

# AVANT®

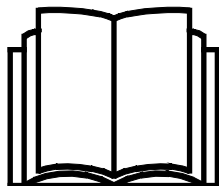
## Bedienungsanleitung für Anbaugeräte



### Kehrmaschine

Produktnummer

1.100 mm, Lader der Serie 200:	A36111
1.100 mm, Lader der Serie 300–400:	A36067
1.500 mm, Lader der Serie 400–700:	A35284
2.000 mm, Lader der Serie 400–700:	A35583



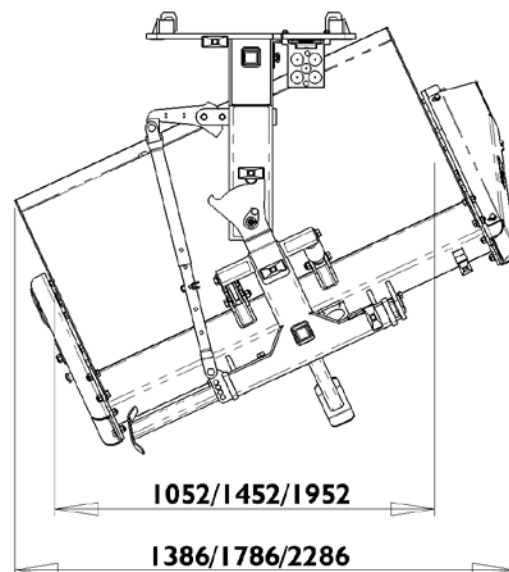
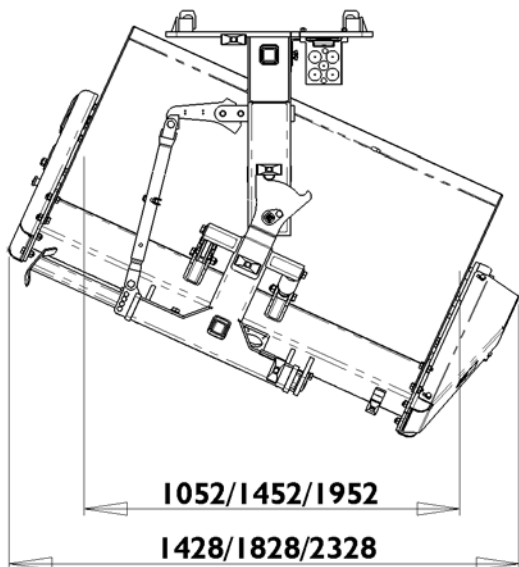
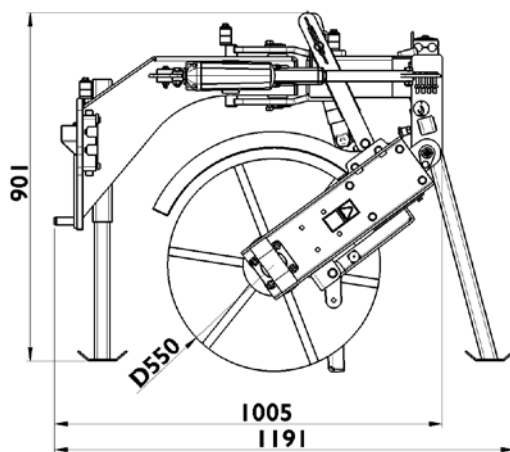
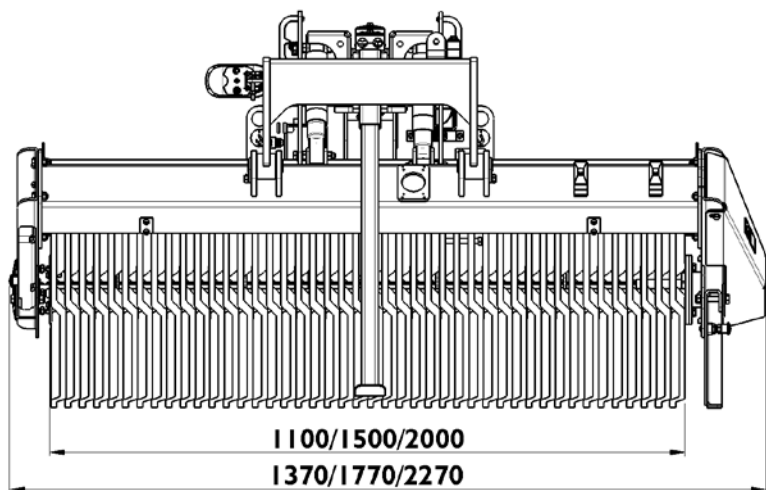
Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Anbaugerät in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für evtl. später auftretende Fragen gut auf.

Hersteller:

**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



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Verwendungszweck</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Sicherheitsanweisungen</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Anschluss der Kehrmaschine an den Lader</b> .....	<b>9</b>
4.1    Montage und Trennen der Hydraulikschläuche .....	11
4.2    Elektrischer Anschluss.....	14
4.3    Lagerungshalterungen .....	15
<b>5. Technische Daten</b> .....	<b>16</b>
5.1    Sicherheitsetiketten und Hauptkomponenten des Anbaugeräts .....	16
<b>6. Verwendung der Kehrmaschine</b> .....	<b>18</b>
6.1    Prüfungen vor der Bedienung .....	19
6.2    Betrieb der Kehrmaschine.....	20
6.3    Gleitsystem der Kehrmaschine und korrekte Betriebsposition .....	21
6.3.1    Besenpositionsanzeige, 1100.....	22
6.3.2    Besenpositionsanzeige, 1500/2000.....	22
6.4    Einstellung der Gleitdämpfung .....	23
6.5    Besendrehung.....	23
6.5.1    Drehende Scherschrauben .....	23
<b>7. Wartung und Service</b> .....	<b>24</b>
7.1    Prüfung von Hydraulikkomponenten.....	24
7.2    Reinigen und Schmieren des Anbaugeräts .....	25
7.3    Bürste.....	26
<b>8. Garantieb Bestimmungen</b> .....	<b>26</b>


## I. Vorwort

Avant Tecno Oy möchte Ihnen für den Kauf dieses Anbaugerätes für Ihren Avant-Lader danken. Er wurde auf Grundlage einer jahrelangen Erfahrung in der Produktentwicklung und -herstellung konzipiert und hergestellt. Indem Sie sich mit diesem Handbuch und den folgenden Anweisungen vertraut machen, gewährleisten Sie Ihre Sicherheit sowie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Geräts. Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Benutzung des Geräts beginnen oder Wartungsarbeiten durchführen.

Der Zweck dieses Handbuchs besteht darin, Ihnen dabei zu helfen,

- das Gerät auf sichere und effiziente Weise zu bedienen;
- auf Gefahrensituationen zu achten und diese zu vermeiden;
- das Gerät in gutem Zustand zu halten und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

In diesem Handbuch werden die folgenden Warnsymbole verwendet, um auf Faktoren hinzuweisen, die berücksichtigt werden müssen, um das Risiko von Verletzungen oder Sachschäden zu minimieren:

	<p><b>WARNUNG:</b></p>
	<p>Dieses Warn- und Sicherheitssymbol verweist auf wichtige Sicherheitshinweise in dieser Anleitung. Es warnt vor unmittelbaren Gefahren, die zu schweren Personen- bzw. Sachschäden führen könnten.</p> <p>Lesen Sie den Warntext zum Symbol sorgfältig und stellen Sie sicher, dass alle anderen Bediener ebenfalls mit den Warnhinweisen vertraut sind, da die Sicherheit des Personals auf dem Spiel steht.</p>

### HINWEIS

Dieses Signalwort kennzeichnet eine Information zum korrekten Betrieb und zur korrekten Wartung des Equipments.

Eine Missachtung der Anweisungen neben dem Symbol kann zu einem Defekt des Equipments oder anderen Beschädigungen führen.

Mit diesen Anweisungen kann selbst ein unerfahrener Bediener das Anbaugerät und den Lader auf sichere Weise verwenden. Das Handbuch beinhaltet jedoch auch wichtige Anweisungen für erfahrene AVANT-Bediener. Vergewissern Sie sich, dass alle Personen, die den Lader bedienen, zuvor entsprechend eingeschult wurden und sich mit dem Handbuch des Laders, jedem verwendeten Anbaugerät und allen Sicherheitsanweisungen vertraut gemacht haben. Eine Verwendung des Geräts zu anderen Zwecken oder auf andere Weise, als in diesem Handbuch beschrieben, ist verboten. Bewahren Sie dieses Handbuch während der gesamten Lebensdauer des Geräts auf. Wenn das Gerät verkauft oder weitergegeben wird, muss sichergestellt werden, dass dieses Handbuch dem neuen Besitzer ebenfalls übergeben wird. Wenn das Handbuch verloren geht oder beschädigt wird, können Sie ein neues von Ihrem Avant-Händler oder vom Hersteller anfordern. Aufgrund der kontinuierlichen Produktentwicklung könnten sich manche in diesem Handbuch dargestellten Details von Ihrem Gerät unterscheiden. Dieses Handbuch enthält die Originalanweisungen in englischer Sprache.

Abgesehen von den Sicherheitsanweisungen in diesem Handbuch müssen Sie auch alle betrieblichen Sicherheitsbestimmungen, lokalen Gesetze und andere Bestimmungen hinsichtlich der Bedienung des Geräts beachten. Insbesondere die Bestimmungen hinsichtlich der Bedienung des Geräts auf öffentlichen Straßen müssen beachtet werden. Wir behalten uns das Recht vor, den Inhalt dieses Handbuchs ohne Benachrichtigung zu ändern.

## 2. Verwendungszweck

Bei diesem AVANT Kehrmachine handelt es sich um ein Anbaugerät, das für Mehrzwecklader von AVANT geeignet ist (siehe Tabelle 1). Der leistungsstarke Besen ist auch für die gewerbliche Anwendung geeignet und wurde zur Beseitigung von Sand, Kies oder anderen kleinen Abfällen von größeren Flächen, Straßen oder anderen ebenen und festen Oberflächen konzipiert. Die leistungsstarke Kehrmachine ist die ideale Wahl für unterschiedliche Kehrarbeiten während des gesamten Jahres und eignet sich auch zur Schneeräumung.

Bei der Verwendung des Besens stehen nur dessen Borsten in Kontakt mit der Oberfläche und der Besen folgt der Oberfläche zusammen mit dem modernen Gleitsystem. Die Sicht auf den Besen ist hervorragend und das Gleitsystem erfordert während des Betriebs nur wenig Aufmerksamkeit seitens des Bedieners und ist nicht nur äußerst widerstandsfähig, sondern auch sehr ruhig. Der Besen kann um 25 Grad auf beide Seiten gedreht werden, um Material zur Seite zu kehren. Bei den Modellen 1500 und 2000 ist das Drehsystem standardmäßig elektrisch. Beim Modell 1100 ist das Drehsystem manuell, das elektrische Drehsystem steht jedoch optional zur Verfügung. Die Kehrmachine wird direkt über einen Hydraulikmotor angetrieben. Wenn die Kehrmachine eingelagert wird, sollten ihre Ausleger ausgezogen werden, um ein Überdrehen des Besens zu verhindern und die Borsten vor einer Verkrümmung zu schützen. Die Kehrmachine wurde nur für die Verwendung in Außenbereichen konzipiert und kann nur vom Fahrersitz des Laders aus bedient werden, sodass der Besen fest auf dem Boden aufliegt und von seinen eigenen Borsten gestützt wird.

Das Anbaugerät wurde konzipiert, um so wenige Wartungsarbeiten wie möglich zu erfordern. Regelmäßige Wartungsarbeiten können vom Bediener ausgeführt werden. Der Bediener kann jedoch nicht alle Reparaturarbeiten durchführen. Anspruchsvolle Reparatur- und Wartungsarbeiten müssen von professionellem Wartungspersonal durchgeführt werden. Alle Wartungsarbeiten müssen unter Anwendung einer sicheren Ausrüstung durchgeführt werden. Ersatzteile müssen mit den ursprünglichen Spezifikationen identisch sein. Dies kann durch die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen sichergestellt werden. Es steht möglicherweise ein separater Ersatzteilkatalog zur Verfügung. Kontaktieren Sie hierfür Ihren Avant-Händler.

Machen Sie sich mit den Anweisungen im Handbuch hinsichtlich Service- und Wartungsarbeiten vertraut. Bitte kontaktieren Sie Ihren AVANT-Händler, wenn Sie weitere Fragen zum Betrieb oder zur Wartung des Geräts haben oder wenn Sie Ersatzteile oder Wartungsdienstleistungen benötigen.

**Tabelle 1 – Kehrmachine – Kompatibilität mit Avant-Ladern**

Avant		216	313S	419	R28	R35	745
		218	320S	420	528	630	750
		220	320S+	520	525LPG	635	760i
				R20		640	
A36111	1100 mm	•	-	-	-	-	•
A36067	1100 mm	-	•	•	(•)	(•)	(•)
A35284	1500 mm	-	-	(•)	•	•	•
A35583	2000 mm	-	-	-	(•)	•	•

Wird sie zusammen mit Modellen eingesetzt, die gekennzeichnet sind durch (•), kann die volle Leistung nicht erreicht werden. Zusätzliche Gegengewichte könnten auch erforderlich sein. Zur Kompatibilität die für einen Modell, das nicht auf der Tabelle angezeigt wird, bitte an Ihren Avant Händler wenden. Bei Ladern der Serie 200 werden Auswuchtgewichte empfohlen. Die Schnellkupplungs- und Hydraulik-Anschlussbuchsen des Modells A36111 können modifiziert werden, um auch für andere Ladermodelle zu passen.

### 3. Sicherheitsanweisungen

Bitte beachten, dass Sicherheit das Ergebnis mehrerer Faktoren ist. Die Kombination Lader-Anbaugerät verfügt über eine sehr hohe Leistung und unsachgemäße oder sorglose Nutzung oder Wartung kann zu schweren Körperverletzungen oder Sachschäden führen. Daher müssen sich Bediener vor der Inbetriebnahme mit der sachgemäßen Bedienung sowie mit den Benutzerhandbüchern des Laders und des Anbaugeräts vertraut machen. Das Anbaugerät nicht einsetzen, wenn man sich noch nicht vollständig mit seiner Bedienung und den damit verbundenen Risiken vertraut gemacht hat.



**WARNUNG:** Eine unsachgemäße oder sorglose Bedienung oder die Verwendung eines Anbaugeräts, das sich in schlechtem Zustand befindet, könnte zu schweren Verletzungen führen. Machen Sie sich in einem abgesicherten Bereich mit der Bedienung des Laders, dem sachgemäßen Ankopplungsverfahren und dem korrekten Betrieb des Anbaugeräts vertraut. Insbesondere, lernen Sie , die Maschine auf sichere Art und Weise anzuhalten und abzustellen. Alle Sicherheitsvorkehrungen sorgfältig lesen.

**Lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Anbaugerät arbeiten.**



**WARNUNG**

- Bei der Montage eines Anbaugeräts auf den Lader **muss sichergestellt werden, dass die Verriegelungsbolzen der Geräteanbauplatte des Laders unten sind und dass sie das Anbaugerät am Lader verriegeln.** Nicht verriegelte Anbaugeräte dürfen niemals angehoben oder bewegt werden.
- Kehrmaschine wurden für die Verwendung durch nur einen Bediener auf einmal konzipiert. Verhindern Sie, dass andere in den Gefahrenbereich des Geräts gelangen, wenn dieses verwendet wird.
- Transportieren Sie das Anbaugerät stets so niedrig wie möglich, um den Schwerpunkt niedrig zu halten, und halten Sie den Teleskophubarm während der Fahrt eingefahren.
- Verlassen Sie niemals den Fahrersitz, wenn die Kehrmaschine läuft oder wenn der Steuerhebel der Zusatzhydraulik auf dem Lader verriegelt ist, und halten Sie einen Sicherheitsabstand von mindestens zwei Metern zur laufenden Kehrmaschine ein. Halten Sie Hände und Füße immer von sich bewegenden Teilen fern.
- Achten Sie auf Einzugs- und Schnittgefahren sowie auf möglichen Schmutz, der von der Kehrmaschine ausgeworfen wird.
- Senken Sie das Anbaugerät sicher auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen, und beachten Sie das sichere Stoppverfahren. Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät während Wartungs- oder Prüfarbeiten ausreichend gesichert ist.
- Es ist gefährlich, sich unter ein angehobenes Anbaugerät oder den Laderhubarm zu begeben, da sich der Hubarm aufgrund eines Stabilitätsverlustes, eines mechanischen Defekts oder der Bedienung des Laders durch andere Personen absenken könnte.
- Beachten Sie die Quetschgefahr bei Bewegungen der Welle der Kehrmaschine. Senken Sie die Kehrmaschine stets vollständig ab oder verwenden Sie entsprechende Halterungen, wenn es erforderlich ist, die Kehrmaschine im angehobenen Zustand zu bedienen.
- Beachten Sie das sichere Stoppverfahren, bevor Sie Wartungs- oder Einstellungsarbeiten vornehmen.



- Stellen Sie sicher, das Anbaugerät nicht zu sehr zu kippen, um ein Umkippen der Kehrmaschine über den Kippunkt der drehbaren Schnellkupplungsplatte zu vermeiden.
- Beachten Sie, dass die Kehrmaschine Material oder Gegenstände mit hoher Geschwindigkeit auswerfen könnte. Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn die Abdeckung der Kehrmaschine nicht montiert ist.
- Schalten Sie den Lader ab und bringen Sie das Anbaugerät in eine sichere Position, wie im sicheren Stoppverfahren dargestellt ist, bevor Sie Reinigungs-, Wartungs- oder Einstellungsarbeiten durchführen.
- Achten Sie auf die Umgebung sowie auf andere Personen und Maschinen in unmittelbarer Nähe. Achten Sie auf die Beschaffenheit des Bodens und andere Gefahren, wie etwa Äste und Bäume, die in den Fahrerbereich reichen könnten, loses Gestein oder rutschige Oberflächen.
- Vergewissern Sie sich, nur Anbaugeräte zu verwenden, die sich in gutem Zustand befinden. Modifizieren Sie das Anbaugerät nicht auf eine Weise, die seine Sicherheit beeinträchtigen könnte.
- Verwenden Sie das Anbaugerät nur zu seinem Verwendungszweck. Eine andere Verwendung könnte ein unnötiges Sicherheitsrisiko darstellen und das Gerät könnte beschädigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Lader mit allen erforderlichen Sicherheitskomponenten ausgestattet ist und dass sich diese in gutem Betriebszustand befinden. Es müssen Sitzgurte verwendet werden. Wenn im Arbeitsbereich mit bestimmten Gefahren zu rechnen ist, muss eine entsprechende Sicherheitsausrüstung verwendet werden.
- Lesen Sie auch die Sicherheitsanweisungen und die korrekte Bedienung des Laders im Bedienerhandbuch des Laders.



**WARNUNG: Ausgeworfene Gegenstände – Halten Sie nebenstehende Personen fern.** Berücksichtigen Sie, dass das Anbaugerät Steine, Kies oder andere umliegende Gegenstände mit hoher Geschwindigkeit auswerfen könnte. Stets einen Sicherheitsabstand von zwei Metern zu anderen Personen einhalten.





**WARNUNG: Vermeiden Sie ein überschlagen der Maschine.** Fahren Sie den Teleskophubarm nicht aus, wenn die Last nahe an der Tragfähigkeit des Laders liegt oder wenn sich der Hubarm des Laders in horizontaler Position befindet. Wenn die Lastanzeige des Laders (sofern montiert) dies anzeigt, muss die Last vorsichtig abgesenkt und der Teleskoparm eingefahren werden. Vermeiden Sie plötzliche Veränderungen der Geschwindigkeit oder Fahrtrichtung, wenn eine Last angehoben ist. Verwenden Sie im Bedarfsfall zusätzliche Gegengewichte.



Tragen Sie niemals lockere Kleidung, lange Schals, Schmuck oder andere Gegenstände, die sich während des Betriebs des Anbaugeräts in den sich drehenden Teilen verfangen könnten. Tragen Sie im Bedarfsfall einen Hut, um zu verhindern, dass langes Haar mit den sich drehenden Teilen in Kontakt gerät.



**WARNUNG: Quetschgefahr - niemals zulassen, dass sich Personen unter einem angehobenen Anbaugerät oder Hubarm des Laders befinden.** Beachten Sie, dass sich der Hubarm des Laders auch dann absenken oder umkippen kann, wenn der Motor abgeschaltet wurde (Quetschgefahr). Der Lader wurde nicht konzipiert, um eine angehobene Last längere Zeit zu transportieren. Senken Sie das Anbaugerät stets in eine sichere Position ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.

**Vergessen Sie nicht, eine entsprechende Schutzausrüstung zu tragen:**



- Der Lärmpegel am Fahrersitz kann über 85 dB(A) betragen. Tragen Sie einen Gehörschutz, während Sie mit dem Lader arbeiten.



- Tragen Sie Schutzhandschuhe.



- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, während Sie mit dem Lader arbeiten.



- Tragen Sie beim Hantieren mit Hydraulikelementen eine Schutzbrille.



- Tragen Sie in staubiger Umgebung eine Atemschutzmaske.



**Halten Sie das Anbaugerät sicher an, bevor Sie sich dem Anbaugerät nähern:**



**WARNUNG: Halten Sie das Anbaugerät stets gemäß dem sicheren Stopverfahren an, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.** Das sichere Stopverfahren vermeidet jedwede versehentliche Bewegung des Anbaugeräts. Beachten Sie, dass sich das Anbaugerät auch dann bewegen kann, wenn der Motor des Laders abgeschaltet ist. Sicheres Stopverfahren:

- Senken Sie den Hubarm und das Anbaugerät auf den Boden ab.
- Schalten Sie den Motor des Laders ab und ziehen Sie die Feststellbremse.
- Lassen Sie den Restdruck aus dem Hydrauliksystem ab und stellen Sie alle Hydrauliksteuerhebel mehrmals in ihre Endpositionen.
- Vermeiden Sie ein Starten der Maschine, indem Sie den Zündschlüssel ziehen.
- Stellen Sie die Kehrmaschine sanft auf den Boden. Wenn Sie die Kehrmaschine nicht sofort verwenden, bringen Sie die Lagerungshalterungen an.

## **4. Anschluss der Kehrmaschine an den Lader**

---

Die Montage des Anbaugeräts am Lader geht einfach und schnell, muss aber sorgfältig ausgeführt werden. Das Anbaugerät wird an den Laderhubarm mittels Schnellkupplungsplatte am Hubarm und dem Kupplungsgegenstück am Anbaugerät montiert.

Wird das Anbaugerät nicht am Lader verriegelt, kann es sich vom Lader lösen und eine gefährliche Situation herbeiführen. Der Lader darf nicht gefahren werden und der Hubarm darf niemals angehoben werden, wenn das Anbaugerät nicht verriegelt worden ist. Um gefährliche Situationen zu vermeiden, immer folgend dargestellten Vorgehensweisen bei der Ankopplung befolgen. Bitte ebenfalls die Sicherheitsanweisungen in diesem Betriebshandbuch beachten. Das Anbaugerät wird wie folgt am Lader montiert:

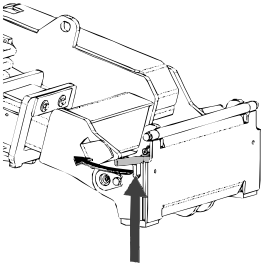


**WARNUNG: Quetschgefahr – Stellen Sie sicher, dass sich ein unverriegeltes Anbaugerät nicht bewegen oder umfallen kann.** Nicht in dem Bereich zwischen Anbaugerät und Lader aufhalten. Das Anbaugerät nur auf ebenem Untergrund anbauen.

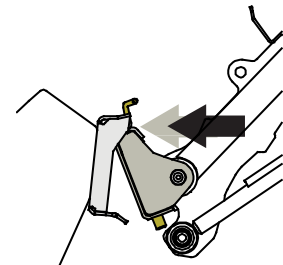
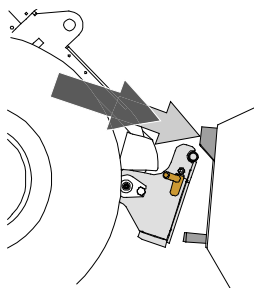
Niemals ein Anbaugerät bewegen oder anheben, das nicht verriegelt worden ist.

**200-700 Lader Serie:**
**Schritt 1:**

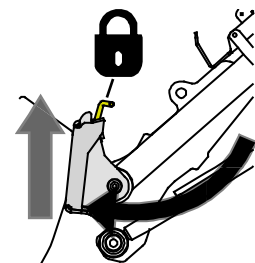
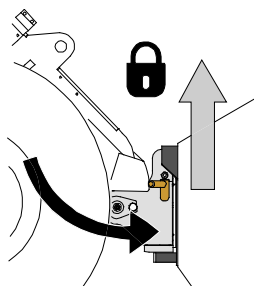
- Die Verriegelungsbolzen auf der Schnellkupplungsplatte anheben und rückwärts die Verriegelungsöffnung einfahren, sodass sie in der oberen Stellung verriegeln/einrasten.
- Wenn der Lader mit einem hydraulischen Verriegelungssystem für Anbaugeräte ausgestattet ist, zusätzliche Anweisungen über die Benutzung des Verriegelungssystems in den entsprechenden Handbüchern nachlesen.
- Darauf achten, dass die Hydraulikschläuche (und elektrische Kabelverbindungen, so vorhanden) beim Anbau nicht zwischen Anbaugerät und Kupplungsplatte geraten.


**200 Serie 1) Lader:**
**Schritt 2:**

- Die Schnellkupplungsplatte hydraulisch in eine schräge Vorwärtsstellung bringen.
- Den Lader in das Anbaugerät fahren. Wenn ihr Lader mit einem Teleskophubarm ausgerüstet ist, können Sie diesen benutzen.
- Die oberen Verriegelungsbolzen der Schnellkupplungsplatte des Laders auf die Halterungen des Anbaugerätes so ausrichten, dass sie sich unterhalb der entsprechenden Halterungen befinden.


**Schritt 3:**

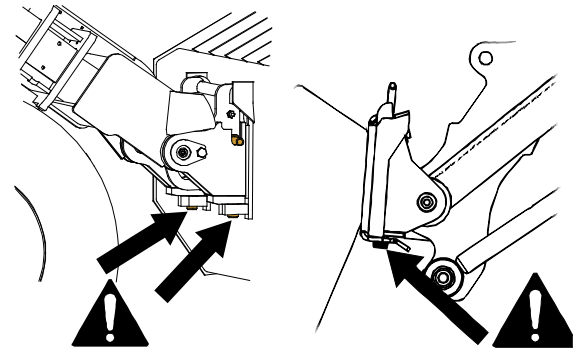
- Den Hubarm leicht anheben – den Steuerhebel für den Hubarm nach hinten ziehen, um das Anbaugerät vom Boden anzuheben.
- Den Steuerhebel für den Hubarm nach links drücken, um den unteren Teil der Schnellkupplungsplatte am Anbaugerät zu befestigen.
- Die Verriegelungsbolzen von Hand verriegeln oder die hydraulische Verriegelung schließen.
- **Prüfen Sie stets die Verriegelung der Verriegelungsbolzen.**





**Risiko herabfallender Gegenstände – Vermeiden Sie, dass das Anbaugerät hinunterfällt.**

Ein Anbaugerät, das nicht vollständig mit dem Lader verriegelt ist, kann auf den Hubarm oder auf den Boden in Richtung des Fahrers oder während der Fahrt unter den Lader fallen, wodurch die Kontrolle über den Lader verloren geht. Niemals ein Anbaugerät bewegen oder anheben, das nicht verriegelt worden ist.



200-700 Lader Serie

200 (Serie 1) Lader



**WARNUNG: Quetschgefahr – Vermeiden Sie, dass das Anbaugerät umkippt.**

Übermäßiges Kippen oder Anheben eines Anbaugeräts erhöht das Risiko, das Anbaugerät umzukippen. Niemals die Automatikverriegelung der Verriegelungsbolzen aktivieren, wenn das Anbaugerät mehr als einen Meter über dem Boden angehoben ist. Wenn die Verriegelungsbolzen beim Drehen nicht in Normalstellung zurückkehren, den Anbaugerät nicht mehr weiter drehen oder anheben. Das Anbaugerät auf dem Boden absetzen und die Verriegelung von Hand sichern.

## 4.1 Montage und Trennen der Hydraulikschläuche

Bei Avant-Ladern sind die Hydraulikschläuche mit dem Mehrfachsteckersystem verbunden. Wenn Sie einen Avant-Lader der Serie 300-700 mit der herkömmlichen Schnellkupplung haben und auf das Mehrfachsteckersystem umsteigen möchten, Ihren Avant-Händler oder das Kundenzentrum kontaktieren, um Anleitungen oder Installationsdienstleistungen anzufordern.



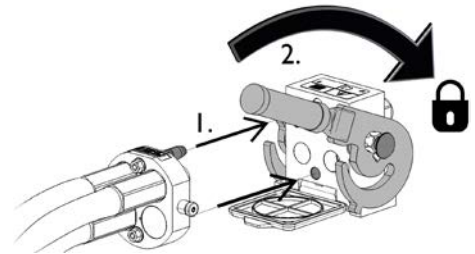
**WARNUNG:** Schließen Sie niemals Schnellkupplungen oder andere Hydraulikkomponenten an bzw. trennen Sie diese nicht, während sich der Steuerhebel der Zusatzhydraulik in der Raststellung befindet bzw. die Anlage unter Druck steht. Wenn Hydraulikkupplungen bei unter Druck stehender Anlage angeschlossen oder getrennt werden, kann dies zu unbeabsichtigten Bewegung des Anbaus oder zum Ausstoß von Hochdruckflüssigkeiten und in weiterer Folge zu ernststen Verletzungen oder Verbrennungen führen. Befolgen Sie die Anweisungen zu sicheren Stopp-Verfahren, bevor Sie Hydraulikelemente trennen.

**HINWEIS**

Halten Sie alle Anschlüsse und Armaturen so sauber wie möglich; verwenden Sie die Schutzabdeckungen sowohl auf dem Anbaugerät als auch dem Lader. Durch Schmutz, Eis etc. kann die Verwendung von Armaturen und Anschlüssen deutlich schwieriger gemacht werden. Lassen Sie Schläuche niemals am Boden hängen oder schleifen; platzieren Sie die Kupplungen in die Halterung am Anbaugerät.

**Montage des Multikupplungssystems:**

1. Richten Sie die Kupplungen der Multikupplung am Anbaugerät auf die entsprechenden Löcher im Multikupplungsanschluss des Laders aus. Das Multikupplungssystem lässt sich nicht anschließen, wenn die Kupplung am Anbaugerät umgedreht ist.
2. Schließen Sie den Multiverbinder an und verriegeln Sie diesen, indem Sie den Hebel in Richtung des Laders drehen.

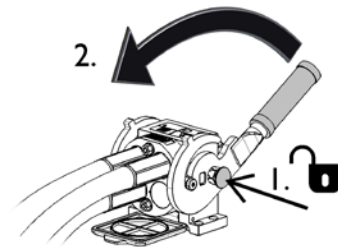


Der Hebel sollte sich leicht in die Verriegelungsposition bewegen lassen. Gleitet der Hebel nicht oder nur mit Druck in seine Position, überprüfen Sie Ausrichtung und Position der Anschlüsse und Verbinder und reinigen Sie sie ggf. Schalten Sie den Lader aus und lassen Sie den restlichen Hydraulikdruck ab.

**Trennung des Multikupplungssystems:**

Stellen Sie vor dem Trennen des Multikupplungssystems das Anbaugerät auf eine feste und ebene Oberfläche.

1. Schalten Sie die Zusatzhydraulik des Laders aus.
2. Drehen Sie den Hebel zum Trennen des Verbinders, während Sie gleichzeitig den Entriegelungsknopf betätigen.
3. Geben Sie nach Beendigung des Vorgangs den Multiverbinder auf seine Halterung auf dem Anbaugerät.


**Herkömmliche Schnellkupplungen**

(alternative Kupplungen für manche Ladermodelle):

Vor dem Verbinden oder Trennen der Standardschnellkupplungen muss der restliche Druck abgelassen werden wie unten angegeben. Der herkömmlichen Schnellkupplungen werden nicht verbunden, wenn das Hydrauliksystem unter Druck steht.

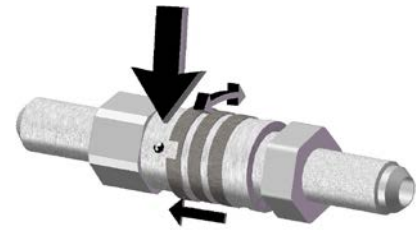


Um die Standardkupplungen zu verbinden oder zu trennen, bewegen Sie den Kragen zum Ende des Anschlussstücks mit Innengewinde. Die Schläuche sollten so angeschlossen werden, dass das mit einer farbigen Kappe versehene Anschlussstück mit dem entsprechenden Anschlussstück des Laders verbunden wird. Beachten Sie, dass die Schutzkappen auf dem Lader und dem Anbaugerät während des Betriebs aneinander befestigt werden können, um die Schmutzansammlung zu verringern. Beim Trennen der Standardschnellkupplungen könnte eine geringe Menge Öl von den Anschlüssen abtropfen. Tragen Sie Schutzhandschuhe und halten Sie ein Tuch bereit, um das Gerät sauber zu halten.

**Hydraulikkupplungen in Ladern der Serie 200:**

In einer Maschine der Serie 200 kann der Schlauch verbunden werden, indem das Anschlussstück in das Gegenstück gedrückt wird. Beachten Sie das Verriegelungssystem der Anschlussstücke, wenn Sie die Hydraulik-Schnellkupplungen der Serie 200 anschließen oder trennen. Im Bund aller Anschlussstücke mit Innengewinde befinden sich eine kleine Rille und eine kleine Kugel in der Nähe des Bundes. Beim Verbinden oder Trennen müssen die Rille und die Kugel aufeinander ausgerichtet sein.

Die Verriegelung verhindert, dass die Anschlussstücke mit Innen- bzw. Außengewinde versehentlich voneinander getrennt werden, wenn sich das Anbaugerät bewegt. Der Bund könnte sich auch versehentlich in die Verriegelungsposition bewegen, wodurch es nicht möglich ist, die Kupplungen zu verbinden oder zu trennen.

**Trennen von Hydraulikschläuchen:**

Vor dem Trennen der Anschlüsse das Anbaugerät auf eine sichere Position auf einer festen und ebenen Fläche absenken. Den Steuerhebel der Zusatzhydraulik in die neutrale Position stellen.

**HINWEIS**

Beim Trennen des Anbaugerätes stets die Hydraulikkupplungen trennen, bevor die Geräteanbauplatte entsperrt wird, um eine Beschädigung des Schlauchs und das Verschütten von Öl zu vermeiden. Die Schutzkappen wieder auf die Anschlüsse aufsetzen, um zu vermeiden, dass Unreinheiten in das Hydrauliksystem gelangen.

**Ablassen des restlichen Hydraulikdrucks:**

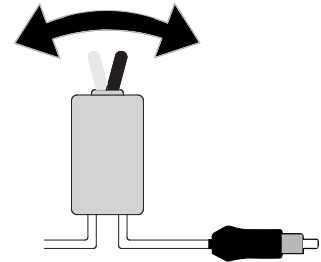
Falls im Hydrauliksystem des Anbaugerätes ein Restdruck vorhanden ist, besteht oftmals die Möglichkeit, die Hydraulikkupplungen zu trennen, doch es könnte schwierig sein, diese beim nächsten Mal wieder anzuschließen. Wenn die Anschlüsse nicht verbunden werden, muss der Restdruck durch Betätigung des Steuerhebels der Zusatzhydraulik des Anbaugerätes abgelassen werden, wenn der Motor ausgeschaltet ist. Um sicherzustellen, dass sich kein Restdruck im Hydrauliksystem des Anbaugerätes befindet, den Ladermotor abstellen und den Steuerhebel der Zusatzhydraulik des Laders hin- und herbewegen, bevor die Kupplungen getrennt werden.

## 4.2 Elektrischer Anschluss

Wenn die Kehrmaschine mit einem elektrischen Drehsystem ausgestattet ist, muss ihre elektrische Anschlussbuchse an den Lader angeschlossen werden.

**Für den elektrischen Anschluss gibt es zwei Möglichkeiten:**

1. ■ Der Kabelbaum A34731, der mit dem Anbaugerät geliefert wird und mit einem Schalter mit zwei Positionen ausgestattet ist, wird an die 12-V-Steckdose in der Nähe des Fahrersitzes des Laders angeschlossen. Der Schalter muss in der Kabine so angebracht werden, dass er einfach zugänglich ist, aber nicht versehentlich betätigt werden kann.
2. ■ Alternativ dazu kann die elektrische Funktion mit dem Bedienschalter-Set gesteuert werden, die als optionales Zubehör für den Lader zur Verfügung steht. In diesem Fall wird das separate Kabel mit dem Schalter nicht benötigt und das Anbaugerät kann direkt an die Steckdose auf dem Laderhubarm angeschlossen werden.
  - Bei allen Ladern, die mit einem Bedienschalter-Set für Anbaugeräte ausgestattet sind, ist ab dem 1. Januar 2016 eine Buchse im Mehrfachstecker integriert.
  - An Ladern, die 2015 oder früher hergestellt wurden, ist eine separate Steckdose neben dem Mehrfachstecker vorhanden.
  - Die elektrische Funktion der Kehrmaschine wird über den Schalter Nummer 2 gesteuert. Andere Schalter werden bei diesem Anbaugerät nicht verwendet.



Verlegen Sie das ausgewählte Kabel so, dass es während der Bewegungen des Geräts nicht eingeklemmt, eingequetscht oder gedehnt werden kann. Mithilfe des Bedienschalter-Sets des Anbaugeräts, das für den Lader verfügbar ist, sind die Bedienschalter des Anbaugeräts am Ende des Steuerhebels des Hubarms einfach zugänglich. Anweisungen hinsichtlich der Steckdose des Laders finden Sie im Betriebshandbuch des Laders.

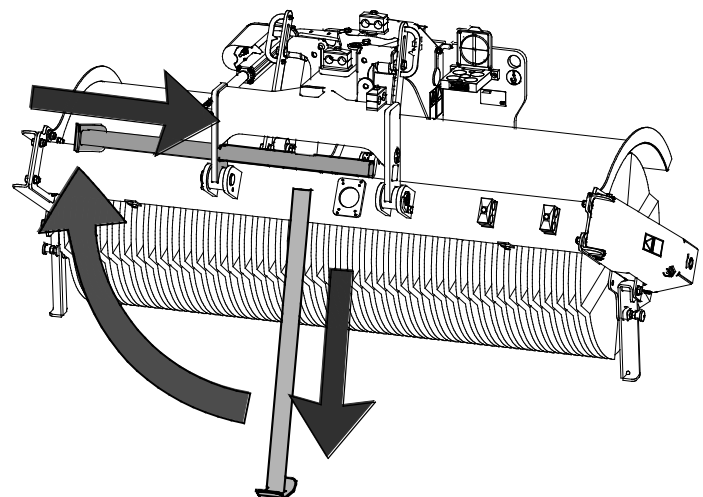
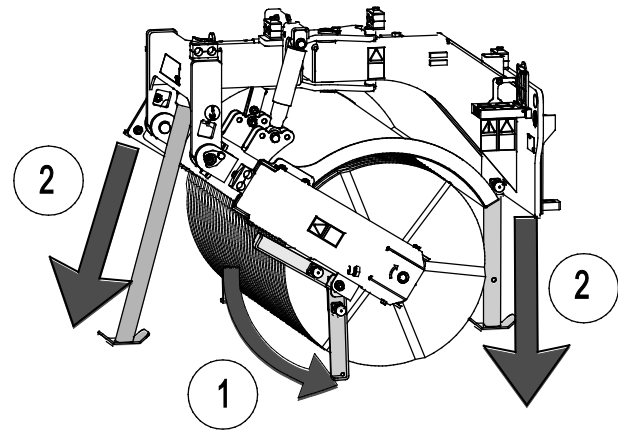
## 4.3 Lagerungshalterungen

Wenn der Besen abgenommen wird, müssen alle vier Lagerungshalterungen abgesenkt und vor der erneuten Verwendung des Besens wieder angehoben werden.

Um die Kehrmaschine einzulagern, senken Sie sie auf eine ebene Fläche ab, wo sie sich nicht versehentlich bewegen kann. Bringen Sie die Ausleger zunächst in eine niedrige Position und senken Sie anschließend das Anbaugerät auf den Boden ab.

Aufgrund des gedämpften Gleitmechanismus ändert sich die Position des Besens im Verhältnis zum Rahmen nur langsam, weshalb eine kurze Wartezeit erforderlich ist, bevor der vordere und der hintere Ausleger (2 in der nebenstehenden Abbildung) bis unterhalb der Borsten reichen.

Die vordere Halterung wird eingelagert, indem sie vom Besen nach unten geschoben und anschließend in die Lagerungsposition gebracht wird, wie in der Abbildung zu sehen ist.



Lagern Sie die Kehrmaschine stets so ein, dass kein Gewicht auf den Borsten lastet. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches langsames Absenken der Kehrmaschine während ihrer Einlagerung nicht zu einer Quetschgefahr führt, und verhindern Sie, dass sich die Kehrmaschine bewegt. Die Borsten könnten sich dauerhaft verbiegen, wenn Gewicht auf ihnen lastet.

### HINWEIS

## 5. Technische Daten

**Tabelle 2 - Kehrmaschine - Technische Daten**

Produktnummer	A36111	A36067	A35284	A35583
Arbeitsbreite:	1100 mm	1100 mm	1500 mm	2000 mm
Andere Abmessungen:	Siehe Seite 2			
Gewicht:	203 kg	195 kg	200 kg	260 kg
Bürstentyp:	550 mm, separat austauschbare Nylonbürstenscheiben			
Standard-Drehsystem:	Mechanisch, $\pm 25^\circ$ , 5 Stufen		Elektrisch, $\pm 25^\circ$	
Verfügbare Optionen:	Elektrische Drehung	Elektrische Drehung	-	-
Empfohlener Hydraulikfluss:	20-35 l/min	20-35 l/min	25-40 l/min	25-50 l/min
Maximale Eingangshydraulikenergie:	50 l/min, 22,5 MPa (225 bar)	50 l/min, 22,5 MPa (225 bar)	60 l/min, 22,5 MPa (225 bar)	70 l/min, 22,5 MPa (225 bar)
Kompatible AVANT-Lader:	Siehe Tabelle 1.			

### 5.1 Sicherheitsetiketten und Hauptkomponenten des Anbaugeräts

Folgend werden alle Aufkleber und Markierungen aufgeführt, welche sichtbar auf der Maschine angebracht sein müssen. Die Warnung Aufkleber sind zu ersetzen, wenn sie unleserlich geworden sind oder sich vollständig abgelöst haben. Neue Aufkleber erhalten Sie von Ihrem Einzelhändler oder über die Kontaktadresse auf der Umschlagseite.



Die Warnung Aufkleber enthalten wichtige Sicherheitsinformationen und helfen, das Gefahrenrisiko der Maschine zu identifizieren und sich daran zu erinnern. Beschädigte oder fehlende Warnaufkleber sind durch neue zu ersetzen.



A46771



A46772



A46803





A46799



A46806

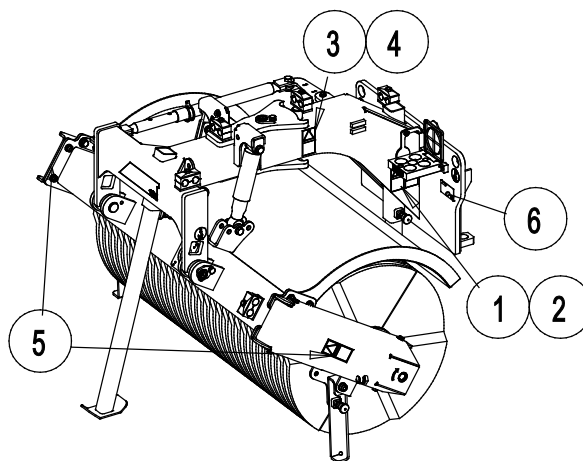


 Avant Tecno Oy Ylötie 1 FIN-33470 YLÖJÄRVI	
<b>TYPE</b>	<b>No.</b>
kg	
l/min	
Max l/min,	MPa ( bar)
2014	Made in EU www.avanttecno.com
	

Typenschild des Anbaugerätes

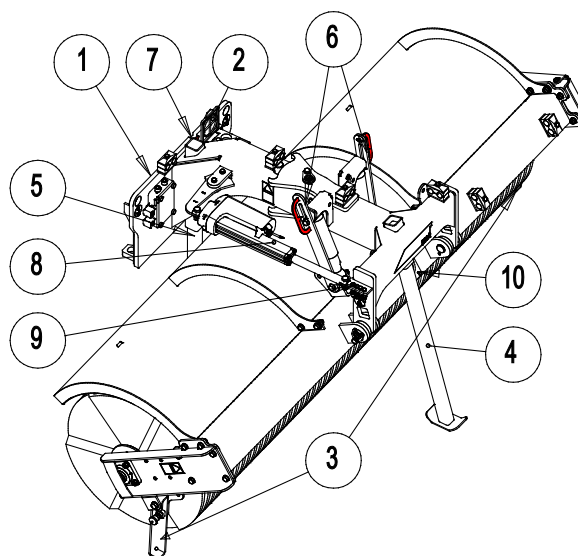
**Tabelle 3 – Positionen von Warnhinweisen und Aufklebern**

Aufkleber		Warnhinweis
1	A46771	Lesen Sie vor der Bedienung die Anweisungen.
2	A46772	Halten Sie sich nicht unter einem angehobenen Anbaugerät oder dem Laderhubarm auf. Halten Sie sich von angehobenen Geräten fern.
3	A46803	Quetschgefahr, Gleithalterung des Anbaugeräts und seitliches Umkippen. Halten Sie sich von sich bewegenden Komponenten fern.
4	A46799	Vorsicht vor geworfenen Gegenständen. Einen sicheren Abstand zum Gerät einhalten. (2 m), 2 Stk.
5	A46806	Einzugsgefahr – Halten Sie Abstand zur Kehrmaschine, wenn diese in Betrieb ist. Achten Sie auch auf Kleidung oder Haare, die sich verfangen könnten. 2 Stk.
6		Typenschild



**Tabelle 4 – Hauptkomponenten des Kehrmaschine**

1	Schnellkupplungsplatte
2	Multikupplungshalterung
3	Seitliche Lagerungshalterungen, 2 Stk.
4	Vordere Lagerungshalterung
5	Hintere Lagerungshalterung
6	Gleitniveauanzeige
7	Rahmenebenheitsanzeige
8	Elektrischer Seitenschwenkantrieb
9	Ersatzscherschrauben für Schwenkantrieb
10	Befestigungspunkt für Bewässerungssystem



## 6. Verwendung der Kehrmaschine

Prüfen Sie ein weiteres Mal das Anbaugerät und den Arbeitsbereich, bevor Sie mit der Arbeit beginnen, und prüfen Sie, ob alle Hindernisse aus dem Arbeitsbereich entfernt wurden. Eine schnelle Prüfung des Geräts und des Arbeitsbereichs vor der Bedienung ist wichtig, um die Sicherheit und die beste Leistung des Geräts zu gewährleisten. Üben Sie die Verwendung des Anbaugeräts und dessen Steuerung in einem offenen und sicheren Bereich. Wenn Sie mit dem verwendeten Lader nicht vertraut sind, wird empfohlen, die Verwendung ohne Anbaugeräte zu üben.



Achten Sie auf die Einzugsgefahr und verlassen Sie den Fahrersitz nicht, während die Kehrmaschine in Betrieb ist. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen der Kehrmaschine und anderen Personen ein. Halten Sie die Kehrmaschine an und senken Sie sie vollständig ab, wenn sich andere in ihrer Nähe befinden. Führen Sie niemals Wartungs- oder Einstellungsarbeiten durch, wenn die Kehrmaschine versehentlich starten könnte. Schalten Sie den Ladermotor und die Zusatzhydraulik ab und senken Sie den Laderhubarm ab, bevor Sie sich in die Nähe des Anbaugeräts begeben.



**WARNUNG: Ausgeworfene Gegenstände – Halten Sie nebenstehende Personen fern.** Berücksichtigen Sie, dass das Anbaugerät Steine, Kies oder andere umliegende Gegenstände mit hoher Geschwindigkeit auswerfen könnte. Stets einen Sicherheitsabstand von zwei Metern zu anderen Personen einhalten.



**GEFAHR: Quetsch- oder Einzugsgefahr durch Kontakt mit sich bewegenden Teilen – Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt, während der Motor läuft.** Beachten Sie das sichere Stopverfahren.

## 6.1 Prüfungen vor der Bedienung

- Entfernen Sie vor dem Beginn der Arbeiten große Komponenten, die nicht mit der Kehrmaschine aus dem Arbeitsbereich entfernt werden können.
- Fahren Sie auf unebenem Gelände vorsichtig und achten Sie auf die Auswirkungen schwerer Lasten auf der Vorderseite des Laders auf die Stabilität und Handhabung des Laders.
- Vergewissern Sie sich, dass unbeteiligte Personen einen Sicherheitsabstand einhalten, wenn das Gerät in Betrieb ist. Verhindern Sie, dass jemand in den Gefahrenbereich des Hubarms gelangt oder direkt vor dem Lader steht. Vergewissern Sie sich auch, dass das Zurückfahren mit dem Lader sicher ist. Niemals davon ausgehen, dass Zuschauer dort bleiben, wo sie zuletzt gesehen wurden; ganz besonders Kinder werden von in Betrieb befindlichen Maschinen angezogen.
- Allgemeinen Zustand des Anbaugerätes und des Laders überprüfen, und Prüfung auf mögliche Leckagen des Hydrauliköls. Der Anbaugerät darf nicht benutzt werden, wenn ein Defekt im Hydrauliksystem des Laders oder des Anbaugerätes vorliegt. Bezug nehmen auf 7 für Wartungshinweise
- Arbeiten Sie nur dann mit dem Anbaugerät und der Steuerung des Laders, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen. Vergewissern Sie sich, dass der Lader und das Anbaugerät auf sichere Weise und gemäß ihren Verwendungszwecken verwendet werden. Nicht zulassen, dass Kinder die Maschine in Betrieb nehmen oder bedienen.
- Lader oder Anbaugeräte niemals unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten in Betrieb nehmen, welche die Urteilskraft beeinträchtigen oder Schläfrigkeit führen können, oder wenn eine medizinische Beeinträchtigung vorliegt, die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen.
- Denken Sie an die korrekten Arbeitsmethoden und vermeiden Sie ein unnötiges Verlassen des Fahrersitzes.



Beachten Sie, dass die Kehrmaschine trotz ihres Schutzgehäuses Sand, Steine, Holzstücke oder anderes Material auswerfen könnte. Halten Sie die Kehrmaschine unverzüglich an, wenn sich ihr Personen um mehr als drei Meter nähern.

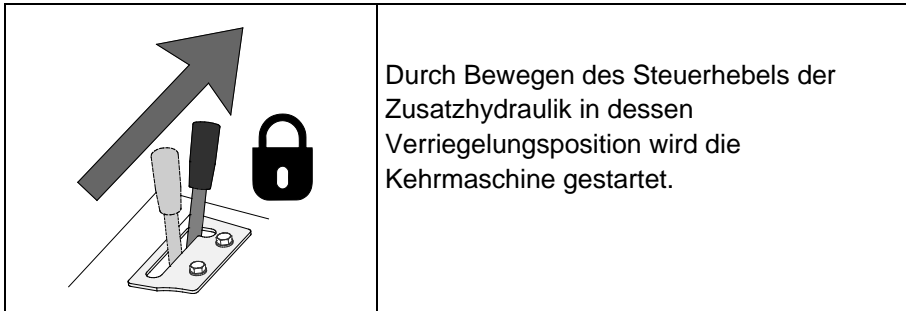
### **HINWEIS**

Reinigen Sie den Ölkühler des Laders regelmäßig. Weitere Anweisungen entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Laders. Überhitztes Öl verringert die Leistung und wirkt sich negativ auf die Lebensdauer der Hydraulikkomponenten des Anbaugeräts und des Laders aus.

## 6.2 Betrieb der Kehmaschine

### Steuerhebel der Zusatzhydraulik:

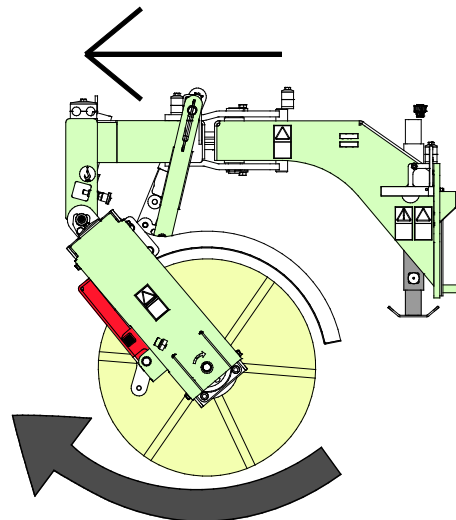
(oder elektrische Joystick-Tasten):



### Betriebsrichtung

Die Kehmaschine wurde nur für die Drehung in ihre normale Betriebsrichtung konzipiert, sodass der Besen das Material nach vorne schiebt.

Um die beste Leistung zu erzielen, sollte die Kehmaschine in Fahrtrichtung betrieben werden.



### HINWEIS

Um eine Beschädigung der Borsten zu vermeiden, fahren Sie nicht mit dem Lader, wenn die Kehmaschine auf dem Boden aufliegt, ohne sich zu drehen.

### Drehgeschwindigkeit:

Verwenden Sie eine hohe Drehzahl, um die besten Auffangergebnisse zu erzielen. In Abhängigkeit des Ladermodells und der Fahrgeschwindigkeit können eine oder zwei Hydraulikpumpen verwendet werden. Beachten Sie, dass eine unnötig hohe Drehgeschwindigkeit zu einem rascheren Verschleiß der Kehmaschine führt, weshalb die Geschwindigkeit in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen, des zu bearbeitenden Materials und der Fahrgeschwindigkeit eingestellt werden sollte.

### HINWEIS

Das Anbaugerät nur bedienen, wenn sich der Hydraulikfluss im empfohlenen Bereich befindet. Niemals die höchstzulässige Eingangshydraulikenergie überschreiten.

### 6.3 Gleitsystem der Kehrmaschine und korrekte Betriebsposition

Die Kehrmaschine ist mit einem mechanischen Gleitsystem ausgestattet, das es dem Besen ermöglicht, der Oberfläche des Geländes zu folgen, ohne dabei den Hubarm des Laders zu bewegen.

Der Betrieb des Gleitsystems und die Kehrleistung hängen in hohem Maße von der Position des Besens ab. Um die beste Leistung und eine lange Lebensdauer der Kehrmaschine zu erzielen, sollte der Besen unter der Last seines Eigengewichts auf dem Boden aufliegen. Das optionale Gleitsystem des Laders sollte ausgeschaltet werden.

#### HINWEIS

Durch die Einstellung der korrekten Betriebsposition wird sichergestellt, dass die Kehrmaschine effizient arbeitet. Sobald der Besen in die korrekte Betriebsposition gebracht wurde, wird empfohlen, den Besen nur mittels der Hub- und Absenkbewegungen des Hubarms des Laders anzuheben bzw. abzusenken, anstatt den Besen nach vorne oder hinten zu kippen. Auf diese Weise bleibt der Besen in seiner korrekten Betriebsposition und kann rasch abgesenkt werden.

**Auf der Kehrmaschine gibt es zwei rote Positionszeiger:**

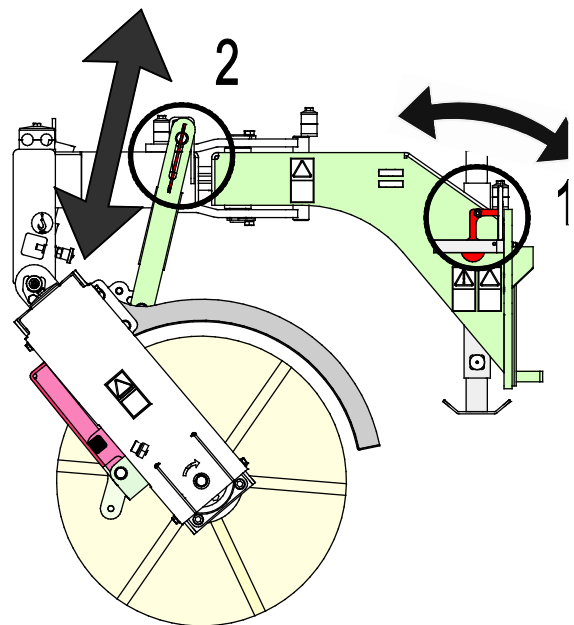
#### 1. Rahmenebenheitsanzeige

Durch eine ebene Ausrichtung des Rahmens der Kehrmaschine wird sichergestellt, dass die volle Länge des Besens gleichmäßig auf dem Boden aufliegt.

Eine ebene Position ist wichtig, damit die Kehrmaschine die beste Leistung erzielen kann, insbesondere in der Drehposition.

#### 2. Über die Anzeige 2 kann der Besen auf die korrekte Höhe eingestellt werden, sodass sich der Besen effizient nach oben und unten bewegen kann.

Bei der Kehrmaschine 1100 gibt es eine Anzeige auf der rechten Seite des Rahmens, während bei den Modellen 1500 und 2000 jeweils eine Anzeige auf beiden Seiten des Rahmens vorhanden ist.



Der Besen muss in die korrekte Betriebsposition gebracht werden, indem der Steuerhebel des Hubarms des Laders vom Fahrersitz aus bedient wird, bevor die Kehrmaschine gestartet wird.

**Um den Besen in die korrekte Betriebsposition zu bringen, senken Sie ihn sanft auf den Boden ab.**

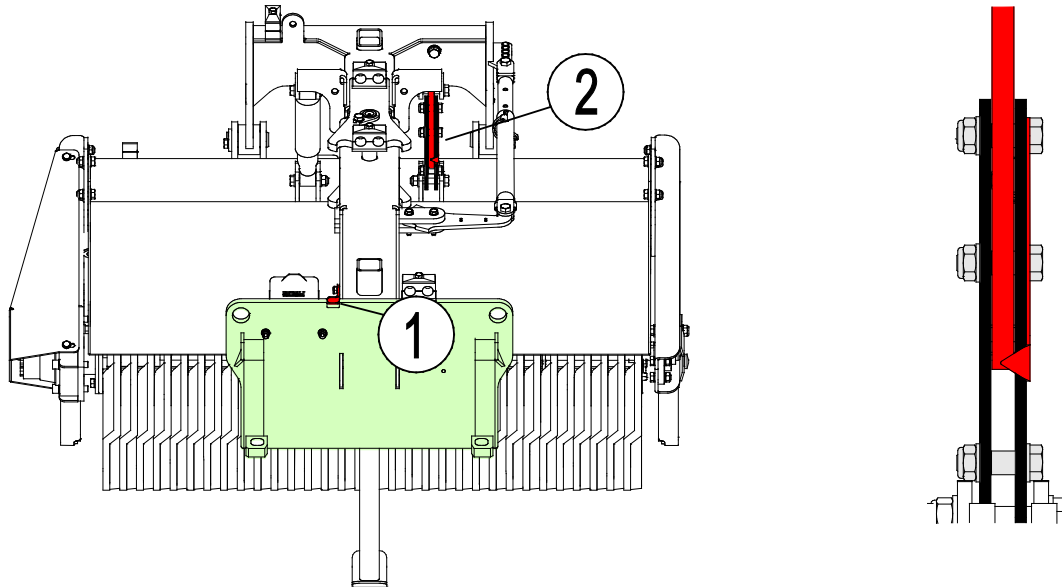
#### 1. Kippen Sie das Anbaugerät, sodass der Rahmen der Kehrmaschine eben auf dem Boden aufliegt.

Die Anzeige 1 befindet sich dann am oberen Rand der Schnellkupplungsplatte.

#### 2. Stellen Sie die Position des Besens ein, indem Sie ihn anheben oder absenken, sodass die Anzeigen 2 auf die korrekte Betriebshöhe zeigen.

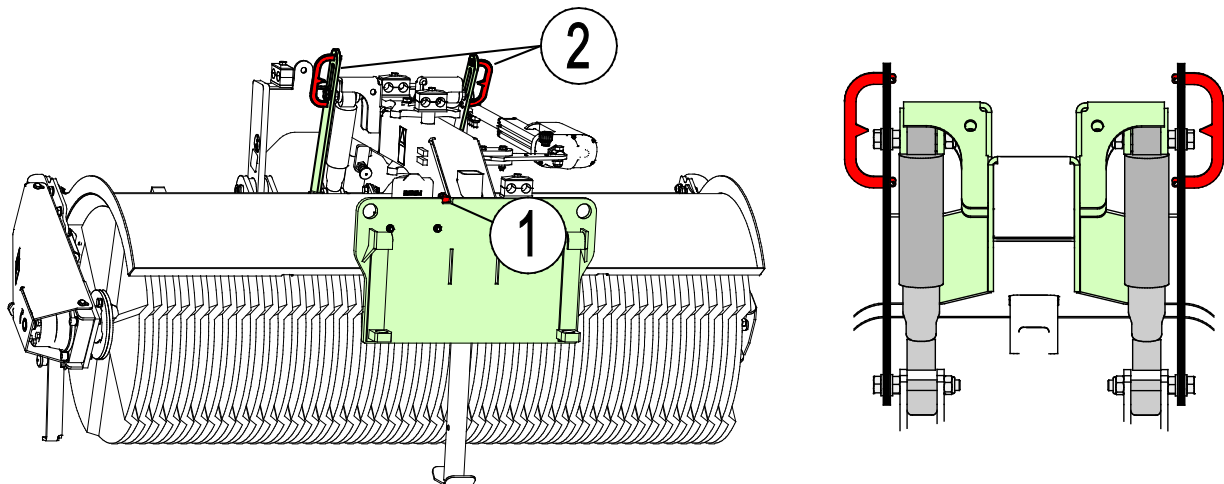
### 6.3.1 Besenpositionsanzeige, I 100

- Der Besen befindet sich in der korrekten Betriebsposition, wenn der rote Pfeil auf Anzeige 2 auf den unteren Rand der roten Halterung zeigt.



### 6.3.2 Besenpositionsanzeige, I 500/2000

- Der Besen befindet sich in der korrekten Betriebsposition, wenn der rote Pfeil auf Anzeige 2 auf die Schrauben der oberen Befestigungsschrauben des Gleitsystems zeigt.

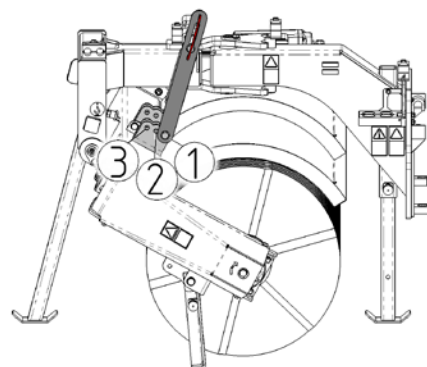


## 6.4 Einstellung der Gleitdämpfung

Der Gleitbesen ist mit Stoßdämpfern ausgestattet, die es den Bürsten ermöglichen, der Oberfläche des Bodens zu folgen, während eine Dämpfung erfolgt, um ein Aufschlagen des Besens zu vermeiden. Die Steifigkeit der Dämpfung kann eingestellt werden, indem der Befestigungspunkt der Dämpfer geändert wird.

### Dämpferpositionen:

1. Härteste Dämpfung
2. Mittlere Einstellung
3. Empfindlichste Dämpfung



Bei Arbeiten auf Gras oder anderen fragilen Oberflächen sollte die Dämpfung empfindlicher eingestellt werden.

## 6.5 Besendrehung

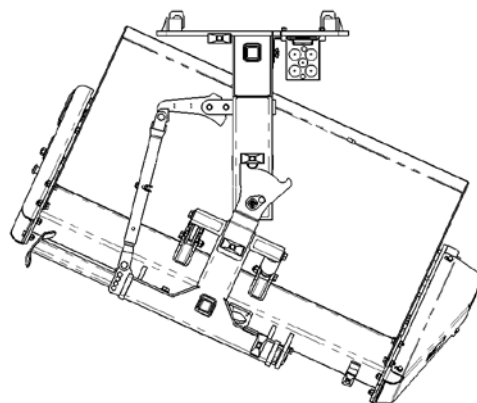
Die Besendrehung kann verwendet werden, um Material zur Seite zu schieben oder um den Betrieb in der Nähe von Mauern oder anderen Hindernissen zu vereinfachen.

Bei der Kehrmaschine 1100 ist das Drehsystem manuell und verfügt über fünf Einstellungsoptionen.

Eine elektrische Drehung ist beim Modell 1100 optional und bei den Modellen 1500 und 2000 standardmäßig verfügbar.

Die elektrische Drehung ist leistungsstark, benutzerfreundlich und wartungsfrei und kann mit allen AVANT-Ladermodellen verwendet werden. Siehe Anleitung hinsichtlich des elektrischen Anschlusses in Kapitel 5.3.

Bei häufiger Verwendung wird empfohlen, das optionale Bedienschalter-Set für das Anbaugerät (A34700) auf dem Lader zu montieren.

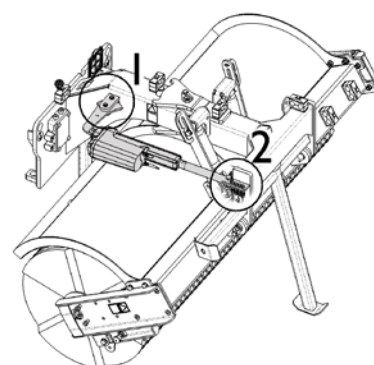


### 6.5.1 Drehende Scherschrauben

Wenn der Besen hart auf ein Hindernis aufschlägt, brechen die Scherschrauben des Schwenkantriebs (Nummer 1 in der nebenstehenden Abbildung), um das Stellglied zu schützen. Bei einem Zusammenstoß werden sich eine oder zwei der Schrauben verbiegen oder brechen. Ersatzschrauben befinden sich in der Nähe des Befestigungspunktes des Stellglieds (2 in der Abbildung).

#### HINWEIS

Der Schutz des Stellglieds stellt keinen vollständigen Ersatz für eine sorgfältige Verwendung des Geräts dar. Schäden infolge von Stößen gegen ein Hindernis sind nicht im Garantiumfang inbegriffen.



## 7. Wartung und Service

Das Anbaugerät wurde konzipiert, um so wartungsfrei wie möglich zu sein. Die kontinuierlichen Wartungsarbeiten beinhalten eine regelmäßige Reinigung und Schmierung sowie die Überwachung des Zustandes des Anbaugeräts. Aufgrund der Quetschgefahr durch sich absenkende Maschinenteile müssen alle Wartungsarbeiten durchgeführt werden, wenn sich die sich bewegenden Teile vollständig abgesenkt haben und das Anbaugerät flach auf dem Boden steht.



**GEFAHR: Quetschgefahr – Halten Sie sich niemals unter einem angehobenen Anbaugerät auf.** Vergewissern Sie sich, dass das Anbaugerät während Wartungsarbeiten ausreichend gesichert ist. Halten Sie sich niemals unter einem angehobenen Anbaugerät auf. Der Hubarm des Laders könnte sich während Wartungsarbeiten unerwartet absenken, was zu schweren Verletzungen durch Quetschungen und Stöße führen könnte, auch wenn der Ladermotor nicht läuft. Alle Wartungs- und Servicearbeiten müssen durchgeführt werden, wenn das Anbaugerät auf eine sichere Position abgesenkt wurde.

### 7.1 Prüfung von Hydraulikkomponenten

Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikschläuche und -komponenten, wenn der Motor abgeschaltet und der Druck abgelassen wurde. Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie ein Leck im Hydrauliksystem des Anbaugeräts oder des Laders entdeckt haben. Eine austretende Hydraulikflüssigkeit kann in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf, falls Hydraulikflüssigkeit in die Haut eingedrungen ist. Waschen Sie Körperteile, die mit Hydrauliköl in Kontakt geraten sind, sorgfältig mit Wasser und Seife. Hydraulikflüssigkeit ist auch umweltschädlich, weshalb Lecks vermieden werden müssen. Beseitigen Sie alle auftretenden Leckagen, sobald Sie sie bemerken. Ein kleines Leck kann sich schnell vergrößern. Betreiben Sie das Anbaugerät nur mit jenem Hydrauliköl, das für die Verwendung in Avant-Ladern geeignet ist.



**GEFAHR: Gefahr durch unter hohem Druck stehende Flüssigkeiten, die in die Haut eindringen können – Lassen Sie vor Wartungsarbeiten den Druck ab.** Hantieren Sie niemals mit Hydraulikkomponenten, wenn das Hydrauliksystem unter Druck steht, da ein Anschlussstück brechen oder lose werden und das freigesetzte Öl schwere Verletzungen verursachen könnte. Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Defekt im Hydrauliksystem entdeckt haben.





Führen Sie an den Schläuchen eine Sichtprüfung auf Risse oder Abrasionen durch. Wenn Anzeichen eines Lecks vorhanden sind, halten Sie zur Prüfung einer Komponente ein Stück Pappe an jenen Bereich, in dem Sie ein Leck vermuten. Verwenden Sie nicht Ihre Hände, um nach Lecks zu suchen. Prüfen Sie die Abnutzung der Schläuche und verwenden Sie sie nicht mehr, wenn die Ummantlung eines Schlauchs verschlissen ist. Prüfen Sie den Verlauf der Schläuche. Stellen Sie die Schlauchklemmen ein, um eine Abrasion der Schläuche zu vermeiden. Die Schläuche weisen eine eingeschränkte Lebensdauer auf. In Abhängigkeit der Betriebsbedingungen müssen alle Schläuche nach spätestens drei bis fünf Jahren Verwendung sorgfältig geprüft und im Bedarfsfall durch neue ersetzt werden.

Wird ein Defekt vorgefunden, muss der Hydraulikschlauch oder die Komponente ausgetauscht werden und das Gerät darf nicht mehr verwendet werden, bis es repariert ist. Ersatzteile sind bei Ihrem nächsten AVANT-Händler oder bei einer autorisierten Servicestelle erhältlich. Überlassen Sie die Reparaturarbeiten professionellen Servicetechnikern, wenn Sie nicht über ausreichende Kenntnisse und Erfahrung hinsichtlich des Aufbaus von Hydraulikkomponenten und deren Reparatur verfügen.

## 7.2 Reinigen und Schmieren des Anbaugeräts

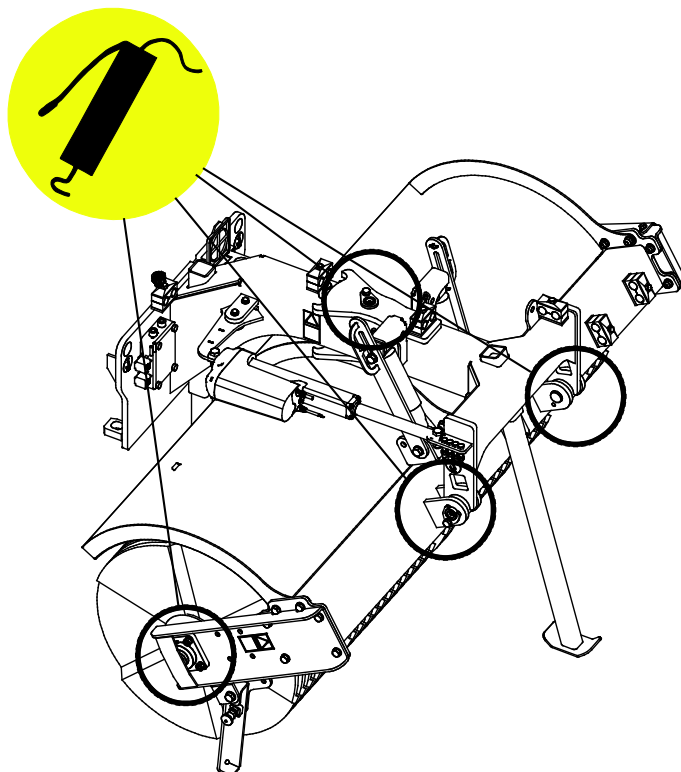
Reinigen Sie die Kehrmaschine so bald wie möglich nach der Verwendung, sodass es einfacher ist, den gesamten Schmutz zu entfernen. Es können ein Hochdruckreiniger und ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden. Vermeiden Sie die Verwendung von Lösungsmitteln oder das direkte Sprühen mit Hochdruck auf die Borsten oder Hydraulikteile. Beachten Sie außerdem die Etiketten auf dem Anbaugerät.

Es gibt 4 Schmierstellen auf der Kehrmaschine, wie in der nebenstehenden Abbildung zu sehen ist.

Das Lager der Kehrmaschine muss alle fünf bis zehn Betriebsstunden geschmiert werden.

Andere Schmierstellen müssen alle zehn bis 20 Betriebsstunden sowie nach der Reinigung geschmiert werden.

Der Hydraulikmotor der Kehrmaschine ist wartungsfrei. Das elektrische Drehsystem erfordert ebenfalls keine Wartung.



### HINWEIS

Etwa alle zehn bis 20 Betriebsstunden sowie nach einer Reinigung des Anbaugeräts muss Schmiermittel hinzugefügt werden.

### HINWEIS

Das Lager muss etwa alle fünf bis zehn Betriebsstunden geschmiert werden. Reinigen Sie vor dem Schmieren das Ende des Nippels. Drücken Sie beim Schmieren nur einige wenige Male auf einmal.

### 7.3 Bürste

Das Material der Bürstenborsten ist Nylon und unter normalen Betriebsbedingungen weist die Bürste eine lange Lebensdauer auf, bevor Sie ausgetauscht werden muss. Wenn der Durchmesser der Bürsten abnimmt, nimmt auch die Umfangsgeschwindigkeit ab, und irgendwann ist er unzureichend, um Material effizient behandeln zu können.

Die Bürste besteht aus mehreren parallelen Scheiben, die mit einer Welle verbunden sind. Wenn Sie bemerken, dass ein bestimmter Teil der Bürste deutlich mehr beschädigt oder verschlissen ist als der Rest, können die Scheiben auf der Welle neu ausgerichtet werden, um für einen gleichmäßigen Verschleiß zu sorgen. Die beschädigten Bürstenscheiben können separat ausgetauscht werden, doch für gewöhnlich sollte ein größerer Bereich ausgetauscht werden, um für eine gleichmäßige Leistung zu sorgen. Wenn die beschädigten Bürstenscheiben deutlich mehr verschlissen sind als neue, sollten alle Scheiben ausgetauscht werden. Die Ersatzteilnummer sowie die erforderliche Nummer für die Nylonborstenscheiben sind in Kapitel 4 angegeben.

Um die Bürstenscheiben auszutauschen, muss die Welle der Kehrmaschine abgenommen werden. Die Bürste wird an den Enden der Welle dichter gemacht, indem drei Scheiben auf gleiche Weise rund um beide Enden der Welle montiert werden. Die Scheiben werden durch eine Flanschverschraubung auf der Welle zusammengehalten. Beim Festziehen des Flansches darf die Kompression der Scheiben entlang der Welle nicht größer als fünf bis zehn Millimeter sein.

## 8. Garantiebestimmungen

---

Avant Tecno Oy gewährt eine Garantie von einem Jahr (zwölf Monate) ab dem Kaufdatum des von ihm hergestellten Anbaugeräts.

### Die Garantie deckt folgende Reparaturkosten:

- Die Arbeitskosten sind gedeckt, wenn die Reparatur nicht im Werk durchgeführt wird.
- Im Werk werden defekte Komponenten oder Verbrauchsmaterialien ausgetauscht.

Das Werk kann in besonderen Fällen, die im Voraus vereinbart wurden, den Preis der vom Kunden gekauften Komponenten rückerstatten.

### Die Garantie deckt nicht:

- Normale Wartungsarbeiten oder dafür erforderliche Teile und Verbrauchsmaterialien
- Schäden durch unsachgemäße Betriebsbedingungen oder Anwendungen, Nachlässigkeit, strukturelle Änderungen, die ohne Zustimmung von Avant Tecno Oy durchgeführt wurden, die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen oder eine ausbleibende Wartung
- Folgen eines Defekts, wie etwa eine Arbeitsunterbrechung oder andere mögliche zusätzliche Schäden
- Reise und/oder Versandkosten in Zusammenhang mit der Reparatur

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



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 harjalaite; Avant-kuormaajan työlaite	
Hydraulisk sopvals; arbetsredskap för Avant lastare	A36111
Hydraulisk feiemaskin; redskap for Avant minilastere	A36067
Hydraulisk rotorkost; redskap til Avant Minilæssere	A35284
Hydraulic broom; attachment for Avant loaders	A35583
Hydraulische Kehrmaschine; Anbaugerät für Avant Radlader	
Balayeuse à commande hydraulique destinée à être utilisée avec les chargeuses Avant	



31.8.2015 Ylöjärvi, Finland

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



**AVANT<sup>®</sup>**