

Soudure par fusion des fibres optiques

Réaliser une soudure de câble Fibre Optique.

 Difficulté **Moyen**

 Durée **10 minute(s)**

Sommaire

Video d'introduction

Étape 1 - Préparation des accessoires

Étape 2 - Dénudage et nettoyage de la fibre

Étape 3 - Clivage de la fibre

Étape 4 - Positionnement de la fibre dans la soudeuse

Étape 5 - Choix des programmes de la soudeuse

Étape 6 -

Étape 7 - Réalisation de la soudure

Étape 8 - Evaluation de la soudure

Étape 9 - Positionnement du smooove et rétreint

Commentaires

Étape 1 - Préparation des accessoires

Matériel nécessaire : soudeuse, cliveuse, pince à dénuder, lingettes non pelucheuses, alcool isopropylique et protections d'épissure thermorétractables (smoooves).



Étape 2 - Dénudage et nettoyage de la fibre

Dénuder sur 3/4 cm, nettoyer la fibre dénudée avec l'alcool isopropylique avant de cliver.

 ne plus toucher avec les doigts la fibre une fois nettoyée.



Étape 3 - Clivage de la fibre

Positionner la fibre dans la rainure adaptée du guide fibre (250 ou 900 μm), la gaine 250 ou 900 μm à la graduation 10 en faisant attention que la partie dénudée prenne bien appui sur les 2 patins.

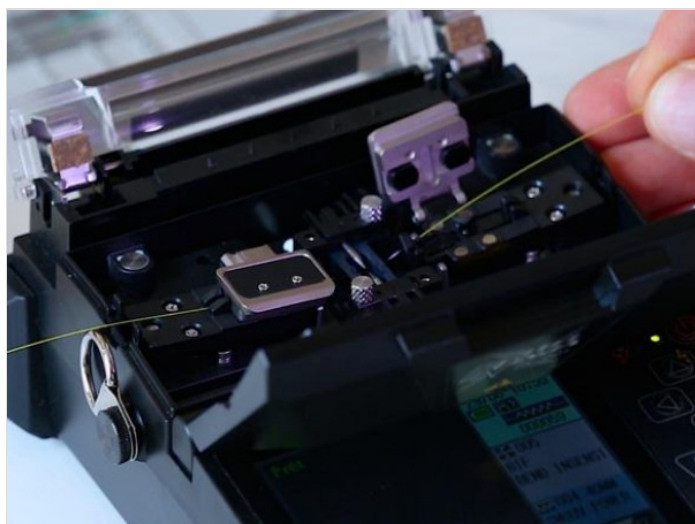
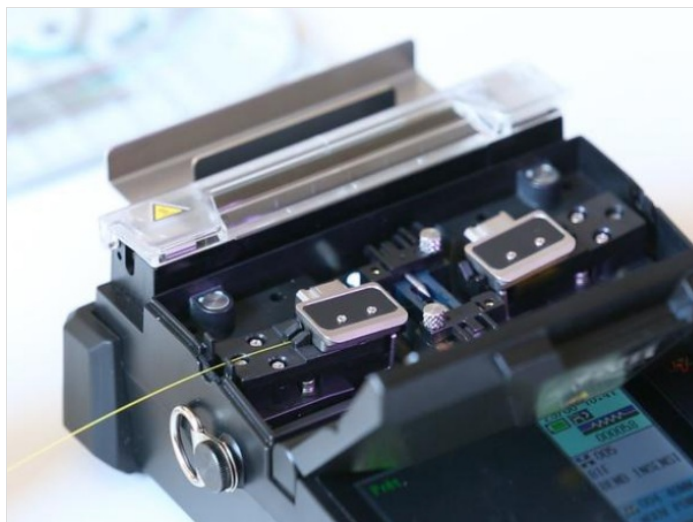


Étape 4 - Positionnement de la fibre dans la soudeuse

Positionner la fibre dans la soudeuse en plaçant son extrémité entre l'alignement des électrodes et le bord de la gorge en V, fermer le clapet de maintien de la fibre.

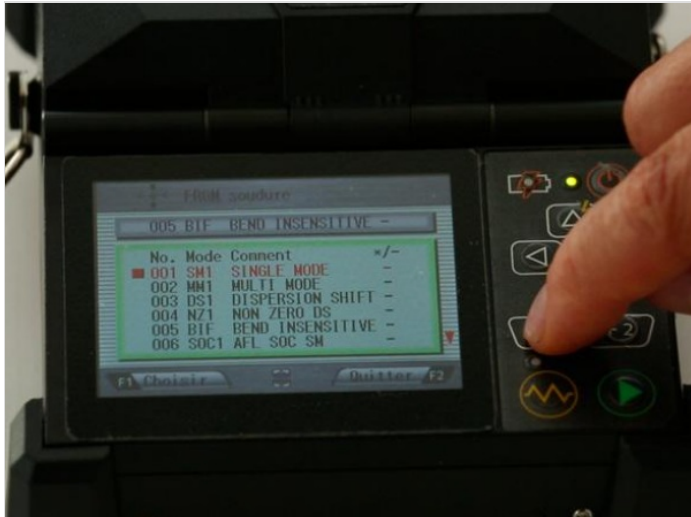
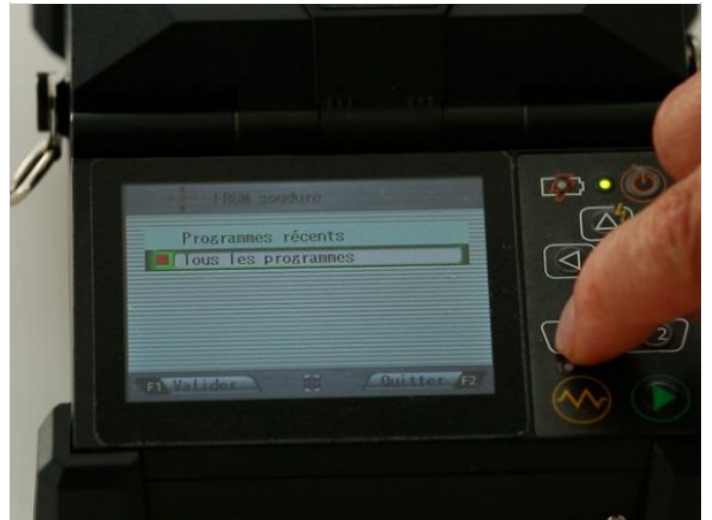
⚠ Attention de ne pas cogner l'extrémité de la fibre au risque d'altérer la qualité du clivage.

i Vous devez maintenant répéter ces opérations pour la seconde fibre.



Étape 5 - Choix des programmes de la soudeuse

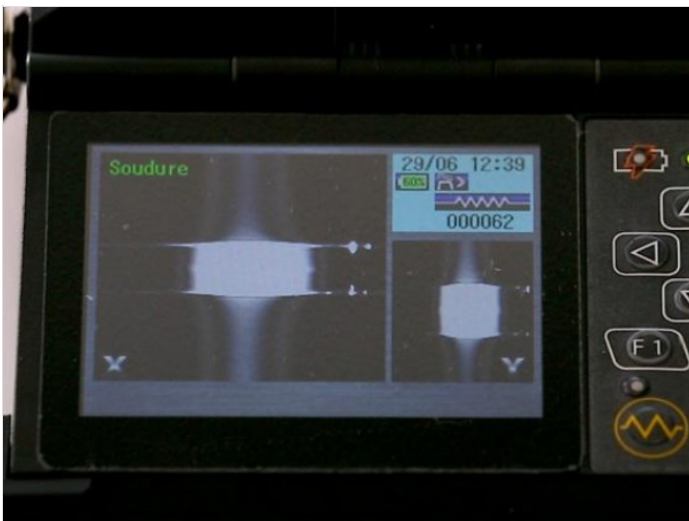
Utiliser le programme de soudure adapté au type de fibre à souder, de même que le programme du four adapté au type de smooove utilisé.
Exemple : SM monomode, MM multimode et BIF monomode G657.





Étape 6 -

Fermer le capot pour déclencher le processus de soudure (la fonction démarrage auto doit être activée sinon appuyer sur la flèche verte du clavier)



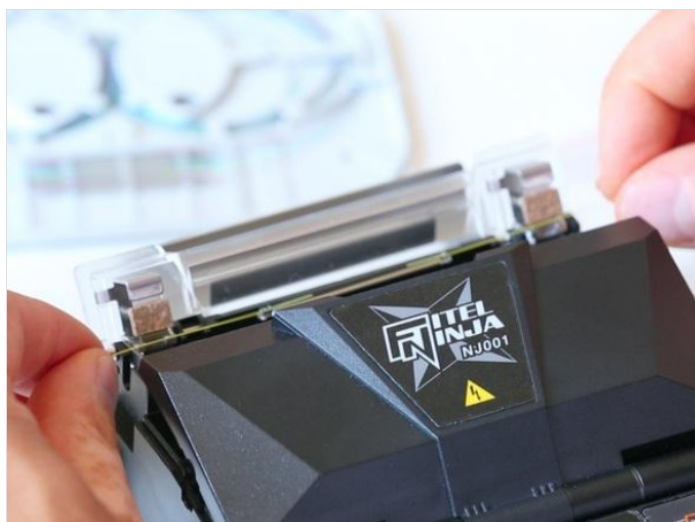
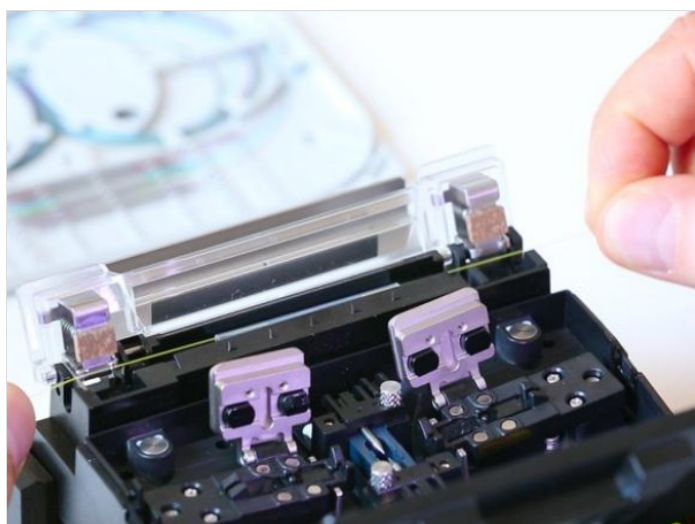
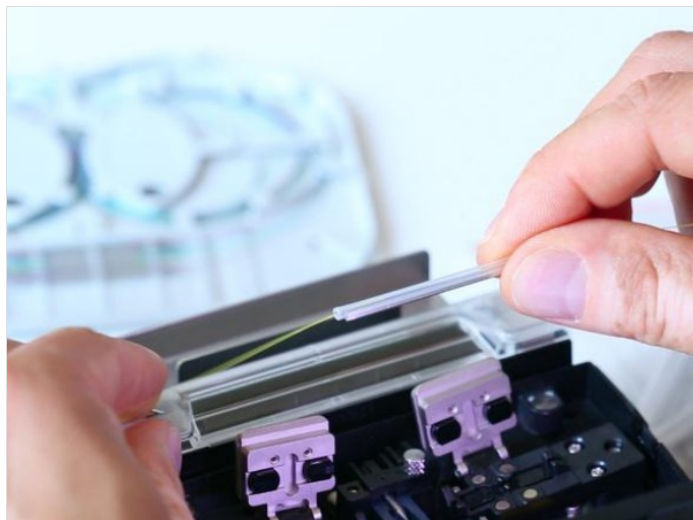
Étape 7 - Réalisation de la soudure

Trois critères d'évaluation sont à observer : la qualité de l'image des fibres soudées (bon alignement des cœurs, absence de poussière ou de bulle d'air etc...), l'estimation de la perte donnée par la machine et la résistance de la fibre au test de traction (à ne pas désactiver).



Étape 8 - Evaluation de la soudure

Avant ouverture du capot, rapprocher le smooove au plus près de la soudeuse, le centrer au niveau de la soudure en s'assurant que le rétreint se fera bien sur les gaines de protection des fibres et non sur la fibre nue. Positionner ainsi le smooove au centre du four. L'activation du four se fait automatiquement si cette fonction a été préalablement sélectionnée dans les paramètres de la machine sinon appuyer sur la résistance jaune du clavier.



Étape 9 - Positionnement du smooove et rétreint

A l'issue du rétreint, positionner le smooove sur le plateau de refroidissement avant de passer à la soudure d'autres fibres. Ensuite positionner les smoooves dans la cassette et procéder au lovage des fibres.

