



## **BETONI- JA GRANIITIPÄÄLLYSTEEN HOITO-OHJEET**

Graniitti- ja betonipäälysteitä hoidetaan samalla tavoin muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Päälysteen hoitoon käytettävä kalusto mitoitetaan pohjarakenteiden kantavuuden ja tuotteiden kestävyuden mukaan.

### **Jäätyminen ja liukkauden esto**

Lumi ja jää poistetaan mekaanisin menetelmin: lapiomalla, kolaamalla, harjaamalla tai linkoamalla. Huolimaton auraaminen raskaalla kalustolla saattaa naarmuttaa kiveyksen pintaa. Liukkautta torjutaan hiekoittamalla aina tarvittaessa. Keväällä lumen ja jään sulettua hiekoitushiekka lakaistaan kasoihin ja kerätään pois.

Suolaa ei saa käyttää liukkauden estoon korroosion vuoksi. Suola heikentää betonin rakennetta ja rapauttaa vähitellen betonipintaa. Suola on haitallista myös ympäristölle.

### **Kiveyksen puhtaanapito**

”Lian” suhteen on syytä miettiä onko kyseessä ajan tuoma patina vai todellinen lika. Ennen puhdistustyön aloittamista määritellään taso, mitä puhdistamisella tavoitellaan. Jotta puhdistustyö tuottaisi parhaan tuloksen ja työhön löytyisi oikeat menetelmät pitäisi pystyä määrittelemään lian alkuperä.

Puhtaanapidon pääperiaatteena on, että kiveyksen pintaa mekaanisesti tai kemiallisesti muuttavia menetelmiä vältetään. Puhdistusmenetelmiä kannattaa kokeilla ensin pienellä alueella, jotta välttyttäisiin yllätyksiltä ja vaurioilta. Voimakkailla menetelmillä puhdistetut alueet tulevat eroamaan ympäröivästä pinnasta laikkuina. Vastaava ilmiö on havaittavissa, jos vanhaa kiveystä korjataan uusilla tuotteilla. Ajan myötä kiveyksen värierot tasaantuvat.

Kiveys pidetään puhtana roskista vedellä huuhtelemalla, harjaamalla tai puhaltamalla. Pinttyneempää likaa voi poistaa vedellä ja harjalla tai painepesurilla kevyellä paineella pesten. Tehokkaat painepesurit saattavat vaurioittaa betonikivien pintaa. Veden suihkuttamista suoraan kiveyksen saumoihin kannattaa välttää, ettei saumaushiekka huuhtoudu pois. Saumaushiekkaa lisätään aina tarvittaessa.

Graniittikivien ja –laattojen pinnasta likaa ja ruostetahroja voi poistaa myös harjaamalla teräsharjalla tai ääritapauksissa polttamalla pintaa kaasuhitsauslaitteilla. Polttaa voi poltto- ja lohkopintaisia tuotteita, koska näissä tuotteissa alkuperäinen pintakäsittely ei muutu ratkaisevasti uudelleen polttamisen myötä.

Kivien puhdistamiseen on olemassa erikoismenetelmiä vaativiin kohteisiin. Vaativien kohteiden puhdistaminen kannattaa teettää erikoistyonä asiantuntijoilla.



## Rikkakasvien ja sammalen poistaminen

Rikkakasvien poistoon kiveykseltä käytetään mekaanista kitkemistä. Toisena vaihtoehtona on rikkakasvien polttaminen nestekaasupolttimella. Polttaminen voi muuttaa kiven pintaa ja heikentää betonikiven kestävyyttä.

Tehokkain tapa rikkakasvien poistoon on torjunta-aineiden käyttö, joilla voi myös ennalta ehkäistä rikkakasvien kasvua. Ennen aineen käyttöä kannattaa varmistua siitä, että tuote soveltuu käytettäväksi kiveyksellä. Torjunta-aineiden käytössä noudatetaan aina tuotteen valmistajan antamia käyttöohjeita.

Sammal poistetaan kiveykseltä mekaanisesti. Lohkopintaiselta tai ristipäähakatulta pinnalta sammalta voi poistaa ruostumattomalla teräsharjalla.

## Tahrat

**Öljy- ja rasvaläikät** eivät vaurioita kiveystä vaan haitta on esteettinen. Läikät pitää poistaa tuoreeltaan, ettei lika ehdi tarttua huokoiseen pintaan. Öljy ja rasva imeytetään paperiin, sahanpuruihin tai muihin imukykyisiin materiaaleihin. Lopuksi kiveys pestään kuuman veden kanssa harjaamalla tai painepesurilla. Pesua voi yrittää tehostaa astianpesuaineella. Pesuainekäsittelyn jälkeen kiveys on huuhdeltava huolellisesti, ettei vieraita ainesosia jää kiveyksen huokosiin. Pesuainejäämät saattavat vaikuttaa betonin rakenteeseen ja haurastuttaa kiviä. Useimmiten öljyläikistä pääsee eroon vasta vaihtamalla öljyyntyneet kivet uusiin.

Lohkotuilla ja poltetuilla graniittipinnoilla tahroja voi yrittää poistaa kevyesti polttamalla.

**Purukumin** poistamiseen voi käyttää kuumaa vettä ja harkitusti painepesuria.

Lähteet:

Sakari Ermala, osaston johtaja, Kivi-instituutti Tyrvään käsi- ja taideteollisuusoppilaitos;  
Alustus: "Kivipintojen puhdistus – likaa vai patinaa?",  
Puutarhataiteen seura Ry:n seminaari: "Lehmuskuja ja kukkiva muuri", 10.11.2000,  
Suomenlinna, Helsinki

SKTY, Julkaisu 14, Betoni- ja luonnonkivituotteet päällysterakenteena,  
6 Päällysteen ylläpito, sivut 114-117

Rakennustuoteteollisuus RTT ry, ympäristöbetoni,  
Betonipäällysteen huolto, (Lokakuu 2000)

Lemminkäinen Betonituote Oy, Tuusula