

**ESTANDAR DE OPERACIONES  
AUTOMOTRIZ**

**MODELO: RU RR2 AR LT - RT SNG**

CLAVE / REVISION EOA		EOA 475 - Rev 0	
Programa:	RU PACIFICA		
Cliente:	The Woodbridge Group		
No. Parte:	81RUP069	No. Parte:	81RUP070
Nombre:	RU RRAR SNGCVR VNL BLK/DSL LT	Nombre:	RU RRAR SNGCVR VNL BLK/DSL RT
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	

RUTA: Corte / Costura / Volteado / Empaque

OBSERVACIONES

COMPONENTES	TOP FACING	CAPRICE	No. Parte	Material	Color
			89234	Vinyl	DX9
	OTTER FACING	CAPRICE	No. Parte	Material	Color
			89234	Vinyl	DX9
	INNER FACING	SEDOSO	No. Parte	Material	Color
			89047	Cloth	DX9

COSTURA	AGUJA #	#16				
	TIPO DE AGUJA					
	UNION DE COSTURA (EN PUNTADA)	HILO	ESPESOR / COLOR	No. Parte	Tipo	Codigo
				89032	TEX 90	BLK DX9
	COSTURA DE VISTA					
		AGUJA #	#21			
	TIPO DE AGUJA					
COSTURA VISIBLE (FUERA DE PUNTADA)	HILO	PROVEEDOR	No. Parte	Tipo	Codigo	
			89057	TEX 135	DISEL LA3	
A PRUEBA DE FUGAS		Woolley Tape				
OTRAS CINTAS		Bemis Tape				
MATERIAL ALTERNATIVO		N/A				

"ESPECIFICACIONES DE COSTURA y Calidad"	TOLERANCIA A LO ANCHO	Unión Inner Face+Side	8 MM +/- 1 MM
		Costura Francesa	4 MM +/- 1 MM
		Cierre	5 MM +/- 1 MM
	ESPECIFICACION DE PUNTADA	Unión Inner Face+Side	10 en 35 MM
		Costura Francesa	4.5 +/- 0.5 MM
		Cierre	10 en 35 MM
TOLERANCIA ADMISIBLE		N/A	
TOLERANCIA ADMISIBLE DE COSTURA ONDULADA		N/A	
TENSION DEL HILO	SUPERIOR	Unión Inner Face+Side	9.8 a 12 N
		Costura Francesa	9.8 a 14 N
		Cierre	9.8 a 12 N
	INFERIOR	Unión Inner Face+Side	1.9 a 4.4 N
		Costura Francesa	1.5 a 4 N
		Cierre	1.9 a 4.4 N

SET UP MAQUINA	VELOCIDAD DE MAQUINA	LU	1200 - 1500 RPM // Recomendad 1500
		PLC	1200 - 1500 RPM // Recomendad 1500
	PIE DE COSTURA (RECOMENDADO)	LU	8mm // 5mm
		PLC	4 mm // Neumático
	OTROS		

NOTAS:

DEFECTOS NO PERMITIDOS:  
Piezas sin OLA, sin TRANCOS.  
Piquete en W hasta maximo 2 mm.

### UNION INNER FACE + SIDE

**RH**

**LH**

**COSTURA**

- Se inicia la costura en la zona marcada con un circulo rojo en el caso de RH comensar por el lado grueso del SIDE y en el caso de LH comenzar por el lado delgado del SIDE.
- verificar que los piquetes se encuentren alineados e iniciar costura como indica la flecha.
- Al momento de finalizar la costura asegurarse de que no tenga defectos (trancos, hilo flojo, etc.)

**UTILIZA:**  
Pie de costura de 8MM, Aguja #16 y Puntada 10 en 35 mm.

**Nota:**  
No utilizar Woolley tape en este proceso

### COSTURA FRANCESA

**UTILIZAR PIE NEUMATICO PARA ESTE PROCESO**

**Nota:** Utiliza aguja #21, utiliza puntada de 4.5 mm +/- 0.5 y utilizar Bemis Tape.

**Nota:** Al momento de utilizar la Bemis tape aflojar cinta para evitar el defecto de raspadura en cinta.

- Se voltea la pieza, asegurate de aplicar costura abierta y colocar la Bemis tape.
- Inicio la costura del lado curvo de la pieza como indica flecha roja.
- Al finalizar la costura se debera de cortar el sobrante de hilo y bemis tape.
- De esta manera debe quedar la costura (asegurate que la cinta Bemis mida maximo 5 mm.
- Asegurate de que cada puntada mida 4.5 +/- 0.5 mm.

**4.5 MM por puntada**

### Cierre

**1.** Esta imagen nos muestra la forma de comenzar la costura de cierre para ambas piezas.

- Asegurate de recortar los sobrantes de wolley y cinta bemis a un maximo de 5 mm.
- Asegurate de que los piquetes de la curva esten alineados con la union de la costura francesa.

**Utilizar**  
Pie de costura de 5 MM, Aguja #16, Puntada 10 en 35 mm, Woolley Tape por los 2 lados

ASPECTOS / SC						Revisiones				Aprobacion	FIRMAS	SELLO CONTROL DE DOCUMENTOS
▼ Característica especial	◆ Nota de Calidad	● Recomendacion	# de Revision	Descripcion del Cambio	Responsable	Fecha	Elaboró	Alan Martínez				
			0	Creacion del documento	Alan Martínez	18-ago-23	Ingeniería Aprobado por	Mariano Monroy				
Equipo de Protección Personal							Producción Recibido por	Luis de la Rosa				
Lentes	Tapones	Overol	Botas de seguridad	Mascarilla	Otros							
x												
										CLAVE DE REGISTRO AI01 REV.5	HOJA 1 DE 3	

CLAVE / REVISION EOA		EOA 475 - Rev 0	
Programa:	RU PACIFICA		
Cliente:	The Woodbridge Group		
No. Parte:	81RUP069	No. Parte:	81RUP070
Nombre:	RU RRAR SNGCVR VNL BLK/DSL LT	Nombre:	RU RRAR SNGCVR VNL BLK/DSL RT
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	
No. Parte:		No. Parte:	
Nombre:		Nombre:	

RUTA: Corte / Costura / Volteado / Empaque

OBSERVACIONES

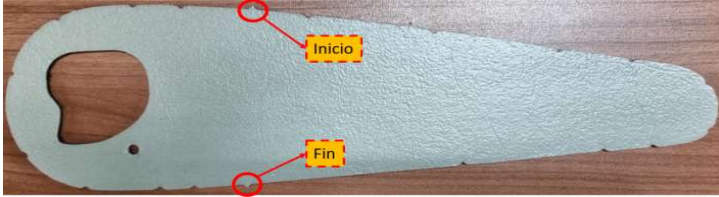
**ESTANDAR DE OPERACIONES AUTOMOTRIZ**



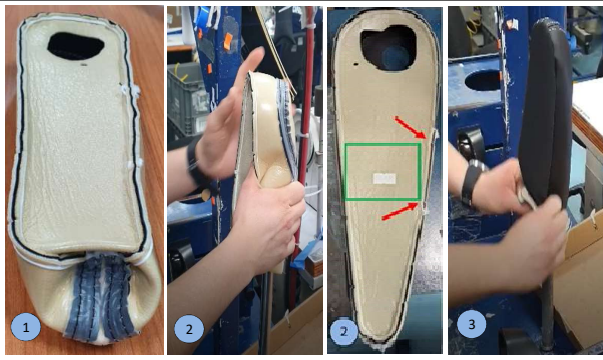
**MODELO: RU RR2 AR LT - RT SNG**

COMPONENTES	TOP FACING	CAPRICE	No. Parte	Material	Color
			89234	Vinyl	DX9
	OTTER FACING	CAPRICE	No. Parte	Material	Color
			89234	Vinyl	DX9
	INNER FACING	SEDOSO	No. Parte	Material	Color
			89047	Cloth	DX9

**Afiance**  
Realiza una costura adicional sobre la wooley como se muestra señalado en la siguiente imagen.



COSTURA	AGUJA #	#16				
	TIPO DE AGUJA					
	UNIÓN DE COSTURA (EN PUNTADA)	HILO	ESPESOR / COLOR	No. Parte	Tipo	Codigo
				89032	TEX 90	BLK DX9
	COSTURA DE VISTA					
		AGUJA #	#21			
	TIPO DE AGUJA					
	HILO	PROVEEDOR	No. Parte	Tipo	Codigo	
			89057	TEX 135	DISEL LA3	
	HILO	ESPESOR / COLOR				



- Volteo**
1. Toma la pieza y preciona con el pulgar sobre la punta para meter hacia adentro la punta.
  2. Con el borde que se formo precionalo con el palo bolteador hasta sacar la punta por el orificio grande. Agregar etiqueta de trazabilidad tomando como como referencia los puntos marcados en la imagen.
  3. Termina de voltear la pieza agregando aire en las orillas para evitar arrugas.



**Nota:** Se utilizara aditamento de volteo para redondear esquinas

A PRUEBA DE FUGAS		Wooley Tape				
OTRAS CINTAS		Bemis Tape				
MATERIAL ALTERNATIVO		N/A				
"ESPECIFICACIONES DE COSTURA CALIDAD"	TOLERANCIA A LO ANCHO	Unión Inner Face+Side	8 MM +/- 1 MM			
		Costura Francesa	4 MM +/- 1 MM			
		Cierre	5 MM +/- 1 MM			
	ESPECIFICACION DE PUNTADA	Unión Inner Face+Side	10 en 35 MM			
		Costura Francesa	4.5 +/- 0.5 MM			
		Cierre	10 en 35 MM			
	TOLERANCIA ADMISIBLE		N/A			
	TOLERANCIA ADMISIBLE DE COSTURA ONDULADA		N/A			
	TENSION DEL HILO	SUPERIOR	Unión Inner Face+Side	9.8 a 12 N		
			Costura Francesa	9.8 a 14 N		
INFERIOR		Unión Inner Face+Side	9.8 a 12 N			
		Costura Francesa	1.9 a 4.4 N			
SET UP MAQUINA	VELOCIDAD DE MAQUINA	LU	1200 - 1500 RPM // Recomendad 1500			
	PIE DE COSTURA (RECOMENDADO)	PLC	1200 - 1500 RPM // Recomendad 1500			
		LU	8mm // 5mm			
	OTROS	PLC	4 mm // Neumático			
		OTROS				



NOTAS:

DEFECTOS NO PERMITIDOS:  
Piezas sin OLA, sin TRANCOS.  
Piquete en W hasta maximo 2 mm.

ASPECTOS /SC					
	Característica especial			Nota de Calidad	
				Recomendacion	
Equipo de Protección Personal					
Lentes	Tapones	Overol	Botas de seguridad	Mascarilla	Otros
x					

Revisiones				Aprobacion	FIRMAS	SELLO CONTROL DE DOCUMENTOS
# de Revision	Descripcion del Cambio	Responsable	Fecha	Elaboró	Alan Martinez	
0	Creacion del documento	Alan Martinez	18-ago-23	Ingenieria Aprobado por	Mariano Monroy	
				Producción Recibido por	Luis de la Rosa	
				CLAVE DE REGISTRO AIR01 REV.5		HOJA 2 DE 3

Programa:	RU PACIFICA	
Cliente:	The Woodbridge Group	
No. Parte:	81RUP069	81RUP070
Nombre:	RU RRAR SNGCVR VNL BLK/DSL LT	RU RRAR SNGCVR VNL BLK/DSL RT
No. Parte:		
Nombre:		
No. Parte:		
Nombre:		
No. Parte:		
Nombre:		
No. Parte:		
Nombre:		
No. Parte:		
Nombre:		

OBSERVACIONES

Empaque

COMPONENTES	TOP FACING	CAPRICE	No. Parte	Material	Color
			89234	Vinyl	DX9
	OTTER FACING	CAPRICE	No. Parte	Material	Color
			89234	Vinyl	DX9
	INNER FACING	SEDOSO	No. Parte	Material	Color
			89047	Cloth	DX9

**112 Pzs por caja**

**Nota 2 : Antes de comenzar a emacar, tenemos que asegurarnos que la leyenda de "Front side" debe estar frente a nosotros**



**7 Piezas de Ancho**

COSTURA	AGUJA #	#16				
	TIPO DE AGUJA					
	UNIÓN DE COSTURA (EN PUNTADA)	HILO	ESPESOR / COLOR	No. Parte	Tipo	Codigo
				89032	TEX 90	BLK DX9
	COSTURA DE VISTA					
		AGUJA #	#21			
		TIPO DE AGUJA				
	COSTURA VISIBLE (FUERA DE PUNTADA)	HILO	PROVEEDOR	No. Parte	Tipo	Codigo
				89057	TEX 135	DISEL LA3
		ESPESOR / COLOR				



**16 Pzs de Largo**



60 cm

58 cm

Punta Hacia Arriba

Punta Hacia Abajo

**Numero de parte: 41504**

**Nota: Utilizar cajas nuevas o recicladas**

"ESPECIFICACIONES DE COSTURA Y CALIDAD"	A PRUEBA DE FUGAS		Wooley Tape		
	OTRAS CINTAS		Bemis Tape		
	MATERIAL ALTERNATIVO		N/A		
	TOLERANCIA A LO ANCHO	Unión Inner Face+Side	8 MM +/- 1 MM		
		Costura Francesa	4 MM +/- 1 MM		
		Cierre	5 MM +/- 1 MM		
	ESPECIFICACION DE PUNTADA	Unión Inner Face+Side	10 en 35 MM		
		Costura Francesa	4.5 +/- 0.5 MM		
		Cierre	10 en 35 MM		
	TOLERANCIA ADMISIBLE		N/A		
TOLERANCIA ADMISIBLE DE COSTURA ONDULADA		N/A			
TENSION DEL HILO	SUPERIOR	Unión Inner Face+Side	9.8 a 12 N		
		Costura Francesa	9.8 a 14 N		
		Cierre	9.8 a 12 N		
	INFERIOR	Unión Inner Face+Side	1.9 a 4.4 N		
		Costura Francesa	1.5 a 4 N		
		Cierre	1.9 a 4.4 N		
VELOCIDAD DE MAQUINA	LU	1200 - 1500 RPM // Recomendad 1500			
	PLC	1200 - 1500 RPM // Recomendad 1500			
PIE DE COSTURA (RECOMENDADO)	LU	8mm // 5mm			
	PLC	4 mm // Neumático			
OTROS	OTROS				

**DEFECTOS NO PERMITIDOS:**  
Piezas sin OLA, sin TRANCOS.  
Piquete en W hasta maximo 2 mm.

ASPECTOS /SC					
▼ Característica especial	◆ Nota de Calidad	● Recomendacion			
Equipo de Protección Personal					
Lentes	Taponos	Overol	Botas de seguridad	Mascarilla	Otros
x					

Revisiones				Aprobacion	FIRMAS	SELLO CONTROL DE DOCUMENTOS
# de Revision	Descripcion del Cambio	Responsable	Fecha	Elaboró	Alan Martinez	
0	Creacion del documento	Alan Martinez	18-ago-23	Ingenieria Aprobado por	Mariano Monroy	
				Producción Recibido por	Luis de la Rosa	
				CLAVE DE REGISTRO AI01 REV.5		HOJA 3 DE 3