

Clave /Revisión EOA	<b>EOA621-REV1</b>	PROCESO	<b>ALINEACIÓN DE TELA RH</b>	<b>ESTÁNDAR DE OPERACIONES AUTOMOTRIZ</b>	Innovation & Action <b>INOAG</b>
Programa	U611 MCA				Nivel de emisión
Línea o Estación	Alineación de Tela RH	Ruta	COSTURA UNIÓN -> COSTURA DECORATIVA -> APLICACIÓN ADHESIVO -> ALINEACION SPACER -> ALINEACION TELA -> ROBOT CORTE -> COMPRESION -> ENFRIAMIENTO -> EDGEFOLDING -> SOLDADURA -> POKA YOKE & SOLDADURA ->	ACABADO/FINISHING -> INSPECCION -> CAMARA -> EMPAQUE	Producción
Número de parte	92U61051 - 57				Pre-Lanzamiento

Equipo y herramientas		
Cantidad	Equipo	Parámetros
1	Tijeras	NA
1	Escala	NA
1	Ruteador	NA
1	Pistola de calor	VER AIR154
1	Borrador	NA
1	Pinzas	NA
1	Cutter	NA
1	Fixture de Alineación	NA

Materiales			
Cantidad	No Parte	Descripción	Nota
1	92U61051	U611MCA M-TPPR RH LXR BLK/PCN	
1	92U61052	U611MCA M-TPPR RHLXR LSGRY/SMK	
1	92U61053	U611MCA M-TPPR RH LXR BNZ/GTNE	
1	92U61054	U611MCA M-TPPR RH LXR CH/BLK	
1	92U61055	U611MCA M-TPPR RH LTH BLK/BNDY	
1	92U61056	U611MCA M-TPPR RH LTH BLK/LGGE	
1	92U61057	U611MCA M-TPPR RH LTH GMDON	

**Comentarios / Notas**

**Asegurate de usar la pistola de calor en el rango que indica el AIR154**

**En caso de sospechar del ancho de la costura decorativa usa la escala para validar.**  
**Tolerancia:**  
**3.0 ± 0.5mm Recta**  
**3.0 ± 0.75mm Curva**  
**3.0 -0.5 +1.0 mm Curva recta**  
**(En caso de tener duda consultar boundary book)**

#	Aspecto	Pasos del proceso
0		Antes de iniciar el proceso asegúrate de portar tu EPP completo, tambien de leer y llenar los registros que aparecen en la sección de "Documentos de referencia"
1		Toma un sustrato con spacer del rack wip, anota tu # de operador en la etiqueta de trazabilidad en la sección de Alineación y coloca la pieza en el nido del fixture. Presiona el botón "gripper clamp" para asegurar la pieza.
2		Revisa si el spacer no tiene algun excedente de material que no se haya cortado en la operacion anterior, de ser así corta el material con ayuda del cutter o tijera.
3		Toma las telas con adhesivo del conveyer, colocarlas en el rack wip de telas, retirar la cinta color azul de la parte interna. Y realizar el corte en las 11 pestañas con las tijeras.
4		Toma la pistola de calor y revisa que esté dentro del rango de temperatura que indica la sección de parámetros. Aplica calor en la tela y en el sustrato con spacer.
5		Una vez aplicado calor, comienza a alinear la tela sobre el sustrato. Para ello introduce el borde de la tela en todo el canal del sustrato asegurando que quede dentro del canal. Aplica calor en spacer y en la tela las veces que sean necesarias cuidando de no quemar los componentes. De ser necesario acomoda el borde de la unión al canal por la parte interna usando el ruteador.

**Descripción de la operación / Ayuda Visual**

**Al usar cutter colóquese guantes anticorte.**

SET UP MAQUINA	VELOCIDAD DE MAQUINA	LU	N/A
	PIE DE COSTURA (RECOMENDADO)	PLC	N/A
	OTROS	LU	N/A
		PLC	N/A
		OTROS	N/A

Aspectos / SC	Documentos relacionados				Equipo de Protección personal					
	Documento	Código	Documento	Código	Lentes	Mascarilla	Overol	Guantes	Bota de seguridad	Otro
◊ Símbol as CC /Características especial ◆ Nota de calidad ● Recomendación	Inspección de Primer Pasa	ACR409	Hoja de Parámetros Ensamble	AIR154	X					
Plan de reacción / Producto No conforme	Registro de Mantenimiento Autonomo	APMR16								
Producto no conforme --> Señalar donde se encuentra el defecto --> Colocar en area Roja	# de Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha	Aprobación		Firma		SELLO CONTROL DE DOCUMENTOS	
Problema de equipo o instrucción --> Detener el proceso y/o línea --> Notificar a coordinador/a ó Supervisor --> Esperar indicaciones	0	Creación de instrucción	Rubén Colorado	28/05/2024	Elaboró		Rubén Colorado			
	1	Se actualizan números de parte de PT para lado RH debido a ECD CD0933	Rubén Colorado	28/10/2024	Ingeniería Aprobado por		Mariano Monroy			
					Producción recibido por		Armando Cabello			

Clave /Revisión EOA	<b>EOA621-REV1</b>	PROCESO	<b>ALINEACIÓN DE TELA RH</b>	<b>ESTÁNDAR DE OPERACIONES AUTOMOTRIZ</b>	Innovation & Action <b>INDAG</b>
Programa	U611 MCA				Nivel de emisión
Línea o Estación	Alineación de Tela RH	Ruta	COSTURA UNIÓN -> COSTURA DECORATIVA -> APLICACIÓN ADHESIVO -> ALINEACION SPACER -> ALINEACION TELA -> ROBOT CORTE -> COMPRESION -> ENFRIAMIENTO -> EDGEFOLDING -> SOLDADURA -> POKA YOKE & SOLDADURA -> ACABADO/FINISHING -> INSPECCION -> CAMARA -> EMPAQUE		Producción
Número de parte	92U61051 - 57				Pre-Lanzamiento

Equipo y herramientas		
Cantidad	Equipo	Parámetros
1	Tijeras	NA
1	Escala	NA
1	Ruteador	NA
1	Pistola de calor	VER AIR154
1	Borrador	NA
1	Pinzas	NA
1	Cutter	NA
1	Fixture de Alineación	NA

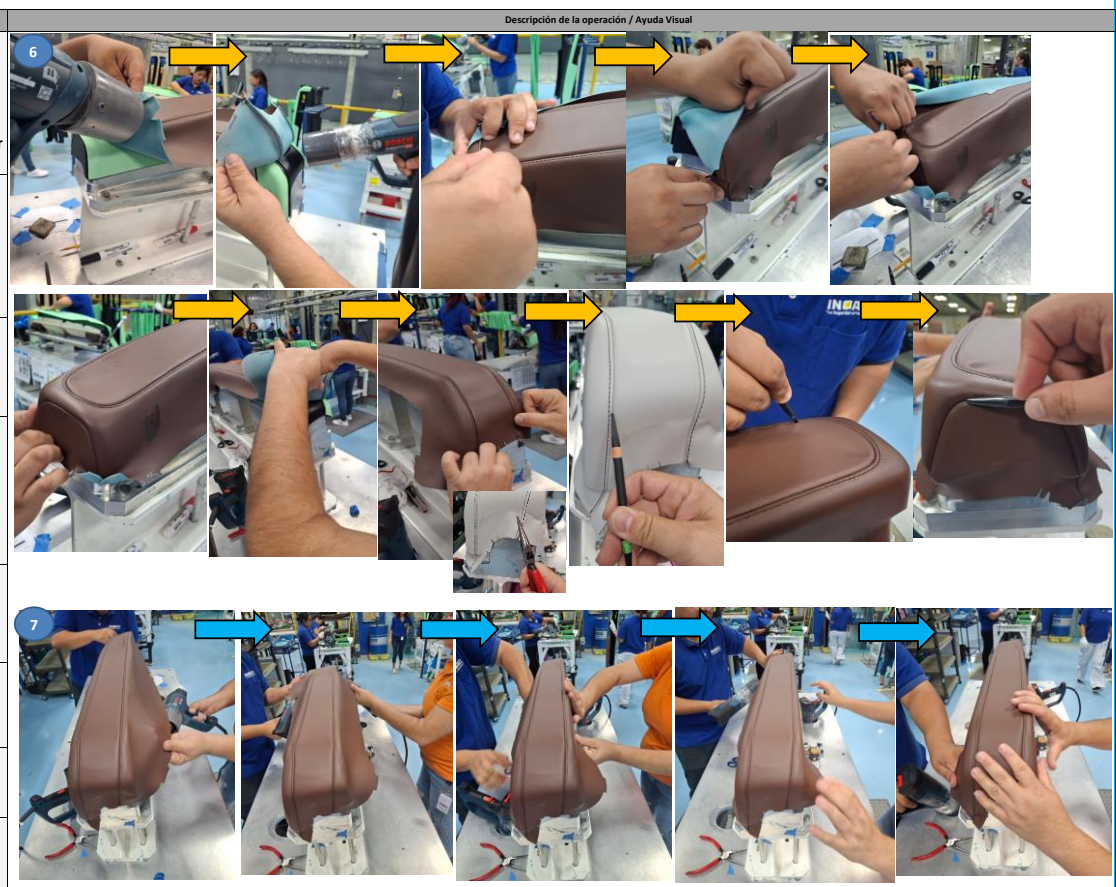
Materiales			
Cantidad	No Parte	Descripción	Nota
1	92U61051	U611MCA M-TPPR RH LXR BLK/PCN	
1	92U61052	U611MCA M-TPPR RHLXR LSGRY/SMK	
1	92U61053	U611MCA M-TPPR RH LXR BNZ/GTNE	
1	92U61054	U611MCA M-TPPR RH LXR CH/BLK	
1	92U61055	U611MCA M-TPPR RH LTH BLK/BNDY	
1	92U61056	U611MCA M-TPPR RH LTH BLK/LGGE	
1	92U61057	U611MCA M-TPPR RH LTH GMOON	

**Comentarios / Notas**

Asegurate de usar la pistola de calor en el rango que indica el AIR154

En caso de sospechar del ancho de la costura decorativa usa la escala para validar.  
Tolerancia:  
3.0 ± 0.5mm Recta  
3.0 ± 0.75mm Curva  
3.0 -0.5 +1.0 mm Curva recta  
(En caso de tener duda consultar boundary book)

#	Aspecto	Pasos del proceso
6		Aplica calor a la tela y spacer en las esquinas. Después, gira la tela hacia abajo alineandola en el canal de la parte lateral del sustrato, haz esto en ambas esquinas. En caso de ser necesario usa el ruteador para acomodar la tela al canal de arriba y abajo. Usa las pinzas para jalar la tela en caso de ser necesario.
7		Continuar la alineación de las partes laterales. Aplica calor a la tela y al spacer y después alinea la tela.



SET UP MAQUINA	VELOCIDAD DE MAQUINA	LU	N/A
	PIE DE COSTURA (RECOMENDADO)	PLC	N/A
	OTROS	LU	N/A
		PLC	N/A

Aspectos / SC	Documentos relacionados				Equipo de Protección personal																							
	Documento	Código	Documento	Código	Lentes	Mascarilla	Overol	Guantes	Bota de seguridad	Otro																		
◊ Símbol as CC /Características especial ◆ Nota de calidad ● Recomendación	Inspección de Primer Pasa	ACR409	Hoja de Parametros Ensamble	AIR154	X																							
Plan de reacción / Producto No conforme	Registro de Mantenimiento Autonomo	APMR16																										
Producto no conforme --> Señalar donde se encuentra el defecto --> Colocar en area Roja	<table border="1"> <thead> <tr> <th># de Revisión</th> <th>Descripción del cambio</th> <th>Responsable</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Creacion de instrucción</td> <td>Rubén Colorado</td> <td>28/05/2024</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Se actualizan números de parte de PT para lado RH debido a ECO CD0933</td> <td>Rubén Colorado</td> <td>28/10/2024</td> </tr> </tbody> </table>				# de Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha	0	Creacion de instrucción	Rubén Colorado	28/05/2024	1	Se actualizan números de parte de PT para lado RH debido a ECO CD0933	Rubén Colorado	28/10/2024	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aprobación</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elaboró</td> <td>Rubén Colorado</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería Aprobado por</td> <td>Mariano Monroy</td> </tr> <tr> <td>Producción recibido por</td> <td>Armando Cabello</td> </tr> </tbody> </table>		Aprobación	Firma	Elaboró	Rubén Colorado	Ingeniería Aprobado por	Mariano Monroy	Producción recibido por	Armando Cabello	SELLO CONTROL DE DOCUMENTOS	
# de Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha																									
0	Creacion de instrucción	Rubén Colorado	28/05/2024																									
1	Se actualizan números de parte de PT para lado RH debido a ECO CD0933	Rubén Colorado	28/10/2024																									
Aprobación	Firma																											
Elaboró	Rubén Colorado																											
Ingeniería Aprobado por	Mariano Monroy																											
Producción recibido por	Armando Cabello																											
Problema de equipo o instrucción --> Detener el proceso y/o línea --> Notificar a coordinador/a ó Supervisor --> Esperar indicaciones	CLAVE DE REGISTRO AIR42 REV4 <span style="float: right;">HOJA 2 DE 3</span>																											

Equipo y herramientas		
Cantidad	Equipo	Parámetros
1	Tijeras	NA
1	Escala	NA
1	Ruteador	NA
1	Pistola de calor	VER AIR154
1	Borrador	NA
1	Pinzas	NA
1	Cutter	NA
1	Fixture de Alineación	NA




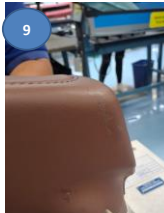



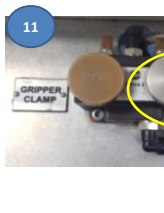

Materiales			
Cantidad	No Parte	Descripción	Nota
1	92U61051	U611MCA M-TPPR RH LXR BLK/PCN	
1	92U61052	U611MCA M-TPPR RHLXR LSGRY/SMK	
1	92U61053	U611MCA M-TPPR RH LXR BNZ/GTNE	
1	92U61054	U611MCA M-TPPR RH LXR CH/BLK	
1	92U61055	U611MCA M-TPPR RH LTH BLK/BNDY	
1	92U61056	U611MCA M-TPPR RH LTH BLK/LGGE	
1	92U61057	U611MCA M-TPPR RH LTH GMDON	

**Comentarios / Notas**

Asegurate de usar la pistola de calor en el rango que indica el AIR154

En caso de sospechar del ancho de la costura decorativa usa la escala para validar.  
Tolerancia:  
3.0 ± 0.5mm Recta  
3.0 ± 0.75mm Curva  
3.0 -0.5 +1.0 mm Curva recta  
(En caso de tener duda consultar boundary book)

#	Aspecto	Pasos del proceso
8		En caso de sospechar del ancho de costura. Revisa que no sobrepase los 4mm de ancho usando la escala con la marca en color azul y tambien que no presente defecto de costura angosta en la curva (ver tolerancias en sección de notas). De ser así retira la tela y notifica a tu coordinador para dar disposición y usa una nueva tela para alinear repitiendo todos los pasos anteriores descritos en esta EOA.
9		Revisa tambien que la pieza no presente manchas de adhesivo y en caso de detectar que la pieza tenga alguna mancha, limpiarla usando el borrador.
10		Al terminar de alinear, inspecciona la pieza que esté correctamente alineada, que no tenga arrugas y que la costura de la tela esté dentro del canal. Detalla en caso de tener alguna condición mencionada anteriormente. Después retira la pieza del nido.
11		Presiona el botón "Gripper Release" para liberar el clamp. Luego retira la pieza del nido y colocala en el rack de WIP de la siguiente operación.

Descripción de la operación / Ayuda Visual	
  	<p style="background-color: yellow; padding: 5px;"><b>Nota:</b> Si el ancho de la costura decorativa sobrepasa la marca en color azul (4mm), no pasa. O si esta muy angosta en la curva. Retire tela y usar una nueva. Notifica a tu coordinador para darle disposición a la tela con defecto.</p>
 	 
  	<p style="background-color: yellow; padding: 5px;"><b>Antes de pasar la pieza al siguiente proceso valide que esté correctamente alineada la tela. En caso de presentarse el defecto, detalle la pieza. Si la tela no se puede detallar retirarla, colocarla en el contenedor de Scrap y usar una nueva.</b></p>

SET UP MAQUINA	VELOCIDAD DE MAQUINA	LU	N/A
	PIE DE COSTURA (RECOMENDADO)	PLC	N/A
	OTROS	PLC	N/A
		OTROS	N/A

Aspectos / SC	Documentos relacionados				Equipo de Protección personal					
	Documento	Código	Documento	Código	Lentes	Mascarilla	Overol	Guantes	Bota de seguridad	Otro
◊ Símbol as CC /Características especial ◆ Nota de calidad ● Recomendación	Inspección de Primer Pieza	ACR409	Hoja de Parametros Ensamble	AIR154	X					
Plan de reacción / Producto No conforme	Registro de Mantenimiento Autonomo	APMR16								
Producto no conforme --> Señalar donde se encuentra el defecto --> Colocar en area Roja	Revisión				Aprobación		Firma		SELLO CONTROL DE DOCUMENTOS	
Problema de equipo o instrucción --> Detener el proceso y/o línea --> Notificar a coordinador/a ó Supervisor --> Esperar indicaciones	# de Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha	Elaboró		Rubén Colorado			
	1	Se actualizan números de parte de PT para lado RH debido a ECO CD0933	Rubén Colorado	28/10/2024	Ingeniería Aprobado por		Mariano Morroy			
					Producción recibido por		Armando Cabello			