

Document no : 001-5-JBS-061-0014

Version : 9

Page: 1/11




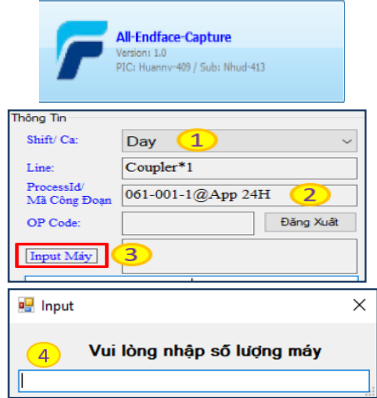
Chuẩn bị:

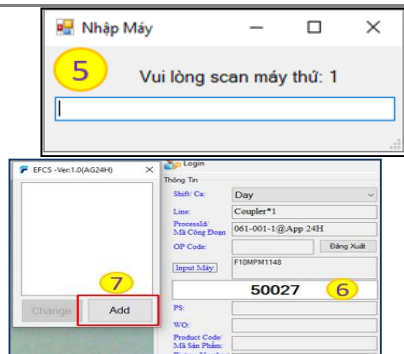

Máy móc/dụng cụ: Máy Microscope, thước mẫu hiệu chuẩn, Camera DINO EYE AM7025X được lắp vào Microscope.

Vật tư : Bao Tay vải có phủ đầu ngón

Nội dung:

Trong quá trình thực hiện các bước bên dưới nếu có bất cứ bất thường vướng mắc, hoặc bất cập gì, vui lòng liên hệ Leader trở lên để được hỗ trợ

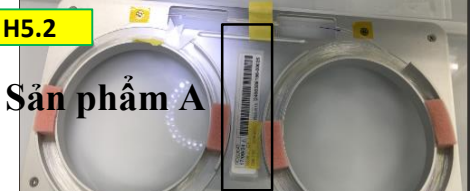

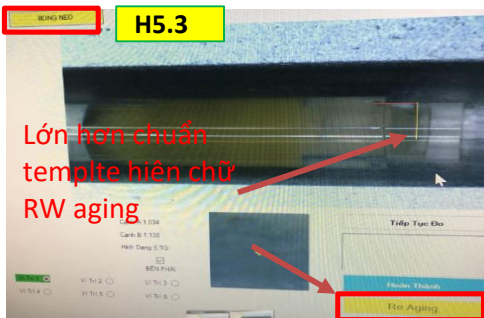
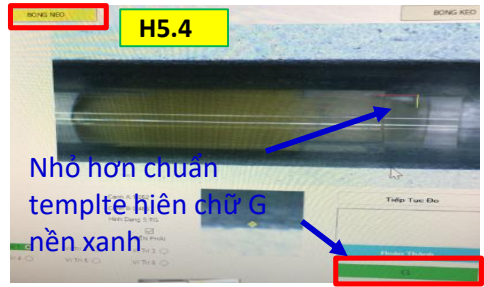
Stt	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh Minh họa	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
1	Chuẩn bị dụng cụ 	- Chuẩn bị dụng cụ : + Thước mẫu chuẩn kiểm độ phóng đại máy Microscope. H1.1 + Microscope điều chỉnh độ phóng đại x1 và phải được lắp camera (dây camera kết nối vào CPU máy tính) trước khi kiểm tra sản phẩm. ** Chú ý : - Trước khi làm phải kiểm tra hạn hiệu chuẩn thước mẫu - Tuân thủ PPE tại công đoạn . - Luôn mang bao tay vải khi tiếp xúc với Neo sản phẩm.H1.2	 	- Đảm bảo thước còn hạn sử dụng mới được phép sử dụng . - Đảm bảo an toàn cho sản phẩm	*	*	
2	Mở chương trình đánh giá bong neo/keo	- Vào chương trình Master Soft - Bấm vào chương trình "All - Endface-capture" mở lên, - Chọn đúng ca làm việc hiện tại (1) - Mục line và Mã công đoạn thì đã được cài đặt sẵn. (2) - Bấm chuột vào " Input Máy " (3) => Hiện bảng thông báo "vui lòng nhập số lượng máy" : thì nhập số 1. => Nhấn " Enter". (4)		Đảm mở đúng & nhập đúng chương trình	*	*	*

FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR APP 24H SAU AGING							
Document no : 001-5-JBS-061-0014			Version : 9		Page: 2/11		
Stt	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh Minh họa	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
		<ul style="list-style-type: none">- Hiện bảng thông báo " Vui lòng scan máy thứ 1" : Thì quét mã vạch của Mcoscope (5)Số máy sẽ tự nhảy lên mục Input máy.- Quét code OP vào (6) .Hiện ra bảng thông báo (7) bấm vào " Add" code OP sẽ nhảy lên mục OP code trên chương trình.		Đảm mở đúng & nhập đúng chương trình	*	*	
3	Hiệu chuẩn (Khi mở chương trình, hoặc sau 8h)	<ul style="list-style-type: none">- Chương trình yêu cầu hiệu chuẩn khi mở hoặc sau 8h sử dụng.- Quét số thước mẫu chuẩn vào ô (1) H 3.1- Đặt thước chuẩn nằm ngang dưới microscope.- Điều chỉnh tiêu cự (lên/xuống) sao cho nhìn thấy thước chuẩn rõ nhất trên màn hình như hình. H 3.2- Bấm vào ô ""Chụp (F1)" phía dưới để chụp lại hình H3.3- Xác định kích thước của thước mẫu+ Chọn con trỏ vào vạch ngoài cùng của thước mẫu (bên trái), khi chọn sẽ hiện ra đường kẻ sọc đỏ như+ Chọn tiếp vào vạch còn lại (bên phải) (H3.4)- Giao diện sau khi chụp hình:+ Thước chuẩn: 1.0mm. => Sai số cho phép: +/-0.1mm=> Xem kết quả hiển thị OK hay không. (H3.5).** Lưu ý : 2 giá trị trên đã được cài đặt trong chương trình+ Chọn "OK" để lưu nếu thực hiện tốt+ Chọn "Cancel" để chụp lại và đo lại+ Chọn "Clear" để chọn lại kích thước H 3.6		<p>Hiệu chuẩn thiết bị và chương trình trước khi kiểm tra cho sản phẩm</p> <p>Đảm bảo giá trị đúng</p> <p>Đảm bảo giá trị đúng</p> <p>Lưu kết quả đo mẫu</p>	*	*	*

Document no : 001-5-JBS-061-0014

Version : 9


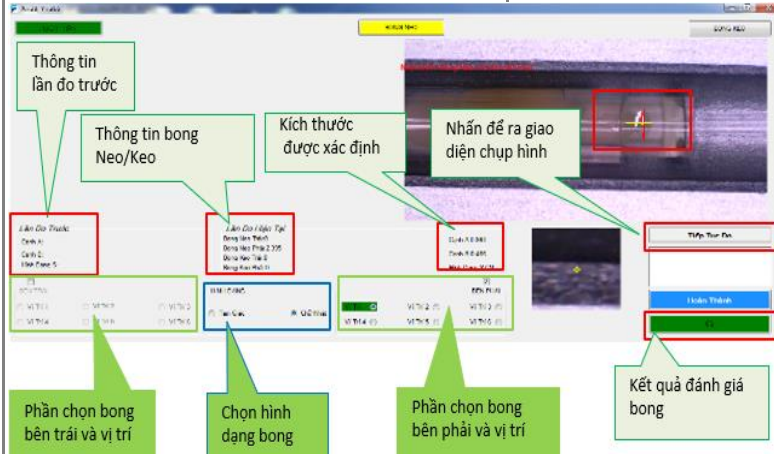
Page: 4/11

Stt	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh Minh họa	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
		<p>- Trong quá trình kiểm tra fiber 2 bên đầu neo thì kiểm tra đoạn fiber trần trong vùng elongation: gãy, trầy xước...Nếu không phát hiện gì bất thường chuyển sang kiểm tra bong neo rồi tiếp đến app bong Keo.</p> <p>- Sau kiểm sản phẩm B xong .</p> <p>- Xoay neo sao cho sản phẩm A hướng lên trên.</p> <p>- Ngón trỏ giữ nhẹ ở giữa neo để dán tạm miếng băng keo vàng vị trí neo lại => Nâng sản phẩm ra khỏi bộ gá để quét serial sản phẩm A vào chương trình (H5.2)</p> <p>-Đặt Board sản phẩm lên bộ kiểm => Tay giữ nhẹ neo ,tay tháo băng keo tạm ra =>Chỉnh rõ tiêu cự tiếp tục app số serial A.</p> <p>-Tiếp tục kiểm ngoại 2 bên fiber , fiber trần ,bong neo ,bong keo như sản phẩm B</p> <p>** Chú ý : Trong quá trình kiểm bong neo xảy ra 2 trường hợp :</p> <p>+ Lớn hơn chuẩn thì chương trình báo chữ RW aging => op bấm " Hoàn Thành " ở chương trình hiện bảng lỗi (DF Mode phù hợp)=> chọn lỗi và đặt sản phẩm vị trí " chờ Rw Aging => Thao tác cho sản phẩm tiếp theo .H5.3</p> <p>+ Nhỏ hơn chuẩn : chương trình hiện chữ G nền xanh => op nhấn vào chữ bong keo trên chương trình => Thao tác đo bong keo .H 5.4</p> <p>- Nếu khi phát hiện fiber bị ngắn ,dập ,nứt op quét NG trên ECS website ,ghi nội dung lỗi lên tờ NC , port nào .. và tách sản phẩm ra khu vực NC</p>	 <p>Sản phẩm A</p>  <p>Vùng elong</p>  <p>H5.3</p> <p>Lớn hơn chuẩn template hiện chữ RW aging</p>  <p>H5.4</p> <p>Nhỏ hơn chuẩn template hiện chữ G nền xanh</p>	<p>Quét đúng serial để lưu đúng thông tin sản phẩm.</p> <p>Nhận diện đúng trạng thái của sản phẩm khi thao tác bong neo.</p> <p>Tách sản phẩm lỗi ra khu vực NC.</p>	*		

Document no : 001-5-JBS-061-0014

Version : 9

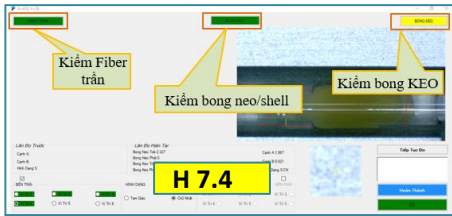


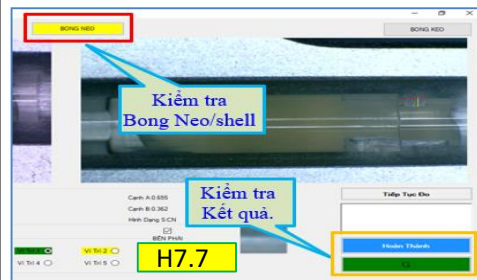
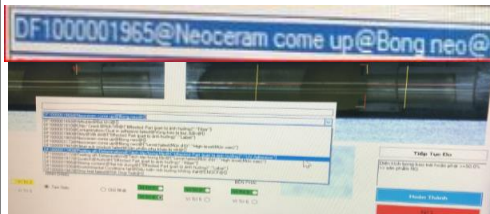
Page: 7/11


Stt	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh Minh họa	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
8	<div>Cách xác định diện tích bong Neo/Keo</div> <div></div>	<div><div>- Tích chọn vị trí bong neo / keo (bên trái và bên phải)</div><div>- Chọn hình dạng bong :Bong Neo/Keo được xác định theo 2 hình dạng: chữ nhật và tam giác, xoay Neo sao cho thấy được diện tích bong là lớn nhất.</div><div>- Chọn vị trí: Mỗi vị trí là một hình, tối đa 6 hình, chọn vị trí từ 1 đến 6 như trên giao diện.</div><div>- Sau khi chọn vị trí => chương trình tự động chọn hình chữ nhật => Nếu xác định điểm bong là hình tam giác thì mới nhấp chuột chọn hình tam giác.</div><div>- Chọn hình thích hợp trên giao diện sao cho hình phủ hết vị trí bong nếu:</div><div>+ Hình chữ nhật: Xác định chiều dài và chiều rộng (kích thước A,B) tương đối vuông góc nhau.</div><div>+ Hình tam giác: Xác định cạnh đáy và chiều cao hình tam giác (kích thước A,B) tương đối vuông góc nhau.</div><div>- Xác định kích thước 1 cạnh bằng cách nhấp con trỏ. (bắt điểm) vào điểm đầu và điểm cuối của cạnh được xác định</div><div>- Trường hợp các vị trí không nằm trên 1 hình chụp thì bấm "Tiếp tục đo" và xoay Neo/Shell để chụp hình khác.</div></div> <div></div> <div>Để nhận diện cạnh vẽ trước sau</div>			*	*	
		<div><div>**Chú ý : Khi xác định kích thước cho 1 hình thì cạnh màu đỏ sẽ vẽ trước, cạnh màu vàng sẽ vẽ sau.</div><div>- Nếu bắt điểm sai thì bắt điểm lại từ đầu. Khi bắt điểm chú ý không bắt ở phần ống FEP.</div><div>- Các kích thước và tổng tỷ lệ bong sẽ được thể hiện trên chương trình tương ứng.</div><div>- Có thể chỉnh tiêu cự để hình nhìn thấy được rõ nhất trước khi chụp.</div></div>			*	*	


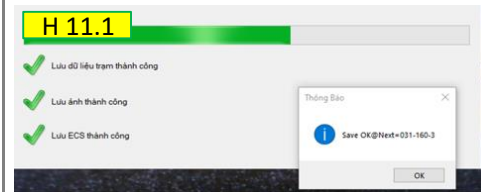
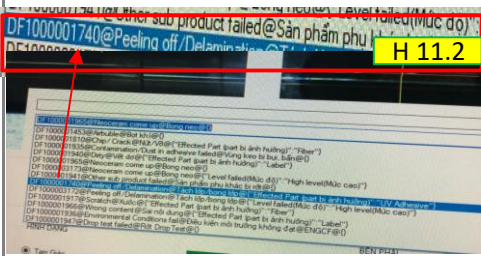

Document no : 001-5-JBS-061-0014

Version : 9

Page: 8/11

Stt	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh Minh họa	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện				
9	Kiểm tra bong Neo/Shell	<p>- Giao diện sẽ có 3 phần tương ứng .H7.4 Kiểm theo thứ tự: FIBER TRẦN => BONG NEO => BONG KEO. + Trạng thái đang kiểm thì có nền màu vàng, + Trạng thái Đã kiểm thì có nền màu Xanh lá, + Trạng thái Chưa kiểm thì có nền KHÔNG màu,</p> <p>- Trường hợp kiểm tra bong Neo cho sản phẩm đã re-aging: + Nhận biết lần kiểm trước đó dựa vào các vị trí có tô vàng (H7.5)</p> <p>+ Chọn vào vị trí đã tô vàng sẽ hiện ra hình đã kiểm ở lần trước đó và xác định hình dạng, kích thước bong theo hình hiện tại để so sánh sự thay đổi của cạnh A,B (H7.6)</p> <p>** Chú ý :</p> <p>- Thứ tự cạnh A, B (cạnh đỏ, cạnh vàng) phải giống với hình kiểm trước đó</p> <p>- Nếu vị trí không giống thì chọn "Tiếp Tục Đo" để ra giao diện camera và chụp lại hình như lần trước đó.</p> <p>Đánh giá bong Neo/Shell: theo đánh giá của chương trình (PS công đoạn: 000-5-PS-062-0005)</p> <p>- Kiểm bong Neo/Shell xong thì: + Nếu sản phẩm bong Neo/Shell được đánh giá OK thì tiếp tục kiểm bong keo giống (H7.4) ở trên. (H7.7)</p> <p>- Nếu kết quả " REAGING" thì bấm "Hoàn thành" chương trình sẽ hiện lên bảng lỗi (H7.7) -> Nhấp chuột kéo để chọn lỗi đúng Mode lỗi "DF1000001965_ bong neo" và Chuyển sản phẩm sang vị trí chờ Re-aging.</p>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<p>- Nhận diện mục đã /đang/chưa kiểm.</p> <p>Nhận diện hình cho lần kiểm trước đó</p> <p>Đo và so sánh đúng vị trí trước đó.</p> <p>Đảm bảo Kiểm bong Neo/Shell OK trước khi kiểm bong Keo.</p> <p>Chọn đúng lỗi để chạy quy trình "Auto rework NC"</p>	*		*	*	*	*	*


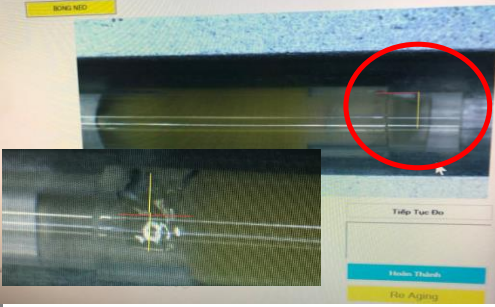

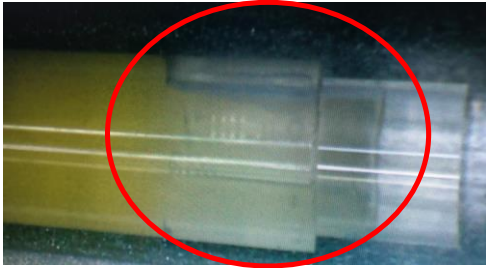


FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD.							
JOB BREAKDOWN SHEET FOR APP 24H SAU AGING							
Document no : 001-5-JBS-061-0014			Version : 9		Page: 9/11		
Stt	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh Minh họa	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
10	<div>Kiểm tra bong Keo<div><div>9</div></div></div>	<p>Sau khi kiểm bong Neo OK thì bấm "Tiếp tục đo" để chụp hình cho bong keo, sau khi chụp hình chọn vào ô "BONG KEO" (H10.1)</p> <p>- Kiểm tra bong keo bên trái và bên phải (H10.1)</p> <p>- Tham khảo mục "Cách xác định diện tích bong Neo/Keo" để xác định hình dạng, kích thước</p> <p>- Sau khi kiểm xong bong Keo OK thì bấm "Hoàn thành"</p> <p>- Đánh giá bong Keo: theo đánh giá của chương trình (PS công đoạn: 000-5-PS-062-0005)</p>	<div></div> <div>H 10.1</div>	<p>Đảm bảo kết quả đo chính xác</p> <p>Đảm bảo kết quả đo chính xác</p>	*		
11	<div>Lưu E-CS và chuyển sản phẩm.<div><div>9</div></div></div>	<p>- Sau khi Lưu E-CS Thành công chương trình sẽ hiện thông báo công đoạn tiếp theo để chuyển sản phẩm qua công đoạn sau.</p> <p>=> 031-160-1: là công đoạn set fiber cho 1x2.</p> <p>=> 031-160-3: là công đoạn set fiber SUS. (H11.1)</p> <p>- Nếu kết quả " REAGING" hiện thông báo công đoạn tiếp theo. 116-003-1 thì chuyển sản phẩm qua xe chờ Re-Aging lại 24h0</p> <p>- Nếu kết quả Bong Keo NOT GOOD Thì bấm "Hoàn thành" chương trình sẽ hiện lên bảng lỗi (H11.2).</p> <p>-> Nhấp chuột kéo để chọn lỗi đúng Mode lỗi "DF1000001740_ tách lớp ,bong lớp" cho sản phẩm Bong keo " => OP lấy mode cố định" Keo UV bong tróc " dán lên sản phẩm => tách sản phẩm đúng khu vực .H11.3</p>	<div><div>H 11.1</div></div> <div><div>H 11.2</div></div> <div><div>H 11.3</div></div>	<p>Chuyển sản phẩm đúng công đoạn tiếp heo.</p> <p>Đảm bảo tách sản phẩm nghi ngờ ra khỏi sản phẩm tốt.</p>	*		*

Document no : 001-5-JBS-061-0014

Version : 9

Page: 10/11

Stt	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh Minh họa	Lí Do	Chất lượng	An Toàn	Thuận tiện
12	Cách nhận biết sản phẩm bị bong shell/neo 	- Đối với sản phẩm bị bong shell /neo đo chiều dài các đoạn bong theo hình dạng tam giác hay chữ nhật ** Chú ý : Bong shell/neo thường có ánh sáng bóng lên ở vị trí bong neo.		Đảm bảo đo đúng, đầy đủ theo yêu cầu và nhận định đúng lỗi	*		*
13	Cách nhận biết sản phẩm bị bong keo 	- Đối với sản phẩm bị bong keo đo chiều dài các đoạn bong theo hình dạng tam giác hay chữ nhật. ** Chú ý : Bong keo là vùng trắng trong neo không có keo (đo xác định hình tam giác hay hình vuông mới đo.		Đảm bảo đo đúng, đầy đủ theo yêu cầu và nhận định đúng lỗi	*		*

JOB BREAKDOWN SHEET

REVISION HISTORY

Ngày	Phiên bản	Người ban hành	Nội dung		Lý do thay đổi	Người yêu cầu
			Nội dung cũ	Nội dung mới		
18-Oct-24	9	TT Hiểu	# 1.Chuẩn bị & kiểm tra check sheet máy # 4.Nhận diện sản phẩm A & B hàng 2in1.Hình ảnh cũ (Áp dụng đối với sản phẩm 2in1) 5.Kiểm tra fiber trần nhóm 2in1 : chưa có kiểm ngoại quan fiber 2 bên đầu neo ~ 25mm. 7.Kiểm tra bong Neo/Shell : chưa có hình ảnh xoay neo # 9 & 11. Kiểm tra bong Neo/Shell : hình chọn DF mode cũ. # 10. Kiểm tra bong keo bên phải. #12.Cách nhận biết sản phẩm bị bong shell/neo : hình mờ ,chưa hiển thị nội dung nhận biết.	# 1.Chuẩn bị (bỏ kiểm tra check sheet máy Microscop . Nhận diện sản phẩm A & B hàng 2in1 và hình ảnh dán serial A_B mới. 5.Kiểm tra fiber 2 bên đầu Neo không bị ngắn ,dập nứt (bên trái ,bên phải) ~ 25mm tạm tính từ 2 đầu neo đi ra. 7.Kiểm tra bong Neo/Shell : thêm hình ảnh xoay neo. # 9 & 11 Kiểm tra bong Neo/Shell : hình chọn DF mode mới. #10. Kiểm tra bong keo bên trái và bên phải. #12.Cách nhận biết sản phẩm bị bong shell/neo : hình mới,hiển thị nội dung cách nhận biết.	cập nhật thực tế thao tác op làm và thực hiện cải tiến của op mục số 1.4.5.6. 7.và 9 11.12.13	ViệtNT
27-Nov-23	8	Dương Hồ Vũ	#7: Nhấn ô "Capture" H7.1. + FIBER TRẦN (Đã kiểm - màu xanh lá) + BONG NEO (Đang kiểm - màu vàng) + BONG KEO (Chưa kiểm - không màu) + Nếu sản phẩm bong Neo/Shell <2.5% được chương trình đánh giá OK. -> bấm chọn lỗi bong shell/neoceram và dán nhãn nhận diện màu cam lên sản phẩm.-> Chuyển sản phẩm sang kệ chờ aging. #11: Chưa hướng dẫn chuyển sản phẩm qua công đoạn sau.	#7: Nhấn ô "Chụp (F1)" H7.1. Kiểm theo thư tự: FIBER TRẦN => BONG NEO => BONG KEO. + Trạng thái đang kiểm thì có nền màu vàng, + Trạng thái Đã kiểm thì có nền màu Xanh lá, + Trạng thái Chưa kiểm thì có nền KHÔNG màu, + Nếu sản phẩm bong Neo/Shell được đánh giá OK thì tiếp tục kiểm bong keo -> bấm chọn lỗi bong shell/neoceram và Chuyển sản phẩm sang vị trí chờ Re-aging. #11 ban hành hướng dẫn chuyển sản phẩm qua công đoạn sau/.	cập nhật thực tế và thực hiện cải tiến	ThắngHX