

10
(wedstrijd)
TIPS
VOOR
PATINZEILERS



05 AUG 2007 – NORTH SEA PATIN SAILORS – BEACHCLUB DE WINDHAAN

1/ koers- of snelheidsschema: (figuur 1)

onderling verband tussen windrichting, koers en snelheid

voorbeeld met 10 knopen wind

- De richting van de wind wordt aangeduid door een pijl die van boven naar beneden wijst.
- De cirkel rondom het centrale punt is een hoek- of richtingsschaal van de tegenover de windrichting te bevaren koers. 180° links of bakboord en 180° rechts of stuurboord.
- 0° graden = in de wind ; 45° = aan de wind ; 90° = halve wind ; 180° = voor de wind
- De lengte van de pijlen die vanaf het middenpunt tot de vlinder figuur reiken, duiden de relatieve snelheid bij betreffende koers aan.
- Ter vergelijking: de stippellijn in de bakboordhelft van de tekening toont de te verwachten snelheid van een éénrompsboot weer. *Hieruit kunnen we opmaken dat een patin uitermate snel is bij half windse koersen maar minder hoog kan varen dan een éénrompsboot.*

2/ besturen van de patin: (figuur 2, 3, 4, 5)

A. oploeven en afvallen door middel van gewichtsverplaatsing:

- Gewicht schipper $\frac{3}{4}$ van de bootslengte: rechtdoor (figuur 2)
- Gewicht schipper naar boeg toe: doet oploeven (figuur 3)
- Gewicht schipper naar achtersteven toe: doet afvallen (figuur 4)

Het draaipunt (of lateraal punt) van de boot kan door gewichtsverplaatsing van de schipper in langscheepse zin worden verplaatst. Het zeilpunt verplaatst ook in de richting van de schipper, maar in mindere mate.

Gewichtsverplaatsing naar voor of achter in langscheepse zin. Gewichtsverplaatsing in zijdelingse zin heeft bij een patin bijna geen stureffect, de patin vaart dan rechtdoor. **IS DAT WEL ZO ??? zoals een eenromper loefgierig is bij lijwaartse helling, is een patin dat m.i. enigszins ook. Dit verklaart volgens mij waarom men niet kan afvallen als de patin helt : dus zeil lossen bij afvallen doet de patin plat op het water vallen en dan kan men sturen door gewicht naar achter te verplaatsen.**

Deze buitengewone loef- en lijgierigheid van de patin tengevolge de gewichtstrim ligt aan:

- de zeer lange rompen (tegenover de zeilpunthoogte)
- de afwezigheid van zwaard en roer
- het relatief hoge gewicht van de schipper in verhouding tot het gewicht van de boot (98 kg).

B. oploeven en afvallen door middel van zeiltrim:

Bij ruime wind en bij vòòr de windse koersen heeft de zeilstand volgend stureffect:

Zeil meer gevierd, meer open: doet oploeven (figuur 5a):

Het zeil is helemaal gevierd. De kleine ronding, bij de mast, ontstaat tengevolge de achterstag, dat het zeil gedeeltelijk tegenhoudt. De pijl, die in het zeil getekend staat, stelt de voortstuwende kracht voor. Door het zeil te vieren ontstaat een bolling in het eerste derde. De kracht (loodrecht op bolling) wijst naar loef, dus de boot loeft op.

Zeil meer aangehaald, meer gesloten: doet afvallen (figuur 5c):

Het zeil is strak aangespannen. Daardoor botst de wind er niet dwars tegen aan en vormt aan de rugzijde geen wilde werveling. De wind wordt hier 'geplooid' met een zijdelings duweffect aan de buik, en een zuigeffect aan de rugkant. De wind ontsnapt (zonder al te veel turbulenties) langs de mast. Dat heeft voor gevolg dat het zeil meer opzij gestuwd wordt. Het zeil trekt de voorsteven zijdelings naar zich toe. De patin valt af.

Zeilstand tussendoor (figuur 5b):

Door het zeil een stand tussendoor te geven, compenseert men beide hierboven vermelde krachten.

C. oploeven en afvallen door middel van handen en voeten:

Sturen met voeten of hand in het water aan lij: doet afvallen

Sturen met voeten of hand in het water aan loef: doet oploeven

Steeds zijdelings buitenboord

Zoveel mogelijk naar achter te gebruiken omdat de hefboom dan langer is

Zo weinig mogelijk remmen en zoveel mogelijk een dwarse, naar de boot gerichte stuwkracht bekomen

Stuur enkel bij ruime en voor de windse koersen met voeten of hand.

D. gijpen met veel wind: (figuur 6)

Bij dit manoeuvre is het niet eenvoudig om het zeil van boeg te veranderen.

Daarom dient men zo ver mogelijk naar achter te liggen en het zeil rechtstreeks via de schoot aan de schoothoek aan te trekken. *Hierdoor vermindert de druk op de boeg gedurende enkele seconden* en met behulp van de voeten als roer verandert het zeil naar de gewenste boeg.

Van belang is ook na het gijpen nog enige tijd tegenroer te geven met voeten.

3/ vuistregels zeil- en mast trim:

	weinig wind (0 - 10 knopen)	veel wind (10 - 25 knopen)
aan de wind	mastbuiger 0.30m mast: 7.26m VL en OL iets aangespannen zeilhoogte: helemaal boven	mastbuiger 0.15m mast: 7.10m VL en OL meer aangespannen zeilhoogte: laag
halve wind	mastbuiger 0.30m mast: 7.26m VL en OL iets aangespannen zeilhoogte: helemaal boven	mastbuiger: 0.30m mast meer naar achter (6,90 < mastpositie < 7,10) → twist in top VL en OL iets aangespannen zeilhoogte: laag
voor de wind	mastbuiger los mast loodrecht VL en OL los zeilhoogte: helemaal boven	mastbuiger los masttop moet tot boven boeglijn kunnen komen VL en OL los zeilhoogte: laag

mastbuiger = flexor

VL = voorlijkstrekker **strekken beweegt de bolling van het zeil naar voor → te compenseren door de mast te buigen om de bolling weer in het midden te krijgen. Wie dus een heel strak, vlak zeil wil hebben, spant VL en buigt zijn mast. WEES STEEDS HEEL ZUINIG MET DE VL**

OL = onderlijkstrekker

Algemene regel: tenzij men aan de wind zeilt of voor de wind, is de beste zeilstand, voor de grootst mogelijke snelheid, diegene waarbij het killen wordt vermeden.

Zoniet zorgt men voor een nadelige helling en een nadelige zijdelingse drift.

4/ de patin moet altijd vlak worden gevaren:

- de koersstabiliteit verhoogt
- de snelheid verhoogt (omdat de waterlijn zo lang mogelijk is)
- als de boeg ver omhoog komt, waait hij weg en dat kost hoogte
- de schipper kan de veranderingen in windsnelheid opvangen door snel uit te hangen en/of de schoot te vieren.

5/ zeilen bij weinig wind:

- trim het zeil zo vlak mogelijk **zwakke windtrim = harde windtrim**. Zelfs een twist kan nuttig zijn, gezien de luchtstroming bovenaan onder een andere hoek gebeurt dan dicht bij de wateroppervlakte.
- zorg dat de lucht rond de zeilen blijft stromen **rol van de achterlijk telltale !**

6/ voorstag-lintjes:

- aan de wind varen: windvoelers wijzen recht naar de mast
- scherp aan de wind varen: windvoelers wijzen iets naar de loefzijde van de mast

7/ snelheid is altijd gewenst:

- Snelheid en hoogte hangen met elkaar samen.
Eerst maximale snelheid bereiken vooraleer hoger te zeilen.
- snel en scherp = best
 - niet te snel maar scherp = wanhoop niet
 - traag = wijzig zeil- en/of mast trim

8/ positie tegenover startlijn:

Start zo dicht mogelijk bij de startlijn door vooraf een peiling te nemen langs de startlijn.

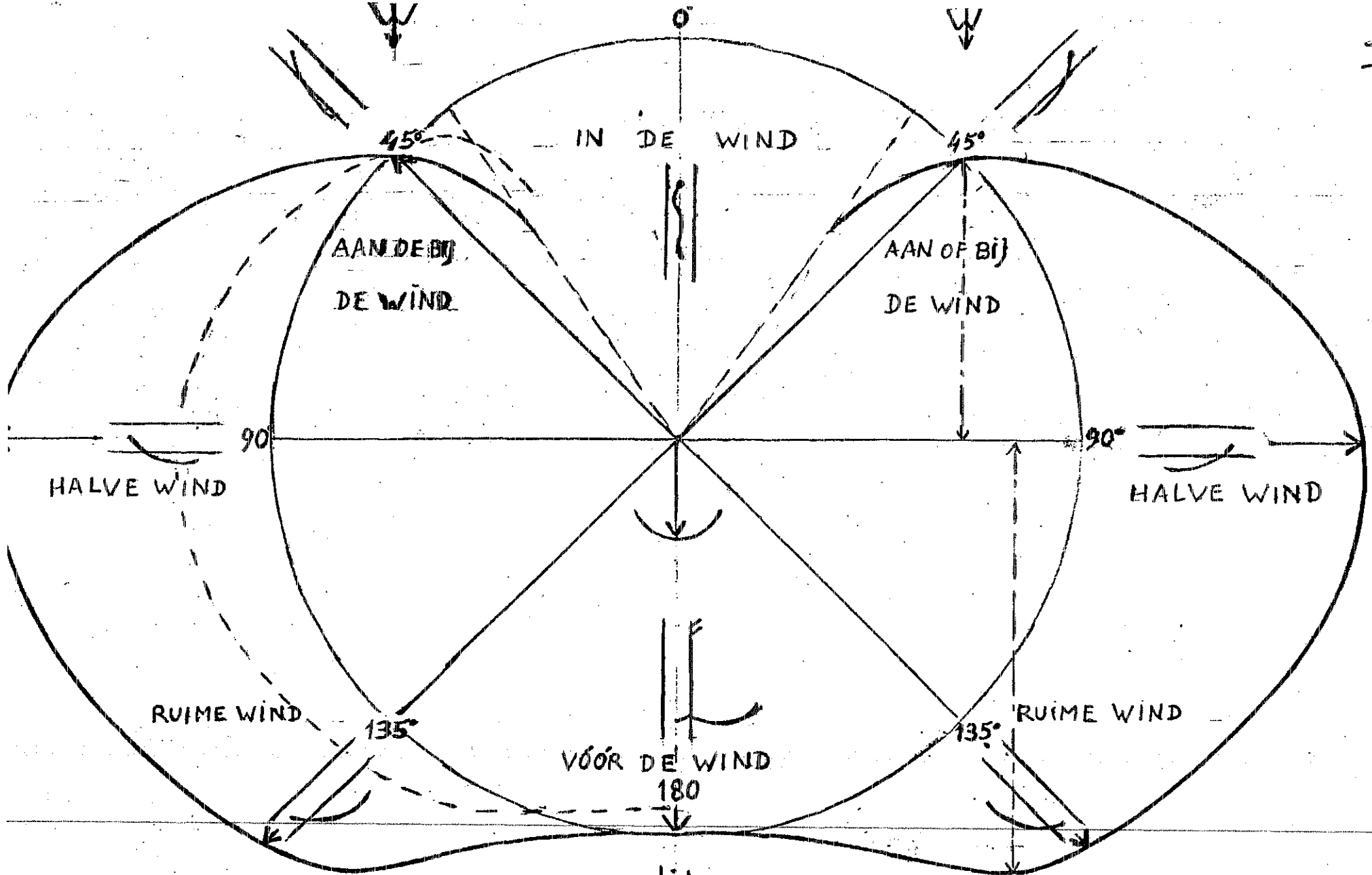
positie van de lijn tov de wind : pin end voordeel (bakboord) of start boot voordeel (stuurboord)

9/ getijden:

Op de Noordzee speelt stroming een belangrijke rol.
Maak een lijstje met watersnelheden en richtingen aan de hand van een zeekaart.

rol van de stroming op de ware windsnelheid : varen over een boeg waarbij men door de stroming tegen de wind in geduwd wordt, zal de windsnelheid gauw met 3 knopen verhogen !

10/ voorrangregels: zie bijlage

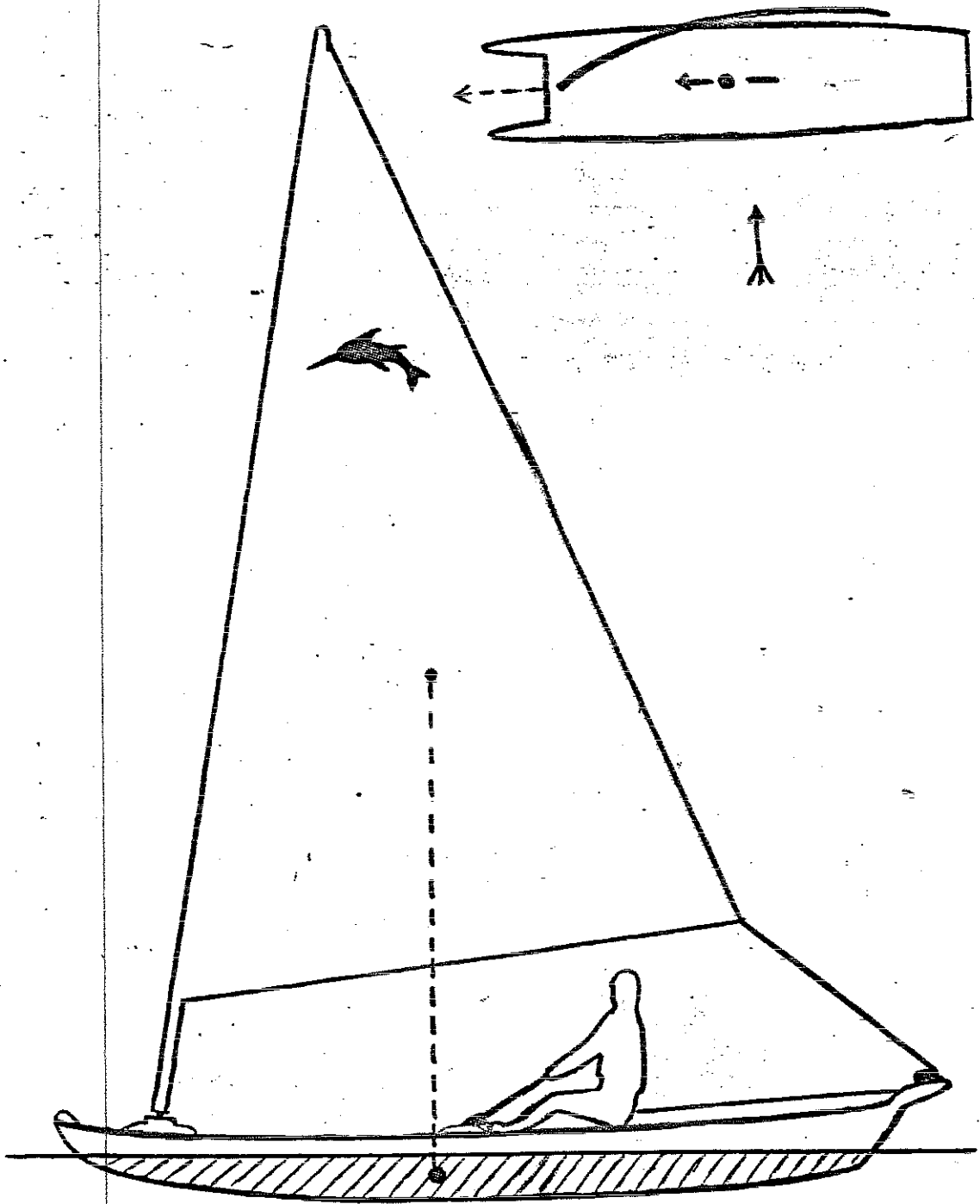


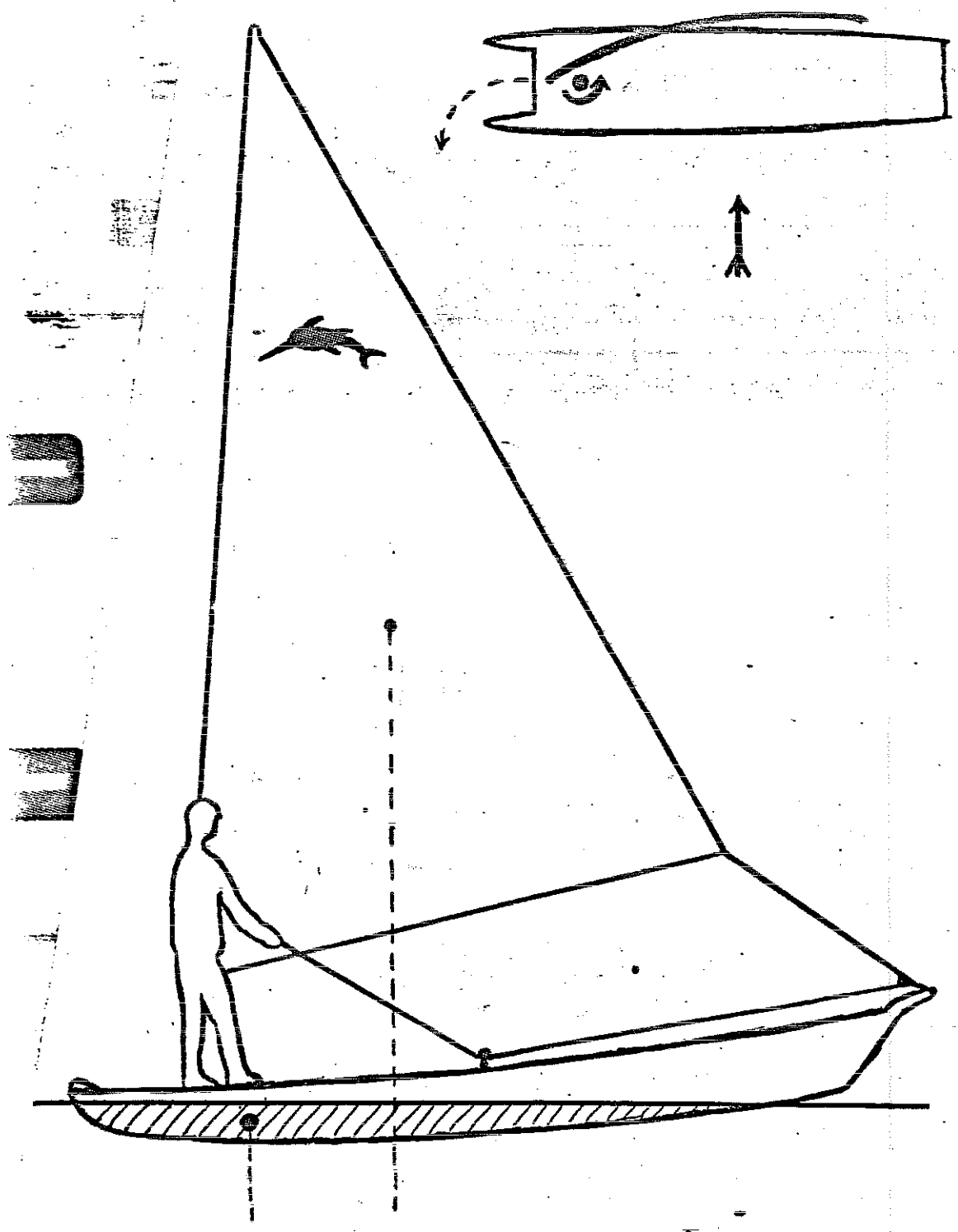
OVER BAKBOORD

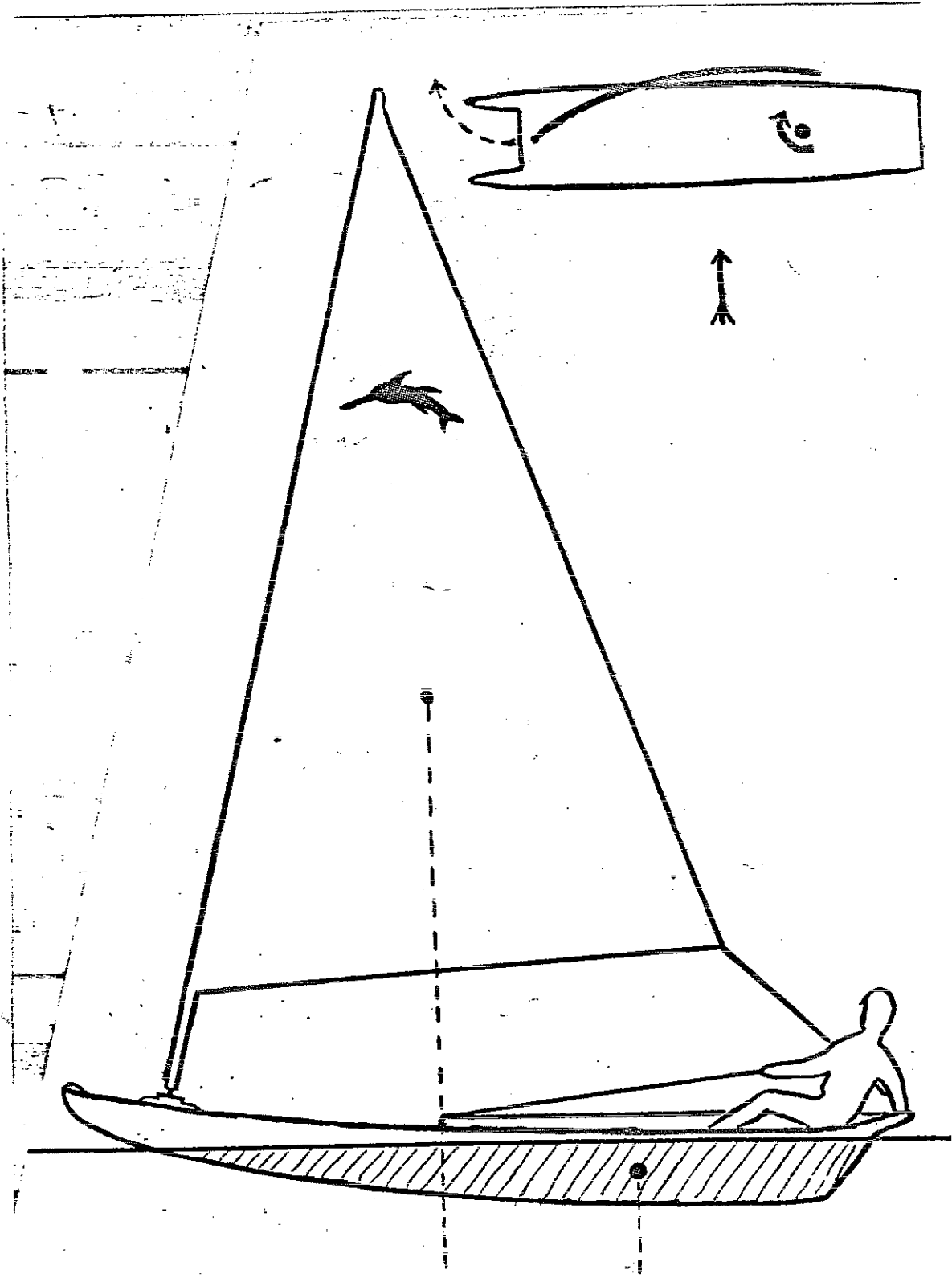
OVER STUURBOORD

VOORRANG BIJ KRUISEN

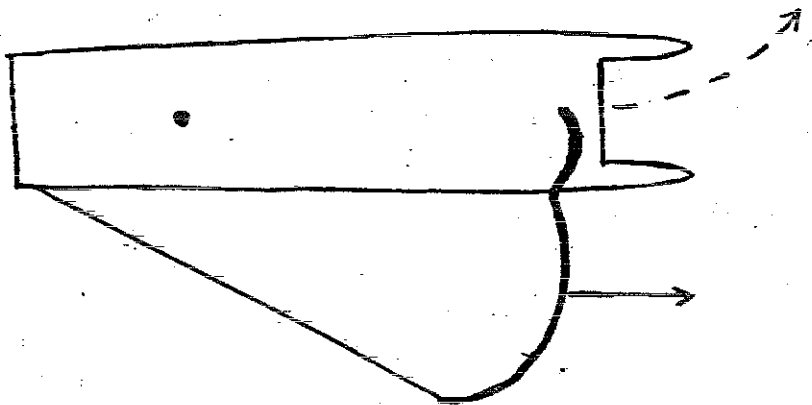
UITWIJKEN BIJ KRUISEN



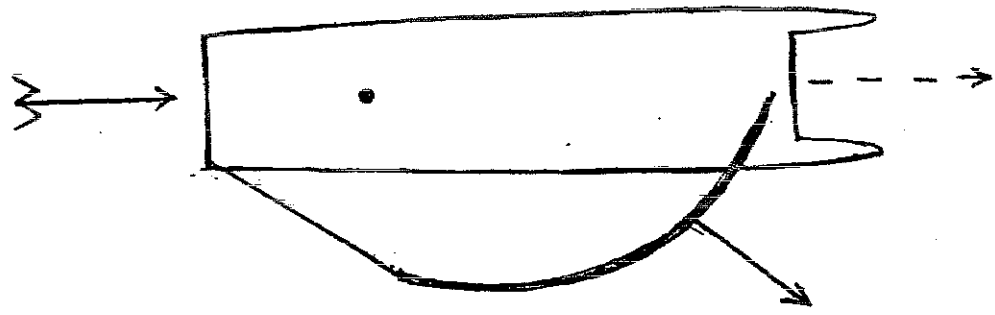




5A



5B



5C

