

## Keim Purkristalat

Perinteinen 2-komponenttinen silikaattimaali vanhoille ja uusille rappauspinnoille.

### Perinteinen ratkaisu tänä päivänä

Adolf Wilhelm Keim kehitti vuonna 1878 merkittävän tutkimustyön tuloksena maalausratkaisun, jolla jo aikojen alusta käytetyn kalkkimaalauksen sijaan saatiin maalausohjelma, millä päästiin kulumiskeston, likaantumiskeston ja sävynpitävyyden suhteen aivan uudelle tasolle laadussa. Tuloksena oli mineraalimaali ja maalausohjelma, jolla saatiin todella kestävä, puhtaana pysyvä ja ehdottomasti värisävynsä pitävä rakennuspinta. Samalla saatiin maalausratkaisu, jolla on luonnonmukainen, kalkkipinnoillekin ominainen, silmää hivelevän pehmeä pinta, joka poikkeaa monessakin suhteessa edukseen esim. "muovipitoisista, keinotekoisien kiiltävistä" ja usein vielä alustaansa rasittavista maalaratkaisuista.

Tänä päivänä KeimFarben'in perinteiseen tuotekonseptiin sovelletaan nykyistä huipputeknologia mahdollisuuksia - tästä hyvänä esimerkkinä laadunvalvonta ja värisävytys.

KeimFarben'in yli sadan vuoden kokemus antaa perinteisyydelle varsin hyvän ulottuvuuden.

### Merkittävät keksinnöt ovat yksinkertaisia

Kuten niin usein, merkittävät keksinnöt ovat jälkeensä arvioiden varsin yksinkertaisia. Kulmakivenä A.W. Keim'in kehitystyölle olivat - varsinaisen määrätietoisien tutkimustyön lisäksi - luonnon materiaalien - epäorgaanisten pigmenttien ja nestemäisen kaliumsilikaatin - suhde, sekä ajatus maalattavan alustan ja itse maalin sitoutumisesta yhdeksi kokonaisuudeksi. Ja kun kysymyksessä olivat mineraaliset, kiviainespohjaiset pinnat, niin maalin ja alustan sitoutuminen tarkoitti lähinnä kivettymistä samaksi kokonaisuudeksi. Toinen toteutukselle tärkeä elementti oli maalien 2-komponenttisuus. Tällöin voidaan huomioida kunkin kohteen alustan laatu, rakenne ja kunto. Keim'in maalausohjelman oivallisuus piilee siinä, että maalit mukautuvat alustansa mukaan. Tarvittaessa ohjelmat samalla korjaavatkin alustarakenteen varsin pitkälle - eli tuovat tällöin myös merkittävän lisäteknologian kokonaisedullisuuteen.

### Kohteita vuosien takaa

Vanhimmat alkuperäiskunnossa olevat Keim-kohteet ovat 1890-luvun alkupuolelta: esim. Maja-talo Weissen Adler Stein-am-Rheinissä ja Raatihuoneet Traunsteinissa ja Oslossa. Insinööritoimisto Sulin Oy aloitti toimintansa vuonna 1937, mutta Keim-julkisivumaalit otimme tuotevalikoimaamme vasta 1980-luvun alussa. Kuitenkin tämä suhteellisen lyhyt aika Keim-julkisivumaaleille maassamme antaa varsin hyvän pohjan todeta Keim-ratkaisujen laatu. Uskomme, että yli 500 Keim-kohdettamme Suomessa puhuvat vakuuttavasti puolestaan.

### Pitkälle edullinen

On totta, että Keim Purkristalat-ratkaisujen edullisuus perustuu pitkälle elinkaari-ajatteluun. Mutta maalausohjelman alustaa säästävä hellävaraisuus sekä alustaa korjaava ominaisuus ovat monissa tapauksissa selvää rahaa säästäviä tekijöitä jo maalausurakankin aikana. Hieman pitemmällä tähtäimellä esim. Keim Purkristalat'in erinomainen vesihöyrynläpäisevyys mahdollistaa kosteuden esteettömän kulkemisen maalikerroksen läpi, jolloin maalauspinnan ja alustan väliin ei pääse kertymään vettä, joka johtaisi hyvinkin lyhyessä ajassa maalipinnan irtoamiseen ja rappauspinnan vaurioitumiseen. Tilanteissa missä esim. rakennuksen "ulkopuolisille kolhuille" alttiisiin kohtiin tulee mekaanisia vaurioita, Keim Purkristalat'in vaivaton huoltomaalaus säästää todella paljon. Huoltomaalauksen yhteydessä voidaan alkuperäisen maalipinnan päälle vetää pintamaali ja lisäksi pienialainenkin osittaismaalaukset on mahdollinen sävykeston ja sävytys tarkkuuden vuoksi.

Sivuja yhteensä 4

### **Muita arvostuksia**

Keim Purkristalat'in keston liittyvien erinomaisten teknisten ominaisuuksien ohella myös muita näkökulmia voidaan painottaa. Purkristalat-pinnan hygieenisyydellä, palamattomuudella ja luonnonvaraisten aineosiensa tuomalla ympäristöystävällisyydellä on aivan oma painoarvonsa.

### **Harkitessanne...**

Olemme varmoja tuotteen Keim Purkristalat'in erinomaisuudesta - jopa ainutlaatuisuudesta. Omalta osaltamme, valitulla ja tarkoin rajatulla tuotesektorillamme - kiviainespintojen käsittelyyn käytettävät materiaalit - kehitämme edelleen määrätietoisesti erityisosaamistamme todella laadukkaan, kuhunkin kohteeseen sopivan ratkaisun tarjoajana. Yrityksemme vuosikymmenien sekä julkisivumaalien puolelta päämiehemme KeimFarben'in vuosisatainen kokemus antaa tietysti pohjaa uskottavuudelle, mutta tämän päivän näytöt ja referenssikohteet puhuvat mielestämme parhaiten puolestamme. Olemme myös varmoja teknisen tukemme erittäin korkeasta palvelutasosta - tarvittiin sitten meidän asiantuntijoilta kirjallista materiaali tai tukea itse työmaalla.

### **KÄYTTÖOHJEET**

#### **Maalausalusta**

- Maalausalustan on oltava kiinteä, puhdas ja pölytön sekä kauttaaltaan vettä imevä.
- Tavallisen KS-laastin annetaan kuivua ja kovettua jälkihoidettuna mieluiten vähintään 4 viikkoa.
- Sekä rakenteen että maalausalustan on oltava kuiva.
- Mahdolliset pintasuolat ja kiilto poistetaan tuotteella Keim Ätzflüssigkeit.

#### **Maalausolosuhteet**

- Maalaamisen ja maalin kuivumisen aikana on alustan ja ilman lämpötilan oltava pysyvästi yli +5°C.
- Maalaustöitä ei pidä tehdä suorassa, jatkuvassa auringonpaisteessa.
- Yli +25°C lämpötilassa maalaaminen vaikeutuu ja materiaalimenekki lisääntyy.
- Sade- ja kuumissa olosuhteissa maalaustöitä voidaan suorittaa, jos julkisivut ovat suojatut (huputetut).

#### **Työvälineiden puhdistus**

Heti käytön jälkeen vedellä.

#### **Huomioitavaa**

Pinnat, joita ei maalata, suojataan maaliroiskeilta. Mahdolliset roiskeet on heti poistettava. Silikaattimaali ei sovellu elastisille kittipinnoille.

#### **Viitteelliset sekoitussuhteet harjamaalaamisessa (sileärappauspinnat)**

##### **Pohjamaali**

30 kg Keim Farbpulver  
25 kg Keim Kristalfelsit  
36 ltr Keim Fixativ

Pohjamaalin sekoitussuhde tarkennetaan työmaalla koesivelyn avulla.

##### **Pintamaali**

30 kg Keim Farbpulver  
24 ltr Keim Fixativ

Maalauksenkäsittely tehdään aikaisintaan vuorokauden välein.

Sivuja yhteensä 4

## **Viitteelliset sekoitussuhteet ruiskumaalaamisessa (roiskerappauspinnat)**

### **Pohjustusaine**

1 osa Keim Fixativ

1 osa Vesi

### **Pohjamaali**

30 kg Keim Farbpulver

30 ltr Keim Fixativ

Pohjamaalin sekoitussuhde tarkennetaan työmaalla koesivelyn avulla.

### **Pintamaali**

30 kg Keim Farbpulver

24 ltr Keim Fixativ

Maalauks käsittelyt tehdään aikaisintaan vuorokauden välein.

## **PARHAAN LOPPUTULOKSEN VARMISTAMISEKSI**

Ole hyvä ja ota yhteyttä Tekniseen tukeemme saadaksesi kohdekohtaiset, alustan ja sääolosuhteet huomioivat, työohjeet ja sekoitussuhteet.

## **TEKNISET TIEDOT**

### **Koostumus**

Sideaineena toimiva nestemäinen kaliumsilikaatti, mineraaliset täyteaineet ja epäorgaaniset väripigmentit.

### **Kivettyminen**

Sitoutuessaan pintaan, ja kivettyessään alustaan Keim Purkristalat muodostaa rappausalustan kanssa lujan silikaattisidoksen.

### **Vesihöyrynläpäisy**

Hyvän vesihöyrynläpäisevyyden ansiosta alustaan kertynyt kosteus voi esteettä kulkea maalikerroksen läpi. Maalauks pinnan ja alustan väliin ei näin pääse kertymään vettä, mikä aiheuttaisi maalipinnan irtoamisen ja alustan rapautumisen.

### **Hygieeninen maalipinta**

Epäorgaaninen koostumus ja hyvä vedenläpäisykyky estävät kosteuden muodostumisen pintaan ja samalla homesienien ja bakteerien synnyn.

### **Palamattomuus**

Mineraalinen Keim Purkristalat-maalipinta ei syty palamaan, ei ylläpidä tulta eikä siitä vapaudu myrkyllisiä kaasuja.

### **Lämmönsäännöstely**

Rakenteeltaan mikrokiteinen Keim Purkristalat-maali heijastaa hyvin valo- ja lämpösäteitä, mikä huomattavasti vähentää julkisivun pintarakenteeseen kohdistuvaa lämpörasitusta, ja samalla myös alustan halkeamista.

### **Valonkestävyys**

Vaihtelevat sääolosuhteet ja uv-säteily eivät aiheuta värisävymuutoksia. Voidaan vuosikymmenien jälkeen osittaismaalata samalla värisävyllä.

Sivuja yhteensä 4

### **Haponkestävyys**

Silikaattisidoksinen ja emäksinen maalipinta kestää pitkäaikaisen rasiituksen suojaten alustaa tehokkaasti ilmassa olevan rikkidioksidin happovaikutukselta.

### **Keim Purkristalat ja mineraalinen alusta**

Keim Purkristalat on kemiallisilta ja fysikaalisilta ominaisuuksiltaan samankaltainen kuin mineraaliset rakennusaineet (samansuuruinen lämpölaajeneminen) mikä estää maalipinnan halkeilun ja säröilyä. Ei kuitenkaan peitä alustan luonnollista pintarakennetta.

### **Teollisen ilmaston kestävyys**

Kestää hyvin teollisen ilmaston ja suojaa alustaa ilmassa olevien epäpuhtauksien haittavaikutuksilta.

### **Keim Purkristalat - ympäristöystävällinen**

On, luonnonvaraisten ainesosiensa ansioista, täysin vaaraton sekä käyttäjälle että ympäristölle.

### **Tuotteen soveltuvuus**

Tuotteen soveltuvuus kohteeseen tulee varmistaa kokeilemalla ennen varsinaisen työn aloittamista.

### **Työturvallisuus**

Silmät ja iho on suojattava roiskeilta. Tuotteet on pidettävä poissa lasten ulottuvilta. Käyttöturvallisuustiedotteen lähetämme pyynnöstä erikseen.

### **Varastointi ja säilyvyys**

Varastoituna avaamattomissa toimituspakkauksissa kuivassa, viileässä, tasalämpöisessä tilassa (suojattuna kosteudelta, sateelta ja pakkaselta) 12 kk. Värijauheen säilyvyys oikein varastoituna lähes rajaton.

### **Tuotteen soveltuvuus**

Tuotteen soveltuvuus kohteeseen tulee varmistaa kokeilemalla ennen varsinaisen työn aloittamista.

### **Neuvonta**

Tuoteselosteen tiedot ovat yleisluonteisia.

Lisätietoja tuotteesta antaa maahantuojat:

Insinööri-toimisto Sulin Oy

Tekninen tuki:

Puhelin (09) 3505 700 Telefax (09) 3511 228

myyntipalvelut@sulinoy.fi

www.sulinoy.fi

### **Vastuu**

Koska olosuhteet eri ajankohtina ja eri paikoin vaihtelevat, emmekä voi valvoa esimerkiksi työsuoritusta, rajoittuu vastuumme korkeintaan toimitetun tuotteen laatuun.

Maahantuojan vastuu rajoittuu enintään tuotteen ostoarvoon.