

CE -merkki osoittaa kateruuvien kelpaavan vain sisäkäyttöön

Kateruuvia koskevaa harmonisoitua tuotestandardia ei ole, joten kateruuveissa ei tarvitse olla CE-merkkiä. Kateruuville on aikaisemmin voinut hakea vapaaehtoista ETA -hyväksyntää, jolloin tuote on pitänyt merkittä CE-merkillä. **Kateruuveille myönnetty ETA -hyväksyntä määrittelee tuotteen kelpoiseksi ainoastaan C1 -ilmastorasitukseen, kuivaan sisätilaan.** Toisin sanoen, nykyiset CE -merkityt kateruuvit eivät ole koskaan olleet hyväksytyjä ulkokäyttöön. Kyseisten ETA -hyväksyntöjen voimassaolo päättyy kesäkuussa 2018 ja uusia ei tulla nykyperusteiden enää myöntämään.

Varmennettu käyttöseloste osoittaa yhä kelpoisuuden ulkokäyttöön

Varmennettu Käyttöseloste on edelleen paras Suomen markkinoilla oleva ulkokäyttökelpoisuuden osoittava dokumentti, vaikka Varmennettujen Käyttöselosteiden voimassaolo on päätynyt ja uusien myöntäminen on lopetettu vuonna 2013. Koska uutta Varmennustodistusmenettelyä ei vielä ole olemassa, käytetään aikaisemmin myönnettyjä Varmennettuja Käyttöselosteita vielä monilla rakennustuotteilla myös voimassaoloajan jälkeen, kunhan tuotteen valmistus ja laadunvarmistus ovat samat kuin myöntämishetkellä. KINGI® on ainut kateruuvi, jolle on myönnetty Varmennettu Käyttöseloste C3-ilmastorasitusluokkaan ulkokäyttöön.

Tällä hetkellä ainut tapa osoittaa kateruuvien kelpoisuus ulkokäyttöön

Muiden hyväksyntämenettelyjen puuttuessa on kelpoisuuden varmentaminen mahdollista vain rakennuspaikkakohtaisesti. Laki eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä 21.12.2012/954:

”- 5 Luku 17§; Rakennuspaikkakohtainen kelpoisuuden osoittaminen

- *Rakennushankkeeseen ryhtyvän on selvitettävä rakennuspaikkakohtaisesti, että rakennustuote täyttää sitä koskevat olennaiset tekniset vaatimukset, jos tuotteen kelpoisuutta ei ole muutoin osoitettu.*
- *Rakennusvalvontaviranomainen voi velvoittaa hankkeeseen ryhtyvän osoittamaan, että rakennustuote täyttää sitä koskevat olennaiset tekniset vaatimukset, jos on syytä epäillä, että tuote ei niitä täytä. Rakennushankkeeseen ryhtyvä vastaa tästä aiheutuvista kustannuksista.”*

KINGI® kateruuvien osalta rakennuspaikkakohtainen kelpoisuus osoitetaan seuraavilla liitteenä olevilla dokumenteilla:

1. Varmennettu käyttöseloste C3 –ilmastorasitusluokkaan

KINGI® on ainut kateruuvi, jolle on myönnetty Varmennettu käyttöseloste C3 –ilmastorasitusluokkaan ulkokäyttöön. Varmennettu käyttöseloste on paras markkinoilla oleva ulkokäyttökelpoisuuden osoittava dokumentti.

2. HAMK Ohutlevykeskuksen lausunto

HAMK Ohutlevykeskus on Suomessa eniten ilmastokorroosiotestejä tekevä tutkimuslaitos, jonka palveluja käyttävät mm. SSAB Europe, Ruukki Construction ja Konecranes.

”Tutkimusten perusteella Kingi-asennusruuvien korroosionkestävyys on selvästi parempi kuin yleisesti käytössä olevien sinkittyjen ja maalipinnoitettujen asennusruuvien korroosionkestävyys. Testien perusteella ruuvi soveltuu käytettäväksi olosuhteissa, joiden ilmastorasitusluokka on C4 ja jossa vaaditaan kestävyysluokkaa korkea (H).”

3. Qualisteelcoat in hyväksyntä

Qualisteelcoat on eurooppalainen testauslaitos, joka on erikoistunut terästen maalipinnoitteisiin. Qualisteelcoat on antanut hyväksynnän Kingissä käytettävälle pinnoitemateriaaliyhdistelmälle ilmastorasitusluokkaan C4 (H), ankara ilmastorasitus ja sen korkein kestävyysluokka.

Kingi Oy vahvistaa, että kateruuvit valmistetaan Varmennetun käyttöselosteen mukaisesti, niin mekaanisten ominaisuuksien kuin korroosiosuojauksen osalta. Koko toiminta tapahtuu sertifioitun ISO 9001 -laatujärjestelmän mukaisesti. Myönämme KINGI® kateruuville 20 vuoden takuun ruostumattomuudelle, 30 vuoden takuun tiiveydelle ja 50 vuoden takuun poikkiruostumattomuudelle.

Vakuudeksi


Jari Lehtola

Toimitusjohtaja, Kingi Oy



ISO 9001



LIITE VARMENNETTUUN KÄYTTÖSELOSTEeseen

TRY-118-2012

Teräsrakenneyhdistys ry. on myöntänyt 4.9.2012 CC Wizard Oy:n kateruuville varmennetun käyttöselosteen ilmastorasitusluokkaan C3. Kyseisen kateruuvien IPR-oikeudet ovat siirtyneet uudelle omistajalle.

Varmennetun käyttöselosteen TRY-118-2012 tarkoittaman kateruuvien oikeudet omistaa Kingi Oy, joka myös valmistaa, myy ja markkinoi kyseistä ruuvia tuotenimellä KINGI® kateruuvi. KINGI® kateruuvien valmistus tapahtuu varmennetun käyttöselosteen TRY-118-2012 edellyttämällä tavalla.

21.7.2014

Laki eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä (954/2012) tuli voimaan 1.7.2013. Lain voimaantulon myötä varmennetut käyttöselosteet korvattiin vapaaehtoisilla varmennustodistuksilla. Uusia varmennettuja käyttöselosteita ei voida enää myöntää. Olemassa olevat varmennetut käyttöselosteet ovat siirtymäsäännöksen voimassa päätösten voimassaoloajan.

Lainsäädäntöneuvos Kirsi Martinkauppi

YRITYKSEN YHTEYSTIEDOT

Kingi Oy
Ilveskaari 12
01900 Nurmijärvi

0400 154 888
kingi@kingi.fi
www.kingi.fi

Yhteyshenkilö

Jari Lehtola
Toimitusjohtaja
0400 664 666
jari.lehtola@kingi.fi

VARMENNETTU KÄYTTÖSELOSTE

TRY-118-2012

CC Wizard poraruuvi ja kierteittävä ruuvi

Valmistaja

Liitteessä 1 esitetyt hyväksytyt valmistajat

Varmennetun käyttöselosteen haltija

CC Wizard Oy
Maamiehentie 5
13430 Hämeenlinna
p. 050 5570058
Yhdyshenkilö: Jorma Kinnunen

Tuotteiden varastointi

Tämän käyttöselosteen mukaiset tuotteet varastoidaan CC Wizard Oy:n varastossa Hämeenlinnassa.

Teräsrakenneyhdistys ry:n päätös

Teräsrakenneyhdistys on käsitellyt käyttöselosteen ja on käytettävissä olleiden asiakirjojen perusteella varmentanut sen ohjeiden B7 mukaiseksi varmennetuksi käyttöselosteeksi.

Tuotteita käytettäessä on edellä esitetyn lisäksi otettava huomioon seuraavat seikat:

- a) Tuotteen käyttökohteessa (esim. rakennustyömaa, teräsrakennetehdas) tulee olla käytettävissä tämä käyttöseloste
- b) Jos käy ilmi, että tuote ei täytä tässä käyttöselosteessa esitettyjä vaatimuksia, tulee tästä tehdä erillinen selvitys Teräsrakenneyhdistys ry:lle.
- c) Mikäli tuotantoprosessissa tapahtuu tuotteen ominaisuuksiin oleellisesti vaikuttavia muutoksia, tulee siitä kuten myös valmistuspaikoissa tai yhteystiedoissa tapahtuvista muutoksista viipymättä ilmoittaa Teräsrakenneyhdistys ry:lle.
- d) Laadunvarmistuksen hyväksyntöihin ja valvontasopimukseen liittyvistä muutoksista ilmoitetaan viipymättä Teräsrakenneyhdistys ry:lle.

- e) Varmennettu käyttöseloste on ehdollisena voimassa seuraavin edellytyksin
- varmennetun käyttöselosteen haltija toimittaa raportin ja vahvistuksen tämän varmennetun käyttöselosteen edellyttämän maalausjärjestelmän käyttöönotosta ja vahvistaa jatkossa valmistuksen noudattavan ko maalausjärjestelmää.
 - haltija raportoi kohdan 8 mukaisen laadunvalvonnan haltija toimittaa edellä mainitut asiakirjat Normitoimikunnalle 17.12.2012 kokoukseen. Mikäli maalausjärjestelmä ei vielä ole käytössä, on tämä myös raportoitava.

Laatujärjestelmän hyväksyntään liittyvistä muutoksista ilmoitetaan Teräsrakenneyhdistys ry:lle. Tarvittaessa Teräsrakenneyhdistys ry voi pyytää lopputuotteille tehtyjen valvontakokeiden tuloksia tai edellyttää kokeiden tekemistä varastossa oleville tuotteille.

Tämä varmennettu käyttöseloste voidaan peruuttaa Teräsrakenneyhdistys ry:n harkinnan perusteella esim. seuraavista syistä:

- varmennettua käyttöselostetta haettaessa annetut tiedot osoittautuvat virheellisiksi tai harhaanjohtaviksi
- tuotteessa havaitaan yksittäinen kohtuuton laadunalitus tai toistuva vähäinen laadunalitus
- varmennetun käyttöselosteen haltija ei noudata laadunvarmistukselle annettuja ohjeita.

Varmennetun käyttöselosteen haltijalla on myös oikeus irtisanoa tämä varmennettu käyttöseloste.

Teräsrakenneyhdistyksen Normitoimikunta on 29.5.2012 käsitellyt ja hyväksynyt tämän varmennetun käyttöselosteen.

Tämä varmennettu käyttöseloste tulee voimaan 5.9.2012 ja on voimassa myöntämispäivänä voimassaolevan Suomen rakentamismääräyskokoelman osan B7 voimassaoloaikana toistaiseksi kuitenkin enintään 4.9.2017 saakka. Varmennetun käyttöselosteen tai sen liitteen uusiminen tai sisällön muuttaminen tällä välillä edellyttää Teräsrakenneyhdistys ry:lle osoitettua uutta hakemusta.

Varmennettua käyttöselostetta on tehty kaksi alkuperäiskappaletta, joista toinen säilytetään Teräsrakenneyhdistyksen toimistossa.

Helsingissä syyskuun 4. päivänä 2012

TERÄSRAKENNEYHDISTYS ry



Sami Eronen
Hallituksen puheenjohtaja



Markku Leino
Toimitusjohtaja

LAUSUNTO ASENNUSRUUVIEN KORROOSIONKESTÄVYYDESTÄ

Tilaja:

KINGI Oy
Ilveskaari 12
01900 NURMIJÄRVI

Puhelin: 040 015 4888
Sähköpostiosoite: kingi@kingi.fi
Kotisivu: <http://www.kingi.fi>
Y-tunnus: 17950619

Tuote:

Kingi asennusruuvi on maalattujen metalliohutlevy tuotteiden asennukseen tarkoitettu sinkitty (12 µm sinkkipinnoite) ja silaaniesikäsitelty ruuvi, joka on maalattu epoksipolyesteripohjamaalilla ja polyesteripintamaalilla.

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Kingi asennusruuvi on tarkoitettu maalipinnoitettujen metalliohutlevyjen asennukseen ulko- ja sisäkäytössä tuulettetuissa kuorirakenteissa, joiden ilmastorasitusluokka voi olla jopa C4 (ankara) standardin SFS-EN ISO 12944-2 mukaisesti ja kestävyysluokka korkea (H) yli 15 vuotta.

Lausunto korroosionkestävyydestä:

Hämeen ammattikorkeakoulu Oy:n Ohutlevykeskus on vuonna 2010 tehnyt Teräsrakenneyhdistystä varten tutkimuksen Kingi-ruuvien korroosionkestävyydestä käyttäen erilaisia kiihdytettyjä korroosiotestejä sekä sen jälkeen tehnyt jatkotutkimuksia ruuvien korroosionkestävyydestä. Ruuvit ovat yhdessä kiinnitettävän ohutlevyn kanssa olleet asennettuina puuruoteeseen tavalla, joka simuloi peltikaton pintarakennetta korroosion kannalta ankarissa loivaan asennetuissa (1:5) katoissa. Yhdessä tutkittavien ruuvien kanssa on tutkittu useiden kaupallisten yleisesti käytössä olevien kateruuvien korroosionkestävyyttä. Ruuveissa käytetyn uuden pinnoitejärjestelmän korroosionkestävyyttä tutkittiin myös levymäisillä näytekappaleilla ja verrattiin C4 ilmastorasitusluokkaan ja korkeaan (H) kestävyysluokkaan tarkoitettujen maalipinnoitettujen teräsohutlevyjen korroosionkestävyyteen.

Uudella pinnoitejärjestelmällä käsitellyt levyt kestivät maalipinnoitettujen teräsohutlevyjen standardin mukaisessa korroosiokeksessä vähintään yhtä hyvin kuin kaupalliset jatkuvatoimisesti maalipinnoitetut sinkityt ohutlevyt. Uudella pinnoitejärjestelmällä käsitellyt ruuvit ovat korroosionkestävyydeltään selvästi kestävämpiä kuin nykyisin käytössä olevat asennusruuvit.

Uudella pinnoitejärjestelmällä käsitellyt ruuvit kestivät maalipinnoitettujen teräsohutlevyjen standardin EN 10169 edellyttämän 360 tunnin neutraalin suolasumukokeen että

todellista ilmastorasitusta paremmin simuloivan, rikkirasitusta sisältävän syklisen suolasumun (proheesiotesti) vähintään yhtä hyvin kuin ruostumattomasta teräksestä valmistetut maalatut ruuvit.

Ruuveissa käytetty maalijärjestelmä vastaa standardissa DIN 55634 ilmastorasitusluokkaan C4 (ankara) ja pisimpään kestävyysluokkaan H (yli 15 vuotta) tarkoitettuja maali-pinnoitteita ja voidaan katsoa soveltuvan käytettäväksi kyseisissä olosuhteissa.

Tutkimusten perusteella Kingi-asennusruuvien korroosionkestävyys on selvästi parempi kuin yleisesti käytössä olevien sinkittyjen ja maalipinnoitettujen asennusruuvien korroosionkestävyys. Testien perusteella ruuvi soveltuu käytettäväksi olosuhteissa, joiden ilmastorasitusluokka on C4 ja jossa vaaditaan kestävyysluokkaa korkea (H).

Hämeenlinna 24.3.2016



Petri Fabrin
DI
Kehitysinsinööri



Kauko Jyrkäs
FT
Laboratoriopäällikkö

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

APPROVAL for coating materials



grants an approval on the basis of the inspection report

submitted by (testing laboratory):	CoRI BE-Belgium
Date of issue of the approval:	03.09.2014
Period of validity of the approval:	31.12.2018
Coatings system type:	ST2
Primer	BPP600
Intermediate Coat	-
Topcoat	Interpon D
Approved Qualicoat Topcoat; P nr.	P-442
Substrate:	Steel
Surface Preparation:	chemical pretreatment
Corrosivity Category:	C4H
Manufactured by the company:	AKZO NOBEL POWDER COATINGS
Place:	Z.I de la Gaudrée, BP 67 FR-91416 Dourdan Cedex
Approval-No.:	PE-0022

This system may be described and labelled as follows

System tested an approved for the quality mark



and therefore offered to all companies holding the quality label for paint, lacquer and powder coatings on steel for steel based materials.

Zurich, 27 January 2017



Cédric Suzanne
President



Josef Schoppig
General Secretary



KINGI® kateruuvi

Kingi Oy



KINGI® kateruuvi on ainoa maalattu hiiliteräskateruuvi, joka on hyväksytty käytettäväksi koko Suomessa. KINGI® kateruuvilla on Teräsrakenneyhdistyksen myöntämä varmennettu käyttöseloste ilmastorasitusluokkaan C3. KINGI® on suomalainen, patentoitu ja mallisuojeutettu innovaatio.



KÄYTTÖKOHTEET

KINGI® kateruuvi on tarkoitettu käytettäväksi rakennusten teräksisten kuoripeltien kiinnittämiseen katoissa ja seinissä. Tyypillisiä käyttökohteita ovat asuin- ja toimistorakennusten sekä teollisuus-, maatalous- ja varastorakennusten katot ja seinät. KINGI® kateruuveja voidaan käyttää teräsohutelvyrakenteiden kiinnittämiseen teräsrakenteisiin, joissa sekä kiinnitettävän levyn että teräksisen kiinnitysalustan maksimipaksuus on 0,7 mm.

PORAUTUVUUS

KINGI® kateruuvi on suunniteltu tehokkaaksi ja toimivaksi. Asennustyökaluun paremmin istuva kanta ja hyvä porautuvuus paitsi nopeuttavat asennusta, vähentävät olennaisesti teräskatteen asentamisen aikana syntyviä naarmuja. Kerralla valmis asennus säästää aikaa ja rahaa, ja varmistaa teräskatteen kestävyuden.

VARMENNETTU KÄYTTÖSELOSTE

Hyväksytty käytettäväksi standardin SFS-EN ISO 12944-2 mukaisissa ilmastorasitusluokissa C1...C3. KINGI® kateruuvi on ainoa hiiliteräskateruuvi, jolla on Teräsrakenneyhdistyksen myöntämä varmennettu käyttöseloste TRY-118-2012 ilmastorasitusluokkaan C3, johon kuuluu 80 % Suomen rakennuskohteista.

Yleinen ilmastorasitus

Hyvin lievä ilmastonrasitus RASITUSLUOKKA C1

- Kuivat sisätilat

Lievä ilmastonrasitus RASITUSLUOKKA C2

- Lämmittämättömät sisätilat, kuiva ja puhdas ulkoilma sekä maaseutuilmasto

Kohtalainen ilmastonrasitus RASITUSLUOKKA C3

- Kaupunki- ja teollisuusilmasto, jossa kohtalainen rikkidioksidikuormitus. Rannikot joissa alhainen suolapitoisuus. Sisällä tuotantotilat joissa korkea kosteus ja epäpuhtauksia ilmassa.

OMINAISUUDET

Pyöristetyt kulmat

KINGI® kateruuvien materiaali on karkaistua hiiliterästä, joka antaa ruuville lujuuden ja kovuuden. Ruuvien kannan Radialco-muotoilu takaa riittävän pinnoitepaksuuden myös kulutukselle alttiissa kulmissa.



Korkeampi kanta

CrownD-muotoilun ansiosta vesi valuu ruuvien kannasta vähentäen pinnoitteen kuormitusta ja korroosioriskiä. CrownD-muotoiltu kanta istuu erittäin hyvin asennusistukkaan ja takaa vakaan asennettavuuden.



3-kerrospinnoite

Durabl3-pinnoite kestää asennuksen aiheuttamaa mekaanista rasitusta ja suojaa ruuvia ruostumiselta. Pinnoitteen IPR-oikeudet on suojattu kansainvälisesti.



Pikakärki

FastFX-pikakärki™ porautuu nopeasti myös limitetyn teräskatteen läpi ja juuri haluttuun kohtaan, peltiä naarmuttamatta.



Kruunukanta

CrownD-muotoilun ansiosta vesi valuu ruuvien kannasta vähentäen pinnoitteen kuormitusta ja korroosioriskiä. Kannan patentoitu muoto tekee KINGI® kateruuvista tunnistettavan.



C3-hyväksytty

Soveltuu teräskatteen kiinnittämiseen kaikkialla Suomessa ja on ainoa kaupunki- ja teollisuusilmastorasitusluokkaan C3-hyväksytty hiiliteräskateruuvi.



ISO 9001 -LAATUJÄRJESTELMÄ

Koko valmistusketju on ISO 9001 -laatusertifioitu. Tuotteen laadunvarmistus tehdään standardien SFS-EN ISO 3269 ja SFS-EN ISO 10666:1999 mukaisesti. Laatua seurataan säännöllisesti ulkopuolisen tutkimuslaitoksen tekemissä laatu testeissä.

TAKUU

Ulkonäkö- ja ruostumattomuustakuu 20 vuotta

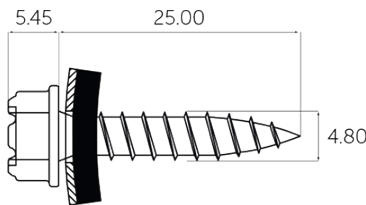
- Takuu kattaa maalipinnoitteen hilseilemättömyyden, säröilemättömyyden ja irtoamattomuuden tuotteen pinnalta sekä ruosteettoman ulkonäön.

Vuotamattomuustakuu 30 vuotta

- Takuu kattaa liitoksen vedenpitävyyden.

Poikkiruostumattomuustakuu 50 vuotta

- Tekninen takuu kattaa ruuvin rungon poikkiruostumattomuuden.



TUOTETIEDOT

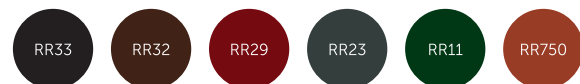
Ruuvin materiaali	C1022	Karkaistu hiiliteräs antaa ruuville lujuuden ja kovuuden.
Sähkösinkitys	12 µm	Suojaa ruuvia maalivaurioiden sattuessa.
Esikäsittely	Silaani	Varmistaa maalin tartunnan ja korroosiokestävyyden.
Pohjamaali	Epoksipolyesteri, 60 µm	Sisältää tartuntaa parantavia ja korroosiota hidastavia komponentteja.
Pintamaali	Polyesteri, 60 µm	Rakennusten julkisivuun kehitetty maali viimeistelee korroosiokestävyyden.
Ruuvin kanta	CrownD-kruunukanta	Istuu erittäin hyvin asennusistukkaan ja mahdollistaa vakaan asennettavuuden. Mahdollistaa veden valumisen kuppiosasta vähentäen korroosioriskiä.
Aluslaatan metalliosa	Alumiini 5052 H32	Varmistaa mekaanisen kestävyuden ja korroosiokestävyyden vaikeissakin olosuhteissa.
Aluslaatan tiivisteosa	EPDM 2,5 mm, 70 Shore A	Optimoitu hyvän asennettavuuden, varman tiiviyn ja pitkän elinkaaren maksimoimiseksi.
Ruuvin kärki	FastFX-pikakärki™	Pikakärjessä yhdistyvät porakärjen hyvä porautuvuus ja pitkäaikaispysyvyys alustassa sekä piikkikärjen paikallaanpysyvyys ja vähäinen lastuminen asennettaessa.

Pakkaustiedot

Ruuvin koko: 4,8 x 25 mm
 Myyntipakkaus: 250 ruuvia
 Tukkupakkaus: 3000 ruuvia
 Eurolava: 60 tukkupakkausta, yhteensä 180 000 ruuvia
 Minimitoituserä: 1 lava/väri



Varastovärit



Saatavana myös tilausvärejä.

ASENNUS

1. Asennuksessa suositellaan käytettäväksi momenttilaukaisijalla tai syvyysäädöllä varustettua ruuvinväännintä. Tee aluslaatan tiivisteiden puristumakoe ennen varsinaisen asennuksen alkua. Ruuvinvääntimen momenttilaukaisija tai syvyysäättö säädetään siten, että aluslaatan EPDM-tiiviste puristuu päältä katsottuna noin 1 mm alumiinisen aluslaatan reunan yli. Oikea kierrosnopeus on 1000...2500 r/min. Kiinnityksessä ruuvinväännintä tulisi painaa vähintään 15 kg:n voimalla. Mitä suurempi kierrosnopeus ja paino, sitä nopeammin poraus tapahtuu, mutta samalla lisääntyy liian syvään poraamisen riski. Kun olet saanut säädöt kohdilleen, tarkista vielä teräskatteen valmistajan ohjeet asennuksesta.

2. Asennuksessa suositellaan käytettäväksi KINGI® asennusistukkaa (ø 8,27 mm), jotta KINGI® kateruuvien tavallista paksumpi 3-kerrospinnoite ei vaurioidu asennuksen aikana. Asennettaessa kateruuvi pysyy erinomaisesti KINGI® asennusistukassa voimakkaan magneetin ansiosta. Aseta ruuvi KINGI® asennusistukkaan ja aseta ruuvin kärki teräskatteen valmistajan ohjeiden mukaiseen kohtaan teräskatteella.

3. Pidä ruuvi suorassa poratessasi. Jos ruuvi ei ole suorassa, voi ruuvin kärki luistaa teräsläpyn pinnalla aiheuttaen naarmuja peltiin. Jos ruuvi porautuu vinoon, aluslaatan tiiviste ei puristu riittävän tiukasti peltiä vasten eikä liitoksesta tule vesitiivis.

4. Poraa ruuvi niin syväälle, että aluslaatan EPDM-tiiviste istuu napakasti teräskatetta vasten, jolloin liitoskohdasta tulee vesitiivis. Älä kuitenkaan poraa liian tiukalle, jottei aluslaatta painu kupiksi. Ylöspäin taittuneet aluslaatan reunat muodostavat kupin, johon kertyvä sadevesi aiheuttaa korroosioriskin. Jos ruuvin maalipinnoite jostain syystä vaurioituu asennuksen aikana siten, että alla oleva sinkitys paljastuu, vaihda ruuvi uuteen.

5. Tarkista asennuksen jälkeen, että ruuvit on kiinnitetty ohjeen mukaisesti. Korvaa virheellisesti kiinnitetyt ruuvit uusilla, oikein kiinnitetyillä ruuveilla.

VALMISTUS, MYYNTI JA NEUVONTA

Kingi Oy
 Ilveskaari 12
 01900 Nurmijärvi
 Puhelin 0400 154 888
 kingi@kingi.fi
 www.kingi.fi

