

JOB BREAKDOWN SHEET FOR PART INSERTION MPO CORD

Document no: 001-5-JBS-009-0002

Version: 04

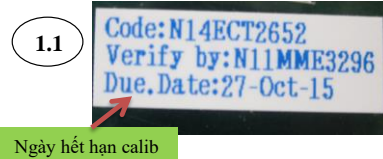
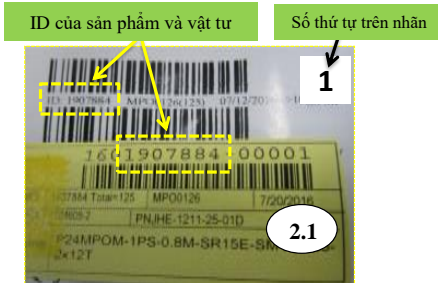
Page: 1/5



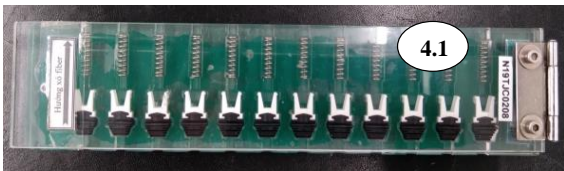
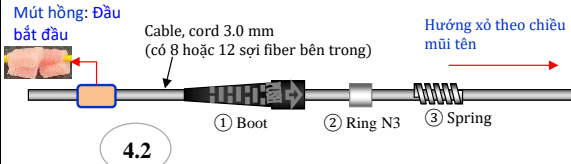
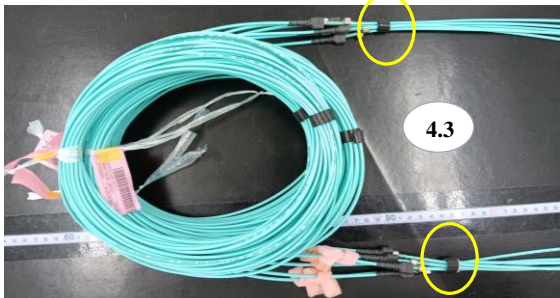
I. Chuẩn bị:

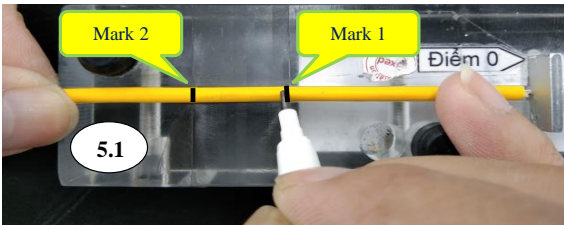
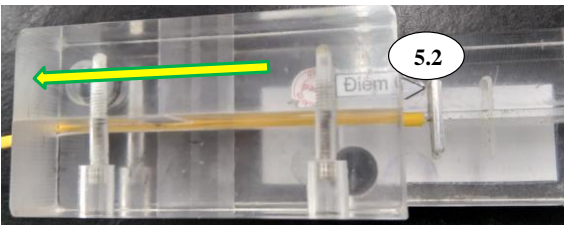
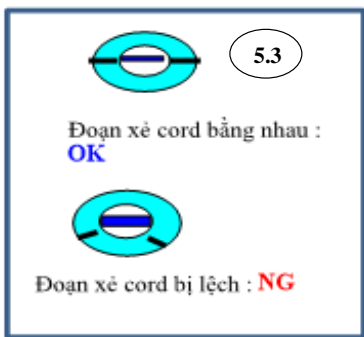
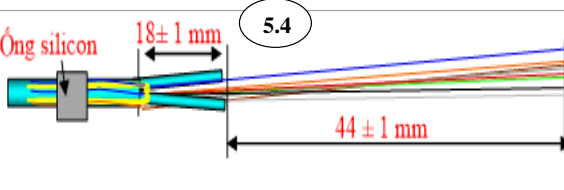
- Máy móc / dụng cụ : Jig part, tool strip cord, kiềm, máy redlight

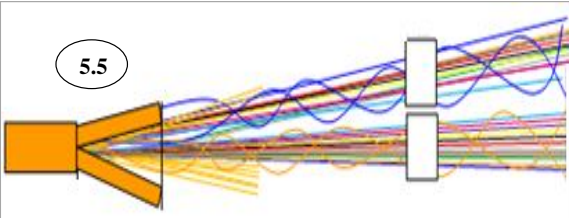
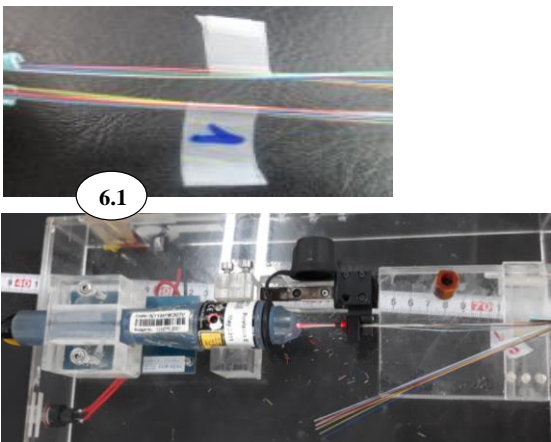
- Vật tư : vật tư bộ part theo sản phẩm, nút hồng, magictape, băng keo, ống xoắn

II. Nội dung :

STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
1	KIỂM TRA TOOL, JIG	<ul style="list-style-type: none"> Kiểm tra tất cả tool jig sử dụng có chữ ký của kỹ sư và còn hạn calib nếu có mới được phép sử dụng (h1.1) Kiểm tra jig xẻ cord theo checksheet : 000-5-CS-0189 		<ul style="list-style-type: none"> Đảm bảo dụng cụ còn thời hạn calib Đảm bảo dụng cụ tốt trước khi làm 	☆		
2	QUY ĐỊNH TẠI CÔNG ĐOẠN	<ul style="list-style-type: none"> Sử dụng vật tư đúng theo ID, lotno được cập nhật trong ECS, ID có nhiều lot thì sử dụng lot theo số thứ tự trên nhãn từ nhỏ đến lớn (h2.1), Phải nhập hoặc xác nhận vật tư trên ecs trước khi bắt đầu làm Phải sử dụng jig để part không được part bằng tay ngoại trừ một số sản phẩm được quy định trong PS, nếu sản phẩm part tay thì phải dùng jig kiểm soát số lượng vật tư Sản phẩm sau khi part xong lấy ra khỏi jig phải kiểm tra lại bộ part trước khi giao công đoạn sau Sử dụng đúng template đánh mark cho từng loại sản phẩm Sử dụng đúng jig part và tool strip cord loại sản phẩm Những code không có template thì làm mark trên thước dán bàn, dùng bút lông ghi thông tin card và băng keo dán đè lên trên 		<ul style="list-style-type: none"> Đảm bảo dùng đúng vật tư, sử dụng sai vật tư sẽ làm sai cấu trúc sản phẩm Đảm bảo dùng đúng vật tư theo ID Đảm bảo đủ và đúng thứ tự vị trí bộ part Đảm bảo không thiếu bộ part Đúng chiều dài cần mark của sản phẩm Đúng chiều dài đoạn mark strip Không dính mực viết mark lên sản phẩm 	☆		

No. of copy:		Trang: 2/5							
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện		
3	CHUẨN BỊ VẬT TƯ PART	- Chuẩn bị vật tư: đổ vật tư ra hủ, để nhãn kèm theo vật tư (h3.1), vật tư được chuẩn bị theo từng loại sản phẩm		- Vật tư được chuẩn bị sẵn sàng trước khi làm	☆				
4	PART VẬT TƯ 	<p>- Sắp vật tư vào jig part, chú ý hướng đặt vật tư phải khớp với khuôn part, không được đặt kênh lên hoặc ngược hướng với Jig part (h4.1), đặt đúng vị trí vật tư trong khuôn part không được tự ý thay đổi vị trí</p> <p>- Phân biệt đầu bắt đầu và đầu kết thúc VD: theo hướng chữ trên cord AFL....M</p> <p>+ Đầu bắt đầu: hướng chữ A đọc thuận</p> <p>+ Đầu kết thúc: hướng chữ M đọc thuận</p> <p>+ Đối với sản phẩm cord fanout chỉ có một đầu MPO nên không phân biệt đầu</p> <p>+ Gắn nút hồng nhận diện đầu bắt đầu</p> <p>- Xỏ cord vào bộ part: xỏ theo hướng mũi tên trên jig part (h4.2)</p> <p>+ Sản phẩm đầu bắt đầu và đầu kết thúc sử dụng vật tư part khác nhau thì phải part lần lượt từng đầu: đầu bắt đầu trước, tiếp theo mới part đầu kết thúc</p> <p>+ Sản phẩm vật tư hai đầu giống nhau thì part một lúc hai đầu</p> <p>- Lấy sản phẩm ra khỏi jig part, quấn magic tape cố định tất cả các đầu cho mỗi bên để giữ bộ part (h4.3)</p>	  	<p>- Đảm bảo đủ và đúng vị trí bộ part trên sản phẩm</p> <p>- Theo yêu cầu để nhận diện hướng màu fiber chính tại ferrule, nếu sai sẽ bị chéo core</p> <p>- Không bị ngược bộ part</p> <p>- Tránh dùng sai vật tư giữa hai đầu với nhau sai cấu trúc sản phẩm</p> <p>- Thuận tiện khi thao tác</p> <p>- Tránh làm rơi bộ part</p>	☆	☆	☆	☆	☆

No. of copy:		Trang: 3/5						
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện	
		- Kiểm tra lại bộ part xem có đầy đủ và đúng vị trí bộ part *Chú ý: khi phát hiện sản phẩm bị rơi bộ part không được part lại bằng tay mà phải ban hành NC và part lại bằng jig như bình thường		- Đảm bảo đủ và đúng vật tư - Tránh part tay làm thiếu vật tư hoặc part ngược bộ part	☆ ☆			
5	MARK VÀ STRIP CORD	- Mark cord: dùng tool strip có chiều dài mark theo sản phẩm yêu cầu + Đặt cord vào tool strip, điểm 0 tính từ đầu fiber, không tính từ đầu vỏ cord + Dùng viết chì mark lên cord hai vị trí được kẻ sẵn trên jig (h5.1) - Strip cord và tách cord: sản phẩm 12MPO + Đẩy nắp tool strip lại cho khớp với thân, tay phải giữ chặt tool, tay trái kéo cord ra theo hướng mũi tên (h5.2), kéo ra ngoài cho hết đoạn cord + Kiểm tra đoạn xẻ cord hai bên không được lệch nhiều (h5.3) + Dùng tay tách hai đầu vỏ cord ra ngay vị trí strip, nếu khó tách có thể dùng kiềm bấm nhẹ hai đầu sau đó dùng tay tách + Kéo tách vỏ cord ra làm hai theo đường strip cord, dừng tại vị trí mark thứ 2 *Chú ý: không tách cord qua vị trí mark 2 + Gom gọn kevlar, xoắn gọn theo chiều ốc sau đó dùng ống xoắn quấn gọn lại + Cắt vỏ cord bỏ ngay vị trí mark 1(h5.4) - Thao tác mark, strip và tách cord cho cả hai đầu giống nhau	   	- Dùng sai tool dẫn đến dư hoặc thiếu chiều dài cần strip - Đảm bảo không bị thiếu chiều dài - Để làm dấu cho điểm tách và cắt vỏ cord - Bóp chặt tool lưỡi dao mới tiếp xúc được với vỏ cord - Lệch vỏ cord bên ít sẽ không giữ cứng cộng cord - Kéo ngắn hoặc dài hơn dấu mark ảnh hưởng đến công đoạn housing - Làm gọn dễ thao tác	☆ ☆ ☆ ☆ ☆			

No. of copy:		Trang: 4/5						
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện	
		<p>- Strip và tách cord: sản phẩm 24MPO hoặc 36MPO</p> <p>+ Thao tác strip và tách vỏ cord tương tự như hàng 12MPO</p> <p>+ Sản phẩm phải chia fiber thành hai nhóm nên sau khi tách cord xong, khều nhẹ kevlar xuống, tìm dấu tách của sợi chỉ màu xanh, cam để lấy fiber chia hai nhóm</p> <p>+ Kiểm tra đủ số lượng và đúng màu fiber trên một nhóm và dán băng keo scotch tape, dán tiếp băng keo cho nhóm còn lại (h5.5)</p> <p>-Dùng băng keo vàng quấn gọn và cắt ngắn kevlar</p> <p>- Cắt bỏ vỏ cord ngay vị trí mark 1</p>		<p>- Lắc mạnh fiber sẽ làm rớt sợi chỉ xuống chân fiber khó tách nhóm</p> <p>- Đảm bảo đủ và đúng màu fiber trên nhóm</p> <p>- Kevlar không bị vướng khi thao tác</p> <p>- Theo hướng dẫn</p>	☆			
6	REDLIGHT	<p>* Không áp dụng cho sản phẩm 12MPO</p> <p>- Lấy 1 nhóm fiber bất kỳ, ghi số 1 lên băng keo và đặt vào máy redlight (h6.1), nhìn ánh sáng đi qua đầu fiber của nhóm còn lại, kiểm thử từng từng màu và đủ số core theo PS</p> <p>- Dùng viết ghi số 1 lên nhóm fiber vừa kiểm , ghi số 2 lên nhóm fiber còn lại của hai đầu để phân biệt nhóm 1 & 2</p> <p>- Lấy nhóm 1 ra khỏi máy redlight, dùng kiềm cắt ngắn một đoạn fiber ~10mm cho nhóm fiber 1 của hai đầu</p> <p>- Lấy nhóm fiber 1 vừa cắt ngắn đặt lại vào máy redlight, nhìn thấy có ánh sáng đi qua đầu fiber ngắn nhóm 1 còn lại là đạt, không cần kiểm tra lại từng core</p>		<p>- Đảm bảo bắt fiber đúng màu, đúng nhóm</p> <p>- Phân biệt fiber nhóm 1 và 2 trên cùng một đầu</p> <p>- Nhận diện ngoại quang cho nhóm fiber 1</p> <p>- Kiểm tra lại xem mình có cắt ngắn fiber đúng nhóm tránh cắt sai nhóm các công đoạn sau sẽ làm chéo core</p>	☆			

REVISION HISTORY						
Preparing Date	PIC	Ver	Nội dung cũ	New content		
				Description	Reason of change	Change requester
10/18/2024	Vudt	4	- Gắn nút hồng và magic tapte từng đầu sản phẩm để nhận diện đầu bắt đầu và đầu kết thúc	- Chỉ gắn nút hồng cho đầu bắt đầu trước khi part, sau khi part dùng magic tape quấn giữ bộ part cho tất cả các sợi cord mỗi bên	- Cải tiến	Nhungttc
1/1/2022	Vudt	3	- Không có cắt ngắn fiber nhóm 1 và redlight lần 2 tại gathering	- Add thêm thao tác cắt ngắn fiber nhóm 1 và redlight lần 2 sau khi cắt ngắn fiber	- Thuận tiện thao tác	Catnnm
19/6/2017	Đaont	2	-	- Chỉnh sửa lại tất cả hình cho rõ - Đổi lại số OP, QC		Toanlds
2/6/2014	Thaont	1	-	Thiết lập		Liemdm