

Vern mot mekaniske vibrasjoner

Tips til gjennomføring av risikovurdering



Arbeidstilsynet
Faktaark

April 2014

Arbeidsgiver skal kartlegge og dokumentere i hvilken utstrekning arbeidsutstyret utsetter arbeidstakerne for vibrasjoner, og vurdere enhver risiko for deres helse og sikkerhet forbundet med vibrasjoner.

Kravet om dette finns i forskrift om utførelse av arbeid § 14-1. For å finne eksponeringen som arbeidstakerne er usatt for må arbeidsgiver ha oversikt over tre ting:

1. Arbeidsutstyr som gir vibrasjoner

Finn ut hvilket arbeidsutstyr som gir vibrasjoner. Dette krever medvirkning fra verneombud og ansatte. Få tilbakemeldinger og lag en liste over vibrerende verktøy og maskiner.

2. Vibrasjonsnivået på arbeidsutstyret

Finn ut hva vibrasjonsnivået er. Det er flere måter å skaffe denne informasjonen på:

- *Produsenter av arbeidsutstyr er pliktige til å oppgi vibrasjonsnivået*

Nivået måles etter spesifikke standarder og samsvarer oftest ikke med reell bruk. Tallene kan derfor ikke nødvendigvis brukes direkte i en risikovurdering. Man kan oftest bruke tallene direkte dersom vibrasjonsnivået oppgis som vektorsummen av tre akser og arbeidet som utføres samsvarer med det produsenten oppgir. For maskiner produsert etter 2009 er vibrasjonsnivået som regel oppgitt som vektorsummen av 3 akser. Dersom dette ikke er tilfellet, eller arbeidet som utføres ikke samsvarer, vil man måtte gange produsentens tall med 2. Å bruke produsentens tall er stort sett bare aktuelt ved hånd-/armvibrasjoner. Når det gjelder helkroppsvibrasjoner er det sjelden vibrasjonsnivået er målt under forhold som tilsvarer vanlig bruk for maskinen.

- *Tilgjengelige databaser på internett*

På Arbeidstilsynets faktasider om vibrasjoner, se www.arbeidstilsynet.no/ergonomi, ligger det lenker til databaser med målinger av vibrasjoner, både helkropp og hånd/arm. Dette er målinger som er gjennomført under reelt arbeid. Disse tallene kan brukes i risikovurderinger dersom det er samme utstyr og lik arbeidssituasjon.

- *Gjennomføre egne målinger.*

Dette gjøres av bl.a. yrkesmedisinske avdelinger ved sykehusene, konsulentfirmaer og noen bedriftshelse-tjenester.

3. Utstyrets brukstid.

Hvor lenge brukes det vibrerende arbeidsutstyret? Her må man finne den reelle brukstiden for utstyret; tiden man bruker utstyret aktivt og er eksponert for vibrasjoner (på engelsk brukes gjerne uttrykket «trigger time»). Det er en tendens til at arbeidstakere selv estimerer for lang tid. Det kan derfor være nødvendig å ta tiden.

Vibrasjonsnivået på arbeidsutstyret og brukstiden settes så inn i en vibrasjonskalkulator. Lenker til slike kalkulatorer finnes bl.a. på Arbeidstilsynets faktasider om vibrasjoner. Da får man svar på hvor lenge verktøyet/ maskinen kan brukes før man når tiltaksverdi/ grenseverdi og man får daglig eksponering for hvert enkelt verktøy/ maskin og/ eller daglig eksponering for arbeidstakeren.

Dette kan for eksempel skrives inn i en tabell som vist under.

Les mer om helkropp- og hånd-/armvibrasjon på Arbeidstilsynets nettsider:

- www.arbeidstilsynet/ergonomi

| Verktøy | Vibrasjonsnivå m/s ² | Brukstid | Tid til tiltaksverdi | Tid til grenseverdi | Vibrasjonseksponering m/s ² |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------------|------------------------|---|
| Borhammer | 15 m/s ² | 20 min | 13 min | 53 min | 3,1 m/s ² |
| Vinkelsliper | 7,5 m/s ² | 20 min | 53 min | 3 t 33 min | 1,5 m/s ² |
| Samlet vibrasjonseksponering | | | | | 3,4 m/s² |