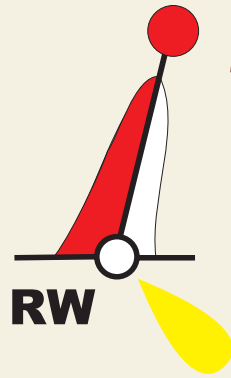




# **Duelighedskursus Unisail**





## MM13 Dagens læringsmål

Forberedelse til  
praktisk prøve.



## Duelighedskursus Unisail



## Praktikopgaver

Besvarelse af:

Navn:

Dato:



**Unisail  
Duelighedskursus**

## Duelighedskursus Unisail



## PRAKTIK



**Unisail  
Duelighedskursus**



**Unisail  
Duelighedskursus**

## – Fartøjskendskab og sømandsskab

Reb og knob

Fem knob (Flamsk knob, dobbelt halvstik, pælestik, råbåndsknob, flagknob)

Benævnelser på båden

Bådens sikkerhedsudstyr

Bådens navigationsudstyr.

## – Motorkendskab

Brændstofftilførsel, tændingssystem

Pejling af brændstof, blanding af brændstof

Beregning af rækkevidde

Motorolie, kølevand

Manøvrer: starte, stoppe, bakke.

## – Sejladsprøve

Til og fra kaj og pæle

Styre efter kompas

Styre efter mærke og efter genstand

MOB-manøvre

Klargøring af båden før og efter sejlads.



# Praktisk prøve



223°

1. Gøre båden klar til sejlads.
2. Sejle en kurs efter kompasset.
3. Sejle efter en bøje, landkending eller mærke.
4. MOB-manøvre.
5. Lægge til kaj ("Touch-and-go")



# Bådens sikkerhedsudstyr

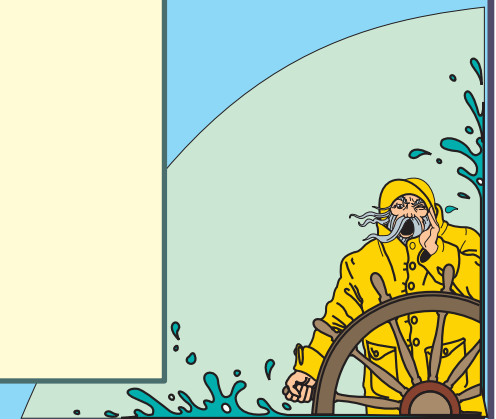
## Passiv sikkerhed: Udstyr, der afhjælper opståede ulykker

- Redningsveste (EN 396 150 N eller bedre)
- Livliner
- Nødraketter
- Brandslukker, brandtæppe
- Nødflag
- Tågehorn
- Radareflektor
- EPIRB
- Redningsflåde



## Aktiv sikkerhed: Udstyr, der forhindrer ulykker.

- Navigationsudstyr  
Kompass, søkort, GPS, passer, lineal, blyant, logbog, kikkert
- Kommunikationsudstyr  
VHF-radio, mobiltelefon
- Anker, ankertov
- Årer/pagajer
- Varmt tøj, regntøj
- Mad, drikkevarer
- Kniv, lommelygte
- Værktøj, reservedele  
Dele til rig og motor
- Lanterner
- Brændstof til motoren
- Deviationstabel



# Godt sømandsskab

## Inden man sejler ud

Meddele familien, hvor man sejler hen, og hvornår man kommer i land igen!!!! Opgiv mobilnr. og VHF-kaldesignal!  
Kontrollere: Anker, pagajer, brændstof, nødudstyr, redningsveste  
Læns båden, se efter om den er tæt og i orden  
Proviant, varmt tøj  
Navigationsudstyr  
Kontrollere at motoren er i orden og kan starte.

## Under sejladsen

Holde udkig  
Følge med i sejladsen og føre logbogen  
Gøre observationer  
Observere vejret

## Ved hjemkomst

Sørge for, at båden er ordentligt fortøjet  
Ring hjem og fortælle, at man er ankommet  
Afslutte logbogen  
Rydde op i båden  
Klare op på dækket  
Skulle ankeret rent  
Tørre sejlene



# Praktikprøve

Inden vi tager hjemmefra:

1. Tjek vejrudsigten.
2. Tjek sejladsinformationer: Efs, havnereglement, politivedtægt, SOK.
3. Meddel kontaktperson, at du er ude og sejle: afgangstidspunkt, rute, hjemkomsttid.

I båden:

Sikkerhedsudstyr: Veste, raketter, brandslukker, forbindskasse, spunspropper, wiresaks, lomme-lygte, projektør.

Navigationsudstyr: Søkort, passer, lineal, tegneredskaber, kompas, kikkert, havnelods.

Udstyr: Ekkolod, navigator, VHF radio, telefon.

Sømandsmæssig: Fortøjninger + extra, ankerline + extra, slæbetov + extra, extra tovværk, øse, lænsepumpe, pagaj/årer, bådshage, anker + kæde, signalfigurer kugle samt trekant (hvis det er en sejlbåd), lanterner, fendere, nationalflag, broflag, kniv.

Varmt tøj, tæpper, mad, drikke.

Reservedele, værktøj, motorolie, extra brændstof.

På turen:

Ved start: Tjek for bundvand i båden, læns.

Brændstofbeholdning: 50% - 100% extra efter omstændighederne.

Kontrollér maskinen: visuelt, kølevand, motorolie.

Start maskinen og lad den køre et stykke tid. Tjek kølevand.

Tænd radioen.

Tjek lanterner

Undervejs: Kontrollér motortemperatur.

Tjek bundvand.

Melde hjem om ændringer i sejlplanen.

Hjemme igen: Fortøj båden ordentligt: forfortøjning, forspring, agterfortøjning, agterspring.

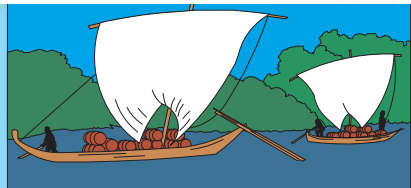
Læns båden.

Luk af for brændstof.

Meddel at du er kommet hjem.

Knob:

1. Pælestik.
2. Råbåndsknob.
3. Flagknob, enkelt/dobbelt/med slip.
4. Dobbelt halvstik.
5. Flamsk knob (ottetalsknob).
6. Klampestik, m/u slip.
7. Sømandsknob: To rundtørn + dobbelt halvstik om egen part.

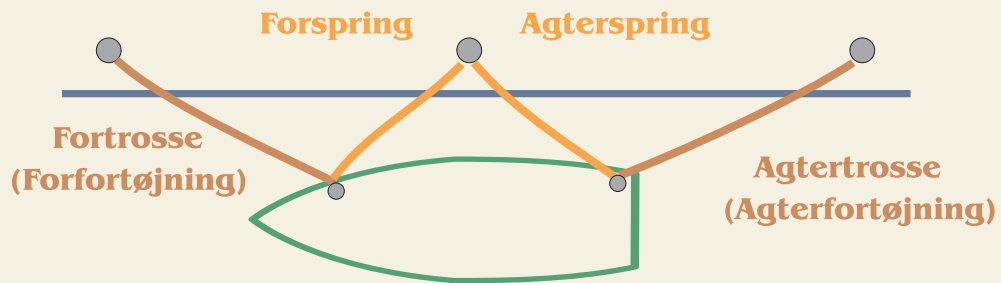


**Unisail**  
**Duelighedskursus**

**UDK**  
**259**

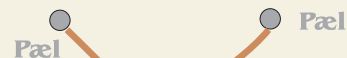


# Bådens fortøjninger



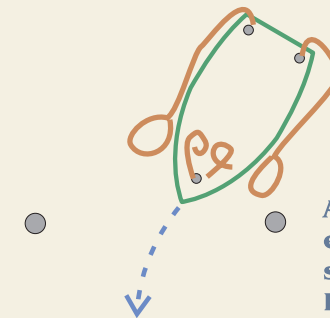
Ved "Klar til havnemanøvre"  
kvejles alle fortøjninger pænt  
op -klar til brug.

Anvend pælestik



Fortøjning  
mellem pæle

Pullert eller ring

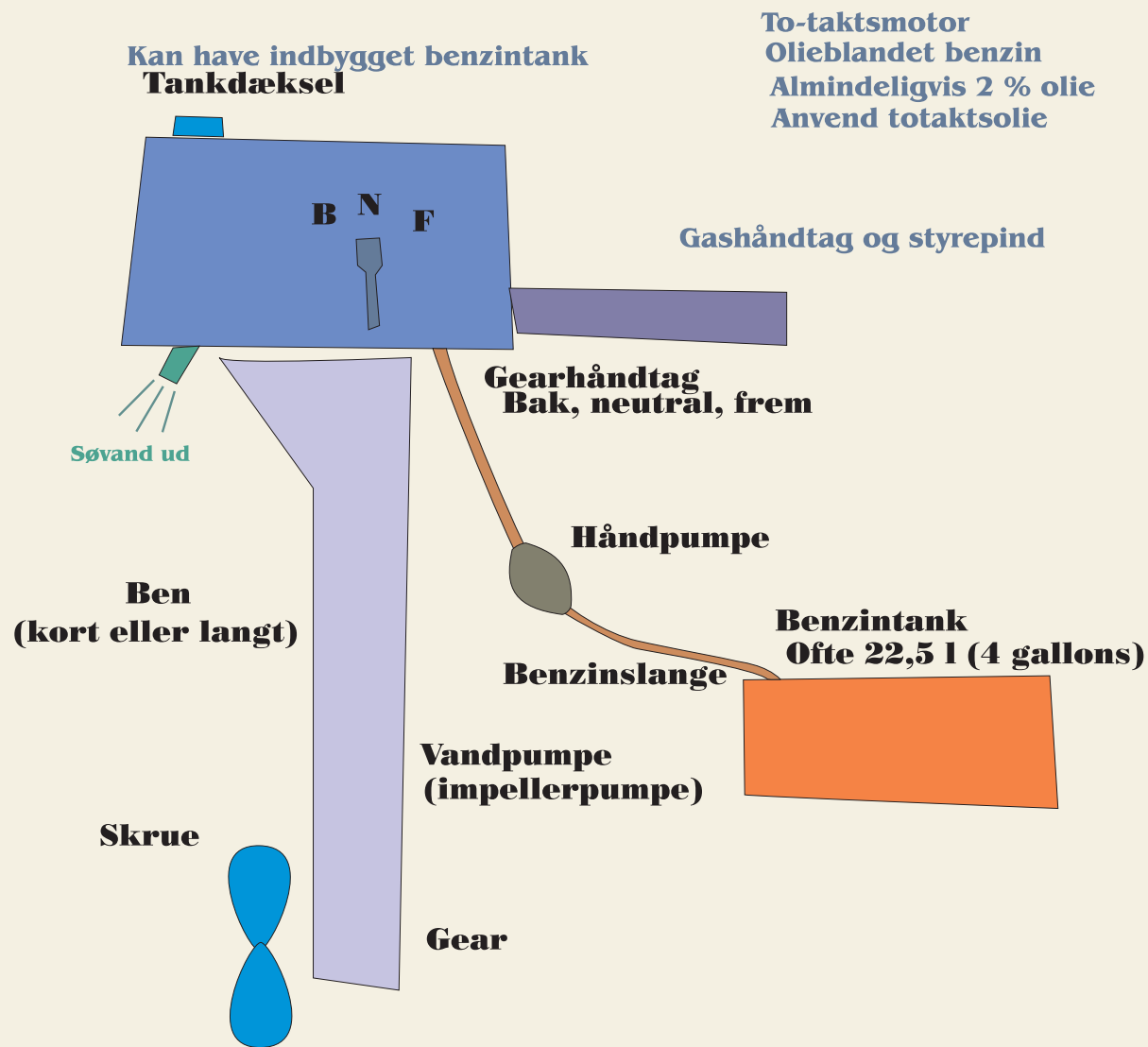


Agterfortøjningerne  
er trukket udenom  
søgelændre etc.  
Forfortøjninger  
ligger klar på  
fordækket.

Ved ankomst:  
Hold agterfortøjningerne  
klar



# Bådens påhængsmotor



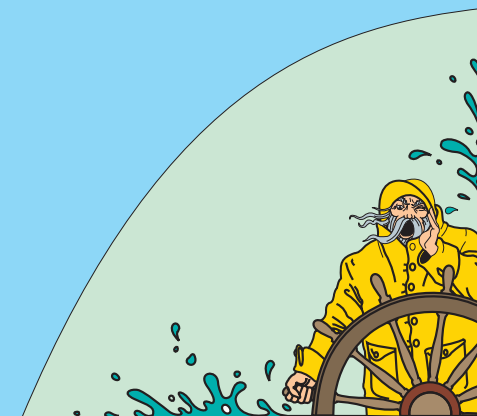
Før start:

1. Er der benzin nok på tanken?
2. Åbn luftskruen i tanken
3. Pump benzin
4. Stil håndtaget på "start"
5. Træk i startsnoren

Efter start:

1. Kommer der kølevand ud?
2. Lyder motoren normalt?
3. Prøv at motoren i gear

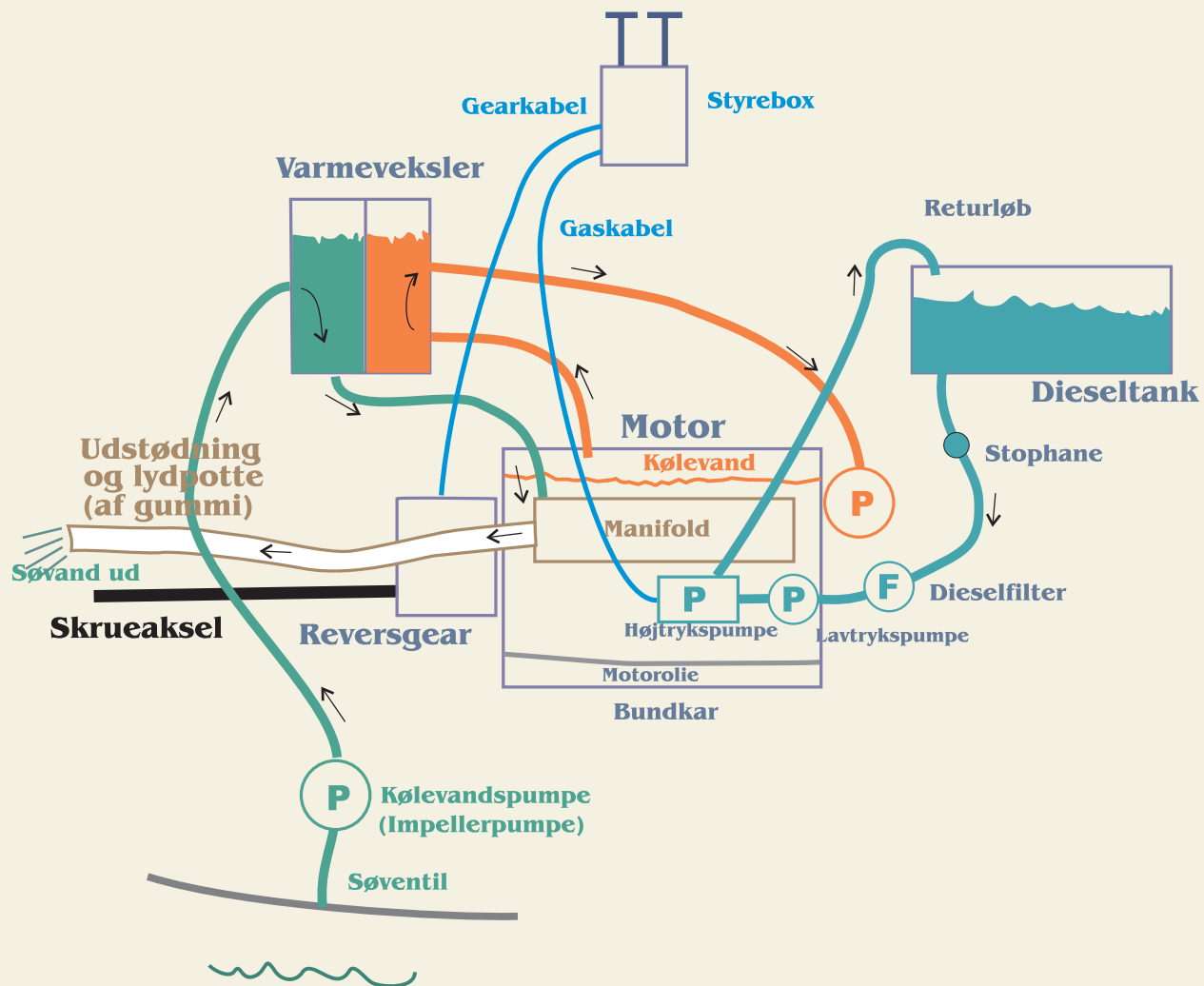
Lad motoren køre mindst 15 minutter inden der sejles ud.



**Unisail**  
**Duelighedskursus**

**UDK**  
**213**

# Bådens dieselmotor



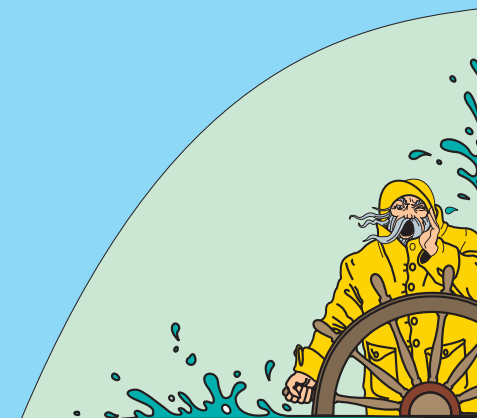
Før start kontrolleres:

1. Kølevand
2. Motorolie
3. Dieselmængde
4. Søventil åben

Efter start:

1. Kommer der kølevand ud?
2. Lyder motoren normalt?
3. Ladning, olietryk

Lad motoren køre mindst 15 minutter inden der sejles ud.



Unisail  
Duelighedskursus

UDK  
214

# Mand over bord



Plask!



Første person, der ser det, råber "MAND OVER BORD" og bliver "pegemand".



Bjærgemærks med lampe kastes ud til manden. Tryk MOB-knappen ind. GPS'en viser dermed vej tilbage til manden.



Fortsæt ca. 4 bådslængder med god fart.



Drej 180° og sejl tilbage til manden. Langsom fart ca. 2 bådslængder fra manden.



Sejl hen i vindsiden for manden og få båden til at ligge stille.



# Mand over bord

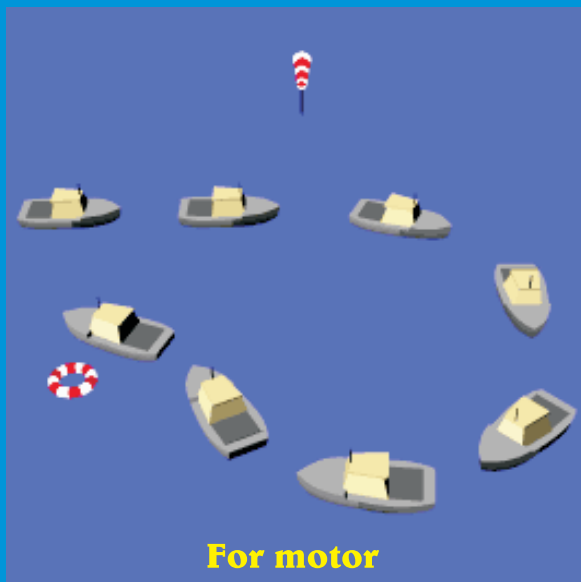


Unisail  
Duelighedskursus

UDK  
227

# Mand over bord

## Mand over bord



For motor



For sejl med bomning



For sejl med stagvending

## Ombordtagning



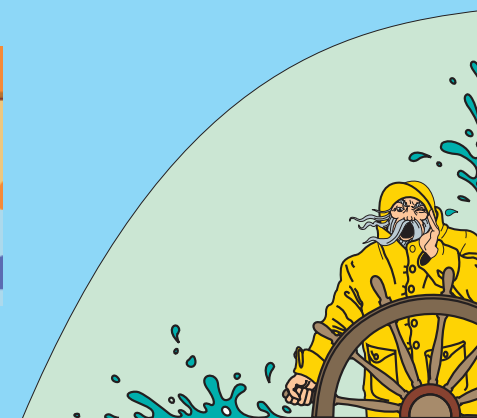
Med redningsvestens  
D-ring



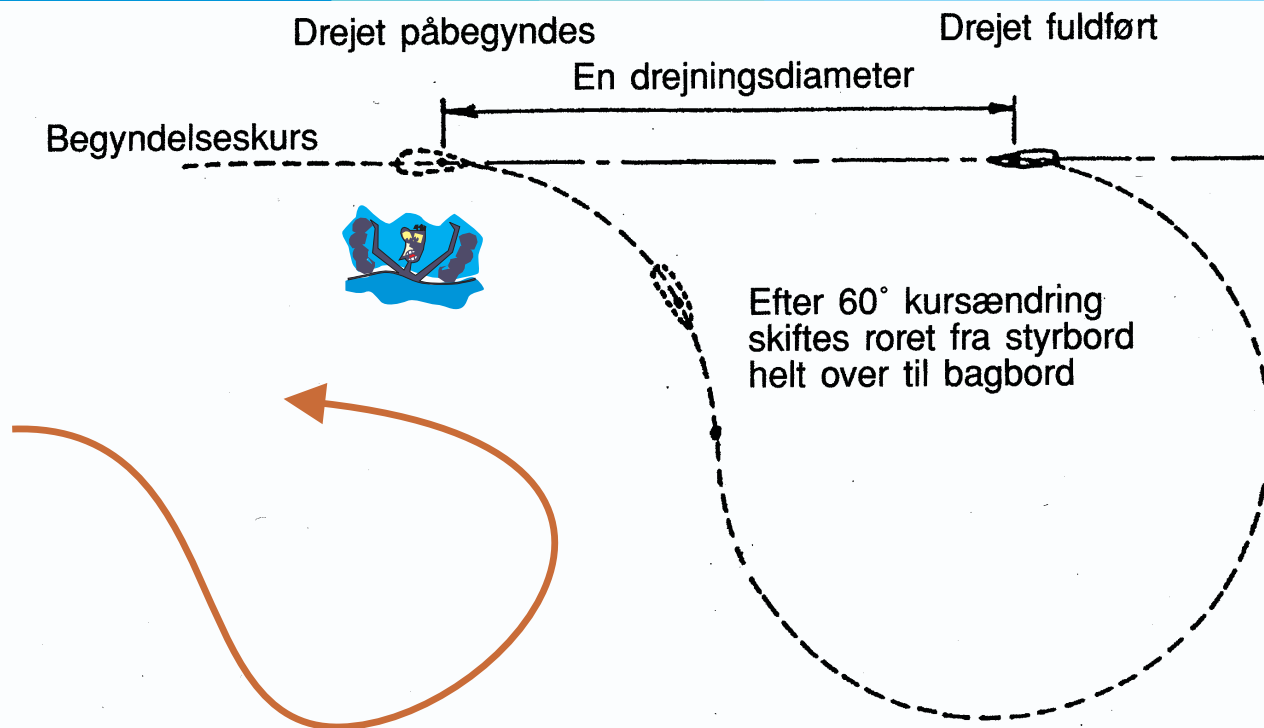
Med skødespil  
eller lignende



Med hjemmelavet  
rebstige



# Mand over bord



## Mand over bord

### Williamson Turn.

Udførelsen af denne manøvre foregår ved, at man lægger roret hårdt i borde til den side, hvor personen faldt over bord. Når skibet er drejet ca. 60° fra den oprindelige kurs, skiftes roret til hårdt i borde til den modsatte side. Når skibet nærmer sig en kurs, der ligger 180° fra den oprindelige kurs, lettes på roret, og der støttes, når kursen er nået, og skibet vil da befinde sig i nærheden af sit tidligere kølvand. Forholdene varierer fra skib til skib og afhænger også af vejret, men med regelmæssige øvelser opnås der gode resultater.



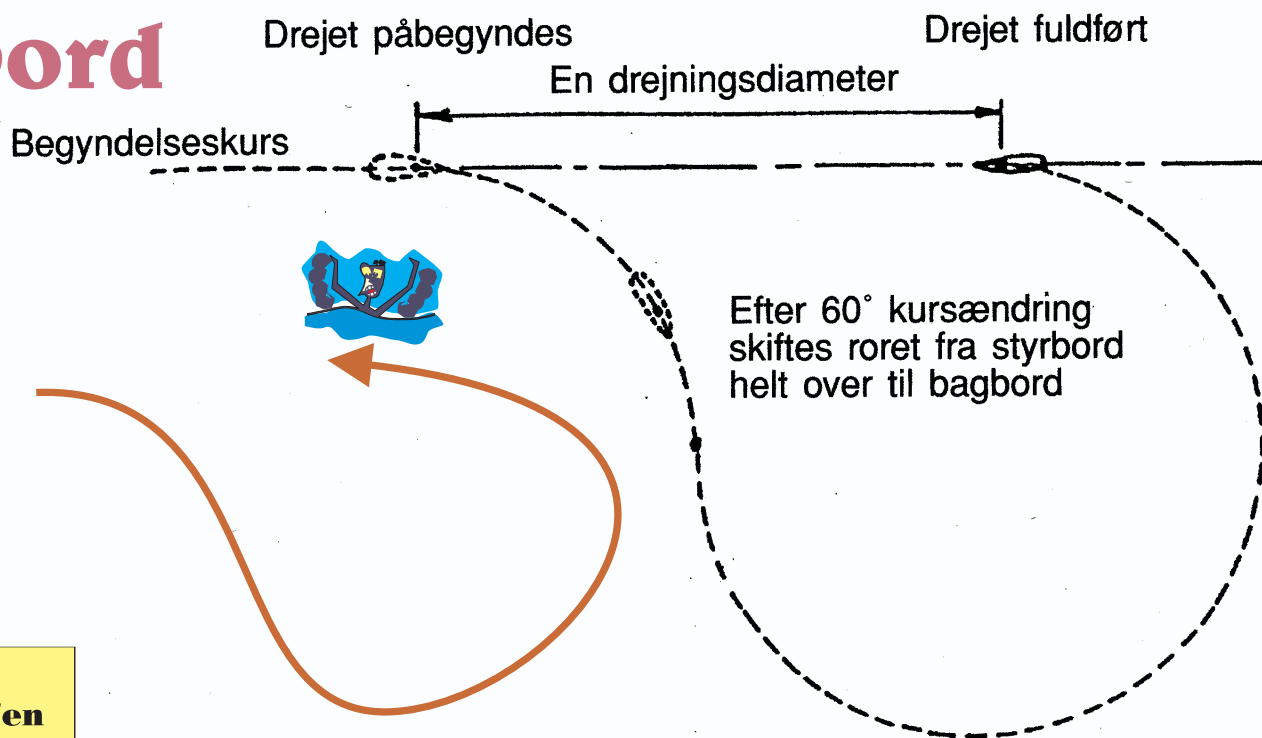
# Mand over bord



## Mand over bord

Falder en person overbord fra et skib i fart, lægges roret omgående helt over til den side, hvor personen befinder sig. Dette bevirker, at skibets agterende svinges væk fra personen. Drejet fortsættes, indtil stævnen peger mod den overbordfaldne. Når halvdelen af drejet er udført, nedsættes farten.

Hvis den overbordfaldne ikke kan ses fra skibet, kan »Williamson Turn« manøvren anvendes.



Williamson Turn.

**Tryk på MOB-knappen på GPS'en**  
**Afæs kursen**  
**Kast bjærgemærers ud**  
**Sæt gummibåden i vandet**



**Unisail**  
**Duelighedskursus**

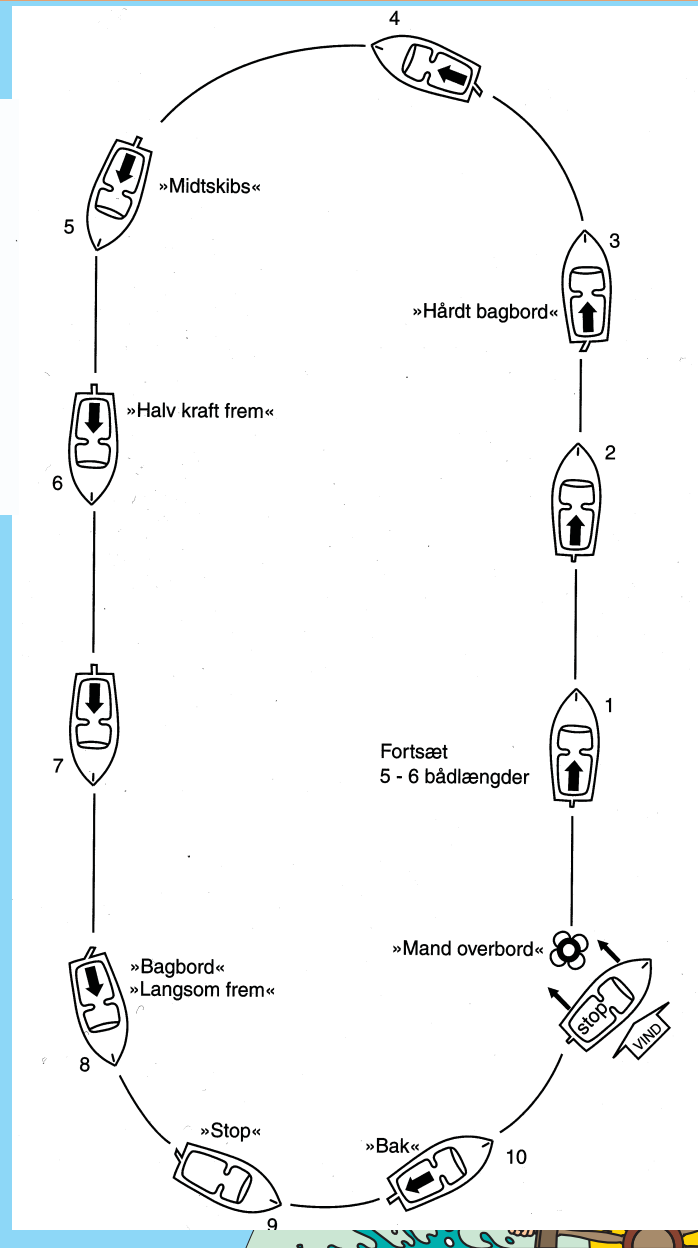
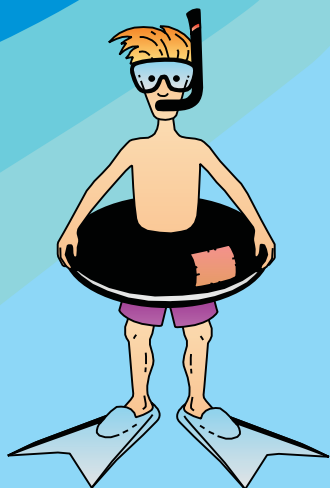
**UDK**  
**223**

# Mand over bord

## Mand over bord

*Bjærgemanøvre med displacementsbåde indtil 15 knob.*

Selv med jævn fart vil der gå temmelig lang tid, før man kan standse en displacementbåd, blot ved at slå bak. Skal man derfor bjærgе en overbordfalden fra denne båd, er det rigtigst at sejle båden rundt, dvs. lægge roret i borde, mens man går fuld fart frem, indtil båden er vendt 180°. Ved dette skarpe drej mister båden nemlig en del af sin fremdrift. Herefter fortsætter man med jævn fart hen mod den forulykkede, slår bak i god tid, inden man når frem, så båden ligger stille ud for ham og danner læ mod sø og vind. Har man lært teknikken, kan manøvreren foretages på under et halvt minut.





# Ved MOB (mand over bord, man over board)

**A**

**Aflæs kursen**  
**Tryk MOB-knap**  
**Kast bjærgemærks eller tilsvarende ud**  
**Søsæt MOB-båden**  
**Hav projektører klare og tænd dem**

**B**

**Alle ombord, der ser det, råber "MAND OVER BORD"**  
**Alle peger. INGEN MÅ HOLDE OP MED AT PEGE UDEN DE HAR FÅET**  
**BESKED PÅ DET**  
**Den, der leder redningsoperationen, bestemmer hvem, der skal pege og hvem,**  
**der skal udføre andre opgaver.**  
**Først, når den overbordfaldne er helt ombord igen ophører redningsoperationen.**  
**Først nu får pegemanden (-mændene) besked om, at de må ophøre med at pege.**

**C**

**Båden skal tilsidst ligge stille med stoppet skrue i vindsiden af den overbordfaldne**  
**Der må ikke køres med skruen, når båden er i nærheden af den overbordfaldne.**



# Ved MOB (mand over bord, man over board)

Udfør



&



**I mørke:** Udfør Williamson's Turn

**I dagslys i mellemstor motorbåd:**

- Drej rattet til samme side som den overbordfaldne (for at vende skruen væk).  
Sæt farten op.
- Sejl 4 - 6 bådslængder videre og vend rundt. Tag ikke farten af.
- Sejl hen mod den overbordfaldne i modvind eller vinden skråt ind forfra. Tag farten gradvist af indtil man nærmer sig den overbordfaldne på opskuddet.

**I en lille båd (fx speedbåd):** - Vend hurtigst muligt rundt.

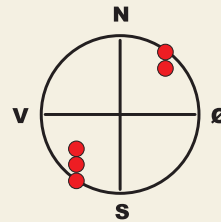
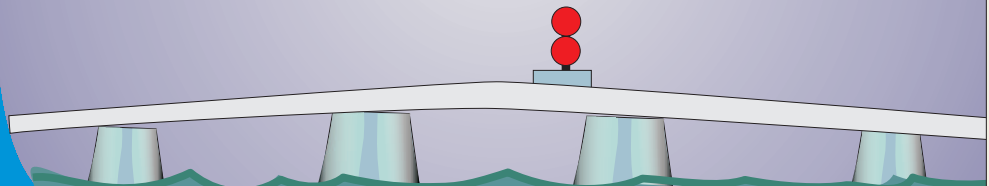
**I sejlbåde:** Vend rundt enten ved bomning eller ved stagvending, ellers som for motorbåde. Ingen skruefare.

**I stort sejlskib:** Følg skibets MOB-rulle.

Udfør



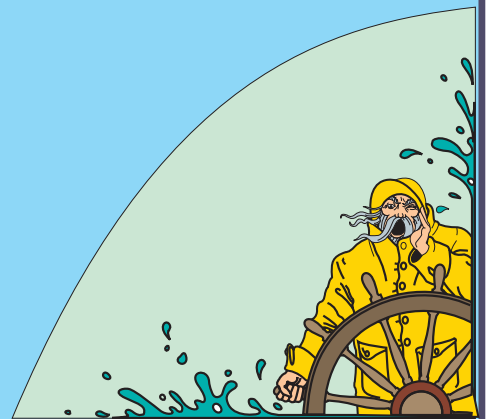
# Broregler



- Gennemsejling forbudt
- Skibe fra øst må passere
- Ved blink: Skibe fra øst skal gøre sig klar til at passere
- Skibe fra vest må passere
- Ved blink: Skibe fra vest skal gøre sig klar til at passere



Signalflag N på halv fortop: Jeg ønsker at passere broen.



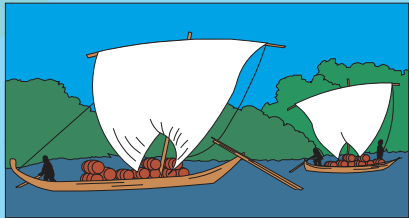
**Unisail**  
**Duelighedskursus**

**UDK**  
**211**

# Fem (syv) knob

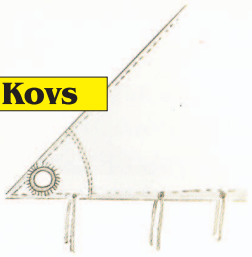
- 1 Pælestik**
- 2 Råbåndsknob**
- 3 Flagknob, enkelt/dobbelt/med slip**
- 4 Dobbelt halvstik**
- 5 Flamsk knob (ottetalsknob)**

- 6 Klampestik, m/u slip**
- 7 Sømmandsknob: To rundtørn + dobbelthalstik om egen part**



# Maritime navne

Kovs



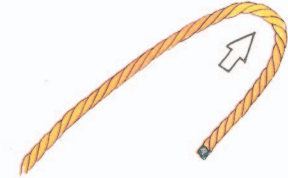
Blok



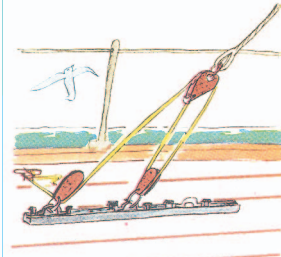
Fast part



Bugt



Talje



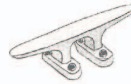
Øje



Kink



Klampe



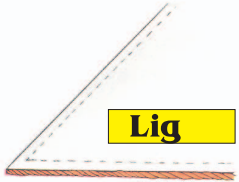
Pullert



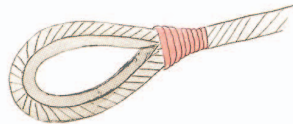
Tamp



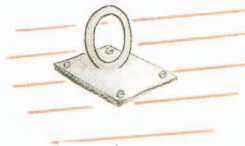
Lig



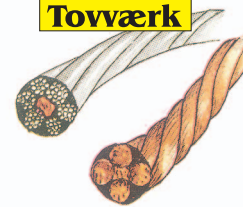
Hyssing på øjesplejs



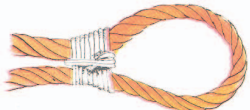
Dæksring



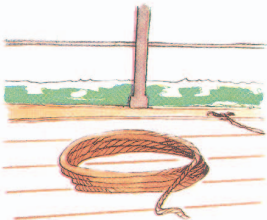
Tovværk



Pålidset bændsel



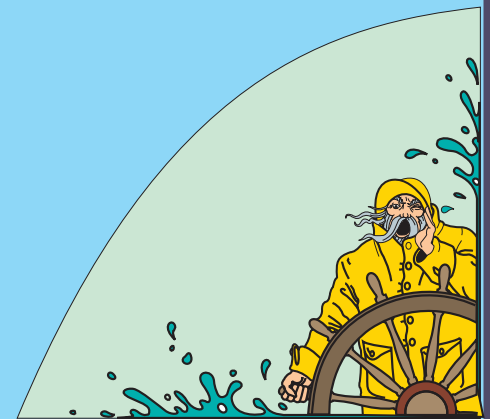
Opskudt line



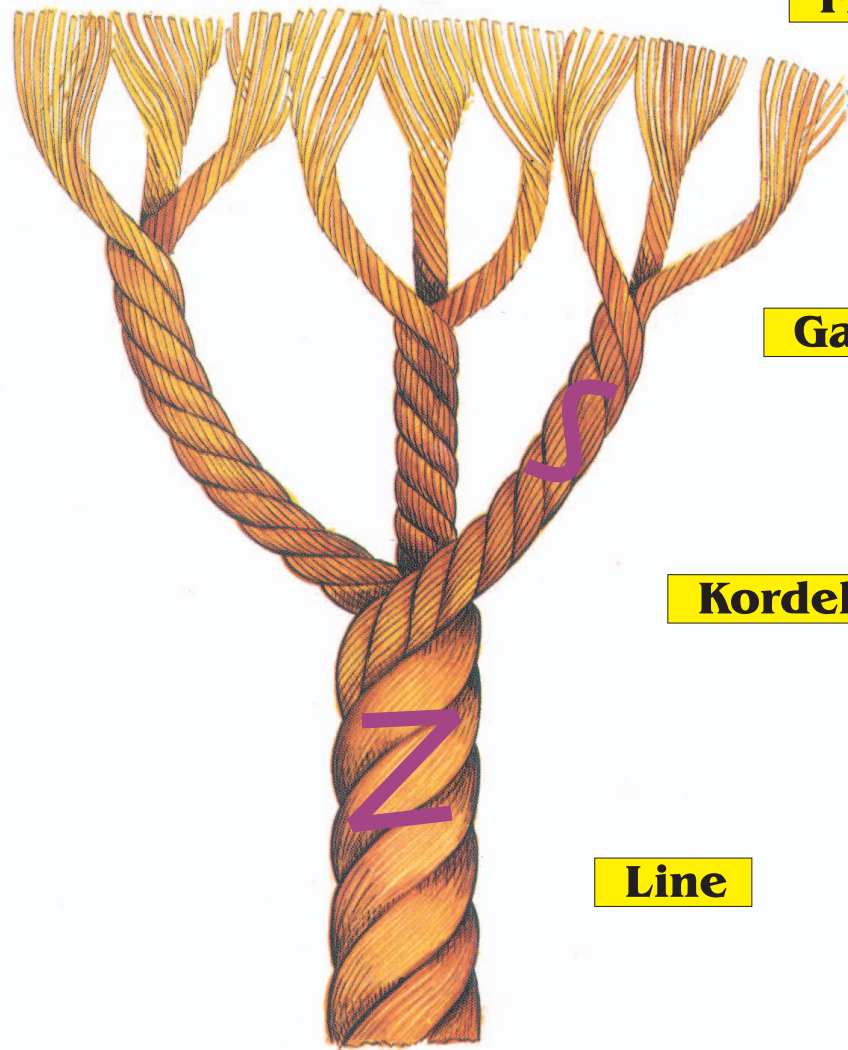
Kalv



Takling



# Tovværk

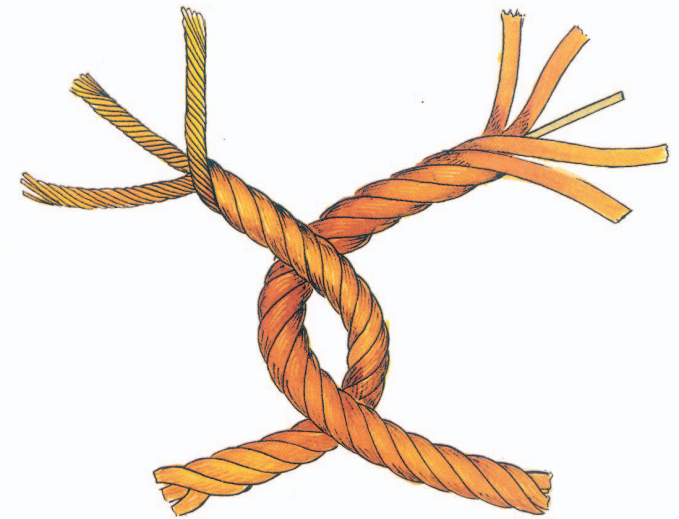


Fibre

Garn

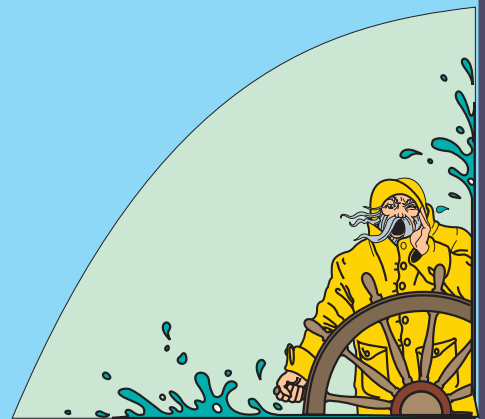
Kordeler

Line

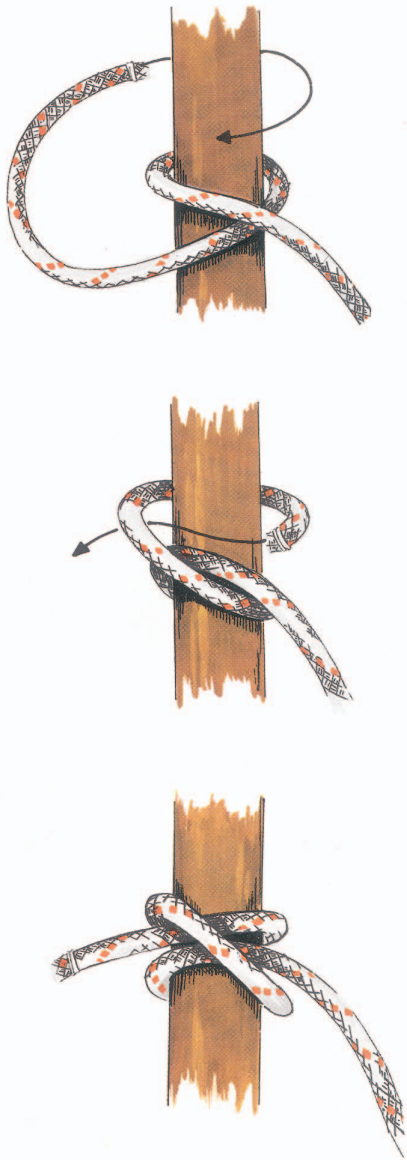


Firslået tovværk indeholder en kalv. Treslået højreslået er det mest normale.

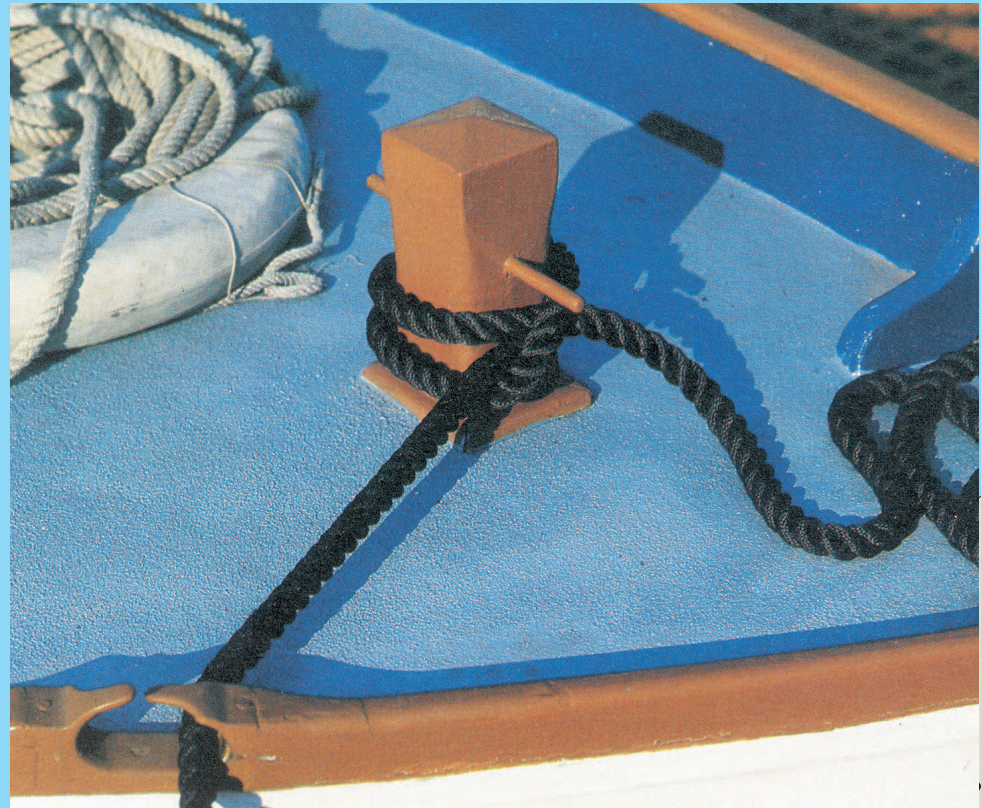
Z-slået er højreslået  
S-slået er venstreslået



# Dobbelt halvstik



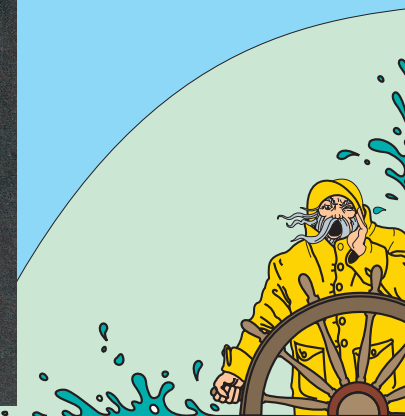
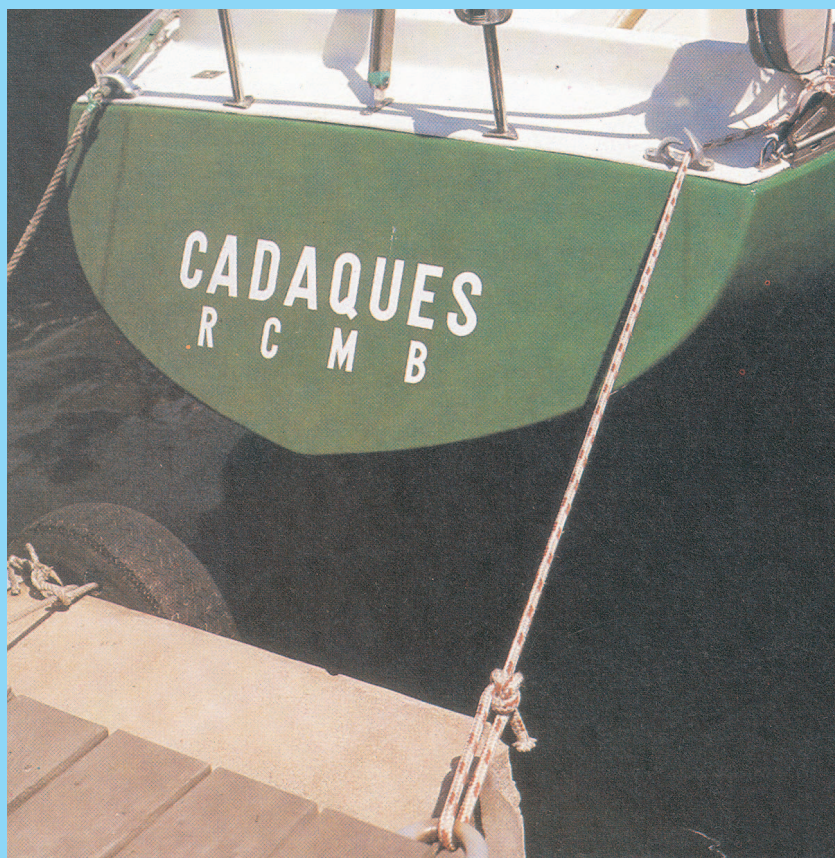
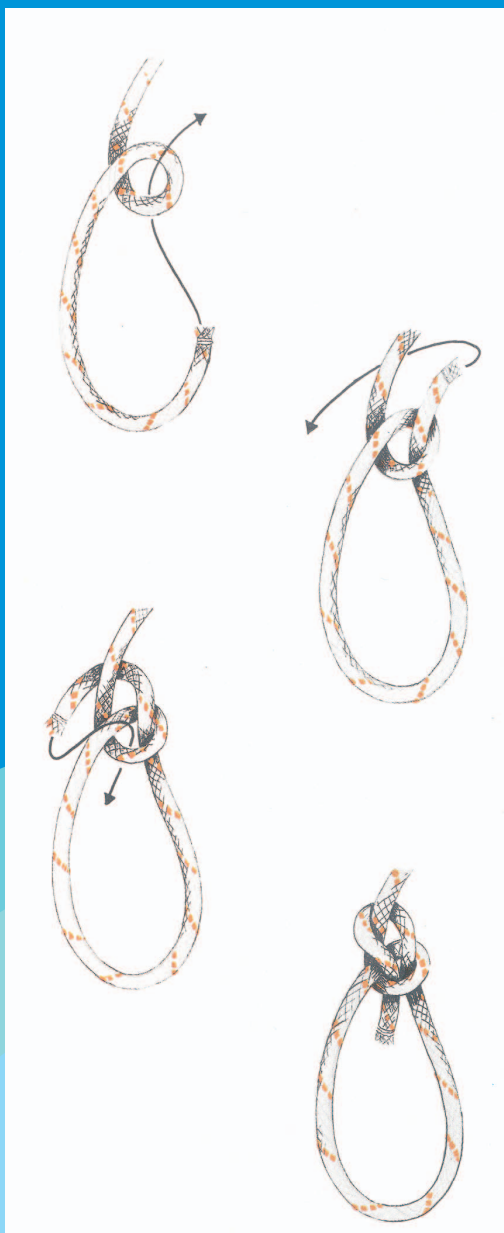
Anvendes, når der skal fastgøres til runde ting, som fx. rundholter eller pullerter. Kan anlægges som to sammenskudte løkker, men man skal også kunne anlægge knobet om genstande, hvor man ikke kan skyde det ind over enden.



# Pælestik

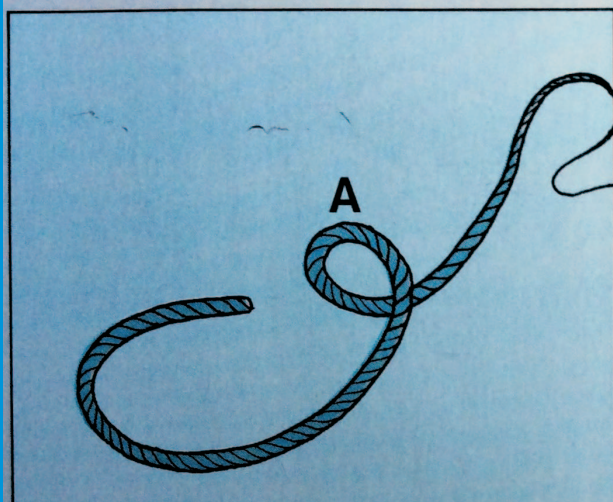
Et af de almindeligst anvendte knob. Bindes let og holder godt. Anvendes til at lave et øje på en ende. Godt knob til fortøjninger. Der findes flere varianter.

Huskeregul: Op af søen, rundt om træet og ned i søen igen samme vej som man kom op.

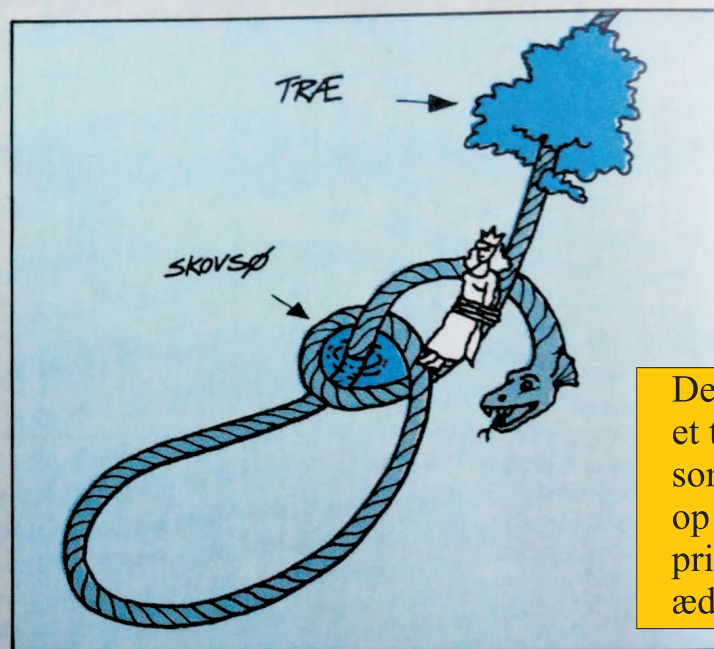




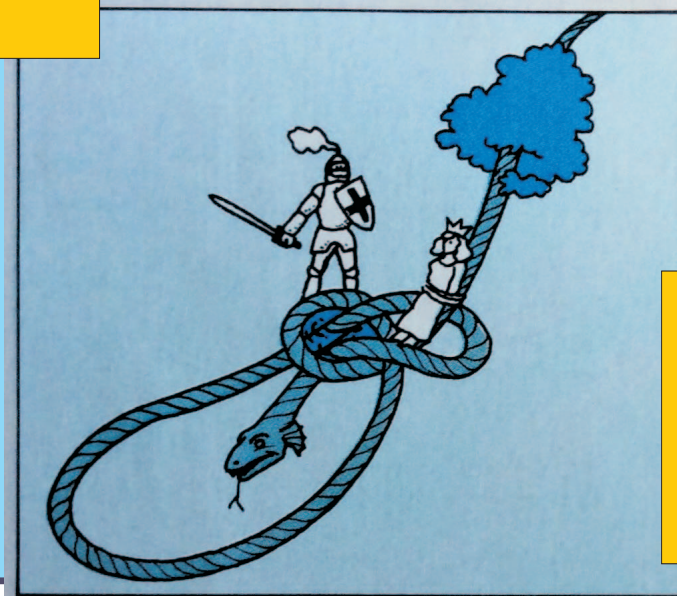
# Pælestik, den fæle drage



Start med et ganske lille øje, A, ved roden af det, der skal blive den store, færdige løkke. Hold rebet præcist som det er vist her på skitsen.



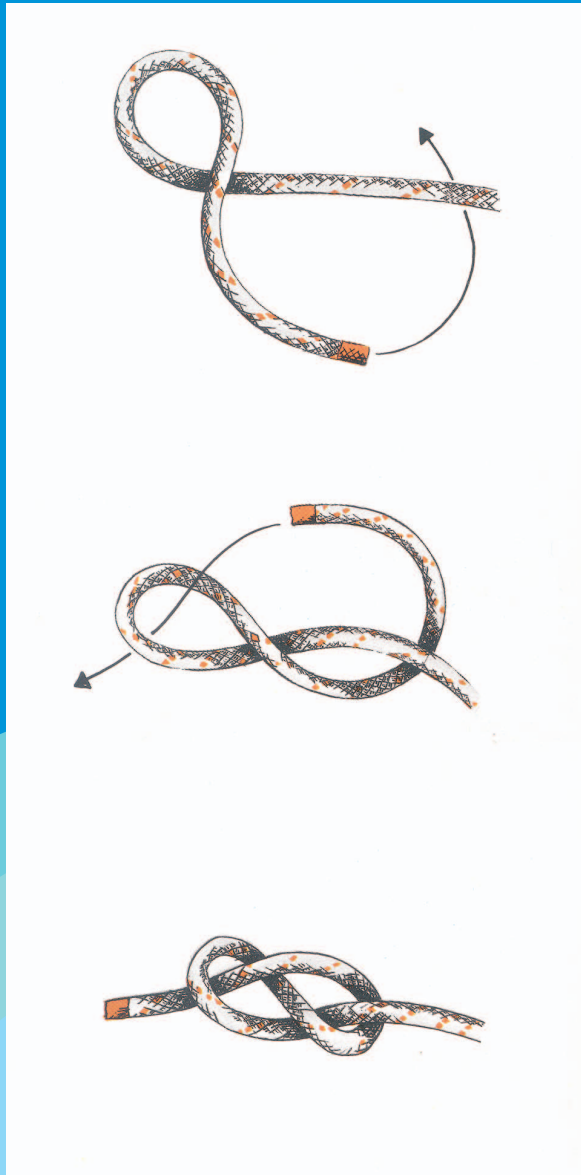
Det lille øje er en skovsø, og den lange ende er et træ, hvortil en stakkels prinsesse er bundet som offergave til en søslange. Slangen kommer op af skovsøen og går lækkersulten rundt om prinsessen, inden den giver sig i kast med at æde hende.



Den tapre ridder anommer i sidste øjeblik, og søslangen bliver forskrækket og springer i søen igen. Prinsessen er reddet -og hvis man haler den ene vej i træet og den anden vej i slangen og den store løkke, strammes pælesticket fint til.



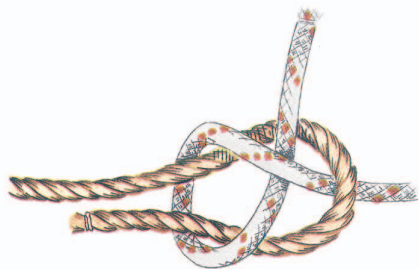
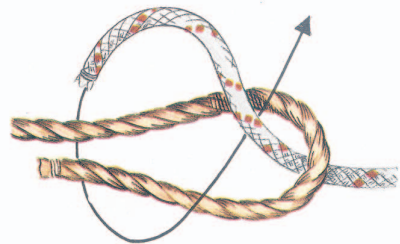
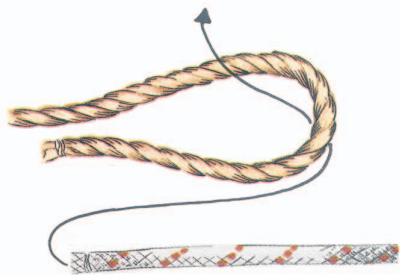
# Flamsk knob



Også kaldet ottetalsknob. Anvendes som stopperknob. Man må aldrig bruge en almindelig knude; den vil beknibe sig.



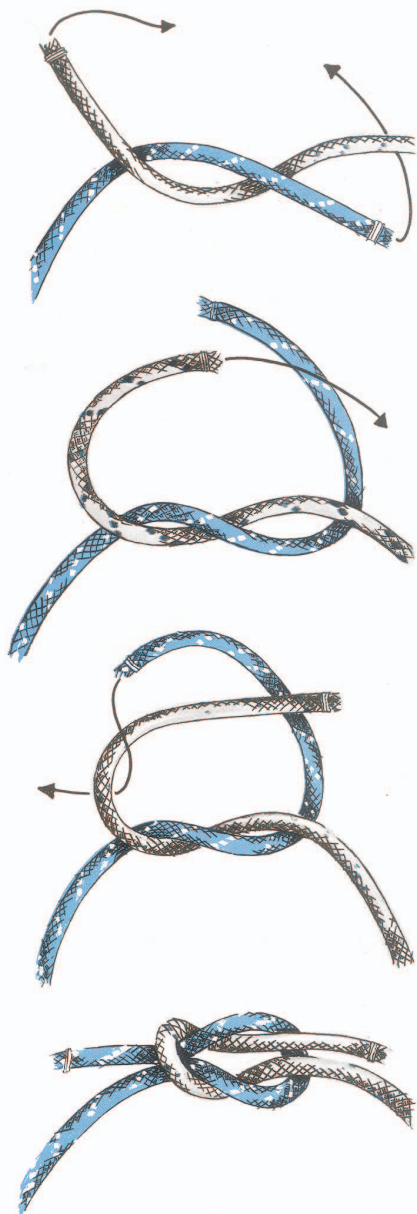
# Flagknob



Anvendes når to ender af uens tykkelse skal sammenføjes og tit til flagliner, heraf navnet. Kan gå op, når trækket forsvinder. For at gøre knobet mere sikkert, kan man udføre et dobbelt flagknob, hvor tampen føres en ekstra gang rundt og under. Jeg foretrækker et råbåndsknob til flagliner, som jo ofte har nogenlunde samme tykkelse.

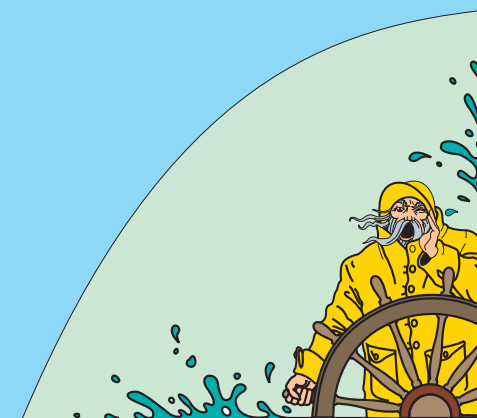


# Råbåndsknob



Anvendes når to ender af samme tykkelse skal sammenføjes. Kan bruges, hvis man vil forlænge en line. Anvendes også når en rå skal beslås med sejl, heraf navnet.

Hvis det anlægges forkert, får man en kællingeknude, som er upålidelig. Kællingeknuden holder undertiden bedre end råbåndsknabet, men man kan ikke være sikker på det.



## Brand

Det er enhver søfarendes pligt snarest efter påmønstringe om bord at gøre sig bekendt med skibets brandrulle.

### Brandbekæmpelse:

1. Alarmér
2. Red menneskeliv
3. Bekæmp ilden

Montér -Brandtæppe  
-Pulverslukker  
-Brandalarmer

i båden.



## Brand

### Flammepunkt

Den temperatur, hvor materialet kan antændes kortvarigt.

### Antændelsestemperatur

Den temperatur, hvor materialet kan antændes og brænde videre af sig selv.

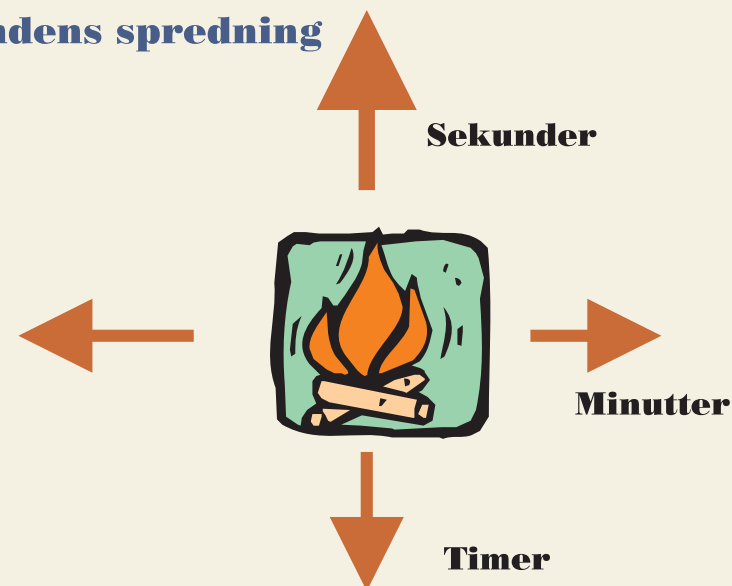
### Selvantændelsestemperatur

Den temperatur, hvor materialet bryder i brand af sig selv.



Materiale	Flammepunkt °C	Selvantændelse °C
Benzin	-20	500
Dieselolie	65	350
Petroleum	45	350
Træ	-	300
Tobak	-	175
Sprit	12	430

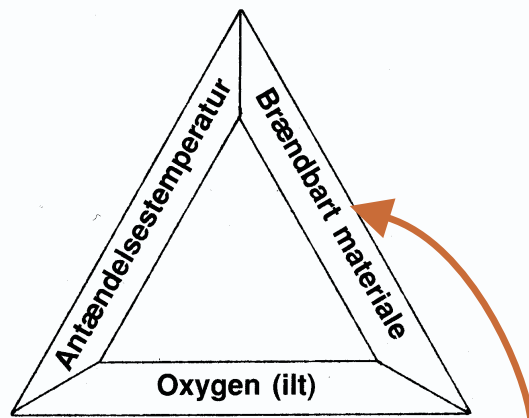
### Brandens spredning



# Brand

For at en brand kan opstå, skal følgende 3 ting være til sted:

1. Brændbart materiale.
2. Ilt.
3. Antændelsestemperatur.



Dette kan illustreres ved hjælp af en trekant kaldet brandtrekanten.



**En brand er en ild, der er opstået utilsigtet**

Hvis vi kan fjerne en af siderne i brandtrekanten, eller bryde kædereaktionen i brandfirkanten, kan branden slukkes.

