

Håndbog for Råsejlere



- en indføring i sejlads med råsejl

Indhold

Friluftsliv, samvær og udfordringer	side	3
Fembøringens sejl og skrog	side	4
Vindens virkning på båden	side	4
Vandets virkning på båden	side	4
Centrale begreber	side	5
Bådens trim	side	5
Sejlets trim	side	6
Skipper og Halskarl	side	6
Sejlet sættes	side	7
Stagvending	side	7
Kovending	side	8
Båden stoppes	side	8
Sejlads i hård vind	side	9
Rebning	side	9
Med vinden	side	9
Grov sø	side	10
Kaste anker	side	10
Fortøjning	side	10
Knob og stik	side	11
Navigation	side	12
Vigeregler	side	12
Vejret	side	13
Mand over bord	side	14
Sikkerhedsudstyr	side	15
På tur med Søbloomsten og Blaaheia	side	16
Litteratur	side	16
Stikordsregister	side	17

"Håndbog for Råsejlere"
Århus 1998
2. reviderede udgave.

Udgivet i samarbejde mellem:
Skibslaget Fembøringen og
Skibslaget Storfembøringen.

Redaktion:
Anders Tybjerg (manuskript),
Jens Riise Kristensen,
Per N. Knudsen,
Johannes Hejlskov.

Illustrationer:
Jens Riise Kristensen,
Leidulf Olsryd,
Øystein Ormbostad (fig. 1, 5 og 9).

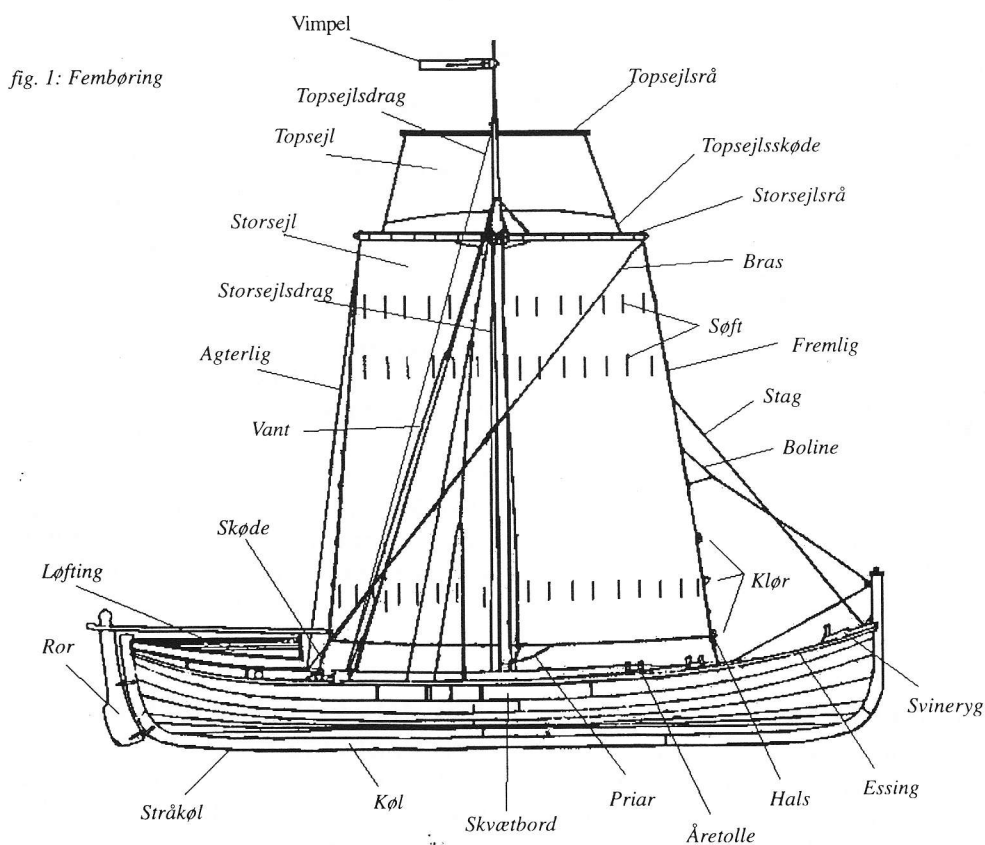
Forside foto:
Sidsel Marie Waagø.

Friluftsliv, samvær og udfordringer

Sejlads med råsejl er noget helt specielt. Det er friluftsliv med alt, hvad det danske vejr kan byde på, og det er samvær, hvor der er plads til både de yngste og de ældste. Det er også udfordringer ombord på en åben båd - som da vikingerne sejlede i de nordiske farvande. Når man sejler på en båd med råsejl, er man midt i den nordiske kulturhistorie, og man er med til at vedligeholde et håndværk og en historie, som vi alle er en del af.

Det behøver ikke være en videnskab at sejle en råsejlsbåd. Den sejler efter de samme principper som enhver anden sejlbåd. Men der er ting, der er specielle for både med råsejl, og for nogle er råsejlet det første bekendtskab med sølivet. Det er derfor, denne bog er skrevet. Det er håbet, at bogen kan være til gavn for nye råsejlere og samtidig udbrede kendskabet til denne form for sejlads.

Bogen er udgivet af Skibslaget Fembøringen, der driver Søblomsten, i samarbejde med Skibslaget Storfembøringen, der driver Blaahæia. Fembøringen (fig.1) er en norsk bådtype, som indtil omkring 1915 har været brugt til fiskeri og fragt ved den norske vestkyst og Lofoten. Derfor er nogle navne og kommandoer på norsk, og der er enkelte ting, der er specielle for fembøringerne i forhold til andre både med råsejl. Men i det store hele, er det de samme forhold, der gælder for alle danske råsejlere. De to skibslag håber derfor, at også andre skibslag vil have glæde af håndbogen.



Fembøringens sejl og skrog

Fembøringen har et smalt skrog med en strakt skibsside. Den smalle skrogkonstruktion betyder, at båden hurtigt begynder at krænge ved vindens påvirkning. Til gengæld bevirker den strakte skibsside, at båden ved krængning ligger meget stabilt i vandet, fordi den bæres på hele skibssiden. Det vil sige, at båden har en lav udgangs stabilitet, men en høj slutstabilitet. Når man ser en fembøring forfra - det man kalder indløbet - vil man se, at skroget buer indad. Det betyder, at båden sejler søen ind under sig, så den kommer til at sejle ovenpå søen.

Sejlet på en fembøring er syet i facon, og når vinden fylder sejlet, vil det stå i en bue fremad. Det hule og buede sejl giver et bedre træk i båden, end hvis sejlet havde været helt fladt. Med et faconsyet sejl kan man derimod ikke gå helt så højt til vinden, som med et fladt sejl. Til gengæld er der mindre afdrift med et faconsyet sejl, fordi der kan holdes en bedre fart i båden.

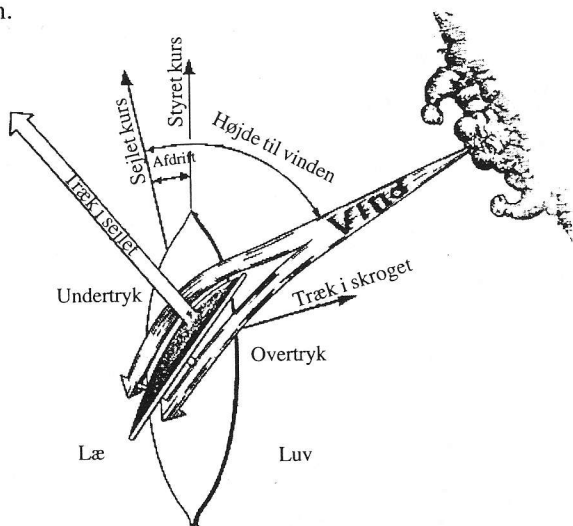
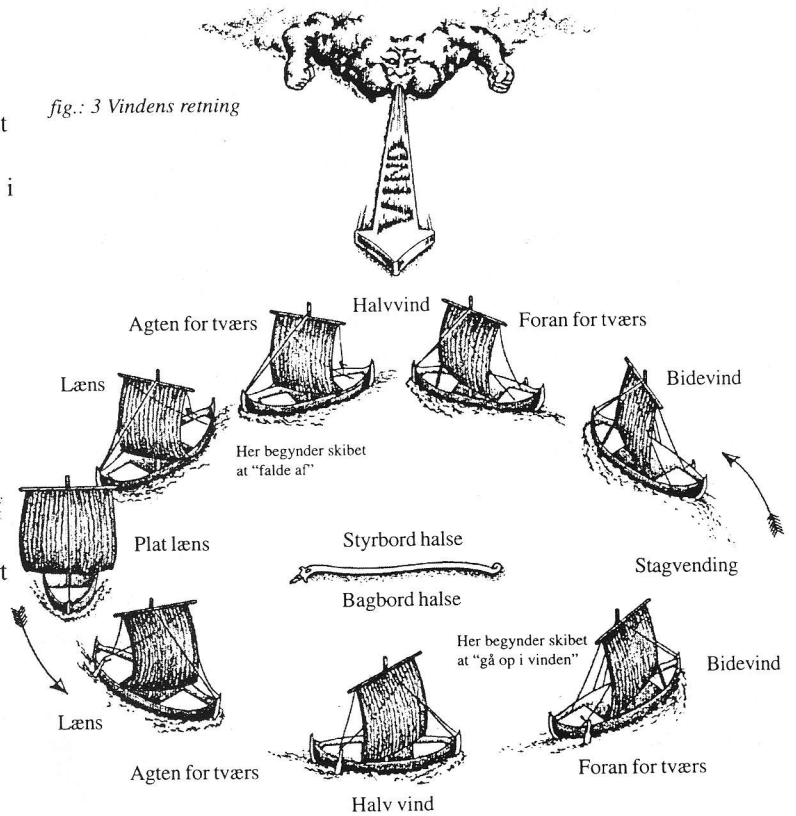


fig. 2: Vinden og vandets virkning på båden

Vindens virkning på båden

Vinden påvirker sejlet på to måder. Man kan sejle på sug og på tryk. At sejle på sug vil sige, at vinden kommer forfra og suger båden fremad mod vinden. Man sejler især på sug ved bidevind, foran for tværs og halvvind (fig.2). At sejle på tryk betyder, at vinden kommer ind et sted agten fra og skubber båden frem. Man sejler på tryk, når man sejler agten for tværs, læns og plat læns.

fig.: 3 Vindens retning



Når man sejler på sug, møder vinden først forkanten af sejlet, og luftstrømmen deles i to. Den ene del løber foran sejlet og den anden bagved sejlet. Derved dannes et undertryk på sejlets forside og et overtryk på sejlets bagside, der tilsammen driver båden frem (fig.3). Undertrykket på sejlets forside opstår ved, at vinden har længere rundt på forside og derfor skal løbe hurtigere for at følge med vinden på bagsiden. Når vinden skal løbe hurtigere, bliver der længere mellem luftmolekylerne, og derved opstår undertrykket.

Vandets virkning på båden

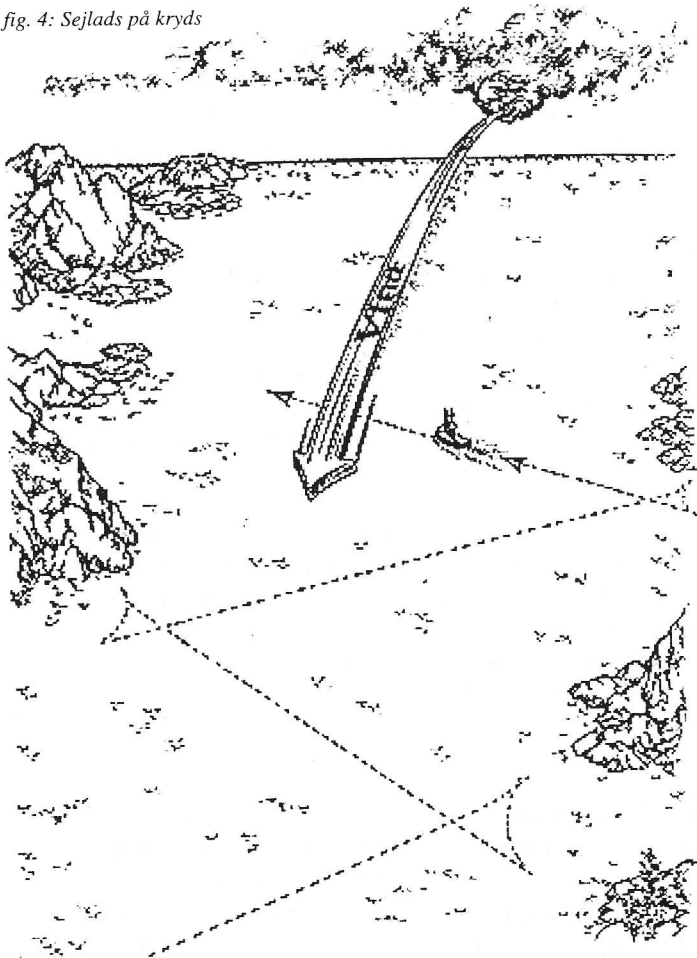
På bidevind vil vind og sø påvirke båden til at drive med vinden og bølgerne, så båden kommer til at drive sidelæns og baglæns. Men sø og vind vil påvirke båden, så der opstår en sugvirkning på den side af båden, der er nærmest til vinden. Sugvirkningen modvirker bådens siderettede kraft, og når man dertil føjer den trækraft, sejlet giver, så er båden i stand til at sejle op til 60 – 65 grader til vinden.

Centrale begreber

To helt grundliggende begreber er luv og læ. Luv er den side af båden, der vender mod vinden, mens læ er den side, der vender væk fra vinden. Halsen sættes i luv side, og sejler man på styrbords halse, kommer vinden altså fra styrbords side.

Andre centrale begreber er vindens retning i forhold til båden. Her kaldes det bidevind, når båden sejles så tæt til vinden som muligt, hvilket i praksis vil sige cirka 60 grader til vinden. Kommer vinden skråt forfra, hedder det foran for tværs. Kommer vinden vinkelret på båden, kaldes det halvvind. Skråt bagfra er agten for tværs. Bagfra hedder læns. Og kommer vinden direkte bagfra, taler man om plat læns (fig.3).

fig. 4: Sejlads på kryds



Når man ændrer kurs i forhold til vinden, kan dette ske ved, at man går op i vinden, også kaldet at spidse op. Derved kommer vinden mere forfra og bliver mere spids. Eller man kan dreje væk fra vinden, hvilket kaldes at falde af, og vinden bliver mere rum.

Hvis man skal nå et mål, der ligger direkte mod vinden, og da båden maksimalt sejler 60 - 65 grader til vinden, må man nødvendigvis zig-zagge for at nå frem. Denne form for sejlads, hvor der vendes med mellemrum, kaldes at krydse. Sejladsen deles derved op i en række (kryds)ben (fig.4).

Bådens trim

Båden påvirkes altså af to kræfter: Vinden og vandet. Det matematiske punkt for vindens samlede påvirkning af sejlet kaldes sejlcentret, og punktet for vandets påvirkning af skroget kaldes lateralcentret. Når båden er trimmet neutralt, befinder de to centre sig lodret over hinanden, og båden vil på kryds være i perfekt balance. Når båden er i balance sejler den nøjagtig ligeud, hvis roret er i neutral stilling.

Ligger sejlcentret længere fremme end lateralcentret vil båden falde for vinden - den bliver læ-gerig. Ligger sejlcentret bag lateralcentret, vil båden gå op i vinden - den bliver luv-gerig. Man vil ofte trimme en båd, så den er en smule luv-gerig. For når båden er luv-gerig og man stiller roret i neutral, vil den af sig selv søge op i vinden, hvorved vindens belastning, og dermed krængningen, aftager.

Selve fintrimningen foregår ved at regulere mastens hældning. Dette sker ved at trimme stag og vantetove. Jo mere masten peger fremad, jo længere fremme i båden placeres sejlcentret. Man kan også trimme båden ved at flytte på ballasten. Når ballasten flyttes bagud, flyttes lateralcentret også bagud og omvendt.

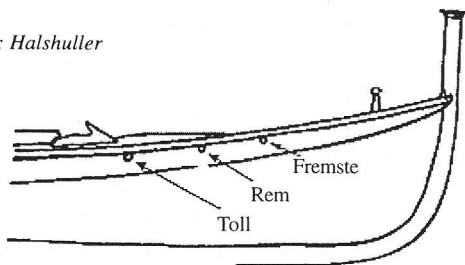
Sejlets trim

På bidevind ønsker man at gå så tæt til vinden som muligt. Derfor sættes halsen på det fremste halshul (fig.5). Bolinen sættes så liget får et lille knæk fremad. Bolinens funktion er at holde sejlet oppe i vinden. Samtidig holder bolinen også sejlet, hvis man får bagvind, så det er nemmere at komme op og fange vinden igen.

Også brasen kan bruges til at tvinge båden lidt højere til vinden ved at surre læ bras i luv side. Før man eventuelt surrer brasen, må man sørge for, at der er taget så meget hjem på draget, at liget er helt strakt. Ellers risikerer man at få bjørn på råen. Bjørn på råen vil sige, at råen peger opad og fremad i skibet, hvorved sejlets facon ødelægges.

Priaren sættes så sejlet i underliget får et knæk, men som regel ikke mere end det underste reb beskriver en regelmæssig bue. Skødet tages helt hjem.

fig. 5: Halshuller



Er vindens vinkel til båden foran for tværs, vil sejlcentret flyttes bagud i båden i forhold til bidevind. Dette afhjælpes ved at stikke på skødet, så man igen flytter sejlcentret fremad, og båden bevarer balancen. Når man stikker på skødet, gør man det indtil sejlet lige akkurat fanger bagvind og begynder at blafre. Derefter hiver man igen hjem på skødet, indtil sejlet står uden at blafre. Samtidig løsnes bolinen, så denne kun akkurat holder sejlet. Priaren slækkes, indtil det underste reb beskriver en regelmæssig bue. Brasen løsnes, hvis den er surret.

Sejles der halv vind, flyttes sejl- og lateralcentret yderligere bagud i båden. Da lateralcentret nu også flyttes bagud, må sejlcentret følge med. Det sker ved, at halsen flyttes bagud og sættes på remhullet (fig. 5).

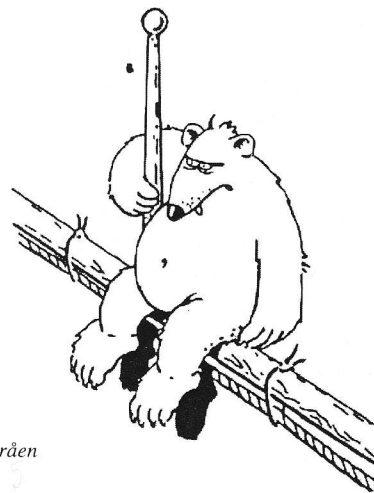


fig. 6: Bjørn på råen

Bolinen er sat. Der stikkes så meget i skødet, som det kan lade sig gøre, uden at sejlet blafre. Priaren slækkes, indtil sejlet beskriver en regelmæssig bue.

På agten for tværs sejler båden især på tryk. Derfor sættes sejlet helt tilbage på tollhullet (fig. 5), hvor man bedre kan udnytte sejlets fulde bredde og derved fange mere vind. Bolinen er løs, og skødet er så løst, som det er muligt uden at fange bagvind. Priaren kan nu slækkes yderligere. Men samtidig skal man være opmærksom på ikke at slække så meget, at vinden smutter under sejlet. Her må man prøve sig lidt frem og se, hvornår man holder bedst fart i båden.

På læns, hvor vinden kommer ind direkte bagfra, er halsen ikke sat i nogle af siderne. For at udnytte vinden bedst muligt, kan man i let vind spile sejlet med en åre eller lignende. Derved får man et større sejlareal og kan fange mere vind. Bolinen er ikke sat. Skøder og priar er så slappe, som det er muligt, uden at vinden løber under sejlet.

Skipper og Halskarl

Under sejladsen er det Skipperen, der har kommandoen og ansvaret for sejladsen. Skipperen befinder sig bagved i hammelrummet. Skipperens højre hånd er halskarlen, som er oppe foran og styrer funktionerne fremme.

Sejlet sættes

Storsejlet sættes på den hals, der først skal sejles på. Halsrebet føres altid gennem det fremste halshul, hvad enten sejlet sættes til bidevind eller ej. Derefter bruges sejlstik til at sætte sejlet på rem- og tollhul (fig. 7).

Sejlet sættes med kommandoen "Nu vet ve", hvorefter der hales hjem på draget. For at sejlet ikke skal fange vind, drejes sejlet op i vinden ved hjælp af brasen, og oppe foran holder en person fremligget oppe i vinden.

Topsejlet sættes ved, at luv skøde føres over staget, inden det fastgøres til topsejlet med et dobbelt flagknob. Topsejlsdraget fastgøres på topsejlsråen med en dobbelt rundtørn og et tømmerstik. Nedhaleren føres bag om topsejlet og over staget. Topsejlet kan derefter lægges op på staget med skøderne ført ned på begge sider, så de ikke filtrer. På kommandoen "nu vet ve", hives der hurtigt hjem på skøder og drag, og oppe foran styres topsejlet med nedhaleren.

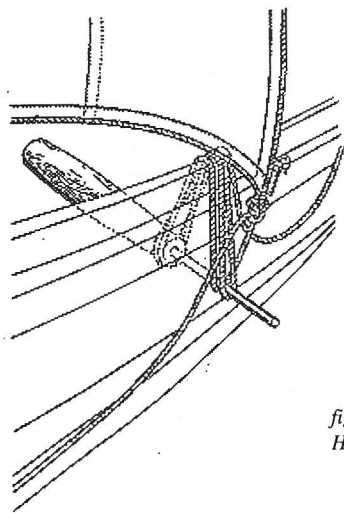
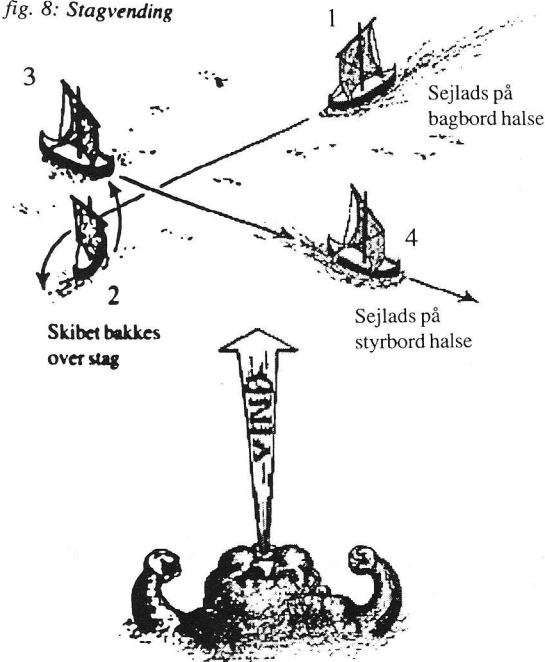


fig. 7:
Halsen fastgjort på sejlstik

Stagvending

Vending mod vinden kan gøres på to måder: Stagvending og kovending. Stagvending (fig.8) er den mest effektive og også mest almindelige måde at vende båden på. Det er den mest effektive, fordi det er den måde, der tabes mindst højde på, da båden vendes rundt på en tallerken.

fig. 8: Stagvending



I en stagvending vendes båden hen over vinden, hvorved vinden kommer ind bag i sejlet, og båden bakkes rundt. I hårdt vejr er det dermed også den mest "farlige" måde at vende båden på. For når vinden kommer ind bag i sejlet, har man ikke nogen mulighed for at tage vinden ud af sejlet, hvis vindpresset bliver for hårdt. Af samme grund foretrækkes kovending fremfor stagvending i hårdt vejr.

En stagvending foregår ved, at rorsmanden først falder lidt af for vinden, hvis der er behov for mere fart. På kommandoen "pas på - vi går over" lægges roret helt over mod læ, hvorved båden drejer op i vinden. Samtidig hales hjem i læ bras for at holde vind i sejlet længst muligt. Når sejlet begynder at fange bagvind, hales først hjem på luv bras for at fylde sejlet med bagvind, og derefter igen hjem på læ bras for at flytte vindpresset længere frem. Derved presser man båden hurtigere rundt.

Rorsmanden holder øje med, hvornår båden begynder at bakke, og i samme øjeblik det sker, lægges roret over til modsat side. Derved bakker man båden rundt. Når sejlet har fanget bagvind, løsnes skødet og lægges ud i vandet.

Halsen løsnes også og lægges ud i vandet, og man holder sejlet tilbage med håndkraft, sådan at sejlet hurtigt kan slippes. Når båden har drejet cirka 15 grader over vindøjjet, er man rundt, og på kommandoen "lad gå" slippes hals og boline. Samtidig hales der hjem på modsatte hals, boline og skøde, og sejlet vendes ved hjælp af brasen.

Når halsen er fast, råbes der: "Fast!" Skødet hives derefter hjem i takt med, at båden skyder fart. Er man for lang tid om at få halsen hjem, så sejlet når at fange vind, kan det være et problem at få halsen sat. Så kan den rebningstalje, der kaldes signatet (fig.9), tages til hjælp. Lykkes det stadigvæk ikke at få halsen helt ned til skvætbordet, må man sejle med gedehals (fig.10). Det giver lavere fart, da vinden ikke kan holdes adskilt mellem sejlets luv- og læside. Derved opstår der turbulens i vindstrømmen, som vil bremse farten.

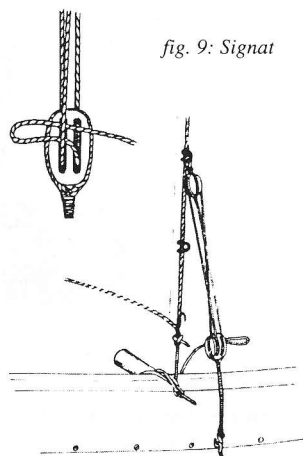


fig. 9: Signat

stadig er sat. Når vinden kommer direkte bagfra, vendes sejlet. Det sker på kommandoen "gør halsen fri", hvorefter halsen slippes, og sejlet vendes ved hjælp af brasen. Samtidig hales hjem på modsatte hals og skøde. Halsen sættes med det samme og derefter boline og skøde.

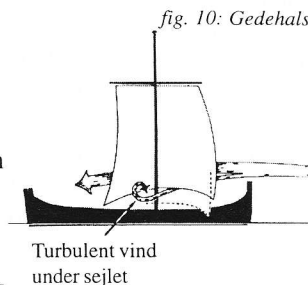


fig. 10: Gedehals

Turbulent vind under sejlet

Båden stoppes

Farten tages af ved at stikke ud i skødet og/eller styre op i vinden, indtil vinden går ud af sejlet. Skal båden stoppes helt, kan man fange bagvind, eller man kan stryge sejlet med kommandoen "tag i hob". Når kommandoen lyder, firer man ned på draget. I hård vind kan det være nødvendigt at hjælpe til på raketrossen, og alle andre hjælper med at bjærge sejlet, så det ikke ryger i vandet.

Men selv med sejlet nede, vil båden i noget tid bevæge sig fremad gennem vandet. Man siger, at båden har opskud. Endelig kan årerne tages til hjælp for at bremse båden. Enten ved at stikke årerne i vandet, eller ved at skodde med åren, hvilket vil sige at ro baglæns. I nødstilfælde kan ankeret fungere som nødbremse!

Kovending

I en kovending (fig.11) gør man som køerne - vender røven til vinden og vender båden rundt med vinden. Det giver en meget kontrolleret vending, da man hele tiden har vind i sejlet, men den er også mindre effektiv, da man sejler båden rundt i en cirkel. Herved taber man mere højde end på en stagvending.

En kovending indledes med kommandoen "pas på - vi går under". Det lyder dramatisk, men betyder blot, at man går under for vinden, hvilket altså vil sige med vinden rundt. Roret lægges derpå helt over mod luv, og vinden kommer nu gradvist mere bagfra.

Efterhånden som vinden kommer mere bagfra, slækkes der på læ skøde. Så snart det er muligt, slippes skødet helt, idet man passer på ikke at fange bagvind. Samtidig slippes bolinen, og båden vendes derefter rundt på den forreste del af sejlet, som

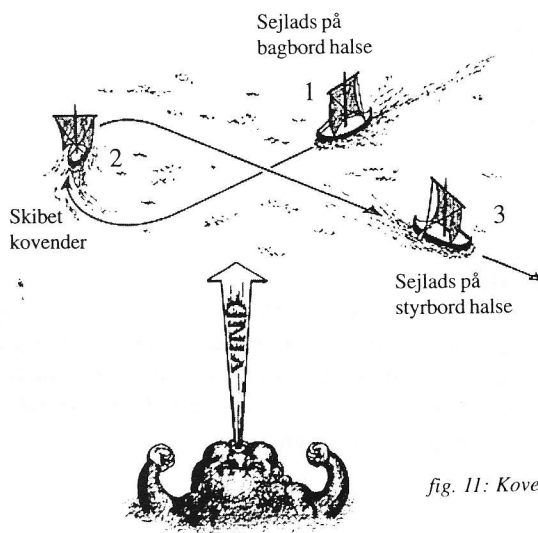


fig. 11: Kovending

fig. 12: Ko



Sejlads i hård vind

Den første gang, man oplever hårdt vejr med en råsejlsbåd, kan det virke lettere skrækindjagende. Båden hælder faretruende, og vandet står ind over den åbne båd. Sikken ferie! Men både som Søblomsten og Blaaheia er konstrueret, så de sejler bedst ved en krængning på cirka 10 grader. Der er derfor ingen grund til at blive urolig, fordi båden krænger.

Men der er selvfølgelig en grænse for, hvor meget båden kan krænge uden at kænre, og bliver vindpresset for hårdt, vil man i første omgang slække på skødet for at tage kraften ud af sejlet. Er man i forbindelse med manøvrering nødt til at falde af, må det ikke ske, uden der samtidig slækkes på skødet – på samme måde som ved en kovending

Hvis man i hård vind har topsejlet oppe, kan man meget hurtigt reducere vindpresset ved at stryge topsejlet. Effekten heraf er ret betydelig, og man kan nemt mærke, hvordan båden retter sig op. Det hænger sammen med, at sejlarealet reduceres, men også at topsejlet sidder øverst oppe. Princippet er det samme som i en vægtstang; jo mere yderligt en belastning placeres, jo mere vil vægtstangen/masten krænge, og jo større er effekten, når belastningen fjernes.

Rebning

Hvis vinden bliver ved med at være for hård, vil man rebe sejlet. At rebe vil sige, at man gør sejlet mindre, og den mest simple måde at rebe på, er ved at tage en klo. Når man tager en klo, foregår det ved, at der i storsejlets lig er en metalkrog, der kan sættes fast i nogle tilsvarende metalringe, der også er anbragt i sejlets lig. Dertil bruger man signatet, som med den ene ende sættes fast i et metalhængsel på skibssiden under halshullerne og med den anden ende gøres fast i én af metalringene i storsejlsliget. Derpå løbes båden op i vinden, draget slækkes, og råen sænkes. Med signatet trækkes sejlet ned, og metalkrogen anbringes i den ene af metalringene. Der kan tages i alt 3 kløer.

Man kan også rebe sejlet med rebebåndene, der sidder nederst i sejlet. Her sænkes sejlet, og man binder rebebåndene om sejlet underlig. Derved reducerer man sejlarealet med en meter i bunden. Endelig kan man rebe med søftebåndene, der sidder i to rækker øverst i sejlet. Det er noget mere omstændeligt, da sejlet må tages ned for, at det kan lade sig gøre. Når sejlet er nede, bindes søftebåndene op om råen, og sejlet sættes igen så hurtigt som muligt, så man ikke ligger og hugger i søen længere end nødvendigt.

Med vinden

Bliver vejret mere hårdt, end det er behageligt, er løsningen at vende rundt og sejle med vinden. Selv om man måske må sejle en ekstra strækning for at komme i land, går sejladsen meget hurtigere for læns eller agten for tværs, og hverken båd eller besætning udsættes for de samme belastninger.

Ryger man ind i en decideret storm, og går det for stærkt, selv når man læns for rebede sejl, må man læns for riggen. Det vil sige, at man tager sejlet ned og sejler med vinden for den bare rig alene. Går det stadig for stærkt, så båden render løs, og roret mister grebet i vandet, må man søge at bremse bådens fart ved f. eks. at slæbe et tov efter båden eller ved at smide et drivanker ud. Nyttens af drivankre ved åbne råsejlsbåde er dog diskutabel, da drivankret hæmmer bådens evne til at følge bølgernes bevægelser, og derved kan båden lettere bordfylde.

Grov sø

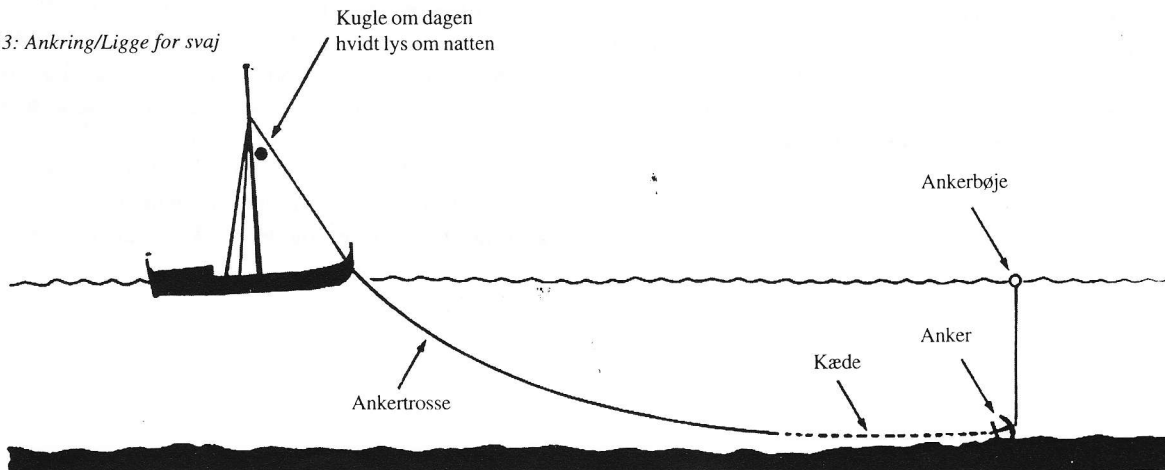
Under sejlads i grov sø med stejle og brækkende søer, er det vigtigt at holde bølgevag, så man ikke overraskes af en sø, der brækker ind over båden. Hvis en sø brækker ind over og bordfylder båden, er det med at komme i gang med pumpe og pøs. Der er dog ingen grund til at gå i panik, fordi båden tager noget vand ind. Både som Søblomsten og Blaaheia kan uden problemer holde til at sejle med større mængder vand indenbords. I grov sø er det vigtigt at holde fart i båden, så man har kraft til at sejle op på søen. Det kan derfor være en fordel at styre knap så højt til vinden, hvorved man får mere fart i båden.

Kaste anker

I stedet for at gå i havn, kan man finde en velegnet ankerplads, og ligge for svaj (fig.13). For at ankeret kan virke efter hensigten, skal trækket i det være parallelt med havbunden, og derfor skal ankertovets længde være mindst 5 gange dybden. Vægten af ankerkæden virker samtidig til at holde tovet langs bunden.

Er der meget dårligt vejr, kan man ud over hovedankeret bruge ét eller flere paraplyankre. En løkke bindes om ankertovet og paraplyankeret gøres fast hertil. Derefter fires paraplyankeret ned af ankertovet. Når man ankrer op, er det vigtigt at båden kan svaje rundt for vind og strøm. Man skal derfor være varsom med at svinebinde båden med et anker i hver ende.

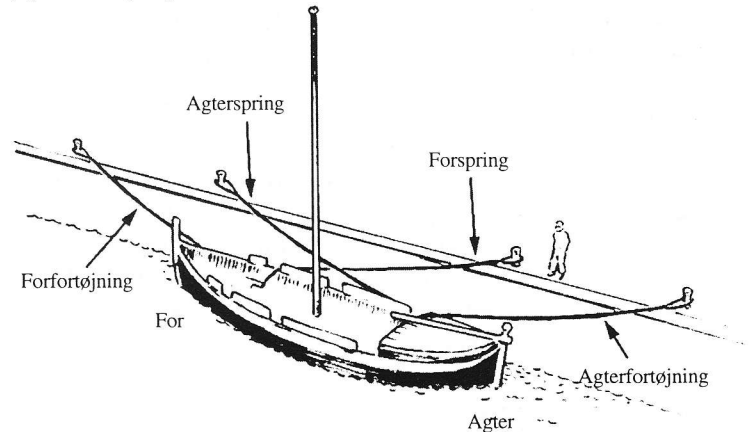
fig. 13: Ankring/Ligge for svaj



Fortøjning

Går man i havn, må båden fortøjes ordentligt til molen (fig.14). Ligger man med siden til, sættes en for- og agterrosse og ét eller flere spring. Et spring føres enten for- eller bagfra til midten af bådsiden og hindrer derved båden i at glide frem eller tilbage. Både spring og trosser må være så tilpas løse, at båden kan bevæge sig og ikke kommer til at hænge, hvis vandet falder. Længden justeres på båden, så der ikke ligger tovværk og flyder på molen. Endelig sættes fendere ud for at beskytte båden.

fig. 14: Fortøjning



Knob og stik

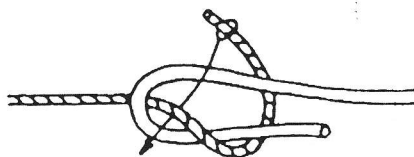
Hvad enten man ankrer op eller fortøjer, kommer man ikke langt med to kællingeknuder og en sløjfe. Også i forbindelse med sejlsætning har man brug for et simpelt kendskab til knob og stik. De mest almindelige knob er:

Råbåndsknob - bruges når to liner, der er lige tykke, skal forenes.



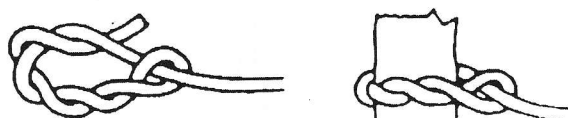
Råbåndsknob

Flagknob - når to liner, af forskellig tykkelse, skal forenes.



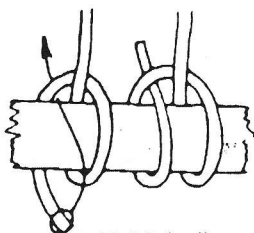
Flagknob

Tømmerstik - til at holde når der er træk på.



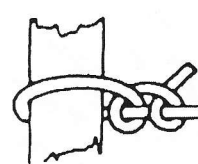
Tømmerstik

Dobbelt halvstik - især til fortøjning.

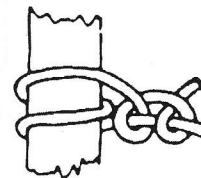


Dobbelt halvstik

Rundtørn med to enkelte halvstik - også til fortøjning.

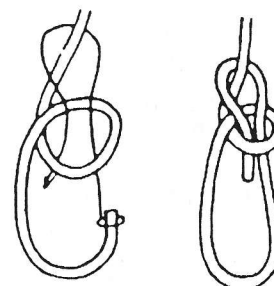


To enkelte halvstik



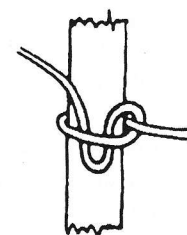
Rundtørn med to enkelte halvstik med rundtørn

Pælestik - til fortøjning og når der er brug for et øje på linen.



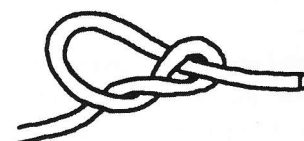
Pælestik

Slipstik - bruges meget ombord, når der er træk på, og det hurtigt skal kunne løsnes.



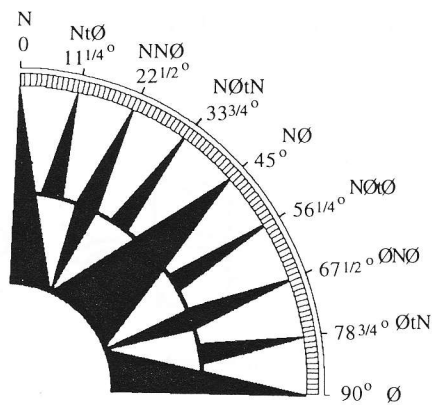
Slipstik

8-talsknob - til at sikre skøde og hals så det ikke glider ud af skøde- og halshuller.



8-talsknob

fig. 15 Kompasrose



Navigation

Navigation betyder bestemmelse eller beregning af et skibs kurs. Det er den metode, man benytter, når man planlægger, udfører og kontrollerer en sejlads fra et sted til et andet. Når man sejler efter kompas, skal man normalt tage højde for såvel deviation som misvisning.

Deviation er kompassets fejlvisning som følge af magnetisme ombord. På både som Søblomsten og Blaaheia er det yderst begrænset, hvad der findes af jerngenstande, og man regner derfor ikke med nogen deviation. Men lad vær at stille transistoren ved siden af kompasset!

Misvisning opstår fordi den magnetiske Nordpol flytter sig i forhold til den geografiske. Misvisningen ændres over årene, men for øjeblikket er der ingen misvisning i danske farvande, så den regnes der heller ikke med.

Man skal derimod tage højde for afdrift som følge af vindens påvirkning. Et mål for afdriften er vinklen mellem kølvandsriben og skibets kurs. I områder med megen strøm må man endvidere tage højde for strømmens sætning. Den sætning, som strømmen forårsager, kan udregnes ved at sige strømmens fart x sejl tid. Eksempelvis vil 1 knob x 2 timer give 2 sømil, som strømmen vil flytte båden i en given retning.

Men i praksis vil navigation efter landkending ofte være den måde, man kontrollerer sin position på. Ved hjælp af pejlekompasset kan man pejle sin position. Der pejles mindst to punkter på land, som kan findes i søkortet.

Pejlingerne afsættes derefter i søkortet. Der, hvor de to linier skærer hinanden, er man. Metoden er enkel og pålidelig.

En endnu mere nøjagtig bestemmelse af position får man, når to mærker, der kan findes i søkortet, er overét. At de er overét vil sige, at de ses i forlængelse af hinanden, og man er derfor på den tilsvarende linie.

Når man nærmer sig en kyst, eller sejler på lavt vand, vil man desuden have behov for at kende vanddybden. Her kan bruges et blylod med en snor. Loddet kastes fremad i sejlretningen og hives op, når man er lige over loddet. På snoren er der et antal knuder med en bestemt afstand, så man kan se, hvor dybt loddet har været nede.

Vigeregler

Når man møder et andet skib, må man overholde vigereglerne, som er de færdselsregler, der gælder på havet.

Hvis man er usikker på, om man er på kollisionskurs med et andet skib, foretager man gentagne pejlinger af skibet. Hvis ikke vinklen til det andet skib ændrer sig, er man på kollisionskurs!

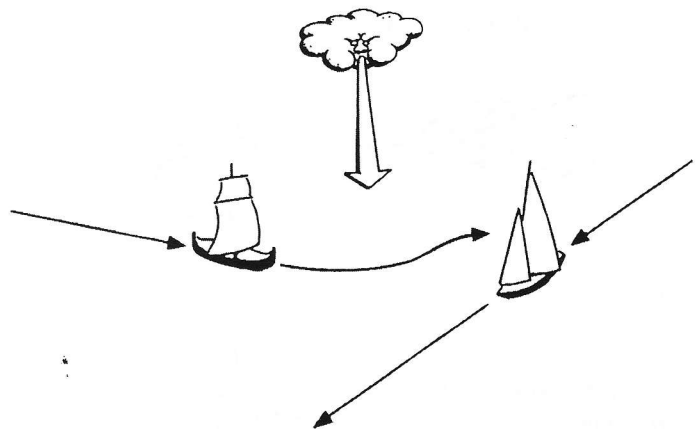


fig. 16: Bagbord halse viger for styrbord halse

Når to skibe nærmer sig hinanden, så der er fare for sammenstød, gælder følgende:

1. Motor viger for sejl, men godt sømandsskab siger, at sejlskibe går af vejen for større motorfartøjer, som f. eks. færger og handelsskibe.
2. Sejlskibe viger for et skib, der er beskæftiget med at fiske.
3. Når to sejlskibe møder hinanden, viger: (a) Bagbord halse for styrbord halse (fig. 16). (b) Sejler de to skibe på samme hals, viger skib til luv for skib til læ (fig. 17). (c) Et skib på bagbord halse, viger for skib til luv, når det ikke med sikkerhed kan afgøres, hvilken hals det andet skib sejler på. (d) Et skib, der overhaler et andet, har vigepligt. (e) Enhver kurs og fartændring skal være helt tydelig. (f) Det skib, der ikke har vigepligt, holder kurs og fart.

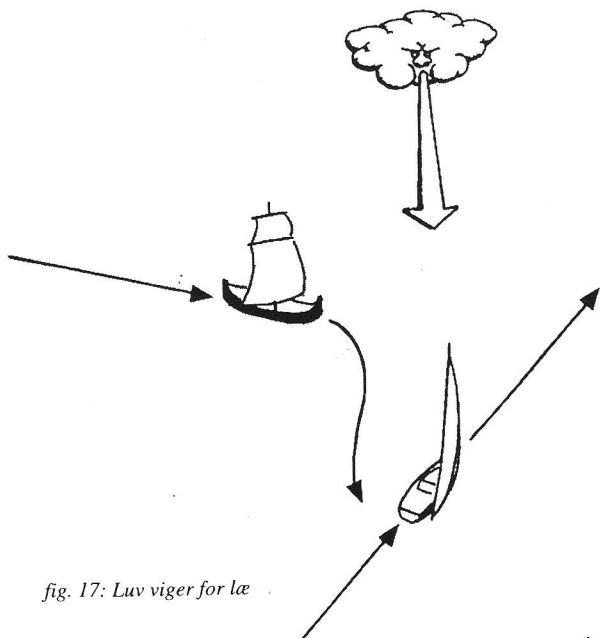


fig. 17: Luv viger for læ

Vejret

Det er en simpel sikkerhedsforanstaltning hele tiden at holde øje med vejret. Det mest enkle er selvfølgelig at holde øje med himmel og hav, når man ved hvad man skal kigge efter. Ellers sendes vejrmedlingen på mellem- og langbølge på henholdsvis 1062 og 245 kHz klokken 5.45, 8.45, 11.45, 17.45 og 22.45. Derud over kan man få vejrudsigten på telefonen. Ringer man 954 får man farvandsudsigten, 953 giver den lokale vejrudsigt og 156 er femdøgnsprognozen. Endelig kan man ringe til DMI Karup på telefon 97 10 17 95 og bede om den vagthavende meteorolog.



fig. 18 Vejrmedling

Mand over bord!

Falder en m/k over bord på en stille og rolig sommerdag, hvor vandet er 20 grader, er der næppe grund til panik. Er det derimod mørkt og koldt, skal der handles anderledes hurtigt. Først skal redningskransen smides ud til den uheldige. En mand er på udkig, og peger hele tiden på personen.

Sejler man bidevind (fig.19), falder rorsmanden af til plat læns, indtil man har personen tværskibs, idet man sejler en kurs til læ for personen. Så drejes båden op i vinden og båden

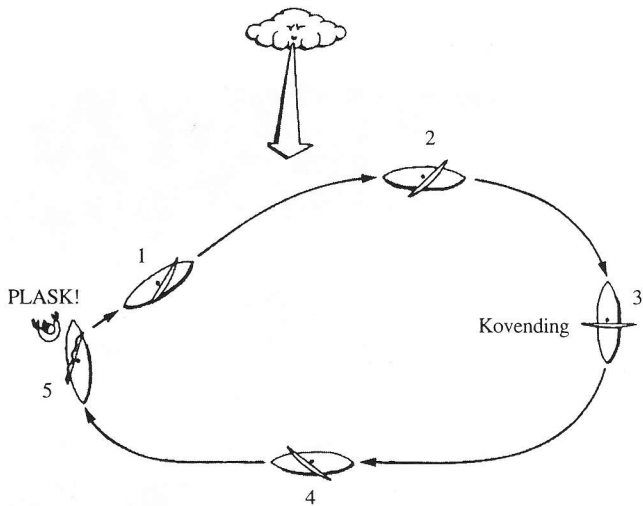
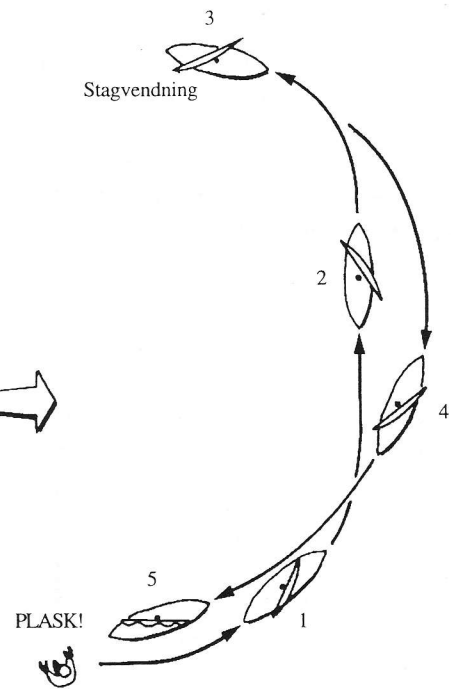


fig. 19: M/K over bord på bidevind

stoppes, så man har personen til læ for båden, og båden vil drive hen til den pågældende. I mellemtiden har én gjort et reb med et pælestik klar, sådan at pælestikket kan trækkes ned over personen og på den måde hjælpe den uheldige op.

Sejler man allerede plat læns (fig.20), kan man selvfølgelig ikke falde af til plat læns. Man må derfor skære op i vinden, lave en stagvending og gå tilbage og hente m/k'en.

fig. 20: M/K over bord på læns



Sikkerhedsudstyr

VHF-radioen er en væsentlig del af sikkerhedsudstyret ombord. Med den kan man kommunikere med andre skibe, lodsstationer, broer, havnekontorer osv. Man kan også kalde efter assistance, hvis der er brug for det. Det er en klar fordel at have en mobil VHF ombord. For selvom rækkevidden på en mobil VHF er begrænset, så giver det en øget sikkerhed, at man hele tiden kan have den på sig. Med en stationær VHF kan man risikere, at den er vanskelig eller umulig at komme til, når det virkelig gælder.

Er situationen kritisk ombord, kan man kalde Lyngby Radio og bede dem holde stand-by-kontakt, sådan at der vil blive slået søalarm, hvis ikke man kalder tilbage med aftalte mellemrum.

I hastesituationer, hvor der ikke er direkte fare på færde, bruges kaldeordene PAN-PAN-PAN over kanal 16, hvorved samtalen går forud for alle andre. I nødsituationer bruges MAYDAY-MAYDAY, efterfulgt af bådens navn, position, og hvad der er galt. Endelig kan man med VHF'en koble sig på telefonnettet, og komme i kontakt med dem derhjemme. Til almindelige opkald bruges kanal 16 kun som kaldekanal, hvorefter man skifter over på anden kanal, når man har fået kontakt.

På Søblomsten og Blaaheia er der også to redningsflåder. De er fastgjort til båden med en 20 meter line og kan umiddelbart vippes over skvætbordet. Når redningsflåden er i vandet, rykker man hårdt i linen, og redningsflåden puster sig op. Flåderne indeholder det mest elementære overlevelseshudstyr, fra spejl og kam til beskøjtere og nødraketter.

Nødraketter er også en del af sikkerhedsudstyret. En nødraket er ganske simpel at bruge og fyres af, mens man holder den i hånden. Topdækslet fjernes, og metalsplitten i bunden presses nedad. Nødraketterne skal tages frem i hårdt vejr, så man har dem ved hånden. For er raketterne svære at komme til, er det ikke sikkert, man når det, hvis uheldet er ude. Nødraketter giver et rødt blus, der bliver hængende på himlen i ca. 40 sekunder afhængigt af, hvor meget det blæser. Har man brug for assistance, findes også de hvide og grønne signalraketter. Det er ikke nødraketter, men de kan f.eks. anvendes, hvis man har behov for en slæbebåd.

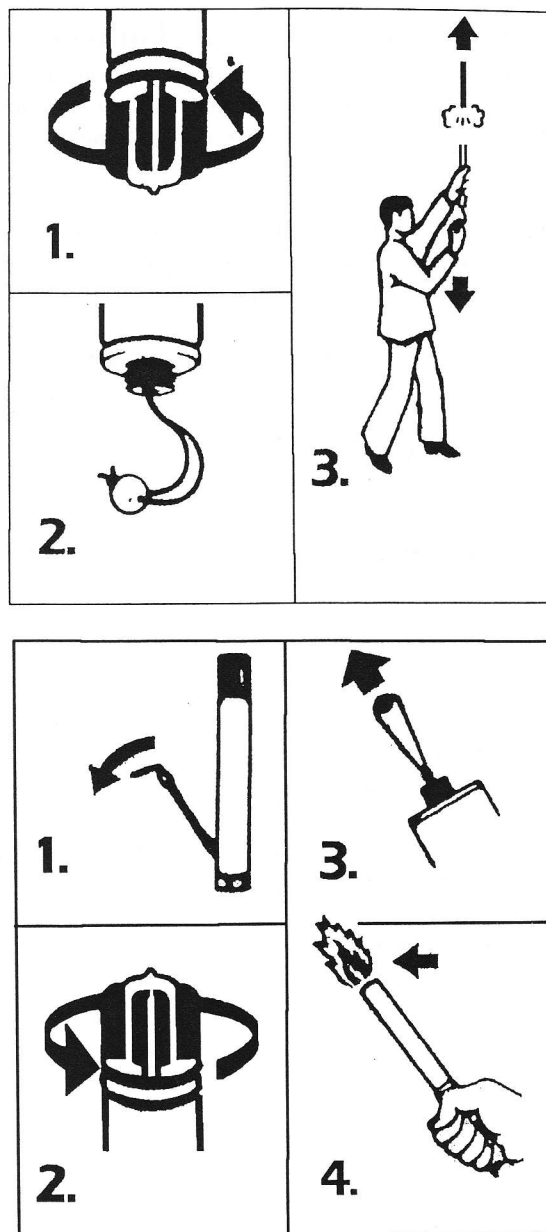


fig. 21 Nødraketter og håndblus

Det anbefales at læse brudsanvisningen før sejladsen.
Ikke al sikkerhedsudstyr er lige brugervenligt.

På tur med Søblomsten og Blaaheia

Med denne bog har du fået en hurtig introduktion til sejlads med råsejl. Men det er trods alt om bord, at tingene skal læres. For ét er som bekendt et søkort at læse, noget andet skib at føre.

Du kan melde dig ind i Skibslaget Fembøringen og Skibslaget Storfembøringen og få adgang til sejlads på to af Danmarks bedste råsejlsbåde, for en meget rimelig pris.

Forskellen på de to lag er, at Søblomsten primært er bygget til sejlads i danske farvande, mens Blaaheia er bygget med henblik på langfart. Begge både hører hjemme i Træskibshavnen i Århus.

Søblomsten er 41 fod og har et sejlareal på 45 kvadratmeter. Blaaheia er 52 fod og har et sejlareal på 83 kvadratmeter.

Du kan kontakte de to skibslag gennem Johannes Hejlskov på telefon 86 93 74 90.

Litteratur

"Havets Heste", Jens Riise Kristensen, Arnold Busck 1994.

"Nordlandsbåden og Åfjordsbåden", bind 1-4, Jon Godal og Gunnar Eldjarn, Lesja 1988.

"Råsejlet – Dragens vinge", Bent og Erik Andersen, Roskilde 1989

Stikordsregister

8-talsknob	11	Flagknob	11	Kurs	5, 12, 13
Afdrift	4, 12 fig. 2	For	fig. 14	Kæntre	9
Agten	4	Foran for tværs	4, 5, 6 fig. 3	Køl	fig. 1
Agten for tværs	4, 5, 6 fig. 3	Forfortøjning	fig. 14	Kølvandsstriben	12
Agter	fig. 14	Forkant af sejl	4	Lad gå	8
Agterfortøjning	fig. 14	Forspring	fig. 14	Landkending	12
Agterlig	fig. 1	Fortrosse	10	Lateralcenter	5, 6
Agterspring	fig. 14	Fortøjning	10 fig. 14	Liget	6
Agtertrosse	10	Fremlig	7 fig. 1	Lod	12
Anker	fig. 13	Fremste	6, 7 fig. 5	Lodsstationer	15
Ankerbøje	fig. 13	Færdelsesregler	12	Luftstrøm	4
Ankerkugle	fig. 13	Færge	12	Luv	5, 6, 7, 8, 13 fig. 2+17
Ankerkæde	10 fig. 13	Gedehals	8 fig. 10	Luv-gerig	5
Ankerlanterne	fig. 13	Geografisk nordpol	12	Lyngby Radio	15
Ankerplads	10	Grader	4, 5	Læ	5, 6, 7, 8, 13, 14 fig. 2+17
Ankertrosse	fig. 13	Grov sø	10	Læ-gerig	5
Ankring	fig. 13	Grønt blus	15	Læns	4, 5, 6, 9 fig. 3+20
Assistance	15	Gør halsen fri	8	Løfting	fig. 1
Bagbord hals	13 fig. 8+11+16	Gå op i vinden	5	Magnetisk nordpol	12
Bagvind	6, 7, 8	Hals	5, 6, 7, 8, 11 fig. 1+7	Magnetisme	12
Balance	5	Halshul	6, 7, 9, 11 fig. 5	Mand over bord	14 fig. 19+20
Ballast	5	Halskarlen	6	Mast	5, 9
Belastning	9	Halsrebet	7	MAYDAY-MAYDAY	15
Bidevind	4, 5, 6, 7, 14 fig. 3+19	Halvvind	5, 6	Med vinden	9
Bjørn	6 fig. 6	Hammelrummet	6	Misvisning	12
Blaffe	6	Handelskib	13	Mole	11
Blaaheia	3, 10, 12, 15, 16	Hovedanker	10	Moterfartøj	13
Boline	6, 8 fig. 1	Hvidt blus	15	Navigation	12, 13
Bordfylde	10	Højde	7 fig. 2	Nedhal	7
Brasen	6, 7, 8 fig. 1	Hård vind	9	Nu vet ve	7
Bølgevagt	10	Indløbet	4	Nødbremse	8
Deviation	12	Kaldekanal	15	Nødraket	15
Dobbelt flagknob	7	Kaldeord	15	Nødsituation	15
Dobbelt halvstik	11	Kanal 16	15	Op i vinden	7, 8, 9, 14
Dobbelt rundtørn	7	Kaste anker	10	Opskud	8
Draget	7, 8, 9 fig. 1	Klo	9 fig. 1	Ottetalsknob	11
Drive	4	Knob	11	Over stag	fig. 8
Enkelt halvstik	11	Knob (fart)	12	Overét	12
Enkelt halvstik med rundtørn	11	Kollisionskurs	12	Overhaling	13
Essing	fig. 1	Kommandoen	6	Overlevelsudstyr	15
Falde af	5, 7, 14	Kompas	12	Overtryk	4 fig. 2
Fejlvisning	12	Kovending	7, 8 fig. 11+12	PAN-PAN-PAN	15
Fembøring	3	Kryds	5 fig. 4	Paraplyanker	10
Fender	10	Krydsben	5	Pas på - vi går over	7
Fintrimning	5	Krænge	4, 5, 9	Pas på - vi går under	8

Pejlekompas	12
Pejling	12
Plat læns	4, 5, 14 fig. 3
Position	12
Priar	6 fig. 1
Pælestik	11, 14
Rakketrossen	8
Reb	6
Rebe	9
Rebebånd	9
Redningsflåde	15
Redningskrans	14
Rem	7 fig. 5
Rig	9
Ror	5, 9 fig. 1
Rorsmand	7, 14
Rum	5
Rundtørn	11
Rækkevidde	15
Rødt blus	15
Rå	6, 9
Råbåndsknob	11 fig. 15
Råsejl	3
Sejlareal	9
Sejlcenter	5, 6
Sejlet	7
Sejlet kurs	fig. 2
Sejlets trim	6
Sejlstik	7 fig. 7
Sejlet sættes	7
Sejltid	12
Signalraket	15
Signatet	8, 9 fig. 9
Sikkerhed	15
Sikkerhedsudstyr	15
Skipperen	6
Skodde	8
Skrogkonstruktion	4
Skære op	14
Skvætbord	8 fig. 1
Skøde	6, 7, 8, 9 fig. 1
Skødehul	11
Slipstik	11
Slutstabilitet	4
Slække	6, 9

Spidse op	5
Spile	6
Spring	10
Stag	7 fig. 1+8
Stagvending	7, 14 fig. 8+20
Stik	11
Stikke	6
Storm	9
Storsejl	7 fig. 1
Storsejlsfald	fig. 1
Storsejlslig	9
Storsejlsrå	fig. 1
Stryge sejlet	8
Strøm	12
Stråköj	fig. 1
Styrbord	5
Styrbord hals	5, 13 fig. 8+11+16
Styret kurs	fig. 2
Sug	4
Svaj	10
Svinebinde	10
Svineryg	fig. 1
Sætning	12
Sø	4, 9, 10
Søalarm	15
Søblomsten	10, 12, 15
Søft	fig. 1
Søftebåndene	9
Søkort	12
Sømandskab	13
Sømil	12
Tag I hob	8
Tage en klo	9
Toll	fig. 5
Tollvind	6, 7
Topsejl	7, 9 fig. 1
Topsejlsdraget	7 fig. 1
Topsejlsrå	7 fig. 1
Topsejlskøde	fig. 1
Tovværk	11
Trim	6
Tryk	4
Træk i båden	4
Træk i sejlet	fig. 2
Træk i skroget	fig. 2

Turbulen	8
Tværs	4
Tværskibs	14
Tømmerstik	11
Udgangstabilitet	4
Underlig	6
Undertryk	4 fig. 2
Vant	fig. 1
Vantetove	5
Vejr	13
Vejrmelding	13
VHF-radio	15
Vigepligt	12 fig. 16+17
Vigeregler	12
Vimpel	fig. 1
Vind	4, 5, 6
Vindens retning	fig. 3
Vindpres	9
Vindøjlet	8
Åre	6, 8
Åretolle	fig. 1

VEJRET

Kl. 6.35 7.08 7.35 8.08
8.35 9.13 18.04 18.54 22.20

- inden du går på havet

Udgivet af Skibslaget Fembøringen og Skibslaget Storfembøringen