

Hnífur, exi, sög og kaðlar

78 hnífur

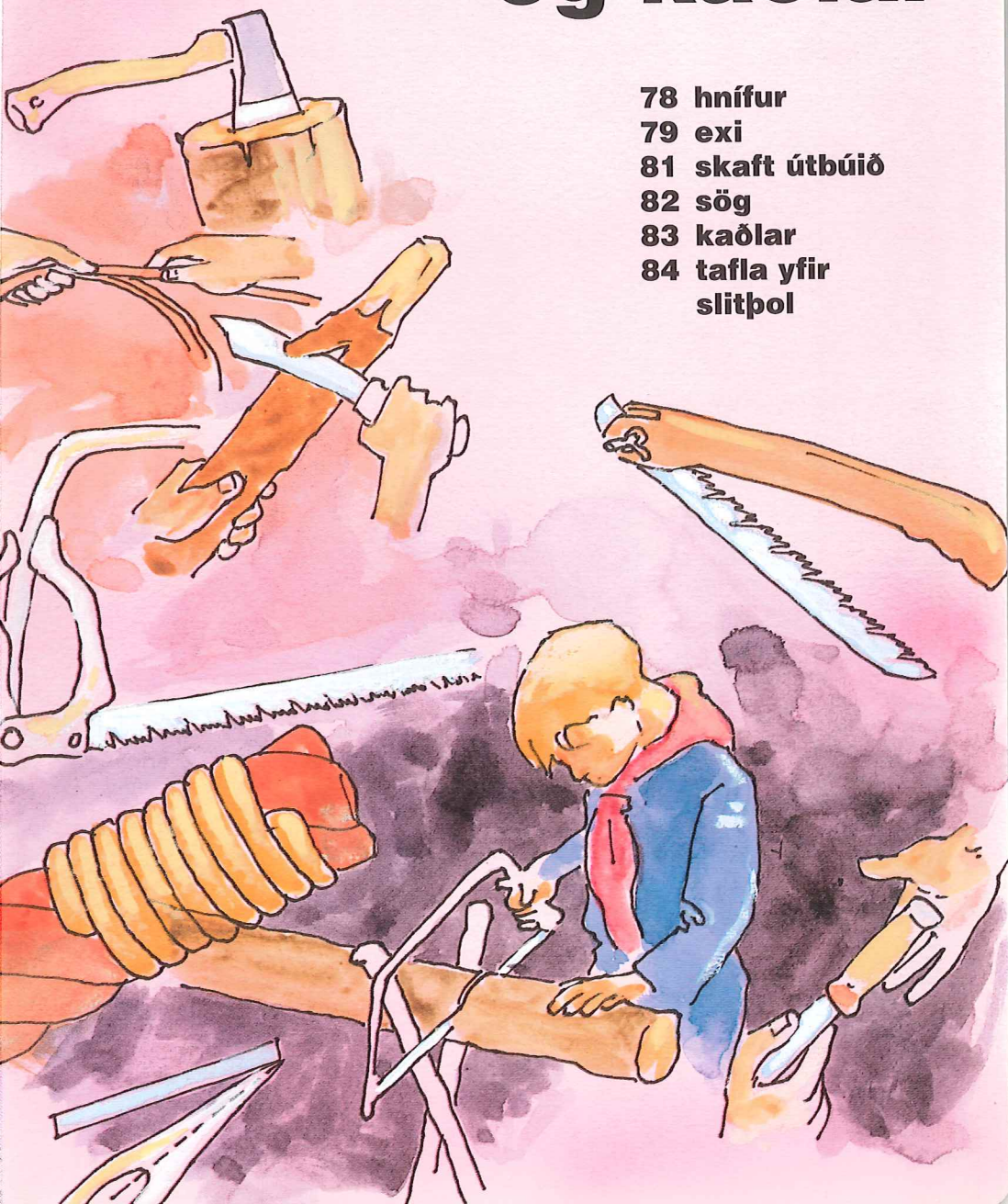
79 exi

81 skaft útbúið

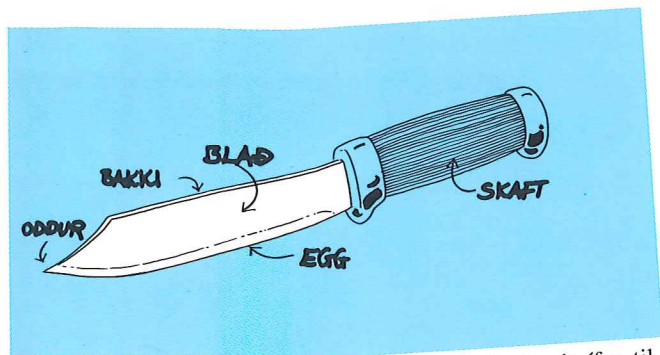
82 sög

83 kaðlar

84 tafla yfir
slitþol



Hnífur



Hnífurinn er samsettur úr hnífsblaði og skafti. Beitta hliðin á blaðinu kallast egg og framendinn kallast oddur.

Hægt er að fá margar tegundir hnífa til ýmissa nota.

Góður fjölhæfur hnífur til skátastarfa er dálkurinn (geymdur í slíðri sem umlykur eggina) eða svipaður hnífur.

Hægt er að fá hnífa með blaði sem framleitt er annað hvort úr

ryðfríu stáli eða venjulegu hnífastáli, sem ekki er ryðfrítt. Bæði efnin hafa sína kosti og galla.

Ryðfrí hnífurinn helst alltaf fallegur, þótt hann sé í raka. Það er auðvelt að halda honum hreinum, því hnífsblaðið þolir að fara í uppþvottinn.

Aftur á móti er erfitt að brýna hann, því stálið er hart, og þess vegna helst bitið ekki lengi.

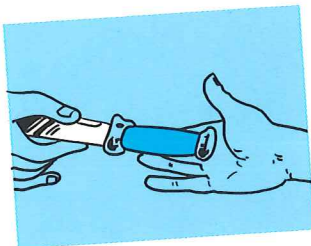
Auðveldara er að brýna óryðfría hnífur og getur hann orðið beittur eins og rakvélarblað, en ekki er gott ef hann er í raka, því það fellur á hann og hann ryðgar.

Notkun hnífsins

Eins og öll önnur verkfæri á að nota hnífinn sem verkfæri – ekki sem leikfang.

Þegar hnífurinn er ekki í notkun, á hann að vera í slíðrinu. Ef hann liggur á jörðinni, er hann hættulegur öllum sem eru á ferli.

Bitlaus hnífur er hættulegri en beittur hnífur. Meira af þarf til að nota bitlausan hníf, og renni hann til, sker hann miklu dýpra. Ef hnífurinn er aftur á móti beittur, býtur hann sig inn í tréð, og skurðurinn verður



Haltu í blaðið og réttu hnífinn með skaftið á undan

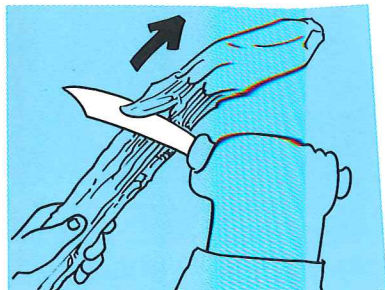
hrein og sléttur.

Verði slys, grær sár frá beittum hníf fyrr en trosnaður skurður frá bitlausum hníf. Þetta á auðvitað við um öll bitjárn.

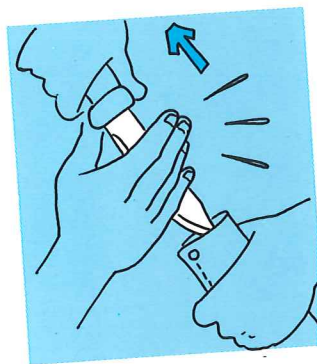
Þegar hnífurinn er notaður, á alltaf að skera í áttina frá sjálfum sér og öðrum, sem gætu verið nálægt. Ef notað er undirlag, á það að vera trébretti; alls ekki að nota lærið, þegar tálgað er. Ef skorið er frá sér eða á móti föstu undirlagi, gerist ekkert þótt hnífurinn renni til.

Ef rétta á öðrum hníf, á að halda í blaðið og rétta

viðkomandi skaftið. Takið aldrei hníf úr slíðri annars manns án þess að hann viti af því. Þá er hættu á að hann grípi ósjálfrátt um hnífsblaðið.



Skerðu alltaf frá þér



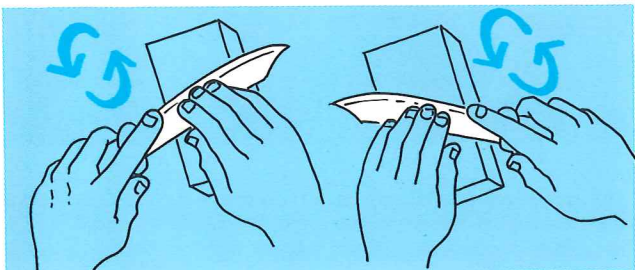
Reyndu aldrei að taka hníf úr hুলstri annarra

Umhirða hnífsins

Hnífnum á alltaf að halda beittum og hreinum, svo að gaman sé að nota hann.

Fitugan eða óhreinan hníf á alltaf að hreinsa áður en hann er settur í slíðrið. Þvoðið alltaf

hnífinn fyrir og eftir matargerð. Ef hnífssblaðið er úr óryðfríu efni, er gott að smyrja þunnt lag af matarolíu á blaðið. Þá ryðgar það ekki.



Brýning

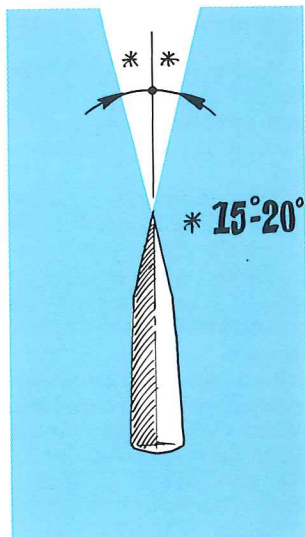
Þegar brýna á hnífinn, er það gert eins og sýnt er á myndinni. Hnífurinn er brýndur með því að hreyfa hann í litla hringi á steininum. Hornið á að vera 15 - 20 gráður.

Þegar búið er að brýna lítillega er hnífnum snúið og aðferðin endurtekin á hinna hliðinni. Það er mikilvægt að halda

alltaf sama horninu, svo egginn verði ekki rúnnuð.

Ef hnífurinn er mjög bitlaus, verður að byrja með grófu brýni. Þegar hnífurinn er orðinn beittur með því, skal skipta yfir í fínna. Ef hnífurinn á að vera eins beittur og rakvélarblað, skal enda á að nota fægistein.

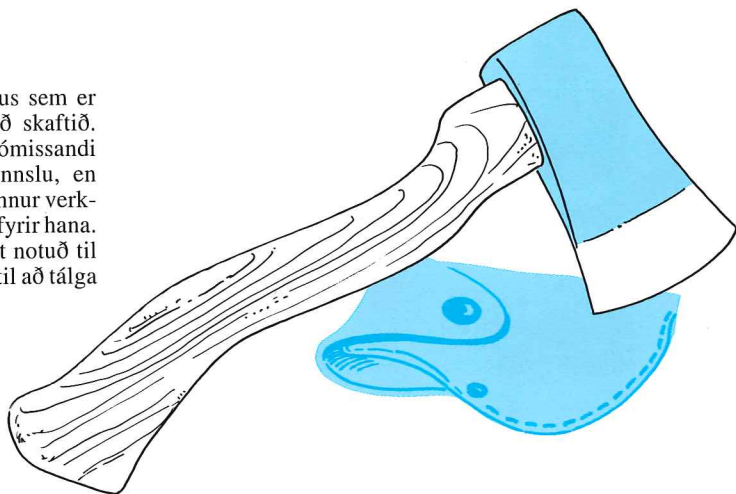
Brýnsluhorn



Brýnsluhornið er hornið á milli hnífsins og steinsins. Hornið hér er 15 gráður. Hvassara á það ekki að vera.

Exi

Exin er með axarhaus sem er festur með fleyg við skaftið. Fyrir löngu var exi ómissandi verkfæri í timburvinnslu, en með tímanum hafa önnur verkfæri komið í staðinn fyrir hana. Í útilegu er hún mest notuð til að kljúfa brenni eða til að tálga tröður.



Notkun axar

Áður en exi er tekin í notkun þarf að sjá til þess að hún bítí, því eins og með hnífinn er auðveldara að missa marks með bitlausri exi en beitti.

Hausinn á að sitja vel fastur. Hann er býsna þungur, og fljúgi hann af, þegar höggvið er, hefur maður enga stjórn á hvert hann fer.

Alltaf skal höggva á móti föstu undirlagi úr tré. Exin verður fljótt bitlaus, ef henni er slegið í jörðina. Í tjaldbúðum er best að hafa höggstokk úr stórum trjádrumb, sem er grafinn niður í jörð svo hann sé stöðugur.

Þegar höggvið er með exi, skal standa gleitt, svo exin fari á milli fótanna ef höggið missir marks. Alltaf skal nota trausta leðurskó, ekki gúmmístígvél eða íþróttaskó.



Ef afgreina á trjástofn á viðkomandi að verahinum megin við stofninn á móts við greinina sem höggva á af.

Alltaf verður að muna að gæta að því að enginn sé fyrir framan þegar höggið er.

Til að fá afl í höggið skal halda neðst um skaftið. Þreytist maður

í handleggnum er ráðlegt að taka hlé. Þreytan getur valdið því að maður missi takið. Exi má aldrei nota eins og hamar, því að það er hættulegt að sveifla blaðinu á móti sjálfum sér. Auk þess getur gatið á axarhausnum stækkað og hann losnað af með tímanum.

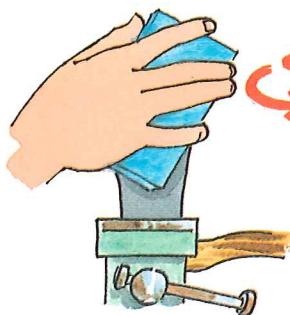
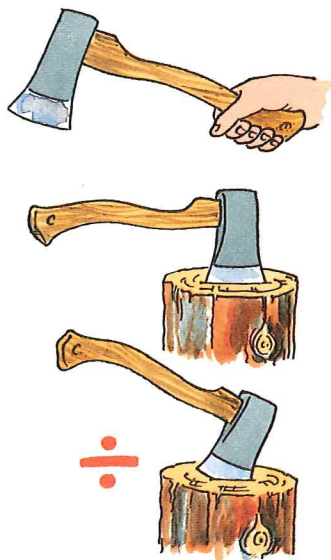
Brýnsla

Þar sem exin er þung er auðveldara að setja brýnið upp að exinni en öfugt. Ef mögulegt er, er auðveldast að spenna axarhausinn fastan í skrúfstykki. Þegar brýnt er skal hreyfa brýnið í hring meðfram egginni. Brýnsluhornið á að vera 20 - 25

gráður.

Exinni er snúið annað slagið og slípað á hinni hliðinni.

Byrjið með grófu brýni og notið síðan fínna og fínna brýni. Ef til vill er nauðsynlegt að byrja á að brýna í vél.



Pegar exin er ekki í notkun skal henni slegið niður í höggstokkinn, svo að öll egginn sé í trénu: eða þá að hún er hengd á verkfæra-spjaldið. Exin má aldrei liggja á glámbekk.

Exin skal alltaf vera beitt og hrein. Ryð á axarhausnum má fjarlægja með stálull. Sé þunnt lag af olíu smurt á hausinn, ryðgar hann ekki og exin helst alltaf falleg.

A diagram illustrating the correct angle for holding a pencil. It shows a side view of a hand holding a pencil. An arrow indicates the angle between the pencil and the horizontal, labeled as 20° to 25° .

Sé exin brýnd of egghvöss
verður hún mjög beitt, en
bitið helst ekki lengi.

Sé exin slípuð bitlaus – þ.e.a.s. hornið haft of stórt –bítur hún ekki rétt á tréð og missir því auðveldlega marks.

This illustration depicts the repair process for a broken wooden handle. It shows a broken handle, a jar of green glue, a brush, and the handle being glued back together.

Við kaup á nýju skafti, er rétt að athuga hvort æðarnar í trénu liggi langsum. Skaftið á að vera jafnstórt því gamla, og þess vegna er nauðsynlegt að taka axarhausinn með þegar kaupa á nýtt skaft.

Nýja skaftið er sorfið þannig að það verði þröngt í hausnum. Munið að snúa hausnum rétt. Þegar skaftið er mátað og fest á, má alls ekki vera rúm milli haussins og skaftsins.

Í nýja skaftið skal setja skurð fyrir fleyg. Á teikningunni sést hvernig hann á að vera. Einnig

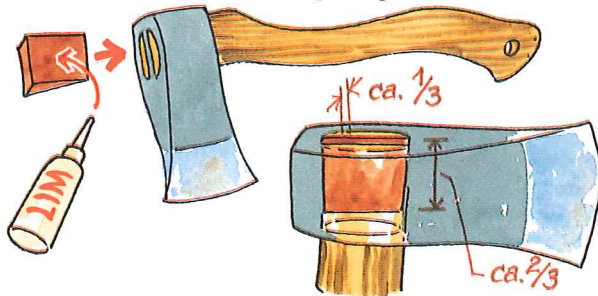
skal útbúa tréfleyg sem síðan skal berja niður í skurðinn. Fleygurinn á að vera aðeins lengri en skurðurinn.

Skaftið er sett í axarhausinn og lamið eins langt inn og hægt er. Það skiptir ekki máli þótt skaftið nái í gegnum axarhausinn. Að lokum er sett lím á tréflýginn, sem er sleginn varlega niður í skurðinn.

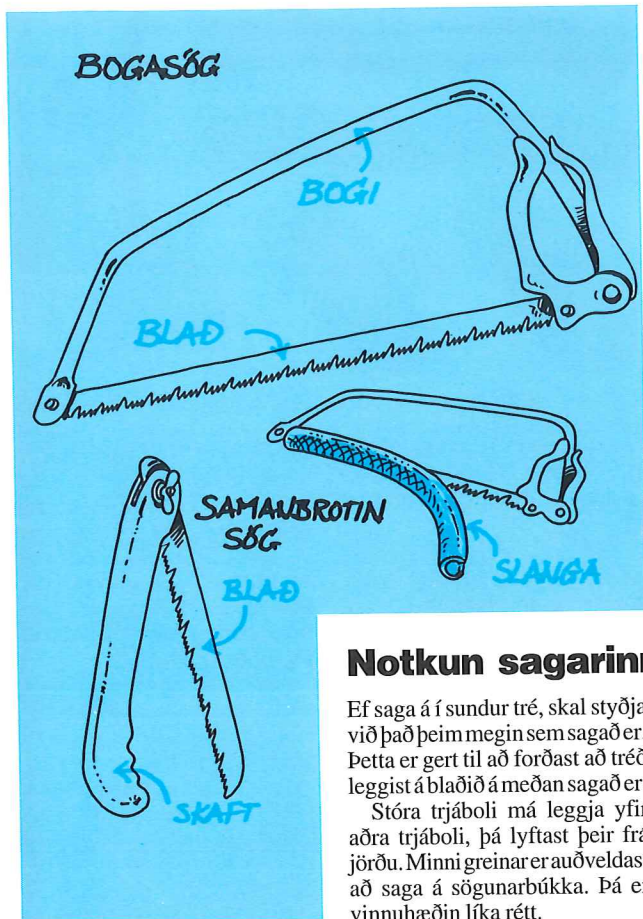
Skaftið og fleygurinn skulu söguð meðfram axarhausnum með járnsög, og exin hefur fengið nýtt skaft.

Það er getur verið gott að slípa skaftið og mála það annað slagið í flokkslitnum. Það ver skaftið fyrir því að þorna upp og losna.

Ekki skal slá járnfleygum í nýtt skaft. Það getur alltaf orðið þörf á því síðar.



Sög



Til skátastarfa eru tvær tegundir af sögum algengastar: bogasögin og samanbrotna sögin.

Samanbrotna sögin hefur það fram yfir bogasöguna að hún tekur lítið pláss og er létt, og sagarblaðið er varið, þegar sögin er sett saman og ekki í notkun. Þar að auki er auðvelt að pakka henni niður í bakpoka.

Bogasögin er aftur á móti heldur betri til að saga með, því blaðið er fast í báða enda og er spennt upp í bogann. Þar sem ekki er hægt að pakka blaðinu inn, er gott að búa til hlíf fyrir það. Hana má t.d. búa til úr þykkri garðslöngu.

Sameiginlegt fyrir báðar gerðirnar er að þær eru hugsaðar til að skera þvert á æðarnar í trénu. Sé skorið langsum, verður árangurinn ekki góður.

Notkun sagarinnar

Ef saga á í sundur tré, skal styðja við það þeim megin sem sagað er. Þetta er gert til að forðast að tréð leggist á blaðið á meðan sagað er.

Stóra trjáboli má leggja yfir aðra trjáboli, þá lyftast þeir frá jörðu. Minni greinar eru auðveldast að saga á sögunarbúkkka. Þá er vinnuhæðin líka rétt.

Sögin er hættulegt verkfæri. Það er mikilvægt að halda

fingerunum frá sagarblaðinu, þegar sagað er. Sagi maður í fingurinn á sér verður sárið ójafnt og trosnað, og hætta er á ljótu öri.

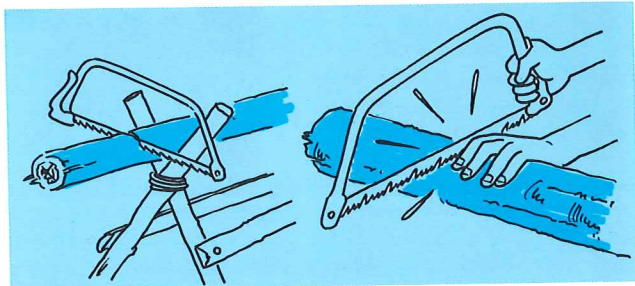
Munið að blaðið eyðileggst strax ef sagað er í nagla eða stein. Eftir notkun skal alltaf setja söguna á sinn stað svo að enginn slasi sig á henni.

Umhirða sagarinnar

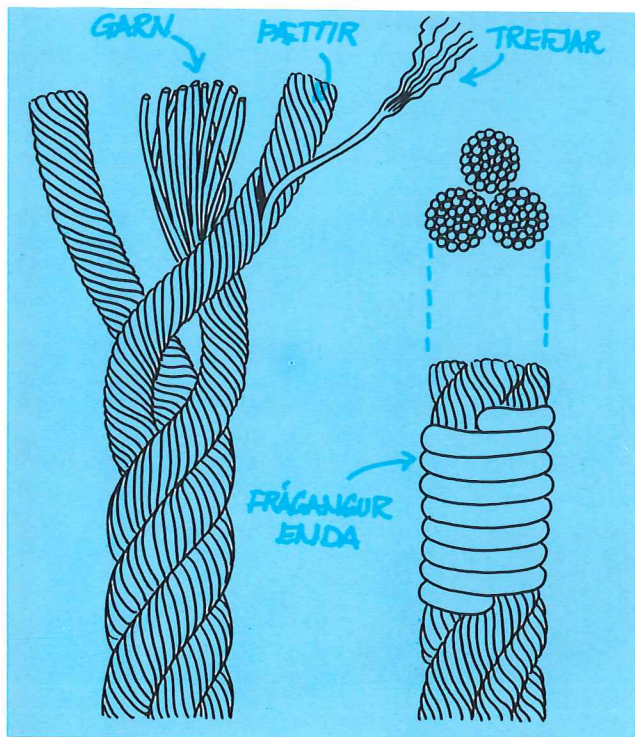
Sagarblaðið á alltaf að vera beitt. Flest blöð fyrir bogasög eru tennt, og ekki hægt að brýna þau. Þegar blöðin eru orðin bitlaus, skal kaupa ný.

Óhert blöð er hægt að brýna, en til þess þarf kunnáttu.

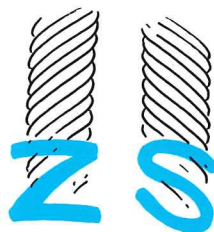
Ef blaðinu er alltaf haldið hreinu og það er smurt með olíu eftir notkun, helst það lengi gott.



Kaðlar og tóg



Snúningur



Kaðla er hægt að fá hægri- snúna eða vinstri snúna. Hægri snúnir kaðlar eru algengastir.

Hægri snúnir kaðlar eru einnig kallaðir Z- eða rétt snúnir, og vinstri snúnir kallast einnig S- snúnir.

Muna má eftir merk- ingunum Z- og S- snún- ingarnir elta línurnar niður eftir þessum bókstöfum.

Hægt er að fá margar gerðir kaðla, t.d. fléttaða, ofna og snúna. Sameiginlegt öllum köðlum er að þeir eru úr trefjum. Efninu í trefjunum má skipta í tvennt: jurtatrefjar og trefjar úr gerviefnum. Algengustu jurtatrefjar til kaðalgerðar eru sisal og manila. Af gervitrefjum má nefna nælon, einnig kallað polyamid, og poly-

propylen.

Almennt eru kaðlar úr gerviefnum sterkari en kaðlar úr jurtatrefjum. Ástæðan er meðal annars sú að jurtatrefjarnar hafa takmarkaða lengd, en gervitrefjarnar eru aftur á móti hægt að fá eins langar og óskað er.

Snúnir kaðlar eru algengastir. Þeir eru framleiddir á eftirfarandi

hátt: Trefjarnar eru fyrst snúnar saman í garn. Síðan er garnið snúið í þætti, og að lokum eru þættirnir snúnir saman í tilbúna kaðla. Séu kaðlarnir úr þremur þáttum, kallast þeir þríþættir kaðlar.

Á teikningunni má sjá hvernig þríþættir kaðlar eru uppbyggðir.

Kaðlar úr gervitrefjum

Kaðlar úr gervitrefjum hafa mismunandi eiginleika eftir hráefni og framleiðsluáttum. Venjulega hafa þeir samt nokkra sameiginlega eiginleika.

Kostir: Þeir eru léttari en kaðlar úr jurtatrefjum, þeir hafa meira slitþol og rotnunargerlar og vatn hafa ekki áhrif á þá. Þeir draga í sig lítið eða ekkert vatn. Flestar gerðirnar eru teygjanlegri en jurtatrefjarnar og þola þess vegna snögg átak.

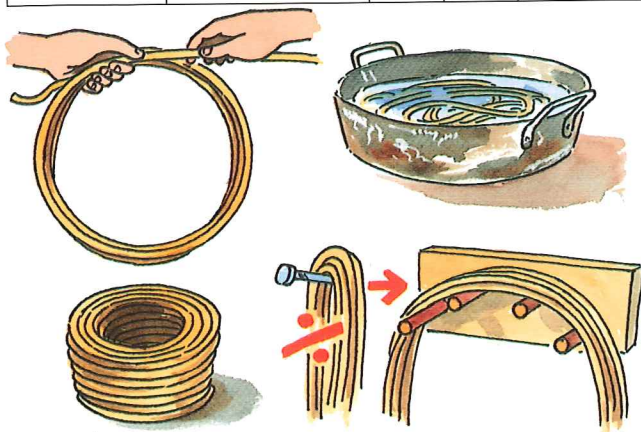
Gallar: Þeir geta slitnað við núnung og álag á hvössum brúnum.

Sumar tegundir gervitrefja eyðast fljótlega af völdum sólarljóss. Það á einkum við um trefjar sem litarefni hefur ekki verið bætt í til varnar gegn útfólubláum geislum.

Slitpolstafla

slitpol í kg

	Ummál í tommum	¾	1	1¼	1½	1¾	2	2¼	2½
	Pvermál í mm	6	8	10	12	14	16	18	20
Kaðlar úr jurtatrefjum	Bómmull	100	195	250	380	510	720	910	1150
	Sísal	260	480	630	950	1280	1780	2130	2840
	Manila	300	540	710	1070	1440	2030	2440	3250
	Hampur	330	590	780	1180	1580	2680	2680	3570
Kaðlar úr gervitrefjum	Polypropylen	550	960	1425	2030	2790	3500	4450	5370
	Polyester	565	1030	1590	2270	3180	4060	5130	6350
	Polyamid (nælon)	750	1350	2080	3000	4100	5300	6700	8300
Stál	Stálvír	1940	3200	4800	6700	8900	12900	15900	19100



Öryggi

Af öryggisástæðum er hæsta leyfilega álag á kaðal 20% af slitpolinu, sem gefið er upp í töflunni. Ef slitpólið er t.d. 100 kg, má álagið ekki verða meira en 20 kg.

Slyshættan af köðlum úr gerviefnum er meiri en af náttúrlegu köðlunum. Ástæðan er sú að gerviefniskaðlar hafa meiri teygjanleika, og það gerir þá hættulegri ef þeir slitna. Gerviefniskaðli, sem slitnar, má líkja við teygjuband sem er teygð þangað til það slitnar.

Þar sem yfirborð gerviefniskaðls er slétt er mikil hættu á að það renni á milli handanna þegar toga þarf fast. Það getur valdið slæmum brunasárum í lófum. Þess vegna er ekki heppilegt að nota gerviefniskaðla við reiptog.

Geymsla og umhirða

Kaðla má aldrei geyma raka eða blauta. Þá skal geyma í þurri geymslu með góðri loft-ræstingu. Þetta gildir þó ekki um kókóskaðla, sem molna, ef þeir þorna upp.

Besterað vefja kaðalinn upp og setja á hillu eða trégrind. Kaðalinn má einnig hengja upp, ef þess er gætt að hann brotni hvergi.

Z- snúna kaðla á að vefja

upp rétsælis. Gagnstætt gildir um S- snúna kaðla.

Ef kaðallinn er óhrein, t.d. moldugur, eftir notkun á að þvo hann til að forðast að smágnir inni í kaðlinum nuddist við hann. Þá slitnar hann óþarflega mikið. Ætíð skal gera fyrir endana á köðlunum. Á gerviköðlum má bræða endana saman, en á náttúrlegu köðlunum þarf að gera fyrir endana.