



# Poista putoamisvaara rakennustyössä!

## Putoamissuojaus ja työtelineet kuntoon

- Suunnittele ja tarkasta ennen käyttöönottoa
- Tee kunnossapitotarkastus vähintään kerran viikossa
- Korjaa vaaraa aiheuttava puute välittömästi

**TELINETORSTAI-projekti**



# Poista putoamisvaara rakennustyössä

## **RAKENNUSTYÖSSÄ ON PUTOAMISVAARA**

---

Talonrakennusalan kuolemaan johtaneista tapaturmista joka kolmas johtuu putoamisesta. Muista vakavista tapaturmista joka viides ja kaikista tapaturmista joka kymmenes aiheutuu putoamisesta.

Työntekijä putoaa tavallisimmin joko kulkutien tai työtason reunan yli, heikon tai puutteellisen rakenteen läpi tai vakaavuudeltaan puutteellisen rakenteen sortuessa tai kaatuessa.

## **TYÖ- JA SUOJATELINEET**

---

Työntekijäille on rakennettava tarpeelliset työ- ja suojatelineet kaikissa sellaisissa töissä, joita ei voida muuten tehdä turvallisesti. Jos siis rakennuksen pysyvää osaa ei voida käyttää työtasona tai jos se ei ole riittävän turvallinen, on rakennettava telineet. Telineisiin voidaan rinnastaa myös erilaiset koneelliset henkilönostolaitteet.

## **TURVAVYÖT**

---

Jos putoamisvaaraa ei voida telineillä poistaa tai jos telineiden rakentamista tai muuta suojausmenetelmää ei voida vaatia kohtuudella, on työntekijälle annettava tarkoitukseen soveltuva, valjastyypinen turvavyö. Turvavyön käyttöä harkittaessa on otettava huomioon, että turvavyön käyttämiselle on myös tosiasialliset mahdollisuudet.

## **SUUNNITTELE ENNAKOLTA**

---

Rakennustyö on suunniteltava ennakolta. Tosiasiallisten vaihtoehtojen punnitseminen ja niiden huomioon ottaminen paljastaa rakennustyössä myös työsuojeolliset ongelmat. Niihin on kuitenkin yleensä helppo löytää valmiiksi mietittyjä ratkaisuja, kunhan vain tieto ongelmista saadaan riittävän ajoissa.

## **LAADI PUTOAMIS-SUOJAUSUUNNITELMA**

---

Rakennustyömaalla päätoteuttajan tulee suunnitella myös putoamisvaaran torjuminen. Ensisijassa putoaminen tulee estää rakenteellisilla toimenpiteillä, kuten kai-teilla. Toisena vaihtoehtona voidaan estää pääsy vaaralliselle alueelle kulkuesteellä.

Putoamissuojauksen suunnittelu sisältää periaateratkaisun ainakin niistä keinoista, joilla estetään työntekijän putoaminen työtason tai kulkutien reunalta tai työtasolla olevasta aukosta.

## **VALVO JA TARKASTA**

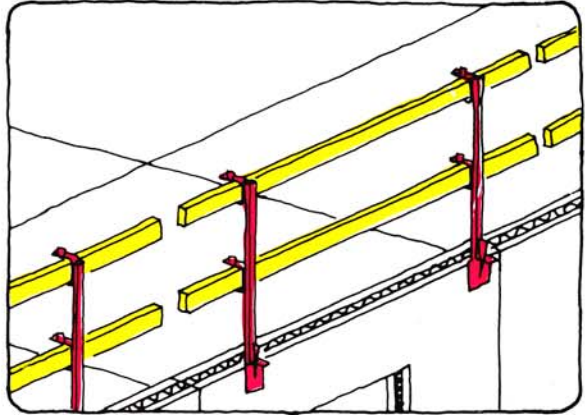
---

- Valvo, että putoamissuojaus toteutetaan suunnitellulla tavalla!
- Tarkasta suojarakenteiden kunto ennen niiden käyttöönottoa!
- Valvo kunnossapitotarkastuksissa, että putoamissuojaus on pysynyt kunnossa!
- Pidä tarkastuksista pöytäkirjaa!

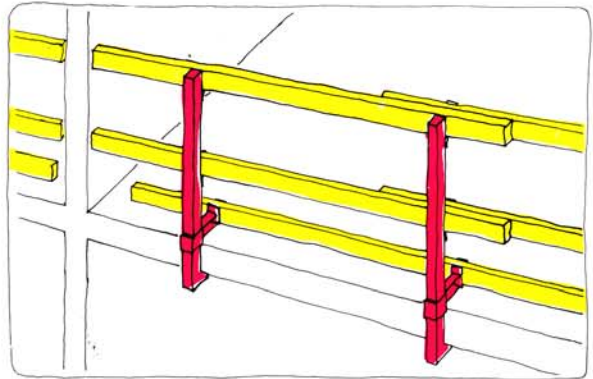
Suojakaiteen rakentaminen on yleensä helpoin keino estää putoaminen, kunhan vain kiinnityspisteet on suunniteltu etukäteen.

Kaidetolppien kiinnitysmahdollisuuksia on hyvin monia.

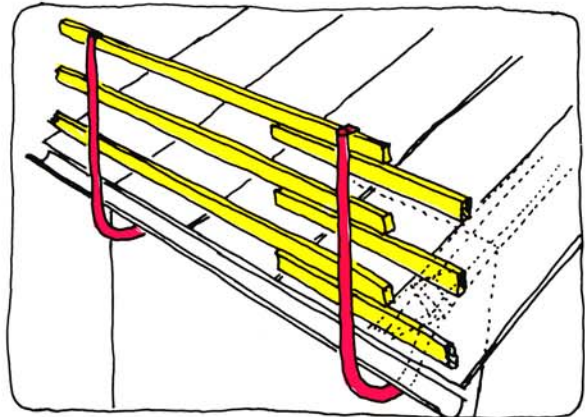
Kaiteeseen kuuluu käsijohde, välijohde, sekä tarvittaessa jalkalista.



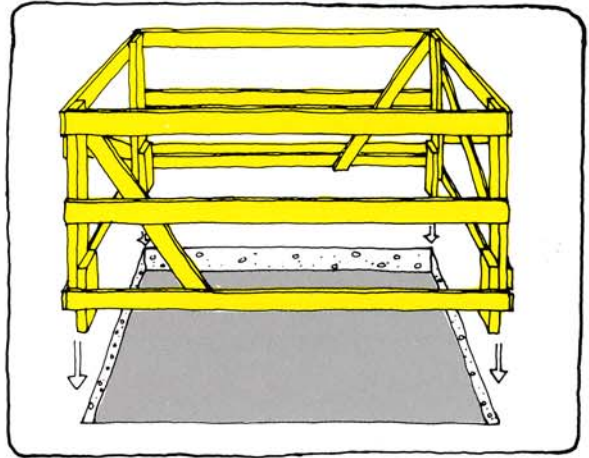
Suojakaidetta voidaan käyttää esimerkiksi kerrostason reunalla,



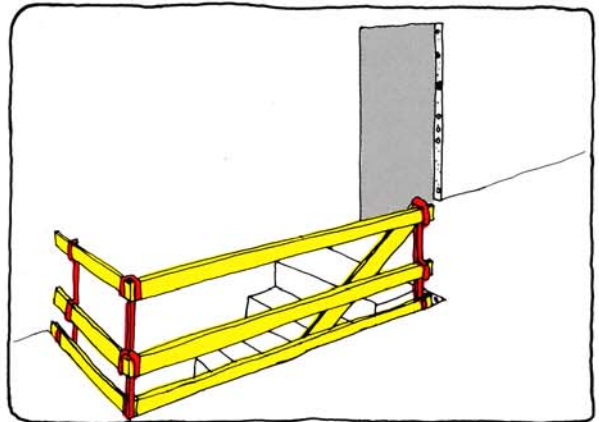
vesikaton räystäällä,



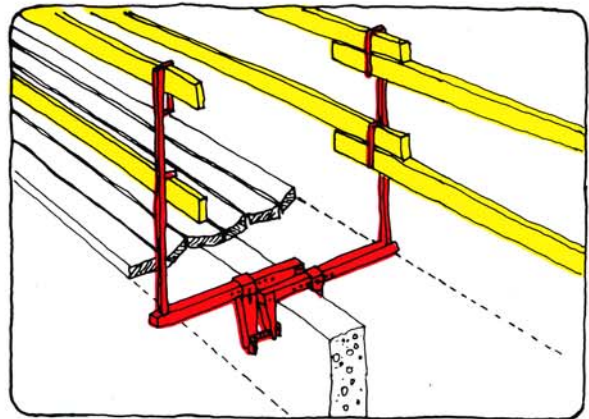
työtasossa olevan aukon reunalla,



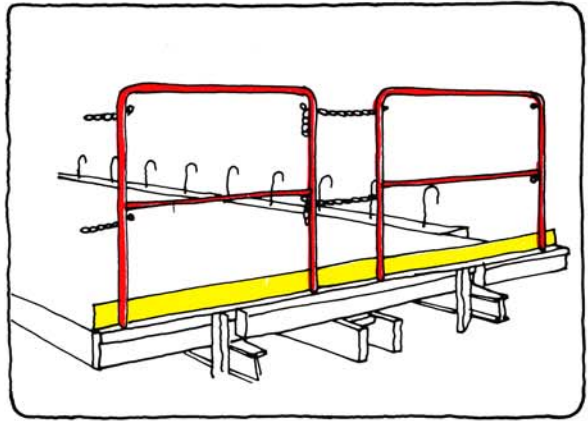
porraskuilun reunalla,



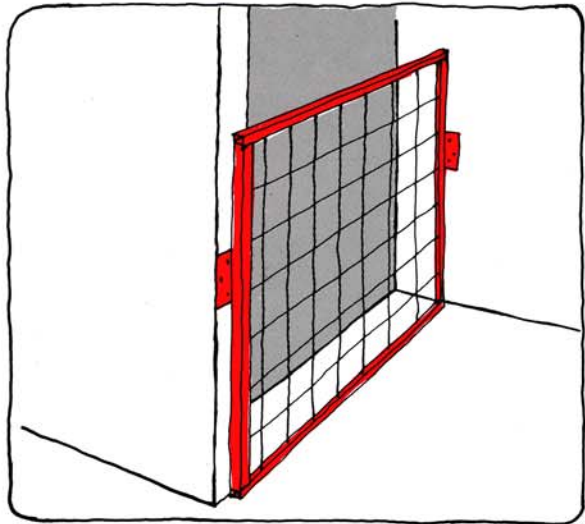
perusmuurin päällä olevan kulkutien reunalla,



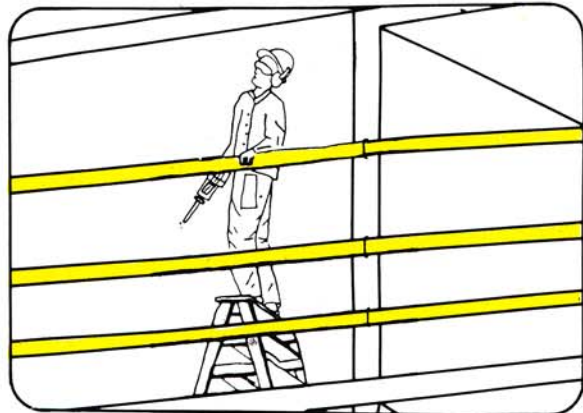
pöytämuotin reunalla  
sekä



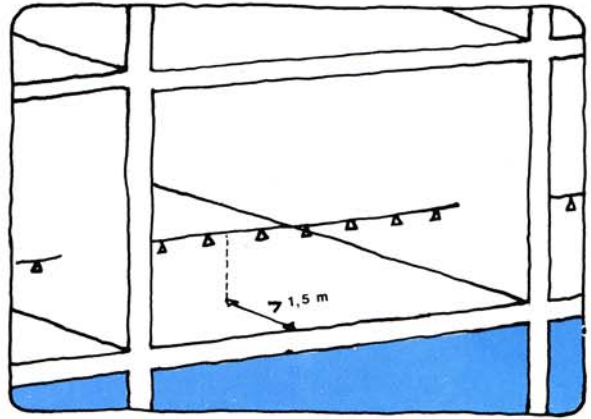
hissikuilun reunalla. Myös riittä-  
vän tiheä ja luja verkko käy  
suojakaiteeksi.



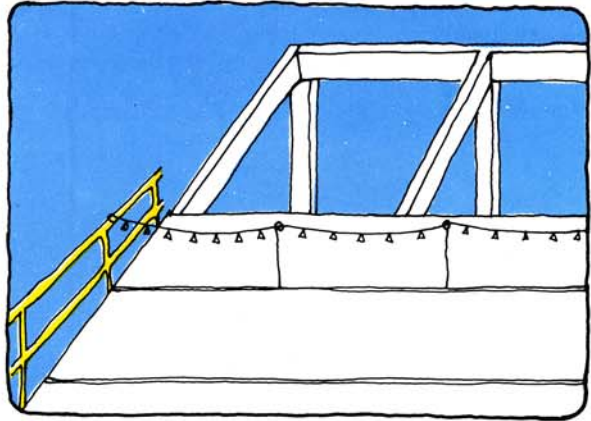
Jos työntekijä joutuu nousemaan  
tavanomaista työtasoa ylemmäk-  
si, on suojakaiteen korkeuttakin  
samalla lisättävä.



Jos suojakaiteen sijasta käytetään kulkuestettä, se tulee rakentaa vähintään 1,5 m:n päähän putoamisvaarallisesta paikasta. Kulkueste ei saa kaatua tai siirtyä paikaltaan. Sen tulee olla helposti havaittavissa.

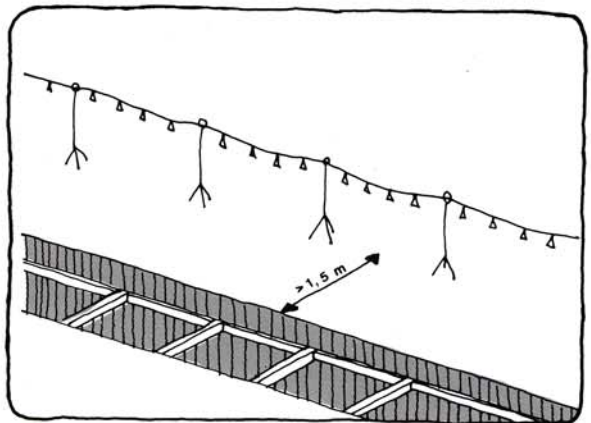


Kulkuestettä voidaan käyttää esimerkiksi kerrostasolla, katolla sekä



kaivannon reunalla.

Kulkuesteeksi sopii esimerkiksi kaide, pukki, köysi tai lippusiima.



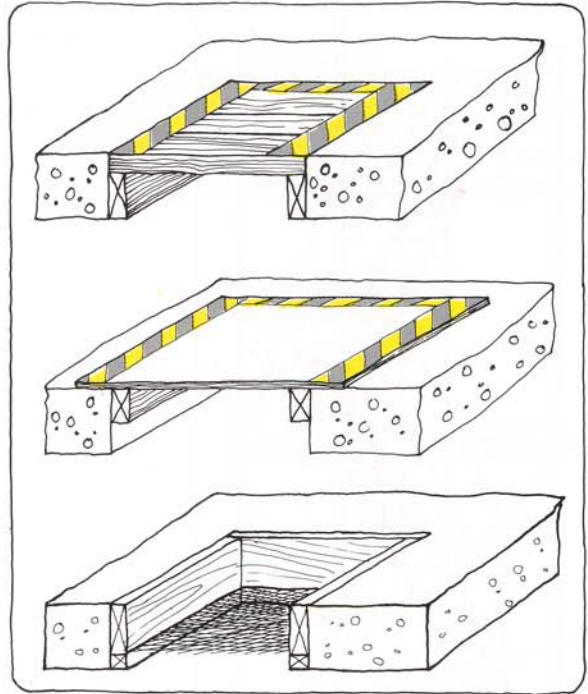
Työtasossa olevat aukot on ympäröitävä joko kaiteella tai peitettävä kannella.

Suojakannen rakenteen on oltava riittävän luja.

Kannen siirtyminen on estettävä esimerkiksi kiinnittämällä se alustaansa.

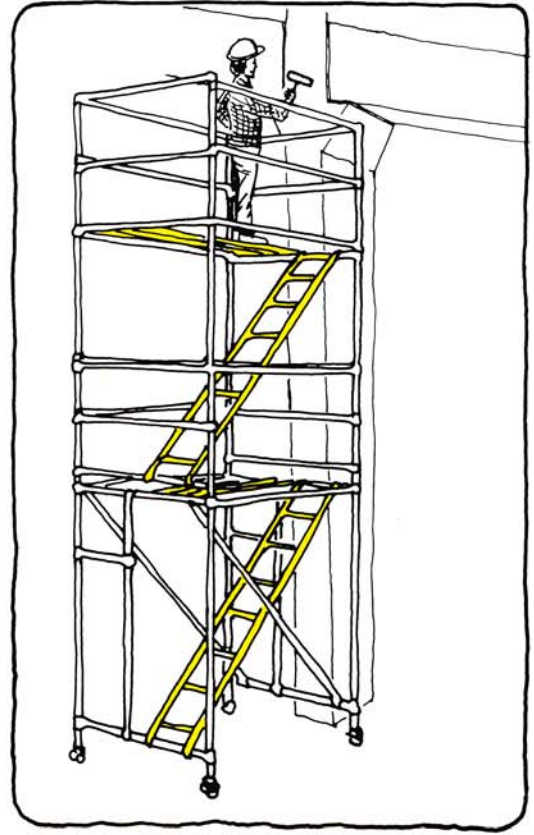
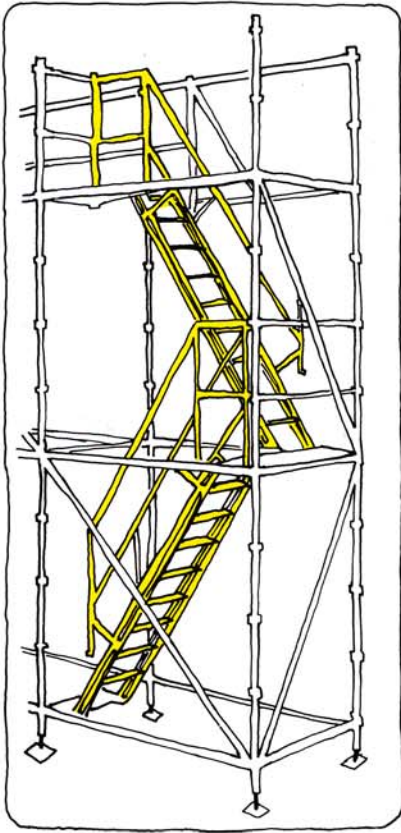
Kätevä tapa on jättää betonivaluun riittävän tiheä ja luja verkko. Siihen on helppo leikata esimerkiksi putkille sopivankokoiset reiät.

Suojakannet on merkittävä selvästi esimerkiksi maalaamalla, jotta ne erottuvat selvästi ympäristöstään.

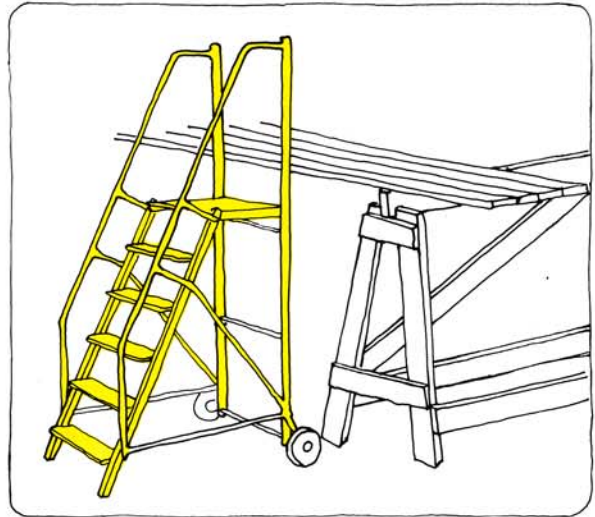


Monissa tapauksissa, kuten teollisuuslaitosten tai siltojen rakennustyössä on suojaverkkojen käytöstä saatu hyviä kokemuksia.

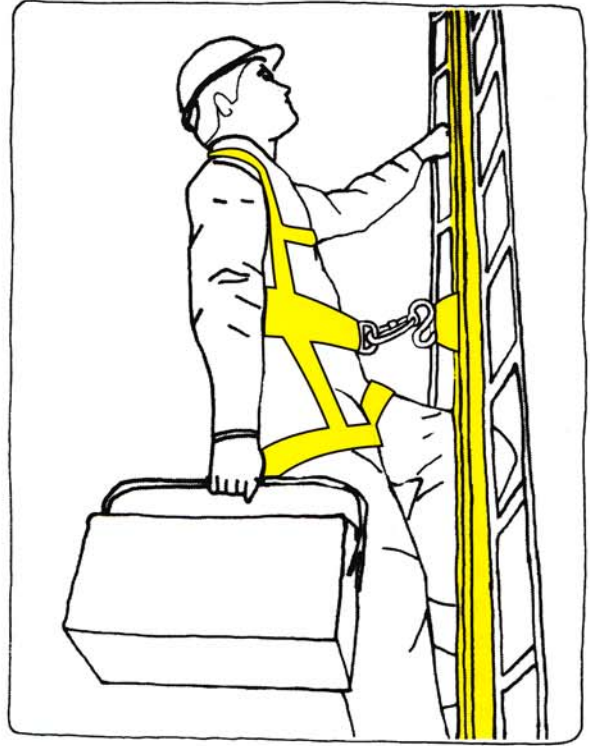




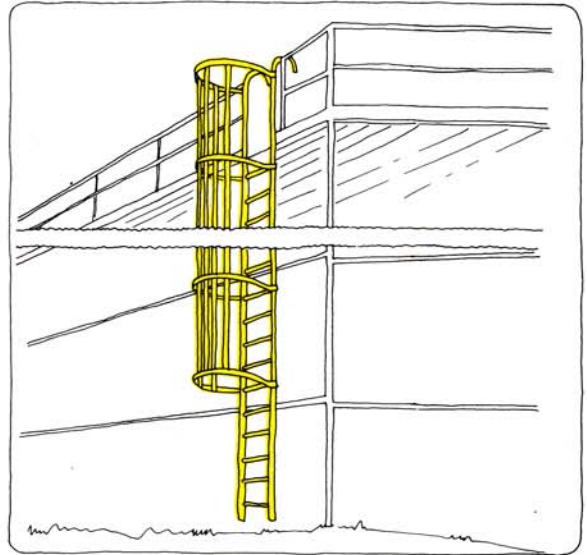
Kaikille telineille ja työtasoilta on rakennettava kunnollinen kulkutie.



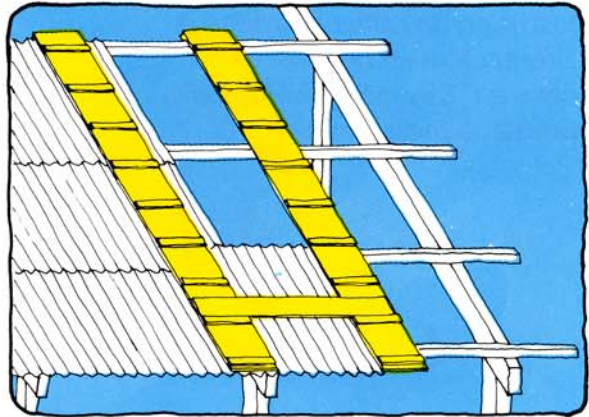
Joskus on nousutienä käytettävä tikkaita. Niiltä putoaminen voidaan estää esimerkiksi erityisellä turvatarraimella



tai varustamalla tikas selkäsuo-  
jalla.



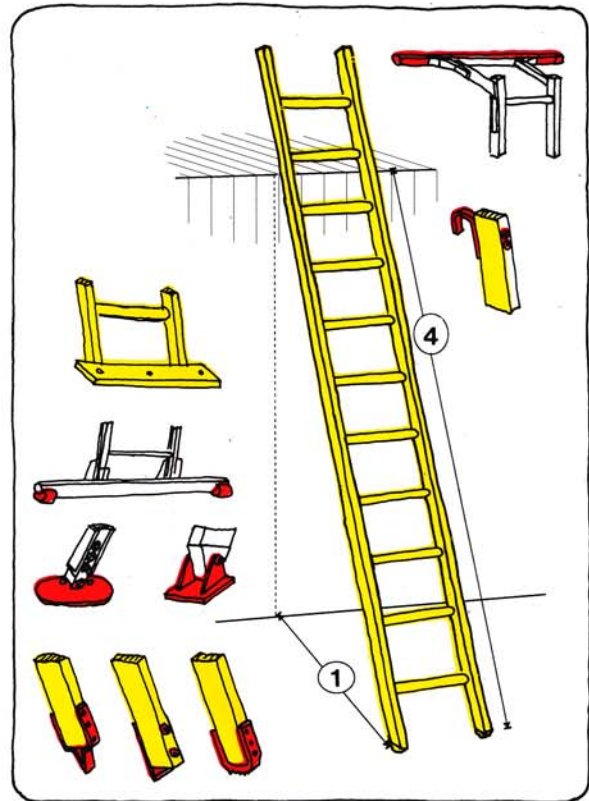
Heikon rakenteen, kuten kuitu-  
sementtikattolevyn päällä työ-  
kentely vaatii erityisen kulkutien  
rakentamisen.

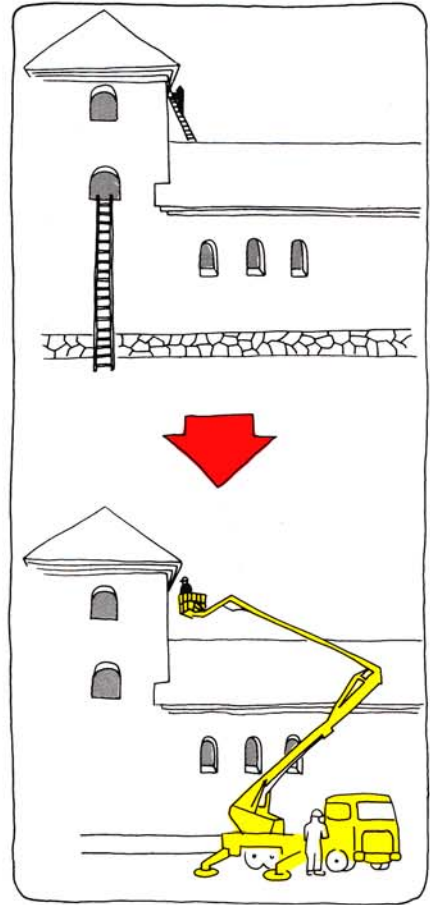
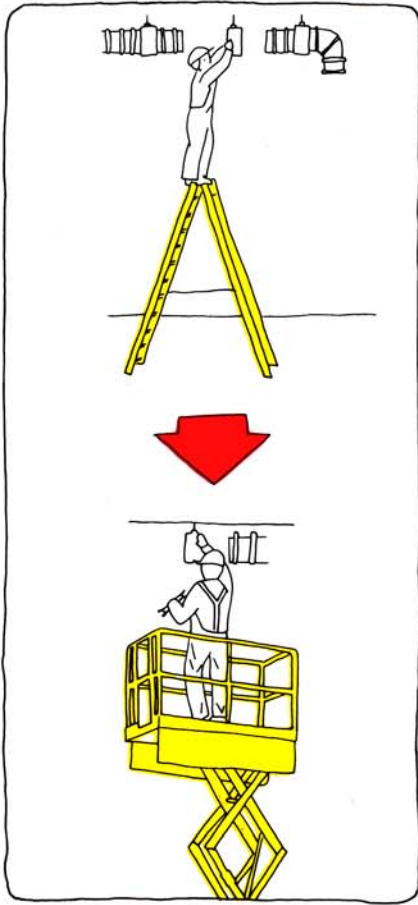


Tilapäiseen kulkemiseen käytettä-  
vän nojatikkaan luistaminen ja  
kaatuminen voidaan estää monen-  
laisilla lisälaitteilla. Tikas voidaan  
myös kiinnittää joko ylä- tai ala-  
päästään.

Nojatikasta ei saa käyttää työ-  
alustana.

Nojatikkaan pituus saa olla enin-  
tään 6 metriä. Sopiva kaltevuus on  
noin 4:1.





Henkilönostolaitteen käyttö on joskus edullisempää kuin telineen rakentaminen. Henkilönostolaite on myös turvallisempi kuin huojuvat tikkaat tai muut tilapäisrakenteet.

## LISÄTIETOJA SAA MM. SEURAAVISTA JULKAISUISTA:

---

Valtioneuvoston päätös rakennustyön turvallisuudesta (629/1994).  
Työpaikan lakikirja. Oy Edita Ab.

Työtelineet ja suojarakenteet.  
Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry. 142-1999.

Tukitelineohjeet.  
Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry. 147-1993.

SFS-EN 1808. Riipputelinejärjestelmien turvallisuusvaatimukset.  
Suunnittelulaskelmat, vakavuus, rakenne. Testit.

SFS 5124. Siirrettävät henkilönostimet. Rakenteellinen turvallisuus.

Valtioneuvoston päätös henkilönostoista nosturilla ja haarukkatrukilla (793/1999).  
Työpaikan lakikirja. Oy Edita Ab.

Tikkaat. SFS-EN 131-1,2.

Aitomaa K, Luoto T, Marjamäki M, Niskanen T, Patrikainen H, Päivärinta H:  
Rakennustöiden turvallisuusmääräykset selityksineen.  
Helsinki 2004. Rakennusalan Kustantajat RAK.

Työtelineet ja putoamisen estävät suojarakenteet.  
Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 32. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö,  
työsuojeluosasto. Tampere 2001.  
(Liitteenä valtioneuvoston päätös 156/1998).

## Työsuojelupiirit

### Uudenmaan työsuojelupiiri

Paasivuorenkatu 3, 5. krs  
PL 46, 00531 Helsinki  
puh. (09) 774 711  
telefax (09) 730 798

### Turun ja Porin työsuojelupiiri

Eerikinkatu 40-42, 20100 Turku  
puh. (02) 271 5777  
telefax (02) 271 5778

### Hämeen työsuojelupiiri

Uimalankatu 1  
PL 272, 33101 Tampere  
puh. (03) 260 8800  
telefax (03) 260 8899

### Kaakkois-Suomen työsuojelupiiri

Villimiehenkatu 2B, 3. kerros  
PL 145, 53101 Lappeenranta  
puh. 0207 470 500  
telefax 0207 470 527

- *Mikkelin toimipiste*  
Jääkärintie 14  
PL 180, 50101 Mikkelä  
puh. 0207 470 550  
telefax 0207 470 579

### Vaasan työsuojelupiiri

Kauppapuistikko 20 B  
PL 172, 65101 Vaasa  
puh. 020 123 6200  
telefax 020 123 6229

### Keski-Suomen työsuojelupiiri

Ailakinkatu 17  
PL 119 40101 Jyväskylä  
puh. (014) 697 211  
telefax (014) 697 341

### Itä-Suomen työsuojelupiiri

Vuorikatu 26 A, 70100 Kuopio  
puh. (017) 201 401  
telefax (017) 201 410

- *Joensuun toimipiste*  
Kauppakatu 20, 80100 Joensuu  
puh. (013) 26 291  
telefax (013) 262 9309

### Pohjois-Suomen työsuojelupiiri

Albertinkatu 8  
PL 229, 90101 Oulu  
puh. (08) 315 9511  
telefax (08) 315 9599

- *Kemin toimipiste*  
Meripuistikkatie 16  
94100 Kemi  
puh. (016) 215 5300  
telefax (016) 257 507

## Työtelineiden turvallinen käyttö

- Valitse nousutieksi ja työtasoksi ainoastaan turvallisia ratkaisuja
- Nojatikasta ei saa käyttää työalustana
- Nojatikasta saa käyttää vain tilapäisenä nousutienä lyhytaikaisen ja kertaluontoisen työn tekemiseen
- Tikkaan liukuminen ja kaatuminen on aina estettävä
- A-tikkaiden sijasta käytetään aina turvallista työtelinettä, kun suinkin on mahdollista
- A-tikkaita saa käyttää vain tavallisen huonekorkeuden tiloissa eli käytännössä ei yli 2 metrin korkuisena
- Tikkaan alustan tulee olla painumaton ja tasainen kaatumisen estämiseksi

### Julkaisutilaukset:

Hämeen työsuojelupiiri  
Työsuojelupiirien palvelukeskus  
Julkaisut  
PL 272, 33101 Tampere

- puhelimitse arkipäivisin klo 9–15 numeroista (03) 260 8535 ja (03) 260 8158
- sähköpostilla: [julkaisumyynti@tsp.stm.fi](mailto:julkaisumyynti@tsp.stm.fi)
- faksilla numeroon (03) 260 8150

[www.tyosuojelu.fi](http://www.tyosuojelu.fi)

