



**AMAZONE**

Esparcidora arrastrada **ZG-TS**

Esparcidora arrastrada **ZG-B**



Las esparcidoras  
**AMAZONE** cumplen con  
la normativa medioam-  
biental europea

# Esparcidoras arrastradas ZG-TS y ZG-B

¡Adaptada a la perfección a sus deseos!



El crecimiento sin perturbaciones de las plantas de cultivo es el requisito más importante para obtener una buena cosecha. Ningún lugar ofrece a las plantas las mismas condiciones de crecimiento en todo el terreno. Para conseguir una nutrición equilibrada de las plantas, el suministro de abono mineral debe adaptarse siempre a las necesidades individuales. El factor decisivo para lograr el máximo éxito de la fertilización no es solo la elección del abono adecuado, sino, sobre todo, la distribución precisa y cuidadosa de los nutrientes.

## ZG-TS

### La esparcidora profesional de abono mineral

Modelo	Capacidad del depósito
ZG-TS 7501	7.500 l
ZG-TS 10001	10.000 l

## ZG-TS Truck

### La estructura para vehículos portadores

Modelo	Capacidad del depósito
ZG-TS Truck 7501	7.500 l
ZG-TS Truck 10001	10.000 l

## ZG-B

### El talento universal

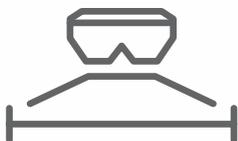
Modelo	Capacidad del depósito
ZG-B 5500	5.500 l
ZG-B 8200	8.200 l

## Fertilización precisa, mejor cosecha

	Página
ZG-TS   Las ventajas en un vistazo	4
ZG-TS   Vista general	6
ZG-TS   Pintura de varias capas de alta calidad	8
ZG-TS   Depósito	10
ZG-TS   Dirección   Regulación de la fuerza de frenado	12
ZG-TS   Tecnología de pesaje ProfisPro	14
ZG-TS   Gestión de llenado inteligente	16
ZG-TS   Accionamientos de los discos esparcidores	18
ZG-TS   Soft Ballistic System pro	20
ZG-TS   Mecanismo esparcidor	22
ZG-TS   Discos esparcidores TS   Dispersión normal	26
ZG-TS   Sistema de dispersión en límite AutoTS	28
ZG-TS   Proceso de dispersión en límite BorderTS	32
ZG-TS   Prueba de campo de Innovation Farm	34
ZG-TS   HeadlandControl	36
ZG-TS   WindControl	38
ZG-TS   ArgusTwin	40
ZG-TS   Equipamiento	42
ZG-TS   Esparcidora montada ZG-TS/ZG-B Truck	44
ZG-TS   ISOBUS	46
ZG-TS   GPS-ScenarioControl	54

ZG-B   Las ventajas de un vistazo	56
ZG-B   Vista general	58
ZG-B   ZG-B Special   ZG-B Super	60
ZG-B   ZG-B Drive	62
ZG-B   Mecanismo esparcidor	64
ZG-B   Equipamiento	66
Spreader Application Center   Aplicación mySpreader	68
Datos técnicos	70

# Esparcidora arrastrada ZG-TS



de 15 m a 54 m



7.500 l o 10.000 l



128 anchos parciales



Abono, granulado, semillas,  
antibabosas

# Sus ventajas en un vistazo:

- + Potente e inteligente**  
Patrones de dispersión precisos de hasta 54 m de ancho de trabajo y dosis de aplicación de 650 kg/min
- + ProfisPro – Calibración de cantidad**  
Dosis de aplicación absolutamente precisa independientemente del lado desde el primer segundo
- + WindControl**  
Calma con solo pulsar un botón: compensación de la influencia del viento en la distribución transversal
- + ArgusTwin – Supervisión del abanico de dispersión**  
Supervisión permanente: óptima distribución transversal en todas las condiciones
- + HeadlandControl – Optimización de cabecera**  
Rendimiento homogéneo a lo largo de la cabecera: Section Control optimizado en forma de parábola
- + AutoTS y BorderTS – Sistemas de dispersión en límite**  
Precisión probada: máximo rendimiento en los límites de la parcela

## MÁS INFORMACIÓN

[www.amazone.net/zg-ts](http://www.amazone.net/zg-ts)



**VIDEO DEL PRODUCTO**  
Más información



**DESCARGA**  
Aplicación mySpreader



**SMARTLEARNING**  
[www.amazone.net/smartlearning](http://www.amazone.net/smartlearning)

# ZG-TS – La referencia de la precisión



Incluso en regiones ventosas, el abono puede esparcirse sin problemas con WindControl

**«¡Precisa y elegante!»**

(Informe de conducción de la ZG-TS 01 ProfisPro en la revista «profi», 06/2018)

La esparcidora arrastrada ZG-TS cuenta con una capacidad del depósito de 7.500 l o 10.000 l en combinación con unos anchos de trabajo de hasta 54 m y unas velocidades de trabajo de hasta 30 km/h, lo que permite alcanzar un rendimiento por superficie máximo. El sistema integrado de dispersión en límite AutoTS y el control automático de anchos parciales GPS Switch con hasta 128 anchos parciales garantizan una gran precisión en el resultado de la dispersión. El sistema de pesaje online ProfisPro garantiza una adaptación continua de la dosis de dispersión, mientras que la supervisión del abanico de dispersión ArgusTwin asegura una distribución transversal perfecta aun en caso de cambio de abonos o en condiciones meteorológicas adversas. El sistema WindControl permite periodos de trabajo más largos y una distribución transversal optimizada en condiciones de viento.

## Varias veces galardonada – Esparce éxito – Cosecha reconocimiento

### ArgusTwin:

Los ojos de la esparcidora.  
Supervisión automática del abanico de dispersión



Medalla de oro  
Agritechnica

### Sistema WindControl:

del Prof. Dr. Karl Wild de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Dresden



Medalla de plata  
Agritechnica

### HeadlandControl:

Distribución transversal óptima en la cabecera



Medalla de plata  
Agritechnica

### EasyCheck:

El banco de pruebas móvil y digital



Medalla de plata  
Agritechnica

### EasyMix:

La aplicación que facilita el ajuste y la evaluación de abonos mixtos



Medalla de plata  
Agritechnica

Con su combinación de forma y rendimiento, la ZG-TS 10001 convenció y entusiasmó al jurado de iF, compuesto por expertos y diseñadores de todo el mundo. Además de la calidad del diseño, los criterios de evaluación del jurado incluyeron el tratamiento y la selección de materiales, el grado de innovación y la compatibilidad con el medio ambiente, la funcionalidad y la ergonomía, así como la visualización del uso y la seguridad, entre otros.



# Lo mejor de dos mundos

Pintura por inmersión con carga eléctrica combinada con recubrimiento en polvo

**7 years**  
guarantee

against perforation corrosion



register  
enregistrer  
registrieren



La nueva pintura, en combinación con numerosos componentes de acero inoxidable, proporciona un alto nivel de seguridad operativa y durabilidad.



La imprimación por inmersión con carga eléctrica de todos los componentes permite una protección anticorrosión casi total de la superficie.



La doble protección, gracias al grueso recubrimiento en polvo adicional, mejora la protección contra los esfuerzos mecánicos.

## Pintura de varias capas de alta calidad

La pintura de una abonadora está sometida a un esfuerzo especial. El propósito de la pintura es proteger la abonadora de la corrosión, especialmente cuando se trabaja con abono y cuando hay humedad. A partir del año del modelo 2022, aplicaremos un nuevo proceso de pintura a las abonadoras de las series ZA-V, ZA-TS y ZG-TS. Se trata, por un lado, de un revestimiento de pintura por inmersión con carga eléctrica (KTL) como imprimación para la mejor protección posible de las paredes interiores de los tubos y, por otro, de un revestimiento en polvo para un acabado visual de alta calidad con un espesor de la capa de pintura extra grueso para una mayor protección contra los esfuerzos mecánicos.

## 7 años de garantía del fabricante

Gracias a este proceso de pintura optimizado, AMAZONE está en condiciones de ofrecer a sus clientes una garantía del fabricante de siete años contra la perforación por corrosión a partir del modelo del año 2022. El cliente puede simplemente solicitar la activación de la garantía a partir del 01/01/2023 para las series ZA-V, ZA-TS y ZG-TS a

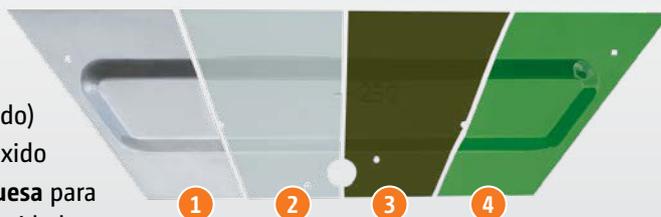
partir del año del modelo 2022 en el portal del fabricante myAmazona bajo las condiciones allí indicadas ([www.amazona.net/7-years](http://www.amazona.net/7-years)) después del correspondiente registro y, a continuación, ponerse en marcha sin preocupaciones.

## Sus ventajas

- ✔ **Pintura por inmersión con carga eléctrica**
  - Control de la infiltración de óxido
  - La mejor protección posible también en las paredes interiores de los tubos
- ✔ **Pintura de cubrición en polvo**
  - Doble protección gracias al recubrimiento en polvo aplicado adicionalmente
  - Mayor resistencia a los esfuerzos mecánicos
- ✔ **Calidad y fiabilidad**
  - Todos los componentes del mecanismo esparcidor, así como todas las uniones roscadas hidráulicas, son de acero inoxidable
  - Tamices de plástico resistentes a los golpes, a la radiación UV y a los productos químicos

### Varias capas de pintura de alta calidad – lo último en todos los ámbitos:

- ① **Preparación para la pintura** en 14 etapas (p. ej. desengrasado)
- ② **El fosfatado de zinc** combate al máximo la infiltración de óxido
- ③ **Imprimación por inmersión con carga eléctrica de capa gruesa** para proteger toda la superficie contra la corrosión, incluso en cavidades y lugares de difícil acceso
- ④ **Recubrimiento en polvo** para un aspecto de alta calidad y recubrimiento de pintura extra grueso para una mejor protección contra los esfuerzos mecánicos



La combinación de procesos de pintura de eficacia probada reúne lo mejor de todas las áreas, lo que da como resultado un acabado de pintura multicapa de alta calidad

# Estructura inteligente

Sin renunciar a funciones ni a volumen

## Dosificación precisa

Al igual que en las esparcidoras suspendidas, desde la antecámara se realiza una dosificación precisa mediante correderas.



## Un rendimiento enorme

Con una capacidad del depósito de 7.500 l y 10.000 l, los modelos ZG-TS resultan especialmente potentes e ideales para grandes estructuras empresariales que valoran en particular una alta precisión. Gracias a su tamaño consiguen valiosos ahorros en los tiempos de desplazamiento y de carga. La gran abertura del depósito permite efectuar la carga de manera muy cómoda, ya sea con el cargador o directamente desde el silo. La cinta transportadora dispuesta en posición central garantiza un flujo óptimo del producto.

## Dosificación automática en la antecámara

En la base del depósito hay una cinta continua para transportar el abono.

Esta llena automáticamente la antecámara durante la dispersión.

## Ventajas de la estructura básica

- ✔ Centro de gravedad del depósito a baja altura
- ✔ Baja altura de llenado
- ✔ Abertura de llenado de gran tamaño
- ✔ Cinta transportadora de goma de escaso desgaste
- ✔ Control automático de la cinta transportadora



✔ Enganche superior con argolla de tracción



✔ Enganche inferior con enganche esférico de tracción K80

## Enganche – ¡Montar y listo!

Elija lo que vaya mejor para su tractor. La lanza y el sistema de acoplamiento se pueden combinar a voluntad. Decídase por una argolla de tracción, un enganche esférico de

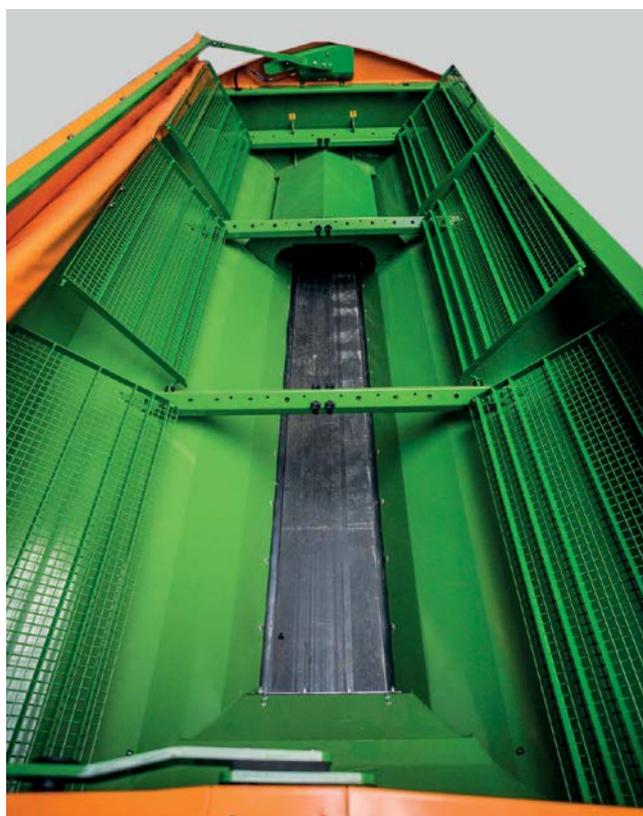
tracción K80 o una argolla de tracción anular fija o giratoria y escoja entre un enganche inferior por lanza o un enganche clásico lanza-boca de enganche.

## Todo sigue su curso gracias a la forma óptima del depósito

La ingeniosa forma del depósito de la ZG-TS da lugar a una posición óptima del centro de gravedad del depósito, lo que prácticamente contrarresta las cargas de apoyo negativas. La gran inclinación de las paredes del depósito, que no presentan esquinas ni aristas, garantizan un deslizamiento óptimo incluso en terrenos en pendiente. Estas características también facilitan notablemente las operaciones de limpieza. Además, el margen de movimiento que queda para el eje de dirección es más que suficiente, con un ángulo de dirección de hasta 28 °.

## Ventajas del diseño del depósito

- ✔ Flujo óptimo del producto, incluso en terrenos en pendiente
- ✔ Proceso de limpieza sencillo
- ✔ Amplio espacio para la mangueta articulada
- ✔ Ingeniosa ubicación del centro de gravedad para evitar cargas de apoyo negativas
- ✔ Gran altura sobre el suelo



Modelo	Capacidad del depósito	Peso en vacío	Carga útil
ZG-TS 7501	7.500 l	3.850 kg	8.650 kg
ZG-TS 10001	10.000 l	4.000 kg	8.500 kg

# Maniobrable y confortable

Prestaciones de marcha perfectas, tanto en carretera como en el campo



60 km/h

- ❶ «Una novedad de las abonadoras es la mangueta articulada [...] Hace la máquina más maniobrable y permite un seguimiento fiel de la traza».

(Informe de conducción de la ZG-TS 01 ProfisPro en la revista «profi», 06/2018)

## Mucho confort y protección del cultivo

- ✔ Seguimiento fiel de la traza con anchos de vía de 1,80 a 2,25 m
- ✔ Mayor confort de conducción gracias a los sistemas de lanza de tracción con suspensión y altura regulable
- ✔ Técnica estable y robusta del tren de rodaje, pensada para velocidades de hasta 60 km/h
- ✔ Regulación automática de la fuerza de frenado
- ✔ Los neumáticos de gran volumen reducen la presión sobre el suelo y permiten su utilización incluso en las condiciones más extremas
- ✔ Posibilidad de diámetros de rueda de hasta 2,05 m



Eje de dirección con hasta 28° de ángulo de giro

## Mangueta articulada de gran fidelidad de trazado

Cuando se equipan con el eje de dirección opcional, las esparcidoras arrastradas ZG-TS ofrecen un ángulo de dirección máximo de hasta 28°. Esto significa: Un ancho de vía de 1.800 mm y un ancho de neumático de 520 mm bastan para hacer posible un seguimiento fiel de la traza. La dirección automática permite incluso contrarrestar el efecto de la pendiente. Si el accionamiento de los discos esparcidores está desactivado y se supera una velocidad de 15 km/h, la dirección se desconecta automáticamente y garantiza un transporte seguro por carretera a velocidades de hasta 60 km/h.

### Ventajas de la mangueta articulada

- ✔ Ángulo de giro de hasta 28°
- ✔ Radio de curva mínimo de 4,5 m
- ✔ Seguimiento fiel de la traza para proteger el cultivo
- ✔ Compensación del efecto de la inclinación en terrenos en pendiente



Regulación de la fuerza de frenado mediante el sistema electrónico de frenado (EBS)

## Regulación automática de la fuerza de frenado

Para poder circular con la ZG-TS de manera segura por carretera, incluso a altas velocidades y con distintos estados de carga, se ofrece opcionalmente un sistema de regulación automática de la fuerza de frenado en función de la carga. Con esta finalidad, el sistema de pesaje online Profis envía al sistema electrónico de frenado (EBS) la señal necesaria para determinar la fuerza de frenado en función de la carga. Como el sistema de pesaje mide continuamente la cantidad presente en el depósito, la fuerza de frenado obtenida se adapta de manera automática a los posibles cambios. Así se consigue un frenado muy sensible en todos los rangos de carga. De este modo, la ZG-TS también satisface las especificaciones del reglamento 167/2013 de la UE.

### Ventajas del sistema de frenado de regulación electrónica

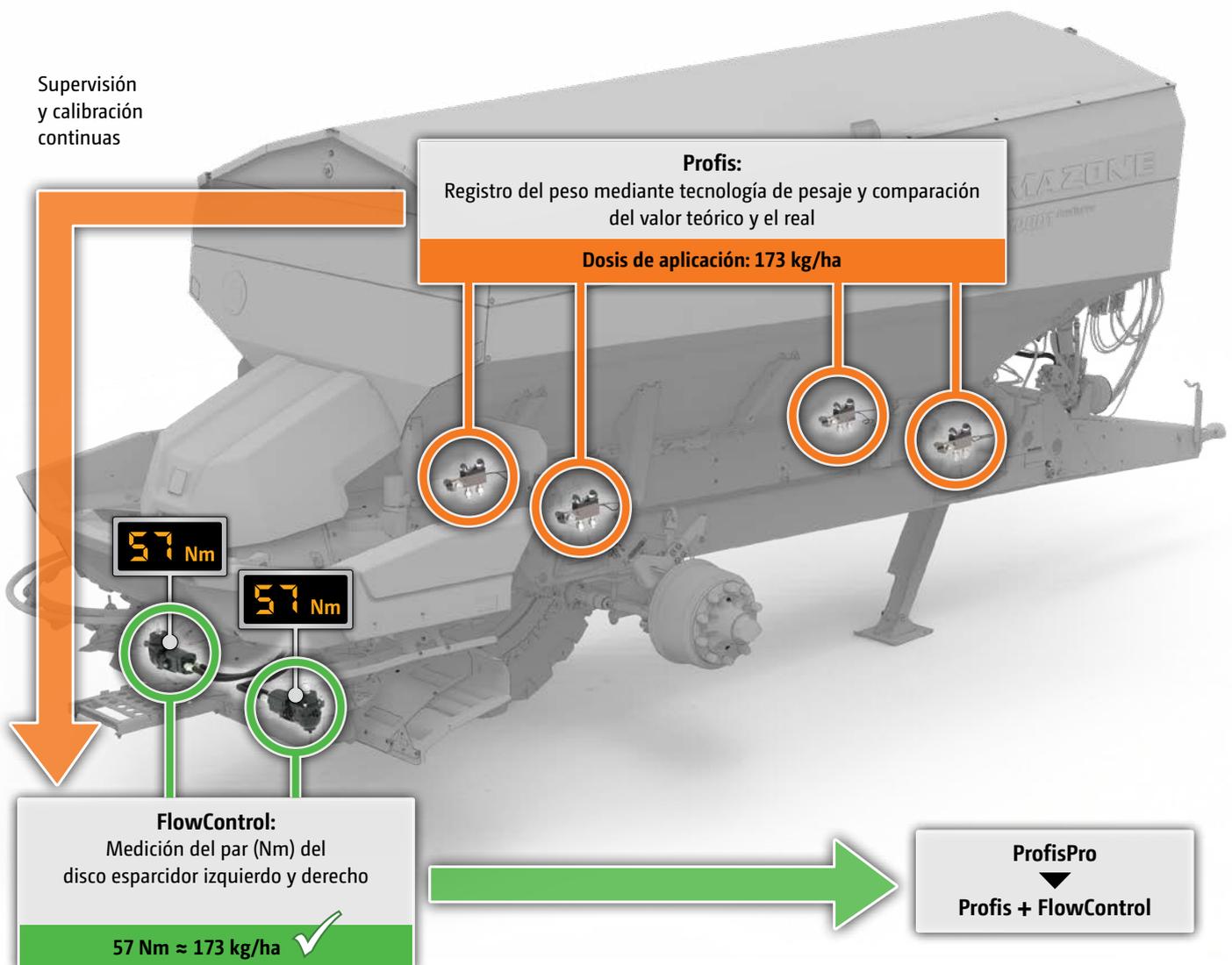
- ✔ Efecto de frenado dependiente de la carga
- ✔ Circulación por carretera cómoda y segura
- ✔ Seguridad máxima en las cabeceras y en terrenos en pendiente



*¡Exclusivo!*

# Tecnología de pesaje ProfisPro con medición del par

El sistema de pesaje inteligente ProfisPro combina las ventajas de la tecnología de pesaje con la medición del par FlowControl



## ProfisPro

La comparación para la regulación de la dosis entre la tecnología de pesaje Profis y los sensores FlowControl es una característica diferenciadora de AMAZONE.



## Profis – Tecnología de pesaje inteligente

En el sistema de pesaje Profis integrado en el bastidor, el depósito y su bastidor están conectados por medio de cuatro células de pesaje de 200 Hz con un bastidor portante separado. De esta manera, los puntos de medición de pesaje ya no se ven afectados por las fuerzas de tracción del tractor.

¡Como resultado se obtienen pesajes precisos online cada 25 kg! Además, un sensor de inclinación de serie compensa la inclinación de la máquina en terrenos en pendiente. La señal se usa al mismo tiempo para actuar sobre el eje de dirección y contrarrestar el efecto de la pendiente. De este modo se evita la deriva de la ZG-TS.

## FlowControl – Medición del par

La medición del par FlowControl registra desde el primer segundo de forma fiable los pares de los accionamientos de los discos esparcidores y, en caso de desviación respecto de la cantidad nominal, puede ajustar las posiciones de las correderas de caudal independientemente del lado.

Para conseguir un equilibrio nutricional individual para cada cultivo, se documenta con exactitud la dosis aplicada. Además, la dosis de aplicación puede modificarse en cualquier momento pulsando un botón en el terminal ISOBUS.

## Dosis de aplicación optimizada desde el primer segundo

Gracias a la combinación de la tecnología de pesaje Profis y FlowControl, la abonadora regula su dosis teórica de aplicación mediante el par durante todo el proceso de dispersión. Durante este proceso, la tecnología de pesaje Profis supervisa la dosis real aplicada cada 25 kg. De esta forma, FlowControl se recalibra regularmente. Esto tiene lugar sin detenerse. Con el sistema de pesaje inteligente ProfisPro, la dosis de aplicación se optimiza desde el primer segundo del proceso de aplicación. Además, el conductor mantiene en todo momento una vista general de la cantidad residual real en el depósito, así como una posible visualización del ancho residual.

## Sus ventajas

### Registro absoluto del peso:

- ✔ Indicación de la cantidad residual
- ✔ Indicación de la superficie residual y el ancho residual
- ✔ Documentación de la dosis total de aplicación

### Control/calibrado en todas las condiciones de funcionamiento:

- ✔ Calibración de cantidad independientemente del lado
- ✔ Precisión absoluta desde el primer segundo
- ✔ Detección de funcionamientos en vacío y obstrucciones
- ✔ Doble seguridad gracias al control mutuo de ambos sistemas

### Tecnología inteligente

- ✔ Control del eje de dirección en terrenos en pendiente
- ✔ Comodidad en la carretera gracias a la regulación de la fuerza de frenado en función de la carga

# Gestión de llenado inteligente

¡Su asistente fiable!



## Gestión de llenado inteligente

El sistema de pesaje Profis, con su gestión inteligente del llenado, interviene de manera especialmente ingeniosa ya durante la carga. Sin necesidad de usar una báscula externa, proporciona en todo momento información precisa sobre el estado de carga y evita así tanto las sobrecargas como los desplazamientos en vacío. Profis también destaca como sistema auxiliar de llenado, así como por la medición continua de la cantidad restante.

## Sus ventajas

- ✔ Sistema auxiliar de llenado inteligente
- ✔ Medición fiable de las cantidades sin necesidad de usar una báscula externa
- ✔ Evita los desplazamientos en vacío innecesarios y las cantidades sobrantes

- ✔ El proceso de llenado se puede supervisar de manera óptima desde la amplia plataforma, a la que se accede con facilidad.





✔ ¡El llenado puede ser efectuado por una sola persona de manera muy fácil!



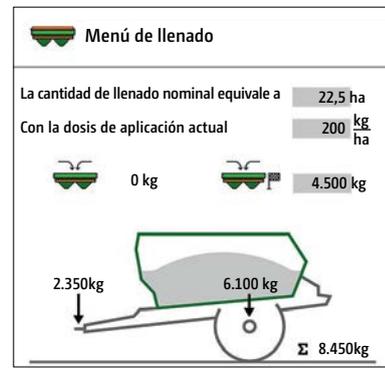
✔ Cuando la iluminación de trabajo se enciende de forma continua significa que se ha alcanzado la cantidad nominal

### Sistema auxiliar de llenado

A los más prácticos les encantará en particular la ayuda que ofrecen para el llenado tanto la iluminación de trabajo como el sistema de pesaje Profis. Ya durante la operación de llenado, un parpadeo de la iluminación de trabajo o el encendido de la misma señala el nivel de llenado. No se precisa la ayuda de otra persona ni tampoco es necesario bajar varias veces para controlar el nivel.

❗ «Las luces de trabajo [...] parpadean para señalar la cantidad llenada y orientar así al conductor del vehículo de llenado, lo que posibilita un llenado preciso».

(Informe de conducción de la ZG-TS 01 ProfisPro en la revista «profi», 06/2018)

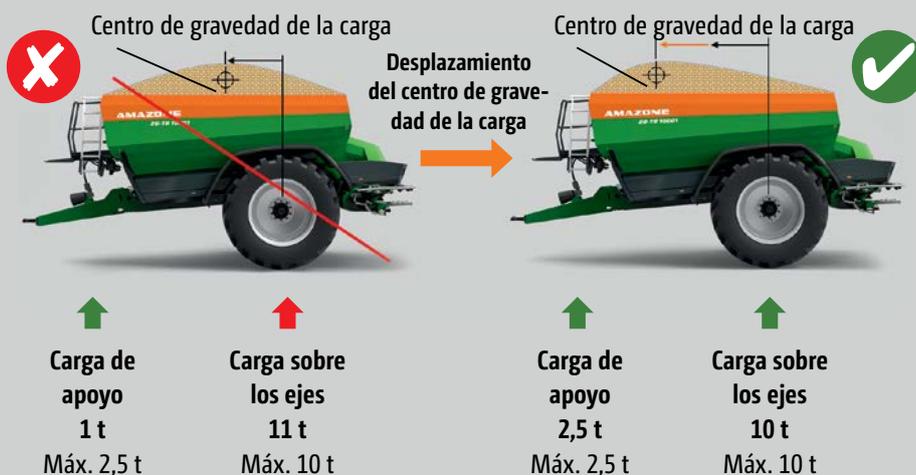


Menú de llenado. Determinación de la cantidad de llenado nominal

### Reparto óptimo de la carga en todas las condiciones de funcionamiento

Gracias a la medición en tiempo real con el sistema de pesaje Profis, las cargas sobre el eje y las cargas de apoyo se pueden aprovechar de manera óptima desde el mismo momento de la carga. Ello se debe a que ya durante esta se indican las cargas que reposan sobre el eje y sobre la lanza, lo que resulta sumamente práctico.

La cinta transportadora, que además asciende 5 grados, garantiza la descarga desde la parte trasera hacia la delantera. Esto garantiza una distribución óptima de la carga durante la dispersión. La carga de apoyo máxima y las menores cargas sobre los ejes permiten una conducción segura en el campo en todas las condiciones de funcionamiento.



# Tecnología del mecanismo esparcidor bien pensada

Benefíciense de más de 100 años de experiencia

## Accionamiento hidráulico de los discos esparcidores

Con el equipamiento Hydro es posible trabajar independientemente del régimen del motor del tractor y con diferentes regímenes de los discos esparcidores. De esta forma, se ahorra combustible y se puede dispersar de forma especialmente cómoda y precisa. La esparcidora también trabaja con diferentes velocidades de los discos esparcidores 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 del campo.

## Sus ventajas

- ✔ La regulación de la velocidad de rotación de los discos esparcidores, independiente del lado, permite una dispersión aún más precisa en cuñas. En combinación con Section Control, se pueden crear hasta 128 anchos parciales.
- ✔ En combinación con WindControl, la regulación independiente del lado permite compensar el efecto del viento
- ✔ Filtro de presión de serie



Accionamiento hidráulico de discos

# Los accionamientos

Se adaptan a todos los tamaños de tractor

## Accionamiento hidráulico – El accionamiento con sistema de detección de carga

Las esparcidoras con accionamiento hidráulico se controlan enteramente a través del sistema de detección de carga del tractor. En los tractores que disponen de una alimentación de aceite suficiente, basta el cable de conexión ISOBUS, así como el sistema de detección de carga, para hacer funcionar la esparcidora con plena funcionalidad.

- ✔ Cambio de serie entre detección de carga y circulación de aceite



Accionamiento hidráulico con suministro de aceite procedente exclusivamente del tractor

- Consumo de aceite con eje de dirección máx. 130 l/min
- Consumo de aceite sin eje de dirección máx. 105 l/min

## Accionamiento híbrido – Potencia máxima incluso con tractores pequeños

En las esparcidoras con un accionamiento híbrido, alrededor de dos tercios del caudal de aceite proceden del sistema de detección de carga del tractor y el tercio restante se reutiliza del retorno por medio de un regulador de presión de 2 bombas. Para ello, una bomba hidráulica montada en la esparcidora es accionada directamente a través de la toma de fuerza del tractor. Este sistema híbrido permite usar tractores más pequeños y, al mismo tiempo, resulta bastante más económico que los sistemas hidráulicos de a bordo clásicos.

- ✔ Pleno funcionamiento con consumo de aceite reducido
- ✔ Sin un complejo sistema hidráulico de a bordo



Accionamiento híbrido con suministro de aceite combinado

- Consumo de aceite con eje de dirección máx. 85 l/min
- Consumo de aceite sin eje de dirección máx. 60 l/min

- ❗ «La estabilidad constante de la velocidad de giro de los discos y también, sobre todo, los distintos regímenes de giro de los discos que resultan así posibles, son una maravilla. Las ventajas que ofrece el sistema hidráulico no se pueden entender y valorar realmente hasta que se tiene en uso».

(Informe de la revista «profi» sobre el uso de los mecanismos de dispersión en la práctica. «Hidráulicos o mecánicos», 06/2017)

# Soft Ballistic System pro

Para un tratamiento especialmente cuidadoso del abono



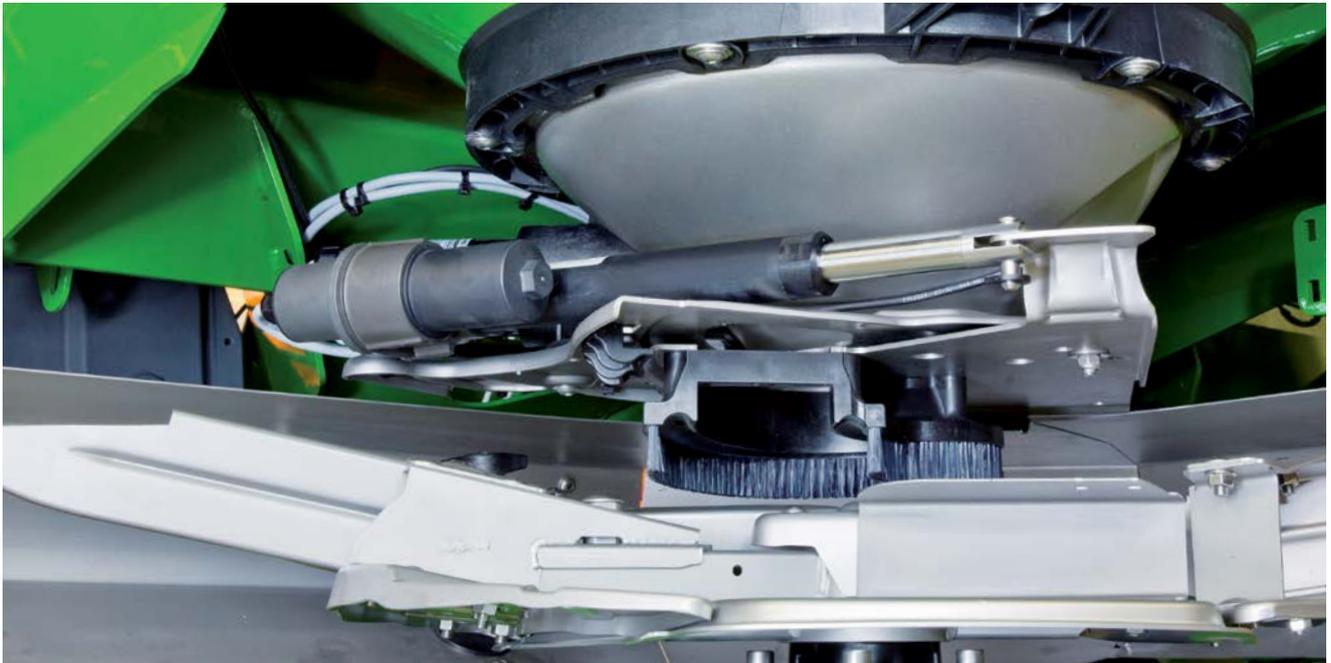
## 4 ventajas decisivas con SBS pro

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 Soft Ballistic System pro ya está integrado de serie. El agitador, los elementos de dosificación y los discos esparcidores están perfectamente adaptados entre sí. Esto favorece al abono y garantiza sus beneficios.

### 1. Guiado suave

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



- ✓ Mecanismo esparcidor con sistema de introducción, unidad de cepillado y disco esparcidor

## 2. Tarea suave

El radio de dispersión y la dirección pueden regularse mediante el ajuste 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. Vibración suave

Con una velocidad estándar de los discos de 600 a 900 rpm, el Soft Ballistic System pro 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.

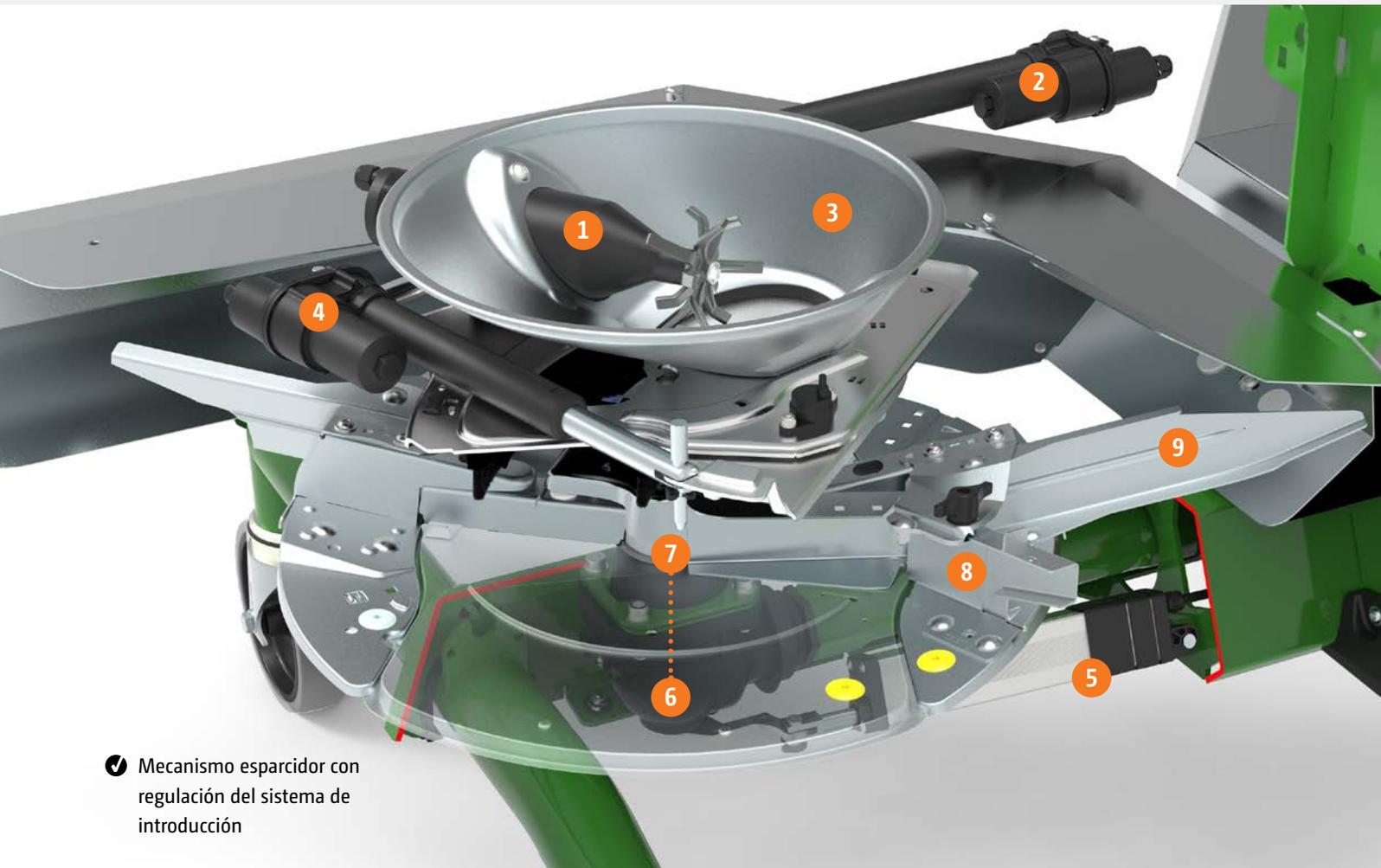
## 4. Lanzamiento suave

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



# Mecanismo esparcidor TS

Perfección en cada componente, como un mecanismo de relojería



- ✓ Mecanismo esparcidor con regulación del sistema de introducción

## Particularidades del mecanismo esparcidor TS

### Ajuste del sistema de introducción del mecanismo esparcidor TS

- 1) Agitador inteligente para una protección óptima del abono
- 2) Servomotor eléctrico para girar el sistema de introducción
- 3) Sistema de introducción para implementar las funciones Section Control, HeadlandControl, WindControl, ArgusTwin
- 4) Servomotor eléctrico para la dosificación exacta del abono con dosis de aplicación de 3 kg/min hasta 650 kg/min

### Parte inferior del mecanismo esparcidor TS

- 5) Servomotor eléctrico para ajustar las paletas de introducción
- 6) Transmisión AutoTS, la piedra angular del sistema de dispersión en límite integrado
- 7) Cambiocómodo entre dispersión en límite y normal mediante el desplazamiento de las paletas de introducción
- 8) Paleta de dispersión en límite corta para dispersión en borde afilado, en límite y en zanja
- 9) Paleta de dispersión normal larga para radios de dispersión elevados y solapamiento doble incluso con un ancho de trabajo de 36 m

- ❗ «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 el orificio de salida, 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 la cabecera 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 el orificio de salida



- ❗ «Los agitadores eléctricos funcionan (izquierdo y derecho independientes) solo cuando la corredera se encuentra abierta»

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

# Sistema de introducción AMAZONE

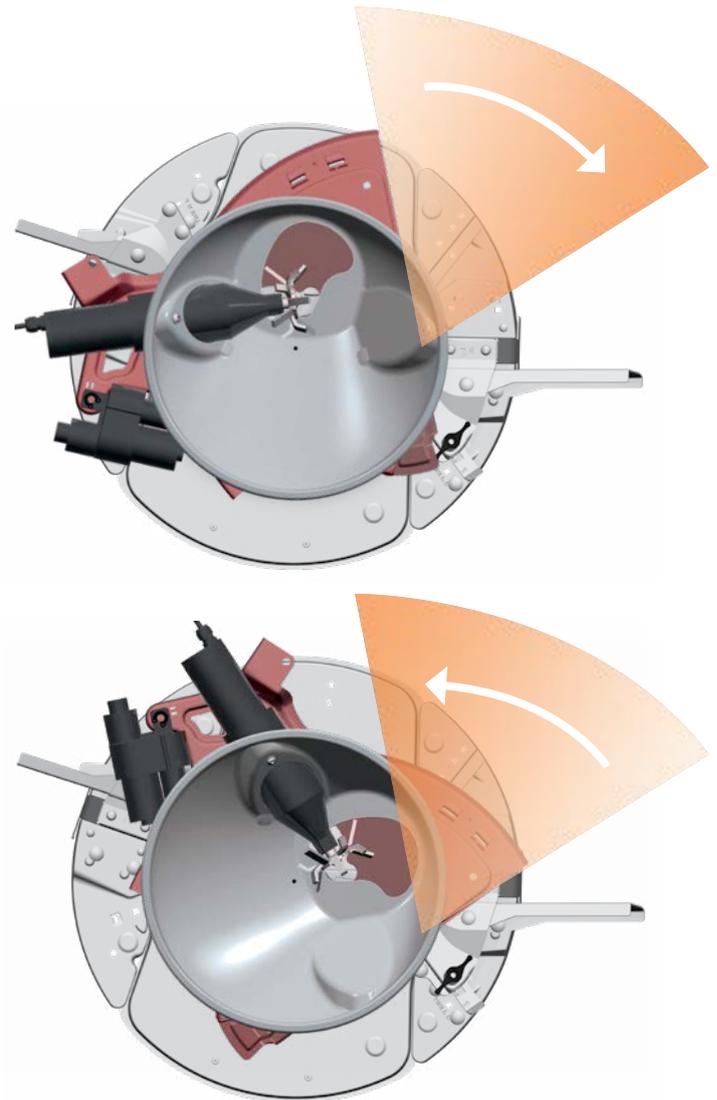
para resultados de dispersión de primera calidad

## Ajuste concéntrico del sistema de introducción

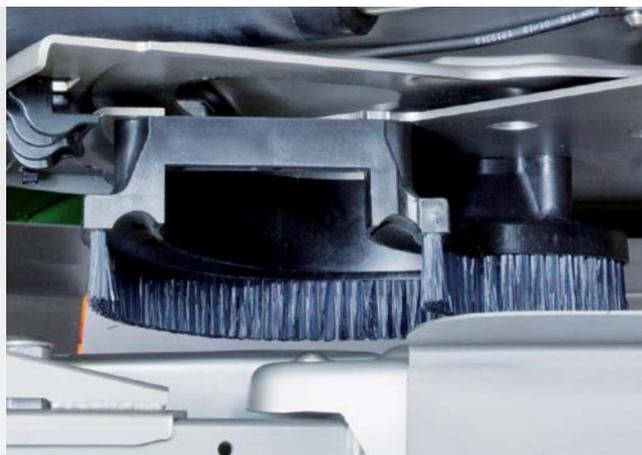
A través del sistema de introducción, el abono se coloca con cuidado muy cerca del centro de los discos esparcidos. Muy cerca del punto central de los discos, las velocidades periféricas son bajas y el abono es tratado con mucho cuidado. Para ajustar el mecanismo de dispersión a diferentes anchos de 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 esparcidora siempre es la misma.

El giro del sistema de introducción le ofrece una amplia gama de anchos de trabajo. Con tan solo tres juegos de paletas esparcidas puede cubrirse un ancho de trabajo de entre 15 m y 54 m.

Todos los mecanismos esparcidos TS con ajuste eléctrico del sistema de introducción son adecuados para la supervisión permanente del abanico de dispersión ArgusTwin.



-  Giro del sistema de introducción alrededor del punto central del disco



✔ Unidad de cepillado para una colocación limpia sobre el disco esparcidor

## ¡Ultrarrápidos y precisos! Servomotores eléctricos

Una esparcidora 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 las cabeceras 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.

## Abertura de dosificación sin efecto sobre la cantidad

Si se va a aplicar una dosis de aplicación 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

## 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 esparcidoras, de modo que el abono es guiado de forma segura hacia el disco.

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 esparcidores TS

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

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

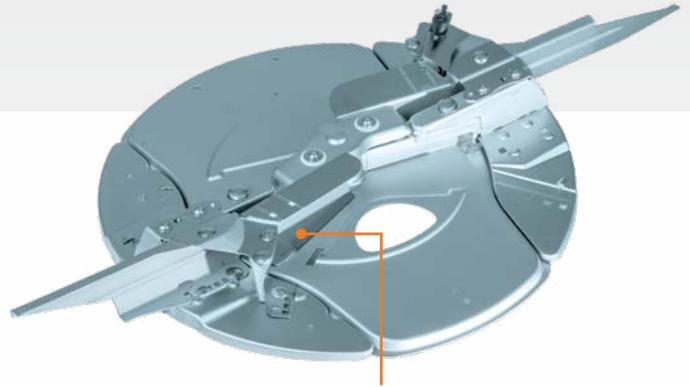
Todo el sistema de dispersión de la esparcidora TS ha sido fabricado en acero inoxidable, lo cual aporta una larga vida útil a la máquina.

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 esparcidoras para la dispersión normal y la dispersión en límite sin necesidad de cambiar los discos.

### Paletas esparcidoras con recubrimiento de metal duro

Las paletas esparcidoras están revestidas con una protección especial de alta resistencia contra el desgaste. De esta manera, la vida útil de la máquina resulta tres veces mayor.



El sistema integrado de dispersión en límite AutoTS se activa eléctricamente.

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

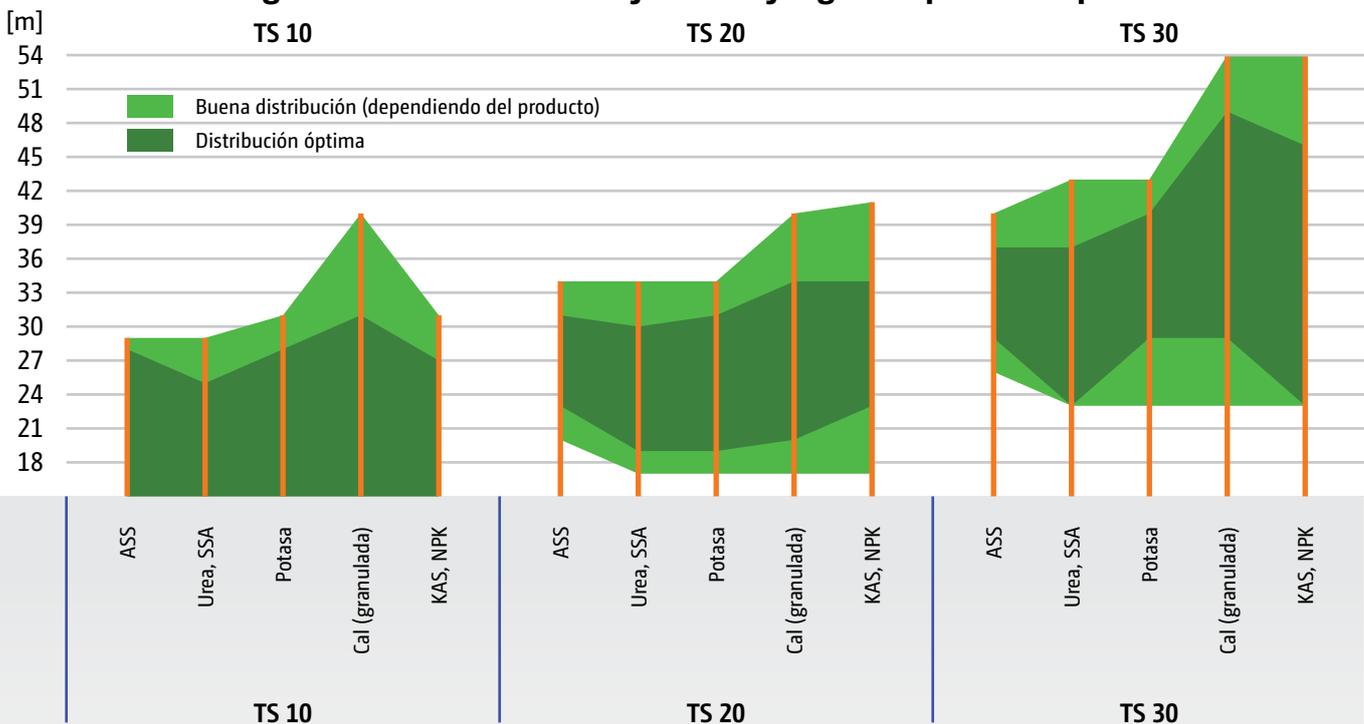
(profi – informe de conducción de la esparcidora de abono ZA-TS 4200

Profis Hydro · 06/2013)

## Márgenes óptimos de ancho de trabajo de los juegos de paletas esparcidoras en función del producto que se vaya a esparcir:

- TS 10 = 15 m – máx. 27 m
- TS 20 = 21 m – máx. 33 m
- TS 30 = 24 m – máx. 54 m

## Márgenes de ancho de trabajo de los juegos de paletas esparcidoras



# Patrón óptimo de dispersión



## Dispersión normal

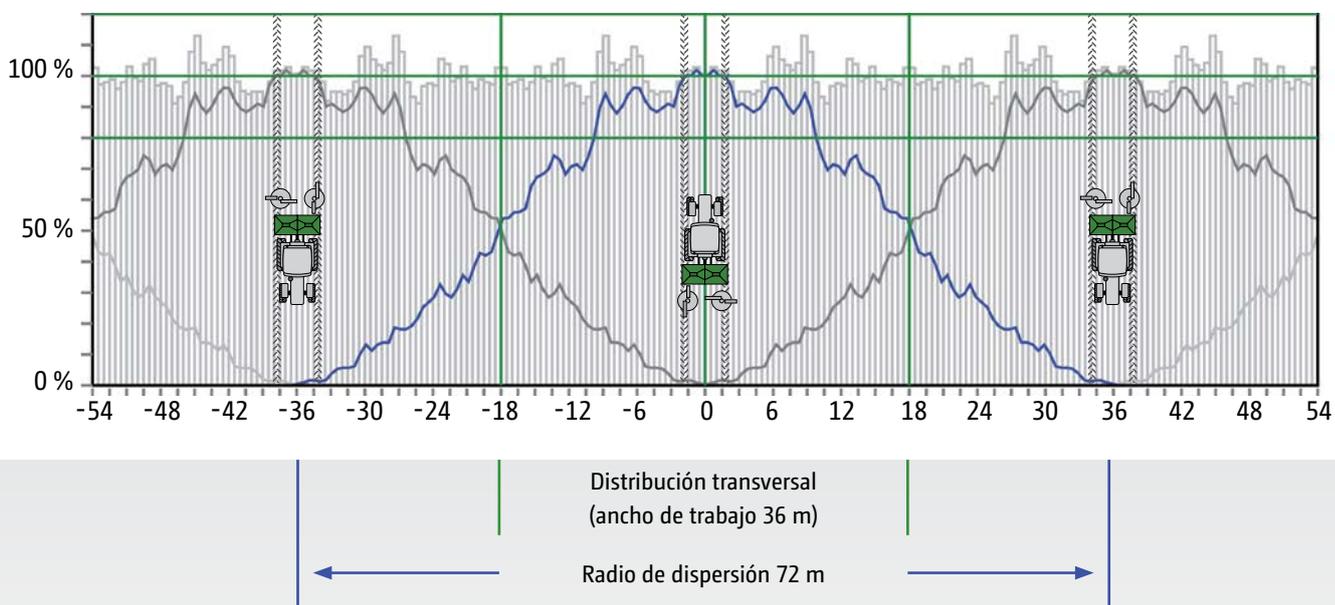
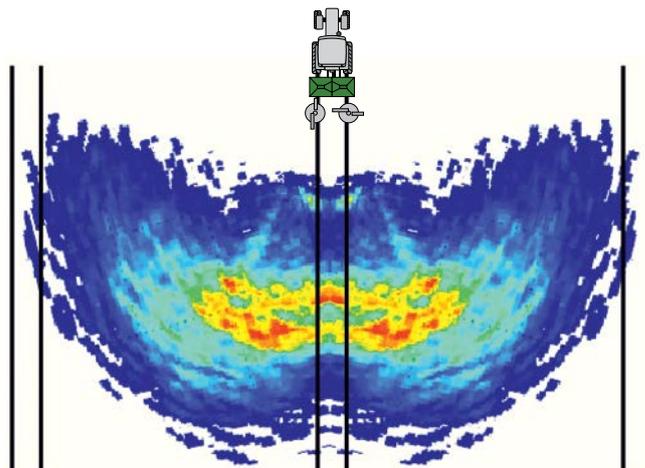
Ajustando el sistema de introducción puede modificarse el punto de alimentación del abono en el disco esparcidor y, con ello, regular también el radio de dispersión y la distribución transversal. El ancho de trabajo puede ajustarse además individualmente modificando el número de revoluciones.

## Diagrama tridimensional de dispersión

El mecanismo esparcidor 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.

## Patrón de dispersión resistente con depósito de abono múltiple

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



# Sistemas de dispersión en límite de AMAZONE

Control absoluto. ¡En cualquier momento!



❗ Desde el punto de vista económico, los sistemas de dispersión en límite son especialmente útiles para grandes cantidades de abono mineral. En este caso también merecen la pena sistemas más caros.

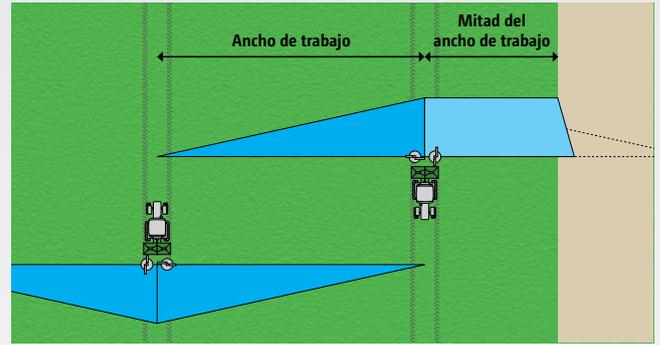
(top agrar – «Dispersión hasta el mismo borde» · 07/2022)

✔ AMAZONE ofrece recomendaciones de ajuste para todos los procesos de dispersión en límite

## Eficaz y preciso – Solo se esparce donde el abono beneficia a sus plantas

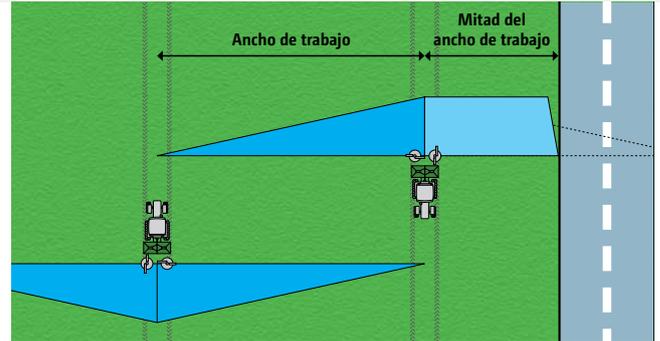
### Dispersión en bordes (ajuste orientado al rendimiento)

La zona colindante es un terreno agrícola. Aquí se puede tolerar que una pequeña cantidad de abono sobrepase los límites del campo. Se aplica la cantidad nominal completa hasta el límite de la parcela.



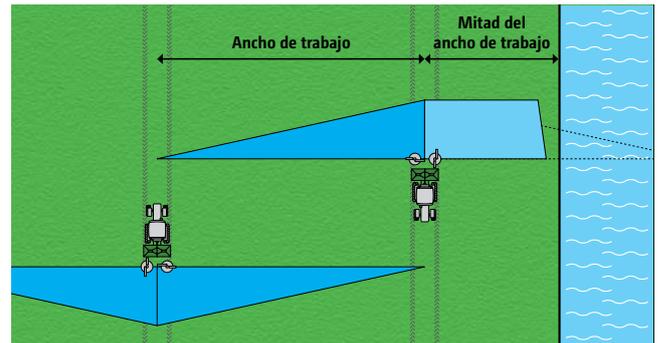
### Dispersión en límites (ajuste orientado al medio ambiente)

Si la zona colindante es una carretera o un carril-bici, no es admisible que caiga nada de abono mas allá del límite del campo. Para ello, el radio de dispersión se ajusta en combinación con la corredera de caudal.



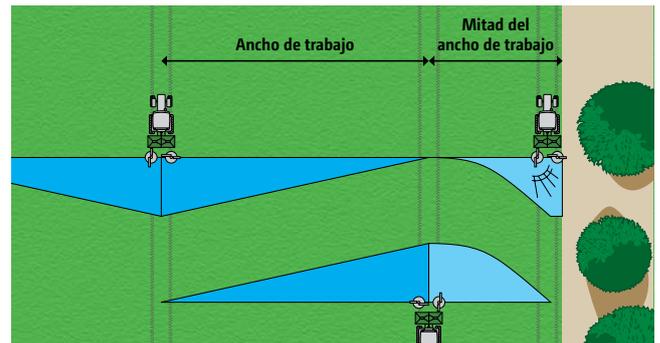
### Dispersión en zanjas (ajuste orientado al medio ambiente)

Si el borde de la parcela se encuentra directamente junto a aguas superficiales, según la normativa en materia de abonos deberá mantenerse una distancia definida a dichas aguas durante el proceso de fertilización. Para ello, el radio de dispersión se reduce aún más en combinación con la corredera de caudal.



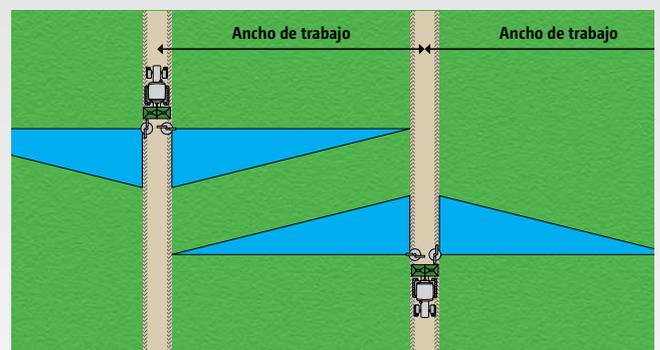
### BorderTS en combinación con AutoTS

Al utilizar el panel BorderTS, la cantidad nominal completa se aplica al límite de la parcela sin extenderse más allá. En combinación con AutoTS, la superficie entre la primera calle y el borde de la parcela se fertiliza con la cantidad nominal deseada. Abonar hasta el mismo límite de la parcela es una realidad.



### Dispersión en franjas con panel bilateral de dispersión en franjas

Para esparcir sobre cultivos especiales en franjas a izquierda y derecha de la calle, AMAZONE les ofrece su panel de dispersión en franjas. Éste evita casi completamente que caiga abono a la calle. El panel de dispersión en franjas se acciona hidráulicamente desde el asiento del tractor.



# AutoTS

**Sistema de dispersión en límite integrado en los discos**

## AutoTS – Cómodo ajuste y distribución transversal precisa 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 listado 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 límite



### Calculadora de dispersión en límite: cálculo de los ingresos adicionales

Con AutoTS, se puede lograr un rendimiento adicional medio de alrededor del 17 % en la zona de los bordes en comparación con los procesos convencionales.

¡Cálculélo usted mismo!

Para tablet y ordenador de sobremesa:  
[www.amazone.net/border-spreading-calculator](http://www.amazone.net/border-spreading-calculator)

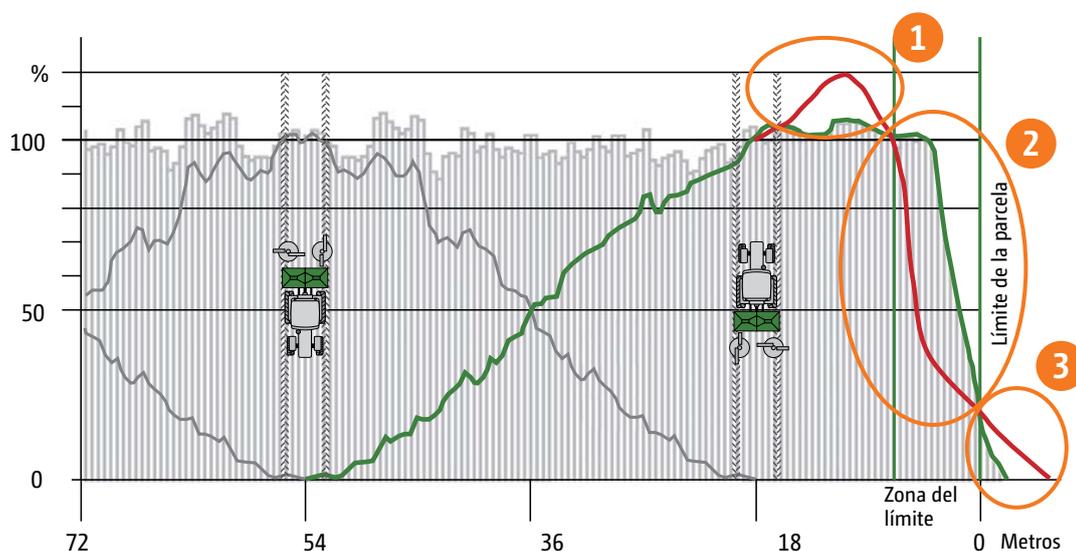


## Más rendimiento en la zona del límite con AutoTS

El sistema de dispersión en límite AutoTS permite al usuario crear patrones de dispersión en límite que disminuyan en picado de manera muy fiable y garantizar así unas condiciones óptimas de crecimiento hasta muy cerca del límite de la parcela. En comparación con los anteriores procesos de dispersión en límite, de esta forma es posible aumentar significativamente el rendimiento.

*¡Exclusivo!*

Con el mecanismo esparcidor AutoTS es posible reducir de forma automática la dosis de abono durante la dispersión en límite. Se puede elegir libremente el porcentaje en el que se desea modificar la cantidad. Teniendo en cuenta que los discos esparcidores 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 se distribuye de forma óptima hasta el límite de la parcela.	Esta cantidad de abono roto falta en la zona del límite, por lo que se produce un abonado insuficiente.
3	Debido a la menor velocidad de lanzamiento del abono, solo 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.

*¡Exclusivo!*

# Proceso de dispersión en límite BorderTS

Solo se esparce donde el abono beneficia a sus plantas



**BorderTS**



## Cantidad máxima de abono hasta el límite de la parcela

Para poder fertilizar de forma aún más precisa en el límite de la parcela con grandes anchos de trabajo, AMAZONE ha desarrollado el panel BorderTS. A diferencia de los paneles de dispersión en límite convencionales, el panel BorderTS funciona en combinación con el sistema de dispersión en límite AutoTS integrado en el disco. Los patrones de dispersión de BorderTS y AutoTS están adaptados entre sí.

Todos los valores pueden almacenarse de antemano en los ajustes de la esparcidora para que se apliquen automáticamente los parámetros de ajuste adecuados en función de la situación de aplicación.

- ❶ «Con BorderTS, Amazone introduce una ampliación de AutoTS, que aplica la cantidad completa hasta en el límite en caso de grandes anchos de trabajo».
- ❷ «... BorderTS puede utilizarse para la fertilización básica, en pastos y en cultivos en hilera. Además, puede utilizarse para la primera aplicación en cultivos de superficie con calles, como en nuestro caso. Las rodadas en el borde brotan. Las plantas reciben la cantidad de abono completa y pueden empezar bien la temporada».

(profi – «Hasta el límite» · 04/2022)

- ✔ En la zona de los bordes, el proceso de dispersión en límite BorderTS puede lograr un rendimiento adicional de hasta el 27 % en los cinco metros exteriores en comparación con los sistemas de dispersión en límite convencionales.

Animación del proceso de dispersión en límite BorderTS:  
[www.amazone.net/yt-border-ts](http://www.amazone.net/yt-border-ts)





El panel BorderTS está montado en posición central detrás de la esparcidora y se activa hidráulicamente.



Cuando se activa, el panel BorderTS de la ZA-TS se gira hacia el abanico de dispersión desde arriba. Gracias a la estructura especial de láminas y a la chapa deflectora de ajuste continuo, los gránulos son guiados suavemente hasta el suelo.

## Estructura de láminas e integración de software

Con anchos de trabajo grandes, el abono debe acelerarse considerablemente más para conseguir una buena zona de solapamiento con el abanico de dispersión de la primera calle. Debido a la elevada energía de los gránulos, la distribución transversal de los sistemas convencionales detrás del tractor suele ser insatisfactoria. El panel BorderTS tiene una estructura de láminas especial y una chapa deflectora regulable en inclinación. En primer lugar, las láminas reducen la energía de los gránulos que, a continuación, son conducidos suavemente al suelo mediante la chapa deflectora. La chapa deflectora puede ajustarse de forma continua para obtener una dispersión óptima hasta el límite de la parcela. Además, un sensor registra la posición de trabajo. Cuando se utiliza el panel, la cantidad y el punto de alimentación del abono en el disco esparcidor se ajustan automáticamente para garantizar la mejor distribución transversal

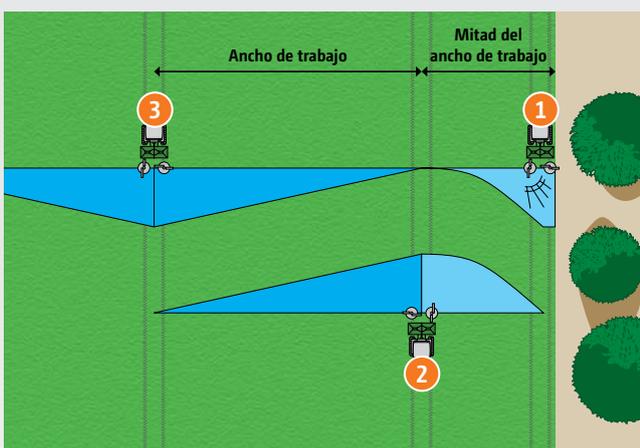
posible en combinación con el sistema de dispersión en límite AutoTS integrado en el disco.

Por supuesto, la dosis de aplicación puede controlarse manualmente en cualquier momento para reaccionar ante situaciones especiales.

❶ «El control con alfombrillas en el límite de la parcela demostró la eficacia del panel en nuestra aplicación. Al mismo tiempo, la cantidad de abono de la superficie se alcanzó en la zona cercana al borde después de conducir por el exterior y conducir en la calle: excelente».

(profi – «Hasta el límite» · 04/2022)

## Ilustración del uso combinado de BorderTS y AutoTS



1. Distribución de abono con el panel BorderTS desde el límite de la parcela hasta el cultivo con reducción automática de la cantidad nominal al 50 %. La abertura de dosificación orientada hacia el límite de la parcela está cerrada.
2. Con AutoTS, también se esparce al 50 % en el lado del límite desde la primera calle con el fin de alcanzar el valor teórico total en la zona de los bordes. En el lado del campo se esparce de forma normal con una cantidad nominal del 100 %.
3. En las demás calles, dispersión normal con el 100 % a ambos lados.

# Precisión probada

Prueba de campo de Innovation Farm

INNO  
VATION  
FARM 

FARMING FOR FUTURE



- ✔ En pruebas de campo a gran escala, Innovation Farm, con sede en Austria, comparó cuatro sistemas de dispersión en límite en condiciones prácticas.

Ingresos adicionales por hectárea de superficie cultivable y año con el uso de los diferentes sistemas de dispersión en límite en un ancho de trabajo de 36 m.  
(top agrar 07/2022, fuente: Innovation Farm)

Promedio de superficie	2ha	4ha	12ha
Limitier	52,28 €	36,96 €	21,35 €
Hydro	56,04 €	39,61 €	22,89 €
AutoTS	117,02 €	82,71 €	47,79 €
BorderTS	121,22 €	85,68 €	49,50 €

## Las pruebas de campo demuestran los mejores resultados de dispersión en límite

El objetivo de la prueba de campo era demostrar que los dispositivos de dispersión en límite no sólo aportan ventajas ecológicas, sino que también tienen una gran influencia en el potencial de rendimiento en la zona de los bordes.

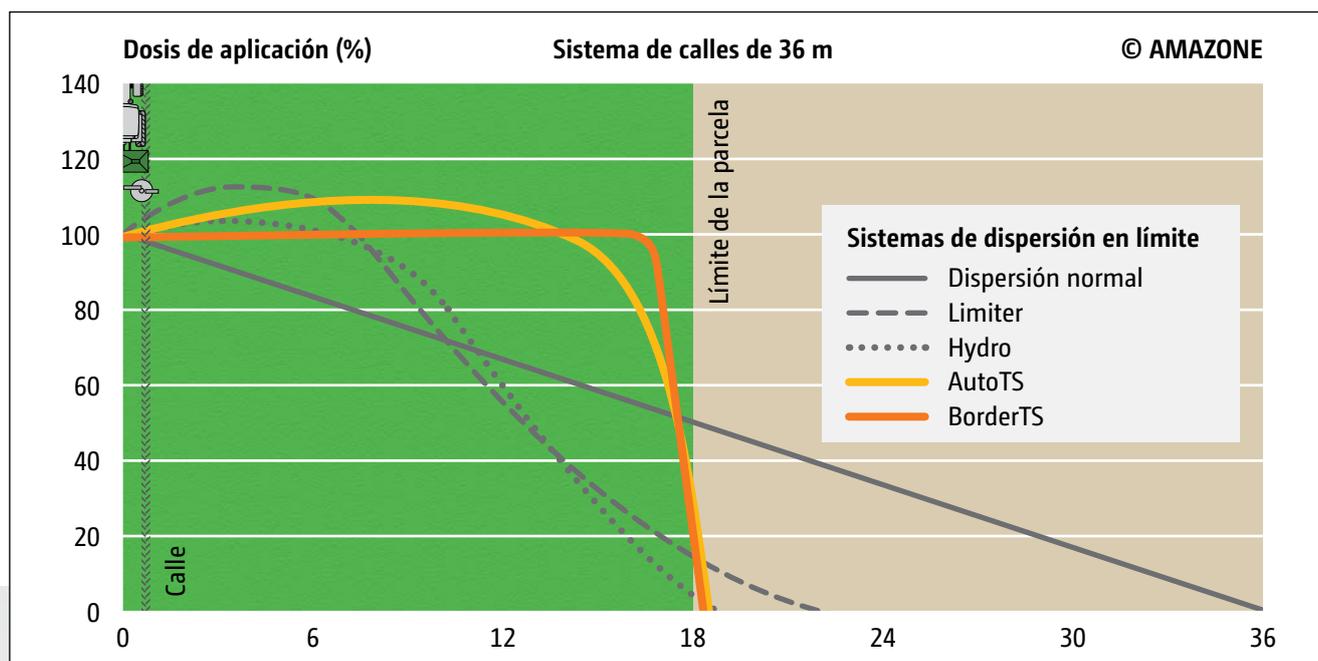
Para esparcir toda la cantidad de abono hasta el límite de la parcela incluso con grandes anchos de trabajo y evitar pérdidas de abono fuera del límite de la parcela, es necesaria una tecnología precisa.

AutoTS y BorderTS cumplen estos requisitos. Esto permite alcanzar mayores rendimientos en la zona de los bordes.

## Las principales conclusiones de la prueba

- ❗ «Cuanto mayor es el ancho de trabajo o menor la estructura de la superficie, más rentables son los sistemas de dispersión en límite».
- ❗ «Las curvas de dispersión de AutoTS y BorderTS discurren de forma relativamente constante a un nivel elevado hasta justo antes del límite de la parcela, momento en el que descienden de forma extremadamente pronunciada».
- ❗ «AutoTS y BorderTS permiten reducir el error en las cantidades aplicadas y, por tanto, alcanzar mayores rendimientos».
- ❗ «Esto hace que ambos sistemas sean la primera prioridad para grandes anchos de trabajo».

(top agrar – «Dispersión hasta el mismo borde» · 07/2022)



La figura muestra el proceso de dispersión en límite, en el cual, en la medida de lo posible, no se debería dispersar abono más allá del límite de la parcela.

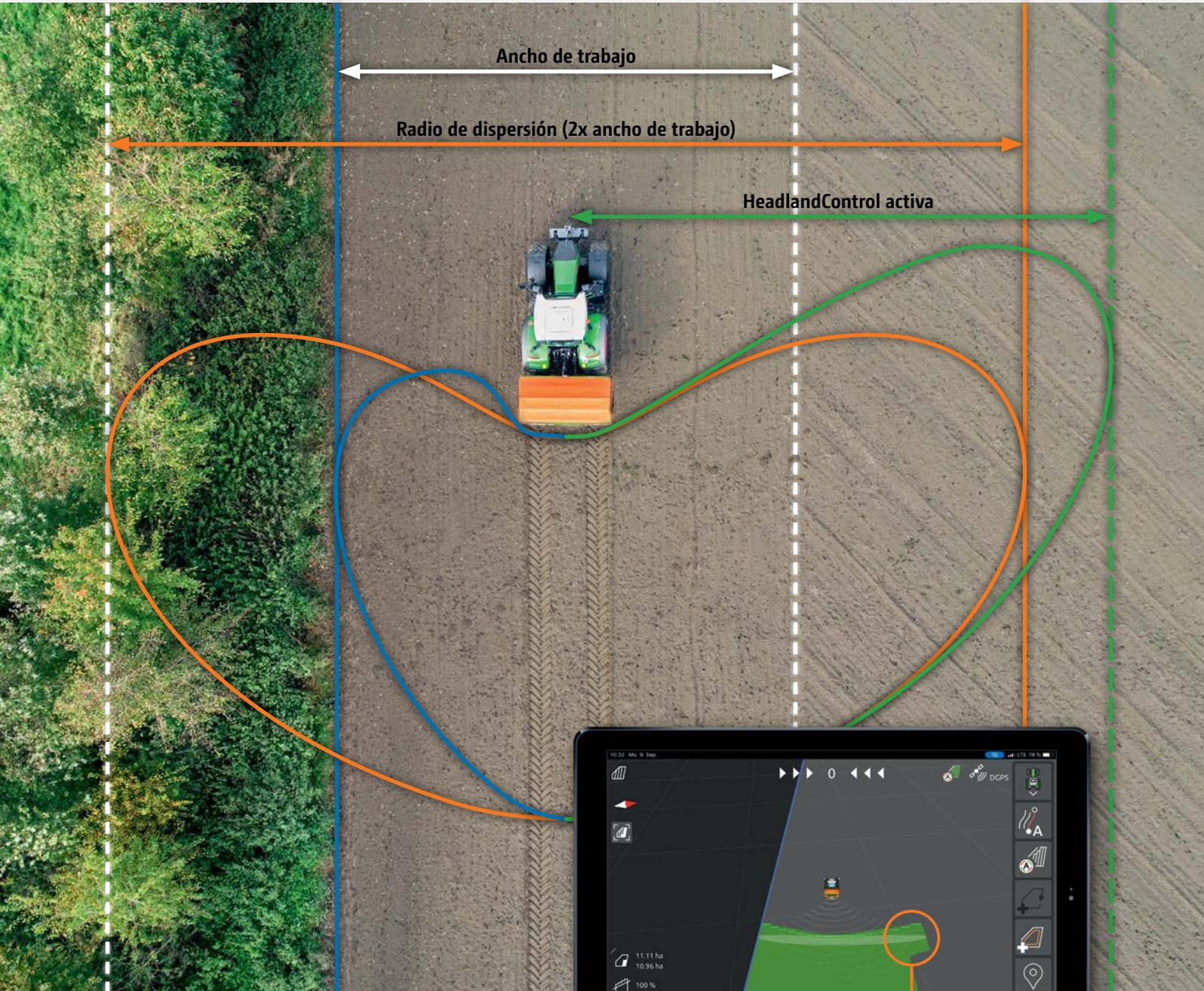
- ❗ «... los sistemas AutoTS y BorderTS se mantienen a un nivel elevado en cuanto a la precisión de dispersión».

(top agrar – «Dispersión hasta el mismo borde» · 07/2022)

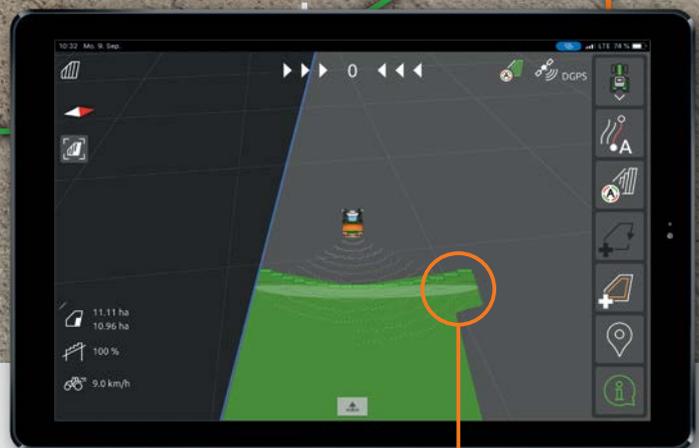
*¡Exclusivo!*

# HeadlandControl

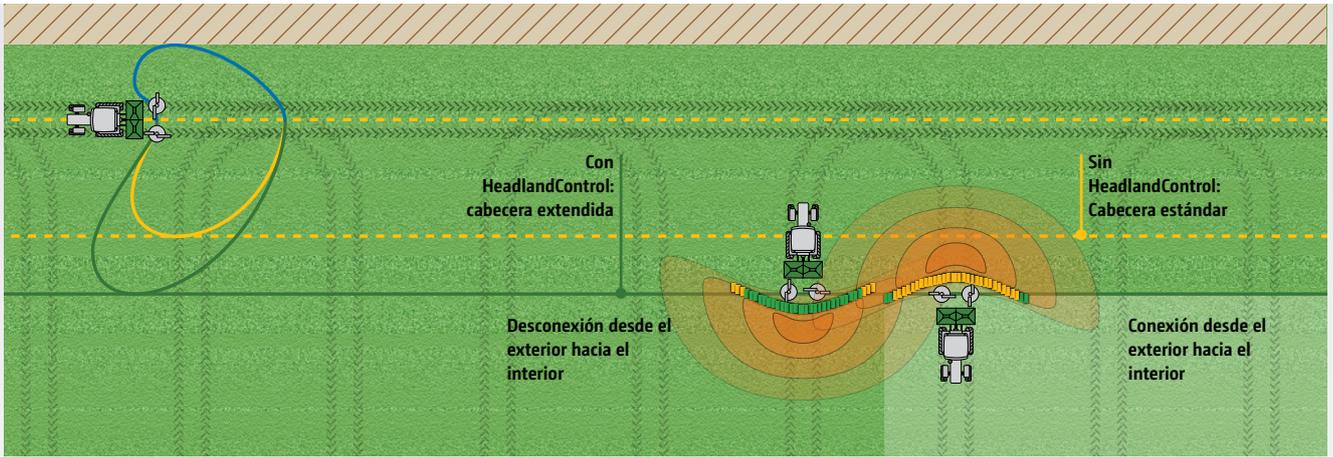
Distribución transversal óptima en la cabecera



- HeadlandControl
- Dispersión normal
- Dispersión en límite



HeadlandControl aumenta el ancho de trabajo en la cabecera en el lado interior del campo.



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

### El problema: Abonado excesivo e insuficiente en la cabecera

Las abonadoras tienen un radio de dispersión amplio detrás de la máquina. En la práctica, los puntos de desconexión solo se alcanzan normalmente cuando el tractor gira en cabecera. 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 la cabecera: Sin HeadlandControl

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 la cabecera

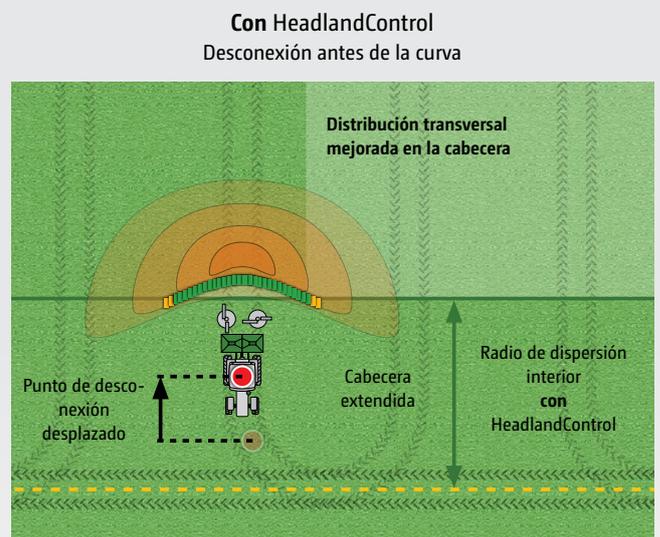
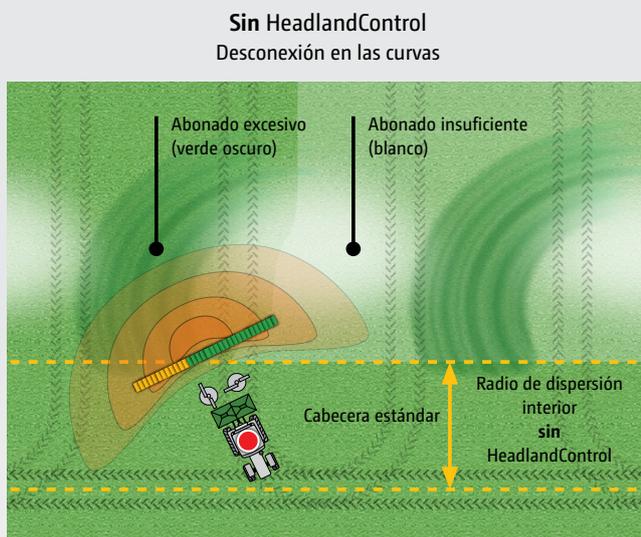
### La solución: HeadlandControl

Con la HeadlandControl 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 a la cabecera. De esta forma, se pueden evitar las zonas de abonado excesivo e insuficiente en la cabecera.

#### Con HeadlandControl

1. La HeadlandControl permite que la abonadora continúe la aplicación en el cultivo al llegar a la cabecera.
2. El tractor puede seguir las rodadas del pulverizador para cultivos

**Resultado:** Cultivos uniformes a lo largo del extremo del campo



Las funciones More than ISOBUS de AMAZONE van más allá de los estándares ISOBUS. Por este motivo, HeadlandControl, entre otras, no funciona en todos los terminales ISOBUS.

*¡Exclusivo!*  
EXCLUSIVO

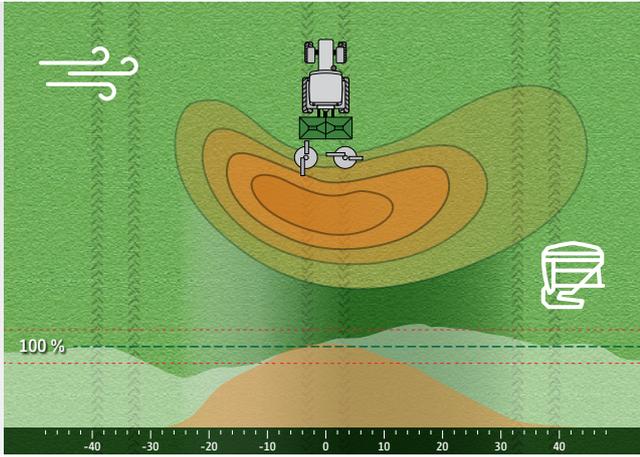
# WindControl

¡No deje que el viento le frene!

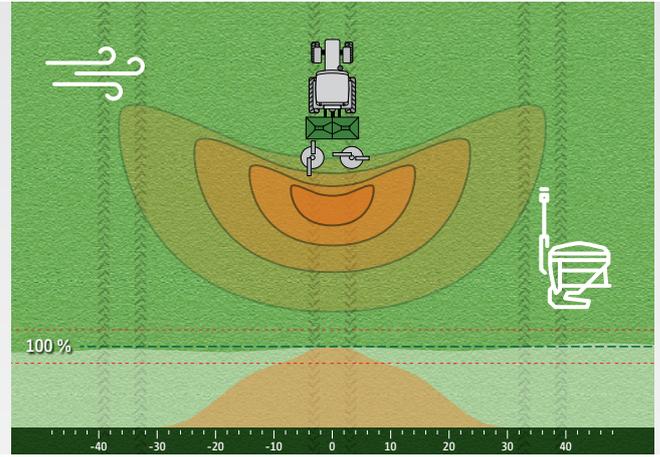


AMAZONE WindControl garantiza una distribución transversal óptima incluso con viento lateral

- ✔ Semáforo WindControl
  - Verde: Dispersión sin límites
  - Amarillo: Mayor regulación en la zona límite
  - Rojo: ¡Finalizar la dispersión!



**Sin WindControl:** el viento cruzado empuja el material esparcido, cambiando así la distribución transversal



**Con WindControl:** WindControl contrarresta el efecto de los vientos lateral y garantiza permanentemente un patrón de dispersión óptimo

## Distribución transversal óptima

El viento está siempre presente en todas las partes del mundo y plantea un gran desafío en la práctica agrícola cuando se trata de obtener una fertilización mineral uniforme. Con el sistema AMAZONE WindControl (del Prof. Dr. Karl Wild, Universidad de Ciencias Aplicadas de Dresde), el efecto del viento en el patrón de dispersión puede supervisarse permanentemente y compensarse 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 esparcidor. 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 conductor 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.

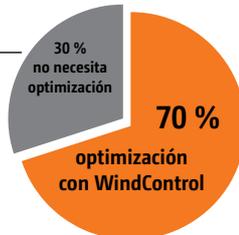
## Sus ventajas

- ✔ Mayor rendimiento gracias a los periodos de uso más largos
- ✔ Mayor cosecha gracias a la distribución transversal optimizada
- ✔ Seguridad operativa gracias al sistema de advertencia automático

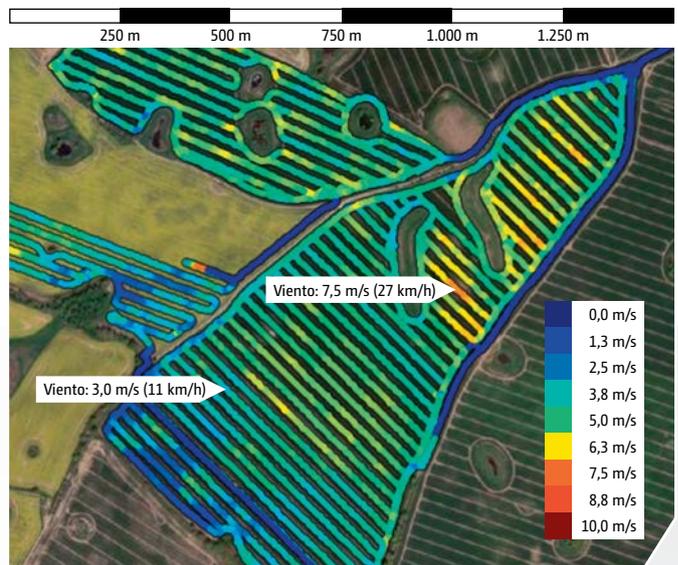
## Ensayo práctico WindControl

Datos clave y conclusiones

- Tamaño del área de cultivo 70 ha
- Velocidades del viento de hasta 27 km/h
- WindControl mejora la distribución transversal en el 70 % de la superficie\*



INFORMACIÓN SOBRE EL ENSAYO PRÁCTICO  
[www.amazone.net/windcontrol](http://www.amazone.net/windcontrol)



# ArgusTwin

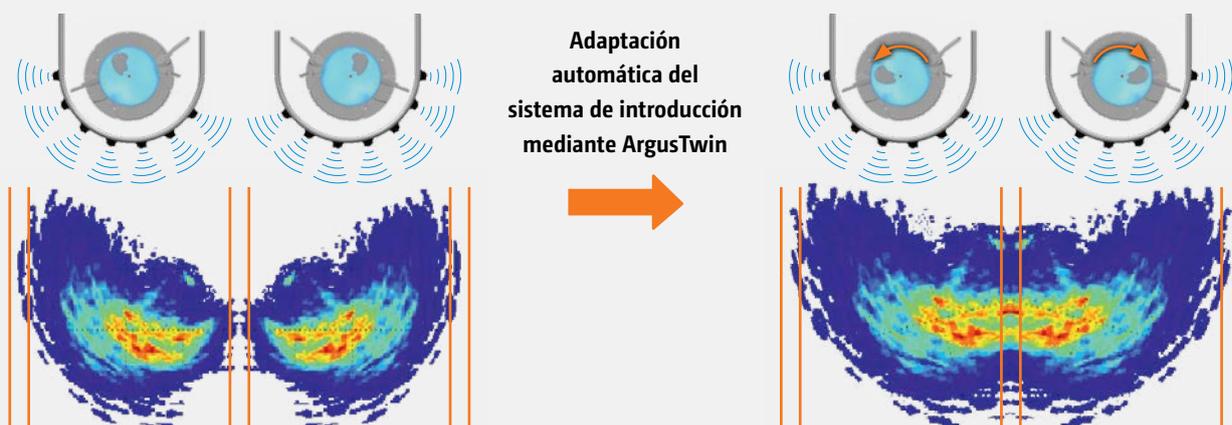
Los ojos de la esparcidora – ¡Ver lo que usted no puede ver!



**Argus**

❗ «ArgusTwin optimizó la distribución transversal en cuestión de segundos».

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



Problema de 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

## 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. ArgusTwin supervisa 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 ajuste de esparcido 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 esparcidor respeta realmente la dirección de dispersión del abono indicada. Si la dirección de dispersión

real se diferencia de la ajustada debido a irregularidades en el abono, al desgaste de las paletas esparcidoras, a desplazamientos en pendiente o a procedimientos de arranque y frenado, la esparcidora 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.

## Sus ventajas

- ✔ Supervisión online permanente de ambos abanicos de dispersión
- ✔ Distribución transversal óptima permanente del abono, incluso con:
  - abonos de diferentes calidades
  - influencias ambientales, como la humedad y el rocío
  - depósitos de abono en los discos esparcidores
- ✔ Compensación automática de pendientes del patrón de dispersión
- ✔ Posicionamiento protegido por encima de los discos esparcidores



¡LA VOZ DE LA EXPERIENCIA!  
Más información

# Equipamiento

Perfección hasta el más mínimo detalle



✔ Pata de apoyo hidráulica

## SafetySet, integrado de serie Mayor seguridad para personas y máquinas

Como todas las abonadoras de AMAZONE, el equipamiento de serie de la ZG-TS ofrece un amplio paquete con medidas que satisfacen los estrictos requisitos de seguridad. El sistema de iluminación, que cuenta con la tecnología más moderna (iluminación LED), permite llevar a cabo el transporte por carretera con seguridad y es además duradero y robusto.

## Pata de apoyo hidráulica – Enganche y desenganche rápidos

Para poder montar y desmontar la ZG-TS de la manera más fácil y rápida posible, las esparcadoras arrastradas ZG-TS disponen de serie de una pata de apoyo hidráulica. Una vez replegada, la pata de apoyo se oculta casi por entero en el bastidor, con lo que se mantiene la gran altura sobre el suelo.

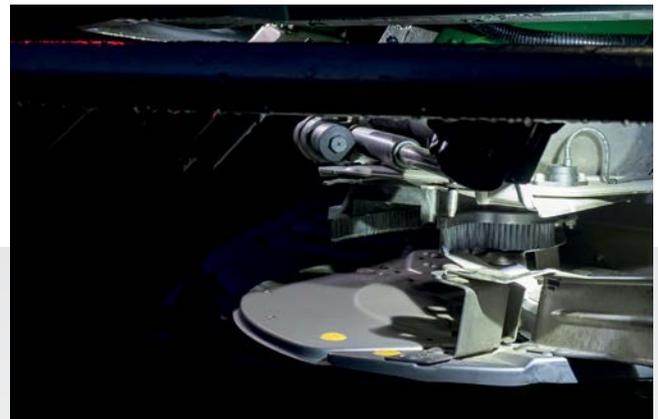
## Juego de luces de trabajo – Claro como el día a cualquier hora

Con la iluminación de trabajo opcional, las principales posiciones de la esparcadora se pueden alumbrar con suficiencia incluso durante el uso nocturno. Unos potentes faros LED iluminan el interior del depósito para supervisar el nivel de llenado y para llevar a cabo la carga.

También se montan varios faros adicionales destinados a controlar los agitadores y cambiar los juegos de esparcido. Además, unos faros instalados en los costados alumbran el abanico de dispersión durante el uso nocturno en el campo y, al mismo tiempo, actúan como ayuda para la carga.



Iluminación de trabajo en el interior del depósito



Iluminación de los discos esparcidores por la noche



- ❗ «Dos cajas de transporte ofrecen suficiente espacio de almacenamiento»

(Informe de conducción de la ZG-TS 01 ProfisPro en la revista «profi», 06/2018)

## Las cajas de transporte – Prácticas y espaciosas

Es el lugar ideal para guardar bien y a mano, p. ej., el conjunto de pruebas móvil y digital EasyCheck. Los compartimentos portaobjetos de gran tamaño ofrecen la posibilidad de llevar consigo juegos de paletas u otros utensilios.

## La lona enrollable – Confortable y fiable

También resulta especialmente comfortable la lona enrollable de control hidráulico. Este se puede recoger y extender desde la cabina del tractor de manera cómoda y segura. Gracias al ingenioso mecanismo de tensado del toldo, este se recoge bien tirante y ajustado al depósito de forma que no se pueda acumular agua, suciedad ni abono. La recogida muy ajustada del toldo garantiza asimismo la posibilidad de usar casi toda la abertura del depósito, sin un molesto varillaje ni una cubierta que cuelgue floja.



- ✔ Lona enrollable de accionamiento hidráulico



- ✔ Mayor limpieza en la cabina del tractor con el depósito para lavado de manos

## Depósito para lavado de manos

Para poder continuar el trabajo con limpieza tras una interrupción, el lado izquierdo de la máquina integra de serie un depósito para el lavado de manos.

## Sistema de cámara para ZG-TS – ¡La seguridad es lo primero!

El sistema de cámaras opcional sirve ante todo para controlar la seguridad durante las maniobras. El monitor de alta resolución y antirreflectante tiene iluminación de fondo y puede mostrar dos cámaras simultáneamente. Se puede acoplar asimismo en un terminal ISOBUS ya existente que disponga de una entrada de vídeo analógico.



- ✔ De manera alternativa, la imagen de la cámara también se puede visualizar con la entrada de vídeo analógico del AmaTron 4

# ZG-TS Truck

Precisión combinada con las ventajas del vehículo portador



de 15 m a 54 m



7.500 l o 10.000 l



128 anchos parciales



Abono, granulado, semillas,  
antibabosas



✔ ZG-TS Truck en funcionamiento



✔ ZG-TS Truck en funcionamiento

## Mayor rendimiento y flexibilidad

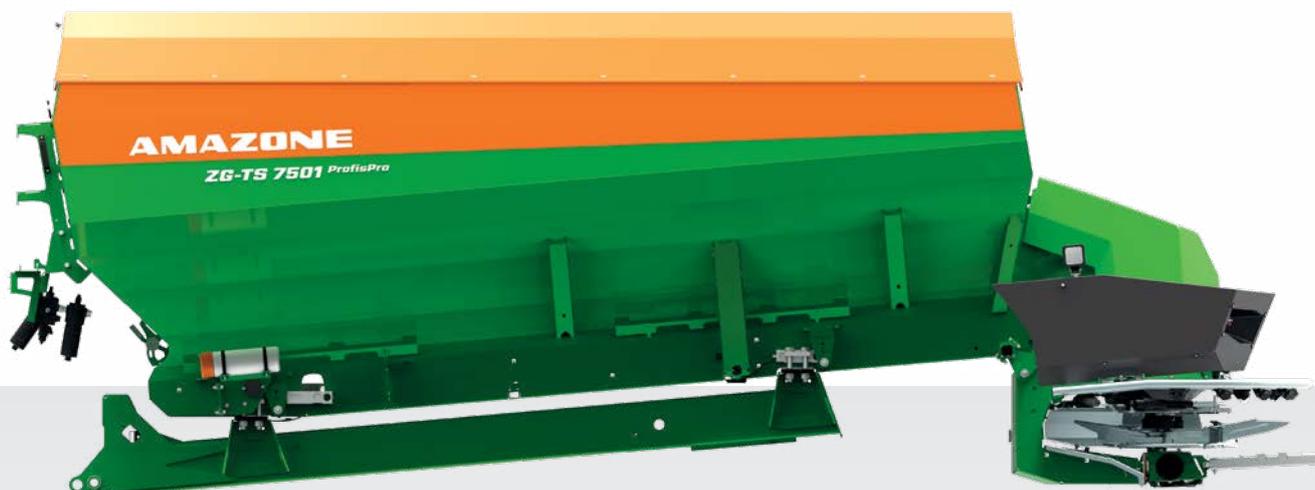
La esparcidora montada ZG-TS Truck es la solución ideal para los contratistas agrícolas y empresas que tienen que recorrer rápidamente grandes distancias entre la cochera y el campo. Como se utilizan montadas sobre un vehículo portador, las esparcadoras se pueden usar con valores elevados tanto de altura sobre el suelo como de ancho de vía, lo que amplía las posibilidades de uso. También el rendimiento por superficie se puede aumentar notablemente con la esparcidora autopropulsada. Dado que, en calidad de esparcidora montada, la ZG-TS también está disponible con los sistemas inteligentes ProfisPro, WindControl y ArgusTwin, también establece nuevos estándares en términos de precisión en este segmento autopropulsado.

## Ventajas de la ZG-TS Truck

- ✔ Mayor maniobrabilidad en la cochera y en el campo
- ✔ Mayor rendimiento en la carretera gracias a las mayores velocidades de transporte
- ✔ Se aprovechan las ventajas del vehículo portador, p. ej., mayor altura sobre el suelo y anchos de vía más grandes
- ✔ Situación óptima del centro de gravedad gracias al vaciado desde atrás hacia delante



**VIDEO DEL PRODUCTO**  
Más información



- ✔ Distribución óptima del peso gracias al depósito inclinado hacia delante

MEMBER OF



# ISOBUS como base de la comunicación inteligente

## ¡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 suspendidos y, por otro lado, los sistemas de información de gestión agrícola.

## 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





# Manejo de la máquina perfectamente desarrollado por AMAZONE

Las máquinas y los terminales de mando de AMAZONE ofrecen una gama de funciones muy fácil y segura de manejar:

- ✔ Máxima compatibilidad y fiabilidad funcional de sus equipos ISOBUS
- ✔ Sin módulos adicionales en el lado de la máquina. Todas las máquinas ISOBUS de AMAZONE ya vienen equipadas de serie con las funcionalidades ISOBUS necesarias
- ✔ Software de la máquina orientado a la práctica y estructura lógica de menús
- ✔ Pantalla MiniView con todos los terminales AMAZONE y otros terminales ISOBUS. Por ejemplo, vea los datos de la máquina en la vista de mapas.
- ✔ Posibilidad de manejar la máquina a través del terminal del tractor o de una solución de 2 terminales
- ✔ Asignación flexible de la vista de mapas y de la máquina entre el terminal del tractor y el terminal de mando
- ✔ Concepto de manejo único. Visualizaciones de libre configuración e interfaces de usuario individuales en el terminal de mando para cualquier conductor
- ✔ Funciones como HeadlandControl y el control de anchos parciales en forma de parábola
- ✔ Función integrada de registro de datos Task Controller

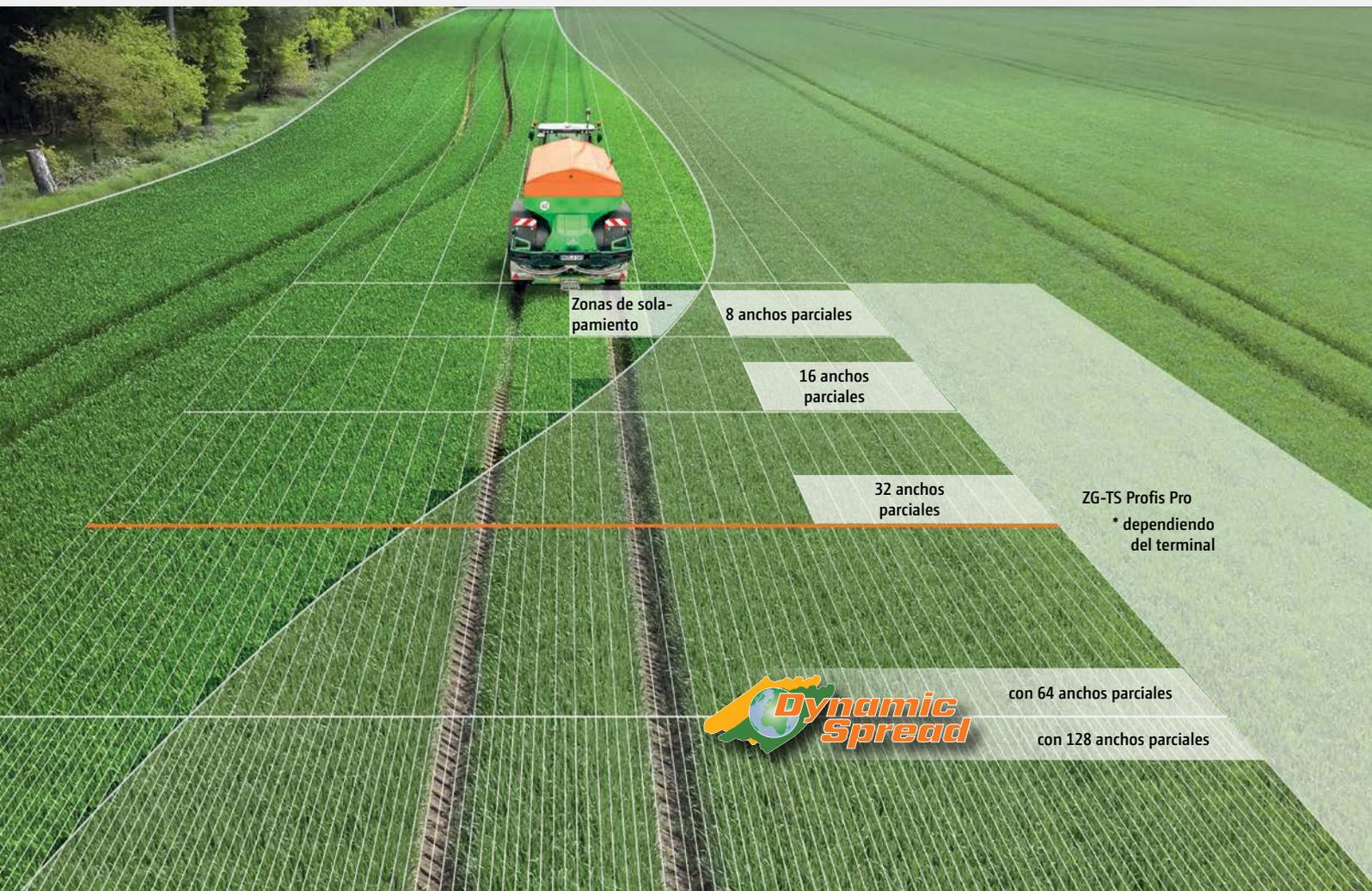


Manejo de la máquina AMAZONE claramente estructurado

#### Ventajas del software de la máquina AMAZONE:

- ✔ Orientado al usuario e intuitivo
- ✔ A la medida de la máquina
- ✔ Gama de funciones por encima del estándar ISOBUS

# Control automático de anchos parciales GPS Switch con Section Control



✔ DynamicSpread permite también controlar anchos parciales exteriores individuales.

## ¡Mayor precisión, mayor rendimiento!

Debido a la gran anchura de trabajo, es muy importante adaptar los patrones de dispersión. Gracias a la regulación eléctrica del sistema de introducción, el mecanismo esparcidor 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.

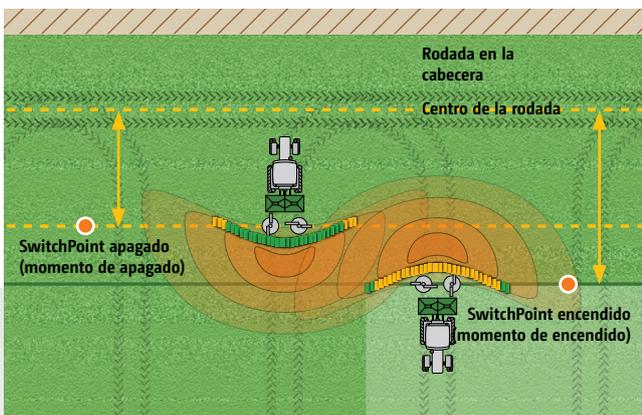
Funciones de su abonadora ISOBUS	ZG-TS
Regulación de dosis	Ajuste electrónico del sistema de introducción ✓
Ajuste del sistema de introducción	✓
Ajuste del número de revoluciones de los discos esparcidores	✓
Cantidad de anchos parciales · Modo manual mediante botones · Modo automático mediante Section Control/GPS Switch	8 en modo manual hasta 128 en modo automático
Anchos de trabajo posibles	15–54 m

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 una parcela, 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 las cabeceras.

**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)



- ✓ 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.

## GPS Switch

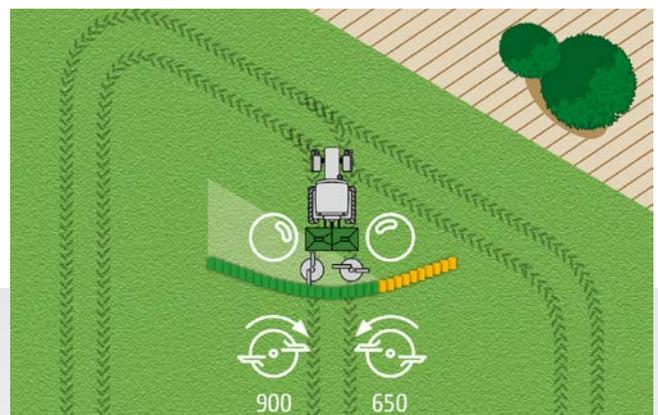
Con el control automático de anchos parciales GPS Switch, AMAZONE ofrece un control de anchos parciales totalmente automático y basado en GPS para todos los terminales de mando AMAZONE y las abonadoras, pulverizadores de protección de cultivos o sembradoras compatibles con ISOBUS.

**GPS Switch basic**

- ✓ Control automático de anchos parciales con hasta 16 anchos parciales
- ✓ Trazado de un extremo del campo virtual
- ✓ Control de anchos parciales en forma de parábola con la forma del abanico de dispersión
- ✓ Opcional para AmaTron 4

**GPS Switch pro** (como ampliación del GPS Switch basic)

- ✓ Control automático de anchos parciales con hasta 128 anchos parciales para abonadoras con accionamiento hidráulico de los discos esparcidores
- ✓ Marcado de obstáculos (p. ej., charco, poste de tendido eléctrico)
- ✓ Zoom automático al aproximarse al borde de la parcela



- ✓ Control óptimo de anchos parciales con ajuste del sistema de introducción, adaptación de la velocidad de los discos esparcidores (Hydro) y regulación de la dosis.

# Simplificación del trabajo diario –

Aproveche sus posibilidades

## **GPS Maps&Doc**

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. También es posible la gestión específica de superficies parciales mediante el procesamiento con mapas de aplicación en formato shape e ISO-XML.

- ✔ Creación, carga y ejecución de tareas de forma sencilla
- ✔ Empezar a trabajar directamente y decidir más tarde si se guardan los datos
- ✔ Importación y exportación de tareas en formato ISO-XML
- ✔ Resumen de la tarea mediante exportación en PDF
- ✔ Sistema intuitivo para el procesamiento de mapas de aplicación en formato shape y en formato ISO-XML
- ✔ Regulación automática de la dosis de aplicación, específica de superficies parciales
- ✔ Visualización de los límites de la parcela inactivos y reconocimiento automático del campo al pasar por la superficie
- ✔ Gestión óptima del stock gracias a una aplicación ajustada a las necesidades
- ✔ De serie para AmaTron 4



Visualización del mapa de aplicación en AmaTron 4

## **GPS Track**

La ayuda a la conducción en paralelo GPS Track resulta de gran ayuda para facilitar la orientación en el campo, especialmente en pastizales o en terrenos sin marcas de trazado de las calles.

- ✔ Con barra luminosa virtual en la barra de estado
- ✔ Control automático de calles mediante GPS para las sembradoras
- ✔ Distintos modos de traza como hilera A-B o conducción de línea de contorno
- ✔ Opcional para AmaTron 4

## **AmaCam**

Licencia de software para visualizar una imagen de cámara en el AmaTron 4.

- ✔ Visualización automática de la imagen de la cámara en el AmaTron 4 durante el desplazamiento marcha atrás



Visualización de la imagen de la cámara en el AmaTron 4

# 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 fácil de usar, que ofrece una secuencia de trabajo notablemente más fluida, especialmente en la gestión de tareas. El AmaTron 4, con su pantalla Multitouch a color 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 y al menú de manejo estructurado de forma clara y sencilla. Un práctico MiniView, una barra de estado de libre configuración 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
- ✔ Visualización automática de los botones mediante un sensor de proximidad
- ✔ Práctico concepto MiniView
- ✔ Manejo mediante pantalla en color Multitouch o teclas
- ✔ Especialmente intuitivo y fácil de usar
- ✔ Documentación relacionada con el campo
- ✔ Navegación por menús práctica e inteligente
- ✔ Práctico menú de inicio rápido con importación y exportación de datos de la tarea, ventanas de ayuda, modo día/noche y asignación de AUX-N
- ✔ Una entrada de cámara y detección automática de la marcha atrás
- ✔ Periodo de prueba gratuito para todas las licencias de pago
- ✔ AmaTron Connect – para el acceso opcional a la era digital

De serie con: **GPS Maps&Doc**



### AmaPilot+ – ¡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.

#### Ventajas del AmaPilot+:

- ✔ Casi todas las funciones bajo control en 3 niveles
- ✔ Reposamanos ajustable
- ✔ Asignación de teclas libre e individual

# AmaTron Connect

Nuevas formas de trabajo cómodo y en red

Con AmaTron Connect, AMAZONE ofrece una interfaz digital con un smartphone o tableta. La conexión entre el terminal móvil y el AmaTron 4 se produce de forma muy sencilla, a través de wifi. AmaTron Connect permite el uso de la aplicación AmaTron Twin así como el intercambio de datos a través del agrirouter y la aplicación myAmaRouter.



## Aplicación AmaTron Twin

Ampliación de la pantalla con gran claridad

La aplicación AmaTron Twin ofrece al conductor una comodidad aún mayor durante el trabajo gracias a la posibilidad de manejar las funciones GPS en la vista de mapas también a través de un terminal móvil, por ejemplo, una tablet, de forma paralela al manejo de la máquina en el AmaTron 4.

**Descargue ahora la aplicación de forma gratuita y pruebe la demostración en la aplicación.**



Todo a la vista en todo momento con la aplicación AmaTron Twin y el juego de soporte para una tablet para montaje fijo en el AmaTron 4

### Ventajas de la ampliación de la pantalla AmaTron Twin:

- ✔ Uso de un terminal móvil ya existente
- ✔ Mayor claridad: todas las aplicaciones en un vistazo
- ✔ Control cómodo de las funciones GPS en la vista de mapas de forma paralela a través del terminal móvil
- ✔ Representación clara y fiel al original de la máquina de trabajo y sus anchos parciales

Vistas de mapas alternativas con AmaTron Twin: representación clara de la máquina de trabajo y sus anchos parciales, así como botones en el lado derecho del terminal móvil.

# agrirouter:

la plataforma de intercambio de datos independiente para la agricultura



Ver más en el vídeo

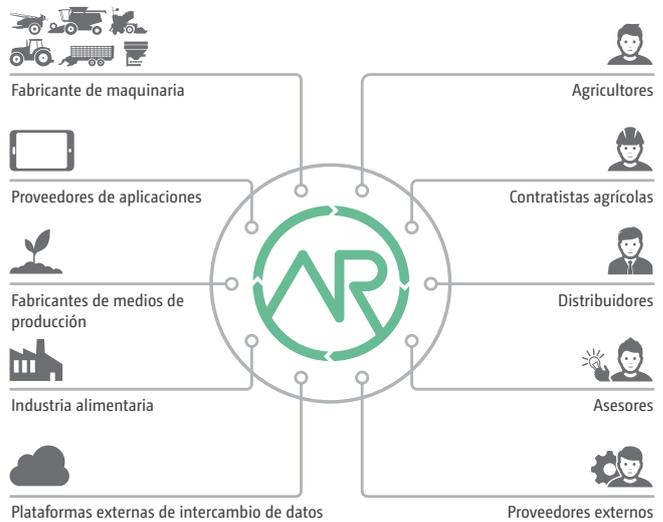
## Intercambio de datos seguro

El agrirouter es una plataforma independiente de intercambio de datos para agricultores y contratistas agrícolas. Permite un intercambio de datos sencillo e independiente del fabricante entre las máquinas y las aplicaciones de software agrícola, reduciendo así el esfuerzo de gestión. El usuario conserva el control total de sus datos en todo momento.

## Aplicación myAmaRouter

Para la transferencia de datos en línea entre el AmaTron 4 y el agrirouter

Con la aplicación myAmaRoute se establece el intercambio de datos entre el terminal de mando ISOBUS AmaTron 4 y agrirouter, la plataforma de intercambio de datos independiente del fabricante. Si es necesario trabajar con datos de la tarea, p. ej., mapas de aplicación, en una máquina AMAZONE, los datos pueden transferirse fácilmente desde un sistema de información de gestión agrícola (FMIS) a través del agrirouter y la aplicación myAmaRouter al AmaTron 4. Una vez realizado el trabajo, el pedido terminado se puede enviar de vuelta y permanecerá disponible para su documentación en una aplicación de software agrícola.



agrirouter es independiente del fabricante y permite un intercambio de datos seguro y sencillo.

### Ventajas del agrirouter:

- ✔ Intercambio sencillo de datos entre el terminal de mando ISOBUS AmaTron 4 y la plataforma de intercambio de datos agrirouter, independiente del fabricante
- ✔ Transferencia cómoda y rápida de datos de tarea y de trabajo sin necesidad de un USB
- ✔ Más flexibilidad para el intercambio de datos y la documentación

## Transmisión de datos sencilla. Transparente y segura



ZG-TS 7501

*¡Exclusivo!*

# GPS-ScenarioControl

Software de terminal para la automatización de procesos de conmutación complejos



GPS-ScenarioControl se puede utilizar en combinación con el terminal de mando ISOBUS AmaTron 4 y la aplicación AmaTron Twin.

- ❗ «GPS-ScenarioControl de AMAZONE ayuda a evitar fallos al seleccionar el proceso de dispersión en límite, así como rodadas innecesarias».

(«profi» – Ensayo práctico «Hasta el límite con la app» · 01/2022)



Vista de GPS-ScenarioControl con la app AmaTron Twin



Campo con planificación de ruta completa y escenarios almacenados georreferenciados

## Asistencia para la fertilización en función de las necesidades

En el momento de distribuir el abono, el conductor tiene que enfrentarse a diferentes tareas. Por un lado, debe garantizar una distribución transversal óptima del abono, así como una aplicación del abono acorde con las necesidades. Por otro lado, debe asegurarse de que se utiliza el proceso de dispersión en límite adecuado en las zanjas, caminos o límites de la propiedad para garantizar una fertilización precisa y conforme a la ley. En este caso, sobre todo si el conductor cambia, pueden producirse una y otra vez aplicaciones erróneas debido a que un determinado proceso de dispersión en límite no se activa o desactiva en el lugar correcto. El desconocimiento por parte del conductor también puede conducir a una aplicación del abono que no cumpla la ley.

## Registrar y guardar la estrategia de marcha correcta

Cuando la abonadora pasa por el campo por primera vez, el experimentado director de la explotación registra automáticamente con el sistema GPS-ScenarioControl todos los puntos de conmutación, así como la ruta y la dirección de desplazamiento, entre otros parámetros, pulsando el botón de grabación. Los puntos de conexión se marcan con claridad en el mapa y el sentido de la marcha se visualiza mediante flechas de dirección. GPS-ScenarioControl está integrado en el terminal de mando ISOBUS AmaTron 4 y se puede visualizar y manejar a través de la ampliación de pantalla AmaTron Twin.

❗ «De este modo, la herramienta ofrece a los responsables de las explotaciones la certeza de que sus conductores están aplicando el abono junto a zanjas y caminos de conformidad con la ley y, por lo demás, de forma que se optimice el rendimiento. Esto es especialmente interesante si los conductores cambian con frecuencia o si el jefe quiere dejar la fertilización, por ejemplo, en manos de su aprendiz».

(«profi» – Ensayo práctico «Hasta el límite con la app» · 01/2022)

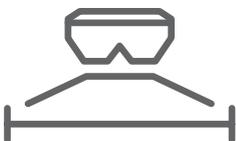
## Automatización de procesos de conmutación complejos y reducción del trabajo del conductor

En la aplicación de seguimiento, el conductor simplemente activa el escenario previamente grabado y la abonadora realiza las operaciones de conmutación almacenadas de forma totalmente automática. GPS-ScenarioControl permite utilizar el abono de forma precisa y ahorrando recursos, ya que los distintos procesos de dispersión en el límite se llevan a cabo en el lugar adecuado. De este modo se puede garantizar fácilmente una aplicación de seguimiento conforme a la ley también para los conductores posteriores. Además, el conductor puede orientarse utilizando la ruta de campo pregrabada y optimizada.

## Las ventajas de un vistazo:

- ✔ Siempre los mismos procesos de conmutación con diferentes especificaciones de abono
  - Se evitan errores de manejo
  - Se garantiza una aplicación del abono conforme a la ley y respetuosa con los recursos
  - Uso correcto incluso con condiciones de visibilidad adversas, por ejemplo, de noche o con niebla
- ✔ No se aplasta el cultivo gracias a unas vías de circulación siempre óptimas en la superficie
  - Ayuda para conductores inexpertos

# Esparcidora arrastrada ZG-B



de 10 m a 36 m



5.500 l o 8.200 l



1 hasta 2 anchos parciales



Abono, granulado, cal

## Sus ventajas en un vistazo:

- ⊕ El estable mecanismo esparcidor universal de dos discos con transmisión de baño de aceite y seguro de sobrecarga permite el uso con abono mineral, cal y otros abonos ligeramente húmedos
- ⊕ Técnica estable y robusta del tren de rodaje, pensada para velocidades de hasta 50 km/h
- ⊕ La gran altura sobre el suelo y los neumáticos de gran volumen permiten el uso incluso en las condiciones más extremas
- ⊕ La gran abertura de llenado facilita las operaciones de llenado desde el silo o con el cargador
- ⊕ Las paredes del depósito están muy inclinadas, lo que garantiza un óptimo deslizamiento del abono incluso en terrenos en pendiente
- ⊕ Cinta transportadora de goma poco propensa al desgaste con control automático de la cinta transportadora

### MÁS INFORMACIÓN

[www.amazone.net/zg-b](http://www.amazone.net/zg-b)



**VIDEO DEL PRODUCTO**  
Más información



**DESCARGA**  
Aplicación mySpreader



**SMARTLEARNING**  
[www.amazone.net/smartlearning](http://www.amazone.net/smartlearning)

# Abonadora para grandes superficies ZG-B

Con mecanismo de dispersión universal para abono y cal



ZG-B Super 8200

Con las ZG-B de 5.500 l y 8.200 l de capacidad del depósito, AMAZONE presenta unas potentes esparcidoras arrastradas para la dispersión de abonos minerales y abonos ligeramente húmedos de manera económica y ecológica. Gracias a su fiabilidad y a su manejo sencillo, las ZG-B resultan perfectas para utilizar en grandes empresas o por parte de contratistas agrícolas, así como para el uso compartido entre explotaciones. Las distintas variantes de equipamiento y la amplitud de sus equipamientos especiales hacen de la ZG-B el talento universal perfecto para todas las tareas de abono.

## Tren de rodaje – Gran confort para un mayor rendimiento por superficie

- ✔ Técnica estable y robusta del tren de rodaje, pensada para velocidades de hasta 50 km/h
- ✔ Los neumáticos de gran volumen reducen la presión sobre el suelo y permiten su utilización incluso en las condiciones más extremas
- ✔ Carga útil de 7,0 a 9,8 t
- ✔ Con los neumáticos con perfil AS se obtienen anchos de vía de 1,50 a 2,25 m
- ✔ Mayor confort de conducción gracias a los sistemas de lanza de tracción con suspensión y altura regulable
- ✔ Más seguridad al circular por carretera gracias a los ejes y los frenos de grandes dimensiones (sistema de frenos neumático de dos circuitos o sistema de frenos hidráulico)
- ✔ Gran altura sobre el suelo

## Otras ventajas opcionales:

- ✔ Es posible controlar a distancia la dispersión en límite y en borde
- ✔ Dosificación exacta del abono mediante modernos sistemas de pesaje
- ✔ Manejo confortable a través del terminal de mando (para la ZG-B Drive)

- ✔ Confort de serie: El control automático de la cinta transportadora de goma garantiza un recorrido de la cinta transportadora siempre centrado, incluso en condiciones exigentes.

## Depósitos de gran volumen – Ahorran tiempo de conducción y de carga

- ✔ Fácil de llenar desde el silo o con el cargador gracias a su gran abertura de llenado
- ✔ Las paredes del depósito están muy inclinadas, lo que garantiza un óptimo deslizamiento del abono incluso en terrenos en pendiente
- ✔ Cinta transportadora de goma poco propensa al desgaste con control automático de la cinta transportadora

## Sofisticada tecnología del mecanismo esparcidor – Resultados de dispersión de primera calidad

- ✔ Las chapas fabricadas en acero inoxidable también resisten el intenso desgaste debido al abono
- ✔ El accionamiento mecánico de los discos esparcidores está disponible para revoluciones del árbol de toma de fuerza de 540 rpm, 720 rpm o 1000 rpm
- ✔ Transmisión de baño de aceite robusta y sin necesidad de mantenimiento con seguro de sobrecarga integrado



# ZG-B Special y ZG-B Super –

¡Reducir costes aumentando la potencia!



## ZG-B Special

- ✔ Accionamiento mecánico de los discos esparcidos
- ✔ Accionamiento de la cinta transportadora mediante árbol de transmisión
- ✔ Capacidad del depósito 5.500/8.200 l
- ✔ Anchos de trabajo de 10–36 m



## ZG-B Super

- ✔ Accionamiento mecánico de los discos esparcidos
- ✔ Accionamiento de la cinta transportadora mediante rueda de suelo (regulación de la dosis en función de la velocidad)
- ✔ Capacidad del depósito 5.500/8.200 l
- ✔ Anchos de trabajo de 10–36 m

- ✓ La ZG-B Super cuenta con un sistema de regulación de la cantidad en función de la velocidad accionado por una rueda de suelo. De este modo, la dosis de aplicación permanece constante incluso a diferentes velocidades de conducción.
- ✓ Una caja de cambios (ZG-B Special/ZG-B Super) permite elegir entre dos velocidades de cinta para dosificar una cantidad de dispersión mayor o menor.



## Robusta y fiable

Las robustas abonadoras para grandes superficies ZG-B Special y ZG-B Super no tienen parangón cuando se trata de fertilizar de forma rentable. Están equipadas con un estable mecanismo esparcidor de cal universal para anchos de trabajo de hasta 15 metros. Pueden distribuirse de manera homogénea y precisa incluso grandes cantidades.

## Versatilidad de usos

De manera adicional, ambas esparcidoras para grandes superficies ZG-B Special y ZG-B Super se pueden equipar o montar con los discos esparcidores OM, con los que pueden dispersar abono mineral en anchos de trabajo de hasta 36 m. Los discos esparcidores se cambian manualmente de forma muy fácil y rápida.



Corredera de caudal para ajustar la dosis de aplicación fabricada en acero inoxidable con escala de fácil lectura directamente en el campo de visión del operador y fácilmente ajustable.

Opcional: Manejo hidráulico y desactivación de mitades con sistema de corredera doble.

El estable mecanismo esparcidor universal de dos discos con transmisión de baño de aceite y seguro de sobrecarga para el accionamiento directo de los discos esparcidores garantiza una distribución uniforme de dosis de aplicación incluso muy grandes.

Disponible opcionalmente: Discos esparcidores OM para dispersar abono mineral granulado.

# ZG-B Drive –

El multitalento para que la dispersión sea siempre un éxito



## ZG-B Drive

- ✔ Accionamiento mecánico de los discos esparcidos
- ✔ Accionamiento electrohidráulico de la cinta transportadora (regulación de la dosis en función de la velocidad)
- ✔ Dispersión específica de superficies parciales mediante mapas de aplicación
- ✔ Capacidad del depósito 5.500 / 8.200 l
- ✔ Anchos de trabajo de 10–36 m

## El talento universal

La ZG-B Drive es un verdadero talento universal. Puede utilizarla también para la aplicación de cal ligeramente húmeda o abono mineral granulado para la fertilización básica. La ZG-B Drive realiza su trabajo de manera fiable y precisa en todas las condiciones. El terminal de mando AmaTron 3 y el sistema de pesaje disponible opcionalmente para la ZG-B Drive resultan muy ventajosos para los contratistas

agrícolas. Permiten determinar la cantidad dispersada realmente y, en caso necesario, adaptar la dosis de dispersión. Así se garantiza un flujo de esparcido uniforme, lo que constituye la mejor condición para que el suministro de nutrientes resulte rentable. Otro punto positivo: el sistema de pesaje hace posible la documentación automática de consulta (ASD).

- ✔ La regulación de la dosis sin escalones posibilita el vaciado con el vehículo detenido



# Manejo a través del Terminal:

## AmaBus con AmaTron 3 para la ZG-B Drive

### ¡Ahorra costes y protege el medio ambiente!

La ZG-B Drive equipada con el AmaBus también se puede manejar y supervisar de manera confortable con el AmaTron 3. Gracias a su pantalla de gran claridad, toda la información está siempre a la vista. El AmaTron 3 convence por su manejo lógico, sencillo e intuitivo. Además, el AmaTron 3 permite la dispersión específica de superficies parciales y, gracias a la regulación de la dosis en función de la velocidad de marcha, consigue un resultado de la dispersión homogéneo.



- ✓ El AmaTron 3 puede utilizarse en todas las abonadoras, pulverizadoras y sembradoras de AMAZONE

### Ventajas de la ZG-B Drive

- ✓ Detección de velocidad de deslizamiento limitado mediante sensor de rueda
- ✓ Dosificación sencilla y libremente preseleccionable de la dosis de aplicación en la corredera de caudal
- ✓ Confort de manejo y control con el AmaTron 3
- ✓ Regulación de la dosis en función de la velocidad de marcha mediante cintas transportadoras de goma de control electrohidráulico
- ✓ Mecanismo esparcidor universal de dos discos con discos esparcidores de cal
- ✓ Opcional: Uso del sistema de dispersión en límite Limiter
- ✓ La desactivación de mitades de serie evita un abonado excesivo durante la fertilización básica
- ✓ Vaciado extraordinariamente sencillo de las cantidades restantes en parado mediante accionamiento hidráulico
- ✓ Sistema de pesaje opcional



# Tecnología de dispersión AMAZONE –

¡La precisión no es fruto del azar!



**Exacta:** Los discos esparcidos OM con paletas de dispersión giratorias generan un patrón de dispersión de extraordinaria precisión.

**Sencilla:** El ancho de trabajo y la dosis de aplicación se ajustan mediante paletas de distribución y correderas de dosificación de forma sencilla y sin herramientas.

**Noble:** Los discos OM están fabricados completamente en acero inoxidable de alta calidad y son fáciles de montar.

**Extra:** Con los discos OM también estará bien equipado para el ventajoso abonado tardío. Solo tiene que plegar hacia arriba las aletas oscilantes de serie situadas en las paletas esparcidas.



**Discos esparcidos OM para ZG-B:**

OM 10-16

OM 18-24

OM 24-36 (con revestimiento de metal endurecido para aumentar la vida útil)

# Todo dentro de la zona verde –

## Sistema de dispersión en límite AMAZONE Limiter

### Limiter de acero inoxidable

Uno de los aspectos más importantes al esparcir el abono es la dispersión en el borde y en el límite. El Limiter de AMAZONE permite la aplicación exacta del abono hasta el borde del terreno. Consigue una distribución óptima y se evitan las superficies limítrofes no utilizadas para la agricultura. Esto no es solo especialmente económico, sino también una protección activa del medioambiente. El Limiter de accionamiento hidráulico se controla de manera confortable directamente desde el asiento del tractor.

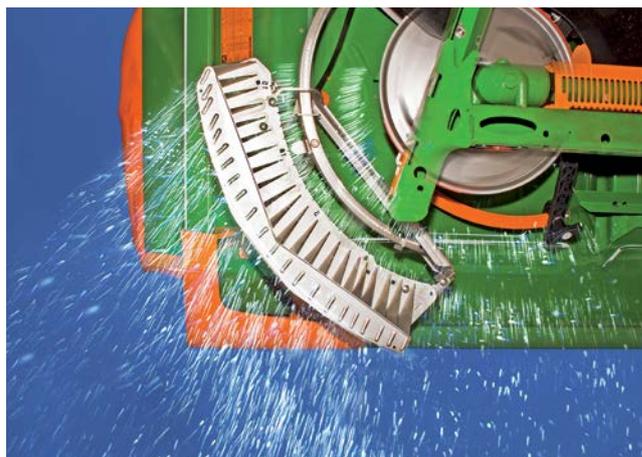
El Limiter se puede girar sobre un marco estable dentro de un amplio margen de basculación calculado. De esta forma puede ajustar la función deseada de forma cómoda (ancho de trabajo, dispersión en el borde o en el límite, tipos de abono).

#### Sus ventajas:

- ✔ No es preciso detenerse durante la dispersión
- ✔ Sin interrupciones del trabajo
- ✔ No hay que bajar del tractor

### El Limiter en acción

El Limiter se bascula hacia dentro en el abanico de dispersión. El bloque de láminas provoca el cambio de dirección de una parte del flujo de abono.



#### El resultado:

Un flanco de distribución óptimo en el límite.



Sistema de dispersión en límite Limiter en posición de trabajo



Sistema de dispersión en límite Limiter levantado

# Equipamiento opcional



La cubierta de lona abatible protege su abono de la humedad y la lluvia.



Las correderas hidráulicas permiten la desconexión unilateral, por ejemplo, para la fertilización básica. Para la aplicación de cal ligeramente húmeda, estiércol de gallina seco, lodos de depuradora secos, etc., basta con subir la corredera con la manivela y bajar el rastrillo de cadenas si es necesario.



Especialistas: Disco esparcidor para harina de huesos, completo con rastra de cadena para un flujo de abono uniforme.



Gracias a las grandes capacidades de los depósitos, los tiempos de llenado pueden reducirse al mínimo. De este modo, el rendimiento por superficie puede aumentar considerablemente.



El dispositivo de calibración permite comprobar la velocidad de paso del abono. Puede determinar exactamente la dosis de aplicación.



Gracias al sistema de pesaje, el nivel de llenado del depósito y la dosis de dispersión permanecen bajo control en todo momento. En la ZG-B Drive es posible además la calibración de la abonadora con la máquina parada.



En caso de homologación de 40 km/h: señales de advertencia de gran superficie y robustos guardabarros.



Caja de transporte de plástico, idónea para transportar el banco de pruebas móvil.



Robusta rampa de la tolva: para la aplicación de fertilizante granulado en combinación con discos esparcidores OM (ZG-B Special, ZG-B Super, ZG-B Drive).



La cámara de marcha atrás proporciona ante todo seguridad al maniobrar. Las cámaras tienen visión nocturna y un objetivo calefactado para su uso en todas las condiciones.



Indicador de pesaje sin regulación para determinar el contenido del depósito (solo para la ZG-B Special y la ZG-B Super). La velocidad máxima en combinación con el sistema de pesaje es de 40 km/h.



Rejilla de criba de gran tamaño que protege de manera óptima el sistema de dispersión contra piedras y demás objetos extraños.

# 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 sala de pruebas de esparcido, el Spreader Application Center ahora también incluye los pilares «Prueba y formación», «Gestión de datos» y la «Transferencia de conocimientos» asociada.

Los dos últimos pilares van acompañados de una reestructuración que aborda la creciente globalización y digitalización de la agricultura. El objetivo del Spreader Application Center es ofrecer al cliente un servicio aún mejor en todos los aspectos de la tecnología de abonado.



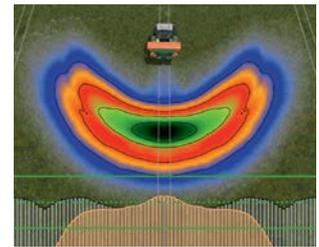
Laboratorio de abonado



Sala de pruebas de esparcido



Prueba y formación



Gestión de datos y Transferencia de conocimientos

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

El servicio de fertilizante AMAZONE colabora estrechamente con los fabricantes de fertilizante 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.

## 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.



Nave moderna para la prueba de abonadoras

Internet:

✉ Correo electrónico: [duengeservice@amazone.de](mailto:duengeservice@amazone.de)

☎ Teléfono:

+49 (0)5405 501-111

📞 WhatsApp:

+49 (0)175-488 9573

Con ayuda de la aplicación gratuita **mySpreader**, las abonadoras AMAZONE pueden ajustarse de forma óptima:



# Aplicación mySpreader

El paquete integral para un ajuste perfecto de la esparcidora



EasyCheck forma parte de la aplicación mySpreader

## Servicio de abonado, EasyCheck y EasyMix

La aplicación mySpreader reúne todas las funciones de las abonadoras Amazone en una sola aplicación. El manejo intuitivo y el ajuste cómodo de la abonadora constituyen el centro del concepto integral.

### Servicio de abonado

Con la aplicación Servicio de abonado se pueden consultar de forma sencilla y móvil directamente en el campo las recomendaciones de ajuste precisas para las abonadoras Amazone en función del tipo de máquina, el ancho de trabajo, el tipo de abono y la dosis de aplicación. Gracias a las numerosas muestras que envían anualmente los agricultores, los proveedores de abonos y los fabricantes de abonos, la aplicación se mantiene siempre actualizada, de modo que el usuario está "al día" de los tipos de abonos al comienzo de cada temporada. Una característica especial de la aplicación mySpreader: el usuario puede buscar abonos, por ejemplo, especificando el nombre del abono, la composición del abono, el tamaño del gránulo o la densidad aparente.

### EasyCheck

El segundo componente de la aplicación mySpreader es el banco de pruebas móvil digital EasyCheck. En este banco de pruebas se colocan alfombrillas de plástico en el campo a intervalos definidos, se realiza el esparcido y, a continuación, simplemente se fotografían. A continuación, EasyCheck calcula el grado de cobertura de las alfombrillas. Basándose en estos valores, la aplicación sugiere al usuario mejoras de ajuste para la distribución transversal de la abonadora Amazone, lo que permite optimizar rápidamente la administración de las existencias.

### EasyMix

La aplicación mySpreader se completa con la aplicación EasyMix, que determina los ajustes recomendados para los abonos mixtos. A menudo se mezclan distintos abonos para ahorrar pasadas y reducir los costes de servicio. Suele tratarse de una fertilización basada en las necesidades de nutrientes. Sin embargo, si los componentes de la mezcla tienen características diferentes, la colocación precisa se hace cada vez más difícil, especialmente a medida que aumentan los anchos de trabajo. EasyMix determina el mejor compromiso posible para diferentes mezclas y sugiere los valores de ajuste correctos para las esparcidoras ZA-TS y ZG-TS.

Todos los valores de ajuste de la aplicación mySpreader se pueden transferir a la abonadora AMAZONE mediante un adaptador Bluetooth. Esto ahorra tiempo, evita errores de ajuste y es mucho más cómodo.



# Datos técnicos

## La abonadora arrastrada ZG-TS

Tipo de máquina	ZG-TS 7501 ProfisPro	ZG-TS 10001 ProfisPro
Ancho de trabajo (m)	15–54	
Capacidad del depósito (l)	7.500	10.000
Peso total permitido (kg)	12.500	12.500
Carga útil máx. (kg)	8.650	8.500
Altura de llenado (m) + radio estático de los neumáticos	1,71	1,98
Ancho de llenado (m)	4,09	
Profundidad de llenado (m)	1,94	
Longitud total (m)	7,33	
Ancho total (m), (en función de los neumáticos montados)	2,48–2,90	
Altura total (m), (en función de los neumáticos montados)	2,68–3,03	2,95–3,30
Accionamientos de los discos esparcidores	Accionamiento hidráulico con suministro de aceite procedente exclusivamente del tractor Consumo de aceite máx. con eje de dirección 130 l/min Consumo de aceite sin eje de dirección máx. 105 l/min  Accionamiento híbrido con suministro de aceite combinado Consumo de aceite con eje de dirección máx. 85 l/min Consumo de aceite sin eje de dirección máx. 60 l/min	
Tecnología de pesaje	ProfisPro con medición del par FlowControl	
Peso mín. (kg) (sin equipamiento especial)	3.850	4.000

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.



## La abonadora arrastrada ZG-B

Tipo de máquina	ZG-B 5500	ZG-B 8200
Capacidad del depósito (l)	5.500	8.200
Peso sin carga (kg)	2.500 – 3.500	
Peso total permitido (kg)	8.000 – 10.000	8.000 – 12.000
Carga útil durante el transporte por vía pública (kg)	5.900 – 7.700	5.800 – 9.800
Ancho de llenado (m)	3,45	
Longitud total (m)	6,70	
Ancho total (m), (en función de los neumáticos montados)	2,26 – 2,75	
Altura total (m), (en función de los neumáticos montados)	2,26 – 3,10	

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.





# AMAZONE



**AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste

Teléfono +49 (0)5405 501-0 · Fax +49 (0)5405 501-193