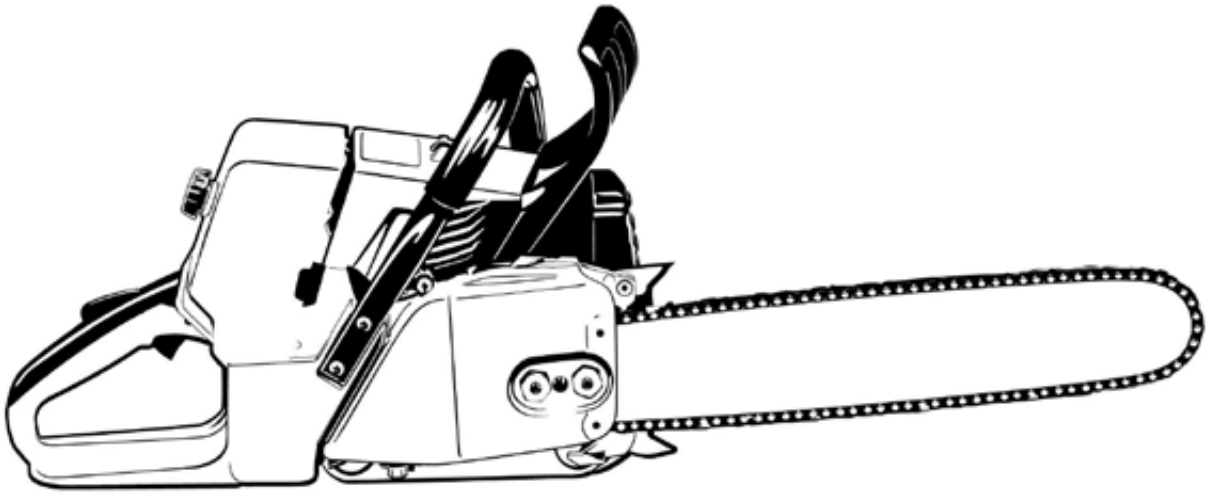
BJCTOOLS

Kwaliteit is onze service Service is onze kwaliteit

Veilig werken met een motorzaag



Inhoudsopgave

Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek	3
Onderhouds- en reinigingsvoorschriften	16

In deze brochure staan verwijzingen naar hoofdstukken in de apparaatspecifieke handleidingen.
Met het oog hierop moet dan ook altijd de handleiding voor de betreffende motorzaag worden gelezen.

Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek

Bovendien zijn er extra veiligheidsmaatregelen nodig bij het werken met de motorzaag omdat dit sneller gaat dan met de bijl en de handzaag en omdat er met een zeer hoge kettingsnelheid wordt gewerkt en de snijtanden zeer scherp zijn.

De gehele handleiding voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen. De handleiding goed opbergen. Het niet in acht nemen van de handleiding kan levensgevaarlijk zijn.

De nationale veiligheidsvoorschriften, bijv. van beroepsgroepen, sociale instanties, arbeidsinspectie en andere in acht nemen.

Wie voor het eerst met het motorapparaat werkt: door de verkoper of door een andere deskundige laten uitleggen hoe men hiermee veilig kan werken – of deelnemen aan een cursus.

Minderjarigen mogen niet met het apparaat werken – behalve jongeren boven de 16 jaar die onder toezicht leren met het apparaat te werken.

Kinderen, huisdieren en toeschouwers op afstand houden.

Als het motorapparaat niet wordt gebruikt, het apparaat zo neerleggen dat niemand in gevaar kan worden gebracht. Het motorapparaat zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die andere personen of hun eigendommen overkomen, resp. voor de gevaren waaraan deze worden blootgesteld.

Het motorapparaat alleen meegeven of uitlenen aan personen die met dit model en het gebruik ervan vertrouwd zijn – altijd de handleiding meegeven.

Wie met het motorapparaat werkt moet goed uitgerust en gezond zijn en een goede lichamelijke conditie hebben. Wie zich om gezondheidsredenen niet mag inspannen, moet zijn arts raadplegen of het werken met een motorapparaat mogelijk is.

Alleen voor dragers van een pacemaker: het ontstekingsmechanisme van dit apparaat genereert een zeer gering elektromagnetisch veld. Beïnvloeding van enkele typen pacemakers kan niet volledig worden uitgesloten. Ter voorkoming van gezondheidsrisico's adviseert BJC Tools de behandelend arts en de fabrikant van de pacemaker te raadplegen.

Na gebruik van alcohol, medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden of drugs mag niet met het motorapparaat worden gewerkt.

Bij ongunstige weersomstandigheden (regen, sneeuw, ijzel, wind) de werkzaamheden uitstellen – **verhoogde kans op ongelukken!**

Alleen in hout en houtige voorwerpen zagen.

Het gebruik van het motorapparaat voor andere doeleinden is niet toegestaan en kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat. Geen wijzigingen aan het product aanbrengen – ook dit kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat.

Alleen die gereedschappen, zaagbladen, zaagkettingen, zaagkettingtandwielen of toebehoren monteren die voor het betreffende motorapparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen contact opnemen met een geautoriseerde dealer. Alleen hoogwaardige gereedschappen of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten bestaat de kans op ongelukken of schade aan het motorapparaat.

BJC Tools adviseert originele gereedschappen, zaagbladen, zaagkettingen, kettingtandwielen en toebehoren te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.

De kleding moet doelmatig zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Nauwsluitende kleding met **bescherming tegen snijwonden** – combipak, geen stofjas.

Geen kleding dragen waarmee men aan takken, struiken of de bewegende delen van het apparaat kan blijven haken. Ook geen sjaal, das en sieraden dragen. Lang haar in een paardenstaart dragen en vastzetten (hoofddoek, muts, helm enz.).

Veiligheidsschoenen dragen – met bescherming tegen snijwonden, stroeve zool en stalen neus.

Veiligheidshelm dragen – als voorwerpen naar beneden kunnen vallen.

Veiligheidsbril of **gelaatsbeschermer** en "persoonlijke" **gehoorbescherming** dragen – bijv. oorkappen.

Stevige handschoenen dragen – bij voorkeur van leer.

Motorzaag transporteren

Altijd de kettingrem blokkeren en de kettingbeschermer aanbrengen – ook bij het transport over korte afstanden. Bij transport over een langere afstand (meer dan ca. 50 m) bovendien de motor afzetten.

De motorzaag alleen aan de draagbeugel dragen – de hete uitlaatdemper van het lichaam vandaan, het zaagblad naar achteren gericht.

Hete machineonderdelen, vooral de uitlaatdemper, niet aanraken **kans op brandwonden!**

In auto's: het motorapparaat tegen omvallen, beschadiging en tegen het weglekken van benzine beveiligen.

Tanken

Benzine is bijzonder licht ontvlambaar – uit de buurt blijven van open vuur – geen benzine morsen – niet roken.

Voor het tanken de motor afzetten.

Niet tanken zolang de motor nog heet is – de benzine kan overstromen – **brandgevaar!**

De tankdop voorzichtig losdraaien, zodat de heersende overdruk zich langzaam kan afbouwen en er geen benzine uit de tank kan spuiten.

Uitsluitend op een goed geventileerde plek tanken. Als er benzine werd gemorst, het motorapparaat direct schoonmaken – de kleding niet in aanraking laten komen met de benzine, anders direct andere kleding aantrekken.

De motorapparaten kunnen af fabriek zijn uitgerust met verschillende tankdoppen.

Na het tanken de tankschroefdop zo vast mogelijk aandraaien.

Tankdop met beugel (bajonetsluiting) correct aanbrengen, tot aan de aanslag draaien en de beugel inklappen.

Hierdoor wordt het risico verkleind dat de tankdop door de motortrillingen losloopt en er benzine wegstroomt.

Voor het starten

Controleren of de motorzaag in goede staat verkeert – het betreffende hoofdstuk in de handleiding in acht nemen:

- Goed werkende kettingrem, voorste handbeschermer
- Correct gemonteerd zaagblad
- Correct gespannen zaagketting
- Gashendel en gashendelblokkering gangbaar – de gashendel moet automatisch in de stationaire stand terugveren
- Combischakelaar/stopschakelaar gemakkelijk in stand **STOP**, resp. **0** te plaatsen
- Bougiesteker op vastzitten controleren – bij een loszittende steker kunnen vonken ontstaan, hierdoor kan het vrijkomende benzine-luchtmengsel ontbranden – **brandgevaar!**

- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsvoorzieningen aanbrengen
- De handgrepen moeten schoon en droog zijn, vrij van olie en hars – belangrijk voor een veilige geleiding van de motorzaag

De motorzaag mag alleen in technisch goede staat worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

Motor starten

Minstens op 3 meter van de plek waar werd getankt en niet in een afgesloten ruimte.

De motorzaag wordt slechts door één persoon bediend – geen andere personen toelaten in de directe werkomgeving – ook niet tijdens het starten.

Voor het starten de kettingrem blokkeren – door de ronddraaiende zaagketting is er **kans op letsel!**

De motor niet 'los uit de hand' starten – starten zoals in de handleiding staat beschreven.

De motorzaag niet starten als de zaagketting zich in een zaagsnede bevindt.

Tijdens de werkzaamheden

Bij dreigend gevaar, resp. in geval van nood direct de motor afzetten – combischakelaar/stopschakelaar in stand **STOP**, resp. **0** plaatsen.

Het motorapparaat nooit onbeheerd laten draaien.

Als de motor draait: de zaagketting blijft nog even draaien nadat de gashendel wordt losgelaten – uitloopeffect.

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, ijs, op hellingen, in oneffen terrein of op pas geschild hout (schors) – **kans op uitglijden!**

Let op bij boomstronken, wortels, greppels – **kans op struikelen!**

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

Niet alleen werken – altijd binnen gehoorafstand van anderen blijven die in geval van nood hulp kunnen bieden.

Bij gebruik van gehoorbeschermers moet extra omzichtig en bedachtzaam worden gewerkt – omdat geluiden die op gevaar wijzen (schreeuwen, alarmsignalen e.d.) minder goed hoorbaar zijn.

Op tijd rustpauzes nemen om vermoeidheid en uitputting te voorkomen – **kans op ongelukken!**

Licht ontvlambare materialen (bijv. houtspanen, boomschors, droog gras, benzine) uit de buurt van de hete uitlaatgassen en de hete uitlaatdemper houden – **brandgevaar!** Uitlaatdempers met katalysator kunnen bijzonder heet worden.

Het motorapparaat produceert giftige uitlaatgassen zodra de motor draait. Deze gassen kunnen geurloos en onzichtbaar zijn en onverbrande koolwaterstoffen en benzol bevatten. Nooit in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes met het motorapparaat werken – ook niet met apparaten voorzien van katalysator.

Bij het werken in greppels, slenken of op plaatsen met weinig ruimte, steeds voor voldoende luchtventilatie zorgen. **Levensgevaar door vergiftiging!**

Bij misselijkheid, hoofdpijn, gezichtsstoornissen (bijv. kleiner worden blikveld), gehoorverlies, duizeligheid, afnemende concentratie, de werkzaamheden direct onderbreken – deze symptomen kunnen onder andere worden veroorzaakt door een te hoge uitlaatgasconcentratie – **kans op ongelukken!**

Tijdens het werk vrijkomend(e) stof (bijv. zaagsel), dampen en rook kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij stofontwikkeling een stofmasker dragen.

Niet roken tijdens het gebruik en in de direct omgeving van het motorapparaat – **brandgevaar!** Uit het brandstofsysteem kunnen ontvlambare benzinedampen ontsnappen.

Als het motorapparaat niet volgens voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, dit voor het opnieuw in gebruik nemen beslist op een

bedrijfszekere staat controleren – zie ook "Voor het starten". Vooral op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten. Een niet bedrijfszeker motorapparaat in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

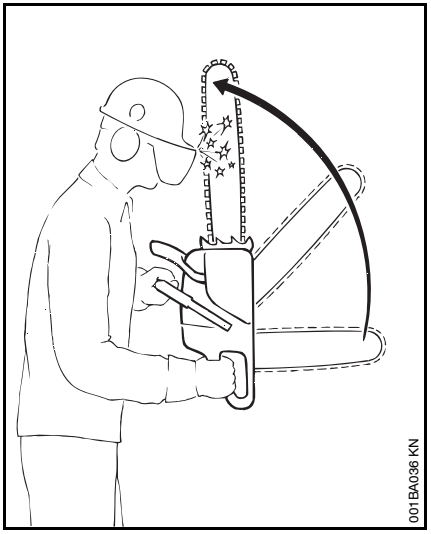
Erop letten dat de zaagketting bij stationair toerental van de motor niet meedraait – zo nodig afstelling stationair toerental corrigeren – als de zaagketting desondanks toch meedraait, laten repareren door een geautoriseerde dealer.

Reactiekrachten

De meest frequent optredende reactiekrachten zijn: terugslag, terugstoten en het zich in het hout trekken.

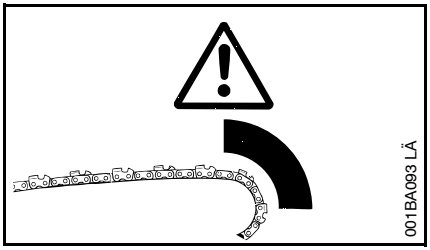
Gevaar door terugslag

Terugslag kan tot dodelijk letsel leiden.



Bij terugslag (kick back) wordt de motorzaag plotseling en oncontroleerbaar in de richting van de gebruiker geslingerd.

Terugslag ontstaat bijv. als



- De zaagketting met het bovenste kwart van de zaagbladneus per ongeluk in aanraking komt met hout of een ander vast voorwerp – bijv. als tijdens het snoeien per ongeluk een andere tak wordt geraakt
- De zaagketting bij de zaagbladneus tijdens het zagen even wordt vastgeklemd

QuickStop-kettingrem:

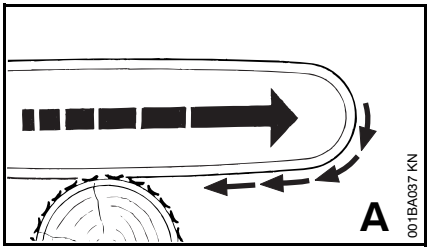
Door deze rem wordt in bepaalde situaties de kans op letsel verminderd – de terugslag zelf kan niet worden voorkomen. Als de kettingrem in werking treedt staat de zaagketting binnen een fractie van een seconde stil – staat beschreven in hoofdstuk "Kettingrem" van deze handleiding.

Kans op terugslag verkleinen

- Met overleg en volgens de regels werken
- De motorzaag met beide handen stevig vasthouden
- Alleen met vol gas zagen
- Op de zaagbladneus letten
- Niet met de zaagbladneus zagen

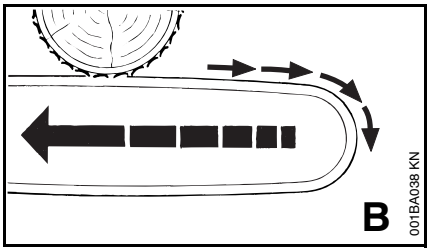
- Voorzichtig zijn bij het zagen van kleine, taaie takken, laag kreupelhout en jonge scheuten – de ketting kan hierin vastlopen
- Nooit meerdere takken in één keer zagen
- Niet te ver voorover gebogen zagen
- Niet boven schouderhoogte zagen
- Het zaagblad uiterst voorzichtig in een reeds aanwezige zaagsnede aanbrengen
- Het "steken", alleen toepassen indien u met de techniek hiervan vertrouwd bent
- Op de stand van de stam letten en op krachten die de zaagsnede dicht kunnen drukken, waardoor de zaagketting wordt vastgeklemd
- Alleen met een goed geslepen en correct gespannen zaagketting werken – afstand dieptebegrenzer niet te groot
- Een terugslagreducerende zaagketting en een zaagblad met een kleine zaagbladneusradius gebruiken

Naar voren trekken (A)



Als tijdens bovenhands zagen de zaagketting klemt of een voorwerp in het hout raakt, kan de motorzaag met een ruk tegen de stam worden getrokken – **om dit te voorkomen de kam altijd stevig tegen de stam plaatsen**.

Terugstoten (B)



Als tijdens onderhands zagen de zaagketting klemt of een vast voorwerp in het hout raakt, kan de motorzaag in de richting van de motorzaaggebruiker terug worden gestoten – **om dit te voorkomen**:

- De bovenzijde van het zaagblad niet vastklemmen
- Het zaagblad in de zaagsnede niet verdraaien

De grootste voorzichtigheid is geboden

- Bij overhangende stammen
- Bij stammen die doordat ze op ongunstige wijze zijn omgevallen, tussen andere bomen onder spanning staan
- Bij werkzaamheden aan stammen die ten gevolge van een storm over elkaar zijn gevallen

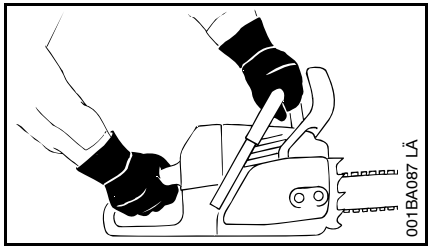
In deze gevallen niet met de motorzaag werken – maar een kantelhaak, een lier of een tractor gebruiken.

Vrij liggende of losgezaagde stammen wegtrekken. De werkzaamheden indien mogelijk op een open plek voortzetten.

Dood hout (dor, vermolmd of dood hout) vormt een aanzienlijk, moeilijk in te schatten, gevaar. Het herkennen van het gevaar is zeer moeilijk of zo goed als onmogelijk. Hulpmiddelen als een lier of tractor gebruiken.

Bij het **vellen van bomen in de buurt van wegen, spoorrails, elektriciteitskabels** enz. moet bijzonder voorzichtig te werk worden gegaan. Zo nodig, de politie, het energiebedrijf of de spoorwegen informeren.

Apparaat vasthouden en geleiden



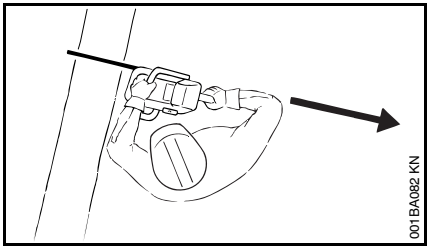
De motorzaag altijd **met beide handen vasthouden:** De rechterhand op de achterste handgreep – geldt ook voor linkshandigen. Voor een goede geleiding de draagbeugel en de handgreep met de duimen omsluiten.

Zagen

Niet in de startgasstand werken. Het motortoerental is in deze stand van de gashendel niet regelbaar.

Rustig en met overleg werken – alleen bij voldoende licht en goed zicht. Anderen niet in gevaar brengen – voorzichtig werken.

Indien mogelijk een kort zaagblad gebruiken: zaagketting, zaagblad en kettingtandwiel moeten bij elkaar en bij de motorzaag passen.



Geen lichaamsdelen in het verlengde **zwenkbereik** van de zaagketting houden.

De motorzaag alleen met een draaiende zaagketting uit het hout trekken.

De motorzaag alleen voor het zagen gebruiken – niet voor het loswippen of wegschuiven van takken of worteluitlopers.

Vrijhangende takken niet vanaf de onderzijde doorzagen.

Voorzichtig zijn bij het zagen van versplinterd hout – **kans op letsel door meegeslingerde stukken hout!**

Geen andere voorwerpen met de motorzaag in aanraking laten komen: stenen, spijkers enz. kunnen worden weggeslingerd en de zaagketting beschadigen – de motorzaag kan omhoog slaan.

Op hellingen altijd boven of naast de stam of liggende boom staan. Op naar beneden rollende stammen letten.

Bij werkzaamheden die niet vanaf de grond kunnen worden uitgevoerd:

- altijd een hoogwerker gebruiken
- niet op een ladder werken
- niet in de boom
- niet op onstabiele plaatsen
- niet boven schouderhoogte
- niet met één hand

De motorzaag met volgas in de zaagsnede aanbrengen en de kam stevig tegen de stam drukken – pas dan met zagen beginnen.

Nooit zonder kam werken, de motorzaag kan de gebruiker naar voren trekken. De kam altijd goed tegen de stam plaatsen.

Aan het einde van een zaagsnede wordt de motorzaag niet meer via het zaaggarnituur in de zaagsnede ondersteund. De gebruiker moet het gewicht van het apparaat opnemen – **kans op verlies van de controle!**

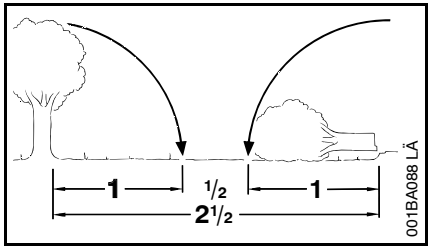
Vellen

Vellen mag alleen worden uitgevoerd door iemand die hiervoor een opleiding heeft genoten. Wie geen ervaring in het werken met de motorzaag heeft, mag noch vellen, noch snoeien – **verhoogde kans op ongelukken!**

De nationale voorschriften met betrekking tot het vellen in acht nemen.

In de omgeving waar wordt geveld mogen zich alleen personen bevinden die met het vellen bezig zijn.

Controleer of er niemand door de vallende boom in gevaar kan worden gebracht – een schreeuw kan door het lawaai van de motor worden overstemd.



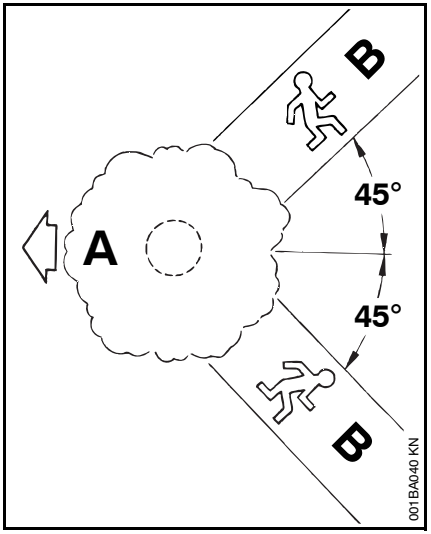
Afstand tot de volgende werkplek minimaal 2 1/2 boomlengte

De valrichting en vluchtwegen bepalen

De open plek kiezen waar de boom kan vallen.

Hierbij letten op:

- De natuurlijke hoek waaronder de boom staat
- Buitengewoon sterke takvorming, asymmetrische groei, beschadigd hout
- Windrichting en -snelheid – bij een krachtige wind niet vellen
- Hellingrichting
- Naast staande bomen
- Sneeuwbelasting
- De conditie van de boom in acht nemen – bijzonder voorzichtig te werk gaan bij beschadigde stam of dood hout (dor, vermolmd of dood hout)



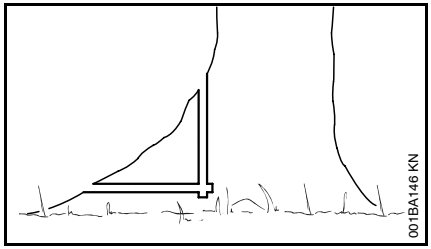
A Valrichting

B Vluchtwegen

- Voor iedereen vluchtwegen aanbrengen – ca. 45° schuin naar achteren
- Eventuele takken of andere obstakels die zich op de vluchtwegen bevinden, verwijderen
- Gereedschap en apparaten op veilige afstand neerleggen – maar niet op de vluchtwegen
- Tijdens het vellen altijd aan de zijkant van de stam staan en alleen zijwaarts de vluchtweg in lopen
- Vluchtwegen op steile hellingen evenwijdig aan de helling aanbrengen
- Tijdens het teruglopen op vallende takken letten en naar de kroon kijken

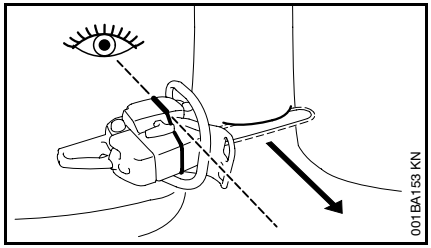
Werkgebied bij de stam voorbereiden

- Storende takken, struikgewas en obstakels uit het werkgebied bij de stam verwijderen – veilige plaats voor alle medewerkers
- De voet van de stam grondig schoonmaken (bijv. met de bijl) – zand, stenen en andere niet-houten voorwerpen maken de zaagketting bot



– Grote worteluitlopers inzagen: Eerst de grootste worteluitloper – eerst in verticale richting, vervolgens in horizontale richting – alleen bij gezond hout

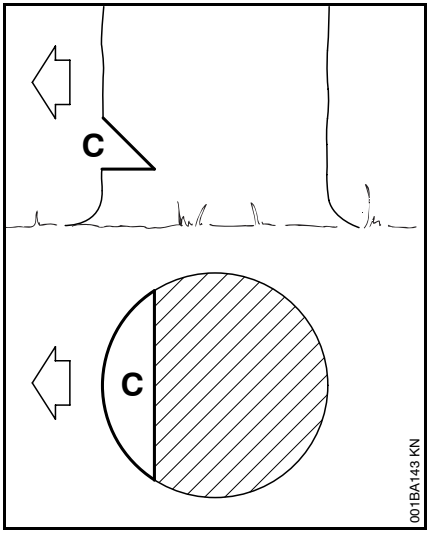
Valkerf aanbrengen



Met behulp van de vellijst op de kap en het ventilatorhuis van de motorzaag kan tijdens het zagen van de valkerf de velrichting worden gecontroleerd.

Bij het aanbrengen van de valkerf de motorzaag zo uitlijnen dat de vellijst exact in de richting wijst waarin de boom moet vallen.

Bij de volgorde van de horizontale en de schuine zaagsnede zijn meerdere mogelijkheden toegestaan – neem de nationale voorschriften met betrekking tot de veltechniek in acht.



De valkerf (C) bepaalt de valrichting.

BJC Tools adviseert de volgende procedure:

- De horizontale zaagsnede aanbrengen – hierbij de valrichting controleren met behulp van de vellijst
- Schuine zaagsnede van ca. 45° aanbrengen
- Valkerf controleren – indien nodig de valkerf corrigeren

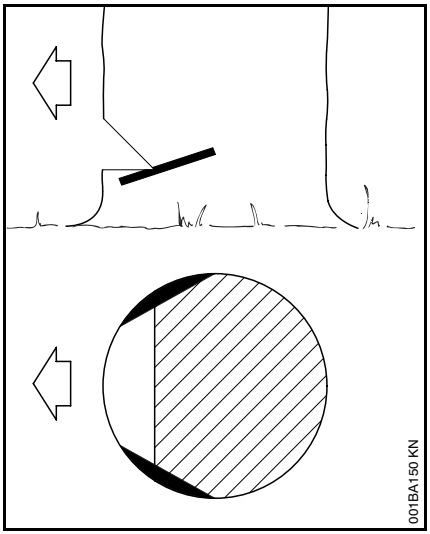
Belangrijk:

– valkerf haaks ten opzichte van de valrichting

– zo dicht mogelijk bij de grond

– ca. 1/5 tot 1/3 van de stamdiameter inzagen

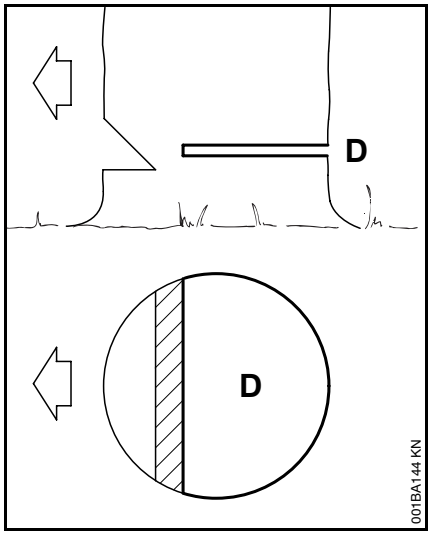
Spintsnede



Spintsnedes voorkomen bij langvezelige houtsoorten dat het spinthout openscheurt als de boom omvalt – aan beide zijden van de stam ter hoogte van de valkerfzool circa 1/10 van de stamdiameter – bij dikkere stammen maximaal tot de breedte van het zaagblad – inzagen.

Bij ziek hout geen spintsnede aanbrengen.

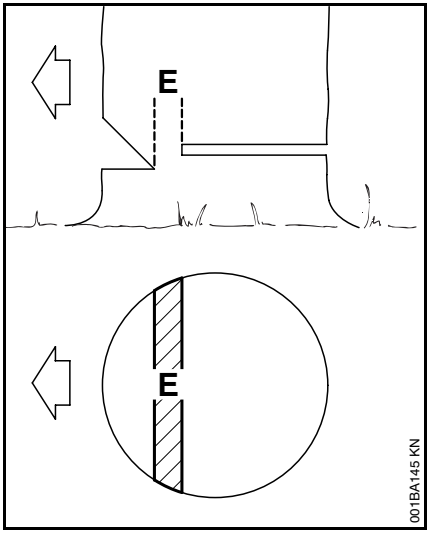
Velsnede



Voor het aanbrengen van de velsnede de waarschuwing "Attentie!“ roepen.

- Velsnede (D) iets hoger dan de zool van de valkerf inzagen
- exact horizontaal
- tussen de velsnede en de valkerf moet ca. 1/10 van de stamdiameter overblijven = breuklijst

Tijdig wiggen in de velsnede aanbrengen – alleen houten, lichtmetalen of kunststof wiggen – geen stalen wiggen. Stalen wiggen beschadigen de zaagketting en kunnen terugslag veroorzaken.

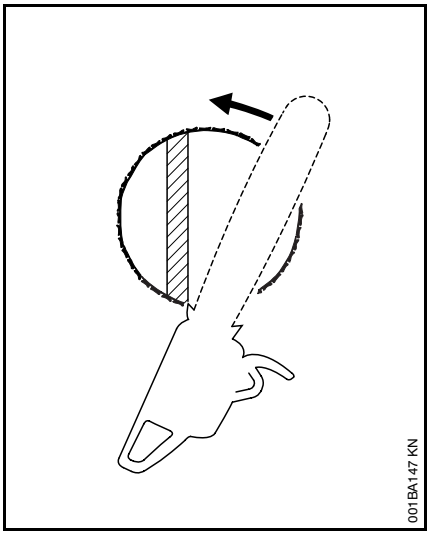


De **breuklijst** (E) geleidt de boom als een scharnier naar de grond.

- Mag in geen geval tijdens het zagen worden ingezaagd – omdat anders de vooraf bepaalde valrichting wordt gewijzigd – **kans op ongelukken!**
- Bij rottende stammen een bredere breuklijst laten staan.

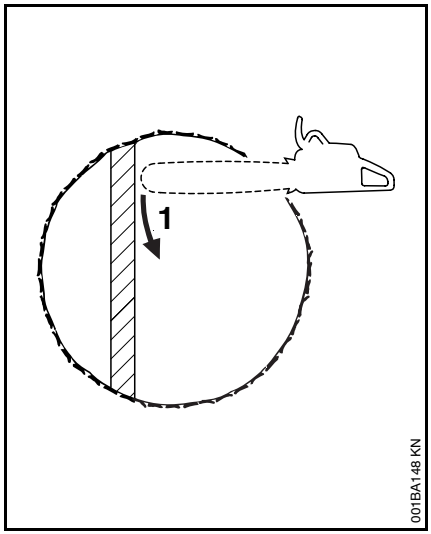
Direct voor het vallen van de boom een tweede waarschuwingsroep "Attentie!“ roepen.

Bij dunne stammen: enkele waaiersnede



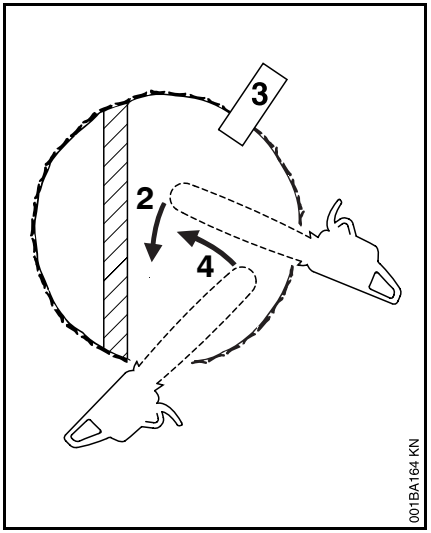
- De kam achter de breuklijst tegen de stam plaatsen. De motorzaag om dit draaipunt zwenken – hoogstens tot aan de breuklijst – de kam rolt hierbij over de stam.

Bij dikke stammen: nagetrokken waaiersnede



Nagetrokken waaiersnede (meer-sectoren-snede) aanbrengen, als de stamdiameter groter is dan de zaaglengte van de motorzaag.

1. **Eerste zaagsnede**
   De zaagbladneus achter de breuklijst in het hout steken – de motorzaag beslist horizontaal houden en zo ver mogelijk zwenken – de kam als draaipunt gebruiken – de motorzaag zo min mogelijk verplaatsen.



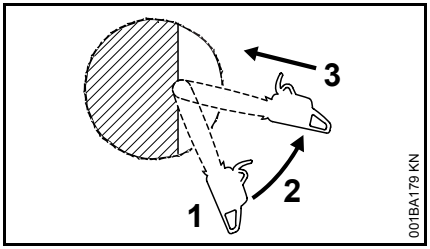
2. Tijdens het verplaatsen moet het zaagblad geheel in de zaagsnede blijven, om een ongelijkmatige velsnede te voorkomen – de kam weer tegen de stam plaatsen enz.
3. Wig (3) aanbrengen
4. Laatste zaagsnede: de motorzaag zoals bij de enkele waaiersnede tegen het hout plaatsen – de breuklijst niet inzagen!

Bijzondere zaagtechnieken

Het insteken en de hartsteek vereisen scholing en ervaring.

Insteken

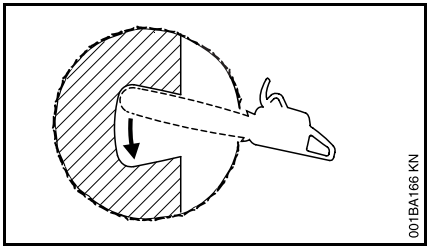
– Bij het vellen van overhangende bomen
– Als ontlastingssnede tijdens het inkorten
– Bij knutselwerkzaamheden



- Een terugslagarme zaagketting gebruiken en bijzonder voorzichtig te werk gaan

1. Het zaagblad met de onderzijde van de neus tegen de stam plaatsen – niet met de bovenzijde – **kans op terugslag!** Zo ver inzagen, dat de zaagsnede tweemaal zo diep is als de breedte van het zaagblad
2. Het zaagblad langzaam in de insteekstand zwenken – **kans op terugslag of terugstoten!**
3. Het zaagblad voorzichtig in de stam steken – **kans op terugstoten!**

Hartsteek



– Als de stamdiameter meer dan dubbel zo groot is als de lengte van het zaagblad
– Als bij bijzonder dikke stammen een stuk van de kern blijft staan

- Bij moeilijk te vellen bomen (eik, beuk), zodat de harde kern niet openscheurt en de valrichting beter kan worden aangehouden
- Bij zacht loofhout, om de spanning in de stam weg te nemen en te voorkomen dat er houtsplinters uit de stam worden gescheurd

● Voorzichtig in de valkerf steken – **kans op terugstoten!** – vervolgens in de pijlrichting zwenken

Snoeien

Snoeien mag alleen worden uitgevoerd door iemand die hiervoor een opleiding heeft genoten. Wie geen ervaring in het werken met de motorzaag heeft, mag noch vellen, noch snoeien – **kans op ongelukken!**

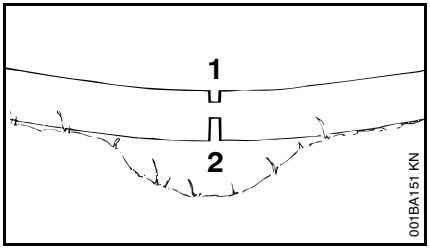
- Een terugslagarme zaagketting gebruiken
- De motorzaag zo veel mogelijk ondersteunen
- Niet op de stam staand snoeien
- Niet met de zaagbladneus zagen
- Op takken letten die onder spanning staan
- Nooit meerdere takken in één keer zagen

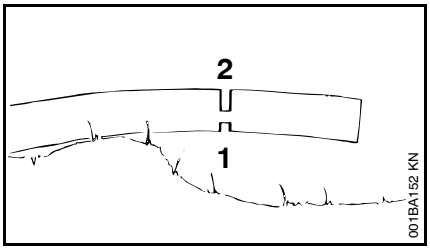
Dun hout zagen

- Een stabiele, stevige zaagbok gebruiken
- Het hout niet met de voet tegenhouden
- Andere personen mogen het hout niet vasthouden of op andere wijze meehelpen

Liggende of staande stammen die onder spanning staan

De juiste volgorde van de zaagsnedes beslist aanhouden (eerst aan de drukzijde (1), vervolgens aan de trekzijde (2), als deze volgorde niet wordt aangehouden kan de motorzaag klemmen of terugslaan – **kans op letsel!**





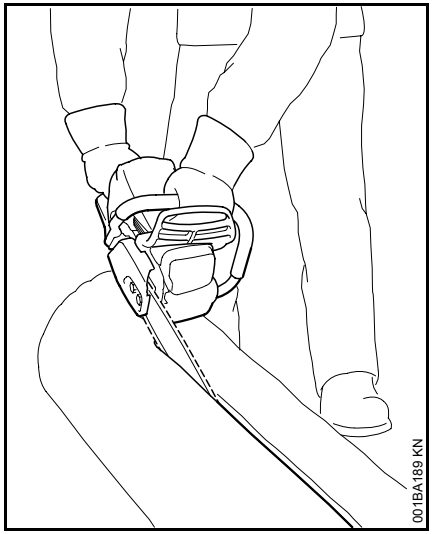
● Een ontlastingssnede aan de drukzijde (1) zagen

● De kapzaagsnede aan de trekzijde (2) aanbrengen

Bij kapzaagsnede van onderen naar boven (onderhands zagen) – **kans op terugstoten!**

Liggende stammen mogen op de plaats waar deze wordt doorgezaagd niet de grond raken – anders wordt de zaagketting beschadigd

Langssnede



Zaagtechniek zonder gebruik te maken van de kam – kans dat de zaag in het hout wordt getrokken – het zaagblad onder een zo vlak mogelijke hoek aanzetten – verhoogde **kans op terugslag!**

Trillingen

Langdurig gebruik van het motorapparaat kan leiden tot door trillingen veroorzaakte doorbloedingsstoornissen aan de handen ("witte vingers").

Een algemeen geldende gebruiksduur kan niet worden vastgesteld, omdat deze van meerdere factoren afhankelijk is.

De gebruiksduur wordt verlengd door:

- Bescherming van de handen (warme handschoenen)
- Rustpauzes

De gebruiksduur wordt verkort door:

- Bijzondere persoonlijke aanleg voor slechte doorbloeding (kenmerk: vaak koude vingers, kriebelen)
- Lage buitentemperaturen
- De mate van kracht uitgeoefend door de handen (stevig beetpakken beïnvloedt de doorbloeding nadelig)

Bij regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij het herhaald optreden van de betreffende symptomen (bijv. vingers kriebelen) wordt een medisch onderzoek geadviseerd.

Onderhoud en reparaties

Het motorapparaat regelmatig onderhouden. Alleen die onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren die in de handleiding staan beschreven. Alle andere werkzaamheden laten uitvoeren door een geautoriseerde dealer.

BJC Tools adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de dealer te laten uitvoeren. De meeste dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informaties.

Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan het apparaat. Bij vragen contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

BJC Tools adviseert originele onderdelen te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het apparaat en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Bij reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd **de motor afzetten en de bougiesteker lostrekken – kans op letsel** door het onbedoeld starten van de motor! – Uitzondering: afstelling carburateur en stationair toerental.

De motor mag, als de bougiesteker is losgetrokken of als de bougie is losgedraaid, alleen met het startmechanisme worden getornd als de combischakelaar/stopschakelaar in stand **STOP**, resp. **0** staat – **brandgevaar** door ontstekingsvonken buiten de cilinder.

Het motorapparaat niet in de nabijheid van open vuur onderhouden en opslaan – **brandgevaar** door de brandstof!

De tankdop regelmatig op lekkage controleren.

Alleen in goede staat verkerende bougies monteren.

Bougiekabel controleren (goede isolatie, vaste aansluiting).

Controleer of de uitlaatdemper in een goede staat verkeert.

Niet met een defecte of zonder uitlaatdemper werken – **brandgevaar! – Gehoorschade!**

De hete uitlaatdemper niet aanraken – **gevaar voor brandwonden!**

De staat van de antivibratie-elementen beïnvloedt het trillingsgedrag – de antivibratie-elementen regelmatig controleren.

Kettingvanger controleren – indien beschadigd, vervangen.

Motor afzetten

- Voor het controleren van de kettingspanning
- Voor het spannen van de ketting
- Voor het vervangen van de ketting
- Voor het opheffen van storingen

Slijphandleiding in acht nemen – voor een veilig en correct gebruik, de zaagketting en het zaagblad altijd in een goede staat houden, de zaagketting correct geslepen, gespannen en voldoende gesmeerd.

Zaagketting, zaagblad en kettingtandwiel tijdig verwisselen.

Regelmatig controleren of de koppelingstrommel in een goede staat verkeert.

De benzine en kettingsmeerolie alleen opslaan in de voorgeschreven jerrycans met duidelijk leesbare opschriften. Direct huidcontact met benzine voorkomen, benzinedampen niet inademen – **gevaar voor de gezondheid!**

Bij een defecte kettingrem het motorapparaat direct afzetten – **kans op letsel!** Contact opnemen met een geautoriseerde dealer – het motorapparaat niet gebruiken, tot de storing is verholpen, zie hoofdstuk "Kettingrem".

Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (sterke stofoverlast, hout met veel harsvorming, tropisch hout enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de opgegeven intervallen navenant te worden verkort. Bij slechts incidenteel gebruik kunnen de intervallen overeenkomstig worden verlengd.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Complete machine	visuele controle (staat, lekkage)	X		X						
	reinigen		X							
Gashendel, gashendelblokkering, chokehendel, chokeklep, stopschakelaar, combischakelaar (afhankelijk van de uitrusting)	werking controleren	X		X						
Kettingrem	werking controleren	X		X						
	laten controleren door geautoriseerde dealer[1)]									X
Zuigmond/filter in de benzinetank	controleren					X				
	reinigen, filterelement vervangen					X		X		
	vervangen						X		X	X
Benzinetank	reinigen					X				
Olietank	reinigen					X				
Kettingsmering	controleren	X								
Zaagketting	controleren, ook op het scherp zijn letten	X		X						
	De kettingspanning controleren	X		X						
	slijpen/aanscherpen									X
Zaagblad	controleren (slijtage, beschadiging)	X								
	reinigen en omkeren									X
	bramen verwijderen				X					
	vervangen								X	X
Kettingtandwiel	controleren				X					
Luchtfilter	reinigen							X		X
	vervangen								X	
Antivibratie-elementen	controleren	X						X		
	vervangen door geautoriseerde dealer[1)]								X	

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (sterke stofoverlast, hout met veel harsvorming, tropisch hout enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de opgegeven intervallen navenant te worden verkort. Bij slechts incidenteel gebruik kunnen de intervallen overeenkomstig worden verlengd.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Koellucht-aanzuigsleuven	reinigen		X							
Cilinderribben	reinigen		X			X				
Carburateur	stationair toerental controleren – ketting mag niet meedraaien	X		X						
	Stationair toerental afstellen									X
Bougie	elektrodeafstand afstellen							X		
	vervangen na 100 bedrijfsuren									
Bereikbare bouten, schroeven en moeren (behalve stelschroeven)[2]	natrekken									X
Vonkenrooster in uitlaatdemper (alleen afhankelijk van de exportuitvoering gemonteerd)	controleren[1]							X		
	reinigen, resp. vervangen[1]								X	
Kettingvanger	controleren	X								
	vervangen								X	
Veiligheidssticker	vervangen								X	

1) BJC Tools adviseert de dealer

2) Cilindervoetbouten bij de eerste ingebruikneming van professionele motorzagen (vanaf een vermogen van 3,4 kW) na een draaitijd van 10 tot 20 uur natrekken

Notities

www.bjctools.nl

BJC TOOLS ERP
Hoogstraat 11
5469 EL, Erp
0413 21 11 56
info@bjctools.nl

BJC TOOLS EINDHOVEN
Steenoven 8
5626 DK, Eindhoven
040 245 1850
eindhoven@bjctools.nl

BJC TOOLS MADE
Brieltjenspolder 36
4921 PJ, Made
0162 690 000
made@bjctools.nl

BJC TOOLS THOLEN
Energieweg 23
4691 SE, Tholen
0166 672 221
tholen@bjctools.nl