

GrindLazer™

3A6195D

ES

**Para la retirada de materiales de superficies planas horizontales de hormigón y asfalto.
Únicamente para uso profesional.**

Serie Pro - Corte giratorio

Modelo 25M847 - GrindLazer Pro RC813 G (de arranque eléctrico y 390 cc/13 CV)

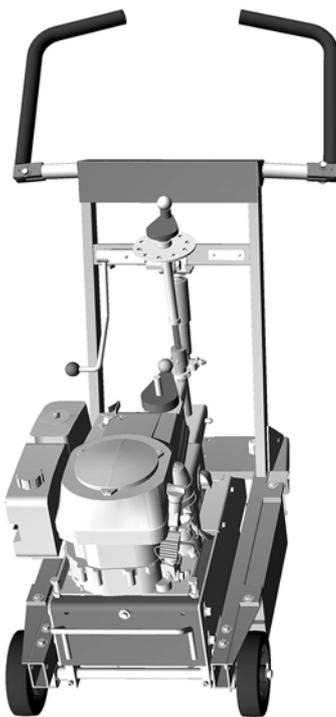
Modelo 25M847 - GrindLazer Pro RC813 G (de arranque eléctrico y 390 cc/13 CV) (Serie B)

Modelo 25N669 - GrindLazer Pro RC813 G DCS (de arranque eléctrico y 390 cc/13 CV)

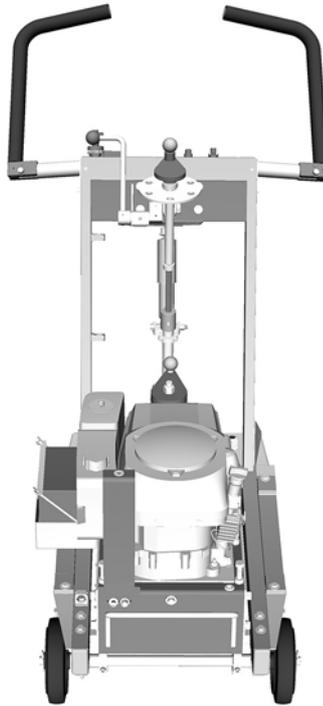


Instrucciones de seguridad importantes

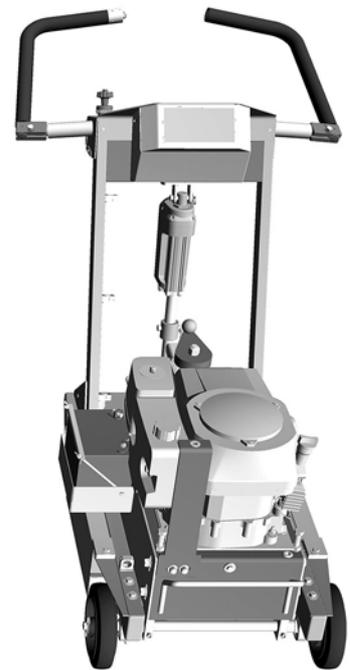
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual antes de usar el equipo. Debe estar familiarizado con los controles y el uso adecuado del equipo. Guarde estas instrucciones.



25M847



25M847 (Serie B)



25N669

t36045a



Índice

Advertencias	3
Eliminación de las baterías	4
Identificación de componentes	5
25M847	5
Identificación de componentes	6
25M847 (Serie B)	6
Identificación de componentes	7
25N669	7
Configuración	8
Ajuste del manillar	8
Botón de apagado de emergencia del motor	8
Instalación/sustitución del cabezal cortador	8
Control de polvo	11
Control DCS (solamente modelos DCS)	12
Funcionamiento	16
Puesta en marcha de la máquina	16
Material de corte	17
Detención del corte de material	20
Instrucciones DCS	21
Mantenimiento	23
Traducciones del control DCS (solamente modelos DCS)	24
Reparación	26
Ajuste y sustitución de la correa	26
Sustitución de la polea de transmisión	27
Sustitución de la polea del motor	28
Resolución de problemas	29
Modelos DCS únicamente	30
Códigos de error de DCS	31
La varilla del actuador DCS no se mueve	33
Piezas	34
Conjunto del bastidor exterior - 25M847	34
Lista de piezas de conjunto del bastidor exterior - 25M847	35
Conjunto del amortiguador - 25M847	36
Lista de piezas del conjunto del amortiguador	36
Manillar ajustable - 25M847	37
Lista de piezas del manillar ajustable - 25M847	37
Manillar ajustable - 25M847 (Serie B) y 25N669	38
Lista de piezas del manillar ajustable - 25M847 (Serie B)	39
Lista de piezas del manillar ajustable - 25N669	39
Conjunto del sistema de impulsión - 25M847	40
Lista de piezas del sistema de impulsión - 25M847	41
Conjunto del sistema de impulsión - 25M847 (Serie B) y 25N669	42
Lista de piezas del sistema de impulsión - 25M847 (Serie B) y 25N669	43
Conjunto delantero - 25M847	44
Lista de piezas del conjunto delantero - 25M847	45
Conjunto delantero - 25M847 (Serie B) y 25N669	46
Lista de piezas del conjunto delantero - 25M847 (Serie B) y 25N669	47
Conjunto de controles - 25M847 (Serie B)	48
Lista de piezas del conjunto de controles - 25M847 (Serie B)	49
Conjunto de controles - 25N669	50
Lista de piezas del conjunto de controles - 25N669	51
Conjunto de cortadora de husillo (24 clavijas)	52
Lista de piezas del conjunto de cortadora de husillo - 25N363	52
Cuadro de control DCS 18A790	53
Únicamente 25N669	53
Lista de piezas	53
Diagrama de cableado	54
Sistema DCS	54
Cuadro de control DCS	55
Datos técnicos	56
PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65	56
Garantía estándar de Graco	57

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, utilización, puesta a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El signo de exclamación le indica que se trata de una advertencia general, y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas advertencias. Los símbolos y advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer a lo largo de este manual donde corresponda.

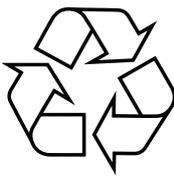
 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
 	<p>PELIGRO DE POLVO Y ESCOMBROS</p> <p>La trituración de hormigón y otras superficies con este equipo puede crear polvo que contiene sustancias peligrosas. La trituración también puede crear escombros volantes.</p> <p>Para reducir el riesgo de lesiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle el nivel de polvo para que cumplan las normativas del puesto de trabajo. • Use gafas protectoras y un respirador debidamente probado y aprobado por el gobierno, adecuado para las condiciones de polvo. • Utilice el equipo únicamente en zonas bien ventiladas. • El equipo de trituración debe ser utilizado únicamente por personal cualificado que comprenda las normas aplicables en el centro de trabajo.
  	<p>PELIGRO DE ENREDO Y PIEZAS EN MOVIMIENTO</p> <p>Las piezas en movimiento pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manténgase alejado de las piezas en movimiento. • No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección. • No utilice prendas holgadas o joyas ni lleve el pelo suelto mientras utiliza el equipo. • Antes de revisar, mover, o hacer cualquier tipo de reparación o mantenimiento del equipo, desconecte la batería.
	<p>PELIGRO DE QUEMADURAS</p> <p>Los cortadores y el motor pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves, no toque el equipo caliente. Espere hasta que el equipo se haya enfriado completamente.</p>
	<p>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</p> <p>La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol. • No deje el lugar de trabajo mientras el equipo esté en funcionamiento. Apague el equipo cuando no esté utilizándose. • Revise el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante. • No altere ni modifique el equipo. • Use el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea obtener información adicional, llame a su proveedor. • Mantenga a los niños y las mascotas alejados de la zona de trabajo en todo momento. • Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes. • Mantenga una distancia de trabajo segura con el resto de compañeros en el lugar de trabajo. • Evite tuberías, columnas, aberturas y cualquier objeto que sobresalga de la superficie de trabajo.
 	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</p> <p>Debe llevar equipo de protección personal al utilizar, reparar u operar en el área del equipo para ayudar a protegerlo de lesiones serias, como lesiones oculares, inhalación de polvo o de productos químicos, quemaduras o pérdidas auditivas. Este equipo incluye, pero no se limita a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección para los ojos. • Zapatos de seguridad • Guantes • Protección auditiva. • Respirador debidamente probado y aprobado por el gobierno, adecuado para condiciones de polvo.

! ADVERTENCIA

	<p>RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</p> <p>Las emanaciones inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas. • No llene el depósito mientras el motor está en marcha o caliente: apague el motor y permita que se enfríe. El combustible es inflamable y puede inflamarse o explotar si se derrama sobre una superficie caliente. • Mantenga la zona de trabajo libre de escombros, incluidos disolventes, trapos y gasolina. • Tenga siempre un extintor de incendios en la zona de trabajo.
	<p>PELIGRO POR MONÓXIDO DE CARBONO</p> <p>Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que es incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No trabaje nunca en una zona cerrada.
	<p>RIESGOS ASOCIADOS A LA BATERÍA</p> <p>Las baterías de plomo producen gases explosivos y contienen ácido sulfúrico, que puede causar quemaduras graves. Para evitar que se produzcan chispas y posibles lesiones al manipular o trabajar con una batería de ácido de plomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea y siga todas las advertencias del fabricante de la batería. • Tenga cuidado al trabajar con herramientas o conductores metálicos para evitar cortocircuitos y chispas. • Mantenga todas las chispas, llamas y cigarrillos alejados de las baterías. • Utilice siempre gafas de protección y equipo de protección personal para la cara, las manos y el cuerpo. • En caso de contacto directo con el líquido de la batería, lave con agua y consulte a un médico inmediatamente. • Las tareas de instalación y mantenimiento deben ser realizadas únicamente por personal cualificado.

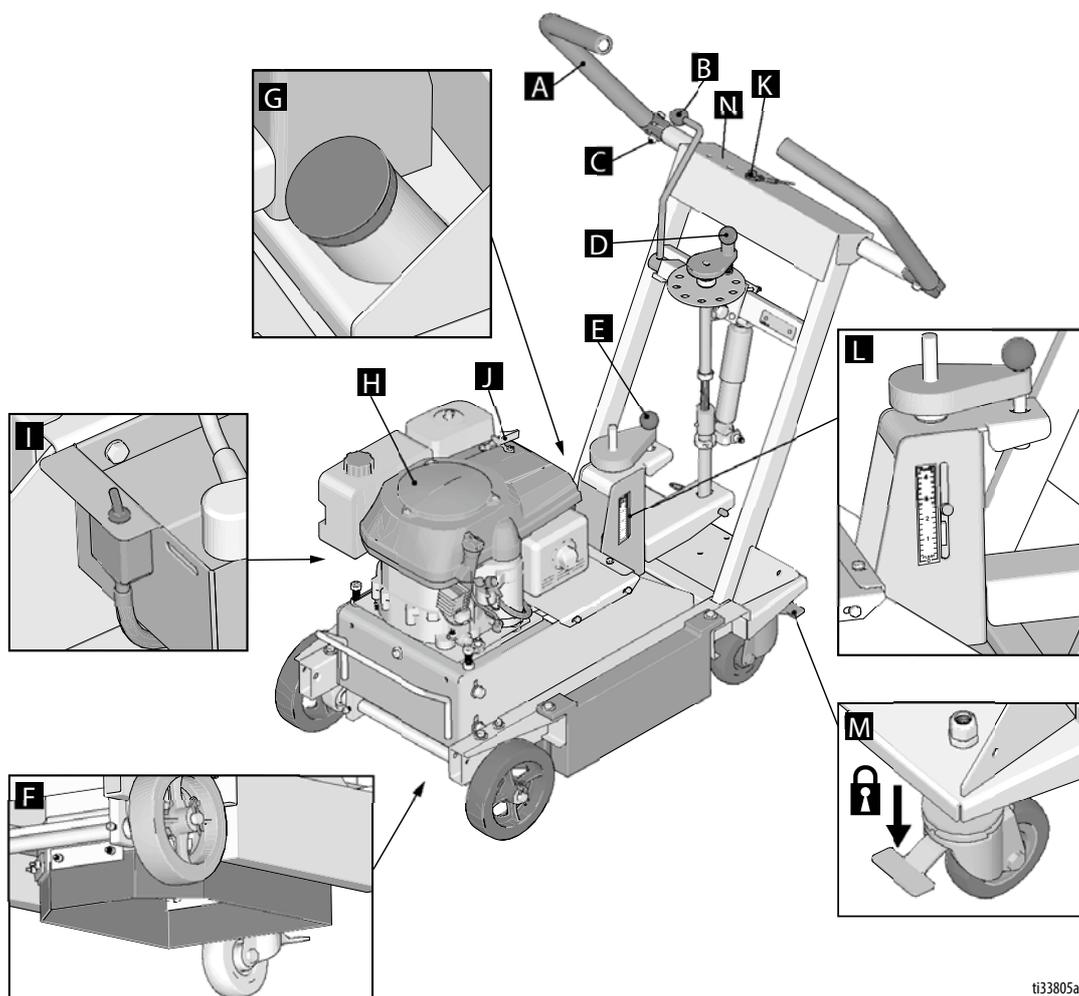
Eliminación de las baterías

No tire las baterías a la basura. Recicle las baterías conforme a las normativas locales. En los EE. UU. y Canadá, llame al 1-800-822-8837 para encontrar la ubicación reciclado o vaya a www.call2recycle.org.



Identificación de componentes

25M847



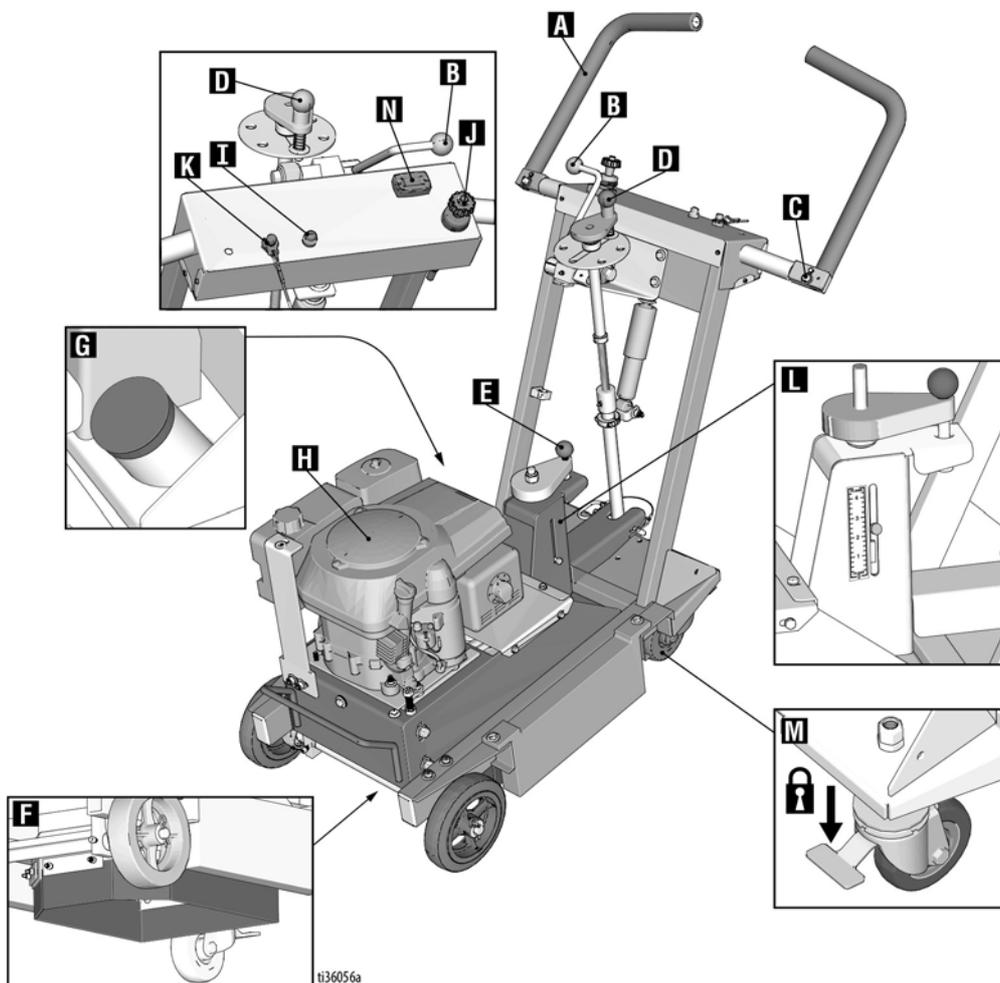
ti33805a

Componente	
A	Manillar
B	Palanca de acoplamiento del cabezal cortador
C	Tornillos de ajuste del manillar
D	Indicador de ajuste del cabezal cortador
E	Etiqueta de control de presión
F	Faldón antipolvo
G	Puerto de vacío

Componente	
H	Motor
I	Interruptor del motor de arranque eléctrico
J	Acelerador del motor
K	Botón de apagado de emergencia del motor
L	Indicador de presión
M	Tope de la rueda
N	Contador horario/tacómetro

Identificación de componentes

25M847 (Serie B)

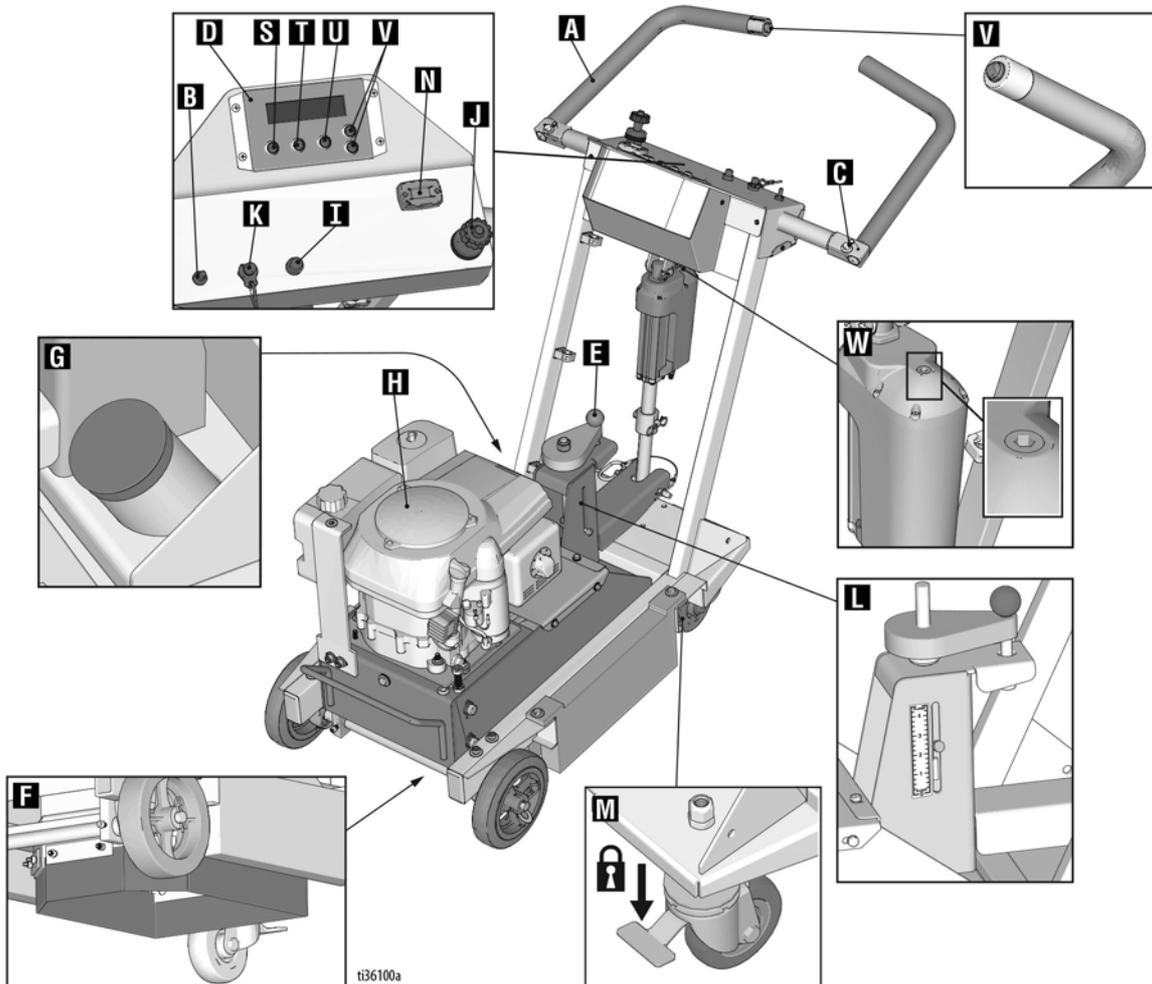


Componente	
A	Manillar
B	Palanca de acoplamiento del cabezal cortador
C	Tornillos de ajuste del manillar
D	Indicador de ajuste del cabezal cortador
E	Etiqueta de control de presión
F	Faldón antipolvo
G	Puerto de vacío

Componente	
H	Motor
I	Interruptor del motor de arranque eléctrico
J	Acelerador del motor
K	Botón de apagado de emergencia del motor
L	Indicador de presión
M	Tope de la rueda
N	Contador horario/tacómetro

Identificación de componentes

25N669



Componente	
A	Manillar
B	Interruptor de alimentación
C	Tornillos de ajuste del manillar
D	Control DCS
E	Etiqueta de control de presión
F	Faldón antipolvo
G	Puerto de vacío
H	Motor
I	Interruptor del motor de arranque eléctrico
J	Acelerador del motor

Componente	
K	Botón de apagado de emergencia del motor
L	Indicador de presión
M	Tope de la rueda
N	Contador horario/tacómetro
S	Botón de inicio
T	Botón Cero
U	Botón de profundidad de corte
V	Botones Arriba/Abajo
W	Ajuste manual de la altura

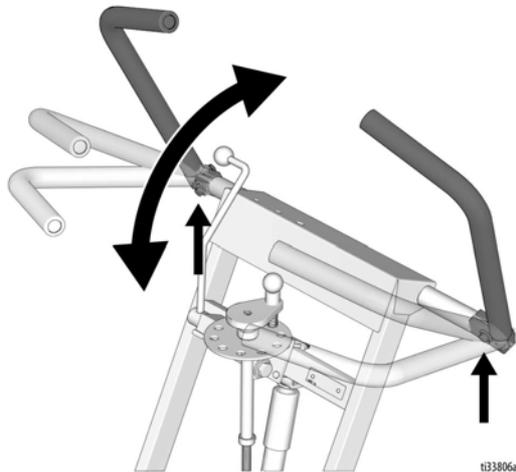
Configuración

Ajuste del manillar

El manillar está equipado con un material de supresión de vibración de alta densidad para reducir la fatiga del operador al trabajar con el equipo. Para ajustar el manillar a una nueva posición para adaptarlo a las diferentes alturas de los operarios, siga los pasos indicados a continuación:

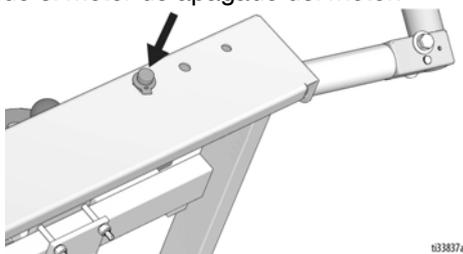
1. Utilizando una llave de 9/16" (14 mm) o una llave de vaso, afloje los pernos en ambos lados del manillar hasta que se mueva libremente.
2. Quédese por detrás de la máquina y golpee suavemente el manillar hasta alcanzar la posición deseada.
3. Vuelva a apretar los pernos a 21,7 a 25 ft-lb (29-34 N•m) para bloquear el manillar en su sitio.

NOTA: Nunca utilice el equipo con el manillar flojo. Los pernos deben estar apretados con firmeza, asegurando que el manillar esté bloqueado en su posición.



Botón de apagado de emergencia del motor

En caso de avería un accidente (por ejemplo, caída del operador o pérdida de estabilidad), el equipo GrindLazer está equipado con un botón de emergencia con cable para apagar el motor. Acople un extremo del cable al cinturón o a la muñeca del operador y fije el cierre en su lugar sobre el botón levantando la parte superior del botón de apagado del motor e insertando el cierre en el hueco correspondiente. Si el operador se aleja demasiado de la máquina, el cable se desacoplará del botón y la máquina dejará de funcionar. También es posible detener el motor pulsando el botón de apagado del motor.



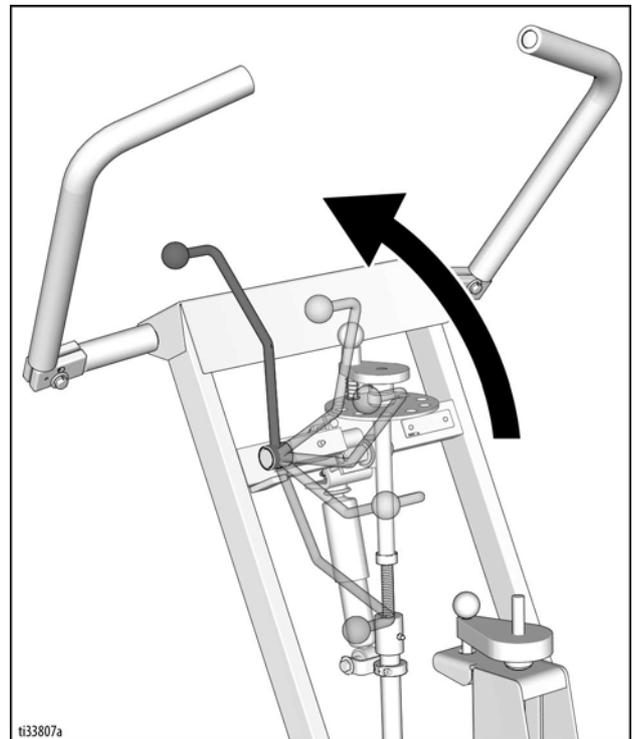
Instalación/sustitución del cabezal cortador

El uso normal del equipo requiere revisar periódicamente el cabezal cortador y la sustitución del cortador en caso necesario. Los intervalos de sustitución variarán dependiendo del uso y los factores de carga.



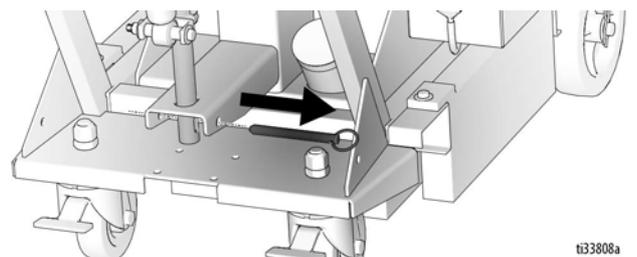
Para evitar lesiones causadas por un arranque inesperado, desconecte el cable de la bujía y el cable negro de la batería antes de reparar su unidad.

1. **Modelos no DCS:** Levante la palanca de acoplamiento del cabezal cortador para levantar la posición del cabezal hasta que quede levantado del suelo.

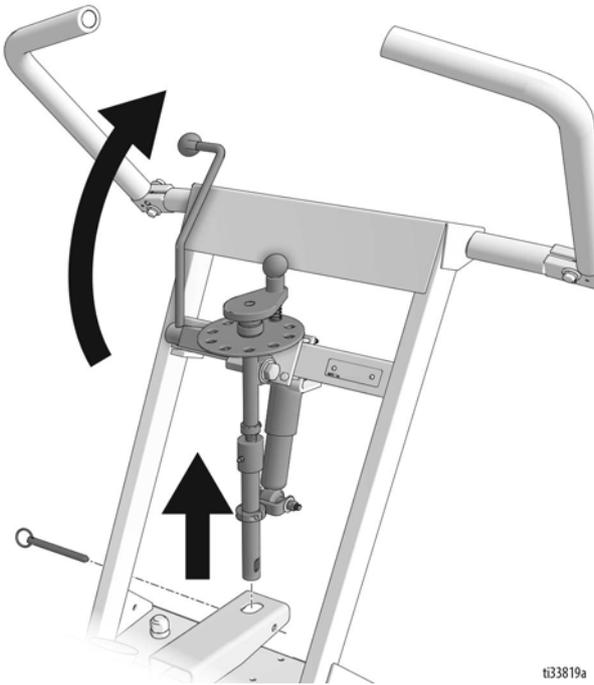


Modelos DCS: pulse el botón de inicio en el control DCS para levantar el cabezal cortador del suelo.

2. Retire el pasador de horquilla.



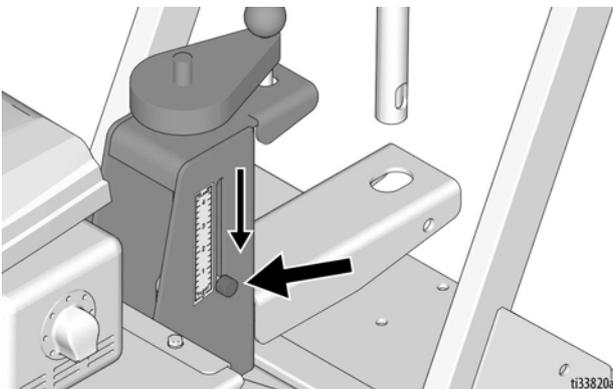
3. **Modelos no DCS:** gire la palanca de acoplamiento del cabezal cortador hacia la posición más elevada para liberar la conexión inferior de la estructura interior.



ti33819a

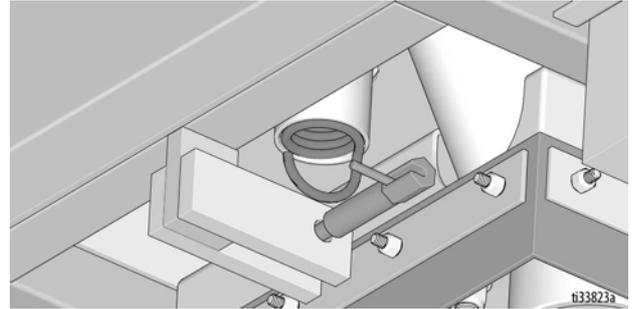
Modelos DCS: pulse el botón de inicio en el control DCS.

4. Gire el indicador de control de presión hasta que muestre "0". Esto liberará la tensión del muelle de control de presión.



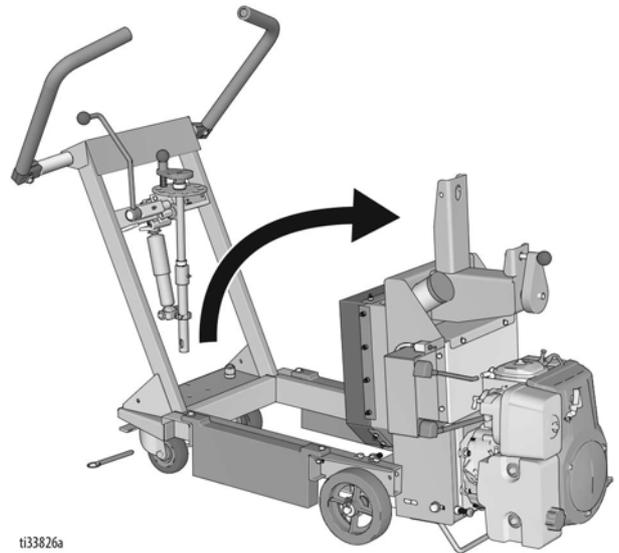
ti33820a

5. Desenganche el muelle del émbolo del muelle (sección trasera inferior de la máquina).



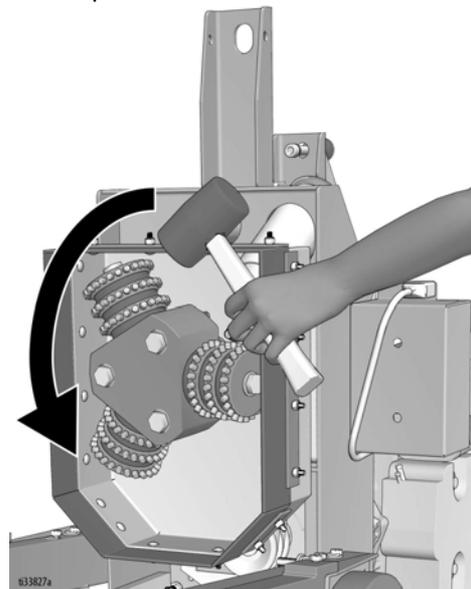
ti33823a

6. Gire la estructura interna hacia arriba para acceder a los cortadores.



ti33826a

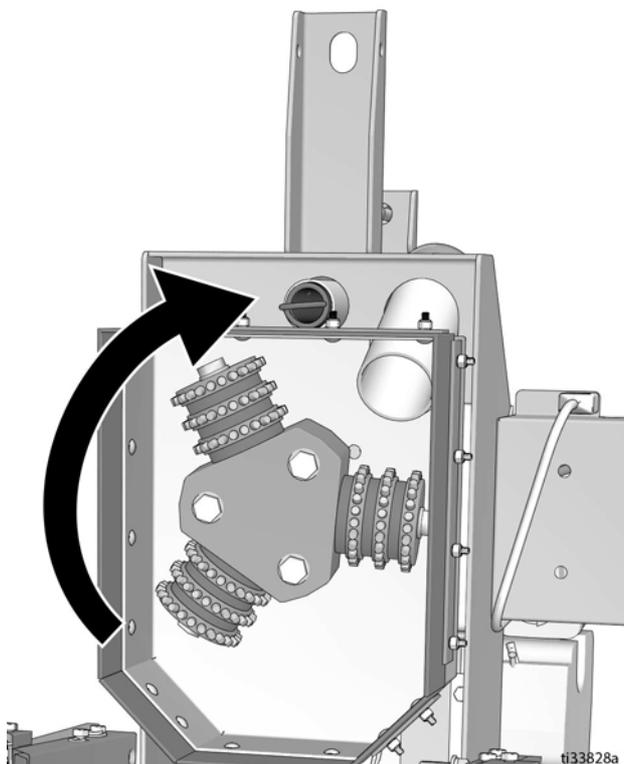
7. Si hay algún cabezal cortador conectado, es necesario desconectarlo. Para ello, golpee los cortadores hacia la izquierda con un martillo de goma o bloque de madera.



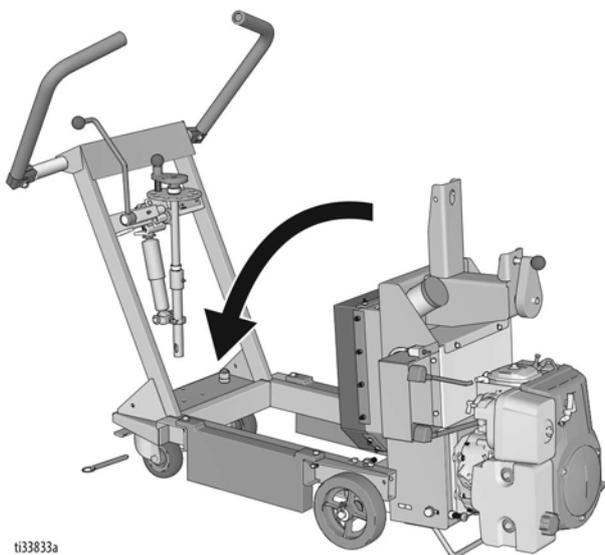
ti33827a

Configuración

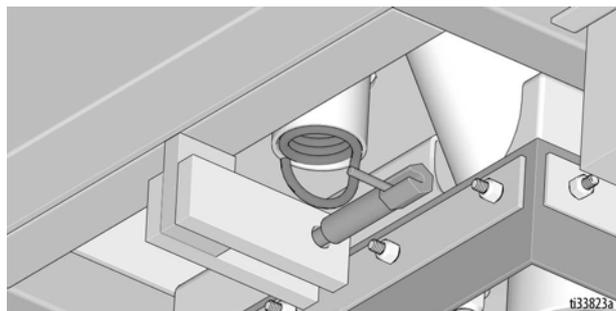
8. Instale al nuevo conjunto de cortadora en la máquina girando hacia la derecha. Los cortadores encajarán en la máquina una vez se inicie la extracción de superficie.



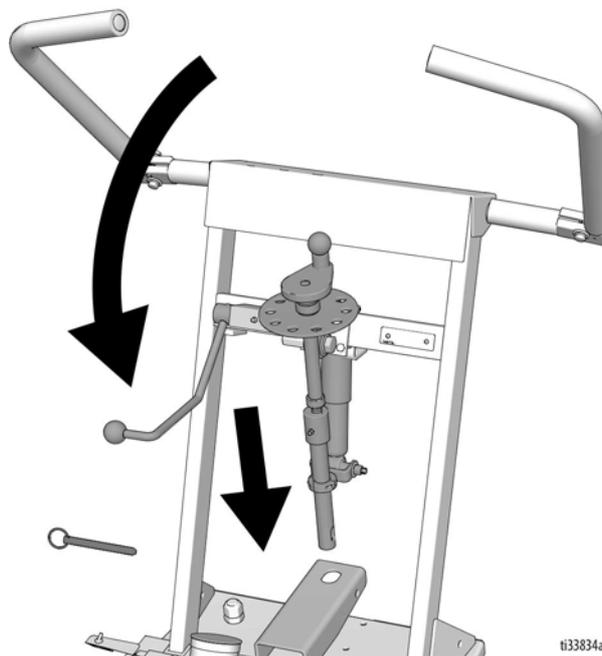
9. Baje la estructura interna de nuevo a una posición horizontal.



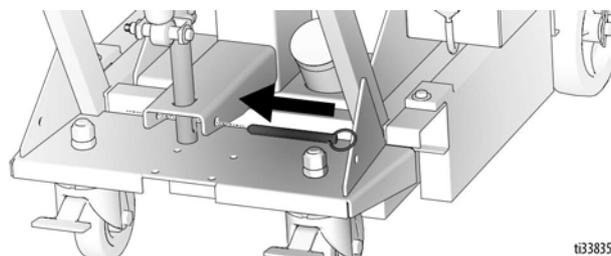
10. Conecte el muelle en el émbolo del muelle.



11. Baje la conexión inferior hasta la ranura del bastidor interno girando la palanca de acoplamiento del cabezal cortador (modelos no DCS) o usando el botón Abajo del control DCS (modelos DCS).



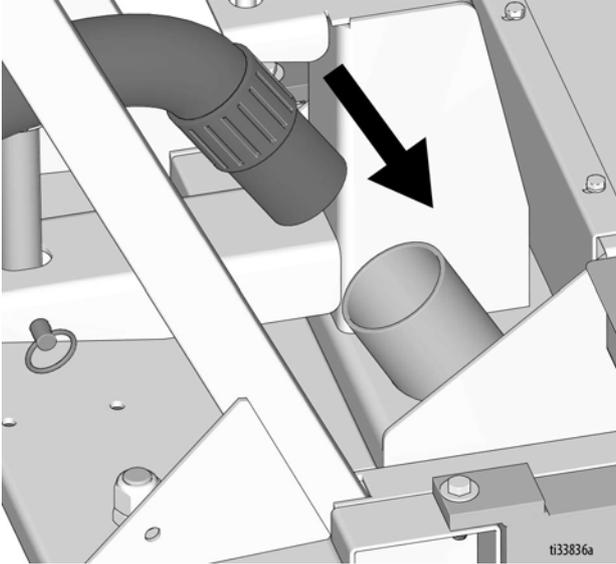
12. Conecte el pasador de horquilla.



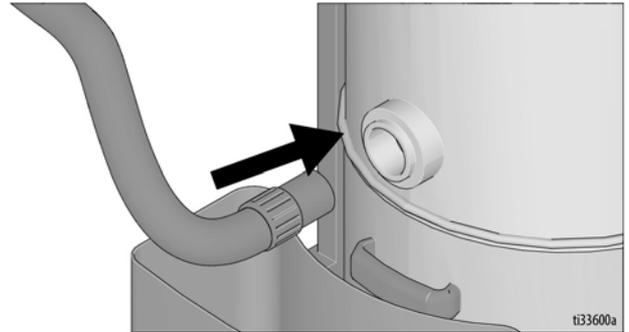
Control de polvo

Acoplamiento de aspirador

1. Si utiliza un aspirador, conecte la manguera aspiradora a la entrada de aspiración.



2. Conecte la manguera de aspiración al orificio de entrada del separador centrífugo (opcional) o aspirador.

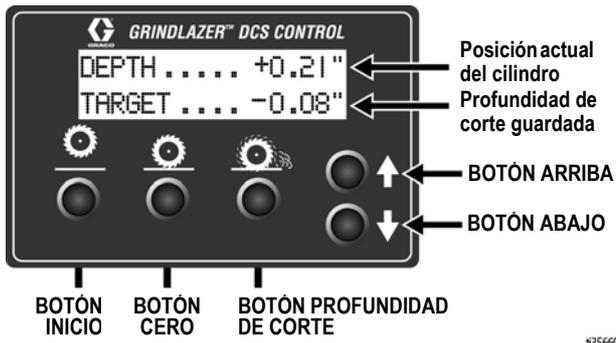


Control DCS (solamente modelos DCS)

Los botones del control DCS tienen dos funciones: pulsación rápida y pulsación prolongada. Una pulsación rápida se refiere a pulsar el botón y soltarlo rápidamente, mientras que una pulsación prolongada es pulsar el botón y mantenerlo presionado durante dos o más segundos.

NOTA: "+" (más) se refiere a la superficie por encima del pavimento. "-" (menos) se refiere a la superficie por debajo del pavimento.

Pantalla de ejecución

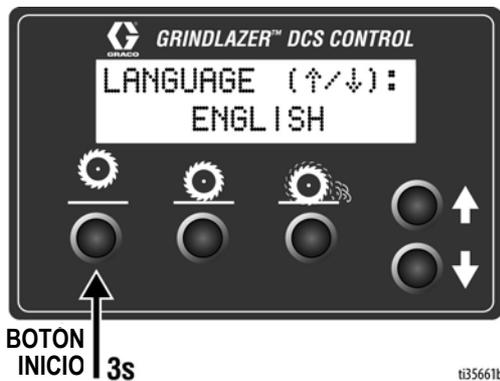


Botón de inicio

Pulsación rápida: lleva el cabezal cortador a su posición más alta.

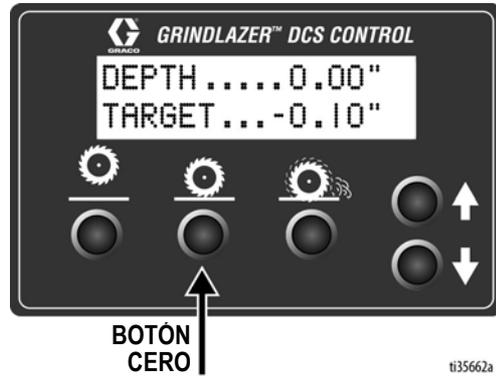


Pulsación larga: muestra la pantalla de menú.

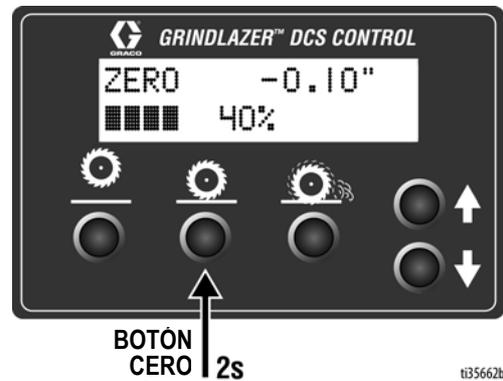


Botón Cero

Pulsación rápida: lleva el cabezal cortador a la superficie.

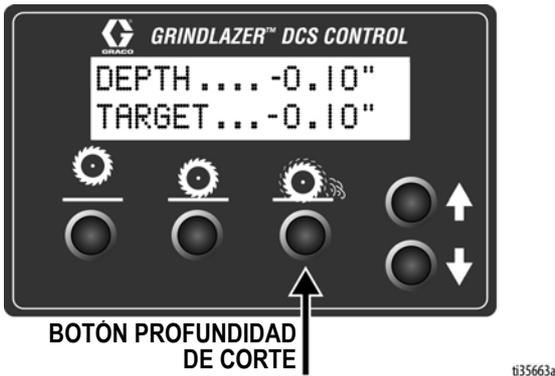


Pulsación larga: reprograma el punto cero a la posición actual del cabezal cortador.



Botón de profundidad de corte

Pulsación rápida: lleva el cabezal cortador a la profundidad de corte objetivo.



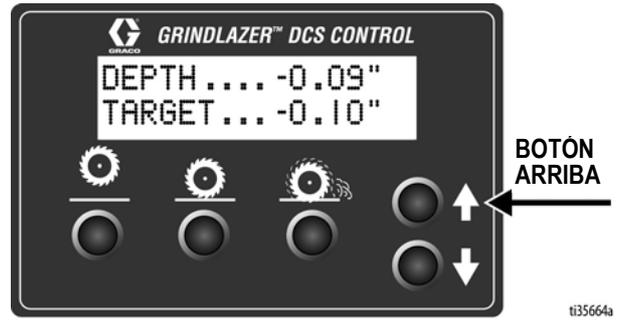
Pulsación larga:

- si se encuentra en el punto cero o por encima de él: abre una nueva pantalla para seleccionar la profundidad de corte deseada utilizando los botones arriba/abajo.
 - Para salir sin guardar, pulse rápidamente el botón de profundidad de corte.
 - Para salir con la opción de guardar, mantenga pulsado el botón de profundidad de corte.
- Si está por debajo del punto cero: reprograma la profundidad de corte objetivo a la posición actual del cabezal cortador.



Botón de flecha arriba*

Pulsación rápida: sube el cabezal cortador 0,25 mm (0,01", 10 mil).

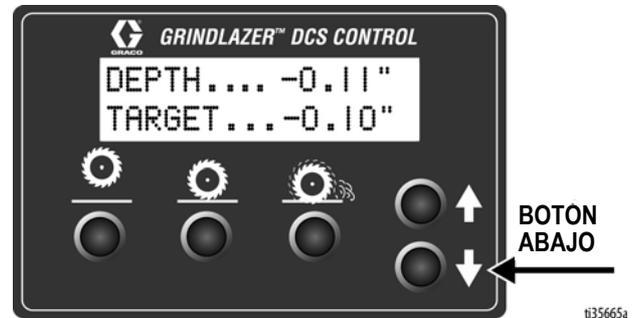


Pulsación larga: sube el cabezal de corte a la posición de inicio.



Botón de flecha abajo*

Pulsación rápida: baja el cabezal cortador 25 mm (0,01", 10 mil).



Pulsación larga: baja el cabezal cortador a la profundidad de corte objetivo.



*El interruptor basculante del manillar tiene las mismas funciones que los botones de flecha hacia arriba y hacia abajo.

Pantallas de menús

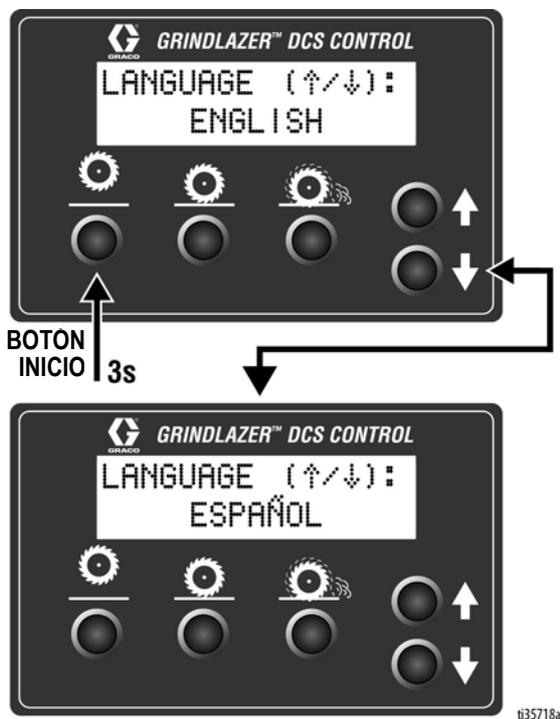
Para visualizar las pantallas del menú, mantenga pulsado el botón Inicio en la pantalla de ejecución. Para guardar la configuración del menú y volver a la pantalla de ejecución, mantenga pulsado el botón Inicio desde cualquier pantalla de menú.

Para desplazarse por las selecciones de cada pantalla de menú, utilice los botones de flecha hacia arriba y hacia abajo.

Para avanzar a la siguiente pantalla del menú, pulse rápidamente el botón Inicio.

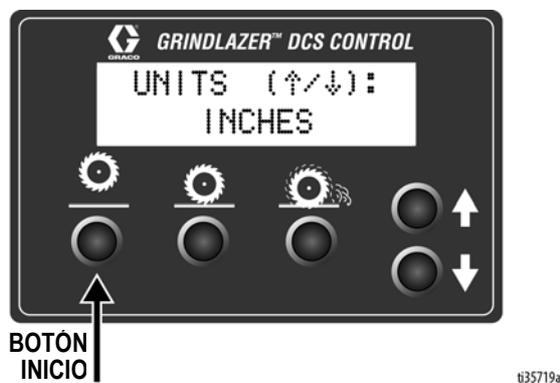
Pantalla n.º 1 del menú: Idioma

Seleccione el idioma deseado (inglés, español, francés, alemán o símbolos internacionales).



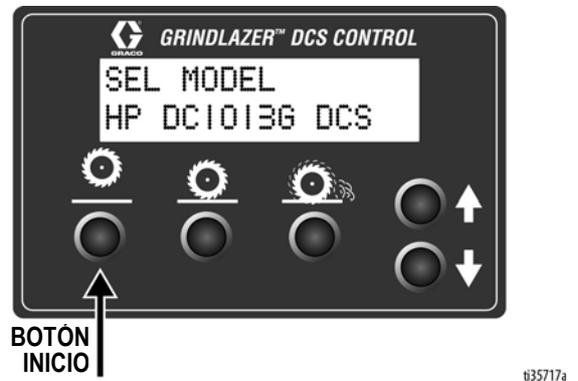
Pantalla n.º 2 del menú: Unidades

Seleccione las unidades de profundidad deseadas (pulgadas, milímetros o mil).



Pantalla n.º 3 del menú: Selección del modelo

El nombre del modelo de GrindLazer se indica en la etiqueta de la cubierta del manillar. Seleccione en control DCS el modelo que coincida con el suyo. De esta forma se asegurará que las lecturas de profundidad sean seguras. Mantenga presionados los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por los modelos.



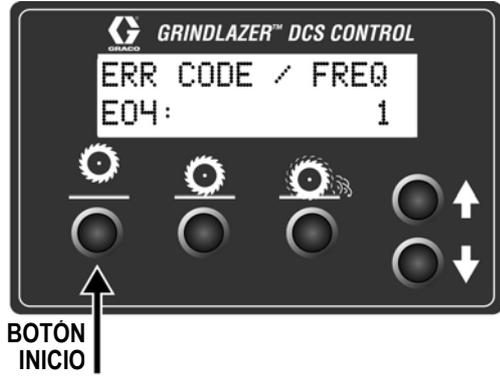
Pantalla n.º 4 del menú: Revisión del software

Muestra la revisión del software en Control DCS.



Pantalla n.º 5 del menú: Códigos de error

Muestra el código de error más reciente y el número total de veces que se ha producido el error. Puede ver los códigos de error anteriores utilizando los botones Arriba/Abajo.

**Códigos de error**

E04: Voltaje alto
 E05: Corriente alta del motor
 E08: Voltaje bajo
 E09: Error del sensor del corredor
 E12: Corriente excesiva (cortocircuito)
 E31: Error del botón Inicio
 E32: Error del botón Cero
 E33: Error del botón Profundidad de corte
 E34: Error del botón Arriba
 E35: Error del botón Abajo

Para borrar un código de error que aparece en la pantalla de ejecución:

1. Coloque el Interruptor de encendido DCS en la posición de apagado (OFF).
2. Reparar/solucionar el problema.
3. Coloque el interruptor de encendido DCS en la posición encendido (ON).

NOTA: Consulte el Manual de reparación para obtener más información sobre los códigos de error y la resolución de problemas.

Funcionamiento



No ponga en funcionamiento la máquina mientras el cabezal cortador esté en contacto con el suelo. De hacerlo, puede hacer que el operador pierda el control de la máquina, dando como resultado daños materiales o lesiones.

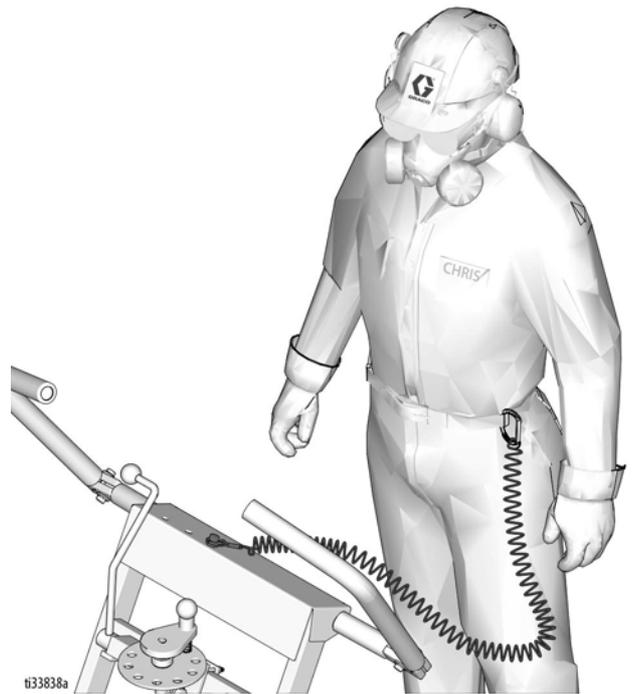
Puesta en marcha de la máquina

Antes de arrancar el motor, realice lo siguiente:

- Lea y comprenda el manual del motor.
- Asegúrese que todas las protecciones estén en su sitio y aseguradas.
- Asegúrese de que todos los cierres mecánicos estén asegurados.
- Inspeccione si hay daños en el motor y otras superficies exteriores.
- Inspeccione la zona de trabajo para encontrar cualquier tubo, columna, injerto de cubiertas u otros objetos que sobresalgan de la superficie de trabajo. Evite estos objetos durante el funcionamiento.

Puesta en marcha del motor

- Conecte el cable del botón de apagado de emergencia del motor al operario y a la máquina.



- Abra la válvula de corte de combustible en el depósito de gasolina y coloque la palanca de aceleración en la posición "Ralentí rápido".
- Cierre el obturador.
- Pulse el interruptor del motor de arranque eléctrico para poner en marcha el motor.
- Después de que el motor se ponga en marcha, abra el obturador.
- Ajuste el acelerador en la posición deseada.

Si el motor no se pone en marcha

- Compruebe que el motor tenga el nivel adecuado de gas.
- Compruebe la bujía del motor. Asegúrese de que la zona del conector esté limpias y libre de residuos, y que la holgura sea correcta. Reemplace si fuera necesario.
- Puede que la batería esté agotada. Intente poner en marcha el motor tirando de la cuerda de arranque.
- El motor puede haberse inclinado hacia atrás. Si este es el caso, deje que se drene el aceite después de retirar la bujía.
- Si el motor no arranca, consulte el manual del motor.
- El motor no arrancará sin el cierre del botón de apagado del motor con cable correctamente conectado.

Material de corte

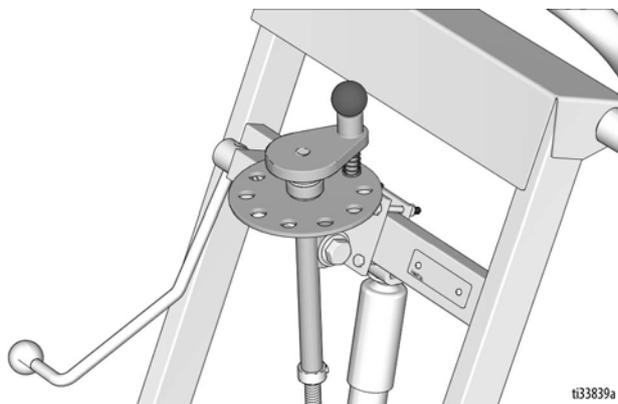


Mantenga una distancia de operación segura con respecto a otras personas en la zona de trabajo. Evite tuberías, columnas, aberturas y cualquier objeto que sobresalga de la superficie de trabajo.

1. Ponga en marcha el motor, consulte la página 16.
2. Encienda el aspirador, si utiliza uno.

Ajuste del ángulo del cabezal cortador

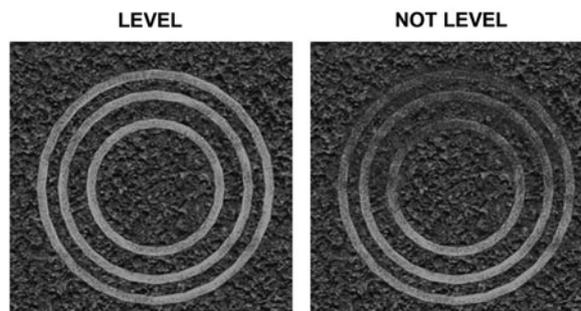
1. Localice una superficie nivelada en la que pueda ajustar el cortador. Las cuatro ruedas deben estar sobre una superficie nivelada para poder proceder con el ajuste,
2. Accione el acelerador del motor a aproximadamente 1/3 de la potencia.
3. **Modelos no DCS:** baje la palanca de acoplamiento del cabezal cortador.
4. **Modelos no DCS:** baje lentamente el indicador de ajuste del cabezal cortador y, a la primera señal de polvo procedente de los cortadores, levante el mando de control un par de vueltas y, a continuación, vuelva a levantar la palanca de acoplamiento del cabezal cortador.



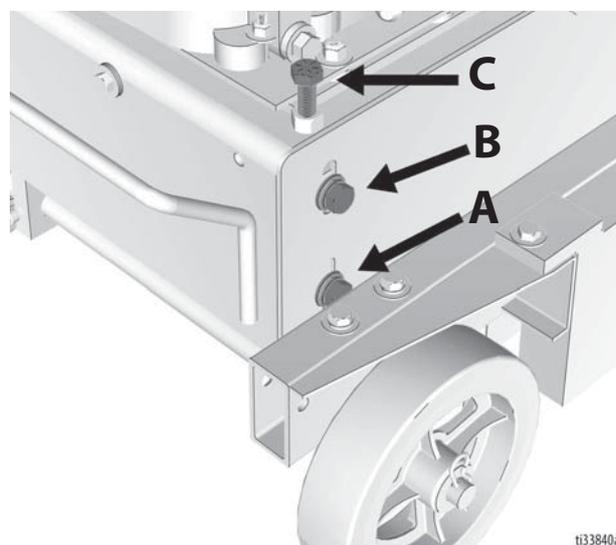
ti33839a

Modelos DCS: baje despacio el cabezal cortador pulsando repetidamente el botón Abajo en el control DCS hasta la primera señal de polvo de los cortadores. Luego, pulse el botón de inicio para levantar el cabezal cortador de la superficie.

5. Mueva la máquina lejos de la posición actual para inspeccionar el resultado del corte. Utilice los tornillos de elevación en el frente de la máquina para inclinar el cortador al plano correcto para crear el patrón de corte deseado. Afloje los pernos A y B y, a continuación, ajuste el perno C para modificar el ángulo del cabezal cortador. Apriete los pernos A y B cuando alcance el ángulo deseado para el cortador.



ti33845a

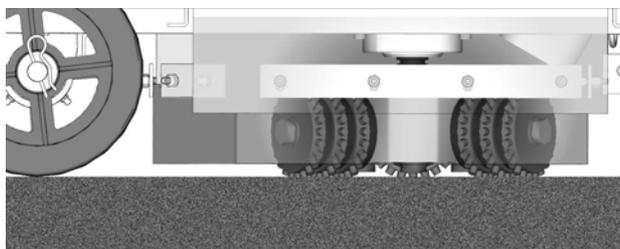


ti33840a

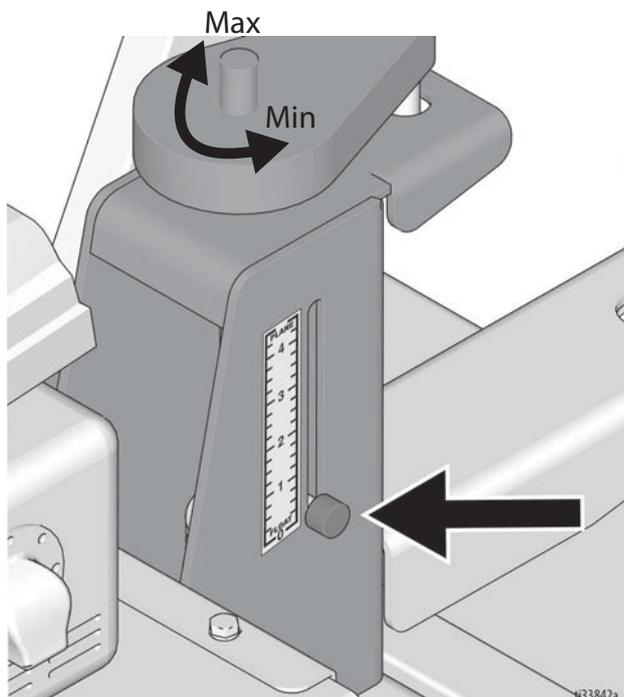
Configuración para el corte de hormigón

La configuración correcta de la máquina para cortar hormigón es la siguiente:

1. Los cortadores deben estar en posición paralela con respecto al suelo cuando se acoplen.

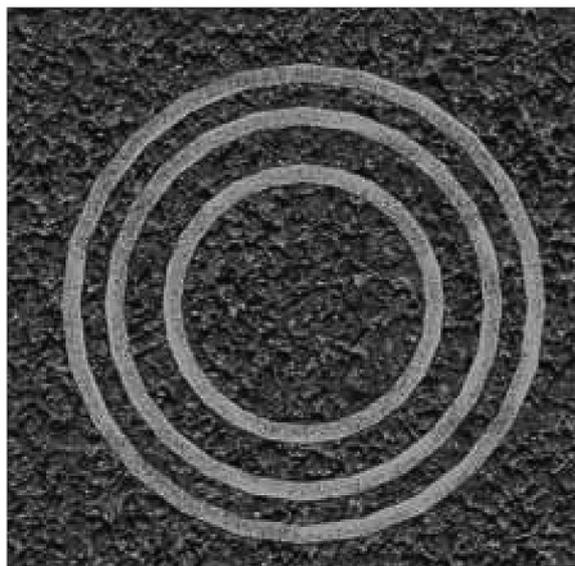


2. Utilice el indicador de control de presión para establecer el indicador de presión en las posiciones 0-1.



3. La marca de corte que deja la máquina debe ser un círculo uniforme.

LEVEL



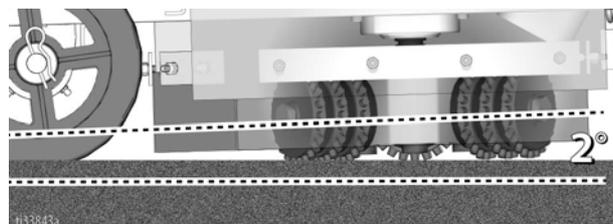
ti33846a

4. Si la marca que deja la máquina no es la mostrada, ajuste los tornillos de elevación correspondientemente. Consulte la página .

Configuración para el corte de asfalto

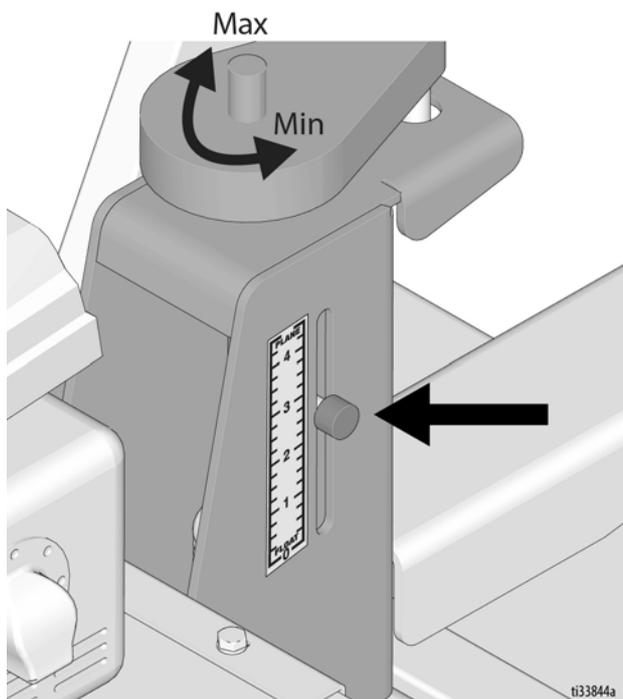
La configuración correcta de la máquina para cortar asfalto es la siguiente:

1. Los cortadores deben estar a un ángulo inferior a dos grados con respecto al suelo cuando se acoplan.

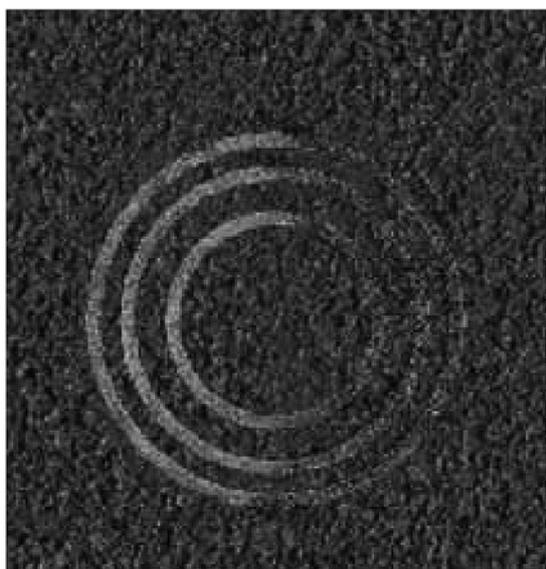


ti33843a

- Utilice el indicador de control de presión para establecer el indicador de presión en las posiciones 2-3.



- La marca de corte que deja la máquina debe ser un círculo irregular.



← Front of Machine

ti33847a

- Si la marca está en el sentido incorrecto, ajuste los tornillos de elevación para inclinar el cabezal del cortador hasta el plano correcto. Consulte la página 17.

Técnica de corte

Estos son los únicos ajustes recomendados. Aumentar la tensión del muelle, la profundidad de corte y la inclinación aumentará la velocidad de extracción a costa de reducir la vida útil y la calidad del acabado de la superficie.

AVISO

Siempre hay que tener precaución al elevar los cabezales giratorios por encima de cualquier obstrucción importante, incluidas las juntas de expansión de hormigón o acero, puesto que pueden causar que los cortadores o los componentes del husillo se rompan.

AVISO

Si desea inclinar la máquina, hágalo siempre hacia adelante. Inclinarse hacia atrás provocará que se inunde la bujía con aceite, pudiendo causar daños en el motor.

NOTA: En superficies más duras, puede que sea mejor hacer varios pases en incrementos de 0,8 mm (1/32 de pulgada) hasta conseguir la profundidad deseada.

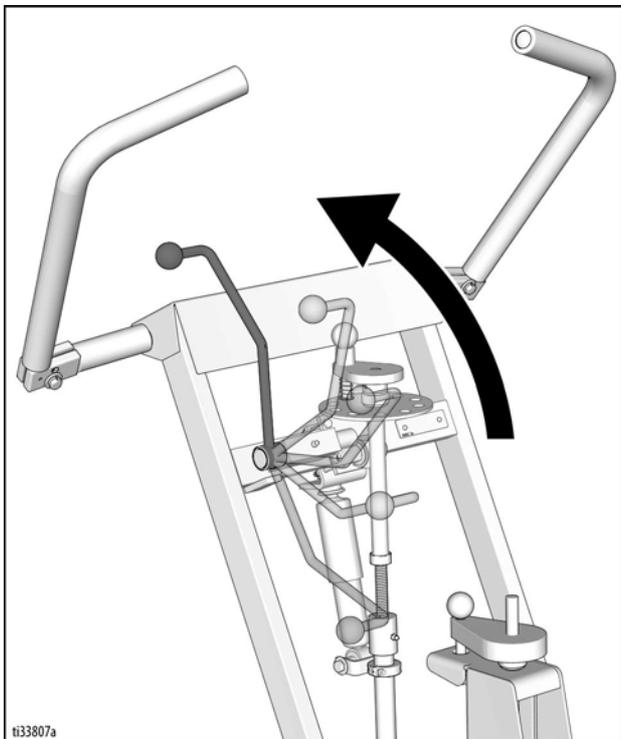
- Asegúrese de que el cabezal cortador esté colocado de forma que solamente golpeen la superficie las puntas del cortador.
- El cabezal cortador no resiste el contacto con el sustrato. **NOTA:** Crear un contacto demasiado profundo con la superficie de extracción puede causar el deterioro prematuro del cabezal cortador y otros componentes. Si el ajuste de profundidad es el adecuado, la máquina vibrará de forma relativamente suave.
- Realizar un corte demasiado profundo solamente creará resultados negativos. Trate de extraer los materiales en varios pases en lugar de un solo paso profundo. Realice varias pruebas para comprobar cuál es el impacto más adecuado del cortador. Utilice un patrón de movimiento hacia adelante, hacia atrás o circular para conseguir el acabado deseado.

NOTA: Colocar la máquina sobre la superficie en varias direcciones, así como mover hacia arriba o hacia abajo el manillar pueden ayudarle a crear los patrones de superficie deseados. Después de varias horas de práctica, el operario estará más familiarizado con la máquina, se sentirá más cómodo y extraerá los materiales con mayor rapidez y mejores resultados.

NOTA: El motor no debe estar en marcha. Haga funcionar el motor a toda velocidad y ajuste la velocidad de avance para que se ajuste al trabajo que se está realizando. Las superficies de hormigón más duras tendrán que cortarse a una velocidad más lenta que las superficies de asfalto u otras más blandas.

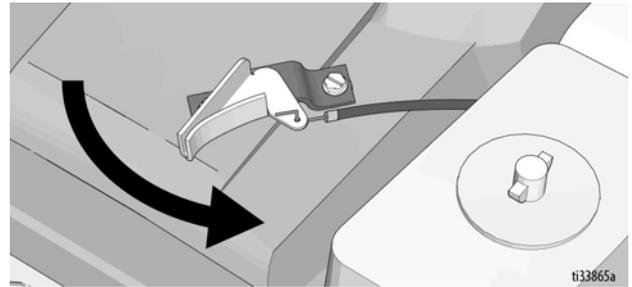
Detención del corte de material

1. **Modelos no DCS:** levante la palanca de acoplamiento del cabezal cortador para subir la posición del cabezal hasta que quede levantado del suelo.

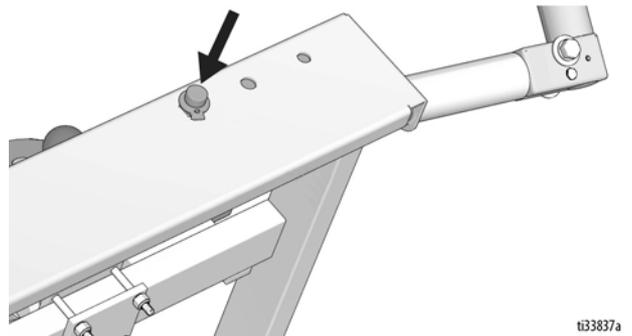


Modelos DCS: pulse el botón de inicio en el control DCS.

2. Ajuste el acelerador del motor a un ajuste bajo.



3. Pulse el botón de apagado de emergencia del motor.



4. Limpie todo el exterior de la máquina después de que se haya enfriado. Compruebe si hay piezas desgastadas o dañadas y realice todo el **Mantenimiento** necesario, siguiendo las instrucciones de la página 23.

Instrucciones DCS

Cada vez que se enciende el control DCS, el actuador DCS se desplaza a la posición de inicio.

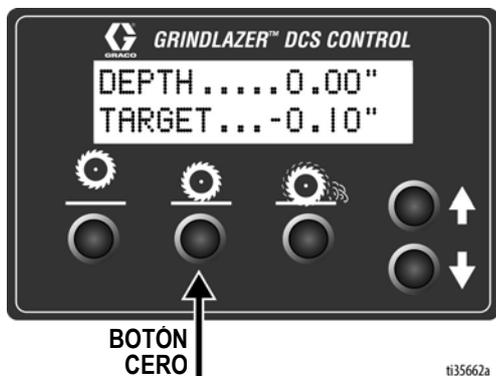


Una vez que el control DCS haya llegado a la posición de inicio, asegúrese de que esté seleccionado el modelo correcto, así como el idioma y las unidades deseadas. Consulte **Pantallas de menús** en la página 14 para obtener instrucciones sobre cómo cambiar estos ajustes.

Ajuste del punto cero:

Con el motor encendido, baje el cabezal cortador presionando el botón de flecha hacia abajo hasta que escuche que los cortadores hacen contacto con la superficie del pavimento. Mantenga presionado el botón Cero durante 2 segundos. El Punto cero se ha guardado.

NOTA: La profundidad de corte objetivo se basa en el punto cero. Vuelva a programar el punto cero si ha cambiado el cabezal cortador o está desgastado.



Fije el nivel de profundidad de corte objetivo: pulse rápidamente el botón Cero para llevar el cabezal cortador a la superficie del pavimento. Ajuste la profundidad de corte objetivo utilizando uno de los siguientes métodos:

1. Presione rápidamente el botón de flecha hacia abajo tantas veces como sea necesario para alcanzar el nivel deseado. A continuación, pulse el botón Profundidad de corte para guardar el nivel objetivo.

NOTA: De esta forma, bajará el cabezal cortador a la superficie del pavimento a medida que ajusta la profundidad de corte.

O

2. Desde el punto cero, pulse y mantenga presionado el botón Profundidad de corte hasta que aparezca una nueva pantalla. Use el botón de flecha hacia abajo para introducir la profundidad de corte objetivo. A continuación, pulse el botón Profundidad de corte para guardar su objetivo y volver a la pantalla de ejecución.

NOTA: Este método mantendrá el cabezal cortador inmóvil mientras fija el objetivo de profundidad de corte.



BOTÓN PROFUNDIDAD DE CORTE



BOTÓN PROFUNDIDAD DE CORTE | 2s

ti35723a

El control DCS está ahora listo para moler/fresar. Mantenga presionado el interruptor basculante del manillar para bajar el cabezal cortador a la profundidad de corte objetivo. Pulse brevemente hacia arriba o hacia abajo en el interruptor para ajustar la profundidad de corte sobre la marcha. Cuando haya finalizado, mantenga pulsado el interruptor hacia arriba para elevar el cabezal cortador a la posición de inicio.

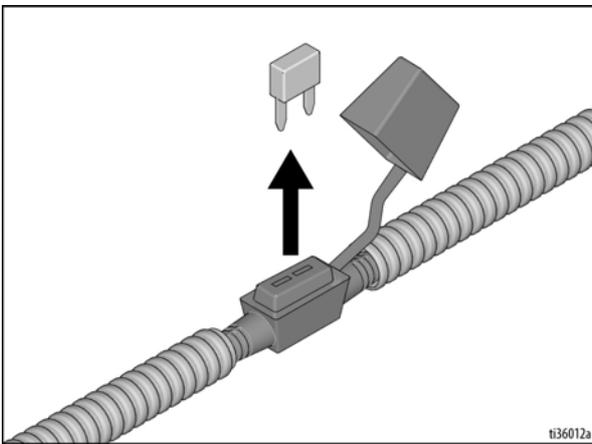
NOTA: El punto cero y la profundidad de corte se ajustan a partir de la posición de inicio. Vuelva a calibrar su control DCS periódicamente presionando el botón Inicio o manteniendo pulsado el interruptor basculante del manillar.

NOTA: Si pulsa cualquier botón mientras el cabezal cortador se está moviendo al punto cero o a la profundidad de corte, el comando se detendrá y el cabezal cortador dejará de moverse hasta que se pulse otro botón.

Ajuste manual de la altura

Si no es posible utilizar el control DCS (batería agotada, etc.), la altura del cabezal cortador se puede ajustar mediante la función de ajuste manual de altura.

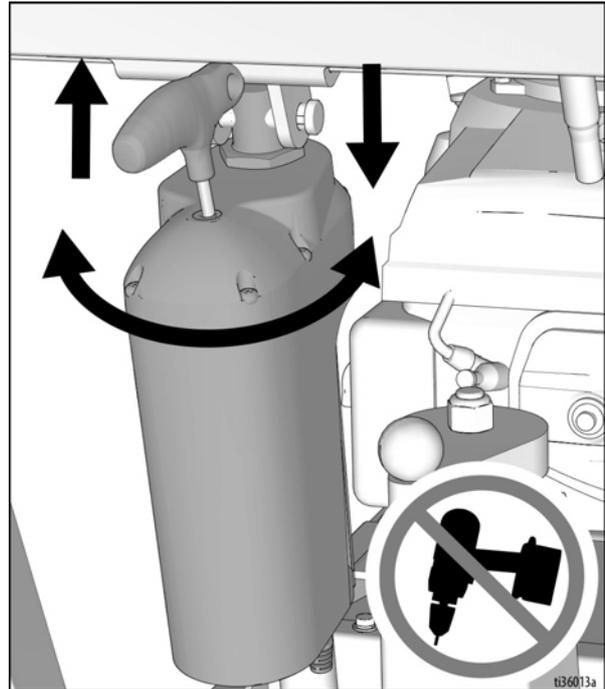
1. Retire el fusible del portafusibles situado al lado del terminal positivo de la batería. Esto protegerá la batería frente a posibles daños.



2. Utilice una llave hexagonal de 6 mm para quitar el tapón roscado de la parte superior del actuador lineal.

3. Introduzca una llave hexagonal de 6 mm en el puerto del que se retiró el tapón roscado.

- Una vuelta de la llave hexagonal produce un ajuste de 2,5 mm (0,10", 100 mil) en el cabezal cortador.
- Gire en sentido contrario a las agujas del reloj para bajar el cabezal cortador; hágalo en sentido de las agujas del reloj para subirlo. **La velocidad de rotación máxima es de 1 revolución por segundo. No utilice herramientas eléctricas en el puerto de ajuste manual de la altura.**



4. Una vez alcanzada la profundidad deseada, reemplace el tapón roscado para evitar que entren agua y polvo.

Mantenimiento



Evite tocar el motor y el cabezal cortador después de su uso hasta que se hayan enfriado por completo. Para evitar lesiones causadas por un arranque inesperado, desconecte el cable de la bujía y el cable negro de la batería antes de reparar su unidad.

Deben realizarse los siguientes pasos para mantener el funcionamiento correcto y prolongar la vida del GrindLazer.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA:

- Inspeccione visualmente la unidad completa para ver si hay daños o conexiones sueltas.
- Compruebe el aceite del motor (ver el manual del motor).
- Compruebe los casquillos y los cortadores.
- Compruebe si el cortador tiene desgastes desiguales.

A DIARIO:

- Compruebe que todos los tornillos estén bien apretados, si no lo están, apriete de nuevo.
- Limpie el polvo y los restos del exterior de la unidad (NO utilice una hidrolavadora de alta presión ni otros equipos de limpieza de alta presión).
- Inspeccione todas las piezas en busca de daños. Repare o reemplace los faldones dañados con el fin de garantizar la contención óptima de polvo y residuos.
- Compruebe el nivel de aceite del motor y rellene si fuera necesario.
- Revise y rellene el depósito de gasolina.
- Quite la tapa del filtro de aire y limpie el elemento. Cámbielo si es necesario. Las piezas de repuesto pueden adquirirse en su distribuidor de motores local.
- Engrase la palanca del acoplamiento del cabezal cortador y la conexión inferior (solamente modelos no DCS).

DESPUÉS DE LAS PRIMERAS 20 HORAS DE FUNCIONAMIENTO:

- Drene el aceite del motor y llene con aceite limpio. Consulte el manual del motor para conocer la viscosidad correcta.

CADA 40-50 HORAS DE FUNCIONAMIENTO:

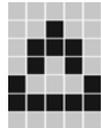
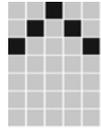
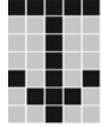
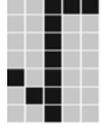
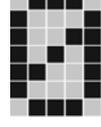
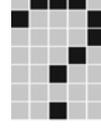
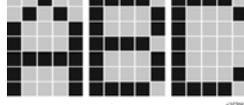
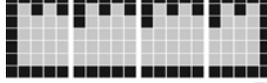
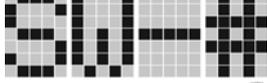
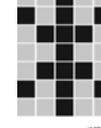
- Cambie el aceite del motor (consulte el manual del motor).
- Engrase el cojinete de la rueda.

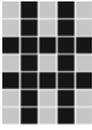
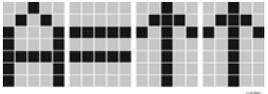
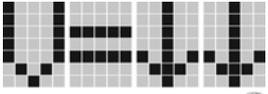
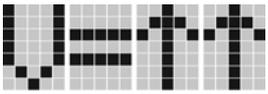
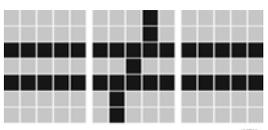
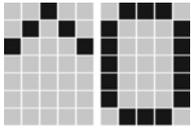
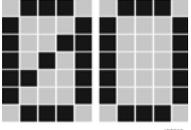
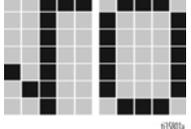
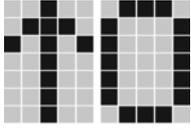
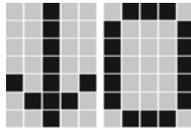
SEGÚN SEA NECESARIO:

- Compruebe la correa de tracción y la tensión y apriétela o sustitúyala según sea necesario.

Para obtener información adicional sobre el mantenimiento del motor, consulte el manual del motor.

Traducciones del control DCS (solamente modelos DCS)

Inglés	Español	Français	Deutsche	Internacional
BUSCANDO POSICIÓN INICIAL	BUSCANDO INICIO	TROUVER LE DÉBUT	START FINDEN	
INICIO	INICIO	DÉBUT	ARRANQUE	
PROFUNDIDAD	PROFUNDIDAD	HAUTEUR	TIEFE	
DESTINO	OBJETIVO	OBJECTIF	ZIEL	
CERO	CERO	ZÉRO	NULO	
SEL MODEL	MODELO	MODELE	MODELL	
IDIOMA	IDIOMA	LA LANGUE	SPRACHE	
UNIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	UNITÉ DE MESURE	MAßEINHEIT	
PULGADAS	PULGADAS	POUCES	ZOLL	PULGADAS
MILÍMETROS	MILÍMETROS	MILLIMETRES	MILIMETRO	MM
MILS	MILS	MILS	MILS	MIL
REV. DE SOFTWARE	REV. DE SOFTWARE	REV. SOFTWARE	REV. DE SOFTWARE	
ERROR	ERROR	ERREUR	FEHLER	

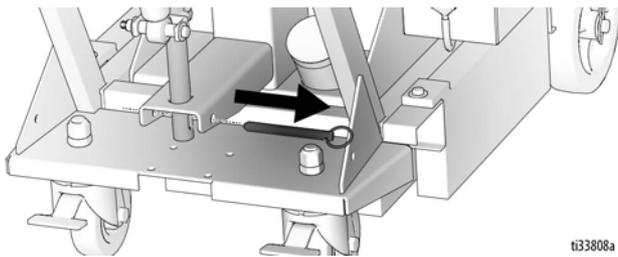
Inglés	Español	Français	Deutsche	Internacional
FRECUENCIA	FRECUENCIA	FRÉQUENCE	ANZHAL	
CORRIENTE EXCESIVA	ALTA CORRIENTE	COURANT ÉLEVÉ	HOHER STROM	
VOLTAJE BAJO	BAJO VOLTAJE	BASSE TENSION	NIEDERSPANNUNG	
VOLTAJE ALTO	ALTO VOLTAJE	HAUTE TENSION	HOCHSPANNUNG	
SENSORES DE CORREDOR	SENSORES DE HALL	CAPTEURS DE HALL	HALL-SENSOREN	
BOTÓN INICIO	BOTÓN DE INICIO	BOUTON DE DÉBUT	START KNOPF	
BOTÓN CERO	BOTÓN CERO	BOUTON ZÉRO	NULLTASTE	
BOTÓN DE CORTE	BOTÓN DE CORTE	BOUTON DE COUPE	SCHNITT TASTE	
BOTÓN SUBIR	BOTÓN ARRIBA	BOUTON HAUT	NACH OBEN TASTE	
BOTÓN BAJAR	BOTÓN ABAJO	BOUTON BAS	NACH UNTEN TASTE	

Reparación

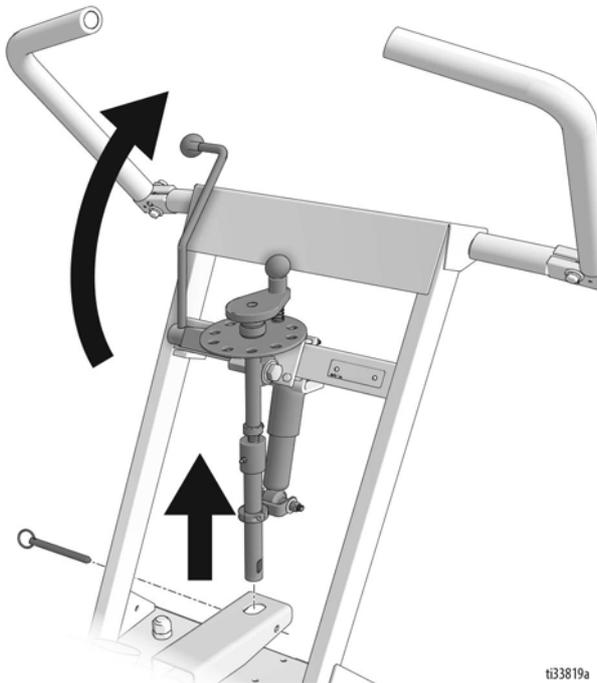
Ajuste y sustitución de la correa

				
<p>Para evitar lesiones causadas por un arranque inesperado, desconecte el cable de la bujía y el cable negro de la batería antes de reparar su unidad.</p>				

1. Retire el pasador de horquilla.

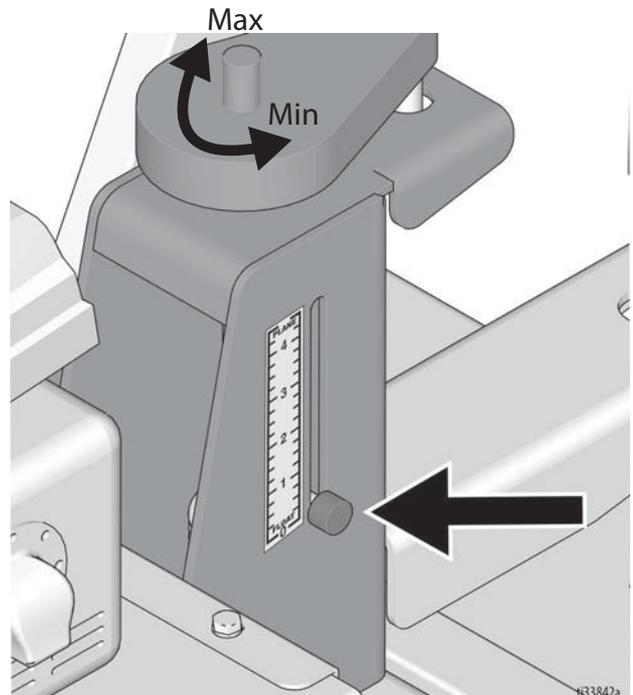


2. **Modelos no DCS:** gire la palanca de acoplamiento del cabezal cortador hacia la posición más elevada para liberar la conexión inferior de la estructura interior.

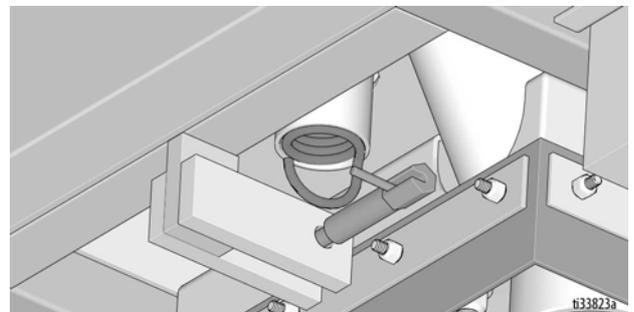


Modelos DCS: Pulse el botón de inicio en el control DCS.

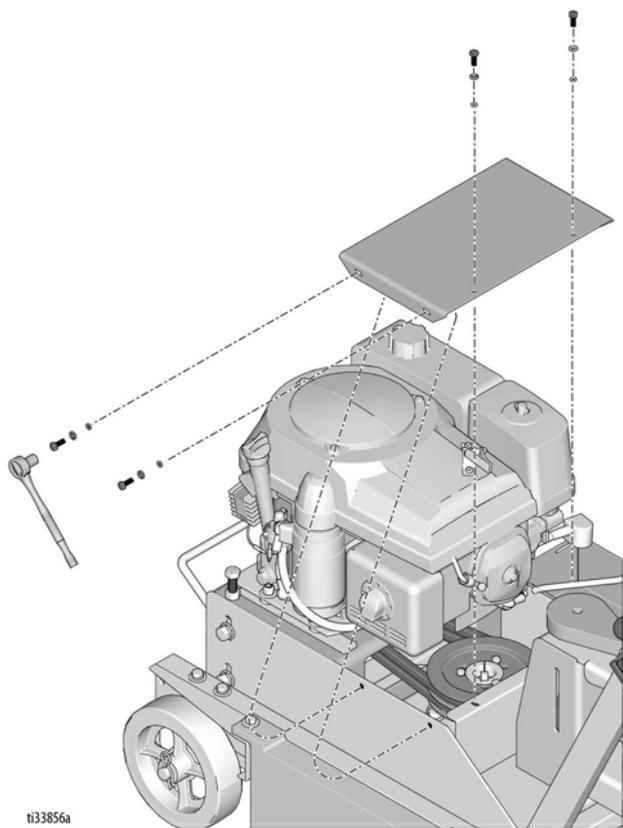
3. Utilice el indicador de control de presión para establecer el indicador de presión en las posiciones 0. Esto liberará la tensión del muelle de control de presión.



4. Desenganche el muelle del émbolo del muelle (sección trasera inferior de la máquina).

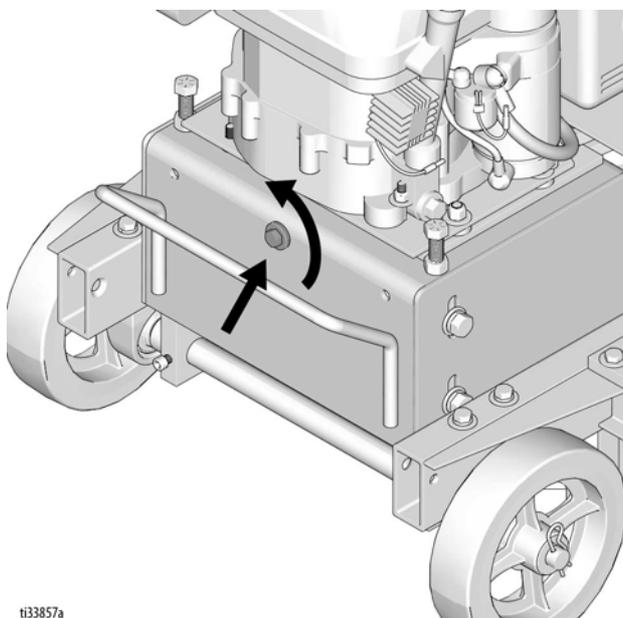


5. Retire la protección de la correa utilizando una llave de tubo de 7/16" o una llave inglesa.



ti33856a

6. Desenrosque el perno tensor, usando una llave de tubo de 9/16" o una llave inglesa hasta que las correas estén flojas (no las saque completamente).



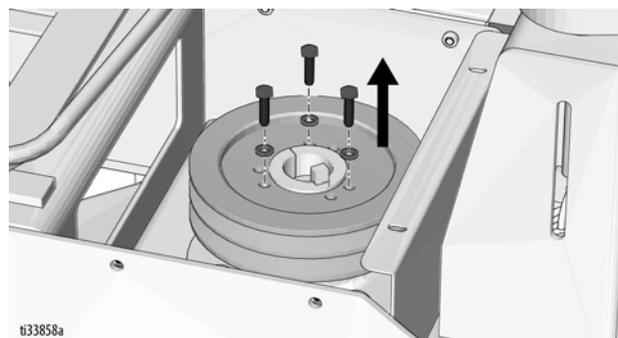
ti33857a

7. En este momento, las correas deberían estar lo suficientemente flojas para permitir su extracción y sustitución.

8. Para apretar las correas, invierta la acción que ha realizado en el paso 6 hasta alcanzar la tensión deseada.

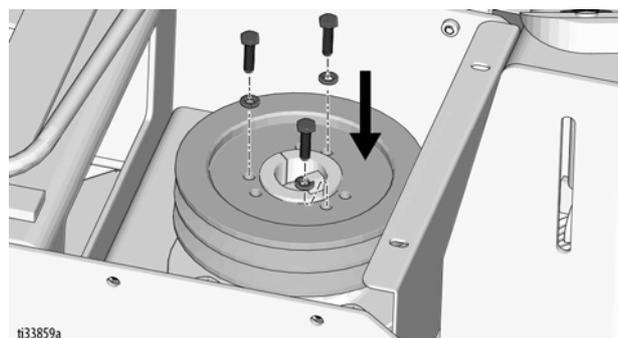
Sustitución de la polea de transmisión

1. Después de haber retirado las poleas, retire los tres pernos de cabeza hexagonal utilizando una llave de tubo de 7/16".



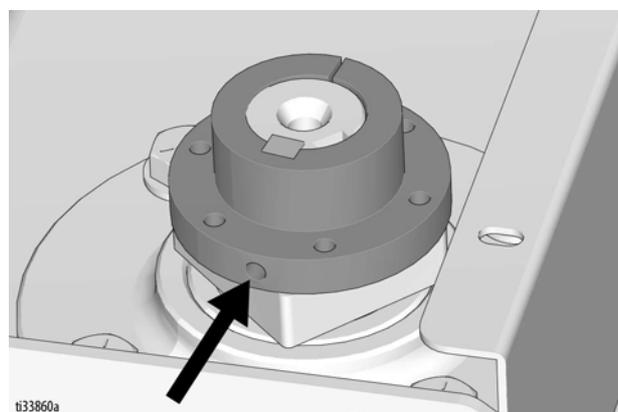
ti33858a

2. Atornille los tres pernos de cabeza hexagonal en los orificios roscados que se muestran a continuación y gire de forma uniforme para extraer la polea del casquillo.



ti33859a

3. Para retirar el casquillo, utilice una llave hexagonal de 1/8 pulgadas para aflojar el tornillo de fijación.



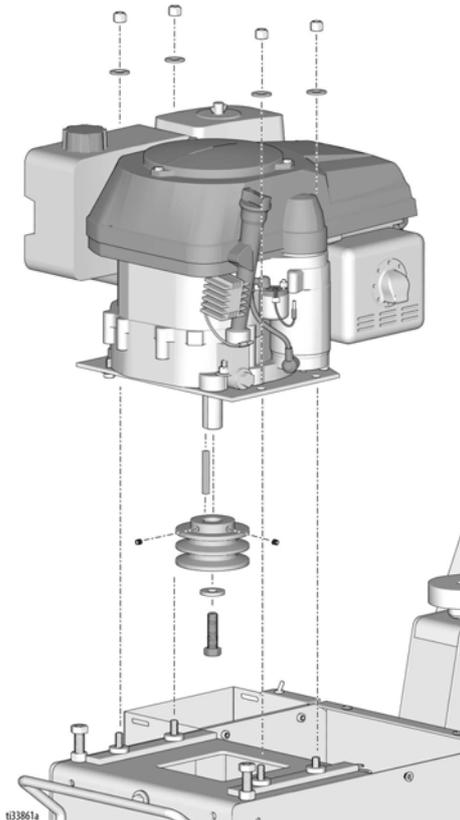
ti33860a

RECOMENDADO

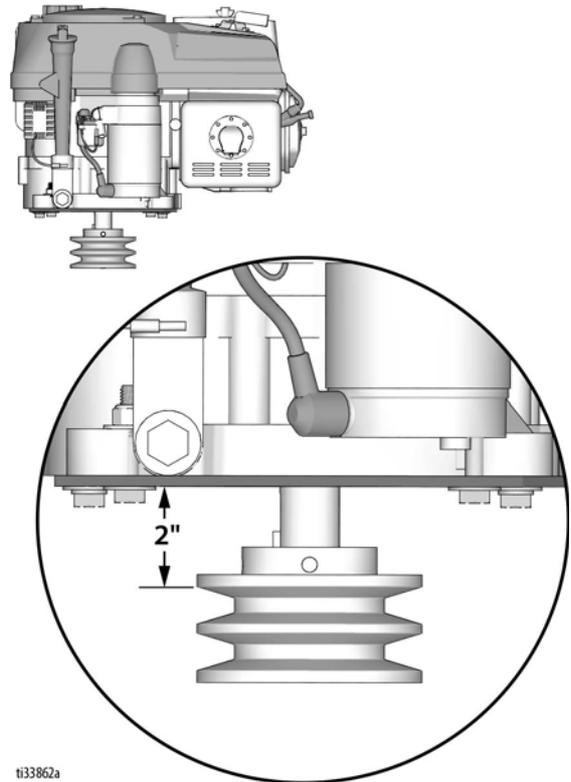
Aplique fijador de roscas de fuerza media o equivalente en los tornillos de fijación cuando vuelva a instalar el casquillo.

Sustitución de la polea del motor

1. Retire las tuercas de bloqueo que sujetan la placa del motor a la estructura interior utilizando una llave de tubo de 9/16" o una llave inglesa.
2. Levante el motor de la máquina.
3. Retire el perno hexagonal que hay debajo de la polea usando una llave de tubo de 5/8" y, a continuación los tornillos de fijación utilizando la llave hexagonal de 5/32".



4. Al volver a instalar, ajuste la polea de modo que la distancia entre la cara inferior de la placa del motor y el borde superior de la ranura de la correa trapezoidal sea de 5 cm (2 pulg.).



ti33862a

RECOMENDADO

Aplique fijador de roscas de fuerza media o equivalente en los tornillos de fijación cuando vuelva a instalar la polea.

Resolución de problemas

				
<p>Para evitar lesiones causadas por un arranque inesperado, desconecte el cable de la bujía y el cable negro de la batería antes de reparar su unidad.</p>				

Problema	Causa	Solución
Los cortadores se desgastan de forma inusual o prematura	El cabezal cortador está demasiado bajo	Levante el cabezal cortador
	Acumulación de material	Limpie los cortadores
	Los cojinetes pueden estar desgastados	Sustituya los cojinetes
	Cortadores incorrectos para la aplicación	Póngase en contacto con el servicio técnico
El eje de los cortadores de rompe de forma prematura o anómala	El cabezal cortador está demasiado bajo	Levante el cabezal cortador
	Más de 40 horas de servicio	Reemplace los ejes
Vibraciones excesivas	Los cojinetes pueden estar desgastados	Sustituya los cojinetes
	Eje de transmisión desgastado	Reemplace el eje de transmisión
	Configuración incorrecta del cortador	Póngase en contacto con el servicio técnico
	El husillo entra en contacto con el suelo	Levante el cabezal cortador
	Ruedas desgastadas	Reemplace las ruedas
La máquina salta de forma errática	RPM demasiado bajas	Coloque el acelerador en el ajuste más alto
	La superficie queda muy irregular	Cambie a una superficie más lisa
Desgaste prematuro de la correa de tracción	La polea no está bien alineada	Vuelva a alinear la polea, consulte Sustitución de la polea del motor , página 28
	Correa incorrecta	Pida una correa nueva
La palanca de acoplamiento del cabezal cortador no sube/baja (solamente modelos no DCS)	El indicador de ajuste del cabezal cortador está configurado demasiado alto o demasiado bajo	Suba o baje la posición del indicador de ajuste del cabezal cortador (solamente modelos no DCS)
El indicador de ajuste del cabezal cortador no gira (solamente modelos no DCS)	La rosca no está engrasada	Limpie y engrase las roscas
	Puede que la conexión se haya doblado	Reemplace la conexión
	Puede que el indicador de ajuste del cabezal cortador esté fuera de su posición	Eleve o baje el indicador de ajuste del cabezal cortador

Modelos DCS únicamente

Problema	Causa	Solución
El control DCS no se enciende	Fusible fundido en el cable de alimentación DCS.	Reemplace el fusible en el cable de alimentación DCS.
	El interruptor de alimentación está apagado o dañado.	Coloque el interruptor de encendido en la posición ON. Reemplace el interruptor de alimentación si está dañado.
	La batería está descargada.	Cargue la batería.
	La tarjeta de control DCS está dañada.	Cambie la placa de control DCS.
El control DCS se ejecuta durante poco tiempo, luego se apaga	El motor no está cargando la batería. El voltaje de la batería es de 14,0 - 15,0 V CC cuando el motor está a máxima aceleración y está cargando correctamente.	Compruebe la bobina de carga del motor y el rectificador/regulador de voltaje. Reemplace o repare si es necesario.
El control DCS está activado, pero el alojamiento del actuador y/o del cabezal cortador no se mueve	El actuador está desconectado del control DCS.	Compruebe todas las conexiones.
	Hay un interruptor de control DCS presionado o defectuoso.	Asegúrese de que no haya ningún interruptor atascado. Reemplace los interruptores si están defectuosos.
	La varilla del actuador está atascada.	Mueva manualmente la varilla del actuador usando la función de ajuste manual de altura. Quite el tapón de tornillo de la parte superior del actuador y, a continuación, use una llave hexagonal de 6 mm para mover la varilla.
	La tarjeta de control DCS o el actuador está dañado.	Consulte el diagrama de flujo, página 33.
	La batería está baja.	Cargue la batería.
La pantalla DCS no coincide con la profundidad de corte.	El control DCS necesita recalibrar su posición.	Reinicie el control DCS.
	La posición cero no se establece en la superficie del pavimento.	Reprograme la posición cero. Consulte la Instrucciones DCS en la página 21.
	Está seleccionado el modelo incorrecto de GrindLazer en el control DCS.	Seleccione el modelo correcto en el control DCS. Consulte la Pantallas de menús en la página .
Los botones de control de DCS funcionan, pero la pantalla está en blanco	La pantalla está desenchufada o dañada.	Verifique que el cable plano de la pantalla y el cable rojo/blanco estén conectados dentro del cuadro de control. Sustituya si estuviera dañado.

Códigos de error de DCS

Para borrar un código de error en el control DCS:

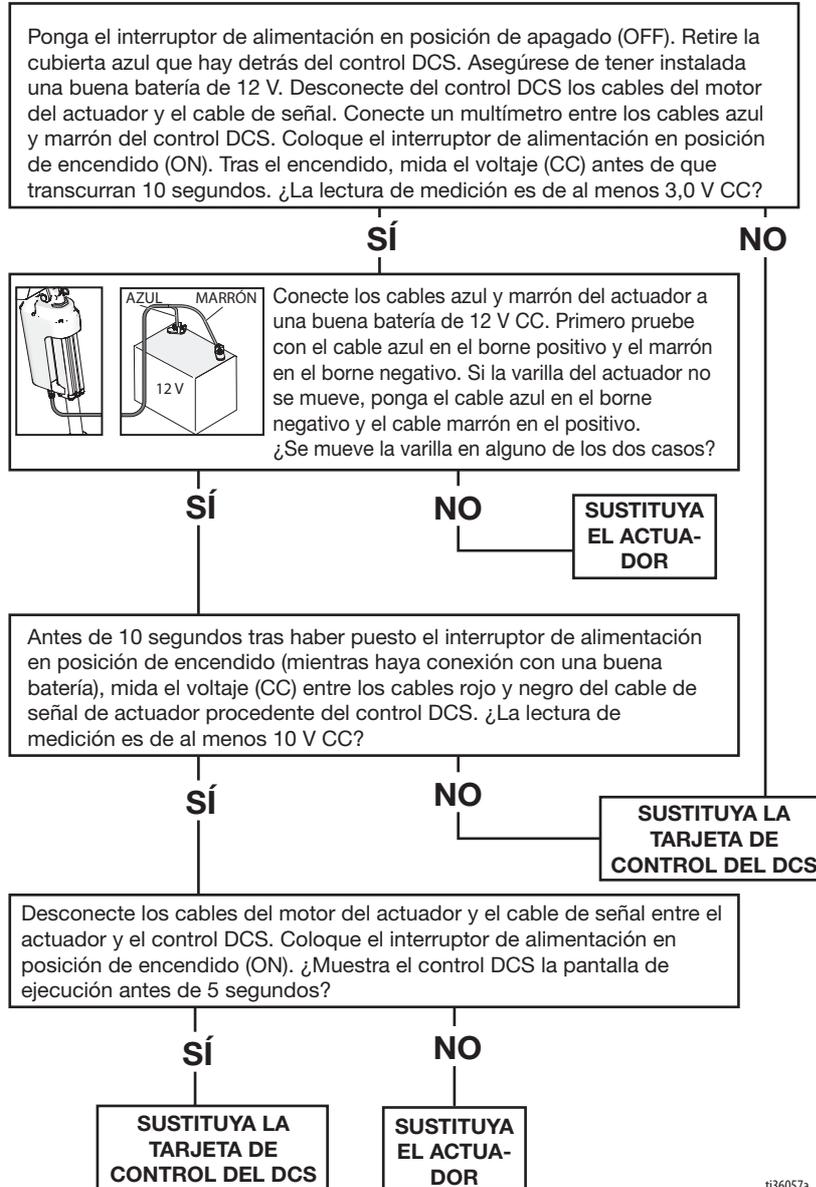
1. Coloque el interruptor de alimentación de DCS en posición de apagado (OFF).
2. Aborde o solucione el problema.
3. Coloque el interruptor de alimentación de DCS en posición de encendido (ON).

Error	Causa	Solución
E04: Alto voltaje (20 VCC o mayor, medido en los bornes de la batería)	La batería está dañada.	Sustituya la batería.
	El rectificador/regulador de voltaje del motor está dañado.	Reemplace el rectificador/regulador de voltaje del motor.
E05: Alta corriente del motor (15 amperios o más, medida en el cable del actuador azul o marrón)	La varilla del actuador está atascada.	Mueva manualmente la varilla del actuador usando la función de ajuste manual de altura.
	Carga demasiado alta.	Asegúrese de que no haya agarrotamiento en ningún lugar de la unidad cuando el actuador se esté moviendo.
E08: Bajo voltaje (7 VCC o menor, medido en los bornes de la batería)	La batería está descargada.	Cargue la batería.
	El motor no está cargando la batería.	Compruebe la bobina de carga del motor y el rectificador/regulador de voltaje. Reemplace o repare si es necesario.
E09: Error del sensor Hall	El cable de señal del actuador está desconectado del control DCS o está dañado.	Compruebe todas las conexiones. Repare o sustituya como sea necesario.
	La tarjeta de control DCS o el actuador está dañado.	Consulte el diagrama de flujo, página 33.
E12: Alta corriente (cortocircuito, 60 amperios o más, medido en un cable rojo o negro entre la batería y el control DCS)	Un componente de cable o placa está cortocircuitado.	Revise todos los cables para ver si hay cortocircuitos. Si todos los cables están bien, la placa de control DCS puede estar dañada y se debe reemplazar.
E31: Error del botón de inicio	El botón de inicio está atascado o en cortocircuito.	Compruebe si el botón de inicio está atascado. Si no está atascado, reemplace el interruptor del botón de inicio.
E32: Error del botón cero	El botón cero está atascado o en cortocircuito.	Compruebe si el botón cero está atascado. Si no está atascado, reemplace el interruptor del botón cero.
E33: Error del botón de profundidad de corte	El error del botón de profundidad de corte se debe a que está atascado o en cortocircuito.	Compruebe si el botón de profundidad de corte está atascado. Si no está atascado, reemplace el interruptor del botón de profundidad de corte.

Error	Causa	Solución
E34: Error del botón arriba	El botón arriba o el interruptor basculante del manillar están atascados o en cortocircuito.	<p>Desconecte el interruptor basculante del manillar del control DCS. Borre el código de error.</p> <p>Si el código de error vuelve a aparecer 30 segundos después de volver a encender el interruptor de encendido, el problema es el botón arriba en el control DCS. Compruebe si el botón arriba está atascado. Si no está atascado, reemplace el interruptor del botón arriba.</p> <p>Si el código de error no vuelve a aparecer 30 segundos después de volver a encender el interruptor de encendido, el problema es el interruptor basculante del manillar. Compruebe si el interruptor está atascado. Si no está atascado, reemplace el interruptor basculante del manillar.</p>
E35: Error del botón abajo	El botón abajo o el interruptor del manillar están atascados o en cortocircuito.	<p>Desconecte el interruptor basculante del manillar del control DCS. Borre el código de error.</p> <p>Si el código de error vuelve a aparecer 30 segundos después de volver a encender el interruptor de encendido, el problema es el botón abajo en el control DCS. Compruebe si el botón abajo está atascado. Si no está atascado, reemplace el interruptor del botón abajo.</p> <p>Si el código de error no vuelve a aparecer 30 segundos después de volver a encender el interruptor de encendido, el problema es el interruptor basculante del manillar. Compruebe si el interruptor está atascado. Si no está atascado, reemplace el interruptor basculante del manillar.</p>

La varilla del actuador DCS no se mueve

Use este diagrama de flujo si la varilla del actuador DCS no se mueve o si el DCS muestra el código de error E09 (Error del sensor Hall). Haga referencia a **Diagrama de cableado** en la página 54.

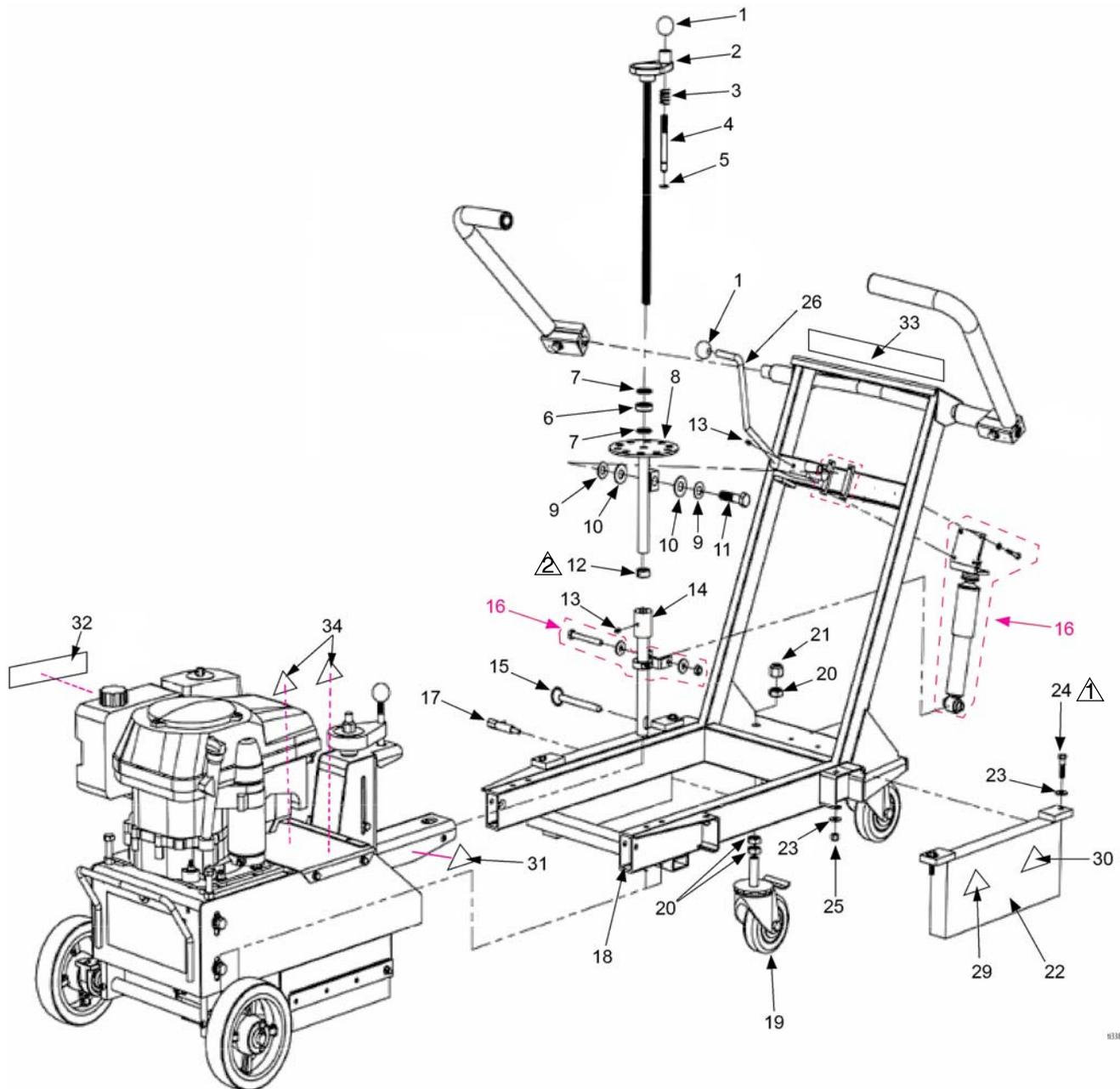


Piezas

Conjunto del bastidor exterior - 25M847

Ref.	Par de apriete
 20-22 ft-lb (27.1-30.0 N•m)	
 72-84 in-lb (8.1-9.5 N•m)	

**Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.*



H33867a

Lista de piezas de conjunto del bastidor exterior - 25M847

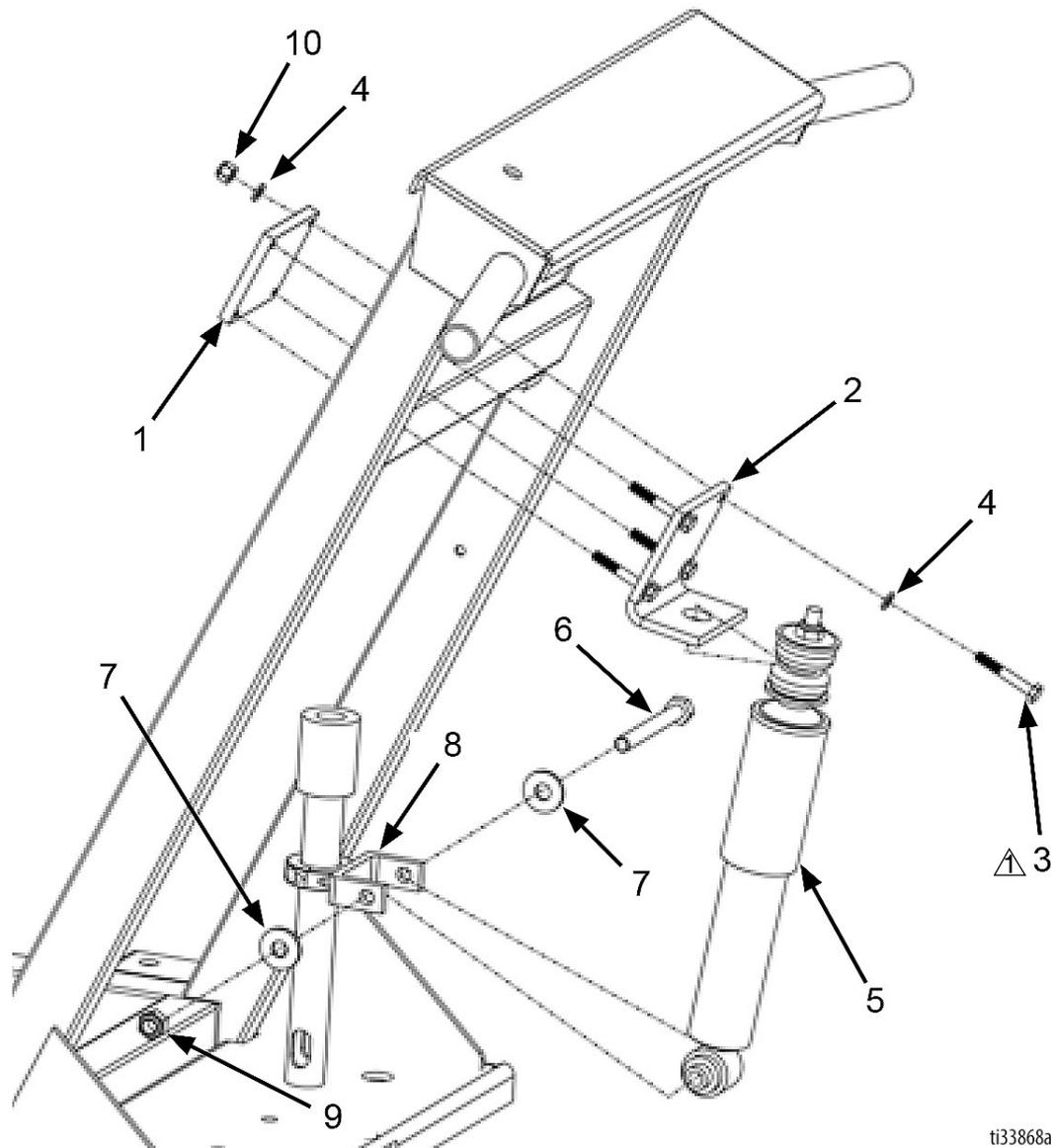
Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17W049	Perilla de la palanca	2
2	17Y998	Conjunto del manillar	1
3	17W111	Muelle	1
4	17W119	Pasador de posición	1
5	17W127	Clip en forma de E	1
6	17W054	Cojinete de empuje	1
7	17W105	Arandela estructural de 5/8"	2
8	17Y022	Conexión superior	1
9	119563	Arandela de muelle Belleville de 5/8".	2
10	17W113	Arandela de bronce	2
11	C19075	Perno de cabeza hexagonal 5/8-11 x 2,5"	1
12	17W056	Collarín de cierre	1
13	17W045	Engrasador, recto	2
14	17Y114	Conexión inferior	1
15	17W217	Pasador, retén	1
16	17W243	Kit amortiguador	1
17	17W230	Émbolo del muelle	1
18	17W185	Bastidor externo	1
19	17W189	Rueda giratoria	2
20	17W234	Tuerca de seguridad 3/4-10	6
21	17W261	Tuerca de nailon 3/4-10	2
22	17W186	Peso	2
23	100023	Arandela plana de 3/8"	8
24	100003	Perno de cabeza hexagonal 3/8-16 x 1,5"	4
25	101566	Tuerca de nailon 3/8-16	4
26	17W302	Revestimiento de la palanca de control de altura	1 pie
29▲	16C393	Etiqueta de advertencia, riesgo de corte de los pies	2
30▲	16D646	Etiqueta de advertencia, superficie caliente	2
31▲	15H108	Etiqueta de advertencia, riesgo de pellizco	2
32▲	194126	Etiqueta de advertencia, riesgo de incendio y explosión	1
33▲	17W264	Etiqueta de advertencia, múltiple	1
34▲	16C394	Etiqueta de advertencia, riesgo de enredo	2
35	17W284	Tacómetro (no mostrado)	1

▲ Puede pedir, sin cargo alguno, etiquetas de advertencia y tarjetas de advertencia y seguridad.

Conjunto del amortiguador - 25M847

Ref.	Par de apriete
	72-84 in-lb (8.1-9.5 N*m)

*Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.



ti33868a

Lista de piezas del conjunto del amortiguador

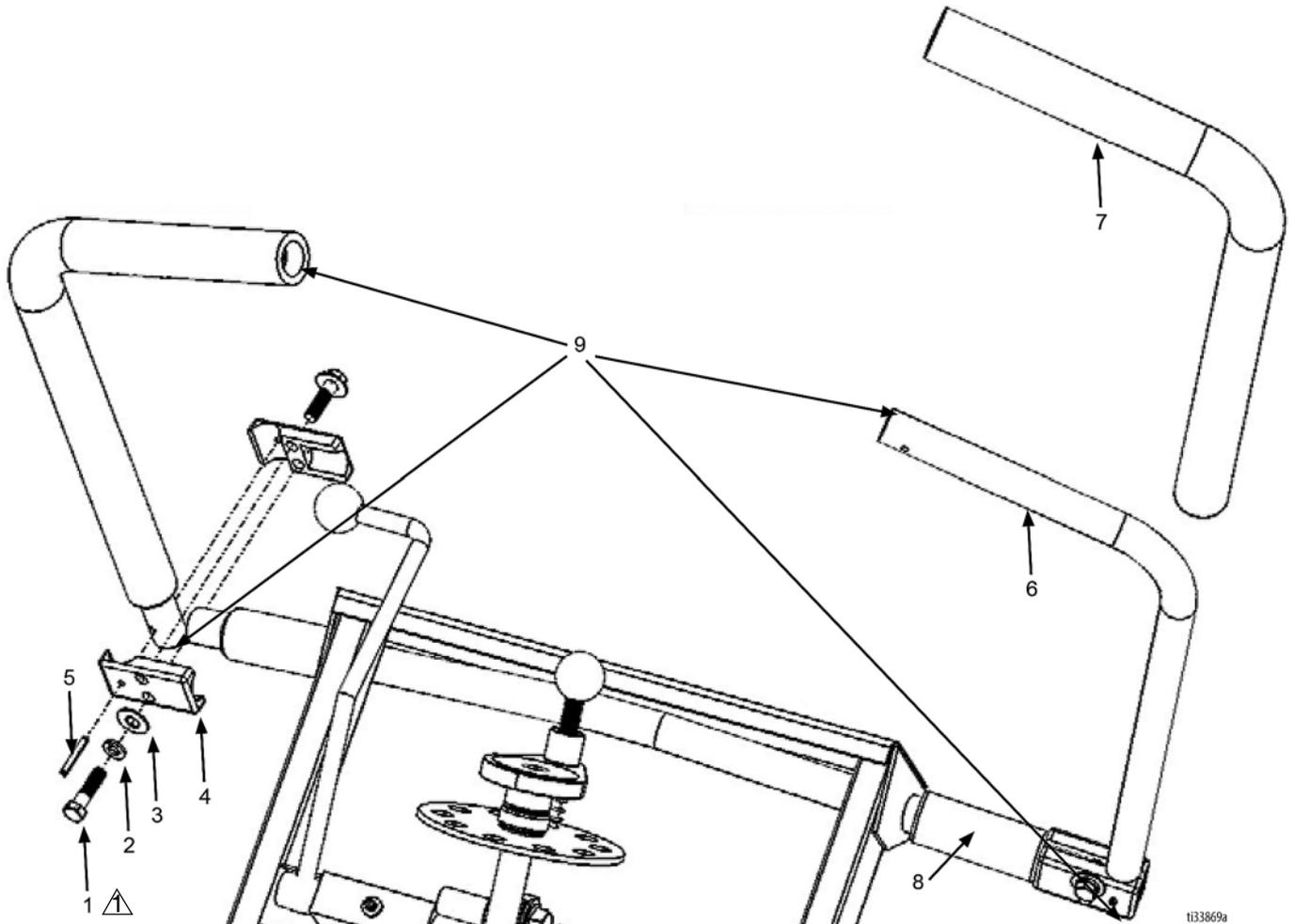
Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17W247	Abrazadera de montaje del amortiguador superior	1
2	17W246	Soporte de montaje del amortiguador superior	1
3	17W248	Tornillo de cabeza hexagonal 1/4-20x2.25"	4
4	17W020	Arandela plana de 1/4"	8
5	17W126	Amortiguador	1

6	17W125	Tornillo de cabeza hexagonal 3/8-16x1.5"	1
7	100023	Arandela plana de 3/8	2
8	17W123	Ménsula de montaje del amortiguador inferior	1
9	101566	Tuerca de nailon 3/8-16	1
10	102040	Tuerca de nailon de 1/4"	4

Manillar ajustable - 25M847

Ref.	Par de apriete
 20-22 in-lb (27.1-30.0 N•m)	

*Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.



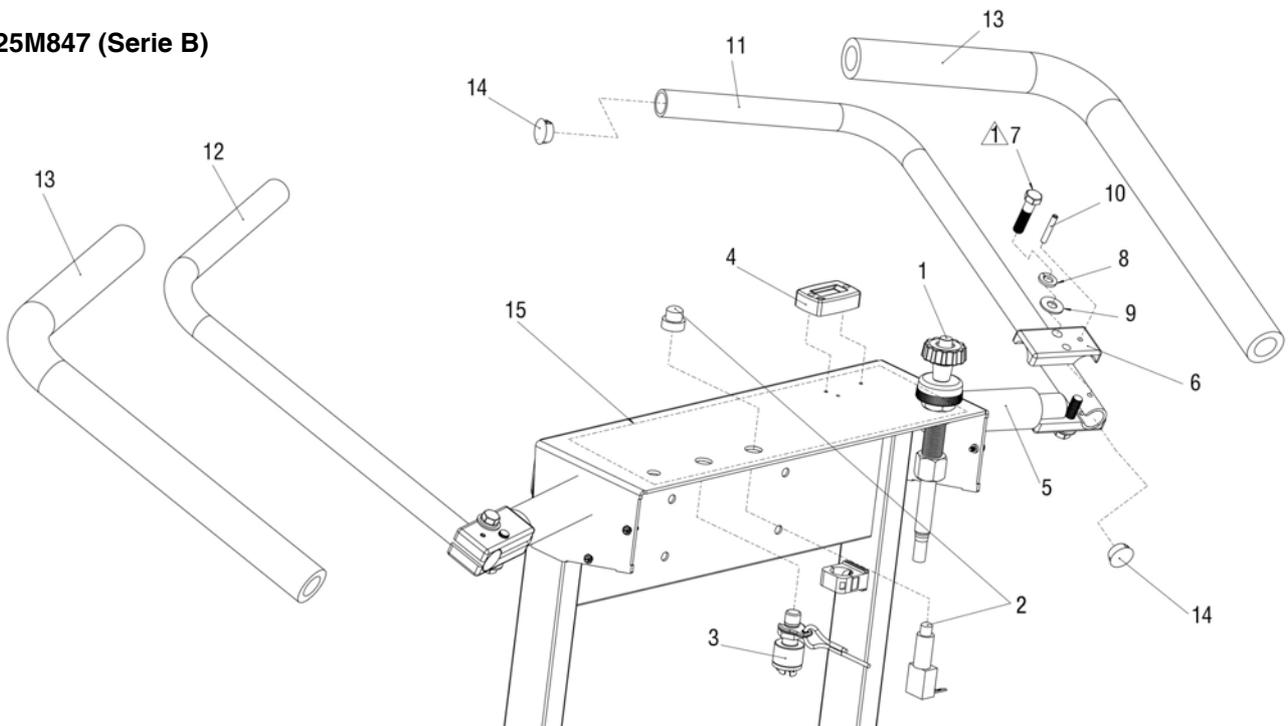
Lista de piezas del manillar ajustable - 25M847

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	100003	Tornillo de cabeza hexagonal 3/8-16x1.5"	4
2	100133	Arandela de bloqueo de 3/8"	4
3	120454	Arandela plana de 5/16"	4
4	17W003	Abrazaderas del manillar	4
5	17W268	Pasador 3/16 x 1-1/4	2
6	17W216	Barras del manillar ajustable	2
7	17W195	Empuñaduras de la barra larga del manillar (61 cm - 24" de longitud)	2
8	17W269	Empuñaduras de la barra corta del manillar (11,5 cm - 4,5" de longitud)	2
9	17W009	Tapas del tubo blanco pequeño	4

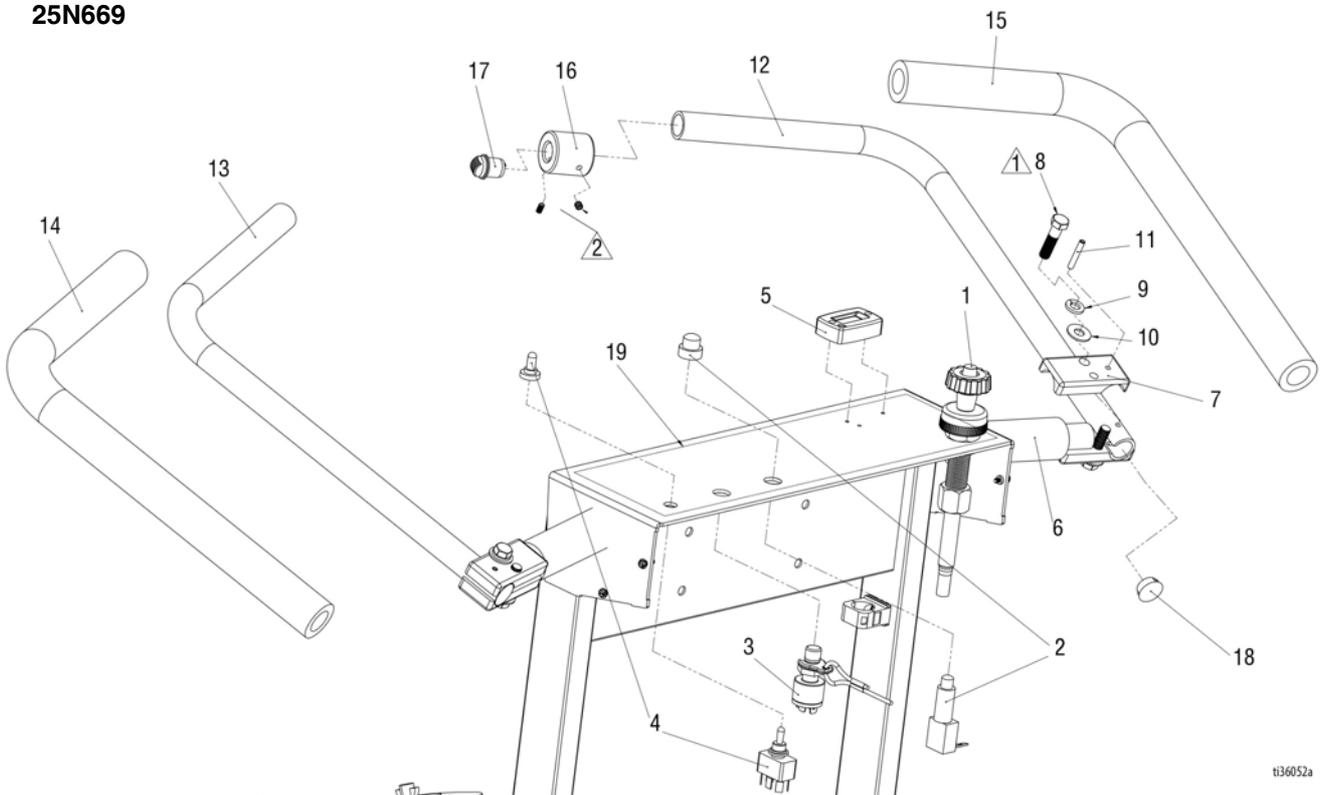
Manillar ajustable - 25M847 (Serie B) y 25N669

Ref.	Par de apriete
 20-22 in-lb (27.1-30.0 N•m)	
 72-84 in-lb (8.1-9.5 N•m)	

25M847 (Serie B)



25N669



t36052a

Lista de piezas del manillar ajustable - 25M847 (Serie B)

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17Y113	Cable, control de nonio	1
2	18A137	Conjunto de arranque	1
3	18A143	Conjunto de interruptor de apagado	1
4	18A133	Conjunto de tacómetro	1
5	17W269	Empuñadura, espuma, manillar, 11,5 cm (4,5")	2
6	17W003	Abrazadera, bloqueo de manillar	4
7	100003	Tornillo, cabeza hexagonal, 3/8-16 x 1,5"	4
8	100133	Arandela, seguridad; 3/8"	4
9	120454	Arandela, plana; 5/16"	4
10	17W268	Pasador, 3/16 x 1-1/4	2
11	18A331	Manillar, ajuste, barra, derecha	1
12	17W216	Manillar, ajuste, barra, izquierda	1
13	17W195	Empuñadura, espuma, manillar, 61 cm (24")	2
14	17W009	Tapón, tapa, 3/4"	4
15▲	17W264	Etiqueta de advertencia, múltiple	1
▲ Puede pedir, sin cargo alguno, etiquetas de advertencia y tarjetas de advertencia y seguridad.			

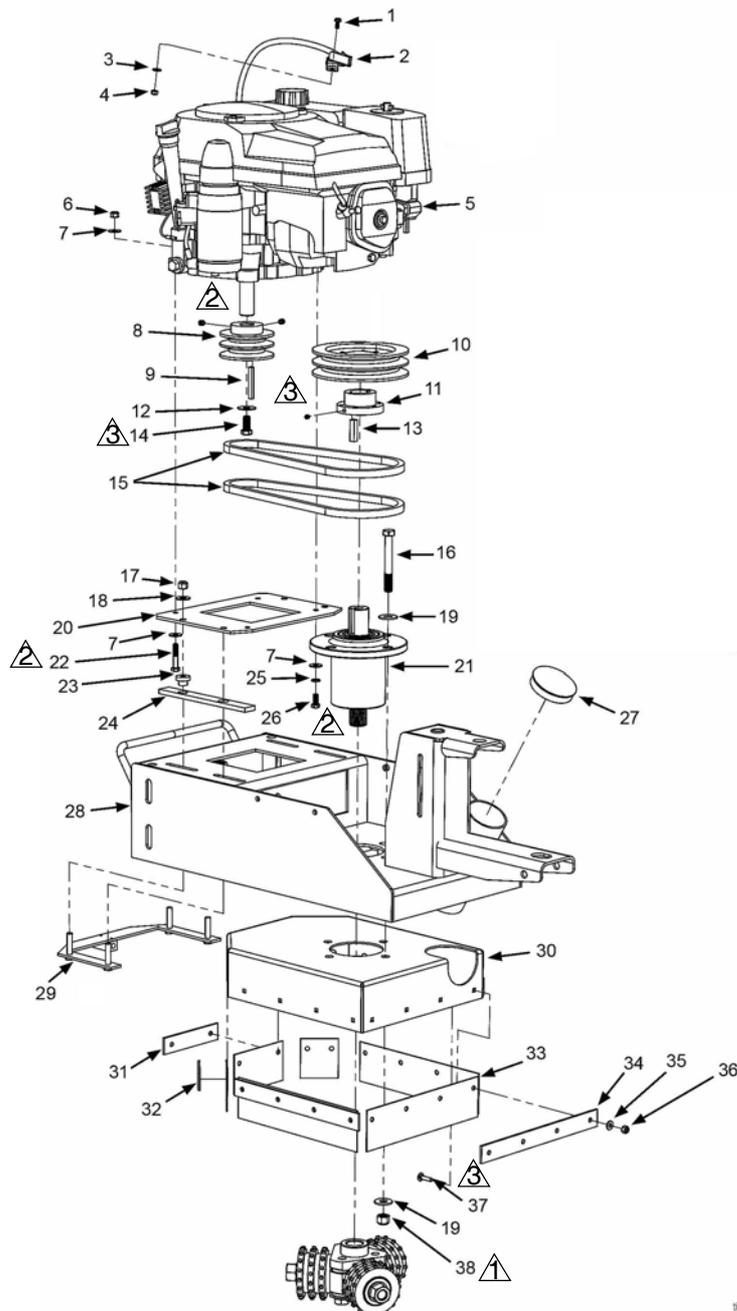
Lista de piezas del manillar ajustable - 25N669

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17Y113	Cable, control de nonio	1
2	18A137	Conjunto de arranque	1
3	18A143	Conjunto de interruptor de apagado	1
4	18A142	Conjunto de interruptor de alimentación	1
5	18A133	Conjunto de tacómetro	1
6	17W269	Empuñadura, espuma, manillar, 11,5 cm (4,5")	2
7	17W003	Abrazadera, bloqueo de manillar	4
8	100003	Tornillo, cabeza hexagonal, 3/8-16 x 1,5"	4
9	100133	Arandela, seguridad; 3/8"	4
10	120454	Arandela, plana; 5/16"	4
11	17W268	Pasador, 3/16 x 1-1/4	2
12	18A331	Manillar, ajuste, barra, derecha	1
13	17W216	Manillar, ajuste, barra, izquierda	1
14	17W195	Empuñadura, espuma, manillar, 61 cm (24")	1
15	18A424	Empuñadura, espuma, manillar, 58,4 cm (23")	1
16	17Y120	Alojamiento, interruptor de control	1
17	17Y999	Interruptor, basculante	1
18	17W009	Tapón, tapa, 3/4"	3
19▲	17Y160	Etiqueta de advertencia, múltiple	1
▲ Puede pedir, sin cargo alguno, etiquetas de advertencia y tarjetas de advertencia y seguridad.			

Conjunto del sistema de impulsión - 25M847

Ref.	Par de apriete
 28-30 ft-lb (38.0-40.0 N•m)	
 144-180 in-lb (16.2-20.0 N•m)	
 72-84 in-lb (8.1-9.5 N•m)	

*Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.



Lista de piezas del sistema de impulsión - 25M847

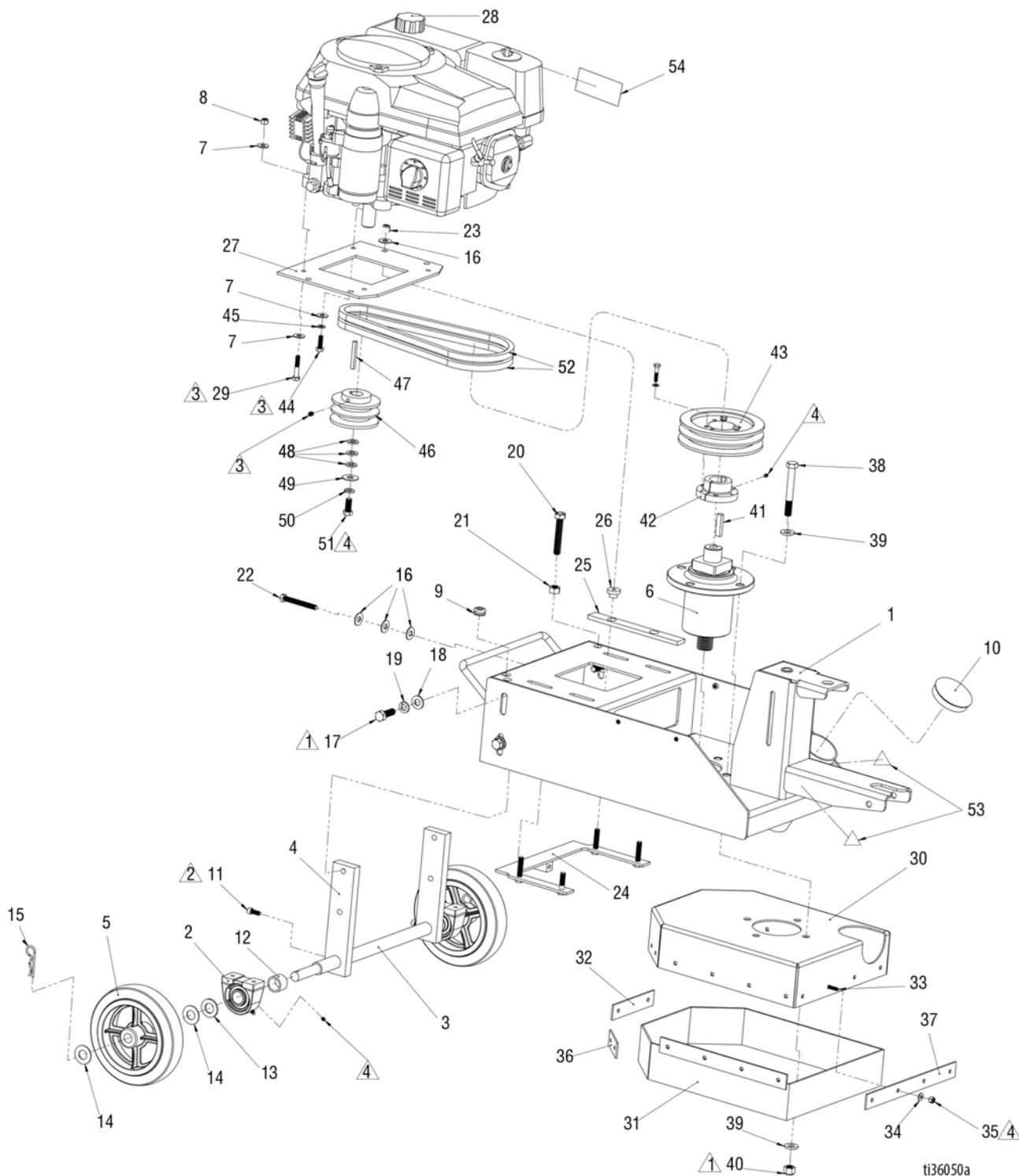
Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17W089	Tornillo hexagonal ranurado, autoperforante	2
2	17X251	Conjunto del cable del acelerador	1
3	17W143	Arandela plana # 10	2
4	17W262	Tuerca de nailon # 10-32	2
5	17W194	Motor de 13CV	1
6	110838	Tuerca de nailon 5/16" - 18	2
7	120454	Arandela plana 5/16"	6
8	17W211	Polea del motor	1
9	17W088	Chaveta para polea del motor	1
10	17W212	Polea de transmisión	1
11	17W213	Casquillo para la polea de transmisión	1
12	17W146	Arandela de protección de 7/16"	1
13	17X252	Chaveta para polea de transmisión	1
14	116645	Perno de cabeza hexagonal 7/16-20 x 1"	1
15	17W210	Correa de tracción	2
16	17W057	Perno de cabeza hexagonal 1/2-20 x 4"	4
17	101566	Tuerca de nailon 3/8-16	4
18	100023	Arandela plana de 3/8"	4
19	17W218	Espaciador endurecido de 1/2"	8
20	17W191	Placa de montaje del motor	1
21	17W238	Conjunto de la carcasa del eje de transmisión	1
22	108843	Perno de cabeza hexagonal 6/16-18 x 1 3/4"	2
23	17W197	Casquillo de caucho	4
24	17W193	Espaciador de montaje del motor	2
25	100214	Arandela de bloqueo de 5/16"	2
26	109031	Perno de cabeza hexagonal 5/16"-24 x 1"	2
27	17W220	Tapón	1
28	17W175	Bastidor interior	1
29	17W192	Tensor del motor	1
30	17W183	Protección del cabezal cortador	1
31	17W222	Sujeción del faldón (media)	1
32	17W223	Sujeción del faldón (pequeña)	2
33	17W184	Faldón de caucho	1
34	17W224	Sujeción del faldón (grande)	3
35	17W020	Arandela plana de 1/4"	18
36	102040	Tuerca Nylock 1/4-20	18
37	107139	Perno para carrocería 1/4-20x1"	18
38	101926	Tuerca Nylock 1/2-20	4
40*	17W029	Deflector para el motor	1
41	17W964	Tornillos autorroscantes para el deflector	3

* No se muestra.

Conjunto del sistema de impulsión - 25M847 (Serie B) y 25N669

Ref.	Par de apriete
 28-30 ft-lb (38.0-40.0 N•m)	
 144-180 in-lb (16.2-20.0 N•m)	
 72-84 in-lb (8.1-9.5 N•m)	

*Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.



Lista de piezas del sistema de impulsión - 25M847 (Serie B) y 25N669

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	18A394	Bastidor, interior	1
2	17W235	Cojinete, eje, bolas, 1"	2
3	17W232	Palier, delantero	1
4	17W187	Soporte, eje, delantero	2
5	17W190	Rueda, delantera, 8 x 2-5/8 x 3/4	2
6	17W238	Cojinete, conjunto, eje de transmisión	1
7	120454	Arandela, plana; 5/16"	6
8	110838	Tuerca, bloqueo; 5/16"-18	2
9	17Y158	Ojal, a presión	1
10	17W220	Tapón, tapa, 3"	1
11	558673	Tornillo, cabeza hueca, 5/16-18 x 0,75"	2
12	17W188	Espaciador, eje, delantero	2
13	169468	Arandela, plana; 3/4"	2
14	17W226	Suplemento, 3/4" D.I. x 1-1/2" D.E. x 0,048" grosor	4
15	17W229	Pasador, chaveta, sujeción	2
16	100023	Arandela, plana, 3/8"	4
17	17W223	Tornillo, cabeza hexagonal, 1/2-13 x 1,5"	4
18	17W098	Arandela, plana, 1/2"	4
19	101911	Arandela, seguridad, 1/2"	4
20	17W215	Tornillo, cabeza hexagonal, 1/2-13 x 3	2
21	555395	Tuerca, hex.; 1/2-13	2
22	17W195	Tornillo, cabeza hexagonal, 3/8-16 x 3	1
23	101566	Tuerca, bloqueo; 3/8"-16	4
24	17W192	Correa, tensor, motor	1
25	17W193	Espaciador, montaje del motor	2
26	17W197	Ojal, caucho	4
27	17W191	Placa, montaje del motor	1
28	17W194	Motor, Honda GX390V, 13 CV	1

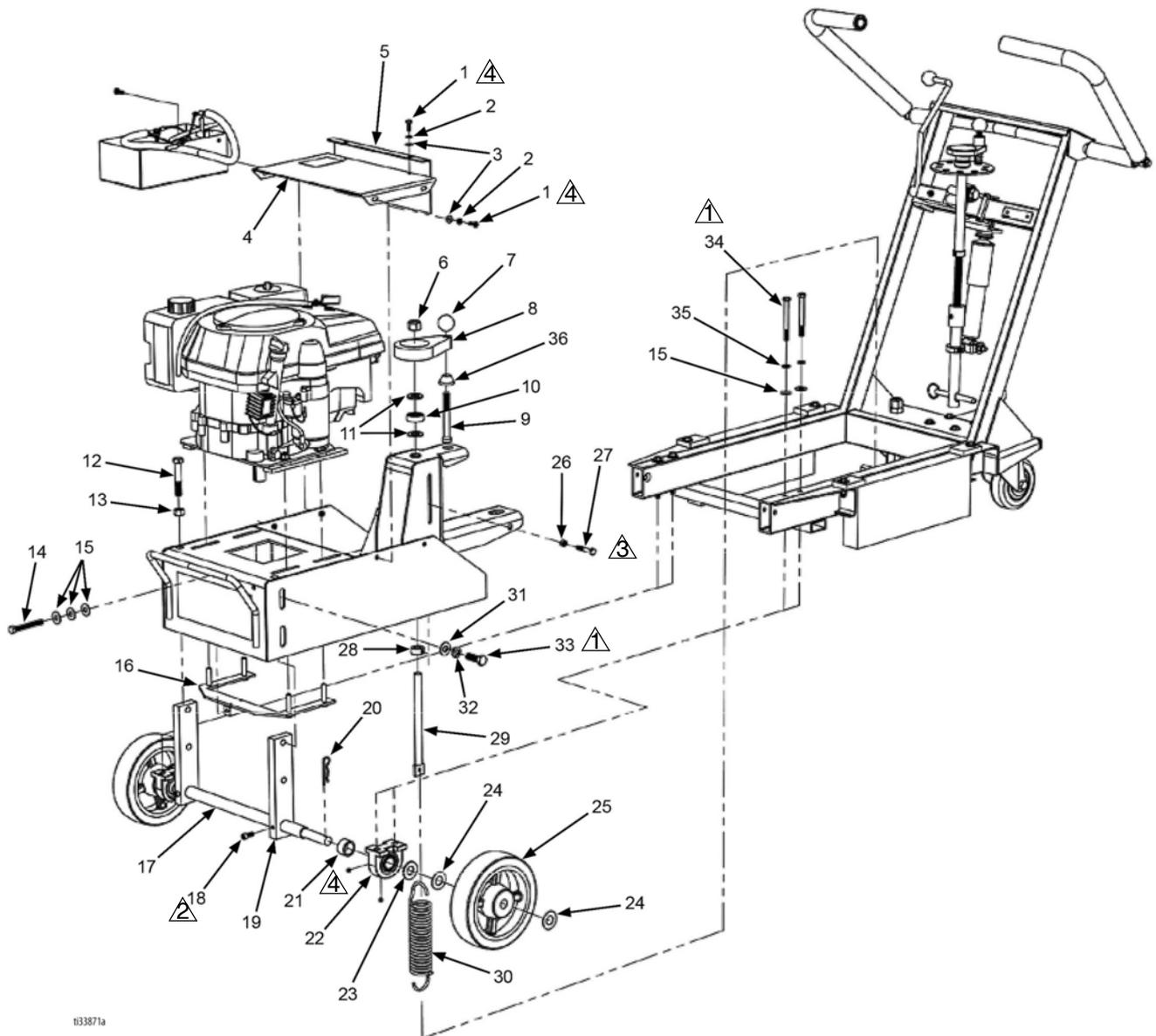
29	108843	Tornillo, cabeza hexagonal, 5/16-18 x 1,75"	2
30	17W183	Protección, cabezal cortador	1
31	17W184	Junta, caucho, faldón	1
32	17W222	Retenedor, mediano 5-12", faldón	1
33	107139	Perno, cabeza redonda, 1/4 - 20 x 1"	18
34	17W020	Arandela, plana, 1/4"	18
35	102040	Tuerca, bloqueo; 1/4"-20	18
36	17W223	Retenedor, pequeño, 3-14", faldón	2
37	17W224	Retenedor, grande, 12", faldón	3
38	17W057	Tornillo, cabeza hexagonal, 1/2-20 x 4"	4
39	17W218	Espaciador, endurecido, 1/2"	8
40	101925	Tuerca, bloqueo; 1/2"-20	4
41	17X252	Chaveta, polea de tracción	1
42	17W213	Casquillo, orificio de 35 mm, con chavetero	1
43	17W212	Polea, motor, 2 ranuras	1
44	109031	Tornillo, cabeza hexagonal, 5/16 - 24 x 1"	2
45	100214	Arandela, seguridad, 5/16"	2
46	17W211	Polea, motor	1
47	17W088	Chaveta, transmisión, 1/4" SQ x 2-1/4"	1
48	16Y269	Arandela, plana, M12	3
49	17W146	Arandela, defensa, 7/16"	1
50	100052	Arandela, seguridad, 7/16"	1
51	116645	Tornillo, cabeza hexagonal, 7/16-20 x 1"	1
52	17W210	Correa, transmisión, servicio intensivo	2
53▲	15H108	Etiqueta de advertencia, riesgo de pellizco	2
54▲	194126	Etiqueta de advertencia, fuego y explosión	1

▲ Puede pedir, sin cargo alguno, etiquetas de advertencia y tarjetas de advertencia y seguridad.

Conjunto delantero - 25M847

Ref.	Par de apriete
 1	28-30 ft-lb (38.0-40.0 N•m)
 2	20-22 ft-lb (27.1-30.0 N•m)
 3	144-180 in-lb (16.2-20.0 N•m)
 4	72-84 in-lb (8.1-9.5 N•m)

**Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.*



t33871a

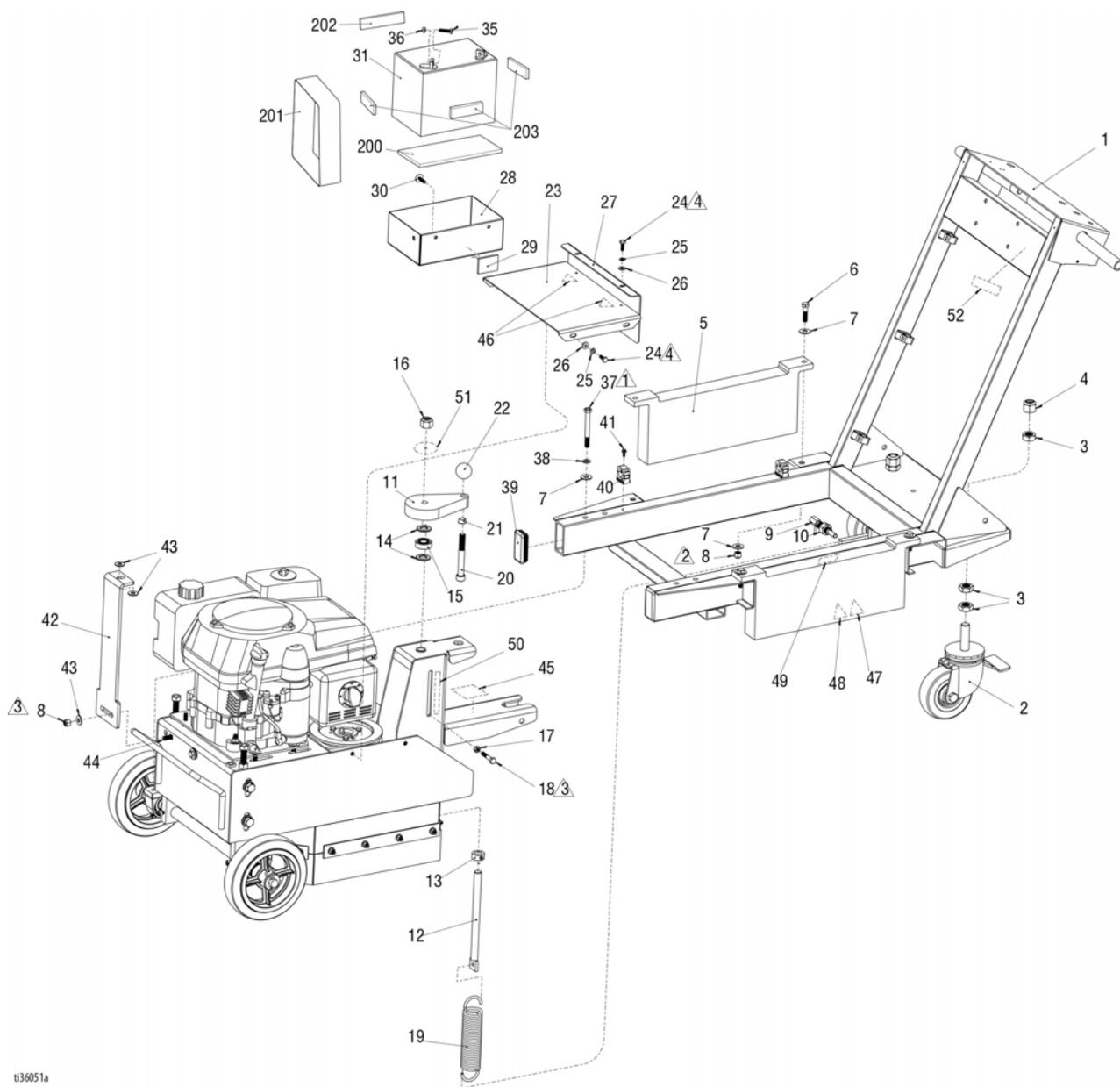
Lista de piezas del conjunto delantero - 25M847

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	100022	Perno de cabeza hexagonal 1/4-20 x 3/4"	4
2	100016	Arandela de bloqueo de 1/4"	4
3	17W020	Arandela plana de 1/4"	4
4	17W176	Cubierta de la correa (superior)	4
5	17W177	Cubierta de la correa (trasera)	1
6	101712	Tuerca Nylock 5/8-11	1
7	17W049	Perilla de la palanca	1
8	17W181	Manillar	1
9	17W141	Tornillo de cabeza hueca 1/2-13 x 4"	1
10	17W054	Cojinete de empuje	1
11	17W105	Arandela estructural de 5/8"	2
12	17W215	Perno de cabeza hexagonal (rosca completa) 1/2-13 x 3"	2
13	555395	Tuerca hexagonal 1/2-13	2
14	17W196	Perno de cabeza hexagonal (rosca completa) 3/8-16 x 3"	1
15	100023	Arandela plana de 3/8"	7
16	17W192	Tensión de la correa	1
17	17W232	Palier	1
18	558673	Tornillo de cabeza hueca 5/16-18 x 3/4"	2
19	17W187	Soporte del eje	2
20	17W229	Pasador de chaveta	2
21	17W188	Espaciador	2
22	17W235	Cojinete del eje	2
23	169468	Arandela plana de 3/4"	2
24	17W226	Taco	4
25	17W190	Rueda delantera	2
26	17X253	Tuerca hexagonal 5/16-18	1
27	108843	Perno de cabeza hexagonal 5/16-18 x 1 3/4"	1
28	17W056	Collarín de cierre	1
29	17W182	Conexión del control de presión	1
30	17W221	Muelle de control de presión	1
31	17W098	Arandela plana de 1/2"	4
32	17W064	Arandela de seguridad de 1/2"	4
33	17W233	Perno de cabeza hexagonal 1/2-13 x 1,5"	4
34	17W231	Perno de cabeza hexagonal 3/8-16 x 3,5"	4
35	100133	Arandela de bloqueo de 3/8"	4
36	17W237	Manguito cónico	1

Conjunto delantero - 25M847 (Serie B) y 25N669

Ref.	Par de apriete
	28-30 ft-lb (38.0-40.0 N•m)
	20-22 ft-lb (27.1-30.0 N•m)
	144-180 in-lb (16.2-20.0 N•m)
	72-84 in-lb (8.1-9.5 N•m)

**Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.*



t36051a

Lista de piezas del conjunto delantero - 25M847 (Serie B) y 25N669

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17Y118	Bastidor, exterior	1
2	17W189	Rueda, giratoria	2
3	17W234	Tuerca, seguridad, 3/4"-10	6
4	108540	Tuerca, bloqueo; 3/4"-10	2
5	17W186	Lastre, peso	2
6	100003	Tornillo, cabeza hexagonal, 3/8-16 x 1,5"	4
7	100023	Arandela, plana, 3/8"	12
8	101566	Tuerca, bloqueo; 3/8"-16	6
9	17W230	Émbolo, muelle	1
10	555396	Tuerca, hex.; 5/8"-11	1
11	17W181	Manillar, grande	1
12	17W182	Unión, control de presión	1
13	17W056	Collarín, cierre, 5/8"	1
14	17W105	Arandela estructural de 5/8"	2
15	17W054	Cojinete, empuje	1
16	101712	Tuerca, bloqueo; 5/8"-11	1
17	17X254	Tuerca, hex., 5/16"-18	1
18	108843	Tornillo, cabeza hexagonal, 1/4-20 x 0,75"	4
19	17W221	Muelle, control, presión	1
20	17W141	Tornillo, cabeza hueca; 1/2-13 x 4"	1
21	17W237	Manguito, cónico, aluminio	1
22	17W049	Perilla, palanca	1
23	17W176	Correa, cubierta, superior	1
24	100022	Tornillo, cabeza hexagonal, 1/4-20 x 0,75"	4
25	100016	Arandela, seguridad, 1/4"	4
26	17W020	Arandela, plana, 1/4"	4
27	17W177	Correa, cubierta, trasera	1
28	17Y121	Caja, batería	1

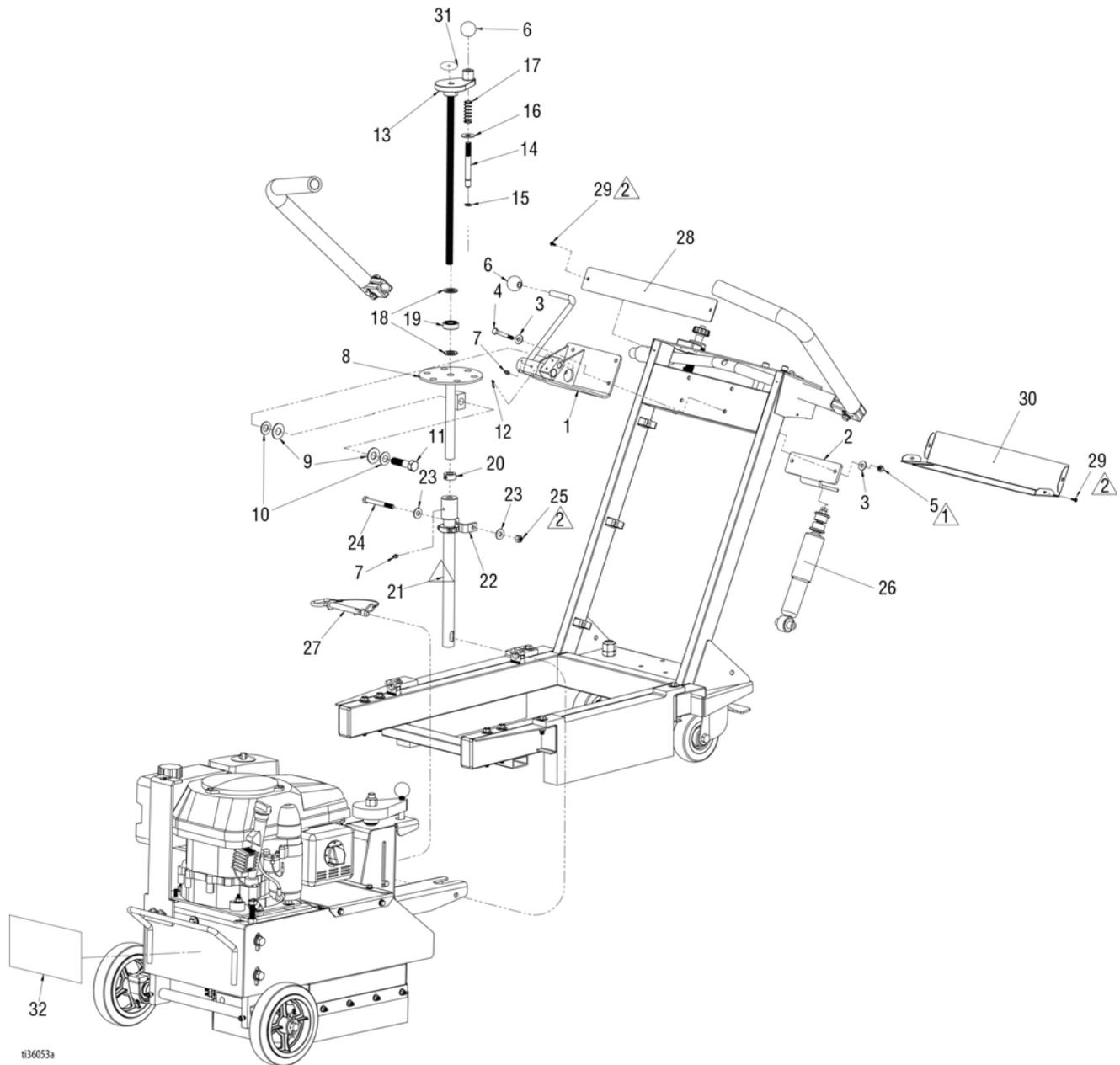
29	18A435	Caucho, faldón de apoyo	1
30	110823	Tornillo de perfil bajo de 1/4-20 x 1"	2
31	115753	Batería, 33 Ah, sellada	1
35	100021	Tornillo, cabeza hexagonal, 1/4-20 x 1"	2
36	100015	Tuerca, hex., 1/4"-20	2
37	17W231	Tornillo, cabeza hexagonal, 3/8-16 x 3,75"	4
38	100133	Arandela, seguridad; 3/8"	4
39	168117	Tapón rectangular de 3" x 1,5"	2
40	18A115	Apoyo, tubo	5
41	17W089	Tornillo, autorroscante, 10-32 x 0,5"	5
42	17Y117	Ménsula, control de nonio	1
43	120454	Arandela, plana; 5/16"	4
44	113956	Perno, carro, 3/8-16 x 1"	2
45	17W861	Etiqueta, Fabricado en EE. UU.	1
46▲	16C394	Etiqueta de advertencia, riesgo de enredo	2
47▲	16D646	Etiqueta de advertencia; ISO, superficie caliente	2
48▲	16C393	Etiqueta de advertencia, ISO, riesgo de corte en los pies	2
49	17W751	Etiqueta, serie Pro	1
50	17W241	Etiqueta, control de profundidad	1
51	17W263	Etiqueta, control de presión	1
52	17P925	Etiqueta, Servicio A+	1
200	18Y704	Espuma, 1/2", debajo de la batería	1
201	18A786	Cinta, velcro, 2"	1
202	18Y705	Espuma, 1/4", delante de la batería	1
203	18Y701	Espuma, 1/4", lateral y parte trasera de la batería	3

▲ Puede pedir, sin cargo alguno, etiquetas de advertencia y tarjetas de advertencia y seguridad.

Conjunto de controles - 25M847 (Serie B)

Ref.	Par de apriete
 28-30 ft-lb (38.0-40.0 N•m)	
 20-22 in-lb (2.3-2.5 N•m)	

*Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.



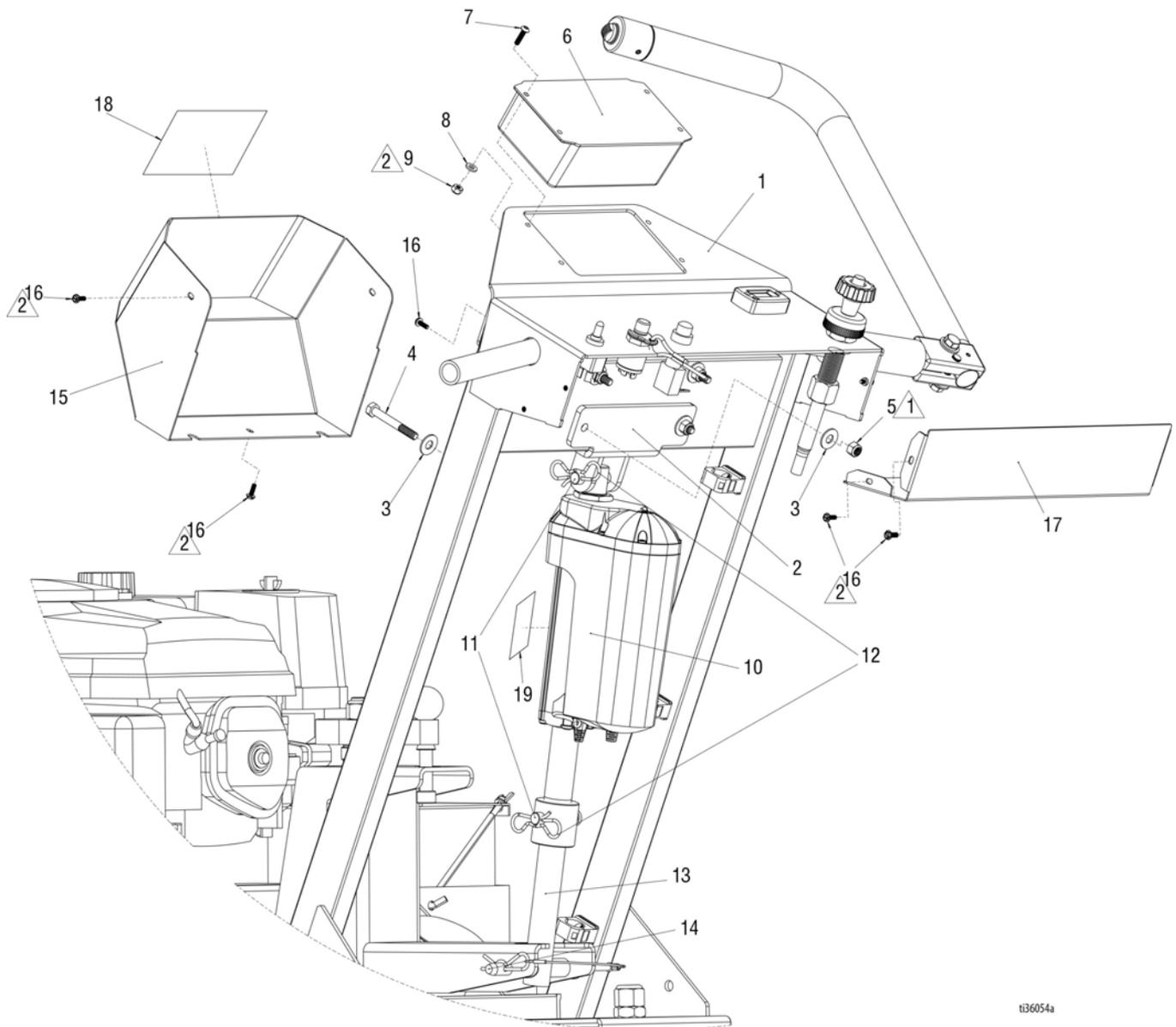
Lista de piezas del conjunto de controles - 25M847 (Serie B)

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17W108	Manillar, conjunto, palanca de leva	1
2	17Y115	Ménsula, amortiguador	1
3	120454	Arandela, plana; 5/16"	6
4	17W081	Tornillo, cabeza hexagonal, 5/16"-18 x 2,5"	4
5	110838	Tuerca, bloqueo; 5/16"-18	4
6	17W049	Perilla, palanca	2
7	17W045	Engrasador	2
8	17Y822	Unión, superior	1
9	17W113	Arandela, plana, bronce	2
10	119563	Arandela, Belleville	2
11	C19075	Tornillo, cabeza hexagonal, 5/8-11 x 2,5"	1
12	M71149	Tornillo, fijación, cab. hueca, 10-32 x 0,25"	1
13	17Y998	Manillar, conjunto	1
14	17W119	Pasador, posición	1
15	17W127	Anillo, retención	1
16	17W146	Arandela, defensa, 7/16"	1
17	17W111	Muelle, compresión	1
18	17W105	Arandela, estructural, 5/8"	2
19	17W054	Cojinete, empuje	1
20	17W056	Collarín, cierre, 5/8"	1
21	17Y114	Unión, inferior	1
22	17W123	Unión, fijación, inferior	1
23	100023	Arandela, plana, 3/8"	2
24	17W125	Tornillo, cabeza hexagonal, 3/8-16 x 3,5"	1
25	101566	Tuerca, bloqueo; 3/8-16	1
26	17W126	Amortiguador	1
27	17W217	Pasador, retén	1
28	17Y116	Placa, manillar, delantera	1
29	117501	Tornillo, cabeza hex., arandela, 8-32 x 0,5"	6
30	18A154	Cubierta, apoyo	1
31	17W053	Etiqueta, información, control	1
32	17W240	Etiqueta, marca	1

Conjunto de controles - 25N669

Ref.	Par de apriete
 28-30 ft-lb (38.0-40.0 N•m)	
 20-22 in-lb (2.3-2.5 N•m)	

**Utilice el par de apriete estándar de la industria cuando no se especifique ningún par.*

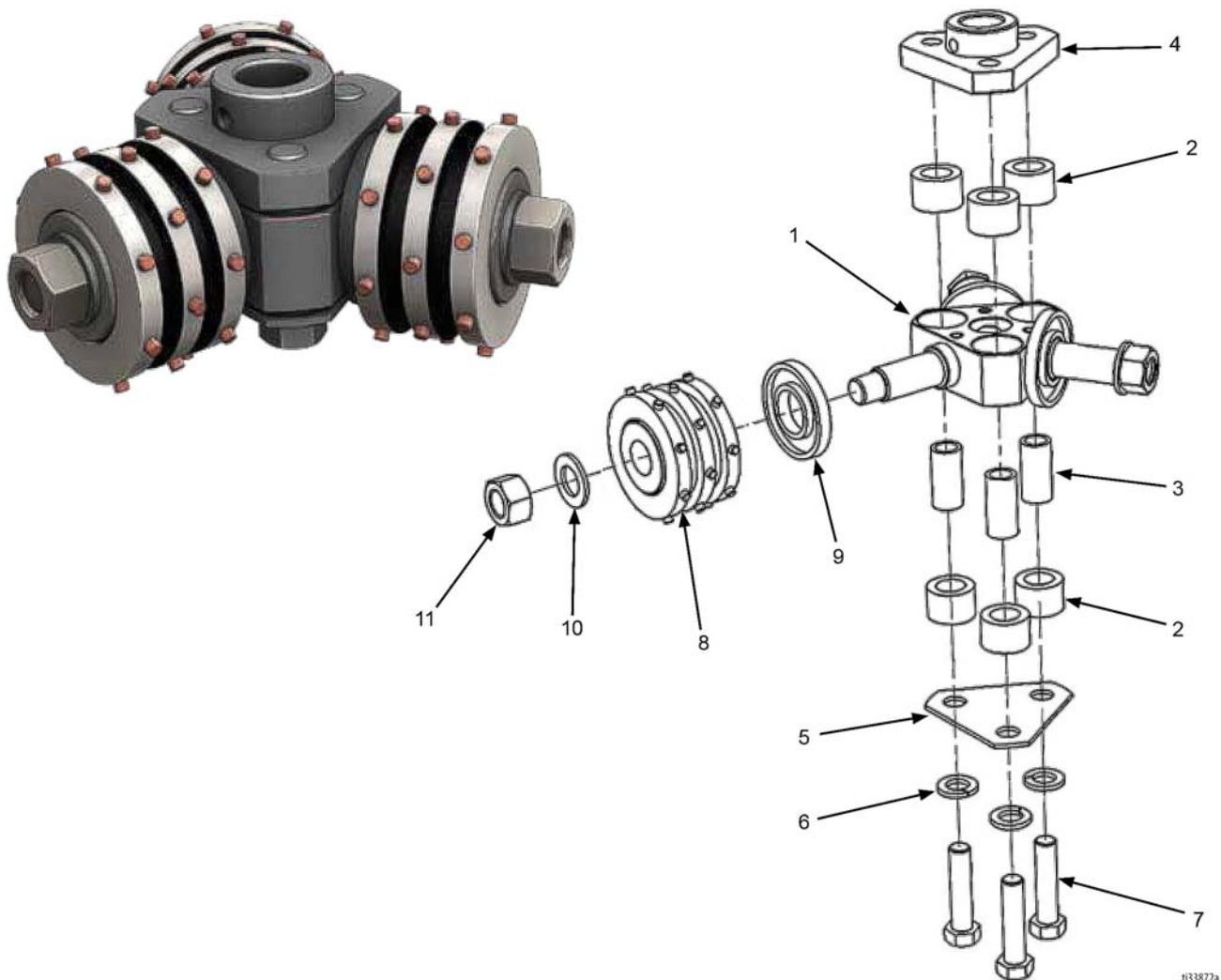


t36054a

Lista de piezas del conjunto de controles - 25N669

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1	17Y112	Ménsula, montaje del control	1
2	17Y111	Ménsula, conexión superior	1
3	120454	Arandela, plana; 5/16"	8
4	17W081	Tornillo, cabeza hexagonal, 5/16-18 x 2,5"	4
5	110838	Tuerca, bloqueo; 5/16"	4
6	18A790	Control, conjunto, DCS	1
7	128990	Tornillo, cab. esférica hueca, 10-32 x 0,75"	4
8	17W886	Arandela, plana, M6	4
9	115483	Tuerca, bloqueo; 10-32	4
10	17Y237	Actuador, lineal, 12 V	1
11	18A114	Pasador, horquilla	2
12	17Y962	Pasador, chaveta, pajarita	2
13	17Y110	Ménsula, conexión inferior	1
14	17W217	Pasador, retén	1
15	18A151	Cubierta, carenado	1
16	117501	Tornillo, cabeza hex. con arandela, 6-32 x 0,5"	9
17	18A154	Cubierta, apoyo	1
18	17Y823	Etiqueta, marca	1
19	18A330	Etiqueta, instrucciones	1

Conjunto de cortadora de husillo (24 clavijas)



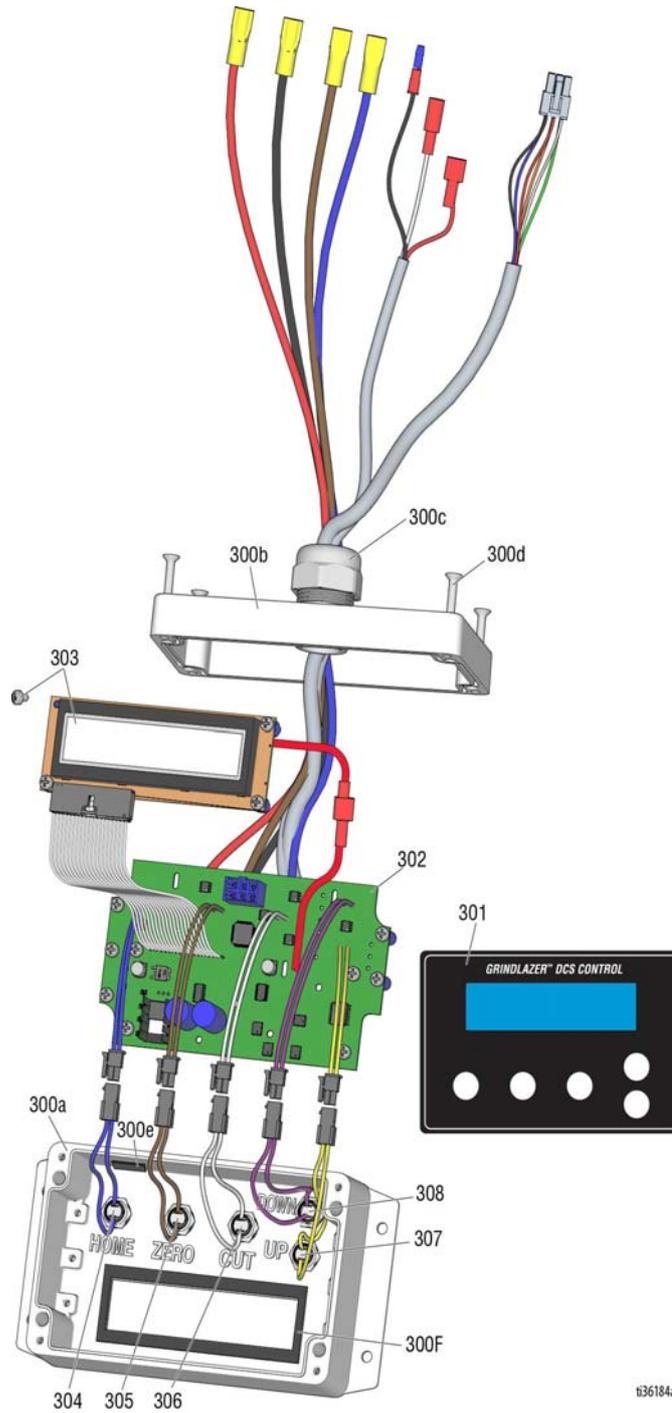
Lista de piezas del conjunto de cortadora de husillo - 25N363

Elemento:	N/P	Descripción	Cant.
1*	17W324	Conjunto dl husillo	1
2	17X257	Casquillo de caucho	6
3	17X258	Casquillo de acero	3
4	17X259	Conector del centro rotatorio	1
5	17X260	Placa del centro rotatorio	1
6	17W299	Arandela de seguridad	3
7	17W297	Tornillo hexagonal	3
8	19A087	Cortador de 24 clavijas (juego de 3)	1
9	17W267	Placa de apoyo	3
10	17X266	Arandela Belleville	3
11	17W265	Tuerca hexagonal de izquierda	3

*El elemento 1 incluye los elementos 1-7, 9-11

Cuadro de control DCS 18A790

Únicamente 25N669

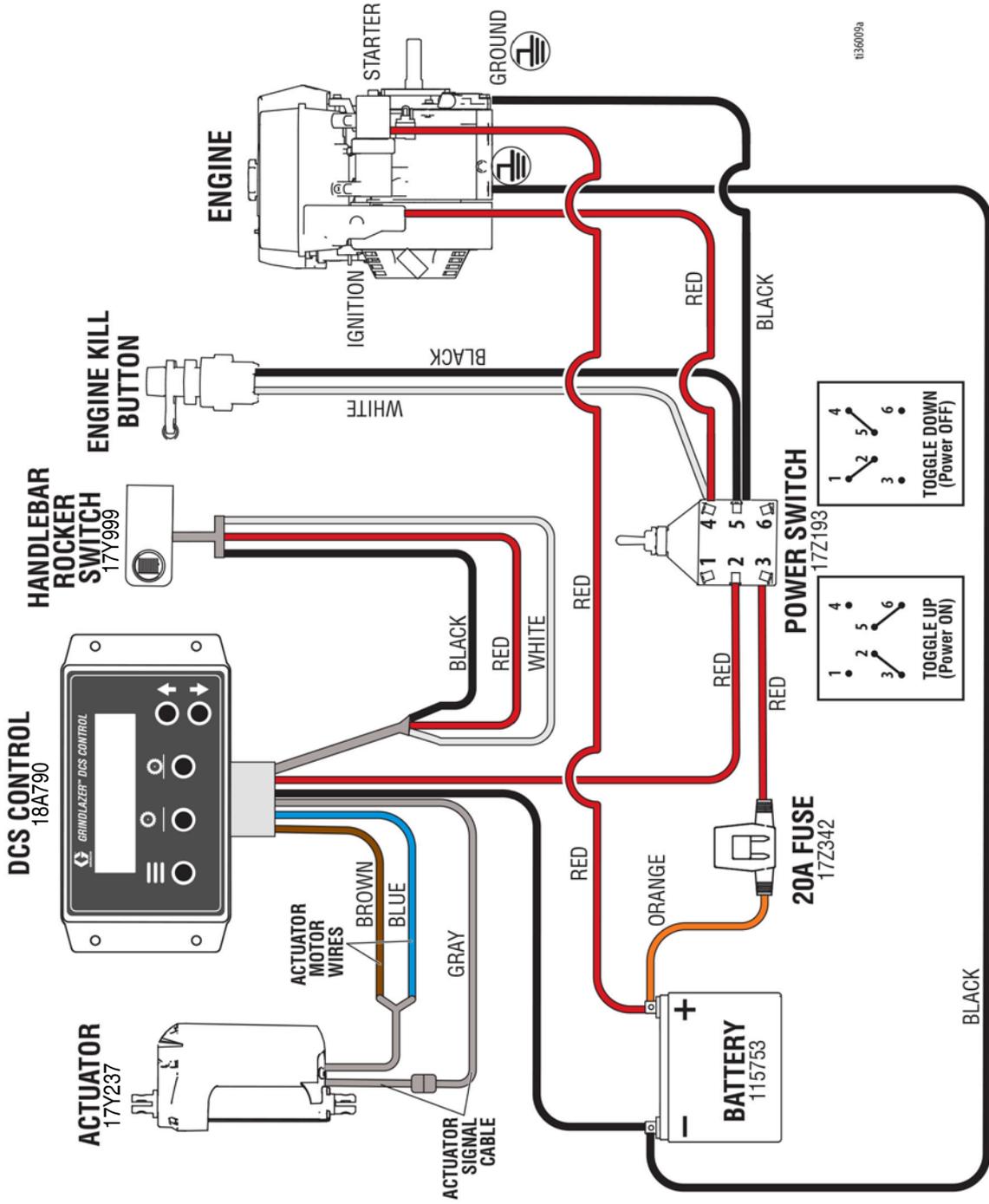


Lista de piezas

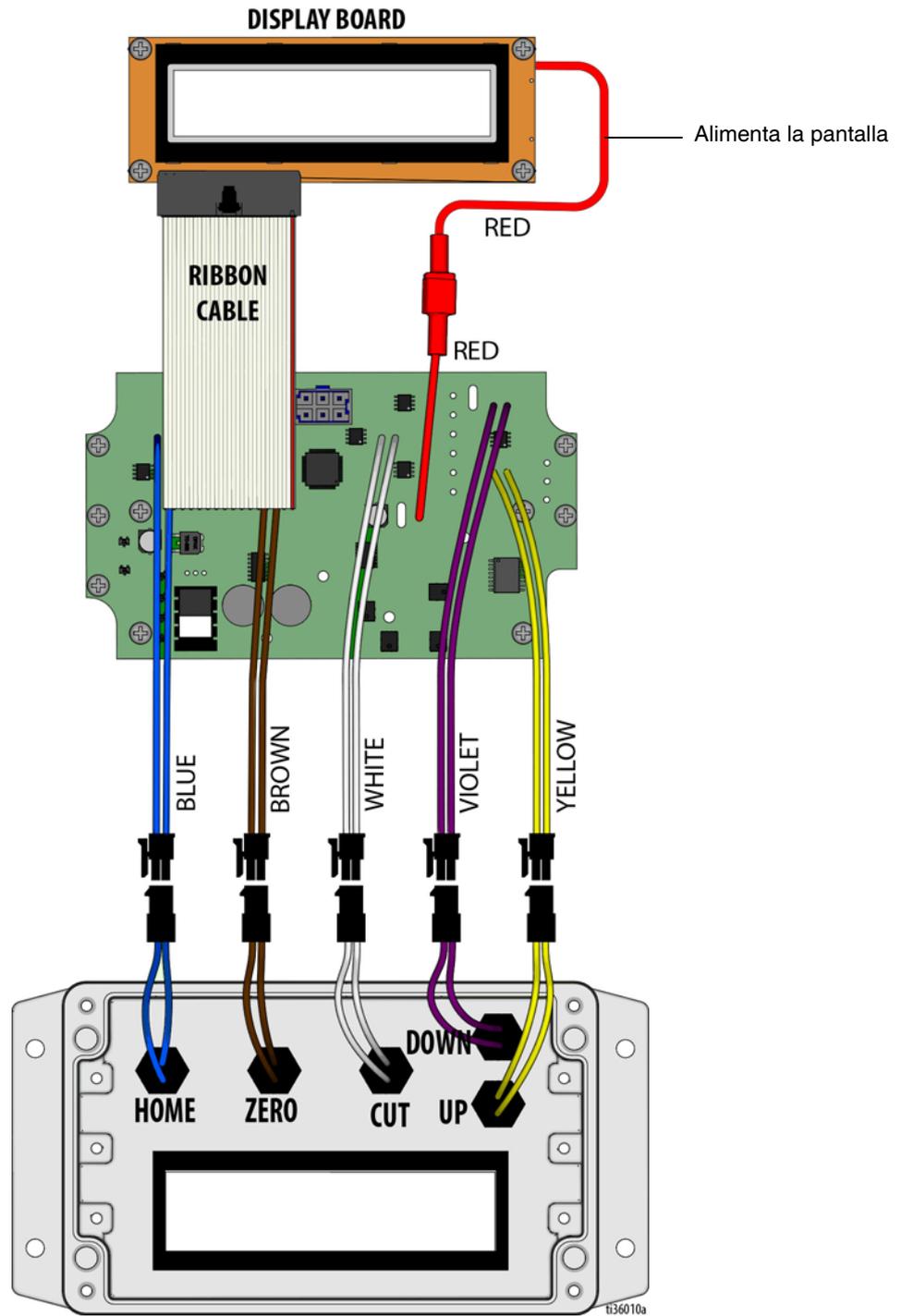
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
300	18A690	KIT, cuadro de control DCS, maquinada <i>incluye 300a - 300f</i>	1	304	18A693	KIT, botón de inicio, DCS	1
301	17Y686	ETIQUETA, control, DCS de GrindLazer	1	305	18A694	KIT, botón Cero, DCS	1
302	18A691	KIT, PCB de control DCS encapsulado	1	306	18A695	KIT, botón de corte, DCS	1
303	18A692	KIT, tarjeta de visualización, control DCS	1	307	18A696	KIT, botón Arriba, DCS	1
				308	18A697	KIT, botón Abajo, DCS	1

Diagrama de cableado

Sistema DCS



Cuadro de control DCS



Datos técnicos

GrindLazer Pro RC813 G (25M847)		
Nivel de ruido (dBa)		
Potencia de sonido	109 dBa, según ISO 3744	
Presión de sonido	94 dBa, medida a 1 m (3,1 pies)	
Nivel de vibraciones*		
Mano derecha/izquierda	18,1 m/s ²	
* Vibraciones medidas según la ISO 5349 en base a una exposición diaria de 8 horas		
Medidas y peso (sin embalaje)	EE. UU.	Métrico
Altura	50 pulg.	127 cm
Longitud	48 pulg.	122 cm
Anchura	27 pulg.	69 cm
Peso	450 libras	204 kg

GrindLazer Pro RC813 G DCS (25N669)		
Nivel de ruido (dBa)		
Potencia de sonido	109 dBa, según ISO 3744	
Presión de sonido	94 dBa, medida a 1 m (3,1 pies)	
Nivel de vibraciones*		
Mano derecha/izquierda	18,1 m/s ²	
* Vibraciones medidas según la ISO 5349 en base a una exposición diaria de 8 horas		
Medidas y peso (sin embalaje)	EE. UU.	Métrico
Altura	50 pulg.	127 cm
Longitud	48 pulg.	122 cm
Anchura	27 pulg.	69 cm
Peso	475 libras	216 kg

PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas que el Estado de California ha catalogado como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleva su nombre está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado de Graco al cliente original. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía será efectiva bajo la devolución previo pago del equipo que se considera defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación de dicho defecto. Si se confirma que el defecto existe, Graco reparará o reemplazará gratis las piezas dañadas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía son los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no estará dispuesto a otros recursos (incluyendo, pero sin limitarse a daños como consecuencia o incidentales de la pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesión personal o de propiedad o cualquier otra). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos artículos vendidos, pero no fabricados por Graco (motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.), están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, imprevistos, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos, ya sea por incumplimiento del contrato o por incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos de Graco, visite www.graco.com.

Para información respecto a las patentes, consulte www.graco.com/patents.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-800-690-2894 para identificar al distribuidor más cercano.

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación. Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A5581

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2018, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com
Revisión D, mayo 2020