



Työterveyslaitos

Henkilönsuojainten valinta ja käyttö

HENKILÖNSUOJAIMET TYÖSSÄ

Henkilönsuojaimia käytetään, kun työtehtävien vaaratekijöitä ei pystytä muilla tavoilla kohtuullisin kustannuksin poistamaan tai vähentämään riittävästi.

Henkilönsuojaimet suojaavat käyttäjiänsä tehokkaasti, kun hyväkuntoisia ja sopivia suojaimia käytetään oikein ja koko altistusajan. Niillä ei pystytä poistamaan työn vaaratekijöitä.

Henkilönsuojainten käyttöpäätökset, hankinta, käytön ja huollon organisointi ja suojainkoulutus ovat työnantajan tehtäviä.

Tekniset menetelmät työn vaarojen rajoittamiseksi ja poistamiseksi ovat aina ensisijalla.



Standardissa SFS-EN 529 on esitetty ohjeet hengityksensuojausohjelman laatimiseksi työpaikoille.

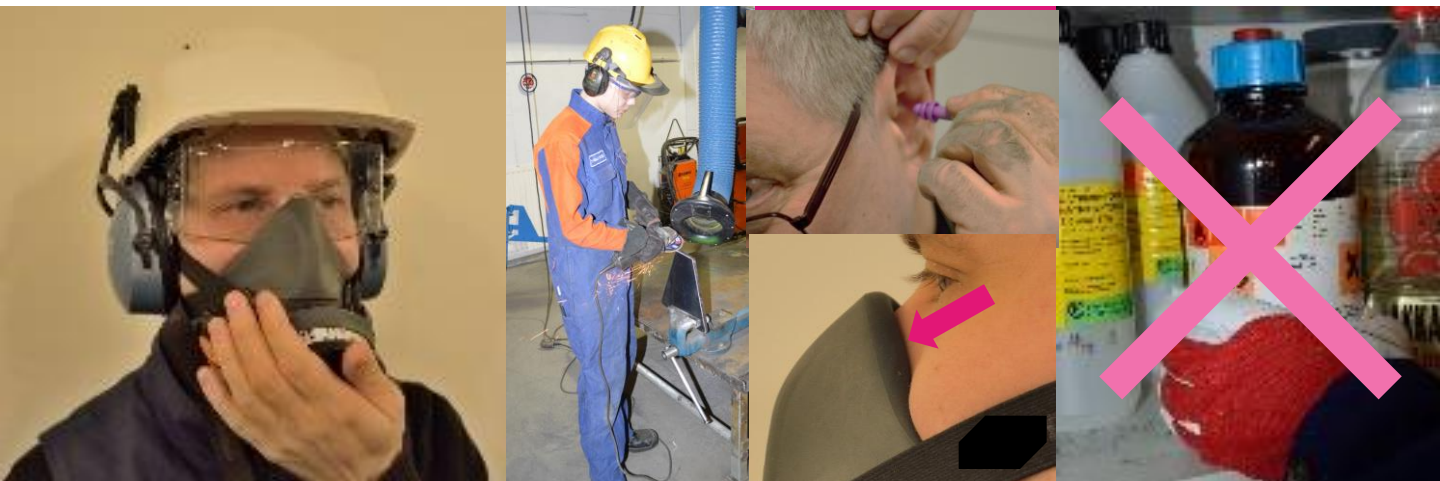
VASTUUN JAKAMINEN SUOJAIMISTA TYÖPAIKALLA

Suojainten valintaan kannattaa käyttää aikaa, sillä hyvin valittu suojain ehkäisee tapaturmia ja haittatekijöille altistumista sekä säästää rahaa vähentyneinä sairaskuluina.

Suojain suojaa käyttäjänsä vain, jos se oikein valittu, sitä käytetään oikein, se on sopiva käyttäjälleen ja että käytön motivaatio on kohdallaan. Suojainten käyttö oikein vaatii koulutusta. Lisäksi suojaimen on oltava käyttökunnossa, mikä vaatii suojainten huollon ja vaihdon koulutuksen. Työnantaja on velvollinen huolehtimaan siitä, että nämä ehdot täyttyvät (Työturvallisuuslaki 738/2002 ja Valtioneuvoston päätös 1407/1993).

Kun työpaikalla tarvitaan henkilönsuojaimia, vastuunjako ja resursseja tarvitaan seuraavan sivun luettelon mukaisesti.

Kuvat: Esko Toppila, Työterveyslaitos



Resurssien ja vastuunjaon tarpeet

1. Riittävien ja tarkoitustenmukaisten suojainten valinta
 - a. valintaa varten ryhmä: työnjohtaja, työntekijä, työterveys- ja työturvallisuushenkilöstö, suojainten ostaja
 - b. työryhmän jäsenten koulutus ja koulutuksen ylläpito
2. Suojaintarpeiden määrittely
3. Suojainten käytön, käyttöajan ja käyttökertojen suunnittelu
4. Ostos ohjeet
 - a. ostetaan vain valittuja, tarkoituksenmukaisia suojaimia
 - b. ostaja osallistuu valintaan, jotta hänelle jää tieto kaikista valintaan vaikuttaneista asioista
 - c. hinta ei ole tärkein tekijä suojainten valinnassa
5. Suojainten käyttäjäkoulutus
 - a. työn vaaratekijät
 - b. turvalliset työtavat ja riskien hallintamenetelmät, vastuu
 - c. suojaimet sekä niiden huolto ja vaihto
 - d. suojainten sovittaminen
6. Selkeät suojainten käytön ohjeet
 - a. mitä työtä tehtäessä tai missä paikassa on käytettävä mitäkin suojainta
 - b. kirjalliset, suulliset, huomiokyltit
 - c. seuraako suojainten käytön laiminlyönnistä sanktioita
7. Suojainten huolto ja säilytys
 - a. tarkoituksenmukaiset tilat ja välineet
 - b. suojainten huoltajien koulutus ja vastuuttaminen
 - c. puhtaalle suojaimelle puhdas säilytys- ja pukemisaika
 - d. suojainvaraston täydentäminen
8. Suojainten käytön käytännön toteutus
9. Suojainten käytön tehokkuuden varmistaminen
 - a. suojainten yksilöllinen sovittaminen ennen käyttöönottoa, useiden suojainten yhteensopivuus
 - b. suojaimia käytetään ja huolletaan tehokkaasti, valvonta
 - c. työterveyshuolto ja työturvallisuushenkilöstö: altistumistasojen seuranta
 - d. hengityksensuojainten tiivistestit
 - e. työterveyshuolto: terveydelliset edellytykset suojainten käyttöön, sairauspoissaolojen syiden seuranta
 - f. palautteen kerääminen ja hyödyntäminen suojaimista
 - g. suojainten huomioiminen vaaratilanne-, läheltäpiti- ja turvallisuushavaintoilmoitusten teossa
10. Suojainten käytön ja hallintajärjestelmän säännöllinen arviointi

HENKILÖNSUOJAINTEN VALINTA PERUSTUU RISKINARVIOINTIIN

Suojaimia valittaessa tulee työpaikalla olla tiedossa, mitä riskejä työhön sisältyy ja mikä on suojaustarpeen taso. Työn vaarat on tunnistettava henkilöittäin tai henkilöryhmittäin ja niiden toteutumisen todennäköisyys ja niistä aiheutuneen haitan suuruus arvioitava. Haitan suuruus ja todennäköisyys määräävät haitan merkittävyyden. Merkittävimpiä riskejä on vähennettävä työpaikalla. Tätä arviointiprosessia kutsutaan riskinarviointiksi. Arviointi tehdään työpaikalla säännöllisesti. Työt, joissa riskit ovat suuria vaativat enemmän arviointityötä ja useammin toistoja. Epäily työperäisistä sairauksista tai niiden oireista käynnistää riskinarviointin aina automaattisesti uudelleen, jotta välttyttäisiin sairastapauksilta. Työpaikan riskinarviointi ja työterveyshuollon työpaikkaselvitys on tarkoitettu tukemaan toisiaan. Jos työpaikka ei työterveyshuoltonsa tukemana pysty riittävästi arvioimaan riskejään, työturvallisuuslain mukaan apuna on käytettävä asiantuntijoita. Monimuotoinen yhteistyö on tarpeen.

Riskien arvioinnista on ohjeita mm. Työterveyslaitoksen (<http://www.ttl.fi/>) ja Työturvallisuuskeskuksen (<http://www.ttk.fi/>) verkkosivuilla. Työpaikoilla, joilla kemikaalit ovat vaaratekijöitä, tehdään kemikaaliriskinarviointi. Siinä apuna voi käyttää mm. Stoffenmanageria (<http://www.ttl.fi/kemikaaliturvallisuus>).



Alisuojautuminen ja suojainten huono yhteensopivuus altistavat työntekijän työn vaaroille. Ylisuojautuminen johtaa usein suojainten liikaan kuormittavuuteen ja alentaa siten suojainten käyttöastetta.

SUOJAINTEN VALINNASSA JA OSTOISSA HUOMIOITAVAT ASIAT:

Suojainten tulee olla CE-merkittyjä ja niistä täytyy aina löytyä käyttöohje.

Käyttöohjeeseen tulee tutustua ja se on tukena ostopäätöksessä.

Hinta ei saa olla ratkaiseva tekijä.

Suojaimen tulee suojata, mutta liian tehokkaan suojaimen valinta aiheuttaa turhaa kuormitusta (hengitysvastus, paino, lämpökuorma) ja haittaa ympäristön havainnointia (näkö, kuulo).

Suojaimen on sovelluttava työympäristöön. Kylmät ja kuumat olosuhteet on erityisesti huomioitava.

Kaikki suojainmallit eivät sovi kaikille, joten työntekijöiden on päästävä sovittamaan muutamaa eri mallia, joista valitaan työhön sopiva ja riittävästi suojaava suojain.

Työn fyysinen kuormittavuus voi vaikuttaa suojainvalintoihin. Hikoaminen tuottaa ongelmia monen suojaimen käytössä.

Fyysisesti raskaassa työssä ihminen hengittää enemmän kuin normaalisti, siksi hän altistuu ilman epäpuhtauksille enemmän.

Toistensa kanssa yhdessä käytettävien suojainten ja vaatteiden, mm. päähineiden, yhteensopivuus on tarkistettava ennen ostoa. Muutoin seurauksena voi olla että yksi tai useampi suojaimeista ei suojaakaan käyttäjää.

Suojaimen huolto on pystyttävä toteuttamaan käyttöohjeen ja käyttöolosuhteiden vaatimalla tavalla.

Kun uusi, parempi suojain valitaan aiemman tilalle, aiempi suojain poistetaan hankittavien listalta ja mahdollisesti myös varastosta.

Jos suojainvalinta tehdään väärin, seurauksena voi olla suojainten käyttämättömyys, tapaturmia, liiallisesta kuormittavuudesta johtuvat ongelmat, ammattitauteja tai muita työperäisiä sairauksia.

HENKILÖNSUOJAINTEN SOVITTAMINEN TYÖNTEKIJÄLLE

Henkilönsuojainten sopivuus työntekijälle ja hänen muihin suojaimiinsa ja varusteisiinsa on varmistettava henkilökohtaisesti. Varmistus on tehtävä uudelle työntekijälle ja aina suojainvaihdosten yhteydessä. Työpaikalla on sovittava, kuka varmistuksen tekee, esim. esimies, työterveyshoitaja tai suojainvaraston hoitaja. Henkilö perehdyttää työntekijän valitsemaan henkilönsuojaimensa oikein. Tämä henkilö tarvitsee koulutuksen ja tarkistuslistan, mitä hänen pitää tarkistaa. Kuvat oikein ja väärin puetuista suojaimista voivat olla hyödyllisiä (ks. huoneentauluiksi tarkoitetut malliratkaisut).

TURVALLISUUSHAVAINNOT SEKÄ AKTIIVINEN TIETOJEN KERÄYS TYÖPAIKAN SUOJAIMISTA

Ennakoiva riskinarviointi ei aina pysty varmistamaan sopivaa suojausta joka tilanteeseen. Siksi työpaikalla on oltava järjestelmä, jolla syötetään tietoa työpaikan tapahtumista esimiesten ja työturvallisuusorganisaation tietoon. Näiksi kirjattaviksi tapahtumiksi on luettava myös:

Havainnot, että suojain ei suojaa.

Vaikeus tai mahdottomuus käyttää suojainta tehtävässä, missä sitä pitäisi käyttää.

Suojainten aiheuttamat haitat.

Suojainten huono yhteensopivuus.

Hengityksensuojaimen vuoto: esimerkiksi silmien suojaimet huurtuvat hengityksensuojainten käytön vuoksi.

Suojainten sopimattomuus ympäristöolosuhteisiin.

Pienetkin vahinkotapahtumat, jos samalla vahingolla voi olla suuri vaikutus eri olosuhteissa. Esimerkiksi hitsaaja ei välttämättä tee turvallisuushavaintojärjestelmään ilmoitusta pienistä palovammoistaan tai vaatteiden kärkehtämisestä. Vahinkotilanteessa puutteellinen suojaus voi aiheuttaa vakavan vamman tai kuoleman.

HENKILÖNSUOJAINTEN KÄYTTÖ JA KÄYTÖN KOULUTUS

Kun suojainvalinta on tehty, suojainten käyttö tulee suunnitella ja siihen tulee antaa riittävä koulutus. Käyttäjälle on kerrottava, miltä suojain suojaa, sekä todennäköisimmät tavat, miten käyttäjä voi käyttää suojaintaan väärin. Suojaimet valitaan tiettyihin olosuhteisiin. Käyttäjän on tiedettävä, millä tavoin olosuhteista saattaa muodostua pahempia, kuin mihin suojaimet on tarkoitettu. Koulutuksessa on korostettava, että suojain puetaan paikassa, jossa haittatekijöitä ei ole ja sen saa riisua vasta turvallisella alueella. Käyttöopastuksen lisäksi koulutuksessa on kerrottava riskeistä, joilta suojaimilla suojaudutaan. Käyttäjien on tiedettävä myös, mistä uusia suojaimia saa, miten kauan suojaimia voi käyttää, milloin suojaimet tulee vaihtaa tai huoltaa ja miten entiset suojaimet hävitetään. Erityisenä vaikeutena ovat muutokset hankinnoissa eli kuinka työntekijä löytää omaan käyttöönsä sopivan tuotteen, jos varastotuote on vaihdettu toiseen.

Työturvallisuuslain soveltaminen käytäntöön edellyttää, että työnantajan on seurattava suojainten käyttöä ja kerättävä tietoa suojainten käytön tehokkuudesta. Suojainten käyttöastetta on valvottava, mutta lisäksi on suojainkohtaisia menetelmiä, joilla niiden tehokkuutta voidaan tarkkailla. Näistä on enemmän tietoa suojainkohtaisissa malliratkaisuissa.

Työntekijän velvollisuuksiin kuuluu suojainten käyttö ja huolto työnantajan ohjaamalla tavalla sekä suojaimissa ilmenneistä puutteista kertominen.



Tehokkaiden suojainten lyhytaikainenkin käyttämättömyys vähentää suojaustehokkuutta voimakkaasti.

HENKILÖNSUOJAINTEN HUOLTO JA VARASTOINTI

Työnantajan vastuulla on järjestää suojainten huolto sekä järjestää varastointi ja vanhojen suojainten hävitys. Henkilönsuojaimet huolletaan ja varastoidaan niiden käyttöohjeiden mukaan. Suojainten pesu vaatii usein oman puhtaan pesu- ja kuivatuspaikan sekä pesuvälineet.

Varastosta on aina löydyttävä tarvittava suojain tai sen varaosa. Varastosta poistetaan suojaimet, joiden säilytysaika on mennyt umpeen (nk. hyllyaika). Ajoittain tehdään varastokatselmus, jossa käydään läpi suojainvalikoiman ajantasaisuutta tarpeeseen nähden ja johon suojainten valitsijat osallistuvat. Tarpeettomiksi käyneet suojainmallit poistetaan ostettavien suojainten listasta.

Työn sujuvuuden kannalta varaston tulisi olla sellaisessa paikassa, josta ne on helppo ottaa mukaan työhön. Varastopaikkoja voi olla useita, mutta se vaikeuttaa varastojen täyttämistä. Varaston on oltava ympäristössä, jossa se pysyy puhtaana.

HENKILÖNSUOJAINTEN KÄYTTÖASTEEN PARANTAMINEN

Henkilönsuojainten erityinen ongelma on usein niiden alhainen käyttöaste. Tällöin on pyrittävä parantamaan turvallisuuskultuuria ja varmistettava suojainten käyttömukavuus ja saatavuus.

Käyttöastetta voidaan parantaa keräämällä työpaikalta suojainkäytön kokemuksia ja huomioimalla ne suojainvalinnoissa.

Työntekijöitä on otettava mukaan valintaprosessiin, sillä käyttäjällä on paras tieto työolosuhteista.

Suojainten huoltoon ja saatavuuteen on kiinnitettävä huomiota, sillä vain hyväkuntoinen suojain on mielekäs käyttää.

Työpaikan kampanjat voivat olla hyvä tapa parantaa suojainten käyttöä. Kampanjan vienti suunnitelmallisesti alusta loppuun on ainoa tapa onnistua tätä keinoa käytettäessä. Tärkeätä on tiedotus: kerrotaan mitä tehdään ja erityisesti kampanjan loppuessa, mihin päädyttiin.

Esimiesten on käytettävä suojaimia esimerkillisesti ja vaadittava muilta suojainten käyttöä.

Uudet työntekijät on koulutettava suojainten käyttöön.

HENKILÖNSUOJAINTEN KÄYTTÖPAKKO

Työntekijällä on lakisääteinen velvoite käyttää hänelle osoitettuja suojaimia, kun työnantaja on päättänyt suojainten käytöstä työpaikalla riskinarvioinnin perusteella, Kun työturvallisuuden riskit ovat suuria, työnantaja voi ottaa käyttöön henkilönsuojainten käyttöpakon, johon liittyy sanktioita, ellei suojaimia käytetä. Työnantaja on vastuussa työntekijöidensä työturvallisuudesta, joten on oltava järeitä keinoja, joilla vakavien onnettomuuksien tai sairauksien todennäköisyyttä vähennetään. Päätös käyttöpakosta ja sanktioista käsitellään työpaikan työsuojelun yhteistoiminnassa, jotta päätöksestä saadaan aikaan yhteisymmärrys. Käyttöpakkoa varten suojainten käyttöohjeiden on oltava selkeitä. On nimettävä työt, tilanteet tai työkohteet sekä yksilöitävä niissä käytettävät suojaimet. Työnantajan on varmistettava, että valittuja suojaimia pystyy käyttämään työssä siten, että ne suojaavat. Jotta käyttöpakko toimisi, suojainten käyttöä on valvottava. Käyttöpakosta ja sanktioista annetaan tieto selkeästi.

Myös lainsäätäjä on nimennyt suojainten käyttöpakkoja. Näitä ovat mm. kypärä, turvajalkineet, suojalasit, näkyvä vaatetus ja putoamissuojaus rakennustöissä, tietyt hengityksensuojaimet ja pölytiivis suojapuku asbestipurkututyössä jne. Ks. <http://www.tyosuojelu.fi>

TYÖTERVEYSHUOLLON SUOJAINTEHTÄVÄT

Työterveyshuollon toimintaan kuuluu työtervestarkastukset ja työpaikkaselvitykset. Työterveyshuollon tulisi olla mukana myös työpaikan riskinarvioinnissa että suojainvalinnassa ja -opastuksessa. Ensisijaisesti viimeksi mainitut asiat ovat kuitenkin työnantajan vastuulla. Työpaikan riskeistä tiedottaminen on yksi työterveyshuollon tehtävistä.

Työntekijän terveydelliset edellytykset käyttää suojaimiaan vaaditaan varmistamaan Valtioneuvoston päätöksessä henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä 1407/1993. Käytännössä tämä tehdään työterveys-tarkastuksessa. Työterveyshuollon tulisi osallistua suojainvalintaprosessiin etenkin, jos suojainten käyttäjillä on sydän- tai keuhko-sairauksia, näköön liittyviä ongelmia tai kuulonalenema tai kyseessä on iäkkäät työntekijät. Nämä mainitut tekijät vaikuttavat työntekijöiden edellytyksiin käyttää suojaimia. He saattavat selviytyä hyvin työssä käyttäen vain vähän kuormittavia suojaimia, mutta heidän ongelmansa tulee tunnistaa ja heitä tulee opastaa.

Työterveyshuollon tulee myös tarkkailla suojainten käyttöä, käyttömahdollisuuksia ja todellista suojaustehoa ja mahdollisia merkkejä suojainten väärinkäytöstä, huonosta yhteensopivuudesta ja suojainten huollon puutteista.

Työpaikkaselvitystä tehdessään työterveyshuollolla on hyvä mahdollisuus nähdä suojainten käyttö, haastatella suojainten käytöstä ja huollosta työntekijöitä sekä tarkistaa suojainten säilytys, pesu- ja huoltotiloja. Oleellista on, että työterveyshuolto tuntee asiakkaittensa työolot suojainten tarve mukaan lukien.

Työterveyshuollossa hoidetaan palovammat, muut tapaturmat, ihottumat ja likaisista suojaimista johtuvat tulehdukset sekä ohjataan työntekijät tarvittaessa jatkotutkimuksiin tai -hoitoon. Työterveyshuollon on jalostettava työpaikalta ja hoitotapahtumista kertyvä tieto ehdotuksiksi työnantajalle työturvallisuuden parantamiseksi esimerkiksi uusien suojainten tai suojainten huoltoprosessien käyttöönotolla.

Kun työpaikalla herää epäily työperäisistä sairauksista tai niiden oireista, työterveyshuolto käynnistää työpaikan suunnatun työpaikkaselvityksen ja riskinarvion, jotta saadaan aikaan toimenpiteitä, jotka estävät muiden sairastumisen ja mahdollistavat sairastuneen palaamisen työhön.

Työterveyshuollolla tulee myös olla mahdollisuudet tarkistaa, että sen tekemät toimenpide-ehdotukset toteutetaan riittävästi.

TYÖTERVEYSHUOLLON SALASSAPITOVELVOLLISUUS JA SEN POIKKEUS

Työnantaja tarvitsee tietoa työntekijöiden terveydellisistä edellytyksistä käyttää suojaimiaan sekä muista työterveyshuollon henkilönsuojaimiin liittyvistä havainnoista. Potilasasiakirjoihin merkittävät tiedot ovat kuitenkin salassa pidettäviä (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992). Työntekijältä on oltava kirjallinen suostumus, jotta työterveyshuolto voi luovuttaa hänen terveyttään koskevia tietoja työnantajalle. Yksi käytetty tapa on kirjoittaa sairaskertomukseen työntekijän lupa ja tarkastaa teksti potilaan kanssa.

Salassapidosta on poikkeuksia työterveyshuoltolaissa (1383/2001). "Eryistä sairastumisen vaaraa aiheuttavia töitä" koskevat lausunnot työntekijän tai työntekijäryhmän terveystarkastusten johtopäätöksistä sekä tarvittavista työsuojelutoimista voidaan antaa työnantajalle tai työsuojeluviranomaiselle. Eryistä vaaraa aiheuttavien töiden ei kattava esimerkkiluettelo on valtioneuvoston asetuksen liitteenä 1485/2001. Luettelossa on monia haittatekijöitä, joihin suojaimet liittyvät: melu, pölyt ja monet kemikaalit. Eryistä sairastumisen vaaraa aiheuttavien töiden piiriin voidaan lukea luettelon töiden lisäksi työt, joista on olemassa useita raportoituja sairastapauksia.

Jotta työnantaja saisi tietoa muista työntekijöiden terveyteen ja suojaimiin liittyvistä asioista kuin vain erityistä vaaraa aiheuttavista, keinona on pyrkiä luomaan työökulttuuri, jossa työntekijä antaa työterveyshuollolle luvan antaa työsuojelun tarvitsemia terveystietoja.



Henkilönsuojainten vaatimukset

- Työpaikalla riskinarvioinnin perusteella käytettyjen suojainten on täytettävä niille annetut vaatimukset. Tämän vuoksi perusasiat näistä vaatimuksista on tunnettava.
- Henkilönsuojaimia koskevat vaatimukset on annettu Suomessa EU:n henkilönsuojaimia koskevassa asetuksessa EU 2016/425. Sen mukaan henkilönsuojain on laite, väline tai suojavaatetus, joka on suunniteltu henkilön käytettäväksi suojaamaan yhdeltä tai useammalta terveyttä tai turvallisuutta uhkaavalta riskiltä. Henkilönsuojainasetus jakaa suojaimet kolmeen luokkaan:
- I vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojaimet,
II suojaimet, jotka eivät kuulu luokkiin I ja III sekä
III vakavilta riskeiltä suojaavat suojaimet
- Kun suojain otetaan käyttöön, käyttäjän ei yleensä tarvitse huomioida, mihin luokkaan valittu suojain kuuluu. Se on tarkoin määritelty asetuksessa. Kannattaa kuitenkin tietää, että ryhmän I henkilönsuojainten vaatimustenmukaisuudesta huolehtii valmistaja. Sen sijaan luokan II ja III henkilönsuojainten on käytävä läpi säännelty tyyppitarkastusprosessi, jonka tarkoitus on todeta, että suojaimet lisäävät työntekijöiden turvallisuutta käyttötarkoituksensa mukaisesti. Suojainten tyyppitarkastuksen tekevät ilmoitetut laitokset. Ennen tyyppihväksyntää tuotteet testataan standardien mukaisesti. Valmistaja laittaa suojaimiin CE-merkin osoituksena lakisääteisten turvallisuutta ja terveyttä koskevien vaatimusten täyttämistä ja laatii vaatimustenmukaisuudesta vakuutuksen. Ilmoitettu laitos myös valvoo luokan III suojainten vaatimustenmukaisuutta ainakin vuosittain. Näiden tuotteiden CE-merkin perässä on nelinumeroinen luku, joka ilmoittaa valvojan laitoksen tunnusnumeron. Vakavilta vaaroilta suojaaviksi suojaimiksi on luokiteltu mm. putoamissuojaimet, kemikaalinsuojakäsineet, kemikaalinsuoja-vaatetus ja hengityksensuojaimet.

CE

Luokkien I ja II henkilönsuojainten vaatimustenmukaisuusmerkintä

CE 0403

Luokan III henkilönsuojainten vaatimustenmukaisuusmerkinnässä on tuotteen laadunvalvontaan osallistuvan ilmoitetun laitoksen tunnusnumero.

- Jos työpaikalla tehdään itse suojaimia tai tyyppitarkastettuja suojaimia muutetaan, syntyviä suojaimia koskee samat vaatimukset kuin suojainvalmistajan tuottamia suojaimia. Muutoin suojain ei vastaa lainsäädännön tarkoittamia henkilönsuojaimia eikä suojainten tehokkuudesta ole tietoa. Käytännössä suojaimiin tulee tehdä vain käyttöohjeen sallimia säätöjä ja käyttää huollossa vain käyttöohjeen mukaisia varaosia.