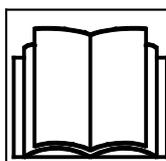


AVANT®

635i 640i

Bedienungsanleitung 2023-



Lesen Sie vor der Bedienung des Laders dieses Benutzerhandbuch, die Sicherheitsaufkleber und andere sicherheitsrelevanten Anweisungen. Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, besteht das Risiko schwerer Verletzungen.

Bewahren Sie alle Handbücher als Referenz auf.

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	3	Scheinwerfer.....	82
Vorwort.....	3	Kabinen (Option)	84
Stellen Sie sicher, dass alle relevanten Handbücher verfügbar sind.....	4	BEDIENUNGSHINWEISE	89
Verwendungszweck.....	5	Starten des Laders	90
Gewährleistung von AVANT	7	Motor stoppen (Sicheres Stopp-Verfahren).....	94
SICHERHEIT HAT VORRANG	8	Fahrantrieb.....	95
Allgemeine Sicherheitsvorschriften	8	Betrieb unter kalten Bedingungen.....	98
Hantieren mit schweren Lasten	14	Lenken des Laders	100
Betrieb auf unebenem Untergrund, auf Hangneigungen oder in der Nähe von Baugruben.....	16	Materialbearbeitung.....	101
Sicherheits- und Schutzausrüstung	17	Falls der Lader umkippt	102
Elektrosystem und Handhabung der Batterie.....	21	ARBEITEN MIT ANBAUGERÄTEN	103
BESCHREIBUNG DES LADERS	24	Voraussetzungen für den Betrieb von Anbaugeräten	103
Daten zur Identifizierung des Laders	24	Montage von Anbaugeräten.....	105
Hauptbauteile des Laders.....	26	Anschließen der Hydraulikschläuche des Anbaugeräts ..	108
Schilder und Aufkleber	27	Bedienung der Zusatzhydraulik	109
Technische Daten	37	Restdruck aus dem Hydrauliksystem entlassen.....	110
Motorenölanforderungen.....	39	Kupplungsadapter	111
Kraftstoffanforderungen	40	LAGERUNG, TRANSPORT, BEFESTIGUNGSPUNKTE UND ANHEBEN	113
Bereifung.....	42	Einlagerung	117
Ölfluss Zusatzhydraulik	45	Anheben des Laders	117
HUBKRAFT	47	INSTANDHALTUNG UND WARTUNG	119
Lastanzeige	50	Motorraum und Stauräume auf dem Lader	123
Fahrbare Nutzlast.....	50	Montage von Hubarmstütze und Knickgelenksperre.....	125
Kipplast – Lastdiagramm	53	Plan für tägliche Inspektionen und regelmäßige Wartungsarbeiten	126
STEUERUNGEN UND OPTIONEN DES LADERS	56	Tägliche und routinemäßige Wartungsarbeiten	130
Übersicht der Steuerungen	57	Inspektionen und routinemäßige Wartung des Motors	141
Armaturenbrett.....	59	Inspektionen nach dem Starten des Laders.....	146
Multifunktions-Display	60	Wenn Sie Gegengewichte anbringen oder abnehmen....	147
Steuerung Teleskophubarm, Zusatzhydraulik und anderer Funktionen	66	Regelmäßige Wartung.....	148
Niveausgleich	74	Elektrisches System & Sicherungen	158
Sanfter Antrieb (Option).....	75	Starthilfe und Startstromunterstützung.....	161
Zusatzgewichte	76	FEHLERSUCHE	165
Steuerkreis vorne / Heck-Zusatzhydraulik-Anschluss (Option).....	79	WARTUNGSPROTOKOLL	169
Sitz – Sicherheitsgurt und Sitzeinstellung.....	80	INDEX	172

Einführung

Vorwort

AVANT TECNO OY bedankt sich bei Ihnen für das Vertrauen in unsere Produkte und den Kauf dieses AVANT-Laders. Sie sind das Ergebnis unserer langjährigen Erfahrung bei der Konstruktion und dem Bau von kompakten Multifunktionsladern. Wir bitten Sie, die vorliegende Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen. Die Bedienungsanleitung hilft Ihnen:

- die Maschine sicher und effizient zu bedienen
- Situationen zu erkennen und zu vermeiden, die ein Verletzungsrisiko aufweisen;
- die Maschine in gutem Zustand zu halten – für eine lange Lebensdauer Ihres AVANT

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Warnsymbole und Signalwörter verwendet, um auf Faktoren hinzuweisen, 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! “ Dieses Warn- und Sicherheitssymbol verweist auf wichtige Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung. Dieses warnt vor einer unmittelbaren Gefahr, die Sie oder andere Personen, die sich in der Nähe des Geräts aufhalten, schwer verletzen könnte. Das Sicherheitshinweissymbol selbst sowie die entsprechenden Sicherheitshinweise kennzeichnen wichtige Sicherheitsmeldungen in dieser Bedienungsanleitung. 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, seien Sie wachsam: Es geht um Ihre Sicherheit. Lesen Sie die folgende Meldung aufmerksam durch und informieren Sie 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 weist auf potenzielle Gefahren hin, die zu Verletzungen führen können.

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.

Stellen Sie sicher, dass alle relevanten Handbücher verfügbar sind.



GEFAHR

Eine falsche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen – Lesen Sie alle relevanten Bedienungsanleitungen und Anweisungen sorgfältig durch und stellen Sie diese allen Bedienern bereit.

Die Verwendung eines jeden Anbaugeräts erfordert spezifische Informationen über die korrekte Verwendung, das Montageverfahren, die Sicherheit und die Vermeidung von Gefahrensituationen. Ein Anbaugerät kann zu Risiken führen, die nicht bestehen, wenn der Lader mit anderen Anbaugeräten verwendet wird. Lesen Sie stets das Benutzerhandbuch eines jeden Anbaugeräts sorgfältig durch.

Kontaktieren Sie Ihren Avant-Vertriebshändler, wenn Sie weitere Fragen zu Bedienung, Service oder Ersatzteilen haben oder wenn es Probleme mit dem Betrieb Ihres Laders oder dessen Anbaugeräte gibt.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung stets mit dem Lader auf. Bei Verlust der Bedienungsanleitung wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT-Servicepartner. Achten Sie auch darauf, diese Bedienungsanleitung bei Änderung des Besitzes oder Weiterverkauf an den neuen Eigentümer weiterzugeben.

Handbücher von Anbaugeräten



GEFAHR



Anbaugeräte können erhebliche Gefahren mit sich bringen, die in diesem Benutzerhandbuch des Laders nicht beschrieben werden.

Stellen Sie sicher, dass die Handbücher aller Anbaugeräte verfügbar sind. Die falsche Verwendung eines Anbaugeräts kann schwere oder gar tödliche Verletzungen hervorrufen.

Jedem Anbaugerät liegt eine eigene Bedienungsanleitung bei. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit sowie zur korrekten Montage, Bedienung und Wartung des Anbaugerätes.

Bedienungsanleitung Motor

KSD 1403 NA – TC – TCA
CHINESE MANUEL



KOHLER

Stellen Sie sicher, dass Sie zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung des Laders auch die Bedienungsanleitung des Motorenherstellers erhalten und gelesen haben.

Befolgen Sie unbedingt die darin enthaltenen Hinweise und Anweisungen zum Motor. Im Fall von widersprüchlichen Angaben folgen Sie bitte den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Laders.

Ersatzteilliste



Alle Ersatzteile des Laders werden in einer separaten Ersatzteilliste angeführt. Motorkomponenten werden in der Ersatzteilliste des Motors aufgelistet.

Verwendungszweck

Der AVANT 635i/640i ist ein gelenkiger Kompaktlader, der sowohl für den privaten als auch für den professionellen Einsatz konzipiert und hergestellt wurde. Der Lader kann mit den von AVANT TECNO OY angebotenen Anbaugeräten ausgestattet werden und damit für die unterschiedlichsten Arbeiten eingesetzt werden. Wegen dieser multifunktionalen Beschaffenheit des Laders und den verschiedenen Anbaugeräten und Aufgaben lesen Sie bitte neben dieser Bedienungsanleitung immer auch die Bedienungsanleitung des Anbaugeräts und befolgen Sie alle Anweisungen. Beim Umgang mit dem Lader muss jede Person den Arbeitssicherheitsvorschriften, allen anderen allgemein anerkannten Regeln zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sowie den gültigen Straßenverkehrsvorschriften folgen.

Bedenken Sie, dass Sicherheit das Resultat unterschiedlicher Faktoren ist. Der Lader – alleine oder mit einem Anbaugerät ausgestattet – ist äußerst leistungsstark und ein unsachgemäßer oder nachlässiger Umgang kann zu ernststen Verletzungen oder Sachschäden führen. Bedienen Sie ein Anbaugerät nicht, ohne sich mit der Bedienung und den möglichen Gefahren vertraut gemacht zu haben. Der Lader ist nicht für das Anheben oder den Transport von Personen oder für die Verwendung als Arbeitsplattform vorgesehen. Für unterschiedliche Arbeiten sind unterschiedliche Anbaugeräte erforderlich. Es ist nicht gestattet, mit Lasten oder Materialien ohne angeschlossenes Anbaugerät zu arbeiten. Der Lader darf nicht bei Untertage- oder Tunnelarbeiten verwendet werden. Die Lasten dürfen nicht am Hubarm des Laders aufgehängt werden.

Der Lader ist so konstruiert, dass er so wenig Wartung wie möglich erfordert. Die regelmäßigen Wartungsarbeiten können vom Bediener selbst ausgeführt werden. Eventuell anfallende anspruchsvollere Reparaturen sind von geschultem Servicepersonal durchzuführen. Jedweder Wartungseingriff ist nur mit entsprechender Schutzausrüstung zulässig. Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile. Machen Sie sich mit den Wartungs- und Serviceanweisungen in dieser Bedienungsanleitung vertraut.

Bei Fragen zur Ersatzteilbeschaffung oder zu Einsatz und Wartung des Laders wenden Sie sich bitte an Ihren Avant Servicepartner.

Abgesehen von den Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung 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.

Qualifikation des Bedieners

Nur Bediener, die diese Bedienungsanleitung und die Handbücher alle relevanten Anbaugeräte gelesen haben, dürfen diesen Lader benutzen. Ungeachtet Ihrer möglichen früheren Erfahrung mit Rasenmähern, Ladern, Geländefahrzeugen oder anderen Geräten ist es wichtig, dass Sie das Fahrprinzip dieses Laders lernen. Üben Sie die Bedienung des Laders und dessen Anbaugeräte auf sichere Weise in einem offenen Bereich, bevor Sie den Lader in der Nähe anderer Personen verwenden.

Sie müssen sich in körperlich und geistig gutem Zustand befinden und in der Lage sein, wachsam zu sein und die Umgebung zu beobachten. Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn Sie unter dem Einfluss von Arzneimitteln stehen, die Ihre Fähigkeit, das Gerät sicher zu bedienen, beeinträchtigen könnten. Bedienen Sie den Lader nicht, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen Drogen stehen.

In Abhängigkeit des Arbeitsbereichs könnte es auch erforderlich sein, alle anwendbaren Mitarbeiter-, Industrie- und Gesetzesbestimmungen, -standards und -regulierungen zu lesen, zu verstehen und zu erfüllen.

Verfügbarkeit von Optionen

Einige der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Geräte oder Optionen sind möglicherweise nicht verfügbar. Die Bilder in dieser Bedienungsanleitung könnten optionales Zubehör zeigen. Die Verfügbarkeit von Optionen könnte sich ändern. Einige Optionen könnten die Installation und Verwendung anderer Optionen ausschließen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren AVANT-Händler.

Versionen dieser Bedienungsanleitung

AVANT verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Aktualisierte Versionen der Bedienungsanleitung ersetzen dessen vorangegangenen Versionen, sofern das Jahr auf dem Cover mit der Original-Bedienungsanleitung übereinstimmt. Sie können die neueste Bedienungsanleitung von Ihrem Händler anfordern. Manche Eigenschaften oder technischen Details in dieser Bedienungsanleitung können ohne Vorankündigung geändert werden. Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung zeigen möglicherweise optionale Geräte oder Funktionen, die auf Ihrem Markt zurzeit nicht verfügbar sind. Wir behalten uns das Recht vor, den Inhalt dieser Bedienungsanleitung ohne Benachrichtigung zu ändern.

Dieses Handbuch mit dem Lader aufbewahren



WARNUNG



Lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung durch. Legen Sie dieses Handbuch sowie die Bedienungsanleitungen der Anbaugeräte in das Ablagefach hinter dem Fahrersitz, wenn Sie diese gelesen haben.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung stets mit dem Lader auf. Bei Verlust oder Beschädigung dieser Bedienungsanleitung wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT-Händler, um eine neue Kopie anzufordern. Denken Sie auch daran, diese Bedienungsanleitung an den neuen Eigentümer zu übergeben, wenn die Maschine den Besitzer wechselt. Fordern Sie bei Ihrem Händler eine Kopie dieser Bedienungsanleitung an.

Aufbewahrung in der Kabine GT:

Bei Ladern mit Kabine GT können die Handbücher in der Kabine aufbewahrt werden. Es gibt ein Netz, um Handbücher vor Ort aufzubewahren.

Gewährleistung von AVANT

Die nachstehenden Gewährleistungsbedingungen gelten nur für den Lader Avant 635i/640i und nicht für die eventuell damit verwendeten Anbaugeräte. Alle Reparaturen oder Umbauten, die während der Gewährleistungszeit ohne die vorherige Genehmigung durch AVANT TECNO OY durchgeführt werden heben die Gewährleistung auf. Während der ersten zwei Jahre oder der ersten 1000 Betriebsstunden (je nachdem was zuerst eintritt) gewährleistet AVANT TECNO OY den Austausch defekter Teile oder die Reparatur eines aufgetretenen Schadens vorbehaltlich der hier aufgeführten Bedingungen:

1. Das Produkt wird nach den Vorgaben und Zeitplänen des Herstellers gepflegt und gewartet.
2. Schäden, die durch fahrlässigen oder dem Lader nicht zgedachten Betrieb oder durch Überschreitung der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen und genehmigten Spezifikationen entstehen, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
3. Avant Tecno Oy haftet nicht für Arbeitsunterbrechungen oder –ausfälle oder für durch Defekt oder Ausfall der Maschine verursachte Folgeschäden und/oder daraus abgeleitete materielle Verluste
4. Zur Wartung und Reparatur dürfen nur Original AVANT-Ersatzteile verwendet werden.
5. Jedweder Schaden, verursacht durch den Einsatz falscher Kraft-, Schmier- oder Kühlmittel oder durch den Einsatz von Lösungsmitteln zur Reinigung ist ausgeschlossen.
6. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Verschleißteile wie z.B. Reifen, Batterien, Filter, Riemen etc., soweit hier kein klarer Qualitätsmangel seitens des Herstellers vorliegt.
7. Jeder Schaden, der durch ein Anbaugerät entsteht, das nicht zur Verwendung an diesem Produkt zugelassen ist, ist ausgeschlossen.
8. Im Fall eines Schadens, der auf einen Fabrikations- oder Montagefehler zurückzuführen ist, sollte die Rücklieferung des Laders zur Reparatur an Ihren Avant-Vertriebs- oder Servicepartner erfolgen. Reise- und Frachtkosten sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Sicherheit hat Vorrang



GEFAHR

Ein unsachgemäßer oder fahrlässiger Umgang mit dem Lader kann zu schweren Unfällen führen. Machen Sie sich mit der korrekten Verwendung des Laders vertraut, bevor Sie den Lader bedienen. Stellen Sie sicher, diese Bedienungsanleitung sowie alle relevanten Sicherheitsanweisungen, lokalen Vorschriften und sicheren Arbeitsverfahren gelesen und verstanden zu haben.



Beachten Sie die Grenzen der Geschwindigkeit, Bremsen, Lenkung und Stabilität sowie der Belastbarkeit des Laders vor der Inbetriebnahme. Stellen Sie sicher, dass jeder, der dieses Gerät bedient oder damit arbeitet mit diesen Sicherheitsmaßnahmen vertraut ist.

Sollten Sie noch keine Erfahrung in Umgang und Arbeit mit dem Lader haben, stellen Sie sicher, dass Sie alle Testarbeiten in sicherem und offenem Gelände und ohne umstehende Personen durchführen.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. Bedenken Sie die richtige Arbeitsweise. Nehmen Sie bei der Fahrt mit dem Lader immer auf dem Fahrersitz Platz, halten Sie Ihre Füße geschützt im Fußraum und halten Sie immer mindestens eine Hand am Lenkrad.
2. Verwenden Sie auf dem Fahrersitz immer den Sicherheitsgurt und halten Sie Hände und Füße innerhalb des Fahrerhauses.
3. Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
 - Lassen Sie den Hubarm ab und platzieren Sie das Anbaugerät flach auf dem Boden
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse
 - Stoppen Sie den Motor und ziehen Sie den Zündschlüssel ab
4. Schalten Sie den Batterieauptschalter nach dem Betrieb ab, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen.
5. Beginnen Sie langsam und sorgfältig mit der Verwendung des Laders. Üben Sie das Fahren mit dem Lader auf offenem und sicherem Gelände, bevor Sie ein Anbaugerät montieren. Befolgen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung sowie in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts.
6. Benutzen sie die Bedienungselemente und Bedienhebel des Laders mit vorsichtigen und gleichmäßigen Bewegungen. Vermeiden Sie abrupte Bewegungen bei der Handhabung einer Last, um ein Herabstürzen von Last zu vermeiden und den Lader stabil zu halten.
7. Halten Sie sich fern vom Gefahrenbereich um den angehobenen Hubarm und halten Sie auch andere Personen fern.
8. Lesen Sie stets die Bedienungsanleitung der entsprechenden Anbaugeräte und sorgen Sie dafür, dass die Bedienungsanleitungen immer für alle Benutzer verfügbar sind. Lesen Sie die Bedienungsanleitungen von Anbaugeräten und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen.
9. Bleiben Sie immer wachsam, wenn Sie den Lader oder dessen Anbaugeräte bedienen. Beobachten Sie die Umgebung, andere Personen, die Bodenoberfläche und Abhänge. Achten Sie auf einen anomalen Betrieb des Laders, wie etwa Veränderungen von Geräuschen oder Vibrationen oder andere Anzeichen von Fehlfunktionen.
10. Halten Sie Hände, Füße und Kleidung fern von allen beweglichen Teilen, Hydraulikkomponenten und heißen Oberflächen.
11. Achten Sie darauf, dass um den Lader und dessen Anbaugerät herum genügend Freiraum für ein sicheres Fahren und Verwenden des Anbaugeräts vorhanden ist
12. Einige Anbaugeräte oder deren Teile können bei unsachgemäßer Verwendung in den Bereich des Fahrers hineinragen. Lesen Sie stets die Bedienungsanleitungen der Anbaugeräte, um sich über mögliche Einsatzbeschränkungen zu informieren.

13. Transportieren Sie Lasten nicht mit angehobenem Hubarm. Halten Sie alle Anbaugeräte stets so niedrig wie möglich. Senken Sie den Lader oder das Anbaugerät auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.
14. Befördern Sie niemals Personen mit dieser Maschine. Transportieren und heben Sie keine Personen in der Geräteanbauplatte oder einem anderen Anbaugerät. Das Anheben von Personen ist nur mit dem für diesen Zweck konzipierten Anbaugerät zulässig: der AVANT Leguan 50 Arbeitsbühne. Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Leguan 50 Anbaugeräts.
15. Die empfohlene Kipplast darf nicht überschritten werden. Machen Sie sich mit dem Lastendiagramm und anderen Informationen in dieser Bedienungsanleitung vertraut und befolgen Sie diese.
16. Beachten Sie beim Lenken, dass der Fahrersitz ausschwenkt und über den Lenkradius der Räder hinausragt (Kollisionsgefahr).
17. Bedienen Sie den Lader nicht in Innenräumen, in einer explosiven Umgebung oder an Orten, an denen Brand- oder Explosionsgefahr durch Gase oder Staub besteht.
18. Halten Sie den Motorraum frei von brennbarem Material. Materialien im Motorraum wie Schmutz, Heu oder Staub verursachen eine Brandgefahr.
19. Lesen Sie die Anweisungen zu Anhebung, Abschleppen und Transport auf Seite 113.
20. Befolgen Sie alle Inspektions- und Wartungs- und Servicevorschriften. Stellen Sie Fehler oder Schäden am Lader fest, müssen diese vor einer weiteren Verwendung behoben werden.
21. Stellen Sie vor allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Motor aus, lassen Sie den Hubarm ab und machen Sie das Hydrauliksystem drucklos. Lassen Sie den Lader abkühlen. Lesen Sie dazu auch die Sicherheitshinweise zur Wartung auf Seite 119.
22. Lassen Sie niemanden, der nicht alle Sicherheitshinweise gelesen und verstanden hat und nicht mit der sicheren und korrekten Verwendung dieses Laders vertraut ist, diesen Lader oder dessen Anbaugeräte bedienen.
23. Bedienen Sie den Lader oder die Anbaugeräte niemals, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol, anderen Drogen oder Arzneimitteln stehen, die das Urteilsvermögen beeinträchtigen oder zu Benommenheit führen können, oder wenn die aus anderen medizinischen Gründen nicht in der Lage sind, das Gerät zu bedienen.

**GEFAHR**

Quetschgefahr unter Hubarm oder Anbaugerät – Halten Sie sich von angehobenem Hubarmen und Anbaugeräten fern. Denken Sie stets daran, dass die Last herunterfallen und der Hubarm sich infolge eines Stabilitätsverlustes, eines mechanischen Defekts oder wenn eine andere Person den Lader steuert, unerwartet absenken kann, was eine Quetschgefahr darstellt. Senken Sie den Hubarm, das Anbaugerät oder die Last sicher auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Das Anbaugerät oder der Lader wurde nicht konzipiert, um eine angehobene Last längere Zeit angehoben zu halten. Die Stabilität des Laders kann sich ändern, wenn der Fahrer den Fahrersitz verlässt, was zu einem Umkippen der Maschine führen kann. Achten Sie darauf, dass sich niemand unter oder in die Nähe eines angehobenen Hubarms oder eines Anbaugeräts aufhält.



Sturzgefahr und Gefahr des Überfahrens durch den Lader – Heben oder transportieren Sie niemals Personen. Verwenden Sie den Lader oder dessen Anbaugeräte niemals, um Personen anzuheben oder zu transportieren oder als Arbeitsbühne – auch nicht vorübergehend. Steigen Sie niemals auf den Lader oder das Anbaugerät. Sitzplatzkapazität des Laders: nur eine Person, unabhängig vom Anbaugerät.



Risiko schwerer oder tödlicher Verletzungen durch herabfallende Gegenstände. Kippen Sie das Anbaugerät niemals zurück, wenn es hoch angehoben ist. Arbeiten Sie nur mit Maschinen, die mit ROPS- und FOPS-Strukturen ausgestattet sind. Sichern Sie Lasten an Anbaugeräten, wenn Lasten herunterfallen können. Verwenden Sie den richtigen Typ von Anbaugeräten für unterschiedliche Lasten und beachten Sie die Bedienungsanleitungen von Anbaugeräten.



Hydraulikdruck – Gefahr schwerer Verletzungen. In Hydraulikschläuchen und anderen hydraulischen Komponenten könnte sich ein Druck aufbauen, der dazu führt, dass auslaufendes Hydrauliköl in die Haut eindringt. Verwenden Sie niemals die Hände, um nach möglichen Lecks in Hydrauliksystemen zu suchen – verwenden Sie stattdessen ein Stück Pappe. Lassen Sie den verbleibenden Hydraulikdruck ab, bevor Sie nach Lecks suchen, ein Anschlussstück trennen oder Servicearbeiten durchführen. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, wenn Hydraulikflüssigkeit in die Haut eindringt, da sich auch bei leichten ersten Symptomen schnell schwere Verletzungen entwickeln können.



Quetschgefahr durch Bewegung des Laders – Betätigen Sie die Feststellbremse, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Beachten Sie das sichere Stoppverfahren, um eine versehentliche Bewegung des Laders zu vermeiden. Vermeiden Sie das Abstellen des Laders an einem Gefälle. Falls das Parken an einem Abhang unvermeidbar ist, verwenden Sie Keile oder andere Hilfsmittel, um ein Bewegen des Laders zu verhindern.

**GEFAHR**

Sicherheitsvorrichtungen dienen Ihrer Sicherheit – Sicherheitsfunktionen dürfen keinesfalls modifiziert oder umgangen werden. Die Sicherheitsvorrichtungen dienen Ihrer Sicherheit. Modifizieren oder umgehen Sie die Sicherheitsfunktionen des Laders keinesfalls. Wenn Sie bemerken, dass ein System nicht in optimalem Zustand ist, unterbrechen Sie die Verwendung des Laders und stellen Sie sicher, dass dieser gewartet wird.

**WARNUNG**

Quetschstellen – Vermeiden Sie, dass Hände oder Füße zwischen dem vorderen und hinteren Rahmen des Laders oder zwischen Lader und Wänden eingeklemmt werden – Halten Sie alle Körperteile innerhalb des Sicherheitsrahmens. Die Bewegung des Gelenkrahmens stellt eine Quetschgefahr dar. Behalten Sie Kopf, Hände und Füße innerhalb des Laders. Gehen Sie in der Nähe von Mauern und Bäumen besonders vorsichtig vor. Behalten Sie Ihre Hände an Lenkrad und Joystick.

**VORSICHT**

Quetschgefahren zwischen Reifen – Drehen Sie das Lenkrad nicht, wenn Personen in der Nähe des Laders stehen. Bei Drehen des Gelenkrahmens besteht Quetschgefahr für Personen, die sich in der Nähe der Reifen des Laders aufhalten. Greifen Sie beim Betreten oder Verlassen des Fahrersitzes keinesfalls das Lenkrad, um ein Bewegen des Rahmens zu vermeiden. Halten Sie den Lader an, sobald sich Personen in der Nähe befinden. Stellen Sie sicher, dass zwischen Reifen, die größer sind als Standardreifen, ausreichend Platz ist, um eine sichere Verwendung zu gewährleisten.

Gefahrenbereiche im Umfeld des Laders

Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich des Laders oder des Anbaugeräts aufhalten. Der Sicherheitsabstand zu anderen Personen hängt vom Anbaugerät ab, das am Lader montiert ist, aber auch von der Art der Arbeit. Der Gefahrenbereich des Laders umfasst die Reichweite des Hubarms des Laders, den Schwenkbereich und die Räder auf beiden Seiten des Laders sowie die vorderen und hinteren Bereiche des Laders. Halten Sie den Lader und dessen Anbaugerät unverzüglich an, wenn sich andere Personen in der Nähe des Laders aufhalten.

Stellen Sie stets sicher, dass das Zurückfahren mit dem Lader sicher ist. Niemals davon ausgehen, dass Zuschauer dort bleiben, wo sie zuletzt gesehen wurden; ganz besonders Kinder werden von in Betrieb befindlichen Maschinen angezogen.

Achten Sie auf andere Maschinen und Personen, die sich im Arbeitsbereich bewegen. Wenn Sie die Bedienung des Laders lernen, fahren Sie bitte auf ebenem Boden in einem freien, offenen Bereich.

Wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt stehen lassen, muss stets das sichere Stopverfahren angewendet werden, das in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wird. Senken Sie vor allem den Hubarm des Laders stets vollständig ab oder senken Sie das Anbaugerät auf den Boden ab. Der Lader wurde nicht konzipiert, um mit angehobenem Hubarm des Laders und angehobener Last stehen gelassen zu werden. Ziehen Sie den Zündschlüssel, um eine nicht autorisierte Verwendung zu vermeiden.

Sicherheitsgurt



Legen Sie bei der Verwendung des Laders stets den Sicherheitsgurt an. Der Sicherheitsgurt hält Sie im ROPS-Bereich, falls der Lader umkippt. Wenn Sie den Sicherheitsgurt nicht anlegen, besteht die Gefahr, dass Sie zwischen ROPS und Boden eingeklemmt werden, wenn der Lader umkippt. Weitere Informationen über die Sitzeinstellungen und den Sicherheitsgurt finden Sie auf Seite 80.

Erstickungsgefahr – Sorgen Sie für eine Belüftung.



Erstickungsgefahr – Sorgen Sie für eine Belüftung. Motorabgase enthalten unter anderem Schadstoffe wie Kohlenmonoxid (CO), ein giftiges Gas, das man weder sehen noch riechen kann. Die Verwendung eines Laders in geschlossenen Räumen oder schlecht belüfteten Bereichen führt innerhalb weniger Minuten zu Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tod.

Bedienen Sie den Lader niemals in Innenbereichen oder in partiell geschlossenen Bereichen, sofern Sie nicht sichergestellt haben, dass ein spezielles Belüftungssystem installiert ist. Lader mit einem Verbrennungsmotor produzieren unter anderem Schadstoffe wie Kohlendioxid (CO₂) und können unter bestimmten Umständen auch Kohlenmonoxid (CO) abgeben, das sich rasch auf ein gefährliches Niveau konzentrieren kann. **Lassen Sie den Motor niemals in Garagen oder Schuppen laufen.** Bedienen Sie den Lader nur in Außenbereichen, fern von Fenstern, Türen und anderen Öffnungen.

Erhöhte Kohlendioxid- oder Kohlenmonoxidwerte in der Atemluft können ohne entsprechende Messgeräte möglicherweise nicht entdeckt werden. Zu den Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung zählen Übelkeit, Kopfschmerzen, Benommenheit, Schläfrigkeit und Bewusstlosigkeit.

Sorgen Sie für Frischluft, wenn jemand Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung aufweist, und rufen Sie einen Arzt.

Dieselabgase enthalten ebenfalls schädliche Chemikalien, weshalb eine längere Exposition vermieden werden sollte. Lüften Sie die Innenräume gut, z. B. nach dem Starten eines Laders. Der Geruch oder die Farbe der Dieselabgase sagt nichts darüber aus, ob es gefährliche Mengen an Kohlendioxid oder Kohlenmonoxid in der Atemluft gibt.



Brand- und Explosionsgefahr –
Betreiben Sie den Lader niemals
in explosionsgefährdeten
Bereichen. Der Lader ist nicht für
den Einsatz an Orten zertifiziert, an
denen Staub, Gase, Chemikalien
oder andere Substanzen
vorhanden sind, die durch Funken
oder heiße Oberflächen entzündet
werden können.

Heiße Abgase



**Extrem heiße Auspuffgase und
Auspuffrohr – Lassen Sie den
Motor niemals laufen und
parken Sie den Lader nach
starker Beanspruchung nicht,
wenn die Rückseite des Laders
auf eine Wand gerichtet ist.** Der
Auspuff im hinteren Bereich des
Motors kann während der
Verwendung des Laders extrem
heiß werden. Der Lader darf
niemals so neben brennbaren
Materialien geparkt werden, dass
die Abgase auf brennbare
Materialien gerichtet sind oder
dass der Auspuff nahe an
Wänden, Heu oder anderen
Materialien liegt.

Hantieren mit schweren Lasten



WARNUNG



Seien Sie beim Hantieren mit schweren Lasten und Anbaugeräten vorsichtig –

Umkipppgefahr

- Beachten Sie alle Anweisungen und Warnhinweise, um ein Umkippen des Laders zu verhindern.
- Senken Sie den Lader oder das Anbaugerät stets auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.
- Halten Sie die Last so nahe am Boden und so nahe am Lader wie möglich.
- Nehmen Sie niemals mit dem Lader eine zu schwere Ladung aus großer Höhe auf – z. B. von einem Lkw, Regalen usw.
- Halten Sie die Gelenkverbindung des Laders bei Ladearbeiten immer so gerade wie möglich. Wenn Sie den Lader während des Hantierens mit einer Last drehen, nimmt die Stabilität des Laders ab und die Maschine könnte umkippen.
- Die Verwendung zusätzlicher Heckgewichte oder Radgewichte wird empfohlen. Die unterschiedlichen Optionen finden Sie auf den Seiten 76 und 44.
- Beachten sie den empfohlenen Reifendruck und achten Sie auf den Zustand der Reifen.
- Bei der Abschätzung der Hubkraft des Laders muss das Gewicht des Anbaugeräts berücksichtigt werden.

Wenn Sie mit schweren Lasten oder Anbaugeräten hantieren:

- Arbeiten Sie mit schweren Lasten nur auf festem, ebenem Boden und fahren Sie dabei mit dem Lader langsam.
 - Unebenes oder abschüssiges Gelände verringert die nominelle Betriebskapazität erheblich (siehe auch Seite 52).
 - Verwenden Sie die maximale Lastkapazität, die in der Lastentabelle auf dem Lader und in dieser Bedienungsanleitung angegeben ist, als Richtwert.
 - Alle angegebenen Betriebskapazitäten basieren darauf, dass der Lader auf festem Boden steht. Wenn der Lader unter Bedingungen bedient wird, die von diesen Kriterien abweichen (z. B. auf weichem oder unebenem Boden, auf einem Hang oder mit rutschigen Lasten), müssen diese Bedingungen berücksichtigt werden.
 - Denken Sie daran, dass die tatsächliche Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen und der Art der Steuerung erheblich variiert. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn die Anzeige des Lastensensors aktiviert ist.
- Beachten Sie, dass eine schwere Last oder ein großer Abstand zwischen dem Lader und dem Schwerpunkt der Ladung Auswirkungen auf das Gleichgewicht und die Bedienung des Laders haben.

**Umkipppgefahr – Gelenkrahmen.**

Das Drehen des Knickgelenks kann zu einem Umkippen des Laders auf abschüssigem Gelände oder bei Fahrt mit hoher Geschwindigkeit führen. Drehen Sie das Knickgelenk bei Betrieb auf abschüssigem Gelände nie hangwärts.

Fahren Sie immer langsam, wenn Sie eine Last tragen oder mit dem Lader umdrehen.

**Umkipppgefahr – Die Maschine kann durch abrupte Bewegungen umkippen.**

Bewegungen, wie etwa ein Anhalten, Drehen oder plötzliches Absenken des Auslegers, können zu einem Stabilitätsverlust führen. Fahren Sie stets langsam und bedienen Sie die Steuerungen des Laders äußerst vorsichtig, insbesondere wenn Sie mit schweren Lasten arbeiten.

Lastsensormsystem:

Der Lader ist mit einem Lastsensormsystem ausgestattet. Dieses gibt ein akustisches Warnsignal ab und gleichzeitig leuchtet auf dem Armaturenbrett eine Kontrollleuchte auf, wenn die Gefahr besteht, dass der Lader über seine Vorderachse kippt. Wenn das System ein Warnsignal gibt, kann die anzuhebende Last in Abhängigkeit der Hubkraft des Laders zu schwer sein.

**Wenn die Warnung durch den Lastsensor ausgelöst wird:**

- Senken Sie die Last langsam auf den Boden ab.
- Fahren Sie den Teleskop-Hubarm ein. Fahren Sie den Teleskoparm bei Auslösung der Warnung niemals weiter aus.
- Vermeiden Sie abrupte Bewegungen. Abrupte Bewegungen des Hubarms oder ein abruptes Starten oder Stoppen der Fahrbewegung oder Drehung des Laders können die Stabilität des Laders beeinträchtigen und ein Umkippen verursachen.
- Reduzieren Sie die Last oder fügen Sie dem Lader eine ausreichende Anzahl an Gegengewichten hinzu, um die Arbeiten durzuführen.
- Beachten Sie, dass der Lastsensor nur vor der Gefahr warnt, auf ebenem Gelände nach vorne zu kippen.

Betrieb auf unebenem Untergrund, auf Hangneigungen oder in der Nähe von Baugruben



Unebener Boden kann zum Umkippen des Laders führen – Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod. Stabilität, Tragfähigkeit und Lastkapazität des Laders können auf abschüssigem Gelände markant abnehmen. Die maximale Hubkraft kann nur auf festem, ebenem Untergrund erreicht werden. Auf horizontal abschüssigem Gelände muss die Last nahe am Boden gehalten und darf nicht hoch angehoben werden.

Arbeiten Sie mit schweren Lasten nur auf ebenem Gelände.

Auf unebenem Boden:

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn die Maschine auf abschüssigen Gelände oder an Hängen eingesetzt wird. Vorsichtig fahren, besonders auf abschüssigen, unebenen und rutschigen Bodenverhältnissen. Abrupte Änderung der Fahrriichtung und der Fahrgeschwindigkeit vermeiden. Die Bedienungselemente des Laders mit vorsichtigen und gleichmäßigen Bewegungen benutzen. Auf Gräben, Löcher im Boden und andere Hindernisse achten, weil das Auftreffen auf ein Hindernis zur Folge haben kann, dass der Lader umkippt.

Alle angegebenen Betriebskapazitäten basieren darauf, dass der Lader auf festem Boden steht. Wenn der Lader unter Bedingungen bedient wird, die von diesen Kriterien abweichen (z. B. auf weichem oder unebenem Boden, auf einem Hang oder mit rutschigen Lasten), müssen diese Bedingungen berücksichtigt werden.



Umkipppgefahr auf unebenem Gelände – Fahren sie auf geneigten Oberflächen langsam. Halten Sie Lasten stets nahe am Boden. Lassen Sie den Sicherheitsgurt angelegt, um innerhalb der Umkippschutzstruktur zu bleiben. Arbeiten Sie mit schweren Lasten nur auf festem, ebenem Boden und fahren Sie dabei mit dem Lader langsam.

- Unebenes oder abschüssiges Gelände verringert die nominelle Betriebskapazität erheblich (siehe auch Seite 47). Denken Sie daran, dass die tatsächliche Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen und der Art der Steuerung erheblich variiert.
- Verwenden Sie die maximale Lastkapazität, die in der Lastentabelle auf dem Lader und in dieser Bedienungsanleitung angegeben ist, als Richtwert.
- Halten Sie den Gelenkrahmen des Laders in aufrechter Position, wenn Sie auf geneigten Flächen fahren. Wenn Sie den Lader auf einer geneigten Fläche wenden, nimmt die Stabilität des Laders sowohl nach vorne als auch nach hinten ab, was zum Umkippen des Laders führen könnte.
- Die Verwendung zusätzlicher Seiten- oder Radgewichte wird empfohlen. Die unterschiedlichen Optionen finden Sie auf den Seiten 76 und 44.

Wenn Sie den Lader auf unebenem Gelände bedienen, muss Folgendes beachtet werden:

- Arbeiten Sie mit schweren Lasten nur auf ebenem Gelände. Das Anheben einer Last oder das Wenden auf unebenem Gelände kann zu einem Umkippen des Laders führen.
- Fahren Sie niemals auf zu steilem Gelände – achten Sie auf Gräben, Mannlöcher und steile Abhänge, auf denen der Lader umkippen könnte.
- Fahren Sie auf steilen Abhängen gerade nach oben oder unten und nicht quer. Halten Sie das schwerere Ende des Laders in Abwärtsrichtung – Wenn Sie mit einer Last oder einem schweren Anbaugerät fahren, halten Sie die Last in Abwärtsrichtung und nahe am Boden und wenden Sie in Aufwärtsrichtung.
- Fahren Sie niemals entlang von Ausschachtungen, Baugruben oder Aushöhlungen im Gelände. Beachten Sie, dass diese plötzlich einsinken können. Gehen Sie mit ausgesprochener Vorsicht vor, wenn Sie in der Nähe von Gräben, Dämmen oder Böschungen fahren und vermeiden Sie es, an diesen entlang zu fahren, da der Lader beim Einbruch einer Kante plötzlich umkippen könnte. Vermeiden Sie das Fahren entlang von Gräben und halten Sie zumindest einen Abstand ein, der der Breite eines Grabens entspricht.
- Parken Sie den Lader nicht auf einem Abhang. Sollte dies unumgänglich sein, aktivieren Sie die Feststellbremse, parken Sie den Lader vorzugsweise quer zum Abhang und senken Sie die Last oder das Anbaugerät auf den Boden ab. Verwenden Sie im Bedarfsfall Radblöcke. Ziehen Sie stets die Feststellbremse an.

Sicherheits- und Schutzausrüstung

Tragen Sie sachgemäße und sichere Arbeits- und Schutzkleidung (PPE).

- Schützen Sie sich vor Gefahren am Arbeitsplatz wie z.B. Lärm, austretende Flüssigkeiten oder Staub.
- Befolgen Sie alle Vorschriften und Hinweise bezüglich der Schutzausrüstung. Tragen Sie einen Augenschutz und einen Schutzhelm oder weitere Schutzausrüstung bei Bedarf.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Anbaugerätes für weitere Informationen über eventuell benötigte Schutzausrüstung bei den jeweiligen Arbeiten.



- Der Geräuschpegel am Fahrersitz könnte in Abhängigkeit des Anbaugerätes und der Art der Arbeit bei über 85 dB(A) liegen. Tragen Sie einen Gehörschutz, während Sie mit dem Lader arbeiten.



- Tragen Sie Schutzhandschuhe.



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



- Tragen Sie eine Schutzbrille, wenn Sie mit Hydraulikkomponenten hantieren oder Wartungs- oder Servicearbeiten durchführen.

In Abhängigkeit des montierten Anbaugerätes und der Art der Arbeit könnte während der Verwendung des Laders eine Schutzbrille erforderlich sein.



- Legen Sie beim Betrieb des Laders immer den Sicherheitsgurt an.



- Für die Arbeit auf Baustellen empfehlen wir die Verwendung eines Sicherheitshelms. Dieser kann zusätzlich zum Sicherheitsdach (FOPS) des Laders vorgeschrieben sein.



- In Abhängigkeit der Arbeit und des Arbeitsbereichs könnte auch eine Atemschutzmaske oder eine andere Vorrichtung zur Filtration der eingeatmeten Luft erforderlich sein. Informieren Sie sich über weitere erforderliche Sicherheitsvorrichtungen für Ihre spezielle Arbeitsumgebung.



Bleiben Sie im Bereich, der vom ROPS-Sicherheitsrahmen geschützt wird. Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an, um auf dem Fahrersitz zu bleiben und zu vermeiden, zwischen dem Boden und einem umgekippten Lader eingequetscht zu werden.



Warnung vor Siliziumdioxidstaub. Eine längere oder wiederholte Exposition von kristallinem Siliziumdioxid kann eine schwere oder sogar tödliche Atemwegserkrankung hervorrufen. Experten für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz empfehlen eine eingeschränkte Exposition von Staub, der in den meisten Arbeitsbereichen, in denen Erde bewegt wird, aber auch in vielen anderen Arbeitsbereichen vorhanden ist. Vermeiden Sie möglichst die Verbreitung von Staub, halten Sie die Laderkabine frei von Staub und tragen Sie im Bedarfsfall eine Atemschutzmaske.

Sicherheits-Überrollbügel (ROPS) und Sicherheitsdach (FOPS)

Der Lader ist mit einem Sicherheits-Überrollbügel (ROPS) und einem Sicherheitsdach (FOPS) ausgestattet. Diese Sicherheitsvorrichtungen sind ein wichtiger und wesentlicher Bestandteil der Bediener-sicherheit und müssen daher am Lader installiert sein.

Der Überrollbügel schützt den Bediener für den Fall, dass der Lader umkippt. Verwenden Sie immer den Sicherheitsgurt, wenn Sie mit einem Lader mit Überrollbügel arbeiten. Alle Kabinenausführungen sind für ROPS & FOPS getestet und zertifiziert.



Quetschgefahr – Lassen Sie die Sicherheitsvorrichtungen stets installiert. Versuchen Sie niemals, Sicherheitssysteme zu entfernen, zu modifizieren oder zu reparieren. Kontaktieren Sie bei Beschädigungen Ihren AVANT-Vertriebs- oder Servicepartner.

Verwenden Sie immer den Sicherheitsgurt, um zu gewährleisten, dass Sie dabei innerhalb des Schutzbereiches des Überrollbügels bleiben. Wenn Sie keinen Sicherheitsgurt anlegen, könnten Sie unter dem ROPS oder einer anderen Struktur des Laders eingequetscht werden, falls der Lader umkippt.

System zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS)

Der Lader ist mit einem System zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) der Stufe 1 ausgestattet, der Schutz vor mäßigen Stößen durch von oben herabfallende Gegenstände bietet. Verstehen Sie die Grenzen des FOPS der Stufe 1. Ihr Arbeitsumfeld könnte spezifische Risiken in Zusammenhang mit herabfallenden Gegenständen und dem erforderlichen Schutzgrad aufweisen, um das Risiko zu mindern. Die Verwendung des Laders mit dem Grad-1-FOPS könnte im Arbeitsbereich verboten sein.

Modifizierungen

Modifizieren Sie niemals den Lader oder die Anbaugeräte. Bohren Sie niemals Löcher und schweißen Sie keine Komponenten auf den ROPS oder FOPS, den Ausleger des Laders oder den Rahmen des Laders. Reparaturen durch Schweißen können zu einer Schwächung der Strukturen des Laders führen und müssen daher qualifizierten Servicetechnikern überlassen werden. Jedwede Modifizierung an dieser Maschine muss im Voraus von einem autorisierten Avant-Vertreter genehmigt werden. Wenn Sie den Lader oder das Anbaugerät modifizieren, könnte dies gefährlich werden und zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen. Nicht autorisierte Modifizierungen können das Unfallrisiko erhöhen und die Maschine beschädigen oder deren Lebensdauer verkürzen. Modifizierungen am Motor können dazu führen, dass dieser nicht mehr der Emissionsverordnung entspricht. Verwenden Sie nur Originalersatzteile, um sicherzustellen, dass das Produkt in sicherem Betriebszustand gehalten wird.

Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen



GEFAHR



Stromschlaggefahr – Halten Sie sich von Stromkabeln fern. Der Kontakt mit elektrischen Leitungen oder die zu nahe Arbeit an diesen kann zu tödlichen Stromschlägen führen. Halten Sie den Lader und jedwedes Anbaugerät in einem ausreichenden Abstand zu allen Stromkabeln – siehe die unten stehende Tabelle. Nehmen Sie niemals an, dass ein Kabel getrennt ist.

Tabelle 1 – Sicherheitsabstand zu Stromleitungen

Verwenden Sie diese Tabelle für Mindestsicherheitsabstände für elektrische Leitungen, wenn keine anderen Informationen verfügbar sind.

Spannungspegel	Minimaler Sicherheitsabstand
0 - 1000 V	2 m
1-45 kV	3 m
110 kV	4 m
220 kV -	5 m
Unbekannte Spannung	5 m

Bei unbeabsichtigtem Kontakt oder in der Nähe einer spannungsführenden Stromquelle oder wenn beim Graben Stromkabel freigelegt werden:

- Verlassen Sie den Lader nicht, bis der Strom nicht von qualifizierten Technikern (für gewöhnlich von der lokalen Elektrizitätsgesellschaft) abgeschaltet wurde.
- Falls dies unbedingt erforderlich ist, springen Sie vom Lader und halten Sie dabei die Füße nahe beieinander, bis Sie einen sicheren Abstand zum Lader erreicht haben.
- Warnen Sie andere Personen davor, sich in die Nähe des Laders zu begeben, solange dies nicht in vollkommener Sicherheit möglich ist.

Sicherheit beim Graben

Bei Aushub- und Baggerarbeiten können erdverlegte Stromkabel freigelegt werden. Bei einigen Anbaugeräten ist es auch möglich, dass der Lader mit elektrischen Freileitungen in Kontakt gerät, wodurch es zu einem hohen Stromschlagrisiko mit gegebenenfalls tödlichem Ausgang kommt.

Planen Sie die auszuführenden Arbeiten daher gut im Voraus und ergreifen Sie die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen.

Tiefere Aushube können einsinken. In Abhängigkeit verschiedener Faktoren wie Bodentyp, Feuchtigkeitsgehalt, Regenwasser oder Steilheit des Aushubs kann der Aushub zusammenfallen und Menschen verschütten. Wenden Sie sich an lokale Behörden oder Vermessungsunternehmen, um Informationen darüber zu erhalten, wie das Risiko eines Einsinkens von Aushuben reduziert werden kann.

Beachten Sie, dass möglicherweise nicht alle Rohre korrekt markiert sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an örtliche Vermessungsunternehmen, um nach möglichen Gefahren im Boden zu suchen.

Kontaktieren Sie vor dem Graben die lokalen Behörden.

In manchen Gebieten sind Sie möglicherweise verpflichtet, vor dem Graben im Boden die zuständigen Behörden zu kontaktieren. In manchen Gebieten gibt es eine Hotline oder Informationen auf einer Website, wo Sie weitere Informationen über mögliche Gefahren im Boden finden können. Informieren Sie sich vor dem Graben über Ihre örtlichen Vorschriften.

Die Beschädigung von Strom- oder Kommunikationskabeln, Gas- oder Wasserleitungen oder ähnlichen im Boden vergrabenen Leitungen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Beschädigungen beim Graben können auch erhebliche Sachschäden verursachen. Als Bediener des Geräts sind Sie für die Sicherheit der Grabungsarbeiten verantwortlich und können für Schäden, die durch das Graben entstehen, haftbar gemacht werden.

Elektrosystem und Handhabung der Batterie

Die Batterie des 12-V-Elektrosystems des Laders befindet sich am Heck, auf der rechten Seite des Laders unterhalb der Abdeckung.

Geben Sie beim Hantieren mit der Batterie stets Acht. Beachten Sie die unten angegebenen Sicherheitsanweisungen. Weitere Informationen über die Batterie und die Wartungsanweisungen finden Sie auf Seite 150.

Blei-Säure-Batterien können bei falscher Handhabung brennbare und explosive Gase produzieren. Stellen Sie sicher, dass beim Aufladen der Batterie eine ausreichende Belüftung vorhanden ist. Halten Sie Lichtbögen, Funken, Flammen und brennenden Tabak von der Batterie fern.

**WARNUNG**

Ein Kurzschluss in der Batterie kann Funken oder Brände verursachen. Klemmen Sie die Batterie mit dem Batterietrennschalter ab, bevor Sie auf den Motorraum zugreifen und Wartungsarbeiten am Lader durchführen. Legen Sie niemals Metallgegenstände auf die Batterie. Halten Sie die Oberseite und die umliegenden Bereiche der Batterie sauber.

**WARNUNG**

Batteriesäure kann schwere Hautverbrennungen verursachen. Geben Sie beim Hantieren mit beschädigten Batterien besonders Acht und tragen Sie geeignete Sicherheitshandschuhe, -brillen und -kleidung. Bei der Batterie handelt es sich um eine verschlossene Batterie, weshalb Sie niemals versuchen sollten, sie zu öffnen.

**WARNUNG**

Bleibatterien erzeugen während des Aufladens entflammbare und explosive Gase. Stellen Sie sicher, dass beim Aufladen der Batterie eine ausreichende Belüftung vorhanden ist. Halten Sie Lichtbögen, Funken, Flammen und brennenden Tabak von der Batterie fern. Laden Sie niemals eine gefrorene Batterie auf. Eine gefrorene Batterie kann während des Aufladens explodieren.

**WARNUNG**

Warnung vor Blei – Tragen Sie Schutzhandschuhe. Die Batterie und ihre Klemmen enthalten Blei, einen gefährlichen Stoff, mit dem nicht mehr als unbedingt erforderlich hantiert werden sollte. Bei Handhabung der Batterie Schutzhandschuhe tragen. Waschen Sie nach dem Hantieren mit der Batterie Ihre Hände mit Seife und Wasser. Entsorgen und recyceln Sie gebrauchte Batterien ordnungsgemäß.

Wenn Sie mit der Batterie hantieren, muss Folgendes beachtet werden:

- Die Batterie enthält korrosive Schwefelsäure, die bei Kontakt zu schweren Hautverbrennungen führt. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut oder Kleidern. Gelangt Batteriesäure auf Ihre Haut oder Kleidung spülen Sie diese mit viel Wasser ab. Im Fall von Kontakt mit den Augen, spülen Sie diese für mindestens 15 Minuten mit viel Wasser aus und suchen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe.
- Um Funken zu vermeiden, trennen Sie das Minuskabel (–) immer zuerst und verbinden Sie es zuletzt.

- Stellen Sie vor dem Verbinden der Batteriekabel sicher, dass die Polarität korrekt ist: Fehlerhafte Verbindungen führen zu schweren Schäden an der elektrischen Anlage des Laders und könnten Funken, Feuer oder die Explosion der Batterie verursachen.
- Falls Sicherungen wiederholt durchbrennen, ermitteln Sie die Ursache. Verwenden Sie immer richtig dimensionierte Sicherungen.
- Lesen Sie die Anweisungen zur Starthilfe, siehe Seite 161.

Wenn die Batterie ausgetauscht werden muss, muss sichergestellt werden, dass sie die Anforderungen hinsichtlich Größe, Installation und elektrische Spezifikationen der Originalbatterie erfüllt. Die Batterie muss korrekt installiert werden und darf sich nicht bewegen. Wenn die Batterie nicht richtig eingesetzt wird, kann sie oder ihre Kabel während des Gebrauchs beschädigt werden und es besteht die Gefahr von Funken, Feuer, Auslaufen des Batterieelektrolyts und Stromschlag. Batteriekabel müssen so angeschlossen und ausgerichtet werden, dass sie nicht durchgescheuert werden. Reinigen und prüfen Sie die Batterieanschlüsse und -kabel gründlich, wenn Sie die Batterie austauschen.

Bringen Sie gebrauchte Batterien stets zu einer Recyclinganlage.

Brandschutz

Reinigen Sie den Lader, um die Ablagerung brennbarer Stoffe wie Staub, Laub, Heu, Stroh usw. zu vermeiden.

- Viele Komponenten des Dieselmotors erreichen bei normalem Betrieb hohe Temperaturen. Um Brände zu vermeiden und eine korrekte Kühlung sicherzustellen, halten Sie den Motor und den Motorraum sauber. Eine Überhitzung des Motors oder des Hydrauliköls des Laders kann die Lebensdauer verkürzen.
- Schmutz und Ablagerungen im Motorraum können zu Verschleiß und Schäden an elektrischen Kabeln und anderen Teilen des Laders führen. Überprüfen Sie den Zustand der Kabel und elektrischen Teile während der Wartungsarbeiten. Halten Sie den Einsatz des Laders an und ersetzen Sie Kabel, die Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung aufweisen.
- Rauchen Sie nicht beim Tanken oder bei Inspektions- und Wartungsarbeiten.
- Füllen Sie Kraftstoff und Öle nur an einem gut belüfteten Ort nach.
- Austretender Kraftstoff und Öl können sich an heißen Bauteilen entzünden. Reparieren Sie beschädigte oder undichte Komponenten vor der Verwendung des Laders. Füllen Sie Kraftstoff und Öl erst nach dem Abkühlen des Laders nach. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff oder Öl auf.
- Halten Sie sich stets an den Wartungsplan in diesem Handbuch.

Die Batterie des Laders kann beim Aufladen Wasserstoffgas erzeugen. Dieses Gas kann zu Bränden oder sogar zu Explosionen führen, wenn das Aufladen der Batterie nicht korrekt durchgeführt wird. Laden Sie die Batterie an einem gut belüfteten Ort auf und halten Sie Zündquellen während des Ladevorgangs von der Batterie fern. Statischer Strom kann beim Entfernen von Kunststoffabdeckungen Funken erzeugen. Vermeiden Sie das Hantieren mit oder Reinigung von Kunststoffabdeckungen, wenn die Batterie an ein Ladegerät angeschlossen ist.

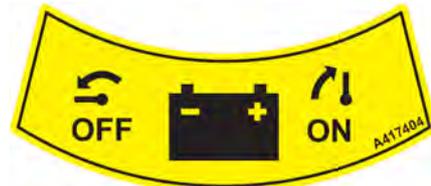
Achten Sie darauf, wo sich in der Nähe Ihres Arbeitsplatzes Feuerlöscheinrichtungen befinden. In manchen Bereichen ist unter Umständen ein Feuerlöscher vorgeschrieben. Bewahren Sie einen geeigneten, zugelassenen Feuerlöscher in der Nähe des Abstellorts des Laders auf.

Sicherungen

Auf dem Lader befinden sich mehrere Sicherungen in verschiedenen Sicherungskästen. Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung stets nur durch eine Sicherung mit gleicher Leistung. Für weitere Informationen über Sicherungen siehe Seite 158.

Batterie Hauptschalter

Der Lader ist mit einem Batterie Hauptschalter ausgerüstet. Der Schalter befindet sich im hinteren Bereich des Laders, auf der rechten Seite.



Schalten Sie den Hauptstrom immer aus, bevor Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen und Wartungs- oder Inspektionsarbeiten durchführen. Ziehen Sie den Schlüssel, um eine nicht autorisierte Verwendung zu vermeiden.

Wenn der Batterie Hauptschalter in die Position AUS (horizontale Position des Schalters) gestellt wird, wird die Batterie vom Elektrosystem des Laders getrennt und verhindert Gefahren durch beschädigte elektrische Leitungen, Kurzschluss und Überhitzung elektrischer Komponenten. Manche Leuchten oder Geräte des Laders könnten auch nach dem Abstellen des Motors eingeschaltet bleiben. Der geringe Stromfluss entlädt die Batterie langsam. Auch das Schalten des Batterie Hauptschalters in die Position AUS verhindert dies.



Brandgefahr – Stellen Sie den Batterietrennschalter immer auf OFF, wenn der Lader nicht benutzt wird. Drehen Sie den Batterie Hauptschalter in die Position OFF, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen oder bevor Sie die Maschine warten. Wenn der Schalter in der Position EIN gelassen wird, besteht die Gefahr von Funken und Kurzschlüssen während der Wartung sowie bei fehlerhaftem elektrischem Isolator.

Beschreibung des Laders

Daten zur Identifizierung des Laders

Notieren Sie in den folgenden Feldern die Identifizierungsdaten des Laders, dies erleichtert Ihnen die Bestellung von Ersatzteilen etc.

1. Ladermodell _____
2. Seriennummer des Laders _____
3. Herstellungswoche und -jahr _____
4. Seriennummer des Motors _____

Die Seriennummer des Laders finden Sie wie die Bezeichnung des Ladermodells auf dem Typenschild. Die Position der Motorseriennummer wird auf Seite 25 beschrieben.

AVANT Service-
/Vertriebspartner: _____

Kontaktdaten

HINWEIS

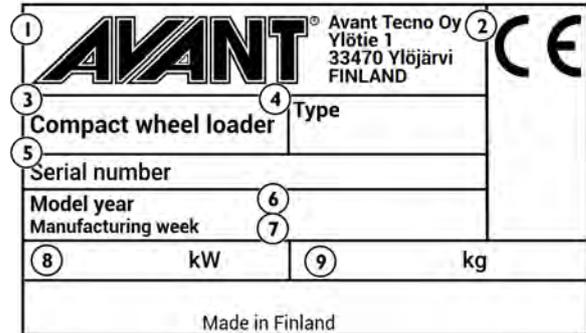
Notieren Sie die Seriennummer und Herstellungswoche Ihres Laders und halten Sie diese bereit, wenn Sie mit Ihrem Händler oder dem AVANT-Servicepartnern kommunizieren. Die Angabe der Seriennummer und der Herstellungswoche ermöglicht es, die richtigen Ersatzteile für Ihren Lader zu identifizieren.

Typenschild des Laders:

Das Typenschild des Laders befindet sich in der Nähe der Fahrpedale.

Inhalt des Typenschildes:

1. Name und Anschrift des Herstellers
2. CE-Kennzeichnung
3. Bezeichnung der Maschinen
4. Typenschlüssel Ihres Laders*
5. Seriennummer*
6. Modelljahr*
7. Herstellungswoche/-jahr*
8. Installierte Nettoleistung*
9. Betriebsmasse*



* Die in dieser Bedienungsanleitung dargestellten Aufkleber sind Beispiele für die Aufkleber auf den Ladern. Detaillierte Informationen zu Ihrer spezifischen Ladereinheit finden Sie auf den Typenschildern Ihres Laders. Manche Lader, die für den Einsatz außerhalb der Europäischen Union vorgesehen sind, weisen möglicherweise nicht die CE-Kennzeichnung auf.

Eingeprägte Markierungen am Lader (VIN-Nummer)

Wenn der Lader bei der Erstbestellung mit eingepprägter Fahrzeug-Identifikationsnummer (VIN-Nummer) bestellt wurde, befindet sich diese wie folgt:

Vorderwagen



Heckrahmen



Typenschilder des Motors:

635i/640i

Der Motor Kohler KSD ist nach EU-Stufe V zertifiziert. Das Typenschild enthält Informationen über das Motormodell und die Seriennummer, den Herstellungsmonat und das Herstellungsjahr des Motors sowie die Angaben zur Typengenehmigung.

EU-Zeichen

Das EU-Typgenehmigungsschild befindet sich auf der linken Seite des Motorventildeckels auf der Schwungradseite des Motors.



Hauptbauteile des Laders

Die folgende Abbildung zeigt die Hauptbauteile des Laders. Diese allgemeinen Teile sind unabhängig vom Kabinentyp gleich.



1. Vorderwagen

Am Vorderwagen montiert sind: Fahrersitz, Bediensteuerungen, Hydraulikregelventile, Hydrauliköltank, Anschluss für Zusatzhydraulik, Vorderräder, Hydraulikmotoren und der Hubarm des Laders mit Geräteanbauplatte.

2. Hinterwagen

Auf dem Hinterwagen ist Folgendes montiert: Motor mit Zubehör, Batterie, Feststellbremse, Kraftstofftank, Hydraulikpumpen, Hinterräder, Hydraulikmotoren, Gegengewichte.

3. Knickgelenk

Das Knickgelenk bildet die Verbindung zwischen Vorder- und Hinterwagen. Der Lader wird hydraulisch durch den Lenkzylinder gesteuert, der zwischen Vorder- und Hinterwagen montiert ist. Hydraulikschläuche und Kabelbaum werden hier vom Vorderwagen zum Hinterwagen durchgeführt.

4. Laderhubarm mit Teleskop

Der Laderhubarm ist auf dem Vorderwagen montiert. Dieser wird über den Bedienhebel vom Fahrersitz aus gesteuert. Am unteren Ende des Teleskophubarms ist die Geräteanbauplatte befestigt. Der Teleskop-Hubarm kann hydraulisch 600 mm ausgefahren werden.

5. Geräteanbauplatte

Die Anbaugeräte werden an der Geräteanbauplatte montiert. Die Verriegelungsbolzen auf der Platte können manuell (Standard) oder hydraulisch (Option) betätigt werden.

6. Anschluss Zusatzhydraulik

Die Hydraulikschläuche von hydraulisch betriebenen Anbaugeräten werden hier angeschlossen. Der Anschluss ist mit dem Mehrfachstecker-/Schnellkupplungssystem ausgestattet, ist doppelt wirkend und verfügt über zwei Druckleitungen und eine Tankleitung, siehe Seite 109.

7. ROPS Überrollbügel

Der ROPS-Überrollbügel (Roll-Over Protective Structure) entspricht den Anforderungen nach ISO 3471:1994 mit Ergänzung 1:1997 und Technischem Corrigendum 1:2000 für einer maximalen Maschinenkonfigurationsmasse von 2720 kg.

8. FOPS Schutzdach

Das FOPS-Schutzdach (Falling objects protective structure) ist auf dem ROPS-Überrollbügel montiert. Es entspricht den Anforderungen nach ISO 3449:2005 (1365 J).

Schilder und Aufkleber

In der folgenden Abbildung bzw. auf der folgenden Seite werden alle Aufkleber und Markierungen aufgeführt, welche sichtbar auf der Maschine angebracht sein müssen. Ersetzen Sie alle Warnaufkleber, wenn sie unleserlich geworden sind oder sich vollständig abgelöst haben. Neue Aufkleber erhalten Sie von Ihrem Vertriebshändler oder über die auf dem Cover dieser Bedienungsanleitung angegebenen Kontaktdaten.

Andere Aufkleber, die keine Sicherheits- oder Warnaufkleber sind, sind im separaten Ersatzteilkatalog aufgeführt.

Anbringen eines neuen Aufklebers

Säubern Sie vor dem Anbringen eines neuen Aufklebers dessen Oberfläche von Schmutz, Staub, Fett oder anderen kontaminierenden Substanzen. Ziehen Sie einen kleinen Teil des Abdeckpapiers des Aufklebers ab und setzen Sie den freigelegten Bereich des Aufklebers an der gereinigten Oberfläche an, wobei Sie diesen richtig ausrichten. Ziehen Sie den Rest des Trägerpapiers ab und drücken Sie es mit den Händen oder dem Werkzeug zum Aufbringen des Aufklebers fest an, um den Aufkleber zu glätten und den Kleber zu aktivieren.



WARNUNG

Die Warnaufkleber enthalten wichtige Sicherheitsinformationen und helfen, Gefahren des Geräts zu identifizieren und daran zu denken.

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Schilder und Aufkleber sauber, unbeschädigt und lesbar angebracht sind. Wenn einer dieser Aufkleber fehlt oder unleserlich ist, verwenden Sie den Lader nicht mehr, bis der Aufkleber ersetzt wurde. Neue Schilder oder Aufkleber erhalten Sie bei Ihrem AVANT-Vertriebs- und Servicepartner.

Aufkleber für Lader mit ROPS-Bügel



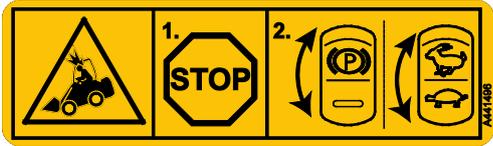
Aufkleber auf Lader mit Kabine GT



Tabelle 2 – Liste der Sicherheitsaufkleber und Kennzeichnungen auf der Maschine

Aufkleber		Position
1		Paneel vor dem Fahrersitz Produktnummer A441476
Symbol	Sicherheitsmeldung	
<p>a</p>	<p>WARNUNG</p> <p>a Eine falsche, missbräuchliche oder fahrlässige Verwendung kann zu Gefahren führen, die durch eine sorgfältige Beachtung der Anweisungen vermieden werden können.</p> <p>Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie den Lader bedienen.</p> <p>b Das Absenken des Laderhubarms kann zu schweren oder gar tödlichen Quetschverletzungen führen.</p> <p>Halten Sie sich vom Gefahrenbereich der Maschine fern.</p> <p>c Gefahr, dass Personen stürzen oder überfahren werden.</p> <p>Heben Sie niemals Personen mit dem Lader oder dessen Anbaugeräten an.</p> <p>d Gefahr durch den Austritt unter hohem Druck stehender Flüssigkeiten</p> <p>Verwenden Sie niemals Ihre Hände, um nach Lecks zu suchen. Verwenden Sie bei der Suche nach Lecks ein Stück Pappe und eine Lupe.</p> <p>e Gefahr, dass das Anbaugerät hinunterfällt</p> <p>Stellen Sie sicher, dass beide Verriegelungsbolzen verriegelt sind. Prüfen Sie beide Verriegelungsstifte, bevor Sie das Anbaugerät bewegen.</p>	
<p>b</p>		
<p>c</p>		
<p>d</p>		
<p>e</p>		
<p>f</p>		

Aufkleber				
g				<p>f Quetschgefahr bei Bewegung des Laders</p> <p>Ziehen Sie die Feststellbremse und senken Sie das Anbaugerät auf den Boden ab. Stellen Sie sicher, dass sich der Lader nicht bewegt, wenn Sie den Fahrersitz verlassen.</p> <p>g Befolgen Sie das sichere Stoppverfahren sowie die Wartungs- und Serviceinformationen.</p> <p>Ziehen Sie stets den Zündschlüssel vom Lader ab und stellen Sie den Batterie Hauptschalter in die Position AUS, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen.</p>
h		i		<p>h Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an.</p> <p>i Tragen Sie einen Augenschutz. Der Geräuschpegel am Fahrersitz und im Arbeitsbereich des Laders erreicht 88 dB(A) oder mehr – je nach Einsatz und Art des Anbaugeräts.</p> <p>Lärmexposition kann das Gehör schädigen.</p>
j		k		<p>j Tragen Sie Schutzhandschuhe mit guter Griffigkeit.</p> <p>k Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit guter Griffigkeit und hohem Fußschutz.</p>

Aufkleber		Meldung
2		<p>Bei Avant 640i</p> <p>Produktnummer A441496</p> <p>VORSICHT Halten Sie an, bevor Sie die Feststellbremse betätigen und den Fahrgeschwindigkeitsbereich ändern.</p> <p>Die Änderung des Fahrgeschwindigkeitsbereichs, während die Maschine in Bewegung ist, könnte zu einer Blockierung der Räder und einem abrupten Anhalten führen. Eine wiederholte Betätigung während der Fahrt führt zu einer Beschädigung der Hydraulikmotoren.</p> <p>Aktivieren Sie nach dem Anhalten der Maschine stets die Feststellbremse. Die Feststellbremse sollte nur im Notfall zum Anhalten der Maschine verwendet werden.</p>
		<p>Bei Avant 635i</p> <p>Produktnummer A442339</p> <p>VORSICHT Halten Sie an, bevor Sie die Feststellbremse aktivieren.</p> <p>Die Aktivierung der Feststellbremse, während die Maschine in Bewegung ist, könnte zu einer Blockierung der Räder und einem abrupten Anhalten führen. Eine wiederholte Betätigung während der Fahrt führt zu einer Beschädigung der Hydraulikmotoren.</p> <p>Die Feststellbremse sollte nur im Notfall zum Anhalten der Maschine verwendet werden.</p>
		<p>Position</p> <p>ROPS-Verdeck: In der Nähe des Lenkrads</p> <p>Bei Kabine GT: Oberhalb des Displaypaneels am Kabinenrahmen</p>

Aufkleber	Meldung
<p>3</p> 	<p>Position Paneel neben dem Lenkrad</p> <p>Produktnummer A441497</p> <p>WARNUNG Gefahr eines seitlichen Umkippens beim Fahren auf unebenem Boden und mit hoher Geschwindigkeit oder schwerer Ladung.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Halten Sie Lasten nahe am Boden. 2. Fahren Sie auf unebenem Boden und beim Transport schwerer Lasten langsam. 3. Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an. <p>WARNUNG Umkipppgefahr – Halten Sie Lasten nahe am Boden. Vermeiden Sie Überlasten.</p> <p>Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, um Informationen darüber zu erhalten, wie Sie ein Umkippen vermeiden können.</p>
<p>4</p> 	<p>Position Paneel neben dem Lenkrad</p> <p>Produktnummer A442391</p> <p>WARNUNG Beachten Sie stets dieses sichere Stopverfahren.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie den Steuerhebel der Zusatzhydraulik in die neutrale Position. 2. Senken Sie das Anbaugerät auf den Boden ab. 3. Betätigen Sie die Feststellbremse. 4. Stellen Sie den Motor ab: <ol style="list-style-type: none"> a) Stellen Sie den Motor in den Leerlauf. b) Drehen Sie den Zündschlüssel, um den Motor zu stoppen. 5. Lassen Sie den Restdruck aus den Hydraulikkreisläufen ab. Bewegen Sie die Steuerhebel ein paar Mal in ihre extremen Positionen. 6. Lösen Sie den Sicherheitsgurt. 7. Ziehen Sie den Zündschlüssel. 8. Drehen sie den Batterie Hauptschalter in die Position Aus.

Aufkleber		Meldung
5	 <p>Position Hubarm, auf beiden Seiten</p> <p>Produktnummer A417273 (2 Stk.)</p>	<p>GEFAHR</p> <p>Das Absenken des Laderhubarms kann zu schweren oder gar tödlichen Quetschverletzungen führen.</p> <p>Halten Sie sich vom Gefahrenbereich des Laders und dessen Anbaugeräte fern.</p>
6	 <p>Position Am Heck des Laders, neben dem Abgasauslass</p> <p>Produktnummer A414244</p>	<p>WARNUNG</p> <p>Auslass für heiße Abgase – Verbrennungsgefahr.</p> <p>Halten Sie sich vom Abgasauslass am Heck des Laders fern.</p>
7	 <p>Position Am Eingangspunkt des Laders</p> <p>Produktnummer A411455</p>	<p>WARNUNG</p> <p>Quetschgefahr – Kleine Lücke zwischen den Reifen des Gelenkladers. Ergreifen Sie das Lenkrad nicht von außerhalb der Maschine oder während Sie sich auf den Fahrersitz setzen, um eine Bewegung der Räder zu vermeiden.</p>
8	 <p>Position Nur bei Ladern mit ROPS-Bügel oder Kabine L Am Eingangspunkt des Laders</p> <p>Produktnummer A411456</p>	<p>WARNUNG</p> <p>Quetschgefahr – Halten Sie Hände und Füße im Fahrerbereich.</p>

Tab. 3: Sicherheitsaufkleber im Motorraum

Aufkleber	Meldung
<p>9</p>  <p>Position Motorraum, am Kühlmittelbehälter</p> <p>Produktnummer A417272</p>	<p>GEFAHR</p> <p>Verbrennungsgefahr durch Austritt von heißem Dampf und kochendem Wasser – Öffnen Sie den Kühlmittelbehälter niemals bei heißem Motor.</p> <p>Das Kühlsystem steht unter Druck. Das Öffnen des Kühlmittelbehälterdeckels bei heißem System führt zum sofortigen Sieden des Wassers und verursacht Verbrennungen durch heißen Dampf und kochendes Wasser.</p> <p>Lassen Sie den Motor stets abkühlen, bevor Sie den Deckel öffnen. Es ist nicht erforderlich, den Deckel zu öffnen, um den Kühlmittelstand zu prüfen. Der Stand ist durch den transparenten Behälter sichtbar. Prüfen Sie den Wasserstand im Behälter bei kaltem Motor. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 141.</p>
<p>10</p>  <p>Position Motorraum, sichtbar an der Abdeckung des Motorluftfilters</p> <p>Produktnummer A417271</p>	<p>WARNUNG</p> <p>Gefahr eines Kontakts mit sich bewegenden Teilen – Stellen Sie den Motor stets ab, bevor Sie auf den Motorraum zugreifen.</p> <p>Motorkühlgebläse, Lichtmaschinenriemen und Riemenscheiben bewegen sich bei laufendem Motor mit hoher Geschwindigkeit. Öffnen Sie niemals die Motorhaube, wenn der Motor läuft.</p>
<p>11</p>  <p>Position Motorraum, auf der rechten Seite, in der Nähe des Auspufftopfs</p> <p>Produktnummer A417270</p>	<p>WARNUNG</p> <p>Verbrennungsgefahr – Extrem heiße Oberflächen Halten Sie sich von heißen Oberflächen fern.</p> <p>Lassen Sie den Lader vollständig abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.</p>

Tabelle 4 – Zusätzliche Aufkleber auf Ladern mit Kabine

Die folgenden Etiketten sind am Lader angebracht, wenn der Lader mit einer geschlossenen Kabine ausgestattet ist.

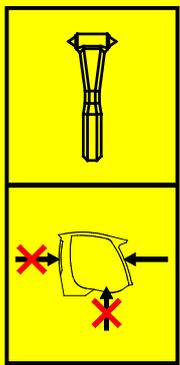
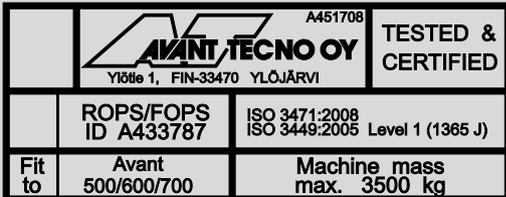
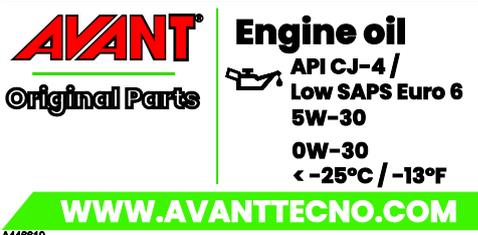
Aufkleber		Meldung
12	 <p>Position</p> <p>Bei Kabine GT: Rechtes Fenster</p> <p>Auf Kabine L: Linke obere Ecke der Windschutzscheibe</p> <p>Produktnummer</p> <p>A420044</p>	<p>NOTAUSSTIEG</p> <p>Verwenden Sie den Fensterhammer, um das Glas einzuschlagen. Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitshammer im Notfall zur Verfügung steht.</p>
13	 <p>Position</p> <p>Nur bei Kabine L In der Nähe des rechten Fensters</p> <p>Produktnummer</p> <p>A411021</p>	<p>NOTFALLHAMMER</p> <p>Verwenden Sie den Hammer, um eine Glasscheibe einzuschlagen. Bei mit Kabine L ausgestatteten Ladern kann die Frontscheibe (Windschutzscheibe) als Notausstieg verwendet werden, wenn sie mit dem Hammer eingeschlagen wird. Beachten Sie, dass die Seiten- und Rückwände nicht mit dem Hammer eingeschlagen werden können, wenn sie aus Polycarbonat bestehen.</p>
14	 <p>Position</p> <p>Nur bei Kabine GT: Vertikale Säule des Fahrerhauses, an der linken Seite der Windschutzscheibe</p> <p>Produktnummer</p> <p>A452717</p>	<p>GEFAHR VON TÜRBESCHÄDIGUNGEN UND GLASSPLITTERN – BEI GEÖFFNETER FAHRERHAUSTÜR NICHT FAHREN ODER DAS LENKRAD DREHEN</p> <p>Die Tür und ihr Glas werden beschädigt, wenn die Tür offen ist und das Gelenk des Laders gedreht wird.</p>

Tabelle 5 – Informationsaufkleber

Aufkleber	Meldung	
16		<p>Position ROPS-Überrollbügel, innen</p> <p>Produktnummer A49519</p>
		<p>Position Kabine GT, innen</p> <p>Produktnummer A451708</p>
17	<p>ROPS-Verdeck</p> 	<p>Position Rechtes Paneel in der Nähe des Fahrersitzes</p> <p>Produktnummern A46554 A411217</p>
18	<p>Kabine GT</p> 	<p>Position Rechtes Paneel in der Nähe des Fahrersitzes</p> <p>Produktnummer A461965</p>
19		<p>Position Vorderes Paneel unter dem Fahrersitz</p> <p>Produktnummer A446610</p>

<p>20</p>	<p>AVANT Original Parts WWW.AVANTECNO.COM A446611</p> <p>AVANT Original Parts WWW.AVANTECNO.COM A446612</p>	<p>Richtiger Typ des Hydrauliköls Siehe Seite 148</p>	<p>Position Vorderes Paneel unter dem Fahrersitz Das vom Hersteller eingefüllte Original-Hydrauliköl ist mit einem der folgenden Aufkleber gekennzeichnet. Produktnummern A446611 A446612</p>																																				
<p>21</p>	<p>Avant 635i Avant 640i A21039</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>kg</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RDC 80%</td> <td>780</td> <td>630</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td>TL 1190*</td> <td>880</td> <td>540</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RDC 80%</td> <td>910</td> <td>610</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>TL 1190*</td> <td>1020</td> <td>640</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RDC 80%</td> <td>950</td> <td>650</td> <td>410</td> </tr> <tr> <td>TL 1190*</td> <td>1080</td> <td>680</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RDC 80%</td> <td>1190*</td> <td>760</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td>TL 1190*</td> <td>1190*</td> <td>800</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>* Limited by lift capacity. RDC = Rated Operating Capacity, 68 % TL = Tilting Load, 100 % ROP 14309 (1/2009)</small></p>	kg	1	2	3	RDC 80%	780	630	330	TL 1190*	880	540		RDC 80%	910	610	380	TL 1190*	1020	640		RDC 80%	950	650	410	TL 1190*	1080	680		RDC 80%	1190*	760	480	TL 1190*	1190*	800		<p>Informationen über die Nennbetriebsleistung. Für weitere Informationen siehe Seite 50.</p>	<p>Position Dachplatte Produktnummer A461927</p>
kg	1	2	3																																				
RDC 80%	780	630	330																																				
TL 1190*	880	540																																					
RDC 80%	910	610	380																																				
TL 1190*	1020	640																																					
RDC 80%	950	650	410																																				
TL 1190*	1080	680																																					
RDC 80%	1190*	760	480																																				
TL 1190*	1190*	800																																					

Technische Daten

Abmessungen

Allgemeine Abmessungen	Mit Standardrädern
Länge	2610 mm
Breite	1290 mm
Höhe	2060 mm
Masse Betriebsmasse ISO 6016*	635i: 1680 kg 640i: 1690 kg
Masse Versandgewicht ISO 6016	635i: 1570 kg 640i: 1580 kg
Masseerhöhung mit Kabine GT	+ 150 kg
Standardreifen	Siehe Seite 38
Max. Hubhöhe	2835 mm
Max. horizontale Reichweite	1.690 mm (Abstand von der Vorderachse zur Schnellkupplungsplatte)
Wenderadius, nach innen/außen	940 mm / 2250 mm
Bodenabstand	260 mm

* Betriebsmasse, ISO 6016, mit ROPS-&-FOPS-Verdeck. Diese Masse entspricht dem Gewicht eines Laders mit Standardgegengewicht, typischen Optionen, Standardreifen ohne montiertem Anbaugerät und 75 kg einem Fahrer auf dem Fahrersitz. Zusätzliche Optionen oder Gegengewichte können die Masse des Laders erhöhen. Die Masse Ihres spezifischen Laders könnte auch niedriger sein.

Höhe und Breite

Reifen	Breite
27 x 8,50-15" TR	1030 mm
23 x 8,50-12" TR	1.080 mm
23 x 10,50-12" TR/GR	1130 mm
26 x 12,00-12" TR/GR	1290 mm
320/60-12" HD TR	1290 mm
320/55-15" TR/GR	1.300 mm
26.5x14.00-12" GR	1420 mm

Höhe mit Kabine

Reifen	Cab L	Kabine GT
27 x 8,50-15" TR	2048 mm	2073 mm
23 x 8,50-12" TR	1955 mm	1980 mm
23 x 10,50-12" TR/GR	1955 mm	1980 mm
26 x 12,00-12" TR/GR	2035 mm	2060 mm
320/60-12" HD TR	2035 mm	2060 mm
320/55-15" TR/GR	2065 mm	2090 mm
26.5x14.00-12" GR	2035 mm	2060 mm

Reifentypen:

- TR** Reifenprofil Traktorreifen, mit tiefen Rillen, um die bestmögliche Zugkraft zu gewährleisten
- GR** Reifenprofil Rasenreifen, mit glatterer Oberfläche und größerer Kontaktfläche



Allgemeine Informationen

Modell	AVANT 635i Stufe V	AVANT 640i Stufe V
Kategorie	Erdbewegungsgerät / Lader / Kompaktlader gemäß EN ISO 6165	
Fahrtrieb	hydrostatisch, 1 Geschwindigkeit	hydrostatisch, 2 Geschwindigkeit
Fahrgeschwindigkeit, siehe Seite 44	12 km/h	12 km/h / 23 km/h
Kipplast ISO 14397-1 Last auf einer Palette, vom Boden angehoben*	1190 kg	
Fahrbare Nutzlast	Siehe Seite 50	
Max. Ausbrechkraft / 50 cm	1450 kg	
Standardreifen	26x12.00-12" TR	
Zugkraft	1000 kp	
Zusatzhydraulik Siehe auch Seite 45.	Max 20,0 MPa (200 bar) Max. Strömung: 66 l/min	
Hydraulikpumpen	2 Zusatzhydraulikpumpen	
Zusatzhydraulik	Standard: Schnelleres Mehrfachsteckersystem vorne. Optional: Zusätzliche Zusatzhydraulikkupplung vorne oder hinten.	
Geräteanbauplatte	Avant-Geräteanbauplatte	
Fassungsvermögen des Hydrauliköltanks	38 l	
Typ Hydrauliköl	ISO VG 46, nur Mineralöl Siehe Seite 148	
Batterietyp	A450364 12-V-72-Ah-720-A-Bleibatterie Siehe Seite 151	
Schalldruckpegel an der Bedienerposition 2000/14/EG L _{pA} , ISO 6396	ROPS: 90 dB(A) Kabine GT: 78 dB(A)	
Schalleistungspegel 2000/14/EG L _{wA} , ISO 6395	100 dB(A)	
Hand-Arm-Vibration, total	< 2,5 m/s ²	
Ganzkörpervibration, max.	< 0,5 m/s ²	
Technisch zulässige Höchstmassen (mit Standardbereifung)	Vorderachse: 1690 kg Hinterachse: 1690 kg Gesamt: 2720 kg	
Maximale Masse eines Anhängers	1000 kg	

*) Die Last wird gemessen, wenn die Last auf den Palettengabeln A21039 platziert ist, wobei sich der Schwerpunkt der Last in einem Abstand von 500 mm vom vertikalen Teil des Palettengabelarms befindet. Das Gewicht des Anbaugeräts (115 kg) muss berücksichtigt werden. Die Zahl gilt für einen Fahrer (75 kg) auf dem Fahrersitz und mit Standard-Gegengewichten.

Motorspezifikationen

Motorspezifikationen	Avant 635i/640i
Motorfabrikat und -typ	Kohler KSD-NAT 1403/30A
Emissionspegel	EU: 2016/1628 Stufe V
Funktionsprinzip	4-Takt, OHV, zwei Ventile/Zylinder, Saugmotor, elektronische indirekte Einspritzung
Anzahl von Zylindern	3
Bohrung x Hub	81 x 90 mm
Hubraum	1391cm ³
Anlasser	Elektrostarter, elektrische Glühkerzen für Kaltstart
Leistung (ECE R120)	18,9 kW / 25,7 PS bei 3.000 U/min
Max. Drehmoment	90 Nm bei 1.800 U/min
Motordrehzahl	1.000–3.000 U/min
Kraftstoff	Diesel: Hinsichtlich der Konformität mit der Stufe V darf nur Dieseldieselkraftstoff mit extrem niedrigem Schwefelgehalt verwendet werden, max. S=15 ppm. Siehe Seite 40
Fassungsvermögen Kraftstofftank	40 l
Kühlmittel	50 % demineralisiertes Wasser / 50 % silikatarmes Ethylenglykol-Frostschutzmittel Gefrierpunkt < -37 °C, Gesamtvolumen 7–8 l
Motoröltyp	API CI-4 / ACEA E7 oder besser Siehe Seite 39
Motorölviskosität	SAE 5W-30 (0W-30 unter -25 °C)
Motorölkapazität	3,8 L
Emissionen, CO ₂ (EU 2016/1628)	895,86 g/kWh CO ₂
Max. Neigung	Max. intermittierend 30°, Dauerbetrieb max. 20° beliebige Richtung
Max. Ladestrom	80 A

Informationen zur Emissionskontrolle

Der Motor des Laders ist vom Hersteller des Motors zertifiziert, dass er die in der Tabelle oben aufgeführten Emissionsnormen und die Aufkleber auf dem Motor erfüllt. Die Änderung einer Einstellung oder eines Steuersystems des Motors, des Einspritzsystems, des Auspuffs oder des Einlasses kann dazu führen, dass der Motor die Emissionsnormen nicht mehr erfüllt. Es dürfen nur die angegebenen Brennstoffe und Öle verwendet werden. Der Motor muss gemäß dem Wartungsplan gewartet werden. Alle motorbezogenen Probleme oder Fehler müssen behoben werden, um die Einhaltung der Emissionsvorschriften zu gewährleisten.

Motorenölanforderungen

Verwenden Sie ausschließlich vom Motorenhersteller empfohlenes Motoröl. Wählen Sie die Viskositätsklasse entsprechend der Umgebungstemperatur.

Kohler KSD Motoren (Avant 635i/640i)

Der Motor benötigt hochwertiges Motoröl, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Das Öl muss die Klasse API CI-4 / ACEA E7 und die von der Umgebungstemperatur abhängigen Viskositätsempfehlungen erfüllen. Lesen Sie dazu auch die Bedienungsanleitung des Kohler KSD-Motors. Ein falsches Motoröl kann zu Motorschäden und Verschleiß, zum Verstopfen des Abgaskatalysators sowie zur Nichterfüllung von Emissionsvorschriften führen.

Kraftstoffanforderungen

HINWEIS

Verwenden Sie nur den korrekten Kraftstofftyp. Die Verwendung anderer Kraftstofftypen könnte den Motor beschädigen. Verwenden Sie keinen schmutzigen oder wasserhaltigen Dieselmotorkraftstoff, da dies zu schweren Motorschäden führt.

Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Motors zu gewährleisten und die Emissionsnormen zu erfüllen, darf nur Dieselmotorkraftstoff verwendet werden, der die Anforderungen an ultraschwefelarmen Dieselmotorkraftstoff erfüllt. Der Schwefelgehalt des Dieselmotorkraftstoffs muss weniger als 15 ppm / 0,0015 % betragen.

Fügen Sie niemals Erdöl oder andere Zusatzstoffe hinzu, die nicht den unten aufgeführten Kraftstoffnormen entsprechen.

Bei niedrigen Umgebungstemperaturen (unter 0 °C) ist darauf zu achten, dass der Kraftstoff für niedrige Temperaturen bestimmt ist. Wenn der Kraftstoff nicht für niedrige Temperaturen bestimmt ist, bildet er Paraffin, das den Kraftstofffilter verstopft und den Kraftstofffluss unterbricht.

Kraftstoffe müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:

- Nur ultraschwefelarmen Dieselmotorkraftstoff (Schwefelgehalt unter 15 ppm / 0,0015 %)
- Minimale Cetanzahl: ≤ 45
- Verwenden Sie nur Kraftstoff, der den folgenden Normen entspricht:
 - EN 590
 - Nr. 1 Diesel – ASTM D 975-09 B-Klasse 1-D S 15
 - Nr. 2 Diesel – ASTM D 975-09 B-Klasse 2-D S 15
 - ARCTIC Diesel (EN 590 / ASTM D 975-09 B Klasse 1 oder 2) für Umgebungstemperaturen unter –10 °C (14 °F).
 - HVO – Hydrobehandeltes Pflanzenöl

Es kann Biodiesel mit max. 10 % Biogehalt verwendet werden, der den oben genannten Normen entspricht. Alternativ könnte der 10-prozentige Biodieselanteil des Kraftstoffs den Anforderungen von EN 14214 oder ASTM D6751-09a(B100) entsprechen. VERWENDEN SIE KEIN Pflanzenöl als Biokraftstoff für diesen Motor.

Der Betrieb und die Erfüllung der Emissionsminderungsvorschriften erfordern die Verwendung des richtigen Kraftstofftyps mit ultraniedrigem Schwefelgehalt. Die Erfüllung der Emissionsanforderungen sowie die Langlebigkeit des Motors und dessen Abgassystem werden bei anderen Kraftstoffarten nicht gewährleistet.

Kraftstoffart

An Ihrem Betriebsstandort können unterschiedlich besteuerte Dieselmotorkraftstoffsorten verfügbar sein. Normalerweise ist der für Straßenfahrzeuge bestimmte Dieselmotorkraftstoff für alle Geräte zugelassen. Die Verwendung von niedriger besteuertem Dieselmotorkraftstoff ist an Ihrem Einsatzort möglicherweise nicht zulässig. Die Verwendung von niedriger besteuertem Dieselmotorkraftstoff könnte für bestimmte Arbeiten oder Arbeitsbereiche eingeschränkt oder überhaupt nicht zulässig sein. Stellen Sie sicher, den korrekten Dieseltyp zu verwenden.

Temperaturklasse des Kraftstoffs

Dieselmotoren sind für verschiedene niedrigstmögliche Betriebstemperaturen eingestuft. Kraftstoff, der für niedrige Temperaturen geeignet ist, könnte saisonbedingt an Ihrem Standort verfügbar sein. Befüllen Sie den Kraftstofftank des Laders vor der kalten Jahreszeit mit Kraftstoff für niedrige Temperaturen, um sicherzustellen, dass der Kraftstoff durch die Filter und Schläuche läuft, bevor die kalte Jahreszeit beginnt. Wenn die Umgebungstemperatur unter die für den Kraftstoff vorgesehene Temperatur fällt, beginnt der Kraftstoff einzudicken und Wachspartikel zu bilden, die Kraftstofffilter und Einspritzdüsen verstopfen. Wenden Sie sich bei Problemen mit dem Kraftstoff bei kalten Temperaturen an den AVANT-Kundendienst.

Bereifung

Der Lader kann mit unterschiedlichen Reifentypen für unterschiedliche Arbeitsbedingungen ausgerüstet werden. Dabei wirkt eine Rasenbereifung (RA) weniger auf die Bodenoberfläche ein als eine Traktorbereifung (TR), bietet aber weniger Schubkraft.

Der Gesamtdurchmesser des Reifens beeinflusst die maximale Fahrgeschwindigkeit und Zugkraft des Laders. Größere Reifen erhöhen die Reifengeschwindigkeit, verringern jedoch die verfügbare Zugkraft.

Alle Reifen weisen eine maximale Tragkraft und Fahrgeschwindigkeit bzw. eine Kombination davon auf. Der Reifenluftdruck beeinflusst die höchstzulässige Geschwindigkeit des Reifens bzw. die Tragkraft. Halten Sie den Reifendruck im Bereich des empfohlenen Drucks.

Verwenden Sie Reifen- und Felgenmodelle, die von AVANT empfohlen werden, um sicherzustellen, dass die Reifen die Anforderungen an Dimension, Belastung und Geschwindigkeit für dieses Ladermodell erfüllen. Tauschen Sie die Reifen aus, wenn es sichtbare Schäden am Reifen oder an der Felge gibt, wenn die Verschleißfläche des Reifens abgenutzt ist oder wenn es sichtbare Unterschiede zwischen den Reifen gibt. Verwenden Sie immer dieselbe Reifengröße für alle Räder.

Reifenoptionen für AVANT 635i/640i

Reifen	Profil	Artikelnummer (Code)	Fülldruck	Geeignet für Kotflügel		Geeignet für Schneeketten
				Vorne	Hinten	
27x8.50-15"	TR	65414	4,1 bar	-	-	-
23x8.50-12"	GR (*)	65994	4,6 bar	x	x	64455
	TR	65995	2,3 bar	x	x	64455
23x10.50-12"	GR (*)	65996	2,9 bar	x	x	64745
	TR	65997	2,5 bar	x	x	64745
26x12.00-12"	GR (*)	65212	3,4 bar	x	x	64973
	TR	65739	2,1 bar	x	x	64973
320/60-12"	TR	65224	4,0 bar	x	x	65603
320/55-15"	GR	65459	2,8 bar	x	x	-
	TR	65506	2,0 bar	x	x	-
26.5x14.00-12"	GR (**) (*)	65787	1,8 bar	x	x	-

(*) Nur erhältlich für AVANT 635i

(**) Erfordert 40 mm Distanzscheiben an den Radnaben

Verwenden Sie die breitestmöglichen Reifen.

Verwenden Sie für die beste Stabilität und Steuerbarkeit des Laders immer die breitestmöglichen Reifen. Reifen, die schmaler sind als die Standard-Bereifung sind nur für bestimmte Aufgaben bei einer Breitenbeschränkung des Laders bestimmt.

Verwenden Sie ausschließlich Reifen und Felgen, die den ursprünglichen Spezifikationen und Abmessungen entsprechen, um mögliche Probleme mit der Tragfähigkeit, Reifengröße, oder der Belastung der Antriebsmotoren zu vermeiden. Es stehen gegebenenfalls auch Spezialreifen wie Spikes zur Verfügung. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren AVANT Vertriebs- und Servicepartner.



Umkipppgefahr – Stellen Sie sicher, dass die Reifen nicht beschädigt sind. Ein Verlust des Reifendrucks kann zu einem Umkippen des Laders führen. Stellen Sie sicher, dass keine sichtbaren Schäden auf den Reifen vorhanden sind. Halten Sie den Reifendruck innerhalb der empfohlenen Werte.

Fahrgeschwindigkeit und Schubkraft

Modell	Reifen	Fahrgeschwindigkeit	Zugkraft
Avant 635i	26x12.00-12"	12 km/h	1000 kp
Avant 640i		23 km/h	1000 kp

Spurverbreiterungssatz

Die Räder können mit Spurverbreiterungen versehen werden, die die Breite des Laders erhöhen und somit für mehr Stabilität sorgen. Der Spurverbreiterungssatz A418958 enthält vier 40 mm dicke Distanzscheiben. Sie müssen montiert werden, damit die breiten, 26,5 x 14,00-12" großen Reifen passen.



WARNUNG

Spurverbreiterungen verbessern die seitliche Stabilität des Laders. Entfernen Sie die Spurverbreiterungen nur dann, wenn Sie den Lader in ebenen Bereichen verwenden, in denen die Gesamtbreite des Laders so gering wie möglich sein muss.

HINWEIS

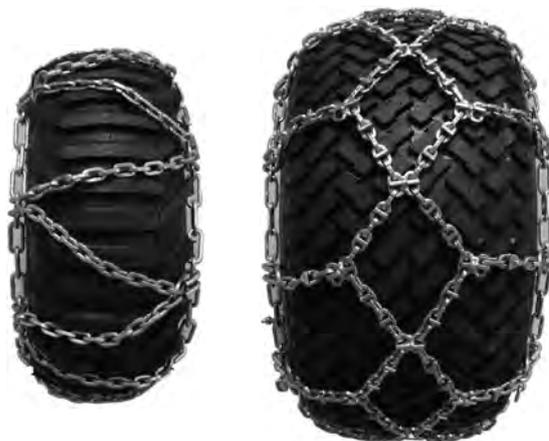
Verwenden Sie ausschließlich von Avant empfohlene Spurverbreiterungen. Zu starke Spurverbreiterungen könnten die Hydraulikmotoren beschädigen. Kontaktieren Sie Ihren Avant-Händler für weitere Informationen.

Schneeketten

Zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Bedienungsanleitung verfügbare Schneeketten sind in der Tabelle oben aufgeführt. Wenn Sie Schneeketten verwenden, müssen bei breiteren Reifenmodellen die Kotflügel entfernt werden.

Beachten Sie, dass bei einigen Reifenmodellen für die Verwendung von Schneeketten ein Spurverbreiterungssatz erforderlich sein könnte.

Es gibt zwei Arten von Schneeketten: Siehe Tabelle auf Seite 42 für eine Liste der für die Reifengröße Ihres Laders verfügbaren Schneeketten.



SD

HD

Befolgen Sie die den Schneeketten beiliegende Montageanleitung. Kontaktieren Sie im Bedarfsfall Ihren Kundendienst. Stellen Sie sicher, dass Schneeketten aufgezogen werden können, ohne dass diese Teile des Laders berühren. Überprüfen Sie außerdem, ob die Winterreifen passen, wenn das Gelenk des Laders bis zum Anschlag gedreht wird.

Reifen mit Ballast

Manche Reifen können mit einem speziellen schweren Schaum gefüllt werden, der als Zusatzgewicht fungiert. Die mit Ballast gefüllten Reifen sind auch praktisch in Bereichen, in denen mit normalen Reifen häufige Reifenpannen zu erwarten sind.

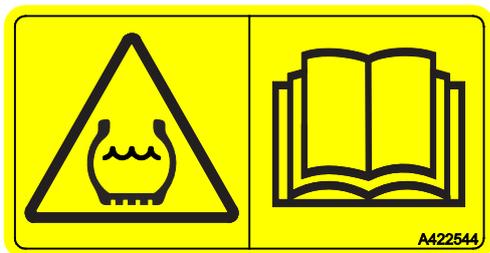
Beim Fahren mit einem Lader mit Ballast in den Reifen können die Beschleunigungs- und Verzögerungswege größer sein.

Reifen mit Ballast sind nicht aufgepumpt und der Luftdruck muss nicht überprüft werden.

**VORSICHT**

Reifen mit Ballast sind schwer – Die Reifen vorsichtig handhaben. Das Befüllen der Reifen muss von professionellen Reifenhändlern durchgeführt werden.

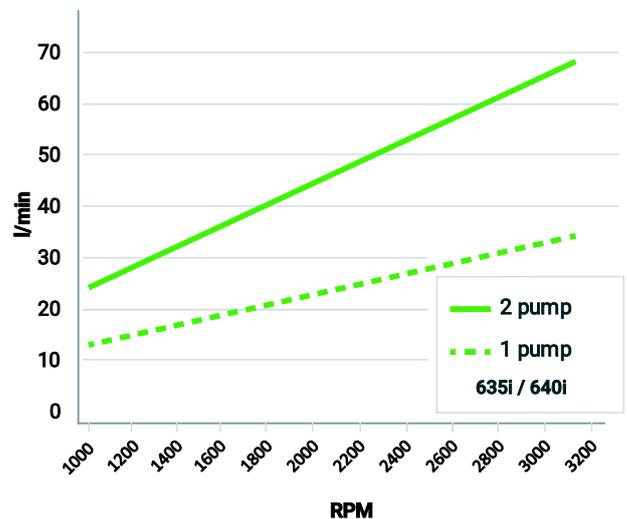
Wenn der Lader mit Reifen mit Ballast ausgestattet ist, muss das folgende Symbol an einem gut sichtbaren Ort am Laderrahmen in der Nähe der Reifen angebracht werden. Wenn Sie die Reifen austauschen und normale Reifen montieren, stellen Sie sicher, dass der Hinweis entfernt wird.



Ölfluss Zusatzhydraulik

Die nachfolgende Grafik zeigt die Ausgangsströmung der Zusatzhydraulik bei unterschiedlichen Motordrehzahlen an. Die Einstellung mit einer Pumpe ist mit gestrichelter Linie und die Einstellung mit zwei Pumpen mit durchgängiger Linie dargestellt.

Einige Anbaugeräte können bei einem gewissen Flusspegel optimal arbeiten. Verwenden Sie daher die Grafik, um die richtige Drehzahleinstellung des Motors zu berechnen.



HINWEIS

Die maximale Ölflussmenge der Zusatzhydraulik kann nicht bei allen Anbaugeräten verwendet werden. Prüfen Sie die korrekte Motordrehzahl für die Anbaugeräte mithilfe dieser Tabelle und der Bedienungsanleitung des Anbaugerätes. Das Anbaugerät könnte beschädigt werden, zu schnell laufen oder es könnte schwierig sein, es präzise zu steuern, wenn der Ölfluss zu hoch ist.

Hubkraft

Die Hubkraft beschreibt die Last, die der Lader bewältigen kann. Die Hubkraft wird durch die folgenden Hauptfaktoren begrenzt:

1. Stabilität des Laders
 - Betriebsbedingungen
 - Kipplast des Laders und Nennbetriebsleistung (ROC)
2. Maximale Hubkraft des Laders

Die Stabilität des Laders ist am besten, wenn:

- der Boden eben ist;
- sich der Laderrahmen in aufrechter Position befindet;
- sich der Schwerpunkt der Last so nahe wie möglich am Lader befindet;
- am Lader Gegengewichte angebracht werden;
- ein Ausschlagen des Laders verhindert wird und alle Steuerungen ruhig und vorsichtig bedient werden – abrupte Bewegungen des Laders oder der Last können zu einem Umkippen des Laders führen.

Es gibt zahlreiche Faktoren, die sich auf die Stabilität des Laders auswirken. Konsultieren Sie das Lastendiagramm und die ROC-Tabelle, um die Lastkapazität des Laders zu schätzen. Beachten Sie die Anweisungen und Informationen in dieser Bedienungsanleitung.

Weitere Informationen über das sichere Hantieren mit schweren Lasten und eine Liste der typischen Faktoren, die die Stabilität des Laders beeinflussen, finden Sie auf Seite 101.



Umkipppgefahr – Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen. Die Hubleistung des Laders ist begrenzt durch das Kippmoment über die vordere Achse.

Achten Sie auf die sicheren Betriebsbedingungen, wenn Sie mit Lasten oder schweren Anbaugeräten hantieren. Die angegebenen Werte gelten nur bei günstigen Bedingungen. Lesen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.



Alle Gegengewichte beeinflussen die Stabilität – auch der Fahrer. Senken Sie die Last stets auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Befindet sich die Last in der Nähe der Kipplast in der Position und in der aktuellen Situation des Laders, könnte der Lader beim Verlassen des Fahrersitzes umkippen.



Gefahr durch herabfallende Lasten – Überschreiten Sie niemals die maximale Last des Anbaugeräts. Die Hubkraft des Laders und die Kipplast könnten die höchstzulässige Last eines Anbaugeräts überschreiten. Die Nennbetriebskapazität in dieser Bedienungsanleitung gibt Informationen für Palettengabeln an und gilt nicht für andere Anbaugeräte. In der Bedienungsanleitung und auf dem Typenschild des Anbaugeräts finden Sie Informationen über dessen maximale Last.

Die Überlastung eines Anbaugeräts kann dazu führen, dass die Last sofort abfällt oder dass das Anbaugerät später versagt, ohne dass sichtbare Schäden am Anbaugerät auftreten.

Definitionen

Jedwede Darstellung, Diagramm, Tabelle oder Wert hinsichtlich der Kipplast sowie die ROC-Tabelle gelten nur, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

Die Kipplast des Laders ist wie folgt definiert:

- Die Last wird gleichmäßig auf die Palettengabeln verteilt A21039.
- Der Schwerpunkt der Last ist 500 mm vom vertikalen Teil des Palettengabelzinkens entfernt.
- Das Gewicht des Anbaugeräts (115 kg) muss berücksichtigt werden.
- Fahrer mit 75 kg Gewicht sitzt auf dem Fahrersitz.
- Standardgegengewichte sind am Lader angebracht.

Weitere Informationen darüber, wie diese Faktoren, die die Kipplast beeinträchtigen, zu berücksichtigen sind, finden Sie auf Seite 54.

Definition von Kipplast

Kipplast ist jene Last, die dazu führt, dass sich die Hinterreifen des Laders vom Boden abheben und der Lader nach vorne zu kippen beginnt

Die Kipplast hängt von der horizontalen Entfernung der Last zur Vorderachse des Laders ab. Informationen über die Kipplast dieses Laders bei unterschiedlichen Lastabständen finden Sie auf Seite 53.

Ein Umkippen kann unter allen Betriebsbedingungen und auf ebenem Boden vorkommen. Wenn die Bewegung, die den Stabilitätsverlust verursacht, nicht rechtzeitig verhindert oder korrigiert wird, kann der Lader nach vorne umkippen und schwere Verletzungen verursachen oder sogar zum Tod führen.

Ein Umkippen kann eine einzige Ursache haben oder die Folge einer Reihe von Betriebsbedingungen, Bewegungen des Laders oder der Arbeitssituation sein.

Vermeiden Sie die folgenden grundlegenden Situationen, um ein Umkippen des Laders zu verhindern:

- Anheben von zu schweren Lasten

- Bewegung des Hubarms des Laders in eine andere Position, wenn sich die Last vom Lader entfernt, wodurch die Stabilität des Laders verringert wird
- Manöver oder andere Bewegungen des Laders, die dessen Gleichgewicht beeinträchtigen

Nennbetriebskapazität des Laders (ROC)

Die Nennbetriebskapazität (ROC) wird anhand der Kipplast berechnet. Je nach Einsatz und Art des Anbaugeräts können unterschiedliche ROC-Werte verwendet werden.

- 50 % ROC sollte für den Einsatz der Standardschaufel verwendet werden.
- 60 % ROC kann für den allgemeinen Einsatz von Palettengabeln verwendet werden. Die ROC-Tabelle in diesem Handbuch und auf dem Etikett im Lader verwendet diesen Wert.
- 80 % ROC kann mit Palettengabeln auf glattem und ebenem Boden verwendet werden.

Lesen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung hinsichtlich der sicheren Handhabung von Lasten, um zu vermeiden, dass der Lader umkippt.

Wenn die Kipplast höher ist als die Hubkapazität des Laders, wird die ROC durch die Hubkapazität des Laders begrenzt.

Es gibt zahlreiche Faktoren, die sich auf die Stabilität des Laders auswirken. Konsultieren Sie das Lastendiagramm und die ROC-Tabelle, um die Lastkapazität des Laders zu schätzen. Beachten Sie die Anweisungen und Informationen in dieser Bedienungsanleitung.

Maximale Hubkraft des Laders

Die Hubkapazität des Laders ist die maximale Last, die der Lader auf einer Palette heben kann, wenn er sie vom Boden bis zur maximalen Höhe anhebt.

Belastungstabellen

Die Lasttabellen helfen Ihnen dabei, das Gewicht der Last abzuschätzen, die mit dem Lader angehoben werden kann, ohne auf festem, stabilem Untergrund umzukippen. Sie geben die Lasten an, die bei unterschiedlichen Positionen des Hubarms des Laders gehandhabt werden können.

Die Kipplast und die Nennbetriebskapazität (ROC) des Laders hängen vom horizontalen Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Last und der Vorderachse des Laders ab. Das ROC-Etikett in diesem Handbuch und auf dem Lader zeigt die Tragfähigkeit mit Palettengabeln in unterschiedlichen Positionen des Hubarms des Laders. Wenn die Last vom Boden angehoben wird, bewegt sich der Hubarm des Laders vom Lader weg, wodurch die Stabilität des Laders abnimmt. In der horizontalen Position des Hubarms des Laders ist die Last am weitesten vom Lader entfernt und die Kipplast ist am geringsten. Wenn der Teleskop-Hubarm ausgefahren wird, wird die Kipplast weiter reduziert.

Abschätzen der Tragfähigkeit des Laders

In dieser Bedienungsanleitung wird die Hubkapazität auf zwei Arten angegeben:

- Nennbetriebskapazität (ROC) mit Palettengabeln
 - Diese Informationen sind auch als Etikett auf dem Lader angebracht.
- Lastdiagramm
 - Die Informationen im Lastdiagramm sind allgemeiner und können auch auf andere Anbaugeräte angewendet werden, um zu vermeiden, dass die Kipplast mit irgendeinem Anbaugerät überschritten wird.

Lastdiagramme anderer Anbaugeräte

In dieser Bedienungsanleitung gibt es nur ein Lastdiagramm für die Palettengabeln A21039. Alle Avant-Anbaugeräte verfügen über eine eigene Bedienungsanleitung, das weitere Informationen über ihre Nennbetriebskapazität bei Verwendung mit verschiedenen Ladermodellen enthält.

Halten Sie die Handbücher aller Anbaugeräte stets für alle Bediener des Laders verfügbar. Wenn nicht alle Handbücher zur Verfügung stehen, wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler.

Lastanzeige

Der Lader ist mit einem Lastsensormodul ausgestattet. Bei Annäherung an die Kipplast gibt das System eine akustische Warnung ab und eine rote Anzeige leuchtet auf dem Armaturenbrett auf. Dies bedeutet, dass die Hinterräder des Laders auf ebenem Boden den Bodenkontakt verlieren.

Wenn die Warnung abgegeben wird, könnte der Lader aufgrund von Bewegungen des Hubarms des Laders, Beschleunigung oder Verzögerung, Lenkung des Laders oder unebener Bodenoberfläche leicht nach vorne kippen.

Lesen Sie die Sicherheitshinweise hinsichtlich der Handhabung schwerer Lasten auf Seite 101.

Der Lastsensor muss kalibriert werden, wenn Gegengewichte hinzugefügt oder entfernt werden. Der Sensor muss außerdem mindestens ein Mal im Jahr kalibriert werden. Eine Kalibrieranleitung für das Lastsensormodul finden Sie auf Seite 147.



Umkipppfahrgefahr – Beachten Sie die Warnung der Lastanzeige.

Wenn die Warnung der Lastanzeige ausgelöst wird, besteht die Gefahr, dass der Lader nach vorne kippt. Senken Sie die Last ruhig ab und vermeiden Sie abrupte Bewegungen. Halten Sie Lasten während der Fahrt so nahe am Boden wie möglich und heben Sie sie erst an, nachdem Sie den Lader angehalten haben. Lassen Sie den Teleskop-Hubarm im eingefahrenen Zustand. Heben Sie niemals den Hubarm oder den ausgefahrenen Teleskop-Hubarm an, wenn die Warnung ausgelöst wird.

Die Lastanzeige ist eine zusätzliche Vorrichtung, die den Bediener jedoch nicht von seiner Verantwortung befreit, den Lader auf sichere Weise zu bedienen.

Fahrbare Nutzlast

Der nebenstehende ROC-Aufkleber zeigt eine Kipplast-Tabelle und die errechnete fahrbare Nutzlast (Rated Operating Capacity), anhand derer sich feststellen lässt, welche Last der Lader sicher aufnehmen kann. Der Aufkleber ist auch vom Fahrersitz aus sichtbar.

Die fahrbare Nutzlast hängt vom Verwendungstyp des Laders ab:

- Bei allgemeiner Verwendung von Palettengabeln beträgt die Nenntragfähigkeit 60 % der Kipplast. Dies ist in der Tabelle angegeben.
- Wenn nur auf glattem und ebenem Boden gearbeitet wird, können 80 % der Kipplast verwendet werden.

Die in der Tabelle angezeigten Informationen und Daten beziehen sich auf die Mindestlast unter den ungünstigsten Bedingungen, wobei die Bedingungen in diesem Kapitel angeführt sind. Die tatsächliche Tragfähigkeit könnte in Abhängigkeit der Bodenbeschaffenheit, der verfügbaren Hubkraft und der Lastverteilung deutlich höher oder niedriger sein. Das Hinzufügen oder Entfernen von Gegengewichten hat Einfluss auf die ROC.

Lastendiagramm auf der linken Seite des Aufklebers:

Die Grafik auf der linken Seite des Aufklebers zeigt den Abstand der Last in verschiedenen Positionen des Hubarms des Laders. In dieser Grafik und in der Tabelle der Nennbetriebskapazität wird die Last so platziert, dass sich ihr Schwerpunkt 500 mm vor den vertikalen Palettengabelarmen befindet.

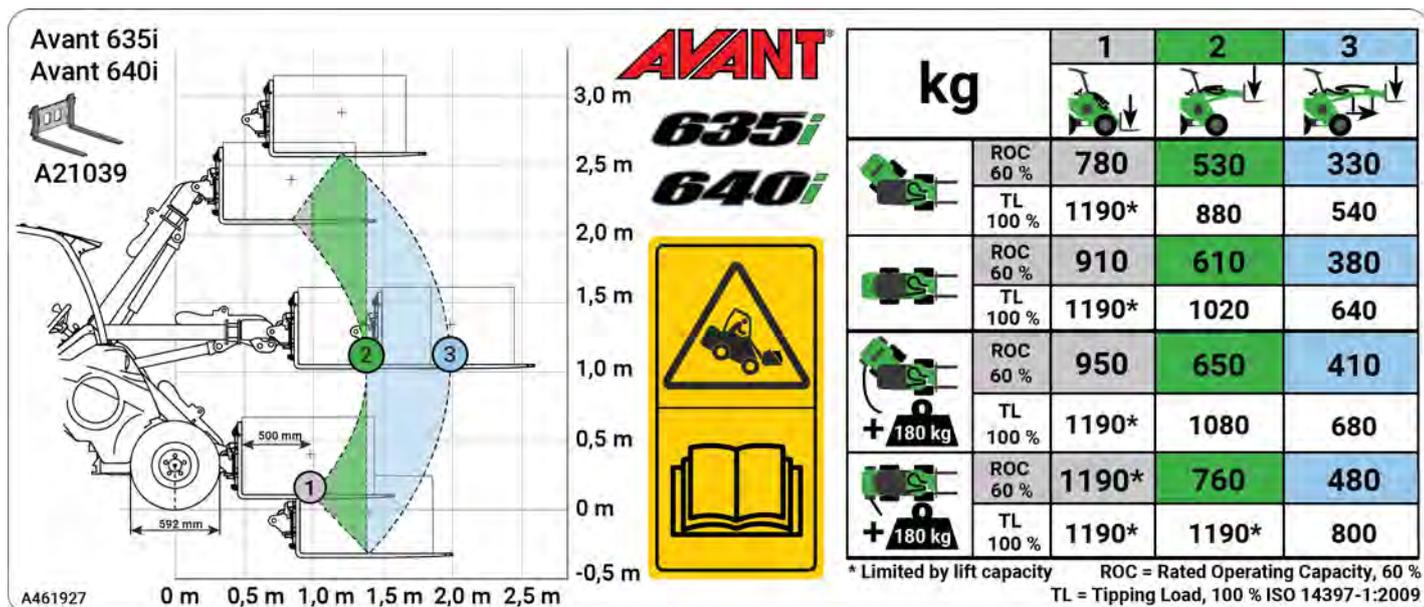
Die nummerierten Punkte sind die Positionen der Tabelle der Nennbetriebskapazität.

Unterschiedliche Positionen des Hubarms des Laders, Spalten in der Tabelle:

1. Maximale Kipplast; Stabilität bei der Anhebung von Lasten unmittelbar über dem Boden mit Palettengabeln
 - a) Nennbetriebskapazität, definiert als 60% der Kipplast mit Palettengabeln.
 - b) Kipplast (100%) in dieser Position
HINWEIS: Wenn die Kipplast die maximale Hubkapazität des Laders überschreitet, zeigt die ROC-Tabelle die maximale Hubkapazität an. In diesem Fall ist der Wert mit einem Sternchen-Symbol (*) versehen.
2. Hubarm auf horizontale Position angehoben:
 - a) Nennbetriebskapazität, definiert als 60% der Kipplast mit Palettengabeln.
 - b) Kipplast (100%) in dieser Position
3. Hubarm auf horizontale Position angehoben; Teleskop-Hubarm vollständig ausgefahren (instabilste Position)
 - a) Nennbetriebskapazität, definiert als 60% der Kipplast mit Palettengabeln.
 - b) Kipplast (100%) in dieser Position

Unterschiedliche Laderkonfigurationen, Zeilen in der Tabelle:

- a Laderknickgelenk in maximal eingelenkter Position, Standard-Zusatzgewicht angebracht
- b Laderknickgelenk in gerader Position, Standard-Zusatzgewicht angebracht
- c Laderrahmen in maximal ausgelenkter Position, Zusatzgewichte mit 180 kg am Lader angebracht
- d Laderrahmen in gerader Position, Zusatzgewichte mit 180 kg am Lader angebracht

Aufkleber A461927 der fahrbaren Nutzlast, in Kilogramm

Die Tabelle zur fahrbaren Nutzlast gilt unter folgenden Bedingungen:

- sicherer und ebener Untergrund
- Lader steht oder bewegt sich mit max. 2 km/h, mit leichten und langsamen Steuerungsbewegungen
- ein Fahrer mit einem Gewicht von 75 Kilogramm auf dem Fahrersitz sitzt;
- Die Last ist gleichmäßig auf den Palettengabeln verteilt, wobei sich der Lastschwerpunkt 500 Millimeter von der Vertikalen der Palettengabelarmen entfernt befindet. das Gewicht des Gabelanbaugeräts bei den angegebenen Lastwerten berücksichtigt wird.

Kipplast – Lastdiagramm

Anhand dieses Diagramms kann die Tragfähigkeit des Laders gemäß dem Abschnitt zwischen dem Schwerpunkt der Last und der Vorderachse des Laders ermittelt werden. Das Diagramm bezieht sich nur auf die Vorwärtsstabilität, *nicht auf die maximal verfügbare Hubkraft*.

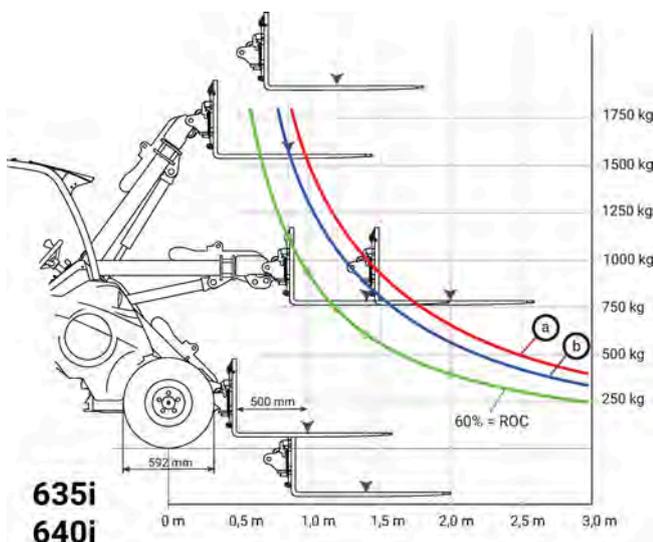
Das untenstehende Lastdiagramm zeugt die Kipplasten auf einer ebenen Oberfläche:

- a) Kipplast des Laders in aufrechter Position.
- b) Kipplast des Laders bei max. Bewegung.
- Fahrbare Nutzlast ROC (Rate operating capacity), definiert als 60 % der Kipplast für Palettengabeln.



Vermeiden Sie eine Überladung des Laders – Machen Sie sich mit der Hubkraft des Laders vertraut. Schwere Lasten können zu einem Umkippen des Laders führen. Das Diagramm bezieht sich nur auf festen und ebenen Untergrund, unter den auf Seite 47 aufgelisteten Bedingungen. Die Last kann die Kipplast überschreiten und der Lader kann umkippen, wenn Sie ihn in eine andere Position bringen.

Lastendiagramm 635i/640i



So ist die Lasttabelle zu lesen

- a Kipplast des Laders in aufrechter Position.
- b Kipplast des Laders bei max. Bewegung.
- Fahrbare Nutzlast ROC (Rate Operating Capacity), definiert als 60 % der Kipplast für Palettengabeln.

Das Kipplastdiagramm beschreibt nur die Stabilität des Laders in Vorwärtsrichtung – es bezieht sich nicht auf die maximal verfügbare Hubkraft.

Die Kipplastlinien in der Tabelle gehen über die hydraulische Hubleistung des Laders hinaus.

Beispiel: Der Schwerpunkt der Last ist 970 Millimeter vor der Vorderachse (500 Millimeter von den Palettengabeln auf ebenem Untergrund entfernt).

- Die Kipplast würde beim Anheben von einem ebenen Untergrund etwa 1.600 kg betragen, wenn der Fahrer 75 kg wiegt und sich der Gelenkrahmen in aufrechter Position befindet (Linie a im Lastendiagramm).
- Dies bedeutet hinsichtlich der Kipplast, dass der Lader in der Lage sein würde, beim Anheben eines Gesamtgewichts von bis zu 1.600 kg stabil zu bleiben, wenn er gerade vom Boden angehoben wird, aber er kann nicht höher angehoben werden, da der Lader umkippen würde.
- Die hydraulische Hubkapazität des Laders ist geringer als die Kipplast.
- Wenn der Hubarm in eine horizontale Position angehoben wird, verringert sich die Kipplast auf etwa 950 kg (Linie a im Lastdiagramm – der horizontale Abstand der Mitte der Last auf den Gabeln verringert sich auf etwa 1,55 m).

Schätzung der tatsächlichen Hubkraft

Die tatsächliche Kipplast und die Stabilität des Laders hängen von zahlreichen Faktoren ab, die Sie berücksichtigen müssen, wenn Sie mit schweren Lasten oder Anbaugeräten hantieren. In der nachfolgenden Tabelle sind zahlreiche Faktoren aufgelistet, die die Stabilität des Laders beeinflussen.

Beachten Sie stets die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Bedingungen.

Einflussfaktor	Diesen wie folgt berücksichtigen
Position des Hubarms des Laders und des Teleskops	<p>Halten Sie die Last während der Fahrt so nahe am Boden wie möglich. Heben Sie sie nur an, wenn Sie bereit sind, die Schaufel oder das Anbaugerät zu entladen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Siehe Lasten- und ROC-Tabelle, um die Hubkapazität des Laders auf ebenem Boden zu schätzen. Verringern Sie die angegebene Höchstlast, indem Sie stets die lokalen Betriebsbedingungen in Betracht ziehen.
Gesamtlast auf den Hubarm des Laders	<p>Schätzen Sie das Gesamtgewicht eines leeren Anbaugeräts und der Last.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Lasttabelle basiert auf dem Gewicht der Palettengabel (90 kg) ■ Wenn das Anbaugerät, das Sie verwenden, schwerer ist, ziehen Sie dessen Gewicht entsprechend von der angegebenen Kipplast ab. ■ Das Gewicht des Anbaugeräts und mögliche Informationen über zulässige Lasten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des jeweiligen Anbaugeräts.
Entfernung der Last von den Vorderreifen	<p>Je weiter die Last vom Lader entfernt ist, desto weniger stabil ist der Lader.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Halten Sie die Last so nahe am Boden und am Lader wie möglich. ■ Fahren Sie niemals, wenn die Last mehr als ein wenig vom Boden angehoben ist.
Aufrechte oder eingezogene Position des Laderrahmens	<p>Wenn Sie den Gelenkrahmen drehen, kippt der Lader einfacher um.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Halten Sie den Lader in aufrechter Position, wenn Sie schwere Lasten anheben.
Ebenheit des Untergrunds	<p>Alle aufgeführten Werte gelten nur auf flachen, ebenen Oberflächen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fahren Sie auf unebenem Gelände langsam. ■ Halten Sie die Last nahe am Boden und so nahe wie möglich am Lader.
Installierte Zusatzgewichte	<p>Wenn Gegengewichte montiert sind, ist der Lader stabiler.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lassen Sie die standardmäßigen Zusatzgewichte installiert. ■ Ziehen Sie die Verwendung zusätzlicher Gegengewichte oder Radgewichte in Erwägung, um die Stabilität zu erhöhen.
Anwesenheit eines Fahrers	<p>Der Fahrer fungiert als zusätzliches Gegengewicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Lasttabelle wurde mit einem Bediener mit 75 kg auf dem Fahrersitz berechnet. ■ Wenn Sie den Fahrersitz verlassen, kann der Lader nach vorne kippen.

Einflussfaktor	Diesen wie folgt berücksichtigen
Bewegungen des Laders und der Last	<p>Das Anheben der Höchstlast ist nur möglich, wenn sich der Lader nicht bewegt.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Bedienen Sie die Steuerungen des Laders langsam und behutsam. Dynamische Lasten können zu einem Umkippen des Laders führen.■ Sichern Sie die Last auf dem Anbaugerät. Wenn sich die Last bewegt oder schwingt, kann der Lader umkippen.■ Verwenden Sie das korrekte Anbaugerät für die jeweilige Last.■ Heben Sie niemals schwingende Lasten an.

Steuerungen und Optionen des Laders

In diesem Kapitel werden die Positionen und Funktionen der Bedienelemente des Laders beschrieben. Die Positionen und Funktionen der Bedienelemente können bei unterschiedlichen Modellen und Kabinenversionen leicht voneinander abweichen. Auf den folgenden Seiten finden Sie Informationen über die Steuerungen und Optionen des Laders.

In diesem Kapitel

Übersicht der Steuerungen	57
Armaturenbrett.....	59
Steuerung Teleskophubarm, Zusatzhydraulik und anderer Funktionen.....	66
Bedienhebel der Zusatzhydraulik (für hydraulisch betriebene Anbaugeräte)	66
Steuerhebel für Teleskop-Hubarm.....	68
Handgashebel.....	68
Feststellbremsenschalter.....	69
Joystick – 8 Funktionen (Option)	69
Steuerhebel des zusätzlichen Hydraulikanschlusses (Option).....	70
Opticontrol®.....	70
PTO-Schalter	72
Bedienschaltersatz für hinten montierte Anbaugeräte (Option).....	72
12 V-Steckdose.....	73
Diagnoseanschluss	73
Niveaueausgleich	74
Parallelführung (Option)	74
Sanfter Antrieb (Option)	75
Zusatzgewichte.....	76
Hinzufügen oder Entfernen von Gegengewichten.....	77
Anhängerkupplung (Option)	78
Steuerkreis vorne / Heck-Zusatzhydraulik-Anschluss (Option).....	79
Rückfahrsummer (optional)	79
Hintere Geräteanbauplatte	79
Sitz – Sicherheitsgurt und Sitzeinstellung	80
Gefederter Sitz.....	80
Gefederter Sitz (Kabine GT)	81
Luftgefederter Sitz (Option für Kabine GT)	81
Scheinwerfer	82
Kabinen (Option).....	84

Übersicht der Steuerungen



Referenz

Seite

- | | | |
|-----|------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Armaturenbrett
Zündschalter | 59
91 |
| 2. | Multifunktions-Display | 60 |
| 3. | Schalter am Armaturenbrett | 59 |
| 4. | Kontrollleuchten | 60 |
| 5. | Steuerhebel für Hubarm und Schaufel | 59 |
| 6. | Steuerhebel | 66 |
| 7. | Handgashebel | 68 |
| 8. | Steuerschalter auf dem
Armaturenbrett | 57 |
| 9. | Sicherheitsgurtschnalle | 80 |
| 10. | CAN-Diagnoseanschluss | 73 |
| 11. | 12-V-Anschluss (max. 15 A) | 73 |
| 12. | Radio (Option, nur Kabine GT) | |
| 13. | Multifunktions-Bedienschalter auf
beiden Seiten der Lenksäule | 83, 85 |
| 14. | Sicherungskasten (nur Kabine GT) | 159 |



Bedienelemente im Fußraum

- | | | |
|---|------------------------------------|----|
| A | Fahrpedal, rechts: Vorwärts fahren | 95 |
| B | Fahrpedal, links: Rückwärts fahren | 95 |

Schalter am Armaturenbrett

Die Anzahl der zusätzlichen Steuerschalter hängt davon ab, welche Optionen auf dem Lader installiert sind.

Die Position und die Anordnung von Schaltern können sich von den in diesem Kapitel dargestellten unterscheiden.

Auf Ladern mit ROPS-Überrollbügel oder Kabine L:



Alle Schalter befinden sich in der Nähe des Handgashebels.

Auf Ladern mit Kabine GT:



Auf Ladern, die mit Kabine GT ausgestattet sind, befinden sich Schalter in separaten Gruppen:

- Manche Schalter befinden sich oberhalb des Armaturenbretts.
- Manche Schalter befinden sich in der Nähe des Handgashebels.
- Steuerungen für die Heizung der Kabine befinden sich links an der Sitzbasis. Für weitere Informationen siehe Seite 86.

Schalter am Armaturenbrett

HINWEIS: Einige der hier gezeigten Schalter sind für optionale Ausrüstung und sind unter Umständen nicht an dem Lader installiert. Die Stellung des Schalters kann sich von der hier dargestellten unterscheiden.

	Warnblinker Optionale Ausstattung		Zusätzliche Arbeitscheinwerfer Optionale Ausstattung Siehe Seite 82		Fahrgeschwindigkeits- Wahlschalter Nur AVANT 640i Siehe Seite 96
	Rundumleuchte Optionale Ausstattung Siehe Seite 83		Hydraulik- Verriegelungsbolzen, Anbaugerätekupplung Optionale Ausstattung Siehe Seite 106		Opticontrol® Schalter zur Auswahl des Betriebsmodus des Opticontrol®- Systems. Optionale Ausstattung. Siehe Seite 70
	Feststellbremse Siehe Seite 69		Scheibenwischer und -waschanlage Inkludiert bei Kabine L Siehe Seite Siehe Seite 85.		Sanfter Antrieb Optionale Ausstattung Siehe Seite 75

Armaturenbrett

Das Armaturenbrett auf der rechten Seite des Fahrersitzes enthält Messgeräte, Kontrollleuchten und Schalter zur Steuerung des Laders. Je nachdem, welche Kabine auf dem Lader installiert ist, gibt es zwei Versionen des Armaturenbretts mit leicht unterschiedlichen Merkmalen.

ROPS



Schalter und Kontrollleuchten

Schalter auf dem Armaturenbrett:

	Symbol	Schalter
1		Zündschalter Siehe Seite 91
2		Hupe
3		X-Verriegelung-Ventilschalter Siehe Seite 97.
4	1 PUMPE 2 PUMPEN	Wahlschalter für den Ausgang der Zusatzhydraulikpumpe Siehe Seite 72
5		PTO-Überbrückungsschalter Siehe Seite 60
6		Sitzheizungsschalter Siehe Seite 80
7		Arbeitsscheinwerferschalter Serienmäßige Frontarbeitsscheinwerfer des Laders
8		Multifunktionsanzeige Siehe Seite 60
9		Kabine GT: Schalter über dem Armaturenbrett Bei der Kabine GT befinden sich manche Schalter über dem Armaturenbrett. Siehe Seite 57

Kabine GT



Kontrollleuchten

	Symbol	Farbe	Bemerkungen
A		Grün	Blinker Nur Kommunalpaket
B		Rot	Elektrische Fehlfunktion Das Steuergerät des Fahrzeugs hat einen elektrischen Fehler mit potenziellen Sicherheits- oder Brandgefahren erkannt, der eine Wartung erfordert. Wenn diese Leuchte weiterhin leuchtet, stellen Sie den Batterietrennschalter auf AUS und wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst.
C		Rot	Lastüberwachung Warnung: Anheben von zu schweren Lasten. Siehe Seite 47.
D		Rot	Stoppsignal Die Motor- oder Fahrzeugsteuergeräte haben einen Fehler erkannt, der es erforderlich macht, den Lader so schnell wie möglich sicher anzuhalten. Drehen Sie den Batterietrennschalter in die Position OFF und wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst.
E		Blau	Fernlichtscheinwerfer eingeschaltet Nur Kommunalpaket
F		Gelb	<i>Wird bei diesem Ladermodell nicht verwendet.</i>
G	PTO	Gelb	PTO eingeschaltet Der PTO-Schalter ist aktiviert: Die Fahrpedale sind für die Verwendung eines stationären Anbaugeräts deaktiviert.
H		Grün	Sitzheizung an Siehe Seite 80

Multifunktions-Display

Das Multifunktionsdisplay zeigt grundlegende Informationen an, wann immer der Lader läuft. Das Display bietet auch über Informationen, die mit den Tasten des Displays ausgewählt werden können.



In der grundlegenden Display-Ansicht angezeigt

Diese Ansicht wird automatisch beim Start des Laders angezeigt.

1. Die Umgebungstemperatur kann in Celsius oder Fahrenheit angezeigt werden.
2. Aktueller Kraftstoffverbrauch in Litern pro Stunde
3. Gesamte Arbeitsstunden
4. Aktuelle Uhrzeit
5. Nachrichtbereich: Anstelle der oben aufgeführten Informationen kann in diesem Bereich eine Meldung angezeigt werden, die eine Benutzeraktion erfordert. Für Informationen über unterschiedliche Meldungen siehe Seite 63.
6. Ausgewählter Geschwindigkeitsbereich
7. Informationen zum Lastsensor
8. Motordrehzahl
9. Kraftstofftankpegel
10. Informationen zur ausgewählten Anzeigeseite
11. Schalterstellung der Zusatzhydraulikpumpe
12. Aktuelle Leistung der Zusatzhydraulik in Litern oder Gallonen pro Minute. In manchen Fällen kann hier auch ein Sicherheitssymbol (Warndreieck) angezeigt werden.

Hydrauliköltemperatur: Die Hintergrundfarbe der Display-Mitte stellt die Temperatur des Hydrauliköls dar. Ein roter Hintergrund zeigt an, dass das Hydrauliköl heiß ist. Wenn möglich, reduzieren Sie die Belastung des Hydrauliköls oder halten Sie an, damit das Hydrauliköl abkühlen kann.

Tasten auf dem Display

A		Steuertasten für das Display
1		Drücken Sie diese Taste, um zur Basisansicht zurückzukehren. Drücken Sie sie erneut, um durch die verfügbaren Display-Informationsmodi zu schalten.
2		Drücken Sie diese Taste, um Informationen über die elektronische Steuereinheit des Laders und des Motors anzuzeigen. Drücken Sie darauf, um die folgenden Ansichten zu durchlaufen: Fahrzeug-ECU-Daten – Motor-ECU-Daten Drücken und halten Sie diese Taste, um Serviceinformationen anzuzeigen.
3		Drücken Sie diese Taste, um das Einstellungsmenü aufzurufen, um die Display-Einstellungen anzuzeigen und zu bearbeiten.

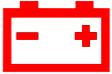
Warnungen und Symbole auf dem Display

Auf dem Display werden auch Informationen und Warnungen hinsichtlich des Laders und dessen Motors angezeigt.

Warnmeldungen

Abgesehen von den Symbolen auf dem Display wird bei einigen Warnhinweisen auch ein Text am oberen Rand des Displays angezeigt.

Warnsymbole, Motor

Symbol	Farbe	Bemerkungen
	Gelb	Motor prüfen Motorfehler, der eine Wartung erfordert. Prüfen Sie die Infoseiten des Displays auf Motorfehlercodes. Ihre Avant-Servicestelle steht Ihnen dafür gerne zur Verfügung.
	Rot	Motorfehlfunktions-Anzeigeleuchte (MIL-Leuchte) Motorfehler, der eine sofortige Aktion des Benutzers erfordert. Halten Sie an einem sicheren Ort an und wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Rot	Probleme mit der Lichtmaschine Die Zwölf-Volt-Spannung des Laders ist niedriger oder höher als die eingestellten Grenzwerte.
	Rot	Niedriger Motoröldruck Halten Sie den Lader sofort an, um schwere Motorschäden zu vermeiden. Prüfen Sie den Motorölstand. Kontaktieren Sie den Kundendienst.
	Rot	Motorkühlmitteltemperatur hoch Reduzieren Sie die Motorlast oder halten Sie den Motor an und lassen Sie ihn abkühlen.
	Rot	Luftfilter des Motors verstopft Reinigen Sie den Luftfilter oder tauschen Sie ihn aus.

Warn- und Informationssymbole, Lader

Symbol	Farbe	Bemerkungen
	Rot	Gefahrenzeichen Wenn dieses Symbol angezeigt wird, liegt eine sicherheitsrelevante Situation vor, die ein Eingreifen des Bedieners erfordert. Dieses Symbol kann allein oder zusammen mit anderen Warnsymbolen angezeigt werden.
	Rot	Hydraulische Verriegelung von Anbaugeräten: Schalter in offener Position Wenn dieses Symbol angezeigt wird, befindet sich der Schalter zur Steuerung der hydraulischen Anbaugerätekupplung in einer Position, in der die Verriegelungsbolzen entriegelt sind.
	Rot	Hohe Hydrauliköltemperatur Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die Temperatur des Hydrauliköls über dem empfohlenen Höchstwert für den Dauerbetrieb liegt. Reduzieren Sie die hydraulische Last oder die Fahrgeschwindigkeit, damit das Hydrauliköl abkühlen kann. Siehe Seite 159.
	Gelb	Warnung bei niedrigem Kraftstoffstand Dieses Symbol weist auf einen niedrigen Kraftstoffstand hin.
	Gelb	Wasser im Kraftstoff Ein Sensor im Wasserabscheider des Kraftstofffilters hat Wasser im Kraftstoff erkannt. Lassen Sie das Wasser aus dem Wasserabscheider ab. Siehe Seite 142
	Grün	Fahrgeschwindigkeitsbereich : Schnell Der schnelle Fahrgeschwindigkeitsmodus ist ausgewählt. Siehe Seite 96
	Grün	Fahrgeschwindigkeitsbereich : Langsam Der langsame Fahrgeschwindigkeitsmodus ist ausgewählt. Siehe Seite 96
	Rot	Feststellbremse aktiviert Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Feststellbremse aktiviert ist.

Englischsprachige Warn- und Informationsmeldungen auf dem Display

Text auf dem Display:	Übersetzung:	Erklärung:
ENGINE OIL PRESSURE LOW	MOTORÖLDRUCK NIEDRIG	Motor warnt Benutzer vor niedrigem Öldruck.
AIR FILTER IS CLOGGED	LUFTFILTER VERSTOPFT	Motorluftfilter ist verstopft und muss gereinigt werden.
VOLTAGE LOW	SPANNUNG NIEDRIG	Batteriespannung liegt unter dem Grenzwert für niedrige Batteriespannung.
VOLTAGE HIGH	SPANNUNG HOCH	Die Batteriespannung ist höher als normal.
COOLANT TEMPERATURE HIGH	KÜHLMITTELTEMPERATUR HOCH	Motorkühlmittel ist zu heiß und der Bediener wird benachrichtigt.
ENGINE POWER REDUCED TO 80%	MOTORLEISTUNG AUF 80 % HERABGESETZT	Motorkühlmittel ist so heiß, dass die Motorleistung zum Schutz vor Schäden herabgesetzt wird.
ENGINE POWER REDUCED TO 40%	MOTORLEISTUNG AUF 40 % HERABGESETZT	Motorkühlmittel ist so heiß, dass die Motorleistung zum Schutz vor Schäden beträchtlich herabgesetzt wird.
HYDRAULIC OIL HOT, ENGINE RPM LIMITED	HYDRAULIKÖL HEISS, MOTORDREHZAHL BEGR.	Das Hydrauliköl ist heißer als der eingestellte Grenzwert und die Motordrehzahl wird begrenzt, um eine übermäßige Erwärmung des Hydrauliköls zu vermeiden.
MOVE THROTTLE TO IDLE TO RESET RPM	BEWEGEN SIE DEN GASHEBEL ZURÜCK IN DIE LEERLAUFDREHZAHL	Hinweis für den Benutzer, die Drosselklappe richtig auf Leerlauf zu stellen, bevor er versucht, die Drehzahl einzustellen, nachdem die Drehzahlbegrenzung aufgehoben wurde
CHECK ENGINE	MOTOR PRÜFEN	Der Alarm „Motor prüfen“ ist aktiv und leuchtet auf dem Display auf.
WATER IN FUEL	WASSER IM KRAFTSTOFF	Motor hat übermäßige Menge an Wasser im Kraftstoff festgestellt. System sollte überprüft werden.
ENGINE SERVICE NEEDED IN	MOTORWARTUNG BENÖTIGT IN	Bediener wird über bevorstehende Servicezeit informiert.
ENGINE MALFUNCTION	MOTORSTÖRUNG	Motor hat großes Problem und MIL-Leuchte ist aktiv.
Reset successful!	Zurücksetzen erfolgreich!	Zurücksetzen der Meldung oder des Wertes wurde erfolgreich durchgeführt (z. B. Servicestunden).
Password incorrect!	Passwort falsch!	Benutzer hat falsches Passwort eingegeben.
NO MESSAGES	KEINE MELDUNGEN	Keine Meldungen aktiv
CAN CONNECTION ERROR ENGINE ECU	KANISTERANSCHLUSSFEHLER MOTOR-ESG	CAN-Verbindung (Control Area Network) funktioniert nicht zwischen Display und Motor-ESG (Elektronisches Steuergerät).
CAN CONNECTION ERROR VEHICLE ECU	KANISTERANSCHLUSSFEHLER FAHRZEUG-ESG	CAN-Verbindung (Control Area Network) funktioniert nicht zwischen Display und VECU (Vehicle Electronic Control Unit)
CAN CONNECTION ERROR, PDU	FEHLER CAN-BUS VERBINDUNG ZU PDU	Verbindungsproblem mit VECU und PDU- (Power Distribution Unit)-Modul, CAN-Bus überprüfen.
CAN CONNECTION ERROR, XECU	FEHLER CAN-BUS VERBINDUNG ZU XECU	Verbindungsproblem mit VECU und XECU- (Extension Electronic Control Unit)-Modul, CAN-Bus überprüfen.
Service information	Wartungsinformationen	Titel für Serviceinfo-Seite
Total engine hours	Gesamte Motorbetriebsstunden	Vom Dieselmotor abgelesene Motorstunden
Service due	Wartung fällig	Zeit bis zur nächsten Wartung
Next service engine hours	Nächste Wartung Motorbetriebsstunden	Motorstunden bis zum nächsten Service der Maschine

Text auf dem Display:	Übersetzung:	Erklärung:
Service menu	Wartungsmenü	Titel für Servicemenü
Parameter setting	Parametereinstellung	Titel für Parametereinstellungsmenü
System information	Systeminformationen	Titel für Systeminformationsmenü
Error information	Fehlerinformationen	Titel für Fehlerinformationsmenü
System time	Systemzeit	Parametername für Systemzeit
Temperature unit	Temperatureinheit	Parametername für Einstellung der Temperatureinheit (C/F)
Volume unit	Volumeneinheit	Parametername für Einstellung der Volumeneinheit (l/gal)
Reset service information	Wartungsinformationen zurücksetzen	Infotext beim Zurücksetzen der Servicezeit
Insert passcode to reset service information	Passwort eing., um Serviceinfo zurückzusetzen	Infotext beim Zurücksetzen der Servicezeit
Language	Sprache	Parametername für Einstellung der Sprache
Screen brightness (Lights OFF)	Bildschirmhelligkeit (Leuchten AUS)	Parametername für Einstellung der Bildschirmhelligkeit bei ausgeschaltetem Fahr-/Arbeitslicht
Screen brightness (Lights ON)	Bildschirmhelligkeit (Leuchten EIN)	Parametername für Einstellung der Bildschirmhelligkeit bei eingeschaltetem Fahr-/Arbeitslicht
Log saved successfully, remove USB	Protokoll erfolgreich gespeichert, USB-Stick entfernen	Information an den Benutzer, dass das Hydrauliköltemperatur-Protokoll auf einem USB-Stick gespeichert wird und der USB-Stick entfernt werden kann
Log reset successfully	Protokoll erfolgreich zurückgesetzt	Altes Protokoll für Überschreitszeiten für Hydrauliköltemperatur-Grenzwert wird erfolgreich zurückgesetzt.
USB-Error	USB-Fehler	Problem beim Lesen oder Schreiben des USB-Sticks. Prüfen Sie, ob der USB-Stick richtig angeschlossen ist.
Log empty - log file not written	Prot. leer – Prot.-Datei nicht geschr.	Protokoll ist leer, also wird nichts auf dem USB-Stick gespeichert.
System Date	Systemdatum	Parametername für Systemdatum
FASTEN SEAT BELT TO ACTIVATE DRIVE	SICHERHEITSGURT ANLEGEN, UM DEN ANTRIEB ZU AKTIVIEREN	Die Maschineneinstellungen sind so konfiguriert, dass der Antrieb deaktiviert ist, wenn der Sicherheitsgurt nicht angelegt ist. Die Antriebsfunktionen sind aktiv, nachdem der Sicherheitsgurt angelegt wurde.
RECONNECT SEAT BELT TO ACTIVATE DRIVE	SICHERHEITSGURT ERNEUT ANSCHLIEßEN, UM DEN ANTRIEB ZU AKTIVIEREN	Die Maschine ist so eingestellt, dass der Antrieb deaktiviert wird, wenn Sitzschalter und Gurtschalter nicht in der richtigen Reihenfolge aktiviert werden. Der Benutzer wird aufgefordert, den Sicherheitsgurt zu lösen und wieder anzulegen, um die Fahrfunktionen zu aktivieren.
FASTEN SEAT BELT	SICHERHEITSGURT ANLEGEN	Alarmiert den Benutzer bei geöffnetem Sicherheitsgurt während der Fahrt.
WRONG START SEQUENCE	FALSCHER STARTSEQUENZ	Die Maschine ist nicht im richtigen Zustand, um den Motor zu starten. Der Bediener sitzt nicht, das Fahrpedal ist gedrückt oder der PTO-Modus ist aktiv.
RELEASE DRIVE PEDAL	FAHRPEDAL LÖSEN	Fahrpedal wurde vor der Fahrt oder beim Motorstart gedrückt. Lassen Sie das Fahrpedal los und versuchen Sie es erneut.

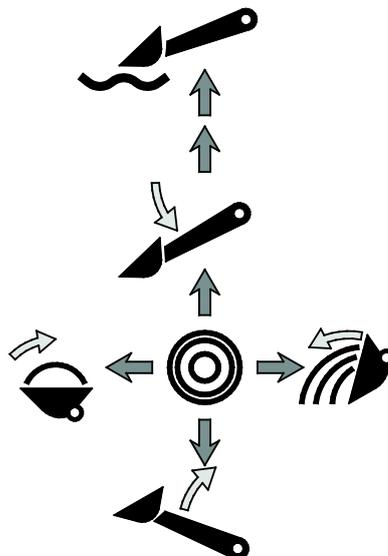
<i>Text auf dem Display:</i>	<i>Übersetzung:</i>	<i>Erklärung:</i>
RELEASE DRIVE CONTROL	FREIGABE DER ANTRIEBSSTEUERUNG	Der Handantriebsschalter wurde gedrückt, bevor das Fahren erlaubt wurde oder während des Motorstarts. Lassen Sie den Handantriebsschalter los und versuchen Sie es erneut.
OPERATOR NOT SEATED	BEDIENER SITZT NICHT	Sitzschalter ist nicht aktiv. Diese Meldung kann aktiviert werden, wenn der Motor gestartet oder das Fahrpedal betätigt wird, während der Bediener nicht sitzt.
DRIVE DISABLED / CHECK PTO SWITCH	ANTRIEBSSPERRE / WEGFAHRSPERRE AUSSCHALTEN	Der Verriegelungsschalter, der die Antriebsfunktionen deaktiviert, jedoch die Verwendung der Zusatzhydraulik ermöglicht, ist aktiv, wenn der Bediener versucht, den Motor zu starten oder die Fahrpedale zu betätigen. Der Bediener wird darauf hingewiesen, dass er den Schalter trennen muss, bevor die Maschine gestartet oder gefahren werden kann.
RELEASE AUX. HYDRAULICS LEVER	ZUSATZHYDRAULIKHEBEL LÖSEN	Steuerhebel der Zusatzhydraulik befindet sich in falscher Stellung (Verriegelung ein). Das Starten des Motors ist nicht möglich, wenn diese Funktion im System aktiv gesetzt ist. (zurzeit deaktiviert)

Steuerung Teleskophubarm, Zusatzhydraulik und anderer Funktionen

Die meisten Funktionen des Laders werden je nach Modell über Bedienhebel auf der rechten Maschinenseite gesteuert: Hubarm- und Schaufelbewegungen, Zusatzhydraulik (Anbaugeräte), Geschwindigkeit der Zusatzhydraulikpumpe usw. in Abhängigkeit des Ladermodells. Die folgenden Abbildungen und Abschnitte zeigen die unterschiedlichen Funktionen.

I. Steuerhebel für Hubarm und Schaufel

Der Hubarm des Laders und die Standardschaufel HD des Laders werden mit dem Multifunktionshebel (Joystick) gesteuert. Durch seitliches Bewegen des Hebels wird das Anbaugerät gekippt. Durch Drücken des Hebels wird der Hubarm abgesenkt und durch Ziehen des Hebels wird der Hubarm angehoben. Zusätzlich wird der Niveaue Ausgleich mit dem Joystick gesteuert.

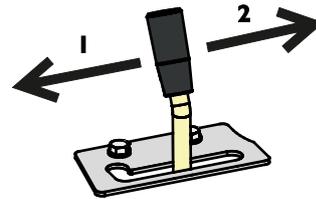


- Hebel nach hinten ziehen, um den Hubarm anzuheben
- Hebel nach vorne drücken, um den Hubarm abzusenken
 - Wenn Sie den Hebel weiter nach vorne drücken, wird die Niveauegleichsfunktion aktiviert. Der Hebel bleibt in dieser Position, bis er zurückgezogen wird.
- Hebel nach links drücken, um die Geräteanbauplatte anzukippen (z.B. zum Füllen einer Schaufel)
- Hebel nach rechts drücken, um die Geräteanbauplatte abzukippen (z. B. zum Leeren einer Schaufel)

2. Bedienhebel der Zusatzhydraulik (für hydraulisch betriebene Anbaugeräte)

Hydraulisch betriebene Anbaugeräte sind an den Lader mithilfe des Multikupplungssystems angeschlossen. Für weitere Informationen siehe Seite 109.

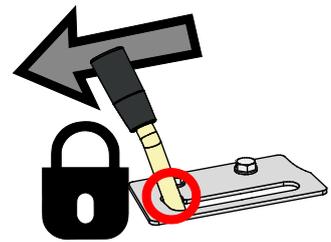
- Die Betriebsrichtung hängt vom verwendeten Anbaugerät ab.
 - Bewegen Sie bei der ersten Verwendung eines Anbaugeräts den Hebel zu Testzwecken vorsichtig und überprüfen Sie die Betriebsrichtung des Anbaugeräts.
- Für den Dauerbetrieb von rotierenden Anbaugeräten drehen Sie den Hebel in Richtung 1, um ihn in die Raststellung zu stellen.
- Bei der Verwendung der Tasten des elektrischen Joysticks bewegt sich dieser Hebel nicht. Zur Steuerung des Anbaugeräts können entweder der Hebel oder die Knöpfe verwendet werden.



HINWEIS

Beim Betrieb von Anbaugeräten, für die ein kontinuierlicher Fluss erforderlich ist, wie etwa bei Anbaugeräten mit Hydraulikmotoren, ist es wichtig, dass der Steuerhebel vollständig umgelegt ist. Falls das Regelventil nicht vollständig geöffnet ist und den Durchfluss des Hydrauliköls beschränkt, kann die Hydraulikanlage schnell überhitzen.

Stellen Sie das Rastblech bei Bedarf ein, sodass der Hebel in der vollständig offenen Position einrastet.



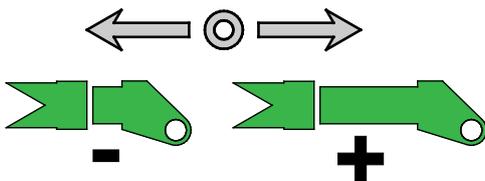
3. Steuerhebel für Teleskop-Hubarm

Der Teleskop-Hubarm macht viele Aufgaben leichter, auch wenn keine Lasten angehoben werden müssen. Sie können zum Beispiel Material mit einer Schaufel schieben und so schwierige Bereiche erreichen, und er verbessert bei einigen Anbaugeräten die Sicht auf den Arbeitsbereich.



Der Teleskop-Hubarm kann um 600 mm ausgefahren werden. Er erhöht die maximale Hubhöhe um 485 mm.

Drehen Sie den Steuerhebel des Teleskop-Hubarms nach rechts, um den Hubarm auszufahren, und nach links, um diesen einzufahren.



WARNUNG

Umkipppgefahr – Ein ausgefahrener Hubarm kann zu einem Umkippen des Laders führen. Geben Sie bei der Verwendung des Teleskop-Hubarms Acht. Die Stabilität des Laders hängt von der Entfernung der Last von der Vorderseite des Laders ab. Wenn Sie den Teleskop-Hubarm ausfahren, nimmt der Effekt des Gewichts zu und verringert die Kapazität für eine sichere Handhabung. Siehe Seiten 47 und 101 für weitere Informationen zur Kipplast und sicheren Handhabung von Lasten.

4. Handgashebel

Die Fahrgeschwindigkeit des Motors wird mit dem Handgashebel gesteuert.

- Nach vorne drücken – Drehzahl erhöhen
- Nach hinten ziehen – Drehzahl reduzieren



Die Motordrehzahl beeinflusst die Fahrgeschwindigkeit und kann zur Steuerung und Kontrolle derselben in Kombination mit den Fahrpedalen verwendet werden.

Die Motordrehzahl beeinflusst auch die Arbeitsgeschwindigkeit eines hydraulisch betriebenen Anbaugerätes; je stärker das Gas betätigt wird, desto schneller arbeitet das Anbaugerät. Stellen Sie sicher, dass die höchstzulässige Ölmenge des Anbaugeräts nicht überschritten wird. Für weitere Informationen siehe Seite 45.

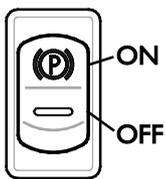
Position des Handgashebels

Der Gashebel sollte beim Anlassen des Motors in der kleinsten Stellung gehalten werden. Der Hebel muss während oder nach dem Anlassen des Motors auf Leerlauf gestellt werden, anderenfalls steigt die Motordrehzahl beim Bewegen des Hebels nicht an.

5. Feststellbremsenschalter

Die Feststellbremse wird aktiviert, wenn der Lader ausgeschaltet ist oder wenn der Hydraulikdruck aufgrund einer Störung abfällt. Die Feststellbremse kann nur gelöst werden, wenn der Lader läuft und die Ladepumpe der Antriebspumpe ausreichend Druck erzeugt, damit die Bremsen gelöst werden können.

Aktivieren Sie beim Verlassen des Fahrersitzes stets die Feststellbremse.



Der Lader verfügt über eine Feststellbremse, mit der die Hinterräder blockiert werden. Die Feststellbremse wird mit dem Schalter auf dem Bedienfeld rechts gewählt.

- Eine rote Anzeige am Schalter leuchtet bei angezogener Feststellbremse.
- Die grüne Hintergrundbeleuchtung unter dem „P“ leuchtet, wenn die Zündung des Laders in der Stellung „ON“ ist.



VORSICHT

Gefahr eines plötzlichen Stopps
– Ziehen Sie die Feststellbremse nicht an, wenn sich der Lader bewegt, es sei denn, es handelt sich um einen Notfall. Die Aktivierung der Feststellbremse, während die Maschine in Bewegung ist, könnte zu einer Blockierung der Räder und einem abrupten Anhalten führen.

HINWEIS

Wenn die Feststellbremse während der Bewegung der Maschine wiederholt angezogen wird, verschleißt die Bremsplatten in den Antriebsmotoren schnell. Halten Sie stets den Lader an, bevor Sie die Bremse betätigen.

6. Joystick – 8 Funktionen (Option)

Der Lader kann optional mit einem acht Funktionen bietenden Joystick ausgestattet werden. Die Steuerung der Zusatzhydraulik und des Teleskop-Hubarms kann entweder über den manuellen Steuerhebel oder über die elektrischen Drucktasten erfolgen.

1. Elektrische Steuerung der Zusatzhydraulik

Wenn der Lader mit dem optionalen Joystick (acht Funktionen) ausgestattet ist, kann die Zusatzhydraulik über die elektrischen Tasten auf diesem gesteuert werden:



Halten Sie eine der beiden Tasten gedrückt, um die Richtung des Flusses der Zusatzhydraulik zu steuern.

- Die Verwendung der Tasten hängt vom Anbaugerät ab. Siehe dazu die Bedienungsanleitung eines jeden Anbaugeräts.
- Lassen Sie die Tasten los, um zu stoppen.
- Vergewissern Sie sich, dass der manuelle Bedienhebel bei Verwendung des elektrischen Joysticks nicht blockiert ist.
- Bei der Verwendung der elektrischen Schalter bewegt sich der Steuerhebel ebenfalls. Das Anbaugerät kann je nach Bedarf auf beide Arten gesteuert werden.
- Stellen Sie die Einstellung der Hydraulikpumpe auf die Einstellung mit einer Pumpe – es sei denn, es wird ein höherer Hydraulikfluss zum Anbaugerät benötigt. Ein geringerer Hydraulikölstrom trägt dazu bei, das Anbaugerät genauer zu steuern.



VORSICHT

Vermeiden Sie abrupte Bewegungen eines Anbaugeräts – Verwenden Sie elektrische Tasten mit Vorsicht. Wenn Sie bestimmte Anbaugeräte mit den elektrischen Joystick-Tasten verwenden, können sich die Anbaugeräte abrupt bewegen. Dies kann dazu führen, dass Material vom Anbaugerät herabfällt, die Stabilität verloren geht oder das Anbaugerät beschädigt wird. Verwenden Sie den manuellen Steuerhebel bei Arbeiten oder Anbaugeräten, die sanfte Bewegungen erfordern.

2. Elektrische Steuerung des Teleskop-Hubarms



Sie können den Teleskop-Hubarm mit dem Wippschalter bedienen.

Die Geschwindigkeit der Teleskopfunktion hängt von der Motordrehzahl ab.

Steuerschalter auf der Rückseite des Joystickgriffs



Wenn ein zusätzlicher Schalter auf der Rückseite des Joysticks vorhanden ist, ist dieser der Steuerschalter für das Anti-Slip-Ventil.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 97.

7. Steuerhebel des zusätzlichen Hydraulikanschlusses (Option)

Zusätzlich zum serienmäßigen Zusatzhydraulikanschluss kann der Lader optional mit einer doppelt wirkenden Zusatzhydraulik ausgestattet werden.

Mit diesem Hebel wird der Ausgang der Zusatzhydraulik oder die hintere Hebevorrichtung (sofern vorhanden) gesteuert. Der zusätzliche Hydraulikanschluss kann entweder an der Vorderseite des Laders oder am Heck angebracht werden. Das Steuerventil des Laders enthält einen Block für die zusätzliche Zusatzhydraulik, auch wenn der zusätzliche Anschluss nicht montiert ist.

- Funktioniert ähnlich wie der Hebel Nr. 2.
- Weitere Informationen über die Kupplung der zusätzlichen Zusatzhydraulik finden Sie auf Seite 110.



8. Opticontrol®

Opticontrol® ist eine Option, die es zum Kinderspiel macht, Anbaugeräte mit mehreren gesteuerten Funktionen zu verwenden. Wenn der Lader mit dem Opticontrol®-System ausgestattet ist, können die elektrischen Funktionen und zusätzliche Hydraulikfunktionen eines Anbaugeräts über die zusätzlichen Knöpfe am Joystick gesteuert werden.

Opticontrol® ersetzt die bis dato verfügbare Option des Bedienschaltersatzes für Anbaugeräte für AVANT-Lader.

Wenn Opticontrol® auf dem Lader installiert ist, gibt es die folgenden zusätzlichen Funktionen auf dem Lader:

1. Zusätzliche Steuertasten auf dem Joystick. Lesen Sie auch die Bedienungsanleitung eines jeden Anbaugeräts zur richtigen Bedienung desselben.



2. Eine Steckdose im Mehrfachstecker verbindet den Kabelbaum des Anbaugeräts gleichzeitig mit den Hydraulikschläuchen des Laders.

**HINWEIS**

Lesen Sie auch die Bedienungsanleitung des Anbaugerätes zur richtigen Bedienung derselben. Die Funktion von Opticontrol® und den Taten des Joysticks hängt vom Anbaugerät ab.

Betriebsmodi von Opticontrol®

Lesen Sie auch die Bedienungsanleitung des Anbaugerätes zur richtigen Bedienung derselben.

Es gibt zwei Betriebsmodi von Opticontrol®. Wählen Sie den Modus in Abhängigkeit des Anbaugeräts.

Halten Sie den Schalter in der Position AUS, es sei denn, Sie verwenden ein Anbaugerät, das für den kombinierten Steuerungsmodus vorgesehen ist.

**Schalter EIN (kombinierter Steuermodus)**

Der kombinierte Modus von hydraulischer und elektrischer Steuerung ermöglicht einen einfacheren und flexibleren Betrieb bestimmter Anbaugeräte. In diesem Modus kombiniert Opticontrol® die Steuerung der Zusatzhydraulik des Laders und die elektrische Steuerung des Anbaugeräts. Der Ausgang der Zusatzhydraulik wird automatisch eingeschaltet, wenn eine Steuertaste aktiviert wird, wodurch die Steuerung von Anbaugeräten mit mehreren Funktionen einfacher und effizienter wird. Mit Opticontrol® wird nur ein Ausgang für die Zusatzhydraulik am Lader benötigt, wenn ein mit dem Opticontrol-System kompatibles Anbaugerät verwendet wird.

Das Anbaugerät muss mit diesem Betriebsmodus kompatibel sein. In diesem Modus muss der Steuerhebel der Zusatzhydraulik in seiner Mittelstellung belassen werden.

Schalter AUS (normaler Modus)

Verwenden Sie nur die elektrischen Funktionen des Anbaugeräts. Der Steuerhebel der Zusatzhydraulik kann in seiner Verriegelungsposition belassen werden.

Belassen Sie den Opticontrol®-Schalter in der Position AUS, wenn kein kompatibles Anbaugerät an den Lader gekoppelt ist.

HINWEIS

Das Opticontrol®-System im integrierten hydraulischen Steuermodus profitiert nur von bestimmten Anbaugeräten, die für die Verwendung mit diesem System vorgesehen sind. Das Anbaugerät muss ursprünglich mit einem eigenen Regelventil ausgestattet sein, das für die Verwendung mit der Option Opticontrol® ausgelegt ist. Manche Anbaugerätetypen benötigen möglicherweise einen zusätzlichen Hydraulikanschluss am Lader.

Einstellung mit 1 und 2 Pumpen

Manche Anbaugeräte benötigen einen hohen Hydraulikölstrom, damit das Anbaugerät effizient arbeiten kann. Der Lader ist mit zwei Zusatzhydraulikpumpen ausgestattet: Beide Pumpen sind immer in Betrieb. Mit diesem Schalter auf dem Armaturenbrett kann die Leistung beider Pumpen gleichzeitig auf das Anbaugerät und auf die Funktion des Hubarmteleskops gelenkt werden. Wenn ein hoher Durchfluss erforderlich ist, wählen Sie die Einstellung mit zwei Pumpen.

Schalterposition:

- 1 PUMP** 1. Eine Pumpe ausgewählt: eine Pumpe, die für die Zusatzhydraulik gekoppelt ist (geringerer Ölstrom). Verwenden Sie diese Einstellung, es sei denn, es ist ein höherer Hydraulikfluss zum Anbaugerät erforderlich.
- 2 PUMP** 2. Zwei Pumpen ausgewählt (höherer Ölfluss). Verwenden Sie diese Einstellung nur, wenn das Anbaugerät einen hohen Hydraulikölfluss benötigt.

Die empfohlenen und maximalen Ölströmungsraten finden Sie in der Bedienungsanleitung eines jeden Anbaugeräts.

Wenn das Anbaugerät nur eine geringe Leistung für den Betrieb benötigt, kann es in einigen Fällen sinnvoll sein, die Einstellung mit zwei Pumpen bei niedrigen Motordrehzahlen zu verwenden. Dadurch wird der Lärmpegel des Laders verringert. Wenn das Anbaugerät oder der Lader blockiert, schalten Sie auf die Einstellung mit einer Pumpe um und erhöhen Sie die Motordrehzahl.

HINWEIS

Halten Sie den Pumpenwahlschalter bei normalem Gebrauch in der Einstellung mit einer Pumpe, um eine Überdrehzahl des Anbaugeräts und ein Blockieren des Laders zu vermeiden. Wenn Sie den Schalter unnötigerweise in der Einstellung mit zwei Pumpen halten, wird die Effizienz des Hydrauliksystems des Laders beeinträchtigt.



Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände, erhöhten Lärm und Vibrationen sowie Schäden an der Ausrüstung – Prüfen Sie den maximalen Ölfluss eines jeden Anbaugeräts. Manche Anbaugeräte könnten Material mit hoher Geschwindigkeit auswerfen, wenn sie zu schnell betrieben werden. Beschädigte Maschinenteile könnten ebenfalls ausgeworfen werden. Ein zu schneller Betrieb verursacht erhöhten Lärm, Vibrationen und Verschleiß. Konsultieren Sie die Bedienungsanleitung eines jeden Anbaugeräts und passen Sie den Ölfluss der Zusatzhydraulik entsprechend an. Siehe Seite 45.

PTO-Schalter

Der PTO-Schalter auf dem Armaturenbrett ist für Anwendungen vorgesehen, bei denen der Lader während des Einsatzes eines stationären Anbaugeräts stehen bleiben muss. Der PTO-Schalter deaktiviert die Antriebspedale des Laders. Bei der Verwendung von stationären Anbaugeräten muss immer auch die Feststellbremse betätigt werden.

Bedienschalersatz für hinten montierte Anbaugeräte (Option)

Die Funktionen des Bedienschalersatzes für Anbaugeräte sind auch für hinten montierte Anbaugeräte verfügbar. Der Bedienschalersatz für hinten montierte Anbaugeräte ist eine separate Option, die nur bei der Verwendung von hinten montierten Anbaugeräten zusammen mit der hinteren hydraulischen Hebevorrichtung vorgesehen ist.

Zum Beispiel bei Verwendung von hinten montierten Sandstreuern mit der hinteren Hebevorrichtung ist der Bedienschalersatz für Anbaugeräte erforderlich. Die Steckdose für das hinten montierte Anbaugerät befindet sich in der Nähe der hinteren hydraulischen Schnellkupplungen.

Der Schaltersatz ist mit einem starken Magneten ausgestattet. Dadurch ist es möglich, den Schaltersatz an einer geeigneten Stelle in der Nähe des Fahrersitzes zu befestigen.



12 V-Steckdose

Eine 12-Volt-Steckdose befindet sich in der Nähe des Fahrersitzes. Beim Betrieb von Anbaugeräten mit elektrischen Funktionen, wenn der Lader nicht mit dem Opticontrol-System ausgestattet ist, kann der Kabelbaum des Anbaugeräts an dieser Steckdose angeschlossen werden. Diese Standard-Steckdose wird bei Einschaltung der Zündung mit Strom versorgt. Maximalstrom 15 A.

Stecker auf dem Mehrfachstecker

Wenn der Lader mit dem optionalen Bedienschalter-Set für Anbaugeräte ausgestattet ist, gibt es auf dem Mehrfachstecker eine Steckdose für das Anbaugerät.

In diesem Fall wird der Stecker des Anbaugeräts gleichzeitig mit dessen Hydraulikschläuchen angeschlossen. Falls auf dem Mehrfachstecker des Anbaugeräts kein Stecker vorhanden ist, verwenden Sie bitte den separaten Adapter, um den Anschluss an die reguläre Zwölf-Volt-Steckdose des Laders vorzunehmen. Sie können sich auch an Ihren AVANT-Händler wenden, um einen Stecker an den Mehrfachstecker des Anbaugeräts anzuschließen.

Diagnoseanschluss

Auf dem Armaturenbrett in der Nähe des Fahrersitzes befindet sich ein Diagnoseanschluss. Dieser Anschluss wird für Software-Updates und Fehlercode-Diagnosen durch einen autorisierten Service verwendet. Lassen Sie die Schutzabdeckung des Anschlusses stets angebracht.

Kabine GT



ROPS



Niveaueingleich

Lader der Serie Avant 635i/640i sind serienmäßig mit dem Niveaueingleich ausgestattet. Der Niveaueingleich ist in den Joystick-Steuerhebel von Hubarm und Schaufel integriert.

Der Niveaueingleich ist ein System, mit dem ein Anbaugerät der Oberfläche des Bodens konstant folgen kann. Das Niveaueingleichsystem gibt den Hubzylinder frei und lässt ihn nach oben und unten gleiten, wenn das Anbaugerät auf dem Boden liegt.

So aktivieren Sie den Niveaueingleich:

1. Senken Sie das Anbaugerät auf den Boden in die Betriebsposition ab, die in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts beschrieben ist.
2. Drücken Sie den Steuerhebel des Hubarms nach vorne (Absenken des Hubarms). Drücken Sie den Hebel weiter nach vorne, sodass er in seiner vorderen Position einrastet.

HINWEIS

Wenn der Lader auch mit der Option „Sanfter Antrieb“ ausgestattet ist, wird die Gleitfunktion aktiviert, wenn der sanfte Antrieb aktiviert wird.

HINWEIS

Manche Anbaugeräte weisen ein Gleitgelenk in der Anbaugerätekupplung auf, sodass das Gleiten des Laders nicht erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts.

Parallelführung (Option)



Die Parallelführung ist ein System, das das Anbaugerät in derselben Position geneigt hält, wenn der Hubarm angehoben oder abgesenkt wird.

Die Parallelführung ist ein automatisches Hydrauliksystem. Es gibt einen Nivellierzylinder auf der linken Seite des Teleskop-Hubarms, der den Bewegungen des Hubarms folgt und das Anbaugerät ausgerichtet hält.

HINWEIS: Die Parallelführung ist deaktiviert, wenn der Niveaueingleich eingeschaltet ist.

HINWEIS

Wenn das Anbaugerät in die Anschlagposition gekippt ist, muss der Hubzylinder gegen den Druck des Nivellierzylinders arbeiten.

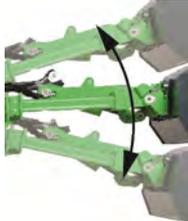
Um eine übermäßige Belastung des Hubarms zu verhindern, die Kippfunktion vor dem Anheben oder Absenken des Hubarms aus der Anschlagposition bewegen.

Sanfter Antrieb (Option)

Der AVANT 635i/640i kann optional mit dem sanften Antrieb ausgestattet werden, der ein Stoßdämpfersystem für den Hubarm ist.

Der sanfte Antrieb wird mit einem separaten Schalter auf dem Armaturenbrett eingeschaltet.

Wenn Sie mit hoher Geschwindigkeit mit einer schweren Last oder einem schweren Anbaugerät fahren, könnte der vordere Teil des Laders zu schwingen beginnen, was das Fahren unangenehm macht.



Das sanfte Antriebssystem umfasst einen Druckspeicher, der Bewegungen des Hubarms absorbiert und dämpft. Es macht das Fahren wesentlich ruhiger und stabiler.



HINWEIS: Die Parallelführung ist deaktiviert, wenn der Smooth-Antrieb eingeschaltet ist.



WARNUNG

Gefahr des Absenkens des Hubarms beim Einschalten der Hubarmaufhängung – Senken Sie den Hubarm vor dem Einschalten der Hubarmaufhängung ab. Schalten Sie den Smooth-Antrieb nur im Stillstand und in Bodennähe ein, um eine Stabilitätsänderung durch eine mögliche Bewegung des Hubarms beim Einschalten zu vermeiden. Achten Sie beim Beladen oder Anheben mit dem Lader darauf, dass der Smooth-Antrieb ausgeschaltet bleibt.



WARNUNG



Gefahr der Freisetzung von unter Druck stehendem Hydrauliköl – Deaktivieren Sie den Druckspeicher, bevor Sie einen Lader mit sanftem Antriebssystem warten. Eine unvorsichtige Wartung der Hydraulik eines Laders, der mit einem sanften Antriebssystem ausgestattet ist, kann aufgrund eines im Hydraulikkreislauf eingebauten Druckspeichers unkontrolliertes Austreten von heißem Hydrauliköl verursachen. Weitere Informationen vor der Wartung finden Sie auf Seite 122.

HINWEIS

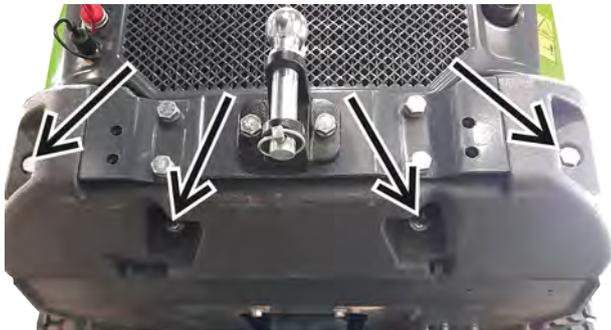
Schalten Sie das sanfte Antriebssystem bei Ladearbeiten oder bei der Handhabung schwerer Lasten aus. Der sanfte Antrieb darf nur verwendet werden, während der Lader fährt.

Zusatzgewichte

Das serienmäßige Gegengewicht der Lader der Serie Avant 635i/640i ist ein 170 kg schwerer Block, der auf der Rückseite des Laders montiert ist. In allen technischen Informationen über die Masse und Hubkapazität des Laders ist dieses Gegengewicht am Lader installiert.

Wenn es erforderlich ist, das Gegengewicht zu entfernen, z. B. für den Einbau einer hinteren Hebevorrichtung, beachten Sie das untenstehende Bild für die Befestigungspunkte. Für das Hinzufügen oder Entfernen dieses Gegengewichts sind spezielle Hebevorrichtungen erforderlich.

Prüfen Sie den festen Sitz aller in der Abbildung unten dargestellten 4-Schrauben und beachten Sie den Wartungsplan. Das richtige Anzugsdrehmoment beträgt $190 \text{ Nm} \pm 5 \%$.



WARNUNG

Quetsch- und Stoßgefahr – Schwere Gegengewichte erhöhen die Gefahr des Umkippens und des Kontrollverlustes beim Fahren ohne Anbaugeräte. Zusätzliche Gegengewichte können das Gleichgewicht des Laders weiter nach hinten verlagern, wodurch die Vorderräder sogar den Kontakt zum Boden verlieren können. Wenn zusätzliche Gegengewichte montiert werden, sollte ein Anbaugerät an den Lader gekoppelt werden.

Zusätzliche Gegengewichte

Es können Zusatzgewichte installiert werden, um die Stabilität des Laders bei der Handhabung schwerer Lasten oder Anbaugeräte zu erhöhen.

1. Einzelgewichte mit 29 kg, A35957

Max. 3 Stk.

Wenn Sie eine Anhängerkupplung installieren, kann nur ein zusätzliches Gewicht verwendet werden.



2. Seitengewicht-Set mit 80 kg, A36401

Ein 40-kg-Gewicht auf jeder Seite des Laders.



3. Seitengewicht-Set mit 180 kg, A49063

Ein 90-kg-Gewicht auf jeder Seite des Laders.



Die Seitengewichtssätze vergrößern die Gesamtbreite des Laders nicht. Siehe Seite 77 für die Montageanleitung der Seitengewichte.



WARNUNG

Gefahr eines Kontrollverlustes über den Lader – Ein zu schweres Gegengewicht kann die Vorderseite des Laders zu leicht machen. Wenn Sie zu schwere Zusatzgewichte am Lader installieren, verlieren die Vorderräder des Laders den Bodenkontakt. Dadurch wird das Lenken des Laders schwierig. Falls für die Arbeit mit einem bestimmten Anbaugerät Zusatzgewichte installiert sind, die Zusatzgewichte beim Fahren ohne Anbaugerät entfernen.

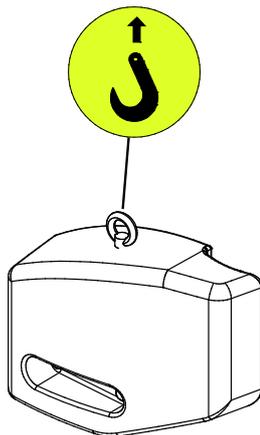


Gefahr eines plötzlichen Stabilitätsverlustes – Montieren Sie Gegengewichte stets sicher. Zusatzgewichte können auf unebenem Boden oder bei Kontakt mit einer Wand oder einer anderen Struktur vom Lader herunterfallen. Ziehen Sie alle Befestigungsschrauben an. Entfernen Sie nach der Installation des 180-Kilogramm-Seitengewicht-Sets die Hebebänder von den Gewichten, damit diese nicht als Zurrpunkte verwendet werden können.

Hinzufügen oder Entfernen von Gegengewichten

Beim Ein- und Ausbau von Gegengewichten sind geeignete Hebezeuge zu verwenden.

Zum Ein- und Ausbau der seitlichen Gegengewichte (180-Kilogramm-Satz, A49063):



1. Installieren Sie eine Hebeöse an der Gewindebohrung oben auf dem Gegengewicht. Siehe Bild unten.
2. Befestigen Sie an der Öse einen Haken, der mit einem Sicherheitsverschluss versehen ist.
3. Linkes und rechtes Gegengewicht sind nicht identisch. Stellen Sie sicher, dass die Schraubenlöcher des Gegengewichts mehr zur Vorderseite des Laders hin ausgerichtet sind.

- a) Bei der Montage von Gegengewichten sind Schrauben mit Unterlegscheiben durch die Löcher des Gegengewichts zu stecken. Heben Sie das Gegengewicht an und richten Sie es an den Löchern am hinteren Rahmen des Laders aus. Ziehen Sie die Schrauben fest.
- b) Beim Ausbau der Gegengewichte ist darauf zu achten, dass der Haken vor dem Lösen der Schrauben daran befestigt wird, um ein Herabfallen des Gegengewichtes zu vermeiden.



Gefahr von Bewegungen oder Herunterfallen des Laders – Heben Sie den Lader niemals über die seitlichen Gegengewichte an und ziehen Sie ihn nicht auf diese Weise nach unten. Die Ösen an den zusätzlichen seitlichen Gegengewichten sind für das Montieren oder Entfernen der Gewichte. Versuchen Sie keinesfalls, den Lader an den Gegengewichten anzuheben oder diese als Zurrpunkte zu verwenden. **Entfernen Sie die Ösen der Gegengewichte immer sofort nach den Montagearbeiten.**

Anhängerkupplung (Option)

Der Lader kann mit einer Anhängerkupplung für das Schleppen von Anhängern ausgerüstet werden. Es gibt zwei Arten von Anhängerkupplungen:

1. 50-mm-Kugelkupplung A417323

Höchstzulässige vertikale Last:
210 kg

Max. Zuglast:
17,2 kN

2. 50-mm-Kugelkupplung mit Stift A417337



Die Anhängerkupplung kann entweder direkt am hinteren Stoßfänger oder am hinteren Zusatzgewicht montiert werden.

Stellen Sie sicher, dass das Gewicht auf dem Anhänger richtig verteilt ist, sodass der Anhänger keine Aufwärtshubkraft auf die Anhängerkupplung ausüben kann. Es wird empfohlen, am Vorderwagen des Laders ein Anbaugerät montiert zu lassen, um die Vorderseite des Laders zu beschweren.



GEFAHR

Umkipppfahrgfahr – Eine Überlast bei der Anhängerkupplung kann zu einem Kontrollverlust führen.

Schleppen Sie nur leichte Gartenanhänger. Stellen Sie sicher, dass das Gewicht auf dem Anhänger richtig verteilt ist, sodass der Anhänger keine Aufwärtshubkraft auf die Anhängerkupplung ausüben kann.

HINWEIS

Das Ziehen eines Anhängers auf Straßenverkehrsflächen ist in Ihrer Region möglicherweise nicht erlaubt. Informieren Sie sich über die örtlichen Vorschriften.

Verwenden der Anhängerbeleuchtung

Der Anschluss für die Anhängerbeleuchtung ist als Option für AVANT-Lader erhältlich. Beim Ziehen eines Anhängers mit dem Lader auf öffentlichen Straßen müssen die Anhängerleuchten verwendet werden. Beachten Sie jedoch, dass die Verwendung der Anhängerbeleuchtung nicht automatisch bedeutet, dass das Ziehen des Anhängers gesetzlich zulässig ist. Prüfen Sie stets die örtlichen Vorschriften für das Ziehen eines Anhängers.



Steuerkreis vorne / Heck-Zusatzhydraulik-Anschluss (Option)

Zusätzlich zum serienmäßigen Zusatzhydraulikanschluss kann der Lader optional mit einer doppelt wirkenden Zusatzhydraulik ausgestattet werden. Dieser zusätzliche Hydraulikanschluss kann entweder an der Vorderseite des Laders oder am Heck angebracht werden. Bei den Kupplungen handelt es sich um herkömmliche Schnellkupplungen.

Bei der Montage an der Vorderseite befinden sich die zusätzlichen Schnellkupplungen neben dem Mehrfachstecker.



Bei der Montage am Heck befinden sich die Schnellkupplungen links am Heck.



Für Anweisungen zur Verwendung und zum Anschließen oder Trennen der zusätzlichen Hydraulikkupplungen siehe Seite 66.

- Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Anbaugeräts jedes Mal, wenn Sie dieses an den Lager angeschlossen haben. Die Schnellkupplungen können so angeschlossen werden, dass die Funktion des Bedien- und Steuerhebels umgekehrt werden kann.
- Der Lader kann entweder mit einem vorderen oder hinteren Zusatzhydraulikausgang ausgestattet werden – jedoch nicht mit beiden.
- Halten Sie die Kupplungen sauber und verwenden Sie ihre Schutzabdeckungen.

Sie können entweder die Hydraulikfunktion steuern, die an den Standard-Mehrfachstecker angeschlossen ist, oder die Funktion, die an die zusätzliche Steckdose angeschlossen ist. Eine gleichzeitige Verwendung ist nicht möglich.

Rückfahrsummer (optional)

Ein Rückfahrsummer gibt ein akustisches Signal ab, wenn der Lader rückwärtsfährt. Das Signal weist andere auf eine sich nähernde Maschine hin. Das Rückfahrsignal kann im Einstellungsmenü auf ON/OFF gestellt werden. Es ist möglich, OFF zu wählen, z. B. nachts in einem Wohngebiet beim Rückwärtsfahren. Gewährleisten Sie stets eine gute Sichtbarkeit vom Fahrersitz aus und sehen Sie sich um, bevor Sie mit dem Loader rückwärtsfahren – die Warnung selbst verhindert keine Unfälle.

Hintere Geräteanbauplatte

Die hintere Geräteanbauplatte ist hauptsächlich für die Montage eines Sandstreuers am Heck der Maschine vorgesehen. Die Platte ist eine starre vertikale Platte, die nicht kippbar ist.

Die Kupplungsplatte ist mit zwei Bolzen zur Befestigung des Anbaugeräts ausgestattet.



Sitz – Sicherheitsgurt und Sitzeinstellung



Gefahr, vom Lader zu fallen und vom Lader überfahren zu werden – Transportieren Sie niemals Passagiere.

Sitzplatzkapazität des Laders: unbedingt nur eine Person. Nehmen Sie nie Beifahrer auf einem Laderteil bzw. einem Anbaugerät mit.

Verwenden Sie beim Fahren immer den Sicherheitsgurt. Reinigen Sie den Sicherheitsgurt in regelmäßigen Abständen mit einem Schwamm, warmem Wasser und Seife. Verwenden Sie zur Reinigung der Spange Druckluft.

Tauschen Sie den Sicherheitsgurt aus, wenn eine Beschädigung zu erkennen ist oder wenn der Sitz einer hohen Belastung oder Chemikalien ausgesetzt wurde.

Sitzeinstellungen

Stellen Sie sicher, dass der Sitz richtig eingestellt ist, um die Bedienelemente bequem zu erreichen und um die Übertragung von Vibrationen durch den Sitz zu minimieren. Das langfristige Ausgesetztsein gegenüber Vibrationen kann Einfluss auf die Gesundheit haben. Halten Sie auch das Arbeitsumfeld in möglichst gutem Zustand, um Vibrationen zu minimieren.

Sitzheizung

Der gefederte Sitz ist mit einer elektrischen Sitzheizung ausgestattet. Der Schalter für die Sitzheizung befindet sich an der Lenksäule, die Kontrollleuchte auf dem Armaturenbrett.



Gefederter Sitz

Der gefederte Sitz bietet die folgenden Einstellungsmöglichkeiten:



1. Einstellung der Sitzposition

- Der Abstand des Sitzes zur Lenksäule kann mit dem Hebel unter der Vorderkante des Sitzes eingestellt werden.

2. Einstellung der Federung

- Um die Federung einzustellen, entriegeln Sie den Hebel, indem Sie ihn nach vorne drehen, und stellen Sie dann die Federung ein, indem Sie den Hebel nach oben oder unten drehen. Nachdem die Federung eingestellt ist, verriegeln Sie den Hebel, indem Sie ihn in die richtige Position drehen.

3. Einstellung der Rückenlehne

- Der Winkel der Rückenlehne kann durch Ziehen des Hebels eingestellt werden.



Verletzungsgefahr – Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen des Sitzes vor der Verwendung des Laders eingerastet sind. Eine nicht entriegelte Einstellung des Sitzes kann dazu führen, dass sich der Sitz bewegt oder sogar aus seinen Schienen rutscht, was zu Kontrollverlust und Verletzungsgefahr führen kann.

Gefederter Sitz (Kabine GT)

Ein gefederter Sitz mit Textilbezug gehört zur Standardausstattung der Kabine 1GT. Ein Vinylbezug ist eine Option.



Luftfederter Sitz (Option für Kabine GT)

Der luftfederter Sitz kann mit Textil- oder Vinylbezug gewählt werden.

Luftfederter Sitz mit Rückenlehnenverlängerung:



Sitzheizung eines luftfederter Sitzes

Der luftfederter Sitz ist serienmäßig mit einer Heizung ausgestattet.

Der Schalter für die Heizung befindet sich auf dem Armaturenbrett.



Einstellen des luftfederter Sitzes:

1. Einstellung der Sitzposition
 - Der Abstand des Sitzes zur Lenksäule kann mit dem Hebel unter der Vorderkante des Sitzes eingestellt werden.
 - Achten Sie immer darauf, dass die Einstellung nach dem Einstellen des Sitzes verriegelt ist.
2. Einstellung der Federung des luftfederter Sitzes
 1. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Zündschalter auf „ON“.
 2. Prüfen Sie die Anzeige auf der Vorderseite des Sitzes.
 3. Ziehen Sie den Griff nach oben oder drücken Sie ihn nach unten, sodass die Anzeige den Marker in der Mitte zeigt.



3. Einstellung des Rückenlehnenwinkels
 - Der Winkel der Rückenlehne kann durch Anheben des Hebels an der linken Seite des Sitzes eingestellt werden.
4. Einstellung des Armauflagewinkels
 - Der Winkel der Armauflage kann mit der Drehwalze unter der Armauflage eingestellt werden.
5. An der linken Seite der Rückenlehne befindet sich ein Einstellknopf für die Einstellung der Lendenwirbelstütze.

Scheinwerfer

Arbeitslicht

Die Laderfront verfügt über standardmäßige Arbeitsscheinwerfer, die über einen Schalter in der Nähe des Zündschlüssels gesteuert werden.

Falls der Lader mit dem optionalen Kommunalpaket ausgestattet ist, werden die serienmäßigen Arbeitsscheinwerfer durch Straßenscheinwerfer ersetzt. Achten Sie darauf, dass die Straßenverkehrsleuchten so eingestellt bleiben, dass sie den Gegenverkehr nicht blenden und den Vorschriften entsprechen.

Zusätzliche Arbeitsscheinwerfer (optional)

Optional sind zusätzliche Arbeitsscheinwerfer für den Lader erhältlich, die die Arbeit bei schlechten Lichtverhältnissen erleichtern. Der zusätzliche Arbeitsscheinwerferatz beinhaltet zusätzliche Scheinwerfer vorne und hinten am Lader. Die Scheinwerfer werden mit einem Schalter auf dem Armaturenbrett gesteuert.



AVANT-Arbeitsscheinwerfer sind LED-Module. Es gibt verschiedene Helligkeitsoptionen – wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler.



Verbrennungsgefahr – Berühren Sie niemals die Lampeneinheiten. Die Frontfläche und das Gehäuse der LED-Lampen können während der Verwendung extrem heiß werden. Berühren Sie niemals die Leuchten während oder unmittelbar nach deren Verwendung.



Blendgefahr – Prüfen Sie, ob die Leuchten richtig ausgerichtet sind. Helle und leistungsstarke Arbeitsscheinwerfer können Sie selbst oder andere Personen in der Nähe blenden. Richten Sie die Leuchten so aus, dass sie die Sicht von der Kabine aus nicht beeinträchtigen.

Kommunalpaket (optional)

Mit diesem optionalen Beleuchtungs- und Zubehörsatz ist es möglich, den Lader in bestimmten Ländern für den Straßenverkehr zuzulassen.

Die Bestimmungen dazu unterscheiden sich in den verschiedenen Ländern. Wenden Sie sich bei Fragen dazu daher bitte an Ihren Avant-Händler.

Verwenden Sie stets Leuchten und Reflektoren, die den örtlichen Vorschriften entsprechen.

HINWEIS

Der Straßenverkehrsleuchtersatz selbst garantiert nicht, dass der Lader im Straßenverkehrsbereich eingesetzt werden kann. Prüfen Sie Ihre örtlichen Vorschriften bezüglich der Verwendung des Laders im Straßenverkehr sowie der Notwendigkeit einer Zulassung und einer Versicherung.

Lichtschalter (Kommunalpaket)

Lader, die mit dem Straßenverkehrsleuchtersatz ausgerüstet sind, verfügen über einen Multifunktions-Steuerschalter an der Lenksäule.



Der Schalter verfügt über die folgenden Funktionen:

- Scheinwerfer
- Fernlichter
- Hupe (doppelter Schalter – es sind sowohl der Einschalter in der Nähe des Zündschlüssels als auch der Schalter auf der Multifunktionssteuerung angeschlossen)
- Blinker

Rundumleuchte (optional)

Eine Warn-Rundumleuchte ist als Option erhältlich. Die Rundumleuchte warnt andere Personen vor dem sich bewegenden Lader. Der Steuerschalter für die Rundumleuchte befindet sich auf dem Bedienfeld, siehe Seite 59.

Im Bedarfsfall, z. B. wenn Sie durch niedrige Tore fahren, kann die Rundumleuchte durch das Herausdrehen der Halteschraube und das anschließende Herausziehen der Rundumleuchte schnell entfernt werden. Platzieren Sie die Dichtung am Sockel der Rundumleuchte, um das Eindringen von Wasser und Schäden an den Steckern zu vermeiden.



Handhaben Sie die Rundumleuchte vorsichtig. Die Leuchte ist versiegelt und die inneren Bauteile können nicht ausgetauscht oder repariert werden.

Warnleuchten auf der Kabine GT (Option)

Bei AVANT-Ladern der Serie 635i/640i mit Kabine GT sind die Warnleuchten, die in die Kabine integriert sind, als Option verfügbar. Es gibt zwei Leuchten vorne und zwei hinten.



Spiegel

Stellen Sie die Spiegel (falls vorhanden) so weit nach oben, dass Sie vom Fahrersitz aus ein ungehindertes Sichtfeld haben. Halten Sie die Spiegel sauber.

Wenn die Spiegel für den Transport im Werk entfernt wurden, finden Sie sie im Karton in der Kabine.

Kabinen (Option)

Der AVANT 635i/640i kann mit einer geschlossenen Kabine ausgestattet werden. Die Kabine GT kann nur für neue Lader bestellt werden und kann nicht nachgerüstet werden. Das ROPS-Verdeck und alle Kabinenversionen sind ROPS- und FOPS-zertifiziert.

Cab GT



ROPS



Cab L



Standard- und optionale Ausstattung bei verschiedenen Kabinenmodellen

	ROPS-Bügel	Cab L	Kabine GT
ROPS- und FOPS-zertifiziert	●	●	●
Montage auf Standard-ROPS-Überrollbügel	(●)	(●)	-
Windschutzscheibe, Scheibenwischer und Waschanlage, rechtes Seitenfenster und Heckscheibe	-	●	●
Tür und Heizung	-	-	●
Klimaanlage	-	-	■
Vorderlicht	●	●	●
Straßenverkehrsleuchten-Set	■	■	■
Arbeitsscheinwerferatz	■	■	■
Rundumleuchte	■	■	■
Integrierte blinkende Warnleuchten	-	-	■
Innenbereich des Bedienfeldes, Stoffsitz	-	-	●
Radio mit Bluetooth-Konnektivität	-	-	■
Vordere/hintere Kotflügel	-/■	-/■	●/●
Sitzheizung	●	●	●
Sicherheitsgurt	2-Punkt	2-Punkt	3-Punkt
Luftgefederter Sitz	-	-	■
Sitzlehnenverlängerung	-	-	■

- Standardausrüstung
- Als Option verfügbar
- Nicht verfügbar

Kabinensicherheit

Sorgen Sie für eine gute Sicht aus der Kabine. Halten Sie alle Fenster- und Scheibenbereiche sauber und frei von Schnee, Eis usw.

Machen Sie sich mit den besonderen Fahreigenschaften eines knickgelenkten Laders mit Kabine in flachem, ebenem und offenem Gelände vertraut.

Beachten Sie beim Lenken immer, dass die Kabine ausschwenkt und über den Lenkradius der Räder hinausragt. Bedenken Sie dies besonders beim Fahren in beengten Situationen, um das Heck der Kabine nicht zu beschädigen.

Legen Sie Gegenstände, Kleidung und andere Dinge so in der Kabine ab, dass sie die Sicht vom Lader aus nicht behindern und die Bedienelemente des Laders nicht beeinträchtigen.



Falls der Lader sich nicht wie gewöhnlich auf der linken Seite öffnen lässt, kann die Windschutzscheibe als Notausstieg verwendet werden.

Im Notfall kann die Windschutzscheibe mit dem in der Kabine befindlichen Nothammer eingeschlagen werden.

Vergewissern Sie sich stets, dass die folgende Ausrüstung funktionsfähig und in der Kabine vorhanden ist:

- Nothammer
- Abnehmbarer Sicherungsstift am rechten Fenster
- Scheibenwischer und -waschanlage
- Funktionstüchtige Heizung und Lüfter zum Freimachen der Windschutzscheibe
- Seitenspiegel
- Kabinenluftfilter muss vorhanden sein



Glasbruchgefahr – Fahren Sie nicht mit offener Kabinentür. Die Tür könnte bei Kontakt mit den Rädern brechen. Drehen Sie außerdem den Gelenkrahmen in die aufrechte Position, bevor Sie die Tür öffnen.

Scheibenwaschanlage und Scheibenwischer (Kabine L)

Bei Maschinen, die mit Kabine L ausgestattet sind, wird die Scheibenwaschanlage mithilfe eines Schalters auf dem Armaturenbrett bedient. Der Schalter verfügt über die folgenden Funktionen:



2. Sprüher
1. Scheibenwaschflüssigkeit
0. Kontinuierlicher Betrieb
- Off

Der Flüssigkeitsbehälter der Scheibenwaschanlage befindet sich unter der Trittstufe des Laders. Die Einfüllöffnung befindet sich auf der Trittstufe.

Scheibenwaschanlage und Scheibenwischer

Die Scheibenwaschanlage wird mit einem Multifunktionsschalter bedient, der auf der rechten Seite der Lenksäule angebracht ist.

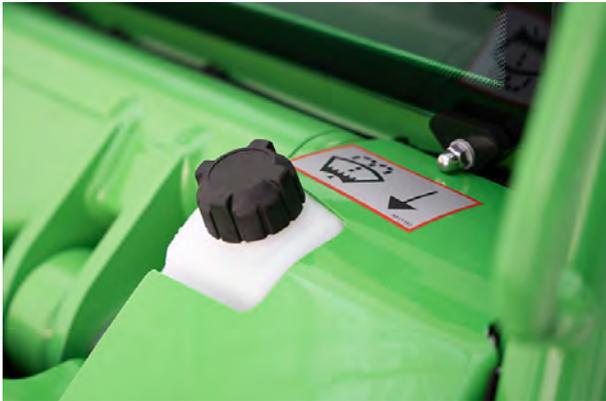


Der Schalter verfügt über die folgenden Funktionen:

1. Sprüher Scheibenwaschflüssigkeit
2. Intermittierender Betrieb
3. Kontinuierlicher Betrieb, langsam
4. Kontinuierlicher Betrieb, schnell

Scheibenwaschbehälter und Einfülldeckel befinden sich im vorderen Stauraum.

Wenn die Umgebungstemperatur unter den Gefrierpunkt fallen kann, fügen Sie vorher frostbeständige Scheibenwaschflüssigkeit hinzu und betätigen Sie die Waschanlage, bis sie durch die Sprühdüse läuft. Gefrierendes Wasser kann die Pumpe, den Tank, die Schläuche und deren Anschlüsse sowie die Düse beschädigen.



Lüftung und Heizung

Die Kabine GT ist serienmäßig mit einer Heizung ausgestattet. Darüber hinaus kann die Kabine auch mit einer Klimaanlage ausgestattet werden.

Die Bedienelemente für Lüftung, Heizung und Klimaanlage befinden sich auf der linken Seite des Fahrersitzes:

1. Schalter für die Lüftergeschwindigkeit, 4 Stufen
2. Luftstromtemperatur kann mit dem Drehknopf eingestellt werden
3. Klimaanlage, ON/OFF
4. Umluftsystem



Umluft

Für ein schnelleres Aufwärmen des Laders ist die Kabine mit einem Umluftsystem ausgestattet. Beim Öffnen der Klappe zieht das Heizsystem Luft aus der Kabine und zirkuliert sie durch die Düsen zurück in die Kabine. Auf diese Weise wird die Kabine bei kaltem Wetter schneller wärmer. Das System kann auch zum Kühlen verwendet werden.

HINWEIS

Wenn es zum Heizen verwendet wird, schalten Sie die Luftzirkulation ab, sobald die Temperatur in der Kabine ausreichend ist, da sich sonst die Kabine weiter erwärmt und die Feuchtigkeit an den Fenstern zu kondensieren beginnt.



WARNUNG

Gefahr schwerer Erkrankungen bei längerer Exposition gegenüber kristallinem Siliziumdioxid – Bedienen Sie den Lader nicht ohne Kabinenluftfilterpatrone. Um die Belastung durch Quarzstaub zu reduzieren, halten Sie den Kabinenluftfilter immer in gutem Zustand. Halten Sie die Kabinentür und die Fenster geschlossen, wenn Sie in einem staubigen Bereich arbeiten. Tragen Sie eine Atemmaske, wenn das Risiko besteht, Quarzstaub oder anderen Staubarten ausgesetzt zu werden. Die Verwendung des Lüftungssystems ohne Filter erhöht den Staubgehalt in der Kabine.

HINWEIS

Bedecken Sie nicht die Lüftungslöcher in der Kabine, die sich unten in der rechten hinteren Ecke befinden, damit keine Feuchtigkeit an den Fenstern kondensiert.

Enteisen/Entnebeln:

- Drehen Sie den Heizlüfter in die Position 4 (hohe Geschwindigkeit).
- Stellen Sie die höchstmögliche Temperatur ein.
- Schalten Sie die Klimaanlage ein (sofern vorhanden). Die Klimaanlage trocknet die Luft.
- Richten Sie die vorderen Lüftungsöffnungen auf die Fenster. Schließen Sie andere Öffnungen.
- Halten Sie die Umluftklappe geschlossen. Die Verwendung der Umluft erhöht die Feuchtigkeit in der Kabine.

**VORSICHT**

Kollisionsgefahr – Fahren Sie den Lader niemals bei schlechter Sicht. Fahren Sie erst dann, wenn Sie eine gute Sicht in alle Richtungen haben. Lassen Sie den Lader warm werden.

Bedienungshinweise

**GEFAHR**

Denken Sie immer daran: Sicherheit geht vor! Testen Sie alle Funktionen des Laders an einem offenen und sicheren Ort. Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich des Laders bzw. im Gefahrenbereich des Anbaugeräts aufhalten.

**GEFAHR**

Ein fahrlässiger Betrieb kann Ihnen oder umstehenden Personen Verletzungen zufügen – Behalten Sie stets die Kontrolle über den Lader. Die Bedienung eines leistungsstarken Laders und dessen Anbaugeräte erfordert die volle Aufmerksamkeit des Bedieners. Lassen Sie sich während des Betriebs nicht ablenken, wie etwa durch ein Mobiltelefon.

**WARNUNG**

Kollisionsgefahr – Achten Sie auf andere Maschinen und Personen, die sich im Arbeitsbereich bewegen. Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich des Laders oder des Anbaugeräts aufhalten. Der Gefahrenbereich des Laders umfasst die Reichweite des Hubarms, den seitlichen, hinteren und vorderen Schwenkbereich des Laders. Senken Sie Last oder das Anbaugerät immer auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen – der Lader ist nicht dazu konzipiert, mit angehobenem Hubarm oder angehobener Last zu stehen. Machen Sie sich an einem sicheren Ort mit der richtigen Arbeitsweise des Laders vertraut.

Starten des Laders

Vor dem Start

Führen Sie vor dem Anlassen des Motors die täglichen Inspektionen durch, (siehe Seite 127).

Stellen Sie Sitz und Spiegel (falls vorhanden) so ein, dass Sie eine gute Arbeitsposition einnehmen können und vom Fahrersitz aus ein uneingeschränktes Sichtfeld haben. Überprüfen Sie, dass alle Bedienelemente ordnungsgemäß funktionieren. Sorgen Sie für einen sicheren Arbeitsbereich. Alle Bedienelemente müssen sich in der Neutralstellung befinden.

Prüfen Sie, ob das Anbaugerät verriegelt und korrekt angeschlossen ist, falls ein Anbaugerät montiert ist.

Stellen Sie stets sicher, dass alle Bedienungsanleitungen verfügbar sind. Lesen und befolgen Sie die Bedienungs- und Sicherheitshinweise.

Prüfen Sie, ob der Betriebsbereich sicher ist. Im Bedarfsfall:

- Entfernen oder markieren Sie Hindernisse im Arbeitsbereich.
- Manche Aufgaben könnten einen Sicherheitsabstand zu anderen Personen erfordern. Planen Sie Arbeiten im Voraus, um einen sicheren Abstand zu Menschen zu gewährleisten und potenziell empfindlichen Oberflächen im Arbeitsbereich zu vermeiden. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung eines jeden Anbaugeräts.
- Wenn Sie in einem Bereich arbeiten, in dem es anderen Verkehr gibt, stellen Sie sicher, dass angemessene Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz ergriffen werden. Benutzen Sie die Warn-Rundumleuchte des Laders, ziehen Sie die Verwendung eines Rückfahrsummers in Betracht und schalten Sie die Beleuchtung des Laders ein. Jeder sollte gut sichtbare Kleidung tragen.
- Abgase können innerhalb weniger Minuten töten. Bedienen Sie den Lader nicht in geschlossenen oder unzureichend belüfteten Räumen. Öffnen Sie beispielsweise zunächst das Garagentor, bevor Sie den Lader starten.



Kollisionsgefahr – Vermeiden Sie versehentliche Bewegungen des Laders. Halten Sie Hände und Füße von anderen Schaltvorrichtungen des Laders beim Startvorgang fern.



Erstickungsgefahr – Starten Sie den Lader nicht in geschlossenen Räumen – Abgasemissionen können innerhalb weniger Minuten töten. Abgasemissionen sind in konzentrierten Mengen toxisch. Bedienen Sie den Lader nicht in geschlossenen oder unzureichend belüfteten Räumen. Öffnen Sie beispielsweise zunächst das Garagentor.



Gefahr von Bränden, Explosionen und schweren Motorschäden – Verwenden Sie keine Starthilfemittel. Die Verwendung von Starthilfemitteln, wie etwa Ether, kann zu Bränden, Explosionslärm und schweren Motorschäden führen. Verwenden Sie keine Starthilfen. Nur Additive, die den auf Seite 40 aufgeführten Kraftstoffnormen entsprechen, dürfen dem Kraftstoff beigemischt werden. Mischen Sie niemals Diesel mit Benzin oder anderen Kraftstoffen.

**WARNUNG**

Verletzungsgefahr und unkontrollierte Bewegung – Überbrücken Sie niemals die normalen Steuerungen des Anlassers. Verwenden Sie zum Anlassen des Laders immer nur den Zündschlüssel. Eine Umgehung des Zündschlüssels kann zu Funken, Verbrennungen, Bränden, Motorschäden und Kontakt mit beweglichen Teilen des Motors führen.

Zündschlüssel



Der Zündschlüssel kann in die folgenden Positionen gestellt werden:

1. den Lademotor abschalten;
 - Der Zündschlüssel kann gezogen werden.

Die meisten Elektrosysteme des Laders werden abgeschaltet. Allerdings dürfen manche Leuchten nicht über den Zündschalter angeschlossen werden. Um alle Systeme auszuschalten, schalten Sie den Batterie Hauptschalter ab, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen.
2. **ON** Motor läuft.
 - Die Elektrosysteme des Laders können verwendet werden.
3.  Vorheizen des Motors
 - Weitere Informationen finden Sie im Anlassverfahren.
 - Wenn Sie den Tastschalter aus dieser Position loslassen, wird er wieder auf ON gestellt.
4.  Anlasser läuft.
 - Starten Sie den Motor.
 - Wenn Sie den Schalter aus dieser Position loslassen, wird er wieder auf ON gestellt.

Starten des Motors

1. Führen Sie tägliche Kontrollen durch (siehe Seite 127).

2. Drehen sie den Batteriehaupschalter auf EIN.



3. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz, stellen Sie den Sitz ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an. Der Lader startet erst dann, wenn der Fahrer sitzt.

4. Lassen Sie den Handgashebel auf der niedrigsten Stufe. Siehe Seite 68.



5. Stellen Sie sicher, dass die Zusatzhydraulik ausgeschaltet ist (Hebel in Neutralstellung), siehe Seite 66.

Betätigen Sie nicht die Fahrpedale.

6. Drehen Sie den Zündschlüssel nach rechts in die ON-Position.

Das Multifunktionsdisplay schaltet sich ein. Die Signalleuchten auf dem Armaturenbrett leuchten für eine Selbstprüfung kurz auf. Sie müssen nicht warten, bis das Display vollständig eingeschaltet ist.

7. Drehen Sie den Zündschlüssel weiter nach rechts, bis der Motor startet. Stellen Sie die Taste sofort zurück in die Position ON, wenn der Motor läuft.

Bei diesem Ladermodell wird die Motorvorwärmposition des Zündschlüssels nicht verwendet und Sie können den Schlüssel zum Starten direkt aus der Position ON drehen.

Das Display könnte während des Starts zurückgesetzt und neu gestartet werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr für umstehende Personen – Vermeiden Sie unbeabsichtigte Bewegungen des Anbaugeräts:

- Ist die Zusatzhydraulik beim Starten des Laders eingeschaltet und ein hydraulisch betriebenes Anbaugerät am Lader montiert, kann sich das Anbaugerät plötzlich und ruckartig bewegen und zu gefährlichen Situationen führen.
- Stellen sie sicher, dass der Bedienhebel für die Zusatzhydraulik beim Anlassen in Neutralstellung steht.
- Betätigen Sie die Schaltknöpfe der Zusatzhydraulik auf dem Joystick (sofern vorhanden) beim Start nicht.

HINWEIS

Betätigen Sie den Anlasser jeweils nicht länger als zehn Sekunden. Sollte der Motor nicht starten, warten Sie eine Minute, bevor Sie es erneut versuchen. Startet der Motor auch nach einigen Versuchen nicht oder läuft schlecht, schlagen Sie im Kapitel Fehlerbehebung auf Seite 165 bzw. im Benutzerhandbuch des Motorherstellers nach.

Position des Handgashebels

Der Gashebel sollte beim Anlassen des Motors in der kleinsten Stellung gehalten werden. Der Hebel muss während oder nach dem Anlassen des Motors auf Leerlauf gestellt werden, anderenfalls steigt die Motordrehzahl beim Bewegen des Hebels nicht an.

Nach dem Starten:

Führen Sie nach Anlassen des Motors die täglichen Inspektionen durch, siehe Seite 127.

HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass alle Kontrollleuchten auf dem Bedienpanel aus sind, wenn der Motor läuft. Startet der Motor auch nach einigen Versuchen nicht oder schlecht läuft. Siehe Fehlerbehebung auf Seite 165.

HINWEIS

Lassen Sie den Motor warmlaufen und das Motoröl zirkulieren, bevor Sie Drehzahl oder Motorlast erhöhen.

HINWEIS

Vermeiden Sie einen unnötigen Leerlauf des Motors über längere Zeiträume. Ein Leerlauf des Laders verursacht internen Verschleiß des Motors und Emissionen. Dieselmotoren sind nicht dafür vorgesehen, über längere Zeiträume im Leerlauf laufen gelassen zu werden. Schalten Sie den Motor ab, wenn Sie den Fahrersitz verlassen.

Empfohlene Verwendung des Laders

Bei normalem Einsatz sind der Lader und sein Motor wechselnden Belastungen ausgesetzt und der Lader wird zeitweise so lange betrieben, dass der Motor seine normale Betriebstemperatur erreicht und beibehält. Ein kontinuierlicher Betrieb des Laders im Leerlauf oder bei niedrigen Drehzahlen kann die Lebensdauer des Motors verkürzen.

Die folgenden Anweisungen tragen dazu bei, den Motorverschleiß zu minimieren:

- Vermeiden Sie stets unnötigen Leerlauf.
- Verwenden Sie die Motorvorwärmung, wenn der Lader unter Bedingungen gelagert wird, bei denen die Umgebungstemperatur unter 0 °C fällt.
- Lassen Sie den Motor häufig mit wechselnden Lasten laufen, damit er sich aufwärmen und seine normale Temperatur halten kann.
- Achten Sie darauf, dass Sie nur sauberen, qualitativ hochwertigen Kraftstoff und Motoröl verwenden, das den angegebenen Anforderungen entspricht.

Motor stoppen (Sicheres Stopp-Verfahren)

1. Lassen Sie den Hubarm vollständig ab. Setzen Sie das Anbaugerät sicher auf dem Boden ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stoppen Sie das Anbaugerät (bringen Sie den Bedienhebel für die Zusatzhydraulik in Neutralstellung, siehe Seite 67) und schalten Sie die Motordrehzahl auf Leerlauf.

HINWEIS: Lassen Sie den Lader einen Moment im Leerlauf laufen, bevor Sie den Motor abstellen, insbesondere nach starker Belastung des Motors.

2. Drehen Sie den Zündschlüssel in die OFF-Position (nach links), um den Motor zu stoppen.
3. Lassen Sie den Druck der Zusatzhydraulik ab, siehe Seite (siehe Seite 110).
4. Verhindern Sie die unerlaubte oder unbeabsichtigte Bedienung bzw. den Neustart des Laders. Ziehen Sie den Zündschlüssel und schalten Sie den Batterie Hauptschalter aus.

Halten Sie an, wenn Sie Folgendes bemerken:

HINWEIS

Stoppen Sie den Motor so schnell wie möglich, wenn Sie eines der folgenden Probleme feststellen. Finden Sie die Ursache für das Problem oder die Störung heraus, bevor Sie den Motor wieder starten.

- Die Warnleuchten für niedrigen Öldruck oder die Störungsanzeige leuchten während des Betriebes auf.
- Die Motorendrehzahl erhöht und/oder verringert sich plötzlich selbständig, ohne dass der Handgashebel betätigt wurde.
- Ein plötzliches oder ungewöhnliches Geräusch ist zu hören.
- Plötzlicher Anstieg der Motorvibrationen.
- Die Farbe der Auspuffgase wird plötzlich sehr dunkel oder weiß.

Fahrertrieb

Arbeitsprinzip

Der Lader Avant 635i/640i ist mit einem hydrostatischen Fahrertrieb ausgestattet. Dieser basiert auf einer variablen hydraulischen Verstellpumpe im Antriebskreis, die mit den beiden Fahrpedalen proportional gesteuert wird. Die Fahrt mit dem Lader wird mit den Fahrpedalen und dem Handgashebel gesteuert.

- Mit dem Handgashebel auf dem Bedienpanel wird eine geeignete Motordrehzahl ausgewählt. Die gewünschte Fahrtrichtung und -geschwindigkeit wird mit den Fahrpedalen gesteuert.
- Für eine maximale Schubkraft treten Sie die Pedale leicht – für eine hohe Fahrgeschwindigkeit treten Sie die Pedale härter.

**WARNUNG**

Kollisions- oder Umkipppgefahr – Fahren Sie langsam, wenn Sie die Verwendung des Laders üben. Machen Sie sich mit dem Antrieb und den Fahreigenschaften der Maschine bei niedriger Fahrgeschwindigkeit und auf ebenem, offenem Gelände vertraut. Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Betriebsbereich der Maschine befinden, um Verletzungen infolge versehentlicher Bewegungen zu vermeiden. Nachdem Sie sich mit dem Lader bei langsamen Fahrgeschwindigkeiten vertraut gemacht haben, können Sie die Geschwindigkeit nach und nach erhöhen und lernen, den Lader mit höheren Geschwindigkeiten zu fahren und zu lenken.

Fahrpedale

Verwenden der Fahrpedale:



- Vorwärts fahren: Betätigen Sie vorsichtig das rechte Fahrpedal bis sich der Lader langsam in Bewegung setzt.
- Rückwärts fahren: Betätigen Sie vorsichtig das linke Fahrpedal bis sich der Lader langsam in Bewegung setzt.
- Lader anhalten: Heben Sie Ihren Fuß an und lassen Sie das Pedal langsam los – so wird der Lader langsamer und stoppt.

Wenn Sie rascher anhalten müssen, betätigen Sie das Fahrpedal der entgegengesetzten Fahrtrichtung. Lassen Sie beide Pedale los, sobald der Lader angehalten hat. Anderenfalls beginnt sich der Lader sofort in die Richtung des betätigten Fahrpedals zu bewegen.

Mit dem Handgashebel kann die Motordrehzahl auch während der Fahrt gesteuert werden. Grundregel: Verwenden Sie niedrigere Motordrehzahlen für leichtere Arbeiten und höhere Drehzahlen für schwere Arbeiten oder bei einer hohen Fahrgeschwindigkeit.

**WARNUNG**

Umkipppgefahr – Vermeiden Sie Drehungen mit hoher Geschwindigkeit. Der Lader kann umkippen, wenn Sie das Lenkrad während der Fahrt abrupt bewegen. Fahren Sie langsamer, bevor Sie scharfe Kurven fahren. Steuern und lenken Sie den Lader stets mit sanften Bewegungen.

Fahrgeschwindigkeits-Wahlschalter

Der AVANT 640i ist mit zweistufigen hydraulischen Antriebsmotoren ausgestattet. Der Fahrgeschwindigkeitsbereich kann mit dem Schalter auf dem Bedienfeld rechts gewählt werden (siehe Seite 57). Abgesehen von der Geschwindigkeit beeinflusst auch der Geschwindigkeitsbereichsschalter die Zugkraft, wie in der folgenden Tabelle dargestellt ist.



Gefahr eines Kontrollverlustes – Vorsicht bei Fahrten im höheren Geschwindigkeitsbereich.

Abrupte Steuerbewegungen können dazu führen, dass der Lader umkippt. Drehen Sie das Lenkrad nicht schnell, wenn Sie mit hoher Geschwindigkeit fahren. Fahren Sie langsam, wenn Sie Lasten tragen oder wenn Sie auf geneigtem oder unebenem Gelände oder auf rutschigem Untergrund fahren. Verringern Sie vor scharfen Kurven stets die Geschwindigkeit.

OptiDrive®

Die 635i/640i-Lader sind standardmäßig mit dem effizienten Avant OptiDrive®-Hydraulikantriebssystem ausgestattet.

Die Konstruktion des Systems ermöglicht einen optimalen Hydraulikölfluss und hilft durch Minimierung von Verlusten, Energie zu sparen. Dies wird durch Einsatz integrierter hocheffizienter Avant-Ventilblöcke erreicht.



Hohe Schubkraft nötig:

1. Wählen Sie einen niedrigen Drehzahlbereich (640i).
2. Wählen Sie eine hohe Motordrehzahl.
3. Üben Sie nur leichten Druck auf das Fahrpedal aus, um eine geringe Geschwindigkeit zu wählen. Auf diese Weise erreichen Sie die volle Leistungskraft des Hydrauliksystems und der Motor kann für eine hohe Zugkraft verwendet werden.

Wenn der Motor während des Drückens überlastet ist, sollte das Pedal nicht weiter gedrückt werden. Verwenden Sie stattdessen höhere Motordrehzahlen und betätigen Sie das Pedal nur ein wenig.

Geschwindigkeitsbereichsschalter (nur AVANT 640i)		
		
Geschwindigkeitsbereich mit Standardreifen	0-12 km/h	0-23 km/h
Zugkraft, vorwärts	100 %	50 %
Zugkraft, rückwärts	100 %	50 %

Der höhere Geschwindigkeitsbereich ist für längere Fahrten vorgesehen, bei denen keine hohe Zugkraft erforderlich ist.

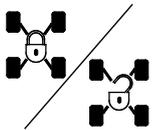


Gefahr durch abrupte Bewegung – Ändern Sie den Fahrgeschwindigkeitsbereich nicht, während Sie mit einer höheren Geschwindigkeit fahren. Halten Sie die Maschine immer zuerst an oder verlangsamen Sie die Geschwindigkeit, bevor Sie eine höhere oder niedrigere Geschwindigkeit wählen.

X-Verriegelung (Kreuzverriegelung) und Rutschsicherung

X-Verriegelung (Kreuzverriegelung)

Der hydraulische Antriebskreis verfügt über ein System, mit dessen Hilfe die Räder auf der linken und rechten Laderseite mit unterschiedlicher Drehzahl rollen können. Dies trägt dazu bei, weniger Reifenspuren auf weichen Oberflächen zu hinterlassen, und verringert den Reifenverschleiß auf harten Oberflächen. Durch das Kreuzverriegelungssystem wird der Hydraulikölfluss zwischen den Hydraulikmotoren auf jeder Seite automatisch beschränkt, d. h. es funktioniert ähnlich wie eine limitierte parallele Differenzialsperre mit Erhöhung der Schubkraft.



Das X-Verriegelungssystem kann über den Schalter auf dem Armaturenbrett eingeschaltet werden.

Die Position des X-Verriegelungsschalters beeinträchtigt auch die Funktion des Anti-Slip-Ventils (optionale Ausstattung).

X-Verriegelung OFF: In diesem Modus kann das Hydrauliköl von einer Seite der Hydraulikmotoren des Laders zur anderen fließen. Die Räder können sich freier drehen und der Lader hinterlässt weniger Reifenspuren auf weichen Oberflächen.

X-Verriegelung ON: In diesem Modus ist der Hydraulikölfluss von einer Seite zur anderen eingeschränkt. Die Wirkung ist jener einer Differenzialsperre ähnlich. Dadurch wird die Schubkraft des Laders erhöht. Wenn die X-Verriegelung eingeschaltet ist, könnten die Hydraulikmotoren auf einer Seite des Laders einen größeren Teil des gesamten Hydraulikflusses erhalten, was dazu führt, dass die Räder auf der einen Seite des Laders durchdrehen.

Im Allgemeinen sollte die X-Verriegelung bei normaler Verwendung, wenn keine Schubkraft benötigt wird, ausgeschaltet sein. Auch bei Arbeiten auf harten Oberflächen sollte die X-Verriegelung ausgeschaltet sein, um den Reifenverschleiß zu verringern. Wenn Sie auf rutschigen Oberflächen fahren, sollte die X-Verriegelung eingeschaltet sein.

Anti-Slip-Ventil (Option)

Wenn der Lader mit dem optionalen Anti-Slip-Ventil ausgestattet ist, gibt es einen zusätzlichen Schalter auf der Rückseite des Joysticks. Das Ventil gleicht den Ölfluss zwischen der linken und der rechten Seite der Hydraulikmotoren aus, wodurch die Zugkraft auf rutschigen und unebenen Oberflächen erhöht wird.



Das Anti-Slip-Ventil wird aktiviert, indem der Schalter auf den Joystick gedrückt gehalten wird.

Sobald der Schalter losgelassen wird, wird das Anti-Slip-Ventil freigegeben.

Die Funktion des Anti-Slip-Ventils ist nicht von der Stellung des X-Lock-Schalters abhängig. Immer wenn das Anti-Slip-Ventil aktiviert wird, wird auch das X-Lock automatisch eingeschaltet.

Betrieb unter kalten Bedingungen

Lassen Sie den Lader gut aufwärmen

Die Temperatur des Hydrauliköls hat Einfluss auf den hydrostatischen Fahrtrieb des Laders. Wenn die Umgebungstemperatur unter 5 °C beträgt, muss sichergestellt werden, dass die allgemeine Reaktion der Fahrpedale normal ist. Wenn sich der Antrieb träge anfühlt, lassen Sie das Hydrauliksystem aufwärmen, indem Sie den Lader im Leerlauf laufen lassen, bis das Antriebssystem normal funktioniert. Fahren Sie vorsichtig, bis der Lader seine normale Betriebstemperatur erreicht hat.



WARNUNG

Gefahr durch eingeschränkte Bremskraft – Stellen Sie sicher, dass das Hydrauliköl nicht überhitzt ist. Wenn das Hydrauliköl heiß wird, ändern sich die Eigenschaften des Antriebssystems. Wenn das Öl heiß und der Hydraulikölkühler eingeschaltet ist, kann sich der Bremsweg der Maschine gegenüber einer kalten Maschine verlängern. Wenn der Lader permanent bei höheren Außentemperaturen verwendet wird, müssen der Typ und die Viskosität des Hydrauliköls für diese Bedingungen geeignet sein. Ihre Avant-Servicestelle steht Ihnen dafür gerne zur Verfügung.

HINWEIS

Betätigen Sie die Feststellbremse, wenn die Bremskraft des hydrostatischen Fahrtriebs zurückgegangen ist. Die Vorderräder könnten unmittelbar blockieren. Die Feststellbremse dient als Notbremse.

Motorvorwärmer (Option)

Der Lader kann optional mit einem Motorvorwärmer ausgestattet werden. Der Vorwärmer erwärmt das Kühlmittel des Motors, um das Anlassen des Laders bei kalten Bedingungen zu erleichtern. Der Einsatz des Vorwärmers trägt auch zur Reduzierung der Kaltstartemissionen bei.

Der Motorvorwärmer muss an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden, die ebenfalls mit einem Fehlerstromschalter geschützt ist. Eine geerdete Steckdose verhindert nicht die Gefahr eines Stromschlags, wenn ein stromführendes Kabel z. B. auf nassem Boden liegen gelassen wird. Trennen Sie immer beide Enden des Kabels. Verwenden Sie nur den richtigen Kabeltyp, der für die Verwendung mit dem am Lader montierten Vorwärmermodell vorgesehen ist.

Die Steckdose für den Vorwärmer (sofern montiert) befindet sich hinten auf der linken Seite des Laders:



**WARNUNG**

Brand- und Stromschlaggefahr – Prüfen Sie die **Spannungsangabe** des **Vorwärmers**. Verwenden Sie **immer einen zugelassenen Kabeltyp**. Prüfen Sie, ob die **Auslegungsspannung** des Vorwärmers mit der **Netzspannung** Ihrer Umgebung übereinstimmt. Der Standardvorwärmer ist für den Anschluss an eine **220–240-Volt-Wechselstrom-Netzsteckdose** vorgesehen. Schließen Sie den Vorwärmer immer an eine **geerdete Steckdose** an, die mit einem **Fehlerstromschutzschalter** ausgestattet ist. Verwenden Sie für den Anschluss des Vorwärmers nur **Originalkabel**. Schützen Sie Steckdosen vor Regen.

**VORSICHT**

Gefahr von Stromschlag und Beschädigung des Laders – Schalten Sie vor der **Verwendung des Laders die Blockheizung aus**. Achten Sie darauf, das **Kabel des Vorwärmers** zu trennen und aufzubewahren, bevor Sie den Lader bewegen, um eine **Beschädigung des Kabels** oder seiner **Anschlüsse** zu vermeiden. Ziehen Sie das **Kabel** immer auch aus der **Netzsteckdose**. Lassen Sie das **Kabel** niemals auf den **Boden** hängen, um einen möglichen **Stromschlag** zu vermeiden.

**WARNUNG**

Brandgefahr – Verwenden Sie den richtigen Kabeltyp. Wenn der optionale Vorwärmer am Lader montiert ist, wird ein **grünes Netzkabel** mit dem Lader geliefert. Verwenden Sie **keine anderen Kabeltypen**. Das **Kabel** muss für den Einsatz im **Freien** zugelassen sein. Die **Motorblockheizung A458197** ist für den Betrieb mit einer **Stromversorgung** von **220–240 V, 50–60 Hz AC** Leistung vorgesehen. Das **Kabel** darf nicht **modifiziert** werden und es dürfen **keine Transformatoren** verwendet werden. Kontaktieren Sie Ihren **AVANT-Händler** oder das **Kundenzentrum**, um weitere **Informationen** über andere **Vorwärmertypen** zu erhalten.

Lenken des Laders

Der Lader wird mit dem Lenkrad gesteuert. Das Lenksystem wird hydraulisch betrieben. Eine praktische Möglichkeit, den Lader zu lenken, besteht darin, ihn mit der linken Hand am Lenkradknopf zu steuern. Auf diese Weise können Sie mit der freien rechten Hand andere Funktionen des Laders bedienen.

Sie können den Lader mit dem Lenkrad steuern, auch wenn keine Hydraulikleistung vorhanden ist. Es gibt ein integriertes Notfall-Lenksystem, doch es ist mehr Kraft erforderlich, um das Lenkrad zu drehen, wenn ein Problem mit dem Lenksystem des Laders besteht.



WARNUNG

Umkipppgefahr – Halten Sie Lasten während der Fahrt nahe am Boden. Halten Sie den Hubarm des Laders während der Fahrt so weit unten und so nahe am Lader wie möglich. Die Kippgefahr steigt bei angehobenem Hubarm oder mit schwerer Last (schweres Anbaugerät oder schwere Ladung auf der Schaufel) deutlich.



WARNUNG

Umkipppgefahr – Vermeiden Sie Drehungen mit hoher Geschwindigkeit. Der Lader kann umkippen, wenn Sie das Lenkrad während der Fahrt abrupt bewegen. Fahren Sie langsamer, bevor Sie scharfe Kurven fahren. Steuern und lenken Sie den Lader stets mit sanften Bewegungen.



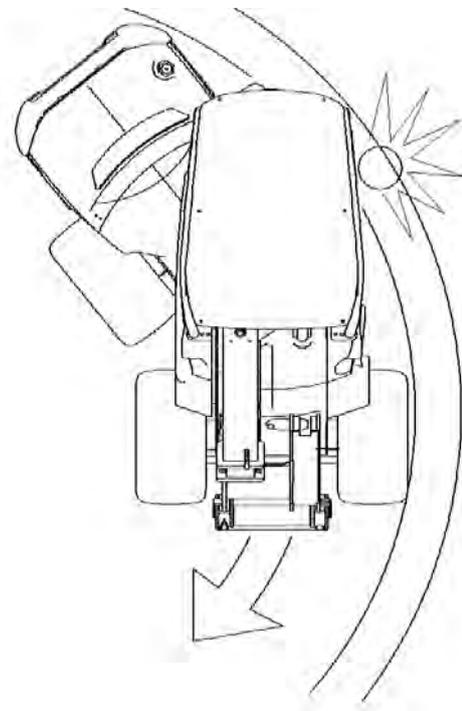
WARNUNG

Umkipppgefahr – Fahren Sie bei Wendemanövern niemals schnell. Achten Sie insbesondere darauf, dass bei angehobenem Ladehubarm der Lader beim Wendemanöver weniger stabil ist. Halten Sie Lasten während der Fahrt nahe am Boden.



WARNUNG

Kollisions- und Quetschgefahr – Halten Sie Ihre Hände und Füße innerhalb des Sicherheitsrahmens. Beachten Sie beim Lenken, dass der Fahrersitz ausschwenkt und über den Lenkradius der Räder hinausragt.



Materialbearbeitung

Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Anbaugerättyp für das bearbeitete Material verwenden. Verwenden Sie die richtige Schaufelgröße und den richtigen Schaufeltyp für die Arbeit mit losem Material, bzw. Palettengabeln für die Arbeit mit Palettenlasten. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Anbaugeräts, z. B. die Bedienungsanleitung der Schaufel für weitere Informationen zur sicheren und richtigen Bedienung. Beachten Sie bei der Planung von Arbeiten mit Material unbedingt die Nennhubleistung des Laders und überschreiten Sie diese nicht.

Der Lader wurde nicht für Hebearbeiten mit hängenden Lasten konzipiert. Legen Sie niemals Schlingen, Ketten oder Seile am Hubarm des Laders an. Binden Sie niemals Seile, Ketten, Schlingen oder Ähnliches an Anbaugeräte an, es sei denn, Sie werden in der Bedienungsanleitung eines Avant-Anbaugeräts dazu aufgefordert.



WARNUNG

Umkipppgefahr – Der Lader kann umkippen, wenn Sie den Fahrersitz verlassen. Senken Sie die Ladung immer auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Beachten Sie das sichere Stoppverfahren auf Seite 94.

Hantieren mit schweren Lasten



WARNUNG

Umkipppgefahr – Transportieren Sie schwere Lasten stets so nahe am Boden wie möglich und nur auf ebenem Boden. Das Tragen schwerer Lasten kann den Schwerpunkt des Laders verschieben und zu dessen Umkippen führen. Transportieren Sie die Last stets so langsam und so nahe an der Maschine wie möglich, damit der Schwerpunkt unten bleibt und für ein hohes Maß an Stabilität gesorgt ist.



GEFAHR



Umkipppgefahr – Halten Sie Lasten nahe am Boden und fahren Sie während des Tragens der Last langsam. Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an.

Auf unebenem Boden kann der Lader leichter zur Seite kippen. Fahren Sie stets langsam und halten Sie Lasten nahe am Boden. Vermeiden Sie scharfe Wendungen auch auf ebenem Gelände. Legen Sie den Sicherheitsgurt an, um innerhalb des Schutz-ROPS zu bleiben. Wenn Sie keinen Sicherheitsgurt anlegen, besteht die Gefahr, dass Sie vom Fahrersitz abgeworfen und unter dem ROPS eingeklemmt werden, falls der Lader umkippt.



GEFAHR



Umkipppgefahr nach vorne – Halten Sie die Last nahe am Boden und fahren Sie langsam.

Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig durch. Fahren Sie niemals mit angehobenen schweren Lasten. Halten Sie Lasten, einschließlich Anbaugeräte, so nahe am Boden und so nahe am Lader wie möglich. Siehe Informationen in dieser Bedienungsanleitung, wie Sie ein Umkippen vermeiden.

Falls der Lader umkippt

Vermeiden Sie ein Umkippen des Laders, indem Sie ihn gewissenhaft bedienen und die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung befolgen. Dennoch ist es wichtig zu wissen, was zu tun ist, wenn der Lader umkippt.

Der Lader kann auf beide Seiten oder nach vorne umkippen.

Falls der Lader umkippt:



Quetschgefahr durch die ROPS-Struktur beim Umkippen des Laders – Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an und halten Sie sich stets in dem durch den ROPS-Sicherheitsrahmen geschützten Raum auf.

Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an, um auf dem Fahrersitz zu bleiben und zu vermeiden, zwischen dem Boden und einem umgekippten Lader eingequetscht zu werden.

HINWEIS

Falls der Lader umkippt: Schalten Sie den Motor des Laders unverzüglich aus. Laufende Motoren und Pumpen eines umgekippten Laders können schnell beschädigt werden und Hydrauliköl sowie Kraftstoff können auslaufen. Stellen Sie den Lader so schnell wie möglich wieder auf seine Räder, um ein Auslaufen von Kraftstoff und Ölen zu vermeiden. Der Lader kann oftmals wieder auf seine Räder gestellt werden, indem ihn einige wenige Personen über den ROPS-Rahmen anheben. Motoröl kann im Motor auslaufen und zu größeren Motorschäden führen, wenn versucht wird, den Motor nach dem Umkippen des Laders neu zu starten. Wenden Sie sich an den Kundendienst, bevor Sie versuchen, den Motor neu zu starten.

Arbeiten mit Anbaugeräten

Voraussetzungen für den Betrieb von Anbaugeräten

Alle gegebenenfalls am Lader montierten Anbaugeräte müssen den geltenden Sicherheitsvorschriften bzw. technischen Normen und Anforderungen entsprechen. Ein Anbaugerät, das nicht speziell für den Lader konzipiert wurde, könnte unnötige Sicherheitsrisiken verursachen. Stellen Sie sicher, dass der 635i/640i in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts ausdrücklich als kompatibler Lader aufgeführt ist. Bei einigen Anbaugeräten kann die Verwendung von zusätzlichen speziellen Schutzvorrichtungen bzw. von Arbeits- oder Schutzkleidung erforderlich sein. Siehe Bedienungsanleitung des Anbaugeräts.



Gefahr schwerer Verletzungen – Stellen Sie stets sicher, dass das Anbaugerät mit diesem Ladermodell verwendet werden kann.

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Anbaugeräts, bevor Sie ein Anbaugerät montieren oder erstmals verwenden. Befolgen Sie stets die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts.
- Vergewissern Sie sich, dass das Anbaugerät mit dem Lader kompatibel ist. Der AVANT 635i/640i muss ausdrücklich in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts aufgeführt sein. Kontaktieren Sie im Bedarfsfall Ihren Avant-Händler. Inkompatible Anbaugeräte können zu einer Verletzungsgefahr z. B. durch die Stabilität des Laders, den Kontakt mit sich bewegenden Teilen, einer eingeschränkten Sicht oder ausgeworfenem Schmutz führen.
- Verwenden Sie alle Anbaugeräte nur zu deren Bestimmungszweck, der in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts beschrieben ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät ordnungsgemäß und wie in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts beschrieben an die Schnellkupplungsplatte des Laders angeschlossen ist.
- Beachten Sie alle Anweisungen hinsichtlich der persönlichen Schutzausrüstung, der Sicherheitsabstände und möglicher weiterer Schutzvorrichtungen, die während des Betriebs bestimmter Anbaugeräte erforderlich sind.
- Machen Sie sich mit dem Betrieb und dem Anhalten des Anbaugerätes an einem sicheren Ort vertraut. Stellen Sie das Anbaugerät auf den Boden und schalten Sie den Lader ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Beachten Sie mögliche weitere Schritte hinsichtlich des sicheren Abschaltens des Anbaugeräts.
- Halten Sie Anbaugeräte in gutem und sicherem Betriebszustand. Befolgen Sie die Prüf-, Wartungs- und Serviceanleitungen des Anbaugeräts.

Handbücher von Anbaugeräten



GEFAHR



Anbaugeräte können erhebliche Gefahren mit sich bringen, die in diesem Benutzerhandbuch des Laders nicht beschrieben werden.

Stellen Sie sicher, dass die Handbücher aller Anbaugeräte verfügbar sind. Die falsche Verwendung eines Anbaugeräts kann schwere oder gar tödliche Verletzungen hervorrufen.

Jedem Anbaugerät liegt eine eigene Bedienungsanleitung bei. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit sowie zur korrekten Montage, Bedienung und Wartung des Anbaugerätes.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch inkompatible Anbaugeräte – Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät für die Verwendung mit diesem Ladermodell geeignet ist. Ein falscher Anbaugerätetyp, eine schlechte Verriegelung des Anbaugeräts oder falsche technische Eigenschaften von Kupplungshalterungen können zu Gefahren führen, die bei der Konzipierung des Laders oder des jeweiligen Anbaugeräts nicht berücksichtigt wurden. Verwenden Sie ausschließlich Originalanbaugeräte und -halterungen von AVANT.

Dritthersteller von Anbaugeräten müssen eine detaillierte Konstruktion und Risikobewertung durchführen, um die Sicherheit, Leistung und Zuverlässigkeit der Kombination aus Lader und Anbaugerät zu gewährleisten. Wenden Sie sich an Ihren Avant-Händler, wenn Sie Fragen zur Kompatibilität der Ausrüstung mit Ihrem Avant-Lader haben.

Kompatibilität von Anbaugeräten

Verwenden Sie nur AVANT-Anbaugeräte, die für Ihr Ladermodell konzipiert wurden. Jedes am Lader angebrachte Anbaugerät muss eigens für die Verwendung mit dem AVANT 635i/640i ausgelegt sein, was in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts angegeben sein muss. Der Hersteller des Anbaugeräts ist für die Bewertung der Risiken in Zusammenhang mit dem Ankoppeln des Anbaugeräts und dessen Verwendung mit diesem Ladermodell verantwortlich. Bedienen Sie keine Anbaugeräte, wenn der Hersteller des Anbaugeräts nicht schriftlich die Kompatibilität mit diesem Ladermodell erklärt hat.

HINWEIS

Prüfen Sie den höchstzulässigen Hydraulikölfluss für das Anbaugerät. Stellen Sie die Geschwindigkeit der Hydraulikpumpe so ein, dass der Ausgangsfluss für die Arbeiten und das Anbaugerät geeignet ist. Siehe Seite 45.

HINWEIS

Beachten Sie, dass manche Anbaugeräte von Drittanbietern Hydrauliköl enthalten können, das nicht dazu bestimmt ist, sich mit dem Öl im Hydrauliköl des Laders zu vermischen. Vor dem Ankoppeln an den Lader könnte es erforderlich sein, den Hydraulikölkreislauf des Anbaugeräts durchzuspülen. Inkompatible Öle können zum Verschleiß von Hydraulikpumpen und -motoren führen.

Montage von Anbaugeräten

Das Anbaugerät wird an den Hubarm des Laders mittels Schnellkupplungsplatte am Hubarm des Laders und dem Kupplungsgegenstück am Anbaugerät montiert. Das Anbaugerät wird standardmäßig mit zwei manuell betriebenen Verriegelungsbolzen der Kupplungsplatte angeschlossen. Optional stehen Hydraulikkupplungsbolzen zur Verfügung, die über einen elektrischen Schalter gesteuert werden. In den nachfolgenden Schritten wird das Kupplungsverfahren unabhängig vom Kupplungstyp erklärt.

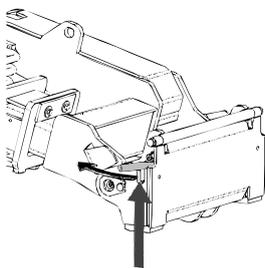
Das Koppeln des Anbaugeräts am Lader geht einfach und schnell, muss jedoch sorgfältig ausgeführt werden. Wird das Anbaugerät nicht am Lader verriegelt, kann es vom Lader herunterfallen und eine Gefahrensituation herbeiführen. Fahren Sie niemals mit dem Lader und heben Sie niemals den Hubarm des Laders an und kippen Sie niemals das Anbaugerät, wenn das Anbaugerät nicht vollständig verriegelt ist. Um gefährliche Situationen zu vermeiden, immer folgend dargestellten Vorgehensweisen bei der Ankopplung befolgen. Um gefährliche Situationen zu vermeiden, immer folgend dargestellten Vorgehensweisen bei der Ankopplung befolgen. Bitte ebenfalls die Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung beachten.



Quetschgefahr – Stellen Sie sicher, dass sich ein unverriegeltes Anbaugerät nicht bewegen oder umfallen kann. Halten Sie sich nicht im Bereich zwischen Anbaugerät und Lader auf. Das Anbaugerät nur auf ebenem Untergrund anbauen.. Niemals ein Anbaugerät bewegen oder anheben, das nicht verriegelt worden ist.



Lesen sie immer auch die zusätzlichen Anweisungen zur Montage und Verwendung des Anbaugerätes in der Bedienungsanleitung des Anbaugerätes. Das Koppeln eines Anbaugeräts könnte abgesehen von den unten beschriebenen grundlegenden Schritten auch weitere Schritte erfordern. Befolgen Sie stets die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts.

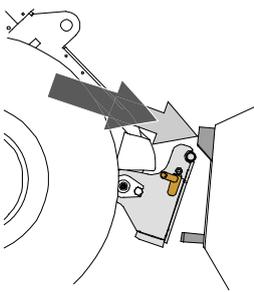


Schritt 1:

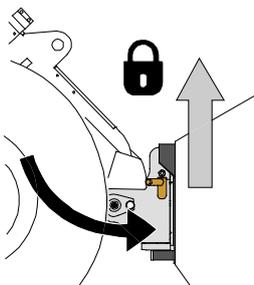
- Heben Sie die Verriegelungsbolzen auf der Schnellkupplungsplatte an und fahren Sie sie rückwärts in die Verriegelungsöffnung ein, sodass sie in der oberen Stellung einrasten.

Wenn der Lader mit einem hydraulischen Verriegelungssystem für Anbaugeräte ausgestattet ist, siehe Anweisungen zur Benutzung des Verriegelungssystems auf der nächsten Seite.

- Darauf achten, dass die Hydraulikschläuche (und elektrische Kabelverbindungen, so vorhanden) beim Anbau nicht zwischen Anbaugerät und Kupplungsplatte geraten.

**Schritt 2:**

- Die Schnellkupplungsplatte hydraulisch in eine schräge Vorwärtsstellung bringen.
- Den Lader in das Anbaugerät fahren. Wenn Ihr Lader mit einem Teleskop-Hubarm ausgestattet ist, können Sie diesen verwenden, um die Kupplungshalterungen des Anbaugeräts zu erreichen.
- Die oberen Verriegelungsbolzen der Schnellkupplungsplatte des Laders auf die Halterungen des Anbaugerätes so ausrichten, dass sie sich unterhalb der entsprechenden Halterungen befinden.

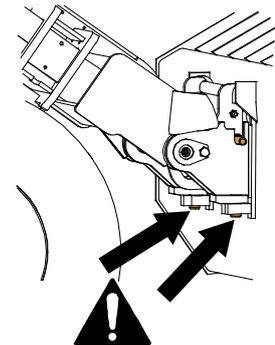
**Schritt 3:**

- 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.**

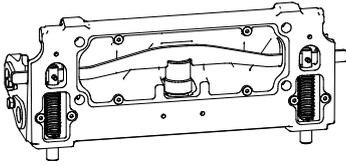


Quetschgefahr oder Gefahr, von einem herabfallenden Anbaugerät getroffen zu werden, Gefahr des Kontrollverlusts über den Lader durch herabfallendes Anbaugerät – Stellen Sie stets sicher, dass das Anbaugerät vollständig verriegelt ist.

- Vor dem Bewegen oder Anheben des Anbaus sicherstellen, dass sich die Verriegelungsbolzen unten sind und durch die Befestigungsvorrichtungen auf beiden Seiten des Anbaus gehen.
- 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 Verletzungen verursacht werden oder die Kontrolle über den Lader verloren geht. Bewegen oder heben Sie niemals ein Anbaugerät an, das nicht mit beiden Verriegelungsbolzen verriegelt ist.



Hydraulikkupplung für Anbaugeräte



Die optionale hydraulische Geräteanbauplatte ermöglicht das Verriegeln und Trennen von Anbaugeräten vom Fahrersitz aus.

Ein Bedienschalter befindet sich auf der rechten Seite des Bedienpaneels (siehe Seite 57). Der Schalter ist mit einer Schiebeverriegelung ausgestattet, um ein versehentliches Entriegeln eines Anbaugeräts zu verhindern.



Es gibt einen Hydraulikzylinder in der Geräteanbauplatte, der die Verriegelungsbolzen auf und ab bewegt. Um das Verriegelungssystem zu bedienen, muss der Lademotor laufen.



Absturzgefahr vom Anbaugerät – Machen Sie sich mit den Bedienungselementen des Laders vertraut. Vermeiden Sie ein Herunterfallen des Anbaugerätes. Verwenden Sie die elektrohydraulische Ver-/Entriegelung nur, wenn sich das Anbaugerät nah am Boden befindet.

Stellen Sie immer sicher, dass die Verriegelungsbolzen sicher im Anbaugerät eingerastet sind, auch wenn eine elektrohydraulische Verriegelung vorhanden ist. Beide Bolzen müssen verriegelt sein.

Anschließen der Hydraulikschläuche des Anbaugeräts

Die Hydraulikschläuche des Anbaugerätes sind mit einem Mehrfachsteckersystem ausgerüstet, mit dem alle Hydraulikschläuche gleichzeitig angeschlossen werden.

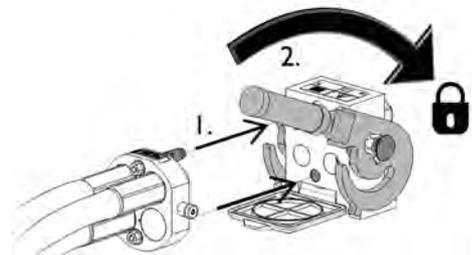


WARNUNG

Risiko einer Bewegung des Anbaugeräts und eines Ausstoßes von Hydrauliköl – Schließen Sie niemals Schnellkupplungen oder andere Hydraulikkomponenten an bzw. trennen Sie diese nicht, während sich der Steuerhebel der Zusatzhydraulik in der Raststellung befindet oder 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.

Anschließen des Mehrfachsteckersystems:

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

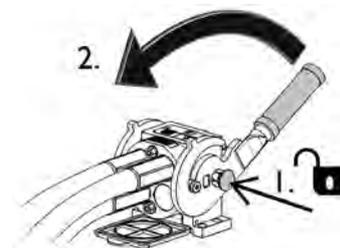


Der Hebel sollte sich leicht in die Verriegelungsposition bewegen lassen. Gleitet der Hebel nicht oder nur mit Druck in seine Position, überprüfen Sie Ausrichtung und Position der Anschlüsse und Verbinder und reinigen Sie sie ggf. Schalten Sie den Lader aus und lassen Sie den restlichen Hydraulikdruck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

Trennen des Mehrfachsteckersystems:

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 Mehrfachstecker auf seine Halterung auf dem Anbaugerät.



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.

HINWEIS

Achtung! Stellen Sie bei der Montage des Anbaugerätes sicher, dass die Hydraulikschläuche nicht überdehnt sind und sich nicht in einer Position befinden, in der sie bei der Arbeit mit Lader und Anbaugerät beschädigt oder abgerissen werden können.

Bedienung der Zusatzhydraulik

Die Zusatzhydraulik (für hydraulisch betriebene Anbaugeräte) wird mit dem Bedienhebel auf dem Bedienpanel oder mit den Schaltknöpfen des Joysticks mit sechs Funktionen gesteuert (siehe Seite siehe Seite 66).

Der Bedienhebel rastet in der Raststellung ein, die für den Dauerbetrieb von Anbaugeräten genutzt wird, die einen konstanten Ölfluss benötigen (z.B. Anbaubagger, Kehrmaschine etc.). Lassen Sie den Bedienhebel für die Zusatzhydraulik unbedingt frei, wenn Sie nicht mit einem Anbaugerät arbeiten, um eine unnötige Belastung des Laders zu vermeiden.

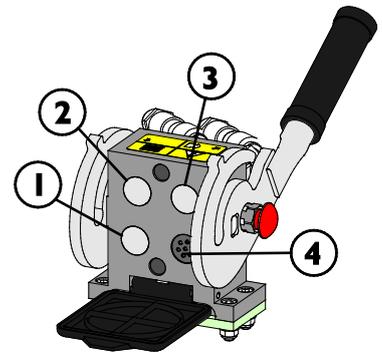


GEFAHR

Quetsch- und Einzugsgefahr, Verletzungsgefahr durch Kontakt mit beweglichen Teilen – Der Aufenthalt in der Nähe eines in Betrieb befindlichen Anbaugeräts kann eine ernsthafte Verletzungsgefahr darstellen. Schalten Sie die Zusatzhydraulik aus, bevor Sie den Fahrersitz verlassen oder den Motor abschalten. Bedienen Sie die Steuerungen ausschließlich vom Fahrersitz aus. Beachten Sie das sichere Stoppverfahren.

Der Steuerhebel der Zusatzhydraulik und die elektrischen Tasten des Joysticks (siehe Seite siehe Seite 66) leiten das Hydrauliköl wie folgt:

1. Bei Bewegung des Steuerhebels in Richtung der Einrastposition wird der Hydraulikfluss zu Anschluss 1 gelenkt.
Dabei handelt es sich für gewöhnlich um die normale oder positive Bewegungsrichtung des Anbaugeräts.
2. Bei Bewegung des Hebels von der Einrastposition weg, wird der Hydraulikfluss in die umgekehrte Richtung mit Druck in Anschluss 2 gelenkt.
3. Beim dritten Anschluss handelt es sich um eine freie Rücklaufleitung zum Tank. Dies ist bei manchen Anbaugeräten erforderlich.
4. Der vierte Anschluss ist für die integrierte Buchse des optionalen Bedienschaltersatzes für Anbaugeräte gedacht.



WARNUNG

Gefahr durch ausgeworfene Maschinenteile, Steine, Erde und anderen Schmutz – Eine zu hohe Geschwindigkeit des Anbaugeräts kann zu Verletzungen oder gefährlichen Bewegungen des Anbaugeräts führen. Das Anbaugerät kann gefährlich brechen, Gegenstände abwerfen oder übermäßigen Lärm und Vibrationen abgeben, wenn er mit zu hoher Geschwindigkeit betrieben wird. Überschreiten Sie niemals den höchstzulässigen Hydraulikfluss des Anbaugeräts. Prüfen Sie den korrekten Betriebsfluss in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts und konsultieren Sie das Diagramm auf Seite 45 dieser Bedienungsanleitung.

Restdruck aus dem Hydrauliksystem entlassen

Stellen Sie sicher, dass sich kein Druck mehr im Hydrauliksystem befindet, der bei Wartungs- oder Servicearbeiten zu gefährlichen Situationen führen kann.

So lassen Sie den Druck aus dem Hydrauliksystem ab:

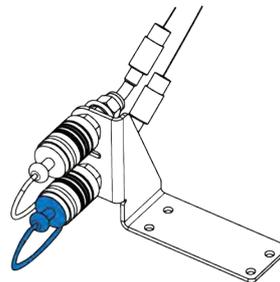
1. Senken Sie den Hubarm vollständig ab und stellen Sie das Anbaugerät auf den Boden.
2. Schalten Sie den Lader aus.
3. Bewegen Sie alle Steuerhebel, einschließlich des Steuerhebels für den Teleskop-Hubarm und der Zusatzhydraulik, einige Male in ihre äußersten Endpositionen.

Beachten Sie dabei, dass Hubarm oder Anbaugerät sich auch beim Ablassen des Drucks bewegen können. Betätigen Sie alle Hebel bis sich Hubarm oder Anbaugerät nicht länger bewegen.

Kupplung einer weiteren Zusatzhydraulik

Die Kupplung einer weiteren Hydraulik ist eine doppelt wirkende Hydraulik mit zwei Anschlussstücken. Ein Paar standardmäßiger hydraulischer Schnellkupplungen befindet sich an der Vorderseite des Laders, direkt neben dem Mehrfachstecker.

- Lassen Sie den Hydraulikdruck gemäß den Anweisungen auf Seite 110 ab, bevor Sie Standardkupplungen anschließen oder trennen.
- Um die Standardkupplungen zu verbinden oder zu trennen, bewegen Sie den Kragen zum Ende des Anschlussstücks mit Innengewinde.
- 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.



Verwenden der Kupplung einer weiteren Hydraulik:

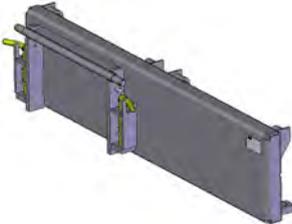
Dieser zusätzliche Anschluss mit eigenen Steuerhebeln für zwei Fahrrichtungen rechts vom Fahrersitz gesteuert. Front- als auch die Heckhydraulik können gleichzeitig betrieben werden. Bringen Sie den Hebel in Neutralstellung, um das Anbaugerät zu stoppen.

Die Schnellkupplungen können so angeschlossen werden, dass die Funktion des Bedien- und Steuerhebels umgekehrt werden kann. Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Anbaugeräts jedes Mal, wenn Sie dieses an den Lager angeschlossen haben. Halten Sie die Kupplungen sauber und verwenden Sie ihre Schutzabdeckungen.

Kupplungsadapter

AVANT bietet Kupplungsadapter an, um die Verwendung bestimmter Anbaugeräte zu vereinfachen. Siehe Informationen in der Bedienungsanleitung der einzelnen Anbaugeräte, ob ein Adapter verwendet werden kann.

Alle Adaptertypen sind an der Schnellkupplungsplatte des Laders verriegelt. Die Adapter haben ein ähnliches Schnellkupplungssystem, um das Anbaugerät an Adapter und Lader zu verriegeln.



Adapter mit Seitenauslegung A37097 und A37166

Der Adapter mit Seitenauslegung ist eine starre Adapterplatte, die das Anbaugerät je nach Modell 60 Zentimeter nach rechts oder links bewegt. Sie verbessert die seitliche Reichweite mit Anbaugeräten, die auf Bodenhöhe eingesetzt werden, z. B. Schlegelmulcher für den Straßenrand.

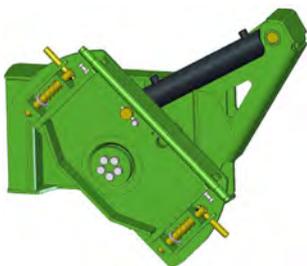


Hydraulischer Seitenschubadapter A37235

Der hydraulische Seitenschubadapter bietet einen einfachen, stufenlosen Seitenschub des Anbaugeräts, der vom Fahrersitz aus bedient wird. Das Design weist starke Gleitführungen auf, die auch geschmiert werden können.

Wenn ein hydraulisches Anbaugerät am hydraulischen Seitenschubadapter montiert wird, muss der Lader mit dem optionalen zweiten vorderen Zusatzhydraulikauslass ausgestattet werden. Die Schläuche des Anbaugeräts sind auf dem Mehrfachstecker und auf den Schläuchen des Seitenschubadapters auf dem optionalen Auslass montiert.

Kontaktieren Sie Ihren Avant-Händler, um weitere Informationen über die Verfügbarkeit des Seitenschubadapters zu erhalten.



Kippadapter A34148 oder A36505

Mit einem Kippadapter kann das Anbaugerät seitlich geneigt werden, was Folgendes ermöglicht:

- Erstellen verschiedener Formen auf dem Boden mit einer Schaufel oder einem Nivellierer
- Geradehalten der Palettengabel beim Fahren an Hangneigungen
- Aufnehmen von Paletten unebenen Oberflächen
- Nivellieren des Bodens auf unebenen Oberflächen

Der Kippadapter ist in erster Linie für nicht hydraulisch betriebene Anbaugeräte ausgelegt. Mit dem optionalen zweiten Zusatzhydraulikanschluss auf der Vorderseite ist es möglich, gleichzeitig hydraulisch angetriebene Anbaugeräte zu verwenden, z. B. 4-in-1 Schaufel, Palettengabel mit Seitenhub, Allroundgreifer und Kunstrasen-Anbaugeräte.



Drehadapter A424406

Der Drehadapter wurde für die gleichen Arbeiten wie der Kippadapter konzipiert. Der vollständige Drehadapter ermöglicht es, das Anbaugerät vollständig auf den Kopf zu stellen. Dies kann bei Nivellierungsarbeiten nützlich sein.



Seitenverschiebarm 1200 A449089

Der Seitenverschiebarm 1200 ist für Anbaugeräte des Typs Mäher vorgesehen, die auf oder knapp über der Bodenoberfläche eingesetzt werden. Der Seitenverschiebarm ist eine starre Adapterplatte, die das Anbaugerät je nach Bedarf 120 cm nach rechts oder links bewegt.



WARNUNG

Umkipppfahrgfahr – Ein Seitenschubadapter verringert die seitliche Stabilität des Laders erheblich. Verwenden Sie alle Adapter nur für spezielle Aufgaben gemäß den Anweisungen im Handbuch des jeweiligen Anbaugeräts. Beseitigen Sie alle Adapter für die allgemeine Verwendung des Laders. Adapter verringern die Stabilität des Laders und dürfen nur auf ebenem Boden verwendet werden.



VORSICHT

Adapterplatten verringern die Hubkraft – Verwenden Sie keine Adapter mit schweren Lasten oder Anbaugeräten. Die Adapterplatten verlagern den Schwerpunkt des Anbaugeräts vom Lader weg. Dies erhöht die Umkipppfahrgfahr und kann die Verwendung schwerer Anbaugeräte einschränken.

HINWEIS

Die Kupplungsadapter sind jeweils nur für bestimmte Anbaugeräte ausgelegt, die mit dem Adapter sicher und effizient verwendet werden können. Die Adapter sind nicht für die allgemeine Verwendung bestimmt. Adapter sollten vom Lader entfernt werden, wenn kein Anbaugerät mehr verwendet wird, das den Adapter benötigt.

HINWEIS

Verwenden Sie keine Adapterhalterungen, die für die Montage von Anbaugeräten der Serie 200-1 an anderen Ladern vorgesehen sind. Anbaugeräte der Serie 200-1 sind nicht für die Verwendung mit anderen Ladermodellen als der Serie 200 ausgelegt.

Lagerung, Transport, Befestigungspunkte und Anheben

Vor dem Transport oder Anheben des Laders:

- Montieren Sie die Knickgelenksperre, siehe Seite 125.
- Senken Sie den Hubarm ab.



Vor dem Transportieren oder Anheben des Laders unbedingt die Knickgelenksperre verriegeln. Denken Sie daran, die Knickgelenksperre nach dem Transport zu entfernen und die Lenkung des Laders zu überprüfen.

Zurpunkte

Der Lader muss beim Transport, z. B. auf einem Anhänger, sicher verzurrt werden. Zum Festzurren müssen alle vier Zurpunkte verwendet werden. Wenn ein Anbaugerät montiert ist, muss dieses ebenfalls festgezurt werden.

Standardmäßig gibt es vier Zurpunkte:

- Zwei am Vorderwagen, in der Nähe des Hubarms
- Zwei am Hinterwagen, in der Nähe des hinteren Zusatzgewichts

Verzurpunkte im vorderen Bereich des Laders:



Verzurrpunkte im hinteren Bereich des Laders:



Den Lader für den Transport vorbereiten:

1. Alle Lasten sichern. Vergewissern Sie sich, dass auch vor einem kurzen Transport alle Komponente, Geräte und Vorrichtungen gut gesichert sind.
 - Gegebenenfalls müssen Anbaugeräte separat festgezurt werden.
2. Lassen Sie den Hubarm vollständig ab.
3. Verriegeln Sie die Knickgelenksperre.
4. Verwenden Sie stets Hebeseile oder Ketten in einwandfreiem Zustand und mit ausreichender Tragfähigkeit für den Einsatz zur Ladungssicherung. Überprüfen Sie alle Haken und Verriegelungen.
5. Bedenken Sie die Gewichtsverteilung auf dem Anhänger. Unter Umständen muss Lader mit dem Heck nach vorne auf den Anhänger geladen werden.
6. Achten Sie stets darauf, dass der Anhänger seitlich und nach vorne/hinten gleichmäßig belastet ist. Anhänger dürfen keinesfalls an der Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs nach oben ziehen.
7. Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen angebracht sind. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und entfernen Sie alle Teile, die sich während des Transports lösen könnten.
8. Ziehen Sie die Verwendung einer Transportabdeckung in Erwägung, um den Lader während des Transports vor Schmutz zu schützen. Siehe Bild unten.

Transportabdeckung

Um den Lader während des Transports zu schützen, ist eine Transportabdeckung verfügbar. Kontaktieren Sie Ihren Avant-Händler.



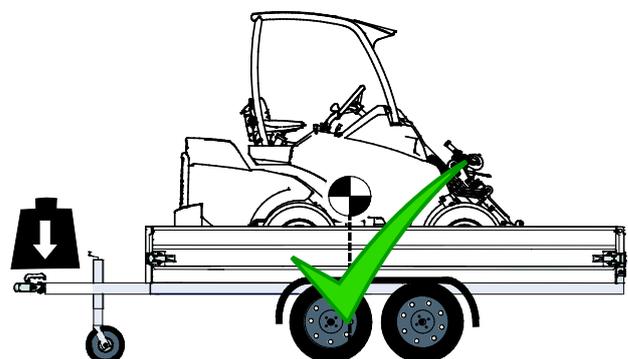
HINWEIS

Verwenden Sie die vollständige, geschlossene Transport- und Wetterschutzabdeckung nicht über längere Zeiträume, da dieses die Rostbildung aufgrund von Feuchtigkeit, die darin kondensiert, begünstigt. Es kann in diesen Fällen die leichte Wetterschutzabdeckung verwendet werden.

Transport auf Anhänger

Wenn Sie den Lader auf einem Anhänger transportieren, achten Sie darauf, dass der Schwerpunkt der Last vor der Achse des Anhängers liegt. Um den Anhänger richtig zu beladen, könnte es erforderlich sein, den Lader rückwärts auf den Anhänger zu laden.

Der Schwerpunkt eines Laders ohne Anbaugerät liegt etwas vor der Hinterachse. Berücksichtigen Sie die Größe und das Gewicht des Anbaugeräts sowie etwaige zusätzliche Gegengewichte am Lader. Sichern Sie den Lader und dessen Anbaugerät immer auf dem Anhänger.

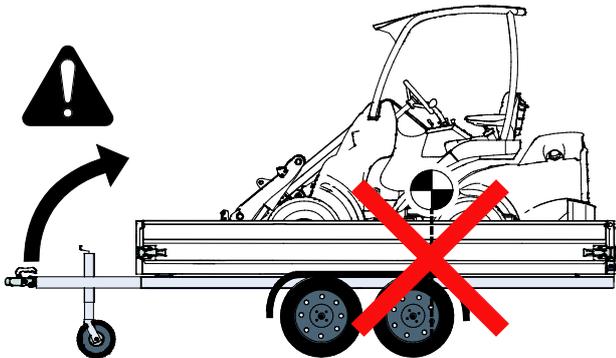




Gefahr eines Kontrollverlustes des Zugfahrzeugs – Beladen Sie den Anhänger niemals so, dass eine Hubkraft auf die Zugstange wirkt. Der Anhänger darf niemals so beladen werden, dass der Schwerpunkt hinter der Achse des Anhängers liegt. Wird der Anhänger auf diese Weise beladen, kann der Anhänger zum Verlust der Kontrolle über das Zugfahrzeug führen.

Die Last auf der Anhängerkupplung des Zugfahrzeugs darf niemals negativ sein. Beim Abkoppeln der Anhängerkupplung kann die Zugstange nach oben schwenken.

Prüfen Sie stets das höchstzulässige Gewicht der Deichsel der Zugmaschine. Es wird empfohlen, die Belastung der Deichsel mit einer Waage zu messen. Geringfügige Abweichungen der Position des Laders auf dem Anhänger können die Belastung der Deichsel übermäßig oder negativ werden lassen, was den Anhänger und das Zugfahrzeug instabil macht. Achten Sie immer darauf, dass die Deichsel innerhalb der in der Bedienungsanleitung des Zugfahrzeugs angegebenen Grenzen mäßig belastet ist.



Berücksichtigen Sie alle zusätzlichen Gegengewichte, Anbaugeräte und andere Ausrüstung bei der Schätzung der Last auf dem Anhänger. Zusätzliche Gegengewichte sowie andere Optionen und Ausrüstung können den Lader schwerer machen als auf dem Typenschild angegeben. Überschreiten Sie niemals die höchstzulässigen Massen des Anhängers, des Zugfahrzeugs usw.

Befestigungsoptionen

Optionale Ausrüstung für häufigen Anhängertransport

Wenn der Lader häufig auf einem Anhänger transportiert wird, stehen Halterungen für eine einfache Sicherung der Last zur Verfügung.

Zurripunkthalterung A418623 am hinteren Stoßfänger oder Zusatzgewicht installiert



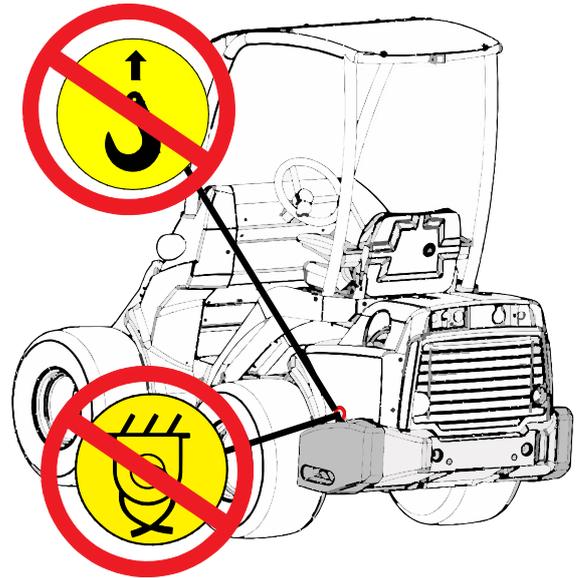
Zurripunkthalterung A418623 seitlich am Hinterwagen installiert



Für die seitliche Montage sind zwei Halterungen erforderlich.

Halterung auf Radnabe A423091

Mit fünf Schrauben auf einer Radnabe montiert:



Gefahr von Bewegungen oder Herunterfallen des Laders – Heben Sie den Lader niemals über die seitlichen Gegengewichte an und ziehen Sie ihn nicht auf diese Weise nach unten. Die Ösen an den zusätzlichen seitlichen Gegengewichten sind für das Montieren oder Entfernen der Gewichte. Versuchen Sie keinesfalls, den Lader an den Gegengewichten anzuheben oder diese als Zurripunkte zu verwenden. **Entfernen Sie die Ösen der Gegengewichte immer sofort nach den Montagearbeiten.**

Einlagerung

Kann die Lagerung nur im Freien erfolgen, schützen Sie den Lader mit den dafür vorgesehenen Schutzabdeckungen (Artikelnr. 65436).



Vor einer längeren Lagerung (mehr als zwei Monate) muss der Lader entsprechend vorbereitet werden, um eine lange Lebensdauer und eine reibungslose Verwendung des Laders zu gewährleisten.

- Es wird empfohlen, vor der Einlagerung die regelmäßige Wartung auszuführen. Ihre Avant-Servicestelle steht Ihnen dafür gerne zur Verfügung.
- Reinigen Sie den Lader sorgfältig.
- Prüfen Sie den Lader sorgfältig und bessern Sie im Bedarfsfall Lackschäden aus, um Rostschäden zu vermeiden.
- Schmieren Sie die Schmierpunkte und die Kolbenstangen der Zylinder mit Öl.
- Nehmen Sie die Batterie aus dem Lader und lagern Sie sie an einem kühlen, gut belüfteten Ort. Laden Sie die Batterie ein Mal im Monat auf.
- Lagern Sie den Lader in einem Innenraum, sofern dies möglich ist. Lagern Sie den Lader nicht bei direkter Sonneneinstrahlung.
- Siehe Handbuch des Motorherstellers, um den Motor für die Langzeitlagerung vorzubereiten.
- Pumpen Sie die Reifen auf den empfohlenen Reifendruck auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank und den Hydrauliköltank bis zu den Höchstmarken.
- Decken Sie das Ausgasrohr ab.

Anheben des Laders

Anheben eines Laders mit ROPS: Wenn Sie einen Lader anheben, der mit dem ROPS-Überrollbügel ausgestattet ist, müssen vier Schlingen verwendet werden, die zu Hebezwecken zugelassen und mindestens 2.000 Millimeter (79 Zoll) lang sind. Wickeln Sie die Schlingen um die vier ROPS-Pfosten. Das Hebezeug A418706 beinhaltet alle erforderlichen Komponenten und detaillierte Anweisungen zum Anheben eines Laders mit ROPS-Überrollbügel.

Vergewissern Sie sich, dass sich die Hebeschlingen nicht bewegen können und dass der Lader während des Hebevorgangs nicht ausschwenkt. Schlingen Sie die Hebeseile/-gurte um die vier ROPS-Stützen und stellen Sie sicher, dass diese sich nicht verknoten oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.

Kabine GT: Für das Anheben des mit der Kabine GT ausgerüsteten Laders ist eine spezielle Hebevorrüstung, wie etwa eine Traverse und Ketten, erforderlich. Der Lader kann an den Befestigungspunkten im Front- und Heckrahmen angehoben werden.

Kabine L: Wenn Sie einen Lader anheben, der mit der Kabine L ausgestattet ist, müssen zuerst die Fenster (Front-, Seiten- und Heckscheiben) entfernt werden.

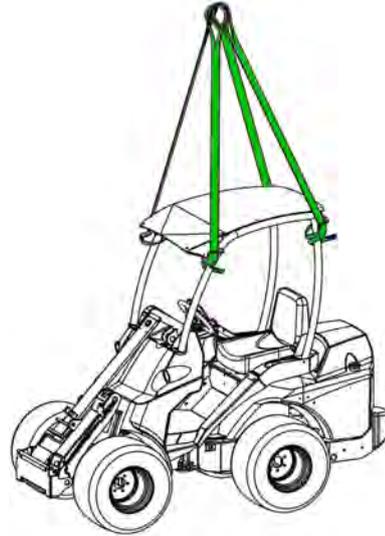
**WARNUNG**

Umkipppfahrgfahr des Laders – Verwenden Sie eine angemessene Ausrüstung und beachten Sie die Sicherheitsanweisungen und Sicherheitshinweise, wenn Sie den Lader anheben.

- Entfernen Sie schwere Anbaugeräte und potenzielle Zusatzgewichte vom Lader.
- Senken Sie den Hubarm ab.
- Montieren Sie die Knickgelenksperre am Rahmen des Laders.
- Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung der Hebevorrichtungen für jeden Kabinentyp.
- Heben Sie niemals einen Lader, wenn sich Personen darauf befinden.

Heben Sie den Lader so sanft wie möglich an und verhindern Sie, dass er umfällt oder wackelt.

Auf dem folgenden Bild ist das Prinzip des Anhebens eines Laders mit dem ROPS-Überrollbügel mit vier Hebegurten dargestellt:

**WARNUNG**

Umkipppfahrgfahr des Laders – Versuchen Sie keinesfalls, den Lader an den Gegengewichten anzuheben oder diese als Zurrpunkte zu verwenden. Die Ösen an den seitlichen Zusatzgewichten sind für das Installieren oder Entfernen der Gewichte. Entfernen Sie die Ösen von den Gegengewichten, um deren Verschleiß zu verhindern.

Abschleppen (Laderabruf)

Der Lader kann nicht abgeschleppt werden. Er ist mit einem hydrostatischen Getriebe und einer hydraulischen Feststellbremse ausgestattet, die nur bei laufendem Motor und ausreichendem Druck im Hydrauliksystem gelöst werden kann. Wenn ein technischer Defekt vorliegt und der Motor nicht gestartet werden kann oder nicht startet, muss der Lader mit einer anderen Maschine zur Seite gezogen oder z. B. mit einem Gabelstapler angehoben und zur Wartung transportiert werden.

Instandhaltung und Wartung



Verletzungsgefahr – Wenn der Lader beschädigt oder schlecht gewartet ist, kann dies die Gefahr eines unsicheren Betriebs hervorrufen oder verstärken.

Um eine lange Lebensdauer des Laders zu gewährleisten, ist es wichtig, diesen in gutem Zustand zu halten. Die in diesem Kapitel aufgelisteten Wartungsverfahren können von geschulten oder erfahrenen Bedienern ausgeführt werden. Wenn Sie nicht sicher sind, wie Wartungsarbeiten durchzuführen ist, holen Sie bitte weitere Informationen ein, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

Bei Missachtung des Wartungsplans und Nichtmarkierung der durchgeführten Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten in der Tabelle dieser Bedienungsanleitung kann die Gewährleistung für Schäden am Lader gegebenenfalls verfallen.

Ersatz- und Serviceteile erhalten Sie über Ihren autorisierten AVANT-Servicepartner. Bei Fragen oder um weitere Informationen einzuholen, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen AVANT-Kundendienst oder -Händler.

Sicherheitsanweisungen



Beachten Sie stets die grundlegenden Sicherheitsvorschriften und die folgenden Anweisungen, wenn Sie Wartungs- oder Servicearbeiten durchführen:

1. Schalten Sie den Lader aus und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
 2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 3. Drehen sie den Batterie Hauptschalter in die Position OFF.
 4. Lassen Sie den Hubarm abgesenkt. Montieren und sichern Sie die Wartungshalterung immer auf dem mitgelieferten Hubarmzylinder, bevor Sie mit Arbeiten unter dem Hubarm beginnen.
 5. Installieren Sie die Knickgelenk Sperre beim Anheben der Maschine (z.B. beim Reifenwechsel).
 6. Trennen Sie die Batterie, bevor Sie Arbeiten am Elektrosystem oder an der Batterie durchführen.
- Wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler oder den AVANT-Kundendienst, wenn Sie Ersatzteile oder weitere Informationen zu Wartungsarbeiten benötigen.



Verbrennungs- und Schnittgefahr durch spritzendes Öl oder Schmutz – Tragen Sie bei der Durchführung aller Wartungsarbeiten eine Schutzbrille und Handschuhe. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, Sicherheitsbrillen und Schutzkleidung. Heiße Oberflächen und scharfe Kanten können zu Verletzungen führen. Auch der allgemeine Hautkontakt mit Öl und Fett kann schädlich sein. Waschen Sie Ihre Hände nach einem Kontakt mit Öl gründlich.



Sicherer Umgang mit hydraulischen Komponenten

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen – Hantieren Sie niemals mit unter Druck stehenden Komponenten.

Vergewissern Sie sich vor dem Hantieren mit Hydraulikkomponenten, dass der Druck aus der Hydraulikanlage des Anbaugeräts und des Laders vollständig abgelassen wurde. Halten Sie Ihre Hände nicht in die Nähe einer Armatur, wenn Sie diese anziehen oder öffnen, und verwenden Sie bei der Suche nach Leckagen niemals Ihre Hände. Halten Sie ein Stück Pappe unter die vermutete Leckstelle, um eine solche festzustellen.

Suchen Sie sofort einen Arzt auf, falls Hydraulikflüssigkeit durch die Haut gespritzt wird oder der Verdacht besteht, dass sie durch die Haut gespritzt wurde. Eine sofortige spezielle medizinische Versorgung ist wichtig, um mögliche schwere Verletzungen durch eingespritztes Öl zu begrenzen. Eine Verletzung ist zunächst möglicherweise kaum sichtbar, aber innerhalb weniger Stunden kann sich daraus eine ernsthafte Verletzung entwickeln.

**WARNUNG**

Verletzungs- und Verbrennungsgefahr durch austretendes Hydrauliköl – Bedienen Sie Lader oder Anbaugeräte niemals im Fall von Hydrauliklecks. Prüfen Sie Hydraulikschläuche und -komponenten ausschließlich bei ausgeschaltetem Lader und nicht unter Druck stehender Hydraulik. Beseitigen Sie alle auftretenden Leckagen unverzüglich. Eine kleine Undichtigkeit kann sich schnell vergrößern. Austretende Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verletzungen führen und schadet der Umwelt. Heißes Hydrauliköl kann schwere Verbrennungen verursachen.

Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Risse und Verschleiß. Beachten Sie die Abnutzung der Hydraulikschläuche und verwenden Sie den Lader nicht mehr, wenn die Ummantelung eines Schlauchs verschlissen ist. Wenn Sie einen Fehler finden, muss der Schlauch oder die Komponente ausgetauscht werden.

Auch ein wiederholter oder längerer Hautkontakt mit dem Hydrauliköl kann schädlich sein. Waschen Sie Ihre Hände daher gründlich, wenn Sie mit diesem in Kontakt geraten.

Achten Sie auf die Umwelt und schützen Sie diese.

Die Flüssigkeiten in Lader und Motor sind schädlich für die Umwelt. Lassen Sie austretende Flüssigkeiten niemals in die Umwelt gelangen.

Entsorgen Sie Altöl und andere Flüssigkeiten fachgerecht. Machen Sie sich über die lokal geltenden Anforderungen und Vorschriften bezüglich Recycling und Entsorgung von anderen Komponenten und Stoffen kundig.

Lader, die mit einem sanften Antriebssystem ausgestattet sind:**WARNUNG**

Gefahr einer Explosion von Hydrauliköl – Isolieren Sie vor der Wartung den Hydraulikspeicher. Wenn der Lader mit der Option „Sanfter Antrieb“ ausgestattet ist, wird ein Druckspeicher an den Hydraulikkreislauf des Hubarms angeschlossen. Trennen Sie keine hydraulische Komponente, bevor der Speicher vom Stromkreis getrennt und der Restdruck abgelassen wurde.

Motorraum und Stauräume auf dem Lader

Zugriff auf den Motorraum

Bevor Sie auf den Motorraum zugreifen, schalten Sie den Lader ab und lassen Sie den Lader abkühlen.

Zum Öffnen der Motorhaube öffnen Sie die Schnellverriegelungen auf der Motorhaube und heben sie zur Seite.

Es gibt keinen Stauraum im Motorraum.



WARNUNG



Verbrennungsgefahr – Lassen Sie den Lader vor dem Öffnen von Abdeckungen abkühlen. Motorteile, Auspuffanlage und Hydraulikteile können nach dem Einsatz extrem heiß sein.

Der nebenstehende Warnaufkleber befindet sich sichtbar unter der hinteren Abdeckung. Zu den heißen Bereichen gehören alle motorbezogenen Teile, die Auspuffanlage sowie die Hydraulikkomponenten und -schläuche. Andere Teile des Motorraums und der Rahmen des Staplers können ebenfalls heiß sein.



WARNUNG



Verbrennungsgefahr durch heißes Kühlmittel – Öffnen Sie niemals einen heißen Kühler oder Behälter. Öffnen Sie niemals ein unter Druck stehendes Kühlsystem, wenn der Motor warm ist. Heißes Kühlmittel kann austreten und schwere Verbrennungen verursachen. Lassen Sie den Motor vollständig abkühlen, bevor Sie ihn öffnen.

Prüfen Sie den Kühlmittelstand, ohne den Kühler oder den Behälter zu öffnen, indem Sie den separaten Kühlmittelbehälter prüfen. Füllen Sie Kühlmittel in den Kühlmittelbehälter ein – nicht durch Öffnen des Kühlerdeckels.



WARNUNG



Gefahr eines Kontakts mit sich bewegenden Teilen – Stellen Sie den Motor stets ab, bevor Sie auf den Motorraum zugreifen. Motorkühlgebläse, Lichtmaschinenriemen und Riemenscheiben bewegen sich bei laufendem Motor mit hoher Geschwindigkeit. Öffnen Sie niemals die Motorhaube, wenn der Motor läuft.

Stauraum in der Kabine

Es gibt Ablageflächen um den Fahrersitz und an anderen Stellen in der Kabine. Platzieren Sie Objekte so, dass sie die Bedienelemente des Laders nicht stören und die Sichtbarkeit nicht beeinträchtigen.



Brand- und Verbrennungsgefahr
– **Verwenden Sie den Motorraum nicht als Stauraum.** Es gibt keinen Stauraum im Motorraum. Stellen Sie keine Gegenstände im Motorraum ab und halten Sie den Motorraum stets sauber. Die Hitze von Motor und Auspuff verursacht Brandgefahr, wenn Gegenstände in der Nähe des Motors platziert werden oder wenn der Motorbereich verschmutzt ist.

Montage von Hubarmstütze und Knickgelenksperre

Montage der Hubarmstütze:

Die rote Hubarmstütze ist an der Spitze des Hubarms, hinter der Geräteanbauplatte befestigt.

Stellen Sie sicher, dass der Hubarm während aller Wartungs- und Servicearbeiten oben bleibt, indem Sie die Hubarmstütze an der Kolbenstange des Hubzylinders montieren. Mit der langen Schraube an der Hubarmstütze sichern Sie die Stütze an der Kolbenstange.



WARNUNG



Herunterfallende Last – Quetschgefahr. Sichern Sie den Hubarm des Laders immer mit der im Lieferumfang enthaltenen Hubarmstütze, bevor Sie sich unter den Laderarm begeben. Entfernen Sie vor der Ausführung von Service- und Wartungsarbeiten eventuell vorhandene Lasten und Anbaugeräte vom Lader.

Vorne am Hubarm angebrachte Hubarmstütze



Hubarmstütze an der Stelle



Knickgelenksperre:

Unterhalb der Fahrersitzstruktur ist eine rote Knickgelenksperrstange angebracht.



Diese Sperrstange dient zur Verriegelung des Knickgelenks, damit dieses bei Hebe- oder Transportvorgängen in gerader Position bleibt.

Die Öffnungen für die Knickgelenksperre befinden sich auf der linken Laderseite, unter der Trittstufe.

1. Lassen Sie das Hakenende der Stange durch eine Öffnung am Hinterwagen des Laders gleiten.
2. Drehen Sie die Stange in Richtung der vorderen Öffnung. Das andere Ende sollte in der Öffnung auf dem Heckrahmen eingerastet bleiben.
3. Richten Sie das offene Ende der Stange und die Rahmen durch Drehen des Lenkrads aus. Hierfür muss der Lader nicht angelassen werden.
4. Verschieben Sie nach erfolgter Ausrichtung die Stange und sichern Sie diese mit dem Splint.



Plan für tägliche Inspektionen und regelmäßige Wartungsarbeiten

Der Lader muss gewartet und gepflegt werden, um ihn in gutem und sicherem Zustand zu halten. In diesem Teil der Bedienungsanleitung werden die Instandhaltungs- und Wartungspunkte sowie die -intervalle für den Lader und seinen Motor beschrieben. Auf den folgenden Seiten finden Sie in numerischer Reihenfolge detailliertere Informationen zu jedem Wartungsposten.

In dieser Bedienungsanleitung sind die erforderlichen Wartungsarbeiten unterteilt:

1. Tägliche Wartung, die alle Benutzer des Laders ohne spezielle Ausrüstung oder Schulung durchführen können. Prüfen Sie im Rahmen Ihrer täglichen Routine den Zustand des Laders und dessen Ausrüstung, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen. Beheben Sie etwaige Probleme.
2. Regelmäßige Wartung des Laders und dessen Motors, wo spezielle Ausrüstung und Schulung erforderlich sein könnten. Der Wartungsplan sieht neben der täglichen Wartung auch eine gründlichere Prüfung des Laders vor.

Manche regelmäßige Wartungsarbeiten sind qualifizierten Wartungstechnikern vorbehalten. Diese Wartungsarbeiten sind in der Tabelle des Wartungsplans und in den Anweisungen der einzelnen Wartungsarbeiten gekennzeichnet. Die autorisierten AVANT-Servicestellen verfügen über die erforderlichen Spezialwerkzeuge und -geräte.

Alle Wartungs- und Servicearbeiten müssen bei ausgeschaltetem Ladermotor durchgeführt werden, ausgenommen die Kontrollen, die ausdrücklich bei laufendem Motor durchgeführt werden müssen.

Befolgen Sie den empfohlenen Wartungsplan. Führen Sie Aufzeichnungen über die durchgeführten Wartungsarbeiten. Wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst, wenn Sie sich hinsichtlich einer der Wartungsarbeiten unsicher sind oder wenn Sie Ersatzteile benötigen.

HINWEIS

Halten Sie den Lader in gutem Zustand. Führen Sie immer die täglichen Inspektionen durch und befolgen Sie den Wartungsplan. Eine nicht durchgeführte Wartung kann die Lebensdauer des Laders erheblich und rasch verkürzen und ein Sicherheitsrisiko darstellen.

Erste Wartung nach 50 Betriebsstunden

HINWEIS

Denken Sie daran, nach 50 Betriebsstunden die erste Wartung durchzuführen. Die erste Wartung ist für die Leistung und Lebensdauer der Hydrauliksysteme von grundlegender Bedeutung. In den ersten 50 Betriebsstunden geben alle Hydraulikkomponenten nach, wodurch das Hydrauliköl und die Filter diese ersten Verschleißprodukte auffangen. Wenn die erste Wartung nicht rechtzeitig erfolgt, können die Hydraulikpumpen, Motoren und Ventile aufgrund des Verschleißes nicht mehr repariert werden. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch eine vernachlässigte Wartung verursacht werden. Die erste Wartung umfasst auch Aufgaben, die für die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Laders wichtig sind.

HINWEIS

Das Protokoll der regelmäßigen Servicearbeiten finden Sie auf Seite 169 dieser Bedienungsanleitung. Alle regelmäßigen Wartungsarbeiten müssen vom Servicetechniker, der die Wartung durchgeführt hat, ausgefüllt und in die Tabelle eingetragen werden. Schäden oder Verschleiß durch mangelnde Wartung sind nicht im Garantiefumfang inbegriffen.

Tägliche Wartungsarbeiten und Inspektionen

- Prüfen Sie den Lader vor einer jeden Arbeitsschicht von allen Seiten. Führen Sie die unten aufgeführten Aufgaben täglich vor der Inbetriebnahme des Laders und nach allen zehn Betriebsstunden durch.
- Prüfen Sie zumindest die im Folgenden aufgeführten Punkte. Verwenden Sie den Lader nicht, wenn Sie Probleme mit einem der aufgelisteten Elemente oder in anderen Teilen des Laders feststellen. Auf den folgenden Seiten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der einzelnen unten aufgeführten Inspektionen.
- Stellen Sie Sitz und Spiegel (falls vorhanden) so ein, dass Sie eine gute Arbeitsposition einnehmen können und vom Fahrersitz aus ein uneingeschränktes Sichtfeld haben. Prüfen Sie, ob Fenster und Spiegel sauber sind.
- Prüfen Sie die Ausstattung der Kabine GT (falls vorhanden). Siehe Seite 85.
- Prüfen Sie, ob alle Bedienelemente des Laders ordnungsgemäß funktionieren.
- Prüfung des Betriebsbereichs. Entfernen oder markieren Sie ggf. Hindernisse, die die Sicherheit oder Stabilität des Laders gefährden könnten.

	Tägliche und wöchentliche Inspektionen	Vor jeder Arbeitsschicht prüfen	Wöchentlich prüfen
1	Fügen Sie Kraftstoff hinzu.	■	■
2	Prüfen Sie den allgemeinen Zustand des Laders, dessen Ausrüstung und der Sicherheitsaufkleber.	●	●
3	Reinigen des Laders	■	●
4	Tragen Sie Fett auf die Schmierpunkte auf.	●	●
5	Führen Sie eine Sichtprüfung des Hubarms und anderer Metallstrukturen durch.	●	●
6	Prüfen Sie das Anzugsmoment von Schrauben, Muttern und Anschlüssen.	●	●
7	Prüfen der Räder	●	●
8	Prüfen Sie das Anbaugerät und die Schnellkupplungsplatte.	●	●
9	Hydraulikölpegel überprüfen	■	●
10	Prüfen des Kabinenluftfilters	■	●
11	Motorölpegel überprüfen	■	●
12	Prüfen des Motorkühlmittelpegels	■	●
13	Prüfen des Wasserabscheiders	■	■
14	Prüfen eines Motorluftfilterelements	■	●
15	Prüfen der Batterie und der Stromkabel	●	●
16	Testen Sie die Bewegungen des Hubarms.	●	●
17	Testen Sie den Fahrtrieb und die Lenkung.	●	●
18	Testen der Feststellbremse	■	●
19	Kalibrieren Sie den Lastsensor, wenn Gegengewichte hinzugefügt oder entfernt werden.	■	■

● Wartungsarbeiten

■ Wenn notwendig

Regelmäßiger Service und Wartung

Zusätzlich zu den bei den täglichen und wöchentlichen Inspektionen aufgeführten Punkten müssen die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden.

Einige der aufgeführten Wartungsarbeiten erfordern spezielle Fähigkeiten, Ausrüstung und Kenntnisse und sind nur für professionelle Techniker bestimmt. Wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler, um den nächstgelegenen AVANT-Service zu finden.

	Wartungsplan für regelmäßige Wartungsarbeiten	Nach den ersten 50 Betriebsstunden	Alle 400 Betriebsstunden oder jährlich – je nachdem, was zuerst eintritt
1	Austausch des Luftfilters	■	●
2	Motoröl wechseln	-	●
3	Motorölfilter wechseln	-	●
4	Hydrauliköl wechseln	●	●
5	Hydraulikölfilter wechseln	●	●
6	Reinigen Sie die Hydrauliktankentlüftung oder tauschen Sie sie aus.	●	●
7	Kraftstofffilter wechseln	-	●
8	Kraftstoffleitungen überprüfen	●	●
9	Reinigen Sie den Kraftstofftank.	-	●
10	Prüfen Sie die Batterie und deren Kabel, Montage, Zustand und Ladekapazität.	●	●
11	Prüfen Sie Stromkabel, Relais und andere elektrische Komponenten.*	●	●
12	Prüfen Sie Hydraulikschläuche, Armaturen und andere Hydraulikkomponenten.	●	●
13	Messen Sie Hydraulikdrücke der Zusatz- und Hubarmhydraulik und stellen Sie sie bei Bedarf ein.*	●	●
14	Messen Sie den Ladedruck der Verstellpumpe.*	●	●
15	Messen Sie das Leistungsregelventil und stellen Sie es bei Bedarf ein.*	●	●
16	Prüfen Sie die Gleitplatten des Teleskop-Hubarms, stellen Sie sie ein und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.*	●	●
17	Prüfen Sie die Montage und den Betrieb der Antriebsmotoren.*	●	●
18	Testen und prüfen Sie den Motor auf Vibrationen, Lärm und allgemeine Leistung.*	■	●
19	Prüfen Sie den Sicherheitsrahmen, den Sitz, den Sicherheitsgurt, den Rückfahrsummer und alle montierten Lampen und Reflektoren.	■	●
20	Warten Sie das hydraulische Anbaugeräteverriegelungssystem.*	●	●
21	Prüfen des Knickgelenks	●	●
22	Austausch des Kabinenluftfilters	■	■
23	Testen Sie die Klimaanlage und warten Sie sie bei Bedarf.*	●	●

* Servicearbeiten, die mit einem Sternchen gekennzeichnet sind, sind für professionelle Servicetechniker bestimmt.

HINWEIS

Weitere Informationen zur Wartung und Instandhaltung des Motors finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motors. Im Rahmen der regelmäßigen Wartung und Instandhaltung des Laders müssen die in der Betriebsanleitung des Motors aufgeführten zusätzlichen motorbezogenen Aufgaben durchgeführt werden. Einige motorbezogene Aufgaben können spezielle Werkzeuge oder Kenntnisse erfordern, um korrekt ausgeführt zu werden. Wenden Sie sich für die regelmäßige Wartung und Instandhaltung an Ihren autorisierten AVANT-Kundendienst.

Verwenden Sie nur Kraftstoffe und Öle, die den Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung des Laders entsprechen. Sollten sich in der Bedienungsanleitung des Motors widersprüchliche Angaben finden, folgen Sie den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung des Laders.

**WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch falsche Teile oder Wartung – Verwenden Sie nur von AVANT gelieferte Originalersatzteile. Die Verwendung falscher Teile kann zu schweren Verletzungen durch Beschädigung des Laders oder vorzeitigem Verschleiß seiner Komponenten führen. Verwenden Sie stets Originalteile von AVANT, die eigens für dieses Ladermodell entwickelt wurden und dafür vorgesehen sind.

Tägliche und routinemäßige Wartungsarbeiten

I. Fügen Sie Kraftstoff hinzu.

Prüfen Sie den Kraftstoffstand an der Kraftstoffanzeige im Armaturenbrett und füllen Sie den Tank bei Bedarf auf. Um eine genauere Anzeige zu erhalten, sollte der Lader auf ebenem Boden stehen. Wir empfehlen, Kraftstoff nachzutanken, bevor der Tank leer wird und diesen möglichst voll zu halten, um die Bildung von Kondenswasser im Tank zu vermeiden.

Fügen Sie Dieseldieselkraftstoff hinzu, der den auf Seite 40 angegebenen Normen entspricht. Verwenden Sie ausschließlich sauberen Kraftstoff und achten Sie beim Tanken des Laders darauf, dass kein Schmutz oder Wasser in den Kraftstofftank eindringt. Die Verwendung eines anderen Kraftstofftyps führt dazu, dass der Motor die Emissionsnormen nicht erfüllt.

Lader der Stufe V und Tier 4

Verwenden Sie nur ULSD-Kraftstoff für Lader, wenn Sie in Bereichen arbeiten, in denen die Emissionsstandards der Stufe V oder Tier 4 gelten.



Verwenden Sie nur sauberen Kraftstoff.

Verwenden Sie keinen schmutzigen oder wasserhaltige Dieseldieselkraftstoffgemische, da dies zu schweren Motorschäden führt. Sauberer Kraftstoff trägt dazu bei, ein Verstopfen der Einspritzdüsen zu verhindern.

Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort auf. Verhindern Sie ein Verschütten von Kraftstoff durch die Verwendung geeigneter Geräte.

Lagern Sie Kraftstoff niemals in verzinkten (d. h. mit Zink beschichteten) Behältern. Dieseldieselkraftstoff und die verzinkte Beschichtung reagieren chemisch miteinander und erzeugen Flocken, die rasch die Filter verstopfen oder zum Ausfall der Kraftstoffpumpe und/oder der Einspritzdüsen führen.

Brand- oder Explosionsgefahr – Geben Sie beim Hantieren mit Kraftstoff besonders Acht.



GEFAHR



- Stellen Sie immer den Motor aus und lassen Sie diesen abkühlen, bevor Sie nachtanken.
- Arbeiten Sie nur in einem gut belüfteten Bereich.
- Verwenden Sie nur Dieseldieselkraftstoff, der auf Seite 40 beschrieben ist.
- Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht. Lassen Sie mindestens 50 mm unterhalb des Einfüllstutzens des Kraftstofftanks frei, um ein Verschütten des Kraftstoffs zu vermeiden.
- Achten Sie beim Tanken darauf, keinen Kraftstoff zu verschütten. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort weg, um Brandgefahr zu vermeiden.
- Kraftstoff immer von Zündquellen fernhalten. Das Rauchen ist während des Tankvorgangs untersagt.

HINWEIS

Verwenden Sie ausschließlich sauberen Kraftstoff und achten Sie beim Tanken des Laders darauf, dass kein Schmutz oder Wasser in den Kraftstofftank eindringt. Reinigen Sie den Tankverschluss und den umgebenden Bereich, bevor Sie diesen öffnen. Lagern Sie Kraftstoff immer ordnungsgemäß in einem genehmigten Behälter. Wasser in Kraftstoff kann schwere Schäden am Einspritzsystem des Motors verursachen.

Wenn der Kraftstoff ausgeht:

Fügen Sie den empfohlenen Dieseldieselkraftstofftyp aus einem sauberen Behälter hinzu. Stellen Sie den Zündschlüssel des Laders in die Position EIN, starten Sie jedoch nicht. Lassen Sie die Elektropumpe einige Minuten lang Kraftstoff zirkulieren, bevor Sie starten.

Wenn Sie wenig Kraftstoff haben und den Lader auf Abhängen bedienen, kann der Lader zum Stillstand kommen, da der Kraftstofffluss zum Motor vorübergehend unterbrochen werden kann. Fügen Sie Kraftstoff zu, um zu verhindern, auf Abhängen zum Stillstand zu kommen.

2. Prüfen Sie den allgemeinen Zustand des Laders.

- Prüfen Sie die Unterseite des Laders und den Boden auf Lecks. Prüfen Sie auch die Bodenfläche auf Anzeichen eines Lecks.
 - Bedienen Sie den Lader oder dessen Anbaugeräte niemals, wenn Sie ein Leck festgestellt haben. Reparieren Sie alle Lecks vor dem Einsatz.
- Prüfen Sie, ob der Lader gereinigt werden muss, bevor Sie mit anderen täglichen Wartungsarbeiten in diesem Handbuch fortfahren. Beschädigte Teile oder andere Mängel sind bei verschmutztem Lader möglicherweise nicht sichtbar.
- Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsaufkleber vorhanden und lesbar sind.
 - Bedienen Sie den Lader niemals, wenn die Sicherheitsaufkleber beschädigt sind oder fehlen. Tauschen Sie fehlende oder beschädigte Sicherheitsaufkleber aus, bevor Sie den Lader verwenden.
- Prüfen Sie den Zustand von Überrollbügel, Sicherheitsgurt, Leuchten und sonstigen Sicherheitsvorrichtungen:
 - Sicherheitsrahmen (ROPS) und Schutzdach (FOPS) müssen montiert sein. Sicherheitselemente dürfen keine sichtbaren Schäden oder Deformationen aufweisen. Sie müssen nach einem etwaigen Unfall ausgetauscht werden.
 - Stellen Sie sicher, dass alle Beleuchtungsvorrichtungen und Reflektoren funktionstüchtig und sauber sind.
 - Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Rückfahrsummers (sofern montiert).
- Prüfen Sie die Metallteile auf Beschädigungen.
 - Verwenden Sie den Lader nicht, wenn Sie beschädigte, verbogene, stark korrodierte oder verformte Metallteile sehen. Kontaktieren Sie nötigenfalls Ihren AVANT-Servicepartner.
 - Prüfen Sie nach der Reinigung des Laders dessen Zustand. Weitere Anweisungen hinsichtlich der Prüfung der Metallstrukturen, Schrauben und Anschlüsse finden Sie in den Abschnitten ab Seite 136.

3. Reinigen des Laders

Die Sauberkeit des Laders ist nicht nur eine Frage der Optik. Eine schmutzige Maschine läuft heißer und sammelt mehr Schmutz im Luftfilter und den Radiatoren, was die Lebensdauer des Motors oder der Hydraulikkomponenten verkürzen könnte. Halten Sie den Motorbereich sauber, um eine Überhitzung des Motors zu verhindern.

Alle Oberflächen, lackierte und andere, bleiben bei regelmäßiger Reinigung in einem besseren Zustand. Verschmutzte Oberflächen können eine schnelle Korrosion fördern.

Stellen Sie sicher, dass alle Leuchten sauber und funktionstüchtig sind.

Halten Sie die Zugangstreppe sauber.

Halten Sie die Zugangstreppe, den Boden des Laders und die Pedale stets sauber. Wenn es verschlissene Griffflächen auf den Stufen oder dem Boden gibt, ersetzen Sie diese durch neue.

A. Reinigen der Außenseite des Laders

Reinigen Sie die Außenflächen des Laders mit einem Wasserschlauch und einem milden Reinigungsmittel.

Sie können auch einen Hochdruckreiniger verwenden, um die Außenflächen des Laders zu reinigen. Verwenden Sie einen geringen Druck und reinigen Sie nur die Außenflächen mit einem Hochdruckreiniger. Um Schäden zu vermeiden, sprühen Sie nicht auf Hydraulikkomponenten, Steuerungen des Laders, elektrische Teile, den Fahrerbereich, Aufkleber oder Radiatoren. Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger, um die inneren Teile des Laders zu reinigen.

Reinigen Sie auch die Hydraulikkomponenten (Schläuche, Zylinder), etwaige externe elektrische Komponenten, Aufkleber und die Radiatoren sorgfältig – jedoch niemals mit einem Hochdruckreiniger.

Wischen Sie die hydraulischen Schnellkupplungen und den Öltankdeckel mit einem Lappen ab.

Reinigen Sie auch den Raum zwischen den vorderen Hydraulikmotoren regelmäßig, indem Sie die Abdeckplatte an der Vorderseite des Laders entfernen.

Schmieren Sie nach der Reinigung der Außenseite des Laders alle Schmierpunkte.

B. Reinigen des Innenraums des Laders

Reinigen Sie die Kabine und den Innenraum mit geeigneten milden Reinigungsmitteln. Halten Sie die Kabine und den Fahrersitz sauber, um die Staubbelastung zu reduzieren.

C. Reinigen des Motorraums

Prüfen und reinigen Sie die Kühlbereiche, die Lufteinlässe und die Außenflächen des Motors. Staub, Heu und andere brennbare Materialien im und im Umfeld des Motors stellen eine Brandgefahr dar.

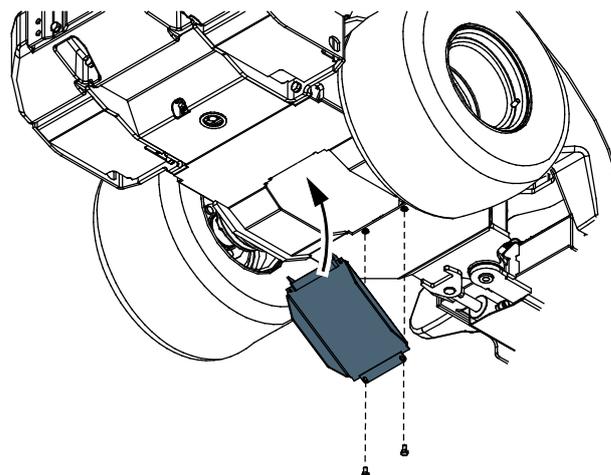
Reinigen Sie den Motorraum mit Druckluft und Wasser. Vermeiden Sie das Sprühen auf den Lufteinlass oder den Luftfilter. Wischen Sie den Motor und die Hydraulikpumpen sorgfältig mit einem Tuch ab.

Sprühen Sie niemals mit einem Hochdruckreiniger in den Motorraum. Gießen Sie kein Wasser auf den Motor.

Verwenden Sie im Bedarfsfall eine Bürste oder einen Schwamm, um größere Flächen am hinteren Rahmen zu reinigen. Spülen Sie die Radiatoren mit einem Wasserschlauch sanft ab. Um Schäden zu vermeiden, dürfen Radiatoren nicht geschrubbt oder gebürstet werden.

Wartungsklappe im Boden des Laders

Unter dem Lader befindet sich eine Wartungsklappe, um die Reinigung des hinteren Rahmens zu vereinfachen. Entfernen Sie die mit zwei Schrauben befestigte Wartungsklappe, bevor Sie den Motorraum reinigen, um den Schmutz vom hinteren Rahmen zu entfernen. Montieren Sie die Abdeckungsplatte nach der Reinigung wieder, um die inneren Komponenten des Laders zu schützen.



D. Reinigen von Kühlsystemen

HINWEIS

Eine ordnungsgemäße Kühlung ist für die Aufrechterhaltung der Funktionstüchtigkeit ganz wesentlich. Um eine Überhitzung zu verhindern, reinigen Sie Abschirmungen, Kühllamellen und andere externe Oberflächen des Motors. Vermeiden Sie es, Wasser auf Kabelstränge oder elektrische Komponenten zu sprühen.

HINWEIS

Der Lader ist mit einem Hydraulikölkühler ausgestattet, der sich auf der rechten Seite des Laders, in der Nähe der Steuerung befindet. Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikölkühlerzelle bei jeder Wartung des Laders mit Druckluft gereinigt wird – noch häufiger, wenn der Lader in sehr staubiger Umgebung eingesetzt wird. Nehmen Sie die rechte Seite der Verkleidung ab, bevor Sie den Hydraulikölkühler reinigen.

Der Lader weist zwei Kühlgebläse auf:

- Der Hydraulikölkühler befindet sich auf der rechten Seite des Vorderwagens.
- Motorkühler im Motorraum.

Wenn die optionale Klimaanlage montiert ist, befindet sich auf der Rückseite der Kabine ein Kühlgebläse.

Halten Sie alle Kühler sauber, um einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Laders zu gewährleisten. Wenn der Lader unter staubigen Bedingungen bedient wird, müssen Kühlgebläse und Oberflächen täglich gereinigt werden.

Reinigung des Verflüssigers der Klimaanlage

HINWEIS

Wenn der Lader mit einer Klimaanlage ausgestattet ist: Ein Kondensator der Klimaanlage ist hinter der Heckscheibe der Kabine montiert. Reinigen Sie den Kondensator vorsichtig. Der Kondensator kann leicht beschädigt werden, wenn er sorglos behandelt wird. Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger. Sie müssen die Druckluftpistole vorsichtig verwenden.

Um den Kondensator des Klimageräts zu reinigen, öffnen Sie zunächst die Kondensatorabdeckung mit dem Schnellverschluss an der Unterseite und ziehen Sie die Abdeckung vorsichtig ab.



Um die Abdeckung vollständig zu entfernen, ziehen Sie den Stecker des Stromkabels an der oberen linken Ecke ab.



4. Tragen Sie Fett auf die Schmierpunkte auf.

HINWEIS

Die Schmierung der Drehpunkte ist von grundlegender Bedeutung, um den Verschleiß von Verbindungsstücken zu vermeiden. Eine ausbleibende Schmierung kann in kurzer Zeit zu erheblichen Schäden an Knickgelenk und Hubarmzapfen führen.

Die folgende Tabelle und die folgenden Abbildungen zeigen die Positionen der einzelnen Schmierpunkte. Prüfen Sie vor einer jeden Arbeitsschicht die Schmierstellen.

Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungsstücke geschmiert und sauber sind. Das korrekte Schmierintervall hängt erheblich von den Betriebsbedingungen ab. Mindestens alle zehn Betriebsstunden muss geprüft werden, ob eine Schmierung erforderlich ist. Fügen Sie Fett hinzu, wenn die Gelenke schmutzig geworden sind. Die ausreichende Schmierung der Gelenke muss unbedingt gewährleistet sein. Eine mangelhafte Schmierung führt zu einem raschen Verschleiß der Gelenke.

Ein universelles Maschinenfett verwenden. Es wird eine Fettpresse benötigt, um die Schmiernippel abzuschmieren. Alle Schmiernippel sind herkömmliche R1/8"-Nippel. Tauschen Sie beschädigte Nippel aus.

Reinigen Sie das Ende des Nippels, bevor Sie Schmierarbeiten durchführen, und tragen Sie nur eine geringe Menge Fett auf einmal auf. Neues Schmiermittel drückt eventuellen Schmutz aus den Gelenken. Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel mit einem Tuch ab.

Schmieren Sie die Schmierpunkte des Teleskop-Hubarms (4), wenn der Teleskop-Hubarm vollständig eingefahren ist.

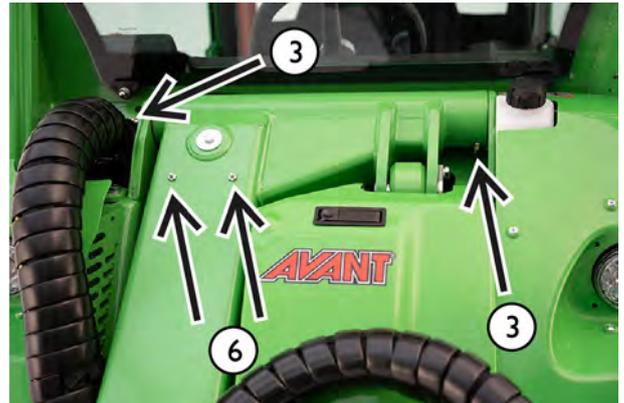
Die Schmierpunkte sind in der Tabelle unten aufgeführt.

Referenz		Anzahl der Schmierpunkte
A	1. Knickgelenk Linke Seite des Laders	2
	2. Lenkzylinder An beiden Enden des Lenkzylinders, in der Nähe des Knickgelenks	2
B	3. Drehzapfen des Hubarms Beide Enden des Hubarm-Drehzapfens	2
	4. Hubzylinder	2
	5. Nivellierzylinder Falls vorhanden. Unteres Ende unter der vorderen Abdeckung zugänglich	2
C	6. Teleskop-Hubarm Schmieren, wenn der Hubarm vollständig eingefahren ist	2
D	7. Kippzylinder	2
	8. Geräteanbauplatte Drehzapfen und Kippmechanismus	5

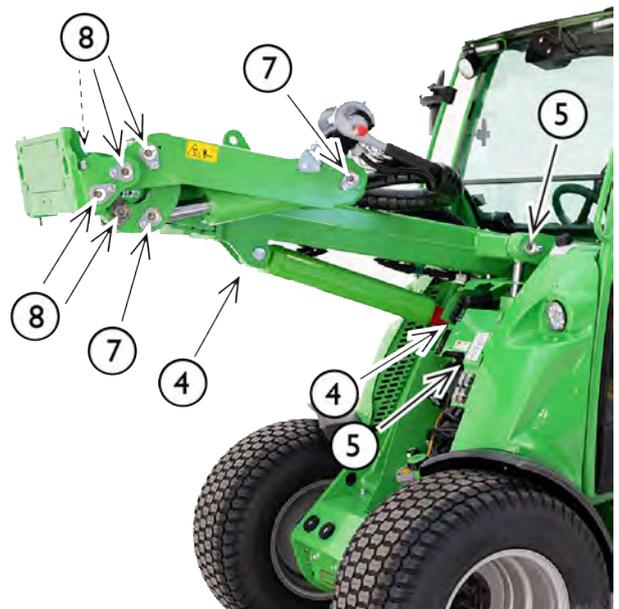
A. Knickgelenk und Lenkzylinder



B. Vorderwagen und Teleskop-Hubarm



C. Zylinder und Kupplungsplatte



5. Führen Sie eine Sichtprüfung des Hubarms, der Drehzapfen und anderer Metallstrukturen durch.

Führen Sie eine Sichtprüfung der Laderstrukturen durch. Verwenden Sie den Lader nicht, wenn es sichtbare Schäden, Anzeichen von Verkrümmungen, Brüchen, Rissen oder Knickungen gibt.

- Alle Drehzapfen müssen sich in gutem Zustand befinden und gesichert sein.

Achten Sie darauf, dass die Drehzapfen nicht verschlissen sind und dass keine übermäßigen Spielräume in den Gelenken vorhanden sind. Verschlissene Bolzen führen zu Verschleiß und Ausfall der Gelenke, nur ein kleiner Spielraum ist akzeptabel.

- Der Teleskop-Hubarm weist Gleitplatten auf, die während des Gebrauchs verschleifen. Der Innenteil des Teleskop-Hubarms darf sich bei manueller Handhabung nicht wesentlich bewegen. Wenn es erforderlich ist, die Gleitplatten einzustellen oder auszutauschen, siehe Seite 153.
- Prüfen Sie den Lenkzylinder, dessen Drehzapfen, Hydraulikanschlüsse und Halterungen, die den Zylinder mit dem Vorder- und Hinterwagen verbinden.



Gefahr durch Herunterfallen der Last – Prüfen Sie alle Drehzapfen. Prüfen Sie den festen Sitz der Verriegelungsschrauben aller Drehzapfen. Prüfen Sie auch den Drehzapfen, der den Hubarm mit dem Vorderwagen verbindet. Wenn einer von ihnen lose ist, verwenden Sie eine Schraubensicherung und ziehen Sie sie an.



Gefahr schwerer Verletzungen
– Verwenden Sie den Lader bei einer Beschädigung der Stahlstruktur nicht mehr und wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst. Eine fehlerhafte Reparatur bzw. die Verwendung von falschen Verfahren und Materialien für die Reparatur können zu gefährlichen Mängeln oder zu weiteren Beschädigungen des Laders führen.



Beschädigte oder modifizierte Sicherheitsstrukturen schützen nicht mehr in gleicher Weise wie die Originalstrukturen. Bei Beschädigung des Sicherheits-Überrollbügels (ROPS) bzw. des Sicherheitsdachs (FOPS) des Laders muss dieser zur Überprüfung zur Avant-Servicestelle gebracht werden. Eine eigenmächtige Reparatur des Sicherheits-Überrollbügels bzw. des Sicherheitsdachs ist nicht gestattet.

6. Prüfen Sie das Anzugsmoment von Schrauben, Muttern und Anschlüssen.

Prüfen Sie regelmäßig das Anzugsmoment von Schrauben, Muttern und Hydraulikanschlüssen. Führen Sie täglich eine Sichtprüfung von sichtbaren Schrauben und Hydraulikanschlüssen durch. Prüfen Sie Schrauben und Anschlüsse im Rahmen der regelmäßigen Wartungsarbeiten gründlicher. Starten Sie den Lader nicht, wenn eine Schraube, ein Drehzapfen oder ein Hydraulikanschluss lose, beschädigt oder nicht vorhanden ist.

Prüfen von Drehzapfen

Überprüfen Sie die Drehzapfen und den festen Sitz der Verriegelungsschrauben, die die Drehzapfen sichern:

- Zapfen, die die Gelenkrahmen verbinden
- Zapfen, die den Lenkzylinder verbinden
- Zapfen, der den Hubarm mit dem Vorderwagen verbindet
- Alle Zapfen des Hubarms und dessen Zylinder

Wenn eine der Verriegelungsschrauben des Drehzapfens lose ist, tragen Sie die Gewindegewindestiftmasse auf und ziehen Sie die Schraube an.

**WARNUNG**

Gefahr durch Herunterfallen der Last – Prüfen Sie alle Drehzapfen. Prüfen Sie den festen Sitz der Verriegelungsschrauben aller Drehzapfen. Prüfen Sie auch den Drehzapfen, der den Hubarm mit dem Vorderwagen verbindet. Wenn einer von ihnen lose ist, verwenden Sie eine Schraubensicherung und ziehen Sie sie an.

Prüfen von Radmuttern

Prüfen Sie den festen Sitz der Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel. Radmuttern müssen mit 225 - 275 Nm angezogen werden. Die Räder und Muttern fahren sich nach den ersten Stunden ein. Prüfen Sie den festen Sitz nach fünf Betriebsstunden.

HINWEIS

Ziehen Sie die Radmuttern nach den ersten fünf Betriebsstunden nach. Überprüfen Sie das Anzugsdrehmoment der Radmuttern regelmäßig.

Andere Schrauben und Muttern

Die Schrauben und Muttern auf dem Lader sind metrische Standardsystemtypen. Wenn ein Austausch von Schrauben oder Muttern erforderlich ist, müssen beide gleichzeitig durch solche ersetzt werden, die in puncto Größe und Klasse identisch sind.

Die meisten Schrauben und Muttern auf dem Lader entsprechen der Klasse 8.8. Informationen zu Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben finden Sie im Ersatzteilkatalog. Wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst, wenn Sie hinsichtlich geeigneter Befestigungsmittel nicht sicher sind.

- Prüfen Sie die Schrauben, die die hintere Rahmenverlängerung mit dem hinteren Rahmen verbinden. Diese Schrauben müssen mit 227 Nm angezogen werden. Diese Schrauben müssen der Güteklasse 10.9 entsprechen.
- Prüfen Sie die Befestigung der Antriebsmotoren. Für weitere Informationen siehe Seite 154.

Diese Schrauben müssen nach den ersten 50 Betriebsstunden und anschließend nach jeweils 400 Stunden oder einem Jahr Gebrauch geprüft werden – je nachdem, was zuerst eintritt.

Prüfen von Hydraulikanschlüssen

Prüfen Sie die am Hubarm des Laders sichtbaren Schläuche und Anschlüsse. Schieben und ziehen Sie die Schläuche von Hand und prüfen Sie, ob ein Anschluss lose ist.

Hydraulikanschlüsse dürfen nicht überdreht werden. Ziehen Sie einen Hydraulikanschlüsse nur dann an, wenn Anzeichen eines Lecks oder einer losen Verbindung vorliegen. Ein unnötiges Anziehen eines Hydraulikanschlusses kann diesen beschädigen.

Vergewissern Sie sich, dass die Ersatzschläuche und -anschlüsse den Werten und Spezifikationen der Originalschläuche entsprechen und mit den Anschlüssen des Laders kompatibel sind. Wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst, wenn Schläuche oder Anschlüsse ausgetauscht werden müssen.

Hydraulikanschlüsse von Antriebsmotoren und Schläuche von Antriebssystemen

Hydraulikanschlüsse des Antriebssystems sind mit einer sichtbaren Markierung versehen, wobei eine gelbe Markierung bei korrekter Befestigung des Anschlusses vollständig sichtbar ist. Wenn ein Schlauch oder ein Anschluss ausgetauscht werden muss, dürfen nur Schläuche verwendet werden, die mit kompatiblen Anschlüssen ausgestattet sind.

Wiederverwenden von Hydraulikschläuchen oder -anschlüssen

Zerdrückte Anschlüsse, die Teil von Hydraulikschläuchen sind, dürfen keinesfalls wiederverwendet werden. Wenn ein Schlauch ausgetauscht werden muss, muss er stets mit neuen Anschlüssen ausgestattet werden. Verwenden Sie nur hochwertige Schläuche und Anschlüsse. Schläuche müssen mit fachgerecht befestigten Anschlüssen hergestellt werden. Verwenden Sie keine wiederverwendbaren Schlauchanschlüsse.

Konische Hydraulikanschlüsse des Typs JIC könnten beim Entfernen und erneuten Anziehen beschädigt werden. Beachten Sie, dass die JIC-Anschlüsse nicht mit Drehmoment angezogen werden und der Anschluss bei zu starkem Anziehen bricht.

7. Prüfen der Räder

Führen Sie eine tägliche Sichtprüfung des Zustands von Reifen und Felgen durch. Nicht verwenden, wenn sichtbare Schäden an Reifen oder Felgen vorhanden sind. Wenn ein Reifen einen Platten hat, muss er in ein professionelles Reifengeschäft gebracht werden. Möglicherweise ist es nicht möglich, alle Löcher sicher zu reparieren. Reparieren Sie Reifen nicht selbst.

Prüfen Sie den Reifendruck mit einem Manometer, wenn Sie einen falschen Druck vermuten. Prüfen Sie den Reifendruck mindestens ein Mal im Monat. Überprüfen Sie den Reifendruck, wenn keine schweren Anbaugeräte und Zusatzgewichte angeschlossen sind.

Prüfen Sie, ob die Reifenmodelle für das Ladermodell geeignet und auf Seite 42 aufgeführt sind. Die Tragfähigkeit und die Geschwindigkeitsklasse von Reifen und Felge müssen für das Ladermodell geeignet sein.

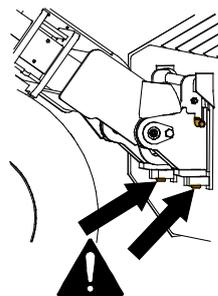
Der richtige Reifendruck hängt vom Reifenmodell und von der vorgesehenen Last ab. Siehe Kapitel „Technische Daten“.



Gefahr eines Stabilitätsverlustes durch Reifenversagen – Versuchen Sie niemals, einen Reifen selbst zu reparieren. Der Lader ist mit Schwerlastreifen ausgestattet, die nur von einem qualifizierten Reifentechniker repariert werden dürfen.

8. Prüfen Sie das Anbaugerät und die Schnellkupplungsplatte.

Prüfen Sie die Verriegelung des Anbaugeräts und die Verriegelungsbolzen auf der Geräteanbauplatte. Prüfen Sie beide Verriegelungsbolzen:



- Beide Bolzen müssen sich reibungslos bewegen und durch die unteren Halterungen des Anbaugeräts laufen.
- Hinsichtlich der Prüfung des Anbaugeräts und etwaiger zusätzlicher Kupplungsvorschriften für einzelne Anbaugeräte konsultieren Sie bitte das Benutzerhandbuch des entsprechenden Anbaugeräts.

Die Verriegelungsbolzen müssen leicht in ihre Verriegelungsposition zurückkehren. Bedienen Sie den Lader nicht, wenn die Kupplungsbolzen nicht verriegelt sind.

Reinigen Sie die Verriegelungsbolzen während der Reinigung des Laders. Bewegen Sie die Verriegelungsbolzen regelmäßig, auch wenn Sie die Anbaugeräte nicht regelmäßig wechseln.

Die Schnellkupplungsplatte und der darauf befindliche Bolzen dürfen nicht verbogen, zerrissen oder anderweitig beschädigt werden.

Stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät verriegelt ist, wenn ein Anbaugerät auf der Schnellkupplungsplatte montiert ist. Prüfen Sie die Funktion des Anbaugeräts und die Position der Hydraulikschläuche des Anbaugeräts. Schläuche dürfen nicht an scharfen Oberflächen reiben oder beim Bewegen des Hubarms des Laders und des Anbaugeräts gedehnt oder eingeklemmt werden.

Hydraulische Verriegelung von Anbaugeräten:

Wenn Ihr Lader mit einer hydraulischen Anbaugeräteverriegelung ausgestattet ist, muss geprüft werden, ob sich beide Verriegelungsbolzen mit dem Schalter auf dem Armaturenbrett vollständig nach oben und unten bewegen. Bedienen Sie den Lader nicht, wenn sich die Bolzen des Anbaugeräte-Verriegelungssystems nicht vollständig absenken lassen.

Verwenden Sie die hydraulische Verriegelung regelmäßig, auch wenn Sie keine Anbaugeräte wechseln.

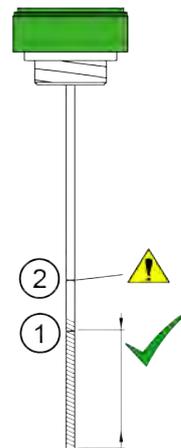
9. Hydraulikölpegel überprüfen

Prüfen Sie den Hydraulikölstand des Peilstabs im Einfüllstutzen. Entfernen Sie die Frontblende, um auf den Einfüllstutzen zuzugreifen. Lassen Sie den Hubarm des Laders vollständig abgesenkt.

Prüfen Sie den Pegel des Hydrauliköls, insbesondere nach der Verwendung eines neuen Anbaugeräts, das Hydrauliköl vom Lader ablässt, während das Hydrauliksystem des Anbaugeräts befüllt wird. Prüfen Sie auch, ob ein Hydraulikölleck vorhanden ist.

Der Ölstand sollte an der unteren Markierung des Peilstabs (1) liegen, wenn der Hubarm des Laders angehoben ist.

Schrauben Sie den Peilstab für die Messung fest. Füllen Sie bei Bedarf nach, keinesfalls jedoch über die obere Markierung (2). Andernfalls kann beim Absenken des Hubarms Öl überlaufen.



1. Soll-Markierung. Füllen Sie bis zu dieser Markierung auf, wenn das Hydrauliksystem **kalt** ist.

Der in der nebenstehenden Abbildung markierte Bereich zeigt in etwa den akzeptablen Füllstand.

2. Die zweite Markierung auf dem Peilstab zeigt den maximalen Hydraulikölstand an. Das Öl kann dieses Niveau erreichen, wenn das Hydrauliksystem **heiß** ist.

Den Hydrauliköltank keinesfalls überfüllen. Das Öl kann überlaufen oder im Tank aufschäumen.

10. Prüfen des Kabinenluftfilters

Wenn der Lader mit einer geschlossenen Kabine ausgestattet ist

Ein austauschbarer Kabinenluftfilter kann von außerhalb der Kabine, unter der Tür auf der linken Seite, gewechselt werden. Die Patrone muss häufiger geprüft und ausgetauscht werden, wenn der Lader in staubiger Umgebung verwendet wird.

Reinigen Sie das Filtergehäuse und achten Sie darauf, dass kein Staub oder Schmutz in die Luftkanäle gelangt.

Prüfen Sie, ob der Luftfilter fest sitzt und mit seinem Gehäuse gut abdichtet. Wenn nach dem Filter Anzeichen für das Eindringen von Staub in die Kanäle vorhanden sind, müssen die Luftkanäle gereinigt und ein neuer Filter installiert werden, wobei darauf zu achten ist, dass seine Dichtung guten Kontakt mit dem Gehäuse hat.

1. Lösen und entfernen Sie die Schrauben (zwei Stück) am Rahmen des Umluftsystems.



2. Ziehen Sie den Rahmen und das Filtergehäuse aus seinem Schlitz heraus. Beachten Sie, dass es eng sein könnte.



3. Nun können Sie das Filterelement im Inneren des Schlitzes sehen.



4. Schieben Sie das Filterelement etwas von seinem Platz nach außen und ziehen Sie es dann weg.

5. Reinigen Sie das Filterelement oder wechseln Sie es aus.



Gefahr schwerer Erkrankungen durch Staubbelastung – Verwenden Sie den Lader niemals, wenn der Kabinenluftfilter entfernt wurde. Stellen Sie sicher, dass ein Kabinenluftfilter korrekt montiert ist, um die Staubbelastung zu reduzieren. Ziehen Sie in staubiger Umgebung die Verwendung einer Atemschutzmaske in Betracht.

Inspektionen und routinemäßige Wartung des Motors

Der AVANT 635i/640i ist mit einem Kohler KSD-Dieselmotor ausgestattet. Service- und Wartungsanweisungen für den Motor finden Sie im Benutzerhandbuch von Kohler KSD, das im Lieferumfang des Laders inbegriffen ist.

Wenn es widersprüchliche Informationen zwischen dieser Bedienungsanleitung und dem Handbuch des Motors gibt, befolgen Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

Ein autorisierter AVANT-Servicepartner wird die notwendigen Wartungsarbeiten am Motor durchführen.

11. Motorölpegel überprüfen

Prüfen Sie den Motorölstand mit dem Messstab. Um mit dem Messstab ein korrektes Ergebnis zu erzielen,

1. stellen Sie den Lader auf einer ebenen Oberfläche ab;
2. lassen Sie den Motor abkühlen und den Ölstand absenken, bevor Sie den Ölstand prüfen;
3. drücken Sie den Messstab ganz hinein, um den korrekten Messwert zu erhalten.

Wenn der Motorölstand nicht zwischen den Markierungen am Messstab liegt, muss eine kleine Menge des richtigen Motoröls in den Motor hinzugefügt werden. Verwenden Sie nur hochwertiges Motoröl, das für Ihr Ladermodell zugelassen ist. Für weitere Informationen über Öl siehe Seite 39.

Lassen Sie den Ölstand nach dem Hinzufügen des Öls einen Moment ruhen und prüfen Sie den Füllstand erneut. Fügen Sie nicht zu viel Öl hinzu, da dies den Motor beschädigen kann.

Ölmesstab und Einfüllöffnung:

Der Ölmesstab (1) befindet sich auf der linken Seite des Motors.

Die Öleinfüllöffnung (2) befindet sich leicht zugänglich auf der Oberseite des Motors.



HINWEIS

Geben Sie nie zu viel Öl in den Motor – dies könnte zu einem schweren Motorschaden führen. Zu viel Öl kann auch starke Emissionen und schweren Abgasrauch verursachen. Lassen Sie bei Überfüllung etwas Öl aus dem Motor ab.

Beobachten Sie den Ölstand über einen längeren Zeitraum. Der Motorölstand kann ansteigen, wenn sich Kraftstoff mit dem Motoröl vermischt. Dies wird in der Regel durch häufigen Kurzzeitbetrieb verursacht, bei dem der Motor seine Betriebstemperatur nicht erreicht, kann aber auch ein Anzeichen für einen Motorschaden sein.

Wenn Sie feststellen, dass der Motorölstand gestiegen ist, nehmen Sie nicht nur einen Teil des Motoröls heraus, sondern wechseln Sie die gesamte Ölmenge.

12. Prüfen des Motorkühlmittelpegels

Öffnen Sie niemals den Vorratsbehälter, wenn der Motor heiß ist. Prüfen Sie den Kühlmittelpegel immer bei kaltem Motor. Der Kühlmittelstand ist durch den transparenten Behälter sichtbar.



WARNUNG

Verbrennungsgefahr durch heißes Kühlmittel – Öffnen Sie niemals einen heißen Kühler oder Behälter. Öffnen Sie niemals ein unter Druck stehendes Kühlsystem, wenn der Motor warm ist. Heißes Kühlmittel kann austreten und schwere Verbrennungen verursachen. Lassen Sie den Motor vollständig abkühlen, bevor Sie ihn öffnen.

Prüfen Sie den Kühlmittelstand, ohne den Kühler oder den Behälter zu öffnen, indem Sie den separaten Kühlmittelbehälter prüfen. Füllen Sie Kühlmittel in den Kühlmittelbehälter ein – nicht durch Öffnen des Kühlerdeckels.

Der Kühlmittelbehälter befindet sich an der Rückseite des Motorraums. Der Radiator selbst hat keinen Deckel.



Das Kühlsystem des Motors besteht aus einem unter Druck stehenden Behälter. Der Kühlmittelpegel sollte über dem Minimalwert am Behälter und mindestens drei Zentimeter unter dem Tankdeckel liegen.

Fügen Sie bei Bedarf ein 50%-Gemisch aus Glykol-Frostschutzmittel und sauberem Wasser hinzu, um Innenkorrosion des Motors zu vermeiden. Unterschiedliche Arten von Kühlmitteln dürfen nicht vermischt werden, da sie chemisch reagieren könnten. Wenn häufig Kühlmittel nachgefüllt werden muss, könnte ein Leck oder andere Schäden im Motor vorhanden sein. Ihre Avant-Servicestelle steht Ihnen dafür gerne zur Verfügung.

Prüfen Sie die Frostschutzeigenschaften des Kühlmittels ein Mal im Jahr. Wechseln Sie das Kühlmittel alle zwei Jahre, da die Korrosionsschutzeigenschaften des Kühlmittels mit der Zeit abnehmen.

13. Prüfen des Wasserabscheiders

Wasser in Kraftstoff kann beträchtliche Schäden am Einspritzsystem des Motors verursachen. Verwenden Sie immer nur sauberen Kraftstoff, der in Behältern gelagert wird, die für die Lagerung von Dieselmotorkraftstoff zugelassen sind. Der Wasserabscheider selbst ist möglicherweise nicht in der Lage, das gesamte Wasser aus verunreinigtem Kraftstoff zu entfernen.

Beim Avant 635i/640i befindet sich ein elektrischer Sensor im Wasserabscheider. Eine Leuchte auf dem Armaturenbrett zeigt an, wann das Wasser aus dem Wasserabscheider abgelassen werden muss.

Der Wasserabscheider (1) ist mit dem Hauptkraftstofffilter kombiniert und befindet sich hinter dem Kraftstofftank. Um den Wasserabscheider vollständig zu erreichen, entfernen Sie die Schrauben, die den Kraftstofftank halten, heben den Kraftstofftank an und kippen ihn.



Wenn die Anzeigeleuchte des Wassersensors leuchtet, schalten Sie den Lader nach dem sicheren Stoppverfahren ab und lassen Sie den Motor vollständig abkühlen. Lassen Sie das abgeschiedene Wasser durch Drehen eines kleinen Stopfens an der Unterseite des Hauptkraftstofffilters ab. Sammeln Sie das Wasser und entsorgen Sie es als Altöl. Schließen Sie den Stopfen fest.

14. Prüfen eines Motorluftfilterelements

Prüfen Sie den Luftfilter und reinigen oder tauschen Sie ihn im Bedarfsfall aus. Wechseln Sie den Filter nach 400 Betriebsstunden oder jährlich – je nachdem, was zuerst eintritt.

Der Motorluftfilter verhindert, dass Staub und Schmutz in den Motor eindringen. Bei staubigen Betriebsbedingungen könnte es erforderlich sein, das Luftfilterelement zwischen dem geplanten Austausch zu reinigen.



1. Drücken Sie die Gummidichtung am Filtergehäusedeckel zusammen, um Wasser und Schmutz aus dem Filter abzulassen.
2. Wischen Sie die Außenfläche des Luftfiltergehäuses sauber, bevor Sie den Filter öffnen.
3. Öffnen Sie das Filtergehäuse und prüfen Sie die Filterpatrone. Wenn sich sichtbarer Staub oder Schmutz auf dem Filter befindet, reinigen oder ersetzen Sie den Filter gemäß den folgenden Anweisungen.
4. Nehmen Sie die Filterpatrone vorsichtig heraus, indem Sie sie herausziehen.
5. Um den Filter zu reinigen, tippen Sie das geschlossene Ende des Filters leicht auf eine flache, saubere Oberfläche. **Verwenden Sie zur Reinigung des Filters niemals Druckluft!**
6. Entfernen Sie nicht das innere Element.
7. Reinigen Sie die inneren Komponenten des Filtergehäuses mit einem feuchten Tuch.
8. Reinigen Sie die Dichtkanten des Luftfilters.
9. Setzen Sie die Filterpatrone und die Dichtung wieder ein. Achten Sie auf eine entsprechende Dichtheit zwischen Filter und Gehäusedeckel.

Tauschen Sie verschlissene oder beschädigte Luftfilter stets aus. Wenn der Luftfilter häufig gereinigt werden muss, muss er auch häufiger ausgetauscht werden als im normalen Wartungsplan aufgeführt.

HINWEIS

Versuchen Sie niemals, das Luftfilterelement mit Druckluft zu reinigen. Der Luftfilter wird leicht beschädigt, sodass Staubpartikel in den Motor gelangen und Verschleiß verursachen können.

HINWEIS

Vermeiden Sie einen Verschleiß und Schäden am Motor – Bedienen Sie den Lader niemals ohne eine richtige und korrekt montierte Luftfilterpatrone.

Entfernen Sie das interne Luftfilterelement nicht. Dadurch wird verhindert, dass beim Austausch des Luftfilterelements Schmutz in den Motor gelangt.



Tauschen Sie das interne Luftfilterelement aus, wenn Sie Schmutz oder Beschädigungen an ihm feststellen oder wenn sich seine Farbe gegenüber dem ursprünglichen Blauton verändert hat. Tauschen Sie auch beide Luftfilterelemente aus, wenn der Hauptluftfilter beschädigt wurde.

15. Prüfen der Batterie und der Stromkabel

Nehmen Sie die Motorabdeckung ab und prüfen Sie die Sauberkeit, die Befestigung und den Zustand der Batterie und der Stromkabel.

Die Batterie (1) befindet sich auf der Rückseite des Laders, auf der rechten Seite des Motors. Sie können die routinemäßigen Prüfungen der Batterie durchführen, indem Sie nur die obere Platte des Heckrahmens (Motorabdeckung) abnehmen. Um vollständig auf die Batterie zugreifen zu können, entfernen Sie die hintere rechte Abdeckung des Laders.

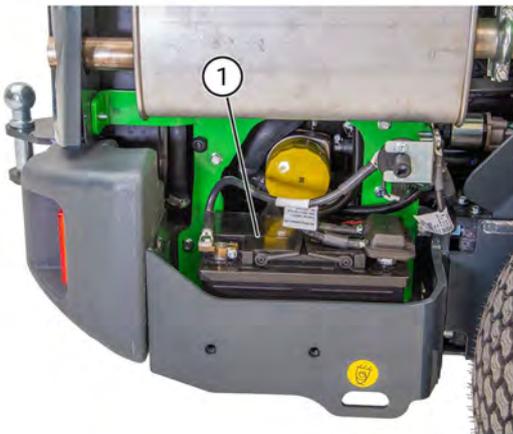


WARNUNG

Kurzschluss- und Expositionsrisiken durch Batteriesäure und Blei – Konsultieren Sie vor dem Hantieren mit der Batterie die Sicherheitsanweisungen hinsichtlich des Umgangs mit der Batterie auf Seite 21.

Prüfen Sie auch den Zustand und die Befestigung der Batterie, des Batterie Hauptschalters und dessen Kabel.

1. Prüfen und reinigen Sie die Batteriepole regelmäßig. Wenn die Pole korrodiert zu sein scheinen, reinigen Sie sie und tragen Sie Schmiermittel oder Paste für Batteriepole auf, um Korrosion zu verhindern.
2. Achten Sie darauf, dass die Batterie richtig befestigt und vor Bewegungen gesichert ist. Eine sich bewegende Batterie kann die Stromkabel beschädigen und einen Kurzschluss verursachen.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Batterie verwenden, die in puncto Größe und Form korrekt ist, damit sie richtig befestigt werden kann. Verwenden Sie nur eine Batterie, die alle Spezifikationen der Originalbatterie erfüllt, nicht nur die Kapazitätswerte.
4. Reinigen Sie die Batterie und deren Umgebung sorgfältig. Entfernen Sie auch regelmäßig den Schmutz von der Unterseite und um die Batterie herum.



HINWEIS

Trennen (isolieren) Sie zunächst die Batterie mithilfe des Batterie Hauptschalters.

HINWEIS

Die Batterie und deren Klemmen enthalten Blei. Konsultieren Sie vor dem Hantieren mit der Batterie die Sicherheitsanweisungen hinsichtlich des Hantierens mit der Batterie auf Seite 21.

Die Batterie ist komplett versiegelt und wartungsfrei. Dies bedeutet, dass sie während ihrer Lebenszeit kein Wasser benötigt und daher auch kein Wasser oder Batteriesäure nachgefüllt werden muss. Versuchen Sie nicht die Batterieabdeckung zu öffnen.



Brandgefahr – Stellen Sie sicher, dass die Batterie gegen Bewegung gesichert ist. Die Isolatoren von Kabeln einer sich bewegenden Batterie könnten beschädigt werden, wodurch die Gefahr von Bränden, Kurzschlüssen und Funken besteht. Auch eine sich bewegende Batterie kann durch den Kontakt zwischen Batteriepol und Laderahmen einen Kurzschluss verursachen. Die Batterie kann durch Bewegungen beschädigt werden. Achten Sie immer darauf, dass die Batterie sicher von ihrem Bodenflansch aus befestigt ist. Halten Sie die Batterie und deren Umgebung sauber, damit sie nicht von Schmutz oder anderem Material beschädigt wird.

Prüfen der Stromkabel des Laders

Prüfen Sie weitere Stromkabel sowie deren Verlegung und Befestigung. Wenn Sie Anzeichen von Beschädigungen an Stromkabeln oder Komponenten sehen, verwenden Sie den Lader nicht mehr und trennen Sie die Batterie. Tauschen Sie die Kabel und Isolatoren aus, bevor Sie den Lader wieder verwenden.

1. Stellen Sie sicher, dass die Kabel im Motorraum nicht an scharfen Kanten scheuern. Korrigieren Sie im Bedarfsfall die Verlegung und die Befestigung der Kabel. Tauschen Sie beschädigte Kabel aus.
2. Prüfen Sie, wie die Kabel durch das Knickgelenk des Laders verlegt werden. Die Kabel dürfen nicht zwischen den Hydraulikschläuchen eingeklemmt werden und nicht an anderen Teilen des Laders scheuern.
3. Prüfen Sie die Kabel auf Anzeichen von Alterung und Verschleiß. Wenn ein Kabel oder die Isolierung eines Kabels verschlissen ist, besteht erhöhte Gefahr eines Kurzschlusses oder Brandes.

4. Prüfen Sie auch den Zustand und die Befestigung des Batterie Hauptschalters und dessen Kabel. Wenn der Batterie Hauptschalter in der Position OFF ist, drehen Sie den Zündschlüssel, um den Trennschalter zu prüfen. Wenn der Trennschalter beschädigt ist, müssen die Batteriekabel sofort getrennt und der Schalter ausgetauscht werden.

Inspektionen nach dem Starten des Laders

16. Testen Sie die Bewegungen des Hubarms.

- Der Hubarm sollte sich reibungslos in alle äußeren Positionen bewegen, wenn er ohne Anbaugerät verwendet wird.
- Wenn die Teleskopfunktion des Hubarms unter Last festzustecken beginnt, fügen Sie Fett an den Schmierstellen oben auf dem Hubarm hinzu. Tragen Sie kein Fett direkt auf den inneren Hubarm auf, da sich darauf Schmutz ansammelt und Verschleiß verursacht. Fahren Sie den Hubarm vollständig aus und sprühen Sie PTFE-Schmiermittel auf den inneren Hubarm.
- Wenn die Verschleißplatten verschlissen sind, könnte ein zu großes Spiel zwischen den Abschnitten des Hubarms entstehen. Wenn ein spürbares Spiel vorhanden ist, stellen Sie die Gleitplatten des Hubarms ein oder tauschen Sie sie aus.
- Wenn ein Anbaugerät montiert wird, muss sichergestellt werden, dass sich der Hubarm reibungslos in seinem normalen Betriebsbereich bewegt.

Hydraulikschläuche oder Stromkabel dürfen in keiner Position des Hubarms eingeklemmt oder gedehnt werden.



Kollisionsgefahr – Vermeiden Sie es, das Anbaugerät in eine Position zu bringen, in der es den Lader berühren kann. Manche Anbaugeräte können die Vorderreifen, den Hubarm oder die Strukturen des Laders erreichen, wenn der Hubarm bewegt oder in die Endpositionen geneigt wird. Verwenden Sie Anbaugeräte nur zu ihren Bestimmungszwecken.

17. Testen Sie den Fahrtrieb und die Lenkung.

- Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Pedale und der Lenkung. Die Pedale müssen sich frei bewegen können und dürfen nicht klemmen oder sich steif anfühlen.
- Stellen Sie sicher, dass der Lader anhält, wenn die Fahrpedale betätigt werden. Verwenden Sie den Lader nicht, wenn die Bremsleistung eingeschränkt ist oder der Lader kraucht.
- Lassen Sie den Lader warm werden und prüfen Sie die Lenkung. Wenn der Motor läuft, sollte sich das Lenkrad leicht drehen lassen. Wenn der Motor ausgeschaltet ist, funktioniert die Lenkung, doch es ist mehr Kraftaufwand nötig. Es gibt eine integrierte Reservelenkung, die es ermöglicht, den Lader zu drehen, falls der Hydraulikfluss zur Lenkung unterbrochen ist.

Wenn Sie Probleme mit den Pedalen, dem Anhalten des Laders, einem Kriechen oder Probleme mit der normalen oder Reservelenkung feststellen, aktivieren Sie die Feststellbremse, schalten Sie den Lader ab und warten Sie den Lader, bevor Sie ihn erneut verwenden.

18. Testen der Feststellbremse

Testen Sie die Feststellbremse regelmäßig.

1. Wenn der Lader läuft, aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Schalten Sie den Fahrgeschwindigkeitsmodus auf langsam.
3. Betätigen Sie die Bremspedale. Der Lader darf sich bei aktivierter Feststellbremse nicht bewegen.
4. Erhöhen Sie die Motordrehzahl und testen Sie die Feststellbremse sowohl nach vorne als auch nach hinten.

Wenn sich der Lader beim Betätigen der Fahrpedale bewegt, darf der Lader nicht mehr verwendet werden. Warten Sie die Bremsen, bevor Sie den Lader verwenden.

Wenn Sie Gegengewichte anbringen oder abnehmen

19. Lastsensor kalibrieren

Der Lastsensor muss kalibriert werden, wenn Sie Heckgewichte an der Maschine anbringen oder von dieser entfernen. Überprüfen und kalibrieren Sie den Lastsensor, wenn Sie mehr als zwei 29-kg-Gewichte hinzufügen oder entfernen.



WARNUNG

Umkipppgefahr – Der Lastsensor gibt möglicherweise keine korrekten Informationen, wenn er nach der Montage oder Demontage von Gegengewichten nicht kalibriert wird. Der Lastsensor muss kalibriert werden, wenn zwei oder mehr AVANT-Heckgewichte (+/- 58 kg) montiert oder demontiert werden.



WARNUNG

Umkipppgefahr des Laders und Quetschgefahr unterhalb einer abgesenkten Last – Führen Sie die Kalibrierung auf ebenem, festem Untergrund durch und begeben Sie sich nicht in die Nähe des Hubarms des Laders. Während des Kalibriervorgangs des Lastsensors ist es erforderlich, eine schwere Last anzuheben, wodurch der Lader bewusst nach vorne kippt.

HINWEIS

Es ist nicht möglich, den Lastsensor zu kalibrieren, indem das Heck des Laders mit einem Wagenheber oder einer Hebevorrichtung angehoben wird. Zur korrekten Einstellung müssen die Hinterräder mit dem Hubarm des Laders vom Boden abgehoben werden.

Kalibrieren des Lastsensors:

1. Montieren oder demontieren Sie Gegengewichte am Lader.
2. Nehmen Sie die Motorabdeckplatte und die linke untere hintere Abdeckplatte ab.
3. Heben Sie etwas so Schweres mit dem Lader an, dass die Hinterräder vom Boden angehoben werden.

Verwenden Sie den Hubarm des Laders, um die Hinterräder leicht vom Boden anzuheben.

Heben Sie nur feste Gegenstände an, wenn Sie die Kalibrierung durchführen. Wenn Sie weiche Materialien wie Sand mit einer Schaufel anheben, kann sich der Lader bewegen, wenn der Sand aus der Schaufel entfernt wird.

4. Lösen Sie die Schraube eines Endes des Lastsensors, wie in der Abbildung unten dargestellt, mit zwei 13-Millimeter-Schlüsseln. Wenn sich die beiden Stahlbänder berühren und den Schalter auslösen, ziehen Sie die Schraube fest.

Halten Sie Ihre Hände und Füße von den Hinterrädern fern, während Sie die Kalibrierung durchführen.

Lassen Sie niemanden beim Einstellen des Lastsensors auf dem Fahrersitz des Laders sitzen – Versehentliche Bewegungen des Laders können zu Verletzungen führen!

Halten Sie sich während der Kalibrierung von den heißen Teilen des Motors fern.

5. Verwenden Sie den Hubarm des Laders, um die Hinterräder wieder auf den Boden abzusenken.
6. Überprüfen Sie die Funktion des Lastsensors. Stellen Sie sicher, dass der Lastsensor ausgelöst wird, bevor die Hinterräder den Bodenkontakt verlieren. Stellen Sie den Sensor im Bedarfsfall neu ein.
7. Montieren Sie die Abdeckplatten. Prüfen Sie, ob die Schrauben, die die Gegengewichte am Lader sichern, fest angezogen sind.



Regelmäßige Wartung

Diese Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten könnten spezielle Geräte, Werkzeuge oder Fertigkeiten erfordern. Sie werden nur für professionelle Servicetechniker empfohlen.

Die regelmäßige Wartung umfasst zusätzlich zu den in diesem Abschnitt der Betriebsanleitung aufgeführten Wartungsarbeiten alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Wartungsarbeiten.

Wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler, um den nächstgelegenen AVANT-Service zu finden.

1. Austausch des Luftfilters

Tauschen Sie den Motorluftfilter mindestens ein Mal im Jahr aus. Tauschen Sie den Filter häufiger aus, wenn der Lader unter staubigen Bedingungen betrieben wird, in denen der Filter häufig gereinigt werden muss. Um den Filter auszutauschen, befolgen Sie bitte die Anweisungen auf Seite 143.

2. Motoröl wechseln

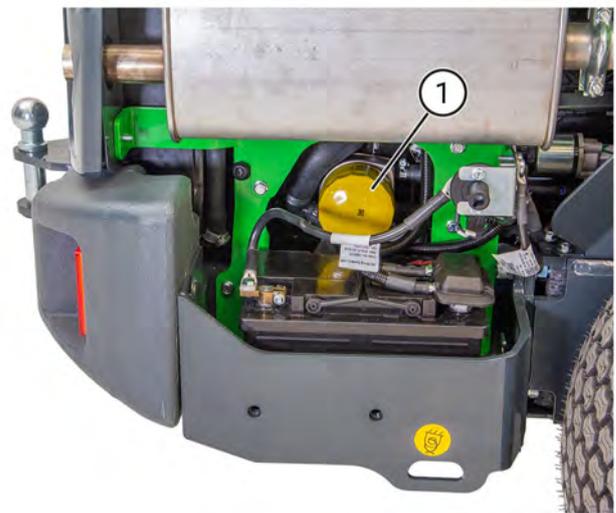
Wechseln Sie Öl, solange der Motor noch betriebswarm ist. Motoröl kann mit einer Saugpumpe entfernt oder durch Öffnen der Ablassschraube an der Unterseite des Motors in einen geeigneten Behälter abgelassen werden.

Fügen Sie nur einen korrekten Öltyp hinzu. Konsultieren Sie die Informationen in dieser Bedienungsanleitung hinsichtlich des Typs und der Menge des Motoröls. Starten Sie den Motor nicht, wenn zu viel Öl hinzugefügt wurde, und entfernen Sie überschüssiges Öl vor dem Anlassen.

3. Motorölfilter wechseln

Motorölfilter wechseln

Der Motorölfilter (1) befindet sich auf der rechten Seite des Motors. Um an den Filter zu gelangen, entfernen Sie die hintere rechte Abdeckung.



4. Hydrauliköl wechseln

Zum Wechsel des Hydrauliköls kann das Altöl mit einer Saugpumpe oder durch Öffnen der Ablassschraube auf der rechten Seite des Vorderwagens, nahe dem Knickgelenk, abgelassen werden. In beiden Fällen ist es wichtig, die magnetische Ablassschraube zu reinigen. Das Fassungsvermögen des Hydrauliköltanks beträgt 40 l.

Typ Hydrauliköl

Verwenden Sie immer sauberes, qualitativ hochwertiges Hydrauliköl des vorgeschriebenen Typs mit Schmierzusätzen. Folgende Öltypen werden empfohlen:

- ISO-VG-46-zertifiziertes Mineralöl
- Mobil SHC™ Hydraulic EAL Biologisch abbaubares Hydrauliköl auf Mineralölbasis

Prüfen Sie auf dem Etikett am Lader, welches Öl werksseitig hinzugefügt wurde.

Bei einer hohen Umgebungstemperatur kann die Verwendung eines Öls mit hoher Viskosität erforderlich sein. Wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler oder autorisierten Kundendienst.

Verwenden Sie bei Frosttemperaturen ein hochwertiges Öl mit einem breiten Viskositätsindex, das auch bei niedrigen Temperaturen verwendet werden kann. Der richtige Öltyp erleichtert den Kaltstart und erhöht die Leistung des Laders bei niedrigen Temperaturen.

HINWEIS

Bei Verwendung von synthetischen Ölen oder anderen Typen von biologischen Hydraulikflüssigkeiten als jenen, die oben aufgelistet sind, kann es zu einem vorzeitigen Verschleiß bzw. zur Beeinträchtigung der Hydraulikkomponenten kommen, weswegen diese nicht gestattet sind. Die Verwendung eines falschen Hydrauliköltyps bewirkt den Verfall des Gewährleistungsanspruchs.

HINWEIS

Verwenden Sie niemals Bio-Öle auf pflanzlicher Basis. Nur der oben angegebene Typ Bio-Öl ist für die Verwendung zugelassen. Dadurch werden die Verschleißfestigkeit und die Leistung des Hydrauliksystems gewährleistet. Nur dieses Öl kann ohne Spülung der Hydraulikölkreisläufe zugegeben werden. Behandeln Sie Bio-Altöl wie normales Altöl. Lassen Sie Öle niemals in die Umwelt gelangen. Entsorgen Sie Hydrauliköl stets gemäß den örtlichen Vorschriften.

5. Hydraulikölfilter wechseln

Hydraulikölrücklaufilter:

- Dieser befindet sich auf der Oberseite des Hydrauliköltanks, unter der vorderen Abdeckung. Nehmen Sie die Abdeckung ab und ersetzen Sie die Ölfilterpatrone.



Hydrauliköldruckfilter:

- Der Hydrauliköldruckfilter (1) befindet sich oben auf dem Hydraulikpumpenaggregat. Der Druckfilter wird mit einer Schraube (2) durch den Filterfuß befestigt.

Vor dem Einsetzen eines neuen Filters muss dessen Dichtung mit frischem Öl eingerieben werden.



6. Reinigen Sie die Hydrauliktankentlüftung oder tauschen Sie sie aus.

In der Kappe des Ölpeilstabes befindet sich ein Belüftungsfiter, der jährlich gereinigt oder ausgetauscht werden muss. Der Produktcode für den Entlüftungsfiter lautet A429562.

7. Kraftstofffilter wechseln

In schwieriger Arbeitsumgebung oder bei häufigem Nachfüllen von Kraftstoff aus Kraftstoffkanistern muss der Kraftstofffilter häufiger als im empfohlenen Wartungsintervall angegeben ausgetauscht werden.

Die Kraftstoffleitungen sind über einen Vorfilter an den Hauptfilter angeschlossen. Der Kraftstoffvorfilter befindet sich auf der linken Seite des Motors, in der Nähe des Kraftstofftanks.

Tauschen Sie den Kraftstofffilter vorsichtig aus, um ein Verschütten von Kraftstoff zu vermeiden. Vergewissern Sie sich, dass bei Wartung und Instandhaltung alle Teile sauber bleiben. Wischen Sie den verschütteten Kraftstoff sorgfältig weg. Führen Sie Wartungsarbeiten nur bei kaltem Motor durch. Prüfen Sie den Zustand der Kraftstoffschläuche und tauschen Sie beschädigte oder lose Schlauchschellen aus.



Saugen Sie nach dem Austausch des Kraftstofffilters das Kraftstoffsystem durch Drehen des Zündschlüssels des Laders in die Position ON an, aber starten Sie ihn nicht. Lassen Sie die elektrische Kraftstoffpumpe einige Minuten lang Kraftstoff zirkulieren, bevor Sie starten.

8. Kraftstoffleitungen überprüfen

- Überprüfen Sie alle Kraftstoffleitungen und Schlauchklemmen auf Zeichen von Verschleiß oder Beschädigung. Prüfen Sie, ob die Kraftstoffleitungen so verlegt sind, dass sie nicht durch Abrieb beschädigt werden.
- Ersetzen Sie alle beschädigten oder losen Schlauchschellen. Verwenden Sie niemals Schlauchschellen wieder, die nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt sind.

- Falls ein Kraftstoffschlauch ersetzt werden muss, ersetzen Sie auch alle Schellen. Verwenden Sie eine Kraftstoffleitung, die den Originalspezifikationen entspricht. Achten Sie darauf, dass die Kraftstoffleitungen nicht mit Stromkabeln verbunden sind.
- Prüfen Sie den Kraftstofftank von außen. Prüfen Sie auf Abrieb, Anzeichen von Verformungen und sonstigen Verschleiß. Ein beschädigter Kraftstofftank muss ausgetauscht werden.
- Prüfen Sie den Tankdeckel und dessen Gewinde. Reinigen Sie den Deckel im Bedarfsfall. Prüfen Sie, ob der Tankdeckel fest auf den Gewinden des Kraftstofftanks sitzt und ob das Verriegelungssystem des Deckels funktioniert. Verwenden Sie nur den Originalkraftstoffverschluss.

9. Reinigen des Kraftstofftanks

Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank ein Mal im Jahr. Wenn Sie den Lader häufig mit Kraftstoffbehältern betanken, muss der Kraftstofftank möglicherweise häufiger gereinigt werden.

Um den Abfall zu minimieren, verwenden Sie den Lader, bis der Kraftstofftank fast leer ist, bevor Sie den Kraftstofftank reinigen oder den Lader zur jährlichen Wartung bringen. Um den Kraftstofftank zu reinigen, nehmen Sie den Tank vom Lader ab, spülen den Kraftstofftank durch, geben eine kleine Menge frischen Kraftstoff hinzu, schütteln den Tank und lassen den Kraftstoff aus dem Tank in einen Abfallbehälter ab. Wiederholen Sie dies einige Male.

Bringen Sie verbrauchten Kraftstoff zu einer geeigneten Recycling- und Entsorgungseinrichtung, die den verbrauchten Kraftstoff ordnungsgemäß entsorgen kann. Entsorgen Sie niemals Kraftstoff oder Öl in der Umwelt oder in der Kanalisation.

10. Prüfen Sie die Batterie und deren Kabel, Montage, Zustand und Ladekapazität.

Prüfen Sie die Sauberkeit, die Befestigung und den Zustand der Batterie und deren Stromkabel, wie auf Seite 143 beschrieben.

Leistung der Batterie

Wenn die Leistung der Batterie zurückgegangen ist, testen Sie die Leistung der Batterie mit einem speziellen Servicewerkzeug. Der Spannungswert einer Batterie ist kein guter Indikator für ihren Zustand. Die Prüfung der Leistung der Batterie erfordert ein geeignetes Testwerkzeug. Wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT-Kundendienst.

Ersetzen Sie die Batterie im Bedarfsfall durch eine Batterie, die in puncto Typ und Größe mit der Originalbatterie identisch ist. Vergewissern Sie sich, dass die Batterie korrekt befestigt ist und die Batteriekabel in gutem Zustand sind. Prüfen Sie auch, dass die Kabel so verlegt und befestigt sind, dass sie bei Gebrauch nicht beschädigt werden.

Die Batterie ist komplett versiegelt und wartungsfrei. Dies bedeutet, dass sie während ihrer Lebenszeit kein Wasser benötigt und daher auch kein Wasser oder Batteriesäure nachgefüllt werden muss. Versuchen Sie nicht die Batterieabdeckung zu öffnen.

Batterietyp:

Wenn die Batterie ausgetauscht werden muss, ersetzen Sie sie nur durch einen korrekten Batterietyp. Ein falscher Batterietyp kann zu Brand- und Explosionsgefahr sowie zur Freisetzung von Batteriesäure führen. Die Batterie muss den Spezifikationen der Originalbatterie entsprechen.

Teilenummer: A450364

Typ: 12 V, DIN 575-12 >720A 72 Ah

Größe: L=278 mm H=175 mm W=175 mm

Geben Sie beim Hantieren mit Batterien stets Acht. Gebrauchte Batterien müssen immer recycelt werden.

11. Prüfen Sie Stromkabel, Relais und andere elektrische Komponenten.

Prüfen Sie weitere Stromkabel sowie deren Verlegung und Befestigung wie auf Seite 143 beschrieben. Wenn Sie Anzeichen von Beschädigungen an Stromkabeln oder Komponenten sehen, verwenden Sie den Lader nicht mehr und trennen Sie die Batterie. Tauschen Sie die Kabel und Isolatoren aus, bevor Sie den Lader wieder verwenden.

Prüfen Sie die Relais, Kabel und Sicherungskästen in der Nähe des Hydraulikölkühlers auf der rechten Seite des Vorderwagens. Stellen Sie sicher, dass alle Stecker vorhanden sind. Prüfen Sie alle Kabel und Einzelleiter auf Anzeichen von Beschädigungen.

12. Prüfen Sie Hydraulikschläuche, Armaturen und andere Hydraulikkomponenten.

Prüfen Sie die Positionierung und Verlegung der Hydraulikschläuche. Die äußere Schicht eines Hydraulikschlauches darf nicht beschädigt sein, sodass die innere Schicht sichtbar ist. Schläuche, die Anzeichen von Beschädigungen aufweisen, müssen ausgetauscht werden.

Bewegen Sie die Schläuche von Hand und prüfen Sie, ob die Anschlüsse der Schläuche lose sind. Prüfen Sie, ob die Hydraulikanschlüsse Anzeichen von Lecks aufweisen.

Hydraulikschläuche altern mit der Zeit. Die Sonneneinstrahlung kann die Alterung der Schläuche beschleunigen. Tauschen Sie jeden Schlauch aus, der beim Biegen Risse auf der Oberfläche aufweist.

13. Messen des Drucks von Hydraulikkreisen

Messen Sie den Hydraulikdruck des Auslegers und der Zusatzhydraulik jährlich mit dem Manometeradapter mit Multikanalanschluss.

Der AVANT-Service misst den Druck des hydrostatischen Fahrtriebs nur, wenn ein niedriger Druck oder eine schlechte Antriebsleistung vermutet wird. Das Verfahren zur Messung des hydrostatischen Antriebsdrucks umfasst auch die Überprüfung der Einstellungen anderer Antriebspumpen. Aus diesem Grund müssen alle Messungen und Einstellungen in Zusammenhang mit dem hydrostatischen Fahrtrieb und der Pumpe mit variabler Drehzahl vom AVANT-Kundendienst durchgeführt werden.

Die Einstellung von Hydraulikdrücken darf nur von qualifizierten Wartungstechnikern durchgeführt werden. Wenn der Hydraulikdruck eingestellt werden muss, wenden Sie sich immer an den AVANT-Kundendienst. Die für jeden Hydraulikkreis angegebenen Drücke dürfen nicht überschritten werden. Eine falsch vorgenommene Einstellung kann erhebliche Schäden an den Hydraulikkomponenten des Laders und den Metallstrukturen des Laders verursachen. Auch Anbaugeräte könnten beschädigt werden.



Gefahr durch eindringendes Hydrauliköl – Ein falsches Hantieren mit dem Hydrauliksystem oder falsches Werkzeug kann zum Austritt von Hydrauliköl führen. Es wird empfohlen, Druckwerte nur von qualifizierten und erfahrenen Technikern prüfen oder einstellen zu lassen. Kontaktieren Sie Ihren AVANT-Händler, wenn Sie Hilfe benötigen.

Druckmessung am Mehrfachanschluss

Um den Druck der Zusatzhydraulik zu messen, wird empfohlen, den Manometeradapter A422475 zu verwenden.



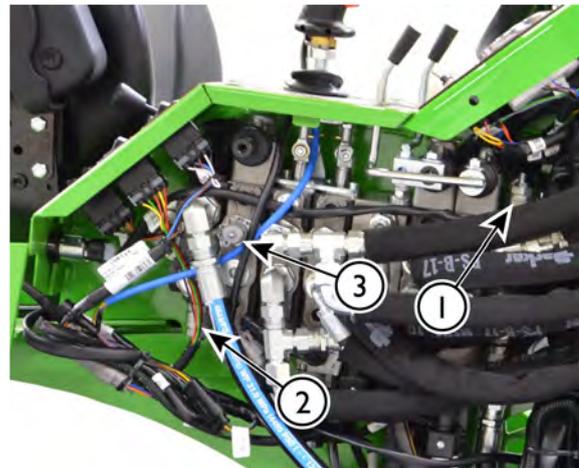
Druck des Hubarmsteuerventils

Am Hauptsteuerventil des Hubarms und der Zusatzhydraulik befinden sich zwei Druckbegrenzungsventile. Der Druck der Zusatzhydraulik kann vom Mehrfachstecker aus gemessen werden, doch der Druck des Hubarms muss mit einem Manometer, das mit einer Messarmatur ausgestattet ist, von der Ventilbaugruppe aus gemessen werden. Kontaktieren Sie hinsichtlich der Messung und Einstellung Ihren AVANT-Kundenservice.

Aufbau des Steuerventils

1. Zusatzhydraulik-Druckbegrenzungsventil
2. Hubarmhydraulik-Druckbegrenzungsventil

3. Hubarmdruck-Messarmatur



HINWEIS

Stellen Sie den Druck keinesfalls auf einen höheren Wert als die angegebene Einstellung ein. Die Hydraulikanlagen sind für den Betrieb mit dem angegebenen Druck ausgelegt. Andere Einstellungen können die Hydraulikpumpen beschädigen, die Reaktion der Bedienelemente verändern und die Lebensdauer des Laders verringern. Die Gewährleistung deckt keinerlei Schäden ab, die durch eine fehlerhafte Druckeinstellung entstanden sind. Entfernen Sie niemals die manipulationssicheren Dichtungen von Druckbegrenzungsventilen, Bei Anzeichen von Manipulationen erlischt die Garantie.

Antriebsdruckprüfung

Der Antriebsdruck kann nicht vom Benutzer geprüft werden. Der Antriebsdruck darf nur von qualifizierten Wartungstechnikern geprüft werden. Wenn Sie vermuten, dass die Zugkraft des Laders nachgelassen hat, wenden Sie sich an den nächsten AVANT-Kundendienst. Bei der Störungssuche im Antriebssystem müssen auch das Leistungsregelventil, die hydraulischen Antriebsmotoren, der Zufuhrdruck der Antriebspumpe sowie der Bremslösedruck geprüft werden. Es sind zwei Überdruckpatronen verbaut, für die ein fester Druck eingestellt ist – es gibt keine einstellbaren Einstellungen.

HINWEIS

Prüfungen und Messungen in Zusammenhang mit dem hydrostatischen Fahrtrieb werden nur erfahrenen Servicefachleuten empfohlen. Hierfür sind Spezialinstrumente erforderlich.

Einstellen von Hydraulikdrücken

Die Einstellung von Hydraulikdrücken muss von qualifizierten Wartungstechnikern durchgeführt werden. Wenn Sie über die Ausrüstung und die Fähigkeiten verfügen, die Einstellung selbst vorzunehmen, müssen Sie Folgendes beachten:

1. Führen Sie an der Einstellschraube eines Überdruckventils nur geringfügige Drehungen durch – höchstens eine Achtel Umdrehung auf einmal.
2. Prüfen Sie nach jeder Einstellung den Druck.
3. Prüfen Sie den Druck erneut, nachdem Sie die Mutter der Sicherheitskappe wieder festgezogen haben.
4. Vergewissern Sie sich, dass der Druck die angegebenen Werte nicht übersteigt.



Überschreiten Sie niemals die hier empfohlenen Hydrauliköldruckeinstellungen. Ein überhöhter Hydrauliköldruck kann aufgrund von Hydraulikschlauchbrüchen oder sonstigen Schäden an Hydraulikelementen zum Ausstoß von Hydrauliköl führen. Eine falsche Einstellung führt zu Schäden an Hydraulikpumpen, Hydraulikzylindern und Hydraulikmotoren. Die Gewährleistung deckt keinerlei Schäden ab, die durch überhöhten Hydrauliköldruck entstanden sind.

14. Messen und Einstellen des Ladedrucks von Verstellpumpen

Eine in das Gehäuse der Antriebspumpe integrierte Hydraulikpumpe sorgt für die Ölzirkulation im geschlossenen hydrostatischen Fahrtrieb. Diese Spülung ist wichtig, da sie die Antriebshydraulik und die Antriebsmotoren kühlt. Der Druck und die Leistung der Ladepumpe halten auch die Feststellbremse offen. Für die Prüfung der Ladepumpe sind spezielle Messwerkzeuge und Schulungen erforderlich. Wenden Sie sich an den nächstgelegenen AVANT-Kundendienst.

15. Messen und Einstellen des Leistungsregelventils

Das Leistungsregelventil der hydraulischen Antriebspumpe optimiert die Fahrleistung des Laders, indem es bei rascher Lastzunahme dessen Abwürgen reduziert. Das Ventil befindet sich an der Verstellpumpe des hydrostatischen Fahrtriebs. Wenn der Lader beim Betätigen der Fahrpedale leicht blockiert oder an Schubkraft verliert, wenden Sie sich bitte zur Prüfung und Einstellung des Leistungsregelventils an den nächsten AVANT-Kundendienst. Die ursprünglichen Systemeinstellungen könnten sich ändern, wenn sich Teile des Hydrauliksystems nach der Inbetriebnahme des Laders absetzen. Um diesen Vorgang sicher und korrekt durchzuführen, sind spezielle Werkzeuge, Messgeräte und Schulungen erforderlich.

16. Einstellen und Ersetzen der Gleitplatten des Teleskop-Hubarms

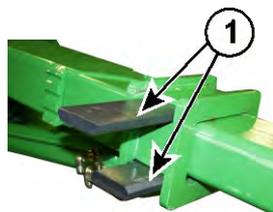
Der Teleskop-Hubarm ist mit auswechselbaren Gleitplatten ausgestattet. Die Gleitplatten sind Teile, die sich bei normaler Verwendung der Teleskopfunktion abnutzen. Alle Gleitplatten können ersetzt werden, die Nylon-Gleitplatten des äußeren Hubarms können zudem eingestellt werden. Das Einstellen oder Ersetzen der Gleitplatten ist notwendig, um den Verschleiß zu kompensieren und das Spiel zwischen äußerem und innerem Teleskop-Hubarm anzupassen.

- Am unteren Ende des äußeren Hubarms sind die Nylon-Gleitplattenpaare 1 und 2 von der Seite des Hubarms zugänglich.

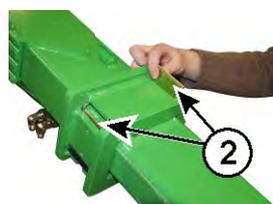
- Darüber hinaus gibt es die Paare 3 und 4 mit Aluminium-Bronze-Gleitplatten am oberen Ende des inneren Hubarms. Um auf die Platten 3 und 4 zugreifen zu können, muss der innere vom äußeren Hubarm getrennt werden. Um dies durchzuführen, ist eine Hebevorrichtung erforderlich. Es wird empfohlen, die Prüfung und den Austausch von Gleitplatten des inneren Hubarms professionellen Servicetechnikern zu überlassen.

Gleitplatten 1 und 2

Die Gleitplatten 1 und 2 können durch Einsetzen dünner Einstellscheiben zwischen Hubarm und Gleitplatte eingestellt werden.



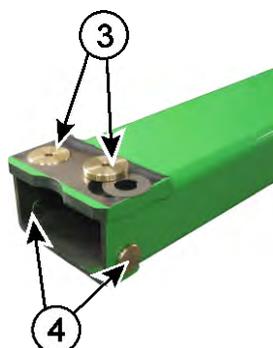
Fahren Sie das Teleskop vollständig aus, und drücken Sie den Hubarm vorsichtig gegen den Boden. Dies ist die einfachste Methode, eine Einstellscheibe unter der unteren Gleitplatte 1 zu montieren.



Bei erheblicher Abnutzung der Gleitplatten empfiehlt es sich, beide Gleitplatten 1 austauschen.

Gleitplatten 3 und 4

Die Gleitplatten 3 und 4 am oberen Ende des inneren Hubarms haben bei normalem Gebrauch eine sehr lange Lebensdauer. Sie sollten alle 400 Betriebsstunden überprüft und spätestens nach 800 Betriebsstunden ersetzt werden.



Um diese Gleitplatten zu überprüfen, nehmen Sie den inneren Hubarm vollständig aus dem äußeren Hubarm heraus. Falls die Gleitplatten so stark verschlissen sind, dass sie mit dem Hubarm auf einer Höhe sind, oder übermäßiges Hubarmspiel nicht durch Einstellen der Gleitplatten 1 und 2 entfernt werden kann, tauschen Sie alle Gleitplatten aus.

HINWEIS

Zum Austausch der Gleitplatten 3 und 4 muss der Hubarm teilweise demontiert werden. Für die sichere Durchführung dieser Arbeit ist eine Hebevorrichtung erforderlich. Es wird empfohlen, diese Arbeiten von Ihrem nächstgelegenen AVANT Servicepartner durchführen zu lassen.

Teilenummern der Gleitplatten	
Gleitplattensatz: Enthält die Gleitplatten 1 und 2 sowie Anpassungsblätter für die Platten 1 und 2.	
A430743	
Gleitplatte 3	
A47922	
Distanzstück unter Gleitplatte 3	
A47941	
Gleitplatte 4	
A48343	

17. Prüfen Sie die Montage und den Betrieb der Antriebsmotoren.

Prüfen Sie die Festigkeit der Befestigungsschrauben des Antriebsmotors. Die Schrauben müssen mit 200 Nm angezogen werden.

Testen Sie die Funktionstüchtigkeit der Antriebsmotoren, indem Sie gegen eine feste Struktur oder z. B. einen Sandhaufen drücken. Alle vier Räder sollten sich drehen.

18. Testen und prüfen Sie den Motor auf Vibrationen, Lärm und allgemeine Leistung.

Abnormale Motorgeräusche und Vibrationen können Anzeichen für einen sich entwickelnden Motorschaden sein, der überprüft und behoben werden sollte, sobald er bemerkt wird. Wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst, wenn Sie ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche des Motors vermuten.

Das Kühlgebläse und die mit dem Kühlsystem verbundenen Teile haben einen erheblichen Einfluss auf das Motorgeräusch. Prüfen Sie, ob das Kühlgebläse, die Luftkanäle und etwaige Dämpfungsmaterialien in gutem Zustand sind.

Prüfen Sie die schwingungsdämpfenden Befestigungselemente des Motors. Tauschen Sie beschädigte Dämpfer aus.

Ein korrekt funktionierender Motor hält seine Drehzahl bei allen Drehzahlen konstant, wenn keine oder nur eine geringe Last vorhanden ist. Wenn der Motor blockiert oder die Drehzahl sich ungewöhnlich ändert, sollte der Motor geprüft und gewartet werden.

Prüfen Sie, ob der Motor seine normale Betriebstemperatur erreicht und diese stabil hält. Wenn Sie eine Veränderung der Motorleistung vermuten oder festgestellt haben, wenn der Ölverbrauch gestiegen ist oder wenn Sie eine Veränderung der Farbe des Abgases feststellen, wenden Sie sich bitte an Ihre AVANT-Servicestelle.

19. Prüfen von Sicherheitsrahmen, Sitz, Sicherheitsgurt, Leuchten und sonstigen Sicherheitsvorrichtungen

Wenn eines dieser Teile des Laders beschädigt oder anderweitig defekt ist, muss es repariert oder ersetzt werden, bevor der Lader weiter verwendet werden kann.

Prüfen, testen und reinigen Sie im Bedarfsfall alle sicherheitsbezogenen Vorrichtungen des Laders.

- Prüfen Sie die ROPS- und FOPS-Strukturen auf sichtbare Schäden. Wenn ROPS- oder FOPS-Strukturen beschädigt sind, müssen sie durch neue ersetzt werden.
- Prüfen Sie die Montage, den Zustand und die Einstellungen des Sitzes.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Aufhängung funktioniert und sich einstellen lässt.
 - Testen Sie alle Einstellungen. Prüfen Sie, ob alle Sitzeinstellungen funktionieren und in der gewählten Einstellung einrasten.
 - Reinigen Sie die Oberfläche des Sitzes mit geeigneten Reinigungsmitteln.
- Prüfen und testen Sie den Sicherheitsgurt.

- Achten Sie darauf, dass die Schnalle fest einrastet und sich leicht lösen lässt.
- Testen Sie das Aufrollen des Sicherheitsgurtes. Der Gurt muss vollständig einrollen und sofort einrasten, wenn er schnell gezogen wird.
- Reinigen Sie den Sicherheitsgurt mit einem feuchten Tuch und milder Seife.
- Testen Sie alle Lampen und Beleuchtungsvorrichtungen. Wenn der Lader mit einem Straßenverkehrsleuchtsatz ausgestattet ist, prüfen Sie die Ausrichtung der Scheinwerfer. Prüfen und reinigen Sie alle reflektierenden Teile.
- Prüfen Sie die Griffflächen am Boden des Laders und an den Zugangsstufen. Reinigen Sie die Oberflächen Griffflächen und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
- Prüfen Sie, ob die Wartungshalterung des Hubarms und die Knickgelenkssperre an ihren Plätzen sind und ob die erforderlichen Verriegelungsteile vorhanden sind.
- Testen Sie die Funktion des Rückfahrsummers, sofern dieser am Lader montiert ist.

Prüfen und testen Sie alle Steuerhebel, Schalter und Geräte des Laders.

Führen Sie diese Prüfungen zusätzlich zu den an anderer Stelle in diesem Handbuch genannten Prüfungen durch.

- Prüfen Sie, ob der Steuerhebel des Auslegers in seine Mittelstellung zurückkehrt, wenn er losgelassen wird. Prüfen Sie, ob sich der Hebel fest anfühlt und kein Spiel in seinem Mechanismus vorhanden ist.
- Prüfen Sie, ob der Steuerhebel der Zusatzhydraulik in seine Mittelstellung zurückkehrt, wenn er losgelassen wird. Prüfen Sie, ob die Verriegelungsplatte richtig eingestellt ist.
- Prüfen Sie, ob der Steuerhebel des Teleskop-Hubarms nach dem Loslassen in seine Mittelstellung zurückkehrt.

Prüfen Sie die Zusatzausrüstung.

Prüfen Sie die Funktion und den Zustand der am Lader installierten Sonderausstattungen:

- Funktionstüchtigkeit von Opticontrol
- Funktionstüchtigkeit des Anti-Slip-Ventils
- Funktionstüchtigkeit des Niveaueausgleichs

- Rückfahrsummer
- Straßenverkehrsleuchten

Wenn der Lader mit einer Kabine ausgestattet ist:

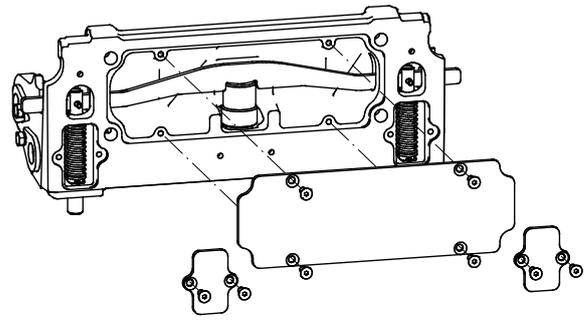
- Prüfen Sie den Zustand der Windschutzscheibe. Eine rissige oder verschlissene Windschutzscheibe muss ausgetauscht werden.
- Prüfen Sie die Öffnung des Seitenfensters und der Tür. Testen Sie den Klappenstift des Seitenfensters, sodass das Fenster vollständig geöffnet werden kann.
- Prüfen Sie den Nothammer und dessen Markierungen. Stellen Sie sicher, dass ein Hammer verfügbar ist und für Notfallsituationen verwendet werden kann.
- Prüfen Sie, ob die Tür und die Fenster fest schließen und ob die Dichtungen in gutem Zustand sind.
- Prüfen Sie den Betrieb des Gebläselüfters. Der Lüfter muss ordnungsgemäß funktionieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Innenplatten nicht beschädigt und fest montiert sind. Lockere oder beschädigte Platten könnten zum Kontakt mit scharfen Kanten führen und in manchen Fällen Probleme bei der Bedienung der Bedienelemente des Laders bereiten.

20. Warten Sie die hydraulische Anbaugeräteverriegelung (Option).

Prüfen Sie täglich die korrekte Verriegelung des Anbaugeräts, bevor Sie den Lader und dessen Anbaugeräte in Betrieb nehmen. Beide Verriegelungsbolzen müssen sich durch die Löcher der Halterungen eines Anbaugeräts reibungslos vollständig absenken.

Wenn sich die Verriegelungsbolzen nicht vollständig absenken, halten Sie den Lader an und warten Sie die Schnellkupplungsplatte.

Nehmen Sie die Abdeckplatten an der Vorderseite der Schnellkupplungsplatte ab. Reinigen Sie die Hohlräume im Umfeld der Verriegelungsbolzen und den Hydraulikzylinder sowie dessen Verbindungsstück. Verwenden Sie ein Trockenschmiermittel wie PTFE.



21. Prüfen des Knickgelenks

Prüfen Sie auf übermäßiges Spiel und stellen Sie die richtige Schmierung sicher.

Prüfen Sie das Knickgelenk bei der Wartung nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach mindestens alle 400 Betriebsstunden oder ein Mal im Jahr. Wenn ein Spiel im Gelenk vorhanden ist, muss das Gelenk gewartet werden, um schwere Schäden am Gelenk zu vermeiden.

Wenn ein Spiel im Gelenk vorhanden ist und nicht rechtzeitig repariert wird, wird das Spiel schnell größer und führt zu schweren Schäden am Vorder- und Hinterwagen. Der Verschleiß kann mit richtiger Schmierung und durch die Beseitigung des Spiels verlangsamt werden, sofern diese Maßnahmen in einem frühen Stadium ergriffen werden. Wenden Sie sich an den AVANT-Kundendienst, wenn ein Spiel im Knickgelenk vorhanden ist.

Der Verschleiß des Knickgelenks wird in der Regel durch mangelnde Schmierung verursacht. Halten Sie den Lader sauber und sorgen Sie für eine ausreichende Schmierung des Knickgelenks.

Prüfen Sie den festen Sitz der Schrauben.

Das Knickgelenk wird mit einer Reihe von M12-Inbusschrauben am hinteren Rahmen befestigt. Prüfen Sie den festen Sitz der Schrauben nach den ersten 50 Betriebsstunden und anschließend nach jeweils 400 Stunden oder jährlich.

Die Schrauben des Knickgelenks müssen mit 136 Nm angezogen werden.

22. Austausch des Kabinenluftfilters

Wenn der Lader mit einer geschlossenen Kabine ausgestattet ist, wechseln Sie den Luftfilter der Kabine mindestens einmal pro Jahr. Wenn Sie den Lader häufig unter staubigen Bedingungen verwenden, muss der Filter öfter gewechselt werden. Wenn Sie den Lader beispielsweise für die saisonale Straßenreinigung mit einer Bürste verwenden, muss der Filter vor den saisonalen Arbeiten geprüft und danach ausgetauscht werden.

Prüfen Sie, ob der Luftfilter fest sitzt und mit seinem Gehäuse gut abdichtet. Wenn nach dem Filter Anzeichen für das Eindringen von Staub in die Kanäle vorhanden sind, müssen die Luftkanäle gereinigt und ein neuer Filter installiert werden, wobei darauf zu achten ist, dass seine Dichtung guten Kontakt mit dem Gehäuse hat.

Zurücksetzen der Serviceerinnerung

Setzen Sie die Serviceerinnerung über das Multifunktionsdisplay zurück. Stellen Sie sicher, dass alle regelmäßigen Wartungs- und Servicearbeiten abgeschlossen sind, bevor Sie das Gerät zurücksetzen.

Filter – Liste der Filter

Um einfach ordnungsgemäße Ersatzteile zu erhalten, können Sie die nachfolgenden Servicepakete bei Ihrem Händler bestellen. Um Teile zu bestellen, wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT-Händler oder den autorisierten Kundendienst.

Avant 635i/640i 2023-

Filtersatz	A459095
Luftfilter des Motors	66060
Kraftstofffilter	A461304
Kraftstofffilter, Vorfilter	64657
Motorölfilter	A461305
Hydrauliköldruckfilter	64807
Hydraulikölrücklaufilter	65227

Zusätzliche Filter

Frischlufffilterpatrone Kabine GT	A422597
Aktivkohle-Außenluftfilterpatrone Kabine GT (optional)	A427805
Luftfilter, inneres Siebelement (nur bei Bedarf austauschen)	66061

Elektrisches System & Sicherungen

Sicherungen

Die Positionen der Sicherungskästen sind in diesem Kapitel dargestellt. Überprüfen Sie bei einer Stromstörung immer zuerst die Sicherungen. Wenn eine Sicherung nach dem Auswechseln erneut durchbrennt, suchen Sie nach der Brandursache, bevor Sie die Sicherung erneut auswechseln. Die Stromkabel oder andere elektrische Teile können beschädigt werden, wodurch Brandgefahr besteht. Die Stromkabel könnten beschädigt sein. Kontaktieren Sie nötigenfalls Ihren AVANT-Servicepartner.

Wenn eine Sicherung oder ein Relais ausgetauscht werden muss, muss sichergestellt werden, dass immer die richtigen Ersatzteile verwendet werden. Verwenden Sie immer richtig dimensionierte Sicherungen und Relais. Falsche Sicherungs- oder Relaisstypen können zu einer Brandgefahr oder Schäden an Leitungen oder anderen elektrischen Komponenten führen.

Sicherungskasten für Optionen und Steuerungen

Ein leicht zugänglicher Sicherungskasten befindet sich unter der Frontplatte neben dem Hubarm.



12-V-Sicherungskasten 1

1	15A	ECU (P)	ECU Feststellbremse (Freigabe)
2	7,5A	Instrument cluster, Switch	Armaturenbrett Fahrgeschwindigkeitsbereich- Wahlschalter (AVANT 640i)
3	15A	12V	12-V-Steckdose
4	3A	OBID, 50V	ECU-Diagnostik ECU-Startsteuerung
5	25A	Fan	Sicherung Lüfter Hydraulikölkühler
6	10A	Soft start	Sanfter Antrieb

12-V-Sicherungskasten 2

1	20A	Headlights, Streetlights	Scheinwerfer Straßenverkehrsleuchten
2	15A	Joystick	Joystick
3	20A	Seat heating, Round light	Sitzheizung Rundumleuchte
4	30A	Opticontrol	Opticontrol
5	20A	EXTRA Headlight	Zusätzliche Arbeitsscheinwerfer
6	10A	Washer, Wiper	Scheibenwaschanlage und Scheibenwischer

Hauptsicherung

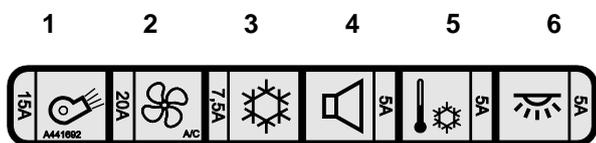
Die Hauptsicherung befindet sich auf der Rückseite des Laders, auf der rechten Seite des Motors. Um vollständigen Zugang zur Hauptsicherung zu erhalten, entfernen Sie die rechte Rückwand des Laders und die Abdeckung der Hauptsicherung.

Falls die Hauptsicherung durchgebrannt ist, versuchen Sie nicht, den Lader zu reparieren, um Brandgefahr zu vermeiden und weitere Schäden am Lader zu begrenzen. Die Batterie aus vollständig dem Lader herausheben. Wenden Sie sich dann an den autorisierten AVANT-Kundendienst, um eine gründliche Inspektion der elektrischen Systeme des Laders durchzuführen.



Sicherungen in der Kabine GT

In der Kabine GT befindet sich ein zusätzlicher Sicherungskasten, in der Nähe des Gurtschlosses.



- 1. Heizlüfter
- 2. Kondensatorlüfter
- 3. Kompressor
- 4. Radio
- 5. Klimaanlage-thermostat
- 6. Innenleuchten

Fehler Hydraulikölkühler

Die rote Anzeige auf dem Armaturenbrett zeigt einen Fehler des Hydraulikölkühlers an. Wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet, muss die 25-Ampere-Sicherung des Lüfters geprüft werden. Stellen Sie sicher, dass das Kühlergebläse sauber ist, sich frei drehen kann und nicht verstopft ist. Kontaktieren Sie nötigenfalls Ihren AVANT-Servicepartner.

Fahrzeug-Leistungsverteilungseinheit

Eine elektrische Stromverteilungseinheit (PDU) befindet sich an der rechten Seite des Motorraums.

Die PDU steuert viele der elektrischen Funktionen des Laders. In der PDU befinden sich zusätzliche Sicherungen und Relais, aber überprüfen Sie immer zuerst die anderen Sicherungen des Laders, bevor Sie die PDU-Abdeckung öffnen.



HINWEIS

Trennen Sie stets die Batterie, bevor Sie das Gehäuse der PDU öffnen. Befreien Sie außerdem die Abdeckung und deren Umgebung vor dem Öffnen von Staub und Feuchtigkeit. Stellen Sie sicher, dass die Dichtung beim Schließen der Abdeckung sauber ist und perfekt sitzt.

Prüfen der PDU:

Bei Störungen in Zusammenhang mit den elektrischen Funktionen des Laders können Sie die Stromversorgung der PDU prüfen:

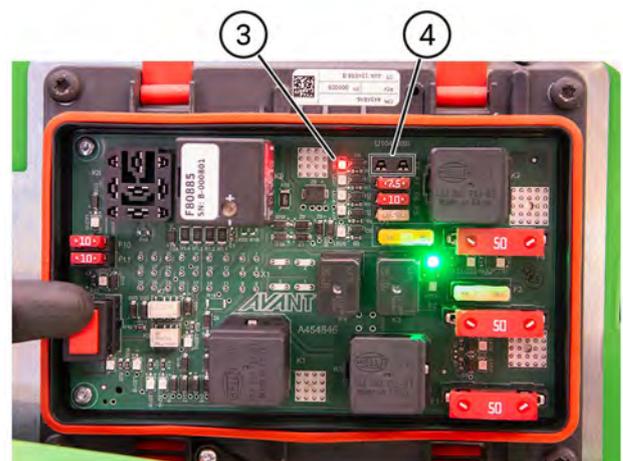
1. Schalten Sie den Ladermotor ab.
2. Halten Sie den Zündschlüssel in der Position OFF.
3. Halten sie den Batterieauptschalter in der Position ON.
4. Drücken Sie die Testtaste (2). LED11 (1) leuchtet grün, wenn die Hauptsicherung intakt ist und die PDU mit Strom versorgt wird.



Prüfen von Sicherungen

Im Fall einer Störung des elektrischen Systems und wenn die Sicherungen in den Sicherungskästen des Laders intakt sind, können Sie die Sicherungen in der PDU prüfen:

1. Schalten Sie den Ladermotor ab.
2. Halten Sie den Zündschlüssel in der Position OFF.
3. Halten sie den Batterieauptschalter in der Position ON.
4. Drücken Sie die Testtaste. Das rote Licht (3) leuchtet nur bei defekten oder entfernten Sicherungen (4).



HINWEIS

Die Batterie ist möglicherweise nicht ausreichend geladen, um den Lader zu starten, auch wenn die PDU mit 12 V DC versorgt wird.



Gefährliche Hochspannung.
Schalten Sie den Hauptsteckerschalter in die Position OFF, wenn es erforderlich ist, das Steuergerät oder dessen Kabelbaum oder Stecker zu reinigen oder zu prüfen.

Starthilfe und Startstromunterstützung

Im Bedarfsfall kann der Motor mit Hilfsstrom gestartet werden. Verwenden Sie dazu geeignete Starthilfekabel mit großem Leiterquerschnitt. Es kann auch eine separate Starthilfe mit integrierter Batterie verwendet werden. Konsultieren Sie hinsichtlich deren korrekter Verwendung die entsprechenden Anweisungen.

Starthilfe und Startstromunterstützung

Wenn nötig kann der Motor mit Fremdenergie gestartet werden. Verwenden Sie dazu ein geeignetes (ausreichend starkes) Starthilfekabel.

1. Verbinden Sie zuerst ein Ende des Pluskabels mit dem Pluspol (+) der entladenen Batterie.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Pluskabels (Starthilfekabel) mit dem Pluspol (+) der Hilfsbatterie.
3. Anschließend verbinden Sie ein Ende des Minuskabels (Starthilfekabel) mit dem Minuspol (-) der Hilfsbatterie.
4. Verbinden Sie das andere Ende des Minuskabels (Starthilfekabel) mit einem feststehenden, nicht lackierten oder ummantelten Metallteil des zu startenden Ladermotors, so weit entfernt von der entladenen Batterie wie möglich.



Gefahr des Verschüttens von Batteriesäure und anderer Verletzungen – Wenden Sie Starthilfeverfahren nur dann an, wenn keine anderen Mittel zum Starten verfügbar sind. Eine Batterie kann während des Starthilfeverfahrens explodieren und Batteriesäure verschütten, insbesondere wenn sie beschädigt, verschlissen oder gefroren ist. Die Starthilfe darf nur dann verwendet werden, wenn keine anderen Mittel verfügbar sind. Tauschen Sie eine verschlissene Batterie aus, führen Sie keine wiederholte Starthilfe durch. Laden Sie die Batterie mit einem externen Ladegerät auf, wann immer es möglich ist.



Gefahr von unkontrollierter Bewegung und Kontakt mit sich bewegenden oder heißen Teilen, Funken und Feuer sowie Motorschäden – Überbrücken Sie niemals die Batterie und schließen Sie keine Kabel direkt an den Anlasser an. Es besteht die Gefahr schwerer Verletzungen durch bewegliche Teile des Motors und die Bewegung des Laders. Auch der Motor, seine elektrischen Komponenten oder das Steuergerät könnten beschädigt werden. Befolgen Sie stets das empfohlene Starthilfeverfahren oder verwenden Sie eine separate zusätzliche Starterbatterie, wenn der Lader nicht mit seiner eigenen Batterie gestartet werden kann.

**VORSICHT**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs, das für die Notstromversorgung sorgt, um sicherzustellen, dass das Fahrzeug für diesen Zweck geeignet ist. Das Fahrzeug kann bei Startstromunterstützung beschädigt werden.

HINWEIS

Lesen Sie stets die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs, das Hilfsstrom abgibt oder empfängt. Der Hersteller des anderen Fahrzeugs könnte die Abgabe oder den Empfang von Hilfsstrom durch Starthilfekabel verboten haben und es könnte besondere Bestimmungen für den Anschluss von Starthilfekabeln geben. Nicht alle Fahrzeuge wurden konzipiert, um Strom für eine Starthilfe abzugeben oder zu empfangen. Das Fahrzeug kann bei der Abgabe oder dem Empfang von Starthilfestrom schwer beschädigt werden. AVANT übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch die Abgabe oder den Empfang von Hilfsstrom entstehen.

**VORSICHT**

Gefahr von Stromschlag, Funken, Feuer und Verbrennungen – Verwenden Sie stets qualitativ hochwertige Starthilfekabel mit guten Klemmen und Isolatoren. Achten Sie darauf, dass der Querschnitt des Leitungsdrahtes groß genug für Dieselmotoren ist. Befolgen Sie stets das empfohlene Verfahren beim Anschließen und Trennen der Verbindung. Konsultieren Sie auch das Handbuch des anderen Fahrzeugs, das die Leistung abgibt oder empfängt, auf mögliche zusätzliche Anweisungen. Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn Sie sich nicht sicher sind, wie die Kabel richtig angeschlossen werden.

Beschädigte, nicht korrekt geklemmte Kabel oder Kabel mit kleinem Querschnitt des Leitungsdrahtes können extrem heiß werden oder sogar verbrennen. Siehe die Anweisungen des Herstellers der Starthilfekabel. Der Strom durch die Kabel ist während des Anlassens des Dieselmotors des Laders hoch.

Entsorgung am Ende der Lebensdauer

Wenn der Lader am Ende seiner Lebensdauer angekommen ist, muss er ordnungsgemäß recycelt und entsorgt werden. Lassen Sie alle Flüssigkeiten ab, sammeln Sie sie und handhaben Sie sie gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften. Demontieren Sie den Lader und trennen Sie die unterschiedlichen Materialien wie Kunststoff, Stahl und Gummi und recyceln Sie alle Materialien. Lassen Sie Flüssigkeiten niemals in die Umwelt ab.

Fehlersuche

In der untenstehenden Auflistung finden Sie mögliche Ursachen für typische Probleme. Weitere mögliche motorbezogene Ursachen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Motors. Falls beim Betrieb des Laders ein Problem auftritt, überprüfen Sie die Fehlerbehebungsliste. Wenden Sie sich bitte an Ihren nächstgelegenen Vertriebs- und Servicepartner, falls das Problem nicht behoben werden kann.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe	
Motor startet nicht.	Fahreranwesenheitserkennung	Der Fahrer muss auf dem Fahrersitz sitzen, bevor der Motor gestartet werden kann. Der PTO-Schalter muss in der Position AUS stehen.	
	Fahrpedal wird gedrückt	Lösen Sie das Fahrpedal. Der Motor startet nicht, wenn das Fahrpedal gedrückt wird. Der Status der Pedalschalter kann über die Multifunktionsanzeige geprüft werden.	
	Hauptschalter aus	Schalten Sie den Hauptschalter ein.	
	Batterie entladen; Batteriespannung zu niedrig	Prüfen und laden Sie die Batterie. Die Batteriespannung kann auf dem Multifunktionsdisplay abgelesen werden.	
	Durchgebrannte Sicherung		Prüfen Sie die Sicherungen. Falls die Sicherung wiederholt durchbrennt, ermitteln Sie die Ursache. Kontaktieren Sie den Kundendienst. Die Sicherung F11 in der PDU ist für die Anlasserspule.
			Prüfen Sie auch die Hauptsicherung, die in den Batteriekabeln eingebaut ist.
	Batteriekabel schlecht angeschlossen	Prüfen Sie die Batteriekabel und -pole. Reinigen Sie sie und ziehen Sie sie im Bedarfsfall nach.	
Motorbezogenes Problem	Prüfen Sie die Fehlercodes des elektronischen Steuergeräts auf den Infoseiten des Multifunktionsdisplays.		
Der Motor kurbelt, startet jedoch nicht, oder er startet und hält sofort an.	Zurückspringen des Zündschlüssels	Vergewissern Sie sich, dass der Zündschlüssel nicht direkt in die Position OFF gedreht wird.	
	Steuerhebel der Zusatzhydraulik befindet sich in Raststellung	Drehen Sie den Hebel in die Mitte (Neutralstellung).	
	Wenig Kraftstoff, kein Kraftstoff oder falscher Kraftstofftyp	Befüllen Sie den Tank mit dem richtigen Kraftstoff. Lassen Sie das Wasser aus dem Kraftstofffilter ab. Lassen Sie das Kraftstoffsystem ansaugen, siehe Seite 130.	
	Der Motor bekommt keinen Kraftstoff, verstopfte Kraftstofffilter oder Kraftstoffleitungen		Lassen Sie das Wasser aus dem Kraftstofffilter ab. Lassen Sie das Kraftstoffsystem ansaugen, siehe Seite 130.
			Stellen Sie sicher, dass die Kraftstoffschläuche und der Kraftstofffilter sauber und nicht gefroren sind. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, reinigen Sie die Kraftstoffleitungen.
			Wenn Kraftstoff verwendet wurde, der nicht für niedrige Temperaturen ausgelegt ist, und die Temperatur unter die Auslegungstemperatur des Kraftstoffs gefallen ist, müssen die Kraftstofffilter ausgetauscht werden. Kraftstoff bildet bei zu niedriger Temperatur Paraffinrückstände in den Filtern und Kraftstoffleitungen, die den Kraftstofffluss blockieren.
			Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. Stellen Sie sicher, dass der Auslass des Kraftstofftanks nicht blockiert ist.
	Niedrige Umgebungstemperatur	Verwenden Sie den korrekten Motor- und Hydrauliköltyp. Öle, die für die Leistung bei niedrigen Temperaturen konzipiert wurden, helfen beim Kaltstart erheblich. Siehe Empfehlungen in dieser Bedienungsanleitung.	
Glühkerzen sind defekt.	Prüfen von Sicherungen und Relais		
Batterie entladen oder defekt	Führen Sie eine Starthilfe mit einer anderen Batterie durch (siehe Seite 161) und laden Sie dann die Batterie auf oder ersetzen Sie sie im Fall einer Beschädigung.		

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor überhitzt	Verstopfter Kühler	Reinigen Sie Kühler und Lüfter motorseitig.
	Schmutz im Motorbereich	Reinigen Sie den Motor und dessen Umgebung vorsichtig.
	Kühlmittelpegel niedrig	Fügen Sie Kühlmittel hinzu.
	Leckendes Kühlsystem	Prüfen Sie die Kappe des Kühlmitteldruckbehälters auf Dichtheit. Prüfen Sie das Kühlsystem sowie alle Schläuche und Anschlüsse.
Das Hydraulikanbaugerät funktioniert bei Bewegung des Steuerhebels der Zusatzhydraulik nicht.	Die Anbauschläuche sind nicht verbunden bzw. der Mehrfachstecker ist nicht vollkommen eingerastet.	Vergewissern Sie sich, dass der Mehrfachstecker ordnungsgemäß angeschlossen ist.
	Fehlerhafte oder beschädigte Schnellkupplungen (dadurch wird der Ölfluss behindert oder gestoppt)	Ersetzen Sie die Schnellkupplungen im Mehrfachstecker.
	Störung bei Anbaugerät	Falls möglich mit einem anderen Anbaugerät überprüfen.
	Falscher Betriebsmodus	Siehe Opticontrol®-Modi auf Seite 72.
Schläuche von Anbaugeräten gehen nicht in die zusätzlichen vorderen oder hinteren Schnellkupplungen des Laders.	Es ist Gegendruck in der Zusatzhydraulikleitung vorhanden.	Lassen Sie den Druck entweichen, indem Sie den Steuerhebel der Zusatzhydraulik in beide Richtungen bewegen. Möglicherweise muss der Druck von der Befestigung abgelassen werden.
Überhitzung des Hydrauliksystems	Hydraulikölpegel niedrig	Prüfen und nachfüllen, siehe Seite 139.
	Verstopfter Ölkühler	Reinigen Sie den Kühler und den Lüfter.
	Lüfter defekt	Prüfen und reinigen bzw. reparieren Sie ihn bei Bedarf.
	Eingeschränkter Hydraulikölfluss	Vergewissern Sie sich, dass das Ventil der Zusatzhydraulik bei Verwendung von Anbaugeräten mit hohem Durchfluss vollständig geöffnet ist. Stellen Sie bei Bedarf die Verriegelungsplatte ein.
	Hydrauliksystem überlastet	Verwenden Sie das Anbaugerät bei niedrigerer Motordrehzahl, verwenden Sie die Einstellung mit einer Pumpe und prüfen Sie das Anbaugerät auf Fehler.
Der Lader bewegt sich auch nach dem Lösen der Feststellbremse nicht.	Der PTO-Schalter ist in der Position EIN.	Bringen Sie den PTO-Schalter wieder in die Position AUS, um die Fahrpedale zu aktivieren.
	Sicherheitsgurt gelöst	Wenn der Lader mit einer verpflichtenden Sicherheitsgurtüberwachung ausgestattet ist, muss der Sicherheitsgurt angelegt werden. Lösen Sie den Sicherheitsgurt und legen Sie ihn erneut an.
	Schlechter Anschluss der Verkabelung des Feststellbremsenschalters, defekte Sicherung oder defekter Schalter	Prüfen Sie Kabel, Sicherung und Schalter und reparieren Sie sie gegebenenfalls. Kontaktieren Sie den Kundendienst.
	Geringer hydraulischer Ladedruck	Kontaktieren Sie den Service hinsichtlich der Druckprüfung.
	Hydraulikölpegel niedrig	Prüfen Sie den Hydraulikölstand und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach.
	Defektes Magnetventil	Prüfen und tauschen Sie es gegebenenfalls aus. Kontaktieren Sie den Kundendienst.

Wartungsprotokoll

1. Kunde _____
2. Ladermodell _____ Seriennummer _____
3. Kaufdatum _____

Wartungsdatum TT / MM / JJJJ	Betriebszeit (Stunden)	Bemerkungen	Service durchgeführt von: Stempel/Unterschrift
___/___/___	___/ 50 h		
___/___/___	___/ 450 h		
___/___/___	___/ 850 h		
___/___/___	___/ 1.250 h		
___/___/___	___/ 1.650 h		
___/___/___	___/ 2.050 h		
___/___/___	___/ 2.450 h		
___/___/___	___/ 2.850 h		
___/___/___	___/ 3.250 h		
___/___/___	___/ 3.650 h		
___/___/___	___/ 4.050 h		

Index

1

12 V-Steckdose • 61, 77

A

Abmessungen • 41

Abschleppen (Laderabruf) •
124

Allgemeine Informationen • 41,
42

Allgemeine
Sicherheitsvorschriften • 10

Anhängerkupplung (Option) •
82

Anheben des Laders • 123

Anmerkungen • 176, 177

Anschließen der
Hydraulikschläuche des
Anbaugeräts • 114

Arbeiten in der Nähe von
Stromleitungen • 21

Arbeiten mit Anbaugeräten •
109

Arbeitslicht • 86

Armaturenbrett • 63

Austausch des
Kabinenluftfilters • 163

Austausch des Luftfilters • 154

B

Batterie Hauptschalter • 25

Bedienhebel der
Zusatzhydraulik (für
hydraulisch betriebene
Anbaugeräte) • 70, 83, 115

Bedienschalersatz für hinten
montierte Anbaugeräte
(Option) • 76, 172

Bedienung der Zusatzhydraulik
• 115

Bedienungshinweise • 93

Befestigungsoptionen • 122

Belastungstabellen • 53

Bereifung • 46

Beschreibung des Laders • 26

Betrieb auf unebenem
Untergrund, auf
Hangneigungen oder in der
Nähe von Baugruben • 18

Betrieb unter kalten
Bedingungen • 103

Brandschutz • 24

D

Definitionen • 52

Diagnoseanschluss • 61, 77

Dieses Handbuch mit dem
Lader aufbewahren • 7

E

Einführung • 3

Einlagerung • 123

Einstellen und Ersetzen der
Gleitplatten des Teleskop-
Hubarms • 142, 159

Einstellung mit 1 und 2
Pumpen • 63, 76

Elektrisches System &
Sicherungen • 25, 164

Elektrosystem und
Handhabung der Batterie •
23, 149, 150

Empfohlene Verwendung des
Laders • 97

Entsorgung am Ende der
Lebensdauer • 169

Erstickungsgefahr – Sorgen
Sie für eine Belüftung. • 14

F

Fahrtrieb • 99

Fahrbare Nutzlast • 40, 42, 54

Fahrgeschwindigkeit und
Schubkraft • 42, 48

Fahrgeschwindigkeits-
Wahlschalter • 62, 66, 100

Fahrpedale • 61, 99

Fahrzeug-
Leistungsverteilungseinheit •
165

Falls der Lader umkippt • 107

Fehlersuche • 96, 171

Feststellbremsenschalter • 62,
73

Filter – Liste der Filter • 163

Fügen Sie Kraftstoff hinzu. •
136

Führen Sie eine Sichtprüfung
des Hubarms, der
Drehzapfen und anderer
Metallstrukturen durch. •
137, 142

G

Gefahrenbereiche im Umfeld
des Laders • 13

Gefederter Sitz • 84

Gefederter Sitz (Kabine GT) •
85

Gewährleistung von AVANT •
9

H

Handgashebel • 61, 72, 96

Hantieren mit schweren Lasten
• 16, 106

Hauptbauteile des Laders • 29

Heiße Abgase • 15

Hintere Geräteanbauplatte • 83

Hinzufügen oder Entfernen von
Gegengewichten • 80, 81

Höhe und Breite • 41

Hubkraft • 18, 51, 57, 64, 72

Hydraulikkupplung für
Anbaugeräte • 62, 112

Hydrauliköl wechseln • 154

Hydraulikölfilter wechseln •
155

Hydraulikölpegel überprüfen •
145, 172

I

Informationen zur
Emissionskontrolle • 43

Inspektionen nach dem Starten
des Laders • 152

Inspektionen und
routinemäßige Wartung des
Motors • 147

Instandhaltung und Wartung •
11, 125

J

Joystick – 8 Funktionen
(Option) • 73

K

Kabinen (Option) • 88

Kabinensicherheit • 89

Kipplast – Lastdiagramm • 57

Kommunalspaket (optional) • 87

Kraftstoffanforderungen • 43,
44, 94, 136

Kraftstofffilter wechseln • 155

Kraftstoffleitungen überprüfen •
156

Kupplung einer weiteren
Zusatzhydraulik • 74, 116

Kupplungsadapter • 117

L

Lagerung, Transport, Befestigungspunkte und Anheben • 11, 119
Lassen Sie den Lader gut aufwärmen • 103
Lastanzeige • 54
Lastdiagramme anderer Anbaugeräte • 53
Lastsensor kalibrieren • 54, 153
Lenken des Laders • 105
Lichtschalter (Kommunalpaket) • 61, 87
Luftgefederter Sitz (Option für Kabine GT) • 85
Lüftung und Heizung • 62, 90

M

Materialbearbeitung • 51, 54, 72, 106
Messen des Drucks von Hydraulikkreislagen • 157
Messen und Einstellen des Ladedrucks von Verstellpumpen • 159
Messen und Einstellen des Leistungsregelventils • 159
Modifizierungen • 21
Montage von Anbaugeräten • 111
Montage von Hubarmstütze und Knickgelenkssperre • 131
Motor stoppen (Sicheres Stopp-Verfahren) • 98, 106
Motorenölanforderungen • 39, 43, 147
Motoröl wechseln • 154
Motorölfilter wechseln • 154
Motorölpegel überprüfen • 147
Motorraum und Stauräume auf dem Lader • 129
Motorspezifikationen • 43
Multifunktions-Display • 61, 63, 64

N

Niveaueingleich • 78

O

Ölfluss Zusatzhydraulik • 42, 49, 72, 76, 110, 115
Opticontrol® • 62, 74

OptiDrive® • 101

P

Parallelführung (Option) • 78
Plan für tägliche Inspektionen und regelmäßige Wartungsarbeiten • 132
Prüfen der Batterie und der Stromkabel • 149, 156, 157
Prüfen der Räder • 144
Prüfen des Kabinenluftfilters • 145
Prüfen des Knickgelenks • 162
Prüfen des Motorkühlmittelpegels • 37, 147
Prüfen des Wasserabscheiders • 66, 148
Prüfen eines Motorluftfilterelements • 149, 154
Prüfen Sie das Anbaugerät und die Schnellkupplungsplatte. • 144
Prüfen Sie das Anzugsmoment von Schrauben, Muttern und Anschlüssen. • 142
Prüfen Sie den allgemeinen Zustand des Laders. • 137
Prüfen Sie die Batterie und deren Kabel, Montage, Zustand und Ladekapazität. • 23, 156
Prüfen Sie die Montage und den Betrieb der Antriebsmotoren. • 143, 160
Prüfen Sie Hydraulikschläuche, Armaturen und andere Hydraulikkomponenten. • 157
Prüfen Sie Stromkabel, Relais und andere elektrische Komponenten. • 157
Prüfen von Sicherheitsrahmen, Sitz, Sicherheitsgurt, Leuchten und sonstigen Sicherheitsvorrichtungen • 161
PTO-Schalter • 76

Q

Qualifikation des Bedieners • 7

R

Regelmäßige Wartung • 154
Reifen mit Ballast • 16, 18, 48
Reinigen des Kraftstofftanks • 156
Reinigen des Laders • 138
Reinigen Sie die Hydrauliktankentlüftung oder tauschen Sie sie aus. • 155
Restdruck aus dem Hydrauliksystem entlassen • 98, 116
Rückfahrsummer (optional) • 83
Rundumleuchte (optional) • 62, 87

S

Sanfter Antrieb (Option) • 62, 79
Schalter am Armaturenbrett • 61, 63, 100, 113
Schalter und Kontrollleuchten • 61, 63
Schätzung der tatsächlichen Hubkraft • 58
Scheibenwaschanlage und Scheibenwischer • 61, 89, 133
Scheibenwaschanlage und Scheibenwischer (Kabine L) • 62, 89
Scheinwerfer • 86
Schilder und Aufkleber • 31
Schneeketten • 48
Sicheres Stopp-Verfahren • 98
Sicherheit beim Graben • 22
Sicherheit hat Vorrang • 10
Sicherheits- und Schutzausrüstung • 19
Sicherheitsanweisungen • 125
Sicherheitsgurt • 14
Sicherheits-Überrollbügel (ROPS) und Sicherheitsdach (FOPS) • 20
Sicherungen • 25, 164
Sitz – Sicherheitsgurt und Sitzeinstellung • 84
Sitzeinstellungen • 84
Sitzheizung • 63, 64, 84
Spiegel • 87
Spurverbreiterungssatz • 48
Starten des Laders • 94

Starten des Motors • 96
Starthilfe und
Startstromunterstützung •
24, 167, 172
Stellen Sie sicher, dass alle
relevanten Handbücher
verfügbar sind. • 4
Steuerhebel des zusätzlichen
Hydraulikanschlusses
(Option) • 74
Steuerhebel für Hubarm und
Schaufel • 61, 70
Steuerhebel für Teleskop-
Hubarm • 72
Steuerkreis vorne / Heck-
Zusatzhydraulik-Anschluss
(Option) • 83
Steuerung Teleskophubarm,
Zusatzhydraulik und anderer
Funktionen • 70, 96
Steuerungen und Optionen
des Laders • 60
System zum Schutz vor
herabfallenden
Gegenständen (FOPS) • 21

T

Tägliche und routinemäßige
Wartungsarbeiten • 136
Tägliche Wartungsarbeiten
und Inspektionen • 94, 96,
97, 133
Technische Daten • 41
Testen der Feststellbremse •
152
Testen Sie den Fahrtrieb
und die Lenkung. • 152
Testen Sie die Bewegungen
des Hubarms. • 152
Testen und prüfen Sie den
Motor auf Vibrationen, Lärm
und allgemeine Leistung. •
160
Tragen Sie Fett auf die
Schmierpunkte auf. • 140
Transport auf Anhänger • 120
Transportabdeckung • 120
Typ Hydrauliköl • 154

U

Übersicht der Steuerungen •
61

V

Verfügbarkeit von Optionen • 7

Verwenden Sie nur sauberen
Kraftstoff. • 136
Verwendungszweck • 6
Vor dem Start • 94
Voraussetzungen für den
Betrieb von Anbaugeräten •
109
Vorwort • 3

W

Warnungen und Symbole auf
dem Display • 66
Warten Sie die hydraulische
Anbaugeräteverriegelung
(Option). • 162
Wartungsprotokoll • 132, 175
Wenn Sie Gegengewichte
anbringen oder abnehmen •
153

X

X-Verriegelung
(Kreuzverriegelung) und
Rutschsicherung • 63, 102

Z

Zündschlüssel • 61, 95
Zurpunkte • 119
Zurücksetzen der
Serviceerinnerung • 163
Zusatzgewichte • 16, 18, 80
Zusätzliche
Arbeitsscheinwerfer
(optional) • 62, 86



635i/640i

EN

DE

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG

Manufacturer:

Avant Tecno Oy
Ylötie 1, 33470 Ylöjärvi, Finland

Hersteller:

Avant Tecno Oy
Ylötie 1, 33470 Ylöjärvi, Finland

Technical Construction File Location:

Same as Manufacturer

Technical Construction File Location:

Same as Manufacturer

We hereby declare that the machine detailed in this document conforms to the following EC Directives

Wir erklären hiermit, dass die in diesem Dokument beschriebene Maschine mit den folgenden EG-Richtlinien übereinstimmt:

2006/42/EC (Machinery)

Conformity Assessment Procedure
Self-certification

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Konformitätsbewertungsverfahren
Self-certification

2014/30/EC (EMC)

Conformity Assessment Procedure
Self-certification

2014/30/EG (EMC-Richtlinie)

Konformitätsbewertungsverfahren
Self-certification

2000/14/EC (Noise Emission)

Conformity Assessment Procedure
Type-test
Eurofins Expert Services Oy
PL 47, 02151 Espoo, Finland

2000/14/EG (Lärmpegel)

Konformitätsbewertungsverfahren
Typen-Test
Eurofins Expert Services Oy
PL 47, 02151 Espoo, Finland

Sound Power Level

Guaranteed **100 dB(A)**
Measured **100 dB(A)**

Geräuschpegel

Garantiert **100 dB(A)**
Gemessen **100 dB(A)**

Jani Käkelä
Geschäftsführer
6.5.2022 Ylöjärvi, Finland

Jani Käkelä
Geschäftsführer
6.5.2022 Ylöjärvi, Finland

Original language

Übersetzung der Originalsprache
Translation of original language



AVANT[®]

Avant Tecno Oy

Ylötie 1

FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLAND

Tel. +358 3 347 8800

e-mail: sales@avanttecno.com

AVANT verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Weiterentwicklung und behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an den technischen Spezifikationen vorzunehmen.

© 2023 Avant Tecno Oy. Alle Rechte vorbehalten.

www.avanttecno.com