

SCANDAGLIO. — Nome generico degli istrumenti misuratori della profondità delle acque.

Scandaglio comune. — Consta di un peso di piombo o di ferro foggiato a tronco di cono o di piramide, legato ad una cordicella graduata in metri. Per conoscere le natura del fondo, si usa riempire di sego una cavità praticata alla base del peso; il sego, toccando il fondo, asporta qualche particella del materiale di cui questo è formato. Questo scandaglio semplice e primitivo è comunemente usato dalle navi per misurare le piccole profondità e particolarmente quando vanno all'ancoraggio.

Scandaglio a molinello. — Per le profondità maggiori che può occorrere di misurare in navigazione, si adopera uno scandaglio il cui peso è fissato ad un lungo filo d'acciaio, diligentemente ed ordinatamente avvolto ad un molinello. Un contatore registra i giri del molinello durante la discesa del peso, e quindi indica su di una graduazione in metri la profondità desiderata.

Scandaglio meccanico. — Il tipo più comune è quello che mette a profitto il moto di una piccola elica che gira durante la discesa del peso a cui è collegata. Il numero dei giri compiuti dall'elica, ch'è proporzionale alla profondità raggiunta, viene registrato da un contatore graduato in metri. Nel ricupero dell'apparecchio, un apposito dispositivo impedisce all'elica di girare.

Scandaglio a pressione. — Apparecchio che misura la profondità del mare avvalendosi della corrispondenza fra i valori di essa e quelli della pressione dell'acqua. Ne esistono vari tipi, di cui il più semplice è schematicamente costituito da un tubo metallico in cui scorre un pistoncino a tenuta d'aria con molla antagonista: la pressione dell'acqua spinge il pistoncino, che trascina un indice sulla scala e lo ab-

bandona quando la pressione diminuisce.

Scandaglio a decolorazione. — Basato sul principio del precedente, ma il valore della pressione è indicato dal livello raggiunto dall'acqua in un tubo di vetro la cui superficie interna è ricoperta di cromato d'argento (rosso); il cloruro di sodio dell'acqua di mare combinandosi con l'argento forma cloruro di argento (bianco). Pertanto la colorazione del tubo si modifica da rossa in bianca fin dove l'acqua è penetrata; uno speciale regolo permette di ricavare la profondità.

Scandaglio a perdita di peso. — Si adopera per scandagliare a forti profondità; occorrendo in tal caso un peso notevole per raggiungere il fondo, esso è costituito da vari dischi di ghisa, che mediante apposito gancio vengono abbandonati nel toccare il fondo, così da facilitare il ricupero.

Scandagli a presa di fondo e di acqua. — Sono scandagli oceanografici, che permettono di prelevare dei saggi del fondo o dell'acqua marina alle varie profondità.

I primi sono diversi a seconda della natura del fondo, ma di solito costituiti da due mezze calotte collegate a tanaglia che asportano una particella del fondo, o si richiudono sotto lo sforzo esercitato dal filo dello scandaglio, nel ricupero.

I secondi sono costituiti da un recipiente cilindrico munito di due coperchietti mobili che si richiudono durante il ricupero dello scandaglio.

I due organi per il saggio del fondo e dell'acqua, possono essere anche applicati ad uno stesso scandaglio.

Scandaglio acustico. — Il tipo più semplice di scandaglio acustico è la **bombetta per scandagliare** che si usa per profondità non maggiori di 400 metri. Una piccola bomba fornita di un dispositivo di sicurezza, e di uno speciale congegno di scatto, vien fatta cadere in mare; essa scoppia appena