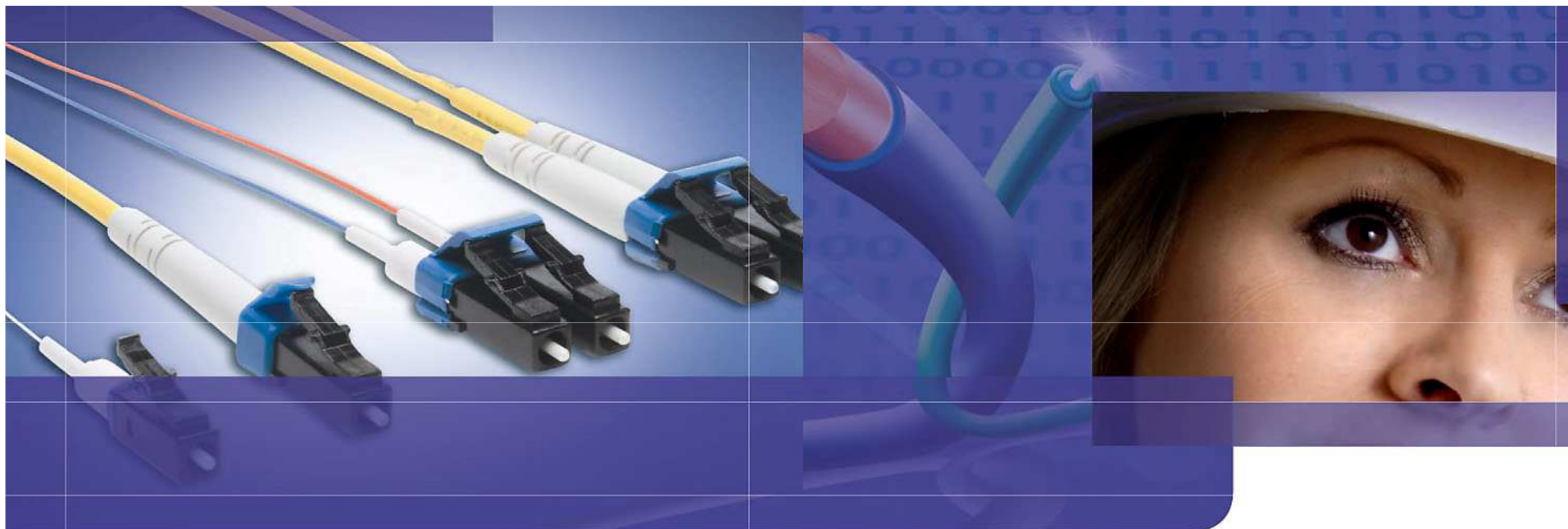


3M Télécommunications

BPEO



Entrée ECAM Simple S 3,5-9,5

The 3M logo, consisting of the letters '3M' in a bold, red, sans-serif font.

Présentation du kit ECAM S 3,5-9,5



vos réseaux



Présentation de l'ECAM

L'entrée ECAM est un concept d'entrée entièrement mécanique à mise en oeuvre sans outillage spécifique ni source d'énergie.

La mise en oeuvre de l'entrée ECAM est réalisée à l'extérieur de la boîte, évitant ainsi de travailler à proximité de fibres déjà en service.

La conception de l'entrée ECAM assure un maximum de protection en cas de contrainte sur le câble. L'ancrage est réalisé sur les porteurs.

L'étanchéité entre le câble et le kit est réalisée par garniture.

L'étanchéité entre le kit et la boîte est réalisée par joint torique.

Le maintien du kit dans le boîtier se fait par CLIPPAGE.

L'entrée ECAM S 3,5-9,5 permet d'installer des câbles de Ø3,5mm à Ø9,5mm.



3M Télécommunications

Outillage nécessaire

- *Outillages standard pour dénudage câble*

- *Tournevis **Hexalobulaire 10*** ★

- *Dispositif de contrôle d'étanchéité
à **PRESSION REGULÉE**
(400mb maximum)*



Présentation du kit

A- 1 Corps de presse étoupe

B- 3 Garnitures

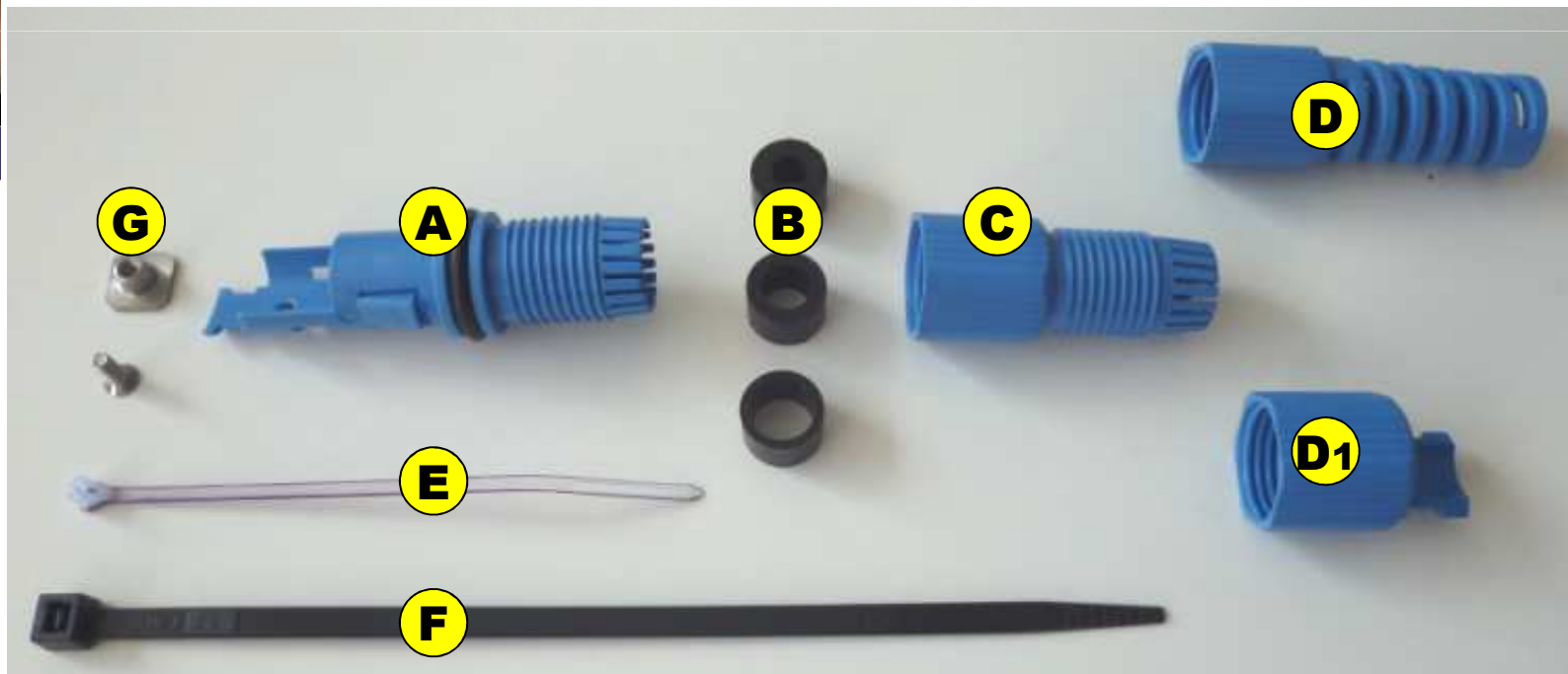
C- 1 Ecrou à griffes

D- 2 Ecrous de verrouillage câble

E- 1 Collier de presse étoupe

F- 1 Collier d'écrou de verrouillage du câble sur
écrou D1

G- 1 plaquette verrouillage porteur(s) + vis
1 notice



Sélection des composants



Optimisez

vos réseaux

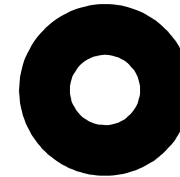


Sélection de la garniture nécessaire

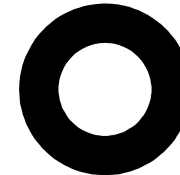
La garniture assure l'étanchéité entre le câble et l'ECAM

Choisir la garniture appropriée au diamètre du câble à installer

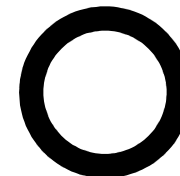
Diamètre de câble compris entre 3,5mm et 5,5mm choisir ➔



Diamètre de câble compris entre 5,5mm et 7,5mm choisir ➔



Diamètre de câble compris entre 7,5mm et 9,5mm choisir ➔



Sélection de l'écrou de verrouillage

L'écrou de verrouillage assure le maintien du câble sur l'ensemble presse étoupe de l'ECAM



Dans le cas d'installation de câbles à structure légère ne subissant pas d'effort de traction



Dans le cas de câbles subissant des tractions utilisez cet écrou permettant de placer un collier

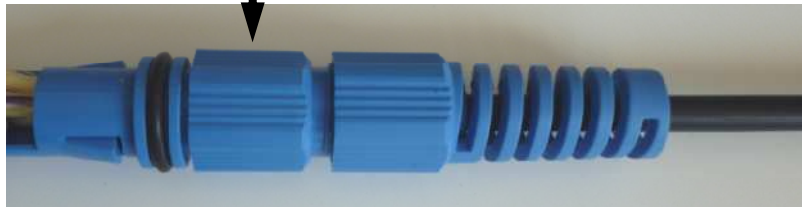


Utilisation de l'écrou à griffes

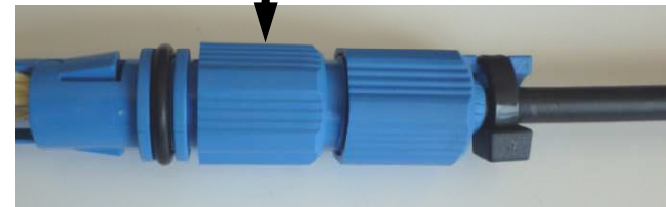


L'écrou à griffes doit être installé lors de l'utilisation de câbles dont le diamètre est compris entre 7,5mm et 9,5mm

7,5mm < câble < 9,5mm

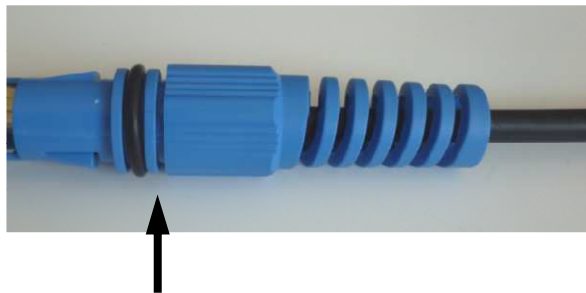


OU

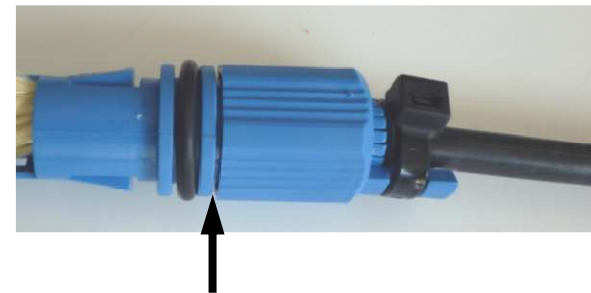


Pour les câbles dont le diamètre est inférieur à 7,5mm, on monte directement l'écrou de verrouillage

3,5mm < câble < 7,5mm



OU



Mise en oeuvre



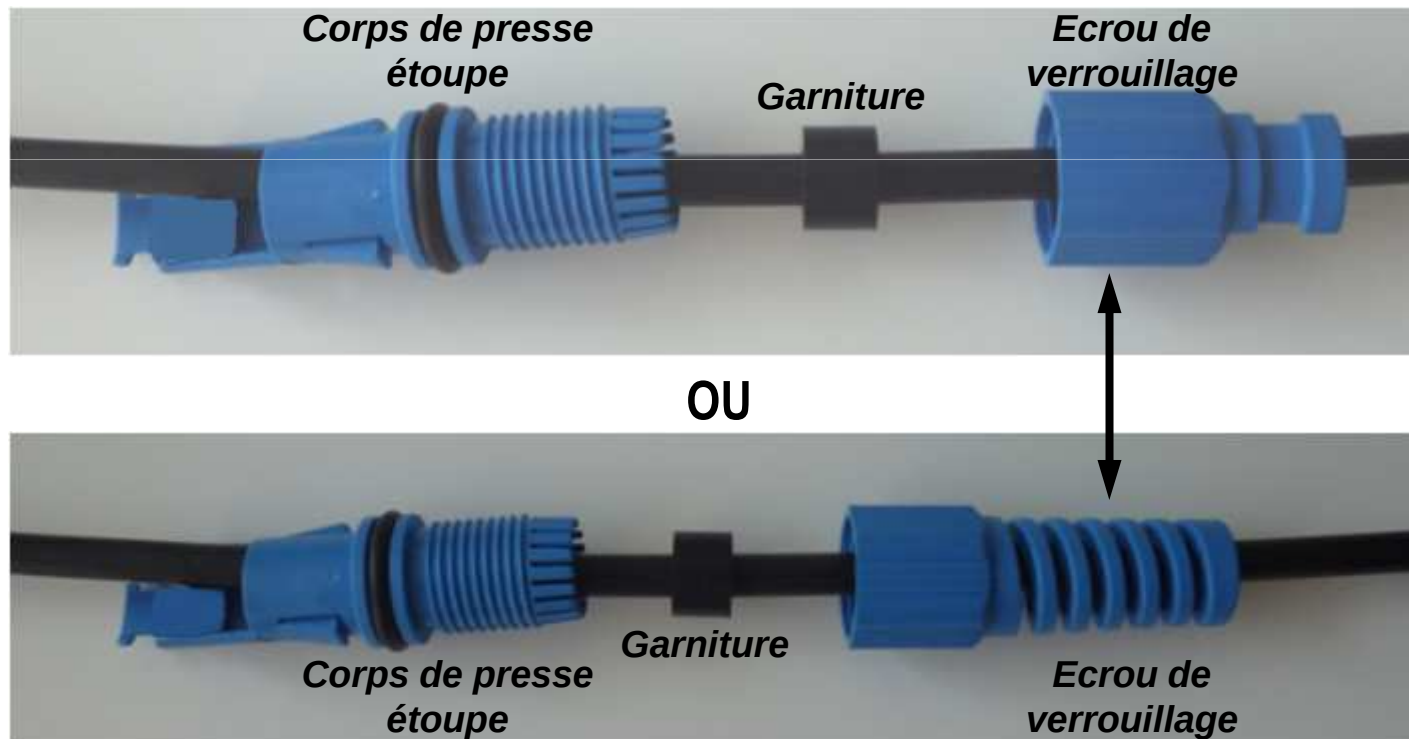
vos réseaux



Installation des éléments sélectionnés sur le câble

Placer tous les composants sur le câble en prêtant attention à mettre le corps de presse étoupe du côté du boîtier/extrémité de câble

3,5mm < câble < 7,5mm



Côté
boîtier

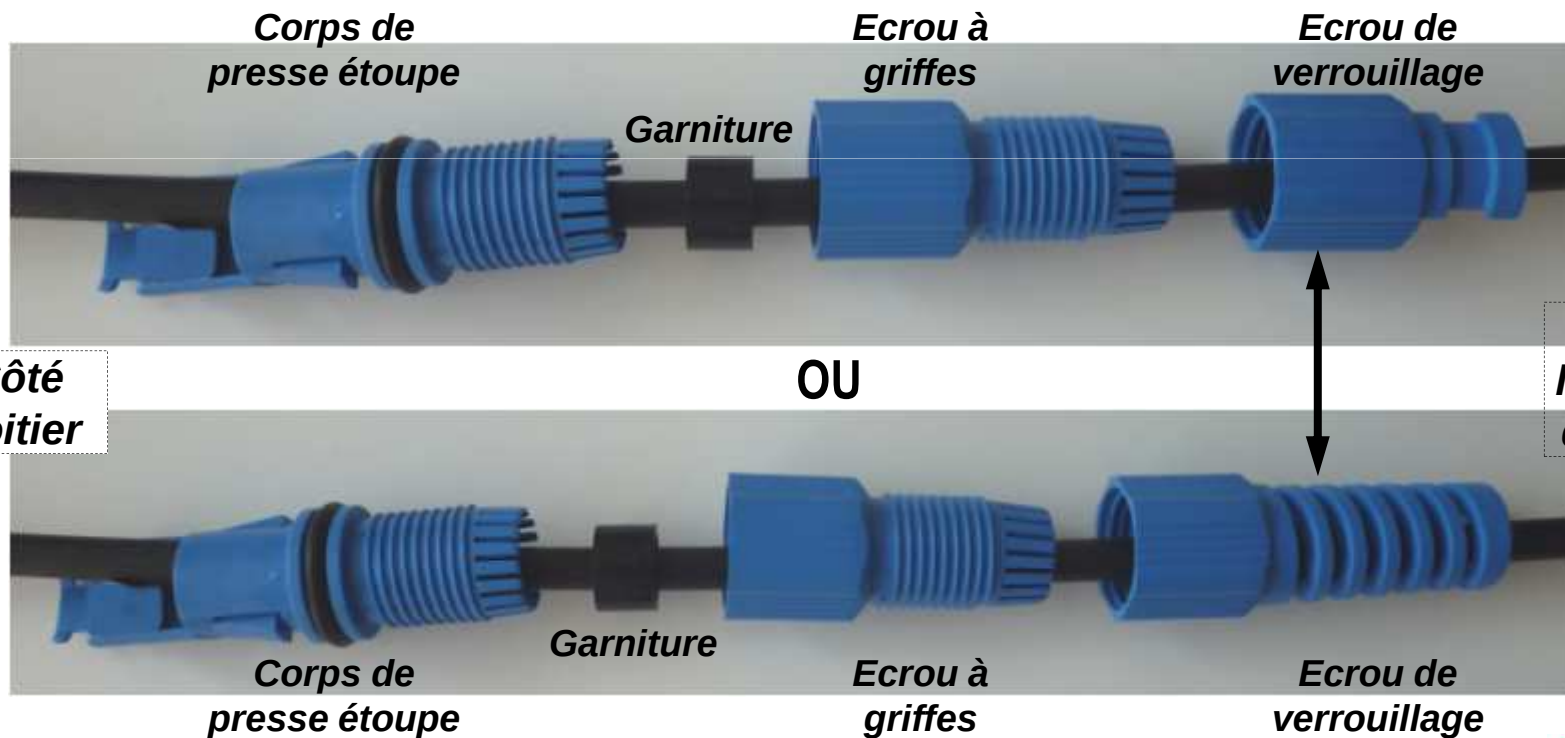
Côté
longueur
de câble



Installation des éléments sélectionnés sur le câble

Placer tous les composants sur le câble en prêtant attention à mettre le corps de presse étoupe du côté du boîtier/extrémité de câble

7,5mm < câble < 9,5mm



Préparation du câble – Longueur dénudage

La longueur de préparation du câble varie selon le type de boîtier utilisé



BPEO Taille 1

Fibres dérivées : Dénudage sur 1,60 mètre

BPEO Taille 2

Fibres dérivées : Dénudage sur 2 mètres

BPEO Taille 3

Fibres dérivées : Dénudage sur 2,20 mètres

Les organiseurs nouvelle génération permettent de stocker les tubes et de gérer les fibres nues jusqu'aux cassettes d'épissurage



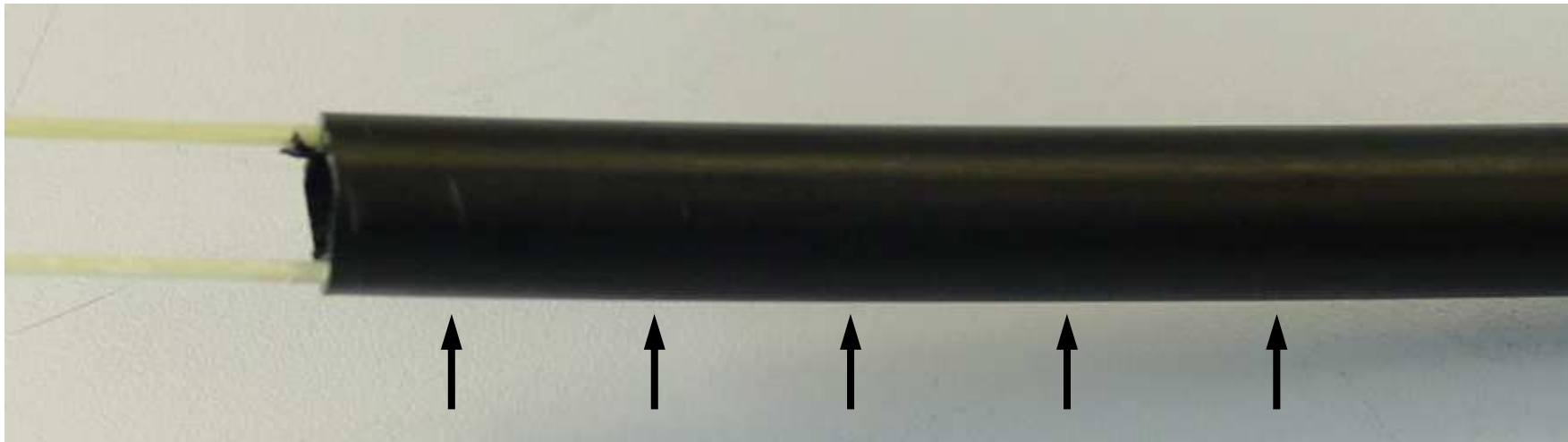
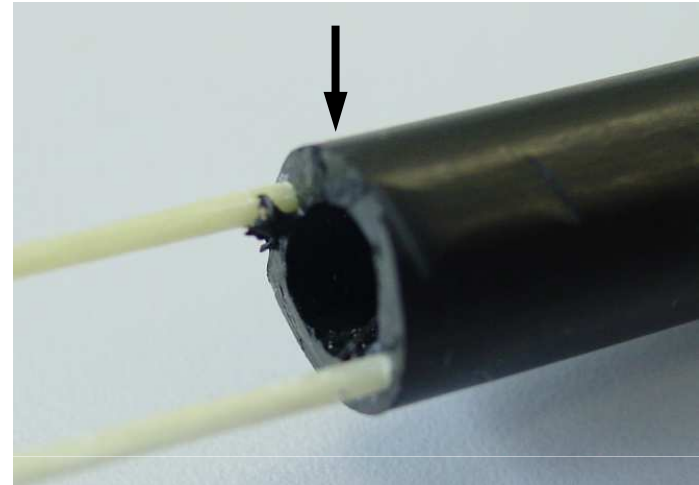
Préparation du câble – Précautions



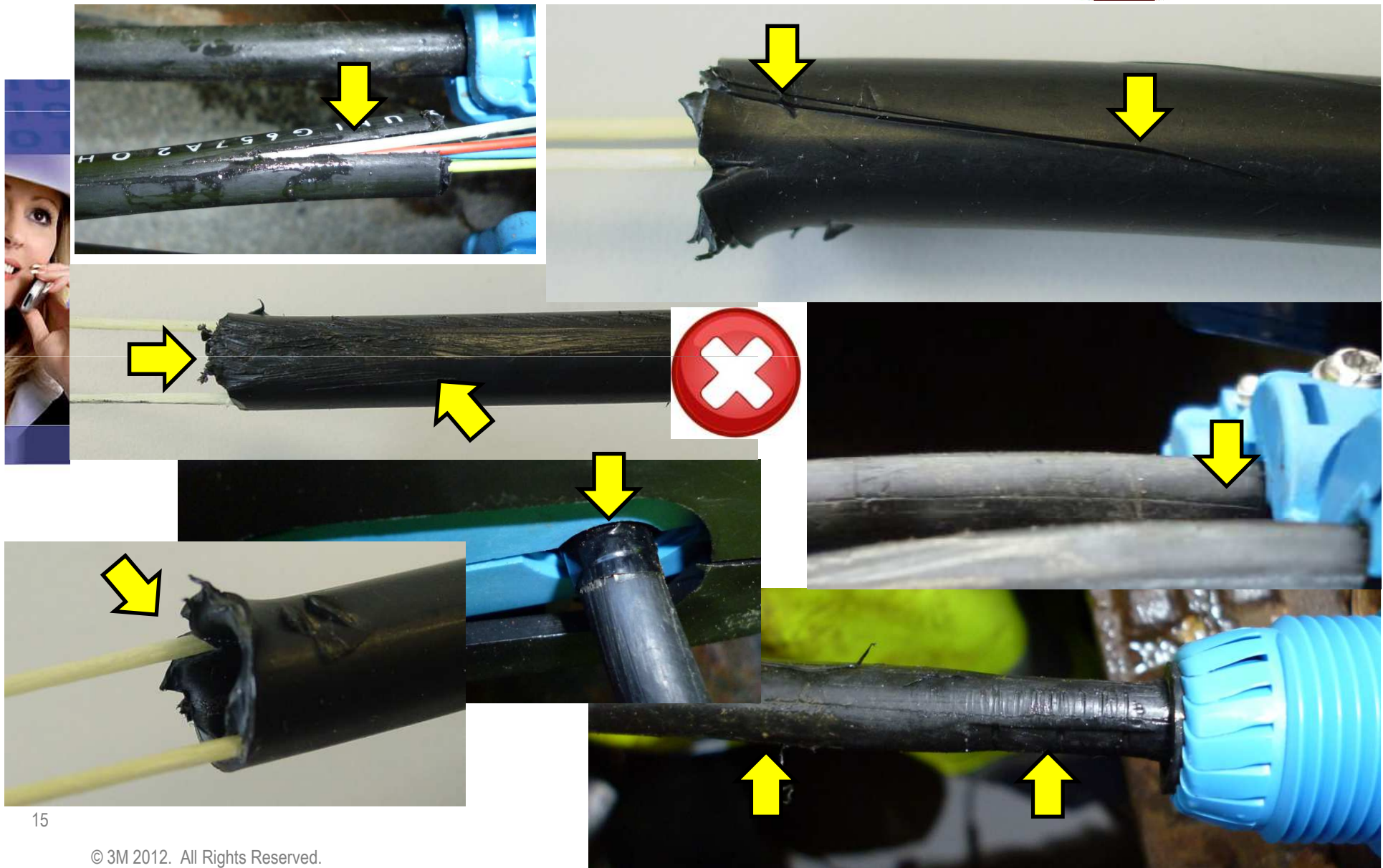
Assurez vous que l'extrémité du câble soit coupée net

Vérifier l'intégrité de l'extrémité de la gaine du câble :

- *Pas de rayure dans la longueur*
- *Pas de coupure dans la longueur*
- *Pas de fissure ni craquelure dans la longueur*

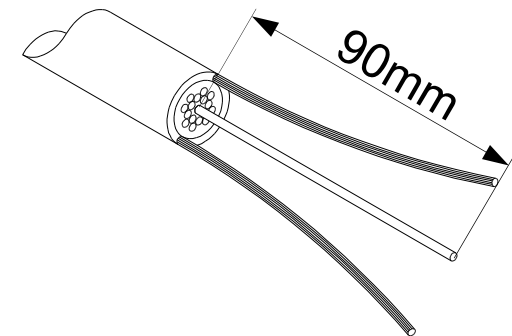
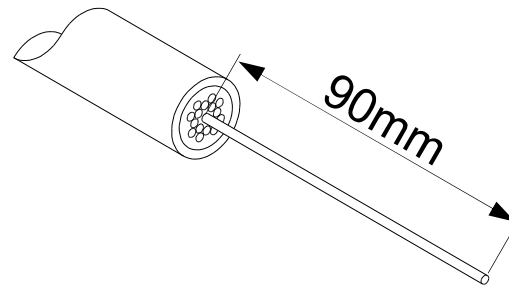
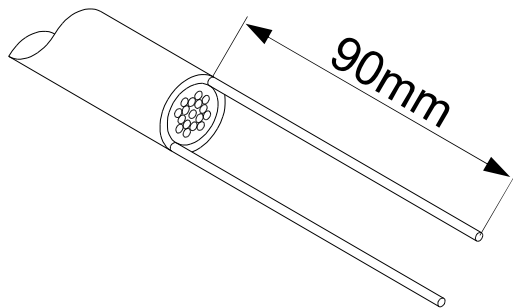


Préparation du câble – **NE PAS FAIRE**

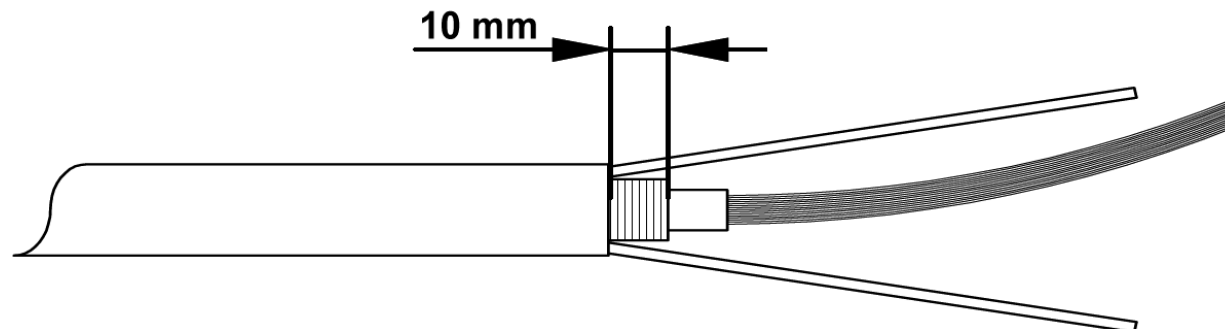


Préparation du câble - Porteurs

D'une manière générale, conserver 90mm de longueur de porteurs

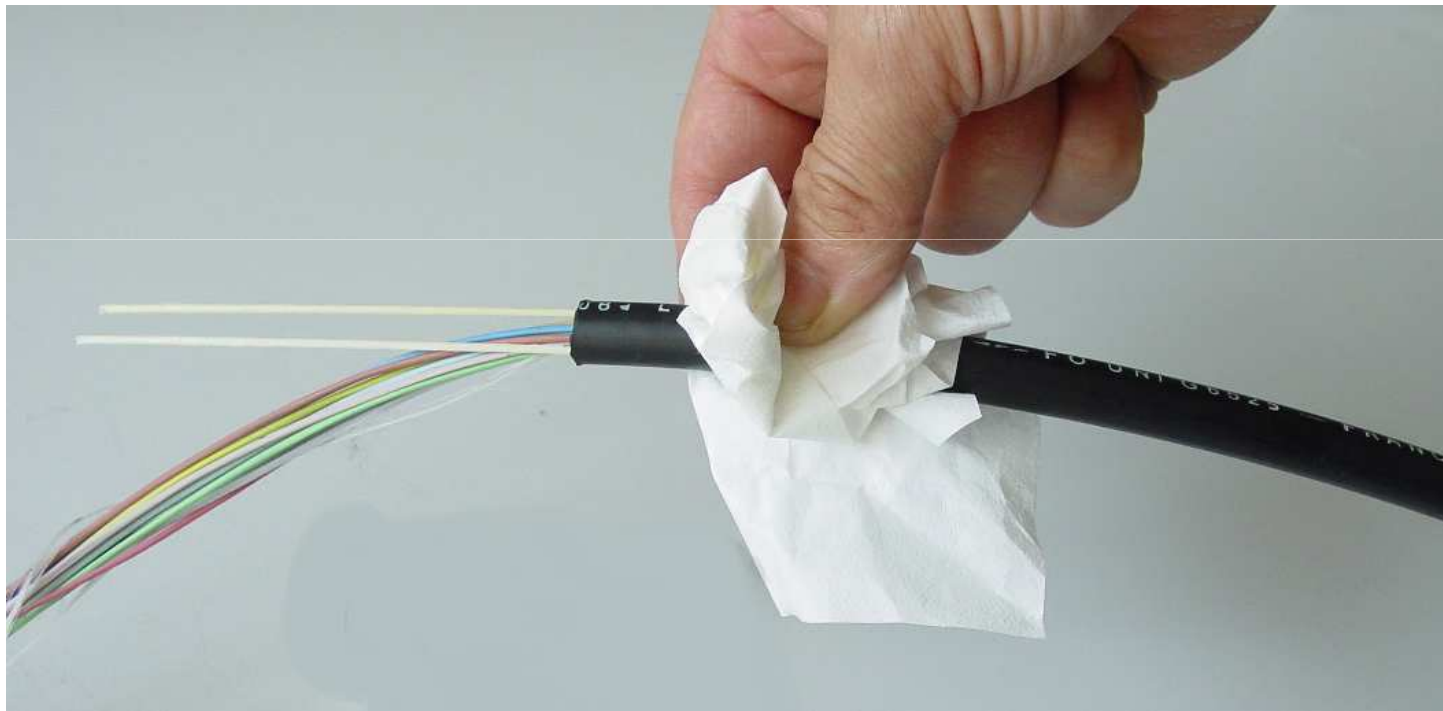


Conserver 10mm d'armature métallique si l'option "kit de mise à la masse" est utilisée



Dégraissage du câble

Afin d'améliorer l'étanchéité, nettoyer l'extrémité de la gaine du câble sur une dizaine de centimètres



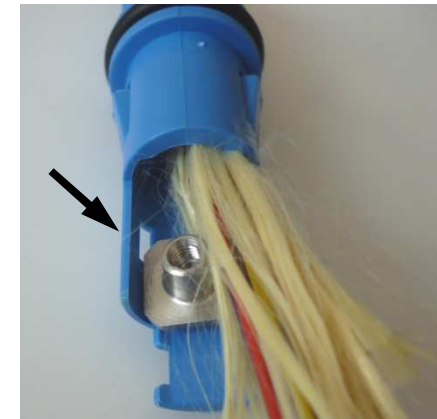
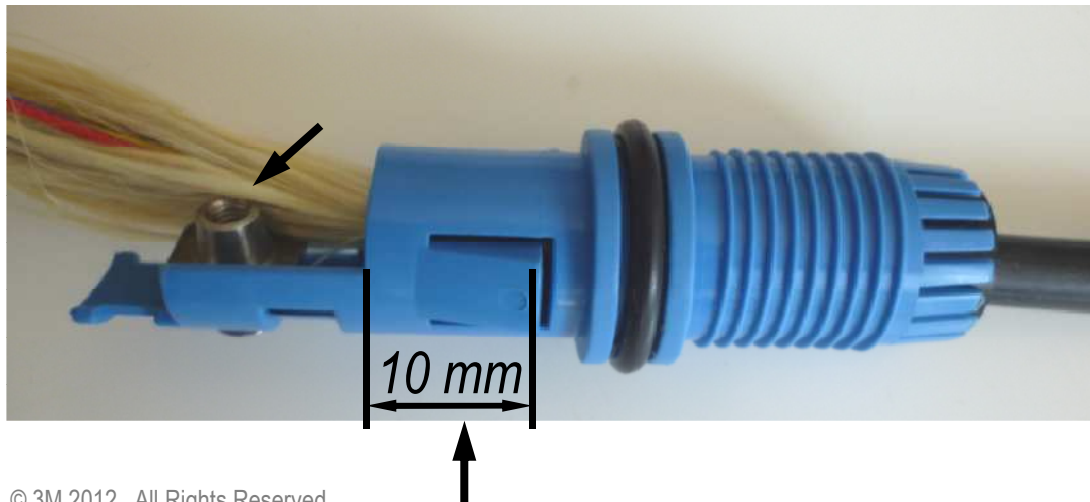
Assemblage du presse étoupe

Pousser la garniture (déjà sur le câble) en butée dans le corps de presse étoupe



*Ajuster l'extrémité de la gaine du câble à environ **10 mm** à l'intérieur de l'Écam*

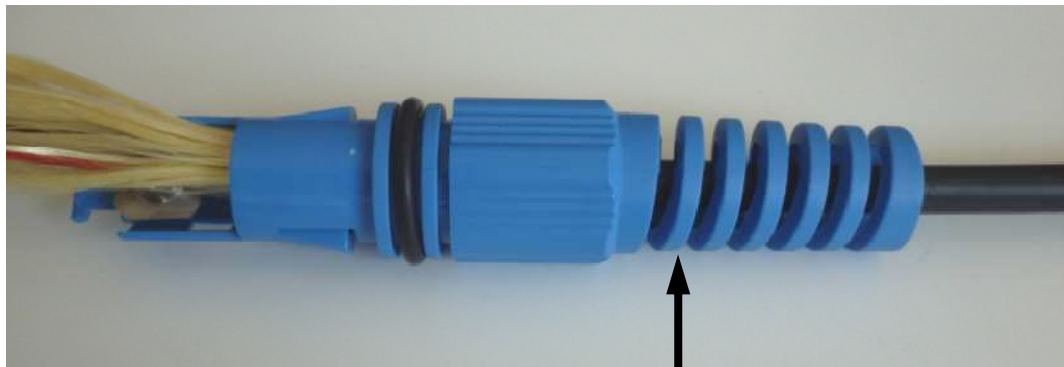
Monter la plaquette de rétention de porteur(s)



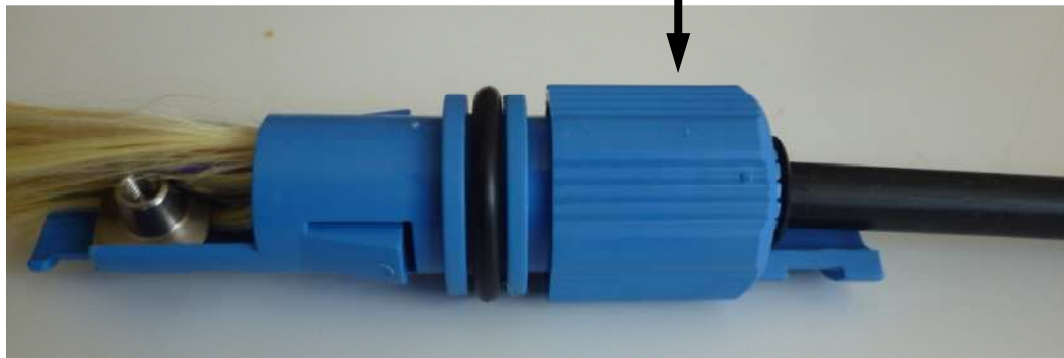
Assemblage du presse étoupe et sécurisation

3,5mm < câble < 7,5mm

Serrer MANUELLEMENT l'écrou de verrouillage choisi sur le corps



OU



*Placer le gros collier
d'arrimage sur cet écrou*

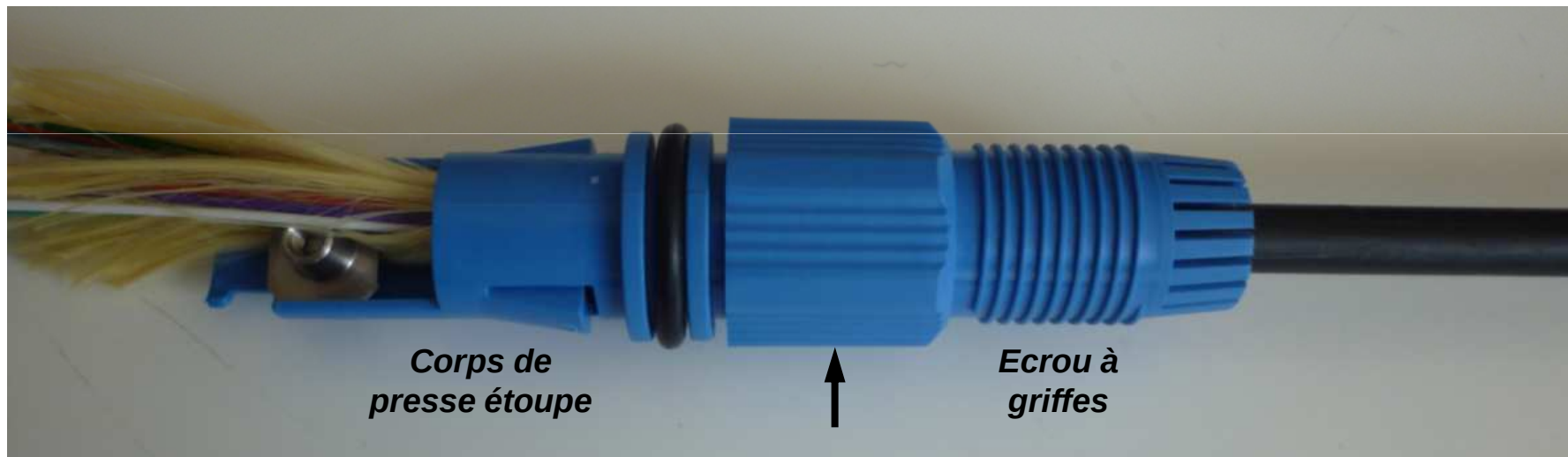


Assemblage du presse étoupe et sécurisation

7,5mm < câble < 9,5mm



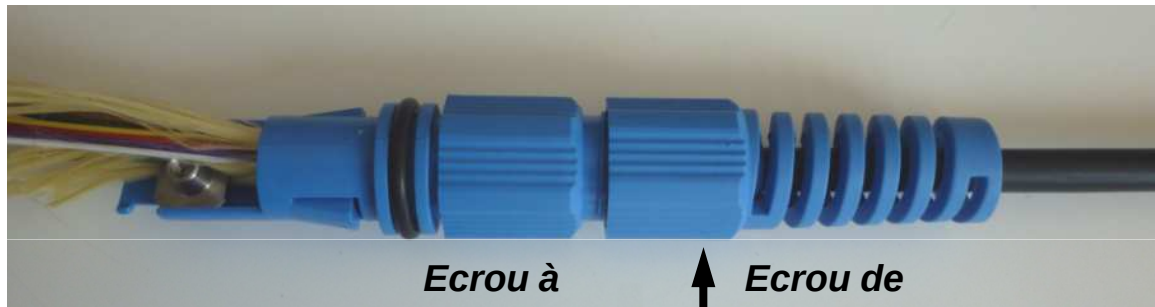
Serrer MANUELLEMENT l'écrou à griffes sur le corps de presse étoupe



Assemblage du presse étoupe et sécurisation

7,5mm < câble < 9,5mm

Serrer MANUELLEMENT l'écrou de verrouillage choisi sur l'écrou à griffes



*Ecrrou à
griffes*

*Ecrrou de
verrouillage*

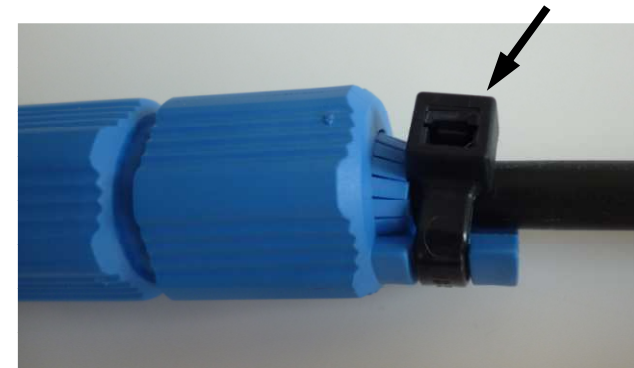
OU



*Ecrrou à
griffes*

*Ecrrou de
verrouillage*

*Placer le gros collier
d'arrimage sur cet écrou*



Sécurisation du câble sur le presse étoupe

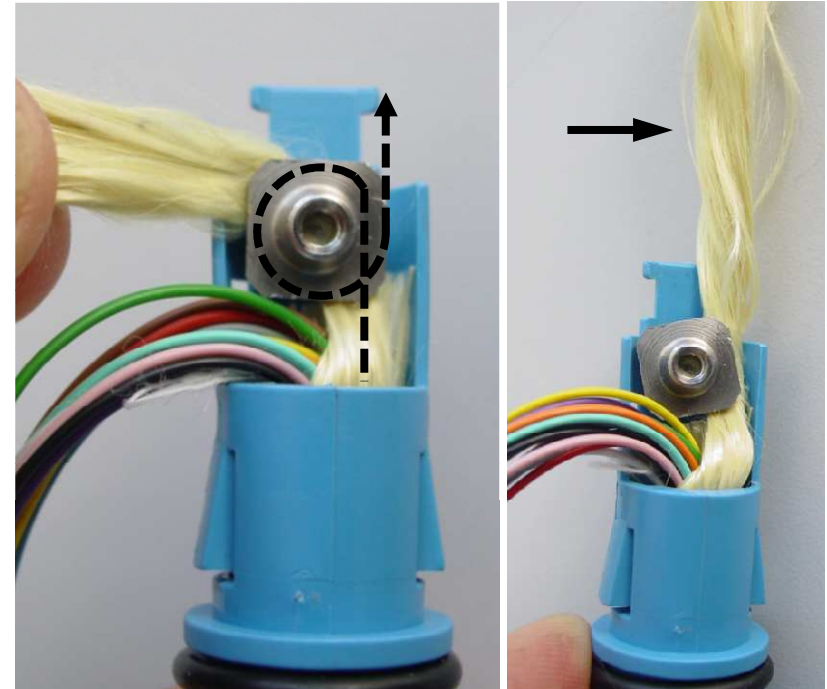
Mèches périphériques souples :

Tresser tout ou partie des renforts périphériques.

Enrouler un tour sous la plaquette.

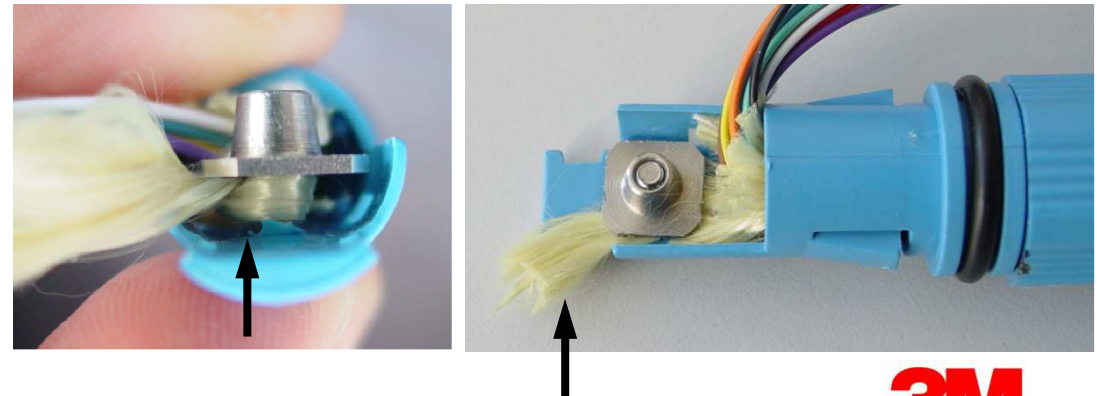
Serrer la vis (vis Hexalobulaire 10)

Couper la sur-longueur



Recommandation:

Si le câble possède une grande quantité de renforts, n'utiliser qu'une partie des renforts afin de ne pas encombrer la zone de passage des fibres



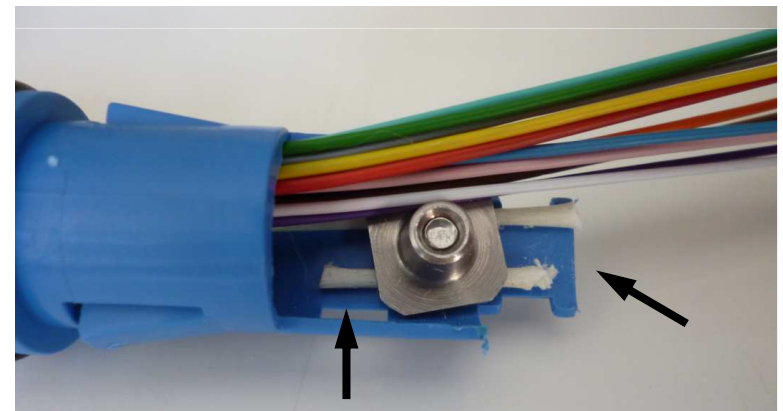
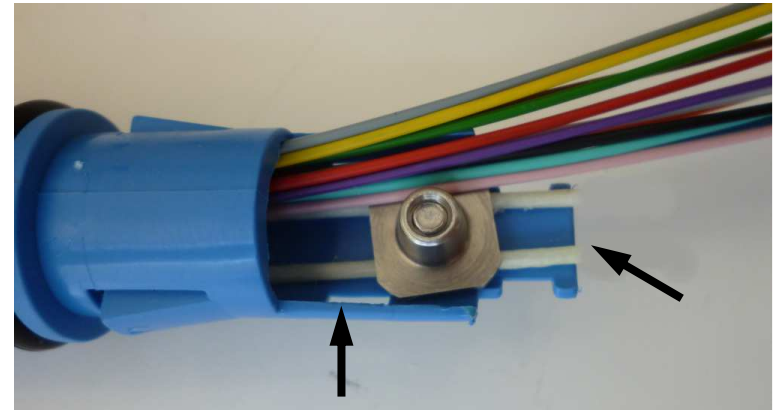
Sécurisation du câble sur le presse étoupe

Porteur(s) rigide(s)

Porteurs périphériques : Passer un porteur de chaque côté de la vis sous la plaquette

Porteur central : Passer le porteur central d'un côté et mettre une chute de porteur de l'autre côté afin d'équilibrer le serrage

Couper les sur longueurs de porteur(s)



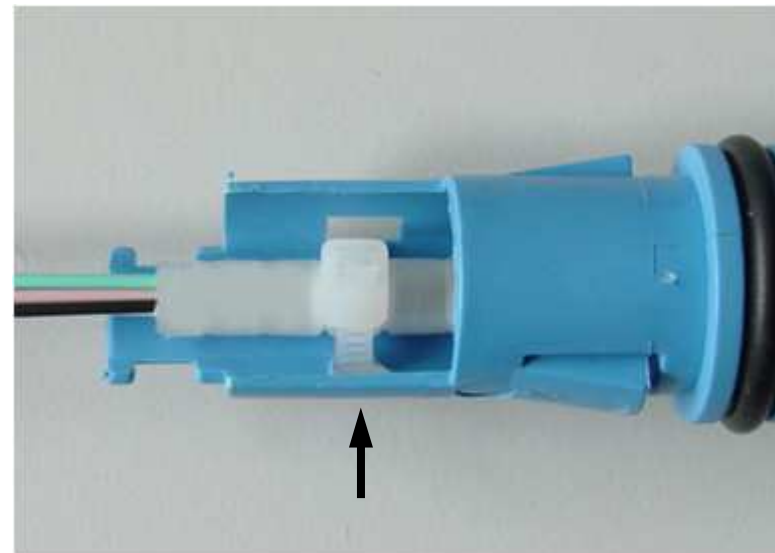
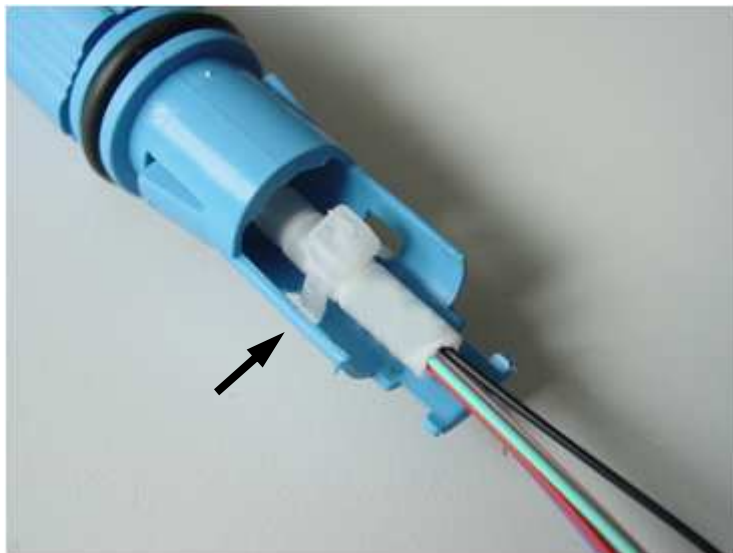
Cas d'utilisation d'un tube

En cas d'utilisation d'un tube, c'est le diamètre du tube qui guide la sélection des éléments à utiliser, de la même manière que pour un câble

3,5mm < câble < 7,5mm : Corps de PE + Ecrou de verrouillage

7,5mm < câble < 9,5mm : Corps de PE + Ecrou à griffes + Ecrou de verrouillage

Sécuriser le tube avec le petit collier plastique livré



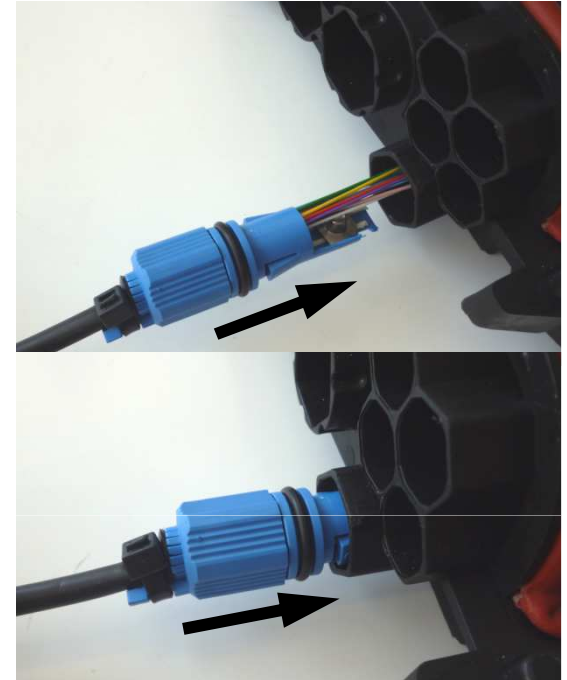
Mise en place de l'entrée ECAM dans le boîtier

Vérifier la propreté du logement



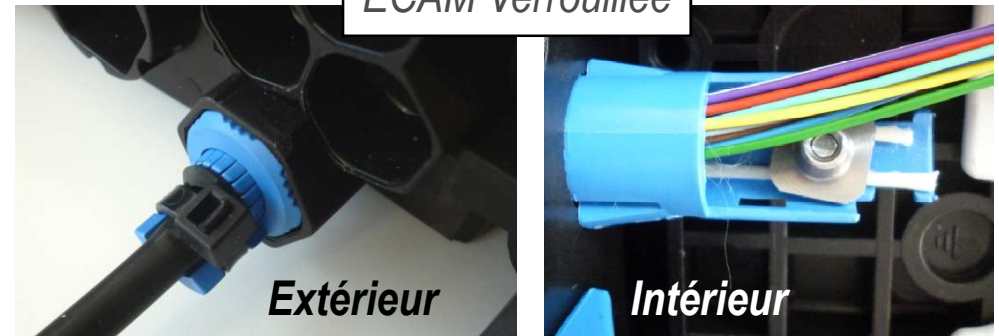
Introduire les fibres dans le boîtier puis introduire l'entrée ECAM en l'ajustant dans la forme hexagonale (occuper de préférence les positions basses)

Pousser l'entrée ECAM jusqu'à la faire dépasser dans le boîtier. Le joint torique assurant l'étanchéité de l'entrée par rapport au boîtier est alors en place sur sa portée de joint



ECAM Verrouillée

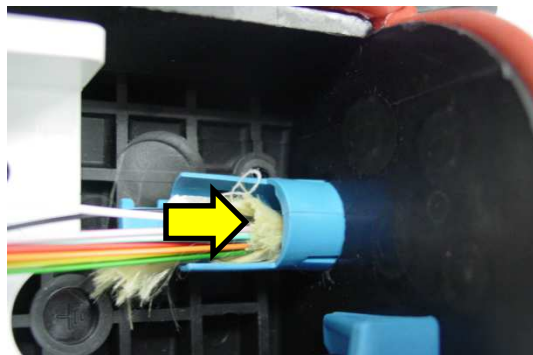
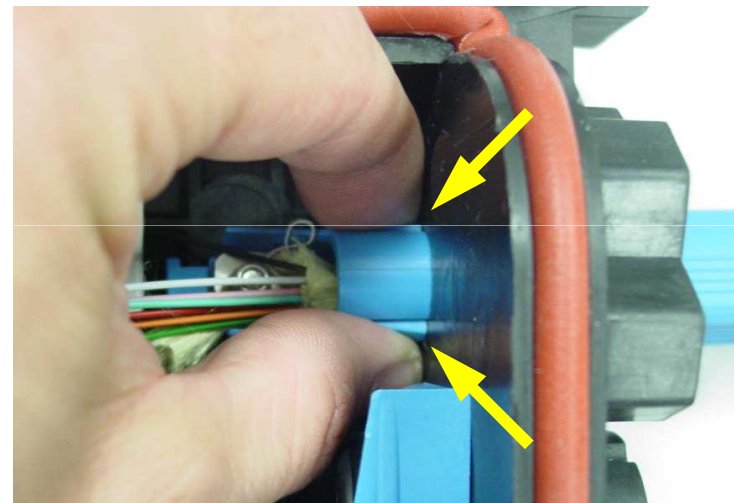
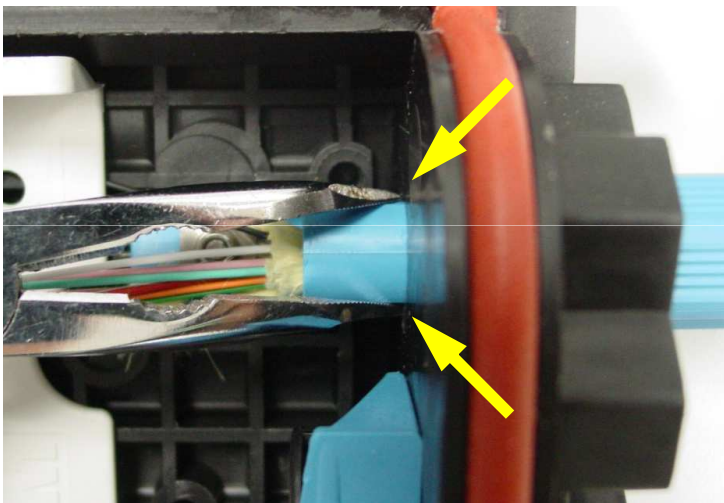
Pousser complètement l'entrée ECAM jusqu'à la verrouiller



Comment extraire l'entrée ECAM du boîtier

A l'intérieur de la boîte, rapprocher les deux clips de l'ECAM

Maintenir les clips pour extraire avec précaution l'entrée ECAM de son logement.



Comment tester les BPEO ?

Les boîtiers sont IP 68, à chaque mise en place d'une entrée de câble dans une boîte BPEO, il est important de procéder à un test d'étanchéité pour qualifier l'entrée qui vient d'être ajoutée.

Procédure : *Vérifier que rien ne gêne la fermeture*

Vérifier la propreté du joint et de la portée du couvercle

Fermer la boîte BPEO

Tester sous pression REGULÉE 400mb



Proscrire l'emploi de bouteille d'hélium dont la pression n'est pas régulée



Questions fréquentes



Optimisez
vos réseaux





QUESTIONS	REPONSES
Que veut dire ECAM?	ECAM est un concept d'entrée mécanique sans outillage spécifique ni source d'énergie. Entrée Câble Amarrage Mécanique
Une fois mise en place, peut on ressortir l'entrée ECAM de la boîte?	OUI, durant la vie de la boîte on peut ressortir l'entrée ECAM de son logement pour un changement de câble par exemple
Quel écrou de verrouillage doit on utiliser	L'écrou permettant d'installer un collier d'arrimage du câble sera plutôt utilisé dans les cas où le câble pourrait être un peu sollicité en traction.
Comment l'entrée ECAM est elle étanche?	La garniture procure l'étanchéité câble/presse étoupe et le joint torique assure l'étanchéité ECAM/boîtier. IP68
Comment est assurée la rétention du câble?	Le corps de presse étoupe permet d'arrimer le câble avec les renfort périphériques, et un écrou livré permet de renforcer la tenue du câble. Deux clips de verrouillage assurent le maintien de l'ensemble par rapport au boîtier
Comment peut on extraire l'Ecam de la boîte	Sécuriser les fibres et serrer les clips pour ressortir l'Ecam

3M Télécommunications

FIN



Optimisez
vos réseaux

3M