



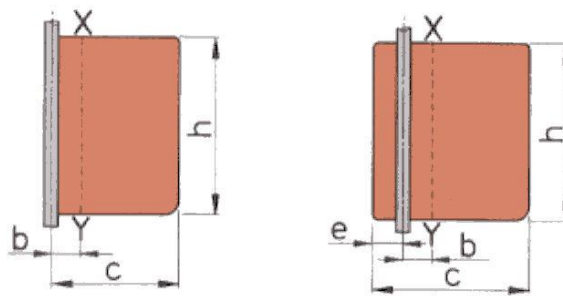
ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΤΙΜΟΝΙΟΥ HOW TO SELECT HYDRAULIC STEERING SYSTEM

ΤΙ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ/WHAT IS NOT IMPORTANT FOR THE SELECTION

- ✓ Η Δύναμη της Μηχανής, δηλ πόσα άλογα είναι/ The engine power
- ✓ Το μήκος του σκάφους/The length of the boat

ΤΙ ΕΧΕΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ/WHAT IS IMPORTANT FOR THE SELECTION

- ✓ Η Μέγιστη ταχύτητα του σκάφους/The maximum speed of the boat
- ✓ Η επιφάνεια του τιμονιού(rudder)/The surface area of the rudder
- ✓ Η Μέγιστη γωνία σε μοίρες του τιμονιού/The maximum rudder angle(in degrees)



Rudder without balance section

Rudder with balance section

$$M(\text{torque}) = F \times b \text{ (per rudder) (για κάθε τιμόνι)}$$

$$F = 23.3 \times a \times v^2 \text{ in Newton (N)}$$

$$\text{Or } F = 2.33 \times A \times v^2 \text{ in kgf.}$$

A = total surface area of rudder blade in m^2 [ολική επιφάνεια τιμονιού(rudder blade) σε m^2]
i.e XY x C in m^2 [δηλ. XY x C σε m^2]

V = speed in km/hour [Ταχύτητα σε km/ώρα]

Rudder without balance section: $b = 0.37 \times c$ (in meters) [σε μέτρα]

Rudder with balance section: $b = (0.37 \times c) - e$ (in meters) [σε μέτρα]

1KNOT = 1.852KM