



Snoeien en afzetten

Omschrijving categorie en werkgebied

Bij snoeien en afzetten gebruiken we drie groepen gereedschappen:

- **Handzagen**
Handzagen hebben een metalen blad met zaagtanden, waarmee je een gleuf kunt maken in het materiaal. Handzagen kunnen worden ingezet bij het vellen, afzetten, knotten, ringen, uitsnoeien en verwijderen van bomen en struiken (opslag). Er zijn veel verschillende soorten en maten handzagen beschikbaar. Welke handzaag je gebruikt, hangt af van het soort werk dat je gaat doen.
- **Slag- en trekgereedschappen**
Met slag- en trekgereedschappen kun je met een slaande of trekkende beweging takken van een boom of struik halen, stammen schillen of opslag bij de grond afsnijden of afslaan. Denk bijvoorbeeld aan een haal- of trekmes, sikkels, hieps- of kapmes, of verschillende soorten bijlen. Slag- en trekgereedschappen kunnen worden ingezet bij het vellen, ringen, uitsnoeien en verwijderen van bomen en struiken (opslag).
- **Knipgereedschap**
Onder knipgereedschap verstaan we al het gereedschap waarmee je een knipbeweging maakt. Denk hierbij aan een takkenschaar, (telescopische) snoeischaar of kantenknipper. Knipgereedschap kan worden ingezet bij het snoeien van houtachtige gewassen, grassen en riet.

1

De Groene Motor stelt gereedschap beschikbaar via het gereedschapsdepot, op voorwaarde dat gebruikers de instructies volgen en de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) gebruiken.

Risico's

Aan het werken met de genoemde gereedschappen zijn risico's verbonden:

- Je kunt verwondingen oplopen door zagen of snijden in lichaamsdelen, bijvoorbeeld de handen.
- Je kunt letsel aan de ogen oplopen door zaagsel.
- Je kunt verwondingen oplopen door het ongecontroleerd wegschieten van takken, veroorzaakt door het vrijkomen van houtspanning.
- Je kunt struikelen of vallen, zeker als je op ongelijk terrein werkt.
- Je kunt vallen van hoogte, bijvoorbeeld bij het knotten of opsnoeien van bomen.
- Je kunt lichamelijke klachten krijgen, vooral aan de schouders. Dit is zeker een risico als je langdurig met een stokzaag of stokschaar werkt.

Bij het werken met slag- en trekgereedschappen kan letsel ontstaan door:

- snijden in lichaamsdelen;
- spaanders die in de ogen komen;
- het ongecontroleerd wegschieten van takken, door het vrijkomen van houtspanning;
- struikelen of vallen, vooral als je op ongelijk terrein werkt.

Bij het werken met knipgereedschappen kan letsel ontstaan door:

- knippen in lichaamsdelen, soms met verlies van vingers tot gevolg;
- takken die op iemands hoofd vallen;
- snoeizaagsel dat in de ogen komt;
- struikelen of vallen, vooral als je op ongelijk terrein werkt.
- vallen van hoogte, bijvoorbeeld bij het knotten of opsnoeien van bomen.





Snoeien en afzetten

Organisatie

Door veilig te werken, kun je de risico's van het werken met bovengenoemde gereedschappen beperken. Houd daarom rekening met de volgende punten:

- Je dient fysiek in staat te zijn om de werkzaamheden uit te voeren.
- Alleen vrijwilligers die de juiste instructie hebben gehad en beschikken over voldoende ervaring, vaardigheden en kennis, mogen met de gereedschappen werken. Vooral bij het vellen van bomen of struiken die groter zijn dan drie meter, dient de zager over voldoende kennis en kunde te beschikken om de juiste veltechnieken toe te passen. Hiervoor is instructie is noodzakelijk.
- Vul enige tijd voor aanvang van de werkzaamheden het werkdagformulier in.
- Maak vlak voor aanvang van de werkzaamheden een last minute risico-inventarisatie. Neem even rustig de tijd om te bekijken of je de werkzaamheden op een logische en veilige manier kunt uitvoeren. Controleer dus of het terrein geschikt is: niet te nat, onstabiel, enzovoort. Zijn er omstandigheden die veilig werken niet mogelijk maken? Ga dan niet aan het werk!
- Zorg voor een goedgekeurde EHBO-trommel en neem deze altijd mee het veld in.
- Werk altijd met minimaal twee personen.
- Zorg bij het vellen van bomen dat toeschouwers en collega-vrijwilligers op veilige afstand staan: minimaal drie meter van de werkzaamheden.
- Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Controleer je lichaam en kleding regelmatig op tekenen en verwijder deze zo snel mogelijk.
- Gebruik gereedschappen alleen voor werkzaamheden waarvoor ze bedoeld zijn. Veel werkzaamheden kunnen overigens sneller en veiliger uitgevoerd worden met een handzaag dan met gemotoriseerd gereedschap.
- Wissel werkzaamheden regelmatig af en neem voldoende pauzes.
- Pas de werkzaamheden en het werktempo aan de weersomstandigheden aan. Werk op warme dagen niet in de volle zon en neem voldoende drinkwater en zonnebrandmiddel mee. Ga bij storm en onweer niet het veld in.
- Berg het gereedschap veilig op en dek scherpe delen af tijdens het vervoer.

2

Soorten gereedschap en technische eisen

Algemeen: werk alleen met schoon en scherp gereedschap. Op de laatste pagina's zijn afbeeldingen te vinden van onderstaande gereedschappen.

Handzagen

- **Velzagen** zijn geschikt om bomen om te zagen. Tegenwoordig wordt dit alleen nog gedaan met motorische zagen.
- Met **de beugelzaag** kunnen kleine bomen geveld en gekort worden. Het hardpoint zaagblad kan niet gescherpt worden en zul je bij slijtage dus moeten vervangen.
- **Vaste snoeizagen, pistoolzagen en klapzagen** zijn er in veel verschillende soorten en maten. Deze zagen zijn vooral geschikt voor het snoeien van bomen en struiken, dus voor het kleinere en fijne werk. Ook deze zaagbladen kun je niet slijpen.
- **De jirizaag** heeft een licht gebogen zaagblad, waarvan de tanden met een vijl gescherpt kunnen worden. Deze zaag is geschikt voor het vellen en knotten van dikkere bomen en takken.
- Met een **stokzaag of stokschaar** (lengte vanaf ca. 140 cm tot ca. 770 cm) is het mogelijk om takken van bomen en struiken op hoogte te snoeien.

Slag- en trekgereedschappen

Let bij de aanschaf van slag- of trekgereedschap op de vorm, de lengte en de houtdraad van de steel en de bevestiging van de kop aan de steel. Alle stelen moeten aan het uiteinde voorzien zijn van een knop (de verdikking aan het einde van de steel), om te voorkomen dat ze uit de hand glijpen.





Snoeien en afzetten

- Een **bijl** wordt met name ingezet voor het uitsnoeien (ontdoen van takken) van geveld hout. Het gewicht van de bijl en de lengte van de steel moeten bij de werkzaamheden passen. De steel is min of meer gebogen en de kop van de bijl moet recht op de steel bevestigd zijn. De steel dient het huis van het slaggereedschap geheel te vullen en moet geborgd zijn, om losschieten te voorkomen. Het wegschieten van een bijl heeft in het verleden veel ongevallen veroorzaakt.
- Gereedschappen die aan twee zijden gebruikt kunnen worden, zoals de **Daunersikkel en de kloofhamer**, hebben een rechte steel.
- **Sikkels** worden vooral gebruikt bij het afzetten (verwijderen) van opslag van houtige gewassen. De sikkel heeft een kromme punt, zodat het scherpe deel niet beschadigd raakt bij een slag in de grond of op een steen.
- Een **trekmes** heeft een scherp blad en kan worden gebruikt om dunne takjes van geveld hout te snijden en om bijvoorbeeld Amerikaanse vogelkers te schillen. Je gebruikt een trekmes met twee handen. Dan is dit gereedschap veiliger in gebruik dan slaggereedschap. Vanwege het snijgevaar gelden voor trekmesen dezelfde veiligheidsvoorschriften als voor slaggereedschappen.

3

Soort gereedschap	Gewicht (in gr.)	Steellengte (in cm.)	Gebruikt voor
Trek- of haalmes (mes lengte 250 mm)		20 - 30 mes incl. handvaten.	Schillen stammetjes en afsnijden dunne takjes
Sikkel		42,5 steel incl. blad.	Afsnijden van kruiden, grassen en dun houtig gewas
Handbijl, hiep	600-800	30-40	Kleine klusjes, uitsnoeien van licht hout
Lichte snoeibijl	800-1000	65-70	Kleine klusjes, uitsnoeien van licht hout
Halfzware snoeibijl	1000-1200	70-75	Snoeiwerk, doorslaan van wortels bij rooien
Zware snoeibijl	1200-1300	70-75	Uitsnoeien van zwaar hout
Velbijl	1300-1800	80-90	Vellen van bomen
Kloofbijl	2500-3000	90-100	Kloven van hout

Knipgereedschappen

- Met de **heggenschaar** kan een knip- of scheerheg worden geknipt of een vlechthege worden afgewerkt. Vanwege het lange knipvlak en de lange handvatten is de heggenschaar uitermate geschikt om heggen strak af te werken.
- Er zijn verschillende **takkenscharen** op de markt. Zo heb je korte, middellange en lange takkenscharen. Ook zijn ze er met en zonder aambeeld. De takkenschaar kenmerkt zich door de grote snijkop en de lange steel. De lange steel is van belang bij het uitoefenen van kracht. Bij de **modellen met een aambeeld** vallen de messen niet langs elkaar, maar valt het bovenste knipmes op het aambeeld. Daardoor kun je er maximale kracht mee leveren. De takkenschaar met aambeeld is uitermate geschikt voor het knippen van harde of dode takken. Zachtere takken kun je het beste knippen met een **takkenschaar zonder aambeeld**. Een takkenschaar is bedoeld voor het knippen van takken met een diameter van 20 tot ongeveer 50 millimeter (mm). De maximale dikte die je met een takkenschaar kunt knippen, is afhankelijk van het model, de vorm van het snijblad en de lengte van de stelen. Let bij de aanschaf dus op de specificaties.





Snoeien en afzetten

- Een **snoeischaar** is een kleine handvariant van de takkenschaar. Je knipt hiermee takken en twijgen met een diameter tot maximaal 25 mm. Je bedient de snoeischaar met één hand. Er zijn snoeischaaren voor links- en rechtshandige mensen. Let hierop bij de aanschaf.
- De snoeischaar is er ook in een uitschuifbare variant met een lange steel, de **telescopische snoeischaar** of **snoeigiraffe**. Deze snoeischaar is uitermate geschikt voor het snoeien van dunne takken en twijgen op hoogte. Er zijn modellen met een schuifmechanisme, waarmee je de schaar in de top bedient. Ook zijn er modellen waarbij de knipbeweging onderaan overgebracht wordt op de snijkop bovenaan. De maximale diameter van deze snoei verschilt per model. Let bij de aanschaf dus op de specificaties.
- Een **rupenschaar** of **topschaar** is een snoeischaar aan een lange stok, die met een koord wordt bewogen. Je kunt er vanaf de grond op grote hoogte takken of twijgen van bomen mee afknippen. Met het touw trek je het bovenmes over het ondermes. Doordat de topschaar van onder naar boven knipt, zal een tak niet uitscheuren. De schaar is er in verschillende lengtes. De maximaal te knippen diameter is 25 tot 35 mm.
- Een **kantenknipper** is bedoeld voor het knippen van de randen van een gazon of overhangende dunne twijgen of grassen aan de onderzijde van een haag. Let op dat deze twijgen niet dikker zijn dan 3 mm. De lange stelen maken het werk minder intensief, omdat je niet hoeft te bukken.

4

Werktechniek

Zaagwerkzaamheden kunnen fysiek zwaar zijn. Een goede werktechniek kan verlichting bieden:

- Controleer vlak voor het vellen van bomen of de omgeving veilig is. Zorg dat iedereen in de omgeving weet dat er een boom gaat vallen en dat iedereen op voldoende afstand staat en blijft staan.
- Beoordeel vooraf de houtspanning en/of de hangrichting van het hout.
- Kies een positie waarbij het zaagsel niet in de ogen waait.
- Buk niet, maar hurk.
- Werk met een rechte (niet gedraaide) rug.
- Wissel regelmatig van werkhouding.
- Voorkom het werken met een gestrekte arm (verreiken).
- Trek de zaag losjes, gebruik niet te veel spierkracht. Het scherp van de zaag moet het werk doen.
- Plaats de vrije hand nooit in het verlengde of net naast de zaagsnede.
- Houd de stokzaag losjes in de hand en voorkom knellen van het zaagblad. Het kan voorkomen dat een zaag vast komt te zitten. Zorg daarom altijd voor een tweede zaag, zodat je de tak kunt afzagen en de eerste zaag loskomt.
- Schuif de stokzaag zo ver uit dat bij het zagen de handen niet boven de schouder uit komen.
- Houd de ruimte die nodig is bij de werkzaamheden vrij en overzichtelijk.

Aanbevelingen voor het werken met **slag- en trekgereedschap**:

- Beoordeel vooraf de houtspanning en/of de hangrichting van het hout.
- Ga in een lichte spreidstand staan, met de knieën enigszins gebogen.
- Sla met een rechte (niet gedraaide) rug. Zorg ervoor dat je heup gelijktijdig met je schouders meedraait.
- Sla altijd onder een hoek van 60 graden in het hout, dus niet recht op de draad.
- Zorg dat het gereedschap tijdens de slag een vrije baan kan volgen en niet gehinderd wordt door takken of iets dergelijks.
- Snoei alleen takken die aan de andere kant van de stam zitten. Stap dus regelmatig over.
- Werk altijd naar de top van de boom toe en sla altijd van je af.
- Houd de bijl met twee handen vast, met één hand onder aan de steel. Deze hand blijft steeds op dezelfde plaats, terwijl de andere hand verschuift om de bijl te sturen.





Snoeien en afzetten

- Zwaai de bijl hoog op en zorg voor snelheid bij het neerkomen.
- Houd de ruimte die nodig is bij de werkzaamheden vrij en overzichtelijk.

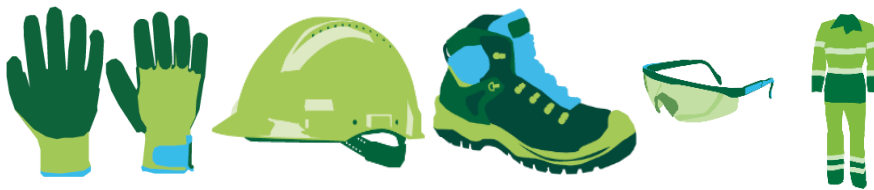
Aanbevelingen voor het werken met **knipgereedschap**:

- Beoordeel vooraf de houtspanning en/of de hangrichting van het hout.
- Knip alleen boven het hoofd met een telescopische snoeischaar. Gebruik hiervoor geen ander knipgereedschap.
- Controleer bij het werken met een snoeischaar of je de tak met één hand kunt doorknippen. Heb je twee handen nodig, dan is de tak te dik voor een snoeischaar.
- Controleer bij het werken met een takkenschaar of de snijkop zonder te veel weerstand door de tak gaat. Moet u extra kracht gebruiken, dan is de tak te dik voor een takkenschaar.
- Buk niet, maar hurk.
- Werk met een rechte (niet gedraaide) rug.
- Wissel werkzaamheden regelmatig af en neem voldoende pauze.
- Voorkom het werken met een gestrekte arm (verreiken).
- Houd altijd zicht op de hand waarmee je knipt. Zo voorkom je dat je de verkeerde takken wegnipt – of je vingers.
- Plaats de vrije hand nooit in het verlengde of net naast de snoeisnede. Of neem iets in je vrije hand, zodat die nooit tussen de snijkop komt.
- Werk altijd met licht gebogen ellenbogen.
- Knip erg lange takken in delen weg. Begin bij de punt van de tak, om inscheuren aan de stam te voorkomen.
- Houd de ruimte die nodig is bij de werkzaamheden vrij en overzichtelijk.

PBM's

Welke PBM's je gebruikt, is afhankelijk van de werkzaamheden die je uitvoert. Bij snoeien en afzetten gebruik je (bij voorkeur):

- werkhandschoenen, afgestemd op de werkzaamheden;
- veiligheidshelm, bij kans op vallende takken of bomen;
- veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen;
- veiligheidsbril (verplicht bij werken met stokzaag);
- glad afgewerkte, goed sluitende en doelmatige werkkleding.





Snoeien en afzetten

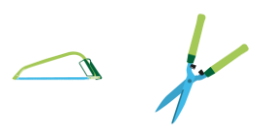
Zaagwerkzaamheden

<p>Beugelzaag</p> 	<p>Handsnoeizaag</p> 	<p>Jirizaag</p> 
<p>Pistoolzaag</p> 	<p>Pocketboy</p> 	<p>Telescopische stoksnoeizaag</p> 
<p>Trekzaag</p> 	<p>Velhefboom</p> 	<p>Vouwzaag</p> 

Knipgereedschap

<p>Heggenschaar</p> 	<p>Snoeigiraffe</p> 	<p>Snoeischaar</p> 
<p>Takkenschaar</p> 	<p>Telescopische snoeischaar</p> 	<p>Top-/rupsenschaar</p> 





Snoeien en afzetten

Hakken en houtbewerking

Billhook/kapmes 	Bijl 	Boomschilmes 
Haal- of trekmes 	Hiep 	Kloofhamer 
No axe houtklover 	Rodax 	Zaagbok 

Instructievideo's

- [Handzaag](#)
- [Silky zaag](#)
- [Jirizaag](#)
- [Snoeischaar](#)
- [Takkenschaar](#)

