


| | | | |
|---|----------|---|---|
| FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD | | | |
| HƯỚNG DẪN XỬ LÝ SẢN PHẨM NONCONFORMING CHUYÊN PUMP COMBINER | | | |
| Registration No: 9-PR-008-4-WI-0023 | Version: | 1 |  Page:1/13 |
| <div><div>I. MỤC ĐÍCH:</div><div>- Quy trình này áp dụng để xác nhận, đánh giá và kiểm soát sản phẩm không phù hợp với các yêu cầu đã được xác định.</div><div><div>II. PHẠM VI ÁP DỤNG:</div><div>- Tất cả các sản phẩm nonconforming trên line Pump Combiner.</div></div><div><div>III. TÀI LIỆU THAM KHẢO</div><div>- 9-Pr-008 Control of Nonconforming.</div></div><div><div>IV. THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA</div><div><div>1. Thuật ngữ</div><div>'- Nonconforming products: Những sản phẩm bất thường hoặc sản phẩm lỗi không phù hợp với yêu cầu trong tiêu chuẩn của công đoạn.</div></div><div><div>2. Quy định chung</div><div><div>- Khi phát hiện lỗi, operator đánh giá theo tiêu chuẩn công đoạn, lập non-conforming và tách riêng.</div><div>- Leader kiểm tra đưa ra hướng xử lý: Sửa hàng, kiểm nhiệt lại, cắt Neoceram làm lại.</div><div>-Trường hợp leader không đánh giá được do chuẩn không có hoặc lỗi nằm trong vùng giới hạn (vùng xám) thì tách riêng, báo kỹ sư đánh giá.</div></div><div><div>3. Các lỗi nghiêm trọng phải báo cáo 5W1H cho kỹ sư liên quan và thông tin cho Manager ngay khi sự cố xảy ra.</div><div><div>a. Sai cấu trúc sản phẩm</div><div>b. Sai chiều dài sản phẩm</div><div>c. Fiber gãy ngoài</div><div>d. Chéo fiber</div><div>e. Thiếu dữ liệu tại công đoạn: Thermal, M2</div><div>f. Làm sai hàng loạt (ví dụ : Chấm sai loại keo, sử dụng sai vật tư,..)</div></div></div></div></div></div> | | | |
| Confidential | | FOV 's property, do not take out without FOV BOM's approval | |

V. NỘI DUNG

1. Hướng dẫn xử lý lỗi chung

| No | Loại lỗi | Công đoạn phát hiện | | | Người xử lý | Phương pháp xử lý |
|----|--|---------------------------|----------------|--------------|-------------|-------------------|
| | | Từ cutting tới kiểm nhiệt | Trước đóng nắp | Sau đóng nắp | | |
| 1 | Sai cấu trúc sản phẩm | x | x | x | Kỹ sư | Quy trình số 2 |
| 2 | Sai chiều dài sản phẩm | x | x | x | Kỹ sư | Quy trình số 2 |
| 3 | Fiber gãy ngoài | x | x | x | Kỹ sư | Quy trình số 2 |
| 4 | Chéo fiber | x | x | x | Kỹ sư | Quy trình số 2 |
| 5 | Thiếu dữ liệu tại công đoạn: Thermal, M2 | x | x | x | Kỹ sư | Quy trình số 2 |
| 6 | Fiber gãy trong Neoceram | | x | x | Kỹ sư | Quy trình số 2 |
| 7 | Mê bề mặt fiber trước khi hàn | x | | | Leader | Quy trình số 2 |
| 8 | Rót công suất | x | | | Leader | Quy trình số 2 |
| 9 | Đứt mối hàn | x | | | Leader | Quy trình số 2 |
| 10 | Rót kiểm nhiệt | x | | | Leader | Quy trình số 2 |
| 11 | Rót M2 | | | x | Leader | Quy trình số 2 |
| 12 | Lỗi ngoại quan keo bên trong Neoceram | x | x | x | Leader | Quy trình số 2 |
| 13 | Lỗi bụi/ tạp chất trên fiber trần | x | | | Leader | Quy trình số 3a |
| 14 | Lỗi bụi/ tạp chất trên fiber trần | | x | | Leader | Quy trình số 3b |
| 15 | Lỗi bụi/ tạp chất trên fiber trần | | | x | Leader | Quy trình số 3c |
| 16 | Lỗi bụi/tạp chất bên trong Neoceram | x | x | | Leader | Quy trình số 4a |
| 17 | Lỗi bụi/tạp chất bên trong Neoceram | | | x | Leader | Quy trình số 4b |
| 18 | Lỗi ngoại quan fiber | x | | | Leader | Quy trình số 5 |
| 19 | Lỗi ngoại quan fiber | | x | x | Leader | Quy trình số 5 |

2. Hướng dẫn xử lý lỗi đối với sản phẩm làm lại

| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|-----------------|----|----|---------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 1 | <div><div>SẢN PHẨM NON-CONFORMING</div></div> | <div>Các lỗi phải làm lại:</div> <div><div>Mẻ bề mặt fiber trước khi hàn</div><div>Rớt công suất</div><div>Đứt mối hàn</div><div>Rớt kiểm nhiệt</div><div>Rớt M2</div><div>Lỗi ngoại quan</div></div> | | | | | | | | | | |
| 2 | <div><div>Quét "Not Good" vào ECS/lưu kết quả vào software và lập NC</div></div> | <div><div>Operator quét "Not good" vào ECS tại công đoạn phát hiện hoặc lưu kết quả vào software khi đo</div><div>Lập NC đính kèm vào sản phẩm</div><div>Dán băng keo nhiệt để nhận dạng vị trí lỗi (đối với lỗi fiber)</div><div>Tách sản phẩm NC, đưa vào khu vực quy định chờ xử lý.</div></div> <div><div></div></div> | Operator | | | | | | | | | |
| 3 | <div><div><div>Kiểm tra và đánh giá NC</div><div>G</div><div>NG</div></div></div> | <div><div>Leader kiểm tra và đánh giá NC:</div><div><div>Nếu Good</div><div>Tách sản phẩm Good, leader/engineer nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn đánh giá good và gửi để kỹ sư liên quan để xác nhận.</div><div>Kỹ sư tái xác nhận thực tế và trên hệ thống</div><div>Leader kiểm tra trên hệ thống ở trạng thái re-confirm and chuyển về công đoạn phát hiện để kiểm tra lại</div></div><div><div>Nếu Not good:</div><div>Leaders/Engineers ghi đánh giá vào tờ NC. Tách sản phẩm ra khay NG, leader nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn theo defect mode và tiến hành rework theo rework flow trên e-nonconfirming.</div><div>Lưu ý : Chọn vật tư rework (nếu có)</div></div></div> | Leader/Engineer | | | | | | | | | |
| 4 | <div><div><div>Kiểm tra chiều dài fiber FBG</div><div>NG</div><div>Reject</div><div>G</div></div></div> | <div><div>Kiểm tra chiều dài đoạn fiber FBG trước khi rework</div><div><div><div>La</div><div>Lb</div><div>Đầu A</div><div>Đầu B</div><div><div></div><div>Nhãn QR</div></div></div></div><div><table><tr><th>Mã Serial</th><th>La</th><th>Lb</th></tr><tr><td>CHKxxxx</td><td>≥1650 mm</td><td>≥1050mm</td></tr><tr><td>CCKxxxx</td><td>≥1650mm</td><td>≥1000mm</td></tr></table></div></div> | Mã Serial | La | Lb | CHKxxxx | ≥1650 mm | ≥1050mm | CCKxxxx | ≥1650mm | ≥1000mm | Leader |
| Mã Serial | La | Lb | | | | | | | | | | |
| CHKxxxx | ≥1650 mm | ≥1050mm | | | | | | | | | | |
| CCKxxxx | ≥1650mm | ≥1000mm | | | | | | | | | | |
| 5 | <div><div><div>Kiểm tra chiều dài Fiber Pump và Signal</div><div>NG</div><div>Cắt fiber mới</div><div>G</div></div></div> | <div><div>Kiểm tra chiều dài đoạn fiber Pump và signal trước khi rework</div><div><div>Hàng Forward sợi signal ≥1800 mm và sợi pump ≥1500mm</div><div>Hàng Backward sợi signal ≥1000 mm và sợi pump ≥1500mm</div></div></div> | Leader | | | | | | | | | |

Page

| | | | | |
|---|--|--|---|----------|
| 6 | | | - Tiến hành làm theo công đoạn ECS | Operator |
| 7 | | | - Kiểm tra kết quả rework đã đạt yêu cầu chưa theo tiêu chuẩn công đoạn | Operator |
| 8 | | | - Tiến hành làm theo công đoạn ECS | Operator |

Ghi chú : Quy trình chạy lại cho công đoạn làm lại bắt đầu từ cutting (nếu có) cho đến công đoạn phát hiện lỗi theo ECS.

3. Hướng dẫn xử lý lỗi **bụi, tạp chất trên fiber trần**.

3a. Bụi/tạp chất phát hiện trước công đoạn kiểm nhiệt.

- Ghi nhận thông tin phát hiện lỗi vào form và chụp hình lại sau đó cho đi tiếp công đoạn sau.

3b. Bụi/tạp chất phát hiện sau khi kiểm nhiệt và trước khi đóng nắp.

| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
|-----|---------------------|---|----------|
| 1 | | - Kiểm tra theo yêu cầu công đoạn và phát hiện bụi/tạp chất trên fiber trần | Operator |
| 2 | | - Đánh giá theo tiêu chuẩn công đoạn | Operator |
| 3 | | - Kiểm tra thông tin trên form ghi nhận lỗi + Phát hiện lịch sử lỗi bụi /tạp chất trước đó thì kiểm tra hình ảnh, vị trí. Nếu trùng với lỗi hiện tại thì OK và cho qua công đoạn kế tiếp. Nếu không trùng thì lập NC. + Không có lịch sử lỗi bụi trước đó thì lập NC sau đó chụp hình ảnh và ghi nhận thông tin vào form ghi nhận lỗi. | Operator |
| 4 | | - Operator quét " Not good " vào ECS tại công đoạn phát hiện - Lập NC đính kèm vào sản phẩm - Tách sản phẩm NC, đưa vào khu vực quy định chờ xử lý. | Operator |

| | | | |
|---|--|---|-----------------|
| 5 | | <ul style="list-style-type: none"> - Leader kiểm tra và đánh giá NC: <ul style="list-style-type: none"> + Nếu Good <ul style="list-style-type: none"> - Tách sản phẩm Good, leader/engineer nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn đánh giá good và gửi để kỹ sư liên quan để xác nhận. - Kỹ sư tái xác nhận thực tế và trên hệ thống - Leader kiểm tra trên hệ thống ở trạng thái re-confirm and chuyển về công đoạn phát hiện để kiểm tra lại + Nếu Not good: <ul style="list-style-type: none"> . Leaders/Engineers ghi đánh giá vào tờ NC. Tách sản phẩm ra khay NG, leader nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn theo defect mode và tiến hành rework theo rework flow trên e-nonconfirming. . <u>Lưu ý</u> : Chọn vật tư rework (nếu có) | Leader/Engineer |
| 6 | | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm nhiệt theo quy trình bình thường của sản phẩm | Operator |
| 7 | | <ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành làm theo công đoạn ECS | Operator |

c. Bụi phát hiện sau đóng nắp

| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
|-----|---------------------|--|----------|
| 1 | | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra theo yêu cầu công đoạn và phát hiện bụi /tạp chất trên fiber trần | Operator |
| 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá theo tiêu chuẩn công đoạn | Operator |

| | | | | |
|---|--|--|---|-----------------|
| 3 | | | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra thông tin trên form ghi nhận lỗi + Phát hiện lịch sử lỗi bụi /tạp chất trước đó thì kiểm tra hình ảnh, vị trí. Nếu trùng với lỗi hiện tại thì OK và cho qua công đoạn kế tiếp. Nếu không trùng thì lập NC + Không có lịch sử lỗi bụi /tạp chất trước đó thì lập NC sau đó chụp hình ảnh và ghi nhận thông tin vào form ghi nhận lỗi | Operator |
| 4 | | | <ul style="list-style-type: none"> - Operator quét "Not good" vào ECS tại công đoạn phát hiện - Lập NC đính kèm vào sản phẩm - Tách sản phẩm NC, đưa vào khu vực quy định chờ xử lý. | Operator |
| 5 | | | <ul style="list-style-type: none"> - Leader kiểm tra và đánh giá NC: <ul style="list-style-type: none"> + Nếu Good <ul style="list-style-type: none"> - Tách sản phẩm Good, leader/engineer nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn đánh giá good và gửi để kỹ sư liên quan để xác nhận. - Kỹ sư tái xác nhận thực tế và trên hệ thống - Leader kiểm tra trên hệ thống ở trạng thái re-confirm and chuyển về công đoạn phát hiện để kiểm tra lại + Nếu Not good: <ul style="list-style-type: none"> . Leaders/Engineers ghi đánh giá vào tờ NC. Tách sản phẩm ra khay NG, leader nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn theo defect mode và tiến hành rework theo rework flow trên e-nonconfirming. . Lưu ý : Chọn vật tư rework (nếu có) | Leader/Engineer |
| 6 | | | <ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành làm theo công đoạn ECS. | Operator |


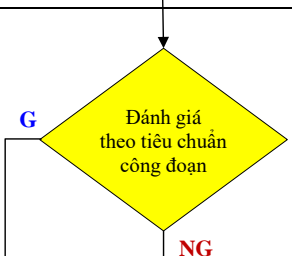
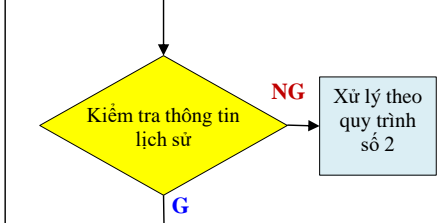
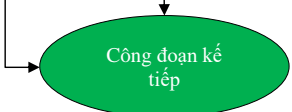
4. Hướng dẫn xử lý lỗi **bụi trong Neoceram**


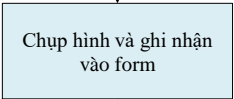
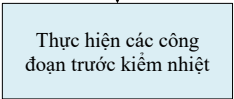
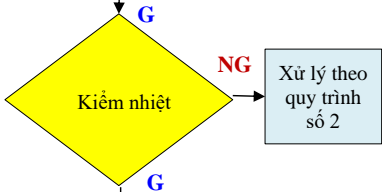


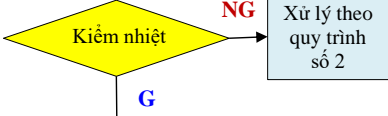
4a. Bụi trong Neoceram trước khi đóng nắp





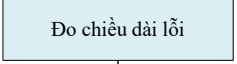
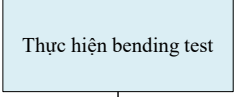
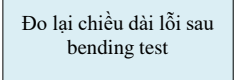
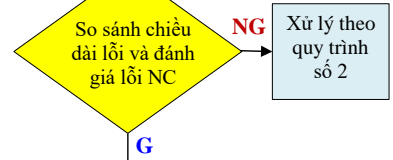
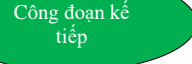
| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
|-----|---------------------|---|----------|
| 1 | | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra theo yêu cầu công đoạn và phát hiện bụi/ tạp chất trong Neoceram (bụi/tạp chất trên thành neoceram, đáy neoceram) | Operator |
| 2 | | <ul style="list-style-type: none"> - Dùng cây lấy bụi để lấy bụi và tạp chất ra khỏi neoceram. Lưu ý : Không được chạm vào fiber trần khi lấy bụi. | Operator |
| 3 | | <ul style="list-style-type: none"> - Chụp hình và ghi nhận thông tin vào form Lưu ý: Ghi chú đã lấy bụi nhưng không ra vào form | Operator |

| | | | |
|---|--|------------------------------------|----------|
| 4 |  | - Tiến hành làm theo công đoạn ECS | Operator |
|---|--|------------------------------------|----------|

4b. Bụi trong Neoceram sau khi đóng nắp

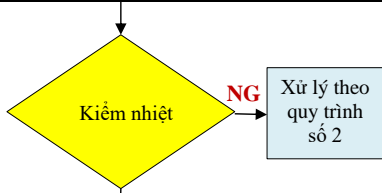

| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
|-----|---|---|----------|
| 1 |  | - Kiểm tra theo yêu cầu công đoạn và phát hiện bụi/ tạp chất trong Neoceram (bụi/tạp chất trên thành neoceram, đáy neoceram) | Operator |
| 2 |  | - Đánh giá theo tiêu chuẩn công đoạn | Operator |
| 3 |  | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra thông tin trên form ghi nhận lỗi + Phát hiện lịch sử lỗi bụi /tạp chất trước đó thì kiểm tra hình ảnh, vị trí. Nếu trùng với lỗi hiện tại và có lịch sử lấy ra thì đánh giá OK và cho qua công đoạn kế tiếp. Nếu không trùng thì lập NC. + Không có lịch sử lỗi bụi trước đó thì lập NC sau đó chụp hình ảnh và ghi nhận thông tin vào form ghi nhận lỗi. | Operator |
| 4 |  | - Tiến hành làm theo công đoạn ECS. | Operator |

| 4. Hướng dẫn xử lý lỗi ngoại quan fiber | | | |
|--|---|---|----------------------------|
| 4a Lỗi fiber phát hiện trước khi kiểm nhiệt | | | |
| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
| 1 |  | - Phát hiện lỗi fiber trên process | Operator |
| 2 |  | - Ghi nhận thông tin lỗi vào form và ghi thông tin vị trí fiber vào chỗ kiểm nhiệt <u>Lưu ý</u> : Khi sử dụng lại fiber FBG hoặc pump nếu có bị lỗi ngoại quan thì cần ghi vào form để xác nhận kiểm nhiệt | Operator |
| 3 |  | - Thực hiện các công đoạn trước kiểm nhiệt theo quy trình bình thường | Operator |
| 4 |  | - Kiểm nhiệt sản phẩm theo quy trình bình thường - Kiểm nhiệt vị trí lỗi theo quy trình đặc biệt - Khi kiểm nhiệt phải ghi vị trí fiber trên xe vào form để xác nhận kiểm đặc biệt - Sau khi kiểm nhiệt cần phải xác nhận trên form G/NG và hệ thống ECS | Operator/ Leader/ Engineer |
| 5 |  | - Tiến hành làm theo công đoạn ECS | Operator |
| 4b. Đối với đoạn Recoat (đánh giá NG*** trong tiêu chuẩn công đoạn kiểm) | | | |
| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
| 1 |  | Kiểm tra ngoại quan vùng recoat theo yêu cầu công đoạn nếu phát hiện fiber bất thường thì lập NC để nhận diện. | Operator |
| 9 |  | - Kiểm nhiệt theo chương trình bình thường, + Nếu nhiệt tại vùng recoat $\geq 110^{\circ}\text{C}$ thì đánh giá NG . + Nếu nhiệt tại vùng recoat $< 110^{\circ}\text{C}$ thì đánh giá OK . | Operator/ Leader/ Engineer |

| 10 |  | - Tiến hành làm theo công đoạn ECS. | Operator |
|---|---|--|-----------------|
| 4c. Lỗi fiber trên fiber signal và phát hiện sau khi kiểm nhiệt (đánh giá NG*** trong tiêu chuẩn công đoạn kiểm) | | | |
| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
| 1 |  | Kiểm tra ngoại quan fiber theo yêu cầu công đoạn nếu phát hiện fiber bất thường thì dùng băng keo nhiệt để nhận dạng | Operator |
| 2 |  | - Đánh giá theo tiêu chuẩn công đoạn | Operator |
| 3 |  | - Operator quét " Not good " vào ECS tại công đoạn phát hiện. - Lập NC đính kèm vào sản phẩm. - Tách sản phẩm NC, đưa vào khu vực quy định chờ xử lý. | Operator |
| 4 |  | - Đo chiều dài lỗi và chụp hình dưới microscope. <u>Lưu ý:</u> Lựa mặt lỗi nặng nhất để đo và chụp hình. | Leader/Engineer |
| 5 |  | - Thực hiện bending test theo yêu cầu bên dưới. | Leader/Engineer |
| 6 |  | - Đo chiều dài lỗi sau khi bending test và chụp hình dưới microscope. <u>Lưu ý:</u> Lựa mặt lỗi nặng nhất để đo và chụp hình. | Leader/Engineer |
| 7 |  | - So sánh chiều dài lỗi trước và sau bending test + Nếu chiều dài lỗi sau bending test < 110% chiều dài lỗi trước bending test => Đánh giá OK . * Leader/engineer nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn đánh giá good và gửi để kỹ sư liên quan để xác nhận. * Kỹ sư tái xác nhận thực tế và trên hệ thống * Leader kiểm tra trên hệ thống ở trạng thái re-confirm and chuyển về công đoạn phát hiện để kiểm tra lại + Nếu chiều dài lỗi sau bending test > 110% thì đánh giá NG . * Leaders/Engineers ghi đánh giá vào tờ NC. Tách sản phẩm ra khay NG, leader nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn theo defect mode và tiến hành rework theo rework flow trên e-nonconfirming. (Lưu ý: Chọn vật tư rework (nếu có). | Leader/Engineer |
| 8 |  | - Tiến hành làm theo công đoạn ECS. | Operator |

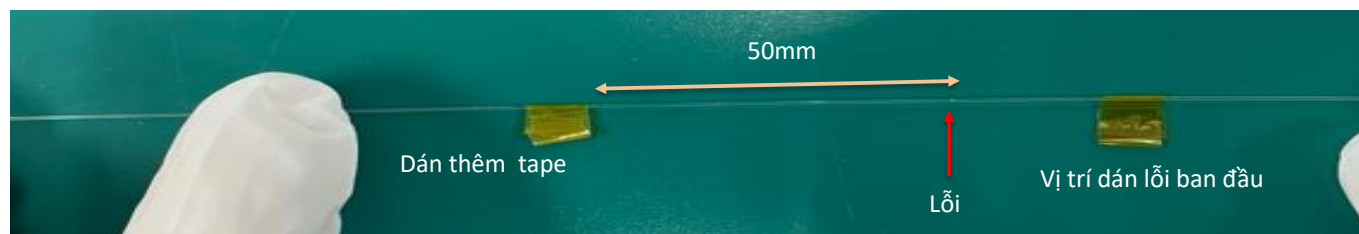
4d. Đối với fiber Pump and FBG (đánh giá NG*** trong tiêu chuẩn công đoạn kiểm)

| STT | Quy trình thực hiện | Chi tiết nội dung | PIC |
|-----|---------------------|---|-----------------------------|
| 1 | | Kiểm tra ngoại quan fiber theo yêu cầu công đoạn nếu phát hiện fiber bất thường thì dùng băng keo nhiệt để nhận dạng. | Operator |
| 2 | | - Đánh giá theo tiêu chuẩn công đoạn. | Operator |
| 3 | | - Kiểm tra thông tin trên form ghi nhận lỗi + Nếu lỗi này đã được phát hiện trước đó và được kiểm nhiệt tại vị trí lỗi thì chạy tiếp theo quy trình bên dưới (bỏ qua bước kiểm nhiệt - 9) + Nếu lỗi này không có lịch sử thì chạy theo quy trình dưới (Đầy đủ các bước). | Operator |
| 4 | | - Operator quét " Not good " vào ECS tại công đoạn phát hiện - Lập NC đính kèm vào sản phẩm. - Tách sản phẩm NC, đưa vào khu vực quy định chờ xử lý. | Operator |
| 5 | | - Đo chiều dài lỗi và chụp hình dưới microscope. <u>Lưu ý:</u> Lựa mặt lỗi nặng nhất để đo và chụp hình. | Leader inspection /Engineer |
| 6 | | - Thực hiện bending test theo yêu cầu bên dưới (Mục 4c). | Leader inspection /Engineer |
| 7 | | - Đo chiều dài lỗi sau khi bending test và chụp hình dưới microscope. <u>Lưu ý:</u> Lựa mặt lỗi nặng nhất để đo và chụp hình. | Leader inspection /Engineer |
| 8 | | - So sánh chiều dài lỗi trước và sau bending test + Nếu chiều dài lỗi sau bending test < 110% chiều dài lỗi trước bending test => Đánh giá OK . * Leader nhập kết quả bending test OK vào chương trình e-nonconfirming sau đó đánh giá NG . * Leader ghi thông tin cần kiểm tra nhiệt vào form để OP công đoạn kiểm nhiệt nhận diện * Leader line nhập NC trên chương trình e-nonconfirming để kiểm lại nhiệt (Theo rework flow) + Nếu chiều dài lỗi sau bending test > 110% thì đánh giá NG * Leaders/Engineers ghi đánh giá vào tờ NC. Tách sản phẩm ra khay NG, leader nhập NC vào chương trình e-nonconfirming chọn theo defect mode và tiến hành rework theo rework flow trên e-nonconfirming. | Leader inspection /Engineer |

| | | | |
|----|---|--|----------------------------|
| 9 |  | <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm nhiệt theo chương trình đặc biệt và chỉ kiểm nhiệt tại vị trí lõi fiber. - Khi kiểm nhiệt phải ghi vị trí fiber trên xe vào form để xác nhận kiểm đặc biệt. - Sau khi kiểm nhiệt cần phải xác nhận trên form G/NG và hệ thống ECS. | Operator/ Leader/ Engineer |
| 10 |  | <ul style="list-style-type: none"> - Tiến hành làm theo công đoạn ECS. | Operator |

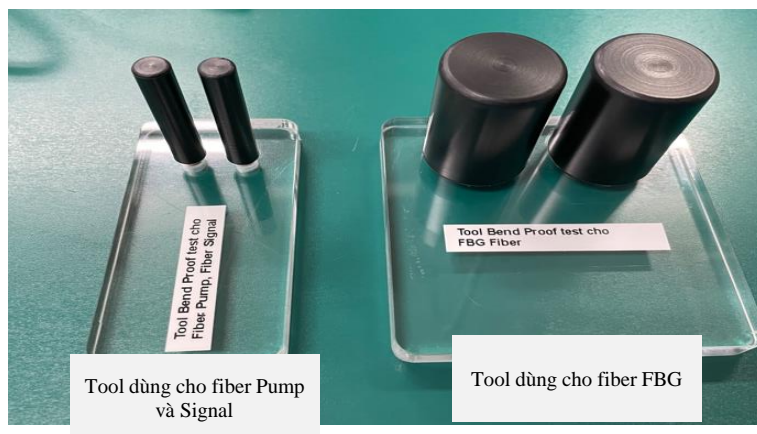
4e. Hướng dẫn bending test

Bước 1: Dán 1 miếng băng keo nhiệt cách khoảng 50mm, **cùng chiều** với chiều miếng dán băng keo ban đầu để kiểm xoay đúng góc.



Bước 2: Gỡ miếng băng keo nhiệt dán lõi ở vị trí ban đầu.

Bước 3: Tiến hành test bend test theo đúng loại tool cho từng loại fiber. Tuyệt đối không ghi mạnh hay dùng lực để tránh đánh giá sai.

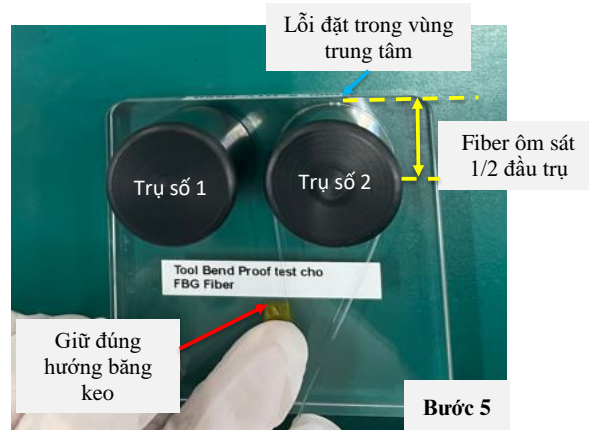
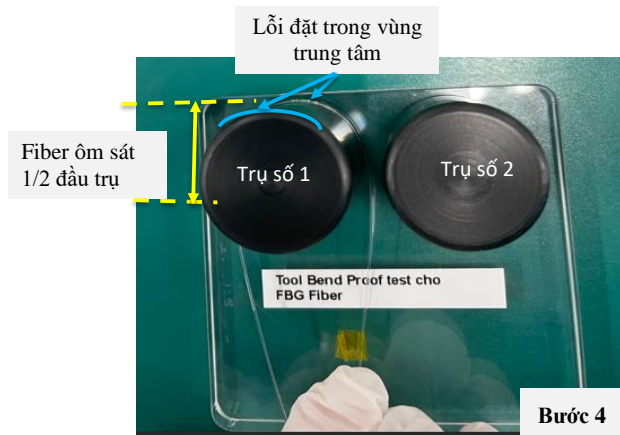


Bước 4: Uốn cong nhẹ fiber quanh trụ số 1 sao cho:

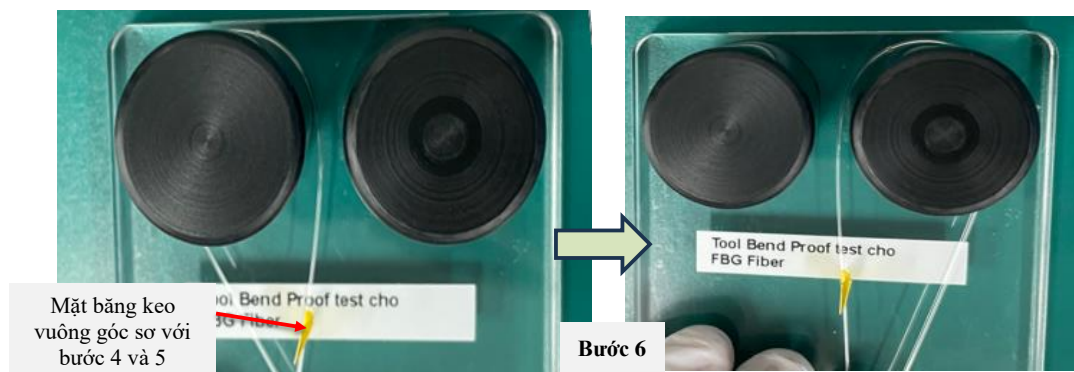
- Vị trí lõi nằm trong vùng trung tâm trụ.

- Fiber ôm sát 1/2 đầu trụ.

Rồi uốn cong kèm điều kiện tương tự bước 4.



Áp dụng tương tự bước 4 và bước 5.



Bước 7: Nếu bending test **OK**, thì ghi nhận thông tin vào form.

| 2. Dữ liệu sản phẩm Góc cắt signal Reinforcement | | Giá trị: 0.2 Proof test: 278.5 Tension test: 35.5 | Ngày: Ngày: Ngày: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--------------|----------------|----------|---------|-------|---------|---------|--------|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|--|--|---------|--|
| Thermal Inspection L ₂ : 1108 | Lỗi phát hiện <div style="border: 2px solid green; padding: 5px;"> 1 chấp hành đúng: 913 mm → bên OK VTN số (1) </div> | Vùng kiểm nhiệt OK | <table border="1"> <tr> <th>OF thực hiện</th> <th>Ngày thực hiện</th> <th>Đánh giá</th> <th>Ghi chú</th> </tr> <tr> <td>51386</td> <td>20/9/24</td> <td>OK / NG</td> <td>BR0335</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OK / NG</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OK / NG</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OK / NG</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OK / NG</td> <td></td> </tr> </table> | OF thực hiện | Ngày thực hiện | Đánh giá | Ghi chú | 51386 | 20/9/24 | OK / NG | BR0335 | | | OK / NG | | | | OK / NG | | | | OK / NG | | | | OK / NG | |
| OF thực hiện | Ngày thực hiện | Đánh giá | Ghi chú | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51386 | 20/9/24 | OK / NG | BR0335 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | OK / NG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | OK / NG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | OK / NG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | OK / NG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM LTD | | | | | | |
|--|----------------|------------|-------------------|----------------|--------------------|--------------------|
| HƯỚNG DẪN XỬ LÝ SẢN PHẨM NONCONFORMING CHUYÊN SENSOR FBG | | | | | | |
| Registration No: 9-PR-008-4-WI-0022 | | Version: 1 | | | Page | 10/10 |
| REVISION HISTORY | | | | | | |
| Ngày | Người ban hành | Phiên bản | Nội dung thay đổi | | Lý do thay đổi | Người yêu cầu |
| | | | Nội dung cũ | Nội dung mới | | |
| 25-Sep-24 | LyHC | 1 | - | - Ban hành mới | - Ban hành lần đầu | Manager TrungDN |