

- 1 Allmänna arrangemang för stående och löpande rigg på en slup:
 (a) förstag, (b) inre förstag, (c) backstag, (d) övre vant, (e) undre vant, (f) försegelfall, (g) storsegelfall, (h) storskot, (i) kicktalja.
- 2 Bild av masttopp akterifrån med dubbla fallblockskivor.
- 3 Sidobild av masttopp: (j) skivtask för sejnfall, (k) bandformat beslag för spinnakerblock, (l) fäste för dirk.
- 4 Kicktalja med 4-1 talja och beknipblock vid mastfoten.
- 5 Storskotlöpare, (m) Storskotblock med stoppare (n), och travare (o), försedd med dubbla uthalare (p).
- 6 Riggändar bör alltid avslutas med en knävring vid däck. Detta medger rörelser och utsätter inte änden för vridningspåkänningar.
- 7 (a) Mast riggad med ett enkelt par spridare. Vinklarna (x) bör vara lika. (b) Mast riggad med enkla spridare och fiolstagspridare. (c) Sidobild som visar fiolstagspridare och fiolstag. (d) Bild ovanifrån visande fiolstagspridare.

Riggar — allmänt.

Ändamålet med olika riggdetaljer, såväl stående som löpande, framgår tydligast av bilderna. Funktionen hos de mindre vanliga förklaras här nedan:

Kicktalja: ett starkt block fäst vid mastfoten och löpande till en punkt på bommen mellan en kvarts till en tredjedel av dess längd från masten. Dess främsta uppgift är att hålla bommen horisontell och därmed seglet plant och hindra det från att gå i bukter. Bommens tendens att lyfta sig är särskilt uttalad vid läns och i fall av en icke förutsedd gip kan frånvaron av en "kicking strap" få bommen att slå upp våldsamt och kanske skada riggen.

Bomgaj: en tamp som är fäst vid den yttre änden av bommens utombordssida och fastgjord föröver. Den minskar möjligheterna för gip när man länsar med bommen tvärs ut.

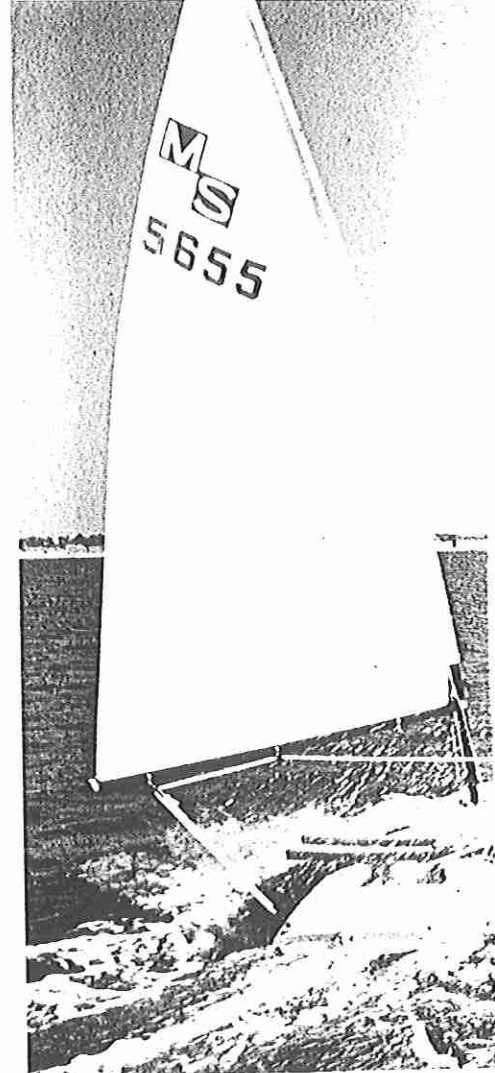
Kickstag: en lina som är fäst till toppen av ett gaffelsegel och avsedd att hala seglet åt lovart för att det skall vara så plant som möjligt.

Dirk: ett fall som är fäst vid bomänden och håller den uppe när seglet tas ned.

Viskertstag: ett mindre par stag anbringade till masten vid den punkt under toppen som ett försegel är fäst. Stagen sträcks genom viskertstöttor som sitter i nivå med den punkt där förseglet är fäst och förhindrar att masten böjs vid denna

punkt. De används även på förkant av mesanmasten när det inte är praktiskt möjligt att utrusta den med backstag.

Löpande backstag: med gaffelrigg är det vanligt att backstaget skamfilar bommen när den slår fri. Änden av staget är därför infästad till däck i ett kraftigt spel som kan ge slack åt staget på läsidan och på så sätt låta bommen svänga ut fritt. När man gör ett slag sträcks staget på den gamla läsidan och släcks på den nya. Alternativt kan detta ske med en anordning som är känd som Highfield-spakar som ger nödvändig mekanisk kraft snabbare och lättare än ett spel. (Se också sid 31).

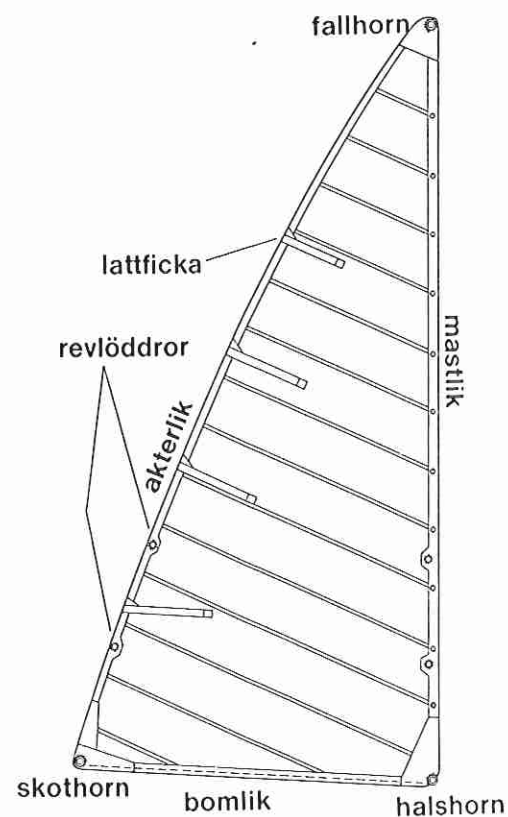


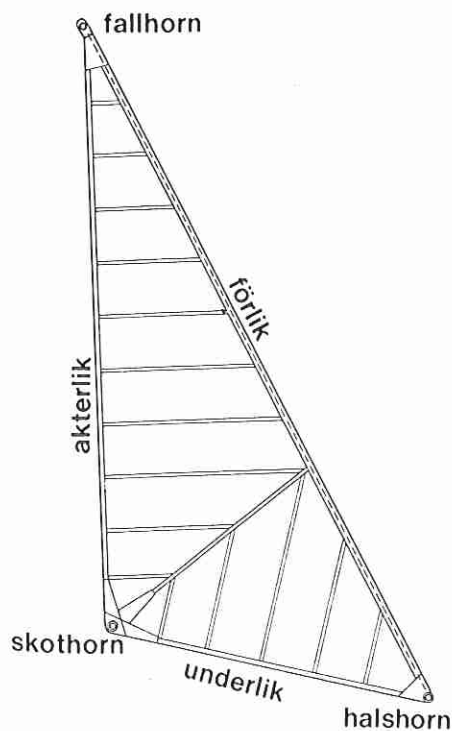
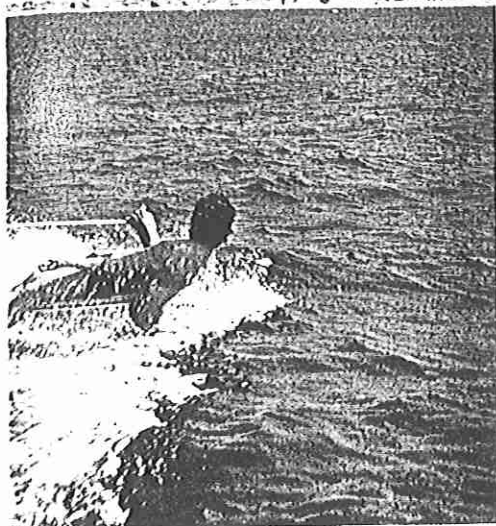
Segel

En bra bermudasrigg är mycket effektiv med välskurna segel, som arbetar effektivt vid alla vindstyrkor och fortfarande behåller sin effektivitet när den pressas under starka vindar. Variationer i segelstället beroende på vindtrycket kommer därför att få en oproportionerlig effekt i verkan vid jämförelse med de gamla gaffelriggade båtarna med linne- och bomullssegel. Införandet av terylene och dacron möjliggjorde en mycket stabil segelduk, som till skillnad från duk av linne inte tillät seglet att få en stor buk just när seglingsförhållandena krävde att det var så plant som möjligt.

Familjeseglaren anser kanske att segelställets utformning är

något som (även bokstavigt) står över hans huvud och det är otvivelaktigt ett komplicerat område. Men den som vill få ut mesta möjliga av sin båt rekommenderas bestämt att tänka på detta ordentligt och detaljerat. När man beställer nya segel eller kompletterar sitt ställ, är det viktigt att tala om för segelmakaren för vilket ändamål båten utnyttjas: kappsegling eller nöjessegling — allt med avsikten att han skall kunna bestämma den mest fördelaktiga tillskärningen och vikten av seglet. Segelmakaren måste naturligtvis även få detaljerade upplysningar om dimensioner på mast och bom utöver aktuell segelstorlek, önskade placeringar av revlöddror etc.



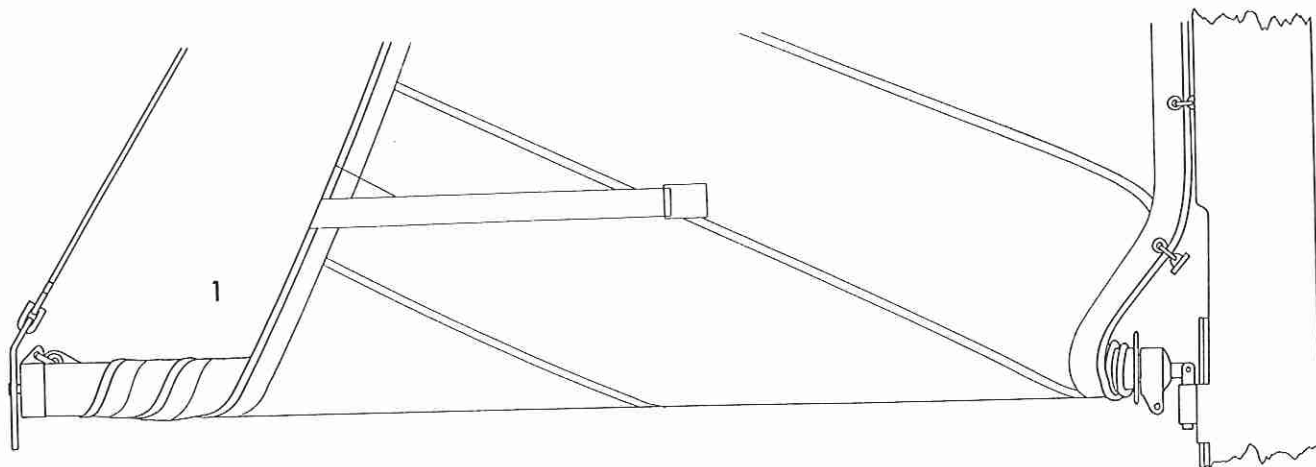


Revning. En minskning av segelytan som nödvändiggörs av att vindstyrkan ökar, kan ske på olika sätt beroende på båttyp och utrustning. I fråga om skonare, ketch och yawl kan en lätt och snabb segelminskning utföras genom att helt enkelt ta ned enskilda segel. Gäller det en slup kan det vara nödvändigt att reva storseglet och byta försegel eller att reducera förseglets yta om det är ett modernt segel, som kan revas. Om vi först håller oss till storseglet, finns det två grundmetoder att minska segel: den gamla med revsejsningar eller dess moderna motsvarighet "slarvrevning" eller snabbrevning och med rullrevsystem vid vilket storseglet rullas runt bommen och den för vinden exponerade

Längst till vänster: Oceankappseglaren Red Rock III från Buenos Aires för bidevind med ett perfekt satt segelställ. Mitten: Minisail planar med sitt enda storsegel litsat till den ostagade masten. Ovan: En vackert satt spinnaker på havskappseglaren Willawaw.

segelytan minskas.

När man "snabbrevar" finns det för varje rev två revlöddror eller revhål — ett i akter- och ett i förliket — däremellan finns det en rad av revhål. När man revar avlastas bommen genom att ta hem på dirken, storskotet släcks och storfallet firas tills liklöddran antingen kan krokas till bommen eller surras fast. Revskänklingen (den lina som redan är dragen genom

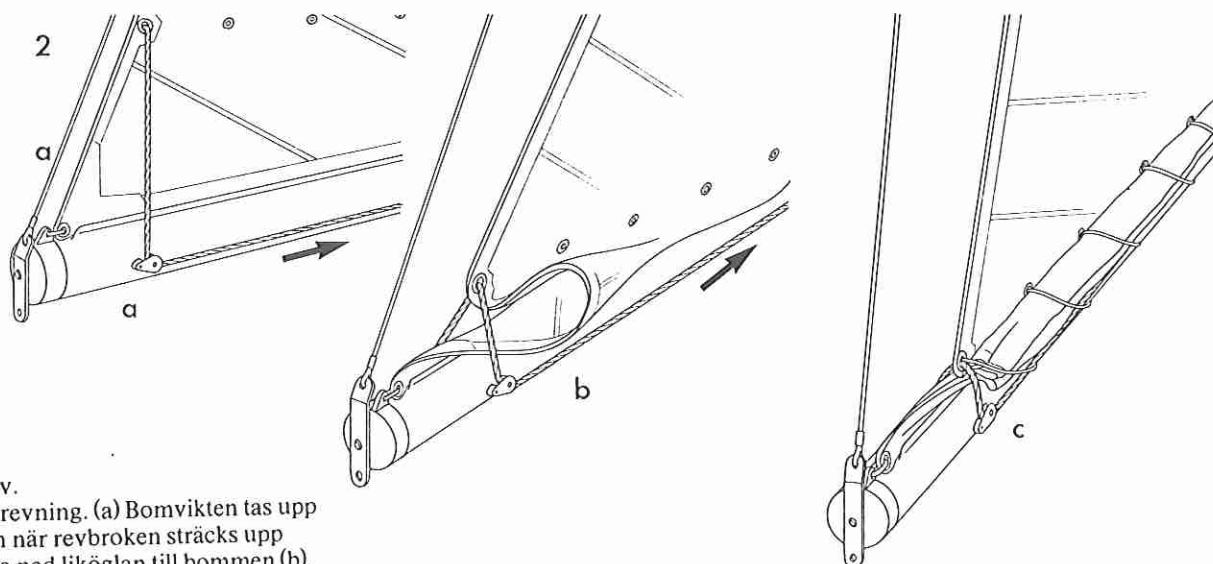


revhålen vid liket sträcks upp och drar ned revhålen till bommen där de görs fast. Storfallet sträcks upp, dirken slackas och storskotet halas hem. En smäcker lina kan sedan dras genom de mellanliggande revhålen och surra seglets nedre del runt bommen. Alternativt kan en surningslina vara permanent dragen genom revhålen och sedan dras ned till litskrokar på bommens sidor. Det senare förfaringssättet är en snabbare metod genom att man slipper

dra litslinan runt bommen — en fördel när förhållandena är kritiska.

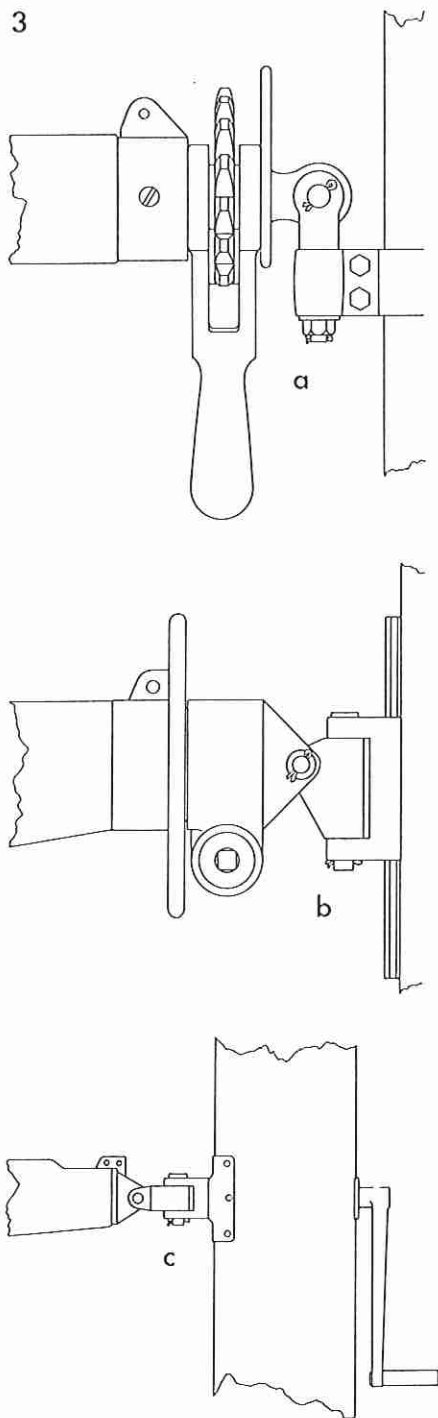
Rullrev består av en bom som kan vridas så att storseglet rullas upp runt bommen. Det finns tre metoder i allmänt bruk: (a) en snäckhjulsmechanism vid förändren av bommen; (b) ett spärrhaksförest spel och (c) "genom masten"-rev där revhandtaget arbetar genom masten och fram till bomänden. En fjärde typ som författaren prövat på en båt för några år sedan och som han fann ytterst

effektiv bestod av en trumma vid den inre änden av bommen och en smäcker stålvaajer upprullad med ena änden fast. Den andra vaajeränden var belagd på ett spel som i sin tur satt fäst på masten strax under salningen. Man behövde bara ta hem på spelet för att vrida trumman och därmed bommen. Det var enkelt och högeffektivt och det var en enkel konstruktion och lätt att sätta upp. Den kan mycket väl härröra från de gamla räktrålar i Morecambe Bay



- 1 Rullrev.
- 2 Snabbrevning. (a) Bomvikten tas upp av dirken när revbroken sträcks upp för att dra ned liköglan till bommen (b). (c) Seglet litsas ordentligt.
- 3 Revmekanismen: (a) system med tandat spärrhjul, (b) system med gängor, (c) genom-masten system.
- 4 Utrustning för att beslä och reva försegel (rullflock).

3



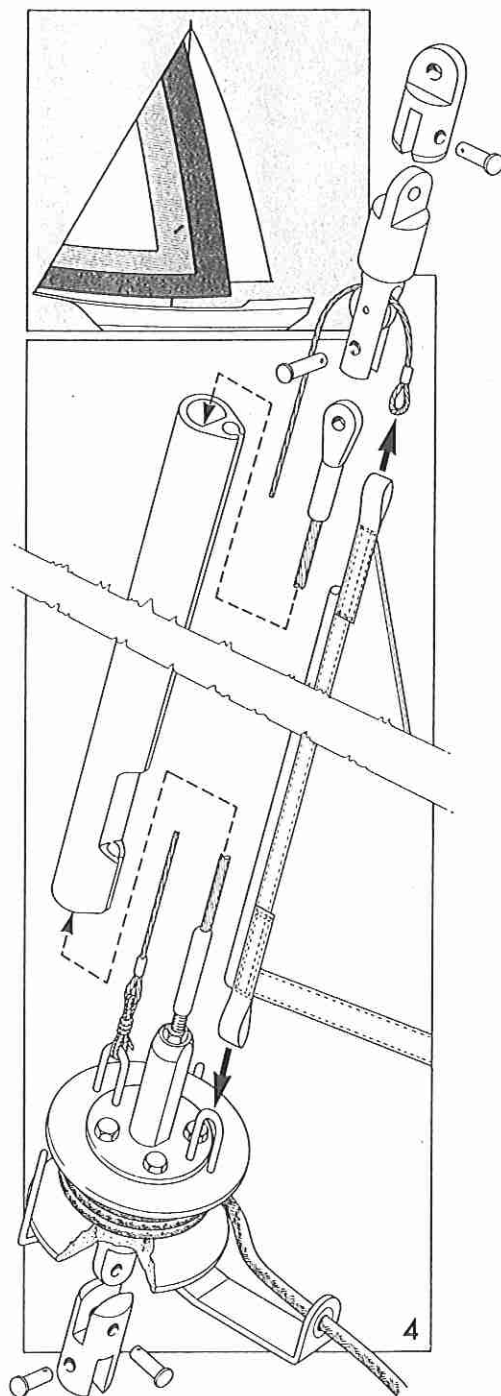
vid Lancashires nordvästkust i England. Det stora problemet med varje rullrevsystem är "hängande (lutande) bom". Det beror på att ökningen av den effektiva diametern på bommens inre ände, när

segelliket rullas upp, orsakar att den yttre änden hänger ned och därmed ger en sämre segelsättning. Det finns två metoder för att komma tillrätta med detta problem. Den första är att fästa avsmalnande ribbor i bommens yttre ände och därmed öka dess diameter när seglet vindas på; detta var förståeligt nog populärt med träbommar. Den andra lösningen, och vanlig vid metallbommar, är att utforma bommens inre ände avsmalnande, vilket tillåter att flera varv av segelliket kan rullas på utan att diametern ökar i förhållande till den yttre delen.

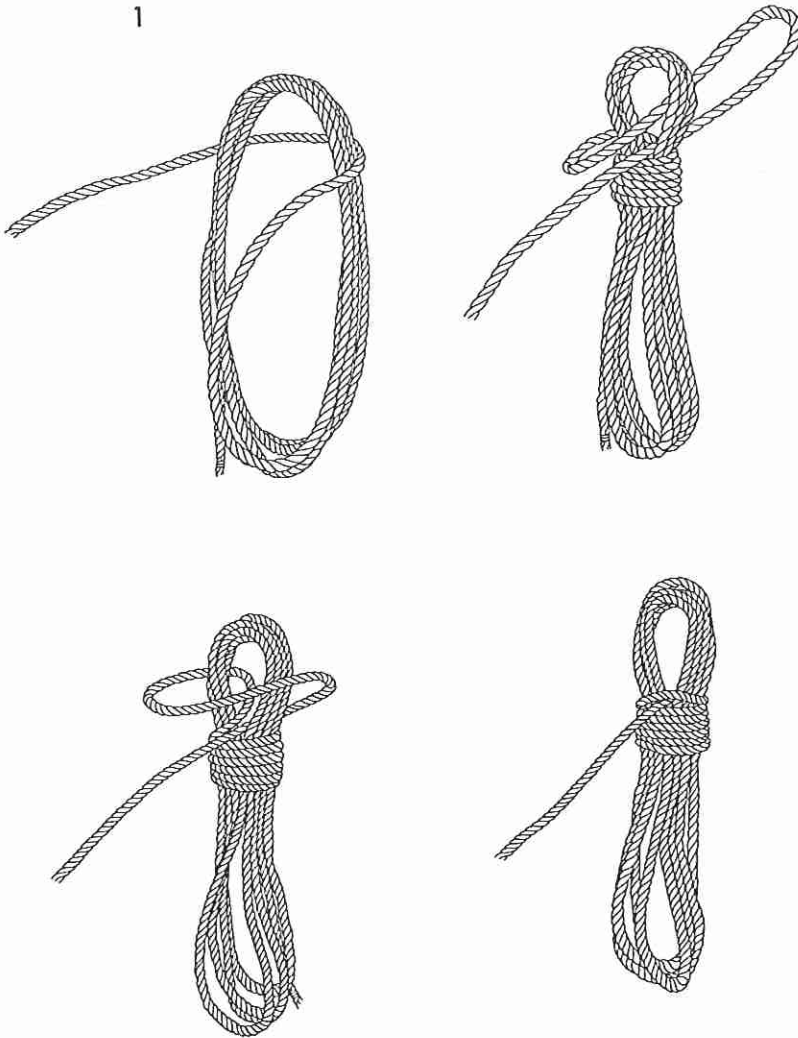
Försegel. På en havskryssare för familjebruk skiftas normalt förseglet för att minska segelytan för om masten. Modern praxis har emellertid återupplivat ett intresse för att rulla upp förseglet — en metod som grundar sig på den ursprungliga Wykeham Martin-rullklyvaren. Den är till stor nytta för nöjessegelaren med en liten besättning. Wykeham Martin-utrustningen brukade utnyttja rotationen hos en stålvajer som emellertid snodde sig lätt och därmed gav en ojämn upprullning. Modernt utförande, där rörkomponenter används, är mer effektivt — men naturligtvis också dyrare.

Om ägaren till en liten havskryssare inte anser att kostnaden för en modern revningsutrustning är berättigad, kan han mycket väl använda den gammalmodiga men väl utprovade metoden att reva försegel med hjälp av revsejsingar. Förfaringssättet är likartat med det som används för storsegel; med liklöddror och en rad med revhål däremellan minskas segel på exakt samma sätt. Metoden är

utmärkt ur ekonomisk synpunkt men — glöm inte att konsultera segelmakaren om segeldukens lämplighet att tåla den ökade belastning som den utsätts för när seglet är revat.



1

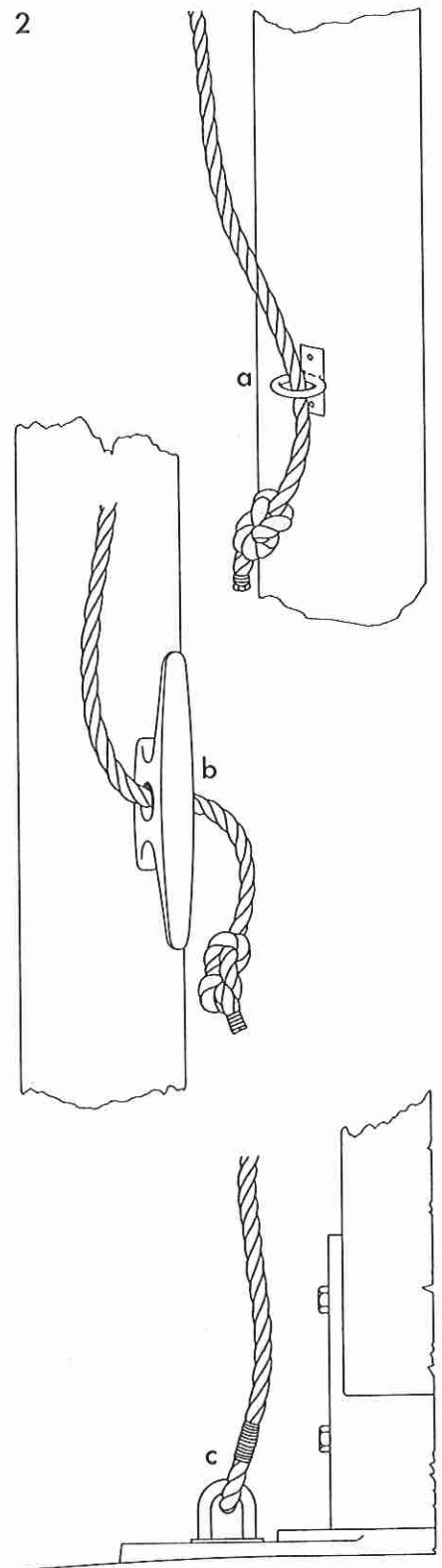


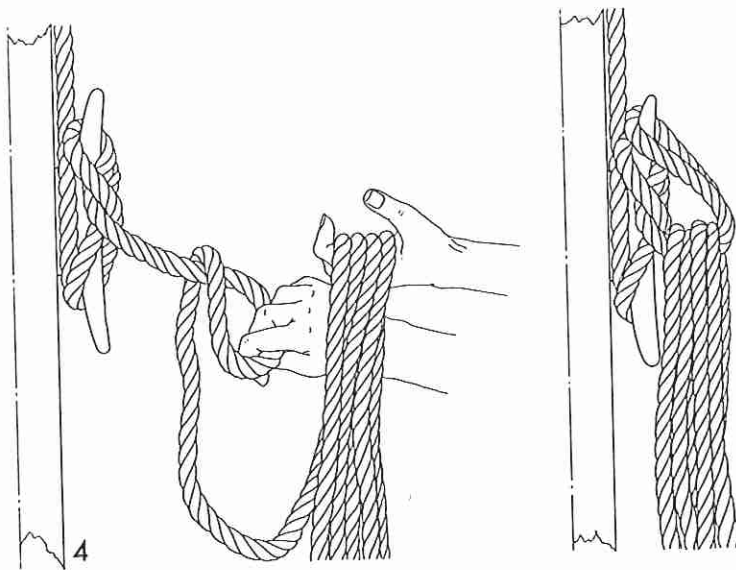
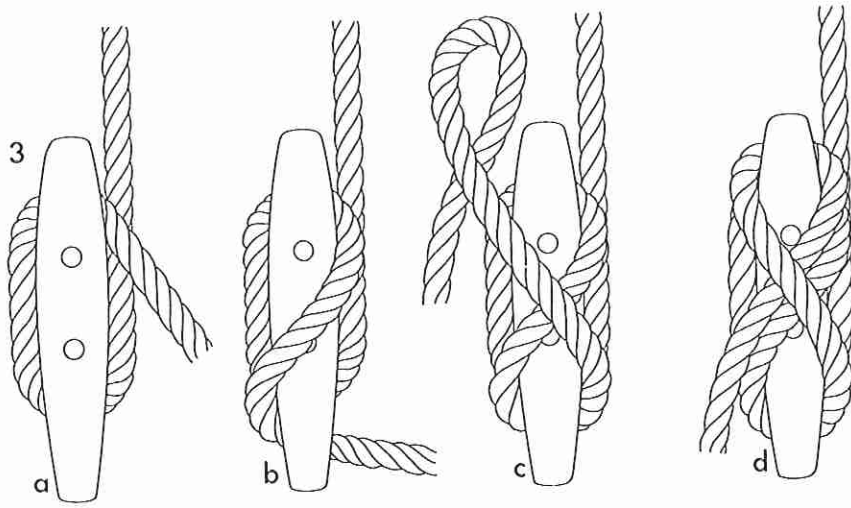
är ovärderlig vid användning där det är nödvändigt att ta upp håftiga kraftpåkänningar — t ex ett ankarvarp. Andra plastmaterial, t ex polyeten och polypropolen ger ett tågvirke med flytande egenskaper. I jämförelse med terylen och nylon är de jämförelsevis billiga i framställning och används normalt som förtöjningstågvirke. Nästan allt tågvirke är högerslaget och det bör därför skjutas upp medurs eller i högervarv för undvikande av kinkar eller att det snor sig.

Tänk nu för ett ögonblick på den alltid återkommande sysslan att sätta fast fallet på krysshultet och skjuta upp det.

När fallet väl har sträckts upp bör en rundtörn göras runt krysshultet följt av en törn som en åtta och sedan en stek på ett av krysshultets horn. Det är viktigt att göra dessa törnar runt krysshultet innan man sätter dit en stek, då dragningen annars kan komma direkt på steken och kanske beknipa den. Steken sätts dit för att hindra fallet att komma loss — inte för att ta upp kraft. Sedan man slagit den försäkrande steken skjuts resten av fallet upp genom att man arbetar från krysshultet och mot den fria änden av fallet, skjut aldrig upp från den fria änden mot krysshultet. Om man gör det på rätt sätt, är man säker på

2





- 1 Att kransa upp tågvirke.
- 2 Att säkra änden på ett fall vid:
 - (a) en mastring med en i-åtta-knop.
 - (b) i ett hål genom en fallknop.
 - (c) i en öglebult fäst i däck.
- 3 Belägga (göra fast) ett fall.
- 4 Upphängning av ett fall.

att alla törnar slås ut. Många båtägare är angelägna om att ha fallets fria ände säkrad vid däck för att undvika svårigheter i hård vind då änden flyger iväg utom räckhåll — eller ännu värre, försvinner upp i masttoppen! Änden bör dras igenom en öglebult och avslutas med en i-åtta knop. På detta sätt kan alla törnar arbeta ut sig själva. Men naturligtvis, om det finns ett hål i krysshultets fäste kan detta användas på samma sätt som en öglebult.

Vi har nu skjutit upp den fria delen av fallet och det skall nu hängas upp på krysshultet på ett sådant sätt att det inte kan lossna och ändå snabbt tas loss.

Den bästa metoden för detta utförs snabbt och lätt (fig 4). Den uppskjutna bukten hålls i vänster hand nära krysshultet så att inte mer än ca 30 cm av änden är lämnad "fri" mellan bukten och krysshultet. Den högra handen sticks sedan genom bukten och tar den "fria" tampen som dras igenom, vrids om och träs över krysshultets horn. Detta kommer att hålla den uppskjutna bukten mycket säkert men den kan också snabbt tas loss. Som allmän regel gäller, att tågvirke aldrig lämnas liggande på däck utan skjuts upp ordentligt och säkras. Bortsett från att det ser vårdslöst och föga sjömansaktigt ut, kan

en lös ända på däck vara en fara för liv och lem. Det är lätt att snava och falla — kanske överbord, ett ämne som diskuteras i "Säkerhet till sjöss" (se sid 92).

Splitsning

Förmågan att splitsa och tagla en tågvirkesända är en enkel och nyttig kunskap att ha. Tagling av en ända kan tyckas gammalmodigt, när man i dag i stället kan hetta upp och smälta det syntetiska tågvirket. Men det finns fortfarande gott om tillfällen att splitsa. Den mest användbara splitsen på en segelbåt är ögonsplitsen, och proceduren är enkel:

Ögonsplits — treslaget tågvirke.

1. Ta upp kardelerna vid änden så långt att det räcker för tre instick (det blir ungefär sex gånger tampens diameter) och

forma sedan ögat genom att lägga de tre kardelerna på den övre delen av tampen. Om avsikten endast är att forma ett öga i änden av tampen är startläget inte särskilt betydelsefullt. Men om man vill göra en ögonsplits runt en kaus behövs det en del omsorg för att få splitsen ordentligt åtdragen runt kausen vid första insticket. 2. Stick den mellersta kardelen under den närmaste kardelen i den övre delen från höger till vänster.

3. Stick den vänstra kardelen under den övre delens kardel till vänster om den som användes vid första insticket (åter från

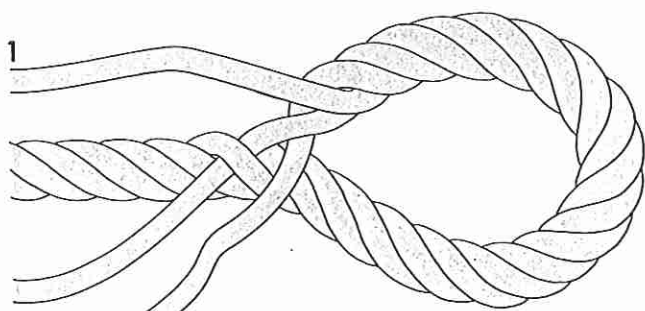
höger till vänster).

4. Vänd nu hela splitsen, tag den tredje kardelen och lägg den över till höger om den återstående kardelen i tampens övre del, stick den under, åter från höger till vänster.

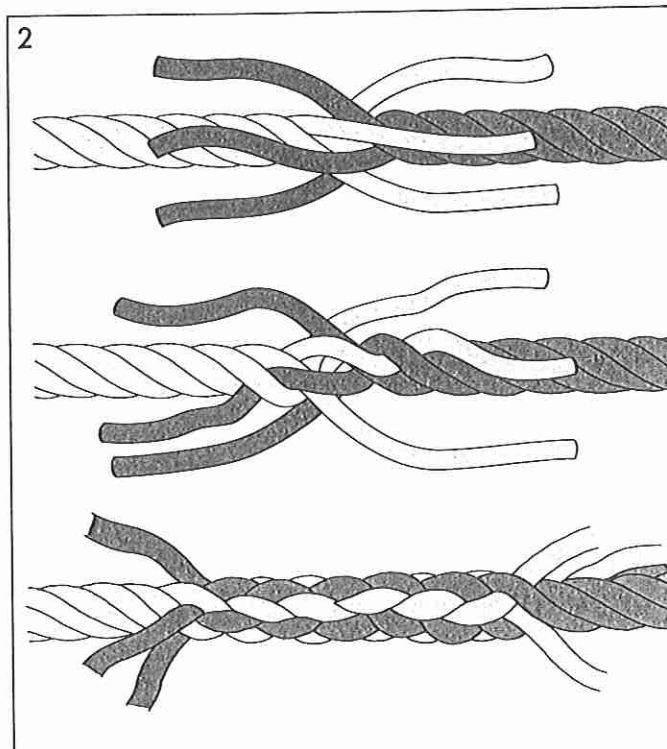
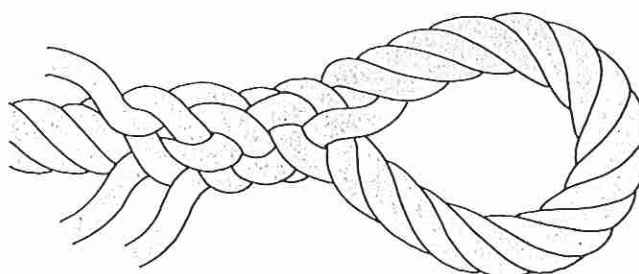
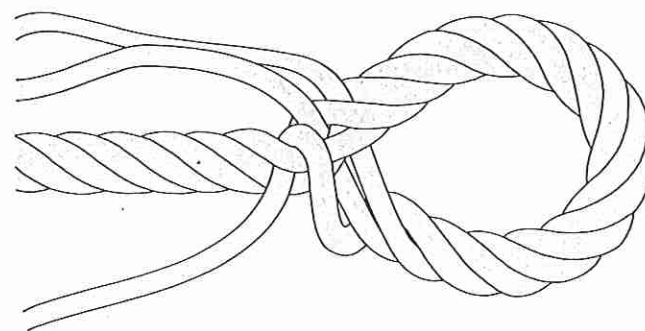
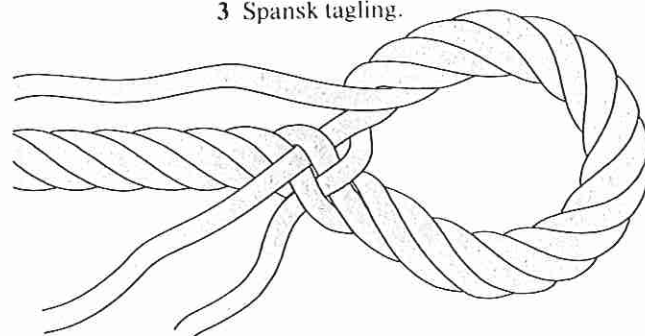
Det bör nu komma ut en kardel mellan var och en av den övre kardelen och dess grannar. Om det kommer ut två tillsammans under samma kardel har ett fel begåtts och splitsen måste göras om.

5. Drag varje kardel ordentligt för att få en riktig början på splitsen och en ordentlig åtdragning runt kausen.

6. Nästa instick görs med



1 Ögonsplits.
2 Kortsplits.
3 Spansk tagling.



kardelerna över en och sedan under nästa av de övre kardelerna, sträck upp ordentligt och gör sedan de tredje insticken som avslutar splitsen.

7. För att göra en verkligt snygg och avsmalnande splits kan kardelerna halveras före ett nytt instick och sedan halveras ännu en gång följt av ännu ett instick.

Kortsplits används för att förena två tampar av samma diameter.

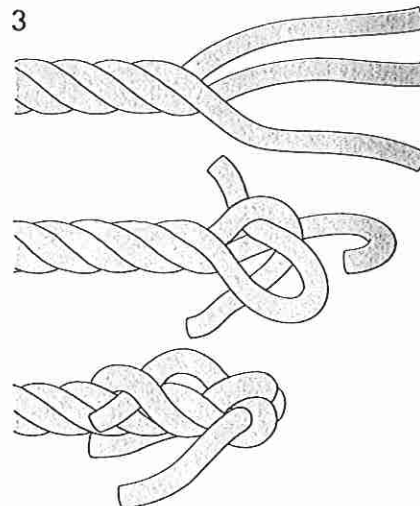
1. Ta upp kardelerna på de två tamparna till tillräcklig längd för att medge tre instick åt varje håll.

2. Sätt ihop ändarna så att varje kardel på den ena ligger mellan två kardeler på den andra.

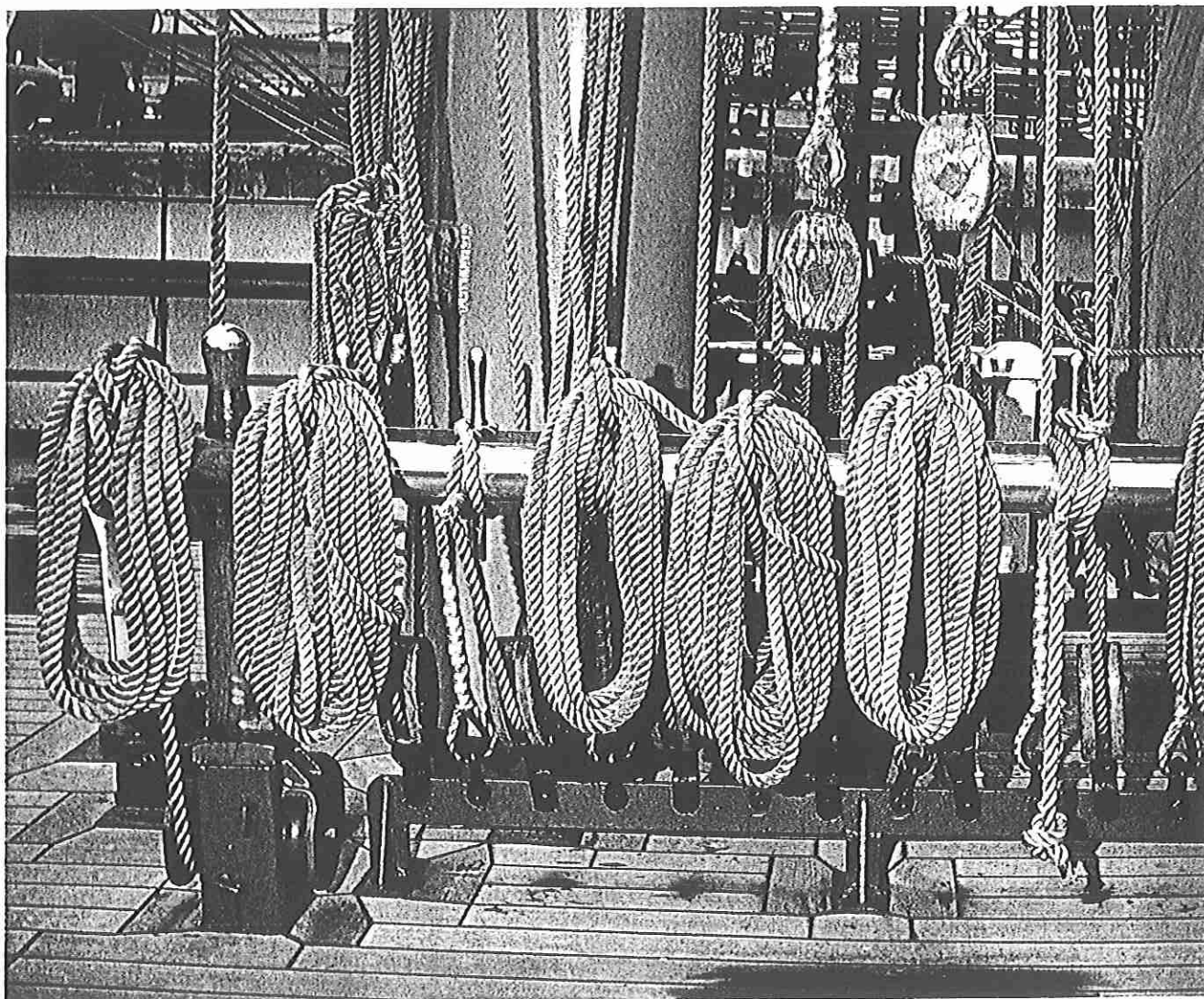
3. Håll i ordentligt och låt varje ända gå över en kardel och in under nästa såsom i ögonsplitsen, upprepa samma procedur för den andra sidan.

4. Gör åtminstone tre instick åt varje håll och avsmalna sedan splitsen som beskrivits vid ögonsplitsen.

Taglingssplits (Spansk tagling). När en tamp inte behöver löpa genom ett block kan en spansk tagling slås som avslutning på tampen. Se fig 3.



Nedan: Vackert uppskjutna fall vid skotstallet på Gorch Focks stormast.



Knopar

Det finns många slags knopar, som under årens lopp utvecklats för olika ändamål och föga anmärkningsvärt är att de flesta har sitt ursprung på sjön. För genomsnittsseglaren är det tillräckligt att kunna några stycken men det är viktigt att de behärskas väl och kan slås snabbt och på rätt sätt (även i mörker). Ordet "knop" används ofta oriktigt — en knop används för att förena två tampar och en "stek" för att säkra en ända till något föremål såsom ett krysshult eller ett rundhult.

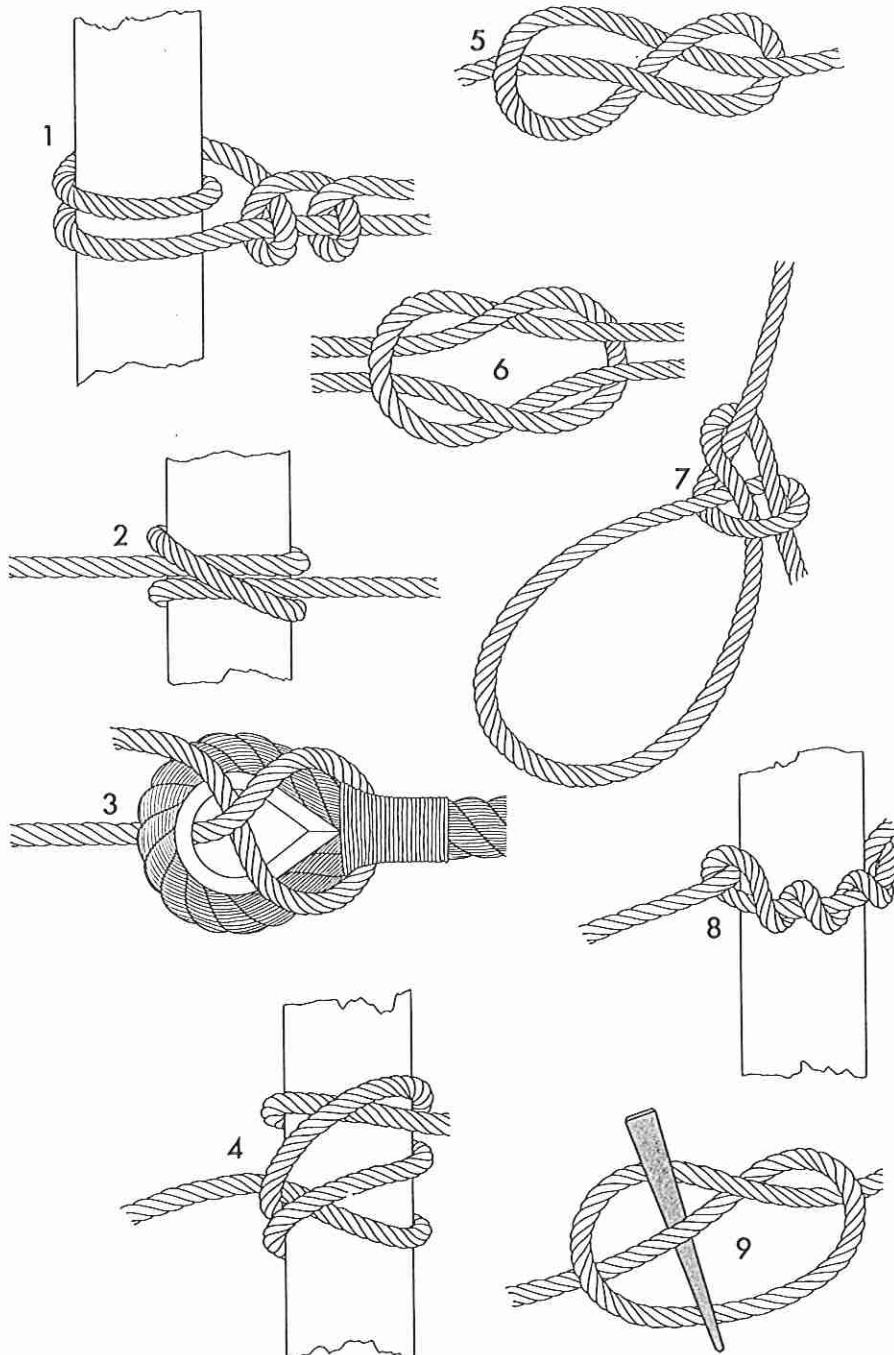
1. **Rundtörn och dubbelt halvslag om egen part:** en mycket enkel stek, som kan slås snabbt och allmänt används för att säkra t ex en jolles fånglina till en öglebult.

2. **Dubbelt halvslag:** en stek, som bör användas med försiktighet och inte för att säkra en sluttamp, som utsätts för kraft, då den kan beknipa sig och bli svår att ta upp.

3. **Skotstek:** en mycket användbar stek, som kan användas för att fästa två ändar vid varandra eller att fästa en ända vid en kaus, t ex ett skot vid ett segels skothorn. I den dubbla skotsteken dras den lösa parten runt två varv för att ge extra säkerhet.

4. **Stoppknop, stoppare:** en användbar knop, som kan utnyttjas till ett flertal ändamål. Börja med två halvslag och lägg en ytterligare törn mellan dessa och den stående parten. Sluta sedan med en annan rundtörn vid sidan av den stående parten. Knopen brukar användas för sådana ändamål som att säkra tampen av en förtöjningsända för att tillfälligt avlasta denna.

5. **I-åtta-knop:** används vid änden av en tamp för att hindra den från att rappa genom ett block.



6. **Råbandsknop:** användbar för att knopa ihop tågvirke av mindre diameter, t ex revsejsingar på ett segel. Den bör inte användas för grövre tågvirke eller för tågvirke med olika dimensioner då den kan glida under belastning.

7. **Pålstek:** en viktig knop för bruk till sjöss närhelst man önskar slå ett öga på en tamp. Den kan göras snabbt och lätt

och bekniper sig aldrig hur stor kraft som än tampen utsätts för.

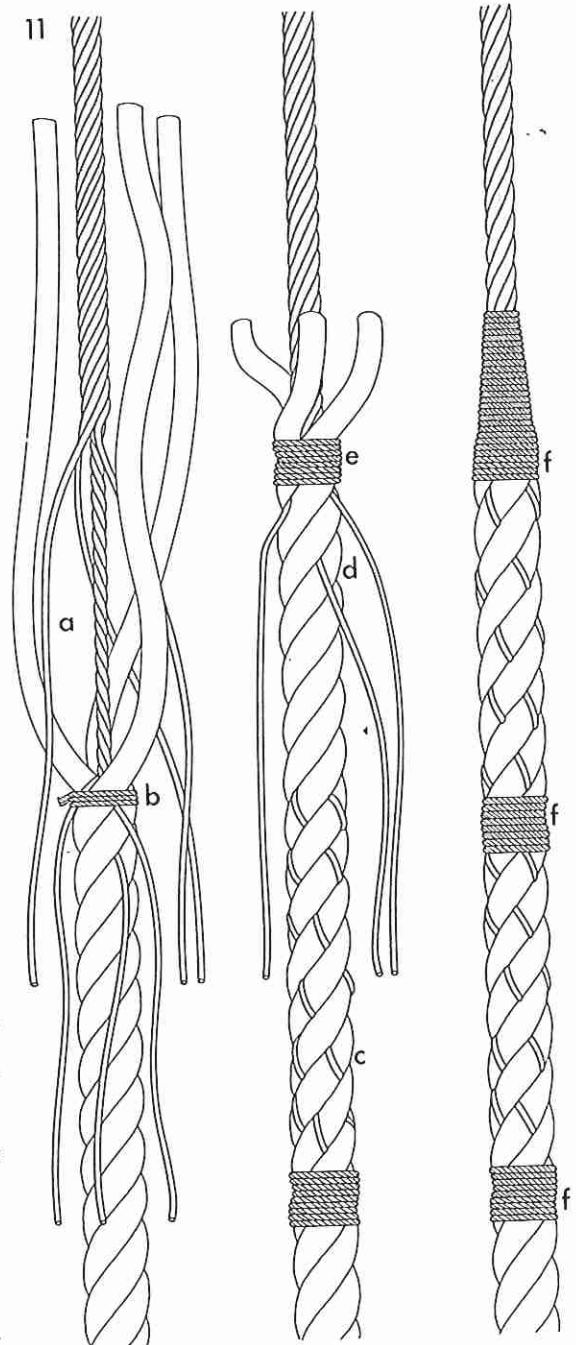
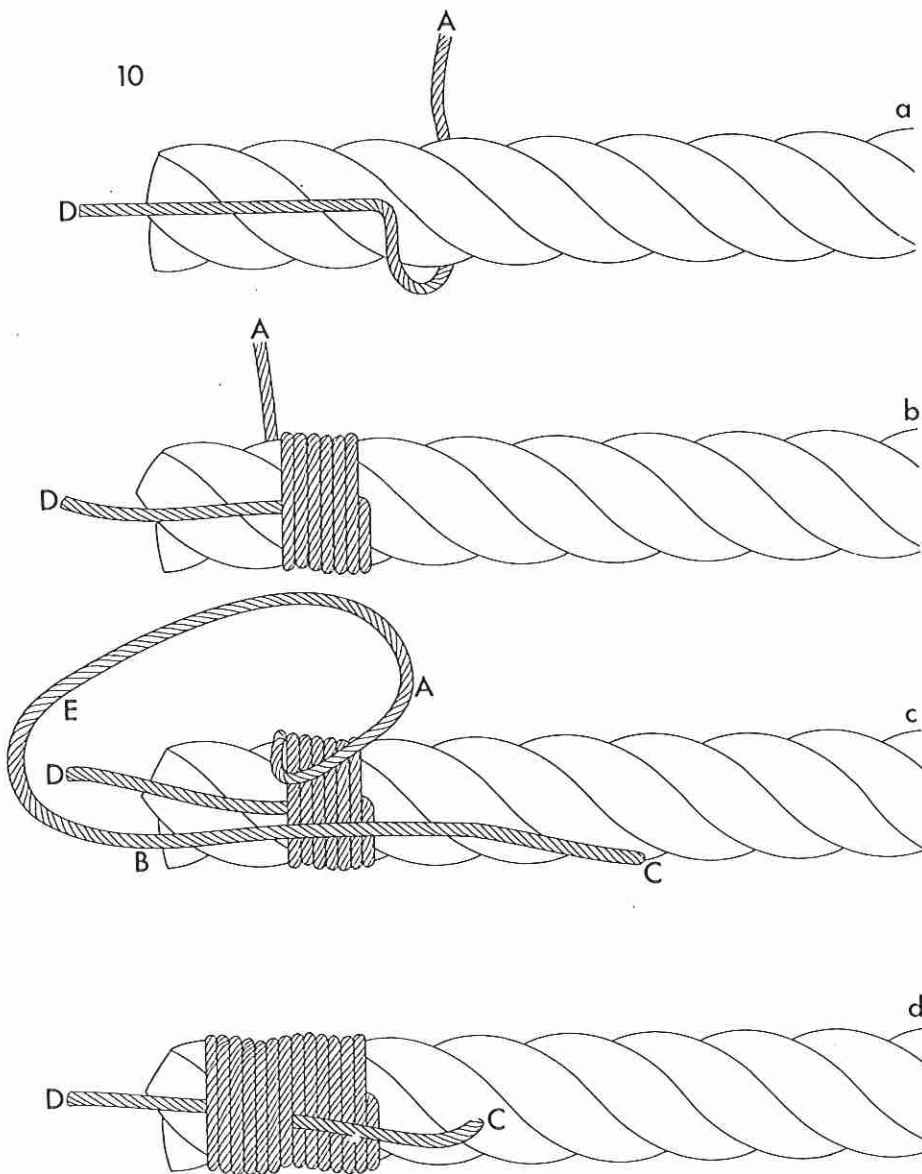
8. **Timmerstek:** används för att lyfta en plank eller rundhult. Är lätt gjord, håller under belastning och kan lätt kastas loss när belastningen upphör.

9. **Märspiksknop:** en litet utnyttjad men mycket användbar knop i vissa situationer. Som framgår av fig 9 är den lätt att utföra och går

snabbt att slå på änden av en tamp eller i en bukt. En märkspik eller fidd (märkspik av trä) dras genom ögat och man kan på detta sätt sträcka upp tampen.

10. **Tagling:** Den vanliga metoden att "tagla" änden av syntetiskt tågvirke är att hetta upp den, så att den smälter till en fast massa och därigenom hindrar tågvirket att repas upp. Det kan dock finnas tillfällen då man vill lägga en traditionell tagling på en ända och det snabbaste och lättaste sättet är den vanliga taglingen, som illustreras nedan.

1. Skär av en lämplig längd segelgarn och lägg dess ena ände längs tågvirkesänden (D).
2. Läg ett halvdussin törnar (slag) runt tågvirkesänden över segelgarnet, dra varje törn ordentligt mot änden och mot tågverkets slagning.
3. Läg nu den andra ändan av taglingsgarnet längs tågvirkestampen och över de första slagen.
4. Läg med part A slag över part B och när ögat vid E blir alltför litet, drag vid C och skär av tampen. Skär på liknande sätt av den ände som syns vid D.



10 Vanlig tagling.

11 Att splitsa en tågvirkesända till ett wirefall.

(a) Kardelerna tas upp på både wire och tågvirke och hålls ihop av en tillfällig surring. (b) De inre wirekardelerna dras genom tågvirket. (c) Tågvirket tvinnas sedan runt den återstående wiren (d) och surras tillfälligt vid (e). Slutligen smalnar man av tågvirkesänden och lägger på de slutliga taglingarna (f).

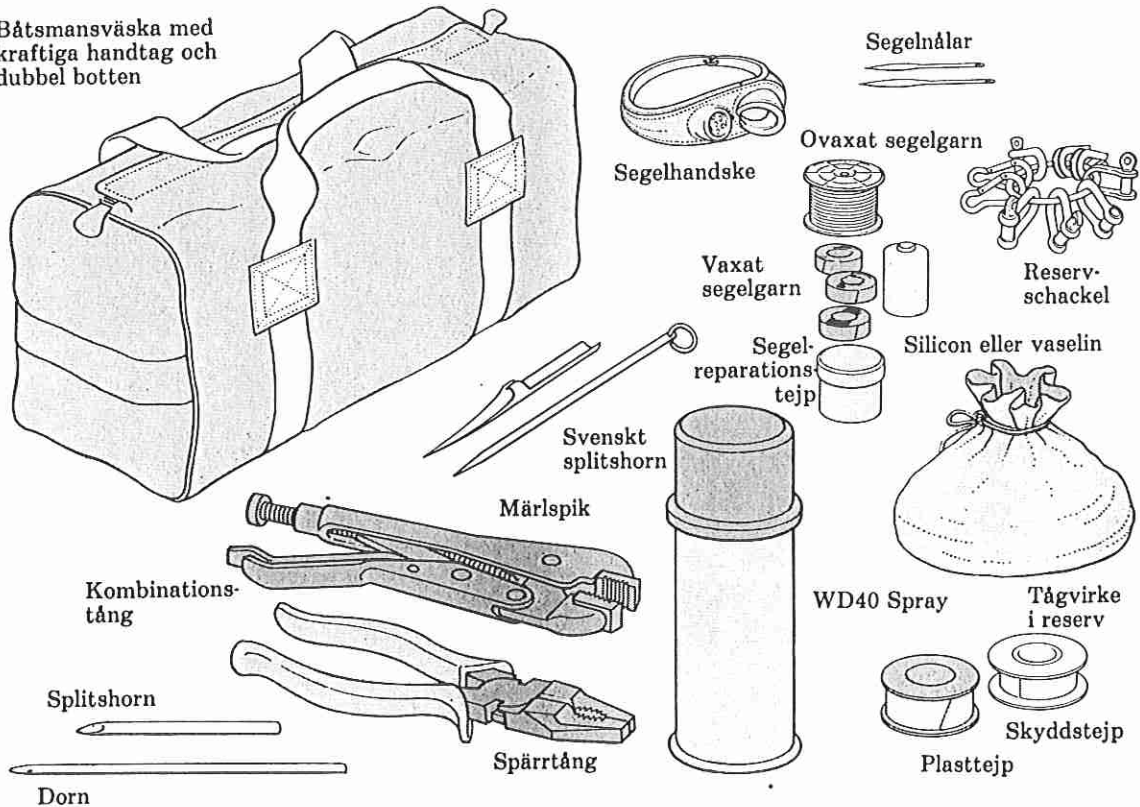
Tågvirke och knopar

Båtmansväska

Varje båt bör utrustas med nödvändiga verktyg för reparation och lagning av tågvirke och annan utrustning. Plasttejp används för att säkra repändar och som nötningskydd. En cigarrettändare för att smälta syntetiska fibrer. Bändsling och tagling kräver vaxat och ovaxat segelgarn, två segelnålar och en segelhandske (med samma funktion som

en fingerborg). Svenskt splitshorn, en variant av märbspiken, används för splitsning av syntetiska rep. Segelreparationstejp och extra segelduk för samtliga segel ombord. Gammal segelduk är effektivt som nötningskydd på tågvirke och löpande rigg. En sjömanskniv med träskaft har mångsidig användning: glödga kniven över köket så kan du kapa och säkra syntetiska rep i ett moment.

Båtmansväska med kraftiga handtag och dubbel botten



Moderna båtar utrustas ofta med tågvirke i olika färger enligt nedanstående system:

Fall

- 1 Genua/fock (babord/styrbord) – blått
- 2 Spinnaker (babord/styrbord) – orange
- 3 Storsegel – svart

Skot

- 4 Genua/fock (babord/styrbord) – gult
- 5 Reach/extra skot – rött
- 6 Spinnakerskot (babord/styrbord) – rött
- 7 Spinnakergaj (babord/styrbord) – blått

Kontrollampor

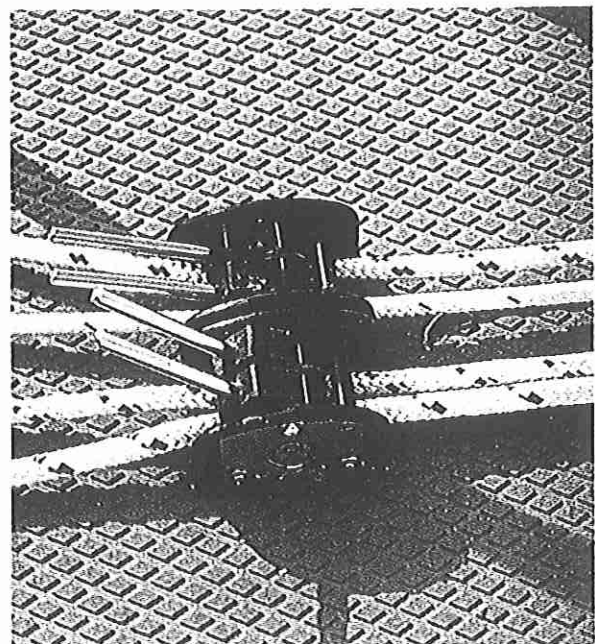
- 8 Nedhal – rött
- 9 Baby stay sträckare – svart
- 10 Uthal – gult
- 11 Cunningham – blått

Storsegel

- 12 1:a rev – rött
- 13 2:a rev – blått

Löpande backstag

- 14 babord – rött
- 15 styrbord – blått



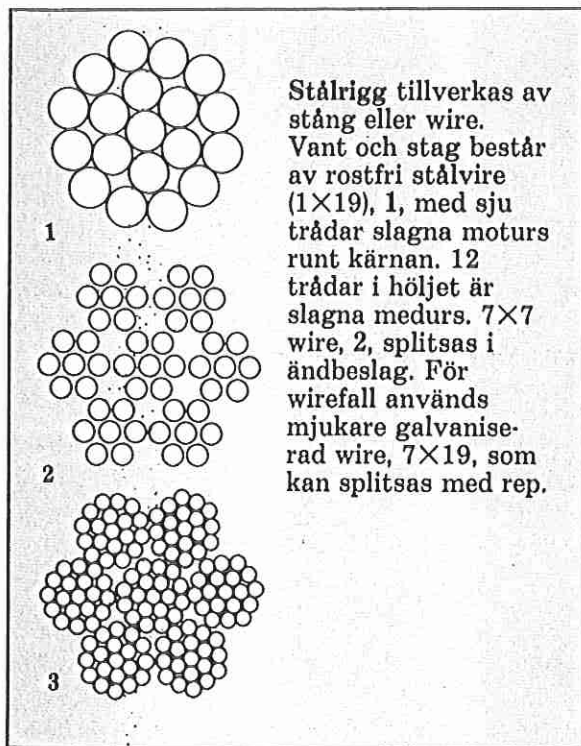
De viktiga knoparna

Ordet "knop" är i strikt mening en knut i ändan av ett rep. Med tiden har ordet dock fått en vidare betydelse. Man använder knopar för att föräna tampar och säkra rep till något föremål (stek). Genomsnittssegelaren klarar sig med ett relativt fåtal knopar men dessa måste kunna utan och innan. Utnyttja alla tillfällen till övning som ges vid förtöjning och riggning.

Den viktigaste knopen av alla är pålsteken, praktiserad av scouter över hela världen. Den används så snart man vill slå ett öga på en tamp, runt pollare, ring eller rundhult. För att knopa fast en säkerhetslina runt bröstkorgen eller hiva upp någon ur vattnet. För att tillverka en båtsmansstol eller en lejdare. Den är lätt att lossa och belastar inte repet lika mycket som andra knopar. Pålsteken reducerar tågvirkets hållfasthet med endast 42 %, jämfört med 55 % för råbandsknopen och 50 % för skotsteken.

Om man snabbt måste hissa upp någon i masten kan en dubbel pålstek vara ett alternativ. Se bara till att öglan blir tillräckligt vid. Denna enkla båtsmansstol klämmer rejält om stussen och blir med tiden ganska så obekvämt. Stolen bör förses med träsits om arbetet tar lång tid. Borra ett hål i varje ända på sitsen. Splitsa repstumparna under sitsen och bändsla ett lyftöga på ovansidan.

Båtsmansstolen får under inga förhållanden fästas i fallet med en skot-hake. Använd ett kraftigt lyrschackel och dra åt bulden ordentligt med tång. Koppla två fall, det ena i båtsmansstolen och det andra som säkerhetslina runt bröstkorgen. Använd den kraftigaste vinschen ombord och hissa försiktigt utan ryck. Håll hela tiden ett vakande öga på båtsman-nen.



Stålrigg tillverkas av stång eller wire. Vant och stag består av rostfri stålwire (1×19), 1, med sju trådar slagna moturs runt kärnan. 12 trådar i höljet är slagna medurs. 7×7 wire, 2, splitsas i ändbeslag. För wirefall används mjukare galvaniserad wire, 7×19, som kan splitsas med rep.



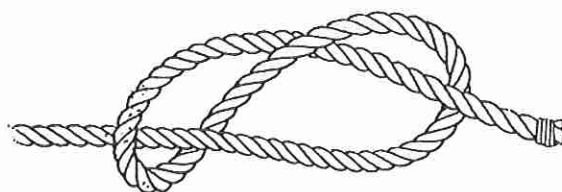
Överhandknopen är den enklaste. Används för att för-

hindra att en lina rappar ur block.



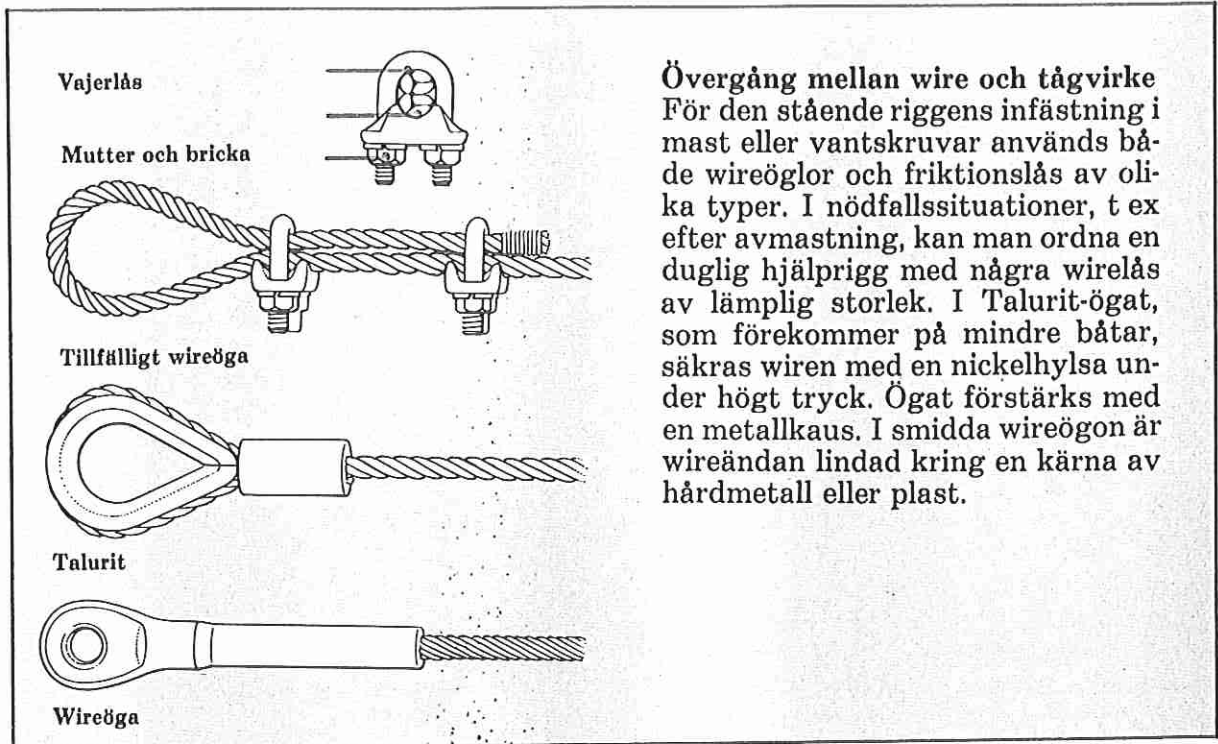
Dubbel överhandknop läggs med tummen eller överhanden som stopp-

knop på genuaskot, fall och revlinor. Däremot inte på spinakerskot eller gaj.

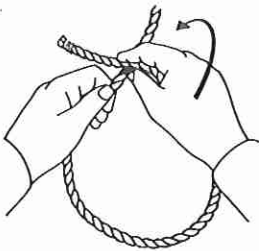


Överhandknop i åtta har samma uppgift som ovan men är

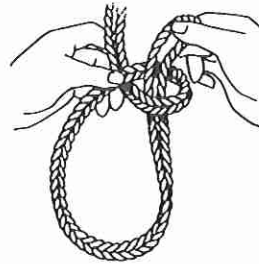
svår att lossa efter ett tag. Kan läggas dubbel.



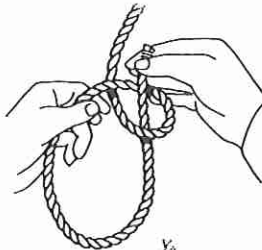
Övergång mellan wire och tågvirke
 För den stående riggens infästning i mast eller vantskruvar används både wireöglor och friktionslås av olika typer. I nödfallsituationer, t ex efter avmastning, kan man ordna en duglig hjälprigg med några wirelås av lämplig storlek. I Talurit-ögat, som förekommer på mindre båtar, säkras wiren med en nickelhylsa under högt tryck. Ögat förstärks med en metallkaus. I smidda wireögon är wireändan lindad kring en kärna av hårdmetall eller plast.



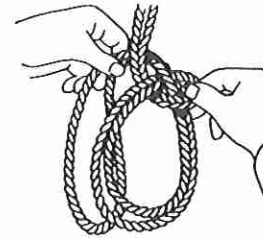
En pålstek lägger du enklast genom att fatta den fria ändan ungefär 15 cm in med höger hand och lägga den över den andra. Vrid sedan höger hand ifrån dig.



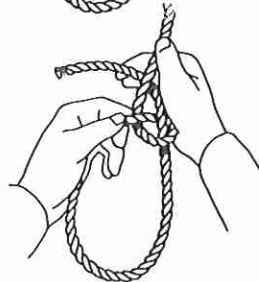
En dubbel pålstek (på bukt) påbörjas precis som en enkel pålstek. Skillnaden ligger i att repändan bildar en ögla.



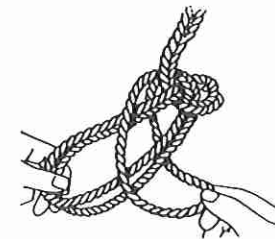
Det bildas en ögla på den långa ändan runt den fria ändan. Ta tag i den fria ändan med höger hand.



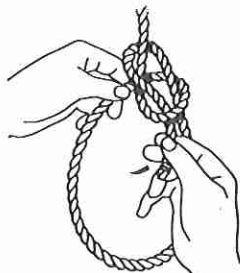
Öglan på den fria ändan träs över öglan på den långa ändan, så att en andra ögla bildas.



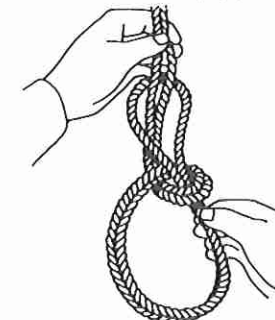
Lås öglan mellan tummen och pek-fingret. Trä den fria ändan runt den långa ändan och genom öglan.



Vik den fria öglan uppåt och över den ursprungliga knopen.



Sträck försiktigt i öglan och den fria ändan. Den fria ändan skall vara 5–10 cm när knopen är färdig.

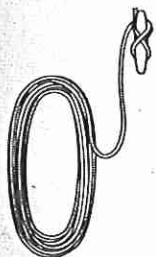


Om du gör rätt bildas en stor ögla.

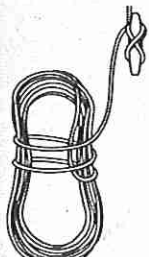
Uppskjutning och hantering av tågvirke

Det är en god regel att alltid skjuta upp fria ändar eller tågvirke som inte används. Dels för att skapa ordning och reda på båten, dels för att tågvirket mår bra av att hänga eller ligga i vida bukter. Kinkar sänker hållfastheten och fastnar ofelbart i block och taljor. Använd båda händerna, samla upp kveljen i den

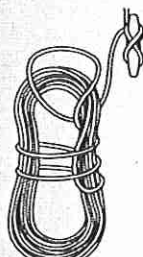
ena och slå ut alla törnar med den andra innan du lägger en ny bukt på kveljen. Arbeta rytmiskt och försök få alla bukter lika stora. Högerslaget tågvirke skjuts upp medurs och vänsterslaget moturs. Flätat tågvirke skjuts upp i åttor. Tågvirke som inte används skall, om möjligt, knopas fast hängande.



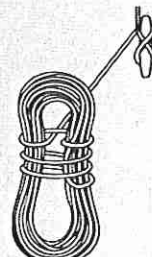
Samla upp tågvirket medurs och vrid så blir kveljen tunnare.



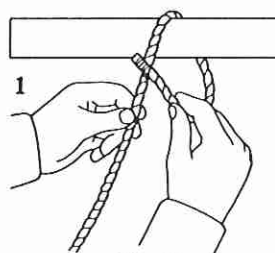
När ungefär 1 m återstår av den fria ändan lägger du tre törnar runt kveljen.



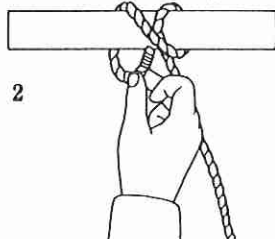
Lägg en ögla runt kveljens överdel.



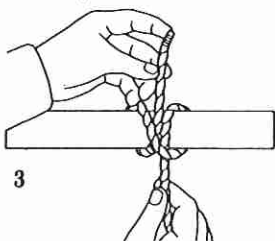
Trä den fria ändan genom ögla och lägg fast.



1

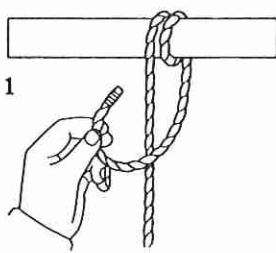


2

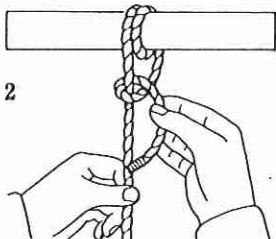


3

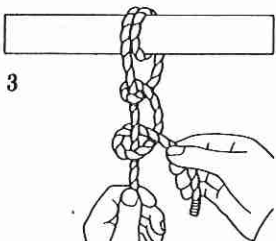
Dubbelt halvslag används för att fästa fendrar i t ex grabbräcken. Lägg den fria änden runt räcket, 1, och över egen part, 2. Lägg ännu en törn runt räcket och stick in den fria änden, 3.



1

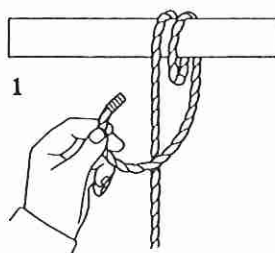


2

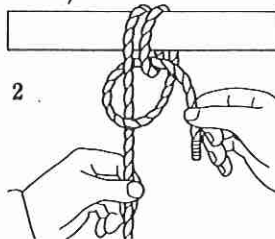


3

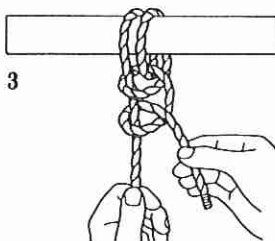
Dubbelt halvslag om egen part är en enkel stek med bra fäste. Lägg två törnar runt räcket, 1, och lägg två halvslag om egen part, 2. Används allmänt för att säkra linor i rundhult, räcken och vant.



1

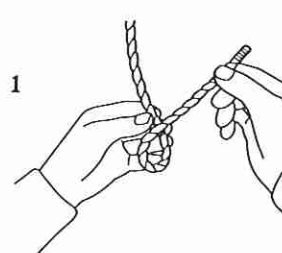


2

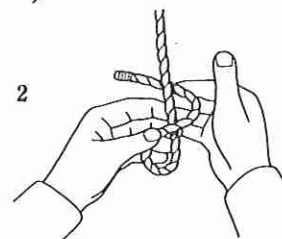


3

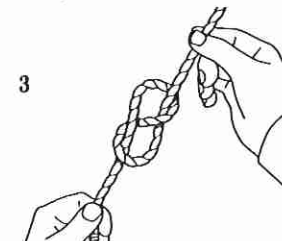
Fischerman-knop används i ringar eller ankare, och för att säkra kraftigt tågvirke i tunna stag eller säkerhetslinor. Lägg två törnar genom ringen, 1, och stick den fria änden under, 2. Avsluta med två halvslag, 3.



1



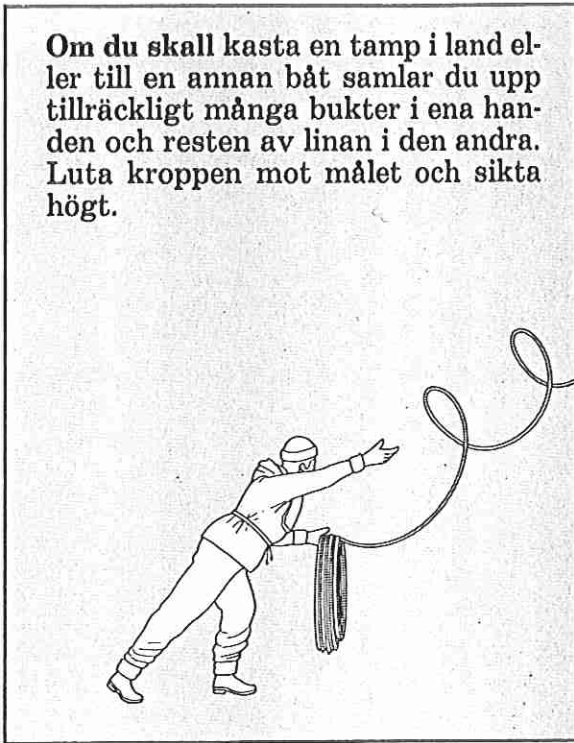
2



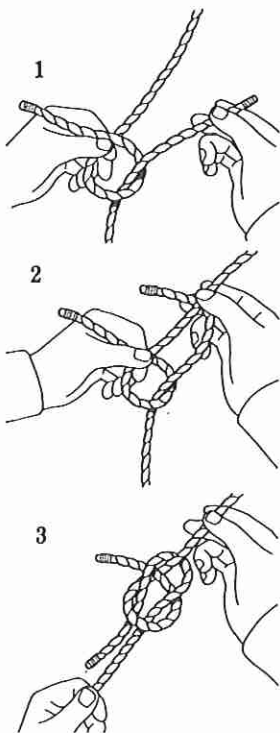
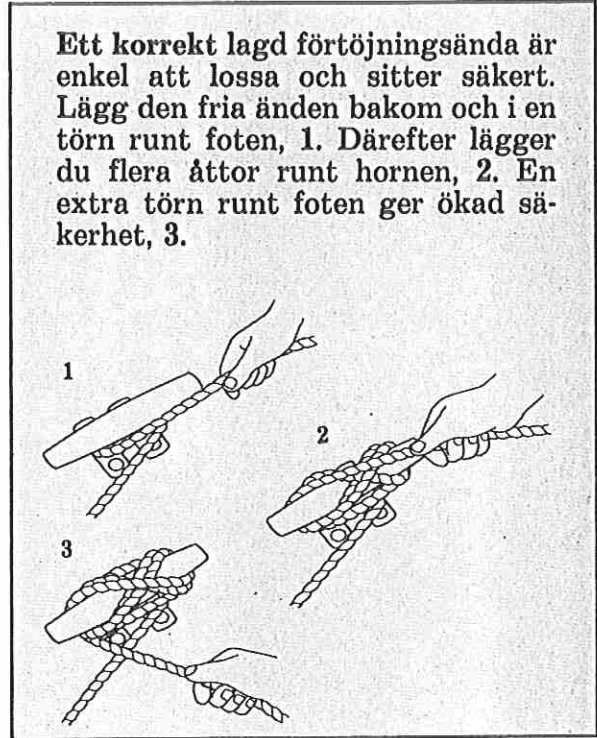
3

Överhandsknop i åtta är en effektiv stoppknop. Trä den fria änden genom ringen, 1, tillika och runt egen part, 2. Därefter vidare genom ögla, 3.

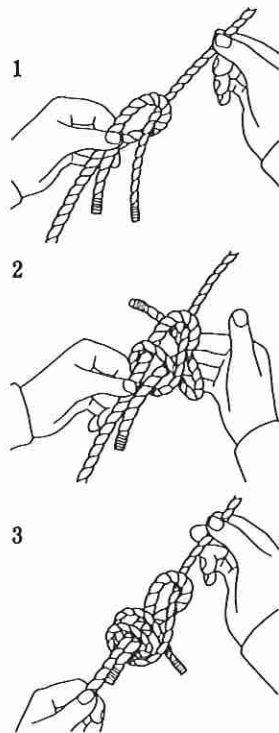
Om du skall kasta en tamp i land eller till en annan båt samlar du upp tillräckligt många bukter i ena handen och resten av linan i den andra. Luta kroppen mot målet och sikta högt.



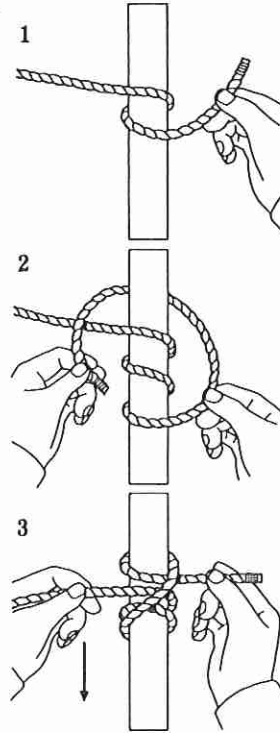
Ett korrekt lagd förtöjningsända är enkel att lossa och sitter säkert. Läg den fria änden bakom och i en törn runt foten, 1. Därefter lägger du flera åttor runt hornen, 2. En extra törn runt foten ger ökad säkerhet, 3.



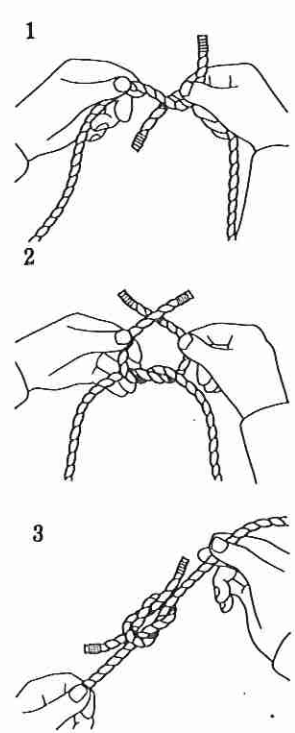
Enkel skotstek används för att förena två tampar. Läg en ögla på den tjockare tampen, 1, och trä den andra genom ögla, runt den tjockare tampen, 2, och tillbaka genom ögla, 3. Se till att de fria ändarna kommer på samma sida, annars glider knopen.



Dubbel skotstek används för att knopa ihop två olika tjocka tampar. Läg en ögla på den tjockare tampen, 1, fortsätt som för enkel skotstek, 2, men lägg flera törnar.



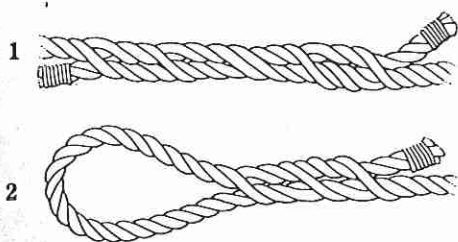
Drejrepsknop används som stoppare på t ex skot eller fall. Läg två törnar runt skotet, 1, och lås törnarna med ett halvslag, 2, och dra åt, 3. Läg den fria änden runt en ledig vinsch.



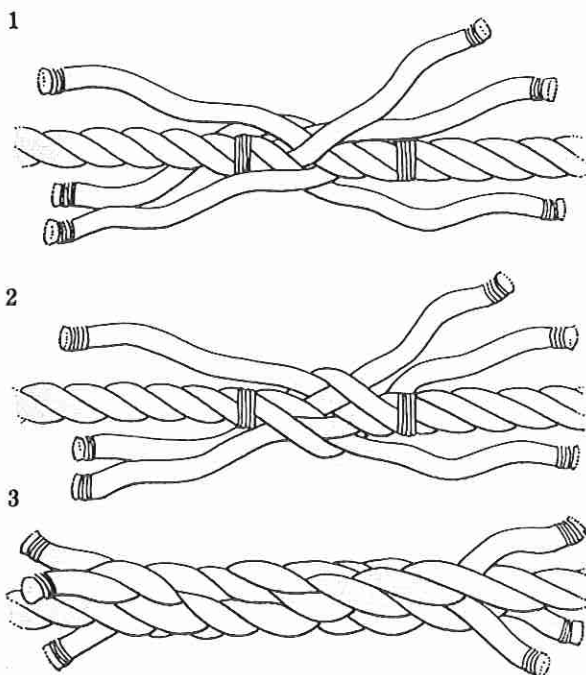
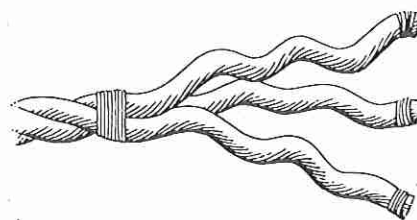
Råbandsknop används för att knopa ihop t ex revsejsingar på ett segel. Den klarar hög belastning och lossas lätt. Rätt utförd bildar råbandsknopen två symmetriska öglor, 3.

Ögonsplits och kortsplits

Splitsning utförs då man vill förena två tampar med bibehållen hållfasthet. Efter att ha preparerat tamparna på rätt sätt gäller det bara att sticka kardelerna under eller över varandra. Den enklaste formen av splitsning är "tuck"-splitsning. Två tampar förenas genom att den ena sticks under kardelerna på den andra, 1. För att bilda ett öga sticks den fria ändan under kardelerna på ett par ställen, 2.



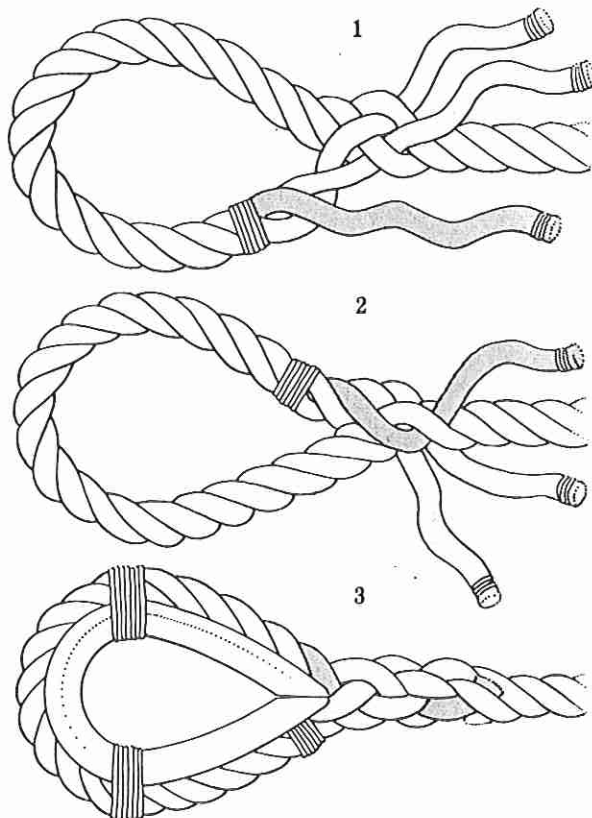
Syntetiskt tågvirke löser gärna upp sig och måste prepareras på rätt sätt. Man börjar alltid med att ta upp kardelerna så långt att det räcker för hela splitsningen. Därefter taglas tågvirket (enligt nedan) och varje enskild kardel. Tejp eller tagling genom bränning används. Förening av två tampar genom kortsplitsning. Stick in kardelerna i rätt vinkel och längs slagningen på den andra tampen.



Kortsplits

Ta upp kardelerna på tamparna så att det räcker för tre instick, 1. Stick in så att varje kardel ligger mellan två kardeler på den andra tampen, 2. Splitsa en ända åt gången, över den

närliggande kardelen och under nästa (mot repets slagning). Gör detta två gånger och dra åt ordentligt. Vänd på splitsen och splitsa in de övriga kardelerna, 3. Sträck och rulla splitsen mellan händerna.



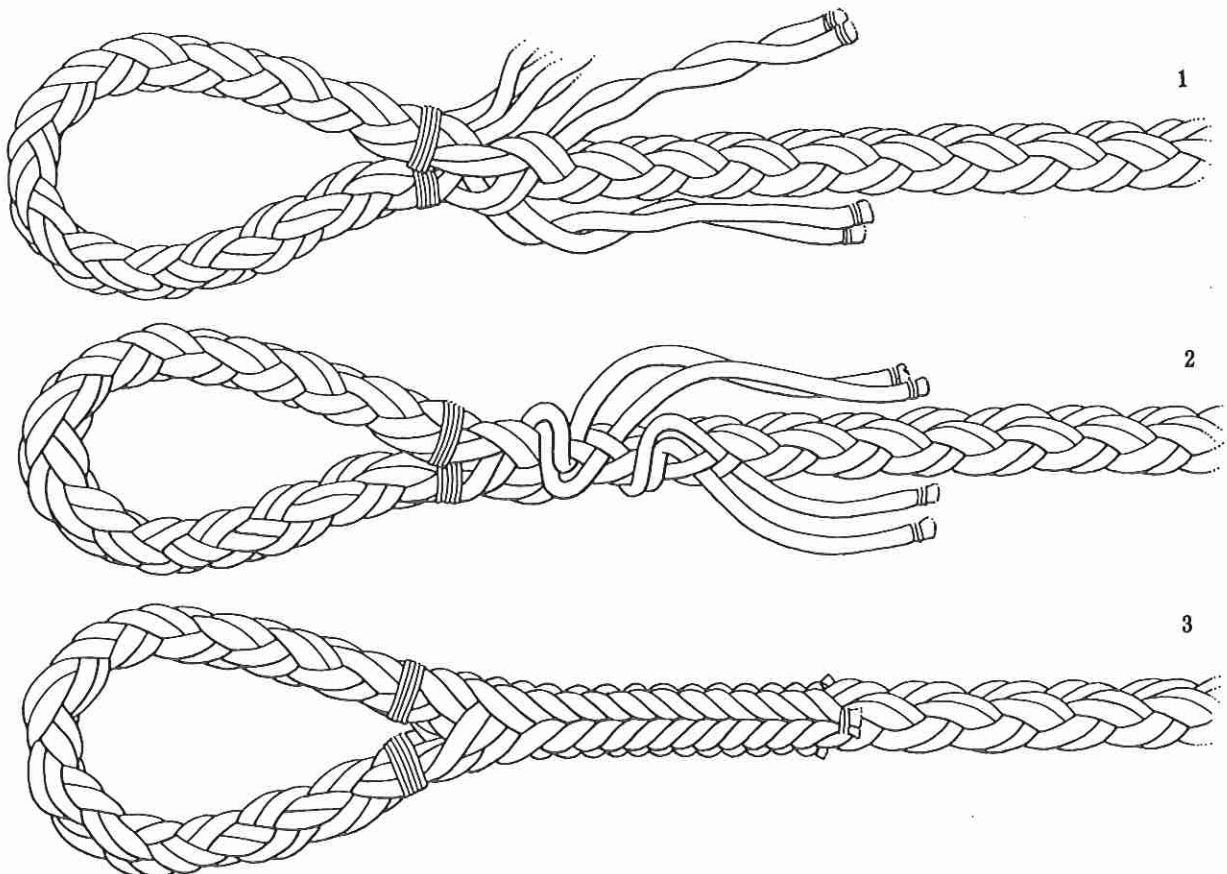
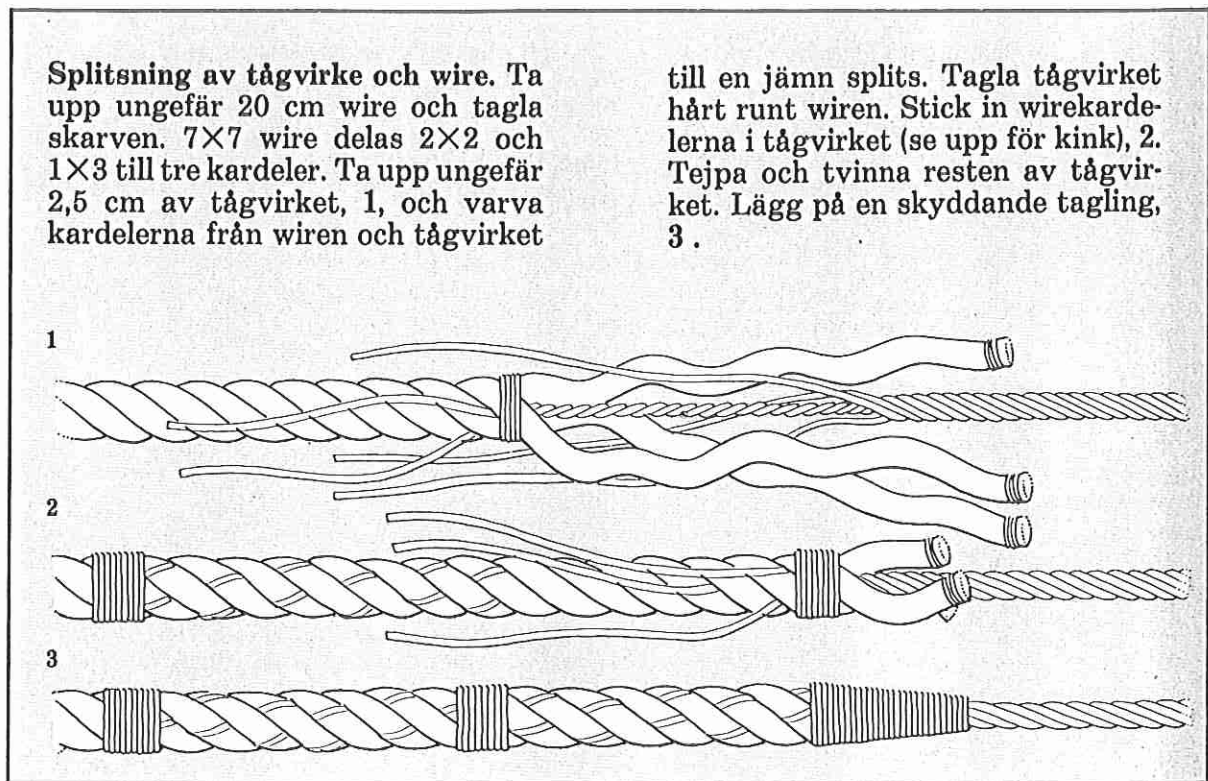
Ögonsplits

Ta upp fyra kardeler. Forma ett öga och stick in den mellersta kardelen, därefter kardelen till vänster (mot repets slagning från höger till vänster), 1. Vänd på

splitsen och stick in den tredje kardelen, 2. Gör ytterligare två instick. Skär av ändarna och tagla genom bränning. Om ett stabilare öga önskas kan man tagla in en metallkaus i ögat, 3.

Splitsning av tågvirke och wire. Ta upp ungefär 20 cm wire och tagla skarven. 7×7 wire delas 2×2 och 1×3 till tre kardeler. Ta upp ungefär 2,5 cm av tågvirket, 1, och varva kardelerna från wiren och tågvirket

till en jämn splits. Tagla tågvirket hårt runt wiren. Stick in wirekardelerna i tågvirket (se upp för kink), 2. Tejpa och tvinna resten av tågvirket. Lägg på en skyddande tagling, 3.



Förtöjningslinor består vanligen av åtta kardeler med två par medurs och två par moturs. Vid splitsning skall de kardeler som löper

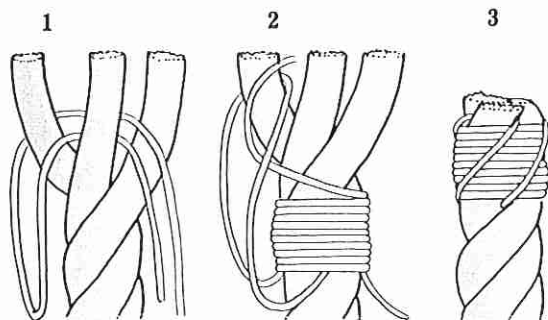
medurs stickas in moturs, och vice versa. Märk kardelerna i förväg med tejp av olika färg, en färg för moturs och en annan för medurs.

Ta upp kardelerna så det räcker till tre instick och tagla medurskardelerna, 1. Stick in det övre medursparet mot repets slagning och

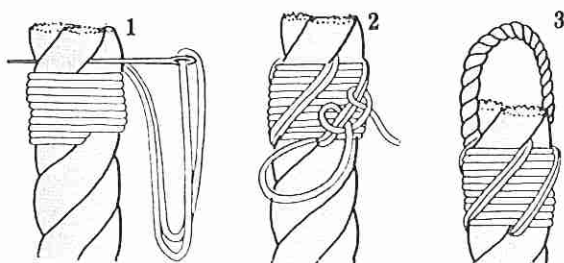
under ett par som löper medurs, 2. Fortsätt med paret närmast till vänster och övriga par enligt figur, 3.

Tagling och bändsling

Det finns flera anledningar till varför man bör använda segelgarn ombord. För det första är det ett utmärkt sätt att lära de yngre vad gott sjömanskap innebär. För det andra tenderar smälta tågvirkesändar att lösa upp sig med tiden. Detta gör att allt fler båtägare återgår till att tagla och bändsla. Segelnålen och segelhandsken är på väg tillbaka i båtarna. Prova först med enklare taglingar utan hjälp av segelnål och handske. Tagla några uppslagna tågvirkesändar. Det tar inte lång tid. Ta fram vaxat segelgarn ur din båtsmansväska och skär av ungefär 50 cm. Lägg en ögla längs tågvirket (ungefär 2 cm in) och lägg täta törnar över segelgarnet och mot slagningen. Stick garnändan genom ögla, sträck segelgarnet och skär av ändarna.

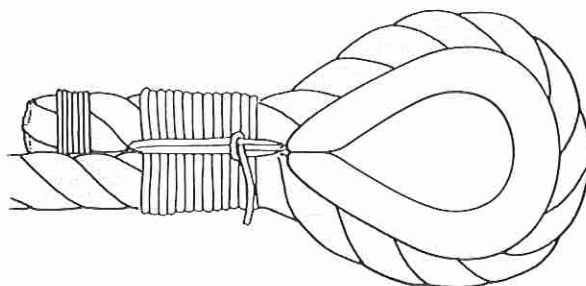


Rundtagling av treslaget tågvirke. Ta upp kardelerna och lägg segelgarnet i en vid ögla runt en av kardelerna, 1. Slut kardelerna och vira segelgarnet i täta törnar runt tågvirket, trä änden mellan kardelerna och lägg tillbaka ögla på den ursprungliga kardelen, 2. Sträck ögla hårt med den nedre, fria änden av garnet. Före de fria ändarna med en råbandsknop, men fläta tråden två eller tre varv innan knopen avslutas, 3.

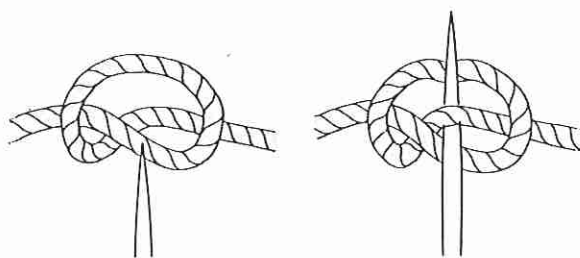


Sydd tagling. Skjut in segelgarnet dubbelt under en kardel. Lägg garnet i törnar runt tågvirkesändan, stick nålen under en kardel och sträck, 1. Trä garnet under taglingen och tillbaka och fyll spåren mellan kardelerna. Avsluta med dubbelt halvslag, 2. För att göra ett fallstropp syr du in en ögla över taglingen, 3.

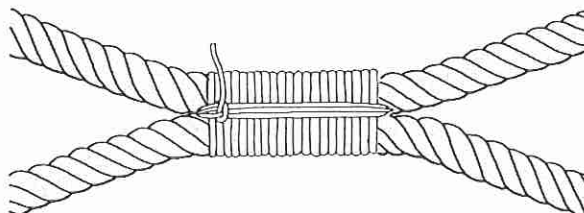
Ett alternativ till splitsning när man skall förena två linor eller forma ett öga är att surra hårt med segelgarn. Denna teknik, s k bändsling, är speciellt användbar för tågvirke med flätat hölje. En tredje metod är att sy genom bägge parter.



Bändsla ett permanent öga. Lägg segelgarnet i täta törnar runt det dubbla tågvirket och dra törnarna med märspiksknopar. Lägg åtta till tio törnar och trä garnet genom ögat eller under bändslingen. Avsluta med en överhandsknop.

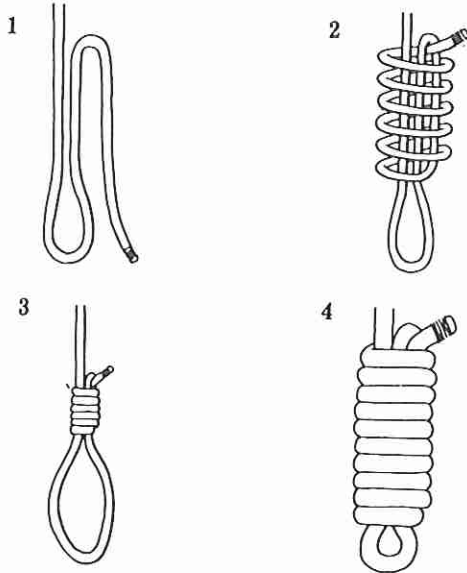


Märspiksknop används för att sträcka segelgarn som är svårt att greppa med handen.

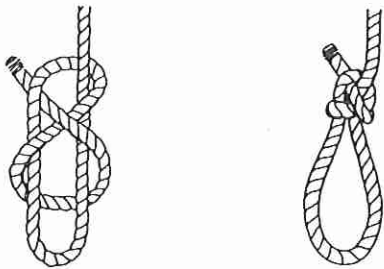


Kryssbändsel används för att bändsla ihop två linor. Tekniken är den samma som vid bändsling av ett öga, man lägger dock några extra varv under bändslingen. Avsluta med dubbelt halvslag eller genom att sy i den ena linan.

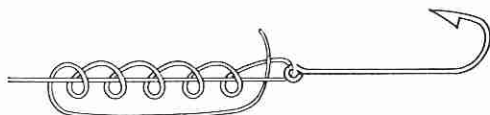
Tågvirke och knopar är en nödvändighet ombord och samtidigt ett trevligt tidsfördriv. Skaffa några tampar och lek dig genom vinterhalvåret med knopövningar. Barn som seglar regelbundet bör också ha en båtsmansväska med tågvirkesändar av olika typer.



"Hangman's knot" är populärt, framför allt bland de yngre. Läggtampen tredubbel, 1. Läggtretton törnar och trä änden genom öglan, 2. Dra ut snaran och dra åt törnarna, 3. Resultatet är en snara som löper, 4.



Löpande åtta-knop används för att hämta upp föremål ur vattnet och knopa fast föremål. Läggtänden i en åtta och dra åt.



Så här knopar du fast en krok eller ett lekare i en fiskelina. Trä linan genom ögat, lägg fyra eller fem törnar runt den långa änden och stick in änden under den nedre törnen. Sträck försiktigt.

Block och taljor

I segelsportens tidigare historia, innan vinscherna gjorde sitt intåg, användes taljor och block för att lyfta tunga föremål, hissa och skota segel. Men denna teknik dröjer sig fortfarande kvar i moderna båtar. Storsegelskotet är det mest lysande exemplet. Här används block med en eller flera skivor för att reducera skotkraften. Allt enligt mekanikens gyllene lag, "det som vinnes i kraft förloras i väg". Det enklaste systemet består av ett enkelblock i föremålet som skall flyttas, i detta fall bommen. Detta halverar kraften, d v s ett utväxlingsförhållande på 2:1. Det nedre blocket fungerar som fästpunkt och brytblock. Kraftförhållandet förbättras ytterligare, till 3:1, med ett extra block i skotpunkten. Ett fjärde block med egen fästpunkt ökar utväxlingen till 6:1. Vilket kommer väl till pass när man skall lyfta ut motorn för underhåll eller lyfta jollen ombord.

