

Arbetsmiljöguide #A.7 Andningsskydd

Syfte /Omfattning

Guiden syftar till att vägleda vid val, användning och underhåll av andningsskydd när man i riskbedömningen kommit fram till att andningsskydd behöver användas. Mer information och utbildningsfilmer kan du hitta på www.andningsskydd.nu eller hos leverantören.

Ansvar och skyldigheter

I #A.1 Arbetsmiljöguide generell beskrivs ansvar och skyldigheter som gäller oavsett vilken personlig skyddsutrustning som ska användas

Arbetsgivarens ansvar

Arbetsgivaren ansvarar för att:

- Tillhandahålla för användaren och uppgiften, lämpligt andningsskydd.
- Underlätta förvaring av andningsskydd, t ex genom att tillhandahålla en "förvaringsbox".
- Säkerställa att medarbetaren har kunskap om hur andningsskyddet ska användas, tillpassas och underhållas (ett andningsskydd kan inte enbart lämnas ut i tro att det automatiskt kommer att ge en tillräcklig skyddsnivå).

Arbetstagarens skyldigheter

Arbetstagarens skyldigheter är att:

- Använda andningsskyddet på föreskrivet sätt.
- Förvara och sköta andningsskyddet på föreskrivet sätt.
- Rapportera eventuella problem som uppstår vid användning.

Val av andningsskydd

Val av andningsskydd styrs av:

- Typ av förorening.
- Koncentration av förorening.
- Arbetsbelastning (hur tungt arbetet är).
- Tid (hur länge man ska arbeta med arbetsuppgiften).
- Om syrehalten understiger 19% (t ex arbeten i slutna utrymmen)

Andningsskydd delas upp i två olika grupper; **andningsapparater och filterskydd:**

Andningsapparater förses med ren luft, till exempel tryckluft. Det är viktigt att luften kommer från en ren källa. Skyddet är oberoende av luften man vistas i. Det kan vara ett bärbart system, som flaska på ryggen eller ett slutet system, en tryckluftsapparat med slang.





INBEN SKA SKADAS
PÅ VÅRA BYGGEN

Man ska alltid använda en andningsapparat när man inte vet vilka luftföroreningar som finns i den omgivande luften eller om det finns risk för syrebrist.

Filterskydd tar luft från omgivningen och filtrerar bort skadliga föroreningar.

Luften går genom ett filter som renar luften.





Får endast användas vid normal syrehalt i luften.

Används mot gas/ångor, partiklar eller gas och partiklar i kombination.



För filterskydd beror skyddsegenskaperna på

- Vilken typ (filtrerade andningsmask, halvmask, helmask eller fläktassisterande andningsskydd).
- Vilket filter man använder.
- Vilken skyddsfaktor filterskyddet har.

Filterskydd		Skyddar emot	Tilldelad skyddsfaktor
Filtrerande andningsmask, kallas även "korttidsmask" eller "engångsmask" Max 2 timmars arbete		Partiklar	Varierar: FFP1-filter: 4 FFP2-filter: 10 FFP3-filter: 20
Halvmask Max 2 timmars arbete		Partiklar eller Gas/Ångor utifrån filter som används	20
Helmask Max 2 timmars arbete			500
Fläktassisterande andningsskydd TH3 Mer än 2 timmars arbete			200

Olika partikelfilter avskiljer dammet olika mycket. För filtrerande andningsmask (korttidsmask) finns tre olika filter:

- FFP1-filter som avskiljer 80 % av dammet.
- FFP2-filter som avskiljer 94 % av dammet.
- FFP3-filter som avskiljer >99 % av dammet.

För halv- och helmask samt fläktassisterande andningsskydd finns tre olika partikelfilter:

- P1-filter som avskiljer 80 % av dammet.
- P2-filter som avskiljer 94 % av dammet.
- P3-filter skiljer av >99,95 % av dammet.



INBEN SKA SKADAS
PÅ VÅRA BYGGEN

Gasfilter kan behövas vid arbete med kemikalier (exempel fogfria golv, fogmassa innehållande epoxi, rostskyddsfärg, lösningsmedel m m). För att veta om gasfilter behövs, läs säkerhetsdatabladet. Olika filterfärger skyddar mot olika gaser /ångor. För mer info om detta, se www.andningsskydd.nu.

Olika skyddsfaktorer på andningsskydden

Begreppet skyddsfaktor kan utnyttjas som hjälpmedel vid val av andningsskydd. Skyddsfaktorn anger andningsskyddets förmåga att rena luften. Desto farligare luftföroreningar det finns i omgivningen desto högre skyddsfaktor måste andningsskyddet ge. Är ämnet cancerogent eller hudpenetrerande bör andningsskydd med betydligt högre skyddsfaktor användas.

Vilken skyddsfaktor ett andningsskydd ger bestäms av summan av läckagen från omgivningen.

Det finns två värden för skyddsfaktorn, nominell och tilldelad, där den nominella är uppmätt på ett laboratorium och den tilldelade mäts ute där arbetet sker.

Exempel på hur man beräknar skyddsfaktorn:

Ämne: Trädamm vid slipning av ett golv. Trädamm har ett hygieniskt gränsvärde: 2 mg/m³.

Analys: Vid mätningar av trädamm uppmättes 60 mg/m³

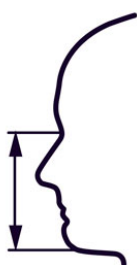
Erforderlig skyddsfaktor: är 30 (60/2)

Det räcker därmed inte med en halvmask som har en tilldelad skyddsfaktor på 20, utan man behöver en helmask.

Ta gärna hjälp av leverantören vid val av andningsskydd.

Val av halv- och helmasker

Det är viktigt med en bra lufttätning så inte andningsskyddet läcker, varför rätt storlek behöver väljas, se vägledningen nedan:



Måtten är hakan till näsryggen

Storlek: S/M <112 mm

Storlek: M/L 112 mm – 125 mm

Storlek: L/XL >125 mm

Även om storleken enligt tabellen teoretiskt är "rätt", så är det inte säkert att den passar bra, man kan behöva testa olika modeller för att hitta en som passar.

Genom ett så kallat tillpassningstest kan man avgöra om masken passar eller inte.

Tillpassningstestet kan genomföras på egen hand eller via en maskin. Vid arbete med asbest krävs tillpassningstest via maskin.



INBEN SKA SKADAS
PÅ VÅRA BYGGEN

Användning och hantering av andningskydd

- Generellt:
 - Läs och följ alltid bruksanvisningen för det andningskydd som används.
 - Andningsmasken får aldrig tas av under det riskfyllda arbetet.
 - Andningsmasken måste skyddas mot smuts och fukt så förvara den gärna i en förvaringsbox. Masken får aldrig förvaras i det förorenade arbetsområdet.
 - Byt ut filtret när det är trasigt, smutsigt eller fuktigt.
- För masker som behöver sluta tätt mot ansiktet (såsom kortidsmask, hel- eller halvmask) ska fungera, kan skyddsnivån äventyras av olika anledningar. Det kan tex bero på skägg, breda mustascher, polisonger, ärr eller smycken i ansiktet.
- För att uppnå sin funktion gäller följande:
 - Var alltid slätrakad vid användning av andningskydd som ska sluta tätt mot ansiktet.
 - Vid skäggstubb får man <10% av skyddet.
 - Vid skägg får man <1% av skyddet.
 - Kontrollera tätheten mellan mask och ansikte före varje arbetspass. Detta kan man göra genom att:
 - Kontrollera om skyddsglasögonen immar, då är det inte tillräckligt tätt.
 - För "gummimasker" så håller man handen för filtret och om det "pyser" mellan ansikte och mask är det inte tillräckligt tätt.

Referenser:

Arbetsmiljöstandard #A Personlig skyddsutrustning
Arbetsmiljöguide #A1 Personlig skyddsutrustning generell
AFS 2001:3 - Användning av personlig skyddsutrustning
AFS 1996:7 - Utförande av personlig skyddsutrustning