

Hard met een Dart

Hans Rovers
24 Maart 2008

Inleiding

Deze presentatie heeft als doel wereldwijd toegepaste beste praktijken van het Dart wedstrijdzeilen te delen. Deze presentatie wordt continue verbeterd en uitgebreid gebaseerd op nieuwe inzichten en ervaringen, het is een levend document. Indien de lezer of gebruiker aanvullende informatie, andere ervaringen als hier omschreven of simpelweg vragen hebben, schroom niet een e-mail te sturen naar hans.rovers@planet.nl Ik pas de inhoud van deze presentatie graag aan. Indien er verschil van mening of inzicht bestaat tussen de top zeilers die aan deze presentatie hun medewerking hebben gegeven, dan meld ik dat.

Het kan altijd weer harder met een Dart

Met dank aan...

Deze presentatie kwam met behulp van de volgende personen tot stand:

- Sven Karsenbarg
- Xxx
- Xxx
- Xxx

Al deze personen hebben zich in de loop de jaren verdiept in de vele aspecten die bijdragen aan snelheid en winnen en behoren tot de allerbesten van Nederland.

Profiteer ervan!

Kleding

- Muts
- Drysuit, eventueel wetsuit
 - Zwemkleding of warm ondergoed
- Schoenen
- Trapezebroek
- Handschoenen
- Zonnebril
- Zonnecrème en lippencrème
- Drijfvest
- Trapezeman/vrouw, anti slip schoenen
- Droog ondergoed voor na de wedstrijd
- Wedstrijdhorloge

Optuigen

- Rompen moeten parallel zijn
 - Beetje uit elkaar om bridle effect teniet te doen
- Roeren zelfde als rompen
 - Zonder speling
- Beams moeten goed passen
 - Moeten gelijk aangrijpen als je de boot optilt
 - Clips aan de achter beam moeten goed passen
- Voetbanden en trampoline moeten erg strak zitten (pijnlijke vingers). (Geef de voetbanden een "twist" zodat je voeten er makkelijk onder glijden)
- Mastpositie moet gemeten worden
 - Stagen moeten even lang zijn
 - Gebruik trapezedraad methode om de maststand te meten, dit levert een markering op dek op.
 - Als de markering bij de middelste voethouder is → rechtop
 - Vuistregel:
 - 150kg bemanning → markering bij de achterste beampocket
 - Lichter naar achteren, zwaarder naar voren tot voethouder
 - Extreem licht bij zwaar weer: Virtuele markering achter de spiegel

Maststand

- Mast
 - Stagen moeten even lang zijn
 - Harpjes bovenaan ook
- Belangrijk, meet de maststand!
 - Zet naar je eigen vuistregels
- Bij harde wind en lichte bemanning, achterover
 - Minder draaiing van de mast
 - Vlakker zeil, open achterlijk, minder kracht
 - Fok, meer open achterlijk bij zelfde schootblokstand
 - Meer loefgierig, bemanning wat naar achteren
 - Makkelijker bij hoge golven
- Mast naar achteren, bemanning naar achteren en vv.
- Bij zachte wind en zware bemanning, naar voren
 - Boller zeil, meer kracht

Stagen

- Hoe strak gaan de stagen?
 - Meten als volgt
 - Druk de voorstag naar voren en naar achteren, meet het verschil in afstand tot de mastvoet
 - Standaard: 30-40 cm.
 - Harde wind, lichte bemanning →losser → mast staat naar achteren *en* naar lij
 - Bemanning moet wat meer naar achteren
 - Hoe minder bemanning gewicht hoe lossier de stagen

Trimmen op de kant 1

- Principe, boot moet iets loefgierig zijn op een romp, maar niet echt trekken
- Maststand
 - Zie pagina maststand
- Spanning stagen
 - Zie pagina stagen
- Fokkeschootblok
 - Het gaat om de verhouding, kracht in het onderlijk ten opzichte van kracht in het achterlijk
 - Pas op: het achterlijk niet te dicht te trekken
 - Remt bij aan de wind
 - Kijk naar het zeil tijdens het zeilen
 - Met harde wind, blok wat naar achteren of mast wat naar achteren. (zelfde effect, opent het achterlijk)
- Zeillatten
 - Zachte wind hoge golven en lichte bemanning, strak
 - Bij harde wind, met name de top 5 losvast
 - Simpel begin, drie standen, los, net vast en strak
- Voorlijk Fok
 - Met Harde wind, iets strakker, wind is sterk genoeg om zeil te “draaien”, niet te strak
 - Met zachte wind, iets lossier, zodat het zeil “goed vormt”
 - Truc, grootschoot strak, voorlijk fok strak totdat een vouw ontstaat, iets lossier, vouw weg.

Trimmen op de kant 2

- Neerhouder
 - Aan de wind, harde wind, lichte bemanning. Strakker
 - Ruime wind, zachte wind, zware bemanning. Losser
 - Begrenzerbeugel moet iets naar voren kunnen wijzen bij ruime wind
 - Meten, plak meetregels op de mast
- Hijs het zeil en leg de boot in hoek van 45 graden
 - Voor licht weer:
 - Zet bemanning aan hoge kant tegen omslaan
 - Ga recht achter de boot staan
 - Trek schoot langzaam aan totdat de bovenkant van het achterlijk parallel is aan de mast, de onderkant staat nog open
 - Merk deze stand, dit is de uiterste stand voor licht weer. (pas op, alleen bij deze maststand!!)
 - Vanaf windkracht 4
 - Leg de boot in het water en ga zeilen
 - Zeil aan de wind en trek het zeil hard dicht totdat de telltales aan lijzijde gaan wapperen
 - Laat het zeil langzaam schieten totdat het wapperen ophoudt
 - Merk deze stand voor windkracht 4 en 6. (let op, bij iedere maststand zijn er andere waarden)

Tabel van maten

- Meet altijd alles
- De-brief altijd
- Pas vuistregels aan na de wedstrijd
- Houdt log van vuistregels

Wedstrijd	1	2	3
Wind	4	3	5 (vlagen)
Golven	Lang	Weinig, laag	Kort en stijl
Maststand A CM			
Stagen spanning B CM			
Fokkeschoot C CM			
Zeillatten D 3 standen			
Voorlijk Fok E 3 standen			
Neerhouder F CM			

Trimplan Dart 6684, Hans Rovers en Tim Rovers							Stuurman			Bemanning		
Windkracht in Beaufort	Mast stand	Spanning stage n	Fokkeschoot	Zeillatten	Voorlijk Fok	Neerhouder	aan de wind	halve wind	ruime wind	aan de wind	halve wind	ruime wind
Licht weer to 2	Recht op	Strak	cm	strak	Los	cm	Loefromp, achter voor beam	Loefromp, achter voor beam	Loefromp, achter voor beam	Midden op of lijromp	Midden op of lijromp	Lijromp achter voor beam
Midden, 2-4	60 cm	30 cm	cm	strak-midden	los-midden	cm	Loefromp, achter voor beam	Loefromp, midden voetband	Loefromp, midden voetband	Loefromp, achter voor beam	Loefromp, achter voor beam	Loefromp, midden
Harde wind, 5-6	30 cm	40 cm	cm	Midden-los	midden-strak	cm	Loefromp, midden voetband	Loefromp, midden voetband	Loefromp, achter beam	Loefromp, achter voor beam	Loefromp, midden	Loefromp, bij achterbeam, ingehaakt
Zeer harde wind, 6-7	0 cm	Los	cm	los	Strak	cm	Loefromp, midden voetband	Loefromp, achter beam	Loefromp, achter beam	Loefromp, achter voor beam	Loefromp, bij achterbeam, ingehaakt	Loefromp, bij achterbeam, ingehaakt

Maak dit een levend document, jouw trimplan ziet er anders uit!!!

Veiligheid

- Mindset, zorg altijd voor een veilige omgeving om je heen
- Spreek je over onveiligheid uit, ook bij andere boten
- Controleer materiaal voor het zeilen
 - Stagen
 - Stukje touw aan de voorstag regelmatig vervangen
 - Zorg dat alle ringen afgeplakt zijn
 - Alle sluitingen goed dicht
- Zorg voor goede conditie
- Zorg voor voldoende water en wat te eten
- Kleed je warm
- Draag drijfvest
- Kom andere boten in problemen te hulp
- Neem geen onnodig risico
- Let op alcohol en verkeer

Checklist voor het zeilen

- Inspectieluikjes stijf dicht?
- Sluitingen nagetrokken?
- Ringen afgeplakt?
- Alle knopen OK? (Truc, plak platte knoop grootschoot-overloopschoot vast)
- Peddel aan boord?
- Oprichtlijn goed bevestigd?
- Alle kleding OK? Drijfvasten aan?
- Stopwatch?
- Eten+ drinken?
- Trim nagelopen

Zeilen

Techniek

Trimmen tijdens het zeilen

Weinig wind

- Aan de wind
 - Traveler: iets naar buiten
 - Als de top van het achterlijk haakt of wappert: Grootschoot lossen
 - Als het midden haakt: Traveler lossen
 - Neerhouder: Niet te los, voorkom "haken achterlijk"
 - Fok niet "te" strak, let op "haken"
- Halve wind
 - Traveler Midden
 - Neerhouder 2.5 cm lossen
 - Schoot, inhalen met "golf mee" en vieren met "golf tegen"
- Ruime wind
 - Traveler helemaal uit
 - Neerhouder 5 cm lossen
 - Schoot, hou het grootzeil losjes tegen de stag
 - Fok in de hand
 - Stuur niet te laag (laat vaantje niet voor de bridle komen)
- Algemeen
 - Voorzichtig sturen
 - Liggen
 - Zo min mogelijk bewegen

Trimmen tijdens het zeilen

Windkracht 3-4

- Aan de wind
 - Traveler: Midden
 - Neerhouder: Vast
 - Schoot, zo dat de top lij telltale tegen wapperen aan staat
 - Probeer roer in balans te krijgen (te loefgierig dan iets naar achteren zitten en schoot iets lossen)
 - Laat de loefdrijver het water net (niet) raken
- Halve wind
 - Traveler Midden
 - Neerhouder: Vast
 - Schoot, zo dat de top lij telltale tegen wapperen aan staat
 - Schoot, inhalen met "golf mee" en vieren met "golf tegen"
- Ruime wind
 - Traveler helemaal uit
 - Neerhouder 2.5 tot 5 cm lossen
 - Schoot, hou het grootzeil tegen de stag maar zo dat de vorm als een vleugel blijft!
- Algemeen:
 - Voorzichtig sturen

Bij hoge golven, de neerhouder een tandje lossen,
dit kan wat meer kracht geven

Trimmen tijdens het zeilen

Windkracht 5 en harder

- Aan de wind
 - Traveler: 15 tot 30 cm uit het midden, indien nodig
 - Neerhouder: Strak vast
 - Schoot, zo dat de loefdrijver niet te hoog vliegt
- Halve wind
 - Traveler Midden
 - Neerhouder: Strak vast
 - Schoot, zo dat de top eigenlijk niet meer mee doet en het lagere gedeelte de boot aandrijft
 - Als de wind iets ruimer dan half binnenkomt, laat dan de traveler wat schieten, dit maakt het gemakkelijker de boot vlak te houden
- Ruime wind
 - Traveler helemaal uit
 - Neerhouder: Strak vast, anders kan je uit je roer lopen,
 - Schoot, hou het grootzeil tegen de stag maar zo dat de vorm als een vleugel enigszins blijft maar laat de mast niet naar voren draaien! (gevaar voor breuk)
 - Op deze koers kan je het zeil niet meer laten vieren. In vlagen die gevaar oplopen, val af tot meer voor de wind!

Gewichtsverdeling op de Dart

- Gewichtsmanagement continue noodzakelijk
- Trapeze man/vrouw belangrijk, blijf lopen
- Aan en halve wind, hou de waterlijn recht
- Zorg dat de mast niet teveel zwaait! → laag rendement van de zeilen!
- Maar ook, hou de roeren neutraal
- Normaal, hoe meer de wind van achteren komt, hoe meer het gewicht van achteren uitzondering:
 - Met weinig halve wind, iets meer naar voren: spiegel uit het water
 - Met weinig wind, ruime wind, links en rechtsvoor, gewicht op de romp, spiegels uit het water.
- Bij harde ruime wind en heel harde ruime wind, helemaal achterop tegen koprol, in trapeze gebruik de achterhaak!!! (Maar nooit met je hand, gevaar voor verwondingen)
 - Maar zorg dat de golven niet tegen de achterbeam slaan, dan weer iets naar voren

Windindicatie

- Vaantje tussen de bridle
- Lage telltales op de fok
- Hoge telltales op de fok
- Hoogste telltales op het grootzeil
- Vaantje aan de top
- Rokende schoorstenen (aan de hoge kant)
- Vogels
- Andere zeilers, vaantjes en vlaggen op andere boten
- Golven

Snel varen 1

- Aan de wind
 - Grootzeil (een) hand vast
 - Vaar grootzeil uit de klem en werk er veel mee
 - Fok strak
 - Zeil op lage tell tales fok
 - Niet knijpen, hou de zichtbare telltales naar achteren
 - Laat eerst de fok wat los in een te harde vlaag
 - Golf op, loef op, golf af, val af
- Halve wind,
 - De bovenste lij telltale grootzeil en fok moeten strak staan
 - Verander de stand van het grootzeil, (en fok) continue
 - Haal snelheid in vlagen door wat af te vallen
 - Gewicht meer naar achteren bij hardere wind

Snel varen 2

- Ruime wind
 - Stuur af, maar niet totdat de wind niet meer langs het zeil stroomt, als dat gebeurt, loef op totdat de boot accelereert
 - Telltales!!!
 - Vaantje raakt de bridle net niet
 - In vlagen, val af
 - In kalmtes, loef op
 - Met weinig wind, gewicht naar voren, eventueel beide aan lage kant, houw de fok bij de hoek vast, focus op vaantje
 - Met storm, helemaal naar achteren aan de hoge kant. Fokkenmaat bovenop stuurman. In vlagen afvallen. Bij gevaar, eerst fok los (gaat duiken tegen), indien nodig voor de wind.
 - Golf af, val af. Golf op, loef op.

Overstag

- Navigator kondigt overstag aan, geeft aan wanneer
- Stuurman zegt klaar?
- Fokkenmaat zegt OK!
- Stuurman zegt: Go!
- Tegelijkertijd:
 - Fokkenmaat komt naar binnen
 - Fok los of eventueel fok bak, volgens afspraak aan de kant gemaakt
 - Stuurman stuurt met beleid, houdt roer in vaste positie
 - Bemanning komt zo laat mogelijk naar de andere kant (afhankelijk van condities)
- Fokkenmaat en stuurman zitten op lage romp totdat het zeil weer "pakt".
- Bij weinig wind, stuurman slaat latten om
- Aan het einde van de 90 graden boog, als het zeil pakt, slaat de fokkemaat het oog aan en gaat hangen, fok aan, nog niet helemaal strak.
- Grootzeil ook ietsje losser terwijl de boot accelereerd
- Stuurman stuurt op telltales fok die langzaam strakker gezet worden
- Stuurman pakt grootschoot bij elkaar indien nodig
- Stuurman hangt weer

Gijpen

- Stuurman, blijf kijken en sturen gedurende de gehele manoeuvre
- Navigator bepaalt wanneer
- Stuurman zegt klaar
- Fokkenmaat zegt ja
- Stuurman zegt go
- Eerst helmstok naar de andere kant, rust tegen grootschoot aan
- In een korte beweging beweeg naar binnen en pak de helmstok onder de grootschoot met de andere hand
- Pak de grootschoot met de vrijgekomen hand and op het juiste moment
- Nu pas ga je draaien en op het juiste moment gooi je het zeil over
- Nu draai je door in de goede positie
- Stuur met beleid. Oefenen, oefenen, oefenen
- Fokkenmaat, zorg voor gewicht en de fok

Schoten

- De grootschoot kan gemakkelijk overboord in hobbelig water
 - Moeilijk binnen te halen
- De grootschoot en de overloopschoot zitten aan elkaar genoopt
 - Laat snel los, plak met tape!
- Na elke overstag, Zorg dat je schoten weer goed liggen

Vlagen

- Invallen = vlaag begint
- Uitlopen = vlaag eindigt
- Aan de wind
 - Balans tussen snelheid en oploeven bij invallen
 - Eerst snelheid, dan oploeven
 - Afvallen bij uitlopen
 - Laat weer lopen
 - Gewicht naar achteren bij afvallen
- Halve wind en ruime wind
 - Afvallen bij invallen
 - Oploeven bij uitlopen

Varen bij hoge golven

- Aan de wind
 - fok iets lossier, iets ruimer varen
 - Niet knijpen!!!
 - Grootzeil aanpassen op bovenste lij telltale
- Halve wind
 - Hou loefromp uit het water, zeil om remmende golven heen
 - Bij vlagen, probeer tegelijkertijd af te vallen en een golf af te surfen
- Ruime wind
 - Je vaart sneller dan de golven, vaar S koers!
 - Golf af surfen, meer eigen wind → afvallen
 - Golf opklimmen, minder eigen wind → oploeven
 - Gebruik vlagen ook in dit spel!!
- Golven slaan tegen de achterbeam en de trapeze, schoten slaan eraf
 - Beweeg naar voren

Trapezewerk

- Zit op de romp aan de hoge kant
 - Billen iets over de rand
- Haak in, stel trapezedraad strak
- Gewicht meer naar achteren, laat handvat vanaf hier bijna helemaal los! Hang aan de haak EN **BLIJF ERAAN HANGEN!**
- Hou stag vast terwijl je de achterste voet op de rand brengt. **BLIJF AAN DE HAAK HANGEN!**
- Duw andere voet naar buiten en ga staan, **TERWIJL JE AAN DE HAAK BLIJFT HANGEN!**
- Stel voorzichtig de juiste hoogte in, hier moet je weer even het handvat pakken **MAAR HOU JE GEWICHT AAN DE HAAK.**
- Anticipeer de bewegingen van de boot in de golven
- Anticipeer luwtes door klaar te zijn naar binnen te springen
- In volle vaart, sta mooi! Strak en evenwijdig aan de trapeze, In rustig water, voeten bij elkaar
- Bij afvallen, loop naar achteren!!
- Hou de lijromp evenwijdig aan het water, maar let op weerstand achterspiegel
- En als je het nog niet begreep, **GEWICHT AAN DE HAAK, NIET AAN HET HANDVAT!!!**

Sturen

- De roeren zijn de meest effectieve remmen op de boot.
- Bij overstag, stuur een beetje en laat de boot draaien, hou helmstok positie vast
- Bij gijpen, hetzelfde
- Bij aan de wind, bij harde wind, zit het continue werk met de grootschoot goed sturen in de weg
 - Werk aan de kracht in je armen
 - Eventueel, laat je fokkenmaat het roer of de grootschoot pakken, zet de fok vast
- Voel continue hoe de boot vaart en geef aanwijzingen aan de fokkenmaat omtrent waar hij/zij moet zitten
 - Hou het gedrag van de boot, loefgierig of lijgierig, bij in het log, hierop kan je dan in de toekomst rekening houden bij het instellen van de mast

Omslaan, recht in 2 minuten!

- Kom bij elkaar aan de mastzijde van de boot, controleer elkaar
- Haak de grootschoot uit en maak de fokkeschoot los
- De boot zal draaien met de mast naar de wind wijzend
- Ga naar de romp kant van de boot.
- Een persoon klimt op de romp waar de mast zit en maakte de lijn die om de mastbal zit gangbaar en gooit de lijn die over de hoge romp
- Lichte crews, maak de lijnenzak los van de trampoline en gebruik hem als waterzak ter verzwaring
- Samen, eventueel met waterzak, wordt de boot rechtgetrokken
- Klim op de boot, help elkaar, neus van boot in de wind
- Waterzak en rechtljn en schoten netjes op zijn plaats
- Visuele controle, roeren weer naar beneden, lijnen aan boord halen
- Stuurman trekt aan grootzeilhoek en draait de boot in windrichting, haakt schoot in.
- Indien nodig neerhouder weer vast
- Zeilen

Wedstrijd

Geluk heb je als je goed
voorbereid een kans tegenkomt

Eigenschappen goede wedstrijdzeiler

- Organiseert eigen prestaties
 - Vertaald zijn strategie in doelstellingen en acties. Plant, organiseert en meet vooruitgang ten opzichte van de allerbesten. Concentreert zich op een uitstekende uitvoering van het plan door zich te focussen op de efficiëntie en de effectiviteit van alle genomen beslissingen
- Kan zich aanpassen aan de omgeving
 - Vertaald een situatie snel in de te nemen actie. Snapt wanneer er snel gehandeld moet worden en wanneer er goed moet worden nagedacht
- Is altijd bezig zichzelf te verbeteren
 - Toont verlangen en bereidheid te leren. Vraagt om feedback over zichzelf. Durft aan zichzelf te twijfelen zonder ooit het zelfvertrouwen te verliezen
- Heeft persoonlijke kracht en volwassenheid
 - Toont zelfvertrouwen. Kan stress goed weerstaan. Tolereert tegenslag met een optimistische kijk op de toekomst. Kan moeilijke beslissingen nemen en goed leven met de consequenties daarvan
- Kan systemisch denken
 - Ziet de beslissing als onderdeel van het geheel. Begrijpt hoe een beslissing gevolgen kan hebben op een heel ander vlak.
- Heeft uitstekende technische kennis
 - Weet alles wat bijdraagt aan snelheid, tactiek en strategie van binnen en buiten.

Teamwork

- Nooit defensief naar elkaar
- Noem alles wat goed is, wees positief
- Meld altijd alles wat beter kan, maar denk om:
 - Timing, niet in de hitte van de strijd
 - Gevoel, niet inwrijven
 - Precisie, niet: de boot zeilt klote. Maar: met de mast naar achteren kunnen we de boot met deze wind beter controleren
- Ga goed om met je eigen emoties
 - En met die van je maat
- Ga goed met je eigen fouten om
 - En met die van je maat
- Oefen en help elkaar zo exact mogelijk te communiceren onder stress
- Streef naar 100% betrouwbaarheid
- Maak superduidelijke afspraken
 - Bouw een tabel met taken en wie ervoor zorgt
- Oefen zo vaak je kunt
- Word en blijf fit, sterk en op het juiste gewicht

Stuurman

- Doorgaans schipper, maar niet altijd
 - Schipper = de baas
 - Praktijk: neemt beslissingen over veiligheid
- Gaat doorgaans over bootsnelheid (techniek)
 - Heeft gevoel van helmstok
- Kan wedstrijd tacticus zijn
 - Wordt wel veel
 - Bemanning heeft meer informatie
- Concentreer op bootsnelheid
- Controleer het grootzeil
- Optimaliseer werking van het roer
- Wees teamplayer, neem verantwoordelijk voor veel zaken rond het zeilen

Fokkenmaat

- Kan schipper zijn en kan wedstrijd tacticus zijn
- Wedstrijd tacticus
 - Multi-tasking
 - Goed geheugen
 - Uitstekend ruimtelijk inzicht
 - Goede communicator onder druk
- Ogen van de boot, hangt hoog en droog
 - Posities boeien, ander boten
 - Situaties vooruit zien
 - Windschiftingen
 - Bezeilbare koersen
- Pas de stand van de fok langzaam aan, laat de wind er mooi langs gaan
- Hang laag, evenwijdig aan de trapeze, altijd op de juiste plek voor de balans en voor de weerstand van de boot
- Wees teamplayer, neem verantwoordelijk voor veel zaken rond het zeilen

Wat samen te oefenen?

- Overstag en gijpen
 - Snelheid en souplesse
- Aan de wind
 - Snelheid, let op niet te veel te knijpen
- Afkruisen
 - S-lijn, golven en vlagen
- Trapezewerk
- Alle windsterktes tot 6
- Rondten van boeien
 - Ideale lijn
- Starten
- Samen afvallen en oploeven
- Hou log bij met goede ideeën
- Maak een trimplan waar alle variabelen instaan
- Lees samen boeken over wedstrijdzeilen, bespreek “what-if” scenario's

Welke strategische beslissingen neem je?

- Hoeveel risico wil ik nemen?
- Waar ga ik op concentreren?
- Hoeveel voorbereiding ga ik doen?
- Welke doelstelling kan ik realistisch halen?
- Wat is onze rolverdeling?
- Etc

Strategische beslissingen neem je bij de open haard

Welke tactische beslissingen neem je?

- Waar start ik?
- Wie moet ik afdekken?
- Wie kan ik laten gaan?
- Waar moet ik in de buurt blijven?
- Ga ik mee of de andere kant op?
- Ga ik door het midden of buitenom?
- Etc.

Go fast and
forget about
tactics

Randy Smith,
World Champion
Tornado

Tactische beslissingen neem je aan de kant en tijdens de wedstrijd, je weegt voor en nadelen af

Welke technische beslissingen neem je

- Boot set-up aan de wal
- Schoot en neerhouder voering
- Gewichtsverdeling
- Schootvoering
- Snelste weg naar de boei
- Wanneer overstag

Technische beslissingen neem je overal, de beslissingen zijn gebaseerd op feiten

Vorbereiden op de wal

- Vast systeem van voorbereiding
 - Kom op tijd, of avond van tevoren
- Veiligheidscheck materiaal, alleen 100% is goed!
- Boot en techniek, wal-trim
- Kleding en zonnebescherming
- Water en een energiereep
- Tactiek
 - Windverwachting
 - Lokaal windschiftingpatroon
 - Getijden
 - Golfverwachting
 - Tegenstanders
- Techniek, gebruik trimtabel
- Maak raceplan, strategie, tactiek, techniek
- Zorg voor een positieve opstelling
- Ga naar het toilet

Vorbereiden op het water

- Krijg vat op de windschiftingsen
- Controleer de startlijn ten opzichte van de hoge boei
 - Zeil over de startlijn
 - Bepaal favoriete startpunt
 - Of ga recht in de wind stilliggen op de lijn en laat bemanning langs voor beam kijken wat de windrichting is t.o.v. de lijn.
- Zorg dat je de signalen van de startboot niet mist (ga dicht bij startschip liggen dan kun je vaak aftellen horen)
- Stel neerhouder in
- Laatste controle alle techniek op de boot

Start

- Na 5 minuten signaal, neem raceplan voor laatste maal door
- 4 minuten, controleer eerdere aannames waar te starten
 - Wind
 - Tegenstanders
- Indien tegenstanders zich zo plaatsen dat ze na de start je tactiek verstoren, pas plan aan
 - Maak kleine aanpassingen
- Goede methode om stil te liggen:
 - Grootzeil aan
 - Fok bak
 - Roer scherp naar de wind
 - Zorg dat je op tijd platvorm draait in vaarrichting (traveler uit / fok bak/grootschoot los)
- Veelgemaakte fout, te snel bij de lijn → inhouden → langzame start
- Absoluut nodig: vrije wind
- Denk erom, bij en na de start vallen de meeste brokken

Naar de hoge boei

- Na de start, niet knijpen!!! Gaan, gaan gaan!!
 - Uitzondering, bij start over bakboord waar de stuurboord kant van het veld de juiste is → zorg dat je niemand boven/achter je hebt
- Tactisch vooroordeel, ga door het midden
 - Controleer linker en rechter veld
- Technisch vooroordeel, ga maar een keer overstag naar de boei
 - Een goede overstag kost 25 meter, een slechte 50
 - Uitzondering: voldoende windschifting
- Indien je windschifting kan voorspellen
 - Kies de binnenbocht
- Ga niet overstag dicht bij de hoge boei
 - Rond de boei op snelheid zodat je kan manoeuvreren

Inhalen aan de wind

- “Knijpers”
 - Nader tot vlak achter, doe alsof je hoog wil inhalen, geef teken aan elkaar en “val” er onderdoor en ga weer hoog zeilen (schoot lossen bemanning stapje naar achteren tijdens afvallen)
 - Of, ga overstag
- “Gaanders” concentreer een tijdje op hoogte
 - Als je hoger bent achter hem, val over hem heen
 - Niet altijd succesvol, groot snelheidsverschil nodig
- Verdedigen: Knijpen bijna nooit het goede antwoord, gewoon gaan, concentreer op snelheid
 - Uitzondering, je moet even knijpen indien de mogelijkheid om overstag te gaan om tactische redenen vrij moet blijven
 - Verdedigen kost tijd, dus verdedig alleen als de boot die je inhaalt absoluut niet mag winnen!
 - Als de boot je inhaalt door achter je te vallen, val mee.
- In alle gevallen, let op windschiftingsen!!! Door een windschifting kan een voordeel omslaan in nadeel en andersom.

Naar de hoge boei met te veel wind

- Te veel wind: zeil kan niet meer strak getrokken
- Hou de boot vlak → Fokkenmaat blijft lopen (Bij goede balans is 20 cm marge genoeg)
 - Naar voor en achter schommelende boot heeft inefficiënt zeil
 - Hoge romp zoent het water
 - Het grootzeil steeds vieren en innemen
 - Zeer hard werk! Twee handen indien nodig
 - Blijf goed sturen! (slingeren en oploeven zeer gebruikelijke fout, kost veel tijd)
 - Eventueel, overloop 5-20 cm los
 - Gebruik vlagen voor snelheid **en** voor hoogte
 - Laat fok ook iets vieren als grootzeil gevierd wordt en vv.
 - Niet knijpen!!!
- Stuurman voelt slechte trim aan het roer
 - Afvallen, fokkemaat meer naar achteren, zeil vieren
 - Loefgierig, fokkemaat meer naar achteren
- Meer wind, meer naar achteren
 - Bemanning bij vlagen stapje naar achteren om druk in zeil te compenseren
 - Maar pas op de weerstand van de spiegels
- Ride de waves, als ze lang genoeg zijn
 - Golf op, minder eigen wind, loeven
 - Golf af, meer eigen wind, vallen
 - Bemanning "loopt" mee

Naar de lage boei

- Zoek voor golven en wind
 - Vaar naar de vlagen toe
 - Fokkenmaat op de uitkijk, Stuurman op de snelheid
 - Ga voor maximale laagte
- Gijp zovaak je nodig acht, je verliest lang niet zoveel als bij overstag gaan
 - Maar alleen als je weet waarom
 - Wind, ga naar de vlagen toe
 - Golven, surf van de golven af, meer eigen wind, meer laagte!
 - Inhalen, zoek vrije wind, dek iemand af, val door zijn schaduw
 - Verdedigen, dek iemand af, loef iemand op
 - Gevaar van oploeven:
 - ❖ Valt door je schaduw heen
 - ❖ Je verliest zelf tijd
 - Tactiek: niet te extreem maar door het midden
- Hou ruimte aan loef, vrije wind
- Gijp niet vlak bij de lage boei
 - Ga aan de wind langs de boei!

Serie wedstrijden, hoe blijf ik consistent winnen?

- Boot, alles in goede conditie en snel
- Geest
 - Wilskracht en veerkracht
 - Samenwerking met partner
 - Parate kennis
 - Geloof in eigen kunnen
 - Juiste analyse
- Voorbereiding
 - Voor elke wedstrijd zo voorbereiden dat je alle kansen kan pakken

(Te) lichte bemanning bij (te) zware wind

- Belangrijk: Je moet het leuk vinden
- Ga niet "cold turkey", wen langzaam aan steeds hardere wind
- Extreem weer, zonder fok
- Wal-trim
 - Mast naar achteren
 - Trampoline en voetbanden zo strak mogelijk. (het moet pijn doen aan je vingers)
 - Zeillaten los, zonder enige kracht
 - Fokkenblok naar achteren
- Zeil-trim
 - Trek voorlijk grootzeil zo strak mogelijk aan. (niet te hard)
 - Traveler al naar buiten aan de wind, halve wind nog meer
 - Ruime wind fokkenmaat achter ingehaakt, laat fok af en toe schieten
- Ander zeilmethode, geef fokkenmaat het roer, stuurman doet het grootzeil. (Fokkenmaat kan ook beter zien) Dit moet heel vaak geoefend zijn.
- Of beter, laat bemanning grootschoot doen (vergt veel training)
- Bij de start, zorg dat er geen zwaargewichten onder je zitten, ze loeven je eruit!
- Haal op het ruime rak in wat je in het aan de windse rak verloren hebt

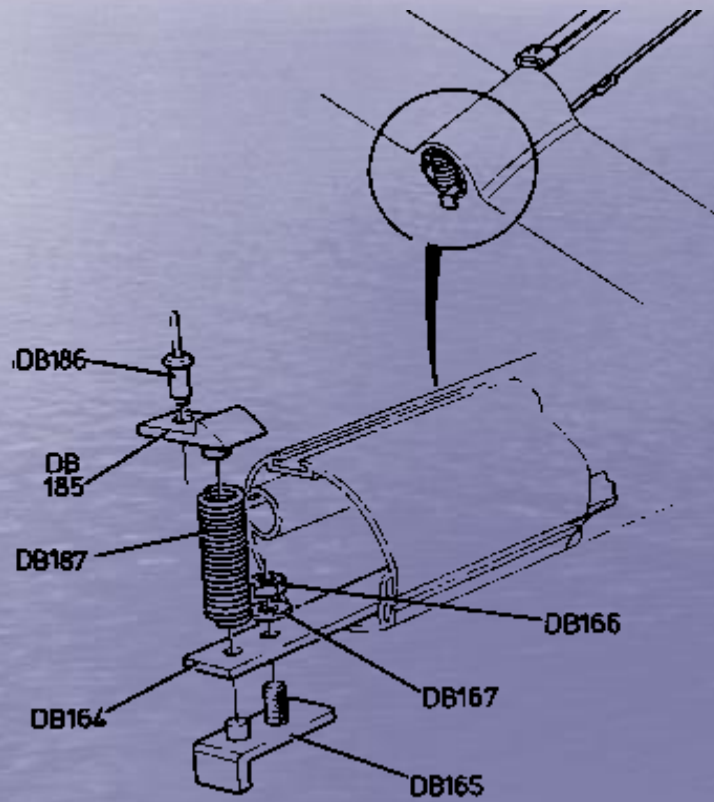
(Te) zware bemanning bij (te) lichte wind

- Voordeel, als de boot snelheid heeft, loop je langer uit!
- Hou de waterlijn parallel, maar denk aan de weerstand van de spiegels
- Hou druk in je zeilen, zeil vrij!
- Beweeg zo weinig mogelijk, niet schommelen
- Niet knijpen
- Stuur met beleid
- Aan de wind, ga liggen, weinig weerstand

Used in presentation

Hyperlinks

Clips

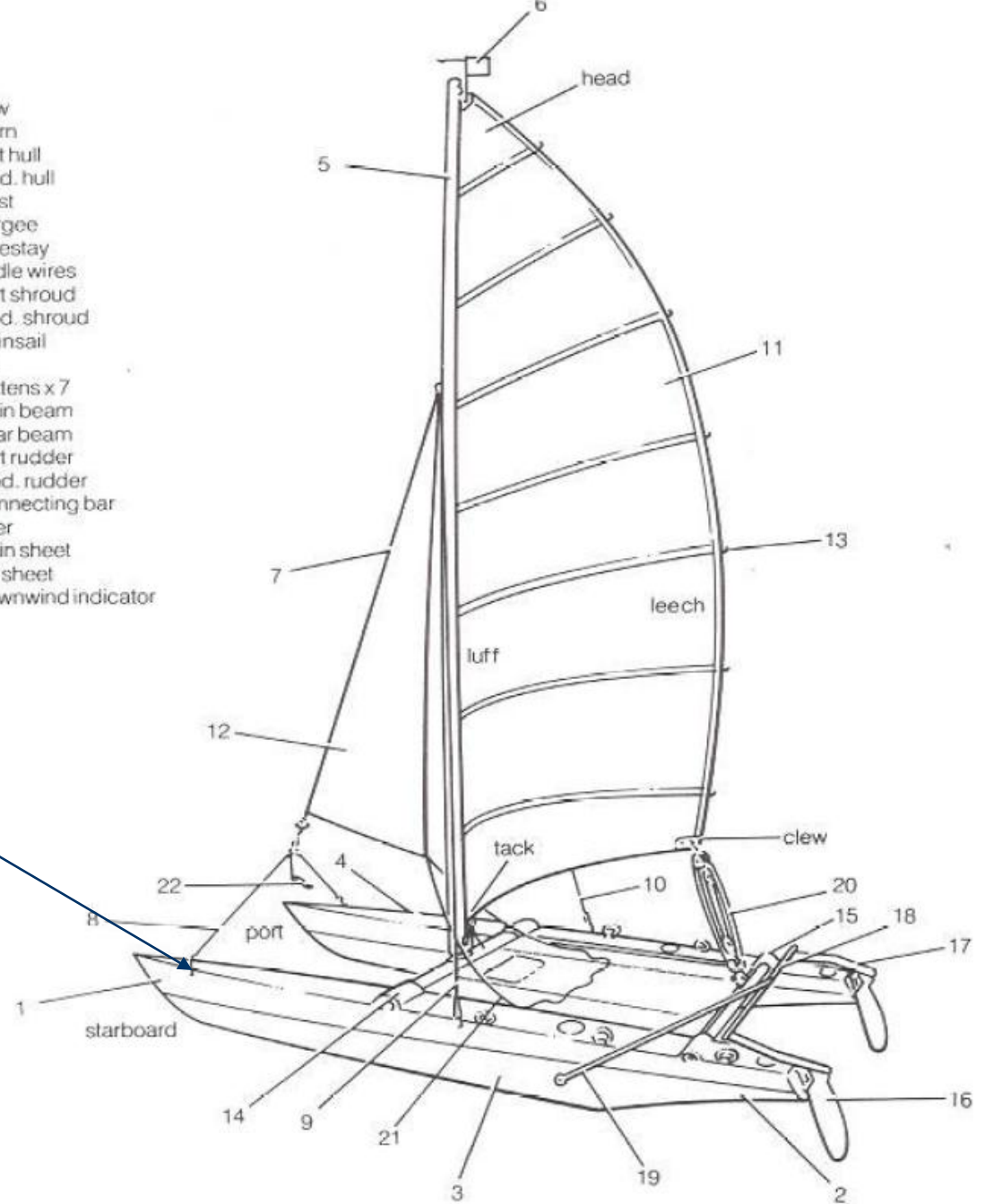


Trapezedraadmethode

- Boot op vlakke ondergrond
- Maak een van de twee trapezedraden los.
- Zet hem op max. lengte
- Draai de mast dwars de andere kan op
 - Zet vast
- Breng de trapezedraad voorwaarts naar het bridle-ijzer aan de voorkant van de boot
- Stel de trapezedraad zo in dat het oog net het bridle ijzer kan raken
- Zwaai de draad naar achteren, markeer het punt op de boot waar het oog het dek raakt.
- Meet de afstand tussen dit punt en de spiegel. DIT IS DE MAAT VAN DE MAST STAND.

Tekening van een Dart

1. Bow
2. Stern
3. Port hull
4. Stbd. hull
5. Mast
6. Bargee
7. Forestay
8. Bridle wires
9. Port shroud
10. Stbd. shroud
11. Mainsail
12. Jib
13. Battens x 7
14. Main beam
15. Rear beam
16. Port rudder
17. Stbd. rudder
18. Connecting bar
19. Tiller
20. Main sheet
21. Jib sheet
22. Downwind indicator



Hoekpunt bridle-
ijzer en dek

Mast naar achteren

- Mast naar achteren
 - Zeil lost wind gemakkelijker
 - Fokkeschootblok moet naar voren
 - Gewicht bemanning naar achteren



Glossery

Aft: towards the back of the boat.

Bow: the foremost end of the boat.

Burgee: a flag normally flown from the top of a mast.

Batten: a thin plastic strip which fits into a long narrow pocket in the sail.

Bridle wire: one of the two wires connected to the bow and forstay on a catamaran.

Centre board: a pivoting plate that reduces sideways drift.

Clew: the lower after-most corner of a sail.

Foot: the bottom edge of the sail.

Forward: towards the bows of a boat.

Forestay: the wire supporting the mast in a fore and aft direction.

Goose neck: a hinge fitting connecting the boom to the mast.

Gunwhale: the outermost edge of the craft.

Head: the top corner of a sail.

Hounds: the connecting point on the mast for rigging that gives it support.

Halyard: a rope or wire used to hoist or lower sails.

Jib sheet: the rope used to control the position of the jib when under sail.

Leech: the trailing edge of a sail.

Leeward: the side of the boat on which the mainsail is set when sailing.

Luff: the front edge of a sail.

Main sheet: the rope controlling the position of a main sail.

Mast heel: the casting at the base of the mast.

Port: the left-hand side of a craft looking forward.

Shroud: a wire securing the mast in position and preventing it from falling sideways.

Shackle: a 'U' shaped piece of metal secured with a pin, used to securing halyards to sails etc.

Starboard: the right-hand side of a craft looking forward.

Stern: the aft-most area of a boat.

Tack: the lower forward corner of a sail.

Tiller: a length of aluminium which fits into the rudder head to allow steerage.

Tiller extension: a length of aluminium connected to the tiller by universal joint which allows steerage whilst leaning out.

Trapeze wire: a wire used to extend the body beyond the gunwhale of the boat.

Transom: the flat area across the back of the boat to which the rudder is hung.

Thwart: a seat or seats set across the boat at 90°.

Windward: the side of the boat opposite to which the mainsail is set when sailing.