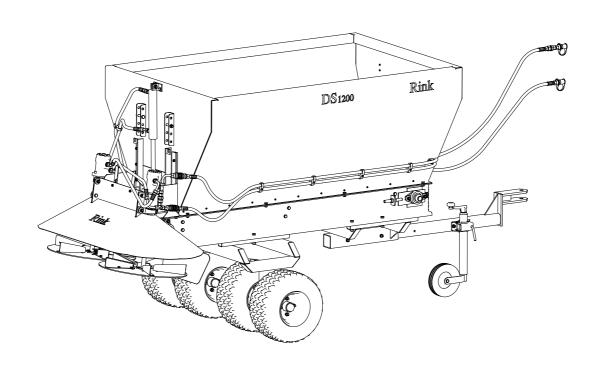
Manual de funcionamiento y piezas RINK Modelos DS550/DS800/DS1200/DS2000 Número de serie:



Kwekerijweg 8 3709JA Zeist The Netherlands T: (31)306933227 F: (31)306933228

E: verti-drain@redexim.com

www.redexim.com



#### NOTA:

PARA GARANTIZAR UNA UTILIZACIÓN SEGURA Y LOGRAR UN RENDIMIENTO ÓPTIMO, ES DE FUNDAMENTAL IMPORTANCIA LEER DETENIDAMENTE ESTE MANUAL DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE UTILIZAR EL RINK.

## **ÍNDICE**

Contenido	Página
Normativa sobre seguridad	3
Descripción breve	5
Datos técnicos	5
Funcionamiento inicial	6
Funcionamiento	6
* Antes de cada utilización * Acoplamiento y desconexión * Carga * Esparcido	6 7 7 8
* Lubricación del esparcidor (cada 50 horas de funcionamiento)  * Cambio de aceite de los engranajes de la correa transportadora (cada 2 años)	11 12 12 13 13 14 14 15
* Análisis de problemas	16

## Alteraciones técnicas reservadas.

Las piezas marcadas con <sup>#</sup> únicamente se encuentran disponibles como equipamiento adicional.

## NORMATIVA SOBRE SEGURIDAD

(1) El **Topdresser DS550/DS800/DS1200/DS2000** se ha diseñado **exclusivamente para esparcir material granulado de pequeño tamaño**, no compactado, como arena, pequeños gránulos o productos similares.

Cualquier otra utilización no está en conformidad con el uso previsto. El fabricante no responde por los daños producidos por una utilización incorrecta. Únicamente el usuario acarreará dicho riesgo. La utilización en conformidad con el uso previsto también incluye el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación del fabricante.

- (2) El esparcidor se ha construido siguiendo un diseño anterior, operativamente fiable, no obstante, el esparcidor podría llegar a suponer un riesgo para el operario o terceras personas si no se utiliza, mantiene y repara por personas familiarizadas con él y que hayan sido debidamente informadas de los posibles daños.
- (3) Cualquier persona que sea responsable, en la fábrica del usuario, del funcionamiento, mantenimiento y reparación del esparcidor, debe haber leído y entendido las instrucciones de funcionamiento, y especialmente, este capítulo, Normativa sobre seguridad.

**Desconecte el esparcidor** del vehículo remolcador durante las tareas de mantenimiento y reparación. Utilice únicamente piezas de **repuesto originales** del fabricante para las reparaciones.

Junto con las referencias incluidas en estas instrucciones, deberá respetarse la normativa general para la seguridad y para la prevención de accidentes.

Al utilizar vías públicas, se aplicará el código de circulación correspondiente (p. ej. StVZO).

¡No se permiten acompañantes!

- (4) Sólo podrá remolcarse un esparcidor en la vía pública una vez que **esté en posesión de la documentación de registro necesaria**. Pueden obtenerse a solicitud del cliente un certificado de aptitud para circulación por vías públicas, permiso de matriculación, así como elementos de seguridad adicionales para éste (juego de luces, calzos para ruedas)\*.
- (5) El operario tiene la obligación de **comprobar el esparcidor para ver si presenta daños externos o averías antes de ponerlo en funcionamiento.** Cualquier cambio (incluido el rendimiento operativo) que pueda afectar a la seguridad, deberá solucionarse inmediatamente. Las modificaciones y reconstrucciones al esparcidor (que no sean las permitidas por el fabricante) no están permitidas, por motivos de seguridad.

## NORMATIVA SOBRE SEGURIDAD

- (6) Antes de comenzar el trabajo, el operario debe familiarizarse con todos los accesorios y mandos, así como con su manejo.
  - Los esparcidores deben estar debidamente fijados (¡riesgo de lesiones!)
  - Antes de la conducción, compruebe las inmediaciones y considere un buen campo de visión.
- (7) Mientras esté esparciendo, no se permite la entrada de personas en la rampa de carga.
  - Encontrará una etiqueta con este aviso fijada en ambos lados del esparcidor. ¡Este aviso siempre debe ser legible y debe sustituirse si resulta dañado!
- (8) Cuando el esparcidor esté en funcionamiento, no entre en la zona de peligro del mismo ya que las piezas giratorias y partículas en movimiento podrían provocarle lesiones.
- (9) Los trabajos de ajuste y reparación del eje (cojinetes de las ruedas, neumáticos) únicamente deben llevarse a cabo por personal autorizado con la debida formación.
- (10) Antes de realizar trabajos en el sistema hidráulico, es importante que éste no tenga presión.
  - Los conductos hidráulicos deben comprobarse periódicamente y sustituirse si están dañados o desgastados. Los conductos de sustitución de repuesto deben estar en conformidad con los requisitos técnicos del fabricante.
- (11) Debe tenerse en cuenta la carga autorizada de soporte del vehículo remolcador.
- (12) Se emite un nivel acústico de 74 dB (a) en la proximidad inmediata de los platos del Topdresser DS550/DS800/DS1200/DS2000.

El aceite usado es perjudicial para el medio ambiente; deseche el aceite de forma respetuosa con el mismo

## **DESCRIPCIÓN BREVE**

El Topdresser DS550/DS800/DS1200/DS2000 se utiliza para esparcir material granulado de pequeño tamaño, no compactado, como arena, pequeños gránulos o productos similares. El equipo de esparcido del Topdresser es accionado por una caja de engranajes con motor hidráulico para una correa transportadora y un motor hidráulico independiente para cada plato. El número de revoluciones del sistema hidráulico para la correa transportadora y los platos puede ajustarse de forma continua e independiente mediante un divisor de flujo. La densidad o cantidad de esparcido puede determinarse por la velocidad de los tractores, la velocidad del plato y la velocidad de la correa transportadora.

## **Datos técnicos**

Dimensiones	DS550	DS550 Towed	DS 800	DS 800 Towed	DS 1200	DS 2000
Longitud	1.9m	2.55m	2.40 m	3.40 m	3.40 m	3.70 m
Anchura	1.4m	1.6m	1.40 m	1.40 m	1.40 m	1.40 m
Altura	1.15m	1.5m	0.85 m	1.49 m	1.56 m	1.75 m
Capacidad de carga	0.55 m <sup>3</sup>	0.55 m <sup>3</sup>	0.8 m <sup>3</sup>	0.8 m <sup>3</sup>	1.2 m <sup>3</sup>	2 m <sup>3</sup>
Pesos						
Peso total autorizado	880 Kg	1000 Kg	1500 Kg	2500 Kg	2500Kg	3700 Kg
Carga del eje autorizada		750 Kg		2000 Kg	2000 Kg	3200 Kg
Carga de soporte autorizada		250 Kg		500 Kg	500 Kg	500 Kg
Peso en vacío	370 Kg	450 Kg	420 Kg	475 Kg	490 Kg	820 Kg
Anchura de esparcido	Hasta 12m	Hasta 12m				
Equipamiento de neumáticos		4 x18x9.5- 8 Block		4 x18x9.5- 8 Block	4 x 24x13.00-8 Multi Trac Titan	520/50-17 Rib Trailor
Presión de neumáticos		0.80 bar		0.80 bar	0.80 bar	2 bar
Límite de velocidad		25 km/h		25 km/h	25 km/h	25 km/h
Capacidad de remolque		20 KW (25 Hp)		20 KW (25 Hp)	20 KW (25 Hp)	26 KW (35 Hp)
Capacidad de remolque	Ajustable continuame nte	Ajustable continuame nte				
Carga hidráulica conectada						
Capacidad de transporte mínima vehículo remolcador	25 l/min	25 l/min				
Presión mínima vehículo de carga	140 bar	140 bar				

La placa de datos está fijada en el lado delantero derecho del esparcidor

#### **FUNCIONAMIENTO INICIAL**

- \* En caso de utilizar el esparcidor en la vía pública (código de circulación alemán: es posible únicamente con el certificado y el registro de matriculación correspondientes)
  - Fije la placa de matrícula al portaplacas situado en el lado trasero izquierdo.
  - Compruebe el juego de luces<sup>#</sup>.
- \* Tras la primera utilización con una carga completa
  - Vuelva a apretar las tuercas de las ruedas.
  - Compruebe la holgura del cubo de la rueda y ajústela, en caso necesario.
  - Compruebe la presión de los neumáticos.

#### Para la máquina DS550/DS800 montada en vehículo utilitario

- Quite la rampa de carga del vehículo
- Conecte la máquina completa con el bastidor secundario (igual que con la rampa) en los puntos de conexión y fije la máquina con el pasador.
- Instale los conductos hidráulicos bajo la máquina en la parte trasera.

### **FUNCIONAMIENTO**

#### Antes de cada utilización

- Compruebe si hay averías o daños evidentes y repárelos.
- Compruebe la presión de los neumáticos.
- Compruebe las luces#.
- Compruebe la banda de rodadura de la correa transportadora y reajuste si fuera necesario. La correa transportadora no debe rozar los laterales.

### **FUNCIONAMIENTO**

#### Acoplamiento y desconexión

- Conecte el esparcidor al vehículo remolcador.
- Monte el esparcidor en la parte trasera del vehículo utilitario.
- Realice la conexión hidráulica (consulte la página 8 si desea información adicional):
- Es necesaria la circulación de aceite. Instale la válvula (5) para la correa transportadora en el vehículo remolcador.

Utilice el soporte suministrado para tal fin.

 Con suministro de aceite externo<sup>#</sup>, monte la bomba enchufable en el accionamiento de toma de fuerza del tractor y fíjela para que no patine con ayuda del soporte de par montado.

(velocidad de toma de fuerza 450 rpm).

Para garantizar un funcionamiento óptimo, la temperatura de aceite debe haber alcanzado una temperatura en torno a 25°C antes de comenzar el trabajo (observe la mirilla de comprobación en el depósito de aceite). Si no hay potencia de aceite suficiente, se puede reducir la velocidad del plato giratorio. Compruebe el nivel de aceite antes de comenzar el trabajo (centro de la mirilla de comprobación de aceite).

- Enchufe el conector de siete polos<sup>#</sup> en el vehículo remolcador.
  - Conecte las mangueras hidráulica de tal forma que no arrastren en el suelo ni rocen en el vehículo remolcador.

La desconexión del esparcidor se realiza de forma análoga.

## Carga

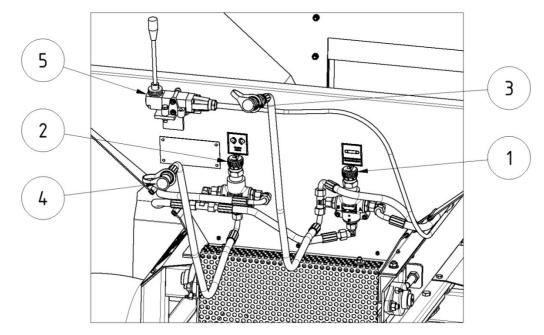
- Preste atención a la presión de suelo máxima deseada.
- Cuando carque, preste atención al peso total autorizado.

#### **ESPARCIDO**

Si pone en marcha la máquina, los platos giratorios se activarán de forma inmediata. La correa transportadora y la puerta de cierre se activarán con la válvula (5). En primer lugar se abre la puerta y una fracción de segundo después comienza a moverse la correa transportadora. Antes de comenzar el trabajo, seleccione la apertura de puerta 1-4 en la parte posterior de la máquina.

#### Mandos:

- 1 Regulador para ajustar la velocidad de la correa transportadora
- 2 Regulador para ajustar la velocidad de los platos giratorios
- 3 Conducto hidráulico de retorno
- 4 Conducto hidráulico de suministro
- 5 Válvula para activar la correa transportadora y la puerta



#### Ajuste del grosor de esparcido:

El grosor de esparcido (mm) depende de:

- la velocidad del vehículo remolcador
- la velocidad de la correa transportadora (regulador)
- la velocidad de los platos giratorios
- la apertura de puerta

Ajuste el controlador de velocidad de la correa transportadora al valor deseado.

Ajuste el controlador de velocidad del plato giratorio al valor deseado.

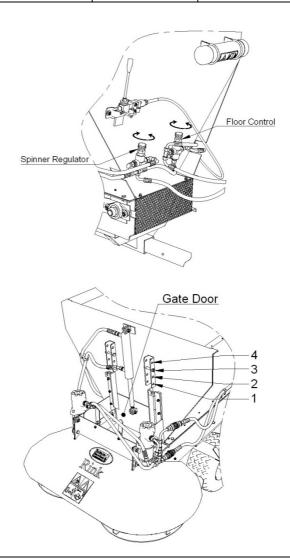
Active la válvula para activar la correa transportadora y la puerta

En función del material a esparcir pueden ser necesarios distintos ajustes. En las máquinas DS550/DS800/DS1200/DS2000 le ofrecemos todas las posibilidades para ajustar un patrón de esparcido muy uniforme.

- 1 Ángulo de las palas de esparcido
- 2 Velocidad de la correa transportadora
- 3 Velocidad del plato giratorio
- 4 Apertura de puerta automática

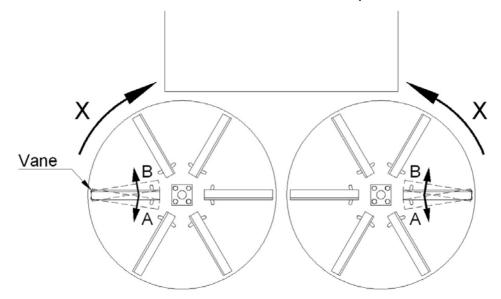
## Rink Disc Spreader DS550/DS800/DS1200/DS2000 Difundir Guía

Aplicación topdressing	Spinner Regulator	Floor Control	Gate Door	Anchura aproximada propagación
Luz	8-10	10	1	10m
Medio	6-7	10	2	8m
Pesado	4	10	3-4	4m



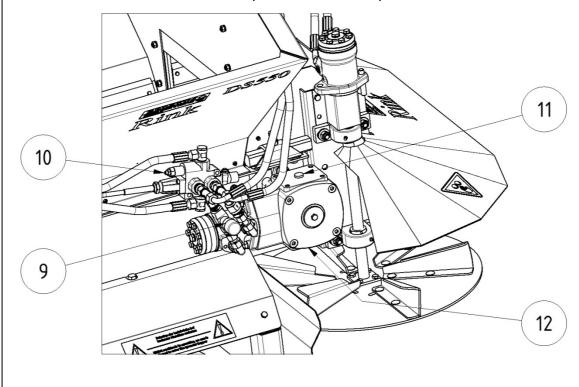
## Configuración de discos en caso de patrón desigual difusión:

- A: Solo fuera concentración material mover todos los álabes en la dirección B
- B: Sólo dentro de concentración de material mover todas las paletas en la dirección A



Puerta de apertura de establecimiento

La puerta se abre automáticamente cuando la operación de difusión se ha iniciado. El tiempo de apertura de la puerta depende de la masa del material a esparcir. Por tanto, es posible que un material diferente de la puerta no se abre y necesita ajuste. Esto se puede hacer a través de la válvula 9 tiene que ser establecido por el mando.

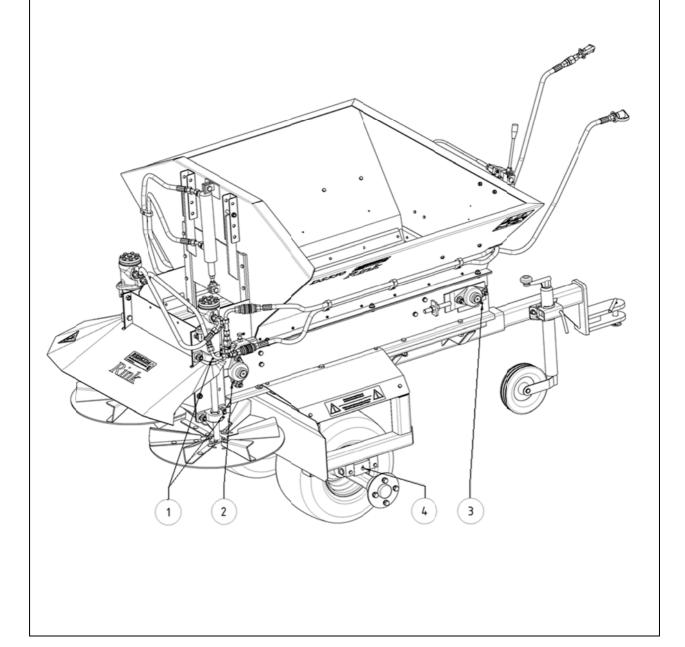


Lubricación del esparcidor (cada 50 horas de funcionamiento)

Lubrique con grasa multiuso:

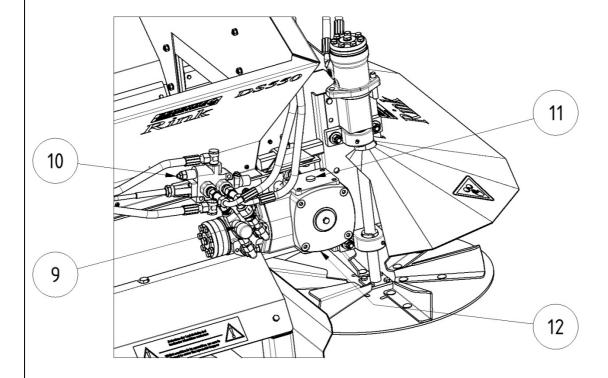
- 1 Cojinetes a ambos lados de los platos giratorios
- 2 Cojinetes a ambos lados del eje transportador trasero
- 3 Cojinetes a ambos lados del eje transportador delantero
- 4 Cojinetes a ambos lados del eje de tracción (DS550/DS800 towed DS1200)

Los cojinetes sin boquilla de lubricación no requieren engrasado.



## Cambio de aceite de los engranajes de la correa transportadora (cada 2 años)

- Desenrosque el tornillo de llenado (11).
- Afloje el tapón de drenaje (12) de la zona interna inferior y haga salir el aceite.
- Enrosque el tapón de drenaje con una junta nueva.
- Añada 0,6 I de aceite SAE 120 a 140.
- Enrosque el tapón de llenado con una junta nueva.

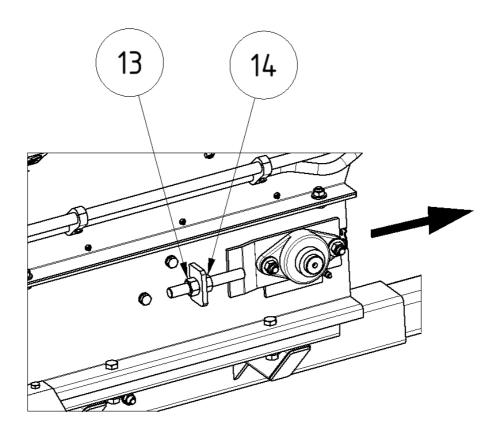


### Mantenimiento del eje (cada 100 horas de funcionamiento)

- Los trabajos de mantenimiento en el eje únicamente deben realizarse por personal autorizado con la debida formación.
- Vuelva a apretar las tuercas de las ruedas.
- Compruebe la holgura del cubo de la rueda y ajústela, en caso necesario.

## Tensado de la correa transportadora (en caso de patinamiento)

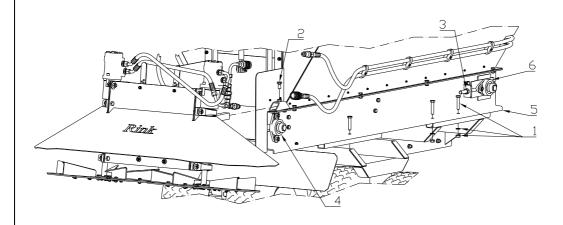
- Afloje la contratuerca (13).
- Gire la tuerca (14) una vuelta en el sentido de las agujas del reloj.
- Apriete la contratuerca.
- Un tensado excesivo puede reducir la vida útil de la correa transportadora.



### Instalación y retirada de la correa transportadora

- Afloje los tornillos a ambos lados (1) y retire el bastidor.
- Retire el dispositivo esparcidor aflojando los tornillos (2).
- Libere la tensión de la correa transportadora en ambos lados (3).
- Retire el cojinete de la derecha visto en la dirección de desplazamiento (4).
- Saque el elemento lateral (5) con el cojinete de tensión (6).
- Retire la correa transportadora.

Para el posterior montaje siga los pasos en orden inverso.



#### Tensado de la correa transportadora después del montaje

- Marque una distancia de 1.000 mm (39") en el estado flojo de la correa. Extienda la correa con

los dos pernos tensores a una longitud de 1.003 mm (40").

- Deje que la correa transportadora corra aprox. 30 minutos hasta que lo haga de forma centrada.

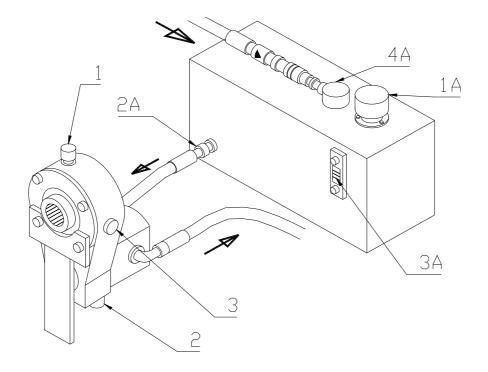
La correa transportadora no debe rozar los laterales. Si fuera necesario reajustar, aumente la tensión en el lado que roza.

Un exceso de tensión reducirá la vida útil de la correa transportadora.

## Unidad hidráulica externa#

### Cambio de aceite de la bomba hidráulica (cada 100 horas de funcionamiento)

- Desenrosque el tornillo de llenado (1).
- Afloje el tapón de drenaje (2) y haga salir el aceite.
- Enrosque el tapón de drenaje con una junta nueva.
- Añada aceite SAE 90 hasta encima del nivel del tornillo de control (3).
- Enrosque el tapón de llenado con una junta nueva.



## Cambio de aceite del depósito hidráulico (según necesidad)

- Desenrosque la boquilla de llenado (1A).
- Suelte la manguera de aspiración (2A) y haga salir el aceite.
- Vuelva a enroscar la manguera de aspiración en su posición.
- Rellene con aceite biohidráulico CG 46 hasta que el nivel alcance el centro de la mirilla de comprobación (3A).
- Vuelva a enroscar la boquilla de llenado.

## Tenga en cuenta:

Este es un circuito hidráulico cerrado. Para evitar la entrada de contaminantes, el filtro de retorno (4A) debe sustituirse cada 100 horas de funcionamiento.

# Análisis de problemas

La puerta no se abre	No hay arena en la tolva	Llene la tolva
El plato no esparce con el ancho suficiente	Los platos giran demasiado lentamente	Compruebe el suministro de aceite
La capa de arena es demasiado fina	No llega la suficiente arena al plato	Abra más la puerta, aumente la velocidad de la correa que es demasiado baja
	Velocidad del plato demasiado rápida	reduzca la velocidad del plato
	Velocidad de avance demasiado elevada	reduzca la velocidad de avance
La capa de arena es demasiado gruesa	Llega demasiada arena al plato	Cierre la puerta, velocidad de la correa más baja
	Velocidad del plato demasiado lenta	Compruebe la velocidad del plato
	Velocidad de avance demasiado lenta	Aumente la velocidad de avance
Demasiada arena en el centro del recorrido	La pala del plato no está en la posición adecuada	Cambie el ángulo de la pala
		(nota: depende del material)
Demasiada arena en el exterior del recorrido	La pala del plato no está en la posición adecuada	Cambie el ángulo de la pala
		(nota: depende del material)
Caen pegotes de arena de la correa	La correa gira demasiado lentamente	Aumente la velocidad de la correa
	La arena está demasiado húmeda	Reduzca la apertura de la puerta y aumente la velocidad de la correa
La correa no arranca	La válvula no se activa	Active la válvula
Los componentes hidráulicos no funcionan	Compruebe que las mangueras hidráulicas estén conectadas correctamente	Cambie el conducto de la bomba y el retorno
La correa no se mueve	Demasiado peso, tensión demasiado baja	Reduzca el peso y/o tense la correa

Lista de piezas RINK DS550/DS800/DS1200/DS2000	
Pedido de piezas de repuesto	
Para garantizar que su pedido de piezas de repue especifique <u>siempre</u> los siguientes datos al realizar el ped	
- Número de bastidor / número de identificación	
- Modelo (año de construcción, si está disponible)	
- Número de pieza de la lista de piezas de repues	sto correspondiente
- Designación	
- Número de pedido	
Ejemplo de pedido: 529413 1994 13	Correa transportadora 10524

Número de bastidor

Modelo

Nº de pieza Designación

Nº de pedido