

# Betoniharkkoihin liittyvät turvallisuus- ja kierrätysohjeet

## Työturvallisuus

Oikeiden suojavaarusteiden käyttö on työturvallisuuden perusta. Oikein valitut ja käytetyt suojavaarusteet suojaavat loukkaantumisilta ja vammoilta.

Tyypillisiä rakennustyömaan tapaturmia ovat putoamiset, liukastumiset, kompastumiset. Lisäksi harkkojen käsittely ja työstö voi aiheuttaa vammoja käsille tai pääalueelle kuten silmille. Onnettomuusriski kasvaa talviolosuhteissa työskennellessä pimeässä, hämärässä tai liukkailla, lumisilla tai jäisillä telineillä. Työmaalle tulee järjestää riittävä valaistus sekä turvalliset, hiekoitetut kulkutiet sekä tukevat ja kaiteilla varustetut telineet ja työtasot. Työtasoissa olevat aukot tulee peittää esimerkiksi levyllä, joka ei saa olla liukas eikä saa siirtyä pois paikaltaan.

Harkkojen käytössä työturvallisuus varmistetaan käyttämällä EU-tyyppitarkastettuja ja CE-merkittyjä suojavaarusteita.



Talviaikana työskennellessä tulee muistaa riittävä vaatetus. Erikoisesti pääalue ja kädet ovat alttiita kylmän ja tuulen vaikutuksille. Lisätietoja kylmän vaikutuksista voi lukea mm. Rakentajan kylmäoppaasta (Työterveyslaitos).

Erilaiset rasitusvammat ovat tyypillisiä harkko- ja muuraustyöissä. Harkkorakentajan tulee kiinnittää huomiota ergonomisiin työasentoihin ja pyrkiä työskentelemään selkään suorana sopivan korkuisilla ja tukevilla työtasoilla. Harkkojen nostoissa tulee välttää vartalon taivuttamista tai selkän kiertoliikkeitä. Siirroissa kannattaa käyttää erilaisia kuljetuskärryjä tai muita apuvälineitä rasituksen vähentämiseksi.

Käytettävien koneiden, laitteiden ja virtalähteiden turvallisuudesta ja toimivuudesta tulee huolehtia. Viallisia koneita ja laitteita ei saa käyttää.

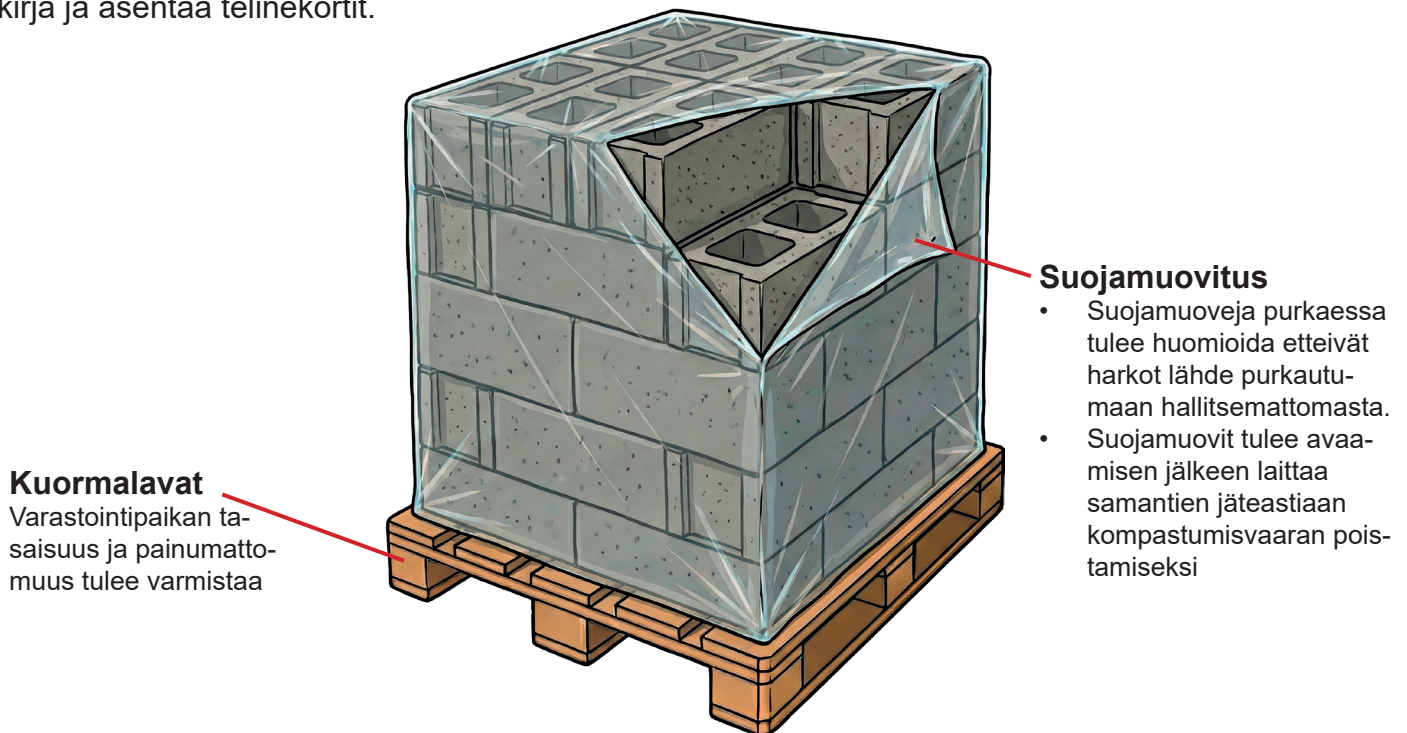
## Työmaajärjestelyt ja harkkojen käsittely

Työmaan siisteys lisää turvallisuutta. Työmaan jätteet tulee lajitella niille varattuihin astioihin. Rakennusmateriaalit ja kalusto varastoidaan suunnitelmien mukaisesti varastointipaikkoihin.

Harkot toimitetaan työmaalle yleensä kuormalavoille pakattuna, lavojen purkaminen kuljetuksesta tulee tehdä asianmukaisella nostokalustolla ja lavat nostaa paikkaan, jossa ne eivät pääse kaatumaan. Ennen harkkojen toimitusta tulee varmistaa työmaan ajoteiden kunto ja riittävä kantavuus

Nostolavat suositellaan nostamaan mahdollisuuksien mukaan noin 1 metrin etäisyydelle seinälinjoista siten, että harkkoja ei jouduta kantamaan pitkiä matkoja, vaan ne voidaan mahdollisimman ergonomisesti nostaa kuormalavalta seinälle.

Käytettäessä telineitä, tulee telineiden kestää harkkolavojen paino ja telineet tulee perustaa riittävän tukevasti ja asentaa niihin tarvittavat putoamissuojat. Telineistä tulee tehdä käyttöönottopöytäkirja ja asentaa telinekortit.



Harkkojen nostoissa työmaalla tulee huolehtia nostoturvallisuus ja estää harkkojen tippuminen. Nostoon käytettävä kalusto tulee olla suunniteltu nostotyöhön. Nostohaarukan ja -ketjujen, sekä muiden nostoapuvälineiden kantokyky tulee olla riittävä lavojen nostamiseen ja niiden kunto tulee tarkistaa ennen nostotöiden aloittamista. Nostoliinoja ei suositella harkkolavojen nostamiseen lavojen tippumisen ja harkkojen rikkoutumisen takia.

## Harkkojen kierrättäminen ja jätteiden käsittely

Rakennushankkeen ylimääräisiä betoniharkkoja voidaan käyttää seuraavissa hankkeissa. Valetujen valuharkkojen ja muurattujen kevytsorabetoniharkkojen purkaminen harkkoja rikkomatta on haasteellista. Yleisesti purkubetonia voidaan käyttää vahvikekerroksena maarakennuksessa luonnonkiven sijasta, tämä edellyttää beronin murskausta sopivan kokoisiksi kappaleiksi.

Rakennushankkeessa syntyvät jätteet tulee lajitella ja kierrättää asianmukaisesti.

Puiset kuormalavat ovat ehjinä uudelleen käytettävissä ja rikkinäiset lavat tulee hävittää energijätteenä. Pakkausmuovit ovat muovijätettä.