

Persoonlijke beschermingsmiddelen



KLEDING VOOR WERK MET MOTORKETTINGZAAG EN HOUTVERSNIPPERAAR

G.T.M. Grimberg

De laatste jaren is er, mede door de komst van Europese wetgeving, een sprong voorwaarts gemaakt in zowel ontwikkeling als gebruik van veiligheidskleding. In dit artikel komt veiligheidskleding aan de orde voor zaag- en versnipperwerkzaamheden. Bij zaagveiligheidskleding is de bescherming gericht op het voorkomen van beenletsel. Beschermende kleding bij het werken met houtversnipperaars moet aan andere eisen dan zaagkleding voldoen. Hier is het belangrijk dat de kleding geen uitstekende of losse delen heeft, waardoor het gevaar bestaat te blijven hangen aan takken en bewegende delen van de versnipperaar.

Normen

De volgende normen zijn relevant voor bovengenoemde veiligheidskleding:

- NEN-EN 381-5. Beschermende kleding voor gebruikers van motorkettingzagen.
- NEN-EN 510. Beschermende kleding voor gebruik op plaatsen waar het risico bestaat te worden gegrepen door bewegende delen (bijvoorbeeld houtversnipperaars).

In veiligheidskleding moet het CE-teken zijn ingenaaid met het daarbij behorende motorzaagpictogram (zie kop artikel) en de aanduiding van de betreffende NEN-norm.

Veiligheidskleding nader bekeken

Voor werkzaamheden met een motor-

kettingzaag is het dragen van een veiligheidsbroek of zaagbroek verplicht. Zo'n broek heeft in de broekspijp een bescherming bestaande uit verschillende lagen (lange) vezels, waarin een draaiende ketting in geval van een ongeluk blokkeert. De bescherming moet minimaal de gehele voorzijde van de broek omvatten en een deel van de achterzijde. Naar mate van bescherming zijn veiligheidsbroeken te verdelen in drie beschermingsklassen en drie modellen A, B en C. De indeling in klassen is gebaseerd op het bestand zijn tegen doorsnijding van de zaagketting bij verschillende snelheden. De modellen zaagbroeken verschillen wat betreft de bescherming aan de achterzijde van de broekspijp. Onderstaand schema geeft inzicht in de keuzemogelijkheden. Een model A-broek uit de beschermingsklasse 1 biedt de minste bescher-



Amerikaanse overall voor werk met een motorkettingzaag. Foto: Stierman.

ming en een model C uit de beschermingsklasse 3 biedt de meeste bescherming.

Wanneer u regelmatig met een motorkettingzaag werkt, dan is comfort erg belangrijk. In veel gevallen is dan een broek klasse 1, ontwerp A aan te bevelen. Wanneer iemand incidenteel gebruik maakt van een motorkettingzaag en dus over het algemeen ook minder ervaring en een minder goede werktechniek heeft, dan is een broek met een betere bescherming aan te bevelen en komt comfort op de tweede plaats. Een broek model B of C is dan aan te bevelen. Deze keuze geldt ook

Schema 1: Classificatie veiligheidsbroeken

	Model A	Model B	Model C
Beschermingsklasse 1 (tot 20m/s)	bescherming voorzijde + strook van min. 5 cm. breedte aan de linkerachterzijde van de broekspijpen	bescherming voorzijde + strook van min. 5 cm. breedte aan linker- en rechterachterzijde van de broekspijpen	Bescherming gehele voor- en achterzijde van de broekspijpen
Beschermingsklasse 2 (tot 24 m/s)	idem als boven	idem als boven	idem als boven
Beschermingsklasse 3 (tot 28 m/s)	idem als boven	idem als boven	idem als boven



voor gebruik onder gevaarlijke werkomstandigheden. Desgewenst kan een hogere beschermingsklasse gekozen worden.

Broeken zijn in uiteenlopende confectiematen te koop. Let er bij de aanschaf op dat de lengte van de broek door wassen en gebruik 2 - 6% krimpt. De beschermingslaag in de broek moet het veiligheidsschoeisel onder verschillende werkhoudingen ruimschoots overlappen.

Kies veiligheidskleding die is gemaakt van een stof met een mengsel van bijvoorbeeld 50% katoen en 50% nylon / polyester of een mengsel van 65% resp. 35%. Dit is de beste garantie voor een combinatie van comfort en slijtvastheid. Zaagkleding is verkrijgbaar als broek, overall en Amerikaanse overall (tuinbroek). De laatste twee hebben het voordeel dat de rug beter beschermd is tegen afkoeling. Daarentegen geven deze bij warm weer juist warmteopstuwning en kunnen dan minder comfortabel zijn. De keuze is overigens zeer persoonlijk. Versnipperkleding is uit veiligheidsoverwegingen alleen in overall-uitvoering verkrijgbaar. Wanneer gecombineerd gezaagd en versnipperd moet worden, is er ook combinatiekleding voorhanden (versnipperoverall met zaagbescherming) die zowel aan NEN-EN 381-5 als aan NEN-EN 510 voldoet.

Wanneer langs de openbare weg wordt gewerkt, moet de kleding tevens aan eisen voor waarschuwingskleding (NEN-EN 471) voldoen. Hierop kom ik in een volgend artikel uitgebreider terug. Let er bij aanschaf van veiligheidskleding op dat de uiteinden van mouwen en broekpijpen het lichaam nauw omsluiten. Een overall moet in ieder geval in de rug voldoende elastiek hebben om de ruimte om het middel in te nemen. Bij voorkeur geen losse zakken aan de voorzijde maar afsluiting van de zakken met een rits of afdekkleef. Bij versnipperkleding zijn zakken, knopen en dergelijke uit den boze, om verstrengeling met takken en bewegende machine-onderdelen te voorkomen. Kwetsbaar bij veiligheidskleding zijn de naden. De naden moeten daarom op zwaar belaste delen extra zijn doorgestikt. Met name de zakken, de boord en het kruis van broeken blijken in de praktijk kwetsbaar. Broeken met een elastisch kruis genieten daarom de voorkeur. Bij Amerikaanse overalls is de borging van de verstelbare schouderbanden vaak een zwak punt.

Gebruik en onderhoud

Draag onder veiligheidskleding geen normale kleding. Dus bijvoorbeeld geen

spijkerbroek onder een veiligheidsbroek.

Draag veiligheidskleding altijd geheel gesloten. Let ook op de kleding die onder de zaag- en versnipperkleding wordt gedragen. Loshangende kledingstukken zoals een sjaal, slobbertrui of een niet dichtgeritst vest zijn uit den boze.

Is de beenbescherming van een zaagbroek beschadigd of door aanraking met de zaagketting naar buiten getrokken, dan moet de broek vervangen worden. Hetzelfde geldt voor verkeerd gewassen of van vorm veranderde veiligheidskleding, omdat de kans bestaat dat het beschermend vermogen is aangetast.

Bij zaagbroeken mogen slechts reparaties worden uitgevoerd aan de bovenstof. Broeken, waarbij de veiligheidsinleg niet over de volle lengte aan de bovenstof is vastgenaaid, is gemakkelijker te repareren omdat de bovenstof beter toegankelijk is voor het opnaaien van een stuk bovenstof. Bij reparaties mag de veiligheidsinleg niet worden doorgenaaid, veranderd of gerepareerd. Ook mag men niet zelf een veiligheidsinleg in de broek innaaien. Gebruik bij reparaties nooit lijm, omdat dit het beschermend vermogen kan aantasten. Volg het wasvoorschrift op, zoals vermeld op het ingenaaide etiket of in de gebruiksaanwijzing. Er zijn speciale wasmiddelen in de handel voor veiligheidskleding. In het algemeen geldt het volgende:

- max. wastemperatuur 60 graden C
- niet drogen in droogtrommel
- niet chemisch reinigen
- geen wasverzachter gebruiken
- broek vóór het drogen oprekken, in model trekken en hangend drogen
- strijken bij gemiddelde temperatuur

G.T.M. Grimberg werkt bij het IKC Natuurbeheer, afdeling Bos.