

HANDOUT

TRILLEND GEREEDSCHAP



Voor het uitoefenen van ons werk maken we gebruik van diverse gereedschappen. Deze gereedschappen zijn vaak elektrisch of in een aantal gevallen pneumatisch aangedreven. De aandrijving in de machine veroorzaakt trillingen die via het huis van de machine worden doorgegeven naar de monteur die met de machine werkt.

WAT ZIJN TRILLINGEN

Een trilling is een heen en weer gaande beweging van bijvoorbeeld een machine. Het aantal trillingen dat deze machine maakt in een seconde noemen we de frequentie. De frequentie wordt uitgedrukt in Hertz. De maximale beweging die de machine maakt (amplitude) wordt gemeten in meter per seconde² (m/s²). Trillingen kunnen zich verplaatsen door materialen zoals metalen en kunststoffen.

GEVAREN VAN TRILLINGEN

Trillingen kunnen na een langdurige blootstelling leiden tot gezondheidsklachten en ziekteverzuim. Door langdurige blootstelling van handen en armen aan trillingen kunnen er afwijkingen aan bloedvaten en zenuwen van de vingers en de arm ontstaan. Dit zal pas optreden als je gedurende lange tijd vrijwel dagelijks langdurig met sterk trillende machines werkt. In het begin openbaren de klachten zich vaak in de ochtend in de vorm van vermoeidheid. Of je merkt dat de vingergevoeligheid vermindert. Daarnaast kan verlies van kracht optreden. De aandoeningen kunnen geleidelijk verergeren. De vingers en soms de hand krijgen dan een bleke kleur. Volgens een Europese richtlijn is er sprake van een gezondheidsbedreigende situatie als je met elektrisch of pneumatisch handgereedschap werkt dat een trillingsniveau heeft van meer dan 2,5 m/s² en je hier meer dan 8 uur per dag mee werkt. Hoe sterker de machine trilt hoe korter je er per dag mee mag werken om te voorkomen dat je op den duur gezondheidsklachten kunt krijgen.

HOEVEEL TRILLINGEN VEROORZAKEN DIVERSE MACHINES

Machine	Trillingsamplitude in m/s ²
Haakse slijper (elektrisch)	0,5 - 5,4
Haakse slijper (pneumatisch)	0,5 - 8,9
Boormachine	0,3 - 2,5
Boorhamer	5 - 18
Cirkelzaag	< 2,5
Accu boormachine	< 2,5
Afkortzaag	< 2,5
Decoupeerzaag	< 2,5 - 6

TIPS

- Houd bij de aanschaf van handgereedschap rekening met trillingen. Per fabrikant kan hier veel verschil in zitten.
- Gebruik handgereedschap dat is voorzien van een gedempt handvat.
- Gebruik zoveel mogelijk handgereedschap met een ergonomisch handvat.
- Gebruik trillingdempende handschoenen als je langdurig werkt met sterk trillend gereedschap zoals boorhamer of klopboormachine. De handschoenen moeten de vingers geheel bedekken met trilling dempend materiaal.
- Regelmatig onderhoud aan machines zorgt voor minder trillingen.
- Houdt het lichaam en de handen warm en droog.



VERVOLG TRILLEND GEREEDSCHAP

- Houd het apparaat zo ontspannen mogelijk vast.
- Voorkom langdurig achtereen werken met trillend handgereedschap. Wissel bij langdurige werkzaamheden de werkzaamheden af met een collega.
- Rook niet tijdens het gebruik van vibrerende apparatuur. Nicotine, trillingen en kou kunnen onafhankelijk van elkaar de bloedvaten vernauwen en de doorbloeding in de vingers en handen verminderen.
- Raadpleeg de bedrijfsarts wanneer je symptomen zoals tintelingen of een doof gevoel ervaart in je vingers of handen.