



Características técnicas

# Esparcidor de ligantes SW 19 SC



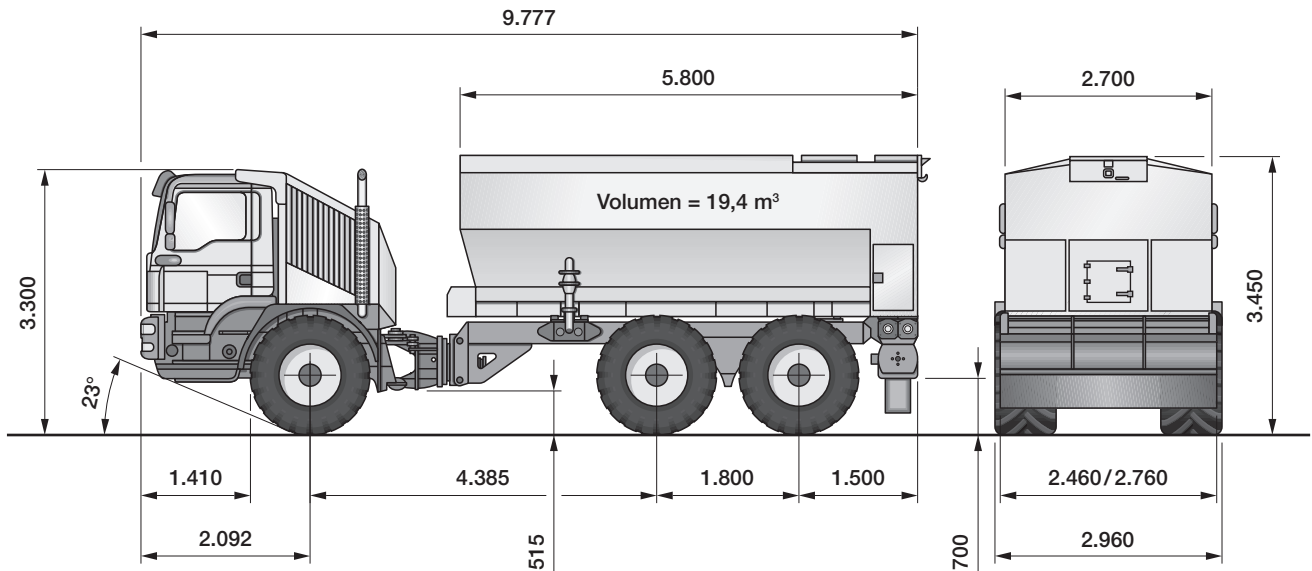
# Características técnicas / Descripción técnica

	<b>Esparcidor de ligantes SW 19 SC</b>
<b>Depósito</b>	
Volumen del depósito	19,4 m <sup>3</sup>
Tamaño del empalme/tubo de llenado	4"
<b>Cadena transportadora</b>	
Anchura de la cadena transportadora	950 mm
Altura de la apertura de la válvula de cierre	350 mm
<b>Mecanismo esparcidor (esclusas dosificadoras)</b>	
Anchura de trabajo/anchuras parciales (estándar)	2.460 mm/3 x 820 mm
Anchura de trabajo/anchuras parciales (opcional)	2.760 mm/3 x 920 mm
Cant. máx. de esparcido a 2 km/h y un peso a granel de 1 kg/l	62 kg/m <sup>2</sup>
<b>Motor</b>	
Fabricante del motor	Cummins
Refrigeración	Agua
Número de cilindros	6
Potencia máx.	242 kW/325 PS
Revoluciones nominales en el modo de esparcido	1.800 r.p.m.
Cilindrada	8.900 cm <sup>3</sup>
<b>Valores de desplazamiento</b>	
Velocidad de marcha	0,05 – 50 km/h
Radio de viraje (exterior)	8,5 m
Distancia entre el suelo y el mecanismo esparcidor	700 mm
<b>Pesos</b>	
Peso sin carga*	18.900 kg
Peso de servicio máx. admisible	45.000 kg
<b>Neumáticos</b>	
Tamaño de los neumáticos	800/45 R 30,5
<b>Capacidad de los depósitos</b>	
Combustible	300 l
Aceite hidráulico	200 l
<b>Dimensiones</b>	
Dimensiones de transporte en camión (long. x anch. x alt.)	9.777 x 2.960 x 3.450 mm

\*1 = Máquina básica sin equipamiento adicional

## Esparcidor de ligantes SW 19 SC

Dimensiones en mm



### Estructura básica

Un esparcidor de la clase SC sobre un vehículo de transporte «RHINO» especialmente diseñado para suelos difíciles.

La cantidad de material a esparcir se ajusta en el ordenador de a bordo, el cual, a su vez, la regula de forma independiente de la velocidad de desplazamiento.

El depósito de ligantes está unido al bastidor del vehículo mediante tornillos.

### Dimensiones y pesos

- Longitud total: 9.975 mm (con esparcidor)
- Anchura total: 2.960 mm
- Distancia entre ejes (primer eje – segundo eje): 4.390 mm
- Altura total: 3.440 mm
- Distancia al suelo: 545 mm
- Distancia entre los rotores y el suelo: 650 mm
- Peso sin carga: 18.900 kg (9.150 kg en el eje delantero, 9.750 kg en los ejes traseros)
- Velocidad de marcha : 0,05 a 50 km/h

### Chasis

- Chasis delantero: Larguero de perfil de acero con

travesaño integrado para el alojamiento de la estructura delantera

- Chasis trasero: Larguero en forma de caja, adosado la articulación con 2 pernos grandes
- Articulación con ángulo de dirección de 45°, accionado mediante 2 cilindros hidráulicos de doble acción con función de prioridad, radio de viraje, R = 8,5 m
- Bomba eléctrica de dirección de emergencia (servicio automático en caso de fallo del motor)
- Corona giratoria de bolas, generosamente dimensionada, con un Ø de 590 mm para la libre retorsión del carro delantero hacia el trasero
- Sistema de lubricación central, fabricante Lincoln
- Bloqueo mecánico de la dirección para el transporte
- Lacado del chasis en RAL 7015 (gris pizarra)

El chasis es de diseño especial para el empleo bajo condiciones de trabajo extremas y presenta las dimensiones correspondientes.

### Ejes y suspensiones

- 3 ejes motrices
- Bloqueos de diferencial neumáticos entre los ejes

# Descripción técnica

- y las ruedas (bloqueos longitudinales entre los ejes y 3 bloqueos transversales entre las ruedas)
- Traslaciones posibles: 6x2, 6x4 o 6x6
- Frenos de tambor de accionamiento neumático en las 6 ruedas
- Accionador de freno por resorte
- Ejes traseros suspendidos de forma independiente uno de otro, fijados con ayuda de unas bielas
- Amortiguación de eje mediante cilindros hidráulicos (un cilindro por cada rueda) en la parte delantera y trasera
- Sistema electrohidráulico para la corrección de la inclinación para el bastidor trasero

La gran variedad de combinaciones de los bloqueos de diferencial, la suspensión hidráulica con un gran recorrido de muelle y la perfecta distribución de la carga garantizan una tracción sin igual en todos los tipos de suelos.

## Ruedas y neumáticos

- Neumáticos de baja presión 800 / 45 x 30x5, 16 PR (anchura: 800 mm, diámetro: 1.500 mm) sobre llantas reforzadas con tubo protector de válvula

La enorme superficie de contacto de los neumáticos le proporciona a la máquina una gran capacidad de carga. Con su perfil agresivo y autolimpiante se convierte en un todoterreno de excelentes propiedades.

## Motor

- CUMMINS QSL19 TURBO DIESEL TIER 3
- Potencia: 242 kW (325 PS) a 2.100 r.p.m.
- 6 cilindros en serie
- Diámetro interior x carrera: 114 x 145 mm
- Cilindrada: 8,9 litros
- Relación de compresión: 17,8: 1
- Filtro de aire con antecámara tipo «Turbo 2»
- Filtro de aire generosamente dimensionado
- Radiador combinado de aire y agua
- Compresor: 31 m<sup>3</sup>/h a 8 bares
- Alternador de 100 A - 24 V
- Depósito de combustible con una cabida de 300 litros y un dispositivo de llenado rápido, modelo WIGGINS
- 2 sistemas de escape verticales con codo de tubo final dirigido hacia afuera

## Caja de cambios

- Transmisión de fuerza mecánica e hidrostática combinada
  - 1) transmisión mecánica para el modo de “conducir”
  - 2) transmisión hidrostática para el modo de “esparcir”
- 8 marchas adelante y 4 marchas atrás en cada modo (es decir, en total 16 velocidades hacia adelante y 8 velocidades hacia atrás)
- Acoplamiento manual o automático de las marchas al conducir
- Paso del modo de “conducir” al modo de “esparcir” mediante cambio neumático (con cantidades pequeñas de material a esparcir es posible esparcir en el modo de “conducir”)
- Transmisión mecánica: caja de cambios con variador de par independiente (velocidad máxima: 50,7 km/h)
- Transmisión hidrostática: engranaje hidrostático entre la caja de cambios y el variador (0 a 15 km/h)

Esta combinación ofrece el confort de una caja de cambios automática durante el desplazamiento por carretera y la posibilidad de avanzar de forma lenta y continua para poder esparcir cantidades mayores de material.

## Sistema hidráulico

- 2 bombas de caudal variable para la dirección y el accionamiento del esparcidor de ligantes
- Circuito cerrado para el accionamiento de traslación
- Depósito de aceite hidráulico con una cabida de 200 litros
- Filtro de aspiración de 10 µ absolutos
- Manejo de emergencia manual del bloque hidráulico

## Cabina del conductor

- Cabina (color RAL 9001), suspendida con muelles helicoidales. Es posible inclinarla con ayuda de unos cilindros de elevación.
- Equipamiento de la cabina:
  - Sistema automático de calefacción y aire acondicionado
  - Filtro de partículas en suspensión y de polen
  - Parabrisas de cristal de seguridad tintado
  - Instalación de lavado y limpiaparabrisas
  - Ventana tintada de la puerta con elevación eléctrica
  - Cómodo asiento del conductor de suspensión neumática, ajustable

- Empalme de aire comprimido en la cabina
- Asiento del acompañante estático, con regulación transversal y del respaldo
- Cinturones de seguridad
- Columna de dirección ajustable
- Tablero de instrumentos completo
- Radio, CD
- Numerosos compartimentos para guardar objetos
- Retrovisores gran angulares de ajuste eléctrico
- Lumbrera a fijar
- Barra antivuelco ROPS

Se trata de una cabina fabricada en serie con ergonomía acreditada, elevado grado de confort, equipamiento de alta calidad y que ofrece buena visibilidad. El saliente reducido de la cabina en la parte delantera es también digno de mención. El amplio ángulo de inclinación permite el cómodo acceso a los componentes mecánicos. Al diseñar el acceso se ha prestado particular atención a que los trabajos de mantenimiento y de limpieza se puedan realizar de la forma más sencilla posible.

#### **Iluminación y sistemas de señalización**

- Iluminación del vehículo
- Faros de trabajo traseros en el techo de la cabina
- Advertencia de marcha atrás
- 2 lámparas omnidireccionales en el techo de la cabina
- 1 lámpara omnidireccional en la parte trasera

#### **Elevado grado de precisión de esparcido de todos los tipos de ligantes en polvo**

Corresponde a las clasificaciones según LTV 333 y a las prescripciones según NF 9 98-115. Regulación de la cantidad de esparcido proporcional a la velocidad de desplazamiento mediante control electrónico de la dosis de material. Esparcido de una elevada cantidad de material en una sola operación y con una divergencia inferior al 5% en la distribución longitudinal y transversal. Cantidad de esparcido permanentemente continua, no depende de la velocidad de desplazamiento.

#### **Depósito de material de esparcido con una cabida de 19 m<sup>3</sup>, de soldadura continua y refuerzos en el interior**

Todos los componentes están tratados con chorro de

arena y pintados con dos capas de laca de dos componentes de resina acrílica de alta calidad. Dos aberturas de revisión de 600 x 600 mm (una en la parte superior que permite acceder al depósito y una en la parte trasera para acceder al dispositivo esparcidor). Las aberturas de revisión están dotadas de un interruptor que permite la desconexión de emergencia. Escalera de acceso de aluminio, montada en la parte lateral del depósito.

El depósito está unido al bastidor mediante tornillos.

#### **Dispositivo de llenado neumático**

Dispositivo de llenado neumático high-speed en versión de brida, tamaño R4". Montado en ambos lados del depósito. Con acoplamiento de conexión, grifo de cierre, criba de piedras y válvula de escape de aire integradas.

#### **Tubo de escape de aire grande (Ø 160 mm)**

Integrado en la parte trasera del depósito. Este tubo garantiza un escape de aire forzado del depósito durante el proceso de llenado. Se han integrado dos válvulas de seguridad en la parte superior del depósito que protegen adicionalmente de un exceso de presión.

#### **Indicador de nivel de llenado de "depósito lleno" y "depósito vacío"**

Advertencia de "depósito lleno" mediante una señal acústica en el depósito del material de esparcido. Advertencia de "depósito vacío" mediante una señal luminosa en el terminal de mando en el vehículo básico.

#### **Sistema de ordenador de a bordo**

Compuesto de una unidad de mando electrónica de control lógico programable y un terminal de mando con un display grande. Este equipo permite el esparcido preciso de la cantidad de material previamente seleccionada en kg/m<sup>2</sup>, incluso a velocidades de desplazamiento que varían.

El control, o bien, la regulación de todas las funciones de la máquina se realiza por medio de un PLC instalado en el armario de distribución de la máquina. La máquina se maneja a través un terminal de mando situado en la cabina del conductor del vehículo básico. El display del terminal informa continuamente al conductor sobre datos tales

# Descripción técnica

como la cantidad actual de material esparcido en  $\text{kg}/\text{m}^2$ , la velocidad de desplazamiento, la presión hidráulica, la superficie con material esparcido, la cantidad de material esparcido, la utilización de la máquina, la anchura de trabajo, el contenido del depósito, el resto de la trayectoria, los datos de trabajo, etc.

De forma adicional, se visualizan los estados operacionales de algunos componentes de la máquina. Cuando resulta necesario, se generan señales de advertencia visuales y acústicas.

## Sensores de velocidad

Dos sensores diferentes registran la velocidad de desplazamiento de la máquina:

Un equipo de radar de ultrasonido palpa sin contacto el suelo y asegura así el avance independiente del deslizamiento. Dado que los equipos de radar no son adecuados para palpar suelos extremadamente lisos a velocidades de desplazamiento  $< 0,5 \text{ km/h}$ , en el árbol cardán se encuentra un sensor adicional. El operador puede seleccionar cómodamente entre ambos sensores en el terminal de mando.

## Válvula de cierre

Válvula de cierre de accionamiento hidráulico, altura de apertura: 350 mm. Accionado a través del sistema hidráulico de a bordo de un vehículo esparcidor y controlado mediante el ordenador de a bordo (se abre y se cierra automáticamente).

## Potente cadena transportadora

La cadena transportadora consta de eslabones forjados en estampa y listones transportadores y está galvanizada completamente con latón. Se regula desde el ordenador de a bordo y suministra la cantidad requerida de ligantes al pozo de llenado. La anchura del canal de transporte es de 950 mm.

Dos motores hidráulicos con engranaje planetario garantizan gran rendimientos de transporte combinado con fuerza de tracción enorme. De forma adicional, una chapa de

recubrimiento, dispuesta por encima de la cadena transportadora, reduce la carga ejercida sobre el dispositivo de transporte.

## Pozo de llenado

Pozo de llenado con dos sinfines integrados de transporte transversal para el suministro continuo de ligantes a las esclusas dosificadoras.

Los sinfines de transporte aseguran una circulación homogénea y una distribución uniforme del ligante sobre toda la anchura de trabajo.

## Mecanismo esparcidor

Mecanismo esparcidor especial, compuesto de tres esclusas dosificadoras autolimpiantes de 410 mm de diámetro. Éstas llevan el material a esparcir al suelo mediante una rueda celular flexible.

La cantidad a esparcir a una velocidad de desplazamiento de 2 km/h oscila entre 5 y aprox.  $60 \text{ kg}/\text{m}^2$  (con un peso a granel de 1,00 kg por litro).

La anchura de trabajo está subdividida en tres anchuras parciales conmutables en función de la carga.

Cada anchura parcial se acciona independientemente a través de un motor hidráulico especial de gran volumen (sin conducto de aceite de fuga).

La regulación de la velocidad permanente, de control electrónico, garantiza el esparcido correcto de la cantidad deseada.

## Control de esparcido

Cuba colectora con báscula digital suspendida para realizar pesajes de control.

## Seguridad durante el transporte

Las sólidas anillas de amarre para la fijación y un dispositivo de bloqueo de la dirección garantizan el transporte seguro de la máquina en un camión de plataforma baja.

## Documentación técnica

Por duplicado (en CD y de forma impresa en papel).

<b>Equipamiento</b>	<b>SW 19 SC</b>
<b>Depósito</b>	
Puertas laterales que se pueden cerrar con llave	<input type="radio"/>
Criba de piedras para el dispositivo de llenado	<input type="radio"/>
Anillas para carga y amarre	<input type="radio"/>
<b>Accionamiento/Control/Ordenador de a bordo</b>	
Bomba hidráulica sensora de carga	<input type="radio"/>
Terminal de mando con display gráfico	<input type="radio"/>
Equipo de radar	<input type="radio"/>
Faro de marcha atrás, advertencia de marcha atrás	<input type="radio"/>
Retrovisor panorámico	<input type="radio"/>
<b>Cabina del conductor</b>	
Cómodo asiento de suspensión neumática	<input type="radio"/>
Instalación de aire acondicionado	<input type="radio"/>
Radio, CD	<input type="radio"/>
Cuba colectora con báscula digital suspendida para realizar pesajes de control	<input type="radio"/>
<b>Otros</b>	
Cámara en color de marcha atrás	<input checked="" type="radio"/>
Impresora de datos de trabajo	<input checked="" type="radio"/>
Faro de trabajo	<input checked="" type="radio"/>
Dispositivo electrónico de pesaje* <sup>1</sup>	<input checked="" type="radio"/>
WeighTronic* <sup>1</sup>	<input checked="" type="radio"/>
Género protector contra el polvo	<input type="radio"/>
Instalación de filtros de desempolvamiento para filtrar el aire de salida durante el proceso de llenado	<input checked="" type="radio"/>
Paquete de filtros de tubo para la desaireación con empalme de fijación de los filtros y tapa de sobrepresión	<input checked="" type="radio"/>
Equipo de acumulación de aire comprimido	<input type="radio"/>
Equipo de lubricación central	<input type="radio"/>
Documentación técnica	<input type="radio"/>

\*1 = no contrastable

De serie     Opcional



Wirtgen GmbH  
Reinhard-Wirtgen-Strasse 2 · 53578 Windhagen · Alemania  
Tel.: +49 (0) 26 45/131-0 · Fax: +49 (0) 26 45/131-242  
Internet: [www.wirtgen.com](http://www.wirtgen.com) · E-Mail: [info@wirtgen.com](mailto:info@wirtgen.com)

Made by STREUMASTER Maschinenbau GmbH