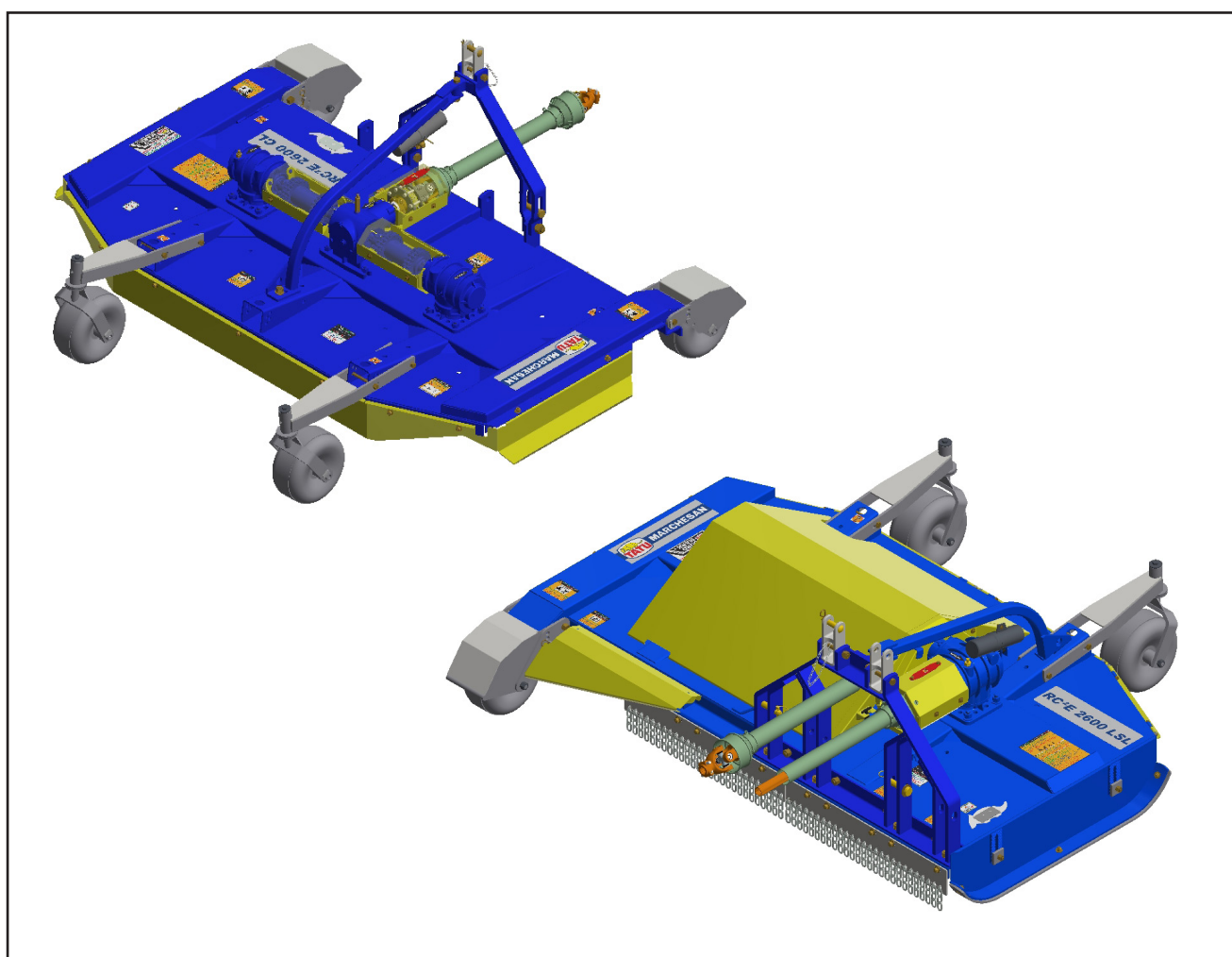


MARCHESAN

MANUAL DE INSTRUCCIONES



RC²E 2600 LSL

RC²E 2600 CL

IDENTIFICACIÓN

Concesionario: _____

Propietario: _____

Empresa / Hacienda: _____

Ciudad: _____ UF: _____

Nº del Certificado de Garantía: _____

Série / N°: _____ Fecha: ____/____/____

Producto:_____

Observaciones: _____

[illegible]

Introducción

Las Cortadoras Rotativas RC²E 2600 LSL y RC²E 2600 CL efectúan los trabajos de desmalezamiento con mayor rendimiento y calidad superior.

Equipadas con transmisión directa, las cajas de engranajes (multiplicadores, distribuidor y transmisores) son protegidas por fricciones; ofreciendo mayor vida útil y bajo costo de mantenimiento.

Estas cortadoras son utilizadas en el cultivo de pomares cítricos o semejantes, en la eliminación de rastrojos de cultivo y servicios que exigen mayor rapidez en su ejecución.

El modelo RC² E 2600 CL trabaja en posição central o lateral en relación al centro del tractor. El modelo RC² E 2600 LSL trabaja en posición lateral o super lateral y operan bajo las "copas" de los árboles realizando la limpieza total de los pomares.

Este Manual de instrucciones contiene las informaciones necesarias para el mejor desempeño de la cortadora. El Operador y el personal de mantenimiento debe leer con atención el contenido total de este manual antes de colocar el equipo en funcionamiento. Debe también, certificarse de las recomendaciones de seguridad.

Para obtener cualquier otra información, o en la eventualidad de problemas técnicos que pueda surgir durante el trabajo, consulte su distribuidor, que junto con el departamento de Asistencia Técnica de la propia fábrica, garante el pleno funcionamiento de su cortadora rotativa TATU.



Índice

1. Al propietario	3
2. Al operador	4 a 11
Trabaje con seguridad	4 a 6
Transporte sobre camión / Puntos de izamiento	7
Adhesivos	8 a 11
3. Especificaciones técnicas	12 y 13
4. Componentes	14 y 15
5. Preparación para el trabajo	16 a 24
Preparo del tractor / Acople al tractor	16
Nivelación de la cortadora	17
Acople del cardan en la toma de potencia	18 y 19
Ensamblaje del marcador del nivel de aceite con respiro	20 y 21
Ensamblaje del conjunto de transmisión	22
Posición de trabajo	23 y 24
6. Regulaciones y operaciones	25 a 30
Sentido de giro e identificación de las cuchillas	25
Altura de corte de las cuchillas	26
Ajuste del suplemento de la cabecera	27
Fricción	28
Operaciones - Puntos importantes	29
Ajustes e inspecciones rápidas	30
7. Opcionales	31
Neumático laminado macizo / Conjunto estabilizador	31
8. Mantenimiento	32 a 38
Lubricación / Puntos de lubricación	32
Cambio de las cuchillas	33 y 34
Sobreposición de las cuchillas/ Procedimiento para la sobreposición	34
Cambio de las guías de los patines / Cuidados en el mantenimiento	35
Fricción	36 y 37
Multiplicadores, distribuidor doble y transmisor de velocidad	38
Cardan	38
Almacenamiento de la cortadora	38
9. Importante	39
10. Anotaciones	40

Al propietario

La adquisición de cualquier producto Tatu proporciona al primer comprador los siguientes derechos:

- Certificado de garantía;
- Manual de instrucciones;
- Entrega técnica, efectuada por el revendedor autorizado.
- Sin embargo cabe al propietario, verificar las condiciones del equipo en el acto del recebimiento y tener conocimiento de los términos de garantía.
- Debe dar atención especial a las recomendaciones de seguridad y a los cuidados de operación y mantenimiento del equipo.
- Las instrucciones aquí contenidas indican el mejor uso y permiten obtener el máximo rendimiento y aumento de la vida útil de este equipo.
- Este manual debe ser encaminado a los operadores y al personal de mantenimiento.

Importante



- **Apenas personas que poseen completo conocimiento del tractor y del equipo, deben efectuar el transporte, operación y mantenimiento de los mismos;**
- **Marchesan no se responsabiliza por ningún daño causado por accidentes originados en el transporte, de la utilización, del mantenimiento o el almacenamiento incorrecto o inadecuado de sus equipos, por negligencia y/o inexperiencia de cualquier persona;**
- **Marchesan no se responsabiliza por daño provocados en situaciones imprevisibles o ajenas al uso normal del equipo.**

Informaciones generales

Las indicaciones de lado derecho y lado izquierdo son hechas observando la cortadora desde atrás.

Para solicitar piezas o servicios de asistencia técnica, es necesario que se presente los datos que constan en la placa de identificación, la cual se localiza en el chasis del equipo.

MODELO MODEL			
Nº SÉRIE SERIAL NR			
DATA DATE		PESO WEIGHT	
MARCHESAN IMPLEMENTOS E MÁQUINAS AGRÍCOLAS "TATU" S.A. www.marchesan.com.br AV. MARCHESAN, 1979 - MATÃO-SP-BRASIL CNPJ: 52.311.289/0001-63		 MARCHESAN	

NOTA

Las alteraciones y modificaciones en el equipo sin la debida autorización de Marchesan S/A, así como el uso de piezas de reposición que no sean originales, implica la pérdida de la garantía.

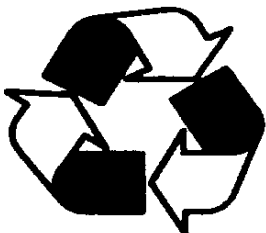
Al operador

Cuidado con el medio ambiente



Sr. Usuário!

Respetemos la ecología. El desecho sin control de residuos perjudica nuestro medio ambiente.



Productos como aceite, combustibles, filtros, baterías y similares si son derramados en el suelo pueden penetrar hasta las capas subterráneas comprometiendo la naturaleza. Debe practicar el descarte ecológico y consciente de los mismos.

Trabaje con seguridad



- Los aspectos de seguridad deben ser atentamente observados para evitar accidentes.
- Este símbolo es un alerta utilizado para prevención contra accidentes.
- Las instrucciones acompañadas de este símbolo se refieren a la seguridad del operador, mecánicos o de terceros, por lo tanto deben ser leídas y observadas atentamente. Cuando las instrucciones de seguridad no se siguen, puede ocurrir un grave accidente con riesgo de muerte.

Las cortadoras modelos RC²E 2600 LSL y RC²E 2600 CL son de fácil operación pero, exige cuidados básicos e indispensables a su manejo.

Tenga siempre en mente que **seguridad** exige **atención constante, observación y prudencia**; durante el trabajo, transporte, mantenimiento y almacenamiento de la cortadora.



Consultar el presente manual antes de realizar trabajos de reglajes y mantenimientos.



Al trabajar con la toma de potencia (TDP) debe hacerlo con el máximo cuidado, no se aproxime cuando esté en funcionamiento.

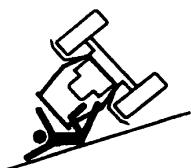
Al operador



No verifique, escapes en el circuito hidráulico con las manos, la alta presión puede causar grave lesión.



Nunca hacer reglajes o trabajos de mantenimiento con el equipo en movimiento.



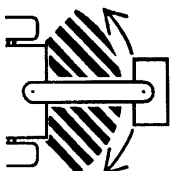
Tenga especial cuidado al circular en declives. Peligro de voltearse.



Impedir que productos químicos (fertilizantes, semillas tratadas, etc.) entren en contacto con la piel o con las ropas.



Mantenga los lugares de acceso y de trabajo, limpios y libres de aceite, grasa etc. Peligro de accidente.



No transitar en autopistas o rutas con movimientos. En curvas cerradas evitar que las ruedas del tractor toquen en la cabecera.



Es terminantemente prohibida la presencia de cualquier otra persona en el tractor o en el equipo.



Tenga precaución cuando circule debajo de cables eléctricos de alta tensión.



Durante el trabajo utilice siempre calzados de seguridad.



Siempre utilice las trabas para efectuar el mantenimiento y el transporte de los equipos.

Al operador



- Solamente utilice personal entrenado y capacitado para trabajar con el equipo.
- Durante el trabajo o transporte solamente es permitida la presencia del operador en el tractor.
- No permita que niños jueguen próximo o sobre la cortadora, estando la misma en operación, transporte o almacenada.
- Tenga el completo conocimiento del terreno antes de iniciar el trabajo. Utilice velocidad adecuada con las condiciones del terreno. Haga la demarcación de locales peligrosos o de obstáculos.
- Utilice equipos de protección individual (EPI).
- Utilice ropas y calzados adecuados. Evitar ropas anchas o pegadas al cuerpo, que puedan enroscarse en las partes móviles.
- No trabaje sin los **dispositivos de seguridad** del equipo.
- Tenga cuidado al efectuar el enganche en los tres puntos del hidráulico del tractor.
- Cuando levante o baje la cortadora o al colocar en posición de transporte observe si no hay personas o animales próximos o sobre el equipo.
- Nunca intente alterar las reglajes, limpiar o lubricar el equipo en movimiento.
- Sepa como parar el tractor y la cortadora rápidamente en una emergencia.
- Siempre apague el motor, retire la llave y accione el freno de estacionamiento antes de dejar el asiento del tractor.
- Traccionar el equipo solamente con tractor de potencia adecuada.
- Verificar con atención el ancho de transporte en locales estrechos.
- No trabajar con el equipo bajo efecto de alcohol, calmantes o estimulante, pudiendo causar un accidente grave.
- En caso de incendio o cualquier caso de riesgo al operador, el mismo deberá salir lo más rápido posible y buscar un lugar seguro. Mantenga los números de emergencia siempre en las manos.
- No permita que personas o animales pasen bajo el equipo en ningún momento.
- Toda vez que desenganche el equipo, en el campo o galpón, hagalo en local plano y firme. Certifíquese que el mismo esté debidamente apoyado.
- Te sugerimos que leas atentamente el manual, pues te guiará en los controles periódicos a efectuar y te permitirá asegurar el mantenimiento de su equipo.
- Si al final de su lectura usted tiene alguna duda, consulte a su distribuidor. Allí encontrarás a la persona adecuada para ayudarte.
- Vea instrucciones generales de seguridad en la contra tapa de este manual.

Al operador

Transporte sobre camión o carreta

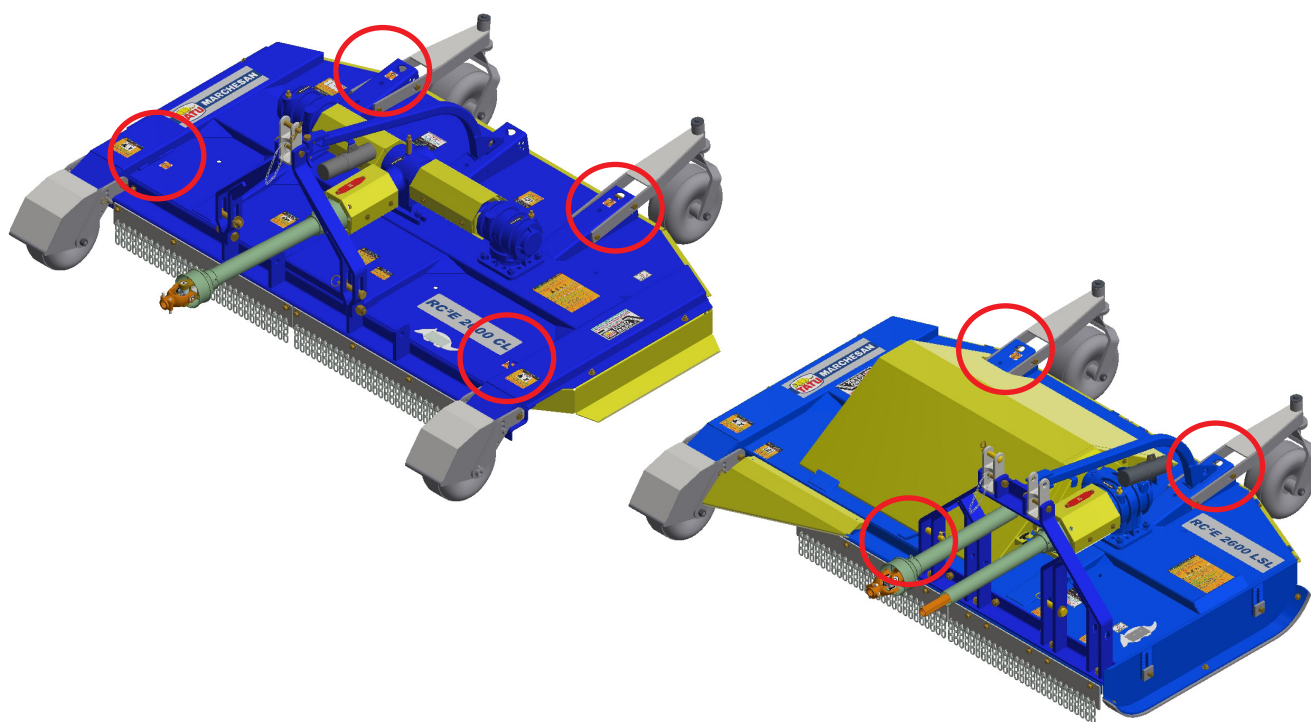


Marchesan no aconseja el tránsito del equipo en autopistas, pues sérios riesgos de seguridad envuelven esta practica, además de ser prohibido por la legislación de tránsito vigente. El transporte en largas distancias debe ser hecha sobre camión, carreta o semejantes, siguiendo estas instrucciones de seguridad:

- Usar rampas adecuadas para cargar o descargar el equipo. No efectúe cargamento en barrancas, pues pueden ocurrir grave accidente.
- En caso de levantamiento con guinche utilizar los puntos adecuados para izamiento.
- Calzar adecuadamente el equipo.
- Utilizar amarras (cables, cadenas, cintas, etc.), en cantidad suficiente para inmovilizar el equipo durante el transporte.
- Verificar las condiciones de carga después de los primeros 8 a 10 kilómetros de viaje, después, a cada 80 a 100 kilómetros certificarse de que las amarras no se están aflojando. Comprobar la carga con mas frecuencia en auto pistas con baches.
- Estar siempre atento. Tener cuidado con la altura de transporte, especialmente sobre red eléctrica, viaductos, etc.
- Verificar siempre la legislación vigente sobre los limites de altura y ancho de la carga. Si necesario, utilizar banderas, luces y reflectores para alertar a otros choferes motoristas.

Puntos de izamiento

La cortadora posee puntos adecuados de izamiento como se indica en la figura abajo. En caso de levantamiento por guinche es imprescindible el enganche de los cables en los puntos de izamiento.



Al operador

Adhesivos

Los adhesivos de seguridad alertan sobre los puntos del equipo que exigen mayor atención y deben ser mantenidos en buen estado de conservación. En caso que los adhesivos de seguridad sean damnificados, o estén ilegibles, deben ser sustituidos. Marchesan suministra los adhesivos, mediante solicitud e indicación de los respectivos códigos.



Al operador

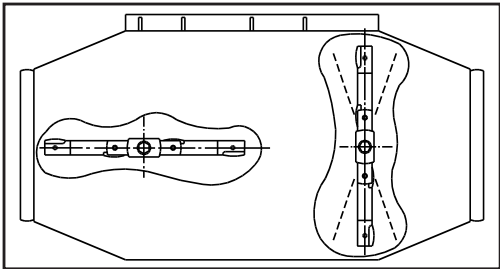
Adhesivos

ADVERTÊNCIA / WARNING / ADVERTENCIA

Sempre que montar novamente o cardan lateral, posicione o rotor de modo que os roçadores não se choquem.

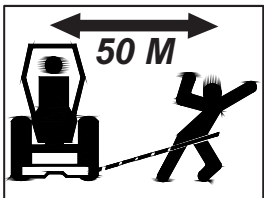
When re-installing the side drive shaft, place the rotor in a way that the blades don't run into each other.

Al re-instalar el eje cardan lateral, posicione el rotor de modo que las cuchillas no se choquen.



05.03.03.2535

PERIGO / DANGER / PELIGRO



Não se aproxime durante o trabalho. Mantenha uma distância mínima de 50 metros.

Do not get closer during operation. Keep a minimum distance of 50 meters.

No se aproxime durante el trabajo. Mantenga distancia mínima de 50 metros.

05.03.03.2060

PERIGO / DANGER / PELIGRO

MANTENHA-SE DISTANTE - FACAS ROTATIVAS
Ferimentos graves ou morte podem resultar de fragmentos ou contato com as facas. Não fique sobre ou próximo a roçadeira quando em operação.

KEEP AWAY - ROTATING BLADES
Any contact or stone fragments thrown with action of the blades could result in serious personal injury or death. Never allow riders on the machine or near it while in operation.

MANTENGASE DISTANTE - CUCHILLAS ROTATIVAS
Lesión personal grave o muerte pueden resultar de fragmentos o contacto con las cuchillas. No permanezca cerca ni suba en la desmalezadora cuando esté en funcionamiento.



ATENÇÃO / ATTENTION / ATENCIÓN

As roçadeiras podem soltar fragmentos à altas velocidades, o que pode causar ferimentos graves para pessoas próximas. Não opere a roçadeira com pessoas ao redor.

Rotary cutters can throw fragments away at high-speeds, which can cause serious injuries or death for people near around. Don't operate the rotary cutter with people around.

Las desmalezadoras pueden soltar fragmentos en alta velocidad, lo que puede causar heridas graves para personas próximas. No opere la desmalezadora con personas alrededor.

ADVERTENCIA / WARNING / ADVERTENCIA

- Leia o manual de instruções antes de operar e siga todas as recomendações.
- Mantenha livre os locais de correias e transmissões em geral.
- Abaixe o equipamento, pare o motor e tire a chave do trator antes de desengatar, ou trabalhar sob o equipamento.
- Saiba como parar imediatamente o trator e o equipamento em caso de emergência.
- Pessoas não qualificadas e crianças estão proibidas de operar este equipamento.
- Cuidado com terrenos irregulares. Diminua a velocidade em curvas.
- Não opere a roçadeira na posição de transporte.
- In order to prevent serious personal injury read and understand the manual.
- Keep the belts and transmissions tighten and clean.
- Lower the equipment, shut the engine off and remove the key from the tractor before uncoupling or servicing under the equipment.
- Keep alert to stop the tractor and the equipment immediately in case of emergency.
- Unqualified people and children are not allowed to operate this equipment.
- Be careful with uneven terrain and reduce the speed in sharp turns.
- Never operate the machine in transport position.
- Lea el manual de instrucciones antes de operar y siga todas las recomendaciones.
- Mantenga libre los locales de correas y transmisiones en general.
- Baje el equipo, pare el motor y retire la llave del tractor antes de desengancharlo o trabajar en el equipo.
- Sepa como detener inmediatamente el tractor y el equipo en caso de emergencia.
- Personas no calificadas y niños están prohibidos de operar este equipo.
- Cuidado con terrenos irregulares. Disminuya la velocidad en curvas.
- Nunca opere la desmalezadora en la posición de transporte.

05.03.03.1930

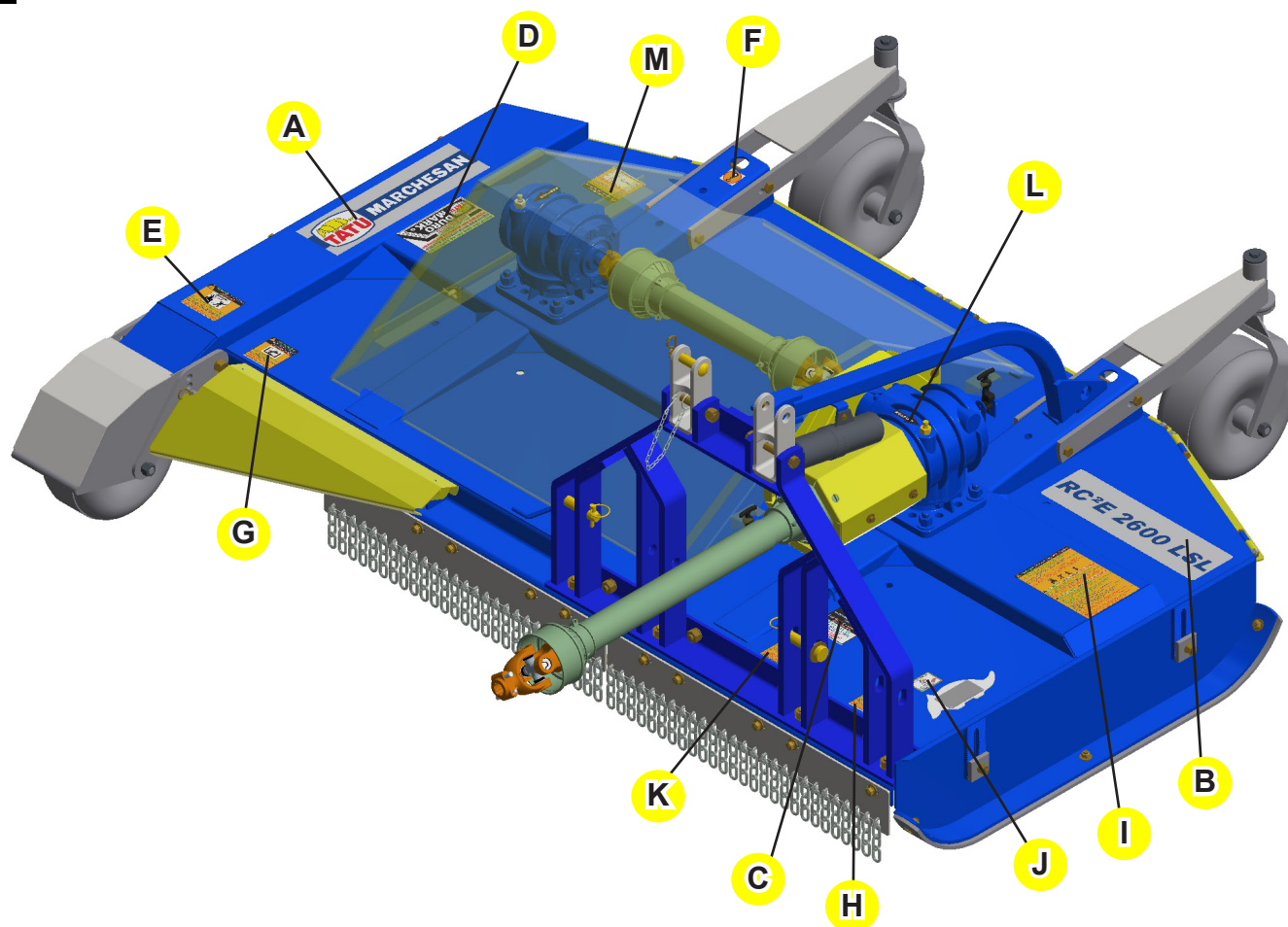


Etiqueta adhesiva

Modelo	Código
Etiqueta adhesiva RC ² E 2600 LSL	05.03.03.4435
Etiqueta adhesiva Logotipo Marchesan	05.03.03.4333
Etiqueta adhesiva RC ² E 2600 CL	05.03.03.4334
Etiqueta adhesiva Logotipo Marchesan	05.03.03.4333

Al operador

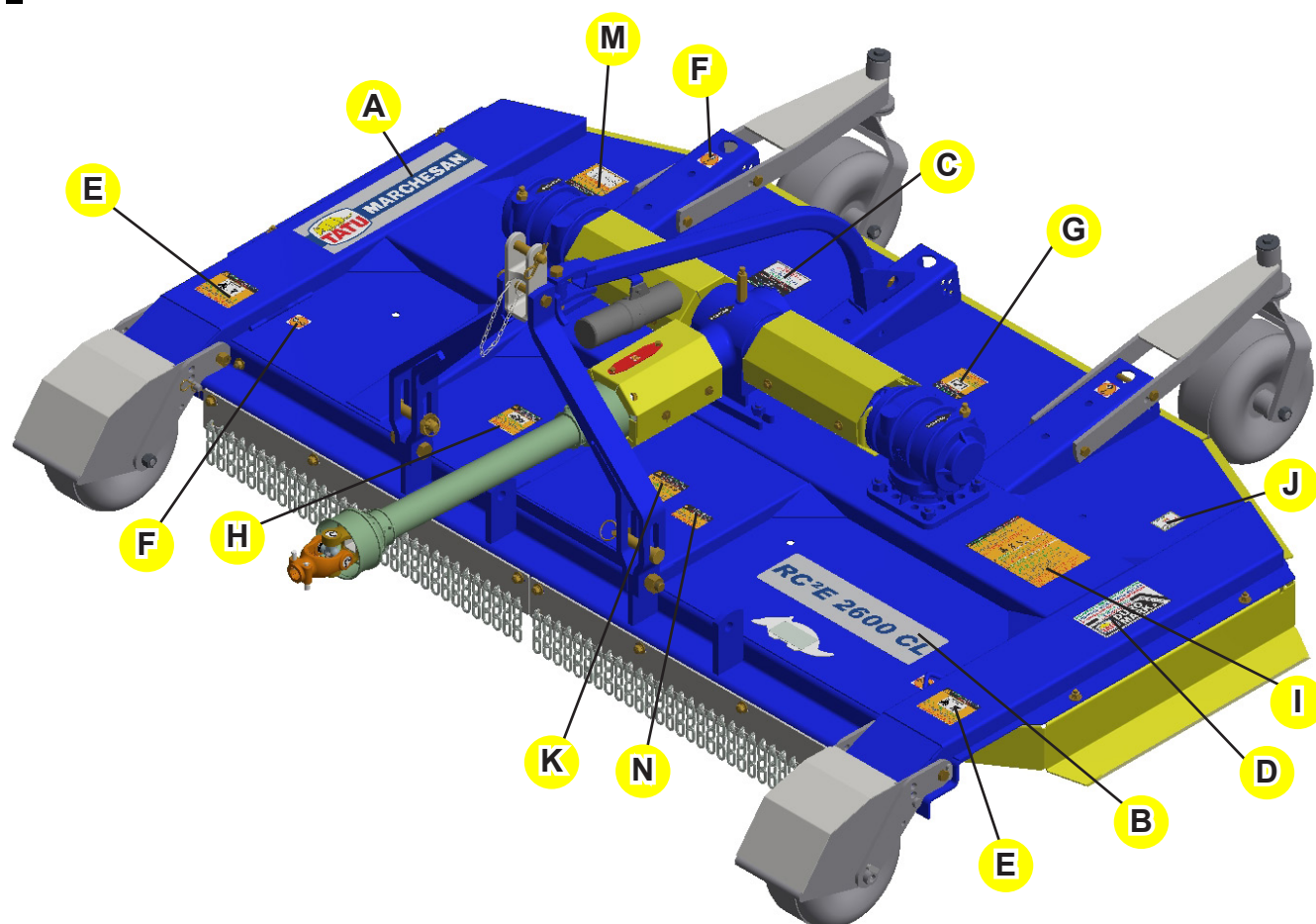
Ubicación de los adhesivos



Item	Código	Descripción
A	05.03.03.4333	Etiqueta adhesiva logotipo Marchesan
B	05.03.03.4435	Etiqueta adhesiva RC²E 2600 LSL
C	05.03.03.1932	Etiqueta adhesiva lubricar y reapretar, aceite 90
D	05.03.03.1929	Etiqueta adhesiva equipada con cuchillas especiales
E	05.03.03.2060	Etiqueta adhesiva peligro mantenga la distancia de 50m
F	05.03.03.4078	Etiqueta adhesiva puntos de izamiento
G	05.03.03.1428	Etiqueta adhesiva atención leer el manual
H	05.03.03.1427	Etiqueta adhesiva atención toma de fuerza
I	05.03.03.1930	Etiqueta adhesiva peligro cuchillas rotativas
J	05.03.03.1087	Etiqueta adhesiva Auto controle ok aprobado
K	05.03.03.2949	Etiqueta adhesiva atención 540 rpm
L	05.03.03.1127	Etiqueta adhesiva Respira
M	05.03.03.2535	Etiqueta adhesiva Cardan lateral

Al operador

Ubicación de los adhesivos



Item	Código	Descripción
A	05.03.03.4333	Etiqueta adhesiva logotipo Marchesan
B	05.03.03.4434	Etiqueta adhesiva RC²E 2600 CL
C	05.03.03.1932	Etiqueta adhesiva lubricar y reabretar, aceite 90
D	05.03.03.1929	Etiqueta adhesiva equipada con cuchillas especiales
E	05.03.03.2060	Etiqueta adhesiva peligro mantenga la distancia de 50m
F	05.03.03.4078	Etiqueta adhesiva puntos de izamiento
G	05.03.03.1428	Etiqueta adhesiva atención leer el manual
H	05.03.03.1427	Etiqueta adhesiva atención toma de fuerza
I	05.03.03.1930	Etiqueta adhesiva peligro cuchillas rotativas
J	05.03.03.1087	Etiqueta adhesiva auto controle ok aprobado
K	05.03.03.2949	Etiqueta adhesiva atención 540 rpm
L	05.03.03.1127	Etiqueta adhesiva respiro
M	05.03.03.2535	Etiqueta adhesiva cardan lateral
N	05.03.03.2534	Etiqueta adhesiva importante ajuste fricción

Especificaciones técnicas

RC²E 2600 LSL

Modelo	RC²E 2600 LSL
Ancho de corte (mm)	2670
Cantidad de cuchillas.....	04
Altura de corte (regulable) mínima	40 mm
máxima.....	140 mm
Acople al tractor	Tres puntos (categoria II)
.....	Toma de potencia (540 RPM)
Potencia (cv) en el motor del tractor	60
Ancho (mm).....	2800
Longitud (mm)	2670
Altura (mm)	1140
Peso (kg).....	880

ATENCIÓN

- Las cortadoras son proyectadas para uso agrícola, por lo tanto no se debe ser usada en área urbana.
- No permita la aproximación de personas durante el trabajo.

Especificaciones técnicas

RC²E 2600 CL

Modelo	RC²E 2600 CL
Ancho de corte (mm)	2570
Cantidad de cuchillas.....	04
Altura de corte (regulable) mínima	40 mm
máxima.....	140 mm
Acople al tractor	Tres puntos (categoria II)
.....	Toma de potencia (540 RPM)
Potencia (cv) en el motor del tractor	60
Ancho (mm).....	2800
Longitud (mm)	2695
Altura (mm)	1265
Peso (kg).....	830

ATENCIÓN

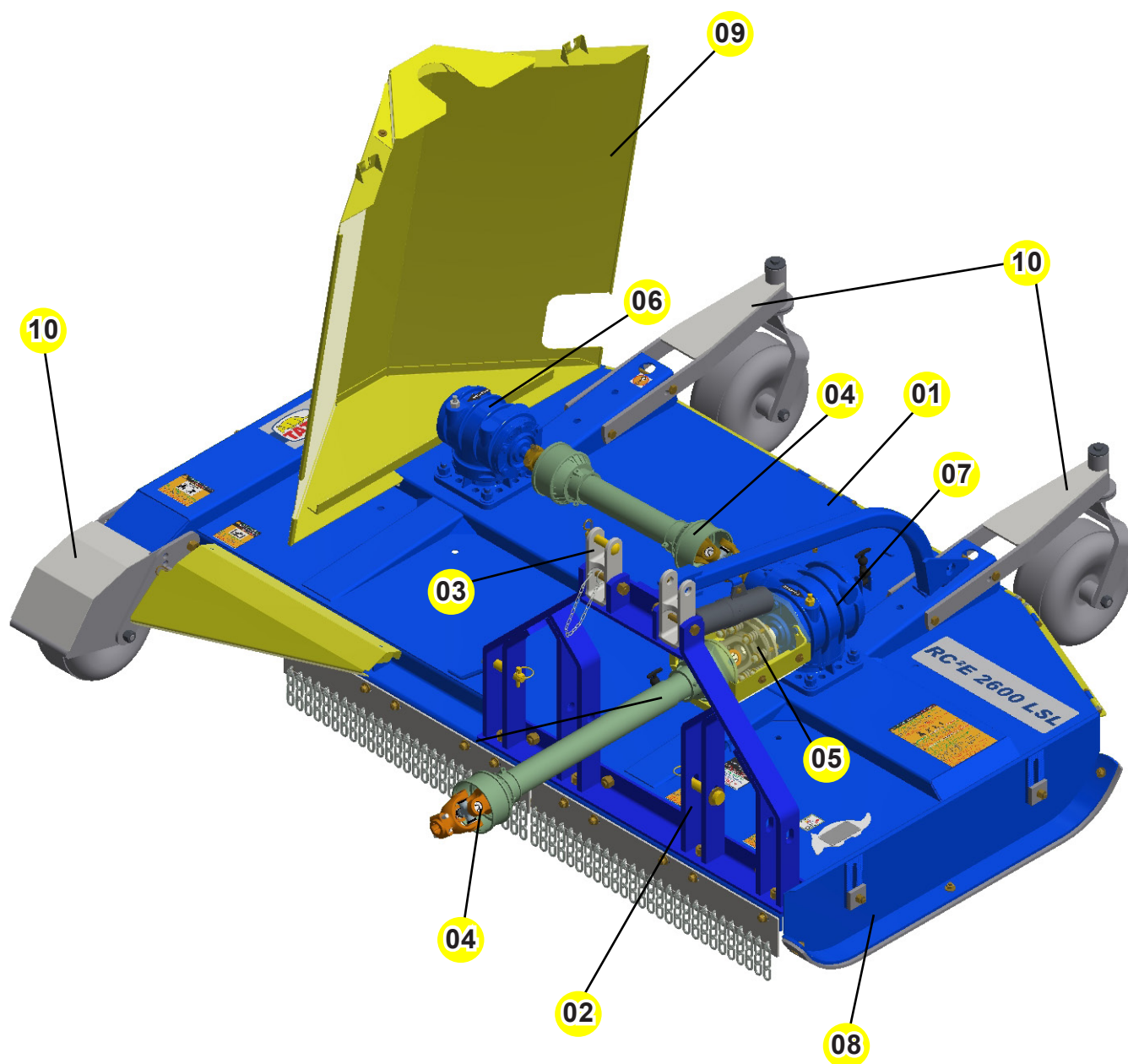
- Las cortadoras son proyectadas para uso agrícola, por lo tanto no se debe ser usada en área urbana.
- No permita la aproximación de personas durante el trabajo.

Componentes

RC²E 2600 LSL

- | | |
|--------------------------------|--|
| 01 - Chasis | 06 - Transmisor de velocidad |
| 02 - Cabecera | 07 - Multiplicador y Distribuidor de velocidad |
| 03 - Suplemento de la cabecera | 08 - Patines laterales |
| 04 - Cardan | 09 - Tapas de protección |
| 05 - Fricción | 10 - Ruedas |

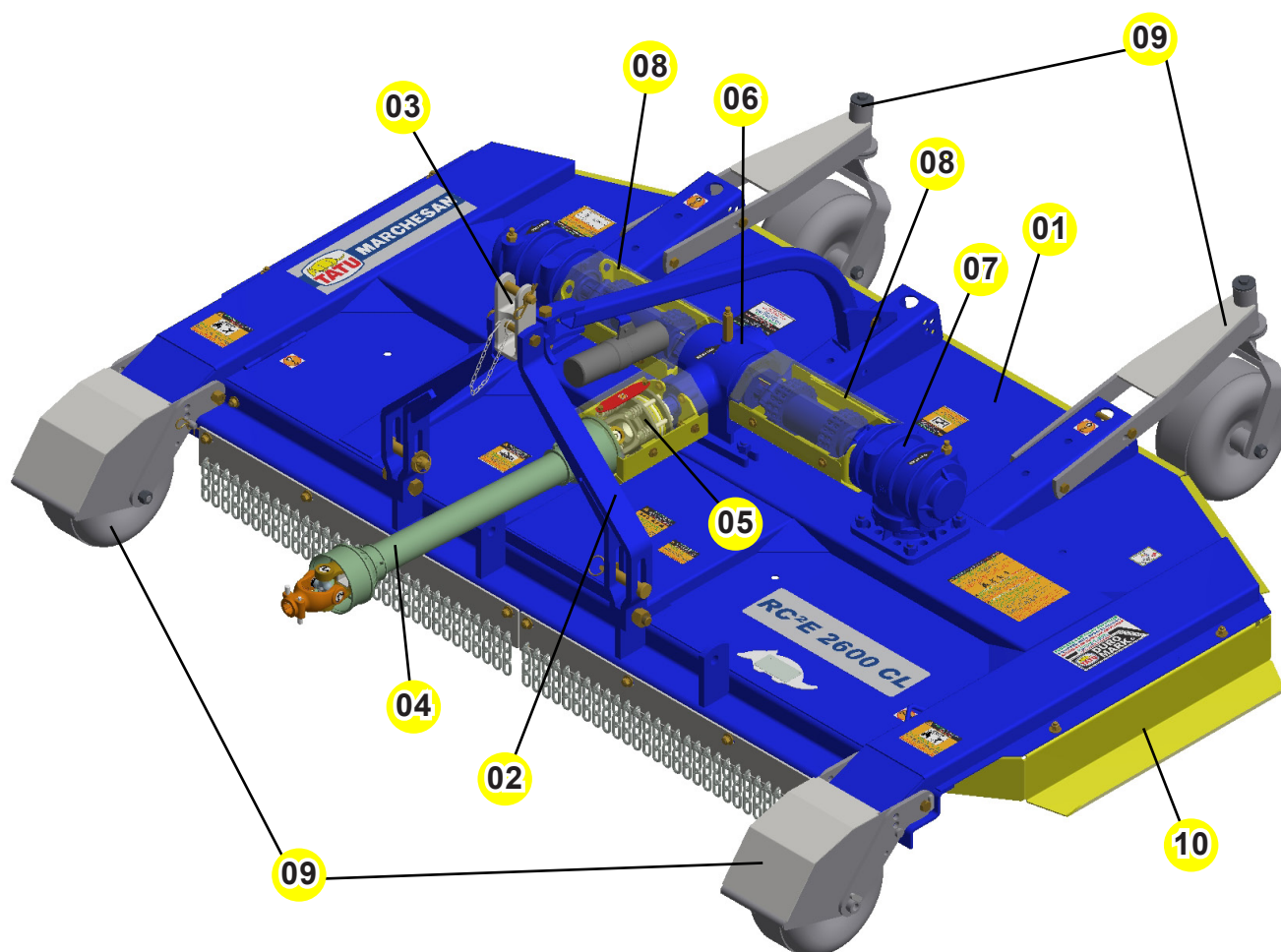
Opcionales: Consulte la página 31.



Componentes

RC²E 2600 CL

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 01 - Chasis | 06 - Distribuidor Doble |
| 02 - Cabecera | 07 - Multiplicador de velocidad |
| 03 - Suplemento de la cabecera | 08 - Tapas de protección |
| 04 - Cardan | 09 - Ruedas |
| 05 - Fricción | 10 - Protecciones laterales |



Preparación para el trabajo

Preparo del tractor

Antes de iniciar las operaciones deben preparar adecuadamente el tractor y el equipo.

- Verificar inicialmente las condiciones generales del tractor, principalmente cuanto al funcionamiento del sistema hidráulico.

- La adición de lastres de agua en los neumáticos, conjunto de pesos en la delantera del tractor o en las ruedas traseras, son los medios mas utilizados para aumentar la tracción en el suelo y dar mayor estabilidad al conjunto.

- Las trochas de las ruedas delanteras y traseras deberán ser iguales (medidas tomadas de centro a centro de los neumáticos).

- Siga atentamente las instrucciones del manual del tractor y del equipo para el correcto desempeño de ambos.

Acople al tractor

Para el acople elija un local lo mas plano posible.

Venga con el tractor de marcha atrás lentamente al encuentro del equipo y esté preparado para aplicar los frenos. Al aproximarse, utilice la palanca para control de posición del hidráulico, dejando el brazo inferior izquierdo en el nivel del perno de enganche del equipo.

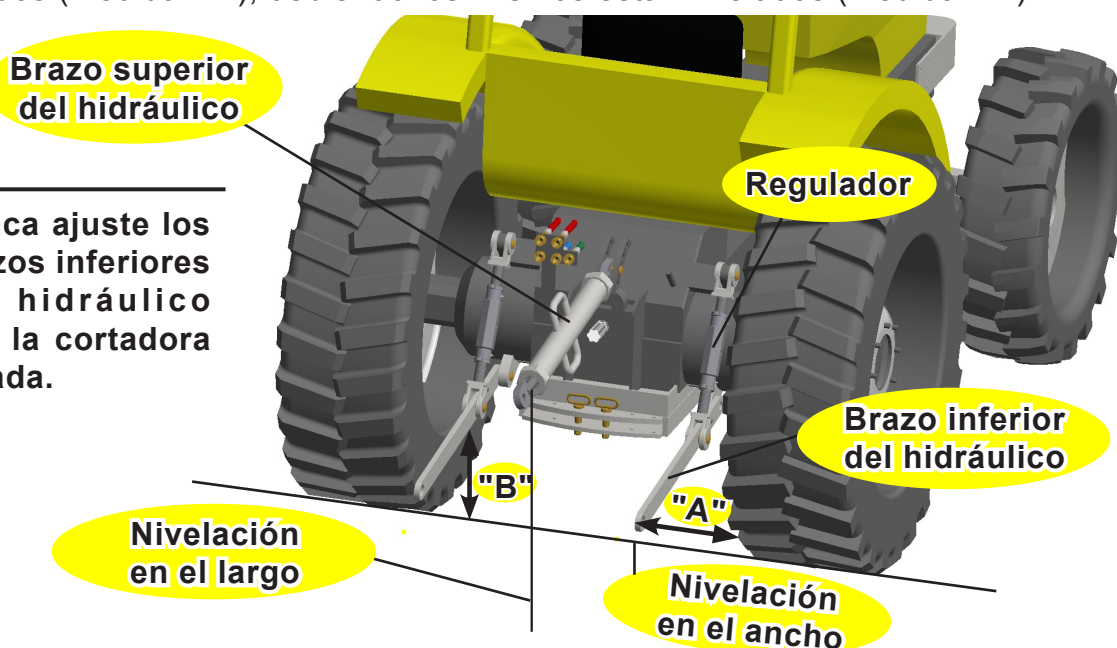
- 1) Enganche los brazos izquierdo y derecho que poseen movimientos de subida y decida a través del regulador del brazo inferior y coloque los pernos de traba. En este momento la rosca extensora del brazo superior del tractor puede ser utilizada para aproximar o alejar el equipo, facilitando el acople.

- 2) Coloque el brazo superior (tercero punto) y coloque el perno de traba. Para un perfecto acople, del equipo debe estar centralizado con el tractor, el acople debe ser hecho de la siguiente manera:

- Alinee la cabecera del equipo con el tercero punto del tractor.
- Levante totalmente el equipo.
- Verifique si las distancias entre los brazos inferiores y los neumáticos son iguales en los dos lados (medida "A"), debiendo los mismos estar nivelados (medida "B").

NOTA

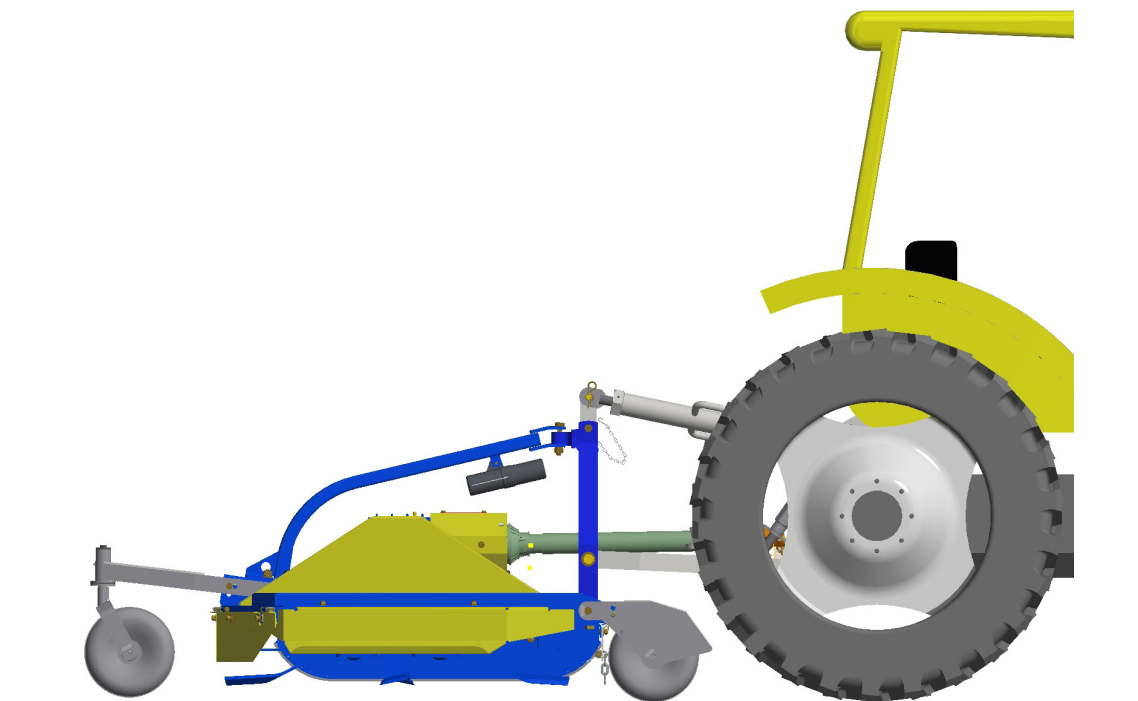
Nunca ajuste los brazos inferiores del hidráulico con la cortadora bajada.



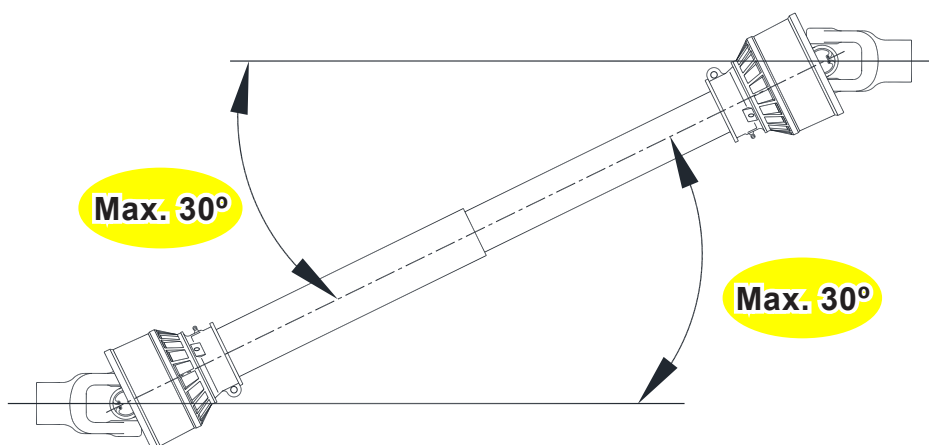
Preparación para el trabajo

Nivelación de la cortadora

A través de los brazos superiores (tercer punto) e inferior, que poseen reglajes, haga la nivelación de la cortadora.



- Ángulo de operación del cardan = máximo 30°.



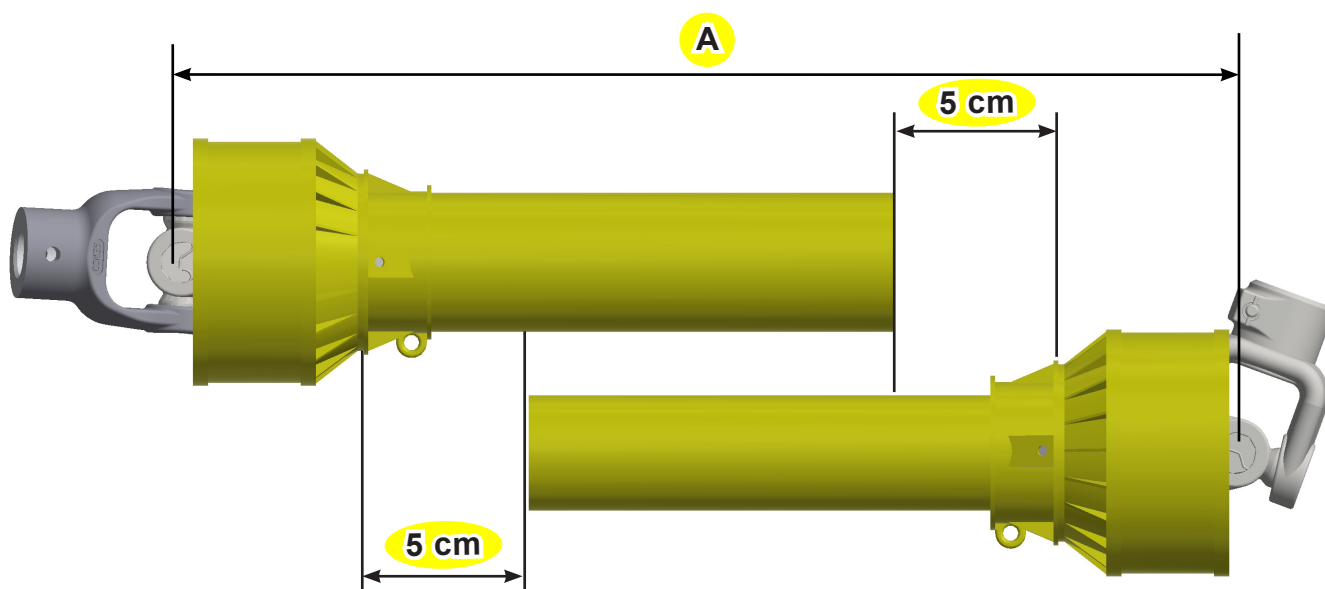
- Nunca permita la aproximación de personas y animales durante el trabajo.
- Tenga cuidado con las partes móviles.
- No efectúe ajustes con el equipo en movimiento o con la transmisión accionada.
- No operar sin los dispositivos de seguridad del equipo.
- Limite o levante de la cortadora para que no haya contacto con las partes móviles (cardan).

Preparación para el trabajo

Acople del cardan en la toma de potencia

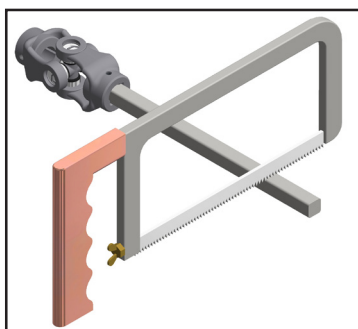
Antes de iniciar las operaciones hay que verificar la longitud del eje cardan, de la siguiente manera:

- Con la cortadora debidamente enganchada al tractor, pero sin el eje cardan, mueva el hidráulico hasta encontrar la distancia mínima (A) entre la toma de potencia y el multiplicador.
- Retire la "hembra" del cardan y acoplela en la TDP.
- Acople el "macho" del cardan en la cortadora. Con las barras posicionadas lado a lado, verifique si existe una holgura mínima de 5 centímetros entre el macho y la hembra en cada extremidad.



Si es necesario corte partes iguales del "macho" y de la "hembra" o de las tapas protectoras. Antes de cortar el cardan, verifique todas las posibilidades de usarlo sin reducción del largo del mismo.

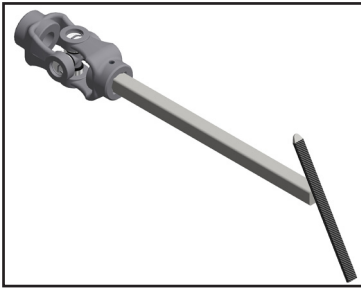
El ajuste de la longitud será realizado cuando la distancia entre el equipo y el tractor, no permitir el acople, para esto proceda de la siguiente manera:



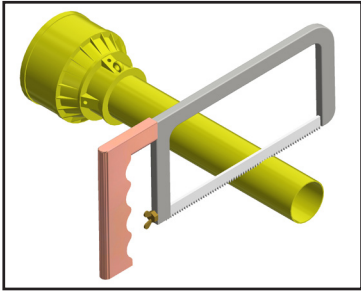
- Primero, desarme las tapas de protección.
- Cortar el tubo y la barra maciza (macho y hembra) en las medidas deseadas. Para eso, se debe acoplar la mitad del cardan en el tractor y la otra mitad en el equipo, colocando los semi-cardan en paralelo y en diversas posiciones de trabajo. Determinar el largo correcto y marcar la zona de corte.

Preparación para el trabajo

Acople del cardan en la toma de potencia



- Remover las rebabas dejadas por la operación de corte y también restos dejados por la rebarbación. Para eso, use una lima y después lubricar el "macho" con una camada fina de grasa.

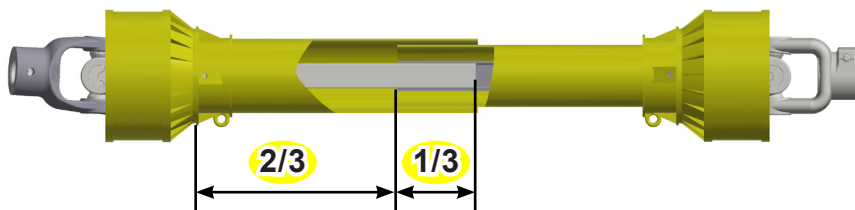


- Disminuir el largo de las dos tapas plásticas, usando como medida los pedazos de los tubos ya cortados y limpiar los residuos del corte.

- Debe montar el cardan de acuerdo con las instrucciones del ensamblaje siguiente.

- Toda vez que cambie de tractor, verificar nuevamente el largo del eje cardan.

- Las cadenas de las tapas de protección deben ser fijas al equipo y en tractor, de modo que no se suelten durante las maniobras.



NOTA

- Es necesario dar el acabado en las partes cortadas (macho y hembra), para eso utilice una lima. En seguida limpie y lubrique el macho con una fina capa de grasa.
- La superficie de contacto entre el tubo la barra nunca podrá ser menor do que $1/3$ del largo total.

- El ensamblaje correcto del eje cardan es como muestra la figura. Observe la disposición de las horquillas de las crucetas, debiendo tener precación al desmontar. El ensamblaje errado provoca vibración excesiva, perjudicial a la transmisión.

Ensamblaje correcto
Horquillas internas
alineadas



Ensamblaje incorrecta
Horquillas internas
desalineadas



Preparación para el trabajo

Ensamblaje del marcador del nivel de aceite con respiro

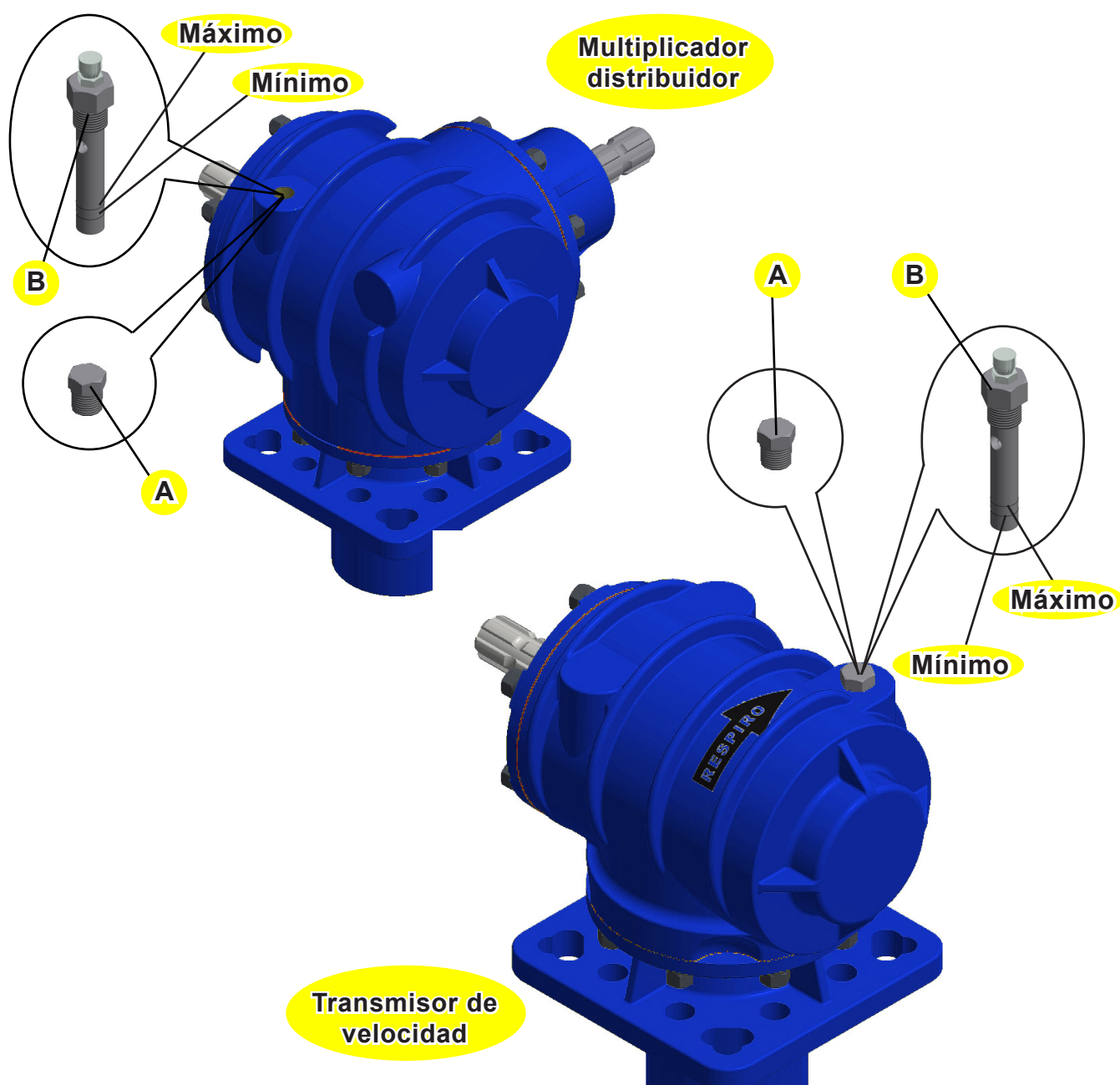
Para RC² E 2600 LSL

Retire los tapones (A) del multiplicador distribuidor y del transmisor de velocidad, colocando los marcadores de nivel de aceite con respiro (B).

El marcador de nivel del multiplicador es más grande que el transmisor

En este momento, verifique el nivel de aceite apenas colocando el marcador de nivel en el hueco, sin rosquearlo, debiendo alcanzar la marca inferior (nivel mínimo). atingir a marca inferior (mínimo nivel).

La marca superior (máximo nivel) es alcanzada cuando el marcadores está roscados. Use solamente aceite SAE 90.



Preparación para el trabajo

Ensamblaje del marcador del nivel de aceite con respiro

Para RC² E 2600 CL

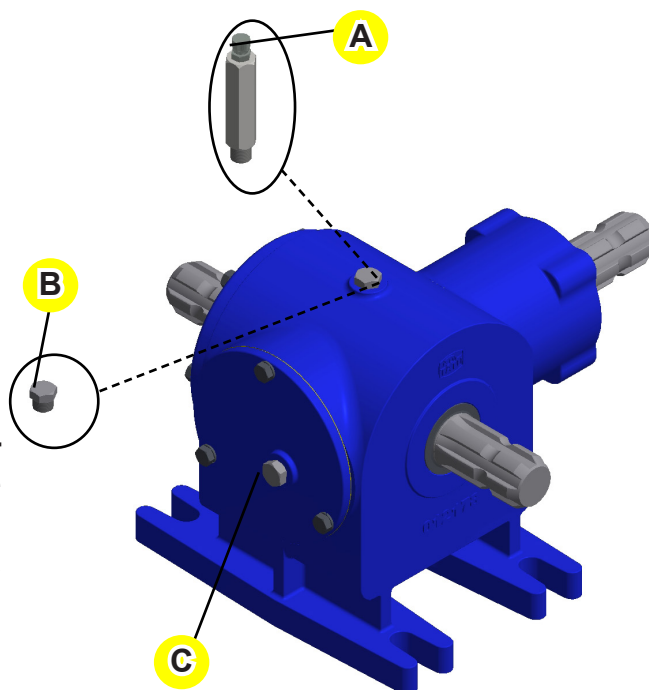
• Distribuidor doble:

Coloque la válvula con respiro (A) que acompaña la cortadora en el lugar del tapón (B), de la parte superior del distribuidor.

Verifique el nivel de aceite del distribuidor, manteniendo la cortadora nivelada y retirar el tapón lateral (C).

OBS. El nivel ideal es cuando el aceite llega hasta el hueco del tapón lateral (C) estando la cortadora en local plano.

Use solamente aceite SAE 90.



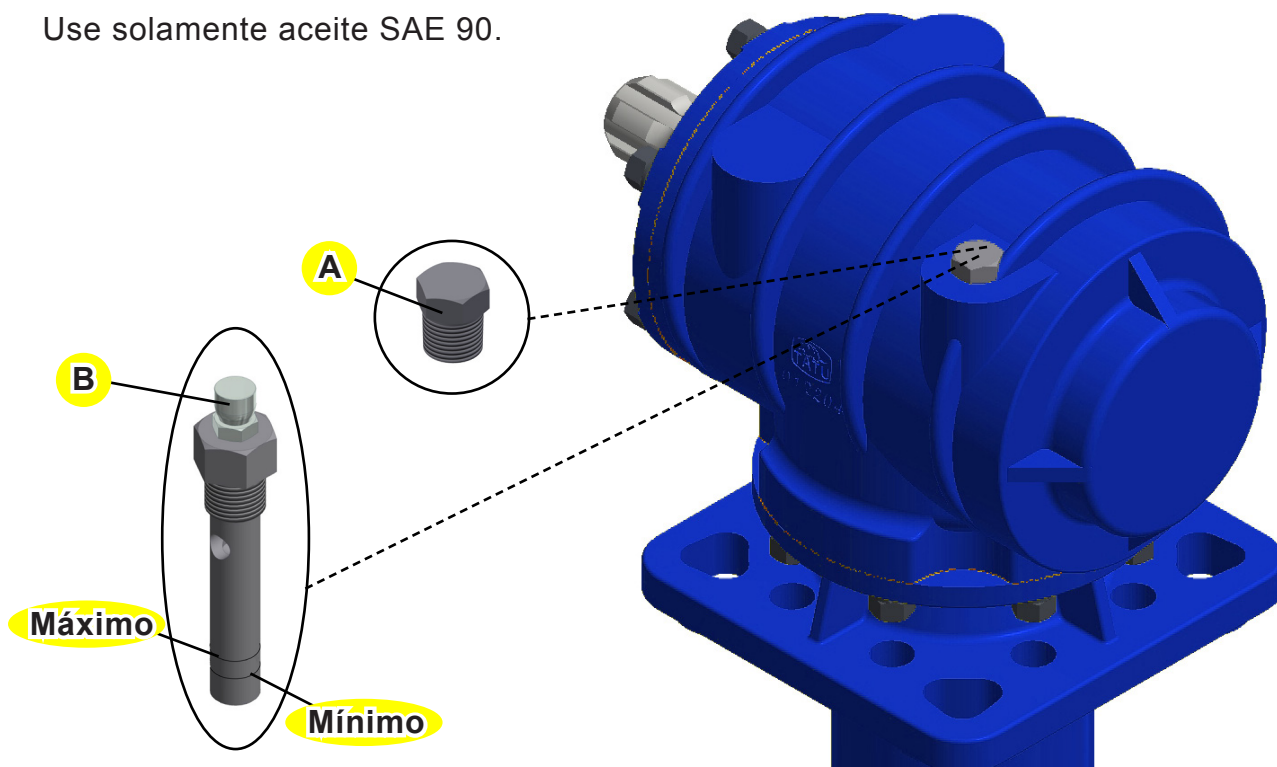
• Multiplicadores:

Retire el tapón (A) del multiplicador colocando el marcador de nivel de aceite con respiro (B).

En este momento, verifique el nivel de aceite apenas colocando el marcador de nivel en el orificio, sin rosquearlo.

El nivel de aceite debe ser ajustado conforme las indicaciones del marcador, estando la cortadora en local plano.

Use solamente aceite SAE 90.



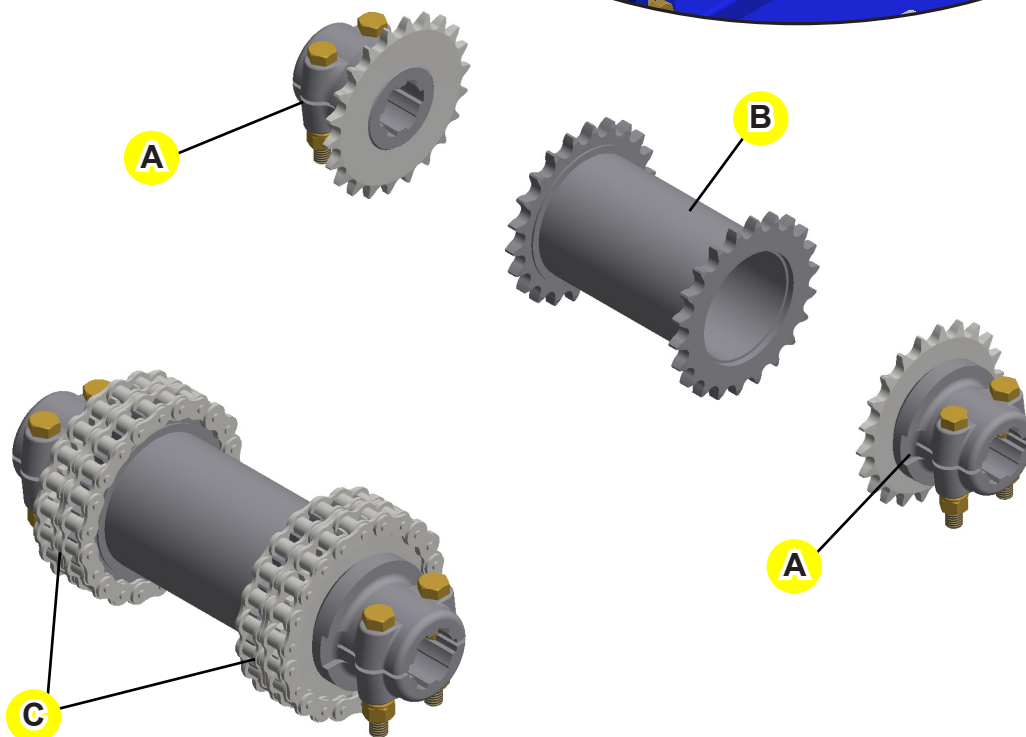
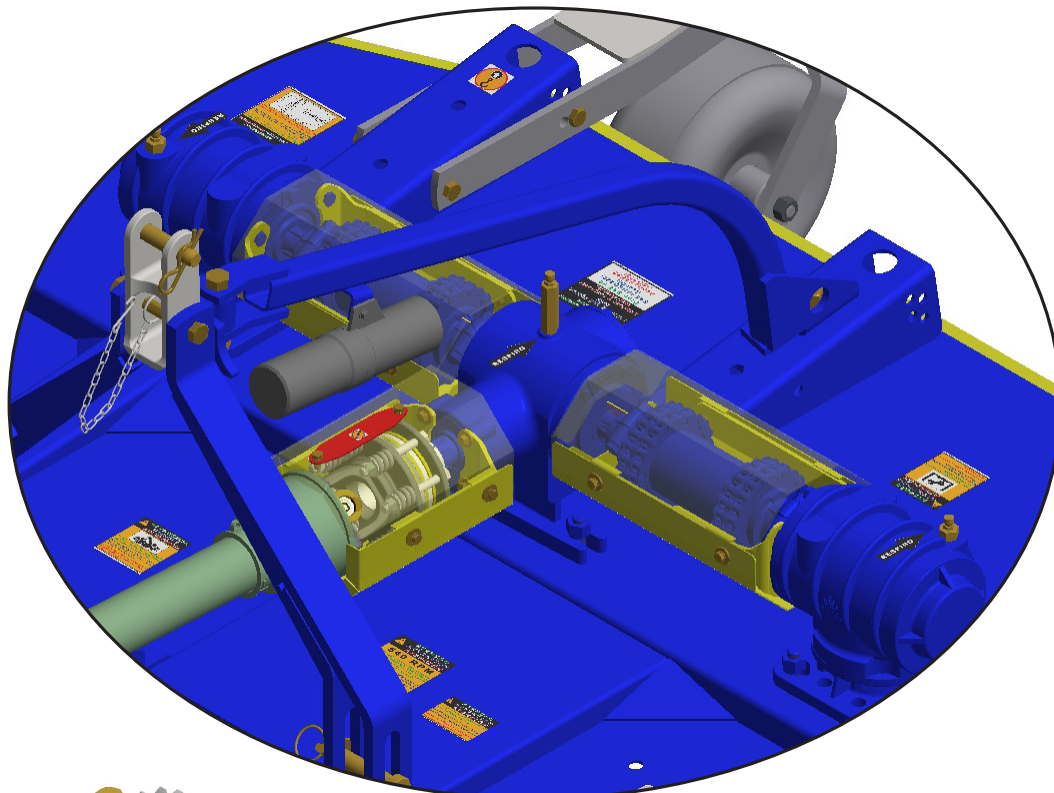
Preparación para el trabajo

Ensamblaje del conjunto de transmisión

Para RC² E 2600 CL

Armar los terminales (A) en los ejes de la cajas del distribuidor y de los multiplicadores, sin apretar los tornillos en este momento.

Posicione el acople (B) entre los terminales y coloque las cadenas doble (C), con sus respectivos pernos de traba. Después de colocar los pernos de traba de las cadenas, aprete los tornillos de los terminales finalizando el ensamblaje.

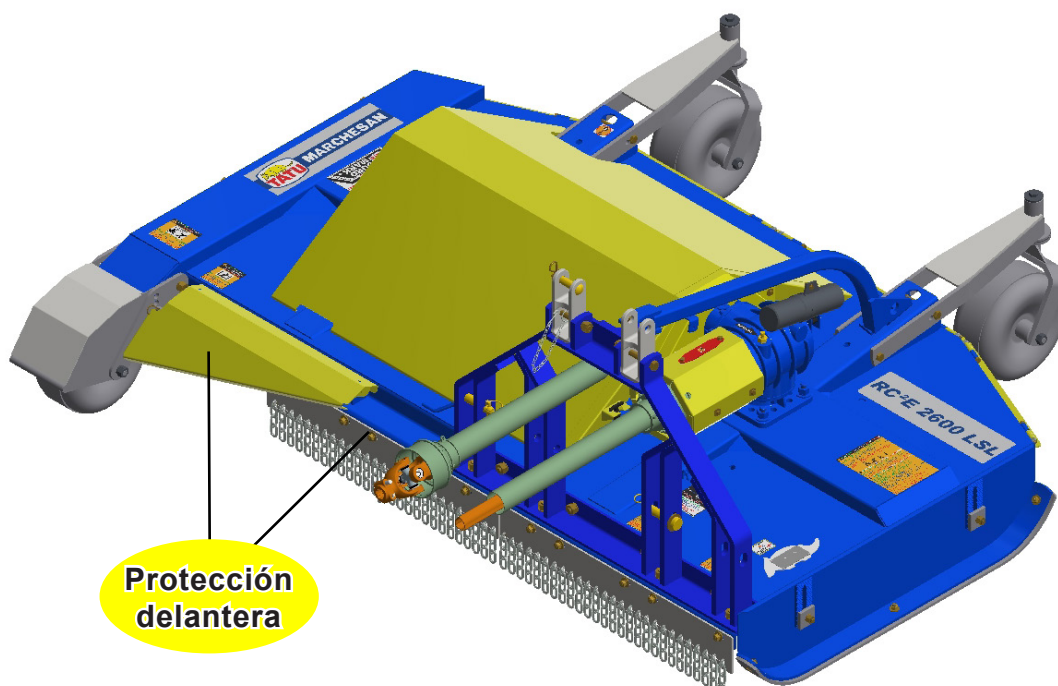
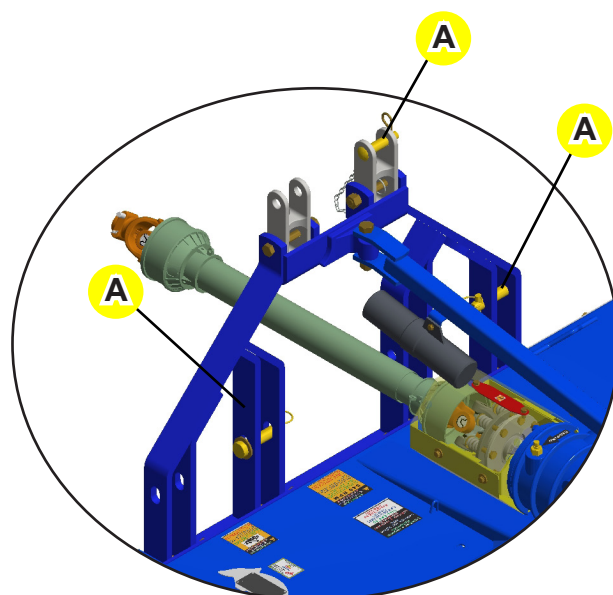
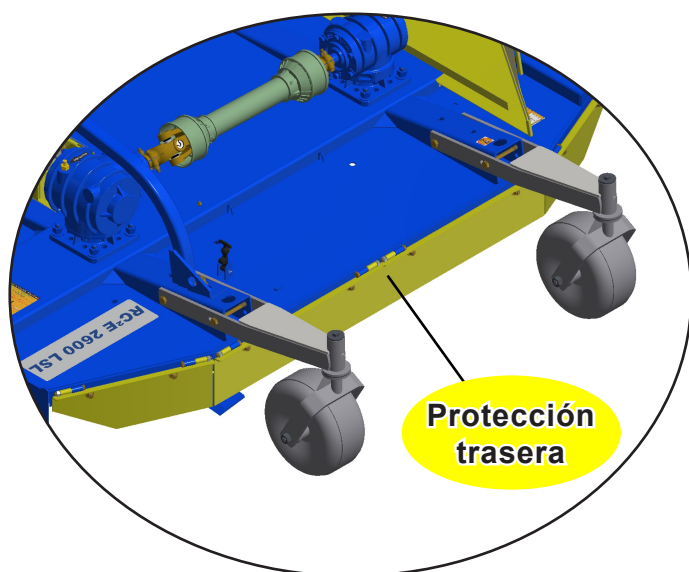


Preparación para el trabajo

Posición de trabajo

La cortadora RC²E 2600 LSL puede trabajar en la posición lateral y súper lateral. Si es necesario alterar la posición, siga las instrucciones abajo:

- Suelte los pernos (A) para desacoplar el tractor;
- Enseguida, acoplar los pernos en los huecos al lado, cambiando así la posición de trabajo;
- Nunca retire las protecciones de la cortadora.

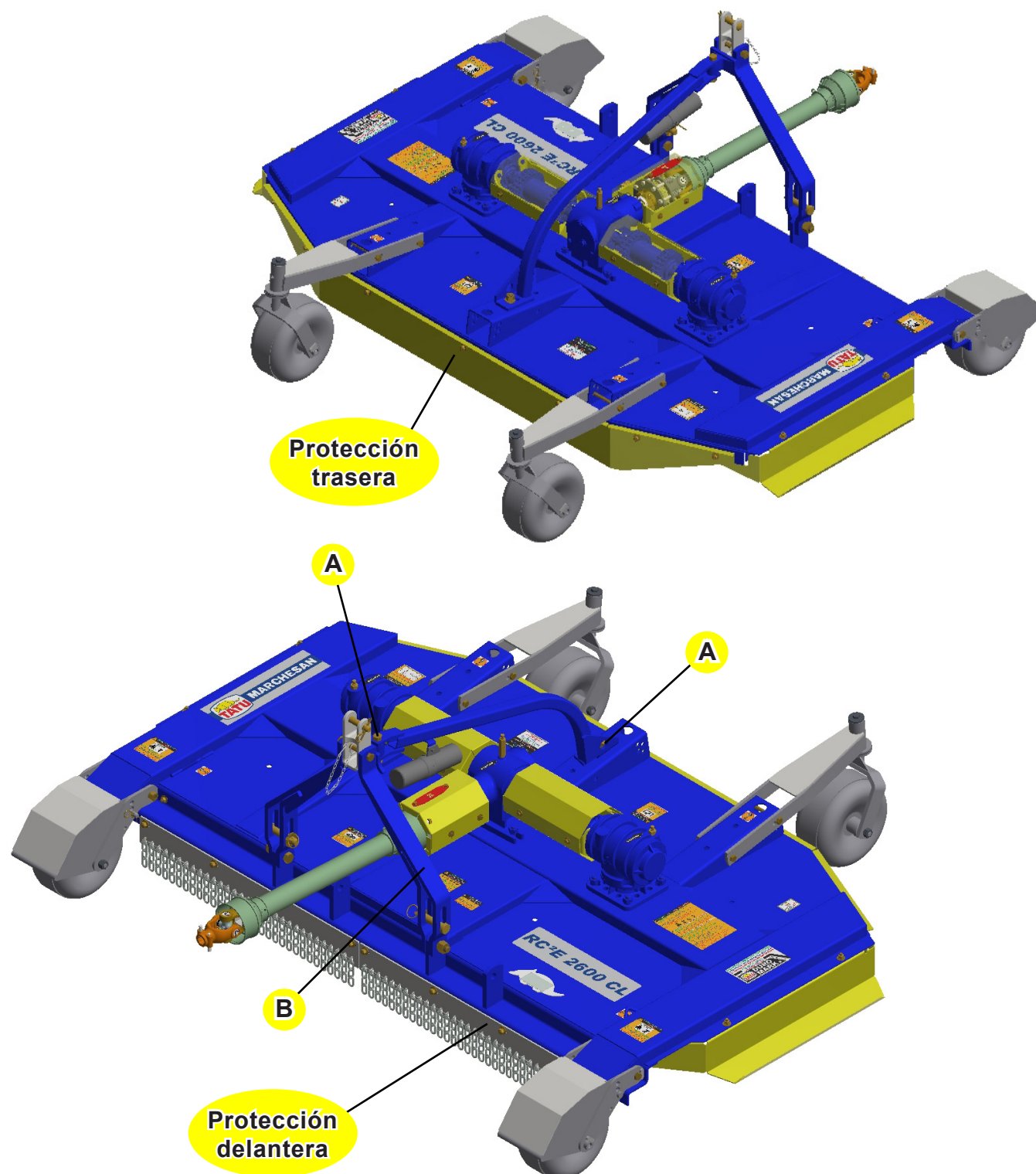


Preparación para el trabajo

Posición de trabajo

La cortadora RC²E 2600 CL puede trabajar en la posición central o lateral en relación al tractor. Si es necesario alterar la posición, siga las instrucciones abajo:

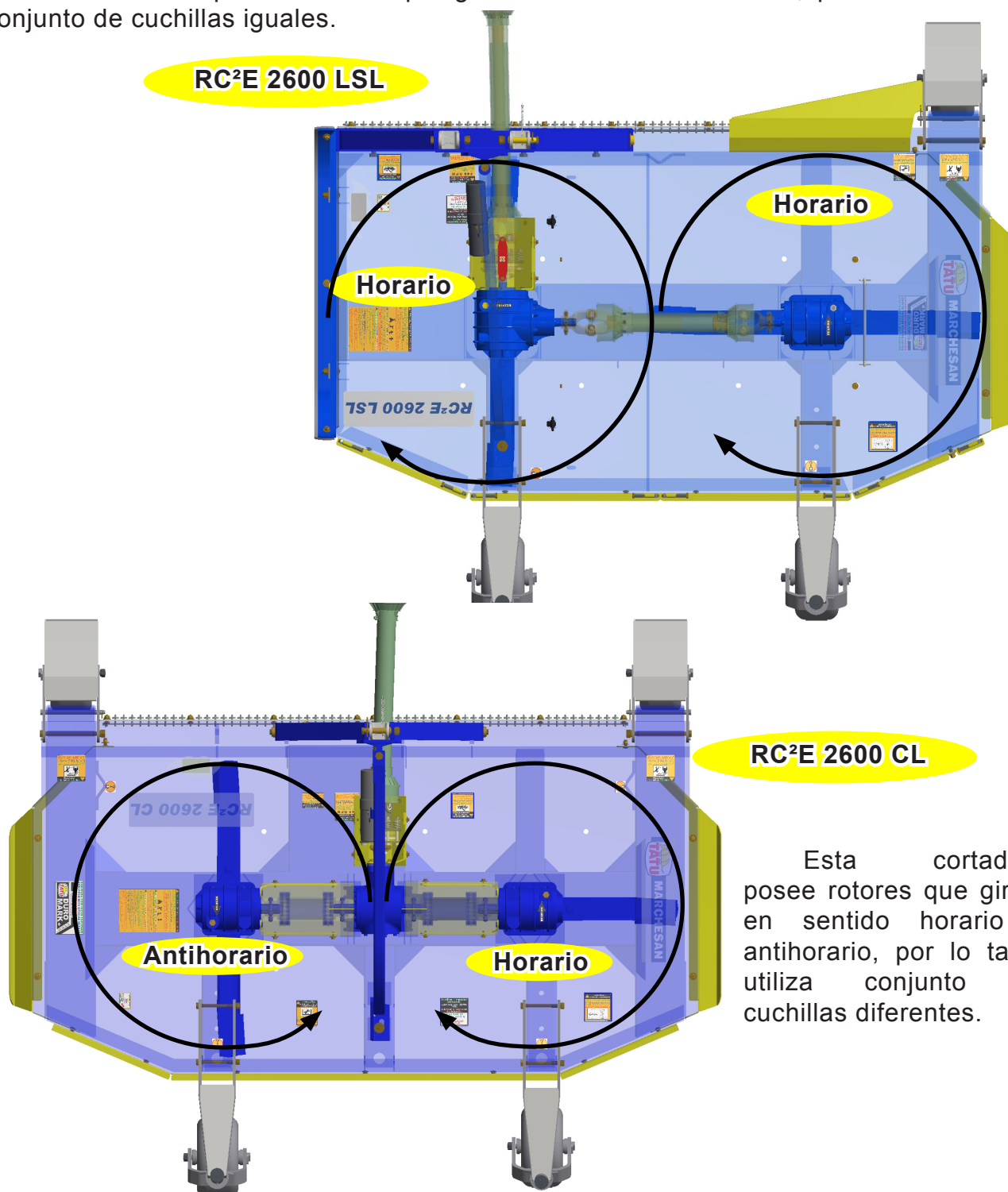
- Suelte los tornillos que fijan la barra de unión (A) (no siendo necesario retirarlos).
- Desplace el cabezal (B) en el chasis retirando los tornillos, arandelas y tuercas.
- Nunca retire las protecciones de la cortadora.



Reglajes y operaciones

Sentido de giro e identificación de las cuchillas

La cortadora posee rotores que giran en el sentido horario, por lo tanto utiliza conjunto de cuchillas iguales.



Esta cortadora posee rotores que giran en sentido horario y antihorario, por lo tanto utiliza conjunto de cuchillas diferentes.

RC²E 2600 LSL - Cuchillas DM	06.22.40.0059
RC²E 2600 CL - Cuchillas DM Derecho	06.22.40.0060
- Cuchillas DM Izquierdo	06.22.40.0061

OBS.

Ver cambio de las cuchillas en las páginas 33 y 34.

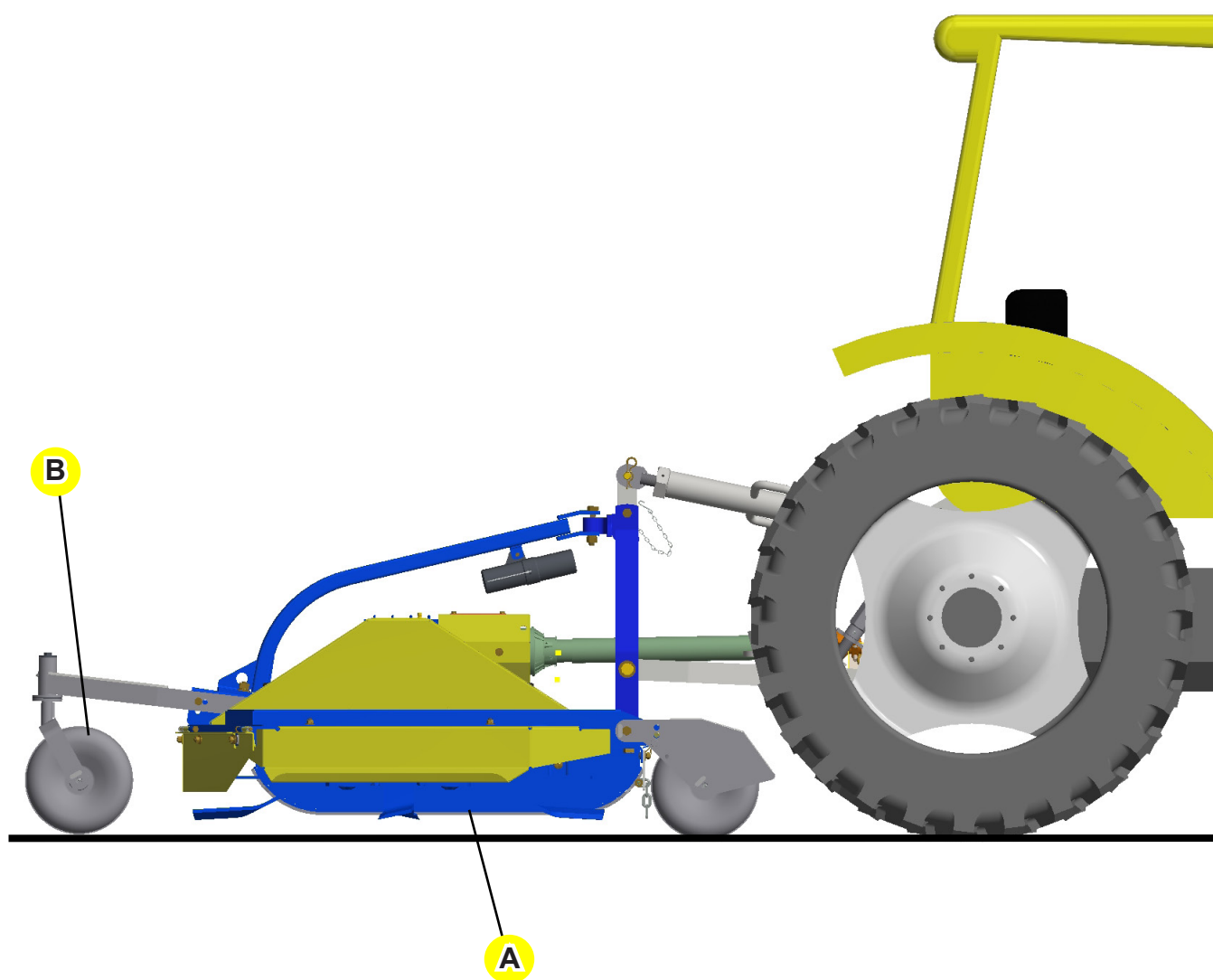
Reglajes y operaciones

Altura de corte de las cuchillas

La altura de corte de las cuchillas es ajustada a través de los patines laterales (A), o de las ruedas traseras (B), que poseen reglajes.

NOTA

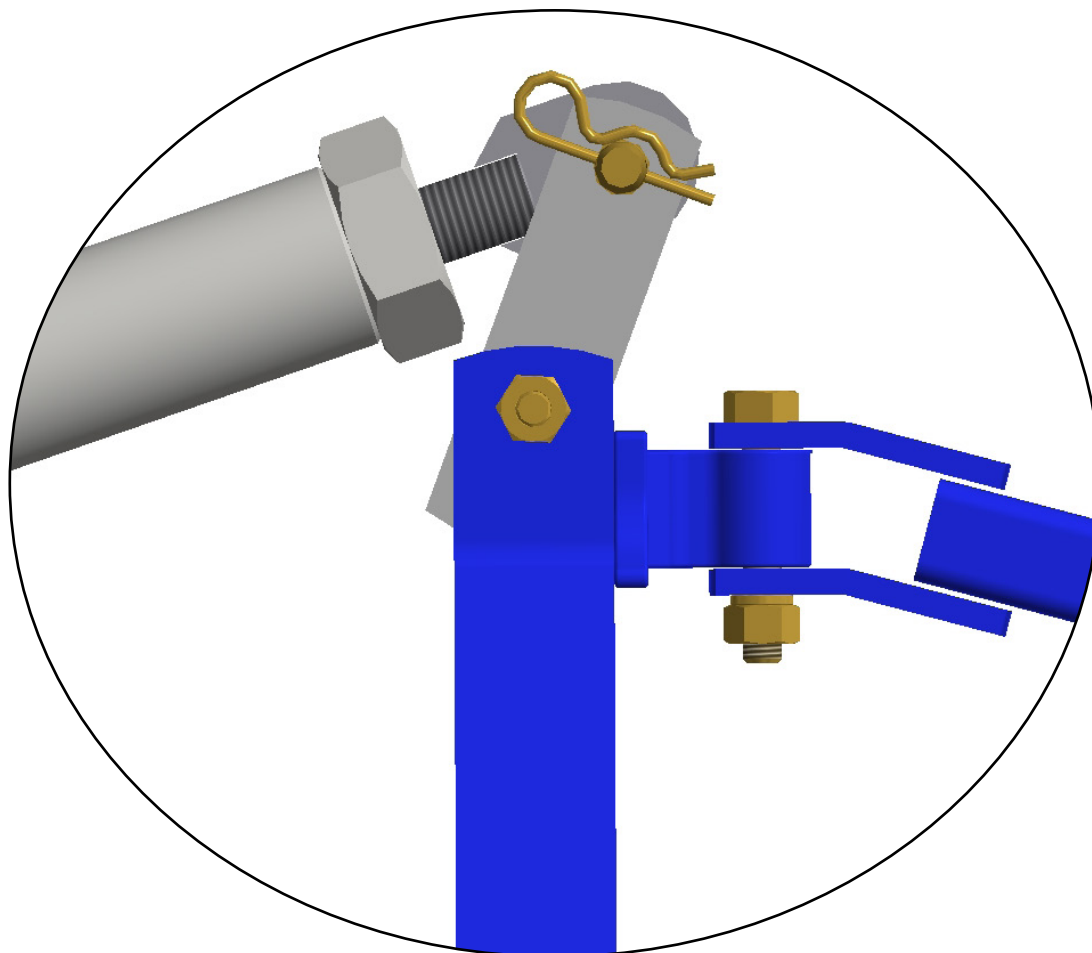
- Al alterar la altura de corte se debe corregir también el curso de las palancas del hidráulico de modo a nivelar nuevamente la cortadora.
- Para mejor desempeño, recomendamos que la altura de corte sea de por lo menos, 40 mm arriba del suelo.
- Primero se deben colocar las cuchillas en funcionamiento y después iniciar el corte de la vegetación.



Reglajes y operaciones

Ajuste del suplemento de la cabecera

A través del brazo superior del tercer punto, se debe ajustar el suplemento de la cabecera de modo que quede ligeramente inclinado hacia atrás, conforme la figura. Así, la articulación será suficiente para seguir las irregularidades de la superficie del suelo.



Reglajes y operaciones

Fricción

La fricción sale ajustada de fábrica, dispensando cualquier reglaje para iniciar el uso de la cortadora.

Al encontrar sobrecargas la fricción entra en funcionamiento, debiendo parar el servicio inmediatamente y levantar la cortadora para aliviar la sobrecarga.

NOTA

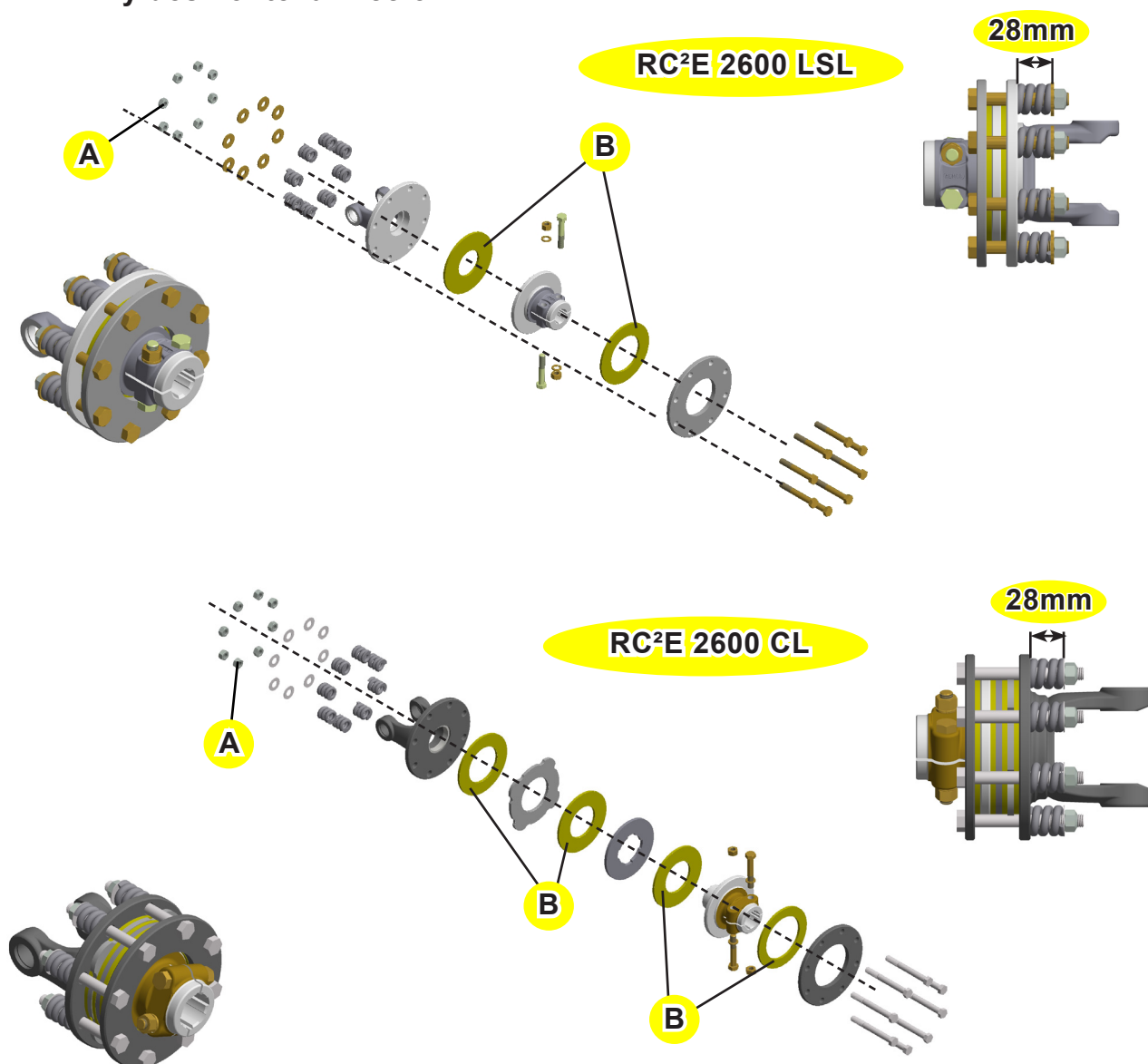
- Al encontrar un gran volumen de vegetación o si la resistencia de corte es excesiva, procure cortar una faja más estrecha o disminuya la velocidad de operación.

La ocurrencia de accionamiento más frecuentes de la fricción, después de algún tiempo de uso y sin que esté operando con sobrecargas, indica la necesidad de ajustar del mismo debido el desgaste ocurrido en los discos (B).

Es importante mantener el ajuste de **28 mm** en los resortes, para compensar el desgaste de los discos (B) y mantener el buen funcionamiento de la fricción.

OBS.

- Los discos (B) deben ser sustituidos cuando alcancen el espesor de 1,5 mm o antes, si presenten daños mayores. Para esto, suelte las tuercas (A) y desmonte la fricción.



Reglajes y operaciones

OPERACIONES - Puntos importantes



- Antes de iniciar el trabajo se aconseja hacer una revisión completa en la cortadora. Se debe engrasar las crucetas, verificar el nivel de aceite de los multiplicadores, distribuidores y transmisores de velocidad y reapretar tuercas y tornillos.
- Para acoplar y desacoplar el eje cardan, la toma de potencia se debe estar desconectada.
- En transporte o al efectuar cualquier verificación en la cortadora, mantenga el eje de la toma de potencia desconectado.
- La rotación ideal de trabajo es **540 rpm en la tomada de potência (TDP)**. Vea en el manual del tractor, cual es la rotación correspondiente en el motor.
- Para mejor desempeño recomendamos que la altura de corte sea de por lo **menos de 40 mm** arriba del suelo.
- Para obtener un buen resultado el local que será trabajado debe estar libre de troncos y piedras.
- Primero hay que poner las cuchillas en funcionamiento y después empezar el corte de la vegetación.
- En vegetación de gran densidad recomendamos la utilización de marcha reducida, manteniendo la rotación en la toma de potencia en **540 rpm constante**.
- Al encontrar sobrecargas la fricción entra en funcionamiento. Debiendo parar el servicio inmediatamente y levantar la cortadora.
- Es importante mantener el ajuste de **28 mm** en los resortes para compensar el ajuste de los discos y mantener el buen funcionamiento de la fricción.
- En suelos de mucha ondulación la reglaje de la altura de corte debe evitar que las cuchillas toquen demasiado en el suelo.
- No conectar la toma de potencia con las cuchillas trabadas en montones de tierra, maderos y troncos. Objetos pueden ser lanzados y causar lesiones graves.
- Durante el trabajo o en transporte, no permitir la presencia de pasajeros en el tractor o en el equipo.
- No variar la velocidad del tractor. Esto ocasiona un corte ineficiente, originando fallas. Mantenga la velocidad media y consérvela durante todo el trabajo.
- Velocidad Media Recomendada = **4 a 6 km/h..**

Reglajes y operaciones

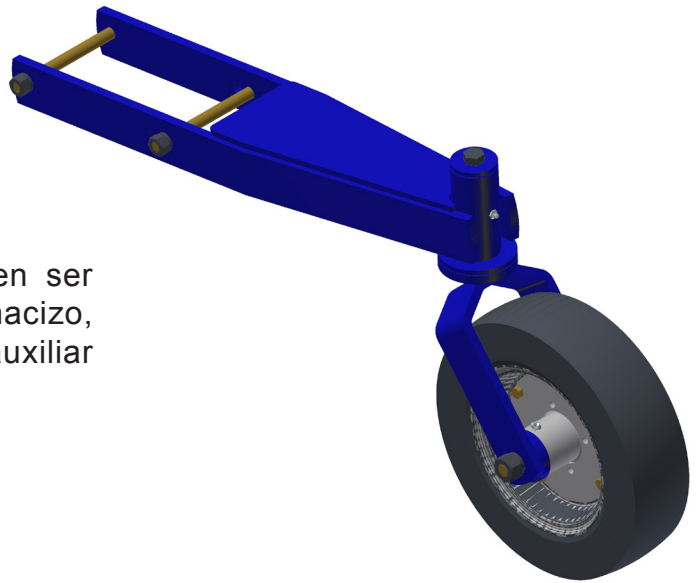
Ajustes e inspecciones rápidas

PROBLEMAS	CAUSAS	POSSÍVEIS SOLUÇÕES
No corta	Cuchillas gastados o rotos.	Sustituya las cuchillas (solamente en pares - páginas 33 y 34).
	Rotación de la TDP incorrecta.	La rotación correcta 540 rpm.
	Velocidad excesiva.	Reducir velocidad.
	Cuchillas no giran cuando la TDP está en ejecución.	Verifique la conexión del eje de transmisión.
	Multiplicador no está funcionando correctamente.	Reparar el multiplicador.
	Sentido de giro de las cuchillas.	Asegúrese que el lado correcto del corte de las cuchillas y el sentido de giro del multiplicador.
Corte irregular	Cuchillas gastados o rotos.	Sustituya las cuchillas (solamente en pares - páginas 33 y 34).
	Velocidad muy rápido.	Reducir velocidad.
	Altura de corte excesiva.	Baje la altura de corte.
	Vegetación de gran densidad y de altura excesiva.	Utilice velocidad reducida.
	Nivelación de la cortadora no está correcto.	Ajustar correctamente la nivelación de la cortadora (consultar página 17).
Deslizamiento del embrague con fricción excesivo	Fricción fuera de ajuste.	Ajustar la fricción.
	Discos de la fricción gastos.	Sustituir cuando alcance la espesura mínimo de 1,5 mm (páginas 28 y 37).
	Ajuste de los resortes de la fricción.	Mantener el ajuste de 28 mm en los resortes de la fricción (consultar páginas 28 y 37).
Vibración	Cuchillas rompidas.	Sustituya las cuchillas (solamente en pares - páginas 33 y 34).
	Longitud del cardan incorrecto.	Verifique la longitud correcta.
	Montaje de la cruceta del eje cardan.	Verifique montaje correcta de las crucetas del cardan.
Cortadora muy ruidosa	Componentes sueltos.	Verificar todos los tornillos y apretar.
	Aceite bajo del multiplicador y distribuidor.	Verificar nivel del aceite (página 32).
Desgaste de la punta y de las cuchillas muy rápido	Cuchillas tocando en el suelo.	Ajustar y operar a una altura que va a eliminar el contacto con el suelo.
	Cortadora no está operando a la velocidad correcta de la TDP.	Mantener la velocidad correcta de la TDP.

Opcionales

Neumático laminado macizo

Opcionalmente las cortadoras pueden ser suministradas con neumático laminado macizo, para aliviar el peso de los tres puntos y auxiliar en las reglajes de la altura de corte.

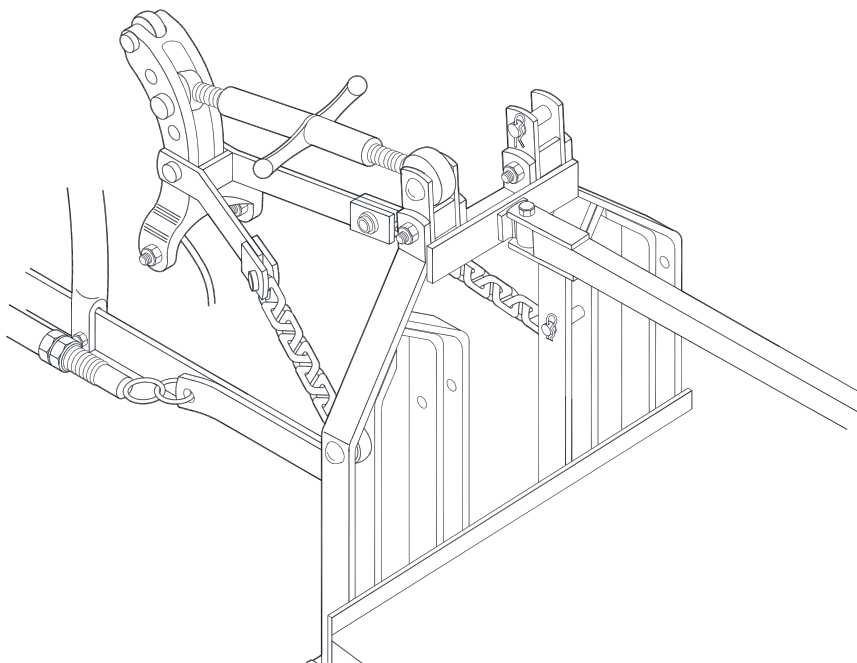


Conjunto estabilizador

También ofrecido opcionalmente, el conjunto estabilizador transfiere parte del peso de la cortadora para el eje trasero del tractor, aliviando el sistema hidráulico.

Las cadenas del conjunto pueden ser ajustadas soltando los pernos (A) y determinar la longitud de las mismas.

OBS. Este ajuste debe ser hecho con la cortadora en posición de trabajo, con la altura de corte ya determinada.



Mantenimiento

Lubricación

Observe diariamente el aprieto de tuercas y tornillos, bien como las condiciones de los pernos y contra pernos.

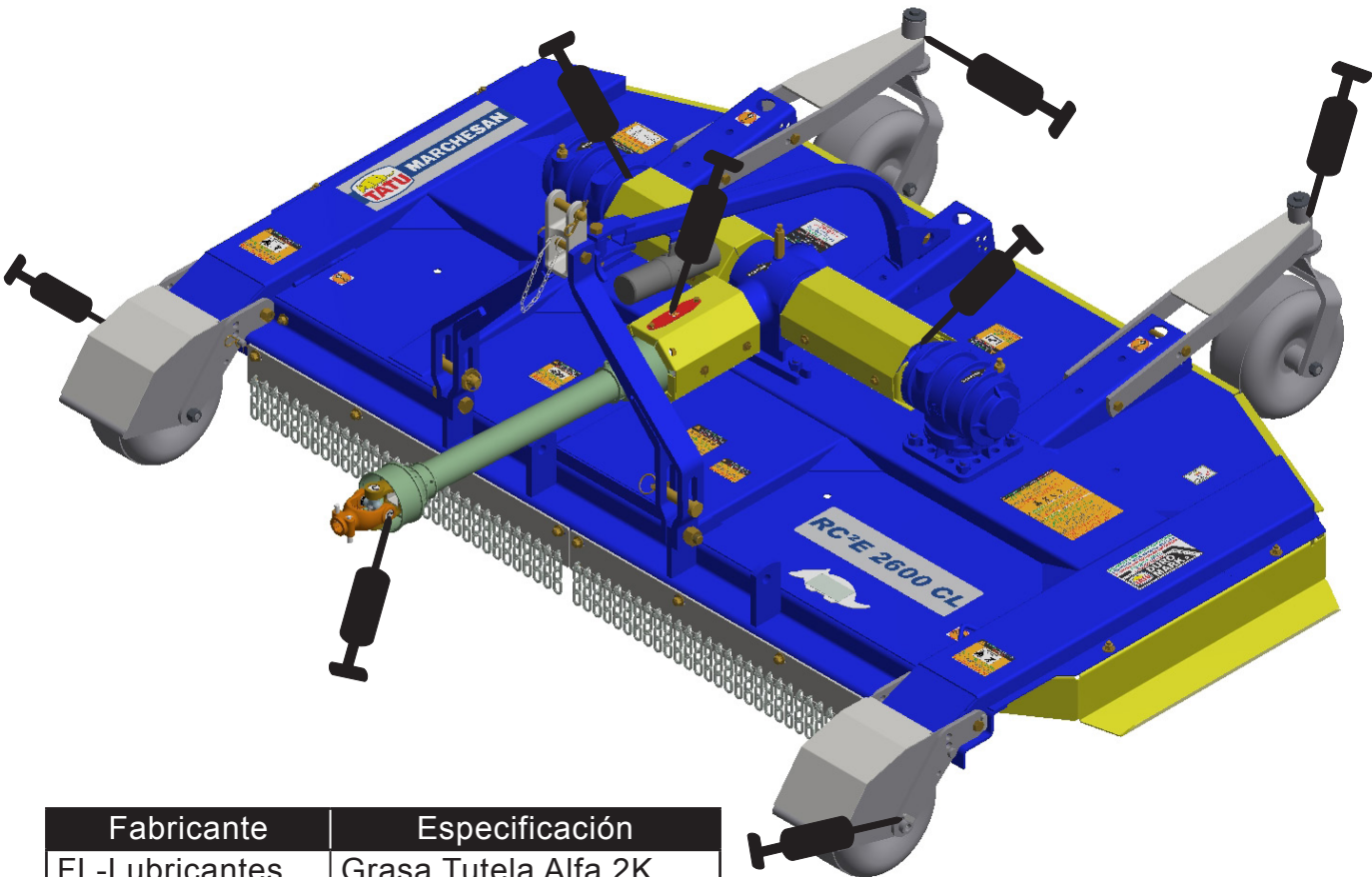
El mantenimiento del multiplicador, debe ser hecha del siguiente modo:

- Al iniciar el trabajo y todos los días de la primera semana de uso, verifique el nivel de aceite a través del marcador de nivel y reabastezca si necesario.
- Después, verificar mensualmente el nivel de aceite.
- Limpie las graseras e introduzca una cantidad suficiente de grasa nueva. Para los cubos de las cuchillas utilizar solamente grasa indicada en la tabla abajo.

NOTA

- No coloque aceite arriba del nivel.
- Para el modelo RC² E 2600 CL, el volumen de aceite del distribuidor doble es de 2,0 litros y de los multiplicadores 2,85 litros cada.
- Para el modelo RC² E 2600 LSL, el volumen de aceite del multiplicador distribuidor es de 4,3 litros, y del transmisor de velocidad 3,4 litros.
- Use somente óleo SAE 90.

Puntos de lubricación - Lubricar diariamente



Fabricante	Especificación
FL-Lubricantes	Grasa Tutela Alfa 2K
Castrol	Grasa EPL 2
Shell	Grasa Alvania EP(LF) 2
Ipiranga	Grasa Ipirflex EP 2
Ipiranga	Grasa Litholine EP 2

ATENCIÓN

Además de los lugares indicados, debe ser lubricados todos los puntos de engrase.

Mantenimiento

Cambio de las cuchillas

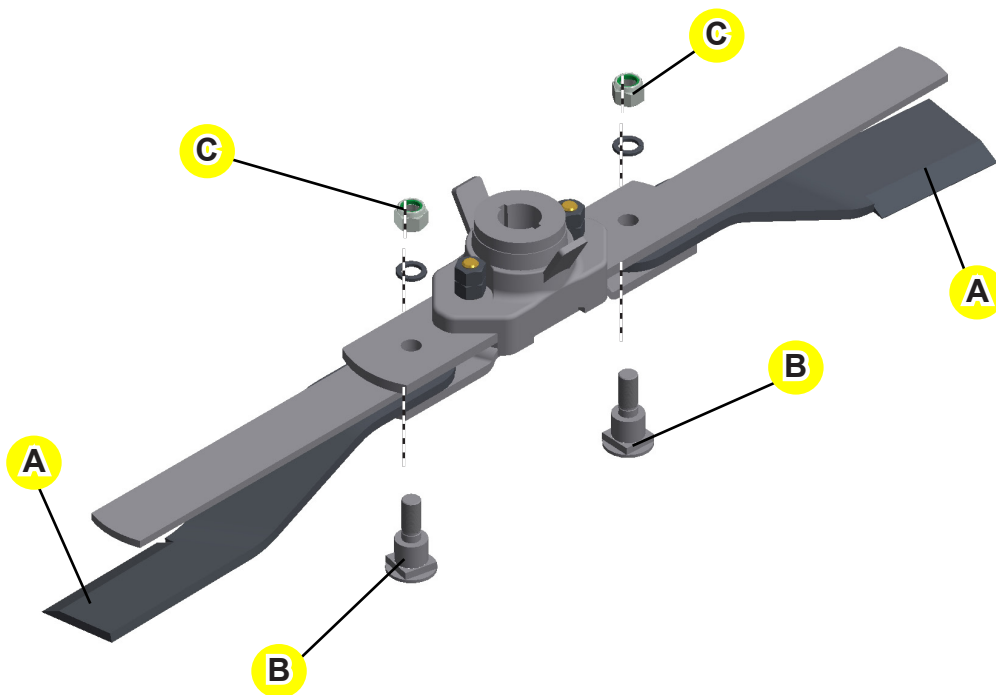
Inspeccione las cuchillas antes de cada utilización, verificando se están correctamente instalados y en buenas condiciones. Sustituya las cuchillas si están rotos o torcidos, excesivamente gastadas o han sufrido cualquier otro tipo de avería. Además, las cuchillas deben ser sustituidas así que imperfecciones de corte sean percibidas en el centro de la cortadora.



Cuchillas y ejes rotativos. Mantégase alejado hasta que el movimiento sea interrumpido. La negligencia puede resultar en graves accidentes.

Siempre cambie ambas cuchillas, utilizándose del par suministrado por la fábrica.

Para cambiar las cuchillas (A) suelte los tornillos de las cuchillas (B), juntamente con las arandelas de presión y tuercas (C). Después del cambio, verifique si las cuchillas giran libremente. Caso eso no ocurra, causará vibración excesiva y daños al equipo.



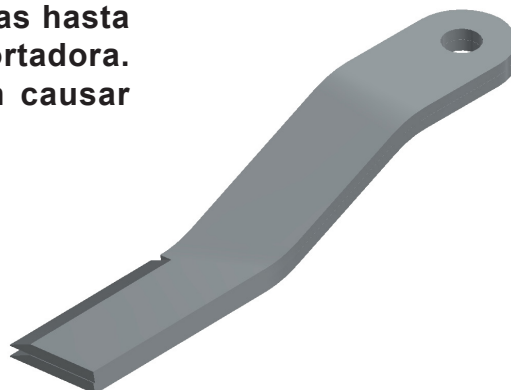
OBS.

- Al sustituir las cuchillas es necesario también realizar la sustitución de los tornillos, arandelas de presión y tuercas.
- Use solamente las cuchillas originales TATU, son fabricados y tratados térmicamente. Otros cuchillas pueden no atender las especificaciones, pudiendo causar fallas.

ATENCIÓN

Al efectuar la reposición de las cuchillas, observe que las mismas son suministradas en pares, que deben ser mantenidas hasta el ensamblaje en el cubo de la cortadora. Cuchillas desequilibradas pueden causar vibración excesiva y dañar rodamientos, retenedores y la caja de transmisión.

La variación de peso entre las cuchillas está dentro del límite de tolerancia.



Sobreposición de las cuchillas

Estas cortadoras poseen cuchillas que trabajan en sobreposición para asegurar un corte total del ancho de trabajo y compensar un posible desgaste de las cuchillas, evitando fallas en el corte. Si las cajas de transmisión (divisor o multiplicador) o los soportes de las cuchillas recibir mantenimiento que altere el sincronismo pre-ajustado de fábrica, las cuchillas deben ser sincronizadas nuevamente para garantizar que no se choquen al girar.

Procedimiento para la sobreposición de las cuchillas

- Levante totalmente la cortadora en el tercer punto del tractor hasta que permita inspeccionar visualmente los soportes de las cuchillas.

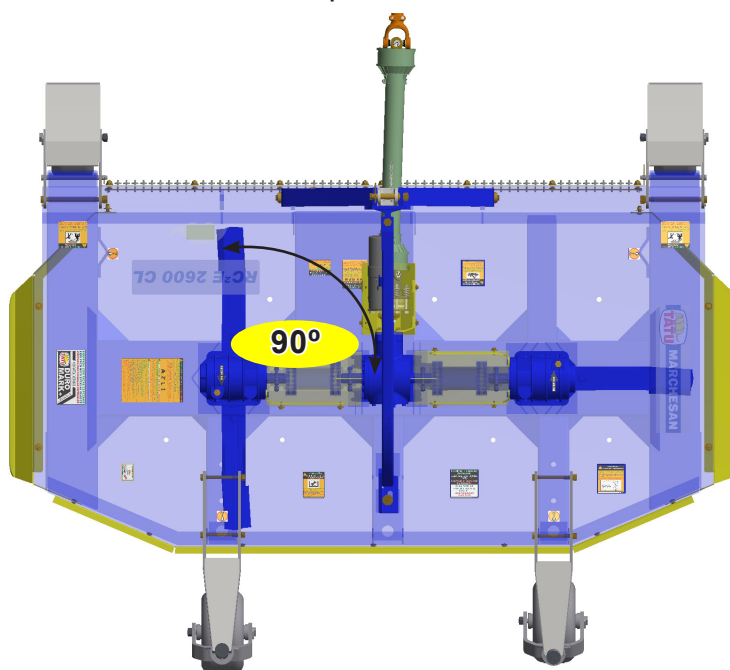
- Apague completamente el tractor e inmovilícelo aplicando el freno de estacionamiento, utilizando cuñas en los neumáticos. Inmovilice firmemente la cortadora en esta altura.

- Para los modelos RC²E 2600 CL, remueva una de las cadenas de acoplamiento del multiplicador. Ya para el modelo RC²E 2600 LSL, desacople el terminal del cardan.

- Gire manualmente los soportes de las cuchillas hasta formar un **ángulo de 90 grados**.

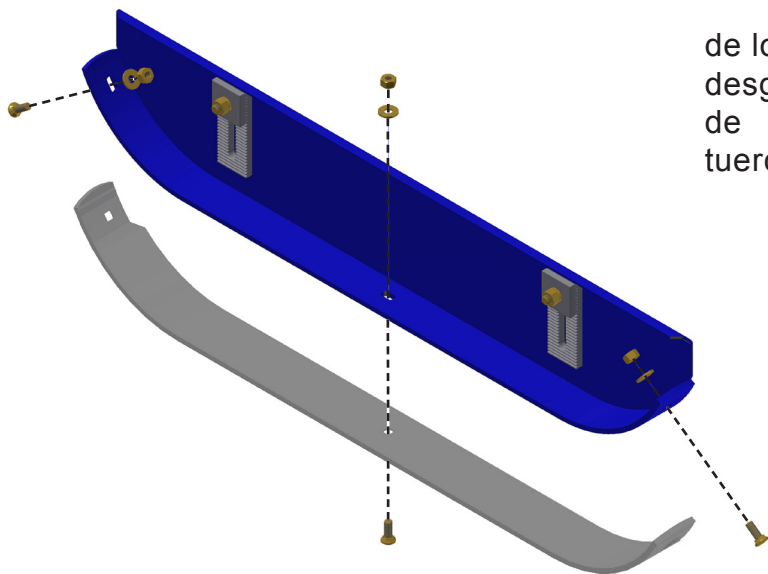
- Arme la cadena o el terminal en los respectivos modelos de cortadoras, observando la posición de los soportes de las cuchillas que deben permanecer siempre en **90 grados**.

- Manualmente, gire completamente las cuchillas para certificarse que no se choquen en operación.



Mantenimiento

Cambio de las guías de los patines



Verifique periódicamente las guías de los patines y sustituya así que notar un desgaste excesivo en las mismas. Proceda de la misma forma con los tornillos, tuercas, arandelas planas.

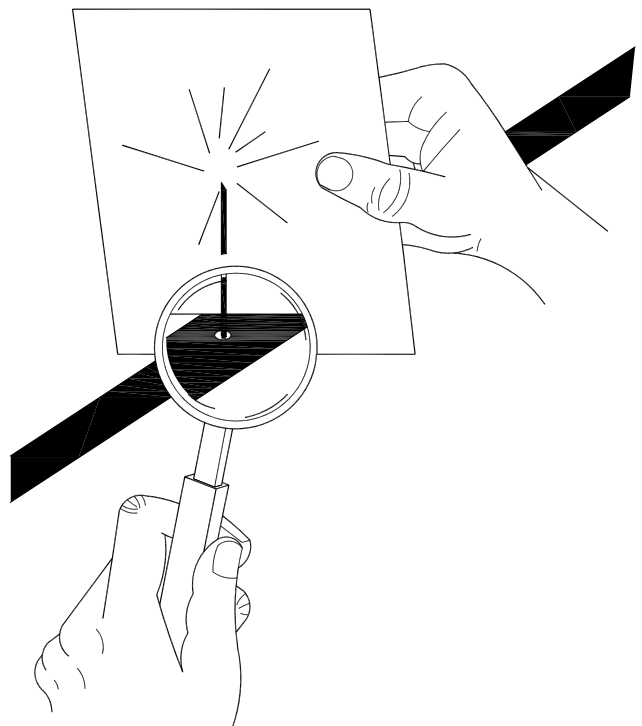
Cuidados en el mantenimiento



¡Cuidado! El escape de aceite hidráulico puede tener fuerza suficiente para atravesar la piel y causar serios daños a la salud. Un escape de aceite por un agujero minúsculo puede ser invisible. Use un pedazo de cartón o madera, en lugar de la mano, para investigar un posible escape.

Mantenga las partes desprotegidas del cuerpo tales como su rostro, ojos y brazos lo mas lejos de un posible escape de aceite. Un chorro de aceite hidráulico puede causar diversas molestias, como gangrena o similar.

En la ocurrencia de accidentes de esta o de otra naturaleza, busque un médico inmediatamente. Si este médico no tiene conocimiento de este tipo de problemas pida para él que indique otro o busque uno para determinar el tratamiento adecuado.

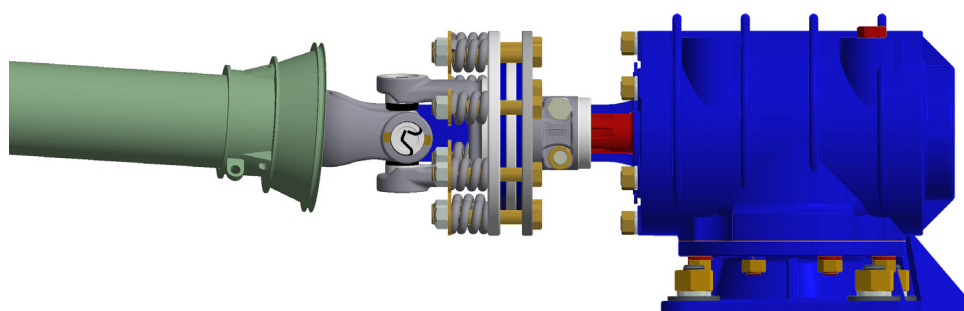


Fricción

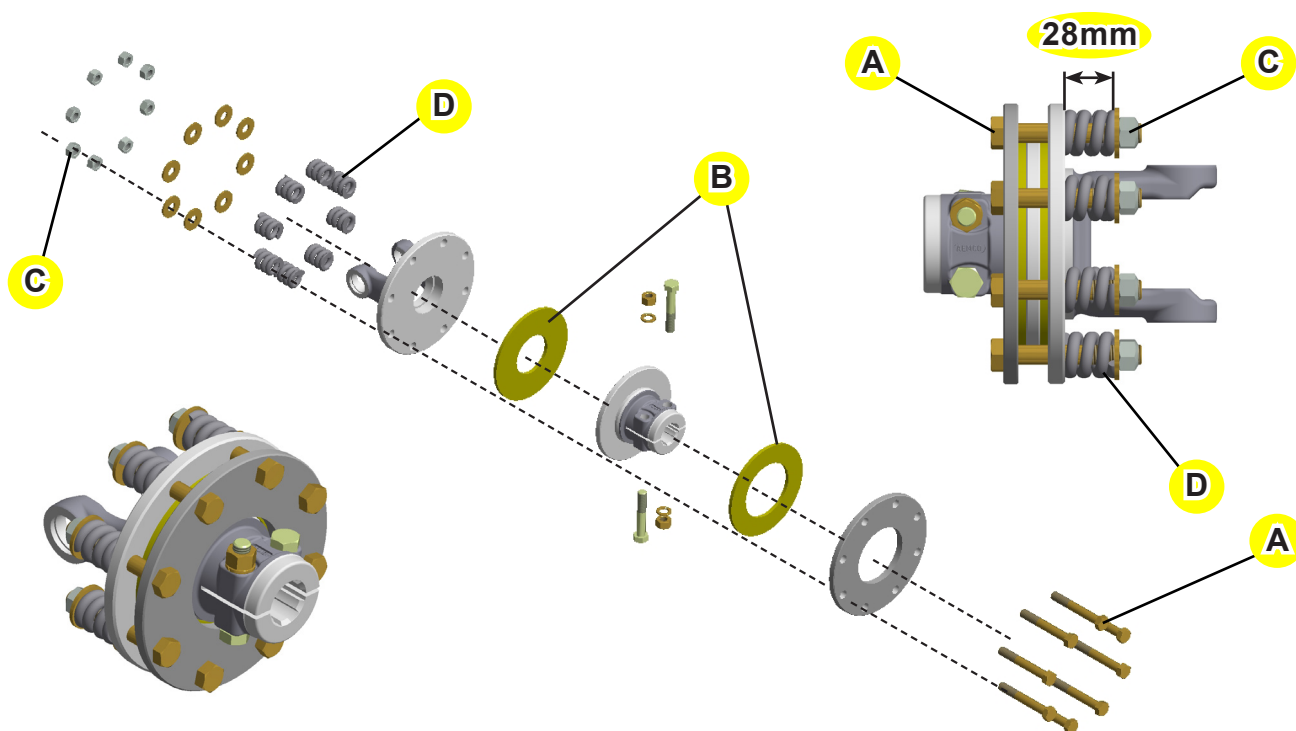
La fricción es incorporada en el eje cardan de accionamiento de la cortadora, siendo ensamblada en el eje de entrada de la caja distribuidora. Es proyectada para deslizar, absorber cargas de operación y proteger el eje motriz. La fricción es pré-ajustada de fábrica con torque específico, para la protección del tractor y del equipo.

Antes de iniciar el ensamblaje, asegúrese de que el eje tallado de entrada de la caja estén limpios, libre de tinta y suciedad. Para facilitar el ensamblaje del conjunto, aplicar una leve capa de grasa en las estrías del eje. No ensamblar el cardan de accionamiento de la cortadora sin la tapa de protección.

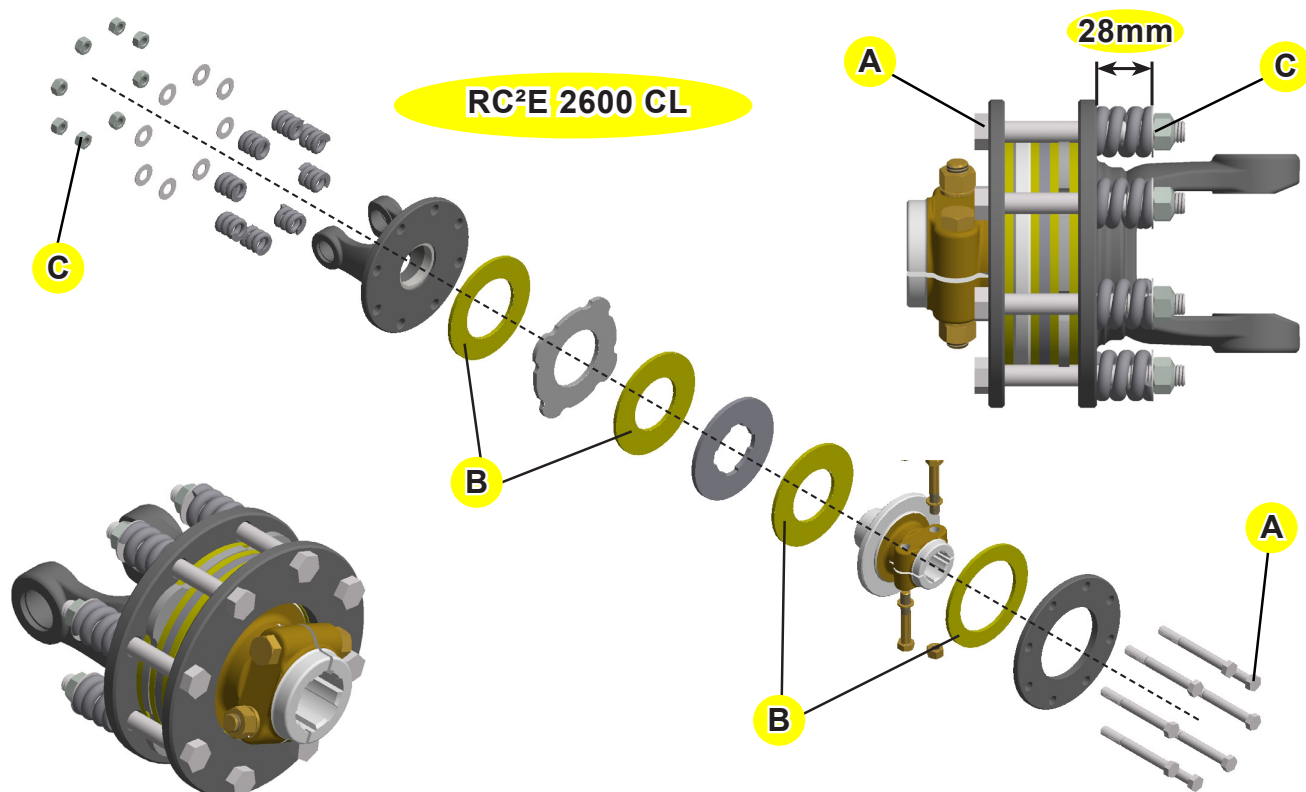
Ensamblar y certifique que el terminal de fricción se enchufe totalmente en las estrías del eje de entrada de las cajas. Colocar los tornillos y apriete las tuercas (A), alternadamente, hasta que alcancen un torque apropiado.



RC²E 2600 LSL



Mantenimiento



Después de la primera hora de operación, la fricción debe ser verificada en relación a sobrecalentar. Después de la primera verificación, hay que verificar semanalmente o en cualquier momento que sea detectado un sobrecalentamiento del conjunto. Para ajustar la fricción, aprete los tornillos (A) del resorte de compresión para la longitud de **28 mm**. (vea detalle en la figura).

La fricción debe ser verificada periódicamente y ajustada para compensar el desgaste por atrito del conjunto. Los discos de fricción (B) tienen espesor de 5 mm, cuando nuevos. Sustituirlos luego que alcanzar el espesor de 1,5 mm. Si la cortadora permanecer inactiva por un gran período de tiempo, o en local húmedo, proceda la verificación descrita abajo para certificar si los discos y bridas no estén oxidados. Semanalmente los discos de fricción deben ser verificados si estén libres aceite o grasa, desgaste o humedad que podrían causar la corrosión en los mismos.

IMPORTANTE Los discos de fricción (B) deben ser sustituidos una vez que alcanzan un espesor de 1,5 mm o antes, caso ocurra daños mayores. Para este, sulte las tuercas (C) y desmonte la fricción.

- Verifique la longitud mediana de los resortes de compresión (D), antes de desmontarlos.
- Desmonte y lije todas las piezas metálicas "pegadas" con los discos de fricción.
- Con la fricción desmontada, los discos de fricción deben girar libremente entre las piezas metálicas.
- Cuando el espesor de los discos de fricción (B) alcanzar **1,5 milímetros**, estos deben ser sustituidos.
- Después de ese procedimiento, instale la fricción nuevamente.
- Los resortes de compresión (D) deben ser ajustados en la longitud de **28 mm**.
- Si, después del mantenimiento preventivo, la fricción girar libremente en operación normales de trabajo, apriete proporcionalmente las tuercas (C) de ajuste de los resortes de compresión, hasta que esto no ocurra mas.

Multiplicadores, distribuidor doble y transmisor de velocidad

- El multiplicador, distribuidor doble y el transmisor de velocidad deben ser inspeccionados toda vez que se coloca la cortadora en funcionamiento. Si el nivel del aceite está bajo, deberá ser completado.
- La verificación del nivel del aceite debe ser hecha en local plano, y debe ser ajustado de acuerdo con las indicaciones del marcador.
- No coloque aceite arriba del nivel.
- Para el modelo RC² E 2600 CL, el volumen de aceite del distribuidor doble es de 2,0 litros, y de los multiplicadores es de 2,85 litros cada uno.
- el volumen de aceite del multiplicador distribuidor es de 4,3 litros, y del transmisor de velocidad, es de 3,4 litros.
- Use solamente aceite SAE 90.

Cardan

- Efectuar una limpieza del cardan cada 15 días, o antes si necesario.
- Retirar las tapas de protección.
- Separar "macho" y "hembra", lavar y remover costras, secar, lubricar las partes deslizantes con grasa y volver a montar.

Almacenamiento de la cortadora

Antes de almacenar la cortadora recomendamos tomar algunos cuidados para mantener su buen funcionamiento y dejarla pronta para el trabajo siguiente.

- En período de desuso limpie los residuos de productos que permanecen en el equipo después su uso, principalmente de grande porte como césped, basura, residuos de cultura.
- Lavar por completo la cortadora con agua de baja presión, retirando la grasa sucia, la tierra que se acumula en los cantos.
- Reponer la pintura en las áreas que haya necesidad.
- Limpiar y lubricar todos los puntos graseros hasta el apareamiento de grasa nueva.
- Verifique el nivel de aceite del multiplicador, distribuidor y del transmisor de velocidad.
- Pulverizar la cortadora entera con aceite de ricino o aceite conservante, nunca use aceite quemado.
- Verificar las cuchillas, dar una mano de tinta y proteger con aceite protector, caso necesario sustituir las cuchillas rotas, torcidas o excesivamente gastas.
- Sustituya los adhesivos de seguridad que están faltando o dañados, Marchesan suministra los adhesivos mediante solicitud e indicación de los respectivos códigos. El operador debe conocer el significado y la necesidad de mantener los adhesivos en el lugar y en buenas condiciones. Debe estar atento, también, de los peligros de la falta de seguridad y el aumento de accidentes caso las instrucciones no son seguidas.
- Guardar la cortadora en local cubierto y seco, protegido del sol y de la lluvia, debidamente apoyado en el suelo o sobre caballetes.

ATENCIÓN

MARCHESAN S/A reserva el derecho de perfeccionar y/o modificar las características técnicas de sus productos, sin la obligación de proceder con los ya comercializados y sin conocimiento previo del distribuidor autorizado o del consumidor.

Las imágenes son meramente ilustrativas.

Algunas ilustraciones de este manual aparecen sin los dispositivos de seguridad, removidos para permitir una mejor visión y las instrucciones detalladas. Nunca operar el equipo con estos dispositivos de seguridad removidos.

SECTOR DE PUBLICACIONES TÉCNICAS

Elaboración / Diagramación: Valson Hernani de Souza

Assist. de Diagramación: Ingrid Maiara G. de Siqueira

Traducción: Valson H.de Souza

Supervisión: Milton E. Bonina Fernández

Ilustraciones: Amarildo da Silva / Ingrid Maiara G. de Siqueira

Septiembre de 2019

Cód.: 05.01.09.2559

Revisión: 02



MARCHESAN IMPLEMENTOS E MÁQUINAS AGRÍCOLAS "TATU" S.A.

Av. Marchesan, 1979 - Cx. Postal 131 - CEP 15994-900 - Matão - SP - Brasil

Fone 55-16. 3382.8282 - Fax 55-16. 3382.3316

Vendas 55-16. 3382.1009 - Peças 55-16. 3382.8297 - Exportação 55-16. 3382.1003

e-mail: tatu@marchesan.com.br

www.marchesan.com.br

[illegible]