



Mt501 Hydromechanica 1

College 4

Pepijn de Jong

12-02-2010

Hoofdstuk 5 Stabiliteit

Mt501 Hydromechanica 1

Stabiliteit

Definitie

- Onderwerp star lichaam aan verstoring:
 - Positieve stabiliteit: na opheffen van de verstoring terug in oorspronkelijke situatie
 - Negatieve stabiliteit: na opheffen verstoring steeds verder van oorspronkelijke situatie
 - Neutrale stabiliteit: na opheffen verstoring nieuwe evenwichtstoestand
- Niet altijd eenvoudig te bepalen: hangt af bijv. van stand lichaam

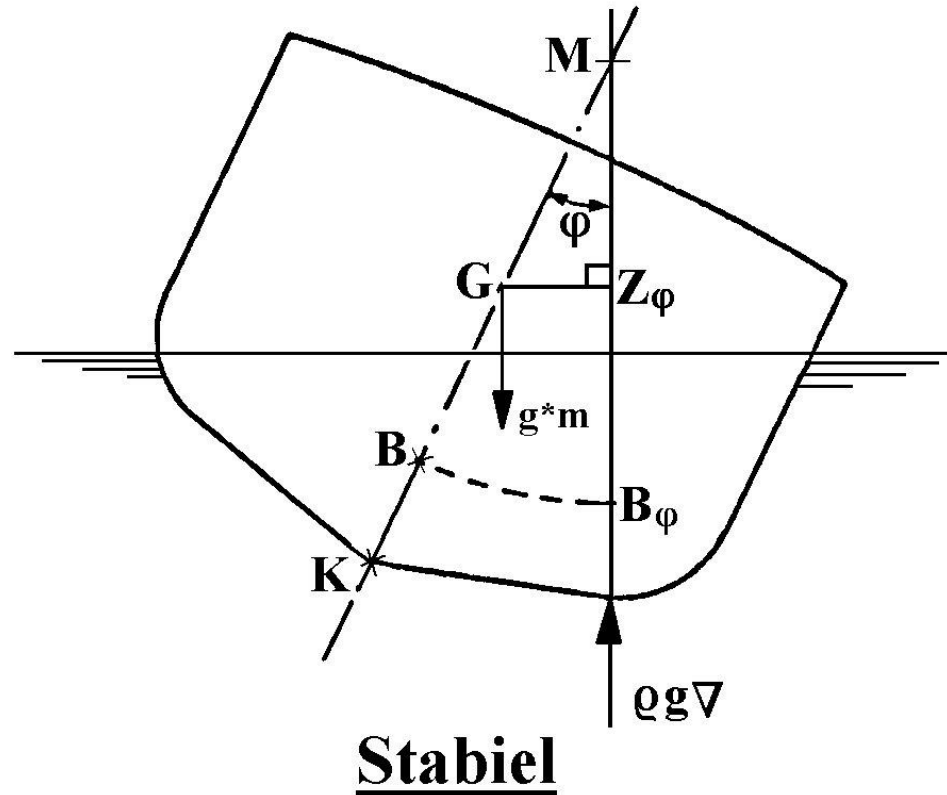
Stabiliteit

Stabiele constructie

- Of: constructie is in rust en blijft in rust
- Of: na verstoring evenwicht nieuw evenwicht
- Of: na wegnemen verstoring terug naar oude toestand
- Ofwel: constructie is in staat externe krachten te doorstaan

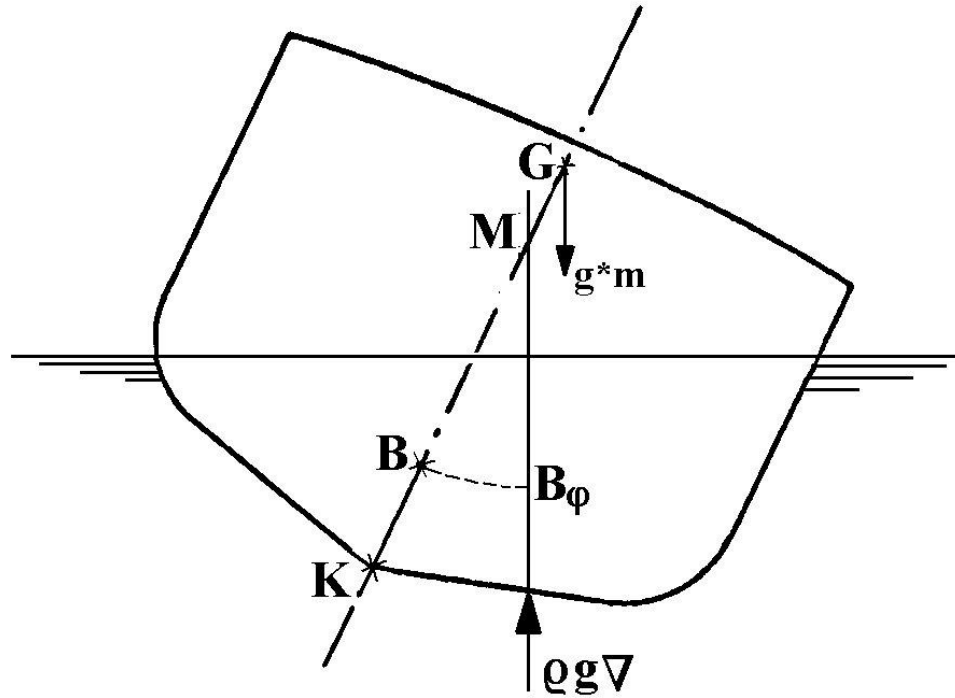
Stabiliteit

Helling schip



Stabiliteit

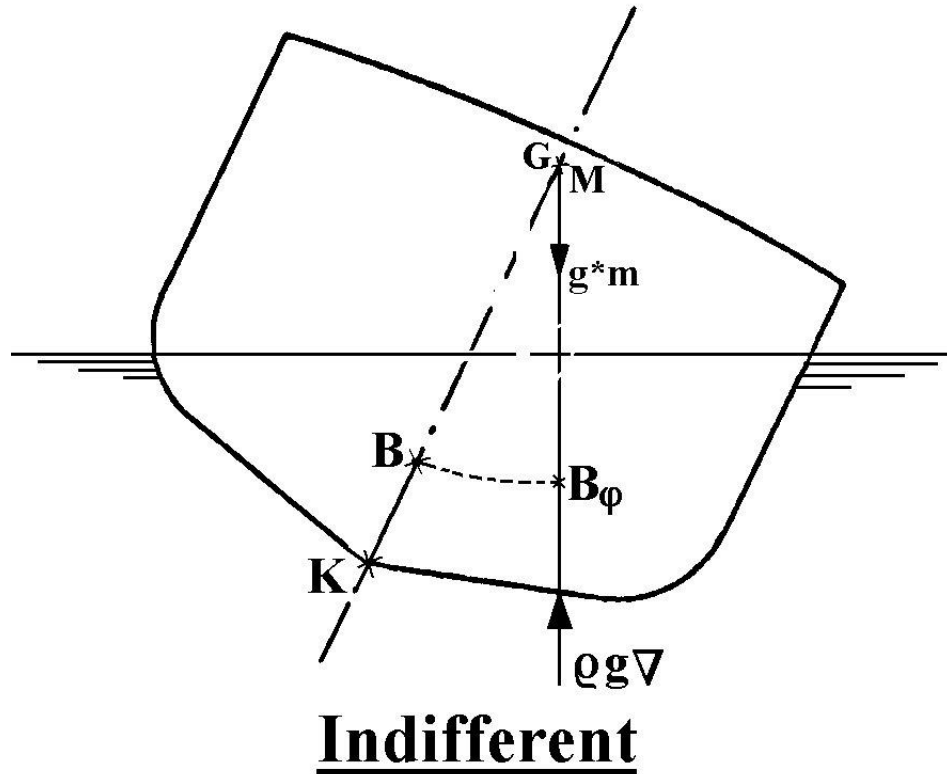
Helling schip



Instabiel

Stabiliteit

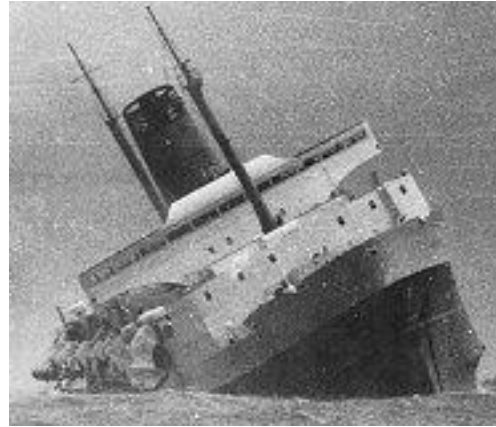
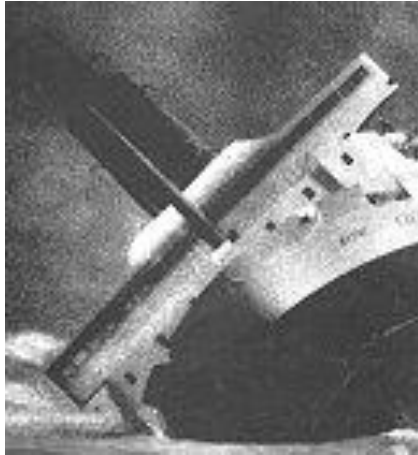
Helling schip



Stabiliteit



Stabiliteit



Stabiliteit



Stabiliteit



Stabiliteit



Stabiliteit



Huiswerk

- Lezen t/m hoofdstuk 5
- Vraagstukken t/m 8