



Tapaturmien torjunta rakennusalalla

Euroopan unionissa rakennusalalla tapahtuu eniten työtapaturmia. (*) Enemmän kuin 1 300 ihmistä kuolee vuosittain rakennustyömailla sattuvissa työtapaturmissa. Maailmanlaajuisesti katsottuna rakennusalan työntekijöitä menehtyy keskimäärin kolme kertaa enemmän ja loukkaantuu kaksi kertaa enemmän kuin muissa ammateissa. Näiden tapaturmien aiheuttamat kulut ovat mittavia niin **yksilölle, työnantajalle** kuin koko **yhteiskunnallekin**. Ne voivat muodostaa merkittävän osan sopimuksen kokonaisarvosta.

Yli 99 prosenttia Euroopan rakennusyrityksistä kuuluu **pieniin ja keskisuuriin yrityksiin (pk-yrityksiin)**. Juuri sen vuoksi rakennusalan tapaturmien vaikutukset tuntuvat eniten pk-yrityksissä. Tähän esitteeseen sisältyvät neuvot koskevat kaikenkokoisia yrityksiä.

Työsuojeluviranomaiset yhteisvoimin turvallisemman Euroopan hyväksi

Työsuojeluviranomaiset eri puolilta Euroopan unionia ovat käynnistäneet **yleiseurooppalaisen kampanjan**, jolla pyritään vähentämään rakennusalalla sattuvia putoamistapaturmia. Tähän vuonna 2003 alkavaan ja vuonna 2004 jatkuvaan kampanjaan kuuluu tiedotustoimia ja työmaatarkastuksia.

Tiedotustoimien kohderyhmänä ovat kaikki rakennusalalla työskentelevät asiakkaista ja arkkitehteistä työntäjiin, ammattiliittoihin, työntekijöihin ja alihankkijoihin.

Tarkastuskampanjassa keskitytään työterveys- ja työturvallisuuseikkoihin rakennustyömailla, työpisteisiin johtaviin kulkureitteihin sekä hätäpoistumisreitteihin. Tarkastuksilla pyritään varmistamaan, että asianmukaiset ennalta ehkäisevät toimenpiteet ja järjestelyt on tehty. Lisäksi kampanjassa paneudutaan niihin ennaltaehkäisyä ja koordinointia koskeviin velvollisuuksiin, joita rakennustyömailla on noudatettava.

Vastuukysymykset

Vastuu turvallisuuden takaamisesta kuuluu urakan teettäjille, urakoitsijoille ja projektin johtajille (mukaan lukien itsenäiset ammatinharjoittajat). Asiaa koskevista Euroopan unionin direktiiveissä on asetettu seuraavia vaatimuksia (*):

- työturvallisuus- ja työterveyskysymysten huomioonottaminen kaikessa **rakennustyössä** suunnitteluvaiheesta alkaen; työt on koordinoitava kaikkien osapuolten, niin suunnittelijoiden kuin työn suorittajienkin, kesken
- turvallisten **työvälineiden** käyttö (niiden soveltuvuus, valinta, turvallisuusominaisuudet, turvallinen käyttö, koulutus ja informaatio, valvonta ja huolto)
- **turvamerkkien** käyttö silloin, kun vaaroja ei voida poistaa tai vähentää riittävästi muiden torjuntatoimenpiteiden avulla
- soveltuvien **henkilönsuojainten** käyttö (suojakypärät, turvalinja, silmä- ja hengityssuojaimet, turvajalkineet jne.) silloin, kun vaaroja ei voida torjua muilla keinoilla
- turvallisen työympäristön ja sosiaalitilojen takaaminen **rakennusalan** työntekijöille, esimerkiksi työmaalle pääsy ja turvalliset kulkureitit
- **työympäristön puitedirektiivin** noudattaminen, kuten riskien arviointi ja ehkäisy; useita työntekijöitä koskevien toimenpiteiden asettaminen etusijalle riskien torjunnassa; tiedon ja koulutuksen antaminen sekä yhteistyö työntekijöiden kanssa; työturvallisuuden koordinointi alihankkijoiden kanssa.

Direktiiveissä esitetyt vähimmäisvaatimukset on sisällytetty **kansallisiin lainsäädäntöihin**, joihin voi sisältyä myös lisämääräyksiä.

Työntekijöiden velvollisuutena on toimia aktiivisesti yhteistyössä työnantajan kanssa turvallisuuden varmistamiseksi sekä noudattaa koulutuksessa annettuja ohjeita.

Yhteistyö työntekijöiden kanssa on yksi vaatimus. Heidän tietämyksensä avulla voidaan havaita riskitekijöitä sekä löytää niihin toimivia ratkaisuja.

Tapaturmien torjunta – riskien arviointi

Rakennusalalla on monia riskitekijöitä. On kuitenkin olemassa myös paljon "hyviä käytäntöjä", joita voidaan soveltaa tapaturmien torjunnassa. Ensimmäiseksi on suoritettava **asianmukainen ja riittävän laaja riskien arviointi**.

Arvioinnissa on otettava huomioon kaikki riskit ja vaaratekijät, jotta työntekijöiden ja muiden henkilöiden (kuten vierailijoiden ja ohikulkijoiden) altistumista vaaratekijöille voidaan todella rajoittaa. On varmistettava, että jonkin riskin pienentäminen ei johda jonkin toisen lisääntymiseen.

On tunnistettava kaikki vaaratekijät, jotka liittyvät eri työvaiheisiin ja muihin tekijöihin, kuten työmaasuunnitelmaan. Tämän jälkeen arvioidaan riskien laajuus ottaen huomioon olemassa olevat varotoimenpiteet. Onko turvatoimiin ryhdytty tarpeellisessa määrin vai tarvitaanko niitä enemmän? Riskien arvioinnin tulosten avulla voidaan valita sopivimmat hyvän käytännön mukaiset toimet. (**)

Tapaturmien torjunta käytännössä

Korkealla tehtävät työt, kaivuutyöt sekä taakkojen siirto ovat erityisen vaarallisia töitä. **Etusijalle on asetettava torjuntatoimenpiteet, jotka poistavat tai vähentävät vaaratekijöitä jo niiden syntypaikalla ja jotka suojaavat kaikkia työntekijöitä.** Yksilöllistä suojausta, kuten henkilönsuojaimia, käytetään vasta silloin, kun riskejä ei voida muilla keinoilla vähentää.

Yleisen riskien arvioinnin lisäksi on tehtävä jatkuvaa työolojen **seurantaa ja säännöllisiä tarkastuksia.**



INRS - Yves COUSSON

(1) The State of Occupational Safety and Health in the European Union – Pilot Study, 2000, Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto, ISBN 92-828-9272-7.

(2) Osoitteessa <http://europe.osha.eu.int/legislation/> on linkejä EU:n lainsäädäntöön, tietoja komission ohjeista pk-yrityksille ja tietoja riskinarvioinnista sekä linkejä jäsenvaltioiden sivustoille, joilta voi löytää kansallista lainsäädäntöä direktiivien täytäntöönpanosta sekä ohjeita. Katso erityisesti tilapäisistä ja liikkuvista rakennustyömaista annettua direktiiviä.

(3) Viraston verkkosivut tarjoavat rakentamiseen liittyvää tietoa osoitteessa http://europe.osha.eu.int/good_practice/sector/construction/



Korkealla tehtävät työt

Putoamiset ovat yleisin vammautumisten ja kuolemantapausten syy rakennusalalla. Syitä voivat olla työskentely telineillä tai tasoilla, joilla ei ole turvakaitteita, tai tilanteet, joissa turvalajaita ei ole kiinnitetty asianmukaisesti, helposti pettävät kattorakenteet sekä huonokuntoiset, väärin pystytetyt ja puutteellisesti varmistetut tikkaat.

Putoamisvaaran torjunta pitäisi ottaa huomioon rakentamisprosessin kokonaissuunnittelussa. Putoamisvaaralta suojaamisen varalle voidaan tehdä suunnitelmat rakennushankkeen suunnitteluvaiheessa. Riskitekijöitä vähennetään käyttämällä eri tilanteisiin tarkoitettuja turvakaitteita sekä käyttämällä turvalajaita silloin, kun putoamisvaaraa ei voida teknisin keinoin torjua.

Taakkojen käsittely

Rakennustarvikkeiden siirtelyä ja turvallista materiaalien käsittelyä varten on tehtävä **suunnitelma**. On varmistettava, että vain pätevät ja kokeneet työntekijät asentavat **laitteistoja** ja käyttävät niitä.

Pätevän henkilön on tarkastettava, testattava ja tutkittava laitteisto säännöllisin välein. **Työmaatoimintojen koordinoinnista** on huolehdittava, kuten siitä, että nostotöitä suorittavat työntekijät eivät vaarana muiden työntekijöiden turvallisuutta tai päinvastoin. Mikäli **käsin tehtävää materiaalin käsittelyä** ei voida välttää, on ryhdyttävä toimiin tällaisen käsittelyn määrän ja kantoetäisyyden vähentämiseksi. Työntekijöitä on koulutettava välttämään riskejä ja käyttämään oikeita menetelmiä.

Vain pätevät henkilöt saavat suunnitella ja suorittaa **liikkuvalla nosturilla tehtävät nostotyöt**. Nosturinkuljettajalla pitää olla hyvä näkyvyys, ja nosturin on seistävä tasaisella paikalla ja turvallisen välimatkan päässä kaivannoista ja voimalinjoista.

Yleinen työmaajärjestys ja turvalliset kulkuväylät

Työmaan yleinen järjestys ja siisteys ovat tärkeitä. On esimerkiksi varmistettava, että työmaan kaikkien työpisteiden välillä on turvalliset kulkuväylät ilman esteitä (ajoneuvoväylät, jalankulkuväylät, tikkaat, telineet jne.), rakennustarvikkeet on varastoitu turvallisesti, kaikki kulkutasolla olevat reiät ja aukot on aidattu tai peitetty ja selvästi merkitty, jätemateriaalin keräilyä ja käsittelyä varten on olemassa asianmukaiset järjestelyt ja että työmaalla on kunnollinen valaistus.

Koulutus ja tiedotus

Työntekijöiden pitää olla tietoisia riskitekijöistä, niiden seurauksista sekä varoitoimista, joihin he voivat ryhtyä turvallisuuden takaamiseksi. Koulutuksen pitäisi liittyä todellisiin tilanteisiin, esimerkiksi esiin tulleisiin ongelmiin, tehtyihin virheisiin ja siihen, miten ne voidaan tulevaisuudessa välttää. Koulutuksen tulee kattaa riskitekijät, ennakoivat torjuntatoimenpiteet, toimenpiteet onnettomuustilanteissa, ongelmista raportointi, henkilönsuojaimet, laitteistojen oikea käyttö jne. On hyvä laatia kertauskoulutussuunnitelma.

Koulutuksen tehoa lisää hyvä tiedotus. Työterveys- ja työturvallisuusasioiden sekä tiedotuksen pitäisi kuulua työmaakokousten asialistalle.

Henkilönsuojaimet

Rakennustyömailla pitää aina tarvittaessa käyttää henkilönsuojaimia. Näiden suojainten tulee olla mukavia käyttää ja hyvin huollettuja, eivätkä ne saa omalta osaltaan lisätä muita vaaratekijöitä. Niiden käyttö vaatii harjoittelua ja opastusta. Suojaimia ovat muun muassa turvakypärät – suojaamaan putoavilta esineiltä tai pään lyömiseltä; sopivat jalkineet, joissa on varvas- ja jalkateräsuojat sekä liukastumisen estäjät; suojavaatteet – esimerkiksi suojaamaan huonolta säältä tai lisäämään näkyvyyttä niin, että esimerkiksi työkoneiden käyttäjät voivat vaivatta havaita niitä käyttävät.

Tarkistuslista: Putoamiset, telineet ja tikkaat

- ✓ Onko valittu sopivimmat välineet, jotta työ voidaan tehdä turvallisesti, mukaan lukien kulku- ja hätäpoistumistiet?
- ✓ Käytetäänkö tikkaita vasta silloin, kun muiden välineiden käyttö ei ole perusteltua lyhyen työn keston ja vähäisen riskin vuoksi?
- ✓ Onko telineet pystytetty tukevalle alustalle?
- ✓ Onko kaikki turvakaitteet kiinnitetty oikealle korkeudelle?
- ✓ Onko työtasolla tarpeeksi paljon aluslankkuja?
- ✓ Onko lankkujen paikallaan pysyminen varmistettu?
- ✓ Ovatko kaiteiden kaikki kiinnikkeet paikallaan?
- ✓ Ovatko tikkaat turvallisin ja paras tapa työn tekemiseksi?
- ✓ Ovatko tikkaat hyväkuntoiset sekä sopivat työn luonnetta ja työskentelykorkeutta ajatellen?
- ✓ Voidaanko tikkaita siirtää kurkkotelun välttämiseksi?
- ✓ Voidaanko tikkaat varmistaa ylä- ja alapäästään?
- ✓ Onko tikkaiden alla oleva pinta kestävä ja tasainen?

Jos vastaus on "ei" jossakin kohdassa, ehkäisytöimiin on ryhdyttävä **ennen** työn aloittamista. Toimenpiteitä ovat

- ✓ lattioissa olevien aukkojen aitaaminen turvakaittein tai niiden peittäminen; kate on varmistettava ja merkittävä varoituksella
- ✓ telineiden kaikkien osien turvallisuuden tarkastaminen ennen pystytystöihin ryhtymistä
- ✓ tikkaiden kunnan ja sijoituksen tarkastaminen ennen tikkailla nousemista
- ✓ putoamisen estävien suojavaleineiden käyttö telineillä työskenneltäessä, erityisesti ennen turvakaitteiden ja aluslankkujen asentamista; valjasvaijerien kiinnitys tukevalle alustalle ja niiden asianmukaisen käytön varmistaminen
- ✓ kielto heittää työkaluja ja tarvikkeita alemmille tasoille, maahan tai turvaverkkoihin.

Lisätietoja/viitteet

Lisää tietoa hyvästä työturvallisuusjohtamisen käytännöstä on saatavilla viraston verkkosivustolta (<http://osha.eu.int/>). Kaikki viraston julkaisut voidaan ladata ilmaiseksi. Suomen osalta tietoa rakennusalan kansallisesta lainsäädännöstä sekä ohjeista on saatavilla osoitteesta <http://fi.osha.eu.int/>

Tässä tiedotteessa annetut tiedot eivät korvaa Euroopan unionin tai jäsenvaltioiden virallisia asiakirjoja.

Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto
Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao
P. (34) 944 79 43 60, F. (34) 944 79 43 83
information@osha.eu.int

Johtavien työsuojelutarkastajien komitea
DG EMPL D/5
Building Jean Monnet - Office C3/076
Street Alcide de Gasperi
L-2920 Luxembourg
P. (352) 4301 32967 - (352) 4301 35257
F. (352) 4301 34259