

# CHECKLISTA för vårutrustning och vinterförvaring:

<b>VÅRUTRUSTNING:</b>	År 1	2	3	4	5	6	7	8
Undervattenskroppen målad								
Kölen målad								
Däck och överbyggnad rengjorda								
Fribord rengjorda och polerade								
Motorn startklar								
Mast, bom och rigg klar								
Elsystemet i funktion								
Tankarna kontrollerade								
Gasolanläggningen kontrollerad								
Eldsläckaren fylld								
Länspump i funktion								
Packboxen fylld								

## **VINTERFÖRVARING:**

Undervattenskroppen rengjord								
Kölen rengjord och grundmålad								
Däck och överbyggnad rengjorda								
Fribord rengjorda och polerade								
Gelcoatskador öppnade								
Motorn konserverad								
Motorn tömd på vatten								
Packboxen fylld								
Batteriet urtaget och laddat								
Elsystemet korrosionsskyddat								
Mast och bom insmorda								
Stående och löpande rigg kontrollerad								
Färskvattentanken tömd och rengjord								
Bränsletanken fylld								
Inredningen rengjord								
Kölsvinet avfettat								
Gasolflaskan urtagen								
Toaletten tömd på vatten								
Värmesystemet fyllt med glykol								
Eldsläckaren inlämnad för koll								
Tågvirket tvättat								
Segel rengjorda och vikta								
Färskvattenslangar tömda								
Vatten invändigt borta								

OBS Vänta inte till våren med att ringa oss när det gäller köp av tillbehör, utan klara av detta redan efter höstuppläggningsen. Lista över extratillbehör finns längst bak i denna handbok (i fickan) eller hos våra försäljningskontor.

## Vid mindre läckage:

Samtliga Shipmanbåtar testas ordentligt i en bassäng med duschanläggning, för att man skall upptäcka alla läckage innan båten levereras. Trots detta kan det hända att mindre vattenmängder kommer in i båten när den kommer ut och seglas i lite grövre sjö. Denna testning har vi nämligen inte möjlighet att göra före leverans av varje båt. Men oftast räcker det med att dra till någon skruv eller spruta in lite tätningemedel.

Vid större läckage bör du kontakta närmaste Shipmankontor, så att vi får undersöka orsaken.

## Så här går du till väga när det gäller mindre läckage

**Läckage i botten** kan komma från bordsgenomföringar, hylsan runt propelleraxeln, eller kölbultarna.

Gäller det bordsgenomföringarna så gänga av kranen nästan helt och lägg på ny gängtejp, 10 till 12 varv. Rulla tejpen åt rätt håll, d v s med gängan. I stället för tejp kan man även använda silikonkitt, men då bör bordsgenomföringen ligga ovan vattenlinjen när man gör tätningen, så att gängorna är helt torra.

Hylsan runt propelleraxeln skall vara fylld med fett, annars kan det läcka här. På hylsans ovansida finns en smörjkopp, där nytt fett skall fyllas. (Typ SAE 90, vattenfast TE-olja).

En annan orsak till läckage vid hylsan kan vara att den tätningssring i plast som ligger runt axeln inuti hylsan kan vara spräckt. Detta kan inträffa om man haft propelleraxeln urtagen och sedan sätter dit den igen oförsiktigt. Nu finns det emellertid en extra tätningssring som sitter lös runt propelleraxeln, så att man slipper lyfta upp båten och montera bort axeln, om denna läcka skulle upptäckas sedan man sjösatt.

En tredje orsak till läckage runt hylsan, kan vara att slangklämmorna i hylsans båda ändar inte är åtdragna ordentligt.

Vid läckage runt kölbultarna kontakta Shipman AB.

**Läckage mellan skrov och däck** beror på att någon eller några av de bultar, som förbinder däcket med skrovet kan ha lossnat eller att tätningssmassan inte räckt till. Börja med att dra den eller de bultar som ligger runt läckan. Observera att endast muttern får dras, inte bulten. Den måste hållas så still som möjligt, annars lossnar det tätningemedel som ligger runt den.

Om nu inte läckan försvinner, så får man lossa en eller ett par bultar helt och spruta in ny Sikaflex (eller annat lämpligt tätningemedel).

**Läckage genom däck eller överbyggnad** kan komma från mantågsfötter, skotskenor, luckor eller ventiler.

När det gäller mantågsfötter och skotskenor gör man på samma sätt som ovan, när det gäller läck mellan skrov och däck.

Läckage runt luckorna beror oftast på att tätningens lister är slitna eller kanske har krympt. Dessa gummilister åldras och måste bytas ut med jämna mellanrum. Använd vanlig självhäftande list, typ fönsterlist till detta.

Man bör även smörja gummilisterna då och då med glycerin, så håller dom betydligt längre.

Läckage runt ventiler (t ex Electroluxventilen) beror främst på, att tätningens lister har krympt något. Prova först med att dra skruvarna något. Om det inte hjälper, så måste packningen bytas ut.

Skulle det droppa från överbyggnadens fönster, så börja med att efterdra skruvarna i fönsterramarna, innan tätningens medel sprutas in.

I överkant på vakuumentilen, som sitter i anslutning till motorns kylsystem, kan det ibland droppa lite vatten. Men detta är helt naturligt, så försök inte att dra åt överdelen på ventilen. Då kan den gå sönder.

På vevhus och växelhus sitter det ventilationsslangar, och här kan det komma ut en mindre mängd olja när båten lutar kraftigt.

**Läckage runt toaletten** beror främst på, att packningen under pumphuset inte tätar ordentligt. Här kan man även prova med Sikaflex eller annat tätningens medel, innan man byter ut packningen. Vanligen är det toalettpapper som förorsakar läckaget. Om papper används i för stor mängd, packar det ihop sig och sätter igen utloppen. När man sedan försöker pressa ut detta med pumpen, pressas tätningen sönder istället.

Hushållspapper får absolut inte användas i några marintoaletter p g a dess långfibriga uppbyggnad. Det sätter igen toaletten även i mycket små mängder.

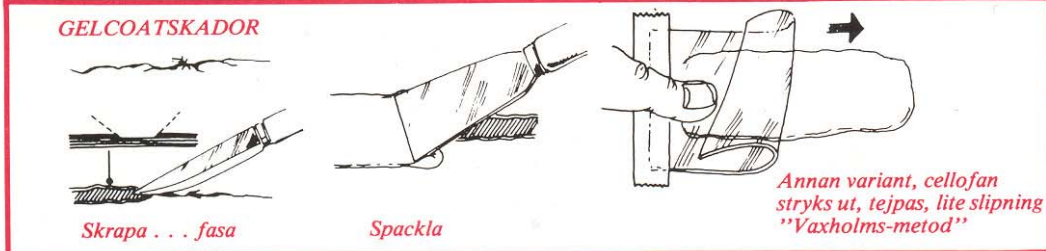
Under hård segling och då främst på en kryss, bör man stänga toalettens huvudkran.



*Sikaflex, gummilister, packning till axel och vattenfast olja.*



*Täta mantågsfot*



**Mindre skador** eller repor i gelcoatlagret är relativt enkla att laga med de lagningsseter som numera finns i handeln. Shipmanbåtarna tillverkade från 1976 har en färgnyans som heter **Jotun 808** och den finns att köpa i välsorterade båtvårdsaffärer. Undvik att använda Plastic Paddings lagningsset, som kan ge stora färgskiftningar på våra båtar.



*Gelcoat, acetone, polyesterspackel, spackelspade, slippapper, polerpasta och härdare till gelcoat.*

Börja reparationen med att avfetta skadan samt området runtom med tinner eller acetone. Därefter slipas gelcoat-skadans kanter, så att de blir snedfasade med torrslippapper nr 100. Om skadan är mycket liten, kan man även rugga upp den med en kniv. Denna förberedelse gör man alltid inför vinteruppläggningsen, så att skadan får torka ur ordentligt innan ny gelcoat lägges på. Reparationen med gelcoat får man däremot inte göra förrän vid torr väderlek och när temperaturen överstiger + 16 grader. Annars härdar inte gelcoat, utan den förblir klibbig.

När allt är klart för lagningsen, blandar man till gelcoat och härdare. 1 procent härdare av typ Botnox M 50. Blanda gelcoat med härdare mycket noga.

Lagningsmassan lägges på med spackelspade (eller rakblad om skadan är liten) och den dras åt båda hållen, så att man får ut alla luftblåsor.

Lägg på så mycket, att c:a 1 mm av blandningen ligger över skrovytan och låt den sedan torka i minst 3 timmar.

Sedan gelcoat torkat börjar hela slipnings- och poleringsproceduren som krävs för att man skall få en perfekt ytfinish utan färgnyanser.

Slipa först bort den gelcoat som ligger ovanför skrovytan med torrslippapper typ 240.

Därefter vattenslipar man bort de märken som blivit efter föregående torrslipning med vattenslippapper typ 800.

Sista slipningen gör man med vattenslippapper typ 1200. Slipa försiktigt och använd mycket vatten.

Slufinishen får man sedan med slipmassa typ Autosol (finns hos biltillbehörsaffärer eller bensinmackar). Polera ca 3 gånger och slutpolera med vanlig båtpolish.

Undvik att slipa med rubbingpasta, som oftast är röd till dessa vita båtar.



Vid större och djupare gelcoatskador bör man först fylla igen hålet med något tvåkomponents epoxi- eller polyesterpackel innan gelcoaten läggs på. Vid småskador eller repor räcker det med enbart gelcoat.

**Större skador** i glasfiberlaminatet är inte svårare att reparera än de mindre om man bara arbetar metodiskt. Men om man är osäker, så överlåt detta arbete till en fackman.

Innan man ger sig på skadan måste man se till att allt som behövs för lagningen finns på plats. Tillklippta glasfiber mattor, vax och folie, tejp, några gamla penslar eller metallrollers, kaffeburkar till att blanda plasten i, engångshandskar, aceton för rengöring av händer samt polyesterplast med härdare. Polyesterplasten bör vara av sk föraccelererande typ, så slipper man att göra denna blandning. Denna typ av plast har dock en begränsad hållbarhet.

Arbeta inte med polyesterplasten om temperaturen understiger 15 grader, vid kraftigt solljus, vid hög luftfuktighet eller vid kraftig blåst. Mellan 15 och 20 grader är den bästa temperaturen för rätt härdningstid.

Vid en krosskada börjar man med att såga ur ett runt eller ovalt hål med en sticksåg, runt själva skadan. Kanten fasad därefter in mot hålet, både från utsidan och insidan så att den får en spetsig form.

På insidan fäster man därefter en bit vaxad folieplast, som styvats upp med en bit kartong eller tunn plywoodskiva, så man får ett mothåll vid plastningen.

Därefter är det dags att blanda ner härdare i polyesterplasten (normalt 1 %). Men gör inte i ordning större satser än som behövs under de närmaste minuterna.



*Gelcoat med härdare, vax, engångshandskar, glasfiber mattor, metallroller och maskeringstejp.*

Nu plockar man fram de tillklippta glasfiber mattorna och lägger in i hålet, samtidigt som de mättas med polyesterplasten var och en för sig. Man arbetar således vått i vått och trycker ut alla eventuella luftblåsor mellan glasfiberlagren. Det sistnämnda är mycket viktigt. Här bör man använda en metallroller.

Sedan hålet är fyllt med glasfiber mattor till sin ursprungliga tjocklek, skall det härda ordentligt och sedan slipas med ett grovt slippapper eller med en rondellslip.

Sista arbetsmomentet blir gelcoatpåläggning och här följer man samma gång som vi beskrev under "Mindre skador".

# Riggning och första provseglingen:

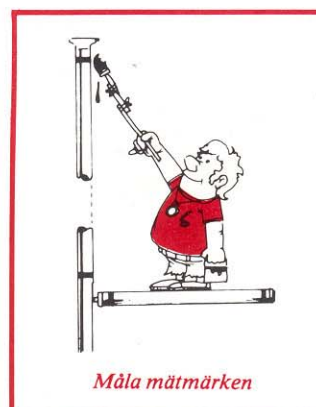
Samtliga segelbåtar hos Shipman är utrustade med s k mastheadrigg, d v s förstaget går ända upp till toppen av masten. Masten och den stående riggen är väl dimensionerade och tål stora påfrestningar, men förutsättningen är att den stagas upp på ett riktigt sätt. Därför är det mycket viktigt att nedanstående anvisningar följs ordentligt, vare sig man nu kappseglar med sin båt eller använder den till lugnare seglatser.

## Förberedelser

Kontrollera att all elektrisk utrustning på masten fungerar — även elektronisk om sådan finns — och spruta gärna på lite antikorrosionsmedel inne i topplanternan och andra ljus.

Om Du tänker kappsegla med Din båt, så måste mast och bom förses med mätmärken. Dessa får inte tejpas, utan måste målas i en färg som syns tydligt mot masten. Avståndet mellan märkenas innerkanter på masten och från mastskenans bottenplan och ut på bommen är för de olika båtarna:

Accent	8.80 m (mast)	2.50 m (bom)
Shipman 28	9.00 m	3.10 m
Scampi 30	9.70 m	3.00 m



Kontrollera att den löpande riggen — storfall, genuafall m m — löper ordentligt och passa på att sätta fast eventuella fall till spinnakerutrustningen, om du köpt din båt med denna utrustning. Om du själv kompletterar båten med den utrustningen, så tänk på att spinnakerfall, lift och nedhalare bör ha en sådan längd att de räcker ner till sittbrunnen.



Därefter är det dags att montera mastens spridare i de fästen som finns på masten. Spridarna kan bara sitta på ett sätt intill masten, och säkras där med nyckelringar eller dylikt. Här bör man även tejpas ordentligt, så att inte förseglen eller spinnakeren rivs sönder.

Den stående riggen monteras i sina fästen på masten och låses med nyckelringar eller saxpinnar. Bryt inte isär saxpinnarna för mycket utan endast 10–20 grader. Då håller de längre och är lättare att öppna vid demonteringen av den stående riggen.

De vant som skall fästas i nockbeslagen på vantspridarna är toppvanten. Här finns ett hål för vanten, samt en klämskruv. Vid monteringen skall spridarna bilda bisektris mot vanten, d v s vinkeln mellan vant och spridare skall vara lika stora på ovan- som undersidan.

När vanten är monterad i sina respektive nockbeslag, bör dessa tejpas mycket noggrant med t ex Tesa-tejp så att inte förseglen eller spinnakern skadas.

Vantskruvarna monteras på sina platser efter att ha smorts in med t ex propellerfett eller vattenfri lanolin (finns på apotek). Kontrollera att de kan röra sig fritt i dragriktningen. Detta är speciellt viktigt när det gäller förstaget, som kan ändra sig en hel del under segling. Här bör man därför montera en extra toggels (länkstycke) i vantskruven, så att den kan röra sig åt alla håll.

Innan masten reses, skruvar man ut samtliga vantskruvar maximalt.

### **Masten reses**

Surra fast alla vant och fall intill masten och lägg en repögla under spridaren. Repögla bör förses med nedhalare, så att man får loss den sedan masten rests.

Därefter hissas masten upp i mastkranen och sätts ned i mastfoten. Placera en man vid mastfoten så att masten inte kanar iväg, medan någon annan fäster förstag, akterstag samt de bägge toppvanten i sina respektive vantskruvar. Skruva endast fast dem för hand i detta läge. Plocka ner repögla och flytta båten från mastkranen, som annars kan skada riggen om det skulle komma vågor.

Sedan kan man montera fast de resterande vanten-undervant, inre förstag och mellanvant.

### **Ansättning av riggen**

När alla vant fästs i sina vantskruvar spänner man upp slacket för hand. Kontrollera att masten står någorlunda rak genom att hänga upp ett lod (eller annat tung föremål) i storfallet.

Ansättningen av riggen skall först göras i sidled, d v s med toppvant och undervant. Börja underifrån med undervanten och gå uppåt. Samtliga sidovant sättes an ordentligt, toppvanten hårdast.

Därefter sätter man an för- och akterstagen ordentligt och sist det inre förstaget (främre undervant på Accent). Med det sistnämnda staget krummar man masten något föröver vid spridaren och många gånger räcker det att sätta an detta vant för hand.

De vant som således skall sättas an extra hårt är förstaget, akterstaget och toppvanten och vill man kontrollera ansättningen noggrant, så gör enligt följande:



När vant och stag är ordentligt sträckta, men innan man börjar lägga på någon verklig belastning med verktyg, sätter man av 1.980 mm så exakt som möjligt på de vant som skall mätas. Använd tejp samt en 2 meters tumstock. Följande sträckning skall de olika båtarna och stagen ha:

Båt	Förstag	Akterstag	Toppvant
Accent	3,0 mm	2,0 mm	2,0 mm
Shipman 28	2,4 mm	1,6 mm	1,6 mm
Scampi 30	2,6 mm	1,7 mm	1,7 mm

### Provsegling

Innan alla saxpinnar och skyddstejp sättes på vantskruvarna, bör man göra en provsegling med sin båt för att kontrollera att ansättningen är riktigt utförd. Och denna provsegling skall givetvis göras när det blåser hyggligt, d v s minst 5 meter per sekund, så att man får en ordentlig krängning på båten vid kryss.

Målsättningen med stagningen skall vara att masten står i det närmaste rak vid segling. Kika upp längs mastskåran och kolla att toppen inte faller av åt lä eller föröver vid hård segling. Vid intrimningen i lagom vind är det därför bättre om toppen pekar något åt lovart samt akteröver.

Om nu toppen böjer sig för mycket åt lä, så är övervanten för löst ansatta i förhållande till undervanten. Och om toppen böjer sig framåt, så sätter man an inre förstaget ytterligare och släpper motsvarande på undervanten. Saknas inre förstag (Accent) får man släppa på förstaget och ta hem motsvarande på akterstaget.

Vid kraftigare vindar (över 5 meter per sekund) kommer lävanten att slacka något när man seglar bidevind, men detta är helt i sin ordning. Försök således ej ta hem på detta slack under seglingen.

Sedan den första provseglingen är gjord, och man är nöjd med ansättningen av riggen, måste alla vantskruvar tejpas omsorgsfullt, så att saxpinnarna inte river sönder seglen. Snåla inte med tejp, utan lägg på ordentligt. Runt det inre förstaget kan man dessutom träda på någon form av plaströr eller dylikt, så att förseglen lätt kommer runt vid snabba slag. Tejp bör alltid finnas med i reserv till dylika saker, eller för att tillfälligt laga trasiga segel med.

Kontrollera ansättningen av riggen flera gånger under säsongen genom att kika upp längs mastskåran vid olika vindstyrkor och detta gäller speciellt när båten är ny.





# Trimma Dina segel rätt för bästa fart!

Seglen är segelbåtens "motor" och precis som man trimmar kabinbåtens motor för att få ut maximal fart och kraft ur ett visst antal hästkrafter, så måste man trimma sina segel så att båten seglar snabbt och bekvämt. Och även om man nu inte bryr sig om att försöka nå den optimala farten vid olika tillfällen med sin segelbåt, så kan det vara värdefullt att känna till när och i vilken ordning som man revar ner seglen när vinden börjar friska i.

Många gånger kan det t ex vara mer fördelaktigt att byta ut ett större försegel mot ett mindre, eller reva ner storseglet ett steg, för att segla bekvämare och mera upprätt med båten. Och det är inte alls säkert att man förlorar nämnvärt i fart vid ett dylikt segelskifte i kraftig vind.

Men när man skall reva och i vilken ordning, kan vara knepigt att lära sig till en början. Därför har vi, i samarbete med båtkonstruktören Peter Norlin, utarbetat ett segelsättningsdiagram, som finns längst bak i denna handbok. Diagrammet gäller de flesta typer av segelbåtar och här kan man se i vilken ordning seglen bör revas ner i olika vindstyrkor och vindriktningar.

Rent generellt så börjar man sällan med förseglen på dessa mastheadriggade båtar, utan med storseglet som har en betydligt mindre framdrivningseffekt än t ex max.genuan.

## Lite seglingsteori

Att en båt kan segla med vinden, d v s länsa och slöra, är kanske inte så märkligt. Men att en segelbåt gör fart med vinden in från sidan (tvärs) och när man kryssar mot vinden kanske kräver en förklaring.

Mycket kortfattat beror detta på ett undertryck, som bildas på seglets läsida när det skotas hem och får en välvd form. Vinden trycker således ej fram båten. Man kan jämföra seglets form med formen på en flygplansvinge, där dess ovansida är välvd och undersidan flat.

När vinden träffar vingens framkant blir hastigheten större på det luftflöde som passerar den välvda ovansidan, än det flöde som passerar den flata undersidan. Härigenom "tunnas" den snabbare luften ut något och ett undertryck uppstår längs den välvda sidan på flygplansvingen (eller seglets läsida). Undertrycket är störst i den första tredjedelen av vingen (seglet).

Att båten nu inte kanar iväg snett åt sidan beror på kölen, eller båtens laterala motstånd, som det också kallas.

## Storseglet

Storseglet skall hissas så långt upp i toppen som möjligt (eller till nedersta kanten av mätmärket). På Accent och Scampi är bommen fast och här sträcker man hem mastliket med storfallet. På Shipman 28 finns en speciell nedhalare under bommen som man sträcker upp mastliket med.

På samma sätt som man sträcker hem mastliket, skall bomliket sträckas. På Accent och Scampi finns ett invändigt bomuthal, som kan regleras från masten. På Shipman 28:an sträcker man hem bomliket med en tamp som träs igenom skothornet och bomnocken.

Sedan mast- och bomlik sträckts upp relativt hyggligt, måste man kontrollera halshornets läge. Hornet skall ligga så nära masten som möjligt, så att seglet står jämnt och snyggt. Om seglet skulle vara felsytt, eller något annat gör att seglet inte står bra här, så försök med att binda fram seglet mot masten med en tamp.

Storseglet kan trimmas vid olika vindstyrkor med halshornet, skothornet och Cunningham-hålet. Det senare sitter strax ovanför halshornet. I frisk vind vinner man fart genom att plana ut storseglet med dessa trimfunktioner. Bomliket sträcks hem med bomuthalaren (eller tampen på Shipman 28), men inte längre än till mätmärkets innerkant. På samma sätt sträcker man upp mastliket med bomnedhalaren eller storfallet (Accent). Men om man vill sträcka upp mastliket ytterligare, sträcker man ner Cunningham-hålet mot bommen med en tamp.

I svag vind släpper man in bomliket några centimeter, så att man får en jämn buk över seglet. Så även med mastliket, annars får man ett veck i seglet invid masten.

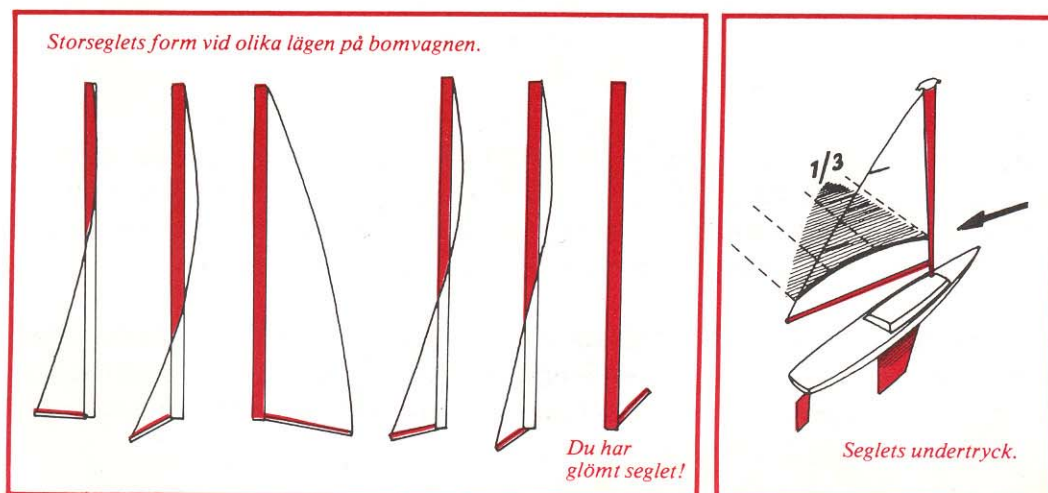
Om man nu skulle vilja plana ut storseglet ytterligare, och inte kan p g a mätmärkenas begränsningar, så kan man böja hela masten framåt med det inre förstaget. Överskottsbuken planas då ut och storseglet får således en planare form.

Ett tredje sätt att plana ut storseglet kan man göra med s k planingsrev (flattening reef). På samma sätt som man sträcker ner mastliket med Cunningham-hålet ovanför halshornet, sträcker man akterliket nedåt och bakåt med hjälp av ett hål, som ligger 20 till 30 cm ovanför skothornet.

På ett dylikt storsegel med planingsrev bygger segelmakarna in extra mycket bombuk, som blir effektivt när man seglar bidevind i lätta vindar eller när man seglar på övriga bogar i kraftigare vind.

Storseglet kan även trimmas genom att flytta travaren på skotvagnen. Studera seglets akterlik bakifrån och kontrollera att liket inte pekar för mycket åt lä vid de två översta lattorna när man seglar bidevind (se teckningarna). Om så är fallet kan man flytta upp travaren något mot lovart, samtidigt som man lättar något på storskotet och får härigenom den s k twisteffekten i storseglet.

Vid kraftigare vind bör man däremot flytta ner travaren något åt lä, för att minska båtens krängning och få en behagligare gång.



## Förseglet

Förseglet är det effektivaste seglet på en mastheadriggad båt. Man brukar säga att ca 70 procent av framdrivningen sker med förseglen och när man måste reva ner segelytan i kraftigare vind, är det nästan alltid storseglet som man börjar med. (Revning återkommer vi till längre fram).

Det är således mycket viktigt för båtens fart, att förseglet sitter ordentligt hissat och att det skotas på rätt sätt vid olika vindstyrkor och på olika bogar.

På samma sätt som storseglet måste sitta ordentligt vid halshornet intill masten, måste förseglets halshorn sitta så nära förstaget som möjligt, så att det inte blir en sträckning från den nedersta pistolhaken och till halshornets infästning.

Samma sak gäller toppen på förseglet. Kontrollera att det inte finns någon sträckning från den översta pistolhaken och in mot falltrissan. Detta fel gör annars att akterliket på förseglet blir för löst.

Förstaget på en mastheadriggad båt måste vara ordentligt sträckt, så att det inte faller av åt lä när vinden friskar i. Annars förlorar man höjd vid bidevindsegling, d v s man kan inte segla lika högt i vind och förlorar därigenom många värdefulla meter på varje kryssbog. Kika upp längs förstaget flera gånger per säsong och kontrollera ansättningen.

Förliket på de flesta försegel som sys numera gör man töjbart (stretch luff), så att seglets buk kan flyttas alltefter vindstyrkan. Vid kraftigare vindar på en kryssbog, planar man ut förseglet genom att ta hem mera på fallet, och lättar något på fallet vid svagare vindar.

Skotningen av genuan är mycket viktig för att nå bästa höjd och fart med båten. En grundregel är att skotets tänkta förlängning in mot seglets skot-horn skall dela denna del av seglet mitt itu. Men sedan gäller det att prova sig fram till bästa skotpunkt på skotskenan alltefter vindstyrkan varierar.

Den bästa skotningen får man fram genom att studera förseglets akterlik och sett bakifrån, så skall akterlikets överdel peka något åt lä och dess derdel åt lovart. Man "twistar" således förseglet på samma sätt som man gjorde med storseglet. Kontrollera dock att inte överdelen faller ut för mycket, för då tar båten sämre höjd vid bidevindsegling.

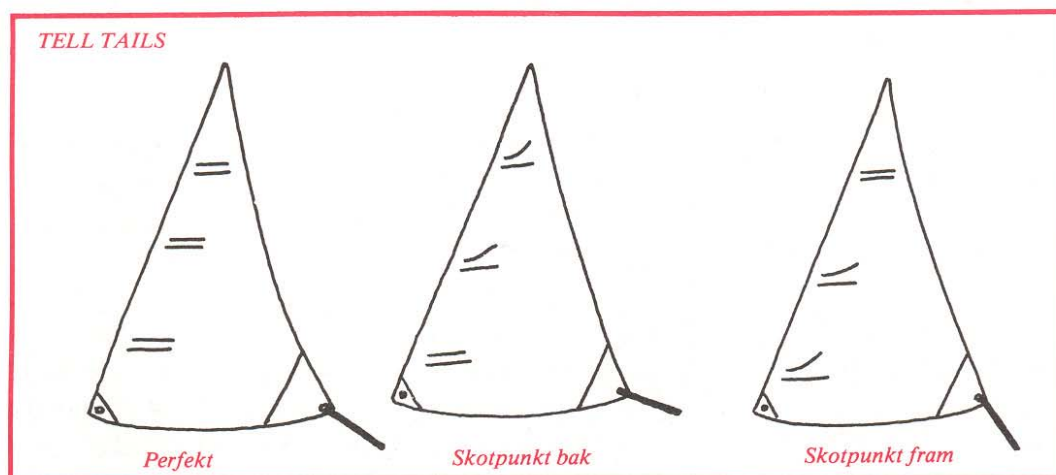
Vid svagare vindar flyttar man fram skotpunkten något och vid kraftigare vind flyttar man den akteröver, så att förseglets nedre del planas ut och den övre släpper förbi vinden. Märk upp dessa punkter på skotskenan sedan du provat dig fram till bästa skotningar vid olika vindstyrkor.

## Telltails

Ett utmärkt hjälpemedel om man är osäker på skotningen är s k telltails ("talande svansar"), som man fäster längs förliket på båda sidor om seglet. Ta en vanlig ulltråd (ca 30 cm) och dra den igenom seglet med en nål. Knyt en knut på båda sidor, så att man låser tråden. Placera ut tre stycken trådar längs förliket, ca 20 cm från detta. Dessa telltails talar nu om ifall skotningen är riktig genom att fladdra på olika sätt. En riktig skotning har man när alla trådarna ligger parallellt vid bidevindsegling.

Har man skotpunkten för långt fram, kommer lovarts understa tråd att börja vika uppåt och om skotpunkten är för långt bak är det följaktligen lovarts översta tråd som börjar vika uppåt.

När man seglar för högt i vind viker alla lovarts ulltrådar uppåt och när man seglar för lågt fladdrar lä upptrådar.



## Revning

Samtliga segelbåtar från Shipman är utrustade med bindrev istället för rullrev. Med de rätta beslagen är bindrevningen lika enkel att utföra som rullrevningen och storseglet står betydligt bättre med detta arrangemang.

Som vi nämnde inledningsvis är det oftast en fördel att minska storsegelytan innan man byter till ett mindre försegel, eftersom förseglen har en bättre framdrivningseffekt. Men detta gäller kanske främst vid kappseglingar, då man önskar nå maximal fart och struntar i en obekväm lutning.

Vid normal segling rekommenderar vi att man revar efter det segelsättningsdiagram, som finns längst bak i denna handbok.

Bindrevningen bör förberedas innan man ger sig ut och seglar. Storseglet har normalt två revrader, parallellt med bommen. Närmast mastlik och akterlik finns ett kraftigare hål och mellan dessa ett antal mindre hål. Nu fäster man en tamp på ena sidan om bommen, vid bomnocken och drar denna genom det aktersta hålet i understa revraden. Vidare till ett brytblock på andra sidan bommen och sedan in mot bomfästet till en knap på denna punkt.

På samma sätt drar man en tamp genom det främre hålet i understa revraden till en annan knap vid bomfästet. Genom att dra i dessa båda tampar, samtidigt som man släpper på storfallet försiktigt, revar men enkelt ner storseglet ett steg. Överskottsduken kan man binda upp genom att dra en mindre tamp genom de små hålen i revraden och fästa i speciella beslag på masten.

På nästan samma sätt kan man reva ner ett försegel, om man nu tillfälligt skulle vilja minska dess yta. Man kan då be segelmakaren att sy in ett par extra horn vid förliket och akterliket. En tamp fästes på ena sidan om seglet, dras igenom hålet och via brytblock leds till en knap på däck.

Vill man kunna göra denna revning utan att behöva gå upp på däcket, kan man leda ner revningstampen till sittbrunnen, så även genuafallet. Innan man revar fäster man då ett extra skot i hålet vid akterliket, d v s det "nya" skothornet, som leds genom ett extra brytblock på skotskenan och placeras något framför ordinarie skotpunkt. Men denna revning av förseglet får inte ersätta ett mindre segel. Det är sytt för att användas i hela sin längd och kan annars sträckas sönder. Dessutom är det olämpligt att kryssa med detta arrangemang, eftersom då överskottsduken ligger och släpar på däcket. Det är endast vid tillfälliga vindökningar, när man tänker ligga kvar på samma bog, som det är vettigt att använda denna revning.



*En vältrimmad Accent med en mästare till rors (Peter Norlin).*

# SEGELYTOR M.M. PÅ STANDARDSEGEL OCH EXTRASEGEL

Samtliga Shipmanbåtar är standardutrustade med storsegel samt ett försegel. Detta för att våra båtar skall vara segelklara när de levereras. Men som alla vet, så behövs det olika typer av segel vid olika vindstyrkor och vindriktningar, och här skiljer sig önskemålen en hel del beroende på de olika användningsområden som förekommer med en segelbåt.

Här nedan har vi tagit med de olika typer av segel som man kan låta sy upp hos någon segelmakare, deras segelytor samt dukvikter. När det gäller dukvikten så anges denna i gram/m<sup>2</sup> eller i den amerikanska enheten oz/yard. (1 oz = 43 gram). I tabellen har vi angivit dukvikten i gram/m<sup>2</sup> och nedanstående siffror skall endast ses som **riktvärden**:

Typ av segel	Segelytor i m <sup>2</sup>			Dukvikt
	Accent	Shipman 28	Scampi 30	g/m <sup>2</sup>
Storsegel	12,1	15,3	16,0	270
Genua 1 (kraftig)	23,6	26,5	33,0	240
Genua 1 (lätt)	23,6	26,5	33,0	145
Genua 2	22,4	23,5	26,5	280
Genua 3	16,6	20,4	18,5	315
Genua 4	11,1	12,3	12,5	315
Spinnaker (lätt)	51,0	60,0	70,0	20—25
Radial head spinnaker (allround)	51,0	60,0	70,0	35
Radial head spinnaker (hårdvind)	48,0	58,0	67,0	50—65
Triradial spinnaker (allround)	50,0	59,0	69,0	35
Triradial spinnaker (hårdvind)	48,0	58,0	67,0	50—65
Starcut	45,0	54,0	65,0	65
Big Boy (Blooper)	24,0	26,0	34,0	35—50
Tall Boy/Innerfock (Slot staysail)	12,0	13,0	15,0	175
Spinnaker staysail	17,0	18,0	20,0	65
Reacher	24,0	27,0	34,0	175

Anm. Flera av dessa segel finns att köpa färdigsydda hos Shipmans försäljningskontor.

# Rätt segelsättning i alla väder.

Hur pass bra känner du din båt?

Vet du vilka segel du bör ha uppe på kryss i 12 m/s för att få maximal fart och för att kunna segla bekvämt?

Det här är frågor som sysselsätter dom flesta seglare som är ute i sina båtar, och det är frågor som kräver ett definitivt svar.

Med det här segelsättningsdiagrammet som är framtaget av båtkonstruktören Peter Norlin har du ett praktiskt hjälpmedel vid val av segel i alla väder.

Så här säger Peter Norlin om segeldiagrammet: "Diagrammet har ett samband med den optimala krängningsvinkel som en båt bör segla med för att gå snabbt och bekvämt. För Shipman Accent är den 23–26°, för Shipman 28 är den 24–27°, för Scampi är den 22–24° och för Shipman Norlin 34 är den 23–25°.

Det är dessutom en rekommendation från segelmakarna som anger ungefär vilka krafter man ska utsätta seglen för om man vill behålla deras livslängd. Följ gärna diagrammet i alla väder och vindriktningar men glöm inte heller att göra dina egna iakttagelser om båten."

## Så här läser du diagrammet.

På den vertikala axeln finns vindstyrkan inlagd: i båtens centrum är värdet 0 m/s och vindstyrkan ökar sedan både uppåt och nedåt. Runt ikring diagrammet avläser du vindriktningen mot båten (observera att diagrammet utgår från den skenbara vindriktningen som du kan avläsa på vindexen eller annat instrument).

De olikfärgade segmenten hänvisar till olika försegel, storseglet är den heldragna röda linjen.

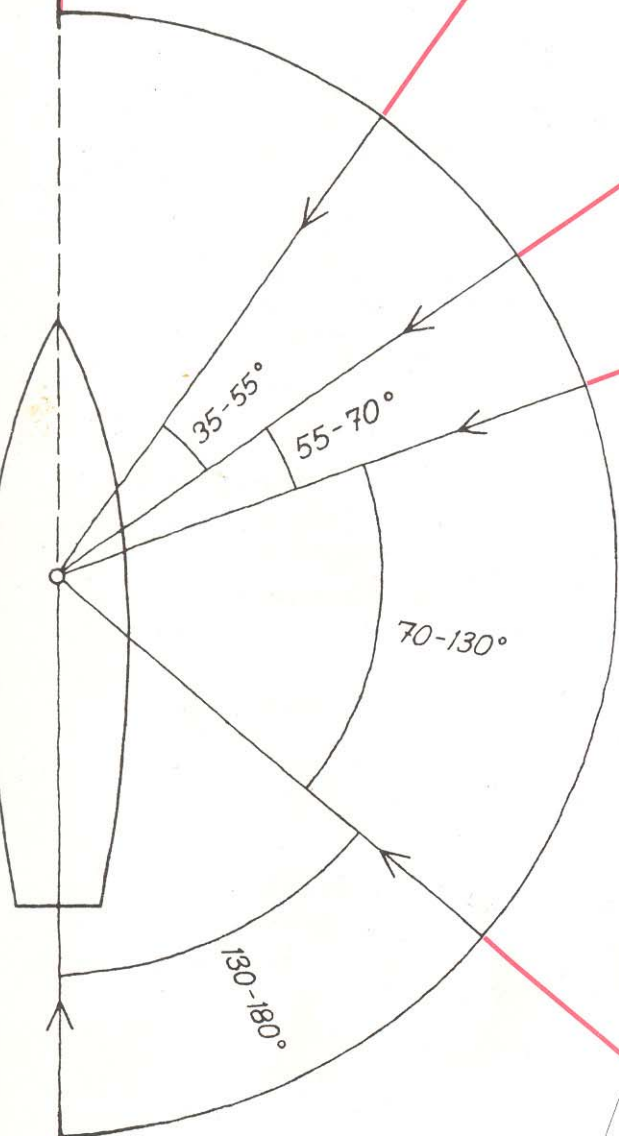
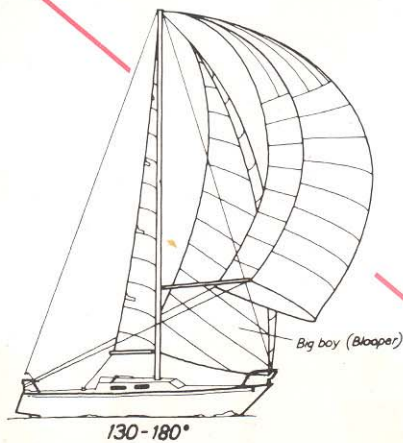
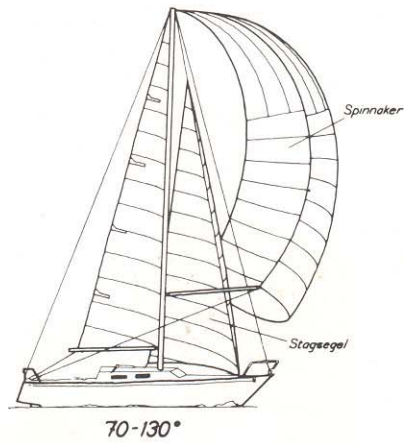
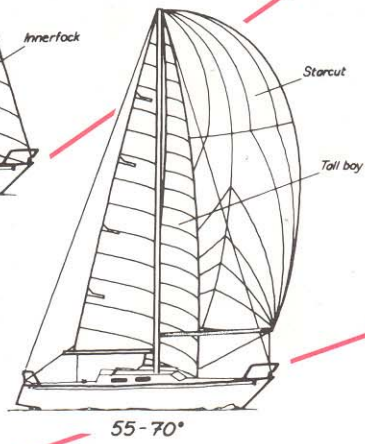
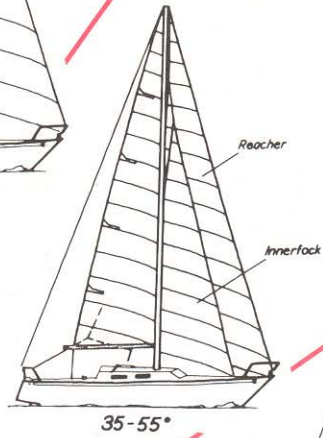
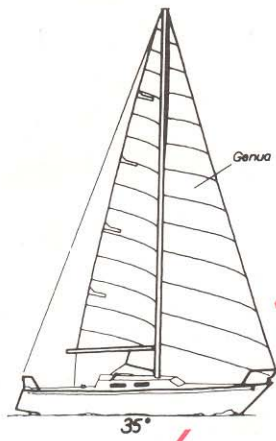
Låt oss ta några övningsexempel.

Det blåser 12 m/s och du ska segla med en skenbar vind av 60 mot båten. Där linjerna för 12 m/s och 60° skär varandra får du en punkt som säger genua 3 och två rev i storseglet. Hade du i samma vindstyrka seglat med vinden in från 120° d v s slör får du genua 2 och bara ett rev i storen.

Vid 10 m/s och spinnaker ser du av diagrammet att uppåt 140° får du problem och gör klokt i att skifta till genua 2 och full stor.

Diagrammet är så utarbetat att det gäller alla typer av segelbåtar.

# VILKA SEGEL DU KAN BÄRA BEROENDE PÅ VINDRIKTNING





# Rekommenderad säkerhetsutrustning:

Sjöfartsverket har lämnat ut rekommendationer när det gäller säkerhetsutrustningen i fritidsbåtar, och man delar in segelbåtarna i två kategorier:

Kategori A: Segelbåtar i skyddade vatten

Kategori B: Segelbåtar på öppna fjärdar, i kustbandet eller utomskärs.

Material	Kategori		Anm.
	A	B	
Ankare el. dragg	1	1	Större båtar 2 st
Ankarlina (+ kätting)	1	1	Minst 5 ggr tänkbart ankringsdjup
Brandsläckare	1	1	SIS-märkt, klass II BC eller II ABC
Båtshake	1	1	
Dricksvatten, reservproviant		1	Vid långfärd
Drivankare		1	
Fendrar	4	4	
Ficklampa	1	1	Med reservbatteri
Förbandsartiklar	1		
Skeppsapotek		1	
Förtöjningsgods	1	1	
Kikare		1	
Klocka	1	1	Med sekundvisare
Kniv	1	1	
Kompass	1	1	
Lanternor (ställ)	1	1	
Linjal	1	1	
Livboj	1		
Livboj med ljus		1	
Livbälte (flytväst)	1	1	En per ombordvarande, godkänd och VDN-märkt
Livlina med säkerhetsbälte		1	
Lod		1	
Logg		1	
Nödsignal		2	Fallskärmsljus, röda
Nödsignaler, dager	2	2	Orangefärgade flaggor
Passare	1	1	
Pump (öskar)	1	1	

Pyts	1	1	
Radarreflektor	1	1	
Radio		1	För väderrapporter
Reservmateriel	1	1	Till motor, rigg o. segel
Rorkult, reserv	1	1	
Signalhorn (visselpipa)	1	1	
Sjökort, aktuella	1	1	
Stormsegel		1	
Svensk Fyrlista		1	
Svensk Lots		1	
Transportör (kursskiva)	1	1	
Tändstickor	1	1	Vattentätt fodral
Verktyg, olika slag	1	1	
Åror (paddel), par	1	1	

ILLUSTRATIONERNA PÅ BÅTVÅRDSPRODUKTERNA PÅ SIDAN 12, 21, 22 OCH 23 ÄR HÄMTADE FRÅN BYGGPLAST AB I SKÄRHOLMEN OCH NORRKÖPING.

SÄKERHETSUTRUSTNINGEN PÅ SIDAN 37 ÄR HÄMTAD FRÅN OFF-SHORE AB I STOCKHOLM.