

## ZANJADORA MANUAL DEL OPERARIO



# ÍNDICE





|  |    |
|--|----|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | 4  |
| Solicitudes .....  | 4  |
| Límites de funcionamiento .....  | 4  |
| Directiva sobre máquinas (solo para la Comunidad Europea).....                   | 4  |
| Declaración de Conformidad .....   | 4  |
| <b>REGISTRO</b> .....  | 6  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | 9  |
| <b>NOTAS SOBRE SEGURIDAD</b> .....   | 10 |
| Protéjase a sí mismo .....   | 10 |
| Puede necesitar .....  | 10 |
| Conozca su equipamiento .....  | 10 |
| Peligro, advertencia y precaución .....  | 10 |
| Dispositivos de protección y seguridad .....                                     | 11 |
| Compruebe su equipamiento .....  | 11 |
| Clasificación de peligros (solo aplicable a las etiquetas de seguridad ANSI) . . | 11 |
| Precauciones de seguridad .....  | 12 |
| <b>IDENTIFICACIÓN</b> .....  | 13 |
| Configuración normal .....   | 13 |
| <b>AJUSTE LA UNIDAD ZANJADORA</b> .....  | 14 |
| Excavadoras - doble pasador de enganche.....                                     | 14 |
| Excavadoras - enganche rápido .....  | 15 |
| Cargadores direccionales de la ahoyadora .....                                   | 16 |
| <b>CONEXIONES HIDRÁULICAS</b> .....  | 17 |
| <b>PUESTA EN MARCHA</b> .....  | 18 |
| <b>PREPARACIÓN</b> .....   | 19 |
| <b>AJUSTE PARA ZANJA PROFUNDA</b> .....  | 20 |
| <b>AJUSTE DE LA AHOYADORA SINFÍN LATERAL</b> .....                               | 21 |
| <b>PROCEDIMIENTO DE TRABAJO</b> .....  | 22 |
| <b>TRANSPORTE</b> .....  | 24 |
| Transporte en carreteras públicas.....   | 24 |
| Transporte dentro del lugar de trabajo .....                                     | 24 |
| Posición de viaje recomendada .....  | 24 |

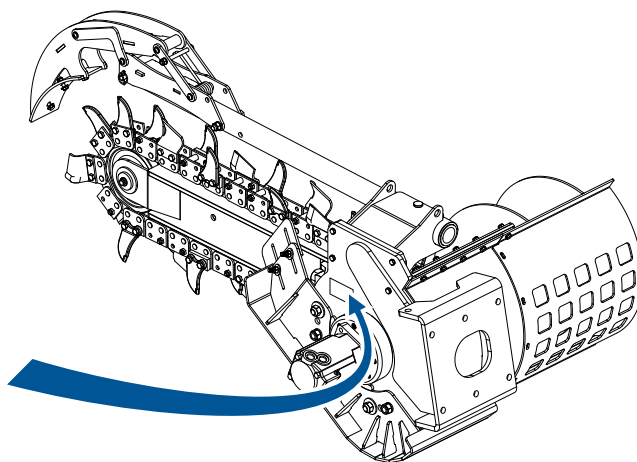
|  |    |
|--|----|
| <b>MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN</b> .....               | 25 |
| Mantenimiento de rutina .....                          | 26 |
| Comprobaciones diarias .....                           | 26 |
| Comprobaciones semanales (además de las diarias) ..... | 26 |
| Capacidad del aceite .....                             | 26 |
| Forma de cambiar el aceite .....                       | 27 |
| Ajuste de la cadena .....                              | 28 |
| Quitar/poner la cadena .....                           | 29 |
| Mantenimiento del diente de corte .....                | 30 |
| Cambio del rodamiento de rodillos .....                | 31 |
| Quitar y poner el piñón de la zanjadora MT/MTDD .....  | 32 |
| Quitar y poner el piñón de la zanjadora XHD.....       | 33 |
| <b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b> .....                   | 34 |
| <b>DECLARACIÓN DE GARANTÍA</b> .....                   | 36 |

# INTRODUCCIÓN

## Solicitudes

Por favor, indique la clase del modelo y el número de serie cuando haga solicitudes o encargos y en toda la correspondencia escrita. El número de serie está apuntado en una placa situada en el lateral de la zanjadora.

|                      |   |                         |   |   |
|----------------------|---|-------------------------|---|---|
| 99-5057              |  | <b>AUGERTORQUE®</b>     | Distributed by:   |  |
| Model:               | Serial No:  | Weight:                 |   |   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/>  | <input type="text"/>    |   |   |
| Flow Range:          | From <input type="text"/>   | To <input type="text"/> |  |  |
| Pressure Range:      | From <input type="text"/>   | To <input type="text"/> |   |   |
| Max. Back Pressure:  | <input type="text"/>  | Date of Manufacture     | <input type="text"/>  | <input type="checkbox"/>  |



## Límites de funcionamiento

Este equipo debe ser operado dentro de los parámetros indicados en la placa de serie. El no hacerlo así puede causar daños en el equipo e invalidar la garantía. En caso de duda póngase en contacto con su concesionario Auger Torque más cercano.

## Directiva sobre máquinas (solo para la Comunidad Europea)

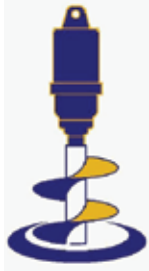
La Directiva sobre máquinas 2006/42/CE (antigua 98/37/CEE) proporciona la armonización para los requisitos esenciales de salud y seguridad para maquinaria mediante una combinación de exigencias obligatorias de salud y seguridad y estándares voluntariamente armonizados. Dichas directivas solo se aplican a productos que deban ser colocados o puestos en servicio por primera vez en el mercado.

El fabricante o representante autorizado deberá elaborar una "Declaración de conformidad".

## Declaración de conformidad

Dado que las zanjadoras se suministran junto a los bastidores de montaje fabricados por Auger Torque Europe Ltd, con el fin de formar un ensamblaje de zanjadora, Auger Torque Europe Ltd tiene el control acerca de la disponibilidad de las piezas suministradas. Para demostrarlo y cumplir con los requisitos legales de la Directiva sobre máquinas, se ha emitido una Declaración de conformidad y la marca CE, la cual se ha aplicado al ensamblaje.

(a continuación ejemplos a copiar)



# AUGERTORQUE

Manufactured By  
Auger Torque Europe Limited

## Declaración de conformidad UE

### Persona responsable:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nombre               |   |
| Cargo                |   |
| Nombre de la empresa | <i>Auger Torque Europe Ltd.</i>                       |
| Dirección            | <i>Hazelton, Cheltenham,<br/>GL54 4DX, Inglaterra</i> |
| Teléfono             | <i>++44 (0) 1451 861652</i>                           |
| Fax                  | <i>++44 (0) 1451 861660</i>                           |

### Declara que el producto descrito:

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Fabricante      | <i>Auger Torque Europe Ltd.</i> |
| Modelo          |                                 |
| Número de serie |                                 |
|                 |                                 |

**Está de conformidad con la Directiva sobre máquinas 2006/42CE.**  
Asimismo, cumple con los requisitos fundamentales sobre salud y seguridad,  
las normativas nacionales y demás estándares armonizados incorporados apropiados  
para este producto.

Firmado por:  
(la persona responsable)

Fechado

## INSCRIPCIÓN

Complete este formulario y consérvelo con el manual



Auger Torque Europe Ltd  
Hazleton  
Cheltenham  
GL54 4DX  
England  
Tel:+44(0)1451 861652  
Fax:+44(0)1451 861660  
Email: sales@augertorque.com

Auger Torque Australia Pty Ltd  
122 Boundary Rd  
Rocklea  
Queensland 4106  
Australia  
Tel:+61(0)7 3274 2077  
Fax:+61(0)7 3274 5077  
Email: sales@augertorque.com.au

Auger Torque USA LLC  
2640 Jason Industrial Parkway  
Winston, GA 30187  
USA  
Tel: (+1) 844 287 6300  
Fax: (+1) 770 947 9916  
Email: sales@augertorqueusa.com

NÚMERO DEL MODELO:

NÚMERO DE SERIE:

FECHA DE FABRICACIÓN:

PROVEEDOR/VENDEDOR:

FECHA DE VENTAL AL PROVEEDOR/VENDEDOR:

FECHA DE VENTAL AL PRIMER USUARIO FINAL:

PROPIETARIO U OPERARIO:

MARCA Y MODELO DE LA MÁQUINA PRINCIPAL:

Nota: indique siempre su número de serie en cualquier comunicado que haga a su proveedor/vendedor

## INSCRIPCIÓN

A efectos de la garantía, el usuario final **DEBE** cumplimentar este formulario y devolverlo a Auger Torque en el plazo de 14 días tras la compra.



Auger Torque Europe Ltd  
Hazleton  
Cheltenham  
GL54 4DX  
England  
Tel:+44(0)1451 861652  
Fax:+44(0)1451 861660  
Email: sales@augertorque.com

Auger Torque Australia Pty Ltd  
122 Boundary Rd  
Rocklea  
Queensland 4106  
Australia  
Tel:+61(0)7 3274 2077  
Fax:+61(0)7 3274 5077  
Email: sales@augertorque.com.au

Auger Torque USA LLC  
2640 Jason Industrial Parkway  
Winston, GA 30187  
USA  
Tel: (+1) 844 287 6300  
Fax: (+1) 770 947 9916  
Email: sales@augertorqueusa.com

NÚMERO DEL MODELO:

NÚMERO DE SERIE:

FECHA DE FABRICACIÓN:

PROVEEDOR/VENDEDOR:

FECHA DE VENTAL AL PROVEEDOR/VENDEDOR:

FECHA DE VENTAL AL PRIMER USUARIO FINAL:

PROPIETARIO U OPERARIO:

MARCA Y MODELO DE LA MÁQUINA PRINCIPAL:

Nota: indique siempre su número de serie en cualquier comunicado que haga a su proveedor/vendedor

**A efectos de la garantía, debe cumplimentar el formulario que se encuentra en el reverso de esta página y enviarlo a la dirección apropiada.**

Auger Torque Europe Ltd  
Hazleton  
Cheltenham  
GL54 4DX  
England  
Tel: +44(0)1451 861652  
Fax: +44(0)1451 861660  
Email: sales@augertorque.com

Auger Torque Australia Pty Ltd  
122 Boundary Rd  
Rocklea  
Queensland 4106  
Australia  
Tel: +61(0)7 3274 2077  
Fax: +61(0)7 3274 5077  
Email: sales@augertorque.com.au

Auger Torque USA LLC  
2640 Jason Industrial Parkway  
Winston, GA 30187  
USA  
Tel: (+1) 844 287 6300  
Fax: (+1) 770 947 9916  
Email: sales@augertorqueusa.com



## INTRODUCCIÓN

Auger Torque le agradece la compra de su producto nuevo. Este manual de funcionamiento ha sido elaborado para que pueda manejar el equipamiento de forma segura.

Las zanjadoras Auger Torque han sido diseñadas para ser utilizadas junto con máquinas principales específicas de la gama de bastidores de montaje de Auger Torque. Si se utilizan y mantienen correctamente, proporcionan un método fiable y seguro para cavar zanjas en tierra.

**Para consultar la información acerca de los intervalos de lubricación y mantenimiento, véase la página 26**

**Antes de poner en funcionamiento la unidad de accionamiento, tenga en cuenta que:**

Su unidad de accionamiento se suministra completa y llena con la cantidad de aceite correcto. No necesita comprobar el nivel del aceite.

Los manguitos hidráulicos deben ajustarse y apretarse al par de apriete correcto (véase página 17). La unidad debe marchar siguiendo el procedimiento recomendado (véase página 18).

### **NOTA:**

Utilice este manual de funcionamiento junto a las instrucciones de funcionamiento de la máquina principal.

Los manuales de instrucciones deben contemplarse como parte de la máquina. Hay que conservarlos siempre seguros cerca de la máquina para poder consultarlos como referencia de forma rápida y sencilla.

Podrá obtener copias nuevas o extras del vendedor de Auger Torque o directamente de la empresa.

Auger Torque Limited se esfuerza de continuo en mejorar y aumentar su gama de productos y, consiguientemente, se reserva el derecho a modificar las especificaciones en cualquier momento sin previo aviso u obligación. La empresa no acepta responsabilidades frente a discrepancias que puedan surgir entre las especificaciones y las descripciones de las máquinas que están contenidas en sus publicaciones

## NOTAS SOBRE SEGURIDAD

### Protéjase a sí mismo

Asegúrese de que lleva puesta ropa protectora y artículos de seguridad personal.

### Puede necesitar

- Un casco duro
- Guantes de seguridad
- Protección auditiva
- Ropa protectora para el mal tiempo
- Ropa reflectante
- Guantes protectores
- Botas de seguridad

**NO** se ponga ropa ni artículos sueltos, joyas u otros artículos y recójase el pelo largo que pudiera enredarse en los controles y otras partes de la máquina.

### Conozca su equipamiento

Aprenda todo lo relacionado con la forma de manejar todos los controles de la máquina y los accesorios.

SI HAY ALGO DEL MANUAL QUE NO ENTIENDA, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL AGENTE O FABRICANTE DE LA MÁQUINA Y PÍDALE QUE SE LO EXPLIQUE.

### Peligro, advertencia y precaución

Este símbolo que viene a continuación tiene tres significados importantes cuando se utiliza con las siguientes intenciones:



**PELIGRO:** Indica una situación de PELIGRO INMINENTE que PROVOCA la MUERTE o LESIONES MUY GRAVES



**ADVERTENCIA:** Indica una situación de PELIGRO POTENCIAL que PUEDE provocar la MUERTE o LESIONES MUY GRAVES



**PRECAUCIÓN:** Indica una situación de PELIGRO POTENCIAL que PODRÍA provocar LESIONES LEVES

## Dispositivos protectores y de seguridad

Mantenga todos los dispositivos en su lugar y fijamente asegurados. Asegúrese de que todas las cubiertas, señales de protección y seguridad están convenientemente instaladas y en buenas condiciones.

## Compruebe su equipamiento

Antes de trabajar con el equipamiento, tómese el tiempo para comprobar su máquina y asegúrese de que todos los componentes están en buen estado para funcionar.

- No haga funcionar el equipamiento con piezas desgastadas, dañadas o si faltan. Utilice únicamente piezas de repuesto originales.
- Asegúrese siempre de que la máquina principal está desconectada de su motor de forma segura y estable, así como las tuberías hidráulicas antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.
- Compruebe que no haya piezas sueltas, rotas, dañadas o que falten. Repare bien todo y asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad están en su sitio.
- Realice todos los procesos de mantenimiento descritos para el equipamiento.
- Protéjase siempre las manos. Seleccione guantes apropiados cuando esté manejando el equipamiento para realizar trabajos de adaptación, retirada o ajuste.
- Protéjase siempre los pies con botas de seguridad.



**ADVERTENCIA:** El fluido hidráulico bajo presión puede penetrar en la piel o los ojos y causar LESIONES CORPORALES GRAVES, CEGUERA O MUERTE.

Las fugas de fluido bajo presión pueden no ser visibles. Utilice un trozo de madera o cartón grueso para encontrar las fugas. NO EMPLEE LAS MANOS DESNUDAS.

Lleve siempre gafas para protegerse los ojos.

Si penetra cualquier fluido en la piel, DEBERÁ eliminarse quirúrgicamente.

VAYA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO

Asegúrese de que todos los conductos hidráulicos están instalados correctamente

Antes de aplicar presión al sistema hidráulico, asegúrese de que todas las conexiones están bien apretadas y que los conductos, las tuberías y los manguitos no están dañados. Antes de desconectar los conductos hidráulicos, asegúrese de haber soltado toda su presión.

## Clasificación de peligros (solo aplicable a las etiquetas de seguridad ANSI)



**PELIGRO:** ¡PELIGRO INMEDIATO! El hecho de no seguir u observar estas instrucciones puede ocasionar lesiones corporales serias o la muerte.



**ADVERTENCIA:** El hecho de no seguir estas instrucciones puede ocasionar lesiones corporales serias o la muerte.



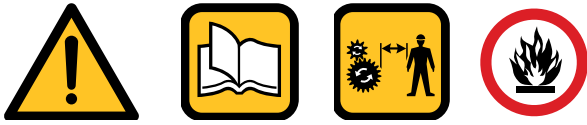
**PRECAUCIÓN:** El hecho de no seguir estas instrucciones podría provocar lesiones personales leves o daños en la máquina o el vehículo.



**AVISO:** Esta es una información importante para utilizar apropiadamente el equipamiento. No cumplirla puede dar lugar a un fallo prematuro del equipamiento.

**LIMPIE O REEMPLACE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD SI YA NO PUEDEN LEERSE O ENTENDERSE CON CLARIDAD**

## Precauciones de seguridad



**NUNCA** maneje o monte el equipamiento sin haber entendido **completamente** las instrucciones de funcionamiento tanto de la unidad del equipamiento como de la máquina principal.

**Auger Torque le recomienda que le instruya el vendedor** antes de poner en funcionamiento la unidad.

**NUNCA** maneje el equipamiento si no se encuentra en buenas condiciones físicas y mentales.

**NUNCA** maneje el equipamiento si está bajo la influencia de cualquier tipo de sustancia (incluyendo drogas y alcohol) que pudieran afectar su visión.

**NUNCA** maneje el equipamiento si hay piezas desgastadas, dañadas o si faltan. Utilice únicamente piezas de repuesto originales.

**NUNCA** proceda a realizar los trabajos sin haber realizado una evaluación de riesgos in situ justo antes de comenzar. Delimite el radio de la zona de exclusión de trabajo seguro para personas y animales como parte de la identificación de riesgos y la implantación de controles.

**NUNCA** permita que menores de edad manejen el equipamiento.



Inspeccione **SIEMPRE** el área de trabajo antes de iniciar funciones. Compruebe que no haya peligros potenciales, p. ej., cables o comunicación eléctricos, etc.

Asegúrese **SIEMPRE** de que la máquina principal está desconectada de su motor de forma segura y estable, así como las tuberías hidráulicas antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.

Asegúrese **SIEMPRE** de que el suministro de aceite hidráulico está desconectado al desacoplar los conectores de los manguitos hidráulicos antes de adaptar, eliminar o ajustar el equipamiento.

Lleve **SIEMPRE** protección auditiva y visual cuando trabaje en la unidad.

Protéjase **SIEMPRE** las manos. Seleccione lo que sea apropiado cuando esté manejando el equipamiento mientras adapta, retira o ajusta la unidad.

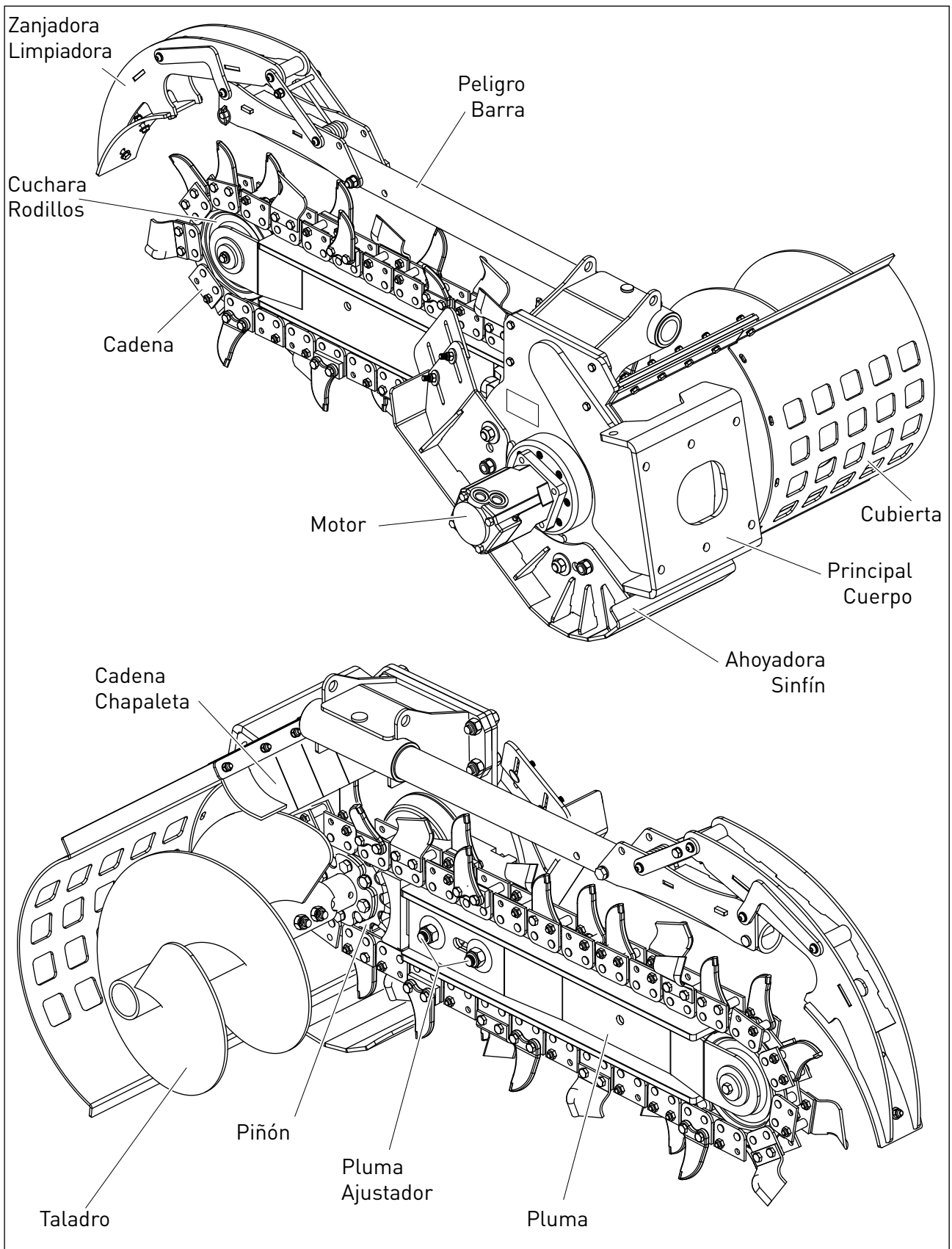
Protéjase **SIEMPRE** los pies. Utilice botas protectoras.

Siga **SIEMPRE** las instrucciones de la máquina principal respecto a la protección contra ruidos.

**MANTÉNGASE ALERTA.** Si se rompiera, soltara o fallara el funcionamiento de su equipamiento, PARE EL TRABAJO, baje el equipamiento al suelo, desconecte el motor y cierre el suministro hidráulico, inspeccione la máquina y repárela o ajústela antes de volver a ponerla en funcionamiento.

# IDENTIFICACIÓN

## Configuración normal:



## AJUSTE LA UNIDAD ZANJADORA

### Doble pasador de enganche de la excavadora

#### LA SEGURIDAD PRIMERO



Trabaje **siempre** en pareja (dos operarios cualificados) cada vez que monte o desmonte los componentes de la unidad zanjadora de la máquina principal. Compruebe siempre el peso del accesorio y asegúrese de que tiene el equipo correcto para manejarlo.



Compruebe **SIEMPRE** si la máquina principal:

- Está en el orden de trabajo correcto
- Está bien aparcada en un suelo plano
- Si tiene su freno de mano en **ON**, el circuito hidráulico está bloqueado y si el motor está conectado en **OFF**.

Compruebe que el bastidor de montaje sea el tipo y modelo correcto que se ajusta a la máquina principal. Asegúrese de que el bastidor de montaje y los puntos de accesorios estén limpios antes de ajustarlos. Utilice un equipo de elevación disponible y adecuado (consulte los datos de la placa para el peso).



Para el **AJUSTE** asegúrese de que todos los componentes están engrasados en el ensamblaje:

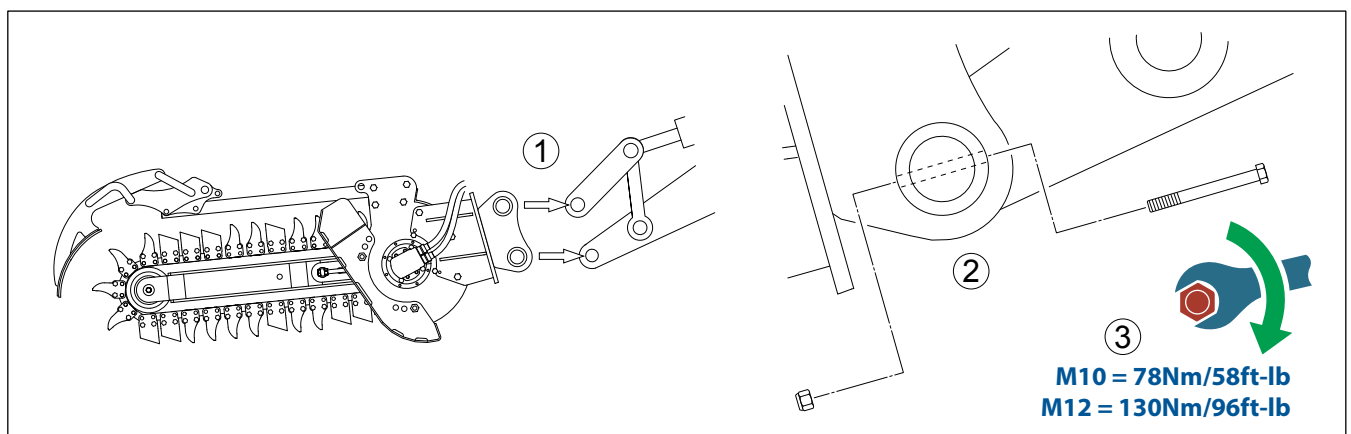
Consulte el manual de funcionamiento de las máquinas principales para ver los accesorios de acoplamiento.

- 1). Ajuste el bastidor de montaje a los brazos de la máquina principal con los enganches correctos.
- 2). Alinee los agujeros de colocación de los pernos y ajuste la colocación de los pernos y las tuercas de nylon.
- 3). Apriete todas las tuercas de nylon insertadas a 23 Nm /17 pies-lb.

Localice las tuberías hidráulicas de flujo y retorno de la unidad zanjadora (véase página 17).

Conecte los acopladores de enganche rápido.

Compruebe que las tuberías hidráulicas sean lo suficientemente largas como para permitir que la zanjadora pueda articularse durante el trabajo.



## Excavadoras - enganche rápido

### LA SEGURIDAD PRIMERO



Trabaje **siempre** en pareja (dos operarios cualificados) cada vez que monte o desmonte los componentes de la unidad zanjadora de la máquina principal. Compruebe siempre el peso del accesorio y asegúrese de que tiene el equipo correcto para manejarlo.



Compruebe **SIEMPRE** si la máquina principal:

- Está en el orden de trabajo correcto
- Está bien aparcada en un suelo plano
- Si tiene su freno de mano en **ON**, el circuito hidráulico está bloqueado y si el motor está conectado en **OFF**.

Compruebe que el bastidor de montaje sea el tipo y modelo correcto que se ajusta a la máquina principal. Asegúrese de que el bastidor de montaje y los puntos de accesorios estén limpios antes de ajustarlos. Utilice un equipo de elevación disponible y adecuado (consulte los datos de la placa para el peso).



Para el **AJUSTE** asegúrese de que todos los componentes están engrasados en el ensamblaje:

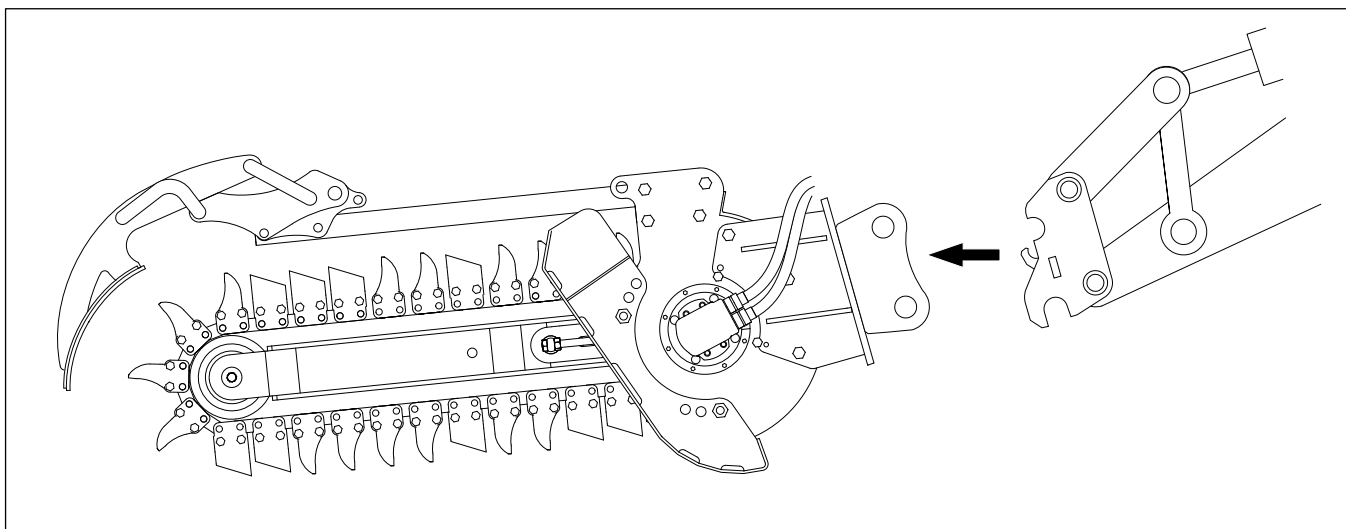
Consulte el manual de funcionamiento de las máquinas principales para ver los accesorios de acoplamiento.

Ajuste el bastidor de montaje para el acoplamiento de enganche rápido y asegúrese de que está bloqueado en su posición de forma segura.

Localice las tuberías hidráulicas de flujo y retorno de la unidad zanjadora (véase página 17).

Conecte los acopladores de enganche rápido.

Compruebe que las tuberías hidráulicas sean lo suficientemente largas como para permitir que la zanjadora pueda articularse durante el trabajo.



## Excavadoras - enganche rápido

### LA SEGURIDAD PRIMERO



Trabaje **siempre** en pareja (dos operarios cualificados) cada vez que monte o desmonte los componentes de la unidad zanjadora de la máquina principal. Compruebe siempre el peso del accesorio y asegúrese de que tiene el equipo correcto para manejarlo.



Compruebe **SIEMPRE** si la máquina principal:

- Está en el orden de trabajo correcto
- Está bien aparcada en un suelo plano
- Si tiene su freno de mano en **ON**, el circuito hidráulico está bloqueado y si el motor está conectado en **OFF**.

Compruebe que el bastidor de montaje sea el tipo y modelo correcto que se ajusta a la máquina principal. Asegúrese de que el bastidor de montaje y los puntos de accesorios estén limpios antes de ajustarlos. Utilice un equipo de elevación disponible y adecuado (consulte los datos de la placa para el peso).



Para el **AJUSTE** asegúrese de que todos los componentes están engrasados en el ensamblaje:

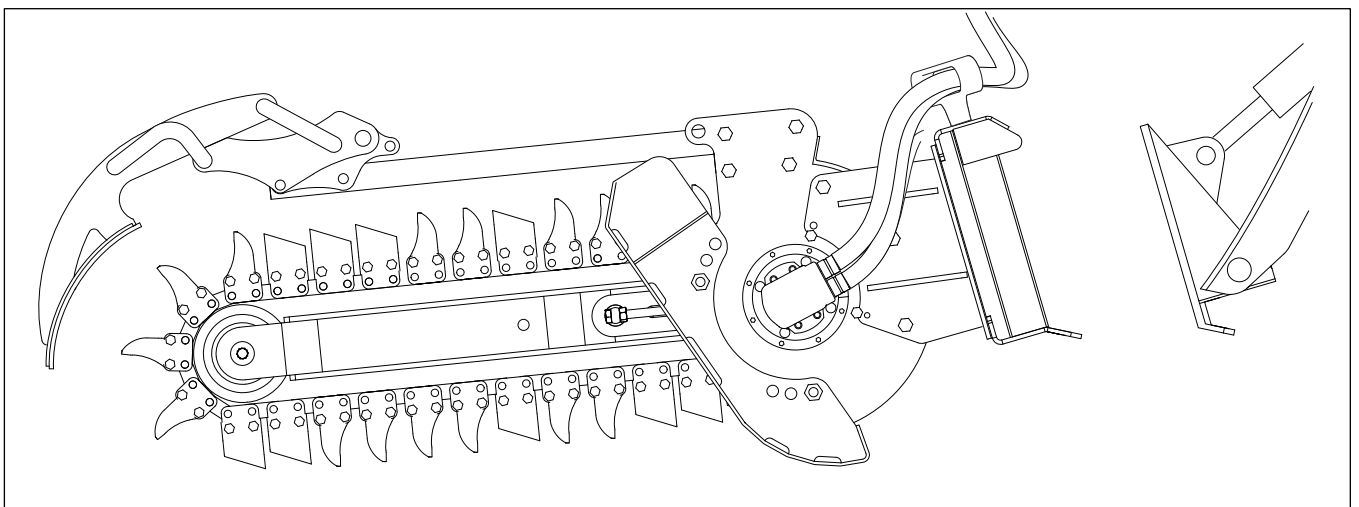
Consulte el manual de funcionamiento de las máquinas principales para ver los accesorios de acoplamiento.

Ajuste el bastidor de montaje para el acoplamiento de enganche rápido y asegúrese de que está bloqueado en su posición de forma segura.

Localice las tuberías hidráulicas de flujo y retorno de la unidad zanjadora (véase página 17).

Conecte los acopladores de enganche rápido.

Compruebe que las tuberías hidráulicas sean lo suficientemente largas como para permitir que la zanjadora pueda articularse durante el trabajo.





## CONEXIONES HIDRÁULICAS

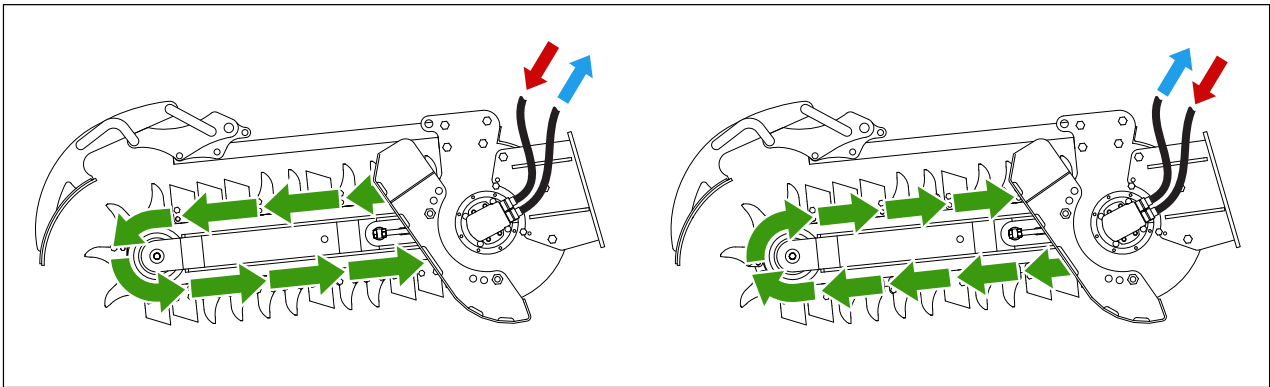


### ADVERTENCIA:

El fluido hidráulico bajo presión puede penetrar en la piel o los ojos y causar lesiones corporales graves, ceguera o muerte. Las fugas de fluido bajo presión pueden no ser visibles. Utilice un trozo de cartón o madera para encontrar las fugas. **NO** emplee las manos desnudas. Utilice gafas de seguridad para protegerse los ojos. Si penetra cualquier fluido en la piel **DEBERÁ** eliminarse quirúrgicamente. Busque inmediatamente atención médica.

Las unidades zanjadoras Auger Torque han sido diseñadas para ser utilizadas junto con los bastidores de montaje y las piezas que llevan las zanjadoras. Si se utilizan y mantienen correctamente, proporcionan un método fiable y seguro para cavar zanjas en tierra.

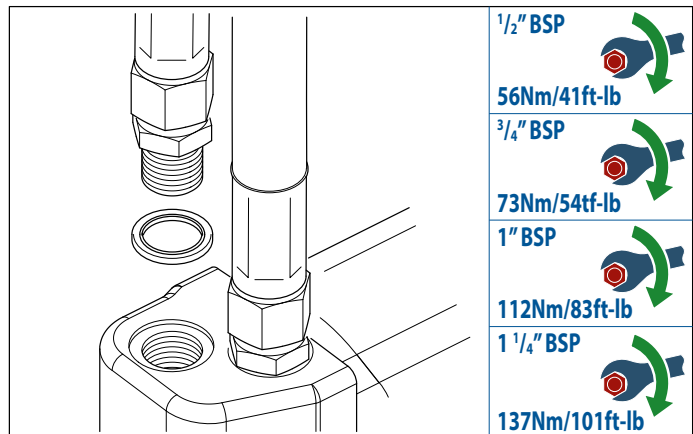
Todas las unidades zanjadoras de Auger Torque requieren fluido hidráulico de flujo y retorno para funcionar desde el suministro eléctrico hidráulico auxiliar de la máquina principal. Todas las zanjadoras son reversibles y necesitan la máquina de alojamiento para poder adaptarse al circuito auxiliar de flujo bidireccional. Pida consejo al vendedor de la máquina principal.



Cuando ajuste los manguitos hidráulicos asegúrese de que están apretados al par de apriete correcto para ellos.

Algunos modelos de zanjadoras se suministran con manguitos hidráulicos, pero sin los acopladores de desenganche rápido que se necesitan para la conexión a la máquina principal.

Estos deberán obtenerse a nivel local y ser compatibles con los acopladores de desenganche rápido para la hidráulica auxiliar en la máquina principal.



Las conexiones hidráulicas auxiliares de la máquina principal suelen estar normalmente colocadas cerca del final de los brazos de carga o en el de la excavadora articulada.

Es fundamental que el suministro de aceite esté dentro de los límites establecidos para la unidad zanjadora en concreto:

Compruebe que el flujo medio (l/m - gal/m) y la presión (bar-PSI) de su máquina no exceda los límites mostrados en la placa de serie.

## PUESTA EN MARCHA

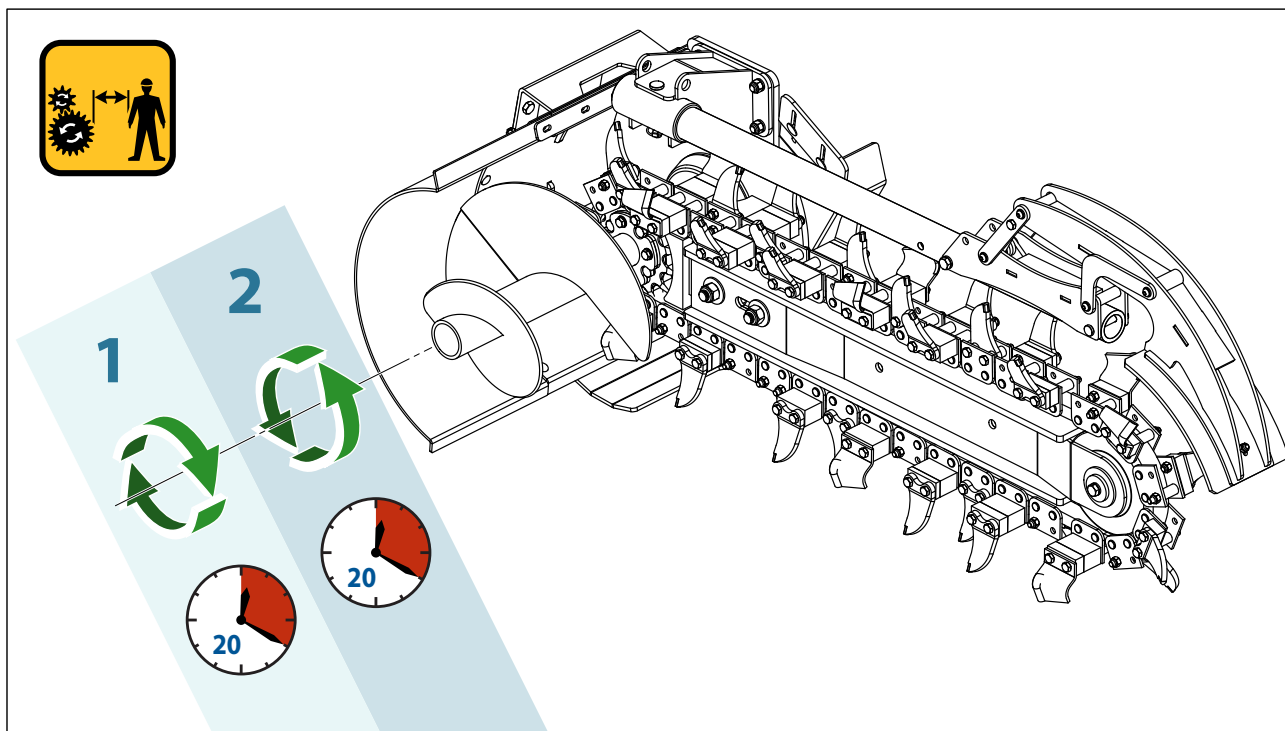
Para maximizar la vida del motor, debe estar encendido un tiempo.

Para poner en marcha el proceso, cuelgue desde el suelo la unidad zanjadora con la pluma horizontal.

Durante el proceso de puesta en marcha, asegúrese de que no haya personas dentro del radio delimitado y definido en la evaluación de riesgos antes de comenzar cualquier trabajo.

Ponga el motor a funcionar al 30% de la presión media durante 20 minutos en cada dirección antes de aplicar toda la carga de funcionamiento.

Para garantizar la mejor vida útil del motor y conservar la garantía en el futuro, consulte la página 25 de las instrucciones de lubricación.



## PREPARATIVOS



**TENGA EN CUENTA** la topografía (p. ej., riesgo de hundimiento, ángulo de inclinación posición respecto a terraplenes y cualquier excavación previa).



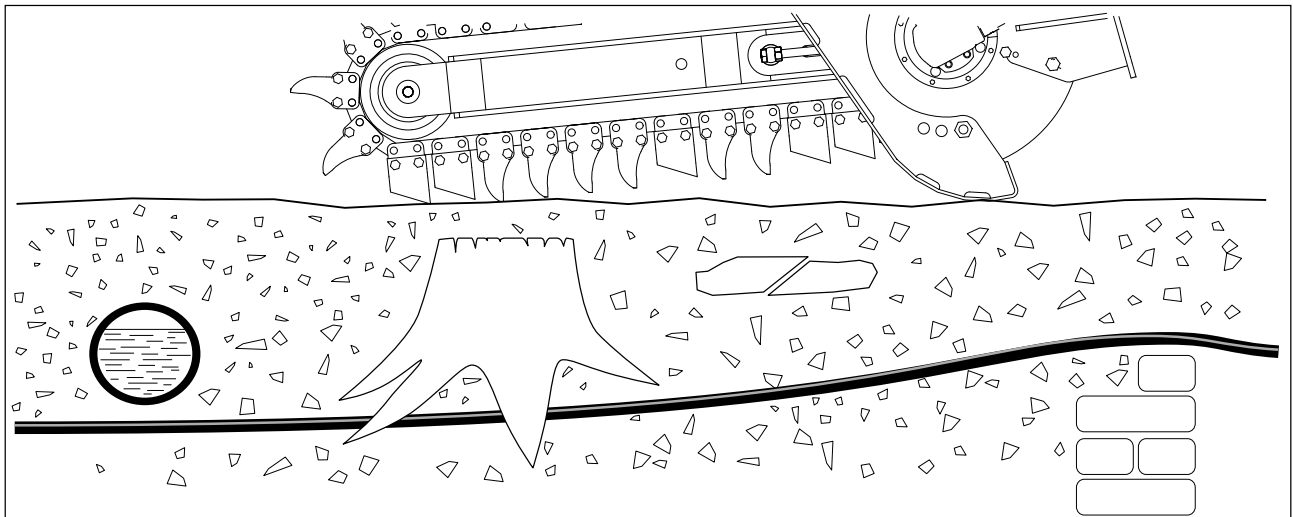
**EXAMINE** el tipo de suelo y sus condiciones para poder seleccionar el diente apropiado.

Realice **SIEMPRE** una inspección del lugar y una valoración del riesgo **ANTES** de iniciar el trabajo.



**EVITE** los peligros del suelo, como agua/gas/electricidad/cables de comunicación, etc..

En caso de duda, hay que tener siempre en cuenta el equipo de detección y los consejos profesionales antes de realizar cualquier trabajo.

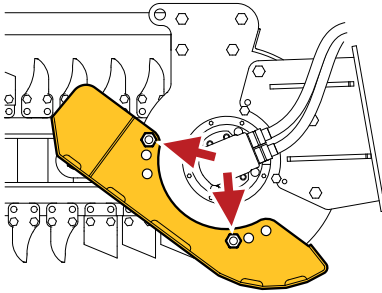
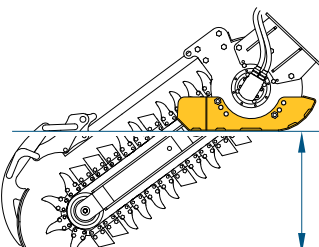
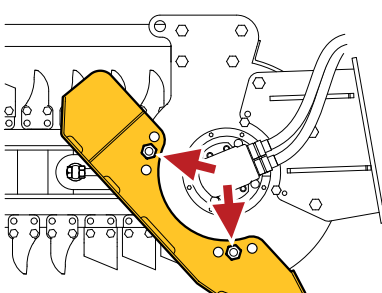
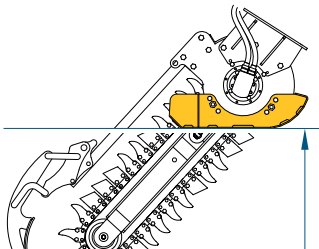
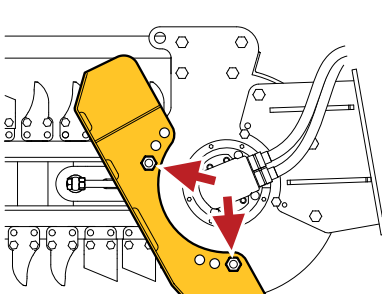
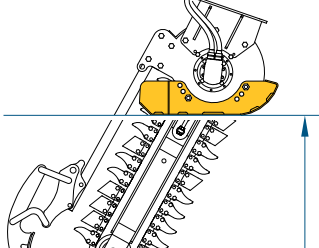


## AJUSTE PARA ZANJA PROFUNDA

La profundidad de zanjado se controla mediante la ahoyadora sinfín que se dirige con su superficie plana al suelo. Al cambiar el ángulo de la ahoyadora sinfín la zanjadora puede operar a una de las tres profundidades de ajuste.

La ahoyadora sinfín está asegurada al cuerpo principal mediante dos tuercas en los montantes, tal y como indican las flechas. Tres pares de agujeros montante colocados en la ahoyadora sinfín permiten el ajuste de la profundidad del zanjado, como muestran los diagramas siguientes.

Una vez que se ha ajustado la profundidad, el par de apriete de los tornillos deberá ser de 130Nm/102 pies-lb.

| Ajuste de la profundidad de la zanja<br>(Dimensiones en mm/pulgadas)                |   | ZANJADORA MT/MT DD |     |      | ZANJADORA XHD |      |      |
|---|---|--------------------|-----|------|---------------|------|------|
|   |   | 600                | 900 | 1200 | 900           | 1200 | 1500 |
|   |   | 300                | 600 | 800  | 600           | 800  | 1000 |
|   |   | 12                 | 24  | 32   | 24            | 32   | 40   |
|  |  | 450                | 750 | 1000 | 750           | 1000 | 1250 |
|   |   | 18                 | 30  | 40   | 30            | 40   | 50   |
|  |  | 600                | 900 | 1200 | 900           | 1200 | 1500 |
|   |   | 24                 | 36  | 48   | 36            | 48   | 60   |



138Nm/102ft-lb

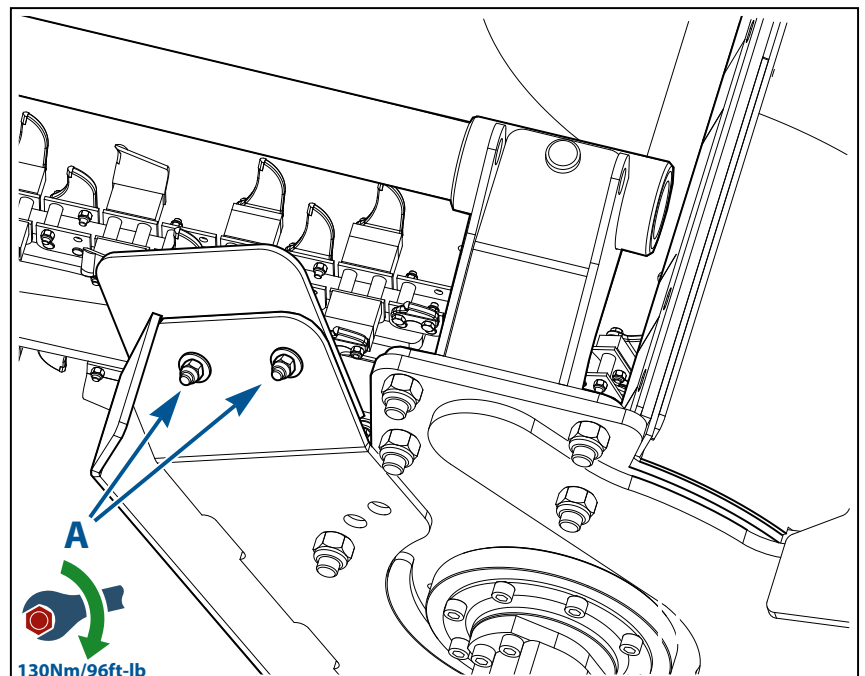
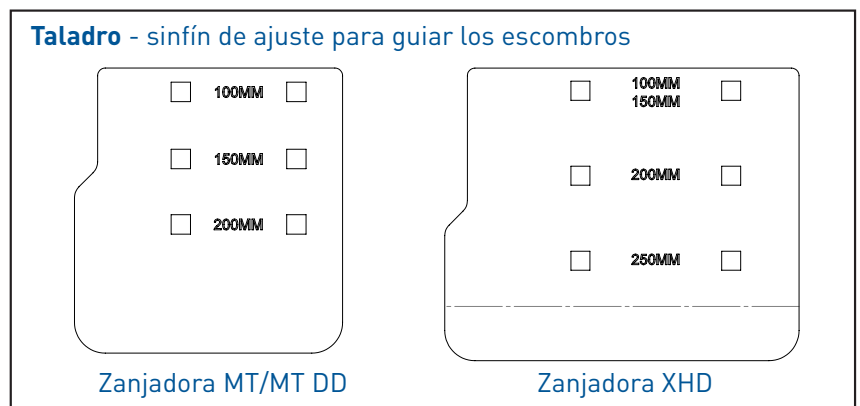
## AJUSTE DE LA AHOYADORA SINFÍN LATERAL

Para asegurarse de que el lado a mano derecha de la zanja esté libre de escombros, la ahoyadora va provista de un sinfín lateral que desvía los escombros fuera de la cadena. Esto garantiza que el taladro elimine la máxima cantidad de detrito en la parte derecha.

Los taladros tienen un sinfín lateral ajustable. Este debe adaptarse a la anchura de la cadena para poder retirar el máximo posible de detrito sin causar daños en la cadena.

Suelte las tuercas (A) y ajuste el sinfín lateral a la posición correcta del hoyo para adaptar la cadena y lograr la separación correcta entre el sinfín y el diente más ancho.

Apriete las tuercas.



## PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

Antes de comenzar el trabajo, asegúrese de que:

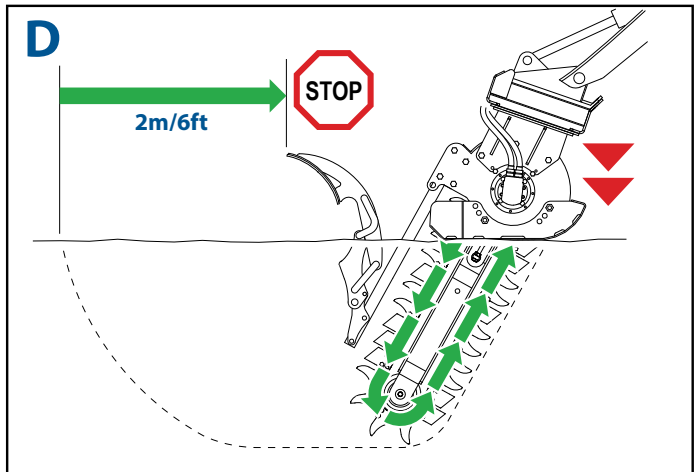
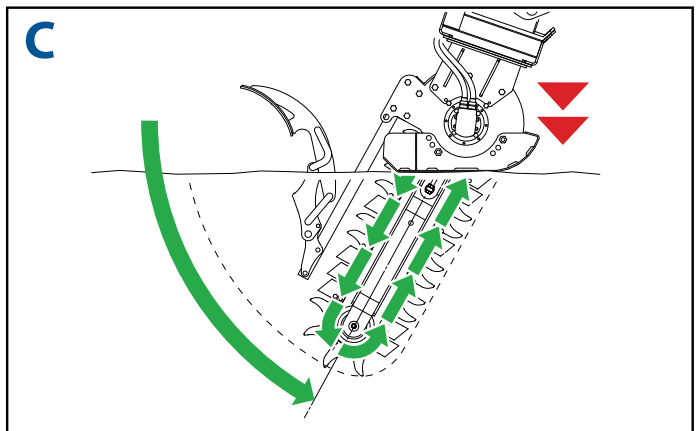
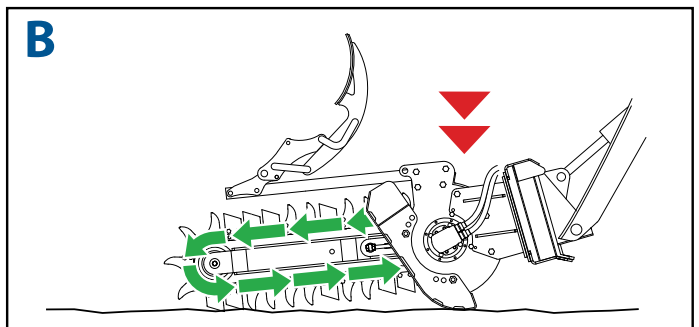
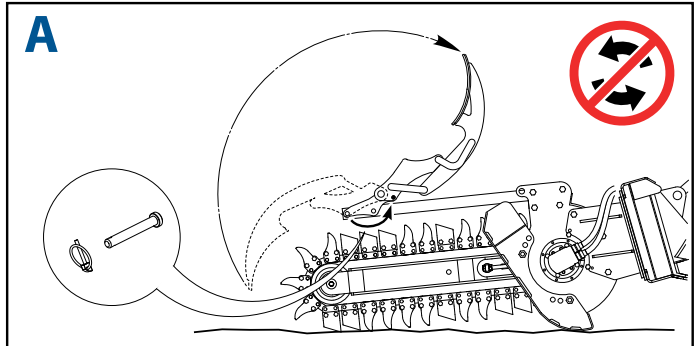


Los manguitos hidráulicos están ajustados y apretados correctamente (véase página 17).  
La máquina se ha puesto bien en marcha (Ver página 18).

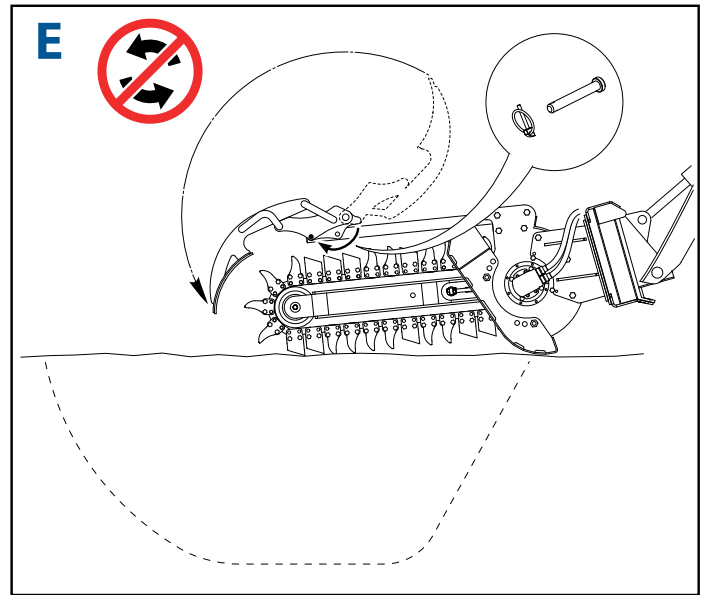


No hay personas dentro del radio delimitado y definido en la evaluación de riesgos antes de comenzar cualquier trabajo.

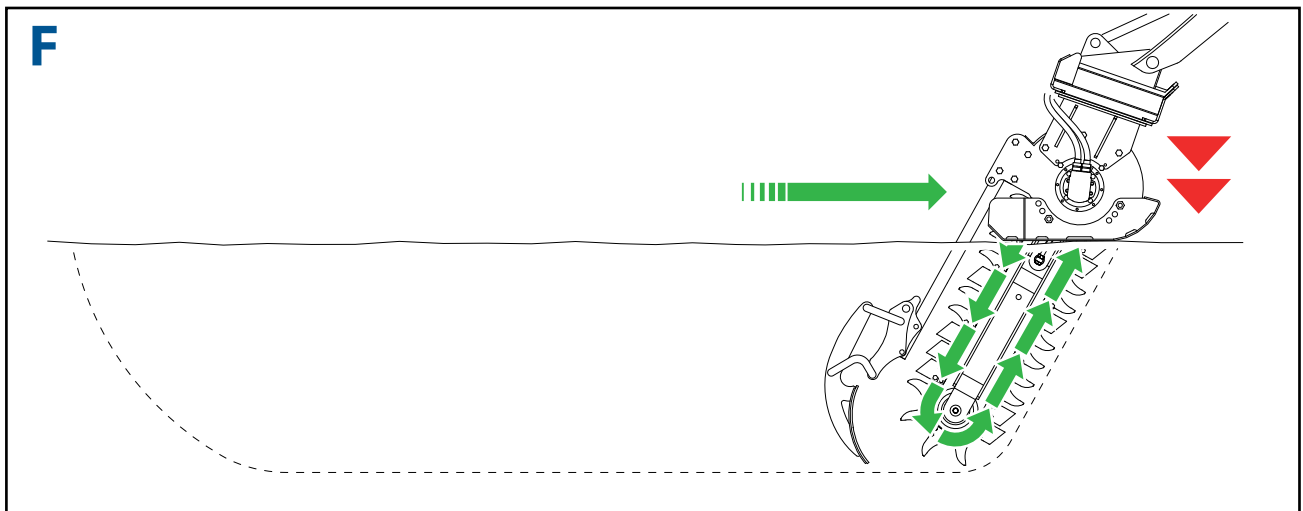
- A** Desconecte la máquina principal y asegúrese de que el sistema hidráulico está cerrado. Coloque el limpiador de la zanjadora en posición ABIERTA y asegúrelo con el enganche pasador.
- B** Inicie la máquina principal, conecte el sistema hidráulico y asegúrese de que la cadena se mueve en la posición correcta. Coloque firmemente en el suelo la zanjadora con la parte trasera de la ahoyadora.
- C** Con la zanjadora ya en funcionamiento y aplicando peso a la ahoyadora sinfín, gírela GRADUALMENTE de manera que penetre en el suelo. Mantenga siempre el peso en la ahoyadora sinfín mientras corte.
- D** Cuando la parte plana de la ahoyadora sinfín esté firmemente en contacto con el suelo, dé la vuelta ININTERRUMPIDAMENTE a la máquina principal. Evite que se detenga la cadena. Después al menos 2 metros/6 pies de zanjado, PARE la máquina principal.



- E** Eleve la zanjadora por encima del nivel del suelo  
Fig. E.  
Desconecte la máquina principal y asegúrese de que el sistema hidráulico está cerrado.  
Coloque el limpiador de la zanjadora en posición CERRADA y asegúrelo con el enganche pasador.



- F** Inicie la máquina principal, conecte el sistema hidráulico y baje la zanjadora a la zanja hasta que la parte plana de la ahoyadora sinfín esté firmemente en contacto con el suelo aplicando peso y continúe el zanjado. Fig F



## TRANSPORTE

### Transporte en carreteras públicas



Quite **SIEMPRE** la unidad zanjadora antes de conducir o transportar la máquina principal por carreteras públicas.

Guarde **SIEMPRE** la unidad zanjadora de forma protegida y segura cuando la retire de la máquina principal prestando una atención especial a los manguitos y las conexiones hidráulicos.

### Transporte dentro del lugar de trabajo



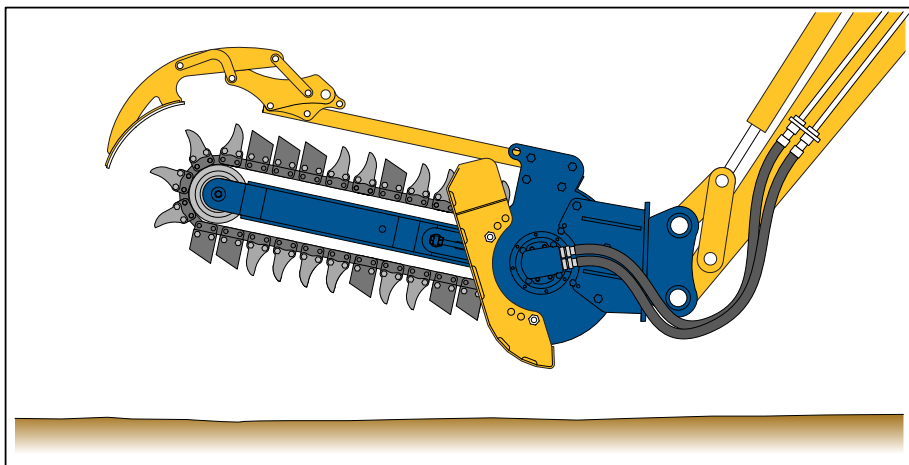
Retire **SIEMPRE** la rotación de la cadena de la zanjadora siempre que marche la máquina principal y la unidad zanjadora no esté cavando en la zanja.

La máquina principal **SIEMPRE** debe funcionar despacio cuando esté instalada, manteniendo la unidad zanjadora lo más bajo y cerca posible de ella.

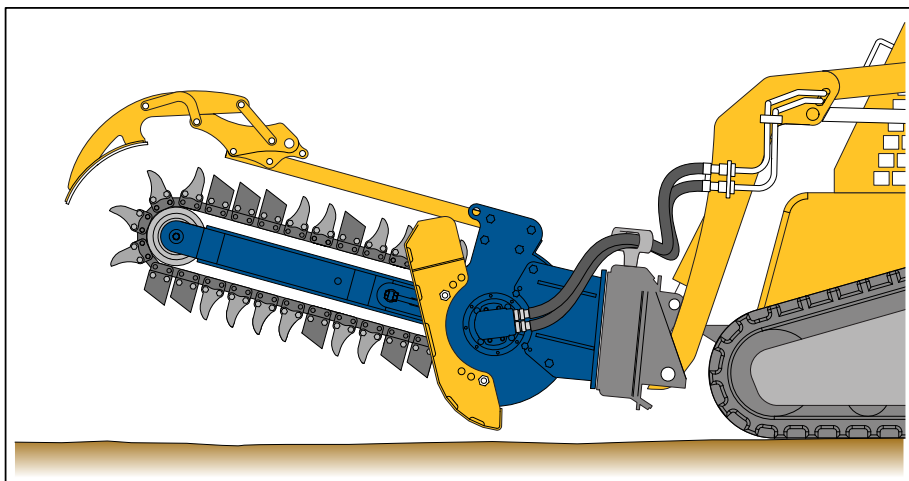
A continuación, se muestra la mejor posición de transporte de la excavadora y el cargador direccional de la ahoyadora.

### Posición de viaje recomendada

Excavadora



Cargador direccional de la ahoyadora





## MANTENIMIENTO Y LUBRICACIÓN

### SEGURIDAD



**Seguridad por encima de todo**



**Asegúrese de que el aceite usado se desecha de un modo seguro para el medio ambiente:**

No lo vierta por el desagüe.



**Evite incendios o explosiones:**

No fume cerca ni exponga los lubricantes a cualquier fuente posible de incendio (por ejemplo: incendio, chispas eléctricas o fuentes de calor).



**Todos los lubricantes son tóxicos y potencialmente cancerígenos (es decir, que producen cáncer).**



**Evite el contacto con la piel y los ojos:**

Utilice guantes y ropa de protección adecuados.



Utilice siempre una crema protectora en caso de contacto con la piel.



**Utilice siempre gafas protectoras:**

En caso de contacto con la piel, lávese con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos, lávese con agua y acuda al médico.



**Evite la ingestión:**

Si se ha ingerido, acuda de inmediato al médico.

### **Mantenimiento rutinario:**

Después de los primeros 50 metros/160 pies de zanjado, eleve la unidad zanjadora y compruebe la tensión de la cadena.

Consulte en la página 28 las instrucciones para ajustar la cadena. Cada 500 metros/550 yardas de zanjado hay que comprobar la tensión de la cadena.

La unidad zanjadora Auger Torque dispone de una caja de engranajes hermética llena de aceite para lubricar el juego de componentes del engranaje planetario y los rodamientos dentro de la caja.

Las unidades zanjadoras Auger Torque son de bajo mantenimiento; sin embargo, es necesario comprobar regularmente que no haya fugas de aceite, siguiendo los esquemas de procedimiento recomendados, para garantizar que la máquina funcione sin problemas.

### **Comprobaciones diarias:**

Compruebe el ajuste de la cadena (consultar página 28).

Compruebe el desgaste del diente.

Compruebe las condiciones de ensamblaje del rodamiento de rodillos.

Compruebe las fugas de aceite.

### **Comprobaciones semanales (además de las diarias):**

Compruebe las condiciones generales de la unidad zanjadora y el bastidor de montaje.

Compruebe el desgaste del piñón de accionamiento (véanse los detalles para un cambio correcto en las páginas 32 y 33).

Compruebe los manguitos hidráulicos en busca de daños.

### **Después de las primeras 100 horas de funcionamiento o seis (6) meses:**

Para maximizar la vida útil y conservar la garantía, el aceite del engranaje de la unidad zanjadora necesita ser extraído y cambiado por uno EP320/AGMA 6 EP (o equivalente) tras las primeras 100 horas de funcionamiento o seis (6) meses desde la fecha de compra, según suceda antes (véanse los detalles de cambio de aceite en la página 27). (Tenga en cuenta que este primer servicio que le proporciona su vendedor de Auger Torque es GRATUITO).

**Importante:** Para conservar la garantía del producto, su vendedor de Auger Torque debe registrar la comprobación del primer cambio de aceite.

### **Comprobación anual o después de cada 500 horas de uso (lo que se produzca antes):**

El aceite del engranaje de la unidad zanjadora necesita ser vaciado y cambiado por uno EP320/AGMA 6 EP (o equivalente) cada doce (12) meses o 500 horas, lo que suceda antes.

### **Capacidad del aceite**

Consulte la página 27 para ver el volumen de aceite correcto de su zanjadora.

En caso de duda, póngase en contacto con Auger Torque Europe Ltd. o con el vendedor más cercano.

## Forma de cambiar el aceite



Antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento en esta unidad, lea cuidadosamente las instrucciones y asegúrese de que cuenta con las herramientas, los materiales y el equipo de seguridad adecuados.



Precalente el aceite poniendo en marcha la unidad durante 15 minutos.

Asegúrese de que la unidad esté bien asegurada para que tenga un acceso seguro a la parte inferior del motor. Localice el tapón de llenado encima de la caja de salida y el tapón de vaciado que está debajo de la caja (Fig. A).

Para asegurarse de que la unidad se vacía completamente, compruebe que la pluma está horizontal (Fig. B).

Coloque una bandeja al lado de la unidad para recoger el aceite. Quite el tapón de llenado y luego el de vaciado (Fig. C).

Deje que salga el aceite durante 10 minutos (Fig. D).

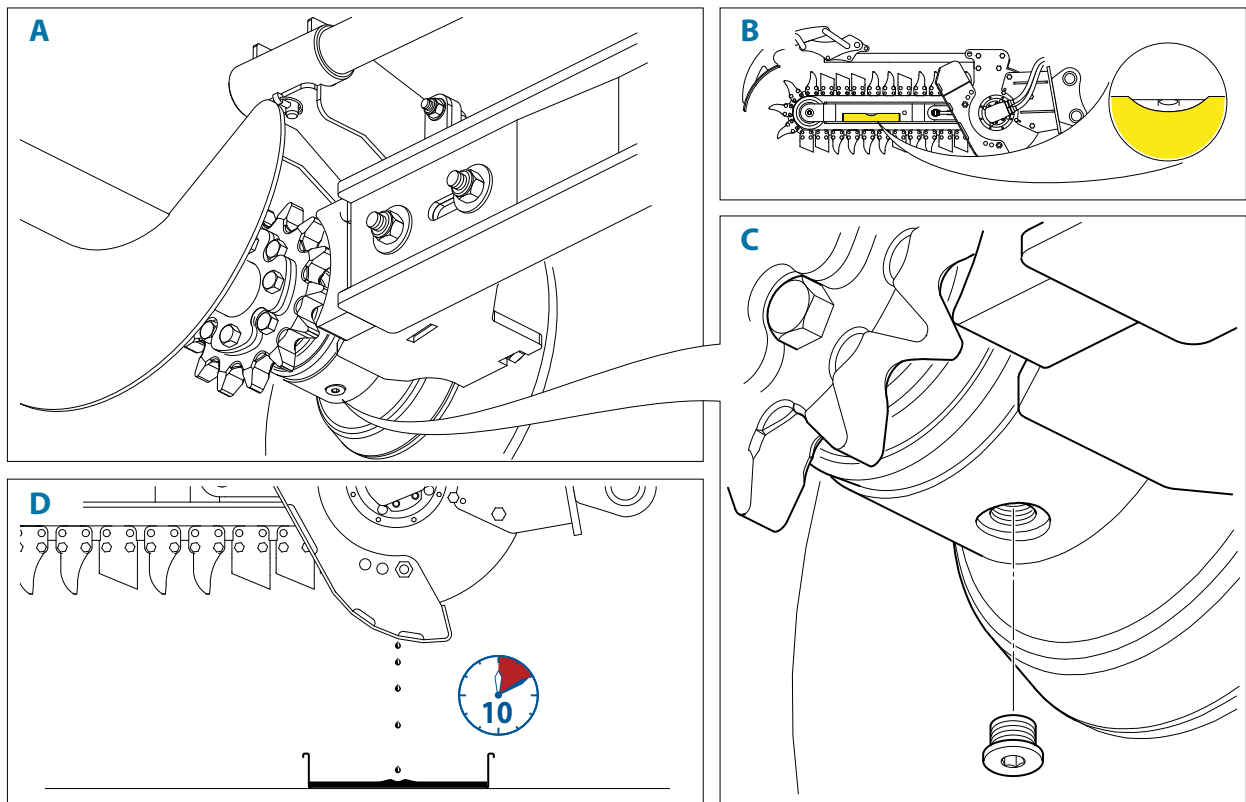
Vuelva a poner el tapón de vaciado y añada la cantidad correcta de aceite de engranaje Mobil Gear 600XP ISO320.

**MT:** 0,8 litros/1,7 pintas US

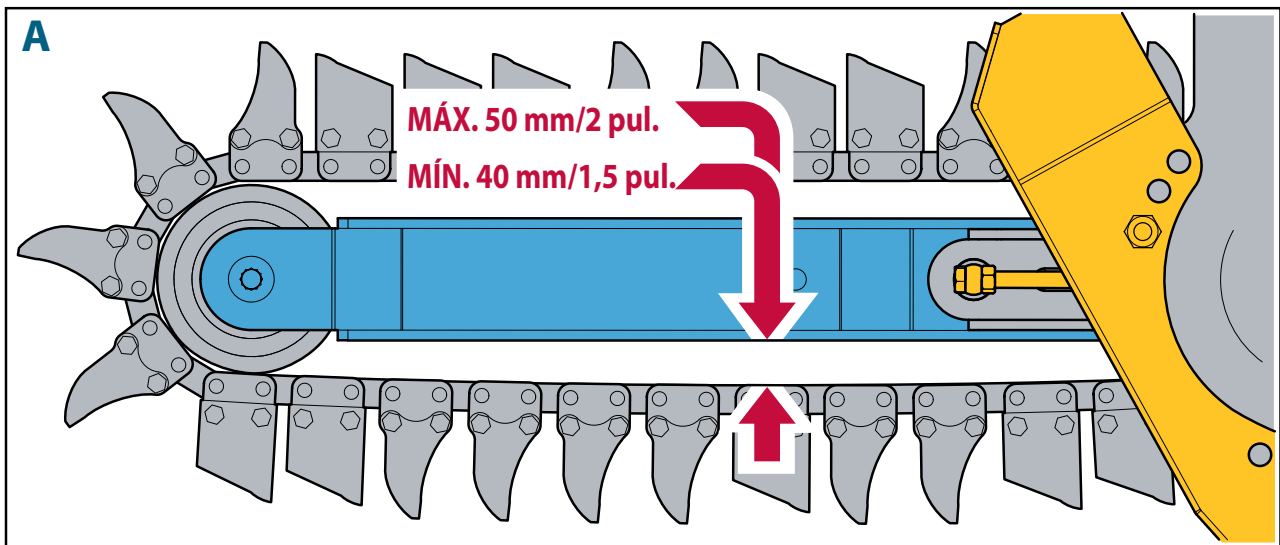
**DDT:** 0,4 litros/0,8 pintas US

**XHD:** 0,8 litros/1,7 pintas US

Quite el tapón de llenado y asegúrese de que ambos tapones están apretados con seguridad.



## Ajuste de la cinta

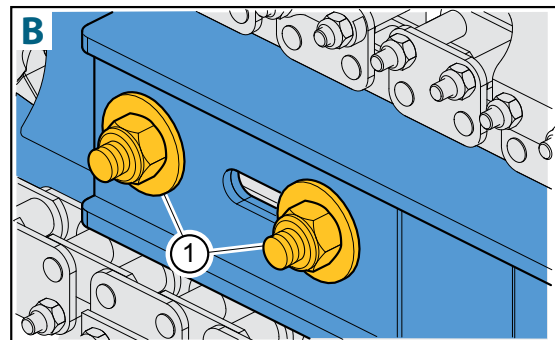


Compruebe la tensión de la cadena midiendo la distancia entre esta y la pluma según muestra la Fig. A.

### Paso 1

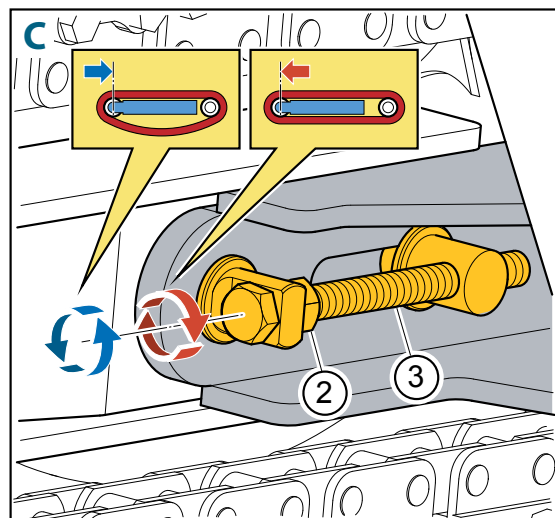
La distancia correcta entre un mínimo de 40 mm/1,5 pulgadas y un máximo de 50 mm/2 pulgadas.

Si se requiere un ajuste, afloje las dos tuercas (1) de la parte del taladro de la pluma, Fig. B.



### Paso 2

Suelte la tuerca de bloqueo tensadora (2) de la Fig. C y ajuste la tensión girando el tornillo (3) como muestra el diagrama.



### Paso 3

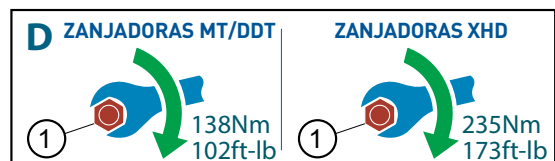
Compruebe la tensión de la cadena como muestra la Fig. A y reajústela en caso necesario hasta obtener la distancia correcta.

### Paso 4

Apriete la tuerca de bloqueo (2) Fig. C.

### Paso 5

Apriete ambas tuercas (1) Fig. B utilizando los valores del par de apriete de la Fig. D.



**COMPRUEBE QUE TODAS LAS TUERCAS ESTÁN REAJUSTADAS ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA ZANJADORA**

## Quitar/poner la cadena



Los extremos de la cadena están unidos con un enganche asegurado con otro de chaveta dividida. Asegúrese de que la cadena está completamente aflojada siguiendo las instrucciones de "Ajuste de la cadena" en la página 28.

Localice el enganche de unión y gire la cadena de manera que tenga un acceso fácil a ambos extremos del enganche.

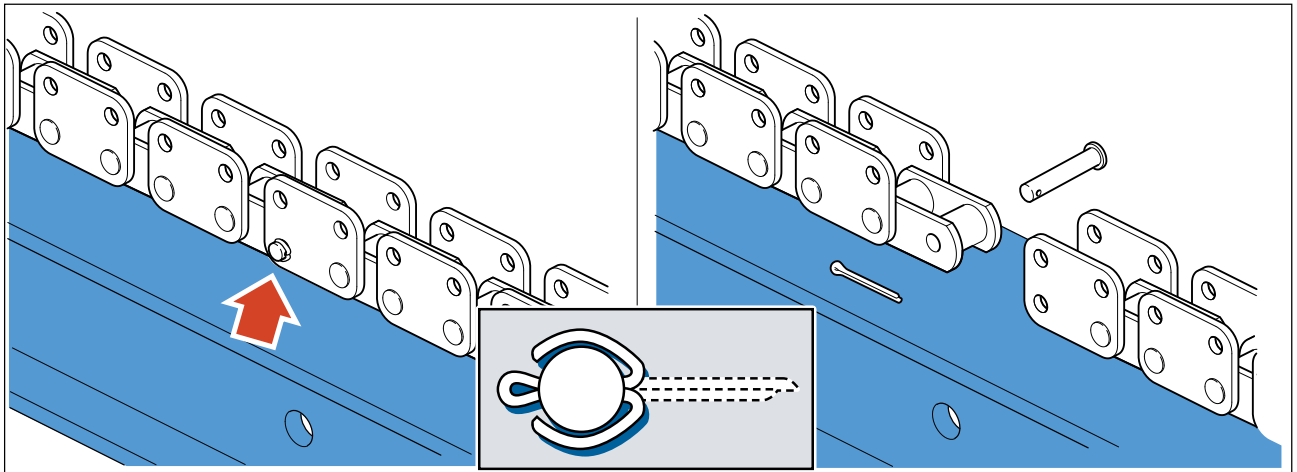


**PRECAUCIÓN:** Una vez que haya retirado el enganche de unión, puede ser que el peso de la cadena haga que oscile o caiga, por eso procure o bien asegurar la cadena o bien que no pueda causar ningún daño cuando se suelte.

Quite el enganche de chaveta dividida y presione el enganche de unión.

Poner es lo contrario de quitar, aplique grasa en los agujeros y en el enganche antes de ajustar.

Ajuste un nuevo enganche de chaveta dividida para asegurarse de que los extremos de la chaveta dividida están doblados seguramente antes de iniciar la marcha.



**PRECAUCIÓN:** antes de poner en funcionamiento la zanjadora, coloque la tensión de la cadena siguiendo las instrucciones de "Ajuste de la cadena" en la página 28.

## Mantenimiento del diente de corte.

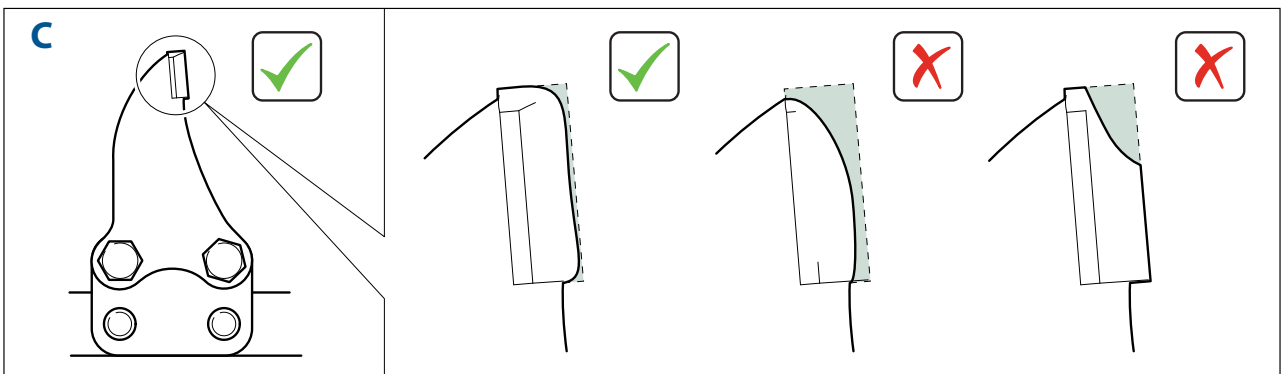
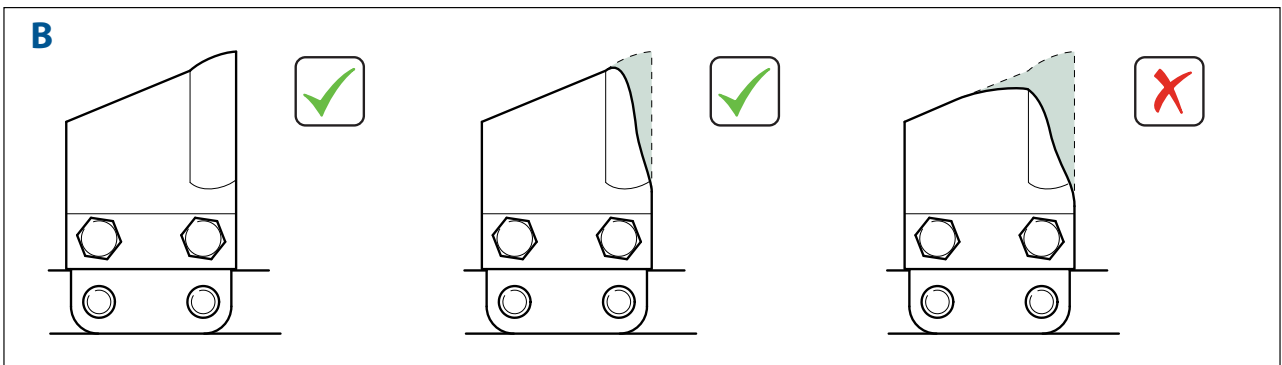
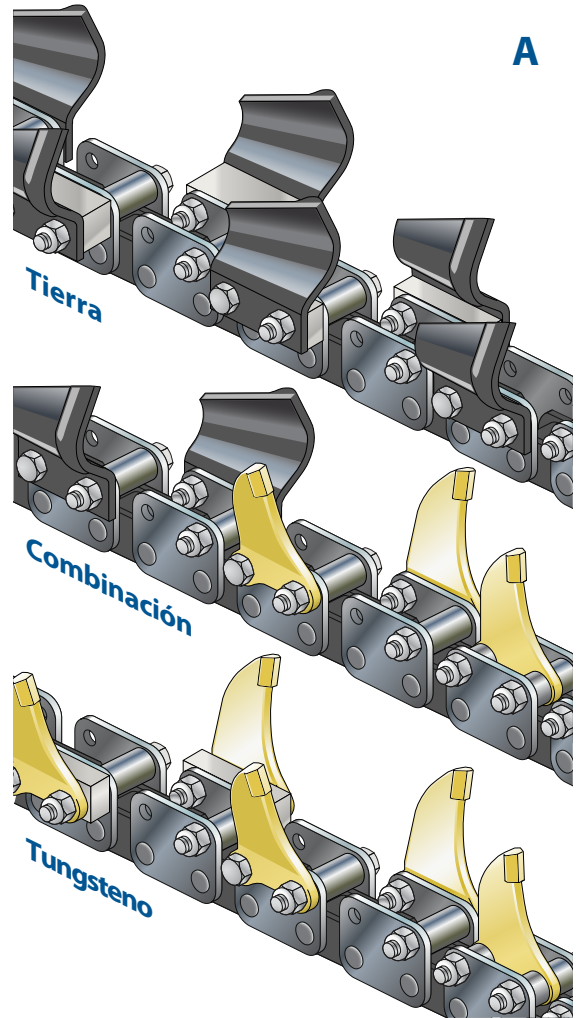
Para poder enfrentarse a los diferentes tipos de condiciones de zanjado, las cadenas de las zanjadoras de Auger Torque vienen equipadas con un ajuste intercambiable de diente "Tierra" o "Tungsteno" o por una combinación de ambos tipos (Fig. A).

El diente se atornilla directamente a la cadena o con espaciadores para proporcionar diferentes anchuras de zanja.

Después de un uso prolongado, el diente de corte mostrará señales de desgaste y puede que se vuelva poco eficiente.

La Fig. B muestra los niveles aceptables de desgaste del diente de tierra.

Los límites del desgaste del diente de tungsteno se muestran en la Fig. C.



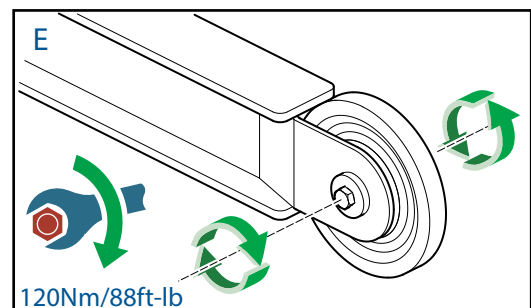
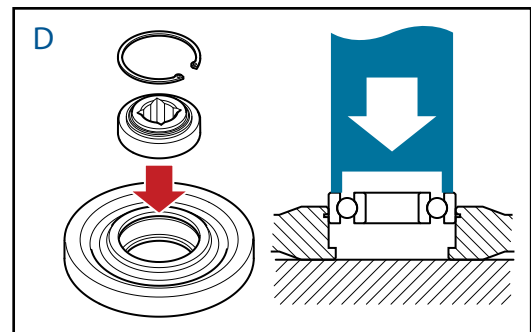
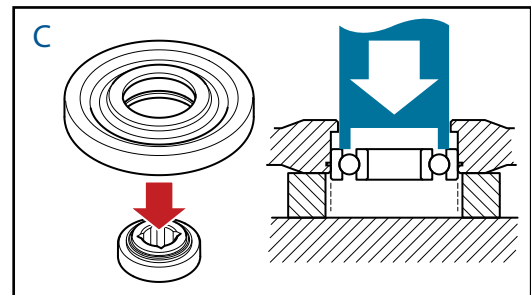
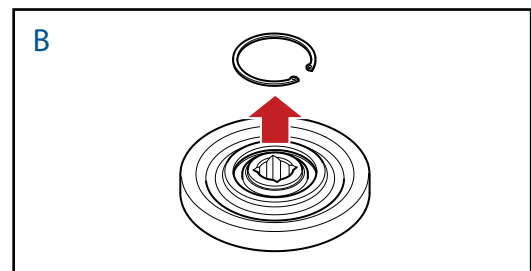
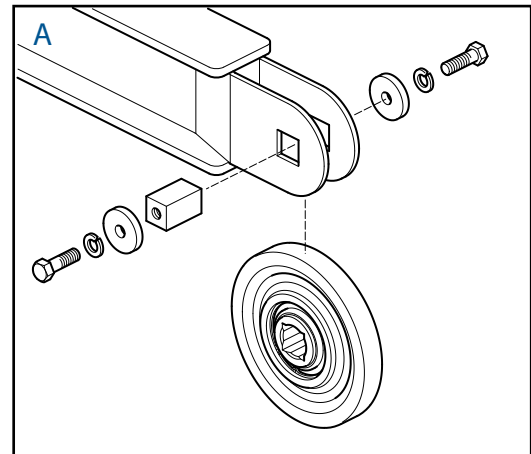
## Cambio del rodamiento de rodillos

Para quitar el rodamiento de rodillos, extraiga antes la cadena tal y como se describe en "Quitar/poner la cadena" en la página 29.

- A** El rodamiento de rodillos está fijado por 2 pernos, 2 arandelas de muelle y 2 arandelas especiales que aseguran el enganche cuadrado entre las espigas de la pluma. Quitar los pernos con sus arandelas permite retirar el enganche cuadrado y liberar el rodamiento de rodillos. El cojinete queda retenido por un lado con un hombrillo y por el otro con un anillo de seguridad.
- B** Retire el anillo de seguridad con un par de alicates para anillos de seguridad internos.
- C** Presione el cojinete, asegurándose de que el rodamiento está apoyado cerca de la apertura y dejando espacio suficiente por debajo para que el cojinete despeje el agujero.
- D** Para ajustar un cojinete nuevo, dé la vuelta al rodamiento en una superficie plana. Compruebe las superficies de contacto y la ranura del anillo de seguridad para asegurarse de que están libres de obstrucciones. Presione el cojinete nuevo con un adaptador que aplique presión solo en la parte exterior del cojinete. Asegúrese de que el cojinete deja espacio para la ranura del anillo de seguridad y que está asentado frente al hombrillo en el fondo del agujero. Reajuste el anillo de seguridad.

Reajuste el rodamiento de rodillos (para consultar la secuencia correcta de los componentes, véase la Fig. A ).

- E** Apriete ambos pernos a 120Nm/88ft-lb.



## Quitar y poner el piñón de la zanjadora MT/MTDD

Para quitar el piñón, extraiga antes la cadena tal y como se describe en “Quitar/poner la cadena” en la página 29.

### Paso 1

Quite el taladro de broza. Asegúrese de que el suministro de aceite hidráulico se ha desconectado. Asegure la zanjadora en una posición estable. Retire el ensamblaje de sujeción (1) del taladro de broza (2).

Repliegue el taladro de broza (2) del eje de salida (3).

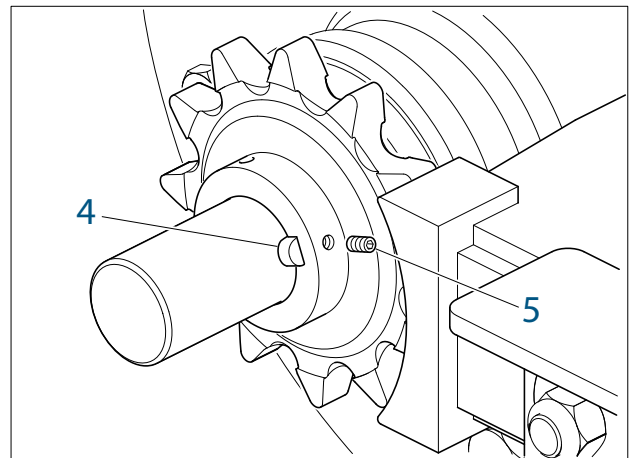
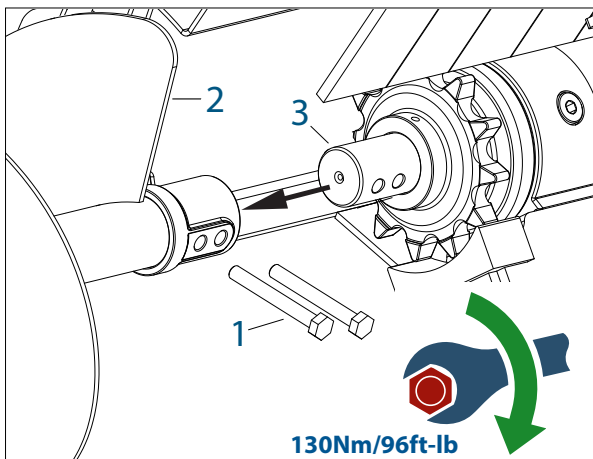
Reajustar es lo contrario de quitar; asegúrese de que el ensamblaje de sujeción está apretado con un par de apriete de 130 Nm/96 pies-lb.

### Paso 2

Quitar el piñón. Gire el piñón hasta que la llave de sujeción (4) y el tornillo prisionero (5) sean visibles. Afloje el tornillo prisionero y deslice el piñón del eje de salida.

Antes de ajustar un piñón nuevo, asegúrese de que el eje está libre de suciedad y restos y póngale grasa a las superficies de contacto.

Deslice el piñón dentro del eje asegurándose de que la llave queda alineada con la ranura y que el piñón queda apretado contra el protector hermético antes de apretar el tornillo prisionero.





## Quitar y poner el piñón de la zanjadora XHD

Para quitar el piñón, extraiga antes la cadena tal y como se describe en “Quitar/poner la cadena” en la página 29.

### Paso 1

Quite el taladro de broza. Asegúrese de que el suministro de aceite hidráulico se ha desconectado. Asegure la zanjadora en una posición estable. Retire el ensamblaje de sujeción (1 y 2) del taladro de broza (3).

Repliegue el taladro de broza (3) del eje de salida (4).

Reajustar es lo contrario de quitar; asegúrese de que el ensamblaje de sujeción está apretado con un par de apriete de 120 Nm/88 pies-lb.

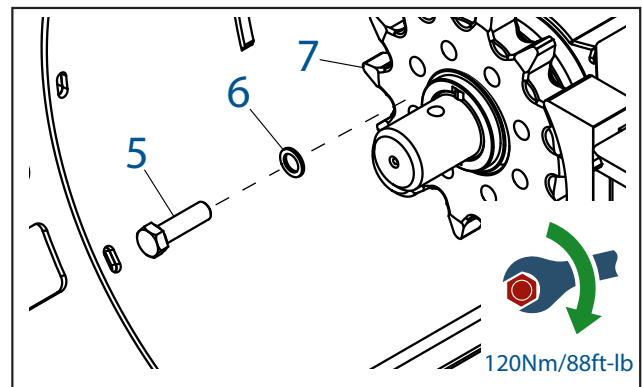
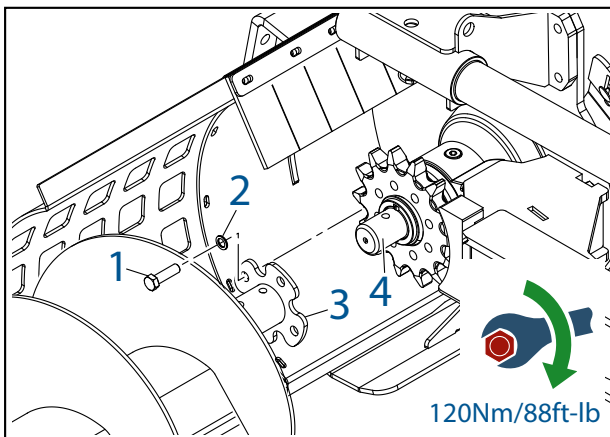
### Paso 2

Quite el piñón. Retire el ensamblaje de sujeción (5 y 6)

Quite el piñón (7)

Antes de ajustar un piñón nuevo, asegúrese de que el eje está libre de suciedad y restos y póngale grasa a las superficies de contacto.

Reajustar es lo contrario de quitar; asegúrese de que el ensamblaje de sujeción está apretado con un par de apriete de 120 Nm/88 pies-lb.



## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**EN CASO DE DUDA ¡PREGUNTE!** - Consulte a Auger Torque / vendedor de la máquina principal si necesita asistencia y reparaciones.

**VAYA A LO SEGURO:** utilice solo piezas de repuesto originales para la máquina principal de Auger Torque.

| <b>BASTIDOR DE MONTAJE - ENSAMBLAJE</b>                 |   |   |
|---|---|---|
| <b>FALLO</b>  | <b>CAUSA POSIBLE</b>  | <b>SOLUCIÓN</b>   |
| Bastidor de montaje no se ajusta a la máquina principal | El bastidor de montaje utilizado es incorrecto o no es original<br><br>Piezas dañadas / desgastadas   | Consulte las instrucciones de ensamblaje contenidas en este manual para el funcionamiento del ensamblaje<br><br>Repárelo o cámbielo por un bastidor original  |
| <b>BASTIDOR DE MONTAJE - FUNCIÓN</b>                    |   |   |
| <b>FALLO</b>  | <b>CAUSA POSIBLE</b>  | <b>SOLUCIÓN</b>   |
| Movimiento excesivo de los enganches de sujeción        | Enganches de sujeción incorrectos o desgastados<br><br>Ubicación del enganche de la máquina principal / unión de la ubicación del enganche del bastidor gastada<br><br>Piezas dañadas | Sustitúyalas por piezas nuevas adecuadas<br><br>Contacte con el vendedor de la máquina principal<br><br>Contacte con Auger Torque/ el vendedor de la máquina principal Utilice únicamente piezas de repuesto originales   |
| <b>UNIDAD ZANJADORA - ENSAMBLAJE</b>                    |   |   |
| <b>FALLO</b>  | <b>CAUSA POSIBLE</b>  | <b>SOLUCIÓN</b>   |
| La unidad zanjadora no se ajusta al bastidor de montaje | La unidad zanjadora / el bastidor de montaje utilizado es incorrecto, incompatible o no es original<br><br>Piezas dañadas   | Procúrese y ajuste piezas originales adecuadas y compatibles<br><br>Contacte con el vendedor de Auger Torque Utilice únicamente piezas de repuesto originales   |
| Movimiento excesivo de los enganches de sujeción        | Enganches incorrectos o desgastados   | Sustitúyalas por piezas nuevas adecuadas originales   |
| <b>UNIDAD ZANJADORA - FUNCIONAMIENTO</b>                |   |   |
| <b>FALLO</b>  | <b>CAUSA POSIBLE</b>  | <b>SOLUCIÓN</b>   |
| El eje de salida del motor no rota                      | No fluye aceite   | Compruebe que el/los acoplador(es) de desenganche rápido está(n) conectado(s) correctamente a la máquina principal<br><br>Compruebe que el sistema hidráulico de la máquina principal funciona correctamente y que tiene aceite suficiente del grado adecuado (véase las instrucciones de funcionamiento de la máquina principal) |

## UNIDAD ZANJADORA - FUNCIONAMIENTO

| FALLO  | CAUSA POSIBLE  | SOLUCIÓN   |
|--|--|--|
| El eje de salida del motor no rota   | La presión de la válvula de descarga de la máquina principal falla o trabaja demasiado despacio                              | Verifique, restablezca o cambie según la especificación de la máquina principal  |
|  | La unidad zanjadora se agarrota  | Contacte con el vendedor de Auger Torque   |
| Baja velocidad de zanjado / baja rotación del eje de salida de la unidad zanjadora | La zanjadora se atasca en el suelo   | Dé la vuelta a la cadena de zanjadora  |
|  | El aceite que fluye de la máquina principal es insuficiente  | Compruebe que el sistema hidráulico de flujo bidireccional de la máquina principal funciona correctamente y que tiene aceite suficiente del grado adecuado |
|  | Combinación incompatible de unidad zanjadora y máquina principal   | Compruebe la especificación Contacte con el vendedor de Auger Torque   |
| La zanjadora se estanca durante el trabajo   | El motor hidráulico de la unidad zanjadora está desgastado, posiblemente debido a un suministro de aceite incorrecto o sucio | Contacte con el vendedor de Auger Torque Utilice únicamente piezas de repuesto originales  |
|  | La presión de la válvula de descarga de la máquina principal falla o trabaja demasiado despacio                              | Cambie el aceite hidráulico de la máquina principal y el filtro <b>antes de</b> poner y ajustar la unidad de accionamiento                                 |
|  | El aceite fluye de manera restringida  | Restablezca/ cambie la válvula de descarga de presión según la especificación de la máquina principal  |
|  | Filtro hidráulico bloqueado  | Compruebe si las conexiones y los manguitos hidráulicos están dañados o son incorrectos<br>Cambie el filtro y el aceite de la máquina principal            |
|  | La máquina principal empuja excesivamente a la zanjadora   | Reduzca el empuje de la máquina principal hacia la zanjadora   |
|  | Presión hidráulica insuficiente en la máquina principal  | Compruebe que la presión de aceite de la máquina principal cumple con los requisitos de la unidad zanjadora  |
|  | Combinación incompatible de unidad zanjadora y máquina principal   | Compruebe la especificación Contacte con el vendedor de Auger Torque   |

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA

**Auger Torque proporciona una garantía de sustitución de piezas durante toda la VIDA ÚTIL ante el desplazamiento del eje de la ahoyadora y cualquier fallo del sistema Shock Lock para evitar la pérdida de dientes en condiciones normales de funcionamiento.**

Se garantiza que todos los productos de Auger Torque están libres de defectos en los materiales o la fabricación durante los períodos resumidos a continuación:

- Componentes de la caja de cambios planetaria: 72 meses
- Motores hidráulicos: 36 meses
- Resto de piezas/productos: 12 meses

Los períodos de garantía comenzarán a partir de la fecha de venta por parte de un distribuidor de Auger Torque autorizado. Podría requerirse prueba de la fecha de venta y, para que las garantías del motor hidráulico y de la caja de cambios planetaria sean válidas, el producto debe registrarse en Auger Torque en un plazo de 4 semanas a partir de la fecha de venta. Los productos con garantía extendida (más de 12 meses) pueden registrarse remitiendo la tarjeta de registro o rellenando el formulario de la página 7. El comprador inicial del producto no podrá transferir bajo ningún concepto esta garantía.

La reclamación de garantía deberá presentarse al distribuidor de Auger Torque que haya suministrado la unidad. El distribuidor, con el respaldo técnico de Auger Torque, efectuará una evaluación inicial.

El cliente se responsabilizará de devolver el producto para la inspección de garantía a las instalaciones del distribuidor original. No se deben entregar las piezas sin el acuerdo previo del distribuidor o de Auger Torque.

Durante el período de garantía, Auger Torque reparará o sustituirá, según su criterio, cualquier pieza que considere defectuosa sin coste alguno. Auger Torque o un representante designado en su nombre se encargará de efectuar las reparaciones en las instalaciones de Auger Torque o en una ubicación que Auger Torque considere apropiada. Auger Torque no se responsabiliza de ningún coste asociado que tenga que ver con un fallo de garantía.

Las piezas reparadas o sustituidas por Auger Torque quedarán cubiertas por esta garantía durante el periodo restante de la garantía original, del mismo modo que si fueran piezas originales.

Los productos o las piezas que, según el examen de Auger Torque, presenten desgaste por el uso normal, se hayan utilizado de manera indebida, hayan resultado dañados por accidente o negligencia, o se hayan alterado o modificado no se considerarán defectuosos y no quedarán cubiertos por esta garantía.

Esta garantía quedará invalidada si el cliente intenta realizar reparaciones a título personal, a menos que estas hayan sido aprobadas previamente por escrito por Auger Torque.

Esta garantía quedará invalidada si no se llevan a cabo las tareas de mantenimiento oportunas según lo descrito en las instrucciones del manual del operario. Se debe prestar especial atención para realizar cambios de aceite periódicos en las cajas de cambios.

Esta garantía es exclusiva y prevalece ante cualquier otra garantía expresa. No hay garantías de comercialización o adecuación para un fin concreto. Auger Torque no será responsable de cualquier daño derivado, secundario o punitivos, pérdidas o gastos, incluidos aquellos que resulten o se deban a cualquier defecto.

**Como podría esperarse de Auger Torque, con nuestra amplia experiencia y la gran fiabilidad de nuestros productos, siempre haremos todo lo posible para que pueda seguir trabajando.**









**SU DISTRIBUIDOR ES**

**Auger Torque Europe Ltd**  
Hazleton  
Cheltenham  
GL54 4DX  
Inglaterra  
Tel.: +44 (0) 1451 861652  
Fax: +44 (0) 1451 861660  
Correo electrónico:  
sales@augertorque.com

**Auger Torque Australia Pty Ltd**  
122 Boundary Rd  
Rocklea  
Queensland 4106  
Australia  
Tel.: +61 (0) 7 3274 2077  
Fax: +61 (0) 7 3274 5077  
Correo electrónico:  
sales@augertorque.com.au

**Auger Torque USA LLC**  
2640 Jason Industrial Parkway  
Winston, GA 30187  
USA  
Tel.: (+1) 844 287 6300  
Fax: (+1) 770 947 9916  
Correo electrónico:  
sales@augertorqueusa.com

[www.augertorque.com](http://www.augertorque.com)



Productos y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

Algunos productos podrían no estar disponibles en su país o región.

AUGER TORQUE, SHOCK LOCK™, NDS™ y el logotipo de AUGER TORQUE son marcas comerciales de Auger Torque Europe Ltd © 2019 Auger Torque Europe Ltd. Todos los derechos reservados.