

Comment faire une soudure fibre

Auteur: [Owieczka Maxime]

Sommaire

Qu'est ce qu'est la fibre optique ?.....	Erreur ! Signet non défini.
Les étapes de la soudure.....	4

Qu'est ce qu'est la fibre optique ?

- Une fibre optique est un fil en verre de l'épaisseur d'un cheveu, dans lequel peuvent circuler des signaux lumineux émis par un laser, qui a pour but de transmettre des données numériques. Celle-ci est entourée de kevlar et de plastique afin de former un câble de protection.
-

Les termes 6FO, 12FO et 24FO se réfèrent au nombre de fibres optiques contenues dans un câble.

- 6FO : Contient 6 fibres optiques dans le câble.
 - 12FO : Contient 12 fibres optiques dans le câble.
 - 24FO : Contient 24 fibres optiques dans le câble.
-

L'ordre des couleurs de fibre chez Orange :

Fibre												
No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Couleur	Rouge	Bleu	Vert Foncé	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Noir	Turquoise	Rose

Les étapes de la soudure :

On commence par dénuder l'entièreté des couches de protection de la fibre, jusqu'à l'apparition d'un fil transparent. Par la suite, avec une lingette d'alcool, on essuie afin d'enlever le plus de saletés susceptibles de compromettre la soudure :



On met un manchon thermoretractable appelé "smoov" qui nous servira plus tard :



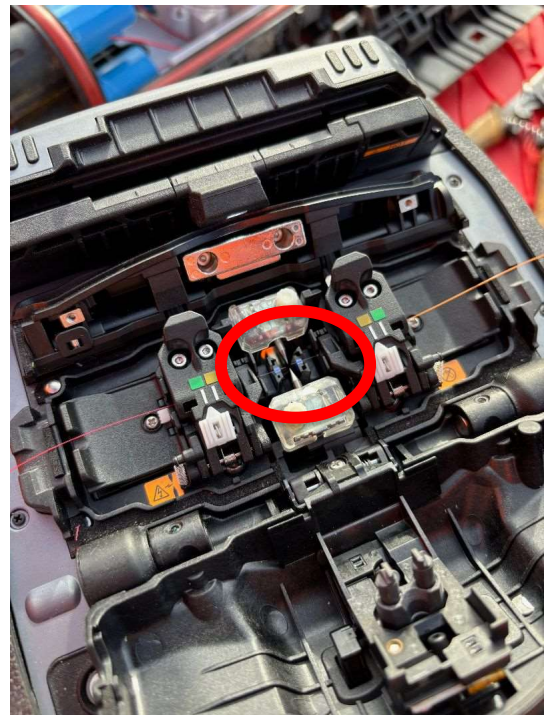
Ensuite, nous mettons la fibre dans une cliveuse. Elle a pour but de préparer l'extrémité d'une fibre optique en réalisant une coupe propre et précise, afin d'assurer une connexion de qualité en minimisant la perte optique :



Après avoir “clivé” la fibre, on l’installe dans la soudeuse, en veillant à ne pas trop la rapprocher des deux pointes car elle s’étira d’elle-même :



On répète les même étapes fait précédemment avec l’autre fibre afin de souder :



On referme le capot de la soudeuse afin de procéder à celle-ci. Une fois terminé un message s'affiche avec la perte que la soudure a créée, et la fibre à retirer. Une soudure avec une perte de 0.01 db (décibel) est une fibre correctement soudé (la perte doit se trouver entre 0.01 et 0.03db) :



Voici à quoi ressemble la soudure une fois effectuée :



On retire la fibre de la soudeuse. On glisse et place le manchon thermoretractable sur la soudure qui vient d'être effectuée, afin de la mettre dans un entui qui fera fondre le manchon et former une couche protectrice :



La procédure est terminée :

