

# MANUAL DE USUARIO

## CEPILLO GIRATORIO City Ranger 2200



**Nilfisk  
Egholm**  
Rangers at heart

## Estimado cliente

### **Enhorabuena por la compra de su nuevo producto Nilfisk-Egholm.**

La City Ranger 2200, desarrollada y fabricada en Dinamarca, es una máquina portaimplementos extraordinariamente flexible para el mantenimiento de zonas de exterior.

### **Saque el máximo partido de su cepillo giratorio Nilfisk-Egholm:**

Para obtener el mayor provecho posible de su cepillo giratorio Nilfisk-Egholm, lea atentamente estas instrucciones de uso antes de comenzar a utilizar la máquina. De lo contrario, las personas o la máquina podrían sufrir daños.

### **Seguridad:**

El cepillo giratorio está equipado con diversos mecanismos que garantizan una seguridad óptima durante el trabajo con la máquina, tanto para el usuario como para el entorno. Le rogamos, por tanto, que preste especial atención a la sección 1.1: Seguridad. El servicio debe realizarlo personal especializado.

El cepillo giratorio es únicamente para uso profesional. Con la entrega, el usuario recibe instrucciones detalladas sobre el uso de la máquina que le permitirán convertirse en un operario competente.

El implemento no puede prestarse a otro usuario sin que este haya recibido instrucciones detalladas y haya leído con atención el manual de usuario.

El manual de usuario forma parte del equipo del implemento y debe, por tanto, incluirse con la máquina en la venta.

### **Advertencias:**

Algunas partes de este manual están marcadas con este símbolo a modo de advertencia. La advertencia recuerda las zonas en las que debe tenerse un cuidado especial para evitar que las personas o la máquina y su equipamiento sufran daños. La advertencia indica también que la persona tiene que estar alerta.



### **Reservas:**

Dado que la política de Nilfisk-Egholm es llevar a cabo optimizaciones constantes, nos reservamos el derecho a modificar las características y el equipamiento de la máquina en cualquier momento sin previo aviso. Nilfisk-Egholm A/S no se hace responsable de los posibles fallos o deficiencias del manual de usuario.

### **Póngase en contacto con Nilfisk-Egholm:**

Si tiene alguna pregunta sobre su nuevo producto Egholm, póngase en contacto con Nilfisk-Egholm A/S.

Med venlig hilsen

Nilfisk-Egholm A/S · Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig

T. +45 97 81 12 05 · F. +45 97 81 12 10

correo electrónico: [info@egholm.dk](mailto:info@egholm.dk) · [www.nilfisk-egholm.com](http://www.nilfisk-egholm.com)

## Contenidos

Información general .....	4
1.1 Seguridad .....	4
1.2 Declaración CE de conformidad .....	5
1.3 Características técnicas .....	6
Instrucciones de uso .....	7
2.1 Instalación y desinstalación .....	7
2.2 Antes de empezar .....	8
2.3 Puesta en marcha .....	8
Servicio y mantenimiento .....	10
3.1 Limpieza .....	10
3.2 Mantenimiento .....	10
Estipulaciones .....	12
4.1 Garantía .....	12
4.2 Reclamaciones .....	13
4.3 Desinstalación .....	13
Piezas de desgaste .....	14
5.1 Piezas de desgaste: Cepillo giratorio 2200 de City Ranger .....	14
Notas .....	15

Con el cepillo giratorio instalado en su parte delantera y la esparcidora de sal y gravilla en la trasera, la City Ranger 2200 despeja la nieve mientras deja tras de sí un camino antideslizante en un único gesto.

El cepillo giratorio retira nieve de hasta 15 cm de espesor y se adapta perfectamente al terreno en rampas y otros obstáculos.

### Consejos útiles

Para proteger el sistema hidráulico, asegúrese de que los conectores rápidos estén limpios antes de realizar la conexión.

La limpieza y el mantenimiento diarios prolongan la vida útil de la máquina y del implemento.

# Información general

## 1.1 Seguridad



### Evite paradas demasiado cerca de la máquina mientras se está utilizando:

Procure que nadie se pare demasiado cerca de la máquina mientras está funcionando ya que existe peligro de aprisionamiento.



### Importante:

Debido al funcionamiento articulado, la parte trasera de la máquina puede colear al girar el volante. Evite paradas demasiado cerca de la máquina mientras se está utilizando. (Imagen 1)



El cepillo giratorio oscila hacia un lado al mover la palanca de mando hacia la izquierda o la derecha. Evite paradas demasiado cerca de la máquina mientras se está utilizando. (Imagen 2)



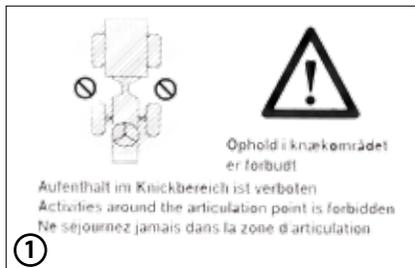
### Evite pillarse los dedos:

Mantenga las manos y los dedos lejos de las zonas en las que podrían quedar aprisionados.



### Undgå væltningssulykker:

No conduzca la máquina por lugares por donde pueda resbalar, bascular o volcar. No conduzca en pendientes con una inclinación mayor de 10 grados. (Imagen 3)



Evite paradas en la zona de trabajo



Palanca de mando



No conduzca en pendientes con más de 10 grados de inclinación.

## 1.2 Declaración CE de conformidad

Dirección: **Nilfisk-Egholm A/S**  
Dirección: **Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig**  
Teléfono: **+45 97 81 12 05**

declara por la presente que

La máquina: **Cepillo giratorio**  
Tipo: **22SK120**

· cumple la directiva 2006/42/CE sobre las regulaciones de la directiva sobre máquinas

Lugar: **Lemvig**

Fecha:

Firma:

  
Knud Olsen, Ingeniero Jefe

## 1.3 Características técnicas

<b>Dimensiones:</b>	<b>Montado:</b>	<b>Almacenaje:</b>
Largo (L)	3.260 mm	820 mm
Ancho (An)	1.220 mm	1.220 mm
Alto (Al)	1.960 mm	650 mm

### **Características técnicas:**

Denominación del tipo	22SK120
Ancho de barrido	1150-1220 mm
Altura libre bajo el cepillo	420 mm
Diámetro del cepillo	550 mm
Peso del cepillo giratorio	104 kg
Número de discos de barrido rectos	24 stk
Número de discos de barrido oblicuos	2 stk
Número de discos espaciadores	22 stk
Capacidad de barrido	ca. 10-12.000 m <sup>2</sup> /hora

### **Importante:**

Las características pueden modificarse sin previo aviso.

## 2.1 Instalación y desinstalación

1. Desbloquee la palanca de bloqueo situada en el bastidor A de la máquina básica. (Imagen 1)

2. Conduzca la máquina básica hasta el bastidor A del cepillo giratorio de forma que los bastidores A queden uno dentro del otro.

3. Levante el bastidor A empujando hacia atrás la palanca de mando hasta que el cepillo giratorio cuelgue libremente sobre el suelo. (Imagen 2)

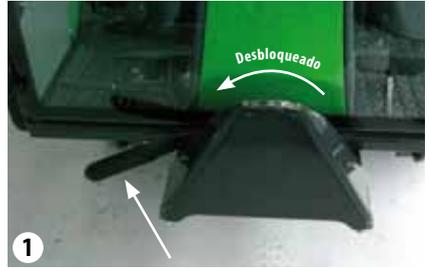
4. Apague el motor.

5. Inmovilice el cepillo giratorio con la palanca de bloqueo situada en el bastidor A. (Imagen 3) La palanca de bloqueo solo funciona cuando el motor está apagado

6. Pise la pata de apoyo y gírela por delante de la rueda de la máquina hasta que se introduzca en la ranura. (Imagen 4)

### Desinstalación:

Siga el procedimiento inverso al de instalación.



Palanca de bloqueo



Palanca de mando



Bloquee el implemento



Gire la pata de apoyo

# Instrucciones de uso

## 2.2 Antes de empezar

### Transporte:

El bloqueo de transporte evita que el implemento descienda accidentalmente durante el transporte.

### El bloqueo de transporte se activa de la forma siguiente:

Empuje la palanca hacia arriba hasta la posición superior. Levante el bastidor A empujando la palanca de mando hacia arriba. Al elevar el bastidor A, el bloqueo de transporte se activa automáticamente. (Imagen 1)

### El bloqueo de transporte se desactiva de la forma siguiente:

Libere la palanca y levante el bastidor A hasta la posición superior. Una vez hecho esto, el implemento puede bajarse de nuevo. (Imagen 2)

## 2.3 Puesta en marcha

1. Arranque la máquina.
2. Baje el cepillo giratorio empujando la palanca de mando hacia abajo. (Imagen 3)
3. Active la transferencia de peso con el botón rojo de la palanca de mando. (Imagen 3) De este modo, el cepillo giratorio se irá adaptando al terreno. Para ajustar la transferencia de peso, consulte el manual de usuario de la máquina básica Egholm 2200.
4. Arranque el cepillo giratorio activando el interruptor de la toma de fuerza delantera. (Imagen 3)

Si el cepillo giratorio cuenta con una válvula de control de dirección, puede invertirse la dirección del cepillo para posibilitar la retirada de nieve en lugares en los que la máquina no puede virar; para ello, basta con bascular la toma de fuerza delantera hacia la derecha. (Imagen 3)

5. Gire el cepillo giratorio moviendo la palanca de mando hacia la derecha o hacia la izquierda. El cepillo giratorio gira hacia el mismo lado hacia el que se mueve la palanca de mando. (Imagen 3)



Bloqueado



Bloqueo de transporte - Desbloqueado



Transferencia de peso      Toma de fuerza delantera  
Transferencia de peso



## **¡Advertencia!**

Procure que nadie se pare demasiado cerca de la máquina mientras está en marcha.



El cepillo giratorio oscila hacia un lado al mover la palanca de mando hacia la izquierda o la derecha.

Evite paradas demasiado cerca de la máquina mientras se está utilizando.

## **¡Importante!**

La parte trasera de la máquina colea al girar, por lo que puede haber peligro de aprisionamiento y atropello.

# Servicio y mantenimiento

## 3.1 Limpieza

La limpieza y el mantenimiento diarios prolongan la vida útil de la máquina y del implemento.

Limpie el cepillo giratorio con agua al terminar de usarlo. Evite la limpieza a alta presión directamente sobre los conectores rápidos.

Limpie los conectores rápidos con un paño. (Imagen 1)



Limpie los conectores con un paño

## 3.2 Mantenimiento

### Sustitución de los discos de barrido:

1. Extraiga la brida que sostiene los discos de barrido desatornillando los tres pernos que la sujetan. (Imagen 2)

2. Retire todos los discos de barrido y discos espaciadores del eje del cepillo. (Imagen 3)

3. Coloque un disco de barrido oblicuo en el eje del cepillo de forma que quede inclinado sobre este.

4. A continuación, coloque un disco de barrido recto y un disco espaciador en el eje del cepillo y vaya alternando.

5. Termine con un disco de barrido recto.

6. Vuelva a colocar la brida.

Pueden encargarse discos de barrido nuevos en un distribuidor Nilfisk-Egholm autorizado.



Retire la brida Pernos



Disco de barrido Disco espaciador

### **Almacenaje fuera de estación:**

Cuando deba guardarse el cepillo giratorio fuera de estación, se recomienda retirar la pintura suelta y reparar el daño con pintura nueva.

Se recomienda lubricar/pulverizar el implemento con aceite de conservación.

## 4.1 Garantía

El cepillo giratorio cuenta con una garantía de 12 meses a partir de la fecha de compra que cubre los materiales y la fabricación.

Si surgieran fallos o defectos en la máquina durante el periodo de garantía, Nilfisk-Egholm A/S llevará a cabo la reparación de conformidad con las siguientes condiciones de garantía sin cargo alguno por el tiempo de trabajo y uso de material.

### Condiciones de la garantía:

1. La garantía Nilfisk-Egholm solo es válida si va acompañada de la factura original en la que consten la denominación del modelo, el número de serie y la fecha de compra.
2. La garantía no incluye las comprobaciones, ajustes, servicio o modificaciones técnicas periódicas.
3. Todas las reclamaciones relativas a la garantía deben dirigirse al distribuidor donde se adquirió la máquina.
4. Esta garantía no cubre defectos que no puedan atribuirse a fallos de materiales o de fabricación.
5. Niniejsza gwarancja jest ważna, jeśli zakup został dokonany legalnie oraz jeśli obowiązuje okres gwarancyjny.
6. Para que Nilfisk-Egholm pueda responder ante las posibles reclamaciones dentro del periodo de garantía, el servicio debe realizarse y documentarse de conformidad con las instrucciones aplicables.
7. Nilfisk-Egholm A/S zastrzega sobie prawo modyfikacji i zmian projektowych maszyny bez konieczności modyfikacji wcześniej wyprodukowanych modeli.

### La garantía no incluye:

- Desgaste, manejo incorrecto, accidentes, descuidos con la máquina, cambios en la estructura de la máquina, empleo de piezas de repuesto e implementos que no sean piezas originales de Nilfisk-Egholm.
- Máquinas con números de serie ilegibles.
- Daños surgidos a consecuencia de tormentas, agua, fuego, guerra, tumultos populares, mantenimiento incorrecto o insuficiente, daños colaterales u otras causas ajenas al control de Nilfisk-Egholm.

## 4.2 Reclamaciones

Le rogamos que dirija todas las reclamaciones relacionadas con la máquina al distribuidor en el que adquirió la máquina. Esto se aplica tanto al uso, servicio, mantenimiento y piezas de repuesto ordinarios como a las reclamaciones eventuales.

Si tiene alguna pregunta que el distribuidor no pueda contestar o alguna sugerencia o deseo en relación con implementos especiales o ajustes de la máquina, puede ponerse en contacto directamente con Nilfisk-Egholm A/S.

Esperamos que quede satisfecho con la máquina.

Un cordial saludo,  
Nilfisk-Egholm A/S · Transportvej 27 · DK-7620 Lemvig  
T. +45 97 81 12 05 · F. +45 97 81 12 10

## 4.3 Desinstalación

Cuando, con el paso de los años, el cepillo giratorio deje de ser operativo, debe eliminarse de manera responsable de conformidad con la legislación y la normativa de cada país.

1. El aceite hidráulico debe llevarse al punto de recogida local de residuos de aceite y residuos químicos.
2. Las piezas de goma y de plástico deben extraerse y colocarse en el cubo de la basura.
3. Una vez retirado todo lo anterior, puede llevarse el implemento a un desguace local autorizado.

## **5.1 Piezas de desgaste: Cepillo giratorio 2200 de City Ranger**



01109000 Disco espaciador



90501911 Juego de discos de barrido



09701390 Rueda para la pata de apoyo



09722670 Placa de caucho para cubierta





**Nilfisk-Egholm A/S**  
**Transportvej 27**  
**7620 Lemvig**  
**T. +45 97 81 12 05**  
**F. +45 97 81 12 10**  
**[www.nilfisk-egholm.com](http://www.nilfisk-egholm.com)**  
**[info@egholm.dk](mailto:info@egholm.dk)**