

PRODUCTINFORMATIEBLAD

Sika® FerroGard®-360 Duo

Multifunctionele hybride anode voor het beperken en voorkomen van corrosie

PRODUCTOMSCHRIJVING

Sika® FerroGard®-360 Duo is een op zink gebaseerde multifunctionele, discrete opofferingsanode voor gewapende of voorgespannen betonconstructies die corroderen als gevolg van carbonatatie of binnendringend chloride.

Sika® FerroGard®-360 Duo is een anode met een dubbele technologie die 'opgelegde stroom' en 'galvanische' kathodische beschermingssystemen combineert. Deze anode kan worden gebruikt in plaats van de standaard Sika® FerroGard® Duo-anoden (-310 Duo, 315 Duo, enz...) in dunwandige constructies zonder genoeg laagdikte voor de toepassing van de standaard hybride anoden en/of gebieden met een hoge wapeningsdichtheid. Kan ook worden gebruikt in bestaand met chloride vervuild gewapend beton dat een toename van de dikte van de doorsnede vereist met behulp van een nieuwe laag gewapend beton. De complete anode bestaat uit een cilindrische zinkkern omhuld door een activerende mortel.

In bestaand gezond verontreinigd beton werkt Sika® FerroGard®-360 Duo in 2 fasen:

1e fase - Met behulp van een tijdelijke stroomvoorziening wordt een opgelegde stroom aangebracht tussen de Sika® FerroGard®-360 Duo anodes en het staal. Tijdens deze fase wordt de passiveringslaag van de wapening versterkt en worden agressieve ionen weggedreven.

2e fase - aan het einde van de 1e fase wordt de stroom verwijderd. De anodes fungeren dan als een langdurige opofferingsanode en voorkomen verdere corrosie.

In gecombineerd nieuw en bestaand beton is Sika® FerroGard®-360 Duo verbonden met zowel bestaande als nieuwe wapening en werkt in 2 fasen op dezelfde manier als bij bestaand beton.

TOEPASSING

Sika® FerroGard®-360 Duo dient alleen door ervaren professionals te worden verwerkt.

- Gerichte of algehele bescherming van constructies van gewapend beton die te lijden hebben onder corrosieschade geïnitieerd door chloriden en / of carbonatatie.
- Voor constructies van gewapend en voorgespannen (dunne secties en/of hoge wapeningsdichtheid) beton zoals bruggen, parkeergarages, constructies aan de kust, industriële constructies en hoogbouw woningcomplexen.
- Het behandelen ter behoeve van bescherming van wapening voor gecombineerde constructies (bestaand & nieuw)

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Multifunctioneel
- Geen langdurige stroomvoorziening nodig
- Een verscheidenheid aan maten die afgestemd kunnen worden op de constructie
- Levert aanvankelijk een opgelegde stroom met een tijdelijke stroomvoorziening
- Creëert een passiverende omgeving tijdens activering met de opgelegde stroom, trekt agressieve ionen naar de anode en de passiveringslaag rond de wapening wordt versterkt
- Werkt als opofferingsanode zonder de noodzaak van een externe voeding aan het einde van de opgelegde stroomfase
- Geen langdurig onderhoud
- Indien nodig kan herhaalde passiveringsladingen worden toegepast als de anodes worden aangebracht met de hybride technologie
- Minimale kosten op lange termijn
- Prestaties kunnen worden gecontroleerd
- Kosteneffectieve, duurzame oplossing voor corrosie-beheersing op de lange termijn
- Geen risico op waterstofbrosheid (afhankelijk van het ontwerp)

PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	Zinkcompound binnenkern omhuld met een activerende mortel
Verpakking	30 anodes per doos
Houdbaarheid	5 jaar vanaf de productiedatum
Opslagcondities	Product dient in originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking droog bewaard te worden bij temperaturen tussen + 5 ° C en + 30 ° C. Raadpleeg altijd de verpakking. Voorkom contact met oxiderende materialen
Uiterlijk / kleur	Cilindrisch gevormde mortel met een integrale titanium verbindingsdraad
Lengte	190 mm
Diameter	32 mm
Zinkgewicht	270 g

TECHNISCHE INFORMATIE

Laadvermogen	> 125 to 900 kC* * Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden, waaronder chlorideconcentratie, betoneigenschappen, vochtigheid en temperatuur
--------------	--

SYSTEEMINFORMATIE

Systeemopbouw	Andere maten van multifunctionele anodes zijn verkrijgbaar met verschillende zinkgehalten en afmetingen:											
	<table><thead><tr><th>Name</th><th>Zinkgehalte</th></tr></thead><tbody><tr><td>Sika® FerroGard®-350 Duo</td><td>120 g</td></tr><tr><td>Sika® FerroGard®-355 Duo</td><td>180 g</td></tr><tr><td>Sika® FerroGard®-365 Duo</td><td>370 g</td></tr></tbody></table>	Name	Zinkgehalte	Sika® FerroGard®-350 Duo	120 g	Sika® FerroGard®-355 Duo	180 g	Sika® FerroGard®-365 Duo	370 g			
Name	Zinkgehalte											
Sika® FerroGard®-350 Duo	120 g											
Sika® FerroGard®-355 Duo	180 g											
Sika® FerroGard®-365 Duo	370 g											
	Andere standaard anodes zijn verkrijgbaar met verschillende zinkgehalten en afmetingen:											
	<table><thead><tr><th>Name</th><th>Zinkgehalte</th></tr></thead><tbody><tr><td>Sika® FerroGard®-310 Duo</td><td>65 g</td></tr><tr><td>Sika® FerroGard®-315 Duo</td><td>120 g</td></tr><tr><td>Sika® FerroGard®-320 Duo</td><td>180 g</td></tr><tr><td>Sika® FerroGard®-325 Duo</td><td>270 g</td></tr><tr><td>Sika® FerroGard®-330 Duo</td><td>370 g</td></tr></tbody></table>	Name	Zinkgehalte	Sika® FerroGard®-310 Duo	65 g	Sika® FerroGard®-315 Duo	120 g	Sika® FerroGard®-320 Duo	180 g	Sika® FerroGard®-325 Duo	270 g	Sika® FerroGard®-330 Duo
Name	Zinkgehalte											
Sika® FerroGard®-310 Duo	65 g											
Sika® FerroGard®-315 Duo	120 g											
Sika® FerroGard®-320 Duo	180 g											
Sika® FerroGard®-325 Duo	270 g											
Sika® FerroGard®-330 Duo	370 g											

VERWERKINGSINFORMATIE

Omgevingstemperatuur	+5 °C min.
Ondergrondtemperatuur	+5 °C min.

WAARDE BASIS

Alle technische gegevens in dit informatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.

AANVULLENDE DOCUMENTEN

- Sika® FerroGard®-300s Duo Hybrid Galvanic Anodes For Slim Structures

BELANGRIJKE OVERWEGINGEN

Om met Sika® FerroGard®-360 Duo anode een geschikte stroomdoorvoerder en een lange levensduur te verkrijgen, moet met bepaalde praktische overwegingen rekening worden gehouden.

- De laagdikte van de reparatiemortel waarmee Sika® FerroGard®-360 Duo anode wordt afgedekt moet minimaal 20 mm zijn.
- Elk onderbroken wapeningsstaal moet ofwel elektrisch worden verbonden met of elektrisch worden geïsoleerd van de negatieve pool van het systeem.

- Elke scheur of delaminatie in het beton die de ionen stroom beïnvloedt, zal de prestatie van Sika® FerroGard®-360 Duo anodes beïnvloeden en moet worden behandeld voordat de anode wordt geïnstalleerd.
- Tijdens de installatie moeten kortsluitingen tussen de anodes en andere metalen componenten worden vermeden.
- De tijd die nodig is om passiviteit te bereiken, is afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse.
- Depolarisatie van behandeld staal zal in vochtige omstandigheden langzamer verlopen.
- Het ontwerp van het galvanische beschermingssysteem moet worden uitgevoerd door een ervaren, gekwalificeerde deskundige in corrosie-beheersing.
- De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met het ontwerp en de specificaties van de deskundige.

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

VERORDENING (EG) NR 1907/2006 - REACH

Dit product is een voorwerp in de zin van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). Het bevat geen stoffen die kunnen worden vrijgelaten uit het artikel onder normale of redelijkerwijs te verwachten gebruik. Een veiligheidsinformatieblad volgens artikel 31 van deze verordening is niet nodig om het product op de markt te brengen, te vervoeren of te gebruiken. Voor een veilig gebruik volg dan de instructies in deze technische fiche. Gebaseerd op onze huidige kennis, bevat dit product geen SZEZ (stoffen van zeer ernstige zorg) zoals vermeld in bijlage XIV van de REACH-verordening of in de kandidatenlijst die is gepubliceerd door het Europees Agentschap voor chemische stoffen in concentraties boven 0,1% (gew./gew.).

VERWERKINGSINSTRUCTIES

VERWERKING

Volg strikt de installatieprocedures zoals gedefinieerd in de verwerkingshandleiding en werkinstructies die altijd moeten worden afgestemd aan de werkelijke omstandigheden ter plaatse.

Raadpleeg de Sika Verwerkingshandleiding: "Sika® FerroGard®-300s Duo Hybrid Galvanic Anodes For Slim Structures" voor meer informatie.

Sika® FerroGard®-360 Duo anodes worden geïnstalleerd volgens de richtlijnen in EN 12696: 2012 en CEN / TS 14038-2: 2010 (E).

Sika Nederland B.V.

Postbus 40390
3504 AD Utrecht
Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Tel. +31 (0) 30-241 01 20
Fax +31 (0) 30-241 44 82

Productinformatieblad

Sika® FerroGard®-360 Duo
Oktober 2023, Version 01.01
020303090010000030

De anodes worden doorgaans geplaatst met een dichtheid van 4 - 9 / m² beton oppervlak. Afstand tussen de anodes is afhankelijk van chloridevervuiling en staaldichtheid - raadpleeg de afstandstabel in de relevante Sika® Verwerkingshandleiding.

Corrosiebescherming/-preventie in bestaande, gezonde vervuilde constructies

Samenvatting:

1. Markeer volgens de bouwtekeningen de locatie van de anodes voor een bepaalde zone.
2. Zaag een groef die de anodes met elkaar verbindt.
3. Zaag op de voorziene plaats, naast een wapeningsstaaf, een groef in overeenstemming met de afmetingen van het anodetype (raadpleeg de Sika® Verwerkingshandleiding en zorg ervoor dat het wapeningsstaal niet beschadigd).
4. Bevestig de anodes aan de wapeningsstaaf met 2 plastic kabelbinders.
5. Elke individuele Sika® FerroGard®-360 Duo anode is elektrisch verbonden met een titanium voedingsdraad die naar de tijdelijke stroomvoorziening loopt voor de geïmponeerde stroomfase van de behandeling.
6. Na 1-2 weken wordt de voedingsdraad verwijderd van de stroomvoorziening en aangesloten op het wapeningsstaal. Het systeem werkt nu in galvanische modus en houdt het staal in een passiverende omgeving.

Corrosiebescherming/-preventie in gecombineerd bestaand en nieuw beton

- Volg de vorige procedure en zorg ervoor dat het netwerk van hybride anodes is aangesloten op de bestaande en nieuwe wapening.

LOKALE BEPERKINGEN

Wij maken u erop attent dat als gevolg van specifieke lokale voorschriften de gedeclareerde gegevens voor dit product van land tot land kunnen verschillen. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor de precieze productinformatie.

WETTELIJKE KENNISGEVING

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige algemene voorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.