



AURA-3215

Tolva Frontal Presurizada



MANUAL DEL USUARIO

PUESTA EN SERVICIO, MANTENIMIENTO Y DOSIFICACIÓN

WWW.SOLAGRUPO.COM

*Las Sembradoras y Abonadoras **SOLÀ** están fabricadas en una factoría exclusivamente especializada en este renglón y avaladas por la experiencia de muchos miles de usuarios.*

Son máquinas de elevada tecnología previstas para un largo servicio, sin averías, en las más variadas condiciones y con dispositivos simples y eficaces para efectuar una excelente labor con un mínimo mantenimiento.

Con la información de todas sus posibilidades y ajustes deseamos ayudarle a conseguir lo que Vd. espera de nuestra máquina.



Sistema de calidad certificado

1ª Edición - Marzo 2017

Ref.: CN-811105

Created by: M.A. SOLÀ

Prohibida la reproducción total o parcial de este manual.

Especificaciones sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Las fotografías no muestran necesariamente la versión estándar.

ÍNDICE DE MATERIAS

1- INTRODUCCIÓN.....	5
2- INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.....	6
2.1 SÍMBOLOS DE SEGURIDAD.....	6
2.2 DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD.....	6
2.3 UTILIZACIÓN SEGÚN DISEÑO.....	7
2.4 INSTRUCCIONES DE CARGA Y DESCARGA.....	7
3. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	8
3.1 VISTA GENERAL.....	8
3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	9
3.3 IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....	9
4. PUESTA EN SERVICIO.....	10
4.1 ENSAMBLE DE LA MÁQUINA AL TRACTOR.....	10
4.2 REQUISITOS TRACTOR.....	10
5. DOSIFICACIÓN.....	11
5.1 TIPO DE DOSIFICADORES.....	11
5.1.1 DOSIFICADOR DE RODILLO.....	11
5.1.2 DOSIFICADOR DE SINFÍN.....	12
5.1.3 DOSIFICADOR DE TRASVASE.....	13
5.2 PRUEBA DE CALIBRACIÓN.....	13
5.3 GRÁFICAS DE DOSIFICACIÓN.....	14
5.3.1 DOSIFICADOR DE RODILLO.....	15
5.3.1.1 UN DOSIFICADOR DE RODILLO CON UNA SALIDA.....	15
5.3.1.2 UN DOSIFICADOR DE RODILLO CON DOS SALIDAS.....	16
5.3.2 DOSIFICADOR DE SINFÍN.....	17
5.3.2.1 UN DOSIFICADOR SINFIN CON UNA SALIDA.....	17
5.3.2.2 DOS DOSIFICADORES SINFIN CON DOS SALIDAS.....	17
6. CONSEJOS DE UTILIZACIÓN.....	18
6.1 AURA-3215 CON PERFORMER.....	18
6.2 AURA-3215 CON ISOBUS.....	18
7. MANTENIMIENTO.....	19
7.1 FRECUENCIA DE LAS REVISIONES.....	19

1- INTRODUCCIÓN

Antes de poner en marcha la **tolva fontal AURA-3215** es necesario LEER LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES de este manual. Con ello conseguirá reducir el peligro de accidentes, evitará daños a la máquina por uso incorrecto, aumentará su rendimiento y vida útil.

El manual deberá ser leído por toda persona que realice tareas de operación (incluyendo preparativos, reparación de averías en el campo y cuidado general de la máquina), mantenimiento (inspección y asistencia técnica) y transporte.

Por su propia seguridad y la de la máquina, respete en todo momento las instrucciones técnicas de seguridad. **SOLÀ** no se responsabiliza de los daños y averías motivadas por el incumplimiento de las instrucciones dadas en este manual.

En los primeros capítulos encontrará las Características Técnicas y las Instrucciones de Seguridad. En los apartados de Puesta en Servicio, Regulaciones y Mantenimiento se exponen los conocimientos básicos necesarios para manejar la máquina.

El manual se completa con unas Gráficas de Dosificación.



MAQUINARIA AGRÍCOLA SOLÀ SE RESERVA EL DERECHO A MODIFICAR ILUSTRACIONES, DATOS TÉCNICOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A SU DISCRECIÓN.

2-INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

2.1 SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

En este manual encontrará tres tipos de símbolos de seguridad y de peligro:



PARA FACILITAR EL TRABAJO CON LA MÁQUINA.



PARA EVITAR DAÑOS A LA MÁQUINA O EQUIPOS OPCIONALES.



PARA EVITAR DAÑOS A PERSONAS.

En la máquina hallará los siguientes rótulos de aviso:



Lea detenidamente y cumpla las instrucciones de uso y los consejos de seguridad dados en el manual de instrucciones.



Manténgase apartado de la parte delantera del tractor durante la maniobra de enganche. Asegurarse que no se encuentre nadie en el sentido de apertura de las alas telescópicas. Peligro de lesiones graves.



Antes de realizar operaciones de reparación o mantenimiento en la máquina, pare el motor del tractor y retire la llave el contacto.



Peligro de aplastamiento, si trabaja debajo de la máquina, asegúrela para evitar su desplome. Peligro de lesiones graves.



No se suba a la máquina cuando este en funcionamiento. Peligro de caída



Posibilidad de penetración de fluido hidráulico a presión. Mantenga en buen estado las conducciones. Peligro de lesiones graves.



Respete la carga máxima



Punto de enganche para la carga y descarga de la máquina mediante una grúa. Véase el apartado 2.3 INSTRUCCIONES DE CARGA Y DESCARGA.

2.2 DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD



- Antes de poner la máquina en marcha, comprobar cada vez la seguridad de la máquina en el trabajo y en lo relativo al tráfico.



- Comprobar que en la área de trabajo de la máquina y sus alrededores, no se encuentre ninguna persona.



- Al utilizar las vías públicas, respetar las señales y las ordenanzas de tráfico.



- Está terminantemente prohibido subirse a la máquina durante el trabajo y el transporte.



- Antes de poner la máquina en marcha, familiarícese con todos los elementos de accionamiento, así como su funcionamiento.



- Prestar atención especial al enganchar y desenganchar la máquina al tractor.



- No abandonar nunca el asiento del conductor durante la marcha.



- No depositar elementos extraños en la tolva.



- Antes de trabajar en la instalación hidráulica eliminar la presión del circuito y parar el motor del tractor.



- Los tubos y mangueras de los circuitos hidráulicos sufren en condiciones normales, un envejecimiento natural. La vida útil de estos elementos no debe superar los 6 AÑOS. Observar periódicamente su estado y sustituirlos al cabo de este tiempo.



- Durante el transporte con la máquina elevada, bloquear el mando de descenso. Antes de bajar del tractor, dejar la máquina en el suelo y extraer la llave de arranque.



- En trabajos de mantenimiento con la máquina elevada, utilizar siempre elementos de apoyo suficientes para evitar el posible descenso de la máquina.



- Antes de trabajar un campo, evaluar los riesgos posibles que puede presentar el área, desniveles muy pronunciados, posibles contactos con líneas de alta tensión aéreas, debido a desniveles del suelo y/o en la configuración que se encuentren las partes móviles de la máquina.



- Montar el grupo multiplicador hidráulico únicamente con el motor parado.

2.3 UTILIZACIÓN SEGÚN DISEÑO

La máquina **AURA-3215** ha sido diseñada específicamente para ser utilizada como **TOLVA FRONTAL** para la **DOSIFICACIÓN** o para **TRASVASE** de semillas o abono.

La máquina ha sido diseñada para ser utilizada mediante un tractor agrícola con unidad elevadora frontal y enganche universal de tres puntos.

Si como consecuencia de otras aplicaciones de la máquina se producen desperfectos o daños, el fabricante no se hará responsable de ellos.

Deben respetarse todas las disposiciones legales relativas a la seguridad en las máquinas, las de tráfico, las de higiene y seguridad en el trabajo.

Las modificaciones realizadas por cuenta del usuario anulan la posibilidad de garantía del fabricante para los posibles desperfectos o daños que se originen.

Evitar utilizar productos húmedos, la utilización de estas pueden provocar atascos.

Según las condiciones de utilización definidas por el usuario final de la máquina y los equipamientos opcionales incorporados, puede existir que la máquina, en situación de transporte, no cumpla con las normativas vigentes para el transporte en carreteras o caminos públicos.

El cumplimiento de las normativas de circulación de vehículos es exclusiva responsabilidad del usuario final de la máquina.

Maquinaria agrícola Solá no se responsabiliza bajo ningún punto de vista de las consecuencias derivadas por el incumplimiento de las normativas vigentes sobre la circulación de vehículos en vías públicas en el país al que destina sus equipos.

2.4 INSTRUCCIONES DE CARGA Y DESCARGA



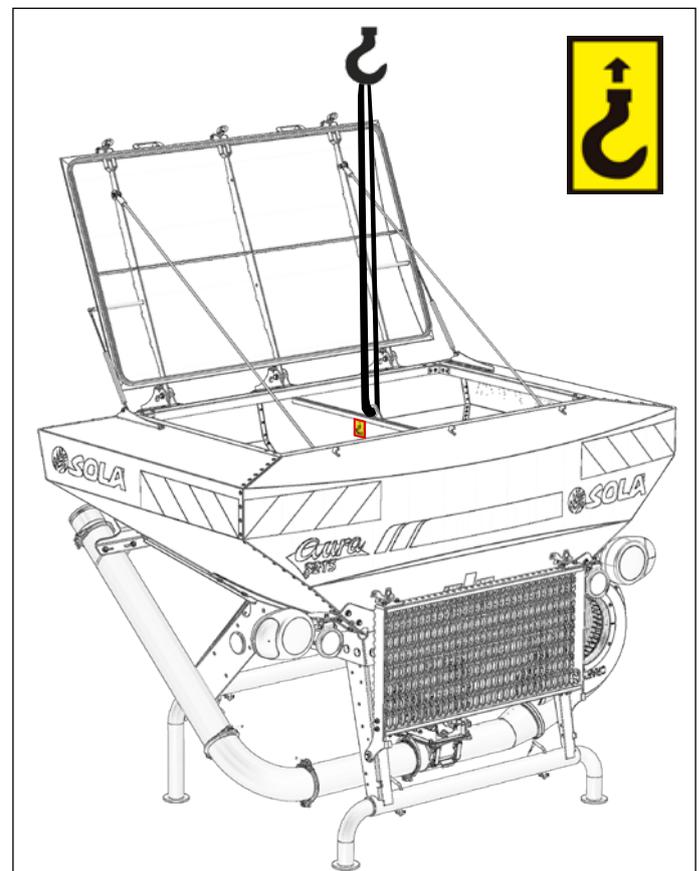
ESTAS OPERACIONES DEBEN SER LLEVADAS A CABO POR PERSONAL CALIFICADO Y EXPERIMENTADO.



AL RECIBIR LA MÁQUINA, COMPROBAR SI SE HAN PRODUCIDO DAÑOS CAUSADOS POR EL TRANSPORTE O SI EN SU DEFECTO FALTAN PIEZAS. SÓLO CON RECLAMACIONES INMEDIATAS AL TRANSPORTISTA SE LOGRA UNA REPOSICIÓN POR DAÑOS.



LA CARGA Y DESCARGA DEL CAMIÓN DEBE REALIZARSE CON LA AYUDA, A SER POSIBLE, DE UN PUENTE GRÚA.

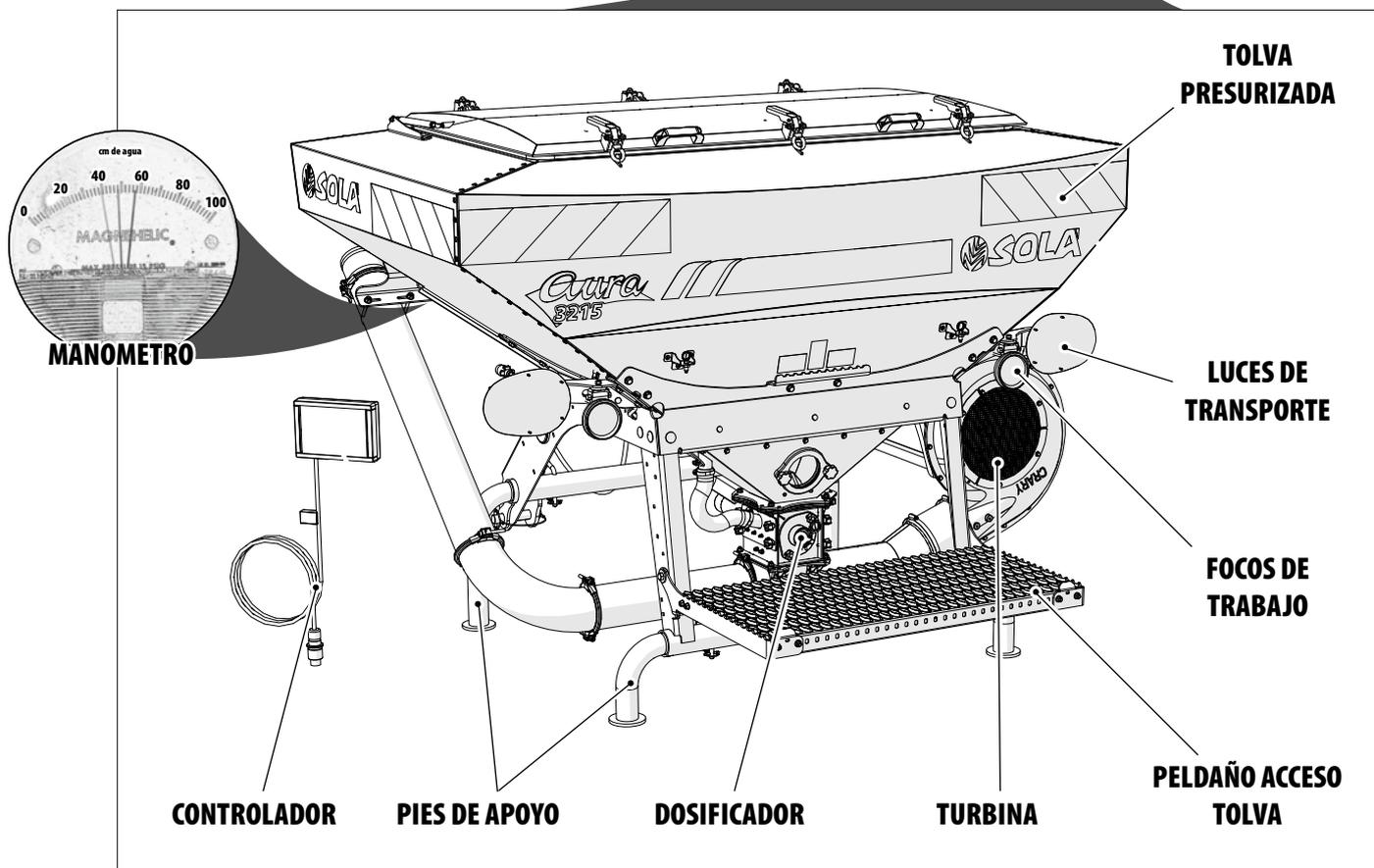
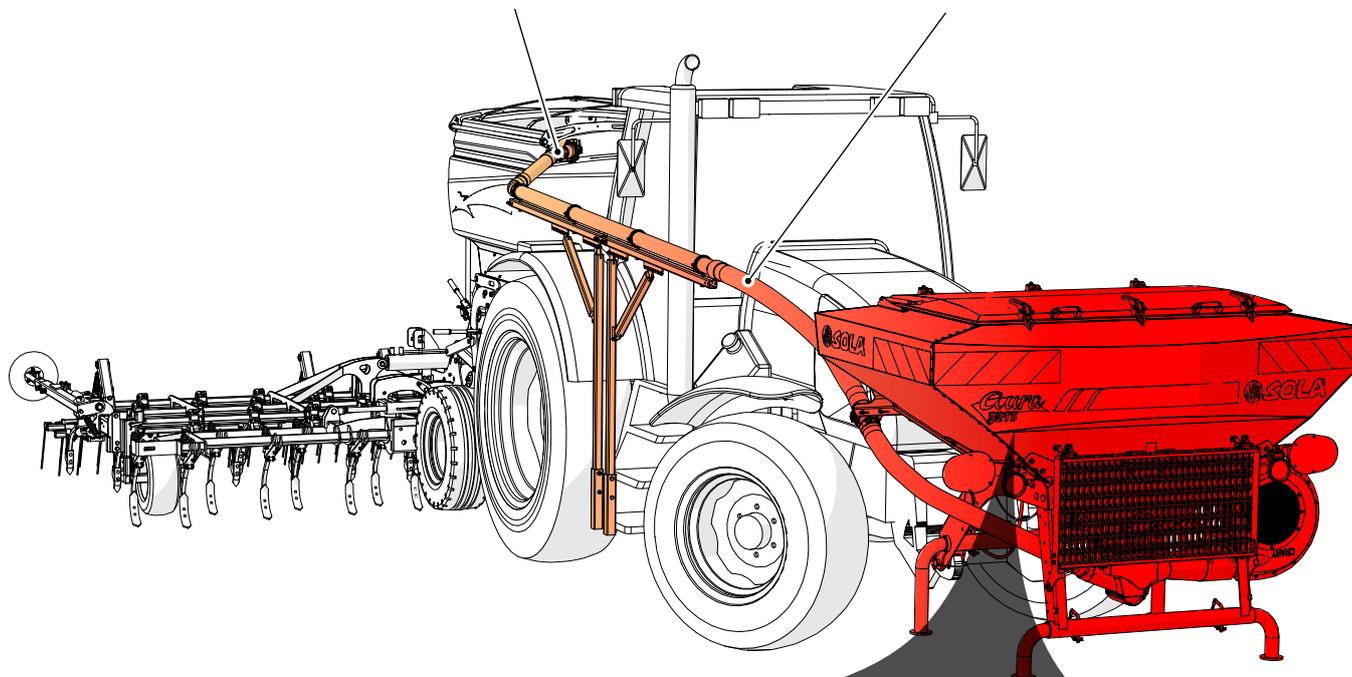


3- DESCRIPCIÓN GENERAL

3.1 VISTA GENERAL

ACCESORIOS DE UNIÓN
A MÁQUINA POSTERIOR

TUBOS DE TRANPOSTE



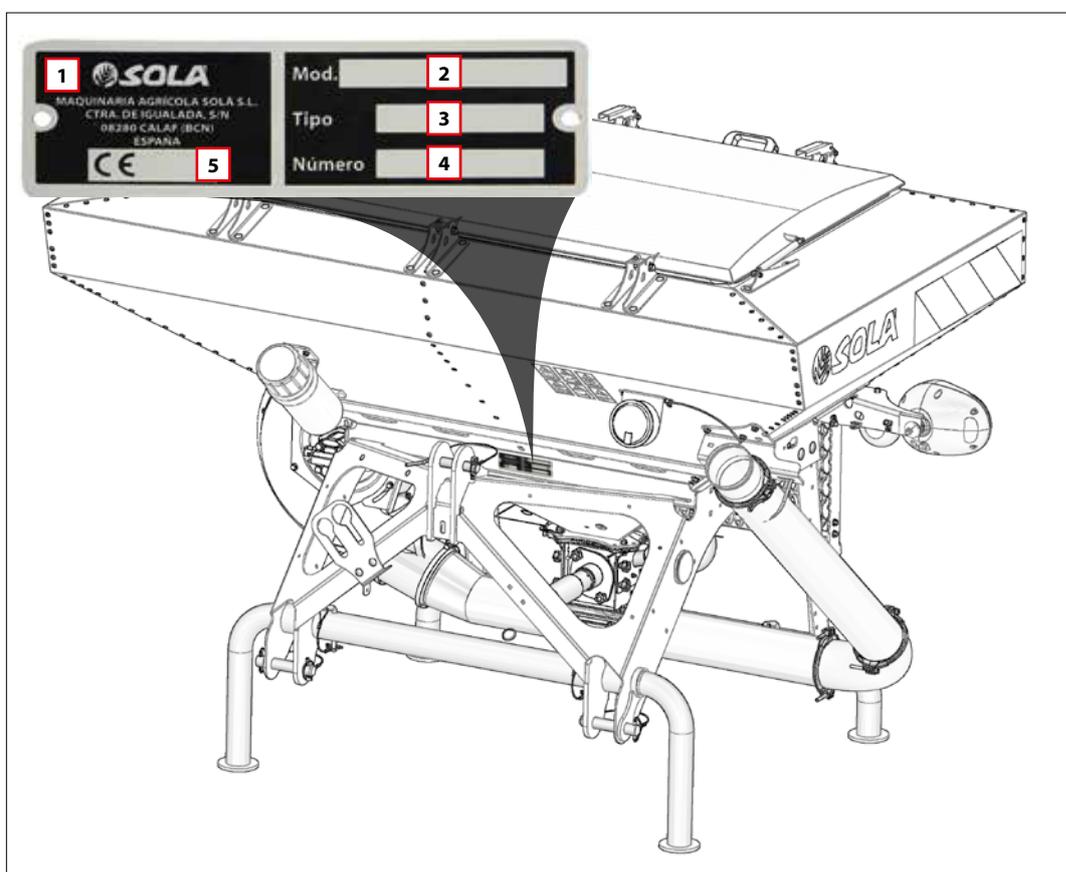
3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	MODELO 1.350	MODELO 2.000
Capacidad de la tolva (L)	1.350	2.000
Peso en vacío (Tara Kg)	320	
Masa Maxima Autorizada (M.M.A. Kg)	2.100	
Ancho (m)	2,10	2,30
Longitud (m)	1,36	1,73
Altura (m)	1,82	1,90
Dimensiones de la abertura de llenado (m)	1,47 x 0,82	1,47 x 0,82
Categoría del enganche	Cat. II	Cat. III

3.3 IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Todas las máquinas llevan una PLACA DE IDENTIFICACIÓN en el tripuntal, donde especifica:

- 1- Nombre y dirección del fabricante.
- 2- Modelo de máquina.
- 3- Tipo de máquina.
- 4- Número de serie.
- 5- Certificado CE y año de fabricación (dos últimos dígitos).



4- PUESTA EN SERVICIO

4.1 ENSAMBLE DE LA MÁQUINA AL TRACTOR

La tolva frontal AURA-3215 está provista de un tripuntal con enganches de categoría II.

Para el ensamble de la tolva al tractor, siga los siguientes pasos:

- 1- Enganchar la máquina al tripuntal frontal del tractor mediante los 3 bulones.
- 2- Conectar los enchufes hidráulicos para la turbina o en su defecto, conectar el grupo multiplicador hidráulico a la toma de fuerza delantera.
- 3- Conectar la piña de 7 pines al conector eléctrico frontal del tractor.
- 4- Instalación del controlador (según caso):

A- ISOBUS:

- 1- Instalar y conectar el cableado desde la tolva frontal hasta la toma posterior de ISOBUS. Encender la consola del tractor y descargar el programa.

B- PERFORMER 530:

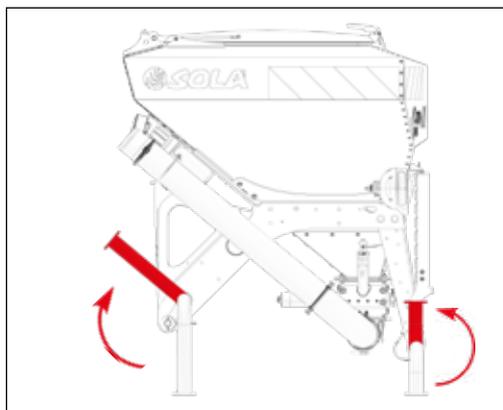
- 1- Instalar y conectar el cableado desde la tolva frontal hasta el controlador en la cabina del tractor.
- 2- Instalar el switch en el apero posterior y conectarlo al controlador.
- 3- Conectar la toma de 12 VCC del controlador a la toma de la cabina.
- 4- Conectar el cable de la señal de velocidad desde la toma de la cabina del tractor o en su defecto desde el radar externo.
- 5- Encender el controlador.

C- NO APLICABLE: para modelos de trasvase.



EN CASO QUE NO SE ENCIENDA EL CONTROLADOR COMPROBAR LAS CONEXIONES.

- 5- Enganchar el apero posterior con los accesorios específicos para la tolva frontal AURA-3215.
- 6- Instalar y conectar los TUBOS DE TRANSPORTE desde la tolva frontal hasta los accesorios específicos del apero posterior.
- 7- Levantar la tolva frontal y poner los pies de apoyo en posición de trabajo.



DE NO PLEGAR LOS PIES DE APOYO DURANTE EL TRANSPORTE O TRABAJO DE LA TOLVA FRONTAL, ESTA PUEDE SUFRIR DAÑOS.



DURANTE EL TRANSPORTE DE LA MÁQUINA CERRAR LA TAJADERA PARA EVITAR QUE SE COMPACTE EL MATERIAL EN EL DOSIFICADOR.



TAJADERA CERRADA PARA TRANSPORTE



TAJADERA ABIERTA PARA TRABAJO

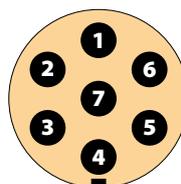
COMPROBACION PREVIA:

- 1- En condiciones de trabajo (con la máquina posterior conectada al tractor y a la vez a la tolva frontal, y con la tapa de la tolva cerrada), comprobar que la turbina gire y la presurización que indique el manómetro sea como mínimo 40 cm de agua.
- 2- Comprobar que el motor del dosificador/es gire/n de forma constante. Para ello hacer un TEST (véase el manual del controlador).

4.2 REQUISITOS TRACTOR

COMPONENTE DE LA MÁQUINA	REQUISITOS TRACTOR
TURBINA	Conexión hidráulica con salida de 1/2" y retorno libre a 3/4" o toma de fuerza delantera de 540 rpm
LUCES DE TRANSPORTE Y FOCOS DE TRABAJO	Enchufe delantero para piña de 7 pines
DOSIFICADORES	A. Conexión ISOBUS o conexión de 12 vcc a la cabina (para dosificación) B. Toma 12 vcc delantera (para trasvase)
TRIPUNTAL	Enganche tripuntal delantero

Cuadro y esquema del conector de 7 pines:



Nº Pin	FUNCIÓN	Intensidad (A)
1	Intermitente izquierdo	2
2	Luces cortas	6
3	Masa	-
4	Intermitente derecho	2
5	Luces de posición	1
6	Luces largas	8
7	Faros de trabajo	2,5

5- DOSIFICACIÓN

5.1 TIPO DE DOSIFICADORES

La máquina puede configurarse con 3 tipos de dosificadores:

- 1- Dosificador de RODILLO (para dosificación o trasvase)
- 2- Dosificador SINFIN (solo para dosificación)
- 3- Dosificador de TRASVASE (solo para trasvase)

En este tema encontrará una simbología para distinguir las configuraciones para dosificar o trasvasar un producto al apero posterior:



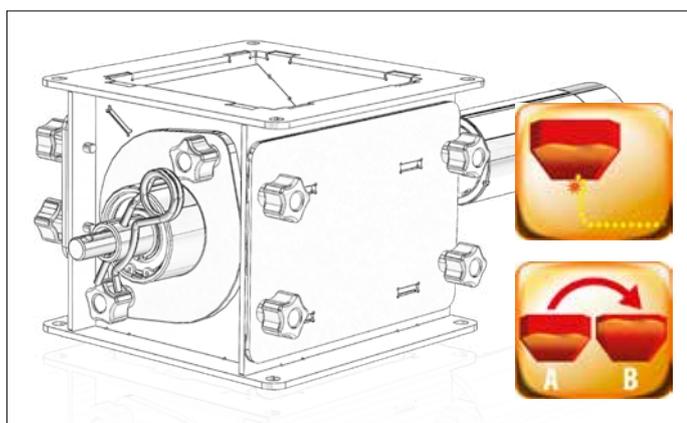
DOSIFICACIÓN



TRASVASE

5.1.1 DOSIFICADOR DE RODILLO

Según el tipo de accesorios de conexión instalados en el apero posterior, este dosificador podrá hacer DOSIFICACIÓN o TRASVASE de semilla o abono.



- Existen las configuraciones siguientes:
- Un dosificador de rodillo con una salida.
 - Un dosificador de rodillo con dos salidas.

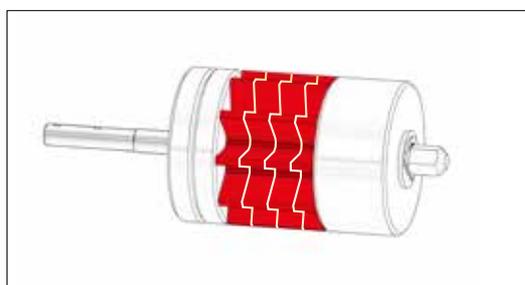


IMPORTANTE: SEGÚN CONDICIONES DE TRABAJO Y DE INSTALACIÓN, EL SISTEMA PARA DOSIFICACIÓN ES CAPAZ DE TRABAJAR HASTA 180 Kg/Ha CON UNA DE SALIDA DE Ø80, Y HASTA 250Kg/Ha CON UNA SALIDA DE Ø120 (ANCHO TRABAJO CONSIDERADO DE 6 METROS).



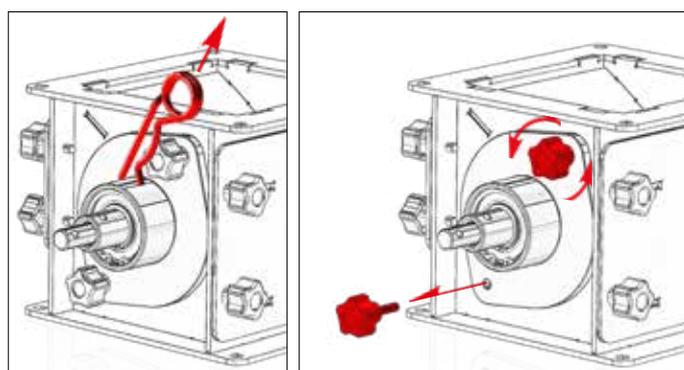
PARA HACER TRASVASE DE SEMILLA CON ESTE DOSIFICADOR A RODILLO DEBERÁ CONFIGURARLO CON 7 SECTORES, DONDE ESTE PODRÁ ALCANZAR VALORES PRÓXIMOS A 42 Kg/min SEGÚN CONDICIONES DE TRABAJO Y DE INSTALACIÓN.

Este dosificador dispone de un rodillo configurable en sectores. se pueden montar entre 1 hasta 7 sectores como máximo.

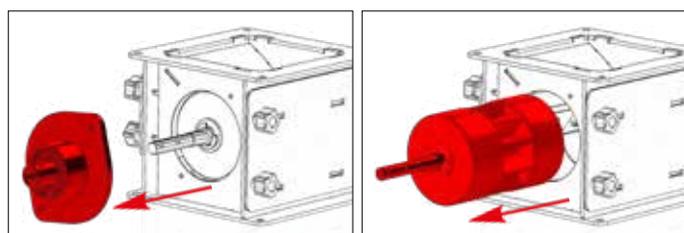


Este dosificador se debe configurar para adaptarlo a la dosis deseada, para ello siga los siguientes pasos:

- 1- Ver las gráficas de dosificación para determinar el número de sectores del rodillo necesarios para la dosis deseada (véase apartado 5.3 GRÁFICAS DE DOSIFICACIÓN).
- 2- Sacar el pasador "R".
- 3- Sacar los dos pomos.

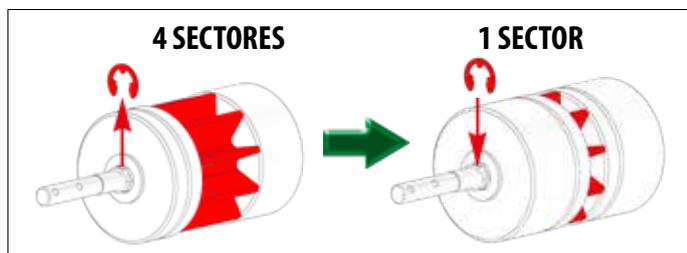


- 4- Sacar el apoyo lateral y extraer el rodillo.



DOSIFICACIÓN

5- Montar el número de sectores necesarios según la dosis deseada, para modificar la configuración de los sectores debe sacar un anillo seeger, montar los sectores según las imágenes de las gráficas de dosificación y volver a colocar el anillo seeger.



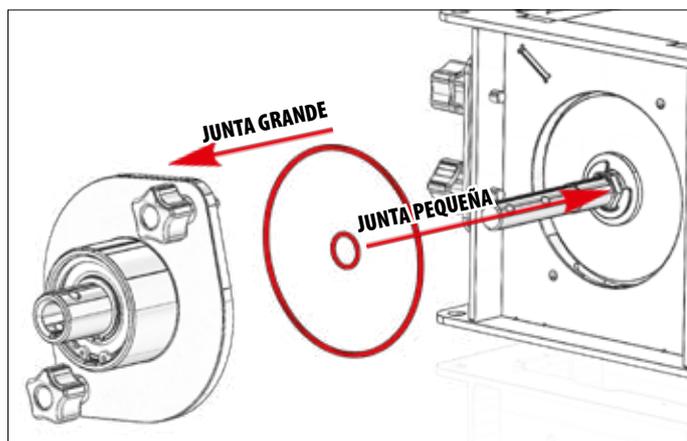
6- Ensamblar nuevamente el rodillo, el apoyo lateral y fijarlo con los dos pomos.



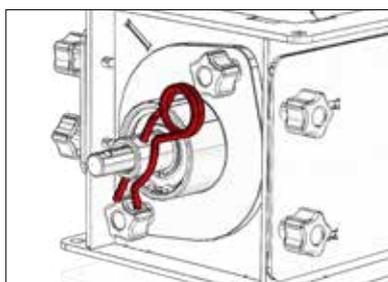
ASEGURAR QUE LOS ANILLOS SEEGER ESTEN BIEN MONTADOS EN SU ALOJAMIENTO, PARA ELLO VOLTEAR EL ANILLO SEEGER.



AL EXTRAER EL RODILLO TENER CUIDADO DE NO PERDER LAS JUNTAS TÓRICAS DEL EJE (PEQUEÑA) Y LA DEL APOYO LATERAL (GRANDE), VOLVER A MONTAR LAS JUNTAS CORRECTAMENTE AL ENSAMBLAR EL RODILLO.

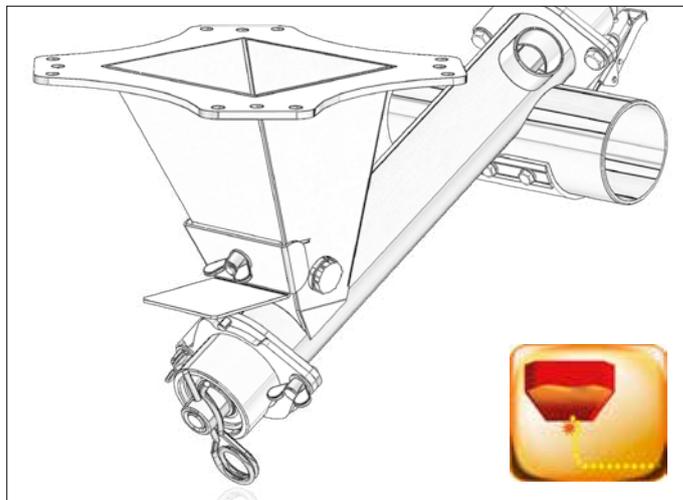


NO OLVIDAR EL PASADOR "R" SI NO EL DOSIFICADOR NO FUNCIONARÁ.



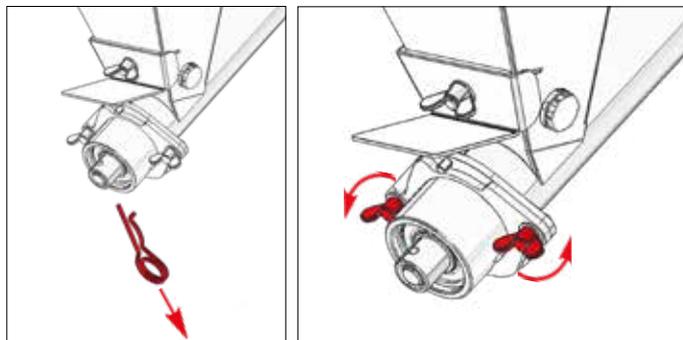
5.1.2 DOSIFICADOR DE SINFIN

Este dosificador solo sirve para DOSIFICACIÓN de abono micro-granulado para dosis bajas.

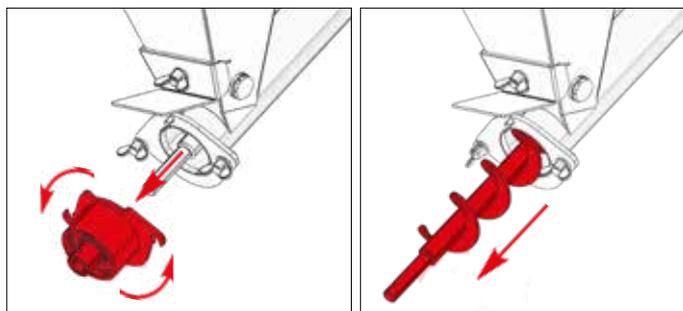


Se puede cambiar el sinfin de este dosificador para adaptarlo a la dosis deseada, para ello siga los siguientes pasos:

- 1- Ver las gráficas de dosificación para determinar el sinfin adecuado para la dosis deseada (véase apartado 5.3 GRÁFICAS DE DOSIFICACIÓN).
- 2- Sacar el pasador "R".
- 3- Aflojar las dos palomillas.



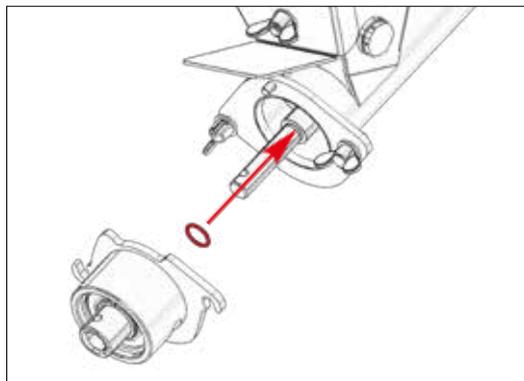
4- Sacar el apoyo inferior y extraer el sinfin.



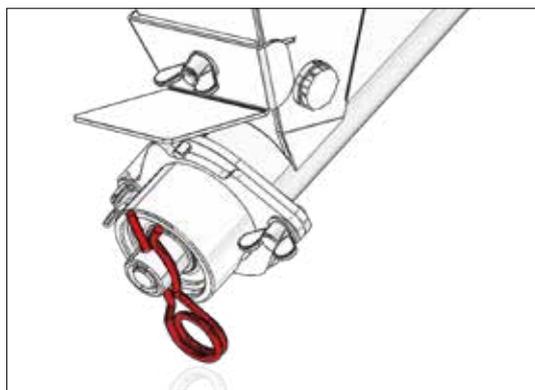
5- Montar el sinfin correspondiente a la gráfica escogida previamente.



AL EXTRAER EL SINFIN TENER CUIDADO DE NO PERDER LA JUNTAS TORICA DEL EJE. VOLVER A MONTAR LA JUNTA CORRECTAMENTE AL ENSAMBLAR EL SINFIN.



NO OLVIDAR EL PASADOR "R" SINO EL DOSIFICADOR NO FUNCIONARÁ.



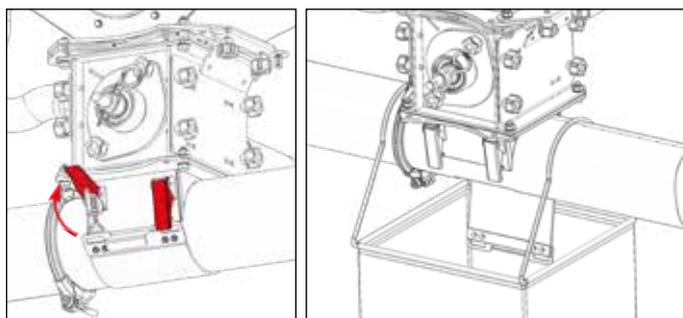
5.2 PRUEBA DE CALIBRACIÓN

Antes de trabajar con la máquina se debe hacer un ensayo de caudal para determinar la dosis a repartir. Para ello deberá:

- 1- Ensamblar el rodillo del distribuidor o cambiar el sinfin, en función de la gráfica de dosificación escogida.
- 2- Colocar la tajadera en posición de trabajo.



- 3- Abrir la tapa de calibración actuando sobre los 2 cierres.
- 4- Colocar el saco suministrado o un recipiente debajo de la salida de calibración.



- 5- Actuar sobre el controlador PERFORMER o ISOBUS de la máquina para hacer el test, véase manual específico PERFORMER o ISOBUS.
- 6- Pesar el material recogido en el saco o recipiente y verificar que sea la dosis deseada, en caso contrario aumentar o disminuir la dosis a través del controlador o en su defecto cambiando el número de sectores del rodillo o el sinfin (según modelo).



CADA VEZ QUE SE MODIFIQUE LA CONFIGURACIÓN DEL DISTRIBUIDOR O SE CAMBIE DE PRODUCTO, SE DEBERÁ HACER UNA NUEVA PRUEBA DE CALIBRACIÓN.



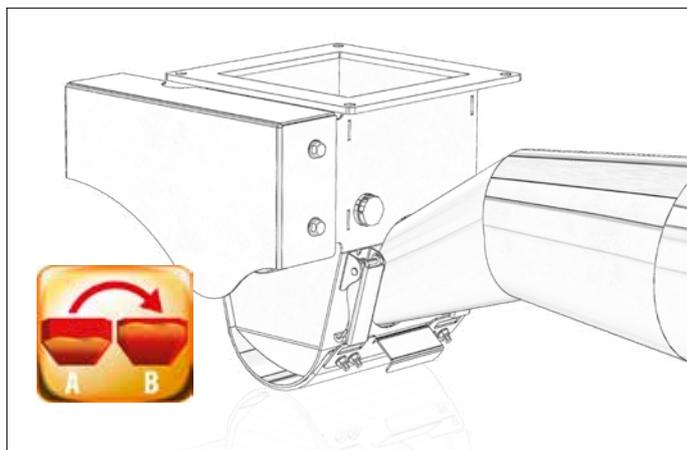
EN LA PANTALLA DEL CONTROLADOR APARECE UNA BARRA QUE INDICA EL RANGO DE CARGA DEL MOTOR. ESTE DEBE TRABAJAR ENTRE EL 60% Y 80% DE SU CAPACIDAD.



AL TERMINAR LAS PRUEBAS DE CALIBRACIÓN, VOLVER A CERRAR LA TAPA DE CALIBRACIÓN.

5.1.3 DOSIFICADOR DE TRASVASE

Este dosificador solo sirve para TRASVASE de semilla o abonos para dosis bajas (20 Kg/min).



5.3 GRÁFICAS DE DOSIFICACIÓN

La dosis por hectárea que puede suministrar el dosificador va en función del número de sectores o el tipo de sinfin. Para hallar los valores de dosificación se deberá:

1- Recalcular el valor de los Kg/Ha para entrar a las gráficas (valor X), para ello usar la formula siguiente

$$X = K \times \frac{6}{A_{\text{TRABAJO}}}$$

DONDE:

K = Kg/ha deseados para dosificar.

A_{TRABAJO} = Ancho de trabajo en metros.

X = Valor recalculado en Kg/ha para entrar en las gráficas.

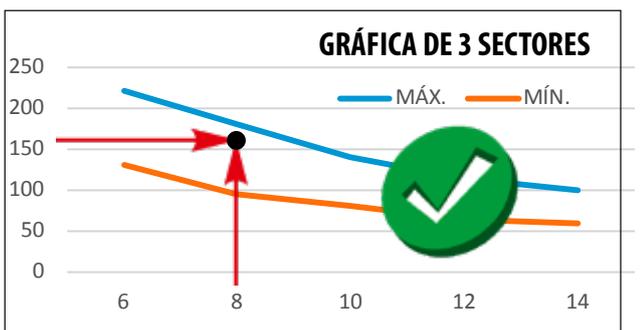
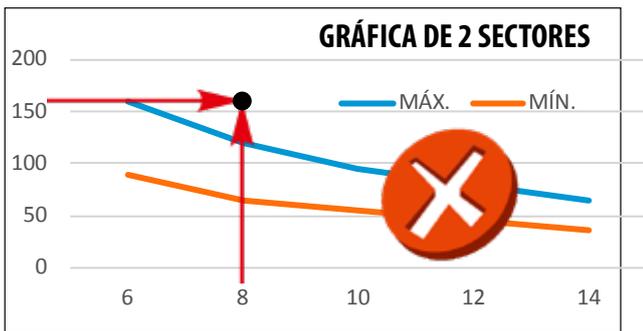
2- Con el valor recalculado de la dosis en Kg/Ha y la velocidad de trabajo en Km/h, entrar en las gráficas donde el punto de intersección quede entre las curvas de MÁXIMA y MÍNIMA dosificación.

EJEMPLO: Para una máquina posterior con ancho de trabajo de **4,5 metros**, una dosificación deseada de **120 Kg/Ha** y una velocidad de trabajo de **8 Km/h**.

Paso 1- Recalcular la dosis X:

$$X = 120 \times \frac{6}{4,5} = 160 \text{ Kg/Ha}$$

Paso 2- Con el valor de **160 Kg/Ha** y la velocidad de trabajo de **8 Km/h** entrar a las gráficas:



A LAS CANTIDADES QUE SE INDICAN EN LAS GRÁFICAS DEBEN CONSIDERARSE ESTIMACIONES ORIENTATIVAS, YA QUE PUEDE VARIAR EL CAUDAL PREVISTO DEBIDO A LA PRESENCIA EVENTUAL DE POLVO, LA VARIEDAD DE TAMAÑO DEL PRODUCTO A UTILIZAR, LA DENSIDAD, LA HUMEDAD, ETC.



ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR, HACER UN TEST PARA CALIBRARLA. PARA ELLO VÉASE EL MANUAL PARA EL CONTROLADOR PERFORMER 530 O ISOBUS (SEGÚN MODELO).



EN LA PANTALLA DEL CONTROLADOR APARECE UNA BARRA QUE INDICA EL RANGO DE CARGA DEL MOTOR. ESTE DEBE TRABAJAR ENTRE EL 60% Y 80% DE SU CAPACIDAD.



LAS GRÁFICAS DE DOSIFICACIÓN ESTAN REALIZADAS PARA MÁQUINAS DE ANCHO DE TRABAJO DE 6 METROS PARA MODELOS DE MÁQUINA CON DISTRIBUIDOR DE RODILLO Y DE SINFIN.



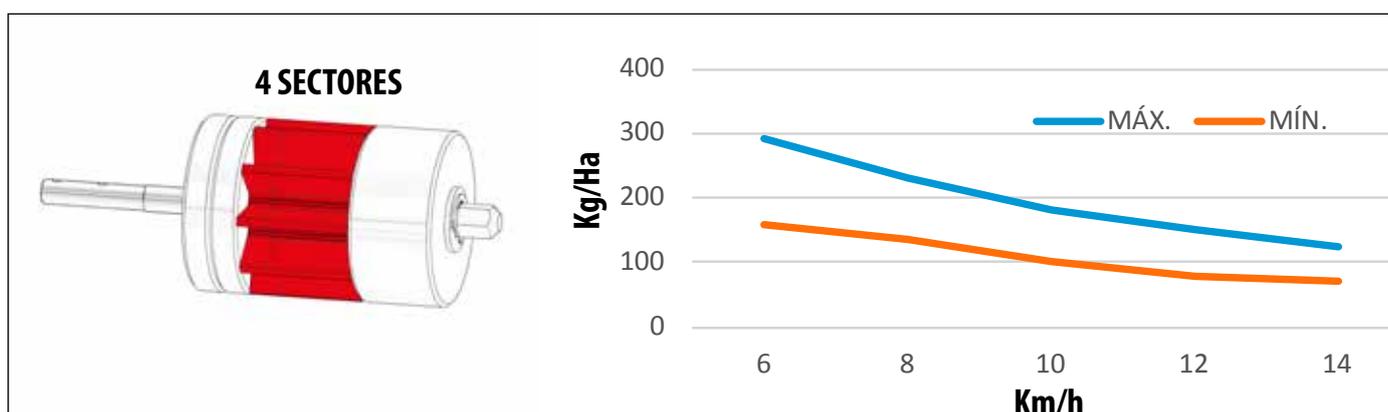
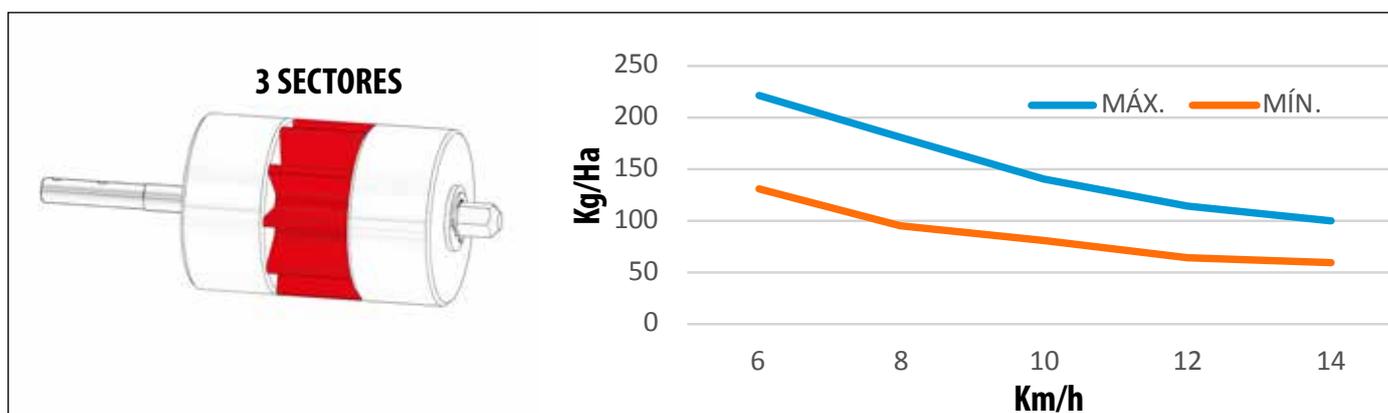
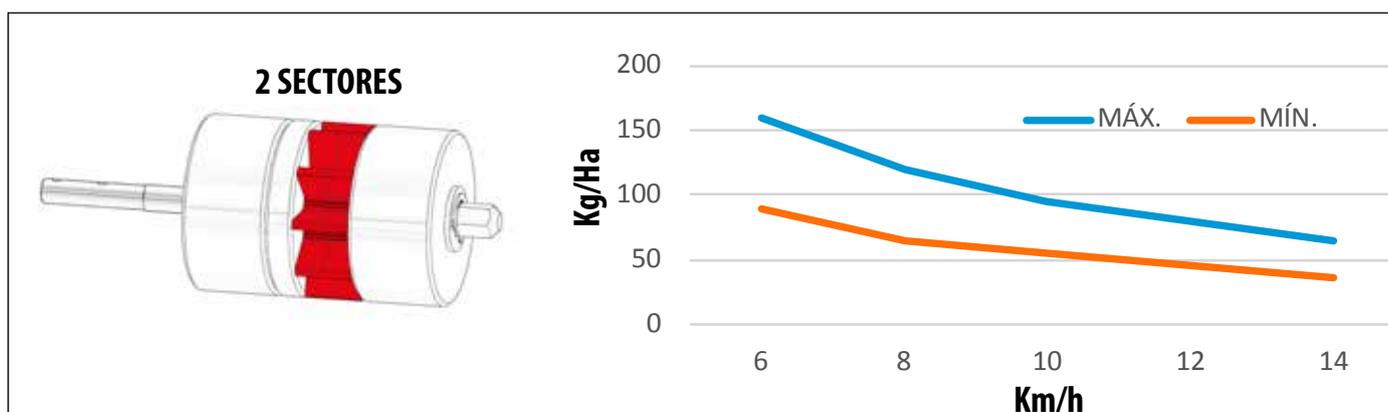
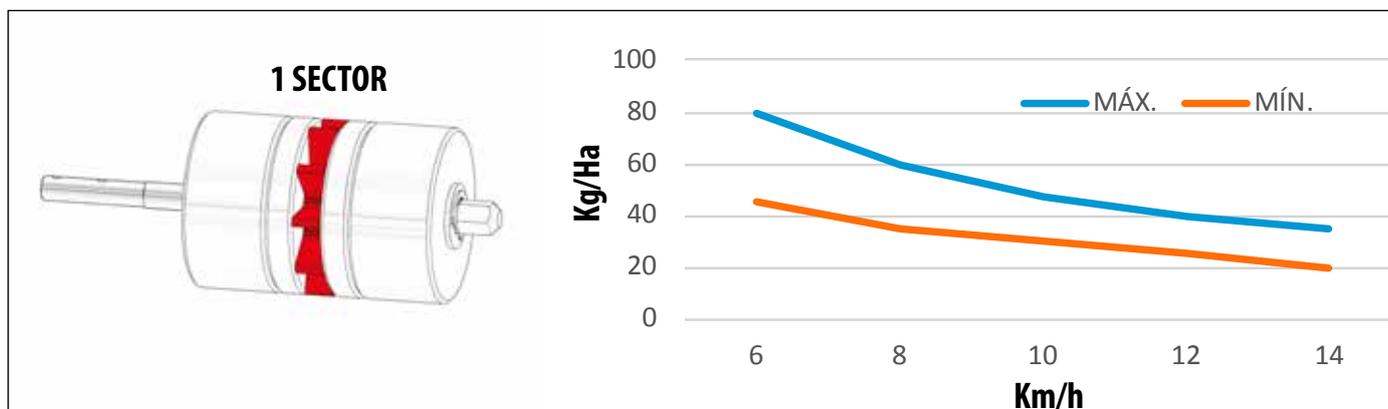
LAS GRÁFICAS DE DOSIFICACIÓN CONSIDERAN UN PRODUCTO CON DENSIDAD **1,056 Kg/L** PARA **ABONO** CON DISTRIBUIDOR A RODILLO EN APLICACIÓN EN MÁQUINA POSTERIOR CON CABEZAL DISTRIBUIDOR **SIN CARGA DE SEMILLA**.



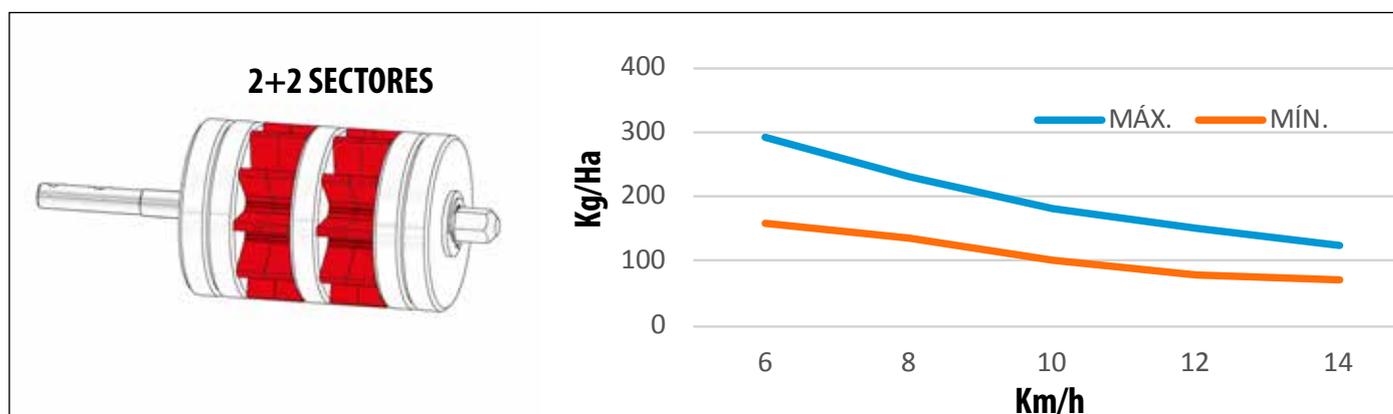
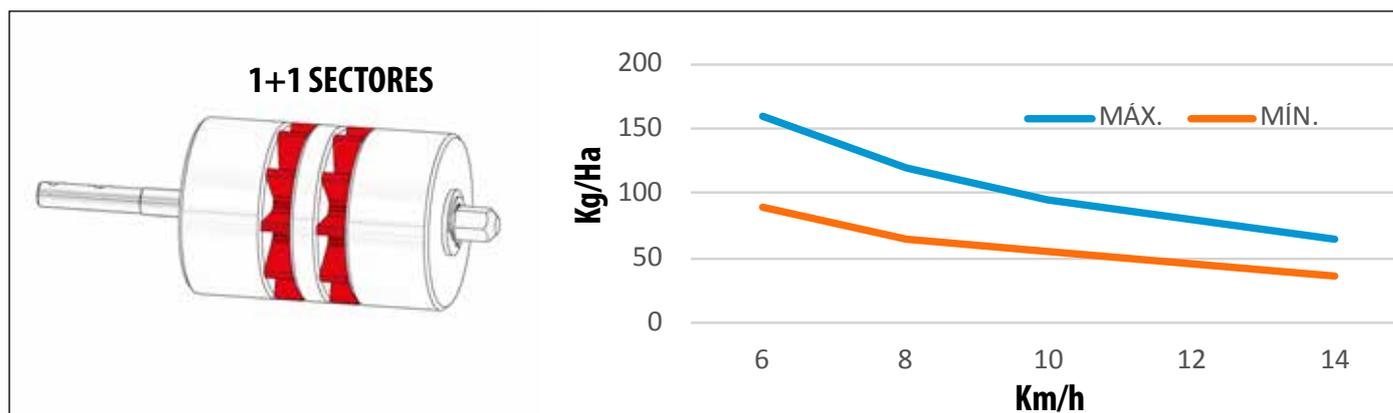
LAS GRÁFICAS DE DOSIFICACIÓN CONSIDERAN UN PRODUCTO CON DENSIDAD **0,956 Kg/L** PARA **ABONO MICROGRANULADO** CON DISTRIBUIDOR DE SINFIN EN APLICACIÓN EN MÁQUINA POSTERIOR CON CABEZAL DISTRIBUIDOR **SIN CARGA DE SEMILLA**.

5.3.1 UN DOSIFICADOR DE RODILLO CON UNA SALIDA

5.3.1.1 UN DOSIFICADOR DE RODILLO CON UNA SALIDA

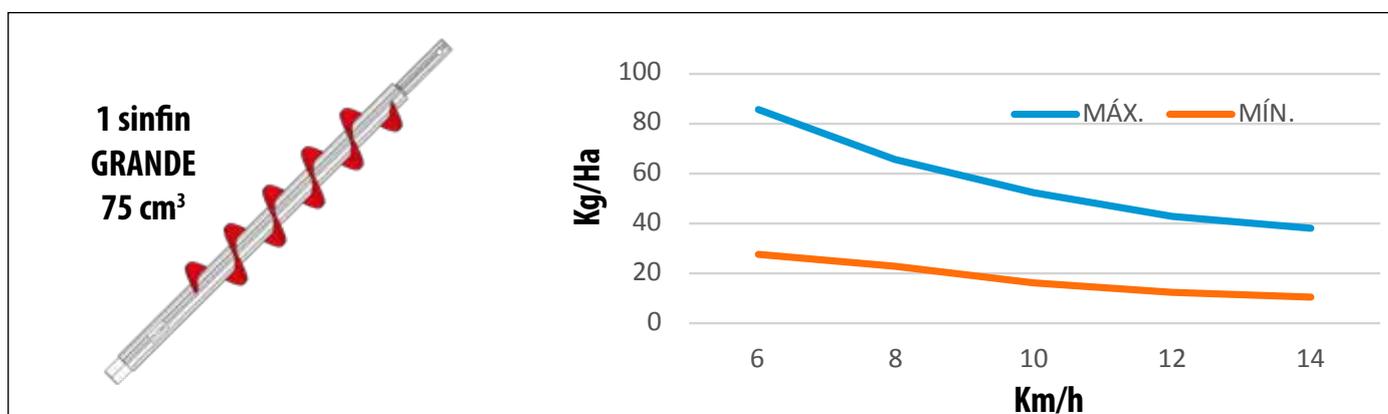
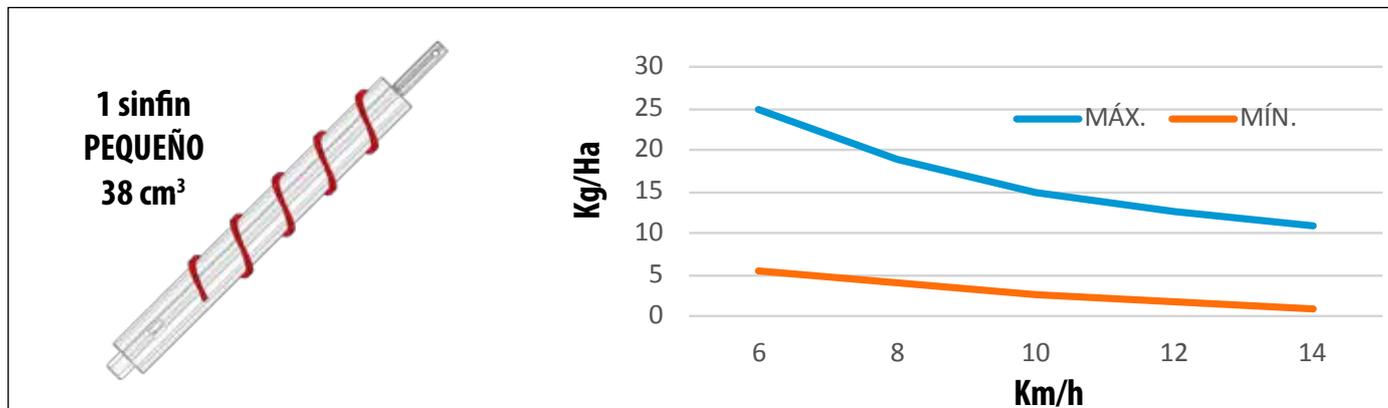


5.3.1.2 UN DOSIFICADOR DE RODILLO CON DOS SALIDAS

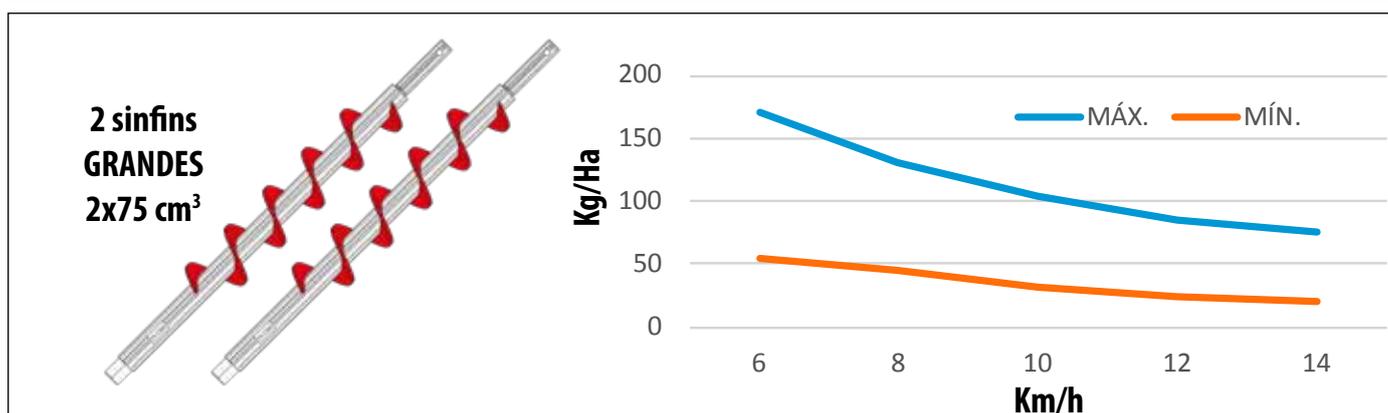
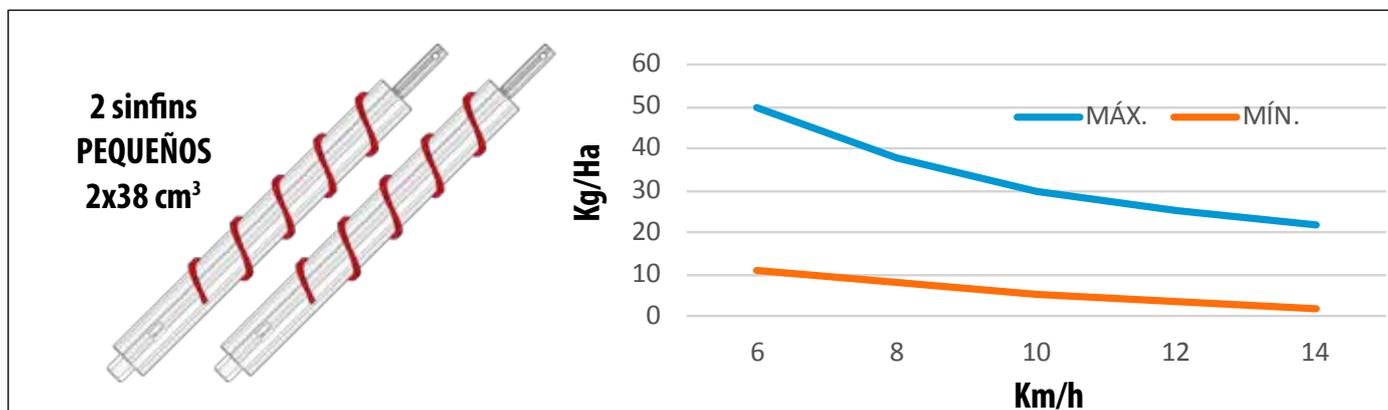


5.3.2 DOSIFICADOR DE SINFIN

5.3.2.1 UN DOSIFICADOR SINFIN CON UNA SALIDA



5.3.2.2 DOS DOSIFICADORES SINFIN CON DOS SALIDAS



6- CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

6.1 AURA-3215 CON PERFORMER

1- Velocidad de avance:

Para una mayor regularidad de la labor, mantener la velocidad avance sin paradas bruscas. Las variaciones bruscas en la velocidad de avance modifican la cantidad de producto aplicado al terreno.

Poner atención al arrancar y parar el tractor:

- Durante el **ARRANQUE** el circuito de aire estará vacío y la máquina no trabajará hasta haber recorrido una cierta distancia.
- Al **PARAR LA MARCHA** el circuito de aire estará **LLENO** de producto. Se recomienda cortar la dosificación un par de metros antes.

2- Verificar el caudal:

Hacer un ensayo previo en el almacén para conocer exactamente el producto que vamos a aplicar. La dosificación puede ser muy variable de un tipo de producto a otro, dependiendo de factores como la densidad y la granulometría.

3- Distancia entre pasadas adyacentes:

Conservar la distancia entre pasadas es fundamental para obtener una buena distribución.

6.2 AURA-3215 CON ISOBUS

1- Velocidad de avance:

Activar el modo **<PRESTART>**. De ese modo se minimizan los errores de dosificación durante el arranque y parada del tractor. Para ello véase manual específico MULTIPERFORMER ISOBUS.

7- MANTENIMIENTO



EN CASO DE AVERÍA, PARAR LA MÁQUINA INMEDIATAMENTE Y EXTRAER LA LLAVE DEL CONTACTO. BAJAR DEL TRACTOR Y COMPROBAR VISUALMENTE LA MAGNITUD DEL PROBLEMA. REALIZAR LAS OPERACIONES NECESARIAS EN LA MÁQUINA ANTES DE VOLVER A PONERLA EN MARCHA.



LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEBEN HACERSE EN TALLERES DEBIDAMENTE EQUIPADOS, CON LA MÁQUINA PARADA Y POR PERSONAL CUALIFICADO.



NO SE DEBEN REALIZAR REPARACIONES SI NO SE TIENEN LOS CONOCIMIENTOS SUFICIENTES. DEBEN SEGUIRSE LAS INSTRUCCIONES DADAS EN ESTE MANUAL, Y A FALTA DE ELLAS, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL PROVEEDOR O PERSONAL EXPERTO.



PARA REALIZAR LAS TAREAS DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE LA MÁQUINA, EL OPERARIO DEBERÁ UTILIZAR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) ADECUADOS (BOTAS, GUANTES, AURICULARES, MASCARILLA ANTIPOLVO Y GAFAS).



EVITAR LLEVAR ROPA POCO AJUSTADA QUE PUEDA ENREDARSE CON LOS ELEMENTOS MÓVILES DE LA MÁQUINA.

Antes de realizar cualquier tarea en la máquina, es necesario tener en cuenta los siguientes factores:

- Las operaciones de mantenimiento y reparación de la máquina deben llevarse a cabo en terrenos planos y compactos, con el motor del tractor parado y la llave fuera del contacto.
- El dispositivo de elevación escogido debe ser el adecuado para las operaciones a realizar. Asegurarse que se cumplan las normas de seguridad.
- Utilice los equipos de protección necesarios, para cada tarea a realizar.
- Si se utiliza aire comprimido para limpiar la máquina, es necesario el uso de mascarilla y gafas de protección.
- Para operaciones a realizar, que estén a puntos de altura de más de 1,5 metros del suelo y no se pueda acceder por los accesos a la máquina, deberá utilizar escaleras o en su defecto plataformas conformes a la normativa vigente.
- El contacto prolongado y/o repetido de combustibles y lubricantes con la piel, son nocivos. En el caso que haya contacto accidental de dichos productos con los ojos u otras partes sensibles, lave abundantemente con agua la zona afectada. En caso de ingestión, póngase en contacto con los servicios médicos.

7.1 FRECUENCIA DE LAS REVISIONES

La periodicidad de las revisiones que se indican a continuación es orientativo. Puede sufrir variaciones en función del tipo de servicio, uso de la máquina y condiciones de uso.

- INICIO DE TEMPORADA

Revisar el funcionamiento general de la máquina, para ello hacer una comprobación con la máquina vacía de producto.

Revisar que las piezas de plástico estén en buenas estado. El deterioro de este material a causa del envejecimiento natural o por la presencia de roedores, provoca daños a estos elementos de la máquina.

Revisar que los componentes mecánicos estén en buen estado y no se encuentran oxidados.

Limpiar las partes de la máquina que estén en contacto con semilla o abono, tales como la tolva y el dosificador.

Revisar que las luces de señalización funcionen correctamente.

Comprobar que los rácores y los conductos del circuito hidráulico no pierdan aceite.

- DIARIAMENTE

Vaciar y limpiar con aire a presión la tolva y el dosificador de productos residuales que puedan quedar al terminar la jornada laboral. Comprobar que no queden restos de material, polvo, etc. en el dosificadores ni el circuito de aire. La acumulación de restos pueden llegar a dañar el sistema de aire.

- FIN DE TEMPORADA

Vaciar y limpiar con aire a presión la tolva y el dosificador, asegúrese que no queden productos residuales,

En caso de lavar la máquina asegurarse que no queden productos residuales, estos podrían llegar a dañar la máquina si se dejan secar. Pintar aquellos componentes metálicos que por el desgaste en el trabajo hayan perdido la pintura.

Para guardar adecuadamente la máquina, puede cubrirla con una lona y guardarla en un ambiente seco.

Revisar exhaustivamente todas las piezas y sustituir aquellas que resulten dañadas o desgastadas.

Un esmerado mantenimiento de la máquina asegura un buen funcionamiento y una larga duración.



ESTAS OPERACIONES DEBEN REALIZARSE CON EL MOTOR DEL TRACTOR TOTALMENTE PARADO Y LA LLAVE DE ENCENDIDO DESCONECTADA.

La tabla siguiente presenta las operaciones de mantenimiento a efectuar con la frecuencia (ORIENTATIVA) de las operaciones que deben ejecutarse a la máquina.



DESPUÉS DE LAS 10 PRIMERAS HORAS DE TRABAJO, REAPRETAR LA TORNILLERÍA.

MANTENIMIENTO

ZONA DE INTERVENCIÓN	OPERACIÓN A REALIZAR	DIARIO	SEMANAL	ANUAL
Luces de carretera y señalizaciones	Comprobar las condiciones y el funcionamiento de las luces	•		
	Comprobar que los adhesivos de seguridad esten en su sitio y sean legibles		•	
Componentes hydraulicos	Comprobar el estado de las mangueras y conectores hidráulicos, asegurar que no hayan fugas		•	
	Comprobar el estado del filtro de aceite (solo para turbinas con circuito hidráulico independiente)		•	
Sistema neumático	Limpiar de suciedad la rejilla protectora de la turbina y comprobar su estado	•		
	Comprobar el estado de la girante de la turbina		•	
	Comprobar el estado de los tubos y reemplazar los que esten agrietados		•	
Gomas y piezas de plástico	Comprobar el estado de deterioro y si es necesario reemplazar los componentes dañados			•
Tornilleria	Revisar el estado de toda la tornillería. Apretar todos los tornillos y pernos		•	
Dosificador sinfin	Limpiar el dosificador, no dejar material residual	•		
Dosificador de rodillo	Limpiar y comprobar el estado del rodillo y el labio de estanqueidad, no dejar material residual	•		



MAQUINARIA AGRÍCOLA SOLÀ, S.L.
Ctra. de Igualada, s/n. 08280 **CALAF** (Barcelona) España
Tel. (0034) 93 868 00 60 - Fax (0034) 93 868 00 55

