



MONTAGE INSTRUCTIE BATENBURG ISI-JOINT NG

Versie 1.5, februari 2026

Montage van LS aftak-, verbindings-, overgangs- en eindmoffen.



batenburg
energietechniek

Batenburg Energietechniek BV
sales.en@batenburg.nl

Revisieoverzicht

Versienr.	Datum van wijziging	Auteur/bewerker	Beschrijving
1.0	21-06-2025	I. van Dusseldorp	Initiële document versie
1.1	25-08-2025	I. van Dusseldorp	Bijlage F herschreven
1.2	04-11-2025	I. van Dusseldorp	H3.&4.2: Rasp en vijl gewijzigd naar optioneel/afhankelijk van voorschrift netbeheerder In tekening kunststofkabel de binnenmantel en aardschermraden toegevoegd en tekst voorbereiding aansnijden kunststofkabel uitgebreid. 5.5 tape ook tot over de nekafdichting bij aftakmoffen 5.7 toelichting functie zelfvulkaniserende tape A1b: aansnijmaat 240-260mm i.p.v. 240mm H7 toegevoegd, speciale situaties
1.3	12-12-2025	I. van Dusseldorp	Toegevoegd Bijlage A, aftakmof met gaasrol en gaasmat Bijlage B, netverbindingsmof met schroefverbindingsblok
1.4	14-01-2026	I. van Dusseldorp	Op diverse plaatsen de teksten betreffende de kleur van de hars en verharder en gemengde hars aangepast. Plus foto. Paragraaf. 5.7, zelfvulkaniserende tape en paragraaf. 5.8, glasvezelversterkte tape, verwijderd
1.5	4-2-2026	I. van Dusseldorp	In par 5.6.1 en in bijlage F verwezen naar H3 veiligheid

Inhoudsopgave

Revisieoverzicht	2
Inhoudsopgave.....	3
1. Introductie	5
2. Veiligheid.....	6
2.1 Voor aanvang van het werk.....	6
2.2 Tijdens het werk	6
2.3 In het geval van calamiteiten.....	6
3. Gereedschap.....	7
4. Kabel voorbereiding.....	8
4.1 Algemeen.....	8
4.2 Kunststof kabel	8
4.3 GPLK-kabel	9
5. Montage van de componenten	9
5.1 Overzicht onderdelen ISI-JOINT NG wikkelmof.....	10
5.2 Plaatsen van de nekafdichting	11
5.3 Aanbrengen van het wikkeldgaas.....	11
5.3.1 Gaasrollen	11
5.3.2 Gaasmatten	12
5.4 Plaatsen van het inspuitventiel.....	12
5.5 Aanbrengen van de wikkeltape	13
5.6 Vullen van de mof met kunsthars	13
5.6.1 Mengen van kunsthars.....	13
5.6.2 Vullen van de mof	13
5.6.3 Praktische informatie over gietharsen	14
6. Afronding van de werkzaamheden.....	15
7. Speciale situaties	16
7.1 Water in de mof.....	16
Bijlagen, montagehandelingen verkort.....	16
Bijlage A1A, Aftakmof hoofdnetkabel naar huisaansluitkabel, montage met gaasrollen	17
Bijlage A1B, Aftakmof hoofdnet kabel naar huisaansluitkabel, montage met gaasrol en gaasmatten.	18
Bijlage A1C, Aftakmof hoofdnet kabel naar huisaansluitkabel, montage met twee gaasmatten.	19

Bijlage B1, Verbindingsmof hoofdnet met geïsoleerde schroefverb.	20
Bijlage B2, Verbindingsmof hoofdnet met verbindingblok.....	21
Bijlage C, Aftakmof OVL-net.....	22
Bijlage D, Verbindingsmof aansluitkabel / OVL-Kabel.....	23
Bijlage E, Eindmof	24
Bijlage F, Mengen van de hars en vullen van de mof.....	25

1. Introductie

Dit document bevat de montage instructies voor het monteren van de Batenburg ISI-Joint NG laagspanningswikkelmof.

Het systeem omvat componenten en instructies waarmee alle voorkomende laagspanningskabelmof configuraties in distributienetten voor elektriciteit gemaakt kunnen worden. Waaronder:

- Aftakmoffen
- Verbindingsmoffen
- Overgangsmoffen van kunststof- naar GPLK kabel
- Eindmoffen
- Alsmede kabelmantel reparaties

Alle relevante onderwerpen over de montage van LS-wikkelmoffen worden in deze instructie behandeld. Beginnend bij veiligheid en benodigd gereedschap, voorbereiding van de kabels, tot aandachtspunten bij de montage van de individuele componenten.

Bijlagen bij deze instructie zijn een aantal voorbeelden van LS-mof types. Deze zijn uitgesplitst naar moffen voor hoofdnet verbindingen en moffen voor aansluitkabels / OV-netwerken en een voorbeeld van een eindmof.

De montage van de ISI-Joint NG bestaat uit de volgende stappen:

- Aanbrengen van wikkeldgaasrollen of afstands-gaasmatten
- Aanbrengen van de wikkeltape en het inspuitventiel
- Mengen van de kunsthars
- Het vullen van de mof met de gemengde kunsthars

De montage handelingen en aandachtspunten worden bij de uitleg van de ISI-Joint NG mof-componenten uitgelegd.

Daarnaast worden in deze instructie specifiek per moftype de handelingen bij iedere montagesap uitgelegd. Inclusief de afbeeldingen per montagesap.

2. Veiligheid

2.1 Voor aanvang van het werk

- Stel uzelf vooraf op de hoogte van de van toepassing zijnde documenten uit de BEI-BLS, alsmede de relevante veiligheidswerkinstructies.
- Voor aanvang werkzaamheden onder spanning zie veiligheidswerkinstructies van de BEI-BLS – laagspanning
- Denk bij het uitvoeren van de werkzaamheden aan de eigen veiligheid én die van collega's.
- Lees vooraf het etiket op de verpakking en/of de verstrekte informatie over harsen en verharders, inclusief hoe te handelen bij calamiteiten.

2.2 Tijdens het werk

- Zorg ervoor dat tijdens de montage van de kabelmof schoon en droog wordt gewerkt.
- Zorg voor voldoende ventilatie van de werkplek.
- Draag de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen: kunststof wegwerphandschoenen, oogbescherming, werkkleding.
- De hars- en harder component in het harspakket zijn, voordat deze gemengd worden, chemische stoffen. Meng deze volgens de voorschriften.
- Gemengde, uitgeharde harsen zijn af te voeren als normaal bedrijfsafval.
- Voer onbruikbare, ongemengde harsverpakkingen als chemisch afval af.
- Eet, drink en rook nooit tijdens de werkzaamheden.
- Was na het werken met kunstharsen uw handen.



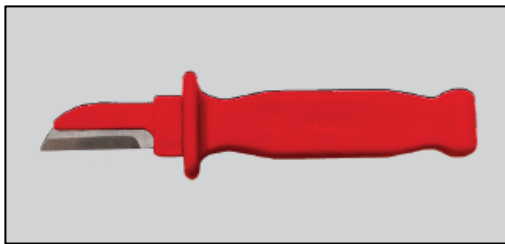
2.3 In het geval van calamiteiten

- Bij het beoogde gebruik van de kunstharspakketten bestaat er geen risico op blootstelling door inademing of huidcontact. Dit komt omdat de hars in de gesloten verpakking gemengd wordt en vervolgens direct in de mof wordt gebracht.
- Indien tijdens de werkzaamheden uw handen toch in contact komen met de kunsthars, was deze dan direct uitvoerig met water en zeep.
- Als de hars in aanraking komt met de ogen, spoel dan de ogen uitvoerig met water.
- Ga met het etiket en/of het MSDS-veiligheidsinformatieblad en naar de (oog)arts.

3. Gereedschap

De ISI-Joint NG mof kan zonder speciaal gereedschap gemonteerd worden. Het benodigde gereedschap is:

- Geïsoleerd kabelmes of geïsoleerde schroevendraaier t.b.v. prikken ontluchtingsgaatjes
- Geïsoleerde schaar om stukjes gaasmat of wikkelgaasrol af te knippen
- Spiegel: controle onderzijde mof op voldoende gaasdekking en wikkeltape afdichting
- Duimstok / rolmaat: afzet- en aansnijmaten
- Schuurlijnen / schuurpapier korrel 80: kabelvoorbereiding, opruwen van de buitenmantels
Optioneel / afhankelijk van voorschrift netbeheerder wordt een schone rasp of grove vijl toegestaan.
- Optioneel: oprol hulpmiddel of een rond stukje kabel of buis van circa 25cm lang en ± 3 á 4cm diameter, zonder scherpe delen, om de harszak mee te kunnen oprollen tijdens het leegmaken. Dit is niet noodzakelijk, de harsverpakking kan met de hand worden opgerold en leeg geknepen.



4. Kabel voorbereiding

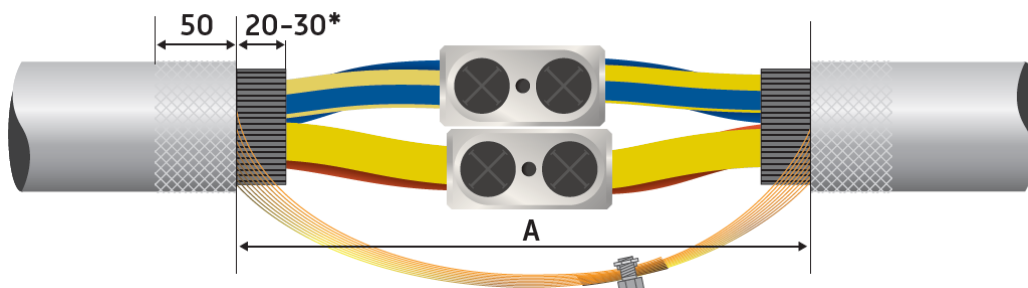
4.1 Algemeen

- Prepareer de kabels volgens de geldende instructies van de netbeheerder
Volg hiervoor de Algemene instructies voor het aansnijden van kunststof kabels en Algemene instructies voor het aansnijden van GPLK-kabels
- Reinig en ontvet de kabelmantels
- Afzet en aansnijmaten bepalen en aftekenen volgens instructies netbeheerder
- Monteer de klemmen volgens de instructies van de fabrikant

Voor de volledigheid volgt onderstaand een samenvatting. Eventueel zijn specifiekere instructies, afhankelijk van netbeheerder van toepassing.

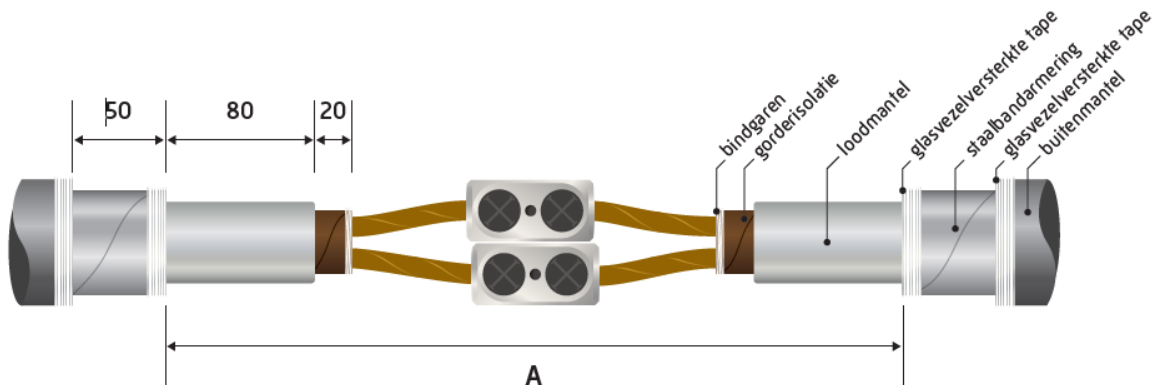
4.2 Kunststof kabel

- Reinig de buitenmantel
- Aan beide weerszijden van de aansnijmaat de kabelmantel in dwarsrichting rondom volledig opruwen over een lengte van minimaal 50mm. Gebruik hiervoor schuurlinnen met maximaal korrel 80. Opruwen draagt bij aan de hechting van de PU hars op de PVC buitenmantel.
- Bij een aftakkabel de laatste 50mm kunststof buitenmantel ook rondom opruwen.
- Snij de kabelmantel aan en verwijder deze
- Maak vervolgens het aardscherm vrij (indien aanwezig)
- Verwijder de vulmantel (indien aanwezig)
- Als de kabel is voorzien van een binnenmantel dan 20 tot 30mm* hiervan laten staan.
*afhankelijk van voorschrift van netbeheerder
Opruwen van de binnenmantel is niet noodzakelijk, maar optioneel en/of afhankelijk voorschriften netbeheerder.
- Verwijder de kabelziel (langs een niet verwijderde kabelziel bestaat er de kans dat er vocht de mof binnendringt).



4.3 GPLK-kabel

- Reinig de kabel aan weerszijden van de afzetmaat
- Verwijder het jute van het staalband
- Aan weerszijden minimaal 50 mm staalband laten staan en dit reinigen
- Reinig de loodmantel en ruw daarna -dwars op de kabelrichting- de loodmantel rondom op met schoon, grof schuurpapier om een zo goed mogelijke afdichting tegen vocht te realiseren. Schuurpapier met korrel 40 vanwege het voorkomen van fijn loodstof.
- Kabel aansnijden en aan weerszijden minimaal 80 mm loodmantel laten staan
- Aan weerszijden 20 mm gordelisolatie laten staan
- Verwijder de vuldraden en kabelziel
- Tape het jute en de staalband vast met 10mm brede glasvezelversterkte tape



5. Montage van de componenten

Het concept van de ISI-JOINT NG is gebaseerd op het realiseren van voldoende isolatieafstand tussen alle geleidende delen, inclusief connectoren en kabeladers binnen de mof.

Nadat het inspuitsventiel op het gas is geplaatst wordt de mof afgesloten met wikkeltape. Vervolgens wordt de mof volledig gevuld met kunsthars om een complete opvulling te waarborgen. De vloeibare kunsthars hardt uit en vormt een elektrische isolatie. Tevens biedt de uitgeharde hars mechanische bescherming van de onderliggende kabelverbinding en voorkomt het binnendringen van water en vocht.

Op de volgende pagina zijn afbeeldingen van de componenten weergegeven.

De opvolgende paragrafen beschrijven de functie van de wikkelmof onderdelen én aandachtspunten tijdens de montage.

5.1 Overzicht onderdelen ISI-JOINT NG wikkelmof



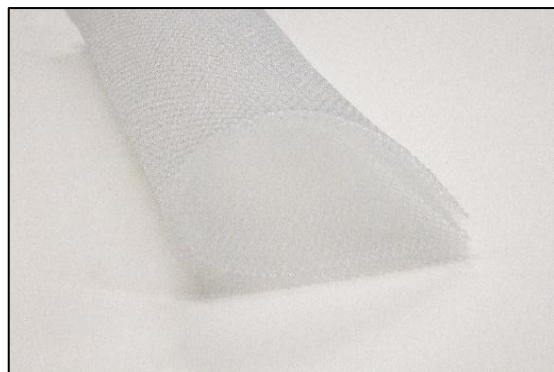
ISI-JOINT NG K2000 hars, diverse inhoudsmaten



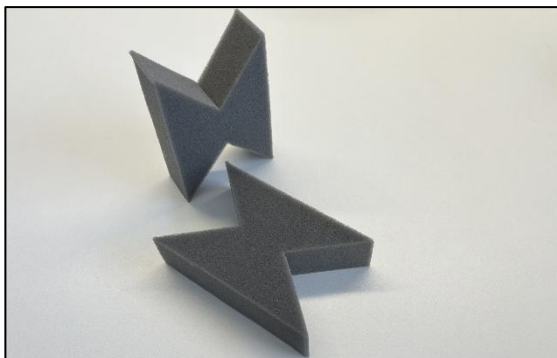
ISI-JOINT NG inspuitsventiel



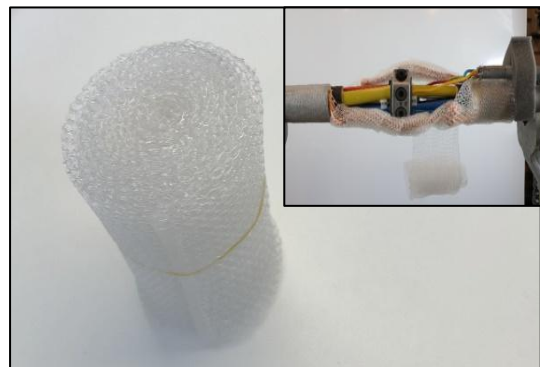
Wikkeltape 38mmx20mm



Gaasmat 390x300mm



Nekafdichting



Wikkelgaas 10cmx1,8m

5.2 Plaatsen van de nekafdichting

Bij aftakmoffen wordt gebruik gemaakt van een nekafdichting (schuimvormstuk). De nekafdichting wordt geplaatst tussen de hoofdkabel en de afgaande kabel.

- Plaats de nekafdichting bij een kunststofkabel direct naast het 50 mm opgeruwde gedeelte van de buitenmantel.
Positioneer een stukje dubbelgevouwen wikkelgaas of een strookje gaasmat tussen de opgeruwde buitenmantels van de hoofd- en aftakkabel.
- Bij GPLK de nekafdichting op de jute buitenmantel plaatsen, zodat er 50mm gereinigde staalbandarmering binnen de mof valt.
Positioneer een stukje dubbelgevouwen wikkelgaas of een strookje gaasmat tussen de hoofdkabel en aftakkabel tot aan het uiteinde van de loodmantel.

5.3 Aanbrengen van het wikkelgaas

5.3.1 Gaasrollen

Wikkelgaasband wordt toegepast om een goede (elektrische) isolatieafstand te verkrijgen. Tevens zorgt het wikkelgaas ervoor dat de hars goed wordt verdeeld in de mof. Hierdoor wordt de mof mechanisch sterk en zijn alle onderdelen elektrisch voldoende geïsoleerd.

A. Wikkelgaas ‘tussen de klemmen’

- Wikkelgaas wordt met $\frac{1}{2}$ breedte overlap, 1x heen en 1x terug gewikkeld of
- Twee stroken worden op elkaar gelegd c.q. dubbelgevouwen

Dit wordt gedaan:

- Tussen de buitenmantel van de hoofd- en aftakkabel
- Om de opgeschuurde buitenmantels heen (bij GPLK om de gereinigde staalmantel)
- Tussen het blanke aardscherm met aardschermverbinders en andere aders/klemmen of
- Om het aardscherm en de aardeklemmen heen
- Tussen niet geïsoleerde verbindingklemmen onderling

➔ Wikkelgaas hoeft niet noodzakelijk tussen kruisende geïsoleerde aders en geïsoleerde klemmen onderling geplaatst te worden. Mag wel.

B. Wikkelgaas ‘om de klemmen heen’

- De gehele mof wordt met $\frac{1}{2}$ breedte overlap, 1x heen en 1x terug gewikkeld
 - Inclusief de minimaal 50mm opgeruwde buitenmantel van de kunststofkabel
 - Inclusief de 50mm gereinigde staalbandarmering van een GPLK kabel
- Wikkel twee lagen extra laag gaas op de plek waar zich een moerklem of nul-aardeklem bevindt. Hierdoor kan de hars straks makkelijker door de mof vloeien én de mof homogeen vullen.

- Wikkel tot de nekafdichting, niet erover. Anders is er kans op lekkage van hars.
- Zorg voor een gelijkmatig verloop van de vorm van de mof. De kabelnek mag nooit dunner zijn dan de buitendiameter van de kabel. Dit verzwakt namelijk de mechanische sterkte van de mof. Eventueel dunnere gedeeltes extra omwikkelen.
- Gaas niet strak trekken tijdens het wikkelen.
- Controleer ook de onderzijde van de mof met behulp van een spiegel. Bij eventuele dun bedekte delen, extra wikkelgaas aanbrengen.

→ Tip: gebruik de haakjes van het inspuitventiel om het wikkelgaas mee vast te zetten.

5.3.2 Gaasmatten

Gaasmatten werken tijdbesparend. Met 1 omwikkeling wordt de isolatieafstand gerealiseerd. De matten hebben één rekkende richting en één vaste maat.

- De rekkende richting van de mat is de wikkelrichting (om de klem / kabel heen)
- Indien van toepassing: wikkel de kleine gaasmat om de aftakringklem/onder het aardscherm, zet deze vast met het haakje van het inspuitventiel
- Wikkel de grote gaasmat om de gehele verbinding, zet deze vast met het haakje van het inspuitventiel. De gaasmat heeft een overlap op de eerste laag
- Zorg ervoor dat de 5cm geschuurde buitenmantels afgedekt worden door de gaasmat
- Voor beschikbare combinaties met gaasmatten, zie het productblad gaasmat ISI-Joint NG

→ De gaasmatten zijn ook geschikt om stukjes isolatiemateriaal van te knippen voor plaatsing tussen:

- Hoofd- en aftakkabel
- Tussen ongeïsoleerde verbinders / aardeklemmen

5.4 Plaatsen van het inspuitventiel

Het inspuitventiel wordt op het gaas geplaatst en met de wikkeltape vastgezet.

- **Aftakmof met ringklem:** plaats het inspuitventiel vlak achter en schuin tegen de ringklem op de zijde tegenover de aftakkabel. Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- **Verbindingsmof:** plaats het inspuitventiel op 1/3 lengte van de mof naast de verbinders. Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe, tot op de buitenmantels.
- **Aftakmof met losse aftakklemmen:** plaats het inspuitventiel op 1/3 lengte van de mof. Verder als aftakmof ringklem en verbindingsmof.
- **Plaats het ventiel niet bovenop een verbinder of klem.** Dit beperkt de harsdoorstroming. Dit kan leiden tot luchtinsluitingen in de mof.

5.5 Aanbrengen van de wikkeltape

De wikkeltape dient voor het vloeistofdicht omwikkelen van het ISI-Joint NG gaasband of gaasmat én het ISI-Joint NG inspuitsventiel.

- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. De tape met enige voorspanning (zonder rek) aanbrengen. De voorspanning ontstaat vanzelf als de wikkeltape met een vloeiende beweging aangebracht wordt.
Breng de wikkeltape aan met $\frac{1}{2}$ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitsventiel een aantal lagen tape extra. Hierbij ook kruislings langs het inspuitsventiel tapen. Zodat dat er geen openingen in de tapelagen zitten waar hars uit kan vloeien.
- Controleer de onderzijde van de mof met behulp van een spiegel of deze vloeistof dicht is.
- Wikkeltape wordt bij een aftakmof tot over de nekafdichting aangebracht
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluichtingsgaatjes door de wikkeltape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of geïsoleerde schroevendraaier.

5.6 Vullen van de mof met kunsthars

5.6.1 Mengen van kunsthars

Zie instructies op de verpakking c.q. op het productinformatieblad. Samengevat:

- Zie hoofdstuk 3 voor de noodzakelijke PBM's
- Harspakket uit de verpakking nemen
- Na het openen van de aluminium-omverpakking het harspakket direct verwerken
- Verwijder het scheidingsprofiel door het koord er uit te trekken
- Harspakket minimaal 2 minuten intensief mengen
- Hars- en hardercomponenten in de hoeken ook goed gebruiken
- Na het mengen moet de hars egaal donkergrijs van kleur zijn

5.6.2 Vullen van de mof

- De verpakking heeft een vaste vultuit, welke is voorzien van een bajonet aansluiting.
- Plaats de vultuit in het ventiel op de mof, de richting van de harsverpakking is hierbij haaks op de richting van de mof.
- Draai de vultuit een kwartslag rechtsom. Nu is de verpakking geopend. De harsverpakking staat nu in lijn met de kabel.
- Druk nu de verpakking met een constante druk leeg, maar geef de hars de tijd om in de mof te stromen.
- Ontkoppel en sluit de harsverpakking af door deze een kwartslag linksom te draaien.
- De harsverpakking kan nu van het ventiel worden losgenomen.
- Herhaal deze stappen totdat de mof geheel gevuld is.

- Zodra er hars uit het eerste buitenste ontluchtingsgat vloeit dit afdichten met wikkeltape.
- Als er luchtinsluitingen ontstaan, op de betreffende plaats een ontluchtingsgaatje door de wikkeltape prikken. Daarna de mof verder vullen. Zodra er hars uit de ontluchtingsgaten komt, deze afsluiten met wikkeltape en verder gaan met vullen.
- De mof is volledig gevuld zodra overal in de mof donkergrijze hars zichtbaar is, c.q. er geen witte kleur van gaasband en/of gaasmat zichtbaar is.
- Tape ook het tweede buitenste ontluchtingsgat dicht zodra hier hars naar buiten treedt.

5.6.3 Praktische informatie over gietharsen

- De hars dient op een vorstvrije plaats bewaard te worden (lange termijn).
- Bij kortdurende opslag, zoals in de bus of in een buitencontainer, is een aantal dagen nachtvorst geen probleem.
- Als de hars, direct voor het gebruik, kouder is dan +5°C dan kan je het ook binnen bewaren of in een bus met stand verwarming.
- Als je dit niet kunt doen, dan is het beter om het harspakket langer te mengen. Bijvoorbeeld 3 á 4 minuten in plaats van de minimale 2 minuten.
- Als er kristallen in de hars (verharder component) zitten, dan is de hars te lang (te) koud bewaard. Kristalvorming kan niet ongedaan gemaakt worden. De betreffende harspakketten kunnen niet gebruikt worden én dienen als chemisch afval behandeld te worden.
- Zorgvuldig mengen gedurende 2 minuten is belangrijk voor de betrouwbaarheid van de mof. Want goed gemengde hars hardt uit tot één homogene massa voor langdurige bescherming van de kabelverbinding. De kleuren van de hars (beige) en de verharder (zwart) vermengen zich tot één kleur namelijk donkergrijs. Zodat duidelijk zichtbaar is wanneer er goed genoeg gemengd is.
- Door de transparante verpakking kan goed gecontroleerd worden of de vermenging goed is verlopen. De hars dient egaal donkergrijs te zijn. Bij eventuele 'slierten van nog niet vermengde kunsthars' nog even doormengen totdat deze weg zijn.
- Voor verdere informatie zie het productblad en instructie op de verpakking.

6. Afronding van de werkzaamheden

Geadviseerd wordt om na het vullen van de mof het vier ogen principe te hanteren. Vraag een collega om nog even een blik op te gevulde mof te maken. Dit als extra check of de mof werkelijk (volledig) gevuld is.

De ISI-Joint NG is geschikt voor montage onder spanning. Wanneer er spanningsloos is gewerkt kan de kabel na montage direct onder spanning worden gezet.

Na montage kan de mof direct worden afgedekt met schone grond en kan het lasgat worden afgewerkt; let er hierbij op dat de grond rondom de kabelmof geen scherpe delen bevat waardoor lekkage van de nog niet volledig uitgeharde hars kan optreden. Nadat de mof op deze wijze is ingegraven, is er geen bezwaar om de grond te verdichten met een mechanische stamper.

- Harsverpakkingen met uitgeharde restanten kunnen als bedrijfsafval worden behandeld.

7. Speciale situaties

In dit hoofdstuk worden adviezen gegeven voor speciale situaties. Dit onderdeel kan in de loop van de tijd uitgebreid worden aan de hand van vragen en nieuwe ontwikkelingen.

7.1 Water in de mof

Water in de mof dient zoveel mogelijk vooraf te worden voorkomen. Bijvoorbeeld door:

- Kabel goed laten uitlekken en droog te maken
- De kabelkop tijdelijk af te tapen
- Net buiten de mof onderaan de kabel een inkeping in de kabelmantel te maken zodat het water buiten moflocatie al kan wegvloeien.

Als dit niet mogelijk óf niet gewenst is, bijvoorbeeld vanwege te weinig plaats, dan wordt de volgende werkwijze aanbevolen.

1. Montagevoorbereiding tot het prikken van de ontluuchtingsgaten volgens de standaard werkwijze.
2. Prikken van de ontluuchtingsgaatjes. Naast het standaard ontluuchtingsgat aan de bovenzijde van de kabels, ook aan beide zijden van de kabels een ontluuchtingsgat prikken. Zorg er voor dat de gaten ruim genoeg zijn.
3. Vullen van de mof: zorg er voor dat het aanwezige water uit de mof stroomt door de ontluuchtingsgaten. Breng eventueel wat extra hars in de mof aan, totdat je ziet dat er schone hars uit alle ontluuchtingsgaten vloeit.

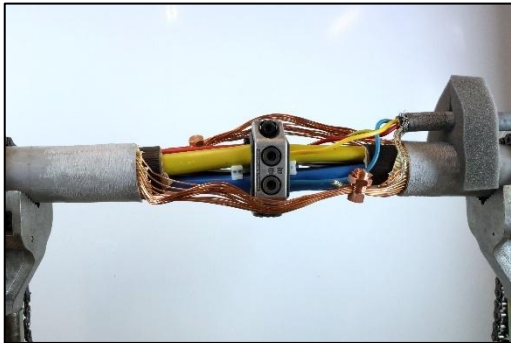
Bijlagen, montagehandelingen verkort.

Bijlagen bij deze instructie zijn een aantal voorbeelden van veel voorkomende LS-mof types. Deze zijn uitgesplitst naar moffen voor hoofdnet verbindingen en moffen voor aansluitkabels / OV-netwerken en een voorbeeld van een eindmof.

Per belangrijkste montageschap is een afbeelding en een verkorte omschrijving van de belangrijkste handelingen beschreven. De verkorte instructies vervangen niet de omschreven instructies zoals beschreven bij de wikkelmofonderdelen. Advies is om hoofdstuk 5, montage van de componenten vooraf aandachtig door te lezen.

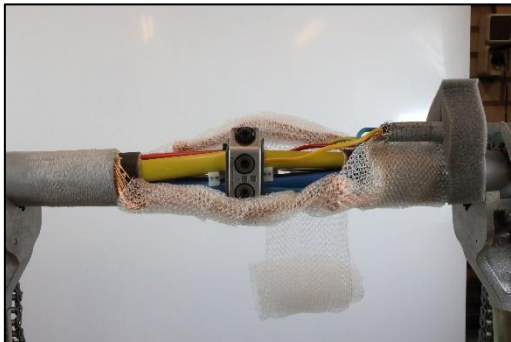
Bijlage F toont en beschrijft de handelingen rondom de 2-componenten kunstharverpakkingen en het vullen van de mof.

Bijlage A1A, Aftakmof hoofdnetkabel naar huisaansluitkabel, montage met gaasrollen



1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Plaats de nekafdichting tussen de kabels en naast de opgeschuorde buitenmantels.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



2.

- Breng twee lagen wikkelgaas aan tussen de hoofd- en afgaande kabel.
- Wikkel het gesplitste aardscherm en de litze in met twee lagen wikkelgaas.



3.

- Breng het wikkelgaas aan met ½ breedte overlap, 1x heen en 1x terug; tot geheel over de opgeschuorde kabelmantels.
- Wikkel tot de nekafdichting, niet erover.
- Wikkel twee extra lagen gaas op de plek waar zich een moerklem of nul-aardeklem bevindt. Let op dat de moerklem niet puntig naar binnen of buiten steekt.
- Controleer ook de onderzijde van de mof. Bij eventuele dun bedekte delen, extra wikkelgaas aanbrengen.
- Zorg voor een gelijkmatig verloop van de vorm van de mof.



4.

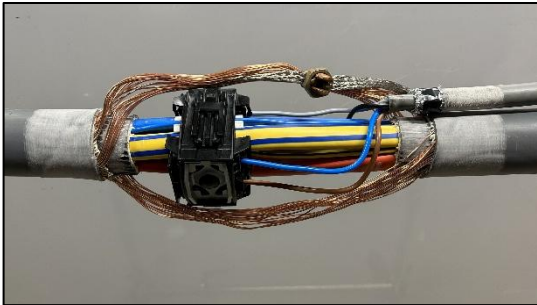
- Plaats het inspuitsventiel vlak achter en schuin tegen de ringklem op de zijde tegenover de aftakkabel.
- Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met ½ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitsventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitsventiel tappen.



5.

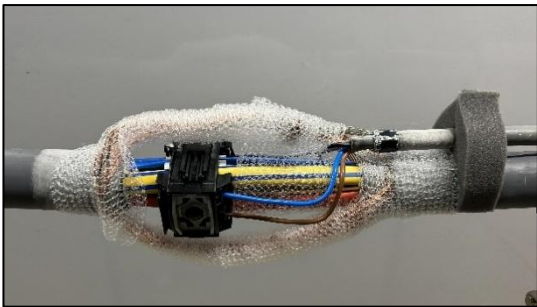
- Controleer of de onderzijde van de mof vloeistof dicht is.
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de tape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

Bijlage A1B, Aftakmof hoofdnet kabel naar huisaansluitkabel, montage met gaasrol en gaasmat.



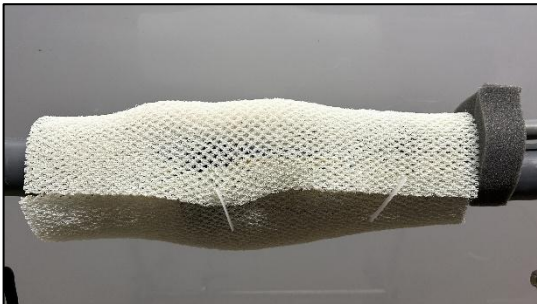
1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Plaats de nekafdichting tussen de kabels en naast de opgeschuorde buitenmantels.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



2.

- Breng twee lagen wikkeldgaas aan tussen de hoofd- en afgangkabel.
- Wikkel het gesplitste aardscherm en de litze in met twee lagen wikkeldgaas.



3.

- Wikkel de grote gaasmat om de gehele verbinding, zet deze vast met de haakjes van het inspuitsventiel. De gaasmat heeft een overlap op de eerste laag.
 - Zorg ervoor dat de 50mm geschuurde buitenmantels afgedekt worden door de gaasmat. Uitgangspunt is aansnijmaat van 240-260mm*.
- *afhankelijk van voorschrift van netbeheerder



4.

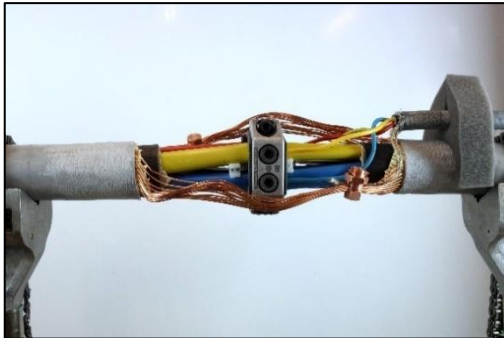
- Plaats het inspuitsventiel vlak achter en schuin tegen de ringklem op de zijde tegenover de aftakkabel.
- Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met ½ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitsventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitsventiel tappen.



5.

- Controleer of de onderzijde van de mof vloeistof dicht is.
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de tape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

0Bijlage A1C, Aftakmof hoofdnet kabel naar huisaansluitkabel, montage met twee gaasmatten.



1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Plaats de nekafdichting tussen de kabels en naast de opgeschuorde buitenmantels.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



2.

- Wikkel de kleine gaasmat om de aftakringklem/onder het aardscherm, zet deze vast met het haakje van het inspuitventiel. De gaasmat heeft een overlap op de eerste laag.
- Let op dat de moerklem niet puntig naar binnen of buiten steekt.



3.

- Wikkel de grote gaasmat om de gehele verbinding, zet deze vast met het haakje van het inspuitventiel. De gaasmat heeft een overlap op de eerste laag.
 - Zorg ervoor dat de 50mm geschuurde buitenmantels afgedekt worden door de gaasmat. Uitgangspunt is aansnijmaat van 240-260mm*.
- *afhankelijk van voorschrift van netbeheerder



4.

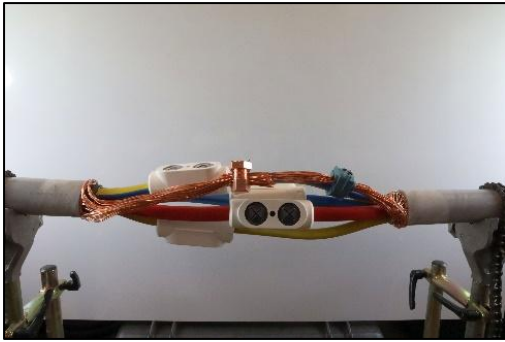
- Plaats het inspuitventiel vlak achter en schuin tegen de ringklem op de zijde tegenover de aftakkabel.
- Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met ½ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitventiel tapen.



5.

- Controleer of de onderzijde van de mof vloeistof dicht is
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de tape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

Bijlage B1, Verbindingsmof hoofdnet met geïsoleerde schroefverb.



1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



2.

- Wikkel het aardscherm, de moerklem en nul-aardeklem (indien aanwezig) in met twee lagen wikkelgaas.
- Wikkel twee extra lagen gaas op de plek waar zich een moerklem of nul-aardeklem (indien aanwezig) bevindt.
- Let op dat de moerklem niet puntig naar binnen of buiten steekt.
- Let op: tussen niet geïsoleerde verbindingsteklemmen twee lagen gaas tussen de verbinders plaatsen/wikkelen.



3.

- Breng het wikkelgaas aan met ½ breedte overlap, 1x heen en 1x terug; tot geheel over de opgeschuurde kabelmantels.
- Controleer ook de onderzijde van de mof. Bij eventuele dun bedekte delen, extra wikkelgaas aanbrengen.
- Zorg voor een gelijkmatig verloop van de vorm van de mof.
- Gebruik de haakjes van het inspuitventiel om het wikkelgaas mee vast te zetten.



4.

- Plaats het inspuitventiel op 1/3 lengte van de mof naast de verbinders.
- Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met ½ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitventiel tapan.



5.

- Controleer of de onderzijde van de mof vloeistof dicht is.
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de wikkeltape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

Bijlage B2, Verbindingsmof hoofdnet met verbindingblok



1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



2.

- Wikkel het aardscherm, de moerklem en nul-aardeklem (indien aanwezig) in met twee lagen wikkelgaas.
- Wikkel twee extra lagen gaas op de plek waar zich een moerklem of nul-aardeklem (indien aanwezig) bevindt.
- Let op dat de moerklem niet puntig naar binnen of buiten steekt.
- Let op: tussen niet geïsoleerde verbindingklemmen twee lagen gaas tussen de verbinders plaatsen/wikkelen.



3.

- Breng het wikkelgaas aan met ½ breedte overlap, 1x heen en 1x terug; tot geheel over de opgeschuurde kabelmantels.
- Controleer ook de onderzijde van de mof. Bij eventuele dun bedekte delen, extra wikkelgaas aanbrengen.
- Zorg voor een gelijkmatig verloop van de vorm van de mof.
- Gebruik de haakjes van het inspuitsventiel om het wikkelgaas mee vast te zetten.



4.

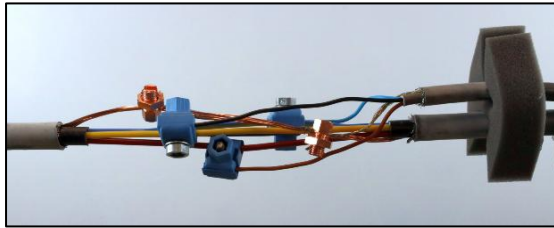
- Plaats het inspuitsventiel op 1/3 lengte van de mof naast de verbinders.
- Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met ½ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitsventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitsventiel tapen.



5.

- Controleer of de onderzijde van de mof vloeistof dicht is.
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de wikkeltape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

Bijlage C, Aftakmof OVL-net



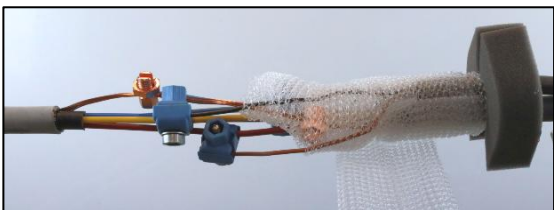
1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Plaats de nekafdichting tussen de kabels en naast de opgeschuurde buitenmantels.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



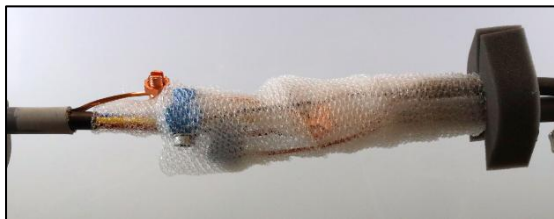
2.

- Plaats dubbel geslagen wikkeldgaas tussen moerklem, aardraden en litze en ader.
- Let op dat de moerklem niet puntig naar binnen of buiten steekt.



3.

- Breng twee lagen wikkeldgaas aan tussen de hoofd- en afgaande kabel en vervolgens er omheen.



4.

- Wikkel het aardscherm, de moerklem en nul-aardeklem in met twee lagen wikkeldgaas.
- Breng twee lagen wikkeldgaas aan tussen de moerklem en de aders.



5.

- Breng het wikkeldgaas aan met ½ breedte overlap, 1x heen en 1x terug; tot geheel over de opgeschuurde kabelmantels.



6.

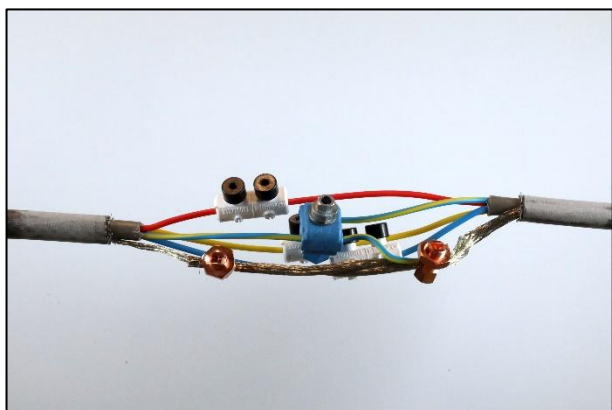
- Controleer ook de onderzijde van de mof. Bij eventuele dun bedekte delen, extra wikkeldgaas aanbrengen.
- Zorg voor een gelijkmatig verloop van de vorm van de mof
- Gebruik de haakjes van het inspuitsventiel om het wikkeldgaas mee vast te zetten.



7.

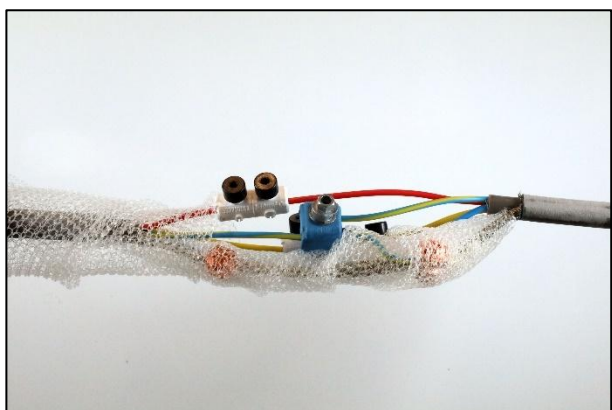
- Plaats het inspuitsventiel op circa 1/3 lengte van de mof op de zijde tegenover de aftakkabel.
- Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met ½ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitsventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitsventiel tapen.
- Controleer of de onderzijde van de mof vloeiend dicht is.
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de wikkeltape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

Bijlage D, Verbindingsmof aansluitkabel / OVL-Kabel



1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



2.

- Wikkel de aardlitze en de moerklem in met twee lagen wikkeldraad.
- Let op dat de moerklemmen niet puntig naar binnen of buiten steken



3.

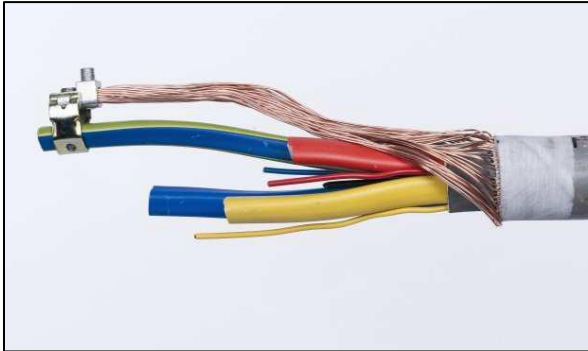
- Breng het wikkeldraad aan met ½ breedte overlap, 1x heen en 1x terug; tot geheel over de opgeschuorde kabelmantels.
- Wikkel twee extra lagen gaas op de plek waar zich een moerklem of nul-aardeklem bevindt.
- Controleer ook de onderzijde van de mof. Bij eventuele dun bedekte delen, extra wikkeldraad aanbrengen.
- Zorg voor een gelijkmatig verloop van de vorm van de mof
- Gebruik de haakjes van het inspuitsventiel om het wikkeldraad mee vast te zetten.

4.

- Plaats het inspuitsventiel op 1/3 lengte van de mof naast de verbinders.
- Zet het ventiel vast met wikkeltape. Tape vanuit hier in beide richtingen naar de kabels toe.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met ½ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitsventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitsventiel tappen.
- Controleer of de onderzijde van de mof vloeistof dicht is.
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de wikkeltape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

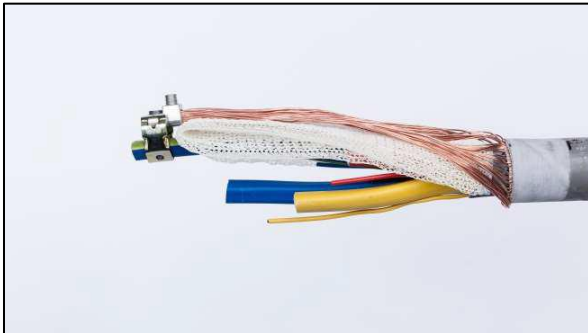


Bijlage E, Eindmof



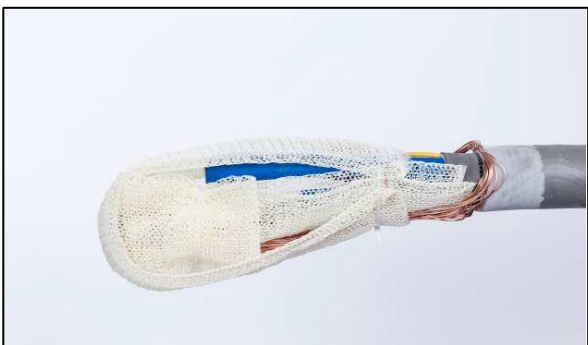
1.

- Kabelvoorbereiding en montage klemmen volgens instructies netbeheerder/fabrikant.
- Lengte opgeruwde buitenmantel minimaal 50mm.



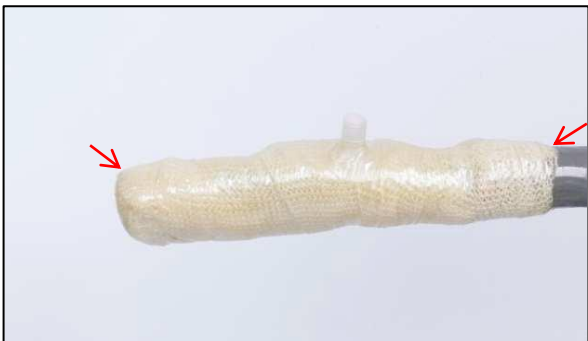
2.

- Plaats een dubbel gevouwen strook gaasband tussen het aardscherm en de geleiders.
- Óf wikkel twee lagen wikkelgaas halfoverlappend over de geleiders.



3.

- Breng het wikkelgaas aan met $\frac{1}{2}$ breedte overlap, 1x heen en 1x terug; tot geheel over de opgeschuurde kabelmantel.



4.

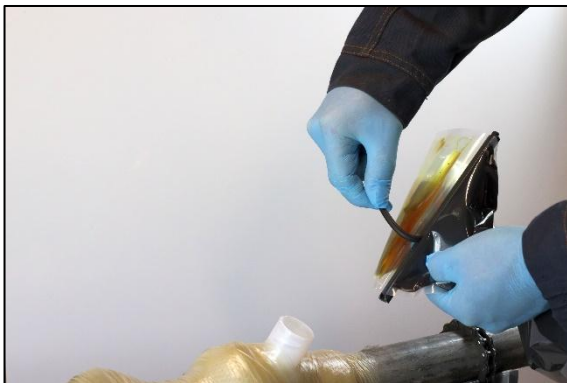
- Plaats het inspuitsventiel. Zet het ventiel vast met wikkeltape.
- Wikkel de mof in met 2 lagen wikkeltape. Breng de wikkeltape aan met $\frac{1}{2}$ breedte overlap.
- Wikkel ter plaatse van het inspuitsventiel een aantal lagen tape extra. Ook kruislings langs het inspuitsventiel tapen.
- Controleer of de onderzijde van de mof vloeistof dicht is.
- Prik aan beide bovenzijden van de mof ontluuchtingsgaatjes door de wikkeltape. Gebruik hiervoor een geïsoleerd kabelmes of schroevendraaier.
- Volg de bijlage met instructies voor het mengen van de hars en het vullen van de mof.

Bijlage F, Mengen van de hars en vullen van de mof



1.

- Voor aanvang, zie hoofdstuk 3 veiligheid over de te dragen PBM's.
- Open de aluminium omverpakking door deze in te scheuren bij de inkeping.
- Neem de transparante mengbuidel uit de aluminium omverpakking.
- De harsverpakking dient direct verder verwerkt te worden nadat deze uit de aluminium omverpakking is gehaald.



2.

- Trek het rubberen koord uit het scheidingsprofiel.



3.

- Meng het harspakket intensief gedurende minimaal 2 minuten.
- De kleuren beige en zwart vermengen zich tot een egaal donkergrijs kleur.
- De componenten in de hoeken ook goed uitwrijven, zodat deze meegaan in het mengproces.
- Let op dat er geen zwart of beige meer zichtbaar is.
- Na het mengen moet de hars egaal donkergrijs van kleur zijn.



4.

- De verpakking heeft een vaste vultuit, welke is voorzien van een bajonet aansluiting.
- Plaats de vultuit in het ventiel op de mof, de richting van de harsverpakking is hierbij haaks op de richting van de mof.



5.

- Draai de vultuit een kwartslag rechtsom. Nu is de verpakking geopend. De harsverpakking staat nu in lijn met de kabel.
- Let op dat de vultuit helemaal opengedraaid wordt, tot aan de aanslag, anders kan de hars niet optimaal uitstromen.
- De hars zal nu beginnen in de mof te stromen.



6.

- Druk nu de verpakking met een constante druk leeg.
- Geef de hars de tijd om in de mof te stromen.
- Zet geen onnodige druk op de harsverpakking.
- Als er luchtinsluitingen ontstaan, op deze plaats een ontluchtingsgaatje door de wikkeltape prikken. Daarna de mof verder vullen. Zodra er hars uit de ontluchtingsgaten komt, deze afsluiten met wikkeltape en verder gaan met vullen.



7.

- De mof is volledig gevuld zodra overal in de mof donkergrijze hars zichtbaar is/er geen witte kleur van gaasband en/of gaasmat zichtbaar is én er hars uit de buitenste ontluchtingsgaten treedt.
- Tape de buitenste ontluchtingsgaten dicht zodra er uit het betreffende gat hars naar buiten treedt.
- Bij eventuele luchtinsluitingen door de wikkeltape prikken en de mof navullen tot er hars uit het ontluchtingsgaatje komt.



8.

- Sluit de harsverpakking door deze een kwartslag linksom te draaien.
- De harsverpakking kan nu van het ventiel worden losgenomen.
- Als er meerdere harsverpakkingen nodig zijn om de mof te vullen, herhaal stappen 1 t/m 8 totdat de mof geheel gevuld is.