

L LINE



bogballe 





4	13 beneficios contundentes	
	13 beneficios contundentes (1-7)	4
	13 beneficios contundentes (8-13)	6
8	Información General	
	Distribución de abonado perfecta debido a su cuadruple solape	8
	3 maneras de corregir el ajuste de la dosis	10
13	Gama de productos	
	L2W plus	14
	L2 plus	16
	L1 plus	18
	L1 base	20
22	L-Trail + BXL 1300	
24	Las unidades de control - un mundo de oportunidades	
	CALIBRATOR ZURF	24
	CALIBRATOR ICON	24
	ISOBUS Controller	24
	CALIBRATOR FREE	26
	Controladores asistidos por GPS	26
28	Especificaciones	
30	La compañía persigue tener la mejor abonadora en el mundo	



1



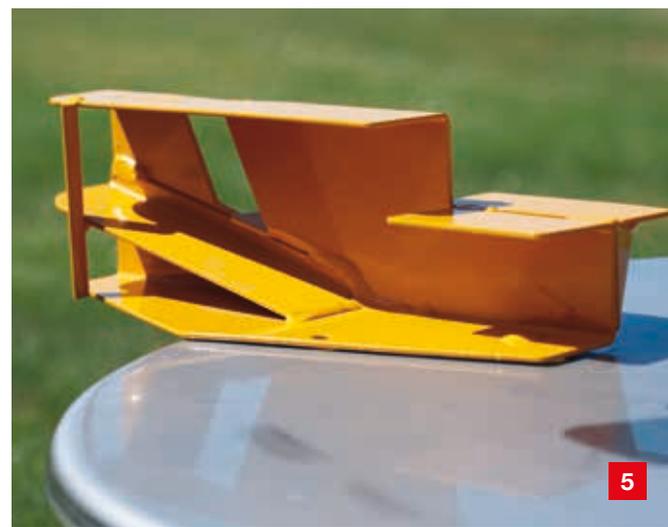
2



3



4



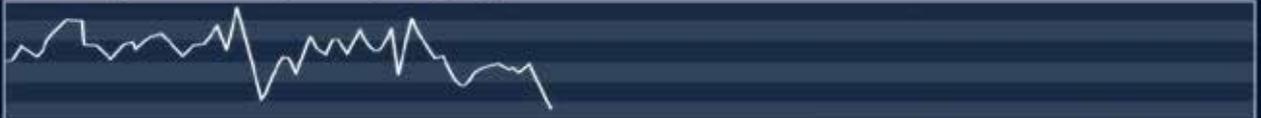
5



6



Detection of irregularities by weighing system



Detection of irregularities by Intelligent Control



7

13 Beneficios contundentes (1-7)

1

El patrón de abonado perfecto

El sistema AI-Centro se usa para el correcto abonado de los campos; los discos de distribución están girando el uno hacia el otro buscando el centro de la abonadora. De esta forma se logra un perfecto “4 Cuadruple solape”, que da lugar a un manto de propagación perfecto según las necesidades y tolerancias que queramos aplicar a la parcela.

2

Abonado óptimo en las cabeceras

En las cabeceras utilizamos el sistema desde el centro. Solo necesitamos cambiar la dirección de rotación de los discos. Este sistema garantiza una perfecta aplicación de fertilizantes hacia el borde, así como al campo. El sistema de distribución cumple con la norma medioambiental europea EN 13739-1 y es estándar para todas nuestras abonadoras.

3

El Sistema de pesaje es plenamente reconocido

Desde 1988 nuestra técnica de pesaje ha asegurado el más alto nivel de precisión. La técnica de pesaje registra los cambios en el suministro de la dosis y ajusta automáticamente y en movimiento la apertura de las persianas de dosificación. Por lo tanto la cantidad de fertilizante utilizado se controla con precisión, asegurando el uso óptimo de los consumos y controlando enérgicamente los costes.

4

Ajuste perfecto

Gracias a las persianas automáticas el fertilizante siempre pasa por la posición correcta del disco. Esto mantiene el patrón de propagación en perfecta regulación, a pesar de que modifiquemos la dosis, cambiemos de velocidad o de anchura de trabajo.

5

Paleta de difusión

La misma paleta se utiliza para abonado en el campo y distribución en cabeceras. Simultáneamente, la paleta también puede cubrir otros anchos de trabajo con un único ajuste. Para asegurar una larga vida útil producimos las paletas en acero al manganeso.

6

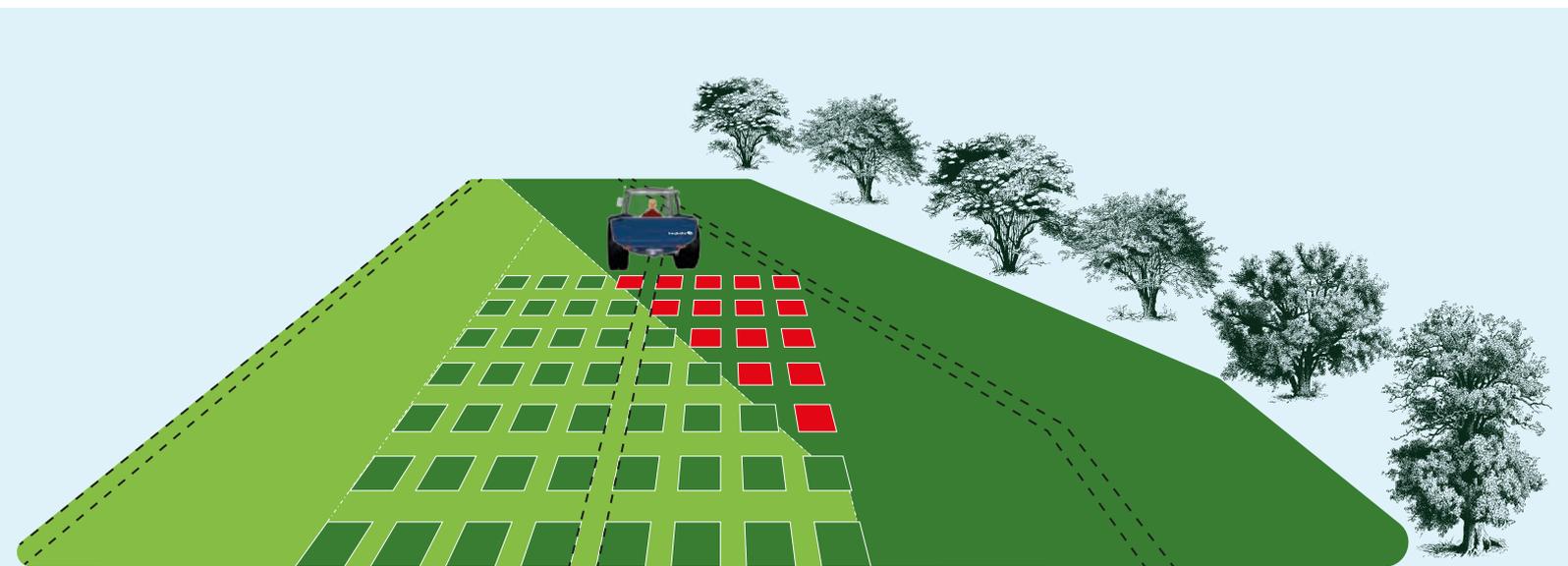
Fácil ajuste

Un solo ajuste y la abonadora está lista para trabajar. Si elige una abonadora con técnica de pesado y el control inteligente, el único ajuste que se debe hacer, es establecer el ángulo de inclinación de la máquina para lograr el ancho de esparcido exacto. El riesgo de realizar un ajuste incorrecto es mínimo.

7

Control Inteligente

Nuestras Abonadoras con técnica de pesado y control inteligente integrado realizan constantemente mediciones reales en movimiento, incluso en las peores condiciones montañosas. El software inteligente emite sin parar las señales del contenido de la tolva y monitoriza esta información para realizar calibraciones totalmente automáticas en movimiento. De esta forma se logra una precisión óptima y la dosis exacta.



13 Beneficios contundentes (8-13)

8

La pintura en polvo es una protección de primera clase contra la corrosión

Después de 7 minuciosos procesos de limpieza, la pintura en polvo deja un perfecto acabado rugoso “Escudo Flexi”. Los discos de las abonadoras, las protecciones y la base de la tolva son de acero inoxidable. El resultado es una protección de primera clase contra la corrosión y el resultado es una larga vida útil.

9

Base de la tolva contienen conos para amortiguar la presión

Con la tolva completa la presión del fertilizante es mayor. En la parte inferior de la base de la tolva un cono de compensación de presión integrado asegura un flujo uniforme de abonos en todos los puntos de salida y evitamos el aplastamiento de fertilizantes, de igual manera el agitador también está protegido de la presión directa.

10

La transmisión libre de mantenimiento

El sistema de transmisión está herméticamente cerrado y relleno de una grasa especial con características de lubricación para todas las temperaturas de trabajo. Además la transmisión está equipada con un embrague de sobrecarga que protege contra las sobrecargas de esfuerzo.

11

De la siembra de oleaginosas al arroz

Utilice las abonadoras de gran capacidad para una amplia gama de semillas para el cultivo o incluso plaguicidas sólidos. En www.bogballe.com ofrece una amplia gama de tablas de cálculo como por el ejemplo para el arroz.

12

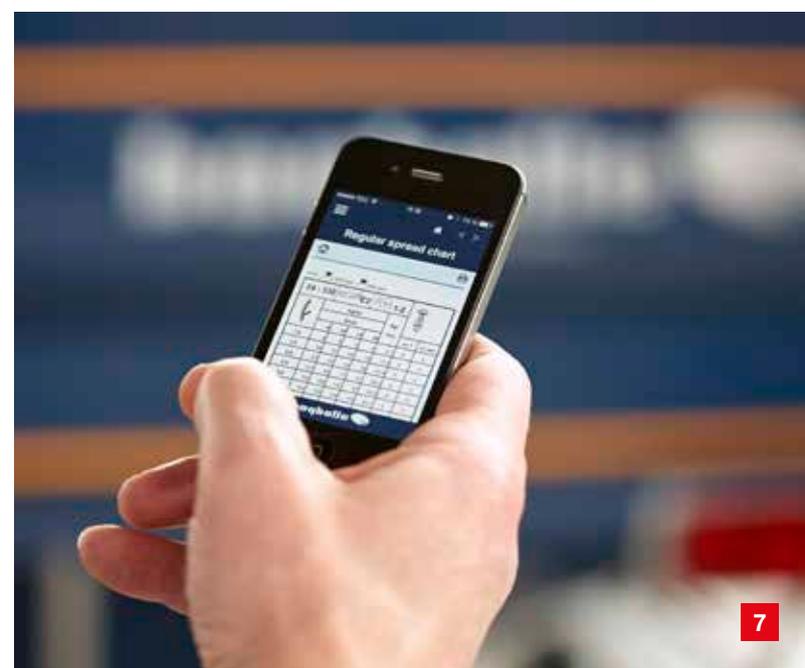
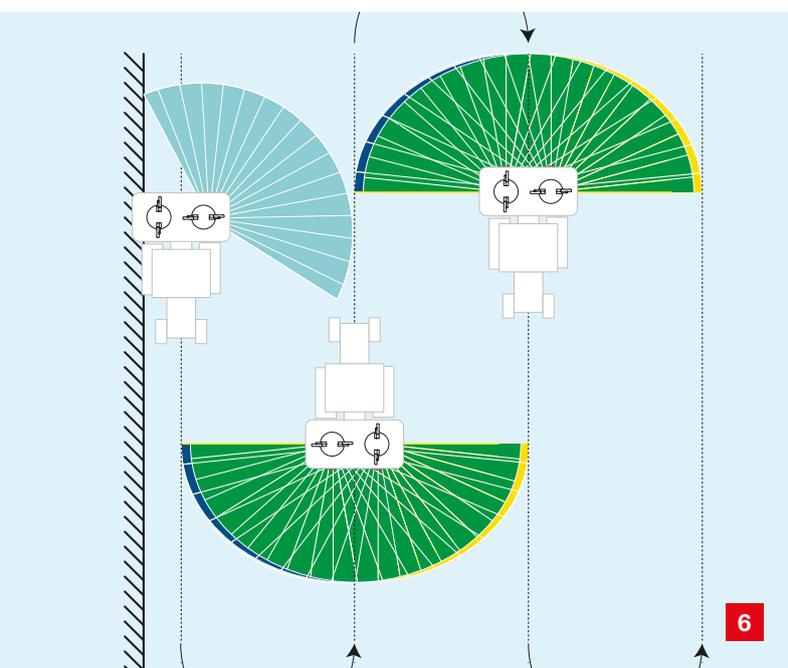
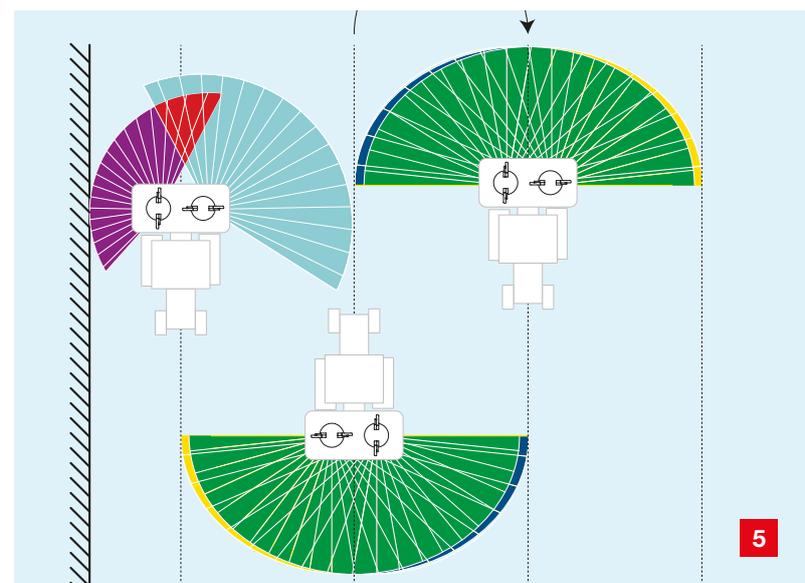
La suavidad del agitador

El agitador trata de guiar el fertilizante a la salida de la manera más suave posible. Dependiendo de la densidad del fertilizante y de las características del flujo, las revoluciones del agitador se ajustan automáticamente para evitar los deterioros del abono.

13

SC Estandar- abonado inteligente para las cabeceras en cuña

En la distribución de las cabeceras triangulares la anchura de trabajo se regula en función de la forma y condiciones de la finca. Simultáneamente la dosis se ajusta para minimizar la desnutrición o el abuso de la dosis en cuña. El ajuste se realiza para ambos lados de la abonadora y puede ser controlado simultáneamente de forma manual a través del calibrador o de forma automática por de GPS.



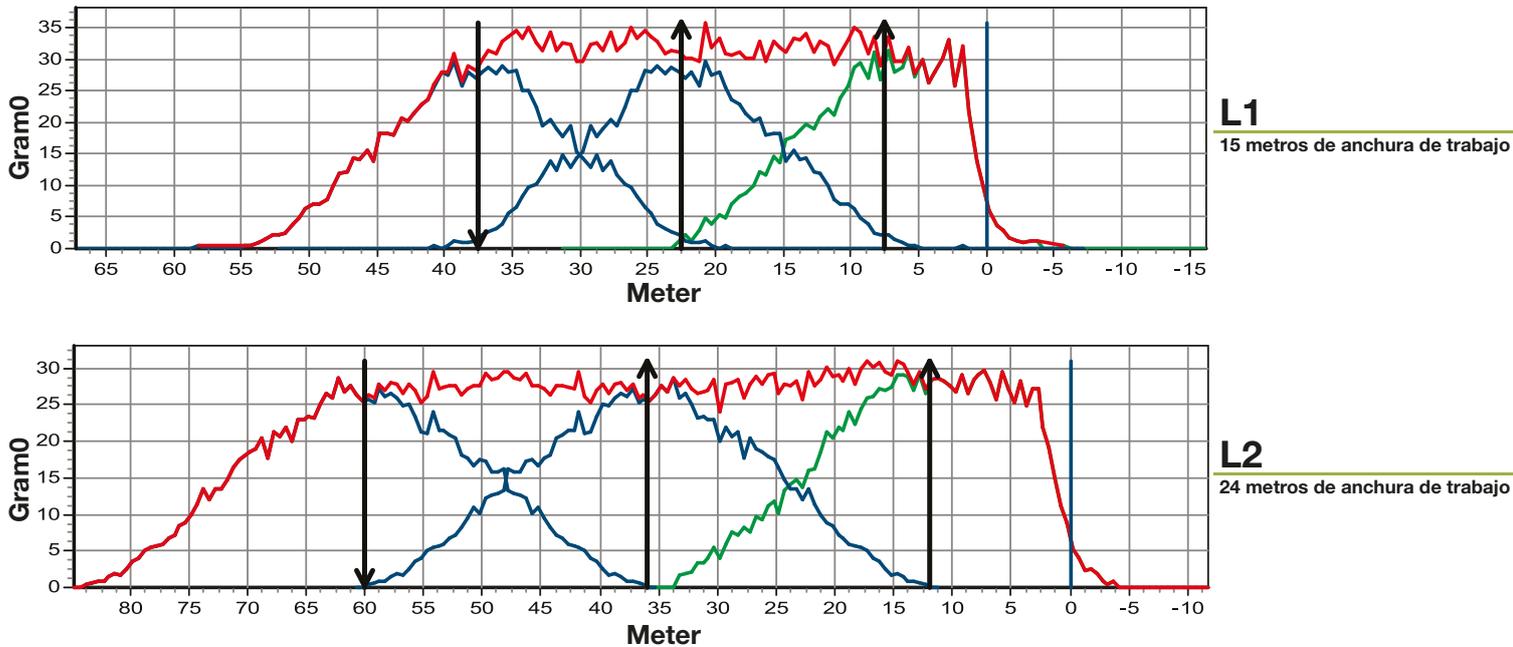
Patrón perfecto de distribución con un cuadruple solape

Hemos logrado la perfecta distribución durante el funcionamiento normal y el abonado en cabeceras, mediante la utilización de la posibilidad de cambio de rotación de los discos de distribución hacia el centro o hacia fuera de la máquina.

El sistema al centro se utiliza para la distribución normal en el campo, los discos esparcidores giran el uno contra el otro y distribuyen el fertilizante en 4 aplicaciones. De esta forma se logra una “Cuádruple superposición” que da lugar a una distribución perfecta para la dosis seleccionada.

El sistema desde el centro se utiliza para la distribución en las cabeceras, los discos esparcidores giran hacia el lado exterior uno de otro, distribuyendo el fertilizante en dos patrones de distribución respectivamente a derecha e izquierda. Este sistema garantiza una perfecta aplicación de fertilizantes tanto hacia el campo como hacia el borde.

Abonado normal y en cabeceras



- 1 BOGABILLE sala de ensayos – test realizados en 2 y 3 dimensiones
- 2 Test de ensayos para el control de los fertilizantes
- 3 Abonado en cabeceras
- 4 Abonado normal
- 5 Sistema de solape de abonado al borde
- 6 Sistema de abonado desde el borde
- 7 App para tablas de abonos



3 Maneras de conseguir el ajuste de cantidad

Técnica de pesaje

Eligiendo la técnica de pesaje conseguirá una calibración totalmente automática y un ajuste al 100% sobre la dosis y la velocidad de avance. La abonadora realiza constantemente mediciones inteligentes en movimiento y ajusta de forma automática las persianas de dosificación según sea la cantidad requerida y la velocidad de avance.

Ajuste al 100% sobre la velocidad de avance

La elección de un esparcidor con relación de velocidad de avance, la cantidad se ajusta ya sea tecleando en un valor de calibración directamente desde la tabla de propagación o llevando a cabo una calibración directamente en la abonadora.

Control manual o remoto

Para la elección de un distribuidor con mando a distancia o manual, la cantidad se ajusta mediante el uso de la tabla de propagación, ó mediante la realización de una calibración directamente en la barra de separación o mediante el uso de la S-indicador.

1

S-indicador para ajuste de la cantidad de distribución en modelos L-line con control remoto o manual

2

Calibración completamente automática activada para modelos con la técnica de pesaje y regulación 100% respecto a la velocidad de avance

3

L2W plus

Leyenda

Características de las abonadoras



Anchura de trabajo en metros



Capacidad en litros



Capacidad en kilo

Unidad de control



CALIBRATOR ZURF



CALIBRATOR ICON



ISOBUS Controller



CALIBRATOR FREE via iZURF



Remoto hidraulico



A distancia por cable



Control manual

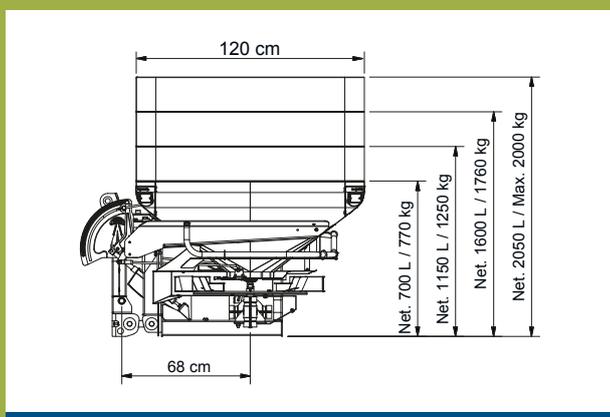
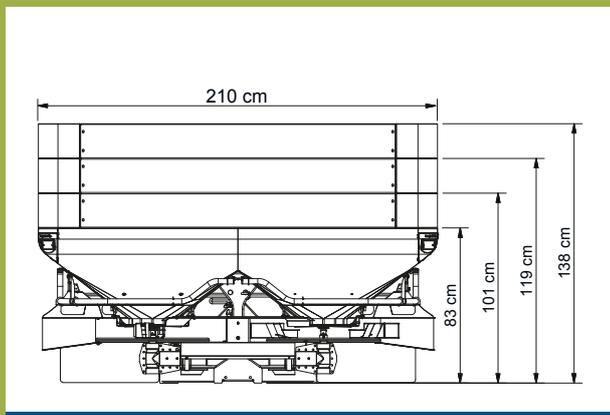
Gama de productos

	L2W plus	L2 plus	L1 plus	L1 base
Anchura de trabajo ^A				
M Metros	12-24	12-24	10-18	10-18
Capacity				
L Litros	700-2.050	700-2.050	700-1.600	500-1.050
KG Kilo ^B	770-2.000	770-2.000	770-1.600	500-1.155
Paso neto				
Kilo (min/max)	330/426	268/364	210/274	198/246
Unidad de control				
CALIBRATOR ZURF	●	○	—	—
CALIBRATOR ICON	—	○	○	○
ISOBUS Controller	●	—	—	—
iZURF modulo WIFI ^C	○	○	—	—
Hidráulico	—	○	○	○
Cable	—	○	○	○
Manual	—	○	○	○
Controladores del patrón de abonado				
Pre-instalación sistema DYNAMIC	—	—	—	—
Seccion de control estandar listo	●	●	●	●
External GPS listo ^D	●	●	●	●
Regulacion del cantidad				
Sistema de pesaje	●	—	—	—
Calibracion manual	—	●	●	●
Calibrador completamente automático	●	—	—	—
Control inteligente	●	—	—	—
Relacion de velocidad	●	○	○	○
Abonado en cabeceras integrado				
Hacia el borde	●	●	●	●
Desde el borde	○	○	●	●
Hacia/desde el borde	○	○	○	○
Pagina				
	14-15	16-17	18-19	20-21

- Estandar
- Dependiendo del modelo
- Extra
- No disponible

A Puede depender del tipo de fertilizante
 B Densidad 1,1 kg por litro. La Carga por eje en la vía pública debe cumplir con las restricciones nacionales.
 C Solo se puede utilizar para abonadoras con CALIBRATOR ZURF
 D Solo se puede utilizar para abonadoras con CALIBRATOR o control ISOBUS

L2W plus



ESTANDAR

CALIBRATOR ZURF o control ISOBUS • calibración completamente automática • control eléctrico remoto de distribución de cabeceras hacia el borde • control inteligente • agitador excéntrico pintura al polvo FLEXI COAT • embrague deslizante resistente al agua • Protecciones más anchas



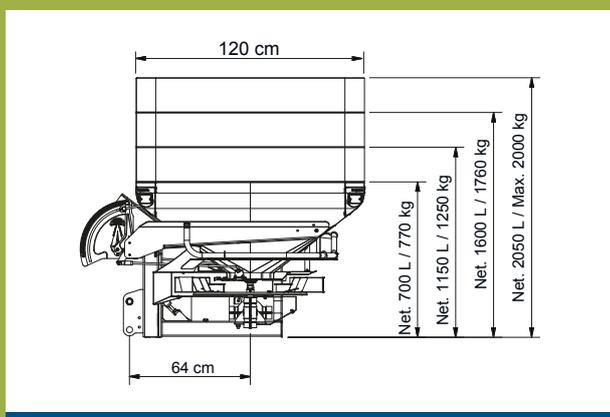
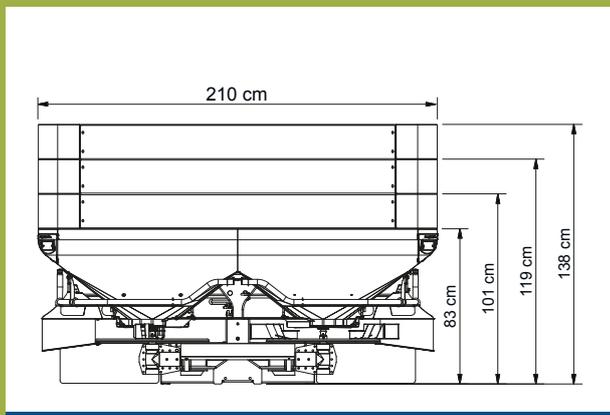
L2W plus

- M** 12-24 m
- L** 700-2.050 l
- KG** 2.000 kg

Unidad de control



L2 plus



ESTANDAR

Abonado de cabeceras hacia el borde • agitador excéntrico • pintura al polvo FLEXI COAT
Embrague deslizante resistente al agua

Standard

Section Control Ready



L2 plus

M

12-24 m

L

700-2.050 l

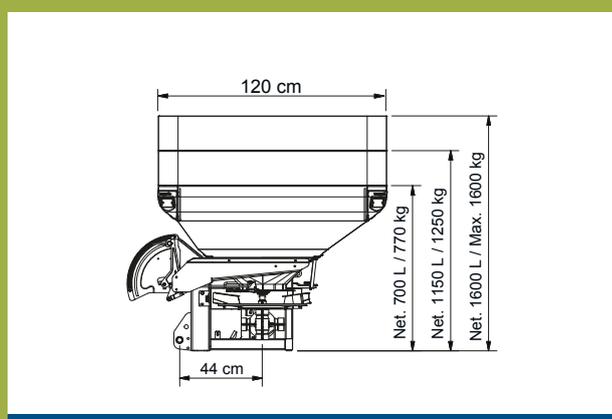
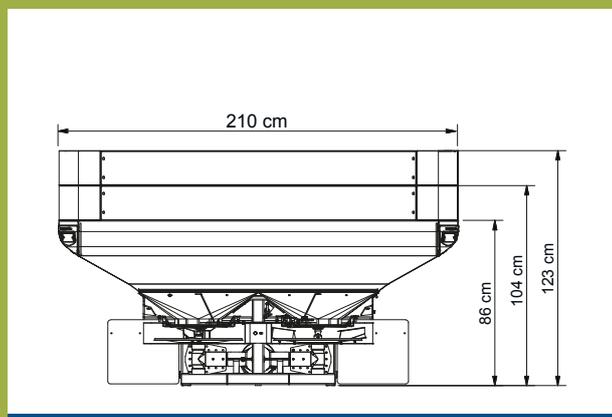
KG

2.000 kg

Unidad de control



L1 plus



ESTANDAR

Abonado de cabeceras hacia y desde el borde • agitador excéntrico • pintura al polvo FLEXI COAT
Embrague deslizante resistente al agua

Standard

Section Control Ready



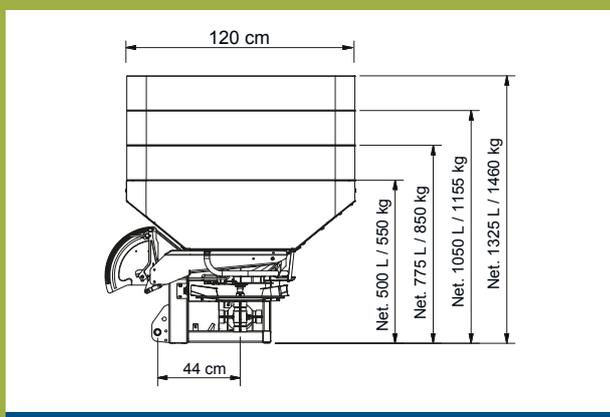
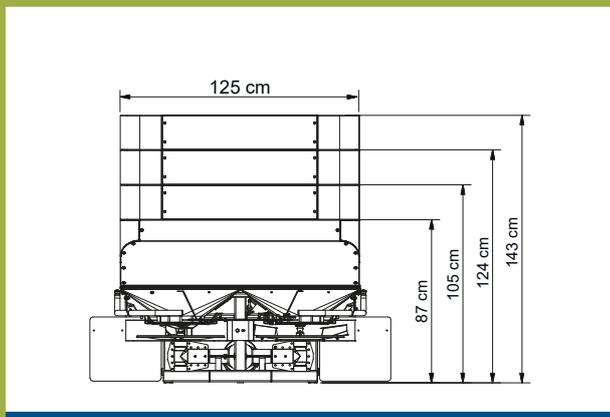
L1 plus

- M** 10-18 m
- L** 700-1.600 l
- KG** 1.600 kg

Unidad de control



L1 base



ESTANDAR

Abonado de cabeceras hacia y desde el borde • agitador excéntrico • pintura al polvo FLEXI COAT
Embrague deslizante resistente al agua



L1 base

- M** 10-18 m
- L** 500-1.325 l
- KG** 1.600 kg

Unidad de control

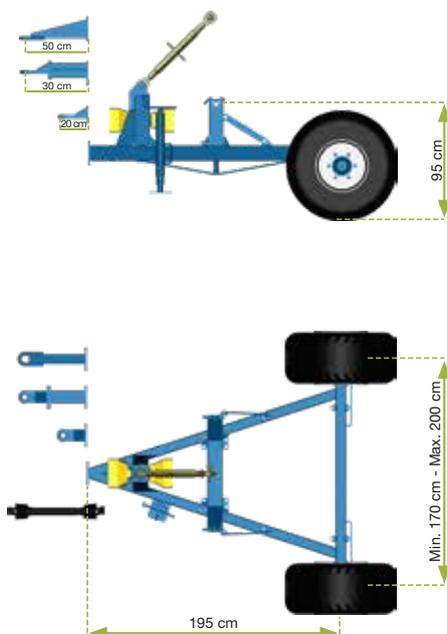




L-Trail + BXL 1300

L-Trail

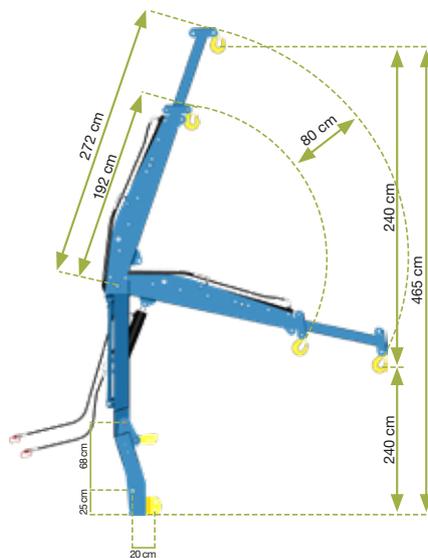
Nuestra gama de remolques es la solución perfecta para el uso de una abonadora de gran tamaño con un tractor pequeño. En todo caso debemos ajustar la misma anchura de ruedas de remolque y tractor. Naturalmente, la abonadora se puede utilizar también para el enganche al tercer punto. La gama de remolques se ajusta a los modelos M-line (excepto M60W) y L2.



BXL 1300

Cargue con Big Bags directamente en el campo ó donde más lo necesite, así podrá lograr un aumento de la capacidad en el abonado de 3-5ha/h. Nuestro big bag Lifter BXL 1300 está montado sobre el enganche de tres puntos de la abonadora. Si se extiende el brazo de elevación por completo puede recoger la bolsa directamente desde el suelo o desde un remolque, levantando hasta 1300kg.

Los cilindros hidráulicos están equipados con válvulas anti-caída para una óptima seguridad durante el trabajo. BXL 1300 se ajusta a las abonadoras con una capacidad de hasta 3300 litros.



- 1 L2-Trail
- 2 BXL 1300



5 unidades de control- un mundo de posibilidades (1-3)

CALIBRATOR ZURF

El trabajo de difusión se realiza de una manera eficiente y flexible con CALIBRATOR ZURF. Equipada con la técnica de pesaje y CALIBRATOR ZURF la abonadora trabaja regulada al 100% por la velocidad y con ajuste totalmente automático. Esto asegura la mayor precisión y mejor patrón de calibración de la abonadora, ya que la dosis será precisa, no importará las variaciones de velocidad y las condiciones del campo.

Un uso fácil y una programación lógica de las funciones son el mejor apoyo de la función de ayuda y las instrucciones de operación en la pantalla. Antes de comenzar los trabajos de abonado, podemos programar la abonadora con la descarga de datos por la conexión USB. Después de haber terminado el trabajo, los datos registrados pueden ser grabados y descargados para utilizarlos como documentación completa del trabajo realizado en el campo.

CALIBRATOR ICON

El CALIBRATOR ICON es la solución inteligente para el control de abonadoras L2 y L1 sin sistema de pesaje. El funcionamiento es fácil de entender gracias a sus iconos. El CALIBRATOR ICON contiene todas las funciones necesarias requeridas para un resultado de una difusión profesional. Los datos de trabajo de diferentes campos pueden ser descargados a un PC e importar a Excel. Se registrara la tasa promedio (kg/ha), la superficie total (ha) y el total de kg aplicados en cada campo.

ISOBUS Controller

Todas las abonadoras con pesaje también se ofrecen con controlador ISOBUS. Esta solución súper profesional, hace posible el funcionamiento de la abonadora a través del terminal ISOBUS del tractor. El controlador ISOBUS cumple la norma ISO 11783 y controla todas las funciones de los componentes eléctricos de la abonadora. El controlador ISOBUS está equipado con su enchufe para facilitar la conexión y desconexión con la red ISOBUS de los tractores. Con el control ISOBUS ofrecemos la más alta precisión y calidad para la abonadora, sin importar la velocidad o las condiciones del campo. La solución ISOBUS puede ser controlada automáticamente por GPS dependiendo de la terminal del tractor y del software.

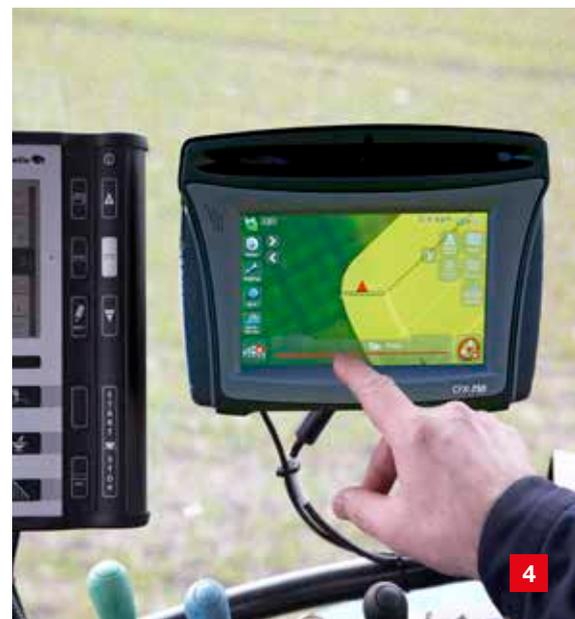
-
- 1 CALIBRATOR ZURF
 - 2 Descarga de las configuraciones
 - 3 Grabación de los datos del campo
 - 4 CALIBRATOR ICON
 - 5 Conexión RS232
 - 6 ISOBUS Controller



1



2



5 Unidad de control- un mundo de posibilidades (4-5)

Concepto LIBRE- Control de cabeceras y secciones automático

FREE Concept – Ajuste automático en cabeceras y secciones.

Con el concepto FREE, es posible controlar vía Wireless con una Tablet Android estándar la abonadora que este equipada con ajuste automático de cabeceras y control por secciones. Esta solución funciona independientemente a otros sistemas, e incluso los de los fabricantes de tractores.

La abonadora se controla a través de un módulo de comunicación iZURF que funciona como “punto de contacto” entre la máquina y el calibrador ZURF. Las instrucciones procedentes de la Tablet pueden ejecutarse tanto por accionamiento manual a través de la pantalla táctil, o automáticamente por la señal GPS. Junto con la facilidad de manejo, la solución FREE permite también todas las funciones habituales de la Tablet, como la conexión a internet, acceso directo a tablas de abonado, manuales, navegación, correo electrónico, informe del tiempo, etc.

El trabajo de abonado se muestra en la pantalla continuamente y a la vez se tiene acceso a todas las funciones. Los datos de campo registrados podrán ser enviados directamente de la Tablet al correo electrónico.

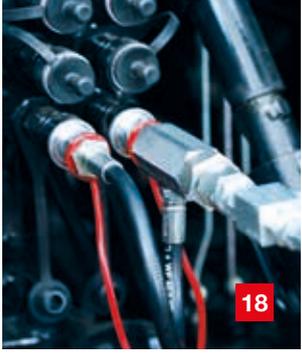
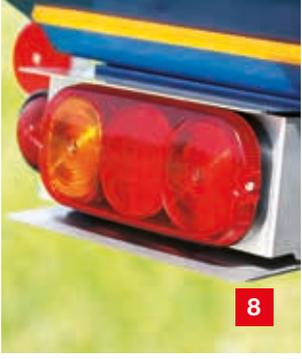
Android es una marca registrada de Google Inc.

Controlador asistido por GPS

Se ofrece la posibilidad de conectar CALIBRATOR ZURF a un sistema de GPS estándar para el control automático de las secciones en parcelas triangulares, y el arranque/parada automático de las cabeceras. Esto solo requiere un interfaz entre (por ejemplo) Trimble, Teejet, TopCon o Patchwork.

-
- 1 CALIBRATOR FREE
 - 2 Control de secciones a través de TeeJet
 - 3 Control de secciones a través de TopCon
 - 4 Control de secciones a través de Trimble

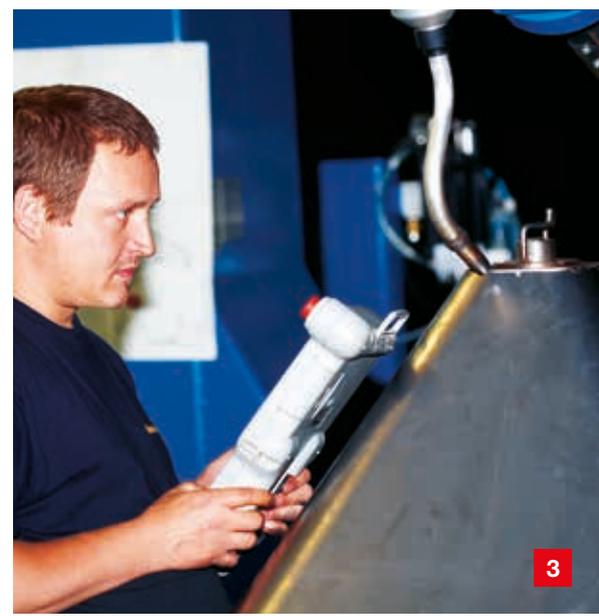
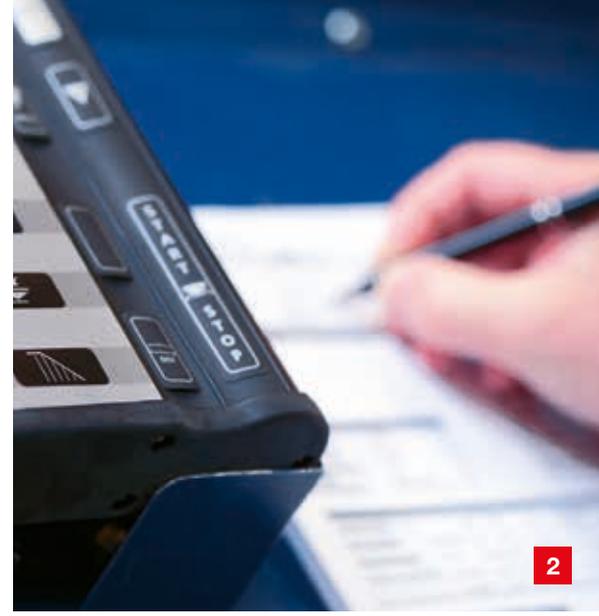
Equipo



Equipo

		L2W plus	L2 plus	L1 plus	L1 base
Opciones	Foto				
Abonado de cabeceras hacia el borde (funcionamiento manual)		■	■	■	■
Abonado de cabeceras desde el borde (funcionamiento manual)		□	□	■	■
Abonado de cabeceras desde/hacia el borde (funcionamiento manual)		□	□	■	■
Control remoto por cable para abonado de la cabecera.	15	□	□	□	□
Abonado de cabeceras hacia el borde (control remoto eléctrico)		□	□	-	-
Abonado de la cabecera (control remoto eléctrico)		□	□	-	-
Abonado de la cabecera hacia/desde el borde (control remoto eléctrico)		□	□	-	-
Pto. Excl. Embrague de sobrecarga		■	■	■	■
Pto incl Embrague de sobrecarga y resistente al agua		□	□	□	□
Discos de embrague resistentes al agua		■	■	■	■
Cribas	17	■	■	■	■
Enganche aplicaciones tardías	9	□	□	-	-
Medidor de grados para ajuste de anchura de trabajo		■	■	■	■
Guardabarros		■	■	■	■
Reducción de salida para Slug Pellets, etc.	14	□	□	□	□
Salida reducida para cantidades pequeñas de fertilizante	10	□	□	□	□
Sección de control estándar		□	□	□	□
Módulo de comunicación iZURF	20	□	-	-	-
Luces traseras con la carcasa de acero inoxidable.	8	□	□	□	□
Protección de seguridad EN14017		■	■	■	■
Tapa de tolva plegable con apertura total	1	□	□	□	□
Ruedas de almacenamiento	2	□	□	□	□
Escalera plegable	3	□	□	-	-
Protecciones más anchas, para usar con ruedas gemelas (o anchas de flotación)	4	■	□	-	-
Motor hidráulico, Discos esparcidores impulsados por el motor hidráulico.	5	□	□	□	□
Control de flujo para tractores sin ajuste de caudal para el aceite.	6	□	□	□	□
Panel reflector	7	□	□	□	□
Embrague de sobrecarga para la toma de fuerza		□	□	□	□
Soporte para el panel reflector		□	□	□	□
Equipo de dos filas	13	-	-	□	□
Enganche extensible, 100 mm cat I y II (max 1200 kg)	12	-	-	□	□
Enganche cat I (max 1200 kg)	11	-	-	□	□
Agitador de semillas de hierba.	16	□	□	□	□
Kit de ensayo para el análisis de los fertilizantes, incluye D-indicador y F-indicador.	22	■	□	□	□
Cable de velocidad, 7 pin ISO11786	19	□	□	□	□
Sensor de velocidad inductivo para el CALIBRATOR	21	□	□	□	□
Valvula de conteo, previene fugas de aceite del control hidráulico	18	-	□	□	□

- Estándar
- Opción
- No disponible



La empresa pretende tener de la mejor abonadora del mundo

BOGBALLE es uno de los líderes mundiales en la fabricación de abonadoras. Los 365 días del año trabajamos en el desarrollo de la técnica para la distribución de abonos. Una técnica ha sido una pasión durante generaciones.

En 1934 el fundador de BOGBALLE, Anders Peter Laursen, empezó con la producción de equipos para la cría de aves de corral en la aldea de BOGALLE. Los tiempos cambiaron y en 1950 comenzó la producción nuestras mundialmente conocidas abonadoras azules. Hoy BOGBALLE S/A pertenece a la cuarta generación, que continua manteniendo las originales tradicionales y filosofías familiares.

Diseño, optima funcionalidad y facilidad de uso, han conseguido el gran desarrollo y evolución a lo largo de muchos años de experiencia práctica y cooperación con los agricultores de todo el mundo.

Disponemos de la más alta tecnología de producción, desarrollo y test de pruebas, así como una de las salas de ensayo más grandes y modernas de Europa.

-
- 1 BOGBALLE A/S
 - 2 Control de calidad del CALIBRATOR ZURF
 - 3 Programación del robot de soldadura
 - 4 Pintura en polvo
 - 5 Robot de freno





SEE ALL MODELS AT
www.bogballe.com





boqballe 
it works

