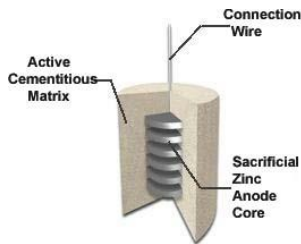


## GALVASHIELD CC

Cylindrische, ingeboorde opofferings anode van zink, die preventief wapeningscorrosie in beton tegengaat.



### Beschrijving

**Galvashield CC** is een zelfopofferend Zink-metaal, ingeboord en ingebed in een speciaal ontwikkeld cementgebonden mortel. De cilindrische eenheid, verkrijgbaar in verschillende standaardmaten, is snel en gemakkelijk geïnstalleerd in beton. Ze worden gebruikt in combinatie met beton reparatie systemen op basis van cement.

#### Toepassingen

- Bruggen
- Tunnels
- Parkeergarages
- Erfgoed structuren
- Marine structuren
- Alle betonnen structuren waar er corrosie van het wapeningsstaal kan optreden.

### Kenmerken en voordelen

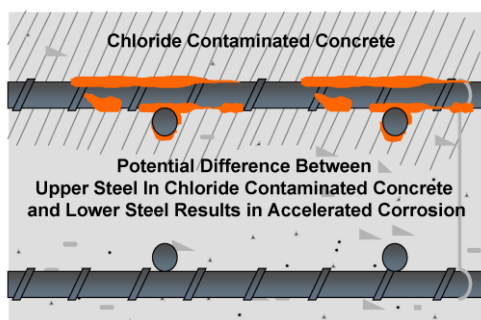
- Beschermt tegen achterblijvende chloride.
- Geen externe energiebron nodig.
- Snelle en gemakkelijke toepassing.
- Toe te passen met verschillende beton reparatie systemen op basis van cement ( geen epoxy of polyester).
- Bewezen technologie – in de praktijk geverifieerd prestaties.
- Verlengt de duurzaamheid van de reparatie.
- Meetbare prestaties.
- Geschikt voor reparaties die blootstaan aan druk.
- 20 jaar lange levensduur

**Galvashield CC** wordt ingebracht in uit te voeren beton reparaties met chloride verontreinigd beton , met als doel nieuwe roestvorming in de nabijgelegen wapening te voorkomen. **Galvashield CC** wordt aangebracht in op voorhand geboorde gaten in het beton en wordt dan verbonden met de wapening door een koper draadje.

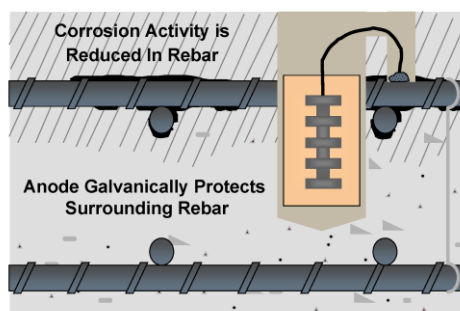
## Hoe werkt het?

**Galvashield CC** bevat zink dat opgeofferd wordt, ipv het wapeningsstaal.

**Galvashield CC** anodes worden niet aangesloten op een externe stroom voeding.



*Corrosion (without Galvashield CC)*



*Galvashield CC reduces corrosion*

## Ontwerp-criteria

**Galvashield CC** is speciaal ontwikkeld om preventief wapeningscorrosie tegen te gaan die geïnitieerd is door chloriden en door carbonatatie. Iedere anode biedt galvanische bescherming binnen zijn, in de ontwerptabel aangegeven invloedssfeer. Het zorgt voor een realkalisatie effect rond de wapening.

In lijn met andere kathodische bescherming, moet **Galvashield CC** anode systemen worden ontworpen door corrosie specialisten en geïnstalleerd door deskundige en ervaren aannemers.

Eenheid	toepassing	diam x lengte	minimum boorgat diam x diepte
<b>Galvashield CC 65</b>	standaard (69 gr Zink)	46 x 62 mm	50 x 95 mm
<b>Galvashield CC100</b>	hoge dichtheid staal (140 gr)	46 x 100 mm	50 x 130 mm
<b>Galvashield CC135</b>	kleine diameter (69 gr)	29 x 135 mm	32 x 165 mm
<b>Galvashield CC200</b>	zeer hoge dichtheid (270 gr)	46 x 200 mm	50 x 230 mm

## Installatie-instructies

### Voorbehandelingen

De wapening wordt gelokaliseerd aan de hand van een wapeningsdetector.

### Installatie

De locatie en afstand van het Galvashield CC wordt op een rasterpatroon geïnstalleerd zoals gespecificeerd door de ingenieur. Met behulp van een wapeningsdetector zoekt men alle bestaande wapening binnen het gebied aangewezen voor de bescherming en markeert de gebieden. Gaten worden geboord in het beton voor de installatie van de **Galvashield CC**. Indien mogelijk, moeten de gaten worden geboord op een minimum van 50 mm van de wapening.

Ze kunnen in serie geplaatst worden, maar dan niet meer dan 20 Galvashield CC-anodes. Boor een minimum van twee 12 mm wapening verbinding gaten per reeks van anodes. Zaag een

doorlopende groef ongeveer 5 mm breed en 12 mm diep om de verbinddraad in te bedden. Op ieder einde wordt de verbinddraad met de wapening verbonden.

Voor individuele verbinding - Boor een wapening aansluitpunt per anode.

Betonstaal aansluitingen aan de wapening worden gemaakt met behulp van een ingetapte schroef, laspunt of rivet.

Sluit de eenheden aan de wapening aansluitkabel met behulp van de meegeleverde aansluitkabel. Bij de installatie in serie, worden de eenheden met de verbindingkabel via een kroonsteentje bevestigd. (kabel en draad connectoren zijn beschikbaar als de Vector Anode Connection Kit).

Controleer de continuïteit tussen de anode en wapening verbindingen met een multimeter. Een weerstand van 1 ohm of minder is aanvaardbaar.

Nadat de gaten geboord zijn kan de installatie beginnen.

Week de anode in water voor 10 to max 20 minuten.

Galvashield embedding mortel moet worden gebruikt om de nog natte anodes te installeren in vooraf doordrenkt (verzadigde ondergrond) gaten. Plaats de gemengde inbedding mortel in de onderste  $\frac{2}{3}$  van elk gat en druk langzaam de Galvashield CC in het geboorde gat in de mortel om ervoor te zorgen dat er geen holle ruimte overblijft tussen de anode en de beton. De minimale dekking is 15- 20 mm. Plaats draden in de groeven en vul de gaten met de inbedding mortel.

## Afstand Galvashield

Galvashield CC65 en CC135

Staal densiteit	afstand tussen anodes
<0.2	700 mm
0.21-0.4	600 mm
0.41-0.54	500 mm
0.55-0.67	450 mm
0.68-0.80	400 mm
0.81-0.94	380 mm
0.95-1.07	355 mm
1.08-1.2	335 mm

Galvashield CC100

Staal densiteit	afstand tussen anodes
0.55-0.94	500 mm
0.95-1.17	450 mm
1.18-1.41	400 mm
1.42-1.64	380 mm
1.65-1.88	355 mm
1.89-2.11	335 mm

Maximum grid/afstand is gebaseerd op normale condities. Voor agressieve omgeving kan afstand verkleind worden.

## Voorzorgsmaatregelen

De **Galvashield CC** dient gebruikt te worden in combinatie met goedgekeurde pakketten van

reparatiemortels en hecht/curing middelen van gerenommeerde fabrikanten.  
**Galvashield CC** is niet geschikt voor gebruik met epoxy en/of polyester mortels.

### Verpakking

**Galvashield CC** : 20 eenheden per doos

**Galvashield Embedding Mortar** : 20 kg zakken, één zak per 40-60 anodes

**Vector Anode connection kit** : 15.2 meter geïsoleerde kabel en 20 draad verbindingen

### Stockage

Opslaan onder droge omstandigheden in originele ongeopende verpakking.

### Veiligheid

Er zijn geen special veiligheidsvoorschriften voor de **Galvashield CC** anodes.

**Galvashield CC** is alkalisch en direct contact met de huid of ogen is niet aangeraden. Draag handschoenen, stofmasker en veiligheidsbril. Voorkom inhalering tijdens het mengen.

Bij contact met de huid, overvloedig spoelen met water. Bij oog contact, overvloedig spoelen met water en medische hulp raadplegen.

**Galvashield CC** en mortel zijn niet brandbaar.

Fortius is de agent voor Vector Corrosion Technologies uit Canada. [www.vector-corrosion.com](http://www.vector-corrosion.com)

