

NKC
1 t/m 4
ARBO

Geldigheidsduur certificaat.

- De certificaten hebben een geldigheidsduur van 5 jaar.
- Om het certificaat te verlengen moet de certificaathouder vóór het verlopen van de geldigheidsduur een hercertificeringsbijeenkomst bijwonen welke wordt afgesloten met een praktijktoets waarbij hij aantoont dat zijn kennis en vaardigheden nog voldoende zijn.



Aansprakelijkheid en verzekeringen

Beroepsprofessional

- Voert arbeid uit onder gevoeglijk gezag
 - Moet voldoen aan de ARBO richtlijnen (zie agroarbo.nl)
 - Beschikt over een bedrijfs-ongevallenverzekering
-
- Wat is niet verzekerd?
 - Schade; ten gevolgen van roekeloos gedrag

Particulier

- Is voor zichzelf bezig
 - Is verantwoordelijk voor eigen doen en laten.
 - Beschikt over een aansprakelijkheid verzekering (morele verplichting) en ziektekosten verzekering.
-
- Wat is niet verzekerd? Schade; wanneer niet aan de wettelijke regels voor het gebruik is voldaan;

Wetten en overtredingen

Natuur beschermingswet

- Valt onder de WED
(Wet Economische Delicten)
- Verboden:
 - doden, verwonden en beschadigen
 - beschadigen van nesten, verblijfplaatsen en leefgebieden
 - opzettelijk verstoren van dieren
- Gedragscode



Arbo wet en overige

- Voor werkgever en werk nemer
- Richtlijnen door de branchevereniging vastgelegd
- Verzekering
- Kapvergunning en omgevingswet

Bedrijfsaansprakelijkheid?

De praktijk biedende organisatie is jegens de deelnemer aansprakelijk voor schade die de deelnemer tijdens of in verband met de beroepspraktijkvorming leidt, tenzij de praktijk biedende organisatie aantoont dat zij de in **artikel 7:658** lid 1 Burgerlijk Wetboek genoemde verplichtingen is nagekomen, of dat de schade in belangrijke mate het gevolg is van opzet of bewuste roekeloosheid van de deelnemer.



Wat staat er in de Wet?

- De werkgever is verplicht de lokalen, werktuigen en gereedschappen waarin of waarmee hij de arbeid doet verrichten, op zodanige wijze in te richten en te onderhouden alsmede voor het verrichten van de arbeid zodanige maatregelen te treffen en aanwijzingen te verstrekken als redelijkerwijs nodig is om te voorkomen dat de werknemer in de uitoefening van zijn werkzaamheden schade lijdt.
- De werkgever is jegens de werknemer aansprakelijk voor de schade die de werknemer in de uitoefening van zijn werkzaamheden lijdt, tenzij hij aantoont dat hij de in lid 1 genoemde verplichtingen is nagekomen of dat de schade in belangrijke mate het gevolg is van opzet of bewuste roekeloosheid van de werknemer.



Wet Natuurbescherming

Zorgplicht

- betekent dat je bij het uitvoeren van je werk altijd rekening moet houden met alle soorten.

Niet doden, verwonden en beschadigen van soorten

Niet beschadigen van nesten, verblijfplaatsen en leefgebieden



Wet Natuurbescherming beschermde fauna





RISICO
=
Kans x Effect

Taak Risico Analyse



Taak	Risico	Analyse / Maatregel
Werken met een motorkettingzaag	Snijgevaar door scherpe ronddraaiende delen	PBM's /training
	Hoog geluidsniveau	PBM's
	Trillingen	Machine/ werkhouding
	Uitlaatgassen	Brandstofsoort
	Struikelgevaar door Ongeleid werkvloer	Werkhouding
	Vallend materiaal	Werkhouding / communicatie / PBM's
	Rondvliegende delen	PBM's

Wat te doen bij noodsituaties

- Voorbereiding
- Werk niet alleen
- Weet waar je bent (wanneer je hulpdiensten moet laten komen)
- Zorg voor communicatie materiaal
- Zorg voor EHBO materiaal

EHBO

- Let op (eigen) gevaar
- Ga na wat er is gebeurd en daarna wat het slachtoffer mankeert
- Stel het slachtoffer gerust en zorg voor beschutting (laat slachtoffer niet alleen)
- Zorg voor professionele hulp
- Help het slachtoffer op de plaats waar hij/zij ligt of zit



Fabrikant wijst ons op het risico



Let op; gevaarlijke machine

Lees/werk volgens de gebruikershandleiding

Kans op kick back

Verplichte PBM's

(kijk voor meer verplichte pbm's in de gebruikershandleiding)



Alvorens te werken met de machine

- De gehele handleiding voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed opbergen.
- 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.
- Bron: gebruikershandleiding motorkettingzaag Stihl



Uitgangspunten groen branche



Arbocatalogus

agrarische en groene sectoren

- Werk met een veilige CE-gemarkeerde machine, inclusief documentatie en gebruikshandleiding.
- Zorg dat medewerkers een aantoonbare opleiding hebben gehad als het werk dit vereist of dat zij deskundig en ervaren zijn voor het uit te voeren werk.
- Werk niet alleen.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen die passen bij het werk en de omgeving.

Uitgangspunten groen branche



Arbocatalogus

agrarische en groene sectoren

Opleiding en instructie

- Zorg voor opgeleide medewerkers die kennis hebben van het werken met een motor- / accukettingzaag.
- Zorg dat medewerkers die bomen vellen daarvoor de noodzakelijke opleiding hebben.
- Zorg dat medewerkers die een tophandelzaag gebruiken, daarin specifiek getraind zijn.
- Bespreek ongevallen en bijna-ongevallen die in het bedrijf of in de sector hebben plaatsgevonden.



Overige richtlijnen



- Minderjarigen mogen niet met het motorapparaat werken behalve jongeren boven de 16 jaar, die onder toezicht leren met het apparaat te werken.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die andere personen of hun eigendommen overkomen, resp. voor de gevaren waaraan deze worden blootgesteld.
- Wie met het apparaat werkt moet goed uitgerust zijn en goede lichamelijke conditie hebben. Wie zich om gezondheidsredenen niet aan het gebruik van het apparaat wil wagen, moet hiervoor eerst arts raadplegen of het apparaat laten testen.
- Alleen voor dragers van een pacemaker is het gebruik van het apparaat toegestaan. Het mechanisme van dit apparaat genereert een zeer gering elektromagnetisch veld. Het gebruik van het apparaat kan enkele typen pacemakers kan niet geheel worden uitgesloten.
- Na gebruik van alcohol, medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden of drugs mag niet met het motorapparaat worden gewerkt.



Overige richtlijnen

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

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

Geen lichaamsdelen in het verlengde zwenkbereik van de zaagketting houden.

Bij werkzaamheden die niet vanaf de grond kunnen worden uitgevoerd:

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



Het werken met de motorzaag is fysiek zwaar



Schade voor gezondheid kan zijn:

- De werkplek
- De werkhouding
- Trillingen
- Lawaai
- Uitlaatgassen
- Onbeschermdde scherpe draaiende delen



De werkplek

- Ongelijke terrein
- Obstakels
- Bomen takken op de werkplek
- Weersomstandigheden
- Omstanders en/of voorbijgangers
- Bomen heesters en andere objecten die niet beschadig mogen worden.



Houding



Houding



Houding



Houding

Handen juist geplaatst

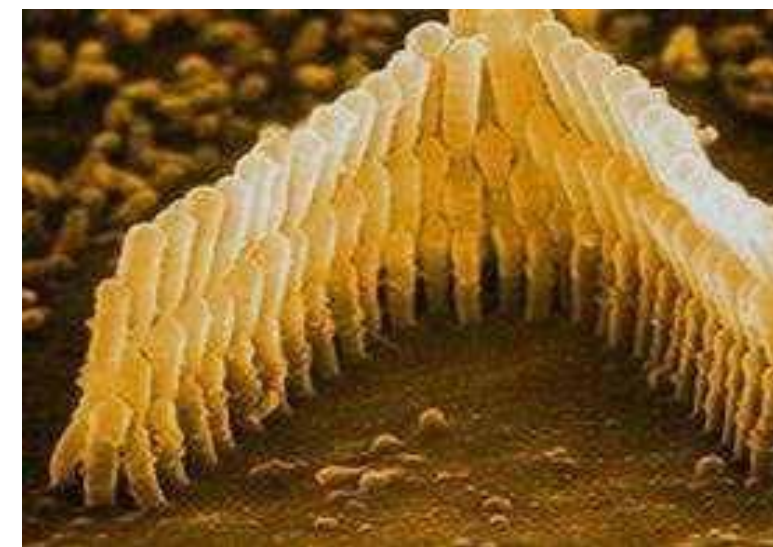
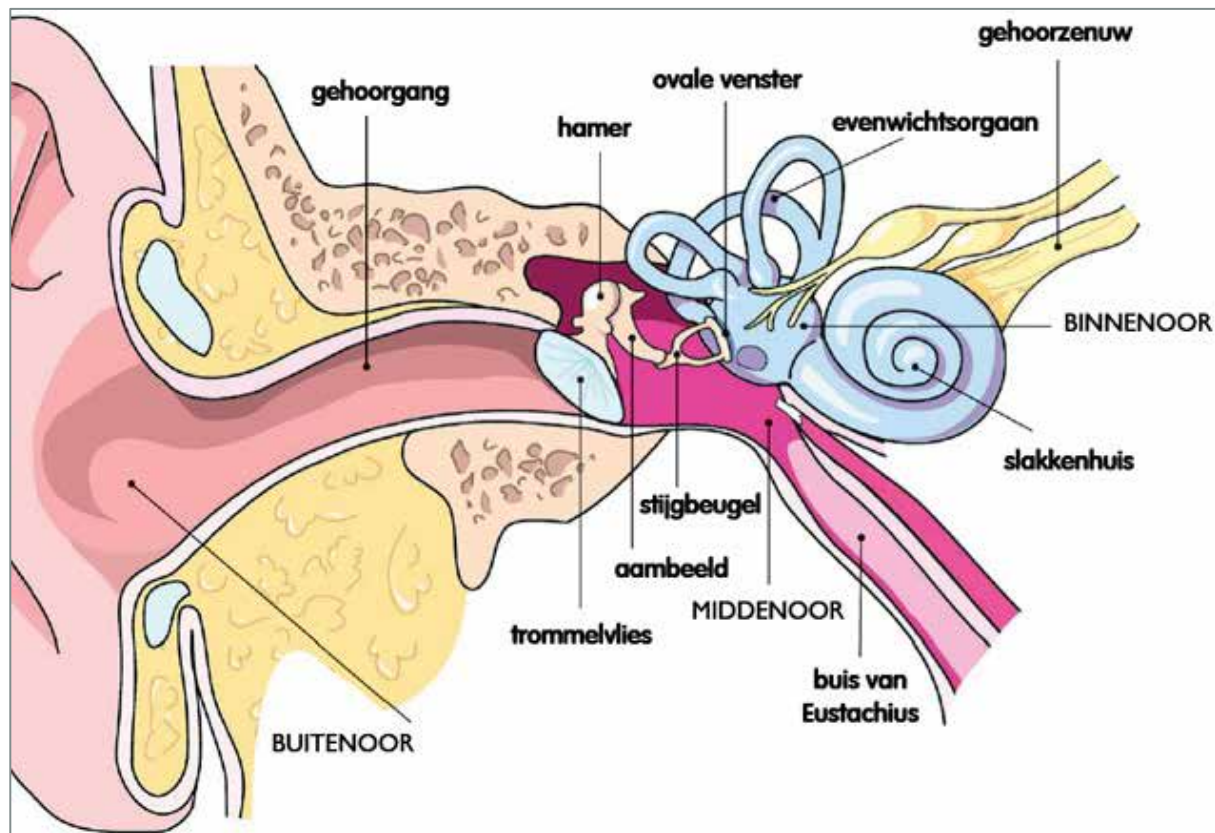


Handen onjuist geplaatst



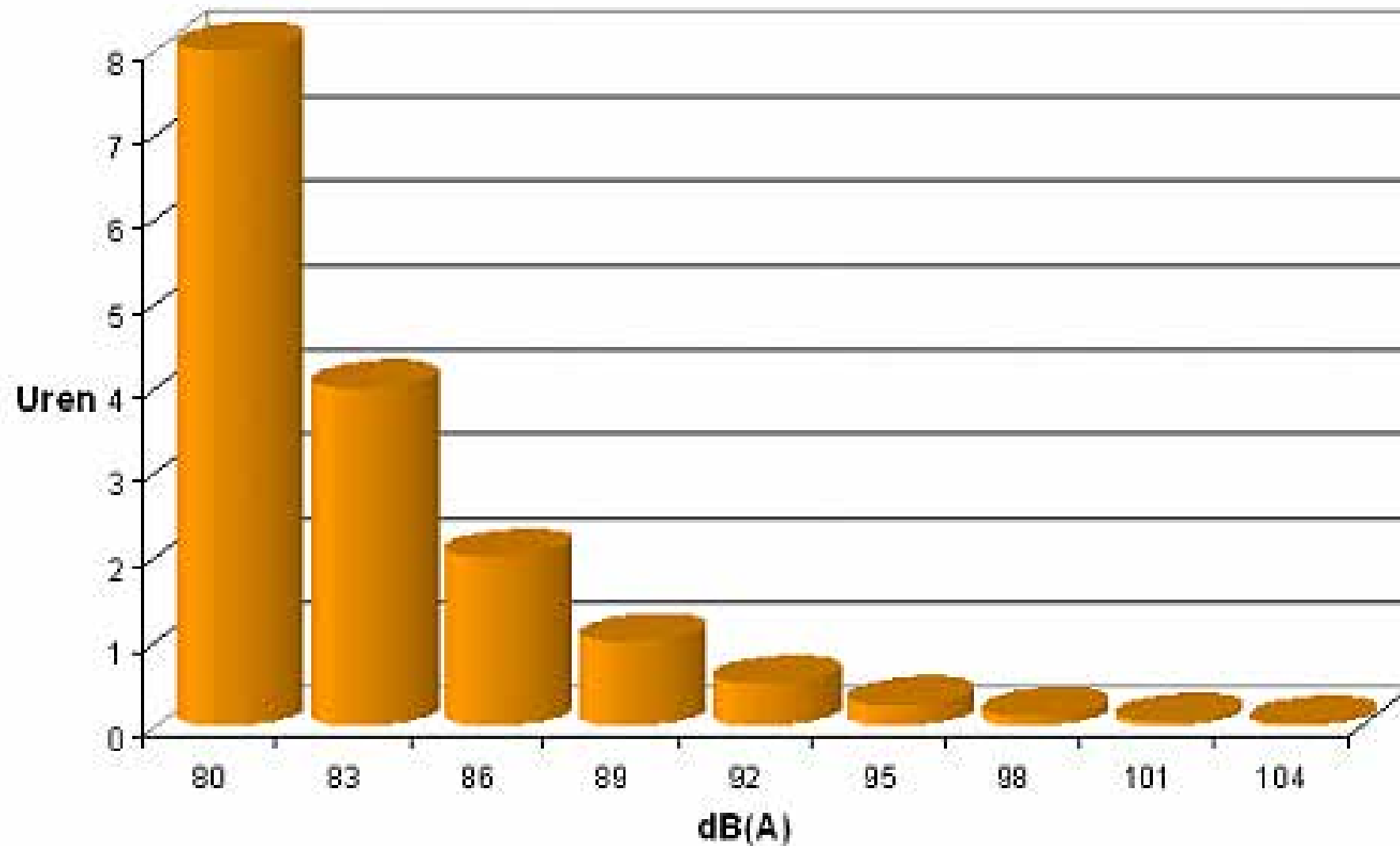
Lawaai

- Geluid harder dan 80 dB gehoorbescherming verplicht





Maximale blootstellingsduur in uren



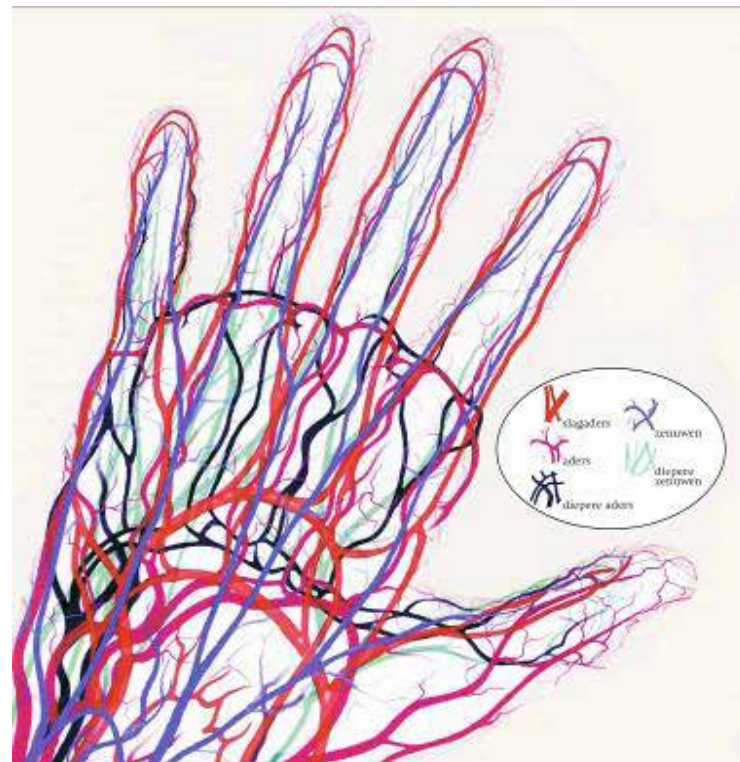
Trillingen

Trillingen verhinderen de doorbloeding in de haarvaten.

Bij teveel blootstelling aan trillingen, sterven de haarvaten af, waardoor de vingers onvoldoende van bloed voorzien worden. Vaten sterven af. Dit veroorzaakt 'winterhanden'.

Voorkom schade door trillingen:

- houd je handen warm;
- werk met scherpe ketting;
- pas werkhouding aan en voorkom extra spanning op je lichaam;



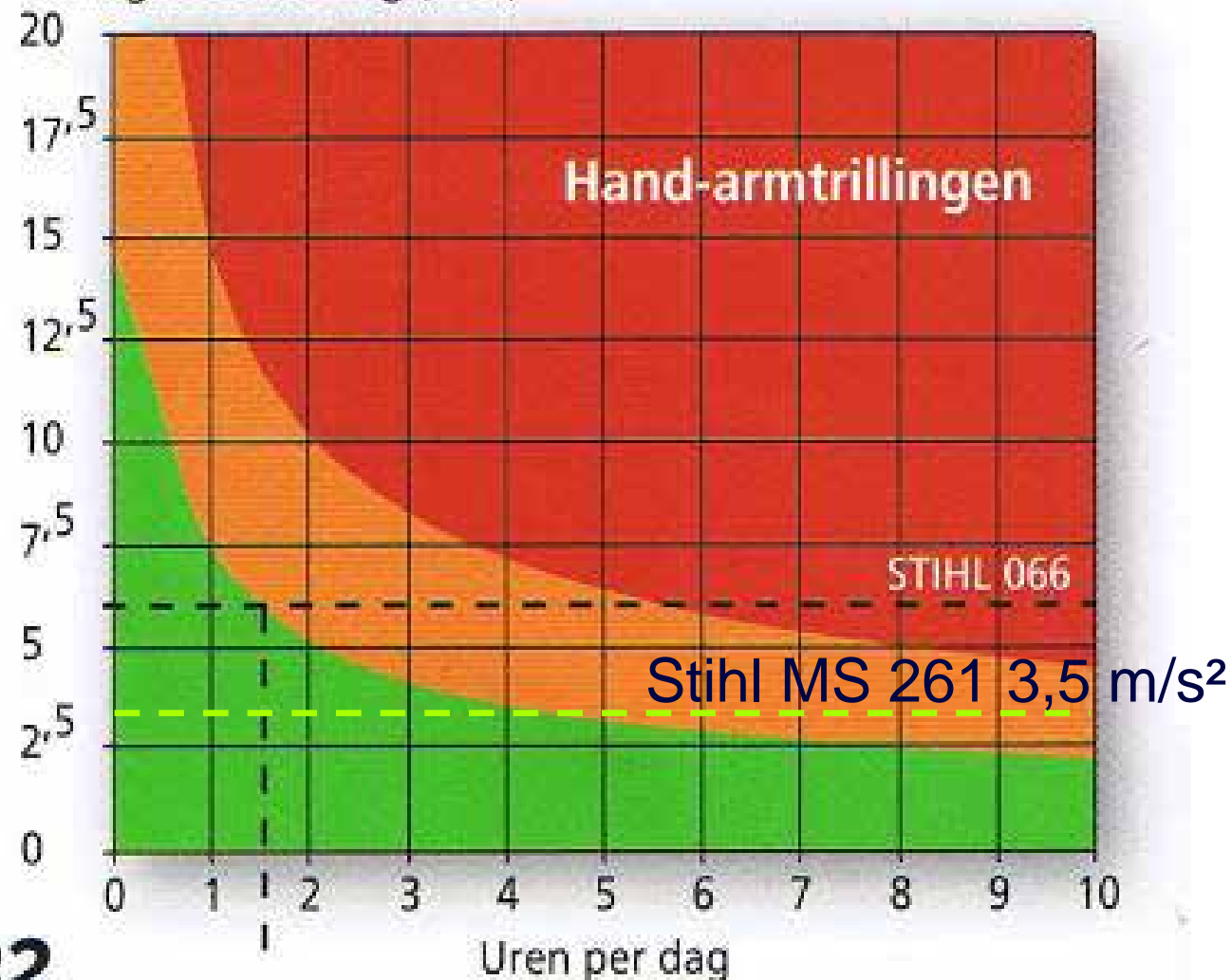
Trillingen

STIHL eencilinder tweetaktmotor

	064	066
Cilinderinhoud	85,0 cm ³	91,6 cm ³
Boring:	52 mm	54 mm
Slag:	40 mm	40 mm
Vermogens volgens ISO 7293:	4,8 kW	5,0 kW
Toelaatbar max. toerental met ketting en zaagblad:	13.500 ¹ /min	13.500 ¹ /min
Geluidsdrukkniveau L_{peq} volgens ISO 7182 ¹⁾	102 dB (A)	102 dB (A)
Geluidsvermogensniveau L_{weq} volgens ISO 9207 ¹⁾	110 dB (A)	109 dB (A)
Oscillatieversnelling a_{eq} volgens ISO 7505 ¹⁾		
• Handgreep links	7,4 m/s ²	4,1 m/s ²
• Handgreep rechts	7,9 m/s ²	5,9 m/s ²

- Groen = acceptabel
- Oranje = risicovol
- Rood = onacceptabel

Trillingsblootstelling (m/s²)



32

Uitlaatgassen.



Gewenste norm:

- Medewerkers lopen geen gezondheidsschade op door blootstelling aan uitlaatgassen.
- Gebruik een emissie-arme brandstof, als een elektrische aandrijving geen mogelijkheid is.
- Emissie-arme of arbeidsvriendelijke benzine is verkrijgbaar voor zowel 2 takt als 4 takt benzine motoren



Uitlaatgassen

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 wordend blikveld), gehoorverlies, duizeligheid, afnemende concentratie, de werkzaamheden direct onderbreken

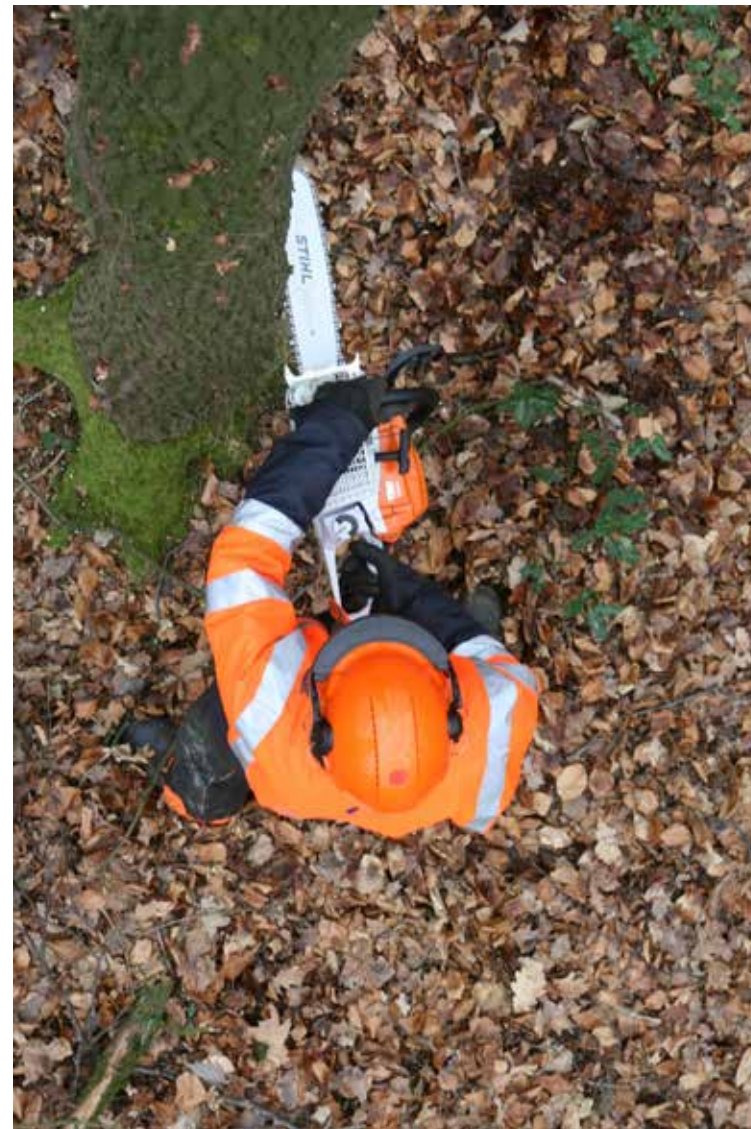


Sta stabiel

Beide benen op een stabiele ondergrond

- Of vanuit een hoogwerker met valbeveiliging
- Of gezekeerd met een positioneringsgordel

Werk niet vanaf een ladder



Keuring en CE Markering





Official European
Conformance
CE mark



China Export
mark



Motorzaag

Kettingrem



Kettingrem

Bedienen van de kettingrem.

Juist met de linker hand



Onjuist met de rechter hand



Motorzaag

Kettingvanger



Motorzaag

Handbescherming



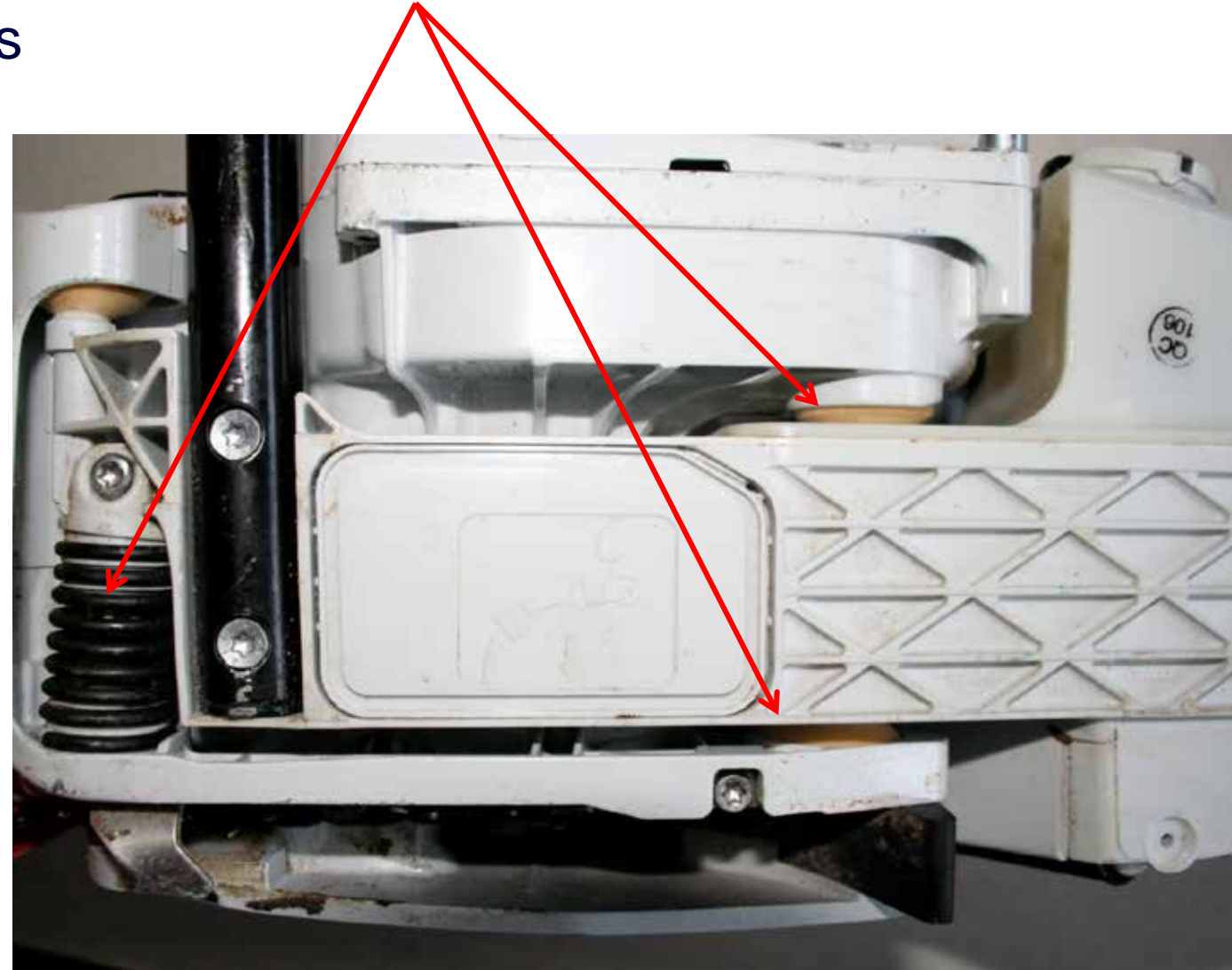
Motorzaag

Gasbeveiliging



Motorzaag

Anti Vibratie (AV) Rubbers



Motorzaag

Veiligheidsketting (optioneel)



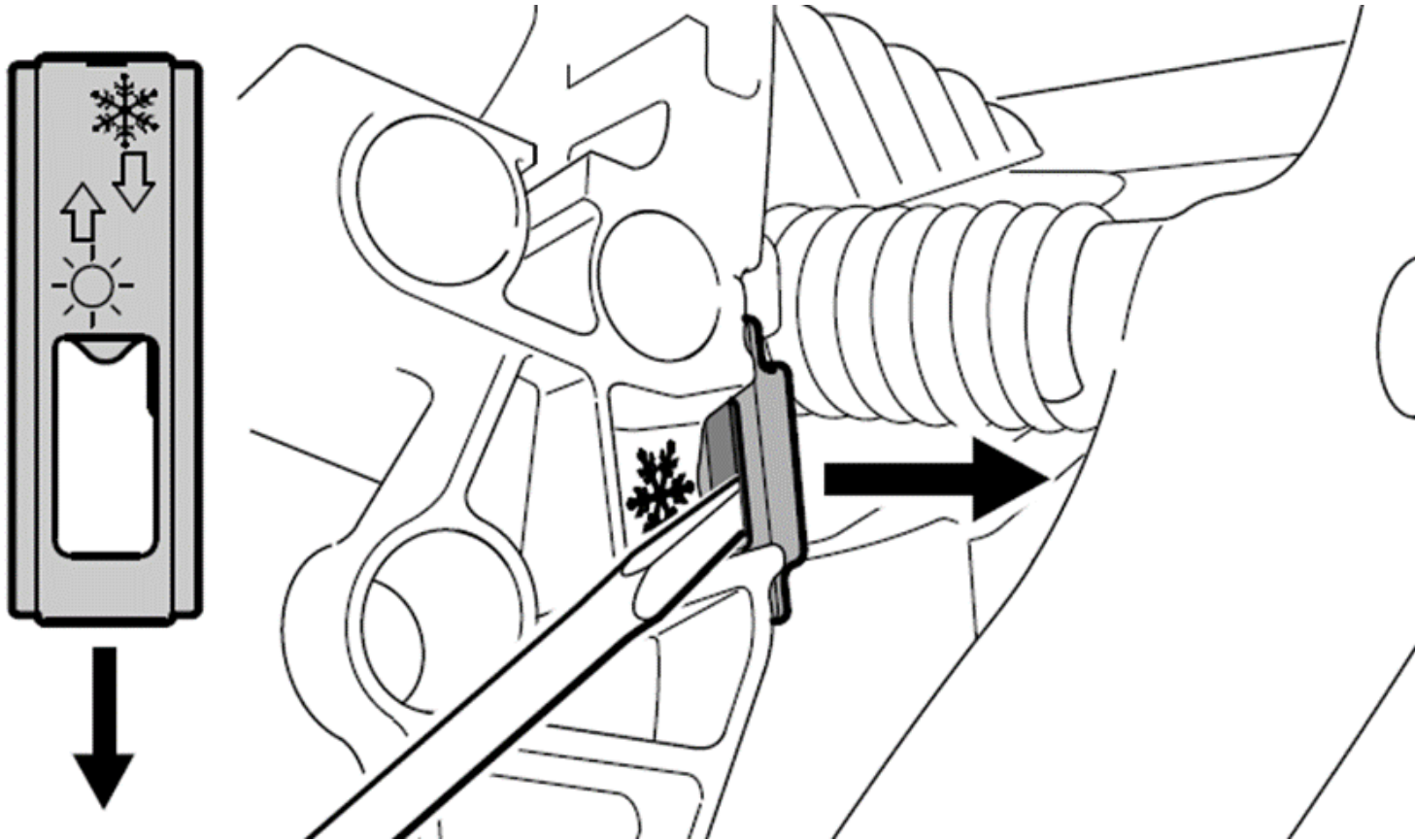
Motorzaag

Beschermkap ketting en geleider



Winterstand

Winterstand gebruiken beneden de + 10 graden



Motorzaag voor de boomverzorging

- Traditioneel ingerichte motorzaag
- Tophandel motorzaag



PBM's

- Boven 80 dB gehoorbescherming
- Gelaat bescherming
- Hoofdbescherming tegen vallende objecten
- Levensduur helm afhankelijk van fabrikant en gebruik



Veiligheidshelm dragen – als voorwerpen naar beneden kunnen vallen.

Veiligheidsbril of gelaatsbeschermer en geluidsbescherming dragen – bijv. oorkappen.





Stevige handschoenen
dragen –
bij voorkeur van leer.



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 of struiken kan blijven haken. Ook geen sjaal, das en sieraden dragen. Lang haar in een paardenstaart dragen en vastzetten (hoofddoek, muts, helm enz.).



Bestaat uit :

- Hightech vezels, speciaal voor STIHL ontwikkeld
- 6 tot 9 lagen
 - 6 - lagen extra licht gewicht (Advance)
 - 9 - lagen (Function, Dynamic)
 - Snijbescherming ingewerkt net onder toplaag kledij
- Kledij met snijbescherming draagt een label



Waarom en wanneer kan men kiezen voor zaagklasse 0, I, II of III

Zaagklasse 0 = 16 m/s

Zaagklasse 1 = 20 m/s

Zaagklasse 2 = 24 m/s

Zaagklasse 3 = 28 m/s

Berekenen kettingsnelheid

Snijbeschermingsklasse volgens EN 381					
	Broeken met bescherming tegen snijwonden en beenbeschermers (afhankelijk van het model)	Lederen laarzen met bescherming tegen snijwonden (afhankelijk van het model)	Rubberen laarzen met bescherming tegen snijwonden (afhankelijk van het model)	Jack met bescherming tegen snijwonden (afhankelijk van het model)	Handschoenen met bescherming tegen snijwonden (afhankelijk van het model)
Beschermingsniveau / klasse 0 (= 16 m/s ^①)	-	-	-	-	•
Beschermingsniveau / klasse 1 (= 20 m/s ^①)	•	•	•	•	•
Beschermingsniveau / klasse 2 (= 24 m/s ^①)	•	•	-	-	-
Beschermingsniveau / klasse 3 (= 28 m/s ^①)	-	-	•	-	-

PBM's

Zaagbroek repareren

Reparatie;

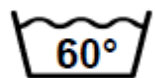
- Wanneer de buiten laag van de broek beschadigd raakt mag deze gerepareerd worden. Hierbij mogen de beschermlagen niet beschadigd worden.
- Bij naai of stik werkzaamheden mag dit nooit door de lagen heen gebeuren (door en door).



Zaagbroek reinigen



STIHL PBM's – Wassen



Zacht wassen op 60 °C



Niet bleken



Niet in de droogkast



Strijken mag aan lage temperatuur



Niet stomen





57311

57311

57311

57311



Made



PBM's

- Voetbescherming
- Veiligheid schoenen zijn herkenbaar aan een pictogram (zie linker afbeelding).

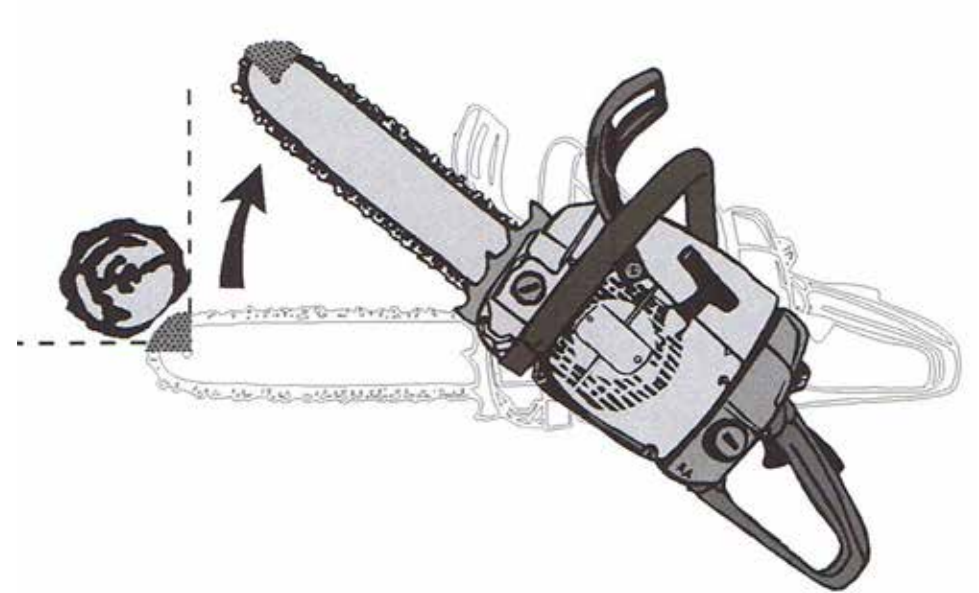
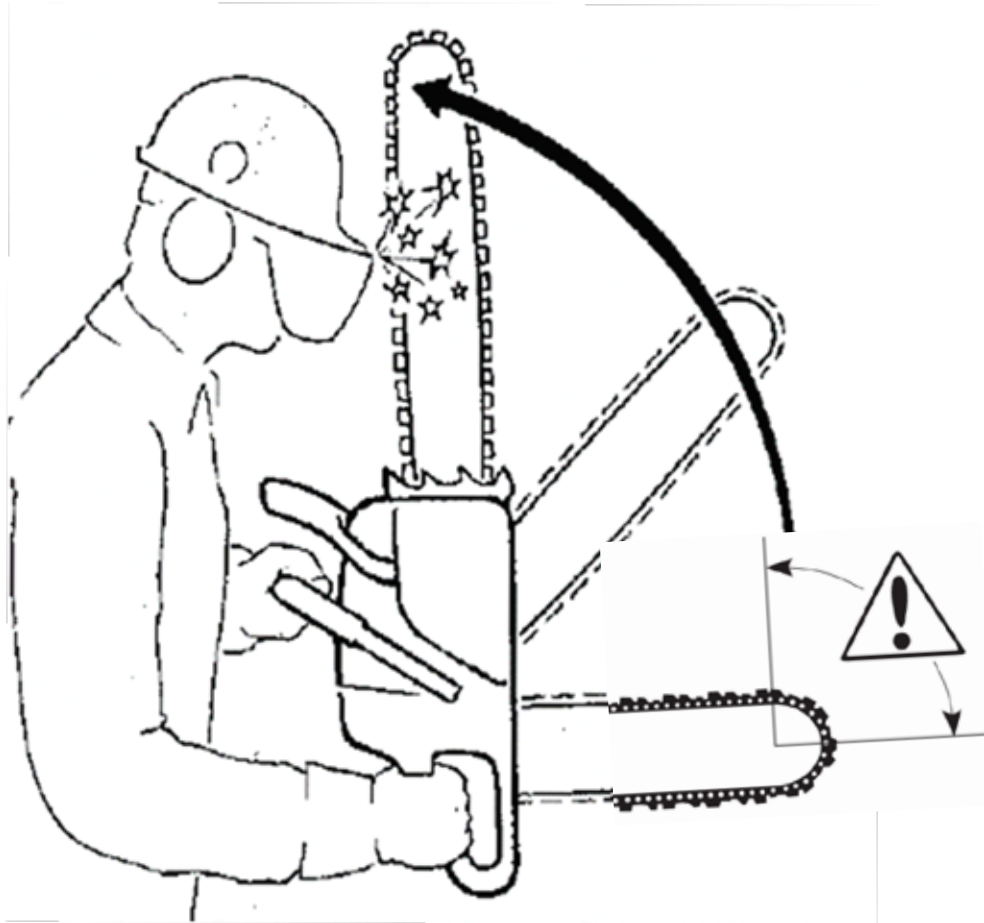


Veiligheidsschoenen
dragen – met
bescherming tegen
snijwonden, stroeve zool
en stalen neus.



Overige belangrijke gevaren

- Kick back



- Kick back

