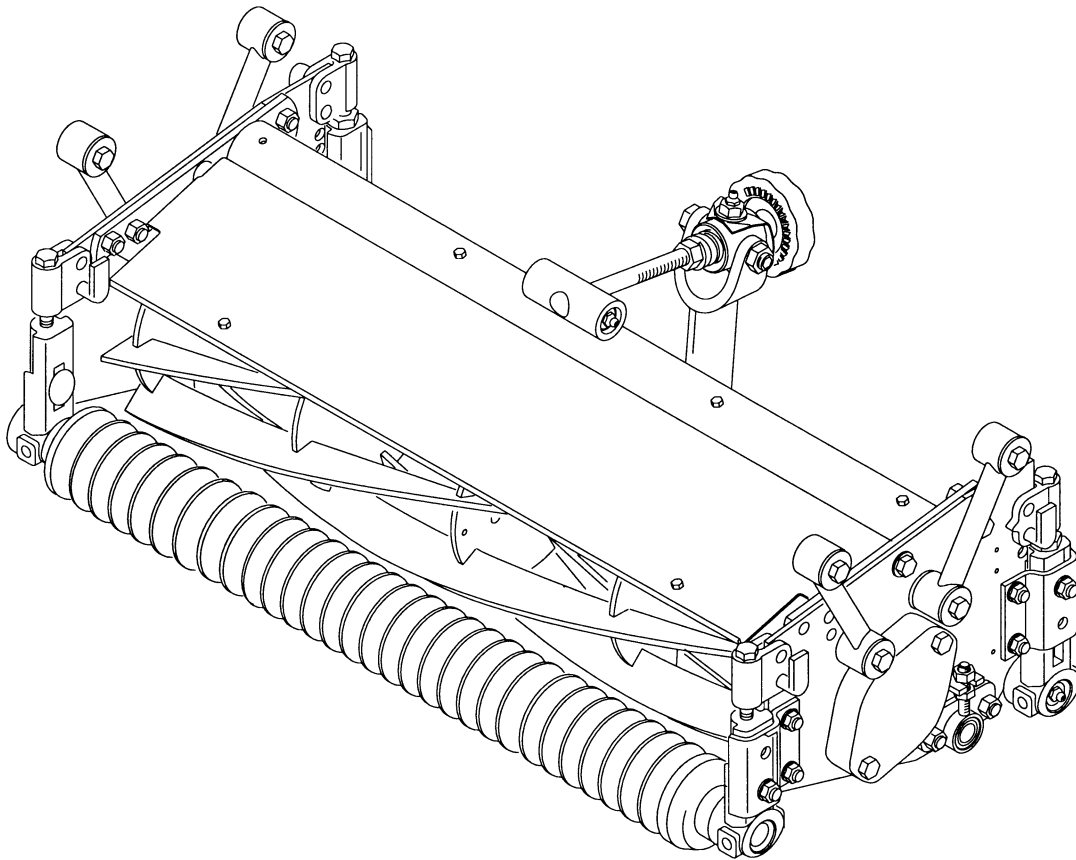




MODELO N° 03461—60001 Y SUPERIORES  
MODELO N° 03462—60001 Y SUPERIORES

**MANUAL  
DEL OPERARIO**

**MOLINETES DE 5 Y 8 CUCHILLAS**  
(Para Reelmaster® 2300-D)



# Tabla de contenidos

ESPECIFICACIONES	2	INSTRUCCIONES DE OPERACION	6
AJUSTE DE LA UNIDAD DE CORTE	3	Características de la unidad de corte	6
Monte el rodillo delantero	3	Ajustes diarios a la unidad de corte	6
Ajuste la altura de corte y nivele el rodillo posterior	4	LUBRICACION	7
Ajuste la cuchilla de asiento paralela al molinete	5	AUTOAFILADO DE LAS UNIDADES DE CORTE	8
Verifique el ajuste de la altura de corte	5		

## Especificaciones

**Tipo de unidad de corte:** Todas las unidades de corte están montadas en varillas de elevación independientes de igual longitud; intercambiables para las tres posiciones de las unidades de corte.

**Construcción:** 5 ú 8 cuchillas, diámetro 18 cm, soldadas a 5 arañas de acero troquelado. Molinetes montados en cojinetes de bola engrasables, de alineamiento automático.

**Altura de corte:** 6,4 mm–44,4 mm.

### Frecuencia de corte:

(con velocidad variable ajustada para r.p.m. máximas)

5 cuchillas a 880 r.p.m. a 6,4 km./h  
corte de 24,4 mm

5 cuchillas a 880 r.p.m. a 8 km./h  
corte de 30,3 mm

8 cuchillas a 880 r.p.m. a 6,4 km./h  
corte de 15,2 mm

8 cuchillas a 880 r.p.m. a 8 km./h  
corte de 19,1 mm

**Ajuste de la cuchilla de asiento con el molinete:** Ajuste de pomo roscado único entre cuchilla de asiento y molinete, en el centro de la barra de asiento. Trinquete del pomo de ajuste con movimiento de la cuchilla de asiento de 0,03 mm para cada posición indexada.

**Sistema de suspensión:** Totalmente flotante, con muelle de contrapeso ajustable. El sistema de suspensión L-I-N-K-S™ de la unidad de corte proporciona oscilación

hacia delante y atrás. El pivote principal central permite la oscilación lateral. Con el Kit de Fijación Opcional, Pieza N° 93-6915, las unidades de corte se pueden colocar en posición fija (hacia delante/atrás) para su uso sin el rodillo delantero.

**Circuito de elevación de la unidad de corte:** Elevación hidráulica con bloqueo automático del molinete. Todas las unidades se controlan con una única palanca.

### Equipos opcionales:

Kit de rodillo completo	Modelo No 03440
Kit de rodillo seccionada	Modelo No 03445
Kit de rodillo Wiehle	Modelo No 03450
Kit anti-calva	Modelo No 03447
Kit cesta recogehierba	Modelo No 03443
Kit de Rascador para el rodillo	Pieza N° 60-9560
Kit peine	Pieza N° 67-9400
Kit de Fijación	Pieza No 93-6915
Kit de patinetes	Pieza N° 94-3664

**Especificaciones y diseño sujetos a cambios sin previo aviso.**

# Ajuste de las unidades de corte

**IMPORTANTE:** Lea a fondo este Manual del Operario antes de operar la unidad de corte. El no hacerlo podría dañar la unidad de corte.

Una vez desembalada la unidad de corte, siga estos procedimientos para asegurar que las unidades de corte estén correctamente ajustadas.

1. Compruebe que haya grasa en cada extremo del eje. La grasa debe ser perfectamente visible en los cojinetes del molinete.
2. Asegúrese de que todos los pernos y tuercas estén bien apretados.
3. Ajuste la cuchilla de asiento con el molinete.
4. Ajuste el rodillo delantero
5. Nivele el rodillo posterior
6. Ajuste la altura de corte

## MONTE EL RODILLO DELANTERO (Fig. 1)

1. Retire las (2) tuercas que fijan cada abrazadera a la unidad de corte.
2. Retire los pasadores de ajuste de la altura de corte.
3. Inserte el extremo del rodillo con diámetro menor en el casquillo blanco del soporte del rodillo, asegurando que el extremo del casquillo de nylon con collarín esté orientado hacia dentro, hacia el rodillo. El extremo hexagonal del rodillo debe encajar en el hueco hexagonal de la tuerca de ajuste.
4. Empuje el soporte del rodillo en el otro extremo del eje del rodillo. El extremo hexagonal del rodillo debe encajar en el hueco hexagonal de la tuerca de ajuste.
5. Mantenga estacionario un soporte del rodillo, y utilice el otro como llave para aflojar o apretar la holgura del cojinete para permitir que el rodillo gire libremente y eliminar cualquier holgura lateral del cojinete.
6. Los soportes del rodillo deben alinearse para su instalación en la unidad de corte. Si es necesario alinearlos después de

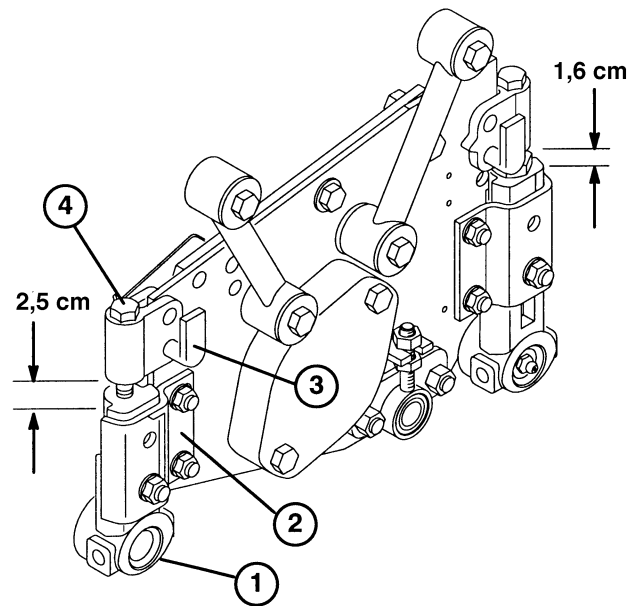


Figura 1

1. Soporte del rodillo
2. Abrazadera
3. Pasador de ajuste de la altura de corte
4. Perno del soporte

ajustar los cojinetes, retire el soporte del rodillo del lado que tiene el casquillo de nylon con collarín, alinéelo con el otro soporte del rodillo, con una tolerancia de  $\pm$  un lado del hueco hexagonal, y vuelva a colocarlo.

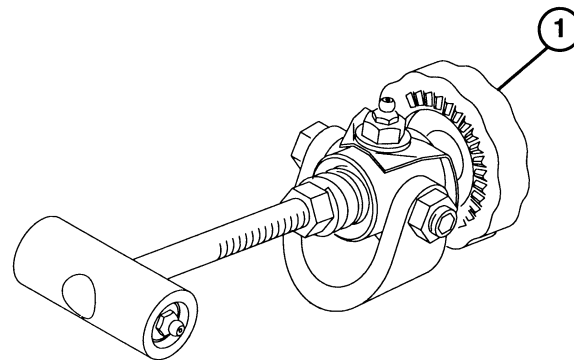
7. Vuelva a instalar los pasadores de ajuste de la altura de corte.
8. Vuelva a instalar las (2) tuercas que fijan cada abrazadera a la unidad de corte.

## **AJUSTE LA ALTURA DE CORTE Y NIVELE EL RODILLO POSTERIOR (Fig. 1)**

1. Coloque la unidad de corte en una mesa o tabla plana y nivelada.
2. Afloje ligeramente la tuerca que fija cada abrazadera al soporte del rodillo.
3. Ajuste el perno del soporte hasta conseguir una dimensión de  $2,54 \pm 0,16$  cm entre el soporte de altura de corte y el soporte del rodillo delantero (2 lugares).
4. Ajuste el perno del soporte hasta conseguir una dimensión de  $1,6 \pm 0,16$  cm entre el soporte de altura de corte y el soporte del rodillo posterior (2 lugares).
5. Retire los pasadores de horquilla que fija los pasadores posteriores de ajuste de altura de corte, y vuelva a instalarlos en los ajustes de 1,27 según lo indicado en la placa de alturas de corte.
6. Retire los pasadores de horquilla que fijan los pasadores delanteros de ajuste de altura de corte, y vuelva a instalarlos en los ajustes de 0,625 cm según lo indicado en la placa de alturas de corte, para dejar un hueco entre rodillo y mesa.
7. Coloque una barra de grosor 1,27 mm o más debajo de las cuchillas del molinete y contra la cara delantera de la cuchilla de asiento. Asegúrese de que la barra cubra toda la longitud de las cuchillas del molinete.
8. Verifique la nivelación del rodillo insertando un papel debajo de cada extremo del mismo.
9. Nivele el rodillo ajustando el perno de soporte adecuado en los soportes del rodillo posteriores hasta que el rodillo esté paralelo a la mesa y en contacto con ella en toda su longitud.
10. Cuando el rodillo esté nivelado, ajuste ambos rodillos a la altura de corte deseada con los pasadores. Apriete los tornillos que fijan los soportes del rodillo.

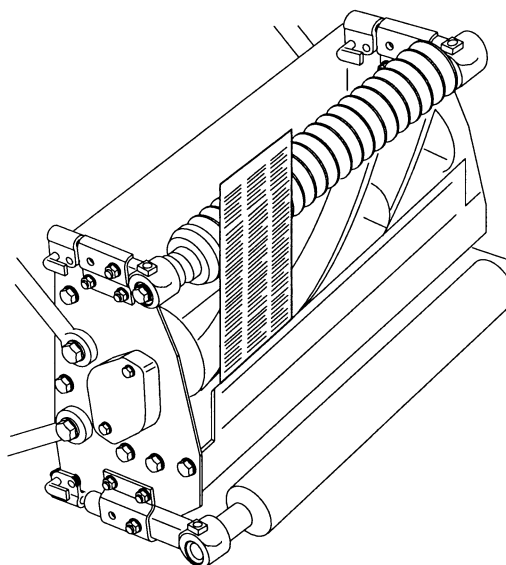
## AJUSTE LA CUCHILLA DE ASIENTO PARALELA AL MOLINETE (Fig. 2–3)

1. Asegúrese de que no haya contacto del molinete girando el pomo de ajuste de la cuchilla de asiento en sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. 2). Incline la unidad de corte hacia adelante para tener acceso al molinete y la cuchilla de asiento (Fig. 3).
2. En cada extremo del molinete, inserte una larga tira de papel de periódico seco entre molinete y cuchilla de asiento. Mientras gire el rodillo lentamente hacia la cuchilla de asiento, gire el pomo de ajuste de la cuchilla de asiento, un 'clic' a la vez, en el sentido de las agujas del reloj, hasta que agarre ligeramente el papel, lo que provoca una pequeña resistencia al tirar del papel.
3. Compruebe que haya un ligero contacto en el otro extremo usando papel. Si no hay un contacto ligero, continúe con el siguiente paso.
4. Afloje los pernos (2) en el dispositivo de ajuste de la cuchilla de asiento (Fig. 4).
5. Ajuste las tuercas para mover la cuchilla de asiento hacia arriba o hacia abajo hasta que el papel quede agarrado en toda la superficie de la cuchilla de asiento, estando el pomo de ajuste de la misma ajustada a no más de dos 'clicks' más allá del primer contacto del molinete y la cuchilla de asiento (Fig. 4).
6. Apriete las tuercas y pernos y verifique el ajuste.



**Figura 2**

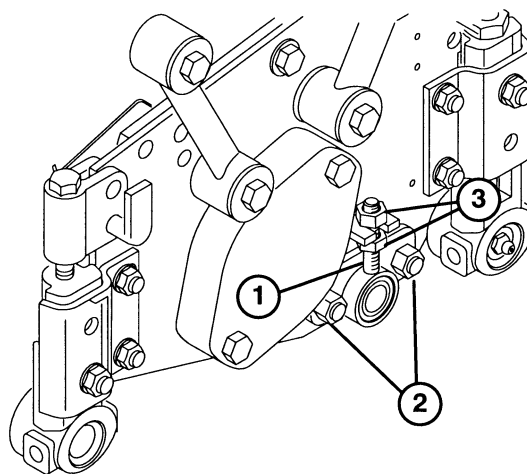
1. Tornillo de ajuste de la cuchilla de asiento



**Figura 3**

## VERIFIQUE EL AJUSTE DE LA ALTURA DE CORTE (Fig. 5)

1. En la barra de ajuste, fije la altura de corte deseada con la cabeza del perno. Esta medida es desde la superficie de la barra hasta la cara inferior de la cabeza del perno. La barra de ajuste (Pieza Toro N° 13-8199) puede obtenerse en su Distribuidor local de productos Toro.
2. Afloje ligeramente la tuerca que fija cada abrazadera al soporte del rodillo.
3. Coloque la barra contra los rodillos delantero y posterior y ajuste los tornillos de los soportes del rodillo hasta que la cara inferior de la cabeza del perno esté en contacto con el filo de la cuchilla de asiento. Realice esta operación en ambos extremos del molinete.
4. Apriete los tornillos que fijan los soportes del rodillo.



**Figura 4**

1. Dispositivo de Ajuste de la cuchilla de asiento
2. Pernos
3. Tuercas de ajuste

# Instrucciones de operación

## CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DE CORTE

El sistema de ajuste entre la cuchilla de asiento y el molinete de esta unidad de corte, de un sólo pomo, facilita el procedimiento de ajuste para dar un rendimiento de siega óptimo. El ajuste preciso que es posible con el diseño de un único pomo de ajuste/barra de asiento ofrece el control necesario para proporcionar una acción continua de autoafilado—para mantener afilados los filos de corte, asegurar una buena calidad de corte y reducir enormemente la necesidad de autoafilado de rutina.

Además, el sistema de posicionamiento del rodillo posterior permite un alineamiento óptimo de la postura y posición de la cuchilla de asiento para distintas alturas de corte y condiciones del césped.

## AJUSTES DIARIOS A LA UNIDAD DE CORTE

Antes de empezar a trabajar cada día, o según necesidad, debe verificarse cada unidad de corte para comprobar que existe un buen contacto entre cuchilla de asiento y molinete. Esta operación debe realizarse 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 los molinetes hacia atrás, escuchando el contacto entre cuchilla de asiento y molinete. Si no nota ningún contacto, gire el pomo de ajuste de la cuchilla de asiento, un 'clic' a la vez, en el sentido de las agujas del reloj, hasta que se note y se oiga un ligero contacto.
3. Si se nota un contacto excesivo, gire el pomo de ajuste de la cuchilla de asiento, un 'clic' a la vez, en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que no se note contacto. Luego gire el pomo de ajuste de la cuchilla de asiento en el sentido de las agujas del reloj, un 'clic' a la vez, hasta que se note y se oiga un ligero contacto.

**IMPORTANTE:** Es preferible que haya un ligero contacto en todo momento. Si no se mantiene un ligero contacto, los filos de la cuchilla de asiento y del molinete no se afilarán automáticamente y los filos estarán romos después de un tiempo de operación. Si se mantiene un contacto excesivo, se

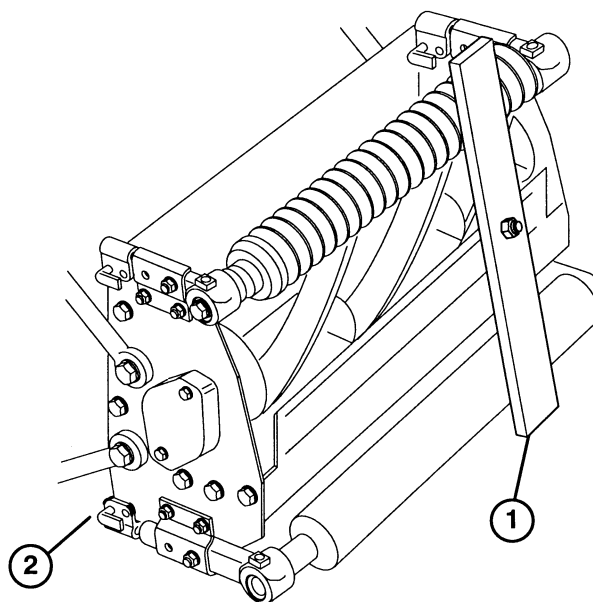


Figura 5

1. Barra de ajuste
2. Tornillos del soporte del rodillo delantero

acelerará el desgaste de la cuchilla de asiento y del molinete, dando lugar a un posible desgaste desigual, y posibles efectos negativos en la calidad de corte.

**Nota:** Al girar las cuchillas del molinete contra la cuchilla de asiento, con el tiempo aparecerá una ligera rebaba en toda la longitud del filo anterior de la cuchilla de asiento. Para conseguir un mejor corte, pase una lima por el filo anterior de la cuchilla de asiento para eliminar esta rebaba.

Después de cierto tiempo de operación, aparecerá un saliente en cada extremo de la cuchilla de asiento. Estos salientes deben redondearse o limarse hasta que estén a ras del filo de corte de la cuchilla de asiento para asegurar un funcionamiento óptimo.

# Lubricación

## LUBRICACION DE COJINETES, CASQUILLOS Y PUNTOS DE PIVOTE

Cada unidad de corte tiene (8) puntos de engrase (con el rodillo delantero opcional instalado) que deben lubricarse regularmente en sus puntos de engrase con Grasa de Litio N° 2 de Uso General.

1. El número y situación de los puntos de engrase son:  
Dispositivo de ajuste de la barra de asiento (2)(Fig. 6);  
cojinetes del molinete (dentro de las chapas laterales) (2) y  
rodillos delanteros y posteriores (2 cada uno). (Fig. 7).

**IMPORTANTE:** Si lubrica las unidades de corte justo después del lavado, ayuda a purgar el agua de los cojinetes y aumentar su durabilidad.

2. Limpie cada punto de engrase con un paño limpio.
3. Aplique grasa hasta que note presión contra el pulsador.

**IMPORTANTE:** No aplique demasiada grasa, ya que podría dañar permanentemente las juntas.

4. Elimine cualquier exceso de lubricante.

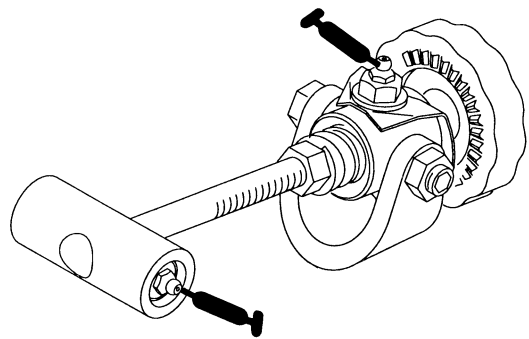


Figura 6

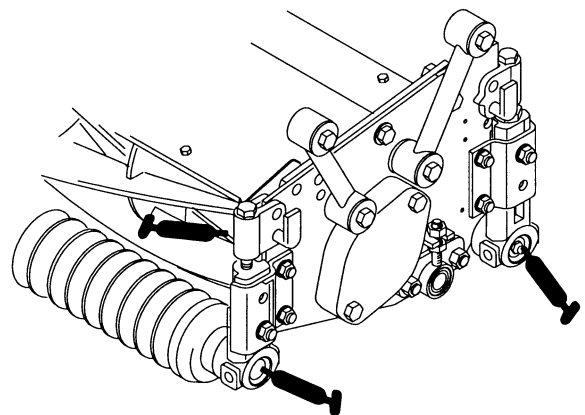


Figura 7

# Autoafilado de las unidades de corte



## PELIGRO

PARA EVITAR LESIONES PERSONALES O LA MUERTE:

- No ponga nunca las manos o los pies en la zona del molinete con el motor en marcha.
- Durante el autoafilado, los molinetes pueden atascarse y volver a girar.
- No intente volver a ponerlos en marcha con la mano ni con el pie.
- No ajuste los molinetes con el motor en marcha.
- Si el molinete se atasca, pare el motor antes de intentar liberar el molinete.

1. Coloque la máquina en una superficie limpia y nivelada, baje las unidades de corte, pare el motor, ponga los frenos de estacionamiento y retire la llave de contacto.
2. Desenganche y levante el capó para dejar a la vista los controles.
3. Gire el pomo de autoafilado, situado en el bloque de válvulas, en el sentido de las agujas del reloj, hasta la posición de autoafilado. Ponga el pomo selector de velocidad del molinete en la posición 1.
4. Efectúe los ajustes iniciales entre molinete y cuchilla de asiento para el autoafilado en todas las unidades de corte a afilar. Arranque el motor y déjelo en marcha en ralentí lento.
5. Engrane los molinetes tirando del pomo en el panel de instrumentos.
6. Aplique el compuesto de autoafilado con la brocha de mango largo que se suministra con la máquina.



## PRECAUCION

Tenga cuidado durante el autoafilado porque el contacto con el molinete o con las piezas en movimiento puede causar lesiones personales.

7. Para efectuar un ajuste en las unidades de corte durante el autoafilado, detenga los molinetes empujando hacia dentro el pomo del panel de instrumentos y apagando el motor. Después de efectuar los ajustes, repita los pasos 4–6.
8. Cuando haya terminado la operación de autoafilado, vuelva a colocar el interruptor de autoafilado en la posición MOW (segar), ajuste los controles de velocidad del molinete para segar, y elimine todo resto del compuesto de afilado de las unidades de corte.

**Nota:** Para más instrucciones y procedimientos sobre el autoafilado, consulte el Manual TORO de Afilado de Cortacéspedes de molinete y giratorios, Impreso N° 80-300PT.

**Nota:** Para conseguir un mejor filo de corte, pase una lima por la cara delantera de la cuchilla de asiento una vez terminada la operación de autoafilado. Esto eliminará cualquier rebaba o aspereza que pudiera haberse acumulado en el filo de corte.