

# AVANT®

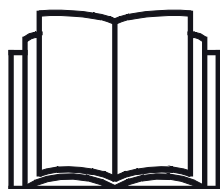
## Manual del operario



---

## Cepillo para malas hierbas

Producto núm. A36594



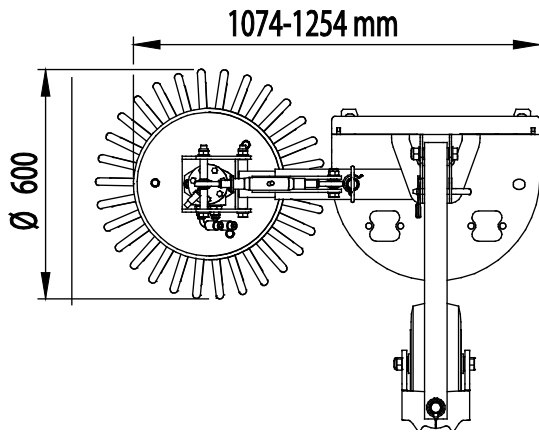
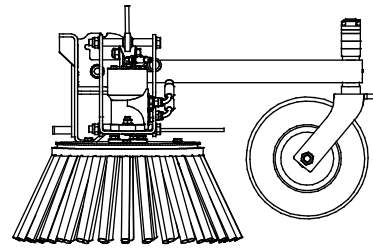
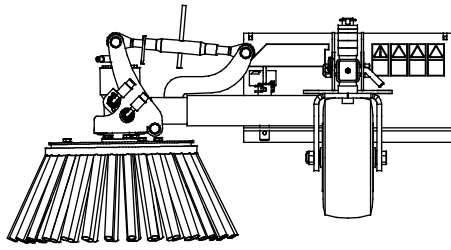
Lea este manual detenidamente antes de utilizar el equipo y siga las instrucciones.

Guarde este manual para futura consulta.

Manufacturer:

**AVANT**<sup>®</sup>  
AVANT TECNO OY  
e-mail: sales@avanttecno.com

Ylötie I  
33470 YLÖJÄRVI  
FINLAND  
Tel. +358 3 347 8800  
Fax +358 3 348 5511



# INDICE

<b>1. PRÓLOGO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. USO PREVISTO.....</b>	<b>5</b>
<b>3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA USAR EL RECORTABORDES .....</b>	<b>6</b>
<b>4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>9</b>
4.1    Etiquetas de seguridad y componentes principales del implemento .....	9
<b>5. MONTAJE DEL IMPLEMENTO .....</b>	<b>11</b>
5.1    Conexión y desconexión de las mangueras hidráulicas.....	11
<b>6. CONTROL DEL IMPLEMENTO.....</b>	<b>13</b>
6.1    Comprobaciones antes del uso .....	14
6.2    Posición de transporte .....	14
6.3    Uso .....	15
6.3.1    Uso del sistema de flotación del brazo.....	16
6.4    Ajustes .....	16
6.4.1    Posición del cepillo.....	16
6.4.2    Orientación.....	17
6.4.3    Alcance lateral.....	17
<b>7. MANTENIMIENTO Y SERVICIO TÉCNICO.....</b>	<b>18</b>
7.1    Inspección de los componentes hidráulicos .....	18
7.2    Limpieza del implemento .....	19
7.3    Inspección de estructuras metálicas .....	19
<b>8. CONDICIONES DE LA GARANTÍA .....</b>	<b>20</b>


## I. Prólogo

Avant Tecno Oy quisiera agradecerle la compra de este implemento para su cargadora Avant. La fabricación y diseño de este implemento están avalados por años de experiencia en el desarrollo y producción del producto. Familiarícese con este manual y con las siguientes instrucciones para garantizar su seguridad y un funcionamiento fiable y duradero del equipo. Lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar a usar el equipo o realizar tareas de mantenimiento.

Este manual tiene por objeto ayudarle a:

- utilizar el equipo de forma segura y eficiente
- observar y evitar situaciones peligrosas
- mantener el equipo intacto y garantizar una prolongada vida útil

Los siguientes símbolos de advertencia que aparecen en este manual se utilizan para señalar factores que se tienen que tener en cuenta para reducir el riesgo de lesiones o daños materiales.

	<p><b>ADVERTENCIA:</b></p>
	<p>Este símbolo de seguridad indica información de seguridad importante del manual. Advierte de un riesgo inminente que puede causar lesiones graves.</p> <p>Lea el texto que la acompaña el símbolo detenidamente y asegúrese de que los otros operarios también conozcan las advertencias porque la seguridad de las personas está en juego.</p>

### AVISO

La palabra de la señal indica información sobre la correcta operación y mantenimiento del equipamiento.

No seguir las instrucciones que acompañan al símbolo pueden causar la avería del equipamiento o daños materiales.

Con estas instrucciones, hasta un usuario sin experiencia puede utilizar el implemento y la cargadora con seguridad. El manual también incluye instrucciones importantes para operarios experimentados de maquinaria AVANT. Asegúrese de que todas las personas que utilicen la cargadora hayan recibido las indicaciones adecuadas y se hayan familiarizado con el manual de la cargadora, cada implemento empleado y todas las instrucciones de seguridad antes de usar el equipo. Queda prohibido el uso del equipo con fines distintos o de forma distinta a la descrita en este manual. Mantenga este manual en un lugar accesible durante toda la vida útil del equipo. Si vende o transfiere el equipo, asegúrese de entregar este manual al nuevo propietario. En caso de pérdida o deterioro, puede solicitar un manual nuevo a su distribuidor Avant o al fabricante. Dado la continua evolución del producto, algunos de los detalles que aparecen este manual podrían diferir de su equipo. Este manual es una traducción de las instrucciones originales en inglés.

Además de las instrucciones de seguridad del manual tiene que cumplir todas las normas de seguridad en el trabajo, las leyes locales y otras disposiciones relativas al uso del equipo. En particular, las normas relativas uso del equipamiento en vías públicas se tienen que cumplir. Nos reservamos el derecho de modificar el contenido del manual sin aviso.

## 2. Uso previsto

El cepillo para malas hierbas de Avant es una herramienta eficiente para eliminar todo tipo de malas hierbas que cualquier tipo de superficie pavimentada, etc. El brazo telescópico del cepillo giratorio, regulable manualmente, facilita la eliminación de las indeseadas malas hierbas de vías públicas y de alrededor de los pilares, y permite trabajar junto a los edificios. El cepillo para malas hierbas viene equipado de serie con una rueda de apoyo que puede elevarse y bloquearse en posición de transporte (levantada) si es necesario.

El cepillo para malas hierbas está equipado con un cepillo de acero que puede extenderse manualmente y puede rotar en tres posiciones: de frente, a la derecha o a la izquierda. Coloque el brazo del cepillo en la posición delantera para almacenar el implemento. El cepillo para malas hierbas está exclusivamente indicado para el mantenimiento de superficies niveladas. No instale otras herramientas aparte del cepillo en el implemento.

Este implemento se ha diseñado para que necesite el mínimo mantenimiento posible. El operario puede realizar las tareas de mantenimiento periódicas. El operario no puede realizar ningún trabajo de reparación, por lo que las operaciones de mantenimiento y reparación deberán realizarlas personal de mantenimiento profesional. Todos los trabajos de mantenimiento deben realizarse con el equipo de seguridad apropiado. Los recambios deben cumplir con las especificaciones originales, para lo que se recomienda utilizar únicamente recambios originales. Solicite a su distribuidor Avant el catálogo de recambios disponible.

Familiarícese con las instrucciones de revisión y mantenimiento de este manual. Póngase en contacto con su distribuidor AVANT si tiene alguna pregunta sobre el uso y mantenimiento del equipo, o si necesita piezas de repuesto o un técnico autorizado.

**Tabla 1. Cepillo para malas hierbas. Compatibilidad con cargadoras Avant**

Modelo	216 218 220	220 <small>serie 2</small> 225	313S 320S 320S+	419 420 520 R20	525LPG R28 528	630 R35 635 640	745 750 760
A36594	-	•	-	•	•	•	•

### 3. Instrucciones de seguridad para usar el recortabordes

No olvide que la seguridad es el resultado de varios factores. La combinación cargadora-implemento es muy potente y el uso o mantenimiento inadecuados o descuidados podría provocar graves lesiones personales o daños materiales. Por este motivo, todos los operarios deben familiarizarse concienzudamente con el uso correcto y con los manuales de usuario tanto de la cargadora como del implemento antes de ponerlos en funcionamiento. No utilice el implemento si no está completamente familiarizado con su funcionamiento y con los riesgos asociados.



**PELIGRO**

**El uso inapropiado o descuidado del implemento, o el uso de un implemento en mal estado, podría representar un riesgo de lesiones graves.** Familiarícese con los mandos de la cargadora, el procedimiento de acoplamiento correcto y la forma correcta de utilizar el implemento en un lugar seguro. Estudie especialmente cómo parar el equipo de forma segura. Lea detenidamente todas las precauciones de seguridad.

#### *Lea detenidamente todas las instrucciones de seguridad antes de manipular el implemento*



**ADVERTENCIA**

- Cuando enganche un implemento a la cargadora, **asegúrese de que los pasadores de bloque de la placa de acoplamiento rápido de la cargadora se encuentren en la posición inferior y el implemento quede bloqueado a la cargadora.** Nunca levante ni mueva un implemento que no esté bloqueado.
- El Cepillo para malas hierbas no está diseñado para ser utilizado por más de un operario simultáneamente. Impida que otras personas se sitúen en la zona de peligro del equipo durante su uso.
- Transporte siempre la carga tan baja como sea posible para mantener el centro de gravedad bajo y mantenga el brazo telescópico retraído mientras conduce.
- Riesgo de impacto: objetos proyectados. Impida que los viandantes permanezcan cerca de la máquina. Detenga el implemento si otras personas se acercan a menos de 5 metros.
- Riesgo de enredo: componentes giratorios. Nunca abandone el asiento del conductor con el implemento en marcha o con el control de los hidráulicos auxiliares bloqueado. Mantenga siempre una distancia de seguridad entre las personas y cualquier máquina que pueda ponerse en marcha o moverse. Pare el equipo siguiendo el procedimiento de parada segura y baje siempre el implemento al suelo con firmeza antes de abandonar el asiento del operario, o cuando haya otras personas presentes en la zona de trabajo.
- Mantenga las manos y los pies alejados de los componentes móviles. Evite utilizar prendas de vestir sueltas como cordones de zapatos sueltos, bufandas largas, etc. cuando trabaje con el implemento.
- Pare el implemento siguiendo el procedimiento de parada segura antes de acercarse al implemento o al brazo de la minicargadora.
- Transporte siempre el implemento tan bajo y tan cerca de la minicargadora como sea posible para mantener el centro de gravedad bajo. Sobre superficies resbaladizas, conduzca pausadamente. Accione los mandos de la minicargadora lentamente y con calma especialmente sobre terreno inclinado.

**ADVERTENCIA**

- No abandone el asiento del conductor con el brazo de la minicargadora levantado. Pasar por debajo de un implemento o del brazo de la minicargadora es peligroso. Recuerde siempre que el brazo podría descender por la pérdida de estabilidad, una avería mecánica o si otra persona manipula los mandos de la minicargadora.
- Utilice el implemento únicamente para su uso previsto y solo con herramientas originales.
- Apague la minicargadora y coloque el implemento en una posición segura de acuerdo con el procedimiento de parada segura antes de realizar cualquier tarea de limpieza, mantenimiento o ajuste.
- Preste atención a la zona alrededor de la cargadora y al movimiento de las demás personas y máquinas. Preste atención a la geografía del terreno y a otros peligros, como ramas y árboles que puedan alcanzar la zona del conductor, la caída de rocas y las superficies resbaladizas.
- Asegúrese de utilizar únicamente implementos que se encuentren en buen estado. No modifique el implemento de modo que pueda afectar a su seguridad.
- Utilice el implemento únicamente para su uso previsto. Un uso distinto podría generar riesgos de seguridad innecesarios y causar daños al equipo.
- Asegúrese de que la cargadora esté equipada con los componentes de seguridad necesarios y de que funcione correctamente. El cinturón de seguridad es de uso obligatorio. Si surgen peligros específicos asociados al área de trabajo, utilice el equipo de seguridad oportuno.
- Lea también las instrucciones de seguridad y uso correcto de la cargadora contenidas en el manual de usuario.

**Recuerde llevar puesta la ropa de protección adecuada:**

- El nivel de ruido en el asiento del operario puede superar los 85 dB(A). Lleve cascos para los oídos mientras use la minicargadora.



- Lleve puestos los guantes de protección.



- Lleve botas de seguridad mientras use la minicargadora.



- En algunas zonas o superficies, el cepillo puede proyectar desechos. Utilice gafas de seguridad.
- Lleve gafas de seguridad cuando manipule componentes hidráulicos



- Utilice máscara cuando trabaje en entornos polvorientos.

***Parada segura del implemento, antes de acercarse al implemento:***



**ADVERTENCIA:** Pare siempre el implemento siguiendo el procedimiento de parada segura antes de abandonar el asiento del conductor. El procedimiento de parada segura evita movimientos involuntarios del implemento. Tenga presente que el brazo de la minicargadora puede moverse incluso con el motor de la minicargadora parado. Procedimiento de parada segura:

- Deje el brazo y implemento en el suelo.
- Pare el motor de la cargadora y accione el freno de estacionamiento.
- Libere la presión residual del sistema hidráulico; mueva todas las palancas de control hidráulico a lo largo de su intervalo completo de movimiento un par de veces.
- Evite la puesta en marcha de la máquina quitando llave de contacto.



## 4. Especificaciones técnicas

**Tabla 2 - Cepillo para malas hierbas - Especificaciones técnicas**

<b>Producto núm.</b>	A36594
Diámetro del cepillo:	600 mm
Material del cepillo:	Alambre de acero
Anchura mínima en posición de trabajo:	1074 mm
Peso:	85 kg
Entrada máxima de energía hidráulica:	35 l/min 22,5 MPa (225 bar)
Minicargadoras AVANT compatibles:	Ver tabla 1

### 4.1 Etiquetas de seguridad y componentes principales del implemento

A continuación se enumeran las etiquetas y señales fijadas al implemento. Deben mantenerse visibles y legibles sobre el equipo. Reponga cualquier etiqueta borrosa o desprendida. Solicite nuevas etiquetas a su distribuidor o pregunte al servicio de información indicado en la portada/ contraportada.



A46771



A46772



A46799



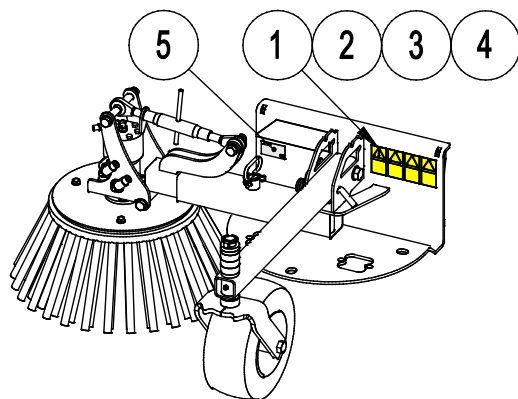
A46803

Avant Tecno Oy Ylötie 1 FIN-33470 YLÖJÄRVI	
TYPE	No.
kg	
l/min	
Max	l/min, MPa ( bar)
2014	Made in EU www.avanttecno.com

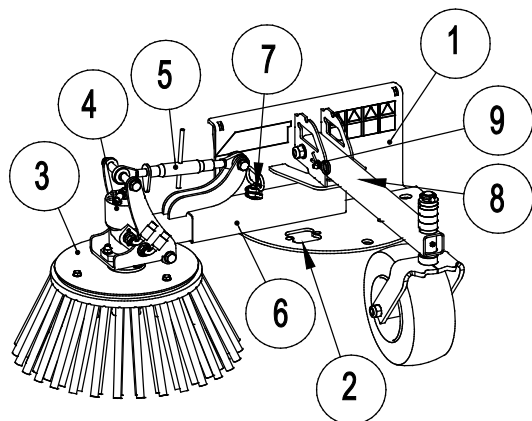
Placa de identificación del implemento A420010

**Tabla 3. Ubicación de las pegatinas y mensajes de advertencia**

Pegatina		Mensaje de advertencia
1	A46771	Riesgo de uso incorrecto: lea las instrucciones antes de usar.
2	A46772	Riesgo de aplastamiento: no pase por debajo de un implemento levantado; permanezca alejado de equipos levantados.
3	A46799	Tenga cuidado con los objetos proyectados; mantenga una distancia de seguridad con el equipo (2 m).
4	A46803	Riesgo de aplastamiento y corte: manténgase alejado de los componentes móviles y no deje el equipo en marcha. Controle el implemento solo desde el asiento del conductor.
5	A420010	Placa de identificación del implemento


**Tabla 4 - Cepillo para malas hierbas - Componentes principales**

1	Bastidor con soportes de acople rápido
2	Soporte de multiconector (2 soportes en el bastidor)
3	Cepillo de alambre de acero
4	Motor hidráulico del cepillo
5	Ajuste del ángulo del cepillo
6	Brazo extensible de recortabordes
7	Pasador de bloqueo del brazo: extensión y posiciones izquierda/derecha/delantera
8	Rueda de apoyo en posición delantera
9	Pasador de rueda de apoyo



## 5. Montaje del implemento

La fijación del implemento a la minicargadora es rápida y sencilla se tiene que hacer con cuidado. El implemento se monta en el brazo de la minicargadora utilizando la placa de acoplamiento rápido del brazo y la pieza correspondiente en el implemento.

Si el implemento no está asegurado a la minicargadora se puede desprender de esta y provocar una situación de peligro. La minicargadora no se tiene que conducir y el brazo no se tiene que levantar nunca si el implemento no se ha asegurado. Para evitar situaciones de peligro siga siempre el proceso de acoplamiento mostrado a continuación. Recuerde también las instrucciones de seguridad de este manual. El implemento se monta en la minicargadora como sigue:

### 5.1 Conexión y desconexión de las mangueras hidráulicas

En las minicargadoras Avant, las mangueras hidráulicas se conectan utilizando un sistema multiconector. Si tiene una minicargadora Avant de la serie 300-700 con enganches rápidos convencionales y desea cambiar al sistema multiconector, póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico de Avant para recibir instrucciones o ayuda con la instalación.



#### ADVERTENCIA

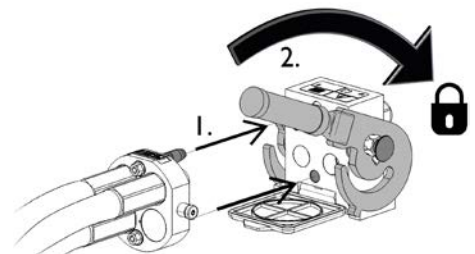
Nunca conecte o desconecte los acoplamientos rápidos u otros componentes hidráulicos si la palanca de control de los implementos hidráulicos esté bloqueada o si el sistema está presurizado. La conexión o desconexión de los acoplamientos hidráulicos si el sistema está presurizado puede producir movimientos inesperados del implemento o la expulsión de líquido a alta presión que puede causar lesiones o quemaduras. Siga el procedimiento de parada segura antes de desconectar los elementos hidráulicos.

#### AVISO

Mantenga todos los sistemas de fijación lo más limpios que sea posible, use los tapones de protección tanto para el implemento como para la cargadora. La suciedad, el hielo etc. pueden dificultar bastante más el uso de los sistemas de fijación. Nunca deje los tubos colgando tocando el suelo, ponga los acoplamientos en el gancho del implemento.

#### Conexión del sistema del multiconector:

1. Alinee los pasadores del conector del implemento con los agujeros correspondientes del conector de la minicargadora. El multiconector no se enganchará si el conector del implemento está al revés.
2. Conecte y deje bloqueado el multiconector moviendo la palanca hacia la minicargadora.

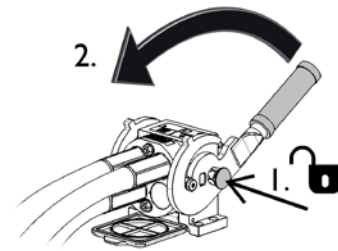


La palanca debe moverse con facilidad hasta su posición de bloqueo. Si la palanca no se mueve con facilidad compruebe la alineación y la posición del conector y la limpieza de los mismos. Apague también la minicargadora y alivie la presión hidráulica residual.

### **Desconexión del sistema del multiconector:**

Antes de la desconexión deje el implemento sobre una superficie sólida y plana.

1. Apague los implementos hidráulicos de la minicargadora.
2. Mientras pulsa el botón de desbloqueo gire la palanca para dejar sin conexión el conector.
3. Tras terminar de usarlo coloque el multiconector en su soporte situado en el implemento.



### **Enganches rápidos convencionales**

(enganches alternativos para algunos modelos de minicargadora):

Antes de conectar o desconectar enganches rápidos convencionales, libere la presión residual como se describe a continuación. Los enganches rápidos convencionales no conectarán con el sistema hidráulico presurizado.



Para conectar o desconectar acoplamientos convencionales, retraiga completamente el pistón de la conexión hembra. Para la conexión de las mangueras, asegúrese de conectar la conexión con un tapón de color a la conexión correspondiente de la minicargadora. Tenga en cuenta que las tapas de protección de la minicargadora y del implemento pueden acoplarse durante el uso para reducir la acumulación de suciedad. Al desconectar los enganches rápidos convencionales puede salir una pequeña cantidad de aceite de los acoplamientos. Utilice guantes de protección y tenga preparado un trapo para limpiar el equipo.

### **Desconexión de las mangueras hidráulicas:**

Antes de desconectar las conexiones, deposite el implemento sobre una superficie sólida y nivelada en una posición segura. Coloque la palanca de control de los hidráulicos auxiliares en posición neutra.

#### **AVISO**

Para desenganchar el implemento, desconecte siempre los enganches hidráulicos antes de desbloquear la placa de acoplamiento rápido para evitar daños y vertidos de aceite. Vuelva a instalar los tapones protectores en las conexiones para evitar que entren impurezas en el sistema hidráulico.

## 6. Control del implemento

Inspeccione el implemento y el entorno de trabajo una vez más antes de comenzar el trabajo, y asegúrese de que todos los objetos hayan sido retirados del lugar de trabajo. La rápida inspección previa del equipo y del área de trabajo permite garantizar la seguridad y sacar el máximo rendimiento del equipo.



**ADVERTENCIA: Objetos proyectados: mantenga una distancia de seguridad con los viandantes.**

Recuerde que el implemento puede proyectar piedras, grava u otros objetos situados en la zona a gran velocidad. Mantenga siempre una distancia de seguridad de al menos dos metros con las personas presentes en la zona.



Peligro de enredo: no abandone el asiento del conductor con el implemento en marcha. Mantenga una distancia de seguridad entre el implemento y otras personas y detenga el implemento y bájelo completamente cuando haya otras personas presentes en la zona de trabajo.

Nunca realice tareas de mantenimiento o ajustes si el implemento puede ponerse en marcha por accidente. Pare el motor de la minicargadora, desconecte los hidráulicos auxiliares y baje el brazo de la minicargadora antes de acercarse al implemento.



**PELIGRO: Riesgo de aplastamiento o enredo al contacto con piezas móviles: nunca deje el equipo desatendido con el motor en marcha.** Siga el procedimiento de parada segura.

## 6.1 Comprobaciones antes del uso

- Compruebe que el cepillo pueda girar libremente y no haya ningún trozo de cuerda u otro material extraño enredado en él.
- Asegúrese de que todos los pasadores estén bloqueados e instalados antes de utilizar el implemento.
- Asegúrese de mantener una distancia segura con los transeúntes cuando el equipo esté en funcionamiento. No deje que nadie acceda al área de peligro del brazo ni permanezca directamente delante de la cargadora. Asegúrese también de que la cargadora pueda desplazarse marcha atrás de forma segura. Nunca asuma que los transeúntes seguirán estando donde los vio por última vez; especialmente los niños, que suelen sentirse atraídos por el equipo en movimiento.
- Compruebe el estado general del implemento y la cargadora, y la presencia de posibles fugas de aceite hidráulico. No utilice el implemento si detecta una avería en el sistema hidráulico de la cargadora o el implemento. Consulte el capítulo 7 para acceder a las instrucciones de mantenimiento.
- Controle el implemento y los mandos de la cargadora únicamente desde el asiento del conductor. Asegúrese de usar la cargadora y el implemento de forma segura y para su uso previsto. No permita que los niños utilicen el equipo.
- Nunca use la cargadora o sus implementos bajo los efectos del alcohol, drogas o medicinas que puedan afectar a la evaluación de riesgos o causar somnolencia ni tampoco si no goza de buena salud para manejar el equipo.
- Recuerde los métodos de trabajo correctos y evite levantarse del asiento del conductor de manera innecesaria. Realice algunos ejercicios de prueba con el implemento y los mandos de la cargadora en un lugar seguro. Si no está familiarizado con este modelo de cargadora particular, se recomienda practicar primero sin implementos.

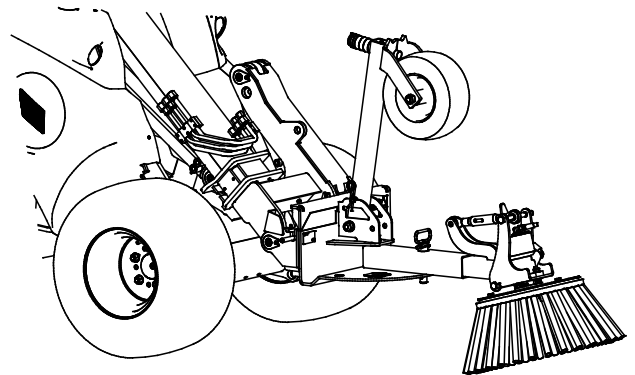


Compruebe que el cepillo esté bien bloqueado en la posición lateral correspondiente durante el uso. Asegúrese de que los manguitos hidráulicos estén protegidos del contacto con piezas móviles.

## 6.2 Posición de transporte

Cuando conduzca la minicargadora, mantenga el cepillo para malas hierbas en la posición indicada en la figura adyacente.

Asegúrese de que el brazo del recortabordes y la rueda de apoyo estén asegurados con pasadores de bloqueo.



### 6.3 Uso

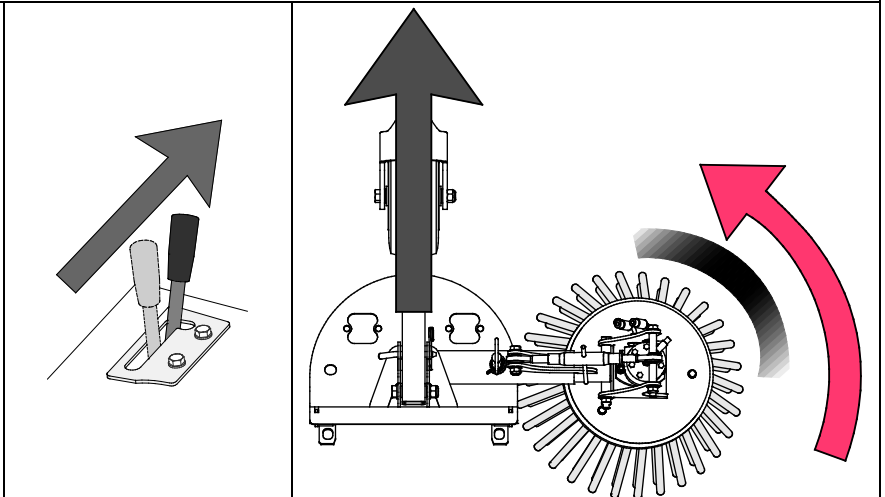
#### **Antes de poner en marcha el cepillo:**

Ajuste la posición de trabajo del cepillo Consulte los siguientes capítulos sobre los ajustes necesarios.

#### **Control del cepillo:**

El cepillo para malas hierbas comenzará a girar en el sentido contrario a las agujas del reloj al colocar la palanca de control de los hidráulicos auxiliares en la posición de bloqueo (o al pulsar el botón rojo del joystick eléctrico, si dispone de este equipamiento).

En la posición correcta de funcionamiento, solo la esquina delantera del cepillo está en contacto con el suelo. Consulte el capítulo Ajustes.



- Ajuste las RPM del motor de la minicargadora de manera que el caudal de los hidráulicos auxiliares permanezca dentro del rango recomendado para el implemento.
- Ajuste la velocidad de avance en función de las condiciones de trabajo y el material manipulado.
- Conduzca siempre lentamente cuando el cepillo esté en marcha.
- Si su minicargadora está equipada con un brazo telescópico, puede utilizarlo para mejorar la visión del área de trabajo.
- Por lo general, se recomienda bajar la rueda de apoyo a la posición de funcionamiento para facilitar el control del implemento. Sin embargo, en algunos casos, podría resultar más sencillo utilizar el cepillo con la rueda de apoyo levantada.
- El Cepillo para malas hierbas puede utilizarse en ambos sentidos de la marcha, dependiendo de las condiciones de funcionamiento.

#### **AVISO**

Evite ejercer demasiada presión con el cepillo contra el suelo. Si las ruedas delanteras de la minicargadora tienden a levantarse del suelo, el implemento está ejerciendo demasiada presión contra el suelo. Para evitar daños en el implemento, asegúrese de utilizarlo de acuerdo con su uso previsto.

#### **AVISO**

Ajuste la velocidad de rotación en función de la superficie de trabajo. Una rotación demasiado rápida combinada con una presión excesiva contra el suelo puede provocar un desgaste prematuro del cepillo.

#### **AVISO**

Utilice el cepillo solo mientras esté girando. El uso del cepillo para empujar material sin activar la rotación puede ocasionar daños al cepillo.

### 6.3.1 Uso del sistema de flotación del brazo

Una vez ajustada la posición correcta de funcionamiento del cepillo, puede activar la opción de flotación del brazo de la minicargadora. Esta opción permite al cepillo mantener una presión constante contra el suelo, facilitando su uso en distancias largas. Para poder activar la flotación, el cepillo debe estar bien apoyado sobre el suelo. El sistema de flotación del brazo está disponible en algunos modelos de minicargadora como equipamiento opcional.

## 6.4 Ajustes

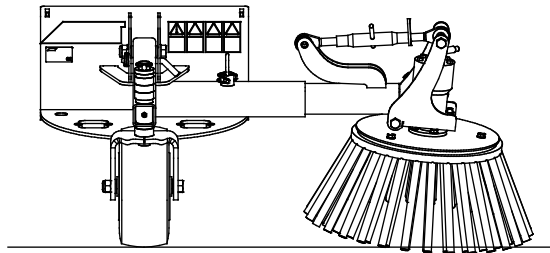
El cepillo puede ajustarse de muchas formas, como muestran los siguientes capítulos. La mejor forma de utilizar el cepillo depende de las superficies en las que se usa el recortabordes, y de la dirección de desplazamiento.

### 6.4.1 Posición del cepillo

#### *Posición de trabajo recomendada:*

En la posición correcta de funcionamiento, el cepillo se inclina hacia delante y hacia los lados, como muestran las siguientes figuras.

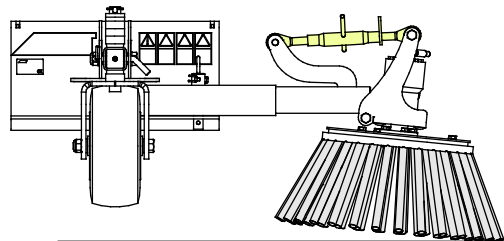
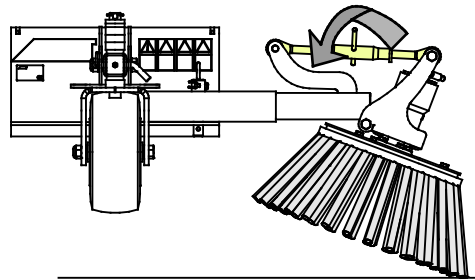
Esto garantiza que el material sea desplazado eficazmente hacia los lados, en lugar de girar con el cepillo.



#### *Inclinación lateral:*

Ajuste la inclinación lateral hasta que el borde exterior del cepillo adopte la posición que muestra la figura adyacente.

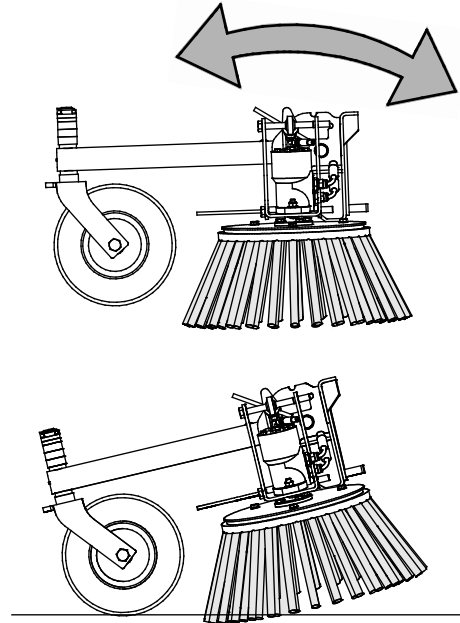
El ajuste se realiza girando la barra superior por el centro.





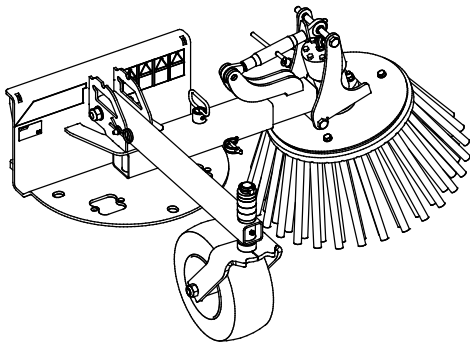
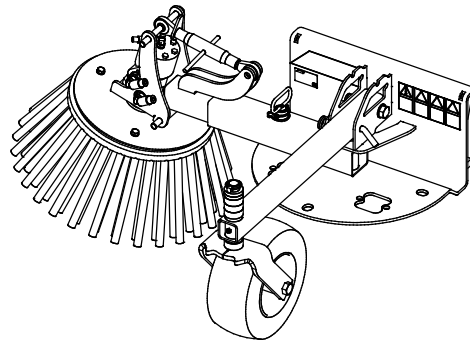
***Inclinación hacia delante:***

Durante el uso, mantenga el cepillo ligeramente inclinado hacia delante con la ayuda del brazo de la minicargadora.

**6.4.2 Orientación**

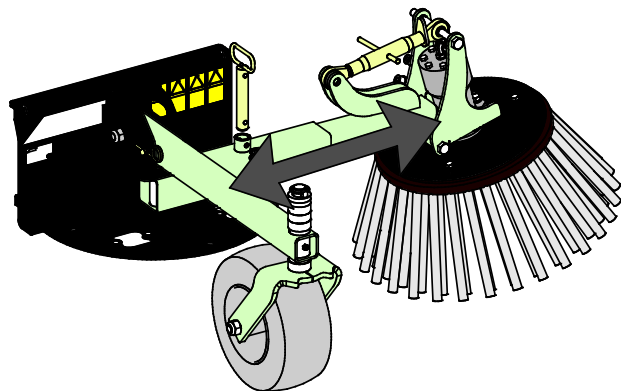
El brazo del cepillo puede bloquearse en ambos lados, para facilitar su uso en diferentes zonas de trabajo.

Para el transporte, bloquee el brazo en la posición central y levante la rueda de apoyo.

***Lado izquierdo******Lado derecho*****6.4.3 Alcance lateral**

El alcance lateral puede ajustarse según sea necesario desbloqueando el mismo pasador utilizado para bloquear la orientación del brazo.

Asegúrese de bloquear el pasador después de ajustar el alcance.



## 7. Mantenimiento y servicio técnico

El implemento ha sido diseñado para necesitar el mínimo mantenimiento posible. El mantenimiento continuo incluye limpieza y lubricación regulares, y la supervisión del estado del implemento. Debido al riesgo de aplastamiento generado por la caída de componentes de la máquina, todo el trabajo de mantenimiento debe realizarse con las partes móviles completamente bajadas y el implemento apoyado en horizontal contra el suelo.



**PELIGRO**

**Riesgo de aplastamiento: nunca pase por debajo del implemento levantado.**

Asegúrese de que el implemento esté bien apoyado durante todo el trabajo de mantenimiento. Nunca pase por debajo del implemento levantado. El brazo de la minicargadora puede descender inesperadamente durante el mantenimiento provocando lesiones graves por aplastamiento o impacto incluso con el motor parado. Todo el mantenimiento y revisiones deben realizarse con el implemento bajado hasta una posición segura.

### 7.1 Inspección de los componentes hidráulicos

Compruebe el estado de las mangueras y componentes hidráulicos una vez el motor se haya parado y se haya liberado la presión. No utilice el equipo si ha detectado una fuga en el sistema hidráulico del implemento o de la minicargadora. El líquido hidráulico expulsado puede penetrar la piel y producir lesiones graves. Acuda a un médico de inmediato en caso de que el líquido hidráulico penetre en la piel. Lávese minuciosamente cualquier parte del cuerpo que haya estado en contacto con el aceite hidráulico con agua y jabón. El líquido hidráulico también tiene un impacto ambiental nocivo y debe evitarse cualquier filtración al medio ambiente. Repare todas las fugas tan pronto como las detecte; una pequeña fuga puede aumentar de tamaño rápidamente. Utilice el implemento únicamente con el tipo de aceite hidráulico aceptado para el uso en las minicargadoras Avant.



**PELIGRO**

**Riesgo de penetración de líquido a alta presión en la piel: libere la presión residual antes de realizar el mantenimiento.** Nunca manipule componentes hidráulicos con el sistema hidráulico presurizado, ya que cualquier conexión podría romperse o soltarse y el aceite expulsado podría provocar lesiones graves. No utilice el equipo si ha detectado alguna avería en el sistema hidráulico.



Inspeccione visualmente si las mangueras contienen grietas o señales de abrasión. Si se observan signos de fugas junto a un componente, sitúe un trozo de cartón en el lugar donde se sospecha que hay una fuga. Nunca utilice las manos para detectar fugas. Supervise el desgaste de las mangueras y deje de utilizar la máquina si cualquier manguera carece de su capa exterior. Compruebe el trazado de las mangueras; ajuste las abrazaderas de tubo para evitar abrasión en las mangueras. Las mangueras tienen una vida útil limitada. Dependiendo de las condiciones de uso, todas las mangueras deben inspeccionarse detenidamente después de entre 3 y 5 años de uso, y sustituirse si es necesario.

Si detecta alguna avería, sustituya la manguera o componente hidráulicos y no utilice el equipo hasta concluir la reparación. Solicite los recambios necesarios a su distribuidor o servicio técnico autorizado más cercano de AVANT. Deje la reparación a técnicos de mantenimiento profesionales si carece del conocimiento y experiencia oportunos en sistemas hidráulicos y en el procedimiento de reparación segura.

## **7.2 Limpieza del implemento**

Limpie el implemento con regularidad para impedir la acumulación de suciedad que posteriormente sea más difícil de retirar. Para la limpieza puede utilizar una hidrolavadora y detergente suave. No utilice solventes potentes ni dirija la pistola de presión directamente sobre los componentes hidráulicos o las etiquetas fijadas al implemento.

## **7.3 Inspección de estructuras metálicas**

Las estructuras metálicas del implemento también deben inspeccionarse con regularidad. Compruebe visualmente la presencia de daños e inspeccione los soportes de acople rápido y la zona circundante con detenimiento. No utilice el implemento si observa signos de deformación, grietas o rotura.

Solo están permitidas las reparaciones con soldadura realizadas por soldadores profesionales. Cuando se realice una soldadura, únicamente deben emplearse los métodos y aditivos adecuados para el acero usado en el caso. Para más información sobre reparaciones, póngase en contacto con el servicio técnico más cercano.

## 8. Condiciones de la garantía

---

Avant Tecno Oy ofrece una garantía de un año (12 meses) a partir de la fecha de compra para el implemento que fabrica.

### La garantía cubre los siguientes costes de reparación:

- Los costes de mano de obra estarán cubiertos cuando la reparación no se realice en la fábrica.
- La fábrica sustituya cualquier componente o consumible defectuoso.

La fábrica podría reembolsar el precio de los componentes que el cliente haya adquirido en casos especiales acordados por anticipado.

### La garantía no cubre:

- El mantenimiento habitual y las piezas y consumibles necesarios para ello.
- Los daños causados por condiciones de trabajo o modos de uso inusuales, negligencia, cambios estructurales realizados sin el consentimiento de Avant Tecno Oy, el uso de piezas no originales o la falta de mantenimiento.
- Las consecuencias de una avería, como por ejemplo, la interrupción del trabajo u otros posibles daños adicionales.
- Los gastos de transporte y/o traslado asociados a la reparación.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus  
 EG-försäkran om överensstämmelse  
 EU samsvarserklæring  
 EF-overensstemmelseserklæring  
 EC Declaration of Conformity  
 EG-Konformitätserklärung  
 Déclaration de conformité CE

**AVANT**<sup>®</sup>  
 www.avanttecno.com

Valmistaja / Tillverkare / Produsent / Producent / Manufacturer / Hersteller AVANT TECNO OY  
 Fabricant:

Osoite / Adress / Adresse / Address / Adresse:

Ylötie 1  
 33470 YLÖJÄRVI, FINLAND

Vakuutamme täten, että alla mainitut tuotteet täyttävät konedirektiivin turvallisuus- ja terveysvaatimukset (direktiivi 2006/42/EY muutoksineen). Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on sovellettu /

Vi försäkrar härmed att nedan beskrivna produkter överensstämmer med hälso- och säkerhetskrav i EG-maskindirektiv (EG-direktiv 2006/42/EG som ändrat). Följande harmoniserade standarder har tillämpats /

Vi erklærer herved at produktet som er oppgitt under er i samsvar med forskriftene i Maskindirektivet (direktiv 2006/42/EC med endringer). Følgende harmoniserte standarder har blitt anvendt /

Vi erklærer herved, at nedenstående produkter er i overensstemmelse med bestemmelserne i maskindirektivet (direktiv 2006/42/EF indeholdende ændringer). Følgende harmoniserede standarder er anvendt /

We hereby declare that the products listed below are in conformity with the provisions of the Machinery Directive (directive 2006/42/EC as amended). The following harmonized standards have been applied /

Wir erklären hiermit, dass die nachstehend aufgeführte Maschine konform ist mit den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (EG-Richtlinie 2006/42/EG mit Änderungen). Die folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

Nous déclarons par la présente que les produits mentionnés ci-dessous sont conformes aux exigences en matière de sécurité et de santé de la directive relative aux machines (directive 2006/42/CE, avec ses modifications) Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées

SFS-EN ISO 12100, SFS-EN ISO 4413

Mallit / Modeller / Modeller / Modeller / Models / Modellen:

Avant	
Hydraulitoiminen rikkaruohoharja; Avant-kuormaajan työlaite	A36594
Hydraulisk ogräsbörste; arbetsredskap för Avant lastare	
Hydraulisk kant trimmer ; redskap for Avant minilastere	
Hydraulisk kantskærer; redskab til Avant Minilæssere	
Hydraulic weed brush; attachment for Avant loaders	
Hydraulische Unkrautbürste; Anbaugerät für Avant Radlader	
Balayeuse desherbeus à commande hydraulique destinée à être utilisée avec les chargeuses Avant	



24.3.2016 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,  
 Toimitusjohtaja / Verkställande direktör / Administrerende direktør /  
 Managing Director / Geschäftsführer / Directeur général



**AVANT<sup>®</sup>**