

SAFETY ALERT

VONKOVERSLAG AARDING

19-3-2021



WAT IS ER GEBEURD?

Op één van onze projecten heeft vonkoverslag plaatsgevonden bij een kraan door een verkeerd aangesloten kraanaarde. Tijdens het storten, middels een strotkoker die in de kraan hing, passeerde over het indienstzijnde spoor een elektrische trein. Door de zwerfstromen, vanaf de spoorstaaf, door de kraan ontstonden er vonken op het moment dat de strotkoker in contact kwam met de stalen bewapening (aarde). Dit werd gezien door een medewerker die uit reflex de aardkabel lostrok van de kraan, zonder daarbij na te denken over het gevaar en de eventuele gevolgen. De medewerker had geëlektriceerd kunnen worden door de “spoorstaaf-aarde” spanning (120 – 150 Vdc), maar heeft gelukkig geen letsel opgelopen.

FEITEN

- De kraan was aan het spoor verboden middels een doorslagveiligheid van het type Soulé (witte hoedje op, foto 2 en 4); indien de kraan in contact komt met de 1800Vdc bovenleiding en wordt, om omstanders te beschermen, de bovenleiding door de kortsluitbeveiliging direct uitgeschakeld.
- Het aarden aan het spoor is in een aardingsplan beschreven (foto 1).
- Het aardingsplan is niet doorgenomen bij het aansluiten van de kraanaarde.
- De Soulé is aangelegd door een werkverantwoordelijke en is doorgemeten.
- De aardkabel van de kraan is op een later tijdstip aangelegd door een elektricien.
- Er is geen instructie gegeven voor het aanleggen van de aardkabel aan de elektricien; het aardingsplan is niet gehanteerd of kenbaar gemaakt.
- De aardkabel van de kraan had aan het stalen L-profiel aangesloten moeten worden (foto 4).
- De aardkabel is echter direct aangesloten op de Soulé (foto 2) en daardoor verbonden met het minusbeen van het spoor, waardoor de vonkoverslag heeft kunnen plaatsvinden.
- De aardkabel is tijdens het incident losgetrokken van de kraan zonder dat de gevaren zijn afgewogen.
- Als noodoplossing is daarna een aardpen in de grond geslagen (foto 3).
- Het kraanaarde is naderhand hersteld door een werkverantwoordelijke.

AANDACHTSPUNTEN

- Indien een kraan binnen het valbereik staat van een spanningvoerende bovenleiding, dient de kraan geaard te zijn door middel van kraanaarde (foto 2 en 4).
- Het aanleggen, wijzigen en/of aansluiten van de kraanaarde wordt gedaan door een daartoe bevoegd en werkverantwoordelijke bovenleiding van Strukton Rail.
- Instructies en werkplannen worden voor start werkzaamheden doorgenomen. Hierbij wordt gecontroleerd dat degene die de werkzaamheden uitvoert bevoegd is.
- Een aardkabel wordt, na een vonkoverslag, **nooit** zomaar losgetrokken. Denk aan elektrocutiegevaar (hoogspanning)!
- Bij twijfel wordt direct contact opgenomen met de werkverantwoordelijke.
- De juiste aansluiting van de kraanaarde (foto 1 en 4) dient visueel gecontroleerd te worden tijdens de VGM-inspecties.



Constateer je een gevaarlijke situatie of bijna-ongeval? Spreek elkaar aan en meld deze dan met de 24Safe app.



Strukton
Civiel

SAFETY ALERT

VONKOVERSLAG AARDING

19-3-2021

LIFE SAVING RULES

- Ik heb de juiste instructie en informatie beschikbaar
- Ik doe niets'effe snel' en overleg vooraf met mijn leidinggevende.

AANVULLENDE INFORMATIE

- Foto's



FOTO 1 – AARDING AANBRENGEN SPOOR

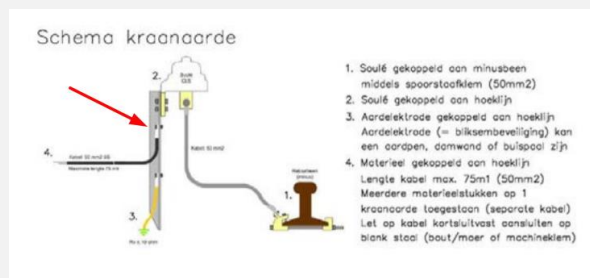


FOTO 2 – VERKEERD AANGESLOTEN AARDEKABEL

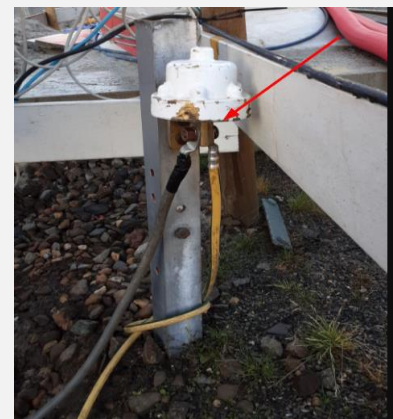
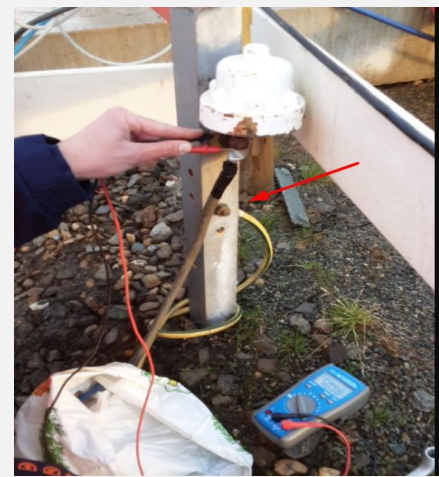


FOTO 3 – AARDPEN ALS NOODOPLOSSING



FOTO 4 – GOED AANGESLOTEN AARDEKABEL



Constateer je een gevaarlijke situatie of bijna-ongeval? Spreek elkaar aan en meld deze dan met de 24Safe app.

