


Basic training

Ferrule FA connector

Training textbook: 001-1-TT-0118	Phiên bản: 3	 001-1-TT-0118/2
----------------------------------	--------------	--

Mục đích: Hướng dẫn kiến thức công đoạn Ferrule FA / Tgumi/ T. Adapter
Phạm vi: Áp dụng tại công đoạn Ferrule FA / Tgumi/ T. Adapter

Kiểm tra bởi: Gám NTH Ngày: 26- Dec- 2018	Phê duyệt bởi: Gam NTH Ngày: 26-Dec-2018
Ban hành bởi: LTT Thủy	Ngày: 25-Dec-2018

1/4/2019

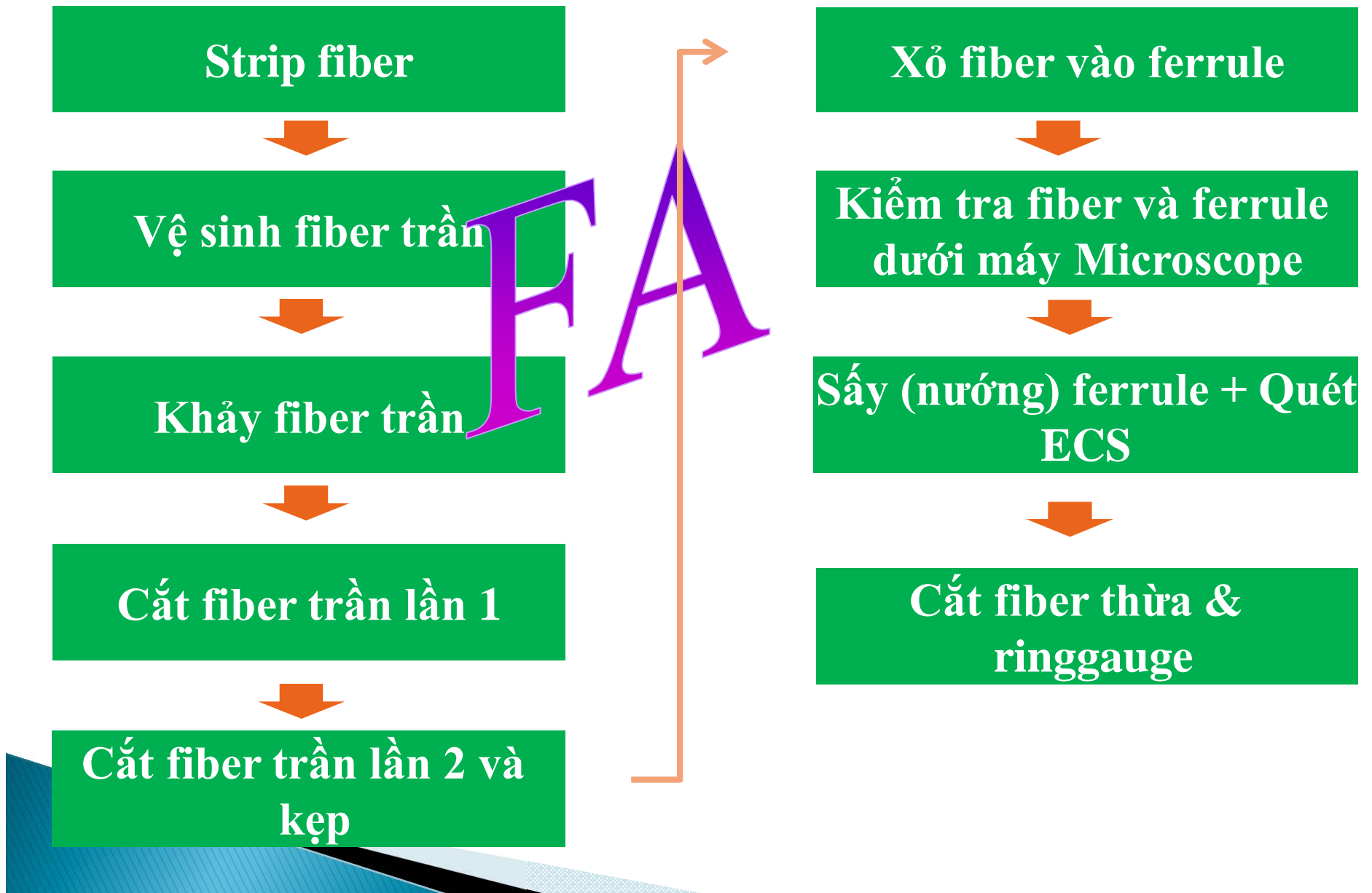
1. Ý nghĩa công đoạn ferrule

Xỏ fiber vào ferrule và cố định fiber trong ferrule bằng keo



1/4/2019

2. Quy trình của công đoạn Ferrule sản phẩm FA



2. Quy trình của công đoạn Ferrule sản phẩm Tgumi

Kiểm tra bề mặt gumi
dưới máy Microscope



Cắt fiber trần & kẹp



Xỏ fiber vào ferrule



Kiểm tra fiber và ferrule
dưới máy Microscope

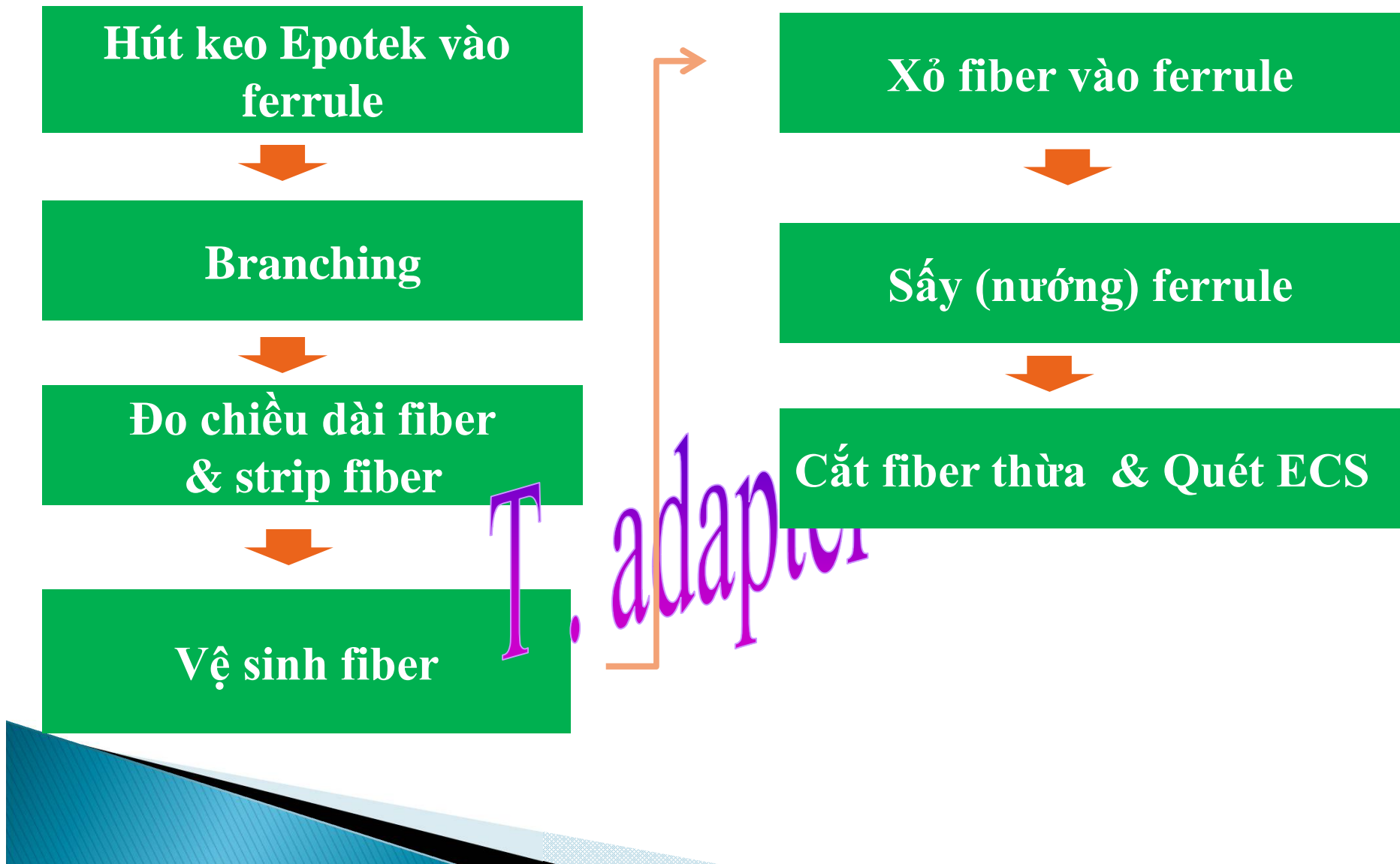
Sấy (nướng) ferrule + Quét
ECS



Cắt fiber thừa & ringgauge

Tgumi

2. Quy trình của công đoạn Ferrule sản phẩm T.adapter



3. An toàn tại công đoạn

2.1 An toàn cho người thao tác :

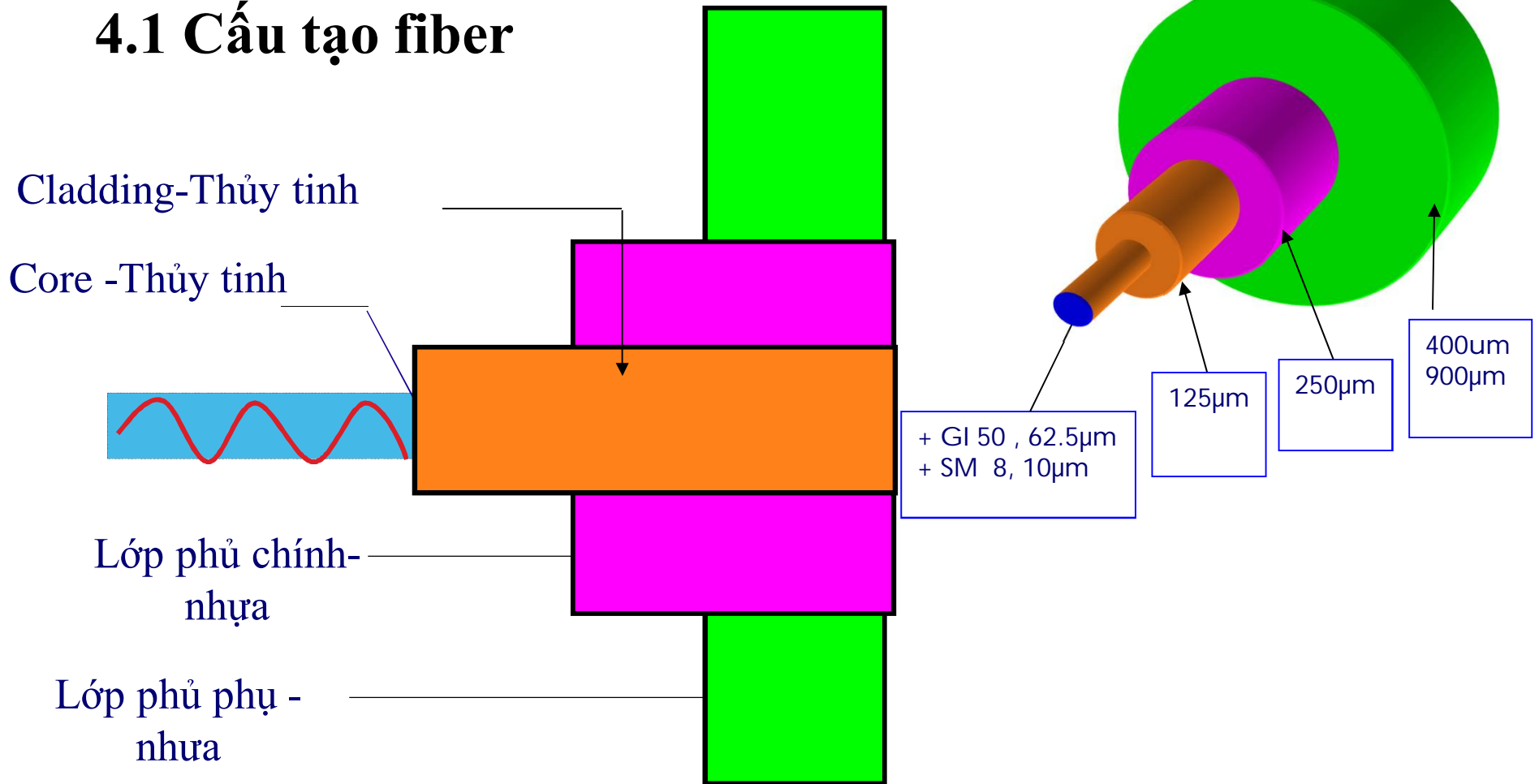
- + Đeo kính khi tiếp xúc với fiber trần
- + Đeo khẩu trang và đeo kính khi tiếp xúc keo
- + Đeo bao tay ngón khi sử dụng dao lam

2.2 An toàn cho sản phẩm:

- + Đối xử với sản phẩm nhẹ nhàng
- + Không để tool & jig đè lên sản phẩm
- + Nhận diện được sản phẩm đã kiểm và chưa kiểm

4. Kiến Thức chung

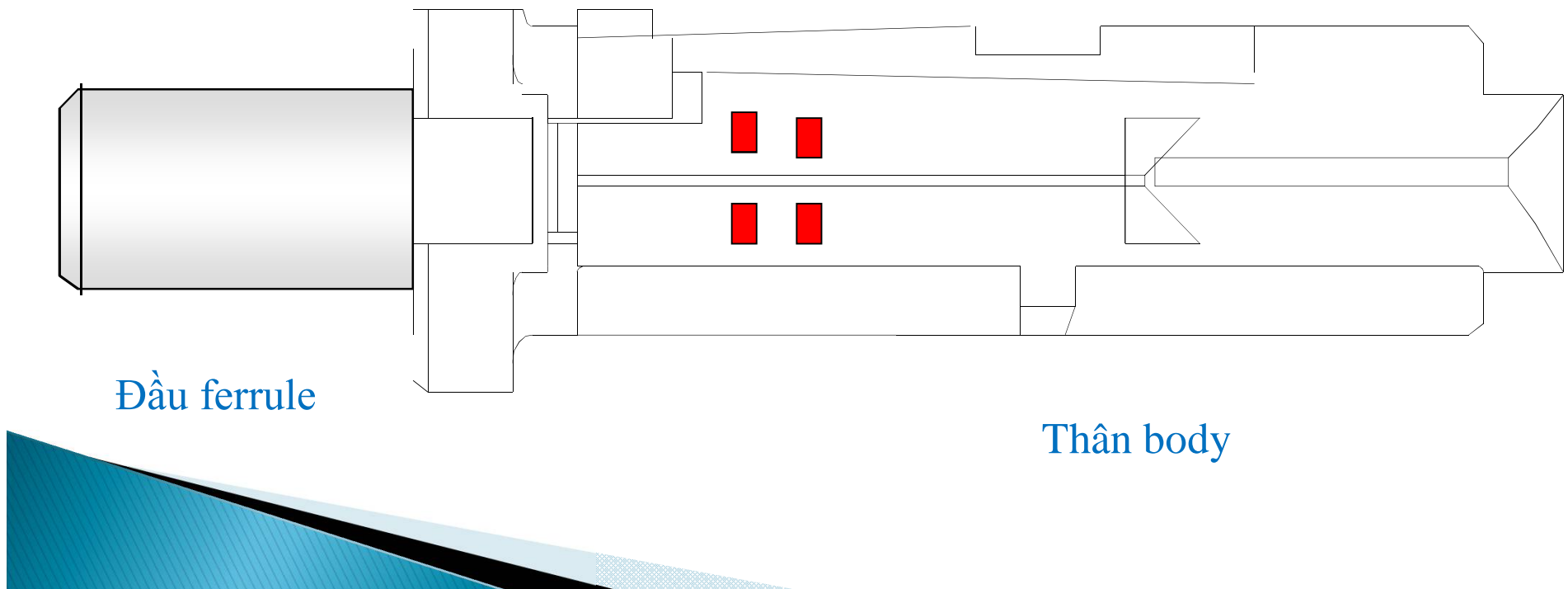
4.1 Cấu tạo fiber



4. Kiến Thức chung

4.2 Các loại Ferrule

a. Ferrule Insert Mold : là đầu ferrule và body đã được đóng lại với nhau



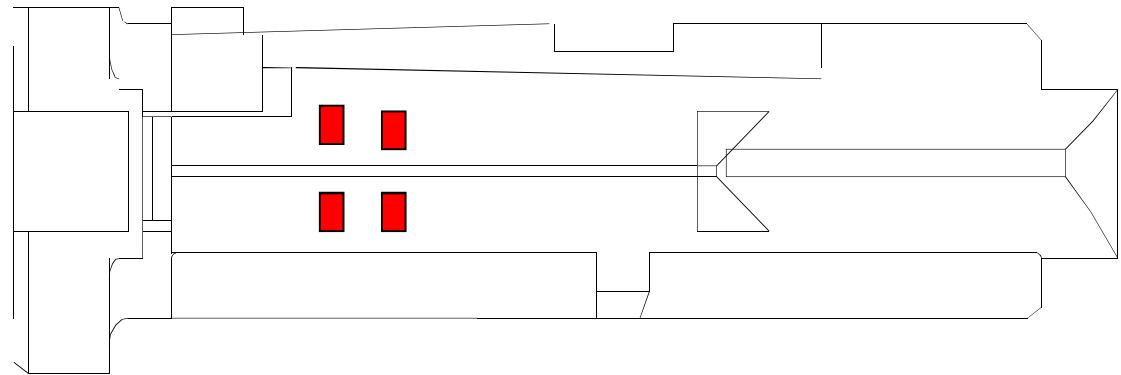
4. Kiến Thức chung

4.3 Các loại Ferrule

b. Ferrule body rời : là đầu ferrule và body rời nhau



Đầu ferrule



Thân body

5. Hướng dẫn thao tác

5.1 Chuẩn bị

❖ Chuẩn bị dụng cụ :

1. Máy Strip tự động
2. Bar cutter/máy cắt ringgauge
3. Máy sấy (nướng) ferrule
4. Máy microscope...
5. Cleaver (cắt 1, cắt 2)
6. Tool đóng
7. Holder 250, holer kẹp

❖ Chuẩn bị vật tư:

1. Fiber 250 μ m
2. Ferrule
3. Keo Epotek
4. Keo Stycast

❖ Chuẩn bị tài liệu: PS

Tất cả dụng cụ và máy móc được kiểm tra và đánh giá đạt trước khi làm sản phẩm, tem calib phải còn hạn sử dụng

5. Hướng dẫn thao tác

5.2 Strip fiber

Thao tác đúng	Lý do
<ul style="list-style-type: none">- <u>Strip fiber bằng máy</u> : Gá holder vào sát gờ của máy, máy tự động thao tác, sau đó kéo thẳng holder ra <p>Chiều dài : khoảng 68 ~70 mm</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Vệ sinh fiber</u> : Tay cầm cách điểm strip 8 ~10mm, đặt giấy dusper sau điểm strip 3 ~ 5mm, kéo thẳng đến hết fiber khi nghe tiếng kêu rít là fiber đã sạch. Xoay 90 độ vệ sinh như ban đầu <p>* Số lần vệ sinh 3 ~ 5 lần/ 1 hướng</p> <p><u>T.adapter</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Vệ sinh : theo 02 hướng toàn bộ Fiber	<ul style="list-style-type: none">- Bấm 2 lần làm fiber có nguy cơ bị ngắn, rạn nứt và gãy fiber- Đảm bảo file không bị trầy xước và đảm bảo chiều dài file làm tại công đoạn- Đảm bảo điểm strip và fiber sạch hoàn toàn- Vệ sinh nhiều quá quá số lần qui định sẽ làm trầy xước fiber, ít quá sẽ không sạch fiber.

5. Hướng dẫn thao tác

5.3 Khử fiber

Thao tác đúng	Lý do
<ul style="list-style-type: none">- Khử fiber: Tay cầm cách điểm strip 3-5mm (trên vỏ $^{\circ}$/1 lần (1 chu kì là 1 lần lên và xuống). Dùng giấy vừa vệ sinh để khử, vị trí đặt giấy trên fiber trần cách đầu fiber trần khoảng 10mm. Khử lên xuống 3 lần , góc khử 120° đó xoay 90° khử lặp lại như ban đầu.- Tốc độ khử chậm khoảng 1 giây/1 chu kỳ (hướng lên, xuống)- T.adapter : Không khử fiber trần <p>Tốc độ khử chậm khoảng 1 giây/1 chu kỳ (hướng lên, xuống)</p>	<ul style="list-style-type: none">- Để kiểm tra độ bền của fiber. Nếu khử góc nhỏ hơn sẽ không kiểm tra được độ bền của fiber. Nếu khử góc lớn hơn có thể làm gãy fiber do fiber bị uốn quá cong- Khử vừa đủ tốc độ, để những vết rạn nứt trên fiber bị uốn cong sẽ gãy- Nếu tốc độ khử quá nhanh sẽ không làm cho vết rạn nứt trên fiber bị gãy vì tốc độ khử đi được trả về vị trí cũ quá nhanh.

5. Hướng dẫn thao tác

5.4 Cắt fiber trần

Thao tác đúng	Lý do
<p><u>Cắt fiber bằng máy (cleaver) lần1</u></p> <p>Đẩy lưỡi dao lên sau đó đặt holder vào đúng cỡ trên cleaver, ấn nắp nhẹ nhàng cắt 1 lần</p>	<p>Đảm bảo fiber không bị trầy xước, đủ chiều dài, bề mặt cắt không bị mẻ</p> <ul style="list-style-type: none">- Để giữ cho fiber thẳng sau khi cắt
<p><u>Cắt fiber bằng máy (cleaver) lần2</u></p> <p>Đẩy lưỡi dao lên sau đó đặt holder kẹp nằm bên phải, đặt holder fiber nằm bên trái cleaver, fiber nằm trong rãnh của cỡ và rãnh của holder kẹp, ấn giữ nắp cleaver sau khi cắt và đóng khóa holder kẹp lại để giữ fiber</p>	<ul style="list-style-type: none">- Đảm bảo fiber được kẹp hoàn toàn trong holder kẹp

5. Hướng dẫn thao tác

5.5 Xỏ fiber vào ferrule

Thao tác đúng	Lý do
<p><u>Kiểm tra</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ID, thời gian keo Epotek < 90p- Keo có trong lỗ cone <p><u>Xỏ fiber vào ferrule bằng tool :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Đặt lower body vào rãnh của tool hướng chữ V ngửa lên, đặt holder kẹp có fiber vào tool sau đó trượt chậm và nhẹ nhàng holder kẹp xuống để xỏ fiber vào ferrule cho đúng cỡ, nhìn thấy fiber lộ ra ngoài đầu ferrule khoảng 1-2mm- Mở khóa giữ fiber trên holder kẹp và đẩy ngược holder kẹp về phía sau tool- Mở nắp giữ lower body lên lấy lower body ra và đặt vào jig theo thứ tự trên jig (1-12)- Không chạm tay vào fiber trần khi lấy sản phẩm ra khỏi tool	<ul style="list-style-type: none">- Đảm bảo keo vẫn còn hạn sử dụng- Đảm bảo keo đủ trong ferrule- Đảm bảo chất lượng của fiber <ul style="list-style-type: none">- Để đảm bảo khi xỏ fiber vào tránh bị va chạm vào ferrule làm trầy xước fiber. Đúng chiều dài trong ferrule <ul style="list-style-type: none">- Fiber không bị gãy sau khi đóng- Đảm bảo lower body được đặt thứ tự trên jig- Đảm bảo fiber không bị dơ, trầy xước fiber bên trong body.

5. Hướng dẫn thao tác

5.6 Xỏ fiber vào ferrule

Thao tác đúng	Lý do
<p><u>Kiểm tra fiber & rãnh chữ V sau khi đóng dưới Microscope :</u></p> <p><u>Fiber</u> : Không bị lệch, mẻ, vênh, dính bụi, dơ hay vật lạ.</p> <ul style="list-style-type: none">- Dùng tâm bông nhệt đẩy đuôi fiber nằm gần giữa 4 dấu mark (line FA).- Dùng nhíp kéo fiber nằm gần giữa 4 dấu mark (line Gumi) <p><u>Rãnh chữ V</u> : Không bụi, dơ, sỏi, vật lạ</p> <ul style="list-style-type: none">- Không để sản phẩm đè lên nhau- Mỗi lần kiểm tra 1 sản phẩm <p>Chú ý : Không chạm tay vào fiber trần</p>	<ul style="list-style-type: none">- Đảm bảo fiber thẳng, sạch, tốt,- Đảm bảo fiber đúng chiều dài theo qui định trên PS- Đảm bảo rãnh chữ V sạch- Tránh làm gãy fiber- Tránh bỏ sót sản phẩm

5.7 Sấy (nướng) ferrule

Thao tác đúng	Lý do
<p>- Quét ECS</p> <p><u>Bật máy lên & kiểm tra :</u></p> <p>Sản phẩm FA & Tgumi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ sấy (nướng): $130^{\circ} \pm 5^{\circ}$ - Thời gian sấy (nướng) : 10p <p>Sau sấy (nướng) phải kiểm tra trên đầu ferrule và góc cone phải có keo .</p> <p>Sản phẩm T.adapter</p> <p>Nhiệt độ sấy (nướng): 120°</p> <p>Thời gian sấy (nướng) : 20p</p> <p>Chú ý : Đặt đúng vị trí được chia trong máy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ có thể xuống dưới spec trong vòng 1 phút 	<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo đúng nhiệt độ khi sấy (nướng) - Đảm bảo đúng thời gian sấy (nướng) - Đảm bảo keo đủ trong ferrule <p>- Do lúc mở nắp máy để đặt sản phẩm vào máy bị thoát nhiệt</p>

5. Hướng dẫn thao tác

5.8 Cắt fiber dư & Ringauge

Thao tác đúng	Lý do
<p><u>Cắt fiber dư bằng dao bar cutter :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Dùng dao khứa nhẹ và khở nhẹ, sát đầu keo- Ringauge: Lấy từng đầu ferrule xỏ thẳng vào ringauge, nếu qua nhẹ nhàng là thân ferrule không bị dính keo <p>Nếu thân ferrule bị dính keo dùng dao lam để cạo</p> <p>- Cắt fiber dư bằng máy combination :</p> <ul style="list-style-type: none">- Lấy từng đầu ferrule xỏ thẳng vào máy, máy tự cắt fiber dư sau đó rút ra nhẹ nhàng là thân ferrule không bị dính keo- Kiểm tra đầu ferrule không còn fiber dư.- Giao sản phẩm qua công đoạn kế tiếp	<p>Đảm bảo fiber dư phải được cắt sát đầu keo</p> <ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra thân ferrule không bị dính keo <p>- Đảm bảo thân ferrule không bị dính keo</p> <ul style="list-style-type: none">- Đảm bảo fiber dư phải được cắt sát keo

The background of the slide features a soft-focus photograph of several poppies. Some flowers are bright yellow, while others are a vibrant orange. They are scattered across the frame, with some in sharp focus and others blurred, creating a sense of depth. The stems are thin and green.

HÃY ĐƯA RA CÂU HỎI
NẾU BẠN CÒN THẮC
MẮC
CÁM ƠN

History

Ngày	Người ban hành	Phiên bản	Mô tả		Lý do thay đổi	Người yêu cầu thay đổi
			Nội dung cũ	Nội dung mới		
8/3/2016	ThuyLTT	1		Ban hành mới		Cao HV
09/01/18	ThuyLTT	2	Chưa có mục đích, phạm vi áp dụng, Ver. Qui trình của line	Add thêm mục đích, phạm vi áp dụng, Ver. Qui trình của công đoạn	Thay đổi format. Theo yêu cầu của line	Lanh TT
18/12/18	ThuyLTT	3		Cancel Medome	Theo 4-Pr-006	Gam NTH

1/4/2019