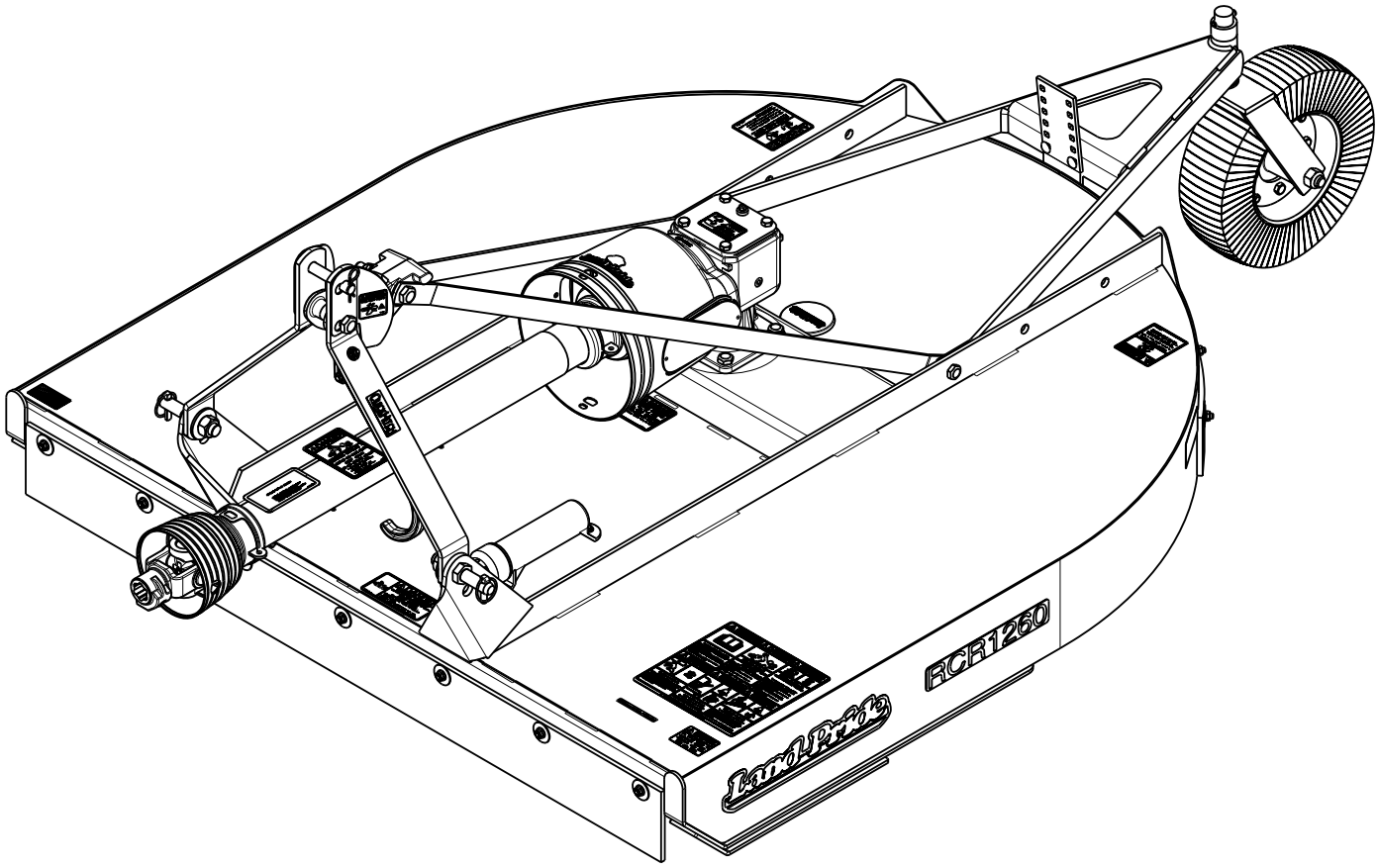
Índice de contenido

Desvaradora

RCR1242, RCR1248, RCR1260 y RCR1272



30287

326-047M-SPA
Manual del operador

Lea el Manual del operador en su totalidad. Cuando vea este símbolo, las instrucciones y advertencias subsiguientes son serias, sígalas sin excepción. ¡Su vida y la vida de otras personas dependen de ello!

La fotografía de la portada puede mostrar equipo opcional no incluido con la unidad estándar.

Para obtener un Manual del operador, así como el kit de calcomanías en francés o inglés, consulte a su distribuidor Land Pride.

Impreso el 16 de abril de 2024

Identificación de la máquina

Anote los detalles de su máquina en el registro que se muestra a continuación. Si reemplaza este manual, asegúrese de transferir esta información al manual nuevo.

Si usted o el distribuidor añaden opciones que no se pidieron originalmente con la máquina o si eliminaron opciones que se pidieron originalmente, los pesos y medidas ya no son aplicables a su máquina. Actualice el registro añadiendo el peso y las medidas de la máquina proporcionados en la sección Especificaciones y capacidades de este manual con el peso y las medidas de la(s) opción(es).

Número de modelo	
Número de serie	
Altura de la máquina	
Longitud de la máquina	
Ancho de la máquina	
Peso de la máquina	
Fecha de entrega	
Funcionamiento inicial	
Accesorios	_____ _____ _____

Información de contacto del distribuidor

Nombre: _____

Calle: _____

Ciudad/estado: _____

Teléfono: _____

Correo electrónico: _____

Propuesta 65 de California

⚠ **ADVERTENCIA:** Cáncer y daño reproductivo – www.P65Warnings.ca.gov

Información importante de seguridad 1
Seguridad en todo momento 1
Busque el símbolo de alerta de seguridad 1
Calcomanías de seguridad 6
Introducción 11
Usos 11
Uso de este manual 11
Asistencia para propietarios 11
Sección 1: Armado e instalación 12
Requisitos del tractor 12
Preparativos del distribuidor 12
Armado del enganche y rueda de apoyo 12
Tapón con respiradero de la caja de transmisión 14
Armado del deflector de hule delantero 14
Instalación de la flecha cardán de transmisión 15
Enganche del tercer punto 16
Montaje de la flecha cardán de transmisión 17
Revisión de la longitud plegable de la flecha cardán de transmisión 18
Rearmado de la flecha cardán de transmisión 18
Revisión de interferencia de la flecha cardán de transmisión 19
Sección 2: Accesorios 20
Patines reemplazables (accesorios) 20
Sección 3: Ajustes 21
Nivelación de la cubierta y altura de corte 21
Nivelación de la cubierta de izquierda a derecha 21
Ajuste de la altura de corte 21
Ajuste del brazo central del enganche del tercer punto . 22
Ajuste de la altura de la rueda de apoyo 22
Sección 4: Procedimientos de operación 23
Lista de comprobación para el funcionamiento 23
Inspección del tractor y de la desvaradora 23
Información de seguridad 24
Procedimiento de apagado del tractor 25
Transporte 25
Puesta en marcha y desconexión de las cuchillas 25
Puesta en marcha de las cuchillas 25
Desconexión de las cuchillas 25
Funcionamiento en campo 26
Desmonte de la desvaradora 26
Instrucciones generales de operación 27
Sección 5: Mantenimiento y lubricación 28
Mantenimiento 28
Sistema hidráulico 28
Mantenimiento de las cuchillas de la desvaradora 28
Mantenimiento de la flecha cardán de transmisión 30
Flecha cardán de transmisión con embrague de perno fusible 30
Flecha cardán de transmisión con embrague deslizante 31
Accionamiento con giro suelto del embrague 31
Desarmado del embrague 32
Armado del embrague 32
Almacenamiento a largo plazo 33
Pedido de refacciones de repuesto 33
Puntos de lubricación 34
Buje de la rueda de control de profundidad 34
Maza de la rueda de control de profundidad 34
Flecha de entrada de la caja de transmisión 34
Caja de transmisión 35
Juntas tipo U de la flecha cardán de transmisión 35
Rondana giratoria de protección de la flecha cardán de transmisión 35
Perfiles de la flecha cardán de transmisión 35
Sección 6: Especificaciones y capacidades 36
Sección 7: Características y ventajas 38
Sección 8: Solución de problemas 39
Sección 9: Tabla de valores del par de torsión . . 40
Sección 10: Garantía 41

Please take our Customer Satisfaction SURVEY at landpride.com

© Copyright 2022 Todos los derechos reservados

Land Pride proporciona esta publicación sin ninguna garantía, expresa o implícita. A pesar de que se han tomado todas las precauciones para preparar este manual, Land Pride no acepta ninguna responsabilidad por errores u omisiones. Tampoco se acepta ninguna responsabilidad por los daños que resulten del uso de la información contenida en este documento. Land Pride se reserva el derecho de revisar y mejorar sus productos a su criterio. Esta publicación describe el estado de este producto al momento de su publicación, es posible que no refleje el producto en el futuro.

Land Pride es una marca comercial registrada.

Todas las demás marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Impreso en Estados Unidos.

Vea el Índice de contenido en la página anterior.

Localizador del Manual de refacciones utilizando códigos QR

El código QR (referencia rápida) de la izquierda lo llevará al Manual de refacciones de este equipo. Descargue la aplicación correspondiente en su teléfono inteligente, abra la aplicación, apunte su teléfono al código QR y tómele una fotografía.

Localizador de distribuidores utilizando códigos QR

El código QR de la izquierda lo vinculará a los distribuidores disponibles de los productos Land Pride. Consulte las instrucciones detalladas en la sección Localizador del Manual de refacciones utilizando códigos QR en esta página.

A continuación encontrará prácticas comunes que pueden o no ser aplicables a los productos descritos en este manual.

Seguridad en todo momento

La operación cuidadosa es su mejor seguro contra un accidente.

Sin importar cuánta experiencia puedan tener, todos los operadores deben leer cuidadosamente este manual y otros manuales relacionados antes de operar el tractor y este implemento.

- ▲ Lea y comprenda completamente la sección “Calcomanías de seguridad”. Lea todas las instrucciones que se indican en las mismas.
- ▲ No opere el equipo si está bajo la influencia de drogas o alcohol, ya que pueden afectar su capacidad para operar el equipo de manera segura y correcta.
- ▲ El operador debe estar familiarizado con todas las funciones del tractor y el implemento montado y debe ser capaz de manejar las emergencias rápidamente.
- ▲ Cerciórese de que todas las protecciones y placas de seguridad adecuadas para la operación estén en su sitio y aseguradas antes de operar el implemento.
- ▲ Mantenga a todas las personas alejadas del equipo y del área de trabajo.
- ▲ Eche a andar el tractor desde el asiento del conductor con los controles hidráulicos en neutral.
- ▲ Solamente debe operar el tractor y los controles desde el asiento del conductor.
- ▲ Nunca baje de un tractor que esté en movimiento ni deje el tractor desatendido con el motor encendido.
- ▲ No permita que nadie se pare entre el implemento y el tractor cuando retroceda hacia el implemento.
- ▲ Mantenga manos, pies y ropa alejados de las piezas motorizadas.
- ▲ Cuando transporte y opere el equipo, esté atento a objetos en alto y a los lados como cercos, árboles, construcciones, cables, etc.
- ▲ No haga giros tan cerrados que causen que el implemento enganchado se monte en la rueda trasera del tractor.
- ▲ Almacene el implemento en un área segura y protegida en la que normalmente no jueguen niños. Cuando sea necesario, asegure el implemento con los bloques de soporte para que no se caiga.

Busque el símbolo de alerta de seguridad

El SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD indica que existe un peligro potencial para la seguridad personal y que es necesario tomar precauciones de seguridad adicionales. Cuando vea este símbolo, esté alerta y lea cuidadosamente el mensaje que le sigue. El control de riesgos y la prevención de accidentes dependen de la conciencia, la preocupación, la prudencia y la capacitación adecuada del personal involucrado en el funcionamiento, transporte, mantenimiento y almacenamiento del equipo.

Esté atento a las advertencias

Una palabra de advertencia indica el grado o nivel de gravedad del peligro. Estas son:

⚠ PELIGRO: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

⚠ PRECAUCIÓN: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar lesiones menores o moderadas.

Esté atento a los avisos especiales

Los avisos especiales tienen el objetivo de destacar información importante y útil que debe tomarse en cuenta. Estos generalmente están encerrados en un cuadro. Estos son:

IMPORTANTE: Indica que podría ocurrir daño al equipo o a la propiedad si no se siguen las instrucciones.

NOTA: Contiene explicaciones complementarias que son útiles al usar el equipo.

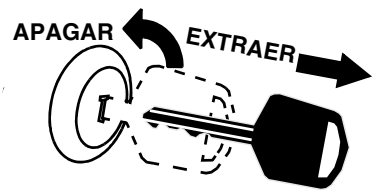
Medidas de seguridad para niños

Si el operador no está alerta a la presencia de niños puede ocurrir una tragedia, ya que, por lo general, los niños se sienten atraídos a los implementos y su funcionamiento.

- ▲ Nunca suponga que los niños permanecerán en el último lugar donde los vio.
- ▲ Mantenga a los niños alejados del área de trabajo y bajo la supervisión de un adulto responsable.
- ▲ Esté alerta y apague el implemento y el tractor si entran niños al área de trabajo.
- ▲ Nunca lleve niños en el tractor ni en el implemento. No existe un lugar seguro para ellos. Pueden caer y ser atropellados o pueden interferir con el control del tractor.
- ▲ Nunca permita que niños operen el tractor aún bajo la supervisión de un adulto.
- ▲ Nunca permita que niños jueguen en el tractor ni en el implemento.
- ▲ Preste atención especial cuando retroceda. Antes de que el tractor empiece a moverse, vea hacia abajo y atrás para asegurarse de que el área esté despejada.

Procedimiento de apagado y almacenamiento del tractor

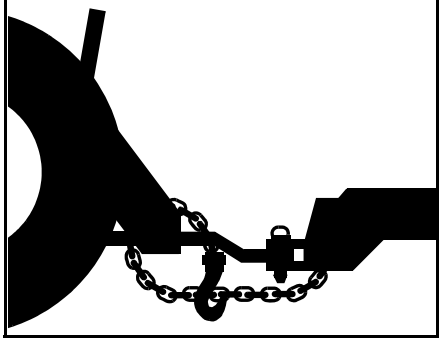
- ▲ Si está activada, desactive la toma de fuerza.
- ▲ Estaciónese en suelo nivelado y baje el implemento al suelo o colóquelo sobre bloques de soporte.
- ▲ Coloque la palanca de cambios del tractor en la posición de estacionamiento o aplique la palanca del freno.
- ▲ Apague el motor y extraiga la llave de encendido para impedir que sea puesto en marcha sin autorización.
- ▲ Libere toda la presión hidráulica que va a las líneas hidráulicas auxiliares.
- ▲ Espere que todos los componentes se detengan antes de salir del asiento del operador.
- ▲ Use los escalones, las agarraderas y las superficies antiderrapantes cuando suba y baje del tractor.



A continuación encontrará prácticas comunes que pueden o no ser aplicables a los productos descritos en este manual.

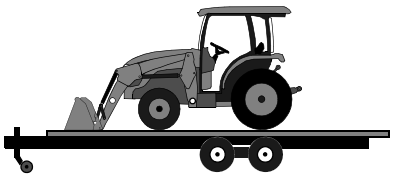
Use una cadena de seguridad

- ▲ Una cadena de seguridad ayudará a controlar la maquinaria remolcada en caso de que se separase de la barra de tiro del tractor.
- ▲ Use una cadena con un grado de resistencia igual o mayor que el peso bruto del implemento remolcado.
- ▲ Sujete la cadena al soporte de la barra de tiro del tractor o a otro punto especificado para el anclaje. La cadena solamente debe tener suficiente holgura para permitir dar vuelta.
- ▲ Siempre enganche el implemento al tractor que lo está remolcando. No use la cadena de seguridad para remolcar el implemento.



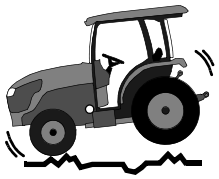
Remolcar con seguridad

- ▲ Cumpla con todas las leyes federales, estatales y locales.
- ▲ Use un vehículo de remolque y un tráiler de tamaño y capacidad suficientes. Asegure el equipo remolcado al tráiler con cuñas, amarres y cadenas.
- ▲ **IMPORTANTE:** No remolque una carga cuyo peso sea mayor que el doble del peso del vehículo que está remolcando la carga.
- ▲ Frenar repentinamente puede ocasionar que un tráiler remolcado vire inesperadamente. Reduzca la velocidad si el tráiler no tiene frenos.



Seguridad en el transporte

- ▲ Cumpla con todas las leyes federales, estatales y locales.
- ▲ Evite el contacto con las líneas aéreas de servicios públicos o con cables eléctricos.
- ▲ Aplique la palanca del freno cuando se detenga en una pendiente.
- ▲ La velocidad máxima de transporte para un implemento es de 32 km/h. NO EXCEDA ESTA VELOCIDAD.
- ▲ Nunca viaje a una velocidad que le impida el control adecuado de la dirección y del frenado. Algunos terrenos irregulares requieren una velocidad menor. Frenar repentinamente puede ocasionar que una carga remolcada vire bruscamente y se vuelque.
- ▲ No remolque un implemento que, cuando esté completamente cargado, pese más de 1,5 veces el peso del vehículo remolcador.



Seguridad de las llantas

- ▲ Cambiar las llantas puede ser peligroso y debe ser realizado por personal capacitado usando las herramientas y equipo adecuados.
- ▲ Siempre combine correctamente el tamaño de las ruedas con el tamaño adecuado de las llantas.
- ▲ Siempre mantenga la presión correcta de las llantas. No infle las llantas a una presión mayor que la recomendada, indicada en el Manual del operador.
- ▲ Cuando infle las llantas, use una válvula de inflado de seguridad y una manguera de extensión lo suficientemente larga que le permita pararse a un lado y NO delante o sobre el conjunto de la llanta. Use una jaula de seguridad si hay una disponible.
- ▲ Coloque el implemento sólidamente sobre soportes cuando cambie una rueda.
- ▲ Cuando desmonte e instale ruedas, use equipo para el manejo de ruedas que sea adecuado para el peso involucrado.
- ▲ Asegúrese de que los tornillos de las ruedas se hayan apretado al par de torsión especificado.

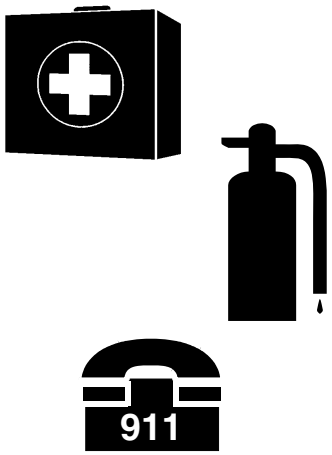
Realice el mantenimiento de manera segura

- ▲ Comprenda el procedimiento antes de realizar el trabajo. Vea la información adicional en el Manual del operador.
- ▲ Trabaje en una superficie nivelada, en un lugar limpio y seco con buena iluminación.
- ▲ Baje el implemento al suelo y siga todos los procedimientos de apagado antes de salir del asiento del operador para realizar el mantenimiento.
- ▲ No trabaje debajo de ningún equipo con soportes hidráulicos. Se puede asentar, tener una fuga repentina o bajar accidentalmente. Si es necesario trabajar debajo del equipo, antes debe soportarlo de manera segura con soportes o bloques apropiados.
- ▲ Use tomacorrientes y herramientas que estén adecuadamente conectadas a tierra.
- ▲ Para el trabajo, use las herramientas y equipo correctos que estén en buen estado.
- ▲ Permita que el equipo se enfríe antes de trabajar en él.
- ▲ Desconecte el cable de conexión a tierra (-) de la batería antes de dar servicio o ajustar los sistemas eléctricos o antes de soldar algo al implemento.
- ▲ Inspeccione todas las piezas. Asegúrese de que las piezas estén en buen estado e instaladas correctamente.
- ▲ Reemplace las piezas de este implemento solamente con piezas originales Land Pride. No altere este implemento de manera que afecte su funcionamiento.
- ▲ No engrase ni lubrique el implemento mientras esté funcionando.
- ▲ Limpie la acumulación de grasa, aceite o residuos.
- ▲ Siempre asegúrese que todo el material y productos de desecho de la reparación y del mantenimiento del implemento se recojan y desechen.
- ▲ Retire del equipo todas las herramientas y piezas no usadas antes de operarlo.
- ▲ No suelde ni use un soplete en el metal galvanizado ya que liberará gases tóxicos.

A continuación encontrará prácticas comunes que pueden o no ser aplicables a los productos descritos en este manual.

Esté preparado para emergencias

- ▲ Esté preparado en caso de que ocurra un incendio.
- ▲ Tenga a la mano un kit de primeros auxilios y un extintor.
- ▲ Tenga los números de emergencia de médicos, ambulancias, hospitales y bomberos cerca del teléfono.



Use equipo de protección personal (EPP)

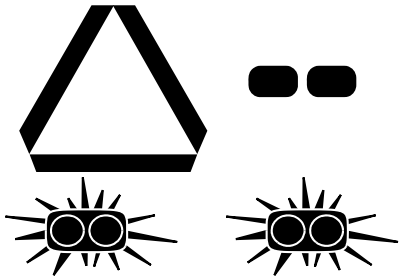
- ▲ Use ropa y equipo de protección apropiados para el trabajo como zapatos de seguridad, gafas de seguridad, casco, máscara contra el polvo y tapones para los oídos.
- ▲ La ropa debe quedar ajustada sin bordes ni correas colgantes para evitar que se enreden en las piezas móviles.
- ▲ La exposición prolongada al ruido fuerte puede causar discapacidad auditiva o pérdida del oído. Use protección auditiva apropiada como orejeras o tapones para los oídos.
- ▲ Operar un tractor de manera segura requiere la atención completa del operador. Evite usar audífonos cuando opere el equipo.

Evite los líquidos a alta presión

- ▲ El líquido que se escapa a presión puede penetrar la piel o los ojos y causar lesiones graves.
- ▲ Libere toda la presión residual antes de desconectar las líneas hidráulicas o de trabajar en el sistema hidráulico.
- ▲ Asegúrese de que todas las conexiones de líquido hidráulico estén apretadas/al par de torsión correcto y que todas las mangueras y líneas hidráulicas estén en buen estado antes de aplicar presión al sistema.
- ▲ Use un pedazo de cartón, NO USE PARTES DE SU CUERPO, para buscar posibles fugas.
- ▲ Use guantes protectores y gafas de seguridad o gafas de protección cuando trabaje en los sistemas hidráulicos.
- ▲ **NO ESPERE.** En caso de un accidente, solicite atención médica de inmediato, o puede producirse una gangrena.

Use luces y dispositivos de seguridad

- ▲ Un tractor que se mueve lentamente puede representar un peligro cuando se conduce por la vía pública. Son difíciles de ver, especialmente en la noche.
- ▲ Se recomienda usar las luces de advertencia intermitentes y las direccionales siempre que conduzca en la vía pública.
- ▲ Los tractores y otros equipos agrícolas deben llevar un aviso de vehículo de movimiento lento (SMV) cuando circulen en la vía pública.

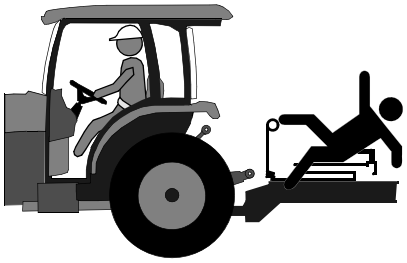


Use el cinturón de seguridad y la estructura protectora contra vuelcos (ROPS)

- ▲ Land Pride recomienda usar una CABINA o una estructura protectora contra vuelcos (ROPS, por sus siglas en inglés) y un cinturón de seguridad en casi todos los tractores. La combinación de la CABINA o la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) y el cinturón de seguridad reducirán el riesgo de lesiones graves o la muerte en caso de que el tractor vuelque.
- ▲ Si la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) está en la posición bloqueada, ajuste firmemente y de forma segura el cinturón de seguridad para ayudar a protegerse contra lesiones graves o la muerte que pueden ser ocasionadas por caídas o vuelco de la máquina.

No lleve pasajeros en la maquinaria

- ▲ Nunca lleve pasajeros en el tractor ni en el implemento.
- ▲ Los pasajeros obstruyen la visibilidad del operador e interfieren con el control del tractor.
- ▲ Los pasajeros pueden golpearse con objetos o salir expulsados del equipo.
- ▲ Nunca utilice el tractor ni el implemento para levantar o transportar pasajeros.

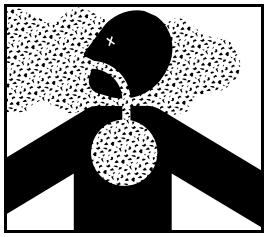


A continuación encontrará prácticas comunes que pueden o no ser aplicables a los productos descritos en este manual.

Evite el polvo de sílice cristalina (cuarzo)

Debido a que la sílice cristalina es un componente básico de la arena y del granito, muchas actividades en los sitios de construcción producen polvo que contiene sílice cristalina. La excavación de zanjas, el corte con sierras y la perforación de material que contiene sílice cristalina puede producir polvo que lleva partículas de sílice. Este polvo puede causar lesiones graves a los pulmones (silicosis).

Existen guías que deben seguirse si hay sílice cristalina (cuarzo) en el polvo.



- ▲ Esté alerta y siga las guías de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) (u otras autoridades locales, estatales o federales) sobre la exposición a sílice cristalina en el aire.
- ▲ Conozca las operaciones donde puede exponerse a la sílice cristalina.
- ▲ Participe en el monitoreo del aire o en programas de capacitación que ofrece el empleador.
- ▲ Conozca y use los controles del equipo opcional como rocíos de agua, ventilación local del escape y cabinas cerradas con aire acondicionado de presión positiva, si el tractor cuenta con ese equipo. De otra manera, debe usarse respiradores.
- ▲ Cuando sea necesario usar respiradores, use un respirador aprobado para la protección contra el polvo que contiene sílice cristalina. No altere el respirador de ninguna manera. Los trabajadores que usan respiradores firmemente ajustados no pueden tener barba/bigote que pudiera interferir con el sello del respirador al rostro.
- ▲ Si es posible, cámbiese con ropa de trabajo desechable o lavable en el sitio de trabajo; dúchese y cámbiese con ropa limpia antes de salir del sitio de trabajo.
- ▲ No consuma alimentos, bebidas, productos de tabaco ni se aplique cosméticos en las áreas en las que hay polvo que contiene sílice cristalina.
- ▲ Almacene los alimentos, bebidas y objetos personales alejados del área de trabajo.
- ▲ Lávese las manos y el rostro antes de comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos después de salir del área de exposición.

Maneje los químicos adecuadamente

- ▲ Se debe usar ropa de protección.
- ▲ Maneje todos los químicos con cuidado.
- ▲ Siga las instrucciones en la etiqueta del recipiente.
- ▲ Los productos agroquímicos pueden ser peligrosos. El uso incorrecto puede lesionar gravemente a personas, animales, plantas, el suelo y propiedades.
- ▲ Inhalar humo de cualquier fuego químico puede ser un peligro grave para la salud.
- ▲ Almacene o deseche los químicos no usados como lo especifica el fabricante del químico.

Excavación segura – Evite los servicios públicos subterráneos

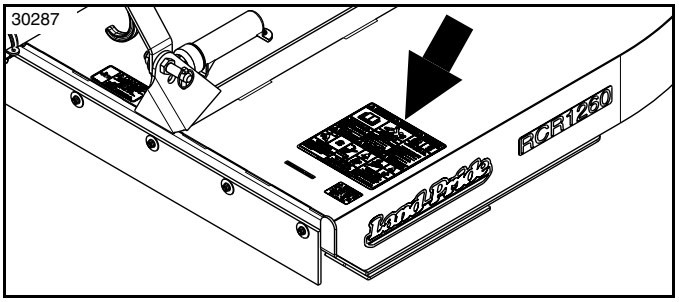
- ▲ **Excavación segura**
  Siempre comuníquese con las compañías locales de servicios públicos (electricidad, teléfono, gas, agua, alcantarillado y otros) antes de excavar para que ellos puedan marcar la ubicación de los servicios subterráneos del área.
- ▲ Asegúrese de preguntar qué tan cerca de estas marcas se puede trabajar.

Esta página se dejó en blanco intencionalmente.

Calcomanías de seguridad

Su desvaradora está equipada con todas las calcomanías de seguridad en su lugar. Se diseñaron para ayudarle a operar su implemento de manera segura. Lea y siga sus instrucciones.

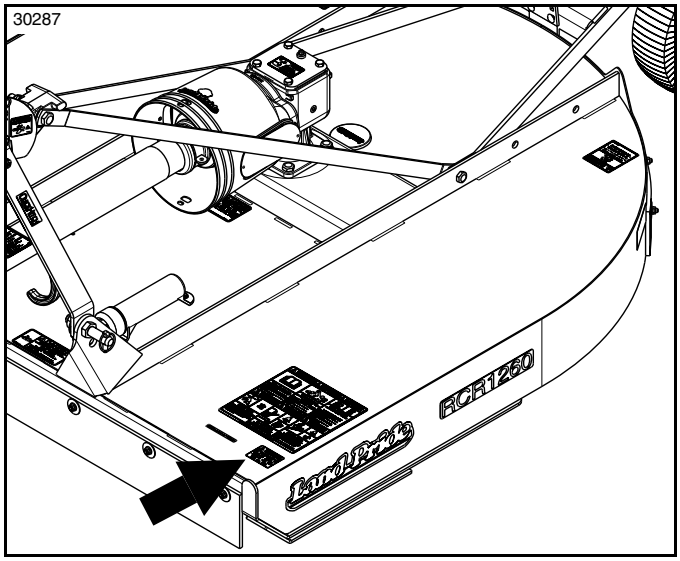
1. *Mantenga todas las calcomanías de seguridad limpias y legibles.*
2. *Consulte en esta sección la colocación adecuada de las calcomanías. Reemplace las calcomanías dañadas o faltantes. Ordene calcomanías nuevas a su distribuidor Land Pride más cercano. Para encontrar el distribuidor más cercano, visite nuestro localizador de distribuidores en www.landpride.com.*
3. *En algunos casos, el equipo nuevo que se instala durante reparaciones requiere que las calcomanías de seguridad se coloquen en el componente que se reemplazó de acuerdo con lo especificado por Land Pride. Cuando ordene componentes nuevos, asegúrese de que en el pedido se incluyan las calcomanías de seguridad correctas.*
4. *Consulte en esta sección la colocación adecuada de las calcomanías. Para instalar las calcomanías nuevas:*
   a. *Limpie la superficie del área donde se va a colocar la calcomanía.*
   b. *Rocíe agua con jabón sobre el área que se limpió.*
   c. *Despegue la parte posterior de la calcomanía y presiónela firmemente sobre la superficie.*
   d. *Presione con el borde de una tarjeta de crédito o con otro artículo con un borde recto similar para sacar las burbujas de aire.*



844-190C-SPA

Juego de seguridad de peligro/advertencia: Lista de riesgos relacionados con la seguridad

1 ubicación: En la parte delantera de la cubierta, en el lado izquierdo

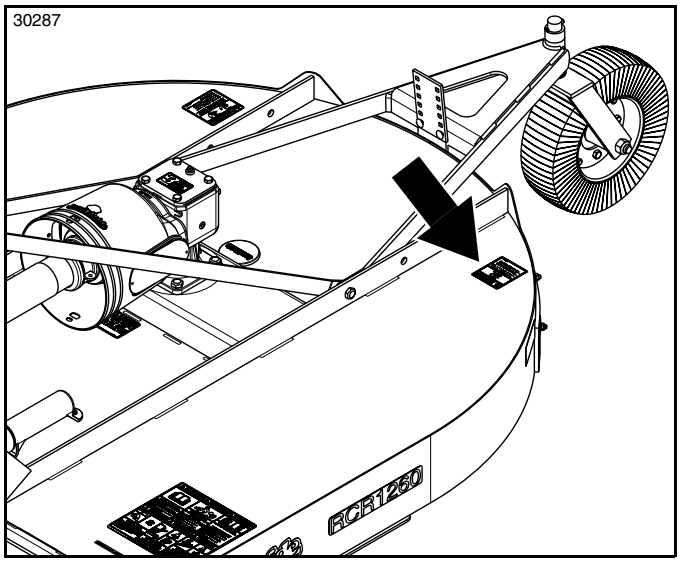


70382

818-130C-SPA

Advertencia: Debe operarse a una velocidad de la toma de fuerza de 540 RPM.

1 ubicación: En la parte delantera de la cubierta, en el lado izquierdo

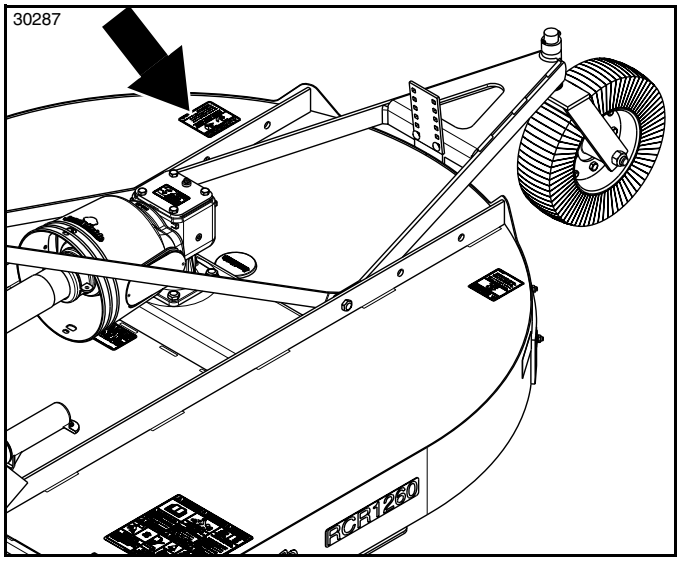


70376

818-556C-SPA

Peligro: Peligro de objetos expulsados

1 ubicación: En la parte trasera de la cubierta, en el lado izquierdo

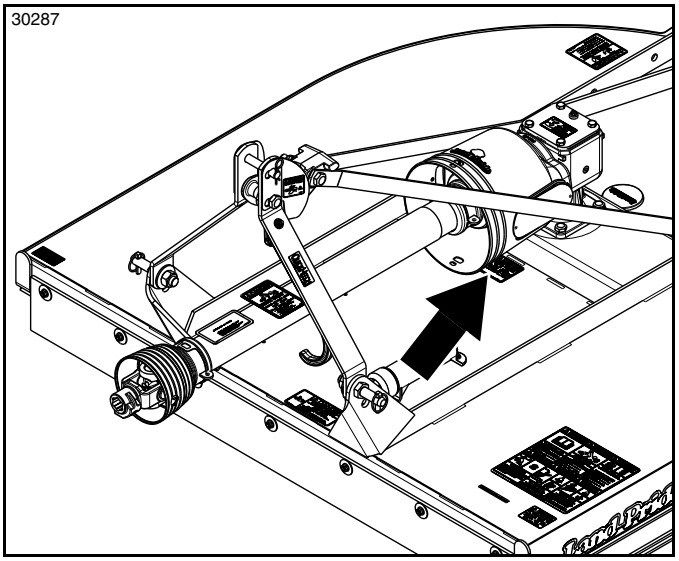


70266

818-555C-SPA

Peligro: Peligro de cuchillas giratorias

1 ubicación: En la parte trasera de la cubierta, en el lado derecho

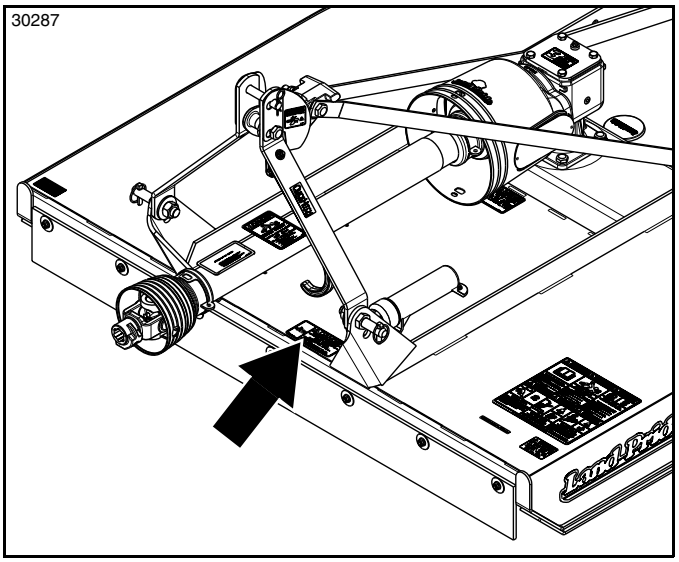


70358

818-543C-SPA

Peligro: Peligro de protector faltante – No opere

1 ubicación: Debajo de la protección de la caja de transmisión/ flecha cardán de transmisión

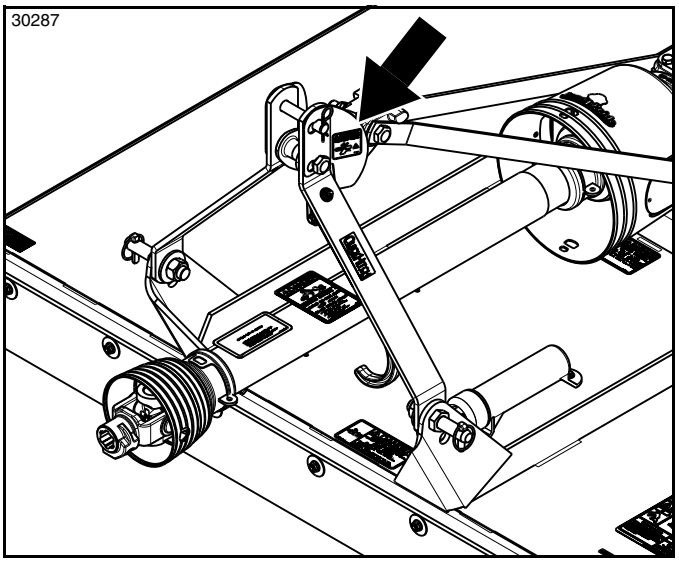


70249

818-142C-SPA

Peligro: Peligro de enredarse con la flecha cardán de transmisión giratoria

1 ubicación: En la parte delantera de la cubierta

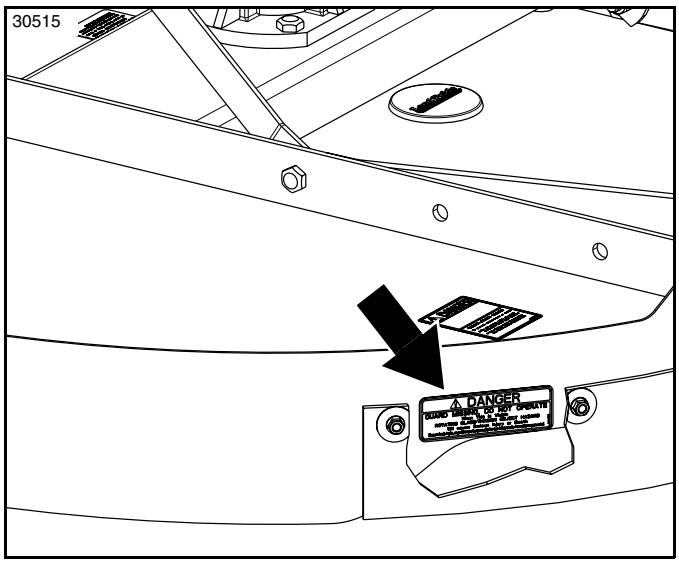


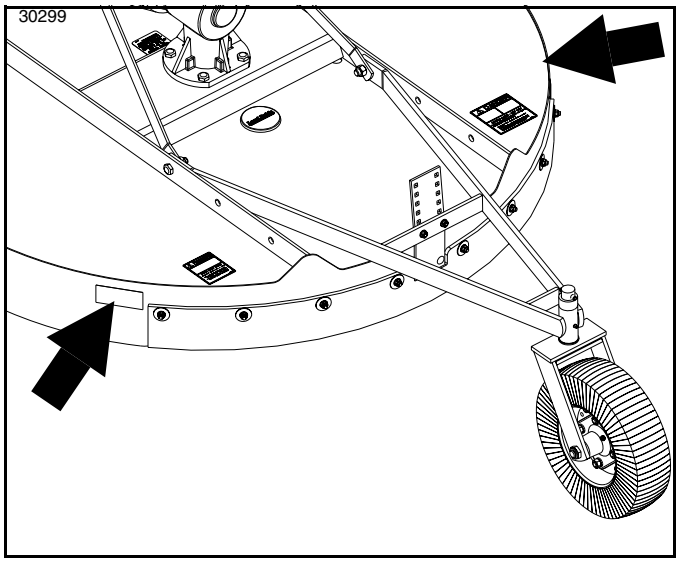
70247

858-148C-SPA

Advertencia: Peligro de punto de compresión

1 ubicación





70252

848-088C-SPA

Peligro: Peligro de protector faltante, no opere

1 ubicación: Ubicada detrás del protector trasero solamente en los modelos RCR1248, RCR1260 y RCR1272

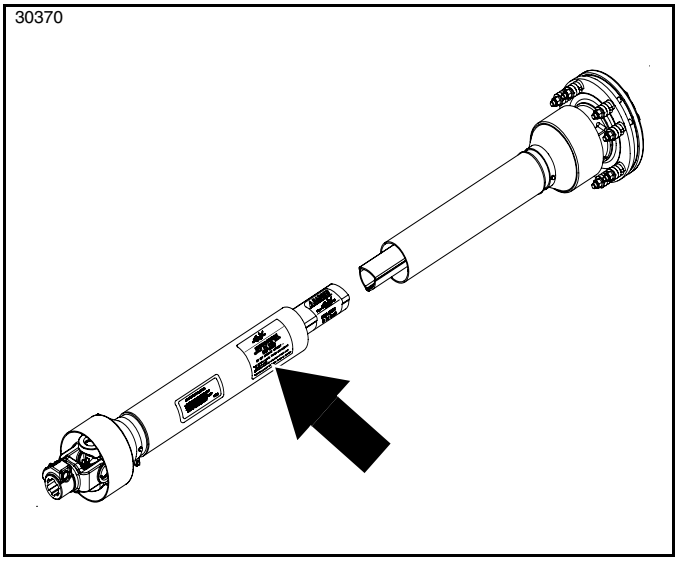
70486

858-095C

Reflector rojo: 5 x 11,4 cm (2" x 4 1/2")

2 ubicaciones: En el lado izquierdo y derecho de la parte posterior de la cubierta

30370



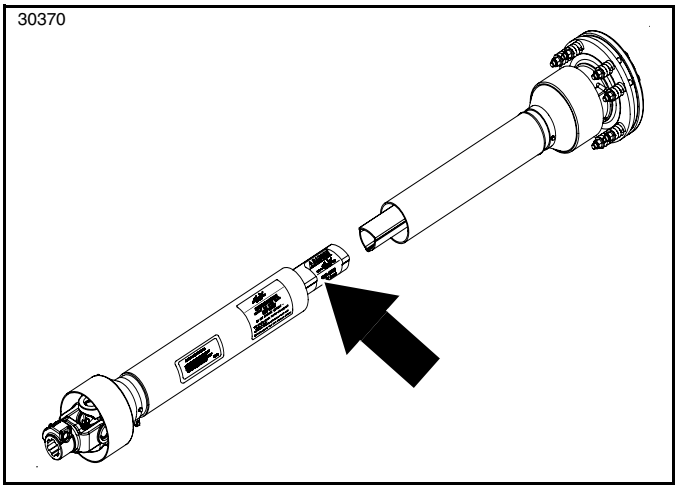
70375

818-552C-SPA

Peligro: Flecha cardán de transmisión giratoria – Manténgase alejado

1 ubicación: En la flecha cardán de transmisión

30370



70374

818-540C-SPA

Peligro: Protector faltante – NO opere

1 ubicación: En el perfil interior de la flecha cardán de transmisión

Land Pride se complace en darle la bienvenida a la creciente familia de propietarios nuevos de nuestros productos. Esta desvaradora ha sido cuidadosamente diseñada y fabricada por personal capacitado, usando materiales de alta calidad. El armado y mantenimiento adecuados y prácticas seguras de funcionamiento, le ayudarán a obtener muchos años de uso satisfactorio de este implemento.

Usos

Las desvaradoras de la serie RCR12 de Land Pride son ideales para cortar pasto, maleza y arbustos pequeños. Estas desvaradoras ofrecen un corte rápido, limpio y confiable y han sido probadas exhaustivamente para asegurar la seguridad durante su operación. Las cuchillas, con altas velocidades en sus puntas, cortan en una variedad de condiciones de campo. El caparazón contra obstáculos estándar se desliza sobre tocones, rocas y residuos y las protecciones de seguridad lo mantienen activo y en funcionamiento.

Vea información adicional y opciones para aumentar el rendimiento en **“Especificaciones y capacidades”** en la página 36 y **“Características y ventajas”** en la página 38.

Uso de este manual

- Este Manual del operador fue diseñado para familiarizar al operador con la seguridad, armado, funcionamiento, ajustes, solución de problemas y mantenimiento. Lea este manual y siga las recomendaciones para asegurarse de que el funcionamiento sea seguro y eficiente.
- La información contenida en este manual estaba vigente al momento de su impresión. Algunas piezas pueden cambiar ligeramente para asegurar el mejor funcionamiento.
- Comuníquese con su distribuidor autorizado para comprar un Manual del operador o Manual de refacciones nuevo. Los manuales también se pueden descargar, sin costo, de nuestro sitio web www.landpride.com.

Terminología

A no ser que se indique lo contrario, en este manual los términos “derecha” o “izquierda” se usan pensando en la dirección en la que mira el operador cuando está sentado en el asiento del operador viendo hacia adelante.

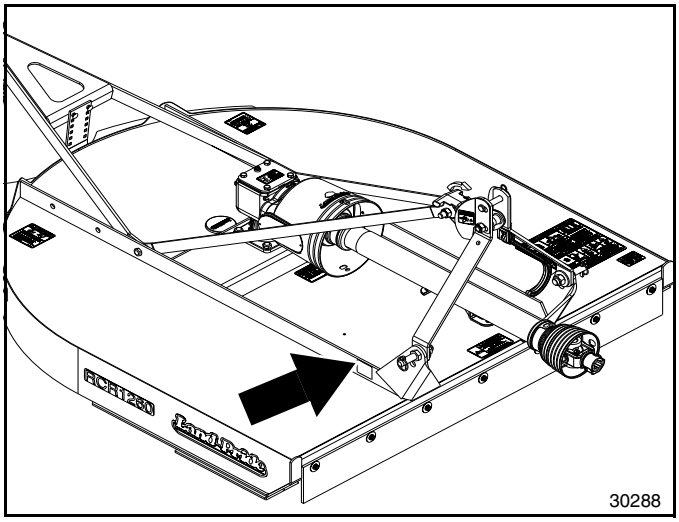
Asistencia para propietarios

El distribuidor debe completar el registro en línea de la garantía al momento de la compra. Esta información es necesaria para poder brindarle la mejor atención al cliente.

Las piezas de su desvaradora han sido diseñadas especialmente por Land Pride y deben reemplazarse solamente con piezas originales Land Pride. Si necesita atención al cliente o refacciones, comuníquese con un distribuidor Land Pride. Su distribuidor Land Pride tiene el personal capacitado, las refacciones y el equipo necesarios para reparar y darle servicio a este implemento.

Número de serie

Para tener una referencia rápida y obtener servicio prontamente, anote el modelo y número de serie en el interior de la portada y también en la página de la garantía. Siempre proporcione los números de modelo y de serie al momento de ordenar piezas y en toda la correspondencia que tenga con su distribuidor Land Pride. Vea la ubicación de su placa de número de serie en la Figura 1.



Ubicación de la placa del número de serie
Figura 1

Asistencia adicional

Su distribuidor desea que esté satisfecho con su nueva desvaradora. Si por alguna razón, no comprende alguna parte de este manual o no está satisfecho con el servicio que ha recibido, le sugerimos hacer lo siguiente:

1. Hable con el personal de servicio de su distribuidor acerca de cualquier problema que tenga con su implemento para que ellos puedan solucionar el problema.
2. Si aún no está satisfecho, comuníquese con el propietario o gerente general del distribuidor, explíquele el asunto/problema y solicite asistencia.
3. Para obtener asistencia adicional puede escribir a:

Land Pride Service Department
1525 East North Street

P.O. Box 5060
Salina, KS 67402-5060 EE. UU.

Dirección de correo electrónico
lpservicedept@landpride.com

Requisitos del tractor

La potencia del tractor debe estar dentro del rango indicado a continuación. No debe usar tractores que estén fuera del rango.

Potencia en caballos de fuerza	18 a 60 hp
Tipo de flecha de la toma de fuerza trasera	Estriada de 1 3/8"-6
Velocidad de la toma de fuerza trasera	540 RPM
Tipo de enganche	Tercer punto Cat. I listo para enganche rápido
Peso del tractor	Vea la nota importante a continuación

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Los tractores livianos con implementos enganchados en la parte trasera pueden necesitar que se añada peso en la parte delantera para mantener el control de la dirección. Para ver los requisitos y los límites máximos del peso, consulte el Manual del operador de su tractor.

Preparativos del distribuidor

Esta desvaradora fue ensamblada parcialmente en la fábrica. Se necesitará armado adicional antes de engancharla al tractor del cliente. Asegúrese de que el tractor previsto cumple con los requisitos anteriormente mencionados. Lea y comprenda este manual antes de armar la desvaradora. Comprender cómo funciona esta unidad ayudará durante el armado y preparación.

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Siempre levante de manera segura la desvaradora con una grúa, un montacargas u otro dispositivo de levante adecuado antes de quitar las bolsas de materiales, los componentes de transporte, las bandas, los tirafondos o los pernos del enganche. La desvaradora puede caer repentinamente.

IMPORTANTE: Asegúrese de guardar todos los elementos de sujeción y los componentes sueltos necesarios para el armado e instalación.

1. Sujete una grúa u otro dispositivo de izado a la estructura en forma de triángulo u otra ubicación apropiada de la rueda de apoyo para mantener la cubierta asegurada en la posición vertical mientras la separa del embalaje de transporte.
2. Antes de extraer los elementos de sujeción que aseguran la cubierta de la desvaradora al embalaje de transporte, retire la bolsa de materiales y otros componentes sueltos amarrados con collarines de plástico a la cubierta.
3. Extraiga los elementos de sujeción que aseguran la cubierta de la desvaradora al embalaje de transporte. Los elementos de sujeción que aseguran la cubierta al embalaje de transporte no se volverán a usar en la desvaradora.
4. Guarde todos los componentes que retire en un lugar seguro de donde los pueda recuperar cuando sea necesario.
5. Si lo prefiere, puede armar la protección delantera antes de bajar la cubierta al suelo. Vea **"Armado del deflector de hule delantero"** en la página 14.
6. Baje cuidadosamente la cubierta al suelo, asegurándose de que personas y animales estén alejados del área destinada para el descenso/el apoyo de la cubierta.
7. Vea **"Gráfica de valores del par de torsión para los tamaños comunes de pernos"** en la página 40 para determinar el valor correcto del par de torsión al apretar los elementos de sujeción durante el armado.

Armado del enganche y rueda de apoyo

Vea la Figura 1-1 en la página 13:

NOTA: El anillo de retención (Nº 12) normalmente se almacena en el perno del enganche (Nº 10). El anillo de retención también puede enviarse almacenado en la bolsa de envío. Se usa con **"Instalación de la flecha cardán de transmisión"** en la página 15.

1. Retire el perno del enganche (Nº 10) y todos los elementos de sujeción sueltos que estén guardados en el perno del enganche. Guarde los elementos de sujeción que se hayan quitado en un lugar seguro para volver a usarlos.
2. Vuelva a instalar el perno del enganche (Nº 10) en su ubicación original con la chaveta (Nº 11).

IMPORTANTE: Los pernos del enganche (Nº 1) se envían con una rondana de presión (Nº 7), una tuerca (Nº 8) y una tuerca de bloqueo (Nº 3). Si no se incluye la tuerca de bloqueo, el perno del enganche tendrá una marca en relieve en su ubicación.

La longitud del perno del enganche con la tuerca de bloqueo (Nº 3) se puede ajustar según lo prefiera el operador. Asegúrese de que queden visibles dos o más hilos de las roscas de la tuerca de bloqueo después de haber apretado la tuerca hexagonal (Nº 8).

3. Si están incluidas, enrosque las tuercas de bloqueo (Nº 3) en los pernos del enganche (Nº 1), hasta que sean visibles 4 cm de rosca entre la tuerca de bloqueo y el extremo roscado.
4. Sujete la estructura del enganche del tercer punto (Nº 4) como se indica a continuación:
   a. Si está enganchando la desvaradora a un **enganche** del tercer punto **Cat. I**, instale la estructura del enganche del tercer punto (Nº 4) en los orificios de los pernos del brazo superior del enganche "A1" con los pernos del enganche (Nº 1), los bujes (Nº 5), las rondanas planas (Nº 6), las rondanas de presión (Nº 7) y las tuercas (Nº 8).
   b. **Vea la Nota importante en la Figura 1-1 en la página 13:** Si el tractor es demasiado pequeño para levantar la desvaradora a una altura suficiente para el transporte, sujete la estructura del enganche del tercer punto (Nº 4) a los orificios de los pernos de los brazos inferiores del enganche "A2" con los pernos del enganche (Nº 1), los bujes (Nº 5), las rondanas planas (Nº 6), las rondanas de presión (Nº 7) y las tuercas (Nº 8).
5. Apriete las tuercas (Nº 8) al par de torsión correcto.
6. Inserte los pasadores de seguridad de 7/16" (Nº 2) en los pernos del enganche (Nº 1). El cliente debe suministrar los pasadores de seguridad (Nº 2).
7. La estructura de la rueda de apoyo (Nº 24) se envía empacada de diferente manera en función del número de modelo de la desvaradora:

   Modelo RCR1272

   a. Sujete el extremo delantero de la estructura de la rueda de apoyo (Nº 24) a la cubierta como se muestra con tornillos grado 5 de 5/8"-11 x 1 3/4" (Nº 18). No instale las tuercas ranuradas de seguridad (Nº 17) en este momento.
   b. Sujete el extremo posterior de la estructura en forma de triángulo (Nº 24) a la placa de ajuste (Nº 19) como se muestra con tornillos de cabeza redonda grado 5 de 3/8"-16 x 1 1/4" (Nº 26) y las tuercas hexagonales estriadas (Nº 25). Apriete las tuercas hexagonales estriadas al par de torsión correcto.

Modelos RCR1242, RCR1248 o RCR1260

a. Retire las tuercas ranuradas de seguridad (Nº 17). No retire los tornillos (Nº 18).

8. Sujete las barras de soporte traseras (Nº 16) dentro de la estructura de la rueda de apoyo (Nº 24) con tornillos grado 5 de 5/8"-11 x 1 3/4" (Nº 18) y asegúrelos con las tuercas ranuradas de seguridad (Nº 17). Enrosque las tuercas de seguridad y desenrósquelas 1/4 de vuelta.

IMPORTANTE: Vea el Detalle A en la Figura 1-1. El enganche flotante (Nº 13) se debe instalar con las horquillas (Nº 14) por arriba de las barras del soporte traseras (Nº 16).

9. **Vea el Detalle A:** Gire la estructura del enganche del tercer punto (Nº 4) y la placa de soporte trasera del lado izquierdo (Nº 16) como se indica a continuación:

NOTA: Para las desvaradoras de la serie RCR12 no es necesario el uso del orificio “B3” en las barras de soporte traseras (Nº 16).

a. Si está enganchando la desvaradora a un **enganche** del tercer punto **Cat. I** , alinee el orificio “B1” de la placa de soporte trasera del lado izquierdo (Nº 16) con el orificio del enganche flotante (Nº 13).

b. Si el tractor es demasiado pequeño para levantar la desvaradora a una altura suficiente para el transporte, alinee el orificio “B2” de la placa de soporte trasera del lado izquierdo (Nº 16) con el orificio del enganche flotante (Nº 13).

10. Inserte el tornillo grado 5 de 3/4"-10 x 4 1/2" (Nº 9) en la placa de soporte trasera del lado izquierdo (Nº 16), el enganche flotante superior (Nº 13) y la placa de soporte trasera del lado derecho (Nº 16).

11. Asegure el tornillo (Nº 9) con la tuerca ranurada de seguridad hexagonal (Nº 15A). Enrosque la tuerca de seguridad y desenrósquela 1/4 de vuelta.

12. Instale la rondana industrial (Nº 23) en el eje vertical (Nº 21).

NOTA: Posiblemente sea necesario levantar la parte trasera de la desvaradora o quitar los tornillos (Nº 26) para armar la rueda de apoyo (Nº 20).

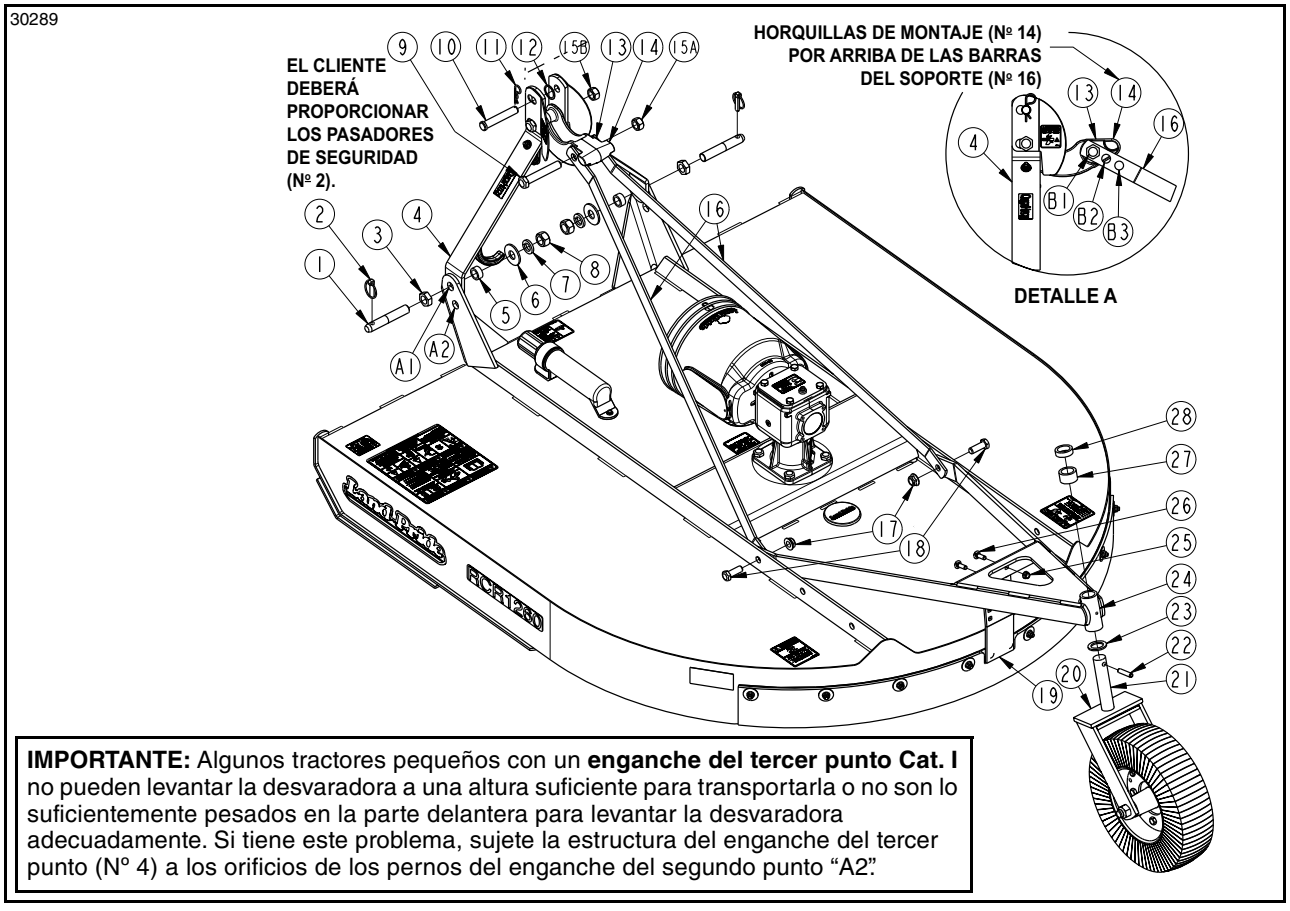
13. Inserte el eje (Nº 21) en la estructura de la rueda de apoyo (Nº 24).

14. Instale el espaciador de 1" (Nº 27) en el eje (Nº 21).

15. Si el eje vertical de la rueda de apoyo (Nº 20) es curvo (no plano, como se muestra), añada un segundo espaciador de 1/2" (Nº 28) al eje (Nº 21). De lo contrario, guarde el espaciador. Puede ser necesario en caso de que se deba reemplazar el conjunto de la rueda de control de profundidad.

16. Inserte el pasador de rodillo (Nº 22) en el eje vertical (Nº 21) por arriba del espaciador (Nº 27) o el espaciador (Nº 28) si está incluido.

NOTA: Después de armar el enganche y la rueda de apoyo, empuje sobre la estructura del enganche (Nº 16). Debe girar hacia atrás y el enganche flotante del tercer punto (Nº 13) debe girar hacia arriba. Si no giran fácilmente, afloje las tuercas (Nº 15A) y/o (Nº 15B) hasta que el brazo superior gire con facilidad.



IMPORTANTE: Algunos tractores pequeños con un **enganche del tercer punto Cat. I** no pueden levantar la desvaradora a una altura suficiente para transportarla o no son lo suficientemente pesados en la parte delantera para levantar la desvaradora adecuadamente. Si tiene este problema, sujete la estructura del enganche del tercer punto (Nº 4) a los orificios de los pernos del enganche del segundo punto “A2”.

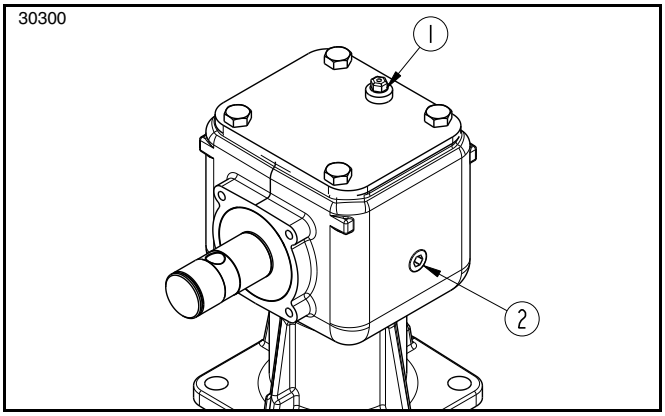
Armado del enganche y rueda de apoyo
Figura 1-1

Tapón con respiradero de la caja de transmisión

Vea la Figura 1-2A:

IMPORTANTE: La caja de transmisión se envía con un tapón sólido instalado en la parte superior para evitar la pérdida de aceite durante el envío y manejo. Es necesario reemplazar el tapón sólido por un tapón con respiradero (Nº 1) antes de operar el implemento.

El tapón con respiradero se envía suelto y empacado junto con el Manual del operador. Retire el tapón sólido provisional de la parte superior de la caja de transmisión y reemplácelo con el tapón con respiradero (Nº 1). Si no está el tapón con respiradero, consulte con su distribuidor Land Pride más cercano.

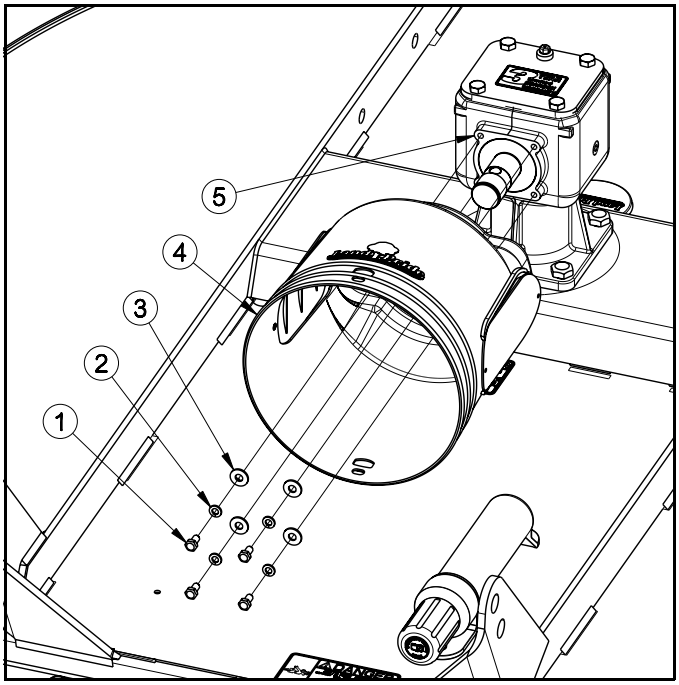


Caja de transmisión con tapón con respiradero
Figura 1-2A

Instalar protector cónico

Vea la Figura 1-2B:

1. Conecte el protector cónico (#4) a la caja de cambios (#5) con Pernos M8 x 1,25 x 16 GR8.8 (n.° 1), arandelas de seguridad (n.° 2) y arandelas planas (n.° 3).
2. Apriete los pernos (#1) al par correcto.



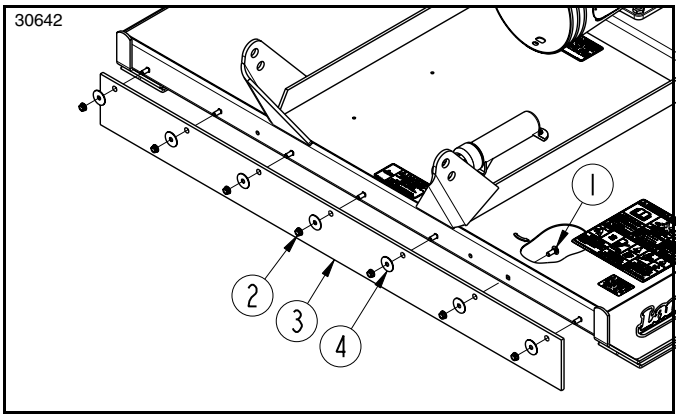
Instalar protector cónico
Figura 1-2B

Armado del deflector de hule delantero

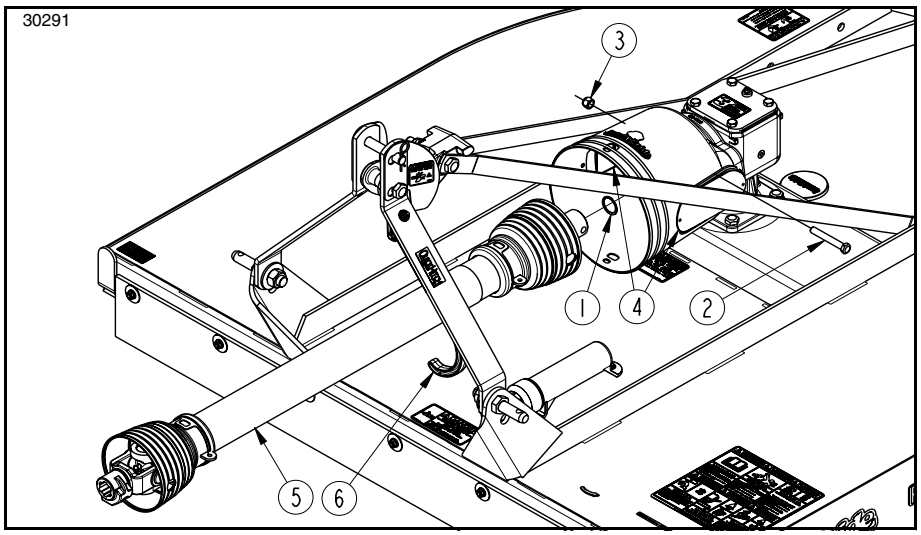
Vea la Figura 1-3:

1. Sujete el deflector de hule delantero (Nº 3) a la cubierta como se muestra con tornillos de cabeza redonda grado 5 de 3/8"-16 x 1" (Nº 1), rondanas (Nº 4) y tuercas hexagonales estriadas (Nº 2).
2. Apriete las tuercas estriadas (Nº 2) al par de torsión correcto después de instalar todos los elementos de sujeción del deflector de hule delantero.

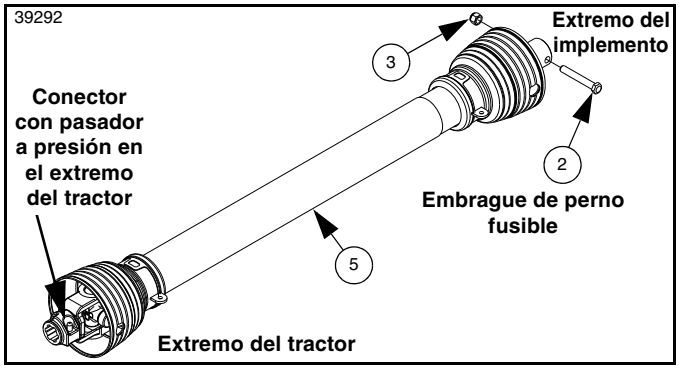
NOTA: El deflector de hule no es necesario en la desvaradora RCR1242.



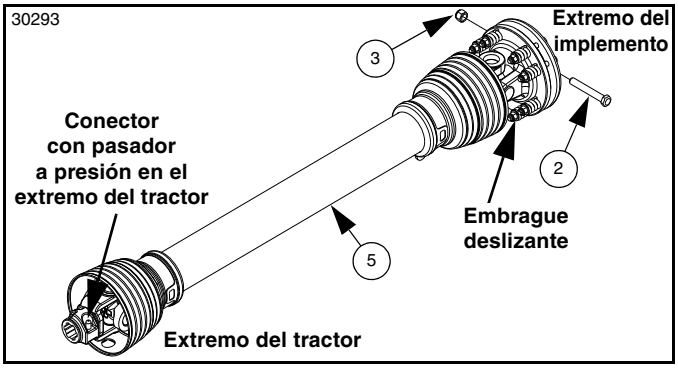
Armado del protector de hule delantero
Figura 1-3



Instalación de la flecha cardán de transmisión (se muestra la flecha cardán de transmisión con perno fusible)
Figura 1-4



Flecha cardán de transmisión con embrague de perno fusible
Figura 1-5



Flecha cardán de transmisión con embrague deslizante
Figura 1-6

Instalación de la flecha cardán de transmisión

Vea la Figura 1-4, la Figura 1-5 y la Figura 1-6:

La flecha cardán de transmisión está acoplada a la flecha de la toma de fuerza del tractor con un conector con pasador a presión y al implemento con un perno fusible o con un embrague deslizante atornillado como protección contra fuerzas de choque.

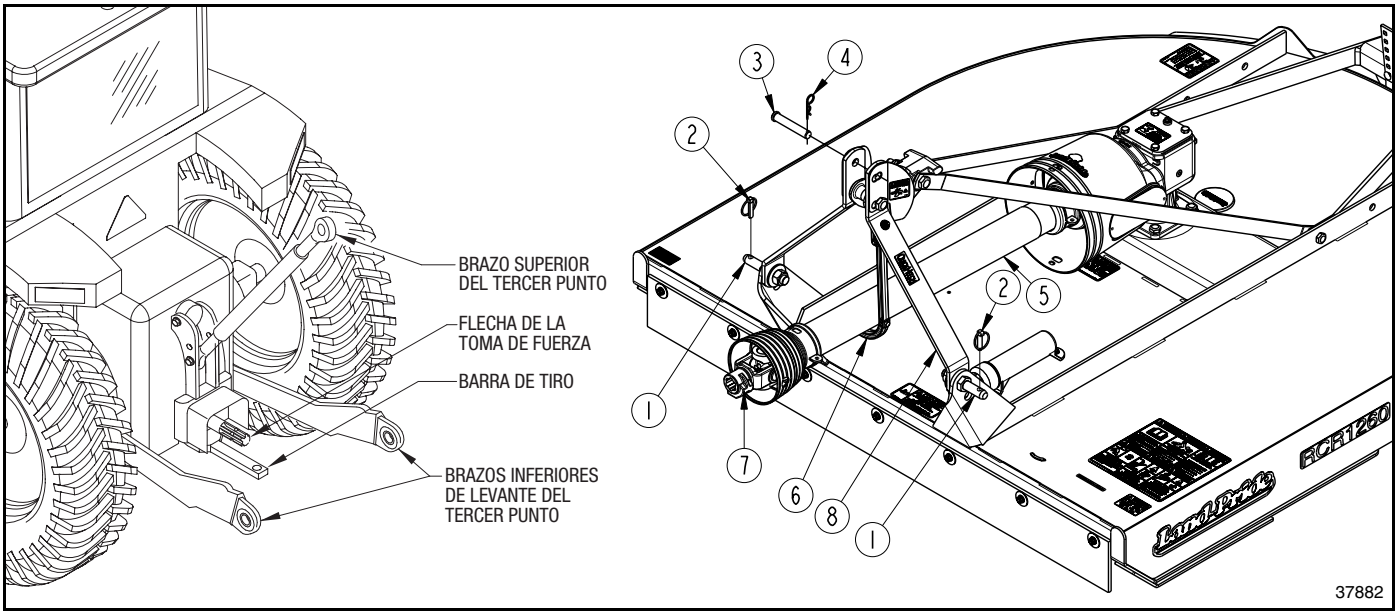
IMPORTANTE: La flecha cardán de transmisión debe lubricarse antes de ponerla en servicio. Vea **"Puntos de lubricación"** en la página 34.

Vea la Figura 1-4:

1. Separe las placas laterales de acceso (Nº 4) de ambos lados de la protección de la caja de transmisión. Guarde las placas para volver a usarlas.
2. Lubrique la flecha de entrada de la caja de transmisión. Vea **"Flecha de entrada de la caja de transmisión"** en la página 34.
3. Retire el tornillo (Nº 2) del extremo de la flecha cardán de transmisión (Nº 5).
4. Deslice la flecha cardán de transmisión (Nº 5) sobre la flecha de entrada de la caja de transmisión, hasta que los orificios del conector de la flecha cardán de transmisión queden alineados con el orificio de la flecha de entrada de la caja de transmisión.
5. Inserte el tornillo (Nº 2) a través del conector de la flecha cardán de transmisión y la flecha de entrada de la caja de transmisión.
6. Asegure el tornillo con la tuerca con anillo de nylon que se quitó (Nº 3). Apriete la tuerca hexagonal al par de torsión correcto.
7. Vaya al paso Nº 9 si está instalando una flecha cardán de transmisión con embrague deslizante.

NOTA: El anillo de retención (Nº 1) es para seguridad adicional en caso de que se rompa el perno fusible (Nº 2). No use el anillo de retención en una flecha cardán de transmisión con embrague deslizante.

8. Si la flecha cardán de transmisión (Nº 5) tiene un perno fusible en lugar de un embrague deslizante, entonces instale el anillo de retención (Nº 1) en la hendidura que está ubicada en el extremo de la flecha de entrada. Deseche el anillo de retención si la flecha cardán de transmisión tiene un embrague deslizante.
9. Vuelva a instalar las placas laterales de acceso (Nº 4).
10. Levante la flecha cardán de transmisión (Nº 5) y gire el gancho soporte de la flecha cardán de transmisión (Nº 6) hacia abajo.
11. Baje la flecha cardán de transmisión (Nº 5), hasta que se apoye en el gancho soporte de la flecha cardán de transmisión (Nº 6).
12. Continúe con **"Enganche del tercer punto"** en la página 16.



Montaje al tractor
Figura 1-7

Enganche del tercer punto

Vea la Figura 1-7:

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Cuando se engancha y desengancha el implemento, existe un peligro de aplastamiento. Mantenga alejadas a personas y animales cuando retroceda hacia el implemento o cuando se aleje del implemento. No opere los controles hidráulicos mientras haya una persona o un animal directamente detrás del tractor o cerca del implemento.

NOTA: El enganche rápido de Land Pride se puede instalar en el tractor para proporcionar un enganche y desenganche del tercer punto al tractor fácil y rápido. Para adquirir un enganche rápido, consulte a su distribuidor Land Pride más cercano.

1. Lentamente, retroceda el tractor hacia la desvaradora mientras usa la palanca de control hidráulico del tercer punto del tractor para alinear los orificios de los brazos de levante del segundo punto con los pernos del enganche de la desvaradora (N° 1).
2. Aplique la palanca del freno del tractor, apague el motor del tractor y retire la llave antes de bajar del tractor.
3. Deslice los brazos de levante del segundo punto sobre los pernos del enganche de la desvaradora (N° 1). Instale los pasadores de seguridad (N° 2) a través de los orificios del perno del enganche para asegurar los brazos del segundo punto en su posición. Los pasadores de seguridad los suministra el cliente.
4. Conecte el brazo superior del tercer punto pasando el perno del enganche de 3/4" (N° 3) suministrado por la fábrica, a través de los orificios. Asegure el perno del enganche con la chaveta (N° 4).
5. Asegúrese de que los brazos del segundo punto del enganche del tractor estén asegurados para evitar el movimiento lateral excesivo.
6. Vuelva al tractor, y lentamente eleve y baje el implemento cuidadosamente para asegurarse de que la barra de tiro, los neumáticos y demás equipo del tractor no hagan contacto con la estructura y la flecha cardán de transmisión de la desvaradora. De ser necesario, mueva o desmonte la barra de tiro.
7. Ajuste manualmente uno de los dos brazos de levante del segundo punto hacia arriba o hacia abajo para nivelar la desvaradora de izquierda a derecha. Los ajustes finales se harán después durante la **"Nivelación de la cubierta y altura de corte"** en la página 21.
8. Los seguros de los brazos de levante del segundo punto del tractor deben ajustarse para permitir la flotación lateral del implemento. Consulte las instrucciones de ajuste en el manual de su tractor.

Montaje de la flecha cardán de transmisión

Vea la Figura 1-7 en la página 16:

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Para evitar enredarse con la flecha cardán de transmisión y proyectiles expulsados por ésta, las protecciones de la flecha de la toma de fuerza del tractor, de la flecha cardán de transmisión y de la flecha de la caja de transmisión deben estar instaladas y en buen estado de funcionamiento.*
- *No ponga en marcha la toma de fuerza mientras engancha o desengancha la flecha cardán de transmisión o si hay alguien cerca de la flecha cardán de transmisión. El cuerpo y/o la ropa de las personas pueden enredarse en la flecha cardán de transmisión.*
- *No use un adaptador con la toma de fuerza. El adaptador aumentará la tensión sobre la flecha de la toma de fuerza del tractor, y puede dañar la flecha y la flecha cardán de transmisión. También anularía la función de la protección de la toma de fuerza del tractor.*
- *Asegúrese de que los conectores de la flecha cardán de transmisión estén firmemente conectados en ambos extremos. Un conector suelto se puede zafar, lo que permitiría que la flecha cardán de transmisión gire descontroladamente.*
- *Cuando se opera el implemento, todas las protecciones y placas de seguridad deben estar instaladas y en buen estado de funcionamiento.*

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

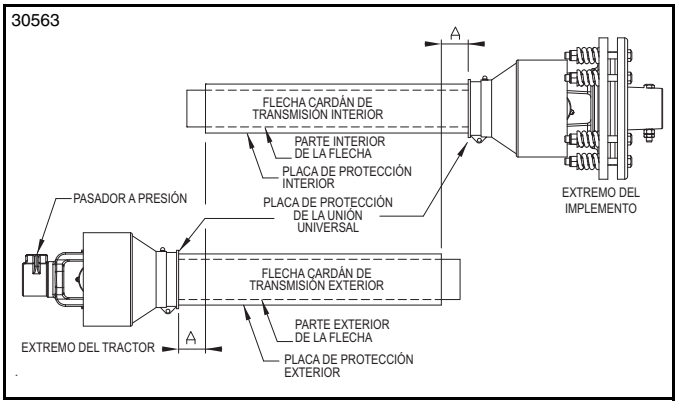
- *Antes de bajar del tractor, siempre siga el "Procedimiento de apagado del tractor" de este manual.*
- *Revise la flecha cardán de transmisión cuando baje el implemento para asegurarse de que no interfiera con la barra de tiro del tractor a la máxima profundidad. De ser necesario, apague el tractor y mueva o desmonte la barra de tiro para evitar que se dañe la flecha cardán de transmisión.*

IMPORTANTE: Puede ser necesario tener una flecha cardán de transmisión adicional si el implemento se engancha a más de un tractor o si se usa un enganche rápido.

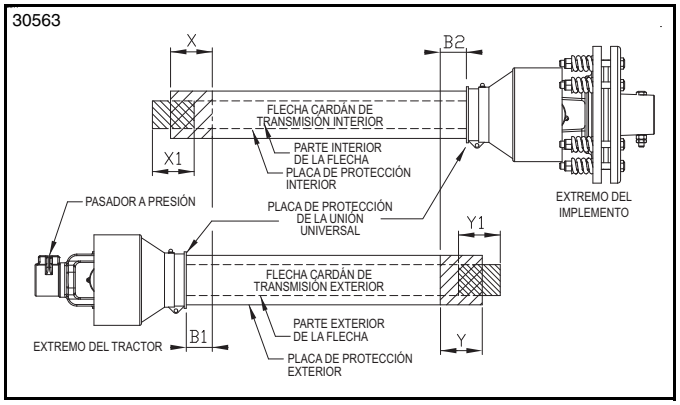
IMPORTANTE: Las flechas cardán de transmisión con embragues de discos de fricción deben pasar por un periodo de "accionamiento con giro suelto" antes del uso inicial y después de periodos prolongados de inactividad. Vea las instrucciones detalladas en **"Flecha cardán de transmisión con embrague deslizante"** en la página 31.

IMPORTANTE: Verifique la longitud mínima de la flecha cardán de transmisión plegable antes del **"Montaje de la flecha cardán de transmisión"**. Si no se hace esta verificación, puede producirse un daño estructural al tractor y al implemento. Vea **"Revisión de la longitud plegable de la flecha cardán de transmisión"** en la página 18.

1. Si no se ha verificado la longitud plegable de la flecha cardán de transmisión, vaya a **"Revisión de la longitud plegable de la flecha cardán de transmisión"** en la página 18. De lo contrario, siga con el paso 2 a continuación.
2. Estacione el tractor y el implemento en una superficie nivelada.
3. Apague el tractor antes de bajar del mismo. Vea el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.
4. Si la barra de tiro del tractor interfiere con la flecha cardán de transmisión durante el enganche, desconecte la flecha cardán de transmisión y mueva la barra de tiro hacia adelante, hacia un lado o retírela.
5. Desmonte la flecha cardán de transmisión (N° 5) de su soporte (N° 6). El soporte de la flecha cardán de transmisión es accionado por resortes y girará hacia arriba contra la estructura en forma de triángulo (N° 8).
6. Pliegue la flecha cardán de transmisión (N° 5) empujando el extremo del tractor de la flecha cardán de transmisión hacia la caja de transmisión de la desvaradora.
7. Presione el pasador a presión (N° 7) y deslice la unión universal de la parte exterior de la flecha cardán de transmisión sobre la flecha de la toma de fuerza del tractor.
8. Suelte el pasador a presión (N° 7) y continúe deslizando la unión universal sobre la flecha de la toma de fuerza del tractor hasta que se suelte el pasador a presión y salte hacia afuera.
9. Jale los conectores de la flecha cardán de transmisión en los extremos del tractor y del implemento para comprobar que estén asegurados a la flecha de la toma de fuerza del tractor y la flecha de la caja de transmisión del implemento.
10. Los brazos inferiores del tercer punto del tractor deben ajustarse para permitir la flotación lateral. Consulte el manual del tractor.
11. Continúe con **"Revisión de interferencia de la flecha cardán de transmisión"** en la página 19.



Recorte de la flecha cardán de transmisión
Figura 1-8



Recorte de la flecha cardán de transmisión
Figura 1-9

Revisión de la longitud plegable de la flecha cardán de transmisión

IMPORTANTE: Una flecha cardán de transmisión demasiado larga puede topar, causando daño estructural al tractor y/o al implemento. Siempre revise la longitud mínima de la flecha cardán de transmisión durante la instalación inicial, cuando la conecte a un tractor diferente y cuando alterne entre un enganche rápido y un enganche del tercer punto estándar. Es posible que necesite tener más de una flecha cardán de transmisión para ajustarse a todos los usos.

IMPORTANTE: La flecha de la toma de fuerza y la flecha de entrada de la caja de transmisión deben estar alineadas y niveladas entre sí cuando se revise la longitud mínima de la flecha cardán de transmisión. Una flecha cardán de transmisión demasiado larga puede dañar el tractor y el implemento.

1. Con la flecha cardán de transmisión conectada solamente al tercer punto del implemento, quite la parte exterior de la flecha cardán de transmisión (extremo del tractor) de la parte interior de la flecha cardán de transmisión para separar los dos perfiles.
2. Estacione el tractor y el implemento en una superficie nivelada.
3. Eleve el implemento hasta que la flecha de entrada de la caja de transmisión esté al mismo nivel y alineada con la flecha de la toma de fuerza del tractor.
4. Asegure el implemento firmemente a esta altura para impedir que la unidad se baje.
5. Con el implemento apoyado sobre los bloques de soporte, apague el tractor de acuerdo con el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.
6. Sujete el perfil exterior de la flecha cardán de transmisión a la flecha de la toma de fuerza del tractor. Vea los pasos 5 a 9 en **"Montaje de la flecha cardán de transmisión"** en la página 17.

Vea la Figura 1-8:

7. Sostenga las partes interior y exterior de la flecha cardán de transmisión paralelas entre sí como se muestra y mida la distancia "A."
   - Si "A" es menor que 2,5 cm, continúe con el paso 8.
   - Si "A" es mayor o igual a 2,5 cm, vaya a **"Rearmado de la flecha cardán de transmisión"** en la página 18.

Vea la Figura 1-9:

8. Si la dimensión "A" fue inferior a 2,5 cm, acorte la flecha cardán de transmisión como se indica a continuación:
   a. Mida 2,5 cm (dimensión **"B1"**) desde la protección de la parte exterior de la flecha cardán de transmisión y haga una marca en este punto en la protección de la parte interior de la flecha cardán de transmisión.
   b. Mida 2,5 cm (dimensión **"B2"**) desde la protección de la parte interior de la flecha cardán de transmisión y haga una marca en este punto en la protección de la parte exterior de la flecha cardán de transmisión.
9. Desmonte la parte exterior de la flecha cardán de transmisión de la flecha de la toma de fuerza del tractor, y la parte interior de la flecha cardán de transmisión de la flecha de la caja de transmisión del implemento.
10. Corte el extremo de la parte interior de la flecha cardán de transmisión en el que no está el conector del siguiente modo:
    a. Mida desde el extremo de la protección interior hasta la marca trazada (dimensión **"X"**) y anote la medida.
    b. Corte la protección del perfil interior en la marca. Corte la misma longitud de la parte interior de la flecha (dimensión **"X1"**).
11. Corte el extremo del perfil exterior de la flecha cardán de transmisión en el que no está el conector del siguiente modo:
    a. Mida desde el extremo de la protección exterior hasta la marca trazada (dimensión **"Y"**) y anote la medida.
    b. Corte la protección del perfil exterior en la marca. Corte la misma longitud de la parte exterior de la flecha (dimensión **"Y1"**).
12. Retire todas las rebabas y recortes.
13. Siga con **"Rearmado de la flecha cardán de transmisión"** a continuación.

Rearmado de la flecha cardán de transmisión

Vea la Figura 1-9:

1. Aplique grasa multiuso al interior de la parte exterior de la flecha y vuelva a armar la flecha cardán de transmisión.
2. Vuelva a conectar la flecha cardán de transmisión a la flecha de la toma de fuerza del tractor y a la flecha de la caja de transmisión. Vea **"Instalación de la flecha cardán de transmisión"** en la página 15 y **"Montaje de la flecha cardán de transmisión"** en la página 17.
3. Continúe con **"Revisión de interferencia de la flecha cardán de transmisión"** en la página 19.

Revisión de interferencia de la flecha cardán de transmisión

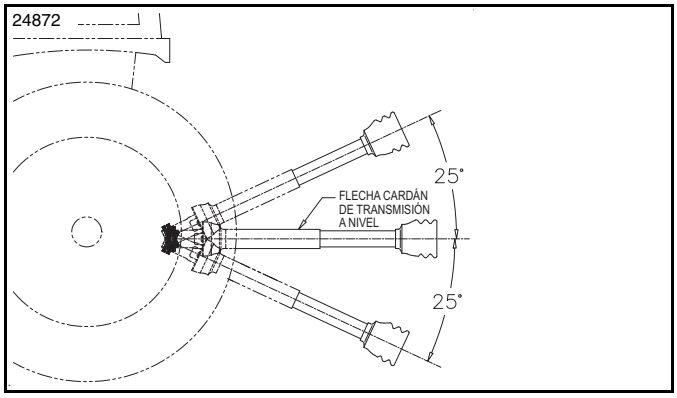
Vea la Figura 1-10:

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Una flecha cardán de transmisión girando no debe exceder un ángulo de 25 grados hacia arriba o hacia abajo y nunca se debe poner en marcha una flecha cardán de transmisión cuando esté a un ángulo mayor de 25 grados hacia arriba o hacia abajo. Esto puede causar que la flecha cardán de transmisión se rompa y expulse proyectiles.

1. Eche a andar el tractor y levante el implemento apenas ligeramente por encima de los bloques de soporte que se usan para la **"Revisión de la longitud plegable de la flecha cardán de transmisión"**. Conduzca hacia adelante hasta que el implemento se aparte de los bloques de soporte.
2. Lentamente y con cuidado, baje y eleve el implemento para asegurarse de que la barra de tiro, los neumáticos y demás equipos del tractor no hagan contacto con la estructura del implemento. Si hay interferencia:
   a. Retroceda el implemento sobre los bloques de soporte y bájelo sobre ellos.
   b. Apague el tractor antes de bajar del mismo. Vea el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.
   c. Mueva o desmonte la barra de tiro si interfiere con el implemento y haga cualquier otra corrección necesaria.
   d. Repita los pasos 1 y 2 para verificar que el implemento no interfiera con el tractor.
3. Eche a andar el tractor y levante el implemento completamente. Retroceda el implemento sobre los bloques de soporte. No baje el implemento sobre los bloques de soporte.
4. Sin cambiar la altura del dispositivo de levante del tercer punto, apague el tractor usando el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.
5. Verifique que el ángulo de la flecha cardán de transmisión no supere los 25° por encima de la horizontal.
6. Eche a andar el tractor, levante un poco el implemento, luego conduzca hacia adelante una distancia suficiente como para separarlo de los bloques de soporte.
7. Baje el implemento al suelo y apague el tractor usando el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.



Movimiento máximo de la flecha cardán de transmisión durante el funcionamiento
Figura 1-10

Patines reemplazables (accesorios)

Para desvaradoras modelos RCR1260 y RCR1272

Vea la Figura 2-1:

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

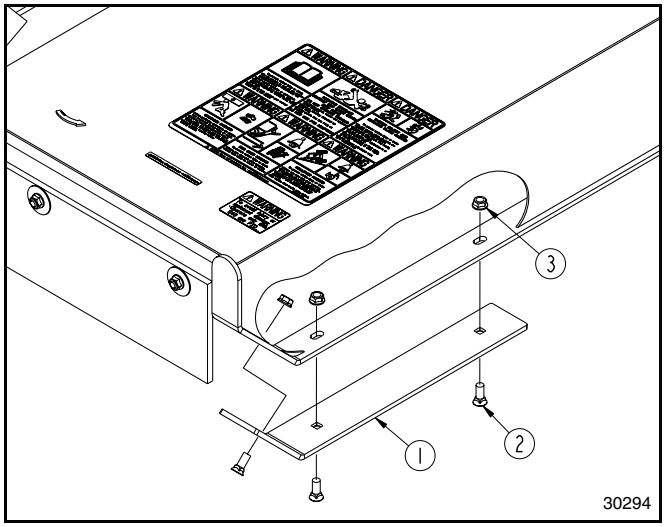
El desgaste excesivo de los patines puede dañar los paneles laterales, causar la operación deficiente de la desvaradora y crear un riesgo relacionado con la seguridad. Siempre reemplace los patines cuando muestren los primeros indicios de desgaste.

Puede comprar patines reemplazables para los modelos RCR1260 y RCR1272 para prolongar la vida útil de la desvaradora. Para pedir patines, consulte a su distribuidor Land Pride más cercano.

Patines para los modelos RCR1260 y RCR1272

N°	N° de pieza	Descripción de la pieza
	326-120A	KIT DE PATINES (consiste de 2 patines, 6 tornillos tipo arado y 6 tuercas de seguridad.)
1	326-221D	PATÍN
2	802-603C	TORNILLO TIPO ARADO GRADO 5 DE 3/8"-16 x 1"
3	803-198C	TUERCA ESTRIADA HEXAGONAL DE 3/8"-16 RECUBIERTA

1. Sujete los patines (N° 1) a los paneles laterales de la desvaradora con tornillos tipo arado de 3/8" (N° 2) y tuercas ranuradas de seguridad de 3/8" (N° 3) como se muestra en la Figura 2-1. Apriete las tuercas de seguridad al par de torsión correcto.
2. Cuando estén instalados, compruebe frecuentemente si los patines y tornillos tipo arado están desgastados y reemplácelos según sea necesario.



Reemplazo de los patines
Figura 2-1

Nivelación de la cubierta y altura de corte

Existen cuatro ajustes principales que se deben realizar antes de las operaciones reales en campo:

- **Nivelación de la cubierta de izquierda a derecha**
- **Ajuste de la altura de corte**
- **Ajuste del brazo central del enganche del tercer punto**
- **Ajuste de la altura de la rueda de apoyo**

El ajuste adecuado de cada uno de estos artículos proporcionará mayor eficiencia, mejor rendimiento de corte y mayor vida útil de las cuchillas. Necesitará las siguientes herramientas:

- Cinta métrica flexible
- Nivel de burbuja o de carpintero
- Llave fija o llave hexagonal o juego de dados
- Guantes protectores

ADVERTENCIA

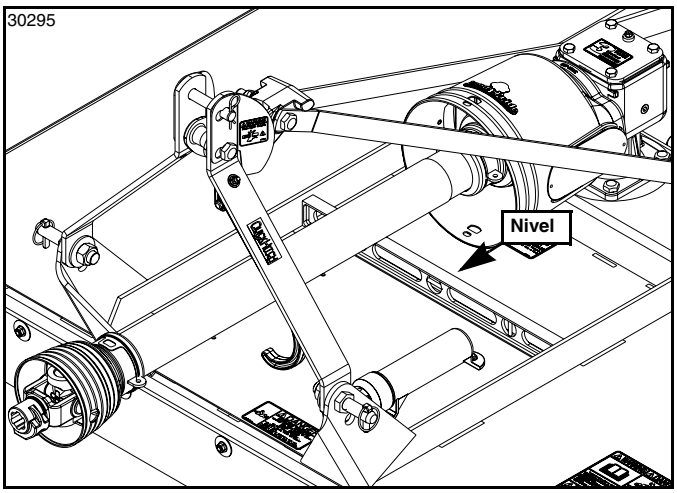
Para evitar lesiones graves o la muerte:

Siempre desactive la toma de fuerza, coloque el tractor en la posición de estacionamiento o aplique la palanca del freno, apague el motor del tractor, retire la llave de encendido y espere que se detengan por completo las cuchillas antes de bajar del tractor.

Nivelación de la cubierta de izquierda a derecha

Vea la Figura 3-1:

1. Estacione el tractor con la desvaradora en una superficie plana y nivelada.
2. Use la palanca de control hidráulico del tercer punto del tractor para bajar la desvaradora hasta que la rueda de apoyo haga contacto con la superficie del suelo.
3. Coloque un nivel en la parte delantera de la cubierta de la desvaradora como se muestra en la Figura 3-1. Ajuste manualmente uno o ambos brazos del segundo punto del tractor para nivelar la cubierta de izquierda a derecha. Algunos tractores solamente tienen un brazo de ajuste.



Nivelación de la cubierta
Figura 3-1

Ajuste de la altura de corte

Vea la Figura 3-2:

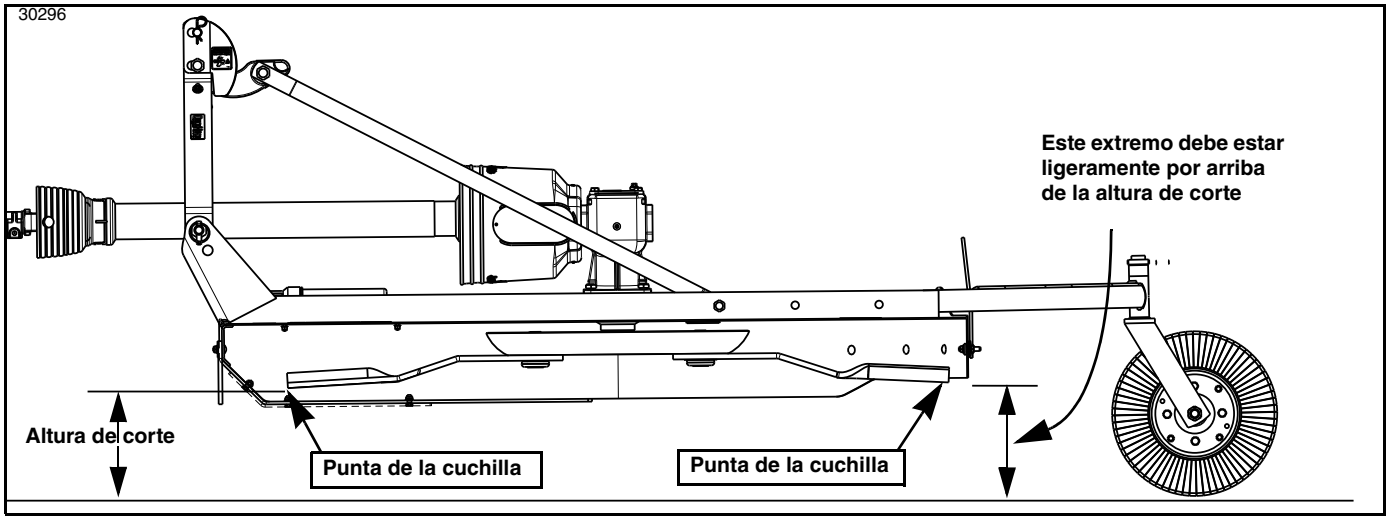
ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Evite el contacto directo con las cuchillas de la desvaradora usando un par de guantes. Las cuchillas de la desvaradora tienen bordes afilados y rebabas que pueden provocar lesiones.

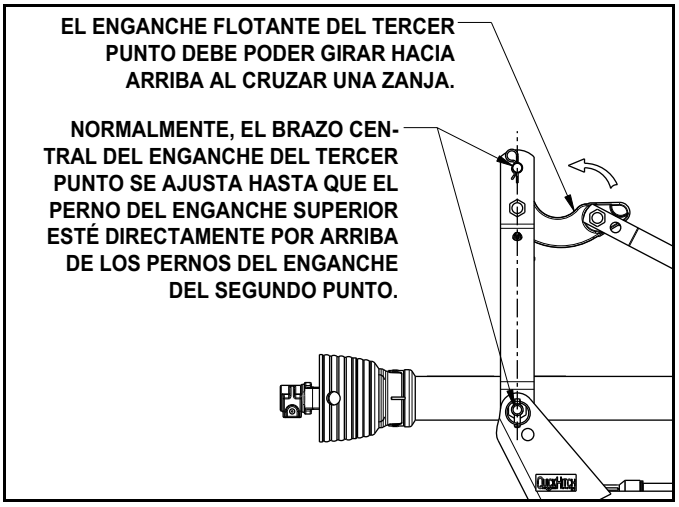
IMPORTANTE: La punta de la cuchilla delantera debe estar ligeramente más abajo que la punta de la cuchilla trasera (aproximadamente 2,5 cm más abajo). Si no lo está, la desvaradora está sujeta al flujo continuo de material por debajo de la cubierta, lo que causa pérdida de potencia, matas de pasto, desgaste de las cuchillas y la necesidad de afilar las cuchillas frecuentemente.

1. Con el control hidráulico del tercer punto del tractor, eleve o baje los brazos del tercer punto, hasta que la parte delantera de la cubierta esté ligeramente más abajo que la parte trasera de la cubierta.



Altura de corte
Figura 3-2

2. Normalmente, el brazo superior del tercer punto se ajusta verticalmente con el perno del enganche, por arriba de los pernos del enganche inferior. como se muestra en la Figura 3-3.
3. Con los guantes puestos, gire cuidadosamente cada punta de la cuchilla a la posición que se muestra en la Figura 3-2 en la página 21.
4. Mida la distancia de la punta de corte de la cuchilla a la superficie del suelo. Esta distancia es la altura de corte.
5. Si no se logra la altura de corte deseada ajustando los brazos del segundo punto, vuelva a ajustar la altura de la rueda de apoyo. Vea **"Ajuste de la altura de la rueda de apoyo"** en esta página.
6. Repita los pasos del 1 al 5 hasta alcanzar la altura de corte deseada.
7. Fije el tope del control hidráulico del tercer punto del tractor a esta altura.



Ajuste del brazo central del enganche del tercer punto
Figura 3-3

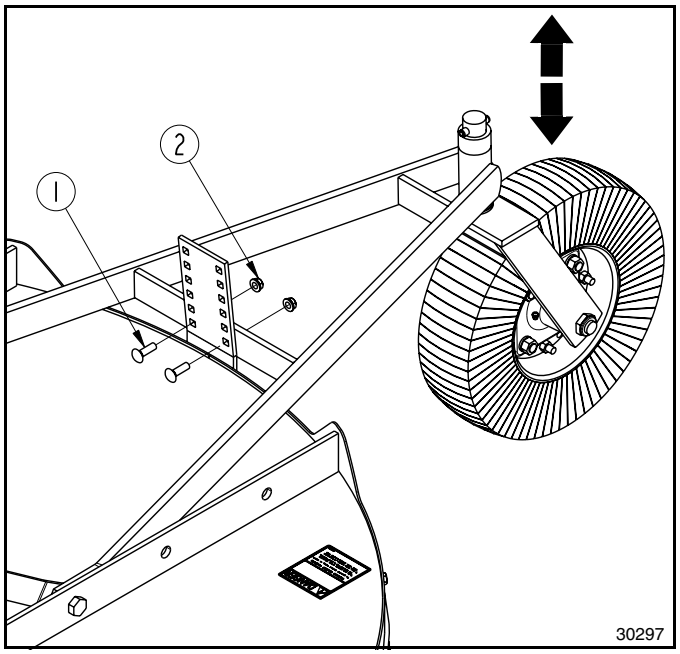
Ajuste del brazo central del enganche del tercer punto

Vea la Figura 3-3:

1. Baje la cubierta de la desvaradora a la altura nominal de corte.

> **NOTA:** El cliente puede ajustar el brazo central del enganche del tercer punto según su preferencia. Alargar el brazo central del enganche del tercer punto permite más movimiento al pasar sobre de superficies elevadas. Recortar el brazo superior permite más movimiento al pasar sobre zanjas. Además, recortar el brazo superior permite que la desvaradora sea transportada en una posición más elevada durante el desplazamiento. Nunca alargue el brazo central del enganche de modo que la desvaradora esté en una posición demasiado baja.

2. Normalmente, el brazo central del enganche del tercer punto se ajusta para que su perno esté directamente por arriba de los pernos del enganche del segundo punto. Esta configuración permite el rendimiento óptimo al seguir los contornos del terreno.
3. Asegure el brazo central del enganche en esta posición cuando se haya logrado la longitud adecuada. El ajuste del brazo central del enganche del tercer punto se puede hacer dependiendo de lo que prefiera el cliente.



Ajuste de la altura de la rueda de apoyo
Figura 3-4

Ajuste de la altura de la rueda de apoyo

Vea la Figura 3-4:

Es necesario ajustar la inclinación de la cubierta para que las cuchillas de corte estén ligeramente más abajo en la parte delantera de la desvaradora que en la parte trasera. Si no lo están, es necesario ajustar la rueda de apoyo hacia arriba o hacia abajo hasta que la inclinación de la cubierta sea la adecuada.

1. Asegúrese de seguir las instrucciones para ajustar el **"Ajuste de la altura de corte"** antes de continuar ajustando la altura de la rueda de apoyo como sigue.
2. Use el control hidráulico del tercer punto del tractor para levantar la rueda de apoyo del suelo.
3. Retire los tornillos de cabeza redonda de 3/8" (Nº 1) y las tuercas ranuradas (Nº 2).
4. Ajuste la rueda de apoyo como sigue:
   - Para bajar la altura de las cuchillas en la parte trasera, eleve la rueda de apoyo.
   - Para subir la altura de las cuchillas en la parte trasera, baje la rueda de apoyo.
5. Con la rueda de apoyo ajustada en la posición adecuada, vuelva a colocar los tornillos de cabeza redonda de 3/8" (Nº 1) y las tuercas estriadas de seguridad (Nº 2). Enrosque las tuercas estriadas de seguridad, no las apriete hasta volver a verificar la altura de corte.
6. Verifique nuevamente la altura de corte de la cubierta. Vea las instrucciones para ajustar el **"Ajuste de la altura de corte"** en la página 21.
7. Después de ajustar adecuadamente la altura de corte de la cubierta y la altura de la rueda de apoyo, apriete las tuercas estriadas de seguridad (Nº 2) que se muestran en la Figura 3-4 a continuación, al par de torsión correcto.

Lista de comprobación para el funcionamiento

El control de riesgos y la prevención de accidentes dependen de la conciencia, la preocupación, la prudencia y la capacitación adecuada durante el funcionamiento, transporte, almacenamiento y mantenimiento de la desvaradora. Por ello, es absolutamente esencial que la desvaradora sea operada solamente por personas que hayan leído, comprendido completamente y estén totalmente familiarizados con el Manual del operador. Asegúrese de que el operador haya prestado atención especial a:

- **Información importante de seguridad,** página 1
- **Sección 1: Armado e instalación,** página 12
- **Sección 2: Accesorios,** página 20
- **Sección 3: Ajustes,** página 21
- **Sección 4: Procedimientos de operación,** página 23
- **Sección 5: Mantenimiento y lubricación,** página 28

Realice las siguientes inspecciones antes de usar su desvaradora.

Lista de comprobación para el funcionamiento

✔	Comprobación	Página
	Asegúrese de que todas las protecciones y placas de seguridad estén en su lugar. Vea “Información importante de seguridad”.	1
	Lea y siga las instrucciones para el enganche y la preparación. Vea “Sección 1: Armado e instalación”.	16
	Lea y realice todos los ajustes necesarios. Vea “Sección 3: Ajustes”.	21
	Lubrique la desvaradora y flecha cardán de transmisión según sea necesario. Vea “Puntos de lubricación”.	34
	Asegúrese de que todas las cajas de transmisión estén lubricadas adecuadamente y que los tapones del aceite se hayan vuelto a colocar correctamente. Vea “Lubricación de la caja de transmisión”.	35
	Al inicio y periódicamente, debe revisar que los tornillos, pernos y pasadores de la desvaradora no estén sueltos. Vea la “Tabla de valores del par de torsión”.	40

Inspección del tractor y de la desvaradora

Realice las siguientes inspecciones con la desvaradora acoplada a un tractor, la toma de fuerza desactivada y las cuchillas de la desvaradora detenidas.

1. Estacione el tractor y la desvaradora en una superficie nivelada.
2. Desactive la toma de fuerza, coloque el selector de velocidades en la posición de estacionamiento, aplique la palanca del freno, apague el tractor y retire la llave del interruptor. Asegúrese de que las cuchillas de la desvaradora se hayan detenido completamente antes de bajar del tractor.
3. Inspeccione el equipo de seguridad del tractor para asegurarse de que esté instalado y en buen estado de funcionamiento.
4. Inspeccione el equipo de seguridad de la desvaradora para asegurarse de que esté instalado y en buen estado de funcionamiento.
5. Revise la flecha cardán de transmisión para asegurarse de que esté firmemente acoplada a la flecha de la toma de fuerza del tractor y a la flecha de la caja de transmisión de la desvaradora.
6. Revise todas las protecciones de la flecha cardán de transmisión para asegurarse de que estén en buen estado de funcionamiento y en su lugar.
7. Cuidadosamente, eleve y baje el implemento para asegurarse de que la barra de tiro, los neumáticos y demás equipo del tractor no hagan contacto con la estructura ni con la flecha cardán de transmisión de la desvaradora.
8. Con la desvaradora apoyada sobre soportes sólidos, la toma de fuerza desactivada y la rotación de las cuchillas detenida completamente:
   - Revise si hay objetos extraños enredados alrededor de los ejes de las cuchillas y retírelos.
   - Revise si las cuchillas de corte tienen mellas, están dobladas, rotas o desgastadas. Reemplace o afile las cuchillas según sea necesario. Vea **“Mantenimiento de las cuchillas de la desvaradora”** en la página 28.
9. Retire los soportes sólidos de debajo de la cubierta.
10. Verifique que la desvaradora esté ajustada a la altura de corte correcta. Vea **“Nivelación de la cubierta y altura de corte”** en la página 21.

Las inspecciones restantes se realizan poniendo en marcha la toma de fuerza para comprobar si hay vibraciones.

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Apague la toma de fuerza inmediatamente si las vibraciones continúan después de algunas revoluciones durante el arranque y en cualquier momento posterior. Espere a que todos los componentes se detengan completamente antes de bajar del tractor para revisar las posibles causas. Antes de continuar, realice las reparaciones y ajustes necesarios.*
- *Algunos tractores están equipados con dos velocidades de la toma de fuerza. Asegúrese de que la flecha de la toma de fuerza de su tractor esté preparada para operar a 540 RPM. No exceda la velocidad de 540 RPM de la toma de fuerza. Una velocidad excesiva puede dañar los componentes de la transmisión/accionados y aumentar el riesgo de que se expulsen objetos.*

11. Eche a andar el tractor, coloque el acelerador en la marcha mínima o ligeramente por encima de dicha marcha y lentamente ponga en marcha la toma de fuerza. Es normal que haya vibraciones iniciales, que deben desaparecer luego de unas cuantas revoluciones. Si continúan las vibraciones, detenga inmediatamente la rotación de la toma de fuerza.
12. Cuando la desvaradora esté funcionando adecuadamente, aumente la velocidad de la toma de fuerza del tractor a 540 RPM. Si hay vibraciones, detenga inmediatamente la rotación de la toma de fuerza.
13. Investigue la causa de las vibraciones y realice las reparaciones antes de volver a poner la desvaradora en servicio.

Información de seguridad

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Nunca coloque manos ni pies debajo de la cubierta cuando intente hacer ajustes a la desvaradora con la toma de fuerza en marcha. Las cuchillas de la desvaradora, que giran a gran velocidad, no se pueden ver y están cerca de los costados de la cubierta. Las extremidades del cuerpo serán amputadas inmediatamente.*
- *No ponga en marcha la toma de fuerza mientras engancha o desengancha la flecha cardán de transmisión o si hay alguien cerca de la flecha cardán de transmisión. El cuerpo y/o la ropa de las personas pueden enredarse en la flecha cardán de transmisión.*
- *No use un adaptador con la toma de fuerza. El adaptador aumentará la tensión sobre la flecha de la toma de fuerza del tractor, y puede dañar la flecha y la flecha cardán de transmisión. También anularía la función de la protección de la toma de fuerza del tractor.*
- *Antes de cortar, retire residuos y otros objetos imprevistos que se puedan quitar del área que se va a trabajar. Señale con una bandera visible los peligros que no se puedan retirar como tocones, puntas de postes, objetos protuberantes, rocas, taludes, orificios, etc.*
- *Las desvaradoras pueden expulsar objetos a altas velocidades, por ello, con esta desvaradora es obligatorio el uso de protecciones de seguridad delanteras y traseras. Detenga la rotación de las cuchillas si hay personas cerca o en el área. Se recomienda colocar una placa de protección entre el operador y la desvaradora en los tractores abiertos.*
- *Cuando se opera el implemento, todas las protecciones y placas de seguridad deben estar instaladas y en buen estado de funcionamiento.*
- *Para evitar enredarse con la flecha cardán de transmisión y proyectiles expulsados por ésta, las protecciones de la flecha de la toma de fuerza del tractor, de la flecha cardán de transmisión y de la flecha de la caja de transmisión deben estar instaladas y en buen estado de funcionamiento.*
- *Siempre desconecte la flecha cardán de transmisión de la flecha de la toma de fuerza antes de dar servicio a la parte inferior de la desvaradora. El tractor se puede echar a andar con la toma de fuerza activada.*
- *No use la desvaradora como ventilador. Las cuchillas no están diseñadas ni tienen las protecciones necesarias para ese tipo de uso.*

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Permita que este implemento sea operado únicamente por personas que hayan leído y comprendido completamente este manual, y que hayan recibido la capacitación adecuada en la operación segura de este implemento. No leer, no comprender y no seguir las instrucciones proporcionadas en este manual puede ocasionar lesiones graves o la muerte.*
- *No opere ni se desplace por pendientes en las que el tractor y/o el implemento puedan volcar. En su manual del tractor, consulte las inclinaciones aceptables en que el tractor puede desplazarse.*
- *Nunca lleve pasajeros en el implemento ni en el tractor. Los pasajeros pueden obstruir la visibilidad del operador, interferir con los controles, ser prensados por los componentes en movimiento, enredarse en los componentes giratorios, ser golpeados por objetos, ser sacudidos, caerse y ser atropellados, etc.*
- *Una flecha cardán de transmisión girando no debe exceder un ángulo de 25 grados hacia arriba o hacia abajo y nunca se debe poner en marcha una flecha cardán de transmisión cuando esté a un ángulo mayor de 25 grados hacia arriba o hacia abajo. Esto puede causar que la flecha cardán de transmisión se rompa y expulse proyectiles.*
- *No opere una flecha cardán de transmisión rota o doblada. Una flecha cardán de transmisión en este estado se romperá al girar a gran velocidad. Siempre retire de servicio el implemento hasta que la flecha cardán de transmisión dañada pueda ser reparada o reemplazada.*
- *Antes de bajar del tractor, siempre siga el "Procedimiento de apagado del tractor" de este manual.*
- *Siempre desactive la toma de fuerza antes de levantar la desvaradora completamente hasta arriba. Nunca opere la desvaradora en la posición elevada. La desvaradora puede expulsar objetos a gran velocidad.*
- *No use el implemento como elevador personal o plataforma de trabajo. No está diseñado ni tiene las protecciones necesarias para ese tipo de uso.*
- *Realice el mantenimiento programado. Revise si hay elementos de sujeción sueltos, piezas faltantes, piezas rotas, fisuras estructurales o desgaste excesivo. Realice las reparaciones antes de volver a poner el implemento en servicio.*
- *No use el implemento para levantar objetos, jalar objetos como postes de cercos, tocones, etc., ni para empujar objetos. La unidad no está diseñada ni tiene las protecciones para esos usos.*
- *Seleccione una velocidad de marcha segura que permita un control adecuado de la dirección y del frenado. Nunca exceda los 32 km/h con equipo montado. El terreno irregular requiere una velocidad menor.*
- *La acumulación de residuos alrededor de los componentes en movimiento y de las cajas de transmisión constituye un peligro de incendio. Mantenga las piezas giratorias y las cajas de transmisión libres de residuos.*
- *El nivel incorrecto de aceite puede provocar la falla de los rodamientos y constituir un peligro de incendio. Mantenga el nivel de aceite adecuado en la caja de transmisión.*
- *No conduzca a velocidades mayores que la capacidad nominal de corte de su desvaradora. Vea la capacidad especificada de corte en Especificaciones y capacidades. Exceder la capacidad nominal de corte puede dañar los componentes de la transmisión, las cuchillas de la desvaradora y los componentes de la cubierta.*
- *Algunos tractores están equipados con dos velocidades de la toma de fuerza. Asegúrese de que la flecha de la toma de fuerza de su tractor esté preparada para operar a 540 RPM. No exceda la velocidad de 540 RPM de la toma de fuerza. Una velocidad excesiva puede dañar los componentes de la transmisión/ accionados y aumentar el riesgo de que se expulsen objetos.*

Procedimiento de apagado del tractor

Los siguientes son los procedimientos básicos de apagado del tractor. Siga estos procedimientos y los procedimientos adicionales de apagado proporcionados en el Manual del operador de su tractor antes de bajar del asiento del operador.

1. Reduzca la velocidad del motor y desactive la toma de fuerza, si está activada.
2. Estacione el tractor y el implemento sobre suelo nivelado y sólido.
3. Baje el implemento al suelo o sobre bloques de soporte que no sean de concreto.
4. Coloque la palanca de cambios del tractor en la posición de estacionamiento o aplique la palanca del freno, apague el motor y retire la llave del interruptor para impedir que sea puesto en marcha sin autorización.
5. Libere toda la presión hidráulica que va a las líneas hidráulicas auxiliares.
6. Espere que todos los componentes se detengan completamente antes de salir del asiento del operador.
7. Use los escalones, las agarraderas y las superficies antiderrapantes cuando suba y baje del tractor.

Transporte

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Cuando transite por carretera, desplácese de manera que otros vehículos puedan rebasarlo de manera segura. Siempre use luces de LED, reflectores limpios y un aviso de vehículo de movimiento lento que sea visible desde atrás, para advertir de su presencia a los operadores de otros vehículos. Siempre cumpla con todas las leyes federales, estatales y locales.*
- *Siempre desactive la toma de fuerza y espere a que la flecha cardán de transmisión deje de girar antes de elevar el implemento a la posición de transporte.*

1. Cuando eleve la desvaradora a la posición de transporte asegúrese de que la flecha cardán de transmisión no haga contacto con el tractor ni con la desvaradora.
2. Reduzca la velocidad de marcha del tractor al girar y deje suficiente espacio libre para que la desvaradora no haga contacto con obstáculos como construcciones, árboles o cercos.
3. Limite la velocidad de transporte a 32 km/h. Transpórtela solamente con un tractor agrícola del tamaño y caballos de fuerza suficientes.
4. Cuando vaya por carretera, desplácese de manera que los vehículos más rápidos puedan rebasarlo de manera segura.
5. Cambie el tractor a una velocidad más baja cuando viaje sobre terreno irregular o accidentado.

Puesta en marcha y desconexión de las cuchillas

Las cuchillas de la desvaradora pueden quedar trabadas entre sí durante el arranque y apagado, especialmente si la puesta en marcha de la toma de fuerza del tractor es de **"ENCENDIDO INSTANTÁNEO"** y **"APAGADO INSTANTÁNEO"**. Seguir las instrucciones de Puesta en marcha de las cuchillas y Desconexión de las cuchillas a continuación ayudará a eliminar el bloqueo de las cuchillas.

Puesta en marcha de las cuchillas

1. Aumente la velocidad del acelerador solamente lo suficiente para que la desvaradora eche a andar sin que el motor del tractor se detenga, mientras activa lentamente las flechas cardán de transmisión. Si está disponible, use la opción de encendido suave de la toma de fuerza del tractor.
2. Asegúrese de que todas las flechas de las tomas de fuerza estén girando y que la desvaradora no esté vibrando excesivamente después de aumentar la velocidad de la toma de fuerza durante un mínimo de 3 segundos. Si la vibración excesiva continúa después de 3 segundos a la velocidad máxima de la toma de fuerza, desactive inmediatamente la toma de fuerza, apague el tractor y retire la llave del interruptor.
3. Revise si las cuchillas están bloqueadas entre sí. Antes de trabajar debajo de la unidad, coloque bloques de soporte debajo de la cubierta de la desvaradora. Desbloquee las cuchillas, retire los bloques de soporte y repita las instrucciones de **"Puesta en marcha de las cuchillas"**.

Desconexión de las cuchillas

1. Lentamente disminuya la velocidad del acelerador hasta llegar a la velocidad de la marcha mínima y entonces desactive la toma de fuerza.
2. Active la palanca del freno del tractor, apague el motor del tractor y retire la llave del interruptor. Permanezca en el tractor hasta que las cuchillas de la desvaradora se hayan detenido por completo.

Funcionamiento en campo

PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Antes de cortar, retire residuos y otros objetos imprevistos que se puedan quitar del área que se va a trabajar. Señale con una bandera visible los peligros que no se puedan retirar como tocones, puntas de postes, objetos protuberantes, rocas, taludes, orificios, etc.

IMPORTANTE: Mantenga la velocidad correcta de la toma de fuerza. La pérdida de velocidad de la toma de fuerza permitirá que las cuchillas se regresen, lo que producirá cortes desiguales e irregulares.

IMPORTANTE: Su desvaradora está equipada con cuchillas giratorias para reducir las fuerzas de choque cuando golpean con obstáculos. Sin embargo, es mejor evitar golpear los obstáculos para prolongar la vida útil de la desvaradora y de las cuchillas.

NOTA: No corte en condiciones de humedad. El material mojado se acumulará en la parte inferior de la cubierta causando una descarga deficiente, desgaste excesivo y mayor consumo de potencia.

NOTA: Periódicamente, desactive la toma de fuerza, apague el tractor, retire la llave y revise si hay objetos enredados en el eje de la cuchilla. Coloque bloques debajo de la cubierta antes de retirar los objetos.

Inspeccione frecuentemente si la desvaradora tiene tornillos y tuercas sueltos. Apriete todos los elementos de sujeción sueltos como se indica en la **"Tabla de valores del par de torsión"** en la página 40.

1. Inspeccione cuidadosamente el área donde va a trabajar para ver si hay residuos y objetos imprevistos. Señale todos los peligros potenciales.
2. Siga las instrucciones de **"Puesta en marcha de las cuchillas"** en la página anterior para iniciar el giro de las cuchillas de la desvaradora.
3. La velocidad de marcha óptima depende de la densidad del material que se está cortando, la potencia en caballos de fuerza del tractor y de las condiciones del terreno. Siempre opere el tractor a la velocidad nominal completa de la toma de fuerza de la desvaradora dentro de un rango de marcha que permita que la desvaradora haga un corte parejo sin que se arrastre el tractor, usualmente entre 3,2 y 8 km/h.
4. Detenga la marcha y desactive la toma de fuerza después de los primeros 15 metros de corte. Revise la altura de corte de la desvaradora y que esté nivelada, para asegurarse de que esté ajustada adecuadamente.
5. No ponga en marcha la toma de fuerza con la desvaradora completamente levantada en el tercer punto.
6. Periódicamente, desactive la toma de fuerza, apague el tractor, retire la llave y revise si hay objetos extraños enredados en el eje de la cuchilla. Coloque bloques debajo de la cubierta de la desvaradora antes de retirar los objetos.
7. Inspeccione frecuentemente si la desvaradora tiene tornillos y tuercas sueltos. Apriete todos los tornillos y tuercas sueltos como se indica en la **"Tabla de valores del par de torsión"** en la página 40.
8. Vea información adicional en **"Instrucciones generales de operación"** en la página 27.

Desmonte de la desvaradora

Desmonte la desvaradora del tractor como sigue:

1. Si la desvaradora se va a almacenar durante un período prolongado, vea **"Almacenamiento a largo plazo"** en la página 33.
2. Estaciónela en una superficie nivelada y sólida y baje la cubierta al suelo o colóquela sobre bloques de soporte.
3. Active la palanca del freno del tractor, apague el motor del tractor y retire la llave del interruptor. Permanezca en el tractor hasta que las cuchillas de la desvaradora se hayan detenido por completo.
4. Desconecte la flecha cardán de transmisión y la cadena de seguridad del tractor.
5. Desmonte el enganche del tercer punto del tractor y conduzca el tractor varios metros hacia adelante.
6. Vuelva a instalar los pernos del enganche, los pasadores de seguridad y las chavetas en el enganche de la desvaradora para guardarlos de manera segura.
7. Acorte la flecha cardán de transmisión empujando el extremo del tractor de la flecha cardán de transmisión hacia la caja de transmisión de la desvaradora.
8. Apoye la flecha cardán de transmisión plegada por arriba del suelo girando el soporte en forma de gancho por debajo de la flecha cardán de transmisión y dejando que ésta descanse en el gancho para el almacenamiento.

Instrucciones generales de operación

Es importante que esté familiarizado con el Manual del operador, que haya completado la Lista de comprobación del operador, que haya enganchado correctamente la desvaradora a su tractor, que haya realizado los ajustes de nivelación y que haya ajustado previamente la altura de corte antes de iniciar la revisión de seguridad operativa durante el funcionamiento en su desvaradora Land Pride.

Ahora se puede realizar la revisión de seguridad operativa durante el funcionamiento. Es importante que si en cualquier momento de esta revisión de seguridad detecta una falla en la desvaradora o en el tractor, apague inmediatamente el tractor, retire la llave y realice las reparaciones y/o ajustes necesarios antes de continuar.

Antes de echar a andar el tractor, asegúrese de que la palanca de freno esté activada, que la toma de fuerza esté desactivada y que la desvaradora se encuentre apoyada sobre el suelo. Eche a andar el tractor y ajuste la velocidad del acelerador del motor a la marcha al mínimo. Con la palanca trasera de control de levante hidráulico del tractor, levante la desvaradora a la posición de transporte, asegurándose de que la flecha de la toma de fuerza no se atasque y no haga contacto con la estructura de la desvaradora. Baje la desvaradora al suelo y a una velocidad baja del motor, active la toma de fuerza. Si todo está funcionando adecuadamente en la marcha al mínimo, lentamente levante la desvaradora a la altura de transporte para revisar si hay atascamientos o traqueteos en la flecha cardán de transmisión. Baje la desvaradora al suelo y aumente las RPM del motor del tractor hasta que la toma de fuerza llegue a la velocidad de 540 RPM, que es la velocidad de operación de la desvaradora. Si todo sigue funcionando adecuadamente aún, vuelva a elevar la desvaradora a la altura de transporte para revisar si hay atascamientos o traqueteos en la flecha cardán de transmisión. Baje la desvaradora al suelo, vuelva a poner el motor en la marcha al mínimo y desactive la toma de fuerza. Coloque los topes ajustables de la palanca del dispositivo de levante del tercer punto del tractor para que la desvaradora se pueda volver a colocar consistentemente a la misma altura de corte y a la misma altura de transporte.

Ahora debería estar listo para trasladar su desvaradora, a una velocidad de marcha segura, al sitio en donde va a trabajar. En las carreteras desplácese de manera que los vehículos más rápidos puedan verlo fácilmente y rebasarlo de manera segura. Reduzca su velocidad cuando viaje sobre terreno irregular y accidentado. Evite hacer giros rápidos o correcciones repentinas de la dirección. Tenga especial cuidado de asegurarse que el implemento no entre en contacto con obstáculos como árboles, construcciones o cercos. Use luces accesorias y dispositivos reflectores apropiados para proporcionar una advertencia adecuada a peatones y operadores de otros vehículos cuando transite en la vía pública y durante la noche. Cumpla con todas las leyes locales, estatales y federales.

Es importante que inspeccione la zona donde va a trabajar y elimine todos los peligros y objetos extraños antes de empezar a cortar. Nunca suponga que el área está despejada. Corte solamente en zonas que conozca y que estén libres de objetos extraños. El pasto extremadamente alto debe cortarse dos veces para detectar riesgos potenciales. Si golpea un objeto, detenga la desvaradora y el tractor de inmediato para inspeccionar la desvaradora y hacerle las reparaciones que sean necesarias antes de continuar con el trabajo. Retire o marque claramente el objeto golpeado para no volver a golpearlo. Es de gran utilidad inspeccionar las zonas nuevas y diseñar un plan seguro antes de trabajarlas.

Para que el corte sea limpio, deberá mantener una velocidad de la toma de fuerza de 540 RPM y una velocidad de marcha de 3,2 a 8 km/h. Seleccione un cambio de velocidad y un rango del tractor que le permita mantener estas combinaciones de velocidad. Generalmente, la calidad del corte es mejor a velocidades de marcha más bajas. Una cubierta vegetal densa hará necesario reducir aún más la velocidad. En algunas condiciones, las llantas del tractor aplastarán el pasto, lo que producirá un corte disparejo si el pasto no se restablece. En caso de que esto ocurra, puede intentar invertir la dirección de corte y/o cortar dos veces para lograr el acabado deseado. Evite cortar a alturas muy bajas especialmente en terrenos extremadamente irregulares. Siempre corte cuesta abajo en las pendientes y evite atravesar las superficies de las pendientes muy pronunciadas. Evite los desniveles repentinos y atraviese los hundimientos en diagonal para evitar que el tractor y la desvaradora se queden colgando. Disminuya la velocidad al girar. Recuerde ver hacia atrás frecuentemente.

Ahora que usted está preparado y bien informado, puede empezar a trabajar. Empiece haciendo lo siguiente:

- Reduzca las RPM del motor del tractor.
- Asegúrese de que la desvaradora está en el suelo en la posición de corte y ponga en marcha la toma de fuerza.
- Aumente las RPM del motor a la velocidad adecuada de 540 RPM de la toma de fuerza y empiece a trabajar.

Cuando sea posible, haga giros abiertos. Los modelos con enganche del tercer punto y con enganche rápido opcional pueden elevarse a la posición de transporte para hacer giros cerrados y para invertir la dirección. Intente aumentar o disminuir la velocidad de marcha para determinar el efecto sobre la calidad del corte. Con un poco de práctica, estará satisfecho con lo que usted y su desvaradora Land Pride pueden hacer.

Ya sea que haya terminado de cortar, necesite un descanso o simplemente necesite hacer algunos ajustes a la desvaradora, recuerde siempre apagar el tractor usando el **“Procedimiento de apagado del tractor”** en la página 25.

Mantenimiento

El servicio y los ajustes adecuados son cruciales para una larga vida útil de cualquier implemento. Con la inspección cuidadosa y el mantenimiento rutinario, puede evitar tiempo inactivo y reparaciones costosas.

Después de usar el implemento varias horas y regularmente de ahí en adelante, revise todos los tornillos y pernos para asegurarse de que estén apretados y seguros. Apriete todos los elementos de sujeción sueltos como se indica en la **"Tabla de valores del par de torsión"** en la página 40. Reemplace las calcomanías de seguridad desgastadas, dañadas o ilegibles, obteniendo calcomanías nuevas de su distribuidor Great Plains.

Periódicamente, desactive la toma de fuerza, detenga el tractor, coloque el selector de velocidades en la posición de estacionamiento o aplique la palanca del freno, apague el tractor, retire la llave del interruptor y espere a que las cuchillas dejen de girar antes de bajar. Baje del tractor y revise si hay objetos enredados alrededor de los ejes de las cuchillas. Coloque bloques debajo de la cubierta antes de retirar los objetos.

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Siempre asegure el equipo con soportes sólidos que no sean de concreto antes de trabajar debajo del mismo. Nunca trabaje debajo de equipo soportado por bloques de concreto o componentes hidráulicos. El concreto se puede romper, las líneas hidráulicas pueden explotar y/o los controles hidráulicos se pueden activar aun cuando esté apagada la alimentación del sistema hidráulico.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Antes de bajar del tractor, siempre siga el "Procedimiento de apagado del tractor" de este manual.*
- *Asegúrese de que todos los controles estén en la posición neutral o de estacionamiento antes de antes de echar a andar el tractor.*
- *Realice el mantenimiento programado. Revise si hay elementos de sujeción sueltos, piezas faltantes, piezas rotas, fisuras estructurales o desgaste excesivo. Realice las reparaciones antes de volver a poner el implemento en servicio.*
- *No altere el implemento o reemplace piezas del implemento con piezas de otras marcas. Las otras marcas pueden no ajustarse adecuadamente o no cumplir con las especificaciones del fabricante de equipo original. Pueden debilitar la integridad y comprometer la seguridad, el funcionamiento, el rendimiento y la vida útil del implemento. Reemplace las piezas únicamente con piezas del fabricante de equipo original.*
- *La acumulación de residuos alrededor de los componentes en movimiento y de las cajas de transmisión constituye un peligro de incendio. Mantenga las piezas giratorias y las cajas de transmisión libres de residuos.*
- *El nivel incorrecto de aceite puede provocar la falla de los rodamientos y constituir un peligro de incendio. Mantenga el nivel de aceite adecuado en la caja de transmisión.*

Sistema hidráulico

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

El líquido hidráulico a alta presión penetra la piel o los ojos y causa lesiones graves. Use guantes protectores y gafas de seguridad o gafas de protección cuando trabaje en los sistemas hidráulicos. Use un pedazo de cartón o madera en lugar de las manos cuando busque fugas. Si ocurre un accidente, busque atención médica de emergencia de inmediato o puede producirse gangrena. NO ESPERE.

Una de las cosas más importantes que puede hacer para evitar problemas con el sistema hidráulico es asegurarse de que el depósito hidráulico de su tractor se mantenga libre de tierra y otros contaminantes.

Use una tela limpia para limpiar los extremos de las mangueras, antes de conectarlas a su tractor. Reemplace el elemento del filtro hidráulico del tractor a los intervalos indicados. Este mantenimiento simple será de gran ayuda para evitar que ocurran problemas con la válvula de control y con el cilindro hidráulico.

Cada vez que vaya a usar la desvaradora, compruebe si hay signos de daños o desgaste en las mangueras hidráulicas, los coples y los cilindros. Sustituya los componentes dañados según sea necesario. Pida solamente piezas originales Great Plains al distribuidor Great Plains de su zona.

Mantenimiento de las cuchillas de la desvaradora

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Siempre desconecte la flecha cardán de transmisión de la flecha de la toma de fuerza antes de dar servicio a la parte inferior de la desvaradora. El tractor se puede echar a andar con la toma de fuerza activada.*
- *Siempre asegure el equipo con soportes sólidos que no sean de concreto antes de trabajar debajo del mismo. Nunca trabaje debajo de equipo soportado por bloques de concreto o componentes hidráulicos. El concreto se puede romper, las líneas hidráulicas pueden explotar y/o los controles hidráulicos se pueden activar aun cuando esté apagada la alimentación del sistema hidráulico.*

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *No opere la desvaradora con cuchillas desequilibradas, dobladas, excesivamente desgastadas, que tengan demasiadas mellas o con tornillos de la cuchilla excesivamente desgastados. Las cuchillas en tal estado pueden desprenderse a altas velocidades.*
- *No intente enderezar una cuchilla doblada ni suelde una cuchilla. No intente modificar una cuchilla endureciendo la superficie, tratándola con calor, tratándola con frío ni de ninguna otra manera. Para garantizar la seguridad, siempre reemplace las cuchillas con cuchillas del fabricante de equipo original.*

IMPORTANTE: Solamente debe reemplazar las cuchillas en pares con cuchillas del fabricante de equipo original. Reemplazar solamente una cuchilla puede producir una condición de desequilibrio que contribuirá al desgaste/rotura prematura de los rodamientos y/o fisuras estructurales en la caja de transmisión y/o la cubierta.

Siempre inspeccione las cuchillas antes de cada uso. Asegúrese de que estén instaladas adecuadamente y en buen estado de funcionamiento. Reemplace cualquier cuchilla que esté dañada, desgastada, doblada o que tenga muchas mellas. ¡Nunca intente enderezar una cuchilla doblada! Las rebabas pequeñas se pueden esmerilar cuando se afilen las cuchillas.

Desmonte las cuchillas y afílelas o reemplácelas como sigue:

1. Coloque el selector de velocidades del tractor en la posición de estacionamiento y/o aplique los frenos, apague el motor y retire la llave de encendido.
2. Desconecte la flecha cardán de transmisión principal de la toma de fuerza del tractor y asegure la cubierta de la desvaradora en la posición elevada con soportes sólidos antes de darle servicio a la parte inferior de la desvaradora.

Vea la Figura 5-1:

3. Retire la placa lateral de acceso (Nº 5).
4. Gire el tornillo de la cuchilla (Nº 1) hasta que esté alineado con el orificio de acceso (A).
5. Desenrosque la tuerca de seguridad (Nº 3) para retirar la cuchilla (Nº 6). El tornillo de la cuchilla (Nº 1) está asegurado con una cuña y no podrá girar libremente.
6. Ambas cuchillas se deben afilar al mismo ángulo que el borde cortante original y se deben reemplazar o rectificar al mismo tiempo para mantener el equilibrio adecuado en la unidad de corte. Es necesario tomar las siguientes precauciones al afilar las cuchillas:
   a. No elimine más material del que sea necesario.
   b. No caliente ni martille una navaja.
   c. No esmerile las cuchillas a filo de navaja. Deje borde sin afilar de unos 2 mm aproximadamente.
   d. Siempre esmerile la navaja de manera que el extremo de la cuchilla siga a escuadra con respecto al borde cortante y no redondeado.
   e. No afile la parte posterior de la cuchilla.
   f. Ambas cuchillas deben pesar lo mismo con una diferencia no mayor de 42,5 g. Las cuchillas desequilibradas provocarán vibraciones excesivas que pueden dañar los rodamientos de la caja de transmisión y producir fisuras estructurales.

Vea la Figura 5-2:

7. Revise cuidadosamente el borde cortante de las cuchillas con relación a la rotación del portacuchillas para asegurarse de que las cuchillas estén colocadas correctamente. La rotación de las cuchillas es en sentido contrario a las manecillas del reloj con la navaja hacia delante. Las cuchillas deben estar orientadas y colocadas con el ala (succión) hacia arriba.

Vea la Figura 5-1:

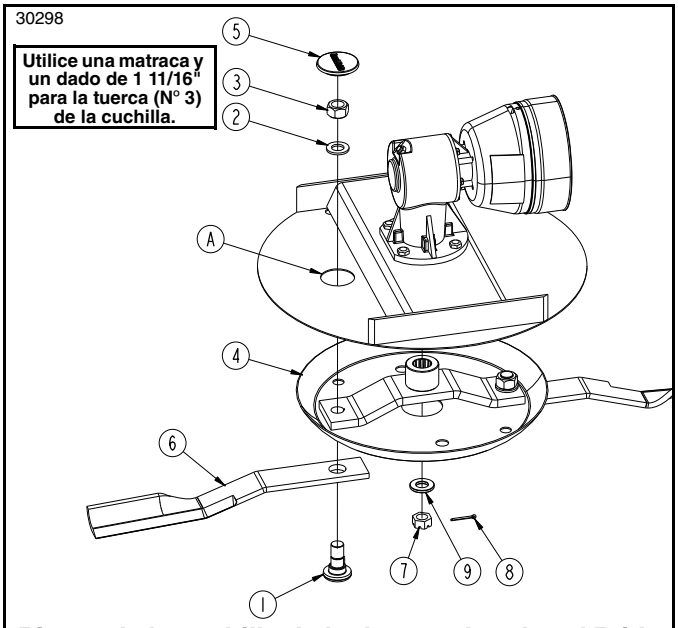
⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Una tuerca de seguridad que se haya retirado puede perder las propiedades de bloqueo de su rosca. Volver a usar una tuerca de seguridad usada puede ocasionar la expulsión de una cuchilla. Siempre use una tuerca de seguridad nueva cuando instale las cuchillas.

IMPORTANTE: Examine si los tornillos de las cuchillas (Nº 1) y las rondanas (Nº 2) están demasiado desgastados y reemplácelos si lo están.

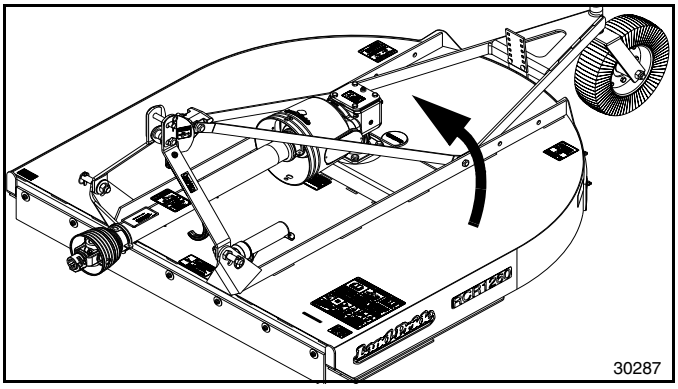
8. Inserte el tornillo de la cuchilla (Nº 1) a través de la cuchilla (Nº 6), la concha portacuchillas (Nº 4) y la rondana (Nº 2). Asegure la cuchilla con una **tuerca de seguridad nueva (№ 3)** y apriete a 610 N·m (450 lb-pie).
9. Vuelva a colocar la placa lateral de acceso (Nº 5).
10. Si está reemplazando la concha portacuchillas (Nº 4), es necesario apretar la tuerca (Nº 7) de la flecha de salida de la caja de transmisión a un mínimo de 610 N·m (450 lb-pie) y asegurarla con una chaveta (Nº 8) con ambas patas dobladas en direcciones opuestas alrededor de la tuerca.



Piezas de la cuchilla de la desvaradora Land Pride

Artículo	Nº de pieza	Descripción de la pieza
	326-185A	KIT DE TORNILLOS PARA CUCHILLAS (artículos 1, 2 y 3 a continuación)
1	802-920C	TORNILLO PARA CUCHILLA DE 1 1/8"-12 x 3 1/2" CON CUÑA DE 3/16"
2	804-147C	RONDANA 1 1/4" SAE
3	803-170C	TUERCA HEXAGONAL CON SEGURO SUPERIOR DE 1 1/8"-12 RECUBIERTA
4	326-367H	CONCHA PORTACUCHILLAS DE 39,37 cm, DE LA SERIE RCR12
5	840-273C	TAPÓN LP DE HULE CON DIÁMETRO INTERIOR DE 3" (7,6 cm)
6	820-065C	CUCHILLA DE LA DESVARADORA DE 122 cm DE 1/2" x 3" x 18 3/4" QUE GIRA EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ
6	820-198C	CUCHILLA DE DESVARADORA DE 152 cm DE 1/2" x 3" x 25" QUE GIRA EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ
6	820-199C	CUCHILLA DE DESVARADORA DE 183 cm DE 1/2" x 3" x 78,7 cm QUE GIRA EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ
7	803-095C	TUERCA HEXAGONAL RANURADA TIPO CASTILLO 1"-14 CUERDA FINA
8	805-017C	CHAVETA DE 3/16" x 1 3/4" RECUBIERTA
9	804-070C	RONDANA 1 ESPECIAL

Armado de la cuchilla de la desvaradora
Figura 5-1



Rotación de las cuchillas en sentido contrario a las manecillas del reloj
Figura 5-2

Mantenimiento de la flecha cardán de transmisión

¡PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Para evitar enredarse con la flecha cardán de transmisión y proyectiles expulsados por ésta, las protecciones de la flecha de la toma de fuerza del tractor, de la flecha cardán de transmisión y de la flecha de la caja de transmisión deben estar instaladas y en buen estado de funcionamiento.*
- *Siempre desconecte la flecha cardán de transmisión del tractor antes de dar servicio al sistema de transmisión y a los componentes alimentados por el tren de transmisión. Una persona se puede enredar en el sistema de transmisión si se echa a andar el tractor y la toma de fuerza está activada.*

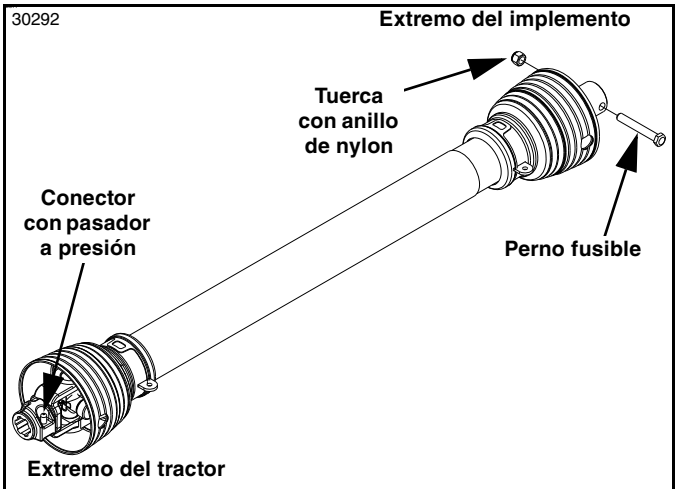
¡ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Antes de bajar del tractor, siempre siga el "Procedimiento de apagado del tractor" de este manual.*
- *No opere una flecha cardán de transmisión rota o doblada. Una flecha cardán de transmisión en este estado se romperá al girar a gran velocidad. Siempre retire de servicio el implemento hasta que la flecha cardán de transmisión dañada pueda ser reparada o reemplazada.*

Los componentes de la transmisión están protegidos contra fuerzas de choque con un embrague de perno fusible como se muestra en la Figura 5-3 en esta página o con un embrague deslizante como se muestra en la Figura 5-4 en la página 31.

- Vea las instrucciones del perno fusible en **"Flecha cardán de transmisión con embrague de perno fusible"** en esta página.
- Vea las instrucciones del embrague deslizante en **"Flecha cardán de transmisión con embrague deslizante"** en la página 31.



Números de piezas del perno fusible y la tuerca con anillo de nylon

Nº de pieza	Descripción de la pieza
802-264C	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL DE 1/2"-13 x 3 1/2" GRADO 2
803-147C	TUERCA HEXAGONAL CON ANILLO DE NYLON TIPO 1/2"-13 CON RECUBRIMIENTO

Flecha cardán de transmisión protegida con perno fusible
Figura 5-3

Flecha cardán de transmisión con embrague de perno fusible

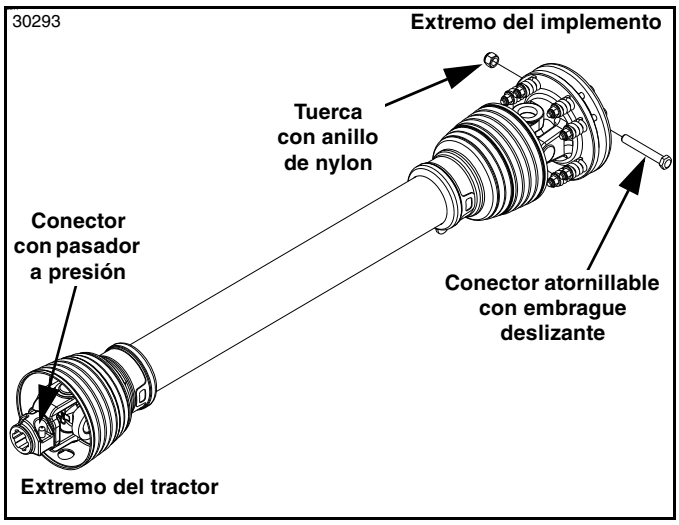
Vea la Figura 5-3:

IMPORTANTE: Reemplace los pernos fusible con pernos fusible del fabricante de equipo original.

Las fuerzas de choque pueden romper el perno fusible. Evite rupturas accidentales activando la toma de fuerza con pocas revoluciones (RPM) del motor. Aumente la velocidad del motor a 540 RPM solamente después de que las cuchillas estén girando.

En caso de que la desvaradora golpee un objeto sólido, el perno fusible se romperá. Reemplace el perno fusible como se indica a continuación:

1. Apague el tractor de acuerdo con el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.
2. **Vea la Figura 1-4 en la página 15:** Separe las placas laterales de acceso (Nº 4) de la protección de la caja de transmisión. Guarde las placas laterales de acceso para volver a usarlas.
3. En el extremo del implemento, alinee los orificios del conector de la flecha cardán de transmisión con el orificio de la flecha de entrada de la caja de transmisión. Si no es posible alinear los dos orificios, desconecte la flecha cardán de transmisión del tractor presionando el pasador a presión y jalando hacia atrás la flecha cardán de transmisión.
4. Instale un nuevo perno fusible en el conector y fíjelo con una nueva tuerca con anillo de nylon. Enrosque la tuerca con anillo de nylon, no la apriete. Apretar la tuerca puede impedir que el perno fusible se rompa.
5. Vuelva a instalar las placas laterales de acceso (Nº 4).
6. Si se retiró, vuelva a enganchar la flecha cardán de transmisión al tractor. Vea **"Montaje de la flecha cardán de transmisión"** en la página 17.



Flecha cardán de transmisión protegida con embrague deslizante
Figura 5-4

Flecha cardán de transmisión con embrague deslizante

Vea la Figura 5-4:

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves o la muerte:

Antes de bajar del tractor, siempre siga el "Procedimiento de apagado del tractor" de este manual.

El embrague deslizante está diseñado para proteger el sistema de transmisión contra fuerzas de choque. Para lograrlo, el embrague debe poder deslizarse durante el funcionamiento. Para verificar que el embrague puede deslizarse, se debe hacer una operación de **"Accionamiento con giro suelto del embrague"**.

ADVERTENCIA

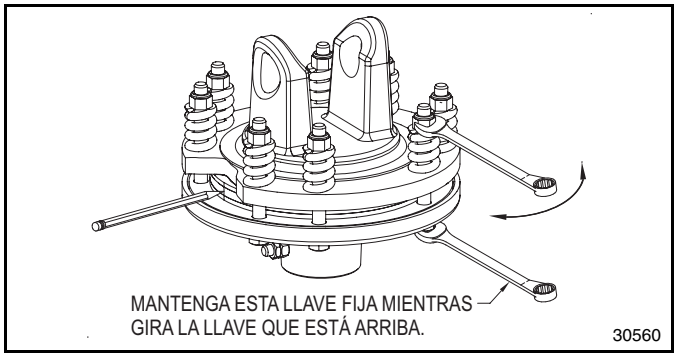
Para evitar lesiones graves o la muerte:

Un embrague deslizante que ha estado en uso o que, durante el accionamiento, se haya deslizado solamente dos o tres segundos puede estar demasiado caliente para tocarlo. Permita que un embrague caliente se enfríe antes de trabajar en él.

IMPORTANTE: Antes del funcionamiento inicial y después de 30 días de inactividad, accione los discos de fricción para eliminar la oxidación y humedad. La humedad permite que los discos se deslicen fácilmente. El óxido puede impedir que los discos se deslicen causando daños a la flecha cardán de transmisión. Este daño NO está cubierto por la garantía.

Los componentes de la transmisión de la desvaradora están protegidos contra fuerzas de choque con un embrague de fricción de dos placas o un perno fusible.

El perno fusible está diseñado para romperse cuando la desvaradora golpea objetos que la cuchilla no está diseñada para cortar. Evite la falla del perno fusible poniendo lentamente en marcha la toma de fuerza a pocas RPM del motor. Cuando reemplace pernos fusible consulte a su distribuidor Land Pride. Usar un perno fusible de un grado superior puede resultar en daños a la flecha cardán de transmisión, la caja de transmisión y/o la toma de fuerza del tractor.



Accionamiento con giro suelto del embrague
Figura 5-5

Accionamiento con giro suelto del embrague

El embrague debe poder deslizarse durante el funcionamiento para proteger la caja de transmisión, la flecha cardán de transmisión y otras piezas del tren de transmisión. Antes del funcionamiento inicial y después de periodos prolongados de inactividad, se debe realizar el "accionamiento con giro suelto" de los embragues de discos de fricción. Para evitar dañar la flecha cardán de transmisión y la caja de transmisión, repita el "accionamiento con giro suelto" del embrague al principio de cada estación y cuando la humedad y/o condensación invadan las placas de fricción interiores.

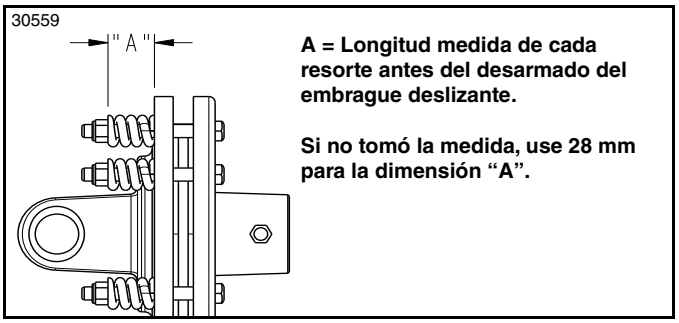
Vea la Figura 5-5:

1. Con un lápiz u otro marcador, dibuje una línea a través de los bordes expuestos de las placas y discos de fricción del embrague.
2. Afloje cuidadosamente cada una de las 8 tuercas de retención del resorte en exactamente 2 vueltas. Será necesario sujetar la cabeza hexagonal del tornillo de retención para poder contar el número exacto de vueltas.
3. Arranque el tractor y ponga en marcha la flecha cardán de transmisión de 2 a 3 segundos para permitir el deslizamiento de las superficies del embrague. Desactive la flecha cardán de transmisión y luego vuelva a ponerla en marcha por segunda vez de 2 a 3 segundos. Desactive la flecha cardán de transmisión, apague el tractor y retire la llave. Espere a que todos los componentes se detengan antes de bajar del tractor.
4. Apague el tractor de acuerdo con el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.
5. Inspeccione el embrague y asegúrese de que las marcas trazadas en las placas del embrague hayan cambiado de posición. No ha habido deslizamiento si aún están alineadas cualquiera de las dos marcas en el disco y la placa de fricción. Si un embrague no se ha deslizado, es necesario desarmarlo para separar las placas de los discos de fricción. Para desarmar el embrague, vea **"Desarmado del embrague"**.
6. Apriete exactamente 2 vueltas cada una de las 8 tuercas de retención del resorte en el cárter para retornar el embrague a su ajuste original de presión.
7. Es necesario revisar el embrague durante la primera hora de funcionamiento y periódicamente cada semana. Se puede trazar un juego adicional de marcas para revisar el deslizamiento. Para ajustar adecuadamente la longitud del resorte vea **"Armado del embrague"**.

Desarmado del embrague

Si el procedimiento de accionamiento con giro suelto del embrague (vea **"Accionamiento con giro suelto del embrague"** en la página 31), indicó que uno o más de los discos de fricción no desliza, será necesario desarmar el embargue para separar los discos de fricción.

1. Apague el tractor de acuerdo con el **"Procedimiento de apagado del tractor"** en la página 25.
2. Permita que el embrague se enfríe a la temperatura ambiente antes de trabajar en el embrague.
3. En la parte trasera del tractor, presione y mantenga apretado el pasador a presión en el conector de la flecha cardán de transmisión mientras jala la flecha cardán de transmisión de la flecha de la toma de fuerza del tractor.
4. **Vea la Figura 1-4 en la página 15:** Separe las placas laterales de acceso (Nº 4) de la protección de la caja de transmisión de la desvaradora y retírelas. Guarde las placas laterales de acceso para volver a usarlas.
5. **Vea la Figura 5-4 en la página 31:** Retire la tuerca con anillo de nylon y el tornillo del conector y extraiga la flecha cardán de transmisión de la caja de transmisión.



Ajuste del resorte del embrague
Figura 5-7

Vea la Figura 5-7:

IMPORTANTE: Antes de desarmar el embrague, asegúrese de medir y anotar la longitud ("A") de cada uno de los resortes.

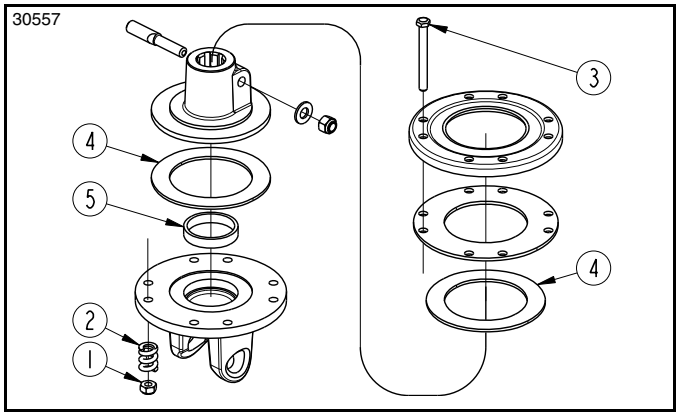
6. Mida y anote la longitud de cada uno de los resortes antes de desarmar el embrague.

Vea la Figura 5-6:

7. Retire las tuercas de retención del resorte (Nº 1), los resortes (Nº 2) y los tornillos (Nº 3) del conjunto.
8. Luego será necesario separar cada disco de fricción (Nº 4) de la superficie metálica adyacente.

Inspección

1. Inspeccione todas las piezas para determinar si están excesivamente desgastadas y para revisar el estado en que se encuentran. Limpie todas las piezas que no sea necesario reemplazar. El espesor original del disco es de 3 mm (1/8") y es necesario reemplazarlo si el espesor es menor de 2,4 mm (3/32").
2. Si el embrague se ha deslizado hasta el punto de "humear", es posible que los discos de fricción estén dañados y que sea necesario reemplazarlos. La acumulación de calor también puede afectar las crucetas.



Desarmado del embrague
Figura 5-6

Armado del embrague

Vea la Figura 5-6:

1. Vuelva a armar cada disco de fricción (Nº 4) al lado de la placa de metal de la que se separó.
2. Asegúrese de que el buje (Nº 5) se vuelva a colocar en la misma posición de la que se quitó.
3. Instale los tornillos (Nº 3) a través de las placas de los extremos y las placas intermedias como se muestra.
4. Coloque los resortes (Nº 2) sobre los tornillos y asegúrelos con las tuercas (Nº 1).

Vea la Figura 5-7:

5. Apriete progresivamente cada tornillo de retención del resorte hasta alcanzar la altura correcta del resorte (dimensión "A").

IMPORTANTE: Siempre lubrique la flecha de entrada de la caja de transmisión antes de volver a colocar la flecha cardán de transmisión en la caja de transmisión. Vea **"Flecha de entrada de la caja de transmisión"** en la página 34.

6. Vuelva a acoplar la flecha cardán de transmisión a la desvaradora. Vea **"Instalación de la flecha cardán de transmisión"** en la página 15.
7. Si es necesario, enganche la flecha cardán de transmisión al tractor. Vea **"Montaje de la flecha cardán de transmisión"** en la página 17.

Almacenamiento a largo plazo

Limpie, inspeccione, realice el servicio y haga las reparaciones necesarias al implemento cuando lo vaya a almacenar durante periodos prolongados y al final de las temporadas. Esto ayudará a que la unidad esté lista para usarla en el campo la siguiente vez que la monte en el tractor.

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones graves o la muerte:

- *Siempre desconecte la flecha cardán de transmisión de la flecha de la toma de fuerza antes de dar servicio al sistema de transmisión y a las cuchillas de la desvaradora. Se puede activar la toma de fuerza si el tractor está encendido.*
- *Siempre asegure el equipo con soportes sólidos que no sean de concreto antes de trabajar debajo del mismo. Nunca trabaje debajo de equipo soportado por bloques de concreto o componentes hidráulicos. El concreto se puede romper, las líneas hidráulicas pueden explotar y/o los controles hidráulicos se pueden activar aun cuando esté apagada la alimentación del sistema hidráulico.*

1. Limpie la tierra y la grasa que puedan haberse acumulado en la desvaradora y las piezas móviles. Raspe la tierra compactada de la parte inferior de la cubierta y luego lave la superficie exhaustivamente con una manguera de jardín. También puede aplicarse una capa de aceite al área inferior de la cubierta para minimizar la oxidación.
2. Vea **"Mantenimiento de las cuchillas de la desvaradora"** en la página 28. Revise si las cuchillas y los tornillos de las cuchillas están desgastados y reemplácelos si es necesario.
3. Inspeccione si tiene piezas sueltas, dañadas o desgastadas y ajústelas o reemplácelas, según sea necesario.
4. Vuelva a pintar las piezas en donde la pintura esté desgastada, o rayada para evitar la oxidación. Pida pintura de retoque en aerosol Land Pride a su distribuidor. La pintura también se ofrece en botellas de retoque con brocha, cuartos de galón, galones, añadiendo TU, QT o GL al final del número de pieza del aerosol.

Pintura de retoque Land Pride

Nº de pieza	Descripción de la pieza
821-011C	PINTURA LP LATA DE AEROSOL BEIGE
821-066C	PINTURA LATA DE AEROSOL NARANJA
821-070C	PINTURA GP LATA DE AEROSOL NEGRO BRILLANTE

5. Reemplace todas las calcomanías dañadas o faltantes.
6. Asegúrese de purgar el buje de la rueda de control de profundidad con grasa para impedir la entrada de humedad. Lubrique todas las demás superficies de desgaste como se indica en **"Puntos de lubricación"** en la página 34.
7. Almacene la desvaradora en una superficie nivelada, en un lugar limpio y seco. El almacenamiento bajo techo reducirá el mantenimiento y ayudará a que la desvaradora tenga una vida útil más larga.
8. Cuando desenganche el tractor de la desvaradora, siga todas las instrucciones para el desmonte en la página 26.

Pedido de refacciones de repuesto

Land Pride ofrece equipo en el color beige con detalles negros estándar de fábrica. Este implemento también está disponible en color naranja.

Cuando ordene un color opcional, es necesario añadir el sufijo numérico correspondiente del color al final del número de pieza. Las piezas que se pidan sin el sufijo numérico serán enviadas en los colores estándar de fábrica.

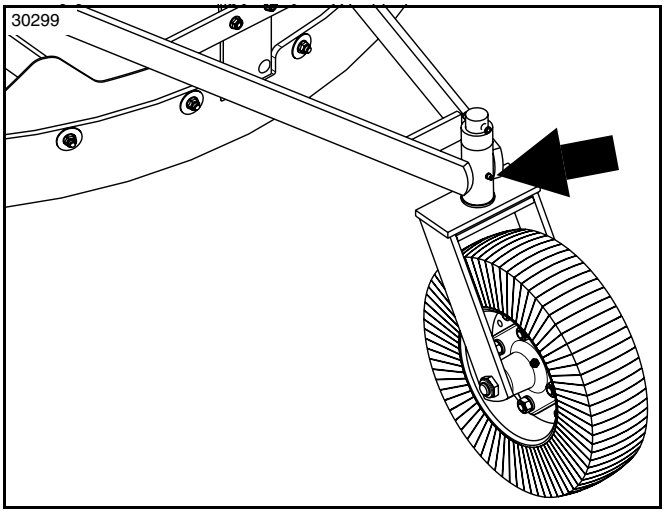
82 . . . . . Naranja **85 . . . . . Negro**

Por ejemplo, si está ordenando una refacción de repuesto con el número de pieza 555-555C y la pieza existente es naranja, debe añadir el sufijo 82 al final del número para que el número de pieza sea 555-555C82.

Puntos de lubricación

Leyenda de lubricación

- Lubricante multiuso en aerosol
- Grasa lubricante multiuso
- Aceite lubricante multiuso
- 50 horas — Intervalos en horas a los que se requiere lubricación



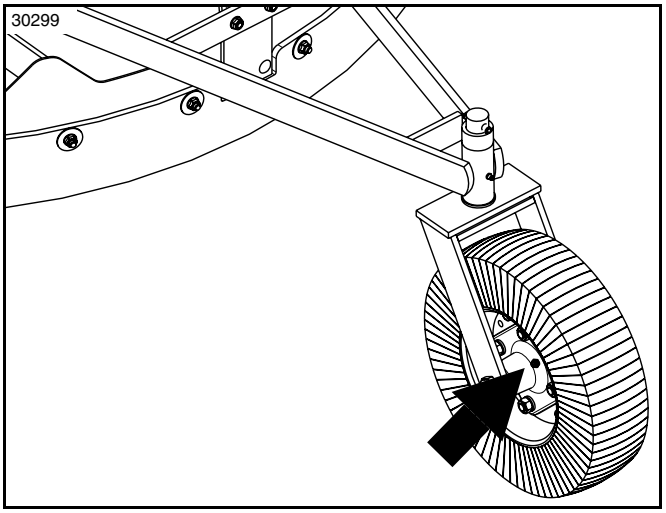
8 horas

Buje de la rueda de control de profundidad

IMPORTANTE: Vea el paso 6 en **"Almacenamiento a largo plazo"** en la página 33 cuando estacione la unidad durante un período prolongado.

Tipo de lubricación: Grasa multiuso

Cantidad = Hasta que salga grasa por el tubo del eje.



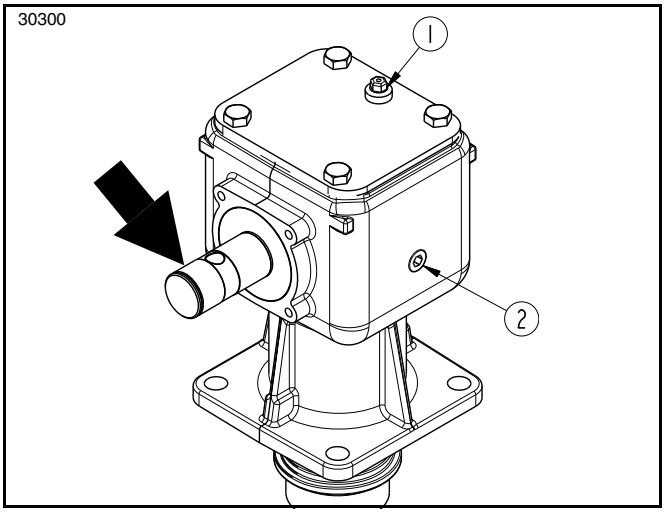
8 horas

Maza de la rueda de control de profundidad

La maza de la rueda de control de profundidad está equipada con un respiradero ubicado en la posición directamente opuesta a la grasera. El respiradero libera la presión del interior de la maza de fundición cuando se engrasa. La maza debe engrasarse hasta que salga grasa por el respiradero.

Tipo de lubricación: Grasa multiuso

Cantidad = Hasta que salga grasa por el respiradero.



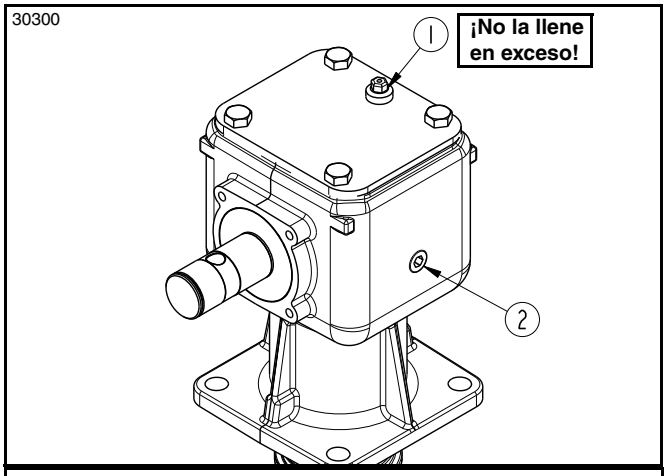
Según se requiera

Flecha de entrada de la caja de transmisión

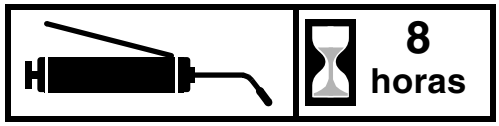
Siempre lubrique todas las superficies de la flecha de entrada de la caja de transmisión antes de instalar la flecha cardán de transmisión. Al principio de cada estación, extraiga la flecha cardán de transmisión de la caja de transmisión y lubrique todas las superficies de la flecha de entrada de la caja de transmisión.

Tipo de lubricación: Multiuso

Cantidad = Película delgada



NOTA: Use una bomba de succión o de sifón para drenar el aceite de las cajas de transmisión cuando no haya un tapón de drenaje de aceite.



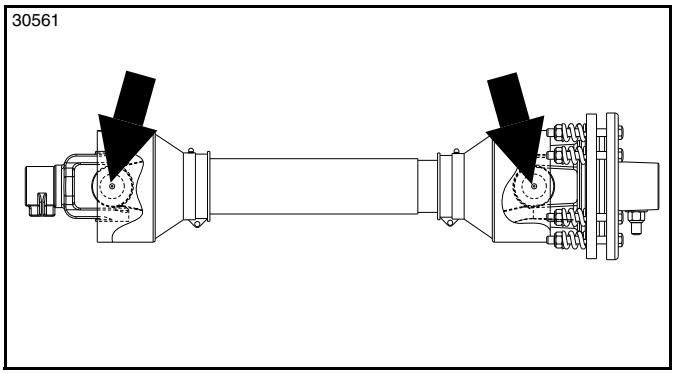
Caja de transmisión

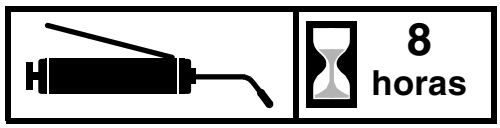
NOTA: ¡No la llene en exceso! La desvaradora debe estar nivelada cuando se revise el aceite. El aceite se expande cuando está caliente, por lo que siempre debe revisar el nivel de aceite cuando esté frío.

Retire el tapón trasero del aceite (Nº 2). Si el aceite está por debajo de la parte inferior del orificio del tapón, agregue el lubricante para engranes recomendado a través del orificio del tapón superior con respiradero hasta que salga aceite por el orificio del tapón trasero. Vuelva a instalar y apriete el tapón trasero de aceite (Nº 2) y el tapón superior con respiradero (Nº 1).

Tipo de lubricación: Lubricante para engranes 80-90W EP

Cantidad = Llene hasta que empiece a salir aceite por el orificio del tapón trasero de la caja de transmisión.

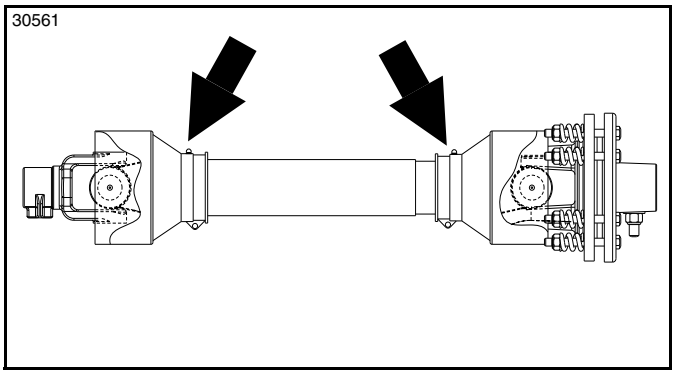


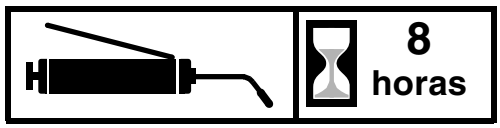


Juntas tipo U de la flecha cardán de transmisión

Tipo de lubricación: Grasa multiuso

Cantidad = 6 bombeos

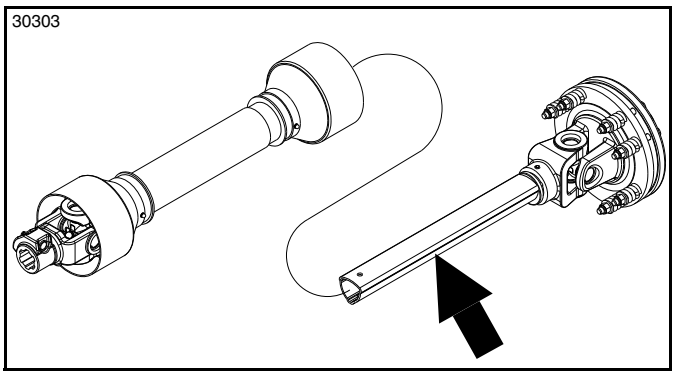


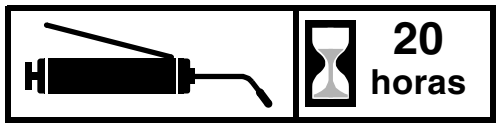


Rondana giratoria de protección de la flecha cardán de transmisión

Tipo de lubricación: Grasa multiuso

Cantidad = 6 bombeos



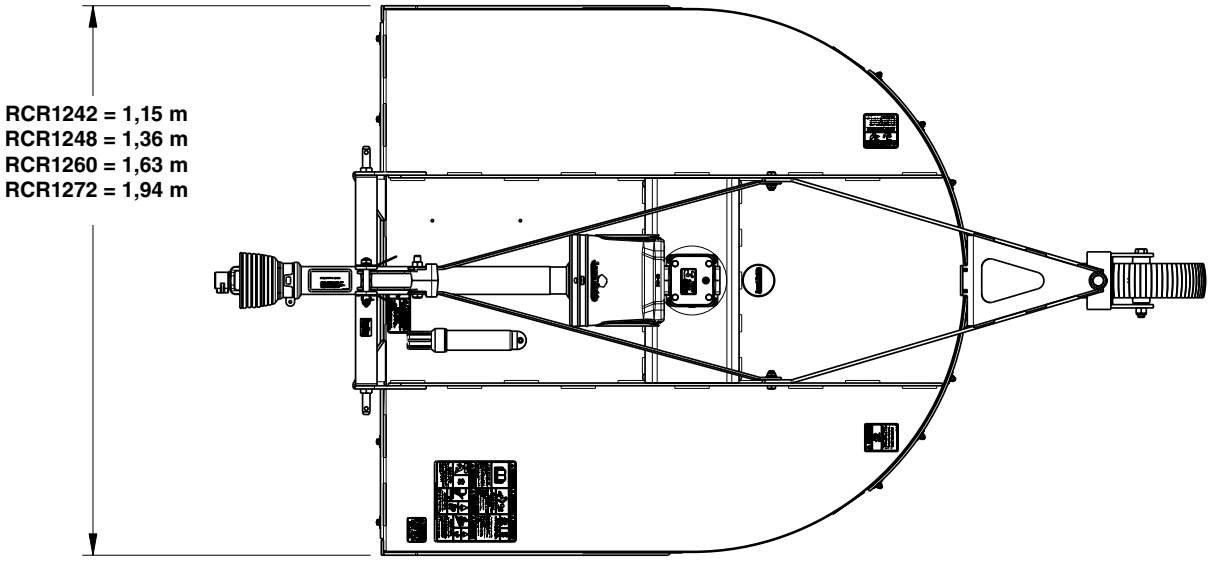


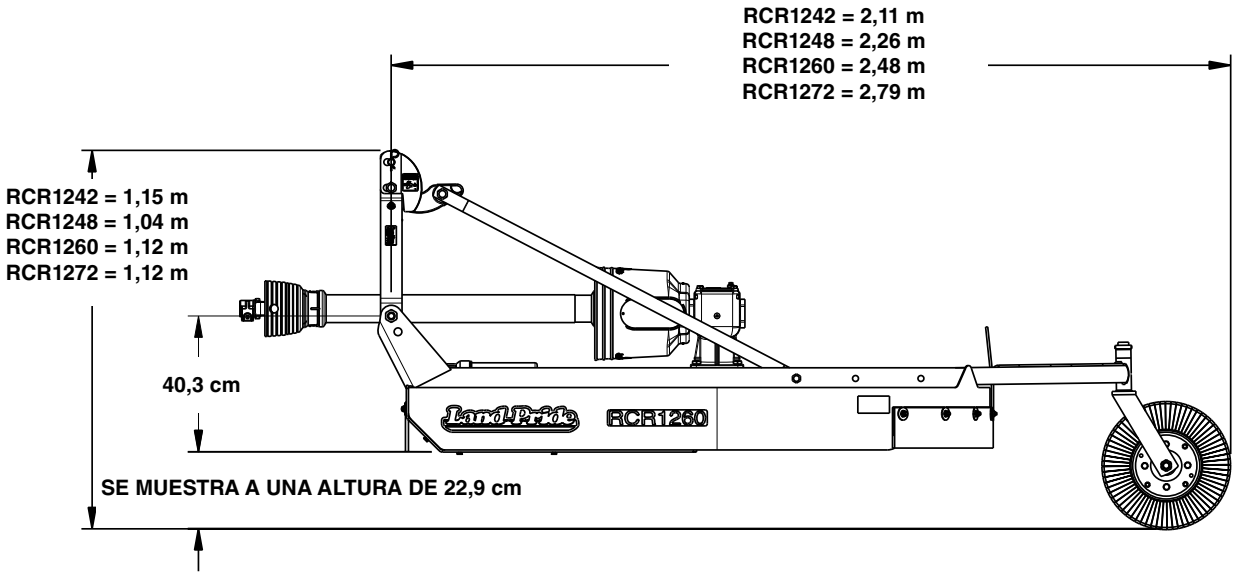
Perfiles de la flecha cardán de transmisión

Cantidad = Limpie y cubra el tubo interior de la flecha cardán de transmisión con una película delgada de grasa multiuso y vuelva a armarla.

Serie RCR12

Especificaciones y capacidades				
Números de modelo	**RCR1242**	**RCR1248**	**RCR1260**	**RCR1272**
Peso (con flecha cardán de transmisión con perno fusible, neumáticos laminados, protector delantero y protector trasero, excepto cuando se indique)	175 kg sin protector trasero	187 kg	225 kg	258 kg
Enganche	Categoría I (listo para enganche rápido)			
Ancho de corte	1,07 m	1,22 m	1,52 m	1,83 m
Ancho total	1,15 m	1,36 m	1,63 m	1,94 m
Longitud total (incluyendo la rueda de apoyo)	2,11 m	2,26 m	2,48 m	2,79 m
Altura de la cubierta	18,4 cm			
Altura de corte	3,2-25,4 cm			
Capacidad de corte	Pasto, maleza y arbustos pequeños			
Potencia recomendada para el tractor	18-40 hp	20-60 hp		25-60 hp
Velocidad de la toma de fuerza	540 RPM			
Potencia de la caja de transmisión	60 hp			
Caja de transmisión (con engranes secuenciales biselados)	Secuenciales de 1:1,93 Cárter de hierro fundido			Secuenciales de 1:1,47 Cárter de hierro fundido
Lubricación y capacidad de la caja de transmisión	0,9 L con las nuevas cajas de transmisión Comer – 0,52 L de lubricante para engranes 80-90W EP			
Fabricación de la cubierta	Cubierta reforzada de 1 pieza			Cubierta reforzada de 2 piezas
Espesor del material de la cubierta	Lámina de calibración 12 (2,7 mm)			
Patines	Lámina de calibración 12 (2,7 mm) (formados con el material de la cubierta)		6,35 mm (1/4") (soldados a la cubierta)	
Patines	No disponible		Patines reemplazables atornillados (vendidos por separado solamente por el departamento de refacciones)	
Caparazón contra obstáculos	Concha porta cuchillas redonda calibre 10 x 61 cm (24")			
Cuchillas (2)	Cuchillas giratorias de aleación de acero tratado térmicamente de 13 x 76 mm (1/2" x 3")			
Tornillos de la cuchilla	Con cuña, rondana y tuerca de seguridad endurecidas			
Velocidad perimetral (de la punta de la cuchilla)	58,0 m/s	67,3 m/s	84,0 m/s	76,4 m/s
Flecha cardán de transmisión	ASAE (Asociación estadounidense de ingenieros agrícolas y biológicos), categoría 3			
Opciones de protección de la flecha cardán de transmisión	Protección con perno fusible central de 13 mm (1/2") o con embrague deslizante de 2 placas con tornillo central			
Rueda de apoyo	Neumático laminado de 4" x 8" y horquilla			
Protección de seguridad de hule delantera	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar
Protección de seguridad de hule trasera	No disponible	Estándar	Estándar	Estándar


RCR1242 = 1,15 m
RCR1248 = 1,36 m
RCR1260 = 1,63 m
RCR1272 = 1,94 m


RCR1242 = 2,11 m
RCR1248 = 2,26 m
RCR1260 = 2,48 m
RCR1272 = 2,79 m
RCR1242 = 1,15 m
RCR1248 = 1,04 m
RCR1260 = 1,12 m
RCR1272 = 1,12 m
40,3 cm
RCR1260
SE MUESTRA A UNA ALTURA DE 22,9 cm

30320

Serie RCR12

Características	Ventajas
Supera los duros estándares de la industria	Todas las desvaradoras Land Pride fueron diseñadas y probadas para cumplir con los rigurosos procedimientos voluntarios de prueba especificados por el Instituto estadounidense de estándares nacionales (ANSI).
Rango de potencia en caballos de fuerza del tractor	18-60 hp
Garantía de 3 años en la caja de transmisión	Demuestra la confianza que tenemos en la integridad de nuestra caja de transmisión.
Flecha cardán de transmisión Cat. 3 con perno fusible	El perno fusible ofrece la máxima protección para la flecha cardán de transmisión.
Flecha cardán de transmisión Cat. 3 con embrague deslizante de dos placas	La flecha cardán de transmisión con embrague deslizante ofrece la conveniencia del trabajo continuo.
Enganche flotante del tercer punto	Permite facilidad de enganche. Permite que la cubierta siga el terreno para que el corte sea parejo. Posición de dos orificios que permite mayor apalancamiento de levante para los tractores más pequeños.
Diseño redondeado de la parte posterior	Ayuda a descargar el pasto mejor que las desvaradoras cerradas o parcialmente cerradas.
Altura de corte 3,2-25,4 cm	Altura de corte para una amplia variedad de condiciones de corte.
Patines (accesorios) RCR1260 y RCR1272 solamente	Proporcionan refuerzo a los costados y ayudan a proteger la parte inferior del costado.
Cuchillas giratorias tratadas térmicamente	El giro libre protege contra obstrucciones. El tratamiento térmico ofrece una vida útil más larga.
Maza de la barra de las cuchillas estriadas	Permite el ajuste hermético del caparazón contra obstáculos y la barra de las cuchillas en la flecha de salida de la caja de transmisión.
Caparazón contra obstáculos calibre 10	Permite que la desvaradora se deslice sobre las obstrucciones y protege la flecha de salida de la caja de transmisión.
Alta velocidad perimetral (de la punta de la cuchilla)	Asegura que el corte sea limpio.
Rueda de apoyo laminada	El material laminado es muy duradero en condiciones difíciles y no se desinfla.
Eje de uso rudo en la rueda de apoyo	El eje de 1 1/4" proporciona la resistencia para proteger el conjunto de la rueda de apoyo.
Protecciones de hule	Protegen contra residuos voladores.
Protecciones de metal	Protegen contra residuos voladores.

Serie RCR12

Problema	Causa	Solución
Fuga del sello de aceite	La caja de transmisión está demasiado llena.	Drene hasta el orificio del tapón lateral.
	Sellos dañados	Reemplace los sellos.
	Pasto o alambre atorados en la flecha en el área del sello	Revise las áreas de los sellos diariamente.
Falla del conector o de la cruceta de la flecha cardán de transmisión	Fuerza de choque	Evite golpear objetos sólidos.
	Necesita lubricación.	Lubrique cada 8 horas.
El embrague de la flecha cardán de transmisión se desliza.	Roza el suelo.	Eleve la altura de corte.
	Está cortando demasiado rápido.	Disminuya la velocidad de marcha.
	La toma de fuerza se está activando a una velocidad demasiado rápida a muchas revoluciones (RPM) del motor.	Active lentamente la toma de fuerza con pocas revoluciones (RPM) del motor.
	Está cortando por encima de objetos sólidos.	Evite objetos sólidos.
	El resorte del embrague no está ajustado correctamente.	Revise el ajuste del resorte del embrague verificando su longitud.
Flecha cardán de transmisión doblada (NOTA: la flecha cardán de transmisión se debe reparar o reemplazar si está doblada).	Hace contacto con la estructura.	Reduzca la altura de elevación en la posición de transporte.
	Hace contacto con la barra de tiro.	Cambie la posición de la barra de tiro.
	Está tocando fondo.	Acorte la flecha cardán de transmisión.
Falla del tubo telescópico de la flecha cardán de transmisión	Necesita lubricación.	Lubrique cada 20 horas.
	Fuerza de choque	Evite golpear objetos sólidos.
Desgaste del tubo telescópico de la flecha cardán de transmisión	Necesita lubricación.	Lubrique cada 20 horas.
Desgaste excesivo de las cuchillas	Está cortando en suelo arenoso.	Eleve la altura de corte.
	Hace contacto frecuentemente con el suelo.	Eleve la altura de corte.
Las cuchillas se rompen.	Está golpeando con objetos sólidos.	Evite golpear objetos sólidos.
Las cuchillas se aflojan.	Las cuchillas están mal apretadas.	Apriete los elementos de sujeción de la cuchilla. (Vea “Mantenimiento de las cuchillas de la desvaradora” en la página 28.)
	No se está usando una tuerca nueva cuando se reemplazan las cuchillas.	Use tuercas nuevas.
El portacuchillas se afloja.	Se ha aflojado en el pasado.	Reemplace la flecha de salida de la caja de transmisión y el portacuchillas.
	Los elementos de sujeción del portacuchillas no están lo suficientemente apretados.	Apriete al par de torsión especificado.
Orificios de los tornillos de la cuchilla desgastados	Los elementos de sujeción de la cuchilla se están aflojando.	Reemplace las cuchillas, los tornillos de las cuchillas y las tuercas si están desgastados.
Portacuchillas doblado	Está golpeando con objetos sólidos.	Evite golpear objetos sólidos y reemplace el portacuchillas.
Desgaste lateral excesivo de patines	La altura de corte no está nivelada.	Ajuste la altura de la desvaradora.
	Suelo abrasivo	Ajuste la altura de la desvaradora.
	Está cortando demasiado abajo.	Ajuste la altura de la desvaradora.
Falla del soporte de la rueda de apoyo trasera	Está bajando demasiado rápido.	Ajuste la velocidad de caída.
	Golpea objetos al girar.	Reduzca la velocidad al girar.
Vibración excesiva	Flecha cardán de transmisión doblada	Reemplace la flecha cardán de transmisión.
	Cuchillas sueltas	Apriete los tornillos de la cuchilla.
	Portacuchillas doblado	Reemplace el portacuchillas.
	Cuchilla rota	Reemplace la cuchilla.
	La cuchilla no gira.	Desmonte e inspeccione la cuchilla.
	Las cuchillas tienen diferente peso.	Reemplace ambas cuchillas.
	Concha portacuchillas doblada	Reemplace la concha portacuchillas.

Gráfica de valores del par de torsión para los tamaños comunes de pernos

Tamaño de los pernos (")	Identificación de las cabezas de pernos Grado 2		Grado 5		Grado 8	
"-tpi[1]	N·m[2]	lb-pie[3]	N·m	lb-pie	N·m	lb-pie
1/4"-20	7,4	5,6	11	8	16	12
1/4"-28	8,5	6	13	10	18	14
5/16"-18	15	11	24	17	33	25
5/16"-24	17	13	26	19	37	27
3/8"-16	27	20	42	31	59	44
3/8"-24	31	22	47	35	67	49
7/16"-14	43	32	67	49	95	70
7/16"-20	49	36	75	55	105	78
1/2"-13	66	49	105	76	145	105
1/2"-20	75	55	115	85	165	120
9/16"-12	95	70	150	110	210	155
9/16"-18	105	79	165	120	235	170
5/8"-11	130	97	205	150	285	210
5/8"-18	150	110	230	170	325	240
3/4"-10	235	170	360	265	510	375
3/4"-16	260	190	405	295	570	420
7/8"-9	225	165	585	430	820	605
7/8"-14	250	185	640	475	905	670
1"-8	340	250	875	645	1230	910
1"-12	370	275	955	705	1350	995
1 1/8"-7	480	355	1080	795	1750	1290
1 1/8"-12	540	395	1210	890	1960	1440
1 1/4"-7	680	500	1520	1120	2460	1820
1 1/4"-12	750	555	1680	1240	2730	2010
1 3/8"-6	890	655	1990	1470	3230	2380
1 3/8"-12	1010	745	2270	1670	3680	2710
1 1/2"-6	1180	870	2640	1950	4290	3160
1 1/2"-12	1330	980	2970	2190	4820	3560

Tamaño de los pernos (métrico)	Identificación de las cabezas de pernos 5.8 Clase 5.8		8.8 Clase 8.8		10.9 Clase 10.9	
mm x paso[4]	N·m	lb-pie	N·m	lb-pie	N·m	lb-pie
M5 x 0,8	4	3	6	5	9	7
M6 x 1	7	5	11	8	15	11
M8 x 1,25	17	12	26	19	36	27
M8 x 1	18	13	28	21	39	29
M10 x 1,5	33	24	52	39	72	53
M10 x 0,75	39	29	61	45	85	62
M12 x 1,75	58	42	91	67	125	93
M12 x 1,5	60	44	95	70	130	97
M12 x 1	90	66	105	77	145	105
M14 x 2	92	68	145	105	200	150
M14 x 1,5	99	73	155	115	215	160
M16 x 2	145	105	225	165	315	230
M16 x 1,5	155	115	240	180	335	245
M18 x 2,5	195	145	310	230	405	300
M18 x 1,5	220	165	350	260	485	355
M20 x 2,5	280	205	440	325	610	450
M20 x 1,5	310	230	650	480	900	665
M24 x 3	480	355	760	560	1050	780
M24 x 2	525	390	830	610	1150	845
M30 x 3,5	960	705	1510	1120	2100	1550
M30 x 2	1060	785	1680	1240	2320	1710
M36 x 3,5	1730	1270	2650	1950	3660	2700
M36 x 2	1880	1380	2960	2190	4100	3220

[1] "-tpi = diámetro nominal de la rosca en pulgadas-roscas por pulgada

[2] N·m = Newton·metros

[3] lb-pie = libras-pie

[4] mm x paso = diámetro nominal de la rosca en milímetros x paso de rosca

Tolerancia del par de torsión +0%, -15% de los valores de torsión. A no ser que se especifique lo contrario, use los valores del par de torsión aquí señalados.
Todas las tuercas de seguridad o los sujetadores lubricados: Use el 75% del valor del par de torsión. (p. ej., 1/2"-13 grado 5 = 103 N·m (76 lb-pie); 75% de 76 o 0,75 x 76 = 77 N·m (57 lb-pie).

Valores adicionales del par de torsión

Tuerca de seguridad del tornillo de la cuchilla	610 N·m (450 lb-pie)
Tuerca de la maza del portacuchillas	Mínimo 610 N·m (450 lb-pie)

Garantía

Land Pride garantiza al comprador original que este producto Land Pride estará libre de defectos en materiales y mano de obra a partir de la fecha de compra por el usuario final de conformidad con la siguiente lista y cuando se use de la forma prevista de servicio y condiciones normales para uso personal.

Unidad: Un año sobre piezas y mano de obra.

Caja de transmisión: 3 años sobre piezas y mano de obra

Cuchillas, neumáticos y discos de fricción de la flecha cardán de transmisión: Considerados artículos de desgaste.

Esta garantía se limita a la reparación o reemplazo por Land Pride de cualquier pieza defectuosa y la instalación por el distribuidor de cualquier refacción de repuesto y no cubre artículos de desgaste común como cuchillas, correas, etc. Land Pride se reserva el derecho de inspeccionar cualquier equipo o piezas de las que se haya reclamado que tengan defecto en los materiales o en la mano de obra.

Esta garantía no se aplica a ninguna pieza o producto que a juicio de Land Pride haya sido usada incorrectamente o dañada por accidente o no haya tenido el mantenimiento o cuidado normales; o que haya sido reparada o alterada de una manera que afecte su funcionamiento o confiabilidad, o que haya sido usada para un propósito para el que el producto no fue diseñado. El uso incorrecto también incluye específicamente no mantener adecuadamente los niveles de aceite, los puntos de engrase y los ejes de la flecha cardán de transmisión.

Las reclamaciones bajo esta garantía deben hacerse al distribuidor que vendió originalmente el producto y todos los ajustes de la garantía deben hacerse a través de un distribuidor Land Pride autorizado. Land Pride se reserva el derecho de hacer cambios en los materiales o diseño del producto en cualquier momento, sin previo aviso.

Esta garantía no será interpretada de manera que se haga responsable a Land Pride por daños de cualquier tipo; directos, consiguientes o eventuales a la propiedad. Además, Land Pride no será responsable de los daños que resulten de cualquier causa fuera de su control razonable. Esta garantía no se extiende a la pérdida de cultivos, cualquier gasto o pérdida por mano de obra, suministros, alquiler de maquinaria o de cualquier otra índole.

No se ofrece ninguna otra garantía de ningún otro tipo, expresa o implícita con respecto a esta venta; y se rechaza y excluye de esta venta todas las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para cualquier propósito específico que excedan las obligaciones indicadas en esta garantía escrita.

Esta garantía no es válida si no es registrada con Land Pride dentro de los 30 días posteriores a la fecha de compra original.

IMPORTANTE: El distribuidor debe completar el registro en línea de la garantía al momento de la compra. Esta información es necesaria para poder brindarle la mejor atención al cliente.

Número de modelo _____ **Número de serie** _____

Oficina corporativa: P.O. Box 5060
Salina, Kansas 67402-5060 EE. UU.
www.landpride.com