

PÕHILISED MEREL KASUTATAVAD SÕLMED

Otsad

Ots – laevas kasutusel oleva köie, trossi või vaieri üldnimetus meremeeste kõnepruugis

Otste valmistamise viisid

Keerutatud

Punutud



Otsad

Otste valmistamiseks kasutatavad kiud

Looduslikud



Sünteetilised



Otsad

Looduslikud

Puuvill



Kanep



Manila



Sisal

Otsad

Sünteeilised

Polüpropüleen



Polüester



**Polüamiid &
Nailon**



Sõlmede sidumise neli põhioperatsiooni

1. tegelik sidumine
2. sõlme kohendamine
3. sõlme pingutamine
4. kontrollimine
5. kontrollsõlmede sidumine

Õigesõlm

- **Õigesõlm** ehk meremehe sõlm (Square Knot) Kahe ühejämedusega otsa kokkusidumiseks. Aastasadu tarvitatud purjelaevadel purjenöörade sidumiseks. Kasutatakse ka esmaabiks kolmnurkse rätiku sidumisel, kuna sõlm jääb lamedaks.
- Teeme esiteks ühe keeru kahe otsaga, pannes vasema käe üle parema; siis teise keeru, pannes parema käe üle vasema - või algame paremaga ja lõpetame vasemaga - siis tõmbame sõlme otstest kokku.
- Variatsioonid: ühe või kahe aasaga kingapaela sõlmed (Shoestring Bowknot) on tavalisim kõigist sõlmedest. Sõlme on lihtne teha ja lahti arutada; seotult on see tugev ja palju kasutatav.



Paalisõlm

- **Paalisõlm** (Bowline)
- Paalisõlm on silmus, mis ei jookse kunagi kokku. Kasutatakse inimeste allalaskmisel, kinnitades silmus rinnakorvi ümber. Hea sõlm päästenööri otsa tegemiseks.
- Kui tahad tugevat silmust, kasuta paalisõlme. See on kindel sõlm, mis ei libise ega hargne lahti. Üks parimaid sõlmi kui õigesti kokku tõmmatud. Seda sõlme peaks igaüks oskama siduda käes, ümber enese piha ja muu eseme.
- Alguseks teeme otsa sisse lengi, jättes otsa haru meie poole. Pistame siis otsa jooksva haru tagant poolt läbi lengi ja ümber otsa seisva haru ning uuesti allpool suunas läbi lengi. Ilma sõlme lahti laskmata tõmbame sõlme kokku.



Topelt paalisõlm

- Topelt paalisõlm (Double bowline)
- Saab väga edukalt kasutada ajutise turvavööna



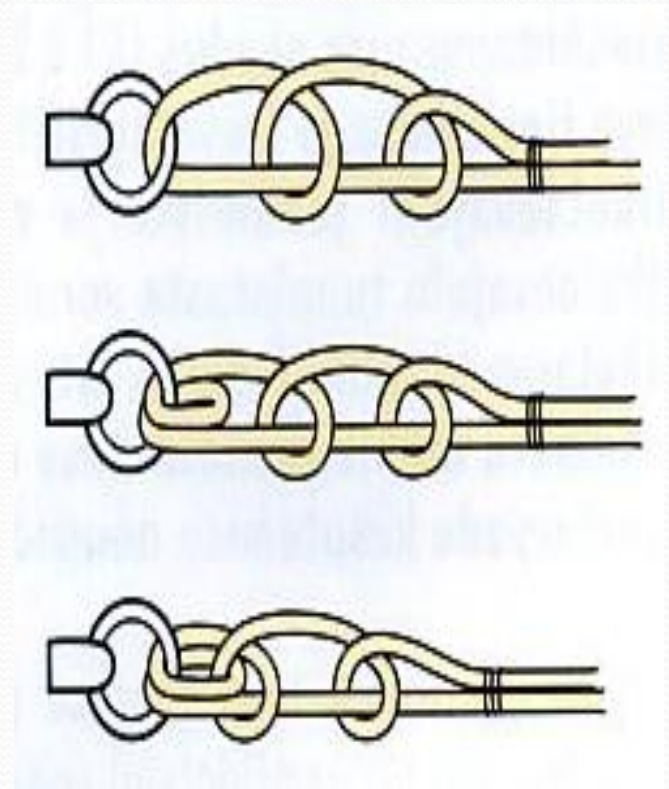
Seasõrg

- Seasõrg ehk vebling (Clove Hitch)
- Seasõrga kasutatakse otsa kinnitamiseks vaia külge, kotisuude, kubude ja kimpude kokkuseadumisel, otste fikseerimiseks lattide kokkuseadumisel, jne.
- Sõlme viga on see, et kui ta kord juba kinni on tõmmatud, on teda suhteliselt raske lahti saada.
- Seasõrg koosneb kahest ühetaolisest lengist või poolsõrast.
- Seasõrg on kaks poolsõrga kui seda käes teeme ja siis üle posti paneme. Jooksva otsaga võime lisada seasõrale poolsõra sõlme kindlustuseks. Seasõrga saame siduda otsa otsaga või otsa keskmise osaga.



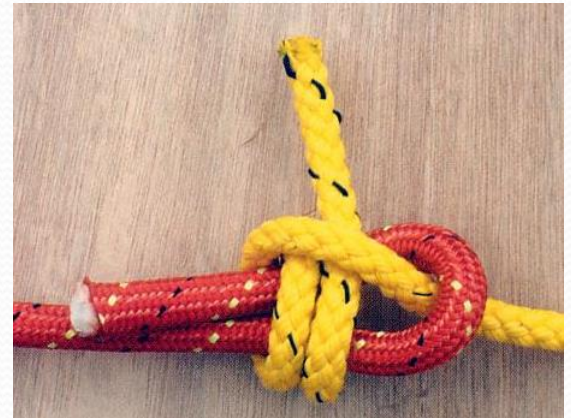
Ankrusõlm

- **Ankrusõlm** ehk liuglev aas (Two Half Hitches)
- Kasutatakse vähekoormatud nõoriotste ajutiseks kiireks kinnitamiseks. Liuglev aasal on see hea omadus, et seda saab eemalt kinni tõmma. Seega kasutatav puuksa, vaia või posti puhul, millele ise juurde ei ulatu. Selleks kas heidetakse nõöri jooksev haru üle puuksa, või valmiskõidetud silmuse osa üle vaia otsa. Samal eesmärgil praktilisemaks sõlmeks on aga kahurimehe sõlm.
- Liuglev aas koosneb kahest lengist (poolsõrast); teiste sõnadega, moodustab eneses seasõra, kõidetuna ümber seisva haru.
- Tehakse kui seasõrga kuid korratakse kõie seisva haru ümber.



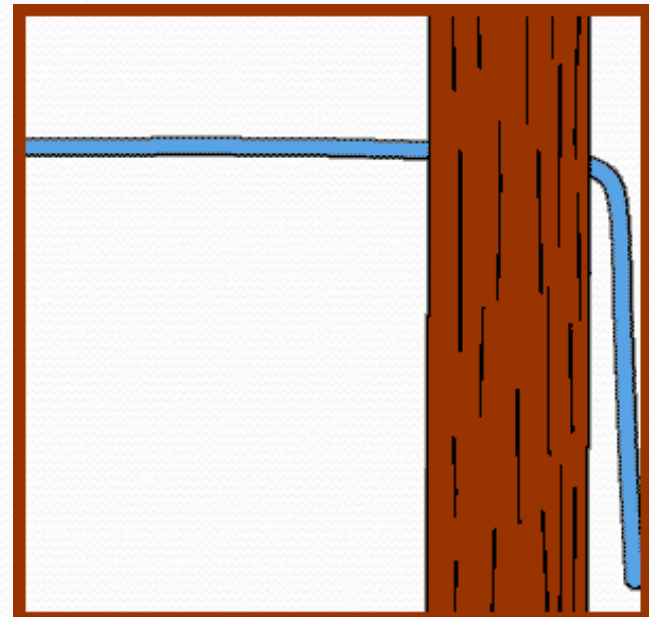
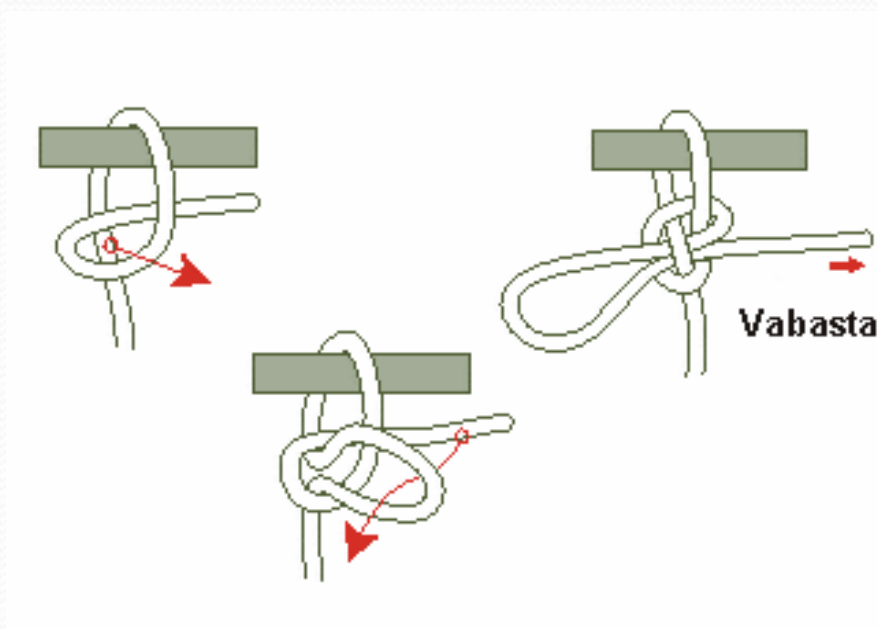
Soodisõlm ja kahekordne soodisõlm

- **Soodisõlm** (Single Sheet Bend)
- ehk lipusõlm või jätkusõlm
- Seda sõlme võime tarvitada kas sama- või erijämedustest kuivade köite kokkusidumiseks. Erijämeduste köite puhul teeme jämedamast köieharust aasa ja peenemast lengi. Nagu näha joonistest on köie otsad sõlme eri pooltel. Hea sõlm kahe köie või nööri kokkusidumiseks, et neid pikendada.
- **kahekordne soodisõlm** (Double Sheet Bend)

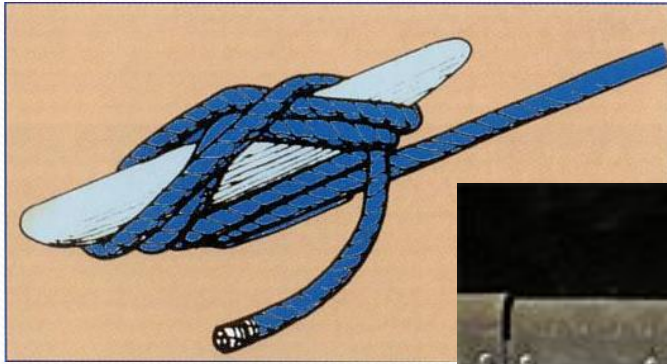


Viskeliini sõlm

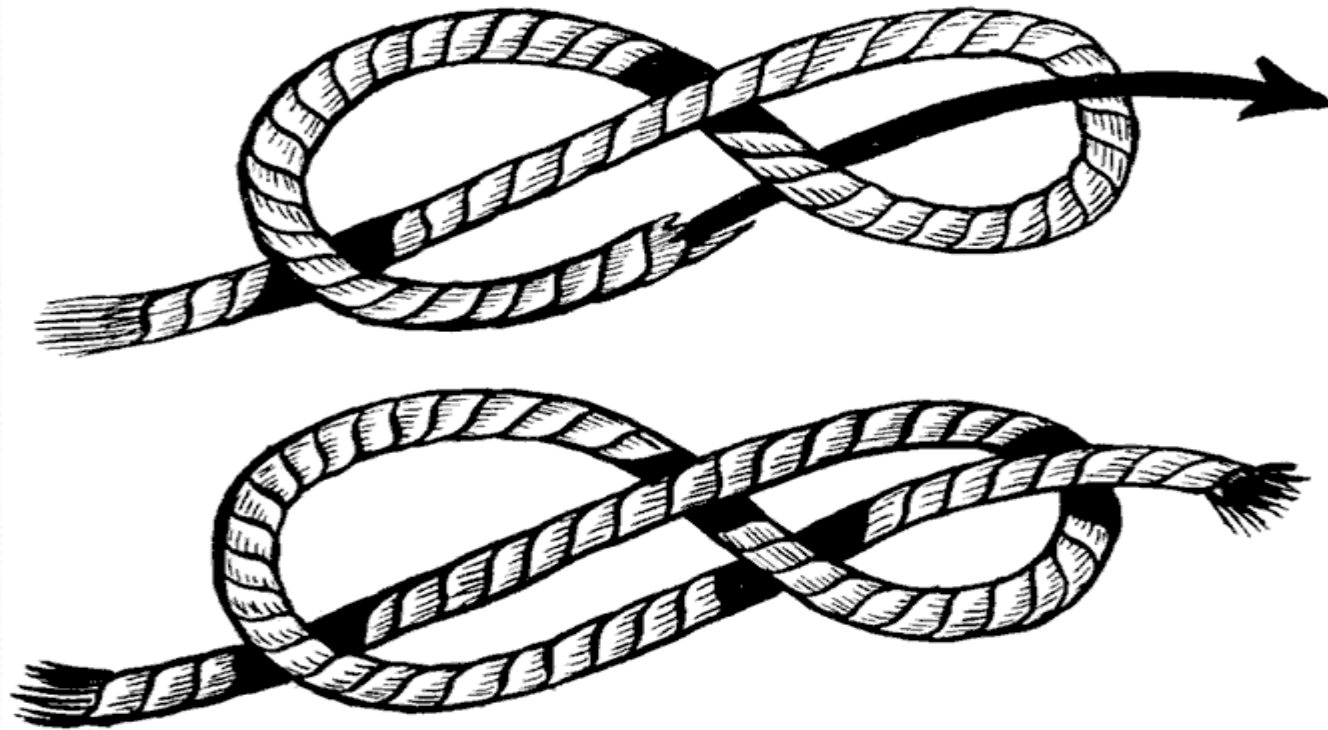
- **Viskeliini sõlm** on hästi kiiresti seotav, hoiab kindlalt ja ühe tõmbega lahtiantav.



Knaabisõlm

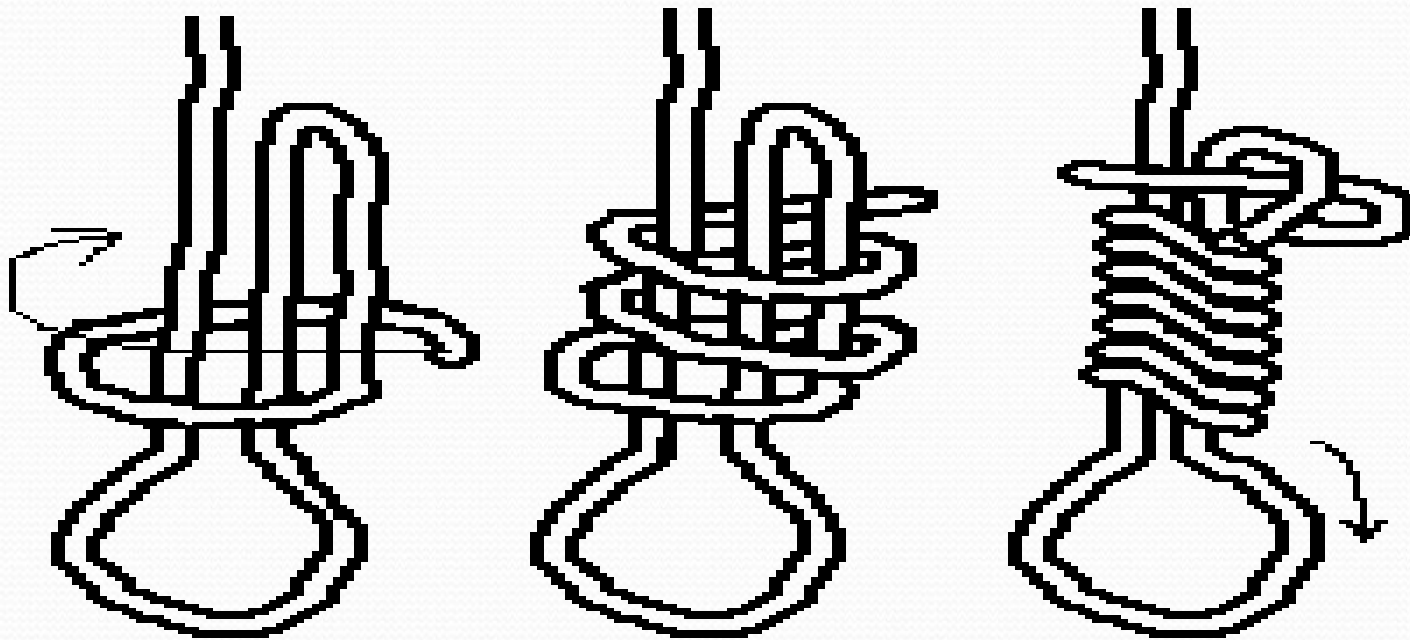


Kaheksasõlm



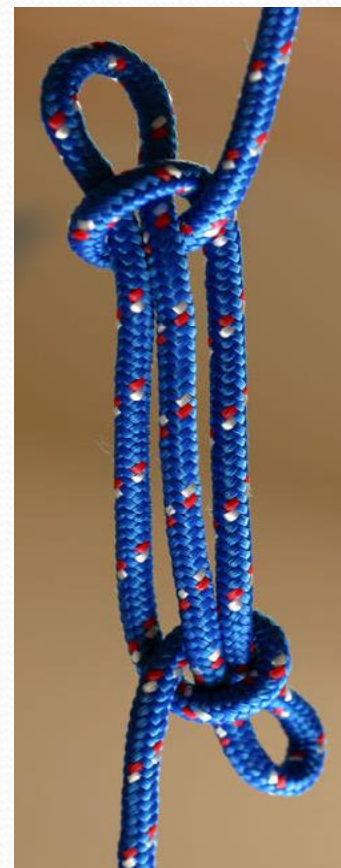
Kokkujooksev silmus

- Kokkujooksev silmus (Hangman's Knot) ehk timukasõlm.
- **Ära kunagi mängi selle sõlmega. Eluohtlik !!!**



Kärpimise silmus

- **Kärpimise silmus** ehk trompeti sõlm (Sheepshank)
- Kasutatakse otsa lühendamiseks ilma seda katki lõikamata..
- Kärbitava otsa otsad kinnitatakse lengiga. Teeme ülearusest otsast kaks aasa, pannes need paralleelsesesse asendisse. Teeme ühe ja siis teise aasa otsa ümber poolsõra ja kärpimise silmus on valmis. Me võime sõlme tugevdada kahte moodi:
 - pistame otsa jooksvad harud läbi neile ligidalolevatest aasadest;
 - pistame pulga läbi seisva köieharu moodustunud aasast.
- Me võime seda sõlme kasutada ka otsal, milles on üks nõrk osa. Sellisel juhul peab otsa nõrk osa minema mõlemast poolsõrast läbi keskmise otsana.



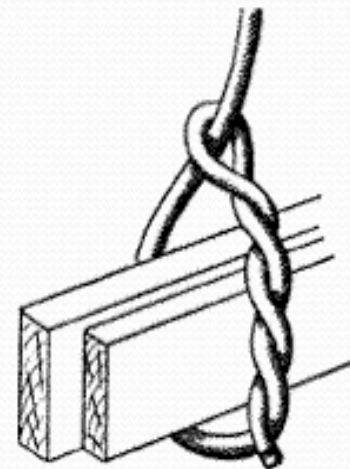
Malspiigisõlm

- **Malspiigisõlm** ehk Vaiasõlm ehk köisredeli sõlm
- Sõlm on üks lihtsamaid. Sõlme kasutamisel võib otsale rakendada jõudu kuni selle katkemiseni, sõlm lahti ei lähe, sest mida tugevamalt otsast tõmmata, seda tugevamini sõlm kokku tõmmatakse.
- Sõlme kasutusel tuleb aga olla küllaltki ettevaatlik, sest sõlm hoiab ainult siis kinni, kui põhiotsale on rakendatud alaline pinget. Kui aga sõlmele rakendada muutuvat pinget, siis sõlm võib lahti tulla.

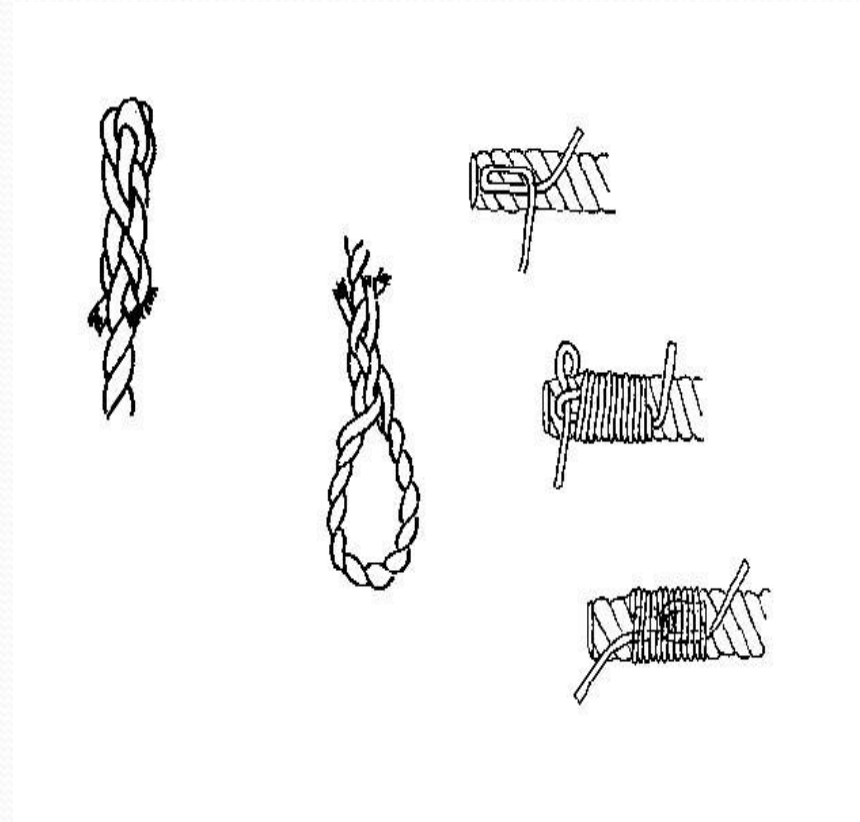
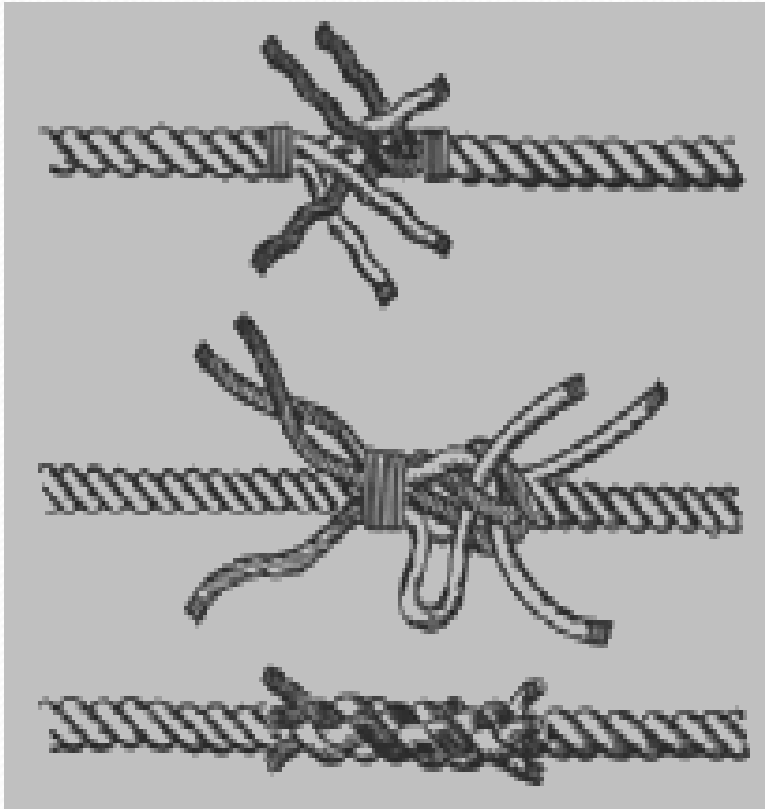


Palgisõlm

- **Palgisõlm** ehk kokkujooksev silmus (Timber Hitch)
- Sellega saab otsa kiiresti kinnitada puu või palgi külge. Tarvitame seda sõlme kas palkide tõstmiseks või vedamiseks. Palkide tõstmisel on soovitatav seda täiendada ühe liugleva aasaga.
- Alustame sõlme nagu poolsõrga otsaga palgi ümber, kuid jätame jooksva haru natuke pikemaks. Pärast lengi tegemist ümber otsa seisva haru, paneme veel keskuse ümber vähemalt kolm keerdu. Siis tõmbame sõlme kokku.



Pleisid, margid, oud.



Oud



Keerutatud kolmik



Kolmekeeline nailonkõis



S-keermega kõis

Z-keermega kõis

Topelt punutis



Ühekordne punutis

Põimitud ümbrisel pole südamikku



ÕÕNES PÕIME

Keed on pletitud paaris



MITMEKORDSELT PLETITUD KÖIS

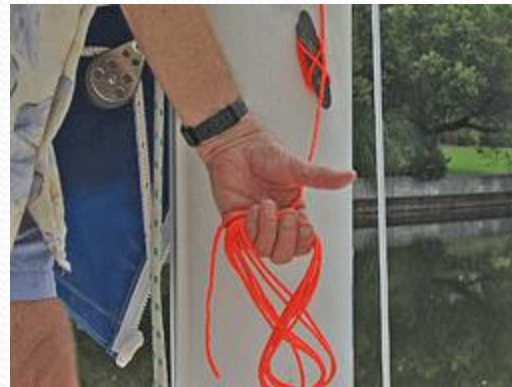
Paralleelkiud südamik



Otsa puhtimine



Otsa puhtimine mastiknaapi või naaglile



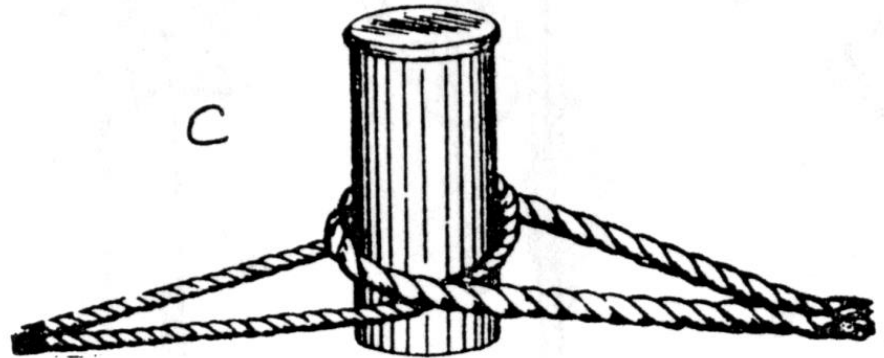
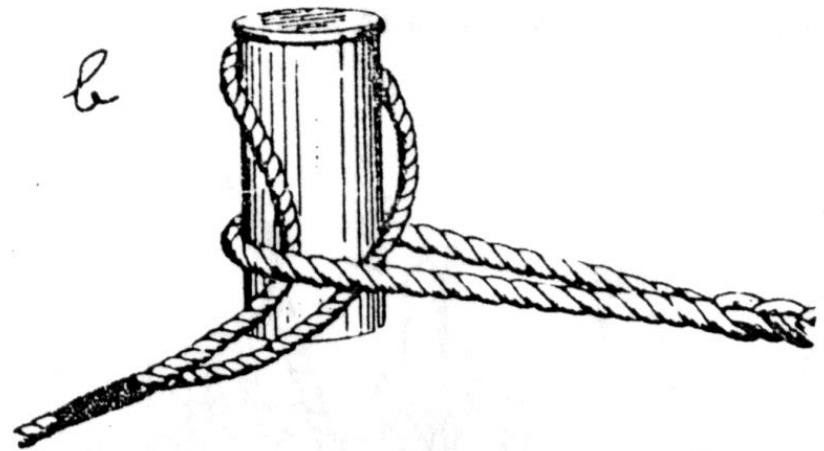
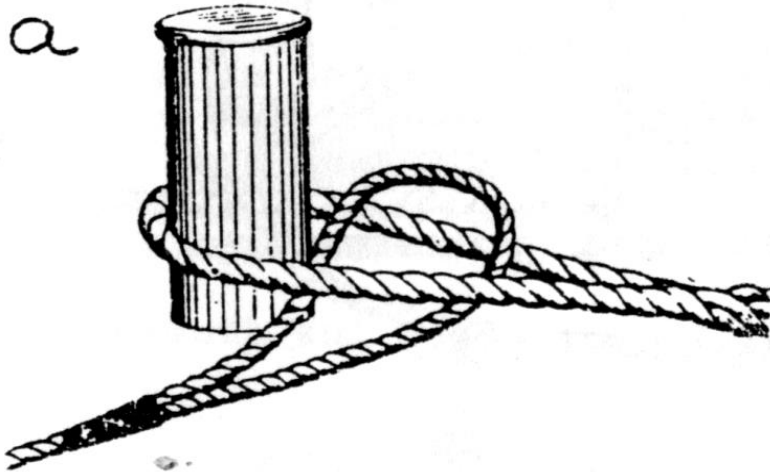
Otsa knaapi kinnitamine



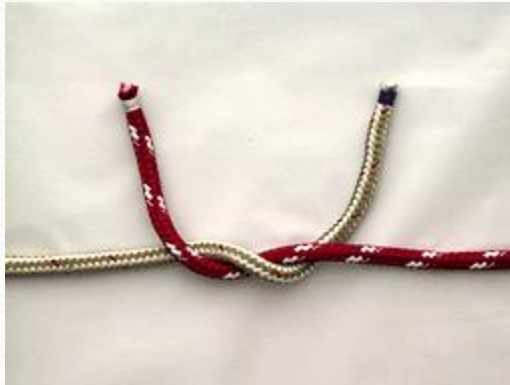
Otsad tekil



Kaiotsa kinnitamine pollarile



Õigesõlm (meremehe sõlm)



Lamesõlm



Veebling e. seasõrg



Paalsteek e. paalisõlm



Topelt paalsteek

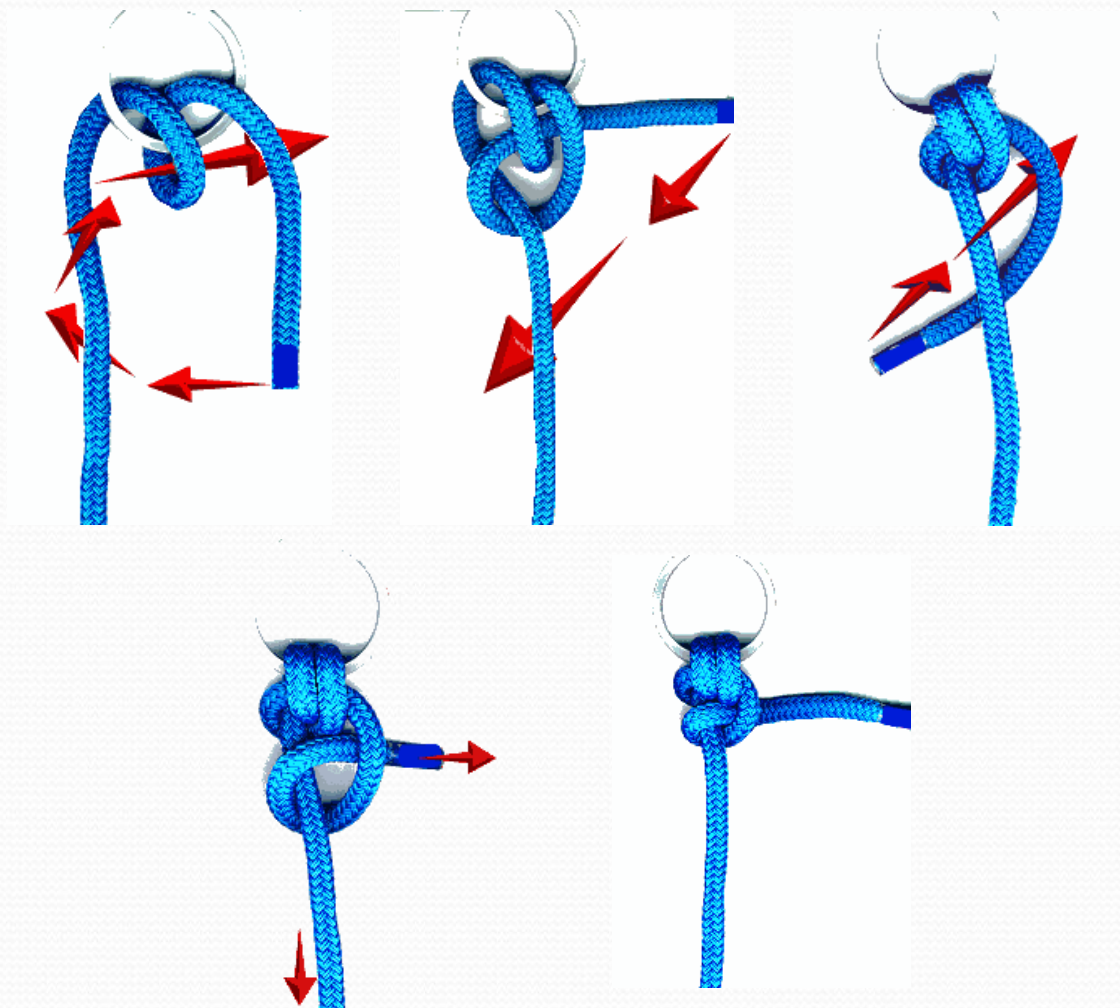


Soodisõlm



Double
Sheet
Bend

Ankrusõlm



Kaheksasõlm



Otstega tegelemisel kasutatavad töövahendid



Kleplint
Plastist
kleplinti
kasutatakse
ajutiste
markide
tegemiseks.



Pleissimispulk
Terav ots
eraldab jäiga
kõie keerud.

Rootsi pleissimispulk
Õõnsat teravikku
kasutatakse
pleisi keerdudest
läbitoppimiseks.

Purjenõel
Teravat
kolmnurkset
otsa on kerge
kõie sisse
torgata.



Malspiik
Nüri otsa
kasutatakse
sõlme keerdude
eraldamiseks.



Raud

Purjekinnas
Nõelapea
lökkamiseks
kasutatakse
rauda.

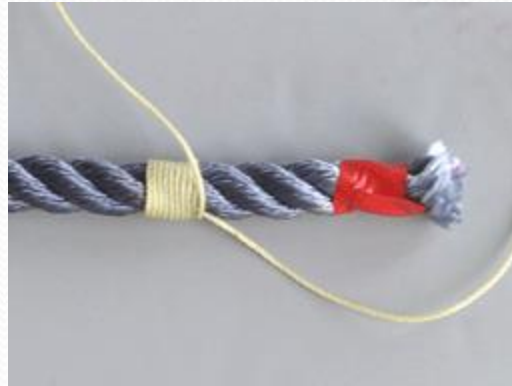
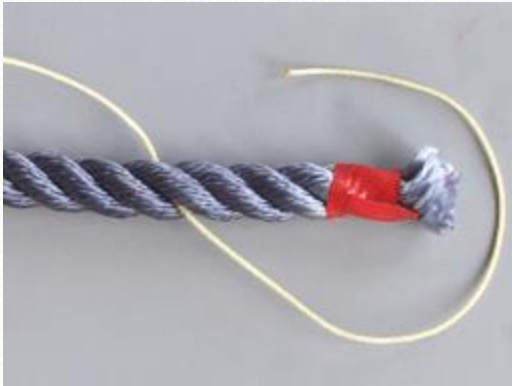


Võrgunõel ehk ui
Tööriist, mille peale
saab võrgukudumisel
kanda mingi hulga
peenikest nõöri.



Purjenuga
Sirge teraga
saab teha
puhtaid
lõikeid.

Läbipistega mark



Läbipistega mark



Silmappleiss



Silmappleiss



Õpikud

- **Sõlmed**
- *Des Pawson*
- Tõlkija: Helen Urbanik
Köide: pehme
ISBN: 9985-62-335-5
LK: 176
Ilmumisaeg: 31.10.2005

Õpi siduma rohkem kui 100 sõlme, kasutades lihtsaid juhtnööre ning selgitustega varustatud fotosid, mis näitavad tegevust sammhaaval. Vali kalastamiseks, matkamiseks, purjetamiseks, mägironimiseks ja igapäevases tegevuses või kaunistamiseks sobivaid sõlmi kiirviitemärkide abil. Vali igaks tööks kõige paremini sobiv köis, hinnates eri köielüike ning nende kasutusalasid ja katkemistugevust.



Kasulikke viiteid

- www.animatedknots.com - kuidas osasid sõlmi siduda (inglise keeles)
- www.grinda.navy.ru - merel kasutatavad sõlmed (vene keeles)
- www.realknots.com - palju erinevaid sõlmi (inglise keeles)
- www.netknots.com - palju erinevaid sõlmi (inglise keeles)