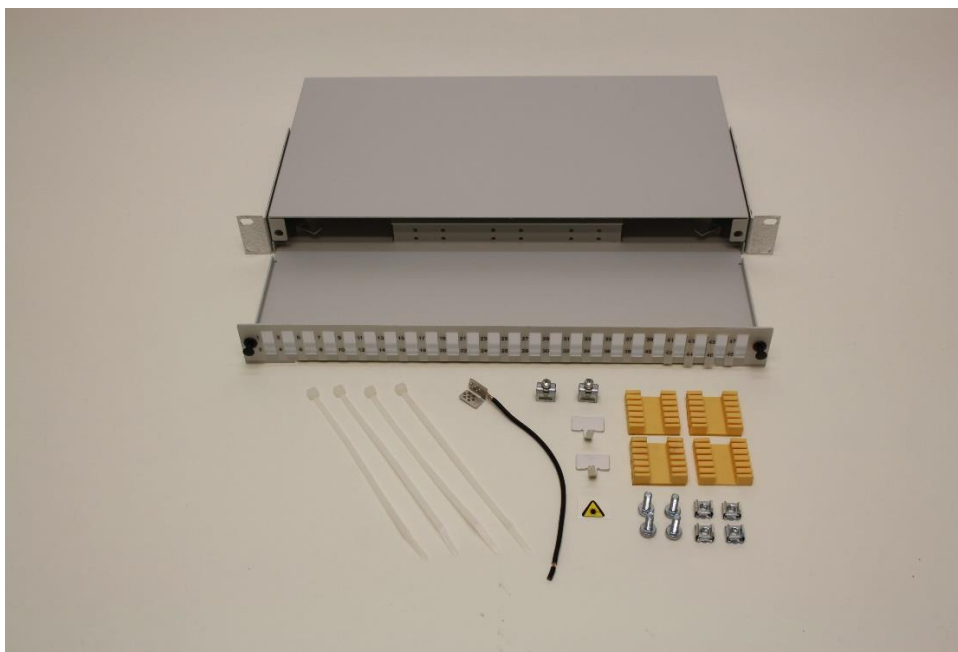


PÄÄTEPANEELIN NC-200 ASENNUSOHJE



Päätepaneelin tekniset tiedot

- Kotelo on tarkoitettu kiinnitettäväksi 19":n laitetelineisiin ja -kaappeihin
- Soveltuu erilaisten sisä- ja ulkokaapeleiden päättämiseen
- Tilaa 48 kuituliitokselle
- Liitinpaneelina voidaan käyttää 96 kuidun kytkemiseen
- Varustettu liukuvalalla sisäosalla, jonka adapteriaukotus on SC ja LC-D -liitin-
adaptereille tai vaihtoehtoisesti SC-D ja LC-Q -liitinadaptereille
- Voidaan asentaa suoraan päällekkäin
- Kiinnityskulmien asemointia voidaan säätää portaattomasti
- Mitat 430 (19") x 230 x 44 (1U) mm
- Materiaali pulverimaalattua alumiinia
- Väri RAL 7035 (harmaa)

Peruskokoonpano

- Liukuva sisäosa ja runko
- Säädettävät kiinnityskulmat
- Jatkossuojapidike 12 kuituliitokselle, 4 kpl
- Kiinnitys- ja maadoitustarvikkeet 1 kaapelille
- Kiinnitystarvikkeet 19":n telineeseen

Päätekotelon valmistelut päättämistä varten

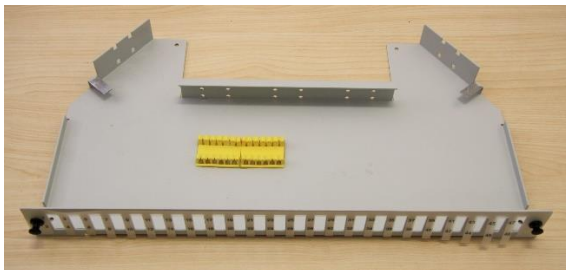


Irrota paneelin sisäosa vetämällä tämän lukitusnastoista.



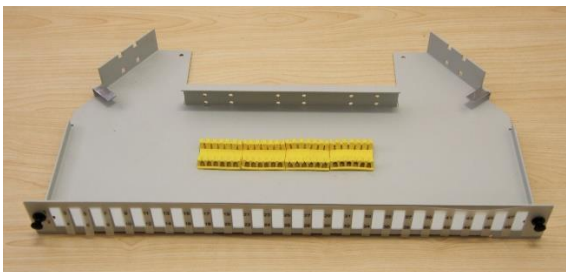
Paneelin sisäosa vedettynä ulos.

Paneelin rungon voit jo tässä vaiheessa kiinnittää paikoilleen telineeseen tai kaappiin



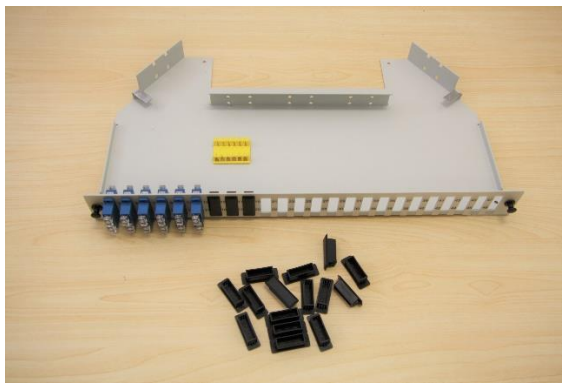
Kiinnitä kuitujatkossuojat paikoilleen päätettävän kuitumäärän mukaisesti (1 – 4 kpl).

Suosittelimme, että kiinnität jatkossuoja-pidikkeet niin, että jatkossuojat tulevat paneelissa päältä päin katsottuna poikittain.





Asenna liitinadapterit paikoilleen. Huomioi asennuksessa se, että liitinadaptereitten lukitusjouset tulevat kotelon sisäpuolelle ja että liittimien kohdistuslovet tulevat adaptereiden vasemmalle puolelle.



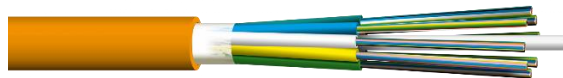
Peitä käyttämättömät adapteriaukot lisävarusteina olevilla suojatulpilla, jotta adapteriaukoista ei pääse paneelin sisäpuolelle likaa yms.



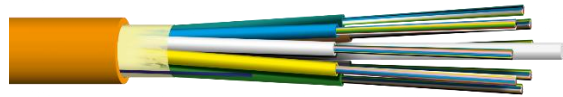
Kaapeleiden asennus koteloon

Kuorintapituus kaikille kaapelirakenteille on noin 130 cm.

Alla on ohjeet erilaisten kaapeleiden asentamisesta koteloon

Sisä-/ulkokaapelit FZOMSU-SD ja FZMSU Cca

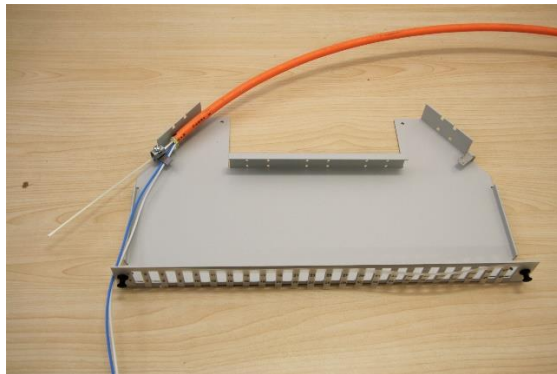
FZOMSU-SD



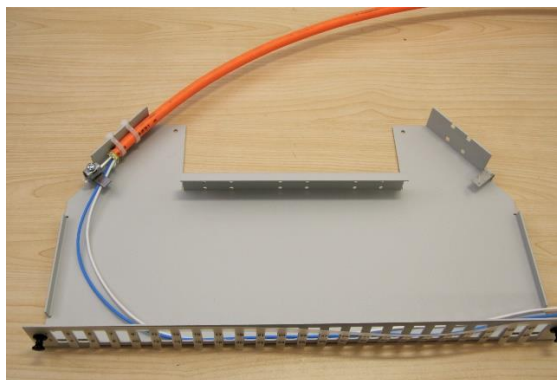
FZMSU Cca

Kaapeleiden rakenteet

Poista kaapelin vaippa repäisylankaa käyttäen 130 cm:n etäisyydeltä kaapelin päästä ja katkaise vaipan juuresta kaikki vahvikkeet, suojakerrokset, täyte-elementit mutta jätä kaapelin keskielementti noin 10 cm:n pituiseksi.

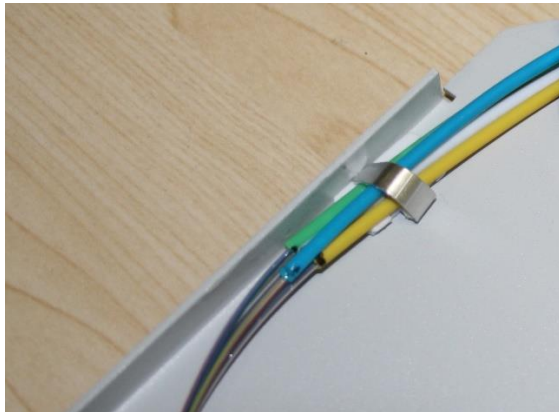


Kiinnitä keskielementti paneelin maadoitusliuskaan paneelin mukana tulevalla maadoitusliittimellä.



Katkaise keskielementin ylimääräinen pituus ja kiinnitä kaapeli paneelin sisäosan reunaan nippusiteillä.

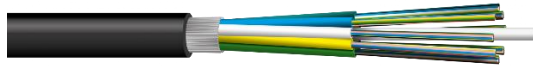
Merkitse kuituputkiin katkaisukohtat sisäosan sivun keskikohdalta, katkaise putket kuituja vahingoittamatta ja puhdista kuidut rasvasta käyttäen esim. Solmaster TL2-teollisuusliuotinta.



Kiinnitä kuituputket sisäosan laitaan paneelin mukana tulevalla kiinnikkeellä.

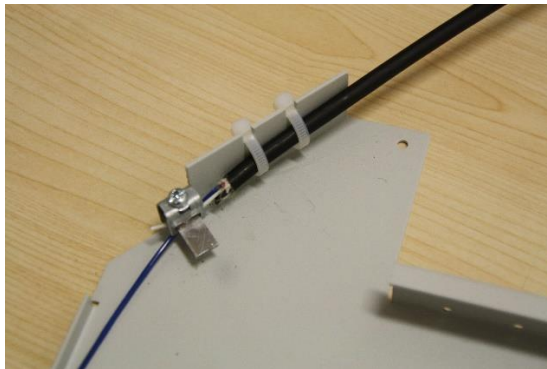
Huomioi kuituputkien asettelussa se, että ne eivät tule sisäosan reunaa korkeammalle, sillä silloin ne ottavat kiinni paneelin runkoon, kun sisäosa työnnetään paikoilleen.

Sisä-/ulkokaapelit FZOMSU-SD Mini

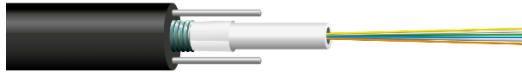


Kaapelin rakenne

Kuori ja kiinnitä kaapeli paneeliin samoin kuin FZOMSU-SD -kaapeli.

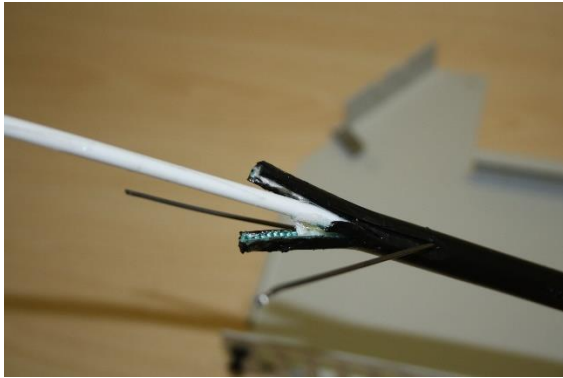


FZOMSU-SD Mini -kaapeli kiinnitettynä paneeliin.

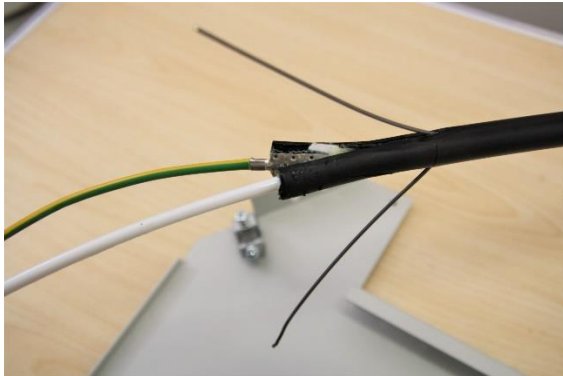
Maakaapeli FYOVD2PMU

Kaapelin rakenne

Vuole kaapelin vaippa pois noin 130 cm:n pituudelta teräslankojen päältä ja ota teräslangat esille. Katkaise ne noin 10 cm:n pituisiksi. Halkaise kaapelin vaippa teräslankojen urien kohdalta käyttäen ST-OCS -kaapelikuorijaa.

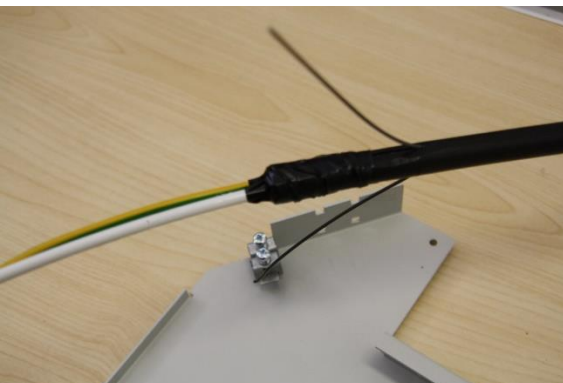


Kaapeli kuorittuna.

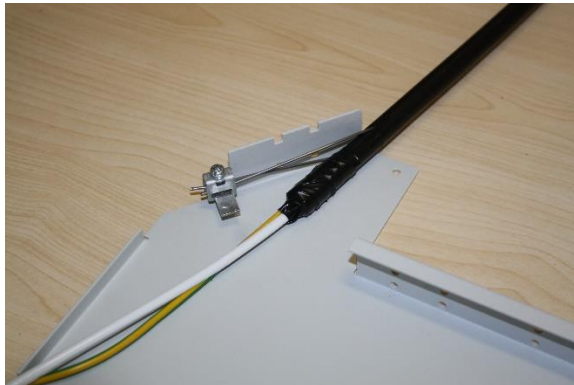


Raaputa vaipan toisen puoliskon sisäpinnalla olevan teräsnauhan pintaa niin, että metalli tulee esille.

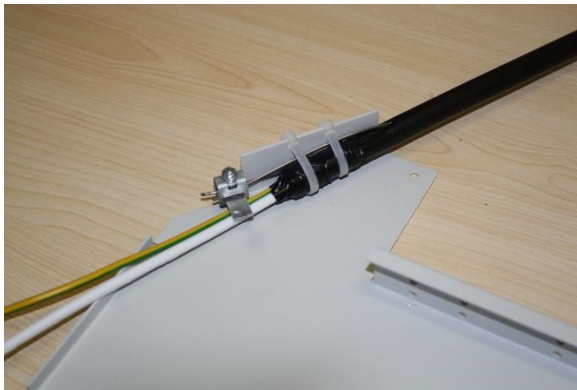
Kiinnitä huolella tähän vaipan puoliskoon paneelin mukana tulevan maadoitusjohtimen liitin.



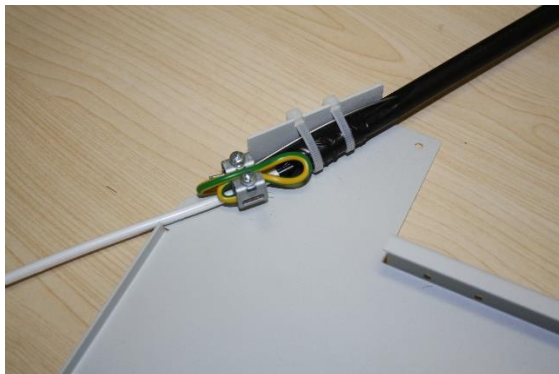
Suojaa kaapelin pää maadoitusliittimiseen eristysnauhalla.



Kiinnitä kaapelin teräslangat maadoitusliittimellä paneelin maadoitusliuskaan ja katkaise lankojen ylimääräiset pituudet.



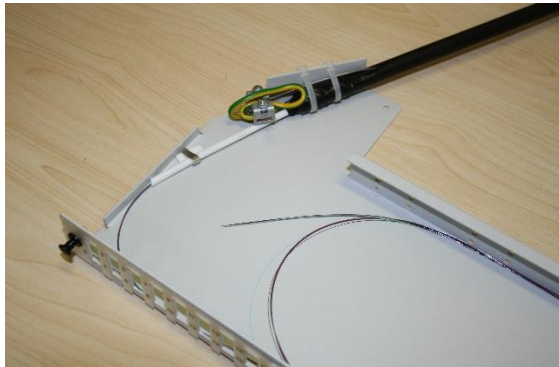
Kiinnitä kaapeli paneelin sisäosan reunaan nippusiteillä. Pyri ohjaamaan kaapelin keskiputki maadoitusliuskan alapuolelta. Tarvittaessa voit vääntää liuskaa hieman ylöspäin.



Kytke maadoitusjohdin maadoitusliuskaan.



Katkaise kaapelin keskiputki sisäosan sivun keskikohdalta ja puhdista kuidut rasvasta käyttäen esim. Solmaster TL2-teollisuusliuotinta.



Kiinnitä keskiputki sisäosan laitaan paneelin mukana tulevalla kiinnikkeellä.

Metallittomat kanava- ja maakaapelit FYO2RMU ja FZ4RMU Flex



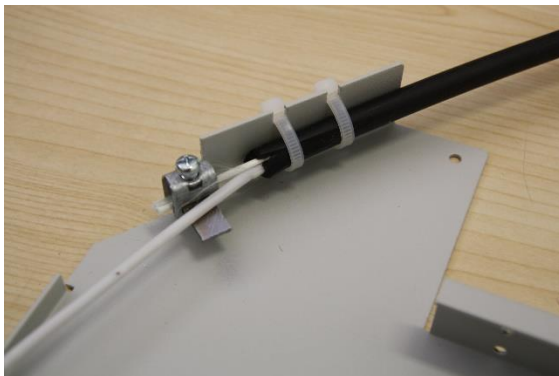
FYO2RMU

Kaapeleiden rakenteet



FZ4RMU Flex

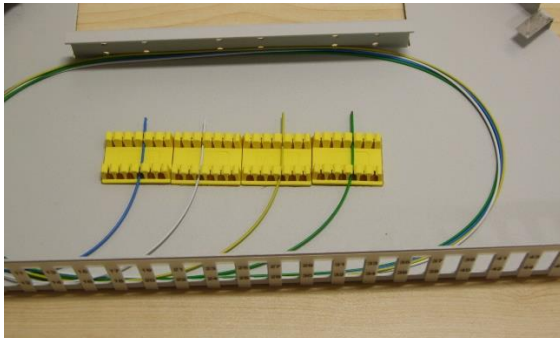
Kuori kaapelin vaippa 130 cm:n pituudelta ja katkaise vaipan molemmin puolin olevat lasikuitutangot noin 10 cm:n pituisiksi



Kiinnitä lasikuitutangot maadoitusliittimellä sisäosan maadoitusliuskaan, katkaise niiden ylimääriset pituudet kiinnitä kaapeli nippusiteillä sisäosan reunaan.

Jos asennettavana on FYO2RMU-kaapeli, katkaise kaapelin keskiputki sisäosan sivun keskikohdalta ja puhdista kuidut rasvasta käyttäen esim. Solmaster TL2-teollisuusliuotinta.

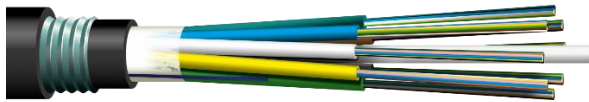
Kiinnitä keskiputki sisäosan laitaan paneelin mukana tulevalla kiinnikkeellä.



Jos asennettavana on FZ4RMU Flex-kaapeli, vie Flex-kuituputket omille jatkossuojapidikkeilleen ja katkaise näiden ylimääräiset pituudet jatkossuojapidikkeitten jälkeen.

Suosittelimme, että viet paneelissa kaapelista tulevat kuidut pidikkeille aina paneelin etupuolelta.

Maakaapeli FZOMVDMU-SD



Kaapelin rakenne

Kuori kaapeli noin 130 cm:n pituudelta, katkaise vaipan juuresta kaikki vahvikkeet, suojakerrokset, täyte-elementit mutta jätä kaapelin keskielementti noin 10 cm:n pituiseksi.

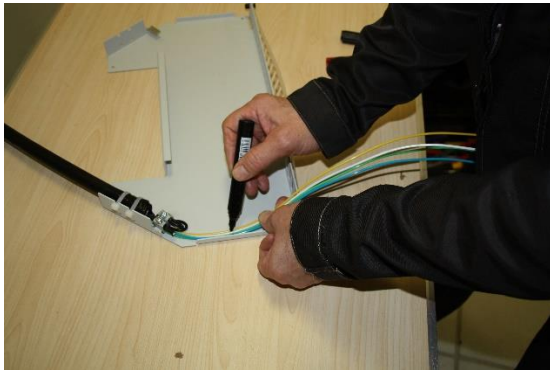
Kiinnitä ulomman vaipan toiseen puoliskoon maadoitusjohdon liitin ja suojaa liitettä ja kaapelin pää eristysnauhalla.



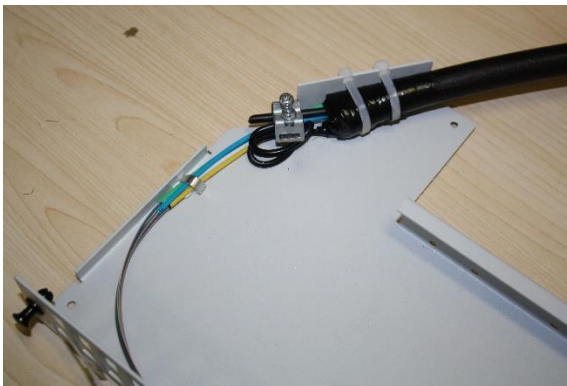
Kiinnitä keskielementti maadoitusliittimellä paneelin sisäosan maadoitusliuskaan ja kaapeli nippusiteillä sisäosan reunaan.

Pyri ohjaamaan kuituputket maadoitusliuskan alapuolelta mutta huolehdi, että ne eivät taivu liikaa vaipan juuresta eivätkä jää puristuksiin maadoitusliuskan alapuolella.

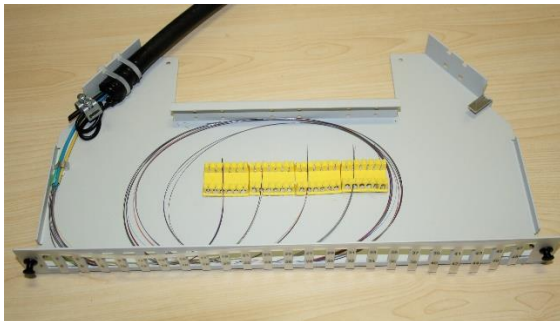
Kytke maadoitusjohdin maadoitusliuskaan.



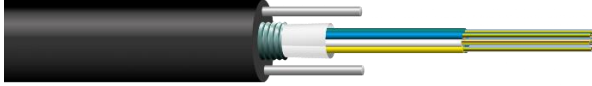
Merkitse kuituputkiin katkaisukohtat sisäosan sivun keskikohdalta, katkaise putket kuituja vahingoittamatta ja puhdista kuidut rasvasta käyttäen esim. Solmaster TL2-teollisuusliuotinta.



Kiinnitä kuituputket sisäosan laitaan paneelin mukana tulevalla kiinnikkeellä.



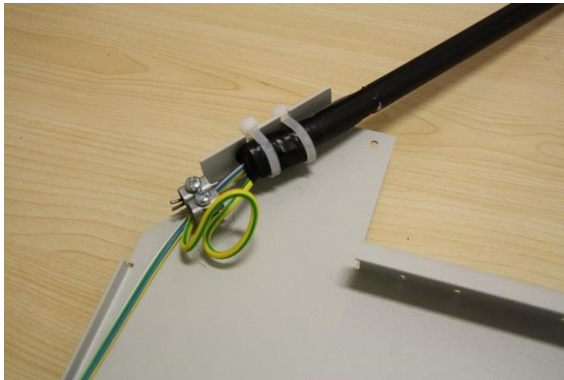
Vie kuituryhmät omille jatkossuoja-
pidikkeilleen ja katkaise kuitujen
ylimääräiset pituudet pidikkeitten
jälkeen.

Maakaapeli FZVD2PMU Flex

Kaapelin rakenne

Lämmitä kaapelin vaippaa teräslankojen päältä ja vuole kaapelin vaippa pois lankojen päältä joko 40 – 50 cm kuorinnan aloituskohdasta tai koko noin 130 cm:n pituudelta. Katkaise teräslangat noin 10 cm:n pituisiksi. Halkaise kaapelin vaippa teräslankojen urien kohdalta käyttäen ST-OCS -kaapelikuorijaa.

Kiinnitä vaipan toiseen puoliskoon maadoitusjohdon liitin ja suojaa liitettä ja kaapelin pää eristysnauhalla.

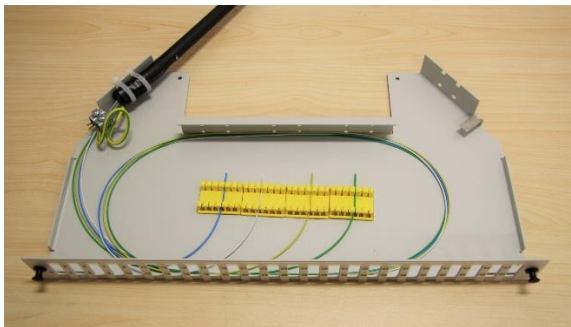


Kiinnitä kaapelin teräslangat maadoitusliittimellä paneelin maadoitusliuskaan ja katkaise lankojen ylimääräiset pituudet.

Ohjaa Flex-kuituputket maadoitusliuskan alapuolelta mutta huolehdi, että ne eivät jää puristuksiin maadoitusliuskan alapuolella.

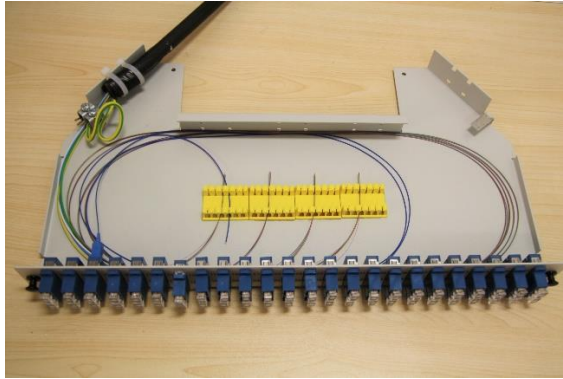
Kiinnitä kaapeli paneelin sisäosan reunaan nippusiteillä.

Kytke maadoitusjohdin maadoitusliuskaan.



Vie Flex-kuituputket omille jatkossuojapidikkeilleen ja katkaise kuitujen ylimääräiset pituudet pidikkeitten jälkeen.

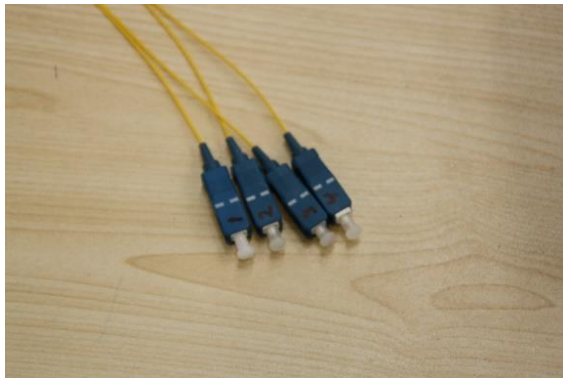
Kuitujen päättäminen



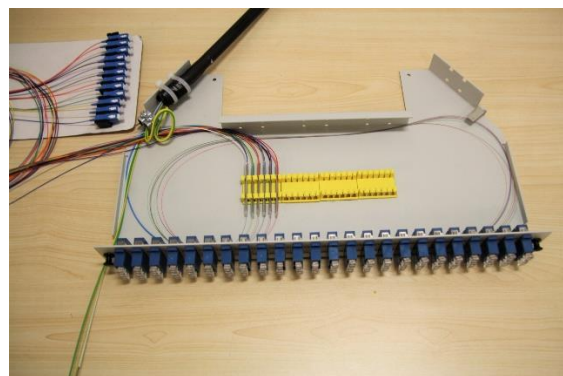
Mitoita häntäkuidut kytkemällä yksi jokaisesta 12 kuidun ryhmästä johonkin tämän ryhmän liitin-adapteriin ja asettele kuitu paneeliin. Katkaise ylimääräinen pituus jatkossuojapidikkeen ulkopuolelta.

Katkaise muut kuituryhmän häntäkuidut saman mittaisiksi

Tässä vaiheessa voit poistaa adaptereitten suojatulpat kotelon sisäpuolelta.

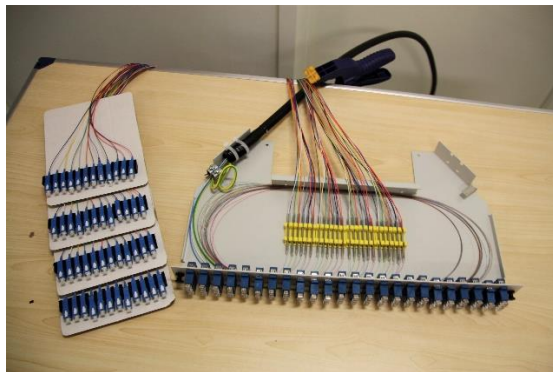


Mikäli käytät yksivärisiä häntäkuituja, numeroi ne tässä vaiheessa.

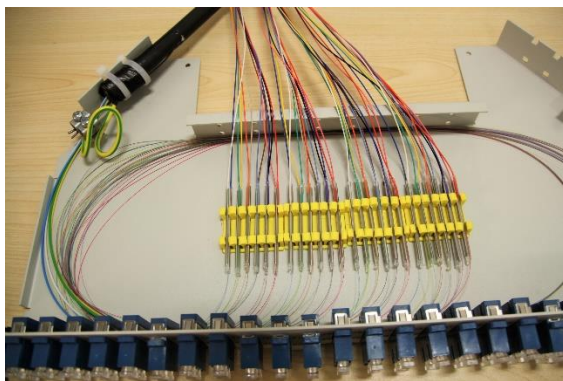


Jatka kuidut ryhmittäin. Paneelissa voit käyttää sekä 45 että 60 mm pitkiä jatkossuojia mutta häntäkuituja jatkettaessa 60 mm pitkät jatkossuojat ovat helpompia käyttää.

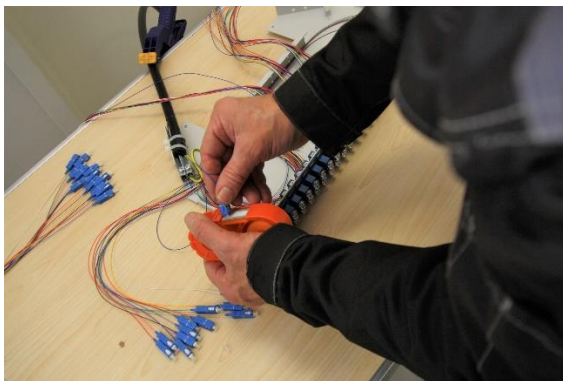
Kun olet jatkanut kaikki kuituryhmän kuidut, ota jatkossuojat yhteen nippuun ja asettele kaapelin kuidut kotelon pohjalle sekä jatkossuojat kuitujen järjestyksen mukaisesti paikoilleen.



Jatka loput kuidut samalla tavoin.



Ennen häntäkuitujen asettelua paneeliin tarkista, että kaapelista tulevat kuidut ovat paneelissa riittävän suurilla taivutussäteillä (> 30 mm) ja että ne eivät ole puristuksissa tai kierteellä, sillä nämä aiheuttavat kuituihin jännityksiä, jotka vuorostaan aiheuttavat kuiduissa mikrosäröjen kasvua ja eliniän pienenemistä.



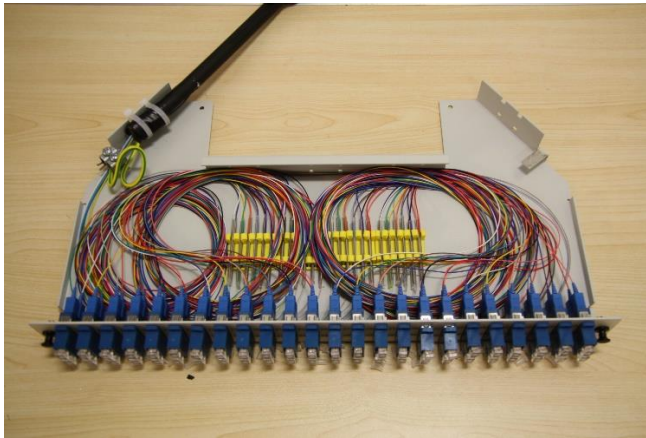
Erottele häntäkuitujen päät ennen liittimien kytkentöjä.

Ennen liittimien kytkentää varmista vielä niiden puhtaus puhdistamalla jokainen liitin puhdistuskasetilla, jotta liittimiin ei jää mitään likaa.

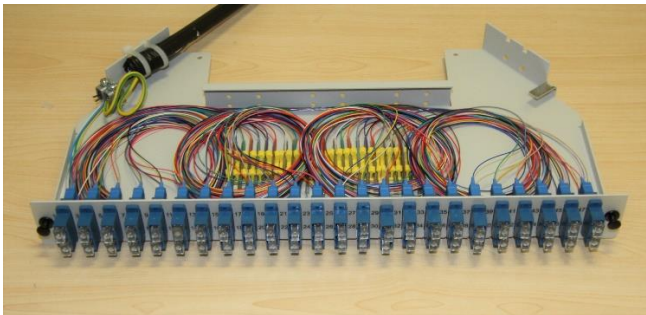
Häntäkuidut voi asetella paneelisiin eri tavoin ja yleensä jokainen hakee tähän oman tyylinsä. Tärkeää häntäkuitujen asennuksessa on se, että:

1. Asennus on mahdollisimman selkeä, sillä tämä helpottaa mahdollisia myöhemmin tehtäviä muutos- ja korjaustöitä.
2. Häntäkuidut ovat riittävän suurilla taivutussäteillä (> 30 mm)
3. Häntäkuidut eivät ole puristuksissa tai kierteellä
4. Häntäkuidut eivät purista jatkettuja kuituja.

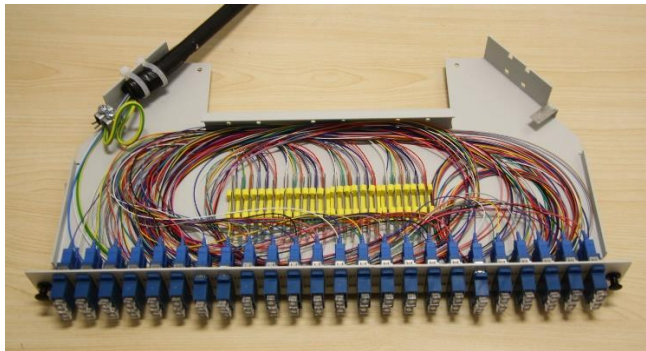
Seuraavissa kuvissa on esimerkkejä häntäkuitujen erilaisista asennuksista NC-200 -päätepaneeliin.



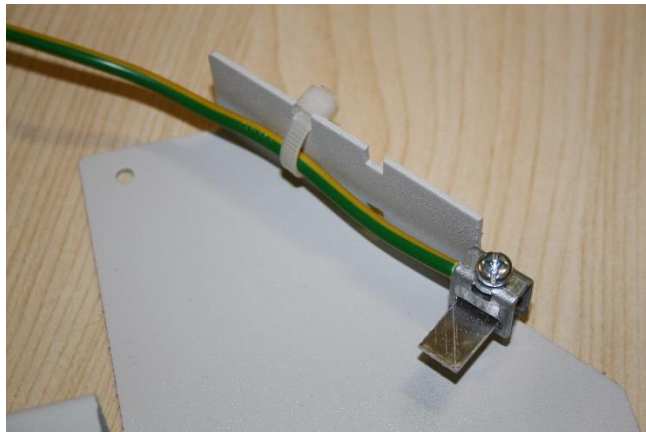
Puolet häntäkuiduista asetellaan paneelin vasemmalle ja puolet oikealle puolelle.



Häntäkuidut pidetään omina 12 kuidun ryhminä ja mahdollisimman paljon erillään toisista ryhmistä. Tämä on ns. sektorimainen asennus. Ratkaisun etuina ovat mm se, että jokaisen kuituryhmän saa helposti pois paneelista ja että mikään osa paneelista ei täyty häntäkuiduista.

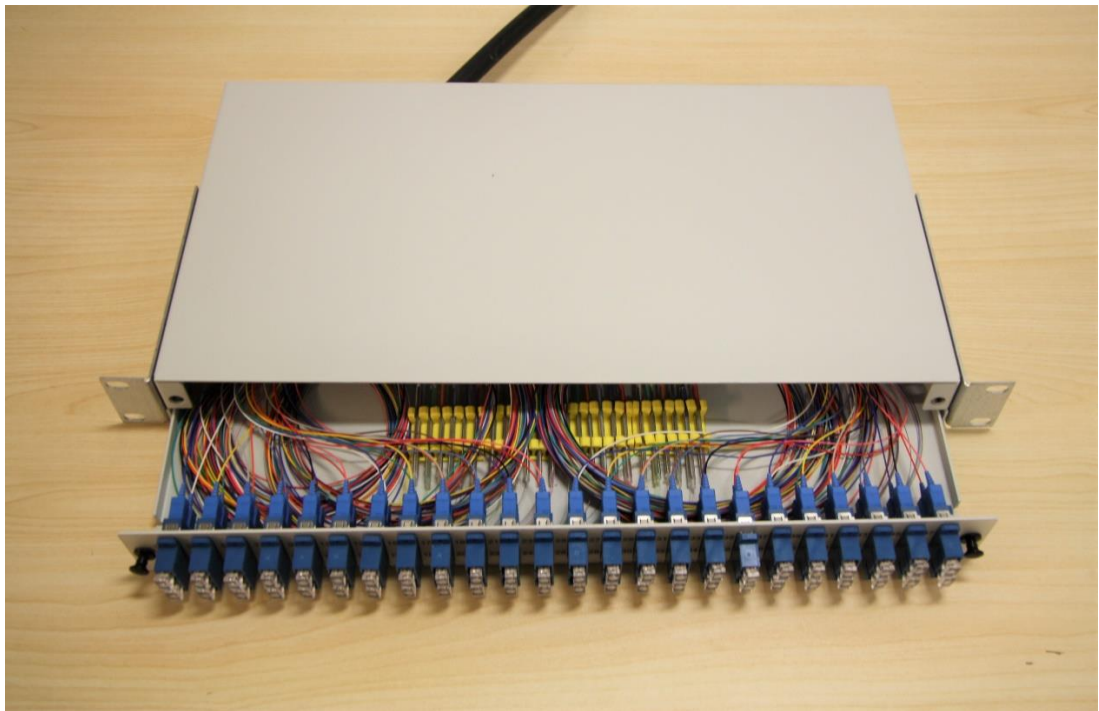


Häntäkuidut asetellaan paneelin koko pohjan alalle. Ratkaisun haittana on mm se, että liittimien alapuolinen tila paneelin keskellä tulee hyvin täyteen, jos kuitumäärä on yli 24 kpl.



Muista maadoittaa lopuksi paneelin sisäosa, jos paneeliin tulevassa kaapelissa on metallia.

Kytke 6 mm²:n maadoituskaapeli (KEVI) maadoitusliittimellä sisäosan takaosan jompaan kumpaan maadoitusliuskaan.



Työnnä paneelin sisäosa paneelin rungon sisälle ja lukitse sisäosa painamalla lukitusnastoja sisäänpäin.



Paneelin asennus on valmis