



AMAZONE

ZA-TS



Las abonadoras
AMAZONE cumplen
con la normativa
medioambiental europea

Abonadora suspendida ZA-TS

La abonadora de alto rendimiento de AMAZONE



SPEED
spreading

- ❗ «Cuando todo está correctamente ajustado, no hace falta preocuparse por nada».

(profi – Mecanismos de dispersión en la práctica
«Sistema hidráulico o mecánico» · 06/2017)

La abonadora suspendida ZA-TS se encuentra disponible con capacidad del depósito desde 1.400 l hasta 4.200 l y equipada con el nuevo mecanismo de dispersión TS. El mecanismo de dispersión TS permite alcanzar anchos de trabajo hasta 54 m, así como excelentes patrones de dispersión en límite, de tal forma que la abonadora ISOBUS ZA-TS se incluye entre las abonadoras de alto rendimiento absoluto.

La tecnología de pesaje fiable, los sistemas de dispersión en límite precisos AutoTS y ClickTS, así como la tecnología innovadora ArgusTwin y WindControl y otras muchas opciones convierten a esta abonadora en única en su clase.



ZA-TS

Precisa – rápida – comfortable

	Página
Las ventajas de un vistazo	4
Chasis y depósitos Sobretolvas	6
Bastidor de pesaje Sensor de inclinación	8
Accionamiento de los discos Sensor de tolva vacía FlowCheck	10
Soft Ballistic System pro	12
Mecanismo de dispersión TS Agitador	14
Sistema de introducción y de dispersión Abertura de dosificación Servomotores	16
Discos TS Abonado normal	18
Sistemas de dispersión en bordes Distribución en el borde	20
AutoTS ClickTS	22
Panel de dispersión en bordes y en bancales Abonadora de montaje frontal	24
Gestión de cabeceras	26
ArgusTwin	28
WindControl	31
Equipamiento	32
Vista general de los modelos ZA-TS	34
ISOBUS	36
Spreader Application Center EasyCheck	46
Datos técnicos	48

❗ «La dosis de dispersión de la abonadora con sistema de pesaje siempre ha sido exacta. También nos ha gustado la distribución transversal y longitudinal».

(dlz agrarmagazin – Prueba continua de ZA-TS
«Campeón de lanzamiento» · 01/2016)

❗ «Al enfrentarse con terrenos en pendiente, características de abono muy variables o anchos de trabajo muy amplias con abonos que presentan características de proyección desfavorables la nueva precisión es de agradecer».

(dlz agrarmagazin – Prueba continua de ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)

La abonadora suspendida ZA-TS

Más precisión. Máxima eficiencia.

Hasta **650 kg/min**



Ancho de trabajo de hasta

54 m



Sus ventajas de un vistazo:

- ⊕ Patrones de dispersión precisos para anchos de trabajo hasta 54 m con hasta 128 anchos parciales
- ⊕ Rendimientos máximos por superficie para dosis de dispersión de 650 kg/min y velocidades de trabajo hasta 30 km/h
- ⊕ El depósito básico de embutición profunda sin esquinas ni bordes garantiza cantidades residuales mínimas y una limpieza sencilla
- ⊕ Supervisión y control precisos de la dosis de siembra usando la tecnología de pesaje de 200 Hz y el sensor de inclinación
- ⊕ Soft Ballistic System pro (SBS pro) para tratar el abono con especial cuidado y reducir la rotura del mismo
- ⊕ AutoTS y ClickTS, los sistemas de dispersión en bordes integrados en discos, con funcionamiento eléctrico o manual
- ⊕ Agitador con accionamiento eléctrico y cuidadoso con el abono, con desconexión automática
- ⊕ Ajuste automático de la distribución transversal con ArgusTwin, el modo de dispersión más cómodo
- ⊕ Cubierta de lona enrollable o abatible compacta, de cierre seguro y fácil de usar
- ⊕ FertiliserService, servicio único a de gran calidad con más de 25 años de experiencia

Desde **1.400** hasta **4.200 litros**
8 capacidades del depósito diferentes

Velocidad de trabajo de hasta
30 km/h



Las abonadoras
AMAZONE cumplen
con la normativa
medioambiental europea



MÁS INFORMACIÓN
www.amazone.de/za-ts

Chasis y depósitos

La estabilidad es una gran ventaja



ZA-TS 2000 Profis Tronic

Extraordinario: abonadora suspendida con carga útil de 4500 kg.

Los bastidores

- ✓ **Bastidor Super:** 3.200 kg de carga útil, dimensión de montaje y soporte categoría 2.
- ✓ **Bastidor Ultra:** 4.500 kg de carga útil, dimensión de montaje categoría 3, soporte categoría 2/3.

Sus ventajas

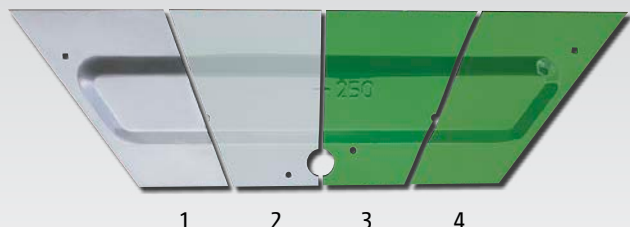
- ✓ Diseño ligero del bastidor con una muy elevada estabilidad
- ✓ Posición optimizada del centro de gravedad y mucho espacio de acoplamiento
- ❶ «Con hasta 4,5 t, Amazone ofrece la mayor carga útil».
(profi – Ensayo práctico «Comparativa de cuatro abonadoras» · 01/2016)

El depósito de embutición profunda

El depósito básico cuenta con un volumen de 700 l. Este presenta una embutición profunda sin ángulos, cantos ni soldaduras. Esto proporciona un deslizamiento continuo y uniforme del abono. La limpieza de la abonadora resulta también más sencilla gracias a esta forma constructiva.

Ventajas del diseño

- ✓ Sin esquinas ni bordes
- ✓ Deslizamiento uniforme y continuo del abono
- ✓ Menor riesgo de formación de puentes
- ✓ Resistente a la corrosión
- ✓ Proceso de limpieza sencillo



- ✓ Varias capas de pintura de alta calidad
 - 1) Chapa de acero
 - 2) Fosfatado de zinc (capa de cristal)
 - 3) Base de pintura por inmersión catódica
 - 4) Pintura de cubrición

Sobretolvas

En dos anchos y varios tamaños

Las estrechas

con un ancho de llenado de 2,22 m



Sobretolva S 1400 Sobretolva S 1700



Sobretolva S 2000



Sobretolva S 2600 con escalera plegable

Las anchas

con un ancho de llenado de 2,71 m y una escalera plegable



Sobretolva L 2200



Sobretolva L 2700



Sobretolva L 3200



Sobretolva L 4200

Ampliaciones adicionales para sobretolvas

Para aumentar a posteriori la capacidad del depósito de la ZA-TS, AMAZONE ofrece ampliaciones para las sobretolvas S y L.

El volumen de las ampliaciones asciende a 600 l para las sobretolvas S y 800 l para las sobretolvas L.

- ✓ El llenado directo con pala o con big bags no presenta problema alguno. La ancha sobretolva L es una gran ventaja, sobre todo si se usan grandes palas de carga.

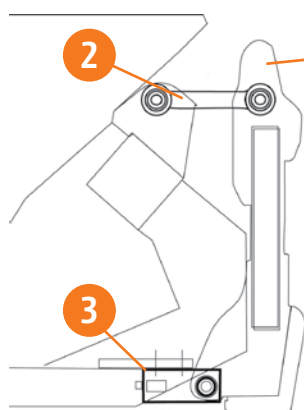
ZA-TS con sobretolva L 800



Tecnología de pesaje Profis –

¡Quien pesa, gana!





- ① Bastidor de pesaje
- ② Tirante en posición horizontal
- ③ Células de pesaje



- ✓ Menor necesidad de capacidad de elevación al ir muy próxima al tractor

Sin necesidad de giro. Indicar la dosis de aplicación y arrancar. Más fácil, imposible.

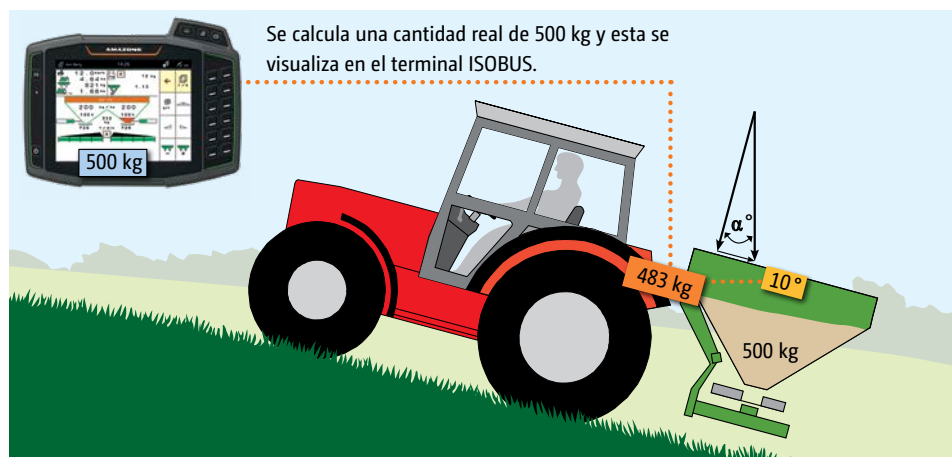
El sistema de pesaje ofrece un confort controlado y mayor seguridad. Con ayuda de dos células de pesaje de 200 Hz transmite en línea las diferentes características del abono con una elevada exactitud de medición. El sistema compara automáticamente la dosis realmente aplicada con la cantidad nominal. Las fluctuaciones en el flujo, por ejemplo, en el caso de abonos minerales de composición heterogénea, se

detectan de inmediato y la abonadora se adapta automáticamente mediante las correderas eléctricas de dosificación. Para conseguir un equilibrio nutricional individual en cada parcela, se documenta además con exactitud la dosis de abonado. Para obtener un suministro de nutrientes equilibrado se puede modificar la dosis de dispersión pulsando un botón en el terminal ISOBUS.

El sensor de inclinación para terrenos especialmente accidentados

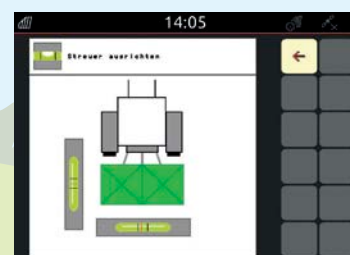
Con la abonadora Profis, en las mediciones se tienen en cuenta las posibles influencias por dislocaciones del centro de gravedad durante la marcha con ayuda del sistema de sensor de inclinación: un sensor de inclinación de dos ejes,

el cual registra la inclinación tanto de delante a atrás como de izquierda a derecha, corrige los errores de medición que puedan surgir conduciendo cuesta arriba, cuesta abajo o en terrenos inclinados.



Ejemplo:

- El sensor de inclinación registra una pendiente del 10°
- La célula de pesaje en la ZA-TS Profis registra 483 kg



- ✓ Para orientar fácilmente la ZA-TS en la horizontal, la inclinación de la ZA-TS Profis se muestra cómodamente en el terminal ISOBUS.

El accionamiento de los discos

Mecánico o hidráulico, ¡elijá usted mismo!

Tronic: accionamiento mecánico

En la versión Tronic, el mecanismo de dispersión se acciona a través de la toma de fuerza. El disco está protegido de serie contra sobrecargas mediante un árbol de transmisión con embrague de fricción. La velocidad de entrada del tractor es convertida mediante un sistema de engranajes central, de modo que los discos experimentan una mayor velocidad. De este modo, se puede conseguir un abonado que ahorra combustible a un régimen de revoluciones del motor más bajo y al ancho de trabajo máxima.

Dependiendo del terminal de mando, las abonadoras accionadas mecánicamente pueden conmutarse entre 8 y 16 anchos parciales.

Hydro: accionamiento hidráulico

Con el equipamiento Hydro es posible trabajar independientemente del régimen del motor del tractor y con diferentes regímenes de los discos. De esta forma, se ahorra combustible y se puede dispersar de forma especialmente cómoda y precisa. La abonadora también trabaja con diferentes velocidades de los discos durante la dispersión en límite, de forma que se pueda conseguir la mejor distribución transversal posible tanto en la zona de solapamiento como en el límite de la parcela.

Dependiendo del terminal de mando, las abonadoras accionadas hidráulicamente pueden conmutarse entre 8 y hasta 128 anchos parciales.

✔ Con filtro de presión de serie

❗ «La velocidad siempre estable de los discos y, sobre todo, las diferentes velocidades de disco posibles de esta forma, son una maravilla. Las ventajas que ofrece el sistema hidráulico sólo se conocen y aprecian durante la aplicación».

(profi – Mecanismos de dispersión en la práctica
«Sistema hidráulico o mecánico» · 06/2017)

✔ ZA-TS-Tronic:
accionamiento mecánico de los discos



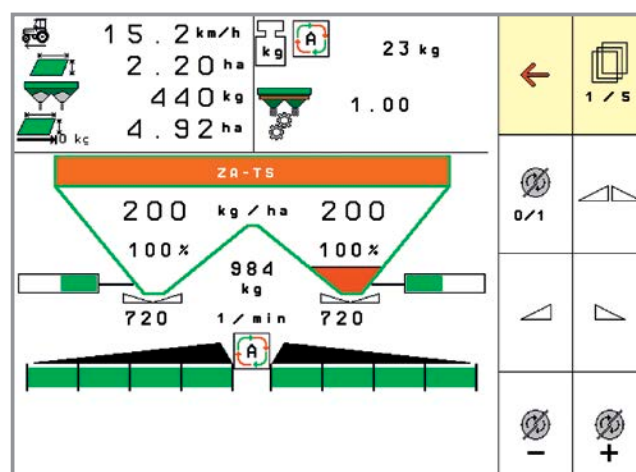
Fiabilidad hasta el más mínimo detalle



✓ Sensor de tolva vacía en una ZA-TS

Sensor de detección de vacío

Debido a la dispersión en pendiente o durante la dispersión en límite, un extremo de la tolva puede vaciarse más rápido que el otro. Por ello, para comprobar las dos aberturas de descarga, AMAZONE ofrece adicionalmente sensores de detección de vacío. En caso de vaciado prematuro, el extremo vacío de la tolva se muestra gráficamente en rojo en el terminal de mando para avisar al operador a tiempo.



De este modo, el operador recibe puntualmente un aviso de alerta en el terminal cuando está a punto de vaciarse la tolva.

FlowCheck: para la supervisión de las aberturas de descarga

Con FlowCheck, AMAZONE ofrece un sistema que supervisa permanentemente las aberturas de descarga para detectar obstrucciones y funcionamientos en vacío del mecanismo de dispersión. Mientras que FlowCheck asegura que la dosis de siembra sea la misma en ambos lados o informa al operador

en caso de una desviación, la dosis de siembra total de la abonadora es monitorizada y controlada mediante el sistema de pesaje. Además, el sistema de pesaje muestra siempre al operador el nivel de llenado real en el depósito.

✓ ZA-TS-Hydro:
accionamiento hidráulico de los
discos con el FlowCheck opcional



✓ Sensores de FlowCheck en el
circuito hidráulico

Sistema Soft Ballistic pro

Para un tratamiento especialmente cuidadoso del abono



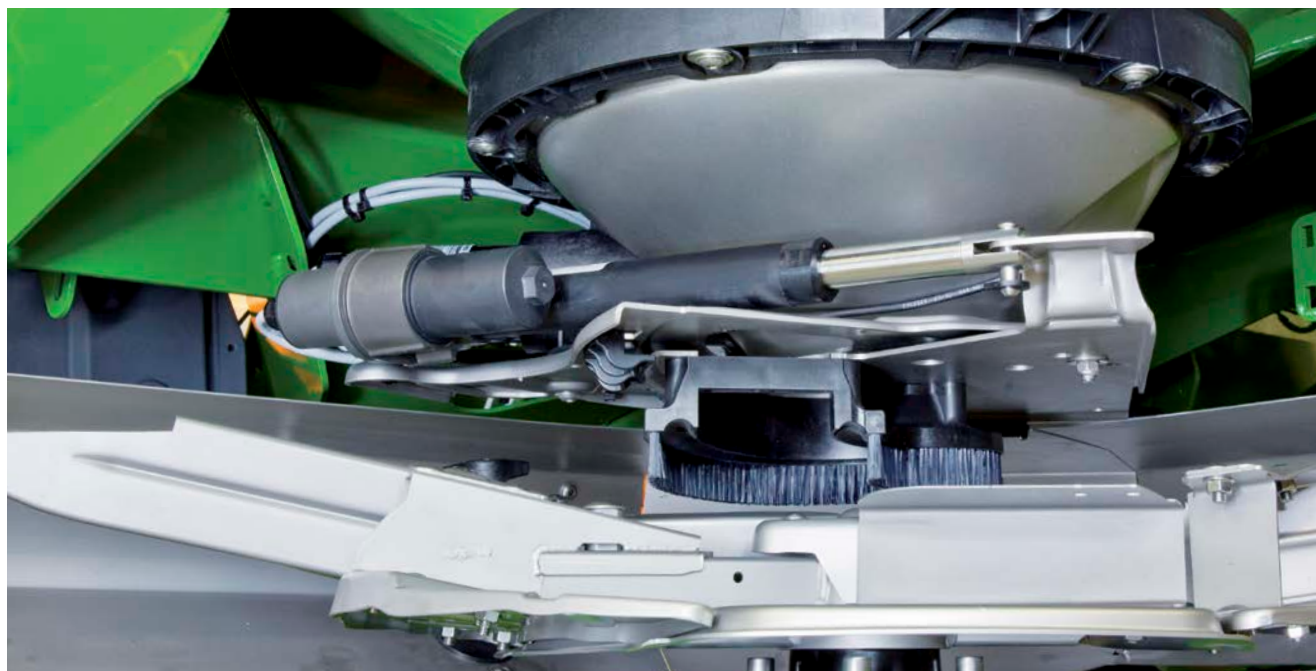
4 ventajas decisivas con SBS pro

Los abonos minerales se deben tratar con especial cuidado para distribuirlos con precisión y para que puedan ser aplicados sobre las plantas con exactitud, en todo el ancho de trabajo. El abono que se estropea en la abonadora ya no se puede distribuir con seguridad.

Como «paquete de seguridad», el sistema Soft Ballistic pro de AMAZONE ya está integrado de serie. Los agitadores, los elementos de dosificación y los discos están diseñados de forma óptima entre sí. Esto favorece al abono y garantiza sus beneficios.

1. Suave guiado

Los agitadores de estrella de accionamiento eléctrico en la base de la tolva se encargan de que el abono fluya de forma homogénea sobre los discos. Los segmentos de rotación lenta con forma de estrella del agitador transportan el abono de manera uniforme hacia las aberturas de descarga correspondientes. El agitador gira si el sistema de introducción ha girado y está perfectamente posicionado sobre la abertura de descarga. El agitador se desconecta automáticamente cuando se cierra la corredera.



- ✓ Mecanismo de dispersión con sistema de caída, unidad de cepillado y disco



2. Suave tarea

El radio de dispersión y la orientación pueden ajustarse con la regulación del sistema de introducción. El ancho de trabajo puede ajustarse además individualmente modificando el número de revoluciones. A una velocidad periférica baja, el abono se esparce de forma centralizada, lo que evita que se fracture. El abono se trata siempre de forma cuidadosa gracias a la regulación concéntrica del sistema de introducción.

3. Suave vibración

Con una velocidad de los discos estándar de 600 a 900 rpm, el sistema Soft Ballistic pro de AMAZONE pone en movimiento el abono sin estropearlo. Incluso los tipos de abono con menor estabilidad de ruptura mantienen las propiedades de dispersión y forman un patrón de dispersión limpio.

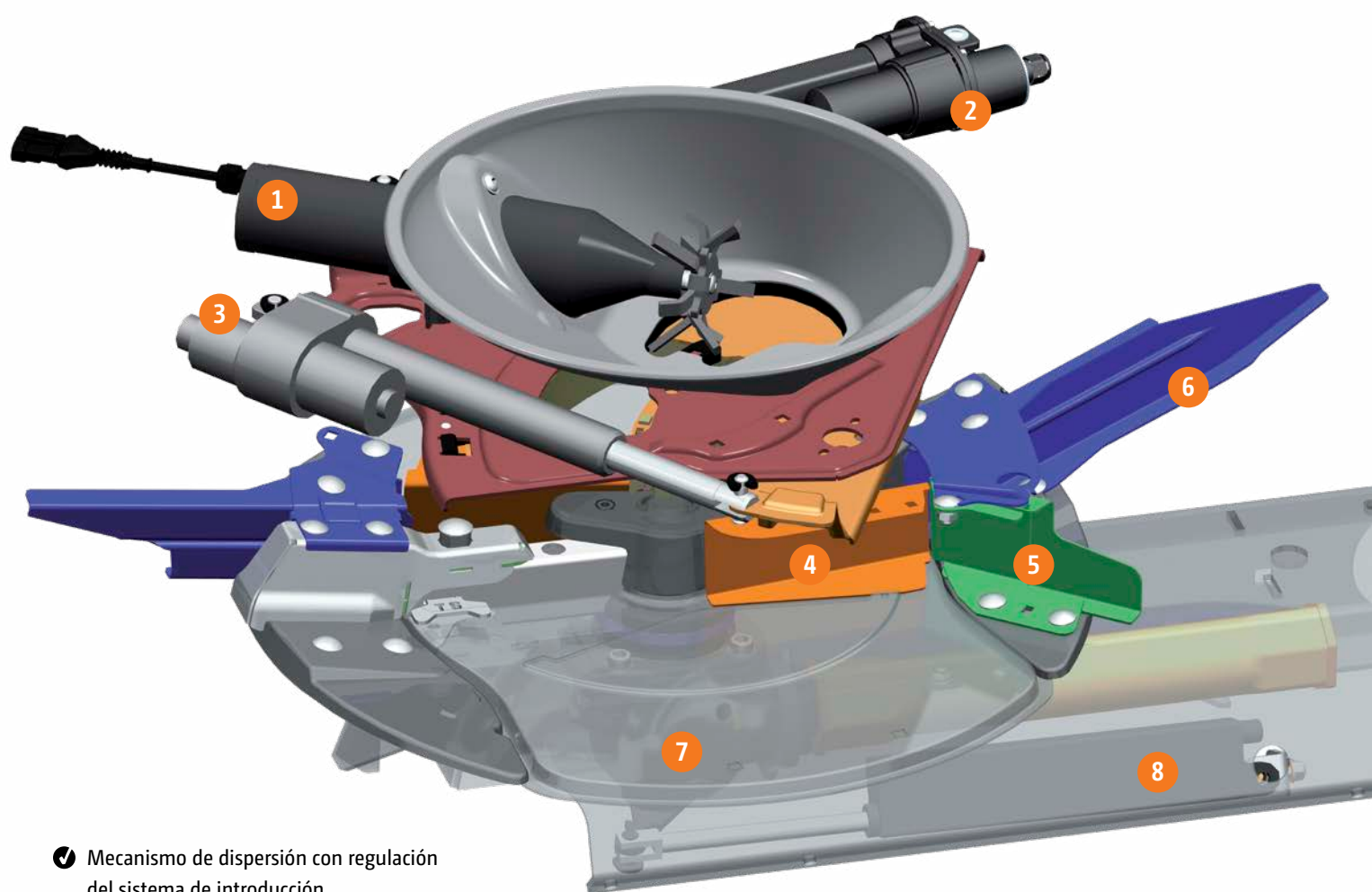
4. Suave lanzamiento

Con el sistema Soft Ballistic pro de AMAZONE, al abono solo se le suministra la energía necesaria para una trayectoria óptima y un patrón de dispersión preciso. Para ello, las paletas de dispersión se ajustan de forma óptima en modo de arrastre.



Mecanismo de dispersión TS

Perfección en cada componente, como un mecanismo de relojería



✓ Mecanismo de dispersión con regulación del sistema de introducción

Estructura del mecanismo de dispersión TS

- 1) accionamiento eléctrico del agitador
- 2) servomotor eléctrico para girar el sistema de introducción
- 3) servomotor eléctrico para la dosificación de abonos
- 4) paleta de introducción
- 5) paleta de dispersión en bordes
- 6) paleta de dispersión normal
- 7) transmisión AutoTS
- 8) servomotor eléctrico para AutoTS, incl. controles de funcionamiento

Particularidades del mecanismo de dispersión TS

- ✓ Alto radio de dispersión, doble solapamiento incluso a 36 m
- ✓ Sistema integrado de dispersión en bordes
- ✓ Elevada dosis de siembra (hasta 10,8 kg/s o 650 kg/min)

- ❗ «Un motor de 12 V acciona el agitador y gira a 60 rpm. Se desconecta cuando la corredera está cerrada y se invierte en el momento en que algún cuerpo extraño bloquea el agitador».

(dlz agrarmagazin – Prueba continua de ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)



El agitador: suave y cuidadoso

La función básica del agitador es guiar activamente el flujo de abono hacia la abertura de descarga, de modo que se pueda aplicar una cantidad constante de abono. Los apelmazamientos de abono que pasan a través del tamiz son triturados activamente por el agitador de estrella, situado cerca del fondo de la tolva, incluso cuando se usan pequeñas dosis de dispersión. Si llegan cuerpos extraños a la punta de la tolva y el agitador sufre una sobrecarga, el motor eléctrico en cuestión invierte su funcionamiento automáticamente en combinación con la corredera correspondiente y elimina automáticamente la anomalía. La perfecta coordinación entre el agitador y la corredera se hace visible en el extremo de la parcela o al dispersar en cuñas. En cuanto se cierra completamente una abertura de

dosificación, el agitador que se encuentra encima se para automáticamente. De esta manera se protege el valioso abono, ya que no se muele.

Ventajas del agitador eléctrico

- ✔ dos agitadores de marcha lenta a 60 r. p. m. que cuidan el abono
- ✔ se desconecta automáticamente cuando se cierra la corredera de cierre, de forma unilateral o bien independiente el uno del otro
- ✔ invierte automáticamente el sentido de marcha cuando un cuerpo extraño lo bloquea
- ✔ alimentación activa del flujo de abono hasta la abertura de descarga



- ❗ «Los agitadores eléctricos funcionan de forma independiente en la izquierda y en la derecha, solo cuando la corredera se encuentra abierta»

(profi – Ensayo práctico «Comparativa de cuatro abonadoras» · 01/2016)

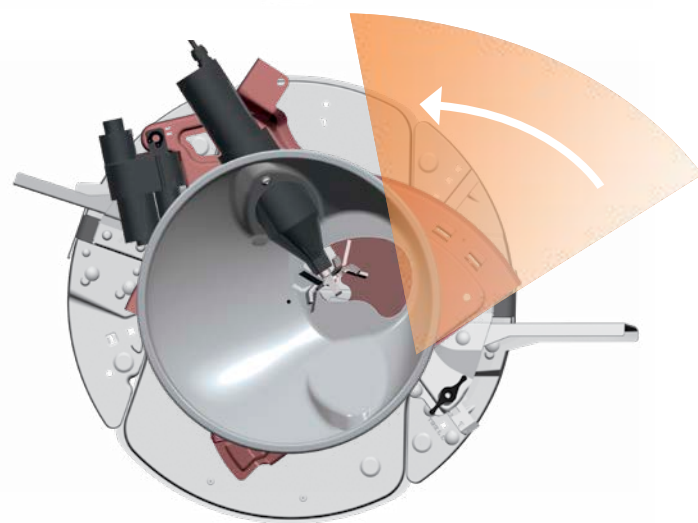
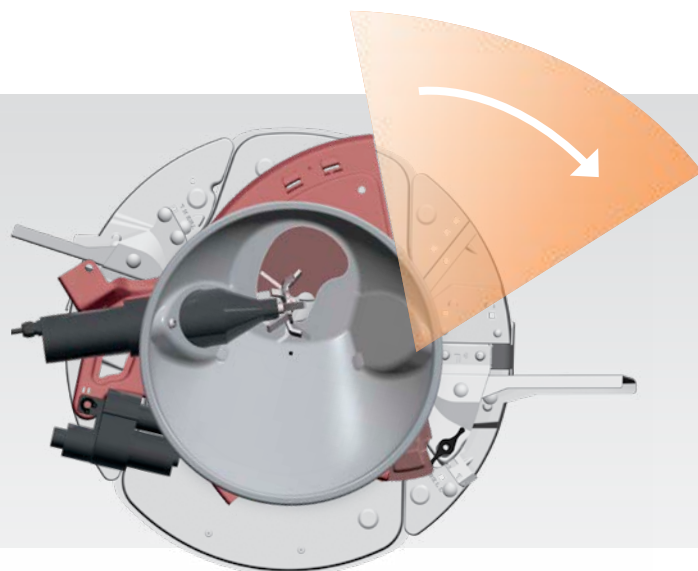
Sistema de introducción AMAZONE

para resultados de dispersión de primera calidad

Ajuste concéntrico del sistema de introducción

A través del sistema de caída, el abono se coloca con cuidado muy cerca del centro de los discos. Muy cerca del punto central de los discos, las velocidades periféricas son bajas y el abono es tratado con mucho cuidado. Para ajustar el mecanismo de dispersión a diferentes anchos de trabajo y tipos de abono, un dispositivo mecánico o eléctrico hace que el sistema de introducción gire alrededor del centro de los discos (giro concéntrico). La distancia entre el punto de salida del abono y el centro del disco de la abonadora siempre es la misma.

El giro del sistema de introducción le ofrece una amplia gama de anchos de trabajo. Con tan solo tres paletas de dispersión puede emplearse un ancho de trabajo de 15 a 54 m.



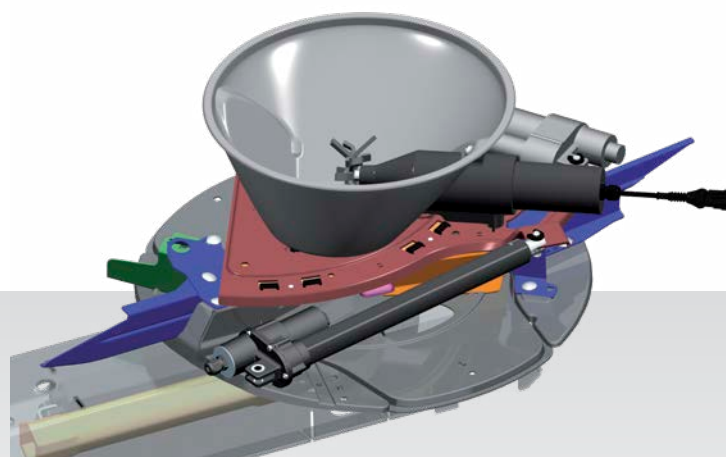
- ✓ Giro del sistema de caída alrededor del punto central del disco



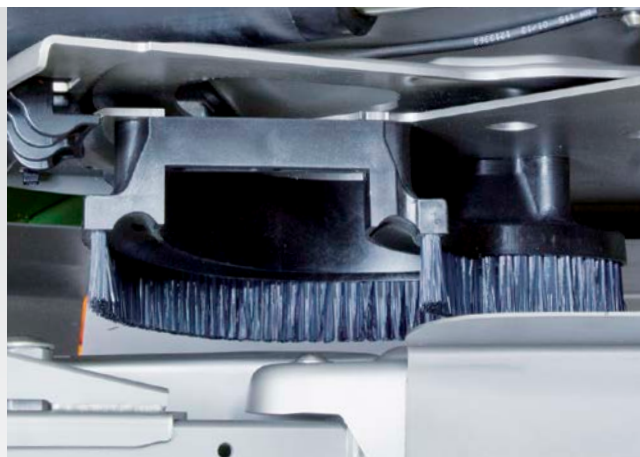
- ✓ Cada mecanismo de dispersión TS con ajuste eléctrico del sistema de introducción está preparado para Argus ready



- ✓ Ajuste mecánico del punto de caída



- ✓ Ajuste eléctrico del punto de caída



✓ Unidad de cepillado para una colocación limpia sobre el disco

¡Ultrarrápidos y precisos! Servomotores eléctricos

Una abonadora que, gracias a las dosis máximas de dispersión y a las velocidades de desplazamiento, accede a nuevas dimensiones en términos de rendimiento por superficie y que, al mismo tiempo, debe trabajar con la máxima precisión, necesita servomotores extremadamente rápidos y precisos. Especialmente para aplicaciones tales como la conexión y desconexión automática en los extremos de la parcela o en cuñas, la dispersión con mapas de aplicación o la adaptación continua (ArgusTwin y WindControl), los servomotores garantizan los requisitos al más alto nivel.

Transferencia limpia La unidad de cepillado

Directamente en las aberturas de descarga hay montados cepillos, cuyas cerdas llegan hasta el borde superior de las paletas de dispersión, de modo que el abono es guiado de forma segura hacia el disco.

Abertura de dosificación sin efecto sobre la cantidad

Si se va a aplicar una dosis de dispersión constante, es necesario adaptar el tamaño de la abertura de dosificación a la velocidad de desplazamiento en cada caso. Gracias a la corredera de cierre, esta tarea se realiza con gran rapidez y sensibilidad. Debido al diseño en forma de riñón de la

abertura de dosificación, el patrón de dispersión se mantiene inalterado y preciso incluso a diferentes velocidades de trabajo, de modo que no es necesario ajustar la posición del sistema de introducción.



Nivel 1: Abertura de tolva ligeramente abierta



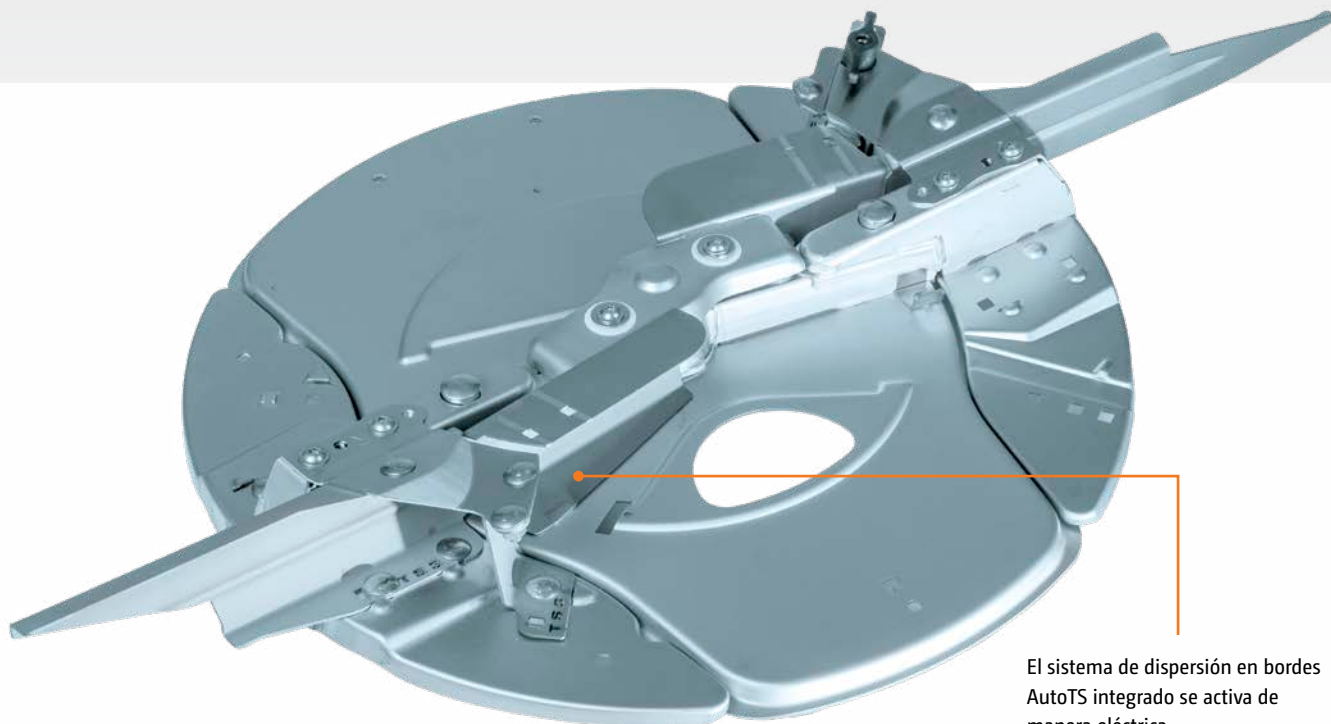
Nivel 2: Abertura de tolva medio abierta



Nivel 3: Abertura de tolva ampliamente abierta

Los discos TS

Para la máxima precisión en todo tipo de dispersión, hasta un ancho de trabajo de 54 m



El sistema de dispersión en bordes AutoTS integrado se activa de manera eléctrica.

Sistema de dispersión de acero inoxidable: para una larga vida útil

Todo el sistema de dispersión de la abonadora TS ha sido fabricado en acero inoxidable, lo cual aporta una larga vida útil a la máquina.

Las distintas unidades de paletas de dispersión pueden sustituirse de forma rápida y sencilla gracias al sistema de cambio. La solución perfecta para, por ejemplo, contratistas agrícolas.

El AutoTS activa las distintas paletas de dispersión para la dispersión normal y la dispersión en límite sin necesidad de cambiar los discos.

Paletas de dispersión con recubrimiento de metal duro

Las paletas de dispersión están revestidas con una protección especial de alta resistencia contra el desgaste. Esta está formada por una estructura especial de metal duro. Gracias al tratamiento por proyección térmica con llama de alta velocidad se obtiene un recubrimiento extremadamente duro que protege las paletas de dispersión contra el desgaste mecánico. De esta manera, la vida útil de la máquina resulta tres veces mayor.

Paletas de dispersión

- ✔ TS 1 = 15 m – máx. 24 m
- ✔ TS 2 = 21 m – máx. 36 m
- ✔ TS 3 = 24 m – máx. 54 m

❗ «Para distintos anchos de trabajo pueden acoplarse distintos segmentos de paletas de proyección: una solución muy cómoda».

(profi – informe de conducción de la abonadora de abono
ZA-TS 4200 Profis Hydro · 06/2013)

Patrón óptimo de dispersión



Abonado normal

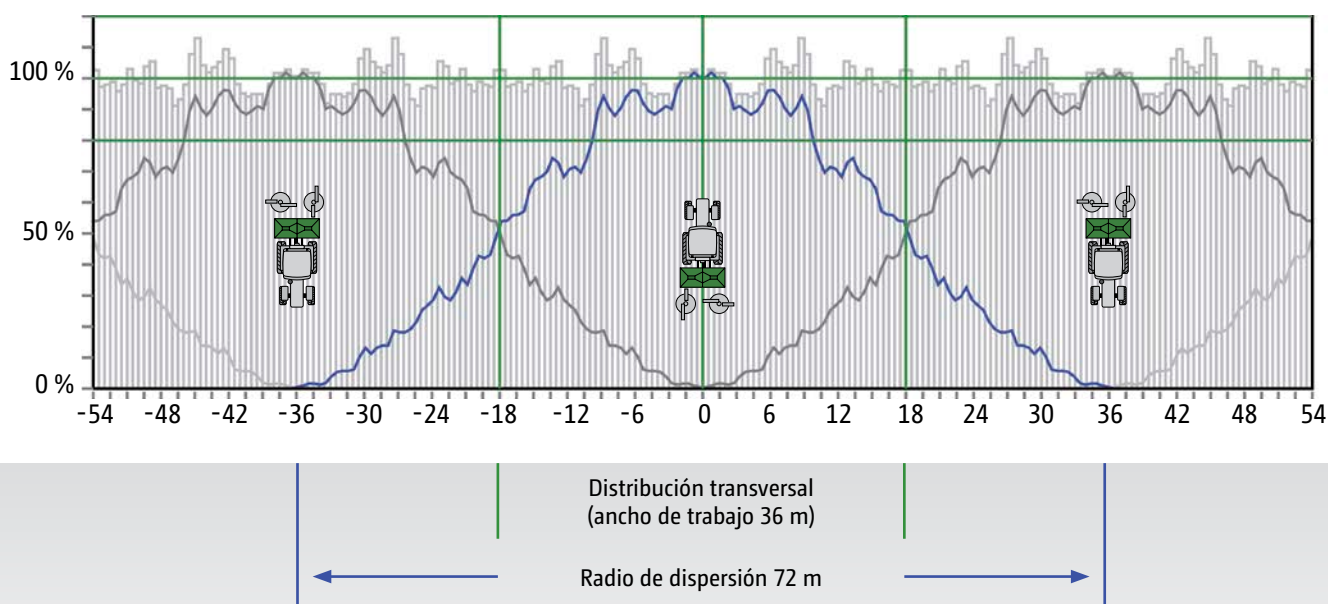
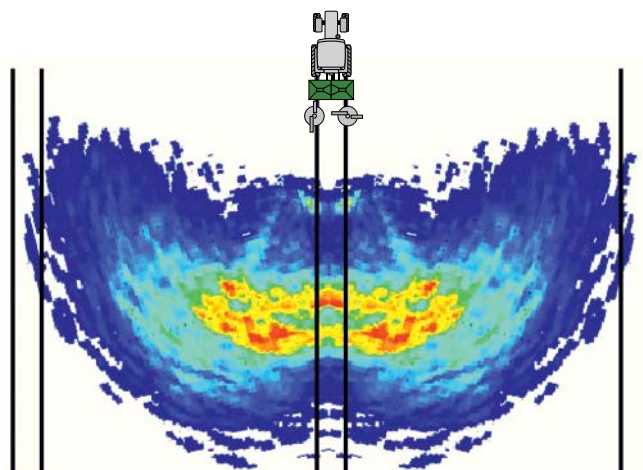
Ajustando el sistema de introducción puede modificarse el punto de alimentación del abono en el disco y, con ello, regular también el radio de dispersión y la distribución transversal. El ancho de trabajo puede ajustarse además individualmente modificando el número de revoluciones.

Patrón de dispersión resistente con depósito de abono múltiple

Gracias a la particular estructura y flexibilidad de las paletas de dispersión, en el mecanismo de dispersión TS se forma un depósito de abono múltiple. De esta manera, los depósitos de abono de las paletas de dispersión largas y cortas no se afectan entre sí y logran una trayectoria óptima.

Diagrama tridimensional de dispersión

El mecanismo de dispersión ha sido diseñado con patrones de dispersión tridimensionales para una perfecta distribución transversal con un ancho de trabajo de hasta 54 m. Las grandes zonas de solapamiento garantizan un patrón de dispersión perfecto y son mucho más estables contra todas las influencias externas, como el viento lateral, la inclinación de la pendiente, la humedad del aire y los cambios en la calidad del fertilizante.



Sistemas de dispersión en bordes de **AMAZONE**

Control absoluto. ¡En cualquier momento!

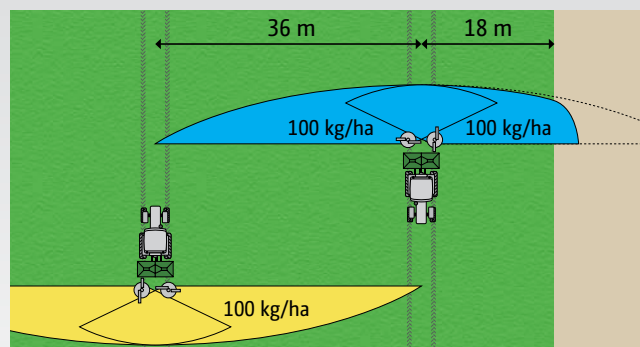


- ✓ Distribución en franja libre: máxima precisión de dispersión hasta 1 m desde el límite de la parcela

Eficaz y precisa: sólo se dispersa donde el abono beneficia a sus plantas

Distribución en el borde (ajuste orientado al rendimiento)

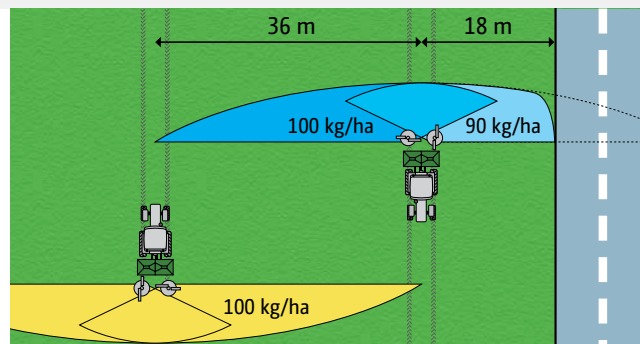
La parcela colindante es una superficie de uso agrícola. Aquí es admisible que una pequeña cantidad de abono caiga fuera de los bordes de la parcela. La distribución de abono en el interior de la parcela también sigue siendo del 80 % respecto a la cantidad nominal en el borde de la parcela.



Distribución en el borde

(ajuste orientado al medio ambiente)

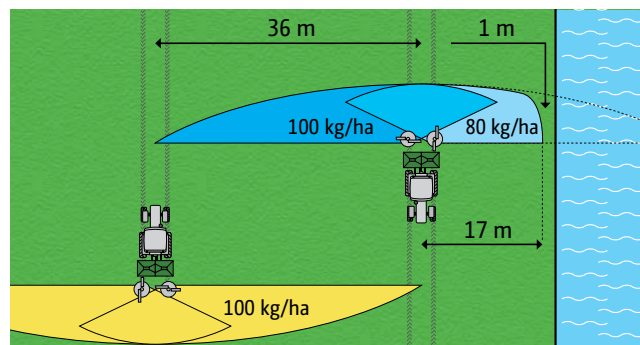
Si la parcela linda con una calle o un carril-bici, el abono no debe sobrepasar el borde de la parcela. Para no abonar en exceso el interior de la parcela, la dosis de aplicación en el lado del borde se debe reducir. Antes del borde de la parcela se observa un pequeño déficit de abono. El procedimiento de distribución en bordes cumple los requisitos de la normativa de abonado.



Distribución en franja libre

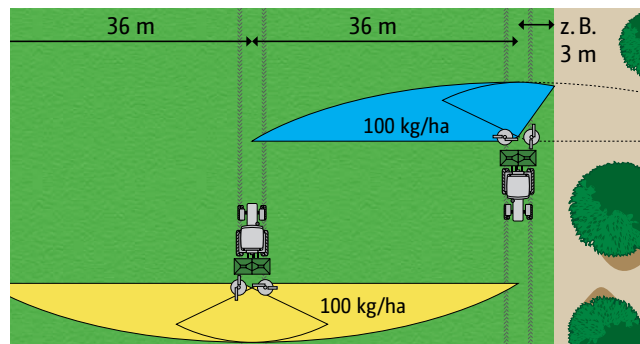
(ajuste orientado al medio ambiente)

Si el borde se encuentra directamente junto a aguas superficiales, según la normativa en materia de abonos deberá mantenerse una distancia de un metro si se utiliza un dispositivo de dispersión en el bordes, e incluso de tres metros si no se utiliza este dispositivo. Para evitar un exceso de abono en el interior de la parcela, debe reducirse la dosis de aplicación en el lado del borde.



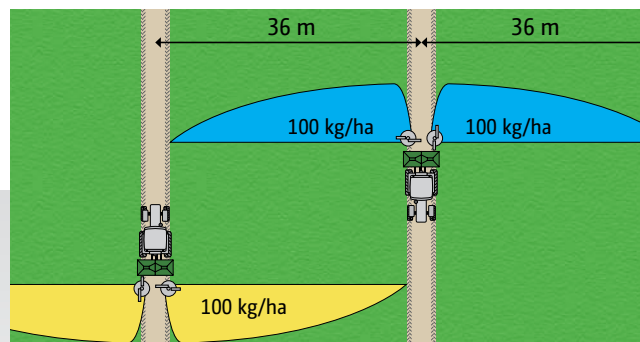
Dispersión en bordes con pantalla limitadora en borde

Si la primera calle se encuentra en la linde de la parcela, la dispersión en borde (ajuste ecológico) se efectúa desactivando el abanico de dispersión por medio lado. No se lanza abono más allá del borde de la parcela, y el interior de la parcela sigue abonado de modo óptimo.



Dispersión en bancales con panel bilateral de dispersión en bancales

Para esparcir sobre cultivos especiales en bancales a izquierda y derecha de la calle, AMAZONE les ofrece su panel de dispersión en bancales. Éste evita casi completamente que caiga abono a la calle.



AutoTS + ClickTS

Los sistemas de dispersión en límite integrados en los discos

AutoTS: cómodo y preciso Distribución transversal hasta el límite de la parcela

Con el sistema de dispersión en límite AutoTS integrado en los discos, los diferentes procesos de dispersión en límite, en borde y en zanja pueden activarse cómodamente desde la cabina mediante el terminal, independientemente del lado.

El ingenioso principio de funcionamiento de AutoTS

Un servomotor hace girar la paleta de introducción aprox. 10°, de forma que el abono es guiado por la paleta de dispersión en límite más corta durante la dispersión en límite y en zanja. Mediante la combinación de velocidad y paleta más corta, el lanzamiento del abono es mucho más corto sin someterlo a esfuerzo mecánico.



AutoTS: ajuste de la paleta de introducción para la dispersión en límite

- ❶ «El pliego de condiciones para el desarrollo del Amazone ZA-TS era claro: sin más compromisos entre la dispersión normal y la dispersión en borde, en límite y en zanja en los límites de la parcela».

(profi – Mecanismos de dispersión en la práctica
«Sistema hidráulico o mecánico» · 06/2017)



AutoTS: ajuste para la dispersión normal



AutoTS: ajuste de la paleta de introducción para la dispersión en bordes

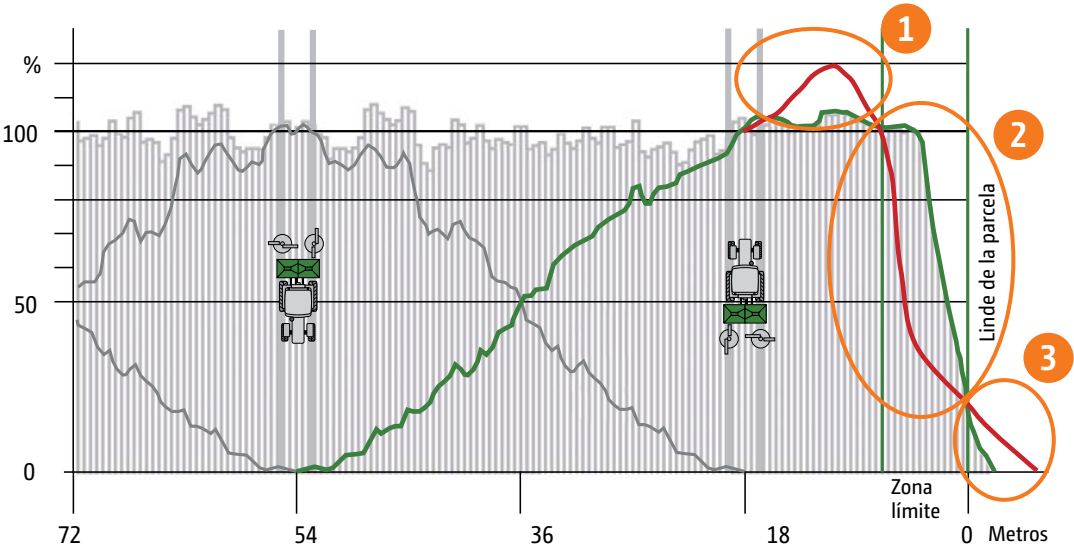
- ✓ **Dispersión en bordes con ClickTS**
Además del sistema bilateral AutoTS, con control remoto desde cabina, están disponibles el AutoTS unilateral y el ajuste manual ClickTS. ClickTS también es posible en ambos lados.



Mayor rendimiento en los bordes de la parcela con AutoTS y ClickTS

Los sistemas de dispersión en límite AutoTS y ClickTS permiten al usuario crear eficazmente patrones de dispersión en límite que caigan en picado y garantizar de esa forma las condiciones óptimas de crecimiento hasta muy cerca del límite de la parcela. En comparación con el procedimiento empleado hasta ahora de dispersión en bordes es posible, por tanto, un claro incremento en el rendimiento.

Con el mecanismo de dispersión AutoTS es posible reducir de forma automática la dosis de abono durante la dispersión en borde. Se puede elegir libremente el porcentaje en el que se desea modificar la cantidad. Teniendo en cuenta que los discos pueden manejarse independientemente el uno del otro, la dosis puede modificarse tanto para uno como para los dos.



	Sistema de dispersión en límite AutoTS	Sistemas convencionales de dispersión en límite
1	Una paleta de dispersión más corta limita el radio de dispersión del abono.	El desvío mecánico del abono provoca la rotura del mismo, que cae antes al lado de la calle.
2	El abono está protegido y distribuye de forma óptima hasta el límite de la parcela.	Esta cantidad de abono roto no llega a la zona del límite, por lo que se produce un abonado insuficiente.
3	Debido a la menor velocidad de lanzamiento del abono, sólo unos pocos granos caen detrás de los límites de la parcela.	No todos los granos de abono se desvían mecánicamente, de modo que se dispersan mucho más allá de los límites de la parcela.

Panel de dispersión en bordes y en bancales

Panel de dispersión en bordes

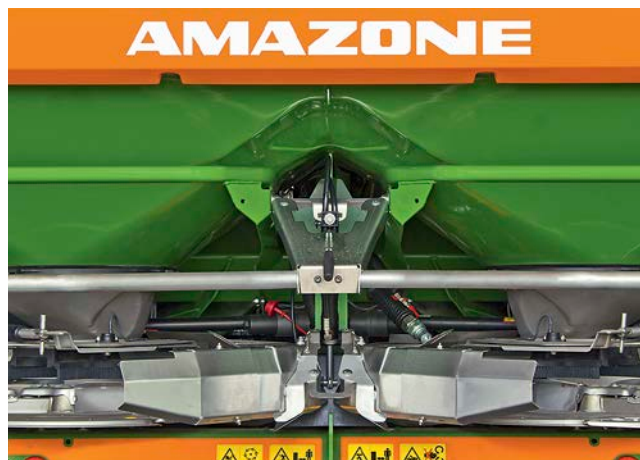
Para esparcir directamente desde el borde de la parcela hacia el interior del mismo, dispone de un panel de dispersión en límite. En tal caso, con el panel de dispersión en límite introducido sólo se esparce con el disco del interior de la parcela, por lo que el abono se desvía de tal manera que sólo se proyecta por detrás del tractor y hacia el interior de la parcela, pero no más allá del límite. El panel de dispersión en borde puede emplearse para esparcir en bordes tanto por la izquierda como por la derecha. El panel de dispersión en borde se acciona manualmente u, opcionalmente, de modo hidráulico desde el asiento del tractor. Si se encuentra levantado, el panel de dispersión en límite no afecta a la dispersión normal.



Pantalla limitadora levantada

Panel de dispersión en bancales

A la hora de esparcir en bancales situados a izquierda y derecha del tractor, el panel de dispersión en bancales garantiza una distribución óptima del abono sin necesidad de esparcirlo por detrás del tractor. Para una distribución óptima del abono, es posible ajustar individualmente el extremo telescópico del panel de dispersión en bancales en función del ancho de trabajo y del tipo de abono. El panel de dispersión en bancales puede emplearse para un lado o para ambos. El panel de dispersión en bancales, al igual que el panel de dispersión en bordes, se acciona manualmente u, opcionalmente, de modo hidráulico desde el asiento del tractor. Si se encuentra levantado, el panel de dispersión en bancales tampoco afecta a la dispersión normal.



Panel de dispersión en bancales en posición de trabajo por ambos lados con extremos telescópicos

Dúo frontal-posterior

Un nuevo nivel de precisión



Abonadora frontal con el sistema de iluminación adecuado para circular por vías públicas

Dos a la vez

AMAZONE ofrece la opción única de una abonadora de montaje frontal para los clientes que desean esparcir con precisión dos abonos minerales diferentes en una sola operación. A diferencia de la utilización de abonos mixtos en una abonadora, en esta variante cada abonadora puede adaptarse de forma óptima a las características de cada uno de los abonos. De esta manera se consigue una perfecta distribución transversal de ambos abonos. También es posible esparcir con dos mapas de aplicación diferentes.

Confort y fiabilidad

Para permitir el uso de una abonadora «girada» en la parte frontal del tractor, se utiliza un software inteligente que invierte de forma fiable la función de esparcido y permite trabajar sin necesidad de cambiar ningún concepto. De este modo, incluso la dispersión normal, en borde, en límite

Ventajas del montaje frontal

- ✔ Posibilidad de aplicar con precisión dos tipos diferentes de abono en una sola operación
- ✔ Mayor capacidad gracias a un volumen adicional del depósito con las ventajas de un vehículo autopropulsado: manejable y rápido
- ❗ «El dúo de abonadoras demuestra sus puntos fuertes en la precisión».
- ❗ «El conjunto es manejable, potente y mejora la distribución del peso sobre el eje delantero y trasero».

(agrarheute – Informe de conducción con la abonadora de montaje frontal · 09/2018)

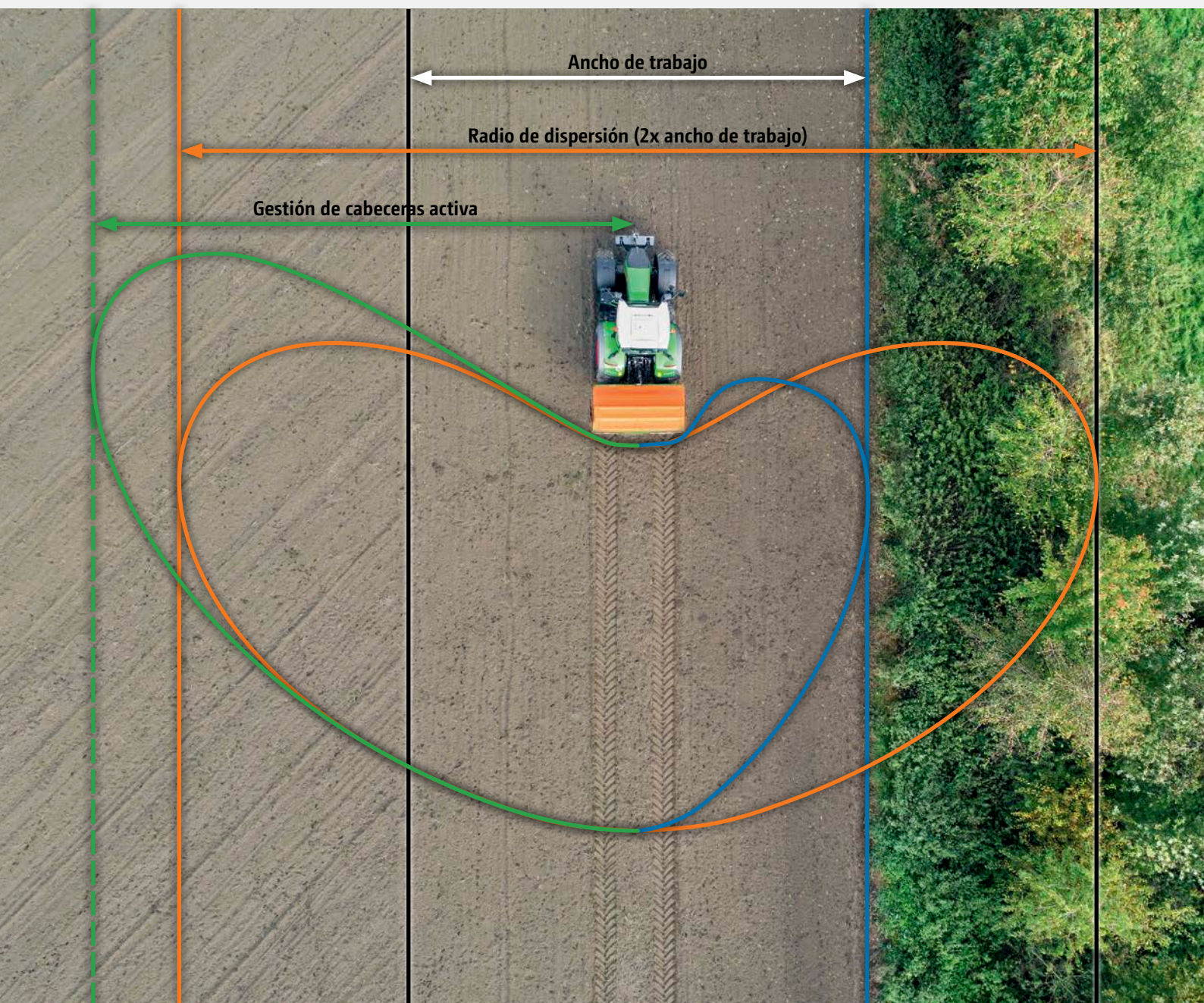
y en zanja se puede cambiar fácilmente al lado correcto. También se ha adaptado el punto de conmutación óptimo para la conexión y desconexión automática en los extremos de la parcela.



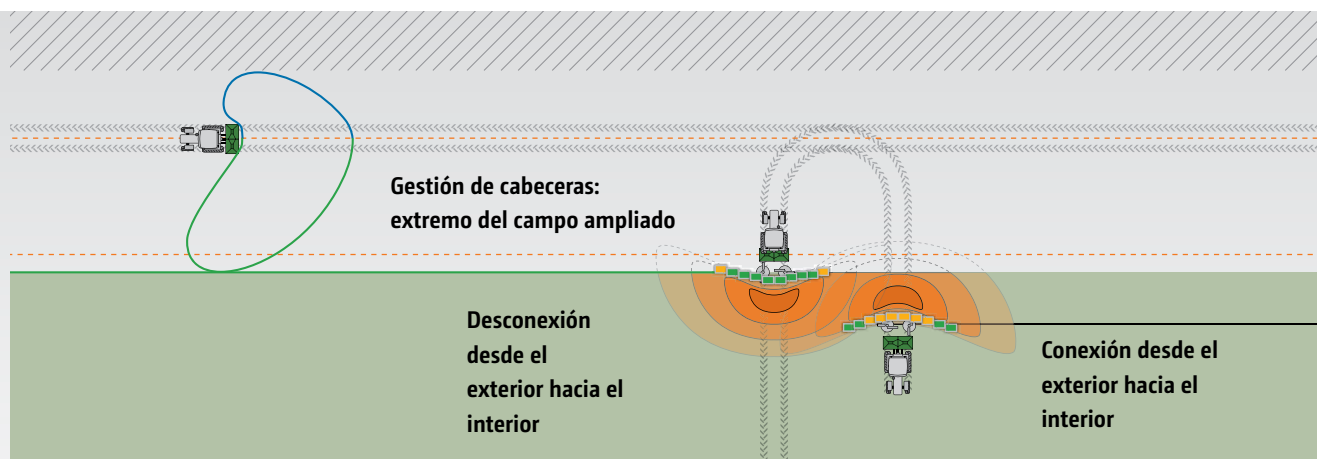
Dispersión precisa de dos tipos diferentes de abono

Gestión de cabeceras

Distribución transversal óptima en el extremo del campo



— Gestión de cabeceras — Dispersión normal — Dispersión en límite



Situación perfecta en el extremo del campo gracias a la gestión de cabeceras y al nuevo control de anchos parciales

El problema: Abonado excesivo e insuficiente en el extremo del campo

Diferentes abonos tienen diferentes puntos de conexión y desconexión. En la práctica, los puntos de desconexión solo se alcanzan normalmente cuando el tractor gira en extremo del campo. El abanico de dispersión detrás del tractor se desplaza hacia un lado, con lo que se genera zonas de abonado excesivo e insuficiente.

Punto de desconexión en el extremo del campo: Sin gestión de cabeceras

1. La abonadora se desconecta demasiado tarde y ya se encuentra en la curva
2. El tractor ha tenido que desplazarse más allá de la calle del extremo del campo

Resultado: Zonas con abonado excesivo e insuficiente en el extremo del campo

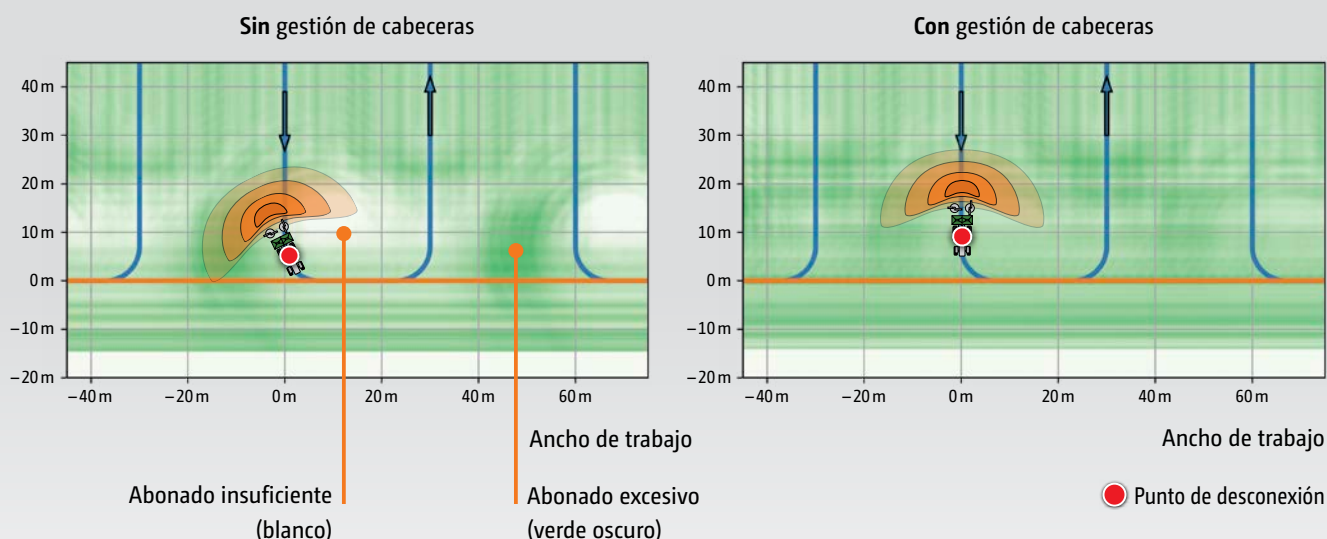
La solución: Gestión de cabeceras

Con la gestión de cabeceras activada, el radio de dispersión y la dosis de aplicación aumentan en el lado interior del campo, de forma que el punto de desconexión se desplaza hacia el interior del campo. Además, el nuevo control de anchos parciales, que ahora se adapta a la forma del abanico de dispersión, consigue que los anchos parciales se desconecten desde el exterior hacia el interior al llegar al extremo del campo. De esta forma, se pueden evitar las zonas de abonado excesivo e insuficiente en el extremo del campo.

Con gestión de cabeceras

1. La gestión de cabeceras permite que la abonadora continúe la aplicación en el cultivo al llegar al extremo del campo.
2. El tractor puede seguir las rodadas del pulverizador para cultivos

Resultado: Cultivos uniformes a lo largo del extremo del campo



ArgusTwin

Los ojos de la abonadora: ¡ve lo que usted no puede ver!



Argus

- ❗ «Antes de activar ArgusTwin, la distribución transversal era mala debido a que la habíamos ajustado deliberadamente de forma incorrecta».

(profi – Informe de conducción del Amazone ArgusTwin · 01/2016)



ArgusTwin está completamente integrado en las dimensiones de la ZA-TS

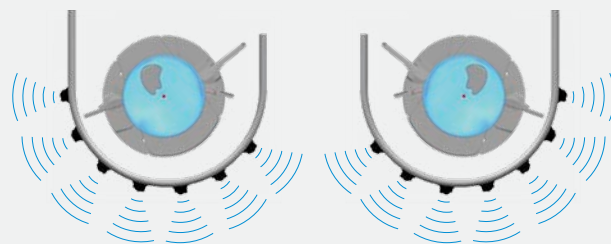
Ajuste automático de la distribución transversal óptima

El sistema ArgusTwin garantiza siempre una distribución transversal óptima del abono mediante supervisión online y corrección permanentes del sistema de introducción. Esto aumenta la eficiencia del abono y permite administrar mejor las existencias.

El sistema de registro de abanicos de dispersión Argus realiza el registro de la distribución transversal mediante radar, que no se ve afectado por el polvo y las impurezas, y que ofrece resultados fiables en la práctica. Mediante sensores de radar, ArgusTwin vigila, sobre las dos mitades de la abonadora, tanto el abanico de dispersión izquierdo como el derecho, y corrige el sistema eléctrico de introducción en caso de necesidad de un modo independiente para cada lado.

Ajuste automático del sistema de introducción

Mediante el terminal ISOBUS se introducen las dosis y todos los demás datos relevantes de la tabla de dispersión para el abono a esparcir. Para el sistema Argus se ha introducido además la dirección de dispersión para la distribución transversal óptima en las tablas de dispersión. En base a este valor, ArgusTwin comprueba continuamente si el disco respeta realmente la dirección indicada de dispersión del abono. Si la dirección de dispersión real se diferencia de la ajustada debido a irregularidades en el abono, al desgaste de las paletas de dispersión, a desplazamientos en penden-

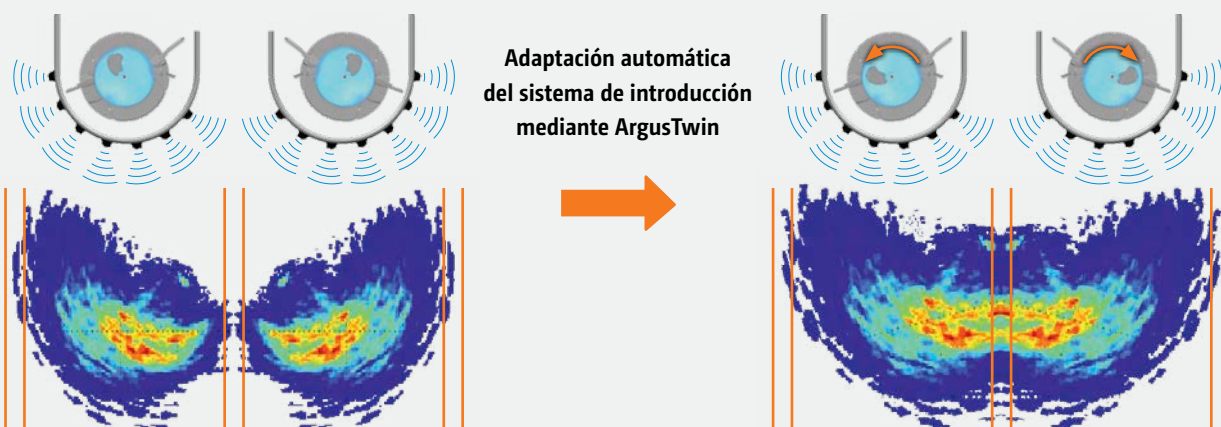


Supervisión de los abanicos de dispersión, independientemente del lado, mediante 14 sensores de radar

te o a procedimientos de arranque y frenado, la abonadora corrige automáticamente el ajuste del sistema de introducción de modo individual para cada lado. Para ello se debe disponer de un ajuste eléctrico del sistema de introducción.



Concepto de abonadora con ArgusTwin y sistema de pesaje



Problema en la práctica: mala distribución transversal, p. ej., debido a un cambio en las características de los fertilizantes

Una distribución transversal perfecta permite un crecimiento uniforme de los cultivos, incluso con calidades y características cambiantes de los abonos

El sistema está listo para su uso inmediatamente. Funciona también durante la dispersión en bordes y durante el control de anchos parciales. En terrenos accidentados, Argus incluso ajusta el patrón de dispersión a la pendiente mediante una corrección automática de la posición de introducción del abono.

Mientras Argus optimiza la distribución transversal, el sistema de pesaje opcional se ocupa de controlar de modo exacto la cantidad a dispersar.

Las ventajas más importantes de ArgusTwin

- ✓ Sistema inmediatamente listo para su uso
- ✓ Posicionamiento por encima de los discos
 - El sistema se encuentra protegido entre la barra de protección que rodea el equipo y el depósito básico
 - Gracias a ello, no hay zonas en las que se pueda acumular humedad, suciedad o abono
- ✓ Supervisión en línea permanente de ambos abanicos de dispersión
- ✓ Distribución transversal óptima permanente del abono, incluso con abonos de diferentes calidades
 - Fundamental para una gestión óptima de las existencias
 - Mayor eficiencia de abono
- ✓ El sistema también se encuentra activo durante la dispersión en bordes
- ✓ Compensación automática de pendientes para el patrón de dispersión mediante corrección de la posición del sistema de introducción
- ✓ Montado de modo fijo en la abonadora, sin piezas móviles – completamente exento de mantenimiento ni desgaste



WindControl

para zonas con mucho viento



✓ La velocidad y la dirección del viento se muestran en el terminal

Distribución transversal óptima

Para las zonas donde el viento es un problema, AMAZONE ofrece para la ZA-TS con Wind-Control un complemento del sistema ArgusTwin del Prof. Dr. Karl Wild, de la Universidad técnica y económica de Dresden. WindControl supervisa permanentemente el efecto del viento en el patrón de dispersión y permite compensarlo automáticamente.

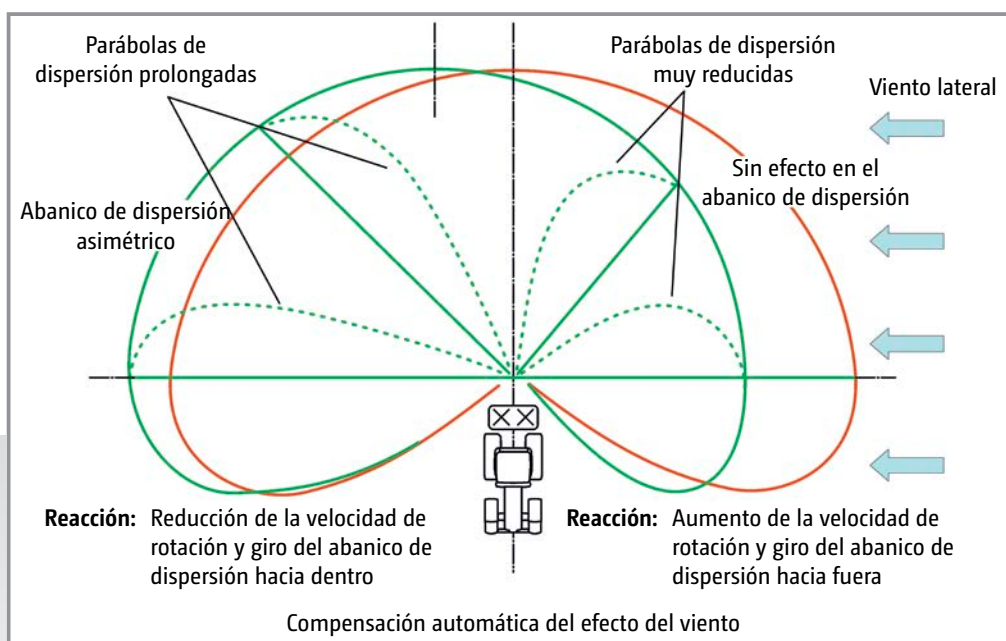
Un sensor de viento con medición de alta frecuencia montado en la máquina registra la velocidad y la dirección del viento. A partir de estos datos, el ordenador de trabajo calcula nuevos valores de ajuste para el sistema de introducción y la velocidad del disco en combinación con la información de ArgusTwin. En caso de viento lateral, la velocidad de rotación del lado expuesto al viento aumenta

y el sistema de introducción gira hacia fuera. Al mismo tiempo, la velocidad de rotación del lado oculto al viento se reduce y el sistema de introducción gira hacia dentro.

Con la ayuda de WindControl, se obtienen ventanas de tiempo más grandes para la dispersión bajo condiciones de viento. Además de todos los parámetros importantes de la abonadora, el usuario también puede ver los valores actuales de la dirección del viento, la fuerza del viento y la posibilidad de ráfagas de viento. Además, WindControl emite una advertencia automática al operador en caso de vientos fuertes, cuando el sistema ya no es capaz de compensar los efectos del viento o cuando hay ráfagas de viento que cambian con frecuencia.



Sensor de viento



Equipamiento

Perfección hasta el más mínimo detalle

SafetySet: integrado de serie

El SafetySet equipado de serie ofrece más seguridad. La barra de seguridad que rodea el equipo satisface las exigencias del reglamento de prevención de accidentes. Los rótulos de advertencia posteriores de gran tamaño y el sistema de iluminación incorporado consiguen que la máquina no pase desapercibida en el tráfico por carretera.

Cubierta de lona

La cubierta de lona enrollable de accionamiento manual o de control hidráulico a distancia está disponible para todas las sobretolvas S y L. Cierra de forma ajustada y segura las sobretolvas y garantiza una abertura de llenado máxima cuando se encuentra enrollada de forma compacta. La cubierta de lona enrollable también se puede combinar con las ampliaciones de depósito adicional S 600 y L 800.



❗ «La lona enrollable es excelente: se cierra limpiamente, mantiene fuera el agua en caso de lluvia y cuando esta abierta, es decir, enrollada, no molesta».

(dlz agrarmagazin – Prueba continua de ZA-TS
«Campeón de lanzamiento» · 01/2016)



🕒 Indicación de la posición del panel de dispersión en bancales

Indicadores de posición para sistemas de dispersión en límite

Para poder comprobar los sistemas de dispersión en límite incluso desde la cabina del tractor, AMAZONE ofrece sus propios indicadores de posición para los sistemas de dispersión en límite. Una escala mecánica en la parte delantera de la abonadora, situada en la zona visible, permite ver fácilmente la posición durante la dispersión.

Cubierta de lona abatible

Como alternativa económica a la cubierta de lona enrollable, para las sobretolvas S se puede elegir una cubierta de lona abatible con una ventana de gran tamaño.



Cubierta de lona abatible, en posición de mantenimiento, para una fácil limpieza desde el interior



- ❗ «Los rodillos robustos (y con dirección delante) disponen de freno y se extienden o repliegan empujando firmemente con el pie. Mejor imposible».

(profi – Ensayo práctico «Comparativa de cuatro abonadoras» · 01/2016)

Dispositivo de marcha y estacionamiento giratorio

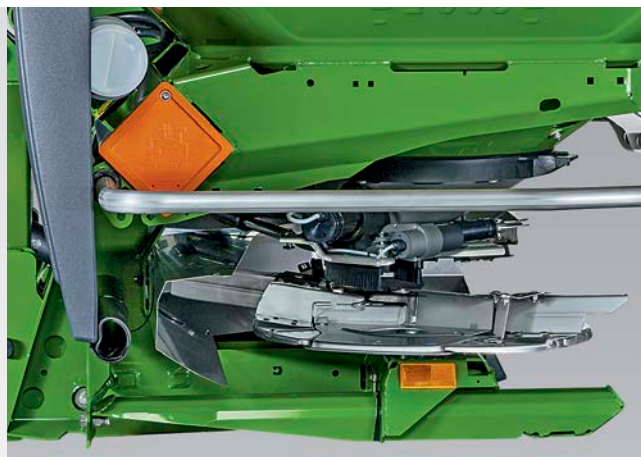
Las ruedas para estacionar y mover la abonadora facilitan el acoplamiento y desacoplamiento de la misma, así como su manejo en la explotación. Las ruedas pueden plegarse y desplegarse rápidamente y están óptimamente protegidos de la suciedad. Estos permanecen en la abonadora, lo cual evita tener que buscarlos cuando hay un cambio de personal.

Dispositivo de calibración

Para controlar con comodidad la cantidad esparcida sin desmontar el disco, hay un dispositivo de calibración a la izquierda o a la derecha.



Dispositivo de calibración



- ✔ Dispositivo de estacionamiento con patín

Dispositivo de estacionamiento

Como alternativa a las ruedas de estacionamiento existe la opción de poder acoplar unos patines más económicos en lugar de las ruedas.

Escalera de ascenso seguro

Para un acceso óptimo al depósito incluso desde fuera, además de las escaleras de las sobretolvas anchas L, existen escaleras para las sobretolvas estrechas que pueden montarse a la izquierda y/o a la derecha.



- ❗ «Incluso en el caso de la escalera, Amazone establece el estándar: se dispone de peldaños (de acero inoxidable) a ambos lados, perfectamente integrados y que no sobresalen».

(profi – Ensayo práctico «Comparativa de cuatro abonadoras» · 01/2016)

Vista general de los modelos ZA-TS

Siempre la elección correcta



Con el equipamiento básico de ISOBUS, puede aprovechar todas las ventajas de la ZA-TS incluso con tractores más antiguos

Una abonadora, múltiples posibilidades

¡Decida usted mismo!

	ZA-TS Tronic Sistema de introducción manual	ZA-TS Tronic Sistema de introducción eléctrico	ZA-TS Profis Tronic Sistema de introducción manual	ZA-TS Profis Tronic Sistema de introducción eléctrico	ZA-TS Profis Hydro Sistema de introducción manual	ZA-TS Profis Hydro Sistema de introducción eléctrico
Accionamiento eléctrico de la corredera	X	X	X	X	X	X
Agitador eléctrico	X	X	X	X	X	X
Regulación de la dosis en función de la velocidad de marcha	X	X	X	X	X	X
Sensores de detección de vacío (opcionales)	X	X	X	X	X	X
Dispersión en límite mediante ClickTS (equipamiento obligatorio seleccionable)	X	X	X	X	X	X
Dispersión en límite mediante AutoTS (equipamiento obligatorio seleccionable)	X	X	X	X	X	X
Tecnología de pesaje			X	X	X	X
Calibración de cantidades online			X	X	X	X
Sensores de inclinación (opcionales)			X	X	X	X
ArgusTwin (opcionales)		X		X		X
WindControl (opcionales)						X
FlowCheck (opcionales)						X
Número máx. de anchos parciales	8	16	8	16	128	128
GPS-Switch ready	X	X	X	X	X	X
Terminal requerido	Terminal ISOBUS	Terminal ISOBUS	Terminal ISOBUS	Terminal ISOBUS	Terminal ISOBUS	Terminal ISOBUS

ISOBUS

El manejo de la máquina en la era digital

MEMBER OF



¡Un idioma, muchas ventajas!

Con cada máquina compatible con ISOBUS, AMAZONE ofrece la tecnología más moderna con posibilidades casi ilimitadas. No importa si utiliza un terminal de mando AMAZONE o directamente un terminal ISOBUS disponible en su tractor. ISOBUS representa, por un lado, un estándar de comunicación válido en todo el mundo entre el terminal de mando, los tractores y los equipos acoplados y, por otro lado, el software de oficina para el cultivo.

Manejo con diferentes terminales ISOBUS

Esto quiere decir que con un solo terminal puede controlar todos sus dispositivos compatibles con ISOBUS. Basta con conectar la máquina al terminal ISOBUS correspondiente para visualizar en el monitor de la cabina del tractor la conocida interfaz de usuario.

Ventajas de ISOBUS:

- ✔ La estandarización a nivel mundial asegura interfaces y formatos de datos uniformes, de modo que también se garantiza la compatibilidad con terceros fabricantes
- ✔ Plug and Play entre la máquina, el tractor y otros equipos ISOBUS



AMAZONE: más que ISOBUS

¡Mejor control, más rendimiento! Precision Farming 4.0

Nuestra competencia en electrónica

Para aumentar la facilidad de manejo, las máquinas y los terminales de mando de AMAZONE ofrecen un conjunto de funciones que van más allá de la norma ISOBUS.

Ventajas More Than ISOBUS:

- ✓ Máxima compatibilidad y fiabilidad funcional de sus equipos ISOBUS
- ✓ Sin módulos adicionales en el lado de la máquina. Todas las máquinas ISOBUS de AMAZONE están equipadas de serie con las funcionalidades ISOBUS necesarias.
- ✓ Pantalla MiniView con todos los terminales AMAZONE y otros terminales ISOBUS. Por ejemplo, vea los datos de la máquina en la vista GPS.
- ✓ Posibilidad de terminal de solución con terminal de tractor o 2 terminales en la que se pueden separar las funcionalidades del tractor y del equipo acoplado.
- ✓ Concepto de manejo único. Visualizaciones e interfaces de usuario individuales libremente configurables en el terminal de mando
- ✓ Hasta 3 perfiles de usuario posibles. Cree un perfil de usuario independiente para cada operador o aplicación.
- ✓ Secuencias de la máquina libremente configurables, como por ejemplo el proceso de plegado de las barras de su pulverizador AMAZONE
- ✓ Evaluación del funcionamiento de la ECU del tractor. Secuencias de movimiento automáticas, como el bloqueo automático de un eje de dirección durante el desplazamiento marcha atrás
- ✓ Registrador de datos TaskControl integrado. En principio, es posible cualquier solución de telemetría ISOBUS (por ejemplo, la solución de telemetría TONI de CLAAS).
- ✓ Anchos parciales libremente configurables



Aproveche sus posibilidades

Gestión de tareas y documentación

Todos los terminales ISOBUS de AMAZONE pueden registrar y guardar de serie tanto los datos de la máquina como los datos relativos a la ubicación mediante el controlador de tareas. A continuación, los datos recopilados pueden utilizarse en su sistema de información de gestión agrícola.

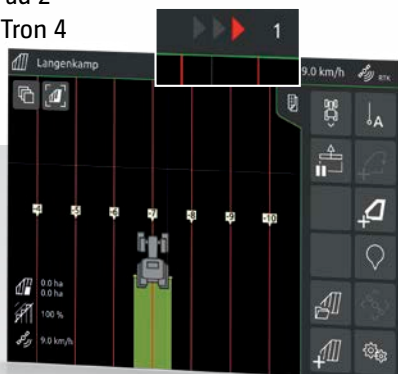
- ✓ Crear o cargar tareas de forma sencilla
- ✓ Procesar pedidos
- ✓ Documentar y exportar el trabajo realizado
- ✓ Procesamiento de mapas de aplicación en formato ISO-XML

GPS-Track

El sistema auxiliar de conducción en paralelo GPS Track resulta de gran ayuda para la orientación en el campo, especialmente en pastizales o en terrenos sin marcas de trazado de las calles. Dispone de varios modos de traza como la hilera A-B y conducción de línea de contorno. La desviación de la línea ideal se representa gráficamente en la pantalla mediante una barra luminosa integrada. Gracias a las claras recomendaciones de dirección con distancias exactas entre las calles, usted permanece siempre sobre la traza.

- ✓ Con barra luminosa virtual en la barra de estado
- ✓ De serie para AmaPad 2
- ✓ Opcional para AmaTron 4

GPS Track:
su sistema auxiliar
de conducción
en paralelo en el
campo



GPS-Maps

Con GPS Maps es posible una explotación específica de superficies parciales de una manera sencilla. Este módulo de software permite un procesamiento sencillo de los mapas de aplicación en formato shape. Se puede procesar la cantidad nominal de la sustancia a dispensar o directamente la cantidad nominal de sustancias activas.

- ✓ Sistema intuitivo para el procesamiento de mapas de aplicación
- ✓ Regulación automática de la dosis de siembra, específica de superficies parciales
- ✓ Gestión óptima del stock gracias a una aplicación ajustada a las necesidades
- ✓ De serie para AmaTron 4 y AmaPad 2



GPS Maps:
aplicación específica de
superficies parciales



agrirouter:

La plataforma de datos independiente para la agricultura



Intercambio de datos sencillo y seguro

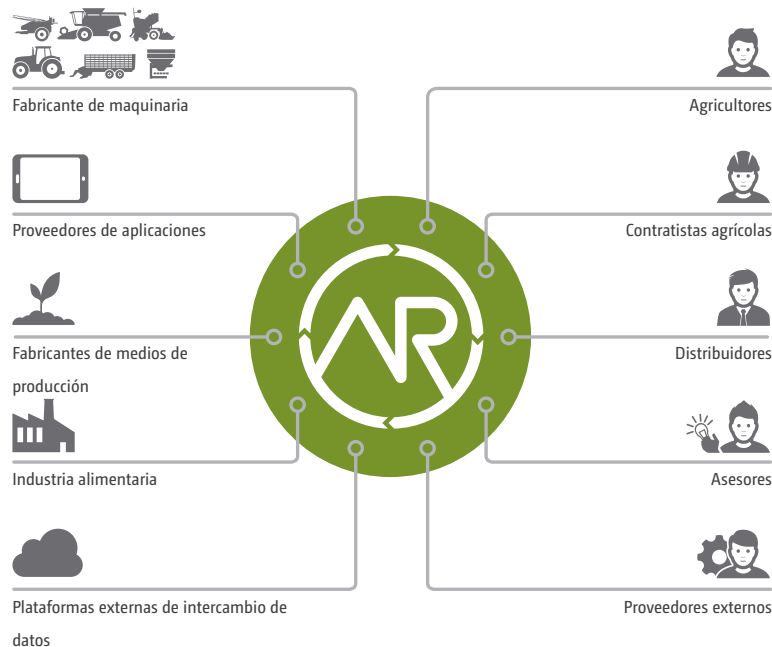
AMAZONE abre el camino a un intercambio de datos universal gracias al agrirouter, independiente del fabricante. El agrirouter permite intercambiar los datos de forma segura y sencilla entre las máquinas AMAZONE, los programas de software agrícola, los fabricantes y las empresas.

Ventajas del agrirouter:

- ✓ Manejo sencillo y sin complicaciones
- ✓ Transmisión cómoda y rápida
- ✓ Control total de sus datos
- ✓ Los datos se transportan, no se guardan
- ✓ Puede utilizarse independientemente del fabricante

Control total: ¡Decida usted mismo!

El agrirouter simplifica el intercambio de datos permitiendo el intercambio inalámbrico de datos de tareas y mapas de aplicación con las máquinas AMAZONE. Esto simplifica los procesos operativos, reduce el esfuerzo de gestión y mejora la rentabilidad. Solo usted conserva la autonomía sobre los datos y decide quién recibe qué datos y en qué extensión.

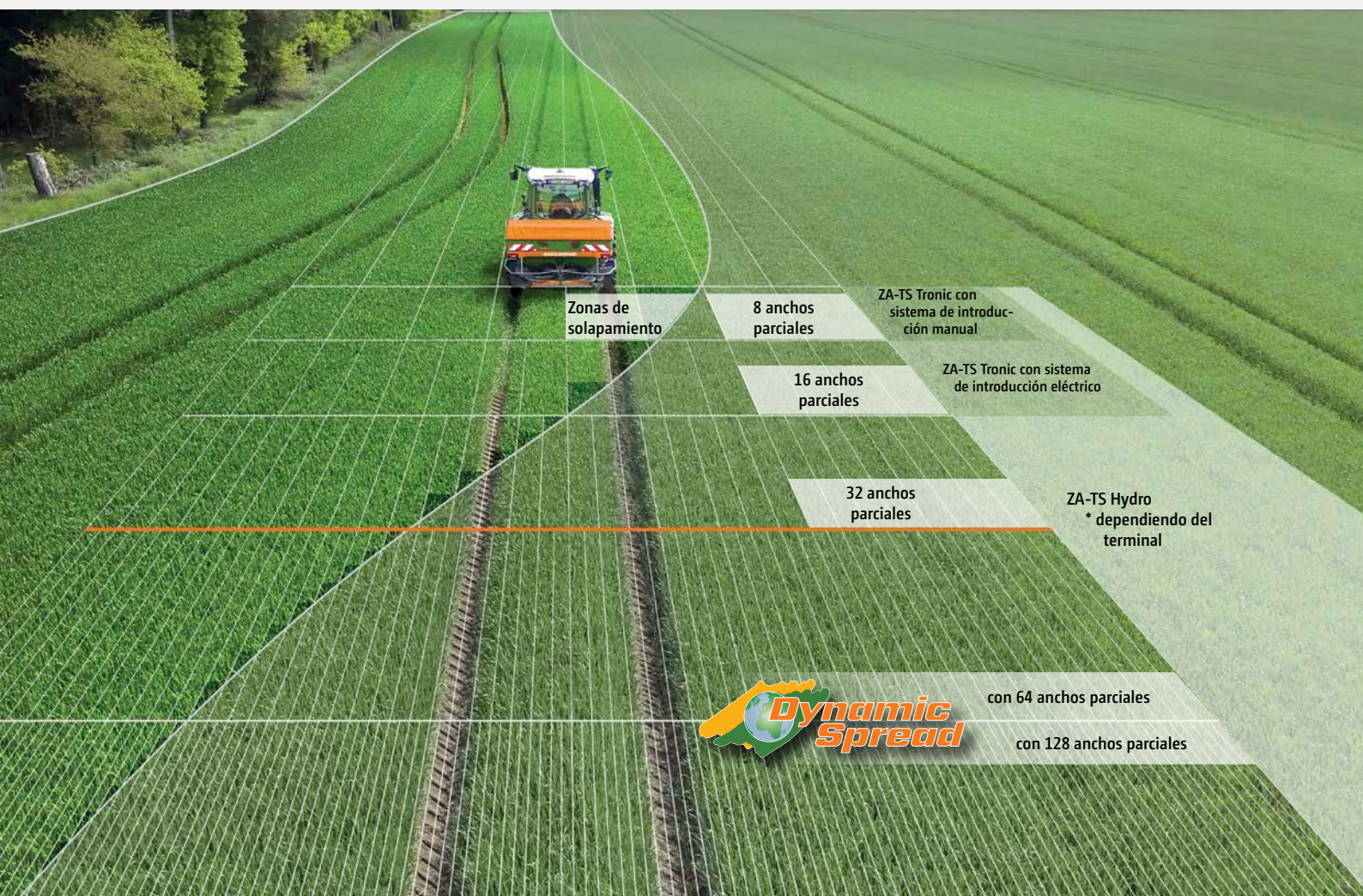


Fuente: DIKE-Data GmbH & Co. KG



AMAZONE realiza la conexión con la máquina ISOBUS a través de AmaTron 4

Control automático de anchos parciales GPS Switch con Section Control



✓ DynamicSpread permite también controlar anchos parciales exteriores individuales

¡Mayor precisión, mayor rendimiento!

Debido al gran ancho de trabajo, es muy importante adaptar los patrones de dispersión. Gracias a la regulación eléctrica del sistema de introducción, el mecanismo de dispersión TS es capaz de reaccionar con sensibilidad exactamente en estos casos. De este modo es posible controlar muy bien anchos parciales exteriores individuales. Además, el radio de dispersión puede reducirse desde el exterior hacia el centro ajustando la velocidad en el lado izquierdo y derecho, de modo que se consiga una dispersión óptima en

las zonas limítrofes con otro terreno y en las cuñas largas y planas, incluso con grandes anchos de trabajo. Se habla de un control de anchos parciales. En la configuración más simple, es posible controlar de forma sencilla manualmente 8 anchos parciales (mediante el terminal de mando). Con el uso de la correspondiente licencia Section Control del terminal, es posible incluso realizar un control de anchos parciales de hasta 128 anchos parciales.

Controles de anchos parciales para abonadoras ISOBUS	ZA-TS Tronic Ajuste manual del sistema de introducción	ZA-TS Tronic Ajuste eléctrico del sistema de introducción	ZA-TS Hydro Ajuste manual del sistema de introducción	ZA-TS Hydro Ajuste eléctrico del sistema de introducción
Regulación de dosis	X	X	X	X
Ajuste del sistema de introducción		X		X
Ajuste del número de revoluciones de los discos			X	X
Cantidad de anchos parciales • Modo manual mediante botones • Modo automático mediante Section Control/GPS-Switch	8 en modo manual y automático	8 en modo manual 16 en modo automático	8 en modo manual hasta 128 en modo automático	8 en modo manual hasta 128 en modo automático
Anchos de trabajo posibles	15–54 m	15–54 m	15–54 m	15–54 m

Control automático de anchos parciales

Si el terminal a manejar está equipado con la función Section Control, como p. ej. en el caso del control de anchos parciales GPS Switch de AMAZONE, los anchos parciales se pueden conmutar de forma completamente automática y en función de la posición GPS. Si se ha trazado un campo, el operador puede concentrarse por completo en el manejo del vehículo en modo automático, ya que la conmutación de los anchos parciales tiene lugar de forma automática en las cuñas y en los extremos del campo.

Ventajas del control automático de anchos parciales:

- ✓ Reducción del trabajo del conductor
- ✓ Mayor precisión incluso por la noche o a mayor velocidad
- ✓ Menos solapamientos y puntos vacíos
- ✓ Ahorro de insumos
- ✓ Menos daños en los cultivos y menos contaminación ambiental

- ❗ «Con Section Control, el ordenador ISOBUS ahorra mucho trabajo al conductor».

(«dlz agrarmagazin» – «Informe de conducción con la abonadora ZA-TS» · 02/2017)

GPS-Switch

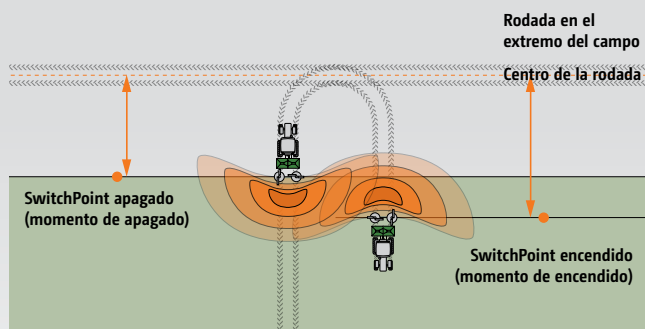
Con el control automático de anchos parciales GPS Switch, AMAZONE ofrece un control de anchos parciales totalmente automático y basado en GPS para todos los terminales de mando AMAZONE y las abonadoras, pulverizadores o sembradoras compatibles con ISOBUS.

GPS Switch basic

- ✓ Control automático de anchos parciales con hasta 16 anchos parciales
- ✓ Opcional para AmaTron 4

GPS Switch pro

- ✓ Control automático de anchos parciales con hasta 128 anchos parciales
- ✓ Trazado de un extremo del campo virtual
- ✓ Creación de Point of Interests (POI)
- ✓ Descenso automático de la barra con un pulverizador AMAZONE
- ✓ De serie para AmaPad 2
- ✓ Opcional para AmaTron 4



SwitchPoint

SwitchPoint permite ajustar los puntos de encendido y apagado en función del tipo de abono y el ancho de trabajo mediante el uso de GPS Switch. Ambos valores pueden extraerse de la tabla de dispersión e introducirse en el terminal de mando correspondiente.

Terminales ISOBUS de AMAZONE

Intuitivos, cómodos, mejores: simplificación del trabajo diario

Desde lo más sencillo hasta lo más sofisticado: todo es posible

Con el AmaTron 4 compatible con ISOBUS y el AmaPad 2, AMAZONE ofrece dos terminales de mando especialmente cómodos para sus máquinas ISOBUS. Además del puro manejo de la máquina, existen otras aplicaciones posibles, como el control automático de anchos parciales GPS Switch (Section Control).

- ✓ Todas las aplicaciones ya están preinstaladas y se pueden probar gratuitamente
- ✓ Manejo intuitivo y claro

Todo a la vista con la solución de 2 terminales

Además de la posibilidad de manejar la máquina AMAZONE ISOBUS mediante el terminal del tractor, también existe la alternativa práctica de separar las funciones del tractor y del implemento y de manejarlas desde dos terminales. El terminal del tractor puede seguir controlando el tractor o mostrar las aplicaciones GPS, mientras que el otro terminal de mando en la vista UT se utiliza exclusivamente para controlar y manejar la máquina.



Terminal	AmaTron 4	AmaPad 2
Pantalla	Pantalla en color Multitouch de 8 pulgadas	Pantalla en color Multitouch de 12,1 pulgadas
Manejo	Pantalla táctil y 12 teclas	Pantalla táctil
Interfaces	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS y ASD) 2 interfaces USB	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS y ASD) 2 interfaces USB con módulo USB WLAN
Gestión de tareas y procesamiento de mapas de aplicación (ISO-XML y shape)	GPS Maps&Doc con controlador de tareas integrado	Gestión de tareas
Sistema auxiliar de conducción en paralelo	GPS Track * con barra luminosa virtual	GPS Track pro con barra luminosa virtual
Guiado de calles automático	—	GPS Track Auto para el pulverizador autopropulsado Pantera
Control automático de anchos parciales (Section Control) Indicación: ¡Tener en cuenta los anchos parciales máx. de la máquina!	GPS Switch basic * con hasta 16 anchos parciales o GPS Switch pro * con hasta 128 anchos parciales	GPS Switch pro con hasta 128 anchos parciales
Conexión de la cámara	1 conexión de la cámara * con detección automática de marcha atrás AmaCam	2x conexiones de la cámara *

* = opcional



¡Todo en uno!

Gracias a la función AUX-N puede manejar muchas funciones de la máquina en el menú de trabajo con su AmaPilot+ u otros joysticks multifuncionales ISOBUS.



Sus ventajas con AmaPilot+:

- ✓ Ergonomía perfecta
- ✓ Casi todas las funciones control en 3 niveles
- ✓ Reposabrazos ajustable
- ✓ Asignación de teclas libre e individual

❗ «El joystick encaja bien en la mano».

(«dlz agrarmagazin» – «Informe de conducción del Pantera 4502» · 02/2016)



❗ «El control ISOBUS fue desarrollado por la propia Amazone y está diseñado de forma clara y fácilmente comprensible. Si se desea, es posible asignar libremente algunas teclas. La pantalla multifunción también se puede diseñar libremente».

(«agrarheute» – «Informe de conducción con la sembradora Centaya» · 06/2018)

AmaTron 4

Manager 4 all



Manejo sencillo y cómodo, tan intuitivo como su tablet

¿Por qué no manejar un terminal de forma tan intuitiva como un tablet o un smartphone? En este sentido, AMAZONE ha desarrollado un AmaTron 4 más fácil de usar, que ofrece una secuencia de trabajo notablemente más fluida, especialmente en la gestión de tareas. El AmaTron 4, con su pantalla en color Multitouch de 8 pulgadas, satisface las más altas exigencias y le ofrece la máxima facilidad de uso. Con un toque del dedo o mediante el carrusel de aplicaciones, se puede pasar rápidamente de una aplicación a otra o al menú de manejo estructurado de forma clara y sencilla. Un práctico MiniView, una barra de estado libremente configurable y una barra luminosa virtual hacen que el uso del AmaTron 4 sea especialmente claro y cómodo.

Ventajas del AmaTron 4:

- ✔ Modo automático de pantalla completa cuando no está en uso
- ✔ Práctico concepto MiniView
- ✔ Manejo mediante pantalla táctil o teclas
- ✔ Especialmente intuitivo y fácil de usar
- ✔ Documentación relacionada con el campo
- ✔ Navegación por menús práctica e inteligente
- ✔ Modo día y noche

De serie con:

GPS-Maps&Doc



- ✔ La detección automática de marcha atrás AmaCam proporciona acceso directo a la cámara de marcha atrás y evita situaciones peligrosas

- ✔ Manejo de la máquina (UT, Universal Terminal) en modo día y noche

AmaPad 2

Una forma especialmente cómoda de controlar las máquinas agrícolas



Una nueva dimensión de control y supervisión

Con el AmaPad 2, AMAZONE ofrece un terminal de mando de gran calidad. La pantalla en color Multitouch de 12,1 pulgadas es especialmente cómoda y satisface las más altas exigencias de la agricultura de precisión. El AmaPad se maneja exclusivamente a través de la pantalla táctil.

Gracias al práctico concepto «MiniView», las aplicaciones que no estén actualmente activas, pero deseen supervisarse, podrán visualizarse claramente a un lado. En caso de necesidad, estas podrán ampliarse pulsando sobre ellas con el dedo. La posibilidad de equipar un «tablero de instrumentos» individualmente con indicaciones mejora la ergonomía de manejo.

Junto al control de anchos parciales GPS Switch pro se ha instalado también un sistema auxiliar de conducción en paralelo profesional con barra luminosa virtual de serie con el GPS Track pro.

Ventajas del AmaPad:

- ✔ Pantalla en color Multitouch de 12,1 pulgadas de gran tamaño
- ✔ Concepto MiniView ampliado
- ✔ Posibilidad de ampliación al sistema de dirección automático gracias al guiado de calles automático GPS Track Auto
- ✔ Modo día y noche

De serie con:

GPS-Maps pro
GPS-Track pro
GPS-Switch pro



Spreader Application Center

Ejemplar: desde hace más de 25 años

¡El ajuste es decisivo!

Con el Spreader Application Center, AMAZONE amplía aún más su servicio de atención al cliente. Además de las áreas ya establecidas de laboratorio de abonado y nave de test de abonado, el Spreader Application Center ahora también incluye los pilares «Prueba y formación», «Gestión de datos» y la «Transferencia de conocimientos» asociada.



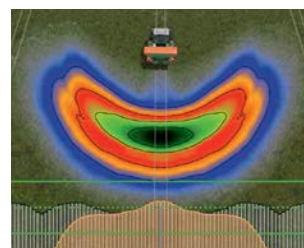
Laboratorio de abonado



Nave de test de abonado



Prueba y formación



Gestión de datos y Transferencia de conocimientos

Servicio de abonado: póngase en contacto con nosotros:

El servicio de abonado trabaja más allá de los límites. Pero no solo geográficos. Ya que no importa si su abonadora tiene 1 o 50 años, nosotros siempre estaremos a su lado de manera competente y fiable.

Internet: www.amazone.de
 ✉ Correo electrónico: duengeservice@amazone.de
 ☎ Teléfono: +49 (0)5405 501-111
 📞 WhatsApp: +49 (0)175-488 9573

Ahora también como aplicación para iPhone y otros smartphones.



Dispositivos con Android



Equipos iOS

El abono vale su peso en oro solo si se distribuye correctamente

El servicio de abonado AMAZONE colabora estrechamente con los productores de abono más conocidos en todo el mundo, a fin de proporcionarle los mejores valores de ajuste con la mayor rapidez posible. AMAZONE es en todo el mundo un sinónimo de tablas de dispersión precisas.

❗ «Dependiendo del área de aplicación, se pueden conseguir unos ingresos teóricos por hora de 100 a 1.000 euros con la abonadora perfectamente ajustada».

(«agrarheute» – Informe Configurar los platos y ganar dinero · 02/2019)

EasyCheck

¡Dispersión precisa y sencilla!



Banco de pruebas digital y móvil para la optimización sencilla de la distribución transversal

En lugar de los platos de comprobación, como en el clásico banco de pruebas móvil, el sistema EasyCheck consta ahora de sólo 16 alfombrillas ligeras de comprobación de goma y la aplicación EasyCheck para smartphones. Las alfombrillas de comprobación se colocan a determinadas distancias de la calle. A continuación, se dispersa en las calles correspondientes y se fotografían con el smartphone las alfombrillas con los granos de abono recogidos. La aplicación compara ahora automáticamente la cantidad de abono recogida en cada alfombrilla de comprobación y compara los resultados de las hileras individuales. Si el resultado de la dispersión no es óptimo, la aplicación sugiere las correcciones adecuadas para el ajuste de la abonadora en cuestión.



EasyCheck:
aplicación de
smartphone para
abonadoras

- 1 «Las nuevas alfombrillas de goma Easy Check de Amazone ofrecen ventajas en este caso. Son más pequeñas y manejables».
- («agrarheute» – Informe Configurar los platos y ganar dinero · 02/2019)





Datos técnicos

ZA-TS	1400	1700	2000	2200	2600	2700	3200	4200
Ancho de trabajo (m)	15–54							
Capacidad del depósito (l)	1.400	1.700	2.000	2.200	2.600	2.700	3.200	4.200
– con ampliación de sobretolva S 600 (l)	2.000	2.300	2.600	–	–	–	–	–
– con ampliación de sobretolva L 800 (l)	–	–	–	3.000	–	3.500	4.000	–
Carga útil (kg)	Bastidor Super	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	–
	Bastidor Ultra	–	–	–	4.500	–	4.500	4.500
Altura de llenado (m) sin dispositivo de marcha	1,13	1,23	1,31	1,30	1,49	1,42	1,54	1,76
Ancho de llenado (m)	2,23	2,23	2,23	2,72	2,23	2,72	2,72	2,72
Ancho total (m)	2,55	2,55	2,55	2,92	2,55	2,92	2,92	2,92
Longitud total (m) sin sistema de pesaje	1,48	1,46	1,46	1,55	1,46	1,55	1,55	1,68
Accionamiento	mecánico (Tronic) / hidráulico (Hydro)							
Tecnología de pesaje	opcionalmente con sistema de pesaje Profis							
Sistema electrónico de regulación	comunicación ISOBUS mediante AmaTron 4, AmaPad o cualquier otro terminal ISOBUS							
Tipo de enganche	Bastidor Super	dimensión de montaje y soporte categoría 2						
	Bastidor Ultra	dimensión de montaje categoría 3, soporte categoría 2/3						
Unidades de mando necesarias	ZA-TS Tronic	no necesarias, (1 de efecto doble con toldo hidráulico)						
	ZA-TS Hydro	1 válvula simple + de retorno libre de presión o LoadSensing para accionamiento (cantidad de aceite 70 l/min), (1 de efecto doble con toldo hidráulico)						
Peso mín. (kg) (con juego de paletas de dispersión TS 2)	471	480	489	539	528	555	573	685

Las figuras, el contenido y los datos referentes a los datos técnicos están sujetos a modificación! Los datos técnicos pueden diferir en función del equipamiento. Las ilustraciones de las máquinas pueden diferir de la normativa de los diferentes códigos de circulación nacionales.

ZA – La abonadora



AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG
Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste
Teléfono: +49 (0)5405 501-0 · Fax: +49 (0)5405 501-193