

# KATOT

Maalausopas pelti- ja tiilikatoille

# MAALAUSOPAS PELTI- JA TIILIKATOILLE

## MITEN VALITSEN OIKEAN TUOTTEEN KATON MAALAUKSEEN?

Kattomaalit.....	4
Ruostesuojat .....	5
Pesuaineet.....	5

KATON MAALAUUS .....	6
----------------------	---

NÄIN LASKET MAALIN RIITTOISUUDEN .....	8
--	---

PIENI MAALISANASTO .....	10
--------------------------	----

# KATTOMAALIT

Talon vesikaton tärkeä tehtävä on suojata koko rakennusta sateelta. Katon pintamateriaaleista pelti ja tiili ovat suosituimpia. Pelti- ja tiilikatteet vaativat kuitenkin oman suojansa ankaria säärasituksia vastaan. Altistuessaan auringolle, sateelle, pakkaselle, lumelle ja jäälle niiden pinta rapautuu, likaantuu ja haalistuu ajan myötä. Katteen elinikää voidaan pidentää säännöllisellä huollolla. Siisti katto auttaa myös pitämään talon ulkonäön viimeisteltynä ja arvokkaana.

## PELTIKATTO

Pelti- eli teräsohutelvykatto on pitkäikäinen, mutta vaatii oman suojansa ilmaston syövyttävää vaikutusta ja säärasitusta vastaan. Vaikka sinkkikerros suojaa terästä syöpymiseltä, alkaa ruoste ajan mittaan syövyttää alla olevaa metallipintaa. Ilmansaasteet ja meri-ilma nopeuttavat sinkkikerroksen syöpymistä. Siksi huolto- maalaus tulisi tehdä ajoissa. Teknosella on pitkät perinteet ruosteenestomaalauksessa. Suomalaisia peltikattoja on maalattu Teknosin KIRJO Peltikatto- maalilla jo vuodesta 1964. Nykyisessä tuotevalikoimassa on sekä perinteisiä että moderneja vaihtoehtoja peltikaton ruostesuojaukseen.

## TIILIKATTO

Tiili on myös pitkäikäinen katemateriaali, mutta altistuessaan säärasitukselle sen pinta rapautuu, likaantuu ja haalistuu. Kattotiilien suojaaminen maalaamalla on helppoa ja pidentää katteen ikää. Tiilikattomaalin avulla vanhan katon värin vaihto onnistuu myös helposti. Suomalaisen tiilikattojen suojaksi Teknos on kehittänyt KIRJO TILE Tiilikattomaalin.

[tekno.fi/maalausohjeet](http://tekno.fi/maalausohjeet)

# MITEN VALITSEN OIKEAN TUOTTEEN KATON MAALAUKSEEN?

## KATTOMAALIT

### KIRJO AQUA PELTIKATTOMAALI



KIRJO AQUA on moderni, himmeä vesiohenteinen, akrylaattipohjainen peltikattomaali. Sen tartunta uudelle sinkitylle pellille ja vanhoille alkydi- sekä akrylaattimaaleille on erinomainen. Monipuolisuudessaan se soveltuu myös teollisesti maalipinnoitettujen teräsohutellevyjen huoltomaalaukseen. KIRJO AQUA suojaa peltikattoa mekaanista ja ilmastorasitusta vastaan. Ruosteestopigmentoitu, pintakova ja joustava maalikalvo suojaa metalli-

alustaa korroosiolta. KIRJO AQUA on helppoa ja vaivatonta maalata ja se antaa kestävä suojan peltikattoille. Se säilyttää värinsä ja kiillon erinomaisesti näyttäen huolitellulta koko käyttöiän. KIRJO AQUA Peltikattomaali ei vaadi ilmastoitumista ja se voidaan levittää suoraan uudelle puhtaalle pellille ilman erillistä pohjamaalia. Suositujen vakiosävyjen lisäksi tuote on säilytettävissä ULKOVÄRIT-kartan sävyihin.

HIMMEÄ,  
VESIOHENTEINEN  
PELTIKATTOMAALI

### KIRJO AQUA 20 PELTIKATTO- JA SEINÄMAALI



KIRJO AQUA 20 on puolihihmeä vesiohenteinen, akrylaattipohjainen korroosionestoainetta sisältävä peltipintojen maali. Maali soveltuu uusien, maalaamattomien sinkittyjen/galvanoitujen peltipintojen maalaukseen sekä aiemmin alkydi- tai akrylaattimaaleilla maalattujen peltipintojen huoltomaalaukseen.

KIRJO AQUA 20 voidaan myös maalata uudelle pellille heti pellityksen valmistuttua. Lisäksi tuote soveltuu teollisesti maalipinnoitettujen teräsohutellevyjen huoltomaalaukseen seinä-/pystypinnoilla: polyuretaani-, PURAL-, PUREX-, akryyli- ja PVC-Plastisol -pinnoitteet. Suositujen vakiosävyjen lisäksi tuote on säilytettävissä ULKOVÄRIT-kartan sävyihin.

SOVELTUU  
SEKÄ VAAKA-  
ETTÄ PYSTY-  
PINNOILLE

### KIRJO TILE TIILIKATTOMAALI



KIRJO TILE on vesiohenteinen, akrylaattipohjainen tiilikattomaali vanhojen betoni- ja sementtikattotiilien huoltomaalaukseen. Se suojaa tiiltä kosteudelta, rapautumiselta ja auttaa sitä pysymään puhtaana. KIRJO TILE Tiilikattomaalin tartunta on hyvä huolellisesti puhdistetulle

tiilipinnalle. Sen avulla vanhan katon värin vaihto onnistuu myös helposti. Maalipinta säilyttää värinsä hyvin pitäen talon ulkonäön viimeisteltynä ja arvokkaana pitkään. Nyt paremman viskositeettinsa ansiosta maalia on myös helpompi levittää ruiskulla.

LEVITETTÄVISSÄ  
MYÖS RUISKULLA

### KIRJO PELTIKATTOMAALI



Perinteinen liuotinhenteinen, alkydi-pohjainen erikoismaali peltikattojen pohja- ja pintamaaliksi, muiden galvanoitujen ja kevytmetallipintojen suojamaaliksi sekä pohjamaalattujen teräspintojen pintamaaliksi. Aktiivisen ruosteestopigmentointinsa

ansiosta KIRJO estää ilman epäpuhtauksien syövyttävää vaikutusta ja suojaa näin metallialustaa ilmastorasituksesta. Kahden vakiosävyjen lisäksi tuote on säilytettävissä ULKOVÄRIT-kartan sävyihin.

SUOJANNUT  
PELTIKATTOJA  
JO VUODESTA  
1964

### RUUSTESUOJAT

### FERREX AQUA RUUSTEENESTOMAALI



Vesiohenteinen korroosionesto- ja tartuntapohjamaali rauta- ja teräspinnoille sekä alumiinille ulkona ja sisällä. FERREX AQUA tarttuu erittäin hyvin myös sinkityille (galvanoiduille) pinnoille sekä konepajapohjamaalien päälle. Lisäksi tuotteen pigmentointi

estää tehokkaasti ruosteen muodostumista maalikalvon alla. FERREX AQUA voidaan pintamaalata lähes kaikilla Teknoksen vesiohenteisilla peltikatto-, kaluste- ja rakennusmaaleilla. Saatavilla vakiosävyissä harmaa ja valkoinen.

### PESUAINEET

### RENSA STEEL PELTIPESU



Uuden peltikaton ja muiden sinkittyjen (galvanoitujen) teräspintojen esikäsitteilyyn ennen ensimaalausta. Poistaa tehokkaasti sinkki-suolat, rasvan, lian ja muut epäpuhtaudet. Tutustu käyttö- ja suojausohjeisiin nettisivuillamme ennen työn aloittamista.

### RENSA ROOF KATTOPESU



Tiilikattojen ja aiemmin maalattujen peltikattojen pesuun ennen maalausta. Toimii myös pahoin likaantuneiden kattopintojen puhdistamisessa, sillä tuote poistaa tehokkaasti sekä lian että levä- ja jäkäläkasvuston. Tutustu käyttö- ja suojausohjeisiin nettisivuillamme ennen työn aloittamista.

### RENSA ANTI-MOULD HOMESUOJA



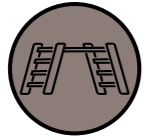
Voimakas ja pitkävaikutteinen tiiviste home-, jäkälä- ja leväkasvuston poistoon rakennusten ulkopinnoilta. Suojaa ja puhdistaa rakennuksen ulkopinnat, tiilikatot, pihakivetyksen, aidat jne. Helppo levittää pinnalle ja antaa sään puhdistaa kasvustot. Ei vaadi huuhtelua, jollei pintaa maalata. Tutustu käyttö- ja suojausohjeisiin nettisivuillamme ennen työn aloittamista.

# KATON MAALAUUS

## NÄITÄ TARVITSET



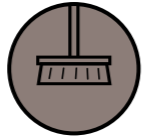
HENKILÖKOHTAISET  
SUOJAIMET



KUNNOLLISET  
TELINEET TAI PUKIT



TERÄSHARJA  
TAI -LASTA



VARRELLINEN  
HARJA



ÄMPÄRI



VESILETKU TAI  
PAINEPESURI



LEVEÄ MAALAUUS-  
SIVELLIN

## NÄIN ONNISTUT

KIRJO AQUA Peltikattomaali soveltuu uusien maalaamattomien sinkittyjen/galvanoitujen pelti- ja teräspintojen maalaukseen eikä vaadi ilmastoitumista.

KIRJO AQUA 20 soveltuu uusien maalaamattomien sinkittyjen/galvanoitujen pelti- ja teräspintojen maalaukseen niin pysty- kuin vaakapinnoillakin. Ei vaadi ilmastoitumista.

KIRJO Peltikattomaalilla maalattaessa uusi sinkitty kiiltävä peltipinta suositellaan jätettäväksi ilmastoitumaan (hapettumaan) ennen maalausta, kunnes pinta on himmentynyt. Tähän kuluu tavallisissa ilmasto-olosuhteissa vähintään kolme vuotta.

### TEOLLISESTI MAALIPINNOITETUT TERÄSOHUTLEVYT

#### KIRJO AQUA PELTIKATTOMAALI:

Soveltuu teollisesti maalipinnoitettujen teräsohutellevyjen huoltomaalaukseen: polyuretaani-, PURAL-, PUREX-, polyesteri-, akryyli- ja PVC-Plastisol -pinnoitteet. Vanhan pinnoitteen tyyppi ja KIRJO AQUAn soveltuvuus tulee selvittää ennen maalausta.

#### KIRJO AQUA 20 PELTIKATTO- JA SEINÄMAALI:

Soveltuu katto- ja vaakapintojen pinnoitetuille peltipinnoille: polyuretaani-, PURAL-, PUREX-, akryyli- ja PVC-Plastisol -pinnoitteet. Pohjamaalina käytetään KIRJO AQUA Peltikattomaalia sen tuoteselosteen mukaisesti ja pintamaalaus tehdään KIRJO AQUA 20:llä.

Lisäksi tuote soveltuu pysty- ja seinäpintojen pinnoitetuille peltipinnoille: polyuretaani-, PURAL-, PUREX-, akryyli- ja PVC-Plastisol -pinnoitteet. Pohja- ja pintamaalaus tehdään KIRJO AQUA 20:llä.

Teollisen pinnoitteen kunto ja tartunta peltiin tulee arvioida tarkoin. Jos vanha pinnoite on pahoin vaurioitunut, haalistunut /liituuntunut, halkeileva tai irtoilee laajoilta alueilta, se on poistettava kokonaan ennen maalausta KIRJO AQUA:lla tai KIRJO AQUA 20:llä. Vanhan heikosti alustassaan kiinni olevan pinnoitteen irtoamista ei voida pysäyttää huoltomaalalla.

### MAALAUSSOLOSUHTEET

Huomioithan ennen maalausta, että maalattava pinta on kuiva. Maalauksien ja maalin kuivumisen aikana tulee ilman, pinnan ja maalin lämpötilan olla yli +10 °C ja ilman suhteellisen kosteuden alle 80 %. Pinnan lämpötila ei saa olla yli +40 °C, ettei tuotteen sisältämä vesi haihdu liian nopeasti, maalipintaan muodostu huokosia, tarttuvuus heikkene tai kuplia ilmene. Maalattaessa lämpimiä yli +30 °C pintoja, maalia kannattaa ohentaa 5-10 %.

Peltikattoja maalattaessa tulee varoa, ettei kaste tai sade pääse laskeutumaan tuoreeseen maalikalvoon, jolloin maali myöhäen illalla kannattaa välttää, koska katoille tiivistyvä kaste voi aiheuttaa ulkonäkövirheitä maalikalvoon. Tuulisella säällä maalausta tulee myös välttää, sillä maali saattaa nahoittua liian nopeasti ja tartunta jäädä heikoksi. Lisäksi pintaan saattaa lentää roskia tuulen mukana.

# 4 X VINKKI

## KATON MAALAUUS

### VARAA TARPEEKSI MAALIA

KATON MAALAUUS KANNATTAÄ SUUNNITELLA HUOLELLISESTI. VARAA YHTENÄISTEN PINTOJEN MAALAAAMISTA VARTEN TARPEEKSI MAALIA SAMASTA SÄVYTYSERÄSTÄ. NÄIN VÄLTÄT MAHDOLLISTEN SÄVYEROJEN JA TYÖSAUMOJEN SYNTYMISEN. MUUTOINKIN TYÖSAUMAT ON HYVÄ JÄRJESTÄÄ SUUNNITELMALLISESTI RAJAAVIIN KOHTIIN.

### MAALAA LAPE KERRALLAAN

PESU JA MAALAUUS KANNATTAÄ TEHDÄ YKSI LAPE KERRALLAAN, KOSKA TYÖN PITKITYESSÄ SÄÄSTYÄ ESIMERKIKSI UUELLEEN PESULTA.

### MAALAA OIKEALLA VÄLINEELLÄ

KATTOMAALIEN MAALAUSSUUNNITELMIKSI SOVELTUVA SIVELY JA SUURPAINERUISKUTUS.

### MUISTA MAALAUSSUUNNITELMIA

ÄLÄ MAALAA ITSEÄSI NURKKAAN: SUUNNITTELE KATON MAALAUSSUUNNITELMIA SITTEN, ETTÄ PÄÄSET ALAS SOTKEMATTA MAALIPINTAA.

### PELTIKATON ENSIMAALAUUS:

1. Pese pinta RENZA STEEL Peltipesulla ennen maalausta ja huuhtelee hyvin.
2. Maalaa kahteen kertaan KIRJO AQUA -maaleilla. Anna kuivua noin 8 tuntia maalauskerrosten välissä.
3. Suojaa ympäristö tarvittaessa ja sekoita tuote huolella ennen työn aloittamista. Lopuksi puhdista työvälineet vedellä ja RENZA BRUSH Pensselipesuaineella.
4. Käsittelee jätteet pakkauksen ohjeen mukaan. Tyhjä, kuiva pakkaus voidaan kierrättää.

### PELTIKATON HUOLTOMAALAUUS:

1. Poista hilseilevä ja huonosti kiinni oleva maali sekä ruoste kaapimalla, hiomalla tai painepesurilla.
2. Pese katto RENZA ROOF Kattopesulla ja huuhtelee hyvin vedellä.
3. Suojaa ympäristö tarvittaessa ja sekoita tuote huolella ennen työn aloittamista. Paikkamaalaa ruosteiset, esikäsitellyt kohdat FERREX AQUA Ruosteestomaalilla. Anna kuivua noin 1 vuorokausi.
4. Pintamaalaa katto valitsemallasi KIRJO AQUA -maalilla yhteen kertaan.
5. Lopuksi puhdista työvälineet vedellä ja RENZA BRUSH Pensselipesuaineella.
6. Käsittelee jätteet pakkauksen ohjeen mukaan. Tyhjä, kuiva pakkaus voidaan kierrättää.

### TIILIKATON MAALAUUS:

1. Puhdista tiilikatto irtoliasta ja muista kasvustoista harjaamalla.
2. Pese tiilet RENZA ROOF Kattopesulla. Huuhtelee huolellisesti painepesurilla ja anna kuivua hyvin.
3. Suojaa ympäristö tarvittaessa ja sekoita tuote huolella ennen työn aloittamista. Pohjamaalaa katto ohennetulla KIRJO TILE Tiilikattomaalilla. Levitä maali leveällä siveltimellä tai ruiskulla. Anna kuivua noin 8 tuntia.
4. Maalaa toinen kerros ohentamattomalla KIRJO TILE Tiilikattomaalilla.
5. Lopuksi puhdista työvälineet vedellä ja RENZA BRUSH Pensselipesuaineella.
6. Käsittelee jätteet pakkauksen ohjeen mukaan. Tyhjä, kuiva pakkaus voidaan kierrättää.

# NÄIN LASKET MAALIN RIITTOISUUDEN

Menekki vaihtelee jonkun verran käsiteltävästä pinnasta, kunnosta, karkeudesta, sävystä ja tietysti maalarista riippuen.

## NÄIN LASKET TARVITTAVAN MAALIMÄÄRÄN:

Peltikattomaalin riittoisuus kertasivelynä on 7 - 8 m<sup>2</sup>/l, jolloin menekkinä voidaan käyttää esimerkiksi 7 m<sup>2</sup>/l.

Tiilikattomaalilla riittoisuus kertasivelynä on 4 - 7 m<sup>2</sup>/l, jolloin menekkinä voidaan käyttää esimerkiksi 5 m<sup>2</sup>/l.

$$\frac{\text{MAALATTAVA KOKONAISPINTA-ALA M}^2}{\text{RIITTOISUUS M}^2/\text{L}} = \text{TARVITTAVA MAALIMÄÄRÄ L}$$

## ESIMERKIKSI:

Peltikaton pinta-ala on 163 m<sup>2</sup>.  
Kertamaalaukseen tarvittava maalimäärä laskettaisiin seuraavasti:

$$\frac{163 \text{ M}^2}{7 \text{ M}^2/\text{L}} = 23,3 \text{ L} \rightarrow 3 \times 9 \text{ L PURKKI}$$



# PIENI MAALISANASTO

## MAALI

Pintakäsittelyaine, joka muodostaa alustaan tarttuvan kiinteän peittävän kalvon. Maalin ainesosat ovat sideaine, pigmentti, liuotin ja lisäaineet.

**Pohjamaalin** tarkoituksena on (pääasias-  
sa) parantaa maalin tartuntaa alustaansa,  
vähentää alustan huokoisuutta ja tasata  
tai estää imeytymistä.

**Pintamaalit** antavat maalattavalle pin-  
nalle sen lopullisen ulkonäön, kuten kiillon,  
värin ja struktuurin. Pintamaalin valintaan  
vaikuttavat kohteeseen kohdistuva rasi-  
tus ja alustan materiaali.

## VESIOHENTEINEN

Maalia voidaan ohentaa vedellä.  
Työvälineet puhdistetaan myös  
vedellä ja tarvittaessa RENSA BRUSH  
Pensselipesuaineella.

## LIUOTINOHENTEINEN

Maalin ohentamiseen käytetään yleensä  
joko lakkabensiiniä tai ksyleeniä.  
Työvälineiden pesu maalin ohenteella.  
Tarkista ohenne aina pakkauksen  
ohjeesta.

## AKRYLAATTI

Vesiohenteisten ulko- ja sisämaalien  
yleisin sideainetyyppi on akrylaatti.  
Akrylaattimaalien etuna on hyvä  
tartunta, värin ja kiillon pysyvyys,  
vesihöyrynläpäisevyys sekä kulutuksen-,  
veden- ja puhdistuksenkestävyys.

## ALKYDI

Alkydit ovat synteettisiä, hapettumalla  
kuivuvia hartsisideaineita. Alkydien  
pääkomponentti on luonnonöljy, kuten  
pellava- tai mäntyöljy. Alkydimaalit ovat  
perinteisesti olleet liuotinohenteisia,  
mutta nykyisin on myös vesiohenteisia  
alkydimaaleja. Alkydimaalit kuivuvat  
hitaammin kuin akrylaattimaalit ja niille  
on tyypillistä kellastuminen ajan myötä.  
Alkydimaalien hyviä ominaisuuksia ovat  
erinomainen tartunta, korkea kiilto, hyvä  
veden-, kosteuden- sekä korroosionkesto.

## SÄVYTYYS

Maalit sävytetään nestemäisillä sävytys-  
pastoilla jälleenmyyjillämme sävytys-  
koneessa. Näillä saadaan maalille haluttu  
sävy. Kuultavissa tuotteissa sävytys  
suojaa alustaa auringon UV-säteilyn  
vaikutukselta.

## PERUSMAALI

Perusmaali 1 (lyhyemmin PM1) on  
sävyltään valkoinen ja se on käytettävissä  
sellaisenaan tai sävytettävissä sävytys-  
pastoilla värikarttojen vaaleisiin sävyihin.

Perusmaali 3 (lyhyemmin PM3) on

väritön ja se on aina sävytettävä. Tähän  
sävytetään värikarttojen tummat ja  
värkylläiset sävyt.

## RIITTOISUUS

Käytännön riittoisuus ilmoitetaan  
yksikössä m<sup>2</sup>/l. Tällä tarkoitetaan pinta-  
alaa, joka voidaan maalata tarkoituksen  
mukaisella tavalla yhdellä litralla ohenta-  
matonta maalia. Luku vaihtelee maalat-  
tavan pinnan ja maalausmenetelmän  
mukaan.

## ILMASTOITUMINEN

Perinteisesti alkydimaaleilla maalattaes-  
sa, esim. KIRJO Peltikattomaalilla, on  
uusi sinkitty, kiiltävä peltipinta suositeltu  
jätettäväksi ilmastoitumaan (hapettu-  
maan) tartunnan varmistamiseksi  
ennen maalausta, kunnes pinta on  
himmertynyt. Tähän kuuluu tavallisissa  
ilmasto-olosuhteissa noin kolme vuotta.  
Vesiohenteiset KIRJO AQUA -maalit eivät  
vaadi ilmastoitumista, vaan soveltuvat  
maalattavaksi suoraan uudelle pestylle,  
sinkitylle peltipinnalle.

## KYSY MAALEISTA JA MAALAAMISESTA:

MAALINEUVONTA@TEKNOS.COM

PUH: 09 5060 9550

## VÄRINEUVONTA AUTTAA SINUA KAIKKIIN

VÄREIHIN JA VÄRIN VALINTAAN LIITTYVISSÄ

KYSYMYKSISSÄ:

VARINEUVONTA@TEKNOS.COM

# WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Teknos on vuonna 1948 perustettu suomalainen maalinvalmistaja ja yksi Suomen suurimpia perheyriytyksiä. Läheinen yhteistyö asiakkaiden kanssa on ollut toiminnan lähtökohtana alusta saakka, sillä yritys perustettiin alun perin ratkaisemaan asiakkaan tarvetta. Ensimmäisenä toimipaikkana toimi pieni kanala, josta muistutuksena on logomme maalikukko.

Tarjoamme laajan valikoiman laadukkaita maaleja ja pintakäsittelyaineita valmistavan teollisuuden, rakennusalan ammattilaisten ja kotimaalareiden käyttöön. Pyrimme aina löytämään asiakkaillemme parhaat ratkaisut jokaiseen tarpeeseen. Jatkuva tutkimus- ja tuotekehitystyö ja ympäristöasioiden tinkimätön huomiointi kaikessa tekemisessämme auttavat meitä täyttämään ja jopa ylittämään tämän päivän monimuotoiset vaatimukset. Olemme kasvaneet viime vuosina voimakkaasti toimien jo yli 20 maassa. Suurin osa kauppa- ja rakennusmaaleistamme valmistetaan Suomessa Pitäjänmäen ja Rajamäen tehtailamme.

Valikoimastamme löydät laadukkaat, turvalliset ja helppokäyttöiset tuotteet suojaamaan kaikkia kodin pintoja ja pidentämään niiden käyttöikä. Asiantuntijamme auttavat mielellään kaikissa kysymyksissäsi.

TEKNOS OY  
TAKKATIE 3 | PL 107  
00371 HELSINKI  
PUH: 09 506 091

MAALINEUVONTA@TEKNOS.COM  
PUH. (09) 5060 9550 (PVM/MPM)  
TEKNOS.FI



VÄRINEUVONTA  
VARINEUVONTA@TEKNOS.COM

