
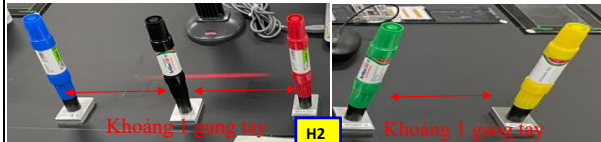





FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009				Version : 8		Page: 1/11	
Chuẩn bị:							
Máy móc/dụng cụ: Jig để viết đánh màu, tấm bia kiểm màu fiber, cây nhựa trắng							
Vật tư: giấy dupper , viết đánh màu , bao tay vải , bao tay ngón đen , miếng silicon giữ fiber							
Nội dung: Trong quá trình thực hiện các bước bên dưới nếu có vướng mắc ,hay gặp khó khăn vui lòng liên hệ Leader để được hỗ trợ .							
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
1	<div>Qui định tại công đoạn</div> <div>8</div>	<div>- Đeo bao tay vải khi tiếp xúc với sản phẩm H1</div> <div>- Khi đánh màu phải đeo bao tay ngón lên 3 ngón cái, trỏ, giữa chồng lên bao tay vải cả 2 bàn tay (H1).</div> <div>- Quét số serial của sản phẩm để mở tài liệu .</div> <div>- Sắp viết đánh màu đúng thứ tự màu công theo PS, lấy nắp viết có màu tương ứng đập lên thân cây viết (H2).</div> <div>- Jig đánh màu sản phẩm phải còn hạn hiệu chuẩn (H3).</div> <div>- Vệ sinh Jig sạch sẽ bằng khăn vải ẩm cotton trước khi làm hàng</div> <div>- Kiểm tra thông tin code sản phẩm trùng với code sản phẩm trên check sheet ,template</div> <div>- Khi phát hiện sản phẩm nghi ngờ lỗi phải lập NC, quét NG tách riêng khu vực hàng chờ xử lý . Không được tự ý xử lý sản phẩm</div> <div>*** Chú ý : Trong lúc thao tác phát hiện đánh màu sai so với PS => không được tự ý vệ sinh đánh màu lại mà phải lập NC quét NG,tách ra khu vực hàng chờ xử lý => và thông tin đến Leader</div> <div>- Luôn 5S khu vực làm việc .</div> <div>* Nhận dạng nhóm hàng trên số serial H4:</div> <div>Subcom: Ký tự là T</div> <div>ASN: Ký tự là A</div> <div>FLC: Ký tự là FL</div> <div>Fiber Home: FH</div> <div>Nec: ký tự là N</div> <div>Sumi: Ký tự là S</div> <div>*** Chú ý : Jig giữ ống SUS khi vệ sinh chỉ dùng băng keo vàng chặm bụi xung quanh & bên trong jig nếu thấy dơ (H5)</div> <div>không dùng cây lăn vệ sinh Jig</div>	<div>H1</div> <div>H2</div> <div>H3</div> <div>H4</div> <div>H5</div>	<div>- Tránh làm hư hại sản phẩm</div> <div>- Tránh sửa dụng sai tài liệu</div> <div>- Nhận dạng đúng màu viết để mark đúng màu lên sản phẩm</div> <div>- Đảm bảo chất lượng tool/jig</div> <div>- Đảm bảo chất lượng sản phẩm</div> <div>- Nhận diện đúng nhóm hàng</div> <div>- Ngăn ngừa va chạm hư Jig</div>	*		
BẢO MẬT. TÀI LIỆU NÀY LÀ TÀI SẢN CỦA FOV,KHÔNG ĐƯỢC PHÉP MANG RA NGOÀI KHI KHÔNG ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA BAN LÃNH ĐẠO FOV							

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009			Version : 8	Page:	2/11		
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
2	Chuẩn bị sản phẩm, vật tư, dụng cụ	<p>- Giấy Dusper .</p> <p>- Bao tay vải + bao tay ngón .</p> <p>- Cây nhựa trắng & Silicon.</p> <p>- Lấy sản phẩm cùng 1 code hàng / chồng hàng.</p> <p>** Chú ý: Nếu có nhiều chồng sản phẩm chờ port thì ưu tiên lấy chồng sản phẩm có cùng với code đang làm cho đến khi đủ plan out/ ngày</p>	<div><div>Cây nhựa trắng</div><div>Silicon</div><div><div>Chồng sản phẩm cùng code hàng</div></div></div>	<p>- Không bị ngắt quãng khi làm việc</p> <p>- Đảm bảo không lẫn lộn sản phẩm</p>	*		
3	Ghi nhận người và máy vào đầu ca làm việc	<p>* Hướng dẫn quét In- Out Jig port Hình 3.1:</p> <p>- Mở chương trình Master soft => chọn vào giao diện có chữ ' ECS_on_ Raspberry '</p> <p>- Quét mã vạch công đoạn vào hộp ECS (1).</p> <p>- Quét ca làm việc tương ứng (2).</p> <p>*** Chú ý : kiểm tra tên chuyển thực tế trên ECS .</p> <p>- Quét mã vạch CFIN khi vào công đoạn, CFOUT khi kết thúc ca hoặc ra khỏi công đoạn (3).</p> <p>- Quét mã vạch của Jig đánh màu vào ECS (4) .Khi đổi code sản phẩm khác phải quét Out jig ra khỏi ECS và quét In jig mới vào.</p> <p>* Hướng dẫn quét in-Out code op</p> <p>- Nhấp chuột mở chương trình prjECheckSheet trong MasterSoft(1) H3.2</p> <p>- Nhấp chọn New ECS Website (2)</p> <p>- Chọn vào chữ Bấm để mở H3.3</p> <p>1- Quét ca làm việc tương ứng H3.4.</p> <p>2- Quét mã vạch công đoạn 008-004-1</p> <p>*** Chú ý : kiểm tra tên chuyển thực tế trên ECS phần khoanh màu xanh lá H2.4.</p> <p>- Chọn và quét thông tin bên dưới vào H3.5</p> <p>+ Nhấp chọn Nhập / Xuất công nhân (1)</p> <p>+ Nhấp chuột vào chữ Nhập khi vào công đoạn hoặc Xuất khi ra khỏi công đoạn (2)</p> <p>+ Quét mã vạch nhân viên (3)</p> <p>+ Nhấp chuột chọn Nhập/ Xuất (4)</p>	<div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div>Kiểm tra tên chuyển</div></div> <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div> <div>prjECheckSheet</div> <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div> <div>Welcome to ECheckSheet</div> <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div> <div>Thông tin công nhân</div>	<p>- Đảm bảo lưu đúng thông tin 4M</p> <p>- Kiểm thông tin chuyển để không trùng với line op khác đang làm</p> <p>- Đảm bảo lưu đúng thông tin 4M</p>	*		
BẢO MẬT. TÀI LIỆU NÀY LÀ TÀI SẢN CỦA FOV,KHÔNG ĐƯỢC PHÉP MANG RA NGOÀI KHI KHÔNG ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA BAN LÃNH ĐẠO FOV							

1

2

3

4

We come to ECheckSheet


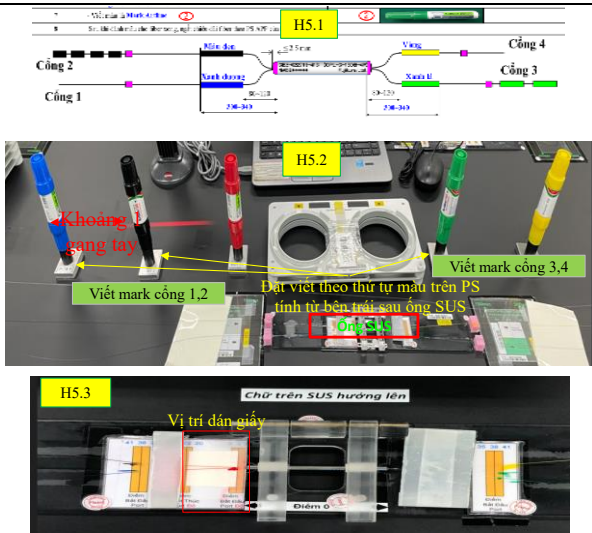
1

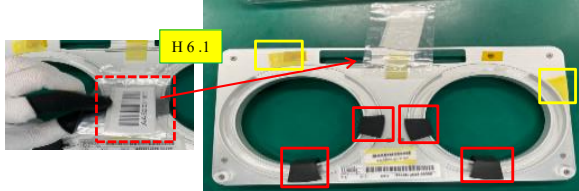






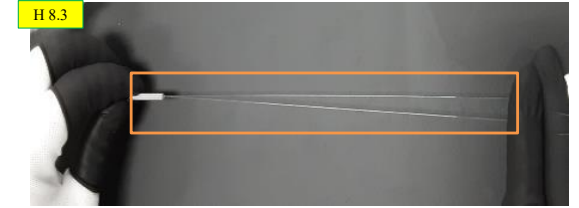
2

3

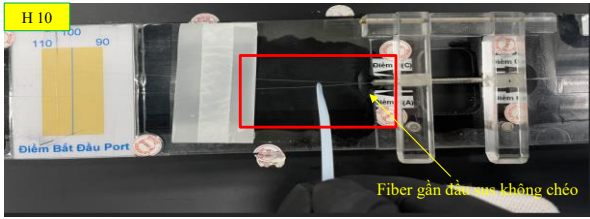



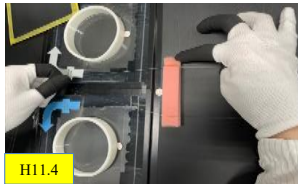

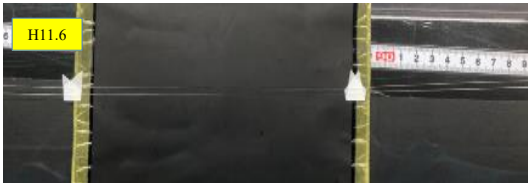

4




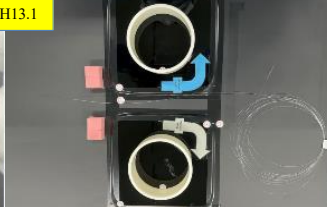


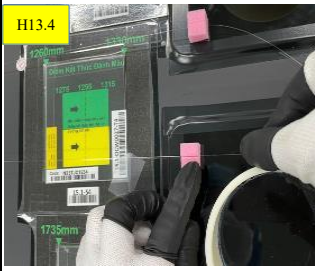
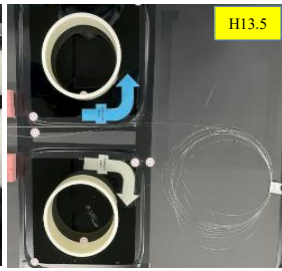
prjECheckSheet


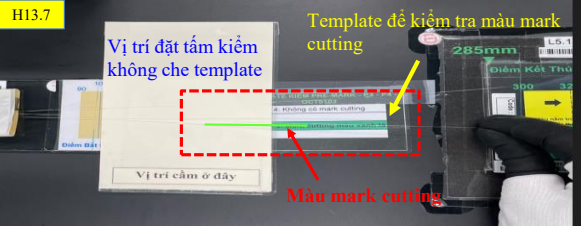


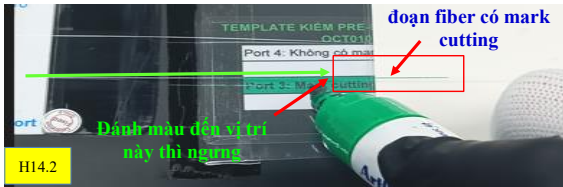
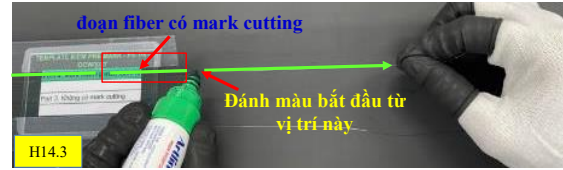

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.								
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine								
Document no : 001-5-JBS-008-0009			Version : 8		Page:		3/11	
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện	
4	Hướng dẫn mở tài liệu	<p>* Hướng dẫn mở tài liệu trên Auto- PS</p> <p>- Mở chương trình Master soft ở ngoài màn hình máy tính H4.1.</p> <p>- Bấm chọn chương trình Auto - PS . Nhấn chuột vô ô có chữ 'View PS ' H4.2.</p> <p>1- Mặc định là Product serial</p> <p>2- Kiểm tra đã Click vào ô chọn lọc công đoạn theo PS, nếu chưa chọn thì bấm chọn</p> <p>3- Quét mã công đoạn: 008-004-1</p> <p>4- Quét mã vạch số serial được dán trên board</p> <p>5- Chương trình sẽ hiện ra bảng thông báo Dữ liệu này có nhiều PS, vui lòng chọn PS muốn xem thì nhấn OK</p> <p>6- Nhấp chuột chọn từng PS và đọc tất cả PS hiện lên</p> <p>*** Chú ý :</p> <p>+ Đọc PS đánh màu trước khi thực hiện các bước tiếp theo</p> <p>* Hướng dẫn mở tài liệu trên ECS+EPS</p> <p>- Mở chương trình Master soft ở ngoài màn hình máy tính .Bấm chọn chương trình ECS+EPS H4.3</p> <p>- Quét Thông tin bên dưới theo thứ tự vào H4.4</p> <p>1 - Quét mã công đoạn vào ô Data Input</p> <p>2 - Quét số serial vào ô Data Input</p> <p>- Chương trình sẽ bung tài liệu H4.5</p> <p>- Nhấn chuột qua các ô kế bên để đọc tất cả những tài liệu liên quan</p> <p>*** Chú ý : Đọc các tài liệu liên quan mà chương trình thể hiện ở ' Số PS ' đầu ca làm việc</p>		<p>- Mở đúng tài liệu của sản phẩm</p> <p>- Đảm bảo tài liệu đúng với mã sản phẩm</p> <p>- Đảm bảo tài liệu đúng với mã sản phẩm</p> <p>- Kiểm tra màu của sản phẩm cần đánh màu</p> <p>- Đảm bảo thực hiện đúng thao tác</p> <p>- Đọc các tài liệu liên quan để đánh giá sản phẩm đúng</p>	*			
5	Chuẩn bị viết mark	<p>- Sau khi PS hiện lên hãy nhìn vào PS để xác định sản phẩm được đánh màu gì, loại viết nào H5.1.</p> <p>- Dựa theo tiêu chuẩn (PS) lấy đúng loại viết , màu viết .</p> <p>- Sắp xếp đúng thứ tự viết để đánh màu cổng 1,2 ở bên trái , cổng 3,4 ở bên phải. Khoảng cách giữa các cây viết mark khoảng 1 gang tay H5.2</p> <p>- Sử dụng nắp có màu tương ứng với cây viết đập lên thân của viết mark H5.2</p> <p>- Sắp xếp viết mark đỏ đánh màu cổng 1,2 gần đầu SUS đối với hàng ASN.</p> <p>- Template/Jig do QCS chuẩn bị và phải được xác nhận bởi Leader hoặc OP được chỉ định trên chương trình:</p> <p>+ Đứng template port /App</p> <p>+ Đứng thứ tự/màu viết đánh màu từng port tương ứng với PS</p> <p>* Dán giấy vị trí đánh mark đỏ cho hàng ASN</p> <p>- Cắt giấy và sử dụng băng keo Scotch tape dán ngay vị trí đánh mark đỏ cổng 1,2 H5.3 (vị trí giấy nằm giữa 2 vạch vàng thứ 1,2 tính từ đầu sus)</p>		<p>Tránh sử dụng sai màu mực</p> <p>- Đặt viết đánh màu gần nhau nguy cơ lấy nhầm viết</p> <p>- Dễ nhận diện màu cây viết mark tránh nguy cơ lấy nhầm viết mark</p> <p>- Sắp xếp viết mark theo thứ tự ngăn ngừa nguy cơ đánh màu sai</p> <p>- Đánh màu không bị lem lên Jig</p>	*			
BẢO MẬT. TÀI LIỆU NÀY LÀ TÀI SẢN CỦA FOV,KHÔNG ĐƯỢC PHÉP MANG RA NGOÀI KHI KHÔNG ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA BAN LÃNH ĐẠO FOV								




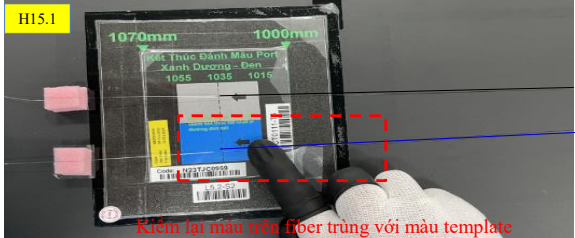

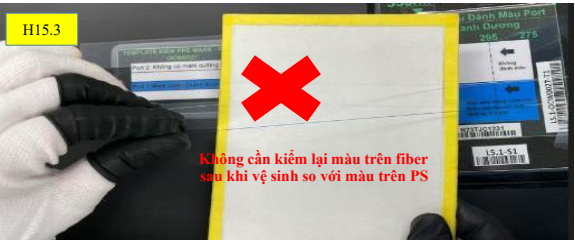
FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009				Version : 8		Page:	4/11
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
6	Lấy sản phẩm ra khỏi board/Khay	<ul style="list-style-type: none"> - Cầm bịch nhân sản phẩm lật lên như phía trước như H6.1 (đối với sản phẩm NEC, FLC không có nhân đính kèm thì không có thao tác này) -Tháo cục đen cố định fiber và băng keo vàng giữ các đuôi fiber ra H6.1. - Tay cầm băng keo lụa được quấn cố định vòng fiber trên board (đối với sản phẩm không có băng keo lụa thì dùng cây nhựa trắng nhích fiber) để lấy fiber lên H 6.2. - Tay giữ vòng fiber tay quấn gọn đuôi fiber lại - Đối với sản phẩm không có băng keo lụa cố định vòng quấn fiber thì sử dụng băng keo lụa được chuẩn bị từ trước để dán cố định vòng quấn fiber H 6.3. - Tay cầm vòng fiber tay cầm băng keo lụa xả fiber ra 1 đoạn - Đặt vòng fiber lên bàn H6.4 - Lật ngược nhân sus lại (đối với sản phẩm không có nhân đính kèm thì không có thao tác này) 	  	<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo khi lấy sản phẩm không bị vướng gây fiber - Đảm bảo chất lượng Fiber - Đảm bảo Fiber không bị rối - Thuận tiện cho việc kiểm nhân 	*		
7	Kiểm thông tin nhân SUS	<p>Kiểm tra thông tin nhân ống sus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tháo băng keo giữ ống sus và lấy ống sus ra. (Tháo nhẹ, không giật mạnh). - Hai tay cầm sus nằm ngang kiểm tra thông tin in trên ống sus vùng khoanh màu vàng H7.1 đúng với thông tin trên nhân sản phẩm đính kèm H7.2 <p>Không cần kiểm tra thông tin in laser trên ống SUS so với nhân SUS dán trên board (bao gồm nhóm sản phẩm FLC và NEC) H7.3</p> <p>Chú ý *** Đối với sản phẩm xử lý NC mang đi Heat fiber => phải</p>	   <p>Không cần so sánh In laser trên ống SUS & Nhân SUS dán kèm trên khay</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo sản phẩm thực tế đúng với nhân - Giám mục kiểm không cần thiết - Ngăn ngừa chéo nhân 	*		
8	Kiểm ngoại quan ống SUS và đoạn fiber cách sus ~ 200mm	<p>* Kiểm tra ngoại quan sus và 2 bên đầu keo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hai tay cầm nghiêng ống sus vừa xoay nhẹ vừa kiểm sus và đánh giá lỗi theo PS tương ứng, nếu ống sus bị dơ hoặc dính keo thì dùng giấy duster tẩy sạch còn vệ sinh. H8.1 <p>***Chú ý: Khi vệ sinh ống sus phải vệ sinh từ phía đầu keo vào giữa sus để tránh cồn chảy xuống làm hư đầu keo H8.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hai tay cầm nghiêng ống sus vừa xoay nhẹ vừa kiểm tra keo đánh giá theo PS tương ứng H8.2 - Tiếp tục kiểm tra cho bên còn lại <p>* Kiểm ngoại quan đoạn fiber cách sus ~ 200mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 tay cầm ống SUS 1 tay vuốt đoạn fiber công 1, 2 kiểm tra fiber từ ống SUS đi ra khoảng 200mm , fiber không bị, ngăn, dập, tróc vỏ , sần sùi...H8.3 Tiêu chuẩn kiểm dựa theo PS công đoạn . -2 tay cầm ống sus và fiber xoay 90 độ để kiểm tra mặt dưới của fiber - Tiếp tục đổi bên để kiểm tra fiber công 3, 4 	 	<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo chất lượng ống SUS - Khi gá sản phẩm vào Jig thì đoạn fiber này được dán Silicon nên sẽ không kiểm được 	*		





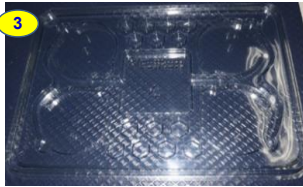


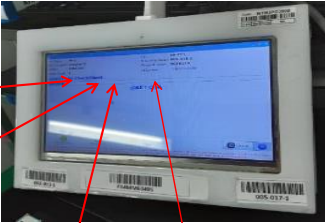
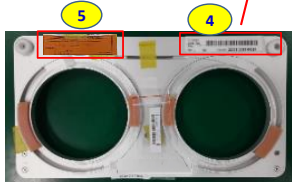

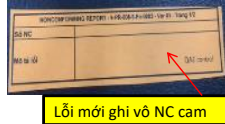
FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.								
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine				Version : 8	Page:	5/11		
Document no : 001-5-JBS-008-0009								
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện	
9	Gắn ống SUS vào jig và kiểm tra fiber không chéo sau ống sus	<p>9.1. Cố định ống sus lên jig: ***Áp dụng đối với hàng SUBCOM, ASN chiều dài từ đầu sus đến đoạn port khoảng 5 đến 50mm - Đặt ống sus lên Jig , 1 tay giữ ống sus 1 tay đóng thanh gạt bên phải để cố định ống sus H9.1</p> <p>- Đóng tiếp thanh gạt bên trái còn lại H9.2 **Chú ý : 2 dòng chữ laser trên sus phải hướng lên, và hướng chữ đọc thuận. - Ống sus nằm gọn trong rãnh jig không được lệch qua trái hoặc qua phải</p> <p>- Vuốt sợi fiber cổng 1,2 tách ra không bị xoắn chéo nhau, sử dụng miếng Silicon khoảng 10mm dán cố định fiber vị trí giữ 2 vạch màu cam thứ 2 và 3 tính từ đầu sus ra H9.3 (Áp dụng dán cho cổng 1,2 hàng ASN)</p> <p>- Vuốt 2 sợi fiber cổng 3,4 tách ra không bị xoắn chéo nhau, sử dụng miếng silicon khoảng 20mm dán cố định fiber vị trí giữa đầu sus đến vạch màu cam H9.4 (Áp dụng dán cho cổng 1,2 và 3,4 hàng Subcom và cổng 3,4 hàng ASN) **Chú ý : dán silicon cố định sao cho fiber giữa các cổng không bị chéo, nếu sản phẩm khác màu mực mark thì phải thay miếng giấy lót phía dưới jig. -Đối với hàng Subcom dán giống như cổng 3,4 của hàng ASN</p> <p>* Áp dụng đối với hàng NEC - Đặt ống sus lên Jig , đóng nắp jig lại để cố định ống sus H9.1, H9.2 ** Chú ý: 2 dòng chữ laser trên sus phải hướng lên và hướng chữ đọc thuận - Ống sus nằm gọn trong rãnh jig không được lệch qua trái hoặc qua phải - Vuốt và tách 2 fiber cổng 1,2 không bị xoắn chéo nhau - Sử dụng miếng silicon dán cố định 2 fiber cách ống sus khoảng 50mm H9.5</p> <p>- Tiếp tục tách và dán silicon để cố định fiber cho bên cổng 3,4</p> <p>* Áp dụng đối với hàng SUMI, FLC - Đặt ống sus lên Jig , đóng nắp jig lại để cố định ống sus H9.1, H9.2 ** Chú ý: 2 dòng chữ laser trên sus phải hướng lên và hướng chữ đọc thuận - Ống sus nằm gọn trong rãnh jig không được lệch qua trái hoặc qua phải - 2 tay vuốt và tách 2 fiber cổng 1,2 không bị xoắn chéo nhau, 1 tay giữ 2 sợi fiber , 1 tay tách rãnh nứt gá 2 sợi fiber vào 2 rãnh nứt H9.6</p> <p>- Sử dụng miếng silicon dán cố định 2 fiber cách ống sus khoảng 50mm H9.7 - Tiếp tục tách và dán silicon để cố định fiber cho bên cổng 3,4</p>	<div>H 9.1</div> <div>Đóng thanh gạt 1</div> <div>Ống sus</div> <div>Đóng thanh gạt 2</div> <div>H 9.2</div> <div>H 9.3</div> <div>H 9.4</div> <div>2 sợi fiber được tách ra</div> <div>H 9.5</div> <div>Ống sus</div> <div>Dán silicon cố định 2 sợi fiber cách ống sus khoảng 50mm</div> <div>H 9.6</div> <div>H 9.7</div>	<p>- Cố định ống sus để tránh làm trầy ống sus trong quá trình thao tác</p> <p>- Nếu đặt sai hướng laser thì sẽ đánh sai màu => chéo core</p> <p>- Nếu đặt lệch ống sus sẽ làm thiếu hoặc dư chiều dài port</p> <p>- Cố định fiber tránh bị chéo và làm hư đầu keo</p> <p>- Cố định fiber tránh bị chéo cổng</p> <p>- Cố định fiber tránh bị chéo cổng</p>	X	X	X	X
BẢO MẬT. TÀI LIỆU NÀY LÀ TÀI SẢN CỦA FOV, KHÔNG ĐƯỢC PHÉP MANG RA NGOÀI KHI KHÔNG ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA BAN LÃNH ĐẠO FOV								

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009				Version : 8		Page:	6/11
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
10	Kiểm tra fiber không chéo sau ống SUS	<p>- Dùng cây nhựa trắng đặt nhẹ vào giữa 2 sợi fiber cổng 1,2 để kiểm tra fiber gần đầu sus không được dán chéo(H10)</p> <p>- Tiếp tục kiểm chéo cho bên cổng 3,4</p> <p>Chú ý: không được đưa cây nhựa vào sát đầu keo ống sus .</p> <p>- Nếu sản phẩm có 1 bên 2 cổng và 1 bên 1 cổng thì không cần kiểm chéo cho bên 1 cổng</p>		<p>- Tránh việc đặt chéo cổng sẽ đánh màu sai.</p> <p>- Tránh keo bị hư</p>	X		
11	Xả và kiểm fiber cổng 1,2 đoạn từ ống sus ra tới vị trí vòng cung	<p>- 1 tay cầm bằng keo lụa ,1 tay cầm vòng fiber cổng 1,2 xả ra ngoài vòng cung 1 đoạn khoảng 200mm thì dừng lại. H11.1</p> <p>- Di chuyển về lại đầu sus lấy giấy dusper tẩm cồn dùng ngón cái và ngón trỏ kẹp vào các sợi fiber đoạn sau điểm mark cutting, dùng ngón cái và ngón trỏ của tay còn lại xoay tròn fiber vừa kiểm vừa di chuyển để kiểm tra ngoại quan fiber và đánh giá lỗi theo PS tương ứng H11.2</p> <p>* Chú ý: Không vệ sinh vị trí có dấu mark cutting</p> <p>- Đến đoạn mút gần đầu sus thì gá 2 sợi fiber gá vào 2 rãnh mút H11.3 (đối với hàng Sumi thì khi gá tách fiber để dán silicon thì đã gá vào rãnh mút rồi)</p> <p>- Tiếp tục kiểm ngoại quan fiber đến đoạn mút gần vòng cung thì gá fiber vào rãnh trên mút H11.4</p> <p>- Kiểm ngoại quan fiber tiếp ,đến qua vòng cung khoảng 200mm thì đặt vòng fiber xuống bàn H11.5</p> <p>*** Chú ý : khi phát hiện fiber bị NG thì dán băng keo lụa trắng để nhận dạng điểm Notgood cho cổng 1,2 và ghi trên tờ NC vị trí những đoạn fiber bị NG .H 11.6</p> <p>Kiểm tra màu fiber được đánh từ công đoạn cắt fiber (Cutting):</p> <p>- Luồn tấm kiểm màu trắng đặt bên dưới 2 sợi fiber ngay vị trí có mark cutting H11.7</p> <p>** Chú ý Tấm màu trắng không được che khuất template có màu mark bên dưới</p> <p>- Cầm sợi fiber của cổng có mark cutting lên để kiểm tra màu thực tế trên fiber đoạn gần ống sus được đánh từ công đoạn trước phải trùng với màu trên template vùng khoanh màu đỏ H11.7.</p> <p>** Chú ý : sau khi kiểm mark cutting vẫn để nguyên tấm kiểm màu trắng bên dưới không được lấy ra</p>	      	<p>- Đảm bảo kiểm tra ngoại quan hết tất cả các mặt của fiber và không bỏ sót lỗi giao công đoạn sau</p> <p>- Gắn vào mút để fiber đi ra không bị chéo => mark đúng màu mark</p> <p>- Đảm bảo sản phẩm được đánh đúng dấu mark từ công đoạn trước</p>	X		

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009				Version : 8		Page:	8/11
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
12	Đánh màu cổng 1,2	<p>- Sau khi đánh màu xong thì gá sợi fiber cổng 2 vào nút có xẻ rãnh H12.7</p> <p>- Tiếp tục lấy viết mark kiểm ra so với PS, đánh màu và gá fiber lên nút cho cổng 1 tương tự như đánh màu lần 2 của cổng 2 chỉ khác màu viết mark .</p> <p>- Đánh màu 1 lần nữa đề lên vị trí vừa đánh cho cổng 1</p> <p>*** Lưu ý: khi nút hồng xẻ rãnh bị biến màu hoặc bị rách thì phải thay nút mới và báo leader</p> <p>- Trong quá trình đánh màu cho fiber phát hiện đánh sai màu tách riêng lập NC ,báo Leader không được tự ý xử lý. Đối với sản phẩm có cổng 1 có mark cutting thì đánh màu cho cổng có mark cutting trước</p> <p>* Đánh màu mark đỏ gần đầu sus áp dụng cho hàng ASN</p> <p>- Đánh màu mark đỏ gần đầu ống Sus cổng 1,2 theo PS (tiêu chuẩn) đối với hàng ASN . Thao tác đánh màu từ ống sus đi ra và mark ít nhất 2 lần trên 1 vị trí H12.7</p>	 	<p>- Đảm bảo mực không bị lem màu sang fiber khác</p> <p>- Không lẫn lộn sản phẩm NG giao qua công đoạn sau</p> <p>- Đảm bảo không thiếu mark trên fiber</p>	X		
13	Xả và kiểm fiber port 3,4 đoạn từ ống sus ra tới vị trí vòng cung	<p>- 1 tay cầm bằng keo lụa, 1 tay cầm vòng fiber cổng 3,4 xả ra ngoài vòng cung 1 đoạn khoảng 200mm thì dừng lại .H13.1</p> <p>- Di chuyển về lại đầu sus lấy giấy dusper tấm còn dùng ngón cái và ngón trỏ kẹp giấy vào các sợi fiber, ngón cái và ngón trỏ của tay còn lại xoay tròn fiber vừa kiểm vừa di chuyển để kiểm tra ngoại quan fiber và đánh giá lỗi theo PS tương ứng H13.2</p> <p>* Chú ý: Không vệ sinh vị trí có dấu mark cutting</p> <p>- Đến đoạn nút gần đầu sus thì gá 2 sợi fiber gá vào 2 rãnh nút H13.3 (đối với hàng Sumi, FLC thì nút xẻ rãnh được gắn gần đầu sus nên khi tách fiber cố định thì đã gắn vào nút rồi)</p> <p>- Tiếp tục kiểm ngoại quan fiber đến đoạn nút gần vòng cung thì gá fiber vào rãnh trên nút H13.4</p> <p>- Kiểm ngoại quan fiber tiếp đến qua vòng cung khoảng 200mm thì đặt vòng fiber xuống bàn H13.5</p>	     	<p>Đảm bảo kiểm tra ngoại quan hết tất cả các mặt của fiber và không bỏ sót lỗi giao công đoạn sau</p> <p>- Đảm bảo không bỏ sót lỗi trên fiber</p>	X		

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009				Version : 8		Page:	9/11
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
13	Xả và kiểm fiber port 3,4 đoạn từ ống sus ra tới vị trí vòng cung	<p>*** Chú ý : khi phát hiện fiber bị NG thì dán băng keo lụa trắng để nhận dạng điểm Notgood cho công 3,4 và ghi trên tờ NC vị trí những đoạn fiber bị NG .H 13.6</p> <p>Kiểm tra màu fiber được đánh từ công đoạn cắt fiber (Cutting):</p> <ul style="list-style-type: none">- Luồn tấm kiểm màu trắng đặt bên dưới 2 sợi fiber ngay vị trí có mark cutting H13.7** Chú ý Tấm màu trắng không được che khuất template có màu mark bên dưới- Cầm sợi fiber của công có mark cutting lên để kiểm tra màu thực tế trên fiber đoạn gần ống sus được đánh từ công đoạn trước phải trùng với màu trên template vùng khoanh màu đỏ H13.7.** Chú ý : sau khi kiểm mark cutting vẫn để nguyên tấm kiểm màu trắng bên dưới không được lấy ra	 	<ul style="list-style-type: none">- Nhận diện vị trí Notgood- Đảm bảo công đoạn trước mark đúng màu mark	X		
14	<p>Đánh màu port 3,4</p> 	<p>* Đánh màu fiber cho công 3,4 . Đánh màu công có màu mark cutting trước (công 3)</p> <ul style="list-style-type: none">- Lấy đúng viết đánh màu của công 3 : Kiểm tra màu trên thân cây viết đang cầm so với màu mark cutting phải trùng nhau H14.1- Thao tác đánh màu mực: đánh màu 2 lần : + Lần 1 : ** 1 tay cầm sợi fiber công 3 giữ thẳng, tay cầm viết đánh mực lên fiber từ điểm bắt đầu mark trên template đến điểm đầu có mark cutting trên fiber thì ngưng . H14.2** Tiếp tục đánh màu từ điểm cuối của mark cutting đến vị trí tay cầm fiber.H14.3-So sánh màu mark cutting (2) với màu 2 đoạn mark (1 & 3) vừa đánh phải giống nhau H14.4- Trong quá trình so sánh tay vẫn cầm fiber & viết mark** Chú ý: Nếu kiểm màu mark trùng nhau thì tiếp tục thao tác, Nếu không trùng nhau thì lập NC và ban hành theo qui trình NC, Đối với sản phẩm có công 4 có mark cutting thì đánh màu cho công có mark cutting trước** Tiếp tục đánh màu từ điểm bắt đầu vừa đánh màu vừa di chuyển đoạn khoảng 500mm thì dừng lại , sau đó đánh thêm 1 lần nữa để lên đoạn 500mm vừa đánh (có thể đánh màu theo chiều	   	<ul style="list-style-type: none">- Đảm bảo lấy đúng màu viết cần đánh- Đảm bảo lấy đúng sợi fiber cần mark- Đánh màu đúng chiều dài sản phẩm yêu cầu- Đảm bảo không sai chiều dài mark- Đảm bảo đủ mực trên fiber	X		

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009				Version : 8		Page:	10/11
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
14	Đánh màu port 3,4	<p>+ Lần 2 :</p> <p>** Tiếp tục đánh màu từ đoạn fiber khoảng 500mm đi đến điểm cuối đánh màu so với PS yêu cầu, sau đó đánh thêm 1 lần nữa đề lên đoạn vừa đánh màu. (Có thể đánh theo chiều ngược lại từ cuối điểm đánh màu đến đoạn khoảng 500mm) H14.5.</p> <p>** Lưu ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điểm bắt đầu của lần 2 phải đề lên màu của lần 1 - Khi đánh màu phải chú ý màu đang đánh phải giống với màu của template trên bàn - Sau khi đánh màu xong thì gá sợi fiber cổng 3 vào nút có xẻ rãnh H14.6 - Tiếp tục lấy viết mark so với PS ,đánh màu và gá fiber lên nút cho cổng 4 tương tự như đánh màu lần 2 của cổng 3 chỉ khác màu viết mark. - Đánh màu thêm 1 lần nữa đề lên vị trí vừa đánh cho cổng 4 <p>* Lưu ý: khi nút hồng xẻ rãnh bị biến màu hoặc bị rách thì phải thay nút mới và báo leader</p>	 	<p>- Đảm bảo đủ mực trên fiber</p> <p>- Đảm bảo mực không bị lem màu sang fiber khác</p>	X		
15	<p>Kiểm lại màu mark và vệ sinh sau khi đánh màu</p> 	<p>- Sau khi đánh màu hết 4 cổng thì di chuyển qua vị trí điểm kết thúc màu cổng 1,2</p> <p>- Dùng ngón trỏ giữ đoạn fiber có màu ngay vị trí template kết thúc đánh màu , để kiểm tra màu mark trên fiber so với màu mark trên template phải trùng nhau (H15.1)</p> <p>- Tiếp tục kiểm màu cho sợi fiber còn lại</p> <p>- Tay cầm sợi fiber cổng 2 , tay còn lại cầm giấy dupper khô vệ sinh màu trên sản phẩm</p> <p>=> Hướng vệ sinh từ cuối điểm mark đi vào hướng ống SUS, cách ống SUS đoạn khoảng 100mm . H15.2.</p> <p>- Tiếp tục vệ sinh màu mark cho cổng 1 giống như cổng 2</p> <p>**Lưu ý :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cổng nào mark trước thì sẽ vệ sinh trước cổng nào mark sau thì vệ sinh sau. <p>- Giấy vệ sinh màu chỉ vệ sinh 1 cổng duy nhất không được vệ sinh tiếp cho cổng khác.</p> <p>- Sau khi vệ sinh xong không được sử dụng giấy đó vệ sinh cho sản phẩm kế tiếp .</p> <p>- Đảm bảo khô mực và không mất màu, số lần vệ sinh tối ưu khoảng 3-5 lần, trường hợp nếu mực vẫn chưa khô có thể vệ sinh thêm.</p> <p>- Tiếp tục kiểm đối chiếu lại màu thực tế trên sản phẩm so với màu trên template đối với cổng 3- 4 và vệ sinh màu mark thao tác giống như cổng 1-2</p> <p>*** Chú ý : Sau khi vệ sinh màu mark xong .</p> <p>=> Không cần kiểm lại màu trên đoạn fiber sau khi vệ sinh so với</p>	  	<p>Đảm bảo đã mark đúng màu theo PS</p> <p>- Đảm bảo mực không bị lem màu sang fiber khác</p> <p>- Đảm bảo đủ mực trên fiber theo yêu cầu PS</p> <p>- Nếu mark sau mà vệ sinh trước mực chưa khô sẽ làm mờ hoặc mất dấu mark</p> <p>- Giảm bớt mực kiểm lặp lại</p>	X		

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR Đánh màu sản phẩm Coupler Port Combine							
Document no : 001-5-JBS-008-0009				Version : 8		Page:	11/11
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
16	Quét ghi nhận thông tin sản phẩm	<p>- Gỡ nhãn SUS dán trên board & nhãn số serial => dán lên giấy tạm (1)</p> <p>Quét ECS :</p> <p>- Quét mã vạch trên số serial vào barcode (phần khoanh màu đỏ) để ghi nhận thông tin sản phẩm</p> <p>- Kiểm tra màn hình ECS " save OK Next (phần khoanh màu xanh) (2)</p> <p>- Chuyển giấy tạm có dán số serial về khu vực sản phẩm đã port đang chờ App</p>	 	- Ghi nhận thông tin sản phẩm	X		
17	Thao tác chuyển từ App => Port	<p>+ Số serial và nhãn SUS trên board dán lên giấy tạm(1) (đã thực hiện ở mục 16)</p> <p>+ Xả fiber công 1,2 cho đến vị trí kiểm mark đuôi</p> <p>+ Rải vật tư (mút chèn bánh xe casing) vô jig kiểm soát (2) => số lượng dựa theo PS</p> <p>+ Kiểm ngoại quan khay đựng sản phẩm (3) (chỉ kiểm ngoại quan</p>	  	- Cân bằng thời gian giữa 2 công đoạn	X		
18	Quét ghi nhận thông tin sản phẩm Nootgood	<p>Đối với những sản phẩm (Notgood) => áp dụng scan defect mode & dùng giấy NC màu cam để nhận diện hàng "NG" :</p> <p>1 .Scan mã công đoạn vào hộp ECS hoặc trên chương trình .H1</p> <p>2. Scan thẻ "sản phẩm nghi ngờ NG " vào hộp ECS hoặc trên chương trình . H2</p> <p>3. Scan mã vạch defect mode lỗi tương ứng vào hộp ECS hoặc trên chương trình . H3</p> <p>4. Scan số serial sản phẩm bị lỗi vào hộp ECS hoặc trên chương trình . H4</p> <p>5. Lấy NC màu cam có lỗi tương ứng như trên chương trình defect mode đã scan => dán lên sản phẩm.</p> <p>*** Nếu có loại lỗi mới thì dùng NC cam ghi loại lỗi tương ứng vừa phát hiện ,sau đó dán lên check sheet giấy .</p>	     	- Đảm bảo không bị lẫn lộn sản phẩm NotGood qua công đoạn sau	X		X

REVISION HISTORY						
Preparing Date	PIC	Ver	Old content	New content		
				Description	Reason of change	Change requester
1-Oct-24	Phạm Thị Hoa	8	<ul style="list-style-type: none">* Mục 1,5* Mục 12,14: Đánh màu cho cổng 2-1, 4-3* Mục 15: Vệ sinh sau khi đánh màu:<ul style="list-style-type: none">- Cắm sợi fiber cổng 2 kiểm đối chiếu lại màu thực tế trên fiber trùng với màu trên template- Dùng giấy dupper khô vệ sinh màu màu trên sản phẩm-Tiếp tục kiểm và vệ sinh màu mark cho cổng 1 giống như cổng 2- Cổng 3-4 thao tác kiểm và vệ sinh màu mark giống như cổng 1-2	<ul style="list-style-type: none">*Mục 1,5 : Thêm hướng dẫn sử dụng nắp có màu tương ứng đẩy lên thân của cây viết mark => để nhận diện rõ màu tránh nguy cơ lấy nhầm viết mark* Mục 12,14: Đánh màu cho cổng 2-1, 3-4 và lưu ý thêm đối với sản phẩm có cổng 1, 4 có mark cutting thì đánh màu cho cổng có mark cutting trước cho mỗi bên mark* Mục 15: Kiểm lại màu mark và vệ sinh sau khi đánh màu<ul style="list-style-type: none">- Dùng ngón trỏ giữ đoạn fiber có màu ngay vị trí template kết thúc đánh màu , để kiểm tra màu mark trên fiber so với màu mark trên template phải trùng nhau(H15.1)- Tiếp tục kiểm màu cho sợi fiber còn lại- Tay cầm sợi fiber cổng 2 , tay còn lại cầm giấy dupper khô vệ sinh màu trên sản phẩm- Tiếp tục vệ sinh màu mark cho cổng 1 giống như cổng 2	Action for CAR (24-ST702)	Bảo Khiêm
1-Jul-24	Phạm Thị Hoa	7	<ul style="list-style-type: none">- Mục 11 và mục 13 : Xả và kiểm fiber cổng 1,2 và cổng 3,4: Kiểm tra màu mark được đánh dấu từ công đoạn cắt : - Cắm sợi fiber của cổng có mark cutting trên template để kiểm tra màu thực tế trên fiber đoạn gần ống sus được đánh màu từ công đoạn trước phải trùng với màu trên template.- Mục 12 và mục 14: Đánh màu fiber cho cổng 1,2 và cổng 3,4<ul style="list-style-type: none">* Lấy đúng viết đánh màu của cổng 2 (mục 12) hoặc cổng 3 (mục 14), kiểm tra màu của cây viết phải trùng với màu trên template- Kiểm tra màu mark được đánh từ công đoạn cutting nếu có (theo template) so với cây viết đang cầm trùng với màu trên template được gắn dưới bàn* Mark màu từ điểm bắt đầu đến cuối điểm mark, lần 2 mark đè lên lần 1* Mark màu cho cổng 1 giống như cổng 2 và cổng 3 giống như cổng 4	<ul style="list-style-type: none">- Mục 11 và mục 13 : Xả và kiểm fiber cổng 1,2 và cổng 3,4 : Kiểm tra màu mark được đánh dấu từ công đoạn cắt : - Luồn tăm kiểm màu trắng đặt bên dưới 2 sợi fiber ngay vị trí có mark cutting** Chú ý Tắm màu trắng không được che khuất template có màu mark bên dưới- sau khi kiểm mark cutting vẫn để nguyên tăm kiểm màu trắng bên dưới không được lấy ra- Mục 12 và mục 14: Đánh màu fiber cho cổng 1,2 và cổng 3,4<ul style="list-style-type: none">* Lấy đúng viết đánh màu của cổng 2 (mục 12), hoặc cổng 3 (mục 14)- Kiểm tra màu mark được đánh từ công đoạn cutting (theo template) so với màu trên thân cây viết đang cầm và màu trên template được gắn dưới bàn phải trùng nhau* Mark màu cho cổng có mark cutting:<ul style="list-style-type: none">- Mark từ điểm bắt đầu đến vị trí bắt đầu của mark cutting thì ngưng- Mark từ cuối điểm mark cutting đến tay cầm fiber- Tay vẫn cầm viết mark, tay còn lại giữ sợi fiber kiểm tra 2 đoạn màu vừa mark với đoạn mark cutting trên tăm kiểm màu trắng nếu trùng nhau thì thao tác tiếp, nếu không trùng nhau thì lập NC và ban hành theo qui trình NC* Mark màu cho cổng 1 giống mark lần 2 của cổng 2 và mark đè 1 lần nữa lên vị trí vừa mark cho cổng 1* Chuyển thao tác mark cổng 3 trước cổng 4 và Mark màu cho cổng 4 giống mark lần 2 của cổng 3 và mark đè 1 lần nữa lên vị trí vừa mark cho cổng 4	Action for CAR (24-ST702)	Bảo Khiêm