

Galvashield® CC serien, installasjon

Installasjonsbeskrivelse

Galvashield CC anoden brukes til å kontrollere pågående korrosjon i betongkonstruksjoner, og til å forhindre at ny korrosjon initieres. Ved tilstandskontroller avdekkes gjerne områder med høye korrosjonspotensialer eller aktiv korrosjon der betongen fortsatt er sunn. CC anoden gir korrosjonskontroll i slike områder, og er rask og enkel å installere. Anodene kan benyttes alene, eller sammen med anoder i XP serien som beskytter randområdene i mekaniske betongreparasjoner.

Installasjonsprosedyre

1. Bruk et covermeter (armeringssøker) til å lokalisere armeringen og merk denne tydelig i de områdene hvor det skal installeres anoder.
2. Marker anodeplasseringene. Anodene plasseres i et rutemønster med maksimal avstand som angitt av prosjekterende. Retningslinjer for avstander finnes i databladet for CC anoden. Der det er mulig plasseres anodene med avstand på minimum 100 mm til nærmeste armeringsjern.
3. Marker plasseringer for armeringstilkoblinger. Hvis anodene skal kobles i grupper skal det være minst to armeringstilkoblinger for hver gruppe med sammenkoblede anoder og det kan være maksimalt 10 anoder i en gruppe.
4. Armeringsforbindelse opprettes ved å bore et 5-7 mm dypt hull i armeringen med medfølgende 3.5 mm bor.
5. Der anoden skal plasseres bores et hull med omtrentlig diameter og dybde som angitt i tabellen. Unngå å skade armeringsjernet når det bores.

Type	Beskrivelse	Størrelse [mm]	Min. hullstørrelse Dia x dybde [mm]
CC65	Standard	46 x 62	50 x 95
CC100	Stor	46 x 100	50 x 130
CC135	Slim-fit	29 x 135	32 x 165

6. Slisser for ledninger etableres i betongoverflaten mellom hullene for anodemontering og hullene for armeringskontakter. Disse skal være ca 6 mm brede og ca 12 mm dype. Etabler én kontinuerlig slisse mellom hullene for anodeinstallasjon og hullene for armeringskontakter.
7. Alle hull og slisser rengjøres for urenheter og betongstøv.
8. Umiddelbart før anoden skal installeres dyppes den i et lite vannbad, f.eks. en bøtte. Anoden må ikke bli liggende i vann i lengre tid, maksimalt 10 minutter.
9. Koble ledninger mellom anoder og armeringskontakter.
 - i. Kutt medfølgende ledning slik at den blir lang nok til å sammenkoble alle anoder (maks 10) og armeringskontakter i gruppen. Kutt tilkoblingen på hver anode til ca 12 mm.
 - ii. Sammenkoblingen av kabel og anode gjøres med de medfølgende grønne knappe-kontaktene. Stikk ledningen gjennom den åpne siden på knappe-kontakten og tilkoblingsledningen fra anoden inn i den andre åpningen. Avslutt koblingen ved å klemme knappe-kontakten sammen med en tang slik at knappen flukter med resten av innkapslingen.

- iii. Etter at alle anodene er koblet til ledningen kobles de avisolerte endene til armeringsjern. Stikk avisolert ledningsende inn i hullet som ble boret i punkt 4. Ledningsenden festes ved at den medfølgende popnaglen (3.2 mm) skyves etter og festes med nagletang. Forbindelse forsegles deretter med epoksy.



- iv. Etter at ledningen er tilkoblet alle anoder i gruppen og armeringen, kontrolleres elektrisk kontinuitet mellom anodene og armeringskontakten. Elektrisk kontinuitet kontrolleres best med en kontinuitetstester som bruker relativt høy kontroll-strøm, f.eks. CM-3. Alternativt kan et vanlig multimeter benyttes, og kontakten godtas da hvis motstanden er 1 ohm eller lavere, eller potensialforskjellen er 1 mV eller lavere. Manglende kontinuitet utbedres ved at de to jernene kobles sammen.
10. Fyll anodehullene med vann slik at disse blir godt fuktet. Bland Galvashield Embedding Mortar i henhold til produsentens anvisning. Fjern overskuddsvann fra de forfuktede hullene og fyll hvert anodeinstallasjonshull ca 2/3 fullt med mørtel.
 11. Trykk en anode inn i hvert hull slik at mørtelen fyller det sylindformede volumet fra bunnen og opp. Fyll på med mørtel og fjern overskudd slik at hullet flukter med betongoverflaten. Minimum overdekning for anoden skal være 25 mm.
 12. Etter at alle kabler er skjult i slisser og installasjonshull, fylles slisser og hull for armeringskontakter med mørtel som avrettes slik at det flukter med betongoverflaten.
 13. Unngå trafikk i området i 24 timer.

Obs!

1. Anodene avhenger av god elektrisk kontakt med armeringen for å fungere.
2. Anodene er avhengig av at armeringen som skal beskyttes er i elektrisk kontinuitet.
3. Anodenes effekt kan reduseres dersom omgivende betong tørker ut. De bør derfor ikke installeres for nær overflaten. Dersom de installeres i splashsonen bør de installeres ekstra dypt for å unngå utvasking.

HMS

Som med alle sementbaserte materialer, kan kontakt med fuktighet frigjøre alkalier som kan være skadelig for eksponert hud. Galvashield anoder og Galvashield Embedding Mortar skal håndteres med egnede hansker og bruk av personlig verneutstyr i henhold til standard prosedyrer for håndtering av sementmaterialer. Ytterligere sikkerhetsinformasjon er inkludert i sikkerhetsdatabladet.