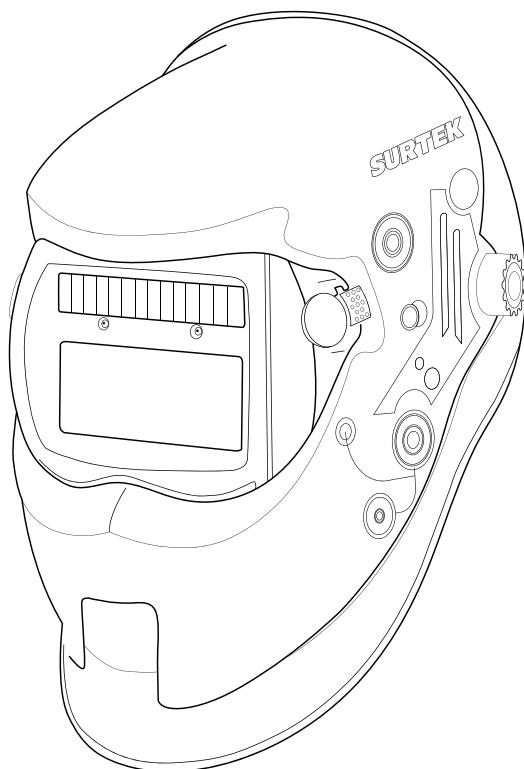


SURTEK

CARETA ELECTRÓNICA PARA SOLDAR

ELECTRONIC WELDING
HELMET



MANUAL DE USUARIO Y
GARANTÍA.
USER'S MANUAL AND WARRANTY

CSS01



ATENCIÓN: lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual antes de operar esta herramienta.

WARNING: read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

E S P A Ñ O L

CONTENIDO	
Advertencias de seguridad	3
Características	3
Especificaciones técnicas	4
Instrucciones de operación	4
Mantenimiento	5
Solucionador de problemas	5
Garantía	12

E N G L I S H

CONTENT	
Safety Warnings	6
Features	6
Technical data	7
Operation instructions	7
Maintenance	8
Troubleshooting	8
Warranty policy	12

SÍMBOLOS



PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:

Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.



Lea el manual de usuario: lea las instrucciones contenidas en este manual.

SYMBOLS

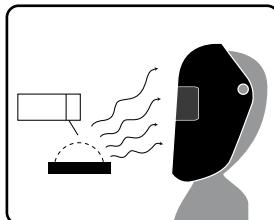
DANGER, CAUTION, WARNING: indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.

Read the user manual: read all the instructions in this manual.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

El Casco para Soldar Impulsado por Energía Solar con Auto-Oscurecimiento es adecuado para la mayoría de las aplicaciones de soldadura. El lente de la careta se oscurecerá automáticamente en 1/25 000 segundos al momento de empezar a soldar. Sin importar qué sombra del filtro esté establecida, la protección UV/IR estará siempre activa.

- Los rayos emitidos por el arco de la soldadura pueden dañar los ojos y quemar la piel



- Antes de soldar, siempre inspeccione el casco y el Filtro de Oscurecimiento Automático (ADF) para asegurarse de que estén bien montadas y en buenas condiciones.

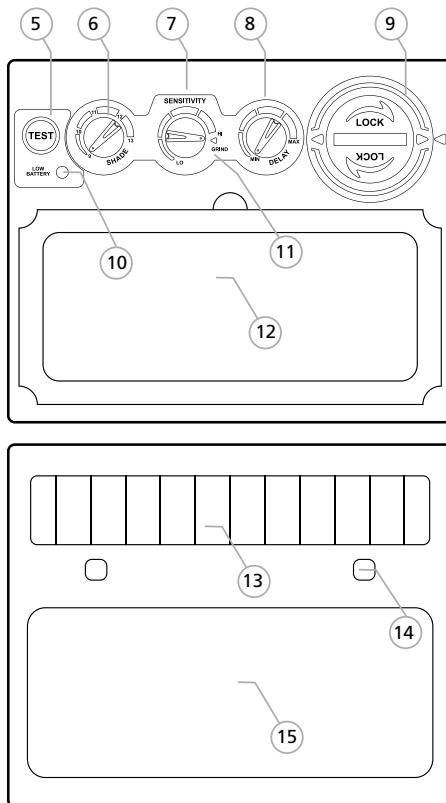
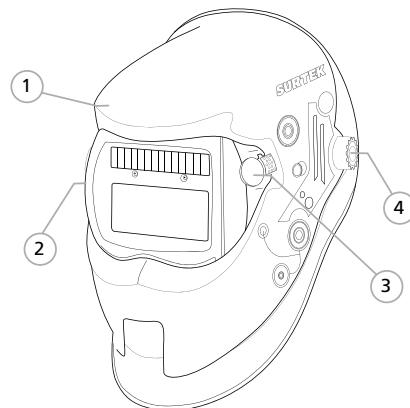
- Mantenga los sensores, celdas solares y lentes del filtro limpios. Limpie el cartucho de filtro con una solución de agua con jabón y un paño suave. No utilice disolventes o detergentes de limpieza abrasivo.

- No soldar en una posición encima de la cabeza durante el uso de este casco.

- Inspeccione el lente con frecuencia y reemplace inmediatamente cualquier lente o cubierta de lente rayada, agrietada o perforada.

- Siempre use gafas de seguridad bajo el casco de la soldadura, y ropa protectora para proteger la piel de la radiación, quemaduras y salpicaduras.

CARACTERISTICAS



CONOZCA SU HERRAMIENTA CASCO

1. Carcasa del casco.
2. Placa protectora + cubierta frontal del lente.
3. Hebilla de la placa protectora.
4. Perillas para el ajuste de sujeción de cabeza.

FILTRO DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO (dentro del casco)

5. Función de auto-chequeo del filtro de oscurecimiento automático.
6. Control interior de sombra variable.
7. Control de sensibilidad mediante perilla (menor a mayor).
8. Control de oscuridad a luz.
9. Cambio de batería.
10. Función de alarma de bajo volumen.
11. Función de desbaste.
12. LCD.

Filtro de oscurecimiento automático (afuera del casco)

13. Panel solar.
14. Sensores de arco.
15. Filtro UV/IR.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CSS01	
CLASE ÓPTICA	1 / 2 / 1 / 3
ÁREA DE VISIÓN	98 X 43 mm
TAMAÑO DE LENTE CUBIERTA FRONTAL	109,6 x 86 x 1 mm
TAMAÑO DE LENTE CUBIERTA INTERIOR	103,6 x 48,8 x 0,8 mm
ARCO DEL SENSOR	2
VISIÓN EN ESTADO CLARO	DIN 4
VISIÓN EN ESTADO OSCURO (SOMBRA VARIABLE)	9 - 13
UV/IR PROTECCIÓN	DIN 16
VELOCIDAD DE OSCURECIMIENTO	1/ 250000s de claro a oscuro
OSCURIDAD A LA LUZ	0.1- 1.0 S mediante perilla
BAJO AMPERAJE TIG	≥5 amps (CD/DC) ≥5 amps (CA/AC)
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	-5°C ~ + 55°C
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	-20°C ~ + 70°C
REQUIERE 1 BATERÍA CR2450 DE LITIO INCLUIDA	

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

• AJUSTE PARA LA SUJECIÓN DE LA CABEZA

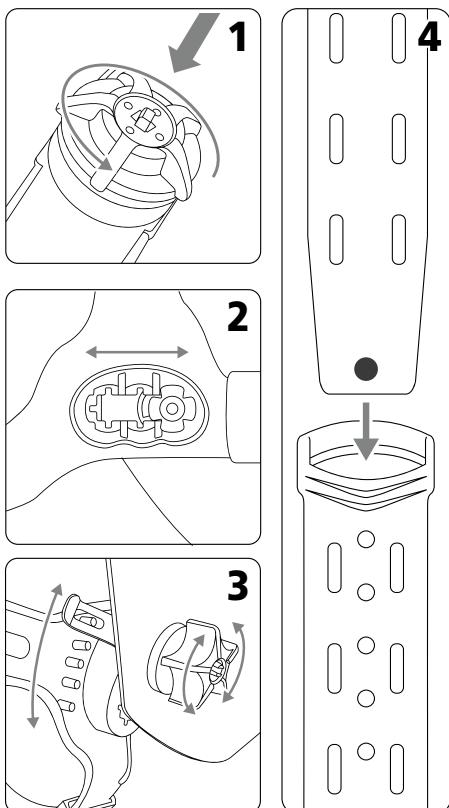
1. Ajuste el diámetro de la sujeción de la cabeza ajustando la perilla de giro en la parte posterior. La perilla se desbloquea al presionarla. Una vez desbloqueado, gire hacia la derecha para apretar y hacia la izquierda para aflojar.
2. Para ajustar la distancia entre la cara del usuario y el filtro de oscurecimiento automático, afloje las perillas de tensión externas para permitir la sujeción de la cabeza ser repositionada a una ubicación diferente. Esto debe hacerse un lado a la vez y ambos lados se deben colocar el mismo nivel para la operación adecuada del filtro de oscurecimiento automático.

3. Para ajustar el ángulo de visión, afloje la perilla y empuje el casco hacia adelante y hacia atrás a la posición de inclinación deseada. Una vez que el ángulo es correcto, apriete las perillas hasta que estén ajustados. El casco todavía debe girar hacia arriba, pero no debe desviarse hacia abajo en su lugar para la soldadura.

4. Ajuste la altura presionando el pasador en el orificio para bloquear en su lugar.

• AUTO-CHEQUEO

Pulse el botón de prueba en cualquier lugar para ver si cambia automáticamente al estado oscuro y soltarlo para comprobar que el filtro vuelve al estado de la luz.



• CONTROL DE OSCURECIMIENTO / MODO PARA DESBASTE

Seleccione la sombra de 9 a 13 en base al proceso de soldadura que va a utilizar, consulte la "Tabla Guía de Sombras". La perilla de control de sombra variable es de ajuste externo. El casco de soldadura también se puede utilizar para proteger la cara cuando se desbasta. El modo para desbaste impide que suceda el auto-oscurecimiento en los lentes.

• CONTROL DE RETRASO

Cuando la soldadura cesa, la ventana de visualización cambia automáticamente de la oscuridad de nuevo a la luz, pero con un retraso preestablecido para compensar. El tiempo de retardo se puede ajustar a largo, medio y corto con el botón interruptor. El corto retraso se adapta a soldaduras cortas. La larga demora se adapta a la soldadura fuerte y reduce la fatiga del ojo por la exposición al arco. La selección media es adecuada para la mayoría de las operaciones de soldadura interior y exterior.

Proceso de soldadura	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
SMAW	8		9		10		11		12		13		14								
MAG	8		9		10		11		12		13		14								
TIG	8		9		10		11		12		13										
MIG (pesado)			9		10		11		12		13		14								
MIG (ligero)					10		11		12		13		14								
PAC			9		10		11		12		13										
PAW	4	5	6	7	8	9	10		11		12										
Nota	SMAW - Soldadura de arco con protección metálica MAG - Soldadura de metal TIG - Soldadura con gas tungsteno MIG (pesado) - MIG en materiales pesados										MIG (ligero)- MIG en aleaciones ligeras PAC - Cortadora de plasma PAW - Soldadura de plasma										

• CONTROL DE SENSIBILIDAD

La sensibilidad se puede configurar en baja-media-alta con el botón interruptor. El ajuste baja se adapta al exceso de luz ambiental o con otra máquina de soldar cerca. El ajuste alta se adecua a bajo amperaje de soldadura y soldadura en áreas con condiciones de poca luz, especialmente bajo amperaje de soldadura al arco de argón. Selección media es adecuada para la mayoría de las operaciones de soldadura interior y exterior.

MANTENIMIENTO

• REEMPLAZO DEL LENTE DE LA CUBIERTA FRONTAL

Reemplace el lente de la cubierta frontal si está dañado (agrietado, rayado, picado o sucio). Coloque el dedo o el pulgar en el hueco y flexionar la lente de la cubierta frontal hacia arriba hasta que se libere de un borde. A continuación, retire la película protectora antes de instalar una nueva.

• REEMPLAZO DE LA LENTE DE LA CUBIERTA INTERIOR

Reemplace la lente cubierta interior si está dañado (agrietado, rayado, picado o sucio). Coloque el dedo o el pulgar en el hueco y flexionar la lente cubierta interior hacia arriba hasta que se libere de un borde. A continuación, retire la película protectora antes de instalar una nueva.

• BATERÍAS DE REEMPLAZO

Cuando el indicador de baja tensión cambia a rojo, se tiene que cambiar la batería. Mueva las placas de cubierta del filtro de oscurecimiento automático, gire hacia la izquierda para aflojar y reemplazar la batería usada con la nueva batería de litio CR2450. Terminado eso, colocar de

nuevo con las placas de cubierta, girar hacia la derecha para apretar.

• LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

Mantenga los sensores, células solares y lentes de filtro limpios. Limpie el filtro y la cubierta del casco mediante el uso de una solución de agua jabonosa y un paño suave. No utilice disolventes o detergentes de limpieza abrasivos

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

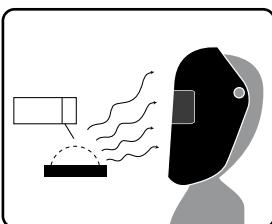
PROBLEMAS	POSSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN SUGERIDA
Dificultad para ver a través del filtro.	La cubierta del filtro frontal esta sucia. El filtro esta sucio.	La cubierta del filtro frontal esta sucia. Limpiar el filtro del lente.
El filtro no se oscurece cuando el arco esta funcionando.	Esta seleccionado el modo para desbastar.	Seleccionar el modo para soldar y ajustar el oscurecimiento de 9 a 13.
El panel del sensor solar se encuentra bloqueado.	El panel del sensor solar se encuentra bloqueado.	Asegurarse que los sensores o el panel solar estén expuestos al arco para soldar sin algún bloqueo.
Se programa la sensibilidad muy baja.	Se programa la sensibilidad muy alta.	Ajustar la sensibilidad al nivel requerido.
El filtro se oscurece sin el arco.	Se programa la sensibilidad muy alta.	Ajustar la sensibilidad al nivel requerido.
El filtro sigue oscuro después de soldar.	Se programó delay (retraso) demasiado.	Ajustar la sensibilidad al nivel requerido.

SURTEK

SAFETY WARNINGS

The Solar-Powered Auto-Darkening Welding Helmet is suitable for most welding applications. This helmet's 1 / 25,000-second switch time automatically darkens the lens the moment you start welding. No matter what shade the filter is set to, the UV/IR protection is always present.

- ARC Rays can injure eyes and burn skin



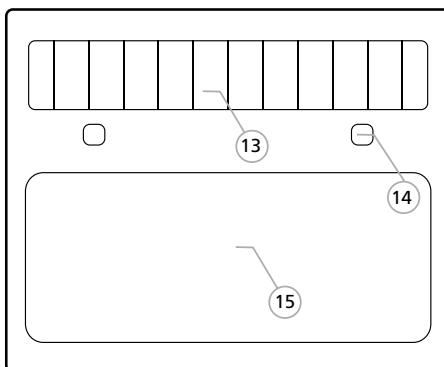
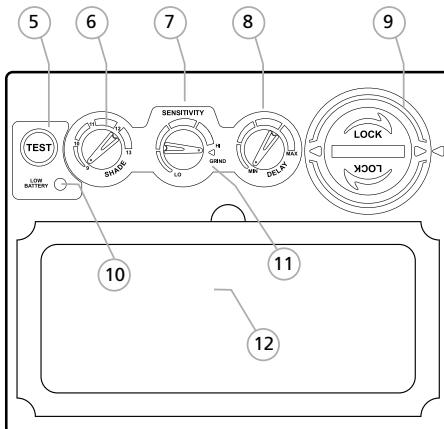
- Before welding, always inspect helmet and Auto-Darkening Filter (ADF) to be sure they are fitted properly and in good condition.

- Keep the sensors, solar cell and filter lens clean. Clean the filter cartridge using a soap water solution and soft cloth. Do not use solvents or abrasive cleaning detergent.

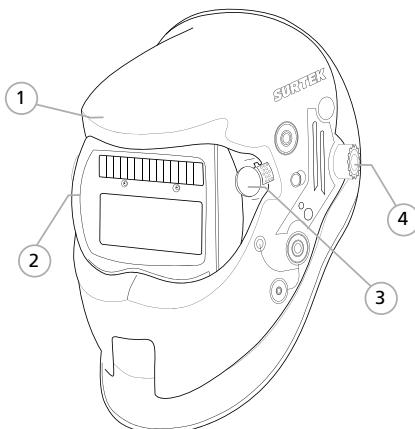
- Do not weld in the overhead position while using this helmet.

- Inspect the filter lens frequently and immediately replace any scratched, cracked, or pitted filter lens or cover lenses.

- Always wear safety glasses or goggles under the welding helmet, and protective clothing to protect your skin from radiation, burns and spatter.



FEATURES



KNOW YOUR TOOL

Helmet

1. Helmet Shell.
2. Protective plate + front cover lens.
3. Protective plate buckle.
4. Headgear angle adjusting knobs.

ADF (inside of helmet)

5. ADF self-check.
6. Internal variable shade control.
7. Dial knob sensitivity control (low to high).
8. Delay control knob.
9. Battery change.
10. Low voltage indicator.
11. Grinding function.
12. LCD.

ADF (outside of helmet)

13. Solar Panel.
14. Arc Sensors.
15. UV/IR Filter.

TECHNICAL DATA

CSS01	
OPTICAL CLASS	1 / 2 / 1 / 3
VIEWING AREA	98 X 43 mm
FRONT COVER LENS	109,6 x 86 x 1 mm
INSIDE COVER LENS	103,6 x 48,8 x 0,8 mm
ARC SENSOR	2
LIGHT STATE	DIN 4
DARK STATE (VARIABLE SHADE)	9 - 13
UV/IR PROTECTION	DIN 16
SWITCHING TIME	1/ 250000s from light to dark
DARK TO LIGHT	0.1- 1.0 S by infinitely dial knob
LOW AMPERAGE TIG	≥5 amps (CD/DC) ≥5 amps (CA/AC)
OPERATING TEMPERATURE	-5 °C ~ +55 °C
STORING TEMPERATURE	-20 °C ~ +70 °C
1 CR2450 LITHIUM BATTERY INCLUDED	

OPERATION INSTRUCTIONS

• HEADGEAR ADJUSTMENT

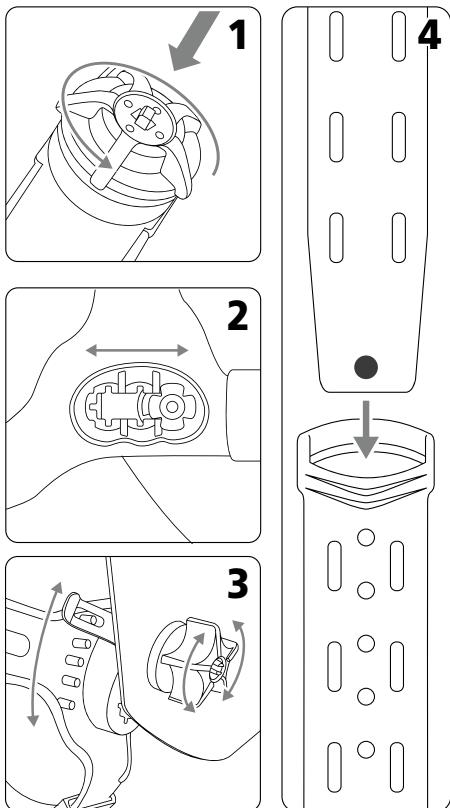
1. Adjust the headgear diameter with the twist knob on the back. The knob is unlocked until pushed in. Once unlocked, twist clockwise to tighten and counterclockwise to loosen.
2. To adjust the distance between the user's face and ADF, loosen the outside tension knobs to allow for headgear to be repositioned to a different location. This should be done one side at a time and both sides should be located the same for proper auto-darkening filter operation.
3. To adjust the viewing angle, loosen the knob and push the helmet forward and back to the desired tilt position. Once the angle is correct, tighten the knobs until snug. The helmet should still swing up, but it should not drift downward when in place for welding.
4. Adjust the height by snapping the pin into the hole to lock securely in place.

• SELF-CHECK

Press the TEST Button anywhere to see if it automatically switches to dark state and release it to check that the filter returns to the light state.

• SHADE CONTROL/GRIND MODE

Select the shade 9 to 13 based upon the welding process you will use by consulting the "Shade Guide Table". The variable shade control knob is near inside cover lens for internal adjustment.



The welding helmet can also be used to protect the face when grinding. Grind mode prevents filter lens from auto-darkening.

• DELAY CONTROL

When welding ceases, the viewing window automatically changes from dark back to light but with a pre-set delay to compensate. The delay time can be set to MIN (0.1 sec) or MAX (1.0 sec), by infinitely dial knob inside the cartridge. The minimum delay suits spot or short welds. The maximum delay suits heavy current welding and reduces eye fatigue from the arc. Selections between MIN and MAX are suitable for most of indoor and outdoor welding operations.

• SENSITIVITY CONTROL

The sensitivity can be set to LOW or HIGH by using the infinitely dial knob on the back of the cartridge. The LOW setting suits excess ambient light or with another welding machine close by. The HIGH setting suits low amperage welding and welding in areas with low light conditions, especially low amperage argon arc welding. Se-

		Arc current (Amperes)																														
Welding process	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											
SMAW	8			9			10			11			12			13			14													
MAG	8			9			10			11			12			13			14													
TIG	8			9			10			11			12			13																
MIG (heavy)	9									10									14													
MIG (light)										11									14													
PAC	9									10			11			12			13													
PAW	4	5	6	7	8	9	10			11			12																			
Note	SMAW - Covered electrodes MAG - Metal arc welding TIG - Gas tungsten arc welding MIG (heavy) - MIG with heavy metals																		MIG (light) - MIG with light alloys PAC - Plasma jet cutting PAW - Microplasma arc welding													

lections between LOW and HIGH are suitable for most of indoor and outdoor welding operations.

MAINTENANCE

• FRONT COVER LENS REPLACEMENT

Pull the retaining clip outward so the clip slips out from beneath the retaining tabs. Swing the retaining clip up and out of the way. Lift the ADF and remove it. Take the old front cover lens out, and remove any protective film before installing the new one.

• INSIDE COVER LENS REPLACEMENT

Replace the inside cover lens if it is damaged (cracked, scratched, pitted or dirty). Place your finger or thumb into the recess and flex the inside cover lens upwards until it releases from one edge. Then remove any protective film before installing the new one.

• BATTERIES REPLACEMENT

When low voltage indicator turns red, you have to change battery. Move cover plates on ADF, twist counterclockwise to loosen and replace the old battery by CR2450 lithium battery. After that, put on cover plates, twist clockwise to tighten.

• CLEANING AND STORING

Keep the sensors, solar cell and filter lens clean. Clean filter cartridge and helmet shell by using a soapy water solution and soft cloth. Do not use solvents or abrasive cleaning detergent. Switch the product to Grind Mode and put it in a clean, dry location for storage.

TROUBLESHOOTING

Problems	Possible causes	Suggested solutions
Difficult to see through filter.	Front cover lens dirty. Filter lens dirty.	Clean or replace front cover lens. Clean filter lens.
	Grind mode selected.	Select weld mode and adjust Shade from 9 to 13.
Filter does not darken when arc is struck.	Sensors or solar panel blocked.	Make sure sensors or solar panel are exposed to weld arc without blocking.
	Set sensitivity to LOW.	Adjust sensitivity to required level.
Filter darkens without arc.	Set sensitivity to HIGH.	Adjust sensitivity to required level.
Filter remains dark after welding.	Set delay to MAX.	Adjust sensitivity to required level.

Notas / Notes _____



SURTEK

Notas / Notes _____

Notas / Notes _____



E S P A Ñ O L

PÓLIZA DE GARANTÍA

URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES S.A. DE C.V. garantiza este producto por el término de 10 años en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

Fecha de venta: ____/____/____
Producto: _____
Marca: _____
Modelo: _____

Sello y firma de distribuidor

Comercializado e Importado por:

URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES S.A. DE C.V. Carretera a El Castillo, km 11.5, C.P. 45680, El Salto, Jalisco, México. R.F.C. UHP900402Q29.

Condiciones:

Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la póliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Presentar la factura o ticket con datos fiscales del comercio de donde se adquirió el producto. La garantía cuenta a partir de la fecha de la nota o factura de compra o el sello con fechador del distribuidor (con fecha de entrega en esta póliza).

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por: **URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES S.A. DE C.V.**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

E N G L I S H

WARRANT POLICY

URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES S.A. DE C.V. guarantees this product for a period of 10 years in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Purchase date: ____/____/____
Product: _____
Brand: _____
Model: _____

Distributor seal and signature

Sold and Imported by:

URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES S.A. DE C.V. Carretera a El Castillo, km 11.5, C.P. 45680, El Salto, Jalisco, México. R.F.C. UHP900402Q29.

Terms:

In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

Present the invoice or ticket with official registration info of the trade from where the product was purchased. The guarantee is effective as of the date of purchase stated on the invoice or ticket; or with the distributor's stamp (with delivery date in this policy).

URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES S.A. DE C.V. Will cover the transportation cost related to the warranty.

This warranty is not applicable in the following cases:

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.



Encuentra centros de servicio autorizados en:

01800 88 87732
serviciocpt@urrea.net
urrea.com

