

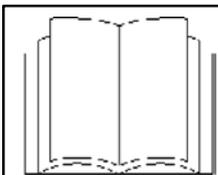
AVANT®

Bedienungsanleitung für Anbaugeräte



Bodenfräse

Artikelnummer:	300-700-Serie:	A2808 A21163
	200-Serie:	A21102



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

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

Manufacturer:

AVANT®
AVANT TECNO OY
 e-mail: sales@avanttecono.com

Ylötie 1
 33470 Ylöjärvi
 FINLAND
 Tel. +358 3 347 8800
 Fax +358 3 348 5511

www.avanttecono.com

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	3
2. Verwendungszweck.....	4
3. Sicherheitshinweise.....	4
4. Technische Daten.....	6
5. Montage der Bodenfräse.....	8
5.1. Montage der Bodenfräse an den Lader.....	8
5.2. Verbinden und Trennen der hydraulischen Leitungen.....	9
5.3. Planierwalze.....	11
5.4. Lagerung der Bodenfräse.....	11
6. Bedienungshinweise.....	11
6.1.1. Rotationsrichtung.....	12
6.1.2. Arbeiten in geneigtem Gelände.....	12
6.2. Einstellung der Frästiefe.....	13
7. Wartung, Instandhaltung und Service.....	13
7.1. Reinigung und Schmierung der Bodenfräse.....	14
7.2. Fräsmesser.....	15
7.3. Überprüfung und Einstellung der Antriebskette.....	15
8. Garantiebedingungen.....	16

Anhang: EG Konformitätserklärung

1. Vorwort

AVANT Tecno OY bedankt sich hiermit bei Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen in sein Produkt. Es ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung im Bau von kompakten Radladern und dafür konzipierten Anbaugeräten. Machen Sie sich mit diesem Handbuch vertraut und folgen Sie den enthaltenen Anweisungen, um Ihre Sicherheit gewährleisten und für einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Anbaugerätes sorgen zu können. Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Anbaugerät in Betrieb nehmen oder Wartungsarbeiten durchführen. Bitte kontaktieren Sie Ihren AVANT-Servicepartner, wenn Sie weitergehende Fragen zu Bedienung, Service oder Ersatzteilen haben.

Der Zweck dieses Handbuches ist es, Ihnen zu helfen:

- in sicherer und effizienter Art und Weise mit dem Anbaugerät zu arbeiten
- gefährliche Situationen zu erkennen und zu vermeiden
- das Anbaugerät intakt zu halten und für eine lange Lebensdauer zu sorgen

In dieser Anleitung werden folgende Warnhinweise verwendet, um mögliche Gefahren anzuzeigen und damit das Risiko eventueller Personen- oder Sachschäden zu minimieren:

	<p>Vorsicht:</p>
	<p>Dieses Warnsymbol verweist auf wichtige Sicherheitshinweise in dieser Anleitung. Es warnt vor unmittelbaren Gefahren, die zu Personen- bzw. Sachschäden führen könnten.</p> <p>Lesen Sie den das Symbol begleitenden Warnhinweis sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass andere Anwender mit den Warnhinweisen ebenso vertraut sind – Sicherheit hat Vorrang!</p>

Hinweis!

Dieses Symbol enthält Informationen zur korrekten Handhabung und Wartung des Anbaugerätes. Die Nichtbeachtung der das Symbol begleitenden Sicherheitshinweise kann zu Schäden im Arbeitsumfeld oder an Maschine und Anbaugerät führen.

Diese Anleitung enthält Informationen und Wartungsanweisungen mit denen der sichere und effiziente Betrieb von AVANT Lader und Anbaugerät auch für unerfahrene Anwender gewährleistet ist. Auch, wenn Sie bereits mit dem Betrieb derartiger Geräte vertraut sind, enthalten diese Bedienungs- und Wartungsanweisungen wichtige Hinweise. Stellen Sie sicher, dass alle Anwender im Umgang mit Lader und Anbaugerät geschult sind und sich mit der Anleitung und den Sicherheitshinweisen vertraut gemacht haben. Verwenden Sie das Anbaugerät ausschließlich für den in dieser Anleitung beschriebenen Verwendungszweck. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auch für den Fall des Weiterverkaufes gut auf. Bei Verlust wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT Servicepartner. Dies ist eine Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung, maßgeblich ist das finnische Original, welches Sie gerne bei AVANT TECNO OY anfordern können.

Beachten Sie zusätzlich zu den hier aufgeführten Sicherheitshinweisen bitte auch die für Sie geltenden Straßenverkehrsregeln, Arbeitsvorschriften und Gesetze. Im Zusammenhang mit der ständigen Weiterentwicklung unserer Maschinen und Anbaugeräte können sich Details in dieser Anleitung von Ihrem Gerät unterscheiden. Wir behalten uns das Recht auf evtl. Änderungen dieser Anleitung ohne weitere Ankündigung vor.

2. Verwendungszweck

Die AVANT Bodenfräse ist ein Anbaugerät entwickelt und hergestellt für den Einsatz mit einem AVANT Multifunktionslader. Die Bodenfräse ist das ideale Werkzeug zur Bodenbearbeitung und Veredelung von Saatbeeten, bei der Erneuerung von Rasenflächen, Blumenbeeten und kleinen Feldern etc. Bei der Verwendung der Bodenfräse wird der Lader im Rückwärtsgang gefahren, so dass die Laderreifen keine Auswirkung auf den frisch bearbeiteten Boden haben. Die Arbeitshöhe der hydraulisch betriebenen Bodenfräse kann eingestellt werden. Die Bodenfräse kann optional mit einer Planierwalze ausgestattet werden, die den Boden nach der Bearbeitung verdichtet. Die vielseitige und robuste AVANT Bodenfräse ist für die meisten allgemeinen Bodenbearbeitungen in unterschiedlichen Arbeitsbereichen optimal geeignet. Sie kann auch mit der für einige Ladermodelle erhältlichen optionalen Heck-Zusatzhydraulik betrieben werden. Diese Bedienungsanleitung umfasst aber nur den Einsatz mit der vorne am Laderhubarm angebrachten Bodenfräse.

Die AVANT Anbaugeräte sind so konstruiert und gebaut, dass sie weitestgehend ohne Wartung auskommen. Die regelmäßigen Wartungsarbeiten können unter Beachtung der Sicherheitshinweise leicht vom Anwender selbst ausgeführt werden. Lesen Sie dazu die Wartungs- und Instandhaltungshinweise in dieser Anleitung. Eventuell anfallende anspruchsvollere Reparaturen wie Reparaturen an der Hydraulik sind von geschultem Servicepersonal durchzuführen. Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile, identisch mit den ursprünglichen Spezifikationen, was durch die Verwendung von Originalersatzteilen gewährleistet wird und tragen Sie die entsprechende Schutzkleidung. Machen Sie sich mit den Wartungs- und Serviceanweisungen in dieser Anleitung vertraut. Die Fräsmesser können geschärft und ausgetauscht werden. Bei auftretenden Fragen zur Ersatzteilbeschaffung oder zu Einsatz und Wartung der Bodenfräse wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT Servicepartner.

3. Sicherheitshinweise

Bedenken Sie, dass Sicherheit das Resultat unterschiedlicher Faktoren ist und, dass keine hier gegebene Beratung den gesunden Menschenverstand ersetzen kann. Die Lader-Anbaugeräte-Kombination ist sehr leistungsstark und unsachgemäßer oder nachlässiger Umgang oder mangelnde Wartung können zu ernststen Personen- oder Sachschäden führen. Aus diesem Grund sollten Sie sich vor Arbeitsbeginn sorgfältig sowohl mit der Bedienungsanleitung des Laders als auch mit der des Anbaugerätes vertraut machen. Verwenden Sie das Anbaugerät nicht, ohne die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden zu haben.



Falsche Anwendung, fahrlässige Anwendung oder die Verwendung eines Anbaugerätes, das in schlechtem Zustand ist, bergen das Risiko von schweren Verletzungen. Machen Sie sich mit der Steuerung des Laders und dem korrekten Anbau sowie der richtigen Arbeitsweise des Anbaugerätes an einem geeigneten Ort vertraut. Achten Sie besonders darauf, wie Sie die Lader-Anbaugeräte-Kombination sicher stoppen können. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Lesen Sie vor Montage und Arbeitsbeginn sorgfältig alle Sicherheitshinweise!

- Vergewissern Sie sich beim Anbau des Anbaugerätes an den Lader, dass die Verriegelungsbolzen am Schnellwechselrahmen des Laders **sicher in der untersten Position** eingerastet sind und das Anbaugerät **richtig in den Lader** eingehängt ist. Heben oder transportieren Sie niemals ein nicht verriegeltes Anbaugerät.
- Achten Sie auf die scharfen und rotierenden Fräsmesser der Bodenfräse. Verlassen Sie niemals den Fahrersitz solange die Bodenfräse in Betrieb ist. Lassen Sie die Fräse auf den Boden ab und warten Sie bis die Messer komplett zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie sich dem Anbaugerät nähern.
- Eine schwere Last am Hubarm des Laders hat Einfluss auf die Stabilität des Laders, speziell in geneigtem Gelände kann eine angehobene Last zu einem Umkippen der Lader-Anbaugeräte-Kombination führen. Verfahren Sie die Bodenfräse immer so nah wie möglich am Boden und so dicht wie möglich am Lader, um den Schwerpunkt niedrig zu halten.
- Beachten Sie die Bodenkonturen und andere Gefahren wie Büsche oder Bäume, die in den Fahrerbereich ragen. Achten Sie beim Führen der Maschine auf Ihre Umgebung und andere Personen oder Maschinen in Ihrem Umfeld.
- Stellen Sie sicher, dass im Arbeitsbereich keine Stromkabel, Gas- oder Wasserleitungen oder andere vergleichbare Hindernisse weniger als einen Meter tief unter der Oberfläche verlegt sind. Das Auftreffen auf ein solches Hindernis kann zu einem elektrischen Schlag, einer Gasexplosion, Feuer oder anderen ernststen Schäden führen.
- Die Bodenfräse kann jeweils nur von einer Person bedient werden. Um Personenschäden zu vermeiden, verhindern Sie das Näherkommen anderer Personen, wenn Sie die Bodenfräse bedienen und halten Sie sich von der Lader-/Anbaugerätekombination fern, wenn ein anderer sie bedient.
- Der Sicherheitsabstand zur arbeitenden Bodenfräse beträgt 5 m. Beachten Sie, dass die Bodenfräse Gegenstände mit hoher Geschwindigkeit aufschleudern kann. Stoppen Sie die Bodenfräse unverzüglich, sobald sich Personen der Fräse auf weniger als 5 m nähern. Halten Sie die Bodenfräse in einwandfreiem Zustand und in korrekter Arbeitsposition, um das Aufschleudern von Gegenständen zu minimieren.
- Achten Sie beim Abbau der Bodenfräse darauf, dass sie gegen unbeabsichtigtes Bewegen oder Umfallen gesichert ist. Um die Bodenfräse stabil zu halten, lassen Sie sie z.B. auf Holzpaletten ab. Achten Sie darauf, dass die Bodenfräse dabei nicht auf den Fräsmessern steht, die unter den Rahmen des Anbaugerätes reichen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Fräsmesser. Lesen Sie die Hinweise zu Service und Instandhaltung und verwenden Sie ausschließlich Original-AVANT-Ersatzteile.
- Verwenden Sie die Bodenfräse ausschließlich in einwandfreiem Zustand. Führen Sie eine tägliche Durchsicht durch und lesen Sie die Anweisungen zu Wartung und Service in dieser Anleitung.
- Führen Sie keine Wartungs- oder Einstellungsarbeiten durch, während der Ladermotor läuft. Führen Sie keine Veränderungen an der Beschaffenheit von Anbaugerät oder Lader herbei, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten.
- Lesen Sie auch die Sicherheitshinweise in der Bedienung des Laders.



Vorsicht vor den scharfen Messern und der davon ausgehenden Quetsch- und Schneid Gefahr besonders bei Wartungsarbeiten oder dem Entfernen von Blockaden. Stoppen Sie das Anbaugerät immer, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Bringen Sie dazu den Hebel der Zusatzhydraulik in seine Neutralstellung, schalten Sie den Ladermotor aus und machen Sie das Hydrauliksystem drucklos. Beachten Sie, dass sich der Laderhubarm auch bei ausgeschaltetem Ladermotor absenken kann oder sich die Geräteaufnahmeplatte abkippen kann (Quetschgefahr). Treten Sie niemals unter ein angehobenes Anbaugerät oder einen angehobenen Hubarm oder in die Gefahrenzone zwischen Lader und Anbaugerät. Lassen Sie das Anbaugerät immer auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.



Unsachgemäßer oder nachlässiger Umgang mit der Bodenfräse kann zu schweren Personenschäden bei Anwender oder Umstehenden führen. Machen Sie sich mit der Ladersteuerung an einem geeigneten Ort vertraut. Achten Sie dabei besonders auf das sichere Stoppen von Lader und Anbaugerät.



Tragen Sie sachgemäÙe Arbeits- und Schutzkleidung:



Der Geräuschpegel im Fahrerhaus kann abhängig von Ladermodell und Arbeitsbedingungen 85 dB(A) berschreiten. Tragen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit bei der Arbeit einen Hrschutz.



AVANT empfiehlt das Tragen von Sicherheitsschuhen bei der Arbeit mit dem Lader.



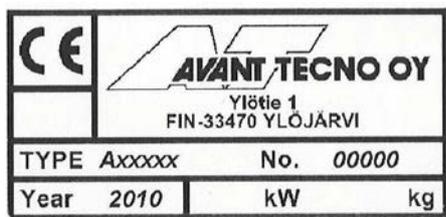
Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Umgang mit den Hydraulikkomponenten.

4. Technische Daten

Die folgenden Aufkleber und Markierungen sind an der Bodenfräse angebracht und müssen gut sichtbar sein. Hat sich einer dieser Aufkleber oder eine Markierung gelöst oder ist unleserlich geworden, ist er sofort zu erneuern. Neue Aufkleber erhalten Sie bei Ihrem AVANT Service-Partner.



Die Markierungen und Aufkleber beinhalten wichtige Sicherheitsinformationen und helfen, Gefahren bei der Arbeit mit dem Anbaugerät zu erkennen und zu erinnern. Ersetzen Sie beschädigte oder fehlende Warnhinweise unverzüglich!



Typenschild des Anbaugerätes



A46771



A46772



A46798



A46799

Tabelle 1 – Aufkleber Warnhinweise

Aufkleber	Erklärung
A46771	Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme.
A46772	Treten Sie nicht unter einen angehobenen Hubarm oder ein angehobenes Anbaugerät. Halten Sie sich fern von einem angehobenen Anbaugerät.
A46798	Einzugsgefahr zwischen den Antriebskomponenten! Bedienen Sie die Bodenfräse nicht ohne die Schutzabdeckungen!
A46799	Achtung vor aufgeschleuderten Teilen! Halten Sie einen Sicherheitsabstand zum Anbaugerät von mind. 2 m.

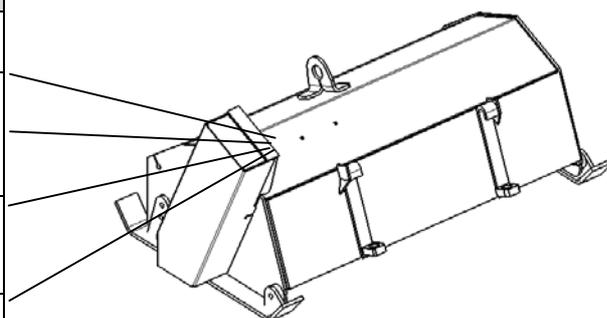
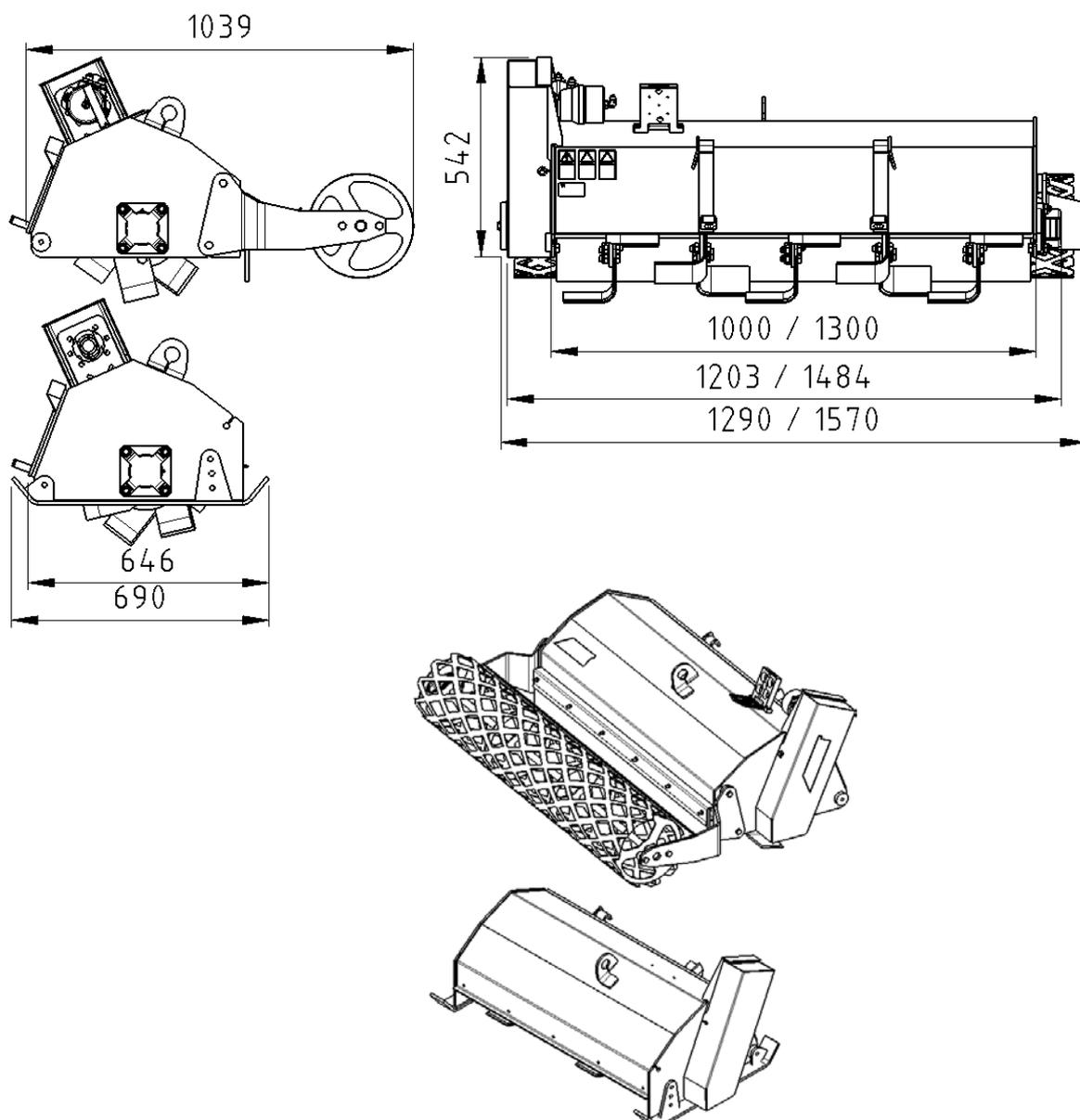


Tabelle 2 – Technische Daten

Artikelnummer	A21102	A2808	A21163
Arbeitsbreite:	1 000 mm		1 300 mm
Arbeitstiefe:	50 / 100 / 150 mm		
Gewicht:	160 kg		180 kg
Anzahl der Messer / Ersatzteilnummer	8 Stck. Messer rechts A31979 8 Stck. Messer links: A31978		
Artikelnummer und Breite der optionalen Planierwalze	A2972 1 250 mm		A21164 1 530 mm
Maximale Ölmenge	60 l/min, 22,5 MPa (225 bar)		
Passende AVANT Ladermodelle*	216, 218, 220	(300) 420-528	(528) 630-750

*Die Empfehlung der Ladermodelle basiert auf der Leistungsfähigkeit der Zusatzhydraulik und auf der Laderbreite. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT Händler.

Abmessungen:


5. Montage der Bodenfräse

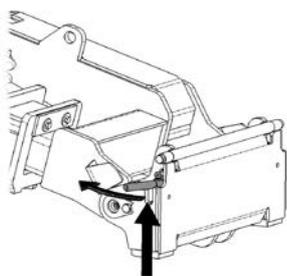
Die Bodenfräse wird betriebsbereit geliefert. Montieren Sie das Anbaugerät und die Hydraulikschläuche wie in der Anleitung beschrieben und führen Sie erste Arbeiten in einem sicheren Arbeitsumfeld aus. Lesen Sie die Hinweise zu Montage, Anwendung und Wartung der Bodenfräse vor Verwendung.

5.1. Montage der Bodenfräse an den Lader

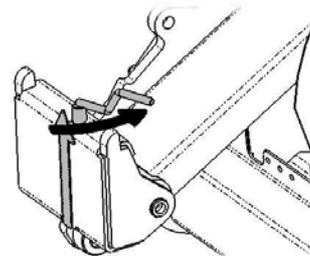
Der Anbau der Bodenfräse erfolgt schnell und einfach, muss jedoch mit Sorgfalt durchgeführt werden. Ein Anbaugerät, das bei der Montage nicht ordnungsgemäß verriegelt wurde kann sich leicht lösen und zu gefährlichen Situationen und schweren Schäden führen. Im schlimmsten Fall kann das Anbaugerät am ausgefahrenen Hubarm entlang auf den Fahrer fallen. Aus diesem Grund darf ein noch nicht verriegeltes Anbaugerät unter keinen Umständen höher als einen Meter angehoben werden. Um Gefahrensituationen zu vermeiden, halten Sie sich an die auf den folgenden Seiten aufgeführten Instruktionen. Beachten Sie dazu auch die Sicherheitshinweise in Kapitel 3 und die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Laders. Ist Ihr AVANT Lader mit der optional erhältlichen elektrohydraulischen Entriegelung ausgerüstet, lesen Sie zusätzlich die entsprechende Anbauanleitung.

Das Anbaugerät wird am Hubarm des Laders montiert, in dem die Schnellwechselplatte an das am Anbaugerät befindliche Gegenstück angebaut wird. Die Verriegelung am AVANT-Lader erfolgt halbautomatisch, die Bolzen verriegeln sich, sobald das Anbaugerät in geringer Höhe in Richtung des Laders gekippt wird. Die Bodenfräse wird wie folgt angebaut:

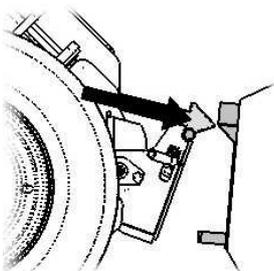
Schritt 1:



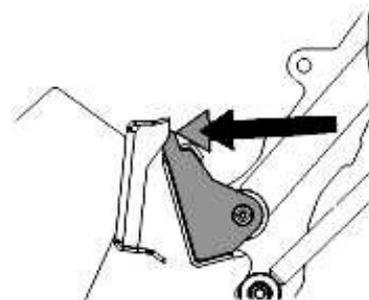
- Heben Sie den (die) Verriegelungsbolzen an und drehen Sie diese(n) zum Arretieren in die obere Position.
- Stellen Sie sicher, dass der (die) Verriegelungsbolzen in der oberen Position eingerastet ist (sind).
- Achten Sie darauf, dass keine hydraulischen Leitungen oder elektrischen Kabel beschädigt werden können



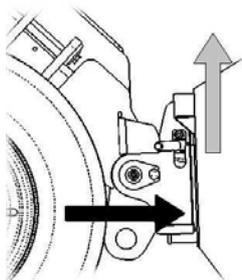
Schritt 2:



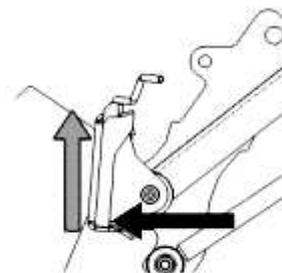
- Kippen Sie die Geräteanbauplatte mit Hilfe der Hydraulik schräg nach vorne (wie in der Abbildung gezeigt) in Richtung des Anbaugerätes.
- Fahren Sie mit dem Lader so an das Anbaugerät heran, dass der (die) Bolzen in die Aussparungen in den oberen Ecken des Schnellwechselrahmens der Frontaushebung eingehängt werden.
- Falls Ihr Lader mit einem Teleskophubarm ausgestattet ist, können Sie diesen ausfahren, um eine bessere Sicht zu haben.



Schritt 3:

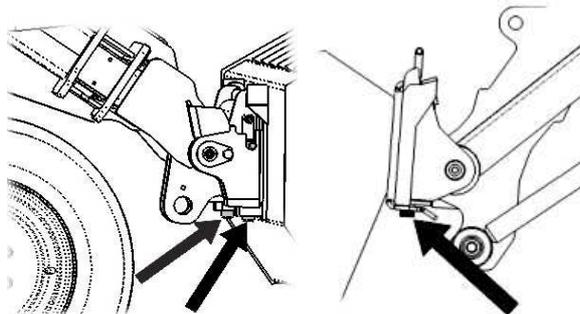


- Heben Sie den Hubarm etwas an -ziehen Sie den Steuerhebel des Hubarmes nach hinten, um das Anbaugerät anzuheben.
- Drücken Sie den Steuerhebel des Hubarmes nach links- der untere Teil des Schnellwechselrahmens wird in das Anbaugerät eingehängt
- Betätigen Sie den (die) Verriegelungsbolzen bis sie eingerastet sind





Ein nicht richtig verriegeltes Anbaugerät kann sich leicht lösen und könnte auf Hubarm oder Fahrer fallen oder während des Betriebes unter den Lader geraten und dazu führen, dass der Lader nicht mehr gesteuert werden kann. Stellen Sie vor dem Bewegen oder Anheben des Anbaugerätes sicher, dass die Verriegelungsbolzen auf beiden Seiten vollständig eingerastet sind. Heben oder bewegen Sie niemals ein Anbaugerät, das nicht vollständig verriegelt ist.



Verriegeln Sie das Anbaugerät keinesfalls automatisch, wenn es sich höher als einen Meter über dem Boden befindet. Wenn die Verriegelungsbolzen nicht in die normale Position zurückkehren, wenn die Anbauplatte gekippt ist, heben Sie das Anbaugerät nicht weiter an. Lassen Sie das Anbaugerät auf den Boden ab und verriegeln Sie die Bolzen manuell.

5.2. Verbinden und Trennen der hydraulischen Leitungen

Das Anbaugerät ist entweder mit konventionellen Schnellkupplungen oder mit dem AVANT Multikupplungssystem ausgestattet. Möchten Sie die Anschlussart der Hydraulikkupplungen ändern, wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Ihren AVANT Servicepartner. Die Lader der AVANT 200 Serie sind immer mit konventionellen Schnellkupplungen ausgestattet.

Halten Sie die Anschlüsse möglichst sauber. Schmutz, Eis usw. kann die Handhabung bedeutend erschweren. Verwenden Sie die Schutzkappen der Hydraulikkupplungen sowohl am Lader als auch am Anbaugerät. Die Schutzkappen von Lader und Anbaugerät können miteinander verbunden werden, um während der Arbeit die Ansammlung von Schmutz in den Kappen zu verhindern. Lassen Sie die Schläuche nicht auf dem Boden hängen sondern platzieren Sie sie auf dem Anbaugerät.



Trennen oder verbinden Sie niemals Schnellkupplungen oder andere Hydraulikkomponenten, so lange das Hydrauliksystem noch unter Druck steht oder sich der Bedienhebel der Zusatzhydraulik noch in Raststellung befindet! Während das Hydrauliksystem unter Druck steht, kann die Montage oder Demontage der Hydraulikschläuche zu unbeabsichtigten Bewegungen des Anbaugerätes oder zu einem Ausstoß von, unter hohem Druck stehenden, Öl führen. Beides kann schwere Verletzungen verursachen.

Verbinden von konventionellen Schnellkupplungen:

Zum Anschließen der Hydraulikschläuche stellen Sie den Ladermotor aus, lassen den Hubarm des Laders ab und bewegen den Hebel der Zusatzhydraulik einige Male hin und her bzw. auf und ab. So kann der Druck aus dem Hydrauliksystem entweichen und die Anschlüsse lassen sich leicht voneinander lösen bzw. miteinander verbinden.

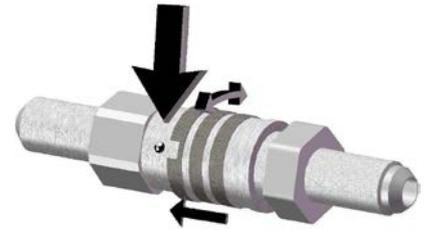
Zum Verbinden und Trennen der Anschlüsse bewegen Sie den Kragen der Hydraulikkupplung entsprechend. Die Schläuche sollten so angeschlossen werden, dass die mit farbiger Kappe ausgestatteten Kupplungen mit den farbgleichen Kupplungen des Laders verbunden werden. Beachten Sie, dass die Schutzkappen von Lader und Anbaugerät miteinander verbunden werden können, so dass sich während der Arbeit kein Schmutz in den Kappen ansammeln kann. Da beim Trennen der Hydraulikanschlüsse kleine Mengen Öl austreten können, tragen Sie bitte Schutzhandschuhe und halten Sie Tücher zur Reinigung von Ausrüstung und Arbeitsplatz bereit.



Achten Sie immer darauf, dass alle drei Kupplungen richtig mit dem entsprechenden Gegenstück des Laders verbunden sind. Ist einer der Schläuche nicht richtig angeschlossen, führt dies zu Schäden am Hydraulikmotor, auch wenn das Anbaugerät anfänglich richtig arbeitet.

Bei Ladern der 200 Serie wird der Schlauch durch Eindrücken des Anschlusses in das Gegenstück angeschlossen. Achten Sie bei der Montage und Demontage der Hydraulikanschlüsse der 200 Serie auf deren Verriegelung. Die Verriegelung verhindert, dass die Anschlüsse bei Bewegungen des Anbaugerätes unbeabsichtigt getrennt werden. Der Anschlusskragen kann sich auch versehentlich in die Verriegelungsposition drehen und dadurch das Verbinden oder Trennen der Anschlüsse unmöglich machen.

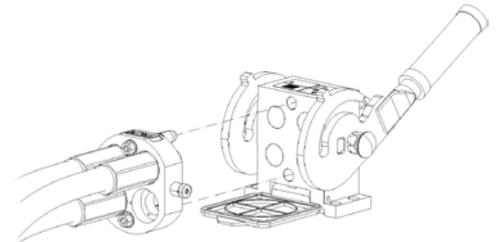
Bei Anbaugeräten für die AVANT 200 Serie befindet sich im Kragen der Anschlüsse eine Kerbe bzw. eine Erhebung (s. Abb.). Beim Trennen der Anschlüsse müssen Kerbe und Erhebung in eine Linie gebracht werden. Dann wird der eingekerbte Anschlusskragen nach unten gezogen und die Anschlüsse werden voneinander getrennt.



Verbinden mit Multikupplungssystem:

Bringen Sie die Pins des Anbaugeräteanschlusses mit den entsprechenden Vertiefungen der Multikupplung des Laders in eine Linie. Die Multikupplung lässt sich nicht anschließen, wenn der Anbaugeräteanschluss falsch angelegt wird. Verbinden und verriegeln Sie die Multikupplung durch Drehen des Hebels in Richtung Lader.

Der Hebel sollte sich leicht in die Verriegelungsposition bewegen lassen. Gleitet der Hebel nicht oder nur unter Druck in seine Position überprüfen Sie Ausrichtung und Position der Anschlüsse und reinigen Sie sie, stellen Sie den Ladermotor ab und entlassen Sie den restlichen Druck aus dem Hydrauliksystem.



Trennen der hydraulischen Leitungen:

Vor der Demontage des Anbaugerätes lassen Sie es zum vorgesehenen ebenen und befestigten Lagerplatz ab. Bringen Sie den Hebel der Zusatzhydraulik in die neutrale Aus-Position.



Stellen Sie vor der Entriegelung des Anbaugerätes sicher, dass die Hydraulikschläuche getrennt sind, um Schäden an den Schläuchen zu vermeiden und ein Herauslaufen von Hydrauliköl zu verhindern. Stecken Sie die Schutzkappen wieder auf die Anschlüsse um das Eindringen von Schmutz in das Hydrauliksystem zu verhindern.

Restlichen Druck aus dem Hydrauliksystem entlassen (bei konventionellen Schnellkupplungen):

Im Fall von noch im Hydrauliksystem des Anbaugerätes verbliebenem Druck ist es zwar oft möglich, die Hydraulikanschlüsse voneinander zu trennen, aber ein Wiederanschießen beim nächsten Einsatz kann schwierig sein. Sollten sich die Anschlüsse nicht verbinden lassen, muss der Druck durch Bewegen des Hebels der Zusatzhydraulik bei abgeschaltetem Ladermotor aus dem Hydrauliksystem entlassen werden. Um sicher zu gehen, dass kein Druck im Hydrauliksystem verbleibt, schalten Sie den Ladermotor ab und bewegen Sie den Hebel der Zusatzhydraulik einige Male auf und ab, bevor Sie die Hydraulikanschlüsse trennen.

5.3. Planierwalze

Optional ist eine Planierwalze zur Montage an der Bodenfräse erhältlich. Die Planierwalze wird an der Vorderseite der Bodenfräse montiert und komprimiert den bearbeiteten Boden für eine noch gleichmäßigere Oberfläche. Mit der optionalen Planierwalze kann die einstellte Arbeitstiefe der Bodenfräse darüber hinaus noch genauer beibehalten werden. Montieren Sie die Planierwalze mit den beigelegten Schrauben anstelle der Kufen an der Vorderseite der Bodenfräse (s. Abb. auf Seite 10, Kap. 6.2.).

5.4. Lagerung der Bodenfräse

Lagern Sie die Bodenfräse so, dass sie nicht auf den Messern oder der Planierwalze aufliegt. Stellen Sie sicher, dass die Bodenfräse gut gegen jede unbeabsichtigte Bewegung gesichert ist. Lagern Sie sie dazu z.B. auf Holzpaletten oder anderen geeigneten Unterlagen. Beachten Sie, dass das Anbaugerät sich bei falscher Lagerung unerwartet bewegen und so zu Verletzungen führen kann. Reinigen Sie das Anbaugerät gründlich vor jeder längeren Lagerung, bessern Sie Farbschäden aus und fetten Sie die Schmierstellen, um Rostschäden zu vermeiden.

6. Bedienungshinweise

Prüfen Sie Anbaugerät und Arbeitsumfeld vor Inbetriebnahme. Eine schnelle Durchsicht der Bodenfräse vor Beginn der Arbeit garantiert Ihnen größtmögliche Sicherheit und Leistung des Anbaugerätes. Machen Sie sich vor dem ersten Einsatz an einem geeigneten Ort mit der Steuerung von Lader und Anbaugerät vertraut. Falls Sie mit der Bedienung des Laders ungeübt sind, empfehlen wir, sich mit dessen Steuerung und Bedienung zuerst ohne Anbaugerät vertraut zu machen.

- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn, dass Bodenfräse und Lader einwandfrei funktionieren und alle Hindernisse (große Äste, Steine etc.) aus dem Arbeitsbereich entfernt sind. Entfernen Sie auch versteckte Gegenstände, die Schaden verursachen oder die ein Verletzungsrisiko darstellen könnten. Stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Leitungen, Gas- oder Wasserleitungen in der von der Bodenfräse erreichbaren Arbeitstiefe vorhanden sind.
- Bedenken Sie die richtigen Arbeitsmethoden und vermeiden Sie das unnötige Verlassen des Fahrersitzes.
- Kontrollieren Sie das Hydrauliksystem regelmäßig auf mögliche Leckagen. Das Anbaugerät darf nicht verwendet werden, wenn ein Defekt im Hydrauliksystem von Lader oder Anbaugerät vorliegt. Lesen Sie dazu auch die Wartungshinweise in Kapitel 7 dieser Anleitung.
- Stellen Sie sicher, dass Lader und Anbaugerät ausschließlich in sicherer und bestimmungsgemäßer Art verwendet werden. Bedienen Sie das Anbaugerät und die Steuerhebel des Laders ausschließlich vom Fahrersitz aus, verwenden Sie den Sicherheitsgurt und lassen Sie die Maschine nicht von Kindern bedienen.
- Stellen Sie sicher, dass die Fräsmesser intakt sind, frei rotieren können und sich keine Schnüre oder andere Materialien um die Achse der Bodenfräse gewickelt haben.



Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn, dass Anbaugerät und Lader intakt sind und alle Schutzabdeckungen angebracht sind. Verwenden Sie die Bodenfräse nicht ohne die seitliche angebrachte Abdeckung des Kettenantriebes oder andere Teile der Schutzabdeckungen. Beachten Sie, dass die Bodenfräse trotz der angebrachten Schutzabdeckungen Steine, Holzstücke o. ä. Gegenstände aus dem Arbeitsgebiet aufschleudern kann. Stoppen Sie die Umkehrfräse sobald sich Personen dem Arbeitsbereich auf unter 5 m annähern.



Reinigen Sie den Ölkühler des Laders regelmäßig, wie in der Bedienungsanleitung des Laders beschrieben. Die Überhitzung des Hydrauliköls verringert die Leistungsfähigkeit und hat Einfluss auf die Lebensdauer der hydraulischen Komponenten von sowohl Anbaugerät als auch Lader.

Zum Starten der Bodenfräse bringen Sie den Steuerhebel für die Zusatzhydraulik am Lader in die Verriegelungsposition. Die Bodenfräse arbeitet mit hoher Motorendrehzahl und wird je nach Lader- und Fräsenmodell mit einer oder zwei Hydraulikpumpen (wo möglich) verwendet. Die Bodenfräse wird in der Rückwärtsfahrt des Laders betrieben, so dass die Laderräder den bearbeiteten Boden nicht komprimieren.

Die Arbeit der Bodenfräse wird von den folgenden Faktoren beeinflusst:

1. Fahrgeschwindigkeit
2. Drehzahl des Ladermotors, Leistung der Zusatzhydraulik
3. Bodenart, Kompaktheit und Feuchtigkeit
4. Arbeitstiefe

Je feuchter die Erde, umso mehr Hydraulikleistung verlangt die Bodenfräse vom Lader. Ist die Erde locker, kann eine etwas höhere Fahrgeschwindigkeit gewählt werden, auf hartem und kompaktem Boden muss dagegen mit hoher Motorendrehzahl und niedriger Fahrgeschwindigkeit gearbeitet werden. In einigen Fällen kann es hilfreich sein, die Arbeitstiefe zu verringern, um die Oberfläche aufzulockern und in einem zweiten Arbeitsgang die Erde dann gründlicher durchzuarbeiten.

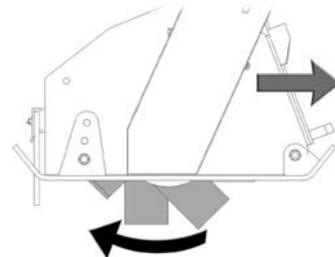
Hört die Bodenfräse auf zu rotieren, ist die Fahrgeschwindigkeit zu hoch oder die Fräse ist auf einen Stein getroffen. Sind die Messer auf einen Stein getroffen, heben Sie die Bodenfräse leicht an, um Verschleiß oder Schaden an den Messern zu vermeiden. Kann ein Hindernis nicht aus dem Arbeitsbereich entfernt werden, versuchen Sie, es zu umfahren. Die Umkehrfräse darf nicht dazu verwendet werden, Steine oder andere Gegenstände zu zerkleinern oder zu zerbrechen.



Beachten Sie die Quetsch- und Schnittgefahr rund um die Bodenfräse. Nach dem Entfernen einer Blockade kann sich die Bodenfräse unerwartet bewegen oder rotieren. Schalten Sie immer den Ladermotor ab und machen Sie das Hydrauliksystem drucklos, bevor Sie sich der Bodenfräse nähern!

6.1.1. Rotationsrichtung

Überprüfen Sie die Rotationsrichtung der Fräsmesser: Die Messer sollten von der linken Maschinenseite gesehen im Uhrzeigersinn rotieren. Die Bodenfräse sollte also in der gleichen Richtung rotieren wie die Laderräder bei der Rückwärtsfahrt. Rotieren die Messer in der falschen Richtung, müssen Sie die Anschlüsse der Hydraulikschläuche untereinander tauschen (dies kann ausschließlich bei der Verwendung konventioneller Schnellkupplungen nötig werden).



6.1.2. Arbeiten in geneigtem Gelände

Die Verwendung der Bodenfräse in welligem oder geneigtem Gelände verlangt besondere Vorsicht. Achten Sie besonders auf Schlaglöcher, Steine, Bodenwellen und andere mögliche Hindernisse. Verwenden Sie eine niedrige Fahrgeschwindigkeit und vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Verwenden Sie die Bodenfräse möglichst in Geradeausfahrt bergauf oder bergab, nicht in Querfahrt zum Hang, um eine übermäßige seitliche Neigung des Laders zu vermeiden. Sollte der Lader in steiler Hanglage bergauf stehen bleiben, stoppen Sie zuerst die Bodenfräse und setzen Sie dann vorsichtig zurück. Seien Sie extrem vorsichtig bei Arbeiten an Gräben oder an Uferböschungen – es könnten Kanten wegbrechen und die Lader-Anbaugeräte-Kombination plötzlich zum Umstürzen bringen. Bei der Arbeit mit Ladern der AVANT 200-Serie wird für die optimale Stabilität in welligem Gelände die Verwendung zusätzlicher Radgewichte empfohlen.

6.2. Einstellung der Frästiefe

Die Einstellung der Arbeitstiefe funktioniert optimal, wenn die seitlichen Kufen mit Hilfe des Laderhubarmes parallel auf dem Boden aufgesetzt werden. Die Frästiefe wird dann durch Einsetzen des Vorderteils der Kufe in eine der drei möglichen Optionen eingestellt. Jeder Schritt entspricht dabei einer Veränderung der Frästiefe von ca. 50 mm.

Ist die Bodenfräse mit der optionalen Planierwalze ausgestattet, wird die Frästiefe mit der Höhe und Kippneigung der Geräteaufnahmeplatte eingestellt. Nach dem Neigung und Höhe richtig eingestellt sind, heben Sie die Bodenfräse nur durch die Hubbewegung des Hubarmes an, ohne die Bodenfräse zu kippen. Auf diese Weise kann die Bodenfräse schnell in die richtige Arbeitsposition und Frästiefe gebracht werden.



Halten Sie die Bodenkufen oder die Planierwalze zur korrekten Einstellung der Frästiefe parallel zum Boden. Vermeiden Sie es, die Bodenfräse so fest auf den Boden zu pressen, dass die Vorderräder des Laders ausgehoben werden.

7. Wartung, Instandhaltung und Service

Die regelmäßige Wartung der AVANT Bodenfräse beinhaltet die normale Reinigung und Schmierung des Anbaugerätes sowie die Zustandskontrolle der Fräsmesser. Die Antriebskette muss mindestens 2 Mal jährlich oder alle 50 Betriebsstunden überprüft und eingestellt werden.

Sollten Sie bemerken, dass die Arbeitsleistung der Bodenfräse abnimmt, die Bodenfräse vibriert oder merkwürdige Geräusche verursacht, reinigen Sie die Fräse gründlich und überprüfen Sie den Zustand der Messer. In Kapitel 7.2. finden Sie weitere Informationen zu den Fräsmessern.



Die Gummilippe vorne an der Bodenfräse reduziert die Gefahr durch aufgeschleuderte Gegenstände. Ersetzen Sie eine defekte oder abgenutzte Gummilippe; verwenden Sie die Bodenfräse nicht, wenn die Gummilippe beschädigt ist oder fehlt!



Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät bei allen Inspektions-, Einstellungs- und Wartungsarbeiten sorgfältig abgestützt und gesichert ist. Stellen Sie die Absicherung und –stützung auch bei an den Lader angebaute Bodenfräse sicher und beachten Sie, dass der Laderhubarm sich auch bei abgeschaltetem Ladermotor bewegen kann.



Alle Wartungs-, Einstellungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur bei abgeschaltetem Ladermotor und getrennten Hydraulikanschlüssen durchgeführt werden. Lassen Sie die Bodenfräse auf den Boden oder eine Palette ab.

Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikschläuche und –komponenten ausschließlich bei abgeschaltetem Ladermotor und druckloser Zusatzhydraulik. Führen Sie eine Sichtkontrolle der Schläuche auf Risse und Scheuerstellen durch. Kontrollieren Sie die Ummantelung der Schläuche und stoppen Sie die Arbeit, wenn die Oberfläche beschädigt ist. Haben Sie Anzeichen für eine Leckage gefunden, überprüfen Sie die Hydraulikkomponenten wie folgt: Halten Sie ein Stück Pappe in den Schlauchbereich, in dem Sie das Leck vermuten. Jedes Auftreten eines solchen Schadens erfordert den sofortigen Austausch der jeweiligen Hydraulikkomponente. Überprüfen Sie die Verlegung der Hydraulikschläuche und richten Sie die Schlauchschellen, um die Abnutzung der Schläuche zu verhindern. Die Schläuche haben eine begrenzte Lebensdauer, die auf den Schläuchen vermerkt ist. Nach Ablauf des vermerkten Datums sollten die Schläuche durch neue ersetzt werden. Falls Sie Ersatzteile benötigen oder Sie sich nicht sicher sind, wie eine Reparatur sicher auszuführen ist, wenden Sie sich an Ihren AVANT Servicepartner. Wenn Sie keine entsprechenden Kenntnisse und Erfahrungen mit Hydraulikbauteilen haben, überlassen Sie Reparaturarbeiten ausgebildetem professionellem Servicepersonal.

Hydrauliköl unter hohem Druck kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Suchen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe, sollte Öl in die Haut eingedrungen sein. Waschen Sie sorgfältig alle Körperteile, die mit austretendem Hydrauliköl in Kontakt gekommen sind mit Wasser und Seife. Austretendes Öl schadet auch der Umwelt und jeder Ölaustritt in die Umwelt muss verhindert werden. Beseitigen Sie alle auftretenden Leckagen unverzüglich, eine kleine Undichtigkeit kann sich schnell vergrößern. Verwenden Sie das Anbaugerät auf keinen Fall weiter, wenn Sie eine Leckage entdeckt haben. Verwenden Sie das Anbaugerät ausschließlich mit dem für die AVANT Lader bestimmten Hydrauliköl.



Das Hydrauliksystem muss bei allen Arbeiten an Hydraulikkomponenten drucklos sein, um Schäden an den Anschlüssen und Verletzungen durch austretendes Öl zu vermeiden. Liegt ein Schaden an den Hydraulikkomponenten vor, darf die Lader-Anbaugeräte-Kombination nicht mehr verwendet werden.



7.1. Reinigung und Schmierung der Bodenfräse

Reinigen Sie die Bodenfräse möglichst zeitnah nach Beendigung der Fräsarbeiten, so fällt die Reinigung leichter. Heben Sie die Bodenfräse direkt nach der Fräsarbeit an und lassen Sie die Fräsmesser, langsam beginnend, rotieren, um die größten Erdbrocken von den Messern zu entfernen. Schlagen Sie die Bodenfräse nicht auf dem Boden auf, um Gegenstände zu entfernen. Zur Reinigung können Sie einen Hochdruckreiniger und ein mildes Reinigungsmittel verwenden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel und vermeiden Sie direktes Ansprühen der Hydraulikkomponenten. Achten Sie zusätzlich darauf, dass die Aufkleber auf dem Anbaugerät nicht beschädigt oder entfernt werden und fetten Sie die Schmierstellen nach jeder Reinigung.

Die Bodenfräse verfügt über zwei Schmierstellen, die Sie an den beiden Enden der Messerhalterung finden. Beide Schmierstellen müssen alle 5-10 Betriebsstunden mit einigen Hüben aus einer handelsüblichen Fettpresse geschmiert werden. Das freie Ende der Achse ist direkt zugänglich. Um das Achsenende am Antrieb zu erreichen, entfernen Sie die Schutzabdeckung, siehe dazu auch die Abb. in Kapitel 7.3. Ersetzen Sie beschädigte Schmiernippel, es handelt sich um Standard R 1/8" Schmiernippel.



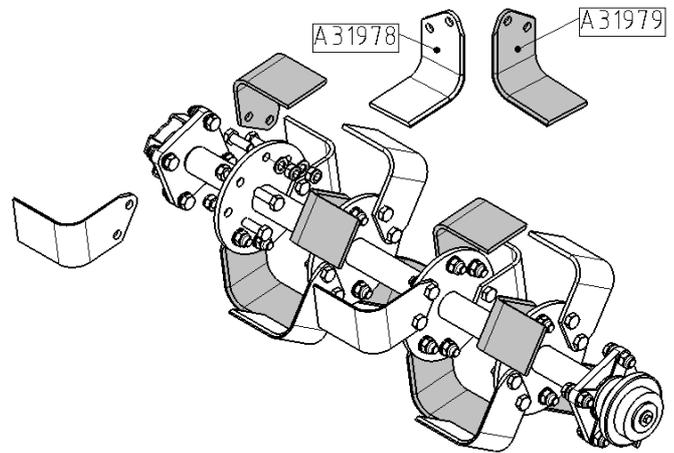
Das Schmiermittel muss ca. alle 5-10 Betriebsstunden aufgebracht werden. Reinigen Sie die Schmiernippel vor dem Auftragen des Schmiermittels. Fetten Sie jeweils nur mit einigen Hüben aus der Fettpresse.

7.2. Fräsmesser

Der Zustand der Messer sollte jeweils nach wenigen Anwendungen überprüft werden. Messer in gutem Zustand durchdringen die Erdoberfläche leichter und die Bodenfräse arbeitet effizienter. Lässt die Arbeitsleistung der Bodenfräse nach, sind die Messer eventuell beschädigt oder abgenutzt und somit stumpf. Die Messer nutzen sich im normalen Gebrauch ab, können sich verbiegen oder beim Auftreffen auf einen Stein reißen oder brechen. Sind die Messer verbogen, haben tiefe Einkerbungen, Risse oder ähnliche Anzeichen von Beschädigungen sollten sie durch neue Messer ersetzt werden.

Die Messerwelle ist bestückt mit linksseitigen und rechtsseitigen Messern, die bei Bedarf unabhängig voneinander ausgetauscht werden können. In der nebenstehenden Abb. hervorgehoben sind die Messer A31979 (rechtsseitig) von denen 8 Stück auf die Messerwelle passen.

Gleichmäßig abgenutzte Messer können auch geschärft werden. Schärfen Sie die Messer nicht rasiermesserscharf, dies beschleunigt die Abnutzung. Übermäßig geschärfte Messer verbessern die Leistungsfähigkeit der Bodenfräse nicht. Beachten Sie, dass die Messertemperatur beim Schärfen so gleichmäßig wie möglich bleibt. Übermäßige Erwärmung schwächt die Bruchfestigkeit und die Verschleißfestigkeit des Stahls. Verwenden Sie ausschließlich Messer gleichwertig dem Original.



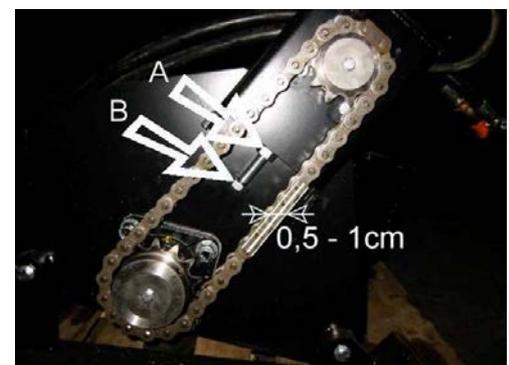
Ungewöhnliche Vibrationen, die auch nach gründlicher Reinigung der Bodenfräse weiter auftreten, können ein Zeichen für ein Ungleichgewicht der Messerwelle sein. Ersetzen Sie bei Bedarf beschädigte Messer. Ein Ungleichgewicht kann zu Beschädigungen der Lager führen. Setzen Sie sich mit Ihrem AVANT Servicepartner in Verbindung, falls die Vibrationen weiter bestehen.



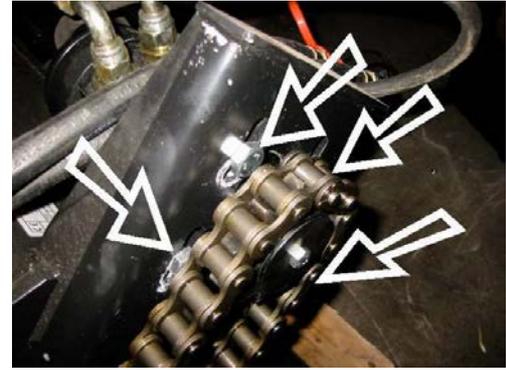
Haben die Messer tiefe Einkerbungen oder Risse oder sind übermäßig abgenutzt müssen sie ersetzt werden. Tragen Sie immer geeignete Schutzhandschuhe beim Umgang mit den Messern.

7.3. Überprüfung und Einstellung der Antriebskette

1. Senken Sie die Bodenfräse auf den Boden ab und halten Sie sie am Lader angebaut. Schalten Sie den Ladermotor ab und trennen Sie die Hydraulikkupplungen. Stellen Sie sicher, dass die Bodenfräse gegen jede Bewegung gesichert ist und sie nicht auf den Fräsmessern aufliegt. Die Rotation der Messer birgt ansonsten die Gefahr des Einklemmtwerdens zwischen den Komponenten.
2. Öffnen Sie das Schutzgehäuse der Antriebskette an der linken Kette der Bodenfräse durch Entfernen der beiden Befestigungsschrauben. Reinigen Sie das Gehäuse und die Umgebung der Kette. Schmieren Sie auch die Lager der unteren Ritzel.
3. Testen Sie die Spannung der Kette, indem Sie sie manuell zwischen den Kettenrädern bewegen, wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt. Bewegt sich die Kette etwa einen Zentimeter oder weniger, muss die Kette nicht gespannt werden. In diesem Fall können Sie das Schutzgehäuse wieder befestigen. Schmieren Sie die Kette mit einem geeigneten Öl.



4. Muss die Kette gespannt werden, lösen Sie die vier Schrauben am Fuß des Hydraulikmotors, teilweise unterhalb des oberen Zahnkranzes, wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt.
5. Die Kette wird mit den Schrauben A und B in der oberen Abb. gespannt. Lösen Sie zuerst die Feststellschraube A und spannen Sie die Kette anschließend mit Schraube B bis die Kette nur noch ca. 0,5 bis 1 cm durchhängt.
6. Wenn die Kette richtig gespannt ist, sichern Sie die Einstellung mit Schraube A und überprüfen Sie die Spannung erneut. Schmieren Sie die Kette und bringen Sie das Schutzgehäuse wieder an.



Überspannen Sie die Kette nicht.
Eine zu große Kettenspannung führt zu Schäden an Hydraulikmotor und Lager.

8. Garantiebedingungen

AVANT TECNO OY gewährt für die AVANT Bodenfräse ein Jahr (12 Monate) Garantie ab Kaufdatum. Alle Reparaturen und Umbauten während der Garantiezeit bedürfen der Genehmigung durch AVANT TECNO. Während der Garantiezeit garantiert AVANT TECNO den Austausch defekter Teile oder die Reparatur des Anbaugerätes. Hierfür gelten folgende Regeln:

- Das Produkt wird nach den Vorgaben des Herstellers gepflegt und gewartet.
- Die Schäden resultieren nicht aus unzulässigen und/oder dem Anbaugerät nicht zugeordneten Einsätzen.
- AVANT TECNO haftet nicht für durch das Anbaugerät verursachte Folgeschäden und daraus abgeleitete materielle Verluste oder für Reise- und/oder Frachtkosten infolge von Reparaturen.
- Zur Wartung und Reparatur dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Jeder durch den Einsatz von falschen Schmier-, Kühl- und Kraftstoffen herbeigeführte Schaden ist von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Gewöhnliche Wartungsarbeiten, wie z. B. Reifen-, Lager- oder Bürstenwechsel, Wechsel von Löffelzähnen oder Bolzen etc. inkl. deren Wartungs- und Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Im Falle eines Schadens, der auf Material oder Montagefehler zurückzuführen ist, sind die Altteile nach Absprache kostenfrei zur Begutachtung an AVANT TECNO zu senden. Die Reparatur darf nur durch eine autorisierte Fachwerkstatt in Absprache mit AVANT TECNO durchgeführt werden.

EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus
EG-försäkran om överensstämmelse
EC Declaration of Conformity
EG-Konformitätserklärung



Valmistaja / Tillverkare / Manufacturer / Hersteller:
Osoite / Adress / 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:
SFS-EN ISO 12100-1, SFS-EN ISO 12100-2, SFS-EN 982, SFS-EN 708

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:
SFS-EN ISO 12100-1, SFS-EN ISO 12100-2, SFS-EN 982, SFS-EN 708

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 12100-1, SFS-EN ISO 12100-2, SFS-EN 982, SFS-EN 708

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:

SFS-EN ISO 12100-1, SFS-EN ISO 12100-2, SFS-EN 982, SFS-EN 708

Kuvaus: Avant-kuormainten kanssa käytettävä hydraulitoiminen jyrsin
Beskrivning: Hydraulisk jordfräs; arbetsredskap för Avant lastare
Description: Hydraulic rotary hoe; attachment for Avant loaders
Beschreibung: Hydraulische Bodenfräse; Anbaugerät für Avant Radlader

Mallit / Modeller / Models / Modellen:

Avant		200 series	300-700 series
Jyrsin Jordfräs	100cm	A21102	A2808
Rotary hoe Bodenfräse	130cm	-	A21163

Allekirjoitus / Namnteckning / Signature / Unterschrift:  10.6.2010 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,
Toimitusjohtaja / Verkställande direktör /
Managing Director / Geschäftsführer





AVANT[®]