



Manual del Operador



TANKER

12.500

15.000

17.000

¡Congratulaciones!

Usted acaba de adquirir un producto que es el resultado de más de 4 décadas de experiencia en transporte de granos, con pleno éxito.

Los Tankers Magnu atienden sus necesidades de transferencia y transporte de granos con alto rendimiento, economía y facilidad de operación.

Para obtener mayor productividad y rentabilidad es necesario que su equipo de cosecha trabaje de forma continua. Con este enfoque, fue desarrollada la línea Tanker 12.500 - 15.000 - 17.000, en las versiones acero al carbono y acero inoxidable desmontable.

Todo el equipo desarrollado por Jan es probado exhaustivamente en el campo, con el fin de atender sus exigencias. De esta manera, el presente Manual es un esfuerzo más de nuestra parte con el objetivo de garantizar su satisfacción con el producto, permitiendo que usted disfrute, de forma práctica y eficiente, de todos los beneficios que el Tanker ofrece.

Además, el presente Manual proporciona instrucciones para el correcto mantenimiento preventivo y conservación del equipo, así como instrucciones sobre cómo proceder en caso de necesitar Asistencia Técnica. También se proporcionan informaciones sobre el tubo de descarga tipo Multiuso, accesorio puesto a su disposición para facilitar el manejo y la transferencia de fertilizantes, semillas y granulados.

Antes de utilizar el Tanker por primera vez, lea atentamente todas las recomendaciones de seguridad.

Nuestro esfuerzo no termina ahí, ya que contamos con un Departamento de Asistencia Técnica siempre listo para atenderle: ver capítulo 9.

Consúltenos siempre que sea necesario.

IMPLEMENTOS AGRICOLAS JAN S/A

1 - Introducción.....	3
2 - Seguridad y medio ambiente	7
2.1 - Símbolos de advertencia empleados en este manual	7
2.2 - Adhesivos de seguridad del Tanker.....	8
2.3 - Ítems de seguridad presentes en el implemento	10
2.4 - Equipos de Protección Personal (EPP) recomendados.....	11
2.5 - Seguridad en general y preservación del implemento	11
2.6 - Seguridad en la operación.....	13
2.7 - Transporte y desplazamiento del implemento	20
2.8 - Seguridad en el mantenimiento.....	23
2.9 - Definición de responsabilidades	25
2.10 - Procedimientos para situaciones de emergencia	27
3 - Conozca su Tanker	28
3.1 - Aplicación del Tanker prevista en el proyecto.....	28
3.2 - Convención lado izquierdo / lado derecho	28
3.3 - Identificación del Tanker (número de serie)	29
3.4 - Versiones disponibles.....	29
3.5 - Identificación de componentes	30
3.6 - Especificaciones Técnicas	33
3.7 - Dimensiones.....	34
3.8 - Diagrama hidráulico.....	36
3.9 - Diagrama eléctrico	37
3.10 - Accesorios opcionales y variables.....	38
3.11 - Ítems sueltos que acompañan el Tanker	41
3.12 - Estimación de vida útil y desmantelamiento	42
4 - Montaje del Tanker.....	43
4.1 - Montaje del cubo y rodados.....	43
4.2 - Montaje de la pata de apoyo trasera	44
5 - Enganche del Tanker al tractor y preparación.....	45
5.1 - Enganche del Tanker en la barra de tiro	45
5.2 - Montaje, ajustes y ángulo de trabajo del cardán.....	47
5.3 - Conexión de las mangueras hidráulicas	48
5.4 - Conexión eléctrica	50



6 - Utilización del Tanker.....	51
6.1 - Utilización de la toma de fuerza	51
6.2 - Carga del Tanker	52
6.3 - Descarga del Tanker: formas y procedimientos	52
6.4 - Utilización del sistema de enlonado Enlona Fácil	55
6.5 - Kit embrague electromagnético (opcional)	57
6.6 - Kit Agrobartt (opcional).....	58
7 - Instrucciones de mantenimiento	59
7.1 - Plan de mantenimiento periódico	59
7.2 - Lubricación con grasa (diariamente)	59
7.3 - Lubricación de la caja de transmisión del tubo de descarga.....	61
7.4 - Calibración de los neumáticos	62
7.5 - Ajuste del embrague electromagnético (si está equipado).....	63
7.6 - Mantenimiento de los cubos de rueda	65
7.7 - Remoción e instalación de las ruedas.....	67
7.8 - Limpieza y conservación del Tanker.....	68
7.9 - Repuestos recomendados para el stock.	71
8 - Diagnóstico de anomalías y posibles soluciones.....	72
9 - Asistencia Técnica	73
9.1 - Repuestos	73
9.2 - Póliza de Garantía Jan	74



**NOTAS:**

- *Debido a la política de mejora continua de sus productos, Jan se reserva el derecho de realizar cambios y perfeccionamientos sin que ello implique ninguna obligación con respecto a productos fabricados anteriormente. Por tal razón, el contenido de este manual se encuentra actualizado hasta la fecha de su impresión y puede por lo tanto sufrir alteraciones sin previo aviso.*
- *El objetivo del presente manual es proporcionar instrucciones que abarcan el implemento/máquina completo, con accesorios y variaciones. Por lo tanto, no asume responsabilidad en lo que se refiere a la configuración del implemento adquirido, es decir: algunos ítems descritos en este manual pueden no estar presentes en su implemento/máquina.*
- *Algunas ilustraciones pueden mostrar detalles ligeramente diferentes a los encontrados en su implemento/máquina, por haber sido obtenidas de máquinas prototipo, sin que ello implique perjuicio en la comprensión de las instrucciones.*
- *Algunas figuras mostradas en este manual fueron obtenidas con la retirada de protecciones del implemento/máquina, para facilitar su identificación. Sin embargo, nunca opere el Tanker sin dichas protecciones.*
- *Trabaje respetando la naturaleza: no arroje residuos, aceites, filtros, baterías, combustibles y otros contaminantes al medio ambiente, lo que perjudica su salud, la de su familia y la de las generaciones futuras. Envíe los productos usados para la correcta recuperación. La naturaleza se lo agradece.*

Aunque sabemos que la seguridad es, ante todo, una cuestión de concientización y sentido común, presentamos en este Manual una serie de cuidados a ser adoptados en el uso del Tanker.

Recuerde: toda máquina tiene capacidades y limitaciones en su uso. Para su seguridad, no abuse de las mismas.

Advertimos que no es posible enumerar aquí todas las situaciones de riesgo involucradas en el montaje, operación y mantenimiento del equipo y, como ya se ha mencionado, es necesario el uso del sentido común.

**NOTA:**

Además de las recomendaciones de seguridad aquí citadas, observe también las recomendaciones del Manual de su tractor.

2.1 - Símbolos de advertencia empleados en este manual

**NOTA:**

El símbolo al lado y la palabra “NOTA” indican puntos de especial interés para una operación y mantenimiento más eficientes. El incumplimiento de estas recomendaciones puede ocasionar pérdida de rendimiento, disminución de la vida útil o daños leves a la máquina y riesgos indirectos para su seguridad, además de la pérdida de la garantía de fábrica.

**IMPORTANTE:**

El símbolo al lado y la palabra “IMPORTANTE” se utilizan para resaltar instrucciones y/o procedimientos especiales que, de no ser observados, pueden resultar en desgaste prematuro de la máquina y riesgo de lesiones corporales leves a moderadas, además de la pérdida de la garantía de fábrica.

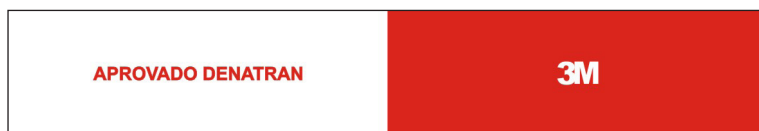
**¡ATENCIÓN!**

El símbolo al lado y la palabra “ATENCIÓN” identifican instrucciones que, de no ser observadas, representan riesgo de accidentes con lesiones corporales graves e incluso la muerte, además de daños severos o pérdida total del equipo, además de la pérdida de la garantía de fábrica.

2.2 - Adhesivos de seguridad del Tanker

El Tanker posee adhesivos que contienen los principales cuidados de seguridad relacionados con el uso del equipo.

Mantenga siempre los adhesivos en buen estado. En caso de daños o repintado del Tanker, estos pueden adquirirse como pieza de reposición: basta solicitarlos mediante el código existente en la esquina inferior derecha de los adhesivos.



Código: 74141077 - Franja reflectante para mejor visibilidad.



Código: 74121041 - No se recomienda trabajar con la máquina desacoplada de la barra de tracción del tractor.



Código: 74094004 - Realizar el reapriete de los pernos periódicamente.



Código: 74074076 - Aliviar la presión del sistema hidráulico antes de realizar cualquier mantenimiento.



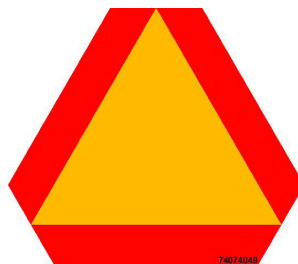
Código: 74074074 - Cambiar el aceite después de las primeras treinta horas de trabajo.



Código: 74121155
No abrir la tapa de inspección con la máquina en funcionamiento.



Código: 74121081 - No abra el tubo de descarga al trabajar cerca de redes eléctricas.



Código: 74074049 - Señalizador de vehículo lento.

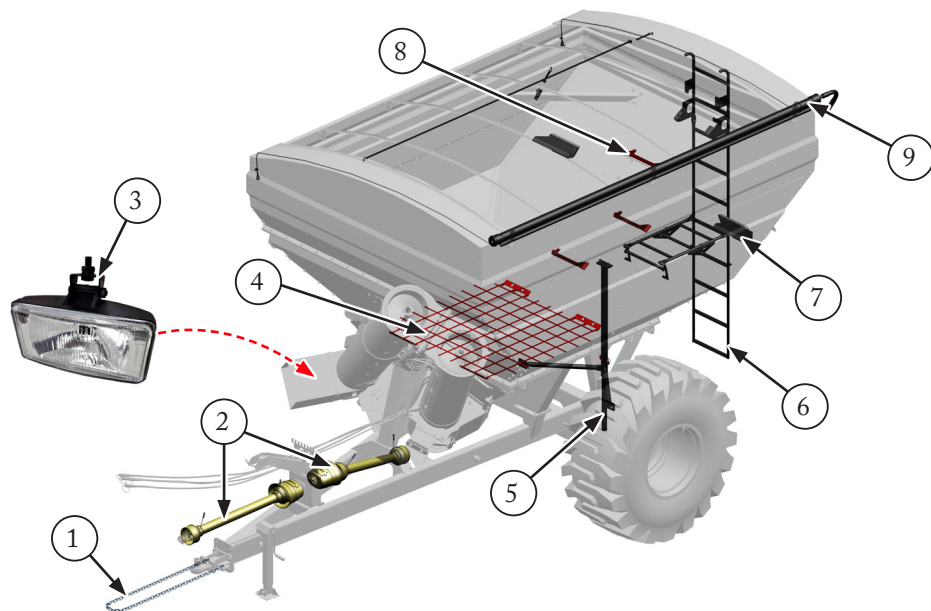
2.3 - Ítems de seguridad presentes en el implemento

La máquina posee diversos ítems de seguridad, tales como protecciones y adhesivos (ver ítem 2.2). El uso correcto de los mismos es esencial para la operación del Tanker.



NOTA:

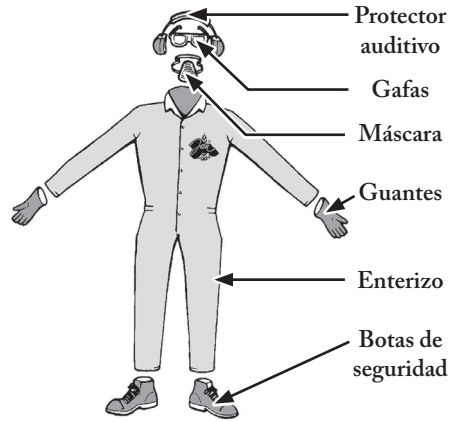
Las imágenes identifican las protecciones en posición de operación. Consulte los ítems 2.7 y 6.3 sobre la utilización en las posiciones de Transporte y Operación.



1. Cadena de seguridad: previene el desacople accidental del Tanker de la barra de tracción del tractor.
2. Protección de los cardanes.
3. Luz del tubo de descarga.
4. Rejilla en el fondo del depósito del Tanker: evita la caída de personas y objetos en la entrada del helicoides transportador.
5. Pie de apoyo: contribuye a la estabilidad de la máquina, evitando levantamientos.
6. Escalera posterior: garantiza el acceso seguro al interior del depósito.
7. Sistema de iluminación: la máquina posee luces en su parte trasera, una en cada extremo de la caja, para garantizar una correcta señalización e iluminación.
8. Escalones de acceso en el interior del depósito.
9. Sistema Enlona Fácil.

2.4 - Equipos de Protección Personal (EPP) recomendados

Todos los involucrados en la operación y/o mantenimiento deben utilizar los EPP recomendados al lado:



NOTA:

Otros equipos de protección personal podrán ser necesarios o exigidos, conforme a las particularidades de la aplicación del equipo.

2.5 - Seguridad en general y preservación del implemento

Jan valora la seguridad de quienes utilizan sus productos.

Este manual contiene orientaciones esenciales que deben ser leídas y comprendidas con atención. Es responsabilidad del propietario del equipo conocer los procedimientos de operación y los riesgos asociados a su uso.



¡Lea atentamente este manual!

La no lectura de este manual puede resultar en accidentes graves.



¡Este implemento posee partes móviles! Acercarse o interferir con ellas puede causar lesiones graves e incluso amputación de miembros o la muerte.

- Además de las orientaciones de seguridad presentadas en este documento, siga también las instrucciones del manual de su tractor.
- Verifique si el tractor posee la capacidad adecuada para operar el Tanker; consulte los requisitos en Especificaciones técnicas, ítem 3.6.
- Nunca utilice el equipo si percibe cualquier señal de falla estructural, hidráulica o de transmisión.
- Ante cualquier duda o sospecha, interrumpa inmediatamente la actividad e informe al responsable o entre en contacto con el Postventa Jan: ver capítulo 9.

- Las personas en capacitación solo pueden operar o auxiliar en el uso del implemento cuando estén debidamente supervisadas y orientadas por profesionales capacitados y experimentados.
- Este manual debe permanecer accesible y ser conocido por todos los involucrados en la operación.
- Utilice los EPP indicados en el ítem 2.4.
- Evite ropa suelta y mantenga el cabello largo recogido.
- Retire adornos como relojes, aretes, anillos, cadenas y similares al trabajar con el implemento.
- No opere el implemento si está cansado, bajo estrés o bajo el efecto de alcohol, drogas o determinados medicamentos.
- No fume al operar o permanecer cerca del implemento.
- Apague el motor del tractor antes de realizar cualquier actividad de ajuste, mantenimiento u otra intervención en el Tanker.
- Asegúrese de conocer correctamente los procedimientos de operación y mantenimiento del equipo. Antes del primer uso, presente este manual e instruya a los operadores.
- Jamás permita que personas no habilitadas operen el Tanker o el tractor.
- Mantenga a niños y curiosos alejados durante la operación, maniobras o acoplamiento del implemento.
- No permita que personas permanezcan sobre, alrededor o dentro del Tanker. Esto solo está permitido con el equipo detenido, motor apagado y adoptando todas las medidas para evitar caídas y accidentes.
- Mantenga siempre el implemento en buenas condiciones de uso.
- Antes de iniciar el desplazamiento, confirme que no haya personas, animales, objetos u obstáculos en el recorrido.
- Respete todas las orientaciones contenidas en los adhesivos de seguridad fijados en el implemento.
- Realice la limpieza adecuada del implemento.

2.6 - Seguridad en la operación

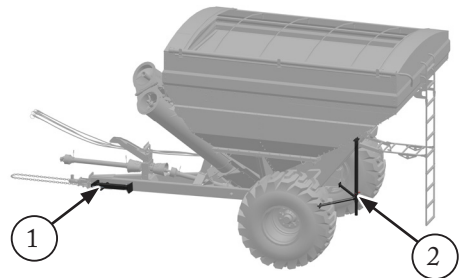


IMPORTANTE:

Prevéngase contra obstáculos y riesgos de accidentes: siempre desacople el Tanker en un lugar plano y nivelado, calzando las ruedas con cuñas adecuadas para garantizar su completa inmovilización.

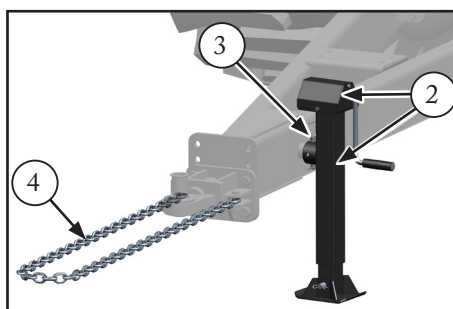
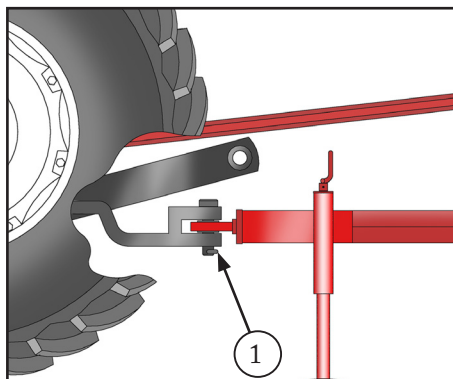
A) Cuidados generales

- Nunca cargue ni descargue el Tanker desacoplado del tractor.
- Opere el implemento únicamente con todos los componentes de protección debidamente instalados.
- No transporte personas durante el trabajo y el desplazamiento.
- Al realizar curvas cerradas, desconecte la toma de fuerza (TDF) y asegúrese de que los neumáticos traseros del tractor no interfieran con el cabezal del Tanker.
- Al operar con el implemento, mantenga el gato (1) y el pie de apoyo (2) fuera del contacto con el suelo.
- Evite que personas que no formen parte de la operación o mantenimiento se acerquen al equipo.
- Asegúrese de que las tuercas de fijación de las ruedas estén siempre bien apretadas.
- Al trabajar, especialmente en terrenos inclinados, extreme la atención para mantener la firmeza y la estabilidad en la conducción del tractor y del implemento, adoptando velocidades adecuadas para cada situación.



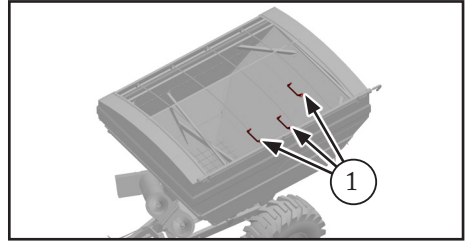
B) Cuidados en el acoplamiento y desacoplamiento del Tanker

- Asegúrese de que la barra de tracción del tractor esté dimensionada para el tamaño y peso del Tanker cargado: ¡una barra muy delgada y larga no soportará el peso del implemento transmitido por el cabezal de enganche!
- Utilice un perno de enganche adecuado e instale siempre un seguro (1).
- Realice las maniobras del tractor utilizando marcha lenta y no permita que personas se acerquen al implemento ni que permanezcan entre el tractor y el equipo.
- Siempre desacople el Tanker en un lugar plano y nivelado. Además de facilitar el procedimiento, también hace que el acoplamiento sea más fácil y seguro.
- Antes de desacoplar, asegúrese de que el Tanker quedará inmóvil. En caso de duda, utilice cuñas adecuadas para calzar las ruedas.
- Utilice el gato (2) correctamente, instalando siempre el pasador de bloqueo (3) y un pasador de seguridad en el mismo en ambas posiciones: descanso y transporte.
- Verifique si la cadena de seguridad (4) está conectada correctamente a algún punto estructural del tractor, como por ejemplo, en el soporte de la barra de tracción.
- Nunca desplace el tractor con el gato bajado (posición descanso).



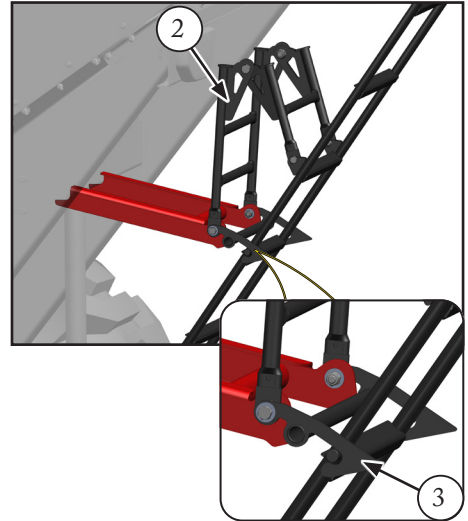
C) Depósito y escalera:

- Sujétese siempre con ambas manos y utilice calzado adecuado.
- El interior del depósito es liso, pudiendo causar resbalones y lesiones. Para evitarlo, utilice los escalones (1) existentes para esta finalidad.
- Jamás ingrese al depósito con el tubo de descarga en operación.



Para abrir y cerrar la escalera:

- Doble el conjunto retráctil (2) de la escalera.
- Enganche los ganchos (3) en los pines laterales de la escalera.



D) Uso del pie de apoyo



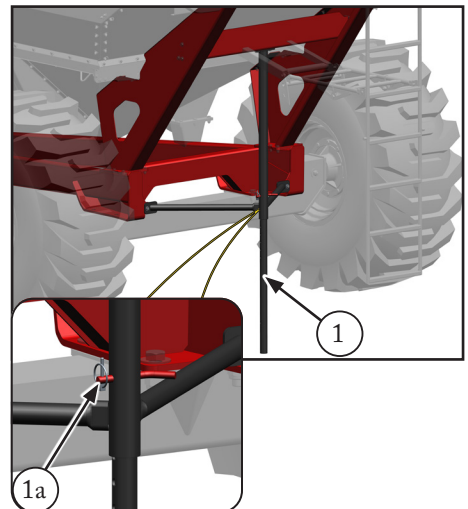
¡ATENCIÓN!

Cuando el Tanker esté desacoplado del tractor (apoyado solamente en el pie de apoyo del cabezal) y/o posicionado en terreno blando, utilice la barra de apoyo (1).

Si es necesario, coloque una tabla bajo el pie de la barra para evitar que se hunda.

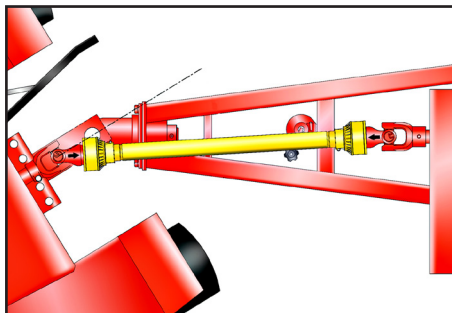
Asegúrese de que la barra (1) esté debidamente bloqueada utilizando el pasador (1a).

La falta de bloqueo puede generar inestabilidad, provocar daños al equipo o causar accidentes graves.



E) Toma de Fuerza (TDF) y componentes giratorios

- Al realizar curvas cerradas, desconecte la toma de fuerza y asegúrese de que los neumáticos traseros del tractor no interfieran con el cabezal del Tanker.
- Nunca se acerque al cardán ni a componentes en movimiento.
- No use cabello suelto y/o ropa holgada al operar máquinas.
- No acople el cardán a la toma de fuerza con el motor en funcionamiento.
- Al acoplar el cardán por primera vez, verifique si su longitud es adecuada: ver ítem 5.2.
- No encienda ni apague el motor con la toma de fuerza accionada.
- Nunca exceda el ángulo de 30° del cardán en funcionamiento.
- No exceda la rotación de 540 rpm en la toma de fuerza.



F) Tubo de descarga

- Al abrir el tubo, asegúrese de que haya espacio suficiente para ello, es decir, sin riesgo de interferencias ni daños al tubo.
- Al abrir el tubo, mantenga a las personas alejadas, especialmente del punto de unión - imagen al lado: puede ocurrir amputación de las partes del cuerpo afectadas.



- Cierre siempre (pliegue) el tubo de descarga para el transporte del Tanker, abriéndolo únicamente para realizar la descarga de granos. Este cuidado es importante para:
 - Evitar el riesgo de interferencia del tubo abierto con obstáculos como árboles, construcciones y líneas de transmisión.
 - Evitar fisuras entre el tubo de descarga y el Tanker.



¡ATENCIÓN!

¡Riesgo de vuelco!

Al descargar el Tanker, asegúrese de que el mismo se encuentre nivelado.

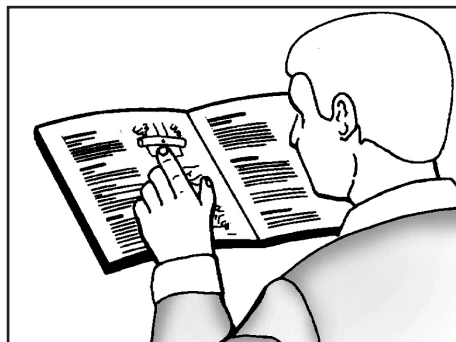
Si el terreno presenta alguna inclinación, el tubo de descarga debe estar orientado hacia el lado de la pendiente ascendente, es decir, hacia el lado más alto.

Sin embargo, recomendamos que la descarga solo se realice en lugares con menos de 15° de inclinación.

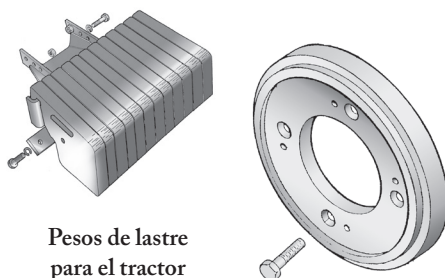


G) Relación entre Tanker x tractor:

- Lea las reglas de seguridad del Manual del tractor, sobre todos los cuidados inherentes al mismo.
- Especialmente al trabajar en terrenos inclinados, tome todas las precauciones para mantener la firmeza y la estabilidad direccional del tractor, tales como:
 - Solo arrastre el Tanker cargado con un tractor debidamente dimensionado. Un tractor demasiado liviano o con potencia insuficiente puede perder el control.



- Utilice el lastre correcto para el eje delantero y trasero del tractor.
- Siempre una los pedales de freno, con el seguro de unión (1).
- Mantenga una velocidad compatible para cada situación. En descensos, utilice siempre la misma marcha que usaría para subir.
- No desplace el tractor lateralmente en pendientes, sino en dirección perpendicular, es decir, desplace el tractor en sentido de subida o bajada y no de lado.
- Al realizar curvas cerradas, desconecte la toma de fuerza y asegúrese de que los neumáticos traseros no interfieran con el cabezal del Tanker.



Pesos de lastre para el tractor

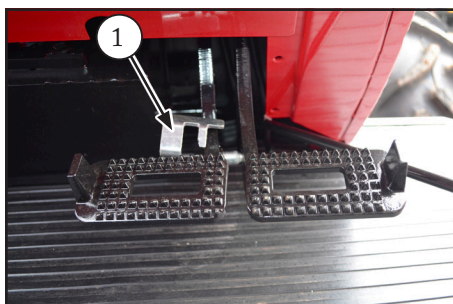


Imagen válida solo como referencia

H) Seguridad con redes eléctricas

Al transitar u operar cerca de redes eléctricas, observe siempre la altura entre el equipo y los cables de la red eléctrica. Verifique también la distancia lateral en relación con postes, torres y cables de sujeción.

Las líneas de alta tensión requieren espacio adicional para garantizar operaciones seguras.

En caso de duda sobre las distancias seguras, consulte a la empresa de energía local o a las autoridades competentes.

Antes de pasar por debajo de cables eléctricos, verifique si hay componentes elevados o extendidos en el equipo.

Retraiga o baje cualquier parte elevada antes de continuar el desplazamiento.

Nunca estacione el equipo bajo o cerca de redes eléctricas.



Al encontrar un cable caído, no se acerque e impida que otras personas lo hagan. Avise inmediatamente a la empresa responsable de la red eléctrica.



Orientaciones

En caso de contacto con cables energizados, siga estrictamente las orientaciones a continuación:

- Detenga el equipo inmediatamente y apague el motor.
- Evalúe si es posible dejar el equipo sin tocar los cables.
- Si no es seguro, permanezca en el equipo y solicite ayuda.
- No toque el cable caído ni ningún componente metálico en contacto con la red.
- No permita la aproximación de personas.
- Solo técnicos de la compañía eléctrica o bomberos pueden realizar procedimientos de rescate o liberación del equipo.
- Si dispone de teléfono, póngase en contacto con terceros, con la compañía eléctrica y/o con los bomberos.
- Si no dispone de teléfono, permanezca en el puesto de operación hasta la llegada de ayuda.

En caso de incendio en el tractor u otra situación que imposibilite permanecer en el puesto de operación.

- Para salir del equipo con seguridad:
- Nunca toque el suelo y el equipo al mismo tiempo. Este contacto simultáneo puede causar una descarga eléctrica fatal.
- La única forma segura de abandonar el equipo es saltando hacia afuera:
 - Salte con los pies juntos.
 - Láncese hacia el lado opuesto al punto de contacto del equipo con la red eléctrica.
 - Después del salto, aléjese sin separar los pies (caminar en “pasos de conejo”) hasta alcanzar una distancia segura.
- Permita únicamente la aproximación de equipos de la compañía eléctrica y/o bomberos.

2.7 - Transporte y desplazamiento del implemento

A) Desplazamiento en vías públicas



¡ATENCIÓN!

El desplazamiento del implemento acoplado al tractor no debe realizarse en vías públicas ni carreteras. Esta práctica debe limitarse al interior de propiedades y zonas rurales.

- Consulte al organismo de tránsito sobre las normas vigentes en su región, respecto a la eventual posibilidad de desplazar el Tanker con tractor en determinados tramos de carretera.
- Solicite orientaciones, autorización y procedimientos por escrito.
- En los lugares y situaciones en que el desplazamiento esté autorizado, siga los siguientes cuidados:
 - Solo operadores debidamente habilitados deben conducir el tractor, cumpliendo con los requisitos de la categoría de licencia.
 - En vías planas, no exceda la velocidad de:
 - 20 km/h, con el depósito cargado.
 - 30 km/h, con el depósito descargado.
 - En caminos irregulares, reduzca la velocidad lo suficiente para garantizar la seguridad.
 - Infórmese sobre los dispositivos de seguridad obligatorios, como el adhesivo SMV (1), luces y faros, indicadores de dirección (intermitentes), entre otros.

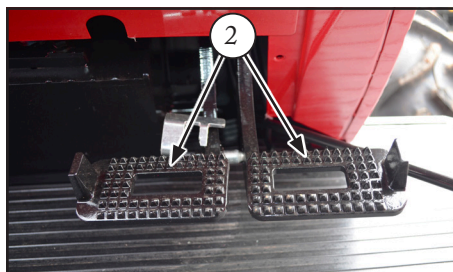
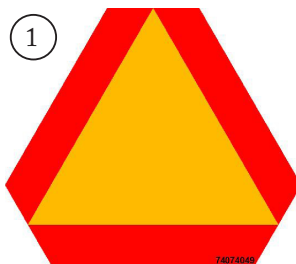


Imagen válida solo como referencia

- El adhesivo SMV se instala en la parte trasera del Tanker. El tractor, por su parte, debe contar con su propio señalizador SMV.
- Mantenga los pedales de freno bloqueados entre sí (2) durante todo el recorrido, garantizando un frenado uniforme en ambas ruedas. Antes de ingresar a la vía, verifique si los frenos, faros, luces y señales direccionales están funcionando correctamente.
- Conduzca el tractor siempre por el lado adecuado de la vía.
- Active las luces de emergencia.
- Incluso durante el día, mantenga los faros encendidos.

B) Transporte con camión



- Para trasladar el Tanker en largas distancias o por vías públicas, se recomienda el transporte en camión, por ser el método más seguro. Aun así, este procedimiento debe cumplir con las exigencias previstas en la Legislación de Tránsito vigente.
- La carga del implemento en el camión debe realizarse mediante izado, a través de las 4 asas ubicadas dentro del depósito.

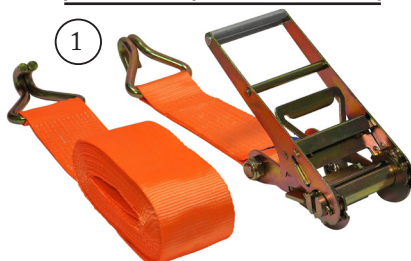
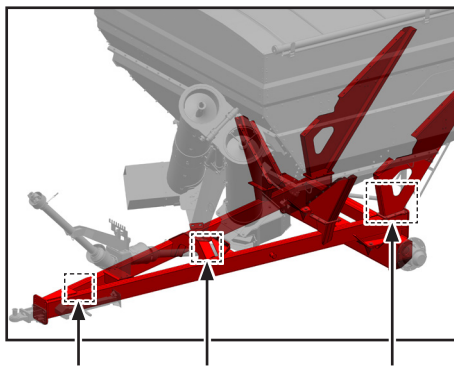


IMPORTANTE:

No deben utilizarse montacargas ni grúas para su manipulación.

- El transporte debe ser realizado exclusivamente por profesionales habilitados en este tipo de operación y utilizando un camión debidamente dimensionado para la carga.
- Cada cinta o cable (1) debe tener una capacidad de tracción dos veces superior al peso total del Tanker y debe estar equipado con trinquete para garantizar total firmeza durante el transporte.
- Verifique el límite de altura (H) permitido, medido en el punto más alto del Tanker.
- Al pasar bajo viaductos, observe la indicación del altura libre disponible. Preste especial atención al pasar cerca de árboles, redes eléctricas, etc.

- Mantenga las mangueras hidráulicas debidamente enrolladas y sujetas para evitar que se suelten y generen riesgos a otros vehículos o personas en la vía.
 - Asegúrese de que ningún componente o parte de la máquina quede suelto sobre la carrocería.
-
- El tubo de descarga frontal debe estar recogido, el conjunto de ruedas retirado, el gato y la escalera en posición de transporte y el cardán posterior fijado en el soporte.
 - En el caso de camión tipo plataforma, no es necesaria la retirada del conjunto de ruedas.
 - El depósito debe estar vacío.
 - La máquina debe ser posicionada y fijada completamente sobre la plataforma del camión, sin ninguna proyección lateral.
 - Apoye la estructura del Tanker sobre el piso del camión.
 - La fijación de la máquina debe realizarse con cintas (1) o cables de acero (en ambos lados de la máquina), anclados en los puntos estructurales: cabezal de enganche y extremos del eje, conforme indicado:

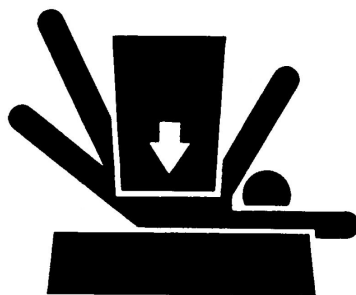


IMPORTANTE:

La fijación del implemento debe realizarse exclusivamente en puntos estructurales y nunca en componentes móviles u otros que no tengan función estructural, bajo riesgo de causar daños graves.

2.8-Seguridad en el mantenimiento

- Si el tractor está acoplado al Tanker, apague siempre el motor antes de realizar cualquier mantenimiento o ajuste. Engrane una marcha baja, accione el freno de estacionamiento y retire la llave de encendido.
- Ubique el equipo en un lugar plano, nivelado y firme, garantizando un buen soporte para ejecutar los trabajos.
- Realice previamente la limpieza tanto del área como del implemento.
- La presencia de aceites, grasas u otros residuos puede provocar resbalones y caídas.
- Adopte precauciones al manipular aceites y grasas, ya que estos productos contienen componentes químicos cancerígenos. Si hay contacto con los ojos o ingestión, busque atención médica inmediatamente.
- Al quitar una o más ruedas, nunca deje que el implemento apoyado únicamente en el gato; utilice calzos resistentes y estables bajo la estructura o el eje.
- Jamás permanezca bajo partes que estén suspendidas únicamente por un gato o por medios de izado. La seguridad en estos casos solo puede garantizarse mediante el uso de caballetes adecuados, debidamente dimensionados, estables y apoyados sobre superficies sólidas.



Adopte las debidas precauciones contra incendios, tales como:

- Mantenga un extintor siempre disponible en el área de trabajo.
- Mantenga el implemento y el entorno limpios, libres de aceite, grasa, paja o cualquier otro material inflamable.
- No fume mientras realiza las actividades.
- Si la iluminación es insuficiente, nunca utilice llama abierta para iluminar el lugar, ya que existe alto riesgo de incendio.
- Si es necesario acceder a partes elevadas del implemento, utilice escaleras o andamios adecuados, con resistencia apropiada, bien nivelados y firmemente apoyados.
- Nunca afloje conexiones hidráulicas en sistemas bajo presión: el chorro de aceite puede penetrar la piel y causar heridas, irritaciones o infecciones graves. En caso de accidente, busque asistencia médica inmediatamente.
- Antes de aplicar grasa en los engrasadores o retirar tapones de drenaje, nivel o llenado de aceite, realice la limpieza previa para evitar la entrada de suciedad.
- No encienda el tractor en un ambiente cerrado sin garantizar una ventilación adecuada mediante puertas y ventanas abiertas, ya que los gases de escape pueden causar intoxicaciones, desmayos e incluso la muerte.



2.9 - Definición de responsabilidades

Según la NR 31 - Norma Reguladora de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Explotación Forestal y Acuicultura, además de las competencias y obligaciones de la Secretaría de Inspección del Trabajo (SIT), tanto el operador como el propietario tienen responsabilidades en la seguridad en el uso de máquinas.

Algunas de las disposiciones de la NR 31 se presentan a continuación:

A) Responsabilidades de Jan Implementos Agrícolas S/A

- Asegurar que nuestros clientes estén plenamente satisfechos con los productos y servicios que ofrecemos.
- Proporcionar toda la información necesaria para que el cliente aproveche al máximo el rendimiento y la durabilidad del producto Jan.
- Suministrar al primer propietario todas las orientaciones esenciales para el funcionamiento ideal del equipo, ya sea de forma digital o presencial. En esta presentación, se transmiten diversas informaciones, incluyendo demostraciones de procedimientos que involucran todas las partes del implemento, además de detalles sobre operación, mantenimiento, condiciones de garantía y otros aspectos relevantes.



¡ATENCIÓN!

Jan no se responsabiliza por consecuencias derivadas de:

- *Modificaciones en las características originales del implemento, así como la instalación de accesorios no homologados por Jan.*
- *Daños al implemento o riesgos a la integridad física del operador resultantes de desconocimiento, desobediencia a las instrucciones de seguridad, impericia o negligencia.*
- *Operación o desplazamiento en áreas con inclinación excesiva, lateral o longitudinal, o en terrenos que no ofrezcan adherencia o sustentación adecuadas.*

B) Responsabilidades del propietario y/o operador

- El propietario, operador o no, es responsable de orientar y capacitar a sí mismo y a cualquier persona involucrada directa o indirectamente con el uso y mantenimiento del implemento.
- Cumplir y hacer cumplir todas las recomendaciones presentadas en los manuales de instrucciones.
- Guardar este manual en un lugar de fácil acceso para quien necesite consultarlo.
- Mantener el implemento y los manuales de instrucciones en buenas condiciones de conservación.
- Asegurar condiciones adecuadas de trabajo, higiene y confort, así como identificar y evaluar los riesgos a la seguridad y a la salud de los trabajadores.
- Proporcionar los Equipos de Protección Personal (EPP) necesarios y exigir su uso.
- Buscar información sobre prácticas de higiene, seguridad y salud en el trabajo.
- Incentivar e implementar mejoras continuas en el ambiente y en las condiciones de trabajo.
- Orientar a todos los involucrados en el uso del implemento sobre cuidados ambientales, riesgos y exigencias establecidas por la legislación laboral y ambiental vigente.
- Adoptar y cumplir las normas referentes a las formas seguras de realizar las actividades.

C) Requisitos recomendados para el operador

- Habilidades: conducir y operar equipos agrícolas.
- Capacidades: operación y conservación.
- Entrenamientos recomendados: capacitación para operación y mantenimiento de máquinas agrícolas.
- Para conducir equipos agrícolas en vías públicas, consulte la Legislación de Tránsito vigente en su región en cuanto a la autorización para esta práctica y, en caso de que esté permitida, verifique todos los prerrequisitos y condiciones, como categoría de la licencia, permisos específicos, entre otros.

D) Responsabilidades ambientales

- Cualquier componente del implemento, así como fluidos y otros materiales, al ser sustituidos deben tener su disposición realizada de manera adecuada, conforme a lo previsto por la legislación aplicable en su región y a las orientaciones de los respectivos fabricantes.
- Preserve el medio ambiente, evitando contaminar el suelo, el aire y el agua.
- Para ello, realice la disposición correcta de las piezas contaminadas y demás elementos que sean reemplazados por desgaste o daños.
- En caso de que el envío para reciclaje no pueda realizarse inmediatamente, los residuos deben mantenerse en lugares apropiados hasta su recolección.

Al sustituir piezas y aceites

- Almacene el aceite en recipientes cerrados, en un área seca, ventilada y fuera del alcance de niños o animales.
- Tan pronto como sea posible, entregue el material en estaciones de servicio o empresas especializadas en recolección y reciclaje.
- Guarde las piezas retiradas, como correas y mangueras, en cajas y envíelas a puntos de recolección adecuados.

2.10 - Procedimientos para situaciones de emergencia

Se consideran situaciones de emergencia:

- Incendio.
- Volcamiento del implemento.
- Contacto con red eléctrica: para esta circunstancia, proceda conforme lo indicado en el ítem 2.6 - H).

Siempre que ocurra cualquier situación que ponga en riesgo la seguridad de los involucrados en la operación, del equipo o incluso la posibilidad de que esto ocurra:

- Interrumpa completamente la operación, apagando también la TDF y el tractor.
- Mantenga la calma y aléjese del lugar, si es posible.
- En caso de lesiones, preste los primeros auxilios.
- Antes de activar un servicio de emergencia, evite la aglomeración de personas y obtenga información sobre la víctima y sobre lo ocurrido.
- Contacte servicios de emergencia, como bomberos u hospitales.
- La persona involucrada debe recibir evaluación médica, incluso si aparenta estar bien físicamente.

Después de la condición de emergencia y antes de volver a operar, elimine la causa del problema ocurrido lo más rápido posible.

3.1 - Aplicación del Tanker prevista en el proyecto

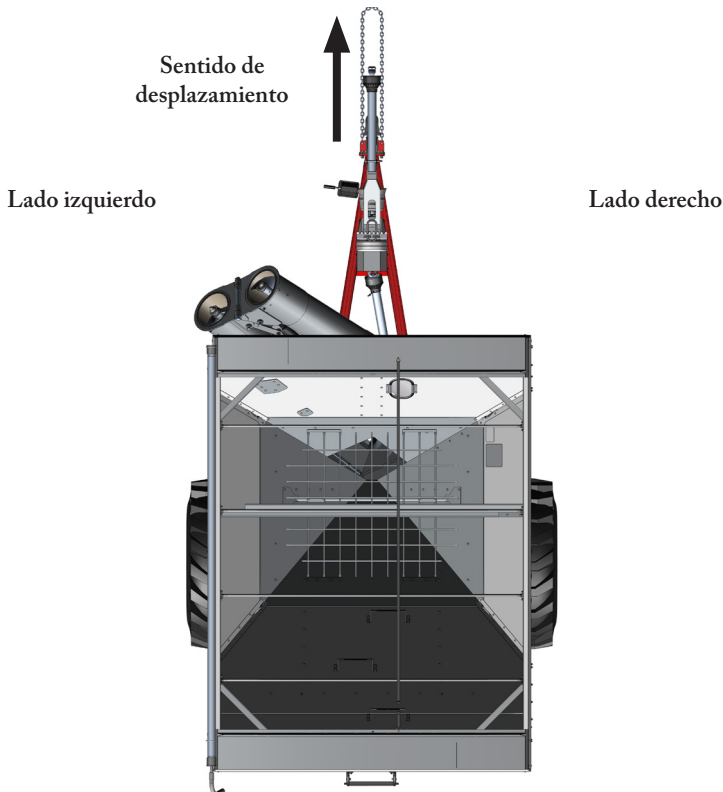
El Tanker está destinado a la transferencia de granos y fertilizantes granulados. El producto es conducido hacia el tubo de descarga por gravedad.

Desde la base, el producto puede ser descargado por gravedad (caso de tolva de silos) o por el tubo de descarga, mediante la acción de un sinfín accionado por la TDF.

3.2 - Convención lado izquierdo / lado derecho

La definición de lado izquierdo y lado derecho considera el punto de vista obtenido desde la parte posterior del implemento y/o desde la posición de operación del tractor, correspondiente al asiento del operador.

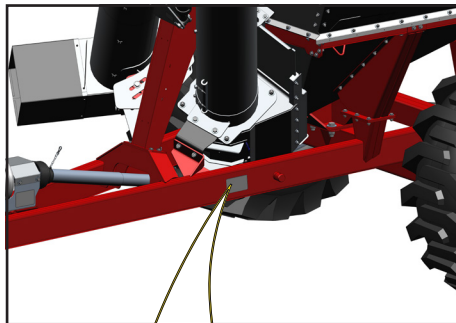
Este criterio se sigue a lo largo de todo el manual para la descripción de los procedimientos y la ubicación de los componentes del Tanker.



3.3 - Identificación del Tanker (número de serie)

El Tanker está identificado con un número de serie, el cual permite mantener registros precisos de eventuales modificaciones realizadas en los componentes y en las características constructivas del equipo.

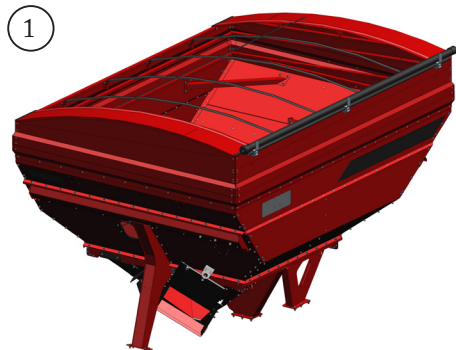
El número de serie (1) está grabado en una placa fijada en la parte frontal de la estructura de la máquina.



3.4 - Versiones disponibles

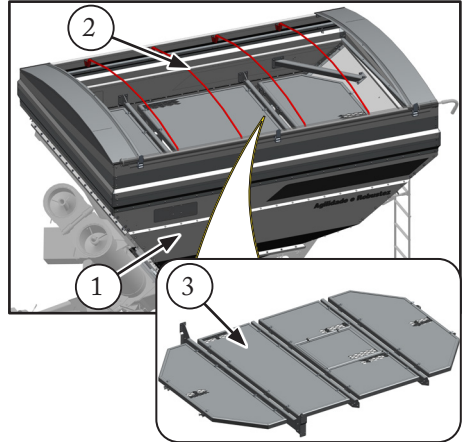
Con el objetivo de ofrecer una opción para cada necesidad, Jan ofrece la línea Tanker 12.500, 15.000 y 17.000 con variaciones en cuanto a la construcción y material de la tolva:

- 1 - Chapa de acero al carbono, desmontable.
- 2 - Chapa de acero inoxidable, desmontable.



3.5 - Identificación de componentes

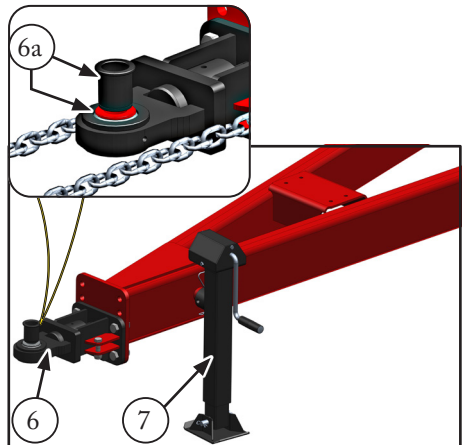
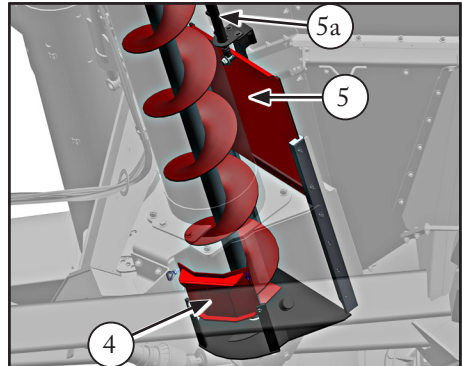
- Tolva (1): la capacidad volumétrica y la capacidad de carga varían de acuerdo con el modelo y el tipo de aplicación. Vea especificaciones técnicas, ítem 3.6.
- Arcos para soporte de lona (2): 4 unidades dispuestas a lo largo de la parte superior de la tolva.
- Rejilla de protección para fertilizantes granulados (3): protege contra la entrada de impurezas en la tolva, causando obstrucciones en la salida del producto o posibles daños al sinfín descargador.



Compuertas de descarga y forma de realizarla

Las compuertas de descarga (4 y 5) son del tipo “cassete” (gaveta) que se deslizan en guías de madera:

- La compuerta (4) es de control manual para regular el flujo de granos en la descarga por gravedad. La apertura de la compuerta también permite el acceso para limpieza y mantenimiento de la base del tubo de descarga.
- La compuerta (5) es controlada por cilindro hidráulico (5a) desde la VCR del tractor.
- Terminal de enganche (6): incluyen 2 bujes (6a) con diferentes diámetros para adaptar el enganche al perno.
- Pie de apoyo (gato mecánico 7), operado mediante manivela.



Opciones de tubo de descarga

- El tubo de descarga es articulado y el movimiento de apertura y cierre se realiza mediante el cilindro hidráulico (8a), desde la VCR del tractor.

- El accionamiento del tubo es mecánico, a partir de la TDF del tractor (a 540 rpm), eje cardán (8d) y caja de transmisión en baño de aceite (8e).

- El tubo de descarga (8) en la versión estándar está destinado exclusivamente a la descarga de granos.

Para ello, se utiliza la boca de lona (8c) en el extremo.

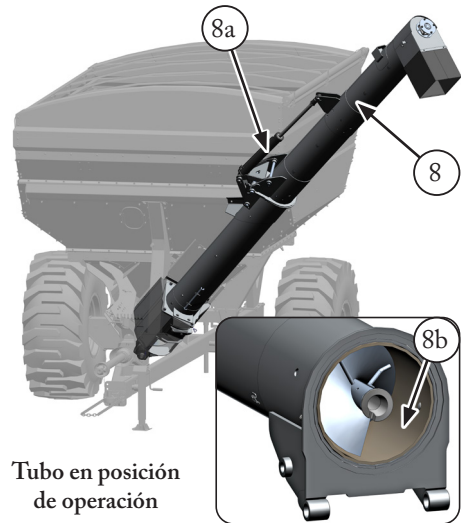
- Como opción, el tubo (8) puede ser del tipo Multiuso.

En este caso, el tubo puede utilizarse para granos y también para fertilizantes granulados, cuya aplicación más común es el abastecimiento de sembradoras.

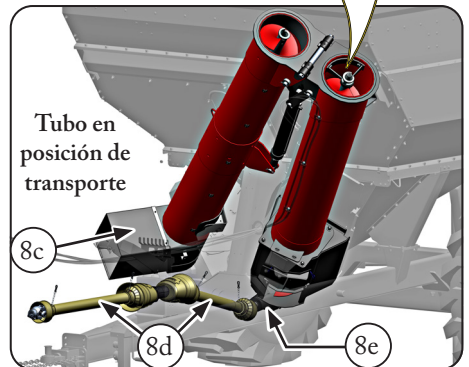
El tubo Multiuso está revestido internamente con un tubo plástico (8b), entre la hélice transportadora y el tubo metálico: el plástico proporciona menor fricción para el flujo de los fertilizantes.

- Si el tubo Multiuso se utiliza para granos, utilice la boca de lona (8c).

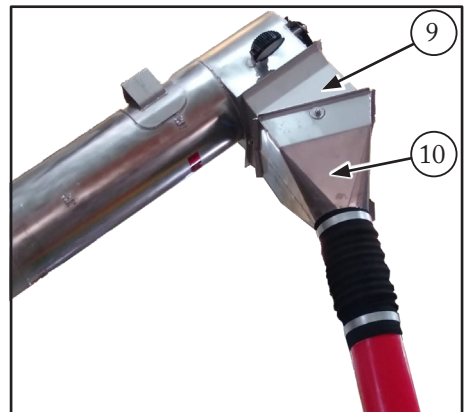
Para fertilizantes, retire la boca (8c) e instale el embudo (9) + manguera telescópica (10). Vea el ítem 6.3 sobre el cambio de estos componentes.



Tubo en posición de operación



Tubo en posición de transporte



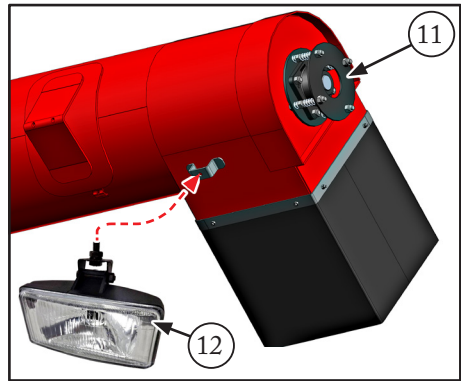
Características funcionales del tubo de descarga del Tanker 12.500 a 17.000

Tubo de descarga	Capacidad de descarga (sacos/min)	Diámetro interior del tubo (mm)
Mecánico	46	Ø320
Multiuso	40	Ø300

Para obtener más información sobre las especificaciones técnicas, consulte ítem 3.6.

- El tubo de descarga cuenta con un mecanismo compensador (11) de resortes en el cojinete en el extremo superior, con el objetivo de suavizar el acoplamiento de las partes del sinfín en el momento del cierre del tubo.
- El farol (12) es un accesorio opcional, disponible para ambos tipos de tubo de descarga.

OBS: Para ambos tipos de tubo, la descarga solo puede efectuarse con el tubo totalmente abierto.



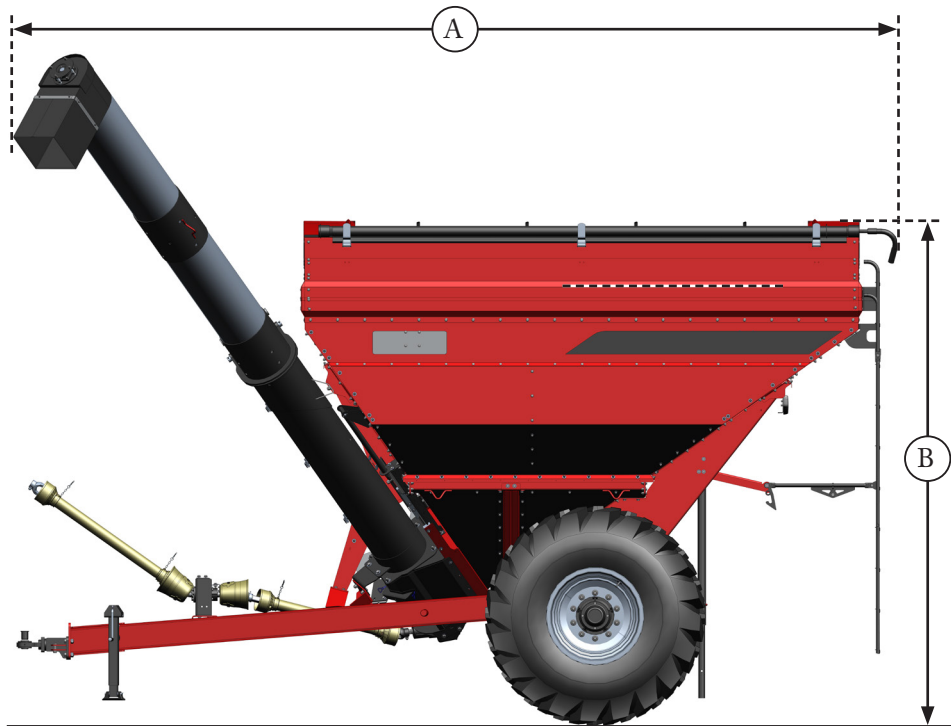
3.6 - Especificaciones Técnicas

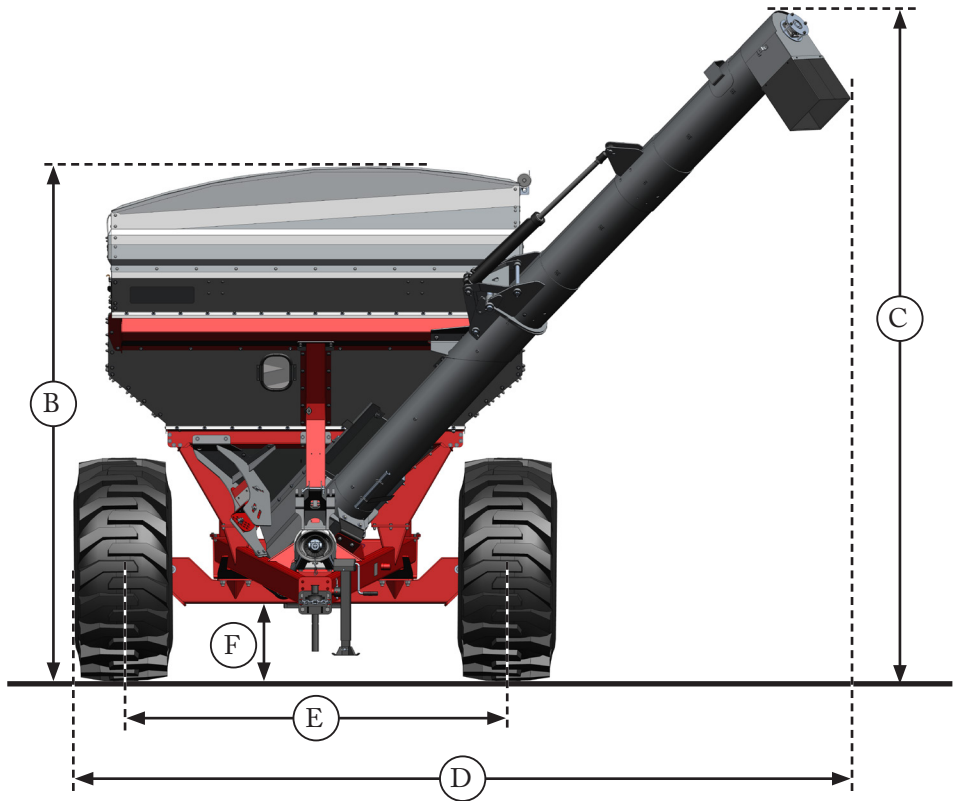
Ítem / sistema	12.500	15.000	17.000
Versiones disponibles:	Acero al carbono desmontable. Acero inoxidable desmontable.		
Capacidad volumétrica (l):	12.500	15.000	17.000
Capacidad de carga máxima recomendada (kg):	9.370	11.250	12.750
Descarga frontal de la tolva:	Descarga por gravedad.		
	Tubo transportador tipo helicoidal.		
	El flujo de descarga es controlado por compuertas en chapas de acero con guías de madera.		
	Una de las compuertas es controlada de forma manual.		
	La otra compuerta es controlada por cilindro hidráulico, desde las válvulas auxiliares (control remoto - VCR) del tractor.		
Rotación de la TDF (rpm):	540		
Potencia requerida (cv):	110 - 130		
Sistema de enganche - barra de tiro tipo:	Con cabezal. La barra debe ser del tipo Heavy Duty (Servicio Pesado)		
Peso que incide sobre la barra de tiro, con carga (kgf):	1000		
Peso vacío aproximado con neumáticos (kg):	3.700 (18.4-34 TM 95)	3.789 (18.4-34 TM 95)	3.838 (18.4-34 TM 95)

3.7 - Dimensiones

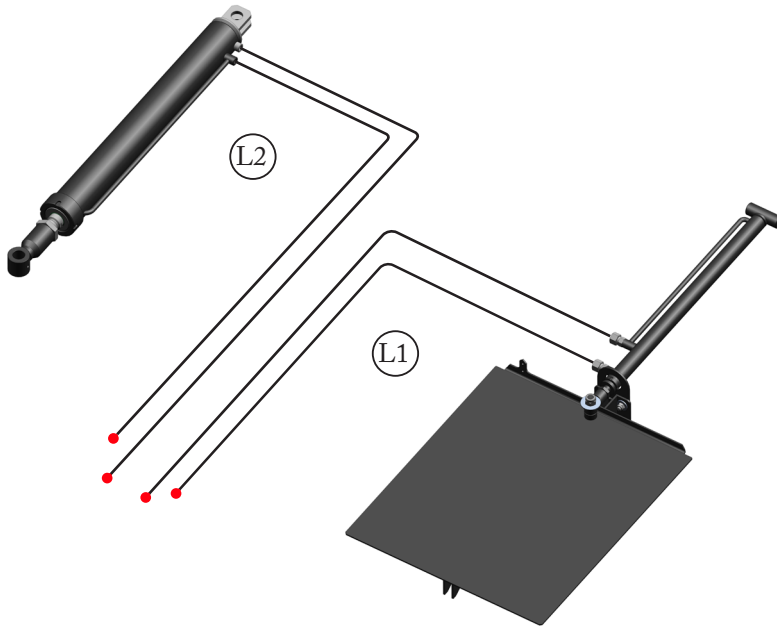
Ítem (mm)	12.500	15.000	17.000
A. Longitud - con tubo montado:	6.480		
B. Altura:	3.381	3.458	3.618
C. Altura de descarga:	4.300		
D. Ancho - con tubo montado y cerrado:	3.190		
E. Vía (distancia entre ruedas) - de acuerdo con el rodado:	2.358		
F. Despeje mínimo según el rodado:	502		

OBS: Dimensiones válidas considerando el uso de rodados estándar.





3.8 - Diagrama hidráulico

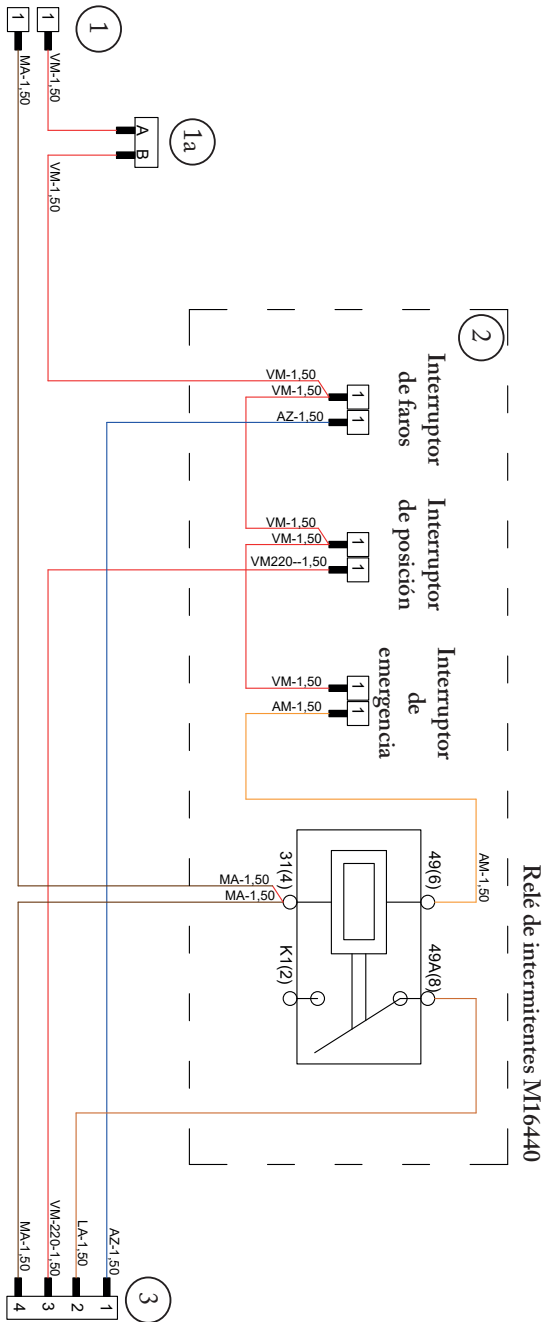


Las funciones accionadas de forma hidráulica son:

- L1: Control de la compuerta frontal de dosificación del tubo de descarga.
- L2: Apertura y cierre del tubo de descarga (Mecánico o Multiuso).

Vea el ítem 5.3 para mayor información sobre las conexiones hidráulicas del Tanker.

3.9 - Diagrama eléctrico



3.10 - Accesorios opcionales y variables

Opciones de rodado y especificaciones

Kit de rodado	12.500	15.000	17.000
Neumático: 18.4-30 TM 95 (12 lonas) / Rueda: DW 16-30	X		
Neumático: 18.4-34 TM 95 (12 lonas) / Rueda: DW 16-34	X		
Neumático: 23.1-26 MB 39 (14 lonas) / Rueda: DW 20-26	X	X	X
Neumático: 23.1-30 TM 95 (12 lonas) / Rueda: DW 20-30	X		
Neumático: 24.5-32 TM 95 (12 lonas) / Rueda: DW 21-32	X	X	
Neumático: 28.1-26 MB 39 (14 lonas) / Rueda: DW 25-26	X	X	X
Neumático: 30.5-32 MB 39 (14 lonas) / Rueda: DW 27-32	X	X	X

Tablas de especificaciones de los neumáticos y ruedas

Neumático 18.4-30 TM 95 (12 lonas)			
Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
481	Ø 1.536	4.134	32

Neumático 18.4-34 TM 95 (12 lonas)			
Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
479	Ø 1.638	3.375	32

Neumático 23.1-26 PD 22 (12 lonas)			
Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
600	Ø 1.650	3.615	24

Neumático 23.1-26 MB 39 (14 lonas)			
Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
608	Ø 1.570	3.950	28

Neumático 23.1-30 TM 95 (12 lonas)			
Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
591	Ø 1.683	3.845	24

Neumático 24.5-32 TM 95 (12 lonas)

Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
622	Ø 1.803	4.390	24

Neumático 28.1-26 MB 39 (14 lonas)

Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
710	Ø 1.625	4.180	24

Neumático 30.5-32 MB 39 (14 lonas)

Ancho (mm)	Diámetro (mm)	Capacidad nominal (kg)	Presión máxima (psi)
775	Ø 1.874	8.500	22

Rueda / aro: DW 16-30

Diámetro del orificio central (mm)	Cantidad de pernos y medidas	Diámetro del círculo de pernos y diámetro de los orificios (mm)
Ø 221	8 y 10 / M22	Ø 275 / Ø 24

Rueda / aro: DW 20-26

Diámetro del orificio central (mm)	Cantidad de pernos y medidas	Diámetro del círculo de pernos y diámetro de los orificios (mm)
Ø 221	8 / M22	Ø 275 / Ø 24

Rueda / aro: DW 20-30

Diámetro del orificio central (mm)	Cantidad de pernos y medidas	Diámetro del círculo de pernos y diámetro de los orificios (mm)
Ø 221	8 / M22	Ø 275 / Ø 24

Rueda / aro: DW 16-34

Diámetro del orificio central (mm)	Cantidad de pernos y medidas	Diámetro del círculo de pernos y diámetro de los orificios (mm)
Ø221	8 / M22	Ø 275 / Ø 24

Rueda / aro: DW 21-32		
Diámetro del orificio central (mm)	Cantidad de pernos y medidas	Diámetro del círculo de pernos y diámetro de los orificios (mm)
Ø 282	10 / M22	Ø 335 / Ø 24

Rueda / aro: DW 25-26		
Diámetro del orificio central (mm)	Cantidad de pernos y medidas	Diámetro del círculo de pernos y diámetro de los orificios (mm)
Ø 282	10 / M22	Ø 335 / Ø 24

Rueda / aro: DW 27-32		
Diámetro del orificio central (mm)	Cantidad de pernos y medidas	Diámetro del círculo de pernos y diámetro de los orificios (mm)
Ø 282	10 / M22	Ø 335 / Ø 24

Accesorios diversos



NOTA:

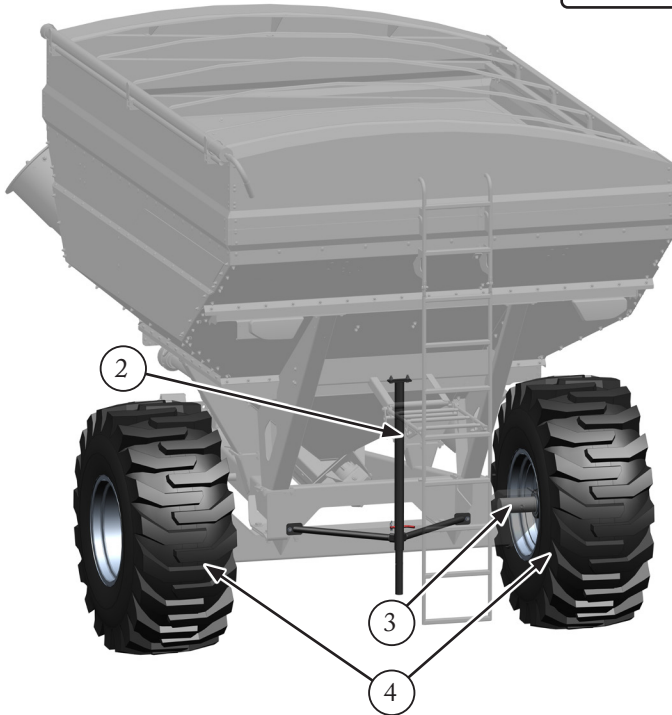
Los ítems abajo son solo para referencia. Para cada modelo y versión de Tanker, los opcionales poseen código específico. Consulte a su Distribuidor o al Departamento de Ventas de Jan.

Tanker 12.500 - 15.000 - 17.000:

- Kit rejilla de protección para fertilizantes granulados.
- Kit embrague electromagnético vía radio.
- Kit mangueras para tubo de descarga y compuerta
- Kit tubo y compuerta accionamiento vía radio Agrobartt.
- Kit farol + arnés 10 metros.
- Kit lona de cobertura (enlonado fácil).
- Tubos de descarga - opciones:
Mecánico
Multiuso
- Boquilla mangote para tubo multiuso.
- Gato.
- Kit cardán delantero.

3.11 - Ítems sueltos que acompañan el Tanker

1. Manual de instrucciones.
2. Pata de apoyo trasera.
3. Cubos de rueda.
4. Rodados (aros y neumáticos).



3.12 - Estimación de vida útil y desmantelamiento

La vida útil del implemento no puede determinarse con precisión y está afectada por diversos factores, tales como:

- Los cuidados aplicados durante el uso, mantenimiento y conservación a lo largo de los años.
- Condiciones de uso: número de horas trabajadas por campaña e intensidad de las cargas.
- Propiedades del producto transportado.
- Verificar condiciones de trabajo: ver ítem 6.3.

Orientación para el descarte del implemento al final de la vida útil (desmantelamiento)

Cuando el implemento alcance el fin de su vida útil y sea retirado de operación, se recomienda realizar el drenaje del aceite.

- La mayor parte de los componentes del implemento es reciclable.
- El desmontaje y el procedimiento de reciclaje deben ser ejecutados por profesionales habilitados, siguiendo instrucciones compatibles con la legislación vigente en su región o país.



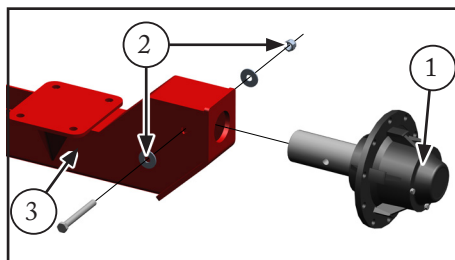


¡ATENCIÓN!

- *Realice los montajes en un lugar plano, firme y nivelado.*
- *Utilice dispositivos adecuados para levantar componentes, capaces de soportar el peso con seguridad.*
- *Nunca permanezca bajo piezas suspendidas.*
- *¡No improvise!*

4.1 - Montaje del cubo y rodados

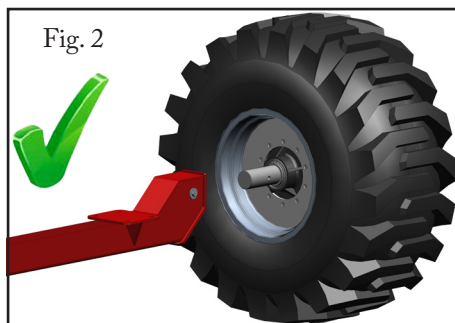
- Monte el cubo (1) utilizando el perno, arandelas y tuerca autoblocante (2).
- Levante el eje (3) del Tanker lo suficiente para permitir el montaje del rodado.



IMPORTANTE:

Por seguridad, deje el cabezal enganchado a la barra de tiro del tractor y utilice dos gatos accionados simultáneamente.

- Monte el rodado en la posición correcta:
 - Fig. 1: incorrecto.
 - Fig. 2: correcto (lado de mayor extensión (offset) de los aros debe quedar orientado hacia afuera).



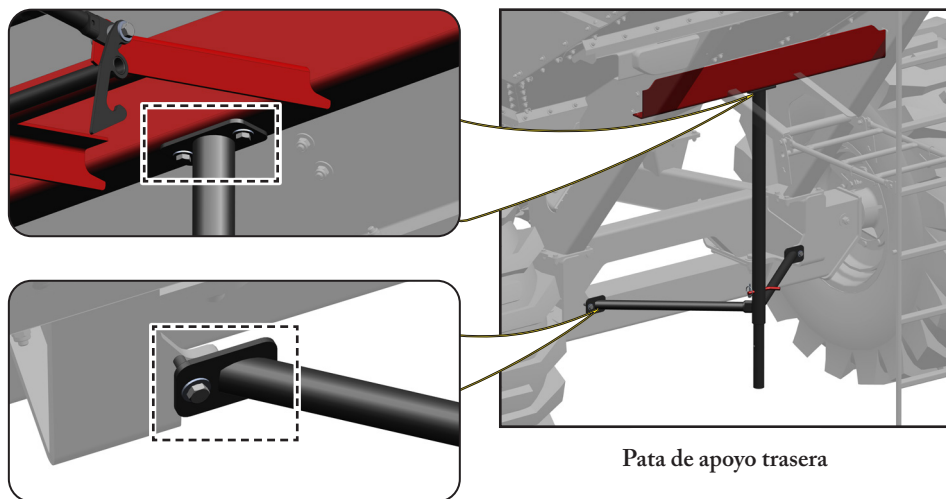
NOTA:

El montaje de los aros hacia adentro (Fig. 1) se utiliza solamente para transporte del Tanker, cuando los neumáticos no están montados.

Vea los rodados recomendados en el ítem 3.10.

4.2 - Montaje de la pata de apoyo trasera

Realice el montaje conforme a los puntos, las posiciones y formas mostrados a continuación:





5.1 - Enganche del Tanker en la barra de tiro

A) Operaciones preliminares

Siempre después de enganchar el Tanker y antes de ponerlo en funcionamiento, se recomienda verificar:

- a) Si el depósito está limpio, libre de materiales como sacos, trapos, piedras, maderas, etc.
- b) Si se realizó la lubricación en todos los puntos recomendados: ver ítem 7.2.
- c) Si todos los pernos y tuercas están debidamente ajustados y los componentes fijados adecuadamente.
- d) Si el sinfín de descarga no presenta desbalanceo. Esto puede comprobarse por la vibración del tubo de descarga cuando está en funcionamiento. En este caso, también puede ocurrir la interferencia de las espiras del sinfín con la pared interna del tubo, provocando la rotura de granos. Solicite Asistencia Técnica Jan.

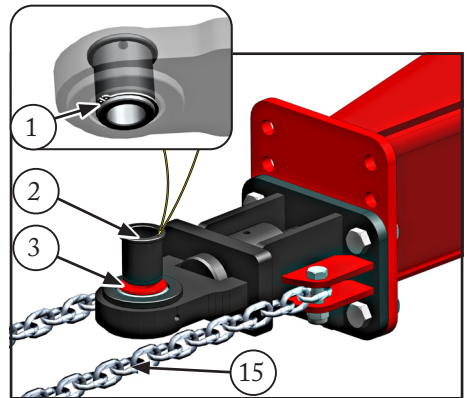
B) Enganche del Tanker

Selección del buje del terminal de enganche (si es necesario):

En función del diámetro del pasador de enganche utilizado en la barra de tiro del tractor, monte uno de los bujes (2 o 3) suministrados con el Tanker, en el terminal del cabezal.

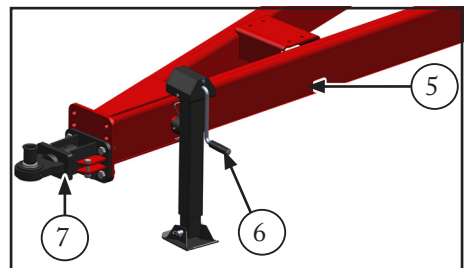
Para cambiar el buje, retire el anillo elástico (1) y retírelo.

Monte el otro buje y fíjelo con el anillo elástico (1).



Enganche del Tanker

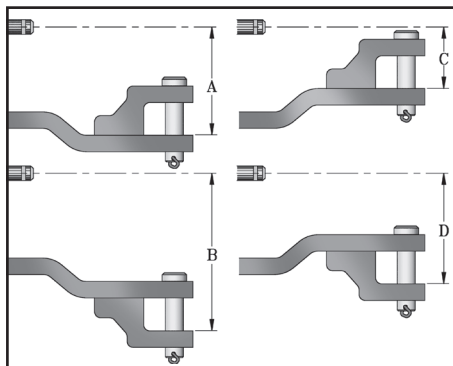
- a) Conduzca el tractor de modo que la barra de tiro (4) se aproxime al cabezal (5), de forma alineada.
- b) Gire la manivela (6) del gato hasta que el terminal de enganche (7) quede a la misma altura que la barra de tiro (4).



- c) Verifique el nivelado longitudinal del Tanker:

Cuando el Tanker esté enganchado al tractor, es necesario que quede lo más paralelo posible con respecto al suelo, observando uno de los laterales.

Para corregir el nivelado, si es necesario, hay dos opciones:

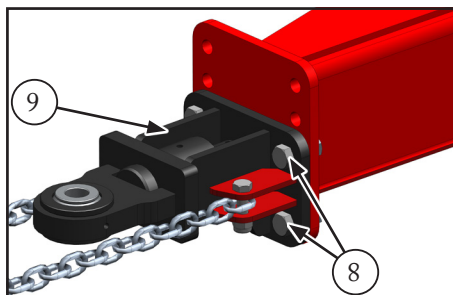


I. Alterar la altura de la barra de tiro

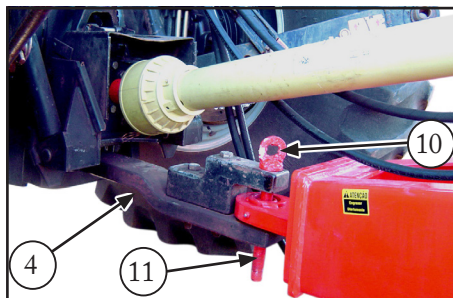
Vea las instrucciones del manual del tractor - figura al lado:

II. Alterar la altura del terminal de enganche (9) del cabezal.

- Retire los 4 pernos (8), ajuste la altura del terminal (9) y reinstale los pernos.



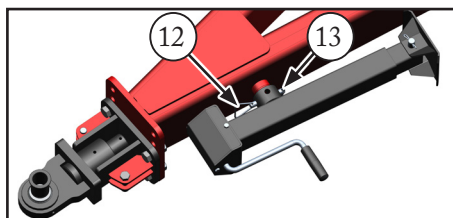
- d) Complete la aproximación del tractor y pida a un auxiliar que instale el pasador (10), con un seguro (11).



- e) Coloque el gato en la posición de transporte.

Para ello, retire el pasador (12), gírelo a la posición horizontal - figura al lado y reinstale el pasador (12).

OBS: En ambas posiciones del gato (transporte y descanso), instale siempre el pasador (12) y el pasador de seguridad (13).

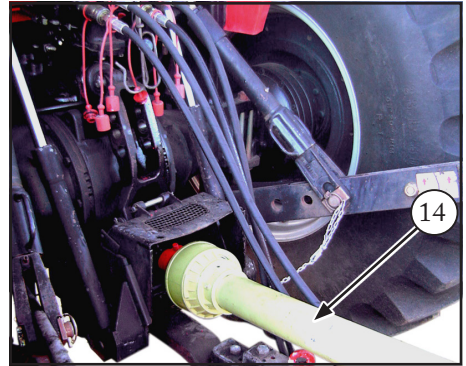




- f) Enganche el cardán (14) al eje de la TDF: ver ítem 5.2.

OBS: Sobre el uso correcto de la TDF, siga las recomendaciones del manual de su tractor.

- g) Conecte la cadena de seguridad (15) del implemento al punto específico de anclaje de cadenas en su tractor.



C) Desenganche del Tanker

Proceda en orden inverso al enganche, observando los siguientes puntos:

- Desenganche el Tanker en un lugar plano y nivelado, calzando las ruedas para seguridad.
- Baje el gato a la posición de descanso y asegúrelo conforme lo descrito.
- Para desconectar las mangueras hidráulicas, siga las instrucciones del ítem 5.3.

5.2 - Montaje, ajustes y ángulo de trabajo del cardán

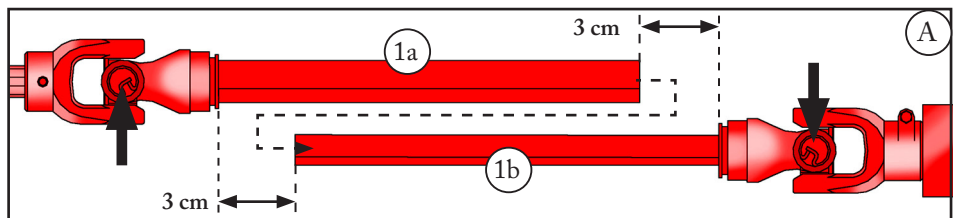
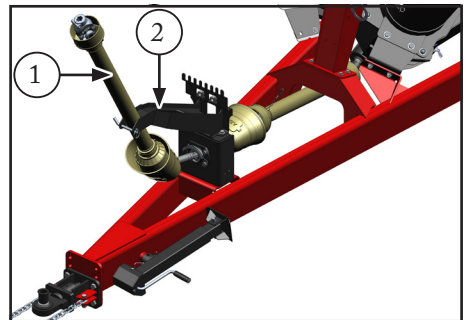


NOTA:

Al desacoplar el cardán (1), trábelo siempre en el soporte (2).

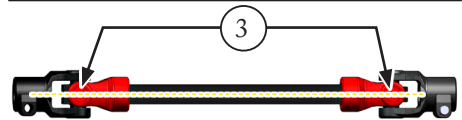
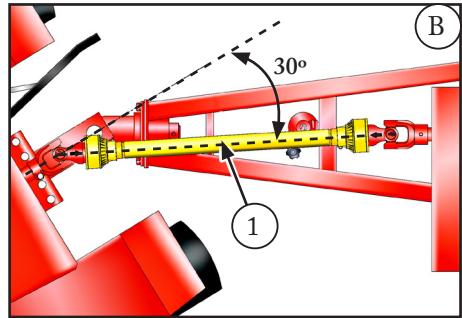
Con ocasión del primer enganche del Tanker a un determinado tractor, verifique si el cardán no tiene una longitud excesiva:

- Enganche el Tanker al tractor.
- Separe las partes del cardán: la frontal, tubular (1a) y la posterior, barra (1b).





- c) Conecte la parte frontal (1a) al eje de la TDF; la parte posterior (1b) debe permanecer conectada en el Tanker.
- d) Junte las partes del cardán lado a lado, como se muestra en la Fig. A.
- e) Verifique si existe una holgura mínima de **3 cm** en cada extremo; si la holgura es inferior a **3 cm**, marque el tubo (1a) y la barra (1b) en los puntos donde deben ser cortados.
- f) Corte el tubo (1a) y la barra (1b) en la misma medida.
- g) Con una lima, elimine las rebabas resultantes de los cortes y lubrique las partes con grasa.

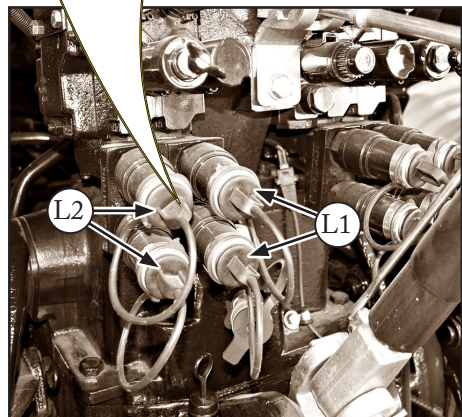
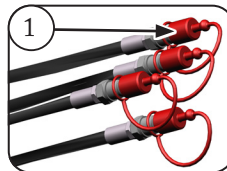


NOTAS:

- *El cardán no debe operar con una inclinación mayor a 30°.*
- *En cardanes de tubo y barra de sección cuadrada, los terminales (3) deben montarse alineados.*

5.3 - Conexión de las mangueras hidráulicas

- a) Apague el motor del tractor y elimine la presión que aún pueda existir en el sistema hidráulico, moviendo las palancas del control remoto hacia adelante y hacia atrás algunas veces.
- b) Retire los tapones (1) de las mangueras y de las conexiones tipo “hembra” (L1 y L2) del control remoto del tractor.
- c) Asegúrese de que los terminales de las mangueras y las tomas (L1 y L2) estén limpios.





- d) Conecte las mangueras al mando seleccionado:
 - L1. Mangueras del cilindro de apertura de la compuerta: conéctelas en el tractor, en una toma de doble efecto.
 - L2. Mangueras del cilindro de apertura y cierre del tubo de descarga: conéctelas en el tractor, en una toma de flujo continuo.
OBS: Las mangueras responsables de la apertura y cierre del tubo de descarga tienen mayor diámetro.

Para desconectar las mangueras

- a) Apague el motor del tractor y mueva las palancas del control remoto en ambos sentidos, para eliminar cualquier presión residual del sistema.. No intente retirar las mangueras del control remoto mientras haya presión en el circuito.
- b) Separe las mangueras (1) de las tomas (L1 y L2), tirando de ellas con firmeza.
- c) Vuelva a colocar los tapones de protección (2) en las conexiones.
- d) Apoye las mangueras (1) sobre el cabezal del implemento, evitando que queden en contacto con el suelo, donde podrían estar expuestas al polvo y a la humedad.



¡ATENCIÓN!

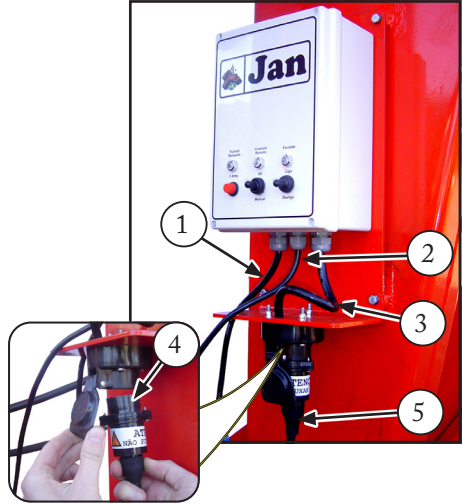
- *Tenga cuidado al manipular aceites hidráulicos. Si aún hay presión en las mangueras, elimínela antes de realizar cualquier conexión. Para ello, presione la válvula de retención ubicada en el extremo de las mangueras contra el fondo de un recipiente limpio, tomando cuidado de protegerse del chorro de aceite que puede ser expulsado.*
- *El contacto con aceites hidráulicos puede provocar irritaciones en la piel y en los ojos. La ingestión o inhalación puede causar náuseas, mareos o malestar. Si ocurre alguno de estos síntomas, busque atención médica.*
- *Consulte el capítulo 2 para mayores informaciones sobre seguridad.*

5.4 - Conexión eléctrica

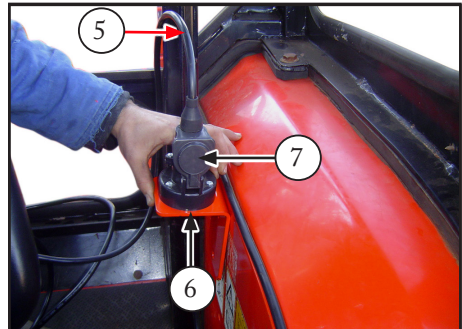
1. Cable del farol del tubo de descarga.
2. Cable del embrague electromagnético de la descarga.
3. Alimentación eléctrica general: conectada a la batería del tractor.
- a) A través del enchufe (4), conecte el cable (5) de alimentación eléctrica en la toma bajo el panel como se muestra.

OBS 1: El enchufe (4) es a prueba de error.

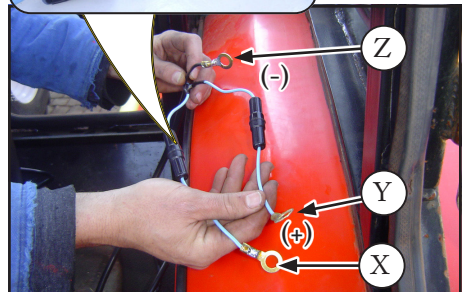
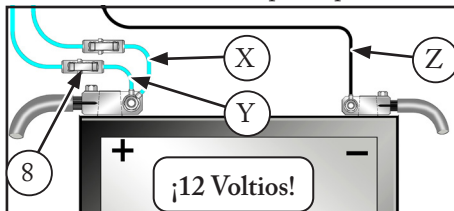
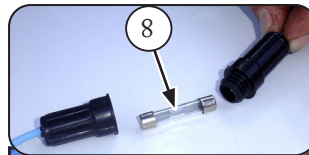
OBS 2: Al desconectar el enchufe, nunca tire de él por el cable (5), conforme indicado en la calcomanía.



- b) En el tractor, fije la toma de alimentación (6) en un lugar conveniente. Consulte el manual del tractor para orientaciones al respecto.
- c) Fije el cable (5) a las mangueras del control remoto, utilizando cintas plásticas.
- d) Conecte los cables de la toma (6) a los bornes de la batería del tractor:
 - Cables azules (X e Y): en el borne positivo (+). *Estos cables poseen fusibles (8) de 10 A, para protección del sistema eléctrico.*
 - Cable negro (Z): borne negativo (-).



- e) Conecte el enchufe (7) en la toma (6): el sistema está listo para operar.

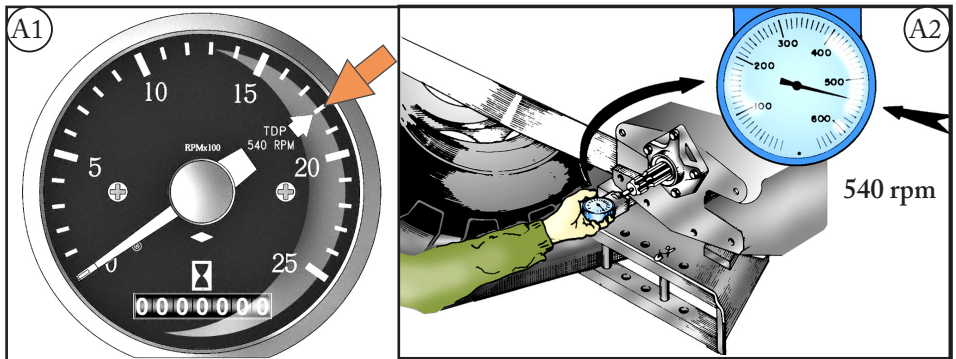


6.1 - Utilización de la toma de fuerza

A) Rotación de la TDF

Durante la operación, la rotación de la toma de fuerza debe mantenerse constante a 540 rpm para accionar el tubo de descarga de granos.

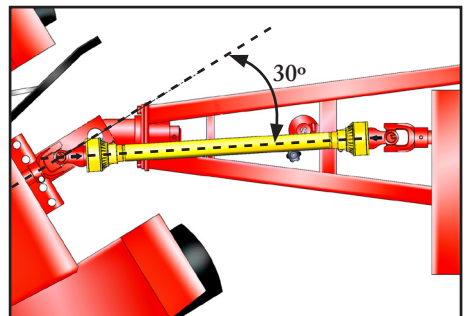
Para determinar cuál es la rotación del motor que proporciona 540 rpm en la toma de fuerza, existen tres posibilidades:



- Verifique una posible indicación en el tacómetro (cuentarrevoluciones) del tractor: Fig. A1.
- Consulte el manual del tractor.
- Si persiste la duda, utilice un tacómetro directamente en la punta del eje de la TDF: Fig. A2.

B) Durante la descarga de granos

- Mantenga siempre el tractor alineado con el Tanker, de modo que el ángulo de inclinación del cardán no supere los 30°.
- Accione la TDF solamente durante la operación del Tanker, es decir, apáguela siempre durante maniobras y desplazamientos.



6.2 - Carga del Tanker

Aproxime el Tanker a la unidad abastecedora (cosechadora u otros), de modo que la descarga ocurra sin pérdida de granos.

Para distribuir la carga, desplace el Tanker o la unidad abastecedora hacia adelante y hacia atrás.



6.3 - Descarga del Tanker: formas y procedimientos

A) Descarga por gravedad

Esta opción se utiliza principalmente para descarga en tolvas de silo.

Además, en caso de obstrucción o atascamiento del tubo de descarga, abra las compuertas (1 y 2) y realice la descarga de los granos por debajo.

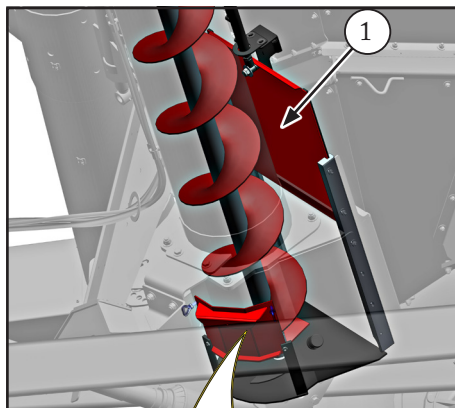
OBS 1: En ambos casos, la descarga se realiza sin accionar la toma de fuerza.

OBS 2: Al abrir la compuerta (2) se obtiene acceso para la inspección y mantenimiento del sinfín y/o para la remoción de granos remanentes en la base del sinfín.

Para efectuar la descarga por la compuerta (2):

- Abra totalmente la compuerta (1) a través del VCR del tractor.
- Afloje los tornillos mariposa (2a) y regule el flujo del producto variando la apertura de la compuerta (2).

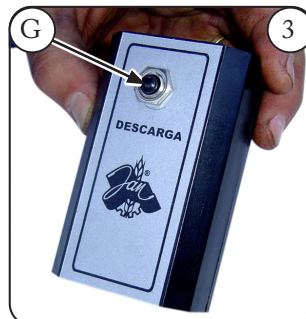
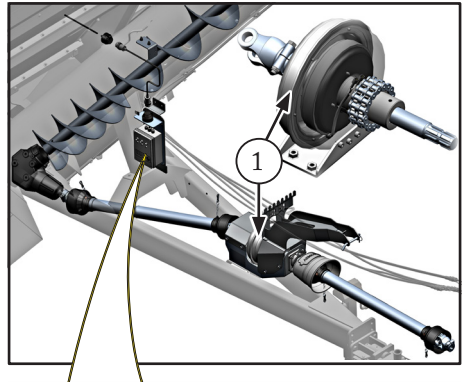
OBS: Se puede bloquear la compuerta en cualquier posición, apretando los tornillos (2a).



B) Descarga de granos por el tubo de descarga

Identificación del panel (2):

- A - LED indicador: se enciende en caso de quema del fusible (D); en este caso, reemplázelo por otro de 3 A.
- B - LED indicador de Radio Frecuencia “RF” activada para uso del control remoto (3), mediante el selector (E).
- C - LED indicador del farol del tubo de descarga encendido.
- D - Fusible (3 amperios).
- E - Selector del modo de operación:
 - Hacia arriba - RF (Radio Frecuencia): habilita el control remoto (3). En esta condición, accione el tubo de descarga de granos mediante el botón (G) del control remoto. Para desconectarlo, presione nuevamente el botón (G).
 - El tubo de descarga es accionado mediante el embrague electromagnético (1).
 - Posición central: apagado.
 - Hacia abajo - Manual: se deshabilita el control remoto y se acciona el tubo de descarga. Para desconectarlo, regrese el selector a la posición central.
- F - Interruptor del farol (si está equipado).



Procedimiento

- Posicione el Tanker de modo que el tubo de descarga quede sobre el punto de descarga.

Para accionar el tubo de descarga - Tanker sin embrague electromagnético (1)

- Accione la toma de fuerza del tractor y ajuste la rotación a 540 rpm.

Para accionar el tubo de descarga - Tanker con embrague electromagnético (1) - Opcional para todos los modelos

- a) Accione la toma de fuerza y ajuste la rotación a 540 rpm.
- b) Para accionar la descarga, hay 2 opciones:
 - Utilizar el panel de control (2): para accionar la descarga, mueva el interruptor (E) hacia abajo. Para desconectarlo, mueva el selector a la posición central.
 - Utilizar el control remoto (3): presione el botón (G).

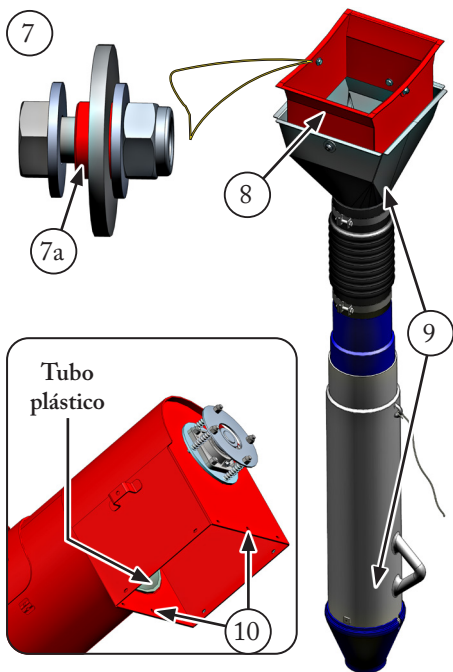
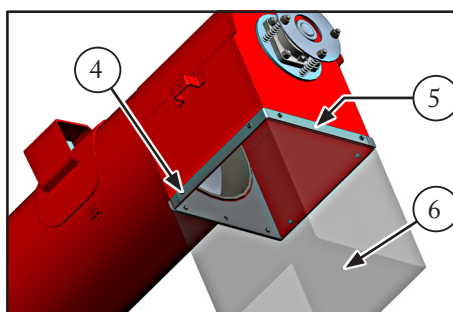
C) Para utilizar el tubo Multiuso con fertilizantes

Es necesario cambiar la boquilla de lona (6) por el embudo (8) + mangote (9).

Procedimiento:

- a) Retire todos los pernos + tuercas (4) y chapas (5) que fijan la boquilla de lona (6) al tubo de descarga.
- b) En lugar de la boquilla (6), monte el conjunto del embudo (8) + mangote (9) sobre el tubo de descarga.
- c) Realice el montaje con los elementos de fijación (7), en los orificios (10) del tubo de descarga:
 - Pernos + arandela plana pequeña + buje (7a)*: montados por dentro.
 - Arandela plana grande + arandela plana pequeña + tuerca autoblocante: montados por fuera.

**El buje (7a) tiene como finalidad servir de tope para permitir que el embudo (8) quede libre para oscilar.*

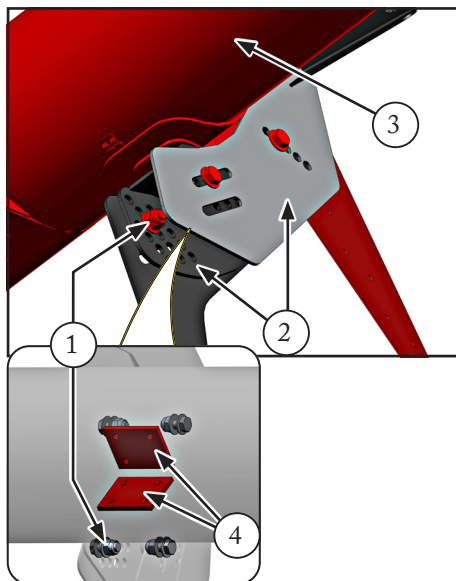



NOTA:

Asegúrese de que el soporte (2) esté correctamente ajustado: el tubo de descarga (3) debe apoyarse de forma integral, para no presentar vibración u oscilación en la posición cerrada.

Para ajustar, afloje o retire los 4 pernos (1) y reposicione el conjunto del soporte (2) según sea necesario. Reinstale y/o reapriete los pernos.

Verifique también si las placas amortiguadoras (4) del soporte están en buenas condiciones y correctamente fijadas: la amortiguación evita deformaciones y grietas en el tubo (3).



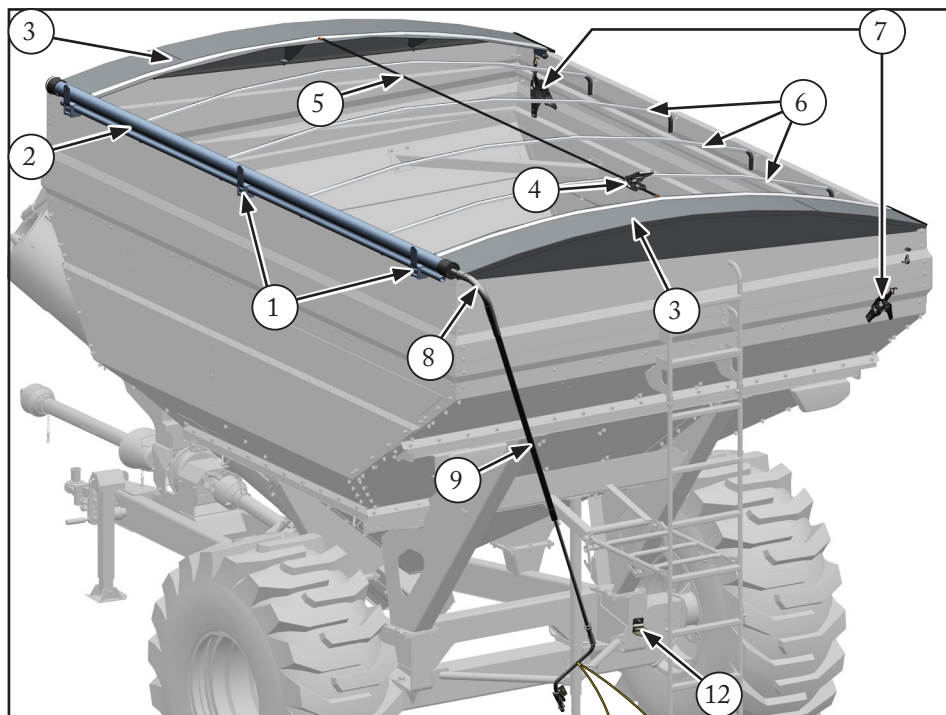
6.4 - Utilización del sistema de enlonado Enlona Fácil

Acompañe por la figura siguiente:

- El sistema Enlona Fácil permite un enlonado rápido. La lona (2) sirve para cubrir el depósito de producto, protegiéndolo del clima antes y durante la operación, garantizando la conservación del material.
- En la posición abierta, la lona (2) queda enrollada sobre el borde izquierdo del depósito, apoyada en los tres soportes (1).
- El cambio de la posición abierta a la cerrada se realiza por medio del eje extensible (9), de la junta elástica (8) y de la manivela (11).
- La lona se enrolla y desenrolla sobre las rampas (3) y los arcos (6).
- Mantenga la cinta (5) tensada utilizando el tensor tipo trinquete (4)

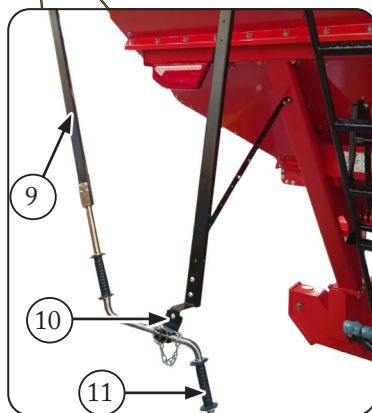
Procedimiento para cubrir el depósito (enlonar)

- Retire la manivela (11) del enganche (10) del lado izquierdo, removiendo el pasador.
- Desenrolle la lona (2) girando la manivela (11) en sentido horario hasta el final del recorrido.
- Recoja la extensión (9) con la manivela y luego fije la manivela en el enganche (12) del lado derecho, colocando el pasador.



Para descubrir el depósito (desenlonar)

- Desenganche la manivela (11) del enganche (12) del lado derecho y gírela en sentido antihorario hasta que la lona enrollada se apoye en los soportes (1), del lado izquierdo.
- Encaje nuevamente la manivela (11) en el enganche (10) y coloque el pasador.



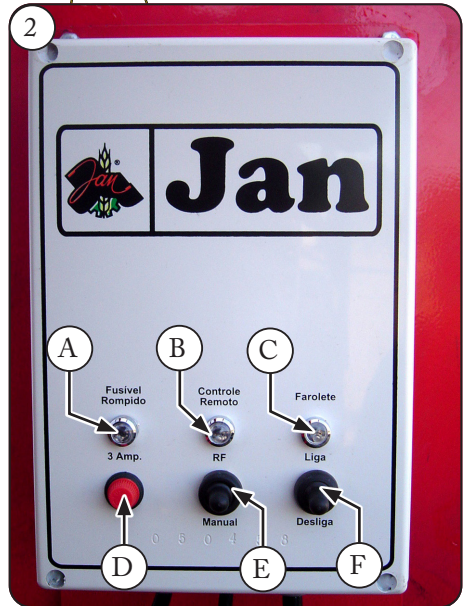
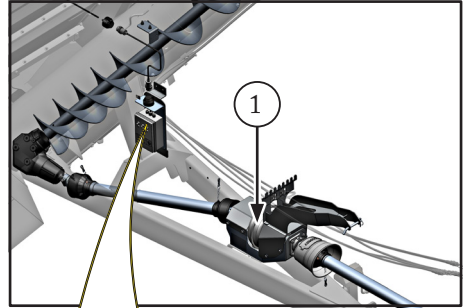
IMPORTANTE:

- *No camine sobre el sistema de enlonado.*
- *No circule a alta velocidad con el depósito abierto (desenlonado).*
- *No cargue ni descargue el depósito sin desenlonarlo completamente.*
- *No afloje los trinquetes (7): estos deben mantener los cables tensionados para asegurar el buen funcionamiento del sistema. El ajuste se realiza durante el montaje del sistema.*

6.5 - Kit embrague electromagnético (opcional)

Con el embrague electromagnético (1), es posible activar o desactivar el flujo de descarga. El embrague electromagnético es accionado por el panel de control (2), cuya función depende de la posición del selector (E):

- Posición central: apagado.
- Hacia arriba – RF (Radiofrecuencia): habilita el uso del control remoto (3). En esta condición, accione el tubo de descarga de granos mediante el botón (G) del control remoto (3). Para desactivar, presione nuevamente el botón (G).
- Hacia abajo – manual: se deshabilita el control remoto y se acciona el tubo de descarga.
- Para apagarlo, regrese el selector a la posición central.

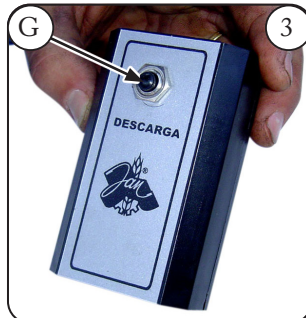


Identificación general:

A - LED indicador de fusible (D) quemado. En este caso, reemplácelo por otro de 3 amperios.

B - LED indicador de radiofrecuencia activada para el uso del control remoto, mediante el selector (E) (ver descripción anterior).

C - LED indicador de la luz de posición del tubo de descarga encendida. El botón de encendido/apagado corresponde al ítem (F).



6.6 - Kit Agrobartt (opcional)

Funcionamiento del sistema

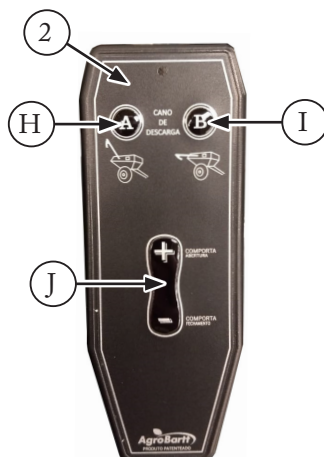
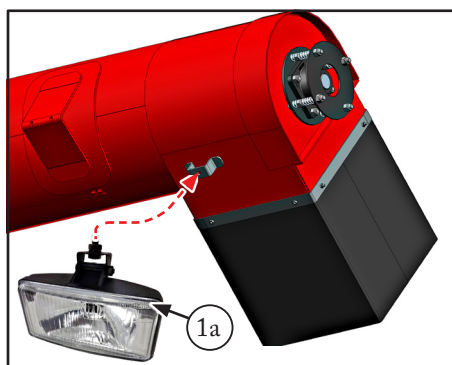
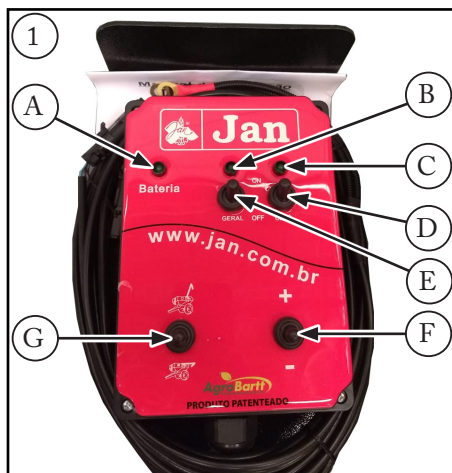
Con el panel AgroBartt es posible controlar el flujo de descarga y controlar la posición de la segunda etapa del tubo de descarga. El sistema puede ser controlado por el panel (1) o por el control remoto (2).

Controles del panel (1):

- A - LED indicativo de que el panel está conectado a la batería.
- B - LED indicativo de que el sistema está encendido.
- C - LED indicativo de que la luz de posición (1a) del tubo de descarga está encendida.
- D - Interruptor de la luz de posición (1a) del tubo de descarga:
 - Hacia arriba: encendido.
 - Hacia abajo: apagado.
- E - Interruptor general del sistema:
 - Hacia arriba: encendido.
 - Hacia abajo: apagado.
- F - Controlador del flujo de descarga:
 - Hacia arriba: aumenta el flujo.
 - Hacia abajo: disminuye el flujo.
- G - Palanca de movimiento del tubo de descarga:
 - Hacia arriba: operación.
 - Hacia abajo: reposo.

Control remoto (2):

- H - Abre el tubo de descarga.
- I - Cierra el tubo de descarga.
- J - Control de apertura (+) y cierre (-) de la compuerta de flujo del tubo de descarga.



7.1 - Plan de mantenimiento periódico

Ítem de mantenimiento	Cada 10 h o diaria	Cada 50 h o semanal	Cada 200 h o mensual	Cada 1000 h o anual	Ver ítem:
Ítems generales de mantenimiento					
Lubrique todos los puntos de engrase.	X				7.2
Compruebe el apriete de tuercas y tornillos, fijación y estado de componentes en general.	X				-
Verifique la presión de inflado de los neumáticos.		X			7.4
Desmonte, limpie, inspeccione y lubrique los cubos de las ruedas.				X	7.6
Lubricación de la caja de transmisión del tubo de descarga: ver ítem 7.3					
Verifique el nivel de aceite:			X		
Cambie el aceite:	<ul style="list-style-type: none"> • Primer cambio: con 200 horas de trabajo. • Cambios periódicos: cada 600 horas de trabajo 				
Conservación del implemento en períodos inactivos					
Después del período de operación, prepare el Tanker para el período inactivo (entrecampaña), con las medidas descritas en el ítem 7.8.					

7.2 - Lubricación con grasa (diariamente)

A) Tabla de grasas recomendadas

Fabricante	Producto especificado
Ipiranga	Ipiflex 2 (Usada en Fábrica)
Atlantic	Litholine MP 2
Shell	Retinax ou Alvania EP 2
Esso	Beacon EP 2
Petrobrás	Lubrux GMA-2
Texaco	Multifak MP 2 ou Marfak

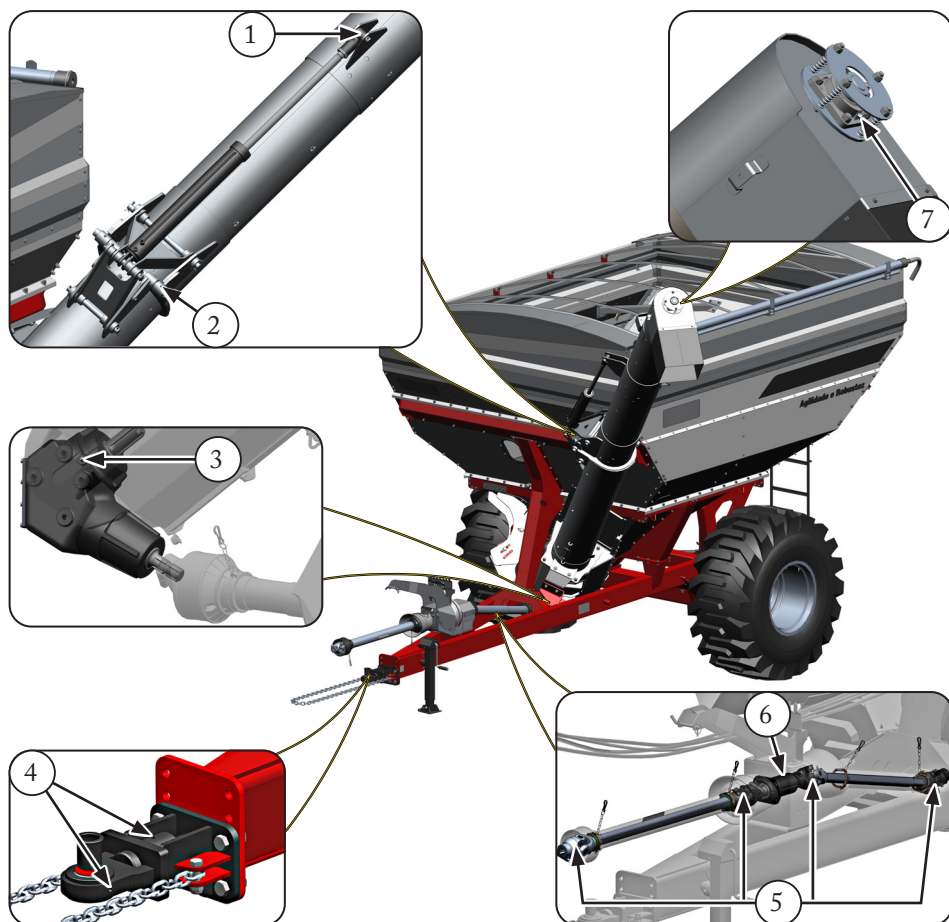
B) Identificación de los puntos de lubricación con grasa



IMPORTANTE:

Antes de aplicar la grasa, limpie los engrasadores.

1. Vástago del cilindro hidráulico del tubo de descarga: 1 engrasador.
2. Articulación del tubo de descarga: 4 engrasadores.
3. Caja de accionamiento del sinfín de descarga: 1 engrasador.
4. Terminal de enganche: 2 engrasadores.
5. Cardanes: 1 engrasador en cada cruceta.
6. Soportes de apoyo de la transmisión (cuando no está equipada con embrague electromagnético): 1 engrasador.
7. Soporte del extremo del tubo de descarga: 1 engrasador.



7.3 - Lubricación de la caja de transmisión del tubo de descarga

A) Aceites recomendados

Clasificación: SAE 140 - API GL 4

Fabricante	Productos especificados
Ipiranga	Ipitur AW 68 (Usado en fábrica) Ipirgerol EP SAE 140
Texaco	Universal EP SAE 140 Multigear EP SAE 85W 140 Multigear STO SAE 85W 140 Multigear LS SAE 85W 140 Meropa EP 320
Shell	Spirax AX SAE 85W 140 Spirax G SAE 140 Spirax ST SAE 85W 140
Esso	Gear Oil GX 85W 140 Gear Oil GX 140 Gear Oil GP 140
Petrobrás	Lubrax TRM-5 SAE 140 Lubrax GOLD 85W 140 Lubrax GL-5 SAE 140 LUBRAX GL-5 SAE 85W 140
Petronas	PAKO R320 EP

B) Capacidad de aceite

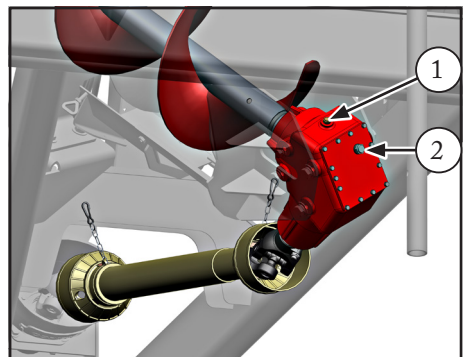
Capacidad: 2,5 litros.

C) Verificación del nivel de aceite

Con el Tanker nivelado, el nivel debe alcanzar el visor transparente (2).

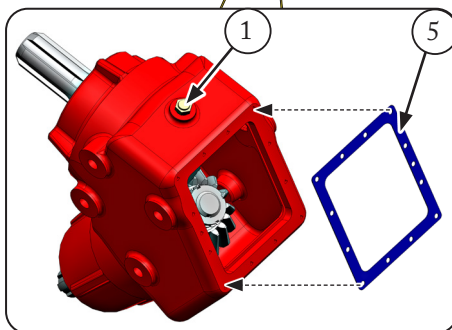
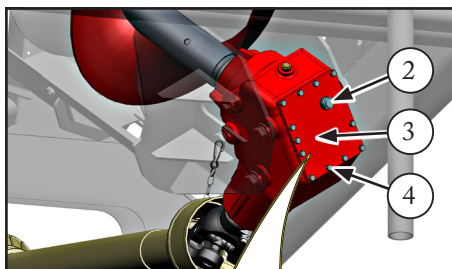
OBS 1: El tapón (1) posee un respiradero. Manténgalo siempre limpio.

OBS 2: Al completar el aceite, utilice siempre aceite de la misma marca y clasificación.



D) Cambio de aceite

- Con el Tanker nivelado, coloque un recipiente de recolección bajo la caja de transmisión.
- Retire los pernos (4) y la tapa (3).
- Retire la porción de aceite e impurezas del fondo de la caja con un paño limpio.
- Verifique el estado de la junta (5): reemplácela si no está en perfectas condiciones.
- Monte la tapa (3) con la junta (5) y fíjela con los pernos (4).
OBS: Apriete los pernos de forma cruzada y en etapas, para no deformar la tapa.
- Retire el tapón (1) y vuelva a llenar la caja con aceite recomendado, hasta que el nivel alcance el visor (2).
Reinstale el tapón (1).



7.4 - Calibración de los neumáticos

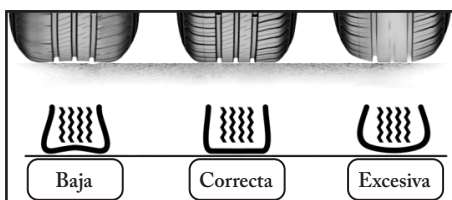
El inflado correcto de los neumáticos tiene gran influencia en su vida útil.

Verifique la presión con los neumáticos fríos.

Si es necesario, ajústelos.

La presión recomendada para cada tipo de rodado está indicada en la tabla a continuación, expresada en libras/pulg² (psi).

OBS: Sobre los neumáticos recomendados para cada Tanker, vea el ítem 3.10.

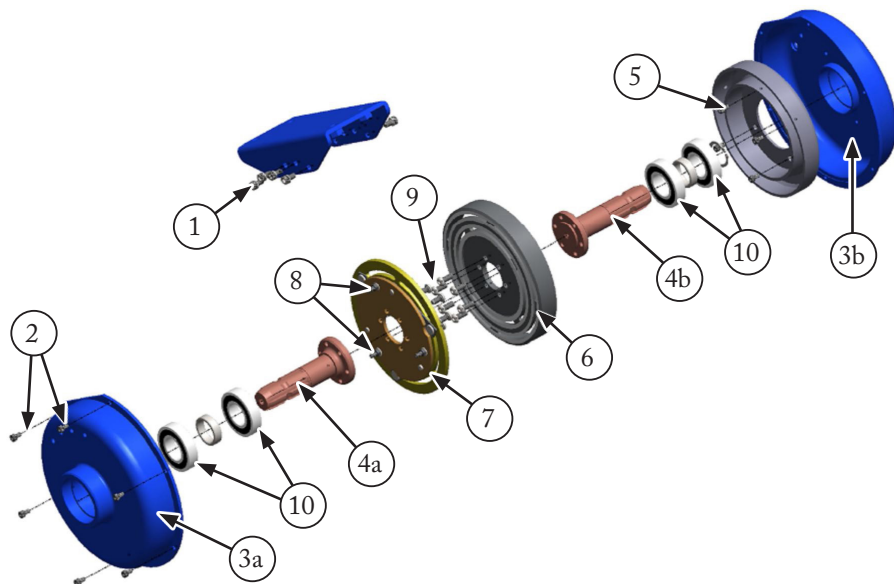


Neumático	Presión recomendada (libras/pulg ²)
18.4-30 TM 95 (12 bandas)	32
18.4-34 TM 95 (12 bandas)	32
23.1-26 MB 39 (14 bandas)	24
23.1-30 TM 95 (12 bandas)	28
24.5-32 TM 95 (12 bandas)	24
28.1-26 MB 39 (14 bandas)	24
30.5-32 MB 39 (14 bandas)	22

7.5 - Ajuste del embrague electromagnético (si está equipado)

El juego del embrague aumenta mediante el uso.

Cuando la holgura esté fuera de lo especificado (4 a 7 mm), el embrague tardará más tiempo en accionar el sinfín transportador. En este momento habrá necesidad de ajustar el juego.



1. Pernos del soporte.
2. Pernos de cierre de la carcasa.
3. Carcasa: formada por las semicárcasas (3a y 3b).
4. Ejes estriados: entrada y salida.
5. Bobina generadora del campo magnético.
6. Rotor.
7. Conjunto de armadura.
8. Pernos de ajuste.
9. Tuercas de bloqueo.
10. Rodamientos.

Procedimientos preliminares de desmontaje

- a) Fije la carcasa (3) en un tornillo de banco, en posición vertical, por el eje de salida del movimiento (lado donde se encuentra el cable eléctrico).
- b) Afloje los tornillos (1 y 2), abra el conjunto al medio.
- c) Limpie internamente el conjunto del embrague (3).
- d) Quite el conjunto (7).



Procedimiento para el ajuste de la holgura

Quite el conjunto inducido (7) para acceder a los tornillos de ajuste del juego.

- a) Afloje las tuercas de bloqueo (9) para aflojar los tornillos de ajuste (8).
- b) Apriete los tornillos de ajuste dos o tres vueltas, lo que equivale un avance de 2 a 3 mm.
- c) Montar el conjunto de la armadura (7) en el eje (4), y encajar la otra carcasa (3).



IMPORTANTE:

El conjunto se cerrará pues el inducido (7) se aproxima de la faz del rotor (6).

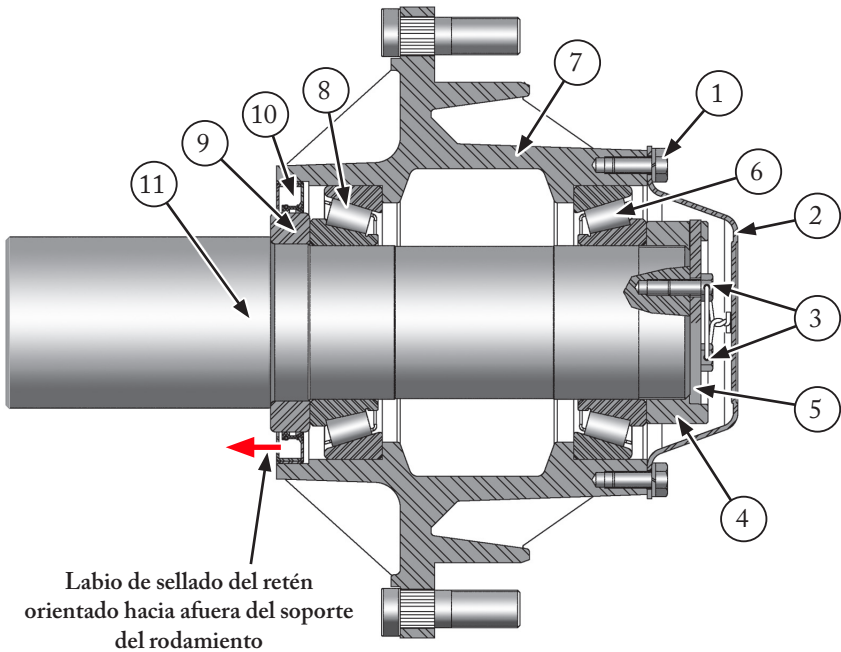
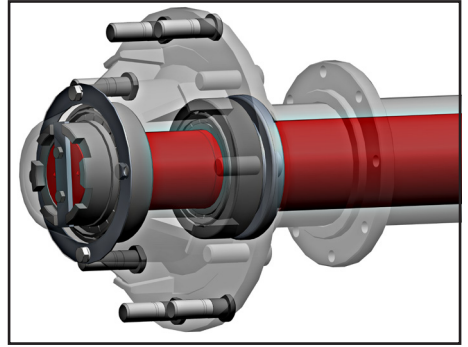
- d) Mida la distancia entre las dos carcasas del embrague y anote en un papel esta medida (holgura X). Esta medida +0,5 mm ($X + 0,5$ mm) es la distancia que deberá volver el avance que fue dado en el inducido (7) en el punto b.

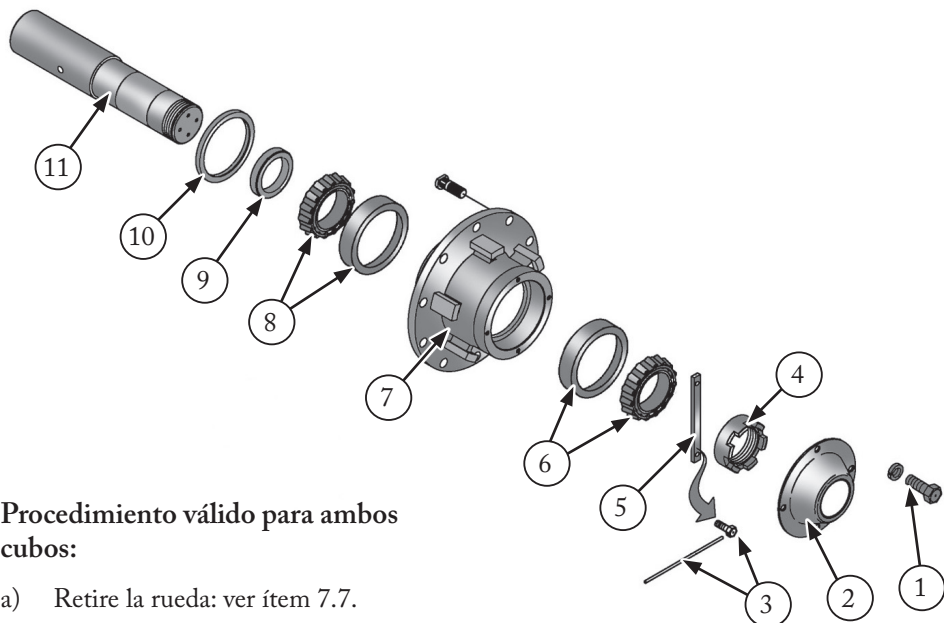
Ejemplo: Si el juego entre las dos carcasas es de 1,5 mm, será necesario volver 2 mm en el avance dado en el punto b.

- e) Retire nuevamente el conjunto de la armadura (7) del eje estriado (4).
- f) Proceda al retroceso de la armadura (7) conforme al ítem c).
- g) Los tornillos de ajuste del juego poseen rosca con pase de 1 mm. Esto significa que cada vuelta del tornillo corresponde a 1 mm de avance.
- h) Al final de este procedimiento el juego entre el inducido (7) y el rotor (6) deberá ser de 0,5 mm.
- i) Monte el conjunto inducido (7) en el eje (4), trabe los tornillos (9) con adhesivo de bajo par de apriete.
- j) Vuelva a cerrar el conjunto invirtiendo el procedimiento.

7.6 - Mantenimiento de los cubos de rueda

El cubo de las ruedas debe ser desmontado, las piezas lavadas en queroseno o aceite diésel, piezas inspeccionadas, montado, la precarga de los rodamientos ajustada y lubricado.





Procedimiento válido para ambos cubos:

- a) Retire la rueda: ver ítem 7.7.
- b) Retire la tapa (2) quitando los tornillos (1).
- c) Retire el seguro (5) quitando los tornillos y la chaveta (3).
- d) Retire la tuerca castillo (4).
- e) Retire el cubo (7), los rodamientos (6 y 8) y demás componentes. Para ello, tire el cubo.
- f) Lave las piezas con pincel y queroseno.
- g) Inspeccione los componentes, reemplazando lo que sea necesario. Preste mucha atención al retén (10). Si hay necesidad de retirarlo, hágalo de forma destructiva.

Verifique también el estado del anillo (9), sobre el cual trabaja el retén (10): si es necesario, reemplace también el anillo.



¡IMPORTANTE:

Al montar el retén (10), observe el lado correcto: el labio de sellado debe estar orientado hacia afuera del soporte del rodamiento (ver figura de la página anterior).

- h) Lubrique las piezas con una de las grasas recomendadas en el ítem 7.2.
- i) Ensamble el cubo de rueda invirtiendo el proceso.
- j) Ajuste la precarga de los rodamientos (6 y 8): al instalar la tuerca castillo (4), apriétela hasta que el cubo ofrezca una ligera resistencia al giro.
- k) Monte el seguro (5) y los tornillos (3): asegúrelos con alambre.
- l) Proceda de la misma forma con el otro cubo de la otra rueda.

7.7 - Remoción e instalación de las ruedas

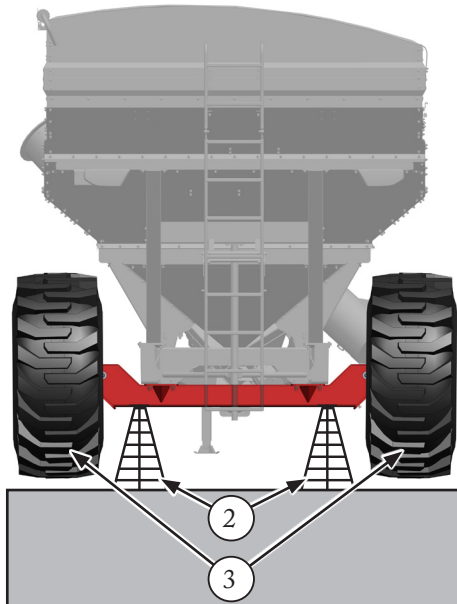

¡ATENCIÓN!

¡No realice ninguna actividad con el Tanker suspendido únicamente por el gato! Coloque caballetes (2) con la resistencia necesaria bajo el eje, en las posiciones indicadas en la figura a continuación:

- Realice este procedimiento con el Tanker en un lugar plano y nivelado.
 - Con la máquina acoplada al tractor (apagado y con el freno de estacionamiento accionado), el procedimiento se vuelve más seguro, ya que evita cualquier movimiento descontrolado.
- a) Afloje las tuercas (4) de la(s) rueda(s) (3).
 - b) Eleve el eje con el gato (1), hasta liberar la(s) rueda(s) (3) del suelo.
 - c) Apoye el eje con caballetes (2)

OBS: Para retirar solo una de las ruedas, eleve y apoye únicamente el lado del eje correspondiente a la rueda a ser retirada.

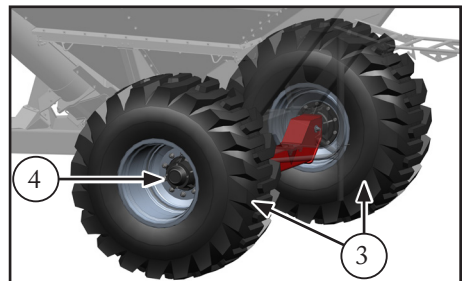
- d) Retire las tuercas (4) y la(s) rueda(s).
- e) Después de reinstalar la(s) rueda(s), eleve el eje, retire los caballetes (2), baje las ruedas al suelo y aplique el apriete final en las tuercas (4).



1



Imagen válida solo como referencia



7.8 - Limpieza y conservación del Tanker

La adecuada conservación de los equipos agrícolas que operan con productos químicos corrosivos depende principalmente de la limpieza frecuente, inspección periódica y almacenamiento correcto.

La negligencia de estos cuidados puede resultar en corrosión acelerada, reducción de la vida útil, aumento de los costos de mantenimiento y riesgos para la seguridad operacional.

A) Orientaciones para la conservación de la máquina

- Realice la limpieza inmediata de los equipos después de finalizar las operaciones, especialmente cuando haya contacto con:
 - Fertilizantes a base de Cloruro, Nitrógeno, Fósforo y Potasio (NPK) - figura al lado.
 - Semillas con tratamiento químico.
 - Micronutrientes, inoculantes o correctivos químicos.
- Utilice agua limpia en abundancia, removiendo totalmente residuos, incrustaciones y polvo acumulado.
- Evite el uso de productos de limpieza agresivos, ácidos o alcalinos fuertes, principalmente en componentes de acero inoxidable.



Imagen válida solo como referencia

Atención especial al acero inoxidable



NOTA:

Los Tankers en su versión de acero inoxidable poseen una etiqueta (al lado) que informa sobre los cuidados para la conservación del acero inoxidable.



ATENÇÃO ATTENTION ATENCIÓN



CUIDADOS NA CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DO AÇO INOXIDÁVEL
 O aço inox possui excelente resistência à corrosão, decorrente da formação de um fino filme de óxidos e hidróxidos a base de cromo (Cr) regenerativo sobre a superfície e, portanto, exige cuidados para manter suas propriedades inalteradas.
 Faz-se necessário a manutenção, limpeza manual, mecânica ou química com objetivo de eliminar a adesão de contaminantes, incrustações na superfície do inox preservando a sua integridade.
 A vida útil do aço inox pode sofrer alterações devido a concentrações, composições com presença de cloratos, sais, soluções de pH ácido, umidade, temperatura do meio e estado de conservação do inox.
 Consulte manual de instruções para maiores informações.

CARE IN THE CONSERVATION AND MAINTENANCE OF STAINLESS STEEL
 Stainless steel has excellent resistance to corrosion, resulting from the formation of a thin film of regenerative chromium (Cr)-based oxides and hydroxides on the surface and, therefore, requires care to keep its properties unchanged.
 Maintenance, manual, mechanical or chemical cleaning is necessary in order to eliminate the adhesion of contaminants and scale on the stainless steel surface, preserving its integrity.
 The useful life of stainless steel may change due to concentrations, compositions with the presence of chlorides, salts, acidic pH solutions, humidity, temperature of the environment and the state of conservation of the stainless steel.
 See instruction manual for more information.

CUIDADO EN LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL ACERO INOXIDABLE
 El acero inoxidable tiene una excelente resistencia a la corrosión, resultante de la formación de una fina película de óxidos e hidróxidos regenerativos a base de cromo (Cr) en la superficie y, por lo tanto, requiere cuidado para mantener inalteradas sus propiedades.
 Es necesario realizar mantenimiento, limpieza manual, mecánica o química para eliminar la adhesión de contaminantes e incrustaciones en la superficie del acero inoxidable, preservando su integridad.
 La vida útil del acero inoxidable puede variar debido a concentraciones, composiciones con presencia de cloruros, sales, soluciones de pH ácidas, humedad, temperatura del ambiente y el estado de conservación del acero inoxidable.
 Consulte el manual de instrucciones para obtener más información.

20000000826

Código: 20000000826 - Cuidados en la conservación y mantenimiento del acero inoxidable.



NOTA:

Siga las instrucciones indicadas en la etiqueta para garantizar la limpieza correcta, prevenir la corrosión y mantener la vida útil de los componentes.

- Incluso los componentes de acero inoxidable deben mantenerse limpios y libres de incrustaciones, ya que los depósitos de fertilizantes y sales impiden la formación de la capa pasiva de óxido de cromo, reduciendo la resistencia a la corrosión.
- Siempre que sea posible, realice el lavado seguido del secado, evitando la humedad residual prolongada.

Protección de superficies pintadas (acero al carbono)

- Inspeccione regularmente la pintura, identificando:
 - Rayones, desconchados, ampollas o puntos de desprendimiento.
 - Zonas de mayor abrasión (esquinas, soldaduras, bordes, zonas de flujo de material).
- Mantenga la pintura íntegra, ya que es la principal barrera de protección contra la oxidación.

Protección de superficies con recubrimiento metálico (zincado)

- Evite la “corrosión blanca” (oxidación del zinc por humedad acumulada) y la corrosión acelerada por fertilizantes químicos.

- Elimine los residuos de las superficies metálicas mediante lavado después del uso para neutralizar las sales corrosivas:
 - Después del lavado, seque completamente las piezas. El zinc necesita exposición al aire seco para formar una capa estable de carbonato de zinc; la humedad retenida provoca la oxidación blanca.
 - Aplique productos protectores con el objetivo de formar una película que repela el agua y los residuos químicos.
- Mantenimiento y conservación, si la capa de zinc sufre rayones o desgaste mecánico:
 - Aplique productos protectores a base de zinc, en aerosol (spray), para retocar las áreas donde el metal base (acero) quedó expuesto. Esto restaura la protección galvánica en el área.

Almacenamiento adecuado

- Guarde los equipos en un lugar cubierto, seco y ventilado, preferentemente lejos de ambientes con polvo de fertilizantes o atmósfera corrosiva.
- Evite almacenar el equipo con producto químico en la tolva, incluso por períodos cortos.

Uso de productos de protección

- Aplique periódicamente productos específicos para la protección de superficies de acero inoxidable que preserven la capa pasiva del material, evitando productos oleosos o ceras que puedan retener contaminantes:
 - En partes internas de tolvas y componentes metálicos.
 - En acero inoxidable, utilice solo productos compatibles, que no contaminen ni ataquen la superficie.

B) Acciones correctivas

Remoción de incrustaciones y residuos

- Elimine completamente los depósitos de fertilizantes y productos químicos adheridos a las superficies. En acero inoxidable, utilice:
 - Cepillos de cerdas plásticas o de acero inoxidable compatible.
 - Productos de limpieza específicos para acero inoxidable, cuando sea necesario.



Tratamiento de puntos de corrosión en acero al carbono

- Elimine la oxidación mediante cepillado mecánico, lijado o chorreado ligero, según la gravedad.
- Aplique imprimación anticorrosiva adecuada y repinte con pintura compatible y recomendada para ambiente agrícola.



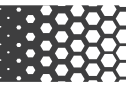
Recuperación de superficies en acero inoxidable

- En caso de corrosión localizada, limpie y elimine el material contaminante.
- Si es necesario, realice pasivación química, conforme a normas y procedimientos técnicos apropiados.
- Sustituya los componentes cuando la corrosión comprometa la resistencia estructural o la seguridad.

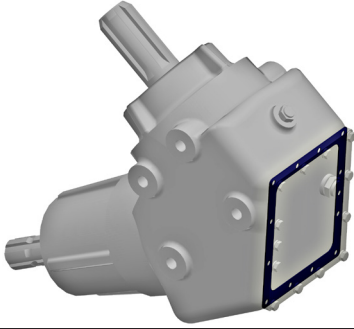

Inspecciones periódicas

Defina un plan de inspección visual y funcional, observando:

- Puntos críticos de acumulación de material.
- Soldaduras, uniones atornilladas y aristas vivas.
- Regiones internas de tolvas y conductos.



7.9 - Repuestos recomendados para el stock

	
<p>Junta de la caja de transmisión. Código de pieza: 200000001409 Cantidad sugerida: 01</p>	<p>Aceite para la caja de transmisión. Ver ítem 7.3 - A) sobre productos recomendados. Cantidad sugerida: 03 litros</p>

A) No hay flujo del producto o el mismo no es continuo. Verifique si:

- 1 - Existen objetos extraños en el fondo de la tolva, obstruyendo la salida.
- 2 - La compuerta está totalmente abierta.
- 3 - Se está produciendo la formación de túnel sobre la caja de captación, causada por la humedad excesiva del producto.

B) Ocurre atascamiento y daños en los granos. Verifique si:

- 1 - No ocurrió la rotura de los pasadores arrastradores de los sinfines del tubo de descarga.
- 2 - No se interrumpió la descarga y, posteriormente, se realizó un desplazamiento excesivo del Tanker con el tubo de descarga lleno de producto, provocando su compactación.

C) Hay vibración o ruidos extraños. Verifique si:

- 1 - Las crucetas de los ejes cardán presentan desgaste o juego excesivo y fueron lubricadas regularmente.
- 2 - Los terminales del eje cardán no están desalineados: ver coincidencia de las marcas: ver ítem 5.2.
- 3 - Tornillos, tuercas, soportes de rodamientos y demás componentes están fijados adecuadamente.
- 4 - Existen objetos extraños en el interior de la tolva y/o en el tubo de descarga.
- 5 - El sinfín de descarga presenta desbalanceo.

D) La caja de transmisión presenta sobrecalentamiento excesivo. Verifique si:

El nivel de aceite es correcto y si el cambio del mismo fue realizado en el período recomendado: ver ítem 7.3.

E) En los desplazamientos con el Tanker cargado ocurre inestabilidad lateral. Verifique si:

- 1 - La presión de inflado de los neumáticos es la recomendada: ver ítem 7.4.
- 2 - La velocidad de desplazamiento es compatible con las condiciones de transitabilidad.
- 3 - La carga transportada no está por encima de la capacidad recomendada: ver especificaciones en el ítem 3.6.
- 4 - Las ruedas (aro y neumático) están montadas en la posición recomendada: ver ítem 4.1.

Creemos que con la información contenida en este Manual, usted, usuario, tendrá condiciones de aclarar sus dudas sobre el Tanker 12.500, 15.000 y 17.000.

Si, sin embargo, ocurren imprevistos, le recomendamos buscar asistencia en el Distribuidor más cercano. Si es necesario, este solicitará apoyo a la Asistencia Técnica Jan, que estará a disposición para resolver los problemas con la mayor rapidez posible.

A continuación son prestadas algunas aclaraciones sobre la Garantía y los repuestos.

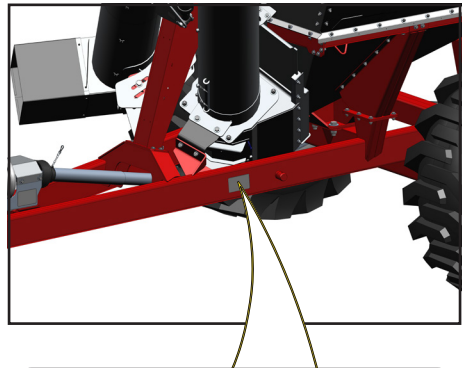
Formas de contacto con Jan:

Vea las formas de contacto en la contraportada del Manual.

9.1 - Repuestos

Si necesita repuestos para el Tanker, use solamente repuestos originales Jan, que son propios para el producto y fabricados dentro de las condiciones de resistencia y ajuste que aseguran el buen funcionamiento del equipo. El empleo de repuestos originales conserva la garantía del producto.

Al solicitar repuestos informe el número de serie del Tanker que consta en la placa de datos (1).



	Jan	Av. Dr. Waldomiro Graeff, 557 Cx. Postal 54 CEP 90470-000 Não-Me-Toque - RS - Brasil Fone: 54 3332 6500 Fax: 54 3332 1712 www.jan.com.br E-mail: decom@jan.com.br
IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS JAN S.A.		
IDENTIFICAÇÃO		1
<input type="text"/>		

9.2 - Póliza de Garantía Jan

El responsable de la Garantía hacia el cliente, es el Revendedor del producto. No debe haber por lo tanto cualquier entendimiento directo entre fábrica y cliente.

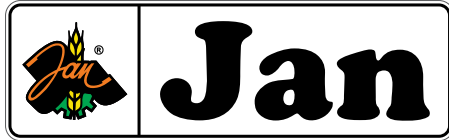
Las condiciones a continuación son básicas y serán consideradas siempre que el Revendedor someta al juicio de Jan cualquier solicitud de Garantía.

- 1 - Jan garantiza este producto solamente al primer comprador por un período de 6 (seis) meses, a partir de la fecha de entrega.
- 2 - La Garantía cubre exclusivamente defectos de material y/o fabricación, siendo que la mano de obra, flete y otros gastos no están cubiertos por este Certificado, pues son de responsabilidad del Revendedor.
- 3 - Cualquier accesorio que no sea de nuestra exclusiva fabricación, no está cubierto por esta Garantía, cuyos reclamos deben ser encaminados a los respectivos representantes o fabricantes.
- 4 - La Garantía se volverá nula cuando sea constatado que el desperfecto o daños son resultado de uso inadecuado del equipo, si no se han observado las instrucciones o de la falta de experiencia del operador.
- 5 - Se excluye de la Garantía el producto que haya sido reparado o modificado en talleres que no pertenecen a nuestra red de Revendedores.
- 6 - Se excluye también de la Garantía las piezas o componentes que presentan desperfectos resultantes de aplicación incorrecta de otras piezas o componentes no originales, al producto del cliente.
- 7 - Se excluye también de la Garantía el producto que haya sufrido descuido de cualquier tipo, a tal punto que haya afectado la seguridad, según evaluación de la empresa cuya decisión en tales casos, es definitiva.
- 8 - Los defectos de fabricación y/o material, objetos de esta Garantía no constituyen absolutamente, motivo para rescisión del contrato de compra y venta o para indemnización de cualquier naturaleza.



NOTA:

Implementos Agrícolas Jan se reserva el derecho de introducir alteraciones en los proyectos y/o mejoras sin obligación de hacerlo en productos anteriormente fabricados.



IMPLEMENTOS AGRICOLAS JAN S /A

Administración: Calle Senador Salgado Filho, 101

Fábrica: AV. Dr. Waldomiro Graeff, 557 - Apartado

Postal 54

Teléfono: +55 54 93332-6500

E-mail: decom@jan.com.br

CNPJ: 91.495226/0001-66

Código Postal 99470-000 - Não-me-toque - RS/Brasil.

Sitio web: www.jan.com.br



Cód. Publicación: 200000004073

Edición: 01

Fecha: 04/2026