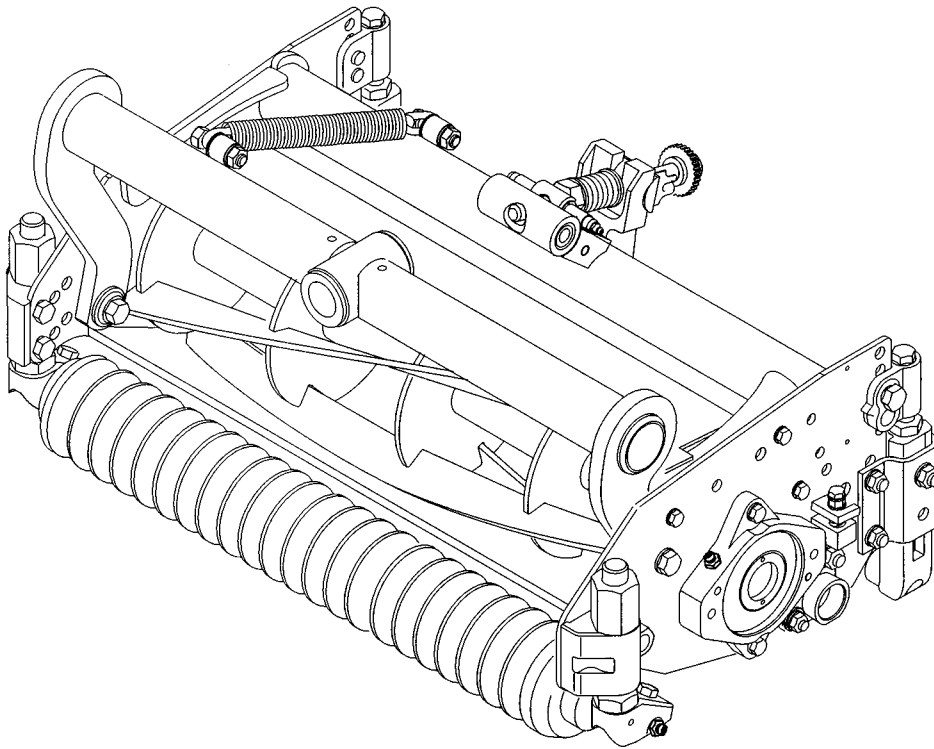


**TORO**®

MODELO N° 03857—80001 Y SUPERIORES  
MODELO N° 03858—80001 Y SUPERIORES  
MODELO N° 03859—80001 Y SUPERIORES

**MANUAL DEL  
OPERADOR**

**MOLINETES DE 5, 7 Y 11 CUCHILLAS**  
REELMASTER SERIE 6000



# Especificaciones

**CONSTRUCCIÓN MOLINETE:** Molinetes Fairway.  
Totalmente soldado. 5, 7 ó 11 cuchillas

**ALTURA DE CORTE:**

5 Cuchillas: 19 mm a 38 mm

7 Cuchillas: 12,7 mm a 28 mm

11 Cuchillas: 9,5 mm a 19 mm

**Nota:** Utilice la cuchilla de asiento Pieza No. 93-9774 para alturas de corte menores que 12,7 mm

**DIÁMETRO MOLINETE:** 17,7 mm

**TRANSMISIÓN:** Los motores de los molinetes incorporan desconexión rápida para su instalación o desconexión de la unidad de corte. Las unidades de corte pueden ser impulsadas desde cualquier extremo.

**AJUSTE DE LA ALTURA DE CORTE Y DEL**

**MOLINETE:** El ajuste de la altura de corte se realiza en el rodillo trasero con el perno de ubicación rápida y/o el microajuste roscado. La posición del rodillo delantero es ajustable, para establecer la postura de la unidad.

**AJUSTE DE LA CUCHILLA DE ASIENTO Y LA**

**BARRA DE ASIENTO:** Mecanismo de ajuste en un solo punto.

**FRECUENCIA DE CORTE:** 9,5 mm–31,7 mm. La velocidad del molinete se ajusta automáticamente para mantener una frecuencia de corte adecuada. La velocidad del molinete se calcula continuamente según la velocidad de avance actual, el tipo de molinete (número de cuchillas) y la altura de corte.

**RODILLOS:**

**Rodillos delanteros:** Rodillos Wiehle de 7,62 cm de diámetro. Están disponibles rodillos completos opcionales de 7,62 cm de diámetro, Pieza No. 93-3040, para la parte delantera.

**Rodillos traseros:** Rodillos completos de 6,35 cm de diámetro. Todos los rodillos utilizan los mismos cojinetes de bola de alto rendimiento con dos juntas convencionales de reborde simple y una junta de laberinto Toro para proporcionar cuatro superficies de sellado con el fin de proteger los cojinetes.

**KITS DE RASCADOR DE RODILLO:**

Rascador Rodillo Delantero: Pieza No. 95-7729

Rascador Rodillo Trasero: Pieza No. 98-7996 (1 por kit)

# Ajuste de la unidad de corte

**IMPORTANTE:** Lea detenidamente este Manual de Operador antes de operar la unidad de corte. Si no lo hace puede causar daños a la unidad de corte o una calidad de corte insatisfactoria.

**IMPORTANTE:** Toro recomienda encarecidamente el uso de una placa niveladora para la instalación o ajuste de cualquier unidad de corte con rodillos. La placa niveladora ayudará a asegurar ajustes exactos y consistentes.

**Note:** Los extremos izquierdo y derecho de las unidades de corte se determinan desde la posición del operador (Fig. 1).

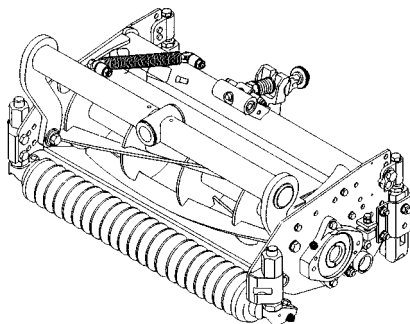


Figura 1

Una vez desembalada la unidad de corte, utilice los siguientes procedimientos para asegurar que las unidades de corte estén correctamente ajustadas.

1. Compruebe que hay grasa en cada extremo del molinete. La grasa debe verse en los cojinetes del rodillo y en las estrías internas del eje del molinete.
2. Asegúrese de que todos los pernos y tuercas están apretados firmemente.
3. Asegúrese de que la suspensión del bastidor funciona libremente y no se atasca cuando se mueve hacia adelante y hacia atrás.
4. Ajuste la cuchilla de asiento y el molinete.
5. Ajuste y nivele los rodillos delantero y posterior.
6. Ajuste la altura de corte.

## AJUSTE DE LA CUCHILLA DE ASIENTO Y EL MOLINETE (Fig. 2–4)

1. Se requiere una llave de 19 mm para girar la rueda de ajuste de la cuchilla de asiento. Cada muesca de la rueda moverá la cuchilla de asiento 0,013 mm (Fig. 2).

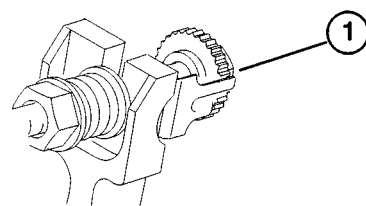


Figura 2

1. Rueda de ajuste de la cuchilla de asiento

2. Incline la unidad de corte hacia atrás para tener acceso al molinete y la cuchilla de asiento (Fig. 3).

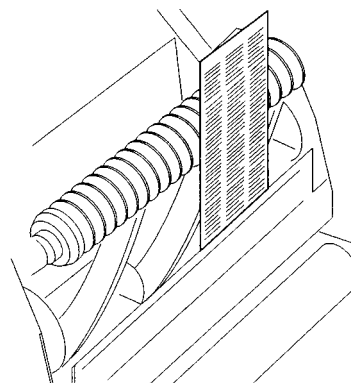
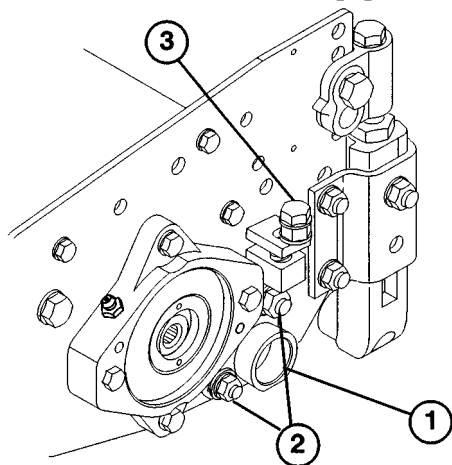


Figura 3

3. En cada extremo del molinete, inserte una tira larga de papel de periódico seco entre el molinete y la cuchilla de asiento. Mientras gira lentamente el molinete hacia la cuchilla de asiento, gire la rueda de ajuste de la cuchilla de asiento en el sentido de las agujas del reloj, una muesca a la vez, hasta que el papel quede ligeramente aprisionado, con una leve fricción cuando se tira del papel.
4. Verifique que hay un contacto ligero al otro extremo del molinete usando papel. Si el contacto ligero no es evidente, o si existe un hueco, la cuchilla de asiento no está paralela al molinete. Continúe con los pasos 5–9.

5. Afloje ligeramente las (2) contratuercas que fijan el cubo del pivote a la placa lateral izquierda (Fig. 4).
6. Gire el tornillo de ajuste del cubo del pivote hasta que haya un hueco algo más grande entre las cuchillas del molinete y la cuchilla de asiento en el extremo izquierdo que en el derecho (Fig. 4).
7. En el extremo derecho del molinete, inserte una tira larga de papel de periódico seco entre el molinete y la cuchilla de asiento. Mientras gira lentamente el molinete hacia la cuchilla de asiento, gire la rueda de ajuste de la cuchilla de asiento en el sentido de las agujas del reloj, una muesca a la vez, hasta que el papel quede ligeramente aprisionado, con una leve fricción cuando se tira del papel.



**Figura 4**

1. Cubo del pivote
2. Contratuercas del cubo del pivote
3. Tornillo de ajuste del cubo del pivote

8. Gire el tornillo de ajuste del cubo del pivote hasta que el hueco entre las cuchillas del molinete y la cuchilla de asiento sea igual en ambos extremos.
9. Apriete las contratuercas que fijan el cubo del pivote a la placa lateral izquierda y verifique el ajuste.

## AJUSTE DE LA POSTURA DE LA UNIDAD DE CORTE

Los soportes ajustables delantero y trasero permiten un ajuste infinito de la 'postura' de la unidad de corte. La postura es el ángulo de la cuchilla relativo al suelo. La postura tiene un impacto importante sobre el rendimiento de la unidad de corte. Todas las unidades de corte de una misma máquina deben tener la misma postura.

En general, las posturas menos agresivas son más adecuadas para alturas de corte más bajas, mientras que las alturas de corte mayores pueden requerir posturas más agresivas. Un ángulo demasiado plano permitirá que la cuchilla de asiento u otras partes del molinete se arrastren por el césped dejando señales o cortes desiguales. El ángulo mínimo recomendado es de 2 grados.

La 'mejor' postura para la unidad de corte depende de las condiciones del césped y de los resultados deseados. Puede ser necesario ajustar la postura de la unidad de corte durante la temporada de corte al cambiar las condiciones del césped. La experiencia con la unidad de corte sobre el césped determinará el mejor ajuste a utilizar. El desgaste de la cuchilla de asiento y el molinete causará cambios en la postura de la unidad de corte, que deberán compensarse durante la instalación y ajustarse durante la vida de la unidad de corte.

Las tablas siguientes dan dimensiones aproximadas para ajustar una unidad de corte nueva a una postura de 6 grados. Posteriormente se puede cambiar este ajuste según los resultados observados en el césped.

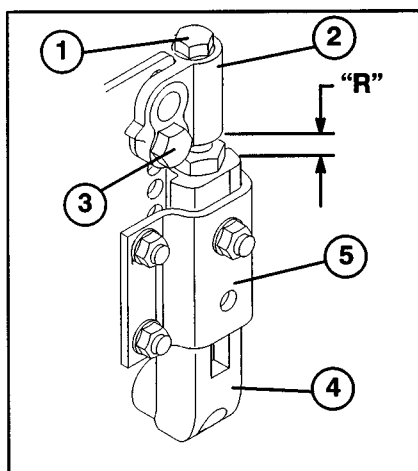
## GUÍA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE CORTE

**Nota:** Si se desea una altura de corte diferente a la que figura en la tabla, seleccione el conjunto de orificios de posición más próximos a la altura de corte deseada. Utilice los tornillos superiores para ajustar la altura final. Nota: Ajuste la altura de corte posterior inicial unos 9,5 mm más bajo para facilitar el ajuste.

Altura de corte deseada	Orificio de soporte posterior		Orificio Placa Lateral Unidad de Corte Trasera						**Distancia Rosca Trasera "R"	**Distancia Rosca Rodillo Delantero "F"
	Superior	Inferior	1	2	3	4	5	6		
*9,5 mm	X		X						13,5 mm	13,9 mm
*12,7 mm	X		X						14,2 mm	9,1 mm
15,9 mm	X		X						17,5 mm	6,1 mm
19,0 mm		X			X				13,7 mm	2,8 mm
22,2 mm		X			X				17,0 mm	0,0 mm
25,4 mm	X			X					13,2 mm	-3,6 mm
28,6 mm	X			X					16,5 mm	-6,6 mm
31,8 mm		X				X			12,9 mm	-9,7 mm
34,9 mm		X				X			16,0 mm	-12,9 mm
38,1 mm	X				X				12,5 mm	-16,3 mm

\*Se requiere la cuchilla de asiento opcional de bajo corte (Pieza No. 93-9774) para alturas de corte inferiores a 12,7 mm.

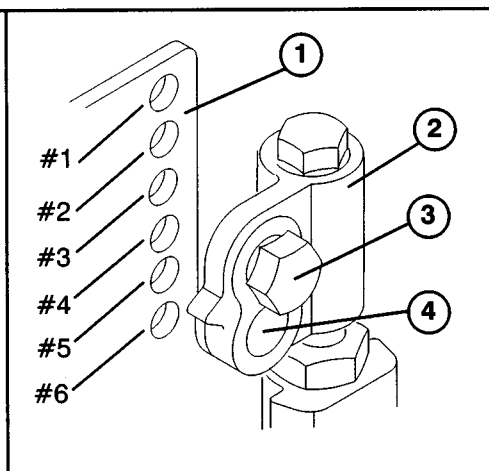
\*\*La distancia de la rosca trasera es 4,8 mm más corta para la instalación original.



Distancia Soporte Trasero = R

**Figura 5**

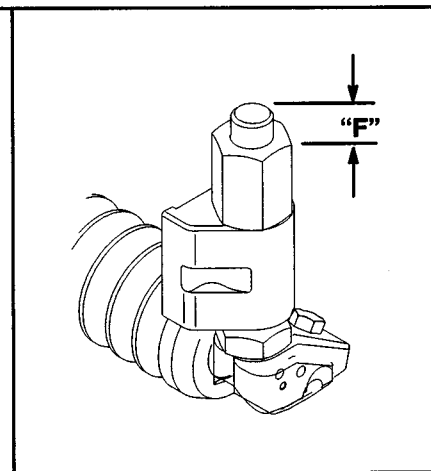
1. Tornillo de ajuste de la altura de corte
2. Soporte altura de corte
3. Perno ajuste rápido altura de corte
4. Soporte rodillo



Orificios del Perno de Ajuste Rápido de Altura de Corte

**Figura 6**

1. Placa lateral
2. Soporte altura de corte
3. Orificio superior
4. Orificio inferior



Distancia Soporte Delantero = F

**Figura 7**

## AJUSTE PRELIMINAR DE ALTURA DE CORTE Y RODILLO DELANTERO

Al instalar una nueva unidad de corte, o cuando se cambia de posición o se instala un rodillo delantero o trasero en la unidad de corte, proceda de la siguiente forma:

1. Verifique el contacto entre molinete y cuchilla de asiento antes de ajustar la altura de corte.
2. Seleccione el ajuste inicial del soporte del rodillo delantero y los orificios de posición del rodillo posterior para la altura de corte deseada (Fig. 5, 6 y TABLA).
3. Coloque la unidad de corte en una superficie plana y nivelada (placa niveladora).
4. Coloque una barra de 11,3 mm o más de grosor debajo de las cuchillas del molinete y contra el filo de corte de la cuchilla de asiento. Asegúrese de que la barra cubre toda la longitud de las cuchillas del molinete. El rodillo trasero no debe estar en contacto con la superficie (Fig. 8).

### EL CONTACTO EN TODA SU LONGITUD EN 'A' Y 'B' NIVELA EL RODILLO DELANTERO CON EL MOLINETE

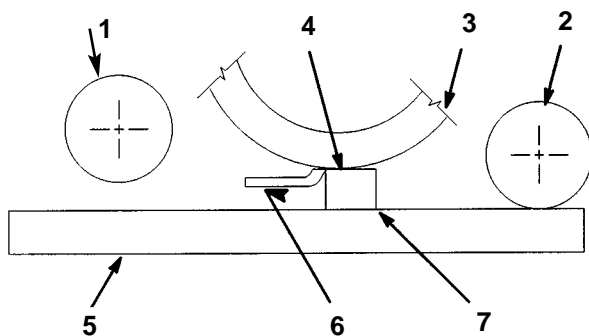


Figura 8

1. Rodillo trasero
2. Rodillo delantero
3. Molinete
4. "B"
5. Superficie plana
7. Barra

5. Inclíne la unidad de corte hacia adelante (pivotando sobre las cuchillas del molinete y la barra de acero) hasta que el rodillo delantero entre en contacto con la superficie plana. Las cuchillas del molinete y la cuchilla de asiento deben mantenerse en contacto con la barra.

6. Ajuste los soportes delanteros hasta que ambos extremos del rodillo estén en contacto con la superficie nivelada. Utilice una tira de papel o compruebe visualmente que no existe hueco alguno entre los extremos de los rodillos y la superficie plana.
7. Apriete las tuercas superior e inferior de los soportes del rodillo delantero hasta 75–88 Nm.
8. Vuelva a comprobar el contacto del rodillo con un papel para verificar que el rodillo no ha cambiado de posición y está paralelo al molinete.

## AJUSTE FINAL DE LA ALTURA DE CORTE

1. Usando una barra de calibración, No. de Pieza Toro 98-1852 o equivalente (Fig. 9), ajuste la cabeza del tornillo a la altura de corte deseada. Esta medida es desde la cara de la barra a la cara inferior de la cabeza del tornillo.

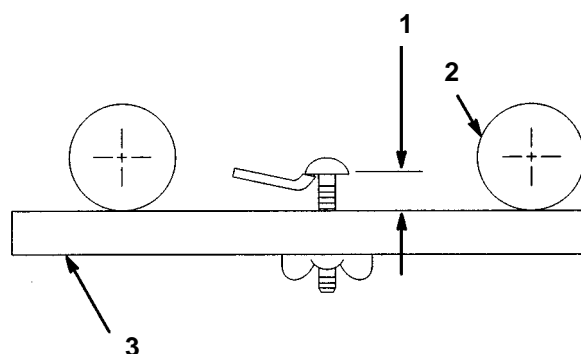


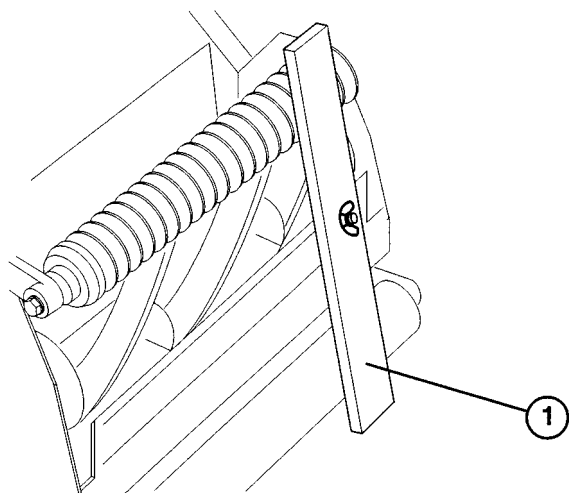
Figura 9

1. Ajuste final de altura de corte
2. Rodillo delantero
3. Conjunto barra de calibración 98-1852

2. Coloque la barra de calibración sobre los rodillos delantero y trasero. Verifique en cada extremo (Fig. 10). Ajuste según sea necesario.

**IMPORTANTE:** Cuando está correctamente colocada, los rodillos delantero y trasero estarán en contacto con la barra de calibración y la cabeza del tornillo encajará exactamente con el filo cortante de la cuchilla de asiento en ambos extremos del rodillo.

Si se requiere realizar algún ajuste de la altura de corte o la postura, se puede ajustar el rodillo delantero o el trasero. Vuelva a verificar la nivelación con un papel y una placa niveladora una vez que haya terminado los ajustes.



**Figura 10**

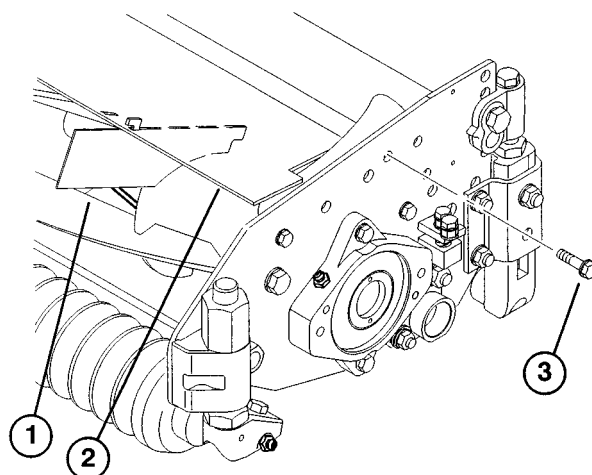
1. Barra de calibración

**IMPORTANTE:** Cada molinete debe ajustarse de la misma manera. Pequeñas diferencias en altura de corte o postura entre unidades de corte pueden causar una calidad de corte desigual.

## AJUSTE DEL DEFLECTOR DE HIERBA Y LAS ALETAS

Ajuste el ángulo del deflector de hierba y/o la aleta del deflector para conseguir la dispersión deseada de la hierba cortada. Para la mejor dispersión bajo la mayoría de condiciones:

1. Coloque la unidad de corte en una superficie plana y nivelada.
2. Para ajustar las aletas, desenganche y mueva la pestaña de montaje delantera a la ranura 'hacia adelante' o 'en ángulo'.
3. Para cambiar el ángulo del deflector de hierba, afloje el tornillo (Fig. 11) que fija el deflector a la placa lateral izquierda, mueva el deflector al ángulo deseado y apriete el tornillo.



**Figura 11**

1. Aleta del deflector
2. Deflector de hierba
3. Tornillo

## AJUSTE DEL DEFLECTOR TRASERO

Bajo la mayoría de condiciones, se consigue la mejor dispersión cuando el deflector trasero está cerrado (descarga frontal).

En condiciones de hierba pesada o húmeda, puede abrirse el deflector trasero.

1. Para abrir el deflector trasero, afloje los tornillos que fijan el deflector a cada placa lateral, gire el deflector hasta la posición abierta y apriete los tornillos.

## AJUSTE DE LA CADENA DE ELEVACIÓN

La cadena que conecta el bastidor a la unidad de corte controla el grado de rotación disponible hacia adelante-hacia atrás y la cantidad de espacio libre sobre el terreno para transporte y giros. La cadena tiene 13 eslabones. La cadena está ajustada en fábrica al eslabón número once, que funcionará bien en la mayoría de los fairways.

En terrenos más accidentados, se puede acortar la cadena para dejar más espacio sobre el suelo. Para permitir una mayor rotación en zonas con perfil variado, alargue la cadena.

**Nota:** La posición del tornillo dentro del eslabón afectará a la longitud de la cadena.

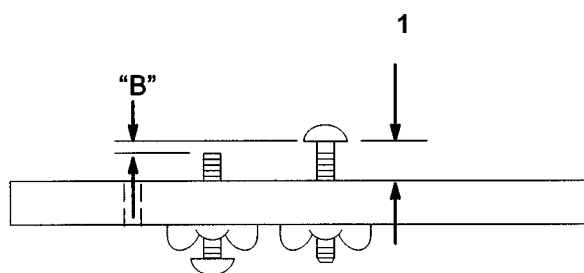
# AJUSTE DE LA POSTURA DE LA UNIDAD DE CORTE

## (BARRA DE CALIBRACIÓN DE 2 TORNILLOS)

La postura de la unidad de corte puede ser ajustada o verificada usando una barra de calibración, No. Pieza Toro 98-1852, que tiene dos tornillos y tres orificios. El segundo tornillo se utiliza en el orificio interior para ajustar o verificar la postura de corte. Ajústela de la siguiente manera:

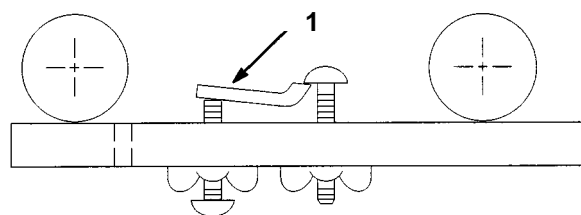
1. Ajuste la altura del tornillo delantero a la altura de corte final (Fig. 12).
2. Ajuste el tornillo trasero, distancia "B", más bajo que el tornillo delantero (Fig. 12).

5,3 mm	8
3,8 mm	6
2,3 mm	4
1,0 mm	2



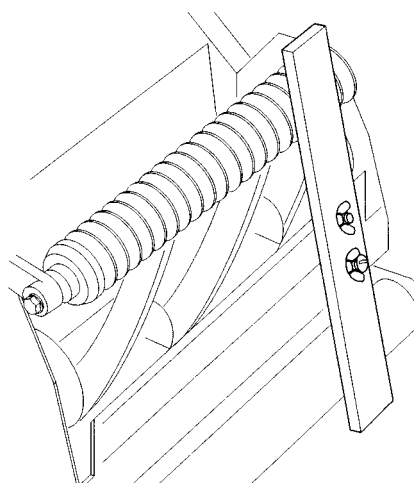
**Figura 12**

1. Ajuste para la altura de corte final



**Figura 13**

1. Cuchilla de asiento



**Figura 14**

3. Coloque una barra de calibración sobre los rodillos delantero y trasero. La cabeza del tornillo delantero debe encajar exactamente sobre el borde de la cuchilla de asiento y el extremo del tornillo trasero debe estar en contacto con la parte inferior de la cuchilla de asiento (Fig. 13 y 14). Los rodillos delantero y trasero deben estar en contacto con la barra de calibración. Verifique la postura en cada extremo.

# Autoafilado de las unidades de corte

## PELIGRO

Los molinetes pueden atascarse durante el autoafilado. No intente volver a ponerlos en marcha manualmente, ni toque los molinetes durante el autoafilado. Pare el motor y gire la rueda de ajuste de la altura de corte una muesca hacia “A”.

**Nota:** Durante el autoafilado, las unidades delanteras funcionan todas juntas y las unidades traseras funcionan todas juntas.

1. Coloque la máquina en una superficie plana y nivelada, baje las unidades de corte, pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y mueva el interruptor Enable/Disable (Activar/Desactivar) a la posición Disable.

2. Abra y levante el asiento para tener acceso a los controles.

3. Abra la tapa de control y gire el botón de selección de altura de corte a la posición “P”.

**Nota:** Se puede aumentar la velocidad de autoafilado moviendo el botón de selección de altura de corte hacia “A”. Cada posición aumentará la velocidad en aproximadamente 60 r.p.m. Después de cambiar el selector, espere durante 30 segundos para que el sistema responda a la velocidad nueva seleccionada.

4. Haga los ajustes iniciales de molinete a cuchilla de asiento para el autoafilado en todas las unidades de corte que se van a autoafilar.
5. Arranque el motor y hágalo funcionar a velocidad de ralentí.

## PELIGRO

**Para evitar lesiones personales, no coloque nunca las manos o pies en la zona del molinete con el motor en marcha. Si cambia la velocidad del motor durante el autoafilado, los molinetes pueden atascarse. No cambie nunca la velocidad del motor durante el autoafilado. Autoafile únicamente con el motor en ralentí. Nunca intente hacer girar los molinetes con la mano o el pie con el motor en marcha.**

6. Seleccione front (delantero) o rear (trasero) en el interruptor de autoafilado para determinar si se van a autoafilar los molinetes delantero o trasero.

## PELIGRO

**Para evitar lesiones personales, aléjese de las unidades de corte antes de continuar.**

7. Mueva el interruptor Enable/Disable a la posición Enable. Mueva el control Lower Mow/Lift hacia adelante para iniciar la operación de autoafilado en los molinetes designados.

8. Aplique pasta de autoafilado con una brocha de mango largo (No. Pieza Toro 29-9100). No utilice nunca una brocha de mango corto.

9. Si los molinetes se atascan o funcionan de modo errático durante el autoafilado, la luz de control del molinete empezará a parpadear y los molinetes se pararán. Si esto ocurre, gire el botón de selección de altura de corte una posición más cerca de “A”. Luego mueva el interruptor Enable/Disable a la posición Disable, y luego a la posición Enable. Para iniciar de nuevo al autoafilado, mueva la palanca de control Lower Mow/Lift hacia adelante.

10. Para realizar ajustes a las unidades de corte durante el autoafilado, PARE los molinetes moviendo hacia atrás la palanca Lower Mow/Lift; mueva el interruptor Enable/Disable a la posición Disable y PARE el motor. Después de terminar los ajustes, repita los pasos 5–9.

11. Repita el procedimiento para todas las unidades de corte a autoafilar.

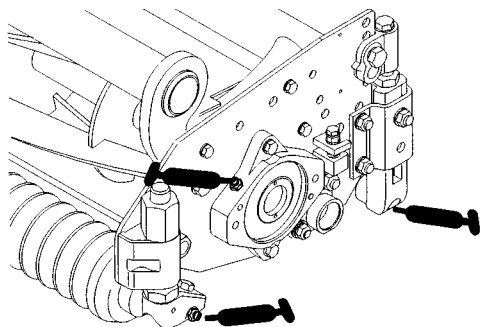
12. Cuando se termine la operación de autoafilado, ponga el interruptor de autoafilado en OFF, baje el asiento y lave las unidades de corte para eliminar toda la pasta de autoafilado. Ajuste la unidad de corte si es necesario.

**IMPORTANTE:** Si el interruptor de autoafilado no se vuelve a colocar en la posición OFF después del autoafilado, las unidades de corte no se elevarán ni funcionarán correctamente.

# Lubricación

## ENGRASE DE COJINETES, CASQUILLOS Y PUNTOS DE PIVOTE

Cada unidad de corte tiene (6) puntos de engrase (Fig. 15) que deben lubricarse regularmente con Grasa de Litio de Propósito General No. 2.



**Figura 15**

Las ubicaciones de los puntos de engrase que se muestran en la Figura 15 son para cada lado de la unidad de corte.

**IMPORTANTE:** La lubricación de las unidades de corte inmediatamente después del lavado ayuda a purgar el agua de los cojinetes y aumenta la vida de los cojinetes.

1. Limpie cada punto de engrase con un paño limpio.
2. Aplique grasa hasta que se note presión contra el mango.

**Nota:** Aplique grasa a las cavidades de los cojinetes de los molinetes hasta que se vea una pequeña cantidad de grasa en la junta interior del molinete.

3. Limpie cualquier exceso de grasa.



