

Beregning av fribord og lastemerket – passasjersertifikat

Fribord på passasjerskip med passasjersertifikat skal beregnes etter forskrift 1. juli nr. 1072 om bygging av skip kapittel 5 § 45 (byggeforskriften).

Passasjerskip skal ha merker for felles sommer- og vinterfribord. I tillegg skal ferskvannsfradrag beregnes.

Sommer- og vinterlastelinje

Felles sommer- og vinterlastelinje bestemmes av dypgangen ved største nedlasting i lastekondisjoner. Lettskipsdata fra krengeprøve skal ligge til grunn i lastekondisjoner.

Beregning av ferskvannsfradrag

Ferskvannsfradraget skal maksimalt være 1/48 av moulded dypgang ved største nedlasting i ferskvann, og minst være som definert av lastelinjekonvensjonen bilag B vedlegg 1 kapittel III regel 40.7.

Ferskvannsfradraget blir da:

$$\text{Ferskvannsfradrag} = \min \left(\frac{\text{Moulded dypgang}}{48}, \frac{\Delta}{40 * T} * 10 \right) [mm]$$

hvor,

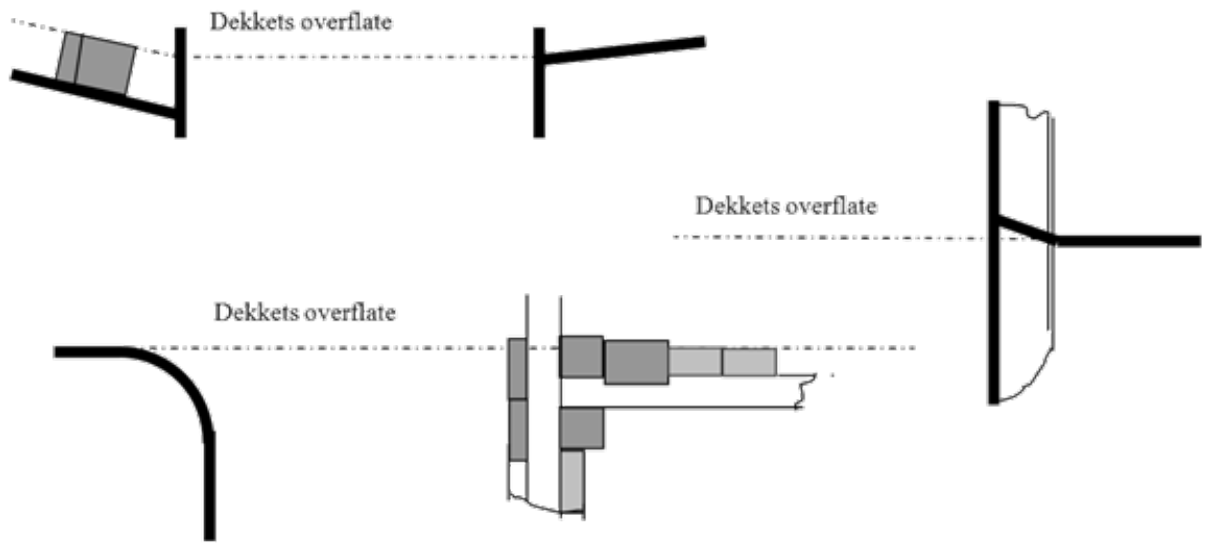
- Moulded dypgang – dypgang ved største nedlastning målt i millimeter fra toppen av kjøplate for fartøy bygget i stål og aluminium. For fartøy bygget av tre og kompositt måles dybden fra nedre kant av kjølsunningen.
- Δ – deplasement målt i tonn ved dypeste nedlastning i saltvann.
- T - enhetstrimmoment målt i tonn per centimeter ved dypeste nedlastning i saltvann.

Mål som skal angis i tegningen

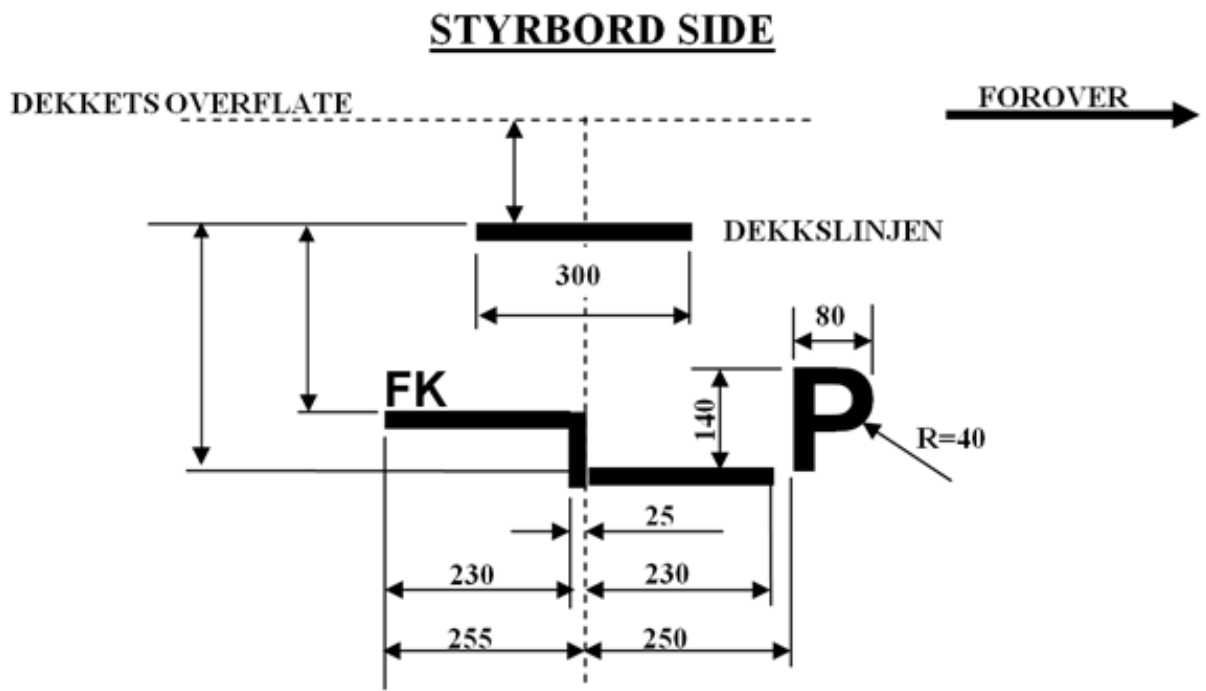
- Dybde i riss
 - Målt fra toppen av kjøplate for fartøy bygget i stål og aluminium
 - Målt fra nedre kant av kjølsunning for fartøy bygget i tre og kompositt
- Dekktykkelse
- Avstand fra dekkslinjen til friborddekkets overflate i borde (se figur 1)
- Avstand fra lastelinjene (felles sommer og vinter, samt ferskvann) til dekkslinjen
- Alle størrelser som angitt i figur 2 og 3 med tilhørende beskrivelser

Påføring av lastemerket

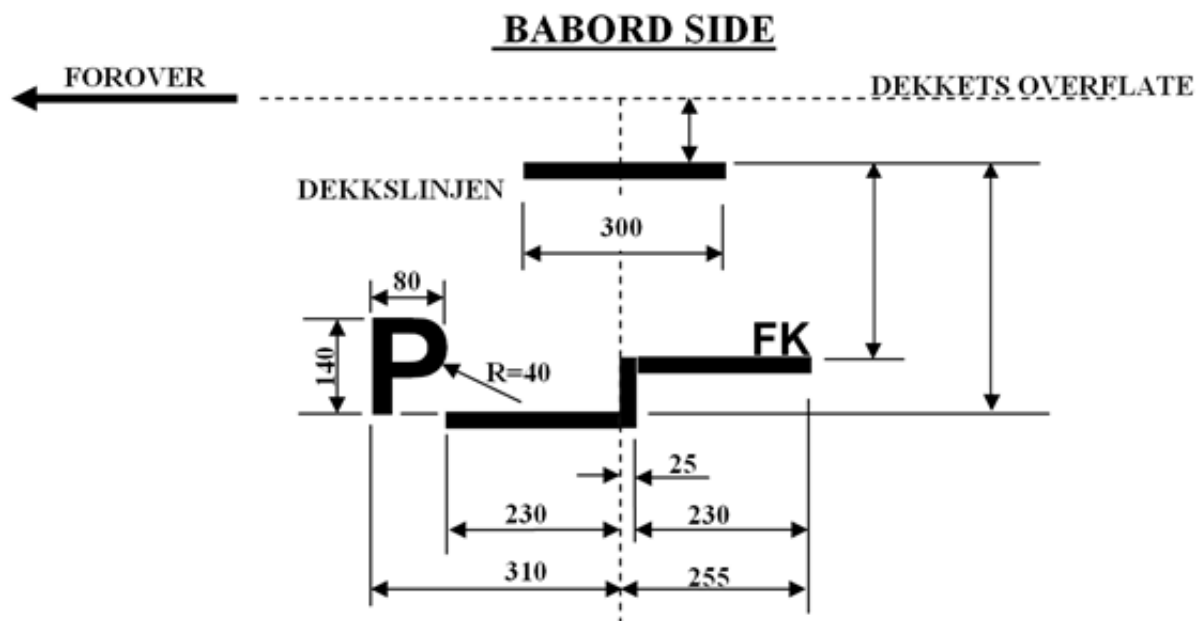
1. Dekkslinjen skal anbringes midt på fartøyets største lengde.
2. Lastelinjene bestemt av beregninger skal anmerkes på begge sider av fartøyet. Skissene i figur 2 og 3 viser lastelinjene på styrbord og babord side.
3. Linjene anbringes slik at deres øvre kant angir vedkommende lastelinje. Bokstavene som betegner lastelinjene bør være 50 mm høye og ca. 35 mm brede og strektykkelsen 10 mm.
4. Bokstaven P og alle linjer skal være 25 mm tykke.



Figur 1



Figur 2



Linjene og bokstavene skal males med hvitt eller gult på en mørk bunn eller med sort på en lys bunn. De skal også være omhyggelig innhugget, merket med kjørnerslag eller sveiselarve direkte på huden på stålskip, og på treskip skal de være innhugget minst 3 millimeter inn i skipssidene. Linjene og bokstavene skal være lett synlige. Om nødvendig skal det gjøres særlige foranstaltninger slik at dette oppnås.