

## Hybrid FiberManagement Plaat FttX Distributiemof

### Montage-instructies lasmonteur voor de riser adapter



48v + Window Cut



48v



Riser adapter

#### **Productinhoud:**

- 1x FiberManagement Plaat incl. cassettes
- 4x Speciale RVS bout M6 x 50mm
- 1x Droogmiddelzakje in sealverpakking
- 2x tie-wrap 2,5x100 transparant
- 20x Dummy voor invoerrubber klantaansluitkabel
- 1x Tube siliconenvet
- Window Cut Kit (alleen bij de FMP's met window cut)
  
- Riser adapters AT29490 of AT29491 (zelf toevoegen)

#### **Benodigd gereedschap**

- Dop sleutelwijdte 10mm met verlengstuk van minimaal 60mm.
- Torx Schroevendraaier (T20)
- Lijmklem
- Zachte handborstel
- Rolmaat, watervaste stift, kabelmes, zijknijptang, kevlar schaar.
- 8cm 8/5,5mm buis
- 11mm steeksleutel

#### **Voorschriften bij mutaties**

Droogmiddelzakje: vervangen bij iedere demontage van de FiberManagementPlaat uit het deksel (artikel nr. AT29041).

Bij iedere demontage van de FiberManagementPlaat uit het deksel dient de O-ring gecontroleerd te worden op vervuiling en beschadiging. Indien dit het geval is moet de O-ring vervangen worden (artikel nr. AT29040).

**Let op! De Riser adapter is eenmalig te plaatsen en niet te verwijderen!**

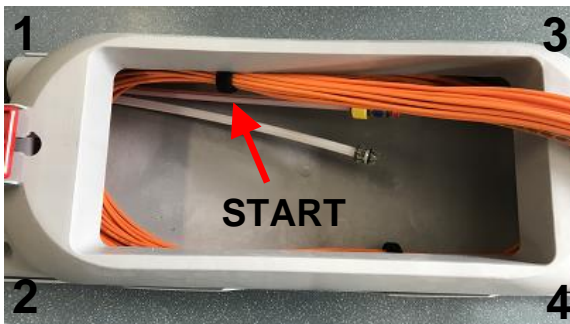
## Bundelen kabels



1. Open de bevestigingsschuiven aan beide zijden van het deksel.



2. Neem het deksel los.



3. Neem alle kabels uit de behuizing. Bundel de minikabel vanaf het "startpunt" bij de klantkabels met het aanwezige klittenband. Het "startpunt" is door de civiele ploeg gemaakt.

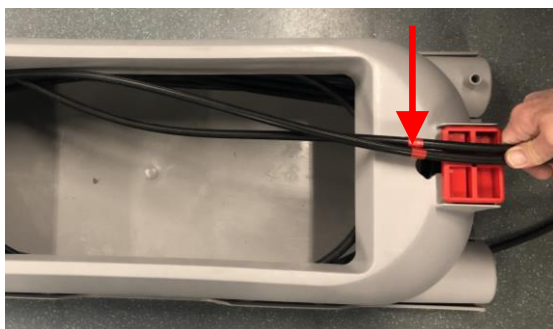
Kort vanaf het "startpunt" alle kabels af.

Zorg voor het netjes kunnen opbergen van de overlengte van de kabels, en dat je goed uitkomt bij de kabelinvoeren van de hybrid FiberManagement Plaat (FMP).

**!! Let op !!** dat de voedingskabel **altijd** met de klok mee moet draaien!

*Voedingskabel door de civiele ploeg in poort 1 of 4 ingevoerd: kabel draait dan automatisch met de klok mee.*

*Voedingskabel door de civiele ploeg in poort 2 of 3 ingevoerd: kabel moet onderin de closure eenmaal diagonaal overgestoken worden zodat de voedingskabel alsnog in de closure met de klok mee draait.*

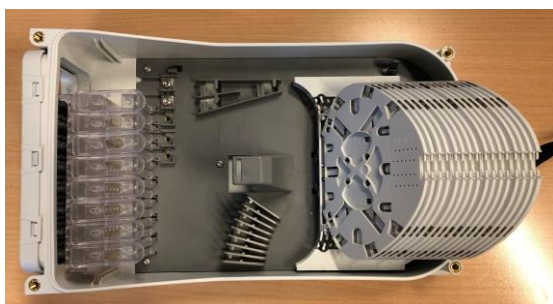


4. **LET OP!** Als hulpmiddel voor het bepalen van zowel de juiste lengte van de voedings- als klanten kabel/buis kunt u de bundel ca. 2,5 maal rond leggen in de behuizing. Teken de bundel af op gelijke hoogte met de buitenzijde (zoals op de foto links en niet verder) van de behuizing. Dit is **BELANGRIJK** om met de voedings- en klantkabels / buis goed bij de FiberManagementPlaat uit te komen.

Vanaf de buitenzijde / het aftekenpunt heb je vervolgens nog 1,50m overlengte nodig voor in de FMP (zie ook stap 7). In het geval er een window cut gemaakt moet worden is dit 2x 1,50m. Indien een riserkabel wordt ingezet, houdt dan het begin van het gat van de rode schuiven aan. Dit is 8cm korter dan voor kabels/buizen.



5. Bevestig de Hybrid FiberManagement Plaat eventueel met een lijmkleem op de werktafel.



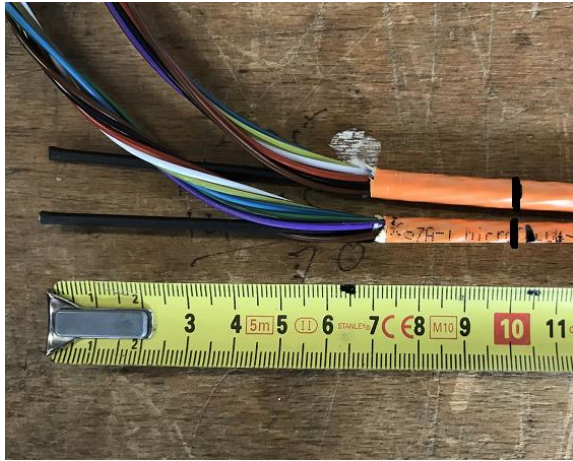
6. Trek het klittenband los en haal deze uit het oog.

Sla de cassettes terug zodat er meer werkruimte is om de kabels in te voeren

(Bij de FMP's met window cut eerst de opslagmodule voor overlengte window cut uit de FMP nemen)







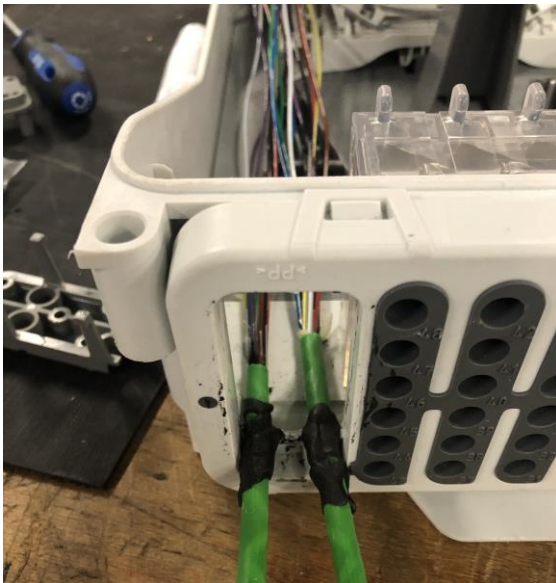
7. Maak de buitenmantel van de voedingskabel ( $\varnothing$  5,8 -  $\varnothing$  8,3 mm) droog en vrij van zand en maak een Window Cut met een opening van 3m (2x 1,5m meten vanaf SZ-slag zodat tubes niet verdraaid raken) in de kabel vanaf het afteken punt zoals in stap 4.

Verwijder het sterkte element tot ca. 7 cm vanaf elk manteleinde en markeer de kabel op 3cm vanaf de andere kant van het manteleinde

**LET OP!** In het geval dat er **GEEN** window cut gemaakt hoeft te worden, voer stap 7 dan uit voor een enkele voedingskabel. Ga hierna door naar stap 10 en vervolgens naar stap 16.

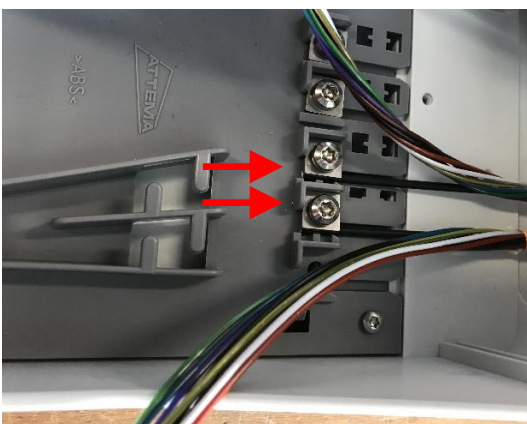


8. Plak de 2 stukjes rubberband van 3 cm om de kabeluiteinden (markering in het midden)



9. Voer de Window Cut in de poort.

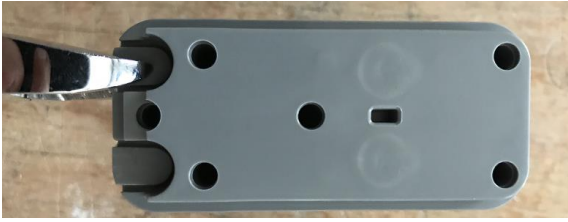
De stukjes rubberband moeten deels binnen en deels buiten de invoerpoort uitsteken (zie de foto bij stap 10).



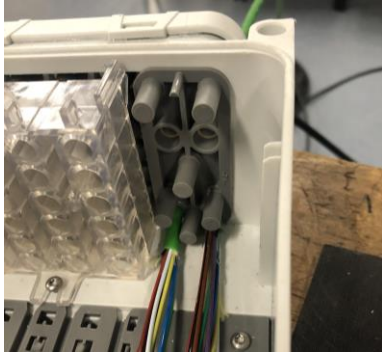
10. Plaats beide sterkte elementen direct onder de plaatjes recht tegenover de invoerpoort (de uitsparing helpt om het plaatje omhoog te drukken)

Schroef de beide sterkte-elementen vervolgens onder het drukplaatje van de trekontlasting vast.

**LET OP!** dat er geen tubes onder het sterkte element vast zitten



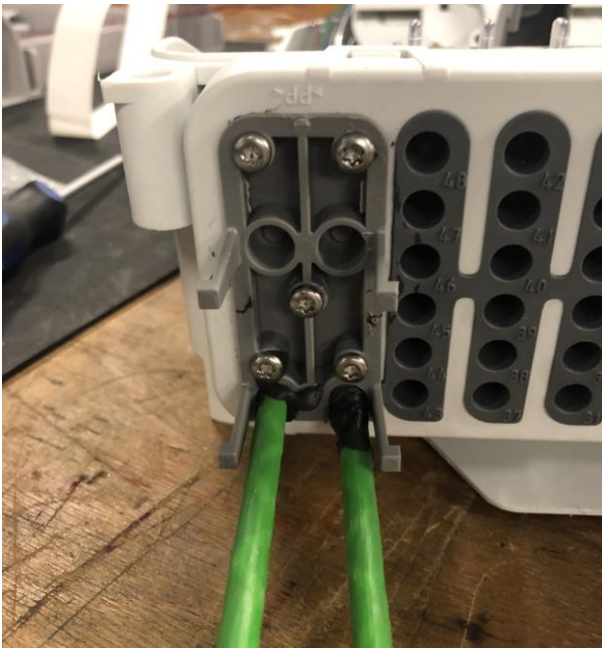
11. Breek de poort(en) open van het binnenste deel van de afdichting waar een kabel ingevoerd is. Eventueel ook beschikbaar in 24v + WC.



12. Plaats het binnenste deel van de window cut afdichting over de kabel(s) in de window cut poort.



13. Rol van het stuk rubberband van 30 cm een worstje en verdeel dit gelijkmatig in de window cut opening.



14. Plak de 2 stukjes foam tape om de kabel direct voor de invoerpoort. Monteer het buitenste deel van de window cut poortafdichting over de kabel door de 5 schroeven vast te draaien.

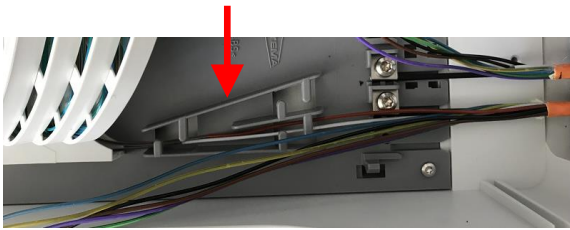
**LET OP!** dat het binnenste deel van de window cut afdichting met de hand wordt tegen gehouden zodat de schroeven deze niet weg kan duwen.

Als er rondom de Window Cut poortafdichting een zwarte rand van rubber te zien is, is de afdichting voldoende goed gemaakt.

Poortafdichting moet losgedraaid worden, rubber opnieuw verdelen (stap 13) en stap 14 opnieuw uitvoeren tot rubber rand wel zichtbaar is.

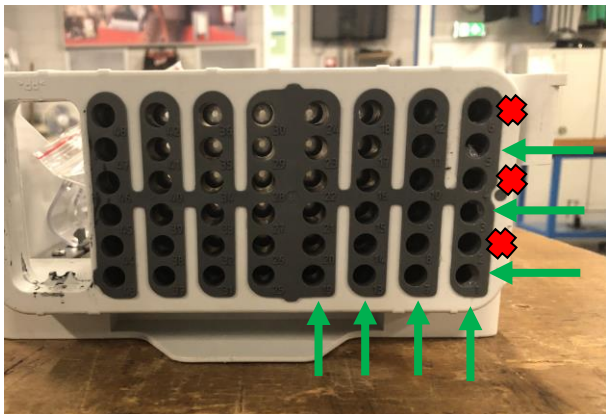


15. Zet de voedingskabels vervolgens extra vast op het buitenste deel van de window cut afdichting met behulp van de meegeleverde tie-wraps.



16. Zorg dat het ontmantelpunt voor de glasvezels in het midden tussen de nokken van de tubebegeleiding uitkomt ( $\pm 12$  cm vanaf manteluiteinde)

Leg de tubes in de tubebegeleiding (window cut buiten de tubebegeleiding laten).



17. Bepaal in welke poorten de riserkabels worden ingevoerd. Indien wordt gekozen om verticaal meerdere riserkabels in te voeren, dient er altijd 1 poort tussen 2 riserkabels af te worden gedicht met een dummy. Deze dummy plaatst men voor de riserkabel wordt ingevoerd. Voor horizontale invoer is dit niet nodig. In deze handleiding is voor poort 1 en 3 gekozen als voorbeeld.



18. Ontmantel de riserkabels op 150 cm van het uiteinde volgens de voorschriften van de kabelfabrikant. Dit zou overeen moeten komen met het aftekenpunt van stap 4.

Buitenmantel over de invoerlengte dun invetten met het meegeleverde siliconenvet



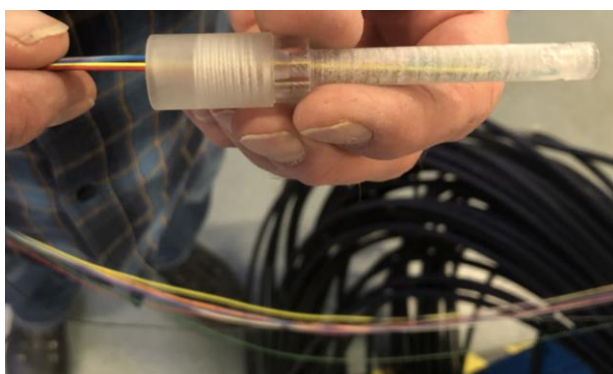
**Let op! dat de correcte riser adapter gebruikt wordt voor de riser kabel!**



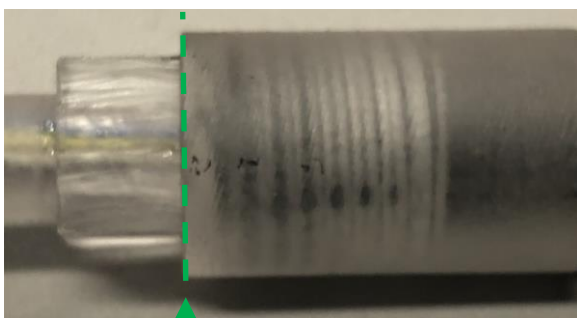
Riser adapter 11,5mm



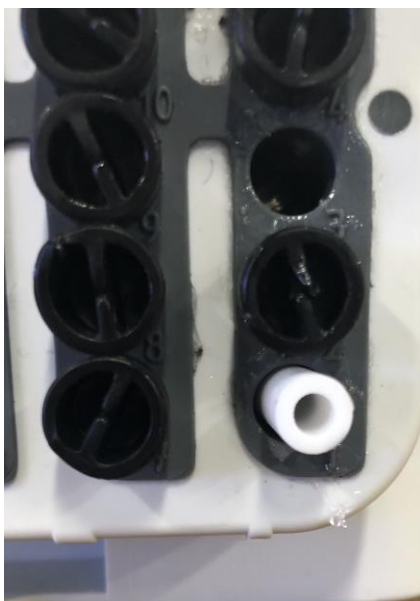
Riser adapter 8,7mm



1. Voer de vezelbundels van de riserkabel in de adapter. Draai de adapter daarna op de mantel van de riserkabel. Gebruik steeksleutel 11 om de adapter tot het uiteinde van de adapter mantel invoer vast te draaien (zie groene stippellijn op de foto).

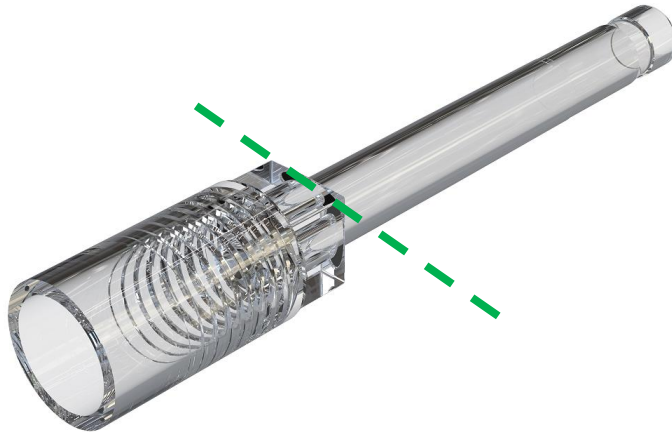


2. Vet de invoerpoorten goed in. Steek daarna de 8/5,5 mm buis voorbij het verenblok in de invoerpoort waar de riser kabel geplaatst dient te worden.



**TIP!**

In plaats van een 8/5,5 mm buisje toe te passen kan ook eenmalig het uiteinde van de riser adapter afgezaagd worden vanaf de groene stippellijn zoals op de foto hieronder.

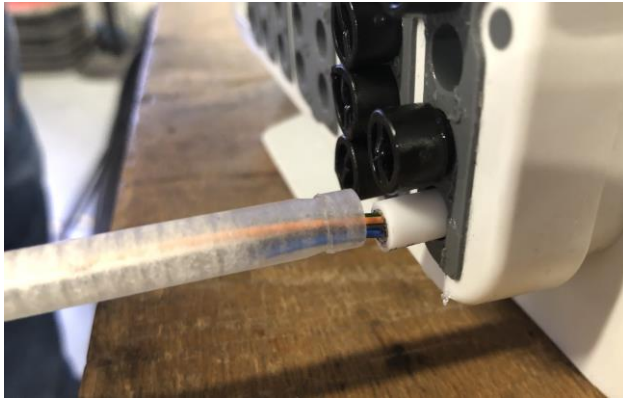


Zorg er wel voor dat het afgezaagde uiteinde nabewerkt wordt zodat er geen scherpe randen achterblijven. Deze kan vervolgens steeds hergebruikt worden.





3. Voer nu alle vezelbundels van de riserkabel in de 8/5,5 mm buis. Trek deze helemaal door de buis heen.



4. Zodra de vezelbundels volledig door de buis zijn ingevoerd, duw je met de adapter de buis door het verenblok heen. Hierdoor wordt de adapter van trekcontlasting voorzien. Herhaal stap 19 t/m 22 voor alle riserkabels die ingevoerd moeten worden in de FMP.



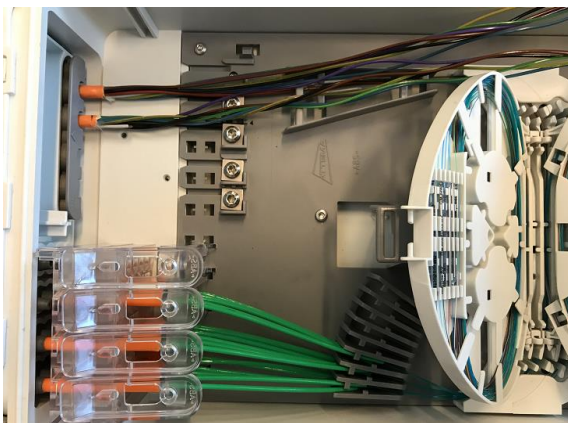
5. De klantpoorten die niet worden voorzien van een kantaansluiting moeten worden voorzien van een dummy. Vergeet hierbij het vet niet te gebruiken!



6. Ontmantel de klantkabelglasvezels in het midden tussen de haken en het einde van de tubegeleiding.

**LET OP!** dat de bovenste tubes iets meer lengte nodig hebben.

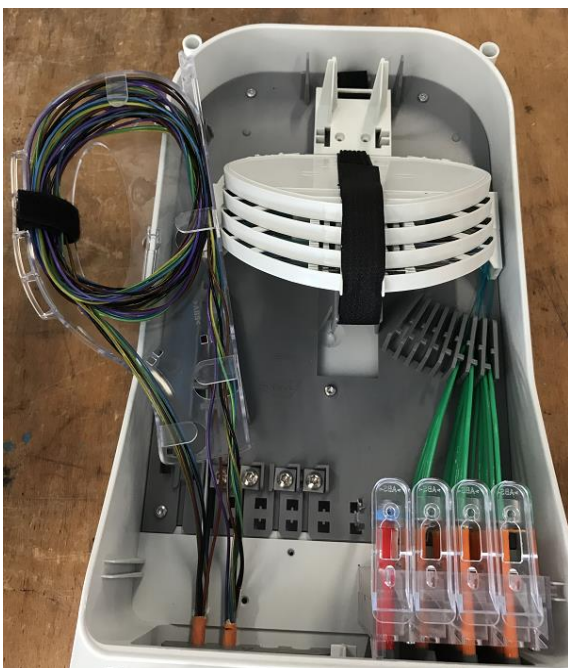
Maak de glasvezels gelvrij.



7. Las de vezels volgens instructies.

Leg de vezels in de cassette volgens lasschema.

**LET OP!** gebruik de meest rechtse tubegeleiding voor de eerste cassette, vanwege de voorgeschreven minimale buigstraal.



8. Kantel de cassettes terug tegen pilaar.

Monteer het afdekplaatje op de bovenste cassette.

Leg het droogmiddelzakje op de bovenste cassette / afdekplaatje en trek het klittenband er strak overheen

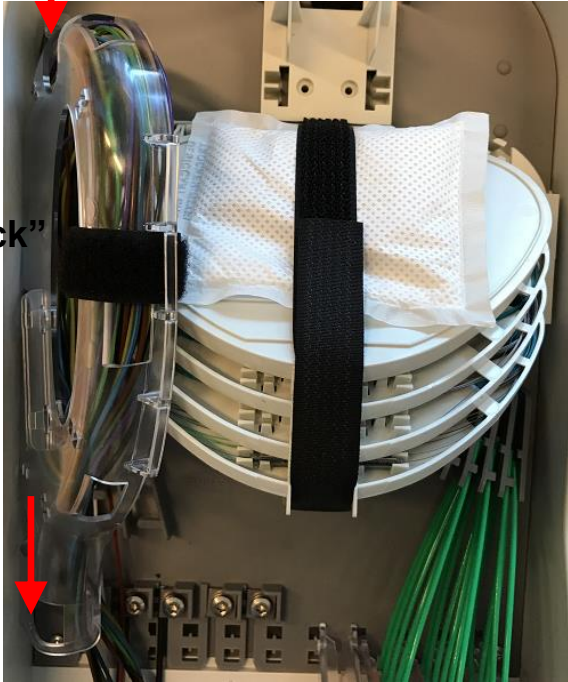
Haal het klittenband door het oog, sla het terug en druk het aan.

*(Ga door naar stap 28 indien er geen window cut gemaakt hoeft te worden)*

Plaats de opslagmodule voor de overlengte van de window cut op de rand van de FiberManagement Plaat.

Wikkel de overlengte vervolgens op en leg deze weg in de hiervoor bedoelde opslagmodule.

“Click”



9. Klik de opslagmodule met de window cut overlengte vervolgens terug op zijn originele positie.

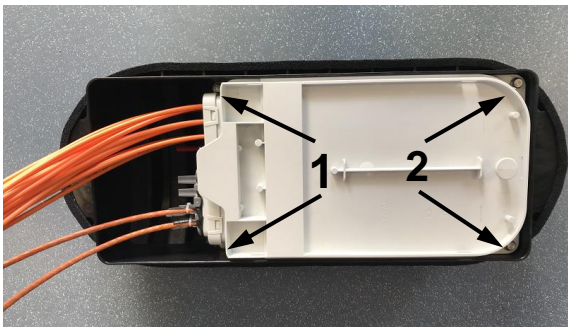
Zowel aan de boven- als onderkant klik je de opslagmodule vast



10. Leg het deksel op zijn kop. Controleer of de O-ring schoon en onbeschadigd is.

Controleer het schuimband op beschadigingen en borstel het schuimband zandvrij.

Neem de 4 RVS bouten uit de verpakking.



11. Druk de FiberManagementPlaat stevig in het deksel tegen de aanwezige O-ring.

Draai eerst de 2 bouten aan kabelzijde met dopsleutel 10mm enkele slagen in, daarna de 2 bouten aan de achterzijde.

Draai daarna de bouten kruislings aan met andraaimoment 5 Nm.



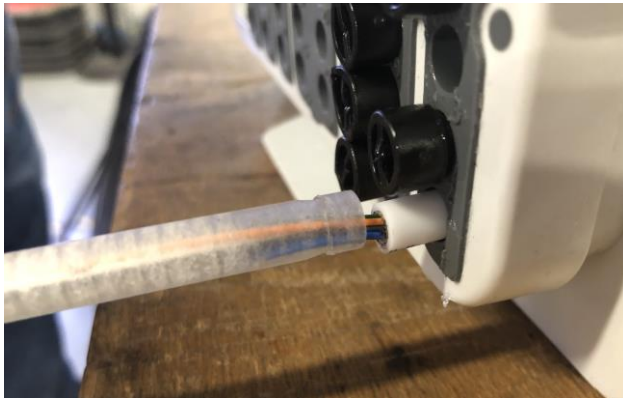
12. Wikkel de kabels / buis terug in de behuizing.

**!! Let op** dat de kabels niet knikken tijdens het opslaan !!





13. Voer nu alle vezelbundels van de riserkabel in de 8/5,5 mm buis. Trek deze helemaal door de buis heen.



14. Zodra de vezelbundels volledig door de buis zijn ingevoerd, duw je met de adapter de buis door het verenblok heen. Hierdoor wordt de adapter van trekcontlasting voorzien. Herhaal stap 19 t/m 22 voor alle riserkabels die ingevoerd moeten worden in de FMP.



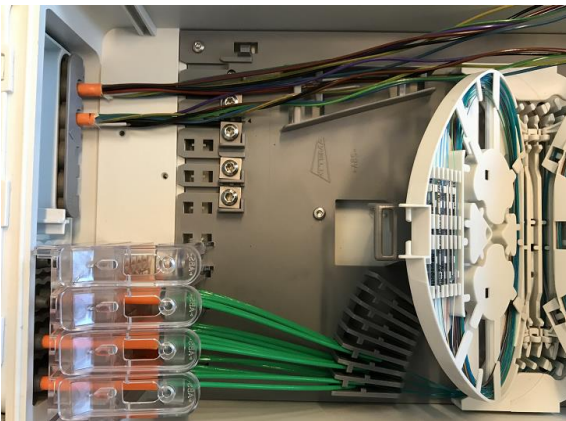
15. De klantpoorten die niet worden voorzien van een kantaansluiting moeten worden voorzien van een dummy. Vergeet hierbij het vet niet te gebruiken!



16. Ontmantel de klantkabelglasvezels in het midden tussen de haken en het einde van de tubegeleiding.

**LET OP!** dat de bovenste tubes iets meer lengte nodig hebben.

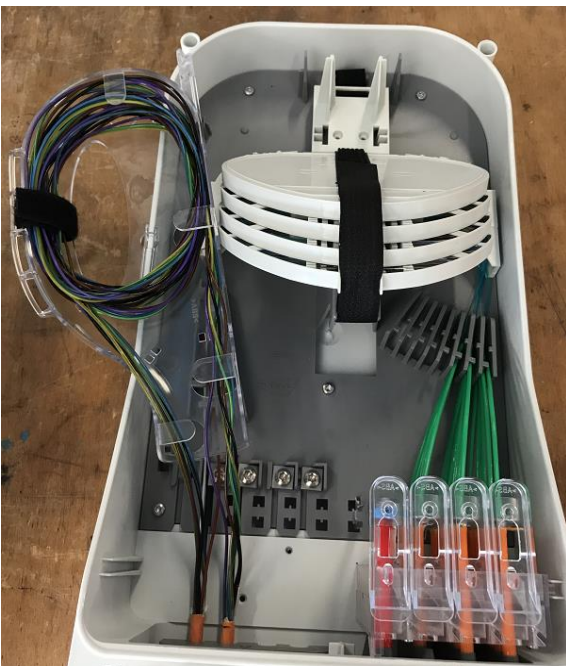
Maak de glasvezels gelvrij.



17. Las de vezels volgens instructies.

Leg de vezels in de cassette volgens lasschema.

**LET OP!** gebruik de meest rechtse tubegeleiding voor de eerste cassette, vanwege de voorgeschreven minimale buigstraal.



18. Kantel de cassettes terug tegen pilaar.

Monteer het afdekplaatje op de bovenste cassette.

Leg het droogmiddelzakje op de bovenste cassette / afdekplaatje en trek het klittenband er strak overheen

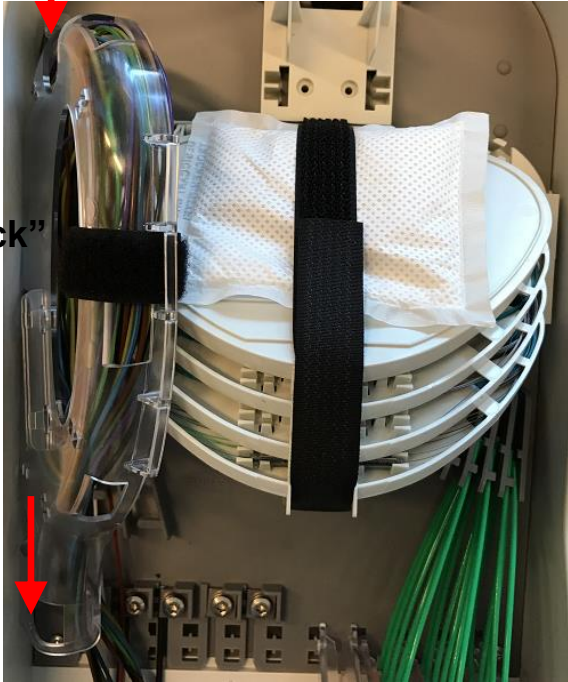
Haal het klittenband door het oog, sla het terug en druk het aan.

*(Ga door naar stap 28 indien er geen window cut gemaakt hoeft te worden)*

Plaats de opslagmodule voor de overlengte van de window cut op de rand van de FiberManagement Plaat.

Wikkel de overlengte vervolgens op en leg deze weg in de hiervoor bedoelde opslagmodule.

“Click”



19. Klik de opslagmodule met de window cut overlengte vervolgens terug op zijn originele positie.

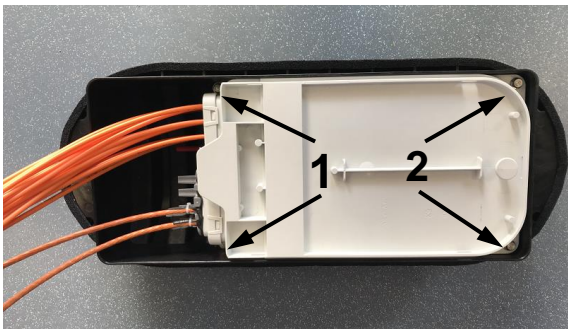
Zowel aan de boven- als onderkant klik je de opslagmodule vast



20. Leg het deksel op zijn kop. Controleer of de O-ring schoon en onbeschadigd is.

Controleer het schuimband op beschadigingen en borstel het schuimband zandvrij.

Neem de 4 RVS bouten uit de verpakking.



21. Druk de FiberManagementPlaat stevig in het deksel tegen de aanwezige O-ring.

Draai eerst de 2 bouten aan kabelzijde met dopsleutel 10mm enkele slagen in, daarna de 2 bouten aan de achterzijde.

Draai daarna de bouten kruislings aan met andraaimoment 5 Nm.



22. Wikkel de kabels / buis terug in de behuizing.

**!! Let op** dat de kabels niet knikken tijdens het opslaan !!





23. Het is **BELANGRIJK** om de deksel eerst schuin op de behuizing terug te plaatsen (kant met invoerpoorten eerst) zodat de klanten en voedingskabel (of buis) begeleid terug in de behuizing gewikkeld kunnen worden.

Borstel de bovenrand van de behuizing zandvrij.

Druk vervolgens ook de andere kant van de deksel rustig op de behuizing om knikken in de aanwezige kabels / buis te voorkomen.

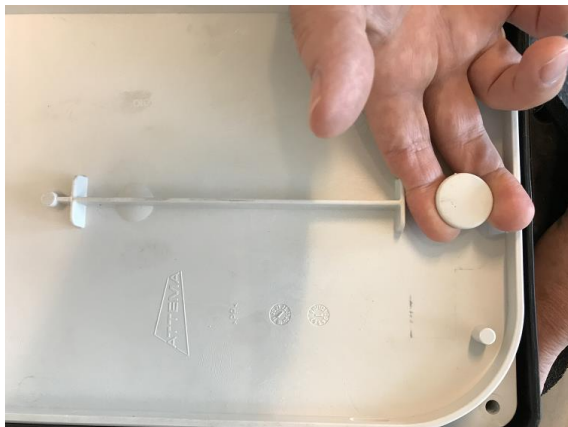


24. Sluit de bevestigingsschuiven over de dekselrand

## Demontage deksel en FiberManagementPlaat



Verwijder de deksel van de distributiemof aan de zijde waar staat: "OPEN HERE". Deze letters zijn voelbaar op de deksel.



Draai de 4 bouten geheel los, verwijder ze uit de gaten en leg ze apart.

Gebruik eerst het "greepje" om de achterkant van de FiberManagementPlaat 1 cm uit het deksel te tillen. Verwijder daarna de FiberManagementplaat uit de deksel.