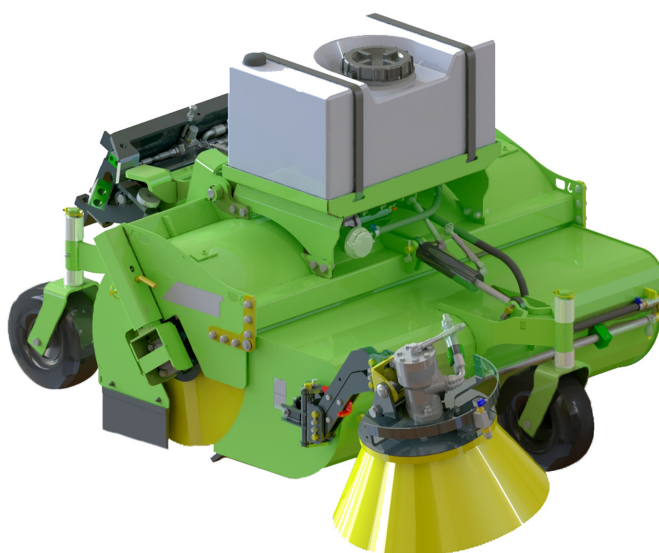


AVANT®

Manual del operario



Cepillo recolector I 100

Producto núm.

Cepillo recolector I 100

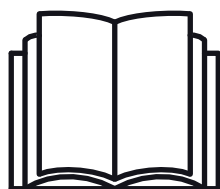
- con cepillo lateral

- con cepillo lateral y sistema de
pulverizador de agua

A36883

A426229

A426231



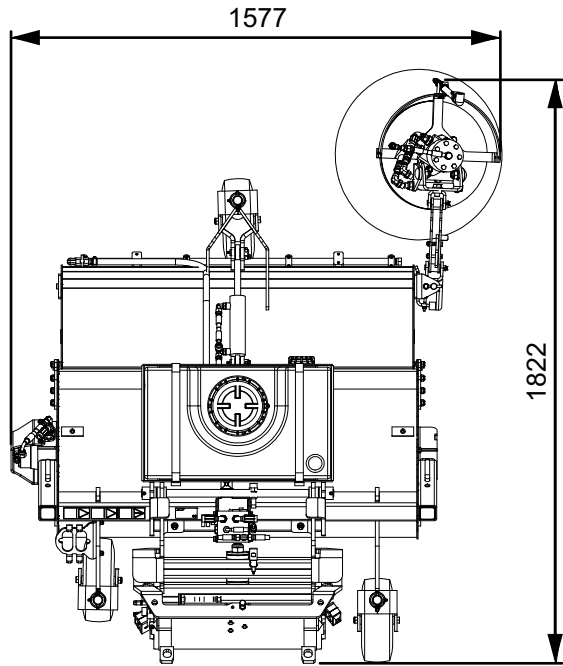
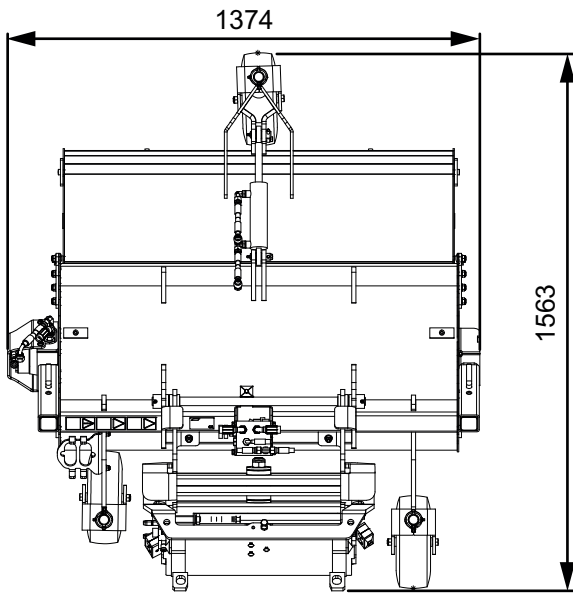
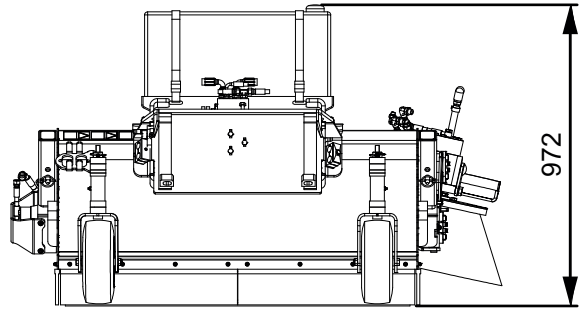
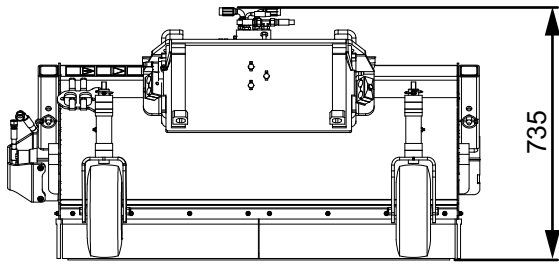
Lea este manual detenidamente antes de utilizar el equipo
y siga las instrucciones.

Guarde este manual para futura consulta.

Manufacturer:

AVANT[®]
AVANT TECNO OY
e-mail: sales@avanttecno.com

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



INDICE

1. PRÓLOGO	5
Símbolos de advertencia utilizados en este manual.....	6
2. USO PREVISTO.....	7
3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA USAR EL IMPLEMENTO.....	9
3.1 Equipo de protección personal.....	12
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	13
4.1 Etiquetas de seguridad y componentes principales del implemento	14
5. ACOPLAMIENTO DEL IMPLEMENTO	16
5.1 Conexión y desconexión de las mangueras hidráulicas.....	17
5.2 Conexión eléctrica.....	19
5.2.1 Para conectar el arnés eléctrico del implemento a la minicargadora.....	19
6. USO DEL CEPILLO.....	21
6.1 Comprobaciones antes del uso	22
6.2 Cualificación del operario.....	23
6.3 Control del cepillo	23
6.3.1 OptiFloat®.....	25
6.4 Vaciado del colector	25
6.5 Ajuste de la altura de funcionamiento.....	26
6.6 Cepillo lateral	27
6.7 Ajuste del cepillo lateral.....	28
6.8 Sistema de pulverizador de agua	29
6.8.1 Uso del sistema de pulverizador de agua.....	30
6.9 Posición de transporte	30
6.10 Almacenamiento del implemento	31
6.11 Trabajo sobre terrenos irregulares	31
7. INSTALACIÓN DEL CEPILLO LATERAL	32
7.1 Requisitos de cualificación para el trabajo de instalación:.....	32
7.2 Instrucciones de seguridad para conjuntos hidráulicos.....	33
7.3 Apriete de las conexiones hidráulicas.....	34
7.4 Instalación de un cepillo lateral o cambio del lado de instalación.....	35
8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO TÉCNICO.....	38
8.1 Inspección de los componentes hidráulicos	38
8.2 Inspección de estructuras metálicas	39
8.3 Limpieza del implemento	39
8.4 Cepillo.....	39
8.4.1 Cepillo lateral.....	39
8.4.2 Faldones de cerdas laterales y faldón de goma	40

8.5	Engrase	40
9.	CONDICIONES DE LA GARANTÍA	41

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

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.

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. Póngase en contacto con su distribuidor Avant para obtener más información sobre los requisitos locales antes de utilizar la minicargadora en vías públicas.

Póngase en contacto con su distribuidor de AVANT local si necesita resolver cualquier duda relativa a mantenimiento, recambios o problemas que puedan ocurrir mientras se maniobra con la máquina.

Este manual es una traducción de las instrucciones originales en inglés. Dado la continua evolución del producto, algunos de los detalles que aparecen este manual podrían diferir de su equipo. Las ilustraciones también pueden mostrar equipamiento opcional o funciones que aún no estén disponibles. Nos reservamos el derecho de modificar el contenido del manual sin aviso. Copyright © 2018 Avant Tecno Oy. Todos los derechos reservados.

Símbolos de advertencia utilizados en este manual

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.



ADVERTENCIA: SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Este símbolo significa: «¡Advertencia: permanezca alerta! ¡Su seguridad está en juego!»

Lea detenidamente el mensaje que sigue en el que se advierte de un riesgo inminente que puede causar lesiones graves.

El símbolo de alerta de seguridad en solitario o acompañando a la declaración de seguridad asociada indica la presencia de mensajes de seguridad importantes en este manual. Se utiliza para llamar la atención sobre instrucciones en las que está en juego su seguridad personal y a la de otras personas. Cuando vea este símbolo, permanezca alerta, su seguridad está en juego. Lea detenidamente el mensajes que sigue e informe al resto de operarios.

PELIGRO: Esta indicación de advertencia alerta de una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA : Esta indicación de advertencia alerta de una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN: Esta indicación de advertencia se utiliza para alertar de las posibles lesiones leves que podrían sufrirse si no se siguen las instrucciones de forma oportuna.

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.

2. Uso previsto

El cepillo recolector 1100 de AVANT es un implemento diseñado y fabricado para ser utilizado con las minicargadoras multifuncionales AVANT indicadas en la tabla 1. El cepillo recolector está diseñado para barrer arena, grava u otros restos pequeños de basura de grandes patios, calles u otras superficies uniformes y duras, y también se puede utilizar de forma profesional. El potente colector eliminará los pequeños materiales de las superficies de una sola pasada, dejando la superficie completamente limpia. El cepillo recolector no puede utilizarse para recoger objetos más grandes, como por ejemplo, envases desechables, cajas, u otros materiales similares, en los que otros tipos de cepillo, como por ejemplo el cazo con cepillo, pueden resultar más eficientes.

Un motor hidráulico acciona directamente el cepillo recolector. Además, el mecanismo de apertura de la caja del colector es hidráulico y no requiere ningún otro equipo de la minicargadora para funcionar. El cepillo lateral facilita la limpieza de los bordillos y el uso del equipo junto a paredes. El cepillo lateral puede instalarse en ambos lados del implemento. Para reducir la generación de polvo durante el uso, puede instalarse un sistema de pulverizador de agua opcional que también incluye boquillas para el cepillo lateral. El cepillo recolector está diseñado para uso exclusivamente exterior y solo puede utilizarse como sistema recolector desde el asiento del conductor de la minicargadora, apoyado firmemente en el suelo sobre sus propias ruedas.

Este manual del operario también incluye instrucciones sobre la instalación de componentes adicionales que utilizan conjuntos hidráulicos. Siga estrictamente las instrucciones de seguridad y las prácticas de trabajo seguro relacionadas con los conjuntos hidráulicos. El trabajo de instalación solo deben llevarlo a cabo personas con la formación o experiencia adecuadas en conjuntos hidráulicos, y el sistema debe someterse a pruebas de seguridad antes de ponerse en servicio. Consulte con su servicio técnico Avant más cercano si es necesario.

El cepillo recolector 1100 no está diseñado para ser utilizado de forma distinta a la especificada y no deberá utilizarse para tareas distintas a aquellas para las que ha sido concebido.

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 recolector 1100. Compatibilidad con cargadoras Avant

Avant	220 serie 2 225 225LPG	313S 320S	419 420 423 523	520 R20	525LPG R28 528 530	630 R35 635 640	745 750 755i 760i	e5 e6
A36883	•	-	•	•	•	(•)	(•)	(•)
A426229	•	-	•	•	•	(•)	(•)	(•)
A426231	•	-	•	•	•	(•)	(•)	(•)

Las recomendaciones de compatibilidad se basan en la anchura de la cargadora, la capacidad de elevación y la fuerza de rotura adecuada. Normalmente, la anchura del implemento debe coincidir aproximadamente con la anchura de la minicargadora. Si se utiliza un implemento demasiado ancho, la fuerza de rotura real (capacidad de inclinación del cazo) y el rendimiento general disminuirán.

Se recomienda utilizar el implemento solo con las minicargadoras identificadas con • en la tabla 1. Con los modelos señalados con (•), es posible que no se alcance el máximo potencial. También podría necesitar contrapesos adicionales. Para conocer la compatibilidad con un modelo no mostrado en la tabla, póngase en contacto con su distribuidor Avant.

3. Instrucciones de seguridad para usar el implemento

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 recolector 1100 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 el implemento tan bajo como sea posible para mantener el centro de gravedad bajo y mantenga el brazo telescópico retraído mientras conduce.
- Nunca abandone el asiento del conductor con el cepillo en marcha o con la palanca de control de los hidráulicos auxiliares de la minicargadora bloqueada y mantenga una distancia de seguridad de al menos dos metros con el cepillo. Mantenga las manos y los pies alejados de los componentes móviles.
- Tenga presente el riesgo de enredo y seccionamiento y la posibilidad de que el cepillo proyecte materiales.
- Apoye el implemento en el suelo con firmeza antes de abandonar el asiento del conductor. Asegúrese de que el implemento esté bien apoyado cuando realice trabajos de mantenimiento o inspecciones. 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 mientras se encuentran levantados es peligroso, ya que el brazo podría descender por la pérdida de estabilidad, una avería mecánica o si otra persona manipula los mandos de la minicargadora.
- Tenga presente el riesgo de aplastamiento del eje móvil del cepillo: baje siempre el cepillo completamente o utilice los soportes oportunos, si es necesario, para manipular el cepillo mientras está levantado.
- Asegúrese de no inclinar el implemento demasiado hacia arriba para evitar que la inclinación del cepillo supere el punto de inflexión de la placa de acoplamiento rápido articulada.
- Recuerde que el cepillo puede proyectar material u objetos a gran velocidad. No utilice el equipo sin la cubierta del cepillo.


ADVERTENCIA

- 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. Inspeccione minuciosamente el implemento a intervalos regulares. No modifique el implemento de modo que pueda afectar a su seguridad. Está estrictamente prohibido realizar agujeros en el implemento o soldar o fijar de otra forma ganchos u otros objetos al implemento.
- 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.


ADVERTENCIA

Riesgo de 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 2 metros con las personas presentes en la zona.


ADVERTENCIA

Riesgo de vuelco: evite sobrecargar la máquina. La minicargadora puede volcar al manipular cargas pesadas, o como consecuencia de los movimientos dinámicos causados por conducir con y manipular una carga pesada. No extienda el brazo telescópico cuando la carga se acerque a la capacidad de elevación de la minicargadora, o cuando el brazo de la minicargadora se encuentre en posición horizontal. Cuando note que las ruedas traseras de la minicargadora están a punto de despegarse del suelo, o si el indicador de carga de la minicargadora (si está equipada con él) emite una señal:



- Baje la carga pausadamente y retraiga el brazo telescópico
- Evite realizar cambios de dirección o velocidad bruscos con la carga levantada
- Utilice contrapesos adicionales si es necesario

**ADVERTENCIA**

Riesgo de estrangulamiento: No utilice ropas holgadas durante el uso. Evite el uso de ropa holgada, bufandas largas, bisutería u otros objetos que puedan enredarse con los componentes giratorios durante el uso del implemento. Si es necesario, utilice un casco para evitar el contacto del pelo largo con los componentes giratorios.

**ADVERTENCIA**

Riesgo de aplastamiento: nunca deje que nadie pase por debajo del implemento o brazo de la minicargadora levantados. Tenga en cuenta que el brazo de la cargadora puede bajar o inclinarse incluso con el motor parado (peligro de aplastamiento). La cargadora no está diseñada para mantener la carga levantada durante mucho tiempo. Baje siempre el implemento a una posición segura antes de dejar el asiento del operario.

***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 operario. 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.

3.1 Equipo de protección personal

Recuerde llevar puesta el equipo de protección personal adecuado:



- El nivel de ruido en el asiento del operario puede superar los 85 dB(A) dependiendo del modelo de minicargadora y el ciclo de trabajo. La exposición prolongada a un nivel elevado de ruido puede provocar lesiones auditivas. Lleve cascos para los oídos mientras use la minicargadora.



- Lleve puestos los guantes de protección.



- Lleve botas de seguridad mientras use la minicargadora.



- Lleve gafas de seguridad cuando manipule componentes hidráulicos

4. Especificaciones técnicas

Tabla 2. Especificaciones técnicas del cepillo recolector 1100

Producto núm.	A36883	A426229	A426231
Anchura de trabajo:	1100 mm	1350 mm	1350 mm
Peso total:	1374 mm	1577 mm	1577 mm
Cepillo lateral disponible	Opción A35698	Standard	Standard
Sistema de pulverizador de agua	Opción A37431	Opción A37431	Standard
Peso, sin sistema de pulverizador de agua ni cepillo lateral:	315 kg	315 kg	315 kg
Peso, con cepillo lateral:	340 kg	340 kg	340 kg
Sistema de pulverizador de agua	60 l, peso en vacío 30 kg		
Caja de colector:	80 l, apertura hidráulica		
Tipo de cepillo:	500 mm, 33 discos de cepillo de nailon recambiables individualmente cepillo lateral: 350 mm de diámetro, nailon y acero		
Caudal de aceite hidráulico recomendado:	28 l/min		
Entrada máxima de energía hidráulica:	35 l/min, 22,5 MPa (225 bar)		
Minicargadoras AVANT compatibles:	Consulte la tabla 1, Uso previsto		

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.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que todas las pegatinas de aviso estén legibles. Las etiquetas de advertencia proporcionan información de seguridad importante y ayudan a identificar y recordar los peligros asociados al equipo. Sustituya las etiquetas de advertencia dañadas o perdidas por unas nuevas.



A46771



A46772



A46799



A46803

AVANT 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

Para instalar una etiqueta nueva: Limpie a conciencia la superficie para eliminar cualquier resto de grasa. Deje que se seque completamente. Despegue la película protectora de la etiqueta y presione con firmeza para aplicarla. Tenga cuidado de no tocar el pegamento de la etiqueta.

Tabla 3. Ubicación de las pegatinas y mensajes de advertencia

Pegatina		Mensaje de advertencia
1	A46771	Lea las instrucciones antes de usar.
2	A46772	No pase por debajo de un implemento o del brazo de la minicargadora cuando se encuentren levantados; permanezca alejado de equipos levantados.
3	A46803	Riesgo de aplastamiento: soporte flotante del implemento y giro lateral. Mantenga una distancia de seguridad con los componentes móviles.
4	A46799	Tenga cuidado con los objetos proyectados; mantenga una distancia de seguridad con el equipo. (2 m), 2 uds.
5	A423101	Placa de identificación

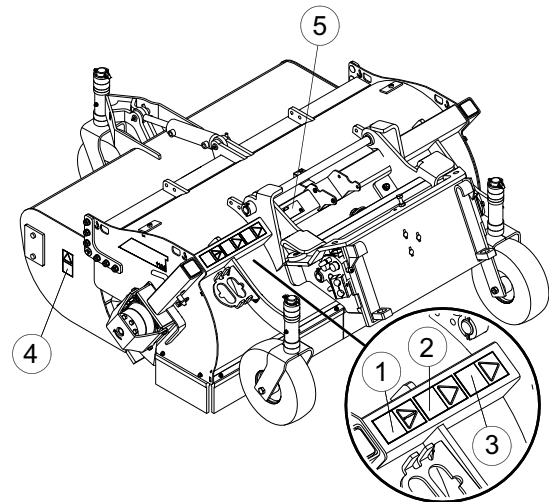
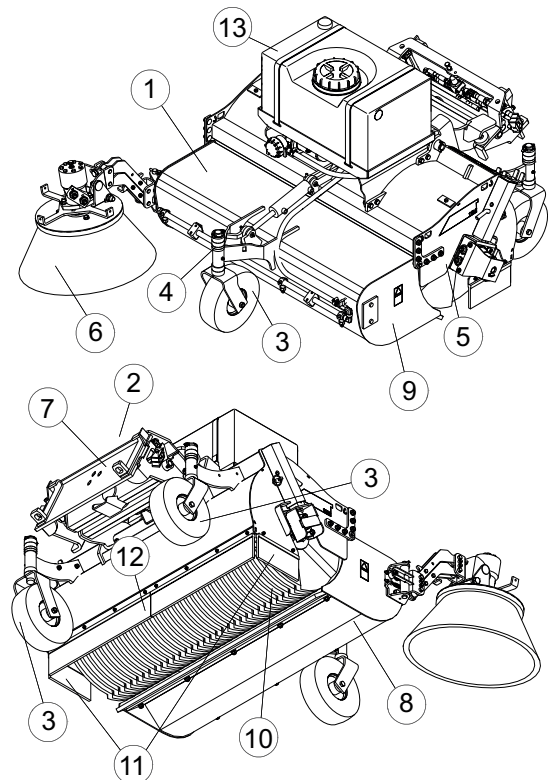


Tabla 4 - Cepillo recolector 1100 - Componentes principales

1	Chasis, incluyendo caja del colector
2	Mecanismo de placa de acoplamiento rápido OptiFloat
3	Rueda de apoyo, 3 uds
4	Ajuste de rueda de apoyo en cada rueda
5	Placa de cubierta lateral a ambos lados
6	Cepillo lateral (equipamiento extra opcional)
7	Válvula hidráulica y válvula de seguridad
8	Tapa protectora del cepillo
9	Cierre de caja del colector
10	Cepillo principal
11	Faldón de cerdas lateral
12	Faldón de cerdas trasero
13	Depósito de agua (equipamiento extra opcional)



5. Acoplamiento 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:



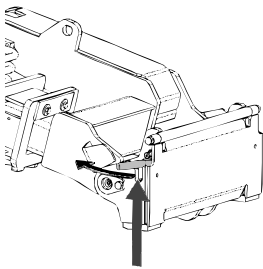
ADVERTENCIA

Riesgo de aplastamiento: asegúrese de que si un implemento no está asegurado no pueda moverse o caerse. No permanezca en el área que exista entre el implemento y la cargadora. Monte el implemento solo sobre superficies lisas.

Nunca mueva o levante un implemento que no esté bien bloqueado.

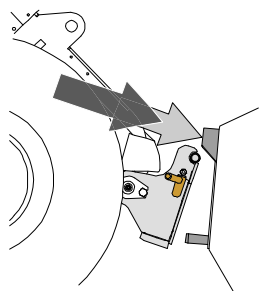
Sistema de acoplamiento rápido de Avant:

Paso 1:



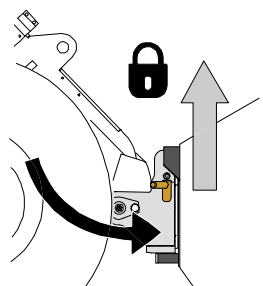
- Levante los pasadores de bloqueo de la placa de acoplamiento rápido y gírelos hacia atrás hasta meterlos en la ranura para que queden bloqueados en la posición superior.
- Si la cargadora está equipada con un sistema hidráulico de bloqueo de implementos, consulte las instrucciones adicionales sobre el uso del sistema de bloqueo en los manuales correspondientes.
- Asegúrese de que las mangueras hidráulicas y el haz de cables eléctricos no molesten durante la instalación.

Paso 2:



- Gire la placa de acoplamiento rápido con ayuda del sistema hidráulico hasta que quede inclinada hacia delante.
- Acerque la cargadora hasta el implemento. Si su cargador tiene un brazo telescópico, puede utilizarlo para ello.
- Alinee los pasadores superiores de la placa de acoplamiento rápido de la cargadora hasta que queden justo debajo de las abrazaderas correspondientes del implemento.

Paso 3:



- Levante el brazo ligeramente – tire de la palanca de control del brazo hacia atrás para levantar el implemento del suelo.
- Gire la palanca de control del brazo hacia a la izquierda para colocar la sección inferior de la placa de acoplamiento rápido sobre el implemento.
- Bloquee los pasadores manualmente o mediante el sistema hidráulico.
- **Compruebe siempre que ambos pasadores queden perfectamente bloqueados.**



ADVERTENCIA

Riesgo de aplastamiento: evite el vuelco del implemento.

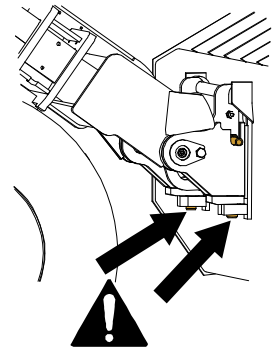
La inclinación o elevación excesivas de un implemento no bloqueado aumenta el riesgo de vuelco. No utilice el sistema automático de los pasadores de bloqueo si el implemento se levanta más de un metro del suelo. Si los pasadores de bloqueo no vuelven a su posición normal cuando se incline el implemento no lo siga inclinando o levantando. Deje el implemento en el suelo y asegure el sistema de bloqueo manualmente.



ADVERTENCIA

Riesgo de caída de objetos: evite dejar caer el implemento.

Un implemento que no esté completamente fijo a la cargadora podría caer sobre el brazo o el operario, o incluso meterse bajo la cargadora mientras se conduce provocando la pérdida de control de la misma. Nunca mueva o levante un implemento que no esté bien bloqueado. Antes de mover o levantar el implemento, asegúrese de que los pasadores de bloqueo estén en la posición inferior y que pasen de lado a lado de las abrazaderas del implemento.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que la minicargadora sea compatible con el implemento. Compruebe la estabilidad de la minicargadora, la posible sobrecarga del implemento y la compatibilidad de los sistemas de control de la minicargadora así como la compatibilidad mecánica del implemento. Si utiliza el implemento con una minicargadora que no es compatible con ese modelo de implemento, correrá riesgos que incluyen vuelco, daños al implemento causados por su sobrecarga, y riesgos relacionados con el movimiento descontrolado del implemento y sus componentes. Si su minicargadora no aparece en la tabla 1 de la página 7, consulte con su distribuidor Avant antes de utilizar este implemento.

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

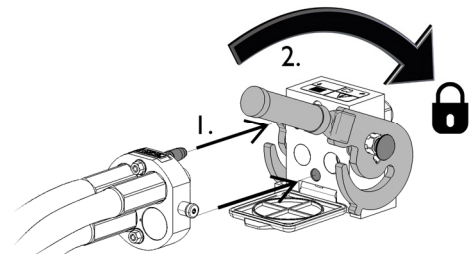
Riesgo de movimiento del implemento y liberación de aceite hidráulico a presión: nunca conecte o desconecte los enganches rápidos u otros componentes hidráulicos si la palanca de control de los hidráulicos auxiliares está bloqueada o si el sistema está presurizado. La conexión o desconexión de los acoplamientos 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.

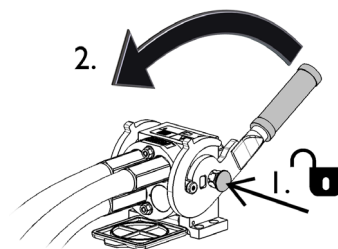


La palanca debe moverse con facilidad hasta su posición de bloqueo. Si la palanca no se mueve con facilidad compruebe la alineación y la posición del conector y la limpieza de los mismos. Apague también la minicargadora y alivie la presión hidráulica residual.

Desconexión del sistema del multiconector:

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

1. Apague los hidráulicos auxiliares 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.


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.

Alivio de la presión hidráulica residual:

En caso de que quede presión residual en el sistema hidráulico del implemento, a menudo es posible desconectar los enganches hidráulicos, pero puede resultar complicado volver a conectarlos la próxima vez. Si no es posible realizar las conexiones, libere la presión residual moviendo la palanca de control de los hidráulicos auxiliares de la minicargadora con el motor parado. Para asegurarse de que no quede presión residual en el sistema hidráulico del implemento, pare el motor de la minicargadora y mueva la palanca de control de los hidráulicos auxiliares de la minicargadora hacia atrás y hacia delante antes de desconectar los enganches.

5.2 Conexión eléctrica

Funciones eléctricas del implemento:

El sistema de pulverizador de agua opcional está equipado con una bomba eléctrica. La bomba de agua eléctrica del sistema de pulverizador de agua puede controlarse o bien con el arnés eléctrico básico suministrado con el implemento o bien con el sistema de control de implementos eléctricos de la minicargadora.

5.2.1 Para conectar el arnés eléctrico del implemento a la minicargadora

A partir del año 2016 se incorporó un enchufe eléctrico en el multiconector del implemento. Sin embargo, el implemento también se entrega con un arnés eléctrico independiente, para poder conectar y utilizar el implemento con minicargadoras que no estén equipadas con sistema de control de implementos eléctricos.

Hay tres formas de conectar el enchufe eléctrico en función del equipamiento de la minicargadora y del implemento:

1. Si la minicargadora no está equipada con el sistema de control de implementos eléctricos:

Utilice el cable independiente con interruptor que se suministra con el implemento. Conecte este cable a la toma eléctrica de 12 V situada junto al asiento del operario de la minicargadora y al enchufe eléctrico del implemento.

1. El enchufe eléctrico se conecta a la toma eléctrica de 12 V situada junto al asiento del operario de la minicargadora.

Puede encontrar las instrucciones sobre la salida de potencia de la minicargadora en el manual del operario de la minicargadora.

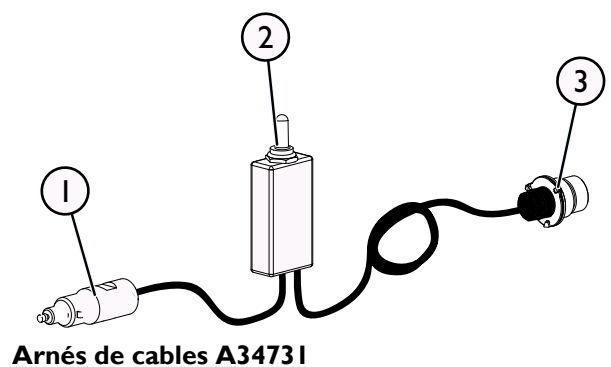
2. Interruptor de encendido/apagado

Instale el interruptor en un lugar de la cabina al que pueda acceder fácilmente, pero en el que no pueda accionar el interruptor de forma involuntaria.

Este cable con interruptor solo puede utilizarse para controlar la rotación del tubo.

3. Conecte el enchufe eléctrico del implemento.

Si el implemento está equipado con un enchufe eléctrico integrado en el multiconector del implemento, desconecte el cable eléctrico del multiconector.

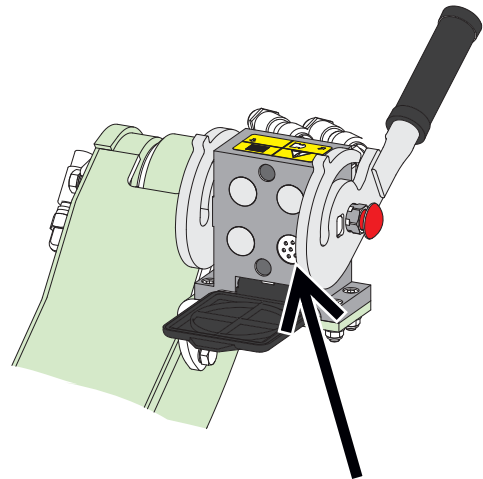


2. Si la minicargadora está

- equipada con el sistema de control de implementos eléctricos, y
- su año de fabricación es **posterior** a 2016:

Si la minicargadora está equipada con el sistema de control de implementos eléctricos y el enchufe eléctrico está integrado en el multiconector, conecte el arnés eléctrico del implemento al acoplar el multiconector. Limpie los dos conectores antes de conectar el multiconector.

Si la minicargadora está equipada con el sistema de control de implementos eléctricos, no necesitará el arnés de cables independiente A34731.



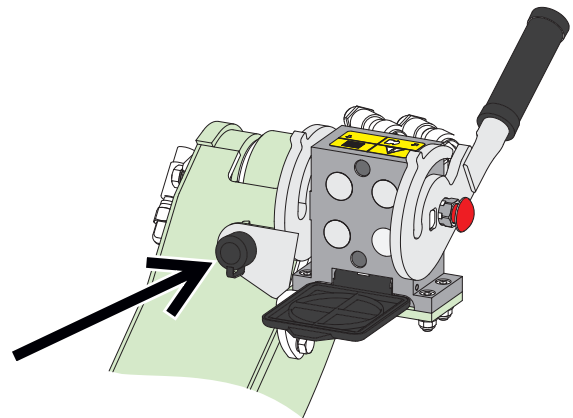
Sistema de control de implementos eléctricos, minicargadora fabricada en 2016 o después

3. Si la minicargadora está

- equipada con el sistema de control de implementos eléctricos, y
- su año de fabricación es **anterior** a 2016:

Si la minicargadora está equipada con el sistema de control de implementos eléctricos y hay una toma eléctrica junto al multiconector de la minicargadora, conecte el enchufe eléctrico del implemento a la toma de la minicargadora.

Si la minicargadora está equipada con el sistema de control de implementos eléctricos, no necesitará el arnés de cables independiente A34731.



Sistema de control de implementos eléctricos, minicargadora fabricada en 2015 o antes

AVISO

Asegúrese de que el equipo no aplaste, comprima ni estire los cables eléctricos al moverse.

Con la ayuda del sistema de control de implementos eléctricos disponible para la minicargadora, podrá acceder fácilmente a los botones de control del implemento desde el extremo de la palanca de control del brazo.

Puede encontrar las instrucciones sobre la salida de potencia de la minicargadora en el manual del operario de la minicargadora.

6. Uso del cepillo

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. Realice algunos ejercicios de prueba con el implemento y sus mandos en un lugar abierto y seguro. Si no está familiarizado con la minicargadora utilizada, se recomienda practicar primero sin implementos.



ADVERTENCIA

Riesgo de enredo: Nunca deje el asiento del operario con el cepillo en marcha. Mantenga una distancia de seguridad entre el cepillo y otras personas y detenga el cepillo y bájelo completamente cuando pase cerca de otras personas. Nunca realice tareas de mantenimiento o ajustes si el cepillo 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.



ADVERTENCIA

Riesgo de 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 2 metros con las personas presentes en la zona.



ADVERTENCIA

Riesgo de vuelco: evite sobrecargar la máquina. La minicargadora puede volcar al manipular cargas pesadas, o como consecuencia de los movimientos dinámicos causados por conducir con y manipular una carga pesada. No extienda el brazo telescópico cuando la carga se acerque a la capacidad de elevación de la minicargadora, o cuando el brazo de la minicargadora se encuentre en posición horizontal. Cuando note que las ruedas traseras de la minicargadora están a punto de despegarse del suelo, o si el indicador de carga de la minicargadora (si está equipada con él) emite una señal:



- Baje la carga pausadamente y retraiga el brazo telescópico
- Evite realizar cambios de dirección o velocidad bruscos con la carga levantada
- Utilice contrapesos adicionales si es necesario

6.1 Comprobaciones antes del uso

- Antes de comenzar, retire cualquier objeto de gran tamaño del área de trabajo que no pueda recoger con el cepillo.
- Conduzca con precaución sobre terreno irregular y tenga en cuenta el efecto que la pesada carga depositada en la parte delantera de la minicargadora puede tener sobre su estabilidad y manejabilidad.
- Antes de cada uso, compruebe el funcionamiento del cepillo y asegúrese de que puede girar sin impedimentos. Compruebe que no haya ningún trozo de cuerda u otro material extraño enredado en el cepillo. Compruebe también el estado y la configuración del cepillo lateral.
- 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 minicargadora 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.

AVISO

Limpie regularmente el núcleo del refrigerador de aceite de la minicargadora; consulte el manual del usuario de la minicargadora para obtener más instrucciones. El sobrecalentamiento del aceite reducirá la potencia y la vida útil de los componentes hidráulicos tanto del implemento como de la minicargadora.

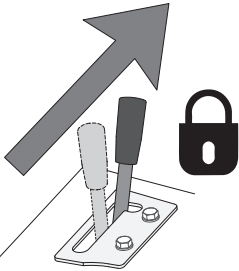
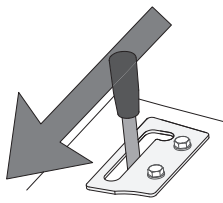
6.2 Cualificación del operario

Toda persona que vaya a utilizar el cepillo recolector deberá:

- conocer el uso previsto del implemento;
- saber utilizar la minicargadora de manera segura en diferentes condiciones de funcionamiento.
- Lea y siga siempre las instrucciones sobre el uso del implemento de este manual del operario.
- Mantenga este manual y el manual del operario de la minicargadora en un lugar accesible.
- Asegúrese de usar la cargadora y el implemento de forma segura y para su uso previsto.
- Nunca permita que los niños utilicen el equipo.
- Nunca use la minicargadora 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.
- Complete cualquier curso obligatorio que pueda exigir su empresa antes de usar el implemento.

6.3 Control del cepillo

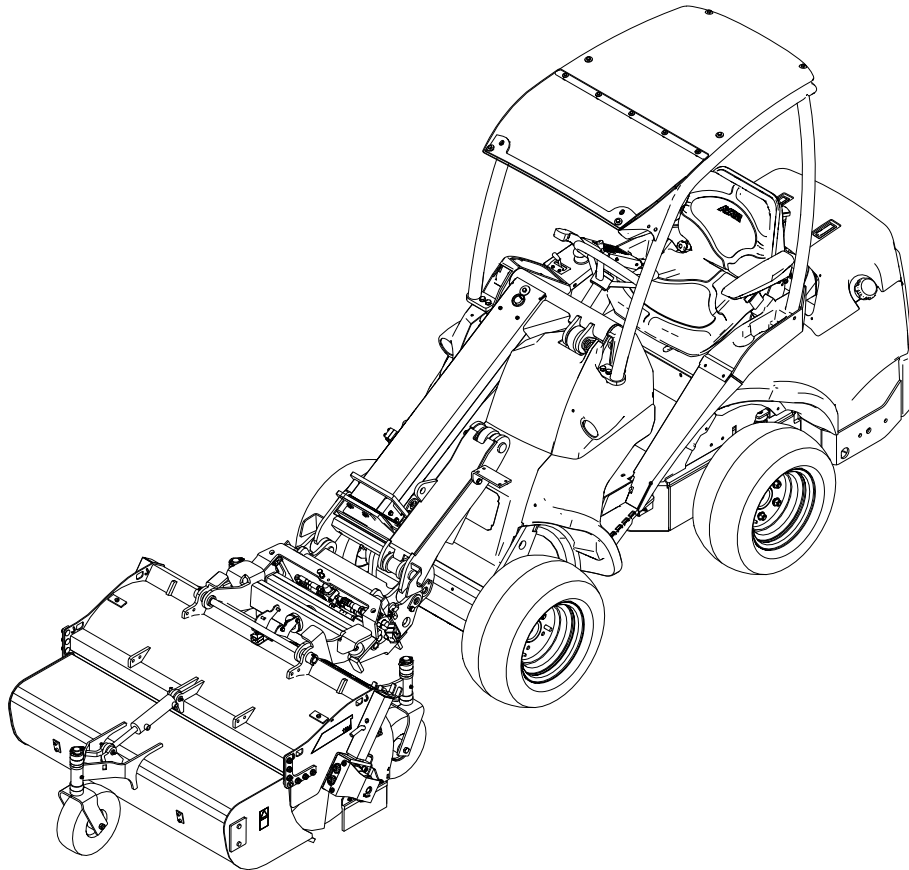
El cepillo se controla con los hidráulicos auxiliares de la minicargadora. El cepillo tiene dos modos de funcionamiento:

<p>Palanca de control de los hidráulicos auxiliares: (o botones eléctricos del joystick):</p>	<p>Cepillo sobre sus ruedas de apoyo:</p>	<p>Cepillo levantado del suelo:</p>
	<p>Giro del cepillo</p>	<p>Cerrar caja del colector</p>
	<p>-</p>	<p>Abrir caja del colector</p>

AVISO

Compruebe la posición de los soportes de almacenamiento antes de utilizar el implemento. Consulte las instrucciones de este manual.

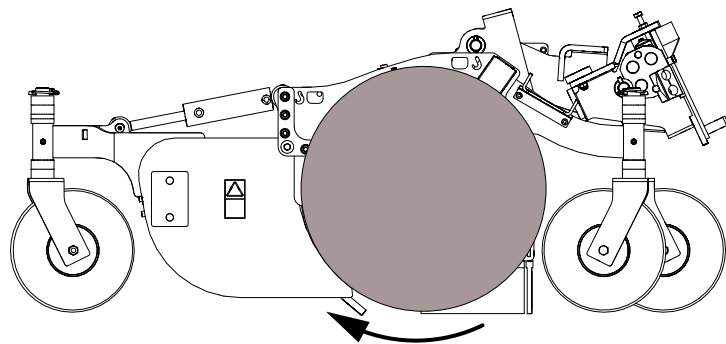
Accione los mandos de la minicargadora y del implemento de forma lenta y sosegada y evite realizar giros bruscos o cambios repentinos de velocidad o sentido de la marcha cuando utilice el cepillo recolector.



Dirección de funcionamiento:

El cepillo está diseñado para girar únicamente en su dirección de uso normal para que funcione como cepillo recolector.

Al colocar la palanca de control de los hidráulicos auxiliares en su posición de bloqueo, el cepillo comenzará a girar de la forma mostrada en la ilustración.



AVISO

Para evitar dañar las cerdas, no conduzca la minicargadora con el cepillo en el suelo sin girar.

Velocidad de rotación:

Utilice un régimen de RPM del motor elevado para lograr los mejores resultados de recogida. Dependiendo del modelo de minicargadora y de la velocidad de avance, pueden utilizarse una o dos bombas hidráulicas. Tenga en cuenta que una velocidad de rotación innecesariamente elevada desgastará el cepillo más rápidamente, por lo que la velocidad debe adaptarse a las condiciones de uso, al material manipulado y a la velocidad de avance.

AVISO

Utilice el implemento manteniendo el flujo hidráulico dentro del intervalo recomendado. Nunca supere la entrada máxima permitida de energía hidráulica:

6.3.1 OptiFloat[®]

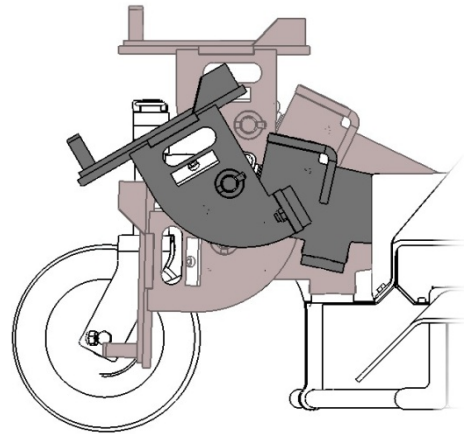
El implemento está equipado con un sistema de flotación mecánico, que permite trabajar de forma eficiente sobre terrenos desiguales. Cuando hablamos de flotación nos referimos a una articulación que permite al implemento seguir la topografía del terreno sin mover el brazo de la minicargadora. OptiFloat[®] permite inclinar el implemento lateralmente y además acaba con la necesidad de utilizar la flotación del brazo de la minicargadora.

Ajuste la flotación con los mandos del brazo de la minicargadora desde el asiento del conductor cuando esté preparado para comenzar.

Para ajustar la articulación OptiFloat[®] a la posición inicial correcta:

- Coloque el brazo de la minicargadora y su placa de acoplamiento rápido en el centro (no en los extremos) de la articulación flotante.
- La posición central de la figura adyacente indica el ajuste inicial correcto.

Este ajuste afecta considerablemente al funcionamiento de la flotación. Si la flotación se ajusta demasiado alta, el implemento queda suspendido en el aire. Si está demasiado baja, las ruedas delanteras de la minicargadora se levantan fácilmente del suelo.

**AVISO**

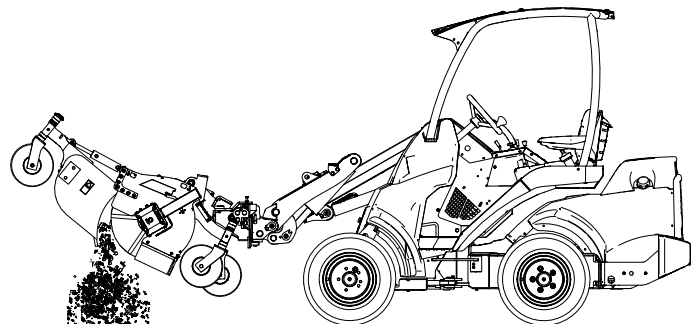
Cuando ajuste la articulación flotante de la segadora a la posición de funcionamiento correcta, evite presionar con fuerza el implemento contra el suelo con el brazo de la minicargadora para evitar daños. Levante e incline el brazo de la minicargadora con cuidado.

6.4 Vaciado del colector

Cuando la caja del colector esté a punto de llenarse o deje de recoger todo el material, pare el cepillo y trasládese al lugar de vaciado manteniendo el cepillo en posición horizontal o ligeramente inclinado hacia delante para evitar que el material se derrame de la caja.

Para vaciar, la caja del colector se abre hidráulicamente por la parte frontal debajo de la máquina. La caja del colector del cepillo se vacía desde el asiento del conductor accionando la palanca de control de los hidráulicos auxiliares con el cepillo levantado del suelo.

Para vaciar todo el material de la caja, puede mover la palanca de los hidráulicos auxiliares hacia atrás y hacia delante rápidamente un par de veces para moverla un poco, pero evite agitar o golpear con fuerza el cepillo.



AVISO

La palanca de control de los hidráulicos auxiliares accionará los cilindros de apertura de la caja del colector cuando el cepillo esté levantado del suelo. Asegúrese de que la caja esté completamente cerrada antes de bajar el implemento al suelo.

6.5 Ajuste de la altura de funcionamiento

La altura de funcionamiento del cepillo puede ajustarse con los casquillos de plástico de los ejes verticales de las ruedas de apoyo. El ajuste idóneo depende del área de trabajo y del material manipulado. La altura también debe ajustarse a medida que se desgasta el cepillo.

1. Levante ligeramente el implemento del suelo con la minicargadora y pare el motor.
2. Saque el pasador del eje vertical de la rueda. Saque la rueda de su soporte.
3. Pase algunos casquillos de la parte superior del soporte a la parte inferior o viceversa, dependiendo de si desea elevar o bajar la segadora.
4. Vuelva a meter el eje en el soporte y vuelva a colocar el pasador.
5. Repita los pasos 2–4 con cada rueda. Asegúrese de que todas las ruedas estén ajustadas a la misma altura.



Para facilitar el ajuste de la altura, levante ligeramente el implemento del suelo con la minicargadora.



No permanezca nunca en el área entre el implemento y la cargadora (riesgo de aplastamiento). El brazo o el implemento podrían moverse de forma imprevista incluso con la cargadora parada. Mantenga una distancia de seguridad con el área de peligro y con cualquier componente móvil.

Ajuste correcto de altura:

El eje flotante y suspendido del cepillo apoyará contra el suelo a la presión de trabajo correcta. Apoye el cepillo sobre sus ruedas y ajuste la flotación a la posición de trabajo correcta. Las ruedas de apoyo están correctamente ajustadas cuando:

- el faldón de goma de la caja del colector se encuentra cerca del cepillo, pero sin llegar a tocarlo
- los faldones de cerdas laterales pasan cerca del suelo o tocándolo solo ligeramente

AVISO

Si el cepillo está demasiado bajo, necesitará más potencia y se desgastará más rápido.

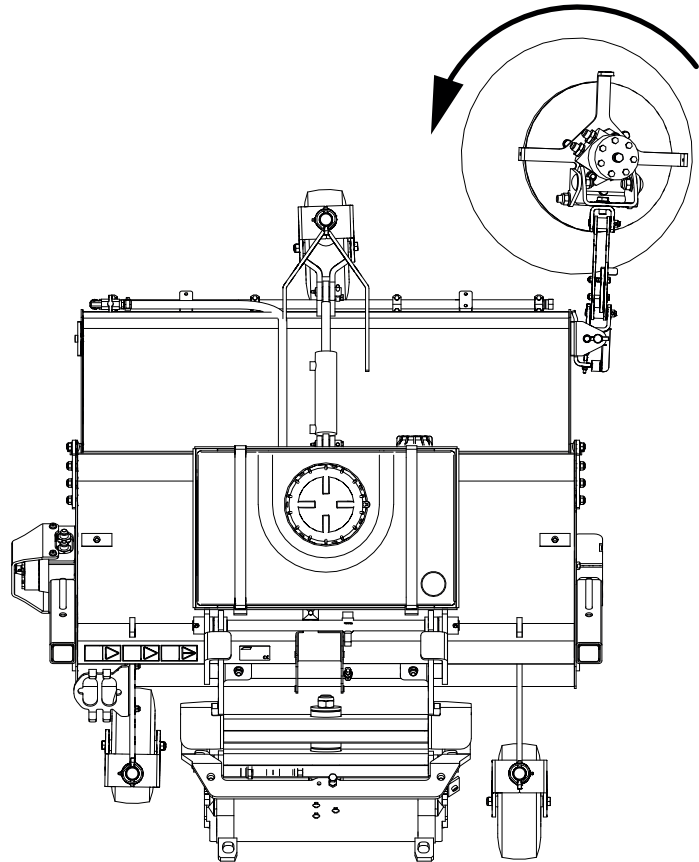
6.6 Cepillo lateral

El cepillo recolector puede equiparse con un cepillo lateral.

El uso del cepillo lateral mejora el alcance del cepillo recolector cuando se usa, por ejemplo, junto a una pared.

El cepillo lateral gira gracias a su propio motor hidráulico individual, y su rotación puede ajustarse con la válvula situada en el implemento.

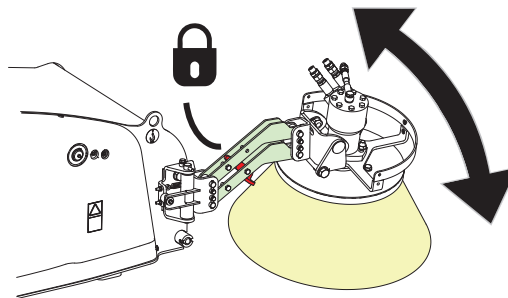
Al girar, el cepillo lateral barre el material hacia la parte delantera del cepillo recolector.



6.7 Ajuste del cepillo lateral

Elevación y bajada:

Si no necesita utilizar el cepillo lateral, puede elevarlo y bloquearlo con el soporte de bloqueo rojo.



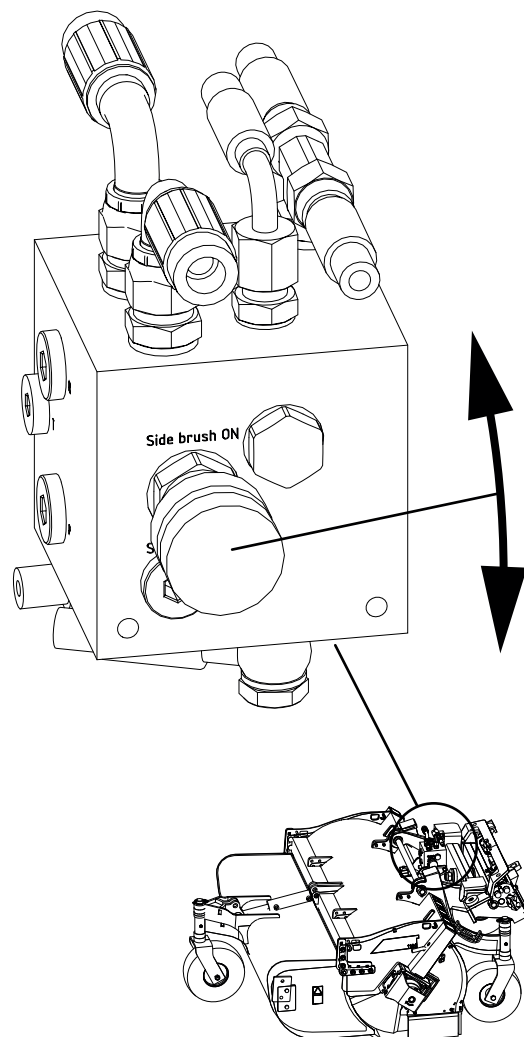
Activación del cepillo lateral:

El cepillo lateral se activa o detiene con el mando de la válvula del cepillo principal.

Bloquee el mando para que la vibración de la máquina no altere el ajuste.

Para detener el cepillo lateral:

- Gire el mando en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- El giro en el sentido contrario activa el cepillo lateral.



AVISO

Mantenga la válvula completamente cerrada o abierta. Si la deja en otra posición, el aceite hidráulico se calentará rápidamente. La válvula no está diseñada para controlar la velocidad del cepillo lateral.

6.8 Sistema de pulverizador de agua

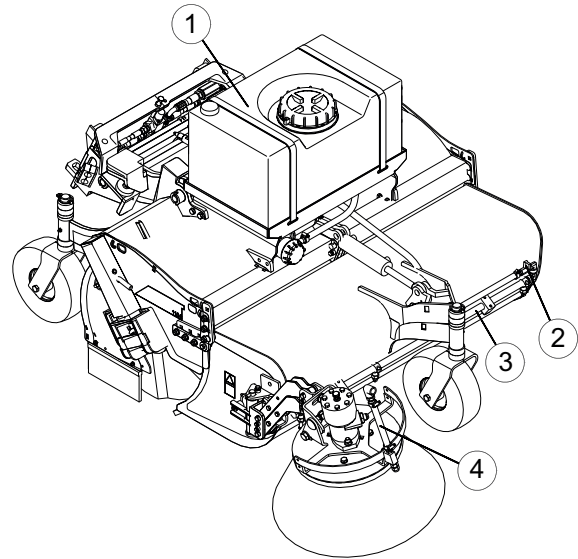
El cepillo puede equiparse con un sistema de pulverizador de agua para reducir la dispersión del polvo.

El sistema incorpora:

1. depósito de agua de 60 litros y bomba eléctrica debajo del depósito
2. Válvula de cierre
3. Tubo de sistema de pulverizador con cuatro boquillas

El sistema de pulverizador está diseñado para pulverizar únicamente agua. El uso de disolventes o agentes de limpieza no está permitido, ya que podrían dañar los componentes del sistema. No deje el depósito con agua durante periodos prolongados de tiempo y asegúrese de que el agua del sistema no se congelará.

4. Boquilla de agua (incluida en el conjunto del cepillo lateral)



AVISO

Drene completamente el sistema antes de almacenar el implemento en condiciones de congelación. Añada un poco de líquido de limpiaparabrisas al depósito y hágalo circular por la bomba y las boquillas para evitar la congelación de una pequeña cantidad de agua.

AVISO

La bomba del sistema de pulverizador de agua sufrirá daños rápidamente si funciona en seco. Asegúrese de que haya agua en el depósito. Después de cada uso, apague el sistema de pulverizador y cierre la válvula de la manguera de agua para evitar que el agua se drene. Recuerde también abrir la válvula antes de cada uso.

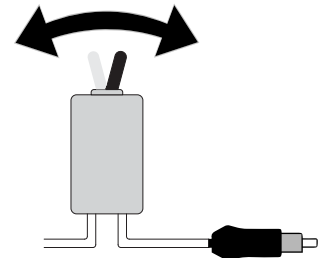
6.8.1 Uso del sistema de pulverizador de agua

Para utilizar el sistema de pulverizador de agua, conecte el arnés eléctrico de la bomba de agua del cepillo recolector a la minicargadora. La bomba del sistema de pulverizador de agua se controla con cualquiera de los interruptores eléctricos o con el sistema de control de implementos eléctricos. Consulte la página para obtener más información sobre la conexión del arnés eléctrico del implemento.

1. El implemento se entrega con un arnés de cable con un interruptor de encendido/apagado. Utilice el interruptor para encender y apagar el sistema de pulverizador de agua.

Consulte la página para obtener más información sobre la conexión del arnés eléctrico del implemento.

Mantenga el interruptor en la cabina para poder acceder a él fácilmente, pero en un lugar en el que no pueda accionarlo de forma involuntaria.



2. O, si la minicargadora está equipada con sistema de control de implementos eléctricos, puede utilizarlo para controlar la rotación del tubo de descarga y la altura de descarga del quitanieves.

Consulte la página para obtener más información sobre la conexión del arnés eléctrico del implemento.

La bomba del sistema de pulverizador de agua se controla con el interruptor número 1 del sistema de control de implementos eléctricos. El resto de interruptores no se utilizan con este implemento.

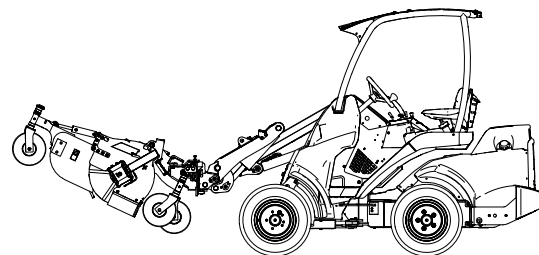


6.9 Posición de transporte



PRECAUCIÓN

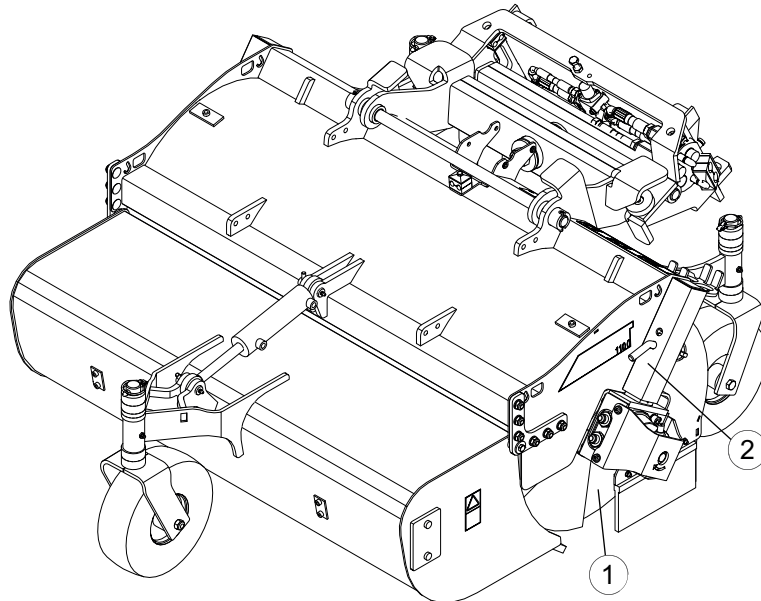
Mantenga la minicargadora estable. Transporte siempre el cepillo recolector lo más bajo y cerca posible del suelo. Mantenga el brazo telescópico retraído mientras conduce.



6.10 Almacenamiento del implemento

Desenganche y guarde el implemento sobre terreno nivelado, pero no lo deje apoyado directamente sobre as cerdas. La mejor forma de almacenar el implemento es en un lugar en el que esté protegido de la luz directa del sol y de temperaturas extremas. Asegure el implemento para que no pueda moverse durante el almacenamiento. Nunca se suba al implemento.

El eje del cepillo se conecta de forma que admite movimiento, para que la presión del cepillo siempre sea la correcta. Para evitar que las cerdas se doblen permanentemente a causa de la presión, levante el implemento sobre sus ruedas. El cepillo también incorpora en ambos lados (1) sendos soportes de ajuste. Bloquee el cepillo colocando los soportes de ajuste en la posición superior durante el almacenamiento.



Antes de un almacenamiento prolongado, levante el implemento sobre sus ruedas para evitar que las cerdas se doblen, retoque la pintura donde sea necesario, engrase los puntos de lubricación y aplique aceite en las partes visibles del eje del cilindro hidráulico para evitar la corrosión.

6.11 Trabajo sobre terrenos irregulares

Hace falta un cuidado especial al usar el equipo sobre terrenos inclinados y pendientes. Conduzca despacio, en particular por superficies inclinadas, irregulares o deslizantes y evite los cambios de dirección o velocidad bruscos. Accione los mandos de la cargadora de forma lenta y sosegada. Esté atento a zanjas y agujeros en el terreno además de a otros obstáculos ya que el impacto con un objeto elevado puede hacer que la cargadora vuelque.

La capacidad de elevación máxima no puede alcanzarse sobre terreno inclinado. En terreno con desnivel horizontal la carga no se debe levantar a mucha altura. El sistema articulado del chasis de la cargadora se debe mantener recto al levantar cargas pesadas; girar la cargadora durante el levantamiento afectará a la estabilidad de la misma y puede hacer que vuelque.

7. Instalación del cepillo lateral

El cepillo lateral puede instalarse en ambos lados del implemento. El kit de instalación del cepillo lateral incluye de serie los componentes necesarios para conectar el sistema de pulverizador de agua al cepillo lateral.

7.1 Requisitos de cualificación para el trabajo de instalación:

Para realizar la instalación, se necesitan conocimientos y experiencia en conjuntos hidráulicos. Se recomienda que la instalación de los componentes hidráulicos la lleven a cabo técnicos de mantenimiento cualificados. El fabricante o su representante rechazan cualquier responsabilidad por daños, pérdidas o lesiones derivados de una instalación incorrecta o incompleta. Póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico Avant más cercano si tiene alguna otra pregunta o necesita solicitar sus servicios de instalación.



PELIGRO

Riesgo de penetración de líquido a alta presión en la piel. La instalación incluye el montaje de componentes hidráulicos. Un montaje o conexiones incorrectos o deficientes pueden provocar la expulsión de líquido a presión. Siga estrictamente todos los procedimientos de seguridad relacionados con los conjuntos hidráulicos y todas las instrucciones facilitadas.

Las instrucciones proporcionadas en este capítulo van dirigidas a técnicos de mantenimiento cualificados o a personas con formación y experiencia en conjuntos hidráulicos.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones personales graves. Los procedimientos de seguridad relacionados con los conjuntos hidráulicos se aplican tanto al instalar nuevos componentes como al modificar los sistemas hidráulicos existentes. Las siguientes instrucciones de instalación incluyen la información necesaria para la instalación, pero los trabajos de instalación o modificación solo están permitidos si la persona que los realiza puede llevarlos a cabo de forma segura.

Siga los siguientes procedimientos de seguridad y los principios generales de seguridad relacionados con los sistemas hidráulicos. Póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico Avant para obtener más información o para solicitar sus servicios de instalación.

AVISO

Proteja el medio ambiente de los vertidos de aceite hidráulico y evite escurrir el aceite en la tierra. Mantenga cualquier manguera hidráulica suelta en posición vertical o taponada para minimizar la posibilidad de pérdidas.

AVISO

Limpie minuciosamente el equipo antes de comenzar la instalación y asegúrese de que no entre suciedad, polvo o agua en los componentes hidráulicos o en el circuito de aceite hidráulico. Mantenga las tapas protectoras colocadas hasta el momento en que vaya a instalar los componentes. Siga los procedimientos de seguridad y utilice el equipo de protección personal adecuado.

7.2 Instrucciones de seguridad para conjuntos hidráulicos

El líquido expulsado a alta presión puede penetrar la piel y producir lesiones graves:



Riesgo de penetración de líquido a alta presión en la piel: El líquido expulsado a alta presión puede penetrar la piel y producir lesiones graves.

Antes de manipular componentes hidráulicos, asegúrese de que el sistema hidráulico del implemento y la minicargadora están totalmente despresurizados. Nunca manipule conexiones presurizadas.

Nunca coloque la mano alrededor o cerca de una conexión al apretarla o abrirla, o para detectar fugas. Utilice un trozo de cartón para comprobar la presencia de fugas.

Busque a un médico de inmediato en caso de que el líquido le traspase la piel. Además, el contacto general de la piel con el aceite puede ser perjudicial. Lleve puestos siempre los guantes de protección, las gafas de seguridad y la ropa de protección.



1. Deje que los sistemas hidráulicos de la minicargadora y del implemento se enfríen completamente antes de realizar cualquier trabajo en ellos.
2. Asegúrese de que el brazo de la minicargadora o cualquier otra parte del implemento no puedan moverse para limitar el riesgo de aplastamiento:
3. Baje el brazo de la minicargadora a su posición inferior y apoye el cepillo con firmeza contra el suelo. Para lograr la mejor estabilidad, mantenga el implemento bloqueado a la minicargadora.
4. Pare el motor de la cargadora.
5. Mueva la palanca de control de los hidráulicos auxiliares completamente en ambas direcciones para liberar la presión residual.
6. Desacople el multiconector o los enganches rápidos de la minicargadora para evitar el vertido de aceite hidráulico.

7.3 Apriete de las conexiones hidráulicas

Apriete las conexiones con cuidado siguiendo las instrucciones facilitadas y los procedimientos de seguridad. Recuerde que si aplica demasiada fuerza para apretar la conexión, la romperá. Apriete las conexiones básicas con cuidado empleando herramientas manuales y una fuerza moderada. Las conexiones de codo deben apretarse en último lugar, una vez haya apretado las abrazaderas de las demás mangueras.

Conexión cónica tipo JIC:

- Engrase las superficies internas y las roscas de las conexiones.
- Una conexión tipo JIC no se aprieta solo con fuerza y no necesita mucha fuerza en ningún punto para apretarla. Si la aprieta en exceso o mal alineada, la conexión se romperá.
- Gírela manualmente tanto como pueda y, a continuación, ligeramente con una herramienta para garantizar que la conexión estén bien roscada. Cuando perciba un claro aumento en la fuerza necesaria, apriete la conexión definitivamente girando solo 1/3 o 1/2 de vuelta con una herramienta.
- Una vez apretada, intente retorcer la manguera hidráulica manualmente. La conexión debería mantenerse firme.

AVISO

Compruebe la presencia de fugas.



PELIGRO

Antes de buscar fugas, o de acercarse a cualquier conexión hidráulica, para evitar la posible expulsión de aceite hidráulico a presión:

- Pare el motor de la minicargadora
- Despresurice el sistema hidráulico completamente
- Limpie los componentes hidráulicos con un trapo para facilitar la detección de fugas.
- Coloque trozos de cartón alrededor de las conexiones para detectar cualquier pérdida.
- Arranque el motor. Con el motor a ralentí, accione brevemente la palanca de control de los hidráulicos auxiliares un par de veces. Pare el motor, despresurice los componentes hidráulicos y compruebe la presencia de fugas. Apriete las conexiones si es necesario.
- Repita la prueba aumentando progresivamente las RPM del motor y el tiempo de funcionamiento. Mueva la palanca de control de los hidráulicos auxiliares en ambas direcciones.



PELIGRO

Riesgo de penetración de líquido a alta presión en la piel: Compruebe con cuidado si las conexiones hidráulicas están bien apretadas. Utilice un régimen de RPM bajas (ralentí) la primera vez y mantenga una distancia de seguridad para contrarrestar el riesgo de expulsión de líquido hidráulico. Pare la minicargadora y alivie la presión residual antes de buscar fugas. Recuerde utilizar equipo de protección.



Riesgo de penetración de líquido a alta presión en la piel: No compruebe nunca si los componentes hidráulicos están apretados colocando las manos junto a las conexiones. Nunca apriete una conexión hidráulica presurizada, ya que la conexión puede romperse y el aceite liberado puede provocarle lesiones graves.

Compruebe la instalación de las mangueras y los movimientos del implemento

Una vez apretados los componentes hidráulicos, pruebe el rango de movimiento completo del implemento. Compruebe que las mangueras hidráulicas no estén tensas o aplastadas en ninguna posición del brazo de la minicargadora o del implemento, ni en contacto con bordes afilados.

Después de verificar que todas las mangueras están conectadas, compruebe el apriete de las conexiones de la forma descrita a continuación. El sistema hidráulico purga automáticamente el aire de su interior al utilizar los hidráulicos auxiliares de la minicargadora.

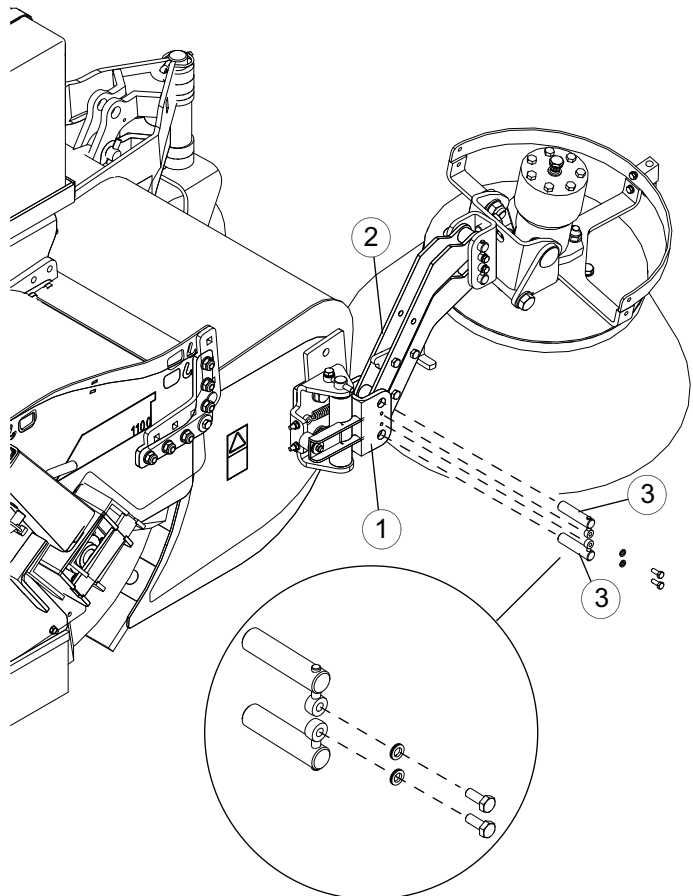
7.4 Instalación de un cepillo lateral o cambio del lado de instalación

El kit de instalación independiente A35698 del cepillo lateral se entrega listo para su instalación en el lado derecho del cepillo.

1. Instale el soporte de instalación del cepillo lateral
2. Compruebe la correcta orientación del motor hidráulico
3. Conecte las mangueras hidráulicas y asegúralas para que no se suelten
4. Inspeccione detenidamente todas las conexiones y realice una prueba de fugas

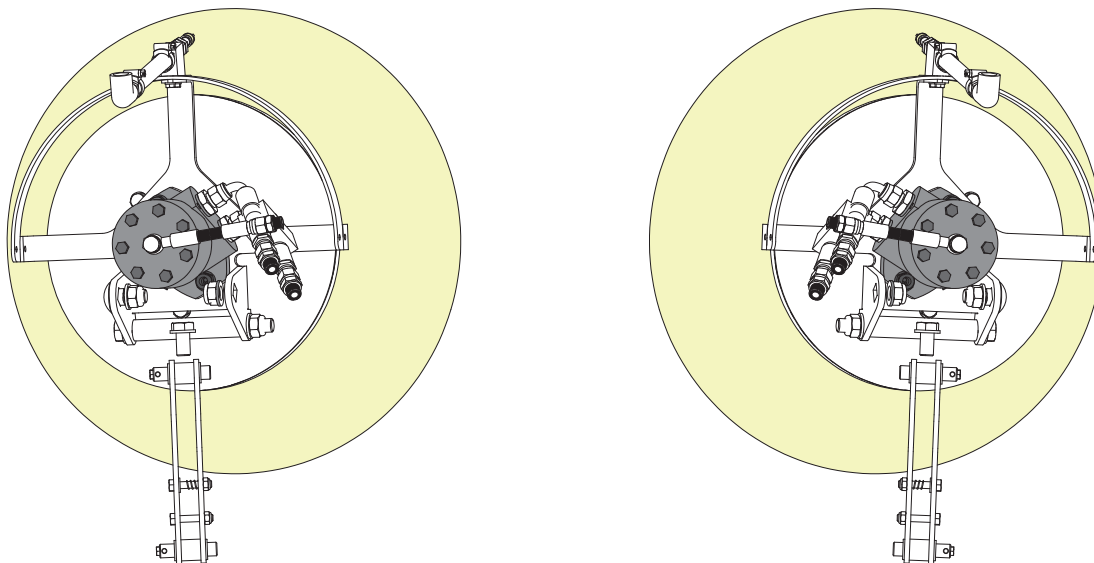
1. Para instalar el cepillo lateral, acople primero el soporte (1) al cepillo principal.
Instale el brazo del cepillo (2) con sus pasadores de bloqueo (3).

La figura adjunta muestra la orientación de la conexión al instalar el cepillo lateral en el lado derecho del cepillo principal.



2. El motor hidráulico debe instalarse en el lado en el que se instalará el cepillo lateral.

Posiciones del motor hidráulico y de las mangueras hidráulicas dependiendo del lado en el que se instale el cepillo:



Instalación del cepillo lateral en el lado izquierdo Instalación del cepillo lateral en el lado derecho

3. ■ La tabla 5 muestra a continuación las conexiones hidráulicas de la válvula del cepillo principal.
- Durante la instalación, es buena idea marcar ambos extremos de cada manguera con, por ejemplo, cinta, para facilitar la correcta conexión de las mangueras.
 - Visto desde arriba, el motor hidráulico girará en el sentido de las agujas del reloj si conecta la presión al puerto A del motor.
 - Instale las mangueras hidráulicas de forma que no queden tensas, retorcidas o excesivamente dobladas. Apriete las abrazaderas de manguera después de apretar definitivamente todas las mangueras y conexiones.

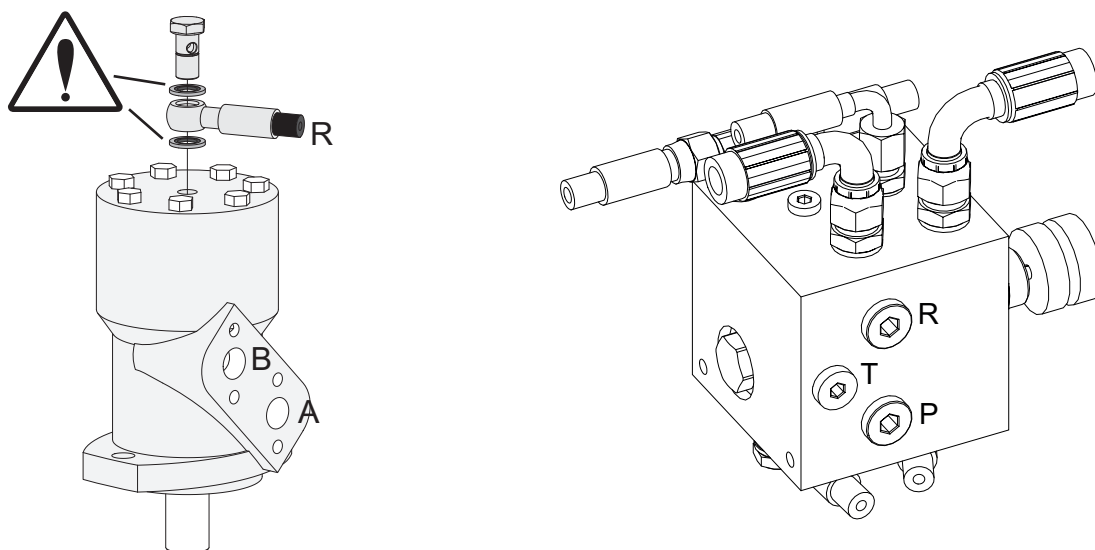


Tabla 5. Cepillo lateral: conexiones hidráulicas

	Cepillo derecho		Cepillo izquierdo		Puerto de válvula
	A	B	A	B	
1 cepillo, derecho (configuración estándar)	P	T	-	-	Puerto de válvula
1 cepillo, izquierdo	-	-	T	P	

Tubo de drenaje de motor hidráulico: R (línea de retorno libre)

8. 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.

8.1 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.

8.2 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 cazo. Para más información sobre reparaciones, póngase en contacto con el servicio técnico más cercano.

8.3 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.

Limpie minuciosamente la caja del colector. No deje agua en el colector. Vacíe y enjuague completamente el sistema de pulverizador de agua.

8.4 Cepillo

Las cerdas de nailon del cepillo tienen una prolongada vida útil en condiciones normales de uso. A medida que el cepillo se desgasta, su diámetro se reduce y, finalmente, no barrerán el material a la suficiente velocidad para lograr una buena recogida.

El cepillo se compone de varios discos paralelos conectados a un eje. Si nota que una parte específica del cepillo se ha dañado o gastado claramente más que el resto, es posible que tenga que reajustar los discos en el eje para lograr un desgaste más homogéneo. Los discos dañados del cepillo pueden cambiarse individualmente, pero por lo general, si se quiere mantener un resultado homogéneo, es necesario sustituir una sección mayor. Si los discos dañados del cepillo están claramente más gastados que los nuevos, sustituya todos los discos a la vez. También tiene a su disposición discos de cerdas de acero. Consulte con su distribuidor para obtener más información.

Para sustituir los discos del cepillo lateral, necesitará desmontar el eje del cepillo principal. El cepillo está más comprimido en los extremos del eje por la colocación de tres discos de la misma forma en ambos extremos del eje. Los discos se mantienen juntos en el eje mediante una brida de apriete. Después de apretar la brida, la compresión total de los discos a lo largo del eje no debe ser superior a 5-10 mm.

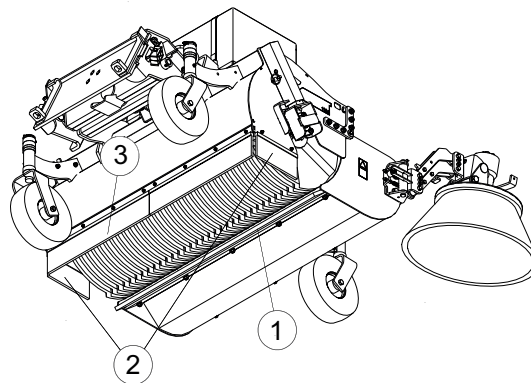
8.4.1 Cepillo lateral

El cepillo lateral tiene cerdas tanto de nailon como de acero. Mantenga el cepillo lateral y sus articulaciones limpias. No necesita ningún otro mantenimiento.

8.4.2 Faldones de cerdas laterales y faldón de goma

Para lograr las mejores prestaciones de recogida y evitar la dispersión del polvo, supervise los faldones de bridas laterales y trasero y la placa de borde de goma, mostrados en la figura adyacente. Sustitúyalos si es necesario.

1. Faldón de goma A422983
2. Faldón de cerdas lateral (2 uds) A423444
3. Faldón de cerdas trasero (2 uds) A423445

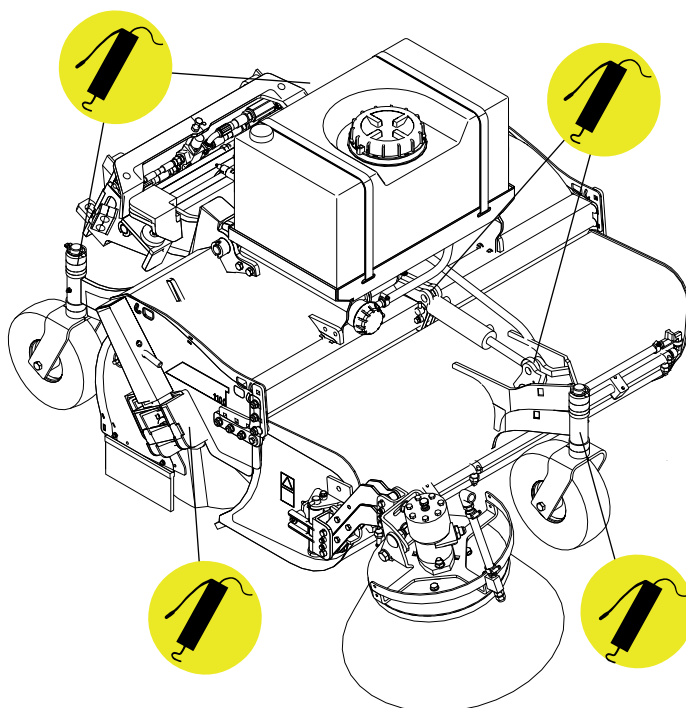


8.5 Engrase

El cepillo recolector tiene varios puntos de engrase, como muestra la siguiente figura. Además, dependiendo de las opciones seleccionadas, los accesorios pueden incorporar algunos puntos de engrase.

El intervalo de engrase idóneo depende en gran medida de las condiciones de trabajo. Asegúrese de que las juntas estén suficientemente engrasadas, y si observa suciedad, agregue más grasa; la grasa nueva expulsará la suciedad de las juntas.

Limpie la punta del engrasador antes de engrasar. Añada solo la cantidad de grasa equivalente a un par de inyecciones en cada engrase.



9. 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
EC Declaration of Conformity



Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer:

AVANT TECNO OY

Osoite / Adress / Address:

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 /

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:

SFS-EN ISO 12100, SFS-EN ISO 4413

Mallit / Modeller / Models:

Avant	
Hydraulitoiminen keräävä harjalaite; Avant-kuormaajan työlaite	A36883
Hydraulisk sopvals med uppsamlare; arbetsredskap för Avant lastare	A426229
HydraulicCollecting broom; attachment for Avant loaders	A426231



5.6.2018 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,
 Toimitusjohtaja / Verkställande direktör /
 Managing Director

Traducción del documento original



AVANT[®]