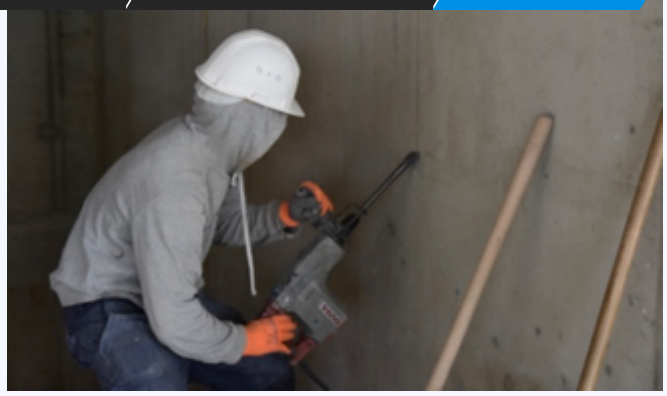


Introductie

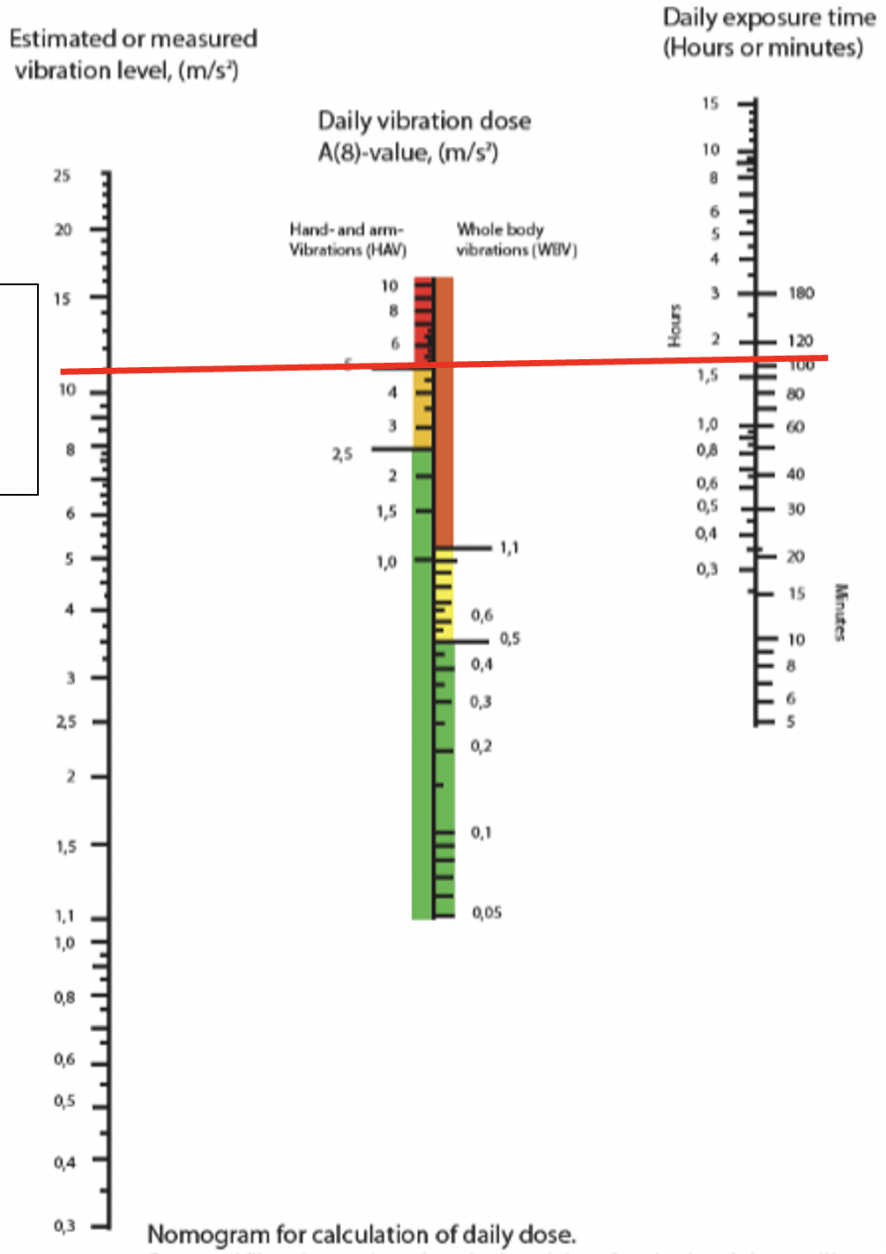
- Er zijn twee soorten trillingen: lichaamstrillingen en hand-armtrillingen
- Lichaamstrillingen gaan via stoel of vloer door het hele lichaam, bv graafmachine en vrachtwagen
- Hand-armtrillingen gaan via een trillend apparaat naar de hand en/of arm, bv boor- en zaagmachines.
- Trillingen vermoeien de spieren extra, wat er uiteindelijk ervoor zorgt dat de reactiesnelheid afneemt. Dit is een veiligheidsrisico.

Grens- en actiewaarden

- Bij trillingen zijn er geen vuistregels, maar zijn er ‘grenswaarden’ en ‘actiewaarden’ opgesteld.
- Een grenswaarde is de waarde die nooit overschreden mag worden.
- Een actiewaarde is de waarde waarbij men in principe wel kan blijven doorwerken
- Bij overschrijding van de actiewaarde moeten maatregelen genomen worden
- Een actiewaarde mag worden overschreden, maar er moeten vanaf dat punt wel maatregelen genomen worden om de belasting door trillingen te verminderen.

Voertuig/ gereedschap	Lichaamstrilling (gemiddelde waarde in m/s2)	Hand-arm trilling (gemiddelde waarde in m/s2)
vorkheftruck	1,0	-
vrachtwagen	0,8	-
bestelwagen	0,6	-
elektrische boorhamer	-	11
klinkhamer	-	6
handslijpmachine	-	5

De rode lijn geeft het voorbeeld weer van de elektrische boorhamer met een trillingsniveau van 11 m/s²



Nomogram for calculation of daily dose.
Source: Vibrationer -hur du minskar risken för skador, Arbetsmiljöverket, 2005

Voorbeeld grens- en actiewaarde

Een voorbeeld van actie- en grenswaarde: een elektrische boorhamer veroorzaakt een gemiddelde hand-arm trilling van 11 m/s 2 . Het is niet toegestaan om daar langer dan 1 uur en 45 minuten per dag mee te werken (= grenswaarde). Werk je er langer dan 25 minuten mee (=actiewaarde), dan moeten er maatregelen worden genomen om de trillingen zoveel mogelijk te voorkomen. Zie het Monogram Trillingen hiernaast.

Maatregelen & Tips - Lichaamstrillingen - Bron & Collectief

Bijvoorbeeld een bestelbus, graafmachine, heftruck

Bij de bron

- Probeer het werk op een andere manier uit te (laten) voeren

Collectief

- Zorg voor goed onderhouden gereedschap en machines.
- Let op de trilling sterkte bij aanschaf van materieel. Indien mogelijk trillingsvrij en bij voorkeur voorzien van een ergonomisch handvat.
- Zorg voor voldoende afwisseling van werkzaamheden.

Maatregelen & Tips - Lichaamstrillingen - Individueel

Individueel

- Probeer rustig en ontspannen te rijden.
- Stel de stoel in de wagen goed in.
- Wissel taken af en/of las pauze in.

Gebruik het Nomogram Trillingen om te kijken hoe lang je met een gereedschap mag werken.

Maatregelen & Tips - Hand- en armtrillingen - Bron & Collectief

Bij de bron

- Probeer het werk op een andere manier te doen, bv een schiethamer ipv een boormachine

Collectief

- Zorg voor hulpmiddelen en zorg dat die er op tijd zijn
- Zorg voor goed onderhouden gereedschap
- Let op de trilling sterkte bij aanschaf van gereedschap.
- Gebruik trillingsisolerende handvatten.
- Zorg voor voldoende afwisseling van werkzaamheden.

Maatregelen & Tips - Hand- en armtrillingen - Individueel

Individueel

- Wissel taken af en/of las pauze in.
- Gebruik het Nomogram Trillingen om te kijken hoe lang je met een gereedschap mag werken.

- Sta/zit ontspannen tijdens je werkzaamheden.
- Draag warme en droge kleding.
- Draag anti-vibratiehandschoenen.
- Zorg dat je een goede conditie hebt.
- Als je regelmatig witte of dode vingers hebt, ga dan naar de (bedrijfs)arts