

Åndedrettsvern

Riktig valg, bruk, testing og tilpassing



Arbeidstilsynet

Faktaark

Åndedrettsvern skal bare brukes dersom risiko for skader på liv og helse hos arbeidstakeren ikke kan unngås på annen måte. Åndedrettsvern er ingen fullgod erstatning for andre vernetiltak og skal ikke være en permanent løsning på et arbeidsmiljøproblem. Arbeidsgiver er ansvarlig for å velge riktig åndedrettsvern etter arbeidsoperasjon, forurensningstype og eksponeringsnivå. Åndedrettsvernet skal være tilpasset den enkelte arbeidstaker.

Når skal verneutstyr benyttes?

Personlig verneutstyr skal brukes når tilfredsstillende vern av arbeidstakerens sikkerhet, helse og velferd ikke kan oppnås ved tekniske installasjoner på arbeidsplassen eller ved endringer av arbeidsmetoder eller arbeidsprosesser.

Åndedrettsvern bør benyttes ved:

- opphold eller arbeid i forurenset atmosfære uten at andre vernetiltak er innført
- fjerning av søl eller forurensning
- vedlikehold og rengjøring
- korte arbeidsoperasjoner med høy forurensning

OBS:

Det er livsfarlig å arbeide der det er lite oksygen hvis man ikke har masker med frisklufttilførsel. Oksygenmangel kan oppstå i trange rom, slik som tanker (jern som rustet bruker opp oksygenet) og siloer. Mål oksygenivået før noen går inn, og sørg for friskluftmasker hvis ingen vet hva nivået er.

Hva må gjøres før åndedrettsvern innføres?

Før arbeidsgiver innfører bruk av åndedrettsvern skal andre risikoreduerende tiltak være vurdert som for eksempel å:

- fjerne risikoen (innbygging, ventilasjon, endring i prosess)
- erstatte farlige stoff med mindre farlige (substitusjon)
- redusere antall arbeidstakere som blir eksponert
- begrense arbeidstiden

Hva betyr det at åndedrettsvern er CE-merket?

Når man velger åndedrettsvern skal CE-merket utstyr velges. Selv om et åndedrettsvern er CE-merket betyr ikke dette at det gir tilstrekkelig beskyttelse i alle situasjoner. Riktig vern må velges for å gi tilstrekkelig beskyttelse. Vernet må passe til forurensningen og arbeidet. Støvmasker beskytter ikke mot gass, og halvmasker beskytter ikke mot oksygenmangel.

Hvordan velge riktig type åndedrettsvern?

Åndedrettsvernet som velges må gi tilstrekkelig beskyttelse og være riktig tilpasset brukeren – dette er arbeidsgivers ansvar.

For å velge riktig vern er det viktig å kjenne konsentrasjonen av de helsefarlige stoffene arbeidstakerne kan eksponeres for, og formen forurensningen opptrer i (for eksempel partikler, gasser, damper).

Det finnes ulike typer åndedrettsvern og beskyttelsen de kan gi er angitt med en beskyttelsesfaktor. Denne faktoren angir hvor mange ganger åndedrettsvernet kan redusere konsentrasjonen av helseskadelige stoffer inne i masken i forhold til konsentrasjonen i omgivelsene. Det er viktig å merke seg at den teoretiske beskyttelsesfaktoren er vesentlig høyere enn den som oppnås ved praktisk bruk. Er beskyttelsesfaktoren 10, skal masken teoretisk bare slippe inn 10 % av forurensningen. I praksis er beskyttelsen alltid dårligere, denne masken slipper kanskje inn halvparten av forurensningen.

Tilpasset brukeren og arbeidsforholdene

Vernet som velges må være tilpasset arbeidstakeren og arbeidsforholdene slik at utstyret ikke er ubehagelig å bruke.

Vær oppmerksom på følgende forhold:

- Hvis det er behov for bruk av briller eller linser samtidig med åndedrettsvernet må det velges vern som har denne muligheten.
- Hvis arbeidsoppgaven medfører hard fysisk belastning vil man svette og puste raskere og dypere. Dette kan medføre at masken ikke sitter tett og at forurenset luft lekker inn.
- I varmt og fuktig klima øker ubehaget ved bruk av åndedrettsvern, det er større mulighet for lekkasjer og det krever hyppigere pauser.
- Krav til mobilitet og mulighet for kommunikasjon med andre arbeidstakere er andre forhold som har betydning for valg av vern.
- Skjeggstubber fører alltid til lekkasje. Masker krever glattbarbering.

Det er viktig å være klar over at vernet er personlig og ikke skal brukes av andre arbeidstakere.

Hvorfor er det viktig med tetthetstesting av maske?

Åndedrettsvern kan ikke beskytte arbeidstakeren hvis det lekker. En vanlig grunn til lekkasje er at åndedrettsvernet ikke passer til arbeidstakerens ansiktsform.

For å unngå lekkasje er det viktig at åndedrettsvernet man velger blir *tetthetstestet*. Tetthetstesting er en metode for å kontrollere at masken passer ansiktsformen og sitter tett til ansiktet. Tetthetstesting av åndedrettsvernet er nødvendig ved anskaffelse og daglig før bruk.

Den enkleste måten å teste om en maske med filterholder er tett er å tette filtret/luftinntaket med plastfolie eller hånden slik at ingen luft kommer inn i masken. Trekk pusten dypt uten å puste ut. Da trykkes masken mot ansiktet. Masken må holde seg tett til huden i minst 10 sekunder for å kunne kvalifiseres som tett. Det finnes flere metoder for tetthetstesting som bør brukes når risikoen er høy (se referanse).



Fjern skjegget: Skjegg er ikke forenelig med bruk av filtermaske.

Hvor lenge kan man benytte åndedrettsvern?

Åndedrettsvern bør bare benyttes i en begrenset tidsperiode daglig. Bruk av filtrerende åndedrettsvern bør være kortvarig, da det fort blir ubehagelig å gå med denne type verneutstyr, og faren for feil bruk øker. Spesielt ved tungt arbeid og ved spesielle typer forurensinger må bruk av denne type åndedrettsvern begrenses, for eksempel ved asbestsanering. Hvis arbeidet er planlagt å overstige én time, bør det fra starten av arbeidet brukes motorassistert eller lufttilført åndedrettsvern. Åndedrettsvern bør ikke brukes mer enn totalt tre timer daglig av hensyn til arbeidstakernes helse og velferd. For å begrense bruken kan arbeidet organiseres slik at man unngår langvarig bruk for eksempel ved å rullere på arbeidsoppgavene.

Hvor lang levetid er det på filterene?

Det kan være vanskelig å forutsi filterenes levetid, da dette er avhengig av flere faktorer. Spør leverandøren om råd. Mer informasjon finnes også i Arbeidstilsynets Orientering om åndedrettsvern (best. nr. 539).

For å sikre at filteret gir tilstrekkelig beskyttelse må man:

- bruke filter som angitt av produsenten
- skifte filter før utløpsdato
- skifte filtret hvis det er skadet eller synlig forurenset
- skifte filtret før forurensning trenger gjennom (lukter eller smakes gjennom filtret)
- skifte filtret før det blir tungt å puste gjennom det
- for utskiftbare filter er det lurt å merke filteret med dato (når det ble tatt i bruk)

Hva bør gjøres for å følge opp at åndedrettsvernet brukes riktig og gir tilstrekkelig beskyttelse?

For å velge riktig vern og bidra til at vernet gir tilstrekkelig beskyttelse er det viktig å ta hensyn til følgende forhold:

1. Innhent informasjon om farlige stoffer, type arbeid som skal gjennomføres, og omgivelsene før åndedrettsvern velges.
2. Bruk informasjon fra sikkerhetsdatablad som underlag for valg av type – for eksempel helsefaremerking, stoffets form og type åndedrettsvern som er anbefalt.
3. Bruk informasjonen fra leverandøren av verneutstyr.
4. Ta med verneombud og arbeidstakere på råd i valg av åndedrettsvern. Søk råd hos bedriftshelsetjenesten.
5. Åndedrettsvernet som velges skal gi tilstrekkelig beskyttelse (reducere eksponeringen for helsefarlige stoffer) og være tilpasset brukeren.
6. Sørg for at det gis opplæring i bruk av åndedrettsvernet og tetthetstesting av det utstyret som er valgt (individuell tilpasning av masken og rutinemessig tetthetstesting ved bruk).
7. Sørg for at det utarbeides en instruks/retningslinje for bruk, oppbevaring, renhold og vedlikehold av åndedrettsvern – inkludert skifte av filtre.
8. Kontroller jevnlig om riktig vern er valgt, om det er tilpasset brukeren og om tetthetstesting blir utført før bruk.

Referanser

- Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning (best.nr. 701)
- Forskrift om utførelse av arbeid (best.nr. 703)
- Veiledning om kjemikalier (best. nr. 576)
- Åndedrettsvern (best. nr. 539)
- Trykkluft til åndedrettsvern, NYF- veiledning nr. 2, 1999
- Anbefalte retningslinjer for tetthetstesting av åndedrettsvern (Norsk olje og gass)