



Rakennusteollisuus

Taakankiinnittämisen turvallisuus

Suositus rakennusalan toimijoille

Nostotyössä sattuneet onnettomuudet

Nostotöissä tapahtuneita onnettomuuksia:

- 2022 - Teollisuuslaitoksen rakennustyömaalla soodakattilan asennustyön yhteydessä työntekijän päälle putosi teräspalkki. Henkilö menehtyi tapahtumapaikalla.
- 2021 - Autonkuljettaja oli viemässä viemäriputkikuormaa maarakennustyömaalle. Kuorman purun yhteydessä perävaunun putkikuorma lähti valumaan, putkinippu osui autonkuljettajaan ja henkilö jäi osin putkinipun alle. Henkilö kuoli onnettomuudessa.
- 2021 - Rakennustyömaalla 3500 kg painava betonielementti kaatui työntekijän päälle. Elementtitukia ei ollut kiinnitetty ja ne nojasivat elementtiin ns. vapaasti. Elementti oli irrotettu kuormausnosturin nostoraksista ennen sen kiinnittämistä. Työntekijä työskenteli tilanteessa yksin. Työntekijä kuoli elementin alle puristumisesta saamiinsa vammoihin.
- 2021 - Kerrostalon rakennustyömaalla oltiin nostamassa putkinippua nosturilla. Putkinippu pääsi irti nostoketjuista noin 35 metrin korkeudella ja putosi alas. Putkinippu osui kahteen työntekijään, joista toinen kuoli ja toinen loukkaantui vakavasti
- 2020 - Rakennustyömaalla oltiin siirtämässä betonielementtejä ja ne oli tarkoitus laskea maahan nojaamaan toisiaan vasten. Kaksi rakennusmiestä oli vastaanottamassa niitä kaivannossa rakennuksen vieressä. Lasketut elementit jäivät huonoon asentoon ja niitä oli tarkoitus siirtää turvallisempaan asentoon. Toinen elementti kaatui ja rakennusmies kuoli jäätyään elementtien väliin.
- 2020 - Koulurakennuksen korjaustyömaalla ajoneuvonosturilla nostettu peltinippu osui nostettaessa sääsuojaan. Osuman seurauksena peltinippu kallistui ja pellit putosivat telineelle. Telineen työtaso sortui osittain ja kaksi työtasolla ollutta työntekijää putosi 10 metrin korkeudelta maahan. Toinen työntekijöistä kuoli maahan iskeytymisestä saamiinsa vammoihin myöhemmin sairaalassa ja toinen loukkaantui.

Nostotyöt ja taakkojen kiinnittäminen ja käsittely ovat korkean riskin työtä ja siksi on tarpeen muistuttaa työhön liittyvistä vaatimuksista ja hyvistä käytännöistä.

Taakankiinnittämisen turvallisuus – osaamisen varmistaminen

Taakan kiinnittäminen nosturiin, eli ns. alamiestyöskentely on vaativaa, erityisosaamista edellyttävää työtä.

Lainsäädäntö edellyttää paitsi itse noston, siihen käytettävien koneiden ja niiden sijoituspaikan suunnittelua niin myös nostotyöhön osallistuvien henkilöiden osaamisen varmistamista.

Nostotyöhön osallistuvan taakankiinnittäjän oman työnantajan velvollisuus on varmistaa, että henkilöllä on tarvittava osaaminen kyseiseen tehtävään. Ja vasta varmistamisen jälkeen myöntää henkilölle kirjallinen lupa tehtävään.

Hyvä käytäntö varmistaa osaaminen taakankiinnityksessä on suorittaa tehtävään liittyvä koulutus, joita on tarjolla markkinoilla useita vaihtoehtoja (esim. ISO 23853 standardin mukainen). Koulutuksen kautta on tarkoitus varmistaa, että henkilö mm.:

- tuntee nostotöihin liittyvät vaarat,
- hallitsee erilaisten taakkojen kiinnitystavat, ja
- kykenee arvioimaan käytettävien nostoapuvälineiden käyttökelpoisuuden ja –kunnon.

Taakankiinnittämisen turvallisuus – taakankiinnittäjän erottautuminen

Yksi nostotyöhön liittyvistä haasteista on tunnistaa työmaalla taakankiinnittäjän tehtävässä toimivat henkilöt. Tämä on keskeinen asia etenkin nosturinkuljettajan näkökulmasta, mutta toki muidenkin materiaalien siirtoihin työmaalla osallistuvien kohdalla.

Rakennusalan työehtosopimusten mukaan taakankiinnittäjä työmaalla tulee erottua työmaalla sovitulla tavalla muista työmaan työntekijöistä.

Hyvä käytäntö on varustaa taakankiinnittäjä selkeästi erottuvalla varustuksella esim.

- kypärän erottuvalla teippauksella,
- kypärään kiinnitettävällä led-valonauhalla,
- huomioväritetyllä kypärällä tms.

Näitä eri tapoja on lyhyesti esitelty seuraavalla sivulla.

Taakankiinnittämisen turvallisuus – taakankiinnittäjän erottautuminen

Käytäntö	Plussat	Miinukset
Kypärän (heijastin)tarroitus	<ul style="list-style-type: none">- Näkyvyys nosturinkuljettajalle (jos oikein sijoitettu ja riittävän iso)- Huokea- Helppo asentaa	<ul style="list-style-type: none">- Näkyvyys nosturinkuljettajalle (jos liian pieni tai väärin sijoitettu)- Vaatii nosturinkuljettajalta kameran zoomausta näkyäkseen- Tarran poistaminen
Kypärän (huomio)väritys	<ul style="list-style-type: none">- Erottuvuus ja näkyvyys nosturinkuljettajalle ja muutenkin työmaalla	<ul style="list-style-type: none">- henkilö tarvitsee useamman kypärän jos ei toimi taakankiinnittäjänä- Erillinen hankinta, jos vaan ko. käyttötarkoitukseen- n.10 % tavanomaista kypärää kalliimpi
Valopanta	<ul style="list-style-type: none">- Näkyvyys pimeässä- Helposti siirrettävissä/irrotettavissa kypärästä toiseen	<ul style="list-style-type: none">- Vaatii lataamista- Havaitseminen kirkkaassa päivänvalossa
Väritetty/tekstitetty liivi tai takki	<ul style="list-style-type: none">- Näkyvyys- Kevytliivin hankintahinta	<ul style="list-style-type: none">- Työvälineiden tiellä (riippuliivi, putoamissuojaimet)- Tietty väritys (oranssi) ei sovellu ratatöihin- Puhtaanapito

Suositus taakankiinnittäjän erottuvasta merkitsemisestä

Rakentamisen yhteisten hyvien turvallisuuskäytäntöjen luomiseksi taakankiinnittäjän erottautuva merkitseminen suositellaan toteutettavaksi käyttäen merkitsemisessä:

1. **Keltavihreää** huomioväritystä
2. Lisäämällä em. huomioväritetty merkki/tarroitus taakankiinnittäjän kypärään



Taakankiinnittämisen turvallisuus - perehdytys

Perehdytys on kulkuväylä työmaalla työskentelyyn, jossa käydään läpi paitsi työmaan päivittäiset käytännöt ja järjestelyt, kuin ydinteemana kyseisen työmaan vaara- ja haittatekijät, sekä toimintatavat niiden välttämiseksi.

Perehdytys on oikea paikka kertoa työtä suorittamaan tuleville niistä menetelmistä joilla esim. nostotyön turvallisuudesta huolehditaan.

Perehdytyksen lisäksi urakoitsijalle jo sopimusta neuvoteltaessa ja solmittaessa on syytä kertoa millaiset ovat vaatimukset ja menettelyt esim. alamiesten osaamisen ja erottautumisen suhteen.

Hyvä käytäntö on varmistaa työmaaperehdytyksen yhteydessä, että henkilöllä on kyky toimia taakankiinnittäjänä, sekä työnantajan siihen antama lupa.

Työmaaperehdytyksen yhteydessä käydään läpi ne tavat, joilla taakankiinnittäjän/-ien erottautuminen on työmaalla toteutettu ja kommunikointi nostotöissä toteutettu.

Rakennusalan työehtosopimuksissa on sovittu, että työmaaperehdytyksessä työntekijöille kerrotaan työmaan taakankiinnittäjät, jotka työmaalla ainoastaan saavat toimia taakankiinnittäjinä.

Yhdessä yhteiskuntaa rakentaen

