



# **Cortacéspedes de molinete DPA de 8 y 11 cuchillas**

## **Greensmaster® Serie 3000**

**Modelo N° 04610 – N° Serie 240000001 y superiores**

**Modelo N° 04611 – N° Serie 240000001 y superiores**

**Manual del operador**



# Contenido

	Página
Introducción .....	2
Especificaciones .....	3
Especificaciones generales .....	3
Equipos opcionales .....	4
Montaje .....	4
Cuadro de piezas sueltas .....	4
Ajustes .....	7
Ajuste de la contracuchilla contra el molinete ...	7
Ajuste del rodillo trasero .....	8
Ajuste de la altura de corte .....	9
Ajuste de la barra de recortes .....	10
Operación .....	10
Características de la unidad de corte .....	10
Ajustes diarios de la unidad de corte .....	10
Mantenimiento .....	11
Mantenimiento de la barra de asiento .....	11
Afilado del molinete .....	12

## Introducción

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto. La información de este manual puede ayudarle a usted y a otros a evitar lesiones personales y daños al producto. Aunque Toro diseña y fabrica productos seguros, usted es responsable de utilizar el producto correctamente y con seguridad.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Distribuidor de Servicio Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. La Figura 1 ilustra la ubicación de los números de modelo y serie en el producto.

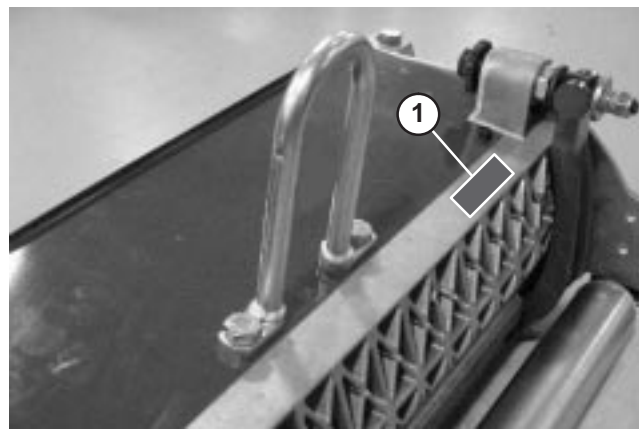


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Anote a continuación los números de modelo y de serie de su producto:

Nº de modelo.	_____
Nº de serie.	_____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad especiales que le ayudan a usted y a otras personas a evitar lesiones personales, e 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 un peligro extremo que *causará* lesiones graves o la muerte si no se siguen las precauciones recomendadas.

**Advertencia** señala un peligro que *puede* causar lesiones graves o la muerte si no se siguen las precauciones recomendadas.

**Cuidado** señala un peligro que puede causar lesiones menores o moderadas si no se siguen las precauciones recomendadas.

Este manual utiliza dos palabras más para resaltar información. **Importante** resalta información especial sobre aspectos de la mecánica, y **Nota:** enfatiza información general que merece una atención especial.

# Especificaciones

## Especificaciones generales

Tractores	Estas unidades de corte pueden montarse en el Greensmaster 3000, el Greensmaster 3000-D, el Greensmaster 3050, el Greensmaster 3100, el Greensmaster 3150 y el Greensmaster 3250-D.
Altura de Corte	La altura de corte se ajusta en el rodillo delantero mediante dos tornillos verticales, y es fijada mediante dos tornillos de caperuza.
Intervalo de alturas de corte	El intervalo de alturas de corte estándar en el banco es de 1,6 mm a 12,7 mm. El intervalo de alturas de corte en el banco con el Kit de altura de corte alta instalado es de 7 mm a 25 mm. La altura de corte real puede variar dependiendo de las condiciones del césped, y del tipo de contracuchilla, rodillos y accesorios instalados.
Conjunto soldado del molinete	Los molinetes son de 13 cm de diámetro y 53,3 cm de longitud. Las cuchillas, de acero de baja aleación y alta resistencia, están endurecidas en su totalidad y son resistentes a impactos.
Cojinetes del molinete	Dos cojinetes de bola de doble fila de alineación automática, de 30 +/- 0,1 mm de diámetro interior, se ajustan deslizándose sobre el eje de molinete y se fijan con contratuerca. Se suministran retenes adicionales, interiores y exteriores, para una protección añadida. La posición del molinete es mantenida con una arandela ondulada sin tuerca de ajuste.
Transmisión del molinete	El eje del conjunto soldado del molinete está formado por un tubo de 3,5 cm de diámetro con insertos de transmisión fijados a presión de forma permanente en ambos extremos. Un acoplamiento flotante recambiable con ocho acanaladuras internas viene instalado de fábrica en el extremo derecho, sujeto con una anilla a presión. El acoplamiento flotante puede cambiarse al otro extremo para utilizar la unidad de corte en la posición delantera derecha del Greensmaster 3250-D.
Bastidor	Travesaño de aluminio de fundición a presión, con dos chapas laterales de aluminio de fundición a presión atornilladas.
Rodillo trasero	Macizo de acero, diámetro 5,1 cm, con cojinetes sellados y eje pasante. El rodillo trasero tiene dos posiciones, lo que permite al usuario cambiar la actitud de la unidad de corte y la distancia de la contracuchilla respecto a la línea central del molinete.
Contracuchilla	La contracuchilla recambiable, de acero de alto contenido de carbono y de un solo filo, está fijada con 13 tornillos a una barra de asiento mecanizada de hierro colado. La contracuchilla estándar es de calidad de competición.
Ajuste de la contracuchilla	Ajuste al molinete mediante dos tornillos; cada posición del trinquete corresponde a un movimiento de la contracuchilla de 0,018 mm.
Deflector de hierba	Deflector no ajustable con barra de recortes ajustable para mejorar la descarga de hierba del molinete en condiciones mojadas.
Contrapeso	Un peso de hierro colado montado en el extremo opuesto al del motor de tracción proporciona el equilibrio necesario a la unidad de corte.
Velocidad máxima del molinete	2200 RPM
Peso	8 cuchillas 32 kg 11 cuchillas 34 kg

## Equipos opcionales

Contracuchilla de corte alto	Pieza N° 94–6392
Contracuchilla de corte bajo	Pieza N° 93–4264
Contracuchilla de microcorte	Pieza N° 93–4262
Contracuchilla para calle	Pieza N° 63–8600
Rodillo macizo (juego de tres)	Modelo N° 04620
Rodillo Wiehle de separación estrecha (juego de tres)	Modelo N° 04626
Rodillo Wiehle de separación ancha (juego de tres)	Modelo N° 04627
Rodillo Wiehle trasero (juego de tres)	Modelo N° 04425
Acondicionador para Greensmaster 3050/3100/3150 (juego de tres)	Modelo N° 04630
Acondicionador para Greensmaster 3250 (juego de tres)	Modelo N° 04631
Cepillo de rodillo motorizado para Greensmaster 3050/3100/3150 (juego de tres)	Modelo N° 04640

Cepillo de rodillo motorizado para Greensmaster 3250 (juego de tres)	Modelo N° 04641
Kit de rascador Wiehle estrecho (Un rascador)	Pieza N° 106-4661
Kit de rascador Wiehle ancho (Un rascador)	Pieza N° 106-4662
Kit de rascador de rodillo macizo (Un rascador)	Pieza N° 106-4663
Kit rascador rodillo trasero (juego de tres)	Modelo N° 04646
Kit de altura de corte alta (un kit por unidad de corte)	Pieza N° 106-4699
Molinete de 5 cuchillas para trabajos duros (Un conjunto de molinete soldado)	Pieza N° 106-2626
Conjunto de cepillo acondicionador (Un cepillo)	Pieza N° 107-8125

**Nota:** Especificaciones y diseño sujetos a modificación sin previo aviso.

## Montaje

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

## Cuadro de piezas sueltas

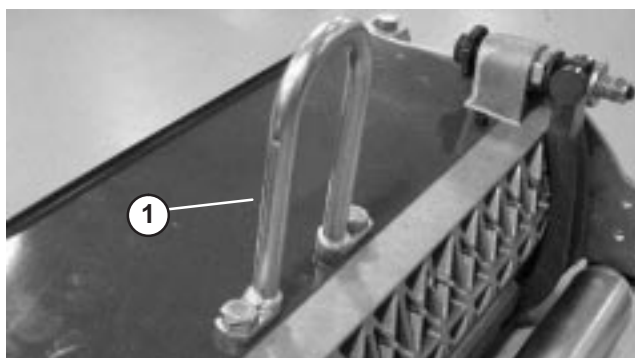
**Nota:** Utilice esta tabla para comprobar que ha recibido todas las piezas necesarias para el montaje. Si falta alguna de estas piezas, no se podrá completar el montaje.

Descripción	Cant.	Uso
Espárrago con bola	2	Montar en rodillo
Manual del operador	1	Leer antes de operar la máquina
Catálogo de piezas	1	
Certificado de cumplimiento	1	
Tarjetas de registro	2	Rellenar y enviar a Toro

1. La unidad de corte se suministra sin rodillo delantero. Instale el rodillo usando las piezas sueltas suministradas con la unidad de corte y las instrucciones de instalación incluidas con el rodillo.
2. Asegúrese de que todos los pernos y las tuercas están apretados firmemente.
3. Para unidades de corte que vayan a ser montadas en una unidad de tracción con número de serie anterior a 240000001, debe obtenerse e instalarse la brida de elevación correcta.

Se requieren una brida en U, pieza n° 105-5740 y (2) tornillos de caperuza, pieza n° 33115-025 para la instalación en unidades de tracción Greensmaster 3000, 3000-D, 3050, 3100 y 3150.

- Instale la brida en U en la parte superior de la unidad de corte con (2) tornillos de caperuza. Apriete los tornillos de caperuza a 34–40 Nm (Fig. 2).

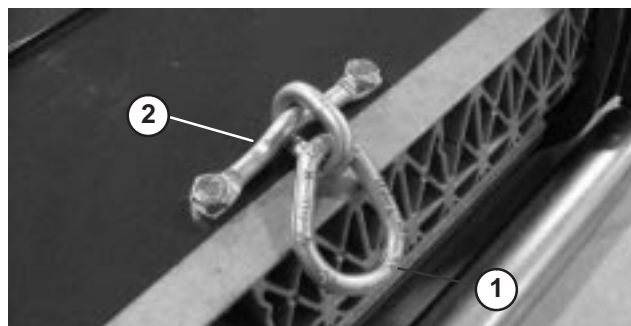


**Figura 2**

1. Brida en U

Se requiere una brida de cadena, pieza n° 106-2601, un soporte de montaje, pieza n° 105-5738 y (2) tornillos de caperuza, pieza n° 33115-025 para la instalación en la unidad de tracción Greensmaster 3250-D.

- Instale la brida de cadena en la parte superior de la unidad de corte con el soporte de montaje y (2) tornillos de caperuza. Apriete los tornillos de caperuza a 34–40 Nm. El extremo grande de la brida se acopla al gancho de la suspensión de la unidad de tracción (Fig. 3).

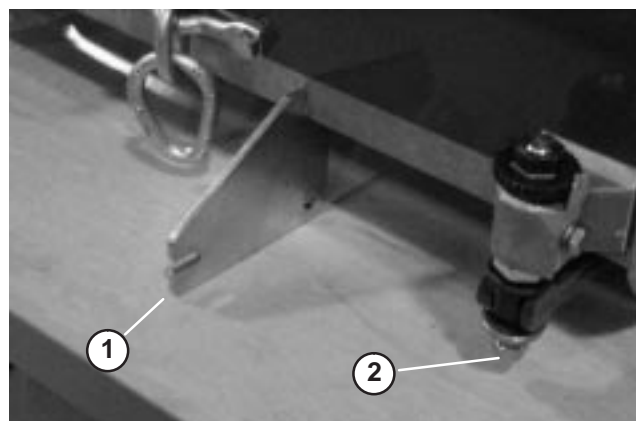


**Figura 3**

1. Eslabón de la cadena
2. Soporte

**Nota:** Puede utilizarse una brida de elevación opcional, pieza Toro n° 106-6938, en lugar de la brida de cadena, si se desea (Fig. 2). Puede obtenerse en su Distribuidor Toro local.

**Importante** Cuando sea necesario inclinar la unidad de corte para tener acceso a la contracuchilla/el molinete, apoye en un soporte la parte trasera de la unidad de corte para asegurarse de que las tuercas de los extremos de los tornillos de ajuste de la barra de asiento no estén apoyadas en la superficie de trabajo (Fig. 4).

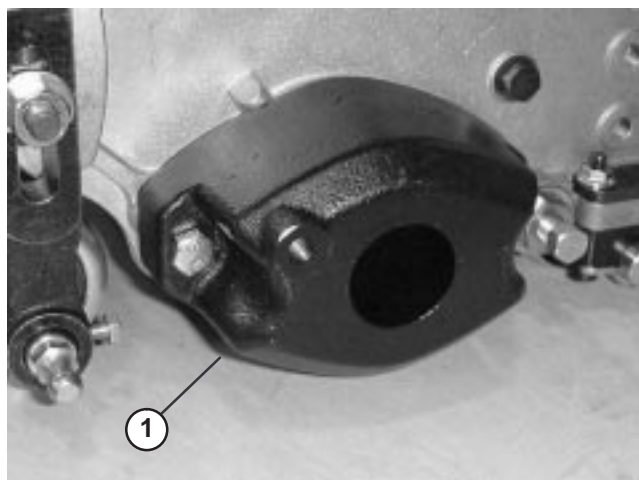


**Figura 4**

1. Soporte (no suministrado)
2. Tuerca del tornillo de ajuste de la contracuchilla (2)

4. Todas las unidades de corte se suministran con el contrapeso montado en el extremo izquierdo y el soporte del motor y el acoplamiento de tracción montados en el extremo derecho de la unidad de corte. Para montar la unidad de corte en la posición delantera derecha del Greensmaster 3250-D, proceda de la siguiente manera:

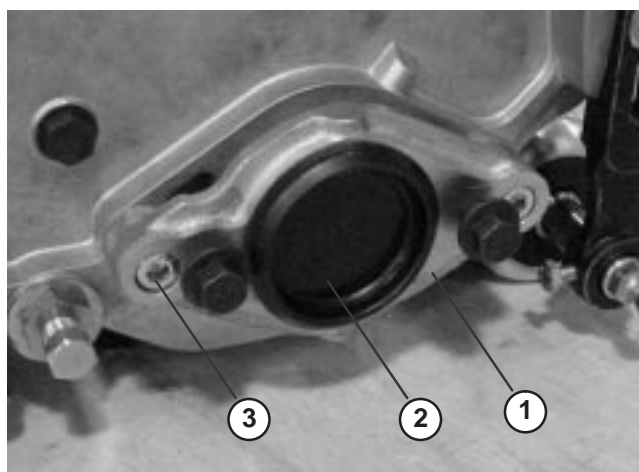
- A. Retire los 2 tornillos de caperuza que fijan el contrapeso al extremo izquierdo de la unidad de corte. Retire el contrapeso (Fig. 5).



**Figura 5**

1. Contrapeso

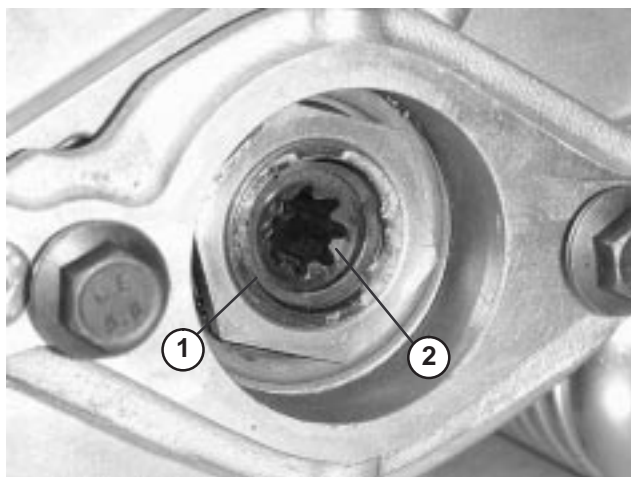
- B. En el extremo derecho de la unidad de corte, retire el tapón de plástico del alojamiento del cojinete (Fig. 6).
- C. Retire los 2 tornillos allen que fijan el soporte del motor al extremo derecho de la unidad de corte. Retire el soporte del motor (Fig. 6).



**Figura 6**

1. Soporte del motor                      3. Tornillo allen (2)
2. Tapón de plástico

- D. Retire la anilla a presión que fija el acoplamiento de tracción en el tubo del molinete (Fig. 7). Retire el acoplamiento de tracción.



**Figura 7**

1. Anilla a presión                      2. Acoplamiento de tracción

- E. Aplique grasa al diámetro interno del acoplamiento de tracción. Instale el acoplamiento de tracción en el extremo izquierdo del tubo del molinete de la unidad de corte con una anilla a presión (Fig. 5).
- F. Instale el soporte del motor en el extremo izquierdo de la unidad de corte con los (2) tornillos allen retirados anteriormente (Fig. 6). Apriete los tornillos a 16–20 Nm.
- G. Instale el contrapeso en el extremo derecho de la unidad de corte con los tornillos retirados anteriormente.



# Ajustes

Después de desembalar la unidad de corte, siga estos procedimientos para asegurarse de que las unidades de corte queden ajustadas correctamente:

## Ajuste de la contracuchilla contra el molinete

El ajuste correcto de la contracuchilla contra el molinete se logra aflojando o apretando los tornillos de ajuste de la barra de asiento, ubicados en la parte superior del cortacésped.

1. Coloque la máquina en una superficie de trabajo plana y nivelada. Asegúrese de eliminar el contacto con el molinete girando los tornillos de ajuste de la barra de asiento en el sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. 8).



**Figura 8**

1. Tornillo de ajuste de la barra de asiento

2. Inclíne el cortacésped hacia atrás para tener acceso a la contracuchilla y el molinete.

**Importante** Asegúrese de que las tuercas de los extremos de los tornillos de ajuste de la barra de asiento no están apoyadas en la superficie de trabajo (Fig. 4).

3. En un extremo del molinete, inserte una tira larga de papel de periódico entre el molinete y la contracuchilla (Fig. 9). Mientras gira el molinete lentamente hacia adelante, gire en el sentido de las agujas del reloj el tornillo de ajuste de la barra de asiento (en el mismo extremo del molinete), un clic a la vez, hasta que el papel quede ligeramente aprisionado cuando se inserta desde delante, paralelo a la contracuchilla. Se notará una ligera resistencia al tirar del papel.



**Figura 9**

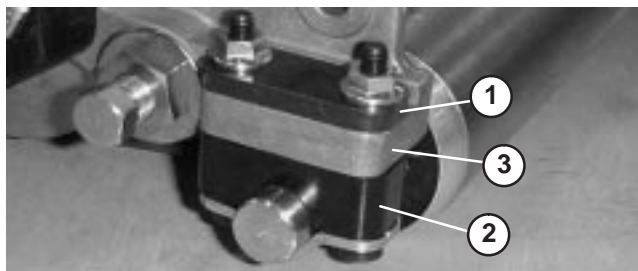
**Nota:** Cada vez que se gire el tornillo de ajuste un clic en el sentido de las agujas del reloj, la contracuchilla se acerca al molinete 0,018 mm. **No apriete demasiado los tornillos de ajuste.**

4. Compruebe que hay un ligero contacto en el otro extremo del molinete, usando papel, y haga los ajustes necesarios.
5. Cuando termine el ajuste, compruebe si el molinete 'pellizca' un papel cuando se inserta desde delante, y si corta el papel cuando se inserta perpendicular a la contracuchilla (Fig. 9). Debe ser posible cortar el papel con un contacto mínimo entre la contracuchilla y las cuchillas del molinete. Si se nota una resistencia excesiva del molinete, será necesario afilar o amolar la unidad de corte para conseguir los filos necesarios para un corte de precisión (consulte el manual de afilado de molinetes de Toro).

## Ajuste del rodillo trasero

1. Ajuste los soportes del rodillo trasero (Fig. 10 y 11) a la posición superior o inferior, dependiendo del intervalo de alturas de corte deseado.

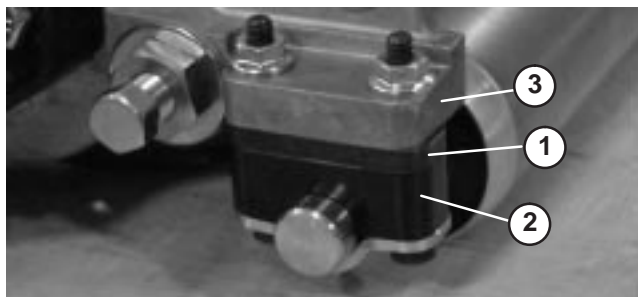
- Coloque el espaciador encima de la brida de montaje de la chapa lateral (ajuste de fábrica) para alturas de corte de 1,58 mm a 6,35 mm (Fig. 10).



**Figura 10**

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Espaciador          | 3. Brida de montaje de la chapa lateral |
| 2. Soporte del rodillo |   |

- Coloque el espaciador debajo de la brida de montaje de la chapa lateral para alturas de corte de 3,18 mm a 25,4 mm (Fig. 11).



**Figura 11**

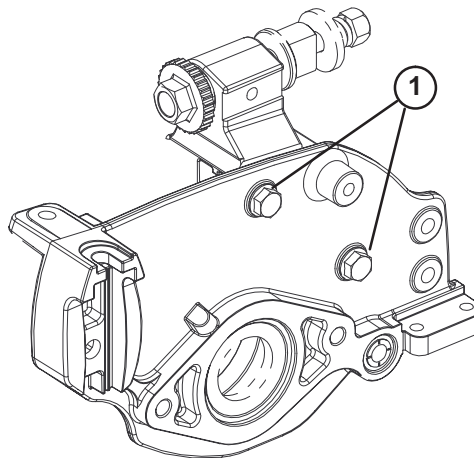
- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Espaciador          | 3. Brida de montaje de la chapa lateral |
| 2. Soporte del rodillo |   |

2. Para ajustar el rodillo trasero, siga estos pasos:

- Eleve la parte trasera de la unidad de corte y coloque un bloque debajo de la contracuchilla.
- Retire las (2) tuercas que fijan el soporte del rodillo y el espaciador a la brida de montaje de cada chapa lateral.
- Baje el rodillo y los tornillos de las bridas de montaje de las chapas laterales y los espaciadores.
- Coloque los espaciadores sobre los tornillos de los soportes de los rodillos.
- Vuelva a fijar los soportes de los rodillos y los espaciadores a la parte inferior de las bridas de montaje de las chapas laterales con las tuercas que se retiraron anteriormente.

3. Verifique que el contacto entre contracuchilla y molinete es el correcto. Incline el cortacésped para tener acceso a los rodillos delantero y trasero y a la contracuchilla.

**Nota:** La posición del rodillo trasero respecto al molinete es controlada por las tolerancias de mecanizado de los componentes ensamblados, y no es necesario ajustar el paralelismo. Es posible realizar un ajuste limitado colocando la unidad de corte sobre una chapa y aflojando los tornillos de caperuza que fijan las chapas laterales (Fig. 12). Ajuste y vuelva a apretar los tornillos de caperuza.



**Figura 12**

1. Tornillos de caperuza de la chapa lateral

**Importante** Cuando sea necesario inclinar la unidad de corte para tener acceso a la contracuchilla/el molinete, apoye en un soporte la parte trasera de la unidad de corte para asegurarse de que las tuercas de los extremos de los tornillos de ajuste de la barra de asiento no estén apoyadas en la superficie de trabajo (Fig. 4).



# Ajuste de la altura de corte

**Nota:** Para alturas de corte de más de 12,7 mm, debe instalarse el kit de altura de corte alta.

- 1. Afloje las contratuercas que fijan los brazos de altura de corte a las chapas laterales de la unidad de corte (Fig. 13).

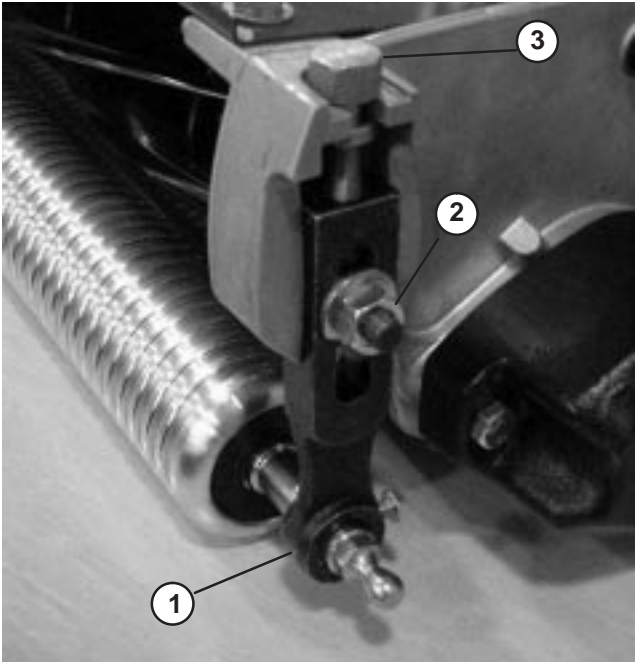


Figura 13

- 1. Brazo de altura de corte
- 2. Contratuerca
- 3. Tornillo de ajuste

- 2. Afloje la tuerca de la barra de ajuste (Fig. 14) y ajuste el tornillo para la altura de corte deseada. La distancia entre la parte inferior de la cabeza del tornillo y la cara de la barra es la altura de corte.

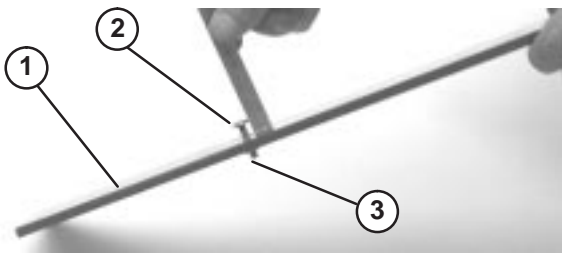


Figura 14

- 1. Barra de ajuste
- 2. Tornillo de ajuste de la altura
- 3. Tuerca

- 3. Enganche la cabeza del tornillo sobre el filo de la contracuchilla y apoye el extremo trasero de la barra sobre el rodillo trasero (Fig. 15).



Figura 15

- 4. Gire el tornillo de ajuste hasta que el rodillo entre en contacto con la parte delantera de la barra de ajuste. Ajuste ambos extremos del rodillo hasta que el rodillo esté paralelo a la contracuchilla en toda su longitud.

**Importante** Con el ajuste correcto, los rodillos delantero y trasero tocarán la barra de ajuste y el tornillo estará apretado contra la contracuchilla. Esto asegura una altura de corte idéntica en ambos extremos de la contracuchilla.

- 5. Apriete las tuercas para fijar el ajuste. No apriete la tuerca demasiado. Apriete lo suficiente para eliminar la holgura de la arandela.

**Nota:** Utilice la tabla siguiente para determinar la contracuchilla más adecuada para la altura de corte deseada.

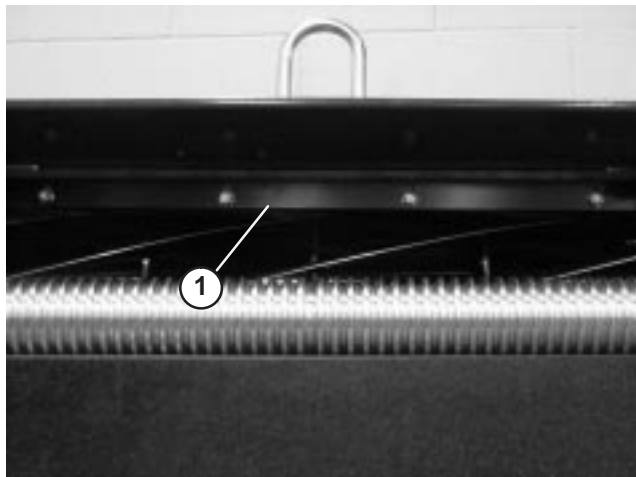
Tabla de correspondencia recomendada de contracuchilla/altura de corte

Contra-cuchilla	Nº de Pieza	Altura de Corte
Micro-corte (opcional)	93-4262	1,58-4,78 mm
Competición (estándar)	93-4263	3,18-12,7 mm
Corte-bajo (opcional)	93-4264	4,78-25,4 mm
Corte-alto (opcional)	94-6392	7,92-25,4 mm
Fairway (opcional)	63-8600	9,53-25,4 mm

## Ajuste de la barra de recortes

Ajuste la barra de recortes para asegurar que los recortes salgan limpiamente de la zona del molinete.

1. Afloje los tornillos que fijan la barra superior (Fig. 16) a la unidad de corte.



**Figura 16**

1. Barra de recortes
2. Inserte una galga de 1,5 mm entre la parte superior del molinete y la barra, y apriete los tornillos. Asegúrese de que la barra y el molinete están separados por la misma distancia en toda la longitud del molinete.

**Nota:** La barra es ajustable para compensar cambios en la condición del césped. La barra debe ser ajustada más cerca del molinete cuando el césped está extremadamente seco. Por el contrario, aleje la barra del molinete cuando el césped está húmedo. La barra debe estar paralela al molinete para asegurar un rendimiento óptimo, y debe ajustarse cada vez que el molinete es afilado en un afilador de molinetes.

## Operación

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

## Características de la unidad de corte

El sistema de ajuste contracuchilla-molinete, de dos pomos, incorporado en esta unidad de corte simplifica el procedimiento de ajuste requerido para proporcionar un rendimiento de corte óptimo. El ajuste preciso que da el diseño de dos pomos/barra de asiento ofrece el control necesario para proporcionar una acción de autoafilado continuo – manteniendo afilados los filos de corte, asegurando una buena calidad de corte, y reduciendo en gran medida la necesidad de afilado rutinario.

## Ajustes diarios de la unidad de corte

Cada día, antes de segar, o siempre que se requiera, debe revisarse cada unidad de corte para verificar el contacto correcto entre la contracuchilla y el molinete. **Esto debe hacerse aunque la calidad de corte sea aceptable.**

1. Baje las unidades de corte sobre una superficie dura, pare el motor y retire la llave de contacto.
2. Gire lentamente el molinete en dirección contraria, escuchando el ruido del contacto entre molinete y contracuchilla. Si no se nota ningún contacto, gire los pomos de ajuste de la contracuchilla en el sentido de las agujas del reloj, un clic a la vez, hasta que se note y se escuche un contacto ligero.

**Nota:** Los pomos de ajuste tienen trinquetes; cada posición corresponde a un movimiento de la contracuchilla de 0,018 mm.

3. Si se nota un contacto excesivo, gire los pomos de ajuste de la contracuchilla en el sentido contrario a las agujas del reloj, un clic a la vez, hasta que no se note contacto. Luego gire los pomos de ajuste de la contracuchilla en el sentido de las agujas del reloj, un clic a la vez, hasta que se note y se escuche un contacto ligero.

**Importante** Es preferible tener un contacto ligero en todo momento. Si no se mantiene dicho contacto ligero, los filos de la contracuchilla/molinete no se afilarán lo suficiente y después de cierto tiempo, se desafilarán. Si se mantiene un contacto excesivo, el desgaste de contracuchilla/molinete será acelerado, puede haber un desgaste desigual, y la calidad de corte puede verse afectada negativamente.

**Nota:** A medida que giran las cuchillas del molinete contra la contracuchilla, aparecerá una ligera rebaba en la superficie delantera del filo de corte, en toda la longitud de la contracuchilla. Si se pasa una lima de vez en cuando sobre la superficie delantera para eliminar esta rebaba, puede mejorarse la calidad de corte.

Después de un uso prolongado, se desarrollará una muesca en ambos extremos de la contracuchilla. Estas muescas deben ser redondeadas o limadas a ras del filo de corte de la contracuchilla para asegurar una operación correcta.

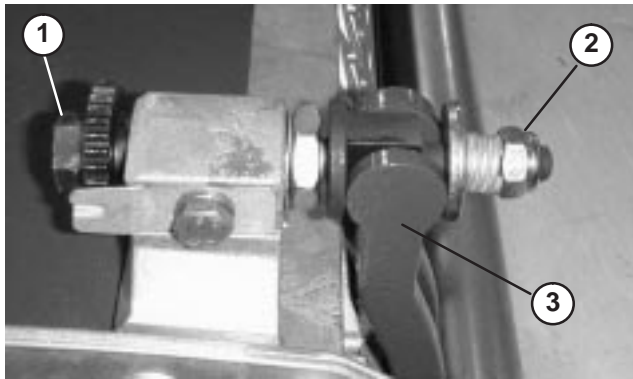
# Mantenimiento

**Nota:** Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

## Mantenimiento de la barra de asiento

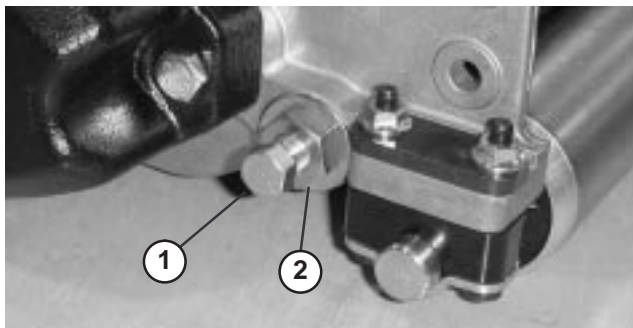
### Cómo retirar la barra de asiento

1. Gire el tornillo de ajuste de la barra de asiento, en el sentido contrario a las agujas del reloj, para alejar la contracuchilla del molinete (Fig. 17).



**Figura 17**

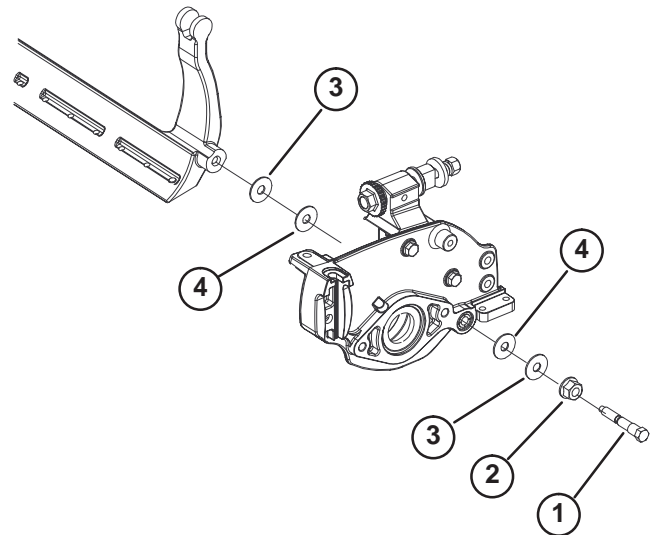
1. Tornillo de ajuste de la barra de asiento
2. Tuerca de tensado del muelle
3. Barra de asiento



**Figura 18**

1. Perno de la barra de asiento
2. Tuerca

4. Retire cada perno de la barra de asiento, para poder tirar de la barra hacia abajo y retirarla de la máquina (Fig. 18). Guarde las 2 arandelas de nylon y las 2 arandelas de acero troquelado de cada extremo de la barra de asiento (Fig. 19).



**Figura 19**

1. Perno de la barra de asiento
2. Tuerca
3. Arandela de acero
4. Arandela de nylon

### Ensamblaje de la barra de asiento

1. Instale la barra de asiento, colocando las orejetas de montaje entre la arandela y el ajustador de la barra de asiento.
2. Fije la barra de asiento a cada chapa lateral con los pernos de la barra (con tuercas en los pernos) y las 8 arandelas. Debe colocarse una arandela de nylon en cada lado del saliente de la chapa lateral. Coloque una arandela de acero por fuera de cada arandela de nylon (Fig. 19). Apriete los pernos a 27,1–36,2 Nm. Apriete las tuercas con arandela prensada para eliminar cualquier holgura pero no las apriete demasiado ni desvíe las chapas laterales. Las arandelas del interior pueden tener cierta holgura.
3. Apriete la tuerca de tensado del muelle hasta que el muelle esté comprimido del todo, luego aflójela 1/2 vuelta.
4. Ajuste la barra de asiento; consulte Ajuste de la contracuchilla contra el molinete, página 7.

## Afilado del molinete



### Peligro



**El contacto con el molinete u otras piezas en movimiento puede causar lesiones personales.**

**Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados de los molinetes u otras piezas en movimiento.**

- **Manténgase alejado del molinete durante el afilado.**
- **No utilice nunca una brocha de mango corto para el afilado. Su Distribuidor Toro Autorizado dispone del conjunto completo de mango, Pieza N° 29-9100, y de las piezas individuales.**

1. Coloque la máquina en una superficie nivelada y limpia, baje las unidades de corte, pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave de contacto.
2. Retire los motores del molinete de las unidades de corte y desconecte y retire las unidades de corte de los brazos de elevación.
3. Conecte la máquina de afilado a la unidad de corte insertando una pieza de metal de 3/8 x 3/8 pulgadas en el acoplamiento acanalado del extremo derecho de la unidad de corte.

**Nota:** El Manual de afilado de cortacéspedes de molinete y giratorios Toro, Impreso N° 80-300PT, contiene instrucciones y procedimientos adicionales relacionados con el afilado.

**Nota:** Para obtener un filo de corte mejor, pase una lima por la cara delantera de la contracuchilla cuando se termine la operación de afilado. Esto eliminará cualquier rebaba o aspereza que pueda haber aparecido en el filo de corte.