



*Building tomorrow*

16.12.2025

---

## 1.21 KIINNIVALU ULKOTILOISSA

**Yleistä** Alusbetonin pitää olla kuiva, luja, kiinteä, karhea, kantava ja puhdas tartuntaa heikentävistä aineista. Sementtiliimakerros poistetaan. Alusbetonin pitää täyttää pakkasenkestävälle betonille asetetut vaatimukset by 47 -julkaisun mukaan. Ohjeessa luetellut soveltuvat ulkotilakäyttöön. Seuratkaa tämän selosteen lisäksi materiaalivalmistajan tuote-esitteitä.

### Sulanapitokaapeli

Sulanapitokaapeli kiinnitetään ruostumattomilla kiinnikkeillä betoniin tai käytetään erillistä asennuskiskoa. Lämmityskaapelin päällä tulee olla vähintään 15 mm betonia (kaapelin teho <10 W/m). Mikäli lattialämmityskaapelin teho on >10 W/m, sen päällä tulee olla vähintään 35 mm betonia.

### Tartuntaharjaus

Tartuntamassa tehdään ARDEX A 18 –tartuntalaastilla. Tartuntamassa harjataan voimakkaasti painaen kiinni. Valu tehdään märkään tartuntakerrokseen.

**Betonointi** Lattialämmityskaapelin peitto / lattiavalu tehdään ARDEX A 38 -sementistä ja 0–8 mm:n ARDEX-hiekasta valmistetulla betonilla tai ARDEX A 38 MIX -kuivabetonista valmistetulla betonimassalla tartuntamassalla käsiteltyyn alustaan.

Kovissa rasituksissa kuten ulkotiloissa, altaissa ja teollisuuspinnoitteiden alla vähimmäispaksuus kiinnivaluna on 20 mm.