

### 3 | Het beleggen en opschieten van touwwerk

Aangezien er in de praktijk vele en soms gevaarlijke fouten worden gemaakt bij het beleggen van touwwerk en staaldraad om bolders en belegklampen c.q. korvijnnagels, zal dit hier behandeld worden. De lezer wordt er nogmaals aan herinnerd, dat 'rechts' geslagen touwwerk *met zon* dient te worden belegd en opgeschoten en 'links' geslagen touwwerk *tegen zon* dient te worden belegd en opgeschoten, dit ter voorkoming van kinken.

Bij gevlochten touwwerk komt het er niet op aan.

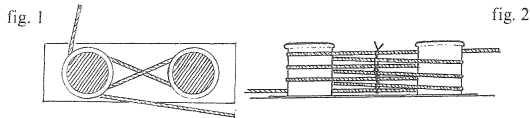
#### het beleggen op bolders

Bij de dubbele bolder (fig. 1) moet de van buitenboord binnenkomende tros, al of niet eerst door een verhaalklamp of schulp gevoerd, geleid worden naar de verst verwijderde bolderpoot.

Daarna wordt zij *met-* of *tegen zon* met 8-vormige slagen om de beide bolderpoten gelegd.

In het algemeen zijn 4 volle 8-vormige slagen voldoende, maar bij een dunne tros, of bij een kunstvezel- of staaltros kunnen meerdere slagen noodzakelijk zijn en kunnen bovendien 2 of alle slagen worden afgeknepen met een bindsel (zg. duizendpoot, zie blz. 167 of zoals fig. 2 aangeeft).

Wordt er een sliptros (veel gebruikt bij de ontmeermanoeuvre als men in 'de laag' - 'stern to' gelegen heeft) op een bolder belegd dan het te slippen eind (kortste) bovenop het vaste eind beleggen en indien dit een oog is, wat niet aanbevelenswaard is, dit dicht 'marlen' (blz. 28).



82

#### het beleggen op belegklampen (kikkers) en korvijnnagels

De tros wordt met een halve rondtorn om de voet van de klamp gelegd (fig. 7) en daarna met 8-vormige slagen om de beide uiteinden (fig. 8).

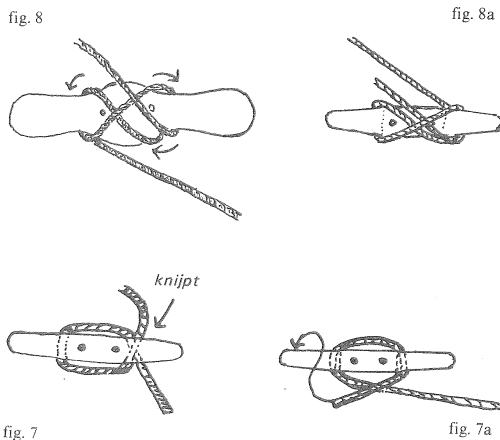


fig. 7

fig. 7a

Indien de kracht van de tros *rechtstreeks* op de belegklamp komt, mogen, vooral bij schoten en vallen, geen knijpsteeken worden gebruikt en ook niet belegd worden zoals fig. 7 aangeeft, aangezien de tros, vooral als hij wat dik is, zichzelf dan afknijpt tussen de klamp (kikker) en de dek c.q. rondhout, doch cf. fig. 7a alvorens met de 8-vormige slagen te beginnen. Bij het nat worden van het touwwerk nl. zijn deze moeilijk of niet los te krijgen, hetgeen gevaarlijk kan zijn (fig. 8a).

Bij de *korvijnnagel*, waar een van boven komend eind, zoals een val of vlaggelijn, op belegd wordt, gaat dit zonder rond-

Bij een enkele bolder (fig. 3), die echter nimmer gebruikt mag worden voor het beleggen van een stalen tros i.v.m. de onhandelbare kleine bochten die men er in krijgt en houdt als er kracht op is geweest, gebruikt men de door de bolder gestoken staaf als eindbelegging.

We nemen dus eerst een aantal rondtorns onder of afwisselend onder en boven de staaf en daarna enige 8-vormige slagen om de 2 staafeinden.

Het afmaken van het beleggen met een zgn. binnenslag, wat men in de praktijk toch zo vaak ziet, is (fig. 4), vooral bij staaldraad, gevaarlijk en kan bij het afnemen een voet of hand kosten, als er kracht op de tros komt.

Op een gewone ronde paal kan men een tros, waarvan het eind te lang voor een paalsteek of hiervoor te stijf is evenals voor een mastworp, deze beleggen zoals in fig. 6 is aangegeven.

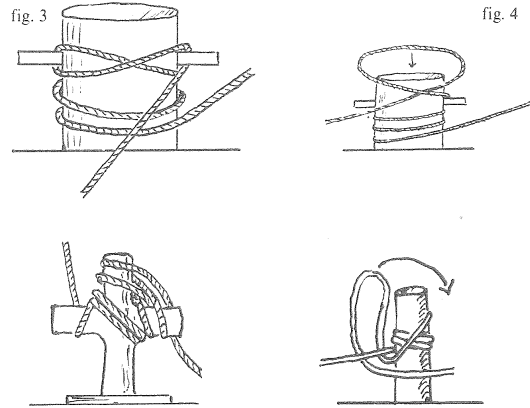


fig. 5

fig. 6

Bij een *kruisbolder*, waar bijv. een kraanlijn (boomdirk), die van boven komt op belegd moet worden, handelt men als volgt (zie fig. 5):

Men neemt eerst een rondtorn om één van de kruisarmen, vervolgens 2 rondtorns diagonaalsgewijs en tenslotte enige 8-vormige slagen om het andere kruisarmen en de uitstekende top.

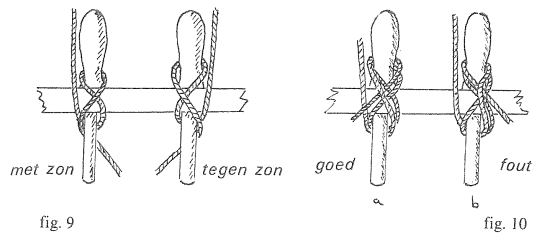


fig. 9

fig. 10

torn, met een aantal 8-vormige slagen om het boven- en onderende, *met-* of *tegen zon*, al naar gelang het touwwerk 'rechts' of 'links' geslagen is (fig. 9).

Bij vlaggelijnen, die in het algemeen uit gevlochten touwwerk bestaan, is dit niet zo belangrijk.

Ook hier mogen, behalve bij de vlaggelijnen, geen knijpsteeken worden gebruikt.

Indien echter, zoals reeds eerder werd gezegd, de kracht van de schoot c.q. val is opgevangen door bijv. een schootlier en bij het beleggen van vlaggelijnen, mag dus op de belegklamp c.q. korvijnnagel wel besloten worden met een knijpsteek (fig. 10-a).

Vooraf bij het gladdere kunstvezeltouwwerk kan dit zelfs noodzakelijk zijn.

Wel moet deze knijpsteek echter steeds met de richting van de vorige 8-vormige slag mee worden gelegd en niet zoals fig. 10-b aangeeft.

### het beleggen op een onderschootblok met hak

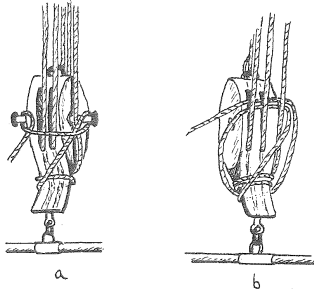
De halende part van de schoot (grootzeil of boomfok), die van het bovenblok komt, nemen wij, van de hakzijde gezien, vóór de door het blok heen stekende pen heen, waarna we één of twee rondtors om de hak zelf nemen. Vervolgens een aantal 8-vormige slagen aan de hakzijde om de uiteinden van de door het blok heen stekende pen, waarna wij met een halve steek om één van de penuiteinden besluiten (zie fig. 12-a).

De knijpsteek is hier toegestaan, omdat de kracht wordt opgevangen door de hak.

Als het blok geen pen heeft, dan wordt de halende part na 2 rondtors om de hak in een bocht tussen de andere parten en het blok genomen en nogmaals om de hak gelegd (zie fig. 12-b).

Hoewel het volgende nóg meer eigenlijk tot het zeemanschap behoort, i.v.p. tot het schiemen, is het misschien

fig. 12

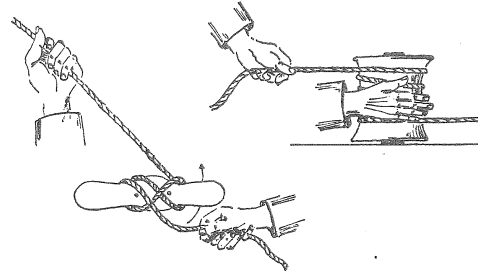


86

toch wel nuttig, in dit verband erop te wijzen, dat zowel bij het beleggen als afnemen van een tros, val, schoot e.d., steeds één hand gebruikt moet worden om voor, boven of op de bolder, schootlier, belegklampen en korvijnnagel de kracht van het touwwerk op te vangen en slag voor slag aftenemen! Vooral bij het afnemen voorkomt dit ongewenst doorslieren of met een schok ineens losschieten van betrokken schoot, val en tros.

Als men hierbij om de liertrommel, verhaalkop of davitlichaam het touwwerk met de hand op zich zelf afknijpt, denke men er wel aan de vingertoppen aanéén gesloten en gestrekt te houden, anders kan dit vingertoppen kosten, als de spanning te groot wordt en het touwwerk toch gaat doorslieren (fig. 13).

fig. 13



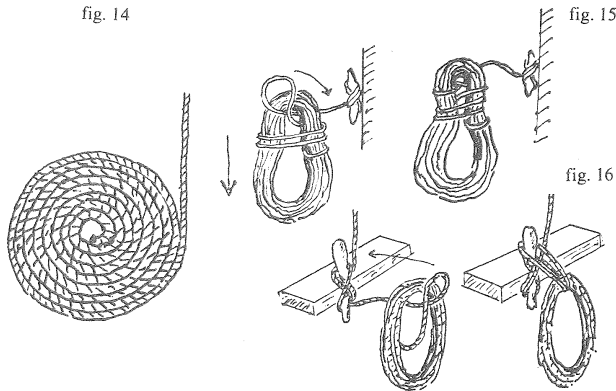
### het opschieten van touwwerk

Zoals reeds eerder vermeld, wordt dit met of tegen zon gedaan op het dek of trossentrommel, al naar gelang men met 'rechts' of 'links' geslagen touwwerk te doen heeft. Bij gevlochten touwwerk komt dit er weer niet op aan. Wil men het aan dek erg netjes doen, dan kan men er een zg. matje van maken (fig. 14 op blz. 88).

Veelal echter wordt het opgeschoten touwwerk (in het algemeen de vallen) ter voorkoming van 'nat' worden, overboord spoelen of 'in de war' raken, opgehangen. Dit kan op verschillende manieren gebeuren:

87

fig. 14

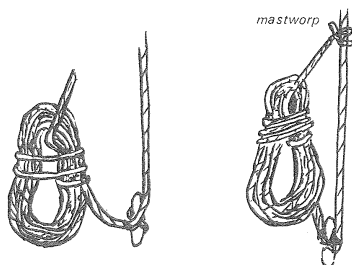


1. Het val wordt normaal opgeschoten, waarna men de halende part als een oog door het opgeschoten val haalt en dit daarna om het boveinde van de korvijnnagel c.q. kikker legt (fig. 15).

2. De halende part wordt met enige rondtors om het opgeschoten val genomen en dan wederom als een oog boven de rondtors door het opgeschoten val heen gestoken en daarna om het boveinde van de kikker c.q. korvijnnagel gelegd (fig. 16).

3. De halende part wordt wederom met enige rondtors om het opgeschoten val genomen en dan enkel boven de rondtors door het opgeschoten val gestoken. Het geheel wordt goed aangetrokken, zodat de bundel touwwerk niet uit elkaar kan zakken, waarna het geheel aan de tamp wordt

fig. 17



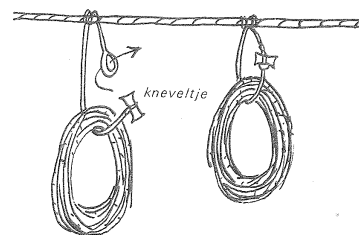
88

opgehangen door deze aan het val zelf met een mastworp met voorslag te bevestigen (fig. 17).

4. De normaal opgeschoten tros wordt opgehangen aan een eindje stiklijn, dat aan het ene uiteinde een kneveltje, werplijn- of valreepsknoop en aan het andere uiteinde een oogsplitsje heeft.

Dit stukje lijn zit bijv. met een mastworp om een stuk staaldraad en nu kan daaraan op eenvoudige wijze, door het eind met het kneveltje of knoop eraan door de opgeschoten tros te steken en het kneveltje of knoop door het oogsplitsje van het andere eind te steken, een opgeschoten tros of schoot worden opgehangen (fig. 18).

fig. 18



### de mastwerp

Deze steek wordt gelegd om een rond voorwerp bijv. een rondhout. Neem het eind I en sla het van u af, rond het rondhout, zodanig, dat de tamp rechts van I terugkomt - daarna over I heen en vervolgens Ia nog eens links van de eerste bocht, van u af, rond het rondhout slaan. De terugkomende tamp Ib onder Ia doorsteken, zodanig dat Ib onder Ia links van I komt te liggen.

**controle** I wijst naar u toe, Ib van u af en over I en Ib ligt de naar links wijzende bocht - Ia.

**gebruik** Deze steek wordt algemeen gebruikt om een eind vast te zetten op een rondhout, op een railing, zelfs op een tros. O.a. wordt hij gebruikt om de weeflijnen van het want op de hoofd touwen te bevestigen.

Er is nog een andere manier om een mastwerp te leggen, zo

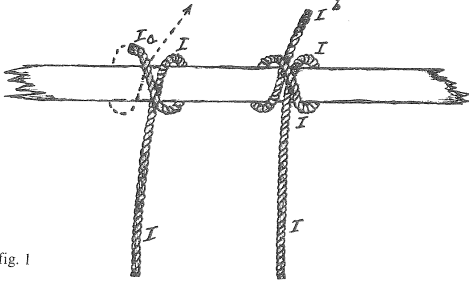


fig. 1

bijv. in het middengedeelte van een lange tros of oog, waarbij het bijzonder bezwaarlijk of zelfs onmogelijk is de lange tamp door te steken.

Hierbij legt men dan in het touw 2 bochten met zon (fig. 2, bocht I en II), waarna deze op elkaar worden gelegd, zodanig dat I onder en II boven komt te liggen, en tenslotte om bijv. een meerpaal.

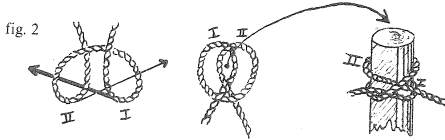
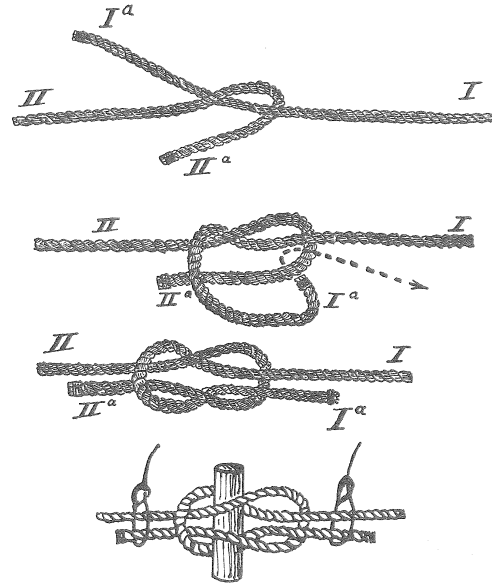


fig. 2



### de platte knoop

1. Sla II over I heen en onder I door terug in de richting van II.

2. Sla Ia over II en IIa heen, daarna onder IIa door en leg deze tamp Ia langs I, dus over IIa heen.

**controle** I en Ia en II en IIa moeten, als de steek klaar is, naast elkaar liggen, I en Ia uitkomen boven de bocht van II; II en IIa uitkomen onder de bocht van I.

**gebruik** Deze steek wordt gebruikt om twee einden touw van gelijke dikte op elkaar te steken, mits er niet teveel kracht op verwacht wordt, want het nadeel van deze steek is, dat hij, als er grote kracht op is gekomen, zeer moeilijk is los te maken. De remedie hiertegen is het steken van een stukje rondhout

38

tussen de 2 ogen van de platte knoop zoals de onderste fig. aangeeft en waarbij op de einden voor het doorglijden wel een bindsel gelegd moet worden.

Deze bindsels zijn in ieder geval nodig bij kunstvezeltouw- werk dat zoveel gladder is.

### de hielingsteek

1. Leg de tamp IIa van u af, daarna terug over II heen.

2. Steek de tamp Ia en I van onder naar boven door de bocht van II, over II en over IIa heen, daarna terughalen onder IIa en II door en dan van onder naar boven in de bocht van II steken tussen Ia en IIa door.

3. Bindsels Ia aan I en IIa aan II.

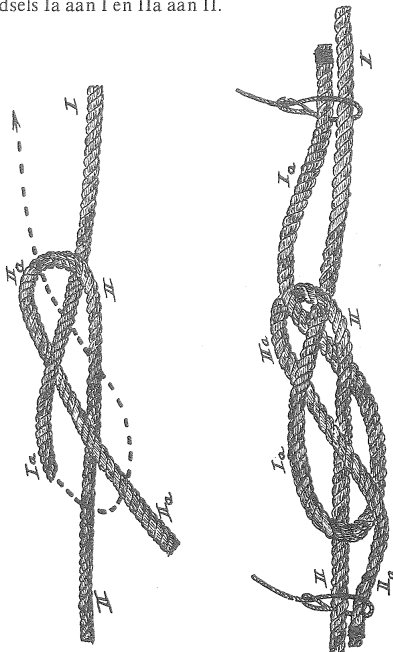


fig. 1

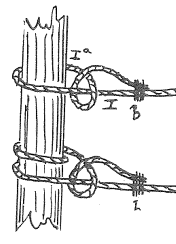
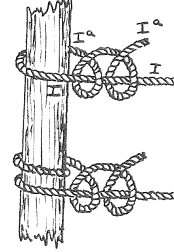


fig. 2



### twee halve steken

1. Leg Ia over I heen en dan onder I door terug over Ia heen.

2. Leg dan Ia weer over I heen, onder I door terug en over Ia heen (fig. 2).

De eerste slag moet in precies dezelfde richting om de tros I heen gedraaid zijn als de tweede en omgekeerd.

Dient om een eind tros op een paal, rondhout of op een leuwer van een zeil of ander oog vast te zetten en komt wel veel voor. Hier wordt de tamp meestal niet bijgebindseld, hoewel dat bij een nylontros misschien toch soms wel nodig kan zijn.

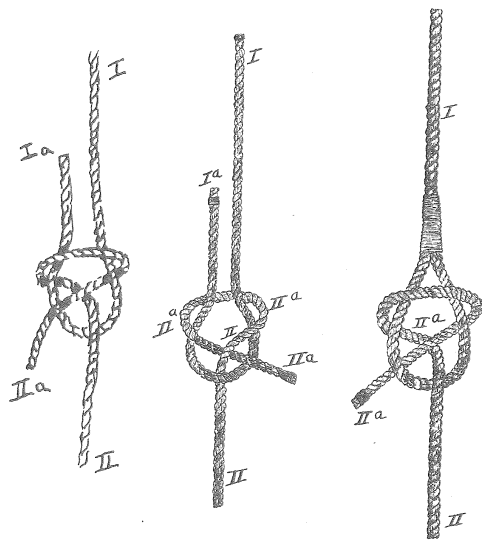
Als er veel kracht op komt neemt men weer eerst een rondtorn alvorens de 2 halve steken te leggen.

### de schootsteek

Houd het oog, waar de schootsteek op gelegd moet worden, naar u toe. Dit oog kan zijn een oogsplits (rechter figuur) of een oog, gevormd door de tamp Ia rechts of links tegen I aan te leggen.

Steek nu II van onder naar boven door het oog en leg de tamp IIa naar rechts, over I heen en vervolgens linksom onder I en Ia langs, daarna over Ia, onder II door en over I heen zoals de figuur in het midden aantoont.

Of wel, steek II van boven naar onder door het oog en leg de tamp IIa linksom onder de linkerbocht van het oog door en vervolgens rechtsom over het gehele oog heen en dan onder de rechterbocht van het oog door over IIa heen en weer onder de linkerbocht van het oog (zie rechterfiguur op blz. 42).



*controle* Het kruis in II moet of boven het oog, of onder het oog liggen, de bocht van II aan de tegenovergestelde zijde van het kruis. Eventueel doorslieren, wat vooral bij kunstvezeltouwwerk gemakkelijk kan gebeuren, wordt verminderd als de tampen Ia en IIa aan dezelfde zijde komen te liggen (zie linkerfig.).

*gebruik* Om een eind tros of lijn op een oog in een tros of lijn van ongeveer gelijke dikte te zetten.

Deze steek kan, als er veel kracht op is gekomen, toch makkelijk worden losgemaakt door II door het oog heen te steken, waardoor het kruis wordt opgelicht en de tamp IIa vanzelf los komt.

De schootsteek (enkele schootsteek) wordt veelal gebruikt om de neerhaler van een vlaggelijn op de vlag te steken. Hij kan ook gebruikt worden om 2 einden van ongeveer gelijke

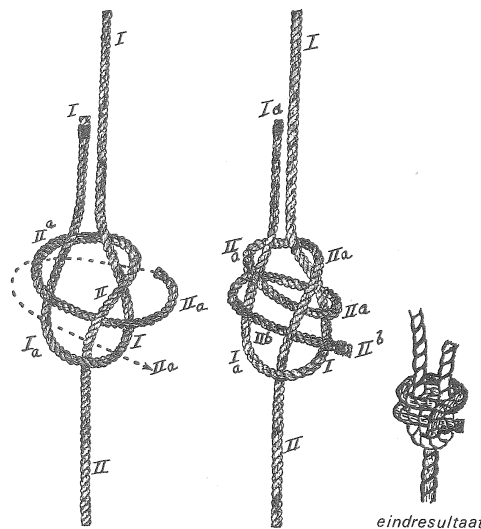
dikte op elkaar te steken, dus evenals de platte knoop en hielingsteek.

### de dubbele schootsteek

Deze wordt op dezelfde wijze begonnen als de 'enkele schootsteek', bijv. als in de midden figuur op blz. 42 van de 'enkele schootsteek'. De tamp IIa wordt, nadat deze het kruis bovenop het oog heeft gevormd weer linksom en achter om het oog heen geslagen, onder de eerste bocht van IIa; daarna over Ia heen, onder II door en over I heen, - dus volgens de stippellijn. De tamp IIb komt dan onder IIa, boven I, aan de rechterkant uit. (Zie fig. hieronder).

Er wordt nu een dubbel kruis gevormd met II bovenop, welk kruis óf geheel boven óf geheel onder het oog van I moet lig-

*controle*

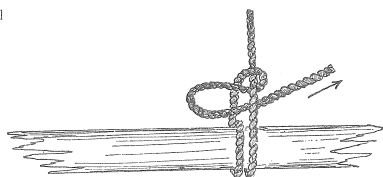


*eindresultaat*

### de slipsteek

Men legt deze steek op precies dezelfde wijze als 'de halve steek'; alleen gebruikt men nu niet de tamp van het touw, maar de bocht van de tamp. Trekt men aan het tampje a, dan haalt men de bocht weg en de steek is los (fig. 1, blz. 78).

fig. 1



*controle* Als bij de halve steek, behoudens dan dat de tamp vervangen is door een bocht.

*gebruik* Deze steek kan overal gebruikt worden, waar men ook een halve steek zou kunnen gebruiken. Alleen met dit verschil, dat men een halve steek los moet maken en deze met één enkele ruk aan het tampje a los heeft.

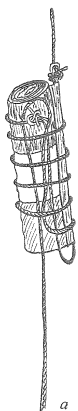


fig. 2

Fig. 1 geeft een voorbeeld van een slipsteek op een rondtorn. Men heeft dus in figuur 1, in plaats van een rondtorn met halve steek, een rondtorn met slipsteek. Men zal de steek gebruiken, als men iets heeft vastgemaakt, wat men zeer snel, met een enkele handbeweging, weer los wil hebben. Bijvoorbeeld, wanneer men een sleeptros vastzet, waarbij altijd de kans bestaat dat deze onverwacht, ter vermindering van plotseling opgetreden gevaar, moet worden losgegooid.

Zo kan men ook een 'platte knoop' leggen met twee slipstekken, die u allen weibekende 'strikjas' in de veters van uw schoenen. In plaats van de tampen voor de tweede maal te knopen, knopen we de bochten van de tampen (zie fig. 3 op blz. 79). Ook in de schootsteek, paalsteek en mastwerp kan een slipsteek worden gelegd (zie fig. 4a, b en c).

Een variant op de paalsteek met slipsteek (fig. 4b) is de zgn. 'TNO-steek' (fig. 4d) en op de mastwerp met slipsteek (fig. 4c) fig. 4e.

Heel handig is het gebruik van de slipsteek bij het voorhijsen van een vlag. In figuur 2 is dit voorgesteld. De vlaggelijn wordt bovenaan aan

## de enkele paalsteek

Leg in fig. 1 de tamp I *tegen zon*, als het 'links' geslagen touw-  
werk is, over de tros heen, daarbij een oog makend, dat groot  
genoeg is, om een meerpaal of bolder heen gelegd te kunnen  
worden. Denk uzelf nu binnen in het oog staande, met het ge-  
zicht naar het punt, waar beide tampen kruisen. Nu komt het  
grote geheim van de paalsteek, *het geheim*, waarmede de steek  
valt of staat:

*Pak bij A* (dus binnen de bocht en in het vaste eind) de tros  
beet en sla er een kink in *tegen zon*. Daardoor wordt een  
oog gevormd. De tamp I haalt men nu boven uit het oog  
(zie fig. 2), legt haar daarna, volgens de stippellijn, achterom  
de tros (zie B) en steekt haar van boven naar beneden door  
het oog, zodat zij naast zichzelf komt te liggen. Als a onder  
de bocht van het oog ligt, moet b daar ook onder komen  
te liggen.

fig. 1

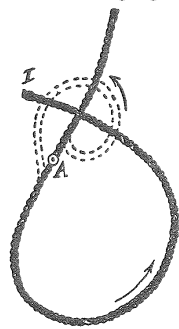


fig. 2

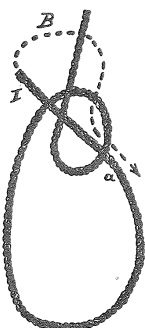
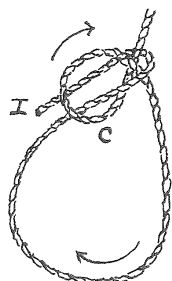


fig. 3



fig. 4



*controle*

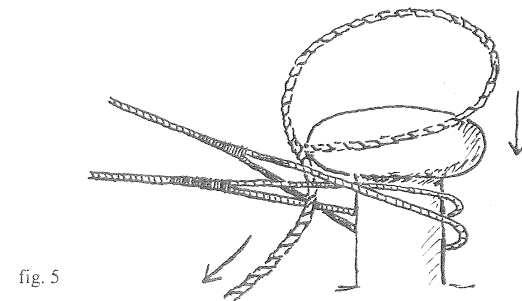


fig. 5

Velen leggen de slag B in het geval van fig. 2 en 3 *tegen zon*.  
Dan komt dus de tamp b aan de binnenkant van a. Dat is geen  
bezwaar en de steek is dan niet fout. Integendeel bij het glad-  
de kunstvezeltouwwerk kan het zelfs een voordeel zijn om-  
dat de aan de binnenzijde liggende tamp b tussen a en de  
paal vastgeknepen wordt. Maar 'model' is het niet; b moet  
aan de buitenkant van a liggen. Als men de steek *met zon*  
legt, dus in touwwerk dat 'rechts' is geslagen, handelt men  
als volgt: de tamp I *met zon* over de tros leggen. Dan denke  
men zich weer binnen in het gevormde oog staande en pakt  
de tros in het met vaste eind bij C op en legt nu de kink ook  
*met zon* (fig. 4).

*gebruik* Deze steek wordt gebruikt om een oog in het einde van een  
tros te leggen, teneinde deze als 'meertros' te kunnen gebrui-  
ken en het oog om een meerpaal, bolder of anderszins te  
leggen.

Hierbij moge op het volgende worden gewezen:

Indien op de bewuste meerpaal reeds trossen van andere  
schepen staan, is het beleefd en aanbevelenswaardig, het oog  
van de eigen tros eerst dòòr de ogen van de andere te steken,  
alvorens deze op de paal te leggen (fig. 5).

Hierdoor voorkomt men, dat bij vertrek van één der andere  
schepen de eigen tros weer van de paal afgehaald moet wor-  
den om de tros van het betrokken schip 'vrij' te maken.

Het kruis van de kink en de twee einden a en b moeten aan  
dezelfde kant liggen: a en b moeten naast elkaar liggen en  
aan dezelfde kant uit de kink treden.