

alle forme di quest'ultima, e stretta solidamente, in modo da formare come un sol corpo con essa. Quando tutto è pronto per il varo, la nave rimane trattenuta a terra da grosse corde che legano fortemente allo scalo le estremità posteriori dell'invasatura (**trincbe dei vasi**), da appositi scontri che fanno testa contro le estremità anteriori dell'invasatura medesima (**castagne**), e da alcuni puntelli che fermano la parte della nave che è volta verso il mare. La discesa in acqua ha luogo in virtù del peso dell'insieme e dell'inclinazione dello scalo, dopo che si sono levati i puntelli e le castagne, e tagliate le trincbe dei vasi. Vedi «invasatura».

Per facilitare lo scorrimento è indispensabile ungere abbondantemente di sego quelle parti dello scalo su cui deve scorrere l'invasatura (**portavasi**); e per vincere l'inerzia di primo distacco di un così rilevante peso, si usano dei mezzi di spinta (vedi «**balestra**»).

Poichè le forme della poppa sono meglio adatte per l'improvvisa immersione, e consentono una più rapida estinzione della velocità di discesa, le navi si fanno discendere in mare con la poppa in avanti. È per questo motivo che esse si costruiscono in modo che la prora risulti verso terra sulla parte più alta dello scalo, e la poppa verso il mare sull'estremità più bassa dello scalo medesimo.

Il varo di una nave, piccola o grande, è sempre uno spettacolo maestoso e pieno di poesia. Un'antica tradizione, cara alla gente di mare, vuole che prima del varo la nave sia benedetta da un Sacerdote, e che il nome le sia imposto da una donna (**Madrina**), la quale per augurare alla nave le migliori fortune, deve frangere sulla sua prora una bottiglia di vino spumante.

VAREÀ. — La denominazione generica delle estremità di qualsiasi asta o verga non verticale.

Si dà quindi tale nome:

Ad ambedue le estremità di ogni pennone di vela quadra.

Alle estremità superiori dei picchi e delle pennole delle vele auriche, e delle antenne delle vele latine.

Alle estremità esterne delle bome e degli alberi di bompresso e delle semplici aste di fiocco.

VARIAZIONE

Variazione della bussola. — La correzione complessiva da apportare ad una direzione indicata dalla bussola magnetica per ottenere la corrispondente direzione vera o geografica. È la somma algebrica della deviazione dovuta all'influenza del ferro di bordo, e della declinazione magnetica (vedi «deviazione» e «declinazione magnetica»).

VARO. — Vedi «varare».

VASCA

Vasca Froude. — Vasca dove si esperimentano i modelli in piccole dimensioni delle navi in progetto, e dei propulsori (eliche). Per i primi si ricercano quali sono le forme di carena che trovano nell'acqua la minor resistenza al moto; per i secondi quali sono le forme da dare alle loro pale per ottenere la maggiore velocità.

Il metodo genialissimo è stato ideato da un illustre inglese, l'ingegner **Froude** che verso il 1870 iniziò degli esperimenti ed enunciò una legge di similitudine che determina il rapporto tra la resistenza al moto di una nave e quella di un modello rigorosamente simile ad essa, in funzione del rapporto tra le loro dimensioni. I modelli si fanno muovere dall'esterno della vasca, mediante un apposito congegno meccanico, e si misurano le resistenze e le velocità nell'acqua a mezzo d'istrumenti di grande precisione. I grandi progressi fatti durante gli ultimi cinquant'anni nella velocità delle navi, si debbono in gran parte alla Vasca Froude.

Vasca Belloni. — Vedi «salvataggio sommergibili» e «sommersibile».