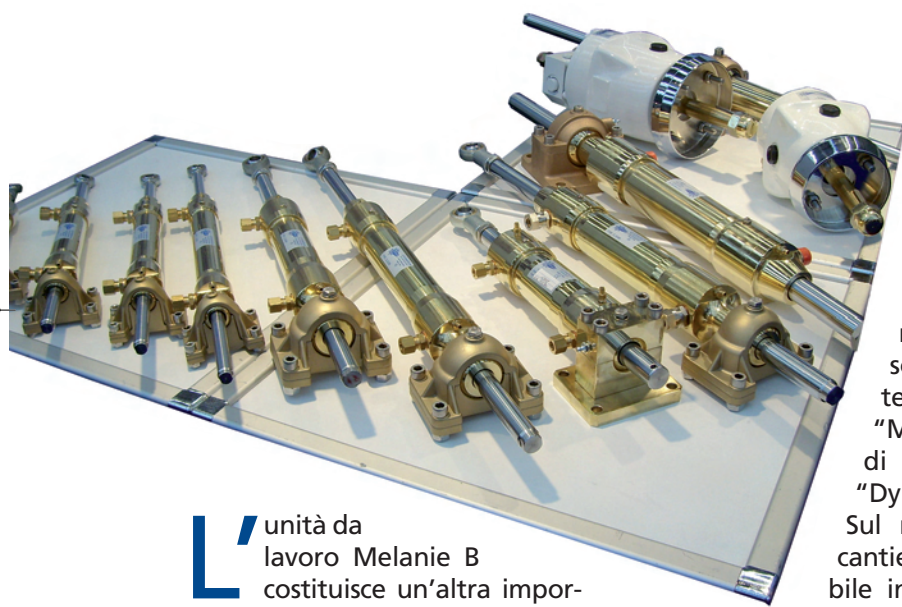


# DALL'INDUSTRIA

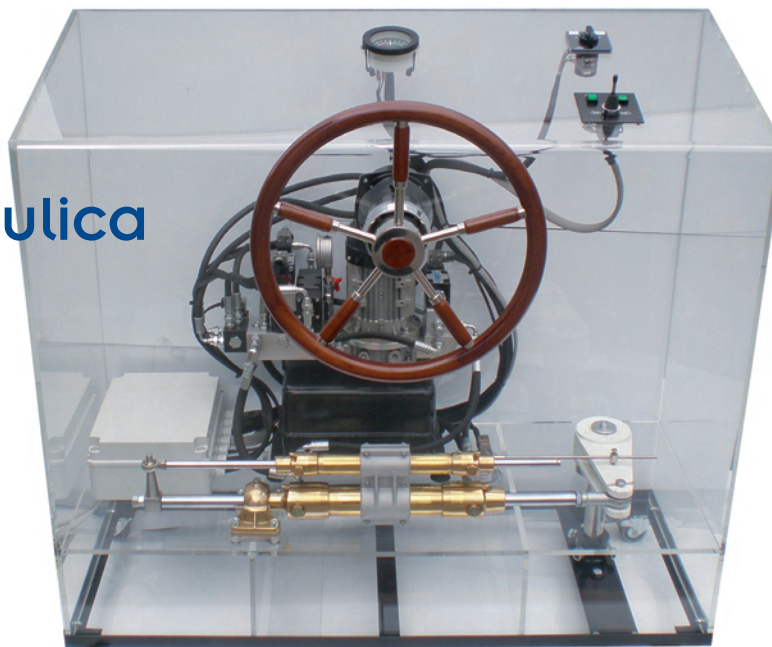
a cura della redazione

## La timoneria elettroidraulica secondo Marsili

LE TIMONERIE ELETTRICHE SONO UTILIZZATE ORAMAÌ SU MOLTE IMBARCAZIONI, TUTTAVIA SPESSO SI PRESENTANO PROBLEMI PER LA GESTIONE DI DUE PALE CHE NON POSSONO ESSERE INTERCONNESSE, ABBIAMO VISTO LA SOLUZIONE DI MARSILI PER OVVIARE AL PROBLEMA.



L'unità da lavoro Melanie B costituisce un'altra importante tappa del percorso compiuto dalla società Marsili Aldo & C che ha curato la realizzazione e l'installazione a bordo del sistema Follow-Up Sincronizzato Idraulico, per la gestione contemporanea dei due timoni. A partire dagli inizi degli anni 80 il sistema ha conosciuto una costante evoluzione diventando, di fatto, interamente elettrico con applicazioni per Guardacoste. La messa a punto del sistema Follow-Up sincronizzato idraulico nel corso degli anni è stata elaborata con l'adozione di potenziometri e schede elettroniche schermate alle radiofrequenze per impieghi militari, complete di Indicatore Angolo Barra e interfaccia per Autopilota.



La versione sincronizzata del sistema è stata sviluppata e successivamente applicata su Mega Yacht da 50 metri, mentre una soluzione performante è quella installata sul "Melanie B" completa di interfaccia per "Dynamic Position".

Sul mezzo costruito dal cantiere Cpn, non è possibile interconnettere i due timoni con una barra meccanica che assicuri il movimento contemporaneo dei due azionatori idraulici,

essi difatti sono collegati al circuito idraulico in modo indipendente, ma grazie ad un blocco valvole VEIS studiato da Marsili negli anni 80, è possibile alimentare idraulicamente ogni azionatore con due gruppi elettropompe indipendenti; realizzando la condizione di elettropompa principale e stand-by, per ogni gruppo timone e da due differenti punti di comando. Ogni gruppo pompa è con motore elettrico da 2,2Kw a 380V 50Hz, pompa idraulica silenziosa ed elettrovalvola proporzionale; il sistema riesce a gestire le elettrovalvole controllandole con sistema Master-Slave; mentre durante la fase di controllo "Dynamic Position" permette all'interfaccia di controllare i timoni.



### FOCUS: LE TESTE A SNODO

Uno dei segreti del sistema Follow-Up Sincronizzato Idraulico è l'utilizzo di teste a snodo Rodobal inossidabili. Queste teste a snodo, infatti, hanno conferito al sistema l'importante vantaggio di lavorare con angoli complessi e in situazioni di carico particolarmente gravose. Posizionate in luoghi particolarmente angusti sono state selezionate anche perché esenti da manutenzione, grazie all'utilizzo di un inserto antifrizione in PTFE rinforzato da un reticolo metallico (fissato sul lato interno della boccola) sul quale striscia l'anello sferico interno. I componenti Rodobal sono un'esclusiva di Getecno srl di Genova, particolarmente specializzata per teste a snodo e snodi sferici e attiva nei più diversi ambiti industriali.