

## Öölannin hydraulinen kalkki

### Ortokalk®

08/2024

#### Tuotteesta yleisesti

Ortokalk® on Öölannin hydraulinen kalkki, joka on perinteisesti puupoltettu ja kuivasammutettu. käytetään laastin valmistukseen paikan päällä sekoittamalla siihen sopivaa, hyvin lajiteltua hiekkaa/täyttökiviainesta, joka soveltuu suoritettavaan työhön.

#### Käyttökohteet

Ortokalk® Kh käytetään kalkkilaastin valmistukseen, muurauksen ja rappaukseen, kalkkikivelle ja normaalisti imukykyisille tiilille, yleensä suhteessa Kh 1:2.

Ortokalk® ja kiviaineksen välinen sekoitussuhde määrää laastin lopullisen lujuuden, ja on ratkaisevan tärkeää, että sekoitussuhde on sovitettu alustaan ja suoritettavaan työhön.

Heikommilla alustoilla tämä tarkoittaa, että kiviaineksen määrää voidaan joutua lisäämään, esimerkiksi Kh 1:3–1:4:ään.

#### Käyttö

Valmiiksi sekoitettu laasti levitetään käsin kauhalla tai Pro 3S-suppiloruiskulla. Kiinnitä huomiota riittävään sekoitus aikaan parhaiden tulosten saavuttamiseksi.

#### Sekoitus



Hiekka ja kalkki sekoitetaan hyvin tasosekoittimella tai myllyllä vähintään 20 minuutin ajan. Parempi ja pidempi sekoittaminen johtaa parempaan työstettävyyteen (liian lyhyt sekoitusaika; laasti jää lyhyeksi). Älä lisää kaikkea vettä heti alussa, vaan sekoita vähintään 15 minuuttia ja säädä sitten veden määrä haluttuun koostumukseen.

Ortokalk® sekoitetaan puhtaaseen, hyvin lajiteltuun rappaus- tai muuraushiekkaan sopivassa sekoitussuhteessa, yleensä suhteessa 1 osa sideainetta ja 1–3 tilavuusosaa hiekkaa (1:1–1:3).

Sekoitussuhde määräytyy hiekan koostumuksen ja laastin käyttötarkoituksen mukaan.

Karkeampia kiviaineita käytetään yleensä muuraukseen ja karkearakeiseen betonointiin, hienompia kiviaineita käytetään pintalaasteissa ja ohuissa saumoissa.

#### Alusta



Kostuta imukykyiset alustat aina ennen työn aloittamista. Alustan voimakas tai epätasainen imu lisää halkeiluriskiä ja heikentää laastin kykyä kovettua kunnolla.

Esikastelu tehdään imun säätämiseksi niin, että alustan imu on heikko ja edistää hyvää kovettumista ja tartuntaa. Huonosti imukykyisiä alustoja esikäsitellään kevyesti tai ei lainkaan; hyvin imukykyisiä alustoja voidaan joutua esikastelemaan jo rappautsa edeltävänä päivänä.

#### Kerrospaksuus



Rappauskerroksen enimmäispaksuus on kolme kertaa kivikoko, esim. 0-3 mm= 9 mm. Uusi kerros voidaan levittää vasta, kun edellinen kerros on riittävän kova ja imukykyinen kannattelemaan sitä. Tämä kestää yleensä 2–4 päivää, mutta aika voi vaihdella suuresti pinnasta ja ilmasta riippuen. Kostea ja viileä, kuivumisaika pitenee huomattavasti.

Pohjustus (pohjarappaus) tehdään, jotta laastin ja kiven välinen imu tasoittuu ja jotta saadaan hyvä tartunta tuleville pinnoitteille.

Siksi on erittäin tärkeää, että pohjustus tehdään huolellisesti ja että sen annetaan kovettua riittävästi ennen rappautyön jatkamista.

**Kuivuminen**

Laastin on annettava kuivua hitaasti, ja se on suojattava nopealta kuivumiselta ja suojattava säältä sekä suoralta auringonpaisteelta.

Kosteuta vähintään viikon ajan olosuhteitten mukaan, jopa kauemminkin.

Jälkikastelu on tarpeen, jotta kalkkilaasti karbonatisoituu ja hydratoituu (koskee hydraulisia tuotteita). Jos kuivuminen on luonnostaan hidasta, uudelleenkastelun tiheyttä vähennetään; jos kuivuminen on nopeaa, tarvitaan edellä mainittua laajempi jälkikastelu.

**Käyttölämpötila**

Työ on parasta tehdä, kun lämpötila on välillä +10°C ja +20°C ja ilmankosteus on korkea.

Älä työskentele kovassa kuumuudessa, suorassa auringonvalossa tai alle +5°C asteen lämpötiloissa. Tämä pätee myös kovettumisen aikana.

Muista, että paksut rappauserrokset ja syvät saumat kovettuvat hitaasti. Vältä töitä vuodenaikoina, jolloin pakkasvapaata kovettumista ei voida varmistaa.

**Varastointi**

Säilytetään kuivana tiiviisti suljetussa pakkauksessa.

Säilyvyysaika avaamattomassa pakkauksessa valmistuspäivästä - 12 kuukautta.

**Ympäristöystävällinen**

Hyvä kyky vapauttaa kosteutta alustasta.

Uusiutuvien polttoaineiden, kuten puun, polttaminen on ilmaston kannalta parempi vaihtoehto kuin fossiilisten polttoaineiden polttaminen.

Karbonatisoitumisen/kovettumisen aikana jatkuu uudelleen kalkkikiven polton aikana vapautuneen CO<sub>2</sub> sitoutuminen.

**Muut tiedot**

Kuivalla säällä voi olla tarpeen kastella ennen jokaista käyttökertaa, kun taas kostealla säällä ja alhaisemmissa lämpötiloissa kastelua ei tarvitse tehdä yhtä paljon.

Jos sävytystä tarvitaan, käytetään kalkin ja valonkestäviä pigmenttejä.

Tekninen tuotelehti: Öölannin hydraulinen kalkki  
Ortokalk®

Valmistaja: Mälarkalk AB, Ruotsi  
Maahantuojaja: Kivira Oy



**MÄLARKALK**

8/2024

*Tuotteiden ostajille ja käyttäjille antamamme käyttötekniset suositukset perustuvat kokemuksiimme, ja ne vastaavat nykyistä tieteen ja käytännön tietämystä. Ne eivät ole sitovia, eivätkä ne luo sopimusoikeudellista suhdetta, eivätkä kauppasopimuksen sivuvelvoitteita. Ne eivät vapauta ostajaa tarkistamasta itse tuotteidemme soveltuvuutta aikomaansa käyttötarkoitukseen. Rakennustekniikan yleisiä sääntöjä on noudatettava. Pidätämme itsellämme oikeuden teknistä kehitystä vastaaviin muutoksiin ja parannuksiin tuotteessa tai sen käytössä. Näiden teknisten tietojen julkaiseminen kumoaa aiemmat versiot. Ajankohtaisin tieto on internet-sivuillamme.*