


KIỂM TRA KỸ NĂNG CÔNG ĐOẠN SPLICING & LOSS LINE TSW-017008			No: 017-008/BSKT		
Skill test : 001-1-ST-017-0052 Phiên bản : 3			001-1-ST-017-0052/3 		
Phạm vi áp dụng : Áp dụng tại công đoạn Splicing & Loss-TSW Tài liệu tham khảo số : 000-4-WI-0189_Ver:9,4-OP-361-4-PS-009-0002_Ver:10,4-OP-361-4-PS-017-0002_Ver:5 Lưu ý: Nếu tài liệu thay đổi Version mà nội dung thay đổi không liên quan tới nội dung đào tạo hoặc tham khảo thì không cần revise version trên bài skill test					
Dòng sản phẩm	Bước thực hiện	Mục kiểm tra	Tiêu chuẩn kiểm tra		Điểm
Confidential		FOVs property, do not take out without FOV BOMs approval			

	Thao tác trên một đầu cord part trắng	Xỏ ống heat vào cord	1	Xỏ ống sleeve và ống heat đen vào cord part trắng	0.5
		Mark,tách vỏ cord	2	Dùng viết lông mark lên cord chiều dài ~30mm tính từ đầu cord vào.	0.5
			3	Sử dụng kiềm tách và cắt bỏ phần vỏ cord ngay tại điểm dấu mark	1
		Strip fiber	4	Sử dụng stripper strip fiber một lần, dứt khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lần strip	1
		Vệ sinh fiber	5	Dùng giấy dupper tẩm cồn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber	1
		Khay fiber	6	Dùng giấy dupper đã vệ sinh fiber để khay fiber, khay 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khay 60°, xoay tay 90 ° khay thêm 3 lần lên xuống nữa	1
		Cắt fiber trần	7	Gá fiber vào holder và đặt sát vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber theo yêu cầu	1
		Gá vào máy splicing	8	Đặt Holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy	1
	Thao tác trên một đầu sheet part	Mark, tách vỏ sheet part	9	Dùng viết xóa tính từ đầu sheet part vào trong mark đoạn 35mm và 85mm	0.5
			10	Sử dụng kiềm tách vỏ sheet part tới vị trí mark 85mm,	1
			11	Tiếp theo sử dụng kiềm tách và cắt bỏ vỏ cord của sheet part tại vị trí mark 35mm	1
		Strip fiber	12	Sử dụng stripper strip fiber một lần, dứt khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lần strip	1
		Vệ sinh fiber	13	Dùng giấy bemcot không tẩm cồn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber	1
		Khay fiber	14	Dùng giấy bemcot đã vệ sinh fiber để khay fiber, khay 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khay 60°, xoay tay 90 ° khay thêm 3 lần lên xuống nữa	1
		Cắt fiber trần	15	Gá fiber vào holder và đặt vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber theo yêu cầu	1
			16	Khi gá fiber vào Holder chú ý hướng gá của Sheet part đối với cable có góc vát	1
		Gá vào máy splicing.(1)	17	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy	1
	Thao tác trên máy heat splicing	Hàn fiber(1)	18	Nhấn nút Set và quan sát trên màn hình máy splicing và chờ kết quả hàn	1
		Heat ống sleeve trắng	19	Sau khi hàn xong, lấy fiber ra khỏi Holder nhẹ nhàng, đẩy ống Sleeve bao phủ đều đoạn Fiber đã hàn.	1
			20	Đặt ống sleeve trắng nhẹ nhàng vào máy heat lần 1 và kiểm tra ống nằm đúng ở giữa	1
			21	Dùng Jig kẹp để giữ cố định hai đầu Cord thẳng, Fiber không bị cong trước khi Heat	1
			22	Đẩy nắp máy lại và nhấn nút Set để máy hàn	0.5
		Hoàn thành bước heat ống sleeve	23	Khi máy heat xong , mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mỗi hàn trong thời gian 5 phút	1
		Heat ống đen	24	Đẩy ống Heat (Đen) bao phủ đều ống Sleeve	1
			25	Rồi đặt vào máy heat để heat lần 2,dùng Jig kẹp để giữ cố định hai đầu Cord thẳng để Fiber không bị cong trước khi heat	1
		Hoàn thành bước heat ống đen	26	Khi máy heat xong, mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mỗi hàn trong thời gian 5 phút	1
	Kiểm tra kết quả heat	Mỗi hàn giữa cord part trắng và sheet part	27	Kiểm tra lại ống heat sau khi để nguội : ống được heat ôm đều, không chảy nhựa, ống heat đen phải bao phủ hết ống sleeve trắng bên trong	1

TSW

TSW	Thao tác trên một đầu cord part đen	Xỏ ống heat vào cord	28	Xỏ ống sleeve và ống heat đen vào cord part đen	1
		Mark, tách vỏ cord	29	Dùng viết xóa trắng mark lên cord chiều dài ~30mm tính từ đầu cord vào.	1
			30	Sử dụng kiểm tách và cắt bỏ phần vỏ cord ngay tại điểm dấu mark	1
		Strip fiber	31	Sử dụng stripper strip fiber một lần, dứt khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lần strip	1
		Vệ sinh fiber	32	Dùng giấy dupper tẩm cồn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber	1
		Khay fiber	33	Dùng giấy dupper đã vệ sinh fiber để khay fiber, khay 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khay 60 °, xoay tay 90 ° khay thêm 3 lần lên xuống nữa	1
		Cắt fiber trần	34	Gá fiber vào holder và đặt vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber theo yêu cầu	1
		Gá vào máy splicing	35	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng, thẳng, gạt cần jig xuống kẹp giữ holder cố định trên máy heat	1
	Thao tác trên một đầu còn lại của sheet part	Mark, tách vỏ sheet part	36	Dùng viết xóa tính từ đầu sheet part vào trong mark đoạn 35mm và 85mm	1
			37	Sử dụng kiểm tách vỏ sheet part tới vị trí mark 85mm,	1
			38	Tiếp theo sử dụng kiểm tách và cắt bỏ vỏ cord của sheet part tại vị trí mark 35mm	1
		Strip fiber	39	Sử dụng stripper strip fiber một lần, dứt khoát, vệ sinh máy strip trước mỗi lần strip	1
		Vệ sinh fiber	40	Dùng giấy bemcot không tẩm cồn để vệ sinh Fiber 3-5 lần theo một hướng, xoay tay 90 ° vệ sinh tiếp 3-5 lần nữa cho sạch hoàn toàn fiber	1
		Khay fiber	41	Dùng giấy bemcot đã vệ sinh fiber để khay fiber, khay 3 lần lên xuống theo một hướng, góc khay 60 °, xoay tay 90 ° khay thêm 3 lần lên xuống nữa	1
		Cắt fiber trần	42	Gá fiber vào holder và đặt vào máy CT30 cắt đúng chiều dài fiber theo yêu cầu	1
			43	Khi gá fiber vào Holder chú ý hướng gá của Sheet part đối với cable có góc vát	1
		Gá vào máy splicing	44	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng, thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy heat	1
	Thao tác trên máy heat splicing(1)	Hàn fiber	45	Nhấn set và quan sát trên màn hình máy splicing và chờ kết quả hàn	1
		Heat ống sleeve trắng	46	Sau khi hàn xong, lấy fiber ra khỏi Holder nhẹ nhàng, đẩy ống Sleeve bao phủ đều đoạn Fiber đã hàn.	1
			47	Đặt ống sleeve trắng nhẹ nhàng vào máy heat lần 1 và kiểm tra ống nằm đúng ở giữa	1
			48	Dùng Jig kẹp để giữ cố định hai đầu Cord thẳng, Fiber không bị cong trước khi Heat	1
			49	Đẩy nắp máy lại và nhấn nút set để máy hàn	1
		Hoàn thành bước heat ống sleeve	50	Khi máy heat xong, mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mỗi hàn trong thời gian 5 phút	1
		Heat ống đen	51	Đẩy ống Heat (Đen) bao phủ đều ống Sleeve	1
			52	Rồi đặt vào máy heat để heat lần 2, dùng Jig kẹp để giữ cố định hai đầu Cord thẳng để Fiber không bị cong trước khi heat	1
		Hoàn thành bước heat ống đen	53	Khi máy heat xong, mở nắp máy Heat và má kẹp 2 bên di chuyển Jig kẹp lên phía bên trên với thao tác nhẹ nhàng rồi để nguội mỗi hàn trong thời gian 5 phút	1
	Kiểm tra kết quả heat 2	Mỗi hàn giữa cord part đen và sheet part	54	Sau khi heat ống đen xong phải kiểm tra lại ống heat được heat đều, không chảy nhựa, ống heat đen phải bao phủ hết ống sleeve trắng bên trong	1
	Kiểm tra nhiệt độ ống heat đen sau khi heat	Kiểm tra nhiệt độ ống heat đen sau khi heat	55	Kiểm tra nhiệt độ tại vị trí ống Heat (đen) (02 đầu): nếu dưới 40°C ==> OK	1
	Kết thúc bước Part insertion và Heating	Kết thúc bước Part insertion và Heating	56	Chú ý: Sau khi hoàn tất sản phẩm giữ sản phẩm thẳng cố định trên bàn tại khu vực hàng chờ đo loss. Sau 12 tiếng mới được tiến hành đo Loss Out	1
	Thao tác trên máy Loss	Chọn đúng chương trình đo loss	57	Chọn chương trình đo theo mã sản phẩm	1

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.

	Thao tác trên đầu cord	Thao tác trên đầu cord	58	Dùng đúng loại cuộn cord part (đen) để set máy & đo Loss Out	1
			59	Sử dụng kiểm tách vỏ đầu cord part (đen)	1
			60	Sử dụng stripper strip fiber trần	1
			61	Dùng giấy dusper vệ sinh sạch fiber trần và khảy fiber trần	1
			62	Đặt fiber vào máy CT30 để cắt fiber trần	1
			63	Xỏ đoạn fiber trần vào adapter rồi kết nối vào sensor	1
	Set Po và kiểm tra giá trị Spec	Set Po và kiểm tra giá trị Spec	64	Quét mã sản phẩm vào chương trình	1
			65	Bấm khởi động	1
			66	Bấm đo Po	1
			67	Chương trình hiển thị giá trị Po	1
			68	Ghi nhận giá trị Po vào checksheet kiểm tra máy hàng ngày	0.5
			69	Nhìn và kiểm tra giá trị Spec đúng theo yêu cầu trong PS	1
	Chọn chế độ đo loss trên chương trình	Chọn chế độ đo loss trên chương trình	70	Click chuột chọn chế độ đo là Đo IL	0.5
	Quét checksheet	Quét check sheet sản phẩm cần đo vào chương trình	71	Quét đúng check sheet của sản phẩm cần đo vào chương trình	1
	Thực hiện bước kết nối	Kết nối bên cord trắng của sản phẩm vào sensor	72	Thực hiện bước tách vỏ cord, strip,vệ sinh,khảy fiber trần	1
		Kết nối bên cord trắng vào sensor	73	Thực hiện cắt fiber trần	1
			74	Xỏ fiber trần vào adapter sao cho fiber trần phải ló ra	1
			75	Kết nối adapter fiber với sensor	1
	Thực hiện bước hàn bên cord đen của sản phẩm với bên cord nguồn	Thao tác bên đầu cord đen của sản phẩm	76	Tách vỏ cord, strip,vệ sinh,khảy fiber trần	1
			77	Gá fiber vào holder và cắt fiber trần	1
			78	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy hàn	1
		Thao tác bên đầu cord nguồn	79	Tách vỏ cord, strip,vệ sinh,khảy fiber trần	1
			80	Gá fiber vào holder và cắt fiber trần	1
			81	Đặt holder fiber vào máy splicing nhẹ nhàng,thẳng, gạt cần khóa giữ holder cố định trên máy hàn	1
		Thực hiện hàn fiber	82	Đậy nắp máy lại và nhấn nút Set để máy hàn fiber	0.5
	Kiểm tra giá trị đo loss	Kiểm tra giá trị đo loss	83	Sau khi hàn xong tiến hành lấy giá trị Loss đạt trong spec của sản phẩm	0.5
	Kết thúc quá trình splicing loss	Cắt đo lại chiều dài sản phẩm	84	Sau khi đo Loss xong, lấy sản phẩm, đo & cắt đầu cord part (đen) đúng chiều dài theo từng mã sản phẩm yêu cầu, kiểm tra sản phẩm không dơ, ngắn, trầy xước.	0.5
		Giao sản phẩm cho công đoạn App	85	Đặt sản phẩm tại khu vực hàng đã đo loss và giao cho công đoạn tiếp theo	0.5
	Chuẩn bị	Dụng cụ	86	Chuẩn bị đầy đủ stripper, CT30,kìm cắt cord,viết mark	0.5
		PS	87	Đúng với sản phẩm yêu cầu	1
		Vật tư	88	Vật tư đầy đủ và đúng loại theo PS	0.5
			89	Sắp xếp vật tư theo trình tự vào vị trí bàn,gá cord để thuận tiện khi thao tác	0.5
	4M	Vật tư (Material)	90	Chỉ có những vật tư cần thiết đặt trên bàn	0.5
		Thiết bị (Machine)	91	Phải được kiểm tra đạt và đánh vào check sheet trước khi sử dụng	0.5
		Con người (Man)	92	Không nói chuyện riêng, đùa giỡn trong lúc làm việc tập trung vào công việc	0.5
		Thao tác (Method)	93	An toàn cho sản phẩm: không đè, làm cong, dơ sản phẩm,không thay đổi thao tác	0.5
	An toàn và 2S	An toàn và 2S	94	Mang mắt kính khi tiếp xúc fiber trần,sắp xếp dụng cụ, vật tư, vệ sinh bàn làm việc	0.5
Total			94		85

Dòng sản phẩm	Câu hỏi mở		Điểm
TSW	95	Câu 1: Hãy cho biết Loss là gì ? Khi thực hiện thao tác hàn để đo loss bạn cần chú ý gì?	2.5
	Đáp án	Loss là sự tổn thất của ánh sáng khi đi qua sản phẩm. Chú ý khi đo loss không được xê dịch hoặc di chuyển mỗi hàn kết nối trong suốt quá trình đo loss	
	96	Câu 2: Nêu cách xử lý khi mỗi hàn của sản phẩm không đạt yêu cầu và kết quả loss bị rớt?	2.5
	Đáp án	Cần tách riêng sản phẩm bị lỗi sang một bên và làm giấy nonconforming báo leader xử lý	
Total	2		5

Dòng sản phẩm	Mẫu thực hành		Điểm
TSW	97	Mẫu 1	3.5
	98	Mẫu 2	3.5
	99	Mẫu 3	3
	100	DMS:000-4-WI-0189	0
	101	DMS:4-OP-361-4-PS-009-0002	0
	102	DMS:4-OP-361-4-PS-017-0002	0
Total	6		10

Phương pháp đánh giá:

1. Tài liệu này áp dụng cho đánh giá lần 1, đánh giá lần 2 (đánh giá hàng năm) hoặc khi có yêu cầu đánh giá lại.

2. Chuẩn bị sản phẩm: thực hiện sản phẩm

Dòng sản phẩm : TSW(Mẫu 1,Mẫu 2,Mẫu 3)

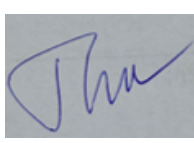
3. Hình thức đánh giá: OP phải thực hiện tất cả các yêu cầu trên và người kiểm tra Đánh (Good/G) vào ô tương ứng nếu OP thực hiện đúng và đủ.Đánh (NoGood/NG) nếu thực hiện thiếu hoặc thực hiện không đúng.

4. Câu hỏi mở mang tính chất tóm tắt lại kiến thức , tình huống xử lý, những lỗi thường xảy ra hoặc những lưu ý quan trọng của công đoạn thì trainer cho học viên ghi nhận tại vị trí trả lời câu hỏi mở.

5. Điều kiện: Tất cả mục đánh giá là Good thì Đạt 100/100 tổng điểm thao tác, 4M, safety, 2S, câu hỏi mở, đạt yêu cầu đánh giá mẫu và thỏa các điều kiện đặc biệt (nếu có) của từng công đoạn, thì kết quả đánh giá operator là đạt

Nếu kết quả lần 1 không đạt thì tiến hành training và đánh giá lại. Thời gian kiểm tra lại của mỗi lần cách nhau không quá 2 ngày và tùy vào mức độ lỗi vi phạm mà người đánh giá có thể quyết định thời gian đánh giá lại.

Kiểm tra bởi :	gamnth_trn	Phê duyệt bởi :	thutt
----------------	------------	-----------------	-------

Ngày : 21-10-2024

Ngày : 22-10-2024

Ban hành bởi : Nguyễn Thị Thảo

Ngày :

History (Biểu mẫu lịch sử thay đổi)						
Ngày	Người thay đổi	Phiên bản	Nội dung cũ	Nội dung mới	Lý do thay đổi	Người yêu cầu
13-10-2016	43557	1	Sử dụng ST giấy số: 001-1-st-spl-001	Ban hành trên EST, đổi từ số ST : 001-1-st-spl-001 Sang số ST mới : 001-1-ST-017-0052. Bỏ bước thực hiện là đo loss lần 1 (Loss In), thêm mục đánh giá mẫu thực hiện và tài liệu training	Cập nhật thực tế	caohv-Manager
26-05-2018	thaont	2	1. Cắt cord part và sheet part	-cancel mục 1	Thay đổi theo PS	caohv-Manager
21-10-2024	thaont	3	Chưa add số tài liệu training	Add số tài liệu training	Đúng format yêu cầu	gamnth_trn-Staff