

# JOSKIN

SP

SIROKO



[www.joskin.com](http://www.joskin.com)

**“EL ESPARCIMIENTO EN UN SENTIDO AMPLIO”**

### Sumario

Fabricación JOSKIN .....	3
Estructura apropiada .....	4
SIROKO .....	5
Opción cilindros verticales .....	6
Gestión, control y novedades .....	8
Servicio post-venta .....	10



### UNA TÉCNICA DE PUNTA

Este concepto de fabricación de alta tecnología requiere grandes inversiones en materia de útiles de producción capaces de trabajar con el acero necesario: mesas de corte láser 8 m, prensa plegadora digital 8,2 m y dispositivo de corrección automática de ángulo de pliegue, robot de soldadura 8 m,...



Torre de mandos digital



Robot de soldadura



Plegadora con mando digital



Tabla de corte láser



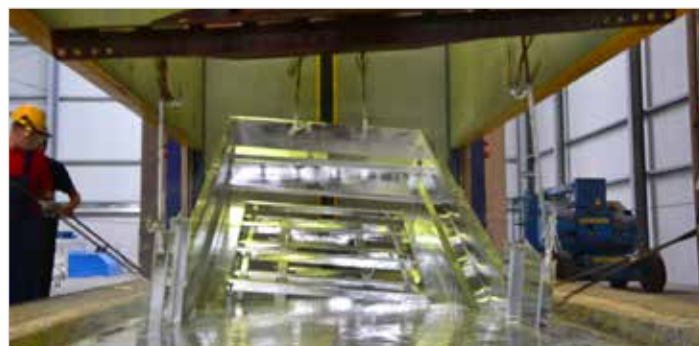
## FABRICACIÓN DE LOS ESPARCIDORES

En la sociedad JOSKIN no hay una sola fórmula ganadora sino tantas fórmulas ganadoras como demandas diferentes; por esta razón, cada esparcidor se fabrica individualmente sobre la base de componentes estandarizadas.

A continuación Ud. podrá descubrir todos estos estadios durante los cuales se diseñará hasta el mínimo detalle de su futuro esparcidor. Como el conjunto de los productos JOSKIN, los esparcidores disponen de un tratamiento de superficie óptimo : limpieza por granallado, pintura de acabado Ester Epoxy y secado térmico. El tratamiento por galvanización controlado en interno por JOSKIN se aplica también a los esparcidores de estiércol para una protección óptima contra las materias corrosivas.



*Soldadura manual*



*Galvanización en caliente (interior y exterior)*

## CONCEPCIÓN Y DESARROLLO COMPLETAMENTE INFORMATIZADOS

La concepción de los esparcidores JOSKIN se realiza enteramente vía ordenador mediante programas de ingeniería 3D. Antes de que sea fabricado el primer prototipo, el equipo de desarrollo puede visualizar la creación, simular todos sus movimientos y corregir eventuales errores.

Desde el inicio del proyecto el diseño está dirigido por gestión global SAP: se integran las nuevas nomenclaturas directamente al configurador central. La nueva concepción se inserta inmediatamente en el proceso de desarrollo continuo. Esta arquitectura integrada permite estandarizar la producción al máximo y racionalizar los componentes, garantizando mayor precisión de fabricación y mayor flexibilidad de producción.

## LIBRO DE PIEZAS INDIVIDUALIZADO

La mejor representación de la gestión informática integrada de la fabricación JOSKIN es el libro de piezas personalizado que entregamos con cada uno de nuestros vehículos.

Este libro posee los planos y referencias de aquellos componentes que se montan sobre su vehículo con exclusión de cualquier otra pieza. Evitando una gran cantidad de riesgos y errores en la demanda de piezas, incluso años más tarde.



# ESTRUCTURA APROPIADA

## La concepción única de los esparcidosores de estiércol JOSKIN

### Modelos :

- SIROKO
- FERTI-SPACE
- TORNADO3
- FERTI-SPACE HORIZON
- FERTI-CAP
- FERTI-CARGO



### MADE IN JOSKIN

Para mejorar sin cesa su fabricación, JOSKIN ha optado por la estandarización, lo que ofrece verdaderas posibilidades de uniformización de las concepciones y de puesta en práctica de técnicas de producción más ventajosas. Así, un precio de coste controlado puede ser propuesto para un nivel de calidad inigualado y sobre todo, las tecnologías de esparcimiento y de transporte adaptadas a los desafíos del nuestro tiempo son abordables para la mayoría de la gente.

Todos los esparcidosores de la gama JOSKIN poseen un amplio equipamiento estándar :

- Cilindros con espiras plegadas para un desmenuzamiento intenso y un esparcimiento gran ancho ;
- Mando manual de avance del suelo por regulador de presión compensada ;
- Suelos provistos de una cadena marina de categoría 80 (la categoría más alta) como cadena de tracción existente actualmente) ;
- Tensor de suelo colocado en el interior de la caja y fácilmente asequible ;
- Transmisión protegida por acoplamiento elástico ;
- Suspensión de la lanza por láminas parabólicas.

Todos estos equipamientos estándar hacen de los esparcidosores de estiércol JOSKIN máquinas de una gran facilidad de utilización, las cuales ofrecen un mejor confort de trabajo a los usuarios.



Tensor de suelo



Suspensión de la lanza por láminas parabólicas



Cadenas marinas - suelo atornillado



# SIROKO

Un pequeño volumen con caja estrecha rebajada para un esparcimiento de calidad



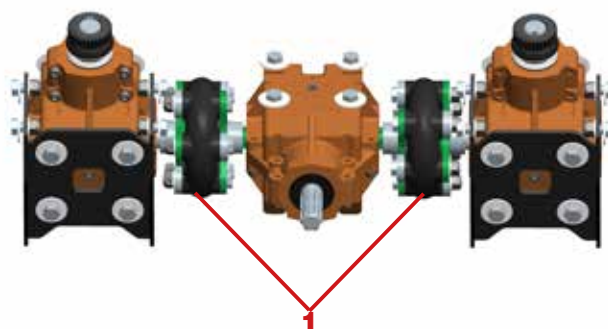
## GENERALIDADES

El esparcidor SIROKO JOSKIN, con caja rebajada, es notable por muchas razones, entre las cuales: su diseño innovador facilita considerablemente el mantenimiento de la máquina. La suspensión transversal de la lanza y la gran dimensión de las ruedas le procuran una excelente estabilidad durante el trabajo y el transporte sobre ruta. Su caja en acero HLE 550 alta resistencia formada por pliegues sucesivos dispone de un borde superior rectangular. La altura de los flancos de 1090 mm. o 1.340 mm ofrece una capacidad de carga de 6,44 m<sup>3</sup> hasta 14,17 m<sup>3</sup>. Según el producto, los dos cilindros con espiras plegadas desmenuzan y proyectan a una distancia de 7 hasta 10 m por pasaje.



## TRANSMISIÓN

La transmisión se protege por acoplamiento elástico entre las cajas (1).



## ESPECIFICIDADES

Suspensión de la lanza	Transversal por láminas parabólicas
Suelo móvil	2 cadenas marinas de Ø 14 mm
Cilindros verticales	Ø 785 mm con 4 o 5 espiras plegadas de una altura de 1.750 mm o 2.000 mm
Ganchos	En acero HARDOX 450 desmontables (80 x 6 mm)
Palas	Replegables Ø 829 mm en la base
Accionamiento	1.000 r/min
Velocidad de rotación de los cilindros	423 r/min

## MODELOS<sup>(1)</sup> SIROKO

	Carga útil en el campo	Dimensiones interiores de la caja (m)				Volumen caja delante de la puerta	Volumen de estiércol delante de la puerta	Volumen de estiércol hasta los cilindros	Eje: □ (mm) - vía (mm) - bulones	Frenos (mm)
		Longitud delante de la puerta	Longitud hasta los cilindros	Ancho	Altura					
S4010/9V	9 T	4,18	4,67	1,45	1,09	6,44 m <sup>3</sup>	8,41 m <sup>3</sup>	9,40 m <sup>3</sup>	ADR 100x2000-10G	400 x 80
S5010/11V	11 T	5,21	5,70	1,45	1,09	8,10 m <sup>3</sup>	10,56 m <sup>3</sup>	11,55 m <sup>3</sup>	ADR 100x2000-10G	406 x 120
S5013/12V	12 T	5,05	5,54	1,45	1,34	9,43 m <sup>3</sup>	11,78 m <sup>3</sup>	12,96 m <sup>3</sup>	ADR 100x2000-10G	406 x 120
S5513/13V	13 T	5,50	5,99	1,45	1,34	10,40 m <sup>3</sup>	12,98 m <sup>3</sup>	14,17 m <sup>3</sup>	ADR 100x2000-10G	406 x 120

<sup>(1)</sup> Las 2 primeras cifras indican la longitud media, las siguientes 2 la altura media y las últimas el volumen de estiércol delante de la puerta

# OPCIONES CILINDROS VERTICALES

Bien equiparse,  
para un mejor trabajo !



## LOS ESPARCIDORES JOSKIN, ALGUNAS OPCIONES ... PUERTA GUILLOTINA

Salvo excepción, el conjunto de las opciones están disponibles para toda la gama de los esparcidos JOSKIN. La totalidad de la gama de esparcidos JOSKIN puede estar equipada con una puerta guillotina estanca, ajustable sobre toda la altura de los cilindros. Permite evitar las pérdidas de carga durante el transporte y regular la dosificación durante el esparcimiento.



*Puerta guillotina*



*Corredera de puerta anti-atasco*

## CENTRAL HIDRÁULICA

Una central hidráulica independiente está disponible para el accionamiento del suelo y del conjunto de los elementos hidráulicos de la máquina.

Esta opción es interesante para la utilización del esparcido en multipropiedad (evita la mezcla de aceite) o con un tractor que no dispone de un circuito hidráulico suficiente..



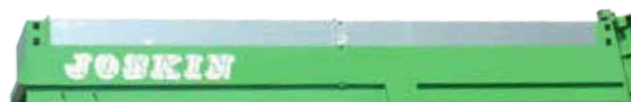
*Central hidráulica*

## REALCES

- Protección del borde en PVC
- Realces 250 mm de aluminio o madera



*Realces PVC*



*Realces aluminio*



*Realces madera*

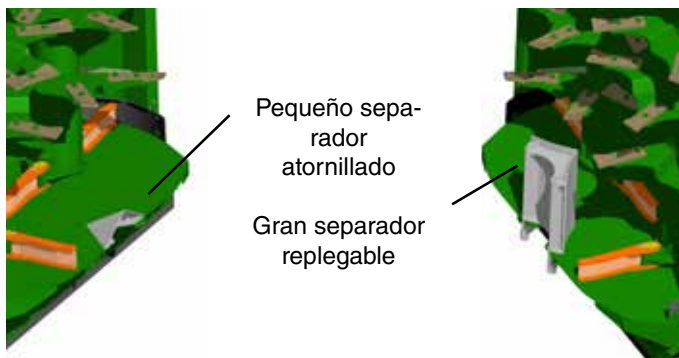
## TENSOR DE SUELO

Un tensor de suelo mecánico se entrega en estándar con cada esparcido de estiércol JOSKIN. Como opción es posible optar por un tensor hidráulico sobre bomba de mano.





## SEPARACIONES CENTRALES



## ALERONES DE TOPE

Estos alerones, disponibles a la izquierda o a la derecha, permiten el esparcimiento en los bordes de parcela. Un doble alerón puede también montarse. La apertura de las dos partes se hace luego independientemente y sirve al esparcimiento en los bordes y al recubrimiento de los cilindros.



*Alerón de borde*



*Doble alerón de protección*

## REJA TRASERA



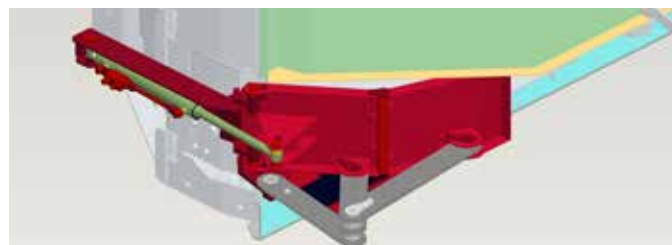
Reja de protección de los cilindros con apertura hidráulica hacia arriba (obligatorio en algunos países).

## CAMPANAS

Útiles interesantes para el esparcimiento de productos más livianos (excrementos, etc.). JOSKIN propone campanas con desenganche rápido o con apertura hidráulica. Un alerón de borde puede también equipar las campanas de esparcimiento. Gracias a este dispositivo con apertura/cierre hidráulico, el esparcimiento en los bordes de campo con una campana es posible.



*Campana con desenganche rápido*



*Campana de esparcimiento con alerón(es) de tope*

# OPCIONES

## Gestión, control y novedades



### GESTIÓN Y CONTROL

JOSKIN ofrece 3 posibilidades en materia de control de sus esparcidores.

- 1 EN DIRECTO (POR SELECTOR)
- 2 ELECTRO-HIDRÁULICO VÍA FERTI-CONTROL
  - LOAD SENSING
  - CENTRO ABIERTO
- 3 ISOBUS VÍA FERTI-ISOCONTROL
  - MANDO ELECTRO-HIDRÁULICO
  - GESTIÓN DE LA DOSIFICACIÓN POR DPA

### FERTI-CONTROL

Existen 3 cajas de mando para la gestión y el control de los esparcidores JOSKIN, las cuales tienen cada uno sus funcionalidades.

- **FERTI-CONTROL 200 PARA LAS FUNCIONES :**
  - Indicador de apertura de puerta
  - Contador de esparcidor
- **FERTI-CONTROL 300 PARA LAS FUNCIONES :**
  - Interruptor de marcha
  - Mando eléctrico de avance del suelo
  - Inversamente de la dirección del suelo por el selector del tractor
- **FERTI-CONTROL 4000 PARA LAS FUNCIONES :**
  - Interruptor de marcha
  - Mando eléctrico de avance del suelo
  - Inversamente de la dirección del suelo por el selector
  - Todas las funciones electro-hidráulicas



Ferti-CONTROL 200



Ferti-CONTROL 300



Ferti-CONTROL 4000





## ISOBUS

El ISOBUS es un sistema normalizado de transferencia de datos. Crea una especie de lenguaje común compatible con las exigencias técnicas de todas las aplicaciones agrícolas. Para transmitir esta información, la normalización implica la utilización de una red Bus Can. El Bus es el componente físico de red (haz eléctrico normalizado) mientras que el Can es el protocolo de intercambio de los datos. Por fin, la norma rige las conexiones al Bus, las cuales permiten unir los diversos elementos que deben comunicar (tractor, útil, caja) con el enchufe normalizado Iso de nueve polos.

El principio del ISOBUS es el de centralizar todas las funciones electro-hidráulicas de la máquina, así como las funciones del caudalómetro en una misma caja de mando llamada Terminal. Este terminal no sabe nada sobre las máquinas que están conectadas. Se trata de un aparato de entrada y de salida sin inteligencia, el cual permite cargar el software del computador situado en la máquina vía la toma ISO.

Cuando el software está cargado, el terminal indica todas las funciones que le permiten mandar la máquina. Como opción puede completarse por un mango multifunciones que permite mandar todas las funciones de la máquina.

El terminal está también compatible con un sistema GPS, lo que permite un guiado preciso durante el esparcimiento sobre las diferentes parcelas.



## DPA ISOBUS

La evolución constante de las tecnologías necesarias al buen funcionamiento de la maquinaria agrícola implica la utilización de sistemas adecuados.

JOSKIN propone una gestión electrónica de esparcimiento DPA ISOBUS que integra un dispositivo de pesado de la materia embarcada. Desde un punto de vista práctico, el operador debe de primero validar la carga embarcada en la caja (está disponible gracias al indicador de pesado). Entonces, debe también indicar el volumen cargado (plena carga, semi-carga, etc.), el caudal por hectárea (en m3 o en T/ha) así como el ancho de trabajo deseado. Debe también elegir la posición de su puerta en función de la materia a esparcir. Cuando estas informaciones están introducidas dentro del terminal, el avance del suelo será controlado automáticamente en función del volumen requerido y de la velocidad de avance del esparcidor. La regulación funciona en circuito cerrado y la velocidad del suelo se controla en permanencia. Este sistema garantiza que la velocidad de suelo necesario sea respetada, aunque la caja sea casi vacía o si está bien llena y que el esparcidor está dentro de una gran pendiente.



Ferti-ISOCONTROL

# JOSKIN

## SERVICIO POST-VENTA



## Almacenes automatizados

JOSKIN ha entendido que el servicio post-venta a la clientela es no sólo una obligación para cada vendedor, revendedor o concesionario, sino también para cualquier constructor, de primero para la satisfacción de los usuarios y luego para el desarrollo futuro de los productos. Gracias a un almacenamiento centralizado para toda Europa, situado en el corazón un nudo de carreteras, y dada la eficacia actual de los servicios de mensajería y de entrega, JOSKIN ofrece un servicio post-venta rápido y de calidad a sus clientes.

El sistema actual de código pixel utilizado procura una gran satisfacción a nuestros agentes y clientes. En relación con el libro de piezas personalizado, este etiquetado permite al cliente asegurarse de que la pieza recibida corresponde a la referencia encontrada en su nomenclatura.

A hora, hay dos espacios de almacenamientos automatizados dedicados a las piezas de recambio en Soumagne. El primero, enteramente automatizado, está en servicio desde julio de 2014 y sirve para el almacenamiento de piezas de grandes tamaños. De un volumen de 28.000 m<sup>3</sup>, este espacio permi-

te una gestión óptima de los stocks y por consiguiente, una respuesta aún más rápida a la demanda ! El segundo se compone de 21 torres de almacenamiento automatizadas dedicadas a las piezas de pequeños tamaños. Estas infraestructuras respetan el objetivo que se fijó JOSKIN es decir tener siempre todas las piezas de recambio en el stock para un servicio de post-venta de calidad.

Además, JOSKIN se compromete a entregar la pieza de recambio en las 24 hasta 48 horas después del cursado del pedido para disminuir las pérdidas de tiempo y por consiguiente de dinero, que una pieza defectuosa podría acarrear a nivel de la explotación.



Almacenes automatizados de 28.000 m<sup>3</sup>

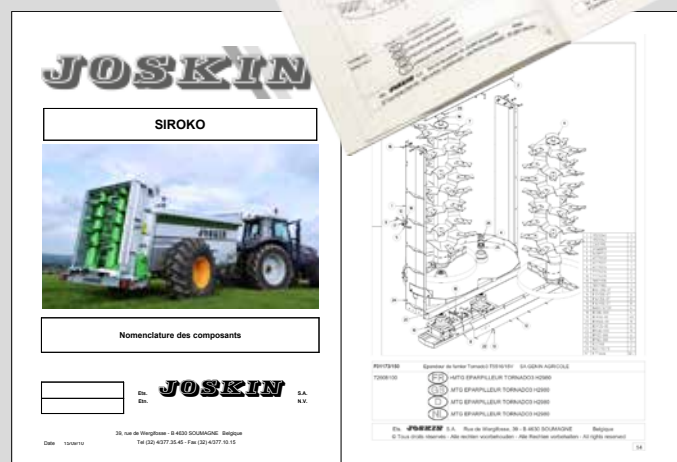


## Libro de piezas

Desde 1996, JOSKIN entrega con cada vehículo un libro de piezas personalizado que garantiza la identificación rápida y el abastecimiento eficaz de las piezas de recambio durante toda la vida. Es la expresión de la precisión del grupo.

Este libro contiene exclusivamente todos los componentes que entraron en la fabricación de la máquina. Su identificación es fácil gracias a los planos que recogen los detalles de cada conjunto, permitiendo así pedir la pieza a cambiar con un máximo de precisión.

Además JOSKIN archiva los componentes utilizados desde 1984 y le entregará siempre una pieza de recambio adaptada. El libro de piezas personalizado, lejos de ser un lujo, es la clave de un buen servicio garantizado durante toda la vida y también la garantía de una duración de vida prolongada de su máquina.



## Servicio asistencia

Paralelamente al servicio post-venta, JOSKIN dispone de su propio servicio de asistencia. Se compone de técnicos que recorren las rutas para traer un consejo y un soporte constantes a los concesionarios.

Para mejorar constantemente su servicio de asistencia, JOSKIN organiza regularmente sesiones de formaciones en su sitio en

Soumagne. Tienen como objetivo preparar de la mejor manera posible a los actores del terreno que se encargarán de mantener o de reparar sus máquinas. Dada la evolución constante de las máquinas y dado el añadido de nuevas tecnologías o de nuevos productos, son indispensables y tienen como objetivo final actualizar los conocimientos de los técnicos.



# JOSKIN

**“LA CALIDAD  
SIN COMPROMISO”**



[www.joskin.com](http://www.joskin.com)

rue de Wergifosse, 39 • B-4630 Soumagne - BELGIUM • E-mail : [info@joskin.com](mailto:info@joskin.com) • Tel : +32 (0) 43 77 35 45

Su agente JOSKIN local

**Talleres y Maquinaria Agrícola**

**ALTEMIR FEBAS S.A.**

Telf. 974 412 008

[www.altemirfebas.com](http://www.altemirfebas.com)

