

## LEGENDA

Terza parte

$B$	= Punto di applicazione della resistenza $W'$
$C$	= Punto di applicazione della forza $P$ del timone
$D$	= Dislocamento della nave
$D'$	= Peso della nave + il peso dell'acqua trascinata dalla nave
$E$	= Distanza tra il punto $O$ e il galleggiamento
$G$	= Centro di gravità della nave
$M$	= Prometacentro
$U$	= Centro del raggio $R$ nella fase di virata costante
$U'$	= Centro istantaneo del raggio $R$
$P$	= Forza causata dal timone
$R$	= Raggio di girazione oppure raggio istantaneo di curvatura della traiettoria di $G$
$S$	= Spinta del propulsore
$V$	= Velocità della nave
$V_t$	= Velocità tangenziale del centro di gravità $G$ oppure velocità della nave tangente al percorso del centro di gravità $G$
$W$	= Resistenza che incontra la nave in navigazione
$W'$	= Resistenza dovuta al moto di deriva della nave agente a proravia del centro di gravità $G$
$W_a$	= Resistenza nella zona poppiera agente ad una distanza $a$ dal centro di gravità $G$
$W_v$	= Resistenza nella zona prodiera agente ad una distanza $h$ dal centro di gravità $G$
$\overline{BG}$	= Distanza del punto di applicazione della resistenza $W'$ dal centro di gravità $G$
$\overline{CG}$	= Distanza del punto di applicazione della forza del timone $P$ dal centro di gravità $G$
$a$	= Distanza del punto di applicazione della resistenza $W_a$ dal centro di gravità $G$
$g$	= Accelerazione di gravità
$h$	= Distanza del punto di applicazione della resistenza $W_v$ dal centro di gravità $G$
$t$	= Tempo
$\alpha$	= Angolo di barra
$\alpha'$	= Angolo di attacco del timone
$\beta$	= Angolo con cui agisce la resistenza $W'$ all'avanzamento della nave
$\delta$	= Angolo di deriva
$\varphi_1$	= Angolo di sbandamento trasversale della nave nella 1 <sup>a</sup> fase della manovra evolutiva
$P \cdot \cos \alpha$	= Forza del timone perpendicolare all'asse della nave
$P \cdot \sin \alpha$	= Forza del timone in asse con la nave
$\frac{D'}{g} \cdot \frac{V_t^2}{R}$	= Forza centrifuga
$\frac{D'}{g} \cdot \frac{dV_t}{dt}$	= Forza d'inerzia nella direzione di $V_t$