

KENT 28 Cruiser "ORCA"

Bouwjaar 2003

Bouwnummer: 39

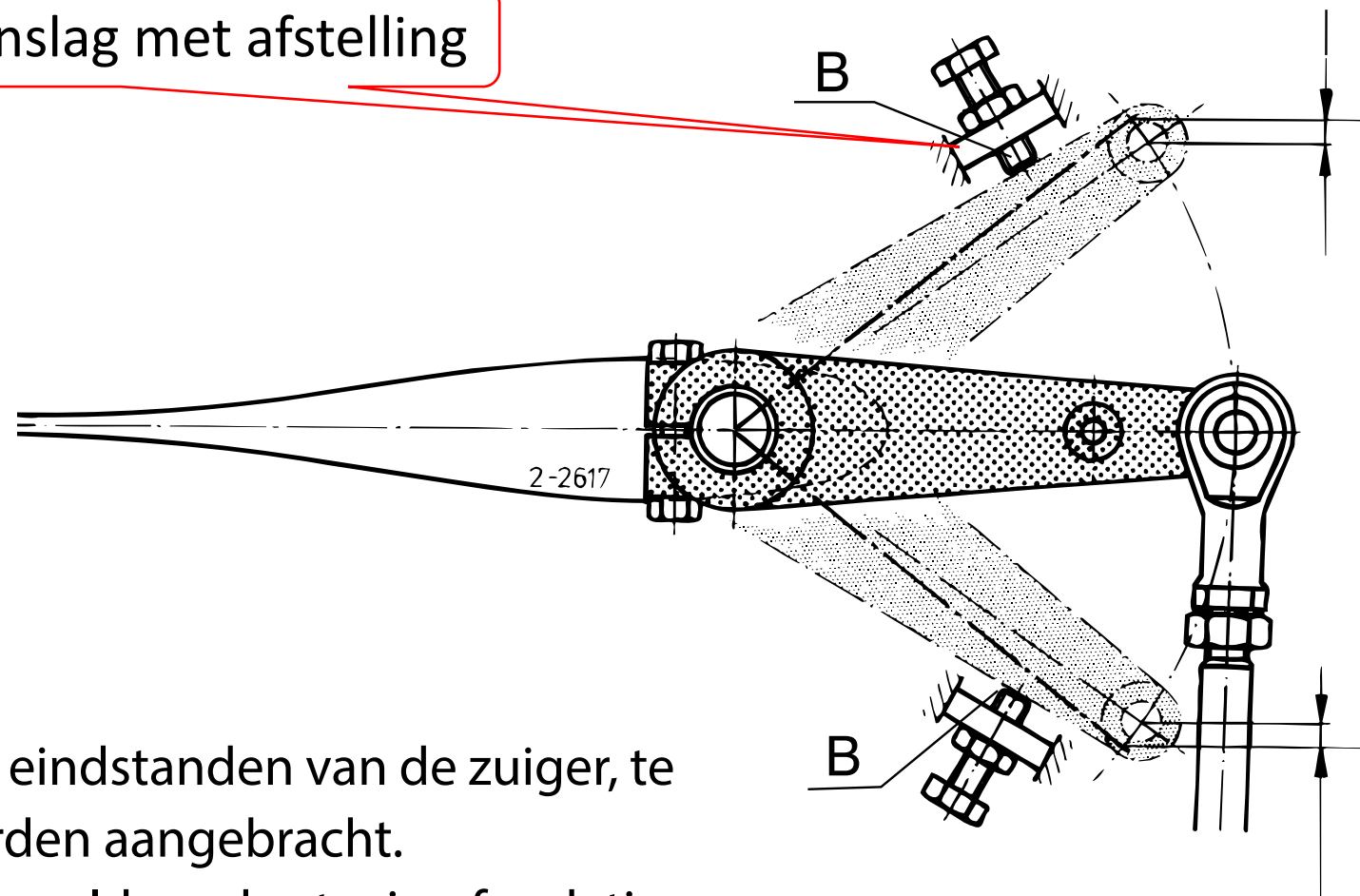
Roerblad aanpassen NACA 0018

DEEL 2-2.



- De hak aangepast voor het nieuwe roerblad, verwijderen van roerblad aanslag (verticale pennen). Hak verder afwerken (conserveren).
- Doordat deze aanslagen aan de hak zijn verwijderd, moet er nieuwe aanslagen worden gemaakt op de juiste plek.
- Volgens Vetus tekeningen moeten deze nieuwe aanslagen bij de roerarm worden gemaakt, zie Vetus tekening.
- Doordat hydr.-slangen de nieuwe locatie voor de roerarm-aanslagen hinderen, werd er een kleine variant gemaakt zodat de hydr-slangen vrij blijven voor eventueel doorschuren tegen de BB roeraanslag.
- Nieuwe constructie roerarm-aanslag: hoekstaal 50 x 50 x 5, zie foto's.

B. Roer-arm-aanslag met afstelling



Om overbelasting van de cilinder, in de eindstanden van de zuiger, te voorkomen moeten roeraanslagen worden aangebracht.

Bevestig de voet van de cilinder op een voldoende stevige fundatie; deze moet de (trek en druk) kracht van de cilinder ten gevolge van het roermoment opnemen.

- Tevens de roer-arm-aanslag-constructie stevig vast zetten op de fundatie.



Roerarm-aanslag met afstelling

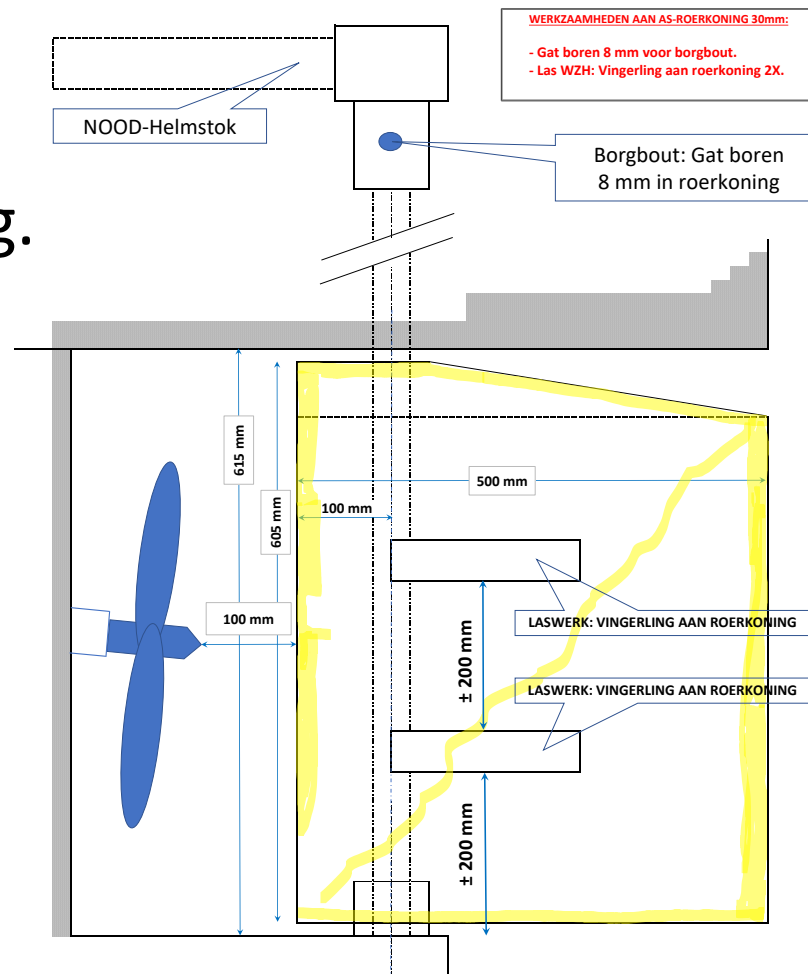
Nieuwe constructie voor
Roer-arm-aanslag : BB-35° + SB-35°.

Stuurautomaat:
Roerstand
aanwijzer

Dashboard:
Roerstand
aanwijzer



- Nu verder met roerblad maken.
- Oude schroefas gekocht en as-lengte aangepast naar zelfde lengte als van het oude roerblad en vingerlingen gelast aan de de nieuwe roerkoning.



- Roerblad gereed maken voor het beplakken van een een polyester mal.
- Zoals een dummy roerkoning en epoxy vulpijp.

Dummy
Roerkoning

Epoxy
vulpijp





- Dummy Roerblad beplakken met polyester.
- Resultaat: Twee polyester halve schalen.



- Twee polyester halve schalen samenstellen, inclusief roerkoning.
- En vol gieten met epoxy.



- Na het uitharden van de epoxy de twee polyester halve schalen verwijderen.
- Met multitool voorwerken en na bewerken met schuurmachine.





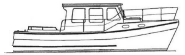
- Links: Oude roerblad.
- Midden: Nieuwe roerblad.
- Rechts: Dummy roerblad.





- Nieuwe roerblad
Montage.





- Hak montage.



Ijzeren strips voor extra stabiliteit



- Afgewerkt met antifouling.





- Klaar voor proefvaart.



- 
- **Proefvaart.**
 - **Project Resultaat!!!**



Volgens verwachting

PRIMA.

- Sturend met de hand: Koersvast, niet zwalkend.
- Autopilot: Koersvast, haar scherp.

Kostenopstelling:

• Hout voor roerblad dummy etc.	€ 100,--
• Copieerfrees 2st.	€ 45,--
• Schroeven, (rvs) bouten, moeren, ringen etc.	€ 120,--
• Roerkoning (ex schroefas 30mm)	€ 150,--
• Polyester + Glasmat	€ 62,--
• Epoxy Poly-Pur PS120 Compound 34,5 kg	€ 617,--
• Pantsercoat	€ 35,--
• Polyester/Epoxy hulpmiddelen	€ 75,--
• Diversen reiskosten etc.	€ 100,--
• Denk-werk over dit project "Onbetaalbaar"	€ 0,--
• Werkuren!	€ 0,--
Totaal c.a.	<u>€ 1.304,--</u>



Ervaringen tijdens dit project:

- **Positief:**

- ✓ Eindresultaat: Koersvast varen;
- ✓ Goede ervaringen, het werken met polyester, epoxy en pantsercoat;
- ✓ Leuk project, mooie uitdaging.

- **Negatief:**

- ✓ Veel werkuren;
- ✓ Waarschijnlijk een niet handige werkmethode;
- ✓ Epoxy: Gewicht Roerblad + Roerkoning (weegschaal) 41 kg.;
- ✓ Roeruitslag 35° is niet voldoende voor gebruik van NACA0018 profiel;
- ✓ Boot draaien om de as: oude roerblad bijna 1,5 scheepslengte, nieuwe roerblad bijna 2 scheepslengte.

- **Aanbeveling:**

- ✓ Voor kort manoeuvreren Roeruitslag aanpassen naar minimaal 40°, dit komt door de aanpassing van een plaatroerblad naar het NACA profiel.



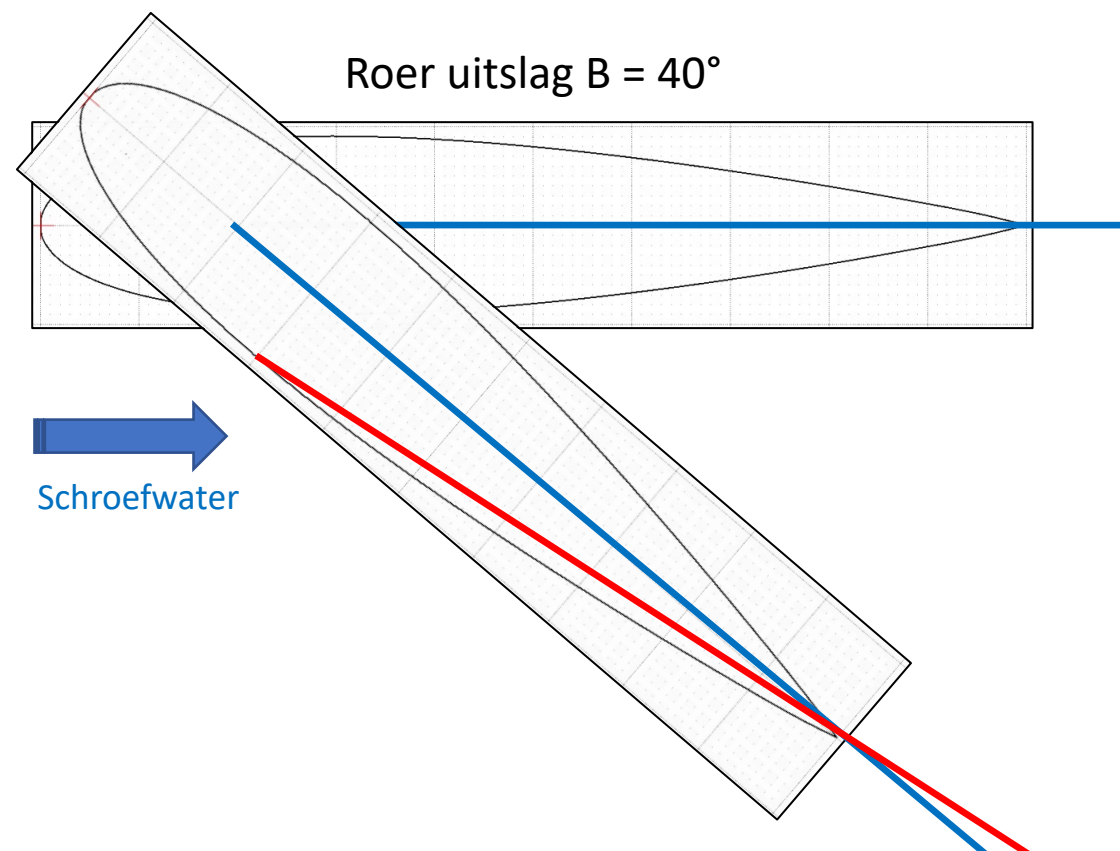
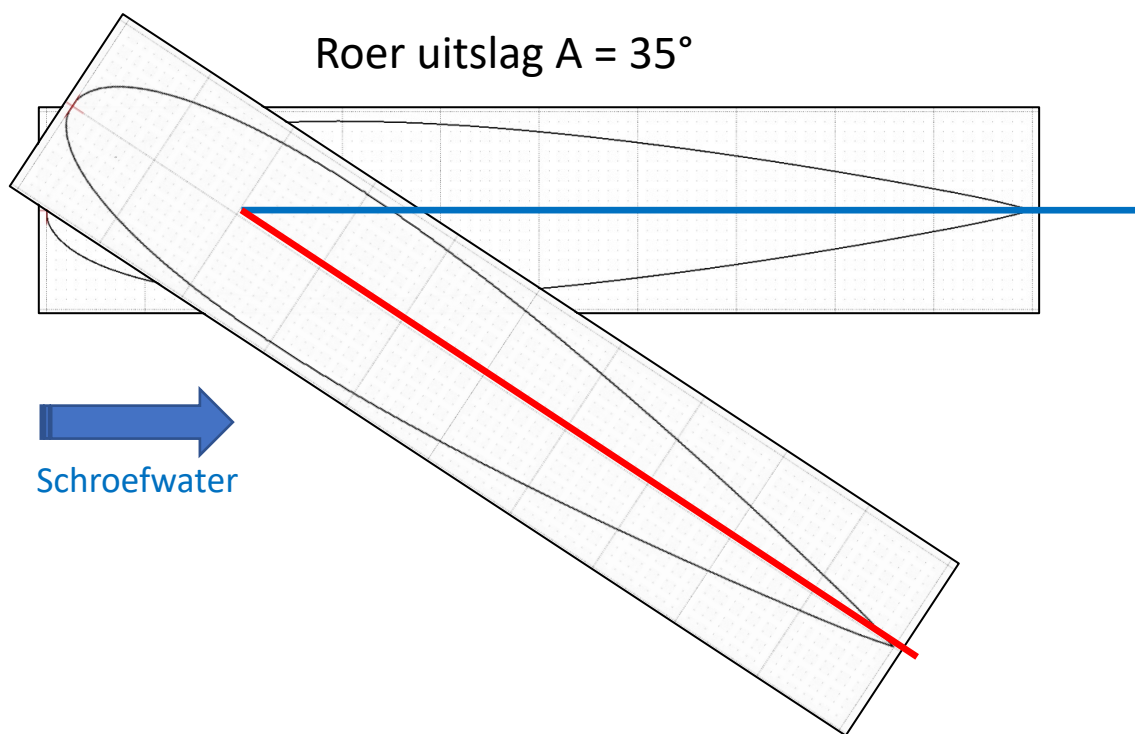
- **Manoeuvreren.**

Roerblad 35° naar BB-SB, de stuurhoek is niet voldoende met het NACA profiel.

Roerblad moet kunnen draaien naar minimaal 40° BB-SB.

Lijnen **blauw** zijn hardlijnen over het roerblad.

Lijnen **rood** zijn evenwijdig.



Dit waren mijn ervaringen van dit project.

Ga je ook deze uitdaging aan, dan hoop ik dat je mijn ervaringen kunt verbeteren en wens je heel veel succes.

