Form No. 3408-162 Rev C

Kit de transmisión de groomer universal

Unidades de corte DPA Greensmaster® Flex™ 1800 y 2100, eFlex® 1800 y 2100, o Greensmaster® Serie 3000

Nº de modelo 04648

Instrucciones de instalación

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables. Para obtener más detalles, consulte la Declaración de Incorporación (DOI) al final de esta publicación.

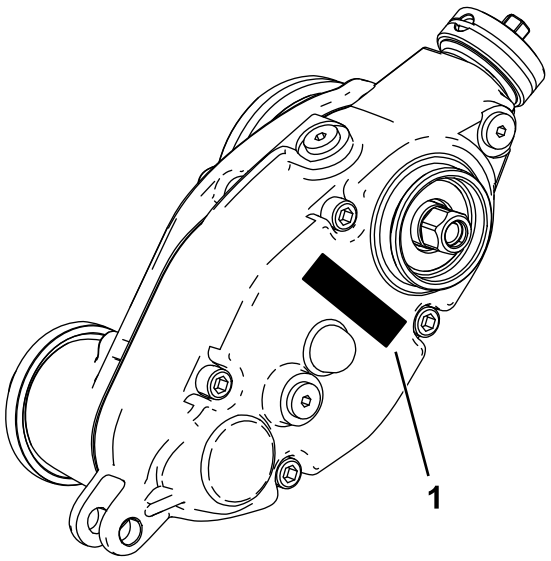
Nota: Si está instalando este kit en una unidad de tracción Greensmaster 3250, necesitará el kit de biela de tiro, 112-9248. Si está instalando este kit en una unidad de tracción Greensmaster 3050, 3100, 3120 o 3150, necesitará el kit de biela de tiro, 106-2643.

Introducción

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de operar el producto de forma correcta y segura.

Puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea obtener información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

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



g241111

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Toro.com.

CE

Traducción del original (ES)
Impreso en EE. UU.
Reservados todos los derechos

3408-162 C

Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Prepare la máquina.
2	No se necesitan piezas	–	Prepare la unidad de corte.
3	No se necesitan piezas	–	Retire la correa de transmisión.
4	Peso Tornillo torx Contratuerca Adaptador derecho del molinete (plateado) Adaptador izquierdo del molinete (negro) Suplemento Caja de transmisión del groomer	1 2 2 1 1 1 1	Instale la caja de transmisión y el peso del groomer.
5	Conjunto de mangueta Protección del cojinete Conjunto tensor Collar de ajuste Tuerca con arandela prensada	1 2 1 1 1	Instale el conjunto de tensor.
6	Pasador del groomer	2	Instale el pasador del groomer.
7	Conjunto de soporte de altura de corte izquierdo Conjunto de soporte de altura de corte derecho Pasador de ajuste Chaveta	1 1 2 2	Instale los conjuntos de la altura de corte y el rodillo delantero.
8	Perno (¼" a 1½") Contratuerca Abrazadera del eje	4 4 4	Instale el conjunto de groomer (se adquiere por separado).

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave o la bujía; consulte el *Manual del operador*.

2

Preparación de la unidad de corte

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Separe la unidad de corte de la unidad de tracción; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.
2. En la unidad de corte, afloje los tornillos de montaje que sujetan cada extremo del rodillo

delantero a los brazos de ajuste de la altura de corte (Figura 2).

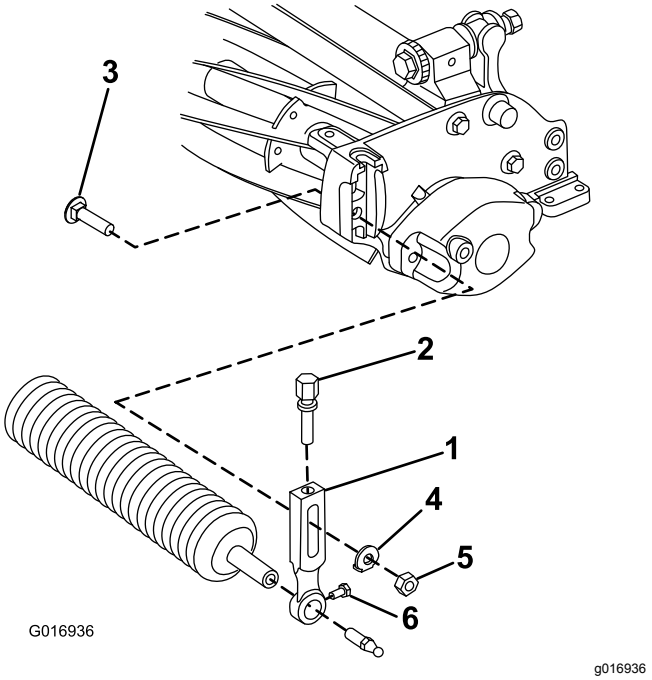


Figura 2

1. Brazo de altura de corte
2. Tornillo de ajuste
3. Perno avellanado
4. Arandela
5. Tuerca con arandela prensada
6. Tornillo de montaje del rodillo

3. Retire los pernos avellanados, las arandelas y las contratuercas que sujetan los brazos de ajuste de la altura de corte a cada extremo de la unidad de corte (Figura 2). Retire los brazos de ajuste de la altura de corte y el conjunto del rodillo.

   Nota: Guarde las fijaciones para instalar los brazos de altura de corte nuevos.

4. Retire los tornillos de ajuste de la altura de corte y los tornillos de montaje del rodillo de los brazos de ajuste de la altura de corte (Figura 2).

   Nota: Guarde los tornillos de montaje del rodillo y el rodillo para su instalación posterior.

5. **Si se instala este kit en la unidad de corte de una máquina TriFlex híbrida**, retire los 2 tornillos que sujetan el contrapeso eléctrico al molinete, y retire el contrapeso (Figura 3).

   Nota: Guarde el contrapeso eléctrico y los 2 tornillos para su instalación en Preparación del contrapeso (página 5).

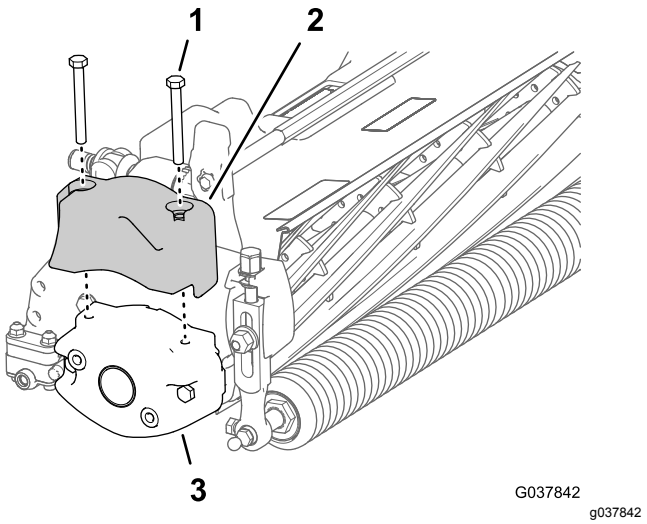


Figura 3

Unidad de corte – máquina TriFlex híbrida

1. Tornillos (5/16" x 2¾")
2. Contrapeso (transmisión del molinete eléctrica, máquina TriFlex híbrida)
3. Contrapeso (unidad de corte)

6. Retire los 2 pernos (5/16" x 2¼") de las 2 tuercas cautivas de la placa lateral que sujetan el contrapeso a la placa lateral de la unidad de corte. Retire el contrapeso (Figura 4).

   Nota: Puede desechar el contrapeso de la unidad de corte y los pernos de montaje.

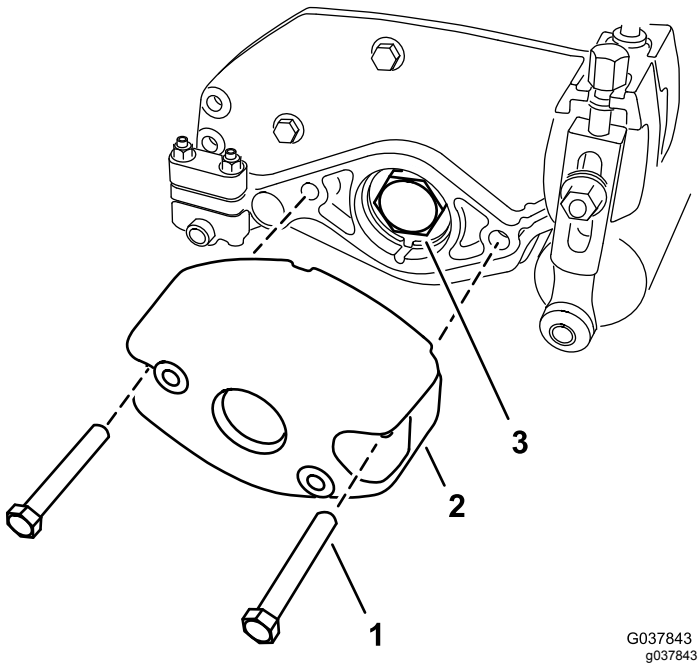


Figura 4

1. Perno (5/16" x 2¼")
2. Contrapeso (unidad de corte helicoidal)
3. Tuerca del cojinete

7. Retire la tuerca del cojinete del eje del molinete (Figura 4).

   Importante: **Retire cualquier residuo o grasa de las roscas del extremo del eje del molinete antes de instalar el inserto acanalado del kit y la caja del groomer.**

8. **Si se instala este kit en una máquina TriFlex**, retire los 2 pernos que sujetan el soporte del motor a la unidad de corte. Retire el soporte del motor (Figura 5).

   Nota: Guarde los pernos y las tuercas para su instalación posterior.

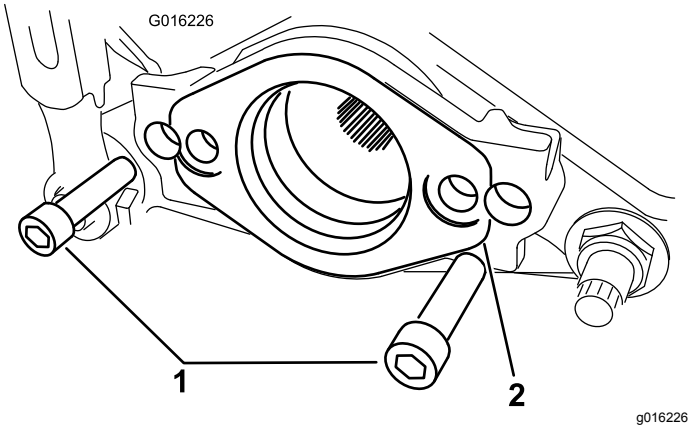


Figura 5

1. Pernos
2. Soporte del motor

3

Retirada del conjunto de correa de transmisión

Cortacéspedes de green de manillar

No se necesitan piezas

Procedimiento

Nota: Guarde todas las piezas de esta sección, salvo indicación en contra.

1. Afloje el perno cautivo que sujeta la cubierta de la correa a la unidad de corte hasta que pueda retirar la cubierta (Figura 6).

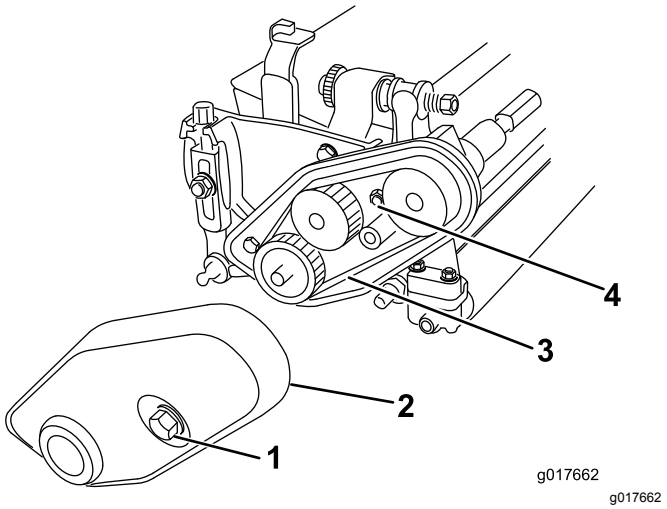


Figura 6

1. Perno (cautivo) de la cubierta de la correa
2. Cubierta de la correa
3. Correa
4. Tuerca tensora de la correa

2. Afloje la tuerca tensora de la correa y retire la correa (Figura 6).
3. Afloje los 2 tornillos de fijación que sujetan la polea inferior y retire la polea del eje del molinete (Figura 7).

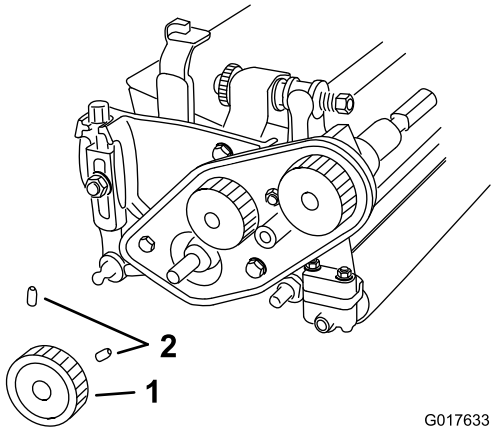


Figura 7

1. Polea inferior
2. Tornillos de fijación

4. Retire los 3 pernos que sujetan el conjunto de correa de transmisión a la unidad de corte, si está instalado, y retire el conjunto entero (Figura 8).

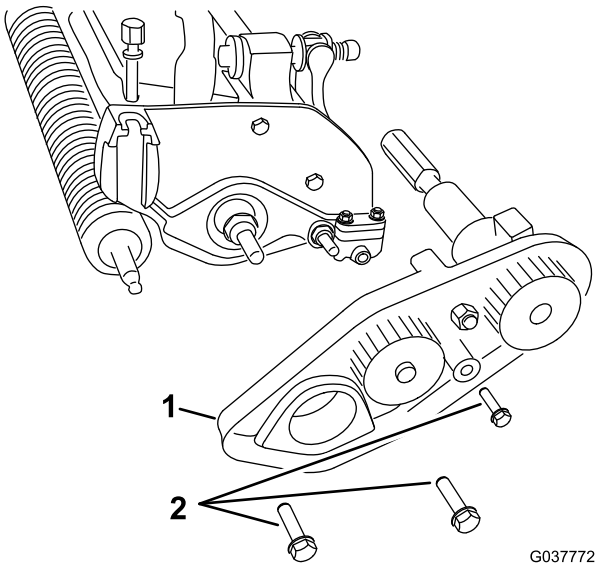


Figura 8

1. Conjunto de la correa de transmisión
2. Perno

4

Instalación del contrapeso y la caja de transmisión del groomer

Piezas necesarias en este paso:

1	Peso
2	Tornillo torx
2	Contratuerca
1	Adaptador derecho del molinete (plateado)
1	Adaptador izquierdo del molinete (negro)
1	Suplemento
1	Caja de transmisión del groomer

Preparación del contrapeso

Máquinas TriFlex con unidad de corte helicoidal eléctrico

1. Monte el contrapeso eléctrico y los 2 tornillos (5/16" x ¾") que retiró en el paso 5 de 2 Preparación de la unidad de corte (página 2) en el peso nuevo (Figura 9).

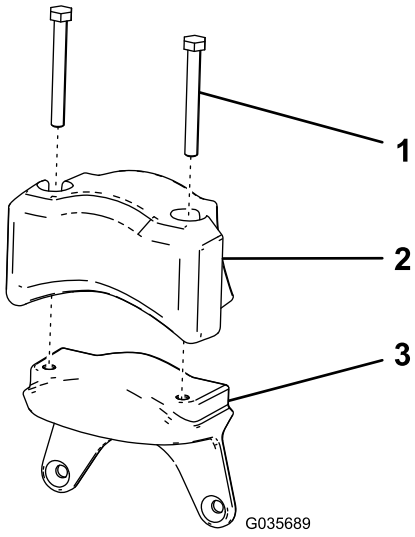


Figura 9

1. Tornillo (5/16" x 2¾")
2. Contrapeso eléctrico
3. Peso nuevo

2. Apriete los pernos a entre 198 y 254 N·m.

Instalación del contrapeso

1. Sujete el peso nuevo al costado de la unidad de corte con 2 pernos (5/16") y 2 tuercas (5/16"), como se muestra en la Figura 10.

   Nota: Monte el peso en el lado del molinete en el que va a montar la caja de transmisión del groomer.

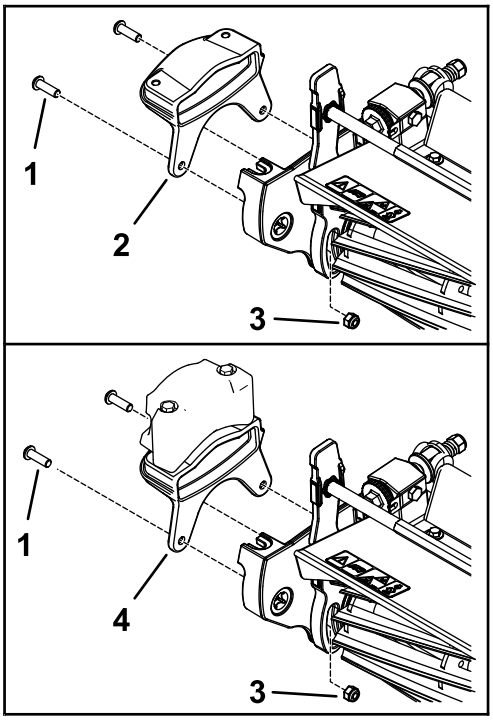


Figura 10

1. Tornillo torx (5/16" x 1¼")
2. Contrapeso
3. Contratuerca (5/16")
4. Contrapeso (Máquinas TriFlex con unidad de corte eléctrica)

2. Apriete los tornillos y las contratuercas a 20 – 26 N·m.

Instalación de la caja de transmisión del groomer

1. Aplique fijador de roscas de resistencia media (por ejemplo, Loctite® 243 azul) a la rosca interior del eje de la caja de transmisión, y apriete el adaptador de molinete y el eje de la caja de transmisión del groomer a 150–163 N·m.

   Nota: Utilice el adaptador plateado si instaló el contrapeso en el lado derecho de la unidad de corte. Utilice el adaptador de molinete negro si instaló el contrapeso en el lado izquierdo de la unidad de corte.

   Importante: **Retire cualquier residuo o grasa de las roscas del extremo del eje del molinete antes de instalar el inserto acanalado del kit.**

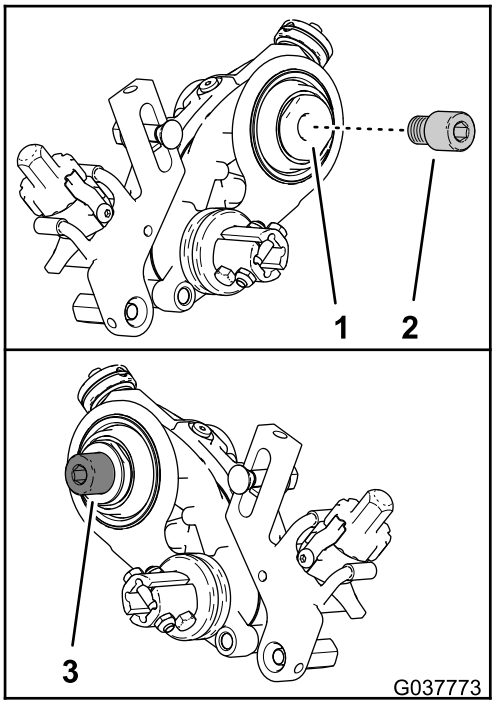


Figura 11

1. Eje de la caja de transmisión del groomer
2. Adaptador de molinete – **plateado** (caja de transmisión del groomer y contrapeso en el lado **derecho** de la unidad de corte)
3. Adaptador de molinete – **negro** (caja de transmisión del groomer y contrapeso en el lado **izquierdo** de la unidad de corte)

   Importante: **Deje que el fijador de roscas se cure durante 15 minutos antes de continuar.**

   Nota: Al apretar el adaptador de molinete y el eje de la caja de transmisión, sujete el eje de la caja de transmisión con una llave inglesa sobre los segmentos planos en el lado interior de la caja de transmisión del groomer (Figura 12).

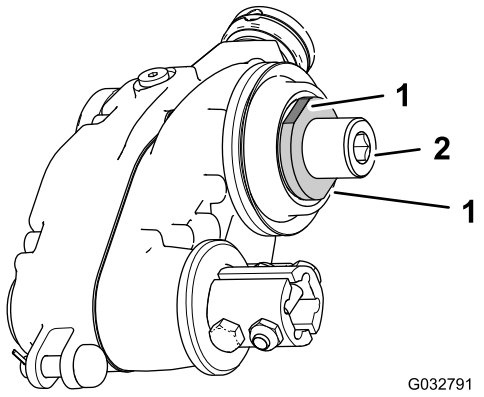


Figura 12

1. Segmentos planos (eje de la caja de transmisión)
2. Cabeza hueca hexagonal (adaptador de molinete)

2. Si la caja de transmisión del groomer está instalada en el lado izquierdo de la unidad de corte, instale el suplemento sobre la rosca del adaptador de molinete negro (Figura 13).

   Nota: No debe instalarse suplemento si la caja de transmisión del groomer está instalada en el lado derecho de la unidad de corte.

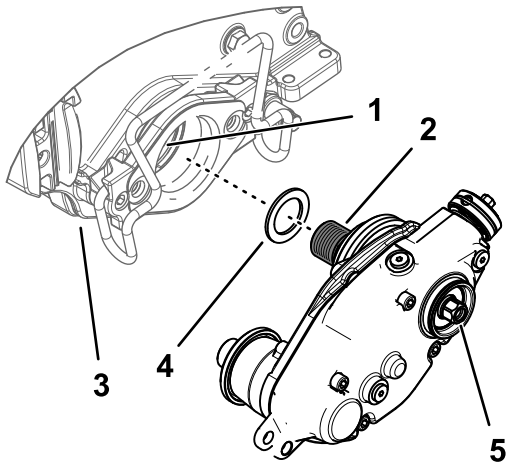


Figura 13

1. Aplique fijador de roscas.
2. Adaptador de molinete (negro) en el eje del molinete
3. Unidad de corte
4. Suplemento
5. Cabeza hexagonal

3. Aplique fijador de roscas de resistencia media (por ejemplo, Loctite® 243 azul) a la rosca interior del eje del molinete.
4. Conecte la caja de transmisión del groomer al eje del molinete (Figura 10).

   Importante: **El inserto acanalado a la izquierda de la unidad de corte tiene roscas hacia la izquierda. El inserto acanalado del lado derecho de la unidad de corte tiene rosca a derechas.**

5. Inmovilice el molinete con un bloque de madera o haga que otra persona lo sujete, y apriete la cabeza hexagonal del eje de la caja de transmisión a 135–150 N·m; consulte Figura 14.

   Importante: **Debe apretar la cabeza hexagonal del eje de la caja de transmisión a 135–150 N·m.**

   Importante: **Debe utilizar una llave de vaso hexagonal de pared gruesa.**

   Importante: **No utilice una llave de impacto para este paso.**

   Importante: **Deje que el fijador de roscas se cure durante 15 minutos antes de continuar.**

   Nota: No dañe la junta situada debajo de la cubierta exterior.

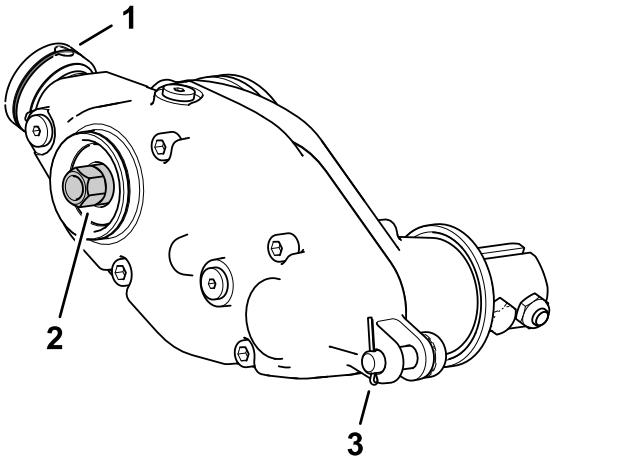


Figura 14

1. Junta tórica
2. Tornillo allen (5/16" x ½")
3. Chaveta

Nota: El pomo del embrague viene ajustado de fábrica para ser instalado en el lado derecho de la máquina.

6. Si va a instalar el groomer en el lado izquierdo de la máquina, haga lo siguiente:
   A. Retire la junta tórica del pomo del embrague (Figura 15).
   B. Retire el pasador de seguridad que sujeta el pomo del embrague al eje del actuador (Figura 15).
   C. Retire el pomo del embrague e inviértalo.
   D. Sujete el pomo del embrague al eje del actuador con el pasador de seguridad (Figura 15).
   E. Instale la junta tórica en la ranura del pomo del embrague.

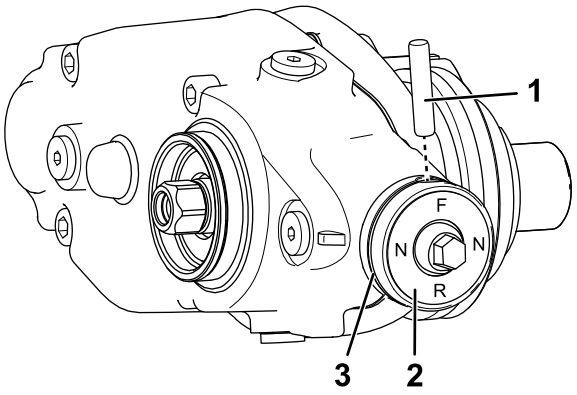


Figura 15

1. Pasador de seguridad
2. Pomo del embrague
3. Junta tórica

5

Instalación del conjunto de tensor

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de mangueta
2	Protección del cojinete
1	Conjunto tensor
1	Collar de ajuste
1	Tuerca con arandela prensada

Procedimiento

1. Monte las piezas sueltas en el conjunto tensor según se muestra en Figura 16.

   Nota: Instale las piezas de 1 a 5 en sentido inverso si va a instalar el conjunto tensor en el otro lado (Figura 16).

   Importante: **Instale las protecciones de los cojinetes con el lado del tejido hacia los cojinetes.**

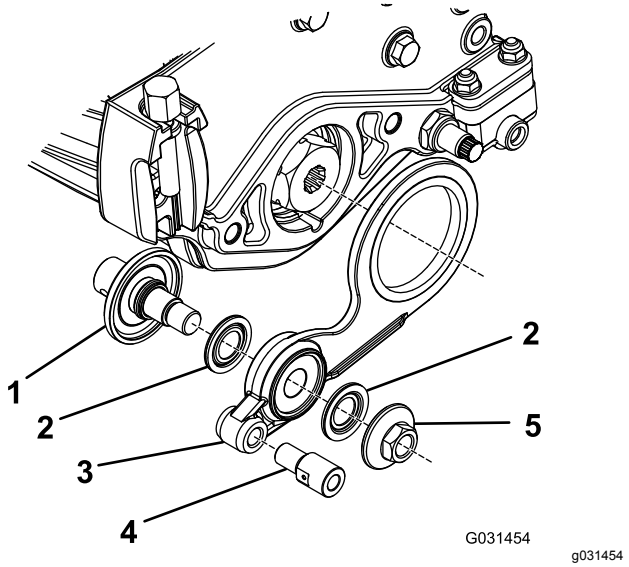


Figura 16

Lado izquierdo ilustrado

1. Conjunto de mangueta
2. Protección del cojinete
3. Conjunto tensor
4. Collar de ajuste – apretar a 23–31 N·m
5. Tuerca con arandela prensada – apretar a 37–45 N·m

2. Retire el soporte del motor.
3. Coloque el conjunto tensor en el lado opuesto del molinete a la caja de transmisión del groomer.
4. **Si el kit se instala en la unidad de corte de una máquina TriFlex**, vaya al paso 5. **Si el kit se instala en la unidad de corte de un cortacésped de green manual**, complete los pasos siguientes:
   A. Instale el conjunto de correa de transmisión en la unidad de corte usando los 3 pernos que retiró anteriormente (Figura 8).
   B. Instale la polea en el eje del molinete usando los 2 tornillos de fijación que retiró anteriormente (Figura 7); apriete los tornillos de fijación a 8,4–8,9 N·m.
   C. Instale la correa y apriete la tuerca tensora de la correa (Figura 6).
   D. Instale la cubierta de la correa y apriete el perno cautivo (Figura 6).
5. **Si el kit se instala en la unidad de corte de una máquina TriFlex**, instale el soporte del motor en el extremo izquierdo de la unidad de corte con los 2 pernos que retiró anteriormente (Figura 5).
6. Apriete los pernos a entre 20 y 26 N·m.

6

Instalación de los pasadores del groomer

Greensmaster 3120, 3150 y 3250D

Piezas necesarias en este paso:

2	Pasador del groomer

Procedimiento

1. Aplique fijador de roscas no permanente al orificio del pasador del groomer, si la rosca del pasador no lleva fijador.
2. Sujete el pasador del groomer al brazo de altura de corte (Figura 17).

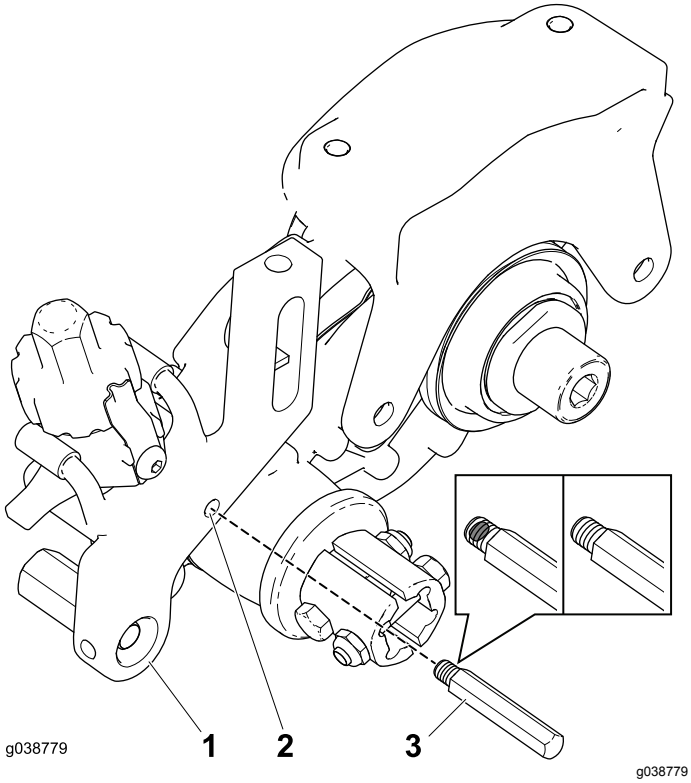


Figura 17

1. Brazo de altura de corte
2. Orificio
3. Pasador del groomer (ilustrado con y sin fijador de roscas no permanente)

3. Repita este procedimiento en el otro lado.

7

Instalación de los soportes de ajuste de la altura de corte y el rodillo delantero

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de soporte de altura de corte izquierdo
1	Conjunto de soporte de altura de corte derecho
2	Pasador de ajuste
2	Chaveta

Procedimiento

1. Enrosque los tornillos de ajuste de la altura de corte que retiró anteriormente en la parte superior de los soportes de ajuste (Figura 18).

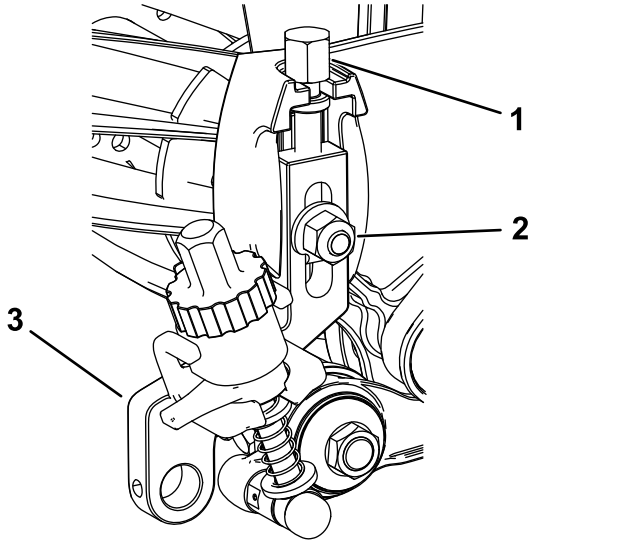


Figura 18

1. Tornillo de ajuste de la altura de corte
2. Perno avellanado, tuerca y arandela especial
3. Soporte de ajuste de la altura de corte

2. Instale los conjuntos de altura de corte a las chapas laterales de la unidad de corte usando el perno avellanado, la tuerca y la arandela especial que retiró anteriormente (Figura 18).
3. Introduzca la varilla del conjunto de brazo de ajuste, situado cerca de la caja de transmisión del groomer, en el hueco de la caja de transmisión y sujételo con un pasador de ajuste y una chaveta (Figura 19).

Nota: Asegúrese de doblar las patillas de la chaveta, de modo que no se salga del pasador de ajuste.

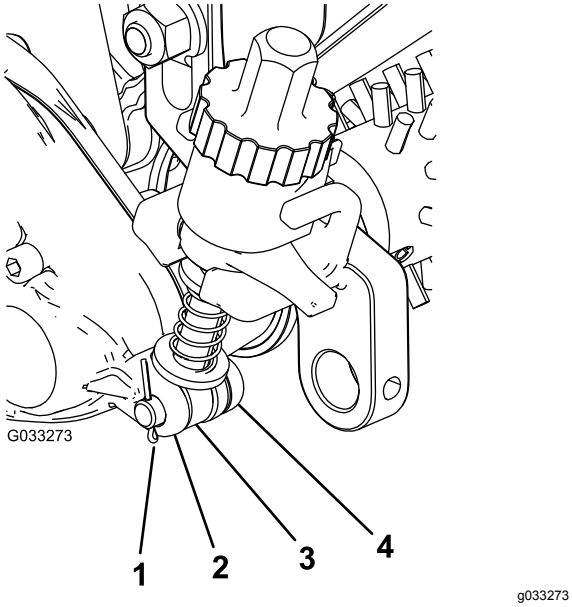


Figura 19

1. Chaveta
2. Caja de transmisión del groomer
3. Varilla del brazo de ajuste
4. Pasador de ajuste

4. Alinee la varilla del brazo de ajuste cerca del conjunto tensor con el collar de ajuste del conjunto tensor y sujétela con un pasador de ajuste y una chaveta (Figura 20).

   Nota: Asegúrese de doblar las patillas de la chaveta, de modo que no se salga del pasador de ajuste.

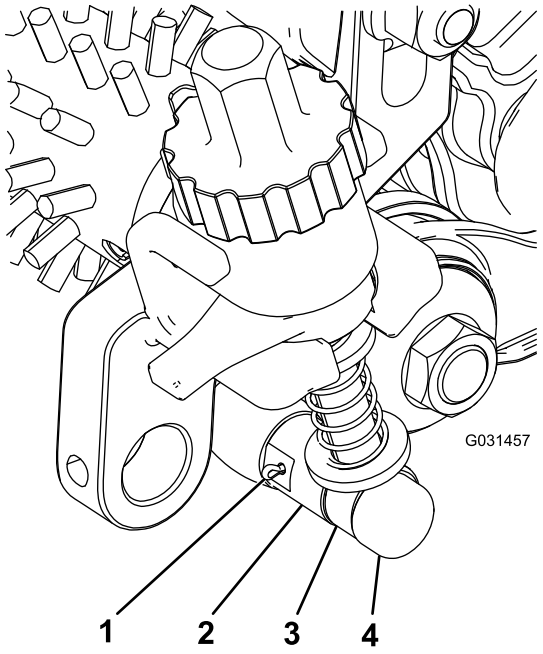


Figura 20

1. Chaveta
2. Collar de ajuste
3. Varilla del brazo de ajuste
4. Pasador de ajuste

5. Introduzca y centre el eje del rodillo delantero entre los soportes de ajuste y sujételo con los 2 tornillos de montaje retirados de los soportes de ajuste antiguos (Figura 21).

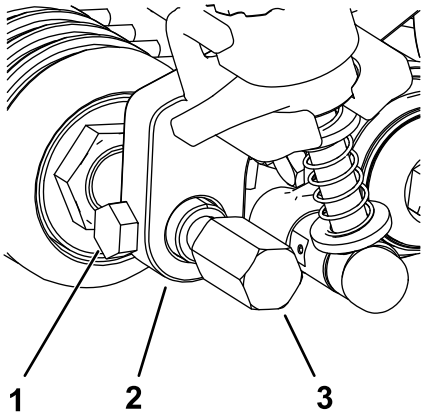


Figura 21

1. Tornillo de montaje
2. Soporte de ajuste de la altura de corte
3. Protector del groomer

6. Sujete los protectores del groomer a ambos lados del eje del rodillo delantero (Figura 21).
7. Apriete los protectores del groomer a 22–24 N·m.

8

Instalación del Groomer

Piezas necesarias en este paso:

4	Perno (¼" a 1½")
4	Contratuerca
4	Abrazadera del eje

Procedimiento

1. Adquiera un molinete groomer adecuado a sus necesidades y compatible con su unidad de corte; consulte la siguiente lista de los molinetes groomers disponibles:
   - Groomer de 46 cm, acero de muelle (con espaciado de 13 mm)
   - Groomer de 46 cm, carburo
   - Cepillo groomer , suave, 46 cm
   - Cepillo groomer , duro, 46 cm
   - Groomer de acero de muelle fino, 46 cm (con espaciado de 6 mm)
   - Groomer de 53 cm, acero de muelle (con espaciado de 13 mm)
   - Groomer de 53 cm, carburo
   - Cepillo groomer , suave, 53 cm
   - Cepillo groomer , duro, 53 cm
   - Groomer de acero de muelle fino, 53 cm (con espaciado de 6 mm)
2. Alinee el groomer con la caja de transmisión del groomer y el conjunto tensor (Figura 22).

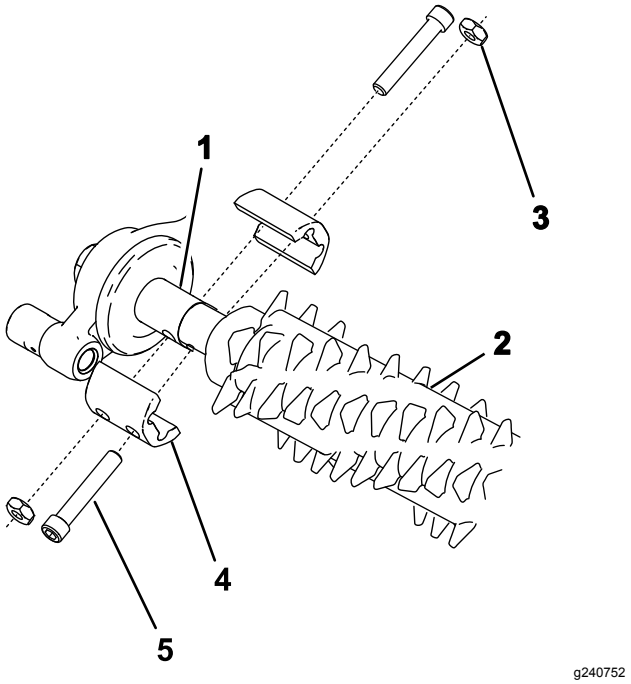


Figura 22

1. Mangueta de transmisión
2. Conjunto de groomer
3. Contratuerca (4)
4. Abrazadera del eje (4)
5. Perno (4)

3. Fije el groomer a la máquina, tal y como se muestra en la Figura 22 y apriete los pernos.
4. Para evitar la unión, ajuste la altura de corte y la altura de acondicionamiento y, a continuación, afloje los pernos.

   Nota: Para ajustar la altura de corte, consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte; consulte Ajuste de la altura del groomer (página 13) para ajustar la altura de acondicionamiento.
5. Apriete los pernos a entre 5 y 7 N·m.
6. Compruebe y ajuste la altura de corte y la altura de acondicionamiento tal y como sea necesario.

Operación

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

Introducción

El groomer trabaja en la capa de césped, por encima del suelo. El uso del groomer promueve el crecimiento vertical del césped, reduce el encamado y corta los estolones, produciendo un césped más denso. El uso del groomer produce una superficie de juego más uniforme y apretada, lo que confiere un movimiento más rápido y previsible a la pelota de golf.

El uso del groomer no debe considerarse como una alternativa al corte vertical. El corte vertical o verticorte es normalmente un tratamiento periódico y más riguroso, que puede dañar temporalmente la superficie de juego, mientras que el groomer supone un tratamiento rutinario más suave, diseñado para retocar el césped.

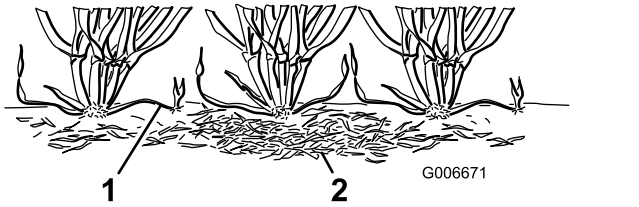


Figura 23

1. Estolones de hierba (estolones)
2. Colchón

Los cepillos groomer son menos agresivos que las cuchillas de acondicionamiento convencionales, cuando se ajustan para un contacto suave con la superficie superior del césped. El cepillado puede ser más beneficioso para las variedades ultra-enanas, puesto que este tipo de césped muestra un crecimiento vertical, y no hace un buen relleno debido al escaso desarrollo horizontal. Los cepillos pueden dañar el tejido de la hoja si se ajusten con una penetración excesiva en la superficie del césped.

Las cuchillas del groomer no deben penetrar nunca en el suelo. Son eficaces a la hora de cortar estolones y eliminar fieltro.

Dado que el uso del groomer daña el tejido de las hojas, debe evitarse durante periodos de gran estrés. No debe utilizarse el groomer con especies de estación fría, como son la hierba agrostis palustris y poa annua, durante los períodos de alta temperatura (y alta humedad) del verano.

Hay muchas variables que afectan al rendimiento del groomer, incluyendo:

- La estación del año (es decir, la temporada de crecimiento) y la meteorología típica
- La condición general de cada green
- La frecuencia de uso del groomer y de la siega – ¿cuántas veces se siega cada semana? ¿cuántas pasadas se realizan en cada siega?
- El ajuste de altura de corte del molinete principal
- El ajuste de altura/profundidad del molinete groomer
- El tiempo que se lleva utilizando el molinete groomer en el green
- El tipo de césped que hay en el green
- El programa global de cuidados de greens (riego, fertilización, tratamiento, aireación, sobresiembra, etc.)
- Tráfico
- Periodos de estrés (altas temperaturas, alto nivel de humedad, tráfico especialmente intenso)

Estos factores pueden variar de un green a otro. Inspeccione los greens con frecuencia y varíe las prácticas de acondicionado según sea necesario.

Están disponibles diferentes tipos de eje de groomer. El espaciado de 13 mm le permite utilizar una profundidad ligeramente mayor, a fin de cortar los estolones sin aclarar excesivamente el césped. El espaciado entre las cuchillas del groomer puede cambiarse a 6 mm o 19 mm retirando espaciadores y añadiendo cuchillas, o retirando cuchillas y añadiendo espaciadores.

Nota: Se recomienda usar el groomer con un espaciado entre cuchillas de 6 mm en periodos de crecimiento rápido (primavera hasta principios del verano) para aclarar la capa superior del césped. Utilice un espaciado de 19 mm en periodos de crecimiento más lento (finales del verano, otoño e invierno). Durante periodos de gran estrés, puede utilizar el molinete groomer.

Nota: Un uso incorrecto o demasiado agresivo del groomer (demasiada profundidad o frecuencia) puede causar un estrés innecesario en el césped, dando lugar a importantes daños. Utilice el groomer con precaución.

Nota: Siga cambiando la dirección de siega cada vez que utilice el groomer. Esto aumenta la eficacia del groomer.

Nota: Conduzca el groomer en línea recta siempre que sea posible. Tenga cuidado al girar el groomer mientras está en marcha.

Ajuste de la altura del groomer

Utilice la tabla, las figuras y el procedimiento indicados a continuación para establecer la altura y la profundidad del groomer.

Número de espaciadores en el rodillo trasero	Altura de corte (ADC)	Intervalo de alturas del groomer (HOG)
0	1,5 mm	0,8 a 1,5 mm
	3,0 mm	1,5 a 3,0 mm
	4,8 mm	2,3 a 4,8 mm
	6,4 mm	3,0 a 6,4 mm
1	7,9 mm	3,8 a 7,9 mm
	9,7 mm	4,6 a 9,7 mm
2	11,2 mm	5,3 a 11,2 mm
	12,7 mm	6,4 a 12,7 mm
3	15,9 mm	9,4 a 15,9 mm
4	19,1 mm	12,7 a 19,1 mm

Nota: Si va a utilizar el groomer en una unidad de tracción eFlex, tenga en cuenta que su uso hará que la batería se agote antes que si no se utiliza. Cuanto mayor sea la profundidad de penetración del groomer, más potencia necesitará y más rápidamente se agotará la batería de la máquina.

1. Asegúrese de que los rodillos están limpios. Coloque la máquina en una superficie de trabajo plana y nivelada.
2. Usando la tabla anterior, determine el número de espaciadores necesarios en el rodillo trasero para obtener la altura/profundidad de penetración deseada.

   Nota: Si va a instalar 3 o 4 espaciadores en cada lado del rodillo trasero, utilice los tornillos más largos (incluidos con el Kit opcional de alta penetración (más de 0,95 cm) en lugar de los tornillos estándar.
3. Ajuste la altura de corte del molinete principal.
4. Usando la tabla, determine la posición necesaria para obtener la altura/profundidad de penetración deseada. Eleve o baje el molinete groomer usando el procedimiento siguiente:

   Importante: **El ajuste del groomer nunca debe ser inferior a la mitad de la altura de corte, hasta 13 mm; a partir de 13 mm, puede ajustarlo a 0 – 6 mm por debajo de la altura de corte.**

   Importante: **Si se ajusta el groomer a mayor altura que la altura de corte, puede chocar con el recogedor en la posición de ELEVACIÓN RÁPIDA. No ajuste nunca el groomer por encima de la altura de corte en la posición de FUNCIONAMIENTO.**

   A. Gire las palancas de elevación rápida (Figura 24) a la posición de OPERACIÓN (palanca orientada hacia la parte delantera de la unidad de corte).

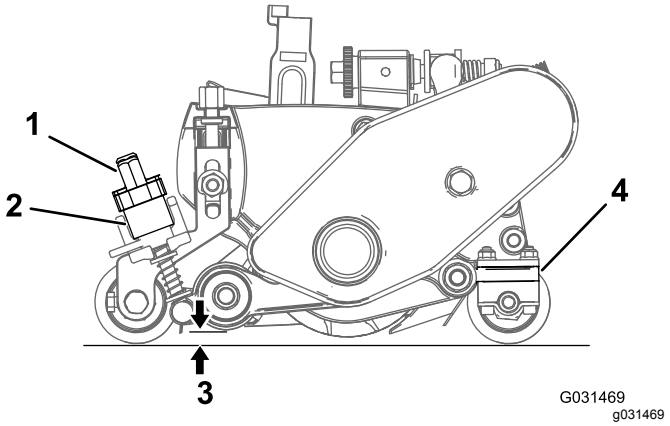


Figura 24

1. Pomo de ajuste de altura
2. Palanca de elevación rápida (se muestra en la posición de ENGRANADA)
3. Altura del groomer (HOG)
4. Número de espaciadores en el rodillo trasero (por debajo de la chapa lateral)

   B. En el extremo del molinete groomer, mida la distancia entre la punta más baja de la cuchilla del groomer y la superficie de trabajo (Figura 24). Gire el pomo de ajuste de altura (Figura 24) para elevar o bajar la punta de la cuchilla del groomer a la altura deseada.

C. Repita el paso B en el otro extremo del groomer, luego vuelva a comprobar los ajustes del primer extremo. El ajuste de altura debe ser idéntico en ambos extremos del groomer. Si la altura medida en cada extremo del groomer es diferente, gire el mando o los mandos del regulador hasta que sea idéntica.

Cambio del sentido de avance del groomer

El groomer tiene tres posiciones: PUNTO MUERTO, HACIA ADELANTE, y HACIA ATRÁS. Para cambiar el sentido de avance del groomer, gire el pomo situado en el extremo de la caja de transmisión del groomer y alinee la muesca con el ajuste deseado.

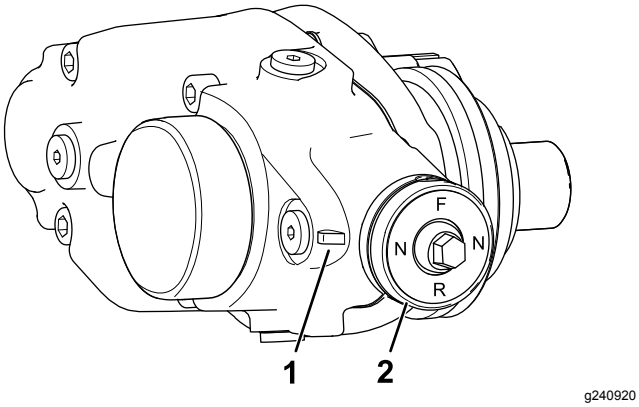


Figura 25

1. Muesca de ajuste
2. Pomo

Prueba del funcionamiento del groomer

Importante: **El uso incorrecto o demasiado agresivo del groomer (demasiada profundidad o frecuencia de uso) puede causar un estrés innecesario en el césped, dando lugar a importantes daños en los greens. Utilice el groomer con precaución.**

⚠ PELIGRO

El contacto con los molinetes o con otras piezas en movimiento puede causar lesiones personales.

- **Antes de ajustar las unidades de corte, desengrane los molinetes, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.**
- **Mantenga las manos y la ropa alejados de los molinetes y de otras piezas en movimiento.**

Para determinar el ajuste correcto de altura/profundidad, realice lo siguiente:

1. Ajuste el molinete de siega a la altura de corte que se usaría habitualmente sin molinete groomer.

   Nota: Utilice un rodillo seccionado con rascador como rodillo delantero.
2. Ajuste el molinete groomer al ajuste de altura de corte por encima del nivel del rodillo.
3. Ajuste el cepillo groomer al mismo ajuste de altura de corte por encima del rodillo.

   Nota: Ajuste el cepillo groomer (arriba o abajo) en incrementos de 0,25 mm para evitar daños accidentales en el césped.
4. Haga una pasada en el green de prueba, luego baje el molinete groomer hasta que esté a la mitad del nivel del rodillo, y haga otra pasada por el green de prueba.

   Nota: Por ejemplo, para una altura de corte de 3,2 mm, ajuste el molinete groomer a 1,6 mm por encima del rodillo.
5. Compare los resultados.

   Nota: Con el primer ajuste (con el groomer ajustado a la altura de corte por encima del nivel del rodillo), se habrá eliminado una cantidad significativamente menor de hierba y colchón que con el segundo ajuste.
6. Compruebe la condición general y los posibles daños en la zona de pruebas 2 o 3 días después de la primera pasada del groomer. Si las zonas tratados con groomer se están volviendo de color amarillento o marrón, y las zonas no tratadas están verdes, el tratamiento fue demasiado agresivo.

   Nota: El color del césped cambiará al utilizar el groomer. Con experiencia (y un examen detenido), el superintendente de greens podrá juzgar por el color del césped si el uso actual del groomer es apropiado para un green determinado. El molinete groomer endereza el

césped y elimina el colchón, por lo que la calidad de corte no será la misma que si segará sin groomer. Este efecto es más marcado después de empezar a utilizar el groomer en un green.

Nota: Con múltiples pasadas, (es decir, con siega doble y triple) el groomer irá penetrando cada vez más en cada pasada. No se recomienda hacer múltiples pasadas.

Después de probar el rendimiento del groomer en un green de prueba y obtener resultados satisfactorios, puede empezar a utilizarlo en los greens de juego. No obstante, cada green puede tener una respuesta diferente. Además, las condiciones de crecimiento cambian constantemente. Inspeccione frecuentemente los greens en los que se ha utilizado el groomer, y ajuste el procedimiento siempre que sea necesario.

Cómo transportar la máquina

Si usted va a segar sin groomer o necesita transportar la máquina, eleve el molinete groomer a su posición elevada de transporte.

Mantenimiento

Cambio del lubricante de la caja de engranajes

Intervalo de mantenimiento
Después de las primeras 100 horas
Cada 500 horas / anualmente (lo que ocurra primero)

1. Limpie las superficies exteriores del alojamiento del groomer.

   Importante: **Asegúrese de que no haya suciedad ni recortes en la parte exterior de la carcasa del groomer; si se introducen residuos en el groomer, pueden producirse daños en la caja de engranajes.**

2. Retire el tapón de vaciado de la parte inferior del alojamiento (Figura 28).
3. Retire el tapón de llenado del lado de la carcasa y afloje el tapón de ventilación de aire en la parte superior, de modo que pueda pasar el aire (Figura 28).
4. Coloque un envase adecuado debajo del orificio de vaciado de aceite para recoger el aceite.
5. Incline la unidad de corte verticalmente, hasta que el orificio de vaciado se encuentre en la parte inferior para garantizar el vaciado completo (Figura 26).

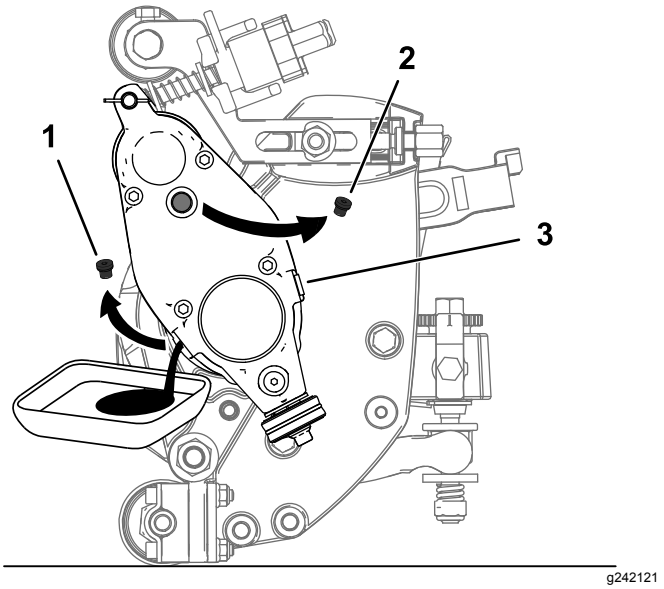


Figura 26

1. Retire el tapón de vaciado del orificio de vaciado.
2. Retire el tapón de llenado del orificio de llenado.
3. Afloje el tapón de ventilación de aire.

6. Balancee la unidad de corte hacia atrás y hacia delante, para garantizar un vaciado completo. Cuando el aceite se haya drenado por completo, coloque la unidad de corte sobre una superficie nivelada.
7. Instale el tapón de vaciado.
8. Utilice una jeringa (Pieza N.º 137-0872) para llenar la caja de transmisión con 50 cc de aceite 80-90W.

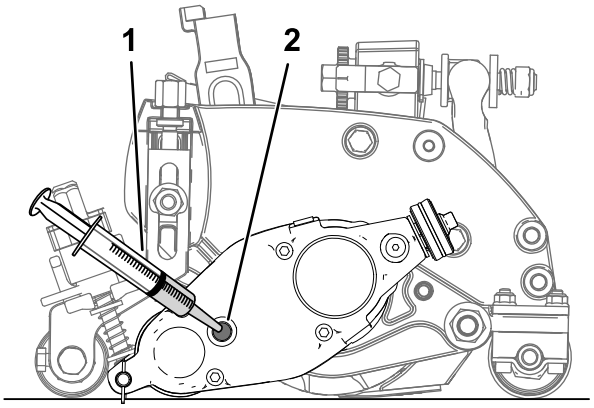


Figura 27

1. Jeringa con 50 cc de aceite 80-90W
2. Orificio de llenado

9. Instale el tapón de llenado y apriete el tapón de ventilación de aire.
10. Apriete todos los tapones a entre 3,62 y 4,75 N·m.

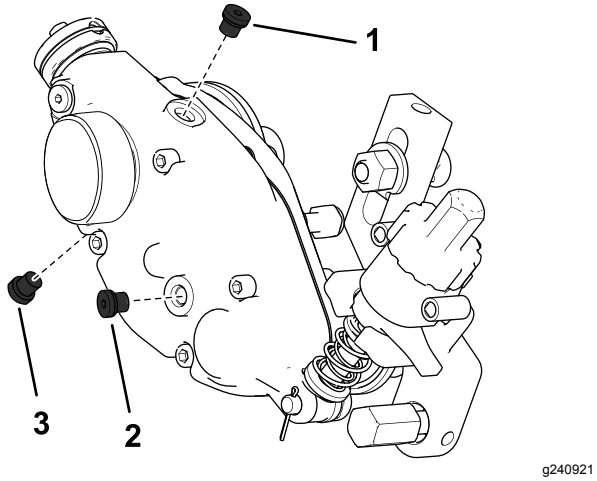


Figura 28

Lado izquierdo ilustrado

1. Tapón de ventilación de aire
2. Tapón de llenado
3. Tapón de vaciado

Limpieza del molinete groomer

Intervalo de mantenimiento: Después de cada uso

Lave el molinete groomer con una manguera después del uso. No dirija el chorro de agua directamente hacia las juntas de los cojinetes del groomer. No deje que el molinete groomer permanezca mojado porque se oxidarían sus componentes.

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Inspeccione regularmente las cuchillas del molinete groomer en busca de señales de daños y desgaste. Enderece las cuchillas dobladas con un alicate. Cambie cualquier cuchilla que esté desgastada y apriete las contratuercas a 42–49 N·m. Al inspeccionar las cuchillas, compruebe que las tuercas de cada extremo del eje están bien apretadas.

Nota: Si se utilizan cuchillas de acero de muelle, cuando se desgaste una cara de las cuchillas, retire el molinete del groomer, gírelo 180 grados e instálelo de manera que la cara no desgastada está orientada en el sentido de giro.

Nota: Puesto que el uso del groomer puede introducir más residuos de lo normal (tierra y arena) en la unidad de corte, el desgaste del molinete principal y la contracuchilla deben comprobarse con más frecuencia. Esto es especialmente importante si el suelo es muy arenoso y/o el groomer está ajustado para penetrar en el suelo.

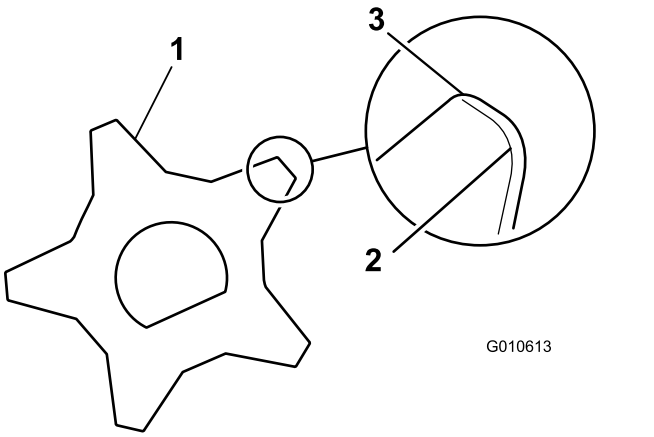


Figura 29

1. Cuchilla de groomer
2. Bordes romos (redondeados)
3. Bordes afilados

Notas:

Notas:

Notas:

Declaración de Incorporación

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EE.UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
04648	—	Kit de transmisión de groomer universal, Unidades de corte DPA Greensmaster Flex 1800 y 2100, eFlex 1800 y 2100 o Greensmaster Serie 3000	UNIV GROOMER DRIVE, NEWGEN DPA GREENS CU	Sistema de transmisión del groomer	2006/42/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



John Heckel
Director de ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
October 4, 2018

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659