



# Disco de arado hidráulico

Modelos No 22414—200000001 y superiores

**Manual del operador**

# Contenido

	Página
Introducción .....	2
Seguridad .....	2
Calcomanías de seguridad .....	3
Especificaciones .....	3
Índices de estabilidad .....	4
Operación .....	4
Consejos para la utilización del disco de arado ..	4
Controles y funcionamiento del disco de arado ..	4
Transporte del disco de arado .....	4
Mantenimiento .....	5
Cuadro de intervalos de servicio .....	5
Comprobación del filo del disco .....	5
Almacenamiento .....	5
Localización de averías .....	6

## Introducción

Todo el personal de Toro queremos que esté totalmente satisfecho con su nuevo producto. Por ello le rogamos que se ponga en contacto con su concesionario local autorizado, que dispone de piezas de repuesto Toro y le podrá ayudar con los problemas técnicos y asistirle en todo momento.

Cuando se ponga en contacto con la fábrica o con su concesionario local autorizado, mencione siempre el modelo y el número de serie de su producto. Estos números ayudarán al concesionario o al representante técnico a proporcionarle información exacta sobre su producto en particular. El modelo y el número de serie se encuentran en el bastidor pivotante del disco de arado. Para su comodidad, escriba el modelo del producto y los números de serie en el espacio en blanco que aparece a continuación.

<b>No. de Modelo:</b> _____
<b>No. de Serie:</b> _____

A lo largo de este manual, Toro ha incluido avisos que identifican peligros potenciales y mensajes de seguridad especiales que le ayudarán a Vd. y a otros a evitar las lesiones corporales, incluso la muerte. Las palabras utilizadas para indicar estos mensajes e identificar el nivel de riesgo son PELIGRO, ADVERTENCIA y CUIDADO. No obstante, sin importar el nivel de riesgo, sea extremadamente cuidadoso.

**PELIGRO** señala una situación extremadamente arriesgada que causará lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las precauciones indicadas.


**ADVERTENCIA** señala un riesgo que puede causar lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones indicadas.



**CUIDADO** señala un riesgo que puede causar lesiones leves o moderadas si no se siguen las instrucciones indicadas.

También se utilizan otras dos palabras para resaltar cierto tipo de información. “Importante” llama la atención sobre informaciones técnicas especiales y “Nota” hace hincapié sobre informaciones generales que es conveniente resaltar.

Los lados izquierdo y derecho de la máquina se han determinado desde la posición normal del usuario.

## Seguridad

El uso o mantenimiento indebido por parte del usuario o propietario puede causar lesiones. Para reducir el riesgo potencial de lesiones, cumpla las instrucciones de seguridad del manual del operario de la unidad de tracción y preste siempre atención al símbolo de alerta  que significa CUIDADO, ADVERTENCIA o PELIGRO — “instrucción relativa a la seguridad personal”. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones corporales e incluso la muerte.

	<b>PELIGRO</b>	
<b>PELIGRO POTENCIAL</b>		
• Podría haber enterrados en la zona de trabajo tendidos eléctricos, de gas y/o telefónicos.		
<b>QUE PUEDE SUCEDER</b>		
• Podría producirse una descarga eléctrica o una explosión.		
<b>COMO EVITAR EL PELIGRO</b>		
• Marque el solar o la zona de trabajo con objeto de buscar líneas enterradas y no are en las zonas marcadas.		



## ADVERTENCIA



### PELIGRO POTENCIAL

- Cuando el motor esté apagado, los accesorios en posición alzada podrían descender gradualmente.

### QUE PUEDE SUCEDER

- Alguna persona de las proximidades puede resultar herida durante el descenso del accesorio.

### COMO EVITAR EL PELIGRO

- Baje siempre el accesorio cada vez que apague la unidad de tracción.



## ADVERTENCIA



### PELIGRO POTENCIAL

- Si no asienta completamente los pasadores de bloqueo del accesorio en los orificios de la placa de montaje, el accesorio podría caerse de la unidad de tracción.

### QUE PUEDE SUCEDER

- El accesorio podría caerse hacia atrás sobre el operario, lesionándole gravemente.
- Los circundantes puede sufrir lesiones graves si el accesorio se cayera.

### COMO EVITAR EL PELIGRO

- Antes de levantar el accesorio, compruebe que los pasadores de bloqueo del accesorio están completamente asentados en los orificios de la placa de montaje del accesorio.
- Compruebe que la placa de montaje del accesorio esté exenta de suciedad y escombros que podrían dificultar la conexión de la unidad de tracción al accesorio.
- Consulte el *Manual del operador* de su unidad de tracción para obtener información detallada sobre la conexión del accesorio a su unidad de tracción.



## CAUIDADO



### PELIGRO POTENCIAL

- Los acoplamientos hidráulicos, las válvulas/líneas hidráulicas y el fluido hidráulico podrían estar calientes.

### QUE PUEDE SUCEDER

- El contacto con el fluido o los componentes hidráulicos calientes podría causar quemaduras.

### COMO EVITAR EL PELIGRO

- Utilice guantes cuando trabaje con los acoplamientos hidráulicos.
- Espere a que la unidad de tracción se enfría antes de tocar los componentes hidráulicos.
- No toque los derrames de fluido hidráulico.

## Calcomanías de seguridad



# 100-4650

Figura 1

1. Riesgo de pellizcar/aplastar — manos
2. Riesgo de pellizcar/aplastar — pies
3. Mantenga alejados a los circundantes




## Especificaciones

**Nota:** Las especificaciones están diseñadas para ser objeto de cambios sin previo aviso

Anchura	121,3 cm (47.75")
Longitud	63,5 cm (25")
Altura	53 cm (21")
Peso	96,2 kg (212 lbs)

# Índices de estabilidad

Para determinar la pendiente que se puede salvar con el disco de arado instalado en la unidad de tracción, busque en el cuadro siguiente el índice de estabilidad para la colina que desea recorrer, y después busque el grado de pendiente para el mismo índice y colina en la sección “Datos de estabilidad” que se encuentra en el manual del operador de la unidad de tracción.

Orientación	Índice de estabilidad
<b>Cuesta arriba, hacia adelante</b> 	D
<b>Cuesta arriba, marcha atrás</b> 	C
<b>Cuesta arriba, de lado</b> 	B

**Nota:** En las unidades de tracción con plataforma trasera para el operario, el disco de arado está clasificado para ser utilizado sin contrapeso. Si se utiliza un contrapeso, la unidad de tracción tendrá menos estabilidad en las posiciones de cuesta arriba hacia adelante y de lado.

! **ADVERTENCIA** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si se excede la pendiente máxima recomendada, la unidad de tracción podría volcar.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Si la unidad de tracción volcara, Ud. o los circunstantes podrían resultar aplastados.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- No conduzca la unidad de tracción por una cuesta más empinada que el máximo recomendado, según puede determinarse en el cuadro anterior y en el manual del operador de la unidad de tracción.

# Operación

**Nota:** Consulte su manual del operador de la unidad de tracción para obtener las instrucciones de instalación/desmontaje de los accesorios en la unidad de tracción y la conexión/desconexión de las mangueras hidráulicas.

**IMPORTANTE:** Utilice siempre la unidad de tracción para levantar y mover el accesorio.

## Consejos para la utilización del disco de arado

- Para evitar daños en el equipo, limpie la zona de basuras, ramas y piedras antes de comenzar a trabajar.
- Comience siempre usando la menor velocidad de avance posible. Si las condiciones lo permiten, aumente la velocidad.
- Utilice siempre el ajuste a pleno gas (máxima velocidad del motor).
- Nunca transporte el disco con los brazos cargadores alzados. Mantenga los brazos bajados y el disco inclinado hacia arriba.
- Cuando raspe, iguale y decape una superficie, haga descender el disco hasta el suelo, asegurándose de que el filo esté tocando la tierra. Cuando lo haga avanzar, el disco cortará en el suelo.

## Controles y funcionamiento del disco de arado

1. Si la unidad de tracción dispone de un selector de velocidad, muévelo hasta la posición rápida (conejo).
2. Hale la válvula auxiliar hidráulica hacia la empuñadura del operario para inclinar el disco hacia la derecha.
3. Empuje la válvula auxiliar hidráulica alejándola de la empuñadura del operario para inclinar el disco hacia la izquierda.

## Transporte del disco de arado

Utilice el procedimiento siguientes para sujetar el disco de arado durante el transporte en un remolque construido para transportar la unidad de tracción y los accesorios (consulte el manual suministrado con su remolque para obtener información adicional):

1. Inspeccione el disco de arado y su soporte en busca de daños. Si estuviera dañado, no utilice el soporte para transportar el disco de arado.
2. Descienda cuidadosamente el disco de arado sobre el soporte del remolque para discos de arado hidráulicos.

3. Desconecte el disco de arado de la unidad de tracción.
4. Coloque y sujete las mangueras hidráulicas en el disco de arado para evitar que se mueva durante el transporte.
5. Conecte los pasadores de cierre por resorte a través de los orificios de la placa de montaje del accesorio.
6. Sujete el disco de arado y las mangueras con las correas adecuadas.

# Mantenimiento

## Cuadro de intervalos de servicio

Mantenimiento	Cada utilización	5 Horas	25 Horas	200 Horas	Almacenamiento	Notas
Filo del disco — comprobar					X	
Mangueras hidráulicas — inspeccionar				X	X	Reemplazar si estuviera dañado
Superficies picadas — pintar					X	

CUIDADO

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si deja la llave en el interruptor de encendido, alguien podría poner en marcha el motor.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- El arranque accidental del motor podría lesionar gravemente al operador o a los espectadores.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Retire la llave del interruptor de encendido antes de realizar ninguna operación de mantenimiento.

## Comprobación del filo del disco

Compruebe el desgaste del filo del disco una vez al año. Si el disco está muy desgastado, lleve a cabo el procedimiento siguiente:

1. Retire los pasadores que sujetan el disco al bastidor y al cilindro hidráulico y desmonte el disco.
2. Gire el disco 180 grados, de forma que el borde desgastado quede hacia arriba, y vuelva a instalarlo en el bastidor y en el cilindro hidráulico.

## Almacenamiento

1. Antes de guardar el accesorio durante períodos prolongados de tiempo, lávelo con agua y un detergente suave para eliminar la mugre y la suciedad.
2. Compruebe el estado del filo. Si estuviera muy desgastado, retire el disco y gírelo 180 grados de forma que el borde desgastado quede en la parte superior.
3. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o reemplace las piezas defectuosas o dañadas.
4. Compruebe que todos los enganches hidráulicos están conectados entre sí para evitar la contaminación del sistema hidráulico.
5. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su concesionario de servicio autorizado.
6. Almacene el accesorio en un garaje o almacén limpio y seco. Cúbralo para protegerlo del polvo.

# Localización de averías

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	ACCIÓN CORRECTIVA
EL disco no cambia su ángulo de orientación.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El enganche hidráulico no está bien conectado.</li><li>2. Enganche hidráulico defectuoso.</li><li>3. Obstrucción en una de las mangueras hidráulicas.</li><li>4. La válvula auxiliar de la unidad de tracción no se abre.</li><li>5. Cilindro hidráulico defectuoso.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Revisar y apretar todos los enganches.</li><li>2. Revisar los enganches y reemplazar los que estén defectuosos.</li><li>3. Encontrar y eliminar la obstrucción.</li><li>4. Reparar la válvula.</li><li>5. Reemplace o repare el cilindro defectuoso.</li></ol>



## ADVERTENCIA



### PELIGRO POTENCIAL

- El fluido hidráulico expulsado a presión puede tener suficiente fuerza como para penetrar la piel y causar lesiones graves.

### QUE PUEDE SUCEDER

- Si se introduce fluido por debajo de la piel, es necesario que, en pocas horas, un médico familiarizado con este tipo de lesión lo extraiga quirúrgicamente, en caso contrario podría causar gangrena.

### COMO EVITAR EL PELIGRO

- Mantenga el cuerpo y las manos alejadas de las fugas de fluido hidráulico a alta presión que pueden producirse a través de los orificios para los pasadores o las boquillas.
- Utilice un cartón o un papel para detectar las fugas hidráulicas, no utilice nunca sus manos.



