CPS TG Titaniumgaas

Titaniumanodegaas met gemengde metaaloxide coating

Algemeen

CPS TG Titaniumgaas is een anode specifiek ontworpen voor gebruik bij kathodische bescherming voor het voorkomen dan wel stoppen van wapeningscorrosie in gewapend betonnen constructies. CPS TG Titaniumgaas is opgebouwd uit een edelmetaal-katalysator op een gesinterd titaniumgaassubstraat. CPS TG Titaniumgaas is ideaal bij toepassingen waar al op aanzienlijke schaal wordt gerepareerd.

CPS TG Titaniumgaas wordt verwerkt in een nieuwe betonlaag. Het gaas wordt verbonden met een stroombron waarmee de stroomsterkte en dus de bescherming geregeld en gemonitord kan worden. Kathodische bescherming met opgedrukte stroom maakt hoge stroomdichtheden mogelijk bij een zeer lange levensduur van de anode.

CPS TG Titaniumgaas is verkrijgbaar in drie maten om het best passende systeem te bieden voor uw project.

Belangrijkste eigenschappen

- Kathodische bescherming van gewapend beton
- Stopt én voorkomt wapeningscorrosie
- Verwachte levensduur van 100 jaar
- Hoge stroomdichtheden mogelijk
- Verwerkt in nieuwe laag beton, dus grotendeels uit het zicht



CP-SUPPLIES
Uw leverancier voor:

Galvanische anodes
Titanium gaasanodes
Titanium draadanodes
Titanium stripanodes
Titanium booranodes
Keramische anodes
Geleidende coating
Referentie-elektroden
Monitoring en control
Elektrotechnische materialen
ZINGA® Filmverzinking
En meer...

Adresgegevens
Cathodic Protection Supplies BV
Dalkruidbaan 142
2908 KC Capelle aan den IJssel

Contactgegevens
Email: info@cp-supplies.nl
Internet: www.cp-supplies.nl
Telefoon: +31 (0)10-8208 704

Administratief
IBAN: NL23RABO0151297428
BTW nr.: NL850885206B01
KvK nr.: 53450833

CATHODIC PROTECTION SUPPLIES

CP-SUPPLIES
Uw leverancier voor:

Galvanische anodes
Titanium gaasanodes
Titanium draadanodes
Titanium stripanodes
Titanium booranodes
Keramische anodes
Geleidende coating
Referentie-elektroden
Monitoring en control
Elektrotechnische materialen
ZINGA® Filmverzinking
En meer...

Adresgegevens
Cathodic Protection Supplies BV
Dalkruidbaan 142
2908 KC Capelle aan den IJssel

Contactgegevens
Email: info@cp-supplies.nl
Internet: www.cp-supplies.nl
Telefoon: +31 (0)10-8208 704

Administratief
IBAN: NL23RABO0151297428
BTW nr.: NL850885206B01
KvK nr.: 53450833

Toepassingen

CPS TG Titaniumgaas is geschikt voor alle binnen en buiten geëxposeerde gewapend betonnen constructies die onderhevig zijn aan de corrosie van de wapening ten gevolge van ingemengde dan wel ingedrongen chloriden en/of carbonatatie.

- Galerij- en balkonplaten
- Consoles
- Kolommen en balken
- Brugdekken
- Parkeergarages



Eigenschappen

prestatiespecificaties	**TG2**	**TG3**	**TG4**
Nominale stroom bij 110 mA / m²	20mA/m²	30mA/m²	45mA/m²
Verwachte levensduur		100 jaar	
Katalysator	Gemengde metaaloxide Iridium/Tantaal en gemengde oxiden		
FHWA limiet		110mA/m²	
Korte termijn limiet		220mA/m²	

Afmetingen	**TG2**	**TG3**	**TG4**
Breedte		1200mm	
Lengte Rol		50m	
Afmetingen Ruit	85x38 mm	62x23 mm	40x19 mm
Afmetingen materiaal	1x0,9 mm	1x0,6 mm	1x0,6 mm
Dikte net	1,8 mm		2 mm

Substraat			
Samenstelling	Titanium, Graad 1 per ASTM B265		
Rek		25%	
Elektrische weerstand (bij 30°C)	0,061 Ω/m	0,074 Ω/m	0,047 Ω/m

Testen

Alle Titaniumgazen zijn aan de volgende testen onderworpen:
Hechtingstest: ASTM D 3359 -09^{e}2
Elektrochemische testen: NACE TM 0294 - 2016 Part A extern en NACE TM 0294 - 2016 Part B accelerated.

Ontwerpcriteria

CPS TG Titanumgaas kan gebruikt worden voor corrosiepreventie, corrosiecontrole of kathodische beschermingsapplicaties. Het anode-ontwerp varieert overeenkomstig de project specificaties. Voor assistentie in systeemontwerp kunt u contact opnemen met CPS.

CATHODIC PROTECTION SUPPLIES

CP-SUPPLIES
Uw leverancier voor:

Galvanische anodes
Titanium gaasanodes
Titanium draadanodes
Titanium stripanodes
Titanium booranodes
Keramische anodes
Geleidende coating
Referentie-elektroden
Monitoring en control
Elektrotechnische materialen
ZINGA® Filmverzinking
En meer...

Adresgegevens
Cathodic Protection Supplies BV
Dalkruidbaan 142
2908 KC Capelle aan den IJssel

Contactgegevens
Email: info@cp-supplies.nl
Internet: www.cp-supplies.nl
Telefoon: +31 (0)10-8208 704

Administratief
IBAN: NL23RABO0151297428
BTW nr.: NL850885206B01
KvK nr.: 53450833

Installatie instructies

Voorbehandeling ondergrond

Verwijder alle beschadigd en vervallen beton tot constructief veilig beton is gevonden. Verwijder alle niet geleidende materialen of materialen met een hoge weerstand, zoals bestaande coatings, stof, vet en vuil. Repareer beschadigde delen waar nodig. Betonreparatiematerialen dienen geschikt te zijn voor toepassing in kathodische beschermingssystemen en dienen een lagere weerstand te bezitten dan 1500 Ωm.

Maak contact met het wapeningsstaal: lokaliseer het wapeningsstaal met een dekkingsmeter, hak het wapeningsstaal vrij, las een CPS KC Kathode Contact (met draad) aan het wapeningsstaal en dicht de opening met een mortel. Controleer en verzeker continuïteit in het wapeningsstaal.

Installeer meetsensoren volgens de specificatie in het anode-ontwerp. Gewoonlijk zijn dit enkele CPS DS Depolarisatiesensoren en een referentie-elektrode per zone.

Installatie

De benodigde hoeveelheid CPS TG Titaniumgaas wordt op maat geknipt met een kniptang. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van één stuk Titaniumgaas. Bevestiging op het beton gebeurt met kunststof *pinetree* pluggen of bevestigingskruisjes. Hiervoor boort men eerst een gat in het beton waarna de plug over het gaas wordt geplaatst en met een houten hamer wordt vast gezet.

De CPS SV Stroomverdelerstrip zorgt voor een geleidelijke verdeling van de stroom door het titaniumgaas en daarmee het beton. De stroomverdelerstrip bevestigt men met een puntlasapparaat op het titaniumgaas. Meerdere netten titaniumgaas kunnen doorverbonden worden door gebruik te maken van de stroomverdelerstrip. Om zeker te zijn van een goed contact worden de verbindingen gecontroleerd dmv. een LCR-meter.

Aan het eind van de CPS SV Stroomverdelerstrip wordt een CPS AC Anodecontact gepuntlast. Vanaf dit anodecontact loopt de verbinding naar de kast met de stroombron. De verbinding tussen het anodecontact en het titaniumgaas wordt gecontroleerd dmv. een LCR-meter.

Het gehele net wordt ingewerkt in een nieuwe laag beton welke handmatig verwerkt kan worden, opgespoten of gestort. Hierbij dient men zorgvuldig om te gaan met de bekabeling van het systeem. De kabels worden dan ook zorgvuldig met bevestigingsmaterialen bevestigd om de kans op beschadiging te minimaliseren. Gebruikte materialen dienen geschikte te zijn voor gebruik bij kathodische bescherming en een lagere weerstand te bezitten dan 15Ω/cm, de nieuw betonlaag is verantwoordelijk voor het geleiden van de ionenstroom naar het wapeningsstaal.

Na installatie worden alle contacten doorgemeten, gecontroleerd en geregistreerd. Het nieuwe beton dient uitgehard te zijn alvorens het systeem ingeschakeld wordt.

Voorzorgsmaatregelen

CPS TG Titaniumgaas is niet bedoeld om constructieve schades aan constructies aan te pakken of te herstellen. Wanneer constructieve schade is opgetreden raadpleeg dan een bouwkundig constructeur.

CATHODIC PROTECTION SUPPLIES

CP-SUPPLIES
Uw leverancier voor:

Galvanische anodes
Titanium gaasanodes
Titanium draadanodes
Titanium stripanodes
Titanium booranodes
Keramische anodes
Geleidende coating
Referentie-elektroden
Monitoring en control
Elektrotechnische materialen
ZINGA® Filmverzinking
En meer...

Adresgegevens
Cathodic Protection Supplies BV
Dalkruidbaan 142
2908 KC Capelle aan den IJssel

Contactgegevens
Email: info@cp-supplies.nl
Internet: www.cp-supplies.nl
Telefoon: +31 (0)10-8208 704

Administratief
IBAN: NL23RABO0151297428
BTW nr.: NL850885206B01
KvK nr.: 53450833

Verpakking

Type	Eenheid	Lengte	Breedte	Gewicht
TG2	Rol	50m	1200mm	11Kg
TG3				13Kg
TG4				15Kg

Opslag

Voorkom extremen in temperatuur en vochtigheid.

De doeltreffendheid van onze systemen berust op jarenlange praktijkervaring en laboratoriumresearch. Wij staan ervoor in dat de kwaliteit van de volgens onze systemen vervaardigde werk voldoet aan de eigenschappen die CPS heeft toegezegd, mits de onzerzijds gegeven voorschriften stipt zijn opgevolgd en het werk is uitgevoerd naar de eisen van goed vakmanschap. Wij wijzen iedere aansprakelijkheid af, indien het eindresultaat ongunstig is beïnvloed door factoren en omstandigheden waarop wij geen controle hebben. De afnemer dient met de hem normaal ten diensten staande middelen te controleren of de geleverde producten geschikt zijn voor de beoogde toepassing. Bij het verschijnen van een nieuwe uitgave verliest dit technisch documentatieblad zijn geldigheid.

Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden.

Wilt u meer weten over dit product of de toepassing?
Bel: 010 – 8208 704 of stuur een email naar: info@cp-supplies.nl