Form No. 3323-834 Rev A

TORO®

Molintes de 5, 7, y 11 cuchillas

por Reelmaster® 5500 & 6000 Serie

03860—200000001 y superiores
03861—200000001 y superiores
03862—200000001 y superiores

Manual del operador

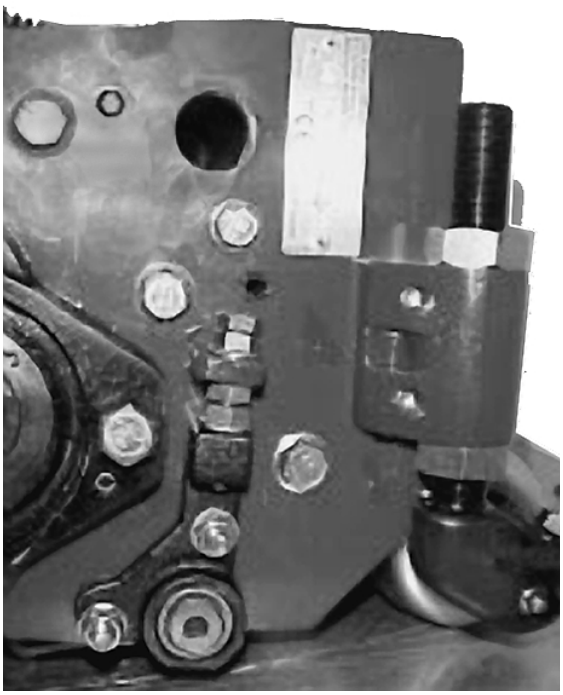
CE

Introducción

Gracias por comprar un producto Toro.

Todos los que trabajamos en Toro deseamos que usted esté completamente satisfecho con su nuevo producto, así que no dude en ponerse en contacto con su Servicio Técnico Autorizado si necesita ayuda con el mantenimiento, piezas de repuesto genuinas Toro o cualquier otra información que pueda serle útil.

Antes de ponerse en contacto con su Servicio Técnico Autorizado o con la fábrica, tenga siempre a mano los números de modelo y de serie de su producto. Estos números ayudarán al Servicio Técnico a proporcionar información exacta sobre su producto específico. Encontrará la placa con los números de modelo y de serie ubicada en un lugar determinado del producto, según se muestra a continuación.



1. Placa con los Números de Modelo y de Serie

Para su comodidad, escriba los números de modelo y de serie en el siguiente espacio.

Nº de Modelo:_____

Nº de Serie:_____

Lea detenidamente este manual para aprender la operación y mantenimiento correctos de su producto. La lectura de este manual le ayudará a usted y a los demás a evitar lesiones personales y daños al producto. Aunque Toro diseña, fabrica y comercializa productos seguros con la tecnología más moderna, usted es responsable de utilizar el producto correctamente y con seguridad. También es responsable de enseñar a las personas a quienes usted permita utilizar el producto respecto a la operación segura.

El sistema de advertencias de Toro en este manual identifica potenciales peligros y tiene mensajes de seguridad especiales que ayudan a usted y a otras personas a evitar lesiones personales, e incluso la muerte. PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN son palabras clave utilizadas para identificar el nivel del peligro. No obstante, cualquiera que sea el peligro, extreme el cuidado.

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.

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

Se utilizan 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.

Los lados derecho e izquierdo de la unidad de corte se determinan estando de pie con el rodillo trasero junto a usted.

The Toro Company -1999
Reservados Todos los Derechos

Contenido

Introducción 1

Contenido 2

Instrucciones de Seguridad 3
- Prácticas de Operación Segura 3
- Pegatinas de seguridad e instrucciones 4

Especificaciones 5

Instrucciones de Configuración 6
- Ajuste del Protector Delantero 6
- Ajuste del Protector Trasero 6
- Ajuste (de paralelismo) de la contracu chilla y el molinete 7
- Ajuste de la Altura de Corte 7
- Ajuste de la inclinación de la unidad de corte 8
- Ajuste de la Inclinación para Unidades de Corte Nuevas: 9
- Verificación o Ajuste de la Inclinación de Unidades de Corte Usadas 10
- Nivelación del Rodillo Delantero 12
- Ajuste Final de la Altura de Corte 12

Mantenimiento 14
- Autoafilado de las Unidades de Tracción del Reelmaster 5500 14
- Autoafilado de las Unidades de Tracción del Reelmaster 6000 16
- Lubricación 17
- Ajuste del cojinete del molinete 18

Instrucciones de Seguridad

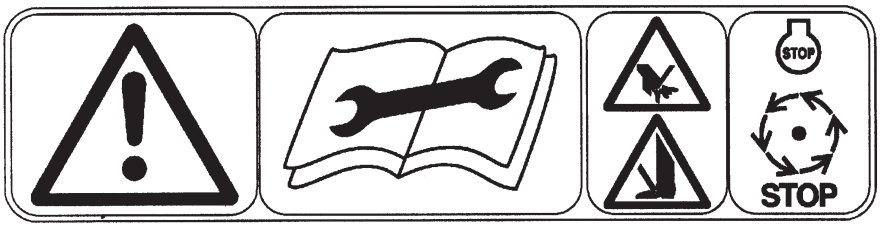
Prácticas de Operación Segura

- Lea, comprenda y observe todas las instrucciones del manual del operador de la unidad de tracción antes de operar la unidad de corte.
- Lea, comprenda y observe todas las instrucciones de este manual del operador antes de operar la unidad de corte.
- No permita jamás a los niños operar las unidades de corte. No permita que los adultos operen la unidad de tracción ni las unidades de corte sin la instrucción adecuada. Solamente deben hacer operar las unidades de corte operadores formados que hayan leído este manual.
- No opere nunca las unidades de corte bajo la influencia de drogas o alcohol.
- Mantenga colocados todos los protectores y dispositivos de seguridad. Si un protector, un dispositivo de seguridad o una pegatina está deteriorado o es ilegible, repárelo o sustitúyalo antes de operar la máquina. Asimismo, apriete todos los tornillos, pernos y tuercas para asegurar que la unidad de corte esté en perfecta condicione de funcionamiento.
- Lleve siempre calzado fuerte. No haga funcionar la máquina calzando sandalias, zapatillas de deporte o similares o pantalón corto. No lleve ropa suelta que pudiera enredarse con piezas en movimiento.

  Lleve siempre pantalón largo y calzado fuerte. Es aconsejable llevar puestos gafas de seguridad, calzado de seguridad y casco, y esto es requerido por algunas autoridades locales y por las condiciones de algunas pólizas de seguro.
- Retire cualquier residuo u otro objeto que pudiera ser recogido y lanzado por las cuchillas del molinete de la unidad de corte. No permita que se acerquen otras personas a la zona de corte.
- Si las cuchillas golpean un objeto sólido o si la unidad de corte vibra anormalmente, detenga la máquina inmediatamente y pare el motor. Verifique que la máquina no tiene piezas dañadas. Repare cualquier daño antes de volver a arrancar y operar la unidad de corte.
- Baje las unidades de corte al suelo y retire la llave de contacto cada vez que deje la máquina sin supervisar.
- Asegúrese de que las unidades de corte estén en buenas condiciones de seguridad manteniendo apretados los pernos, las tuercas y los tornillos.
- Retire la llave de contacto para evitar el arranque accidental del motor durante el mantenimiento, el ajuste o el almacenamiento de la máquina.
- Realice únicamente las operaciones de mantenimiento descritas en este manual. Si alguna vez se requieren reparaciones importantes o si usted necesita ayuda, póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado TORO.
- Para asegurar el óptimo rendimiento y seguridad, utilice siempre piezas de repuesto y accesorios genuinos TORO para que su TORO sea todo TORO. NO UTILICE NUNCA PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS “COMPATIBLES” DE OTROS FABRICANTES. Busque el logotipo TORO como garantía de que la pieza es genuina. El uso de piezas de repuesto y accesorios no autorizados podría anular la garantía de The Toro Company.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

Las pegatinas e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Repare o sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



EN EL PROTECTOR FRONTAL DE LA UNIDAD DE CORTE
(Pieza Nº 93-6688)

Especificaciones

Construcción del Molinete: Molinetes para fairway (calle). Totalmente soldados. 5, 7 u 11 cuchillas.

Intervalos de la Altura de Corte:
5 Cuchillas—25–44 mm,
7 Cuchillas—13–25 mm,
11 Cuchillas—10–19 mm

NOTA: Utilice la contracuchilla con Pieza Nº 93-9774 para alturas de corte de menos de 13 mm.

Diámetro del Molinete: 178 mm

Toma de Potencia: Los motores de los molinetes están provistos de desconexión rápida para su retirada o instalación en la unidad de corte. El motor se puede instalar en cualquier extremo de la unidad de corte.

Ajuste de la Altura de Corte y del Rodillo: El ajuste de la altura de corte se realiza en el rodillo trasero con el pasador de colocación rápida y/o el microajuste roscado. La posición del rodillo delantero es ajustable para establecer la inclinación de la unidad de corte.

Ajuste de la Contracuchilla y de la Barra de Corte: Mecanismo de ajuste de un solo punto.

Control de la Velocidad de Corte Seleccionada: La Unidad de Tracción del Reelmaster 5500 cuenta con velocidades de molinete ajustables manualmente, que controlan la velocidad de corte seleccionada.

Nota: Consulte el Manual del Operador de la Unidad de Tracción

Control Automático de la Velocidad de Corte: La unidad de tracción de la serie Reelmaster 6000D está equipada con un controlador electrónico programado para conseguir un control automático de la velocidad de corte.

Al variar la velocidad de la unidad de tracción, el controlador ajusta automáticamente el flujo hidráulico a los motores de los molinetes para variar la velocidad de éstos y mantener una velocidad de corte correcta. Para conseguir un corte correcto, el controlador necesita saber qué unidades de corte están instaladas (5, 7 u 11 cuchillas) y la altura de corte.

NOTA: Consulte el procedimiento correcto de configuración en el Manual del Operador de la unidad de tracción.

Rodillos: El rodillo delantero es un rodillo Wiehle de 76 mm de diámetro. El rodillo trasero es un rodillo completo de acero de 76 mm de diámetro. Ambos rodillos utilizan los mismos cojinetes de bola de alta resistencia con dos juntas labiadas convencionales y una junta de laberinto Toro, proporcionando así cuatro superficies de sellado para proteger los cojinetes.

Equipos Opcionales

Unidad de Corte para Hierba Larga,	Modelo Nº 03871
Kit Recogedor de Hierba,	Modelo Nº 03882
Motor de Molinete de Par Alto,	Pieza Nº 98-2448
Rascador para Rodillo Wiehle	Pieza Nº 100-9908
Kit de Rascador para Rodillo Trasero	Pieza Nº 100-9920
RM6000 Rodillo de Talón Wiehle	Pieza Nº 99-8675
RM5500 Rodillo de Talón Wiehle	Pieza Nº 100-9911
RM6000 Rascador Rodillo de Talón Wiehle	Pieza Nº 99-8670
RM5500 Rascador Rodillo de Talón Wiehle	Pieza Nº 100-9913
Contracuchilla de Baja Altura de Corte*,	Pieza Nº 93-9774
Conjunto Barra de Ajuste‡	Pieza Nº 98-1852
Indicador de Ángulo	Pieza Nº 99-3503
Conjunto Brocha Autoafilado	Pieza Nº TOR299100
Herramienta Tornillo Contracuchilla	Pieza Nº TOR510880
Kit Herramientas Unidad de Corte	Pieza Nº TOR4070
Eje de Transmisión del Molinete	Pieza Nº TOR4074

* Para alturas de corte de menos de 13 mm.
‡ Suministrado con el tractor

Instrucciones de Configuración

Ajuste del Protector Delantero

Ajuste el protector delantero según la dispersión deseada de la hierba cortada.

1. Coloque la unidad de corte en una superficie plana nivelada.

2. Afloje el tornillo de caperuza que fija el protector a la chapa lateral derecha. Ponga el protector en la posición deseada y apriete el tornillo.

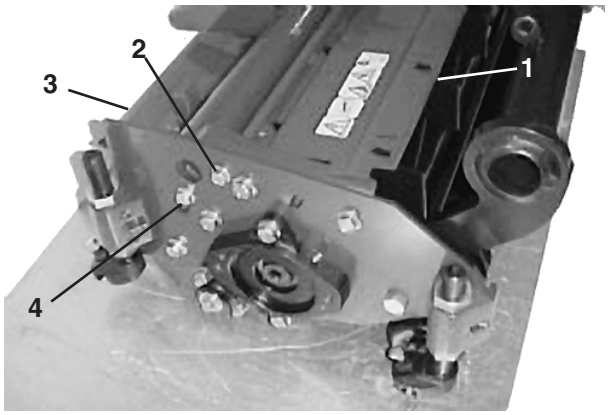


Figura 1

1. Protector de hierba delantero
2. Tornillo de caperuza delantero
3. Protector de hierba trasero
4. Tornillo de caperuza trasero

Ajuste del Protector Trasero

En la mayoría de las condiciones, se consigue la mejor dispersión con el protector trasero cerrado (descarga frontal). En condiciones húmedas o de trabajo duro, se puede abrir el protector trasero.

1. Para abrir el protector trasero (Fig. 1), afloje el tornillo de caperuza que fija el protector a la chapa del lado izquierdo, mueva el protector a la posición abierta y vuelva a apretar el tornillo.

Ajuste del muelle de compensación

El muelle de compensación (Fig. 2), que conecta el bastidor a la unidad de corte, controla el ángulo de rotación delante-detrás disponible, y el espacio sobre el suelo en el transporte y en los giros.

El muelle de compensación también transfiere peso del rodillo delantero al rodillo trasero. Esto ayuda a reducir el aspecto ondulado del césped.

IMPORTANTE: Realice los ajustes al muelle con la unidad de corte montada en la unidad de tracción y bajada al suelo del taller. Consulte las instrucciones de montaje en el Manual del Operador de la unidad de tracción.

1. Apriete la contratuerca en el extremo trasero de la varilla del muelle hasta que el hueco (C) entre la parte trasera del soporte del muelle y la parte delantera de la arandela sea de 26 mm (Fig. 2).

2. Apriete las tuercas hexagonales en el extremo delantero de la varilla del muelle hasta que la longitud comprimida (A) del muelle sea de 203 mm (Fig. 2).

   NOTA: Para cortar césped irregular o con ondulaciones, aumente la longitud comprimida (A) del muelle hasta que B = 216 mm y el hueco (C) entre la parte trasera del soporte del muelle y la parte delantera de la arandela sea de 39 mm (Fig. 2).

   NOTA: A medida que DISMINUYE la longitud comprimida (A) del muelle, la transferencia de peso del rodillo delantero al rodillo trasero AUMENTA y el ángulo de rotación entre bastidor/unidad de corte (B) DISMINUYE.

   NOTA: A medida que AUMENTA el hueco (C) entre el soporte del muelle y la arandela, el espacio sobre el suelo de la unidad de corte DISMINUYE y el ángulo de rotación entre bastidor/unidad de corte (B) AUMENTA.

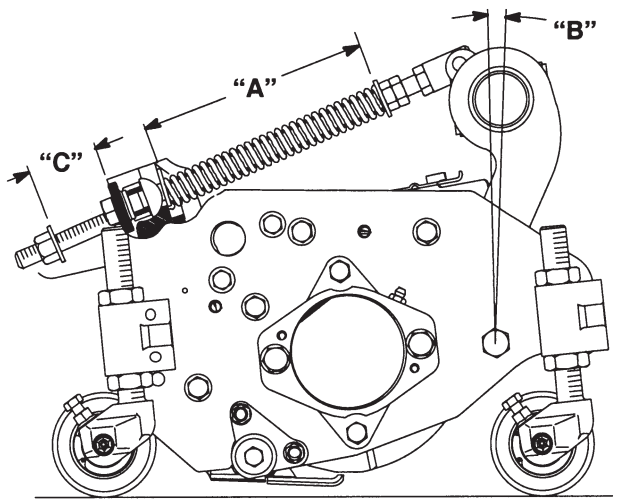


Figura 2

Ajuste de la Altura de Corte

IMPORTANTE: Para asegurar el ajuste correcto de la altura de corte, se deben realizar los siguientes procedimientos en el orden en que se indican:

A. Ajuste (de Paralelismo) de la contracuchilla y el molinete
B. Ajuste de la inclinación de la unidad de corte
C. Nivelación del rodillo delantero
D. Ajuste final de la altura de corte

IMPORTANTE: Todas las unidades de corte deben tener los mismos ajustes. Pequeñas diferencias en 1) altura de corte, 2) inclinación, 3) desgaste de la contracuchilla o 4) desgaste de las cuchillas del molinete entre unidades de corte pueden resultar en un aspecto negativo después del corte.

NOTA: La unidad de corte ha sido ajustada en fábrica con una altura de corte de 16mm y una inclinación de la unidad de corte de 2 grados. También se ha retraído la contracuchilla del molinete para evitar daños durante el transporte. Verifique el ajuste para asegurarse de que no se han producido modificaciones durante el transporte.

Ajuste (de paralelismo) de la contracuchilla y el molinete

IMPORTANTE: El molinete y la contracuchilla deben estar paralelos entre sí para asegurar un corte homogéneo de la hierba, y que el molinete y la contracuchilla se desgasten homogéneamente.

NOTA: Toro recomienda que exista un ligero contacto entre el molinete y la contracuchilla. Sin embargo, en el caso de hierba seca/escasa, puede ser necesario que haya un espacio de 0,03–0,05 mm para evitar la acumulación de calor, que puede provocar un desgaste desigual en el molinete y la contracuchilla.

NOTA: Se requiere una llave de 19 mm para girar el pomo de ajuste de la contracuchilla. Cada muesca del pomo moverá la contracuchilla 0,013 mm hacia el molinete (Fig. 3).

1. Incline la unidad de corte hacia atrás para tener acceso al molinete y a la contracuchilla (Fig. 4).

2. Mientras gira lentamente el molinete en la dirección de corte, gire el pomo de ajuste de la contracuchilla en el sentido de las agujas del reloj hasta que oiga un ligero contacto entre el molinete y la contracuchilla.

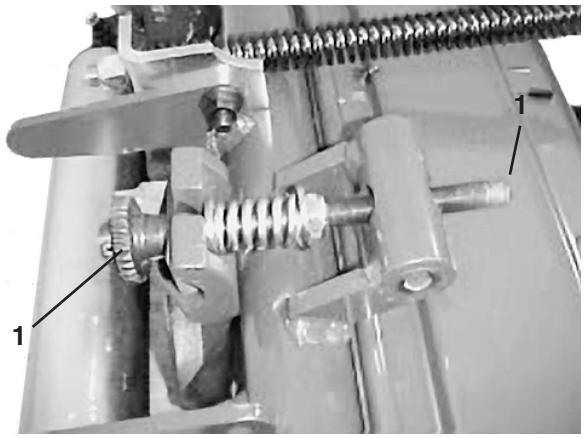


Figura 3
1. Pomo de ajuste de la contracuchilla

3. Inserte un trozo de papel de periódico de 3 cm de ancho perpendicular a la contracuchilla, luego gire lentamente el molinete en la dirección de corte para ver si el molinete corta el papel—haga esto en ambos extremos de la contracuchilla (Fig. 4).

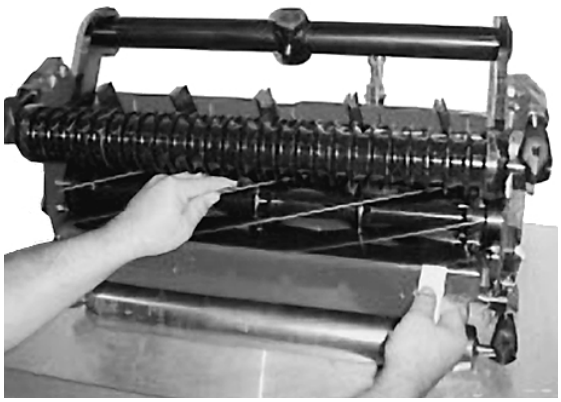


Figura 4

4. Si se corta el papel en ambos extremos de la contracuchilla, la contracuchilla está paralela al molinete. Si no es así, vaya al paso 5.

Nota: Si el molinete hace contacto en ambos extremos de la contracuchilla pero aún así no corta el papel, es posible que sea necesario afilar la unidad de corte (consulte Autoafilado), y/o rectificar el molinete y la contracuchilla (consulte el manual Toro de Afilado de Segadoras Giratorias y de Molinete, Impreso

Nº 80-300PT).

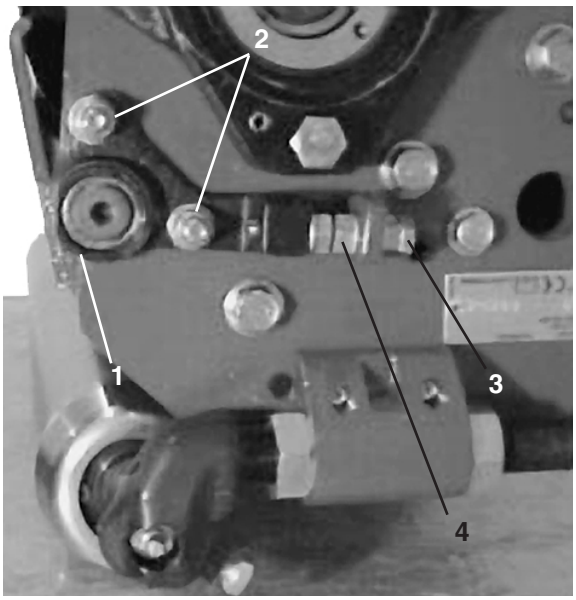


Figura 5

1. Eje del pivote
2. Contratuercas del eje del pivote
3. Tuerca de ajuste superior
4. Tuerca de ajuste inferior

5. Afloje las contratuercas del eje del pivote para permitir que éste se mueva (Fig. 5).

6. Si el papel no se cortaba en el lado izquierdo: afloje la tuerca inferior del eje del pivote, luego gire la tuerca superior en el sentido de las agujas del reloj para tirar hacia arriba del eje del pivote. O si el papel no se cortaba en el lado derecho: afloje la tuerca superior del eje del pivote, luego gire la inferior en el sentido contrario a las agujas del reloj para empujar hacia abajo el eje del pivote (Fig. 5).

NOTA: Para reducir la holgura de la rosca, apriete siempre la tuerca inferior en último lugar.

7. Vuelva a verificar el contacto entre contracuchilla y molinete en ambos extremos de la contracuchilla, y repita el paso 6 según sea necesario.

NOTA: El contacto entre contracuchilla y molinete puede ser excesivo o insuficiente después del ajuste anterior; por tanto, gire el pomo de ajuste de la contracuchilla si es necesario para ajustar el contacto.

8. Vuelva a apretar las contratuercas del eje del pivote.

NOTA: Vuelva a verificar que se corta el papel en ambos extremos del molinete para asegurarse de que la contracuchilla no se ha movido al apretar las contratuercas del eje del pivote.

Ajuste de la inclinación de la unidad de corte

IMPORTANTE: La inclinación de la unidad de corte tiene un impacto significativo sobre el rendimiento de la unidad de corte. Los soportes ajustables delantero y trasero permiten ajustes variables de la inclinación de la unidad de corte dentro del intervalo de alturas de corte. Todas las unidades de corte de una máquina deben ser ajustadas con la misma inclinación. Si no, el aspecto después del corte se verá afectado negativamente.

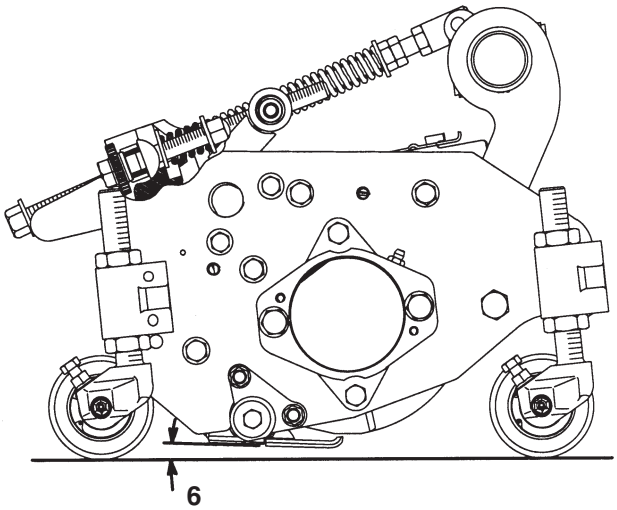


Figura 6

1. Inclinación

La mejor inclinación de la unidad de corte depende de las condiciones de la hierba y los resultados deseados. La experiencia con la unidad de corte en una zona concreta de césped determinará el mejor ajuste a utilizar. La inclinación de la unidad de corte puede ajustarse a lo largo de la temporada de corte para compensar diferentes condiciones de césped.

En general, las inclinaciones menos agresivas (por ejemplo, 2 grados) son más adecuadas para la hierba en temporadas calurosas, mientras que en temporadas más frescas puede ser necesaria una inclinación más agresiva (por ejemplo, 6 grados). Las inclinaciones más agresivas cortan más hierba al permitir que la rotación del molinete arrastre más hierba sobre la contracuchilla. Un ángulo

demasiado plano (menos de un grado) puede hacer que la contracuchilla u otras partes de la unidad de corte se arrastren por la hierba, causando un aspecto desigual. Por tanto, la inclinación mínima recomendada es de un grado.

Para garantizar la misma inclinación en todas las unidades de corte, Toro recomienda el uso de una barra de ajuste con dos tornillos, Pieza Toro Nº 98-1852 (Fig. 7). El primer tornillo establece la altura de corte, y el segundo se utiliza para establecer la inclinación de la unidad de corte. El ajuste del segundo tornillo proporciona un método sencillo de transferir la inclinación de la unidad de corte a todas las unidades de corte de una máquina determinada.

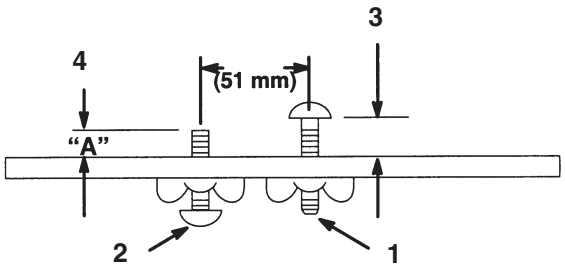


Figura 7

1. Primer tornillo
2. Segundo tornillo
3. Ajuste de la altura de corte
4. Inclinación

Ajuste de la Inclinación para Unidades de Corte Nuevas:

La Tabla 1 muestra las dimensiones necesarias para la configuración de una unidad de corte nueva con inclinaciones de 2, 4, 6 y 8 grados.

Nota: El ajuste del segundo tornillo variará durante la vida de la contracuchilla y el molinete debido al desgaste, incluso si no se cambia la altura de corte. Por tanto, después de la configuración inicial, utilice el procedimiento Verificación y Ajuste de la Inclinación de Unidades de Corte Usadas.

1. Usando una barra de ajuste de dos tornillos, Pieza Toro Nº 98-1852, ajuste el primer tornillo a la altura de corte deseada. Esta dimensión se mide desde la cara de la barra hasta la parte inferior de la cabeza del tornillo (Fig. 7).

2. Usando la Tabla 1, ajuste la inclinación, "A", para el segundo tornillo en la barra de ajuste. Esta dimensión se mide desde la cara de la barra hasta el extremo del tornillo (Fig. 7).

3. Incline la unidad de corte hacia atrás para tener acceso al molinete y a la contracuchilla.

4. Ajuste la altura de la varilla de altura de corte delantera, "B", usando la dimensión proporcionada en la Tabla 1. Esta dimensión se mide entre la superficie superior de la varilla de altura de corte y la tuerca cónica superior (Fig. 8).

5. Coloque la pieza de soporte trasera arriba o abajo, según indica la Tabla 1. Ajuste la altura de la varilla de altura de corte trasera a 3mm menos que la dimensión proporcionada en la Tabla 1, lo que creará un hueco entre el rodillo trasero y la barra de ajuste (Fig. 8).

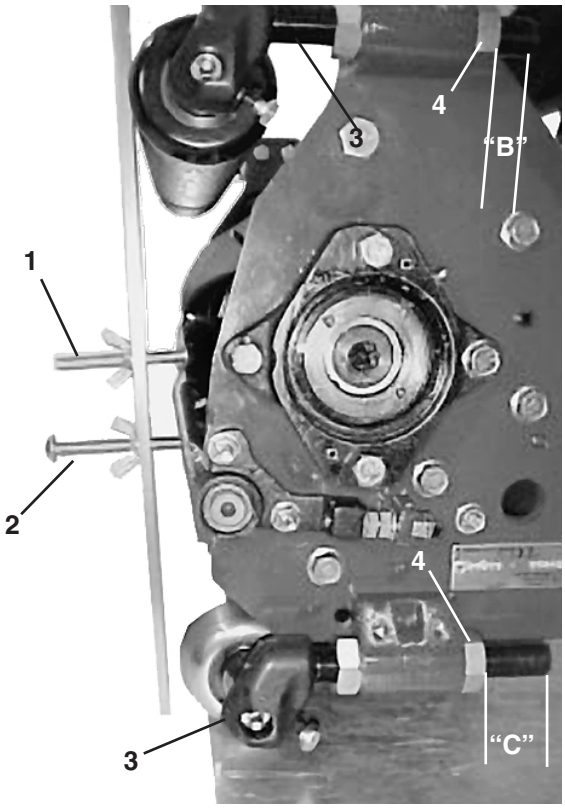


Figura 8

1. Primer tornillo
2. Segundo tornillo
3, Varilla de altura de corte
4. Tuerca cónica

6. Coloque la barra de ajuste sobre los rodillos delantero y trasero. La cabeza del primer tornillo debe estar ajustada sobre el borde de la contracuchilla y el extremo del segundo tornillo debe estar en contacto con la cara inferior de la contracuchilla (Fig. 8). Si hay un hueco entre el rodillo delantero y la barra de ajuste, o si no es posible colocar la barra de ajuste, ajuste el rodillo delantero hasta que 1)

el primer tornillo de altura de corte encaje justo encima de la contracuchilla, 2) el segundo tornillo toque justo la contracuchilla, y 3) la barra de ajuste toque el rodillo delantero. Verifique la inclinación del rodillo delantero en cada extremo de la contracuchilla.

Nota: De momento, debe haber un pequeño hueco entre el rodillo trasero y la barra de ajuste.

Verificación o Ajuste de la Inclinación de Unidades de Corte Usadas

Nota: Como punto de partida para ajustar la inclinación de la unidad de corte, ésta puede ajustarse usando las dimensiones de la Tabla 1. Sin embargo, debido al desgaste de la contracuchilla y el molinete, se debe utilizar el siguiente procedimiento para asegurar el correcto ajuste de la inclinación.

1. Incline la unidad de corte hacia atrás para tener acceso al molinete y a la contracuchilla.
2. Coloque un indicador de ángulo, Pieza Toro Nº 99-3503, sobre la contracuchilla y anote el ángulo de la contracuchilla (Fig. 9).
3. Usando una barra de ajuste de dos tornillos, Pieza Toro Nº 98-1852, ajuste el primer tornillo a la altura de corte deseada.
4. Coloque la barra de ajuste sobre los rodillos delantero y trasero. La cabeza del primer tornillo debe estar ajustada sobre el borde de la contracuchilla, y la barra de ajuste en contacto con el rodillo delantero (Fig. 10).

   Nota: El rodillo trasero no tiene que estar en contacto con la barra de ajuste.
5. Ajuste el segundo tornillo para que toque la contracuchilla. Suba el rodillo trasero, si es necesario.
6. Coloque un indicador de ángulo sobre la barra de ajuste y anote el ángulo de la barra de ajuste (Fig. 10).

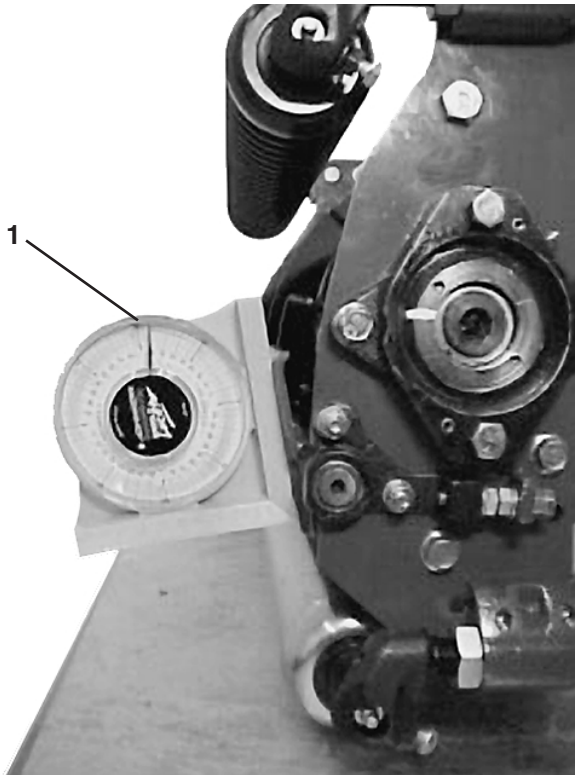


Figura 9

1. Ángulo de la contracuchilla

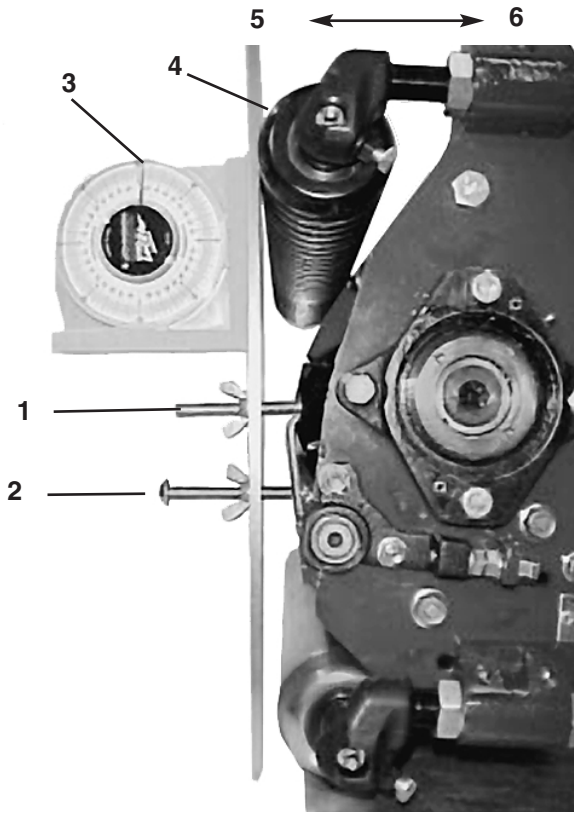


Figura 10

1. Primer tornillo
2. Segundo tornillo
3. Ángulo de la barra de ajuste
4. Rodillo Delantero
5. Reducir inclinación
6. Aumentar inclinación

TABLA 1—GUÍA DE CONFIGURACIÓN: UNIDAD DE CORTE NUEVA

Altura de Corte Deseada (mm)	Inclinación Deseada (grados)	2º tornillo "A" (mm) Fig. 7	Varilla de altura de corte delantera "B" (mm) (Fig. 8)	Varilla de altura de corte delantera "C" (mm) (Fig. 8)	Soporto Trasero (Fig. 8)
10mm	2°*	4.6	41.3	47.4	superior
	4°*	5.9	46.4	41.3	superior
	6°*	–	54.5	35.2	superior
	8°*	–	–	–	superior
13mm	2°*	7.6	38.1	44.2	superior
	4°*	9.0	43.2	38.1	superior
	6°*	10.5	48.3	32.1	superior
	8°*	–	–	–	superior
	2°	5.8	34.5	48.5	superior
	4°	7.2	39.6	42.4	superior
	6°	8.7	39.6	26.3	superior
	8°	–	49.9	30.3	superior
16mm	2°	9.0	31.3	45.3	superior
	4°	10.4	36.4	29.2	superior
	6°	11.9	41.6	24.6	superior
	8°	–	46.7	27.1	superior
19mm	2°	12.1	28.2	42.1	superior
	4°	13.6	33.3	36.0	superior
	6°	15.0	38.4	29.9	superior
	8°	16.5	43.5	23.9†	superior
22mm	2°	15.3	25.0†	38.9	superior
	4°	16.8	30.1	45.5	superior
	6°	18.2	35.2	26.8	superior
	8°	19.7	40.3	20.7†	superior
25mm	2°	18.5	21.8	35.7	superior
	4°	19.9	26.9	29.6	superior
	6°	21.4	32.0	23.6†	superior
	8°	22.9	37.2	17.6†	superior
29mm	2°	21.7	18.6†	32.6	superior
	4°	23.1	23.7†	25.5	superior
	6°	24.6	28.9	20.4†	superior
	8°	26.0	35.3	14.4†	superior
32mm	2°	24.8	15.4†	29.4	superior
	4°	26.3	20.5†	23.3†	superior
	6°	27.7	25.7	17.2†	superior
	8°	29.2	30.8	11.2†	superior
35mm	2°	28.0	12.2†	26.2	superior
	4°	29.5	17.4†	20.1†	superior
	6°	30.9	22.5†	14.0†	superior
	8°	32.4	27.6	8.0†	superior
38mm	2°	31.2	9.0†	23.0†	superior
	4°	32.6	14.2†	16.9†	superior
	6°	34.1	19.3†	10.9†	superior
	8°	35.6	24.5†	4.9†	superior
41mm	2°	–	5.8†	35.7	inferior
	4°	35.8	11.0†	29.6	inferior
	6°	36.2	16.2†	23.6†	inferior
	8°	38.7	21.3†	17.6†	inferior
45mm	2°	–	2.6†	32.5	inferior
	4°	39.0	7.8†	26.4	inferior
	6°	40.4	13.0†	20.4†	inferior
	8°	41.9	18.1†	14.4†	inferior

* Para distancias ("B") o ("C") de menos de 25 mm, pida la tuerca cónica larga (Pieza Nº 95-2790) como sustituto de la tuerca cónica inferior, con el fin de obtener un mejor apoyo.NOTA: Para distancias "B" (rodillo delantero) de más de 38 mm, intercambie las ubicaciones de las tuercas de ajuste larga y corta para un mejor apoyo (Fig. 11).

7. Ajuste el rodillo delantero según la inclinación deseada para la unidad de corte:

Ángulo de la Contracuchilla (paso 2)
– Ángulo de la Barra de Ajuste (paso 6)
= Inclinación de la Unidad de Corte (grados)

Nota: Si mueve el rodillo delantero hacia abajo, se reducirá la inclinación de la unidad de corte, y si lo mueve hacia arriba se aumentará la inclinación de la unidad de corte (Fig. 10).

Nivelación del Rodillo Delantero

IMPORTANTE: Toro recomienda encarecidamente el uso de una placa niveladora para la configuración o ajuste de cualquier unidad de corte tipo molinete. La placa niveladora ayudará a garantizar ajustes correctos y constantes. Póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado TORO para pedir una placa niveladora.

1. Coloque la unidad de corte en una superficie plana.

2. Coloque una pletina de 25 mm o más (para alturas de corte mayores) debajo de las cuchillas del molinete y contra el filo de corte de la contracuchilla. Asegúrese de que la pletina cubra toda la longitud de las cuchillas del molinete.

3. Incline la unidad de corte hacia adelante (sobre las cuchillas del molinete y la pletina de acero) hasta que el rodillo delantero entre en contacto con la superficie plana. Las cuchillas del molinete y la contracuchilla deben mantenerse en contacto con la pletina. El rodillo trasero no debe estar en contacto con la superficie (Fig. 11).

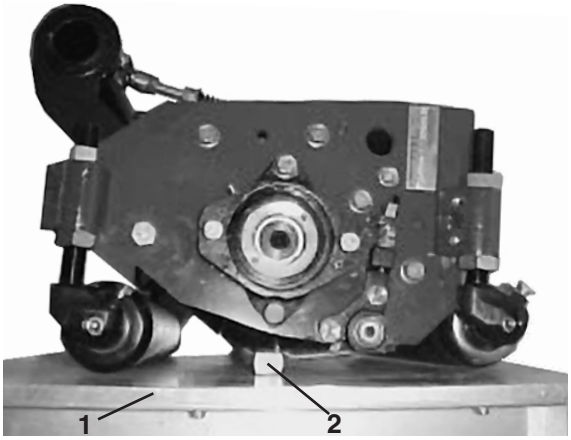


Figura 11

1. Superficie plana
2. Pletina

4. Utilice un trozo de papel de periódico o compruebe visualmente si existe algún hueco entre los extremos del rodillo delantero y la superficie plana (Fig. 12). Si es necesario, ajuste las varillas de altura de corte delanteras hasta que ambos extremos del rodillo descansen sobre la superficie plana.

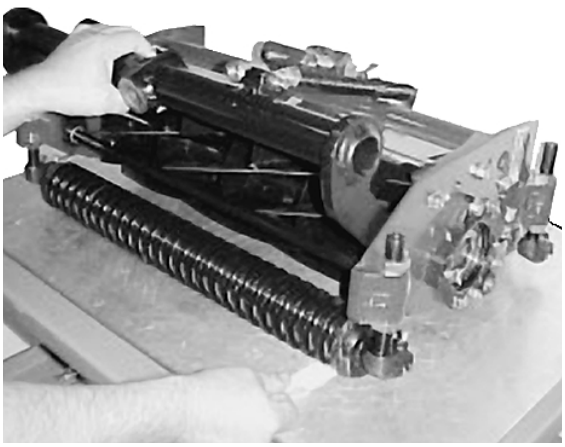


Figura 12

Nota: Si la nivelación del rodillo delantero hace que la inclinación de la unidad de corte sea diferente en un lado y otro en más de un grado, es posible que tenga que rectificar el molinete y/o la contracuchilla para eliminar un desgaste desigual.

Ajuste Final de la Altura de Corte

1. Coloque la barra de ajuste sobre los rodillos delantero y trasero de la unidad de corte, según muestra la Figura 13.

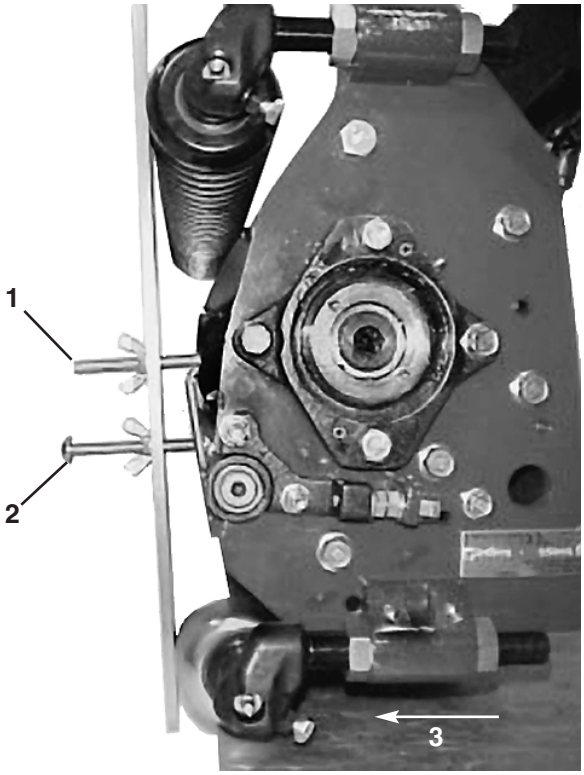


Figura 13

1. 1er tornillo
2. 2º tornillo

2. Ajuste el rodillo trasero hasta que toque la barra de ajuste en ambos lados (Fig. 13).

Nota: Asegúrese de que la barra de ajuste esté en contacto con el rodillo delantero en todo momento para mantener la altura de corte deseada.

3. Deslice la barra de ajuste hacia el extremo de la unidad de corte para retirarla. La barra de ajuste puede utilizarse ahora para ajustar las demás unidades de corte de la máquina.

Mantenimiento

Autoafilado de las Unidades de Tracción del Reelmaster 5500

¡PELIGRO!

PELIGRO POTENCIAL
Los molinetes pueden atascarse durante el autoafilado.

LO QUE PUEDE OCURRIR
Los molinetes pueden ponerse en movimiento de nuevo. Cualquier contacto con los molinetes en movimiento causará graves lesiones.

CÓMO EVITAR EL PELIGRO
No intente poner en movimiento los molinetes con la mano o tocar los molinetes durante el autoafilado. Pare el motor y gire el pomo de selección de altura de corte una posición hacia la “1”.

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

1. Coloque la máquina en una superficie 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 Desactivar.

2. Desbloquee y levante el asiento para poder acceder a los controles.

3. Localice los mandos de selección de velocidad del molinete y los mandos de autoafilado (Fig. 14). Gire el/los mandos de autoafilado deseados a la posición de autoafilado y los mandos de selección de velocidad del molinete deseados a la posición "1".

   Nota: La velocidad del autoafilado puede aumentarse moviendo el mando de selección de la altura de corte hacia "13”. Cada posición aumentará la velocidad en 60 rpm aproximadamente. Después de cambiar el selector, espere 30 segundos para que el sistema responda a la nueva velocidad seleccionada.

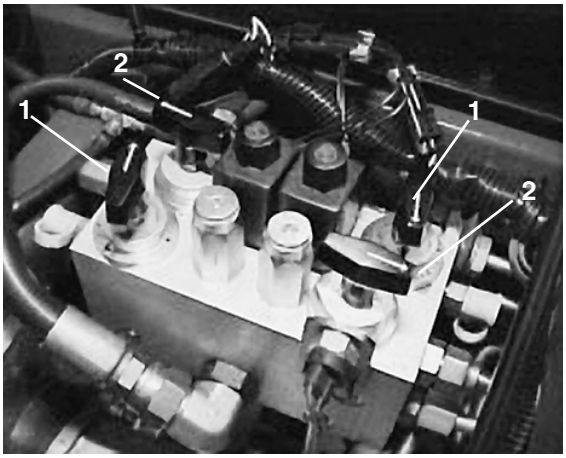


Figura 14
1. Mandos de selección de la velocidad del molinete
2. Mandos de autoafilado

4. Realice los ajustes iniciales de contracuchilla/molinete apropiados para el autoafilado en todas las unidades de corte a afilar.

5. Arranque el motor y déjelo funcionar a velocidad de ralentí.

6. Seleccione los mandos de autoafilado delantero, trasero o ambos para determinar los molinetes a afilar.

7 Ponga el interruptor Activar/Desactivar en la posición Activar. Mueva el control Bajar/Segar/Elevar hacia delante para iniciar el autoafilado de los molinetes seleccionados.

8. Aplique pasta de autoafilado con una brocha de mango largo (Pieza Toro Nº 29-9100). No utilice nunca una brocha de mango corto (Fig. 15).

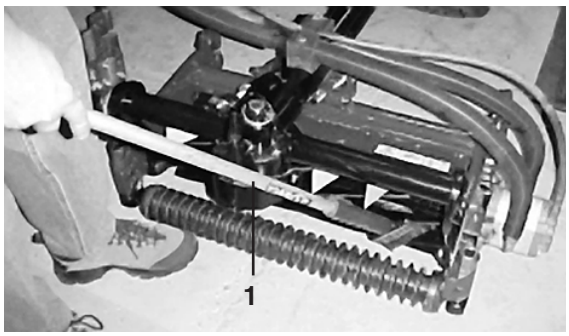


Figura 15
1. Brocha de mango largo

9. Si los molinetes se atascan o se comportan de manera errática durante el autoafilado, detenga el autoafilado moviendo la palanca de control Bajar/Segar/Elevar hacia atrás. Cuando los molinetes se hayan parado, mueva el/los mandos de selección de velocidad del molinete una posición más hacia el "13". Para reanudar el autoafilado, mueva la palanca de control Bajar/Segar/Elevar hacia adelante.

10. Para realizar ajustes a las unidades de corte durante el autoafilado, PARE los molinetes moviendo la palanca Bajar/Segar/Elevar hacia atrás; ponga el interruptor Activar/Desactivar en Desactivar y PARE el motor. Una vez completados los ajustes, repita los pasos 5–9.

11. Continúe con el autoafilado hasta que los molinetes puedan cortar un papel.

Nota: Cuando la unidad de corte esté correctamente afilada, habrá una rebaba en el filo delantero de la cuchilla. Usando una lima, elimine cuidadosamente la rebaba sin mellar el filo de corte (Fig. 16).

12. Repita el procedimiento para todas las unidades de corte a afilar.

13. Una vez completada la operación de autoafilado, ponga los mandos de autoafilado en posición hacia adelante, baje el asiento y lave toda la pasta de autoafilado de las unidades de corte. Ajuste el molinete de la unidad de corte a la contracuchilla las veces que sean necesarias.

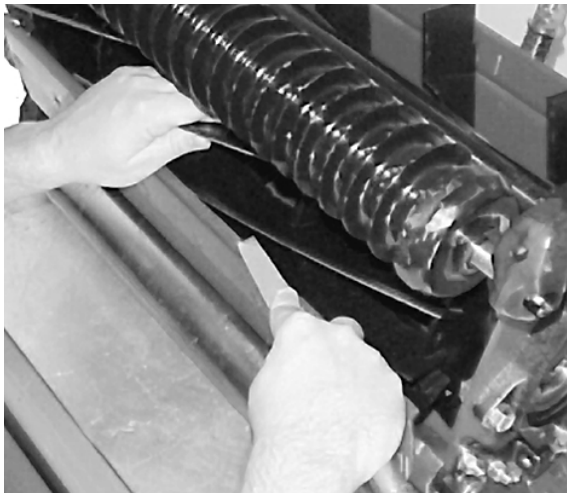


Figura 16

¡PELIGRO!

PELIGRO POTENCIAL
Si se cambia la velocidad del motor durante el autoafilado, los molinetes pueden atascarse.

LO QUE PUEDE OCURRIR
Los molinetes pueden ponerse en movimiento de nuevo. Cualquier contacto con los molinetes en movimiento causará graves lesiones.

CÓMO EVITAR EL PELIGRO
- No coloque nunca las manos ni los pies en la zona del molinete cuando el motor está en marcha.
- No cambie nunca la velocidad del motor durante el autoafilado.
- Realice el autoafilado únicamente a velocidad de ralentí.
- No intente nunca girar los molinetes con la mano o con el pie cuando el motor está en marcha.

Autoafilado de las Unidades de Tracción del Reelmaster 6000

Nota: Durante el autoafilado, las unidades

¡PELIGRO!

PELIGRO POTENCIAL
Los molinetes pueden atascarse durante el autoafilado.

LO QUE PUEDE OCURRIR
Los molinetes pueden ponerse en movimiento de nuevo. Cualquier contacto con los molinetes en movimiento causará graves lesiones.

CÓMO EVITAR EL PELIGRO
No intente poner en movimiento los molinetes con la mano o tocar los molinetes durante el autoafilado. Pare el motor y gire el pomo de selección de altura de corte una posición hacia la "A".

delanteras funcionan juntas, y las unidades traseras funcionan juntas.

1. Posicione la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, pare el motor, ponga el freno de estacionamiento, y ponga el interruptor de Habilitar/Deshabilitar en la posición "DISABLE" (deshabilitado).

2. Desenganche y levante el asiento para dejar a la vista los controles.

3. Abra la tapa de los controles y gire el pomo selector de altura de corte hasta la posición "P".

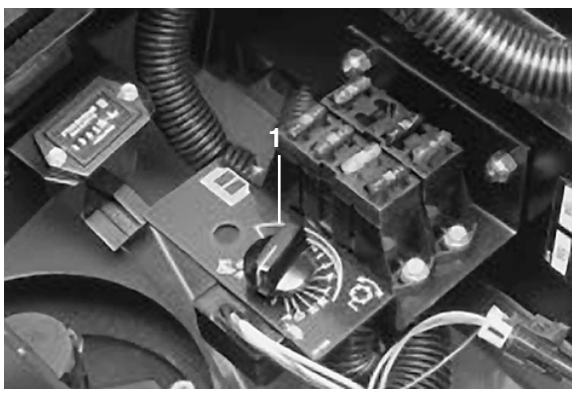


Figura 17
1. Mando de selección de la altura de corte

Nota: La velocidad de autoafilado puede aumentarse moviendo el pomo selector de altura de corte hacia la posición "A". Cada posición aumentará la velocidad en 60 rpm. Después de cambiar el selector, espere 30 segundos para que el sistema responda a la nueva velocidad seleccionada.

4. Efectúe los ajustes iniciales entre molinete y cuchilla de asiento para el autoafilado en todas las unidades de corte a afilar.

5. Arranque el motor y déjelo en marcha al ralentí.

¡PELIGRO!

PELIGRO POTENCIAL
Si se cambia la velocidad del motor durante el autoafilado, los molinetes pueden atascarse.

LO QUE PUEDE OCURRIR
Los molinetes pueden ponerse en movimiento de nuevo. Cualquier contacto con los molinetes en movimiento causará graves lesiones.

CÓMO EVITAR EL PELIGRO
- No coloque nunca las manos ni los pies en la zona del molinete cuando el motor está en marcha.
- No cambie nunca la velocidad del motor durante el autoafilado.
- Realice el autoafilado únicamente a velocidad de ralentí.
- No intente nunca girar los molinetes con la mano o con el pie cuando el motor está en marcha.

6. Seleccione el interruptor de autoafilado delantero o trasero para elegir los molinetes a afilar.

7. Ponga el interruptor de Habilitar/Deshabilitar en la posición "ENABLE" (Habilitado). Empuje el control de subida/bajada hacia adelante para empezar la operación de autoafilado en los molinetes elegidos.

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

(Fig. 18).

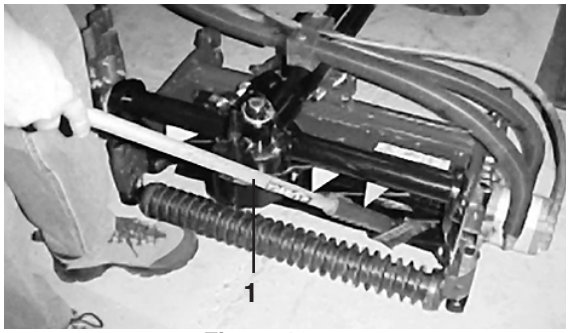


Figura 18

1. Brocha de mango largo

9. Si los molinetes se atascan o se comportan de manera errática durante el autoafilado, detenga el autoafilado moviendo la palanca de control Bajar/Segar/Elevar hacia atrás. Cuando los molinetes se hayan parado, mueva el/los mandos de selección de velocidad del molinete una posición más hacia el "13". Para reanudar el autoafilado, mueva la palanca de control Bajar/Segar/Elevar hacia adelante.

10. Para efectuar un ajuste en las unidades de corte durante el autoafilado, apague los molinetes desplazando la palanca de subida/bajada hacia atrás; Después de efectuar los ajustes, repita los pasos 5–9.

11. Continúe con el autoafilado hasta que los molinetes puedan cortar un papel.

Nota: Cuando la unidad de corte esté correctamente afilada, habrá una rebaba en el filo delantero de la cuchilla. Usando una lima, elimine cuidadosamente la rebaba sin mellar el filo de corte (Fig. 19).

12. Repita el procedimiento para todas las unidades de corte a afilar.

13. Una vez completada la operación de autoafilado, ponga el interruptor de autoafilado en OFF, baje el asiento y lave toda la pasta de autoafilado de las unidades de corte. Ajuste el molinete de la unidad de corte a la contracuchilla las veces que sean necesarias.

Importante: Si el interruptor de autoafilado no se pone en posición OFF después del autoafilado, las unidades de corte no se elevarán ni funcionarán correctamente.

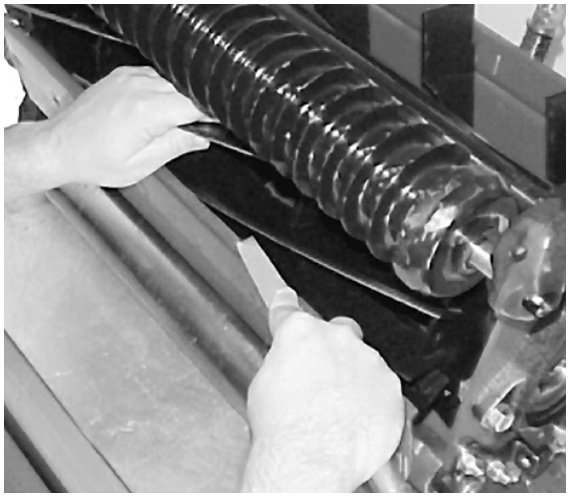


Figura 19

Lubricación

Cada unidad de corte tiene (7) puntos de engrase (Fig. 20) que deben ser lubricados regularmente con Grasa de Litio de Propósito General Nº 2.

Los puntos de engrase son rodillo delantero (2), rodillo trasero (2), cojinete del molinete (2) y ajustador de la contracuchilla.

IMPORTANTE: Lubrique las unidades de corte inmediatamente después de lavarlas, para ayudar a purgar agua de los cojinetes y aumentar la vida de éstos.

1. Limpie con un paño limpio los puntos de engrase.

2. Aplique grasa hasta que se note presión contra el mango.

Nota: Aplique grasa a los puntos de engrase de los cojinetes hasta que se note una pequeña cantidad de grasa en la junta interior del molinete.

3. Limpie cualquier exceso de grasa.

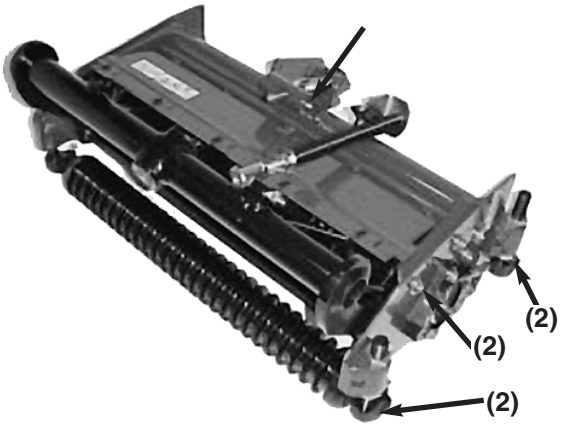


Figura 20

Ajuste del cojinete del molinete

Para asegurar una larga vida de los cojinetes, verifique periódicamente que no hay holgura lateral en el molinete. Los cojinetes del molinete pueden ser verificados y ajustados de la siguiente manera:

1. Afloje el contacto entre molinete y contracuchilla girando el pomo de ajuste de la contracuchilla (Fig. 21) en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que no exista contacto.

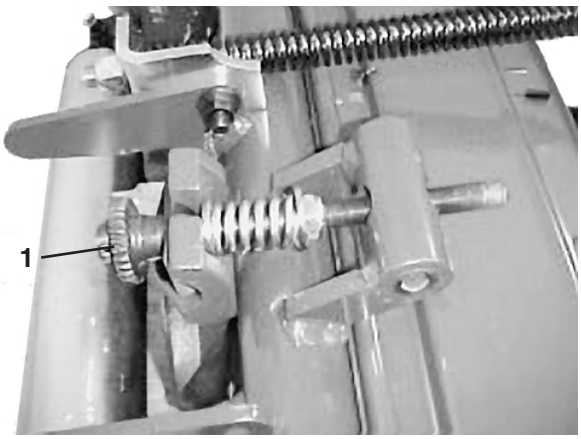


Figura 21
1. Pomo de ajuste de la contracuchilla

2. Sujete el eje del molinete e intente mover el conjunto de un lado a otro (Fig. 22).

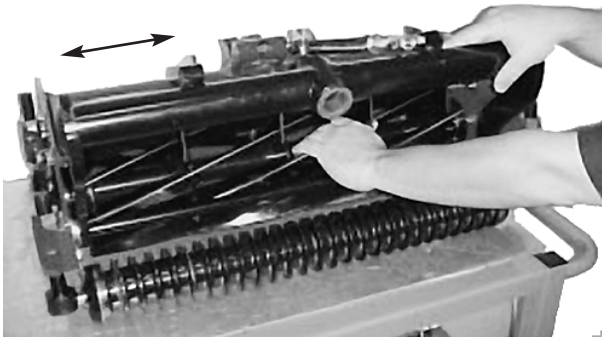


Figura 22

3. Si existe holgura lateral, proceda de la siguiente manera:

A. Afloje el tornillo de fijación de la tuerca de ajuste del cojinete a la carcasa del cojinete, ubicado en el lado izquierdo de la unidad de corte (Fig. 30).

B. Utilizando una llave fija, gire lentamente la tuerca de ajuste del cojinete del molinete hasta que no exista holgura lateral alguna. Si la tuerca de ajuste no elimina la holgura lateral del molinete, sustituya los cojinetes del molinete.

NOTA: Los cojinetes del molinete no requieren pre-carga. Si se aprieta demasiado la tuerca de ajuste del cojinete del molinete, se dañarán los cojinetes.

C. Vuelva a apretar el tornillo que fija la tuerca de ajuste del cojinete a la carcasa del cojinete.

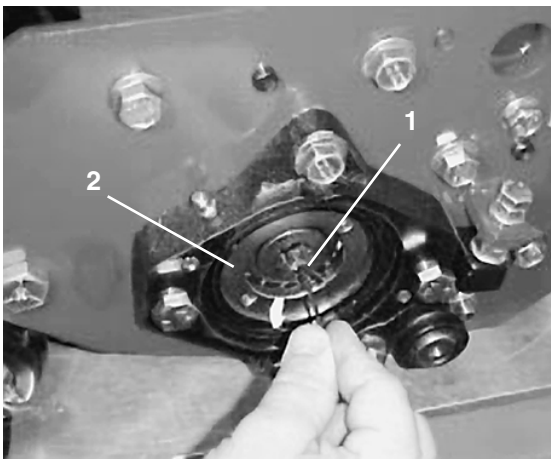


Figura 23

1. Tornillo de fijación
2. Tuerca de ajuste del cojinete

Ajuste del Muelle de un Solo Punto

Si el mecanismo de ajuste de un solo punto (Fig. 24) se retira para su mantenimiento, asegúrese de comprimir el muelle a una longitud de 32 mm. Este ajuste se realiza apretando la tuerca del eje del pomo.

Nota: El conjunto de ajuste de un solo punto tiene roscas a izquierda.

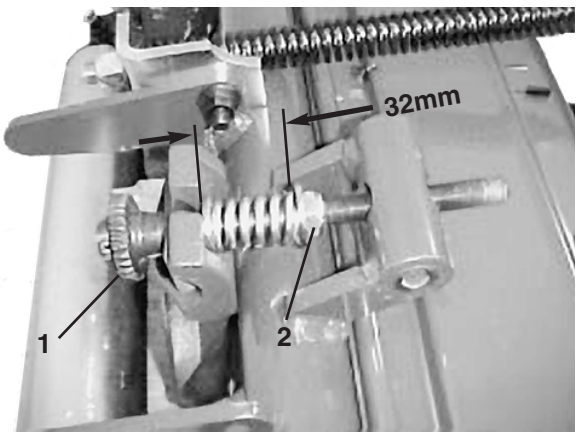


Figure 24

1. Mecanismo de ajuste de un solo punto.
2. Tuerca de ajuste