

BARRETO

MANUAL DE LA
ZANJADORA HIDRÁULICA

MODELO RTK



TERRAGREEN
Calle Trueno, 68
28918 Leganés (Madrid)

Tel: (+34) 916 852 879
Fax: (+34) 916 324 691
ventas@terrargreen.es

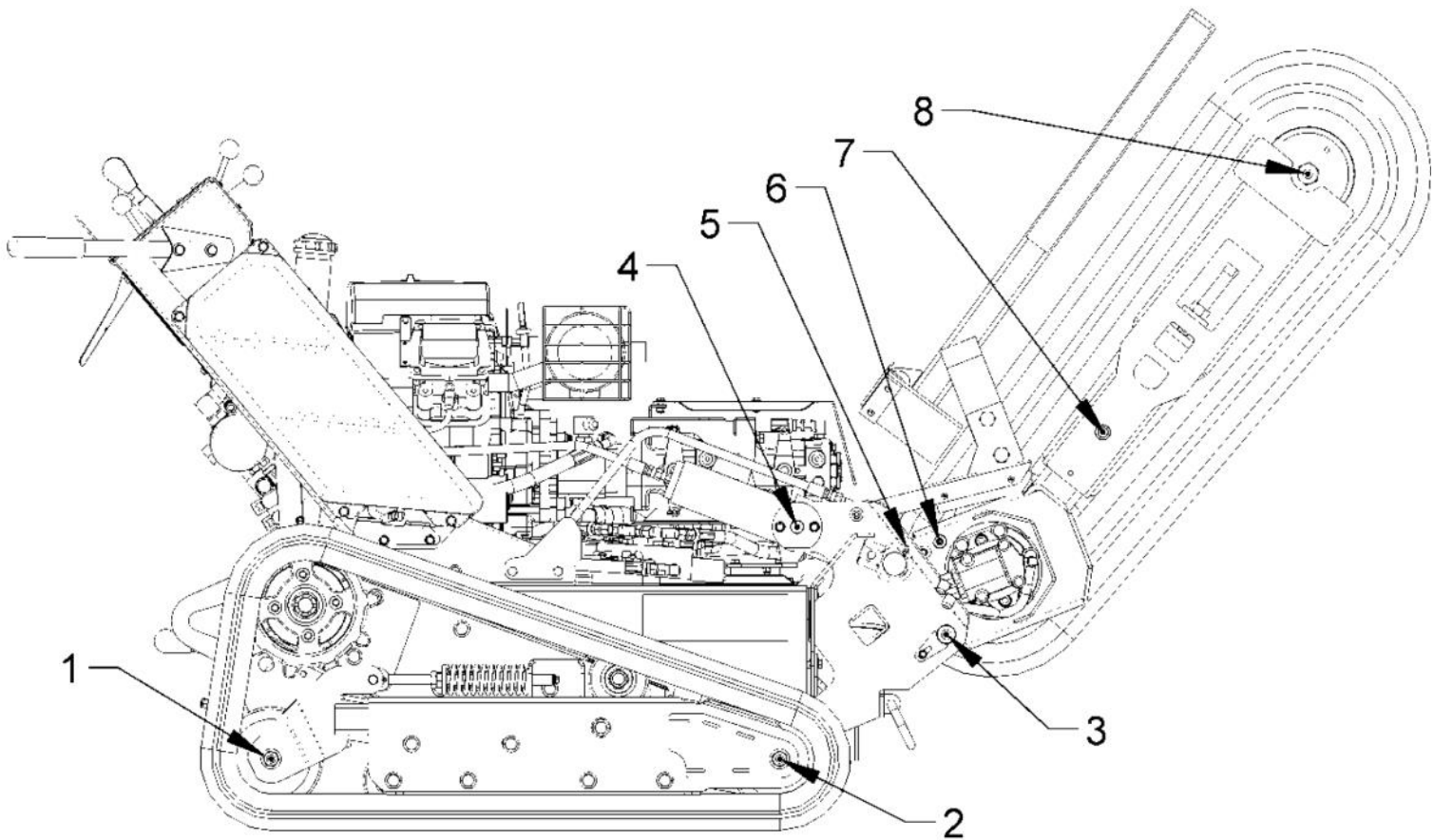
www.TerraGreen.es

USO PREVISTO DE LA ZANJADORA

Esta máquina está diseñada para cavar zanjas en terreno "normal" de tierra y piedras de hasta 15 cm de diámetro y con una dureza de suelo razonable. El suelo con piedras más grandes, alto contenido de arcilla, muy compactado, muy seco, o en un estado congelado puede ser inadecuado para la zanja normal. Considere el uso de una retroexcavadora u otro equipo más pesado para tales condiciones.

ENGRASE A LOS INTERVALOS INDICADOS

1. Piñón trasero de la oruga - Semanalmente o cada 30 horas de uso
2. Piñón frontal de la oruga - Semanalmente o cada 30 horas de uso
3. Articulación del brazo - Semanalmente o cada 30 horas de uso
4. Soporte del cilindro del brazo (ambos lados) - Semanalmente o cada 30 horas de uso
5. Extremo del cilindro del brazo - Semanalmente o cada 30 horas de uso
6. Eje del piñón - Diariamente o cada 6 horas de uso
7. Deslizador del brazo - Semanalmente o cada 30 horas de uso
8. Rodamiento del final del brazo - Diariamente o cada 6 horas de uso



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Las instrucciones generales de seguridad se detallan en esta sección. Las instrucciones específicas de seguridad se muestran en las secciones apropiadas de este manual cuando hay un riesgo potencial si no se siguen correctamente los procedimientos o instrucciones de uso y mantenimiento.

SIMBOLO DE SEGURIDAD



Este es el símbolo internacional de alerta. Este símbolo usado en combinación con una palabra de señal y un mensaje escrito le advierte de un riesgo personal de herida o muerte potencial.

Una palabra señal de "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN" se usa en conjunto con el símbolo internacional de alerta.



PELIGRO: Riesgo inminente de daños que, si no son evitados, provocarán un grave riesgo personal de herida o muerte



ADVERTENCIA: Riesgo potencial o prácticas inseguras que, si no son evitados, podrían provocar un riesgo personal de herida o muerte.



PRECAUCION: Riesgo potencial o prácticas inseguras que, si no son evitados, podrían provocar un riesgo personal leve, daños al equipo o daños a la propiedad.

Las calcomanías de seguridad con una palabra de advertencia "PELIGRO", "ADVERTENCIA" o "PRECAUCIÓN" se colocan en la zanjadora cerca de peligros específicos.

Esta máquina está diseñada para que el operador trabaje sobre la plataforma. Si en cualquier momento se vuelve inseguro, el operador debe bajarse inmediatamente.

Lea este manual y estudie TODAS las calcomanías en el equipo antes de operar la zanjadora.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD - CONTINUACION

¡LEA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO ANTES DE TRABAJAR!

¡USE EL SENTIDO COMÚN - LO MÁXIMO POSIBLE!

Infórmese acerca de las instalaciones subterráneas antes de zanjar. Si no se informa, puede causar un accidente, sufrir lesiones o la muerte, causar interrupción de los servicios, dañar el entorno, y/o incurrir en retrasos en los proyectos. Espere ser considerado responsable de cualquier daño causado si usted no se informa previamente.



PELIGRO: Los cables eléctricos o líneas de gas enterrados pueden causar lesiones graves o la muerte si se golpean con la cadena de excavación. Siempre determine la ubicación de las utilidades antes de zanjar.



ADVERTENCIA: Los cables de fibra óptica transmiten luz láser que puede lesionar la vista.

MANTENGASE ALEJADO de las partes móviles de la zanjadora.



PELIGRO: La cadena de excavación, el sinfín y otras partes móviles pueden cortar los brazos, las piernas o los dedos. El contacto con la cadena de excavación o el sinfín durante el funcionamiento causará lesiones graves o incluso la muerte.



Use gafas de seguridad y casco mientras está operando o observando!
ADVERTENCIA: La cadena de excavación puede arrojar piedras y escombros. Use protección auditiva adecuada mientras esté operando o observando.



ADVERTENCIA: La exposición a ruidos fuertes es acumulativa y puede dañar permanentemente su audición.

Use botas de seguridad y guantes. Use ropa ajustada. Recoja el pelo largo. No use joyas. Use ropa reflectante si trabaja cerca del tráfico.

Solamente opere al aire libre y evite respirar los gases de escape.



ADVERTENCIA: El escape del motor contiene gas monóxido de carbono que es tóxico. Respirarlo puede causar inconsciencia y muerte. Se requiere iluminación adecuada, luz del día o artificial, para una operación segura de la zanjadora.

Permita espacio adecuado entre las zanjas y los edificios, cercas y árboles.



ADVERTENCIA: Si la cadena de excavación entra en contacto con un objeto, la cadena de excavación puede subir rápidamente e inclinar la zanjadora hacia el operador. El contacto del operador con la cadena móvil causará lesiones graves o la muerte. La cadena de excavación puede arrastrar de repente la máquina hacia adelante si la zanjadora es forzada demasiado rápidamente en el suelo o se engancha a un objeto enterrado.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD - CONTINUACION

Asegúrese de que la PALANCA DE LA CADENA está en NEUTRO cuando no está abriendo zanja.



ADVERTENCIA: El contacto con la cadena de excavación o el sinfín durante el funcionamiento causará lesiones graves o incluso la muerte. Los dientes de la cadena de excavación son afilados. Evite el contacto incluso cuando la cadena no se mueve.

Evite inclinaciones si es posible.



ADVERTENCIA: La navegación en cualquier inclinación aumenta el peligro de que la zanjadora pierda tracción o vuelque, especialmente si la superficie está húmeda. Si pierde el control, salga inmediatamente para evitar lesiones personales. La navegación en pendientes debe ser especialmente lenta y se vuelve muy gradual. Consulte el diagrama de inclinación en la sección "TRANSPORTE SOBRE EL TERRENO".

Tenga cuidado al utilizar la cuchilla de relleno opcional para llenar las zanjas.



ADVERTENCIA: El peso de la zanjadora o caminar cerca del borde de la zanja podría causar el colapso de la pared de la zanja. Si una oruga pasa por el borde de la zanja, la zanjadora podría girarse repentinamente. Evite operar adyacente a las bajadas o terraplenes.



Manténgase alejado de las orugas para evitar que le aplaste.

ADVERTENCIA: El atascamiento de la zanjadora causará lesiones. Siempre deje la zanjadora estacionada sobre una superficie nivelada.



ADVERTENCIA: No estacione en la pendiente. Mueva la zanjadora a una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento situado detrás del motor de la oruga izquierda. Mueva la palanca hacia abajo para activar el freno.

No deje la zanjadora desatendida con el motor en marcha.

No haga funcionar la zanjadora cerca de ninguna fuente de polvo o vapor inflamable.



ADVERTENCIA: Las chispas del escape del motor pueden causar una explosión o incendio en una atmósfera inflamable o explosiva. Los vapores de los combustibles pueden incendiarse o explotar.



No opere la zanjadora cerca de llamas o chispas.

ADVERTENCIA: Los vapores de los combustibles pueden incendiarse o explotar.



Apague el motor y déjelo enfriar antes de reabastecer.

ADVERTENCIA: Los vapores de los combustibles pueden incendiarse o explotar. No fumar durante el reabastecimiento de combustible. No rellene combustible cerca de una fuente de llamas o chispas.

No toque el motor, el silenciador ni ninguno de los componentes hidráulicos hasta que se enfríe.



ADVERTENCIA: El silenciador y el motor se calientan lo suficiente como para causar quemaduras graves. Para su seguridad y la de los demás, deje suficiente tiempo para que el motor, el silenciador y el líquido hidráulico se enfríen completamente antes de realizar cualquier limpieza o mantenimiento.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD - CONTINUACION



Evite el contacto con el fluido hidráulico.

ADVERTENCIA: Cuando la máquina está funcionando, el fluido hidráulico está bajo presión extrema y puede meterse bajo la piel y quemar o envenenar.

Mantenga a los demás alejados. Si el sitio de trabajo está cerca de un camino o camino peatonal, advierta y desvíe tanto el tráfico motorizado como los peatones. Cuando sea apropiado, use personal de banderas de tráfico, letreros, conos y dispositivos de iluminación para asegurar la seguridad.



ADVERTENCIA: Alguien podría entrar en la trinchera por accidente. Caminar cerca del borde de la zanja podría causar el colapso de la pared de la zanja y posiblemente hacer que alguien caiga sobre la cadena en movimiento. El contacto con la cadena de excavación o el sinfín durante el funcionamiento causará lesiones graves o incluso la muerte.

Sólo se permite que el operador se monte en la zanjadora.



Nunca levante la zanjadora sobre ninguna persona en ningún momento.

ADVERTENCIA: Si la zanjadora cae, aplastaría a cualquiera debajo de ella.

Recomendamos tener un extintor adecuado para incendios de gasolina en el área de operación.

Los accesorios pueden cambiar el centro de masa y las operaciones de la máquina. Utilice sólo los accesorios Barreto.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE LA BATERÍA Y EL ARRANQUE ELÉCTRICO

Proteja toda la cara, especialmente los ojos, y use guantes de goma para evitar quemaduras de ácido cuando haga algo con la batería. Los tapones de la batería deben estar firmemente en su lugar si la batería tiene tapones extraíbles.



ADVERTENCIA: La batería contiene ácido sulfúrico que puede causar ceguera y quemaduras graves. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Si el ácido entra en contacto con los ojos, llame al 112 inmediatamente y lave los ojos con agua durante 15 minutos o hasta que llegue ayuda médica de emergencia. Si el ácido entra en contacto con la piel, lave el área con abundante agua. Si se ingiere ácido, beba grandes cantidades de agua o leche y luego siga con leche de magnesio, huevo batido o aceite vegetal y obtenga atención médica inmediatamente.

Evite el contacto con los componentes de la batería. Use guantes de goma y lave las manos después de manejar cualquier componente de la batería.



ADVERTENCIA: Los postes de la batería, los terminales y los accesorios relacionados contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos que se sabe causan cáncer y daño reproductivo. El ácido puede causar ceguera y quemaduras graves si se filtra de la batería.

No cargue ni arranque la batería cerca de llamas o chispas o mientras fume.



ADVERTENCIA: Los vapores de las baterías son inflamables y explosivos. Evite el riesgo de explosión que podría ciego y quemar. Las herramientas y las abrazaderas de cable de puente pueden producir chispas, así que úselas con cuidado. Proteger los ojos y la cara, y usar guantes de goma.

EL MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA está en el MANUAL DEL OPERARIO

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE LA ZANJADORA
¡LEA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE TRABAJAR!
Tanto las **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** como las **INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO** que se encuentran en este manual.

Asegúrese de que el aceite y el combustible del motor y el fluido hidráulico de la máquina estén todos a niveles adecuados antes de arrancar el motor.

ESTUDIE Y COMPRENDA LOS CONTROLES ANTES DE COMENZAR LA OPERACIÓN.

CONTROLES

1. **INTERRUPTOR DE ENCENDIDO:** Este interruptor remoto se encuentra con los otros controles de la zanjadora para su conveniencia. Utilícelo para arrancar y parar el motor equipado con un arrancador eléctrico. Consulte el **PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE DEL MOTOR**.

2. **MOTOR:** Este es el acelerador - controla la velocidad del motor. Opere a toda velocidad (hacia adelante).

3. **PALANCAS DE VELOCIDAD:** Controla la velocidad y la dirección del accionamiento de la oruga.

- Pulsando la velocidad izquierda o derecha, la palanca hacia adelante hará que la oruga avance.
- Tirando de la izquierda o la derecha, la palanca hacia atrás hace que la oruga vaya en sentido inverso.
- Si se desplaza más la palanca de velocidad desde el punto neutro, aumenta la velocidad en esa dirección.
- Dirija la zanjadora moviendo una palanca de velocidad más adelante o hacia atrás que la otra **PALANCA**. Esto hace que la oruga gire a una velocidad diferente que la otra, permitiendo que la zanjadora gire.
- Se requiere velocidad muy lenta para zanjar en la mayoría de las condiciones.

NOTA: Asegúrese de que el operador entienda que la máquina se mueve **hacia atrás** cuando está haciendo zanjas, no hacia adelante.

4. **CONTROL DE ZANJEO AJUSTABLE (ATC):** Empuje el ATC en su lugar y apriete la perilla de cada lado a la posición de palanca deseada para controlar la velocidad de cada oruga individual.

5. **PALANCA DE LA ZANJADORA:** Para zanjar, mantenga la palanca **TRENCH** en la posición **DOWN** con su mano encima de ella. Para detener la cadena, levante la mano hacia arriba y la **PALANCA DE LA TRENCHA** regresará a la posición neutra y detendrá la cadena. Para invertir la cadena, mueva la **PALANCA DE LA TRENCHA** desde la posición neutra hacia arriba a la derecha mientras se coloca en la posición del operador

6. **CONTROL DEL BRAZO:** Bajar hacia abajo para elevar la pluma de excavación y empujar hacia arriba para bajar la pluma. Durante el funcionamiento normal, se oirá el funcionamiento de la válvula de alivio.

7. **FRENO DE ESTACIONAMIENTO:** Se encuentra detrás del motor de la oruga izquierda. Mueva el mango hacia abajo para enganchar el freno, y arriba para liberarlo.



PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE DEL MOTOR



Opere la zanjadora al aire libre y evite respirar gases del escape .

ADVERTENCIA: El escape del motor contiene monóxido de carbono que es tóxico. Inhalarlo puede causar inconsciencia y muerte. Evitar áreas o acciones que le exponen al monóxido de carbono.

1. Abra la válvula de cierre de combustible.
2. Si el motor está frío, cerrar el estrangulador de aire (tirar). Cierre el estrangulador de aire (empujar) después de que el motor se caliente lo suficiente. Para reiniciar el motor en caliente, dejar el aire en la posición abierta.
3. Mueva el acelerador del motor a aproximadamente 1/3 hacia adelante.
4. Arranque eléctrico: Gire la llave de ignición a la posición START y reténgalo ahí hasta que el motor arranque. Si el motor no arranca en 10 segundos, suelte la llave y espere al menos 10 segundos antes de hacer funcionar el motor de arranque otra vez.

Nota - Usar el motor de arranque eléctrico durante más de 10 segundos seguidos se recalienta el motor de arranque y puede averiarse.

Cuando el motor arranque, suelte la llave, lo que le permite volver a la posición ON.

Abrir el estrangulador (choke de vuelta apagado) después de que el motor se caliente lo suficiente.

OPERACIÓN EN TIEMPO FRÍO: Antes de operar en clima frío, consulte el Manual del Motor para el aceite de motor recomendado. No pulverice líquido de arranque en el filtro de aire, ya que podría dañar el motor. Si la máquina funciona a temperaturas inferiores a +32°F (0°C), se recomienda cambiar el fluido hidráulico a ISO 46. Si no desea cambiar el fluido hidráulico pero desea operar la máquina a temperaturas inferiores a +32°F (0°C), haga lo siguiente:

- Caliente el motor a baja velocidad.
- Aumente gradualmente la velocidad del motor, permitiendo que el fluido hidráulico se caliente durante 30 minutos.

Reduzca la velocidad del motor si la bomba hidráulica se oye quejarse. El ruido de la bomba puede indicar una falta de flujo de aceite hidráulico que podría dañar la bomba.

Para arranques frecuentes por debajo de -8°C (18°F) consulte a su distribuidor de Barreto Manufacturing, Inc.

PROCEDIMIENTO DE ZANJEO

1. Siga el procedimiento de arranque del motor.
2. Ponga el motor a máxima velocidad (MANDO hacia delante).
3. Ponga la zanjadora en posición usando las PALANCAS DE VELOCIDAD.
4. Enganche la PALANCA DE ZANJEO.
5. Baje lentamente el brazo de excavación hasta alcanzar la profundidad de zanja deseada. Vea CONSEJOS DE ZANJEO para más detalles.
6. Mueva las PALANCAS de VELOCIDAD hacia atrás. Comience a velocidad lenta. La máquina se mueve HACIA ATRÁS cuando está excavando zanjas, no hacia delante.
7. Ajuste la velocidad de desplazamiento hasta que se alcance una velocidad útil. Utilice una velocidad muy lenta para zanjar y ajuste a las condiciones del suelo según sea necesario. Ajuste la velocidad para evitar que la oruga resbale o la el motor se sobrecargue. Si objetos como piedras o raíces se atascan en la cadena, suelte la PALANCA DE LA CADENA, luego invierta la cadena para liberar los restos atascados. Si es necesario, mueva la zanjadora hacia adelante unos pocos cm y zanjee el tramo nuevamente.
8. La velocidad y la dirección de la oruga durante el zanqueo se pueden ajustar con el Sistema de Ajuste de Zanqueo (ATC), que se puede colocar en posición para modificar la velocidad de zanqueo de las orugas individualmente mientras se está en movimiento. Los controles individuales de la oruga se pueden ajustar por separado durante la operación permitiendo que el operador mantenga su zanja recta al trabajar en terreno irregular.



CONSEJOS DE ZANJEO

CORTE INICIAL

Si el brazo rebota al bajarlo, use una acción más gradual de "Descenso del Brazo". Un poco de retroceso de la zanjadora hacia el operador durante el corte de inicial puede ayudar a reducir el rebote. Ajuste la velocidad de bajada del brazo según las condiciones del suelo.

No sobrecargue el motor. Si las del motor o la cadena de excavación se ralentizan, levante el brazo hasta que la velocidad aumente y continúe bajando el brazo lentamente.

No intente forzar el brazo hacia abajo más rápido que la cadena de excavación pueda sacar de la zanja el material extraído.

PROCEDIMIENTO DE APAGADO

1. Siempre deje la zanjadora estacionada sobre una superficie llana.



ADVERTENCIA: No estacione en pendiente. Mueva la zanjadora a una superficie llana y ajuste el freno de estacionamiento situado detrás del motor de la oruga izquierda, cerca de la calcomanía mostrada. Mueva la palanca hacia abajo para activar el freno.



2. A menos que esté cargado en un remolque, baje el brazo hacia el suelo.

3. Reduzca el ACELERADOR DEL MOTOR al ralentí.

4. Mueva el INTERRUPTOR DE LA LLAVE DE ENCENDIDO a la posición APAGADO para detener el motor y quite la llave.

5. **CIERRE LA VÁLVULA DE CIERRE DE COMBUSTIBLE.** Si no se cierra esta válvula, el combustible podría escaparse en el cilindro y el cárter. ¡Los daños resultantes de esto **NO SERAN** cubiertos por la garantía de su motor!



Apague el motor y déjelo enfriar antes de repostar.

ADVERTENCIA: Los vapores de los combustibles pueden incendiarse o explotar. No fume ni permita que haya llamas o chispas en el área.

No toque el motor, el silenciador ni ninguno de los componentes hidráulicos hasta que se enfríe.



ADVERTENCIA: El silenciador y el motor se calientan lo suficiente como para causar quemaduras graves. Para su seguridad y la de los demás, deje suficiente tiempo para que el motor, el silenciador y el líquido hidráulico se enfríen completamente antes de realizar cualquier limpieza o mantenimiento.



TRANSPORTE DE LA ZANJADORA SOBRE EL TERRENO

Levante el brazo de la cadena de excavación.



ADVERTENCIA: El contacto con la cadena de excavación o el sinfín durante el funcionamiento causará lesiones graves o incluso la muerte. Los dientes de la cadena de excavación son afilados. Evite el contacto incluso cuando la cadena no se mueve.

Utilice las PALANCAS DE VELOCIDAD para controlar la dirección y la velocidad de desplazamiento.

- Al empujar las PALANCAS DE VELOCIDAD hacia delante desde la posición neutral, la máquina se mueve hacia delante.
- Tirar de la palanca de la VELOCIDAD desde la posición neutral hace que la máquina se mueva hacia atrás.
- Al desplazar las PALANCA DE VELOCIDAD más lejos de la posición neutral, aumenta la velocidad.
- Dirija la zanjadora moviendo una palanca de velocidad más adelante o hacia atrás que la otra PALANCA. Esto hace que la oruga gire a una velocidad diferente que la otra, permitiendo que la zanjadora gire.
- Si no tiene experiencia al operar esta zanjadora, se recomienda una velocidad lenta para su seguridad.



Manténgase alejado de las orugas para evitar que le aplaste.

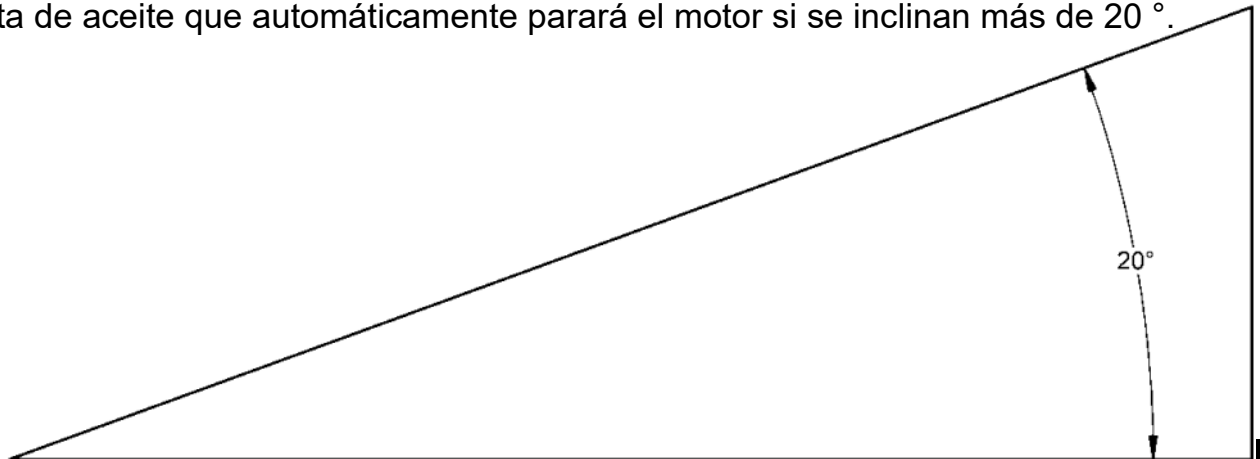
ADVERTENCIA: El atropello por la zanjadora le causará lesiones.

- Sólo se permite que el operador monte en la zanjadora en la plataforma del operador
- Nunca haga cambios bruscos de velocidad o dirección.
- Tenga mucho cuidado en terreno blando o irregular.
- Evite operar adyacente a las bajadas o terraplenes.
- Evite inclinaciones si es posible. Nunca utilice en ninguna inclinación que exceda los ángulos mostrados abajo.



ADVERTENCIA: La navegación en cualquier inclinación aumenta el peligro de que la zanjadora pierda tracción o se rueda, especialmente si la superficie está húmeda. Si pierde el control, salga del camino inmediatamente para evitar lesiones personales. La navegación en pendientes debe ser especialmente lenta y se vuelve muy gradual.

Se permite una inclinación máxima de 20 °. Los motores Honda tienen un sistema de alerta de aceite que automáticamente parará el motor si se inclinan más de 20 °.



REMOLQUE DE EMERGENCIA

En caso de fallo del motor existe una disposición que permite remolcar la zanjadora durante una distancia corta.

Las orugas de la zanjadora son impulsadas por un conjunto de bombas en tándem. La bomba delantera conduce la oruga derecha y la otra impulsa la oruga izquierda. Las válvulas de derivación de las bomba de accionamiento pueden abrirse para permitir que la máquina sea remolcada.

- Ajuste el freno de estacionamiento si está en una pendiente para evitar deslizamientos. Se encuentra detrás del motor de la oruga izquierda. Mueva la palanca hacia abajo para activar el freno.



ADVERTENCIA: El desplazamiento en cualquier pendiente aumenta el peligro de que la zanjadora pierda tracción o vuelque, especialmente si la superficie está húmeda. Manténgase alejado para evitar lesiones personales.

- Aflojar (no quitar) los tapones by-pass dos vueltas completas hacia la izquierda. Vea el diagrama para localizar los enchufes.
- Desenganche el freno de estacionamiento moviendo el mango hacia arriba.
- La máquina puede ser remolcada a corta distancia (1/4 de km) a velocidad lenta, hasta 3 km/h o 60 m por minuto máximo.
- Después del remolque, cierre las dos válvulas by-pass cerrando los tapones con un par de 10 libras-pie.
- Utilice un remolque o camión para el transporte por carretera.

Si necesita levantar el brazo de la cadena sin motor, haga lo siguiente:

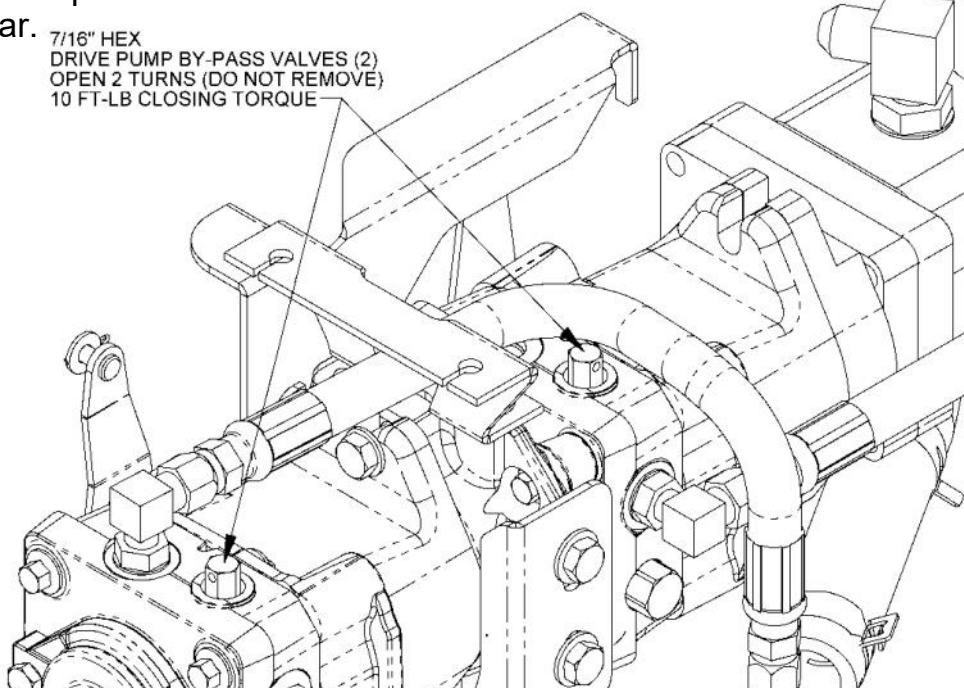
1. Afloje la manguera en el puerto trasero del cilindro del brazo y levante el extremo del brazo con un polipasto o carretilla elevadora si está disponible.
2. Si todavía no se levanta, entonces también afloje la manguera en el puerto frontal del cilindro del brazo.



ADVERTENCIA: El brazo con la cadena de excavación es pesado. La fuerza manual por sí sola no se recomienda, pero si es necesario, use un equipo de dos trabajadores fuertes para levantar el brazo, y un tercer trabajador para apretar la manguera (s) después de que el brazo ha sido levantado.

3. Fije el brazo en la posición hacia arriba con una correa desde el extremo del brazo hasta el manillar.

7/16" HEX
DRIVE PUMP BY-PASS VALVES (2)
OPEN 2 TURNS (DO NOT REMOVE)
10 FT-LB CLOSING TORQUE



PREPARACIÓN DEL OPERADOR

Cada operador debe:

- Familiarizarse con los controles y operación de la zanjadora, preferiblemente bajo la supervisión de un operador experimentado.
- Tener por lo menos 21 años de edad y ser mental y físicamente capaz de operar la zanjadora de forma segura.
- Haber estudiado las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO de este manual.

PROTECCIÓN PERSONAL: Por seguridad, el operador de la zanjadora debe usar equipo de protección personal. Mantenga a los observadores a una distancia segura.

Use gafas de seguridad y un casco mientras esté operando o observando!

ADVERTENCIA: La cadena de excavación puede arrojar piedras y restos.

Use botas de seguridad y guantes. Use ropa ajustada. Sujete el pelo largo. No use joyas. Use ropa reflectante si trabaja cerca del tráfico.



Use protección auditiva (oreja) adecuada mientras esté operando o observando.

ADVERTENCIA: La exposición a ruidos fuertes es acumulativa y puede dañar permanentemente su audición.

Valor de emisión de vibraciones declarado de acuerdo con EN 12096: el valor medio de emisión de vibraciones medido es de 4,7 m/s². La incertidumbre en la medición dada un intervalo de confianza del 95% es de 1,1 m/s². Los guantes de seguridad ayudan a aislar las manos de las vibraciones, mantenerlas calientes y secas, mantener la circulación sanguínea y hacer que los operadores sean menos susceptibles a lesiones inducidas por vibraciones.

Los dispositivos de protección auditiva no proporcionan todos el mismo nivel de protección. Aquellos que rodean completamente cada oreja son mejores que los tapones para los oídos. Es importante seleccionar un dispositivo que sea adecuado y apropiado para su entorno de trabajo específico, ya que el nivel de ruido máximo varía. Un especialista en ruido ambiental puede ayudarle a determinar el nivel de protección auditiva requerido.

DECLARED DUAL-NUMBER NOISE EMISSION VALUES in accordance with ISO 4871	
	Operating Mode 1
Measured A-weighted sound power level, L_{WA} (ref. 1pW) in decibels	103.7
Uncertainty, K_{WA} , in decibels	3.0
Measured A-weighted sound pressure level, L_{pA} (ref. 20 μ Pa) at the operator's position in decibels	88.3
Uncertainty, K_{pA} , in decibels	3.0
Values determined according to noise test code given in using the basic standard ISO 3744: 1994	Directive 2000/14/EC Annex IIIB part 54
NOTE - The sum of a measured noise emission value and its associated uncertainty represents an upper boundary of the range of values which is likely to occur in measurements.	

DETERMINE LA UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS

OSHA CFR 29 1926.651 requiere que la ubicación estimada de los servicios públicos subterráneos sea determinada antes de comenzar la excavación o una operación de perforación subterránea. Cuando la excavación se aproxima a una ubicación estimada, la ubicación exacta de la instalación subterránea debe determinarse mediante un método seguro, aceptable y confiable. Si alguna instalación no puede localizarse con precisión, la compañía de servicios públicos apropiada debe apagarlo.

Infórmese antes de excavar. Si no llama, puede causar un accidente; Sufrir lesiones o la muerte; Causar interrupción de los servicios; dañar el entorno; Y/o incurrir en retrasos en los proyectos. Espere ser considerado responsable de cualquier daño causado, si usted no se informa



PELIGRO: Los cables eléctricos o líneas de gas enterrados pueden causar lesiones graves o la muerte si se golpean con la cadena de excavación. Siempre determine la ubicación de las instalaciones antes de zanjar.



ADVERTENCIA: Los cables de fibra óptica transmiten luz láser que puede lesionar la vista.

Póngase en contacto con las empresas de servicios públicos adecuadas para localizar y marcar las instalaciones subterráneas. No confíe en la evidencia visual de instalaciones subterráneas tales como cubiertas de alcantarilla, arquetas o cajas de registro eléctrico ... INFORMESE!

EVALUACIÓN DEL SITIO DE TRABAJO

Examine el área de trabajo para ver cualesquiera condiciones u obstrucciones que puedan inhibir la excavación de zanjas o crear un peligro para el operador u otras personas. Utilice la información de este manual combinada con un buen criterio para identificar cualquier peligro que deba evitarse.

Además de informarse para DETERMINAR LA UBICACIÓN DE INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS (vea la sección anterior para más detalles) el capataz y/o el operador debe inspeccionar visualmente el lugar de trabajo. Busque cajas de registro eléctricas; Avisos de instalaciones subterráneas; tapas de arquetas; Actividad reciente de excavación de zanjas; Cualquier evidencia de posibles ubicaciones subterráneas; Salientes; bajadas; Rocas; Ramas de árbol; cables; Terreno desigual; Cualquier zanja o agujero existente; Y posible toxicidad del suelo.



Solamente opere la zanjadora al aire libre y no respire el escape del motor.
ADVERTENCIA: El escape del motor contiene gas monóxido de carbono que es tóxico. Respirarlo puede causar inconsciencia y muerte.

No haga funcionar la zanjadora cerca de ninguna fuente de polvo o vapores inflamables.



ADVERTENCIA: Las chispas del escape del motor pueden causar una explosión o incendio en una atmósfera inflamable o explosiva. Los vapores de los combustibles pueden incendiarse o explotar.

Permita espacio adecuado entre las zanjas y cualquier objeto como edificios, cercas y árboles.



ADVERTENCIA: Si la cadena de excavación entra en contacto con un objeto, la cadena de excavación puede subir rápidamente e inclinar la zanjadora hacia el operador. El contacto del operador con la cadena o el sinfín móvil causará lesiones graves o la muerte. La cadena de excavación puede arrastrar de repente la máquina hacia adelante si la zanjadora es forzada demasiado rápidamente en el suelo o se engancha en un objeto enterrado.

Se requiere iluminación adecuada, luz del día o artificial, para una operación segura de la zanjadora.

Mantenga a otras personas alejadas. Si el sitio de trabajo está cerca de una carretera o camino peatonal, advierta y desvíe tanto el tráfico motorizado como los peatones. Cuando sea apropiado, levante barreras, use personal de señalización de obra, letreros, conos y dispositivos de iluminación para asegurar la seguridad.



ADVERTENCIA: Alguien podría tropezar con la zanja por accidente. Caminar cerca del borde de la zanja podría causar el colapso de la pared de la zanja y posiblemente hacer que alguien caiga sobre la cadena en movimiento. El contacto con la cadena de excavación o el sinfín durante el funcionamiento causará lesiones graves o incluso la muerte.

VERIFICACIÓN DE LA FUNCIÓN DE LA MÁQUINA: Si el operador libera el CONTROL DE LA CADENA o las PALANCAS DE VELOCIDAD, estas funciones deben detenerse. Esto es por su seguridad y debe mantenerse en buenas condiciones funcionales. Póngase en contacto con su distribuidor si algo en la zanjadora no funciona correctamente.

CONTACTO CON INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS

Después de LOCALIZAR LAS INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS y realizar la EVALUACIÓN DEL SITIO DE TRABAJO, puede ocurrir un contacto accidental de la cadena de excavación con una instalación enterrada. Si lo hace, deje de cavar y llame al 112 para pedir ayuda.

Si corta un hilo o cable, asuma que no sabe de qué tipo es. Puede ser eléctrica o cualquiera de varias líneas de comunicación: teléfono, televisión o fibra óptica. En cualquier caso, no lo toque ni siquiera mire los extremos de la misma. Deje de cavar y llame al 112 para pedir ayuda. No cavar más hasta que la empresa de servicios públicos apropiada ha evaluado la situación, ha tomado la acción apropiada, y le ha informado que es seguro continuar.

Si golpea una tubería, podría ser gas, combustible, petróleo, agua o alcantarillado. En cualquier caso, deje de cavar, apague el motor y evacúe el área inmediatamente. Llame al 112 para obtener ayuda.

Hilos o cables eléctricos: Si cree que puede haber cortado cables eléctricos, deje de cavar y llame al 112 para obtener ayuda. Mantenga usted y otras personas lejos de la zona.



PELIGRO: Una descarga eléctrica podría matarle. Suponga que cualquier hilo o cable cortado **tiene un alto voltaje** y no lo toque!

Líneas de gas: Si cree que puede haber golpeado una línea de gas, apague el motor y evacúe el área inmediatamente. Llame al 112 para obtener ayuda.



PELIGRO: Una explosión de gas podría matarle. Es probable que se produzcan chispas de la cadena de excavación que raspa la tubería de metal. Si el gas se escapa, una explosión podría ocurrir fácilmente.

Cables de fibra óptica: Si cree que puede haber cortado un cable de fibra óptica, no toque ni siquiera mire los extremos de la misma.



ADVERTENCIA: Los cables de fibra óptica transmiten luz láser que puede lesionar la vista. Llame al 112 para obtener ayuda.

TERRAGREEN
Calle Trueno, 68
28918 Leganés (Madrid)

Tel: (+34) 916 852 879
Fax: (+34) 916 324 691
ventas@terragreen.es

TerraGreen