

# DRABANT 22 KLUBBEN.

## KOMPENDIUM 1972

[Tilbage..](#)

### 1. Valg af sejlmager

Af service hensyn bør man købe sine sejl hos den nærmeste sejlmager, som man ønsker at benytte. Specielt bør man undlade at købe udenlandske sejl af samme grund.

Følgende sejlmagere har syet Drabant 22-sejl: Hamlet Sejl, Green Sails, Carlsen Sejl, Freytag Sejl og Elvstrøm Sejl. Normalt sys sejlene først efter bestilling, men Hamlet Sejl har ofte lager. Næsten alle, måske alle sejlene, der er syet til i dag, svarer til G. Gerlachs sejltægning. Der kan være forskel på storsejlens kappe og på spilernes mål.

Husk at oplyse sejlmageren om afstanden fra mastens agterkant og ud til fastgørelsen ved svanehalen (se senere).

### 2. **Forsejlens ydre mål**

Forsejlens mål på sejltægningen er:				
Sejl:	Forlig:	Agterlig:	Underlig:	Areal
Genoa	795 cm	760 cm	380 cm	14,545 m <sup>2</sup>
Krydsfok	685 cm	650 cm	290 cm	9,932 m <sup>2</sup>
Stormfok	570 cm	410 cm	230 cm	6,555 m <sup>2</sup>
Spiler	sidelig 800 cm		underlig 440 cm	

Hvis sejlet sættes direkte i stævneslaget, så tæt ved dæk som muligt, vil genoens skødebarm være 25 - 30 cm over dæk, og krydsfokkens skødebarm være 15 - 20 cm over dæk. Hvis man derfor ikke sætter en ekstra sjækel mellem ved krydsfokken er der nok en smule lavt.

NB: Husk at *sejl benyttet til klassekapsejls skal overholde måtereglerne.*

[Tilbage..](#)

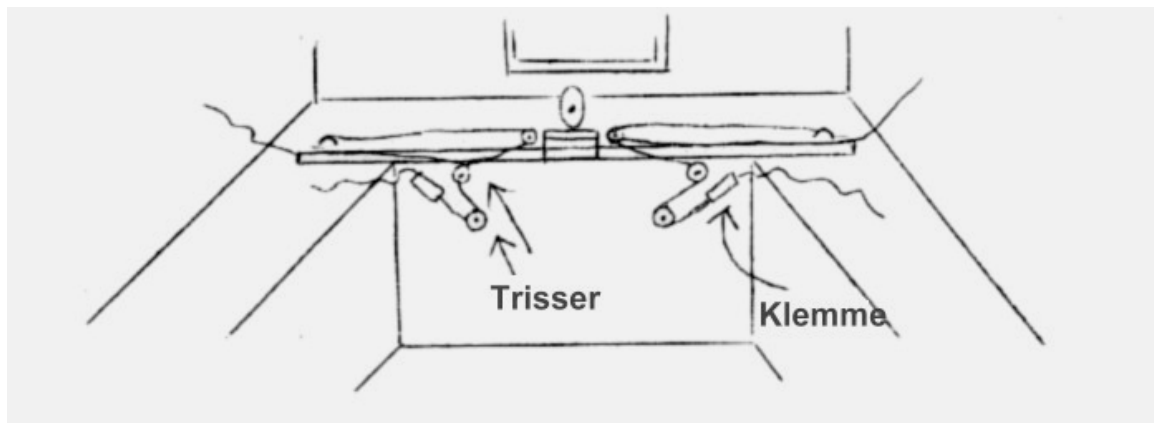
### 3. **Skødning af:**

- **Storsejl:** 10 - 12 mm flettet skøde.

Metode:

- Skinne med slæde på agterkant af forreste cockpitbænk. 4 hal. Kan benyttes ved rebning med rebe-huller, men ikke med rullebom med mindre man har lyre. Giver god plads i cockpitet og er en god placering, hvis rorsmanden skal sidde forrest i cockpitet til luv for at kunne se forsejl, sø og vind.
- Skinne med slæde på løjbom midt i cockpitet. 4 hal. Kan benyttes ved rullebom, men giver lidt mindre plads og kortere rorpind. Rorsmanden skal sidde bag gasterne, idet han skal bagom skødet i vendingerne.
- Skinne med slæde på cockpitkarm agter. 3 - 4 hal. Kræver som b) en kraftig bom for at den ikke skal bøje opad på midten. Giver god plads, kan benyttes med rullebom. Kræver unødigt lang bom, der lettere fanger vandet med nokken ( og spilerskødet). Rorsmanden skal vende sig med ryggen i sejlrælingen i vendinger, og gasterne kan ikke føre bommen over med skødet i bomninger.

**NB:** Sørg for at få god trækretning og placer klemmerne, således at de kan betjenes med en hånd. Kan enten gøres ved at løfte dem op på klodser, eller ved at føre slædetrimningshalet som på skitsen. Hav rigeligt lange ender således at de kan betjenes, når man hænger. 2 hal har vist sig passende i slædetrimmet, når der benyttes en letløbende slæde.



- d. Skruestop til at regulere slædens placering er at fraråde (evt undtaget til udelukkende tursejlads, da det giver færre liner).

*Ang. skinne og slæde:*

Slæden glider kun let nok, når den kører på ruller, kugler el lign. De noget billigere glidere kan ikke glide til læ af sig selv og er for tunge at hale til luv. De "gode" skinner og slæder findes til meget vekslende priser for forskellige fabrikater.

[Tilbage.](#)

Genoa

Skødepunktet ved lavtskødet genoa (som sejltegn) ligger omkring 2,60 m fra hækken, Man bør nok benytte mindst 60 cm. lange skinner, anbragt så langt i borde som muligt. (Jeg håber, at denne bemærkning vil medføre diskussion, idet det er muligt, at den godt kan flyttes noget ind på dæk.).

Slædens låsemåde i skinnen bør være med fjederbelastet tap, og ikke med skrue. Disse kan nemlig gå løs p.g.a. rystelser, gevindet kan let ødelægges og de tabes let, hvis man skruer dem for langt op. Skødet skal være ca. 2 gange 6 m, 12 mm flettet tov er passende.

Krydsfok

Bør skødes helt inde ved kahystaget. Det kan evt. betale sig at vente med at montere skinnen til mast og sejl er sat for at få den rigtigt placeret. Ved lavtskødet fok (som sejltegn) monteret direkte i stævnbeslaget vil skødepunktet dog ligge omkring 40 cm bag mastens agterkant, når den står i midterste position. 12 mm flettet skøde.

Stormfok

Bør skæres til samme skødepunkt som krydsfokken (som sejltegn) og skødet bør være 12 mm flettet tov.

Spiler

Skødepunkt helt i borde lige agten for cockpit. Man kan da let nå blokkene. 2 skøder ca. 14,5 m lange, man kan da tage spileren ned i læ side. Tykkelse ca. 10 mm flettet tov med isyede karabinhager til en-håndsbetjening. Evt tynde letvejrsskøder til at binde i sejlet.

[Tilbage.](#)

**Barberhal**

Til genoa, fokke og spiler kan benyttes "barber-hal", d.v.s. hal der er skudt ind mellem skødebarm og skødeviser. De benyttes til at korrigere skøderetningen hurtigt med, når man ændrer skødetrækket f.eks. når man falder af eller slækker ud i pust o. lign. For spilerens vedkommende benyttes det derudover til at forhindre læ skøde i at komme op om bomnokken, samt til at fange læ skøde ind med ved spilermedtagning.

Skødet ledes, mellem skødebarm og skødeviser, igennem en let blok. Denne sidder i en 5-6 mm line, der er ledt igennem en blok på nedennævnte steder for diverse sejl og derfra tilbage til omkring cockpitet på f.eks. karmen, hvor klemmerne kan sidde så de let nås.

Genonena kan sidde i en slæde 20-30 cm foran og i samme skinne som skødeviseren.

Krydsfokkens kan sidde helt ude i borde, udfør eller lidt foran masten.

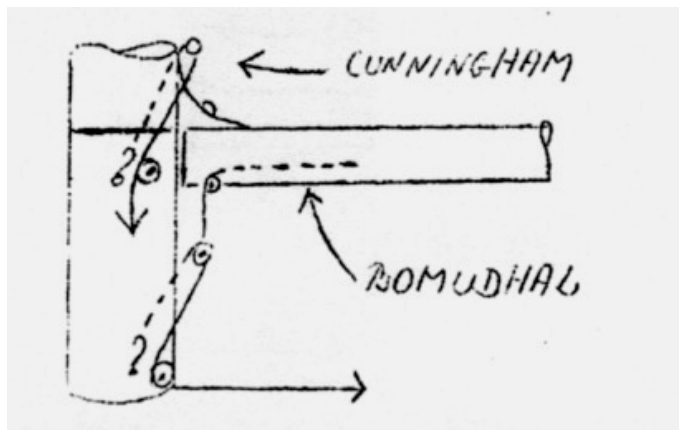
Spilerens kan sidde ca 40-50 cm agten for masten.

Et sådant hal har næsten kun betydning i kapsejlads, måske lige undtaget for spilerens vedkommende, og det kan ikke siges hvilke(t) hal, der er mest nødvendigt, hvis man ikke vil have alle. Det må være op til eget behov og skøn.

5. **Generelt om hal der føres ned fra bom**

Generelt om hal der føres ned fra bom ved svanehal til mast eller kahystag (og evt. tilbage til cockpit).

Som følge af bommens udsving til siderne skal der helst være en part af det hal der føres ned på hver side af midtlinien, således at et stræk i den ene udlignes af en forkortelse af den anden ved at linen med de 2 parter løber over en lille blok.



6.

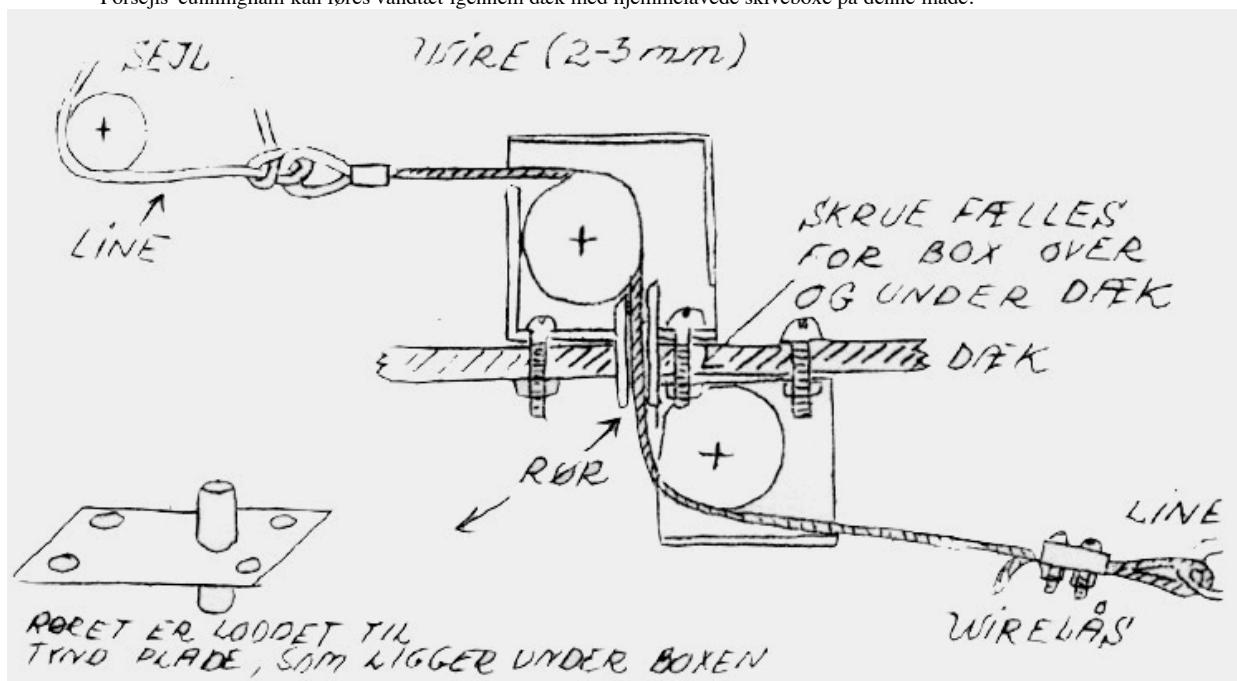
[Tilbage.](#)**Cunninghamhal**

Benyttes til at ændre spændingen i forliget af et sejl (dugen), hvilket p.g.a. trådretningen og dugens diagonalstivhed medfører, at sejlets hulhed rykker nærmere forliget ved øget spænding, h.h.v. agterud ved slæk. Er den vigtigste trimnings-mulighed for storejlet, og vil man kun føre et hal fra storejlet ned til cockpit, skal det være det. Forsejlens cunningham skal ofte trimmes samtidig med skøderetningen.

**Forsejl**

- a. "Traditionel" metode består i 2 ringe slået i sejldugen lige bag forligets wire i nederste forreste barm med 10-20 cm's afstand. Deri føres en line, der ved totning nærmer de 2 ringe til hinanden. Fastgøring af linen enten i klemme på sejlet, på dæk eller evt. ført tilbage til cockpit, enten over eller under dæk. En udveksling på 3-4 hal er passende.

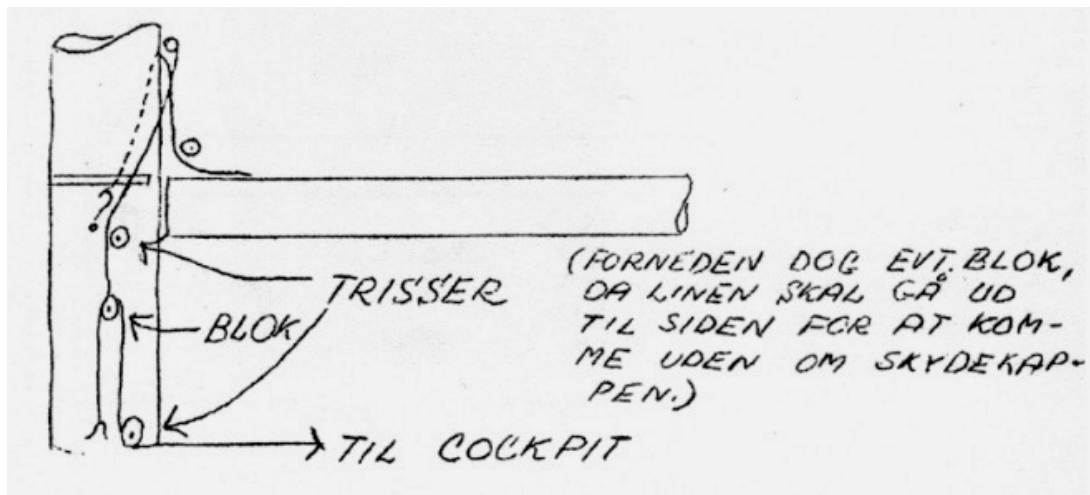
Forsejls-cunningham kan føres vandtæt igennem dæk med hjemmelavede skivebøxe på denne måde.



- b. Nyere metode (men ikke givetvis bedre): Der er ikke wire-forlig, men dugen er syet om et elastisk tov, hvorved man kan øge strækket i dugen ved at totne fokkefaldet. Dette kræver at faldet føres tilbage til et spil på kahytstaget ved cockpitet. Der er risiko for at overstrække dugen ved denne metode, hvorfor farvede mærker syet ind i faldet er en god ting.

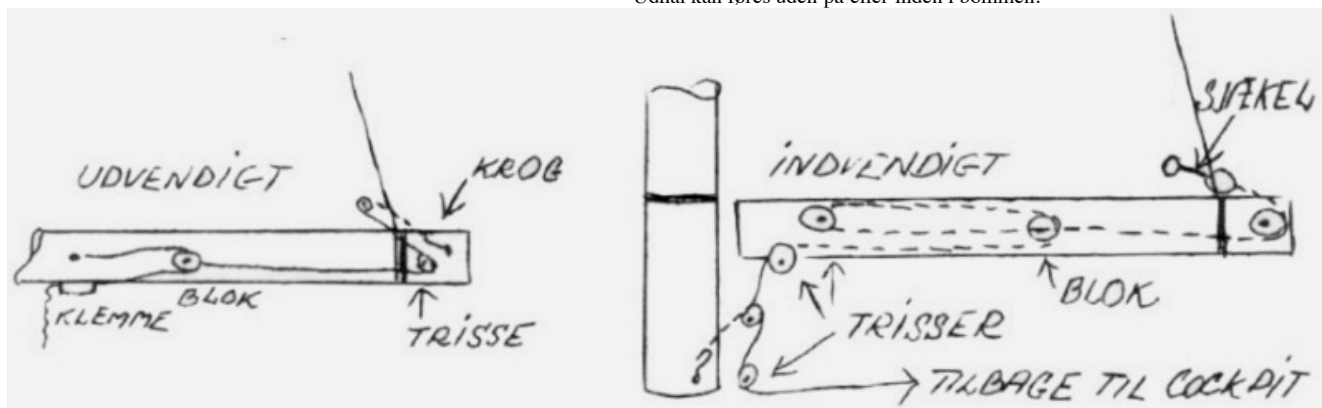
[Tilbage.](#)**Storejls cunningham**

Føres fra fastgøring på krog (plast) på den ene side af masten, ca 5 cm under bommens laveste position, igennem en ring i sejlet ned til en trisse eller klemme i samme højde som krogen på den anden side af masten. Hvis det ikke føres længere kan et hal på 2 være nok, men føres det tilbage til cockpitet er det bedst med et hal på 4 som tegningen.



### 7. Storsejls fastgørelse på bomnokken

- a. Fastbinding med lidseliner er en dårlig metode, idet det er meget vanskeligt at ændre under sejlads.  
 b. Udhal kan føres uden på eller inden i bommen.

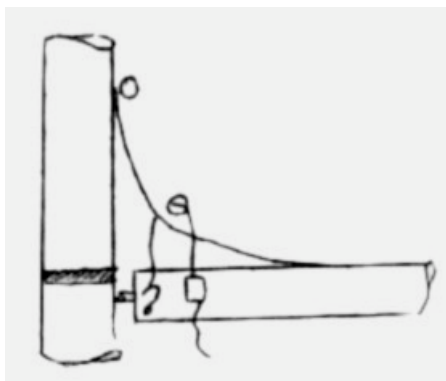


Et hal på 4-6 er tilpas. Mindst udveksling er nødvendig, hvis halet ikke føres tilbage til cockpittet. Ved indvendigt udhal kan der være et hal på 2-3 inden i bommen og et hal på 2 udenfor. Det indvendige udhal kan fås fra fabrikken i aluminiumsbommen, men kan ret let selv laves. Det indvendige hal er en fordel, så der ikke er liner uden på ved rullebom, men halet kan da ikke føres ned til cockpit. Også ved rebning med rebhuller er det rart at være fri for mange liner.

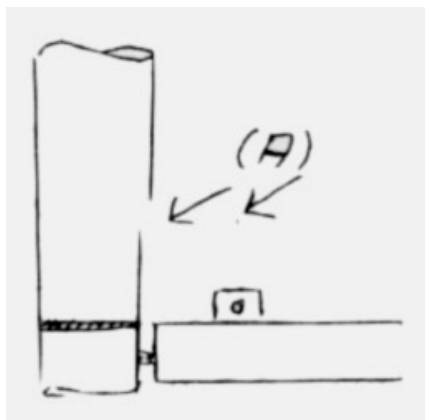
[Tilbage..](#)

### 8. Fastgøring af storsejl med svanehals

- a. "Traditionelt" med skrue, tap, sjækkel eller binding.  
 b. Ved rundskåret hjørne på sejlet kan benyttes en line (se skitse), som gør, at sejlet kan trimmes til at stå bedst muligt under alle omstændigheder. Dette system kræver, at afstanden fra svanehalsen til hvor sejlet går ind i hulkehlerne er omkring 20-30 cm.



NB: Husk, uanset hvilken metode, der benyttes, at oplyse sejlageren om det, og om afstanden fra agterkant af mast (eller bedre fra bagkant af hulkehle) til fastgørelsen.



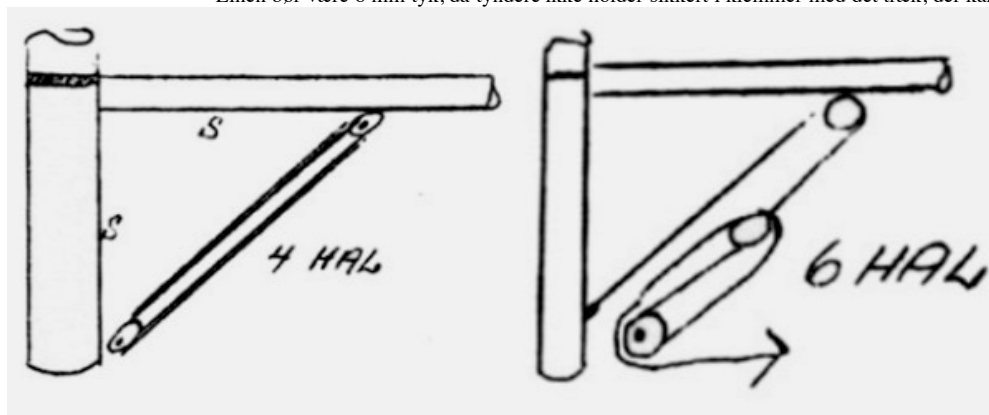
9.

[Tilbage..](#)  
**Kicking-strap**

Har til formål at holde storsejlets agterliget strakt efter øjeblikkelige behov, fx. kraftigt strakt på rumskøds sejlads, og på kryds kun strakt så meget, at sejlet kan åbne tilstrækkeligt, når der slækkes lidt på skødet.

Bør have minimum 4 parter i halet, helst 6, og trekanten dannet af strappen, mast og bom bør være nogenlunde ligebenet (side=side). Klemmen til halet kan sidde oppe under bommen eller nede ved mastefoden på blokken eller også kan halet føres tilbage til cockpittet.

Linen bør være 8 mm tyk, da tyndere ikke holder sikkert i klemmer med det træk, der kan opstå.



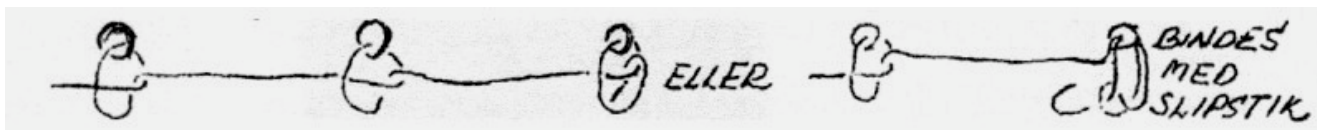
10.

[Tilbage..](#)  
**Rebe-metoder for storsejl**

- a. **Rullebom**  
**Fordele:**  
 • Kan rebe lidt eller meget efter behag og med nogen øvelse ret hurtigt.  
**Ulemper:**  
 • Det er ret vanskeligt at få sejlet til at stå pænt, spec. ved rebning i åben sø, idet der er tilbøjelighed til hængebom, fordi sejlet glider ind på bommen og derved trækker det i folder. Dette kunne evt. undgås ved, at der er slået ringe i agterliget svarende til f.eks. hver tredje omgang. I disse kan da sættes et udhal. Storskødet skal sidde på bomnokken og kicking-strappen kan ikke bruges, når der er rebet, medmindre at de sidder i lyre. Lyre er ret hårde ved sejlet.
- b. **Bændsler,**  
 syet i seJlet. Det er en langsom metode, idet det er svært at binde knuder og holde sig fast samtidig.
- c. **Rebehuller.**  
 Man Kan få seJlet til at stå pænere end ved de andre metoder, med den pose langs bommen man har lyst til. Med forskellige tricks kan det også være en hurtig metode. Man kan bruge kicking-strappen, når der er rebet og storskødet kan sidde inde på bommen.  
 Kan udføres således (enmands-betjening):
1. Line fra krog på bomnokken føres op til rebe hul ved agterliget og ned igen til trisse på modsatte side. Derfra føres den ind til klemme på bommen i nærheden af masten. Med dette hal kan sejlet let trækkes ned til bommen, og det kommer til at virke som trimbart udhal, når der er rebet færdig.
  2. Cunningham-halet benyttes til at trække sejlet ned med inde ved masten, ved at det sættes i rebehullet ved forliget.
- Når sejlet er trukket ned med disse to hal og faldet er sat, kan man sejle på sejlet og gøre resten færdig i ro og mag.

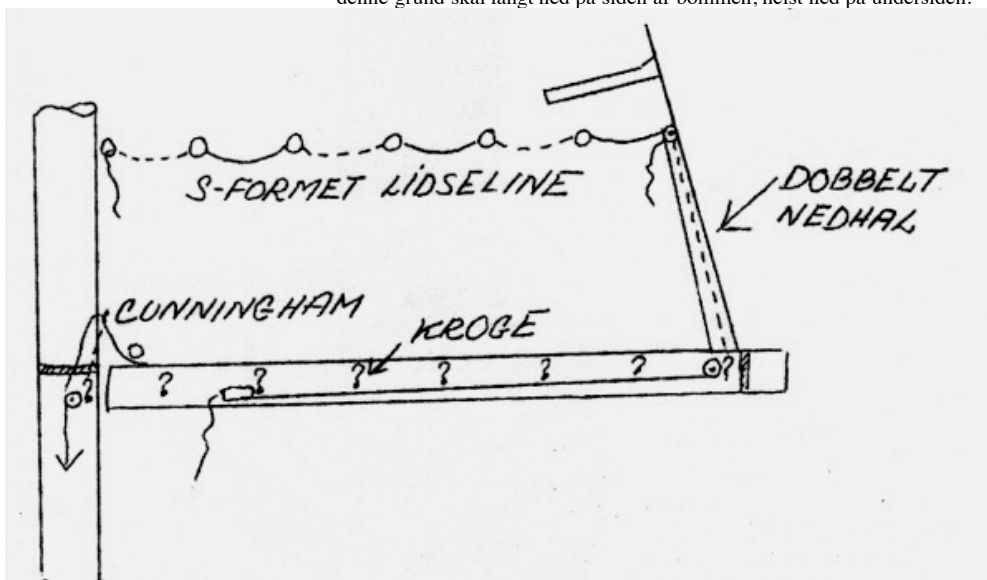
Til opbinding af den rebede del af sejlet kan benyttes fx:

3. løslidseline.  
Man skal begynde længst væk fra masten og første hul trækkes helt ned til bommen. Dette gøres lettest ved, at der er en løkke i enden af linen, der så bindes som ill. Derved undgår man at binde knuder på linen. Derefter fortsættes som en sadelmagersyning.



4. Ved denne metode er der god plads til den rebede del af sejlet langs bommen under løkkerne. Eller lidseline, der sidder permanent trukket i rebhullerne, S-formet fra side til aide. Denne trækkes så ned omkring små kroge på Bidderne eller på undersiden af bommen og strammes efter behov inde ved masten. Det er nødvendigt at have en løs ende på lidselinen ved yderste rebetul eller et lille stykke løs lidseline til at binde ned om bommen gennem yderste rebetul for at sejlet holdes ned, da det dobbelte nedhal kun virker som udhal, når der er rebet færdig.

Med denne metode er der mindre god plads til den rebede del af sejlet langs bommen, hvorfor krogene af denne grund skal langt ned på siden af bommen, helst ned på undersiden.



11. [Tilbage.](#)  
**Generelt om fald til forsejl og storej.**  
Bør være wire for at undgå stræk med stigende belastning, og dermed tiltagende hulhed i sejlet med stigende vindstyrke. Tykkelsen bør være 4 - 4,5 mm og der bør benyttes blød, rustfri wire. De skiver i blokke o.lign., som faldene løber over, bør være mindst 5 - 6 cm i diameter for at undgå overbøjning af wiren. I tekniske lærebøger anbefales, at trissens diameter skal være ca. 40 x wizens tykkelse, men det kan jo ikke lade sig gøre.  
Fald kan føres ud- eller indvendigt på masten.

12. **Diverse fald**  
a. **Forsejlsfald**  
Det synes unødvendigt med mere end et fokkefald, men det er nok en fordel med 2 forstag til hurtigt skift af forsejl. NB: God ide at have en nøglesjækel i enden af faldet, og den skal være indspilejset direkte fast i kovsen, så den ikke tabes. Wiren skal forneden fortsætte over i tovværk. Dette kan enten være fast splejset i forlængelse af Wiren eller med øjesplejsning. Kan også være samlet med kovs i wiren og karabinhage uden kovs i tovet, hvis man vil kunne skille dem ad.

- Den tidligere meget benyttede metode med dobbelt hal i faldet (skitse) er absolut uegnet, idet man får alt for lidt stræk.
- Et spil på masten er meget benyttet (og er nødvendigt ved ikke hurtigt trimbar lænsbardun). Tovet i faldet fastgøres på klampe neden for spillet. Da det skåner splejsningen, at det er wiren, der lægges om spillet, skal dette have tilstrækkelig diameter, og wirefaldets længde skal tilpasses, således at splejsningen kommer neden for spillet, når wiren er lagt 3 - 4 gange om dette.
- En god metode til fastgørelse af faldet (og totning), når der benyttes hurtig trimbar lænsbardun, er den under "rigforsøget" på Drabant 22 nr 56 nævnte.  
NB: Blokken i toppen af masten til udvendigt fokkefald skal kunne tage omkring 800 - 1000 kg. træk.
- Se metode nævnt under 6) kombineret med elastisk forligstov.

- b. **Storejlsfald**  
skal ikke over spil, men direkte til klampe, da det skal have vekslende længde ved rebning. (Husk



fastsplejset nøglesjækkel i toppen.)

### Spilerfald

- c. Enten udvendigt (spec. hvis det ikke føres tilbage til cockpit, men fastgøres på klampe eller klemme på masten) eller indvendigt. Det har vist sig at være en stor fordel at føre faldet tilbage til cockpitet. Karabinhagen i toppen skal kunne udløses med een hånd, og klemmen må ikke kunne fange og låse tovværket af sig selv under spilernedtagningen. Benyt flettet, 8 - 10 mm tyk line.

[Tilbage..](#)

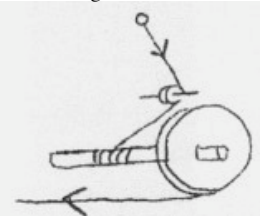
### 13. Lænsebardun (enkelt wire)

- a. Kan opsplittes i hanefod for nedden med almindelig vantskrue indskudt mellem bardun og hanefod. Undgå for stor vinkel mellem hanefodens ben. Giver ingen trimningsmulighed på løberen eller i let vejr.
- b. På tværs af hanefoden kan monteres et hal der trækker benene sammen, hvorved spændingen øges. Giver kun meget lille vandring af mastetoppen fremad ved slæk.
- c. Wiren ført enkelt ned i speciel vantskrue med "håndtrimningshåndtag". Giver kun ringe vandring af mastetoppen, kræver to hænder til betjeningen, går for langsomt og evt. for tungt, da gevindet kan "rive".

- d. Wiren ført enkelt ned og sat sammen med blød wire (med sjækkel) det sidste stykke over dæk.

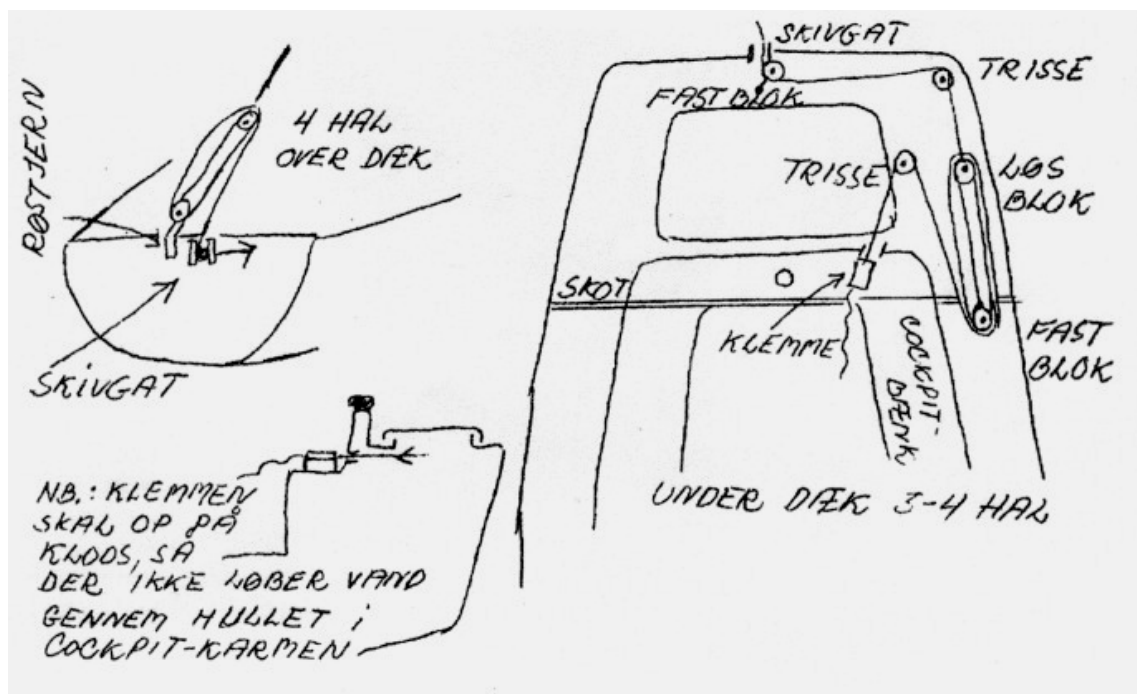
Den bløde wire føres gennem skivgat i hækken ind til og omkring en aksel. På denne aksel sidder et hjul med en diameter flere gange større end akslens (10 - 12), omkring hvilket der går en line. Ved træk i denne rulles wiren op om akslen.

Giver hurtig, let trimning med ret stor vandring af mastetoppen, men der er en ubehagelig risiko for at wiren kan få træthedsbrud, selvom akslens diameter er stor nok, fordi den kan rulle ujævnt op.



- e. Tovværkshal (f.eks. som tegning) med en udveksling på 12 - 16. Dette giver med f.eks. 30 kg træk i linen en spænding på omkring 400 kg i wiren. Har alle fordele og ingen bagdele.

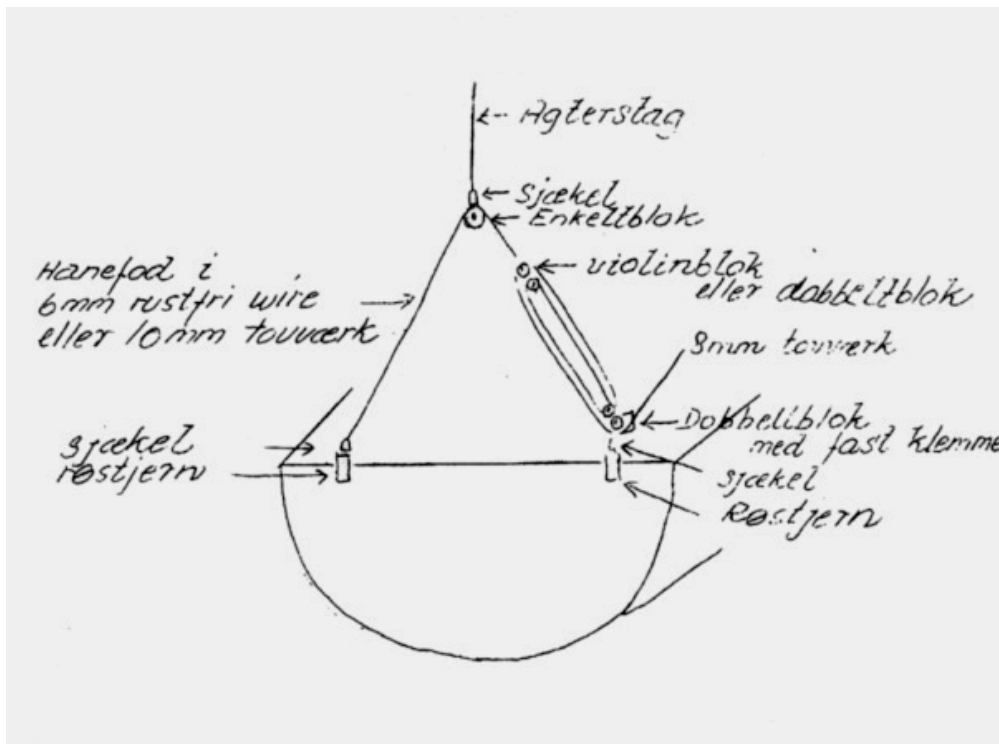
Benyt 8 mm flettet line og regn med, at der kan komme belastning på op mod 1 ton på bardunen. Regn med, at wiren skal kunne slækkes 10 cm (evt. lidt mere), hvorved der skal være tilstrækkelig plads til vandringen af blokken under dæk.



[Tilbage..](#)

**Lænsebardun.** En anden løsning, beskrevet i tillæg fra 1975.

- o Da mast-head riggen på 22'eren har vist sig at have en tendens til negativ krumning i hårdt vejr, og da de af sejlmagerne fremstillede storsejl er uden kurve, har det vist sig, at et trimbart agterstag kan benyttes med fordel. Det af O. Holst skitserede i kompendiet er sikkert en udemærket løsning, og hans beregninger er uden tvivl rigtige; dog er det en smule kompliceret. På skitsen vises en løsning, som d 133 har afprøvet i 1974 med et godt resultat. Jeg vil ikke vove mig ud i max. belastninger i kg eller gram - kun konstaterer, at det viste har kunnet holde til mig.

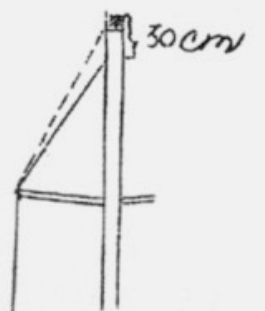


[Tilbage..](#)

#### 14. **Rigtyper**

Det er en lille fordel, at overvantbeslagene sidder neden for toppen af masten (kan bære ca. 30 cm. top), idet det giver større vinkel mellem vant og mast, h.h.v. kortere salingshorn til samme vinkel, som hvis vantene gik til toppen. Husk at få sat resp. sætte "knægte" under dækket, hvor røstjernene skal sidde, i alt fald til overvantene. Røstjernene anbefales placeret, som om masten står midt i tolerancen (se måleregel).

- a. Traditional "masthead" rig (som leveres fra værft).
- 1 sæt overvant lige ud for masten
  - 1 sæt undervant agten for masten
  - 1 sæt undervant foran masten
  - Røstjern for overvant kan med fordel anbringes lidt inde på dækket - ca. 8-10 cm - således at genoan ikke rører vantet på kryds. Derved kan salingshornene også være lidt kortere.
  - Røstjern for forreste undervant kan med fordel anbringes inde ved ruftaget, således at krydsfokken ikke rammer dem på kryds.
  - Røstjern for agterste undervant kan være i vejen for skødeviserskinnen til krydsfokken inde ved kahysttaget og bør derfor anbringes på dækket som røstjernene for overvant.



Hvis denne rig ikke ønskes, husk da at sige til leverandøren, at der ikke skal bores for

til røstjern.

- b. I stedet for et sæt (2) forreste undervant kan benyttes et enkelt forreste undervant i midten. Røstjernet til dette skal sidde i midtlinien mellem kahysttaget og forlugen og gerne fastgjort i forskottet eller sidde helt op ad dette. Dette er dog nok for langt fremme som skottet er placeret i standardbåden fra værft. Dæksbjælken er desuden en del i vejen, hvis man vil op af forlugen, så man kunne sløjfe denne og i stedet anbringe een finer-bjælke 5 - 10 cm foran kahysttaget samt en anden lige foran forlugen. Røstjernet kan da sidde ved/i den bagerste. Dette stæg vil besværliggøre vending med genoa i let vejr, og bør bl.a. derfor beklædes med en plastikslange, der kan dreje om wiren, når sejlet glider på den.

For at aflaste forreste undervant og for at få masten til at arbejde blødere i sø bør overvantenes røstjern rykkes lidt agterover, så salingshornene trykker fremad på midten af masten. For at undgå, at det agterste sæt undervant skal trække for meget bagud i mastens midte, skal røstjernene til disse sidde foran overvantenes røstjern. Når undervantenes røstjern er så langt fremme kan de rykkes ind til kahysttaget, idet de da ikke er i vejen for krydsfokken eller dennes skødeviser på nogen måde. Da salingshornene skal pege noget bagud kan de enten være svingbare (som i o) eller stift monterede i den rigtige vinkel.

Det er formentlig en dårlig løsning at placere overvantene og agterste undervant som i a), hvis man vil have et forreste, midterste undervant. Røstjernene placeres som følger (i forhold til masten som om denne stod midt i tolerancen) (se ill).

Undervant (agterste sæt) ca. 15 cm agten for agterkant af mast inde ved ruftag.

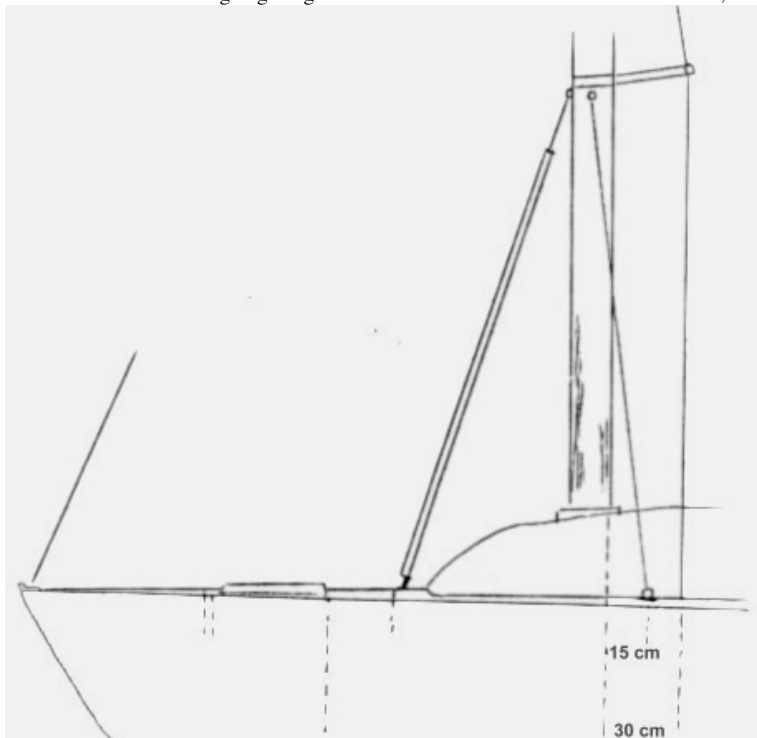
Overvant ca. 30 cm agten for agterkant af mast 8 - 10 cm inde på dæk. Forreste midterste undervant i midtlinien ca. 5 cm foran kahysttag.

[Tilbage..](#)

**Konklusion**



Giver fri plads for krydsfokken og for spilerstagens udsving samt en meget sikkert afstivet rig, der samtidig kan arbejde relativt blødt i sø.  
 Husk at placer op- og nedhal til spilerstagen "indenfor eller udenfor", afhængig af, om man i bomning med spiler vil lade stagen gå bagom eller foran det forreste midterste undervant, når den skifter side.



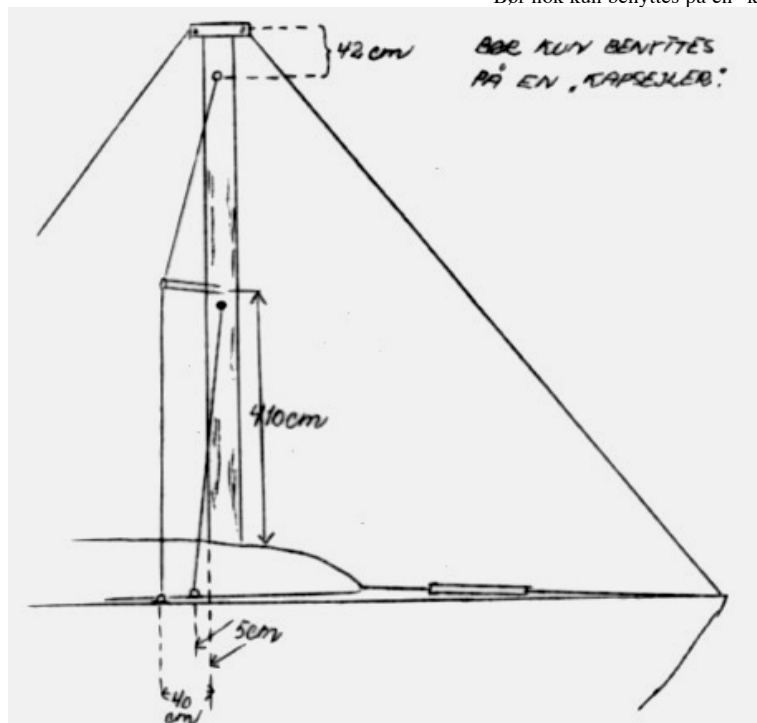
[Tilbage..](#)

c.

#### Rigforsøg på Drabant 22 nr. 56 (1971)

- **Mast** Protocor K-section.
- **Placering** Forkant 2,40 m fra forkant af skrog.
- **Lænsebardun** Trimbar med blokkehal 1/12. Skal kunne trimmes hurtigt a.h.t. den måde, forsejlsfaldet totnes på. Det er muligt, at udvekslingen skal øges til 1/16.
- **Overvant.** Vantbeslag på mast 42 cm under top, røstjern 8 cm inde på dæk 40 cm agten for agterkant af mast fastgjort i spant.
- **Undervant** 1 par agterste. Anbragt helt inde ved kahytstag 5 cm agten for mastens agterkant. Må ikke komme længere tilbage. De vil da trække for meget tilbage i midten af masten, fordi der ikke er noget forreste undervant.
- **Salingshorn** Svingbare med stop, der forhindrer udsving fremad samt udsving på mere end ca. 10 - 15<sup>0</sup> bagud for neutralstillingen. Er placeret 4,10 m. over kahytstag, hvilket måske er 10 - 15 cm for højt. Lavet af rustfrit stålrør 1" i diam. med 2 mm gods. Skal a.h.t. den fremadskubbende funktion være ca. 85 cm lange. Skal pege lidt opad.
- **Fokkefald** "Fast længe", således at man altid har samme trim. Når forsejlet sættes slækkes lænsebardunen, fokken hales op og kops i frie ende af faldet sættes på "skispændestrammer" (Børresen-model til Folkebåde), denne totnes og lænsebardunshalet hales. Skispændestrammeren skal sidde i ca. 40 cm lang skinne. Forskel i forligningslængde på de forskellige forsejl korrigeres med wirestrapper, der sidder permanent i vedkommende sejl.
- **Wire** Skal nok være en anelse tykkere for sidevanernes vedkommende end de er i den normale version, da der p.g.a. de "skæve" kræfter opstår lidt større spænding sammenlignet med, hvis overvanterne var lige ud for masten.
- **Fordele**
  1. Masten krummer fremad på midten af sig selv, tiltagende med tiltagende belastning, og flader derfor storejlet i luft og pust, således at sejlet evt kan sys mere hult, hvorved der bl.a. er større variationsmuligheder i sejlets dybde og kurver. Står desuden og arbejder lidt i sø. Mastekurven varierer mellem 0-5 cm fremad på midten.
  2. Der er fuldstændigt frie forhold for spilerstagens udsving. Specielt kan den komme meget langt til luv.
  3. Krydsfokken kan skødes helt inde ved kahyttaget uden at komme i berøring med undervant.
  4. Genoaen rører ikke ved salingshornene, da disse passerer lige bagved agterliget.
  5. Genoaen hænger ikke i noget under vendinger.
  6. Underliget på genoaen kan komme helt ind og ligge på dækket uden at ramme overvandet, der slipper derved mindre luft ud under den.
  7. Kan hurtigt slække lænsebardunen på løberen, således at mastetoppen falder frem og forliget i forsejlet kurver, hvilket giver mere pose længere tilbage i sejlet. Desuden opnås mindre luv-girighed.
  8. Altid samme trim for mastetoppen.
  9. Mindre luftmodstand og hvirveldannelse p.g.a. de færre wirer.
- **Bagdele**

1. At man i kraftig blæst og grov kort sø af sikkerhedsgrunde evt. er nødt til at kunne sætte spilerstage-opphalet i et røstjern fremme på fordækket, for at eliminere risikoen for at masten skulle bøje bagud på midten som følge af bådens hurtige bevægelser og stort søjletryk. Som riggen er beskrevet ovenfor har masten endnu ikke under nogen omstændigheder slået bagud på midten selv med rebet storsejl. Bør nok kun benyttes på en "kapsejl".

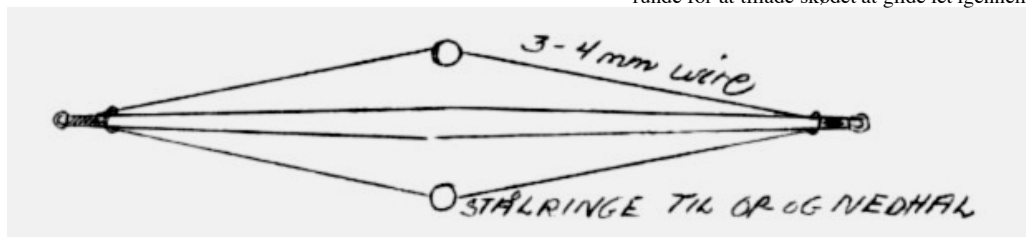


15. **Masteprofiler** - der er fundet velegnede

- **Per Selden**  
120 x 89 med indvendigt storsejls- og forsejlsfald og udvendigt spilerfald. Kan angiveligt leveres fuldstændig færdig med blokke, fald o.s.v. for rimelig pris.
- **Proctor**  
K-section ca. 125 x 75 med påsvejset topbeslag, fald, blokke, beslag m.m. efter bestilling.
- **IYE**  
Profil nr. 20 (?) 125 x 75 ca. Pånittet ret tungt topbeslag, udvendige fald.

16. **Spilerstage**

- **Beslag:**  
Skal helst kunne betjenes med een hånd. Man må aldrig sætte beslaget fast direkte i spileren, ring eller lignende, men kun rundt omkring skødet, således at spileren altid kan bjærges ved at lade luv skøde glide igennem beslaget, så spileren kommer om i læ i tilfælde af besværligheder. Således bjærges og sættes spileren også lettest under normale omstændigheder, hvorfor øjets rande i beslaget skal være runde for at tillade skødet at glide let igennem.



- **Stagen:**  
Kan fås i aluminium, men er da meget dyr, hvis den skal være stærk nok. Kan laves at rundstok for få kroner og bør da være omkr. 5,5 cm tyk på midten. Stagen kan have en totallængde på 2100 – 2450 mm inkl. beslag og en tykkelse på 40 mm
- **Hanfødder:**  
Aflaster stagen enormt, idet alt trækket fra op- eller nedhal omformes til søjletryk.

[Tilbage..](#)

17.

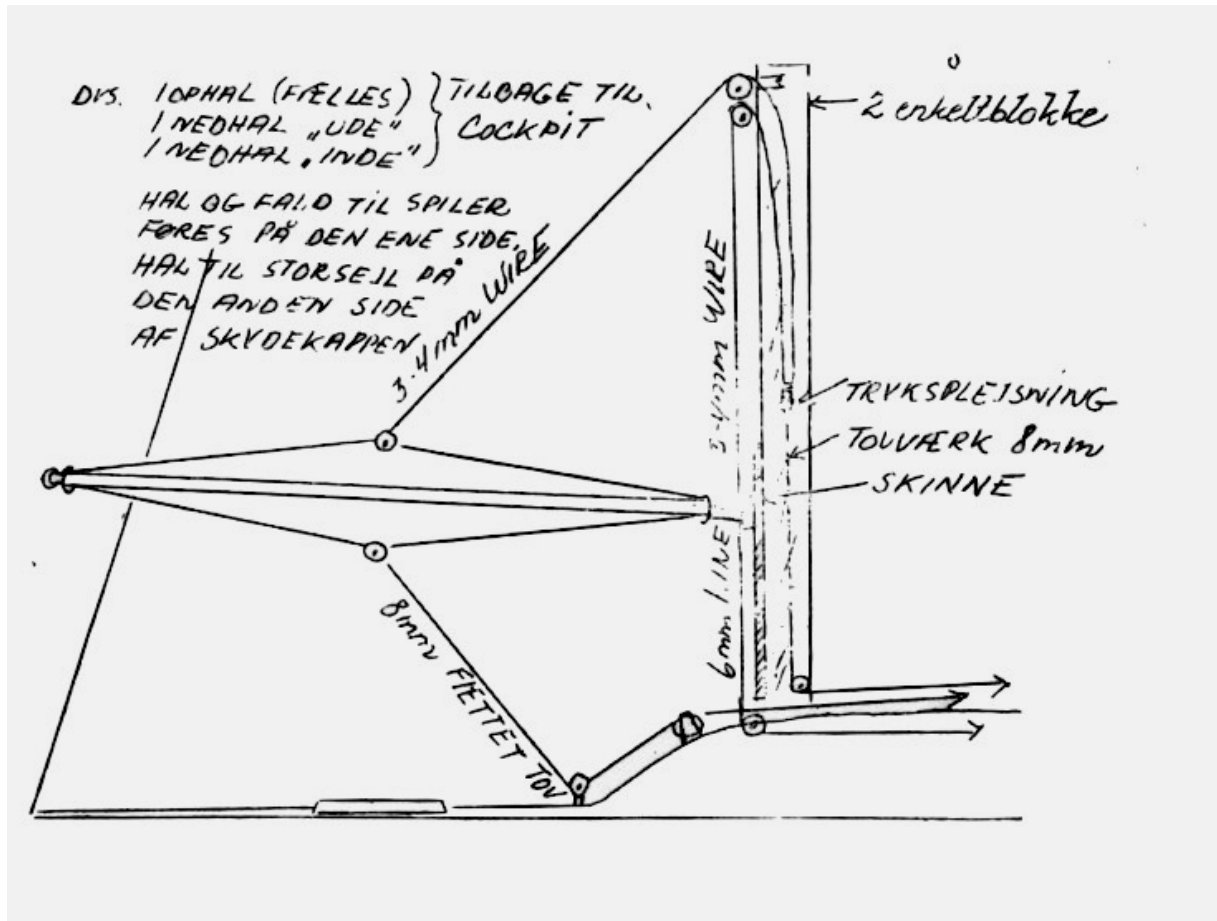
**Spilerbeslag på mast**

- a. Fast ring på mast giver ingen mulighed for at sætte hele stagen højere eller lavere, men kun mulighed for at hæve eller sænke den frie ende, hvorved stagens effektive længde mindskes. Der kommer desuden let større belastning af stagen end nødvendigt p.g.a. dårlige vinkler til skøde og hal.
- b. Skinne på mast, slæde til at flytte i skinnen med øje og stop til samme. Skinnen skal da for at passe til samtlige stillinger være mindst 80 cm lang og sidde fra ca 55 cm til ca 135 cm over mastefoden. Man kan da anbringe øjet i den højde, der passer til spileren, vindstyrken og halsen.
- c. Skinne på mast, fra mastefod til ca 135 cm over denne. Deri kan glide slæde med øje, trukket op og ned af hal fra cockpit. Dette skal kombineres med at de almindelige spilerstage op- og nedhal er ført tilbage til cockpit. Med disse kan man da sætte og trimme spileren helt fra cockpittet, når blot stagen er sat i øjet og diverse hal er sat i stagen inden. Det forkorter den farlige tid på dækket, gør, at alt kan forberedes i god tid, før spileren skal sættes, når blot man ved, til hvilken side det skal være. Da stagen ligger helt nede ved dækket, kan man vende med stagen klargjort, ophalet kan dog genere genoaen noget.

18.

**Trimning af spilerstage**

- **Nedhal**  
 Det mest almindelige og det bedste på både af Drabantstørrelse er at føre både ned- og ophalet til midten af stagen, helst til hanefødder. Dette gør, at man i bomninger kan endevende stagen uden at røre op- og nedhalet, og desuden er stagen båret af ophalet. Det er en stor fordel at føre både op- og nedhal tilbage til cockpittet. Nedhalet kan f.eks. udgå fra mastefoden, stagen vil da kunne svinge frit, hvilket den gerne må kunne, hvis man sætter spileren fra fordækket. Hvis man derimod vælger at sætte spileren fra læ side i cockpittet, må stagen ikke kunne svinge frit, da man da haler spileren frem til stagen med luv skøde glidende igennem øjet i spilerstagebeslaget. Man må da føre halet frem noget foran masten op fra midtlinien, f. eks. lidt foran kahytstaget. Ved denne placering skal halet trimmes ved hver større ændring af stagens retning.  
 En anden metode er at lade nedhalet gå til nokken af stagen (og ophalet til midten), men dette kræver, at der er et nedhal i hver side. Disse er vanskelige at skifte ved bomninger med mindre man sætter dem sammen med de samsidige skøder. Dette system fordrer absolut, at nedhalet kan trimmes fra cockpittet, man skal trimme ved mindste udsving af stagen, og nedhalet skal være ret langt, da læ nedhal skal kunne følge tilbage med læ skøde. Halet bør føres op helt ude i borde noget tilbage fra stævnen for at virke godt, og ikke som så ofte gjort, ført helt ud i stævnen, da det så virker elendigt på læns.
- **Ophal**  
 Bør som nævnt gå til midte af stagen, evt. til hanefod, og derfra føres igennem blok ca. ud for salingshornene. Man kan derefter enten trimme det i klemme på masten eller føre det tilbage til cockpittet.
- **Trimning af spilerstagebeslaget på mast fra cockpittet:**  
 Hvis man vil kunne hale slæden med øjet til stagen op og ned i skinnen på masten fra cockpittet, kan man sætte de to ophal sammen (som tegning), idet det da er en god ide at have to enkeltblokke Oppe ved salingshornene, således at de to ophal ikke snoes og derved låser. Man er derimod nødt til at holde de to nedhal fra hinanden. Det er ihvertfald ikke lykkedes undertegnede at løse problemet teknisk med at sætte de to nedhal sammen. Det skal nævnes, at det ikke er nok med en elastik til at trække slæden ned med inde ved masten i stedet for et nedhal. Når man vælger sit system må man tænke på, i hvilken grad man vil sejle tursejlads med spiler. distancekapsejlads eller banekapsejlads (sidstnævnte er endnu ikke almindeligt ud over aftenmatcher).
- **Principskitse til trimning af spilerstage fra cockpit.**



19.

### Skødespil (typer, placering, metoder)

Spillene placeres mest praktisk således, at der kan sidde een person foran spillet og således, at storskødet ikke kan fange det, når det slækkes ud (f. eks. 75 cm agten for ruftaget).

Hypigt benyttes spil med håndtag for oven, disse er dog vanskelige at lægge skødet hurtigt om.

Der findes også typer med håndsving for nedden, men håndsvinget må da kun kunne dreje halvt rundt (180 grader). Da man ikke kan mølle med denne type spil, tager man, efter at have lagt en enkelt tørn omkring spillet, det meste af skødet ind med hånden, og man lægger derefter en eller to tørn til på spillet og totner op med spillet. Det er med øvelse en hurtig metode. Hvis man næsten udelukkende vil sejle kapsejls kan det være en god ide at anbringe spillet på indersiden af cockpitkarmen, således at den gast, der passer forsejlet, kan sidde på dækket med luv spil mellem benene (det skal da være et møllespil) og hale skødet med dette. Skødet føres derfor først lige bagom læ spil og derfra op til luv spil. Man skal med denne placering passe på, at storskødet ikke fanges af spillet.

[Tilbage..](#)



"KRABAT" lige efter søsætning i 1974.

