








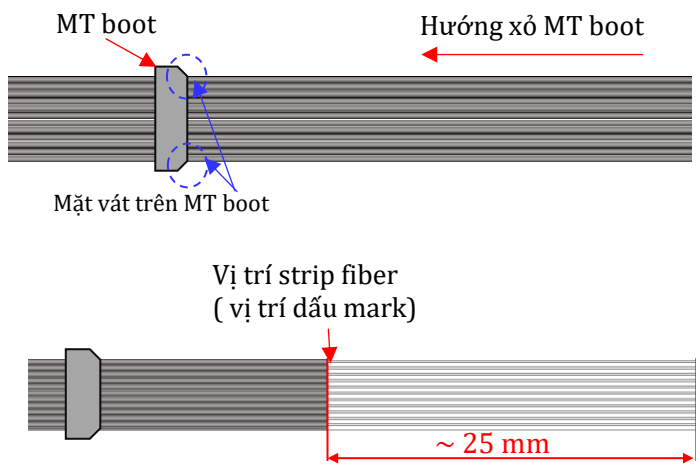
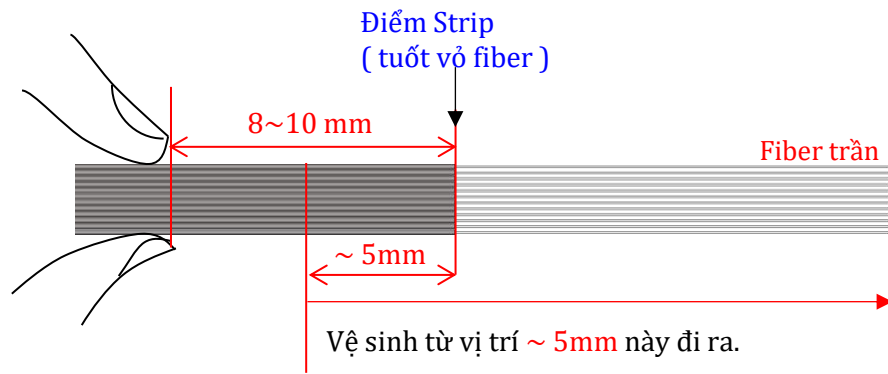
TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule	Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản:	2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector	Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398		


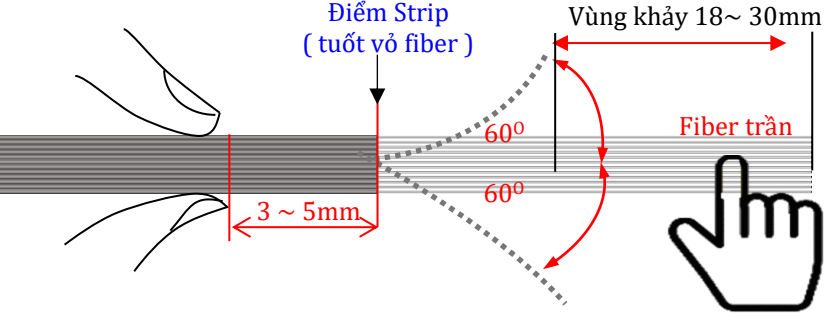
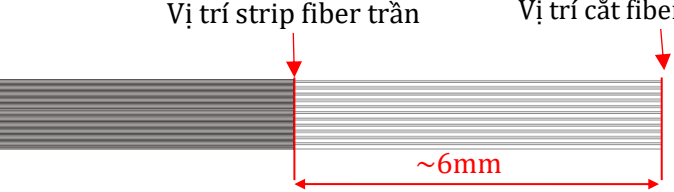
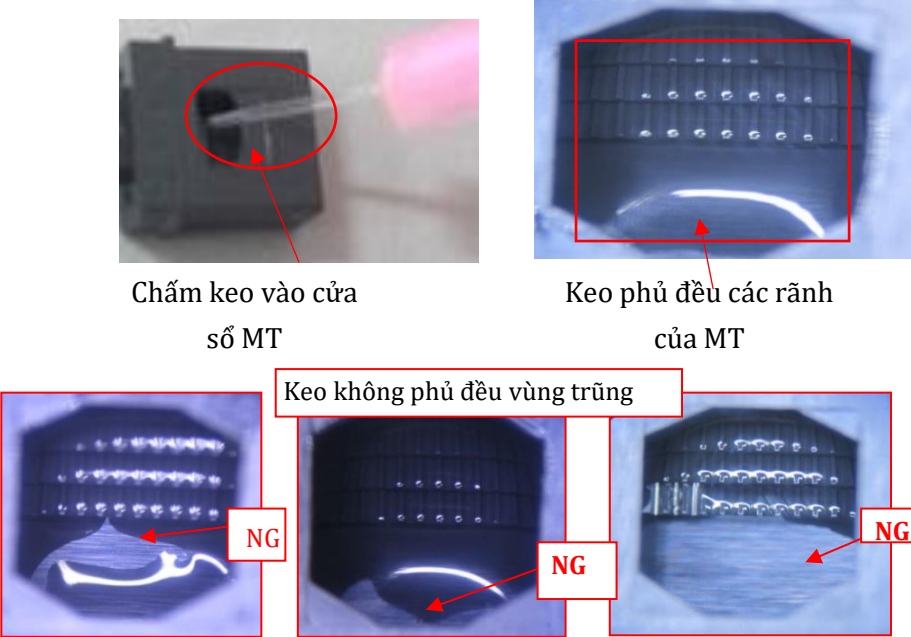
I. Phạm vi áp dụng:

II. Nội dung: PS này hướng dẫn phương pháp Ferrule chung cho loại vật tư tương đồng, không phân biệt màu vật tư, lấy đúng ID khi thao tác sản phẩm.


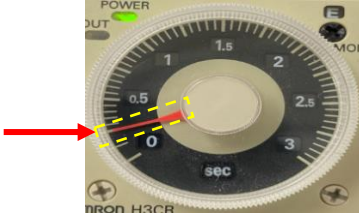


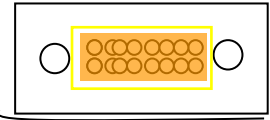

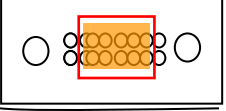

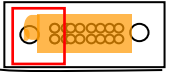
Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa
1. Chuẩn bị dụng cụ :	<p>1.1. Máy tuốt vỏ RS03</p> <p>1.2. Holder</p> <p>1.3. Máy sấy ferrule</p> <p>1.4. Đồng hồ kiểm soát giờ</p> <p>1.5. Cleaver CT-50</p> <p>1.6. Máy hút keo cho MT Ferrule</p> <p>1.7. Cây nhựa chấm keo</p>	      

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule		Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản: 2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector		Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398	
Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa	
2. Xỏ MT boot & Strip (tuốt vỏ fiber) :	<ul style="list-style-type: none"> - Xỏ MT boot vào fiber theo hướng như hình. - Strip (tuốt vỏ) fiber như hình bên. - Kiểm soát thời gian fiber trần để ngoài không khí tối đa là 1 giờ. 		
3. Vệ sinh & khải fiber:	<p>Chú ý :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đổi vị trí giấy dusper cho mỗi lần vệ sinh. + Không chạm tay lên fiber trần đã vệ sinh. + Số lượng giấy dusper cho 1 lần vệ sinh: 3 đến 5 tờ giấy. <p>* Vệ sinh fiber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tay cầm cách điểm strip: 8 ~ 10mm, vệ sinh bắt đầu từ trong điểm strip ~ 5mm đến hết fiber trần. + Giấy Dusper 1: Giữ ở vị trí vệ sinh fiber trong 1 giây rồi vuốt ra ngoài 1 lần duy nhất, sau đó bỏ tờ giấy này đi. + Giấy Dusper 2: Vệ sinh từ 3-5 lần cho đến khi nghe tiếng rít. - Kiểm tra đảm bảo không còn vỏ UV trên fiber trần sau khi vệ sinh. 		


TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule		Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản: 2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector		Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398	
Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa	
	<p>* Khay fiber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tay cầm cách điểm strip: 3 ~ 5mm. - Khay fiber 1 góc 60° về 2 hướng lên xuống, lặp lại 3 lần. Chu kỳ khay >1 giây. <p>Chú ý: Chỉ khay fiber trong vùng 18~30mm</p>		
<p>4. Cắt fiber và vệ sinh sau khi cắt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cắt fiber như hình - Vệ sinh sau khi cắt : vùng vệ sinh từ điểm cắt fiber trần vào ~2mm (vệ sinh 1 lần). 			
<p>5. Chấm keo cửa sổ MT .</p> <p>* Chấm keo vào cửa sổ MT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dùng dụng cụ chấm 1 lớp keo mỏng vào rãnh fiber và xung quanh vùng trũng. Sau khi chấm kiểm tra keo trải đều rãnh fiber và vùng trũng . <p>Chú ý: các rãnh trong MT đều phải có keo.</p>			

TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule		Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản: 2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector		Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398	
Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa	
6. Hút keo MT	<p>* Kiểm tra Timer của máy hút keo</p> <p>+ Đối với 16 MT: khoảng 0.5 giây.</p> <p>* Hút keo đầu MT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặt đầu MT vào ống hút keo. - Hút keo ~3 giây. <p>* Kiểm tra keo sau khi hút :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keo phủ đều bề mặt MT ferrule - Keo không được tràn qua lỗ pin MT. 	 <p>Timer áp dụng cho sản phẩm 16MT</p>    <p>Keo phủ đều, không tràn qua lỗ pin MT: OK</p>   <p>Keo không phủ đều : NG</p>   <p>Keo tràn qua lỗ pin MT: NG</p>	

TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule	Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản:	2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector	Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398		

Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa
----------------	-------------------	-------------------

7. Xỏ fiber vào ferrule đã được hút keo.

* Kiểm soát trước khi xỏ fiber:

- Kiểm soát giờ keo epotek < 1.5 giờ
- Kiểm tra giờ fiber < 1 giờ
- Kiểm tra có keo trên đầu ferrule

* Xỏ fiber vào Ferrule :

- Đặt cửa sổ MT hướng lên.
- Xỏ fiber vào ferrule với màu chính hướng bên phải (Theo qui định của PS riêng) như hình bên.

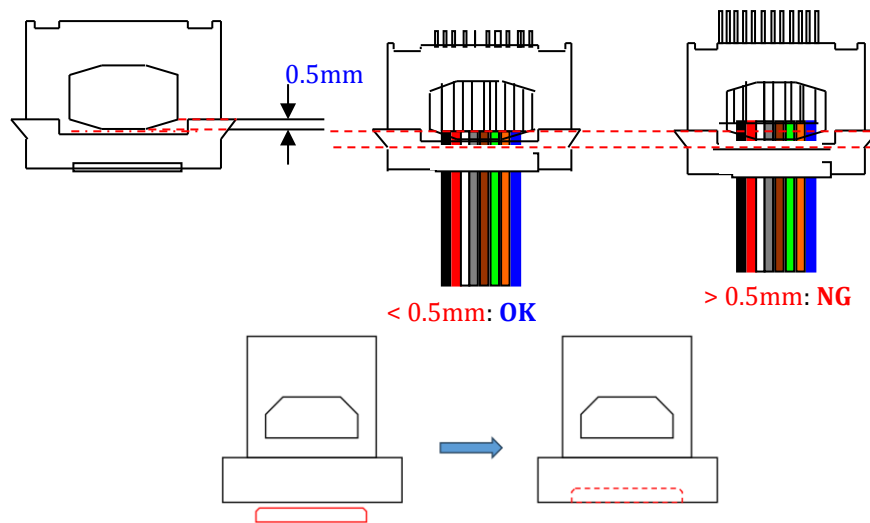
+ Sau khi xỏ ferrule xong đẩy boot lên sát ferrule MT.

Chú ý: kiểm tra trước khi đặt vào máy heat xem boot có bị tuột hay không.

8. Chấm keo đầu

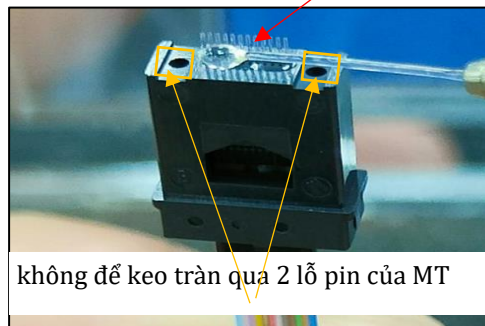
- Chấm keo đầu phủ đều tất cả các đầu fiber trần của các core.
- Chú ý không để keo tràn qua 2 lỗ pin của MT.

* **Giới hạn khi xỏ fiber:** Phải nhìn thấy điểm strip trong cửa sổ và <0.5mm


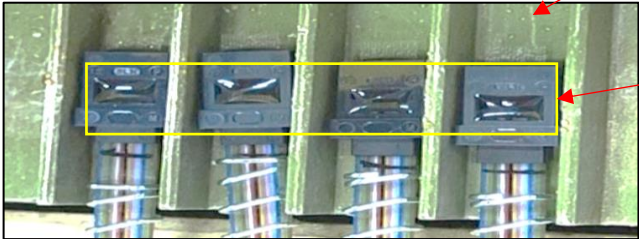

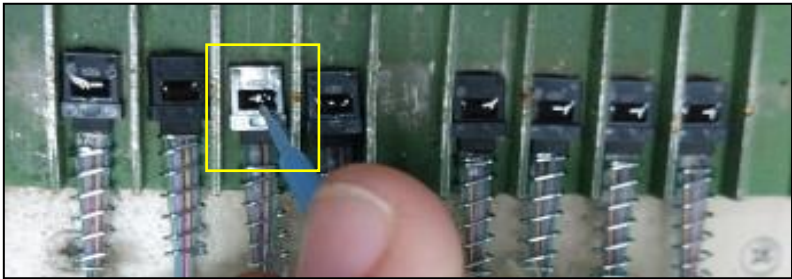
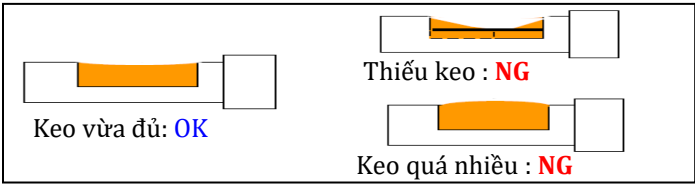


Đẩy boot lên sát ferrule MT

Chấm keo đầu



TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule		Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản: 2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector		Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398	
Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa	
9. Heat ferrule	<p>* Đặt ferrule vào máy Heat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cửa sổ MT hướng lên. - Ferrule phải tiếp xúc với rãnh máy heat. <p>* Heat lần 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian heat: 20 phút. - Nhiệt độ: 100±5 °C <p>* Điền keo vào cửa sổ MT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chờ máy lên nhiệt độ ~60°C tắt máy mới điền keo vào cửa sổ MT (nhằm giảm bọt khí và tránh tràn keo) - Dùng dụng cụ chấm keo chấm từ từ vào cửa sổ MT sao cho phủ đầy lớp fiber trần. <p>Chú ý: kiểm tra trước khi đặt vào máy heat xem boot và điểm strip có bị tuột hay không.</p> <p>Chú ý: không để dụng cụ chấm keo chạm vào fiber trần khi điền keo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm keo ở cửa sổ khi bắt đầu heat: <ul style="list-style-type: none"> + Kiểm tra keo đủ và không bọt khí. - Tắt máy heat mở lại và nhận diện card heat . 	   	

TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule	Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản:	2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector	Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398		

Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa
----------------	-------------------	-------------------

*** Heat lần 2:**

- Thời gian heat: **20 phút.**
- Nhiệt độ: **120±5 °C**

- Sau khi heat, lấy ferrule ra khỏi máy heat và đợi trong khoảng 2~3 phút cho ferrule nguội rồi mới thực hiện thao tác tiếp theo.



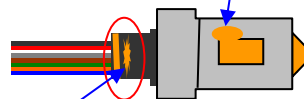
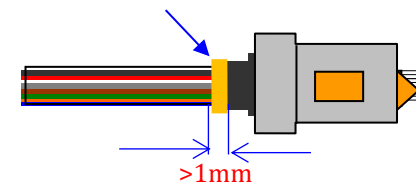
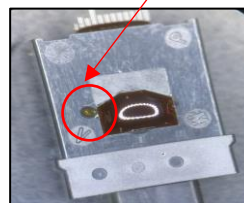
Nhận điện card

10. Kiểm tra ngoại quan sau khi heat:*** Kiểm tra keo và cạo keo(nếu có) :**

+ Keo không được tràn lên thân boot và không tràn lên fiber **>1mm.**

+ Keo không được dính trên thân Ferrule MT : **OK**

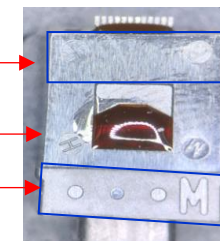
+ Keo đều phủ đều fiber , không tràn qua lỗ Pin : **OK**

Keo dính trên thân Ferrule MT: **NG**Keo tràn trên thân boot: **NG**Keo tràn lên fiber **>1mm: NG**Keo dính trên thân Ferrule MT: **NG**

Vùng A

Vùng B

Vùng C



Cạo sạch
keo, nếu có
bất kì vết
keo nào: **NG**

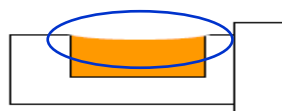
Keo đều phủ đều, không tràn qua lỗ pin: **OK**Keo đều ít hoặc fiber bị không đủ keo : **NG**Keo đều nhiều, tràn vào lỗ pin : **NG**

TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN

Tên công đoạn áp dụng : Ferrule	Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004	Phiên bản:	2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector	Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398		

Bước thực hiện	Yêu cầu công đoạn	Hình ảnh minh họa
----------------	-------------------	-------------------

* Kiểm tra bề mặt keo :



Keo vừa đủ: **OK**



Thiếu keo, lộ fiber trần : **NG**



Keo lốm nhẹ, không thấy fiber trần: **OK**



Keo lốm thấy fiber trần: **NG**

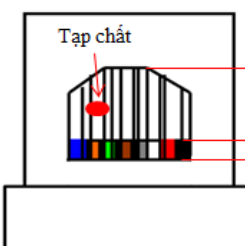


Keo quá nhiều (cao hơn bề mặt cửa sổ MT) : **NG**



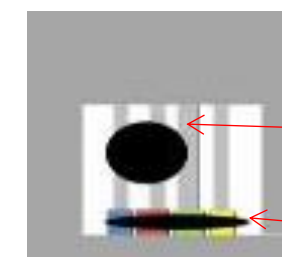
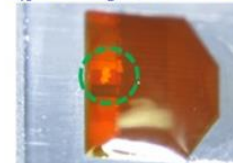
Keo cao hơn bề mặt cửa sổ MT: **NG**

* Kiểm tra tạp chất và bọt khí trong MT ferrule:



Vùng B: Vùng fiber t
Vùng A: Vùng vỏ U

Tạp chất vùng A, 1 vết < 0.5mm²: **OK**



MT ferrule

Bọt khí trong vùng bare fiber


Bọt khí trong vùng fiber UV

Vùng A	Tạp chất $\leq 0.5 \text{ mm}^2$, số lượng ≤ 3 vết: OK .
Vùng B	Tạp chất $\leq 0.3 \text{ mm}^2$, số lượng ≤ 3 vết và không chạm fiber trần: OK

- Đường kính bọt khí $\leq 0.5 \text{ mm}$: **OK** (chấp nhận 2 vết trong vùng bare fiber).
- Đường kính bọt khí $\leq 1 \text{ mm}$: **OK** (chấp nhận 1 vết trong vùng fiber UV).



Bọt khí vỡ: **NG**

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD						
TIÊU CHUẨN CÔNG ĐOẠN						
Tên công đoạn áp dụng : Ferrule			Số PS : 4-OP-0398-4-PS-010-0004		Phiên bản:	2
Hướng dẫn Ferrule chung 16MPO connector			Tài liệu tham khảo: 4-OP-0398			
HISTORY						
Lịch sử thay đổi/Revision history						
Preparing Date Ngày ban hành	Person Người soạn thảo	Version Phiên bản	Description Nội dung thay đổi		Reason Lý do	Requester Người yêu cầu
			Old content Nội dung cũ	New content Nội dung mới		
05-Sep-24	PhucHTH	2	- - Bước 9 Hình ảnh minh họa kiểm keo 0.01~0.1mm	- Thêm máy hút keo - Bước 9 bỏ hình ảnh kiểm keo 0.01~0.1mm	- Update theo SUG000000090679, SUG000000091091	TienCTC
02-May-24	Phuonglta	1	-	Ban hành mới	-	ThangVD