

Trillingen in de agrarische en groene sector



Stigas

Gezond Werken

In de agrarische en groene sectoren komen veel werkzaamheden voor waarbij mensen worden blootgesteld aan trillingen. Vaak gaat het om seizoensgebonden werkzaamheden.

De neiging bestaat dan snel de risico's te onderschatten, omdat de werkzaamheden toch maar tijdelijk worden uitgevoerd. Vergeten wordt dan dat na het seizoen weer een ander seizoen volgt met weliswaar andere werkzaamheden, maar waarbij vaak weer blootstelling aan trillingen plaatsvindt. Veel werkenden in de agrarische en groene sectoren worden daarmee voor lange periodes frequent aan trillingen blootgesteld. Uiteindelijk kan dit leiden tot gezondheidsklachten of zelfs uitval op het werk.

Soorten trillingen

Bij de blootstelling aan trillingen worden twee soorten trillingen onderscheiden:

1. Trillingen die via de handen en de armen worden overgedragen, de zogenaamde hand-arm trillingen. Vooral handgedragen machines zoals bladblazers, motorkettingzagen, bosmaaiers veroorzaken deze trillingen. Ook worden trillingen naar de handen en armen overgedragen via het stuur van bijvoorbeeld een trekker of grasmaaier.
2. Trillingen die via de voeten of het zitvlak worden overgedragen, de zogenaamde lichaamstrillingen. Met deze trillingen heeft u vooral te maken bij het rijden op trekkers en op andere zelfrijdende machines.

Gezondheidseffecten

Trillingen kunnen op termijn gezondheidsklachten veroorzaken. Of en wanneer gezondheidsklachten ontstaan is afhankelijk van veel factoren. Naast hoelang en hoe vaak u wordt blootgesteld aan trillingen, spelen onder andere werkhouding, blootstelling aan kou en de aard van de andere werkzaamheden die u doet een belangrijke rol bij het ontstaan van klachten.

Bij langdurige blootstelling aan lichaamstrillingen kunnen onder andere rugklachten ontstaan of kunnen bestaande rugklachten verergeren.

Bij hand-armtrillingen zijn de eerste verschijnselen aanvallen van witte of dode vingers bij koude. Ook tintelingen en een doof gevoel in de vingers kunnen veroorzaakt worden of verergeren door langdurige blootstelling aan hand-armtrillingen.

Als u regelmatig wordt blootgesteld aan trillingen en een of meer van bovenstaande gezondheidsklachten hebt, adviseren wij u om een afspraak te maken voor het preventie-spreekuur met de bedrijfsarts. Deze kan nagaan of er klachten ontstaan en advies geven hoe erger te voorkomen.





Praktijk – kritische werkzaamheden

Er is uitgebreid onderzoek gedaan naar de blootstelling aan trillingen. Uit de metingen blijkt dat er een aantal zogenaamde 'kritische' werkzaamheden zijn die op termijn gezondheidsklachten kunnen veroorzaken. Zeker als deze werkzaamheden langdurig worden uitgevoerd en worden afgewisseld met andere werkzaamheden waarbij ook sprake is van trillingen. Besteed aan deze werkzaamheden extra aandacht en neem als het kan maatregelen om de trillingsbelasting te verminderen.

Let vooral op bij de volgende werkzaamheden:

- uitslepen van stammen uit het bos met een trekker;
- rijden met trekkers over een ongelijke ondergrond (zoals klinkerwegen, gras- en bouwland);
- maaien van plantsoenen;
- rijden met een heftruck over een niet vlakke ondergrond;
- werken met een motorkettingzaag, heggenschaar, bladblazer en bosmaaier;
- meer dan 1 uur per dag spuiten met een (gangbare) hogedrukspuit;
- langdurig knippen met een handschaar.

Algemene aanbevelingen

- Zorg dat u zelf in een goede conditie verkeert.
- Wissel de werkzaamheden waarbij sprake is van schadelijke trillingen zoveel mogelijk af.
- Beperk als het kan de werkzaamheden tot maximaal 4 uur per dag. Is dit niet mogelijk, beperk de werkzaamheden dan tot maximaal 2 of 3 dagen in de week.
→ Wissel werkzaamheden niet af met andere werkzaamheden waarbij sprake is van dezelfde trillingen (bijvoorbeeld werken met motorkettingzaag afwisselen met het werken met een bladblazer). Beter is het dan om werkzaamheden waarbij sprake is van hand-armtrillingen af te wisselen met werkzaamheden waarbij sprake is van lichaamstrillingen.
- Onderhoud de machines goed en besteed tijdens het onderhoud ook aandacht aan trillingdempende onderdelen zoals veren, dempers en rubbers.
- Het effect van hand-armtrillingen wordt vergroot bij koude omstandigheden. Draag bij koud weer handschoenen om koude handen te voorkomen.
- Vraag bij de aanschaf van nieuwe machines naar de trillingsbelasting. Nieuwe machines moeten nu al aan

de normen voldoen. Voor machines van vóór juli 2007 geldt nog een overgangstermijn om aan de normen te voldoen. Wel moeten bij de 'oudere' machines maatregelen worden genomen om de trillingsbelasting zoveel mogelijk te verminderen.

- Pas bij rijdende machines, zoals trekkers en heftrucks, de snelheid aan bij de ondergrond.
- Zorg bij rijdende machines dat de dempingseigenschappen van de stoel zijn afgestemd op de trillings-eigenschappen van de machine. Een goede stoel op een goede trekker is niet altijd een goede combinatie en kan zelfs leiden tot een verhoging van de trillingsblootstelling in plaats van een verlaging.
- Loop niet onnodig met stationair draaiende machines, omdat de trillingsbelasting van stationair draaiende machines tot een verhoging van de trillingsbelasting leidt. Wissel eventueel af tussen de linker- en de rechterhand.



Aanvullende aanbevelingen per machine

Landbouwtrekkers

- Gebruik bij het uitslepen van stammen een forwarder.

Heftrucks

- Zorg voor een zo vlak mogelijke ondergrond.
- Schaf als hier dagelijks langdurig gebruik van wordt gemaakt een heftruck aan met demping in de vooras om de blootstelling aan hand-armtrillingen via het stuur te verminderen.
- Voer de werkzaamheden rustig uit. Haastige uitvoering leidt tot een verhoging van de blootstelling aan trillingen.

Maaien van plantsoenen

- Rem rustig en trek rustig op.

Hogedrukspuiten

- Gebruik een hogedrukspuit die voorzien is van een accumulator, fingertiphandgreep, een rechte spuitlans en een uitgebalanceerde roterende nozzle of breedstraalnozzle.
- Let bij nieuwbouw en verbouw op de reinigbaarheid van de gebruikte materialen, constructies en ruimtes.
- Begin voor het reinigen met inweken. Gebruik eventueel inweekmiddelen en/of warm water.
- Voor vooral grotere bedrijven kan het aantrekkelijk zijn om een schoonmaakrobot aan te schaffen.

Motorkettingzagen

- Beperk de werkzaamheden met een motorkettingzaag tot maximaal 2 dagen per week.
- Zorg dat de kam contact heeft met de stam. De blootstelling kan hierdoor met 10 – 25 % verminderen.
- Werk zoveel mogelijk met een trekkende ketting, want het werken met een duwende ketting (van onder naar boven bij het snoeien) leidt tot een hogere blootstelling.
- Zorg voor een scherpe ketting.

- Werk niet onnodig met een zware motorkettingzaag.
- Laat de machine het werk doen en houd de handvaten van de machine niet te krachtig of krampachtig vast. Dit leidt waarschijnlijk tot een hogere blootstelling.

Snoeischaren

- Gebruik bij langdurige snoeiwerkzaamheden (meer dan 1 uur per dag) bij voorkeur een elektrische snoeischaar en eventueel een pneumatische snoeischaar.
- Werk nooit langer dan 1 uur per dag met een handsnoeischaar.

Doe de zelftest trillingen

Stigas heeft een zelftest ontwikkeld om mogelijke gezondheidsklachten als gevolg van trillingen op te sporen. Doe de test en u weet snel of u risico loopt. De test is te downloaden op www.stigas.nl of gratis op te vragen bij Stigas (telefoon: (030) 669 37 12 of info@stigas.nl).

Meer informatie

In het kader van het arboconvenant 'Agro & arbo werkt beter' in de agrarische en groene sectoren is uitgebreid onderzoek gedaan naar de trillingsbelasting van verschillende machines en werkzaamheden.

Meer informatie over de resultaten van deze onderzoeken zijn te vinden via www.stigas.nl of www.ergolabresearch.eu.

