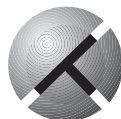
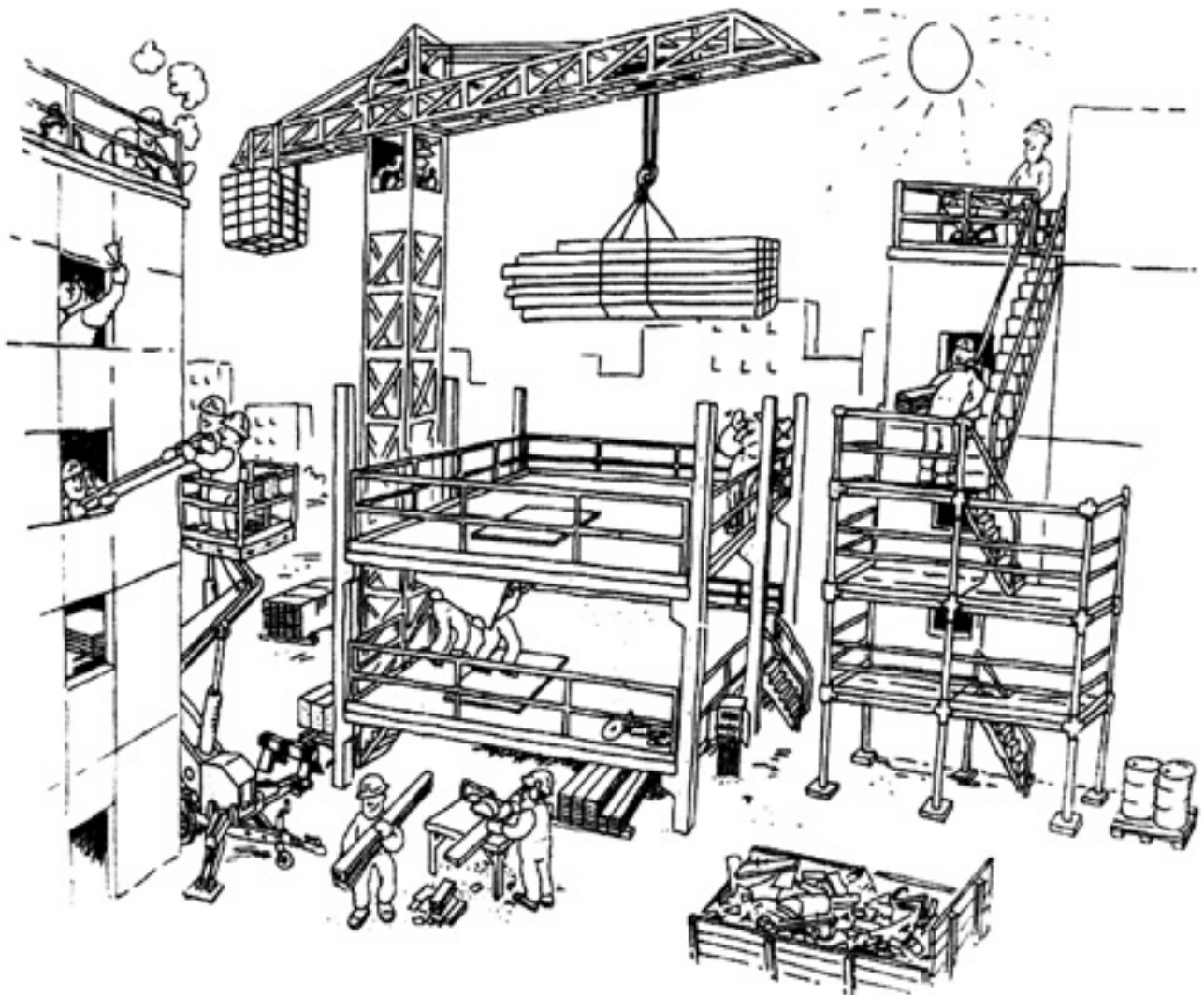


# Turvallisesti raksalla



TYÖTURVALLISUUSKESKUS

# 1. Työntekijän yleiset velvollisuudet

- Noudata työssäsi työnantajaltasi tai työmaan päätoimeuttajalta saamiasi turvallisuusohjeita.
- Käytä sinulle luovutettuja henkilökohtaisia suojavausteita (kypärä, kuulonsuojaimet, suojalasit ja turvakengät)
- Ilmoita viipymättä havaitsemistasi turvallisuutta vaarantavista puutteista esimiehellesi tai päätoimeuttajan vastuuhenkilölle.
- Huolehdi osaltasi, että työpisteet ovat siistit ja rakennustarvikkeet säilytetään niille osoitetuissa paikoissa.
- Suoja- ja turvalaitteiden poistaminen ilman työnantajan lupaa on ehdottomasti kielletty.
- Huolehdi omassa työssäsi, ettei se aiheuta vaaraa muille työntekijöille tai työn vaikutuspiirissä oleville.

## 2. Henkilökohtaiset suojavaarusteet

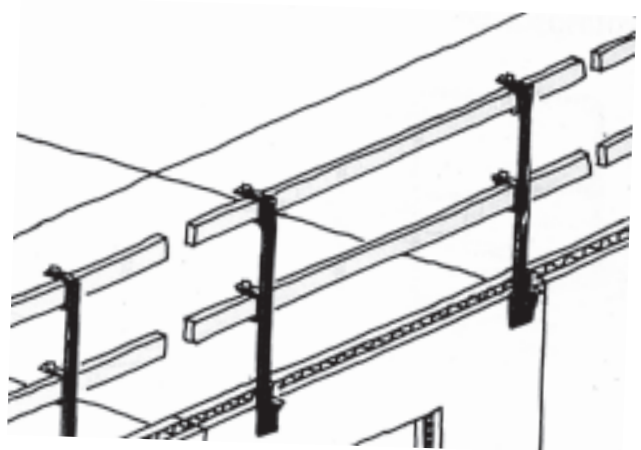
- **Kypärä:** käytä kypärää kaikissa sellaisissa töissä, joissa päähän voi kohdistua kolhaisuja tai iskuja. Kypärää on käytettävä lähes kaikessa rakentamisessa.
- **Kuulosuojaimet:** rakennustyössä ylittyy sallittu 85 dB melualtistus useissa eri työvaiheissa. Melualtistuksen torjumiseksi on rakennustyössä käytettävä kuulonsuojaimia.
- **Suojalasit:** silmiin kohdistuvien vammojen torjumiseksi on rakennustyössä käytettävä suojalaseja. Suojalasiin käyttö on välttämätöntä mm. hionta- ja piikkaustyössä sekä pulttipistoolin ja naulaimen käytössä.
- **Hengityksen suojaimet:** hengitysteitse tapahtuvan altistuksen torjumiseksi on käytettävä hengityksen suojainta. Suojain tulee valita huomioiden onko kyseessä pölyille vai kaasumaisille aineille altistuminen.
- **Turvajalkineet:** rakennustyössä jalkoihin ja jalkateriin kohdistuvat vammat torjutaan turvajalkineella. Turvajalkineet ehkäisevät myös liukastumisesta johtuvia tapaturmia.
- Lisäksi työntekijän tulee tarvittaessa käyttää turvavaljaita.

# 3. Putoamisvaaran torjunta

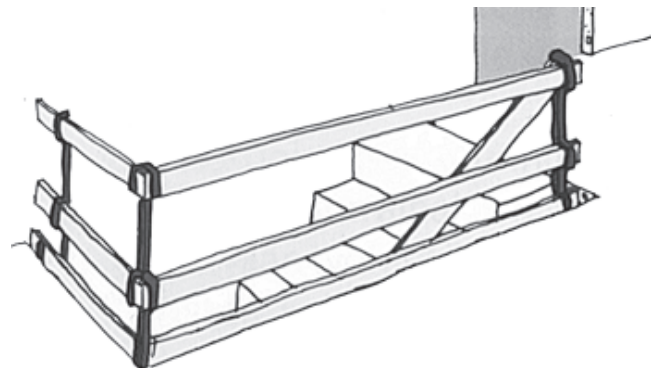
## Suojakaiteet

- Putoamisvaaran torjunnassa käytetään aina ensisijaisesti suojakaiteita ja –kansia tai muita vastaavia rakenteellisia ratkaisuja. Suojakaiteet ovat turvalaitteita ja niiden poistaminen ilman lupaa on kielletty. Jos tilapäisesti joudutaan työskentelemään putoamisvaarallisissa olosuhteissa on käytettävä turvalaitteita ja –köysiä.

Suojakaiteen korkeus on vähintään 1 m. Suojakaiteeseen kuuluu myös välijohde. Suojakaiteen on kestävä vähintään 100 kg pistekuorman. Suojakaidetta on käytettävä holvien putoamisvaarallisilla osilla.



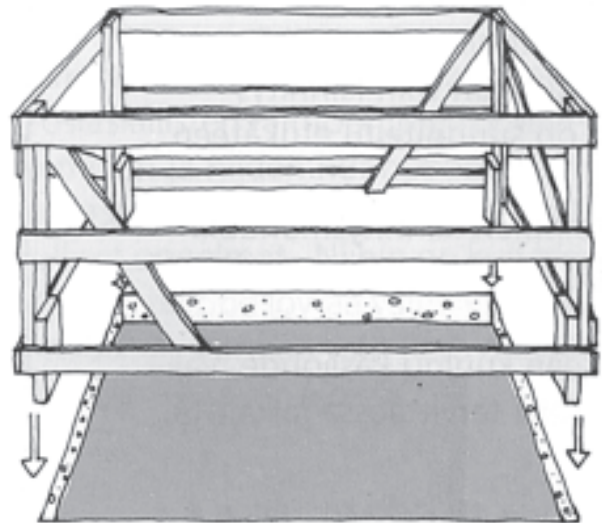
Kaikki porraskäytävät on varustettava suojakaiteella ja jalkalistalla. Myös portaissa on käytettävä työnaikaista suojakaidetta.



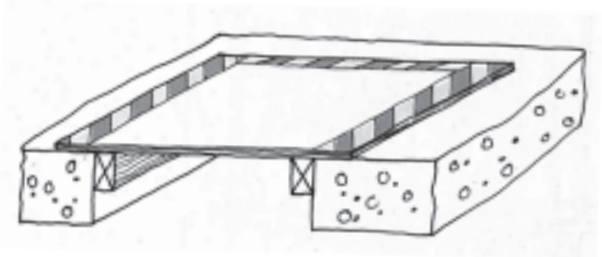
## Aukkojen ja kuilujen suojat

- Aukkojen suojauksina käytetään sekä suojakaiteita että suojakansia. Suojakaiteissa on käytettävä jalkalista. Suojakannet on erotuttava selvästi esimerkiksi maalaamalla ne. Suojakansien on pysyttävä paikoillaan

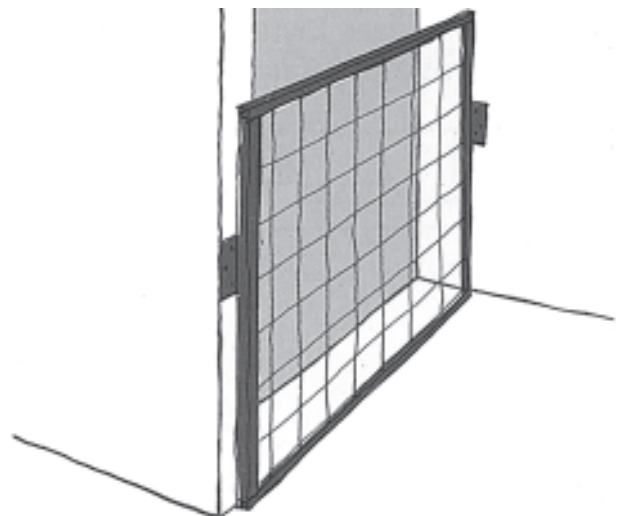
Holveissa olevat aukot tulee suojata suojakaiteilla ja jalkalistsalla.



Pienemmät aukot voidaan suojata suojakansilla. Suojakannen on kestävä 150 kg pistekuorman. Suojakannet on merkittävä ja niiden siirtymä pitää olla estetty.



Kuilujen suojauksissa käytetään usein suojaverkkoa, joka estää samalla tavaroiden putoamisen kuiluun.



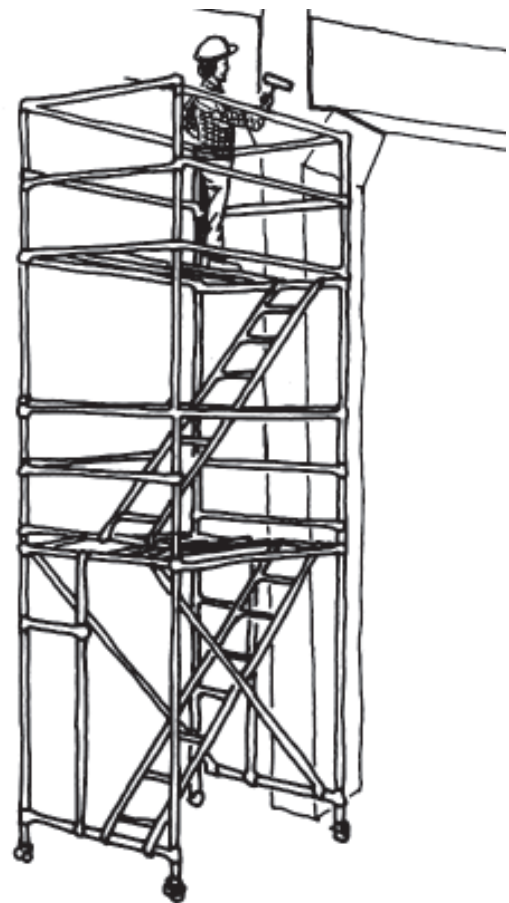
# 4. Telineeturvallisuus

- Siirreltävät telineet on aina asennettava valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Asennusohjeet on oltava työmaalla työntekijöiden saatavilla. Työntekijät on myös opastettava telineiden asentamiseen. Siirreltäviä telineitä käytetään painumattomalla alustalla. Telineen korkeus saa olla enintään 3 x minimi tukileveys.

**Yli 2 metriä korkeat siirreltävät telineet on varustettava:**

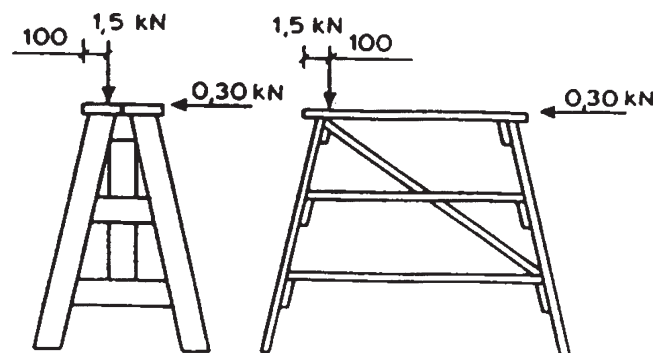
- suojakaiteilla ja jalkalistalla
- sisäpuolisella nousutiellä
- sivujäykisteillä
- tarvittaessa lisätuenta

Lisäksi telineissä on oltava lukittavat pyörät, jotka on oltava lukittuina telineellä työskennellessä.



Työpukit on oltava lujuuden ja vakavuuden suhteen riittäviä. Yleensä työmailla käytetään tehdasvalmisteisia kokoontaitettavia työpukkeja, jotka ovat helposti mukana kuljetettavia. Työpukin enimmäiskorkeus 2 metriä.

**Työpukin työtason leveys pitää olla 30-40 cm. Työpukin lujuus ja vakavuus mitoitetaan oheisessa piirroksessa esitetyllä tavalla.**



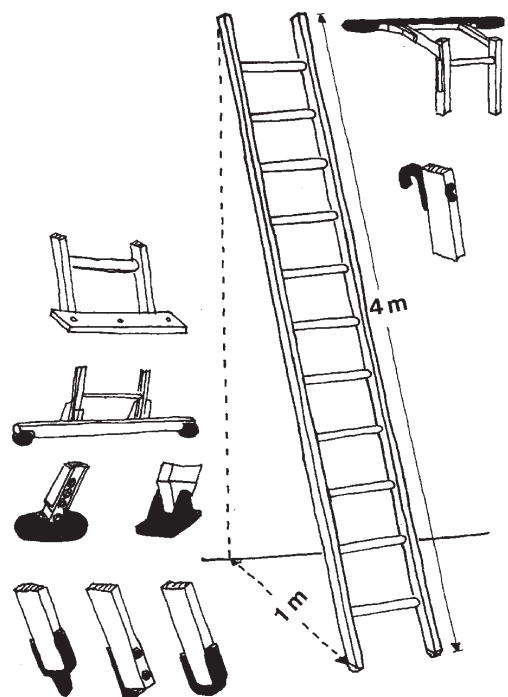
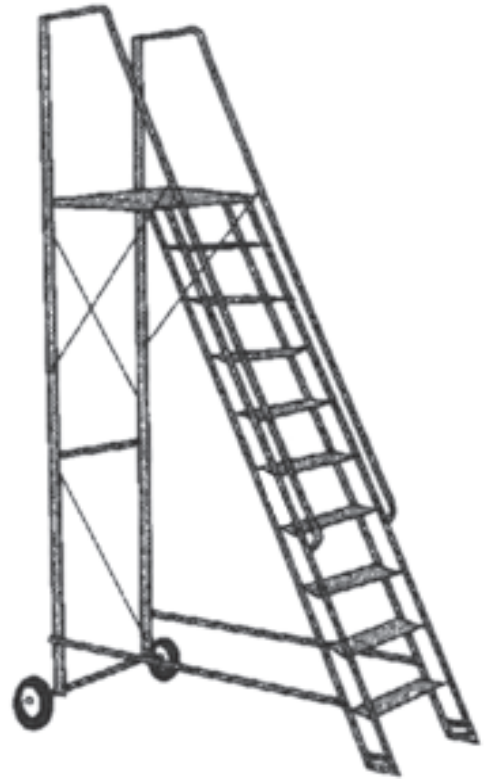
A-tikasta voidaan käyttää tilapäisesti lyhytaikaisissa keveissä asennustöissä. Käytettävät A-tikkaat tulee olla vakavuudeltaan riittävän lujia. A-tikkaita saa käyttää vain painumattomalla alustalla. A-tikkaan enimmäiskorkeus saa olla 2 metriä.

**A-tikkaan käyttöön liittyy vaaratekijöitä. Huolehdi, että tikkaat ovat vakaat. Käytä A-tikasta vain keveissä asennustöissä. Piikkaamisessa, hitsaamisessa, muuraamisessa yms. töissä on käytettävä telinettä tai työpukkia. Varmista, että tikkaassa on merkintä SFS-EN 131-1 tai SFS-EN 131-2.**

Nojatikkaita **ei saa** käyttää työskentelyalustana siihen liittyvän suuren tapaturman vaaran vuoksi. Nojatikkaita voi käyttää tilapäiseen kulkuun tasolta toiselle tai esim. nostoraksin irrottamiseen elementistä. Tällöin on huolehdittava ettei tikkaat pääse siirtymään.

**Tikkaiden käytön turvallisuutta voi parantaa erilaisilla lisälaitteilla. Tärkeintä on, että tikkaat ovat oikeassa asennossa ja ne eivät pääse siirtymään tai luistamaan.**

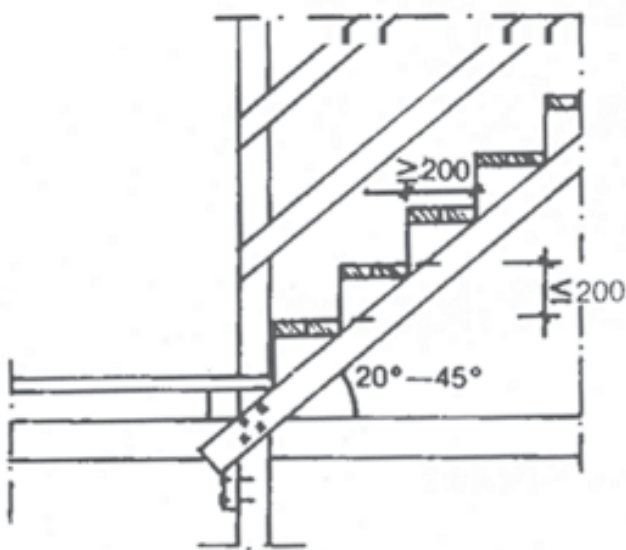
**A-tikkaan käyttöön liittyy vaaratekijöitä. Huolehdi, että tikkaat ovat vakaat. Käytä A-tikasta vain keveissä asennustöissä. Piikkaamisessa, hitsaamisessa, muuraamisessa yms. töissä on käytettävä telinettä tai työpukkia. Varmista, että tikkaassa on merkintä SFS-EN 131-1 tai SFS-EN 131-2.**



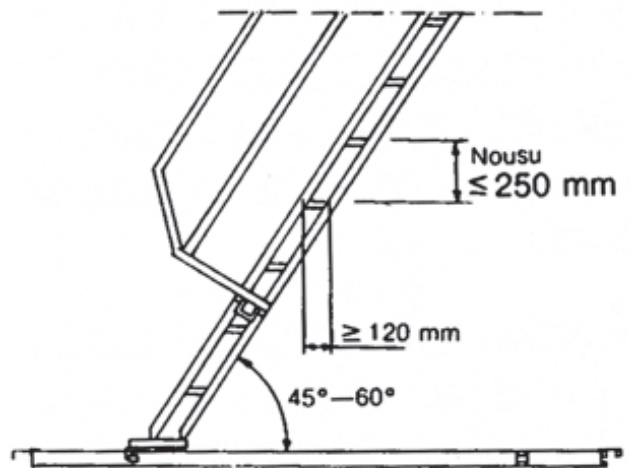
# 5. Kulku- ja nousutiet

- Työmaan kulkutiet tulee erottaa työmaaliikenteestä. Kulkutiet tulee pitää vapaana rakennustarvikkeista. Kulkuteillä tulee olla tarvittaessa suojakatoksia. Erityisesti talviaikana on kulkuteiden liukkauden torjuntaan kiinnitettävä huomiota.

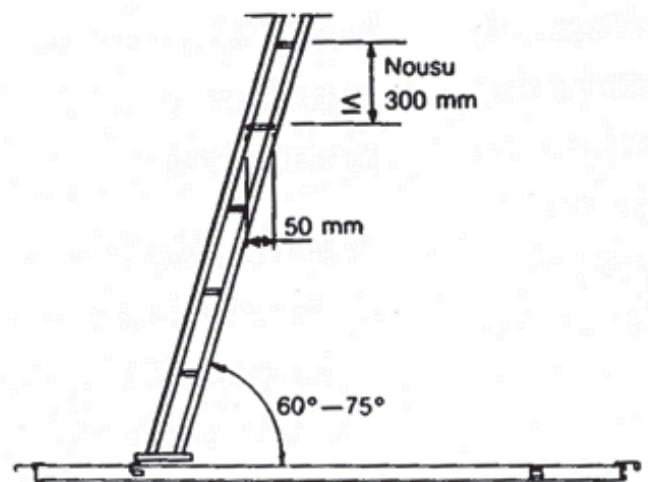
Nousuteinä kerrokseen, vesikatolle tai telineille käytetään ensisijaisesti porrasta. Porrasta on käytettävä aina kun nousutie on tarkoitettu myös rakennustarvikkeiden kuljetukseen.



**Porras aina ensisijainen nousutie vaihtoehto.**



**Porrastikas soveltuu alle 20 m korkeisiin telineisiin.**



**Askelmatikasta voi käyttää alle 12 m korkeissa telineissä.**

# 6. Koneet ja laitteet

- Rakennustyössä käytettävien koneiden ja laitteiden tulee olla turvallisuusvaatimusten mukaisessa kunnossa. Koneet tulee olla CE-merkittyjä ja niitä on käytettävä käyttöohjeiden mukaisesti.

Koneiden ja laitteiden käyttöön voi liittyä erilaisia vaaratekijöitä. Vaaratekijät ja toimenpiteet niiden poistamiseksi on esitetty käyttöohjeissa.

**Rakennussahaa** (sirkkeliä) käytettäessä tulee huolehtia, että turvalaitteet ovat asianmukaisesti paikoillaan. Tärkeimmät turvalaitteet ovat terän yläsuoja, jakoveitsi ja työntökapula.

**Pulttipistoolia** saa käyttää vain sen käyttöön erikseen perehdytetty henkilö. Pulttipistoolien pitää olla tarkastettuja. Pulttipistoolia käytettäessä on huolehdittava turvamääräysten tinkimättömästä noudattamisesta.

**Naulaimia** käytettäessä tulee noudattaa turvallisuusohjeita. Naulaimen liipasinta ei koskaan saa teipata laukaisuasentoon, vaikka se nopeuttaisi työsuoritusta. Käytä aina suojalaseja.

**Tavarankuljetukseen käytettävät tavaralavahissit** on tarkoitettu vain rakennustarvikkeiden nostamiseen eri kerroksiin. Ne tulee työmaalla tarkastaa ennen käyttöönottoa. Henkilöiden kuljettamien tavaralavahisseillä on kielletty.

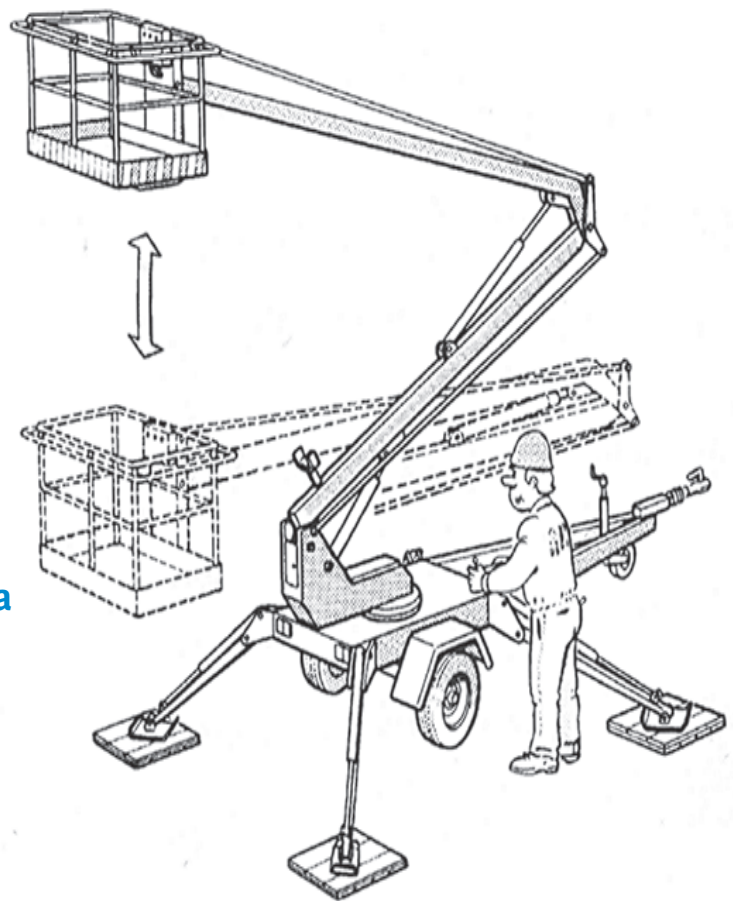
# 7. Henkilönostimet

• Henkilönostimien turvallinen käyttö edellyttää, että nostimet ovat rakenteellisesti kunnossa, nostimet ovat kulloiseenkin käyttötarkoitukseen sopivia, niiden käyttäjät on perehdytetty ja nostimia käytetään ohjeiden mukaisesti.

## Henkilönostimen

turvallinen käyttö

- Tutustu käyttöohjeisiin
- Pyydä opastusta nostimen käyttöön
- Noudata turvallisuusohjeita
- Varmista, että nostin on tarkastettu
- Tue nostin huolellisesti
- Kokeile turvalaitteiden toiminta
- Älä ylikuormita nostinta
- Vältä nopeita ajoliikkeitä
- Ilmoita nostimessa olevat viat
- Eristä nostimen työalue
- Käytä turvalajaita korissa



**ÄLÄ MILLOINKAAN KÄYTÄ TARKASTAMATONTA NOSTINTA TAI JOS ET OLE SAANUT OPASTUSTA SEN KÄYTTÖÖN.**

# 8. Nostot ja siirrot

- Tavaroiden nostoissa ja siirroissa tulee käyttää vain käyttötarkoitukseen sopivia riittävän lujarakenteisia työvälineitä. Nostolaitteita ja –nostoapuvälineitä **ei saa ylikuormittaa**. Nostolaitteet tulee pystyttää paikkoihin, joissa maapohjan kantavuus on varmistettu. Taakkojen sidonta tulee tehdä huolellisesti käyttäen hyväksytyjä nostoapuvälineitä. Nostolaitteiden ja –apuvälineiden tulee olla tarkastettuja.

Nostolaitteiden toiminta-alue tulee eristää työmaatai katualueesta niin, ettei vaara-alueelle pääse henkilöitä. Eristämiseen tulee käyttää muusta ympäristöstä selvästi erottuvia puomeja, aitoja tai lippusiimoja.

Nostoja työntekijöiden yläpuolella tulee välttää. Nosturin kuljettajalla ja merkinantajalla tulee olla toisiinsa näköyhteys. Näkyvyyden rajoituessa on merkinannoissa käytettävä esim. radiopuhelinta. Kovalla yli 15 m/s puhaltavalla tuulella ei nostoja pitäisi tehdä lainkaan.

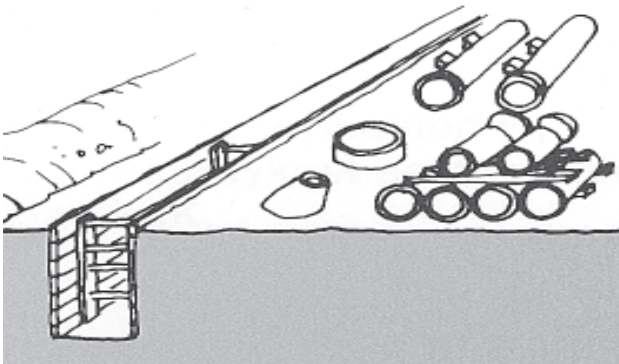
Työmaalla siirretään ja nostetaan taakkoja myös ns. puomihaarukkatrukeilla. Yksinomaan tavaroiden siirtoon tarkoitetuilla laitteilla ei saa tehdä asennusnostoja eikä niitä saa käyttää henkilöiden nostamiseen. Myös kaikilla maansiirtokoneilla ovat henkilönostot kielletty.

# 9. Kemialliset ja biologiset vaarat

- **Maalit ja liuottimet:** Kemiallisten vaaratekijöiden torjumiseksi on tunnettava käytettävien kemikaalien ominaisuudet, vaarallisuus ja turvalliset käyttötavat. Sellaisia kemikaaleja ei saa käyttää joiden osalta ei ole käytettävissä käyttöturvallisuustiedotteita tai pakkausmerkintöjä tai niitä vastaavia tietoja. Kemikaaleja käytettäessä tulee tarkkaan noudattaa käyttöturvallisuustiedotteiden ohjeita.
- **Asbesti:** Asbestia esiintyy vanhojen rakennusten rakenteissa. Ennen purkutöihin ryhtymistä on selvitettävä sisältävätkö purettavat materiaalit asbestia. Selvityksen teko kuuluu rakennuttajalle. Jos selvitystä ei ole tehty purkutyö on tehtävä asbestipurkutyönä. Asbestipurkutyötä saavat tehdä vain valtuutetut yritykset.
- **Kivihiilipiki I. kreosootti:** Kivihiilipikeä on käytetty vanhoissa rakennuksissa vesieristysaineena. Sitä purettaessa voivat työntekijät altistua kivihiilipien haitallisille ja jopa vaarallisille aineosille. Kivihiilipien purkutöissä on noudatettava huolellista henkilökohtaista suojautumista. Altistuminen voi tapahtua myös ihon kautta. Purettava alue tulee osastoida ja alipaineistaa, jolla estetään pölyn leviäminen purkualueen ulkopuolelle.
- **Homeet ja mikrobit:** Kosteusvauriokohteiden purkutyössä on käytettävä henkilökohtaisia suojaimia. Purettavat alueet on osastoitava ja alipaineistettava. Vähäisemmät purkutyöt voidaan tehdä myös kohdepoistolla.

# 10. Maa- ja vesirakennustyöt

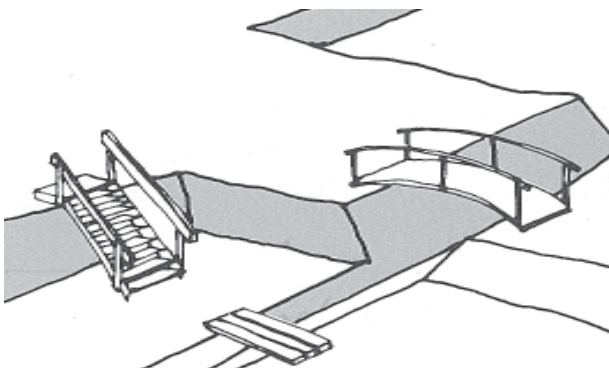
- Maa- ja vesirakentamisen erityisiä tapaturmariskejä sisältäviä työvaiheita ovat työt kaivannoissa ja työt koneiden läheisyydessä.



Yli 2 m syvät kaivannot on aina luiskattava tai tuettava. Läjitetävät maa-aineet on oltava riittävän etäällä kaivannon reunasta. Vierivät esineet on tuettava huolellisesti.



Vältä työskentelyä maanrakennuskoneiden läheisyydessä. Ole aina kuljettajaan näköyhteydessä jos joudut työskentelemään lähellä konetta.



Myös maanrakennuskohteissa on kulkutiet oltava asianmukaisia. Portaat ja kulkusillat on varustettava suojakaiteilla.