

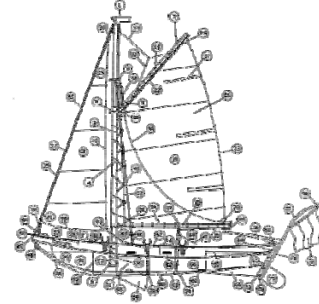
ZI onderdelen

Boot onderdelen

Instructie ZI – Onderdelen

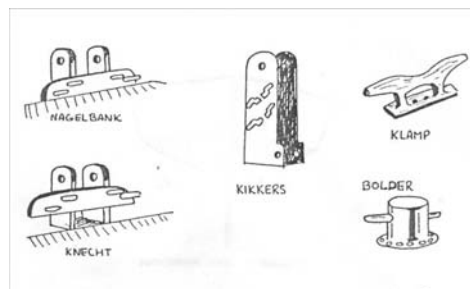
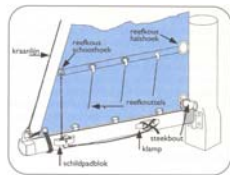
Boot onderdelen

- Alle 80 onderdelen kennen



Scheepsonderdelen

- Bokkepoot
 - Wordt gebruikt om de mast te laten zakken bij grote boten
- Schildpadblok
 - Bij reven van de valk



Tuigages



Cattuig



sloeptuig



Boeiertuig



kottertuig

- De tuigvorm bepaald door de plaats en het aantal zeilen

Zeilvormen



Torenzeil



Gaffelzeil



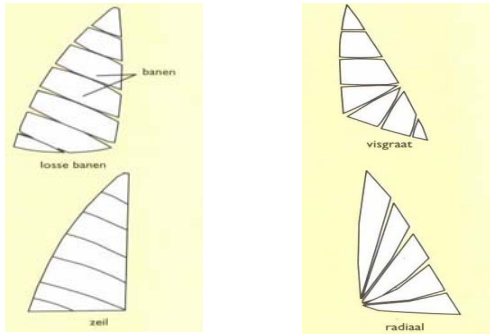
Sprietzeil



Tjotterzeil

- De zeilvorm verklaard de manier waarop het grootzeil is bevestigd

Zeilsneden



Ankers onderdelen

■ Onderdelen



1. Roering
2. Stok
3. Schacht
4. Kruis
5. Hand of vloe
6. Arm
7. Neuring

Anker typen

- Stok anker
 - Onhandig door zijn stok
 - Geschikt voor de meeste typen grond
 - Platbodems
- Danfort anker
 - Graaft zich goed in
 - Heeft grote scherpe vloeien dus geschikt voor alle soorten grond
 - Vlet
- Ploegschaar anker
 - graaft zich goed in
 - Lastig op te bergen
 - Grotere jachten



Anker typen

- Klip anker
 - Werk op zijn gewicht
 - Grote boten
- Dreg anker
 - Matige/slechte houdkracht
 - Harde grond
 - Lastig op te bergen
 - Hele kleine bootjes
- Parapludreg anker
 - Wel goed op te bergen
- Cat anker
 - Gebruikt op de kant
 - hoop



Boeireep

- Lijn tussen anker een ankerboei
- Makkelijk om anker weer los te trekken
- Boei geeft ligging aan



ZI onderdelen

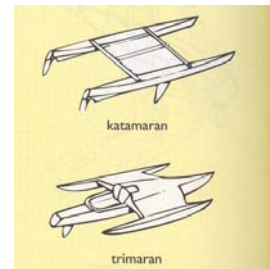
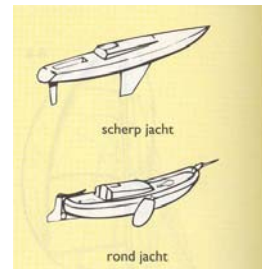
Scheepsbouw

Instructie ZI – Onderdelen

bouwmethodes

- Manier waarop de schepen gebouwd zijn
- We behandelen houtbouw

Hoofdvormen



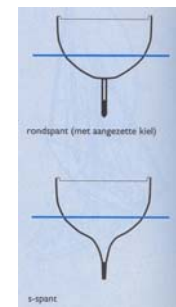
Spantvormen



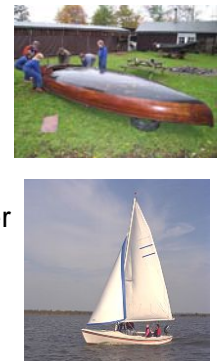
- De Valk
- Optimist
- Lelievlet



Spantvormen

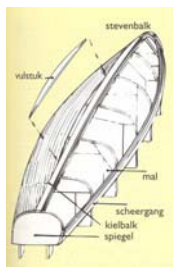


- 16m²
- Randmeer



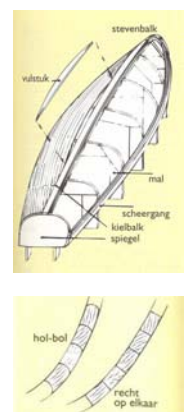
Houtbouw

- De boot wordt op zijn kop gebouwd
1. Mallen worden neergezet (bepalen de vorm van het schip)
 2. Kielbalk, Stevenbalk en Spiegel worden verbonden
 3. De huid wordt gemaakt



Lattenbouw

- Men begint met de scheergang (geeft lijn van het dek aan)
- Latten zijn overal even breed
- Waar nodig voor de ronding van het schip worden ze bijgeschaafd
- Tegenwoordig zijn latten hol/bol geschaafd
- Latten worden verdekt aan elkaar genageld, evt. met rubberlijm ertussen
- VB: 16m²



Gangenbouw

- Er wordt gebuikt gemaakt van brede planken
- Planken worden gebogen door binnenkant te verwarmen en buitenkant nat te houden
- Planken in midden breed en uiteinden smal gezaagd



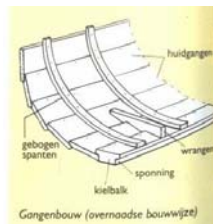
Gangenbouw - Karveel

- Gangen niet onderling vastgemaakt (koud verbonden)
- Naden opgevuld met touw (breeuwen)
- Tegenwoordig met rubberlijm
- BV: Draak, Pampus



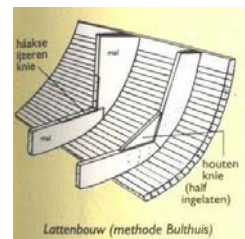
Gangenbouw - Overnaads

- Gangen als dakpannen over elkaar heen gelegd
- Overlappende delen met klinknagels aan elkaar gezet
- Zeer sterke en waterdicht (ook bij uitdrogen)



Spanten

- Zodra de huid klaar is worden de mallen vervangen door spanten
- Zorgen voor het dwarsverband
- Bulthuis-methode:
 - Mallen dienen meteen als spanten
 - Bespaart tijd, dus goedkoper



Platenbouw

- Platen bestaan uit dunne, kruisende lagen hout met lijm ertussen (multiplex)
- Platen in alle richtingen even sterk
- Platen maar naar 1 kant te buigen -> Knikspant model
- Platen worden verstevigd met:
 - Wegers in de lengte
 - Spanten en Leggers in de breedte
- VB: Schakel, Valk (houten!), Spanker



Metaalbouw

- Staal meest gebruikte materiaal
- Platen worden gelast of geklonken
- Vlakke platen in 1 richting buigen geeft knikspant
- Als je in 2 richtingen buigt kan je ook s-spant of rondspant maken (duurder)



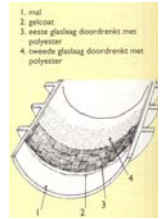
Kunststofbouw (Polyester)

- Basisstof is polyesterhars
- Verstevigd (gewapend) met glasvezel matten
- Wordt gebouwd in een mal



Glasvezel versterkt polyester

1. Mal wordt ingesmeerd met lossingmiddel
2. Er wordt een laag gelcoat aangebracht (polyesterhars met kleurstof)
3. Vervolgens een glasvezelmat
4. Deze wordt met kwasten en rollers gedrenkt in polyesterhars
5. Stap 3 en 4 worden herhaald totdat gewenste dikte/stevigheid is bereikt



- Sommige delen moeten steviger zijn (spanten/kielbalk)
- Deze worden gemaakt van kokers, evt. met houten kern

ZI onderdelen

Scheepsherkenning

Instructie ZI – Onderdelen

Scheepsherkenning

- Waar let je op ?
 - Zeiltuigages
 - zeilvorm
 - Romp vorm
 - Zeilteken
 - Bouwwijze
 - Bouwmateriaal



Lelievlet



Schakel



Randmeer



Valk



Optimist



Draak



Regenboog



Pampus



16m²



Laser