

## JOB BREAK DOWN SHEET

Form: 000-1-Fo-0022

Phiên bản: 03

Ver : 12

□□□□□□□□□□□□□□□□

Công đoạn/ Sản phẩm: Part \_ Magetsuyo

JBS No:4-QC-333-5-JBS-009-0001

000-1-FO-0022/01


Tài liệu liên quan:	Ban hành đến: PRD, TRC	Ban hành bởi: Hồ Thị Hằng Ni	Ngày: DMS date
OP:	Trang : 1/13	Kiểm tra bởi: Đào Minh Liêm	Ngày: DMS date
QC :	Người nhận:	Phê duyệt bởi: Ngô Đình Duy Tân	Ngày: DMS date







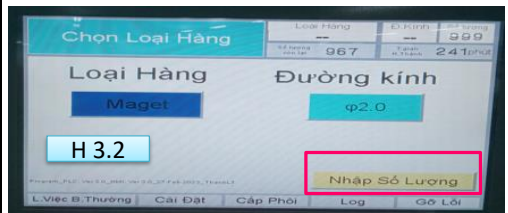
Chuẩn bị : Băng keo . Mark

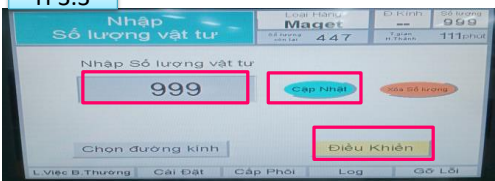
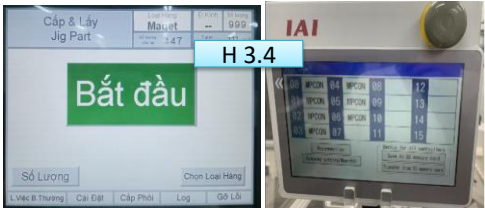

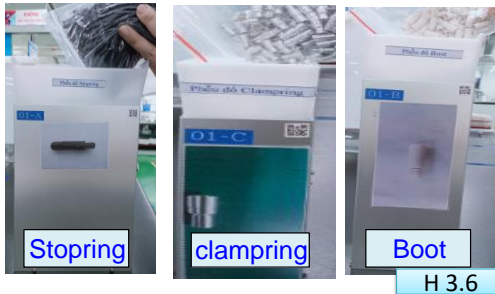
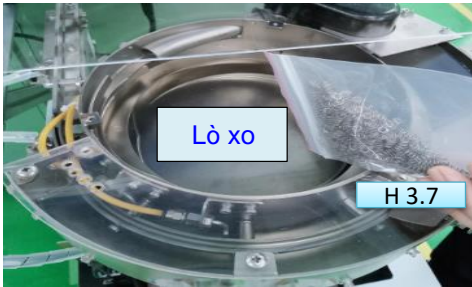
Chuẩn bị : Băng keo . Mark

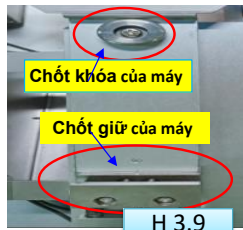

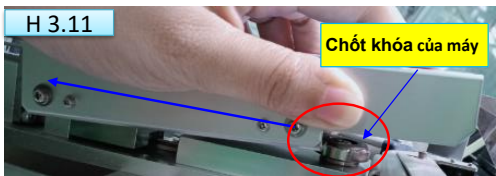
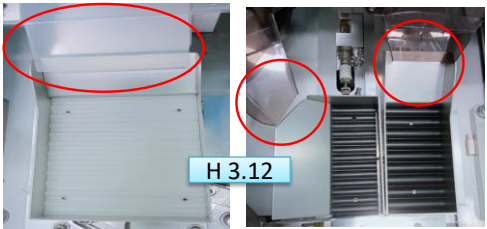
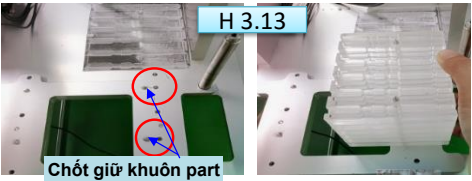

Vật tư: Lò xo, Stopping ,Clampring ,Rear Tsumami ,Eylect,Boot

Nội dung :


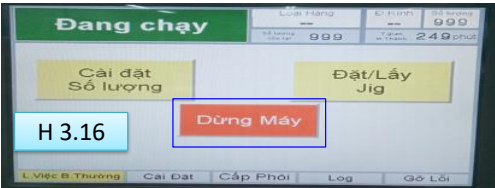

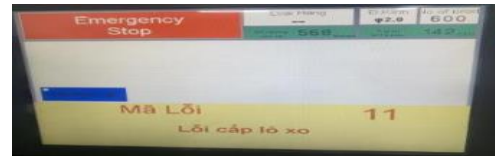

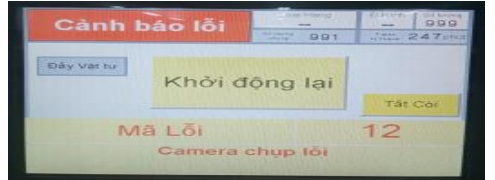

STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
1	<b>Chuẩn bị trước khi Part</b>	<p>Vào MasterSoft =&gt; chọn chương trình EPS =&gt; quét số serial của loại hàng cần part vào ô data input như <b>H1.1</b> .</p> <p><b>Yêu cầu :</b> Phải lấy đúng số serial của sản phẩm đang chạy quét vào chương trình không được nhập tay</p> <p><b>* Chú ý :</b> chọn đúng tên công đoạn 009-005-1 như <b>H 1.2</b></p> <p>- Chuẩn bị Cord đã cắt có gắn Serial đầy đủ và vật tư đã in laser cùng số với xe hàng <b>H1.3</b> VD : Xe cáp cắt và dán từ số serial 01~300 , thì laser lấy số đã in từ</p> <p>- Đổ vật tư ra hủ đựng theo thứ tự : 1.Stopping -&gt; 2.Boot -&gt; 3.Clampring -&gt; 4. Lò xo</p> <p>_ Phải dán nhãn lotno để nhận diện ID và lot đang sử dụng như <b>H1.4</b></p>	 <p><b>H 1.1</b></p> <p><b>phải mở xem PS bằng cách quét serial vào</b></p>  <p><b>H1.2</b></p>  <p><b>H 1.3</b></p> <p><b>Cord đã cắt và gắn serial</b></p> <p><b>Rear đã in laser và</b></p>  <p><b>Nhãn ID/lot no của vật tư</b></p> <p><b>H 1.4</b></p> <p>1. Stopping    2. Boot    3. Clampring    4. Lò Xo</p>	<p>_ Đánh tay sẽ có nguy cơ đánh sai dẫn đến lấy sai tài liệu làm sai yêu cầu của sản phẩm, nên phải mở tài liệu bằng cách quét barcode serial sản phẩm</p> <p><b>* Chọn đúng công đoạn để đảm bảo xem PS làm đúng theo yêu cầu của công đoạn . Vì mỗi công đoạn có hướng dẫn và yêu cầu khác nhau nên không được lấy tài liệu của công đoạn khác tham khảo khi làm</b></p> <p>- Phải part số serial và số Laser trùng số nên chuẩn bị sản phẩm và vật tư khớp với nhau thuận tiện thao tác và tránh lỗi part sai số laser</p> <p>- Vật tư đổ theo thứ tự để thuận tiện khi lấy sắp vào khuôn .</p> <p>_ Đảm bảo sử dụng đúng vật tư, truy đúng nguồn gốc vật tư</p>	*	*	*
					*	*	*
					*	*	*
					*	*	*





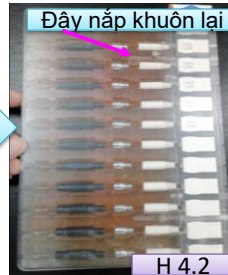
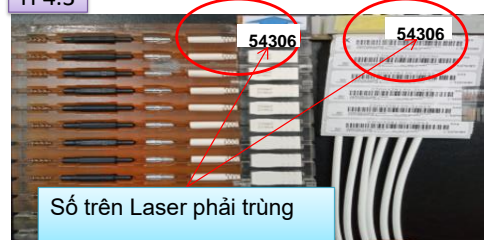
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
2	Sắp vật tư vào jig Part bằng tay	<p>- Lấy vật tư sắp vào khuôn theo thứ tự trên hủ đã chuẩn bị sẵn : + Sắp Stopring vào khuôn trước ,</p> <p>- Lấy Stopring đầy khuôn , đủ 12 vị</p> <p>- Tiếp tục lắp Boot vào khuôn, vặn thao tác 2 tay như H2.3 , khi lắp Boot chú ý kiểm tra không lắp ngược Boot</p> <p>_ Tiếp tục lắp Clampring và lò xo vào khuôn như H2.4 . Kiểm tra lại khuôn part đã được lắp đủ vật tư các vị trí</p>	 <p>H 2.1</p> <p>Lắp vật tư</p>  <p>H 2.2</p> <p>Lắp đủ vật tư vào 12 vị trí</p>  <p>H 2.3</p> <p>Boot lắp ngược : NG</p>	<p>_ Tránh thiếu part, đảm bảo vật tư nhỏ không rơi vào ô vật tư lớn khó lấy ,không mất thời gian + làm 2 tay giảm thao tác thừa khi thao tác</p> <p>Kiểm tra Boot để ngăn ngừa nguy cơ gắn ngược Boot , do Boot mềm lắp ngược vẫn vào khuôn nên phải kiểm tra cẩn thận</p>	*	*	*
3	Sắp vật tư vào jig Part Tự động	<p>- <b>Yêu cầu</b> : Phải Kiểm tra vật tư được lắp đầy vào jig H2.4 ,khuôn không còn khoảng trống,boot không lắp ngược trước khi đẩy nắp jig .</p> <p><b>1/ Mở máy</b></p> <p>-Nhấn nút mở máy như H3, xoay nút dừng khẩn cấp theo chiều kim đồng hồ như H3.1.</p> <p>-Màn hình hiển thị chọn loại hàng cần cắt,chọn Maget,kiểm tra đường kính <math>\varnothing 2.0</math> ,nhấp vào ô "nhập số lượng" để điều chỉnh số lượng cần cắt như H3.2</p>	 <p>H 2.4</p> <p>Vật tư được lắp đầy các vị trí theo thứ tự</p>  <p>H 3</p> <p>Mở</p> <p>Tắt</p>  <p>H 3.1</p> <p>Dừng Khẩn Cấp</p>  <p>H 3.2</p> <p>Nhập Số Lượng</p>	<p>- Khuôn part được lắp đủ vật tư và kiểm tra sau khi bỏ khuôn để đảm bảo Part đầy đủ vật tư vào sản phẩm</p> <p>_ Ngăn ngừa lỗi part thiếu , part ngược</p> <p>-Đảm bảo công tắt / mở và nút dừng khẩn cấp hoạt động tốt trong suốt quá trình làm việc</p> <p>- Yêu cầu cập nhật khi mở máy : cài đặt cho sản phẩm cần làm</p>	*	*	*


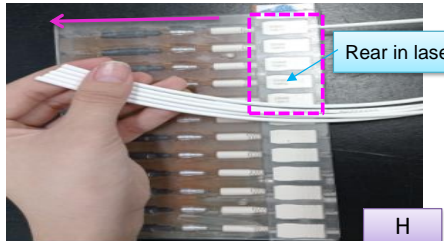
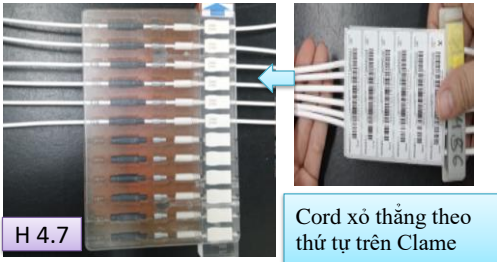
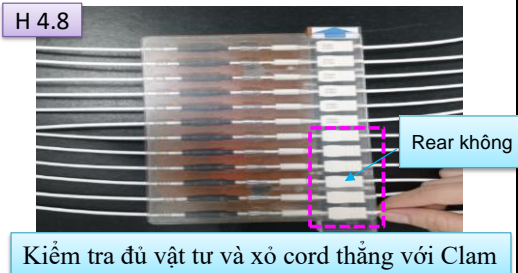

STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		-Màn hình hiển thị cài đặt số lượng tối đa là 999,tiếp đến bấm nút "cập nhật" rồi bấm nút " Điều khiển "như <b>H3.3</b>	<b>H 3.3</b> 	- Cập nhật số để chương trình hiệu và sắp theo số lượng cài đặt , max là 999 nên sẽ chọn đơn vị max để không phải dừng máy nhiều lần / ngày	*		*
		-Màn hình hiển thị "Bắt đầu" như <b>H3.4</b>  <b>2/ Kiểm tra chương trình chụp ảnh</b> -Sau khi khởi động máy màn hình sẽ hiển thị,dùng chuột nhấn vào ô Output để máy vào chế độ hoạt động chụp ảnh của camera như <b>H3.5</b>	<b>H 3.4</b>    <b>H 3.5</b>	- Bảng hiển thị khi máy sẵn sàng để vận hành máy .  - Đảm bảo camera hoạt động tốt : nếu camera không chụp được máy sẽ báo lỗi và không gắp vật tư vào khuôn	*		*
		<b>3/ Cấp phôi</b> -Cấp phôi vào khay cho 3 loại vật tư: Stopring,Clampring,Boot,dùng tool tương ứng của từng tray đặt lên để đổ vật tư như <b>H3.6</b> .	 <b>H 3.6</b>	-Đảm bảo vật tư đầy đủ trước khi máy hoạt động và dùng tool đổ vật tư để không bị rơi ra ngoài trong quá trình đổ vật tư vào tray	*		*
		-Đổ loxo vào tray chứa lò xo của máy	 <b>H 3.7</b>	_ Lò xo được tách riêng ở tray này để máy tách lò xo và đi qua dẫn hướng để cấp vào khuôn . cùng cấp vật tư vào các tray đầy đủ để máy sắp vào khuôn	*		*

STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p><b>4/ Gá tray vật tư vào máy</b></p> <p>-Mặt khay có gờ khóa đặt xuống dưới như <b>H3.8</b></p> <p>-Vị trí gắn khay vật tư trên máy như</p> <p>-Dùng tay giữ khay chứa vật tư đưa khớp vào chốt giữ như <b>H3.10</b></p>	  	<p>-Đảm bảo hướng đúng trước khi gắn vào máy , đặt sai không gắn vô được</p> <p>-Đảm bảo đặt đúng vị trí để khay giữ chặt .</p>		*	
		<p>-Dùng lực kéo theo chiều mũi tên và đặt khay vật tư vào chốt khóa như <b>H3.11</b></p> <p>-Thao tác tương tự như <b>H3.10,H3.11</b> cho các khay còn lại.</p> <p><b>4/ Gá tray sắp vật tư vào máy</b></p> <p>-Gá khay đựng part chờ sắp vào đúng vị trí ,chốt trên khay và máy phải khớp nhau ,miếng film để cho vật tư chạy ra</p>	 	<p>-Đảm bảo đặt đúng thao tác để cố định tray không bị bung ra khi hoạt động.</p> <p>-Đảm bảo vật tư không bị rơi ra ngoài khi máy hoạt động</p>	*	*	
		<p><b>5/ Đặt khuôn part vào máy</b></p> <p>-Đặt 2 chốt giữ của khuôn par nằm cố định trong 2 lỗ giữ khuôn của máy như <b>H3.13</b></p> <p><b>-Chú ý:</b> Chỉ đặt 12 khuôn part vào máy, không được cao hơn vạch mũi tên hướng dẫn được dán trên máy như <b>H3.14</b></p>	 	<p>-Đảm bảo đặt đúng vị trí ,không lệch trước khi máy hoạt động</p> <p>-Đảm bảo khi xilanh hoạt động không bị vướng làm rơi jig</p>	*	*	



STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p><b>6/ Vận hành máy</b></p> <p>- Bấm vào chữ "Bắt đầu" cho máy vận hành như <b>H3.15</b></p> <p>- Bấm vào chữ "Dừng lại" khi muốn xử lý thao tác trên máy hoặc giờ giải lao</p> <p><b>* Xử lý 1 số lỗi cơ bản, Khi máy bị lỗi sẽ dừng máy và báo còi.</b></p> <p><b>1/Mã lỗi 14:</b> Nếu đưa tay vào máy khi đang chạy thì còi sẽ báo và màn hình hiển thị =&gt; Nhấn giữ nút Khởi động lại trong 5 giây để máy hoạt động lại bình thường.</p> <p><b>2/Mã lỗi 11:</b> Lỗi cấp lò xo thì nhấn nút Dừng khẩn cấp, kiểm tra lấy chỗ dẫn lò xo nếu bị kẹt thì gấp lò xo chỗ vị trí kẹt ra, sau đó nhấn vào Khởi động lại, *Chú ý: nếu máy báo lỗi này liên tục thì</p> <p><b>3/Mã lỗi 15:</b> Hết part máy sẽ báo hiển thị màn hình hết part ở khay vật tư nào thì op sẽ nhấn tắt còi, cấp part mới=&gt; Nhấn giữ nút Khởi động lại trong 5 giây</p>	 <p>H 3.15</p>  <p>H 3.16</p>   	<p>_ Xác nhận lệnh để máy bắt đầu hoạt động</p> <p>- Đảm bảo an toàn khi thao tác xử lý</p> <p>- Xung quanh máy cài cảm biến để ngăn ngừa khi vận hành có người tác động không an toàn cho người và máy, nên cảm biến báo lỗi thì tắt còi và bấm khởi động máy sẽ hoạt động bình thường.</p> <p>- lò xo có góc cạnh phía đầu nên khi vướng vào chỗ dẫn hướng sẽ bị kẹt và mất báo lỗi, xử lý chỗ kẹt để lò xo sau ra được bình thường * Báo lỗi liên tục nên báo để leader và pte kiểm tra khắc phục cho máy hoạt động bình thường, giảm lỗi kẹt</p> <p>Máy cài đặt hết vật tư sẽ báo nên chỉ đổ thêm vật tư thì máy tiếp tục hoạt động</p>	*	*	
		<p><b>4/Mã lỗi 12:</b> Camera không chụp được ảnh G, do trong tray chờ sắp vật tư quá nhiều, hoặc vật tư trong tray sắp quá ít máy chụp không đúng định dạng để gấp =&gt; Nếu vật tư nhiều lấy bớt ra, còn ít thì thêm vật tư vào tray =&gt; Nhấn giữ nút Khởi động lại trong 5 giây để máy</p> <p><b>2/Mã lỗi 05:</b> Lỗi xylanh thì nhấn nút Dừng khẩn cấp, kiểm tra đặt lại jig part, hoặc giác hút không khớp, không sát sau đó nhấn vào Khởi động lại trong 5 giây để máy hoạt động lại bình</p>	 	<p>- Hỗ trợ để máy chụp được hình vật tư đúng định dạng và gấp để sắp vào khuôn</p> <p>- Giác hút / xylanh không gấp được hoặc vật tư bị kênh lấy hoặc trả Jig không được máy sẽ báo lỗi, cho máy vị trí ban đầu cho máy khởi động lại máy sẽ hoạt động lại bình thường</p>	*	*	


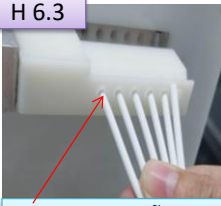
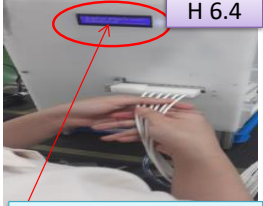




STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p>* <b>Xử lý khi bị kẹt lò xo</b>: Trong trường hợp kẹt lò xo ở các rãnh của bộ cấp thì Op dừng nhíp kêu nhẹ cho lò xo di chuyển qua nơi bị kẹt, nếu kẹt ở đầu ra thì dùng nhíp lấy ra. Sau đó nhấn nút Khởi động lại để tiếp tục chạy, sau khi chạy xong thì nhấn nút Dừng và tiếp tục nhấn nút Khởi động lại 1 lần</p> <p>*Dừng khẩn cấp: Nhấn nút dừng khẩn cấp nếu nhận thấy máy có những dấu hiệu bất thường gì xảy ra.</p>	 	<p>- Xử lý để lò xo đi ra được dẫn hướng cho máy gấp vào jig</p> <p>* Đảm bảo an toàn</p>	*	*	*
4	<b>Xỏ sản phẩm vào jig part</b>	<p>-Trước khi part phải kiểm tra vật tư trên khuôn part : đã sắp đầy đủ vật tư vào các vị trí ,không lắp thiếu,không ngược boot , yêu cầu kiểm khuôn sắp tay và sắp máy như nhau <b>H4.0</b></p> <p>- Lấy jig laser đã in sẵn đặt phần sau đuôi boot tương ứng thẳng hàng với nhau như <b>H4.1</b>, số laser lấy từ số nhỏ đến số lớn .</p> <p>- Lấy nắp đặt lại giữ vật tư cố định <b>H4.2</b></p>	<div> <div>kiểm tra vật tư khuôn</div>  <div>H 4.0</div> </div> <div> <div>Gắn Jig laser vào</div>  <div>H 4.1</div> </div> <div> <div>Đặt nắp khuôn lại</div>  <div>H 4.2</div> </div>	<p>- Đảm bảo vật tư đầy đủ và đúng hướng khi lắp vào sản phẩm</p> <p>- Gắn đúng vị trí để khi Part xỏ dễ , laser in theo số tăng dần lấy theo thứ tự để kiểm tra serial khi lấy sản phẩm part</p> <p>-Nắp để giữ vật tư nằm cố định khi xỏ Cord qua khuôn part</p>	*	*	*
		<p>-Lấy sản phẩm kiểm tra số in trên laser trên Rear Tsumami và số serial đầu tiên có dấu X phải trùng nhau <b>H4.3</b></p> <p>* <b>Chú ý</b>: trong quá trình thao tác không được tác động đến nhãn serial (viết,dính mực, làm nhãn,...)</p>	<div>H 4.3</div>  <div>Số trên Laser phải trùng</div>	<p>-Đảm bảo không part sai số serial và số laser in trên Rear Tsumami.</p> <p>- Đảm bảo nhãn serial không bị hư vì nhãn serial này sẽ được giao đến khách hàng</p>	*		







STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p>-1 tay giữ cố định Clam , tay còn lại vuốt Cord thẳng từ Clam ra đến đuôi cord , khi vuốt để cord thẳng theo thứ tự không bị xoắn hoặc chéo theo chiều mũi tên <b>H4.4</b></p>		<p>- Đảm bảo không bị xoắn / chéo khi part sẽ không bị sai thứ tự clam , đảm bảo part số serial trùng với số laser</p>	*	*	*
		<p>- Xỏ Cord vào khuôn : Xỏ Cord bên phần có in laser trước theo chiều mũi tên, xỏ theo thứ tự từ ngoài vào theo số trên Clam như <b>H4.6</b> , xỏ cord ló qua khỏi khuôn 300~400mm</p> <p>- Xỏ xong kiểm tra lại cord từ Clam xỏ ra thẳng không bị chéo , thứ tự trên Rear in laser và serial trùng nhau <b>H4.7</b></p>	 	<p>- Xỏ từ ngoài vào thuận tay và dễ kiểm tra laser sau khi Part , cord ló ra 300~400mm để khi đẩy Jig lên giữ đầu cord thuận tiện thao tác</p> <p>-Đảm bảo không part sai số serial và số laser in trên Rear Tsumami</p>	*	*	*
		<p>- Sau đó tiếp tục part bên không có Laser thứ tự như bước H3.5,3.5,3.6,3.7 và hoàn thành như <b>H4.8</b></p> <p><b>* Qui định:</b> Part xong phải kiểm tra</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Khuôn part đủ vật tư , xỏ đủ part</li> <li>2. Cord xỏ thẳng không chéo và theo thứ tự</li> </ol>		<p>- Đảm bảo part đủ vật tư cho 2 bên</p> <p><b>* Đảm bảo part đủ vật tư và đúng với số Laser</b></p>	*		
		<p>- Sau khi xỏ đủ 12 đầu connector ,1 tay giữ đầu cord,tay còn lại kéo jig part về phía Clam theo chiều mũi tên <b>H4.9</b></p>		<p>-Đảm bảo không thiếu bộ part và đỡ tốn thời gian vuốt vật tư bộ part vào đúng vị trí cord nhiều lần</p>	*		*


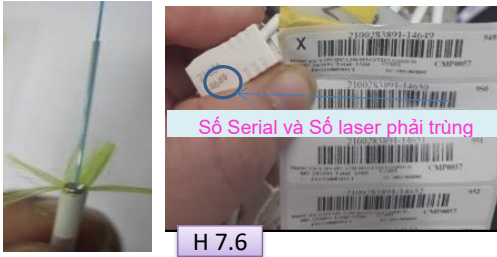
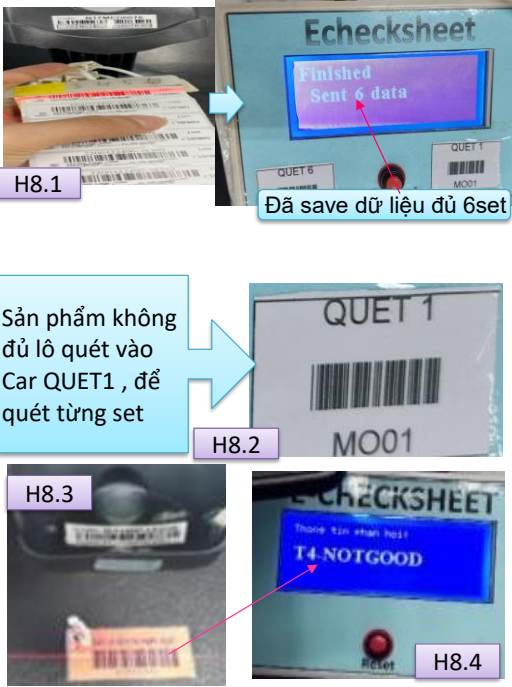


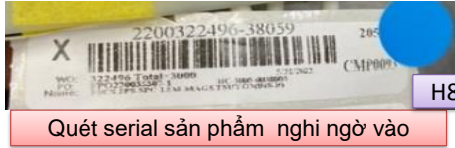
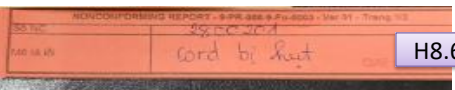
STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		- Khi jig part tới gần vòng quấn/ Clam thì dừng lại <b>H4.10</b> . Gỡ nắp Jlg ra		- Kéo đến vị trí Clam để khi cố định magic tape cord chưa lại đủ chiều dài công đoạn sau thao tác	*		*
5	<b>Lấy sản phẩm ra cố định magic tape giữ bộ part</b>	- Mở nắp Jig , kéo Jig laser tách tiếng Ji part , lấy 1 bên cord ra : 1 tay đẩy cord xuống bàn cho đều đầu Cord , tay còn lại kéo cord nằm thẳng để tách vật tư và cột magic tape <b>H5.1</b>	 <div>1 tay đẩy đều</div> <div>1 tay kéo thẳng cord</div>	- Vuốt cord thẳng để các cord đều nhau các công đoạn sau dễ thao tác	*		*
		- Vuốt Rear Tsumami lên sát phía Clam , lấy magic tape cố định tách riêng phần Rear Tsumami như <b>H5.2</b>  - Đẩy bộ part còn lại nằm sát magic tape mới cột , vuốt vật tư về 1 chỗ và cột magic tape để giữ các thành phần bộ part không rơi ra khỏi cord <b>H5.3</b>  - Tiếp tục cố định cho bên còn lại như bên mới cột magic tape	 <div>Cột magictape tách riêng Rear Tsumami</div>  <div>Cố định bộ part bằng Magic tape</div>	- _ Tách Tsumami trước để bộ part còn lại nhỏ hơn không bị lỏng vào trong, thuận tiện cho công đoạn sau thao tác  - Vuốt bộ part nằm sát bên trên thuận tiện cho các công đoạn sau . Cột magic tape giữ vật tư để tránh làm rớt bộ part trong lúc di chuyển  - Đảm bảo vật tư được giữ cố định không rơi ra khỏi Cord khi di chuyển , sản phẩm có đủ vật tư part để housing	*		*
6	<b>Strip cord</b>	- Đặt cord bên trái sao cho phần cord có clamp hướng vào phía bên trong của máy trip cord như <b>H6.1</b>		- Đảm bảo thấy được dấu mark khi bấm kiểm, thuận tiện cho công đoạn sau	*		*



STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p>- Tay cầm đầu cord đầy vào thành máy Strip cho đầu cord bằng nhau <b>H 6.2</b></p> <p>- Tay cầm 6 đầu xỏ lần lượt vào 6 vị trí trên máy Strip <b>H6.3</b></p> <p>_ Tiếp tục đẩy Cord vào trong máy nhìn màn hình hiện lên đủ số từ 1 -&gt; 6 máy sẽ tuốt bỏ vỏ Cord <b>H6.4</b></p>	<p>H 6.2</p>  <p>Cord bằng đầu khi đẩy vào thân máy</p> <p>H 6.3</p>  <p>Xỏ cord vào lỗ strip</p> <p>H 6.4</p>  <p>Sensor nhận diện cord</p>	<p>- Thuận tiện cho thao tác ,đảm bảo năng suất</p> <p>- Tay cầm 6 đầu xỏ nhanh , và dễ thao tác</p> <p>_ Máy có cài đặt cảm ứng khi đầu cord đẩy sát vào trong sẽ nhận tín hiệu , đủ 6 cord máy mới tuốt vỏ , nếu đẩy vào không thấy tuốt thì kiểm tra lại đẩy vào đủ 6 đầu cord để máy hoạt động</p>	*	*	*
		<p>- Tay giữ nguyên các đầu cord bằng nhau lấy từ máy ra , tay còn lại lấy bàn chải <b>H6.5</b></p> <p>- 1 Tay giữ nguyên các đầu cord bằng nhau, tay còn lại dùng bàn chải tách Fiber ra để chuẩn bị cắt kevlar <b>H6.6</b></p>	<p>giữ đầu cord bằng lấy từ máy ra</p>  <p>H 6.5</p>  <p>Chải kevlar về 1 phía</p> <p>H 6.6</p>	<p>- Các đầu cord bằng nhau khi lấy từ máy ra giữ nguyên để chuẩn bị cắt kevlar , thuận tiện thao tác khỏi phải sắp các đầu cord bằng nhau khi cắt</p> <p>- Dùng bàn chải tách Fiber và kevlar dễ , vuốt kevlar về 1 phía nhanh hơn vuốt bằng tay</p>	*	*	*
		<p>- Lấy Kiềm đặt lưỡi dao của kiềm phía dưới Fiber , cắt bỏ kevlar dư , chừa lại đủ chiều dài theo PS yêu cầu . <b>H6.7</b></p> <p>- Giữ cố định cord sau khi cắt kevlar ,sau đó đặt đầu cord vào template 4mm sao cho đầu cord sát cũ được dán cố định trên template để giữ các đầu cord như <b>H6.8</b></p>	<p>H 6.7</p>  <p>lưỡi dao đặt sau Fiber</p> <p>H 6.8</p>  <p>Vị trí đặt cord</p>	<p>- Đảm bảo cắt bỏ kevlar dư và không cắt trúng fiber</p> <p>- Đảm bảo đặt đúng vị trí trước khi mark, tránh dư thiếu chiều dài theo yêu cầu</p>	*	*	*

STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p>-Dùng viết lông dầu và mark 4 mm lần lượt trên 6 sợi cord như <b>H6.9</b></p> <p>-Đo lại chiều dài kevlar sau khi cắt đúng theo PS hướng dẫn bằng template <b>H6.10</b></p> <p>-Áp dụng đo kevlar vào đầu ca , và Op mới được sắp công đoạn đo lô đầu tiên để xác định cắt đúng chiều dài kevlar theo yêu cầu</p>	 <p>Vị trí mark 4mm</p> 	<p>- Đảm bảo mark đủ và đúng yêu cầu của sản phẩm</p> <p>- Đảm bảo cắt bỏ kevlar đủ chiều dài để công đoạn sau thao tác và đúng yêu cầu</p> <p>- Chỉ đo sampling vì người làm có thể kiểm soát được chiều dài cần cắt và điều chỉnh khi bắt đầu thao tác</p>	*	*	*
7	<b>Xỏ Ống hytrel và Eyelet</b>	<p>- Lấy ống hytrel đã có phần giữ thành hàng , tay còn lại giữ gần đầu Cord <b>H7.1</b></p> <p><b>Chú ý :</b></p> <p>-Ống cắt đúng chiều dài theo PS và được vô phần đủ sẽ có màu trắng đục</p> <p>- Đầu cord sắp đều nhau để dễ xỏ</p> <p>* Đối với sản phẩm nghi ngờ hư hoặc bị làm hư quét quét car NC khai báo sản phẩm chờ leader kiểm tra và xử lý.</p> <p>- Giữ cord nằm cố định, lấy ống hytrel xỏ thẳng vào Fiber như <b>H7.2</b></p> <p>— Tiếp tục xỏ ống vào bên trong cord chiều dài ống chừa phía ngoài theo PS</p>	<p>Lấy ống hytrel có phần giữ thành hàng</p>  <p>Ống có phần</p>  <p>Xỏ Ống vào fiber</p>  <p>Đầu cord tương đối bằng nhau</p> <p>ống nằm trong cord</p>	<p>- Ống hytrel cho phần vào để dễ xỏ fiber vào ống , không có phần bị rít khó xỏ</p> <p>-Sắp đầu đầu ống hytrel và cord để khi xỏ thuận tiện và xỏ nhanh</p> <p>-Xỏ ống vào fiber dễ vào , xỏ thẳng để giảm nguy cơ gây fiber khi xỏ</p> <p>-Xỏ ống vào cord để ống nằm cố định không bị tuột ra khi qua công đoạn khác , chừa 1 phần ống ló ra đủ để làm ferrule</p>	*	*	*
		<p>-Xỏ Eyelet thẳng &amp; nhẹ nhàng vào fiber đã được gắn ống nylon rồi <b>H7.4</b></p>	<p>Xỏ Eyelet vào Fiber</p> 	<p>- Xỏ thẳng và nhẹ nhàng để tránh làm gãy &amp; trầy .</p>	*	*	

STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p>-Dùng tay hoặc Tool nhấn nhẹ phần đuôi Eyelet sát vào đầu cord tránh làm gãy fiber, sau đó dùng tay phủ đều kavler xung quanh Eyelet <b>H7.5</b></p>	 <p>Vị trí ấn Eyelect</p> <p>Vị trí ấn Eyelect</p> <p>Kavler phủ đều</p>	<p>-Nếu không sát, eyelet sẽ tuột ra ngoài, không bảo vệ được fiber khi bấm kiểm nguy cơ fiber bị gãy</p>	*	*	
		<p>* Kiểm tra sau khi Part <b>H7.6</b></p> <p>1.Kiểm số đầu laser trùng với số serial có dấu X ở đầu lô</p> <p>2. Sản phẩm có gắn đủ ống hytrel, eyelet gắn sát với cord</p>	 <p>Số Serial và Số laser phải trùng</p> <p>H 7.6</p>	<p>1. Đảm bảo laser part đúng với số serial của sản phẩm</p> <p>2. Eyelet gắn sát với cord không bị rớt ra khi di chuyển , có ống hytrel để công đoạn sau thao tác</p>	*	*	
8	<b>Quét serial vào hộp ECS, và quét NC</b>	<p>* Hướng dẫn quét vào hộp ECS : Dùng Barcode quét lên mã vạch có đánh dấu X trong lô 6 của sản phẩm <b>H8.1</b></p> <p>-Nhìn màn hình hộp ECS phải save đủ dữ liệu =&gt; giao hàng qua công đoạn kế tiếp</p> <p>* Hướng dẫn quét hàng NC: Sản phẩm bị lỗi hay nghi ngờ lỗi phải được scan NC , thao tác như sau:</p> <p>1.Đổi trạm quét 1 ( MO1) <b>H8.2</b></p> <p>3. Quét mã vạch hàng NC vào hộp ECS <b>H8.3</b>, nhìn hộp báo nhận NOT GOOD <b>H8.4</b></p>	 <p>H8.1</p> <p>Đã save dữ liệu đủ 6set</p> <p>Sản phẩm không đủ lô quét vào Car QUET1 , để quét từng set</p> <p>H8.2</p> <p>H8.3</p> <p>H8.4</p>	<p>* Quét serial vào hộp ECS để chương trình ghi nhận 4M của sản phẩm đúng</p> <p>-Công đoạn được phép quét theo lô , quét ở đầu X thì hộp ECS sẽ nhận dữ liệu cho 6 set</p> <p>-Đảm bảo dữ liệu 4M của sản phẩm được cập nhật vào chương trình trước khi giao qua công đoạn sau</p> <p>* Ngăn chặn sản phẩm lỗi giao qua công đoạn sau không làm được vì đã khai báo NC</p> <p>1.Đổi trạm quét 1 ( MO1) : trạm mặc định quét 6 nên đổi thành 1 để khai báo riêng cho sản phẩm bị lỗi nhận NC mỗi lần 1set</p> <p>3. Car mã vạch hàng NC được cấu hình để chương trình nhận diện cho hàng hư hoặc nghi ngờ , quét vào nếu không xử lý thì công đoạn sau không đi tiếp được</p>	*	*	

STT	Bước chính	Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
		<p>4. Quét tiếp số serial của sản phẩm NC vào <b>H8.5</b></p> <p>5. Chờ save xong ghi car treo ra khu vực chờ xử lý <b>H8.6</b></p> <p><b>Yêu cầu :</b> khi sản phẩm được leader rework , kiểm tra tờ giấy quy trình nếu có công đoạn đang làm hiển thị trong tờ giấy thì kiểm tra part lại theo PS hướng dẫn</p>	 	<p>4. Quét tiếp số serial của sản phẩm NC : khai báo đúng số của sản phẩm bị lỗi</p> <p>5. Nhận diện sản phẩm lỗi , và tránh</p> <p>Đảm bảo sản phẩm rework làm đúng quy trình và yêu cầu tại công đoạn</p>	*		

REVISION HISTORY

Ngày	Người ban hành	Phiên Bản	Nội dung sửa đổi		Lý do thay đổi	Người yêu cầu
			Nội dung cũ	Nội Dung mới		
22-Jun-22	Phan Thị Loan	8	<p>1.Xỏ ống -&gt;Xỏ eyelet -&gt;cắt kavler</p> <p>2.Khi part xỏ cord vào jig xong là lấy sản phẩm ra luôn</p> <p>3.Quet 6 cho hàng &gt;1.5m</p> <p>4.Kiểm lazer 100% cho hàng&gt;1.5m</p> <p>5.Bỏ khuôn :lo xo-&gt;stopring -&gt;Clampring-&gt;boot</p>	<p>1.Cắt kavler -&gt; xỏ ống -&gt; xỏ eyelet</p> <p>2.Khi part xỏ cord vào jig xong tay giữ phần đuôi cord kéo nguyên jig lên đến chỗ cột magic tape rồi mới lấy sản phẩm ra</p> <p>3.quet 6 cho hàng &gt;1.5m</p> <p>4.Kiểm lazer 1 set đầu tiên</p> <p>5.Thay đổi thứ tự bỏ khuôn:stopring -&gt;boot-&gt;clampring-&gt;lo xo</p>	Thay đổi theo cải tiến của line	Ngô Đình Duy Tân
24-Mar-23	Phan Thị Loan	9	-	<p>1.Thêm hướng dẫn vận hành máy sắp part tự động</p> <p>2.Thêm qui định kiểm tra vật tư trên khuôn part trước khi part</p> <p>3.Chuẩn hóa thao tác vuốt cord thẳng đều nhau-&gt; dùng kiểm bấm đầu cord-&gt;sau đó xỏ cord vào khuôn</p>	<p>1. Hướng dẫn cho máy mới được apply</p> <p>2. Ngăn ngừa thiếu part</p> <p>3. Chuẩn hóa thao tác theo cải tiến JM</p>	Ngô Đình Duy Tân
6-Nov-23	Hồ Thị Hằng Ni	10	-	<p>1.Thay đổi phương pháp bóp đầu cord bằng kiểm sang lăn cord bằng Jig Inox lăn đầu Cord</p>	1. Thay đổi theo cải tiến của line	Ngô Đình Duy Tân



STT	Bước chính		Điểm chính	Hình ảnh	Lý do	Chất lượng	An toàn	Tiện lợi
17-Jan-24	Phan Thị Loan	11	1.Thay đổi phương pháp bóp đầu cord bằng kiềm sang lẩn cord bằng Jig Inox lẩn đầu Cord 2/Thêm hướng dẫn mark 4mm 3/Thêm hướng dẫn xỏ nhấn Eylect bằng tool và phủ đều kavler	1.Bỏ bóp đầu cord 2/Thêm hướng dẫn mark 4mm 3/Thêm hướng dẫn xỏ nhấn Eylect bằng tool và phủ đều kavler xung quanh Eylect	1. Thay đổi phương pháp theo PS			Ngô Đình Duy Tân
23-Oct-24	Hồ Thị Hàng Ni	12	-	- Thêm chú ý đối xử với số serial	Thay đổi theo phương pháp mới của Eng			Ngô Đình Duy Tân