



Bailarina Compactadora *Tamping Rammer*



Manual de Usuario y Garantía.

User's Manual and Warranty.

BVC830 • BVC940



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

Normas generales de seguridad	3
Características	4
Instrucciones de operación	5
Mantenimiento	7
Solucionador de problemas	9
Especificaciones técnicas	10
Cuadro de mantenimiento	18
Notas	19
Garantía	20

SÍMBOLOS



PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:

Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.

GENERALIDADES DE USO



¡ IMPORTANTE:

- El tipo de aceite a utilizar es SAE-30.
- El tipo de aceite hidráulico a utilizar es ISO 46 grado 220.
- NO se debe utilizar aceite de transmisión o de dirección hidráulica.

E N G L I S H

CONTENT

General safety rules	11
Features	12
Operation instructions	13
Maintenance	15
Troubleshooting	16
Technical data	17
Maintenance chart	18
Notes	19
Warranty policy	20

SYMBOLS

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

OPERATION GENERALITIES



¡ IMPORTANT:

- The kind of engine oil to use is SAE-30.
- The kind of hydraulic oil to use is ISO 46 & 220 degree.
- DO NOT use transmission oil or power steering fluid.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Para reducir el riesgo de lesión personal, todos los operadores y personal de mantenimiento debe leer y entender estas instrucciones antes de operar, cambiar accesorios, o realizar el mantenimiento sobre equipo de poder. Todas las posibles situaciones no pueden ser cubiertas en estas instrucciones. Cuidado debe ser ejercido por todos utilizando, manteniendo o trabajando cerca de este equipo.

El dispositivo de seguridad más importante para este o cualquier herramienta es el operador. Cuidado y buen juicio son la mejor protección contra las lesiones. Todos los posibles riesgos que no pueden ser cubiertos aquí, pero hemos tratado de poner de relieve algunos de los elementos importantes, los individuos deben buscar y obedecer a la precaución, advertencia y señales de peligro puestas en el equipo, y las que se muestran en el lugar de trabajo. Los operadores deben leer y seguir las instrucciones de seguridad incluidas con cada producto.

Aprenda como trabaja cada máquina. Incluso si usted ha utilizado previamente máquinas similares, comprobar cuidadosamente cada máquina antes de usarla. Adquiera la "sensación" de la misma y conozca sus capacidades, limitaciones, riesgos potenciales, cómo funciona y cómo se detiene. No tenemos ninguna obligación, si la persona no opera la herramienta como dicen las instrucciones.

Si no se siguen las instrucciones de este manual puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Este equipo debe ser operado por personal capacitado y calificado. **Este equipo es sólo para uso industrial.**

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO.

- El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.
- SIEMPRE apague el motor y deje que se enfríe al menos 2 minutos antes de agregar combustible al tanque.
- SIEMPRE tenga cuidado al llenar el tanque para evitar el derrame de combustible. Mueva

la compactadora fuera del área de llenado de combustible antes de arrancar el motor.

- SIEMPRE mantenga el nivel máximo de combustible por debajo de la parte superior del tanque para permitir la expansión.
- SIEMPRE reabastezca de gasolina en áreas bien ventiladas y libres de obstrucciones. Equipe las zonas con extintores adecuados para incendios de gasolina.

⚠ PELIGRO: RIESGO POR MONÓXIDO DE CARBONO.

• El motor encendido de este producto produce monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro y venenoso. Respirar monóxido de carbono puede ocasionar náuseas, desmayos o incluso la muerte. Algunas sustancias químicas pueden ser perjudiciales si son inhalados o ingeridos, causando náusea severa, desmayos o envenenamiento.

- SIEMPRE deje que los gases del escape entren en un espacio confinado a través de ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas.
- NUNCA opere la maquina en lugares ocupados por los personas o animales.
- SIEMPRE siga las recomendaciones del fabricante, utilice un respirador o máscara siempre que exista la posibilidad de que los vapores puedan ser inhalados.
- Siempre que sea necesario, reemplace la placa de identificación, calcomanías de operación y seguridad cuando no sean legibles.
- El fabricante no asume responsabilidad por cualquier accidente debido a modificaciones en el equipo.
- NUNCA utilice accesorios o complementos, que no se recomiendan para este equipo. Podrían resultar en daños al equipo o lesiones al usuario.
- NUNCA tocar el colector de escape caliente, el silenciador o cilindro. Permita que estas partes se enfríen antes de dar servicio al motor o bailarina.
- SIEMPRE apague el motor antes de dar servicio, reabastecer combustible y cambiar el aceite.
- NUNCA haga funcionar el motor sin el filtro de aire. Puede producir graves daños al motor.
- SIEMPRE de servicio al filtro de aire con frecuencia para evitar un mal funcionamiento del carburador.

- SIEMPRE revise si la máquina tiene roscas o tornillos sueltos antes de comenzar.
- SIEMPRE asegúrese de que el operador esté familiarizado con las precauciones de seguridad apropiadas y operaciones técnicas antes de utilizar la bailarina.
- SIEMPRE almacene el equipo de manera adecuada cuando no se está utilizando. El equipo debe ser almacenado en un lugar limpio, seco y fuera del alcance de los niños.
- NO haga funcionar este equipo a menos que todos los protectores y dispositivos de seguridad estén colocados en su lugar.
- Se debe tener precaución al dar servicio a este equipo.
- Modificaciones no autorizadas del equipo anulará todas las garantías.
- NUNCA vierta o rocíe agua sobre el motor.
- Pruebe el interruptor de encendido / apagado antes de operar. El propósito de este interruptor es para apagar el motor de la compactadora.
- Consulte el Manual del usuario del motor sobre preguntas técnicas o información recomendado para el equipo.

TRANSPORTE

- SIEMPRE apague el motor antes de transportar la máquina.
- Apriete la tapa del depósito de combustible y cierre la válvula de combustible para evitar que se derrame.
- Drene el combustible al transportar la bailarina a través de largas distancias o carreteras en mal estado.
- Al colocar la compactadora dentro de un camión sobre la cama para el transporte, siempre amarre la compactadora.

EMERGENCIAS

- SIEMPRE conozca la ubicación del extintor más cercano y botiquín de primeros auxilios.
- En situaciones de emergencia asegúrese de conocer la ubicación del teléfono más cercano o mantenga un teléfono en el lugar de trabajo. También conozca los números de teléfono del servicio de ambulancia, doctores y bomberos. Esta información será de gran valor en el caso de una emergencia.

CARACTERÍSTICAS

La compactadora es una poderosa herramienta de compactación capaz de aplicar una tremenda fuerza en impactos consecutivos a una superficie del suelo. Sus aplicaciones incluyen compactación de suelos de carreteras, diques y embalses, así como rellenos de zanjas de tuberías de gas, tuberías de agua y obras de instalación de cables.

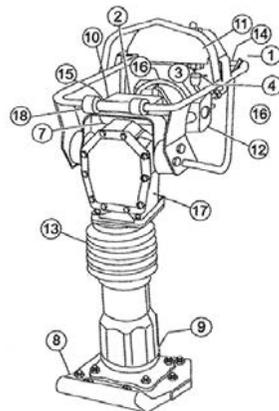
El movimiento circular se convierte para crear una fuerza de impacto. La compactadora desarrolla una poderosa fuerza de compactación al pie (zapata) de la compactadora. Para mantener un rendimiento óptimo, el funcionamiento y servicio, son fundamentales.

CONSTRUCCIÓN

La compactadora está equipada con un enfriador por aire y motor de gasolina de cuatro tiempos. La transmisión de la potencia se lleva a cabo mediante el aumento de la velocidad del motor para accionar el embrague centrifugo.

CONOZCA SU HERRAMIENTA

Antes de intentar usar este producto, familiarícese con todas sus características de funcionamiento y normas de seguridad.



1. Palanca del acelerador. Controla la velocidad del motor y la acción de bombeo de la bailarina.

2. Interruptor de apagado del motor. Controles de arranque y el interruptor del motor. El inte-

ruptor debe estar en la posición de encendido al arrancar el motor.

3. Palanca de estrangulador. Se utiliza para arrancar el motor. Normalmente se utiliza en condiciones de clima frío. En este clima coloque la palanca del estrangulador a la posición completamente cerrada, en clima cálido coloque la palanca del estrangulador a medio camino o completamente abierta.

4. Válvula de cierre de combustible. Permite el paso de combustible desde el depósito de combustible al motor. Para comenzar el flujo de combustible gire la válvula de cierre de combustible hacia abajo.

7. Pre-Filtro. Efectúa un filtrado previo (primera etapa) de polvo y otros desechos para evitar que entren en el motor.

8. Pie (Zapata). Madera laminada con chapa de acero templado para la absorción de impactos.

9. Visor de nivel de aceite. Indica el nivel de aceite en el depósito del cambio de aceite.

10. Mango Arrancador. Se usa cuando se arranca el motor. Tire de arranque firmemente y rápidamente, a continuación, volver el mango de arranque a la carcasa del motor de arranque antes de soltarla.

11. Depósito de combustible / Tapón. Poli depósito de combustible para evitar la oxidación y la corrosión, quite el tapón para agregar gasolina.

12. Filtro de aire del motor. Evita que la suciedad (segunda etapa) y otros desechos entren en el motor.

13. Fuelle. Depósito para cambio de aceite.

14. Manubrio. Para operar la compactadora agarre el ensamblaje del manubrio firmemente en ambos lados.

15. Silenciador. Se utiliza para reducir el ruido y las emisiones.

16. Bujía. Suministra la chispa para el sistema de encendido, sustituya con la bujía adecuada similar a la suministrada en la máquina.

17. Placa de identificación. Muestra la información con respecto a la el bailarina.

MOTOR

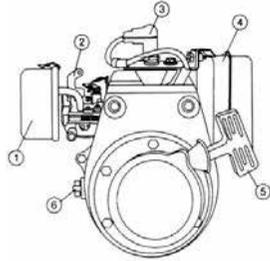
El motor debe ser revisado para una adecuada lubricación y llenado de combustible antes de la operación. Consulte el Manual del usuario del motor para obtener instrucciones.

1. Filtro de aire Secundario. Evita la suciedad y otros desechos entren en el sistema de combustible. Retire tuerca de mariposa en la parte superior de la caja del filtro de aire para obtener acceso al elemento de filtro.

2. Palanca de estrangulador. Se utiliza para arrancar el motor. Normalmente se utiliza en condiciones de clima frío. En este clima coloque la palanca del estrangulador a la posición completamente cerrada, en clima cálido coloque palanca del estrangulador a medio camino o completamente abierta.

3. Bujía. Suministra la chispa para el sistema de encendido. Ajuste de la bujía de encendido de 0,6-0,7 mm (desde 0,024 hasta 0,028 pulgadas). Bujía debe limpiarse una vez a la semana.

4. Silenciador. Se utiliza para reducir el ruido y las emisiones.



⚠ ADVERTENCIA: Los componentes del motor pueden generar calor extremo. Para evitar quemaduras, NO toque estas áreas mientras el motor está en marcha o inmediatamente después de operar. NUNCA haga funcionar el motor sin el silenciador.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ANTES DE OPERAR

VERIFIQUE EL ACEITE EN EL CILINDRO DEL RESORTE

Esta unidad utiliza un sistema de lubricación en cambio de aceite. Realice lo siguiente:

1. Compruebe el nivel de aceite a través del visor de nivel (imagen a la derecha) en la parte trasera de la zapata.



2. Si el aceite no es visible, añada aceite hidráulico en la abertura del tapón de llenado de aceite. El depósito contiene aproximadamente 800 cc.

AGREGUE ACEITE DE MOTOR ESTA COMPACTADORA NECESITA ACEITE PARA MOTORES DE 4 TIEMPOS, SAE-30.

Limpie el área alrededor del tapón de llenado de aceite y quítelo.

Usando un embudo (opcional), vierta lentamente el contenido de la botella de aceite en el tanque de aceite (800 ml). Vuelva a colocar la tapa de aceite y apriete completamente.



NOTA: El nivel de aceite debe mantenerse a la mitad del visor de aceite.

NOTA: El uso inadecuado de la compactadora puede dañarlo y acortar su vida de uso. NO trate de encender o arrancar el motor antes de haberle dado el mantenimiento apropiado con el aceite recomendado. Esto podría resultar en una falla del motor.

AÑADIENDO COMBUSTIBLE

⚠ ADVERTENCIA: · NO utilice gasolina no autorizada; por ejemplo, E85 (85% etanol y 15% gasolina). Utilice gasolina de bajo octanaje.

· NO mezcle el aceite con la gasolina.
· NO modifique el motor para funcionar con otro tipo de combustibles. Mezcle un estabilizador de combustible antes de abastecer la compactadora (al menos 1 vez cada 6 meses) para proteger el sistema y evitar que se formen residuos de goma. El motor está homologado para funcionar con gasolina.

⚠ ADVERTENCIA: El combustible y las emanaciones de combustible son extremadamente inflamables y explosivos. El fuego o una explosión por el mal uso del combustible pueden causar quemaduras graves e incluso la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE A LA COMPACTADORA, ASEGÚRESE DE SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS:

- Apague y deje que la compactadora se enfríe durante al menos dos minutos antes de retirar la tapa de combustible. Afloje la tapa del combustible lentamente para liberar la presión.
- Llene el depósito de combustible a la intemperie.
- NO sobre llene el tanque de combustible. Deje espacio para que el combustible se expanda.
- Espere a que el combustible derramado se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
- NO encienda un cigarrillo o fume cerca del tanque de combustible o recipientes abiertos.
- Limpie el área alrededor de la tapa de combustible y quítela lentamente para permitir que cualquier presión dentro del tanque salga.

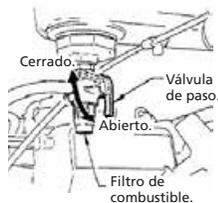


INSPECCIÓN

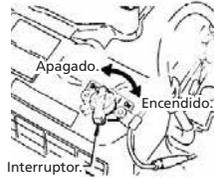
1. Revise que todas las tuercas y pernos sujetadores estén apretados.
2. Limpie el retráctil y el pedestal de la zapata de cualquier residuo de tierra. Limpie toda la unidad antes de operarla.
3. Reemplace todas las etiquetas de las operaciones de seguridad, faltantes o dañadas.
4. Ajuste la altura del manubrio. Para ajustarlo afloje las tuercas y el manubrio se mueve para adaptarse a la operación. Apriete las tuercas nuevamente.

ARRANCANDO LA COMPACTADORA

1. Abra la válvula de paso de combustible moviendo la perilla del combustible a la posición ABIERTA, a continuación coloque el interruptor de encendido/apagado a la posición de encendido.



- Coloque el interruptor de encendido / apagado en la posición ON (arranque).



- Cierre la palanca del estrangulador y mueva la palanca del acelerador a la posición totalmente abierta.

Al girar la palanca del estrangulador 90 grados hacia la derecha cierra el estrangulador. En clima frío, arranque la unidad con el estrangulador totalmente cerrado.



En un clima cálido o cuando el motor está caliente, la unidad se puede iniciar con la mitad de estrangulamiento o completamente abierta.

- Agarre la soga retráctil manipule y tire de ella hasta que se sienta una ligera resistencia. A continuación, tire con firmeza y rapidez. Devuelva el mango del arrancador retráctil a la caja de arranque antes de soltarlo.
- Si el motor no arranca, mueva la palanca del estrangulador a la posición abierta la mitad para evitar que le motor se ahogue.
- Repita los pasos 1 a 4.
- Si el motor no arranca después de varios intentos, revise la bujía por exceso de combustible. Limpie y reemplace la bujía según sea necesario.
- Para iniciar la operación, mueva la palanca del acelerador de forma rápida desde la posición de inactivo (cerrar) a la posición totalmente abierta. NO mueva la palanca del acelerador lentamente ya que esto puede causar daños en el embrague o al resorte.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que la palanca del acelerador se mueva a la posición totalmente abierta. Operar la compactadora por debajo de su velocidad puede provocar daños en el resorte, embrague o del pie.
- La compactadora está diseñado para funcionar a 4.000 rpm. En rpm óptima del pie golpea

a un promedio de 680 impactos por minuto. El aumento de velocidad que sobrepasa las rpm de fábrica, no aumentan los impactos y puede dañar la unidad. La compactadora está diseñada para avanzar mientras compacta. Para avanzar más rápido, jale ligeramente la palanca para que la parte posterior del pistón haga contacto inicial con el suelo.

APAGANDO EL MOTOR

- Mueva la palanca del acelerador rápidamente de TOTALMENTE ABIERTA hasta la posición de inactivo y deje el motor funcionando durante tres minutos a baja velocidad. Después de que el motor se enfríe gire el interruptor del motor START/stop a la posición "STOP" hasta que el motor se haya detenido por completo.
- Cierre la válvula de paso de combustible moviendo la perilla hacia su posición CERRADA.

APAGADO DE EMERGENCIA

Mueva la palanca del acelerador rápidamente a la posición de inactivo y gire el interruptor de START / STOP del motor a la posición STOP.

MANTENIMIENTO

RECOMENDACIONES GENERALES

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil de la compactadora.

- Se necesitarán hacer ajustes periódicamente para mantener correctamente su compactadora a gasolina.

DIARIAMENTE

- Eliminar completamente la suciedad y el aceite del motor y del área de control. Limpie o reemplace los elementos del filtro de aire según sea necesario. Compruebe y apriete todos los tornillos como sea necesario. Revise la caja del resorte y el fuelle por fugas de aceite. Repare o reemplace según sea necesario.

SEMANALMENTE

- Retire la tapa del filtro de combustible y limpie el interior del depósito de combustible.
- Retire o limpie el filtro en la parte inferior del tanque.
- Retire y limpie la bujía, y luego ajuste la separación de encendido a 0,02 - 0,03 pulgadas (0,6 a 0,7mm). Esta unidad cuenta con encendido

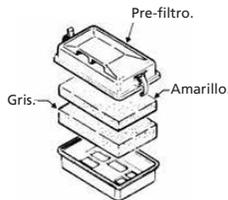
electrónico, que no requiere ajustes.
 · Limpie la tapa del filtro de aire.

200- 300 HORAS

⚠ IMPORTANTE: Este mantenimiento deberá ser realizado por un centro de servicio autorizado URREA.

· Retire el elemento del pre-filtro en la parte superior del cárter (lado del cuerpo) y límpielo con un líquido a base de petróleo (queroseno).
 · Lubrique el elemento superior (amarillo) con 2 a 5 cc de aceite de motor SAE-30.

· Lubrique elemento de fondo (gris) con 13 a 15 cc de aceite de motor SAE-30 y expríma completamente el exceso de aceite antes de instalar.



· El filtro de aire en el lado del motor difícilmente será contaminado, si lo está, sin embargo después de limpiar el elemento con queroseno, sumérgalo en aceite mixto que consta de 3 partes de gasolina y 1 parte de aceite del motor. A continuación, apriete firmemente el elemento.



200- 300 HORAS (Cambio de aceite)

⚠ IMPORTANTE: Este mantenimiento deberá ser realizado por un centro de servicio autorizado URREA.

· Drene el depósito de aceite en la carcasa del pie. Vuelva a llenar con aproximadamente 800ml de aceite de motor SAE-30. El aceite deberá estar a la mitad del visor. El aceite inicial debe cambiarse después de las primeras 50 horas.

ANUALMENTE

⚠ IMPORTANTE: Este mantenimiento deberá ser realizado por un centro de servicio autorizado URREA.

· Revise la línea de combustible y la línea de aceite regularmente para detectar daños y asegúrese de que no haya fugas.

· Reemplace las líneas de aceite y combustible cada dos años para mantener el rendimiento y la flexibilidad de las líneas.

ALMACENAMIENTO

Instrucciones para el almacenamiento a largo plazo (combustible en el tanque).

El combustible de gasolina se puede avejentar cuando es almacenado por más de 30 días. El combustible envejecido provoca que se formen residuos ácidos y de carboncillo en el circuito de combustible y partes cruciales del carburador. Para mantener fresco el combustible, añada un aditivo líquido estabilizador. El estabilizador de combustible lo encuentra disponible en la mayoría de tiendas de auto partes.

El drenado de gasolina es innecesario si el estabilizador de combustible se utiliza de acuerdo con las instrucciones que vienen con él.

Haga funcionar el motor de la compactadora durante un mínimo de dos minutos después de añadir estabilizador al combustible, para permitir que circule por todo el motor.

⚠ ADVERTENCIA: El combustible y los vapores del combustible son extremadamente inflamables y explosivos. Fuego o una explosión por el mal uso del combustible pueden causar quemaduras severas e incluso la muerte.

Para proteger contra la formación de óxido durante el almacenamiento, agregue aceite en el orificio de entrada de la bujía:

1. Quite la bujía y vierta aproximadamente 15ml de aceite de motor limpio en el cilindro.
2. Instale la bujía y tire del arrancador lentamente para distribuir el aceite. NO arranque el motor en este paso.
3. Tire lentamente arrancador retráctil de 3 a 4 veces para distribuir y cubrir el orificio de entrada de la bujía con aceite.

⚠ ADVERTENCIA: Una chispa involuntaria puede producir un incendio o una descarga eléctrica. El no cumplir con esta advertencia puede ocasionar daños severos a la máquina, quemaduras graves e incluso la muerte.

Desconecte el cable de la bujía y cubra la cubierta del cable de la bujía con cinta aislante y póngalo donde no pueda entrar en contacto con la bujía o el marco de la compactadora.

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS**DIFICULTAD PARA ARRANCAR**

Combustible está disponible, pero la bujía no encenderá. (Potencia disponible en línea de alta tensión).

¿Bujía de encendido puenteada? Revise el sistema de encendido.

¿Depósito de carbón en el encendido? Limpie o reemplace el encendido.

¿Hay corto circuito debido a aislantes defectuosos? Reemplace los aislantes.

¿Separación de bujía de encendido incorrecto? Establezca la separación correcta de la bujía de encendido.

Hay combustible, pero la bujía no enciende. (Potencia no disponible en línea de alta tensión).

Cortocircuito en interruptor de apagado. Revise el circuito del interruptor de apagado. Reemplace el interruptor de apagado si esta defectuoso.

Bobina de encendido defectuosa. Reemplace bobina de encendido.

Hay combustible y la bujía enciende (compresión normal).

¿Silenciador obstruido con depósitos de carbón? Limpie o reemplace el silenciador.

¿Combustible en mal estado (agua, polvo)? Drene el sistema de combustible y rellene nuevamente con combustible fresco.

¿Limpiador de aire obstruido? Limpie o reemplace el limpiador de aire.

El combustible es disponible y bujía enciende (compresión baja).

¿Junta de culata del motor defectuosa? Apriete los tornillos de la culata del motor o reemplace la junta de la culata .

¿Cilindro desgastado? Reemplace el cilindro.

¿Bujía suelta? Apriete la bujía.

OPERACIÓN NO SATISFACTORIA

No hay suficiente energía disponible (compresión normal, fallo de encendido).

¿Limpiador de aire obstruido? Limpie o reemplace el limpiador de aire.

¿Aire en la línea de combustible? Purgue (eliminar el aire) de la línea de combustible.

¿El nivel de combustible en la cámara del flotador del carburador incorrecto? Ajuste el flotador del carburador.

¿Depósitos de carbón en el cilindro? Limpie o reemplace el cilindro.

No hay suficiente energía disponible (compresión normal, fallo de encendido).

¿Bobina de encendido defectuosa? Reemplace bobina de encendido.

¿Bujía de encendido a menudo se pone en cortocircuito? Limpie o reemplace los cables de bujía.

¿Combustible en mal estado (agua, polvo)? Limpie el sistema de combustible y reemplace con combustible fresco.

El motor se sobre calienta.

Cámara de combustión. Limpie o reemplace el cárter.

Escape o silenciador obstruido con carbón. Limpie o reemplace el silenciador.

¿Valor del calor de la bujía incorrecto? Cambie la bujía de la bujía con el tipo correcto.

Velocidad de rotación fluctúa.

¿Ajuste del regulador incorrecto? Ajuste el regulador al nivel correcto.

¿Resortes de reguladores defectuosos? Limpie o reemplace el encendido.

¿Flujo de combustible errático? Revise la línea de combustible.

¿Aire aspirado a través de la línea de succión? Revise la línea de succión.

El encendido retráctil no funciona correctamente.

¿Hay polvo en la parte giratoria? Limpie el sistema de encendido retráctil.

¿Falla en el resorte en espiral? Reemplace el resorte en espiral.



MOTOR ROTA PERO LA AMPLITUD NO ES UNIFORME O NO GOLPEA

¿La Velocidad de funcionamiento de la palanca del acelerador está incorrectamente establecida? Ajuste la palanca del acelerador a la posición correcta.

¿Exceso de aceite? Drené el exceso de aceite. Llenar hasta el nivel correcto.

¿Patina el embrague? Reemplace o ajuste el embrague.

¿Falla en el resorte? Reemplace el resorte.

¿Velocidad de motor incorrecta? Ajuste la velocidad del motor para corregir las RPM de funcionamiento establecidas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BVC830

POTENCIA	3 HP (2 Kw)
FUERZA DE IMPACTO	10 kN
ALTURA DE SALTO	6,5 cm
CAPACIDAD DE GASOLINA	2,8 L
TAMAÑO DE PISÓN	34,5 cm x 28,5 cm
IMPACTOS POR MINUTO	450 - 650
PESO	68 kg (149,9 lb)

BVC940

POTENCIA	4 HP (3 Kw)
FUERZA DE IMPACTO	13 kN
ALTURA DE SALTO	8,5 cm
CAPACIDAD DE GASOLINA	2,8 L
TAMAÑO DE PISÓN	34,5 cm x 28,5 cm
IMPACTOS POR MINUTO	650 - 690
PESO	76 kg (167,5 lb)

GENERAL SAFETY RULES

The most important safety device for this or any tool is the operator. Care and good judgment are the best protection against injury. All possible hazards cannot be covered here, but we have tried to highlight some of the important items, individuals should look for and obey Caution, Warning and Danger signs placed on equipment, and displayed in the workplace. Operators should read and follow safety instructions packed with each product. Learn how each machine works. Even if you have previously used similar machines, carefully check out each machine before you use it. Get the "feel" of it and know its capabilities, limitations, potential hazards, how it operates, and how it stops. We have no duty if person don't operate as instruction said.

Failure to follow instructions in this manual may lead to serious injury or even death! This equipment is to be operated by trained and qualified personnel only! **This equipment is for industrial use only.**

⚠ WARNING: RISK OF EXPLOSION OR FIRE.

• **Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Fire or explosion can cause severe burns or death.**

- ALWAYS shut off engine and allow it to cool a least 2 minutes before adding fuel to the tank.
- ALWAYS use care in filling tank to avoid spilling fuel. Move rammer away from fueling area before starting engine.
- ALWAYS Keep maximum fuel level below top of tank to allow for expansion.
- ALWAYS operate and fuel equipment in well ventilated areas free from obstructions. Equip areas with fire extinguishers suitable for gasoline fires.
- ALWAYS Store fuel in an OSHA approved container, in a secure location away from work area.

⚠ DANGER: CARBON MONOXIDE HAZARD.

• **Running engine gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death. Some chemicals or detergents may be harmful if inhaled or ingested, causing severe nausea, fainting or poisoning.**

- ALWAYS Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings.
- NEVER operate unit in a location occupied by humans or animals.
- ALWAYS follow manufacturers recommendations, use a respirator or mask whenever there is a chance that vapors may be inhaled.

- Whenever necessary, replace nameplate, operation and safety decals when they become difficult read.
- Manufacturer does not assume responsibility for any accident due to equipment modifications.
- NEVER use accessories or attachments, which are not recommended for this equipment. Damage to the equipment and/or injury to user may result.
- NEVER touch the hot exhaust manifold, muffler or cylinder. Allow these parts to cool before servicing engine or rammer.
- ALWAYS stop the engine before servicing, adding fuel and oil.
- NEVER run engine without air filter. Severe engine may occur.
- ALWAYS service air cleaner frequently to prevent carburetor malfunctions.
- ALWAYS check the machine for loosened threads or bolts before starting.
- ALWAYS be sure the operator is familiar with proper safety precautions and operations techniques before using rammer.
- ALWAYS store equipment properly when it is not being used. Equipment should be stored in a clean, dry location out of the reach of children.
- DO NOT operate this equipment unless all guards and safety devices are attached and in place.
- Keep all inexperienced and unauthorized people away from the equipment at all times.
- Unauthorized equipment modifications will void all warranties.
- NEVER pour or spray water over the engine.
- Test the engine ON/OFF switch before operating. The purpose of this switch is to shut down the engine of the rammer.
- Refer to the Engine User's Manual for engine technical questions or information recommended for the equipment.

TRANSPORTING

- ALWAYS shut down engine before transporting.
- Tighten fuel tank cap securely and close fuel cock to prevent fuel from spilling.
- Drain fuel when transporting rammer over long distances or bad roads.
- When placing the rammer inside a truck-bed for transport, always tie-down the rammer.

EMERGENCIES

- ALWAYS know the location of the nearest fire extinguisher and first aid kit.
- In emergencies always know the location of the nearest phone or keep a phone on the job site. Also know the phone numbers of the nearest ambulance, doctor and fire department. This information will be invaluable in the case of an emergency.

FEATURES

The tamping rammer is a powerful compacting tool capable of applying a tremendous force in consecutive impacts to a soil surface. Its applications include soil compacting for road, embankments and reservoirs as well as backfilling for gas pipelines, water pipelines and cable installation work.

Circular motion is converted to create impact force. The tamping rammer develops a powerful compacting force at the foot of the rammer. To maintain optimum performance, proper operation and service are essential.

CONSTRUCTION

The tamping rammer is equipped with an air cooled, four-cycle gasoline engine. Transmission of the power takes place by increasing the engine speed to engage the centrifugal clutch.

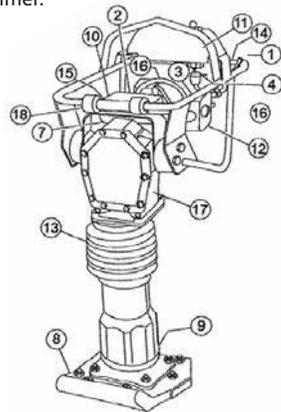
KNOW YOUR TOOL

Before attempting to use this product, become familiar with all of its operating features and safety requirements.

- 1. Throttle Lever:** Controls engine speed and the tamping action of the rammer.
- 2. Engine Stop Switch:** Controls the starting and stopping of the engine. Switch must be in the "ON" position when starting the engine.
- 3. Choke Lever:** Used when starting the engine. Normally used in cold weather conditions. In

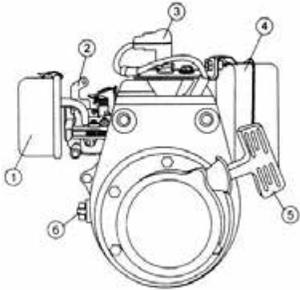
cold weather turn the choke lever to the fully closed position, in warm weather set choke lever half way or completely open.

- 4. Fuel Shut-Off Valve:** Supplies fuel from the fuel tank to the engine. To begin fuel flow move the fuel shut-off valve downward.
- 7. Pre-Cleaner:** Pre-cleans (first stage) dirt and other debris from entering the engine.
- 8. Foot:** Laminated wood with tempered steel plate for superior shock absorption.
- 9. Oil Level Sight Glass:** Indicates the level of oil in the oil bath reservoir.
- 10. Recoil Starting Handle:** Used when starting the engine. Pull starter handle sharply and quickly, then return starter handle to starter case before releasing.
- 11. Fuel Tank/Cap:** Poly fuel tank to avoid rust and corrosion, remove this cap to add gasoline.
- 12. Engine Air Cleaner:** Prevents dirt (second stage) and other debris from entering the engine.
- 13. Bellows:** Reservoir for oil bath.
- 14. Handle:** To operate rammer, grip handle assembly firmly on both sides.
- 15. Muffler:** Used to reduce noise and emissions.
- 16. Spark Plug:** Provides spark to the ignition system, replace with engine manufacturers recommended type spark plug.
- 17. Nameplate:** Displays information regarding the rammer.



MOTOR

The engine must be checked for proper lubrication and filled with fuel prior to operation. Refer to the Engine User's Manual for instructions.



1. **Secondary Air Cleaner:** Prevents dirt and other debris from entering the fuel system. Remove wing-nut on top of air filter canister to gain access to filter element.
2. **Choke Lever:** Used when starting the engine. Normally used in cold weather conditions. In cold weather turn the choke lever to the fully closed position, in warm weather set choke lever half way or completely open.
3. **Spark Plug:** Provides spark to the ignition system. Set spark plug gap to 0.6–0.7 mm (0.024–0.028 inch). Clean spark plug once a week.
4. **Muffler:** Used to reduce noise and emissions.

⚠ WARNING: Engine components can generate extreme heat. To prevent burns, DO NOT touch these areas while the engine is running or immediately after operating. NEVER operate the engine with the muffler removed.

OPERATION INSTRUCTIONS

BEFORE OPERATION

CHECK SPRING CYLINDER OIL BATH

This unit uses an oil bath lubrication system.

Perform the following:

1. Check the oil level through the oil level sight glass (figure A) at the rear of the tamper foot.



2. If oil is not visible, add hydraulic oil into the oil fill plug opening (figure A). The bath contains approximately 1.7 pints (800 cc)

ADD ENGINE OIL

THIS RAMMER NEEDS TO BE FILLED WITH 4-STROKE MOTOR OIL SAE-30.

Clean area around oil fill and remove yellow oil fill cap.

Using oil funnel (optional), slowly pour contents of provided oil bottle into oil fill opening. Replace oil fill cap and fully tighten.



NOTE: The oil level should be kept at the half way point of the sight glass.

NOTE: Improper treatment of rammer can damage it and shorten its life. DO NOT attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil. This may result in an engine failure.

ADDING FUEL

⚠ WARNING: Failure to use fuel as recommended in this manual will void the warranty.

- DO NOT use unapproved gasoline such as E85 (85% ethanol/15% gasoline). Use low octane fuel.

- DO NOT mix oil with gasoline.

- DO NOT modify engine to run on alternate fuels. Mix in a fuel stabilizer when adding fuel to rammer (at least 1 time every 6 months) to protect fuel system from forming gum deposits. The engine is certified to run on gasoline.

⚠ WARNING: Fuel and fuel vapor are extremely flammable and explosive. Fire or explosion from misuse of fuel can cause severe burns and even death.

WHEN ADDING FUEL TO Rammer, OBSERVE THE FOLLOWING STEPS:

- Turn rammer OFF and let it cool for at least two minutes before removing fuel cap. Loosen fuel cap slowly to release pressure.

- Fill fuel tank outdoors.

- DO NOT overfill fuel tank. Leave room for fuel to expand.



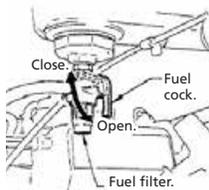
- Wait for spilled fuel to evaporate before cranking engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke near open fuel tank or container.
- Clean area around fuel fill cap and slowly remove cap to allow any pressure to escape.

INSPECTION

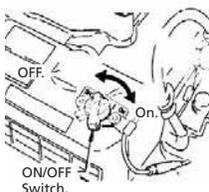
1. Check all nuts, bolts fasteners for tightness. Retighten as necessary.
2. Clean any dirt from the recoil starter and foot pedestal. Wipe the entire unit clean before operating.
3. Replace any missing or damage Safety Operations decals.
4. Adjust height of handle. Adjust handle by loosening nuts and moving handle to suit operation. Retighten nuts.

STARTING THE RAMMER

1. Open the fuel shut-off valve by moving the fuel cock lever to the OPEN position then set the engine start/stop switch to the START position.

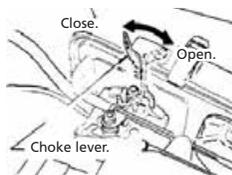


2. Set the engine ON/OFF switch to the ON position (start).



3. Close the choke lever and move the throttle lever to the Full Open position. Turning the choke lever 90 degrees clockwise closes the choke.

In cold weather, start the unit with choke fully closed. In warm weather or when the engine is warm, the unit can be started with choke halfway or completely open.



4. Grip the recoil starter handle and pull it until you feel a slight resistance. Then pull sharply and quickly. Return the recoil starter handle to the starter case before releasing.
5. If engine fails to start, move the choke lever (Fig 7) to the half open position to avoid flooding.
6. Repeat steps 1 to 4.
7. If the engine does not start after repeated attempts, check the spark plug for excess fuel. Clean and replace the spark plug as needed.
8. To start the tamping rammer action, move the throttle lever (Fig 9) quickly from IDLE (close) to the FULL OPEN position. DO NOT move the throttle lever slowly as this may cause damage to the clutch or spring.

⚠ CAUTION:

1. Make sure that the throttle lever is moved to the FULL OPEN position. Operating the rammer at less than full speeds can result in damage to the clutch springs or foot.
2. The Tamping rammer is designed to run at 4.000 rpm. At optimum rpm the foot hits at the rate of 680 impacts per minute. Increasing throttle speed past factory set rpm does not increase impacts and may damage unit. The rammer is designed to advance while tamping. For faster advance, pull back slightly on the handle so that rear of foot contacts soil first.

STOP ENGINE

1. Move throttle lever quickly from the FULL OPEN to IDLE position and run the engine for three minutes at low speed. After the engine cools, turn the engine start/stop switch to the "STOP" position until engine comes to a complete stop.
2. Close the fuel shut-off valve by moving the fuel cock lever to the CLOSED position.

EMERGENCY SHOWDOWN

Move the throttle lever quickly to the IDLE position, and turn the engine START/STOP switch to the STOP position.

MAINTENANCE

GENERAL RECOMMENDATIONS

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the rammer.

- Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your rammer.

DAILY

- Thoroughly remove dirt and oil from the engine and control area. Clean or replace the air cleaner elements as necessary. Check and retighten all fasteners as necessary. Check the spring box and bellows for oil leaks. Repair or replace as needed.

WEEKLY

- Remove the fuel filter cap and clean the inside of the fuel tank.
- Remove or clean the filter at the bottom of the tank.
- Remove and clean the spark plug, then adjust the spark gap to 0.02-0.03 inch (0.6-0.7 mm). This unit has electronic ignition, which requires no adjustments.
- Clean air cleaner cover.

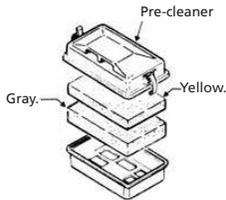
200- 300 HOURS

⚠ WARNING: This maintenance should be performed by an authorized URREA service center.

- Remove the element from the pre-cleaner at the top of the crankcase (body side) and clean it with cleaning oil (kerosene).

- Lubricate the top element (yellow) with 2-5cc of engine oil SAE-30.

- Lubricate bottom element (gray) with 13-15cc of engine oil SAE-30 and completely squeeze out the excess oil from the element before installing.



- The air cleaner on the engine side will hardly be contaminated, if it is, however after cleaning the element with kerosene, dip it in mixed oil consisting of 3 parts of gasoline and 1 part of engine oil.



Then tightly squeeze outer primary element (sponge) and shake off well the inner secondary element before installing them.

200 – 300 HOURS (Oil Bath)

⚠ WARNING: This maintenance should be performed by an authorized URREA service center.

- Drain oil reservoir on foot housing. Refill with approximately 1.7 pt. (800cc) of SAE-30 motor oil. Oil should be midway in sight glass. Break in oil should be changed after first 50 hours.

YEARLY

⚠ WARNING: This maintenance should be performed by an authorized URREA service center.

- Check the fuel line and the oil line regularly for damage and to ensure that there are no leaks.

- Replace the oil and fuel lines every two years to maintain the performance and flexibility lines.

STORAGE

Long Term Storage Instructions (Fuel in tank)

Gasoline fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or crucial carburetor parts. To keep fuel fresh, add a fuel stabilizer liquid additive to fuel. The fuel stabilizer is available at most auto parts stores.

Draining gasoline is unnecessary if the fuel stabilizer is used according to the instructions that come with it.

Run rammer engine for a minimum of two minutes, after stabilizer is added to fuel, to allow it to circulate throughout the engine.

⚠ WARNING: Fuel and fuel vapor are extremely flammable and explosive. Fire or explosion from misuse of fuel can cause severe burns and even death.

To Protect Against Rust Formation During Storage, Oil the Cylinder Bore:

1. Remove spark plug and pour approximately 1/2 oz (15 ml) of clean engine oil into the cylinder.
2. Install spark plug and pull starter handle slowly to distribute oil. **DO NOT** start engine at this time.
3. Slowly pull the recoil starter 2 to 3 times to distribute and coat the cylinder bore with oil.

⚠ WARNING: Unintentional sparking can cause fire or electrical shock. Failure to observe this warning can cause severe property damage, severe burns and even death. Disconnect spark plug wire from spark plug and cover tip of spark plug wire with insulating tape and place wire where it cannot come in contact with spark plug or rammer frame.

TROUBLESHOOTING

DIFFICULT TO START

Fuel is available but spark plug will not ignite. (Power available at high tension cable).

Ignition plug being bridge? Check ignition system.

Carbon deposit at ignition? Clean or replace ignition.

Short circuit due to defective insulators? Replace insulators.

Improper spark gap? Set spark plug gap to the correct gap.

Fuel is available but spark plug will not ignite. (Power NOT available at high tension cable).

Short circuit at stop switch. Check stop switch circuit. Replace stop switch if defective.

Ignition coil defective? Replace ignition coil.

Fuel is available and spark plug ignites (compression normal).

Muffler clogged with carbon deposits? Clean or replace muffler.

Fuel in use inadequate (water, dust)? Flush fuel system and replace with fresh fuel.

Air Cleaner clogged? Clean or replace air cleaner.

Fuel is available and spark plug ignites (compression low).

Defective cylinder head gasket? Tighten cylinder head bolts or replace head gasket.

Cylinder worn? Replace cylinder.

Spark plug loose? Tighten spark plug.

OPERATION NOT SATISFACTORY

Not enough power available (compression normal, no misfiring).

Air cleaner clogged? Clean or replace air cleaner.

Air in fuel line? Bleed (remove air) from fuel line.

Fuel level in carburetor float chamber improper? Adjust carburetor float.

Carbon deposits in cylinder? Clean or replace cylinder.

Not enough power available (compression normal, misfiring).

Ignition coil defective? Flush fuel system and replace with fresh fuel.

Ignition plug often shorts? Clean or replace crankcase.

Fuel in use inadequate (water, dust)? Clean or replace muffler.

Engine overheats.

Combustion chamber? Clean or replace crankcase.

Exhaust or muffler clogged with carbon. Clean or replace muffler.

Spark plug heat value incorrect? Replace spark plug with correct type spark plug.

Rotational speed fluctuates.

Governor adjustment improper? Adjust governor to correct lever.

Governor spring defective? Clean or replace ignition.

Fuel flow erratic? Check fuel line.
Air taken in through suction line? Check suction line.

Recoil starter not working properly.
Dust in rotating part? Clean recoil starter assembly.
Spiral spring failure? Replace spiral spring.

ENGINE ROTATES BUT AMPLITUDE NOT UNIFORM OR DOES NOT STRIKE

Operation speed of throttle lever is incorrectly set? Set throttle lever to correct position.
Oil in excess? Drain excess oil. Bring to correct level.
Clutch slips? Replace or adjust clutch.
Spring Failure? Replace spiral spring.
Speed of engine improper? Adjust engine speed to correct operating RPM setting.

TECHNICAL DATA

BVC830

POWER	3 HP (2 Kw)
IMPACT FORCE	10 kN
JUMPING STROKE	6,5 cm
FUEL CAPACITY	2,8 L
TAMPER SIZE	34,5 cm x 28,5 cm
IMPACTS PER MINUTE	450 - 650
WEIGHT	68 kg (149,9 lb)

BVC940

POWER	4 HP (3 Kw)
IMPACT FORCE	13 kN
JUMPING STROKE	8,5 cm
FUEL CAPACITY	2,8 L
TAMPER SIZE	34,5 cm x 28,5 cm
IMPACTS PER MINUTE	650 - 690
WEIGHT	76 kg (167,5 lb)



CUADRO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO / PERIODIC MAINTENANCE CHART

Preventa el arranque accidental quitando el tapón de la bujía antes de realizarle mantenimiento al equipo.
/Prevent accidental starting during engine service by removing the spark plug cap.

 El primer cambio de aceite y filtro se tiene que hacer al cumplir las 25 horas de uso / The first oil and filter change must be done within the 50 hours of operation. Mantenimiento / Maintenance	¿Quién es el responsable de realizar la tarea? Who should work on it?	Diariamente / Daily	Semanalmente / Weekly	Cada 200 hrs / Every 200 hrs	Cada 600 hrs / Every 600 hrs
Revisar Filtro de aire / Check the air filter	Usuario / User	●	●	●	●
Revisar Nivel de aceite / Check the oil level	Usuario / User	●	●	●	●
Limpieza General / Remove The dust	Usuario / User	●	●	●	●
Sopletear Filtro de aire / Clean the air filter	Usuario / User		●	●	●
Remplazar Aceite SAE30/10W30 / Replace the oil	CSA Urrera / Urrera CS			●	●
Remplazar Bujía / Replace the spark plug	CSA Urrera / Urrera CS			●	●
Remplazar Filtro de Aire / Replace the air filter	CSA Urrera / Urrera CS			●	●
Limpieza del Carburador / Clean the carburetor	CSA Urrera / Urrera CS			●	●
Revisión de Apriete de Uniones / Check tightening unions	CSA Urrera / Urrera CS				●
Calibración de Válvulas / Valves Calibration	CSA Urrera / Urrera CS				●
Cambio de Empaques / Replace Seals	CSA Urrera / Urrera CS				●
Cambio de Aceite Hidráulico Grado 220/ ISO 46 / Replace hydraulic oil	CSA Urrera / Urrera CS				●

NOTA: No utilice solventes para limpiar su equipo.

NOTE: Don't use solvents to clean your equipment.

NOTA: Los períodos de mantenimiento indicados sirven como referencia. Las labores de mantenimiento se realizarán más frecuentemente si fuera necesario y dependiendo de las condiciones y frecuencia de uso.

• Cuando se presente un deterioro o desperfecto de los componentes, sustituya por uno nuevo.

NOTE: The service intervals indicated are to be used as a guide. Service to be performed more frequently as necessary by operating condition.

• When damage or defect occurs in listed parts, replace with a new one.

ESPAÑOL

PÓLIZA DE GARANTÍA

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. garantiza este producto por el término de 1 año 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.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC 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.

La garantía solo cubrirá defectos de fábrica en motor y pistón hidráulico.

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.

ENGLISH

WARRANT POLICY

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. Warranties this product for a period of 1 year 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.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC 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.

The warranty covers only manufacturing defects on engine and hydraulic piston.

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.

CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com
serviciocpt@urrea.net

