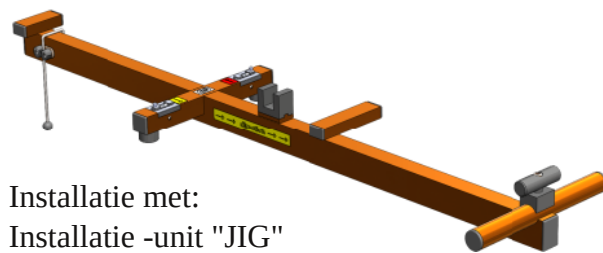
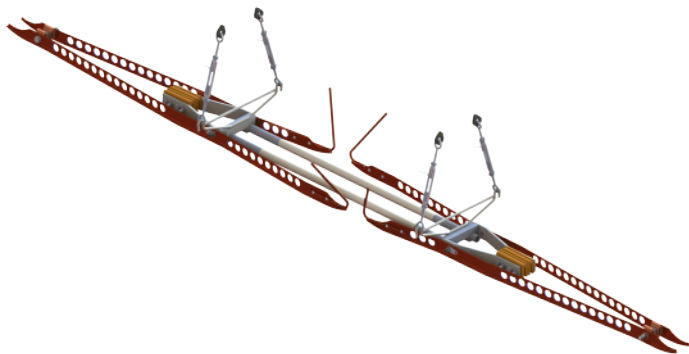


MONTAGEHANDLEIDING

voor de 1:1 vervanging van een RIBE Leidingonderbreker (Kort en Lang)
LEIDINGONDERBREKER TYPE HSD 3 (Art.nr.: RTL655500056)

09.2016



Installatie met:
Installatie -unit "JIG"
Art.nr.: RTL655540006

Gereedschap voor montage van de FLURY Leidingonderbreker

- 1 Veerunster (Art.nr.: RTL 655181000)
- 1 Ring-/Steeksleutel 17 mm
- 1 Momentsleutel 17 mm (50 Nm)
- 1 Flury Installatie-unit "JIG"
- 1 Waterpas met verstelbare Libelle (Art.nr.: RTL655141000)
- 1 Metaalzaag (zie installatievoorschrift ISV00026 ProRail)
- 1 Hamer

- 1 Combinatietang
- 1 Rijdraadrichter (Kettingratel en Patentklemmen)
- 1 Meetlat

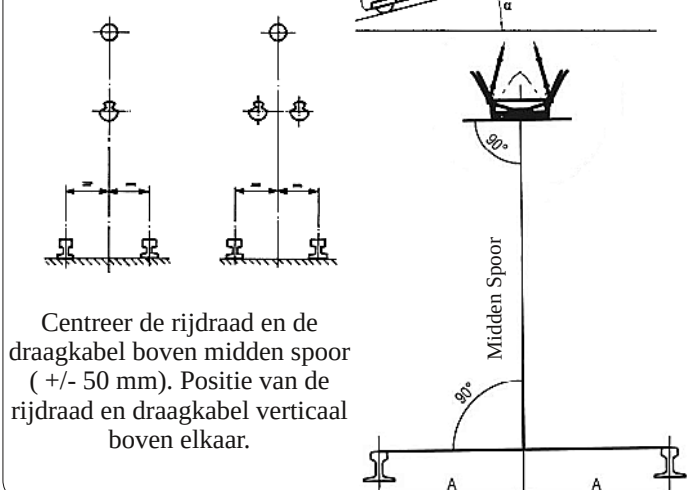
Hulpgereedschappen voor uitwisselen van:

- Inbouw draagkabelisolator
- Uitwisselen van een gebruikte Fasescheider

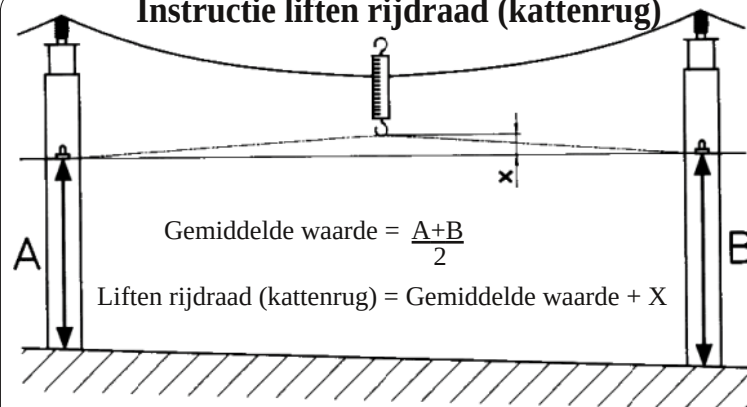
Vorbereiding van rijdraad en draagkabel voor het inbouwen

Strek de rijdraad op de plaats van de installatie en zorg ervoor dat deze niet gedraaid is!

Elke Leidingonderbreker dient gecentreerd en parallel aan het spoor geïnstalleerd te worden.



Instructie liften rijdraad (kattenrug)



Meet de hoogte van de rijdraad voor (A) en achter (B) de uithouder op de locatie.

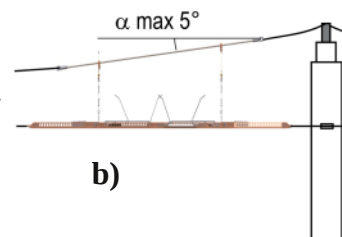
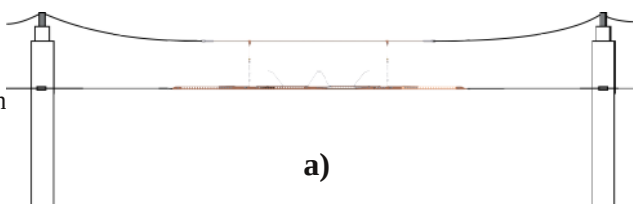
Bereken het gemiddelde. Gebruik een veerunster en trek verticaal aan de rijdraad met 120-150N (simuleren opdruk panthograaf) en meet de ontstane hoogte (Waarde X).



Installatie locatie

a) In beweegbaar afgespannen systemen bevelen wij aan om de Leidingonderbreker in het midden van de afspanning te installeren

b) In vast afgespannen systemen bevelen wij aan om de leidingonderbreker in de buurt van een bevestigingspunt/uithouder te installeren. Afwijking van de draagkabelisolator t.o.v. de leidingonderbreker mag max. 5° in rijrichting (langsrichting) zijn.



! LEVENSGEVAARLIJK !

Begin niet met het werken aan de bovenleiding indien u niet zeker bent dat de spanning is afgeschakeld en de installatie op een juiste wijze is geaard!

1. Instellen van de JIG



>> Installatie richting >>

Verkanting met een waterpas met verstelbare Libelle overnemen.



Art.nr.: RTL655141000



>> Installatie richting >>



Draai om af te stellen

Plaats de JIG met de rode zijde in de door u vastgelegde installatie richting. Stel de waterpas in voor de rode zijde.

Draai de JIG 180° en plaats de JIG met de gele zijde in de zelfde installatie richting. Stel de waterpas in voor de gele zijde.



2. Voorbereiding Leidingonderbreker



Demonteer glijschaatsen, alle moeren en borgdraden van de spanwartels. Bewaar deze.

Schroef de bouten van de rijdraadklemmen los en draai de spanwartel volledig open.

3. Montage van de Leidingonderbreker aan de rijdraad



LET OP!

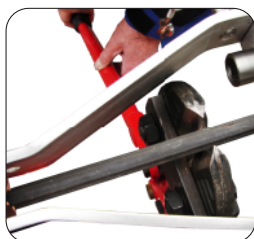
De vertanding op de rijdraadklemmen dienen over de totale lengte in de rijdraad grijpen!

Draai de bouten van de rijdraadklemmen achtereenvolgend met 50 Nm aan. Gebruik daarvoor **beslist een momentsleutel** en herhaal deze stappen 3 keer!



Draai de contraemoer aan (50 Nm)

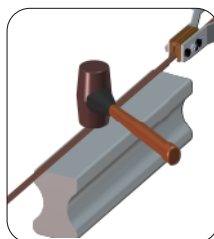
4. Zagen van de rijdraad



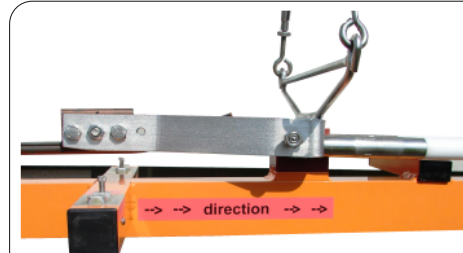
5. Rijdraadeinden naar boven buigen 30 - 45°



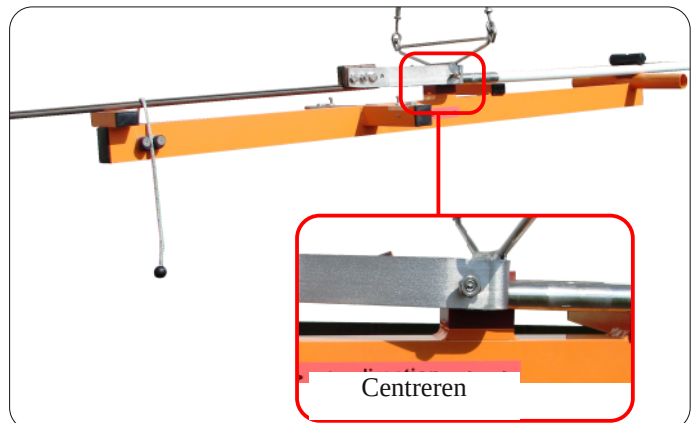
6. Rijdraad richten



7. Montage van de JIG



Begin met de afstelling in de rode installatie richting.



Centreren



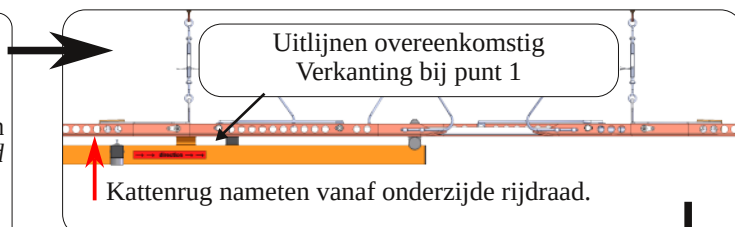
90° draaien

8a. Kattenrug en installatie van de schaatsen

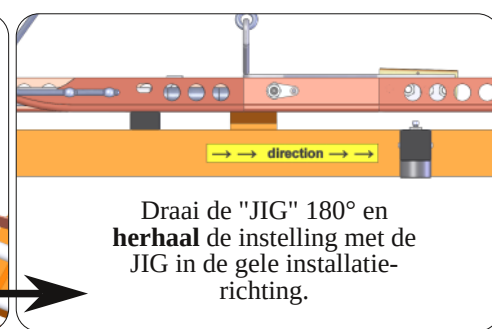
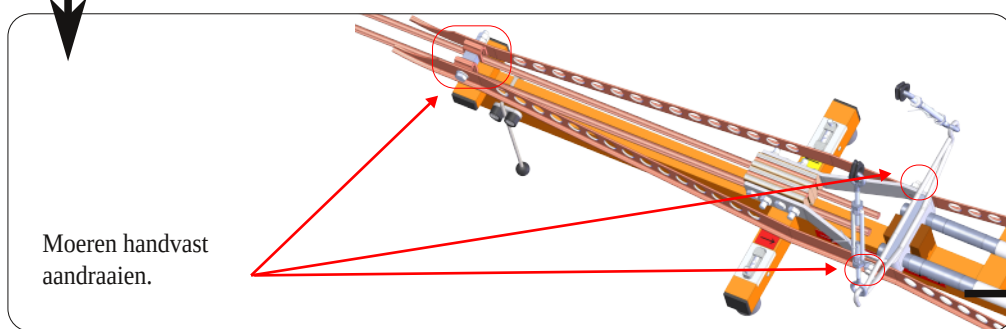
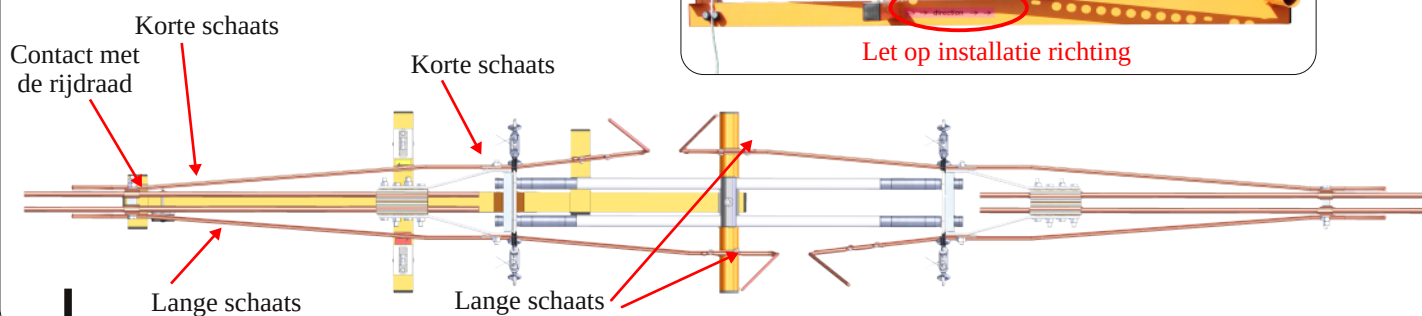
Schaatsen provisorisch aan de middenstuk monteren zodat het totale gewicht van de Leidingonderbreker duidelijk is.

Bevestig de ophanging en stel de isolator hoogte bij waarde X zoals aangegeven bij de montage instructie op pagina 1 (indien de betreffende waarde niet bekend is ga dan uit van 70 mm).

Bevestig draagkabelklemmen na instellen van de kattenrug.

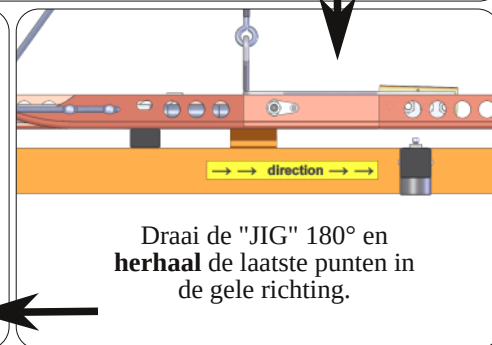
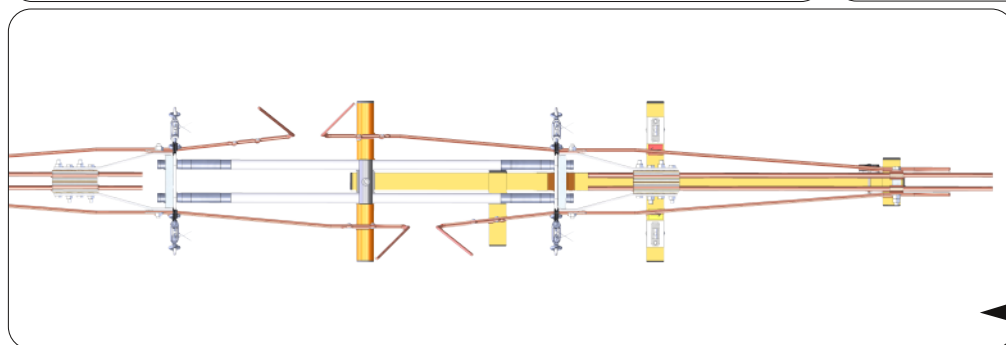
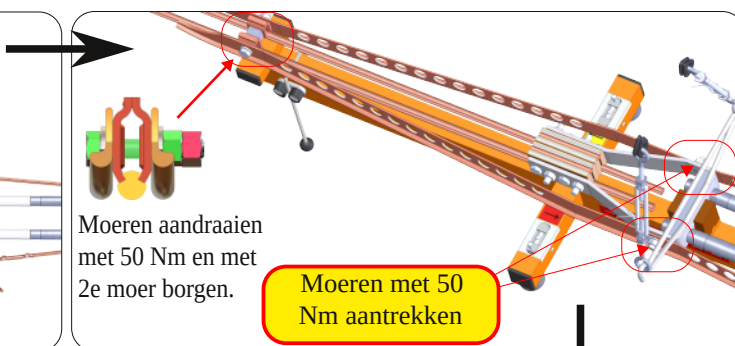
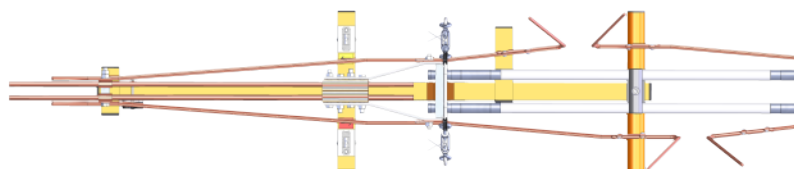


Alle 4 de schaatsen monteren.

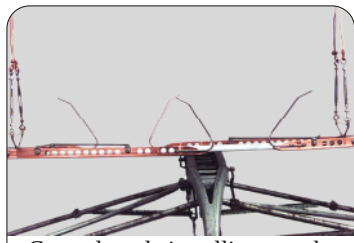


8b. Monteren van de schaatsen

Herhaal controle van de schaatsen in de Rode installatie-richting.



9. Contactvlak controleren



Controleer de instelling van de schaatsen met een stroomafnemer of waterpas.

10. Spanwartels vastzetten



Controleer opnieuw alle contramoeren. Fixeer de contramoeren.

11. Spanwartels borgen



Spanwartels borgen middels.

12. Hangdraadklem monteren

Monteer de hangdraadklem conform eis.

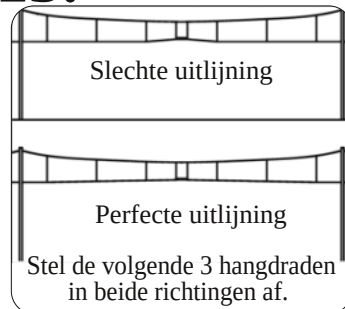


Na afstellen kattenrug en fijninstelling (rode en gele zijde) kunnen de hangdraden afgesteld worden.

Let op! Ongeval risico bij niet-naleving van de volgende punten:

- De rijdraad en de draagkabel dienen bij de installatie precies verticale boven elkaar gepositioneerd te zijn. Anders zijn de hangdraden niet uniform geplaatst en kan de leidingonderbreker niet goed functioneren. In het ergste geval kan de stroomafnemer tussen de vonkenhoorns komen en beschadigd daarmee de leidingonderbreker.
 - De bouten van de rijdraadklemmen moeten 3 keer worden aangedraaid. Anders is het mogelijk dat de vertanding van de klemmen niet goed in het midden van de rijdraad zitten. Daarmee zou de rijdraad uit de klem kunnen raken het geen grote schade tot gevolg kan hebben (materiële of persoonlijk).
 - Bij het vastdraaien van borgmoeren en bouten moet gebruik gemaakt worden van een momentsleutel. Anders bestaat de mogelijkheid dat de bouten lostrillen en verloren gaan, met mogelijke schade aan de installatie of persoonlijk.
 - De glijschaatsen moeten, zoals beschreven, correct geïnstalleerd en uitgelijnd worden. Anders kan er schade van de leidingonderbreker ontstaan bij het passeren van de stroomafnemer.
 - Spanschroeven moeten worden beveiligd middels borgmoeren en borgdraad. Anders bestaat de mogelijkheid dat de instellingen van de leidingonderbreker wijzigt en kunnen storingen het gevolg zijn.
 - Alle bouten en moeren moeten goed worden aangedraaid volgens de instructies. Anders kunnen deze, als gevolg van trillingen, los raken en schade aan de bovenleiding veroorzaken hetgeen ook andere gevolgen heeft.
 - Indien de siliconen isolatoren zo zwaar beschadigd zijn dat de kern zichtbaar wordt dan kan er vocht of vuil binnendringen. De isolator dient onmiddellijk vervangen te worden!! Anders dreigen ernstige verstoringen van de van de bovenleiding (m.n. rijdraad).
- **Arthur Flury AG is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van niet-naleving van deze installatie-instructies.**

13. Controleer hangdraden



Onderhoud en Service

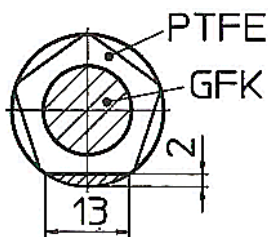
Een uitvoerige Onderhoudsinstructie kunt u vinden op www.aflury.ch

Een goed gemonteerde leidingonderbreker van Arthur Flury heeft geen onderhoud nodig gedurende een lange periode.

Isolator

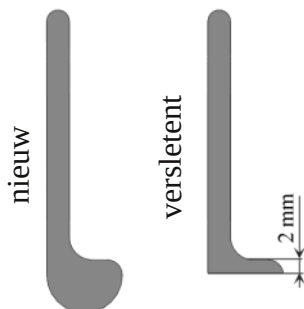
Bij een eventuele slijtage van de staafisolator (max. 2 mm) kan deze onder volledige mechanische belasting als volgt gedraaid worden:

Met een waterpomptang (aan de stalen uiteinden van de isolator) aan een zijde 2 markeringsstrepen verdraaien. De bouten eventueel aandraaien indien deze tijdens bovenstaande iets zijn losgekomen. De isolator kan in max. 5 verschillende posities worden gedraaid, daarna dient deze te worden uitgewisseld. Indien de GFK zichtbaar wordt door beschadiging van de witte PTFE buitenmantel, dient deze per direct te worden uitgewisseld. De PTFE buitenmantel wordt in de regel genoeg gereinigd door het regenwater. In geval van uitzonderlijk sterke vervuiling (bijv. door passages van dieselloos of in tunnels) adviseren wij de isolator iedere 2-3 jaar met onze Speciale reinigingspasta voor hoogspanningsisolatoren (655.168.000) te reinigen.



Schaatsen

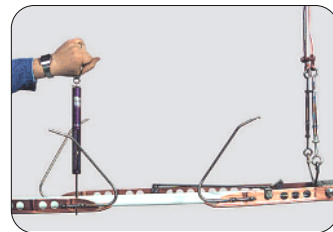
Goed afgestelde glijschaatsen moeten na ca. 200.000 tot 300.000 treinpassages gecontroleerd worden. Is de slijtage van de glijschaatsen > 3 mm dan dienen deze opnieuw te worden afgesteld. Indien de glijschaats 1-2 mm dik is dient deze per direct uitgewisseld te worden.



Speciale aanwijzingen en verhelpen van storingen aan AF leidingonderbrekers

a) Notitie:

Een correct ingestelde Leidingonderbreker zal met een veerunster aan een extreem punt van de glijschaats (eind schaats bij de vonkenhoorn) met 120 N aangetrokken moet worden zonder dat de hangdraad slap komt te hangen. Als de hangdraad los komt dient de leidingonderbreker ca. 10 mm hoger liggen te liggen zo dat deze uiteindelijk vlak blijft.



b) Rijeigenschappen:

De leidingonderbreker dient tijdens de onderdoorgangen van de pantograaf stabiel op zijn plaats te blijven. Controleer de ophanging tijdens de passage van de stroomafnemer. Indien dit niet het geval is en de ophanging tijdens zo'n passage van de pantograaf van zijn plaats komt, dan is de opdrukkracht van de pantograaf te hoog. In zulke gevallen dient de leidingonderbreker hoger opgehangen te worden.

c) Overmatige slijtage van de glijschaatsen:

Indien de schaatsen overmatige slijtage vertonen dan is dat een teken van onjuiste afstelling. De glijschaatsen dienen opnieuw afgesteld te worden conform de montagehandleiding. Goed afgestelde schaatsen tonen een gelijkmatig slijtageoppervlak over de gehele lengte van de Leidingonderbreker.