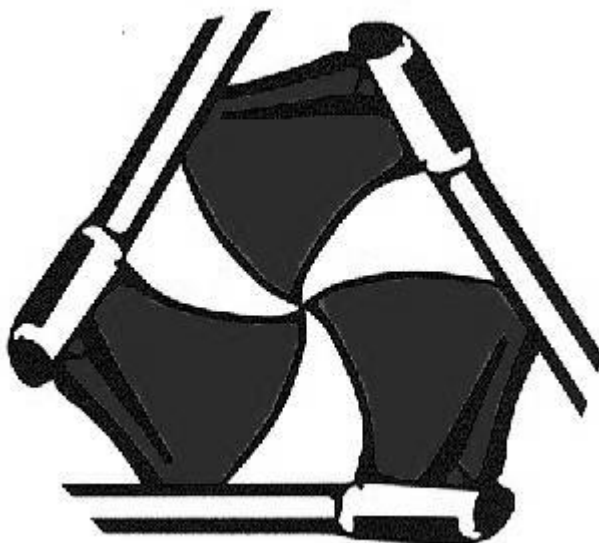


Handboek van SCOUTING ZETTEN

Hakken en Zagen



Inhoudsopgave:

1. Hakken
2. Zagen
3. Schilschop
4. Onderhoud van zakmes en Bijl



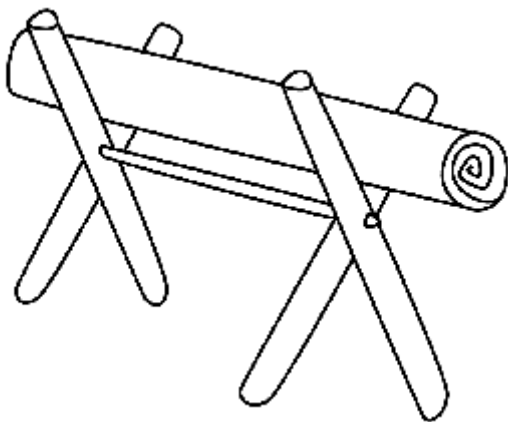
1. Hakken

Basiskennis over bijl

Mes, bijl en zaag zijn werktuigen die iedereen wel eens gebruikt op een kamp. En we moeten je daarbij niet vertellen dat een bijl of een mes, in de handen van een ongeoefende gebruiker, altijd gevaarlijk is (voor je het weet verlies je je hoofd). Een zaag is een veiliger alternatief en bijna altijd bruikbaar. Je hebt er namelijk weinig kracht voor nodig, terwijl een bijl heel wat handigheid vereist. Toch zal je soms de bijl echt nodig hebben.

Kies juist

Groot hout zaag je best, takjes splijt je met een bijl en klein (aanmaak-)hout kan je versnipperen met een mes (hoewel een mes eigenlijk in de eerste plaats voor heel andere zaken dient).



Werk veilig

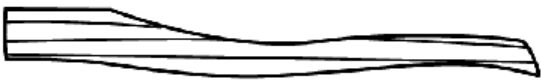
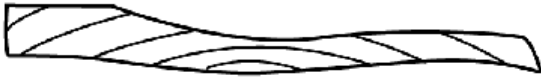
- ▶ Laat nooit materiaal rondslingeren. Zo voorkom je dat je het kwijt speelt en/of dat iemand zich er lelijk aan verwondt.
- ▶ Dek de scherpe delen altijd af als je het materiaal niet gebruikt (bv. bij het dragen).
- ▶ Controleer je materiaal voor je het gebruikt.
- ▶ Gebruik scherpe messen en zagen (een bot mes of een botte bijl kan afschampen).
- ▶ Zorg voor een opgeruimde en stabiele ondergrond.
- ▶ Bewaar een veilige afstand tot de omstanders.
- ▶ Draag stevige kleding die niet loshangt. Draag schoenen en geen sandalen.
- ▶ Laat het materiaal zelf werken, dit bespaart je veel energie.
- ▶ Een bijl moet je enkel "sturen", het gewicht van de bijl zorgt voor de kracht.
- ▶ Op een zaag moet je niet duwen, de tanden graven zich door de beweging in het hout.
- ▶ Werk rustig en regelmatig. Als je vermoeid bent, verlies je snel de controle over je materiaal.
- ▶ Kies je materiaal in functie van de gebruiker. Kies bv. het gewicht van de bijl afhankelijk van de leeftijd.

Kies de juiste bijl

Gewicht

Een bijl kies je in functie van de gebruiker en het doel. Verkenners kiezen bv. een handbijl met een bijlkop van 500 gram. Ga je met leiding een oude (dode) boom te lijf, gebruik dan een boombijl of aks met een kop van 2,5 kg (of zwaarder).

Steel

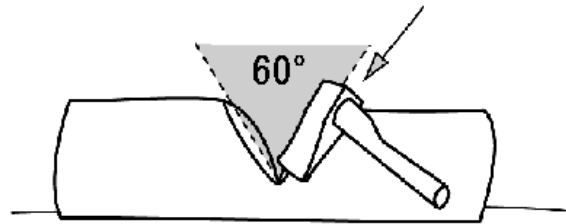


- ▶ De steel van een bijl moet van een geschikte houtsoort zijn, liefst van essenhout. Deze houtsoort is veerkrachtig en taai en kan tegen een stootje. Het hout moet recht van nerf zijn, dat wil zeggen dat de nerven evenwijdig met de lengterichting van de steel moeten lopen. Op de plaats waar de nerven uit de steel lopen, zal deze namelijk het gemakkelijkst splijten.
- ▶ De steel moet ook recht in het bijlhuis zitten.



Gebruik de bijl op de juiste manier

- ▶ Hak een balk of stam altijd in een V-vorm door.



- ▶ Hak takken vanaf de buitenkant van de vork af, niet vanaf de binnenkant, want dan zou je in je been kunnen hakken. Zorg dat je beide benen aan de veilige kant staan.

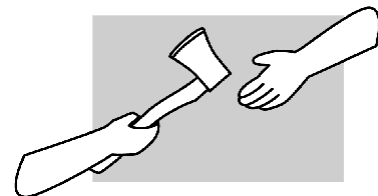


- ▶ Laat het gewicht het werk doen.

Draag de bijl goed en geef ze juist door ...

... zo voorkom je verwondingen als je valt of de bijl per ongeluk loslaat.

- ▶ Geef een bijl met de snede naar boven en (bijl-)kop naar voren door.



- ▶ Draag de bijl met de bijlkop in de hand en de snede naar voren.



Verschillende types bijen



Foto: Handbijl met leren beschermkap, lengte ongeveer 35 cm.

Een handbijl gebruik je voor het lichtere werk, zoals takken en dunne stammetjes. Gebruik een handbijl altijd met één hand. Ga een beetje door je knieën en sla schuin op het hout. Om de beurt til je de bijl links of rechts van je omhoog. Hak in een hoek van 45 graden. Zo sla je mooie V-tjes uit het hout. Probeer een lekker ritme te vinden. Een mooi stabiel tempo is effectiever dan een paar flinke slagen waarna je even bij moet komen. Je zult zien dat als je keihard gaat slaan het ook moeilijker is om goed te mikken.

Als je zijtakken moet verwijderen, sla dan aan de buitenkant van de plek waar de tak vast zit aan de stam. Sla niet aan de binnenkant tussen de stam en de tak.

3/4 aks (Driekwartaks)

Bijna hetzelfde als een handbijl, maar deze heeft een langere steel en een iets zwaardere bijlkop.

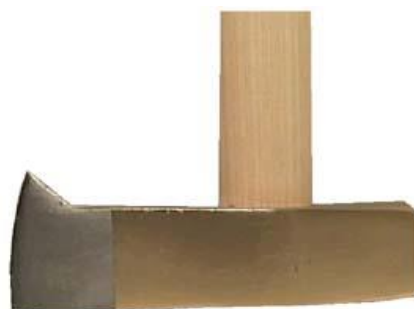


Foto: hele aks

Deze bijl heeft een lange steel en zware kop en wordt veel gebruikt voor o.a. het vellen van bomen.

Foto: kloofbijl

Deze bijl heeft een zware kop en vaak een brede platte achterkant. De bijl is eigenlijk alleen bruikbaar voor het kloven van zwaardere houtblokken. Ermee hakken is niet aan te raden, alleen al door het gewicht van de kop.

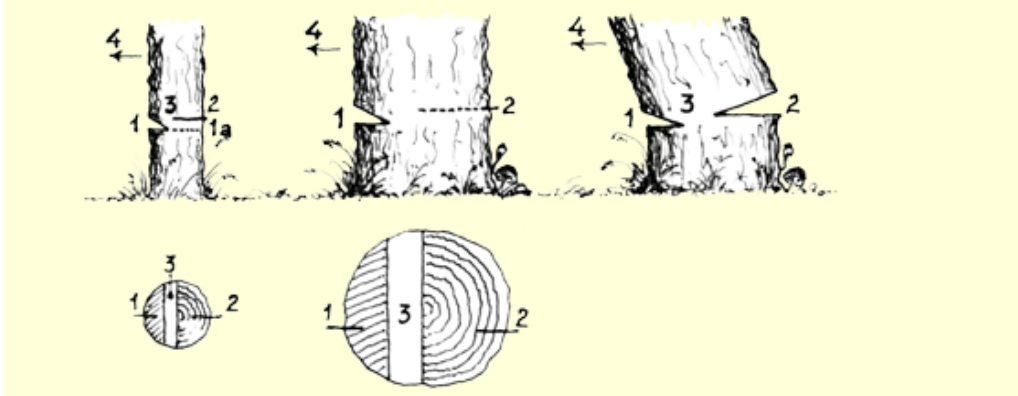


2. Zagen

Vellen en uitsnoeien

Als enige heruitloop geen probleem is, of als de boom te dik is om uit te steken, wordt hij afgezaagd. We gebruiken hiervoor een groot type beugelzaag. Het zagen gaat het gemakkelijkst met twee personen, die om beurten trekken. Degene die niet aan de beurt is om te trekken moet **niet duwen**, maar alléén zorgen dat het zaagblad recht in de snede blijft. Is er voor een beugelzaag niet genoeg ruimte om te manoeuvreren, dan is een jirizaag handig.

Dikkere bomen worden voorzien van een valkerf. Dit is een horizontale snede die zorgt dat de zaag niet gaat klemmen en de boom de gewenste richting op valt.



Natuurlijk kun je in plaats van zagen ook hakken met een grote bijl (aks). Dat is veel spannender maar kost veel meer spierkracht en zweetdruppels.

De geveldde boom wordt van kroon en alle zijtakken ontdaan. Dit kun je doen met een handbijl, hiep of rodax. Sla altijd in de richting van de kroon, schuin in de nerven van het hout. Veiliger dan bijltje of hiep is het uitsnoeien met een kleine, driekantige beugelzaag. Tenslotte zaagt je de stam met een grote beugelzaag in stukken van ongeveer een meter lang.

Ringen

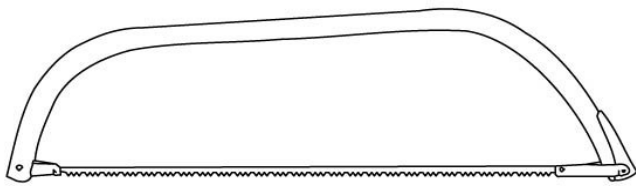
Als de boom niet meteen weg hoeft, kan ringen een natuurvriendelijk alternatief zijn voor omzagen. Over een breedte van 10-15 cm wordt de bast rondom de stam verwijderd. Dit gaat heel goed met klein slaggereedschap. Doordat dan de wortels niet meer van voedsel uit de bladeren worden voorzien, sterft de boom langzaam af op dezelfde manier als dat in de natuur ook vaak gebeurt. Tijdens het sterven biedt hij levensmogelijkheden voor tal van insecten en vogels.

Verschillende zaagtypes

Beugelzaag

Een beugelzaag bestaat uit een metalen beugel waartussen een hardstalen zaagblad is gespannen. Grote beugelzagen gebruik je voor het vellen van bomen en het zagen van stammen in meterstukken. Grotere beugelzagen hanteer je het gemakkelijkst met twee personen. De tanden van de zaag zijn aan twee kanten geslepen, zodat beide personen beurtelings kunnen trekken. Maak grote, rustige halen, zodat je het blad over de hele lengte benut, en oefen vooral geen druk uit op het zaagblad. Als bij het vellen van een boom de zaag gaat klemmen, wrik dan nooit aan de zaag, maar probeer door duwen aan de stam de zaagsnede verder open te krijgen.

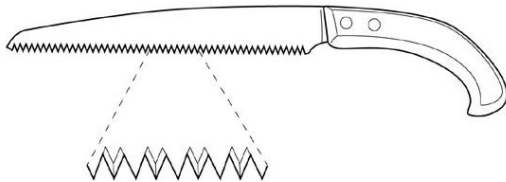
De kleine, driekantige beugelzaag gebruik je voor het wegsnoeien van takken. Hij is heel geschikt voor gebruik door één persoon.



Beugelzaag

snoeizaag en klapzaag

Snoeizaag en klapzaag zijn trekzagen. Ze hebben een klein zaagblad en zijn bedoeld voor het wegsnoeien van takken, of het doorzagen van dunne stammetjes.



Snoeizaag (met uitvergoting)

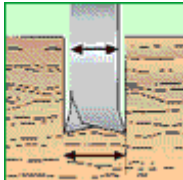


klapzaag

Wegzetten en transport: Zet tijdens het werk de zaag rechtop tegen een boomstam. Hang hem **nooit** op in een boom, dan kan er iemand inlopen. Draag een beugelzaag altijd in het midden van de beugel met de tanden iets naar buiten gericht. Bij vervoer over de openbare weg is een beschermkap wettelijk verplicht.

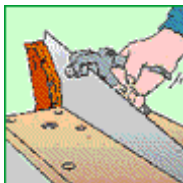
Onderhoud: Tandens van beugelzagen kunnen niet worden geslepen. Na herhaald gebruik, als de zaag niet scherp meer is, wordt het zaagblad in zijn geheel vervangen. Zet hiervoor de zaag rechtop met de tanden van je af. Maak het handvat open en verwijder het oude zaagblad (denk erom de pennetjes niet kwijt te raken). Zet het nieuwe blad erop en druk het handvat op de grond tot het dichtklapt.

De tanden van snoei- en klappzagen worden met een driekantige vijl met de hand geslepen. De tanden worden na iedere slijpbeurt gezet, zodat alle tanden even ver uit elkaar staan. Slijpen en **zetten** is het werk voor een vakman.



Wat is zetting?:

Opdat de zaag niet zou vastlopen in de groef die zij in het hout maakt (de zaagsnede), zijn de tanden van de meeste zagen 'gezet'. Dit houdt in dat de tanden, afwisselend, naar de ene dan wel naar de andere zijde, iets naar buiten staan, zodat de zaagsnede breder wordt dan het blad.

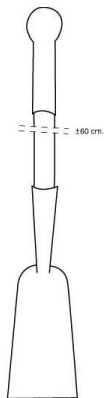


Zaagtanden zetten:

Dit gebeurt met een zaagzettang. Stel ze in op het aantal tanden per inch van de zaag. Zet de tanden eerst in één richting om (om de andere tand), draai de zaag en zet dan de andere helft van de tanden. U mag alleen de punt, dit is 1/3 van de tand, omzetten.

Wegzetten en transport: De zaag wordt met de tanden naar beneden tegen een boom gezet. Hang hem nooit in een boom of leg hem zonder beschermkap op de grond. De beschermkap is verplicht bij transport over de openbare weg.

3. Schilschop



Als je de boom geveld hebt en je wilt met het hout gaan pionieren, moet je hem ontdoen van de bast. Het hout blijft hierdoor langer goed. Met een schilschop (zie tekening links) kan je dit doen.

Hoe gebruik je de schilschop?

De boom ligt op de grond, de houthakker legt de snede van de schilschop op de stam, aan de dikke kant, neemt het handvat of de bol in zijn rechterhand, de schacht in zijn linker en duwt het werktuig naar voren.

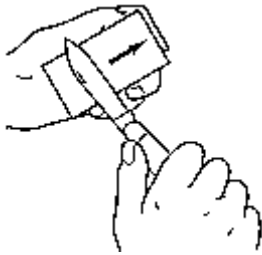
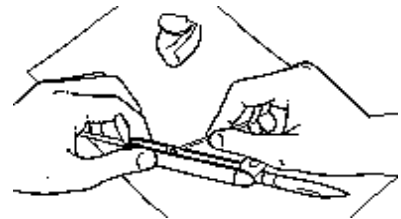
4. Onderhoud van zakmes en bijl

Onderhoud van het zakmes

Vandaag de dag zijn veel zakmessen zo gemaakt dat ze niet roesten. In het binnenwerk van een zakmes verzamelt zich vuil, en normaal gebruik zal het lemmet bot maken.

Schoonmaken: Open alle onderdelen van het mes. Draai een klein doekje rond bijvoorbeeld een tandenstoker, maak het doekje met lichte olie vochtig, en veeg het binnenwerk van het mes schoon. Als je het zakmes voor het snijden van voedsel of voor het smeren van je boterham hebt gebruikt, was het lemmet in een heet sopje schoon, samen met de rest van de afwas.

Slijpen: Slijpen van een mes doe je met een wet- of slijpsteen. De meeste wetstenen zijn van graniet of een ander materiaal dat harder is dan het metaal waarvan messen worden gemaakt. Sommige experts gebruiken water op de steen tijdens het slijpen, andere gebruiken lichte olie, en weer anderen houden de steen droog. De keuze hangt af van het soort steen, maar ook van persoonlijke voorkeuren.



Bij het slijpen van gewone messen, houd je het lemmet met een hoek van ongeveer 30 graden tegen de wetsteen. Dit betekent dat de rug van het lemmet ongeveer voor een derde, naar helemaal een rechte hoek, opgetild is.

Duw het lemmet langs de steen alsof je een plakje van de bovenzijde wilt snijden. Een tweede methode is om het lemmet in een cirkelvormige beweging tegen de steen te bewegen. Slijp de andere kant van het lemmet op dezelfde wijze.

Veeg het mes met een schone doek droog en bekijk de snede in de zon of onder een heldere lamp. Een stompe snede reflecteert licht en ziet er glimmend uit. Een scherpe snede is zo dun dat het geen glans heeft.

Onderhoud van de bijl

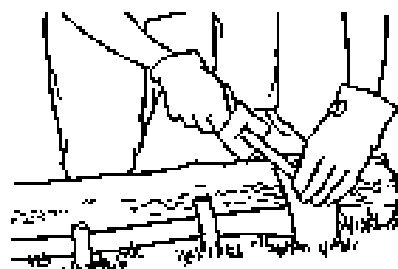
Een bijl is als een topsporter. Om tot een goed resultaat te komen moet hij in elk geval een goede conditie hebben. Als een bijl los zit of het blad bot is, gebruik het dan niet. Een bijl in een slechte conditie is levensgevaarlijk. Wil je een bijl veilig gebruiken, zijn twee zaken heel belangrijk. Nummer één is ervaring en nummer twee is gezond verstand.



Schoonmaken: Een bijl maak je na gebruik schoon. Hierdoor gaat hij langer mee. Met een heet sopje kun je hars van de bijl verwijderen. Het blad kun je vervolgens lichtjes insmeren met lichte olie.

Slijpen: Voor het slijpen van een bijl heb je de keuze om een grote wetsteen of een metaalvijl te gebruiken. De lijnen op de oppervlakte van een vijl noemen we de tanden. Deze wijzen in de richting van het handvat en niet naar de punt. Een scherpe vijl is grauw van kleur. Een zilveren glans op de vijl betekent dat de tanden van de vijl gebroken zijn.

Als je een vijl gebruikt om te slijpen trek dan werkhandschoenen aan. Je beschermt hiermee je handen. Maak met behulp van een stuk hout of rubber een stootplaat om je hand te beschermen.



Zet de bijl met twee houten pennen of haringen vast tegen een kleine stam. Zorg ervoor dat iemand je helpt om de bijl in positie te houden. Zet de vijl tegen de rand van de bijl en duw het tegen het scherp van de bijl. Gebruik net genoeg kracht en druk dat je de vijl in het metaal van de bijl voelt snijden.

Til de vijl op als je het terughaalt voor een volgende slag. Een vijl slijpt alleen als je de punt wegduwt. Door een vijl in de verkeerde richting over het blad te slepen breek je de tanden van de vijl.

Slijp met stevige, gelijke slagen. Als je een zijde van het bijl scherp gevijld hebt, draai de bijl om en slijp de andere zijde met hetzelfde aantal slagen. Bovenstaande methode kun je ook met de ruwe zijde van een wetsteen doen. Om het af te werken gebruik je de fijne zijde van een wetsteen. Een botte snede reflecteert licht; blijf slijpen totdat de snede lijkt te verdwijnen.

© 2008 Scouting Zetten

Niets uit deze uitgave mag op enige wijze worden overgenomen door derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de auteur(s)

Dit informatieboek is met grote zorg samengesteld. Mochten er toch nog onvolkomenheden in voorkomen dan verzoeken wij U contact op te nemen met de auteur(s).

Aan deze publicatie kunnen geen rechten worden verleend