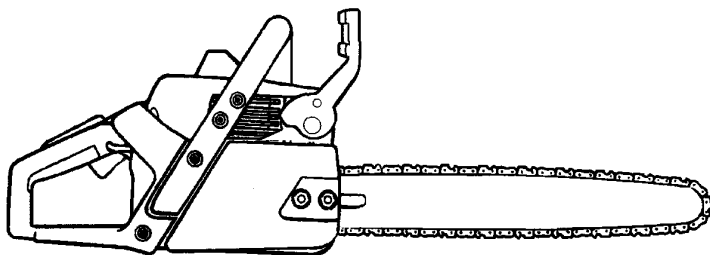




**MAC 3-14XT**  
**MAC 4-18XT**  
**MAC 4-20XT**



IT

**LIBRETTO D'ISTRUZIONI**

**INFORMAZIONI IMPORTANTI:** Leggere le istruzioni attentamente e capirle bene prima di usare la motosega. Conservare per ulteriore consultazione.

NL

**HANDLEIDING**

**BELANGRIJKE IMPORTANTS:** Lees deze handleiding aandachtig en zorg dat u alles begrijpt alvorens de kettingzaag te gebruiken en bewaar ze voor toekomstige raadpleging.

PT

**MANUAL DO OPERADOR**

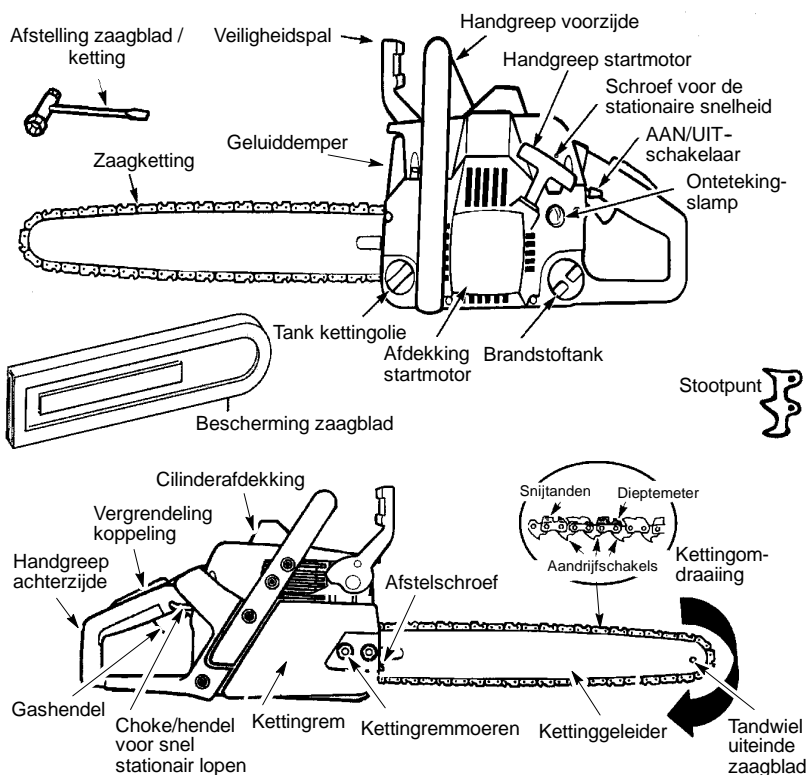
**INFORMAÇÕES IMPORTANTES:** Queira ler cuidadosamente estas instruções e tenha certeza de entendê-las antes de usar a serra e guarde para consulta futura.

GR

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ**

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:** Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και φροντίστε να τις κατανοήσετε πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το μηχάνημα και φυλάξτε το για να το συμβουλευέστε στο μέλλον.

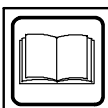
## IDENTIFICATIE (WAT IS WAT?)



## IDENTIFICATIE VAN SYMBOLEN



**WAARSCHUWING!**  
 Deze kettingzaag kan gevaarlijk zijn! Onzorgvuldig of oneigenlijk gebruik kan ernstige of zelfs dodelijke ongelukken tot gevolg hebben.



Alvorens de kettingzaag te gebruiken, dient u de gebruikershandleiding te lezen en te begrijpen.



Draag beschermende kleding Oog- bescherming.



Geluidskrachtniveau



U dient altijd twee handen te gebruiken wanneer u de kettingzaag bedient.



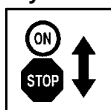
Geluidsdruk niveau op 7,5 meter



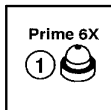
**WAARSCHUWING!** U dient te voorkomen dat het uiteinde van het zaagblad in aanraking met een voorwerp komt; contact met het uiteinde kan ervoor zorgen dat het zaagblad plotseling naar boven of achteren beweegt, hetgeen letsel kan veroorzaken.

## IDENTIFICATIE VAN SYMBOLEN

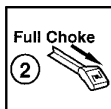
### Symbolen om de motor te starten



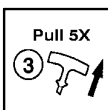
Zet de AAN/STOP schakelaar in de AAN-stand.



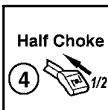
Het knopje voor extra brandstoftoevoer 6 maal langzaam indrukken.



Trek de choke/hendel voor snel stationair lopen helemaal uit (in de VOLLEDIGE CHOKE Stand).



Trek 5 keer krachtig met uw rechterhand aan het startkoord.



Duw de choke/hendel voor snel stationair lopen in de HALVE CHOKE stand.



Trek met uw rechterhand krachtig aan het startkoord tot de motor aanslaat.

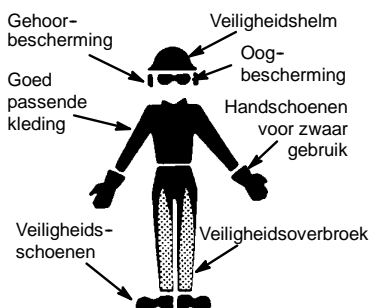
## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

**WAARSCHUWING:** Koppel de bougiekabel altijd los en leg de kabel op een plaats waar deze niet in contact kan komen met de bougie om toevallig starten te voorkomen bij het opzetten, transporteren, aanpassen of repareren, tenzij u de carburator aan het afstellen bent.

Omdat een kettingzaag een stuk gereedschap is dat met hoge snelheid hout zaagt, dient u zich te houden aan speciale veiligheidsvoorschriften om de kans op ongelukken te verkleinen. Onzorgvuldig of oneigenlijk gebruik kan ernstige ongelukken tot gevolg hebben.

### VOORUIT PLANNEN

- Alvorens het apparaat te gebruiken, dient u deze handleiding zorgvuldig te lezen totdat u deze volledig begrijpt en alle veiligheidsvoorschriften, voorzorgsmaatregelen en bedieningsaanwijzingen op kunt volgen.
- Beperk het gebruik van uw zaag tot volwassen gebruikers die de veiligheidsvoorschriften, voorzorgsmaatregelen en bedieningsaanwijzingen in deze handleiding begrijpen en kunnen opvolgen.



- Draag beschermende kleding. Gebruik altijd veiligheidsschoenen met stalen neuzen en niet-slippende zolen, goed-passende kleding, niet-slippende handschoenen voor zwaar gebruik, oogbescherming zoals een geventileerde beschermbril die niet beslaat of een gezichtsscherm, een goedgekeurde veiligheidshelmen geluidsafscherming (oordoppen of geluiddempers) om uw gehoor te beschermen. Haar dient boven schouderhoogte te worden vastgemaakt.
- Gebruik daarom altijd goedgekeurde gehoorbescherming. Regelmatige gebruikers dienen regelmatig hun gehoor te laten onderzoeken aangezien het geluid van kettingzagen het gehoor kan beschadigen. Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden tot permanente gehoorbeschadiging.
- U dient al uw lichaamsdelen uit de buurt van de ketting te houden wanneer de motor loopt.
- Houd kinderen, omstanders en dieren op een afstand van tenminste 10 meter weg van het werktein. Sta niet toe dat andere mensen of dieren in de buurt van de kettingzaag komen wanneer u deze start of gebruikt.
- Maak geen gebruik van een kettingzaag wanneer u moe, ziek of geërgerd bent, of wanneer u alcohol, drugs of medicijnen heeft gebruikt. U moet over een goede fysieke conditie beschikken en mentaal op uw hoede zijn. Het werken met een kettingzaag is veeleisend. Indien u een aandoening heeft die kan verergeren door veeleisend werk, dient u eerst contact op te nemen met uw huisarts alvorens een kettingzaag te gebruiken.
- Maak eerst een zorgvuldige planning voor uw zaagwerkzaamheden. Begin niet met zagen alvorens u een leeg werktein heeft, stevig staat en, in het geval u bomen omzaagt, een wijkplaats heeft.

## UW ZAAG VEILIG GEBRUIKEN

**WAARSCHUWING:** Langdurige inadaming van de uitlaatgassen van de motor, kettingolienevel en stof van zaagsel kan een gezondheidsrisico vormen.

- Bedien een kettingzaag niet met één hand. De gebruiker, assistenten, toeschouwers of een willekeurige combinatie van deze personen kunnen ernstig letsel oplopen door enkelhandige bediening. Een kettingzaag dient te worden bediend met twee handen.
- Gebruik een kettingzaag alleen in een goedgeventileerde buitenruimte.
- Gebruik de zaag niet op een ladder of in een boom, tenzij u hier specifiek voor bent opgeleid.
- Zorg ervoor dat de ketting bij het starten van de motor niet in contact komt met een object. Probeer de zaag nooit te starten terwijl het zaagblad zich in een snede bevindt.
- Oefen geen druk op de zaag uit wanneer u bij het einde van een snede bent. Het uitoefenen van druk kan ervoor zorgen dat u controle verliest wanneer de snede is voltooid.
- Stop de motor voordat u de zaag neerzet.
- Wees op uw hoede voor terugslag wanneer u een grote tak zaagt die onder spanning staat, zodat u niet wordt geraakt door de tak of zaag wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt.
- Een kettingzaag die beschadigd, verkeerd afgesteld of niet volledig bent. Het veilig gemonteerd is moet niet worden gebruikt. De kettinggeleider, ketting, handbescherming of kettingrem moeten onmiddellijk worden vervangen als deze beschadigd raken, gebroken zijn of op andere wijze verwijderd zijn.
- Draag de kettingzaag met gestopte motor handmatig met de geluiddemper van u af gekeerd en het zaagblad en de ketting naar achteren, bij voorkeur bedekt door eens huls.

## VEILIGHEIDSUITRUSTING VAN DE MACHINE

**OPMERKING:** In dit hoofdstuk wordt uitgelegd wat de veiligheidsonderdelen van de machine zijn, en hun functie. Voor controle en onderhoud zie de instructies in het hoofdstuk **CONTROLE, ONDERHOUD EN SERVICE VAN DE VEILIGHEIDSUITRUSTING VAN DE MOTORZAAG**. Zie de instructies in het hoofdstuk **IDENTIFICATIE (WAT IS WAT?)**, om te zien waar deze onderdelen zich bevinden op uw machine. De levensduur van de machine kan worden verkort en het risico van ongelukken kan toenemen wanneer het onderhoud aan de machine niet op de juiste manier wordt uitgevoerd en wanneer service en/of reparaties niet vakkundig worden gedaan. Indien u meer informatie nodig heeft, verzoeken wij u contact op te nemen met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats.

- **Kettingrem.** Uw motorzaag is voorzien van een kettingrem, die de ketting stopt.

**WAARSCHUWING:** Uw kettingzaag is uitgerust met een kettingrem die is

ontworpen om de de ketting bij terugslag te stoppen. De kettingrem verkleint het kans op ongelukken, maar alleen u kunt ze voorkomen. **GA ER NIET VAN UIT DAT DE KETTINGREM U ZAL BESCHERMEN IN HET GEVAL VAN TERUGSLAG.**

- **Gashendelvegrendeling.** De gashendelvegrendeling is geconstrueerd om onopzettelijke activering van de gashendel te voorkomen.
- **Kettingvanger.** De kettingvanger is geconstrueerd om een gebarsten ketting.
- **Trillingdempingssysteem.** Uw machine is uitgerust met een trillingdempingssysteem dat geconstrueerd is om zo trillingvrij en comfortabel mogelijk met de zaag te kunnen werken.

**VEILIGHEIDSMEDEDELING:** Blootstelling aan trillingen door langdurig gebruik van door benzine aangedreven handgereedschap kan schade veroorzaken aan bloedvaten of zenuwen in vingers, handen en gewrichten van mensen die gevoelig zijn voor aandoeningen aan circulatie of abnormale zwellingen. Langdurig gebruik in koud weer is in verband gebracht met schade aan bloedvaten bij mensen zonder gezondheidsproblemen. Indien er symptomen optreden zoals gevoelloosheid, pijn, krachtverlies, verandering in kleur of samenstelling van de huid, of verlies van het gevoel in vingers, handen of gewrichten, dient u op te houden met het gebruik van dit gereedschap en een arts te raadplegen. Een anti-vibratiesysteem garandeert niet dat deze problemen niet zullen voorkomen. Gebruikers die krachtig gereedschap onophoudelijk en regelmatig gebruiken dienen hun gezondheid en de toestand van het stuk gereedschap zorgvuldig in de gaten te houden.

- **Stopschakelaar.** De stopschakelaar moet gebruikt worden om de motor uit te schakelen.

## CONTROLE, ONDERHOUD EN SERVICE VAN DE VEILIGHEIDSUITRUSTING VAN DE MOTORZAAG

**WAARSCHUWING:** Gebruik de machine nooit wanneer de veiligheidsuitrusting defect is. Als uw machine niet door alle controles komt, moet u ermee naar uw servicewerkplaats voor reparatie.

- **Kettingrem.** Maak de kettingrem en de koppelingtrommel vrij van spaanders, hars en vuil. Vuil en slijtage hebben een negatieve invloed op het remvermogen. Zie de instructies in het hoofdstuk **BEDIENING**.
- **Gashendelvegrendeling.** Controleer of de gashendelvegrendeling is in de stationaire stand wanneer de gashendelvegrendeling in de oorspronkelijke stand staat.
- **Kettingvanger.** Controleer of de kettingvanger niet beschadigd is en of hij vast zit in de het motorzaaghuis.
- **Trillingdempingssysteem.** Controleer het trillingdempingselement regelmatig op materiaalbarsten en vervormingen. Controleer of het trillingdempingselement vast verankerd is tussen demotoreenheid en de handvateenheid.

- **Stopschakelaar.** Start de motor en controleer of de motor wordt uitgeschakeld wanneer de stopschakelaar in de stopstand wordt gezet.

## UW ZAAG IN GOEDE STAAT HOUDEN

- Laat al het onderhoud aan uw kettingzaag doen door een erkend onderhoudstechnicus met uitzondering van de zaken in de onderhoudsparagraaf van deze handleiding. Wanneer bijvoorbeeld ongeschikt gereedschap wordt gebruikt om het vliegwiel te verwijderen of vast te houden bij het onderhouden van de koppeling, kan er structurele schade ontstaan aan het vliegwiel en kan ertoe leiden dat het vliegwiel breekt.
- Vergewis u ervan dat de ketting stopt met bewegen wanneer u de gashendel loslaat. Voor correctie raadpleegt u "Carburator afstellen".
- Pas uw zaag in geen enkel opzicht aan. Gebruik alleen de accessoires die zijn meegeleverd of speciaal zijn aanbevolen door de fabrikant.
- Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie of brandstofmengsel.
- Houd de brandstof- en oliedoppen, schroeven en bevestigingsmiddelen stevig vastgedraaid.
- Gebruik alleen accessoires en reserveonderdelen van McCulloch® zoals aanbevolen.

## BRANDSTOF VOORZICHTIG BEHANDELEN

- U dient niet te roken wanneer u met brandstof omgaat of wanneer u de zaag bedient.
- Verwijder alle bronnen van vonken of vuur uit het gebied waar brandstof wordt gemengd of wordt uitgeschonken. Er mag niet worden gerookt of geen werk worden gedaan dat open vuur of het ontstaan van vonken met zich meebrengt. Laat de motor afkoelen voordat u brandstof bijvult.
- U dient brandstof te mengen en uit te schenken in een buitenruimte op onbedekte grond, brandstof op te slaan in een koele, droge, goedgeventileerde ruimte en een goedgekeurde, gemerkte container te gebruiken voor alle brandstofdoeleinden. Ruim al de gemorste brandstof op voordat u de zaag start.
- Ga tenminste 3 meter weg van de plaats waar u de brandstof heeft bijgevuld, voordat u de motor start.
- Zet de motor uit en laat de zaag afkoelen in een niet-ontvlambaar gebied, niet op droge bladeren, stro, papier, enz. Verwijder de brandstofop langzaam en vul de brandstof bij.
- Bewaar het apparaat op een plaats waar brandstofdampen niet in aanraking kunnen komen met vonken of open vuur van geisers, elektrische motoren of schakelaars, ovens, enz.

## TERUGSLAG

**WAARSCHUWING:** Vermijd terugslag, hetgeen ernstige verwonding kan veroorzaken. Terugslag is de achteruit-

en omhoogslaan, of plotselinge vooruitslaande beweging van de kettinggeleider, die zich voordoet als de zaagketting bij de bovenste tip van de kettinggeleider een willekeurig voorwerp raakt zoals een boomstronk of een tak, of wanneer het hout op gaat sluiten en de zaagketting in de zaagsnede beklemd doet raken. Met een vreemd voorwerp in het hout in contact komen kan ook controleverlies van de kettingzaag tot gevolg hebben.

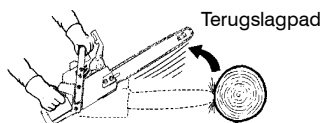
- **Rotatieterugslag** kan voorkomen als de bewegende ketting bij de bovenste tip van de kettinggeleider met een voorwerp in aanraking komt. Dit soort contact kan er de oorzaak van zijn dat de ketting zich in het voorwerp graaft, hetgeen de ketting een ogenblik doet stoppen. Het gevolg hiervan is een bliksemsnelle, achteruitslaande reactie die de kettinggeleider omhoog en in de richting van de gebruiker doet slaan.
- **Terugslag vanwege** bekneld raken kan voorkomen wanneer het hout zich "insluit" en de bewegende zaagketting klem zet in de zaagsnede langs de bovenkant van de kettinggeleider, en de zaagketting plotseling doet stoppen. Dit plotselinge stoppen van de ketting heeft een terugslag van de gebruikte kettingkracht voor het houtsnijden tot gevolg, en heeft tot gevolg dat de zaag in tegenovergestelde richting van de kettingrotatie gaat draaien. De zaag wordt rechtstreeks in de richting van de gebruiker gedreven.
- **Intrekken** kan voorkomen als de bewegende ketting in aanraking komt met een vreemd voorwerp in de zaagsnede langs de onderkant van de kettinggeleider, en de zaag plotseling wordt gestopt. Dit plotselinge stoppen trekt de zaag naar voren en weg van de gebruiker, en kan er gemakkelijk de oorzaak van zijn dat de gebruiker controle over de zaag verliest.

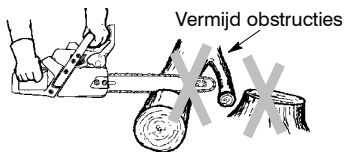
### Vermijd knijp-terugslag:

- Pas heel erg op voor situaties of obstructies die ervoor kunnen zorgen dat materiaal het uiteinde vastknijpt of op andere wijze de ketting kan laten stoppen.
- Zaag niet meer dan één stam tegelijk.
- Draai de zaag niet wanneer het zaagblad wordt teruggetrokken uit een valkerf bij tegenwerking.

### Vermijd intrekken:

- Begin altijd met zagen met de motor op volle snelheid en met de zaag rustend tegen het hout.
- Gebruik wiggen die van plastic of hout zijn gemaakt. Gebruik nooit metaal om een snede open te houden.





Ontruim het werkteerein

## DE KANS OP TERUGSLAG VERKLEINEN

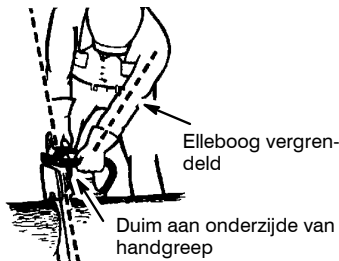
- Wees ervan bewust dat terugslag op kan treden. Met een basisbegrip van terugslag kunt u het verrassingsmoment verkleinen dat bijdraagt tot ongelukken.
- Laat de bewegende ketting nooit in contact met objecten aan het uiteinde van het zaagblad.
- Houd het werkteerein vrij van obstructies zoals andere bomen, takken, rotsblokken, hekken, boomstronken enz. Verwijder of vermijd alle obstructies die u met uw zaag zou kunnen raken terwijl u een bepaalde stam of tak aan het zagen bent.
- Houd uw zaagketting scherp en op de juiste spanning. Een losse of spanningsloze ketting kan de kans op terugslag vergroten. Volg de instructies van de fabrikant op voor het slijpen en onderhouden van de ketting. Controleer de spanning regelmatig met een gestopte motor, nooit met een lopende motor. Wees ervan verzekerd dat de bouten van de klemmen van het zaagblad stevig zijn vastgedraaid na het spannen van de ketting.
- Begin en ga door met het zagen op volle snelheid. Indien de ketting op een lagere snelheid beweegt, is de kans op terugslag groter.
- Zaag één stam tegelijk.
- Wees extra voorzichtig wanneer u opnieuw gaat zagen in een voorgaande snede.
- Begin niet met zagen met het uiteinde van het zaagblad (stootzagen).
- Kijk uit voor schuivende stammen of andere krachten die een snede kunnen afsluiten en de ketting kunnen vastknippen of op de ketting kunnen vallen.
- Gebruik het zaagblad voor gereduceerde terugslag en de lage-terugslagketting die voor uw zaag zijn gespecificeerd.

## CONTROLE HOUDEN

Ga aan de linkerkant van de zaag staan



Wissel nooit de posities van uw handen

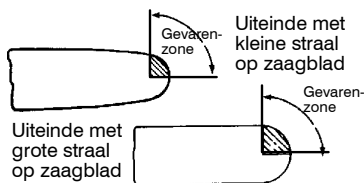


- Houd de zaag in een goede, stevige greep met beide handen terwijl de motor loopt en laat de zaag niet los. Een stevige greep helpt bij het reduceren van terugslag en het onder controle houden van de zaag. Houd de vingers van uw linkerhand rondom en uw linkerduim onder de handgreep. Houd uw rechterhand volledig rondom de achterste handgreep of u nu links- of rechtshandig bent. Houd uw linkerarm recht met uw elleboog vergrendeld.
- Plaats uw linkerhand op de voorste handgreep zodat deze op een rechte lijn ligt met uw rechterhand op de achterste handgreep bij het maken van dwarsneden. Draai nooit bij geen enkel soort zagen de posities van de rechter- en linkerhand om.
- Ga zo staan dat uw gewicht gelijk verdeeld is over beide voeten.
- Ga enigszins links van de zaag staan zodat uw lichaam zich niet op één lijn met de zaagketting bevindt.
- Probeer niet te ver te reiken. U kunt uit uw balans worden getrokken of geduwd en uw controle over de zaag verliezen.
- Zaag niet boven schouderhoogte. Het is moeilijk om boven schouderhoogte controle over de zaag te houden.

## VEILIGHEIDSFUNCTIES TEGEN TERUGSLAG

**⚠ WAARSCHUWING:** De volgende functies zijn op uw zaag aanwezig om u te helpen het gevaar van terugslag te reduceren; echter, dergelijke functies zullen deze gevaarlijke reactie niet geheel elimineren. Als gebruiker van een kettingzaag dient u niet te rekenen op veiligheidsinrichtingen. U dient alle veiligheidsvoorschriften, instructies en onderhoudsvoorschriften in deze handleiding op te volgen om te helpen bij het voorkomen van terugslag en andere krachten die ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben.

- Zaagblad voor gereduceerde terugslag (Reduced-Kickback Guide Bar), ontworpen met een uiteinde met een kleine straal die de afmetingen van de gevarenzone verkleint op het uiteinde van het zaagblad.



- Lage-terugslagketting (Low-Kickback Chain), ontworpen met een geprofileerde dieptemeter en verbinding met stootplaat die de terugslagkracht afbuigt en het hout geleidelijk de zaag invoert.

#### Lage-terugslagketting



- Handbeschermplaat, ontworpen om de kans te verkleinen dat uw linkerhand in aanraking komt met de ketting wanneer uw hand van de voorste handgreep afschiet.
- Positie van de handgrepen aan voor- en achterkant, ontworpen met afstand tussen de handgrepen en "in lijn" met elkaar. De spreiding en "in line"-positie van de handen die door dit ontwerp wordt geboden werken samen en geven balans en weerstand bij het sturen van het draaipunt van

de zaag terug aan de gebruiker bij het optreden van terugslag.

**WAARSCHUWING:** **VERTROUW NIET OP DE IN UW ZAAG INGEBOUWDE APPARATUUR. U MOET DE ZAAG OP DE JUISTE WIJZE EN VOORZICHTIG GEBRUIKEN OM TERUGSLAG TE VOORKOMEN.** Gereduceerde terugslag-kettinggeleiders en laagterugslag-zaagkettingen reduceren de kans op, en de kracht van terugslag en worden aanbevolen. Uw zaag is uitgerust met een laagterugslag-ketting en -beugel als onderdeel van de oorspronkelijke uitrusting. Reparaties op een kettingrem moeten door een erkende servicedealer worden uitgevoerd. Breng uw apparaat naar de plaats van aankoop indien bij een servicedealer aangeschaft, of naar de dichtstbijzijnde erkende hoofd-servicedealer.

- Contact aan het uiteinde kan in sommige gevallen een bliksemsnelle omgekeerde REACTIE tot gevolg hebben, waarbij het zaagblad omhoog en terug naar de gebruiker wordt gestoten.
- Het vastklemmen van de zaagketting langs de bovenkant van het zaagblad kan ertoe leiden dat het zaagblad snel wordt teruggeduwd naar de gebruiker.
- Elk van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest en resulteren in ernstig letsel. Vertrouw niet volledig op de veiligheidsinstellingen die in uw zaag zijn ingebouwd.

## MONTAGE

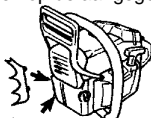
Tijdens de montage dienen beschermende handschoenen (niet meegeleverd) te worden gedragen.

### DE STOOTPUNT BEVESTIGEN

(Indien nog niet aangebracht)

De stootpunt kan worden gebruikt als een draaipunt bij het zagen.

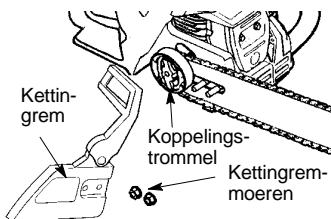
1. Draai de kettingremmoeren en de kettingrem los en verwijder deze van de zaag.
2. Bevestig de stootpunt met de twee schroeven op de aangegeven manier.



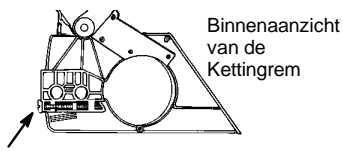
### HET ZAAGBLAD & KETTING AANBRENGEN (Indien nog niet aangebracht)

**WAARSCHUWING:** Indien u de zaag gemonteerd heeft ontvangen, dient u elke stap van de montage te controleren. Wanneer u de ketting hanteert, dient u altijd handschoenen te dragen. De ketting is scherp en zelfs wanneer deze niet beweegt kunt u zich eraan snijden!

1. Draai de kettingremmoeren en de kettingrem los en verwijder deze van de zaag.
2. Verwijder het plastic afstandstuk voor verschepping (indien aanwezig).



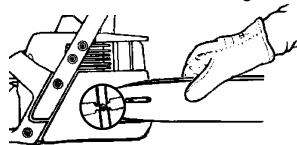
3. Om de spanning van de ketting af te stellen wordt een stelpen en -schroef gebruikt. Bij het monteren van het zaagblad is het zeer belangrijk dat de pen, op de stelschroef, op één lijn ligt met een opening in het zaagblad zodat deze daarin past. Door de schroef te draaien beweegt de stelpen naar boven en beneden in de schroef. Bepaal eerst de positie van deze stelschroef voordat u begint met het bevestigen van het zaagblad aan de zaag. Raadpleeg de onderstaande afbeelding.



Binnenaanzicht van de Kettingrem

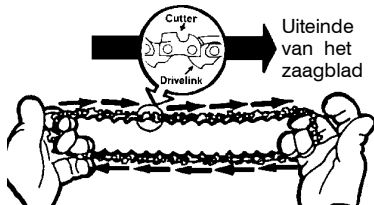
Stelschroef op de kettingrem

4. Draai de stelschroef tegen de klok in zodat de stelpen zover mogelijk naar achteren beweegt. Dit zorgt ervoor dat de pen ongeveer in de juiste stand staat. Verdere afstelling kan noodzakelijk zijn wanneer u het zaagblad bevestigt.
5. Schuif het zaagblad zover als mogelijk naar de achterkant van de zaag.

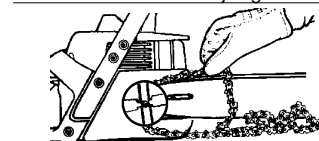
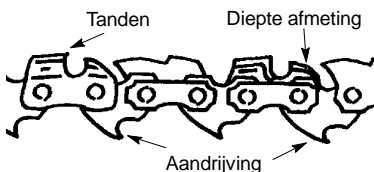


Het zaagblad bevestigen

6. Maak de ketting gereed door de juiste richting vast te stellen. Als u de afbeelding niet volgt, is het heel goed mogelijk dat u de ketting in de verkeerde richting op de zaag plaatst. Gebruik de afbeelding van de ketting om de juiste richting vast te stellen.



JUISTE KETTINGRICHTING



Plaats de ketting op het tandwiel

7. Plaats de ketting op het tandwiel achter de koppelingstrommel. Zorg dat de ketting tussen de tanden van het tandwiel past.
8. Begin aan het uiteinde van het zaagblad en leg de ketting in de groef rond het zaagblad.
9. Trek het zaagblad naar voren totdat de ketting stevig in de groef van het zaagblad ligt.

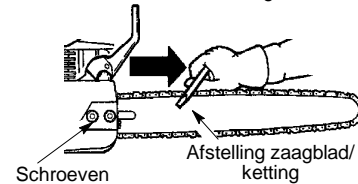
10. Houd het zaagblad tegen het zaagframe en bevestig de zaagbladklem.
11. Zorg ervoor dat de stelpen op één lijn ligt met de opening in het zaagblad. Denk erom dat deze pen het zaagblad naar voren en achteren beweegt wanneer u de schroef draait.
12. Plaats de klembouten van het zaagblad terug en draai deze met de hand stevig vast. Wanneer de ketting eenmaal op spanning is, dient u de klembouten van het zaagblad stevig vast te draaien.

### KETTINGSPANNING (Tevens van toepassing op zagen waarop de ketting reeds is aangebracht)

**OPMERKING:** Wanneer u de kettingspanning afstelt, dient u erop te letten dat de klembouten van het zaagblad alleen handmatig zijn aangedraaid. Wanneer u probeert de ketting op spanning te brengen terwijl de klembouten stevig zijn vastgedraaid, kan er schade ontstaan.

### Op de volgende manier controleert u de spanning:

Gebruik het schroevendraaierdeel van het gecombineerde schroevendraaier-/steek-sleutel-gereedschap om de ketting rond het zaagblad te bewegen. Als de ketting niet draait, is deze te strak bevestigd. Indien de ketting te los is bevestigd, hangt deze door aan de onderkant van het zaagblad.

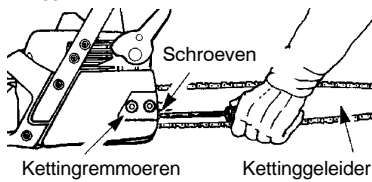


Schroeven Afstelling zaagblad/ketting

### Op de volgende manier stelt u de spanning af:

De kettingspanning is erg belangrijk. De ketting rekt uit tijdens gebruik. Dit is in het bijzonder het geval bij de eerste paar keren dat u de zaag gebruikt. Bij iedere keer dat u de zaag gebruikt, dient u de kettingspanning te controleren en de brandstof bij te vullen. U kunt de kettingspanning afstellen door de klembouten van het zaagblad een beetje losser te draaien en de stelschroef een kwart (1/4) slag te draaien terwijl u de zaag aan het zaagblad omhoog houdt.

- Indien de ketting te strak staat, draait u de stelschroef een kwart (1/4) slag tegen de klok in.
- Indien de ketting te slap is, draait u de stelschroef een kwart slag (1/4) met de klok mee.

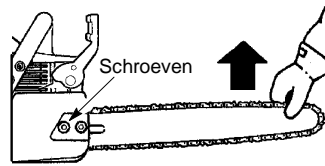




Stelschroef een kwart slag (1/4)



- Houd de zaag omhoog aan het uiteinde van het zaagblad en draai de klembouten vast met het gecombineerde schroevendraaier-/steeksleutel-gereedschap.
- Controleer de kettingspanning opnieuw.



**WAARSCHUWING:** Als de zaag met een te losse ketting wordt gebruikt kan de ketting van de kettinggeleider afspringen, hetgeen ernstige verwonding tot gevolg kan hebben.

## BEDIENING

### VOORDAT U DE MOTOR START

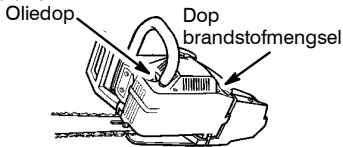
**WAARSCHUWING:** Alvorens u begint, dient u de informatie met betrekking tot brandstof in de veiligheidsvoorschriften te lezen. Indien u de veiligheidsvoorschriften niet begrijpt, dient u uw apparaat niet te voorzien van brandstof. Neem contact op met een erkende servicedealer.

### HET ZAAGBLAD EN DE KETTING SMEREN

**WAARSCHUWING:** Het zaagblad en de ketting dienen voortdurend te worden gesmeerd.

Voor de smering wordt gezorgd door het automatische smeersysteem wanneer de olietank gevuld blijft. Zonder olie gaan het zaagblad en de ketting zeer snel stuk. Te weinig olie leidt tot oververhitting, hetgeen zichtbaar wordt door het ontstaan van rook bij de ketting en/of een verkleuring van het zaagblad.

Voor het smeren van het zaagblad en de ketting dient u alleen zaagblad- en kettingolie te gebruiken.



### MOTOR VAN BRANDSTOF VOORZIELEN

Verwijder de brandstofdop langzaam bij het opvullen met brandstof. Deze motor werkt gegaandeerd op ongelode benzine. Voor gebruik dient de benzine te worden gemengd met motorolie van goede kwaliteit voor luchtgekoelde tweetaktmotoren. Door ons wordt de olie gemengd op een verhouding 40:1 (2,5%). Een verhouding van 40:1 wordt verkregen door 5 liter ongelode benzine te mengen met 0,125 liter olie. **GEBRUIK GEEN** olie voor auto's of boten. Deze soorten olie beschadigen de motor. Bij het mengen van brandstof moeten de op de oliecontainer gedrukte instructies worden op-

gevolgd. Nadat olie aan de benzine is toegevoegd, moet de container kortstondig worden geschud om te verzekeren dat de brandstof grondig vermengd wordt. Lees altijd de veiligheidsvoorschriften over brandstof en volg ze op, voordat u uw apparaat van brandstof voorziet.

### BELANGRIJK

Ervaring leert dat met alcohol gemengde brandstoffen (gasohol genaamd of met behulp van ethanol of methanol) kunnen tijdens de opslag vocht aantrekken, hetgeen tijdens opslag leidt tot de scheiding van het brandstofmengsel en de vorming van zuren. Zuurhoudend gas kan tijdens de opslag het brandstofsysteem van een motor beschadigen. Om motorproblemen te vermijden, dient u het brandstofsysteem leeg te maken voordat u het apparaat voor 30 dagen of meer opslaat. Laat de brandstoftank leeglopen, start de motor en laat deze lopen totdat de brandstofleidingen en de carburator leeg zijn. Gebruik in het volgende seizoen nieuwe brandstof. Gebruik nooit reinigingsproducten voor motor of carburator in de brandstoftank, anders kan er permanente schade ontstaan.

### KETTINGREM

Indien de rem reeds is geactiveerd, wordt deze uitgeschakeld door de voorste handbescherming zover mogelijk naar de voorste handgreep te trekken. Bij het zagen met de kettingzaag, dient de kettingrem niet te zijn geactiveerd.

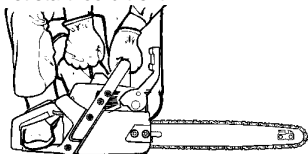
**WAARSCHUWING:** De ketting mag niet bewegen wanneer de motor stationair draait. Als de ketting beweegt bij het stationair draaien, raadpleegt u **CARBURATOR AFSTELLEN** in deze handleiding. Raak de geluiddemper niet aan. Een hete geluiddemper kan ernstige brandwonden veroorzaken.

**Om de motor te stoppen** beweegt u de schakelaar naar de stand **STOP** of **UIT**.

**Om de motor te starten** houdt u de zaag stevig tegen de grond, zoals in de onderstaande afbeelding staat aangegeven. Zorg ervoor dat de ketting zonder belemmering kan ronddraaien.

Gebruik iedere keer dat u trekt slechts 15" - 18" van het koord.

Houd de zaag stevig vast wanneer u aan het startkoord trekt.



## BELANGRIJKE PUNTEN OM TE ONTHOUDEN

Wanneer u aan het startkoord trekt, dient u niet de volledige lengte van het koord te gebruiken omdat dit het koord kan doen breken. Laat het startkoord niet terugschieten. Houd de handgreep vast en laat het koord langzaam oprollen.

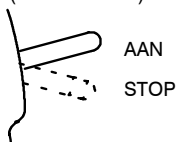
Om te starten bij koud weer, start u de kettingzaag met de choke volledig open; geef de motor de gelegenheid op te warmen voordat u de gashendel inknijpt.

**OPMERKING:** Zaag geen materiaal terwijl hendel voor de choke/snel stationair draaien' in de stand VOLLEDIG (FULL CHOKE) staat.

## EEN KOUDE MOTOR STARTEN (of starten na brandstof bijvullen)

**OPMERKING:** Bij de volgende stappen, als de choke/hendel voor snel stationair lopen helemaal uitgetrokken is, wordt de juiste afstelling van de gashendel automatisch ingesteld.

### AAN/STOP SCHAKELAAR (ZIJAANZICHT)

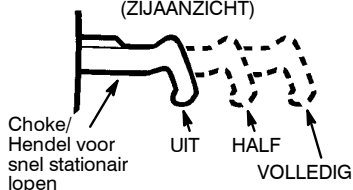


1. Zet de AAN/STOP schakelaar in de AAN-stand.
2. Het knopje voor extra brandstoftoevoer 6 maal langzaam indrukken.
3. Trek de choke/hendel voor snel stationair lopen helemaal uit (in de VOLLEDIGE CHOKE Stand).
4. Trek 5 keer krachtig met uw rechterhand aan het startkoord. Ga vervolgens, over op de volgende stap.

**OPMERKING:** Als de motor klinkt alsof hij gaat aanslaan voor de 5 de keer trekken, stop met trekken en ga onmiddellijk over tot de volgende stap.

5. Duw de choke/hendel voor snel stationair lopen in de HALVE CHOKE stand.

### CHOKE/HENDEL VOOR SNEL STATIONAIR LOPEN (ZIJAANZICHT)



6. Trek met uw rechterhand krachtig aan het startkoord tot de motor aanslaat.
7. Laat de motor ongeveer 30 seconden lopen. Druk dan de gashendel in en laat hem los om de motor weer stationair te laten lopen.

## EEN WARMER MOTOR STARTEN

1. Zet de AAN/STOP schakelaar in de AAN-stand.
2. Het knopje voor extra brandstoftoevoer 6 maal langzaam indrukken.
3. Trek de choke/hendel voor snel stationair lopen uit tot de HALVE CHOKE stand.
4. Trek met uw rechterhand krachtig aan het startkoord tot de motor aanslaat.
5. Druk de gashendel in en laat hem los om de motor weer stationair te laten lopen.

## EEN VERZOPEN MOTOR STARTEN

De motor kan verzopen raken door te veel brandstof als hij niet aangeslagen is na 10 keer trekken.

Verzopen motoren kunnen ontdaan worden van het teveel aan brandstof door de choke/hendel voor snel stationair lopen helemaal in te drukken (tot de CHOKE UIT-stand) en vervolgens de procedure voor het starten van een warme motor te volgen. Controleer of de AAN/STOP-schakelaar in de AAN-stand staat.

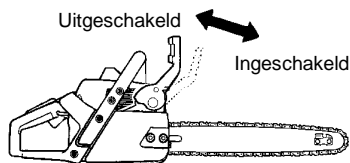
Het starten van de motor kan betekenen dat u het startkoord meerdere keren uit moet trekken, afhankelijk van hoe ernstig de motor verzopen is. Als de motor niet wil starten, raadpleeg de PROBLEEM OPLOSSEN-TABEL.

## KETTINGREM

**WAARSCHUWING:** Als de remband te veel versleten is kan hij breken wanneer de kettingrem erop wordt gezet. De kettingrem stopt de ketting niet als de remband gebroken is. De kettingrem moet worden vervangen door een erkende servicedealer als elk willekeurig onderdeel versleten is tot op een dikte van minder dan 0,5 mm. Kettingreparaties moeten door een erkende servicedealer worden uitgevoerd. Breng uw apparaat naar de plaats van aankoop indien bij een servicedealer aangeschaft, of naar de dichtstbijzijnde erkende hoofd-servicedealer.

- Deze kettingzaag is uitgerust met een kettingrem. De rem is ontworpen om de ketting bij terugslag te stoppen.
- De inertie-geactiveerde kettingrem wordt geactiveerd wanneer de voorste handbescherming naar voren wordt geduwd, zowel handmatig (met de hand) als automatisch (door een plotselinge beweging).

- Indien de rem reeds is geactiveerd, wordt deze uitgeschakeld door de voorste handbescherming zover mogelijk naar de voorste handgreep te trekken. • Bij het zagen met de kettingzaag, dient de kettingrem niet te zijn geactiveerd.



### Controle van functioneren kettingrem

**WAARSCHUWING:** De kettingrem moet dagelijks verschillende keren worden gecontroleerd. Bij het uitvoeren van deze procedure moet de motor draaien. Dit is de enige keer dat de zaag op de grond moet worden gezet terwijl de motor loopt.

Zet de zaag op stevige ondergrond. Pak de achterste hendel met uw rechterhand beet, en de voorste hendel met uw linkerhand. Geef vol gas door de gashendel volledig in te trekken. Activeer de kettingrem door uw linkerpols tegen de handbescherming aan te draaien en zonder de voorste hendel los te laten. De ketting moet onmiddellijk stoppen.

### Controle van activeren door traagheid

**WAARSCHUWING:** Bij het uitvoeren van de volgende procedure moet de motor uitgeschakeld zijn.

Pak de achterste hendel met uw rechterhand beet, en de voorste hendel met uw linkerhand. Houd de kettingzaag ongeveer 35 cm boven een boomstronk of ander voorwerp met een houten oppervlak. Laat de voorste hendel los en gebruik het gewicht van de zaag om de bovenkant van de kettinggeleider naar voren te laten vallen en in aanraking te laten komen met de boomstronk. Wanneer de tip van de stang de boomstronk raakt, moet de rem geactiveerd worden.

## SNIJMETHODEN

### BELANGRIJKE PUNTEN

- Controleer de kettingspanning altijd bij elk gebruik, en vul uw zaag op met brandstof. Zie de DE KETTINGSPANNING CONTROLLEREN op MONTAGE.
- Zaag alleen hout. Zaag geen metaal, materialen van plastic, metselwerk, niet-houten bouwmaterialen, enz.
- De stootpunt kan worden gebruikt als een draaipunt bij het zagen.
- Stop de zaag wanneer de ketting een vreemd voorwerp raakt. Controleer de zaag en vervang indien nodig onderdelen.
- Houd de ketting uit de buurt van modder en zand. Zelfs een kleine hoeveelheid modder zal een ketting snel spanningsloos maken en de kans op terugslag doen toenemen.
- Oefen met zagen op een aantal kleine boomstammen door middel van de volgende technieken om u een "gevoel" voor het gebruik van uw zaag te geven, voordat u met het grote zaagwerk begint.
  - Knijp de gashendel in en geef de motor gelegenheid op volle snelheid te komen voordat u met zagen begint.
  - Begin met zagen met het zaagframe tegen de boomstam.
  - Houd de motor op volle snelheid gedurende de volledige tijd dat u aan het zagen bent.
  - Laat de ketting het zagen voor u te doen. Oefen slechts lichte neerwaartse druk uit.
  - Laat de gashendel los zodra het zagen is voltooid, zodat de motor stationair kan draaien. Indien u de zaag op volle snelheid laat draaien zonder dat er iets te zagen is, kan er onnodige slijtage optreden.

- Om te voorkomen dat u de controle verliest zodra het zagen voltooid is, dient u geen druk uit te oefenen op de zaag bij het einde van het zagen.
- Stop de motor voordat u de zaag neerlegt.

### TECHNIKEN VOOR HET VELLE VAN BOMEN

**WAARSCHUWING:** Zaag niet in de buurt van gebouwen of elektrische bedrading indien u niet weet in welke richting de boom zal vallen, niet 's nachts omdat u dan niet goed kunt zien, of niet tijdens slecht weer zoals regen, sneeuw of sterke wind omdat het vallen dan onvoorspelbaar is.

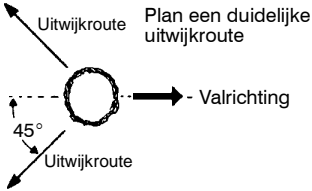
Maak eerst een zorgvuldige planning voor uw zaagwerkzaamheden. U heeft een leeg werkterrein rondom de boom nodig zodat u stevig kunt staan. Controleer op gebroken of dode takken die kunnen vallen en u ernstig letsel kunnen bezorgen.

De volgende natuurlijke omstandigheden kunnen ervoor zorgen dat de boom in een bepaalde richting zal vallen:

- De windrichting en -snelheid.
- De overhelling van een boom. De overhelling van een boom hoeft niet altijd duidelijk te zijn vanwege ongelijk of hellend terrein. Gebruik een schietlood of een waterpas om de richting van het overhellen van de boom te bepalen.
- Gewicht en takken aan één kant.
- Omringende bomen en obstakels.

Wees op uw hoede voor vertering en verrotting. Indien de stam verrot is, kan deze breken en in de richting van de bediener van de zaag vallen. Wees er zeker van dat er voldoende ruimte is voor het vallen van de boom. Houd

een afstand aan van 2-1/2 boomlengten vanaf de dichtstbijzijnde persoon of andere voorwerpen. Het lawaai van de motor kan ervoor zorgen dat een waarschuwing niet gehoord wordt. Verwijder modder, stenen, los schors, spijkers, nietjes en draad uit de boom waarin gezaagd gaat worden.



## GROTE BOMEN VELLEN

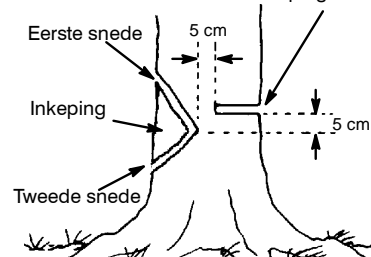
(diameter van 6 inches of meer)

Voor het vellen van grote bomen wordt de inkepingmethode gebruikt. Een inkeping is een snede aan die kant van de boom waar zich de gewenste valrichting bevindt. Nadat een snede is gemaakt voor het vellen aan de andere kant van de boom, is de boom geneigd in de inkeping te vallen.

## DE INKEPING ZAGEN EN DE BOOM VELLEN

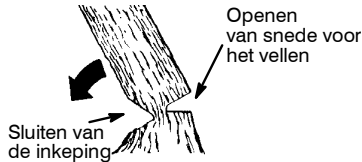
- Maak de inkeping door eerst de bovenkant van de inkeping te zagen. Zaag door tot 1/3 van de diameter van de boom. Voltooi vervolgens de inkeping door de onderkant van de inkeping te zagen. Raadpleeg de afbeelding. Wanneer de inkeping is gezaagd, verwijdert u het hout uit inkeping in de boom.

Laatste snede hier. 2 inch boven het midden van de inkeping.



- Nadat u het hout uit de inkeping heeft verwijderd, dient u de snede voor het vellen aan de kant tegenover de inkeping in de boom te maken. Dit doet u door een snede te maken ongeveer twee inch hoger dan het midden van de inkeping. Dit laat voldoende ongezaagd hout over tussen de snede voor het vellen en de inkeping, zodat een scharnier gevormd kan worden. Deze scharnier helpt bij het voorkomen dat de boom in de verkeerde richting zal vallen.

De scharnier houdt de boom op de stronk en helpt bij het controleren van de val



**OPMERKING:** Voordat de snede voor het vellen voltooid is, dient u indien nodig wiggen voor het openen van de snede te gebruiken om de valrichting te sturen. Gebruik houten of plastic wiggen, maar nooit stalen of ijzeren wiggen om terugslag en schade aan de ketting te voorkomen.

- Wees op uw hoede voor signalen dat de boom op het punt staat te vallen: krakende geluiden, het groter worden van de snede voor het vellen of beweging in de bovenste takken.
- Zodra de boom begint te vallen, stopt u de zaag, legt u deze neer en gaat u snel weg naar uw geplande wijkplaats.
- Om persoonlijk letsel te voorkomen, dient u een deels gevallen boom niet met uw zaag af te zagen. Wees extreem voorzichtig met deels gevallen bomen die slecht ondersteund worden. Wanneer een boom niet volledig valt, dient u de zaag terzijde te leggen en de boom naar beneden te trekken met een kabellier, takelblok of tractor.

## EEN GEVALLEN BOOM ZAGEN

### (OPZAGEN)

Opzagen is de term die wordt gebruikt voor het in stukken zagen van een gevallen boom zodat de stam de gewenste lengte heeft.

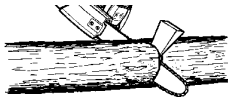
**WAARSCHUWING:** Gaat niet op de stam staan die gezaagd wordt. Elk deel kan omrollen zodat u uw evenwicht en controle kunt verliezen. Ga niet bergafwaarts staan ten opzichte van de stam die gezaagd wordt.

### Belangrijke punten

- Zaag maar één stam tegelijkertijd.
- Wees voorzichtig met het zagen van versplinterd hout, scherpe stukken hout kunnen in de richting vliegen van degene die de zaag bedient.
- Gebruik een zaagbok voor het zagen van kleine stukken hout. Laat nooit iemand anders een stuk hout vasthouden wanneer dit gezaagd wordt en houd het stuk hout nooit met uw been of voet vast.
- Zaag nooit op een plaats waar stammen, takken en wortels verward zitten. Sleep voor het zagen de stammen naar een ontruimd gebied door eerst blootliggende en vrijgemaakte stammen te verwijderen.

## ZAAGMETHODEN GEBRUIKT VOOR OPZAGEN

**WAARSCHUWING:** Als een zaag klem komt te zitten in een stam of blijft steken, moet u niet proberen deze met kracht vrij te maken. U kunt de controle over de zaag verliezen hetgeen kan resulteren in persoonlijk letsel en/of schade aan de zaag. Stop de zaag, duw een wig van plastic of hout in de snede totdat de zaag eenvoudig kan worden verwijderd. Start de zaag opnieuw en ga voorzichtig terug in de snede. Doe geen poging de zaag opnieuw te starten wanneer deze klem zit in een stam of blijft steken.



Schakel de zaag **UIT** en gebruik een plastic of houten wig om de snede open te duwen.

**Bovenlangs zagen** begint aan de bovenkant van de stam met de onderkant van de zaag tegen de stam. Bij bovenlangs zagen dient u lichte neerwaartse druk uit te oefenen.

**Bovenlangs zagen**      **Onderlangs zagen**



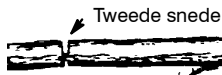
**Onderlangs zagen** gaat om het zagen aan de onderkant van de stam met de bovenkant van de zaag tegen de stam. Bij onderlangs zagen dient u lichte opwaartse druk uit te oefenen. Houd de zaag stevig vast en verlies geen controle. De zaag zal de neiging vertonen naar u toe te duwen.

**WAARSCHUWING:** Draai bij onderlangs zagen nooit de zaag ondersteboven. In deze positie heeft u geen controle over de zaag.

Eerste snede aan de drukkant van de stam



Tweede snede



Eerste snede aan de drukkant van de stam

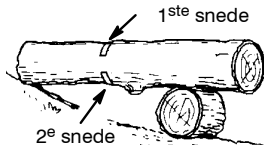
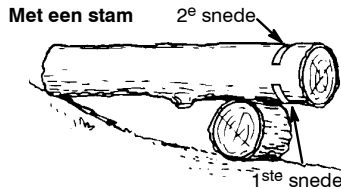
### OPZAGEN ZONDER ONDERSTEUNING

- Overzagen tot 1/3 van de diameter van de stam.
- Rol de stam om en voltooi het zagen door voor de tweede maal te overzagen.

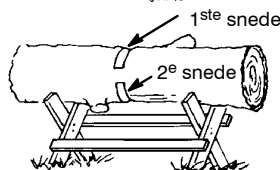
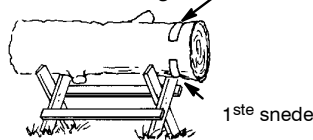
- Let vooral op stammen die onder spanning staan zodat de zaag niet klem komt te zitten. Maak de eerste snede aan de drukkant om de spanning in de stam op te heffen.

### OPZAGEN MET EEN STAM OF SCHRAAG

- Onthoud dat u altijd eerst aan de drukkant van de stam dient te zagen.
- De eerste snede moet zich uitstrekken over 1/3 van de diameter van de stam.
- Voltooi uw werk met de tweede snede.



**Met een schraag**      2<sup>e</sup> snede



### TAKKEN AFZAGEN EN SNOEIEN

**WAARSCHUWING:** Wees u bewust van, en pas op voor terugslag. Laat de ronddraaiende ketting bij het afsnijden of snoeien van takken niet in aanraking komen met andere takken of voorwerpen. Dergelijk contact laten gebeuren kan ernstige verwonding tot gevolg hebben.

**WAARSCHUWING:** Klim nooit in een boom om takken af te zagen of te snoeien. Ga niet op een ladder, verhoging, stam of in een andere positie staan waarin u uw evenwicht of uw controle over de zaag zou kunnen verliezen.

### BELANGRIJKE PUNTEN

- Wees op uw hoede met takken onder spanning. Wees extreem voorzichtig bij het zagen van takken met kleine afmetingen. Dun materiaal kan vast komen te zitten in de zaagketting en naar u toe worden geslingerd of u uit balans trekken.

- Wees op uw hoede voor terugslag. Kijk uit voor takken die gebogen zijn of onder druk staan. Vermijd dat u door de tak of de zaag wordt geraakt wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt.
- Haal regelmatig takken uit de weg om te voorkomen dat u daarover struikelt.

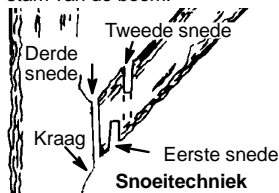
### TAKKEN AFZAGEN

- Verwijder altijd de takken van een boom nadat deze is omgezaagd. Alleen dan kan het verwijderen van de takken veilig en op de juiste manier gebeuren.
- Laat de grotere takken onder de geveld boom liggen als ondersteuning van de boom terwijl u werkt.
- Start aan de onderkant van de boom en werk vervolgens naar boven terwijl u de dikke en dunne takken afzaagt. Alle kleine takken dient u met één snede af te zagen.
- Houd zoveel mogelijk de boom tussen u en de ketting.
- Verwijder de grotere, ondersteunende takken met de zaagtechnieken die in het gedeelte over opzagen staan beschreven.
- Verwijder altijd met overzagen kleine en vrij hangende takken. Onderlangs zagen kan ervoor zorgen dat de takken vallen en dat de zaag klem komt te zitten.

### SNOEIEN

**WAARSCHUWING:** Beperk het snoeien tot takken op schouderhoogte of daaronder. Zaag geen takken af die hoger zijn dan uw schouder. Vraag een vakman voor dit werk.

- Zaag uw eerste snede door 1/3 langs de onderkant van de tak.
- Zaag vervolgens een 2e snede **door de gehele tak**. Zaag tot slot een derde snede met overzagen waarmee u een kraag van 1 tot 2 inch overlaat vanaf de stam van de boom.



## ONDERHOUD EN AFSTELLEN

**WAARSCHUWING:** Koppel de bougie los alvorens u onderhoud pleegt, behalve bij het afstellen van de carburator.

Wij raden u aan al het onderhoud en afstellen dat niet in deze handleiding staat vermeld, te laten verrichten door een erkende servicedealer.

### ONDERHOUD

#### Controleren:

Benzineniveau	.....	Alvorens elk gebruik
Smering	.....	Alvorens elk gebruik
Kettingtensioning	.....	Alvorens elk gebruik
Ketting slijpen	.....	Alvorens elk gebruik
Losse onderdelen	.....	Alvorens elk gebruik
Losse dop	.....	Alvorens elk gebruik
Losse bevestigingen	...	Alvorens elk gebruik

#### Beschadigde onderdelen

..... Alvorens elk gebruik

#### Inspecteer en reinig:

Zaagblad	.....	Alvorens elk gebruik
Kettingzaag	.....	Na elk gebruik
Luchtfilter	.....	Na 5 gebruiksuren*
Kettingrem	.....	Na 5 gebruiksuren*

Sgeluiddemper en het vonkwerend scherm ... Na 25 gebruiksuren\*

**Bougie vervangen** ..... Jaarlijks

**Brandstoffilter vervangen** ..... Jaarlijks

\*Gebruiksuren

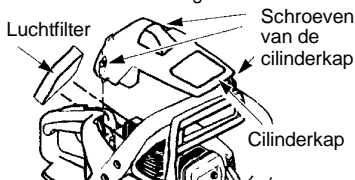
### LUCHTFILTER

**WAARSCHUWING!:** Reinig het filter niet met benzine of ander ontvlambaar oplosmiddel om brandgevaar en de uitstoot van schadelijke dampen te voorkomen.

### Op de volgende wijze reinigt u het luchtfilter:

Een vuil luchtfilter vermindert de prestaties van de motor en vergroot het brandstofgebruik en de uitstoot van schadelijke dampen. Reinig het altijd na 5 gebruiksuren.

1. Reinig het deksel en de ruimte daaronder om te voorkomen dat vuil en zaagsel in de carburator vallen wanneer het deksel is verwijderd.
2. Verwijder de onderdelen zoals staat aangegeven.
3. Was het filter met water en zeep. Geef het filter de gelegenheid om te drogen.
4. Giet een paar druppels olie op het filter; druk het filter samen om de olie te distribueren.
5. Onderdelen vervangen.



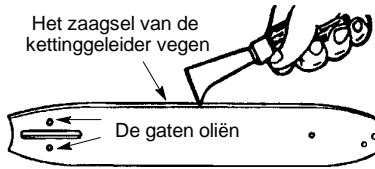
### ONDERHOUD VAN HET ZAAGBLAD

Als uw zaag naar één kant zaagt, door de kap moet worden geforceerd of met een verkeerde hoeveelheid geleidersmering heeft gelopen, kan het noodzakelijk zijn onderhoud aan de zaagblad te verrichten. Een versleten geleider beschadigt de ketting en bemoeilijkt het zagen.

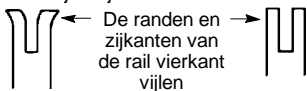
Verzeker na elk gebruik dat de AAN-/STOP-schakelaar op de STOP-stand staat, en veeg daarna alle zaagsel van de zaagblad en het tandwielgat af.

Onderhoud aan de zaagblad verrichten:

- Zet de AAN-/STOP-schakelaar op de STOP-stand.
- Draai de moeren van de kettingrem los en verwijder zowel de moeren als de kettingrem. Haal de zaagblad en ketting van de zaag af.
- Maak de oliegaten en geleidegroef na elke 5 draaiuren schoon.



- Bramen op de zaagblad is een normaal proces van railslijtage. Vijl deze bramen af met een platte vijl.
- Als de bovenkant van de rails ongelijk zijn, gebruikt u een platte vijl om de randen en zij-kanten bij te vijlen tot ze weer vierkant zijn.



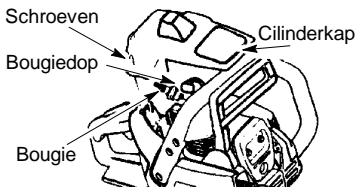
Versleten groef Groef repareren

De zaagblad moet worden vervangen als de groef versleten is, de zaagblad verbogen of gescheurd is, of als de rails aan overmatige hitte zijn blootgesteld of bramen hebben. Als vervanging noodzakelijk is, moet uitsluitend de in de reparatieonderdelenlijst voor uw kettingzaag gespecificeerde zaagblad worden gebruikt.

## BOUGIE

De bougie moet elk jaar worden vervangen om te verzekeren dat de motor gemakkelijker start en beter loopt. De ontstekingsafstelling staat vast en kan niet worden afgesteld.

1. Draai de 3 schroeven op de cilinderkap los.
2. Verwijder de cilinderkap.
3. Trek de bougiekop eraf.
4. Haal de bougie uit de cilinder en gooi hem weg.
5. Vervangen met een Champion RCJ-7Y-bougie en stevig vastdraaien met een 19 mm dopsleutel. De vonkafstand moet 0,5 mm bedragen.
6. Zet de bougiekop er weer op.
7. Monteer de cilinderkap met de 3 schroeven. Stevig vastdraaien.



## KETTING SLIJPEN

Het slijpen van de ketting is een ingewikkelde taak waar speciaal gereedschap voor nodig is. Wij raden u daarom aan dat u voor het slijpen van de ketting naar een vakkundige kettingslijper gaat.

## CARBURATOR AFSTELLEN

**WAARSCHUWING:** Houd anderen op een afstand wanneer bijstellingen aan de stationair lopen-snelheid worden gemaakt. Tijdens het grootste deel van deze procedure zal de ketting in beweging zijn. Draag uw beschermende uitrusting en neem alle veiligheidsvoorzorgsmaatregelen in acht. Nadat de bijstellingen zijn gemaakt moet de ketting bij het stationair lopen niet draaien.

De carburator is zorgvuldig op de fabriek ingesteld. Bijstelling(en) van de stationaire snelheid kunnen noodzakelijk zijn, als u een of meer van de volgende condities waarmeemt:

- De motor loopt niet stationair wanneer de regelklep wordt losgelaten. Zie STATIONAIRESNELHEID AFSTELLEN - T.
- De ketting beweegt tijdens het stationair lopen. Zie STATIONAIRESNELHEID AFSTELLEN - T.

### Stationairesnelheid Afstellen - T

Laat de motor stationair lopen. Als de ketting beweegt is de stationaire snelheid te hoog. Als de motor afslaat is de stationaire snelheid te laag. Stel de snelheid bij totdat de motor draait zonder beweging van de ketting (stationair lopen was te hoog) of afslaat (stationair lopen was te laag). De schroef voor het stationair lopen bevindt zich in het gebied boven de aanslagbal en is gemarkeerd met een T.

- Draai de schroef (T) voor de stationaire snelheid rechtsom om de motorsnelheid te verhogen als de motor afslaat.
- Draai de schroef (T) voor de stationaire snelheid linksom om de motorsnelheid te verlagen als de ketting tijdens het stationair lopen in beweging is.

## OPSLAG

**WAARSCHUWING:** Stop de motor, geef deze de gelegenheid af te koelen en maak de kettingzaag stevig vast voordat u deze opslaat of in een voertuig vervoert. Bewaar het apparaat op een plaats waar brandstofdampen niet in aanraking kunnen komen met vonken of open vuur van geisers, elektrische motoren of schakelaars, ovens, enz. Sla de kettingzaag op met alle stootplaten op hun plaats. Plaats de zaag zo dat deze niet per ongeluk persoonlijk letsel kan veroorzaken bij voorbijgangers. Sla de zaag buiten het bereik van kinderen op.

- Voordat u de zaag opslaat, dient u alle brandstof uit het apparaat te verwijderen. Start de motor en laat deze lopen totdat deze stopt.
- Reinig de zaag voordat u deze opslaat. Let vooral op de plaats van de luchtinlaat en houd deze vrij van vuil. Gebruik een mild schoonmaakmiddel en een spons om de plastic oppervlakken te reinigen.

- Bewaar het apparaat niet op een plaats waar brandstofdampen in aanraking kunnen komen met vonken of open vuur van geisers, elektrische motoren of schakelaars, ovens, enz.
- Bewaar de zaag op een droge plaats, buiten het bereik van kinderen.
- Zorg ervoor dat de machine goed is schoongemaakt en dat een volledige servicebeurt is gegeven voor een lange periode van stalling.
- De transportbescherming van de snij-uitrusting moet tijdens transport of opslag van de machine altijd aangebracht zijn, om abusievelijk contact met de scherpe ketting te vermijden. Ook een ketting die niet beweegt, kan ernstig letsel toebrengen aan de gebruiker of andere personen, die de ketting aanraken.

**⚠ WAARSCHUWING!**: Het is belangrijk dat u voorkomt dat er zich tijdens de opslag gomaftzettingen vormen in belangrijke onderdelen van het brandstofsysteem zoals de carburator, het brandstoffilter, de brandstofslang of de brandstoftank. Met alcohol gemengde brandstoffen (gasohol genaamd of met behulp van ethanol of methanol) kunnen tijdens de opslag vocht aantrekken, hetgeen leidt tot de scheiding van het brandstofmengsel en de vorming van zuren. Zuurrijk gas kan de motor beschadigen.

## PROBLEEMEN OPLOSSEN-TABEL

**⚠ WAARSCHUWING:** Koppel de bougie los alvorens u onderhoud pleegt, behalve bij het afstellen van de carburator.

PROBLEEM	REDEN	OPLOSSING
De motor start niet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AAN/UIT-schakelaar op de UIT-stand.</li> <li>2. Motor verzopen.</li> <li>3. Brandstoftank leeg.</li> <li>4. Bougie vonkt niet.</li> <li>5. Brandstof bereikt de carburator niet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zet de AAN/UIT-schakelaar op de AAN-stand.</li> <li>2. Zie de "Start Instructies" op Bediening.</li> <li>3. Tank opvullen met juiste brandstofmengsel.</li> <li>4. Nieuwe bougie inzetten.</li> <li>5. Controleer op vuile brandstof filter; vervangen. Controleer op geknikte of gespleten brandstof leiding; repareren of vervangen.</li> </ol>
Motor loopt stationair niet goed.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stationair lopen-snelheid moet worden bijgesteld.</li> <li>2. Carburator moet worden bijgesteld.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zie de "Carburator afstellingen" op Onderhoud.</li> <li>2. Contact opnemen met erkende servicedealer.</li> </ol>
Motor accelereert niet, heeft geen kracht, of slaat ar onder belasting.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuil luchtfilter.</li> <li>2. Vuile bougie.</li> <li>3. Kettingrem wordt ingeschakeld.</li> <li>4. Carburator moet worden bijgesteld.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luchtfilter schoonmaken of vervangen.</li> <li>2. Bougie schoonmaken of vervangen; afstand opnieuw instellen.</li> <li>3. De kettingrem ontkoppelen.</li> <li>4. Contact opnemen met erkende servicedealer.</li> </ol>
Motor rookt erg.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brandstofmengsel onjuist.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brandstoftank leegmaken en opnieuw vullen met juiste brandstof mengsel.</li> </ol>
Bij stationair lopen komt de ketting in beweging.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stationair lopen-snelheid moet worden bijgesteld.</li> <li>2. Koppeling moet worden gerepareerd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zie de "Carburator afstellingen" op Onderhoud.</li> <li>2. Contact opnemen met erkende servicedealer.</li> </ol>



# VERKLARING VAN CONFORMITEIT

## EC-verklaring van conformiteit (Alleen van toepassing binnen Europa)

De ondergetekende, **Husqvarna Outdoor Products Italia, S.p.A.**, Valmadrera, Italy. Telefoon: +39-0341-203211, verklaart hierbij dat het model kettingzaag **McCulloch Mac 3-14XT, Mac 4-18XT en Mac 4-20XT CSI-AV** en vanaf serienummers 2007-151(N of D)00001 en verdergend voldoet (het jaar met daaropvolgend het serienummer wordt duidelijk aangegeven op het productplaatje), in overeenstemming zijn met de voorschriften in de **RICHTLIJN VAN DE RAAD**:

van 22 Juni 1998 "betreffende machines" **98/37/EC**, bijlage IIA;

van 3 Mei 1989 "betreffende elektromagnetische compatibiliteit" **89/336/EEC**, en thans geldende aanvullingen.

van 8 Mei 2000 "betreffende geluidsemissie door materieel voor gebruik buitenshuis" volgens bijlage V van **2000/14/EC**. De gemeten geluidssterkte is 110 dB(A) en de gegarandeerde geluidssterkte is 118 dB(A). De nettocapaciteit is 1,0 kW, 1,2 kW of 1,3 kW.

De volgende normen zijn van toepassing: **ISO 11681-1:2004, EN/ISO 12100-1:2003, EN/ISO 12100-2:2003, en CISPR 12:2001.**

**Aangemelde instantie, 0404 het Swedish Machinery Testing Institute (Svensk Maskinprovning AB)**, Fyrisborgsgatan 3 S-754 50 Uppsala, Sweden, heeft de goedkeuring uitgevoerd voor gebruik in de EC. De certificaten hebben de nummers: **404/07/1193.**

De geleverde kettingzaag komt overeen met het monster dat is goedgekeurd voor gebruik in de EC.

31-05-07



Michael S. Bounds, Directeur  
Veiligheid & Normen  
Draagbaar Tuingereedschappen

# TECHNISCHE SPECIFICATIES

Motor	3-14XT	4-18XT	4-20XT
Cilinderinhoud, cm <sup>3</sup>	46	46	46
Slag, mm	32	32	32
Stationair toerental, tpm	3000	3000	3000
Aanbevolen max. toerental, onbelast, tpm	13000	13000	13000
Vermogen, kW	1,0	1,2	1,3

Ontstekingsstelsel	
Fabrikant	Phelon
Type ontstekingsstelsel	CD
Bougie	Champion
Elektrode-afstand, mm	0,5

Brandstof en smeersysteem	
Fabrikant	Walbro
Type carburateur	WT-662
Inhoud brandstoftank, liter	0,38
Inhoud oliepomp bij 8500 tpm, ml/min	4 - 8
Inhoud oliereservoir, liter	0,2
Type oliepomp	Automatisch

Gewicht	
Zonder zwaard en ketting, kg	4,7

Lengte,	Zwaard		Ketting	
	Steek	Max.	Inch	straal neus
Inch	Inch			
14	0,375	7T	Oregon 91VJ	
14	0,375	7T	Oregon 91VG	
16	0,375	7T	Oregon 91VJ	
16	0,375	7T	Oregon 91VG	

Geluidsniveau 3-14XT/4-18XT/4-20XT	
Equivalente (zie opmerking 1) geluidsdruk op oor van gebruiker, gemeten volgens de desbetreffende internationale normen, dB(A)	96,3
Equivalente (zie opmerking 1) geluidssterkte, gemeten volgens de desbetreffende internationale normen, dB(A)	110

Trillingsniveau (Zie opmerking 2)	
Voorste handgreep, m/s <sup>2</sup>	2,4
Achterste handgreep, m/s <sup>2</sup>	3,6

Ketting/zwaard	
Standaard zwaardlengte, in/cm	14/35 16/40
Aanbevolen zwaardlengte, in/cm	14/35 16/40
Bruikbare zaaglengte, in/cm	13,5/34 15,5/39
Kettingsnelheid bij max. vermogen, m/sec	19
Steek, inches	0,375
Dikte van aandrifschakel, mm	1,3
Aantal tanden op aandrikkettingwiel	6

**Opmerking 1:** Het equivalente geluidsniveau is bekend volgens ISO 22868 als het tijdgewogen energie totaal voor geluidsniveaus onder verschillende bedrijfsomstandigheden, met de volgende tijdsverdeling: 1/3 stationair, 1/3 volle belasting, 1/3 volle toeren.

**Opmerking 2:** Het equivalente trillingsniveau is berekend volgens ISO 22867 als het tijdgewogen energie totaal voor trillingsniveaus onder verschillende bedrijfsomstandigheden, met de volgende tijdsverdeling: 1/3 stationair, 1/3 volle belasting, 1/3 volle toeren.

Type	Inch	Inch/mm	Inch/mm	Graad°	Graad°	Graad°	Inch/mm	inch/cm :dl
91VJ	0,375	0,050/1,3	5/32 / 4,0	85°	30°	0°	0,025/0,65	14/35:52 16/40:56
91VG	0,375	0,050/1,3	5/32 / 4,0	85°	30°	0°	0,025/0,65	14/35:52 16/40:56

**ADRES:** Husqvarna Outdoor Products Italia S.p.A.  
Via Como 72  
Valmadrera, Lecco  
ITALY I-23868