

VEILIG WERKEN MET MOTORKETTINGZAGEN

[304 : 307]

door

A. J. LANZ

(Koninklijke houtvesterijen)

De moeilijke voorziening van arbeidskrachten in de bosbouw, en de noodzaak met niet te veel dure arbeidskrachten de werkzaamheden zo efficiënt mogelijk te doen uitvoeren, hebben ertoe geleid, dat ook in de bosbouw het vervangen van handwerk door werk met mechanische middelen sterk is toegenomen. De mechanisatie schept echter verschillende problemen, die niet te licht mogen worden opgevat. Bovenal komt de arbeidsveiligheid, waarmede het in de bosbouw toch niet al te best was gesteld, duidelijk in het geding. De „Commissie Bosbouwveiligheid” van het Bosschap heeft zich dan ook, vanaf de aanvang van haar werkzaamheid, intensief beziggehouden met het bezien van noodzakelijke veiligheidsmaatregelen, juist ook ten aanzien van het gebruik van mechanische hulpmiddelen.

Bij één der belangrijkste werkzaamheden in de bosbouw, de oogst van het hout, neemt, vooral in de laatste vijf jaren, het gebruik van motorkettingzagen sterk toe. De motorzaag kan, onder bepaalde omstandigheden, zowel arbeids- als kostenbesparing geven. In het kader van dit artikel passen geen beschouwingen over de voordelen en nadelen van het gebruik van deze machine onder bepaalde omstandigheden, zoals de aard van het bedrijf, de aard van het bos, de houtsoort, de diameter enz. Het is wel zo, dat de motorkettingzaag de prestatie van een arbeider kan verhogen en het werk kan vergemakkelijken. Men moet er echter zeker van zijn, dat de motorzaag op de juiste wijze wordt gebruikt door een in dit werk geschoolde arbeider. Onder deze omstandigheden behoeft het werken niet gevaarlijker te zijn dan het werken met het bekende handgereedschap; een in het werken met een motorzaag geschoolde arbeider kan een prima prestatie leveren, waarvan hijzelf en de werkgever profiteren. Aan het werken met de kettingzaag moeten en kunnen hogere eisen worden gesteld, dan aan het werken met het gebruikelijke handgereedschap. De te nemen voorzorgsmaatregelen zijn echter ten dele van andere aard.

Men kan de te nemen voorzorgsmaatregelen, noodzakelijk om veilig te werken, in vier groepen splitsen:

1. Instructie van de arbeider;
2. Persoonlijke uitrusting van de arbeider;
3. Controle van de machine vóór de aanvang van het werk;
4. Veilig werken met de motorzaag.

In het in 1962 verschenen publicatieblad P 64 van de Arbeidsinspectie (tot stand gekomen in samenwerking met de Commissie Bosbouwveiligheid), zijn deze vier punten uitvoerig behandeld, terwijl een aantal foto's de tekst verduidelijken. Ik moege naar dit blad verwijzen, terwijl een en ander in het kort op het navolgende neerkomt.

Het „Landbouwveiligheidsbesluit” bevat enkele bepalingen, die bij het gebruik van motorzagen van toepassing zijn; de ingevolge dit Besluit geldende bepalingen bieden reeds enkele veiligheidsnormen, doch andere zeer noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zijn hierin tot nu toe niet geregeld.

Het is goed te weten, dat het „Arbeidsbesluit 1920” het werken van personen beneden 18 jaar met motorkettingzagen verbiedt. Naar mijn mening zou het, gezien de fysieke eisen die het werken met deze machine stelt, zeker zijn aan te bevelen personen beneden 21 jaar voor dit werk uit te sluiten. Ouderoudere arbeiders zal dan zelfs nog moeten worden geselecteerd om de meest geschikte mensen voor dit werk te vinden.

De eerder genoemde vier punten, die bij het veilig werken met een motor-kettingzaag kunnen worden onderscheiden, zal ik in het kort hieronder behandelen:

1. *Instructie van de arbeider.*

Een arbeider, die met een motorzaag zal gaan werken, dient een opleiding te krijgen (bijvoorbeeld door het volgen van een cursus), doch hij dient in ieder geval door een terzake kundige instructeur te worden voorgelicht; een korte instructie door de leverancier van de machine is beslist onvoldoende.

Het is zeker aan te bevelen, de betrokken arbeider enige tijd te laten samenwerken met een in het werken met een kettingzaag ervaren persoon; zoals zo dikwijls voorkomt blijken de moeilijkheden van het werk pas in de praktijk, moeilijkheden die vaak tijdens een cursus of instructie niet zijn ontmoet.

De arbeider moet beslist enige kennis hebben van de werking van motor en machine, opdat hij zelf kleine storingen zal kunnen verhelpen. Tevens wordt dan voorkomen dat door ondeskundigheid onnodige onkosten ontstaan of onnodige risico's door de man zelf worden gelopen. Het spreekt vanzelf dat de arbeider zelf het normale onderhoud van de machine moet kunnen uitvoeren.

2. *Persoonlijke uitrusting van de arbeider.*

De bij het werk te dragen kleding moet praktisch zijn, bewegingen goed toelaten en risico's om het lichaam zitten; loshangende kledingstukken geven veel risico voor een ongeval.

Oorbeschermingsmiddelen zijn in verband met het geluid van de machine noodzakelijk, waarvoor zij verwezen naar het artikel van mej. F. van Laar. De bescherming van hoofd en nek door een veiligheidshelm is zonder enige twijfel noodzakelijk; het geluid van de machine en de werkhouding verhinderen dat de man voldoende acht kan slaan op vallende takken e.d.

Handschoenen, mits deze voldoende soepel zijn en het onbelemmerde gebruik van hand en vingers toelaten, kunnen worden aanbevolen. Het schoei-sel is eveneens belangrijk; voorkeur moet uitgaan naar schoenen met stalen neuzen en goede profielzolen.

Ingevolge het eerder genoemde „Landbouwveiligheidsbesluit” behoort bij de motorzaag een verbanddoos B aanwezig te zijn, terwijl het bovendien goed is, wanneer de arbeider een zakverbanddoos bij zich heeft.

3. *Controle van de machine vóór de aanvang van het werk.*

De machine behoort steeds voor de aanvang van het werk gecontroleerd te worden; deze controle moet de volgende punten omvatten: a) brandstof en smeerolie; b) controle op breuk of slijtage van de kettingschakels; c) de juiste

spanning van de ketting; d) het onbelemmerd lopen van de ketting in de geleider van het zaagblad; e) controle van het zaagblad zelf.

De hiervoor genoemde controlemaatregelen moeten steeds bij stilstaande motor geschieden (het reinigen, smeren of afstellen van in beweging zijnde delen van machines is in het „Landbouwveiligheidsbesluit” verboden).

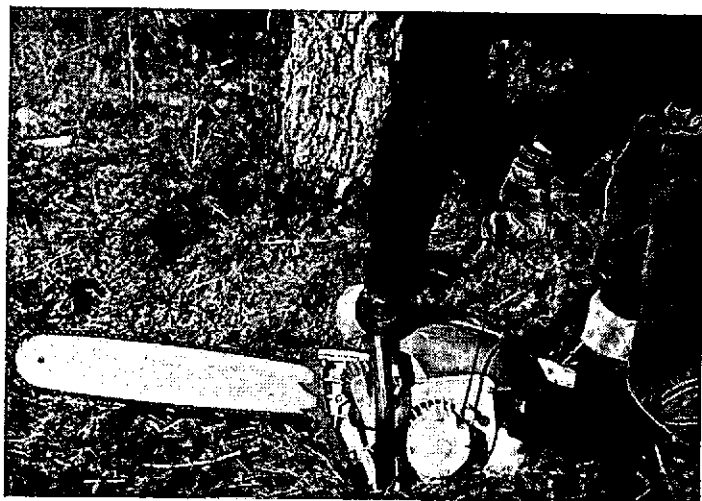
4. *Veilig werken met de motorzaag.*

De veiligheidsmaatregelen, die onder dit punt zijn begrepen, kunnen worden verdeeld in veiligheidsmaatregelen bij:

- a) het startklaar maken en het starten;
- b) het lopen met de motorzaag;
- c) het vellen van bomen;
- d) het korten van liggend hout (of uitsnoeien van geveldde bomen);
- e) het vervoer van de machine.

ad a) morsen van brandstof bij het vullen dient te worden voorkomen: het vullen mag natuurlijk nooit in de buurt van open vuur plaatsvinden! De arbeider moet hierbij ook niet roken. Na het bijvullen is het gewenst de machine te verplaatsen, alvorens de motor te starten. Het starten en proefdraaien dient nooit in een gesloten ruimte plaats te vinden (giftige uitlaatgassen). De starterkabel moet deugdelijk zijn en voorzien zijn van een handgreep; men moet steeds bedacht zijn op „terugslaan” en de starterkabel moet dus in een open greep worden vastgehouden.

Bij het starten moet de machine stevig worden neergezet en wel zodanig, dat de ketting vrij kan draaien (takken verwijderen); een draaibaar zaagblad moet in verticale stand zijn geplaatst, terwijl één voet op de machine moet



Afb. 1. Het handvat van de starterkabel wordt in een open greep vastgehouden.

worden gezet (zie afb. 1). Voorts mogen zich bij het starten geen mensen bevinden binnen een straal van twee meter. Het spreekt bovendien vanzelf dat men de kettingzaag nimmer onbeheerd mag laten draaien.

ad b) bij het lopen met de machine, moet het zaagblad steeds naar achteren zijn gericht (afb. 2) en moeten mede-arbeiders een veilige afstand bewaren; bij het afleggen van grotere afstanden moet, zoals op de afbeelding is te zien, een beschermkap om het zaagblad zijn aangebracht.



Afb. 2. Een met een beschermkap beveiligde motorzaag.

Tijdens het afleggen van korte afstanden mag de motor draaien, doch de ketting moet stilstaan (de koppeling en de carburateur moeten dus zodanig zijn afgesteld, dat bij stationair gas de ketting stilstaat!).

ad c) verschillende veiligheidsmaatregelen, die bij dit punt kunnen worden genoemd, behoren tot de normale veiligheidsmaatregelen bij het vellingswerk: valrichting bepalen, zich overtuigen van een vrije „vluchtweg”, controle op de aanwezigheid van mensen in de valrichting, het maken van een deugdelijke valkerf enz. Bij een motorzaag zijn deze maatregelen nog van dringender belang, omdat de velling in het algemeen sneller verloopt, en onveilige situaties moeilijker zijn te overzien.

Bij het vellen van zwaarder hout moeten uitsluitend lichtmetalen wiggen worden gebruikt en het gebruik moet plaats vinden vóórdat de zaag klemt.

Bij het zagen moet de motorzaag stevig, maar niet krampachtig met beide handen worden vastgehouden; een machine met draaiende ketting moet onder geen enkele omstandigheid slechts met één hand worden bediend.

ad d) ook hierbij zijn verschillende veiligheidsmaatregelen te nemen, die bekend zijn bij het korten of snoeien met handgereedschap. Belangrijk zijn: een goede lichaamsbalans en een juiste stand van de voeten (nooit een voet plaatsen op de te korten stam!); vóórzagen aan de drukzijde van het hout. Bij het van onder naar boven doorzagen dient de machine met het bovenbeen te worden tegengehouden om de klap bij mogelijk „terugslaan” goed op te kunnen vangen. Bij het doorkorten van zwaar hout van bovenaf kunnen de

tanden van de boomaanslag in het hout worden gezet (trekkende ketting). Steeds moet er rekening mee worden gehouden dat de zaag kan terugslaan wanneer het in het hout komende deel van de ketting gaat klemmen. Tenslotte moet men bij het korten van liggend hout erop bedacht zijn dat het stamstuk kan gaan rollen, waarom zonedig maatregelen dienen te worden genomen om dit te verhinderen.

ad e) voor een zo veilig mogelijk vervoer van de motorzaag van het bedrijfsgebouw naar het bos, tevens ter voorkoming van schade, is het 't beste de machine in een voor dit doel vervaardigde kist te plaatsen. In deze kist kan bijbehorend gereedschap worden meegenomen: een bijl, twee wiggen en eventueel een kantelhaak. In de kist vinden natuurlijk ook de reservekettingen, de helm en de verbanddoos een plaats.

De hoofdzaken van de veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van motor-kettingzagen zijn hiermede besproken; laat men zich bij het gebruik van deze machines realiseren, dat het dikwijls snellere werk ook grotere risico's van ongevallen met zich meebrengt. De arbeidsveiligheid moet steeds de belangrijkste overweging blijven; men moet zich bewust zijn, dat men de arbeider met een motorkettingzaag een stuk gereedschap in handen geeft, dat risico's voor ernstig letsel met zich meebrengt. Indien alle mogelijke veiligheidsmaatregelen bekend zijn en worden nageleefd, zijn deze risico's echter niet groter dan bij vele andere werkzaamheden in het bos.
