

Bådens rigtrim

Rigtrim er vigtig af hensyn til:

Sikkerhed

Sejlads komfort

Fart

Aftenens emner

- **Hvorfor er rigtrim vigtig**
- **Forskellige rigtyper**
- **Hvordan skal masten stå**
- **Hvor hårdt skal en rig sættes**
- **Under sejlads**
- **Til efteråret, inden masten skal af**
- **Vinter opbevaring**

Vi vil nødig komme i denne situation



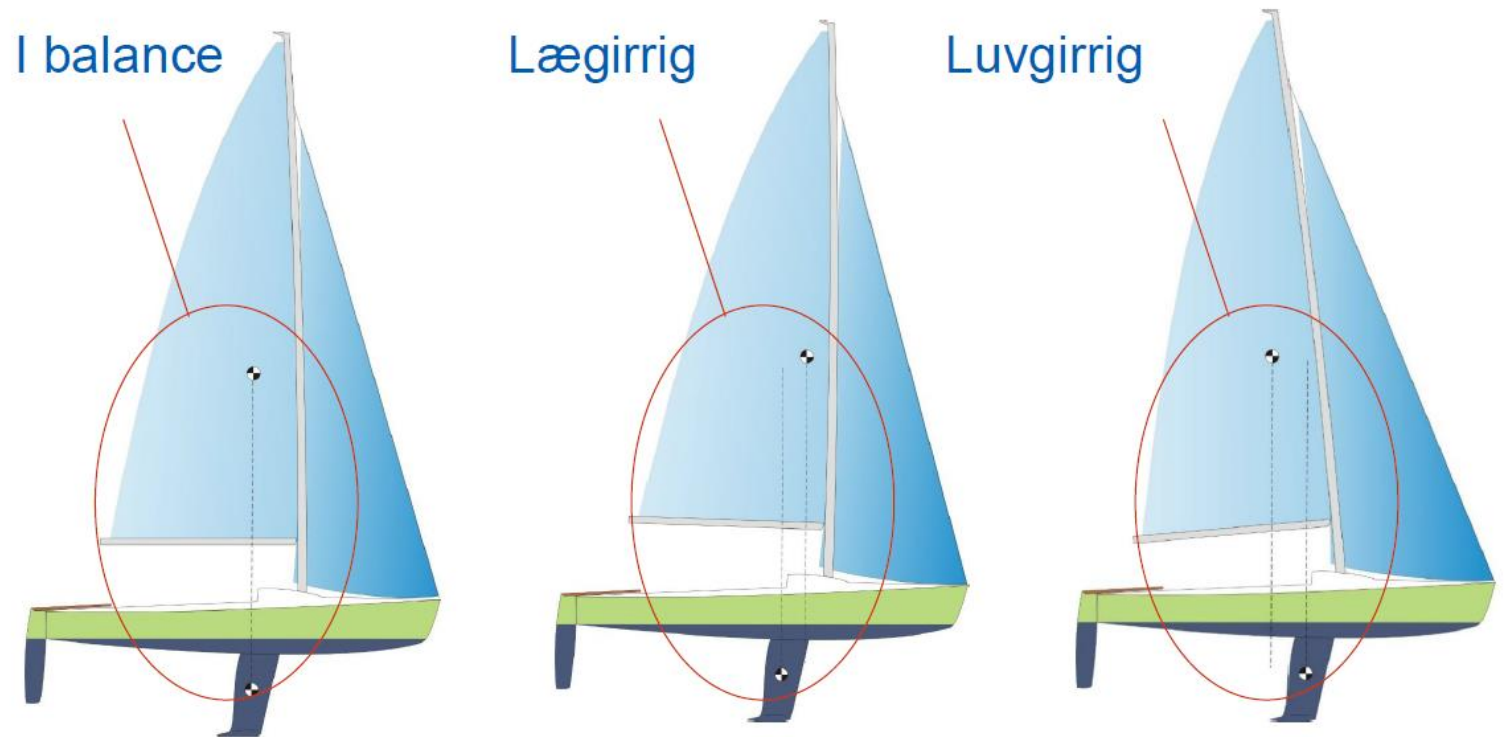
Komfortabelt ?

Det behøver ikke være
rigtrim der er problemet

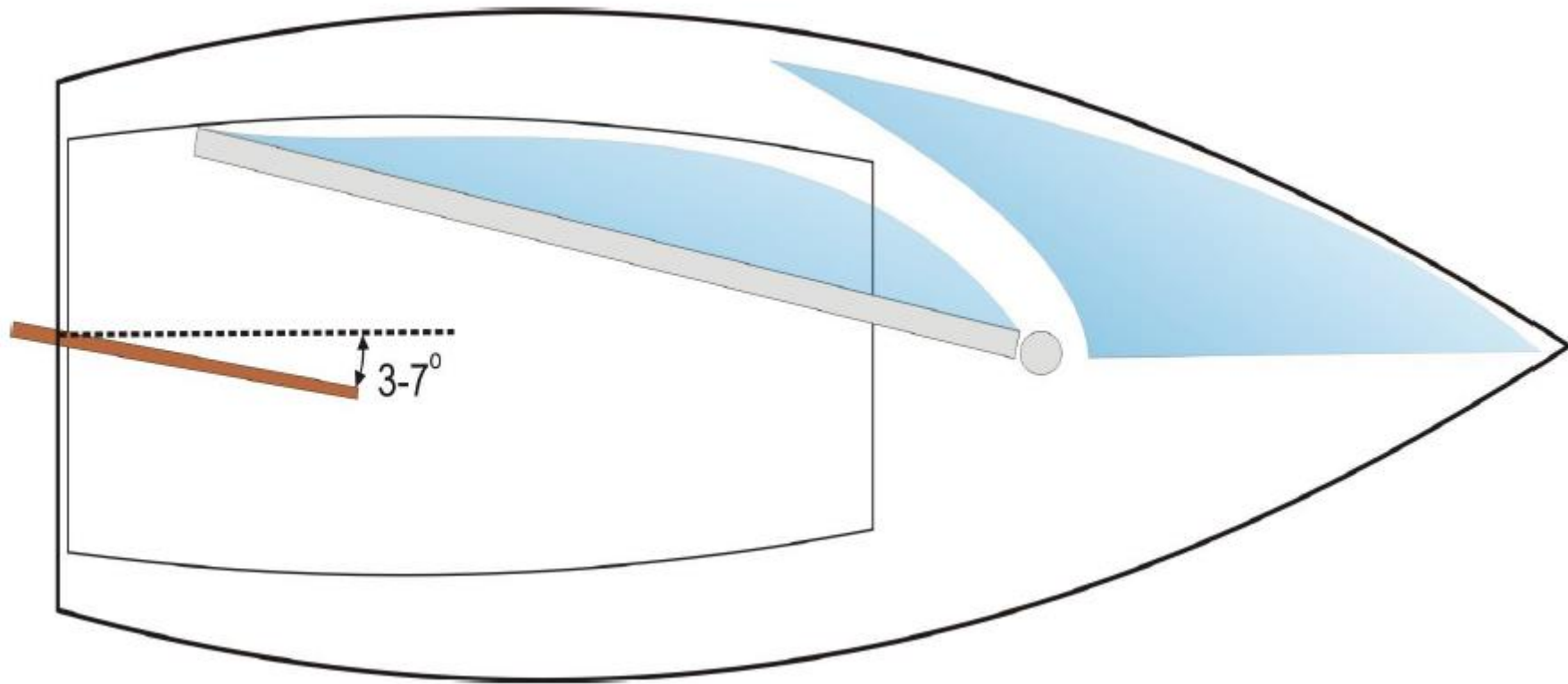


Luv-eller lægirrig?

- Mastens placering
- Maste hældning
- Rig spænding
- Mastekrumning
- Sejlenes tilstand

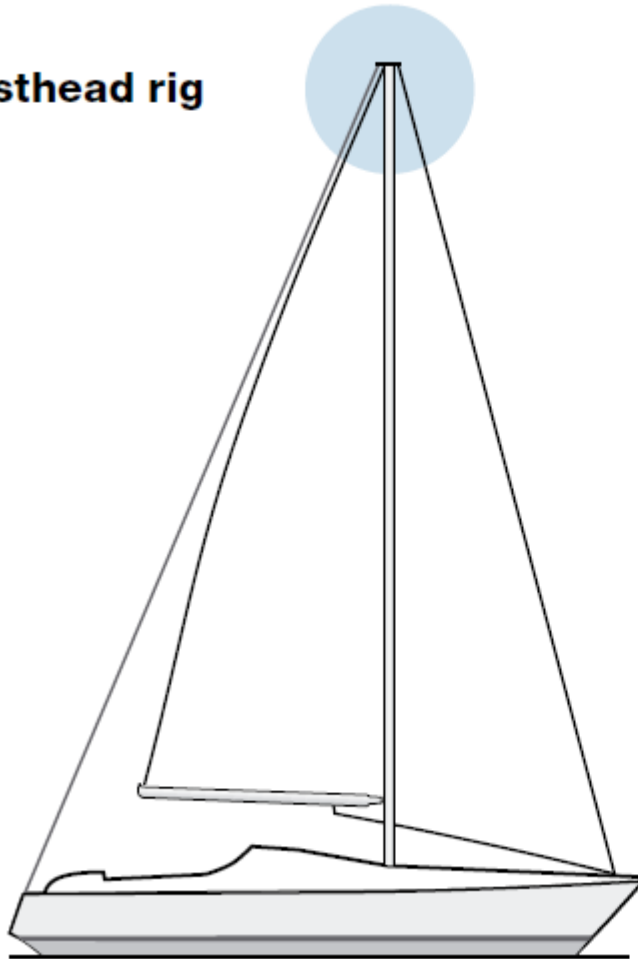


Optimal rorpres og vinkel

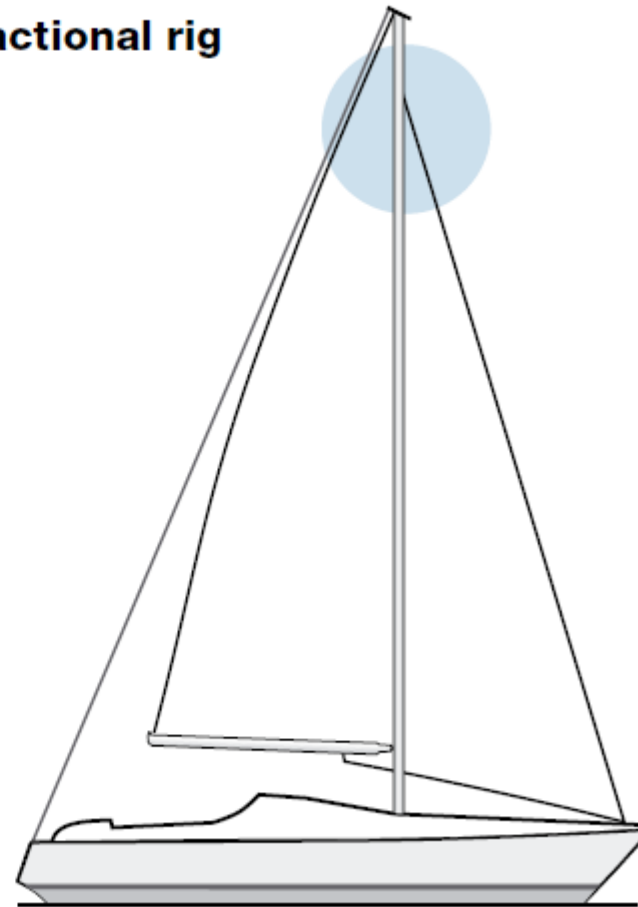


Rigtyper

Masthead rig

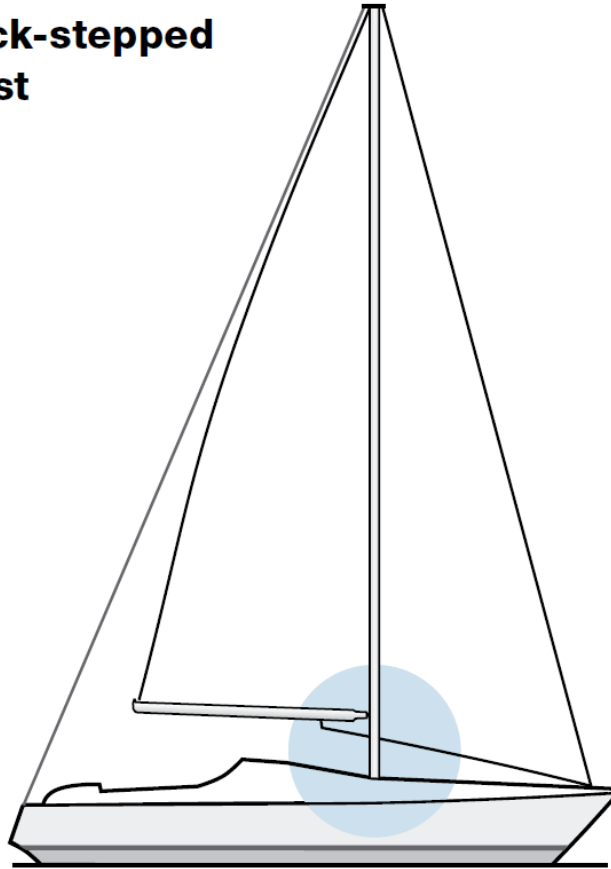


Fractional rig

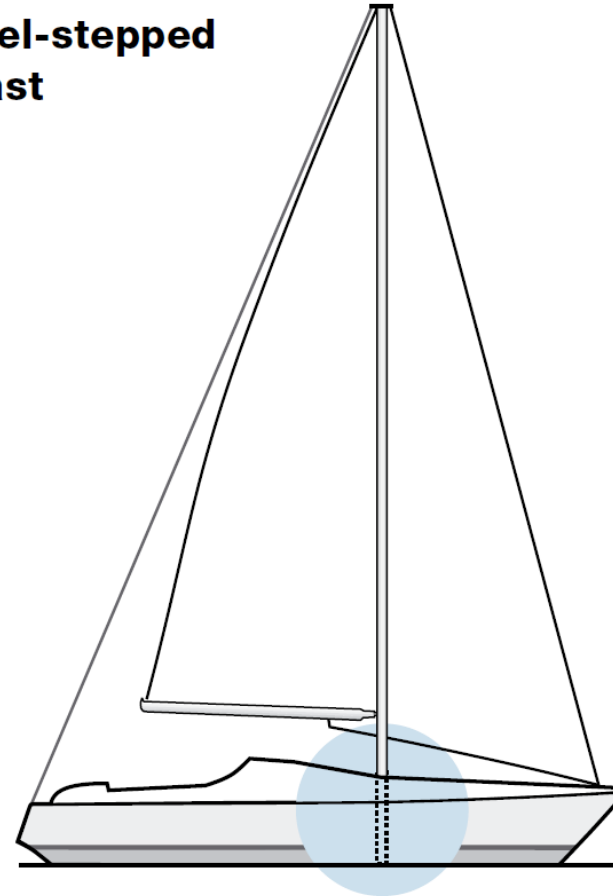


Mast på dæk eller gennemgående

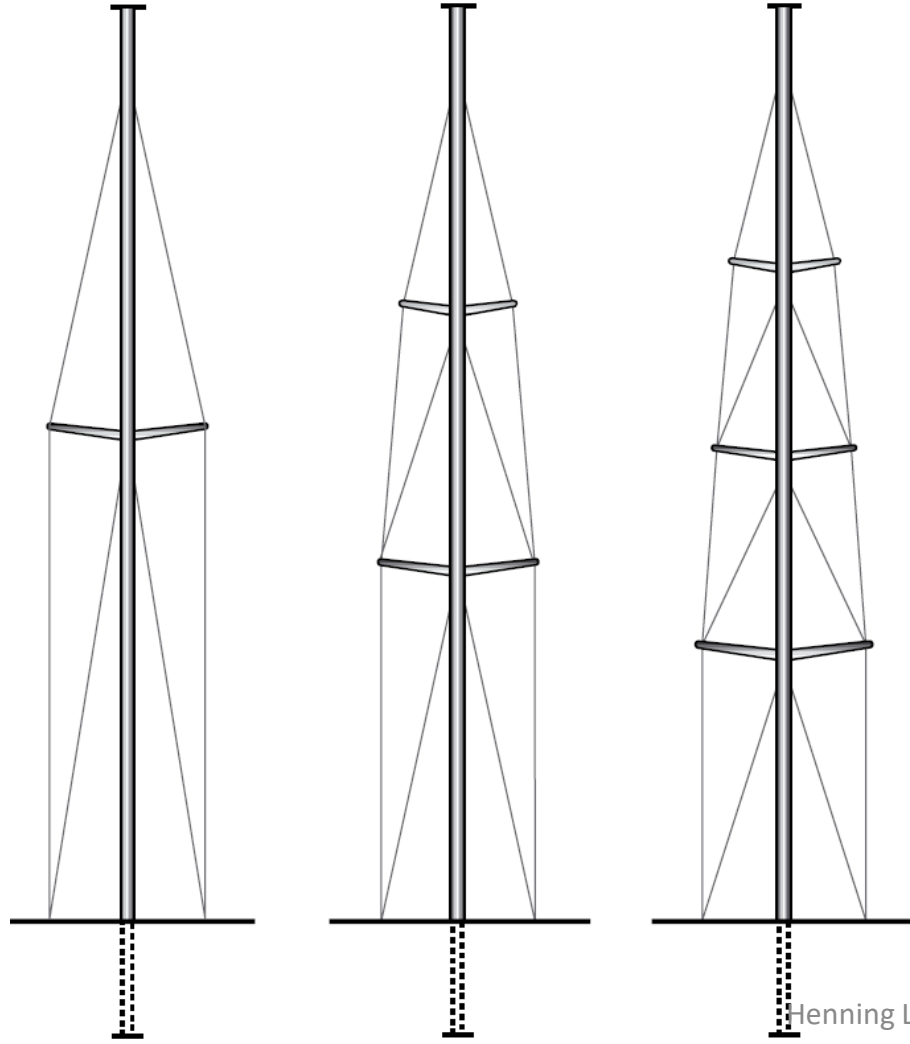
**Deck-stepped
mast**



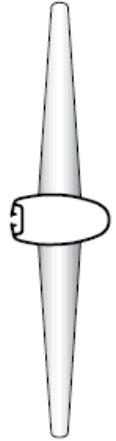
**Keel-stepped
mast**



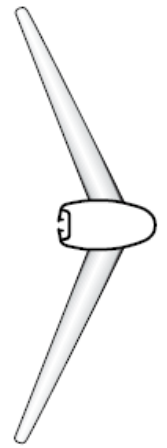
Sallingshorn: Et eller flere sæt



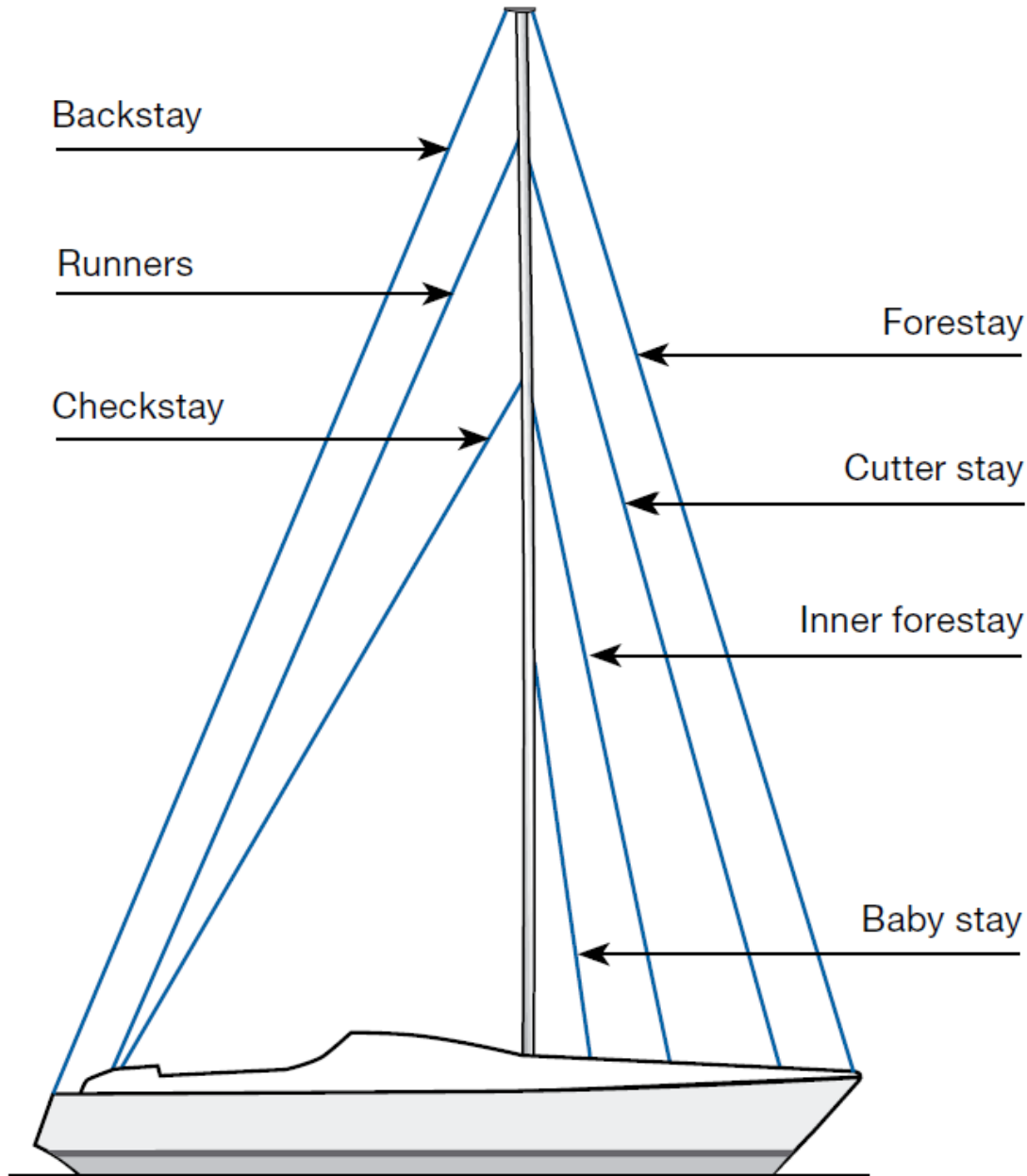
**In-line
spreaders**



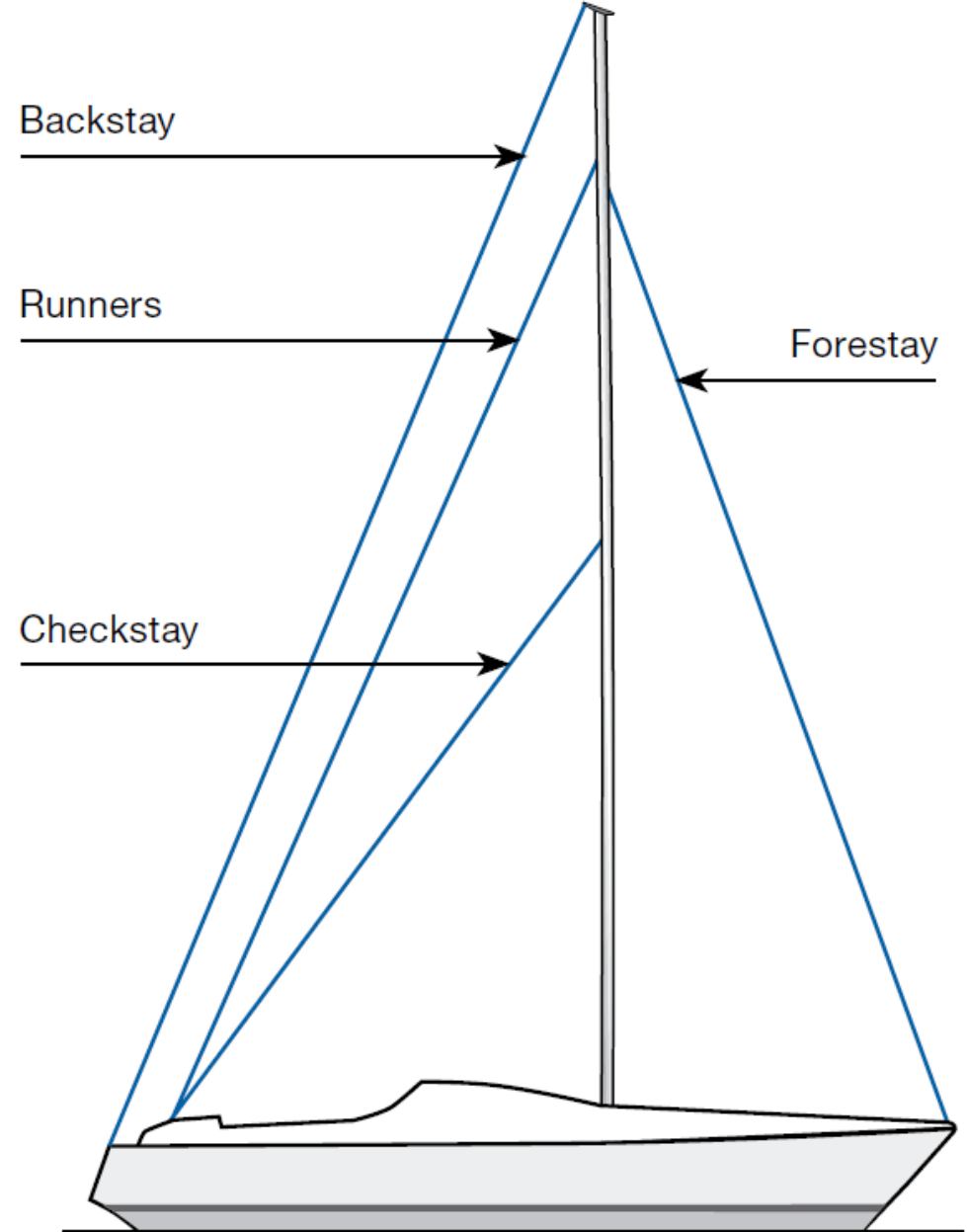
**Swept
spreaders**



Masthead rig



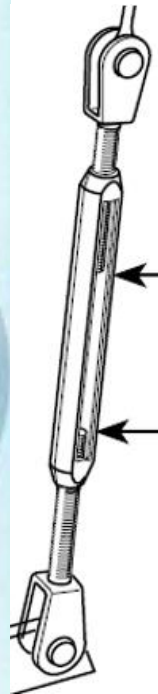
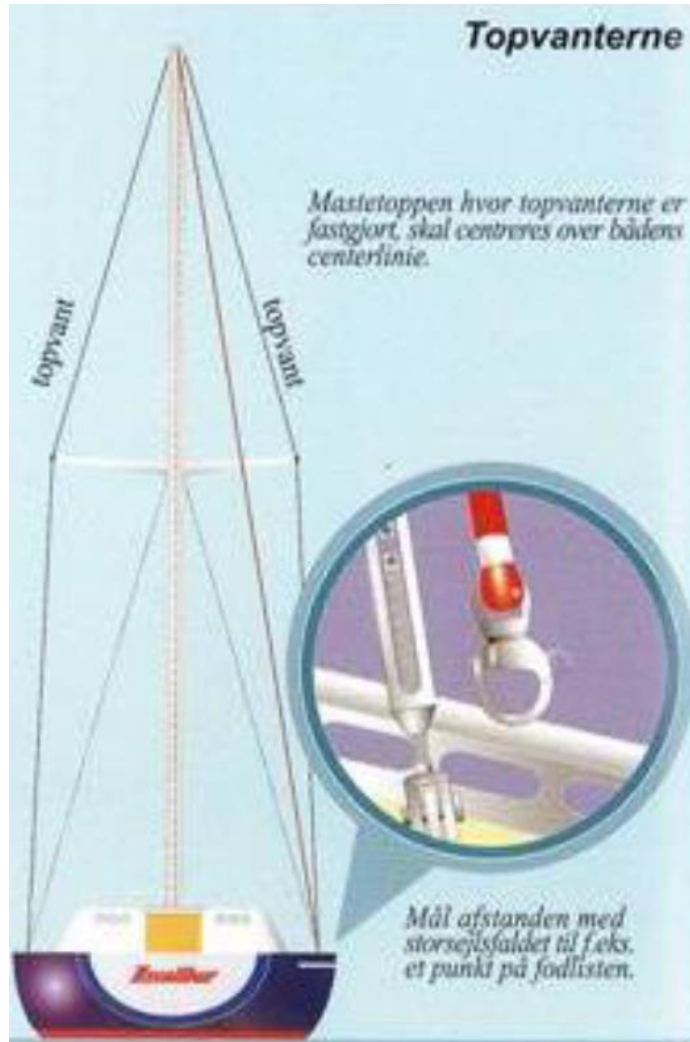
Fractional rig



Hvordan skal masten stå: Inden sejlads

- Masten skal stå lige sideværts
 - Kontroller med et fald
- Masten skal være ret
- Masten skal krumme lidt bagud
- Masten skal hælde bagover.
- Masten skal være spændt op.
- Gennemgående mast: Kiler ved dæk sættes i når riggen er spændt op

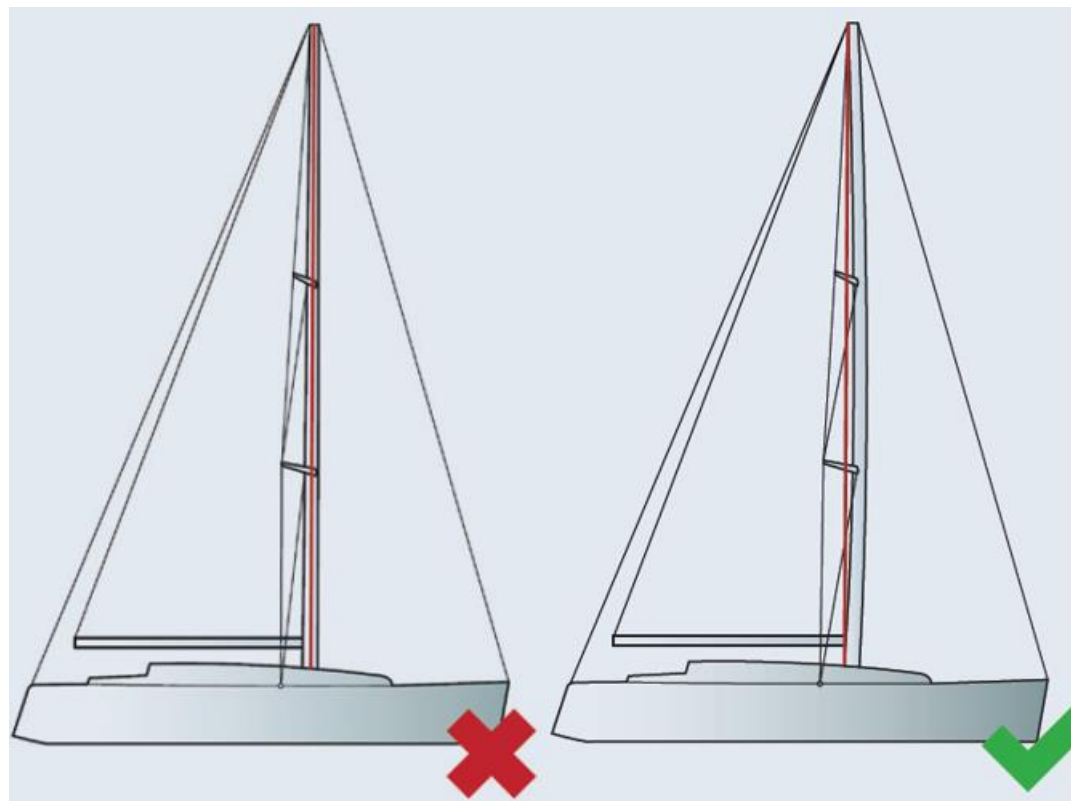
Kontrol af at masten står lige og er ret.



Henning Lehrmann



Masten skal krumme lidt bagud



Så ret står mange master på især turbåde. Ofte med for løst topvant og især under- vant, så masten krummer og synker sammen, når hækstaget hales.

Masten skal forbukkes ved først at sætte topvantene meget hårdt. Derefter skal under- vantene tottes lige så hårdt, at masten står for- krummet med mellem en hel og en halv profilbredde.

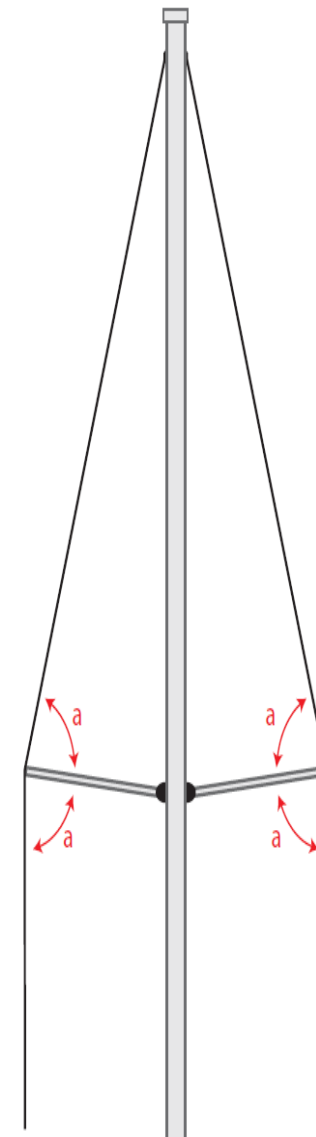
Mastehældning

- Et godt udgangspunkt kan være som tabel herunder viser
- Brug storsejlsfald og mål afstand fra mast til bom. Hæng evt. noget tyngde i faldet.
- **Mastehældning = storsejlets forligsmål X B**

Masthead	1 Grad B=1,75 cm pr meter
Brøkdelsrig	3Grader B=5,25 cm pr meter.

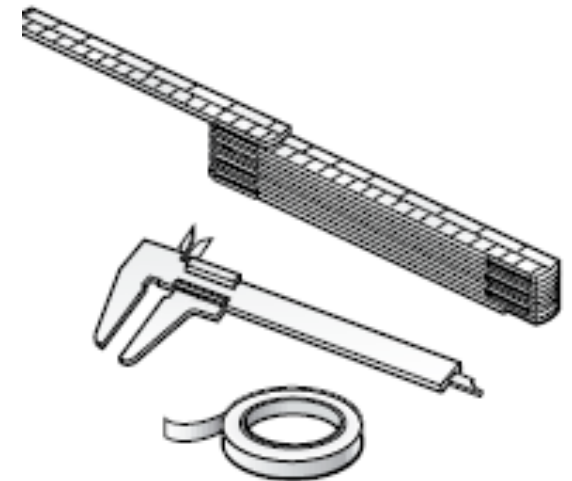
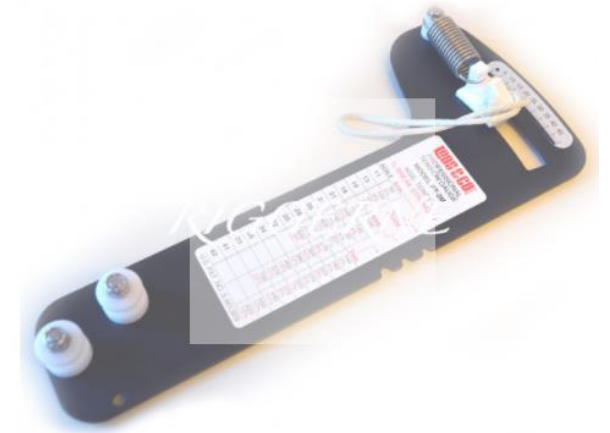
Sallingshornene

- De skal altid vinkles opad
- De må ikke sidde "løst" på vanterne.
- Beskyt sejl imod sallingshorn med tape
 - Det er især vigtigt ved genakker / spiler sejlads



Hvor hårdt skal riggen sættes ?

- Brug den sunde fornuft
 - Eller
- Brug en rigmåler
 - Eller
- Brug en tommestok, tape og en skydelære
 - ***NB: Husk at spænde ens i begge sider: Tæl omgange / mål !***



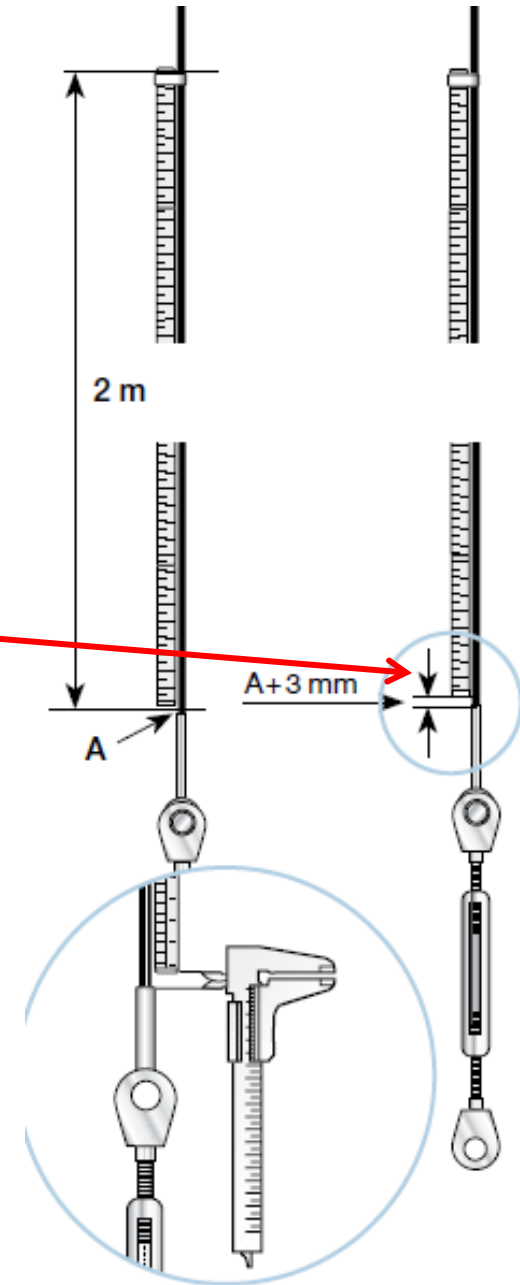
Tommestok og skydelære

De fleste vanter og stag er 1 x 19 rustfri wire, som under belastning strækker sig 1mm pr. 2 meter wire = 5% af max belastning, uanset wire dimension.

- Iflg. Selden bør riggen spændes til 15-20% af brudbelastningen
 - **Det vil sige: 3 mm mål på wiren**
- For en toprigget båd, skal hækstaget også sættes til 15%-20% af max.

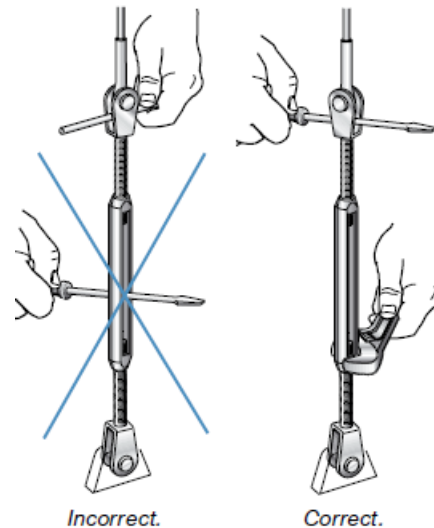
Stretch per 2 meter

	1 x 19 wire	Dyform	Rod
5% of breaking load	1 mm	0.95 mm	0.7 mm



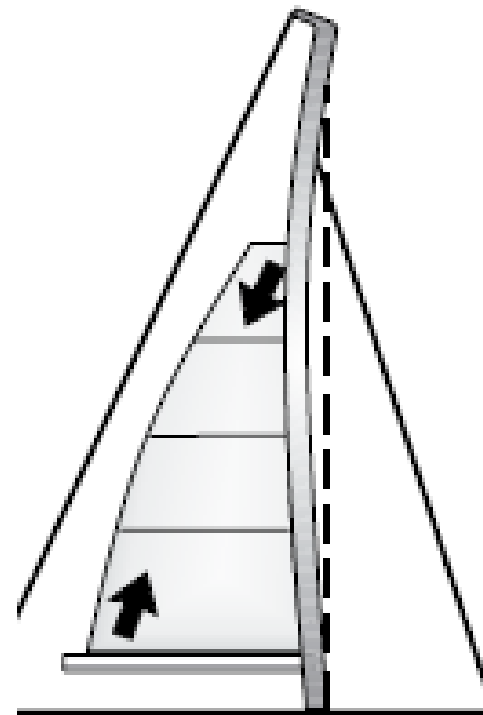
Vantskruer

- Vantskruerne skal være velsmurte med vantskrue olie.
- Det er afgørende, at disse kan håndskrues næsten op til max.
- Ved høje mastespændinger er det desuden vigtigt at smøre godt, fordi (rustfri stål) gevind i vantskruerne kan koldsvejses og ødelægges ved høje tilspændinger.
- Husk at låse vantskruerne efter justering.

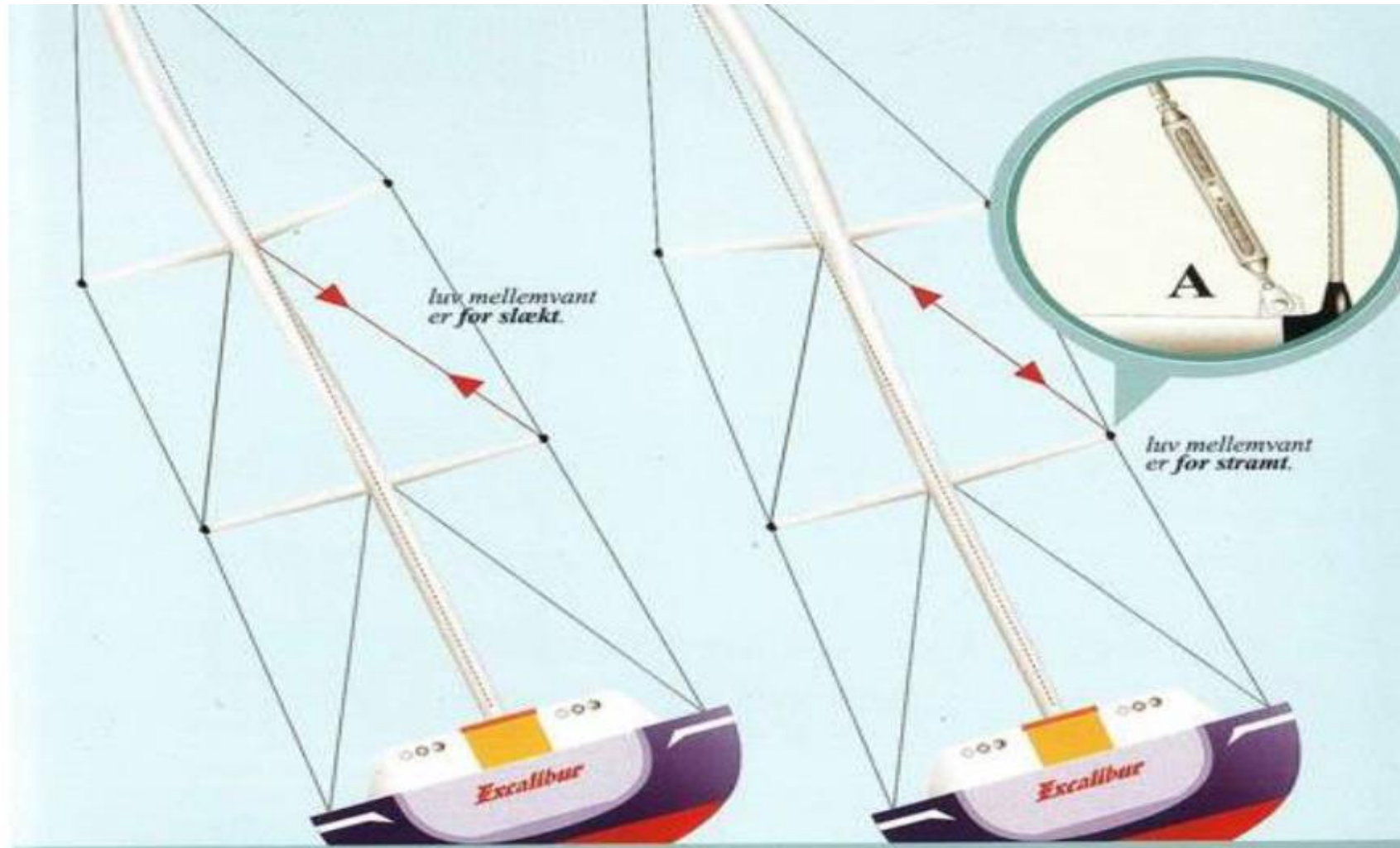


Hvordan skal masten stå: Under sejlads

- Masten skal være ret: Ingen "S"
- Masten må aldrig bøje bagud på midten. Vær opmærksom ved rebning.
- De læ vanter må godt være lidt løse.
- Forstaget skal være så strakt som muligt
 - Tips: Skift fald til [Dyneema](#) som er meget strækstabilt.
- Er båden hård på roret: Krum masten med hækstaget eller flyt masten bagover
- **NB: Efter de første sejlture, skal riggen efterspændes !**



Hvis masten ikke er ret under sejlads



Er båden hård på roret / luvgærig ?

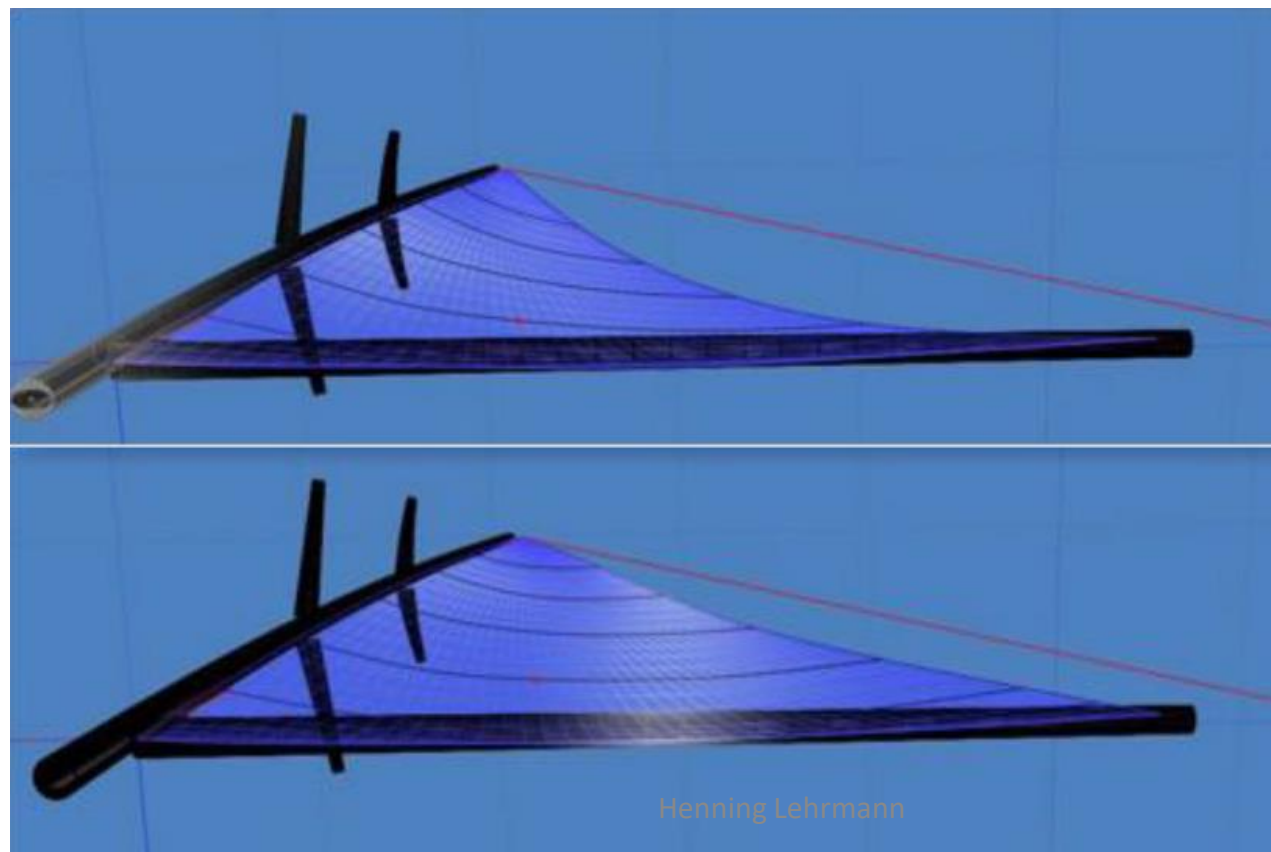
- Prøv først. Sæt hækstaget hårdt. Storsejlet flades mest muligt: Sejlet helt i top. bomudhal til sort mærke, cunningham sættes hårdt. Når bommen flugtes med storsejlets øverste seilpind skal vinklen være ca 10° .
 - Ellers:
- Flyt masten bagover i mastesporet
 - Eller:
- Sæt en toggles i forstaget



Trim af mast og storsejl

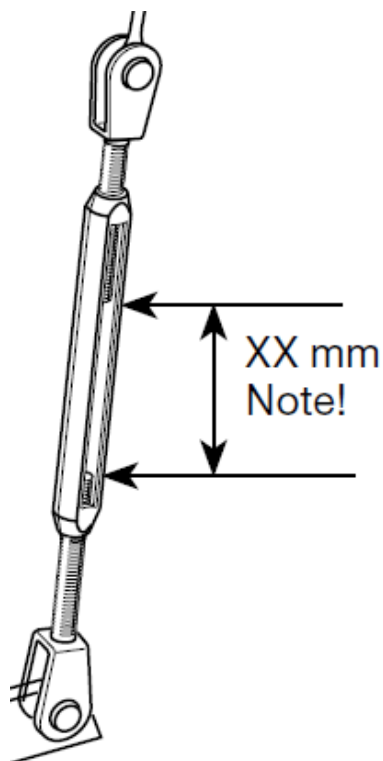
Øverst: Masten krummer og storsejlet åbner i toppen.

Nederst: Sejlet "lukker" og båden er hård på roret og krænger



Inden masten skal af

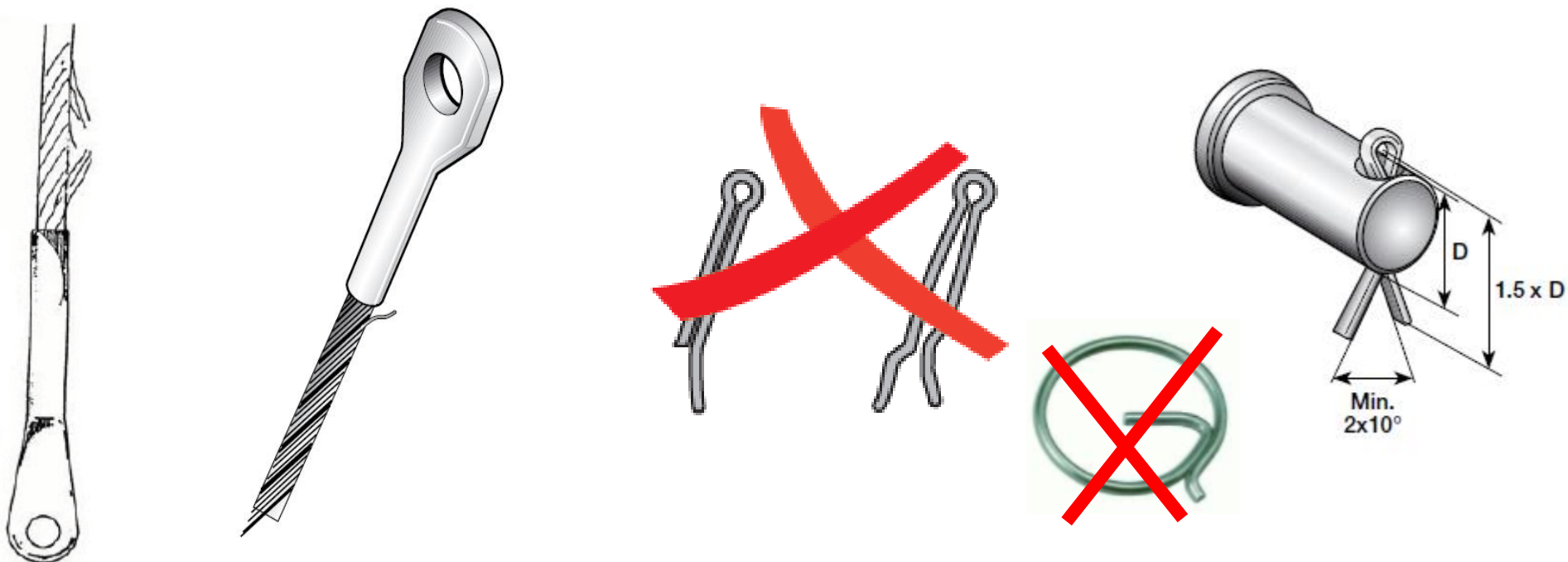
- Mål med en skydelære vantskruernes tilspænding og noter. Så er det nemt at finde sidste års grundtrim til foråret.
- Hvis vanter ikke er lige lange, så mærk den st.b og bb (rød og grøn tape).



Tip: Skal du have nye vantskruer, så køb stål / bronze. De koldsvejses ikke når de spændes.

NB: Sikkerhed !!

- Er der noget der trænger til udskiftning, så få det gjort i efteråret !
- Køb nye splitter (ikke G-ringe), så er du klar til foråret.



Vinter opbevaring

- Vanter og fald bør ikke kunne røre masten.
 - Fare for tæring.
- Masten skal vaskes og helst have en omgang maste olie.
- Alle bevægelige dele smøres.
- Rullesejl afmonteres og tages med hjem.
- NB: Er der wire fald der skal udskiftes til tovværk, husk at udskifte skivgat til den nye tovværksdimension.

Vi ses på vandet !

