



# HÉRCULES 6.0

El mayor esparcidor autopropulsado  
producido en Brasil





## HÉRCULES 6.0

El Hércules 6.0 es el mayor esparcidor autopropulsado producido en Brasil tiene design extremadamente arrojado y innovador.

Equipado con motor electrónico MWM de 220 cv turbo, su capacidad de carga es de hasta 6.000 kg y ancho de distribución de 36 metros, que garantiza gran performance en el campo. El rendimiento diario del Hércules 6.0 puede llegar hasta 80 ha/h\*, generando gran autonomía de trabajo con bajo consumo de combustible.

\*Depende de la geografía del área, velocidad, producto y tasa.

### Motor

El Hércules 6.0 está equipado con motor electrónico MWM de 220 cv turbo, atendiendo la nueva legislación MAR-I, destinada al segmento agrícola. Además de la mayor durabilidad, el motor posee baja emisión de contaminantes y menor vibración y ruido.

**MODO ECO** A través del Topper 5500, ocurre la comunicación con el motor, reduciendo su rotación y así, disminuyendo el consumo de combustible en un **12%\***, proporcionando un mejor desempeño y performance del conjunto motor y transmisión.

\*Depende de la geografía, del producto y tasa aplicada

### Bomba hidráulica



1) Sistema diferenciado que en situación de alta aceleración, la bomba de tracción controla el flujo de aceite evitando picos de presión en las mangueras y en todo sistema de transmisión.

2) Bomba LS (Load Sensing) que es responsable por los discos e la tasa variable. El sistema LS ajusta automáticamente el flujo del aceite y la presión, utilizando solamente la potencia necesaria para ejecutar las funciones de la máquina.

3) La bomba de engranaje es responsable por el accionamiento de la dirección y del piloto automático.

### Motores de rueda

Son independientes y trabajan con alto torque y baja rotación en las 4 ruedas. Los motores de las ruedas traseras y delanteras tienen frenos estacionarios.



Altura del espacio libre de 1,35 metros

Calibres variables de 2,90 hasta 3,50 metros

El consagrado sistema de doble compuerta de los esparcidores Stara también componen el Hércules 6.0. Ese sistema presenta grande precisión, desarrollado para economizar fertilizantes en los arremates y distribución en áreas ya aplicadas, evitando la superposición.

El Hércules 6.0 es equipado de fábrica con el mejor controlador del mercado, el Topper 5500, trabajando con tasa variable y piloto automático.



### Bitolas

El Hércules 6.0 posee sistema de regulación de vitola de las ruedas que permite una variación de 2,90 hasta 3,50 metros, posibilitando adecuar el ancho de las líneas de los cultivos, y también y uso del mismo rastro de otros autopropulsados Stara.

### Espacio libre

La altura del espacio libre del chasis hasta el suelo del Hércules 6.0 es de 1,35 metros (neumáticos 380/80 R38), proporcionando aplicación de fertilizantes en estadios más avanzados, como maíz en pre floración.

### Suspensión

Posee sistema de suspensión neumática activa que posibilita mejor llanura del equipo mismo en condiciones irregulares de terreno.



### Topper 5500

Topper 5500 es un controlador 100% nacional, proyectado y producido por Stara y equipado de serie en el Hércules 6.0. Su pantalla touchscreen genera más facilidad y interactividad entre la máquina y el operador.

### Siga-me

La función "Siga-me" es un configurador presentado en la pantalla del Topper 5500 que auxilia el operador a calibrar el equipo paso a paso.

### Calibración

Todas las calibraciones de la maquina son hechas a través de un asistente de configuración, permitiendo que el operador, de modo fácil y objetivo configure su máquina, incluso con auxilio de cámaras.

### Piloto automático



Responsable pela disminución considerable de fallas en la aplicación de fertilizantes, pues elimina el error humano en las aplicaciones en modo recto y modo curva. Es un sistema robusto y confiable instalado en el sistema hidráulico del autopropulsado que garantiza menor tiempo de respuesta. Ese sistema reduce considerablemente los efectos de amasado, siendo posible el control de tráfico para los próximos trabajos. Las ventajas son:

- Menos compactación;
- Menor índice de patinaje;
- Más rendimiento operacional;
- Más confort y productividad para el operador.

### Neumático radial

El Hércules 6.0 sale de fábrica con neumáticos radiales 380/80 R38 que generan menor índice de compactación y patinaje.

### Eléctrica

El Hércules 6.0 posee un sistema eléctrico que está compuesto por cableados modulares, integrados a la máquina y debidamente puestos en el interior de electroductos de protección, evitando la exposición y el contacto directo con productos corrosivos e intemperies, aumentando así la protección del producto. Las uniones son hechas en puntos críticos del cableado, además del uso de los mejores conectores del mercado con sellado resistente a la aplicación en el campo.





### Estera

Sistema con estera de goma equipada con exclusivo dispositivo auto centralizador de la cinta transportadora, proporcionando más precisión en la distribución.

### Rodillos

Menor distancia entre los rodillos disponible en el mercado (16 cm), mejorando considerablemente la distribución de peso en la estera y resultando en una aplicación más precisa y uniforme.

### Beneficios

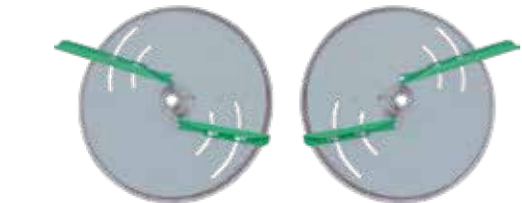
Ese sistema fue proyectado para evitar la formación de olas en la estera, eliminando la variación indebida en la dosis y garantizando la uniformidad en la aplicación.

Plataforma para circulación del operador con barandilla producida en acero, proporcionando seguridad.

### Balanza electrónica

El Hércules 6.0 es equipado con balanza electrónica, un dispositivo que integra un sistema de pesaje desarrollado por Stara. Él monitorea la cantidad de producto en el reservorio e envía las informaciones para el Topper, que emite alertas sonoras cuando el nivel es bajo. Eso ayuda la gestión de tiempo pues optimiza el reabastecimiento del producto. Además, la balanza puede ser utilizada para pesar otros productos utilizados en la finca.

### Discos



Poseen sistema de regulación de veletas que proveen una faja de aplicación de 36 metros con excelente uniformidad en la distribución.

### Caja de transmisión

Caja de transmisión más robusta y desarrollada para optimizar el trabajo de movimiento de la estera permitiendo la aplicación de una gama mayor de velocidades en la estera, eliminando la necesidad de ajustes manuales para relación de transmisión de velocidad y torque.



### Camera

El Hércules 6.0 es equipado con una camera que auxilia el operador hacer maniobras con la máquina. La camera permite visualizar el funcionamiento de la compuerta doble.



### N-Sensor®

Realiza la lectura en tiempo real del índice de vigor de las plantas y en el exacto momento informa el esparcidor la cantidad de fertilizantes que se debe aplicar.

### Reservorio

Reservorio producido en acero inoxidable de alta resistencia a la corrosión y con capacidad para hasta 6.000 kg.

### Divisor

El divisor de producto es indispensable para la aplicación de fertilizantes. Responsable por el direccionamiento del producto sobre el centro de los discos para mantener un excelente perfil de distribución.

### Compuerta doble

Sistema con gran precisión, desarrollada para economizar fertilizantes en la realización de arremates, aplicaciones en bordes y áreas ya aplicadas, evitando la superposición, siguiendo la recomendación de dosis ideal y corrigiendo las variabilidades existente en el suelo.

## CABINA



- Cabina con buen aislamiento acústico y bajo nivel de ruidos;
- Banco con suspensión neumática;
- Acabado interno que permite fácil limpieza;
- Tiene CD Player con entrada USB y Bluetooth.

## TASA VARIABLE

El controlador Topper 5500 acompaña el Hércules 6.0 con señal libre o pago y se puede utilizarlo en las aplicaciones con tasa fija o variable o N-Sensor®. Las informaciones de dosis son enviadas para una central eléctrica (POD Universal) que a través de los sensores y de la válvula proporcional, permite variar la tasa de aplicación haciendo con que la rotación de la estera cambie la velocidad de la aplicación de acuerdo con el modo de trabajo.

### Modos de aplicación

#### Tasa fija

En este modo de aplicación se trabaja con una tasa informada por el operador, y se puede alterar la velocidad sin diferencia en las dosis.

#### Tasa variable

Cuando se trabaja con tasa variable el Topper permite operar con mapas en formato Shape File que son importador de un pen drive. Durante la distribución la dosis es alterada automáticamente en pocos segundos, de acuerdo con recomendaciones del mapa.



### Beneficios

La precisión de un sistema con tasa variable es fundamental para el suceso de las correcciones indicadas por los mapas de prescripción de dosis. Es ese sistema que va aplicar los fertilizantes en el local exacto, corrigiendo así, la variabilidad del suelo.

Stara desarrolla sus hardwares y softwares en sintonía con la mecánica y la hidráulica de la máquina, garantizando rápida respuesta en la variación de las dosis.

### N-Sensor®

El N-Sensor® es un equipo que realiza la lectura en tiempo real del índice de vigor de las plantas (biomasa, contenido de clorofila y nitrógeno absorbido) y en el mismo instante informa para el esparcidor la cantidad de fertilizante para ser aplicado.

La lectura es realizada instantáneamente a través de vigas de luces que son emitidas en una anchura de 3 metros.

El N-Sensor® tiene un Toughbook (laptop con gran resistencia) responsable por la comunicación con el controlador Topper y por recibir las informaciones en tiempo real.

### Beneficios

Mejor aprovechamiento de fertilización nitrogenada. La planta recibe exactamente la cantidad de nitrógeno necesaria en el momento exacto, mejorando considerablemente su desarrollo y productividad. Doble eficiencia de aprovechamiento de nitrógeno distribuido en comparación con la fertilización convencional.

N-Sensor® tiene un computador de alta resistencia, siendo responsable de comunicación con el controlador Topper y por recibir la información en tiempo real.



### Mapa de biomasa

El N-Sensor® puede realizar lecturas de biomasa del cultivo. Este mapa puede ser extraído, visualizado en la computadora y utilizado con una herramienta más para definición de zonas de manejo.



Basado en recomendaciones agronómicas, tasas máximas y mínimas son definidas. Dentro de estos límites, el N-Sensor® hace la variación de la aplicación nitrogenada en tiempo real de acuerdo con el vigor de las plantas.



Para mayor eficiencia de esta tecnología se recomienda los fertilizantes YaraBela.



La lectura es realizada instantáneamente a través de vigas de luces realizando de **300** hasta **400** lecturas por hectáreas.



### Cultivos indicados para trabajo con N-Sensor



Cebada



Trigo



Maíz



Patata



Canola



Avena

# Telemetria Stara

Tu hacienda en la palma de tu mano

La Telemetria Stara llega al mercado con un gran diferencial: informaciones en tiempo real sobre las tasas de aplicaciones en plantío, distribución y pulverización. En cualquier dispositivo con acceso a internet es posible monitorear las operaciones, recibiendo informaciones del trabajo, como parcela, mapa de aplicación, área hecha, área aplicada, porcentaje de traspase, velocidad media, localización del equipo, tasa de semillas y fertilizantes aplicada y últimas actualizaciones. Todo eso es posible a través de la correlación entre las informaciones del controlador para la Agricultura de Precisión, Topper 5500, y un dispositivo móvil, sea computadora, Smartphone o Tablet.

### Tecnología 100% brasileña

La Telemetria Stara trae tecnología 100% brasileña, producida y testada en Brasil, así como el Topper 5500, controlador que reúne o que hay de más moderno en la gestión de informaciones de agricultura de precisión.



Más agilidad en la toma de decisiones, seguridad para el operador e para el equipo. Control en tiempo real de las actividades realizadas en la finca y monitoreo de las operaciones.

Opcional



## Especificaciones Técnicas

<b>Modelo</b>	<b>Hércules 6.0</b>
<b>Peso del equipo vacío</b>	9.500 kg
<b>Longitud</b>	8,67 m
<b>Ancho</b>	3,20 m
<b>Altura</b>	3,75 m
<b>Espacio libre hasta el suelo</b>	1,35 m
<b>Capacidad de carga</b>	Hasta 6.000 kg o 6 m <sup>3</sup>
<b>Velocidad de trabajo</b>	De 8 hasta 25 km/h
<b>Apertura de las ruedas</b>	De 2,90 hasta 3,50 m
<b>Reservorio de combustible</b>	2 reservorios de 210 litros cada
<b>Motor</b>	Electrónico MWM de 220 cv Turbo
<b>Neumáticos</b>	380/80 R38
<b>Llantas</b>	W12" x 38"
<b>Salida</b>	De 15 kg/ha hasta 1.500 kg/ha (dependiendo del producto)
<b>Discos</b>	27-36
<b>Ancho de distribución</b>	27 hasta 36
<b>Opcionales</b>	N-Sensor®