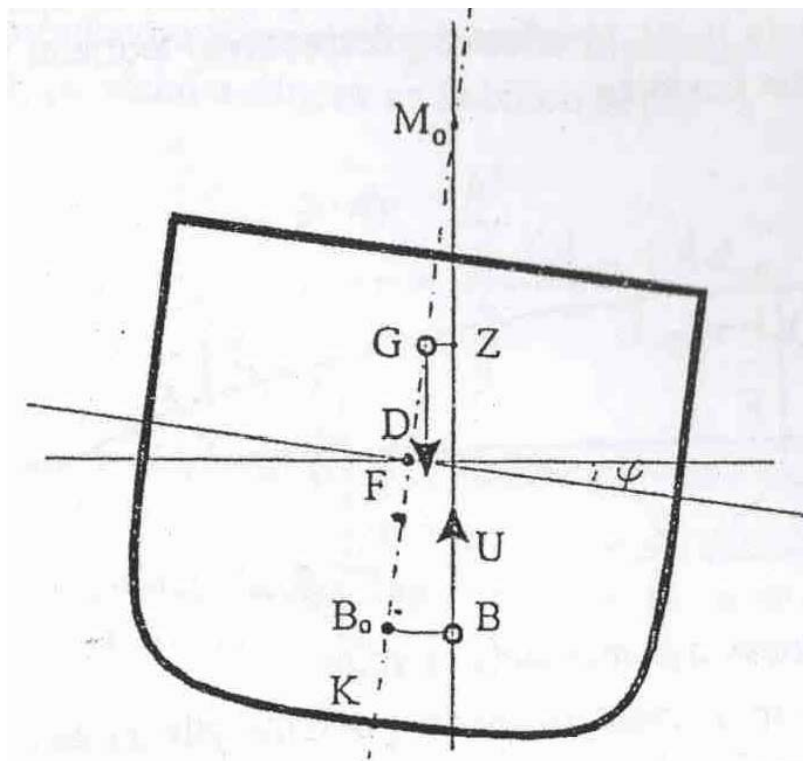


4.4. Stabilitet forme (oblika) i stabilitet težine

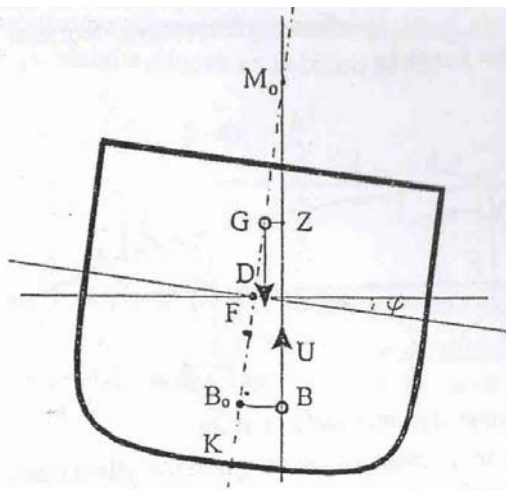
Metacentarska visina MG se može izraziti kao

$$MG = MB - BG = (MB + BK) - KG.$$



Rastojanja MB i BK oslikavaju formu trupa broda, KG oslikava težinu broda i njen raspored.

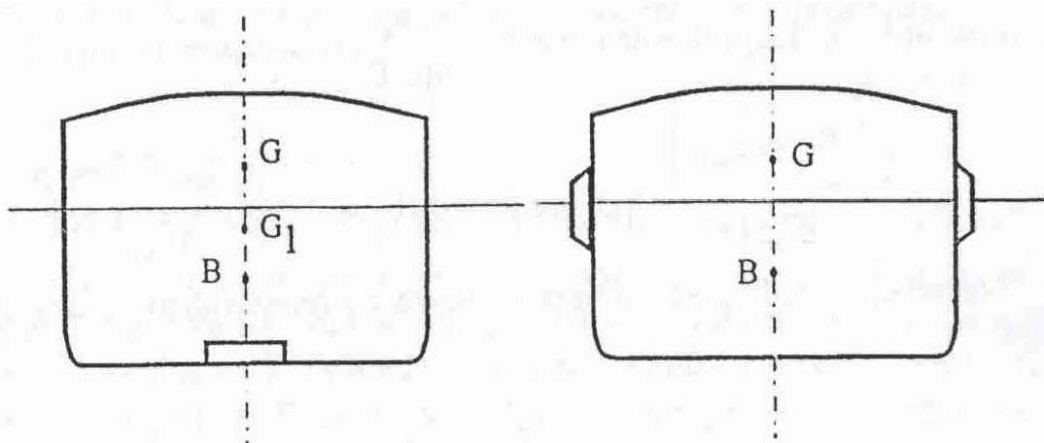
Zato se često dio koji se odnosi na $(MB+BK)$ naziva **stabilitet forme**, a KG koji zavisi isključivo od rasporeda težina, **stabilitet težine**.



MG se može povećavati na način da se spušta težište broda ili da se povećava dio (MB + BK).

Spuštanje težišta broda je moguće postići dodavanjem balasta na dnu broda (čime se gubi dio nosivosti broda).

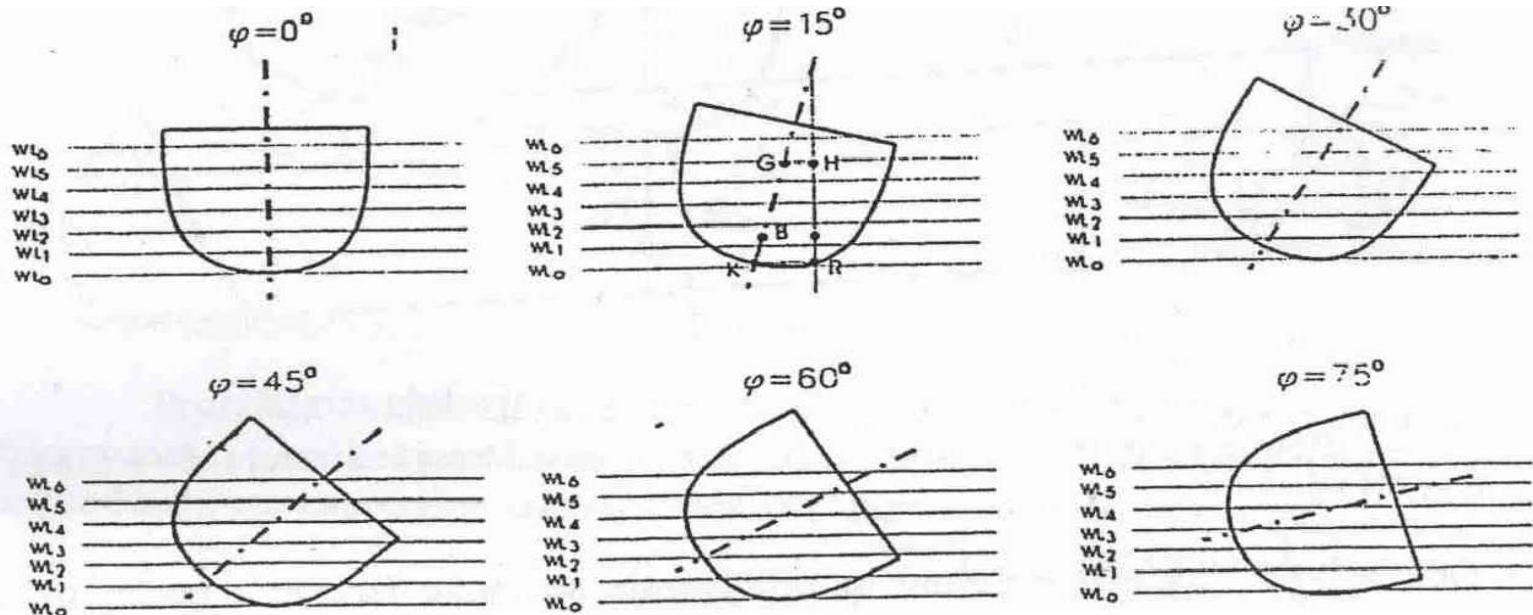
Stabilitet forme (MB + BK) moguće je povećati povećanjem momenta inercije vodne linije J_B proširenjem vodne linije broda jer je $MB = \frac{\vartheta_B}{V}$.



Ako je nagib broda veći, onda izračavanje poluge stabiliteta GZ , preko izraza $M_0 G_0 \cdot \text{tg } j$ ne daje dovoljno tačne rezultate, već se mora pristupiti računom utvrđivanju vodne linije na kojoj brod pliva i njenog težišta, što znatno komplikuje izračunavanje momenta stabiliteta.

Ovaj problem se u praksi rješava uvođenjem "S" krivih i dijagrama poluge stabiliteta GZ dobijenih iz "S" krivih.

Određivanje "S" krivih



Pitanja ?

HVALA NA PAŽNJI