

Rapida. Precisa. Eficaz.

CHRONO



GASPARDO

SIEMPRE OBTENGA EL MÁXIMO

Las continuas inversiones de MASCHIO GASPARDO han producido el desarrollo de un elemento de siembra de alta velocidad absolutamente innovador. CHRONO COMBINA precisión, velocidad y efectividad en todas las condiciones de trabajo.



CHRONO



PREMIO INNOVAZIONE
2018



NOVITÀ
Chrono

Maschio Gaspardo

la
MIERY

FIERA AGRICOLA
113th International Agricultural Technologies Show



La gama CHRONO

La fuerza de MASCHIO GASPARDINO esta en satisfacer las exigencias de los agricultores y las compañías de todo el mundo con una amplia gama de modelos para las diversas exigencias.



CHRONO 100

CHASIS FIJO CON CARRO DE TRANSPORTE

- Capacidad del esparcidor de fertilizante:
4 x 375 l
- 12 hileras a 70 cm
- 18 hileras a 45 cm
- Carril vial de 3.50 metros.
- Potencia requerida: Min 200 CV

CHRONO 300

CHASIS DOBLE TELESCOPICO

- Capacidad del esparcidor:
1 x 1200 l
- 6 hileras a 70 - 75 - 80 cm
- Carril vial de 3.00 metros.
- Potencia requerida: Min 120 CV



Elija la mejor solución para maximizar su productividad



CHRONO 700

CHASIS ARRASTRADO PLEGABLE
ANTERIOR IDRAULICO

- Capacidad del esparcidor:
1 x 1600 L
- 8 hileras a 70 - 75 cm
- Carril vial de 3.00 metros.
- Potencia requerida: Min 130 CV

CHRONO 900

CHASIS ARRASTRADO PLEGABLE
EN 2 SECCIONES

- Capacidad de fertilizantes
1 x 7000 L
- Capacidad de semillas
1 x 2000 L
- 16 hileras a 70 - 75 - 80 cm
- Carril vial de 3.50 metros.
- Potencia requerida: Min 300 CV





RENDIMIENTO

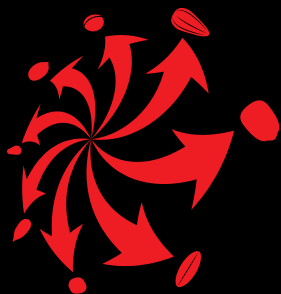
CHRONO aumenta la productividad gracias a la posibilidad de poder trabajar hasta 15 km/h.

La precisión está garantizada en todas las condiciones y los sistemas independientes de succión y el transporte de la semilla permite un rendimiento a altos niveles. El sistema neumático de transporte de semillas cancela el efecto nocivo de las vibraciones.



CONFIABILIDAD

Máximo rendimiento en cualquier terreno: labor convencional, mínimo laboreo y siembra directa.



VERSATILIDAD

CHRONO garantiza una siembra de calidad independientemente de la forma o el tamaño de la semilla. No solo para maíz y soja, si no también semillas pequeñas como remolacha, colza y sorgo o semillas con formas difíciles de manejar como el girasol.



DISEÑO

El elemento CHRONO proviene de la preciosa colaboración entre MASCHIO GASPARDO y la Escuela Italiana de Diseño (SID). Un elemento de diseño único concebido para facilitar la labor del operador, como por ejemplo la altura reducida de la unidad que facilita el llenado de la tolva.



OBJETIVO DE PRECISIÓN

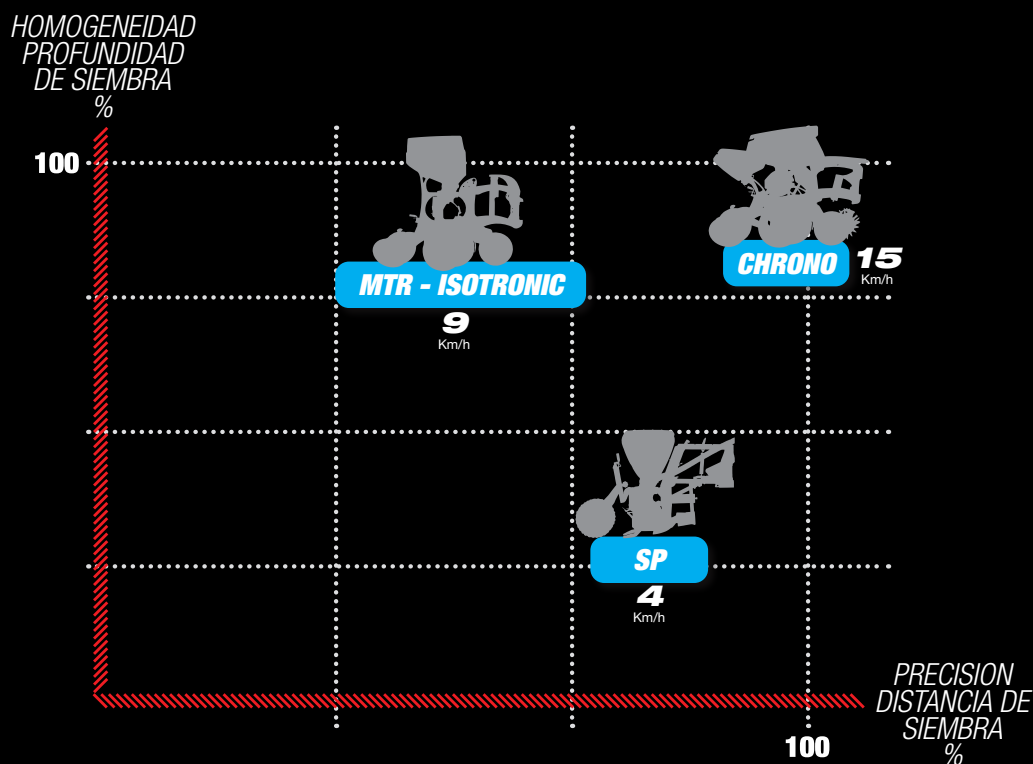
El elemento CHRONO nace de la necesidad de una mayor precisión en distancia de siembra y de la reducción de la ventana de tiempo útil para el agricultor. Además, una disposición precisa de la semilla en el surco favorece el desarrollo del cultivo, minimizando la competencia de sustancias nutritivas.



Elemento CHRONO: tecnología y precisión de alta velocidad

La calidad de la siembra es el principal requisito previo para un crecimiento homogéneo de plantas, evitando así la competencia por los recursos de luz, agua y nutrientes disponibles.

La profundidad constante de deposición en cualquier tipo de terreno garantiza un rendimiento uniforme y excelente.



CHRONO reúne todas las cualidades de producción en las unidades de siembra. GASPARD: máxima expresión de precisión en terminos de profundidad y distancia en la siembra.

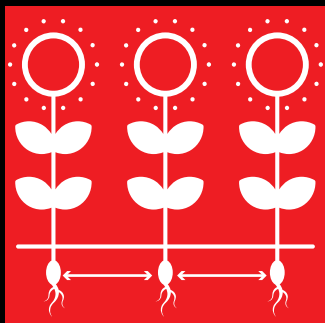
LAS VENTAJAS DE CHRONO

La siembra a alta velocidad ofrece grandes beneficios al agricultor: mayor productividad con una reducción significativa en tiempo y costos laborales. Estos factores favorecen un aumento en las ganancias y el tiempo disponible que se puede utilizar para otras operaciones. La precisión de la siembra en términos de distancia y profundidad es maximizada.



FACTOR ECONOMICO

Con una sembradora de alta velocidad es posible aumentar la productividad superior al 50%. Por lo tanto, se reducen considerablemente tiempos y costos laborales.



FACTOR AGRONOMICO

El potencial de producción del cultivo está optimizado por una alta precisión de la distancia entre las semillas y una profundidad de siembra uniforme.



FACTOR TIEMPO

La ventana de tiempo de siembra está cada vez más restringida debido al cambio climático. La siembra en el periodo óptimo permite que el cultivo aproveche la humedad y mejores temperaturas, así reduciendo los posibles riesgos de pérdida de la productividad.



CHRONO



Opten SIEMPRE el máximo



EL SISTEMA CHRONO

CHRONO es completamente eléctrico y se basa en el sistema de succión de la semilla en depresión, siempre firmada por sembradoras de precisión GASPARDO. CHRONO ha revolucionado el sistema de extracción de semillas gracias a un avanzado Selector micrométrico.



Después de salir del distribuidor, la semilla ingresa al nuevo sistema de transporte neumático que lo transporta al suelo a alta velocidad, evitando el efecto nocivo de las vibraciones. La fotocélula integrada en el tubo de caída controla la frecuencia de descenso, mientras que la rueda presiona las semillas en una goma suave y autolimpiante detiene la semilla en el surco, asegurando la máxima precisión de siembra y una excelente profundidad.

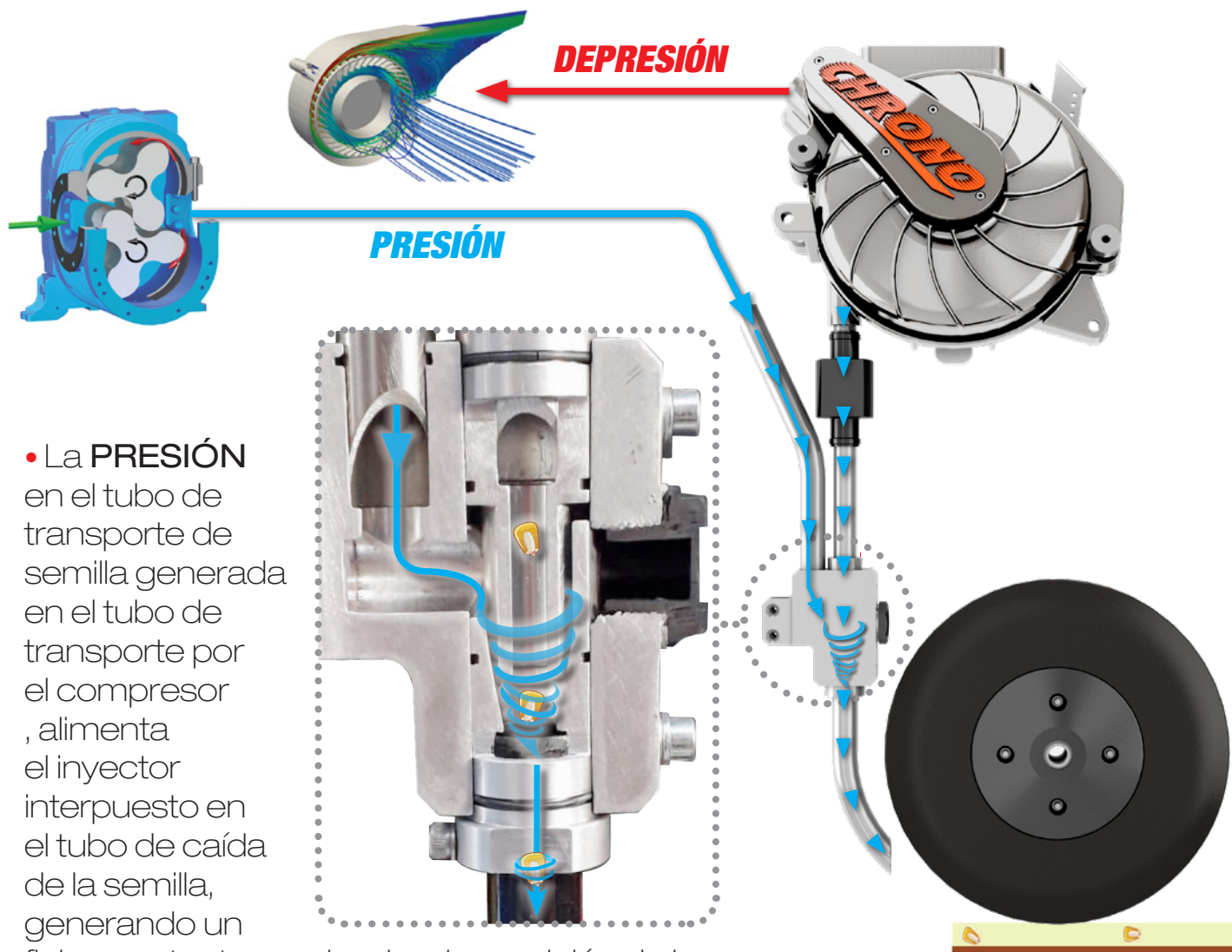


Es posible sembrar cualquier tipo de semilla sin sacrificar la precisión. El flujo de aire para la selección de semillas se puede ajustar independientemente y el flujo para el transporte de la semilla según su tamaño, peso y forma. también se pueden poner semillas de pequeño calibre como la colza y la remolacha de manera perfecta, así como aquellos con una forma muy particular, como el girasol.



2 sistemas independientes:

- La **DEPRESIÓN** en el distribuidor generada por el soplador para adherirse la semilla al disco de siembra, permite garantizar la máxima precisión en la selección de solo una semilla a la vez.



- La **PRESIÓN** en el tubo de transporte de semilla generada en el tubo de transporte por el compresor, alimenta el inyector interpuesto en el tubo de caída de la semilla, generando un flujo constante ayudando a la precisión de la semilla.

El distribuidor CHRONO incluye numerosas innovaciones que pueden optimizar la singularidad de las semillas, aumentando significativamente la eficiencia del sistema de transporte de alta velocidad.

INGRESO de aire limpio en el distribuidor

ALIMENTACION DE AIRE en depresión

DOBLE SELECTOR regulable, con dientes del nuevo diseño

DISCO DE SEMILLA realizado con nuevo material plástico

CAMPANA en grado de minimizar los desgastes del disco de semilla

CUERPO EN **ALUMINIO** a elevada durabilidad

TAPA EN **ALUMINIO** del nuevo diseño es completamente removible del cuerpo del distribuidor

DEPRESIÓN CENTRAL a través de la tapa del distribuidor

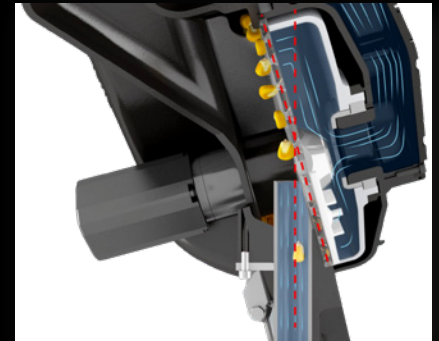


El distribuidor CHRONO tiene una inclinación de 15 ° para optimizar la caída de la semilla en el tubo perfectamente recto. Esta peculiaridad combinado con el flujo de aire generado por el eyector elimina cualquier contacto o fuerza de fricción entre la semilla y el tubo de caída asegurando la Máxima precisión.

El distribuidor ha sido diseñado para minimizar el desgaste de los componentes y garantizar la máxima fiabilidad en todas las condiciones de trabajo.



Solo un motor eléctrico por elemento gestiona la transmisión y controla la rotación del disco de siembra, dejando el tubo corto de siembra, cada semilla es suavemente bloqueada por una rueda cubre semilla de goma auto limpiante.



Elemento de siembra

CHRONO es la nueva sembradora MASCHIO GASPARDO enriquece la amplia gama de soluciones ofrecidas por el grupo para siembra de precisión. Gracias a el exclusivo transporte neumático de semillas, la unidad de siembra de transmisión eléctrica permite operar a una velocidad de 15 km / h con estándares de precisión en los niveles más altos. El innovador sistema de distribución hace que CHRONO sea efectivo y preciso en todas las condiciones de trabajo y velocidad de avance.

Simplicidad de uso

Los parametros de siembra son facilmente manejados por el operador en cabina, a través de los terminales ISOBUS.

Sembrar en todas partes

Con AIR SPRING, la presión sobre el suelo viene dada por resortes de aire comprimido ajustables centralizado directamente desde el terminal ISOBUS.

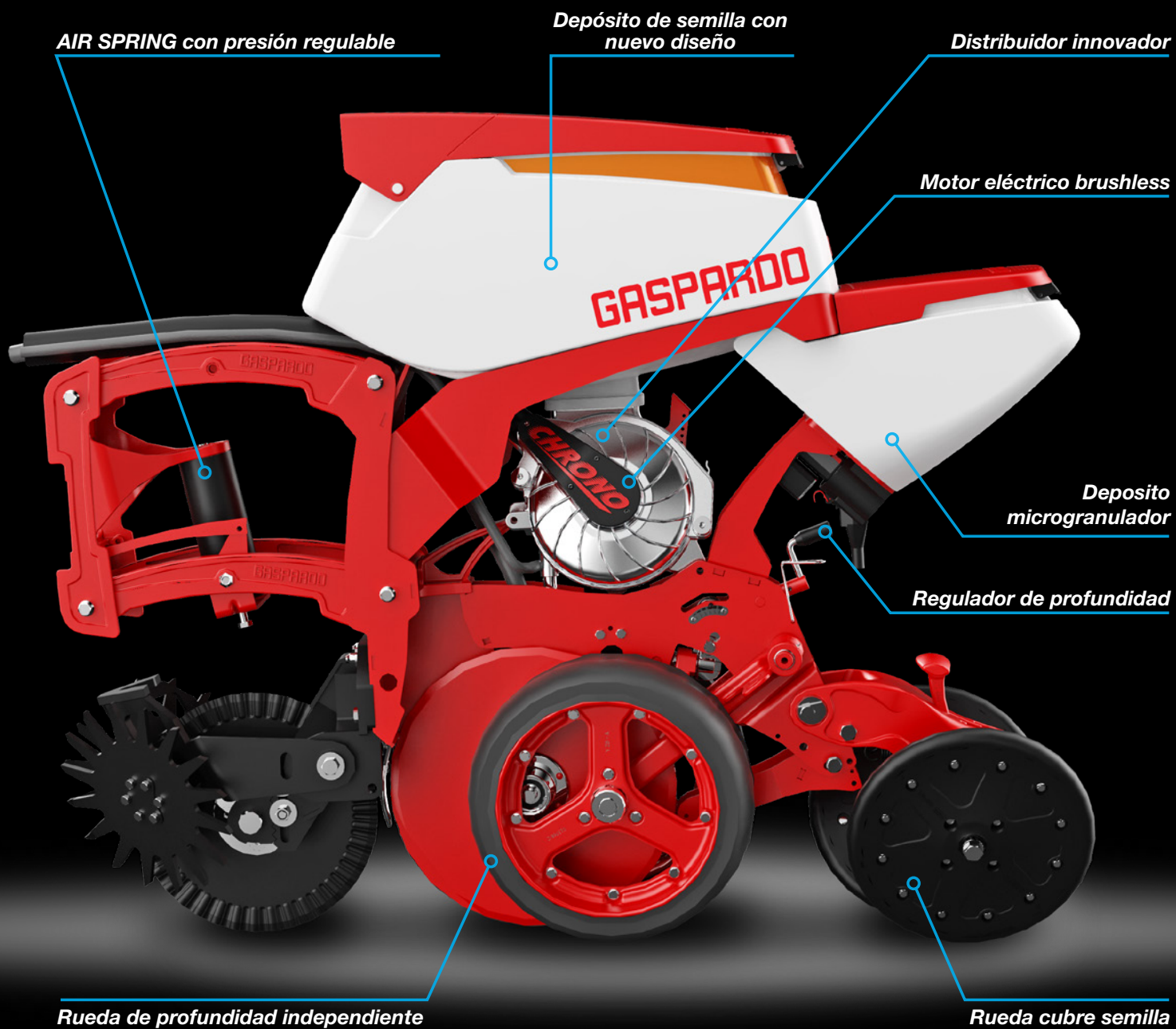
La amplia excursión de carga garantiza versatilidad de uso: desde suelos labrados hasta suelos duro, alcanzando hasta 300 kg de carga, dependiendo del chasis utilizado.

Ruedas basculantes

Las ruedas basculantes son independientes y garantizan una profundidad de siembra absolutamente uniforme.

El ajuste de profundidad, de 1 a 11 cm, es mecánico.





Surco de siembra siempre limpio

La reja frontal del disco abre un surco en el terreno, así facilitando el corte de los residuos del cultivo anterior logrando evitar que se introduzca en el surco y evitando que cause problemas de germinación al tener contacto con la semilla. El divisor de residuos rotativo mueve los restos del cultivo anterior, desde la línea de siembra a la hilera, manteniendo la constante profundidad de colocación de la semilla.

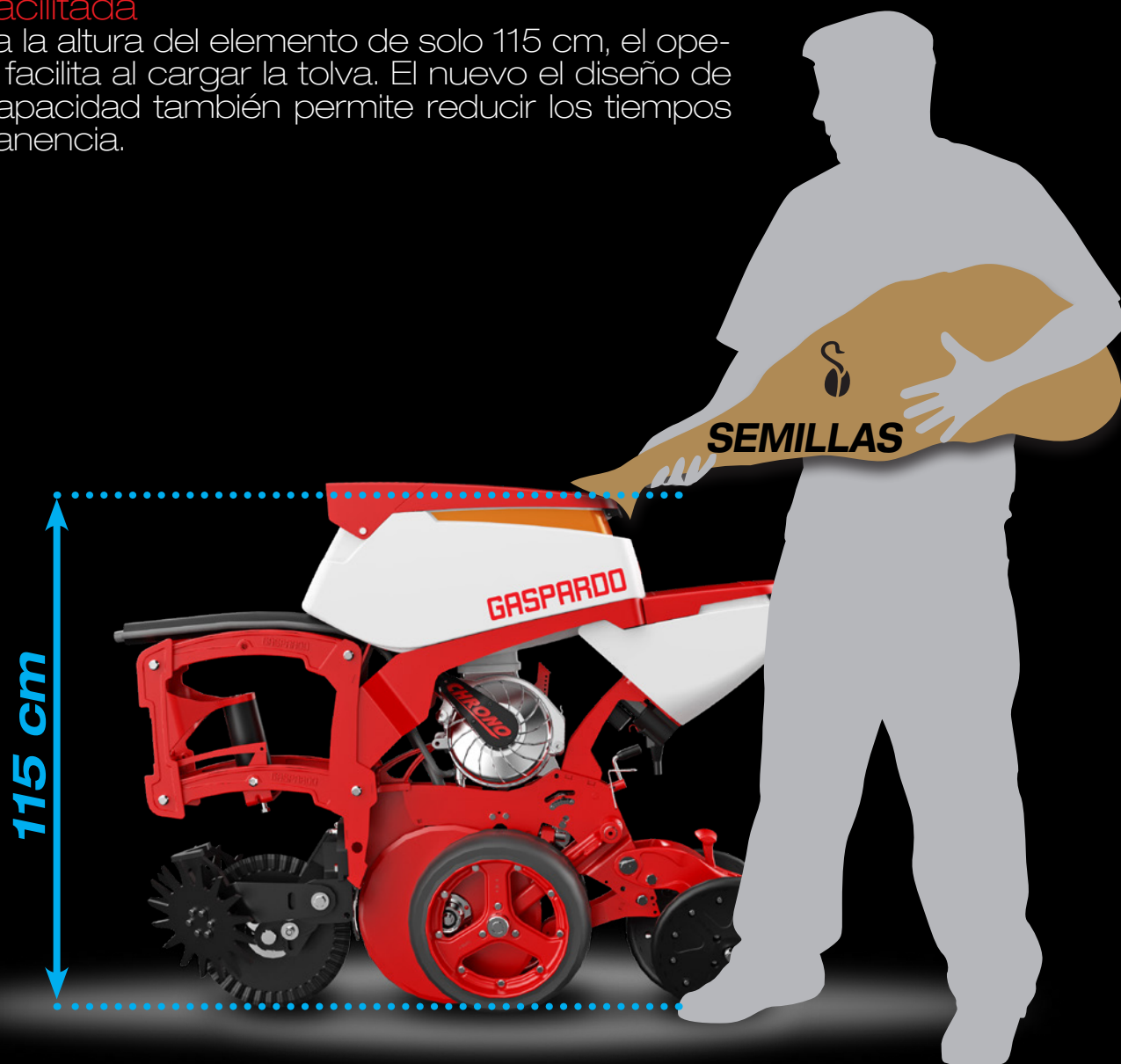


El contacto de la semilla con el terreno

Las rejas de disco en forma de V de gran diámetro, 420 mm de ancho, abren el surco para la deposición de la semilla, luego las ruedas cubren el surco en su lugar completan el trabajo de siembra, al traer tierra fresca y ejercer presión para un cierre perfecto del surco. La consolidación de terreno permite un óptimo contacto semilla/suelo, así garantizando una perfecta germinación de los cultivos.

Carga facilitada

Gracias a la altura del elemento de solo 115 cm, el operador se facilita al cargar la tolva. El nuevo el diseño de mayor capacidad también permite reducir los tiempos de permanencia.



Duración en el tiempo

El uso de componentes de alta calidad, le permite mantener bajos los costos de servicio, garantizando un excelente rendimiento en el tiempo y manteniendo la profundidad de deposición de la semilla.

Una máquina para todos los cultivos

La versatilidad de CHRONO está representada por los diferentes tipos de semillas que puede sembrar siempre con la máxima garantía. Es posible distribuir ambas semillas de diferentes tamaños como la pequeña que es (soja, colza, remolacha) a las más grandes como (maíz o girasol). Gracias al sistema de regulación independiente, es posible regular el flujo de aire dependiendo del tipo de semilla, para obtener una profundidad constante.

MAÍZ



GIRASOL



SOJA



COLZA



REMOLACHA



Ninguna condición la detiene

Gracias a la regulación centralizada, con AIR SPRING es posible cambiar la presión de los elementos en el suelo directamente desde el monitor ISOBUS en la cabina. La amplia excursión de carga garantiza la versatilidad de uso desde el suelo bien preparado hasta lo más duro, asegurando siempre la máxima estabilidad elemento.

TERRENO CON RESIDUO DE CULTIVO

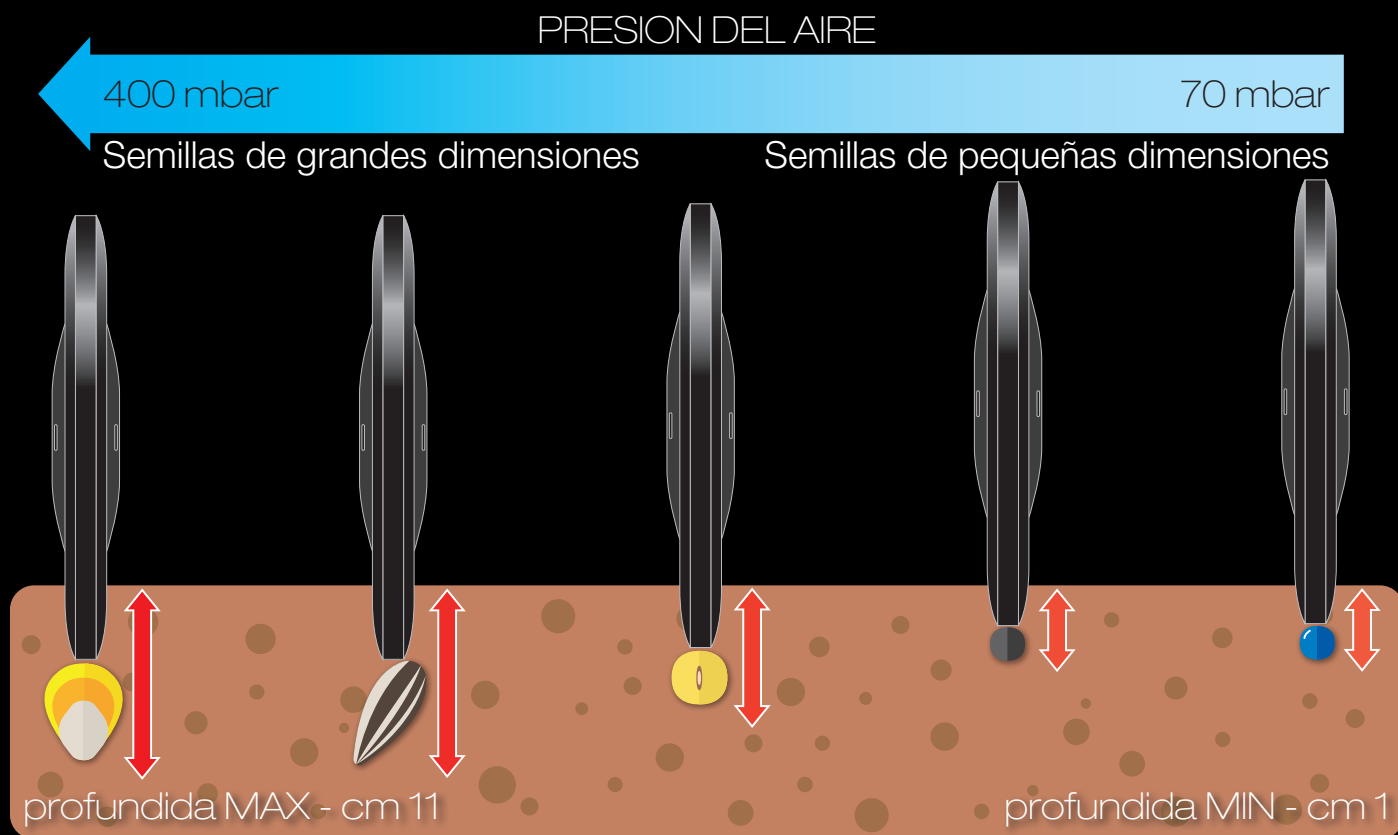


TERRENO BIEN PREPARADO



VELOCIDAD VARIABLE

FLUJO DISPENSADOR DE SEMILLA



La regulación del flujo de aire para el transporte de la semilla depende de:

- Tamaño y forma de la semilla.
- Tipo de semilla
- Profundidad de siembra
- Velocidad de avance

La rueda de prensado de semillas tiene la función de bloquear la semilla posicionándola correctamente dentro del surco de semillas

CHRONO



Nacida para correr



Dosis variable

Es posible aplicar la tasa de semilla variable basada en mapas de prescripción, con el consiguiente aumento de la producción y reducción de costos.



El establecimiento de un mapa de prescripción es obtenido al procesar los datos adquiridos en un cierta parcela de tierra (textura, fertilidad, rendimiento, etc.)

La tasa variable de la semilla en función de diferente potencial de producción del individuo la trama, a menudo heterogénea, mejora La eficiencia del uso de insumos de producción.



Importar dentro del monitor ISOBUS, a través de USB, mapas de prescripción para el dosis variable. El terminal obtiene de los mapas de prescripción información relacionada con la conformación y fertilidad variable del suelo, impartiendo la relativa controles automáticos en CHRONO.

Control automatico de las secciones

Cierre y apertura automáticos de las secciones de siembra en una sola fila, gracias al mapeo de los límites del terreno y grabación con GPS de las áreas ya trabajo. Las superposiciones de siembra se evitan para una mayor eficiencia.



La desconexión de cada elementos individual sucede individualmente por un motor eléctrico BRUSHLESS

Dotada de motores electricos independientes, la distribucion del producto microgranulado e mas preciso y sin desperdicio gracias al control de las secciones fila por fila.



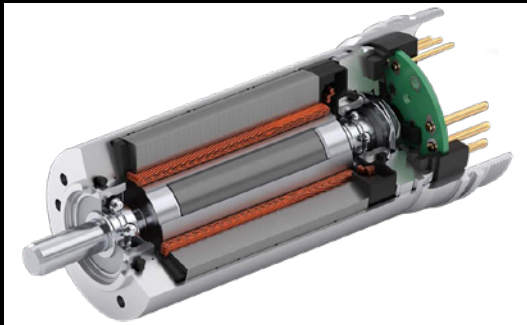
Evitar las superposiciones de siembra se reducen Residuos con un considerable ahorro de semillas. las plantas tienen un crecimiento homogéneo y uniforme sin competencia mutua.

Tecnología duradera en el tiempo

El uso de tecnología de punta nos ha permitido minimizar el desgaste en campo preservando calidad y durabilidad.

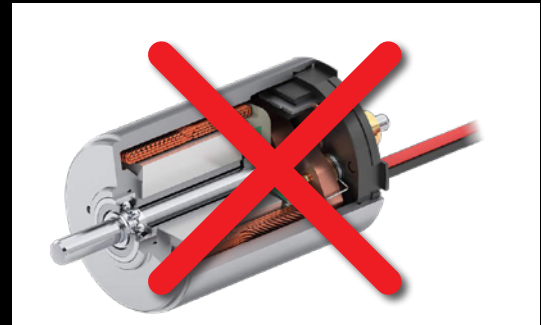
La durabilidad y el mantenimiento mínimo son las cualidades que distinguen las sembradoras CHRONO.

CHRONO monta motores de 12 V sin escobillas. Estos motores sin escobillas Permiten una gestión fácil e inmediata de las filas a través del protocolo ISOBUS. Cada motor se gestiona electrónicamente a través de la Terminal virtual, lo que permite la exclusión de una fila en cualquier momento.



MOTORES BRUSHLESS

- + Larga duración
- + Desgaste reducido de componentes
- + Información de diagnóstico sobre el motor disponible a través del terminal ISOBUS
- + Ausencia de ruido y chispas durante la rotación
- + Motores estancos, que evitan riesgos de infiltración de polvo o humedad



MOTORES A ESCOBILLAS

- Mayor desgaste
- Menor duración
- Ruido
- Mayor mantenimiento
- Menos resistencia al polvo

Another one bites the dust!

CHRONO evita cualquier riesgo de succión no deseada de polvo o cuerpos extraños. Las unidades de siembra y el compresor volumétrico tienen cabezales de entrada posicionada para aspirar siempre aire limpio, incluso en condiciones de suelo árido.



ASPIRACION DE AIRE LIMPIO
compresor a LOBI

ASPIRACION DE AIRE LIMPIO
unidad de siembra



EL ACCESORIO DA EL VALOR AGREGADO



ESPARCIDOR DE RESIDUOS GIRATORIOS

Fundamental para garantizar la limpiar la línea de siembra de Residuos de cultivos. Desvia la biomasa, manteniendo la profundidad de constante colocación de semillas.

DISCO COLTRO

La reja de disco frontal de 355 mm de diámetro está inclinado a hacer uno primer agrietamiento del suelo en suelos dura o húmeda, donde la

apertura del surco la siembra es difícil. El perfil de onda aumenta la eficiencia de corte del residuo cultura.

MICROGRANULADOR ELECTRICO

El kit microgranulador de activación eléctrico permite colocar precisamente el pesticida o fertilizante entrante cerca del surco de semillas. Apagar fila por fila permite ahorros significativos, maximizando el resultado final.





RUEDA DE PROFUNDIDAD DE RADIOS

Las ruedas de profundidad de 3 radios evitan la inundación de tierra entre ellos y el disco de surco en condiciones elevadas de velocidad y alta humedad.

RESULTADOS DEL CAMPO

Directamente desde el monitor de siembra es posible tener bajo control la calidad de siembra en términos de fallas, duplicación y calidad del espaciado.



SISTEMA ISOBUS «GENIUS MASTER»

GENIUS MASTER hace que la comunicación con CHRONO sea extremadamente simple gracias al terminal ISOBUS del tractor: solo un cable de conexión permite la conexión de la sembradora / tractor para el control y gestión de todas las funciones de siembra.



Universal connection cable



Compatibility with all MASCHIO GASPARDO ISOBUS equipment



Universal language shared with major tractor brands

Solucion para tractores NO-ISOBUS

GASPARDO suministra el kit de compatibilidad que incluye el terminal ISOBUS y cableado que permite la comunicación entre CHRONO y tractores no ISOBUS.



TOUCH 800

- Distancia de semilla / ajuste de densidad
- Alarma de siembra
- Monitoreo de datos de trabajo.
- Agricultura de precisión
 - Siembra de tasa variable
 - Cierre automático de filas / secciones



GPS

Terminal
ISOBUS

Bateria del
tractor

Centralina
del tractor

Conexion
ISOBUS

GENIUS
MASTER

sistema
CHRONO

Microgranulador
electrico

CHRONO



El tiempo es dinero





AGRICULTURA 4.0 with MG LIVE

De la agricultura de precisión a la agricultura 4.0

La innovación digital es una palanca estratégica que conduce al crecimiento exponencial de la difusión de soluciones de alta tecnología en el sector agrícola.

MG Live es un sistema de interconexión de red móvil para sembradoras GASPARDO para la adquisición, procesamiento e interpretación de los datos relacionados, a la actividad de siembra. Con MG Live, el agricultor tiene el control total de su propio equipo para obtener los mejores resultados en el campo.



MG Live!

El dispositivo MG Live permite la conexión remotamente con la sembradora. Son posibles monitoreo en tiempo real de siembra desde parte del agricultor pero también los controles de operación por técnicos MASCHIO GASPARDO.



Sembradoras siempre bajo control

Con MG Live puedes acceder a tus sembradoras en cualquier momento a través del WEB para comprobar en tiempo real tanto la geolocalización que sembrando datos.



Remote Service

MASCHIO GASPARDO service

El sistema GENIUS MASTER de la sembradora recibe las actualizaciones directamente del servicio de asistencia técnica MASCHIO GASPARDO



Mobile
Network

CLOUD



Mobile
Network



MG-Live

Terminal
ISOBUS





GASPARD

MASCHIO GASPARD S.p.A.

Sede Legal y Planta Productiva
Via Marcello, 73

I-35011 Campodarsego (PADOVA) - Italy

Tel. +39 02 82284000 - Fax +39 02 82284100

info@maschiogaspardo.com - www.maschiogaspardo.com

MASCHIO GASPARD IBERICA S.L.

Ronda General Mitre, 28-30

08017 Barcelona - España

Tel. +34 938 199 058 - Fax +34 938 199 059

info-es@maschiogaspardo.com

07-24 Cod. W00226803R

MASCHIO GASPARD Marketing Dept.

Technical datas and models shown in this catalogue are not binding. We reserve the right to revise the contents of this catalogue, to amend or improve the specifications without notice.