

Voorlopige resultaten onderzoek lichaamstrillingen zelfrijdende maaimachines

“Maaimachines moeten trillings-technisch worden verbeterd”

Zijn de technische ontwikkelingen van de afgelopen zeven jaar aan zelfrijdende maaimachines zódanig dat er nu een volledige werkdag kan worden gemaaid? Die vraag stond centraal in het onderzoek naar lichaamstrillingen op zelfrijdende maaimachines. Dit onderzoek is uitgevoerd op initiatief van Branchevereniging VHG en de vakbonden FNV Bondgenoten en CNV Vakmensen. Onderzoeksbureau ErgoLab Research presenteerde de resultaten op 11 september jl. tijdens de vakbeurs GroenTechniek Holland in Biddinghuizen.

Door Annemieke Bos



De onderzoeksvraag kon onderzoeker Huub Oude Vrielink van ErgoLab Research nog niet volmondig met ‘ja’ beantwoorden. “Qua blootstelling aan trillingen is er vergeleken met het onderzoek uit 2006 niet veel veranderd. Om gezond te kunnen werken, moeten maaimachines trillingstechnisch nog verder worden verbeterd. Er is wel verbetering gemeten: als de chauffeurs het maaiwerk rustig en beheerst uitvoeren, wordt een aanzienlijke vermindering van de blootstelling aan trillingen bereikt. Hoe sneller de machinist rijdt, hoe groter de trillingsblootstelling, in alle richtingen (horizontaal en verticaal). Overigens blijkt uit de metingen dat beheerst rijden nauwelijks ten koste gaat van de gemiddelde rijsnelheid. Die ligt feitelijk niet veel lager.” Het onderzoek wijst verder uit dat de moderne maaimachines betere luchtgeveerde stoelen hebben dan in het verleden. Deze zorgen voor een goede demping. “De effectiviteit van de stoeldemping lijkt in alle richtingen verbeterd, het meest in de verticale richting.”

Leveranciers

Deze maand bespreken de partijen de onderzoeksresultaten en wordt overleg gevoerd met de commissie die zich bezighoudt met de Arbocatalogus Hoveniers & Groenvoorzieners. Namens de werkgevers reageerde Jan Batenburg gematigd positief op de uitkomsten: “Er is nog niet genoeg bewe-



Per dag is 4 uur maaien de norm... mag het ook iets meer zijn?

zen dat we medewerkers voldoende gezond op een maaimachine kunnen laten werken. De blootstelling aan trillingen is wel verbeterd, daar ben ik blij mee. Voor de leveranciers is dit een kans om de machines verder te ontwikkelen. Daar gaan we samen met de sociale partners voor.”

Stuitereffect

Sjok van der Maal, adviseur en veiligheidskundige bij Stigas, had de gepresenteerde resultaten wel enigszins verwacht. “Ik volg de technische ontwikkelingen op de voet en heb bij deze machines geen grote veranderingen op het gebied van trillingsdemping gezien de afgelopen jaren. Het onderzoek biedt wel bruikbare informatie voor de fabrikanten voor verder onderzoek en ontwikkeling. Misschien is de oplossing helemaal niet zo ingewikkeld. Het ‘stuitereffect’ dat de machinisten ervaren, heeft mede te maken met de bouw van de bestaande machines. Wellicht kan door aanpassing van de bouw ervoor worden gezorgd dat het effect niet ontstaat. Kortom: De resultaten bieden

genoeg aanknopingspunten voor verdere ontwikkelingen gericht op trillingsdemping. Wie weet komen er wel proefmodellen uit voort.”

Norm verruimen?

Drie machinisten met verschillend lichaamsgewicht hebben voor dit onderzoek verschillende testopdrachten met cirkelmaaimachines uitgevoerd op locatie, met onder andere verschillende maaisnelheden. De maaimachines waren voorzien van sensoren om de trillingen te meten. Daarnaast hebben zeven machinisten een dagboek bijgehouden van hun werkzaamheden. Branchevereniging VHG en de vakbonden hebben dit onderzoek uit laten voeren om te achterhalen of de zelfrijdende maaimachines die in de groenvoorziening worden gebruikt tegenwoordig minder trillingsbelasting veroorzaken dan voorheen. Sinds 2005 is er een Europese richtlijn die grenzen stelt aan de maximale dosis trillingen waaraan een medewerker per dag mag blootstaan. Op basis van een trillingsonderzoek uit 2006 wordt in de Arbocatalogus

geadviseerd de werktijd voor plantsoenmaaien per dag niet boven de 4 uur te laten uitgaan. De branche ziet deze norm graag verruimd, maar wil tegelijkertijd de gezondheid van haar werknemers beschermen en zorgdragen voor goede arbeidsomstandigheden. ■

Het onderzoek is mogelijk gemaakt door Branchevereniging VHG, FNV Bondgenoten, CNV Vakmensen met medewerking van Stigas, Fedecom en een financiële bijdrage van Colland. Het onderzoeksrapport is binnenkort te downloaden van de sites van Branchevereniging VHG (www.vhg.org; klik hiervoor onder Ondernemershelpdesk op Arbobeleid) en van ErgoLab Research (www.ergolabresearch.eu; onder kopje Publicaties).