

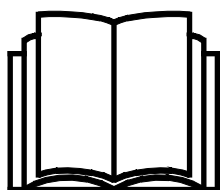
# AVANT®

## Bedienungsanleitung für Anbaugeräte



### Balkenmähwerk

Balkenmähwerk A35676



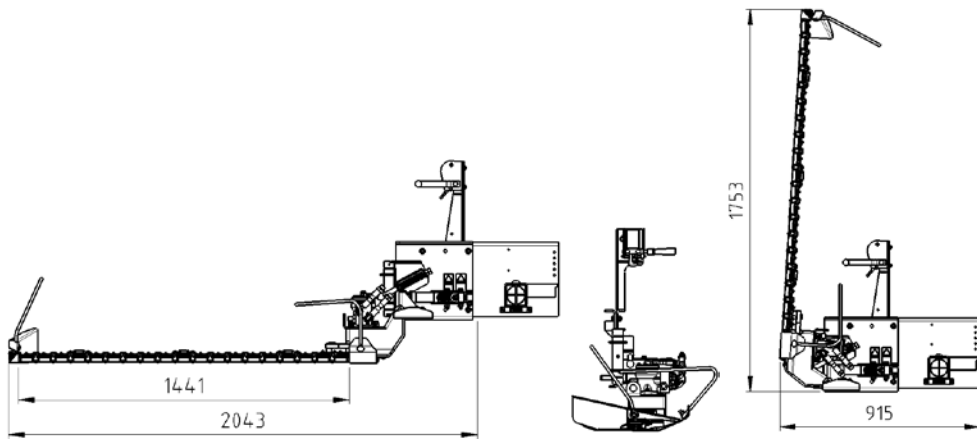
Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Anbaugerät in Betrieb nehmen.

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>
In diesem Handbuch verwendete Warnsymbole.....	5
<b>2. VERWENDUNGSZWECK .....</b>	<b>6</b>
<b>3. SICHERHEITSANWEISUNG FÜR DIE BENUTZUNG DES ANBAUGERÄTES .....</b>	<b>8</b>
<b>4. TECHNISCHE DATEN.....</b>	<b>12</b>
4.1.1    Hydraulikfluss und Betriebsgeschwindigkeit.....	13
4.2    Sicherheitsetiketten und Hauptkomponenten des Anbaugeräts .....	13
<b>5. ANBRINGEN EINES ANBAUGERÄTES.....</b>	<b>15</b>
5.1    Montage und Trennen der Hydraulikschläuche .....	16
5.2    Elektrischer Anschluss.....	19
5.3    Entkoppeln des Anbaugeräts und Einlagerung.....	20
<b>6. BETRIEBSANLEITUNGEN.....</b>	<b>22</b>
6.1    Prüfungen vor der Bedienung .....	23
6.2    Betrieb des Mähers .....	24
6.3    Schildfedersystem .....	25
6.4    Mäh-Set für langes Heu (optionales Equipment).....	27
<b>7. WARTUNG UND SERVICE .....</b>	<b>28</b>
7.1    Prüfung von Hydraulikkomponenten.....	29
7.2    Prüfung von Metallstrukturen .....	29
7.3    Reinigung des Anbaugeräts.....	30
7.4    Schmierung.....	30
7.5    Mäherklingen .....	30
7.6    Einstellungen des Hydraulikmotors .....	31
<b>8. GARANTIEBESTIMMUNGEN .....</b>	<b>31</b>

## I. Vorwort

---

Avant Tecno Oy möchte Ihnen für den Kauf dieses Anbaugerätes für Ihren Avant-Lader danken. Es 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.

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.

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. Kontaktieren Sie Ihren Avant-Händler, um weitere Informationen über lokale Anforderungen zu erhalten, bevor Sie den Lader auf der Straße bedienen.

Bitte kontaktieren Sie Ihren AVANT-Vertriebs- und Servicepartner, wenn Sie weitergehende Fragen zu Bedienung, Service oder Ersatzteilen haben.

Dieses Handbuch ist eine Übersetzung der Originalanweisungen in englischer Sprache. Aufgrund der kontinuierlichen Produktentwicklung könnten sich manche in diesem Handbuch dargestellten Details von Ihrem Gerät unterscheiden. Auf den Bildern sind möglicherweise auch optionale Geräte oder Funktionen abgebildet, die zurzeit nicht verfügbar sind. Wir behalten uns das Recht vor, den Inhalt dieses Handbuchs ohne Benachrichtigung zu ändern. Copyright © 2017 Avant Tecno Oy. Alle Rechte vorbehalten.

## In diesem Handbuch verwendete Warnsymbole

Die folgenden Warnsymbole werden in diesem Handbuch verwendet. Sie weisen auf Faktoren hin, die berücksichtigt werden müssen, um das Risiko von Verletzungen oder Sachschäden zu minimieren:



### **WARNUNG:SICHERHEITSHINWEISSYMBOL**

Dieses Symbol bedeutet: „**Warnung, Vorsicht! Es geht um Ihre Sicherheit!**“

Lesen Sie die folgenden Meldungen sorgfältig, denn sie warnen vor unmittelbaren Gefahren, die zu schweren Verletzungen führen könnten.

Das Sicherheitshinweissymbol selbst sowie die entsprechenden Sicherheitshinweise kennzeichnen wichtige Sicherheitsmeldungen in diesem Handbuch. Sie werden verwendet, um auf Anweisungen aufmerksam zu machen, bei denen es um Ihre und um die Sicherheit anderer geht. Wenn Sie dieses Symbol sehen, geht es um Ihre Sicherheit. Lesen Sie die folgende Meldung sorgfältig und informieren Sie auch andere Bediener.

**GEFAHR:** Dieses Signalwort weist auf eine Gefahrensituation hin, die zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen kann.

**WARNUNG:** Dieses Signalwort weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen kann.

**VORSICHT:** Dieses Signalwort wird verwendet, wenn es zu leichteren Verletzungen kommen kann, wenn die Anweisungen nicht richtig befolgt werden.

### **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.

## 2. Verwendungszweck

Bei diesem AVANT Balkenmäherwerk handelt es sich um ein Anbaugerät, das für Mehrzwecklader von AVANT geeignet ist (siehe Tabelle 1). Der Mäher ist ein äußerst effizientes Anbaugerät für das Schneiden von Heu auf Feldern, Wiesen und Banketten. Er ermöglicht das Mähen und das einfache Aufsammeln von selbst langem Heu sowie das einfache Aufsammeln von geschnittenem Heu. Das Anbaugerät kann auch vertikal zum Heckenschneiden verwendet werden. Der Mäher ist an der Schnellkupplungsplatte des Hubarms des Laders angebracht, wodurch die Klingenstange auf der rechten Seite des Anbaugeräts gut sichtbar ist. Die seitliche Reichweite und die kippbare Klinge ermöglichen auch das Mähen auf Abhängen. Die Klingenführungen auf der Klingenstange stützen und schützen die austauschbaren Klingen aus Sonderstahl.

Vor einer jeden Verwendung muss die Klinge mit einer manuellen Winde oder dem optionalen elektrischen Stellgliedsystem auf die Betriebsposition eingestellt werden. Wenn der Mäher transportiert wird, muss die Klinge in ihre obere Position gestellt werden. Das Anbaugerät muss vom Fahrersitz aus gestartet und bedient werden. Es muss mit einer geringen Geschwindigkeit vorwärts gefahren werden, die an die Betriebs- und Geländebedingungen anzupassen ist. Das elektrische Stellglied der Klingenpositionssteuerung kann entweder mit dem optionalen Bedienschalter-Set des Anbaugeräts des Laders oder mit einem separaten Kabel-Set, das im Lieferumfang des Anbaugeräts inbegriffen ist, gesteuert werden.

Der Federmechanismus der Klingenstange ermöglicht es dieser, sich rasch zurückzubewegen, wenn sie gegen ein Hindernis stößt. Sie müssen jedoch wachsam sein und die Geländebedingungen sowie den Betrieb der Maschine beobachten, um zu vermeiden, gegen Hindernisse zu stoßen. Die Gefahren in Zusammenhang mit der starken, kräftigen Schnittleistung müssen stets berücksichtigt werden, wenn das Anbaugerät bedient oder anderweitig damit hantiert wird. Das Anbaugerät wurde für Bediener konzipiert, die sich mit dem sicheren Betrieb des Laders und des Anbaugeräts vertraut gemacht haben und in der Lage sind, die Risiken in Zusammenhang mit der Verwendung der Geräte sowie die Equipment- und Geländebedingungen zu erkennen. Das Anbaugerät wurde nicht für die Verwendung durch Kinder konzipiert. Der Mäher kann kleine Bäume mit einem Durchmesser von bis zu etwa 20 Millimetern schneiden, doch er wurde nicht dazu konzipiert, Bereiche von wachsenden Bäumen zu befreien. Nachdem der Federmechanismus ausgelöst wurde, müssen die Klingenstange, der Lader und das Anbaugerät sicher angehalten und die Klinge in ihre Betriebsposition zurückgebracht werden. Die Verwendung des Anbaugeräts zu anderen Zwecken als zum Mähen von Heu oder kleinen Sträuchern während der Steuerung des Geräts vom Fahrersitz des Laders aus ist unzulässig.

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

Avant						520		
		216	220 <sub>Serie 2</sub>	313S		R20	630	745
		218	225	320S	419	525LPG	R35	750
		220	225LPG	320S+	420	R28	635	755i
						528	640	760i
						e5		
A35676	1.450 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.

Für die Verwendung mit den Avant-1-Laderserien 218 oder 220 sind ein separater Kupplungsadapter und zusätzliche Hydraulikstecker erforderlich. Diese sind bei Ihrem Avant-Händler verfügbar.

***Wartungs- und Servicearbeiten***

Das Anbauberät 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.

### 3. Sicherheitsanweisung für die Benutzung des Anbaugerätes

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.
- Balkenmäherwerk 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.
- Der Mäher wurde für die Verwendung durch nur einen erwachsenen Bediener auf einmal konzipiert. Hindern Sie andere Personen daran, den Arbeitsbereich zu betreten oder sich in die Nähe des Laders zu begeben, wenn dieser in Betrieb ist. Achten Sie auf die Umgebung sowie auf andere Personen und Maschinen in unmittelbarer Nähe. Stellen Sie stets sicher, dass es sicher ist, die Maschine zu bewegen und **halten Sie stets einen Sicherheitsabstand von mindestens zwei Metern** zu anderen Personen ein.
- Verlassen Sie niemals den Fahrersitz, wenn der Mäher in Betrieb ist oder wenn sich der Steuerhebel der Zusatzhydraulik in der Raststellung befindet. Die Messer bewegen sich für kurze Zeit weiter, nachdem die Hydraulikversorgung getrennt wurde. Warten Sie, bis die Messer vollständig angehalten haben, bevor Sie sich der Maschine nähern.
- Fahren Sie nicht mit hoher Geschwindigkeit, wenn Sie nicht sicher sein können, dass sich im Arbeitsbereich keine Hindernisse befinden. Trotz des Federmechanismus kann der Lader abrupt anhalten, wenn er gegen ein Hindernis stößt. Denken Sie daran, dass verborgene Steine, Leitungen, Hindernisse oder brüchige Oberflächen vorhanden sein könnten.





- Senken Sie das Anbaugerät sicher auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät während Wartungs- oder Prüfarbeiten ausreichend gesichert ist. Den Fahrersitz nicht verlassen, wenn der Hubarm des Laders angehoben 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 stets, dass das Anbaugerät trotz seiner kompakten Größe sehr stark ist und selbst bei geringer Betriebsgeschwindigkeit Finger, Arme oder Beine abtrennen kann. Beachten Sie das sichere Stoppverfahren, sodass ein etwaiger Restdruck im Hydrauliksystem zu keinen unerwarteten Bewegungen der Klingen führt. Setzen Sie die Klingenabdeckung auf, wenn der Mäher nicht verwendet wird.
- Sorgen Sie dafür, dass die Klingenstange gegen die obere Federhalterung gedrückt wird, um ein Schwingen und plötzliche Bewegungen der Stange sowie Zusammenstöße mit Hindernissen zu vermeiden.
- Begutachten Sie den Arbeitsbereich, bevor Sie den Mäher starten. Suchen Sie nach Behinderungen im Umfeld, wie etwa Steine, Pfosten oder Spannseile, und markieren Sie diese gegebenenfalls. Beachten Sie die Grenzen der Maschine und entfernen Sie zuvor Hindernisse oder größere Bäume.
- Senken Sie die Klingenstange mit einer kontrollierten Bewegung ab, indem Sie während des Absenkens die Winskurbel halten. Bedienen Sie die Steuerungen des Laders mit ruhigen und behutsamen Bewegungen und vermeiden Sie ein unnötiges Schwenken des Anbaugeräts. Verwenden Sie den Mäher nur dann, wenn die Klingenstange in ihre normale senkrechte Betriebsposition gestellt ist, sodass der Federmechanismus die Klinge in ihrer Position hält und im Bedarfsfall einen Rückschwung der Klingenstange ermöglicht.
- Bedienen Sie die Steuerungen des Laders ausschließlich vom Fahrersitz aus. Falsche Steuerbewegungen sorgen für Quetsch- und Abtrenngefahren für Personen, die sich in der Nähe des Laders aufhalten.
- Bedienen Sie das Gerät nur in gut beleuchteten Bereichen. Stellen Sie sicher, dass sich alle Lichter des Laders in gutem Zustand befinden, sauber sind und korrekt eingestellt wurden. Bei Arbeiten im Dunkeln werden zusätzliche Arbeitslichter für den Lader empfohlen. Kennzeichnen Sie vor den Arbeiten etwaige Hindernisse im Arbeitsbereich, um Zusammenstöße zu vermeiden.
- Shut down the loader engine and release any residual pressure before adjustments or maintenance work.
- 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.



**WARNUNG**

- 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.



**GEFAHR**

**Eine blockierte Klinge kann sich bei der Beseitigung der Blockade bewegen und schneiden – Schnitt- und Abtrenngefahr.** Führen Sie niemals Reinigungs-, Wartungs-, Service- oder Einstellungsarbeiten durch, wenn der Lademotor läuft oder wenn sich die Zusatzhydraulik in der Raststellung befindet. Eine blockierte Klingenstange könnte sich unerwartet bewegen, wenn eine Blockade beseitigt wird, da der Restdruck in Hydrauliksystemen zu Schneidbewegungen führen könnte, was zu einer Abtrenngefahr für Personen führt, die sich in der Nähe der Klingenstange aufhalten. Beachten Sie das unten angegebene sichere Stopverfahren.



**WARNUNG**

**Quetschgefahr – Verhindern Sie, dass sich Personen unter einem angehobenen Anbaugerät oder Hubarm des Laders aufhalten.** 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.



- Beim Schneiden mit dem Mäher könnte Schmutz auf Sie geworfen werden. Schutzbrille tragen.
- Tragen Sie beim Hantieren mit Hydraulikelementen eine Schutzbrille.

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



**WARNUNG**

**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.

**HINWEIS**

Die lokalen Bestimmungen hinsichtlich der Verwendung des Geräts auf öffentlichen Straßen müssen beachtet werden. Der Lader muss möglicherweise für die Verwendung auf der Straße zugelassen werden. Kontaktieren Sie Ihren lokalen Avant-Händler oder die lokalen Behörden, um weitere Informationen zu erhalten.

## 4. Technische Daten

**Tabelle 2 - Balkenmähwerk - Technische Daten**

<b>Artikelnummer:</b>	<b>A35676</b>
Schnittbreite:	1.450 mm
Gesamte Breite, Klinge horizontal:	2540 mm
Seitliche Reichweite (von der Mitte der Schnellkupplungsplatte):	2040 mm
Höhe in Transportposition	1765 mm
Gewicht:	100 kg
Klingenstange:	19 Stk. 65810, gezahnt
Empfohlene Speisung der Hydraulikenergie:	20 - 30 l/min
Maximale Eingangshydraulikenergie:	max. 40 l/min 22,5 MPa (225 bar)
Kompatible Avant-Lader:	Siehe Tabelle 1.

Die folgenden Optionen können an das Anbaugerät montiert werden. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach der Verfügbarkeit der Optionen. Bezüglich Montageleistungen kontaktieren Sie bitte Ihren nächstgelegenen Avant-Kundendienst.

<b>Optionales Zubehör:</b>	
Elektrische Klingenstangensteuerung	A35975
Mäh-Set für langes Heu	A416962

Wenn das Anbaugerät mit einem elektrischen Klingenwechsel ausgestattet ist, ist auch ein separates Stromkabel mit einem Schalter inbegriffen. Dieses ermöglicht die Verwendung der Steuerung zum Anheben und Absenken der Klinge ohne optionales Equipment am Lader.

Die folgenden Geräte werden empfohlen, sind für den Lader jedoch nicht vorgeschrieben. Diese Optionen werden zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit und der Ergonomie eindringlich empfohlen:

- Bedienschalter-Set des Anbaugeräts (optionales Zubehör für manche Ladermodelle)

Die Steuertaste zum Anheben und Absenken der Klingenstange befindet sich praktischerweise auf dem Joystick. Diese Option beschleunigt auch ein häufiges Anbringen des Anbaugeräts.

- Elektrischer Joystick (optionales Zubehör für manche Ladermodelle)

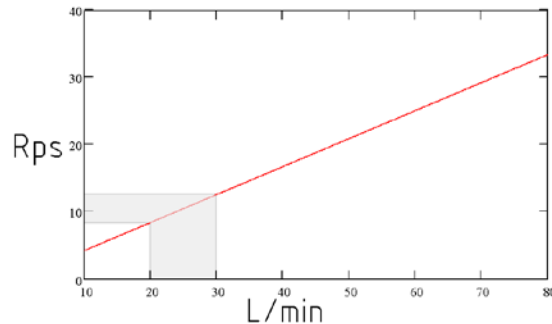
Beim Schneiden in Bereichen, in denen die Klinge wiederholt ein- und ausgeschaltet werden muss.

## 4.1.1 Hydraulikfluss und Betriebsgeschwindigkeit

Es ist wichtig, das Anbaugerät mit dem empfohlenen Hydraulikölfluss zu bedienen. Ein zu hoher Fluss kann zu einem raschen Verschleiß des Anbaugeräts und dessen Klingen führen. Die sich hin- und herbewegende Stangenbaugruppe kann auch dauerhaft beschädigt werden, wenn das Anbaugerät mit zu hoher Geschwindigkeit bedient wird.

Im nachfolgenden Diagramm sind folgende Informationen angegeben:

- Zufuhr von Hydrauliköl an horizontaler Achse
- Wiederholte Schneidbewegung pro Sekunde auf vertikaler Achse



Die korrekte Ladermotordrehzahl zur Einstellung des korrekten Hydraulikölflusses entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Laders.

## 4.2 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



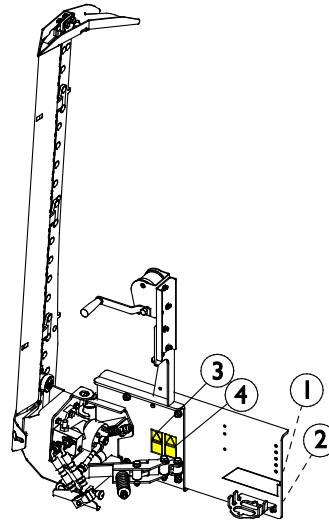
A46749

<b>AVANT</b> 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
CE	

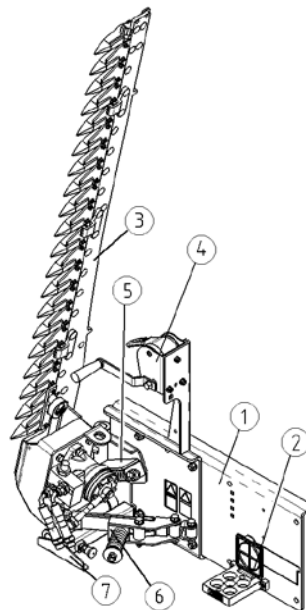
Typenschild des Anbaugerätes  
A418332

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

	Aufkleber	Warnhinweis
1	A46771	Missbrauchsgefahr – Lesen Sie vor der Verwendung die Anweisungen.
2	A46772	Quetschgefahr – Gehen Sie niemals unter einem angehobenen Anbaugerät hindurch; halten Sie einen Sicherheitsabstand zu einem angehobenen Gerät ein.
3	A46803	Gefährdung durch Quetschen und Schneiden. Halten Sie Abstand von sich bewegenden Teilen und lassen Sie die Ausrüstung nicht laufen. Bedienen Sie das Anbaugerät nur vom Fahrersitz aus.
4	A46709	Abtrenngefahr, scharfe und starke Klingen. Beachten Sie das sichere Stoppverfahren, bevor Sie sich dem Anbaugerät nähern.
5	A418332	Typenschild des Anbaugerätes


**Tabelle 4 – Balkenmäherwerk – Hauptkomponenten**

1	Rahmen mit Avant-Schnellkupplungssystem
2	Multikupplungshalterung
3	Klingenstange, 19 Klingen
4	Absenkwinde Klingenstange (oder optionales elektrisches Stellglied)
5	Federhalterung der Klingenstange, obere Position
6	Federmechanismus und Kompressionsfeder
7	Lagerungshalterung



## 5. Anbringen eines Anbaugerätes

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.

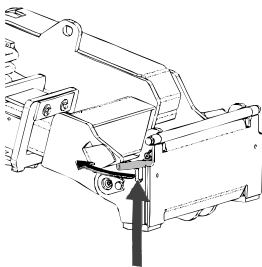
Wird das Anbaugerät nicht am Lader verriegelt, kann es sich vom Lader lösen und eine gefährliche Situation herbeiführen. Der Lader darf nicht gefahren werden und der Hubarm darf niemals angehoben werden, wenn das Anbaugerät nicht verriegelt worden ist. Um gefährliche Situationen zu vermeiden, immer folgend 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.

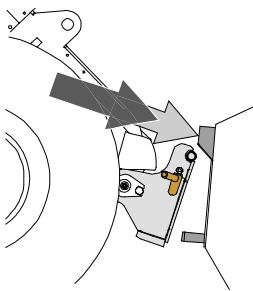
Niemals ein Anbaugerät bewegen oder anheben, das nicht verriegelt worden ist.

### Schritt 1:



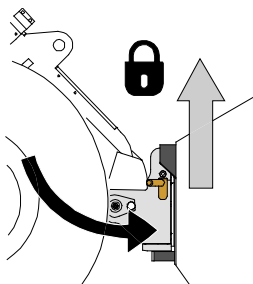
- Die Verriegelungsbolzen auf der Schnellkupplungsplatte anheben und rückwärts die Verriegelungsöffnung einfahren, sodass sie in der oberen Stellung verriegeln/einrasten.
- Wenn der Lader mit einem hydraulischen Verriegelungssystem für Anbaugeräte ausgestattet ist, zusätzliche Anweisungen über die Benutzung des Verriegelungssystems in den entsprechenden Handbüchern nachlesen.
- Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikschläuche und der Kabelbaum bei der Montage nicht im Weg sind.

### 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:

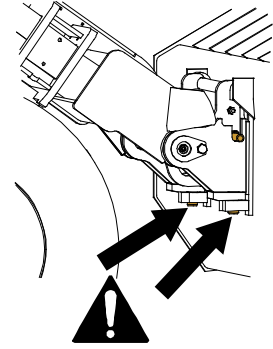


- Den Hubarm leicht anheben – den Steuerhebel für den Hubarm nach hinten ziehen, um das Anbaugerät vom Boden anzuheben.
- Den Steuerhebel für den Hubarm nach links drücken, um den unteren Teil der Schnellkupplungsplatte am Anbaugerät zu befestigen.
- Die Verriegelungsbolzen von Hand verriegeln oder die 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.
- Vor dem Bewegen oder Anheben des Anbaus sicherstellen, dass sich die Verriegelungsbolzen unten sind und durch die Befestigungsvorrichtungen auf beiden Seiten des Anbaus gehen.



**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.

## 5.1 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 unbeabsichtigter Bewegung des Anbaus oder zum Ausstoß von Hochdruckflüssigkeiten und in weiterer Folge zu ernstesten Verletzungen oder Verbrennungen führen. Befolgen Sie die Anweisungen zu sicheren Stopp-Verfahren, bevor Sie Hydraulikelemente trennen.

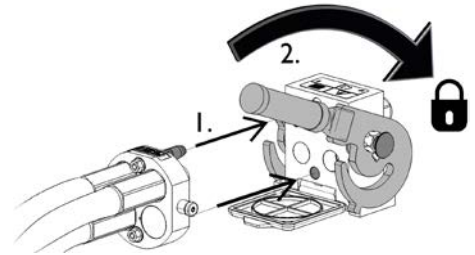
**HINWEIS**

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.

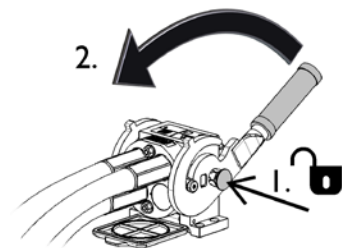


Der Hebel sollte sich leicht in die Verriegelungsposition bewegen lassen. Gleitet der Hebel nicht oder nur mit Druck in seine Position, überprüfen Sie Ausrichtung und Position der Anschlüsse und Verbinder und reinigen Sie sie ggf. Schalten Sie den Lader aus und lassen Sie den restlichen Hydraulikdruck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

***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.

## 5.2 Elektrischer Anschluss

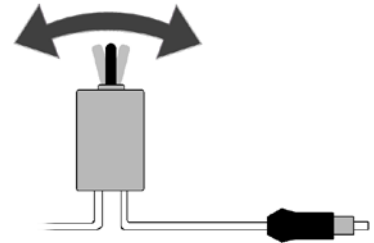
Der Mäher kann mit einem elektrischen Stellglied ausgestattet werden, das die manuelle Winde für das Absenken der Klingenstange ersetzt.

Um das elektrische Selektionsventil beim Balkenmähwerk zu bedienen, muss der Kabelbaum an den Lader angeschlossen werden.

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

1. ■ Der Kabelbaum A35358, der mit dem Anbaugerät geliefert wird und mit einem Schalter mit drei Positionen ausgestattet ist, wird an die Zwölf-Volt-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 des Balkenmähwerk 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.

### 5.3 Entkoppeln des Anbaugeräts und Einlagerung

Entkoppeln Sie den Aufsatz und stellen Sie ihn auf einer ebenen Fläche ab. Vermeiden Sie es jedoch, dass der Aufsatz direkt auf dem Boden aufliegt. Stellen Sie ihn z. B. auf Holzblöcke oder eine Palette. Die beste Methode, das Anbaugerät zu lagern, ist ein Ort, der vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und extremen Temperaturen geschützt ist. Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät während der Lagerung vor Bewegungen gesichert ist. Klettern Sie niemals auf das Anbaugerät.

#### HINWEIS

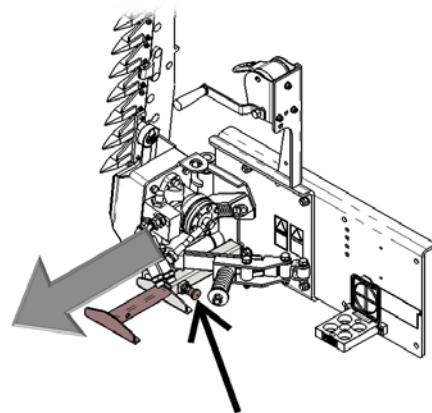
Vermeiden Sie es, das Anbaugerät über einen längeren Zeitraum direkt auf den Boden zu stellen, um Korrosionsschäden zu verhindern. Reinigen und warten Sie das Anbaugerät, bevor Sie es über einen längeren Zeitraum einlagern (siehe Kapitel 7).

#### **Korrekte Lagerposition:**

An der Vorderseite des Mähers befindet sich eine Abstellstütze, die ausgezogen werden muss, um zu verhindern, dass der Mäher nach vorne kippt.

#### **Entkoppeln des Mähers:**

1. Wählen Sie einen flachen und festen Lagerbereich, der den aufrecht stehenden Mäher tragen kann.
2. Halten Sie das Anbaugerät gemäß dem sicheren Stoppverfahren an. Lösen Sie die Hydraulikanschlüsse und den Kabelbaum.
3. Setzen Sie die Klingenabdeckung auf.
4. Drehen Sie die Klingenstange nach oben gegen die Haltefeder.
5. Ziehen Sie Abstellstütze aus und verriegeln Sie sie (siehe nebenstehende Abbildung).
6. Senken Sie das Anbaugerät in aufrechter Position vollständig ab und lösen Sie die Verriegelungsbolzen. Kippen Sie die Schnellkupplungsplatte vorsichtig und manövrieren Sie den Lader weg.



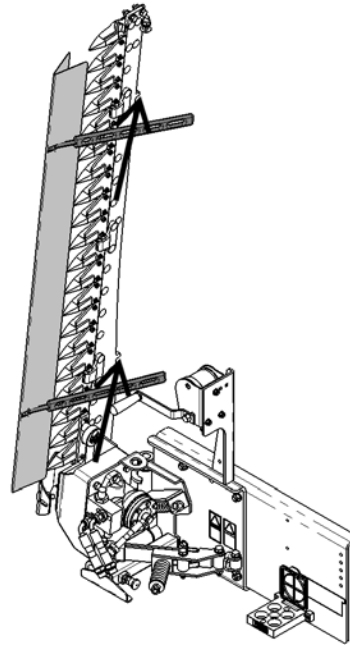
#### **Bei Lader, die nicht mit einem Teleskop-Hubarm ausgestattet sind:**

Wenn der Lader nicht mit einem Teleskop-Hubarm ausgestattet ist und er direkt am Boden gelagert wird, darf er die Halterungen der Schnellkupplungsplatte des Mähers nicht erreichen. In diesem Fall kann ein separater Lift verwendet werden oder der Mäher kann manuell ein wenig geneigt werden, während er an der Klingenstange gehalten wird, sodass die Schnellkupplungshalterungen oberhalb der Kupplungsplatte des Laders liegen. Fahren Sie den Lader vor dem manuellen Hantieren mit dem Mäher so nahe wie möglich an die Schnellkupplungsplatte und kippen Sie die Anbaugeräteplatte des Laders nach vorne, um das manuelle Kippen auf ein Minimum zu reduzieren.

***Klingenabdeckung:***

Die Klingenabdeckung schützt sowohl das Anbaugerät als auch Personen, die sich in der Nähe des Anbaugeräts aufhalten. Setzen Sie nach der Verwendung stets die Klingenabdeckung auf und nehmen Sie sie erst dann wieder ab, wenn Sie mit der Arbeit beginnen.

Reinigen Sie die Klinge vor der Einlagerung. Lassen Sie die Klinge trocknen, bevor Sie die Abdeckung aufsetzen, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum einlagern.



## 6. Betriebsanleitungen

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.

### HINWEIS

Eine zu hohe Betriebsgeschwindigkeit kann das Anbaugerät beschädigen. Bedienen Sie das Anbaugerät niemals mit der Zwei-Pumpen-Einstellung des Laders. Beachten Sie die Anweisungen hinsichtlich der korrekten Betriebsgeschwindigkeit in diesem Handbuch.

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.



**WARNUNG**

**Vorsicht vor der scharfen und starken Klingenstange! Stellen Sie sicher, dass sich die Klängen nicht bewegen, bevor Sie sich in die Nähe des Anbaugeräts begeben.**

- Starten Sie den Mäher erst dann, wenn er sich in der Betriebsposition befindet und die Arbeiten beginnen können.
- Halten Sie das Anbaugerät stets an, bevor Sie den Fahrersitz verlassen, und halten Sie einen Sicherheitsabstand zu anderen Personen ein.

Beachten Sie stets das sichere Stoppverfahren, wenn es erforderlich ist, sich in die Nähe der Klängen zu begeben oder wenn Sie mit der Klingenstange hantieren, z. B. bei Reinigungsarbeiten, bei der Höheneinstellung oder beim Abkoppeln des Anbaugeräts.

- Montieren Sie stets die Klängenabdeckung, wenn das Anbaugerät nicht verwendet wird.



**WARNUNG****Kollisionsgefahr – Prüfen Sie den Arbeitsbereich, bevor Sie das Gerät verwenden.**

Wenn Sie gegen ein Hindernis stoßen, könnte die Maschine trotz des Federsystems oder anderer Sicherheitssysteme abrupt anhalten und zu Verletzungen infolge von Stößen gegen den Kopf oder den Körper führen.

- Fahren Sie langsam und achten Sie stets auf den Arbeitsbereich.
- Stellen Sie sicher, dass keine versteckten Hindernisse vorhanden sind, die einen Zusammenstoß oder eine Beschädigung des Geräts verursachen könnten.
- Kennzeichnen Sie zuvor potenzielle Hindernisse, um Zusammenstöße zu vermeiden.
- Bedienen Sie das Gerät nur in gut beleuchteten Bereichen oder stellen Sie sicher, dass der Lader mit ausreichender Beleuchtung ausgestattet ist.
- Die federbelastete Klinge verbessert die Sicherheit nur dann, wenn Sie vorwärts fahren. Fahren Sie daher beim Rückwärtsfahren extrem langsam.
- **Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an.**



**Kollisionsgefahr – Sorgen Sie für eine gute Sicht.** Heben Sie dieses Anbaugerät niemals in eine Höhe an, in der die Sicht eingeschränkt ist. Stellen Sie sicher, dass die Sicht in alle Richtungen uneingeschränkt ist. Halten Sie alle Fenster sauber und frei von Schmutz, Eis, Schnee usw.

## 6.1 Prüfungen vor der Bedienung

- Stellen Sie sicher, dass alle Hindernisse, einschließlich versteckter, vor dem Betrieb aus dem Arbeitsbereich beseitigt oder entsprechend gekennzeichnet wurden.
- Stellen Sie sicher, dass die Klinge und das Federsystem voll funktionstüchtig und entriegelt sind, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Alle Federn müssen sicher festgezogen sein und die Klinge muss nach hinten gekippt werden können.
- 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 angelockt.
- 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.

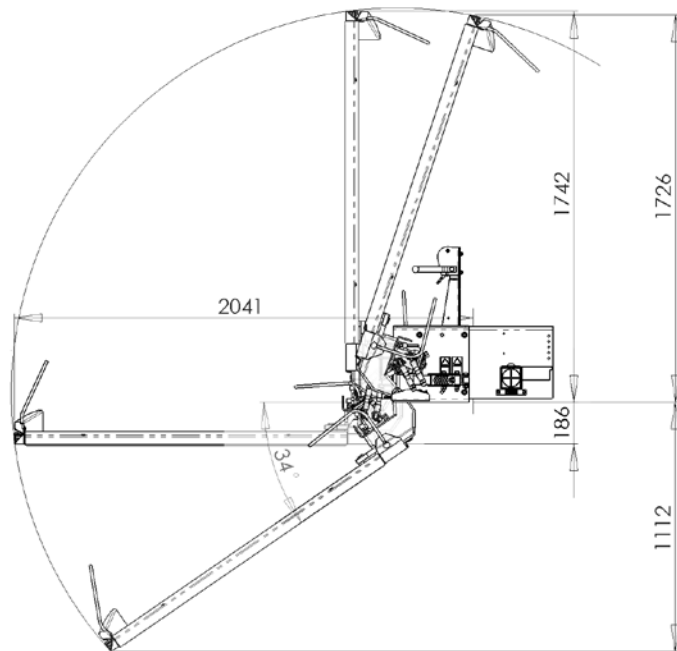
## 6.2 Betrieb des Mähers

### **Arbeitsposition und Reichweite der Klingenstange:**

Stellen Sie die Klinge in eine Arbeitsposition, bevor Sie die Klinge starten. In der nebenstehenden Abbildung ist die Reichweite der Klinge in unterschiedlichen Positionen dargestellt.

In nahezu vertikaler Position liegt die Klinge auf einem Federstopper auf. Dadurch bleibt die Klinge stabil in der Transportposition, wodurch ein Schwenken der Klinge vermieden wird.

Die Klingenstange sollte auf die Nähe der Bodenfläche eingestellt werden, jedoch nicht vollständig auf dem Boden aufliegen. Das Hubseil muss angeschlossen und gespannt werden, wenn der Mäher verwendet wird.



### **Drehen der Klingenstange in die Betriebsposition:**

- Vor dem Hantieren mit der manuellen Winde muss das Anbaugerät gemäß dem sicheren Stopverfahren angehalten werden. Senken Sie die Klingenstange mit einer kontrollierten Bewegung ab, indem Sie während des Absenkens die Winkselkurbel halten.
- Wenn Sie das Absenken über die elektrische Klingenstange durchführen, wird das Stellglied über den Schalter Nr. 2 des Bedienschaltes des Anbaugeräts oder über den Zwei-Wege-Schalter gesteuert, der im Lieferumfang des Anbaugeräts inbegriffen ist.

### **Den Mäher starten:**

Der Mäher wird gestartet, indem der Steuerhebel der Zusatzhydraulik des Laders in die Verriegelungsposition gedreht wird. Die korrekte Betriebsgeschwindigkeit des Lademotors hängt von den Betriebsbedingungen und von der Fahrgeschwindigkeit ab. Der Mäher kann auch schneiden, wenn er langsam läuft, doch um die besten Ergebnisse zu erzielen, sollte der Lader einen Hydrauliköflfluss von etwa 20 bis 30 Litern pro Minute erzeugen. Bei den meisten Ladern wird dies erzielt, wenn der Lademotor mit etwa der Hälfte der maximalen Drehzahl läuft und eine Hydraulikpumpe verwendet wird. Prüfen Sie im Bedarfsfall die Hydraulikleistung des Laders im Benutzerhandbuch des Laders.

### **Während des Betriebs:**

Der Betrieb auf schrägem Gelände und Abhängen erfordert ein hohes Maß an Vorsicht. Achten Sie auf Löcher, Unebenheiten, Steine und andere mögliche Hindernisse, die möglicherweise schlecht sichtbar sind. Auf unebenem Gelände könnte der Lader umkippen. Fahren Sie auf Abhängen langsam und vollziehen Sie keine abrupten Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Fahren Sie einen Hügel gerade hinauf oder hinab, nicht quer, um ein übermäßiges seitliches Kippen zu vermeiden. Wenn der Lader anhält, während Sie einen steilen Abhang hinauffahren, halten Sie zunächst das Anbaugerät an und fahren Sie anschließend ein wenig zurück. Halten Sie das Knickgelenk des Laderrahmens so aufrecht wie möglich. Geben Sie Acht, wenn Sie in der Nähe von Gräben oder Böschungen arbeiten, da die Maschine abrutschen oder umkippen könnte, wenn eine Seite einsinkt. Heben Sie das Anbaugerät auf schrägem Gelände nicht übermäßig an.

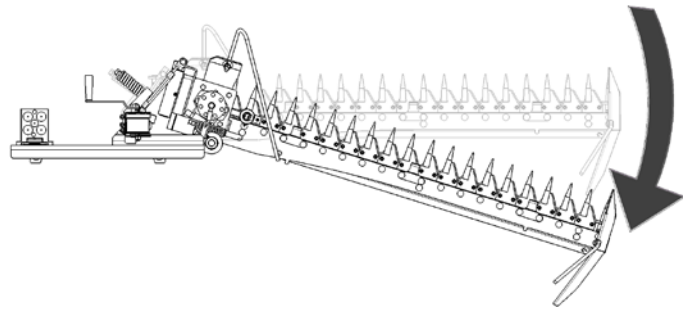


## 6.3 Schildfedersystem

Um das Anbaugerät und den Bediener zu schützen, schwenkt die Klingenstange zurück, wenn sie gegen ein Hindernis stößt. Das System schützt den Mäher oder dessen Klingen nicht vor einer Überlastung und das Anbaugerät könnte trotz des Federsystems beschädigt werden.

Das Federsystem sollte es ermöglichen, dass die Klingenstange nach hinten kippt, wenn eine mäßige Kraft auf die Spitze der Klingenstange ausgeübt wird.

Wenn es das Federsystem ermöglicht, dass die Klingenstange nach hinten kippt, müssen der Lader und das Anbaugerät unverzüglich abgeschaltet werden. Die Klingenstange kann in die Betriebsposition zurückgestellt werden, indem der Hubarm des Laders bedient wird oder indem sie manuell zurückgestellt wird.



**Beachten Sie das sichere Stoppverfahren, bevor Sie sich den Klingen nähern.**



**WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch abruptes Anhalten – Fahren Sie langsam und achten Sie stets auf mögliche Hindernisse.** Um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten, ist die Schaufel mit Sicherheitsmechanismen ausgestattet, um das Risiko eines abrupten Anhaltens der Maschine und die daraus resultierende Verletzungsgefahr zu minimieren. Die Präsenz von Sicherheitsvorrichtungen entbindet den Bediener jedoch nicht von seiner Verantwortung. Ein sorgsamer und vorsichtiger Betrieb ist von grundlegender Bedeutung für die Sicherheit. Eine Sicherheitsvorrichtung alleine gewährleistet keinen sicheren Betrieb des Anbaugeräts. Die Leistung der Sicherheitsvorrichtungen könnte unter bestimmten Umständen eingeschränkt sein, wie etwa bei Schmutz oder Eis im Mechanismus oder beim Rückwärtsfahren mit dem Lader.



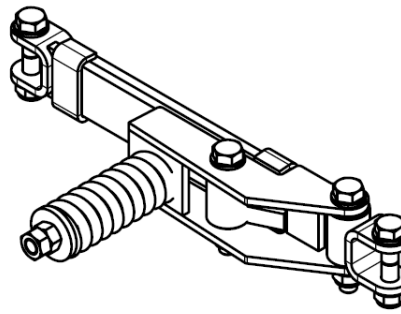
**WARNUNG**

**Modifizieren Sie niemals das Anbaugerät – Halten Sie die Sicherheitssysteme in gutem Zustand.** Bedienen Sie den Mäher nur dann, wenn sich die Klingenstange in ihrer normalen Betriebsposition befindet und vom Federmechanismus in der Betriebsposition gehalten wird. Die Klinge muss senkrecht zur Fahrtrichtung liegen. Prüfen Sie regelmäßig die Funktionstüchtigkeit des Federsystems. Wenn das Federsystem vollständig blockiert ist, ist der Bediener Gefahren in Zusammenhang mit einem abrupten Anhalten des Laders ausgesetzt. Stellen Sie daher sicher, dass sich das System in gutem Betriebszustand befindet.

Wenn das System nicht wie gewünscht funktioniert und sich die Klingenstange zu leicht dreht:

- Prüfen Sie die Spannung der Feder und stellen Sie diese gegebenenfalls ein.
- Halten Sie das System sauber. Tragen Sie etwas Öl zwischen den Gleitflächen auf.

Normalerweise sollte die Klinge an ihrem Platz bleiben, wenn sie mit manueller Kraft gezogen wird.



**VORSICHT**

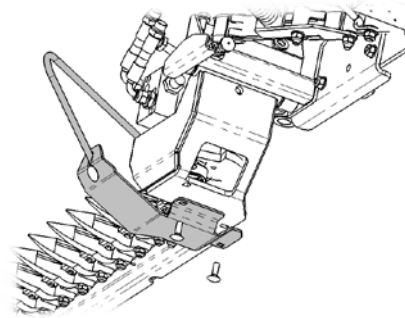
**Gefahr durch gespeicherte Energie – Geben Sie beim Hantieren mit der Feder Acht.** Eine zusammengedrückte Feder kann Schläge abgeben, wenn sie auf unkontrollierte Weise gelöst wird. Die Feder des Federmechanismus steht unter Spannung. Ein sorgloses Hantieren mit dem System oder der Feder kann zu einem Auswurf der Feder führen. Lassen Sie die äußere Federhaltemutter an ihrem Platz.

## 6.4 Mäh-Set für langes Heu (optionales Equipment)

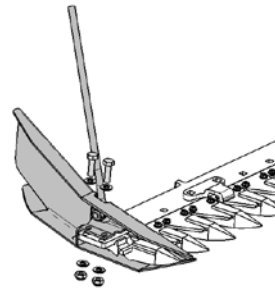
Wenn Sie wiederholt langes Heu mähen, kann der Mäher mit einem Mäh-Set für langes Heu ausgestattet werden. Das Set verringert das Aufwickeln von Heu auf der Klingenstange und leitet das Schnittgut ab, um eine noch höhere Leistung zu erzielen.

Das Set schützt auch das Ende der Klingenstange, weshalb empfohlen wird, das Set zu montieren, wenn die Klinge oftmals auf den Boden stößt.

Das Mäh-Set für langes Heu beinhaltet Führungs-/Kufen-Sets, die auf beiden Enden der Klingenstange montiert werden.



**Mäh-Set für langes Heu, Basis der Klingenstange**



**Mäh-Set für langes Heu, Spitze der Klingenstange**

## 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.



**WARNUNG**

**Schnittgefahr – Stellen Sie sicher, dass sich das Anbaugerät und dessen Klappen nicht bewegen.** Vor dem Hantieren mit den Klappen muss das Anbaugerät gemäß dem sicheren Stopverfahren angehalten werden, sodass die Klappen keine unbeabsichtigte Mähbewegung durchführen können. Tragen Sie auch Schutzhandschuhe, wenn Sie mit scharfen Klappen hantieren.



**VORSICHT**

**Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände aufgrund der in den Federn gespeicherten Energie.** Wenn die Befestigungsvorrichtungen, die die komprimierten Federn halten, entfernt werden, kann die freigesetzte Energie zu Verletzungen infolge des Einschlags loser Teile führen. Hantieren Sie mit den Federn vorsichtig und lösen Sie komprimierte Federn auf kontrollierte Weise mittels geeigneter Werkzeuge. Stellen Sie sicher, dass sich die Schaufelkante in der (normalen) Vorwärtsposition befindet und nicht nach hinten gekippt ist, wenn Sie mit den Federn hantieren, um die Kompression der Federn zu minimieren.

## 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 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 Ummantelung 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 Prüfung von Metallstrukturen

Die Metallkomponenten des Anbaugerätes müssen ebenfalls regelmäßig überprüft werden. Sorgfältige optische Überprüfung auf Schäden und Inspektion der Schnellkupplungshalterungen und ihrer näheren Umgebung. Das Anbaugerät darf nicht eingesetzt werden wenn er sich verformt hat, Risse oder Brüche aufweist.

Schweißarbeiten dürfen nur durch professionelle Schweißer ausgeführt werden. Bei Schweißarbeiten an der Schaufel dürfen nur für Stahl geeignete Verfahren und Additive verwendet werden. Für weitere Informationen zu Reparaturarbeiten den am nächsten gelegenen Servicebetrieb kontaktieren.

### 7.3 Reinigung des Anbaugeräts

Reinigen Sie das Anbaugerät regelmäßig, um eine Schmutzansammlung zu vermeiden, die nur schwer entfernt werden kann. Zur Reinigung können ein Hochdruckreiniger und ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden. Verwenden Sie keine starken Lösungsmittel und sprühen Sie nicht direkt auf die Hydraulikkomponenten oder auf die Aufkleber auf dem Anbaugerät.

Lagern Sie das Anbaugerät nicht direkt am Boden. Stellen Sie es z. B. auf Holzblöcke oder eine Palette. Bessern Sie bei einer längeren Lagerung im Bedarfsfall den Lack auf, schmieren Sie die Schmierstellen und ölen Sie die sichtbaren Teile des Hydraulikzylinderschaftes, um Rostschäden zu vermeiden.

### 7.4 Schmierung

An den Verbindungen des Anbaugeräts gibt es insgesamt 3 Schmierstellen. Es sollte regelmäßig eine geringe Menge Fett hinzugefügt werden.

Die Schmierstellen befinden sich

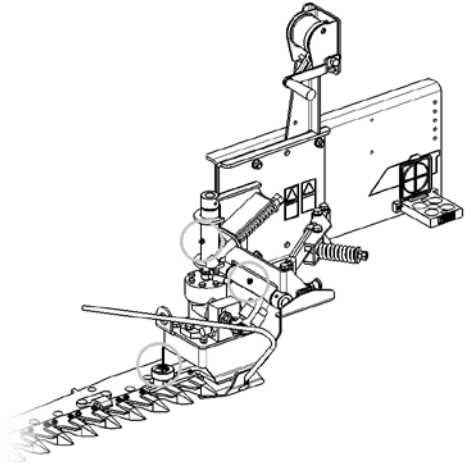
- im vertikalen Gelenk der Klingenstange;
- am Gelenk des Federsystems;
- am Lager der Klingenbewegungsstange auf der Oberseite der Klingenstange.

Alle acht Stunden sollte Schmiermittel auf die Lager aufgetragen werden. Bei den Gelenken ist dies weniger häufig erforderlich. Der Hydraulikmotor am Ende der Stange ist wartungsfrei.

Reinigen Sie das Ende des Nippels, bevor Sie Schmierarbeiten durchführen, und tragen Sie nur eine geringe Menge Fett auf einmal auf. Alle Schmiernippel sind herkömmliche R1/8"-Nippel. Tauschen Sie beschädigte Nippel aus.

Die Windengetriebe können im Bedarfsfall geölt werden, doch das Auftragen von Öl oder Fett auf das Kabel sollte vermieden werden, da dies dazu führen würde, dass sich Schmutz auf dem Kabel ansammelt, was dessen Lebensdauer verkürzt.

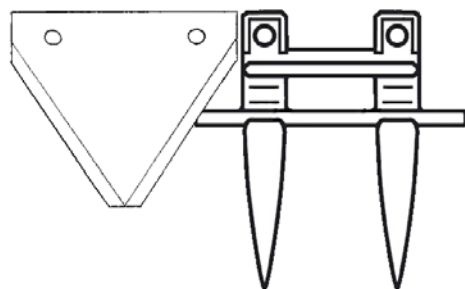
Das elektrische Stellgliedsystem ist wartungsfrei.



### 7.5 Mäherklingen

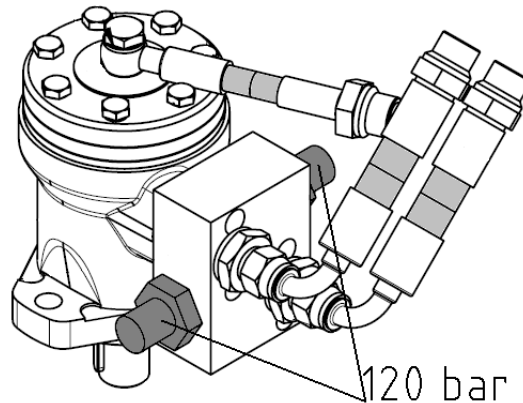
Es sind insgesamt 19 Klingen vorhanden, Artikelnummer 65810. Ihre gezahnten Kanten tragen dazu bei, die guten Scheideigenschaften über einen langen Zeitraum aufrechtzuerhalten. Beschädigte Klingen können ausgetauscht werden und auch die Klingenführungen sollten geprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden.

Die Klingen müssen sich reibungslos entlang der Klingenführungen bewegen und wenn eine Klinge oder eine Führung beschädigt wird, muss diese vor einer weiteren Verwendung ausgetauscht werden.



## 7.6 Einstellungen des Hydraulikmotors

Um die Klingen zu schützen, ist der Hydraulikmotor mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, das auf 120 Bar eingestellt ist. Im Bedarfsfall kann der Druck geprüft und eingestellt werden. Der ursprüngliche Wert darf nicht überschritten werden.



## 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



Valmistaja / Tillverkare / Produsent / Producent / Manufacturer:  
 Osoite / Adress / Adresse / Address / Adresse:

AVANT TECNO OY  
 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 bestemmelse 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:

SFS-EN ISO 12100, SFS-EN ISO 4413

Mallit / Modeller / Modeller / Modeller / Models:

Avant	
Hydraulitoiminen palkkiniittokone; Avant-kuormaajan työlaite Hydraulisk slätterbalk; arbetsredskap för Avant lastare Hydraulisk fingerslåmaskin; redskap for Avant minilastere Hydraulisk fingerklipper; redskap til Avant Minilæssere Hydraulic cutter bar mower; attachment for Avant loaders	A35676



22.2.2017 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,  
 Toimitusjohtaja / Verkställande direktör / Administrerende direktør /  
 Managing Director

Ursprüngliche Sprachversion







**AVANT<sup>®</sup>**