

1.0.- ALCANCE

Esta instrucción aplica para la inspección de contención y final de las piezas D-Side y P-Side (LH & RH) del programa U611.

2.0.- RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del Inspector de Contención del área de producción y Calidad seguir esta instrucción.

3.0.- DEFINICIONES

Filtro: Tela afelpada utilizada comúnmente en componentes de la industria automovilística para la disminución o eliminación de ruido.

Inserto: Componente plástico.

4.0.- INSTRUCCIÓN

4.1.- Verificación de núm. de parte.

Personal de contención y calidad deben verificar que el núm. de parte en proceso corresponda con el programa de producción, la pieza a empacar y su etiqueta de identificación.

Se anexa la siguiente tabla como referencia:

Pieza LH (Chica)				Pieza RH (Grande)			
Numero parte Cliente	Numero parte INOAC	Descripcion		Numero parte Cliente	Numero parte INOAC	Descripcion	
LC5B S045C65 AC3ZHE	92U61005	MID TOPPER LH LUXOR BLK	Vinyl	LC5B S045C64 AJ3ZHE	92U61001	MID TOPPER RH LUXOR BLK	Vinyl
LC5B S045C65 AC3LU4	92U61007	MID TOPPER LH LUXOR BEIGE		LC5B S045C64 AJ3LU4	92U61003	MID TOPPER RH LUXOR BEIGE	
LC5B S045C65 AC3LUV	92U61008	MID TOPPER LH LUXOR BRN		LC5B S045C64 AJ3LUV	92U61004	MID TOPPER RH LUXOR BRN	
LC5B S045C65 BC35V0	92U61012	MID TOPPER LH LTH BEIGE	Piel	LC5B S045C64 BJ35V0	92U61009	MID TOPPER RH LTH BEIGE	Piel
LC5B S045C65 BC3JS9	92U61013	MID TOPPER LH LTH RED		LC5B S045C64 BJ3JS9	92U61010	MID TOPPER RH LTH RED	
LC5B S045C65 BC3ZHE	92U61014	MID TOPPER LH LTH BLK		LC5B S045C64 BJ3ZHE	92U61011	MID TOPPER RH LTH BLK	

4.2.- Secuencia de inspección RH

4.2.1.- Tomar la pieza a la distancia total del brazo y de forma frontal, con la costura francesa o decorativa hacia enfrente del personal inspector.



4.2.2.- Realizar el proceso de inspección de izquierda a derecha, empezando desde la parte superior y revisando la costura francesa, su alineación, así como también todos los defectos de protuberancias, adhesivos, hundimientos, marcas, etc., que se puedan encontrar y los cuales están descritos en el boundary book.



Nota 1: Manchas de adhesivo presentes en costura de unión o francesa no se retrabajarán por riesgo de daño. Material en esa condición pasará a Scrap.



Nota 2: Manchas fuera de la costura francesa y funcional pueden ser retrabajables mediante el uso de un borrador de goma autorizado, como los siguientes:

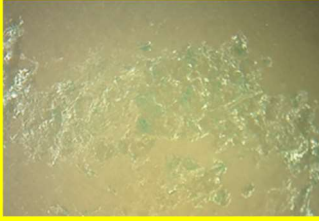


... Continuación Nota 2: El proceso de re trabajo para remover manchas de adhesivo en cara «A» es el siguiente.

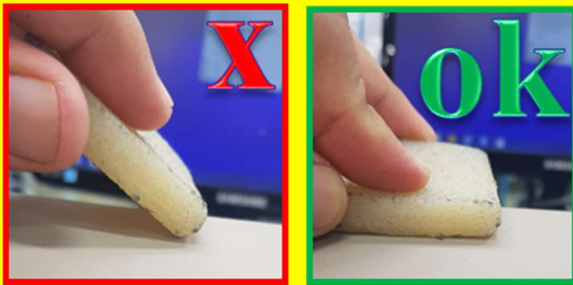
1. Considerar que la pieza a re trabajar por adhesivo se encuentre fría para así evitar el menor de daños, marcas, hundimientos, etc.
2. Tomar goma de borrar autorizadas para la operación:



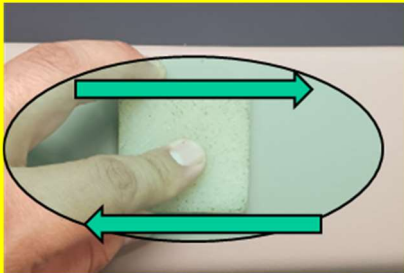
3. Detectar la zona afectada:



4. Utilizar la zona plana de la goma para realizar fricción entre superficies ya que, utilizando las esquinas, se corre el riesgo de dejar marcas en el vinil o piel.

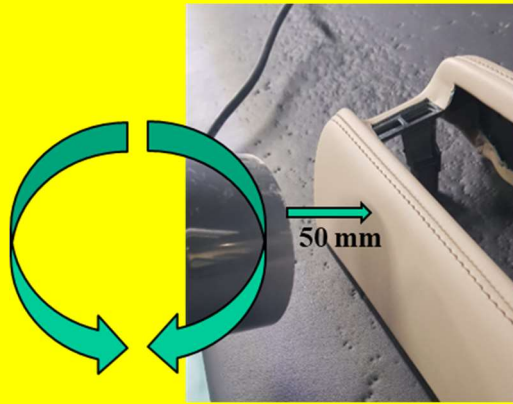


5. Aplicar una fuerza o presión moderada a lo largo de la zona afectada para evitar la creación de hundimientos.

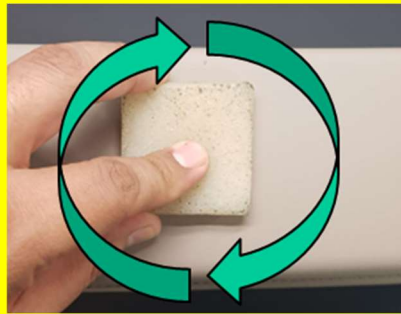


... Continuación Nota 2: El proceso de re trabajo para remover manchas de adhesivo en cara «A» es el siguiente.

6. Continuar con una presión moderada durante 10 ciclos de un lado hacia otro para lograr el desprendimiento del adhesivo, si no se logra esto, o el resultado de desprendimiento es mucho menor, utilizar la pistola de calor aplicando aire a una distancia de 50 mm, desde el inicio de la boquilla de la pistola, hasta la superficie de la pieza, durante 5 seg. aproximadamente, realizando movimientos oscilatorios con la pistola.



7. Una vez aplicado el calor, tomar nuevamente la goma y con movimientos suaves circulares tratar de remover el adhesivo. En este punto es muy fácil crear hundimientos dada la condición de la zona donde se aplicó calor, por lo que los movimientos con la goma deben ser cuidadosos.



8. Si el adhesivo se remueve, inspeccionar nuevamente la pieza en busca de marcas de hundimiento, si no las presenta, pasar la pieza, de lo contrario, se envía al contenedor de scrap. En este punto es muy importante manipular las piezas desde la parte interna, de esta manera evitamos cualquier contacto con la cara A.



9. Revisar que las piezas no cuenten con acumulación de adhesivo en los sustratos (orificios, esquinas, torres de clip, etc.)



4.2.3.- Revisar la parte superior de la pieza, donde se aprecia la perforación. En esta zona ningún tipo de defecto es permisible, debido a que está a la vista del cliente.

Se inspecciona toda la zona central de la pieza, donde se aprecian los dobleces del material, revisando que no se presenten defectos de corte alto o corte incorrecto generados en el proceso de corte.

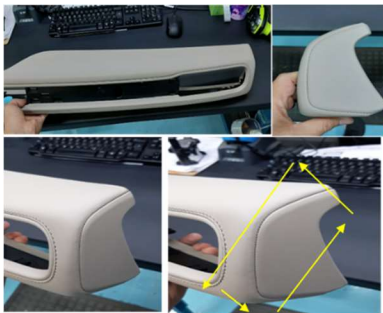
8 Verificar que corte con tijera no cuente con cortes largos los cuales queden expuestos en la pieza. Corte debe ser solo " unir equinas". Si se presenta una pieza con duda verificar pieza utilizando ensamble (pieza gris brillante), el corte no debe ser visible una vez que se ensamble el componente



4.2.4.- Revisar la parte inferior de la pieza, la cual corresponde a la zona plana y de mayor área. En esta zona se pueden llegar a permitir ciertos defectos, de acuerdo a lo estipulado en el boundary book.



4.2.4.5 Girar la pieza y "charolear" zona cercana a sidos para buscar defecto de Bump adentro de la pieza.



Pieza se debe de mover (" charolear") buscando que la pieza no presente bump como en la imagen N.G.

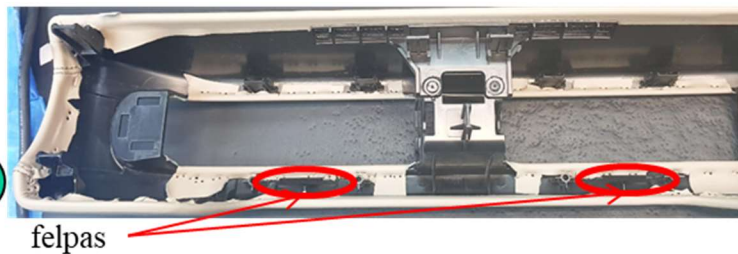


4.2.5.- Revisar el side o lateral de la pieza. Asegurar que la costura se encuentra correctamente alineada contra el canal, así como también la ausencia de defectos tales como arrugas, daños, marcas, etc. Seguir lo estipulado en el boundary book.

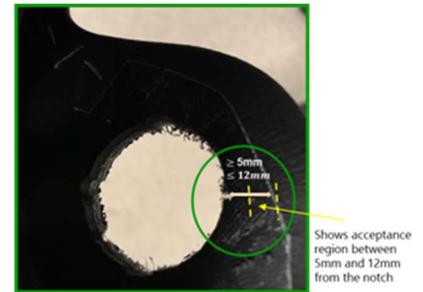


4.2.6.- Inspeccionar la parte interna de la pieza, dando un recorrido de izquierda a derecha. En la sección 1, verificar que el vinil o piel no sobrepase la altura de los clips o los orificios para colocación de tornillos, los slots deben quedar libres de obstrucciones, sin cortes altos en las orillas de la abertura central, donde van las ventilas, las esquinas de clips sin obstrucción de piel o vinil, la felpa debe estar en su correcta posición, el exceso de vinil o piel cerca de la perforación debe ser retirado y con el “retainer” soldado correctamente. Todo esto de acuerdo al boundary book.

Sección 1



felpas



Shows acceptance region between 5mm and 12mm from the notch

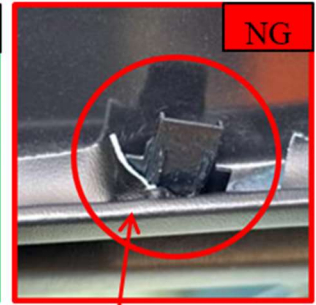
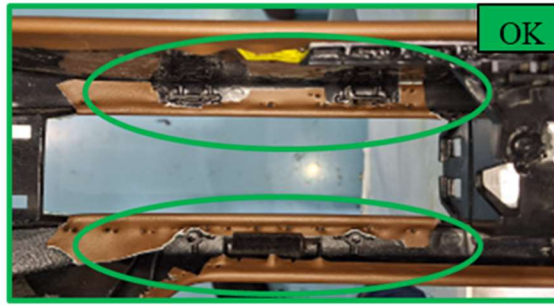
4.2.7.- En la inspección de la parte central se tiene que revisar que los slots se encuentren libres de cualquier obstrucción de piel o vinil, torres de clip sin ningún daño ni adhesivo, así como también asegurar que la piel o vinil se encuentran adheridos correctamente en el sustrato.

Sección 2



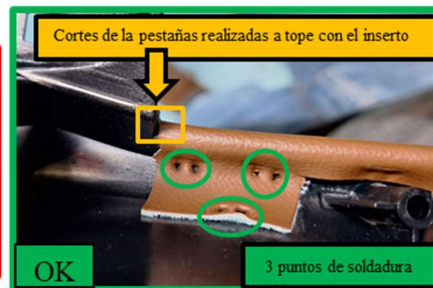
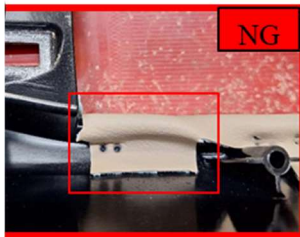
4.2.8.- En la parte final se tiene que asegurar que el exceso de vinil o piel no sobrepase las torres de clip, así como también, no tape los orificios donde se colocan los tornillos. También se debe revisar que el exceso de piel o vinil en las esquinas no sea mayor a 5 mm. Las orillas de la abertura central, donde se colocan las ventilas, deben estar forradas adecuadamente, sin protuberancias ni cortes altos.

**Sección
3**



Exceso de tela en torres de clips

Para la inspección en las 3 secciones de la parte interna del AC, se debe hacer lo siguiente: Palpar con el dedo a lo largo de dichas zonas y verificar que no se presente tela floja. Cortes de las pestañas deben estar a tope con el inserto. Y por último revisar que las pestañas cuenten con 3 puntos de soldadura mínimos.



Palpar las zonas usando el dedo

4.3.8.1.- Asegurarse que la pieza no presente tela foja (puenteo) en la zona de la curva de la pieza. El método de revisión es palpar la pieza con ayuda de los dedos y detectar si presenta tela foja.



4.3.- Secuencia de inspección LH. CTQ

4.3.1.- Tomar la pieza a la distancia total del brazo y de forma frontal, con la costura francesa o decorativa hacia enfrente del personal inspector.



4.3.2.- Realizar el proceso de inspección de izquierda a derecha, empezando desde la parte superior y revisando la costura francesa, su alineación, así como también todos los defectos de protuberancias, adhesivos, hundimientos, marcas, etc., que se puedan encontrar y los cuales están descritos en el boundary book.



Nota 3: Lo referente a manchas de adhesivo y el procedimiento para re trabajo, favor de revisar lo mencionado en la página 2.

4.3.3.- Revisar la parte superior de la pieza. En esta zona ningún tipo de defecto es permisible, debido a qué está a la vista del cliente.



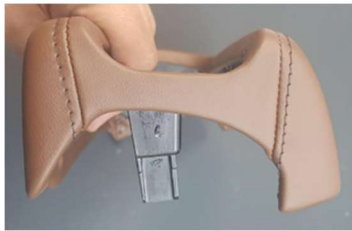
4.3.4.- Revisar la parte inferior de la pieza. En esta zona se pueden llegar a permitir ciertos defectos, de acuerdo a lo estipulado.



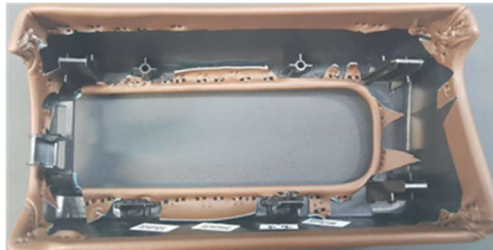
4.3.5.- Revisar el side o lateral de la pieza. Asegurar que la costura se encuentra correctamente alineada contra el canal, así como también la ausencia de defectos tales como arrugas, daños, marcas, etc. Seguir lo estipulado en el boundary book.



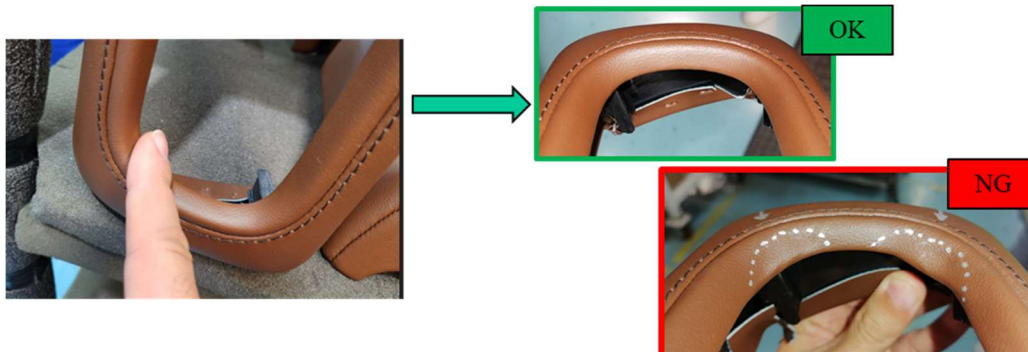
4.3.6.- Inspeccionar la parte opuesta al side, asegurando que el ancho de costura esté en especificación, así como también que no haya presencia de arrugas o cualquier otro defecto. La inspección debe ser de acuerdo a lo estipulado en el boundary book.



4.3.7.- Inspeccionar la parte interna de la pieza, dando un recorrido de izquierda a derecha, verificando que el vinil o piel no sobrepase la altura de los clips o los orificios para colocación de tornillos, los slots deben quedar libres de obstrucciones, sin cortes altos en las orillas de la abertura central, donde van las ventilas, las esquinas de clips sin obstrucción de piel o vinil.



4.3.7.1.- Asegurarse que la pieza no presente tela foja (puenteo) en la zona de la curva de la pieza. El método de revisión es palpar la pieza con ayuda de los dedos y detectar si presenta tela floja.



4.3.8.- Asegurar que la pieza tenga la etiqueta de trazabilidad.

CTQ



NOTA: Las condiciones de apariencia (defectos) no aceptables, se revisan de acuerdo a lo estipulado al Boundary Book

CC: Critical Characteristic / Característica crítica
CTQ: Critical to quality / Crítico para calidad

4.4.- Contención y Calidad

4.4.1.- Contención: El material será inspeccionado al 100% y empacado de acuerdo a la instrucción de empaque (si aplica).

En caso de detección de No Conformidades, es responsabilidad del personal operativo en contención el notificar al inspector de calidad en turno, así como al resto del Staff del área de IGNA Partes Automotrices.

4.4.2.- Calidad: Personal inspector de Calidad verificará el material al 100% y lo empaquetará de acuerdo a la instrucción de empaque (si aplica).

En caso de detectar no conformidades, segregar la caja / lote sospechoso/sa para sustituirlo por otro diferente y monitorear el proceso de producción, así como también, dar aviso al Ing. de Calidad de la Línea y resto del Staff.

5.0.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA

APP03: Seguimiento y medición de los procesos de Partes Automotrices.

APP04: Control de producto No Conforme de Partes Automotrices.

ACR204: U611 Containment Sheet (hoja de contención)