HƯỚNG DẪN KIỂM TRA

Số WI: 000-7-WI-0915	Phiên bản: 7	Trang: 1/4	

1. PHẠM VI ÁP DỤNG/APPLICATION

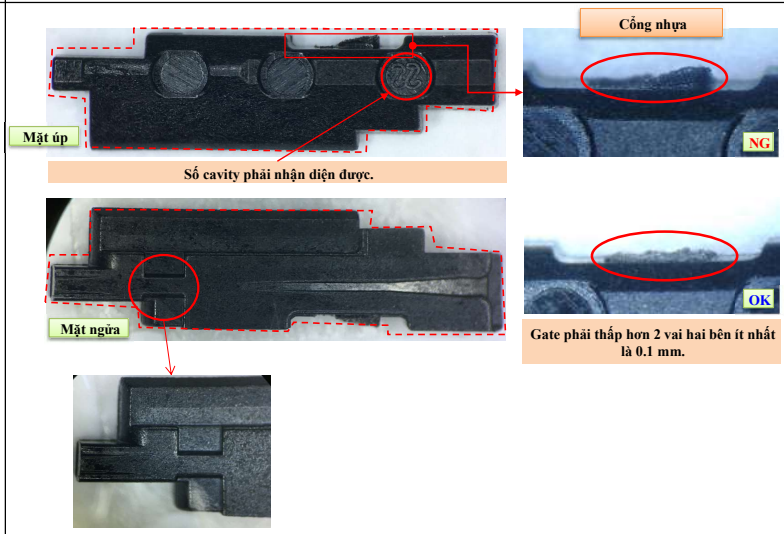
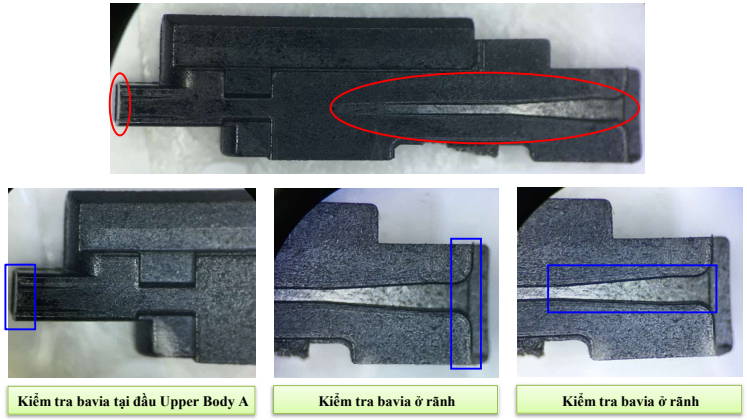
Áp dụng cho qui trình kiểm tra vật tư:

Tên vật tư	Bản vẽ	Màu vật tư
UPPER BODY A 09(700)&FAS*2*O*Natural	CFAS3-114A3*2*O*NC	Natural
UPPER BODY A 09(700)&FAS*2*R*Natural	CFAS3-114A3*2*R*NC	Natural
UPPER BODY A 09(700)&FAS*2*O*Black	CFAS3-114A3*2*O*BK	Black
UPPER BODY A 09(700)&FAS*2*R*Black	CFAS3-114A3*2*R*BK	Black
UPPER BODY A 09(700)&FAS*4*O*Black	CFAS3-114B3*4*O*BK	Black
UPPER BODY A 09(700)&FAS*4*O*Natural	CFAS3-114B3*4*O*NC	Natural
Upper Body A 09(700)&FAS PI (Y)*4	CFAS3-146A3*4	Black

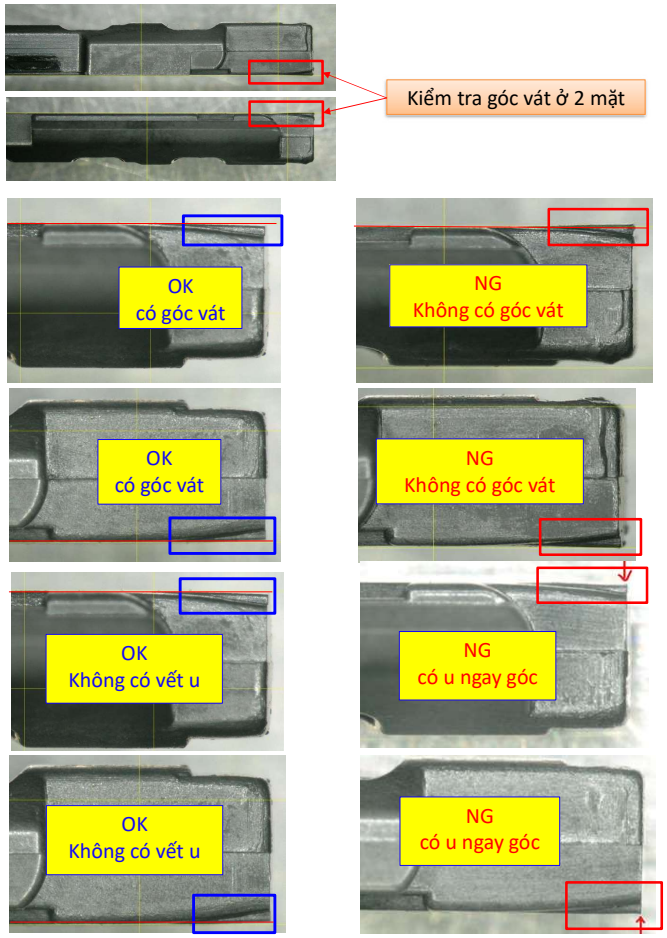
2. NỘI DUNG/CONTENT

Xem chi tiết các hành động.

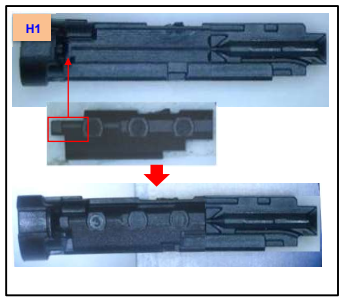
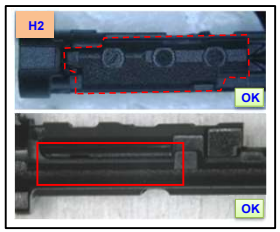
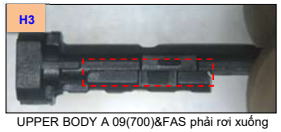
I. Kiểm tra ngoại quan: số lượng mẫu kiểm 100%(microscope theo AQL0.01, số lượng còn lại kiểm mắt thường)

STT	Các bước chính	Nội dung thao tác	Hình ảnh	Dụng cụ	Yêu cầu khách hàng
1	**Kiểm tra ngoại quan**	Kiểm tra tất cả các bề mặt của sản phẩm: - Chú ý lỗi trầy xước, ngấn trắng tại các vị trí trên bề mặt sản phẩm. - Chú ý lỗi bavia. - Chú ý lỗi dính vết dơ, tạp chất. - Chú ý lỗi biến dạng, thiếu nhựa. - Chú ý gate phải thấp hơn hai bên vai ít nhất là 0.1 mm. - Chú ý số cavity phải rõ ràng, nhận diện được. ** Hình ảnh minh họa là màu Black.*		Mắt thường và Microscope 4x	Phải đảm bảo ngoại quan của sản phẩm: - Không trầy xước, không có ngấn trắng . - Không có bavia tại góc, cạnh trên bề mặt sản phẩm. - Không dính vết dơ, tạp chất. - Không biến dạng, thiếu nhựa. - Chiều cao gate thấp hơn hai bên vai ít nhất là 0.1 mm. - Số cavity phải rõ ràng, dễ nhận diện.
2	**Kiểm tra bavia tại vị trí đánh dấu**	Kiểm tra bavia tại vị trí rãnh và đầu như hình bên. - Sản phẩm không có bavia => **OK.** Ngược lại => **NG.** ** Hình ảnh minh họa là màu Black.*		Microscope 4x	- Đảm bảo không có bavia tại vị trí như hình bên.

I. Kiểm tra ngoại quan: số lượng mẫu kiểm 100%(microscope theo AQL0.01, số lượng còn lại kiểm mắt thường)

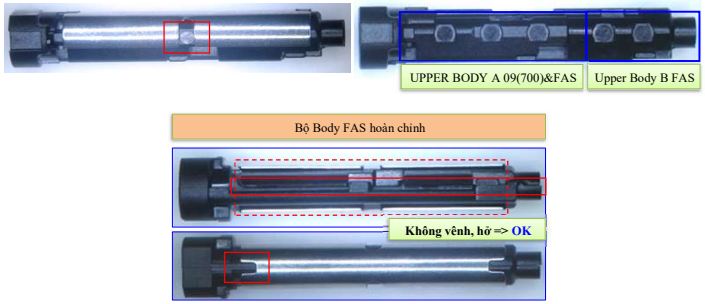
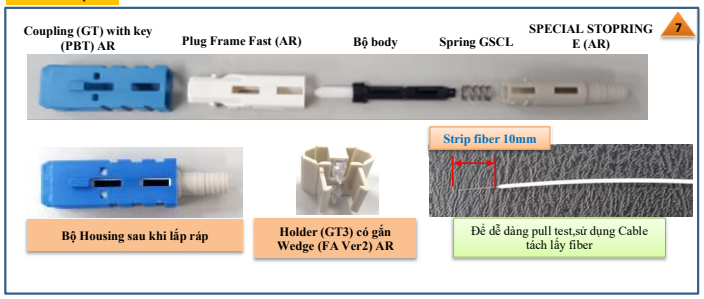
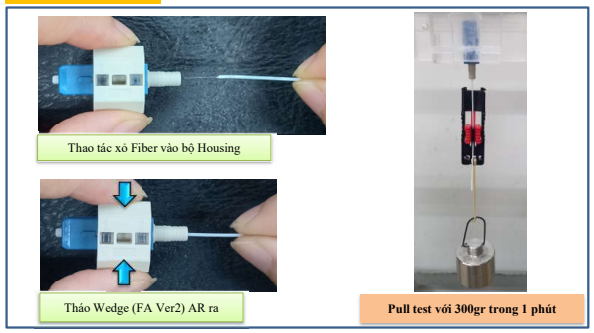
STT	Các bước chính	Nội dung thao tác	Hình ảnh	Dụng cụ	Yêu cầu khách hàng
3	**Kiểm tra góc vát ở vị trí đầu của UPPER BODY A.**	* Áp dụng với Supplier: Kiểm tra khi bắt đầu sản xuất và 2shots/2h/lần: * Áp dụng với FOV: 3pcs/cav/lot (kiểm tra tất cả cavity) kiểm tra 2 mặt, như hình bên, quan sát góc vát: - Nếu có góc vát rõ nét, không có vết u --> OK - Nếu không có góc vát hoặc có vết u phần đuôi --> NG		Mắt thường và Measuring Microscope	- Đảm bảo tất cả các kích thước quản lý nằm trong chuẩn quy định của bản vẽ.

II. Kiểm tra chức năng: Trong giai đoạn sản xuất hàng loạt, Kích thước mẫu n = 1 shot/ Working day

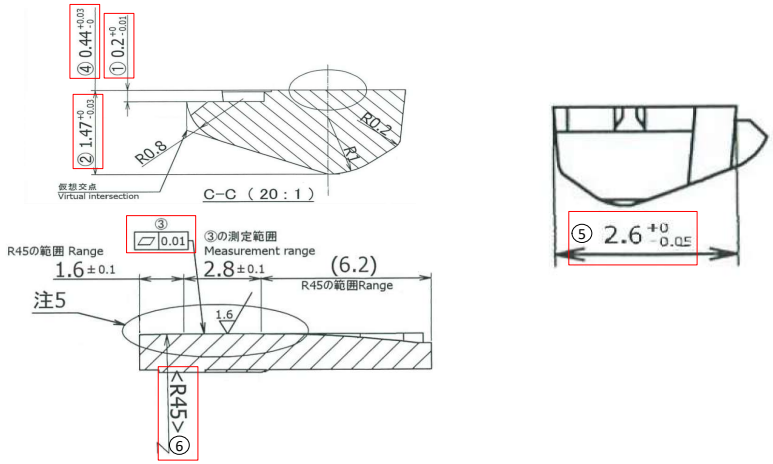
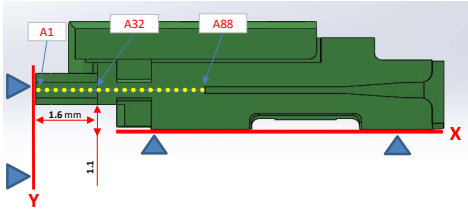
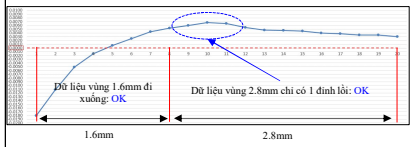
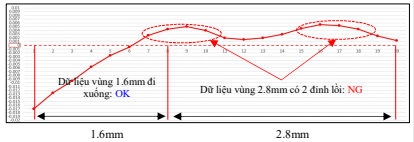
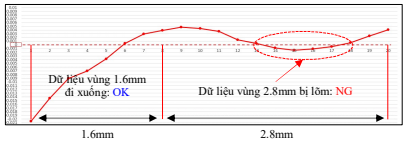
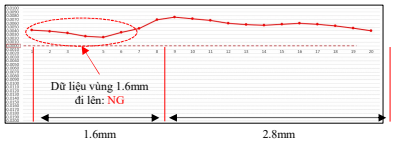
1	**Kiểm tra chức năng lắp ráp với Lower body 09(700)**	**Đối với Upper Body A có spec là *CFAS3-114*3* :** - Đặt UPPER BODY A 09(700)&FAS lên Lower body 09(700) *(CFAS2-032*3)* theo chiều như hình (H1) và kiểm tra. **Đối với Upper Body A có spec là *CFAS3-146*3* :** - Đặt Upper Body A 09(700)&FAS PI (Y) lên Lower Body 09(700) PI (*CFAS2-075*3)* theo chiều như hình (H1) và kiểm tra. Lần lượt kiểm như theo 2 bước: Bước 1. Upper Body A có thể đặt lên hoàn toàn và không bị vênh, không có khe hở => **OK**, ngược lại => **NG**. (H2) Bước 2. Lật ngược Lower Body FAS. Nếu Upper Body A rơi ra khỏi Lower Body FAS => **OK**, ngược lại => **NG**. (H3) **=> Nếu thỏa 2 điều kiện trên bước 1 và bước 2 đánh giá OK, ngược lại NG.** *"*" Thay thế cho các phiên bản A,B,C...* **** Hình ảnh minh họa là màu Black.***	   UPPER BODY A 09(700)&FAS phải rơi xuống	Mắt thường	- Đảm bảo Upper Body A đặt được lên Lower Body FAS hoàn toàn. - Không có khe hở giữa Upper Body A với Lower Body FAS. - Đảm bảo Upper Body A phải rơi xuống khi lật ngược Lower body FAS. -Đảm bảo sử dụng đúng loại vật tư dùng để kiểm tra

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.**

II. Kiểm tra chức năng: Trong giai đoạn sản xuất hàng loạt, Kích thước mẫu n = 1 shot/ Working day

STT	Các bước chính	Nội dung thao tác	Hình ảnh	Dụng cụ	Yêu cầu khách hàng
2	**Kiểm tra khả năng lắp với C Sleeve(S) VN**	**1: Chuẩn bị** **Đối với bộ Body lắp với Upper Body 09(700)&FAS.** + Lower body 09(700) CFAS2-032*3 + Upper Body B09(700) CFAS2-031*3 + Ceramic ferrule-Adamant C-01-2905-00 + C Sleeve(S) VN CFAS2-098*4 **Đối với bộ Body lắp với Upper Body A 09(700)&FAS PI (Y).** + Lower Body 09(700) PI: CFAS2-075*3 + Upper Body B 09(700) PI: CFAS2-104*3 + Ceramic ferrule-Adamant: C-01-2905-00. + C Sleeve(S) VN: CFAS2-098*4 - Lắp các vật tư đã chuẩn bị với Upper Body A và tiến hành đóng Ceramic ferrule-Adamant tạo thành bộ Body 09(700), sau đó kiểm tra: + Nếu C Sleeve(S) VN có thể đóng vào 1 cách hoàn toàn, không gây nứt, vỡ Body FAS => **OK**. + Ngược lại => **NG.** ** Hình ảnh minh họa là màu Black.*		Tool Body Assembly Jig	- Không có nứt gãy tại vị trí lắp ráp. - C Sleeve(S) VN không bị biến dạng khi lắp ráp. -Đảm bảo sử dụng đúng loại vật tư dùng để kiểm tra
3	**Kiểm tra chức năng giữ fiber 0.125**	**1: Chuẩn bị bộ Body 09(700) như mục II.2 ở trên.** **2: Chuẩn bị bộ Housing:** + SPECIAL STOPRING E (AR) *CSCG2-185*3* + Plug frame (FAST) AR *CSVM2-178*3* + Coupling (GT) with key (PBT) AR *CSVM2-219*3* + Spring GSCL *CSCG2-091*4* + Holder (GT3) *CSVM2-193*3* +Wedge (FA Ver2) AR *CSVM2-170*4* + Fiber 0.9mm (OFB0558 hoặc MOFCNC0078) đã strip một đoạn dài 10mm. *" * " Thay thế cho tất cả các phiên bản: A, B, C...* *** Tiến hành thao tác pull test giữ fiber của Upper Body A.** - Lắp Holder (GT) có gắn Wedge lên bộ Housing, sau đó tiến hành bấm Wedge để bộ body được mở ra. - Tiếp theo xỏ fiber vào bộ Housing tới khi thấy fiber cong lên, ta tiến hành tháo Wedge (FA Ver2) AR ra *(Chú ý: khi tháo Wedge (FA Ver2) AR, phải giữ fiber ở tình trạng bending như hình)* . - Sau đó, pull test với khối lượng 300gr trong vòng 1 phút: + Nếu fiber không tuột khỏi bộ Body FAS => **OK**, ngược lại => **NG.** + Trường hợp fiber bị đứt, gãy thì tiến hành lắp ráp lại bộ Body mới FAS, rồi tiếp tục pull test như trên. ** Hình ảnh minh họa là màu Black.*	**Chuẩn bị:**  **Tiến hành Pull test:** 	Mắt thường Vật nặng 300gr	- Đảm bảo Upper Body A giữ được fiber 0.125 khi pull test với khối lượng 300gr trong vòng 1 phút. - Đảm bảo sử dụng đúng loại vật tư dùng để kiểm tra

III. Kiểm tra kích thước: Đo các kích thước quản lý n= 1shot/working day

1	**Đo các kích thước quản lý**	Kiểm tra 4 check point theo yêu cầu bản vẽ: - Dim #1, #4: đo bằng Measuring Microscope (MM). - Dim #2: đo bằng thước Panme (OM hoặc DM). - Dim #3: đo bằng CMM. Tham khảo data supplier. Kiểm tra kích thước số 5: - Dim#5: 2.6 (0/-0.05). Đo bằng Measuring Microscope. Kiểm tra kích thước số 6: - Dim#6: 45° (±0.5). Tham khảo đánh giá vùng dữ liệu 1.6mm trong mục III.2		Thước kẹp Palme CMM Measuring Microscope	- Đảm bảo tất cả các kích thước quản lý nằm trong chuẩn quy định của bản vẽ.
2	**Kiểm tra độ biến dạng của mặt phẳng Upper Body A.**	- Kiểm tra mặt phẳng Upper Body A dựa theo dữ liệu kiểm tra độ phẳng từ supplier: + **Đánh giá vùng dữ liệu 1.6mm (A1-A32)**: giá trị đo Max(A1-A32)-Min(A1-A32)≥0.02 và biểu đồ các giá trị đo từ A1-A32 giảm dần đều, tạo đường cung đi xuống (H1; H2; H3) => **OK**. Ngược lại, biểu đồ tạo đường cung đi lên (H4) => **NG**. + **Đánh giá vùng dữ liệu 2.8mm (A33-A88):** giá trị đo Max (A33-A88)-Min(A33-A88)≤0.01mm và biểu đồ giá trị đo từ A33-A88 là 1 đường thẳng hoặc 1 đường cung có duy nhất 1 đỉnh (H1) => **OK**. Ngược lại, biểu đồ có 2 đỉnh (H2) hoặc lồi lõm (H3) => **NG**.	Vị trí gá mẫu để đo mặt phẳng Upper Body A  1. Dùng Jig kẹp sản phẩm như hình minh họa 2. Đo mặt phẳng chuẩn như hình minh họa. Đo chuẩn X như hình bên dưới & đo điểm A làm trục Y 3. Đo điểm A1 có tọa độ X=-0.05; Y=1.1. Từ điểm A1, Offset X=0.05 để đo điểm A2. Tiếp tục đo từ điểm A3 đến điểm A88 4. Ghi lại giá trị trục Z của 55 điểm. Lấy độ phẳng = Max(A33-A88) - Min(A33-A88)  (H1) Biểu đồ thể hiện giá trị đo mặt phẳng : **OK**  (H2) Biểu đồ thể hiện giá trị đo mặt phẳng : **NG**  (H3) Biểu đồ thể hiện giá trị đo mặt phẳng : **NG**  (H4) Biểu đồ thể hiện giá trị đo mặt phẳng : **NG**	CMM	- Đảm bảo mặt phẳng Upper Body A phải ≤ 0.01mm và kiểm soát biểu đồ vùng 2.8mm theo hình vòm cung.

END

REVISION HISTORY							
STT	Ngày	Người thực hiện	Phiên bản	Nội dung		Lí do thay đổi	Người yêu cầu
				Nội dung cũ	Nội dung mới		
1	23-Apr-20	NhanNT	1		Ban hành lần đầu		AnhTL
2	1-Jun-20	AnhTL	2	Yêu cầu pull test: - 10pcs/cav/lot 5 lots đầu tiên. - Từ lot thứ 6 trở đi kiểm 5pcs/cav/lot. * Hình ảnh minh họa là màu Black.	- Bổ sung nội dung mục I.2: Không có bavia tại vị trí đầu Upper Body A - Bổ sung nội dung mục II.2: + Thêm spec bộ body FAS. + Thêm spec cable. - Bổ sung nội dung mục III.1: + Thêm kích thước quản lý số 5, 6. - Bổ sung nội dung mục III.2: + Kiểm soát biểu đồ vùng 1.6mm và 2.8mm	-	ThongTM
3	26-Feb-21	HoaHT	3	Mục II.2: Yêu cầu pull test: - 10pcs/cav/lot 5 lots đầu tiên. - Từ lot thứ 6 trở đi kiểm 5pcs/cav/lot.	Mục II.2: Yêu cầu pull test: mẫu n = 1 shot/ Working day	-	ThongTM
4	22-Nov-23	LinhHTM	4	-	- Áp dụng thêm bản vẽ mới: **CFAS3-114B3** - Thêm mục I.3: Kiểm tra góc vát ở vị trí đầu của UPPER BODY A 09(700)&FAS. - Cập nhật nội dung mục III.2.	Cập nhật bản vẽ và nội dung đo độ biến dạng của mặt phẳng	Lộc PHK
5	29-Jan-24	DiepNHH	5	-	- Áp dụng thêm bản vẽ mới: **CFAS3-146A3*4**	Cập nhật bản vẽ mới và cập nhật kiểm tra chức năng.	Lộc PHK
6	24-Aug-24	LinhHTM	6	- Mục II.1, 2, 3: + Sử dụng Lower Body FAS (CFAS2-033*3 hoặc CFAS2-111*3) + Upper Body B FAS (CFAS2-035*3) - Mục II.3: Sử dụng Stopring ver2 (AR)	- Mục II.1,2,3: Thay đổi bản vẽ vật tư lắp ráp chức năng: + Lower body 09(700) (CFAS2-032*3) + Upper Body B09(700) (CFAS2-031*3) - Thay đổi thứ tự Mục II.2 với Mục II.3 - Mục II.3: + Cập nhật Code fiber 0.9mm + Thay đổi Stopring ver2 (AR) thành SPECIAL STOPRING E.	Cập nhật bản vẽ mới và cập nhật kiểm tra chức năng.	TiênNTX
7	21-Sep-24	LinhHTM	7	- Mục II.3: Tên vật tư kiểm tra chức năng: Stopring ver2 (AR)	- Mục II.3: Cập nhật tên vật tư kiểm tra chức năng: SPECIAL STOPRING E.	Cập nhật tên vật tư kiểm tra chức năng	TiênNTX