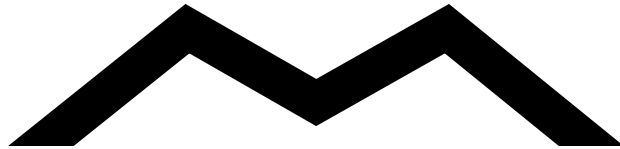


Marieholm MS 20



Handbok

Denna bok tillhör:

.....

.....

Båtens registreringsnummer:

.....

.....

.....

Innehåll

Detta är MS 20	2
Så bor man ombord	4
Elektriska systemet	10
Så seglar man MS 20	12
MS 20 för motor	20
Förtöjning och ankring	24
Höst	28
Vår	30
Gör det själv	31
Garanti och reklamation	33

Inledning

När Olle Enderlein konstruerade Marieholms MS 20 var hans tanke att få fram en familjebåt, som skulle fungera lika bra för segel som för motor. En svår uppgift, eftersom de flesta motorseglare tidigare visat sig oftast vara varken bra motorbåtar eller goda seglare.

Men vi vågar påstå, tillsammans med redan många nöjda MS 20-ägare, att han lyckats rita en båt som seglar utmärkt och samtidigt är en bra motorbåt!

Med MS 20 kan Du ställa höga krav på seglingsegenskaperna. När man seglar förstår man att Olle Enderlein skapat sig ett stabilt rykte som en av vårt lands främsta segelbåtskonstruktörer.

Men även för motor fungerar MS 20 som en fullfjädrad motorbåt. Det är inte bara i stiltje man behöver en motor. Kanske känns det än mer tryggt att kunna lita på båt och motor även i hårt väder, då man helt enkelt inte har lust att segla längre.

Som familjebåt är MS 20 redan något av en föregångare på marknaden med sina välutnyttjade utrymmen ombord, sin synnerligen rymliga sittbrunn för 6-8 personer och med sitt praktiska bomtält, som snabbt och

enkelt kan ge något av en extra ruff ombord. MS 20 är en modern konstruktion, men ändå baserad på tradition och över 15 års erfarenheter av plastbåtstillverkning.

MS 20 tillverkas enligt senaste rön och metoder men samtidigt hantverksmässigt, vilket ger en jämn kvalitet i varje del av båten.

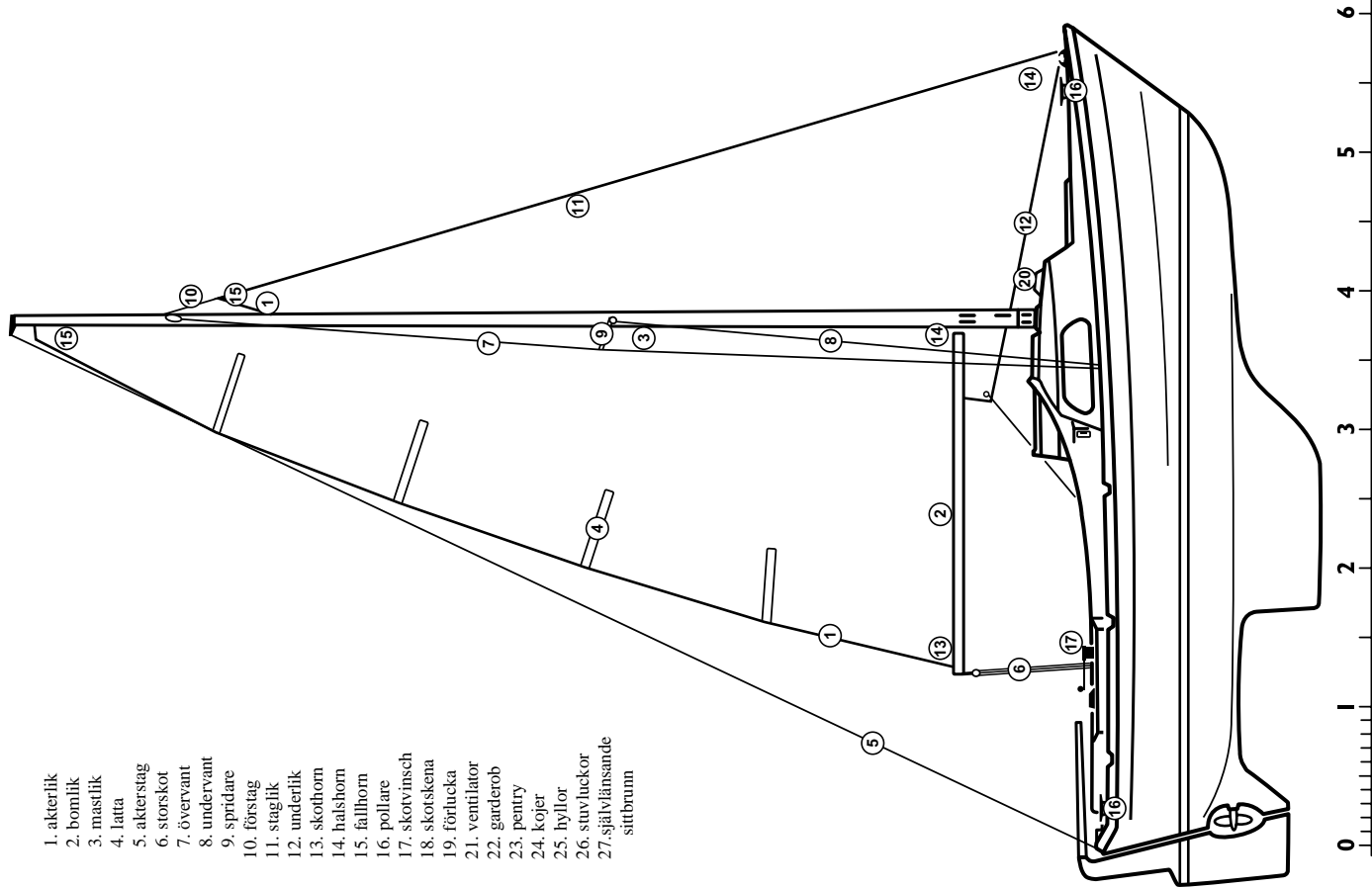
Både båt och utrustningsdetaljer är ingående testade och tillsammans med noggrant materialval och skickligt hantverk garanterar detta säkerhet, styrka och kvalitet.

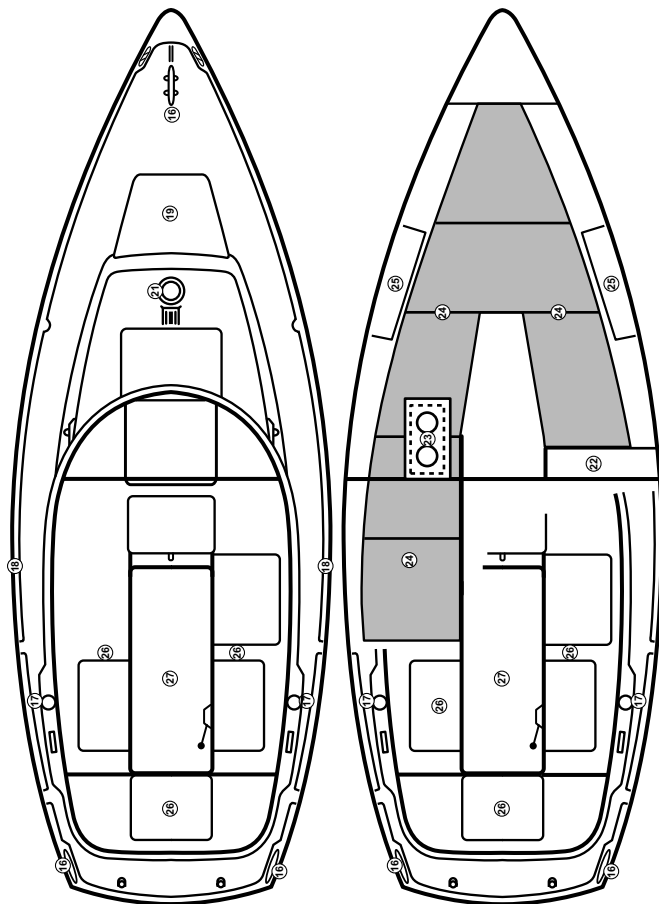
I denna handbok har vi försökt samla några råd och tips om MS 20. För några är det mesta kanske redan välkända saker, för andra är det vår förhoppning att den skall hjälpa till att på bästa sätt utnyttja båten.

Vi önskar Dig många trevliga turer och sköna stunder tillsammans med Din MS 20.

MARIEHOLMS BRUK







Detta är MS 20

Längd över allt	6,00 m
Längd i vattenlinjen	5,25 m
Bredd	2,20 m
Djupgående	0,90 m
Displacement	1,25 ton
Kölvikt	0,4 ton
Masthöjd över vattenlinjen:	8,90 m

Segelyta

storsegel	9,25 m ²
fock	7,50 m ²
genua	10,75 m ²
spinnaker	23,0 m ²

Så bor man ombord

Inredningen på MS 20 är planerad med två full-längdskojer plus en stickkoj. Som extra utrustning finns dessutom en stoppad iläggsskiva att lägga mellan kojerna, som ger ytterligare en barnkoj. Behövs fler kojplatser är de två långa tofterna i sittbrunnen utmärkta full-längdskojer under sittbrunnstältet. Stuvutrymmena under kojerna och under tofterna i sittbrunnen räcker väl till både båtens och besättningens utrustning.

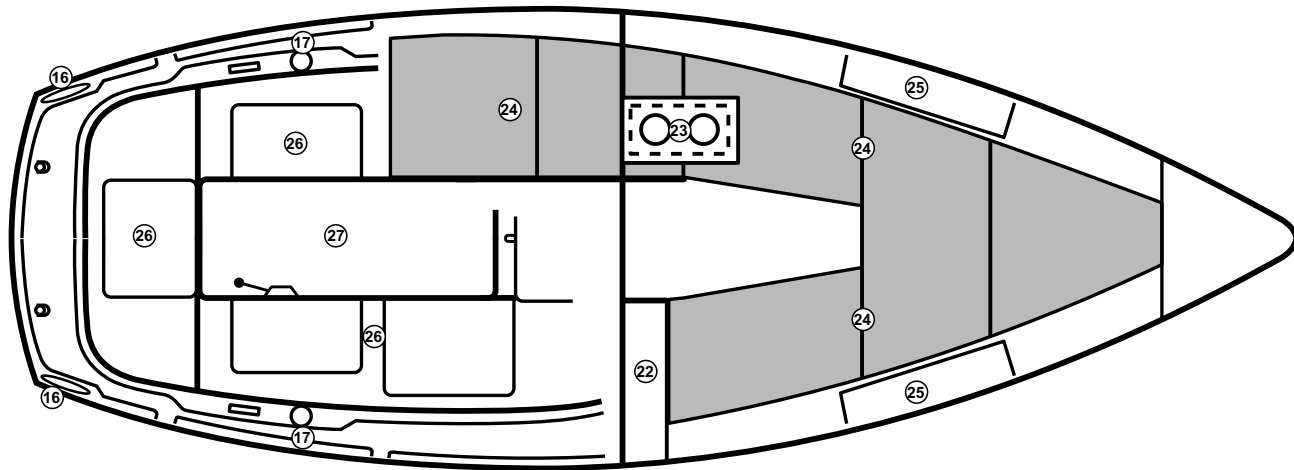
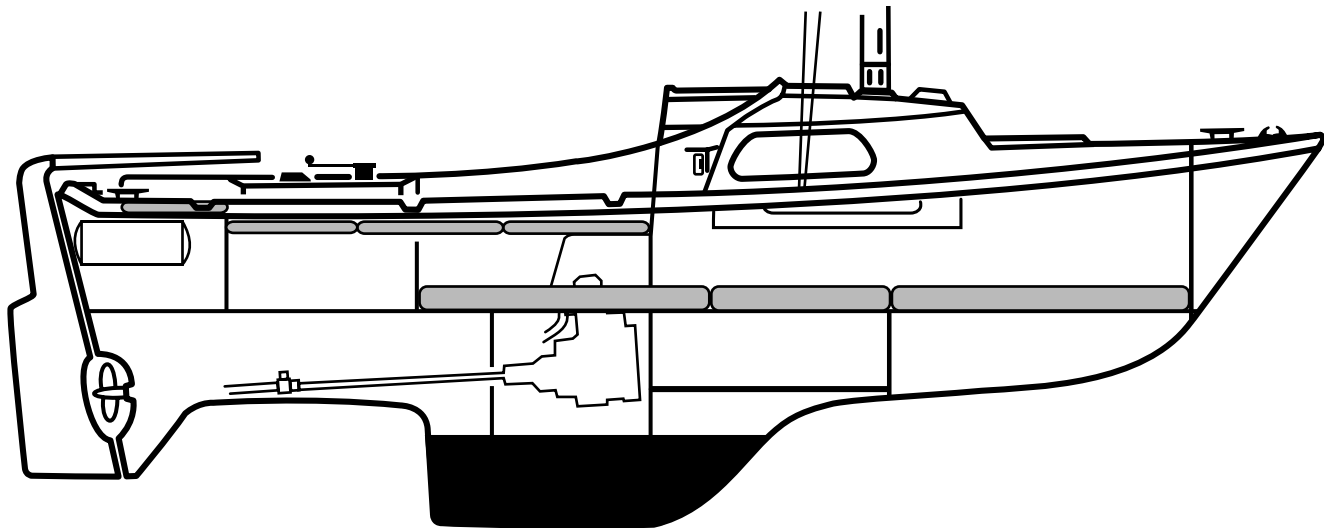
Pentryt har placerats i ruffen vid ingången för att ge ståhöjd under sprayhooden. Dessutom är det den bästa platsen – härifrån når man lätt matbordet både i sittbrunnen och i ruffen. Utöver fällskivan får man dessutom en stor avställningsyta på den breda ”tröskeln” (bridgedäcket) över motorrummet. Man kan också lätt flytta ut köket i sittbrunnen.

Pentryköket är av skabsortionstyp, vilket innebär att T-spriten inte brinner under tryck. Köket är alltså explosionssäkert. En annan fördel med köket är att bränslat, T-spriten, alltid är lätt att få tag i. Vardera behålla-

ren rymmer cirka 1 liter. När inte köket användes bör det fällas upp i sitt fäste.

På grund av varierande önskemål är inte toalett standard ombord på MS 20, men för de som önskar den bekvämligheten ombord kan kanske kemtoan, även kallad TC, vara ett bra alternativ. Den är väl, tillsammans med den lilla spaden, den mest praktiska och samtidigt den enklaste lösningen. Den består av två behållare, en yttre med kran och lock och en inre med tättslutande lock. Tillsammans med en saneringsvätska (som finns att få i de flesta affärer idag) gör det tättslutande locket det hela praktiskt taget luktfritt. Vid lämpligt tillfälle tar man innerburken i sitt handtag och tömmer den på avsedd plats i land. Burken kan placeras i utrymmet akter om sittbrunnen och spännas fast med gummi-cord. Denna lösning av toalettfrågan är både enkel, utrymmes-snål och dessutom miljövänlig.

Färskvattenpumpen i sittbrunnsväggen är kopplad till 25-litersdunken under styrbords toft. Den är lätt att lyfta med sig om pumpen/kranen ligger långt upp i land.

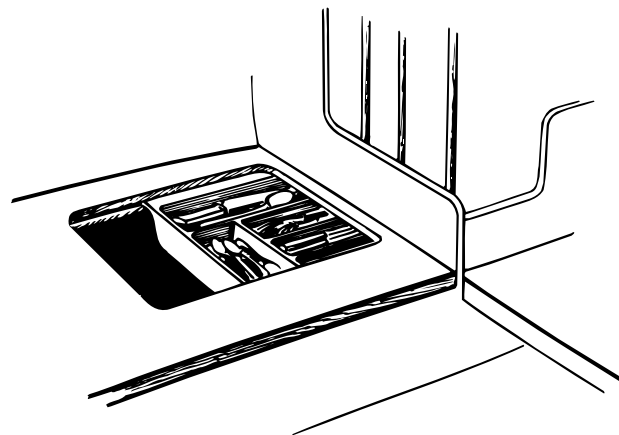
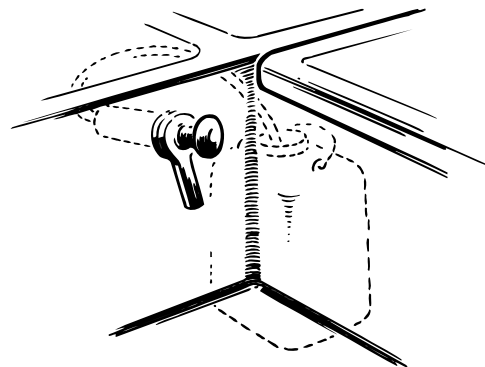


25 liter räcker länge – egentligen behöver man ju färskvatten bara till morgonkaffet och kvälls-soppa. Resten klarar man med det som finns runt båten! Som avlopp kan man med fördel använda den självlänsande sittbrunnen.

Matbordet, som passar både i sittbrunnens och ruffens durkbeslag, stuvas bäst i något av utrymmena under sittbrunnstofterna när det inte används. Vill man inte ha ruffluckan stuvad under någon kojdyna kan även den stuvas tillsammans med bordet.

Kapellet-bomtältet

Tillsammans med det uppspända sprayhooden ger bomtältet ett ytterligare stort ”innerutrymme”, något av en ”extra ruff”. Det knyts enkelt under bommen, storseglets skotanordning flyttas lätt från durkfästet och fästs i akterstagets fäste. Tack vare blixtlåsens placering kan man lätt fälla upp en sida – ger öppenhet men ändå vindskydd en blåsig men solig dag t. ex. Enklast är att sänka bommen med dirken och spänna fast bomtältet innan man sträcker upp med dirken igen. Justera även i höjled med bombeslaget vid masten så att bomtältet sträcks lagom. Var noga när kapellet stuvas undan igen så att det inte finns risk för att lattorna bryts eller kapellet smutsas. Om möjligt skall det även vara torrt. Om det



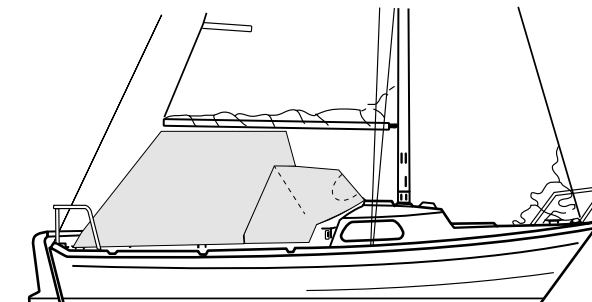
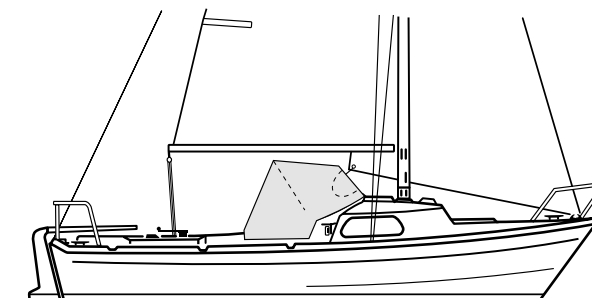
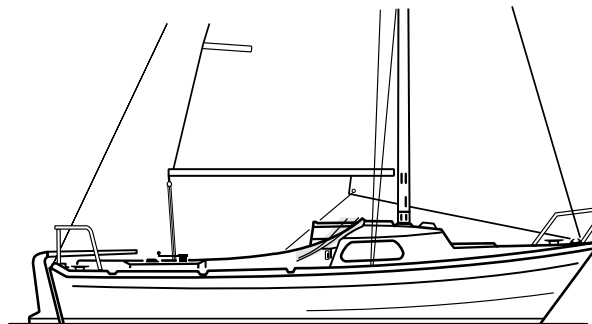
stuvvas när det är fuktigt, bör man hänga upp det för tork igen så fort som möjligt, Någon timme en solig dag räcker gott och väl.

Ventilationen

Ventilen i rufftaket strax för om mastfoten är en s k Electrolux-ventil. Den är konstruerad så att den suger luft ur ruffen så fort det blåser något omkring kupan på däck. Se alltså till att den inte är övertäckt eller ligger i lä bakom tampar eller segelsäck. Den går att stänga till inifrån, men även öppen är ventilen mycket vattensäker, så ha om möjligt alltid ventilen öppen. Tillsammans med luftgenomsläppet i ruffdörren ger arrangemanget god luftväxling. Här har man också stor hjälp av förluckan, vars öppning lätt kan regleras.

Om man använder värmare ombord med någon form av öppen låga, skall man alltid noga se till att god ventilation råder! Lågan kräver syre liksom människan, och man skall alltså inte stänga till alla ventiler och luckor i sin nit att ”hålla värmen”.

I en båt bildas alltid fukt och man kan aldrig vädra för mycket. Tänk på att detta även gäller stuvutrymmena. När ni lämnar båten – se då till att ventil och luftgenomsläpp är öppna.



Stuva rätt

Naturligtvis blir det alltid en massa prylar ombord på en båt – både utrustning för båten och för besättningsmedlemmarna. Men man kommer snart underfund med de bästa platserna för varje sak.

Men ett par detaljer kan vara bra att tänka på från början. Försök dela upp båten i sektioner för våta respektive torra prylar, för tunga respektive lätta. Enklast uttryckt kan man säga att man skall försöka hålla de våta grejorna, tampar, ankare, etc, så långt borta från sov/ruffutrymmet som möjligt. Det gäller också för oljor, reservbränsle, T-sprit etc, som helst skall ligga avskilt för att inte ångor skall sprida sig inne i båten. En rejäl plasthink med lock är en variant.

När det gäller tyngdfördelningen är det ju bra om man kan trimma båten med utrustningen. Tunga saker bör helst ligga midskepps eller föröver. MS 20 har en bred och fyllig akter vilket gör båten förvånansvärt okänslig för belastning i aktern. Men tänk på att båten seglar märkbart bättre om man kan fördela lasten föröver för att kompensera vikten av alla i sittbrunnen.

Får varje sak sin bestämda plats ombord blir det både lättare att hitta och hålla ordning. När all fast båt-

utrustning fått sin plats bör varje besättningsmedlem få sitt eget stuvutrymme för sina kläder etc. Bästa sättet att förvara de kläder som inte får plats i garderobsutrymmet är att rulla dem hårt och förvara dem i sjösäck under kojerna. Då tar de liten plats och de blir inte skrynkliga.

Sängkläderna stuvras lätt undan i förpiken eller längst in under toften vid babordskojen. Mat och pentryutrustning stuvras naturligtvis i utrymmet under kojerna. Stuvutrymmet under styrbordskojen har en skjutlåda för besticken, som hänger i skenor, och som kan skjutas undan akteröver. Det ger bra plats för kokkärl mm undertill.

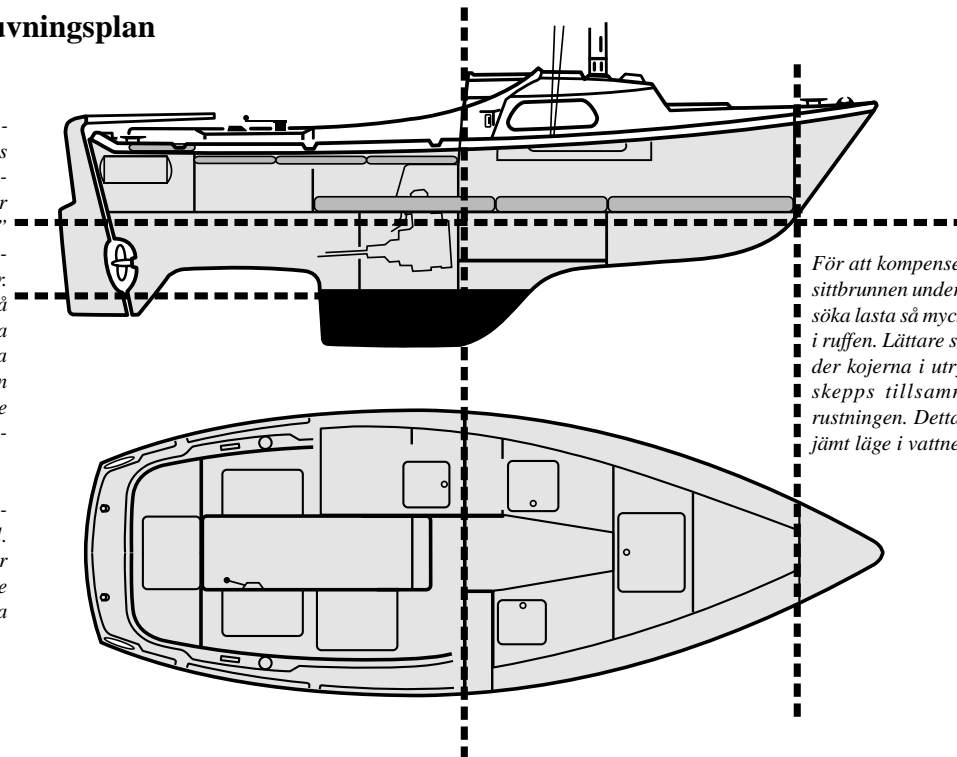
Är båten inte utrustad med inombordsmotor, får man där ytterligare ett stort förvaringsutrymme. För att bäst utnyttja det kan man ställa ex-vis två tomma ölbackar på varandra, som man lätt kommer åt från ruffen.

Ganska snart kommer Du själv underfund med olika sätt att utnyttja utrymmet ombord ännu bättre. Kanske kan en liten komplettering underlätta något ombord. Det är halva nöjet med båt anser många. Mycket kan man lätt göra själv, men tänk på att det finns massor med billiga standardsaker i varuhuset, som med fördel kan användas ombord.

Exempel på stuvningsplan

De stora stuvningsutrymmena i sittbrunnens fack rymmer lätt hela båtens utrustning. Här bör man lägga den "våta" utrustningen, som ankare, tampar och fendor. Segelsäckarna får också plats här. Avdela denna del av båten till den fasta utrustningen och låt den främre halvans utrymme upptagas av de personliga tillhörigheterna.

Fördela över utrustningen jämnt i sidled. Många små fack under kojerna gör det enklare att hålla reda på och hitta sakerna ombord.



För att kompensera besättningens vikt i sittbrunnen under segling, skall man försöka lasta så mycket som möjligt föröver i ruffen. Lättare saker kan då läggas under kojerna i utrymmena närmast midskepps tillsammans med pentryutrustningen. Detta för att ge båten ett så jämt läge i vattnet som möjligt.

Elektriska systemet

MS 20 har som standard ett 12 V elsystem . Lednings-systemet är draget som teckningen visar med samtliga kablar utgående från el-centralen som är placerad i motorrummet på styrbordssidan, och nås genom motorrumsluckan från ruffen. Batterilådan är placerad i akter stuvningsutrymmet midskepps. Varje utgående kabel från centralen är märkta:

1. Topplanterna
2. Babord lanternerna
3. Styrbord lanternerna
4. Akter lanternerna
5. Ruffbelysning.

Vid batterilådan, som är avsedd för ett 12-volts standardbatteri, skall den röda kabeln anslutas till plus-polen och den svarta till minus-polen. Polen på batteriet är dels märkta dels olika stora; plus-polen är grövre än minus-polen.

Topplanternan i masten ansluts genom däckskon-takten intill mastfoten. Topplanternan är kopplad över den övre strömställaren märkt ”Mastheadlight”. Ruff-lampan är direktkopplad till elcentralen och tänds och släcks genom att vrida på skyddsglasat. Lanternorna på ruffsidorna och akterlanternan är inkopplade över ström-brytaren märkt ”Running Lights”

Säkringsdosan finns placerad i motorrummet på styr-bordssidan och är kopplad enligt skissen.

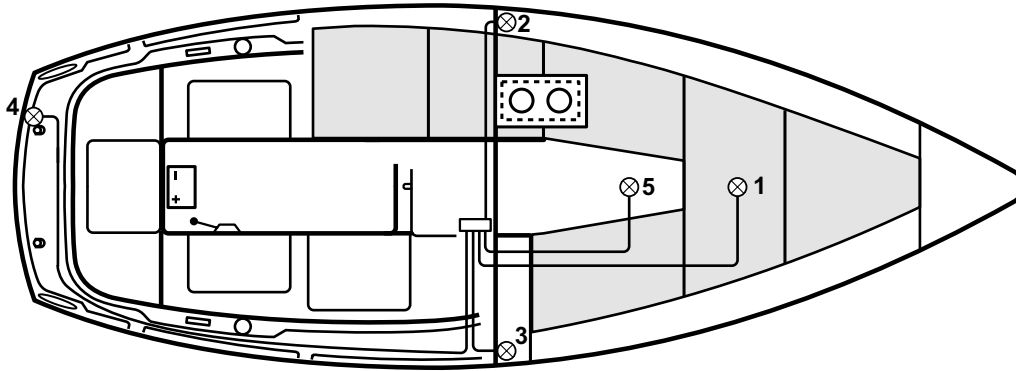
1. Reserv
2. Ruffbelysning
3. Topplanterna
4. Lanternor

Skall man koppla in extra elektrisk utrustning skall detta alltså göras över säkring nr 1.

Ett fulladdat batteri räcker för cirka 10 timmars gång med lanternorna påslagna, innan det behöver laddas om. **Ett välladdat batteri behövs** för att lanternorna skall ge fullgott sken. Tänk på att det i första hand är för den egna säkerheten man för lanternor och var därför noga med att ha ett välladdat batteri ombord.

Är MS 20 avsedd för utbordarmotor kan man komma ihåg att många snurror har strömcuttag för lanternor och laddningsrelä som extra tillbehör. Det kan rädda en från många besvär att kolla detta med motorhandlaren.

Är båten utrustad med inombordsmotor laddas batteriet automatiskt när motorn är igång. Ligger man länge på samma ställe och utnyttjar batteriet (lamporna) ofta, bör man då och då köra motorn en stund för att ladda upp det igen.



SÄKRINGAR

1. Reserv
2. Takbelysning
3. Topplanterna
4. Lanterner

Har man inte någon av dessa varianter till batteriladdning ombord, är man alltid på den säkra sidan med en dubbel uppsättning batterier; ett på laddning och ett i båten. Efter turen tar man med sig batteriet från båten och byter det vid laddningstationen. Vid långturer kan

man passa på att ladda ett av de två i någon natthamn. Ruffbelysning ger besked om när det kan vara dags att ladda igen.

Ha dessutom alltid en liten reservuppsättning med säkringar och lampor ombord.

Så seglar man MS 20

Var och en seglar som hon/han blivit lärd eller lärt, och det är inte vår avsikt att försöka ändra på det. Det följande bör mer betraktas som råd och tips, som kanske är speciella för MS 20.

Segelsättning

Innan man sätter segel skall man kontrollera att alla vant och stag är ordentligt fästade och att vantskruv-arna inte har gängat upp sig (för riggningen av MS 20 redogör vi under kapitlet "Vår" längre fram i boken).

Börja med att skära i fockskoten, och se till att de hamnar utanför vanten och på rätt sida om eventuella mantågsstötter. Det kan vara trassligt att ändra på det när seglet väl är uppe. Haka på förseglet på förstaget. Hakarna är alltid fastsydda så att kolvknapparna sitter på seglets styrbordssida. Schackla även fast seglet i däckbeslaget och haka på fallet.

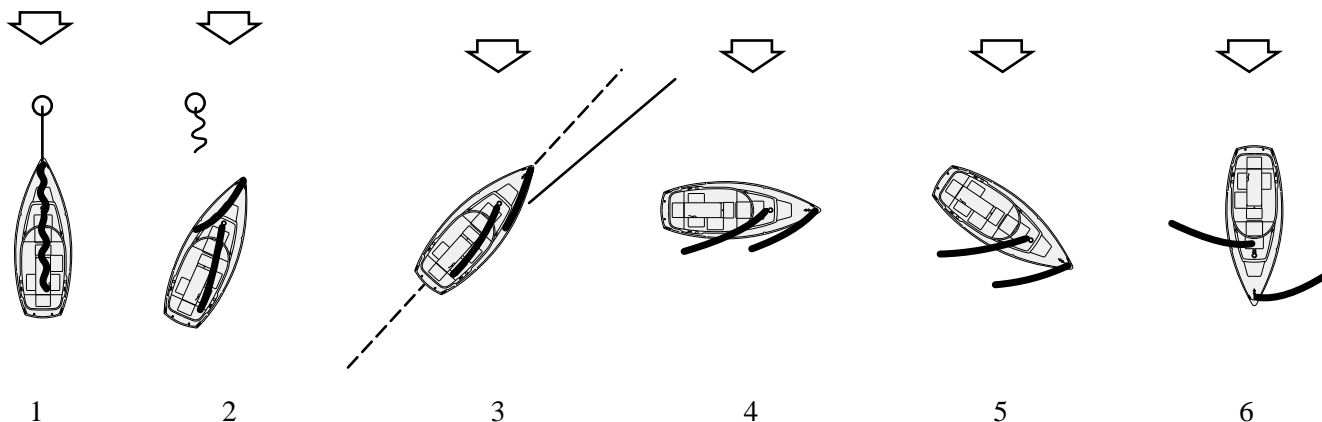
Följ seglets underlik från däckbeslaget till skothornet och haka på skotet. På detta sätt kontrollerar man att seglet inte är vridet. Om det blåser kan man samla ihop seglet och göra fast det med skotet, så att det inte blåser i sjön medan man arbetar med storseglet.

Storseglet träs först i bomrännan. Fäst seglet först i bommen vid masten och sträck sedan med tampen i skothornet och gör fast. Normalt behöver man inte sträcka seglet mer än att rynkorna försvinner. Fäst seglet även med en bänsel runt bommen vid skothornet.

När lattorna är istuckna och man kollat att seglet inte är vridet, hakar man i fallet och det är klart för att hissa på.

Kolla vinden och lägg båten så att den inte börjar segla när seglen hissas. Bäst är naturligtvis att dra sig ut till boj, eller gå för motor rakt mot vinden. Börja med att hissa storseglet, mastliket kan behöva viss hjälp att matas i rännan. Storskotet skall vara lossat och ge bommen möjlighet att svänga ut, så att seglet får fladdra utan att dra. Även bommen skall kunna glida upp i sin ränna med lossat beslag.

Hissa seglet ända tills det kommer i höjd med mätmärket i mastens topp. Gör fast fallet med enbart krysslag på knapen, annars kan det vara svårt att få upp det igen. Resten av fallet bör man bara kransa upp och stoppa mellan mast och fallbiten upp till knapen. Krångliga kransningar med avslutande knopar och halvslag kan försena en snabb nedtagning av storen om det skulle bli nödvändigt. Avsluta med att sträcka seglets mastlik ge-



nom att pressa ned bommen med ett knä och dra beslaget vid masten. Sträck inte heller här mer än att rynkorna försvinner. Släpp sedan på dirken. Nu kan man släppa bojen och börja segla. Men det är snabbt gjort att först få upp focken och man vinner bättre manöverförmåga. Fockskoten skall vara lösa när man hissar. När seglet är i topp skall det sträckas upp ordentligt, det gör att båten kan gå högre i vind på kryssen. Gör sedan fast fallet på samma sätt som storens. Om man börjar segla

från boj, med stäven rakt i vindögat, är det enklast att bräcka med focken (2) för att snabbt falla av och få vind i storeseglet. Bräcka kan man antingen göra genom att stå på fördäck och hålla focken mot lovart eller genom att ta hem på lovarts fockskot. När storen sedan börjar fylla och ger båten fart, tar man hem fockskotet i lä igen (3). Räkna alltid med en relativt kraftig avdrift från båtens kurslinje innan båten hunnit skjuta fart (heldragna linjen 4 den verkliga vägen båten går).

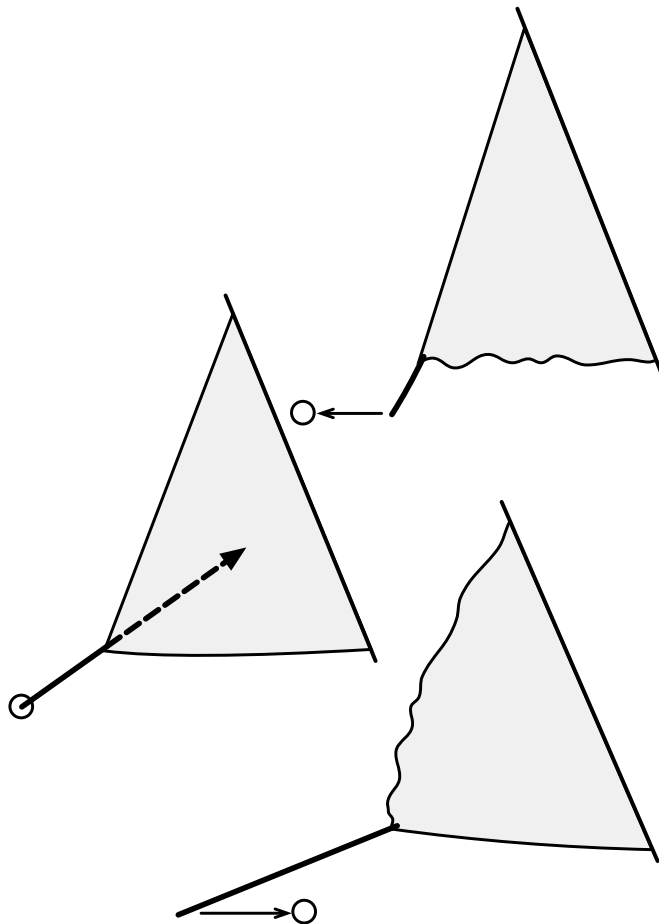
Segeltrimning

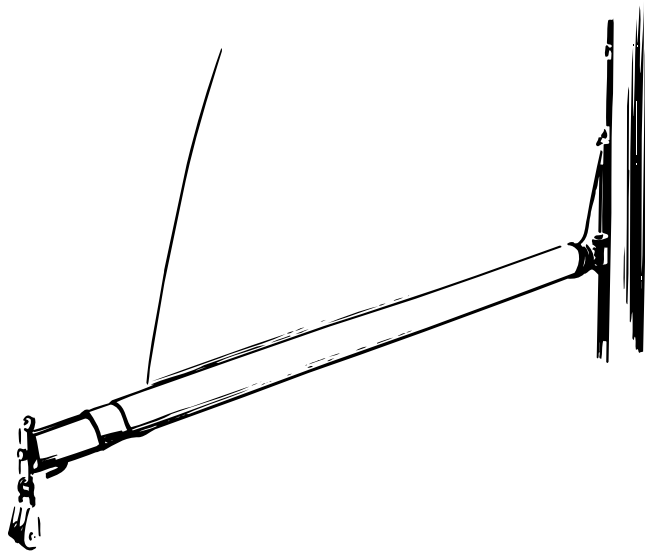
Principen för effektivaste segling är ju att få så stor yta av seglet som möjligt mot vinden utan att det fladdrar.

Bästa sättet är att släppa ut storseglet tills det börjar fladdra i övre delen av akterliket, och sedan ta hem på storskotet tills fladdret upphör. Då drar storseglet optimalt och bommen har ett ungefärligt läge som illustreras tydligast på figurerna (4) halvvind, (5) slör och (6) platt läns, där man alltså kan "saxa" förseglet för att få mesta möjliga segelyta mot vinden.

Men seglens dragförmåga är också beroende av skotpunkternas placering. Seglen får inte skotas för plant eller för buktigt.

Förseglets skotpunkter skall anpassas så att varken akter- eller underliket blir för hårt sträckta. Teckningen visar den ungefärliga placeringen av skotpunkten i förhållande till seglet, men man kan lätt prova sig fram till det också. Skota hem focken hårt under gång och lova sakta upp mot vindögat; börjar det först fladdra, leva, i toppen är skotpunkten för långt akterut, börjar det först leva i seglets underkant är skotpunkten för långt fram. Prova och flytta skotpunkterna på detta sätt tills förseglet vid upplovnings börjar slå back samtidigt längs hela förstaget.





Balansen

Varje båt skall vara lite lovgirig, sträva upp mot vinden, för att man hela tiden skall kunna känna att man styr båten. Det brukar vara normalt med ett roderutslag på cirka 5 grader – det bromsar inte heller farten.

MS 20 skall seglas relativt upprätt. För mycket krängning är obekvämt och minskar dessutom farten avsevärt. MS 20 bär fullt ställ, storsegel och genuan, upp till cirka 6 m/sek, men man avgör ju själv när man skall

minska på seglen (eller dra igång motorn). Våra erfarenheter är att först byta till mindre försegel, steget därefter är att reva storseglet.

Revning

Helst bör man reva innan man ger sig ut, men det skadar aldrig att träna revning i lungt väder under gång, så att man i nödfall kan reva ute till sjöss.

Segelytan minskas genom att man rullar upp seglet på bommen. Seglet bör vara hissat för att det skall vara enkelt. Man börjar med att sträcka dirken, så att bommen hänger i den och lossa sprinten i bombeslaget vid masten så att bommen går att vrida. Storfallet lossas samtidigt som någon annan börjar rulla upp seglet på bommen. Hela tiden följer man med sakta nedåt med storfallet, samtidigt som man slätar ut seglet ordentligt på bommen, så att inga skarpa veck uppstår.

Redan tre till fyra varv på bommen förbättrar seglingsegenskaperna väsentligt i hård vind. När man revat så mycket man önskar sätts sprinten på plats igen och man sträcker upp fallet och släpper på dirken. Sedan är det klart att ge sig iväg igen!

Spinnakersegling

Spinnakerutrustningen finns som extra tillbehör till MS 20. Det är ett härligt, och nyttigt, segel även för den rena semestersegelaren, som både ökar farten och nöjet betydligt. Det är inte heller svårt att spinnakersegla, bara man börjar med att träna i lätta vindar.

Utrustningen består av:

Fall med svirvelblock, som skall monteras i bygelin ovanför förstaget.

Två gajar (skot), två block som fästes så långt akterut som möjligt (ex. vis i akte knaparna).

Upphalare, som fästes i öglan vid spridarfästet och nedhalare, som fästes vid mastfoten. Dessa skall fixera spinnakerbommen i höjdled under seglingen.

Spinnaker och spinnakerbom.

Packningen/vikningen av spinnakern är viktig för att den inte skall vara snodd vid hissningen. Börja i toppen där lekaren sitter och följ sedan babordsliket ned till bb skothorn. Lägga detta till vänster om lekaren. Gör sedan samma sak till sb skothorn. Nu är man säker på att spinnakern inte är snodd. Lägga spinnakern i en segelsäck, bag eller hink, fortfarande med de tre hornen hängande ut som de var upplagda. Sedan är det dags för

gajarna. De skall gå från sittbrunnen genom de akte blocken fram till fördäck och skall dragas utanför vanten och eventuella mantågsstötter.

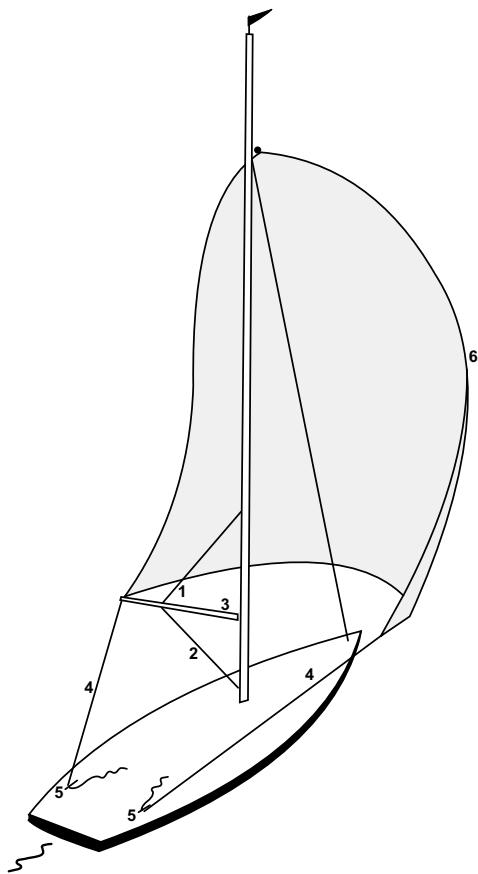
Bommen hängs upp i mastbeslaget och upphalaren och fixeras, med hjälp av nedhalaren också, vågrätt ut från masten på lovartsidan av förstaget. Lovartgajen drages igenom beslaget på spinnakerbommens nock.

Ställ spinnakerpaketet i lä på fördäcket, koppla i fall och gajar. Kontrollera att lovartsgajen löper genom bombeslaget och runt utanför förstaget. Är förseglet fortfarande uppe skall fallet ligga utanför seglet i lä.

Hissa spinnakern, med lösa gajar, omedelbart i topp och gör fast. Vänta aldrig på att den skall fylla!

Nu kan man skota hem på lovartgajen, samtidigt som man för spinnakerbommen mot spinnakerns lovartshorn. Ta också hem på lä-gajen.

Spinnakern ger optimal verkan om spinnakerbommen står i 90 graders vinkel mot vinden. Skota hem i lovart tills lovarts lik viker sig. Gör då fast lovarts-gajen och segla med lä-gajen genom att ta hem eller ge efter tills seglet fyller ordentligt.



Vid nedtagningen av spinnakern skall man först kolla att gajarna löper fritt utan kink genom block och bombe-slag. Gör klart att lossa spinnakerfallet.

Släpp sedan lovarts gaj helt – den skall kunna löpa ut genom blocket och skall alltså inte vara försedd med någon stoppknop. Låt spinnakern fladdra ut i lä. Samtidigt tar man tag i lä skothorn och samlar in underliket i lä bakom storseglet. När det är klart kan man börja fira spinnakern. Ta in den i sittbrunnen, eller direkt ned genom ruffluckan. Men se till att det inte finns eld i närheten – seglet är mycket eldfarligt! Packa sedan seglet omedelbart, så är det ur vägen och klart för nästa sättning igen.

SPINNAKERUTRUSTNING

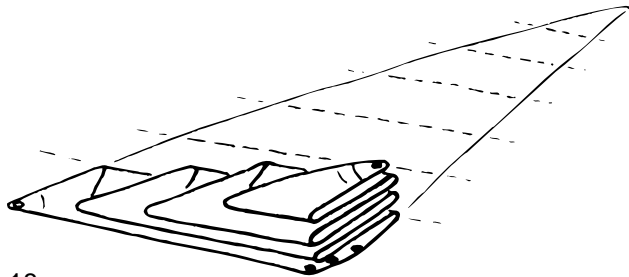
1. upphalare
2. nedhalare
3. spinnakerbom
4. gajar
5. block
6. spinnaker

Segelvården

Var vänlig mot seglen! De är ju segelbåtens ”motor” och behöver också vårdas som en sådan. Välvårdade segel ger både bättre verkan och håller längre.

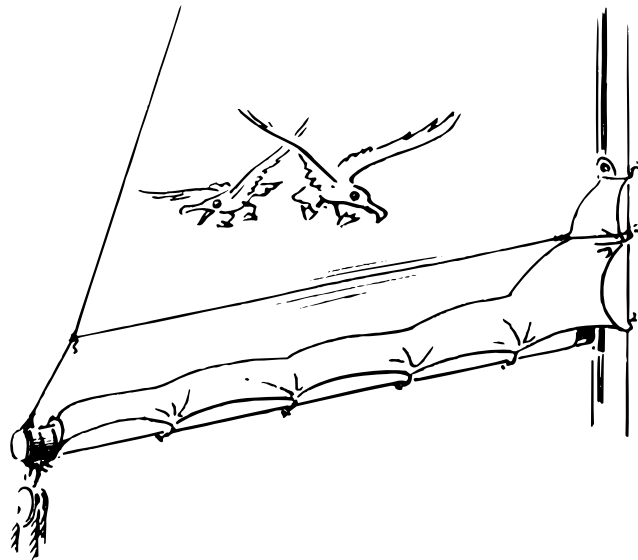
Förvaring

Storseglet brukar väl vanligen få sitta kvar på bommen mellan seglingarna. Det är då skonsammast om man viker det i sick-sack-våder över bommen och spänner fast det med gummistroppar eller storskotet. Visserligen tål seglet sol, men trådarna i sömmarna är känsligare, så det bästa är att skydda seglet med ett segelkapell. Det håller ju dessutom seglet rent. Ett litet tips för att slippa måsarnas ”visitkort” på kapellet är att spänna upp en tunn tråd mellan dirken och masten några decimeter över bommen, då slipper man påhälsning!



Förseglen stoppas i påse eller läggs fluffigt i förpiken. Minst plats i påsen tar det om det vikts ordentligt. Då slipper man dessutom ifrån skrynklor.

Lägg ut seglet på bryggan och börja vika i sicksack från bottenliket och parallellt med detta. Rulla det sedan med början från förliket. Samma princip gäller naturligtvis även för storseglet när det skall packas. Behöver seglen torkas är det skonsammast att lägga ut det på marken eller bryggan. Ett i riggen upphängt segel, som slår i vinden, nöts mycket fort!



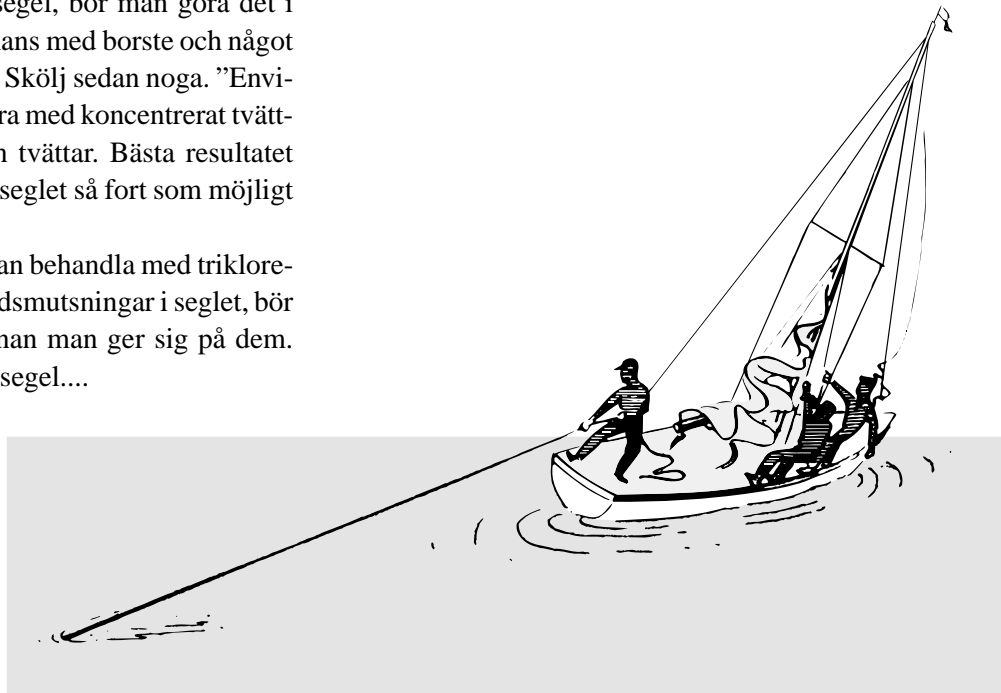
Seglen skall förvaras torrt. Även om uppkomna mögelfläckar inte påverkar seglets hållbarhet, kan de ju vara osnygga och dessutom svåra att få bort.

Rengöring

Vill man tvätta smutsade segel, bör man göra det i 35-40-gradigt vatten tillsammans med borste och något mildt tvättmedel – ex. vis såpa. Skölj sedan noga. ”Envisare” fläckar kan man preparera med koncentrerat tvättmedel över natten innan man tvättar. Bästa resultatet får man alltid om man tvättar seglet så fort som möjligt efter nedsmutsningen.

Fett- och oljefläckar kan man behandla med trikloretylen. För andra, mer grava nedsmutsningar i seglet, bör man kontakta en fackman innan man ger sig på dem. Ett råd är billigare än ett nytt segel....

Någon gång, kanske när man letar sig fram i outprickade vatten efter en fin natthamn, går man på grund. Bästa sättet att ta sig av är att först ta ned seglen och sedan försöka komma av samma väg som man gick på. Försök få ut ett ankare akterut och drag, samtidigt som de andra ombord försöker att kränga båten så mycket som möjligt genom att hänga i vanten (eller på utsläppta bommen) för att minska båtens djupgående så mycket som möjligt. Kontrollera sedan så fort som möjligt om laminatet har blivit skadat vid grundkänningen, men oftast tål dock båten mer än Du tror.



MS 20 för motor

MS 20 finns i två utföranden med motor: dels inom-bordsmotor, dels för utbordare där snurran fästes i ett speciellt motorbeslag på akterspegeln.

MS 20 med utbordare

I första hand tänker man väl på snurran som ren hjälpmotor när man råkat ut för stiltje. Men vid val av motorstyrka bör man nog tänka på att motorn kan vara bra att ha även när det blåser för mycket och man inte vill segla.

Vår erfarenhet är att 5-7 hk passar bäst till MS 20. Vid val av märke bör man tänka på cylindervolym och propeller-valmöjligheter. Stor cylindervolym ger bättre segdragningsförmåga och försäljaren skall hjälpa till att välja rätt propeller så att motorn kan arbeta på rätt varvtal. Monteringshöjden är avpassad för motorer med standardrigg (15 tum). Separat bränsletank underlättar tankningen om bensinmacken ligger en bit upp i land, back- och frigångsväxel underlättar avsevärt manövreringen i trånga hamnar.

Passa även på att ”lägga upp” ett litet reservdelslager ombord med tändstift, bryt- och saxpinnar, extra startsnöre m.m.

Montering

Akterspegelbeslaget är höj- och sänkbart vilket tillsammans med framåttippad motor gör att motorn kommer helt ur vattnet när man seglar. Motorn skall dras fast ordentligt på plattan och dessutom gärna låsas med hänglås genom skruvbyglarna. Säkra dessutom motorn med en tamp till närmaste akterknop (eller till ett fast beslag i skrovet).

Körning

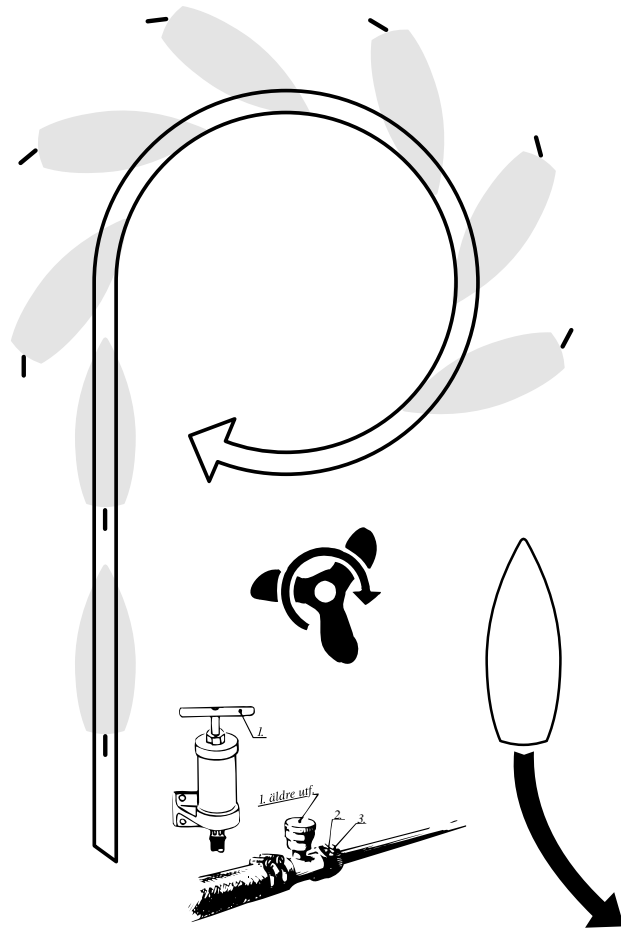
De flesta motorerna har en friktionsskruv på riggen, som förhindrar att motorn svänger när de släpps under gång. Den skall dragas åt hårt så att båten kan styras med rodret under gång med motor. Saknar motorn backväxel skall den dock inte dras hårdare än att den kan svängas runt vid backning. Överhuvud taget kan man öka manövreringsförmågan betydligt genom att i trånga situationer använda motorns svängningsmöjligheter. Kom bara ihåg att bromsverkan vid backning är måttlig; slå alltså av farten i tid före en tilläggning och backa, så känner man hela tiden att man har båten ”i sin hand”. Gör inte några kraftiga gaspådrag med svängd motor – det frestar hårt på akterspegelbeslagets infästningar.

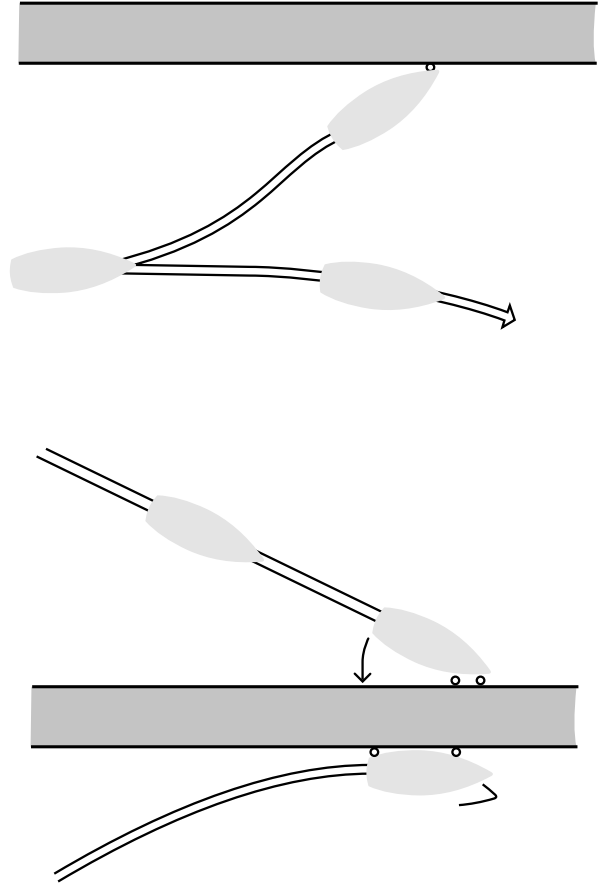
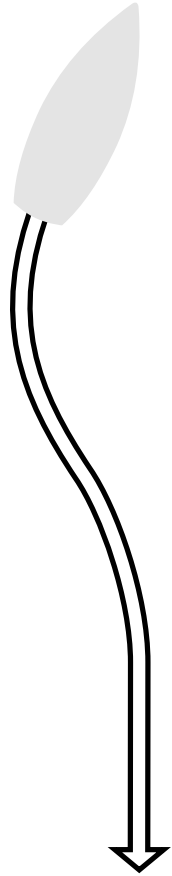
MS 20 med Inbordare

Skötsel

Med motorn följer en synnerligen instruktiv instruktionsbok. Läs den noga innan Du använder motorn. Den ger Dig alla de upplysningar om hur Du skall förfara vid garantiservice, hur Du själv enkelt gör den rutinmässiga skötseln och kontrollen av motorn. Följer Du instruktionsbokens råd och anvisningar kommer motorn att fungera länge och säkert i Din MS 20.

Vid var 5-10 driftstimma skall propelleraxellagrets underhåll kollas genom att smörjkoppen (1) drages åt ett varv. När denna är tom skall den fyllas med vattenbeständigt smörjfett (vattenpumpsfett). Vid ev. läckage, lossa låsmuttern (2) och drag försiktigt åt packboxen (3) tills läckaget upphör. Håll packboxen i läge och drag åt låsmuttern. Nödvändiga verktyg är två tänger eller nycklar med gripvidd 50 mm. Inför seglatserna kan det vara bra att ha några burkar olja till motorn och backslaget, kilrem till generatoren och en utbytesimpeller till kylvattenpumpen i reserv. Se också till att Du har verktyg ombord så att det verkligen går att byta dessa delar om det skulle behövas. Det kan spara många bekymmer.





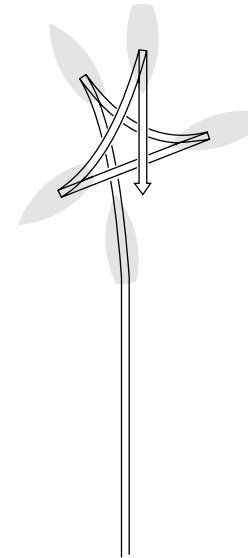
Körning

Liksom för MS 20 med utombordsmotor får man hela tiden räkna med båtens levande kraft i vattnet, vilket gör att den reagerar sävligt vid manövrering med motor. För att komma underfund med dessa egenskaper bör man alltså träna olika manövrer i lugn och ro. Ett bra sätt är att träna mot en utlagd brädbit eller friliggande boj.

I standardutförande roterar motorn och propellern moturs vid gång framåt – och alltså medurs vid backning (detta sett akterifrån). Vid start framåt inverkar propellerns vridmoment båten så att aktern drar åt babord innan man fått upp styrfart. Vid backning märks propellerns inverkan ännu tydligare genom att aktern då strävar åt styrbord.

Men har man väl kommit underfund med detta kan man snabbt lära sig att utnyttja fenomenet. Vid tilläggning med styrbordssidan mot en brygga kan man sakta glida snett in mot bryggan och, en bit ifrån, lägga i sakta back. Propellervridningen drar då in aktern mot bryggan, medan båten ännu gör fart framåt.

Tack vare propellerns moment blir vändradien i en gir minst när man framåt svänger styrbord – vid backning minst vid vändning moturs. Vid manövrering är



det alltid bäst att gå framåt med låg fart mot brygga eller boj istället för att behöva slå full back för att stanna. Växlarna skall läggas i mjukt men bestämt med motorn på tomgångsvarv.

Och kom ihåg att det är alltid bäst att frikoppla motorn och gå upp och ta törn om situationen blir för krånglig. Trots att båten väger drygt ett ton är den lätt att hålla eller flytta för hand och man kan i lugn och ro planlägga nästa manöver.

Förtöjning och ankring

”Förtöj alltid för storm” lyder en gammal god regel. En bristfällig förtöjning kan ställa till med kostsamma skador både på den egna båten och andras.

Vid förtöjning mellan boj och brygga bör helst stäven läggas utåt mot sjön. Då blir rycken i vågorna inte så kraftiga. Dessutom är det lättare att komma ombord. Kolla bara att det är tillräckligt djupt så att inte rodret skadas. Bojen skall ligga på minst en halv båtlängds avstånd från stäven. Men ett alltför långt avstånd ökar risken för att båten kan pendla mot ev. andra båtar i sidled. Förtöjningen i bryggan bör göras med två tampar, och förtöjningsfjädrar mellan brygga och tampar dämpar rycken ytterligare. Säkra med en tamp från bryggan förbi fjädern till ordinarie tamp.

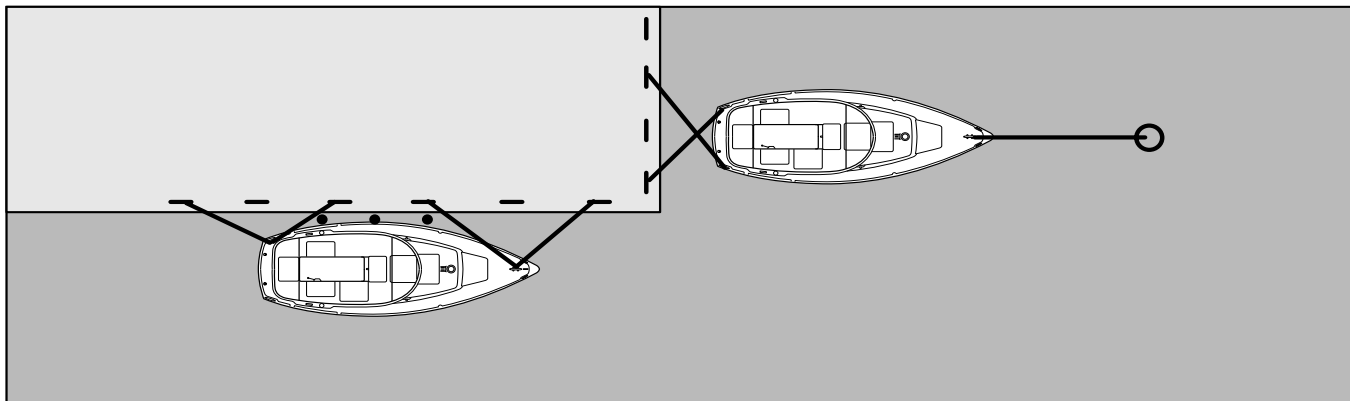
Vid förtöjning på svaj, bör kättingen mellan boj och bojsten vara minst 3-4 meter längre än djupet vid högvatten. Om utrymmet tillåter kan man öka ytterligare några meter, eftersom kättingens längd och tyngd ger en fjädrande effekt vid ryck. En ytterligare säkerhet är att låta den bit som sitter närmast bojsten och alltså nöts mot botten, bestå av en kraftigare dimensionerad kätting än den övriga biten.

En bojsten kan aldrig bli för tung, och för MS 20 bör den väga minst 200-250 kg i vattnet. Tänk på att en cementstens vikt reduceras med 40 % i vattnet, naturstenens med 30 %! Skall man gjuta stenen kan man blanda i järnsprot m.m. Bästa verkan gör stenen om den är låg och har stor anläggningsyta mot botten. Det minskar risken att den glider.

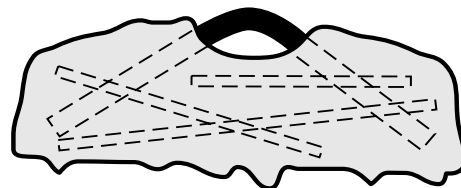
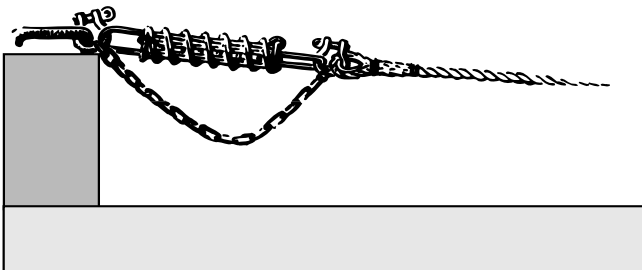
Bojen skall vara så stor att den orkar bära kättingens vikt väl. En hög stolpe (ten) på bojen underlättar förtöjning från däck. För att slippa repor i skrovet, orsakade av boj och ten, kan man trä på en styv slangbit över en av de två fasta bojtamparna – då hålls bojen borta från båten även när det är stiltje.

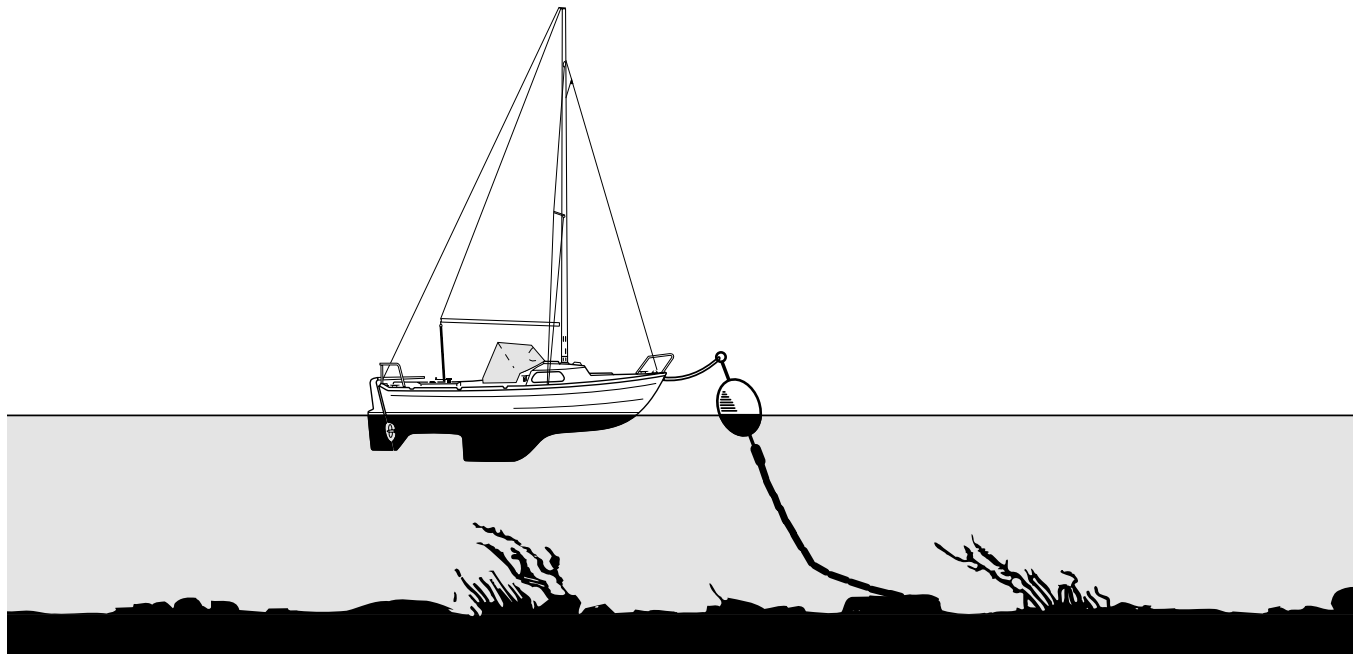
MS 20 kräver ett ankare på minst 12 kg för säker ankring (för dagförtöjning, ”lunchning”, räcker en femkilos dragg). Helst bör det vara ett par meter kätting närmast ankaret, för att tynga ned det och få det att lättare fästa.

Vid ankring på svaj går man upp i vind och lägger i ankaret. Båten får sedan driva med vinden en bit medan man lägger ut linan. Provdrag inte förrän hela längden är ute, och ”ta märke” i land för att kolla om ni driver ytterligare.



Är bryggplatsen inte alltför utsatt för vågor eller svall från förbipasserande båtar kan man förtöja längs bryggan. Förtöjningen blir då säkrast med både ett för- och akterspring. Springet längs akterut från förknäpen och föröver från akterknäpen. På så sätt fixeras båten effektivt. Glöm bara inte att fendra av ordentligt – minst tre rejäla fendor behövs.



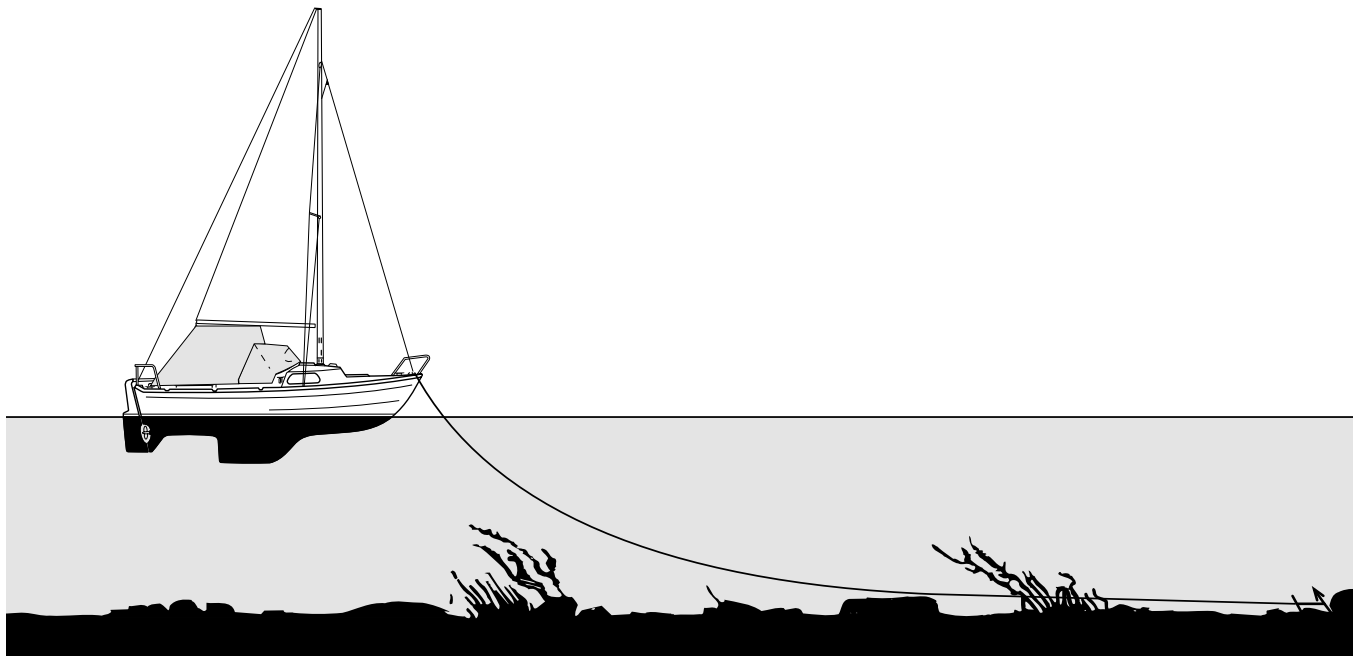


Så lång ankarlina som möjligt skall ligga ute – minst tre gånger djupet – för att ge säkraste ankring. Kontrollera dock att utrymme finns om vinden skulle vrida under natten.

Ta upp ankaret genom att dra båten sakta tills den är rakt över ankaret. Då skall allt vara klart för avgång –

motorn igång eller seglen satta. Drag sedan ankaret rakt upp. Försök undvika att ”köra upp” ett ankare som fastnat, lirka hellre genom att dra från olika håll.

Förtöjningstamparnas dimensioner bör inte understiga två tum i omkrets (c:a 15 mm diameter). Även om mindre dimensioner håller är det alltid trevligare att

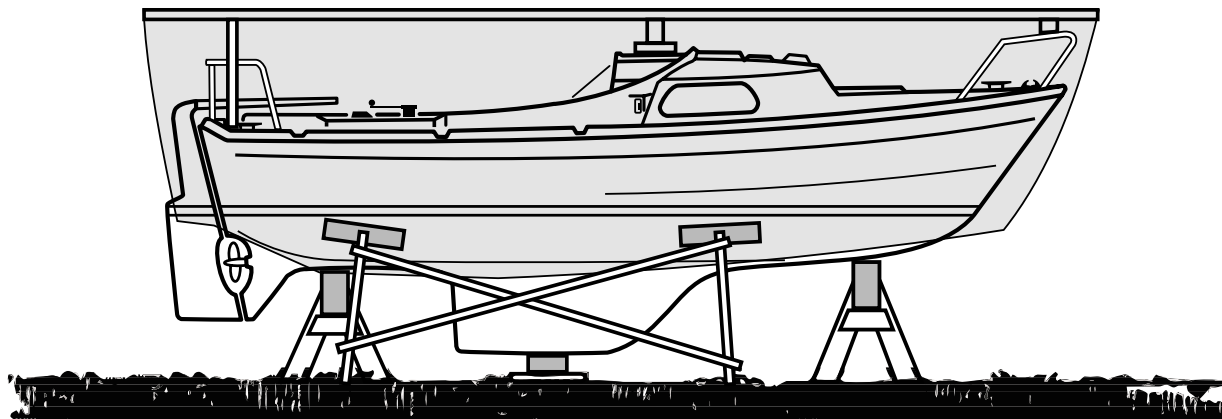


handskas med kraftiga tampar. Dessutom klarar de nötning betydligt längre.

Alla ”fasta” tampar, i bojen, vid bryggan eller den kopplad till ankaret, skall vara splitsade och försedda med kaus (nylon- eller metallskydd i ögonsplitsen), för att skydda mot nötning. En liten bit påträdd slang på

tampen vid halkipen skyddar också effektivt mot nötning.

Bojkättingen bör ha en grovlek på 7/16 tum / 11 mm. Det ger god draghållfasthet plus lång livslängd – cirka 5 år. Men ha alltid för vana att kontrollera kättingen årligen!



Höst

Visserligen kan man förlänga båtsäsongen en tid med bl a varmare ombord, men en dag måste båten obehörligen upp för vinterförvaring. Det kan då vara på sin plats att kolla försäkringen; hur länge den gäller med båten i sjön, vad den gäller för när båten står på land, vilken utrustning i båten den täcker etc.

Det är bäst att plocka ur all utrustning ur båten inför vintern och förvara den torrt. Gör detta innan båten går ur vattnet – dels är det i regel enklare, dels blir båten betydligt lättare. Tvätta av kölsvin och eventuellt motorrum med avfettningsmedel.

Märk upp vant och stag innan avriggningen och bind

sedan upp dessa med små tampar längs masten. Den bör ligga med minst tre stödpunkter jämnt fördelade på hela längden. Fetta in vantskruvarna.

Det är enklast att rengöra botten omedelbart båten kommit ur vattnet. Tvätta med vatten och tvättmedel och passa på att även våtslipa medan det är vått. Tvätta även resten av båten. På så sätt blir vårjobbet mycket lättare. Har båten inombordsmotor, skall den vinterkonserveras enligt instruktionsboken. Finns utombordsmotor bör den lämnas till en märkesverkstad för vinterservice; detta krävs för att garantin skall gälla för en ny motor.

Enklast kan man palla upp båten som teckningen visar. Placera gärna brädbitar under bockarnas och stöttornas fötter, så att de inte sjunker ned i marken på våren.

När det gäller täckningen finns det massor av varianter. Tänk bara på att den skall dimensioneras för att tåla snötrycket; stark lutning på ”taket” och många stöttor gör det hållbart.

Se också till att det blir god luftväxling under täckningen. Alla luckor och dörrar bör helst vara öppnade ombord, så att det vädras ur i båtens alla vrår under vintern. Lyft upp och öppna alla durkar, luckan etc. Det är lämpligt att hålla kortsidorna av täckningen öppna för genomdraget. Se även till att duken inte ligger an direkt mot skrovet. Dels kan nötskador uppstå och dels finns risk för att täckningen i kombination med fukt och starkt solsken kan missfärga båtens färgskikt.

Gör några besök vid båten under vintern för att kontrollera att täckningen verkligen ligger kvar och att pallningen inte förskjutits. Skotta även undan snön.

Passa på att använda det mörka halvåret till att se över båtens utrustning! Har man inte varit så förutseende att man under sommarseglatserna gjort upp en lista över allt man kommit på hinner man ändå i lugn och ro gå igenom vad som skall göras.

På vintern är det dessutom betydligt lättare att få fackmannamässig hjälp; närmare sjösättningen brukar det alltid vara full rusch över hela båtbranschen och svårt att få saker utförda i tid. Kanske måste kapellet lagas eller impregneras, seglen ses över eller något instrument justeras. Ju tidigare man lämnar in dem, desto säkrare kan man vara att få felen avhjälpta i god tid före första varturen.

Men mycket kan man ju göra själv: Tampar som behövs taglas eller splitsas, dynöverdrag som behöver tvätas (obs kemtvätt!) etc. Och skall man komplettera med nya beslag eller annan utrustning är det bra att vara ute i tid

Vill man läsa och lära mera om segling, navigation och segelvägar kan säkert bli dessa böcker ge goda råd:

Yngve Rydholm: Så seglar man (Forum/Bonnier).

Nils Arnell: Navigation (Liber)

Åke Janhem: Båtnavigering (Aldus/Bonnier)

Bernt Duhs och Tom Selander: Våra fritidshamnar
(Raben & Sjögren)

Åke Janhem: Arholma-Landsort,
Landsort-Blå Jungfrun (Bonniers).

Vår

Ingen båt är helt underhållsfri – inte ens plastbåten. Men har man klarat av värsta rengöringen vid höstupptagningen klarar man sig med ett minimum av arbete.

Före bottenmålningen behöver skrovet bara tvättas av om man skall använda samma färg som året innan. Skall man byta färg, bör man slipa först och sedan följa instruktionerna på burken. Glöm inte att spara färg till de små ytorna under stöttorna – den kan strykas på just innan sjösättningen. Åtgången till MS-20 är cirka 1,0 liter.

Polera och vaxa gärna skrov och däck på våren, det ger en fin glänsande yta, som är lätt att hålla ren och som ger både bra skydd och gott andrahandsvärde. Även om skrovet tvättades vid upptagningen, hinner det samlas smuts på det igen under vintern och våren. Börja därför med att tvätta skrovet med ett vanligt tvättmedel. Skölj sedan noga och torka torrt. Här får man god hjälp av en vanlig fönsterskrapa med gummikant. Svårartade fläckar kan man ge sig på med aceton. Ta mycket försiktigt och byt trasa ofta, så att smutsen inte gnids in ännu värre istället. Låt inte acetonen ligga på mer än några ögonblick för att inte lösa upp färgskiktet.

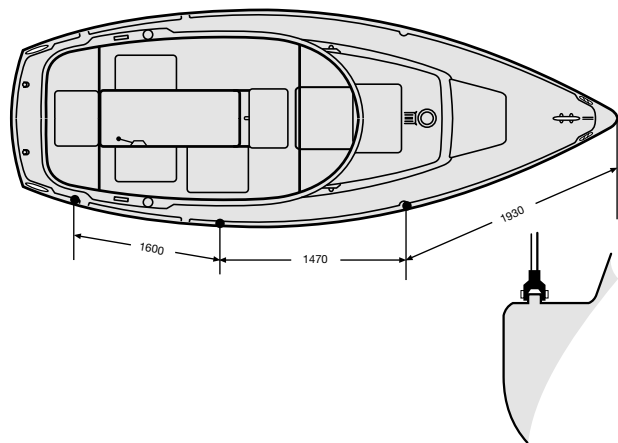
Nästa steg är poleringen. Det finns en mängd olika

polermedel i handeln idag. Polermedlet rengör ytterligare skrovytan. Matta fläckar efter t.ex. nötning kräver först polering med rubbingpasta. Avsluta sedan med vaxningen och välj då ett vax av välkänt fabrikat.

Innan påmastningen, som helst bör ske från kran när båten är sjösatt, monteras spridarna och övervanten fästes i spridartopparna. För att skona seglen skall spridartopparna lindas med isolerband eller skyddas på annat sätt.

Extra utrustning i masten – vindindikator, knapar eller liknande – kan lätt monteras med rostfri plåtskruv. Masttoppen är så tjock att man även kan gånga eventuella hål. Var bara noga med att inte använda för lång skruv, så att fallen som löper inuti masten repas.

Vid påmastning med kran används en lös stropp runt masten under spridaren och innanför vant och stag. Då ramlar den lätt ned när masten är rest och krankroken sänkes. En man bör hela tiden hålla i mastens nedre del och föra den mot mastfoten på rufftaket. När den står upprätt rakt över mastfoten sänkes masten sakta och stag och vant fästes – fortfarande med masten i kranen. Förstaget skall kopplas i det främre hålet i fästbygel, undervanten i de inre öglebultarna och övervanten i de yttre vid relingen. Masten till MS 20 är dock så lätt att



tre personer ganska enkelt kan masta på utan kran.

Masten skall stå upprätt på båten. Lättast att kolla detta är om någon står på en bits avstånd och ger anvisningar hur masten skall stagas upp rakt. Sätt an alla vant och stag ordentligt och säkra sedan vantskruvarna ordentligt. För att skydda segel och skot bör man sedan linda vassa detaljer med isolerband eller vattenfast segeltejp.

Är båten utrustad med inombordsmotor skall även den vårrustas. Motorinstruktionsboken ger en fullständig redogörelse för vad som skall göras och hur man enkelt kan göra det själv.

Gör det själv

Naturligtvis kommer många att komplettera standardutrustningen på sin MS 20 med personliga lösningar och förbättringar. I de flesta fall är det lätt att göra det själv, samtidigt som man ju spar pengar.

Vid däcksmontage av olika beslag bör man observera att däckets på MS 20 delvis är uppstyvat med ett mellanskikt av skumplast (s. k. sandwich-konstruktion). För att inte skada detta måste belastade beslag, som fästes med genomgående bult, få en rejäl avlastningsbricka på undersidan för att fördela trycket. För att vara säker på att få genomföringen tät skall man alltid dessutom använda tätningsmedel, som fylls både i det borrarade hålet, dels läggs mellan däckets och beslaget. Det finns idag en mängd moderna och dugliga tätningsmedel på marknaden. Massan är färdigblandad på behändiga tuber, som gör det lätt att använda.

Mantåg, pulpit och akterpulpit finns som extra utrustning till MS 20. Dessa monteras på samma sätt som övriga däcksbeslag med genomgående rostfria bultar och tätningsmassa. Stöttornas fötter monteras med ett inbördes avstånd, som teckningen visar. Om inte pulpit eller akterpulpit finns skall mantåget dras ned och monteras fast i öglebultar vid däck. Till dessa öglebultar

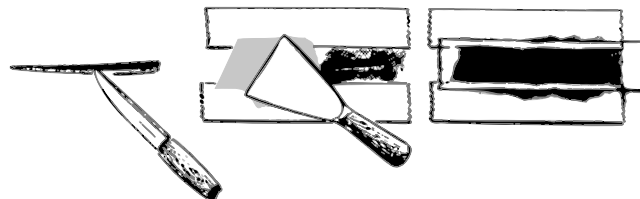
(8 mm) skall borras ett 8,5 mm hål, som bör försänkas något och fyllas med tätningsmassa på samma sätt som ovan. Mindre belastade detaljer kan monteras med rostfri plåtskruv.

Vid montering av utrustning i rufftaget bör man hålla sig till förstärkningarna som innertaket är fäst i. Dom hittar man mittför skruvaderna. Kom ihåg att skruvarna inte får tränga in mer än max 10 mm.

Repor och mindre skador i båtens färgskikt, gelcoaten, kan man i de flesta fall reparera själv. Från Din återförsäljare kan Du beställa en reparationsatts. Fördelen med detta är ju att man är säker på att få just båtens originalfärg. Mindre repor brukar man kunna rubba och polera bort. Lagningsatts behövs först när det uppstått större skador i gelcoaten. Har det uppstått ännu större skada med brott i laminatet skall man dock kontakta en fackman.

Lagningen utförs lämpligast på våren. Det är viktigt att temperaturen inte är för låg, helst minst +15°C vid lagningstillfället. Om det behövs kan man värma lagningsfältet försiktigt med t. ex. en lampa. Gelcoaten kräver värme för att härda ordentligt och ge en hållbar lagning.

Först skall skadan slipas lätt med slippapper 320 el-



ler 400 för att gelecoaten skall fästa bättre. Slipa även litet runt skadan.

Blanda sedan gelcoaten med ca 2% hårdare och blanda ordentligt. Rör på tandläkarvis på en glasbit eller liknande. Ta inte mer gelcoat än vad som behövs. När hårdaren är tillsatt blir överskottet oanvändbart efter någon halvtimme.

Lägg nu på blandningen med kniv eller spackel. Är det risk för att den skall rinna kan man vaxa ett papper och tejpa fast över lagningen. På det sättet får man även en bättre yta på lagningen att arbeta vidare med. Efter några timmar har gelcoaten härdat och man kan ta bort vax-pappret.

Lagningen skall nu vattenslipas med slippapper 320 och 400 och sedan med det finare 600-pappret. Avsluta sedan med att rubba och polera för att få fin yta.

Ha gärna en tät påse med lagningsatts ombord under sommaren, så att uppkomna skador genast kan åtgärdas.

Garanti och reklamation

Din MS 20 levereras med ett års garanti enligt kontraktet ”Sweboat 74”. som täcker skador uppkomna genom material- och tillverkningsfel.

Uppstår något fel på Din båt under garantitiden skall Du ta kontakt med den återförsäljare Du köpte båten av.

Vill Du skriva, skall reklamationsbrevet innehålla följande:

Ditt namn, Din adress och telefonnummer.

Båtens tillverkningsnummer.

Reklamationsorsaken, beskriven så noggrant som möjligt.

Anteckna här adress och telefon till Din återförsäljare. Din båts tillverkningsnummer skall Du skriva på omslagets andra sidan i början av denna bok.

.....

.....

.....

.....

.....



Marieholm 20
tillverkas av:
Marieholms Bruk AB
Marieholmsbruk
330 33 Hillerstorp

Design: Olle Enderielln

