

GASPARDO



TEMPO ULTRA ISOTRONIC

Pulverizador suspendido

TEMPO ULTRA ISOTRONIC: ***pulverizador suspendido***

MÁXIMA PRECISIÓN PARA EL MÁXIMO RENDIMIENTO

La protección de los cultivos es una operación delicada y extremadamente importante que permite obtener el rendimiento máximo en la cosecha, gestionando las malezas, hongos e insectos de la mejor manera posible. Para los cultivos al aire libre, MASCHIO GASPARDO presenta el nuevo pulverizador suspendido de alta gama TEMPO ULTRA ISOTRONIC, que combina un alto rendimiento funcional con la precisión y comodidad de uso independientemente de las condiciones del suelo. Máquina polivalente con características funcionales profesionales, apta para explotaciones medianas y grandes, garantizando bajos costes de gestión. La alta calidad de distribución se encuentra entre los factores decisivos para asegurar el rendimiento, la eficacia en la protección de los cultivos y el respeto por el medio ambiente, aspectos que satisfacen las necesidades de los profesionales más atentos del sector.



TEMPO ULTRA ISOTRONIC

ÍNDICE

Nuevo diseño	4
Panel hídrico	6
Circuito de pulverización	8
Ordenador de gestión	10
Barra "ALA 400"	12
Control total	14



BENEFICIOS ECONÓMICOS Y AMBIENTALES



- Uniformidad de distribución
- Excelente estabilidad de la barra
- Gran maniobrabilidad y agilidad en el fin de campo
- Comunicación ISOBUS para una gestión simplificada de la máquina
- Centro de gravedad cercano al tractor para una mayor manejabilidad, seguridad y estabilidad en el trabajo y transporte
- Máquina apta para Agricultura de Precisión

NUEVO DISEÑO...

tecnología, innovación y ergonomía

DISEÑO METICULOSO

TEMPO ULTRA ISOTRONIC es el nuevo pulverizador suspendido de alta gama diseñado y fabricado por los ingenieros de GASPARD. El bastidor está integrado en el nuevo diseño de los depósitos, mejorando en su conjunto la ergonomía y la comodidad de uso. TEMPO ULTRA ISOTRONIC, disponible con depósitos de 1600 y 2000 litros, gracias a sus dimensiones compactas es versátil y eficiente durante todos los tratamientos. Con el sistema de recirculación semiautomático «Re.D» también se garantiza la uniformidad del producto a distribuir durante las etapas iniciales y finales de trabajo y durante el giro en el fin de campo.

COMODIDAD DURADERA

La estructura compacta y el uso de aceros de alta resistencia garantizan una elevada fiabilidad y facilidad de uso. Unos sistemas antivibrantes fabricados con materiales innovadores ayudan a reducir las tensiones dinámicas en las piezas estructurales, garantizando una alta resistencia mecánica a los esfuerzos y al desgaste.

DISEÑO INTELIGENTE

El diseño redondeado del depósito de polietileno, sin puntos de estancamiento, garantiza resistencia y una limpieza del interior fácil de realizar, evitando que se depositen residuos de producto fitosanitario después del lavado.

SISTEMA DE ENGANCHE RÁPIDO AL TRACTOR

El sistema de acoplamiento rápido y funcional garantiza una conexión segura al tractor permitiendo que el usuario trabaje con total seguridad.

RUEDAS DE ESTACIONAMIENTO

Disponibles a pedido, las ruedas facilitan el desplazamiento de la máquina por el suelo en el depósito.



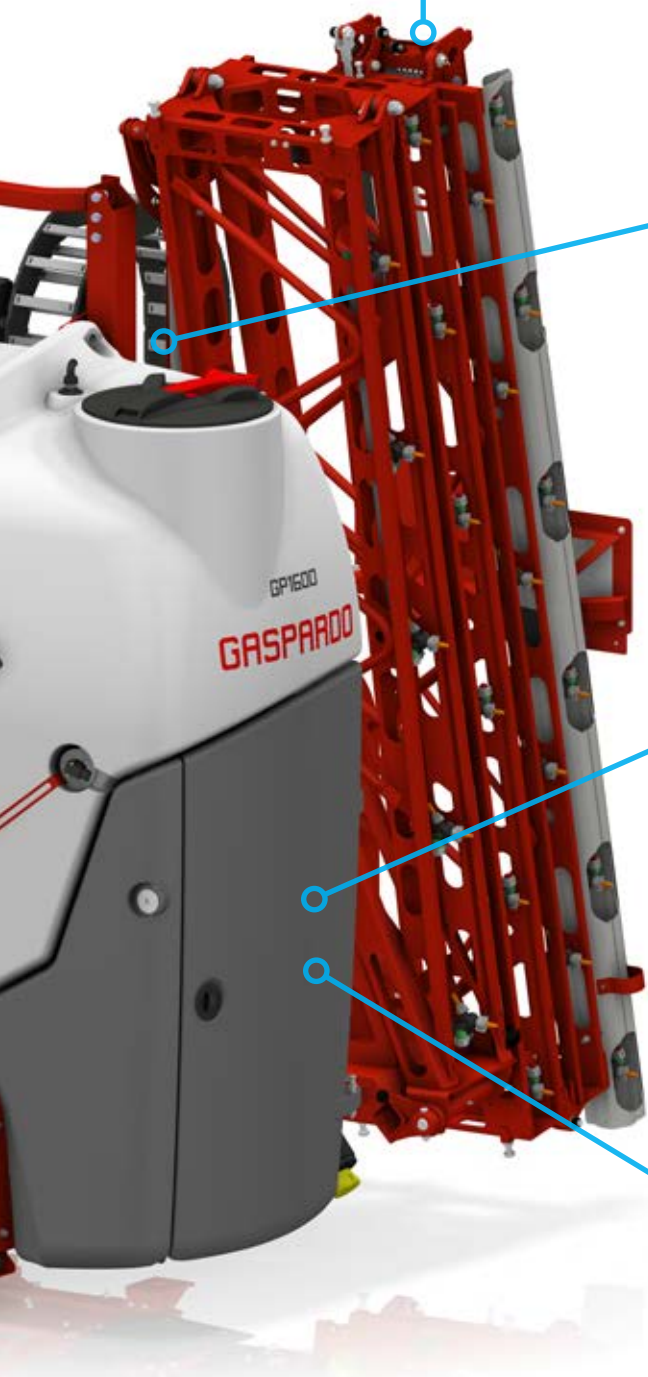
Estudiado hasta el más mínimo detalle

ESTABILIDAD Y LIGEREZA

La ligereza de la nueva barra ALA 400 asegura prestaciones y máxima fiabilidad. La forma particular minimiza las dimensiones de transporte de la máquina acercando el centro de gravedad al tractor.

KIT DE LAVADO EXTERNO

Es posible solicitar bajo pedido un kit de lavado con lanza para la limpieza de todo el equipo, con el fin de eliminar los restos de suciedad o de producto fitosanitario depositados en las superficies externas.



PANEL HÍDRICO

Panel diseñado para reducir los tiempos de trabajo y facilitar las diferentes operaciones, disponible con control manual (M-PANEL) o electrónico (E-PANEL).

MÁXIMA ERGONOMÍA

A través de un compartimento lateral es posible acceder a los diferentes controles. Todas las funciones de gestión son sencillas e intuitivas.

PANEL HÍDRICO: máxima facilidad de uso

ACCIONAMIENTO FÁCIL Y CENTRALIZADO

El nuevo PANEL HÍDRICO ha sido diseñado para facilitar las fases funcionales y operativas de la máquina y reducir los tiempos de trabajo. Hay disponibles dos tipos de paneles: el primero con control manual (M-PANEL) de serie, el segundo electrónico (E-PANEL) disponible con el kit opcional «PROFESSIONAL PACK».

Con el panel electrónico E-PANEL, los parámetros y los ciclos funcionales-operativos son gestionados directamente desde el monitor montado en la máquina y/o desde el monitor en la cabina de forma automática, permitiendo utilizar la máquina de manera cómoda. Así se reduce el tiempo requerido para la configuración y limpieza, el riesgo de contacto accidental con el producto químico y de operaciones incorrectas.



M-PANEL



E-PANEL

ESTUDIADO HASTA EL MÁS MÍNIMO DETALLE

Gracias a su moderno diseño redondeado, el panel hídrico está perfectamente integrado en el cuerpo de la máquina, es fácil de acceder y utilizar y los comandos están protegidos contra la intemperie, la suciedad y el barro proveniente de las ruedas del tractor.

PORTAOBJETOS

Hecho de acero inoxidable fácilmente lavable, sirve para guardar la ropa y los equipos de protección individual.

ESCALERA EXTRAÍBLE

Robusta y cómoda de usar y guardar, permite que el usuario llegue a la trampilla del depósito principal con total seguridad. Todos los comandos y servicios están concentrados en la parte izquierda de la máquina para una mayor comodidad del operador.

FILTROS EN POSICIÓN PROTEGIDA

Los filtros inspeccionables colocados en una posición externa son de fácil acceso y están protegidos contra los impactos accidentales. Para una mayor eficiencia y comodidad para el operador, el filtro de impulsión es autolimpiante.



Doble solución

EASY PACK

Cómoda solución en la que el operador gestiona manualmente y de forma simplificada los diferentes ciclos funcionales.

Características adicionales:

- Filtro de aceite
- Ruedas de estacionamiento
- Sensor de bloqueo y nivelación
- Sensor de presión

PROFESSIONAL PACK

Facilita y hace más cómodo el trabajo del operador gracias a la gestión totalmente electrónica de las operaciones funcionales y de lavado del depósito y del circuito de la máquina.

Características adicionales:

- E-PANEL: panel electrónico
- Filtro de aceite
- Sensor de bloqueo y nivelación
- Sensor de presión
- Ruedas de estacionamiento

FUNCIONES DEL PANEL ELECTRÓNICO E-PANEL

- Monitorización de los parámetros de trabajo
- Sistema de control del llenado y vaciado
- Función a prueba de sedimentos
- Agitación proporcional del depósito principal
- Ciclos automáticos de limpieza seleccionables
- Gestión de las luces
- Servicios de interfaz



PARÁMETROS QUE SE PUEDEN GESTIONAR DESDE EL VIRTUAL TERMINAL PRESENTE EN LA CABINA

- Monitorización de los parámetros de trabajo
- Funcionamiento a prueba de sedimentos
- Agitación proporcional del depósito principal
- Ciclos automáticos de limpieza seleccionables
- Gestión de las luces



Boquilla de limpieza de los depósitos vacíos

Pistola de limpieza

Boquilla de agitación

Flujo rotativo de «pared húmeda»



COLECTOR DE VÁLVULAS

Grifo de activación del agitador

Grifo de activación del lavado interno

CIRCUITO DE PULVERIZACIÓN

Los depósitos integrados en el bastidor hacen que TEMPO ULTRA ISOTRONIC sea compacto con un diseño estudiado en cada detalle. Es posible limpiar el circuito de pulverización sin diluir la mezcla fitosanitaria dentro del depósito principal. La oferta de dos modelos de 1600 y 2000 litros hace que el apero sea adecuado para las necesidades del usuario.



DEPÓSITO PARA EL LAVADO DEL SISTEMA

La limpieza del sistema hídrico está garantizada por un depósito específico de 310 litros solo para agua limpia; el llenado está garantizado por una trampilla específica o directamente desde el panel hídrico.



DEPÓSITO DE AGUA LIMPIA

Con una capacidad de 20 litros, el depósito tiene una trampilla de llenado externa y un grifo de salida activado en el cómodo panel hídrico en el interior de la tapa.



LIMPIEZA GARANTIZADA

Gracias a la ausencia de bordes afilados y a la presencia de boquillas rotativas, se garantiza una limpieza eficiente en todas las partes internas del depósito principal.

BOMBA POTENTE Y FIABLE

Tres bombas diferentes se caracterizan por:

- larga duración
- el autocebado al comienzo del proceso
- resistencia al producto fitosanitario



BPS 200



BPS 260

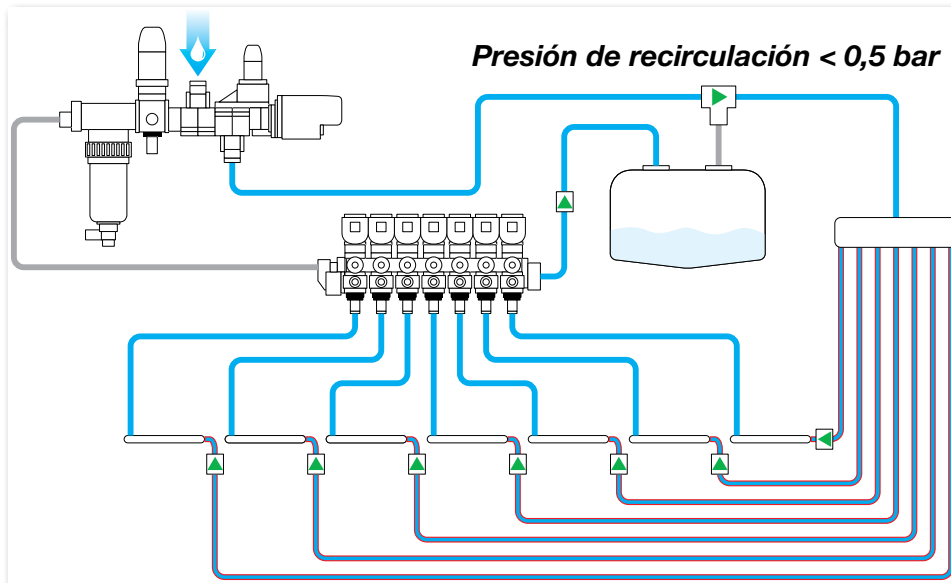


BP 281

SISTEMA DE RECIRCULACIÓN A PRESIÓN: Re.D

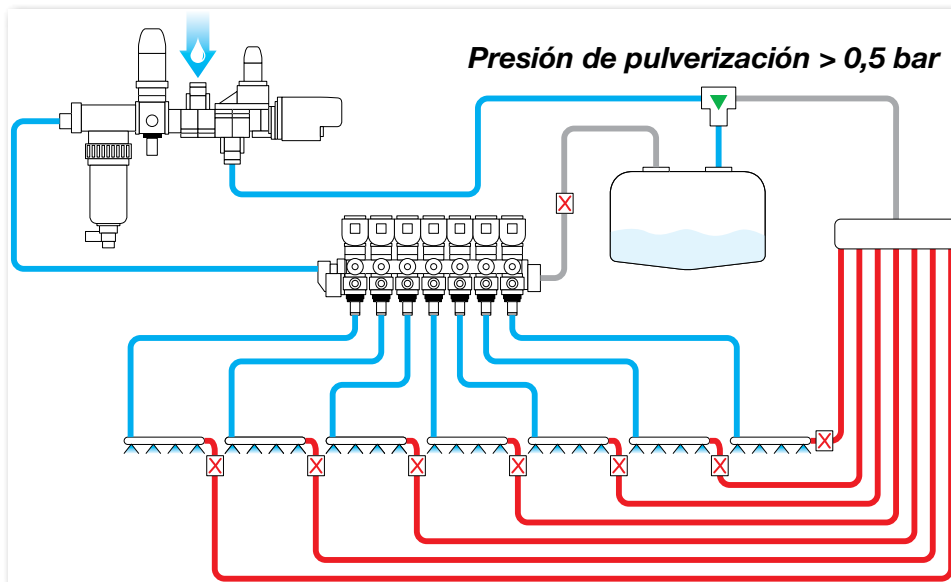
CONTROL TOTAL DE LA DISTRIBUCIÓN

Re.D (RECIRCULATION DYNAMIC) es el sistema de recirculación semiactivo del producto utilizado en los pulverizadores MASCHIO GASPARDO para evitar retardos en la activación y zonas no tratadas durante la apertura de las secciones de la barra y en las fases de encendido-apagado de las secciones. Las líneas de pulverización están siempre listas para el uso en todo el ancho de trabajo. Además, se evita el estancamiento de la mezcla en el circuito, evitando obstrucciones y atascamientos.



FASE DE RECIRCULACIÓN

El producto a pulverizar atraviesa las secciones de la barra volviendo al depósito principal, con una presión (0,2 bar aprox.) inferior a la de apertura de las válvulas antigoteo de cada boquilla, evitando así la pulverización y asegurando el llenado completo del circuito de alimentación de las mismas secciones.



FASE DE TRABAJO

Con el ciclo de pulverización activado, la presión en el interior de cada sección aumenta a valores superiores a 0,5 bar, lo que permite la activación de cada boquilla.



ORDENADOR DE GESTIÓN

ISOBUS CONTROL

Los parámetros funcionales de TEMPO ULTRA ISOTRONIC se gestionan a través de un ordenador a bordo de la máquina con lógica ISOBUS. La máquina se puede conectar directamente al terminal ISOBUS del tractor o, como alternativa, al monitor ISOBUS suministrado como accesorio.



Ejemplo de monitor de tractor ISOBUS

UNIVERSAL TERMINAL

Es posible gestionar el pulverizador directamente desde el monitor ISOBUS del tractor: la conexión entre el apero y el tractor permite la gestión de todos los parámetros de pulverización y manipulación de la barra. Por tanto, el equipo se puede utilizar de acuerdo con las funciones de la Agricultura de Precisión si el tractor es ISOBUS.

TERMINALES ISOBUS (opcionales):

Si el tractor no dispone de monitor ISOBUS, MASCHIO GASPARDO pone a disposición uno de los siguientes monitores como accesorio opcional.

MONITOR PARA EL USO DE LA MÁQUINA CON LÓGICA DE AGRICULTURA DE PRECISIÓN



TOUCH 800

Solución para tractores no ISOBUS que permite la comunicación con el pulverizador de forma sencilla y funcional.

TOUCH 1200

Terminal ISOBUS de última generación que ofrece la máxima flexibilidad y facilidad de uso gracias a la pantalla de 12". Se puede utilizar tanto en posición vertical como horizontal, permite visualizar varias interfaces de control al mismo tiempo.



BASIC TERMINAL

Monitor apto para ser utilizado con TEMPO ULTRA ISOTRONIC para una gestión funcional sencilla e intuitiva.

Todos los parámetros de distribución se pueden ver y modificar fácilmente.

AGRICULTURA DE PRECISIÓN

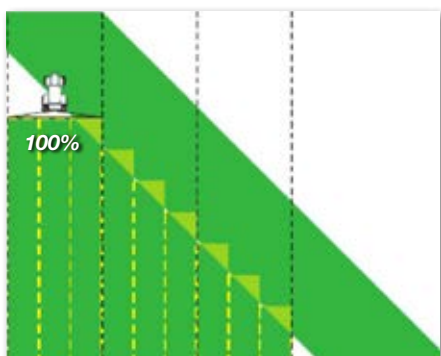
GESTIONE SU EMPRESA PARA OBTENER EL MÁXIMO BENEFICIO

TEMPO ULTRA ISOTRONIC, gracias al protocolo de comunicación ISOBUS, puede trabajar de acuerdo con las reglas de la Agricultura de Precisión para mejorar el rendimiento de su cosecha, reducir los tiempos de trabajo y obtener una gestión sostenible en su explotación. Gracias al control de cada sección (section control) y al consumo optimizado del producto fitosanitario (variable rate), el tratamiento se realiza de forma homogénea, sin derroches ni daños al cultivo, con los consiguientes beneficios ambientales y económicos. Cada planta recibe exactamente la cantidad de tratamiento que necesita.



REGULACIÓN DEL CAUDAL SEGÚN LA GEOLOCALIZACIÓN:

El ordenador permite recalibrar automáticamente el caudal correcto (l/min) en relación a la posición de trabajo según lo previsto en el mapa de prescripción. Esta distribución controlada permite optimizar la cantidad de distribución del producto de tratamiento según las necesidades localizadas.



CIERRE AUTOMÁTICO DE LAS SECCIONES

Permite cerrar las secciones en caso de superposición con un área ya tratada. El ordenador de gestión, mediante una señal GPS, reconoce la zona ya tratada o a tratar e interviene cerrando o abriendo las secciones necesarias.

**DESACTIVACIÓN AUTOMÁTICA
DE LAS SECCIONES**

DIÁLOGO CON SISTEMAS GPS

VARIACIÓN DE LAS DOSIS

BARRA "ALA 400"



ESTABILIDAD Y LIGEREZA

El peso ligero, la alta resistencia estructural y la fiabilidad duradera de la barra «ALA 400» están garantizados por el uso de aceros especiales de alta resistencia.

Gracias a un minucioso diseño que tiene en cuenta la normativa de circulación, la barra cerrada en la posición de transporte es una de las barras más compactas del mercado permitiendo un ancho de la máquina de tan solo 2,40 m. TEMPO ULTRA ISOTRONIC está disponible con un ancho de trabajo de 21, 24, 27 y 28 metros.



CONSTRUCCIÓN MINUCIOSA HASTA EL MÁS MÍNIMO DETALLE

Una nueva suspensión hidroneumática y un sistema anti-desvío garantizan la calidad de los tratamientos en la planta. El sistema permite reducir al mínimo las vibraciones, mejorando el rendimiento y la fiabilidad de la máquina. Una barra que se mantiene estable y alineada durante el trabajo evita los errores de pulverización provocados por los terrenos irregulares.

NO CONOCE OBSTÁCULOS

El exclusivo sistema de plegado de la barra asegura una maniobrabilidad total, incluso en presencia de diferentes obstáculos. Es posible la pulverización de un lado solo, sin comprometer la precisión de la distribución.



Pulverización de precisión

AMORTIGUADOR HIDRONEUMÁTICO DE DOBLE PÉNDULO Y SISTEMA ANTI-DESVÍO

CONTROL DE LAS SECCIONES

UNIFORMIDAD DE DISTRIBUCIÓN

CADA GOTA EN EL LUGAR CORRECTO

La particular forma y diseño de las barras permite posicionar los cuerpos de las boquillas en el interior del bastidor, protegiéndolos de cualquier impacto. Los elementos portaboquillas cuentan con cierres de bayoneta autoajustables que garantizan un cambio rápido de las boquillas sin el uso de herramientas. Para cada aplicación, la dosis correcta por hectárea está garantizada por boquillas específicas.



CONTROL ELECTRÓNICO DE LA ALTURA DE LA BARRA

Para garantizar una distribución perfecta del producto incluso en suelos irregulares, la barra se puede equipar con un sistema electrónico SONAR para mantener la equidistancia del cultivo.

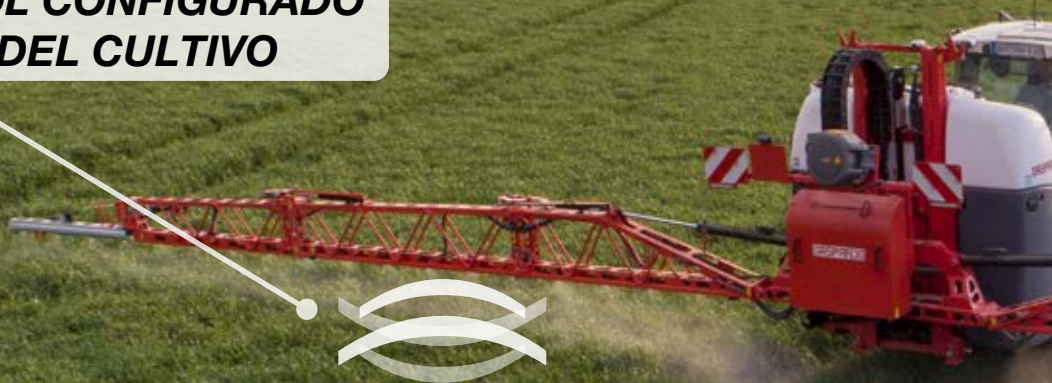
PUNTA DE ALUMINIO CON MOVIMIENTO 3D

El extremo de aluminio tiene un sistema de seguridad que, en caso de impacto con obstáculos, permite que se mueva hacia cualquier dirección para proteger la barra.



CONTROL TOTAL

**DISTANCE CONTROL CONFIGURADO
EN LA ALTURA DEL CULTIVO**

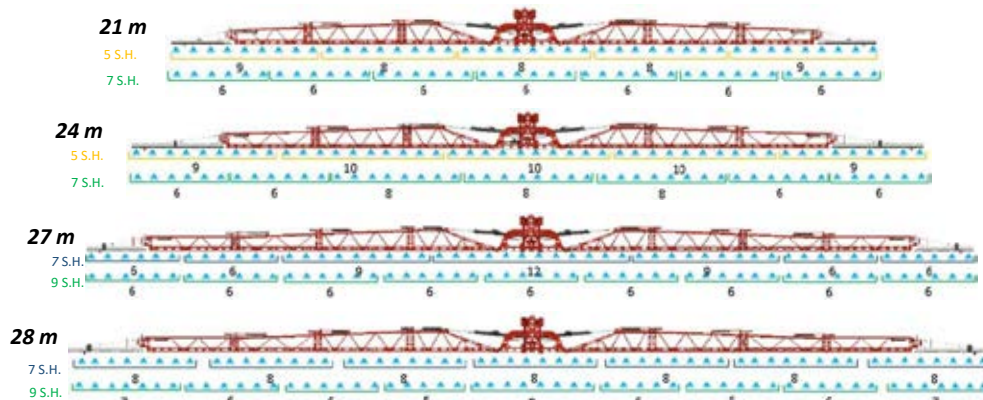


ESTABILIDAD Y LIGEREZA

El peso ligero, la alta resistencia estructural y la fiabilidad duradera de la barra «ALA 400» están garantizados por el uso de aceros especiales de alta resistencia.

Gracias a un minucioso diseño que tiene en cuenta la normativa de circulación, la barra cerrada en la posición de transporte es una de las barras más compactas del mercado permitiendo un ancho de la máquina de tan solo 2,40 m. TEMPO ULTRA ISOTRONIC está disponible con un ancho de trabajo de 21, 24, 27 y 28 metros.

ESQUEMAS BARRAS, ANCHOS DE TRABAJO Y SECCIONES HIDRÁULICAS (distancia entre boquillas 50 cm)



GESTIÓN ELECTRÓNICA DE LA ALTURA DE LA BARRA (OPCIONAL)

El sistema permite controlar automáticamente la altura de la barra, incluso en terrenos en colinas o irregulares. Una vez configurada la distancia deseada, desde el suelo o desde el cultivo presente, la unidad de control gestiona de forma independiente los movimientos hidráulicos de la barra (elevador y corrector de balanceo).

¡La innovación hace todo más fácil!



LUZ DE LED

Es posible trabajar con la máxima precisión incluso de noche o en condiciones de poca luz. Los dos faros de led iluminan desde el centro de la barra hacia fuera el chorro de pulverización producido por las boquillas, asegurando un control visual total de la distribución en todo el ancho de trabajo.



BOQUILLAS EN POSICIÓN PROTEGIDA
PANEL HÍDRICO PARA UN CONTROL TOTAL
GEOMETRÍA VARIABLE DE LAS BARRAS
UNIFORMIDAD DE DISTRIBUCIÓN

MODELO		TEMPO ULTRA ISOTRONIC 1600	TEMPO ULTRA ISOTRONIC 2000
Depósito de polietileno	l	1670	2100
Depósito de agua limpia	l	310	
Ancho de las barras	m	21 - 24 - 27 - 28	
Ancho de transporte	m	2,4	
Geometría variable		Positiva (+ 8°) (opc. negativa (-8°))	
Elevación	mm	1500	
Peso	Kg*	1770	1840
Luces de led		Sí (opc.)	
Ruedas de estacionamiento		Sí (opc.)	
Kit de lavado externo-lanza		Sí (opc.)	

*peso con barra de 24 metros

GASPARDO

MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Sede Legal y Planta Productiva
Via Marcello, 73
I-35011 Campodarsego (PÁDOVA) - Italia
Tel. +39 049 9289810 - Fax +39 049 9289900
info@maschio.com - www.maschio.com

Planta productiva

Via Mussons, 7
I-33075 Morsano al Tagliamento (PN) - Italia
Tel. +39 0434 695410 - Fax +39 0434 695425

MASCHIO GASPARDO IBERICA S.L.

Sede Legal
Ronda General Mitre, 28-30
08017 Barcelona - España
Tel. +34 938 199 058 - Fax +34 938 199 059
info@maschio.com - www.maschio.com