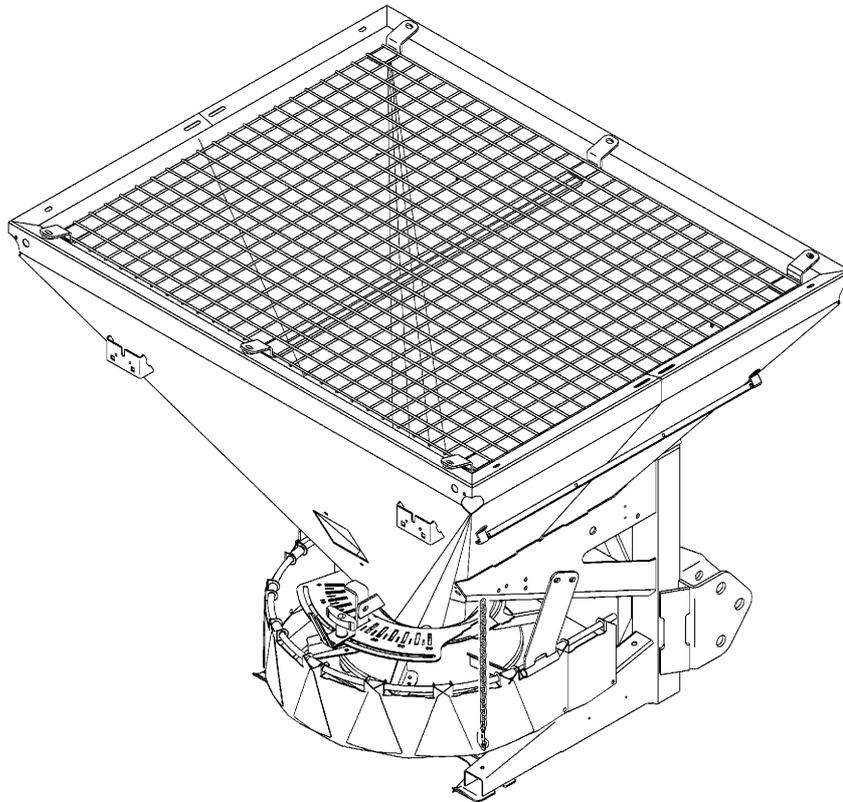


Esparcidora para aplicaciones de invierno

AMAZONE

E + S 300 / E + S 750

Manual del Operador y Tablas de Configuración



MG 1125
DB 563.2 (E) 03.05
Printed in Germany



¡Antes de empezar a trabajar, por favor lea detenidamente este manual del operador así como los consejos de seguridad que contiene!



Prólogo

Muy estimado Cliente,

La esparcidora para aplicaciones de invierno **E+S** es a máquina perteneciente a la cartera de productos de AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Para utilizar plenamente su nueva máquina, por favor lea detenidamente este manual antes de empezar a operar con la máquina.

Por favor, asegúrese de que todos los usuarios hayan leído este manual de instrucciones antes de que empiecen a trabajar con la máquina.

e manual de operaciones se refiere a todas las esparcidoras de carretera de la serie **E + S**.

Copyright © 2003

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

D-49502 Hasbergen-Gaste

Germany

Todos los derechos reservados

1.	Detalles de la máquina	5
1.1	Rango de aplicación	5
1.2	Fabricante	5
1.3	Declaración de conformidad	5
1.4	Solicitud de servicios postventa de servicios y piezas	5
1.5	Identificación	5
1.6	Datos técnicos	6
1.6.1	Datos operativos	6
1.6.2	Conexiones hidráulicas	6
1.6.3	Aspectos sobre el nivel de ruido	6
1.7	Usos designados de la máquina	7
1.7	Usos designados de la máquina	7
2.	Seguridad.....	8
2.1	Peligros derivados del incumplimiento de las recomendaciones de seguridad.....	8
2.2	Cualificación del operador	8
2.3	Identificación de las recomendaciones en este manual.....	8
2.3.1	Icono de peligro general.....	8
2.3.2	Icono de atención	8
2.3.3	Icono de recomendación	8
2.3.4	Iconos de “Atención” y “Recomendación” sobre la máquina	9
2.4	Operación cumpliendo los criterios de seguridad	13
2.5	Recomendaciones de seguridad para el operador	13
2.5.1	Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes.....	13
2.5.2	Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes para equipos montados.....	14
2.5.3	Recomendaciones generales y de prevención de accidentes cuando se opera con ejes PTO	15
2.5.4	Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes para el sistema hidráulico.....	15
2.6	Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes para el mantenimiento, la reparación y la limpieza del equipo.....	16
3.	Descripción del producto.....	17
3.1	Funcionamiento	18
4.	Recepción de la máquina.....	20
4.1	Control de funcionamiento.....	20
4.2	Transmisión del eje PTO	21
4.3	Fijación del eje T.D.F.....	21
4.4	Transmisión hidráulica.....	23
5.	Montaje y desmontaje	24
5.1	Montaje	25
5.1.1	E+S con T.D.F.	26
5.1.2	E+S con motor hidráulico	26
5.2	Desmontaje.....	26
5.3	Instalación inicial y enganche del eje PTO.....	27



6.	Transporte por carreteras públicas	28
7.	Puesta en funcionamiento	29
7.1	Rellenado de la esparcidora	29
7.2	Fijación de la altura de montaje	30
7.3	Fijación del ancho de trabajo	30
7.3.1	Comprobación del ancho de difusión	30
7.4	Giro del abanico de difusión	31
7.5	Fijación de la cantidad de distribución	32
7.5.1	Comprobación de la cantidad distribuida	33
8.	Limpieza, mantenimiento y reparación.....	35
8.1	Limpieza.....	35
8.1.1	Desmontar grupo de piso	36
8.2	Lubricación.....	36
8.2.1	Engrasado del eje PTO	36
8.2.2	Engrasado de la caja de engranajes.....	37
8.3	Seguridad a la hora de desenganchar la T.D.F.....	37
8.4	Cambio de las paletas de distribución	38
9.	Tabla de configuración	39
9.1	Arena	39
9.2	Sal para esparcir.....	40
9.3	Gravilla de morena.....	41
9.4	Escoria	42
10.	Tablas de esparcido fertilizante.....	43
11.	Accesorios especiales.....	55

1. Detalles de la máquina

1.1 Rango de aplicación

La esparcidora de invierno AMAZONE E + S está diseñada para esparcir grava, tierra, sal así como otras mezclas y fertilizante granulado.

1.2 Fabricante

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

P. O. Box 51, D-49202 Hasbergen-Gaste / Alemania

1.3 Declaración de conformidad

La máquina cumple los requerimientos de la directiva europea 89/392/EEC así como de sus correspondientes directrices adicionales.

1.4 Solicitud de servicios postventa de servicios y piezas

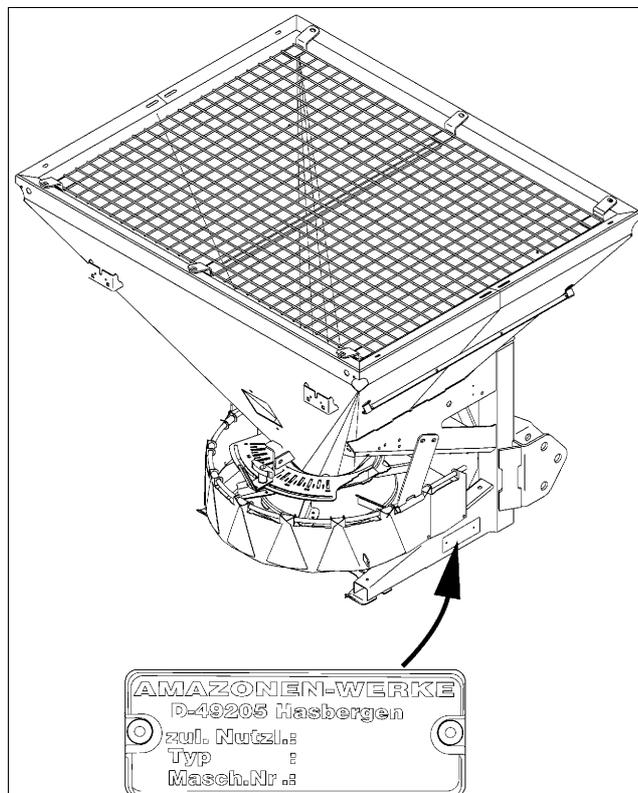
Al solicitar determinadas opciones o piezas de recambio, debe indicarse el modelo de la máquina así como su número de serie.



Los requerimientos técnicos de seguridad sólo se cumplirán si, en caso de reparación, se utilizan piezas de recambio originales de AMAZONE. ¡El uso de piezas de recambio no originales descargará a AMAZONE de cualquier responsabilidad por el daño que pudiera resultar!

1.5 Identificación

Placa de identificación del tipo de máquina.



La placa de identificación presenta valor documental y no debe dañarse ni retirarse!



1.6 Datos técnicos

Tipo	Capacidad del Hopper	Carga útil	Peso Neto	Altura de llenado	Anchura de llenado	Largo total	Ancho total
	[l]	[kg]	[kg]	[m]	[m]	[m]	[m]
E+S 300	300	1300	160	1,00	0,98	0,90	1,08
E+S 300 +S 130	430	1300	178	1,14	0,95	0,95	1,13
E+S 300 +2xS 130	560	1300	196	1,28	0,95	0,95	1,13
E+S 750	750	1300	195	1,30	1,40	1,23	1,50
E+S 750 +S 250	1000	1300	221	1,44	1,37	1,28	1,55

1.6.1 Datos operativos

Velocidad de giro operativa del eje: **540 1/min.**

(favor, cumpla las recomendaciones recogidas en el tabla de configuración).

Presión hidráulica máxima operativa: **200 bar.**

1.6.2 Conexiones hidráulicas

E+S H: Requerimientos para la transmisión hidráulica de los discos esparcidores

- 1 válvula de carrete independiente única (1 marcación roja de manguera),
- 1 un flujo de retorno libre de presión (2 marcaciones rojas de manguera)

El control de obturación hidráulico I

(equipamiento especial):

- 1 válvula de carrete independiente única (1 marcación amarilla de manguera),

El control de obturación hidráulico II

(equipamiento especial):

- 1 válvula de carrete de doble vía (1 marcación amarilla de manguera - abrir corredera), (2 marcaciones amarillas de manguera - cerrar corredera).

1.6.3 Aspectos sobre el nivel de ruido

La emisión en el asiento de conductor del tractor es de 74 dB (A), medida con la máquina en marcha en el oído del conductor del tractor con cabina cerrada con el aparato OPTAC SLM 5.

El nivel de intensidad acústica depende esencialmente del vehículo empleado

1.7 Usos designados de la máquina

La esparcidora de invierno **AMAZONE E+S** se ha diseñado exclusivamente para el uso normal en invernadero en carreteras, caminos, etc., así como para el arenado de campos de deporte y de golf. Además es apto para la distribución de fertilizante granulado.

La máquina permite cubrir superficies con una pendiente de hasta el 20%. Para superficies con mayor pendiente el material puede quedar esparcido de forma no uniforme.

Cualquier uso no contemplado en la presente documentación no se considerará un uso designado de la máquina. El fabricante no asumirá responsabilidad alguna por ningún daño que pudiera resultar del incumplimiento de lo anterior y por lo tanto el usuario será responsable de cualquier riesgo.

La denominación “uso designado” también abarca la aceptación del uso de la máquina recomendado por el fabricante así como sus condiciones de mantenimiento y reparación y del uso exclusivo de **piezas de recambio originales de AMAZONE.**



Cualquier daño producido por modificaciones arbitrarias de la máquina descargará al fabricante de cualquier responsabilidad sobre la misma.

Si bien las máquinas se fabrican de acuerdo con los más estrictos controles no debe descartarse que se puedan producir algunas desviaciones incluso si se trata de un uso designado. Dichas desviaciones pueden deberse a:

- Variaciones en la composición del material que se desea esparcir (p.ej. distribución del tamaño de los gránulos, densidad específica, forma de los gránulos).
- Bloqueos o puentes (p.ej. partículas extrañas o humedad).
- Presencia de piezas de transporte adicionales (p.ej. palas de difusión, agitador).
- Daños por influencia externa.
- Velocidad de giro del eje y de desplazamiento incorrectas.
- Instalación deficiente de los discos de difusión (p.ej. mezclados).
- Instalación deficiente de máquina (no cumple el esquema de instalación).
- Por lo tanto, compruebe y asegúrese que su máquina funciona correctamente tanto antes como durante su uso. No se considerará ninguna reclamación sobre daños que no se hayan producido sobre la máquina propiamente dicha. Tampoco se considerará ninguna reclamación debida a una difusión deficiente.



2. Seguridad

Este manual de instrucciones contiene una serie de recomendaciones básicas que deben cumplirse a la hora de montar, operar y mantener la máquina. Por lo tanto, implícitamente el operador de la máquina deberá leer este manual de instrucciones antes de empezar a operar y se le deberá entregar el presente libro.

Todas las recomendaciones de seguridad recogidas en este manual de instrucciones deberán cumplirse y observarse estrictamente.

2.1 Peligros derivados del incumplimiento de las recomendaciones de seguridad

El incumplimiento de las recomendaciones de seguridad

- puede poner en peligro a las personas, el medioambiente y a la propia máquina.
- puede producir la desestimación de cualquier reclamación por daños.

El incumplimiento de las recomendaciones de seguridad puede entrañar los siguientes riesgos:

- Peligro para las personas dentro de las zonas de operación.
- Fallos importantes en el funcionamiento de la máquina.
- Fallos a la hora de llevar a cabo las medidas prescritas de mantenimiento y reparación.
- Peligro para las personas por contacto físico o químico.
- Peligro para las personas o para el medioambiente debido a una fuga de aceite hidráulico.

2.2 Cualificación del operador

El equipo sólo podrá ser operado, mantenido y reparado por personas que lo conozcan y que hayan sido informadas de los peligros significativos que supone la operación de la máquina.

2.3 Identificación de las recomendaciones en este manual

2.3.1 Icono de peligro general

Las recomendaciones de seguridad de este manual de operaciones que puedan suponer un peligro para las personas en caso de incumplimiento se identifican con un icono de peligro general (icono de peligro de acuerdo con la norma DIN 4844-W9)



2.3.2 Icono de atención

Las recomendaciones de atención que puedan suponer un peligro para la máquina y su funcionamiento en caso de incumplimiento se identifican con el icono de atención



2.3.3 Icono de recomendación

Este icono marca los aspectos específicos que deben cumplirse para conseguir una correcta difusión



2.3.4 Iconos de “Atención” y “Recomendación” sobre la máquina

- Los iconos de atención identifican los aspectos de la máquina que entrañan un peligro. La toma en consideración de dichas indicaciones significa una mayor seguridad para todos los usuarios de la máquina. Los iconos de “Atención” siempre van acompañados de símbolos de seguridad / aviso.
- Los iconos de recomendación identifican los aspectos específicos de la máquina que deben considerarse para garantizar una difusión correcta.
- ¡Cumplir escrupulosamente todos los iconos de aviso y recomendación!
- Por favor informe de todas las recomendaciones de seguridad al resto de usuarios de la máquina.
- Por favor, mantenga los iconos de atención y recomendación limpios y en condiciones de fácil lectura. Por favor, solicite a su distribuidor placas de sustitución para las placas dañadas o extraviadas y colóquelas en el sitio que les corresponde. (Nº de gráfico = Nº pedido:)
- La figura contigua muestra los puntos de colocación de los iconos de atención y aviso. En las páginas siguientes encontrará las explicaciones oportunas.

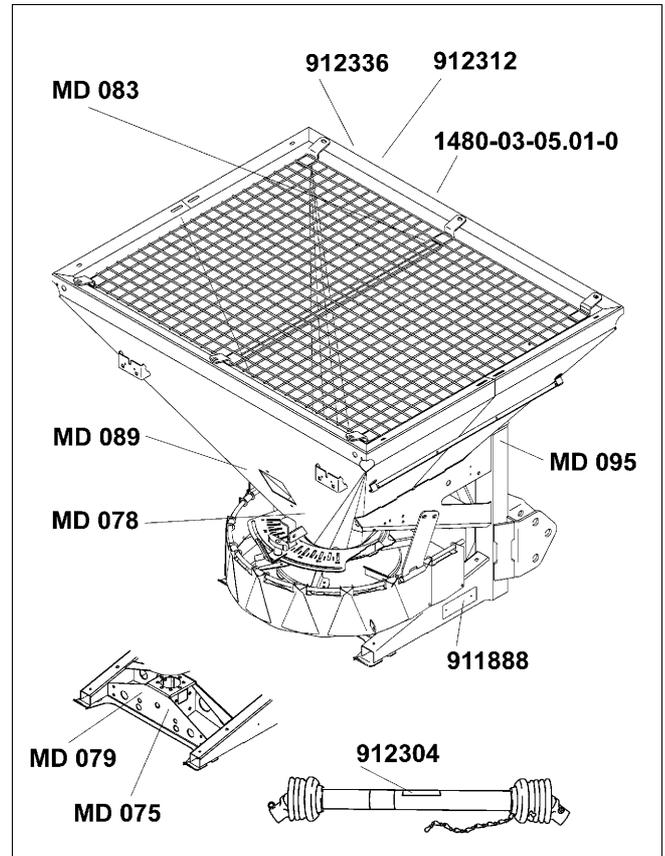




Bild-Nr.: 912 306



(E) Vigile la longitud de los tubos de la toma de fuerza (riesgos de daños en el grupo). Ver el manual de instrucciones.

(GR) Προσοχή στο μήκος του καρδιάν (περίπτωση ζημιάς κιβωτίου). Δες οδηγία λειτουργίας.

(I) Controllare che la lunghezza dell'albero P.d.F. sia corretta (se errata danneggia la scatola delle trasmissioni) – vedere il libretto istruzioni.

(P) Verifique o comprimento exacto do cardan. Consulte as instruções de operação.

912 306

Bild-Nr.: 912 338



(E) La toma de fuerza **NO debe** ponerse en marcha hasta que el régimen del motor no esté reducido. En caso de sobre carga, el fusible de seguridad se romperá. Si esto ocurre con frecuencia, deberán utilizar una toma de fuerza con embrague de tracción y limitador.

(GR) Τον δυναμολήπτη τον κομπλάρομε μόνο με χαμηλές στροφές. Σε υπερπεριβάρυνση αποκλίνει η διασφαλιστική βίδα. Σε πολλές αποκλίσεις βάζουμε μετάδοση κίνησης με ντεμπραγιάζ τριβής.

(I) Innestare la Pdf solo a bassi regimi motore. In caso di sollecitazioni eccessive il bullone di sicurezza si trancia. Se il bullone di sicurezza si trancia troppo frequentemente si consiglia l'impiego di un albero cardanico con frizione di sicurezza.

(P) Só engatar o eixo de tomada de força em rotação mínima do motor. Em caso de subcarregar o parafuso de retensão salta. Se o parafuso de retensão soltar muito frequente, recomendamos a montagem de um eixo de transmissão com embalagem de fricção.

912 338

Bild-Nr.: 912 314



(E) 1. Cuide que el eje delantero tenga buena adherencia.
2. Mantener limpios y en condiciones los agitadores, los orificios de alimentación, y las toberas.

(GR) 1. Προσοχή για ανακούφιση μπροστινού άξονα ελαστήρα.
2. Διατηρείτε εν λειτουργία/καθαρά τη ράβδο αναδευσης, ανοίγματα εκλίσσεως και πτύα διασκόρπισης.

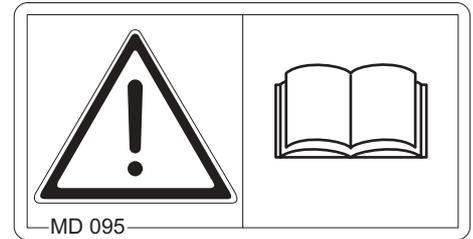
(I) 1. Tenere presente la riduzione di peso dell'assale anteriore.
2. Mantenere funzionanti e puliti gli agitatori, le uscite ed ideflettori.

(P) 1. Aliviar o eixo da frente do tractor.
2. Manter o agitador, o bocal de descarga e as pas de adubo sempre capaz de funcionar.

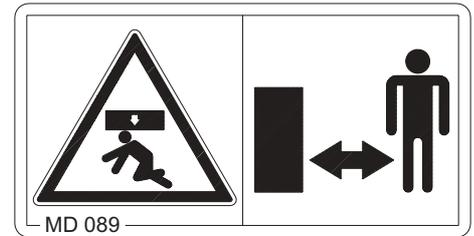
912 314

Figura Nro: MD 095**Significado:**

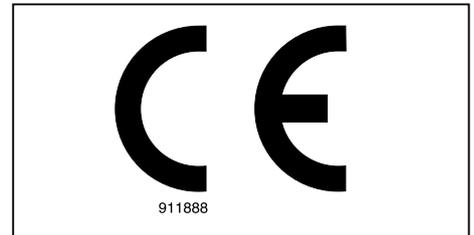
Antes de iniciar la operación lea con detenimiento el manual de operaciones así como las recomendaciones de seguridad.

**Figura Nro.: MD 089****Significado:**

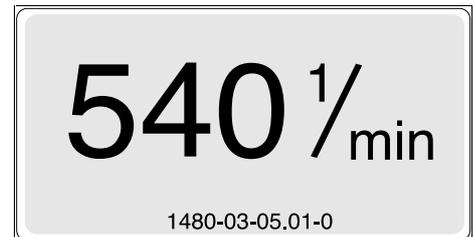
¡ Nunca se sitúe debajo de un esparcidor suspendido (carga no asegurada)!

**Figura Nro.: 911888****Significado:**

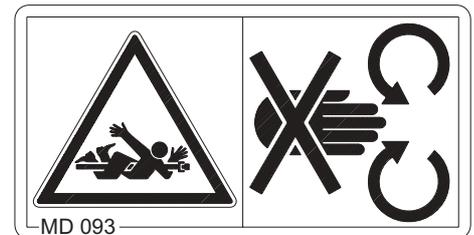
El símbolo CE indica que el equipo cumple los requerimientos de la normativa sobre maquinaria 89/392/EWG así como las directrices que la complementan.

**Figura Nro.: 1480-03-05.01-0****Significado:**

Velocidad máxima de giro del eje 540 1/min.

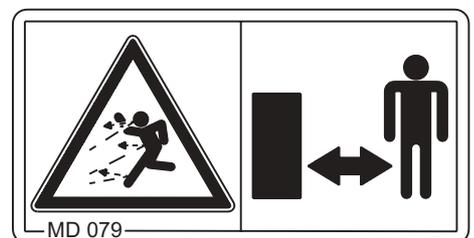
**Figura Nro.: MD 093****Significado:**

¡ Peligro por las partes giratorias de la máquina.
¡ No tocar en ningún caso el eje giratorio, los discos de difusión!

**Figura Nro.: MD 079****Significado:**

¡ Peligro por las partículas del material esparcido que puedan salir despedidas.

¡Recomiende a las personas que se encuentren en las proximidades de la máquina que desalojen la zona!

**Figura Nro.: MD 083****Significado:**

¡ No intente manipular la espiral de agitación giratoria!

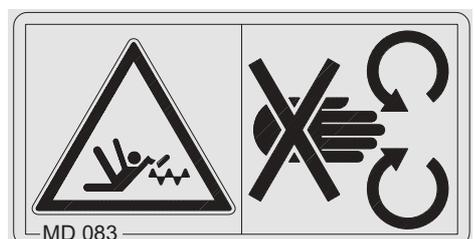
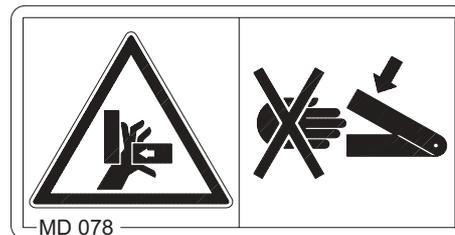


Figura Nro.: MD 078

Significado: ¡ No intente nunca acceder a las zonas que puedan suponer un peligro (cierre y apertura del obturador) mientras haya piezas todavía en movimiento!

**Figura Nro.: MD 075**

Significado: ¡ No permanezca en la zona de los discos de difusión giratorios.

¡No toque ninguna parte de la máquina en movimiento. Espere a que esté totalmente parada!

¡Antes de cambiar los discos distribuidores o de colocar las paletas de distribución, desconectar la tdf, parar el motor y extraer la llave de arranque!



2.4 Operación cumpliendo los criterios de seguridad

Además de las recomendaciones de seguridad recogidas en este manual, también son de aplicación las recomendaciones nacionales de seguridad y prevención de accidentes de las asociaciones profesionales pertinentes y en especial de las normas UVV 3.1, UVV 3.2 y UVV 3.4.

Por favor, cumpla las recomendaciones de seguridad de la máquina.

Cuando circule por carreteras públicas deberá respetar las normas de circulación en vigor en su país.

2.5 Recomendaciones de seguridad para el operador

2.5.1 Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes

Principios básicos:

¡Antes de poner en servicio la máquina compruebe el tráfico y las condiciones de seguridad!

1. Vele por el cumplimiento de las normas generales de higiene y por las precauciones de seguridad complementarias a las recogidas en este manual de instrucciones.
2. Las placas informativas de peligro y advertencia colocadas sobre la máquina ofrecen recomendaciones importantes para una operación segura. Su cumplimiento protegerá su propia seguridad!
3. Cuando circule por carreteras públicas cumpla el código de circulación en vigor
4. Familiarícese con los controles y funciones de la máquina antes de operar con ella. Si lo hace durante la operación será demasiado tarde!
5. Evite llevar ropa ancha que pudiera engancharse o enredarse en las partes en movimiento de la máquina!
6. Evite el riesgo de incendio manteniendo limpia la máquina.
7. Antes de iniciar el desplazamiento, compruebe la zona circundante (niños, etc.). Asegúrese de que tiene suficiente visibilidad.
8. No está permitido sentarse o estar de pie sobre la máquina durante su funcionamiento o transporte.
9. Encaje los utensilios tal y como está indicado y sólo a los dispositivos especificados.
10. Deberá tener especial cuidado cuando monte o desmonte el equipo del tractor.
11. Al montar o desmontar la máquina ponga cualquier dispositivo de estacionamiento o

almacenaje en su posición correspondiente (seguridad estática!)

12. Sitúe los pesos siempre en los puntos de encaje y tal y como se recomienda para el uso en cuestión.
13. No sobrepase las cargas de eje, los pesos totales y las dimensiones de transporte máximos).
14. No sobrepase las dimensiones externas de transporte de acuerdo con el código de circulación en vigor.
15. Instale y compruebe el engranaje de transporte así como las luces de tráfico, los avisos y los demás dispositivos de seguridad.
16. Las cuerdas de sujeción rápida a tres puntos de unión deberán colgar libremente y en la posición baja no podrán liberarse solas.
17. Nunca abandone el asiento del operador durante la conducción.
18. Monte el equipo tal y como se describe. El comportamiento en movimiento del equipo, así como su conductibilidad y frenado dependen de los equipos instalados, de los remolques y de los pesos arrastrados.
19. Al suspender un equipo de tres puntos la carga del eje frontal se reduce en función de su tamaño. No se deberá sobrepasar el peso máximo de carga del eje frontal (20% del peso neto del tractor). Por favor consulte el manual de instrucciones del fabricante del vehículo).
20. Al conducir en curvas considere las proyecciones a los lados así como el giro del peso del equipo.
Para evitar movimientos laterales de la esparcidora durante la operación estabilice los brazos del enganche inferior del dispositivo hidráulico de tres puntos.
21. No empiece a operar con el equipo hasta que todos los dispositivos de seguridad estén activados.
22. Compruebe que la zona de operación del equipo está despejada!
23. Los elementos de empaquetado hidráulico sólo deben accionarse cuando la zona de giro esté desalojada.
24. ¡En todas las compuertas accionadas (p.ej. hidráulicamente) pueden producirse cortes y aplastamientos!
25. Antes de abandonar el vehículo baje el equipo hasta el suelo. Accione el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave de encendido!
26. Compruebe que la zona entre el vehículo y el equipo está despejada si el tractor no está detenido y con el freno de estacionamiento accionado y / o las calzas.



27. **Cumpla los valores de las cargas de llenado máximas. Considere la densidad del material esparcido [kg/l].**

	Carga
E+S 300	1300 kg
E+S 750	1300 kg

28. ¡No introduzca ningún objeto extraño en la tolva!
 29. Durante los test de calibrado, tenga cuidado con las zonas de peligro debido a las partes giratorias del equipo.
 30. Nunca aparque ni mueva la esparcidora con la tolva lleno (peligro de volcado!)
 31. **Antes de cualquier operación compruebe la correcta fijación de las partes fijas, y en especial de la del disco y las aletas de difusión.**

2.5.2 Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes para equipos montados

1. Antes de montar y desmontar máquinas el equipo en el enganche de tres puntos ponga todas las palancas de control en una posición que impida cualquier elevación o bajada de la carga no deseada.
2. Al enganchar el equipo a los tres puntos deben coincidir las categorías de montaje del vehículo y las del equipo!
3. Existe peligro de contusiones y cortes dentro de la zona del enganche de tres puntos.
4. Nunca se sitúe entre el vehículo y el equipo al accionar las palancas de control del enganche de tres puntos.
5. En la posición de transporte del equipo tenga cuidado de mantener una distancia lateral suficiente para el bloqueo del enganche de tres puntos.
6. En la conducción por carreteras públicas con el equipo suspendido deberá bloquear la palanca de control para que no se produzca ninguna bajada no deseada del mismo!
7. Monte y desmonte el quipo tal y como se describe. Cumpla las recomendaciones del fabricante!
8. Los equipos en funcionamiento sólo deben transportarse y manejarse en vehículos diseñados a tal efecto.

2.5.3 Recomendaciones generales y de prevención de accidentes cuando se opera con ejes PTO

1. Utilice exclusivamente ejes PTO diseñados por el fabricante para el equipo y que estén equipados con todas indicaciones de seguridad impuestas por la normativa.
2. Los tubos y conos de protección del eje PTO así como las indicaciones laterales del vehículo y del eje PTO deben colocarse correctamente y mantenerse limpias.
3. Compruebe que el tubo de los ejes PTO siempre tiene la suficiente longitud de solapamiento en las posiciones de transporte y operación. (Consulte el manual de instrucciones del fabricante del eje PTO).
4. Encaje y retire el eje PTO sólo cuando el eje de unión universal esté libre, el motor apagado y la llave de encendido retirada.
5. Compruebe el montaje y asegure el soporte PTO.
6. Evite que la protección del PTO se desplace fijando la cadena a alguna parte estática próxima.
7. Antes de encender el eje PTO asegúrese de que la velocidad PTO del tractor corresponde con la velocidad de entrada permitida por el equipo. Habitualmente la velocidad del eje PTO es de 540 RPM (por favor, consulte estos datos en el esquema de configuración).
8. Si utiliza una baja velocidad para el engranaje del eje PTO protegerá el vehículo y la esparcidora.
9. Al usar el PTO de suelo tenga en cuenta que la velocidad del PTO depende de la velocidad de conducción y que la dirección de giro es la contraria cuando conduce marcha atrás.
10. Antes de accionar el eje PTO compruebe que la zona de peligro del equipo está despejada.
11. Nunca encienda el PTO del tractor cuando el motor esté apagado.
12. Al operar con un eje PTO encendido impida que nadie que acerque al PTO giratorio ni al eje universal de unión.
13. Apague siempre el PTO cuando no lo esté utilizando o cuando el eje se encuentre en una posición inadecuada.
14. ¡Atención! Después de apagar el PTO el equipo montado puede seguir en funcionamiento por su masa dinámica. Durante ese tiempo no se acerque demasiado al equipo. No manipule el equipo hasta que se haya detenido completamente.
15. Limpie y engrase el eje universal de unión y el equipo accionado por el PTO sólo cuando el eje PTO y el motor se hayan parado y la llave de encendido se haya retirado.
16. Sitúe el eje PTO sin acoplar sobre el soporte de retención suministrado.

17. Después de retirar el eje PTO coloque la tapa de protección en el extremo del PTO.
18. Repare cualquier daño inmediatamente antes de cualquier operación con el fin de evitar problemas derivados del mismo!

2.5.4 Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes para el sistema hidráulico

1. El sistema hidráulico trabaja con presiones altas.
2. Conecte las mangueras hidráulicas al martinete hidráulico y al motor tal y como se explica en las instrucciones.
3. Al empalmar las mangueras hidráulicas a la toma hidráulica del vehículo asegúrese de que el sistema hidráulico del vehículo y del equipo está despresurizado.
4. Para evitar conexiones hidráulicas defectuosas entre el vehículo y el equipo, deberán marcarse las tomas y los conectores (p. ej. con un código de colores). De esta forma se evita que funcione al contrario (que eleve en lugar de bajar o viceversa) reduciendo así el peligro de accidente.
5. Deben comprobarse todas las mangueras hidráulicas por motivos de seguridad operativa por parte de una persona preparada antes de la primera operación de la máquina y posteriormente al menos una vez al año. Sustituya las mangueras en caso de daño o envejecimiento. Las mangueras de sustitución deben satisfacer los requerimientos técnicos del fabricante del equipo.
6. Al buscar fugas deberá utilizar una protección adecuada por el peligro de sufrir heridas que entraña tal actividad.
7. Los líquidos que se filtran a alta presión (aceite hidráulico) pueden penetrar la piel y ocasionar heridas graves. Si se produce un accidente, acuda a su médico inmediatamente. Peligro de infección.
8. Antes de iniciar cualquier reparación en el sistema hidráulico libere la presión mediante las palancas de control, baje la máquina hasta el suelo y pare el motor del vehículo.
9. El periodo de uso de cualquier circuito de mangueras no debe exceder los seis años, incluyendo un periodo de almacenamiento de dos años como máximo. Asimismo, aunque las mangueras se utilicen y almacenen correctamente, también envejecen. Por lo tanto, su longevidad y periodo de uso son limitados. El incumplimiento de lo anterior puede ser aceptado por las autoridades competentes en seguridad e higiene en función de su experiencia y del peligro potencial. Para mangueras y circuitos de mangueras fabricados con termoplásticos podrán ser de aplicación otras directrices.



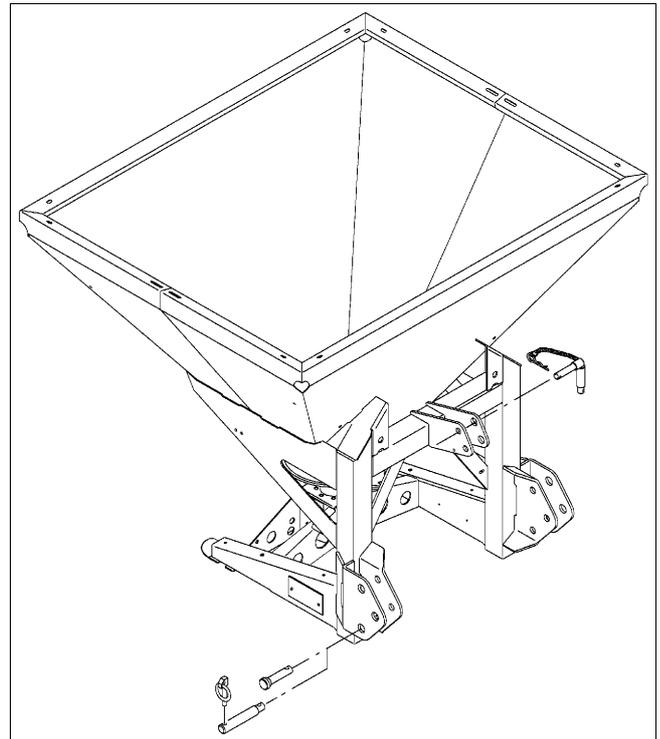
2.6 Recomendaciones generales de seguridad y prevención de accidentes para el mantenimiento, la reparación y la limpieza del equipo

1. ¡ Las operaciones de reparación, mantenimiento y limpieza, así como la reparación de los fallos de funcionamiento deben llevarse a cabo con el vehículo y el motor parados. Retire la llave de encendido.
2. Compruebe con regularidad que los tornillos y las tuercas están bien apretados. Hágalo por primera vez después de 3 – 4 llenados del hopper. Si fuera necesario apriete de nuevo los tornillos y las tuercas.
3. En los trabajos de mantenimiento en equipo suspendido compruebe que éste está fijado con los soportes adecuados.
4. Reponga el aceite, la grasa y los filtros de forma adecuada.
5. Antes de llevar a cabo cualquier labor de mantenimiento en los circuitos eléctricos, desconecte la fuente de alimentación.
6. Antes de llevar a cabo cualquier soldadura eléctrica sobre el vehículo o el equipo montado retire el cable del generador y de la batería.
7. Las piezas de repuesto que se instalen deberán, como mínimo, cumplir los estándares fijos de instalación del fabricante. Una forma de garantizarlo es mediante el uso de piezas originales de repuesto AMAZONE. El uso de piezas no originales invalidará la garantía y supondrá el incumplimiento de las indicaciones de uso correcto recogidas en esta documentación!

3. Descripción del producto

La esparcidora para aplicaciones de invierno está diseñada para el enganche trasero de 3 puntos (Cat. I y II) de un vehículo tractor.

Los discos de difusión están impulsados por el eje T.D.F. o por un motor hidráulico.

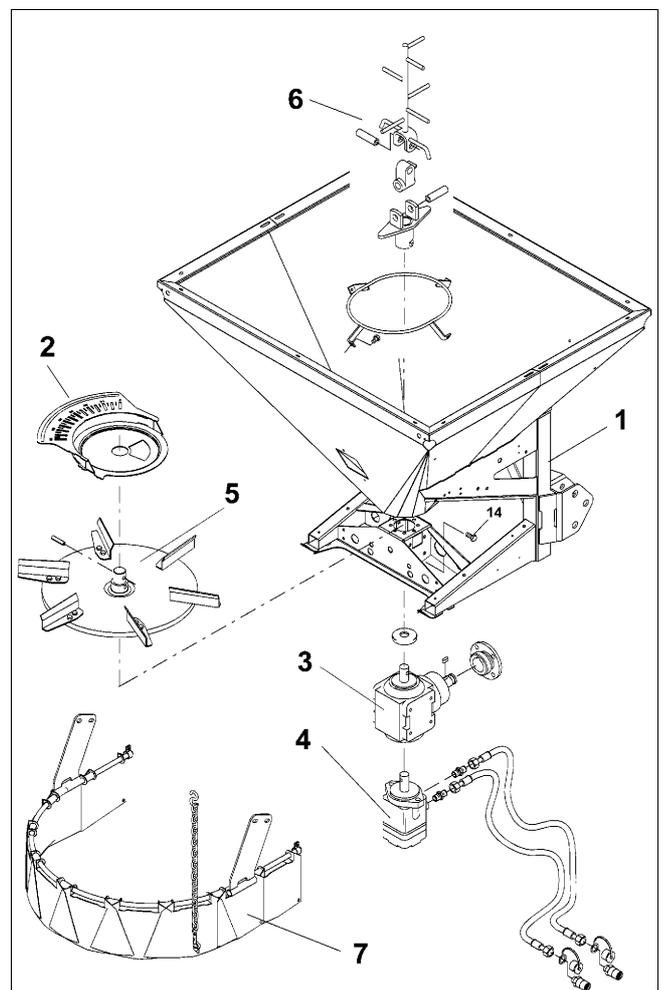


El esparcidor está compuesto de cinco partes:

- Armazón y tolva (1).
- Grupo inferior. (2).
- Caja de engranajes (3) o motor hidráulico (4) con discos de difusión (5).
- Agitador (6). (Agitador de barra, de cadena o cabezal agitador)
- Reductor de ancho de difusión múltiple (7).

El esparcidor estándar está equipado con:

- Enganche de 3 puntos al tractor cat I. y cat II para remolcador.
- Transmisión a través de eje T.D.F. Walterscheid (E+S) o motor hidráulico (E+S H).
- Conmutador de preselección para la fijación de la tasa de difusión.
- Pantalla de protección.
- Agitador de barra, de cadena o cabezal agitador para fertilizante.



3.1 Funcionamiento

El material que se desea esparcir se desliza por las paredes de la tolva hacia el orificio de descarga (1) del grupo inferior (2). El agitador (3) permite obtener un flujo de material para la difusión homogénea de entrada al disco de difusión.

El disco de difusión (4) gira en sentido horario y cuenta con 6 aletas de difusión (5).

El accionamiento del disco de esparcido resulta:

- en el E+S mediante eje cardánico
- en el E+S H mediante motor hidráulico

La fijación de los distintos **anchos de difusión** se realiza mediante el **reductor del ancho de difusión** (6). En función del tipo de material para la difusión se pueden fijar **anchos de difusión** de entre **1 y 6 m**.

El reductor de ancho de difusión se ajusta mediante la cadena de suspensión (7) de acuerdo con los valores experimentados.

Como equipo especial se ofrece una limitación eléctrica de ancho de esparcido.

- **Elevar** el reductor de ancho de difusión – **incrementa** el ancho de trabajo.
- **Bajar** el reductor de ancho de difusión – **reduce** el ancho de trabajo.

La **aleta de esparcido** suministrado con el disco de difusión puede retirarse girando el grupo inferior a lo largo de la escala (8).

El obturador (9) permite abrir y cerrar el orificio de descarga (1) manual o hidráulicamente (equipo especial)

Lea la posición del obturador en la escala (8) para fijar la cantidad de distribución. La posición necesaria del obturador se determina ya sea en función de la propia experiencia o de siguiendo el gráfico de configuración.

- **Accionamiento manual de la corredera:**

Para cerrar la apertura de paso, rebatir la corredera (1) al valor "0" de la escala (8) y bloquearla en esta posición.

- **Accionamiento hidráulico de la corredera I:**

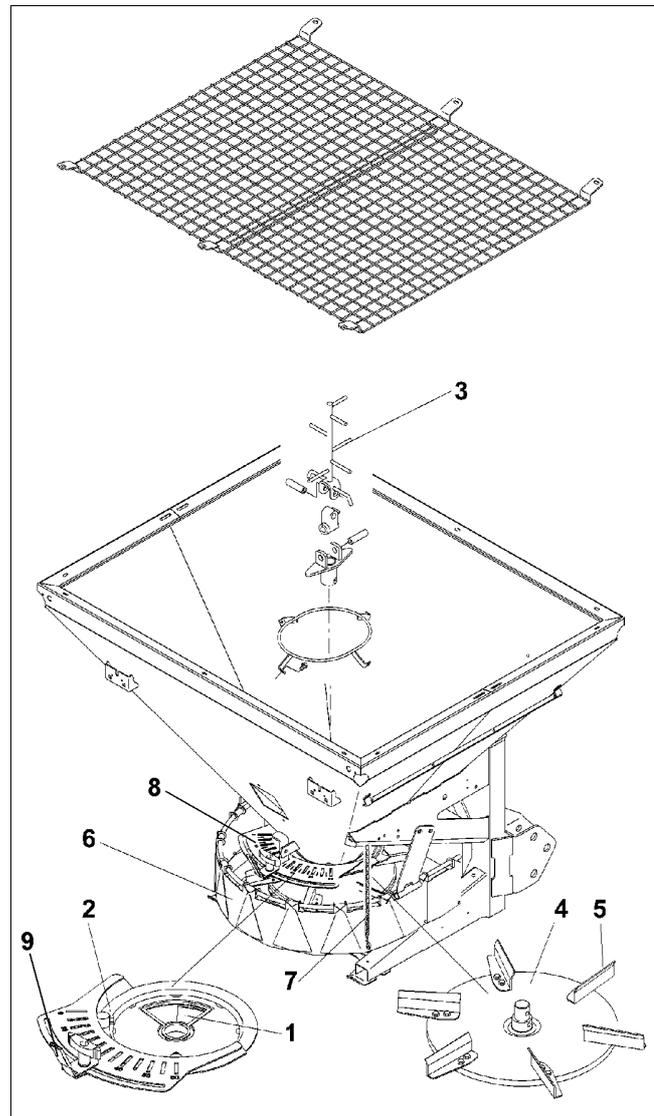
La apertura del orificio de paso resulta mediante resorte de tracción, el cierre, hidráulicamente mediante un cilindro hidráulico de simple efecto.

- (1 marcación amarilla de manguera)

- **Accionamiento hidráulico de la corredera II:**

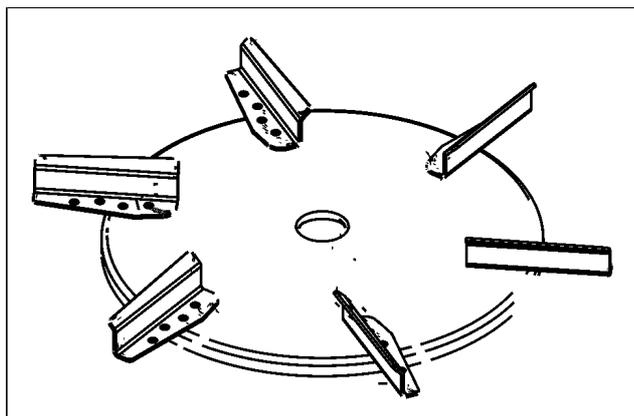
La apertura y cierre del orificio de paso resulta hidráulicamente mediante un cilindro hidráulico de doble efecto.

- (1 Marcación amarilla de manguera – Abrir corredera).
- (2 marcaciones amarillas de manguera - cerrar corredera).



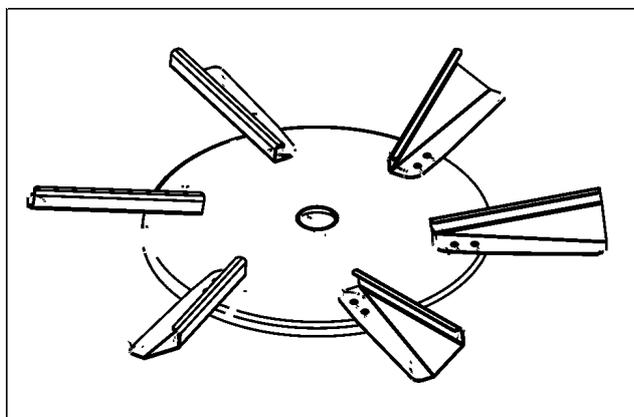
- **Discos de esparcido con palas de esparcido para distribución de sal, arena, gravilla y mezclas.**

- Montaje de las palas de esparcido, posible en dos posiciones. Un desplazamiento de las palas de esparcido hacia dentro disminuye la generación de polvo.



- **Discos de esparcido con palas de esparcido para distribuir fertilizante granulado.**

- Ancho máximo de trabajo: 10m.
- Limitación de ancho de esparcido rebatida hacia arriba.
- Emplear cabezal agitador de fertilizante.



4. Recepción de la máquina

El difusor (1) se suministra con el eje T.D.F (no para **E+S H**) (2).

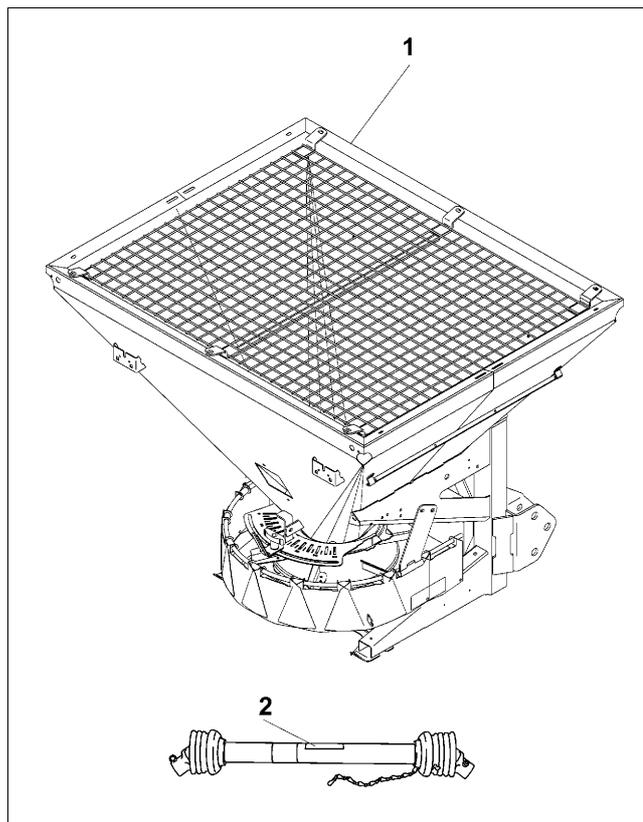
Compruebe que no se ha producido daño alguno durante el transporte y que todas las partes han sido suministradas de acuerdo con la nota de entrega.

4.1 Control de funcionamiento

Lleve a cabo un control de funcionamiento al recibir la máquina (1).

Para comprobar su funcionamiento haga girar el eje de entrada a la caja de engranajes de la máquina (1) manualmente una vez.

Compruebe la lubricación del eje T.D.F. (2) así como el nivel de aceite de la caja de engranajes (consulte el apartado 6.3.3).



4.2 Transmisión del eje PTO

El grupo reductor ($i = 1:2$) del disco de distribución y el agitador recibe la transmisión del eje. Con este engranaje la velocidad de giro del disco de distribución es aproximadamente de 270 min^{-1} , con una velocidad de giro del eje T.D.F. de 540 min^{-1} .

4.3 Fijación del eje T.D.F.



¡Peligro de volcado!

¡Monte el plato centrífugo sólo con la tolva vacío!



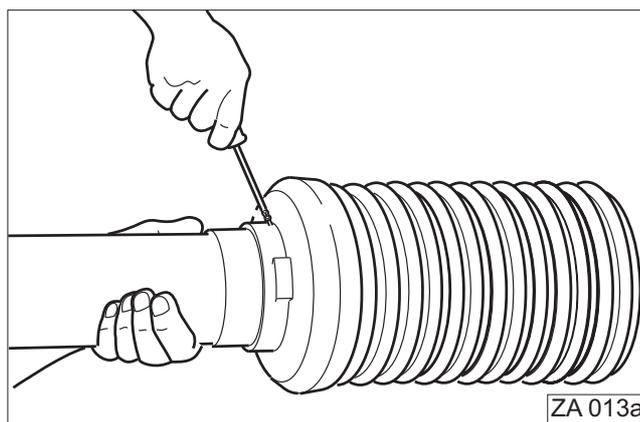
Utilice sólo una tolva T.D.F. recomendado por el fabricante. Eje Walterscheid-PTO (W100E-SD05-710).



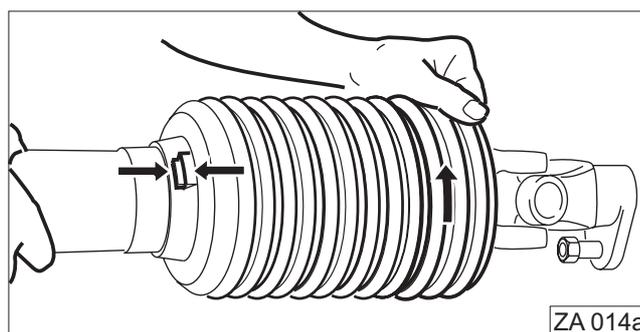
¡Consulte el manual de instrucciones del fabricante de la T.D.F..!

Retire la protección de la T.D.F. del borde del eje PTO que se engancha al equipo:

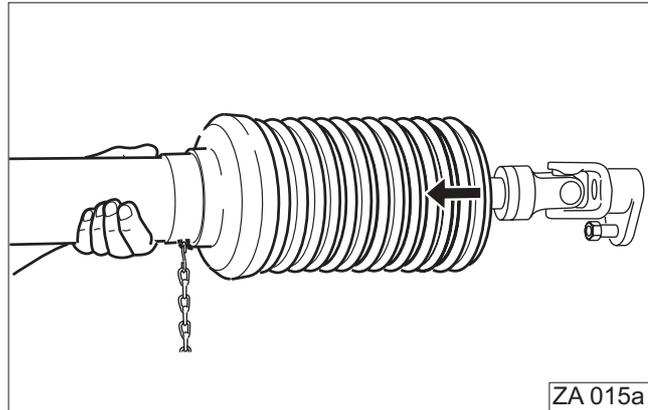
- Incline la máquina hacia atrás.
- Retire el tornillo de fijación (1).



- Gire el cono (1) hasta su posición de instalación (2).

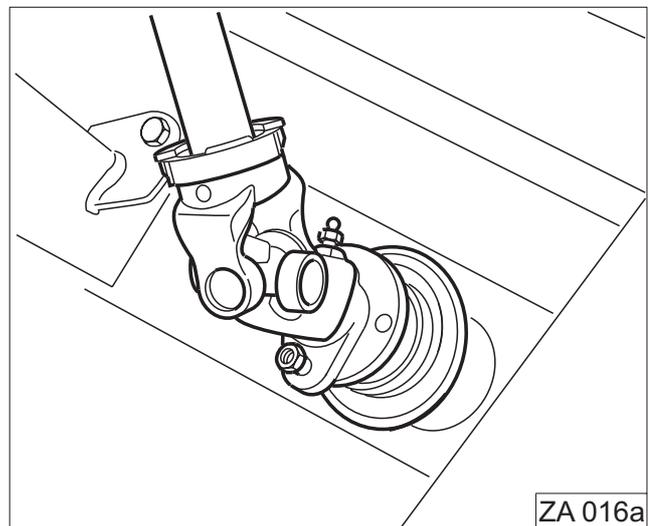


- Tire de la parte de protección.



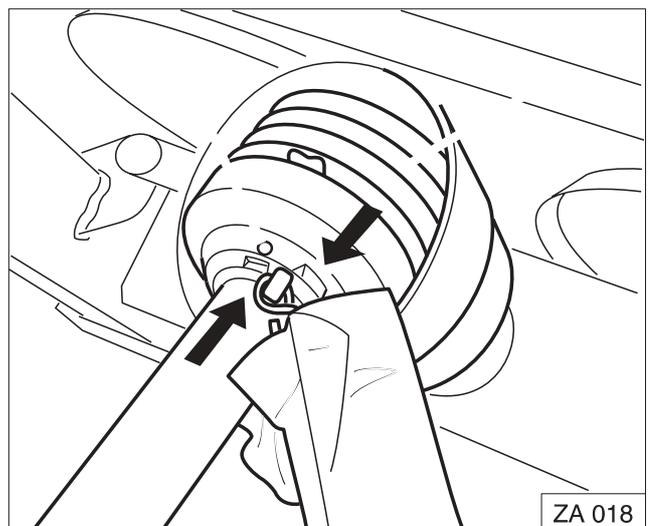
Antes de ensamblar a T.D.F. limpie y engrase la caja de engranajes de entrada del eje.

- Aflojar el engrasador (1)
- Introduzca la T.D.F (2).
- Fije la junta de conexión (3) con el tornillo de protección (4).
- Apriete el engrasador (1).



Montaje de la protección de la T.D.F.:

- Empuje el borde de protección (1)
- Gire el cono de protección hasta la posición de montaje (2).
- Apriete el tornillo de fijación (3).
- Incline hacia delante la máquina.
- Monte la segunda mitad de la T.D.F. y fijala al empalme superior.
- Asegure el tubo de protección a la carcasa mediante la cadena.



4.4 Transmisión hidráulica

El disco de difusión y el agitador se accionan mediante el motor hidráulico (1). Para ello, es necesario que el vehículo tractor cuente con:

- 1 válvula de carrete independiente única
- 1 flujo de retorno de aceite sin presión.
- **E+S 300H** (Volumen de paso del motor hidráulico 100 cm³): Capacidad requerida de la bomba de la máquina de tracción 25 hasta 40 l/min.
- **E+S 750H** (Volumen de paso del motor hidráulico 165 cm³): Capacidad requerida de la bomba de la máquina de tracción 40 hasta 65 l/min.

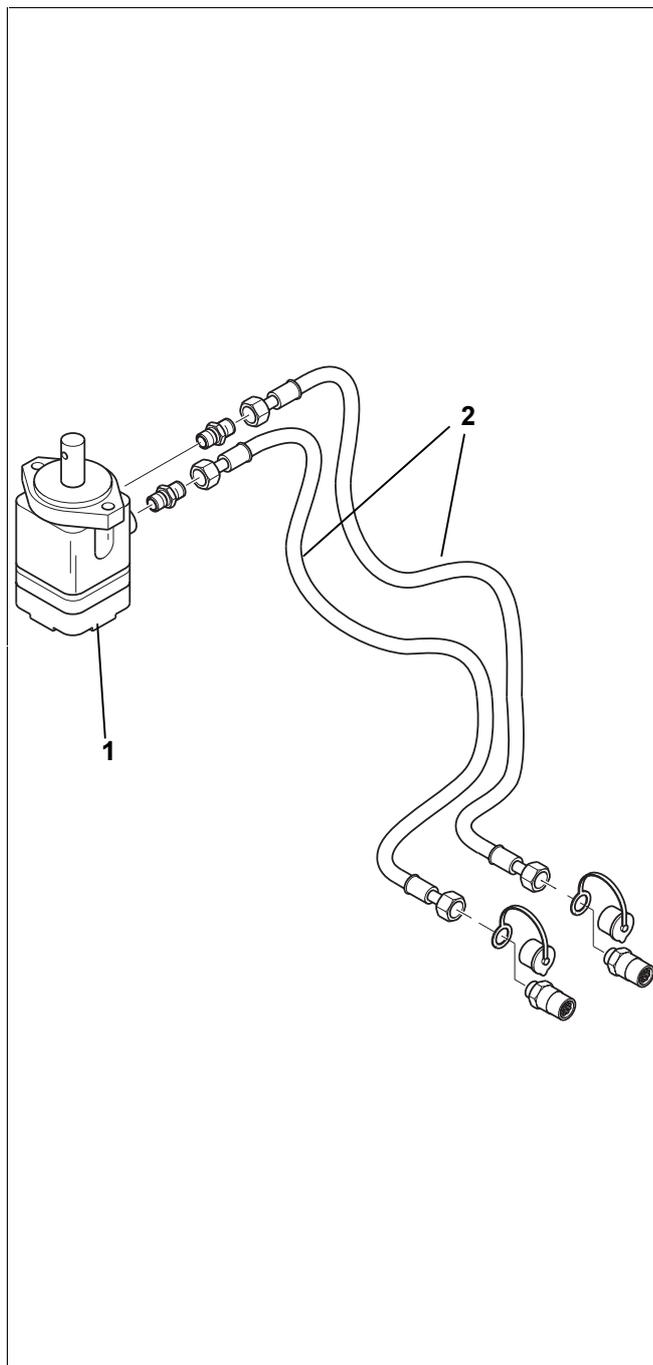


Las capacidades de caudal requeridas que se indican producen una velocidad de giro del disco de difusión de entre 250 min⁻¹ y de 400 min⁻¹.



Si la capacidad en litros de la bomba está dentro del rango superior, se recomienda operar con una velocidad nominal reducida del motor del vehículo tractor y por lo tanto con una capacidad de caudal reducida. Esta medida produce menor carga en el agitador y en la parte inferior de la tolva, especialmente cuando se esparce grava.

- Mangueras hidráulicas (2)
(Longitud de 1,60 m)
 - "Alimentación" con resorte **duro** de compresión en el acoplamiento por enchufado.
(1 marcación roja de manguera).
 - "Retorno" con resorte **blando** de compresión en el acoplamiento por enchufado y válvula de retención.
(2 marcaciones rojas de manguera).





5. Montaje y desmontaje



¡Peligro de volcado!

Para el montaje y desmontaje, coloque la esparcidora sobre el suelo. No lo suspenda en la parte frontal!



¡Peligro de volcado!

Monte y desmonte la esparcidora exclusivamente con la tolva vacía.



¡Cualquier manipulación de la esparcidora debe realizarse con el motor apagado y con el sistema hidráulico despresurizado!



¡Retire la llave de encendido. Asegure el vehículo contra un encendido y un desplazamiento no deseados!



¡Peligro de volcado!

Pida que desalojen la zona de peligro detrás y debajo de la máquina.



¡Peligro de volcado!

Al realizar el enganche superior, prevea que haya suficiente espacio para el movimiento de los enganches inferiores.



¡Peligro de volcado!

Suspenda la máquina sólo con el empalme superior.



La velocidad de bajada de la esparcidora llena no debe ser nunca superior a los 2 segundos. Si es posible, configure para ello la válvula de regulación.

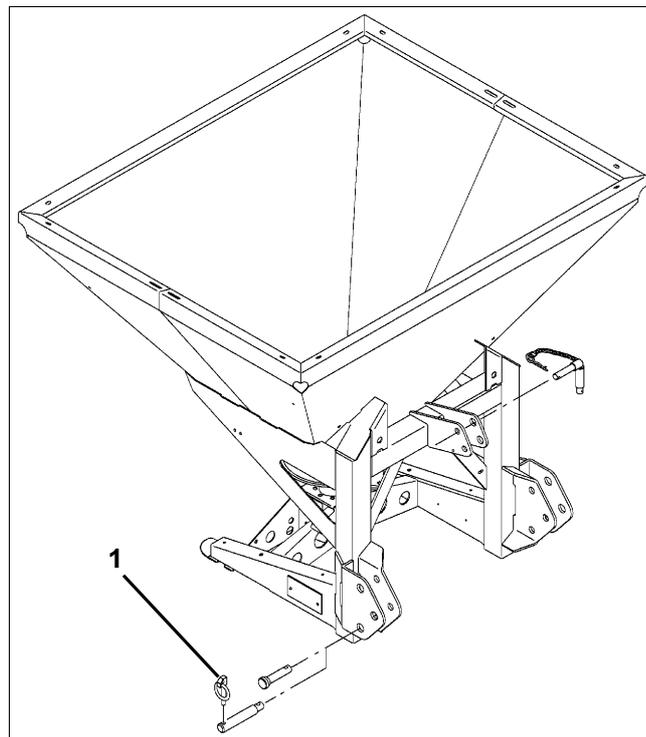


Asegúrese de que el montaje lateral y horizontal en ambos lados de la dirección de movimiento es estable con el fin de evitar que la máquina se desplace durante la operación de esparcido.

5.1 Montaje

Monte la esparcidora en el dispositivo trasero hidráulico de tres puntos cat. I o II o en el dispositivo especial de montaje del vehículo tractor (consulte el apartado. 2.5.2).

- Empuje el empalme inferior del vehículo tractor o del dispositivo de instalación hasta que pueda encajar los tornillos inferiores de sujeción (cat. I o II) (1) y asegúrelos mediante el pin.
- Fije la sujeción superior (cat. I o II) y asegúrela (2).



¡ Nunca fije el empalme superior de categoría II con un pin de categoría I !



Pida que desalojen la zona de peligro detrás y debajo del equipo cuando esté realizado modificaciones en el empalme superior.



Cuando la esparcidora esté en posición suspendida los brazos del empalme inferior del tractor puede tener poca movilidad lateral de tal forma que el equipo no se balancee durante la operación de difusión. Asegura los brazos del empalme inferior del tractor con cadenas o barras de estabilización.



5.1.1 E+S con T.D.F.

- Introduzca el eje de la T.D.F. en el eje universal del tractor.



¡Asegúrese de que la conexión de la T.D.F. es correcta!*



Al realizar la instalación inicial si se cambia de tipo de vehículo debe utilizar un eje de T.D.F. adecuado (por favor, consulte el apartado. 5.3).

- Enganche las cadenas de fijación de la protección de la T.D.F. al vehículo de tracción y en el lado del equipo de tal modo que consiga un rango de giro de la T.D.F. suficiente en todas las posiciones de operación y que la protección de la T.D.F. no gira durante la operación



Utilice sólo una T.D.F. con protección completa y con protección adicional en el vehículo tractor y el equipo. Sustituya inmediatamente las protecciones si sufren algún daño.

5.1.2 E+S con motor hidráulico



¡El sistema hidráulico trabaja a alta presión!

¡Conecte las mangueras hidráulicas a los martinets y motores hidráulicos siguiendo las instrucciones!

¡Al conectar las mangueras hidráulicas a los conectores hidráulicos del vehículo asegúrese que el sistema hidráulico del vehículo así como del equipo están despresurizados!

- Conecte la manguera del circuito de aceite con un flujo de aceite sin presión.



La “manguera de flujo” se suministra con una conector galvanizado amarillo y se aplica una presión alta al conector

- Conectar la línea de alimentación a una válvula de control de simple efecto.



La “línea de alimentación” está equipada con enchufe galvanizado amarillo y resorte duro de compresión en el enchufe.



¡El disco de difusión gira en sentido horario!



En caso que la rotación se produzca en sentido contrario vuelva a atornillar las mangueras o sustitúyalas en el motor, en el vehículo tractor o en ambos.

5.2 Desmontaje

- ¡Para el desmontaje, sitúe la esparcidora con la tolva vacío al nivel del suelo de forma que no haya necesidad de suspender la máquina en su parte frontal (peligro de volcado)!
- Desmonte la esparcidora del vehículo tractor.
- (E+S) Fije la T.D.F. mediante el pin superior en la argolla superior.
- (E+S H): Coloque los enganches de las mangueras hidráulicas en los contenedores de almacenamiento suministrados.

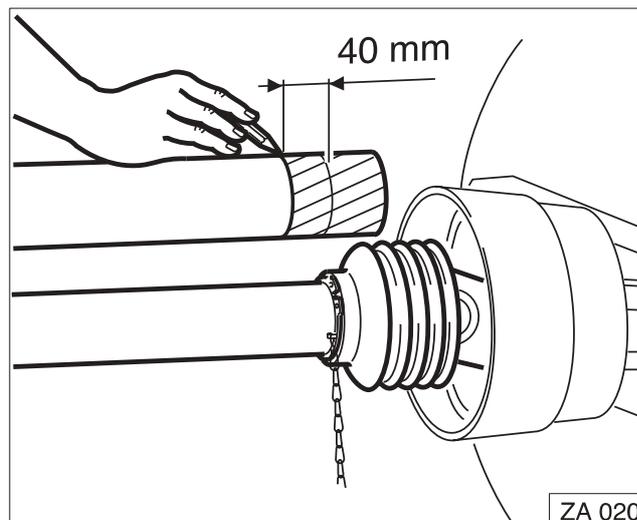
5.3 Instalación inicial y enganche del eje PTO

Cuando realice la instalación inicial, enganche la T.D.F. al vehículo. Dado que este enganche sólo sirve para el tipo de vehículo específico, compruebe o repita el enganche de la T.D.F. cuando cambie el vehículo.



¡ Consulte el manual de instrucciones del fabricante de la T.D.F.!

- Separe las dos mitades de la T.D.F..
- Encaje la mitad de la T.D.F. en el vehículo.
- Colocar una junto a la otra las mitades del eje. Sujete las mitades de la T.D.F. (1) y (2) en sus posiciones operativas más larga y más corta una al lado de la otra y compruebe el **solapamiento de los tubos de la T.D.F.**
- En la **posición más corta**, los tubos universales de unión del eje no deben tocar nunca las yuntas universales. Incluya un espacio de seguridad de **al menos 40 mm**.
- En la posición operativa más larga, debe cumplirse la longitud de solapamiento del tubo de la T.D.F. indicada por el fabricante de la T.D.F. (por favor, consulte el manual de instrucciones del fabricante del eje PTO).
- Para casar las longitudes de las dos mitades de la T.D.F. colóquelas una al lado de la otra en la posición operativa más cercada, realice una marca y acórtelas de acuerdo con las indicaciones del fabricante de la T.D.F..
- Empalme las dos mitades de la T.D.F. la una en la otra.
- Introduzca la T.D.F. en el eje de junta universal de vehículo.



¡ Asegúrese de que la conexión de la T.D.F. está bien realizada!

- Enganchar las cadenas de sostén de la Enganche las cadenas de fijación de la protección de la T.D.F. al vehículo de tracción y en el lado del equipo de tal modo que consiga un rango de giro de la T.D.F. suficiente en todas las posiciones de operación y que la protección de la T.D.F. no gira durante la operación.



Utilice sólo la T.D.F. con protección completa y con protección adicional en el vehículo tractor y el equipo. Sustituya inmediatamente las protecciones si sufren algún daño.

6. Transporte por carreteras públicas.



Cumpla el código de circulación en vigor en su país cuando se desplace por carreteras públicas con la esparcidora montada a un vehículo tractor.



Los propietarios de los vehículos así como los operadores serán responsables del cumplimiento de las normas de circulación en vigor en sus países.

De acuerdo con las normas armonizadas de circulación europeas, se requiere el uso de luces de tráfico y de placas de aviso en las esparcadoras montadas en un vehículo tractor. La regulación establece lo siguiente:

- Cuando las señales luminosas obligatorias en el Si las luces traseras obligatorias, los indicadores de dirección o el número de matrícula del vehículo de tracción quedan cubiertos por la esparcidora (o de cualquier otro equipo) deberán replicarse sobre el equipo. Si los lados del equipo sobresalen más de 400 mm el límite exterior de la fuente emisora de luz de las luces de limitación o traseras del vehículo tractor se deberán utilizar placas de estacionamiento y luces de limitación adicionales. Si el equipo montado sobrepasa en más de 1 m las luces traseras de las placas de aviso de estacionamiento del vehículo tractor, se deben utilizar luces traseras y reflectores. Las unidades luminosas así como las placas de aviso de estacionamiento y los reflectantes pueden adquirirse directamente a su proveedor. Dado que en última instancia prevalece el código de circulación en vigor, consúltelo en su oficina de tráfico local.



El kit de la luz de tráfico debe cumplir el código de circulación en vigor.



Compruebe el correcto funcionamiento del kit de la luz de tráfico.



¡ Para viajar por carreteras públicas asegure el equipo para evitar que pueda descender inesperadamente!

7. Puesta en funcionamiento



El ángulo máximo de la T.D.F. no debe superar los 25°.



¡Apague siempre la T.D.F. si el ángulo es demasiado importante o si no lo utiliza!



Para evitar daños, enganche la T.D.F. o el motor hidráulico a velocidad del motor del tractor baja.



Ayuda en caso de excesiva generación de polvo durante el esparcido de sal: ¡Montaje de las palas de esparcido en orificios de atornillado ubicados más hacia el interior!



Por lo tanto, a la hora de rellenar la esparcidora compruebe que la carga del eje frontal del vehículo tractor se mantiene (20% del peso del vehículo en vacío. Consulte el manual de instrucciones del fabricante del vehículo).!



Para evitar que se triture el material de difusión y por lo tanto para evitar un mayor uso del agitador y del fondo inferior de la tolva abra lo suficiente el obturador de la forma que permita el paso libre del material de difusión (especialmente importante si se esparce grava!).

7.1 Rellenado de la esparcidora



Antes de llenar la tolva asegúrese de que no contiene residuos ni partículas extrañas



¡No sobrepase la carga permitida. Tenga en cuenta la densidad específica [kg/l]. En función de las condiciones del material de difusión (seco o húmedo) se pueden plantear otros pesos específicos [kg/l].



Antes de llenar la tolva compruebe el peso específico del material de difusión. Pese con precisión 1 litro de material de difusión. El peso medido es el peso específico [kg/l].



No sobrepase la carga máxima y la carga de eje permitidos así como el peso total permitido para el vehículo de tracción. Se fuera necesario viaje por las carreteras públicas con sólo la mitad de la tolva llena.



Las características de movimiento, de dirección y la capacidad de frenado se ven afectadas por los equipos montados, remolques o pesos. Por lo tanto, tenga en cuenta esos efectos y permita una dirección y un frenado suficientes!

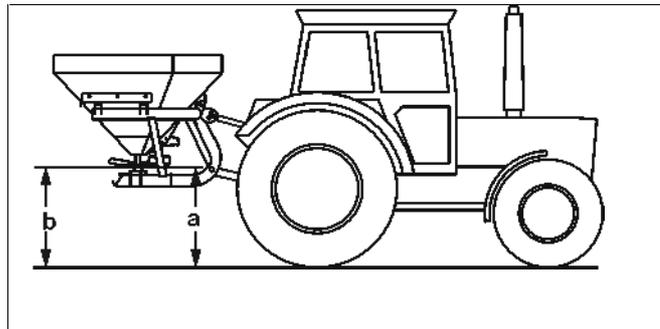


Si se esparce material de difusión helado durante la noche se puede dañar el agitador cuando se conmute el motor del disco de difusión.

7.2 Fijación de la altura de montaje

Fije la altura de montaje de la esparcidora con la tolva llena a 60 cm (ancho de trabajo de 4 m).

Mida la distancia de la parte frontal de disco de difusión (a = 60) y de su parte trasera (b = 60) a la superficie del suelo.



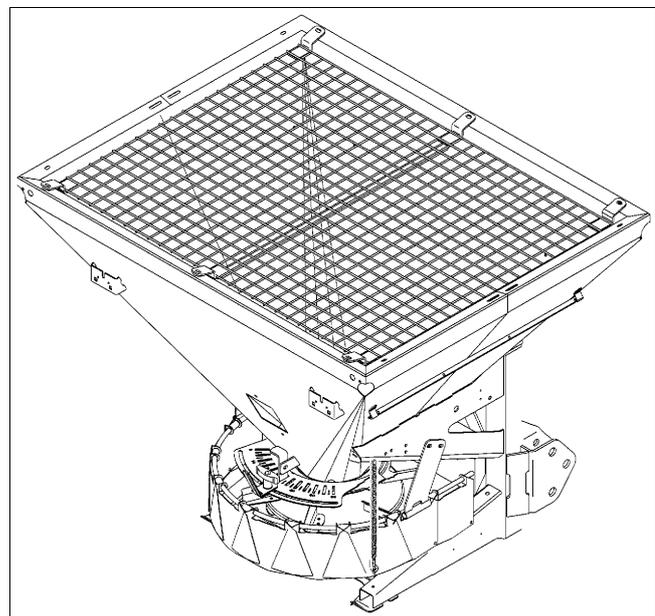
7.3 Fijación del ancho de trabajo

Se pueden fijar **anchos de trabajo** de entre **1 m y 6 m**, en función del tipo de material de difusión. Para ello, el reductor múltiple del ancho de difusión (1) se ajusta mediante la cadena de suspensión (2) de acuerdo con los valores experimentados.



No se podrá conseguir un patrón de difusión preciso con los elementos de reducción de del ancho de difusión está dañado y doblado.

Por favor, compruebe el apartado 7.4 "Balanceo del plato de distribución".



7.3.1 Comprobación del ancho de difusión

Comprueba el ancho de trabajo con la ayuda de

- Una vara de medir
- A ojo.

Si el ancho de trabajo real no coincide con el actual, reajuste la configuración del ancho de trabajo.

Modificación de la configuración del ancho de trabajo:

1. Incremento del ancho de trabajo

- Suspenda el reductor de ancho de difusión acortando la cadena.
- Incremente la velocidad del motor de los discos de difusión en función del material de difusión.

2. Reducción del ancho de trabajo

- Baje el reductor de ancho de trabajo alargando la cadena.
- Reducir la velocidad del motor de los discos de difusión en función del material de difusión.

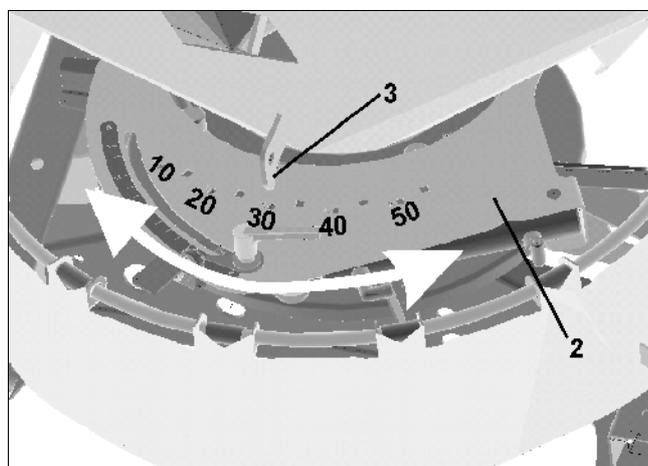
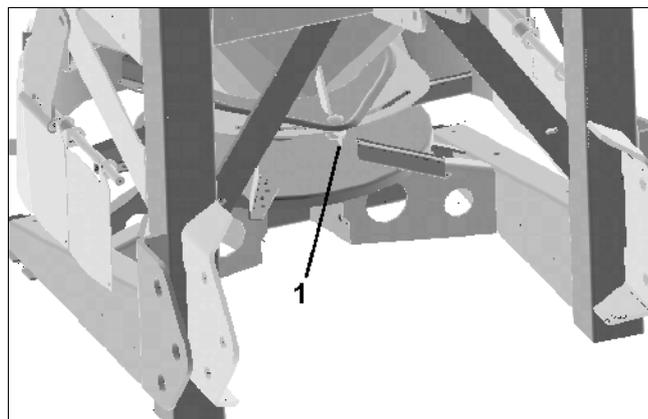
7.4 Giro del abanico de difusión

La distribución del material en forma de abanico se puede modificar moviendo el grupo inferior (1) en el rango de la escala.

El abanico de distribución se modifica de la siguiente manera

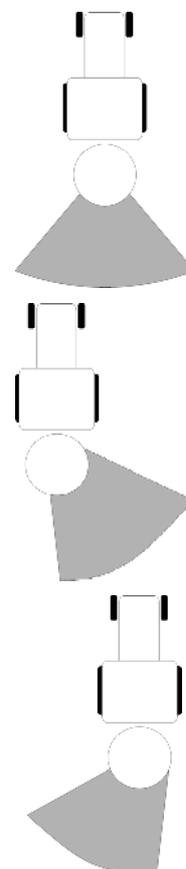
Procedimiento:

- Aflojar el tornillo mariposa (1).
- Girar el grupo de piso (2) hasta que el indicador (3) esté sobre el valor de escala deseado (10-50).
- Apretar el tornillo mariposa (1).



Funcionamiento:

- Si el grupo inferior se ha fijado en el valor de la escala "30" (posición neutra) el disco de difusión crea un abanico de difusión del material simétrico respecto del eje longitudinal del equipo.
- Si el grupo inferior se gira hasta la posición "10" de la escala (sentido horario) el disco de difusión crea un abanico de difusión desplazado a la derecha respecto del eje longitudinal del eje del equipo (considerando la dirección de conducción).
- Si el grupo inferior se gira hasta la posición "50" de la escala (sentido antihorario) el disco de difusión crea un abanico de difusión desplazado a la izquierda respecto del eje longitudinal del eje del equipo (considerando la dirección de conducción).



7.5 Fijación de la cantidad de

La posición de la trampilla de cierre depende:

- del tipo de material de difusión (arena, sal o mezcla) y de sus características (granulado, grueso / fino, húmedo, seco).
- del ancho de distribución deseado [m].
- de la velocidad que se desee utilizar [km/h].
- de la cantidad esparcir de avance deseada [g/m²].

El desplazamiento de la corredera sobre una cifra mayor de la escala significa:

- mayor sección de apertura del orificio de paso.
- mayor cantidad de esparcido.

La cantidad de distribución regulando con los valores de la experiencia o de las indicaciones del esquema de configuración E+S.



Dado que las propiedades de difusión de los materiales puede variar mucho (p.ej. húmedo o seco) le recomendamos que determine la posición deseada del obturador para la cantidad que desee utilizar realizando las pruebas de distribución oportunas.

Ejecución del ajuste de la cantidad de esparcido con accionamiento manual de la corredera (pos. 1-3):

- Aflojar la palanca de desplazamiento (1).
- Ajustar la corredera (2) de tal manera, que el indicador (3) quede sobre el valor deseado de la escala.
- Apretar fuertemente la palanca de desplazamiento (1).

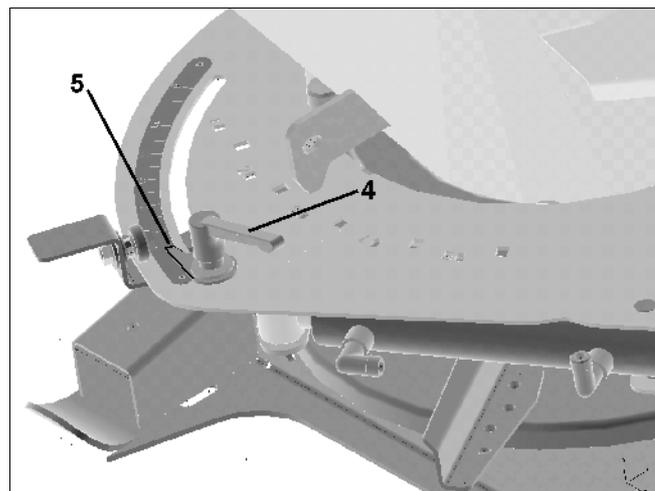
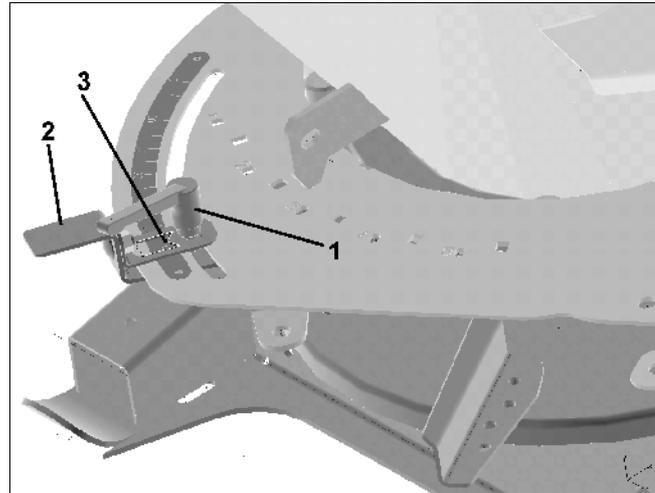


En el ajuste manual de la cantidad de esparcido, se abre la corredera saliendo material de esparcido si el recipiente está cargado.

Ejecución del ajuste de la cantidad de esparcido con accionamiento hidráulico de la corredera (pos. 4,5):

- Aflojar la palanca de desplazamiento (4).
- Ajustar la palanca de desplazamiento (4) con indicador de tal manera, que el borde de lectura del indicador (5) quede sobre el valor deseado de la escala.
- Apretar fuertemente la palanca de desplazamiento (4)..

distribución



7.5.1 Comprobación de la cantidad distribuida

La cantidad de distribuida [g/m²] depende de:

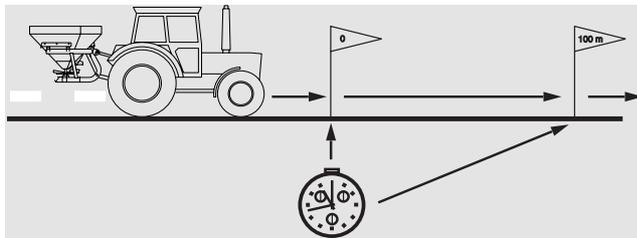
- la posición del obturador.
- la velocidad de trabajo.
- la velocidad de giro de la T.D.F..
- las condiciones del material esparcido (granular, grueso / fino, húmedo, seco).

Se recomienda que compruebe la cantidad distribuida con cualquier cambio de material de difusión o cuando cambien las condiciones del mismo.

Si la velocidad operacional del vehículo tractor es conocida se puede conseguir una dosis de difusión constante.

1. Cómo determinar la velocidad real de operación

- Mida con cuidado una distancia de prueba de 100 m. Marque el principio y el final de la distancia medida.
- Conduzca la distancia anterior desde la marca de inicio hasta la del final a la velocidad constante de operación que vaya a utilizar. Mida el tiempo necesario para recorrer la distancia con un cronómetro.



p. ej. 100m en 120 seg.

- Determine la velocidad operacional [km/h].

$$\text{Velocidad Operacional [km/h]} = \frac{360}{\text{tiempo empleado para recorrer 100m}}$$

Ejemplo: 100 m en 120 seg.

$$\frac{360}{120 \text{ sec}} = 3 \text{ km/h}$$

2. Determinar la dosis de esparcido por minuto requerida [g/min]:

$$\text{So [g/min]} = \text{St [g/m}^2\text{]} \times \text{Fl [m}^2\text{/min]}$$

So: dosis de esparcido requerida

St: dosis de esparcido buscada

Fl: eficiencia superficial

$$\text{Fl [m}^2\text{/min]} = \text{W [m/min]} \times \text{A [m]}$$

Fl: eficiencia superficial

W: distancia recorrida

A: Ancho de trabajo

$$\text{W [m/min]} = \frac{\text{F [m/h]}}{60}$$

W: camino recorrido

F: Velocidad de marcha

Ejemplo:

Velocidad operativa F: 3 km/h

Ancho de trabajo A: 4m

Dosis buscada St: 50 g/m²

Dosis de difusión requerida So:[g/min]

$$\text{W} = \frac{3000 \text{ [m/h]}}{60} = 50 \text{ m/min}$$

$$\text{F} = 50 \text{ m/min} \times 4\text{m} = 200 \text{ m}^2\text{/min}$$

$$\text{So} = 50 \text{ g/m}^2 \times 200 \text{ m}^2\text{/min}$$

$$\text{So} = 10000 \text{ g/min}$$

La difusión necesaria es de 10 kg/min.



3. Procedimiento de comprobación de la tasa de difusión

- Coloque un plástico protector bajo la esparcidora.
- Baje la esparcidora hasta su posición más baja.
- Sitúe el reductor del ancho de trabajo en su posición más baja.
- Encienda el motor del vehículo tractor. Fije la velocidad del motor con el acelerador manual a la velocidad de la T.D.F. (540 min^{-1}).
- Conecte la T.D.F.
- Abra el obturador durante 1 minuto exactamente con la posición deseada de la trampilla.
- Para determinar la cantidad de distribución [g/m^2] real pese la cantidad de material recogido y compárelo con la cantidad de distribución requerida [g/m^2].



Si las cantidades actual y buscada no coinciden, reajuste la posición de la trampilla de cierre. Si fuera necesario repita la comprobación de la cantidad a esparcir.



¡ Durante la comprobación de la cantidad de distribución por favor tenga cuidado con las partes del equipo giratorias así como de las partículas de material de difusión que puedan salir despedidas. Peligro de sufrir heridas!

8. Limpieza, mantenimiento y reparación



Como norma general, cualquier trabajo de reparación, mantenimiento y limpieza así como cualquier reparación de fallos en el funcionamiento debe llevarse a cabo con el la T.D.F. desconectada y con el motor del vehículo parado. Retira la llave de encendido.



Engrase las guías del cierre después de cualquier operación.



En caso de heridas producidas por el aceite a presión consulte a su médico inmediatamente!



¡Al llevar a cabo los trabajos de manteniendo en el quipo suspendido, compruebe que está asegurado con los soportes adecuados!

8.1 Limpieza

Después de utilizar la máquina límpiela con un chorro normal de agua (**limpie los elementos engrasados sólo en un recipiente de lavado con trampa de aceite**).



Después de desconectar la T.D.F., el equipo montado puede seguir en funcionamiento por el efecto del giro de sus componentes. No inicie el trabajo hasta que el equipo se haya parado completamente.

Desmonte el grupo inferior y límpielo con cuidado.

Someta a la máquina a un tratamiento con un agente anticorrosivo (utilice sólo agentes biodegradables).



¡Cualquier pieza de recambio que utilice deberá, al menos, cumplir los estándares técnicos que establezca el fabricante. Esto queda garantizado si utiliza piezas de repuesto **AMAZONE**.

Aparque la máquina con la trampilla abierta y engrasado.



¡Deberá comprobarse la seguridad operativa de todas las mangueras hidráulicas de forma periódica. Sustitúyalas en caso de daño o envejecimiento. El periodo de uso de cualquier circuito de mangueras no debe exceder los seis años. Las mangueras de sustitución deben satisfacer los requerimientos técnicos del fabricante del equipo!



¡Cuando busque posibles fugas deberá utilizar las protecciones adecuadas para evitar el riesgo de sufrir daños!



¡Las fugas de líquidos a alta presión (aceite hidráulico) pueden penetrar la piel y producir heridas graves. Si sufre alguna herida acuda a su médico con toda urgencia. Peligro de infección.!



¡Antes de empezar cualquier reparación del sistema hidráulico, baje la máquina hasta el suelo, despresuricela y apague el motor del vehículo!

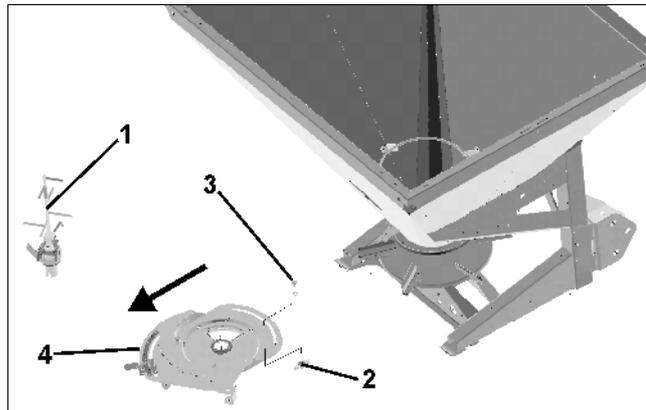


Deshágase del aceite, la grasa y los filtros de forma adecuada.

8.1.1 Desmontar grupo de piso

- Girar el agitador (1) en sentido antihorario y extraerlo.
- Aflojar la tuerca de mariposa (2) y quitar el tornillo (3) con la arandela.
- Levantar el grupo de piso (4) y extraerlo tirando hacia atrás.

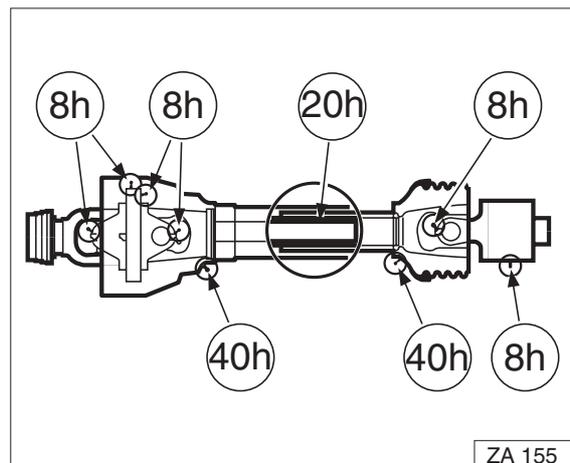
El montaje se hace en el orden inverso.



8.2 Lubricación

8.2.1 Engrasado del eje PTO

El gráfico adyacente muestra en colores los periodos de engrasado de la T.D.F. en horas. Si requiere más información, consulte el manual de instrucciones del fabricante del eje PTO.



8.2.2 Engrasado de la caja de engranajes

El fabricante suministra la caja de engranajes con aceite suficiente. **Con el equipo montado en horizontal y después de retirar el tapón de drenaje del aceite (1) el nivel de aceite debería estar visible en la parte inferior de la apertura.** Normalmente no es necesario otro llenado.

Determinados síntomas externos (p.ej. gotas de aceite en la zona de aparcamiento o sobre determinadas piezas de la máquina y / o el desarrollo de un ruido alto) indican una filtración en la caja de engranajes. Busque la causa, repárela y reponga el aceite.

Para reponer el aceite

- suspenda el difusor horizontal,
- retire el tapón de drenaje del aceite (1),
- reponga el aceite (hasta el límite inferior de la apertura),
- reponga el tapón de drenaje del aceite (1).

Cantidad de aceite necesaria: 0,35 l SAE 90

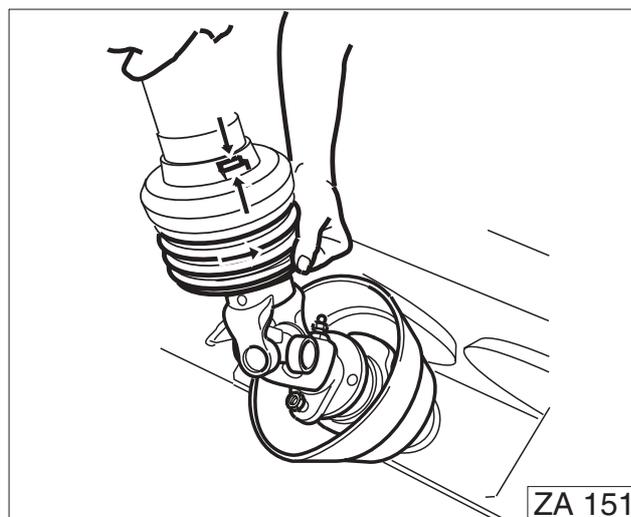
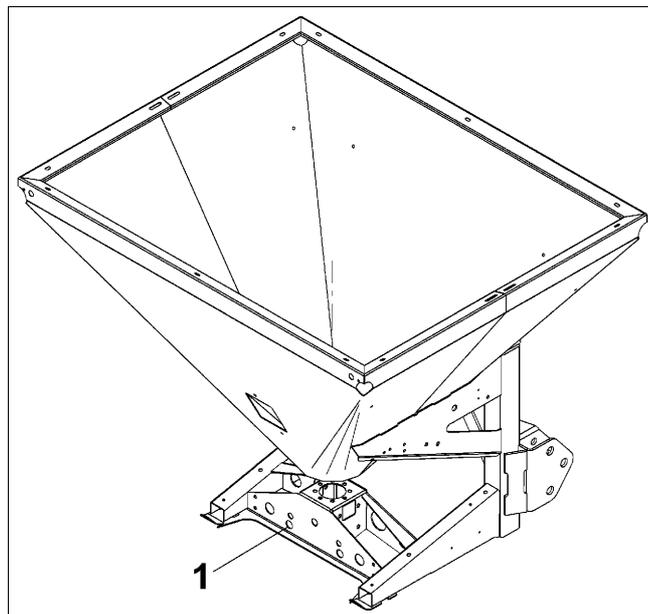
Periodos de mantenimiento

- cambie el aceite después de 50 horas de operación.

y posteriormente cambie el aceite entre cada 500 y 800 horas de operación – y, al menos, **una vez al año.**

8.3 Seguridad a la hora de desenganchar la T.D.F.

Los **tornillos 8 x 30, DIN 931, 8.8** (suministrados por separado) son **tornillos de repuesto (1) para fijar la T.D.F. al borde del eje de entrada de la caja de engranajes.** Engrase bien la T.D.F. al engancharlo al eje de entrada de la caja reengranajes.



ZA 151

8.4 Cambio de las paletas de distribución



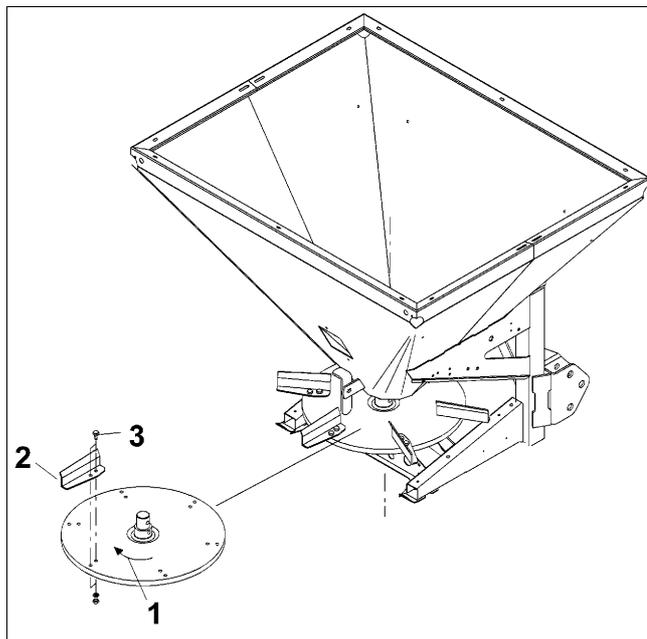
Sustituya las paletas de distribución tan pronto como detecte que se han roto por el uso.



Tenga cuidado al fijar las aletas de esparcido. La cara abierta de las aletas de difusión el L (1) está orientada según la dirección de rotación (2).

Cambie las aletas de distribución tal y como se explica a continuación:

- Retire el plato distribuidor.
- Retire los tornillos (3) y sustituya la tolva.
- Reponga los tornillos (3) y apriételos con firmeza.



9. Tabla de configuración

Velocidad de giro de la T.D.F: 540 1/min.

Distancia entre el disco de difusión y el suelo: 60 cm

Los valores del plato distribuidor están en g/m².

9.1 Arena

Posición de corredera	Arena																													
	Peso a granel suelto: 1,5 kg/l																													
	Valores de tabla en g/m ²																													
Ancho efectivo de espaciado [m]:	1				2				3				4				5													
	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14
10	420	70	53	42	35	30	210	35	26	21	18	15	140	23	18	14	12	10	105	18	13	11	9	8	84	14	11	8	7	6
15	1428	238	179	143	119	102	714	119	89	71	60	51	476	79	60	48	40	34	357	60	45	36	30	26	286	48	36	29	24	20
20	2388	388	289	239	199	171	1194	199	149	119	100	85	796	133	100	80	66	57	587	100	75	60	50	43	478	80	60	48	40	34
25	3420	570	428	342	285	244	1710	285	214	171	143	122	1140	190	143	114	95	81	855	143	107	86	71	61	684	114	86	68	57	49
30	4644	774	581	464	387	332	2322	387	290	232	194	166	1548	258	194	155	129	111	1161	194	145	116	97	83	929	155	116	93	77	66
35	5880	980	735	588	490	420	2940	490	368	294	245	210	1960	327	245	196	163	140	1470	245	184	147	123	105	1176	196	147	118	98	84
40	7200	1200	900	720	600	514	3600	600	450	360	300	257	2400	400	300	240	200	171	1800	300	225	180	150	129	1440	240	180	144	120	103
45	8490	1415	1061	849	708	606	4245	708	531	425	354	303	2830	472	354	283	236	202	2123	354	265	212	177	152	1698	283	212	170	142	121
50	9900	1650	1238	990	825	707	4950	825	619	495	413	354	3300	550	413	330	275	236	2475	413	309	248	206	177	1980	330	248	198	165	141
55	11400	1900	1425	1140	950	814	5700	950	713	570	475	407	3800	633	475	380	317	271	2850	475	356	285	238	204	2280	380	285	228	190	163



9.2 Sal para esparcir

Posición de corredera		Sal para esparcir																								
		Peso a granel suelto: 1,26 kg/l																								
		Valores de tabla en g/m ²																								
Ancho efectivo de esparcido [m]: 1		2			3			4			Con agitador															
Km/h		Km/h			Km/h			Km/h			Km/h															
10	15	20	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14
945	158	118	95	79	68	473	79	59	47	39	34	315	53	39	32	26	23	236	39	30	24	20	17	17	17	17
3144	524	393	314	262	225	1572	262	197	157	131	112	1048	175	131	105	87	75	786	131	98	79	66	56	56	56	56
5640	940	705	564	470	403	2820	470	353	282	235	201	1880	313	235	188	157	134	1410	235	176	141	118	101	101	101	101



9.3 Gravilla de morena

Posición de corredera		Gravilla de morena														Con agitador														
		Peso a granel suelto: 1,42 kg/l																												
		Valores de la tabla en g/m ²																												
Ancho efectivo de esparcido [m]: 1		2					3					4					5													
Km/h		Km/h					Km/h					Km/h					Km/h													
1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	
10	210	35	26	21	18	15	105	18	13	11	9	8	70	12	9	7	6	5	53	9	7	5	4	4	42	7	5	4	4	3
15	1920	320	240	192	160	137	960	160	120	96	80	69	640	107	80	64	53	46	480	80	60	48	40	34	384	64	48	38	32	27
20	3660	610	458	366	305	261	1830	305	229	183	153	131	1220	203	153	122	102	87	915	153	114	92	76	65	732	122	92	73	61	52
25	5220	870	653	522	435	373	2610	435	326	261	218	186	1740	290	218	174	145	124	1305	218	163	131	109	93	1044	174	131	104	87	75
30	6600	1100	825	660	550	471	3300	550	413	330	275	236	2200	367	275	220	183	157	1650	275	206	165	138	118	1320	220	165	132	110	94
35	8100	1350	1013	810	675	579	4050	675	506	405	338	289	2700	450	338	270	225	193	2025	338	253	203	169	145	1620	270	203	162	135	116
40	9480	1580	1185	948	790	677	4740	790	593	474	395	339	3160	527	395	316	263	226	2370	395	296	237	198	169	1896	316	237	190	158	135
45	10620	1770	1328	1062	885	759	5310	885	664	531	443	379	3540	590	443	354	295	253	2655	443	332	266	221	190	2124	354	266	212	177	152
50	11820	1970	1478	1182	958	844	5910	958	739	591	493	422	3940	657	493	394	328	281	2955	493	369	296	246	211	2364	394	296	236	197	169
55	12870	2145	1609	1287	1073	919	6435	1073	804	644	536	460	4290	715	536	429	358	306	3218	536	402	322	268	230	2574	429	322	257	215	184



9.4 Escoria

Posición de corredera		Escoria												Con agitador																
		Peso a granel suelto: 1, 4 kg/l																												
		Valores de tabla en g/m ²																												
Ancho efectivo de esparcido [m]: 1		2				3				4				5																
Km/h		Km/h				Km/h				Km/h				Km/h				Km/h												
1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	
10	288	48	36	29	24	21	144	24	18	14	12	10	96	16	12	10	8	7	72	12	9	7	6	5	58	10	7	6	5	4
15	1980	330	248	198	165	141	990	165	124	99	83	71	660	110	83	66	55	47	495	83	62	50	41	35	396	66	50	40	33	28
20	4155	693	519	416	346	297	2078	346	260	208	173	148	1385	231	173	139	115	99	1039	173	130	104	87	74	831	139	104	83	69	59
25	6120	1020	765	612	510	437	3060	510	383	306	255	219	2040	340	255	204	170	146	1530	255	191	153	128	109	1224	204	153	122	102	87
30	7920	1320	990	792	660	566	3960	660	495	396	330	283	2640	440	330	264	220	189	1980	330	248	198	165	141	1584	264	198	158	132	113
35	9660	1610	1208	966	805	690	4830	805	604	483	403	345	3220	537	403	322	268	230	2415	403	302	242	201	173	1932	322	242	193	161	138
40	11280	1880	1410	1128	940	806	5640	940	705	564	470	403	3760	627	470	376	313	269	2820	470	353	282	235	201	2256	376	282	226	188	161
45	12690	2115	1586	1269	1058	906	6345	1058	793	635	529	453	4230	705	529	423	353	302	3173	529	397	317	264	227	2538	423	317	254	212	181
50	14220	2370	1778	1422	1185	1016	7110	1185	889	711	593	508	4740	790	593	474	395	339	3555	593	444	356	296	254	2844	474	356	284	237	203
55	15480	2580	1935	1548	1290	1106	7740	1290	968	774	645	553	5160	860	645	516	430	396	3870	645	484	387	323	276	3096	516	387	310	258	221

10. Tablas de esparcido fertilizante

Nitrato de sulfato amónico 26% N fertiva GmbH Peso a granel suelto: 0,94 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)					
		Posición de corredera	km/h				
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 0	5	41	6,9	5,1	4,1	3,4	2,9
	7,5	169	28	21	17	14	12
	10	315	53	40	32	26	23
	12,5	513	86	64	51	43	37
	15	630	105	79	63	53	45
	17,5	755	126	94	75	63	54
	20	873	146	109	87	73	62
	22,5	990	165	124	99	83	71
	25	1107	185	138	111	92	79
	27,5	1226	204	153	123	102	88
30	1320	220	165	132	110	94	
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 60/55 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 0	5	27	4,6	3,4	2,7	2,3	2,0
	7,5	113	19	14	11	9,4	8,0
	10	210	35	27	21	18	15
	12,5	342	57	43	34	29	24
	15	420	70	53	42	35	30
	17,5	503	84	63	50	42	36
	20	582	97	73	58	49	42
	22,5	660	110	83	66	55	47
	25	738	123	92	74	62	53
	27,5	817	136	102	82	68	58
30	880	147	110	88	73	63	
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 70/65 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 0	5	21	3,4	2,6	2,1	1,7	1,5
	7,5	84	14	11	8,4	7,0	6,0
	10	158	26	19	16	13	11
	12,5	257	43	32	26	21	18
	15	315	53	39	32	26	23
	17,5	377	63	47	38	31	27
	20	437	73	55	44	36	31
	22,5	495	83	62	50	41	35
	25	554	92	69	55	46	40
	27,5	613	102	77	61	51	44
30	660	110	83	66	55	47	
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 1000 1/min Punto de alimentación 10	5	17	2,9	2,2	1,7	1,5	1,2
	7,5	72	12	9,0	7,2	6,0	5,1
	10	150	25	19	15	13	11
	12,5	240	40	30	24	20	17
	15	294	49	37	29	25	21
	17,5	344	57	43	34	29	25
	20	392	65	49	39	33	28
	22,5	438	73	55	44	37	31
	25	486	81	61	49	41	35
	27,5	539	90	67	54	45	38
30	585	98	73	59	49	42	



Potasa granulada 40/6 K+S Peso a granel suelto: 1,10 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)						
		Posición de corredera	km/h					
			1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 50/50 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	17	2,8	2,1	1,7	1,4	1,2	
	7,5	170	28	21	17	14	12	
	10	314	52	39	31	26	22	
	12,5	473	79	59	47	39	34	
	15	632	105	79	63	53	45	
	17,5	777	130	97	78	65	56	
	20	923	154	115	92	77	66	
	22,5	1066	178	133	107	89	76	
	25	1209	202	151	121	101	86	
	27,5	1345	224	168	134	112	96	
30	1481	247	185	148	123	106		
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	11	1,9	1,4	1,1	0,9	0,8	
	7,5	113	19	14	11	9,4	8,1	
	10	209	35	26	21	17	15	
	12,5	315	53	39	32	26	23	
	15	421	70	53	42	35	30	
	17,5	518	86	65	52	43	37	
	20	616	103	77	62	51	44	
	22,5	711	118	89	71	59	51	
	25	806	134	101	81	67	58	
	27,5	897	149	112	90	75	64	
30	987	165	123	99	82	70		
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	8,4	1,4	1,1	0,8	0,7	0,6	
	7,5	85	14	11	8,5	7,1	6,1	
	10	157	26	20	16	13	11	
	12,5	236	39	30	24	20	17	
	15	316	53	39	32	26	23	
	17,5	389	65	49	39	32	28	
	20	462	77	58	46	38	33	
	22,5	533	89	67	53	44	38	
	25	605	101	76	60	50	43	
	27,5	672	112	84	67	56	48	
30	740	123	93	74	62	53		
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 80/76 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	8,2	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6	
	7,5	75	13	9,4	7,5	6,3	5,4	
	10	143	24	18	14	12	10	
	12,5	215	36	27	22	18	15	
	15	288	48	36	29	24	21	
	17,5	358	60	45	36	30	26	
	20	427	71	53	43	36	31	
	22,5	482	80	60	48	40	34	
	25	536	89	67	54	45	38	
	27,5	586	98	73	59	49	42	
30	635	106	79	64	53	45		

Kieserita ESTA "gran" Peso a granel suelto: 1,24 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)					
		Posición de corredera	km/h				
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	24	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7
	7,5	158	26	20	16	13	11
	10	402	67	50	40	34	29
	12,5	626	104	78	63	52	45
	15	851	142	106	85	71	61
	17,5	1055	176	132	105	88	75
	20	1259	210	157	126	105	90
	22,5	1441	240	180	144	120	103
	25	1623	271	203	162	135	116
	27,5	1799	300	225	180	150	129
30	1975	329	247	198	165	141	
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	16	2,6	2,0	1,6	1,3	1,1
	7,5	105	18	13	11	8,8	7,5
	10	268	45	34	27	22	19
	12,5	418	70	52	42	35	30
	15	567	95	71	57	47	41
	17,5	703	117	88	70	59	50
	20	840	140	105	84	70	60
	22,5	961	160	120	96	80	69
	25	1082	180	135	108	90	77
	27,5	1199	200	150	120	100	86
30	1317	219	165	132	110	94	
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	13	2,1	1,6	1,3	1,1	0,9
	7,5	92	15	11	9,2	7,7	6,6
	10	232	39	29	23	19	17
	12,5	351	59	44	35	29	25
	15	470	78	59	47	39	34
	17,5	574	96	72	57	48	41
	20	678	113	85	68	56	48
	22,5	775	129	97	77	65	55
	25	871	145	109	87	73	62
	27,5	969	161	121	97	81	69
30	1066	178	133	107	89	76	
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	10	1,7	1,3	1,0	0,9	0,7
	7,5	74	12	9,2	7,4	6,1	5,3
	10	185	31	23	19	15	13
	12,5	281	47	35	28	23	20
	15	376	63	47	38	31	27
	17,5	459	77	57	46	38	33
	20	542	90	68	54	45	39
	22,5	620	103	77	62	52	44
	25	697	116	87	70	58	50
	27,5	775	129	97	77	65	55
30	853	142	107	85	71	61	



Basatop Sport NPK 20+5+10 (+3) gran. COMPO Peso a granel suelto: 1,09 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)					
		Posición de corredera	km/h				
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 50/50 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 30	5	30	5,1	3,8	3,0	2,5	2,2
	7,5	195	33	24	20	16	14
	10	404	67	51	40	34	29
	12,5	601	100	75	60	50	43
	15	797	133	100	80	66	57
	17,5	964	161	120	96	80	69
	20	1131	188	141	113	94	81
	22,5	1295	216	162	129	108	92
	25	1459	243	182	146	122	104
	27,5	1614	269	202	161	135	115
30	1770	295	221	177	147	126	
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 30	5	22	3,6	2,7	2,2	1,8	1,6
	7,5	133	22	17	13	11	9,5
	10	286	48	36	29	24	20
	12,5	421	70	53	42	35	30
	15	557	93	70	56	46	40
	17,5	669	111	84	67	56	48
	20	781	130	98	78	65	56
	22,5	890	148	111	89	74	64
	25	998	166	125	100	83	71
	27,5	1103	184	138	110	92	79
30	1208	201	151	121	101	86	
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 70/65 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 25	5	16	2,7	2,0	1,6	1,4	1,2
	7,5	99	17	12	10	8,3	7,1
	10	214	36	27	21	18	15
	12,5	316	53	40	32	26	23
	15	418	70	52	42	35	30
	17,5	502	84	63	50	42	36
	20	586	98	73	59	49	42
	22,5	667	111	83	67	56	48
	25	749	125	94	75	62	53
	27,5	827	138	103	83	69	59
30	906	151	113	91	75	65	
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 70/65 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 25	5	13	2,2	1,6	1,3	1,1	0,9
	7,5	80	13	10	8,0	6,6	5,7
	10	172	29	21	17	14	12
	12,5	253	42	32	25	21	18
	15	334	56	42	33	28	24
	17,5	401	67	50	40	33	29
	20	469	78	59	47	39	33
	22,5	534	89	67	53	44	38
	25	599	100	75	60	50	43
	27,5	662	110	83	66	55	47
30	725	121	91	72	60	52	



Floranid Permanent NPK 16+7+15(2) gran. COMPO Peso a granel suelto: 1,00 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)						
		Posición de corredera	km/h					
			1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 20	2,5	8	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6	
	5	38	6,4	4,8	3,8	3,2	2,7	
	7,5	161	27	20	16	13	11	
	10	364	61	45	36	30	26	
	12,5	533	89	67	53	44	38	
	15	701	117	88	70	58	50	
	17,5	837	140	105	84	70	60	
	20	973	162	122	97	81	70	
	22,5	1102	184	138	110	92	79	
	25	1230	205	154	123	103	88	
	27,5	1346	224	168	135	112	96	
30	1463	244	183	146	122	104		
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 20	2,5	5,4	0,9	0,7	0,5	0,5	0,4	
	5	25,5	4,3	3,2	2,6	2,1	1,8	
	7,5	107	18	13	11	8,9	7,6	
	10	243	40	30	24	20	17	
	12,5	355	59	44	36	30	25	
	15	468	78	58	47	39	33	
	17,5	558	93	70	56	47	40	
	20	649	108	81	65	54	46	
	22,5	735	122	92	73	61	52	
	25	820	137	103	82	68	59	
	27,5	898	150	112	90	75	64	
30	975	163	122	98	81	70		
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 15	2,5	4,1	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	
	5	19	3,2	2,4	1,9	1,6	1,4	
	7,5	80	13	10	8,0	6,7	5,7	
	10	182	30	23	18	15	13	
	12,5	266	44	33	27	22	19	
	15	351	58	44	35	29	25	
	17,5	419	70	52	42	35	30	
	20	487	81	61	49	41	35	
	22,5	551	92	69	55	46	39	
	25	615	103	77	62	51	44	
	27,5	673	112	84	67	56	48	
30	731	122	91	73	61	52		
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 25	2,5	4,2	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	
	5	4,2	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	
	7,5	18	3,0	2,3	1,8	1,5	1,3	
	10	76	13	10	7,6	6,4	5,5	
	12,5	170	28	21	17	14	12	
	15	239	40	30	24	20	17	
	17,5	308	51	39	31	26	22	
	20	364	61	45	36	30	26	
	22,5	419	70	52	42	35	30	
	25	474	79	59	47	40	34	
	27,5	529	88	66	53	44	38	
30	582	97	73	58	48	42		



Nitrato de amoníaco cálcico 27% N gran. Peso a granel suelto: 1,02 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)					
		Posición de corredera	km/h				
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	21	3,4	2,6	2,1	1,7	1,5
	7,5	122	20	15	12	10	8,7
	10	309	52	39	31	26	22
	12,5	479	80	60	48	40	34
	15	648	108	81	65	54	46
	17,5	801	134	100	80	67	57
	20	954	159	119	95	79	68
	22,5	1088	181	136	109	91	78
	25	1223	204	153	122	102	87
	27,5	1338	223	167	134	112	96
30	1454	242	182	145	121	104	
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	14	2,3	1,7	1,4	1,1	1,0
	7,5	81	14	10	8,1	6,8	5,8
	10	206	34	26	21	17	15
	12,5	319	53	40	32	27	23
	15	432	72	54	43	36	31
	17,5	534	89	67	53	45	38
	20	636	106	79	64	53	45
	22,5	726	121	91	73	60	52
	25	815	136	102	82	68	58
	27,5	892	149	112	89	74	64
30	969	162	121	97	81	69	
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	13	2,1	1,6	1,3	1,1	0,9
	7,5	71	12	8,9	7,1	5,9	5,1
	10	178	30	22	18	15	13
	12,5	274	46	34	27	23	20
	15	369	62	46	37	31	26
	17,5	443	74	55	44	37	32
	20	517	86	65	52	43	37
	22,5	586	98	73	59	49	42
	25	656	109	82	66	55	47
	27,5	717	120	90	72	60	51
30	779	130	97	78	65	56	
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 10	5	11	1,9	1,4	1,1	0,9	0,8
	7,5	61	10	7,7	6,1	5,1	4,4
	10	152	25	19	15	13	11
	12,5	229	38	29	23	19	16
	15	305	51	38	31	25	22
	17,5	366	61	46	37	31	26
	20	427	71	53	43	36	31
	22,5	484	81	60	48	40	35
	25	541	90	68	54	45	39
	27,5	589	98	74	59	49	42
30	638	106	80	64	53	46	

Floramid N32 COMPO Peso a granel suelto: 0,53 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)					
		Posición de corredera	km/h				
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	2,5	10	1,7	1,3	1,0	0,9	0,7
	5	48	8,0	6,0	4,8	4,0	3,4
	7,5	120	20	15	12	10	8,6
	10	150	25	19	15	13	11
	12,5	188	31	23	19	16	13
	15	213	36	27	21	18	15
	17,5	257	43	32	26	21	18
	20	300	50	38	30	25	21
	22,5	338	56	42	34	28	24
	25	390	65	49	39	33	28
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	2,5	8,3	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6
	5	38	6,4	4,8	3,8	3,2	2,7
	7,5	96	16	12	9,6	8,0	6,9
	10	120	20	15	12	10	9
	12,5	150	25	19	15	13	11
	15	171	28	21	17	14	12
	17,5	205	34	26	21	17	15
	20	240	40	30	24	20	17
	22,5	270	45	34	27	23	19
	25	312	52	39	31	26	22
Ancho efectivo de esparcido 8m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 15	2,5	7,0	1,2	0,9	0,7	0,6	0,5
	5	32	5,3	4,0	3,2	2,7	2,3
	7,5	92	15	12	9,2	7,7	6,6
	10	152	25	19	15	13	11
	12,5	198	33	25	20	17	14
	15	240	40	30	24	20	17
	17,5	275	46	34	28	23	20
	20	298	50	37	30	25	21
	22,5	320	53	40	32	27	23
	25	360	60	45	36	30	26
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 80/85 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 25	2,5	6,8	1,1	0,8	0,7	0,6	0,5
	5	26	4,4	3,3	2,6	2,2	1,9
	7,5	75	13	9,4	7,5	6,3	5,4
	10	118	20	15	12	10	8
	12,5	165	28	21	17	14	12
	15	210	35	26	21	18	15
	17,5	248	41	31	25	21	18
	20	270	45	34	27	23	19
	22,5	300	50	38	30	25	21
	25	338	56	42	34	28	24
27,5	368	61	46	37	31	26	
30	413	69	52	41	34	29	



Potasa Thomas PK 0-8-15 + 6% MGO con cabezal agitador para fertilizante
(Nro. de pedido: 929 090)

Peso a granel suelto: 1,08 kg/l

Valores de tabla en g/m²

	Posición de corredera	km/h					
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	15	2,6	1,9	1,5	1,3	1,1
	7,5	102	17	13	10	9	7,3
	10	256	43	32	26	21	18
	12,5	453	76	57	45	38	32
	15	638	106	80	64	53	46
	17,5	827	138	103	83	69	59
	20	1005	168	126	101	84	72
	22,5	1200	200	150	120	100	86
	25	1395	233	174	140	116	100
	27,5	1575	263	197	158	131	113
30	1755	293	219	176	146	125	
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	12	2,0	1,5	1,2	1,0	0,9
	7,5	72	12	9	7,2	6,0	5,1
	10	199	33	25	20	17	14
	12,5	350	58	44	35	29	25
	15	470	78	59	47	39	34
	17,5	600	100	75	60	50	43
	20	720	120	90	72	60	51
	22,5	855	143	107	86	71	61
	25	993	166	124	99	83	71
	27,5	1120	187	140	112	93	80
30	1250	208	156	125	104	89	
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	9	1,5	1,1	0,9	0,8	0,6
	7,5	54	9	6,8	5,4	4,5	3,9
	10	149	25	19	15	12	11
	12,5	263	44	33	26	22	19
	15	353	59	44	35	29	25
	17,5	450	75	56	45	38	32
	20	540	90	68	54	45	39
	22,5	641	107	80	64	53	46
	25	745	124	93	74	62	53
	27,5	840	140	105	84	70	60
30	938	156	117	94	78	67	
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 1000 1/min Punto de alimentación 10	5	8	1,3	1,0	0,8	0,7	0,6
	7,5	45	8	5,6	4,5	3,8	3,2
	10	120	20	18	12	10	9
	12,5	222	37	28	22	19	16
	15	299	50	37	30	25	21
	17,5	381	64	48	38	32	27
	20	456	76	57	46	38	33
	22,5	537	90	67	54	45	38
	25	625	104	78	63	52	45
	27,5	703	117	88	70	59	50
30	780	130	98	78	65	56	



Cainita de óxido de magnesio K+S Peso a granel suelto: 1,23 kg/l Valores de tabla en g/m ²		con cabezal agitador para fertilizante (Nro. de pedido: 929 090)					
		Posición de corredera	km/h				
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 60/63 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 15	5	38	6,3	4,7	3,8	3,1	2,7
	7,5	237	40	30	24	20	17
	10	428	71	54	43	36	31
	12,5	624	104	78	62	52	45
	15	798	133	100	80	67	57
	17,5	966	161	121	97	81	69
	20	1110	185	139	111	93	79
	22,5	1259	210	157	126	105	90
	25	1380	230	173	138	115	99
	27,5	1503	251	188	150	125	107
30	1620	270	203	162	135	116	
Ancho de difusión efectivo 5m Altura de montaje a/b: 60/63 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 15	5	30	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
	7,5	190	32	24	19	16	14
	10	342	57	43	34	29	24
	12,5	499	83	62	50	42	36
	15	638	106	80	64	53	46
	17,5	773	129	97	77	64	55
	20	888	148	111	89	74	63
	22,5	1008	168	126	101	84	72
	25	1104	184	138	110	92	79
	27,5	1202	200	150	120	100	86
30	1296	216	162	130	108	93	
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 60/63 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 15	5	25	4,2	3,1	2,5	2,1	1,8
	7,5	158	26	20	16	13	11
	10	285	48	36	29	24	20
	12,5	416	69	52	42	35	30
	15	532	89	67	53	44	38
	17,5	644	107	81	64	54	46
	20	740	123	93	74	62	53
	22,5	840	140	105	84	70	60
	25	920	153	115	92	77	66
	27,5	1002	167	125	100	84	72
30	1080	180	135	108	90	77	
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 60/63 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 1000 1/min Punto de alimentación 10	5	20	3,3	2,4	2,0	1,6	1,4
	7,5	126	21	16	13	11	9,0
	10	245	41	31	24	20	17
	12,5	338	56	42	34	28	24
	15	429	72	54	43	36	31
	17,5	516	86	65	52	43	37
	20	600	100	75	60	50	43
	22,5	675	113	84	68	56	48
	25	743	124	93	74	62	53
	27,5	818	136	102	82	68	58
30	885	148	111	89	74	63	



Potasa patentada 30/10 – Magnesia potásica K+S con cabezal agitador para fertilizante
(Nro. de pedido: 929 090)

Peso a granel suelto: 1,16 kg/l

Valores de tabla en g/m²

	Posición de corredera	km/h					
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	30	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
	7,5	168	28	21	17	14	12
	10	359	60	45	36	30	26
	12,5	495	83	62	50	41	35
	15	617	103	77	62	51	44
	17,5	729	122	91	73	61	52
	20	840	140	105	84	70	60
	22,5	945	158	118	95	79	68
	25	1050	175	131	105	88	75
	27,5	1155	193	144	116	96	83
	30	1275	213	159	128	106	91
Ancho de difusión efectivo 5m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	24	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7
	7,5	134	22	17	13	11	9,6
	10	287	48	36	29	24	21
	12,5	396	66	50	40	33	28
	15	493	82	62	49	41	35
	17,5	583	97	73	58	49	42
	20	672	112	84	67	56	48
	22,5	756	126	95	76	63	54
	25	840	140	105	84	70	60
	27,5	924	154	116	92	77	66
	30	1020	170	128	102	85	73
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 20	5	22	3,6	2,7	2,2	1,8	1,5
	7,5	115	19	14	12	9,6	8,2
	10	241	40	30	24	20	17
	12,5	358	60	45	36	30	26
	15	458	76	57	46	38	33
	17,5	554	92	69	55	46	40
	20	636	106	80	64	53	45
	22,5	722	120	90	72	60	52
	25	791	132	99	79	66	57
	27,5	862	144	108	86	72	62
	30	929	155	116	93	77	66
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 80/85 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 850 1/min Punto de alimentación 20	5	16	2,7	2,0	1,6	1,3	1,2
	7,5	86	14	11	8,6	7,2	6,2
	10	181	30	23	18	15	13
	12,5	268	45	34	27	22	19
	15	343	57	43	34	29	25
	17,5	415	69	52	42	35	30
	20	477	80	60	48	40	34
	22,5	542	90	68	54	45	39
	25	593	99	74	59	49	42
	27,5	646	108	81	65	54	46
	30	697	116	87	70	58	50



ENTEC N-Mag 22 (+6+12) gran COMPO con cabezal agitador para fertilizante
(Nro. de pedido: 929 090)

Peso a granel suelto: 1,08 kg/l

Valores de tabla en g/m²

	Posición de corredera	km/h					
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 20	5	27	4,5	3,4	2,7	2,3	1,9
	7,5	159	27	20	16	13	11
	10	327	55	40	33	27	23
	12,5	495	83	62	50	41	35
	15	701	117	88	70	58	50
	17,5	921	154	115	92	77	66
	20	1140	190	143	114	95	81
	22,5	1320	220	165	132	110	94
	25	1515	253	189	152	126	108
	27,5	1650	275	206	165	138	118
	30	1755	293	219	176	146	125
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 60/60 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	18	3,0	2,3	1,8	1,5	1,3
	7,5	106	18	13	11	8,8	7,6
	10	218	36	28	22	18	16
	12,5	330	55	41	33	28	24
	15	467	78	58	47	39	33
	17,5	614	102	77	61	51	44
	20	760	127	95	76	63	54
	22,5	880	147	110	88	73	63
	25	1010	168	126	101	84	72
	27,5	1100	183	138	110	92	79
	30	1170	195	146	117	98	84
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	14	2,3	1,7	1,4	1,1	1,0
	7,5	80	13	9,9	8,0	6,6	5,7
	10	164	27	20	16	14	12
	12,5	248	41	31	25	21	18
	15	350	58	44	35	29	25
	17,5	461	77	58	46	38	33
	20	570	95	71	57	48	41
	22,5	660	110	83	66	55	47
	25	758	126	95	76	63	54
	27,5	825	138	103	83	69	59
	30	878	146	110	88	73	63
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 1000 1/min Punto de alimentación 10	5	11	1,9	1,4	1,1	1,0	0,8
	7,5	72	12	9,0	7,2	6,0	5,1
	10	144	24	18	14	12	10
	12,5	222	37	28	22	19	16
	15	298	50	37	30	25	21
	17,5	396	66	50	40	33	28
	20	486	81	61	49	41	35
	22,5	576	96	72	58	48	41
	25	654	109	82	65	55	47
	27,5	717	120	90	72	60	51
	30	762	127	95	76	64	54

**NPK 14+10+20 gran TRIFERTO**

con cabezal agitador para fertilizante

Peso a granel suelto: 1,96 kg/l

(Nro. de pedido: 929 090)

Valores de tabla en g/m²

	Posición de corredera	km/h					
		1	6	8	10	12	14
Ancho de difusión efectivo 4m Altura de montaje a/b: 70/70 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 540 1/min Punto de alimentación 10	5	60	10	7,5	6,0	5,0	4,3
	7,5	105	18	13	11	9	7,5
	10	248	41	31	25	21	18
	12,5	420	70	53	42	35	30
	15	592	99	74	59	49	42
	17,5	720	120	90	72	60	51
	20	855	143	107	86	71	61
	22,5	980	163	122	98	82	70
	25	1110	185	139	111	93	79
	27,5	1238	206	155	124	103	88
	30	1365	228	171	137	114	98
Ancho de difusión efectivo 6m Altura de montaje a/b: 80/80 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 10	5	43	7,1	5,3	4,3	3,6	3,0
	7,5	94	16	12	9,4	7,8	6,7
	10	241	40	33	24	20	17
	12,5	341	57	43	34	28	24
	15	430	72	54	43	36	31
	17,5	528	88	66	53	44	38
	20	620	103	78	62	52	44
	22,5	720	120	90	72	60	51
	25	810	135	101	81	68	58
	27,5	900	150	113	90	75	64
	30	988	165	123	99	82	71
Ancho de difusión efectivo 8m Altura de montaje a/b: 80/85 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 750 1/min Punto de alimentación 15	5	32	5,3	4,0	3,2	2,7	2,3
	7,5	71	12	8,8	7,1	5,9	5,0
	10	181	30	21	18	15	13
	12,5	256	43	32	26	21	18
	15	323	54	40	32	27	23
	17,5	396	66	50	40	33	28
	20	465	78	58	47	39	33
	22,5	540	90	68	54	45	39
	25	608	101	76	61	51	43
	27,5	675	113	84	68	56	48
	30	741	123	93	74	62	53
Ancho de difusión efectivo 10m Altura de montaje a/b: 80/85 cm Régimen de giros de la toma de fuerza 1000 1/min Punto de alimentación 15	5	30	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
	7,5	60	10	7,5	6,0	5,0	4,3
	10	150	25	19	15	13	11
	12,5	210	35	26	21	17	15
	15	276	46	19	28	23	20
	17,5	336	56	42	34	28	24
	20	396	66	50	40	33	28
	22,5	456	76	57	46	38	33
	25	516	86	65	52	43	37
	27,5	570	95	71	57	48	41
	30	624	104	78	62	52	45

11. Accesorios especiales

Denominación de artículo	Número de pedido
• Tapa de protección E&S 300	925855
• Tapa de protección E&S 750	925390
• Cubierta oscilante plegable E&S 750	925368
• Accionamiento hidráulico de la corredera I Para conexión hidráulica de simple efecto. Para abrir y cerrar la apertura de salida.	927488
• Accionamiento hidráulico de la corredera II Para conexión hidráulica de doble efecto. Para abrir y cerrar la apertura de salida.	927531
• Regulación eléctrica del limitador de ancho de esparcido Interruptor pulsador con carcasa y soporte para fijación en el tractor, clavija bipolar para hembrilla del aparato, longitud de cable 3m	918085
• Juego de palas de esparcido para distribución exacta de fertilizante	925891
• Eje cardánico W 100E, 710 mm	EJ 282
• Agitador de barra Para arena o sal	927378
• Agitador de cadena Para gravilla y mezcla gravilla-sal	929225
• Cabezal agitador Para fertilizante granulado	929090



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: ++49 (0) 54 05 50 1-0
Telefax: ++49 (0) 54 05 50 11 47
e-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

Otras fábricas: D-27794 Hude · F-57602 Forbach
Sucursales distribuidoras en Inglaterra y Francia

Fábricas para distribuidoras de abonos minerales, sembradoras, gradas oscilantes y rotativas, pulverizadoras, maquinaria para la conservación del paisaje y de campos de deportes
