

Bekvämt och säkert med rörliga skotpunkter

Av Ronald Rübsamen

Bland det mest elementära ombord på en segelbåt är att på ett enkelt sätt kunna göra de trimjusteringar som är nödvändiga för att uppnå optimal segling under säkra former. Med optimal segling menar jag inte alls enbart kappsegling, utan lika gärna komfortabel cruising. Detta tillstånd av bekväm hantering – som både får båten att gå bättre och att uppträda mer kontrollerat – kan man ganska lätt åstadkomma genom att utrusta sin segelbåt med skäligen enkla och också billiga tillbehör.

De flesta segelbåtar som lämnar tillverkaren är, enligt min mening, inte leveransklara, eftersom de i större eller mindre utsträckning saknar dessa tillbehör som varvsmonterade skulle kunnat varit ännu enklare att få på plats. Men då får vi väl själva ta vid när produktutvecklingen stannat hos tillverkarna, eftersom dessa tillbehör nog måste räknas till nödvändigheter-na.

VILT SPARKANDE

En av de funktioner som oftast saknas är 'rörliga' skotpunkter, alltså möjligheten att under gång flytta en hårt belastad skotpunkt utan att behöva släcka på seglen. Att med hjälp av armar och ben försöka flytta en skotpunkt framåt med fullt drag i genuaskotet ter sig inte bara löjligt, det går helt enkelt inte. Vad återstår? Jo, man måste lägga av skotet för att kunna utföra operationen. Ungefär som i forna tider, då man snudd på fick stanna T-Forden för att lägga in en högre växel.

Hur många av oss har inte tvingats ut på däck nere i lä, för att där krampaktigt hålla i sig med båda händerna och – balanserande på ett ben med foten trampande på förseglets skot och med den andra foten vilt sparkande på den 'rörliga' skotpunkten – försöka få travaren med skotblocket att röra sig akterut. Något som vi bedömt som en absolut nödvändig åtgärd för att öppna upp akterliket upptill och därmed minska krängningen, som kanske börjat bli smått otrevlig i den ökande vinden. Att man också är tvungen att få hjälp från den övriga besättningen, om man har någon med sig, är ju alldeles självklart. Har då någon mindre van person tagit över rodet i denna situation, ja då kan man helt säkert räkna med att vederbörande nog vid något tillfälle under din balansakt ute på däck kommer att falla av en smula, varpå du helt garanterat åker på ett fotbad. För du har ju inte hunnit byta fotbeklädnad, du skulle ju 'bara'

upp på däck och fixa den 'rörliga' skotpunkten...

Känns situationen igen? Det hela kan bli ganska stökigt och obehagligt, och det sker ju nästan alltid när vinden redan har ökat och båten redan kränger för fullt. Det är ganska ologiskt att man för att öka säkerheten i sitt seglande måste utsätta sig för en ännu mer ökad risk under en begränsad tid.

Men det är inte bara sådana trassliga situationer som gör det befogat att använda sig av rörliga skotpunkter. Det är ju också på det viset att skotpunkten för en bred genuafock med stort vindregister (av artikeln om segelmakarnas tips om genua&flock längre fram i detta nummer framgår att en allroundgenua ska kunna klara vindar från bleke till 8-9 m/sek, ett oerhört brett register. Reds anm.) med nödvändighet måste flyttas till olika positioner i takt med att vinden ökar eller minskar; gör man inte det seglar man omkring med en helt felaktig skotning en stor

del av tiden. Och flyttar skotpunkten, det gör man inte om det är tungt och besvärligt. Men man gör det om man har de enkla trimmedel som jag ska beskriva nedan. Och på kuppen blir seglingen både effektivare och roligare; att sitta nere i lä och fila med skotpunkten fram och tillbaka via vinschen ger en god bild av hur ens segel fungerar i olika skotvinklar, och det känns bra när man ser att trimtrådarna i förliket uppträder homogent och visar att man hittat den rätta skotpunkten.

ENKELT OCH BILLIGT

På Scampin Malinda ordnade vi saken genom att skaffa oss steglösa, justerbara skotpunkter, och vi gjorde det på ett både enkelt och billigt sätt. Först demonterades den ordinarie alltför korta skotskenan från sin plats och ersattes av en nästan dubbelt så lång som sträcker sig ända fram till vantfästet. Denna extra längd var nödvändigt av två skäl.

Det första är att man idag i mycket större utsträckning än tidigare syr genua 2 och 3 med med kortare underlik och längre förlik än vad konstruktören angivit på segelritningen, åtminstone vad beträffar segelplanet på äldre båtar. Denna utveckling beror dels på att höga och smala segel är effektivare rent prestandamässigt, och de blir dessutom betydligt lätthanterligare vid stagvändningarna med sina korta underlik. Därtill flyttar de fram tryckcentrum och minskar därmed påtagligt lovgirigheten och trycket i rorkulten vid just ökande vind, vilket skapar en mycket behaglig segling även i hårt väder.

Det andra skälet är, att vid nyttjande av rullgenua som är sydd för att kunna seglas revad, måste också skotpunkten kunna justeras framåt i takt med att seglet rullas in. Avgörande för hur mycket framåt är underlikets skärning, som brukar tendera att vara skuret uppåt mot ett relativt högt liggande skothorn. Skothornets höjd och vinkeln på skotet kommer att variera högst påtagligt beroende på hur mycket man rullar in.

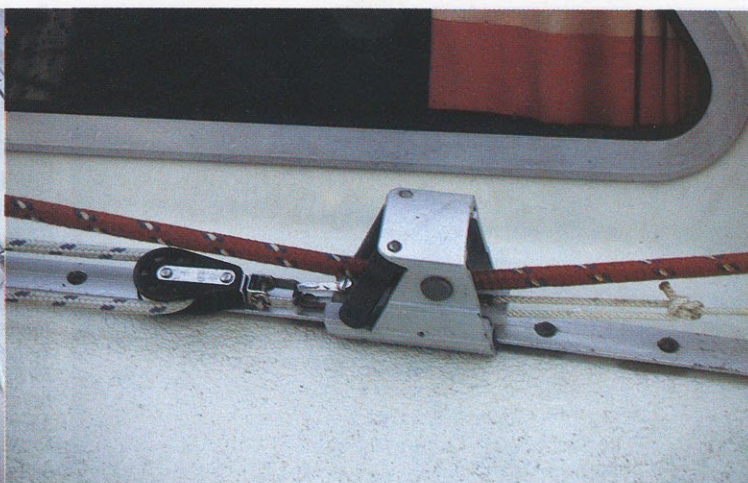
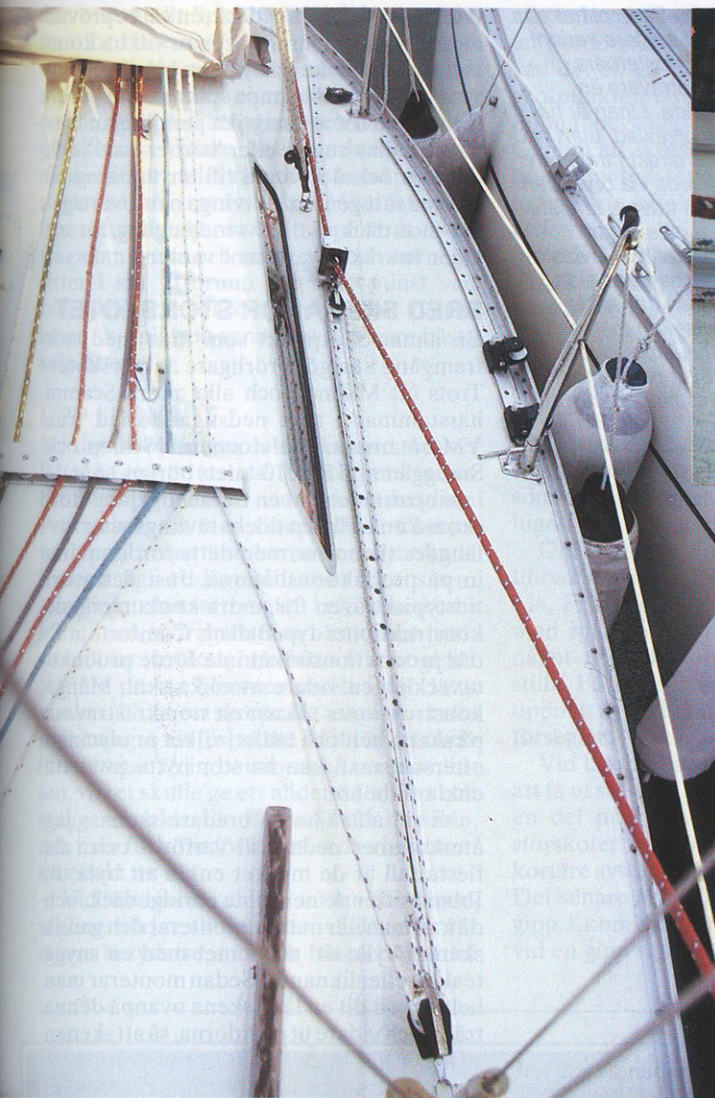
För att slippa allt trassel som beskrevs inledningsvis är det alltså nödvändigt att kunna justera genuatravaren under full belastning. Om vi ställer detta krav, måste man använda sig av en typ av genuatravare som dels är utrustad med en låsfunktion som går att spärra i oläst läge (travarens fjäderbelastade stopp-sprint får alltså inte åka ner och låsa travaren när den dras över ett hål i skenan), dels har långa glidytor för

NY SERIE I SEGling

Under vintern och våren kommer Segling att publicera en serie artiklar på temat *Genvägarna till bättre segling*. Som utgångspunkt har vi tagit Scampin Malinda, en båt från 70-talets början som har varit med om en hel del och som stadigt förbättrats i takt med att hennes ägare velat utveckla sitt seglande.

Malinda används såväl för familjesegling som för kappsegling, och en poäng med vår serie är att visa hur flera funktionella lösningar och tillbehör som har sitt ursprung i racingens värld också (i något modifierad skick) med fördel kan användas av familjeseglare. Allt i akt och mening att göra seglingen på en gång bekvämare, säkrare och effektivare.

Författare till artikelserien är Ronald Rübsamen, delägare i Malinda och rutinerad seglare. I denna första del beskriver han hur de rörliga skotpunkter som är ett krav för kappseglaren blir en genväg till bättre segling också för den vanlige familjeseglaren.



▲ Detalj av genuatravaren; en stor anliggningsyta gör att den glider lätt utan att vara kullagrad, och öppningen föröver är så stor att den sväljer flera linor (vid tex ett segelskifte). Det finns fästpunkter för lina och/eller block både i fram- och akterkant. Den akter vita linan är aldrig hårt belastad och kan därför vara tunnare än den främre.

◀ En enda lång genuaskena på Malinda ger goda möjligheter att hitta skotpunkter som passar under alla förhållanden och till segel av olika storlek. Trots sin längd är skenan ur vägen på däck tack vare placeringen utmed ruffkanten.

Trimlinan är fästad i hunsvotten på det främre blocket, som i sin tur sitter i ett schackel i röstjärnet. Detta block tjänar också som brytpunkt och leder upp linan till övriga linor på rufftaket och tillbaka till brunnen. Justeringen sköts sedan med hjälp av fallvinschen på rufftaket.

Notera också den yttre, korta skenan utmed relingen. Den används när vinden öppnar upp och man vill få ut skotpunkten i lä; det ger bättre trim på genuan och täpper inte till spalten mellan för- och storsegel.

att erhålla ett lågt tryck per ytenhet.

För att kunna flytta travaren med hjälp av en lina som leds till en vinsch måste travaren också ha något slag av fästöglor i fram och bakkant, vilket inte förekommer på så många modeller.

Det finns idag även kullagrade genuatravare om man vill uppnå mycket låg friktion, men detta innebär säkerligen inte bara byte av skena utan också en helt annan profil med en annan håldelning. Försök därför vid byte av skena att hitta en med samma hålbild som den gamla, så att de gamla hålen kan utnyttjas så långt de räcker och nya hål i däck bara behöver borraras där skenan nu är längre. Det finns också oborrade skenor att köpa, vilket innebär att man kan borra sin 'egen' hålbild om den inte längre finns på marknaden. Efter detta eloxeras skenan.

Vidare är det mycket bra om travarens block/rulle har en mycket stor bredd, för då kan man utan besvär få in två skot samtidigt vilket kan vara mycket praktiskt i vissa lägen.

FULL KRAFT

Om du nu har en genuaskena som är tillräckligt lång och du därtill har en travare som fyller upp kraven, så är nästa steg att man fäster ett vanligt enkelblock i den främre delen av travaren. Montera också ett enkelblock med hunsvott (fäste för en

tamp) där genuaskenan slutar, eller omedelbart akter om vantfästet i däck, alternativt på annan lämplig plats varifrån blocket kan styra linan vidare i lämplig vinkel akterut, t ex via ett brytblock på rufftaket. Knopa fast en flätad tamp (typ skotlina) i hunsvotten, dra den akterut till enkelblocket, sedan fram till det främre blocket igen och därifrån vidare akteröver till brytblocket och avlastaren.

Nu är allt klart (se foton) och man kan mycket lätt med hjälp av vinschen på rufftaket vinscha skotpunkten framåt under full belastning. Om man saknar eller föredrar att inte montera vinschar på rufftaket, kan man uppnå full kraft ändå genom att istället använda sig av dubbelblock som ger en bättre utväxling i själva taljan.

Det som beskrivits här gäller när man vill flytta skotpunkten framåt, vilket är det 'tunga' hållet. För att bringa skotpunkten bakåt åtgår mindre kraft. Om båten är utrustad med en extra vinsch akter om den ordinarie vinschen för genuaskotet är det hela mycket lätt; då krävs bara en enkel tamp från den bakre delen av travaren som man sträcker direkt upp till vinschtrumman. Om man saknar vinschmöjligheten kan man använda ett enkelblock i travaren och ett enkelblock med hunsvott akterut. Något lös eller rätta behövs som regel inte alls, eftersom det ju inte finns någon kraft som vill pressa travaren framåt.

SKOT PÅ RELINGEN

Den gamla, alltför korta skotskenan på Malinda kom till användning på många andra sätt genom dess nya placering; den monterades längst ut bordvarts där båten är som bredast.

Försedd med två stycken travare kommer den oftast till användning som kompletterande skotskena till stora genuan när vi faller av och släcker på skoten. Så fort som bidevindsbogen öppnar upp mer än femton grader kopplas ett för uppgiften förberett skot (som kan vara mycket kortare än normalt eftersom man bara använder det på ena bogen, inte när man kryssar) med skothake fast i skothornet och skotas på en ledig vinsch via ett av blocken på den yttre skenan. Skälet till detta är främst att den ordinarie skotskenans placering långt inne på däck helt enkelt inte duger till annat än dikt bidevindsegling. Anledningen är, att så fort man slackar på skotet i samband med att man t ex faller från dikt bidevind ner mot halvvind, så kommer genuan att få en helt felaktig form; när man släcker så åker seglet ju framåt och utåt mot lä (dess övre del) från båten sett, men vid själva skotpunkten kommer den bakre delen av seglet inte att flytta sig nämnvärt mot lä utan blir kvar inne över båten. Det här ger flera tråkiga effekter:

Seglet får alldeles för mycket 'twist', dvs det får en sned, ojämn skotning, där övre



Denna Scampi har en något enklare variant på sin justerbara genuatravare än Malinda. Linan är här inte utväxlad, utan har fästs direkt i travaren och leds via brytrullen på en travare längst fram på skenan tillbaka till en avlastare på sargens sida. Med så här enkla medel kan man sedan flytta skotpunkten föröver också under belastningen från ett skot.

tvunga ner skotet mot däck, en väl beprövad metod som fungerar när man vill ha komfortabel spinnakergång på en blåsigt undanvind och man vill dämpa spinnakerns rörelser i sidled för att undvika pendlingar. Systemet kallas 'sugga' eller 'barber-haul', och det kan också komma till användning på samma sätt genom att tvinga ner lovertsgajen mot däck vid halvindssegling för att gajen inte ska skava mot vanten.

BRED SKENA FÖR STORSKOTET

En annan skotpunkt som man med stor framgång kan göra rörligare är storskotet. Trots att Malinda och alla andra Scampi härstammar i rakt nedstigande led från VM-båtarna och 'halvtonnarna' Scampi och Smuggler m fl från 70-talets början, så är de inte utrustade med en tillräckligt lång storskotsskena. På den tidens tävlingsbåtar förlängdes skenorna, men detta fördes aldrig in på produktionsbåtarna. Just detta var tidstypiskt även för andra konkurrerande konstruktioner typ Ballad, Comfort, m fl, där produktionsfolket inte förde produktutvecklingen vidare av olika skäl. Många konstruktioner saknar en storskotstravare på skena helt och hållet, vilket är olyckligt eftersom man kan ha stor nytta av detta enkla tillbehör.

Vi vill alltså ha en bredare skena – jag återkommer nedan till varför – och i de flesta fall är de mycket enkla att byta ut. Ibland sitter de nerfällda i bridgedäck, och då kan man när man demonterat den gamla skenan 'fylla ut' utrymmet med en snygg teakbit eller liknande. Sedan monterar man helt enkelt dit en lång skena ovanpå denna träbit och vidare ut på sidorna, så att skenan sträcker sig ut över sittytorna tvärs över hela sittbrunnen ända ut mot ryggsstöden (se foto). Istället för träbiten förekommer också att man helt enkelt använder sig av längre bultar med distanshylsor mellan nya skenan och gamla anliggningsytan. Vad som är väsentligt är att se till så att den nya skenan fästs i homogent material i sittytorna. Här förekommer ofta distansmaterial i laminatet, och om så är fallet bör man använda stora brickor på undersidan. Se också till så att vattnet kan rinna av från

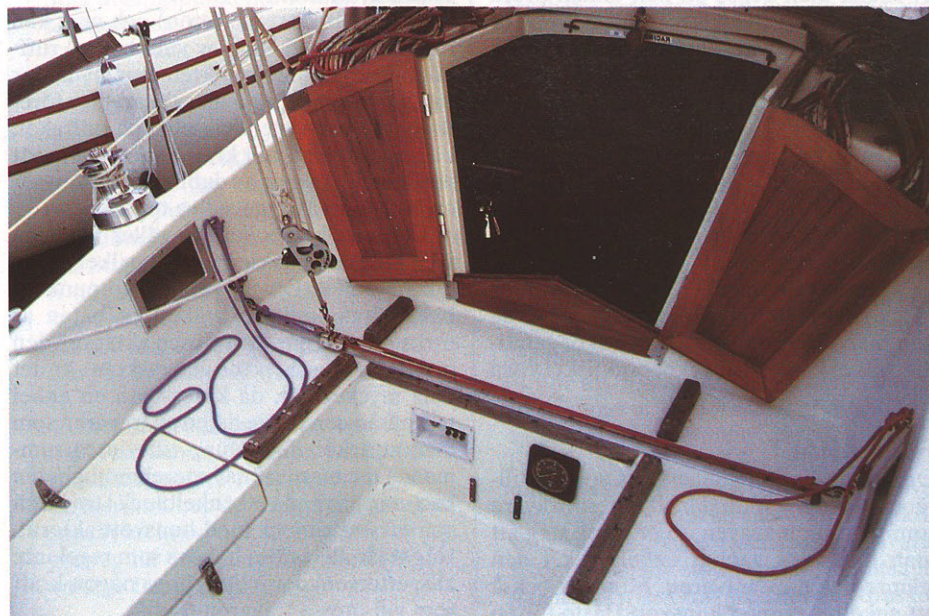
delen är för löst, nedre delen för hårt skotad. Bara mittdelen blir någorlunda bra. Seglets nedre del kommer också att stänga i akterkant, med den påföljden att båten kommer att kränga mer – man tappar fart och får en ökad avdrift. Finns det sen personer ombord som tenderar att öka sin oro parallellt med lutningsvinkeln, rekommenderar jag metoden att flytta ut skotpunkten mot lä så mycket det går. Det är därför vi satte den gamla skotskenan ute på Malindas reling.

Den är även att rekommendera när vinden ökar på dikt bidevind för att på så vis 'lufta' genuan genom en mindre anfallsvinkel mot vinden. Man tappar visserligen i höjd, men man tar säkert igen det mesta på minskad avdrift tack vare att krängningen blir mindre – men framförallt får man en betydligt bekvämare och komfortablare

segling, till exempel i samband med en temporär vindökning.

'SUGGA'

Ett annat användningsområde är att använda den yttre skenan för att 'sugga' ner spinnakerns gaj (lovertsskot) och skot. Genom att använda sig av ett öppningsbart kastblock som hakas runt skotet och är försett med en lina som dras ner och bryts över travaren och akterut till den lediga genuavinshen, kan du med några vinschtag



Malindas storskotarrangemang: ursprungligen låg en skena i försänkningen på den främre toften, men denna skena befanns vara för kort. Försänkningen fylldes igen med en teakbit, och en ny skena drogs över hela brunnen (de övriga, långsgående teakklossarna är fotstöd när båten styrs från sargkanten). Travaren kan nu justeras över hela brunns bredd och låses i skoträtten på sargen.

den eventuellt 'instängda' delen av toften framför skenan.

Justeringen av skotvagnen i sidled görs med hjälp av enkel- eller dubbelblock monterade dels på skotvagnen och dels i änden på skenan. Vidare behöver man skotlås med linförare eller rätta monterad på ryggstödet så att travaren kan låsas i önskat läge. Hur detaljerna bäst appliceras är en fråga om tycke och smak, var och hur man sitter i sin sittbrunn och inte minst vad familjens solbadare tycker. Tänk på att bästa skotplatsen samtidigt kan vara bästa solplatsen.

UPP I LOVART

Nu kan du optimera din segling vid mycket lätt vind genom att dra upp skotpunkten en bra bit upp i lovart vid bidevindsegling. Poängen är att med skotpunkten förskjuten upp i lovart kan bommen fortfarande befinna sig i ett läge mitt över båtens centrumlinje utan att seglet behöver skotas hårt. Skotets dragriktning blir ju mer horisontell än vertikal, och detta är viktigt för att inte pressa bommen nedåt i den lätta vinden. Utan en skotpunkt i lovart skulle man tvingas att just skota hårt för att överhuvudtaget få in bommen på centrumlinjen, vilket skulle ge ett alldeles för hårt och stängande akterlik. Båten skulle bli stum, och man förlorar först fart, sedan höjd som en effekt av det.

Vid hårdnande vindar under bidevindsegling börjar skotpunktens läge få allt större betydelse, t ex när båten börjar bli

alltför lovgirig och man önskar att storseglet borde vara mycket enklare att reva än vad det är. Då kan man med fördel flytta skotpunkten långt ner i lä och på så sätt uppnå betydligt komfortablare segling. Genom att skota storen hårt låser man nu bommen fullständigt i lälaget och dess krängande effekt är betydligt reducerad tack vare att hela 'vingklaffen' nu fått en mindre anfallsvinkel mot vinden (en åtgärd som gärna kan paras med en utflytning av genuans skotpunkt till skenan ute vid relingen). Därtill håller bommen sig lugn och kan inte slå fram och tillbaka, vilket den skulle gjort om man istället sträckt upp den hårt med kicktäljan och slackat skotet i brist på lång skotskena. Man får alltså ett väl kontrollerat storsegel som dels spiller ur vinden, dels håller sig lugnt.

Om bommen ändå skulle slå fram och tillbaka så är skotpunkten alltför långt ner i lä. Från sin lovartsposition kan man då med hjälp av trimlinan justera travaren något upp mot lovart tills bommen blir stilla. På köpet har man härigenom också uppnått hyfsad spalteffekt i samarbete med förseglet.

Vid läns så har man nu också möjlighet att få ut skotpunkten långt ut i lä, vilket har en del praktiska fördelar; man får dels storskotet mer ur vägen, dels får man ett kortare avstånd mellan bom och skotpunkt. Det senare är särskilt bra vid en eventuell gipp i kombination med att skotpunkten vid en gipp så att säga 'byter läge' till max

upp i 'nya lovart'. Det här medför två viktiga saker, dels att bommen kommer att bromsas betydligt tidigare i sin vilda flykt, dels att skotet och trimlinorna för skotvagnen kommer att vara den bromsande faktorn, vilket är avgjort mycket mindre illa än att bommen brakar in backstag eller under vant.

*

Älskar du din gamla 70-talsark, så satsa på några enkla förbättringar, det har du igen både vid cruising och kanske också vid racing någon gång. Skall du köpa begagnat så prioritera utbyggda trimfunktioner. Det finner du på kappseglade familjebåtar. Skall du köpa nytt, ställ krav på att båten skall vara seglingsklar för komfortabel cruising – det är sällan som nya båtar är det.

Fotnot: Serien om Malinda fortsätter i nästa nummer.

Ronald Rübsamen, 46, är sedan tio år delägare i Scampin Malinda. Han har bla seglat åtta Gotland Runt vid sidan om långa familjeseglingar. Han har redan på konstruktionsstadiet varit aktivt engagerad i ett flertal båtbyggen, och har även ägnat mycket tid åt praktiska och teoretiska studier av segel och rigg.

Nyhet!

En FURLEX till ditt storsegel

Nu kan du komplettera din båt med Seldéns unika system för inrullning och revning av storseglet. FURLEX MAIN monteras i likrännan på din befintliga mast och stadgas genom infästningar i mastsidorna.

FURLEX MAIN ger dig bekvämare segling

Du sätter segel och revar snabbt och enkelt på egen hand. Med FURLEX MAIN kan du segla med mindre besättning. Och du behöver aldrig beslä seglet – det är bara att rulla in.

FURLEX MAIN förbättrar din säkerhet ombord

Du manövrerar storseglet från sittbrunnen. Ingen behöver gå upp på däck ute till sjöss. Och du har fri sikt när du ska lägga till.

FURLEX MAIN bygger på erfarenheter från FURLEX och FURLIN'

Testade och beprövade Seldénkonstruktioner gör seglet lätt att rulla. Asymmetriska profiler för lättare inrullning, uppspänd rullprofil för minskad friktion och den patenterade belastningsfördelaren i fallsvirveln är principer som utvecklats för FURLEX rullflocks-system och FURLIN' rullmaster.



Genvägen till skönare segling

Vill du veta mer om FURLEX MAIN? Faxe eller ring
Västra Sverige: Viking Yachting AB. Tel 031-29 86 30. Fax 031-29 60 44.
Östra Sverige: Roslagens Segelmakeri AB. Tel 0764-366 11. Fax 0764-369 36.

