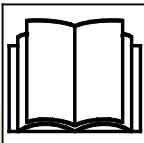


AVANT[®]

423

Benutzerhandbuch 2019-



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	Anhalten des Motors	36
Sicherheitsanweisungen	4	Fahrsteuerung	37
Bestimmungszweck	4	Lenken des Laders	38
Sicherheit geht vor	5	Anforderungen an Anbaugeräte	39
Hantieren mit schweren Lasten	6	Montage von Anbaugeräten	40
Betrieb auf Hangneigungen	8	Montage der Hydraulikschläuche des Anbaugeräts	41
Persönliche Sicherheits- und Schutzausrüstung	9	Druckablass aus dem Hydrauliksystem	41
Sicherheits-Überrollbügel (ROPS) und Sicherheitsdach (FOPS)	9	Transportanweisungen und Zurrpunkte	42
Elektroinstallation und Umgang mit der Batterie	10	Montage der Knickgelenkssperre	42
Brandschutz	10	Abschleppen	42
Garantie	11	Anheben	43
Beschreibung des Laders	13	Lagerung des Laders	43
Identifizierung des Laders	13	Wartung und Service	44
Identifizierung des Motors	13	Sicherheitsanweisungen	45
Hauptbauteile des Laders	14	Wartung von Hydrauliksystemen	45
Schilder und Aufkleber	15	Tägliche Inspektionen und Wartung	46
Technische Daten	19	Service, Motor	46
Motorspezifikationen	20	Serviceplan	47
Kraftstoffanforderungen	20	Tägliche Inspektion und Wartung	48
Motorenölanforderungen	20	Nachtanken	48
Reifen	20	Allgemeiner Zustand des Laders	48
Ölfluss/-druck Zusatzhydraulik	21	Reinigen des Laders	49
Kipplast	22	Schmieren des Laders	50
Kipplast	22	Hydraulikölpegel	52
Lastdiagramm	22	Anbaugerät und dessen Verriegelung	52
Nennbetriebskapazität	23	Motorenölpegel	53
Bedienungsanleitung	24	Kühlmittelpegel prüfen	53
Bediensteuerungen	24	Wasser im Kraftstoff	53
Steuerung des Hubarms des Laders, Zusatzhydraulik und andere Funktionen	25	Luffilterelement	53
Armaturenbrett	26	Batterie und Stromkabel	54
Anzeigeleuchten	26	Fahrantrieb und Lenkung	54
Sicherheitsgurt und Sitzeinstellung	27	Bewegungen des Hubarms	54
Batterie Hauptschalter	28	Hauptsicherungen	55
Bedienelemente im Fußraum	28	Glühlampen	55
Montage von Servicestütze und Knickgelenkssperre	28	Sicherung Lüfter Hydraulikölkühler	55
Traktionskontrollventil	29	Starthilfe und Hilfsstrom	55
Feststellbremsenschalter	29	Filter	56
Anti-Slip-Ventil	29	Fehlersuche	57
Steuerung des Laders	30	Serviceverlauf	58
Teleskop-Hubarm	30	EG-Konformitätserklärung	59
Niveaueausgleich	30		
Schwenkadapter	31		
Verwendung der Zusatzhydraulik	32		
Joystick mit Steuerungstasten für die Zusatzhydraulik	32		
Bedienschaltersatz für Anbaugerät	32		
Zusätzliche Ausgänge der Zusatzhydraulik, vorne und hinten	33		
Kabine L	33		
Arbeitscheinwerfersatz	34		
Scheinwerfer, Rundumleuchte, Blinker und Reflektersatz	34		
Warn-Rundumleuchte	34		
Anhängerkupplung	34		
Zusätzliche Gegengewichte	34		
Starten des Motors	35		
Motorvorwärmer	35		

Einführung

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;
- gefährliche oder risikoreiche Situationen zu erkennen und zu vermeiden;
- die Maschine in gutem Zustand zu halten – für eine möglichst lange Lebensdauer.

In diesem Handbuch 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 Anleitung. 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 diesem Handbuch. Sie werden verwendet, um auf Anweisungen aufmerksam zu machen, bei denen es um Ihre und um die Sicherheit anderer geht. Wenn Sie dieses Symbol sehen, geht es um Ihre Sicherheit. Lesen Sie die folgende Meldung sorgfältig und informieren Sie auch andere Bediener.

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

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

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

HINWEIS Dieses Signalwort kennzeichnet eine Information zum korrekten Betrieb und zur korrekten Wartung des Equipments. Es wird ohne das Sicherheitshinweissymbol verwendet. 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.



Eine falsche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen – Lesen Sie alle relevanten Handbücher 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.

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

Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch stets gut auf. Bei Verlust wenden Sie sich bitte an Ihren AVANT Servicepartner. Achten Sie auch darauf, dieses Handbuch bei Änderung des Besitzes oder Weiterverkauf an den neuen Eigentümer weiterzugeben.



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. Sollten sich widersprüchliche Angaben finden, folgen Sie den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Laders.



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

Bestimmungszweck

Der AVANT 423 ist ein gelenkiger Kompaktlader, der sowohl für den professionellen als auch für den privaten Gebrauch 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 diesem Handbuch immer auch das Benutzerhandbuch 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. Die Lader-Anbaugerätekombination ist sehr leistungsstark und unsachgemäßer oder nachlässiger Umgang oder mangelnde Wartung können zu ernstesten Personen- oder Sachschäden führen. Bedienen Sie ein Anbaugerät nicht, ohne sich mit der Bedienung und den möglichen Gefahren vertraut gemacht zu haben.

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. Tragen Sie bei der Ausführung von Wartungsarbeiten immer die entsprechende vorgeschriebene Schutzkleidung. Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile. Machen Sie sich mit den Wartungs- und Serviceanweisungen in dieser Anleitung vertraut.

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

Sicherheit geht vor

Ein Unsachgemäßer oder nachlässiger Umgang mit dem Lader kann zu schweren Unfällen führen. Machen Sie sich vor Inbetriebnahme mit der Bedienung des Laders vertraut. Bedienen Sie den Lader nicht, ohne die Bedienungsanleitung sowie die Sicherheitshinweise, die lokal geltenden Vorschriften Verordnungen sowie die Anweisungen zu sicheren Arbeitsverfahren gelesen und verstanden zu haben.

Beachten Sie die Grenzen der Geschwindigkeit, Bremsen, Lenkung und Stabilität sowie der Belastbarkeit der Maschine 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 einem Lader haben, stellen Sie sicher, dass Sie alle Testarbeiten und Übungen in sicherem und offenem Gelände und ohne umstehende Personen durchführen.

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sowie das Benutzerhandbuch des/der Anbaugeräte(s), das Benutzerhandbuch des Motors, die Sicherheitsaufkleber und andere Sicherheitshinweise, bevor Sie den Lader in Betrieb nehmen. Die Missachtung der in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen kann zu Verletzungen und/oder Schäden am Gerät führen.

Allgemeine Sicherheitshinweise – Befolgen Sie stets alle Anweisungen, um Verletzungen zu vermeiden.

- Denken Sie an die richtige Betriebsposition. 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.
- Verwenden Sie auf dem Fahrersitz immer den Sicherheitsgurt und halten Sie Hände und Füße innerhalb des Fahrerhauses.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen,
 - senken Sie den Hubarm des Laders ab und platzieren Sie das Anbaugerät flach auf dem Boden;
 - aktivieren Sie die Feststellbremse;
 - stoppen Sie den Motor und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Beginnen Sie die Arbeiten langsam und sorgfältig. Üben Sie das Fahren des Laders auf offenem und sicherem Gelände, bevor Sie ein Anbaugerät montieren. Beachten Sie die Anweisungen in diesem Handbuch und auch im Benutzerhandbuch des Anbaugeräts.
- Benutzen Sie die Bedienungselemente und Bedienhebel des Laders mit vorsichtigen und gleichmäßigen Bewegungen. Vermeiden Sie abrupte Bewegungen beim Umgang mit Last, um ein Herabstürzen von Ladung zu vermeiden und den Lader stabil zu halten.
- Halten Sie sich fern vom Gefahrenbereich um den angehobenen Hubarm und halten Sie auch andere Personen fern.
- Halten Sie Hände, Füße und Kleidung fern von allen beweglichen Teilen, Hydraulikkomponenten und heißen Oberflächen.
- Achten Sie darauf, dass um den Lader und seine Anbaugeräte herum genügend Freiraum für ein sicheres Fahren und Verwenden der Anbaugeräte vorhanden ist
- Transportieren Sie Last nicht mit angehobenem Hubarm. Halten Sie Schaufel oder Anbaugerät immer so niedrig und so nah am Lader wie möglich. Lassen Sie die Ladung immer ab, sobald Sie den Lader verlassen.
- Der Transport von Personen ist mit dieser Maschine nicht gestattet. Transportieren und heben Sie keine Personen in der Geräteanbauplatte oder einem anderen Anbaugerät.
- Die empfohlene Kipplast darf nicht überschritten werden. Machen Sie sich mit dem Lastdiagramm in dieser Bedienungsanleitung vertraut.
- Beachten Sie beim Lenken, dass der Fahrersitz ausschwenkt und über den Lenkradius der Räder hinausragt (Kollisionsgefahr).
- Bedienen Sie den Lader nicht in der Nähe von brennbaren Gegenständen oder an Orten, an denen Feuer- oder Explosionsgefahr durch Gase und/oder Staub besteht.
- Halten Sie den Motorraum frei von brennbarem Material.
- Lesen Sie die Anweisungen zu Anhebung, Schleppen und Transport auf Seite 42.
- Schalten Sie den Batterie Hauptschalter ab, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen.
- Befolgen Sie alle Inspektions- und Wartungs- und Servicevorschriften. Stellen Sie Fehler oder Schäden am Lader fest, müssen diese vor einer weiteren Verwendung behoben werden.
- Stellen Sie vor allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Motor aus, lassen Sie den Hubarm ab und machen Sie das Hydrauliksystem drucklos. Lesen Sie dazu auch die Sicherheitshinweise zur Wartung auf Seite 46.
- Lassen Sie den Lader nicht von Personen bedienen, die nicht die Sicherheitshinweise gelesen haben und die nicht mit der sicheren und korrekten Bedienung des Laders vertraut sind.
- Nehmen Sie den Lader oder Anbaugeräte niemals unter Einfluss von Alkohol, anderen Drogen oder Medikamenten in Betrieb, welche die Urteilskraft beeinträchtigen oder Schläfrigkeit führen können, oder wenn eine medizinische Beeinträchtigung vorliegt, die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen.



Herunterfallen der Last oder unerwartetes Absenkendes Hubarms des Laders – Quetschgefahr Denken Sie stets daran, dass sich der Hubarm infolge eines Stabilitätsverlustes, eines mechanischen Defekts oder wenn eine andere Person den Lader steuert, unerwartet absenken kann, was eine Quetschgefahr darstellt. Das Anbaugerät oder der Lader wurde nicht konzipiert, um eine angehobene Last längere Zeit zu transportieren. Senken Sie das Anbaugerät ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Die Stabilität des Laders könnte sich ändern, wenn der Fahrer den Fahrersitz verlässt, was zu einem Umkippen der Maschine führen kann.



Hydraulikdruck – Verletzungsgefahr. Austretende unter Druck stehende Hydraulikflüssigkeit hat genügend Kraft, um in die Haut einzudringen und schwere Verletzungen zu verursachen. 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 ein Anschlussstück trennen sowie vor allen Servicearbeiten. Suchen Sie bei Eindringen von Hydraulikflüssigkeit in die Haut sofort einen Arzt auf – schwere Verletzungen können schnell die Folge sein.



Sturzgefahr – Quetschgefahr Verwenden Sie den Lader oder dessen Anbaugeräte niemals, um Personen anzuheben oder als Hebebühne – auch nicht vorübergehend. Steigen Sie niemals auf den Lader oder das Anbaugerät. Sitzplatzkapazität: nur eine Person, unabhängig vom Anbaugerät.



Quetschgefahr durch Bewegungen des Laders – Ziehen Sie die Feststellbremse an, bevor Sie in der Nähe des Laders arbeiten.

Beachten Sie das sichere Stopverfahren, um eine versehentliche Bewegung des Laders zu vermeiden. Vermeiden Sie das Abstellen des Laders an einem Gefälle. Falls das Parken an einem Gefälle unvermeidbar ist, verwenden Sie Keile oder andere Hilfsmittel, um ein Bewegen des Laders zu vermeiden.



Gefahr durch herabfallende Gegenstände – Vergewissern Sie sich, dass die Last sicher auf dem Anbaugerät aufliegt. Kippen Sie ein Anbaugerät niemals zurück, wenn es hoch angehoben ist. Stellen Sie sicher, dass der Lader mit ROPS- und FOPS-Strukturen ausgestattet ist, die sich in gutem Zustand befinden und keine sichtbaren Schäden aufweisen. Vergewissern Sie sich, dass das Anbaugerät ordnungsgemäß verriegelt ist.



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.



WARNHINWEIS



Quetschpunkte – Vermeiden Sie ein Einklemmen zwischen dem Laderrahmen sowie zwischen Lader und Wänden – 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 für die Beine vermeiden – 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.

Hantieren mit schweren Lasten



WARNHINWEIS

Seien Sie beim Hantieren dem Lader vorsichtig – Umkipppgefahr

- Beachten Sie alle Anweisungen und Warnhinweise, um ein Umkippen des Laders zu verhindern.
 - Senken Sie die Ladung immer auf den Boden ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.
 - Halten Sie die Last so nahe am Boden und so nahe am Lader wie möglich.
 - Halten Sie den Laderrahmen immer so gerade wie möglich.
 - Nehmen Sie niemals mit dem Lader eine schwere Last aus großer Höhe auf – z. B. von einem Lkw, Regalen usw.
- Arbeiten Sie mit schweren Lasten nur auf festem, ebenem Boden und fahren Sie dabei mit der Maschine langsam.
 - Unebenes oder abschüssiges Gelände verringert die nominelle Tragfähigkeit erheblich (siehe auch Seite 23).
 - Verwenden Sie die maximale Lastkapazität, die in der Leistungskurve in diesem Benutzerhandbuch dargestellt ist, als Richtwert.
 - Alle angegebenen Betriebskapazitäten basieren darauf, dass die Maschine auf ebenem, festem Boden steht. Wenn die Maschine unter Bedingungen bedient wird, die von diesen Kriterien abweichen (z. B. auf weichem oder unebenem Boden, auf einem Hang oder mit rutschigen Lasten), sollten 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 Lastsensors aktiviert ist. Weitere Informationen zum Lastsensor finden Sie auf Seite 23.
 - Halten Sie den Gelenkrahmen des Laders in aufrechter Position, wenn Sie schwere Lasten anheben. 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 Seite 34.
 - Stellen Sie sicher, dass die empfohlenen Reifendruckwerte angewendet werden.
 - Es ist zu beachten, dass eine schwere Last oder ein großer Abstand zwischen Last und Lader und der Schwerpunkt der Ladung Auswirkungen auf das Gleichgewicht und die Bedienung des Laders haben.
 - Bei der Abschätzung der Hubkraft des Laders muss das Gewicht des Anbaugeräts berücksichtigt werden.

Wenn Sie mit schweren Lasten oder Anbaugeräten hantieren:



VORSICHT



Überlast – Umkipppgefahr

Aufgrund der hohen Hubkraft des Laders kann die Stabilitätsgrenze des Laders bei der Handhabung von Lasten überschritten werden. Lesen Sie die Anweisungen in Bezug auf die maximale Hubleistung und das Hantieren mit Lasten in dieser Bedienungsanleitung. Durch die Einhaltung dieser Anweisungen wird das Umkippen des Laders über seine Frontachse reduziert, aber der Bediener muss die Belastungsgrenzen der Maschine kennen und sichere Arbeitsverfahren befolgen, um ein Umkippen des Laders zu vermeiden.



WARNHINWEIS

Knickgelenk – Umkipppgefahr 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 der Maschine umdrehen.



WARNHINWEIS

Die Maschine kann durch abrupte Bewegungen umkippen – Umkipppgefahr

Bewegungen, wie etwa ein Anhalten, Drehen oder plötzliches Absenken des Hubarms, 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.

Falls der Lader umkippt:

Vermeiden Sie ein Umkippen des Laders, indem Sie ihn gewissenhaft bedienen und die Anweisungen in diesem Handbuch befolgen. Dennoch ist es wichtig zu wissen, was zu tun ist, wenn die Maschine umkippt.



WARNHINWEIS

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.

Einsatz an Hangneigungen

Nur auf ebenem, flachem Untergrund aufladen, abladen und wenden. Fahren Sie auf unebenem Gelände langsam. Fahren Sie niemals auf zu steilem Gelände und achten Sie auf Gräben, Mannlöcher und steile Hangneigungen, auf denen der Lader umkippen könnte.

Parken Sie den Lader nicht auf abschüssiger Fläche. Sollte dies unumgänglich sein, stellen Sie den Lader vorzugsweise seitlich dazu ab, lassen Sie die Ladung ab und aktivieren Sie die Feststellbremse. Verwenden Sie gegebenenfalls Unterlegkeile unter den Rädern.

Wenden Sie einen niedrigen Geschwindigkeitsbereich an, wenn Sie auf Hügeln oder unebenem Gelände fahren.



Umkipppgefahr – Halten Sie Lasten stets nahe am Boden. Stabilität und Tragfähigkeit des Laders können auf abschüssigem Gelände erheblich 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.



Erstickengefahr – Sorgen Sie für eine Belüftung.



Die Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid (CO), ein giftiges Gas, das man weder sehen noch riechen kann. Die Verwendung eines Laders in geschlossenen Räumen oder schlecht belüfteten Bereichen wird Sie in wenigen Minuten umbringen.

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 werden ohne entsprechende Messgeräte möglicherweise nicht entdeckt. 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 auch andere schädliche Chemikalien. Eine längere Exposition gegenüber Abgasen sollte vermieden werden. 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.

Persönliche Sicherheits- und Schutzausrüstung

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

- Schützen Sie sich vor Gefahren am Arbeitsplatz wie z. B. Lärm, austretender Schmutz 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 Lärmpegel am Fahrersitz kann über 85 dB(A) betragen. Tragen Sie einen Gehörschutz, während Sie mit dem Lader arbeiten.



- Tragen Sie Schutzhandschuhe.



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



- Tragen Sie beim Hantieren mit Hydraulikelementen eine Schutzbrille.



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



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



- Je nach Arbeit oder Arbeitsbereich könnte es auch erforderlich sein, eine Atemschutzmaske anzulegen. Informieren Sie sich über weitere erforderliche Sicherheitsvorrichtungen für Ihre spezielle Arbeitsumgebung.



Warnung vor Quarzstaub. Eine längere Exposition von kristallinem Siliziumdioxid kann eine Lungenerkrankung namens Silikose 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 den Kundendienst. Verwenden Sie immer den Sicherheitsgurt, um zu gewährleisten, dass Sie dabei innerhalb des Schutzbereiches des Überrollbügels bleiben.



Machen Sie sich mit den Grenzen des Systems zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) vertraut. Der Lader ist mit einem Grad-1-FOPS ausgestattet, das vor einem mittelschweren Aufprall schützt.

Modifizierungen

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.

Elektroinstallation und Umgang mit der Batterie

Geben Sie beim Hantieren mit der Batterie stets Acht. Beachten Sie die unten angegebenen Sicherheitsanweisungen. Die Batterie des 12-V-Elektrosystems des Laders befindet sich auf der Rückseite des Laders, auf der rechten Seite des Motors. Weitere Informationen über die Batterie und die Wartungsanweisungen finden Sie auf Seite 56.



WARNHINWEIS

Ein Kurzschluss in der Batterie kann Brände oder Explosionen verursachen. Schalten Sie den Batterie Hauptschalter aus, bevor Sie Arbeiten an Motor oder Equipment ausführen. Legen Sie niemals Metallgegenstände auf die Batterie. Halten Sie die Außenfläche der Batterie sauber.



WARNHINWEIS

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



WARNHINWEIS

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.



VORSICHT

Die Batterie und ihre Klemmen enthalten Blei, einen gefährlichen Stoff, mit dem nicht mehr als unbedingt erforderlich hantiert werden sollte. Waschen Sie nach dem Hantieren mit der Batterie Ihre Hände mit Seife und Wasser.

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 Funkenflug zu vermeiden, trennen Sie das Minus-Kabel (-) 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 Motors bzw. können Funkenflug, Feuer oder sogar eine Explosion der Batterie verursachen.

- Falls Sicherungen wiederholt durchbrennen, ermitteln Sie die Ursache. Verwenden Sie immer richtig dimensionierte Sicherungen.
- Lesen Sie die Anweisungen zur Starthilfe auf Seite 58.

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 die Kühlung sicherzustellen, halten Sie den Motor und den Motorraum sauber. Ein Überhitzen des Motors kann dessen Lebensdauer verkürzen.
- 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.
- Die Batterie erzeugt beim Aufladen Wasserstoffgas. Dieses Gas kann zu Bränden oder 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 der Kunststoffabdeckung 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.

Um eine Brandgefahr zu vermeiden, trennen Sie die Batterie immer mit dem Batterie Hauptschalter. Weitere Informationen zum Batterie Hauptschalter finden Sie auf Seite 28.



WARNHINWEIS

Brandgefahr – Schalten Sie den Hauptstrom immer aus, wenn der Lader nicht benutzt wird. Drehen Sie den Batterie Hauptschalter in die Position AUS, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen oder bevor Sie die Maschine warten. Anderenfalls besteht die Gefahr von Funken und Kurzschlüssen während der Wartung und bei fehlerhaftem elektrischem Isolator.

AVANT 423 Garantie

Die nachstehenden Gewährleistungsbedingungen gelten nur für den Lader AVANT 423 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 750 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 gewartet.
- 2) Schäden, die durch fahrlässigen oder durch Überschreitung der in diesem Handbuch beschriebenen Spezifikationen entstehen, sind von der Garantie 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 von AVANT Tecno Oy genehmigte Originalersatzteile verwendet werden.
- 5) Jeder Schaden, verursacht durch den Einsatz falscher Kraft-, Schmier- oder Kühlmittel oder durch den Einsatz von Lösungsmitteln zur Reinigung, ist ausgeschlossen.
- 6) Von der AVANT-Garantie ausgeschlossen sind Verschleißteile wie z. B. Reifen, Batterien, Filter, Riemen usw.), 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.

Beschreibung des Laders

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. Seriennummer des Motors _____

Die Seriennummer des Laders finden Sie wie die Bezeichnung des Ladermodells auf dem Typenschild. Die Position der Seriennummer des Motors entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Motors.

Händler: _____

Kontaktdaten: _____

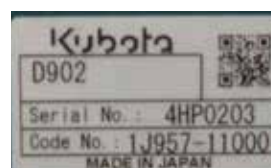
Identifizierung des Laders

Das Typenschild des Laders befindet sich bei Maschinen mit ROPS-Dach und Kabine L in der Nähe des Lenkrads.



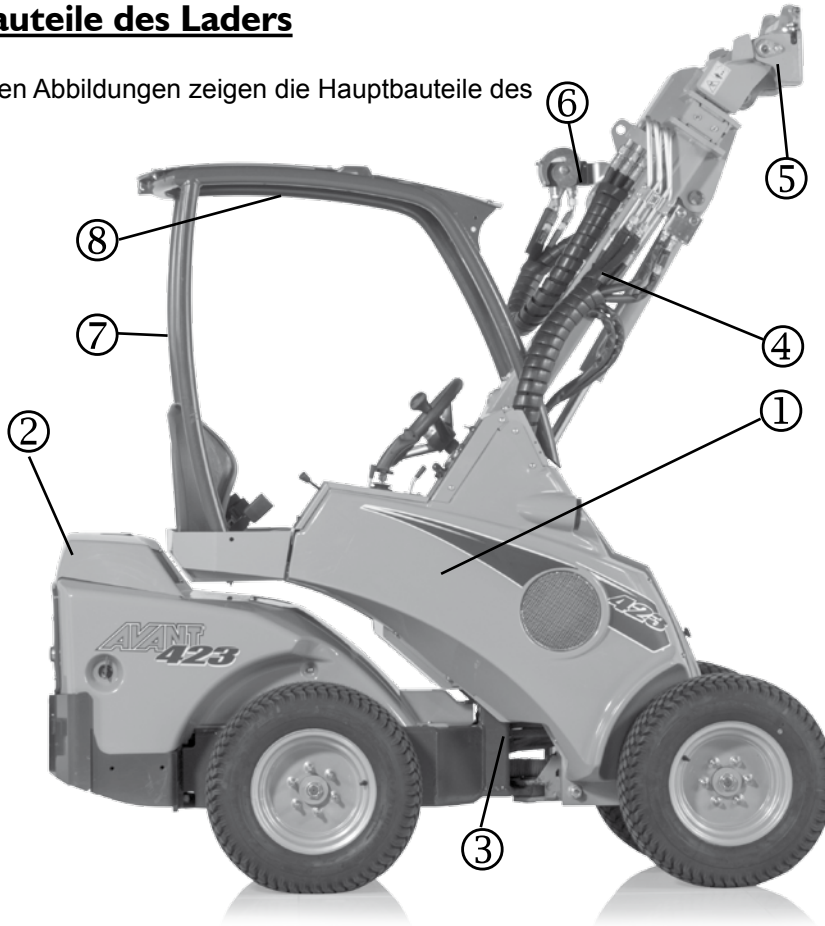
Identifizierung des Motors

Das Typenschild des Motors befindet sich auf dem Ventildeckel.



Hauptbauteile des Laders

Die folgenden Abbildungen zeigen die Hauptbauteile des Laders:



Hydraulik-anschlüsse Mehrfachstecker



① Vorderwagen

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

② Hinterwagen

Auf dem Hinterwagen ist Folgendes montiert: Motor mit Zubehör, Batterie, 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 Hubarm des Laders

Der Hubarm des Laders wird mit einem Drehzapfen am Vorderwagen befestigt. Am unteren Ende des Hubarms ist die Geräteanbauplatte befestigt. Der Hubarm kann hydraulisch 600 Millimeter 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 einem Mehrfachstecker/Schnellkupplungssystem ausgestattet und ist doppelt wirkend: Es verfügt über zwei Druck- und eine Tankeleitung. Auch der optionale Bedienschalersatz für Anbaugeräte ist auf dem Lader erforderlich. Darüber hinaus gibt es eine Option für die Installation eines einfachen oder doppelten Zusatzhydraulik-Anschlusses hinten an der Maschine sowie für einen Zweifachanschluss vorne unter dem Mehrfachanschluss.

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.

⑧ FOPS-Sicherheitsdach

Das FOPS-Schutzdach (Falling objects protective structure) ist auf dem ROPS-Überrollbügel montiert. Es entspricht den Anforderungen nach ISO 3449:2005, Kriterien FOPS Ebene 1 (1365 J).

Schilder und Aufkleber

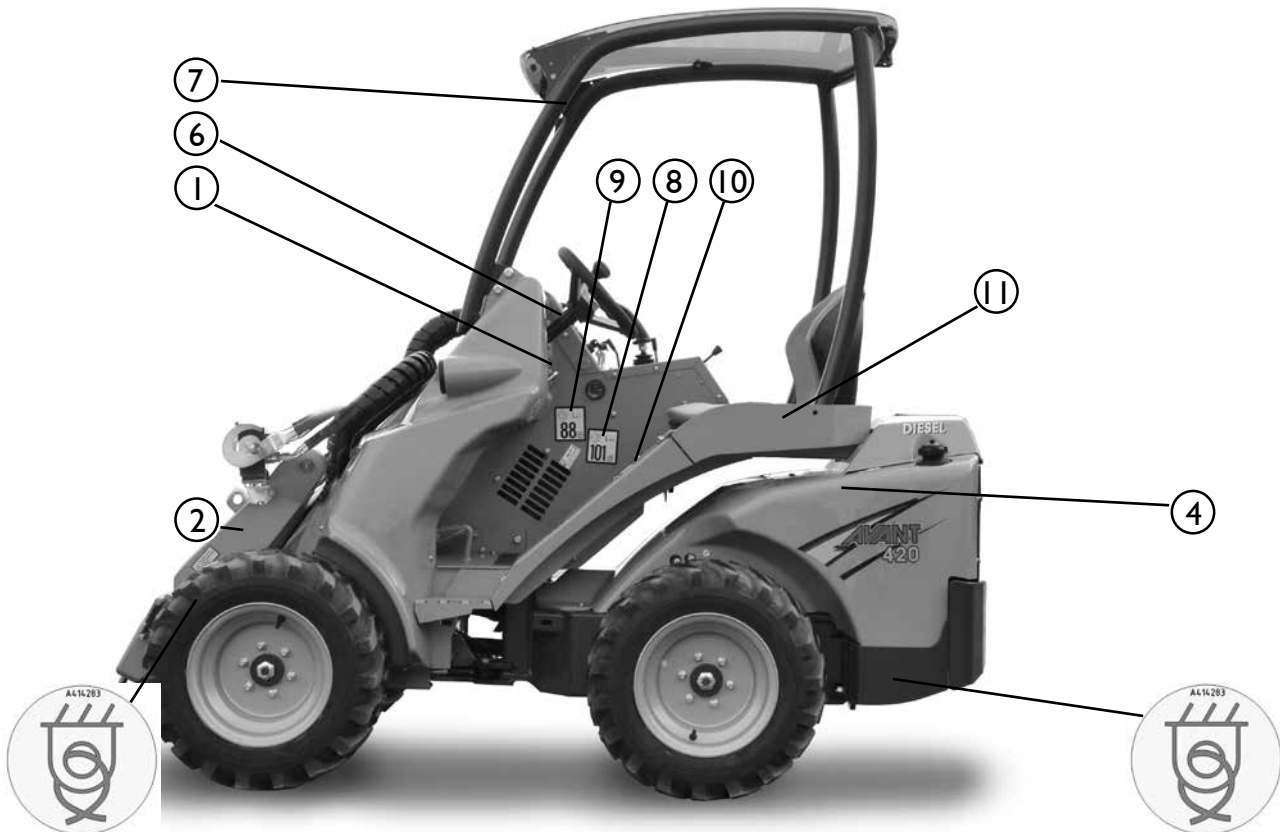
In der folgenden Abbildung bzw. auf der folgenden Seite werden alle Aufkleber und Markierungen aufgeführt, welche sichtbar auf der Maschine angebracht sein müssen. Ersetzen Sie alle Warmaufkleber, wenn sie unleserlich geworden sind oder sich vollständig abgelöst haben. Neue Aufkleber erhalten Sie von Ihrem AVANT-Händler, einem autorisierten AVANT-Kundendienst oder über die Kontaktadresse auf der Umschlagseite.




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 das restliche Abdeckpapier ab und drücken Sie den Aufkleber mit den Händen so gegen die Oberfläche, dass dieser glatt haftet.






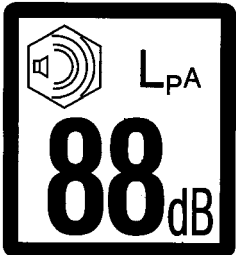
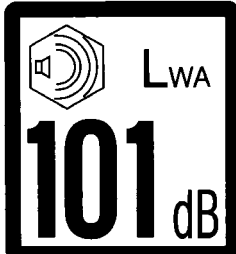

WARNHINWEIS

Die Warmaufkleber 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. Ist einer dieser Aufkleber beschädigt, unlesbar oder nicht mehr vorhanden, muss er unverzüglich ersetzt werden. Neue Schilder oder Aufkleber erhalten Sie bei Ihrem AVANT-Vertriebs- und Servicepartner.



Etikett	Position	Produkt-code	Sicherheitsmeldung
<p>1</p> 	<p>Auf Panel unter- halb des Lenk- rads.</p>	<p>A417277</p>	<p>WARNHINWEIS SO WERDEN VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR VERMIEDEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen Sie das Benutzerhandbuch, bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen oder warten. Befolgen Sie alle zusätzlichen Sicherheitsvorkehrungen, Warningschilder und das Benutzerhandbuch des Anbaugeräts. • Tragen Sie einen Gehörschutz und eine andere geeignete persönliche Schutzausrüstung, die aufgrund der Arbeitsbedingungen erforderlich sind. Tragen Sie während des Betriebs oder der Wartung der Maschine keine lose Kleidung. • Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an. Befördern Sie niemals Passagiere. • Führen Sie vor der Inbetriebnahme stets eine tägliche Inspektion der Maschine durch. • Bedienen Sie Maschinensteuerungen oder das Lenkrad ausschließlich vom Fahrersitz aus. • Halten Sie Hände und Füße stets von sich bewegenden Teilen fern. • Beim Koppeln eines Anbaugeräts ist darauf zu achten, dass die Verriegelungsbolzen der Geräteanbauplatte in den Bohrungen des Anbaugeräts richtig einrasten. • Befolgen Sie das sicheren Stoppverfahren oder die Anweisungen im Benutzerhandbuch des Anbaugeräts, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.
<p>2</p> 	<p>Hubarm, auf beiden Seiten</p>	<p>A417273 (2 Stk.)</p>	<p>GEFAHR</p> <p>Das Absenken des Laderhubarms kann zu schweren oder gar tödlichen Quetschverletzungen führen. Halten Sie sich vom Gefahrenbereich der Maschine fern.</p>
<p>3</p> 	<p>Auf Motor</p>	<p>A417270</p>	<p>WARNHINWEIS</p> <p>Verbrennungsgefahr – Extrem heiße Oberflächen Halten Sie sich davon fern. Lassen Sie den Lader vollständig abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.</p>

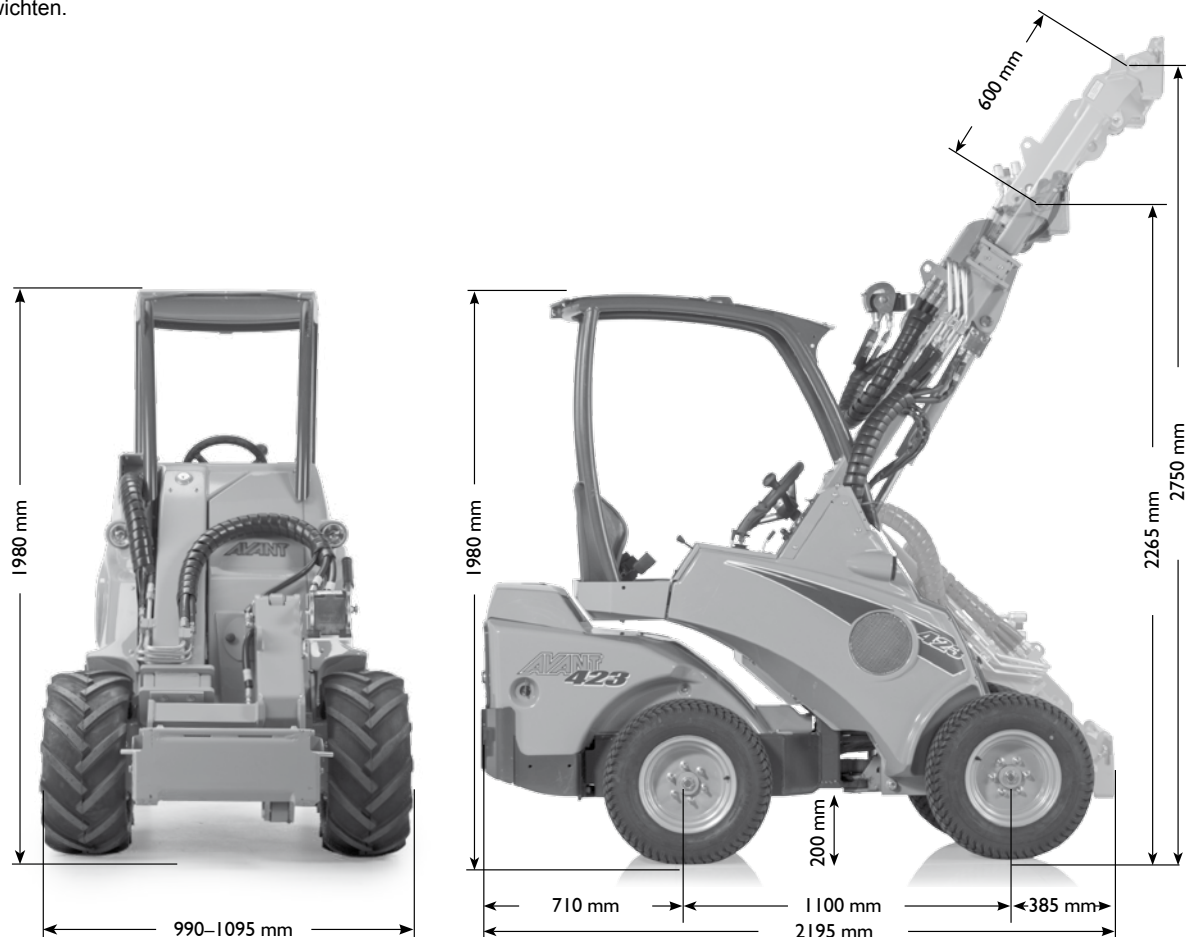
Etikett	Position	Produkt-code	Sicherheitsmeldung
<p>4</p> 	<p>Am Eingangspunkt des Laders</p>	<p>A411455</p>	<p>WARNHINWEIS</p> <p>Quetschgefahr – Kleine Lücke zwischen den Reifen des Gelenkladers. Ergreifen Sie das Lenkrad nicht von außerhalb der Maschine oder während Sie sich auf den Fahrersitz setzen, um eine Bewegung der Räder zu vermeiden.</p>
<p>5</p> 	<p>Am Eingangspunkt des Laders</p>	<p>A411456</p>	<p>WARNHINWEIS</p> <p>Quetschgefahr – Halten Sie Hände und Füße im Fahrerbereich.</p>

Etikett	Position	Produkt-code	Sicherheitsmeldung
<p>6</p> 	<p>ROPS-Überrollbügel</p>	<p>A420726</p>	<p>Genehmigung ROPS/FOPS</p>
<p>7</p> 	<p>Rechtes Paneel in der Nähe des Fahrersitzes</p>	<p>A43600</p>	<p>Schalldruckpegel: 88 dB(A) am Fahrersitz</p>
<p>8</p> 	<p>Rechtes Paneel in der Nähe des Fahrersitzes</p>	<p>A411047</p>	<p>Schalleistungspegel: 101 dB(A) gemäß der europäischen Richtlinie 2000/14/EG</p>
<p>9</p> 	<p>Vorderes Paneel unter dem Fahrersitz</p>	<p>A415780</p>	<p>Richtiger Typ des Hydrauliköls</p>

Technische Daten

Modell	AVANT 423
Länge	2195 mm
Breite	siehe Tabelle
Höhe	1980 mm
Gewicht	1080 kg
Standardräder	23 × 8,50–12" Rasen/TR
Getriebe, Antrieb	Hydrostatisch
Zugkraft	700 kp
Fahrgeschwindigkeit	12 km/h
Fassungsvermögen des Hydrauliköltanks	26 l
Typ Hydrauliköl	ISO VG 46
Öfluss/-druck Zusatzhydraulik	34 l/min 185 bar
Wenderadius innen/außen	880/1970 mm
Max. Hubhöhe	2750 mm
Max. Hubkraft (hydr.)	690 kg
Maximale Kipplast*	550 kg
Max. Ausbrechkraft / 50 cm	650 kg
Schalldruckpegel 2000/14/EG _{LP}	81 dB (A)
Schalleistungspegel 2000/14/EG _{LW}	96 dB (A)
Hand-Arm-Vibration, total	< 2,5 m/s ²
Ganzkörpervibration, max.	< 0,5 m/s ²

*) Die Last wird bei 400 mm von der Geräteanbauplatte gemessen, einschließlich des Gewichts des Anbaugeräts (70 kg) und mit Gegengewichten.



Motorspezifikationen

Modell	423
Motorfabrikat und -typ	Kubota D902
Funktion	4-Hub
Kühlmittel	Wasser
Anzahl von Zylindern	3
Anlasser	Elektrisch
Bohrung × Hub	72 × 73,6 mm
Hubraum	898 cm ³
Leistung (ECE R120)	16 kW (22 PS)
Kraftstoff	Diesel
Fassungsvermögen Kraftstofftank	20 l
Motoröltyp	API CC
Viskosität	SAE 10W-30
Motorölkapazität	3,7 l
Max. Ladestrom	40 A

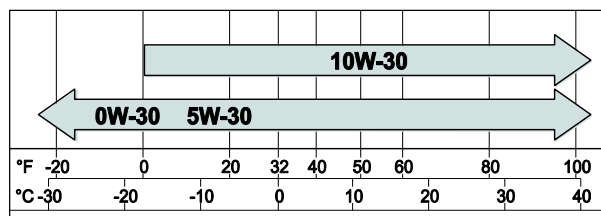
Kraftstoffanforderungen

Der Dieselmotorkraftstoff muss die Anforderungen an einen schwefelarmen Dieselmotorkraftstoff erfüllen. Fügen Sie niemals Erdöl oder andere Zusatzstoffe zum Dieselmotorkraftstoff hinzu.

Um die Abgasnormen zu erfüllen, darf nur ULSD-Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von weniger als 15 ppm / 0,0015 % verwendet werden.

Motorenölanforderungen

Verwenden Sie ausschließlich hochwertiges Motoröl mit der vom Motorhersteller empfohlenen Viskositätsklasse mit API-Service-Klasse SJ oder besser. Siehe auch das Benutzerhandbuch von Kubota. Verwenden Sie bei kalten Klimabedingungen ein hochwertiges Mehrbereichsöl.



Reifen

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.

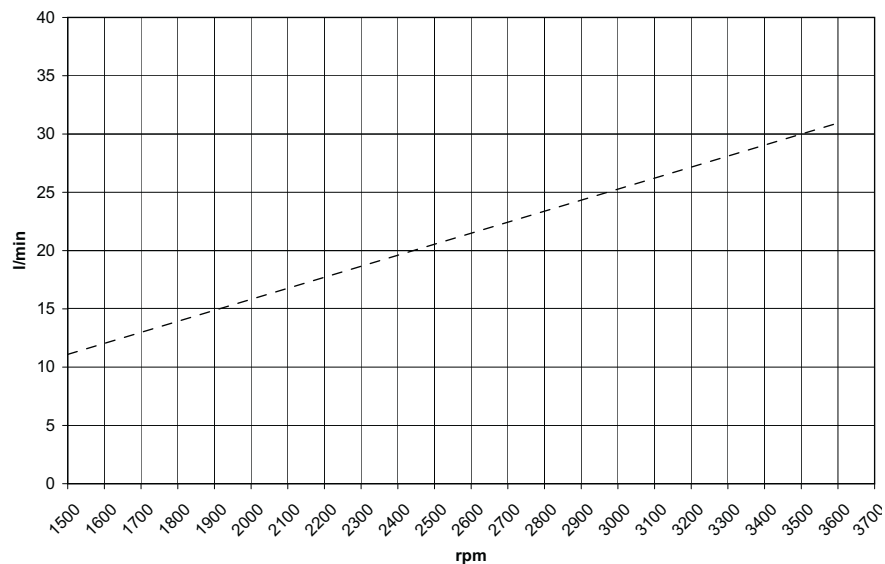
Reifen	Laufflächenprofil	Artikelnummer	Druck	Maschinenbreite	Geeignet für Schneeketten
5 × 10	TR	65412	2,7 bar	990 mm	64055
23 × 8,50–12	GR	65045	2,0 bar	1.050 mm	64455
23 × 8,50–12	TR	65046	2,0 bar	1.050 mm	64455
23 × 10,50–12	GR	65047	2,0 bar	1095 mm	64745
23 × 10,50–12	TR	65048	2,0 bar	1095 mm	64745

Verwenden Sie für die beste Stabilität und Steuerbarkeit des Laders immer die größtmögliche Bereifung. Reifen, die schmaler sind als die Standard-Bereifung, sind nur für bestimmte Aufgaben bei einer Breitenbeschränkung der Maschine 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. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler. Es stehen gegebenenfalls auch Spezialreifen wie Spikes zur Verfügung. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren AVANT Vertriebs- und Servicepartner.

Ölfluss Zusatzhydraulik

Die untenstehende Grafik zeigt den Ausgangsfluss der Zusatzhydraulik in unterschiedlichen Drehzahlstufen des Motors. Einige Anbaugeräte können bei einem gewissen Flusspegel optimal arbeiten. Verwenden Sie daher die Grafik, um die richtige Drehzahleinstellung des Motors zu berechnen.

..... 423



HINWEIS

Die maximale Ölflussmenge der Zusatzhydraulik kann nicht für alle Anbaugeräte eingesetzt werden. Prüfen Sie die korrekte Motordrehzahl und den Ölfluss der Zusatzhydraulik des Laders mithilfe dieser Tabelle und dem Benutzerhandbuch des Anbaugeräts.

Kipplast

Kipplast

Unter Kipplast versteht man die Last, bei der die Hinterräder den Kontakt mit dem Boden verlieren (nach vorne kippen). Die Kipplast wird durch unterschiedliche Faktoren beeinflusst:

- Gesamtlast auf dem Hubarm des Laders (Gewicht des Anbaugeräts und Last kombiniert)
- Entfernung der Last von den Vorderreifen
- Aufrechte oder eingezogene Position des Laderrahmens
- Ebenheit des Untergrunds
- Montierte Zusatzgewichte
- Anwesenheit eines Fahrers
- Bewegungen des Laders und der Last



Bei Überlastung kippt der Lader nach vorne. Beachten Sie stets die sicheren Betriebsbedingungen, wenn Sie mit Lasten oder schweren Anbaugeräten hantieren.



Die Tragfähigkeit und die Stabilität des Laders sind am höchsten, wenn:

- 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 Ausschwingen der Last nicht möglich ist und alle Steuerungs- und Bedienvorrichtungen ruhig und vorsichtig verwendet werden.

Beispiel: Liegt der Lastmittelpunkt 750 Millimeter vor der Vorderachse (400 Millimeter vor den Palettengabeln auf Bodenhöhe), beträgt die Kipplast mit einem 75 Kilogramm schweren Fahrer und maximal eingelenktem Knickgelenk des Laders 470 Kilogramm.



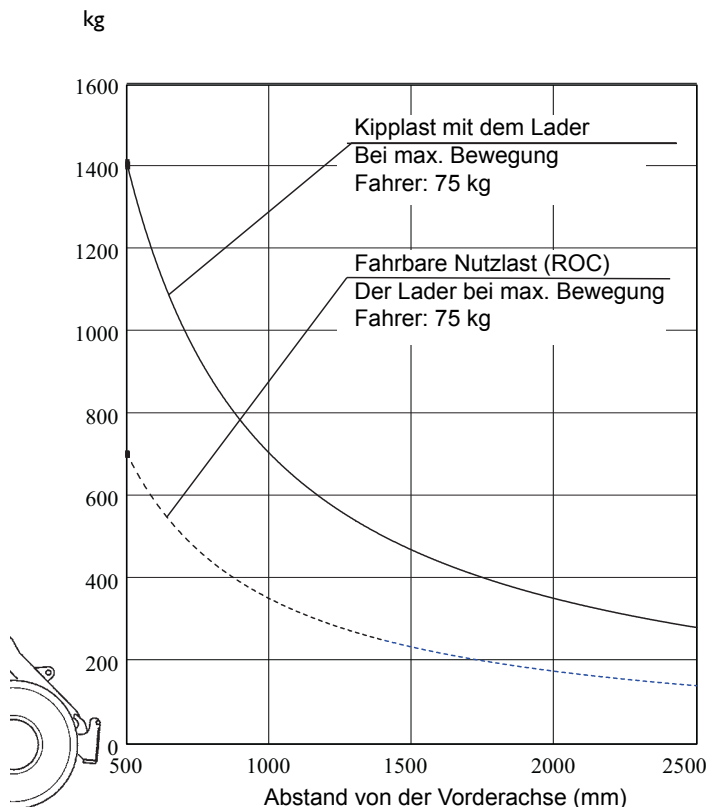
Wenn Sie den Lader verlassen, werden die Kipp- und Höchstlasten entsprechend reduziert. Bei der angegebenen Last handelt es sich um die Maximallast, die auf Palettengabeln verladen werden kann, ohne dass der Lader umkippt, d. h. dass das Gewicht des Standard-Palettengabelanbaugeräts (90 kg) berücksichtigt wurde.

Lastdiagramm

Sie können die Tragfähigkeit des Laders anhand des unten dargestellten Lastdiagramms sowie anhand der auf der nächsten Seite und auf dem Etikett des Laders angegebenen nominellen Betriebskapazität bewerten. Die Tragfähigkeit hängt vom Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Last und der Vorderachse des Laders ab. Das Diagramm bezieht sich nur auf die Vorwärtsstabilität, nicht auf die maximal verfügbare Hubkraft.

Das untenstehende Lastdiagramm zeigt die Kipplasten auf einer ebenen Oberfläche:

- Kipplast des Laders in aufrechter Position.
- 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 Last- und Hubkapazität des Laders vertraut. Die Grafik bezieht sich nur auf festen und ebenen Untergrund, unter den oben aufgelisteten Bedingungen.



Fahrbare Nutzlast

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

Ein Etikett mit der nominellen Betriebsleistung befindet sich in der Nähe des Fahrersitzes und kann gelesen werden, während Sie auf dem Fahrersitz sitzen.

Die fahrbare Nutzlast hängt vom Verwendungstyp des Laders ab:

- Bei Verwendung der Schaufel und allgemeiner Anwendung beträgt die fahrbare Nutzlast 50 % der Kipplast.
- Bei Verwendung der Palettengabel beträgt die fahrbare Nutzlast 60 % der Kipplast.

Die in der Tabelle angezeigten Informationen und Daten beziehen sich auf die Mindestlast unter den ungünstigsten Bedingungen, wobei die Bedingungen darunter 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.

Die Tabelle zur fahrbaren Nutzlast gilt unter folgenden Bedingungen:

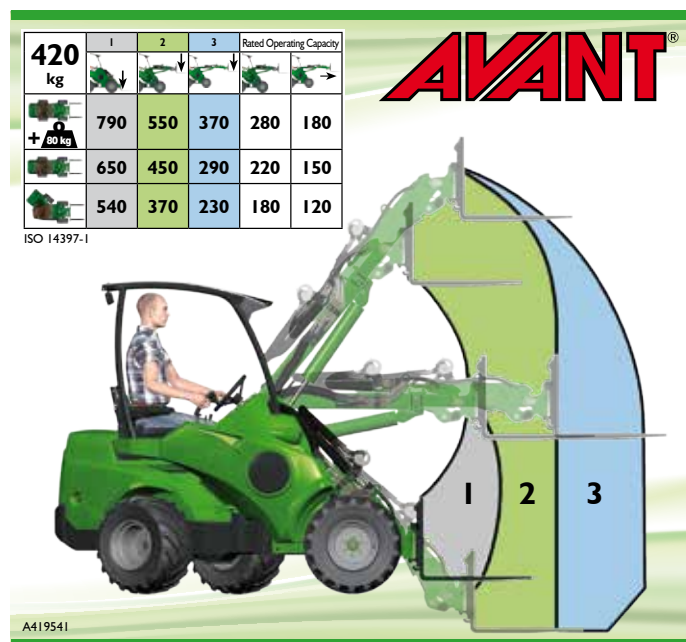
- Sicherer und ebener Untergrund
- Lader steht oder bewegt sich mit max. 2 km/h, mit leichten und langsamen Steuerungsbewegungen
- Fahrer mit 75 kg Gewicht sitzt auf dem Fahrersitz
- Last ist gleichmäßig auf den Palettengabeln verteilt, wobei sich der Lastschwerpunkt 400 mm von der Vertikalen der Palettengabelarmen entfernt befindet. das Gewicht des Gabelanbaugeräts bei den angegebenen Lastwerten berücksichtigt wird;



WARNHINWEIS

Umkipppgefahr beim Hantieren mit schweren Lasten – Beachten Sie die in diesem Handbuch aufgeführten Warn- und Sicherheitsanweisungen zum Hantieren mit schweren Lasten.

Fahrbare Nutzlast



Unterschiedliche Laderkonfigurationen, Zeilen im Aufkleber:

1. Laderknickgelenk in gerader Position, Standard-Zusatzgewicht angebracht
2. Laderknickgelenk in maximal eingelenkter Position, Standard-Zusatzgewicht angebracht

Unterschiedliche Positionen des Hubarms des Laders, Spalten im Aufkleber:

1. Maximale Kipplast, Stabilität bei der Anhebung von Last unmittelbar über dem Boden
2. Hubarm auf horizontale Position angehoben (geringste stabile Position)
3. Fahrbare Nutzlast bei Palettengabelverwendung

Bedienungshinweise

Bediensteuerungen

Die folgende Abbildung zeigt die Positionen der einzelnen Bedienelemente. Die Position und Funktion der Bedienelemente kann modellabhängig leicht voneinander abweichen (siehe folgende Seiten).



1. Lenkrad
2. Fahrpedal, links: Rückwärtsfahren
3. Fahrpedal, rechts: Vorwärtsfahren
4. Feststellbremsengriff
5. Steuerhebel für Hubarm und Schaufel
6. Handgashebel
7. Steuerhebel für die Zusatzhydraulik
8. Bedienehebel des Teleskop-Hubarms
9. 12-V-Anschluss (max. 15 A)
Kabine LX/DLX siehe Seite 26
10. Armaturenbrett, siehe Seite 26
11. Stundenzähler

12. Schalter am Armaturenbrett



Warnblinker
(Option)



Arbeitsleuchte
(Option)



Scheibenwischer
und
-waschanlage
(Kabinenoption)



Wahlschalter für Front/
Heck-Zusatzhydraulik
(Option)



Rundumleuchte
(Option)

Steuerung Teleskophubarm, Zusatzhydraulik und anderer Funktionen

Die meisten Funktionen des Laders werden über Bedienhebel auf der rechten Maschinenseite gesteuert: Hubarm und Geräteanbauplatte, Zusatzhydraulik (Anbaugeräte), Motorendrehzahl etc. Die folgenden Abbildungen zeigen die unterschiedlichen Funktionen:



4. Steuerhebel für Hubarm und Schaufel

(Die Funktionen des elektrischen Joysticks werden auf Seite 32 erläutert.)

- Hebel nach hinten ziehen, um den Hubarm anzuheben
- Hebel nach vorne drücken, um den Hubarm abzusenken
- 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)

4b. Bedienschalersatz für elektrischen Joystick und Anbaugeräte

- Elektrische Schalter am Joystick
- Bedienschalersatz für Anbaugeräte (Option), siehe Seite 32
- Elektrische Steuerung für Anbaugeräte (Option), siehe Seite 32
- Anti-Slip-Ventil (Option), siehe Seite 29

5. Handgashebel

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

6. Steuerhebel der Zusatzhydraulik

(hydraulisch betätigte Anbaugeräte)

- Vorsichtig nach links ziehen, um die Wirkrichtung des Anbaugeräts zu prüfen.
- Für den Dauerbetrieb von rotierenden Anbaugeräten nach links ziehen und nach vorne in die Raststellung drücken.
- Nach rechts drücken, um das Anbaugerät in umgekehrter Richtung zu bedienen.







7. Steuerhebel des Teleskop-Hubarms (Option)

- Nach rechts drücken, um den Hubarm auszufahren.
- Nach links ziehen, um den Hubarm einzufahren.

Armaturenbrett





Auf dem Armaturenbrett auf der rechten Seite des Fahrersitzes sind Messgeräte, Anzeigen und Schalter montiert, die Ihnen bei der Steuerung des Laders helfen.

Kontrollleuchten

Ref.	Symbol	Farbe	Anmerkungen
1		Rot	Batterieladeanzeige Warnung bei zu niedriger Ladespannung des Generators. AVANT Service kontaktieren
2		Blau	Fernlichtscheinwerfer eingeschaltet Nur Kommunalpaket
3		Grün	Arbeitsscheinwerfer ein Schalter des Arbeitsscheinwerfers im unteren Teil des Armaturenbretts
4		Grün	Sitzheizung an
5		Rot	Warnung niedriger Öldruck Motor sofort abstellen, um schwere Motorschäden zu vermeiden. AVANT Service kontaktieren
6		Gelb	Glühkerzenanzeige

Anzeigen und Schalter auf dem Armaturenbrett

Ref.	Manometer
10	Kraftstoffanzeige
11	Thermometer – Motorkühlmitteltemperatur
12	Zündschalter – siehe Seite 35

Ref.	Symbol	Schalter
13		Hupe
14	LOCK	Schalter der Traktionskontrolle Siehe Seite 29
15		Schalter für Niveaueingleich (Option)
16		Arbeitslichtschalter
17		Schalter für Sitzheizung



Sitz – Sicherheitsgurt und Sitzeinstellung



WARNHINWEIS

Sitzplatzkapazität des Laders: 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.

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

Standardsitz

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



Gefederter Sitz

Der gefederte Sitz ist mit Sicherheitsgurt, Armlehnen und Heizung ausgestattet und verfügt über die folgenden Einstellungen:

1. Einstellung der Federung

- Durch Drehen des Einstellknopfes gegen den Uhrzeigersinn wird die Federung härter, durch Drehen im Uhrzeigersinn wird sie weicher.

2. Einstellung der Rückenlehne

- Der Winkel der Rückenlehne kann durch Drehen des Knopfs eingestellt werden.

3. Sitzposition

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

4. Einstellung des Armauflagewinkels

- Der Winkel der Armauflage kann mit der Drehwalze unter der Armauflage eingestellt werden.



Sitzheizung

Der gefederte Sitz ist mit einer elektrischen Sitzheizung ausgestattet. Der Schalter der Sitzheizung und die Anzeige befinden sich auf dem Armaturenbrett.



Batterieauptschalter

Der Lader ist mit einem Batterieauptschalter ausgerüstet. Der Schalter befindet sich im hinteren Teil der Maschine, auf der rechten Seite (siehe Bild). Schalten Sie den Hauptstrom immer aus, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen und bevor Sie Wartungs- oder Inspektionsarbeiten durchführen. Wenn der Batterieauptschalter 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.



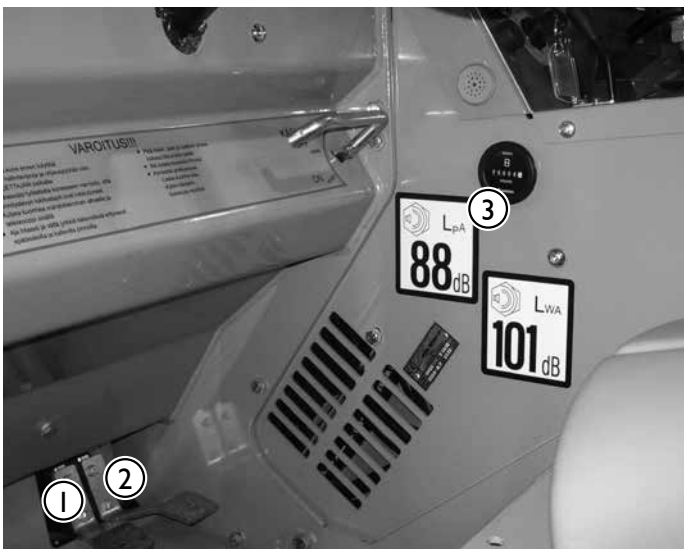
WARNHINWEIS



Brandgefahr – Schalten Sie den Hauptstrom immer aus, wenn der Lader nicht benutzt wird. Drehen Sie den Batterieauptschalter in die Position AUS, wenn Sie den Lader unbeaufsichtigt lassen oder bevor Sie die Maschine warten. Anderenfalls besteht die Gefahr von Funken und Kurzschlüssen während der Wartung und bei fehlerhaftem elektrischem Isolator.

Bedienelemente im Fußraum

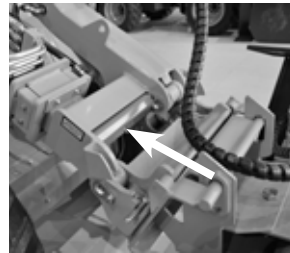
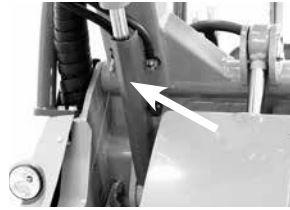
Die folgenden Abbildungen zeigen die Bedienelemente im Fußraum.



1. **Fahrpedal, links:** Rückwärtsfahren
2. **Fahrpedal, rechts:** Vorwärtsfahren
3. **Stundenzähler**

Lesen Sie mehr zur korrekten Bedienung der Fahrpedale auf Seite 37.

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 anbringen. Mit der langen Schraube an der Hubarmstütze sichern Sie die Stütze an der Kolbenstange.



WARNHINWEIS



Quetschgefahr – Sichern Sie stets die Hubarmstütze am Hubzylinder, bevor Sie sich unter den Hubarm oder ein Anbaugerät begeben.

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 allfällig vorhandene Lasten und Anbaugeräte vom Lader.

Ventil der Traktionskontrolle (Option)

Der Schalter mit dem Text LOCK steuert ein Ventil, mit dem der Ölstrom zwischen dem linken und rechten Hydraulikmotor umgeleitet wird. Dies wirkt sich auf die Zugkraft aus.



VERRIEGELUNG AUS: In diesem Modus fließt das Hydrauliköl nach und nach von Motor zu Motor. Die Räder können sich freier drehen und der Lader hinterlässt weniger Reifenspuren auf weichen Oberflächen.

VERRIEGELUNG EIN: In diesem Modus fließt das Hydrauliköl parallel zwischen den Hydraulikmotoren auf jeder Seite, ähnlich einer Differenzialsperre im Betrieb. Dadurch wird die Zugkraft des Laders erhöht.

Feststellbremsengriff

Der AVANT 423 ist mit einer mechanischen Feststellbremse ausgestattet. Die Feststellbremse wird mit dem Griff unter dem Lenkrad betätigt.



- **Verriegelung:** Ziehen Sie am Griff und drehen Sie ihn nach unten in die Verriegelungsposition.
- **Lösen:** Drehen Sie den Griff nach oben und lassen Sie ihn nach unten gleiten.

Die Feststellbremse verriegelt mechanisch – federbelastete Stifte gehen in die Löcher der Feststellbremstrommel an den Vorderrädern. Achten Sie darauf, dass die Bremse richtig verriegelt ist, indem Sie ein Stück vorwärts oder rückwärts fahren.



VORSICHT

Gefahr eines plötzlichen Stopps – Ziehen Sie die Feststellbremse nicht an, wenn sich die Maschine bewegt, es sei denn, es handelt sich um einen Notfall.

Die Verwendung der Bremse während der Fahrt kann zum Blockieren der Räder und zum plötzlichen Anhalten der Maschine führen.

Anti-Slip-Ventil (Option)

Mit dem Anti-Slip-Ventil wird der Ölfluss zwischen den Hydraulikfahrmotoren auf der rechten und linken Seite zwangsgeführt und verbessert so die Traktion besonders auf rutschigem und unebenem Untergrund. Er wird über einen Schalter auf dem Armaturenbrett aktiviert. Sobald der Schalter losgelassen wird, wird das Anti-Slip-Ventil freigegeben.



Die Funktion des Anti-Slip-Ventils hängt auch von der Position des Schalters der Traktionskontrolle ab.

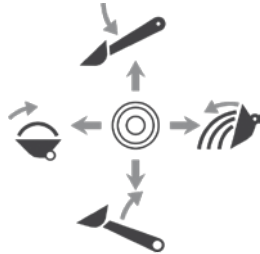
X-Verriegelung AUS: Das Anti-Slip-Ventil gleicht den Ölfluss zwischen den linken und den rechten Hydromotoren aus, doch ein wenig Öl wird zwischen der linken und der rechten Seite des Laders durch das offene X-Verriegelungsventil fließen.

X-Verriegelung EIN: Das Anti-Slip-Ventil gleicht den Ölfluss zwischen den linken und den rechten Hydraulikmotoren aus – alle vier Räder drehen sich gleichmäßig und ermöglichen die bestmögliche Zugkraft.

Steuerung des Laders

Der Laderhubarm und die Geräteanbauplatte werden mit dem Kreuzbedienhebel (Multi-Funktions-Hebel) seitwärts (kippen) und vor und zurück (Hubarm auf und ab) gesteuert.

- Hebel nach hinten ziehen, um den Hubarm anzuheben.
- Hebel nach vorne drücken, um den Hubarm abzusenken.
- 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).



Einzelheiten zur Bedienung des Laders mit verschiedenen Anbaugeräten finden Sie im Benutzerhandbuch der einzelnen Anbaugeräte. So sind beispielsweise Anweisungen zur Verwendung einer Schaufel im Benutzerhandbuch der Schaufel enthalten.

Teleskop-Hubarm (Option)

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 wird mit dem Steuerhebel auf dem Bedienfeld bedient (siehe Seite 25). Drehen Sie den Steuerhebel des Teleskop-Hubarms nach rechts, um den Hubarm auszufahren, und nach links, um diesen einzufahren. Die Länge des Teleskops beträgt 600 Millimeter, die zusätzliche Hubhöhe 485 Millimeter.



WARNHINWEIS


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 22 und 50 für weitere Informationen zur Kipplast und sicheren Handhabung von Material.



WARNHINWEIS

Niveaueingleich (Option)

Das Gleitsystem gibt den Hubzylinder frei, damit dieser sich nach oben bewegen kann. Dadurch kann das Anbaugerät den Konturen des Geländes folgen, was die Arbeit beim Planieren und Nivellieren erleichtert. Der Hubarm kann sich von der Position, in der der Niveaueingleich eingeschaltet wird, nach oben bewegen.

1. Senken Sie den Hubarm ab. Bei manchen Anbaugeräten und Aufgaben kann es sinnvoll sein, das Anbaugerät nach unten zu drücken, bevor Sie das Gleiten einschalten.
2. Schalten Sie das Gleiten mit einem Schalter auf dem Armaturenbrett ein, siehe Seite 24.
3. Die Kontrolllampe für Niveaueingleich auf dem Armaturenbrett leuchtet auf. 



HINWEIS: Der Schalter ist auf dem Armaturenbrett installiert, auch wenn die Option Niveaueingleich nicht auf dem Lader installiert ist. Das Vorhandensein des Schalters bedeutet nicht, dass der „Niveaueingleich“ vorhanden ist.

HINWEIS

Das Gleiten gibt den Hubarm frei, um sich aus der Position, aus der er eingeschaltet wird, nach oben zu bewegen. Senken Sie das Anbaugerät sicher auf den Boden ab, bevor Sie das Gleiten einschalten. Bei manchen Aufgaben kann es sinnvoll sein, das Anbaugerät so nach unten zu drücken, dass die Vorderräder des Laders vom Boden abheben.

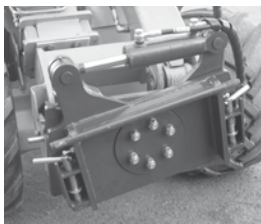
HINWEIS

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

Gefahr des Absenkens des Hubarms beim Einschalten des Niveaueingleichs – Senken Sie den Hubarm nahe am Boden ab, bevor Sie den Niveaueingleich einschalten. Schalten Sie den Niveaueingleich nur im Stillstand und bei bodennahe Last ein. Der Hubarm kann sich nach unten bewegen, wenn der Niveaueingleich eingeschaltet wird. Halten Sie den Schalter für Niveaueingleich bei normalem Gebrauch des Laders ausgeschaltet, insbesondere beim Anheben von Lasten mit dem Lader.

Schwenkadapter (Option)

Zwischen dem Anbaugerät und der Geräteanbauplatte kann ein hydraulischer Schwenkadapter montiert werden. Dieser ermöglicht es, das Anbaugerät seitlich vom Fahrersitz aus zu kippen.



- Schwenkadapter A34148, Neigungswinkel $\pm 12,5^\circ$
- Schwenkadapter A36505, Neigungswinkel $\pm 45^\circ$
- Drehadapter A424406, durchgehend 360°

Der Schwenkadapter wurde in erster Linie für nicht hydraulische Anbaugeräte konzipiert. Mit der optionalen doppelt wirkenden Zusatzhydraulik im vorderen Bereich ist es möglich, gleichzeitig ein hydraulisch betätigtes Anbaugerät (z. B. eine 4-in-1-Schaufel) zu montieren. Im Benutzerhandbuch eines jeden Anbaugeräts finden Sie Empfehlungen für die Verwendung des Schwenkadaptors. Der Schwenkadapter wird mit dem Steuerhebel der Zusatzhydraulik bedient. Wenn der Schwenkadapter an den optionalen zusätzlichen Auslass für die Zusatzhydraulik im vorderen Bereich angeschlossen ist, finden Sie auf Seite 33 dieses Handbuchs eine Bedienungsanleitung.

HINWEIS

Schwenkadapter vergrößern den Abstand der Last zum Lader, wodurch die Kipplast des Laders verringert wird. Verwenden Sie Schwenkadapter nur dann, wenn sie für bestimmte Aufgaben erforderlich sind.

Seitenschubadapter (Option)

Ein Seitenschubadapter ist eine Kupplungshalterung, die es ermöglicht, ein Anbaugerät außerhalb der Mittellinie des Laders zu bedienen. Es gibt zwei Arten von Seitenschubadaptoren (Stand: 05/2018):

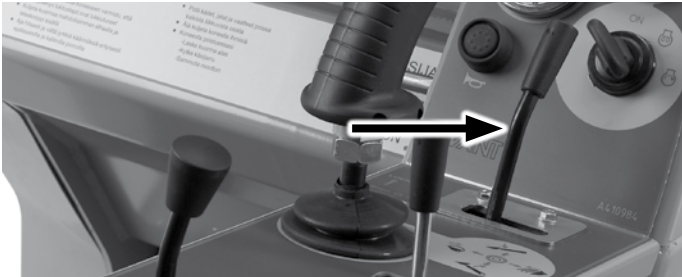
- Fixe Seitenschubadapter-Modelle
- Hydraulischer Seitenschubadapter



Umkipppfahrgeschwindigkeit – 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 seitliche Stabilität des Laders und dürfen nur auf ebenem Boden verwendet werden.

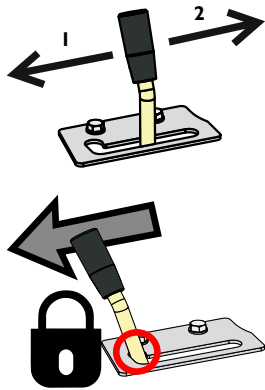
Verwendung der Zusatzhydraulik

Die Zusatzhydraulik (hydraulisch betätigte Anbaugeräte) wird mit dem Steuerhebel auf dem Bedienfeld vor dem Joystick oder mit den optionalen Steuertasten der Zusatzhydraulik am Joystick gesteuert. Der Hebel rastet in der Raststellung ein, die für den Betrieb von Anbaugeräten genutzt wird, die einen konstanten Ölfluss benötigen (z. B. Kehrmaschine, Anbaubagger usw.).



Gefahren in Zusammenhang mit Anbaugeräten – Das Herantreten an ein Anbaugerät im Einsatz kann zu ernstesten Gefahrensituationen führen. Schalten Sie die Zusatzhydraulik aus, bevor Sie den Fahrersitz verlassen oder den Motor abschalten. Bedienen Sie die Steuerungen ausschließlich vom Fahrersitz aus.

- Die Betriebsrichtung hängt vom verwendeten Anbaugerät ab.
- Bewegen Sie bei der ersten Verwendung eines Anbaugeräts den Hebel zu Testzwecken vorsichtig und prüfen Sie die Betriebsrichtung des Anbaugeräts.
- Für den Dauerbetrieb von rotierenden Anbaugeräten drehen Sie den Hebel in Richtung 1 und in die Raststellung.



Sie können entweder diesen Hebel oder die Tasten des elektrischen Joysticks (optionale Ausstattung) verwenden, um das Anbaugerät zu bedienen. Bringen Sie den Hebel in Neutralstellung, wenn Sie den Lader nicht mehr verwenden.



Vermeiden Sie unbeabsichtigte Bewegungen des Anbaugeräts – Bringen Sie den Steuerhebel in die Neutralstellung.

Wenn der Hebel eingerastet ist, kann sich das Anbaugerät beim Start des Laders bewegen. Vergewissern Sie sich, dass Sie den Hebel loslassen und das sichere Stoppverfahren befolgen.

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass der Steuerhebel der Zusatzhydraulik in seiner vollständig eingerückten Position arretiert ist, wenn er eingerastet ist. Selbst eine leicht falsche Position reicht aus, um die Wirksamkeit des Hydrauliksystems zu verringern, was zu einer Überhitzung des Hydrauliköls führt. Stellen Sie bei Bedarf die Sicherungsplatte.

Joystick mit Steuerungstasten für die Zusatzhydraulik (Option)

Der Lader kann optional mit dem Sechs-Funktionen-Joystick ausgestattet werden, bei dem die Bedienung der Zusatzhydraulik über Drucktasten gesteuert wird.



Zusatzhydraulik

Drücken und halten Sie jede Taste zum Betrieb der Hydraulikfunktion des Anbaugeräts.

- Die Verwendung der Tasten hängt vom Anbaugerät ab. Siehe dazu das Benutzerhandbuch des Anbaugeräts.
- Lassen Sie die Tasten los, um zu stoppen.
- Vergewissern Sie sich, dass der manuelle Bedienhebel bei Verwendung des elektrischen Joysticks nicht blockiert ist.



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 Handhebel für Aufgaben, die eine höhere Präzision erfordern.

Bedienschaltersatz für Anbaugerät (Option)

- Optionale Zusatzausstattung, mit der die elektrischen Funktionen des Anbaugeräts gesteuert werden
- Besteht aus 3 Stk. Steuerschaltern, Verkabelung



- und 7-poliger Buchse, die auf dem Mehrfachstecker der Zusatzhydraulik montiert wird (siehe Seite 14). Die entsprechende Buchse des Stromkabels des Anbaugeräts ist auf dem Mehrfachstecker des Anbaugeräts montiert. Auf diese Weise werden sowohl das Stromkabel als auch die Hydraulikschläuche der Anbaugeräte gleichzeitig mit dem Mehrfachstecker verbunden.
- Lesen Sie auch das Benutzerhandbuch des Anbaugerätes, um zu erfahren, wie die Schalter mit jedem Anbaugerät verwendet werden.

Zusätzliche Ausgänge der Zusatzhydraulik, vorne und hinten (Option)

Zusätzlich zum serienmäßigen Zusatzhydraulikanschluss kann der Lader optional mit einer doppelt wirkenden Zusatzhydraulik ausgestattet werden. Der zusätzliche Hydraulikanschluss kann entweder an der Vorderseite des Laders oder am Heck angebracht werden und die Kupplungen sind herkömmliche Schnellkupplungen.

Der Lader kann entweder mit dem hinteren Hydraulikanschluss oder mit dem zusätzlichen vorderen Anschluss ausgestattet werden – jedoch nicht mit beiden.

1. Weitere Zusatzhydraulik im vorderen Bereich

- Die Schnellkupplungen befinden sich unter dem Mehrfachstecker.



Druck 1 Druck 2

2. Schnellkupplungen im hinteren Bereich

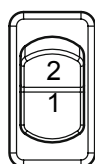
- Die Schnellkupplungen befinden sich auf der Oberseite des Kühlers.



Druck 1 Druck 2

Wenn die zusätzlichen Ausgänge der Zusatzhydraulik an der Rückseite des Laders montiert sind, ist der Ausgang doppelt wirkend.

Verwenden des zusätzlichen Ausganges der Zusatzhydraulik: Der installierte zusätzliche Auslass wird mit dem gleichen Hebel wie die Standard-Zusatzhydraulik gesteuert. Um zu wählen, welcher verwendet wird, verwenden Sie den Schalter auf dem Armaturenbrett:



Wahlschalter für Front-/Heck-Zusatzhydraulik (Option)

1. Standardausgang für die Zusatzhydraulik (Mehrfachstecker)
2. Optionale Extra-Zusatzhydraulik, vorne oder hinten

Kabine L (Option)



Der AVANT 400 kann optional mit der Kabine L ausgestattet werden. Diese umfasst:

- Windschutzscheibe
- Scheibenwischer und -waschanlage
- Rechte Seitenscheibe
- Heckscheibe

Der Schalter für Scheibenwischer und -waschanlage befindet sich auf dem Armaturenbrett (siehe Seite 14). Der Tankdeckel der Waschanlage befindet sich im vorderen Chassis unterhalb der Windschutzscheibe (siehe Bild).



WARNHINWEIS

Fahren Sie erst dann, wenn Sie eine gute Sicht in alle Richtungen haben. Halten Sie die Fenster sauber.

Arbeitscheinwerfersatz (Option)

Optional sind zusätzliche Arbeitscheinwerfer für den Lader erhältlich, die die Arbeit bei schlechten Lichtverhältnissen erleichtern. Die Scheinwerfer werden mit dem Schalter auf dem Bedienpanel gesteuert (siehe Seite 24).



Scheinwerfer, Rundumleuchte, Blinker und Reflektorsatz (Option)

Das optional erhältliche Kommunalpaket ist in einigen Ländern zur Erteilung einer Straßenzulassung vorgeschrieben. Die Bestimmungen dazu unterscheiden sich in den verschiedenen Ländern. Wenden Sie sich bei Fragen dazu daher bitte an Ihren AVANT-Vertriebshändler.



Warn-Rundumleuchte (Option)

Die Rundumleuchte kann durch das Herausdrehen der Halteschraube und anschließendes Herausziehen der Leuchte 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.



WARNHINWEIS

Stromschlaggefahr – Verwenden oder warten Sie keine defekte Rundumleuchte.

Die Rundumleuchte besteht aus Hochspannungskomponenten. Verwenden oder reparieren Sie keine defekte Rundumleuchte. Ersetzen Sie eine defekte Leuchte.

Lichtbalken (Option)

Blinkleuchten auf dem Lichtbalken, nur bei Kabine DLX verfügbar.



Anhängerkupplung (Option)

Der Lader kann optional mit einer Anhängerkupplung ausgestattet werden. Es sind zwei Typen erhältlich: eine 50-Millimeter-Kugelkupplung und eine 50-Millimeter-Kugelkupplung mit Zugbolzen. Beide können entweder direkt am hinteren Stoßfänger oder am hinteren Zusatzgewicht montiert werden. Die höchstzulässige vertikale Last der Anhängerkupplung beträgt 6.900 N, die maximale Zuglast 6.000 N.



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

Zusätzliche Gegengewichte (Option)

Der Lader kann mit zusätzlichen Gegengewichten ausgestattet werden, die auf der hinteren Stoßstange montiert werden.

Die maximale Anzahl an Zusatzgewichten (29 kg/Stück) beträgt drei Stück. Wenn die Maschine mit einem Zusatzgewicht mit Anhängerkupplung ausgestattet ist, beträgt die maximale Anzahl der Zusatzgewichte ein Stück. Der Lader kann auch mit einem zusätzlichen Seitengewichtssatz (80 Kilogramm) ausgestattet werden, der hinter den Hinterrädern montiert wird.



Zusätzliches Heckgewicht: 29 kg



Seitliches Heckgewicht: (2 × 40 kg)

Starten des Motors

Führen Sie vor dem Starten des Motors die täglichen Kontrollen durch (siehe „Tägliche Inspektionen“ auf Seite 48). 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. Lesen und befolgen Sie die Bedienungs- und Sicherheitshinweise.



WARNHINWEIS

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

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 (falls vorhanden) beim Start nicht.



WARNHINWEIS



GEFAHR

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

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.

Motorvorwärmer (Option)

Der Lader kann optional mit einem Motorvorwärmer ausgestattet werden. Der Anschluss des Motorvorwärmers (220 bis 240 Volt) befindet sich rechts im Heck der Maschine.



Starten des Motors



1. Drehen Sie den Batterie-Hauptschalter auf ON.
2. Bewegen Sie den Handgashebel um eine Viertel Drehung. ①
3. Stellen Sie sicher, dass die Zusatzhydraulik ausgeschaltet ist (Hebel in Neutralstellung). Betätigen Sie nicht die Fahrpedale.
4. Drehen Sie den Zündschlüssel nach rechts, bis die Kontrolllampe für Vorglühfunktion leuchtet. ②
5. Nachdem die Kontrolllampe für Vorglühfunktion erlischt, drehen Sie den Zündschlüssel weiter nach rechts, bis der Motor startet.

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 57 bzw. im Benutzerhandbuch des Motorherstellers nach.

Nach dem Starten:

HINWEIS

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

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 läuft schlecht, schlagen Sie im Kapitel Fehlerbehebung auf Seite 59 nach.

Anhalten des Motors (sicheres Stoppverfahren)

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 25) und schalten Sie den Motor in den Leerlauf.
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 41).
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel und schalten Sie den Batterieauptschalter aus. Verhindern Sie eine unerlaubte Verwendung des Laders.

HINWEIS

Halten Sie den Motor so bald wie möglich an, wenn Sie eines der folgenden Symptome bemerken. Finden Sie die Ursache für das Problem oder die Störung heraus, bevor Sie den Motor wieder starten.

- Die Öldruckwarnleuchte leuchtet während des Betriebs des Laders auf.
- Ein plötzliches oder ungewöhnliches Geräusch ist zu hören.
- Die Motorvibrationen steigen plötzlich an.
- Die Farbe der Auspuffgase wird plötzlich sehr dunkel oder weiß.

Fahrsteuerung



WARNHINWEIS

Vermeiden Sie Kollisionen – Machen Sie sich in einem sicheren Bereich mit dem Lader vertraut. Machen Sie sich mit Antrieb und Fahreigenschaften des Laders bei niedriger Fahrgeschwindigkeit und auf ebenem, offenem Gelände vertraut, in dem unbeabsichtigte Fahrmanöver keine Kollisionen oder Gefahren für Sie und andere verursachen können. Nachdem Sie sich mit dem Lader bei langsamen Fahrgeschwindigkeiten vertraut gemacht haben, steigern Sie die Geschwindigkeit nach und nach und lernen Sie, mit höheren Geschwindigkeiten zu fahren. Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine befinden.

Funktionsprinzip

Der AVANT 423 ist mit einem hydrostatischen Fahrtrieb ausgestattet. Im Antriebskreislauf befindet sich eine variable Verdrängungshydraulikpumpe, die proportional mit den beiden Fahrpedalen gesteuert wird.

Die Fahrt mit dem Lader wird mit den Fahrpedalen und dem Handgashebel gesteuert.

- Wählen Sie die Motordrehzahl mit dem Handgashebel auf dem Bedienfeld.
- Steuern Sie die gewünschte Fahrtrichtung und Geschwindigkeit mit den Fahrpedalen.
- Für die maximale Schubkraft treten Sie die Pedale leicht – für eine hohe Fahrgeschwindigkeit treten Sie die Pedale härter.



WARNHINWEIS

Gefahr eines Kontrollverlustes und eines Umkippens des Laders – Verringern Sie die Geschwindigkeit vor scharfen Kurven und bei Fahrten auf unebenem Gelände. 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.

Fahrsteuerung

- Vorwärtsfahren: Betätigen Sie vorsichtig das rechte Fahrpedal bis sich der Lader langsam in Bewegung setzt.
- Rückwärtsfahren: Betätigen Sie vorsichtig das linke Fahrpedal.
- Wenn Sie anhalten möchten, heben Sie Ihren Fuß an und lassen Sie das Pedal langsam los – so wird die Maschine langsamer und stoppt.

Grundregel: Verwenden Sie niedrigere Drehzahlen für leichtere Arbeiten und höhere Drehzahlen für schwere Arbeiten oder bei einer hohen Fahrgeschwindigkeit.

Mit dem Handgashebel kann die Motordrehzahl auch während der Fahrt gesteuert werden.

HINWEIS

Der Handgashebel beeinflusst auch die Betriebsgeschwindigkeit 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.

Wenn eine hohe Zugkraft erforderlich ist:

- 1..Wählen Sie eine hohe Motorendrehzahl.
2. Üben Sie nur leichten Druck auf das Fahrpedal aus, um eine relativ geringe Fahrgeschwindigkeit zu wählen. Auf diese Weise erreichen Sie die volle Leistungskraft des Hydrauliksystems und des Motors. Wird der Motor während des Schubes überlastet, drücken Sie das Pedal nicht weiter, sondern wählen Sie stattdessen eine höhere Motorendrehzahl und erhöhen Sie den Druck auf das Pedal nur leicht.

Lassen Sie den Lader warm werden.

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 schwergängig anfühlt, lassen Sie zunächst das Hydrauliksystem aufwärmen, bevor Sie die Pumpe der Zusatzhydraulik im Leerlauf laufen lassen. Fahren Sie vorsichtig, bis der Lader seine normale Betriebstemperatur erreicht hat.



WARNHINWEIS

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.

Betätigen Sie die Feststellbremse, wenn die Bremskraft des hydrostatischen Fahrtriebs zurückgegangen ist. Die Hinterräder könnten unmittelbar blockieren. Die Feststellbremse fungiert als Notbremse und kann auch im Fall eines Verlustes des Öldrucks betätigt werden. Die Feststellbremse dient dazu, den Lader in seiner Position zu arretieren, und ist nicht für wiederholtes Bremsen geeignet. Betätigen Sie sie während der Bewegung des Laders nur dann, wenn dies unbedingt erforderlich ist.

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 die Bedienelemente und -knöpfe auf Armaturenbrett und Bedienpanel bedienen.

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. Lassen Sie Ladung immer zum 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.



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 der Maschine bzw. im Gefahrenbereich des Anbaugeräts aufhalten.



GEFAHR

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



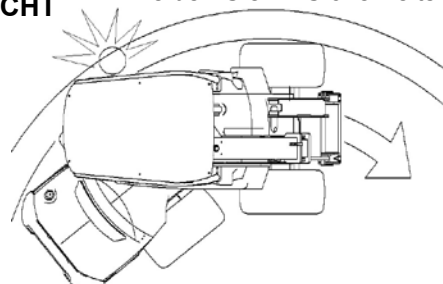
WARNHINWEIS

Umkipppgefahr – Halten Sie die Last nahe am Boden. Verwenden Sie bei Wendemanövern niemals eine hohe Fahrgeschwindigkeit. Achten Sie insbesondere darauf, dass der Lader bei angehobenem Ladehubarm bei Wendemanövern weniger stabil ist.



VORSICHT

Kollisions- und Quetschgefahr. Beachten Sie beim Lenken, dass der Fahrersitz ausschwenkt und über den Lenkradius der Räder hinausragt. Bleiben Sie im Sicherheitsrahmen.



Arbeiten mit Anbaugeräten

Anforderungen an Anbaugeräte

Alle gegebenenfalls am Lader montierten Anbaugeräte müssen den geltenden Sicherheitsvorschriften bzw. technischen Normen und Anforderungen entsprechen. Anbaugeräte, die nicht speziell für den Lader konstruiert und entwickelt wurden, können zu einem unsicheren Betrieb führen. Vergewissern Sie sich, dass Ihr AVANT-Ladermodell eigens im Benutzerhandbuch des Anbaugeräts aufgelistet ist. Bei einigen Anbaugeräten kann die Verwendung von speziellen Schutzvorrichtungen bzw. von Arbeits- oder Schutzkleidung erforderlich sein.



- Lesen Sie das Benutzerhandbuch des Anbaugeräts, bevor Sie ein Anbaugerät erstmals verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Anbaugerät mit dem Lader kompatibel ist. Kontaktieren Sie im Bedarfsfall Ihren Avant-Händler.
- Vergewissern Sie sich, dass das Anbaugerät richtig an die Geräteanbauplatte angeschlossen ist und dass es gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung verwendet wird. Beachten Sie die Anweisungen hinsichtlich der persönlichen Schutzausrüstung und der Sicherheitsabstände.
- Setzen Sie das Anbaugerät auf dem Boden ab und schalten Sie den Lader ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen. Machen Sie sich mit dem Betrieb und dem Anhalten des Anbaugerätes an einem sicheren Ort vertraut.
- Befolgen Sie die Wartungsanweisungen.

HINWEIS

Prüfen Sie den höchstzulässigen Hydraulikölfluss für das Anbaugerät. Stellen Sie die Hydraulikleistung des Laders so ein, dass der Hydraulikölfluss für die Arbeiten und das Anbaugerät geeignet ist. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 25.

Handbücher von Anbaugeräten



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

Stellen Sie sicher, dass alle Handbücher eines Anbaugeräts verfügbar sind. Die falsche Verwendung eines Anbaugeräts kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Jedem Anbaugerät liegt eine eigene Bedienungsanleitung bei. Das Handbuch enthält wichtige Informationen zu Sicherheit, Montage, Verwendung und Wartung.



Montage von Anbaugeräten



Montieren Sie das Anbaugerät wie folgt auf der Geräteanbauplatte:

Schritt 1:

- Heben Sie die beiden Verriegelungsbolzen auf beiden Seiten der Geräteanbauplatte an und drehen Sie sie nach hinten, sodass sie in der oberen Position bleiben.
- Achten Sie darauf, dass die Bolzen in der oberen Position bleiben, anderenfalls können Sie das Anbaugerät nicht richtig koppeln!

Schritt 2:

- Drehen Sie die Geräteanbauplatte mit der Kippbewegung, sodass sich die Oberkante der Platte nach vorne neigt.
- Fahren Sie den Lader in das Anbaugerät.

Schritt 3:

- Heben Sie den Hubarm etwas an, sodass das Anbaugerät vom Boden abhebt.
- Ziehen Sie den Steuerhebel des Hubarms nach links, sodass sich die Unterkante der Geräteanbauplatte in das Anbaugerät dreht.

Schritt 4:

- Verriegeln Sie die Verriegelungsbolzen von Hand oder verwenden Sie die hydraulische Verriegelung.
- Manche Anbaugeräte können durch die automatische Rückstellung der Verriegelungsbolzen verriegelt werden. Siehe Benutzerhandbuch des Anbaugeräts. Wenn empfohlen, ziehen Sie den Steuerhebel des Hubarms weiter nach links, sodass sich die Geräteanbauplatte weiterdreht und die Halterungen am Hubarm die Bolzen in den Löchern des Anbaugeräts nach unten drücken.
- **Stellen Sie stets sicher, dass beide Bolzen sicher in die Löcher des Anbaugeräts eingerastet sind!**



Lesen sie immer auch die zusätzlichen Anweisungen zur Montage und Verwendung des Anbaugerätes im Benutzerhandbuch des Anbaugeräts. Bedienen Sie kein Anbaugerät, wenn dessen Benutzerhandbuch nicht zur Verfügung steht.

Vergewissern Sie sich, dass das Anbaugerät auf dem Lader verriegelt ist.



GEFAHR

Gefahr durch Herunterfallen eines Anbaugeräts – Achten Sie darauf, dass das Anbaugerät richtig auf der Geräteanbauplatte befestigt ist. Ein loses Anbaugerät kann umkippen oder auf den Lader fallen und Verletzungen verursachen.



WARNHINWEIS

Stellen Sie stets sicher, dass beide Bolzen sicher in die Löcher des Anbaugeräts eingerastet sind. Versuchen Sie niemals, die Verriegelungsbolzen mit den Halterungen am Hubarm zu verriegeln, wenn das Gerät über einen Meter vom Boden angehoben ist. Verwenden Sie die automatische Verriegelung nicht mit Anbaugeräten, die eine bewegliche Kopplung aufweisen. Prüfen Sie die Verriegelung der Bolzen, bevor Sie mit dem Lader fahren, den Hubarm des Laders anheben oder das Anbaugerät bedienen. Verriegeln Sie die Verriegelungsbolzen nötigenfalls von Hand.



Montage der Hydraulikschläuche des Anbaugeräts

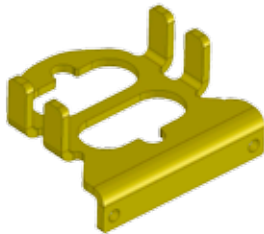
Die Hydraulikschläuche des Anbaugeräts sind mit einem Multikupplungssystem ausgerüstet, mit dem alle Hydraulikschläuche gleichzeitig angeschlossen werden.



Anschließen des Mehrfachsteckers

Richten Sie die Kupplungen der Multikupplung am Anbaugerät auf die entsprechenden Löcher im Multikupplungsanschluss des Laders aus. Der Anschluss ist nicht möglich, wenn der Mehrfachstecker aus irgendeinem Grund falsch an den Schläuchen des Anbaugeräts angeschlossen ist. Schließen Sie den Multiverbinder an und verriegeln Sie diesen, indem Sie den Hebel in Richtung des Laders drehen.

Der Hebel sollte sich leicht in die Verriegelungsposition bewegen lassen. Wenn sich der Hebel nicht leicht bewegen lässt, prüfen Sie die Ausrichtung und Position der Anschlüsse am Anbaugerät und an der Laderseite. Reinigen Sie die Anschlüsse. Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie den Druck aus der Leitung der Zusatzhydraulik ab.



Trennen des Mehrfachsteckers

1. Senken Sie das Anbaugerät vor dem Trennen auf eine feste und ebene Oberfläche ab. Schalten Sie die Zusatzhydraulik aus.
2. Trennen Sie die Schläuche des Anbaugeräts, indem Sie den roten Knopf am Mehrfachstecker drücken und gleichzeitig den Hebel von der Maschine wegdrehen.
3. Geben Sie nach Beendigung des Vorgangs den Mehrfachstecker auf seine Halterung auf dem Anbaugerät.

HINWEIS

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

Lesen sie auch die zusätzlichen Anweisungen zur Montage und Verwendung des Anbaugeräts im Benutzerhandbuch des Anbaugeräts.

Druckablass aus dem Hydrauliksystem

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

Um das Hydrauliksystem drucklos zu machen, schalten Sie den Ladermotor aus und senken Sie den Hubarm komplett ab. Bewegen Sie alle Steuerhebel, einschließlich des Steuerhebels für den Teleskop-Hubarm und die Zusatzhydraulik, einige Male in ihre äußersten Endpositionen. Beachten Sie dabei, dass Hubarm oder Anbaugerät sich beim Ablassen des Drucks auch von selbst bewegen können. Betätigen Sie alle Hebel bis sich Hubarm oder Anbaugerät nicht länger bewegen.

Transportanweisungen und Zurrpunkte

Am Heckrahmen befinden sich die Befestigungspunkte an den Seiten und am Vorderwagen in der Nähe des Hubarms. Optional sind die an der hinteren Stoßstange und/oder hinter den Hinterrädern montierten Anbindungshalterungen (Art. A418746) erhältlich, in denen die Gurte und Schlingen befestigt werden können.

Bringen Sie die Knickgelenksperre während des Transports an der Maschine an. Senken Sie den Hubarm nach unten und ziehen Sie die Batterietrenntaste vom Batterie Hauptschalter ab. Denken Sie daran, die Knickgelenksperre nach dem Transport wieder zu entfernen!

Optionale Ausrüstung für häufigen Anhängertransport

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



Zurrpunkthalterung A418623 am hinteren Stoßfänger oder Zusatzgewicht installiert



Zurrpunkthalterung A418623 seitlich am Hinterwagen installiert. Für die seitliche Montage sind zwei Halterungen erforderlich.



Halterung auf Radnabe A423161

Montage der Knickgelenksperre



Die Knickgelenksperre befindet sich über dem Knickgelenk, unterhalb der Sitzfläche, und wird mit einem Bolzen befestigt.

Das Knickgelenk kann mit der roten Knickgelenksperre verriegelt werden. Auf diese Weise bleibt der Laderrahmen gerade, z. B. beim Transport. Montieren Sie die Knickgelenksperre in den Löchern am Vorder- und Hinterwagen und sichern Sie sie mit dem Splint.



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.

Abschleppen

Wenn dies unumgänglich notwendig ist, kann der Lader mit einer fixen Abschleppstange gezogen werden, indem der hydraulische Antriebskreis gelöst wird. Die höchstzulässige Schleppgeschwindigkeit beträgt drei Kilometer pro Stunde, die höchstzulässige Schleppdistanz 200 Meter.

Wenn der Antriebskreis zum Abschleppen freigegeben wird, hat der Lader keine Bremsen. Vergewissern Sie sich vor der Freigabe des Antriebskreises, dass die Feststellbremse betätigt wurde, und lösen Sie diese nur nach Montage einer festen Anhängerkupplung.

Anheben

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 zwei Meter 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.

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

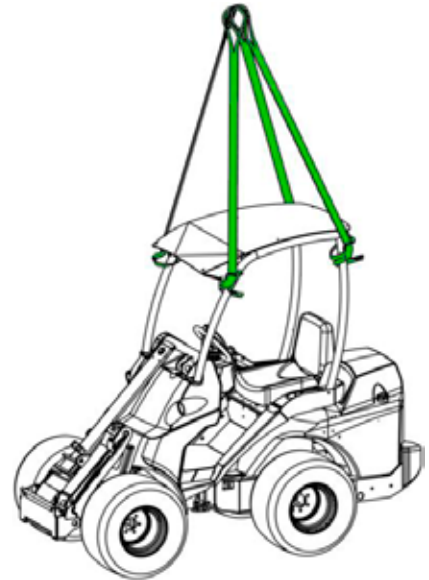


WARNHINWEIS

Umkipppgefahr 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.
- Bringen Sie die Knickgelenksperrung an der Maschine an.
- Befolgen Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch der Hebevorrichtungen für jeden Kabinentyp.
- Heben Sie niemals einen Lader an, 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 ROPS-Überrollbügel mit vier Hebegurten dargestellt:



WARNHINWEIS

Umkipppgefahr des Laders – Versuchen Sie keinesfalls, den Lader an den Gegengewichten anzuheben oder diese als Zurrpunkte zu verwenden. Die Ösen an den seitlichen Zusatzgewichten sind nur für die Montage und Demontage der Gewichte.

Lagerung des Laders

Vor einer längeren Lagerung 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. Kontaktieren Sie den Avant-Service.
- 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 im Freien bei direkter Sonneneinstrahlung.
- Siehe Handbuch des Motorherstellers, um den Motor für die Langzeitlagerung vorzubereiten.

Wartung und Service

Um die Maschine in einem guten und sicheren Betriebszustand zu halten, befolgen Sie die Anweisungen in diesem Kapitel bezüglich der täglichen Inspektionen sowie der regelmäßigen Wartungs- und Servicearbeiten.

Weitere Informationen zu den Servicearbeiten im regelmäßigen Serviceplan erhalten Sie bei Ihrem AVANT-Händler oder -Servicepartner. Teile, die für eine regelmäßige Wartung erforderlich sind, sind über Ihren AVANT-Händler oder einen autorisierten Service erhältlich.



GEFAHR

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

Verwenden Sie niemals einen Lader, der nicht in gutem Betriebszustand ist. Eine mangelnde Wartung und eine beschädigte Ausrüstung gefährden Sie und andere in der Nähe der Maschine. Überlassen Sie die anspruchsvolleren Serviceaufgaben einem professionellen Techniker. Wenn Sie nicht sicher sind, wie Wartungsarbeiten durchzuführen sind, holen Sie bitte weitere Informationen ein, bevor Sie mit Inspektions-, Wartungs- oder Servicearbeiten beginnen. Kontaktieren Sie Ihren AVANT-Service für weitere Informationen.

Befolgen Sie stets alle Anweisungen bezüglich der täglichen Inspektionen sowie der Wartungs- und regelmäßigen Servicearbeiten an der Maschine. Wenden Sie sich an Ihren AVANT-Händler oder AVANT-Servicepartner, wenn Sie weitere Informationen oder professionelle Wartung/Service benötigen.



WARNHINWEIS

Gefahr von Personenschäden und/oder Geräteausfällen. Befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen und Richtlinien zur Sicherheit am Arbeitsplatz. Wenn Sie nicht sicher sind, wie Wartungsarbeiten durchzuführen sind, holen Sie bitte weitere Informationen ein, bevor Sie mit Inspektions-, Wartungs- oder Servicearbeiten beginnen. Kontaktieren Sie Ihren AVANT-Service für weitere Informationen.



WARNHINWEIS

Manche der in diesem Kapitel aufgelisteten Servicearbeiten 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 dieses Handbuchs, kann die Gewährleistung für Schäden am Lader gegebenenfalls verfallen. Ersatz- und Serviceteile erhalten Sie über Ihren AVANT-Händler oder autorisierten AVANT-Servicepartner. Bei Fragen oder um weitere Informationen einzuholen, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen AVANT-Kundendienst oder -Händler.

Sicherheitsanweisungen – Lesen Sie vor allen Wartungsarbeiten die Sicherheitsanweisungen.



WARNHINWEIS

Vermeiden Sie Verletzungen bei Wartungsarbeiten – Befolgen Sie bei der Wartung alle Anweisungen und Sicherheitsvorkehrungen.

- Schalten Sie den Motor aus und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie mit Inspektions-, Wartungs- oder Servicearbeiten beginnen.
- Verriegeln Sie den Hubzylinder mit der Servicehalterung, bevor Sie sich unter den Hubarm begeben.
- Betätigen Sie die Feststellbremse. Stellen Sie den Lader vor Wartungsarbeiten immer auf einer ebenen Fläche ab.
- Installieren Sie die Knickgelenksperre beim Anheben der Maschine (z. B. beim Reifenwechsel).
- Schalten Sie den Batterie Hauptschalter aus, bevor Sie Arbeiten an Motor oder Equipment ausführen.



WARNHINWEIS

Verbrennungsgefahr – Heiße Teile. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie auf diesen zugreifen. Motor und Auspuffteile können nach dem Gebrauch extrem heiß sein.

Der nebenstehende Warnaufkleber ist in der Nähe des Motors angebracht. Zu den heißen Bereichen zählen der Motor im Allgemeinen und insbesondere dessen Auspuffrohr(e) sowie die umliegenden Bereiche.



Tragen Sie während des Hantierens mit dem Produkt Brille und Handschuhe.

Wartung von Hydrauliksystemen

Überprüfen Sie Hydraulikschläuche und Hydraulikkomponenten ausschließlich bei ausgeschaltetem Ladermotor und druckloser Zusatzhydraulik. Beseitigen Sie alle auftretenden Leckagen unverzüglich. Eine kleine Undichtigkeit kann sich schnell vergrößern. Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie Lecks oder Schäden am Hydrauliksystem entdeckt haben. Austretendes Hydrauliköl kann zu schweren Verletzungen führen und schadet der Umwelt.

Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Risse und Verschleiß. Beachten Sie die Abnutzung der Hydraulikschläuche. Überprüfen Sie die Ummantelungen der Schläuche und stoppen Sie die Arbeit mit dem Lader sollten diese beschädigt sein. Bei Anzeichen für eine Leckage überprüfen Sie das Hydrauliksystem, indem Sie ein Stück Pappe unter die vermutete Schadstelle halten. Wenn Sie einen Fehler finden, muss der Schlauch oder die Komponente ausgetauscht werden. Kontaktieren Sie Ihren AVANT-Servicepartner wegen der benötigten Ersatzteile.



WARNHINWEIS



Hantieren Sie niemals mit Hydraulikkomponenten, wenn das Hydrauliksystem unter Druck steht – Gefahr des Eindringens von Hydrauliköl über die Haut.

Unter hohem Druck stehende Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie niemals Ihre Hände, um nach Lecks zu suchen. Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie einen Defekt im Hydrauliksystem festgestellt haben. Suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn Hydraulikflüssigkeit in Ihre Haut eindringt.



WARNHINWEIS



Gefahr des Berstens von Hydrauliköl – Trennen Sie Hydraulikspeicher vor der Wartung (Nur Lader, die mit optionalem Smooth Drive-System ausgestattet sind). 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.



Die Flüssigkeiten in Lader und Motor sind schädlich für die Umwelt. Bringen Sie Altöl und Flüssigkeiten entsprechend den örtlichen Vorschriften zum Recyclingzentrum in Ihrer Nähe.

Tägliche Inspektion und routinemäßige Wartung Service, Motor

Prüfen Sie den Lader vor einer jeden Arbeitsschicht routinemäßig von allen Seiten. Führen Sie die unten aufgeführten Aufgaben nach jeweils zehn Betriebsstunden entsprechend dem Stundenzähler des Laders aus.

Prüfen Sie zumindest die im Folgenden aufgeführten Punkte. Verwenden Sie den Lader nicht, wenn Sie Probleme mit einem der aufgelisteten Elemente feststellen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der einzelnen unten aufgeführten Inspektionen.

Der AVANT 423 ist mit einem Kubota-Dieselmotor ausgestattet. Service- und Wartungsanweisungen für den Motor finden Sie im Benutzerhandbuch von Kohler, das im Lieferumfang des Laders inbegriffen ist.

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

Vor dem Starten des Laders	
1	Allgemeiner Zustand des Laders
2	Reinigen des Laders
3	Schmieren des Laders
4	Sichtprüfung von Hubarm und anderen Metallstrukturen auf Mängel
5	Prüfen und Festziehen von Bolzen, Muttern und Beschlägen
6	Reifenkontrolle
7	Hydraulikölstand prüfen
8	Anbaugerät und dessen Verriegelung
Motorbezogene Inspektionen	
9	Motorölpegel
10	Kühlmittelpegel
11	Wasser im Kraftstoff
12	Luftfilterelement
13	Batterie und Stromkabel
Nach dem Starten des Laders	
14	Fahrtrieb und Lenkung
15	Bewegungen des Hubarms



WARNHINWEIS

Verletzungsgefahr und unsicheren Betrieb – Führen Sie die täglichen Inspektionen durch. Ermitteln Sie die Notwendigkeit eines Services, bevor Sie den Lader starten. Verwenden Sie den Lader nicht, wenn Sie einen Fehler feststellen.



WARNHINWEIS

Verbrennungsgefahr – Heiße Teile. Führen Sie die täglichen Inspektionen durch, bevor Sie den Motor starten. Wenn der Lader heiß ist, lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie auf den Motor zugreifen. Motor und Auspuffteile können nach dem Gebrauch extrem heiß sein.

Serviceplan für regelmäßige Wartung

Der regelmäßige Service an AVANT-Maschinen kann von einer Person durchgeführt werden, die für die Arbeit mit AVANT-Geräten geschult ist. Jede Person, die die Wartung von AVANT-Geräten durchführt, muss über ein gutes Verständnis der Risiken und Gefahren in Zusammenhang mit Arbeiten mit Hochdruck-Hydrauliksystemen verfügen. Messwerte und korrekte Druckeinstellungen für bestimmte Modelle werden für das AVANT-ServiceNetz bereitgestellt.

Serviceplan für regelmäßige Wartung		Nach den ersten 50 Betriebsstunden	Alle 200 Betriebsstunden oder jährlich (je nachdem, was zuerst eintritt)
1	Motorölwechsel	x	x
2	Motorölfilterwechsel	x	x
3	Hydrauliköl wechseln	x	x
4	Hydrauliköldruckfilterwechsel	x	x
5	Hydraulikölrücklaufilterwechsel	x	x
6	Messung des Ladedrucks der Verstellpumpe	x	
7	Messung und Einstellung des Power Control-Ventils	x	
8	Sichtprüfung der Maschine auf Mängel	x	x
9	Prüfung des Hydrauliksystems auf Lecks oder lose Anschlüsse	x	x
10	Prüfung der Knickgelenke	x	x
11	Prüfung der Montage der Antriebsmotoren	x	x
12	Kontrolle der Feststellbremse	x	x
13	Prüfung der Funktion von Leuchten und Blinkern	x	x
14	Reifendruckkontrolle	x	x
15	Motortest und Prüfung auf Schwingungen	x	x
16	Funktionstest des Antriebsmotors	x	x
17	Prüfung der Lenkung	x	x
18	Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Hubarms	x	x
19	Prüfung des Batterieladestands	x	x
20	Sichtprüfung des Kabelbaums	x	x
21	Messung und Einstellung der Zusatzhydraulik	x	x
22	Kraftstofffilterwechsel		x
23	Kraftstoff-Reihenfilterwechsel		x
24	Sichtprüfung von Kraftstoffleitungen und Kraftstofftank	x	x
25	Schmierung der Maschine	x	x
26	Inspektion der optionalen Geräte (Kabine, Niveaueausgleich oder mit dem Lader gekaufte Option)	x	x
27	Inspektion von Sicherheitsrahmen, Sicherheitsgurt, Lampen, Rückfahrsignal und möglicher optionaler Sicherheitsausrüstungen (Rundumleuchte, Verkehrsleuchten usw.)	x	x
28	Reinigung des Kraftstofftanks		x
29	Luftfilterwechsel		x
30	Austausch der Gleitplatten des Hubarms		x
31	Probefahrt mit der Maschine	x	x

HINWEIS

Die Aufzeichnung der regelmäßigen Wartung finden Sie auf Seite 58 dieses Handbuchs. 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 Garantiumfang inbegriffen.

Tägliche Inspektionen und routinemäßige Wartung

Tanken

Prüfen Sie den Kraftstoffpegel und tanken Sie gegebenenfalls nach. Achten Sie darauf, dass Sie Kraftstoff nachfüllen, bevor der Kraftstofftank leer wird. Betanken Sie den Lader möglichst nach der Verwendung, um die Kondensation von Wasser in den Kraftstofftank zu vermeiden.

Verwenden Sie nur schwefelarmen Dieseldieselkraftstoff. Die Verwendung anderer Kraftstoffe ist unzulässig, da der Betrieb von Abgasreinigungssystemen und der Einspritzanlage des Motors von sauberem und hochwertigem Kraftstoff abhängig ist.

**ULTRA LOW SULFUR
DIESEL FUEL ONLY**
M417275



WARNHINWEIS

Stellen Sie immer den Motor aus und lassen Sie diesen abkühlen, bevor Sie nachtanken. Achten Sie beim Tanken darauf, keinen Kraftstoff zu verschütten. Sollte dies passieren, wischen Sie den Kraftstoff sofort weg, um ein Brandrisiko 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.

Prüfen Sie alle Kraftstoffleitungen regelmäßig auf Dichtheit und Verschleiß. Ziehen Sie sie nach Bedarf fest oder reparieren Sie sie. Prüfen Sie das Kraftstoffsystem sorgfältig und reinigen Sie den Kraftstofftank alle zwei Jahre.

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.

I. Allgemeiner Zustand des Laders

- Prüfen Sie die Metallteile auf Beschädigungen oder Rost.
 - Verwenden Sie den Lader nicht, wenn Sie beschädigte, verbogene, korrodierte oder verformte Metallteile sehen. Kontaktieren Sie nötigenfalls Ihren AVANT-Servicepartner.
- Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsaufkleber vorhanden und lesbar sind.
 - Bedienen Sie den Lader niemals, wenn die Sicherheitsaufkleber beschädigt sind oder fehlen. Tauschen Sie die Sicherheitsaufkleber bei Bedarf aus.
- Prüfen Sie die Unterseite des Laders und die Erdung auf Lecks. Prüfen Sie auch die Bodenfläche auf Anzeichen eines Lecks.
 - Bedienen Sie das Gerät niemals, wenn ein Leck festgestellt wird. Reparieren Sie alle Lecks vor dem Einsatz. Reinigen Sie alle Lecks.
- Prüfen Sie den Zustand von Überrollbügel, Sicherheitsgurt, Leuchten und sonstiger Sicherheitsvorrichtungen:
 - Sicherheitsrahmen (ROPS) und Schutzdach (FOPS) müssen montiert werden.
 - Sicherheitselemente dürfen keine sichtbaren Schäden oder Deformationen aufweisen. Sie müssen nach einem etwaigen Unfall ausgetauscht werden.
 - Stellen Sie sicher, dass alle Beleuchtungsvorrichtungen funktionstüchtig und sauber sind.
 - Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Rückwärtssignaltons (sofern installiert).

2. Reinigen des Laders

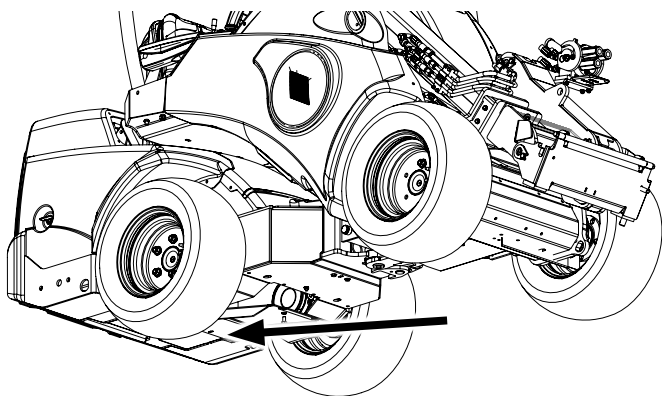
Achten Sie besonders auf die Sauberkeit des Motorraums, der Batterie und der Kühler. Eine schmutzige Maschine wird heißer und kann zu einer schlechten Leistung, einer kürzeren Lebensdauer der Batterie oder zu einem Anhalten des Laders aufgrund einer Überhitzung führen.

Die Sauberkeit des Laders ist nicht nur eine Frage der Optik. Saubere lackierten und andere Oberflächen bleiben in einem besseren Zustand.

Halten Sie alle Leuchten, Fenster und Spiegel sauber, um die Sicht zu gewährleisten.

Sie können die Außenflächen des Laders vorsichtig mit einem Hochdruckreiniger reinigen. Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger, um Innenbereiche des Laders oder die Batterie zu reinigen, da dies elektrische Teile beschädigen könnte. Reinigen Sie Hydraulikkomponenten (Schläuche, Anschlüsse, Zylinder, Ventile), etwaige elektrische Komponenten, Aufkleber und die Kühler sorgfältig – jedoch niemals mit einem Hochdruckreiniger.

HINWEIS: Auf der Unterseite des Laders befindet sich eine Serviceklappe, um die Reinigung des Heckrahmens zu vereinfachen. Montieren Sie die Abdeckungsplatte nach der Reinigung wieder, um die inneren Komponenten des Laders zu schützen.



Das Innere der Kabine kann mit entsprechenden milden Reinigungsmitteln gereinigt werden. Schmieren Sie nach der Reinigung mit einem Hochdruckreiniger alle Schmierstellen.

HINWEIS



Besprühen Sie den Motorraum oder die Kühler niemals mit einem Hochdruckreiniger. Kühleradiatoren und elektrische Geräte, deren Anschlüsse und Isolatoren sowie die Batterie könnten beschädigt werden. Verwenden Sie kaltes oder warmes Wasser, um andere Teile des Laders zu reinigen. Verwenden Sie niemals heißes Wasser (über 70 °C).

Reinigung der Kühlsysteme

Der Lader weist zwei Kühlgebläse auf:

- Hydraulikölkühler
- Motorkühler

Halten Sie beide Kühle 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 häufiger gereinigt werden.

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 verwendet wird.

HINWEIS

Eine ordnungsgemäße Kühlung ist für die Aufrechterhaltung der Funktionstüchtigkeit ganz wesentlich. Um eine Überhitzung zu vermeiden, müssen die Abschirmungen, die Kühllamellen und die Außenflächen des Elektromotors, des Wechselrichters und des Ladegeräts gereinigt werden. Vermeiden Sie es, Wasser auf Kabelstränge oder elektrische Komponenten zu sprühen.

HINWEIS

Wenn der Lader mit einer Klimaanlage ausgestattet ist: Ein Kondensator des Klimageräts ist entweder auf dem Dach des Laders oder hinter der Heckscheibe montiert. Reinigen Sie den Kondensator sorgfältig, niemals mit einem Hochdruckreiniger oder einer Hochdruckpistole.

3. Schmieren des Laders

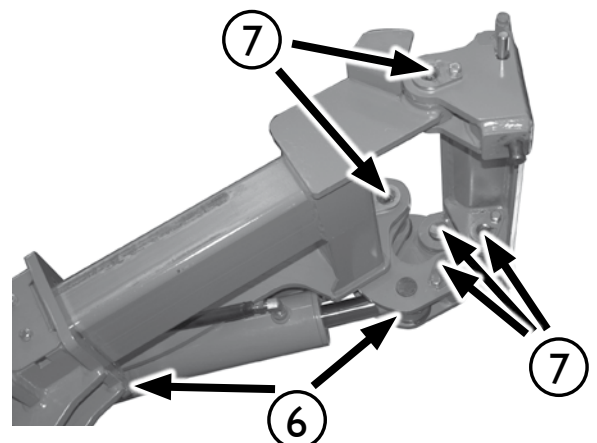
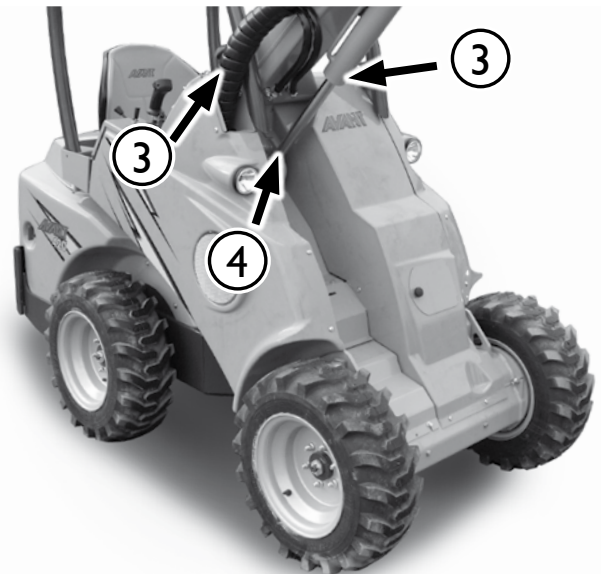
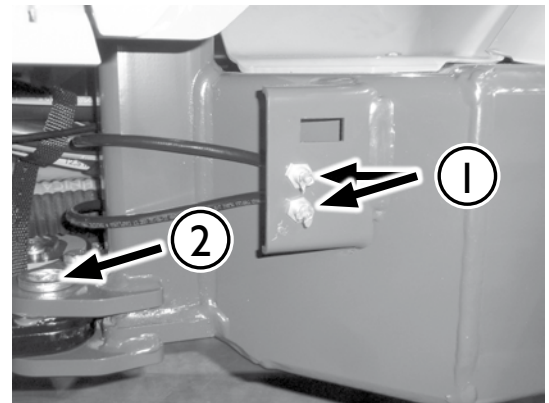
Das Schmieren der Gelenkpunkte ist sehr wichtig, um einen Verschleiß zu vermeiden. Die meisten Schmierstellen befinden sich am Hubarm des Laders. Die folgende Tabelle und die folgenden Abbildungen zeigen die Positionen der einzelnen Schmierpunkte.

Das korrekte Schmierintervall hängt erheblich von den Betriebsbedingungen ab. Prüfen Sie die Notwendigkeit einer Schmierung mindestens alle zehn Betriebsstunden. 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.

Die Schmierpunkte sind in der Tabelle unten aufgeführt.



Schmierpunkte			Stk.
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
C	5.	Teleskop-Hubarm Schmieren, wenn der Hubarm voll- ständig eingefahren ist	3
D	6.	Kippzylinder	2
	7.	Geräteanbauplatte Drehzapfen und Kippmechanismus	5

4. Sichtprüfung von Hubarm und anderen Metallstrukturen auf Mängel

Führen Sie eine Sichtprüfung der Laderstrukturen durch. Verwenden Sie den Lader nicht, wenn eine sichtbare Beschädigung vorhanden ist.

- 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, wenden Sie sich an Ihren AVANT-Service



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

Metallstrukturen des Laders



Verwenden Sie den Lader bei einer Beschädigung der Stahlstruktur nicht mehr und wenden Sie sich an Ihren AVANT-Servicepartner. Eine fehlerhafte Reparatur bzw. die Verwendung falscher Verfahren und Materialien für die Reparatur können zu gefährlichen Mängeln oder einer Beschädigung des Laders führen.



Bei Beschädigung des Sicherheits-Überrollbügels (ROPS) bzw. des Sicherheitsdachs (FOPS) des Laders muss dieser zur Wartung zur AVANT-Servicestelle gebracht werden. Eine eigenmächtige Reparatur des Sicherheits-Überrollbügels bzw. des Sicherheitsdachs ist nicht gestattet.

5. Prüfen und Festziehen von Bolzen, Muttern und Anschlüssen

Überprüfen Sie regelmäßig das Anzugsmoment von Schrauben, Muttern und Hydraulikverschraubungen. Ziehen Sie jedoch nicht zu fest an, die Hydraulikanschlüsse nur bei Bedarf festziehen.

Das Anziehdrehmoment der Radmuttern beträgt 150 Nm.

Prüfen Sie die Festigkeit der Verriegelungsschrauben des Drehzapfens. Ziehen Sie sie an und verwenden Sie im Bedarfsfall eine Schraubensicherung.



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



Radmuttern setzen sich in den ersten Betriebsstunden des Laders fest und können sich lösen. Ziehen Sie die Radmuttern nach den ersten 5 Betriebsstunden nach. Überprüfen Sie das Anzugsdrehmoment der Radmuttern regelmäßig.

6. Radkontrolle

Führen Sie eine Sichtprüfung der Räder durch. Nicht verwenden, wenn sichtbare Schäden an Reifen oder Felgen vorhanden sind.

Prüfen Sie den Reifendruck mit einem Manometer, wenn ein falscher Druck vermutet wird. Prüfen Sie den Reifendruck, wenn keine schweren Anbaugeräte und Zusatzgewichte montiert sind.

Der richtige Reifendruck hängt 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.

7. Hydraulikölpegel

Der Hydrauliköltank befindet sich an der Vorderseite des Hubarms, unterhalb einer Klappe.

Der Hydraulikölstand kann mit dem Ölpeilstab im Öleinfüllstutzen überprüft werden. Verriegeln Sie den Hubarm mit der Hubarmstütze, um auf die Einfüllöffnung zugreifen zu können. Achten Sie darauf, dass beim Öffnen des Tankdeckels kein Schmutz in den Hydrauliköltank gelangt.

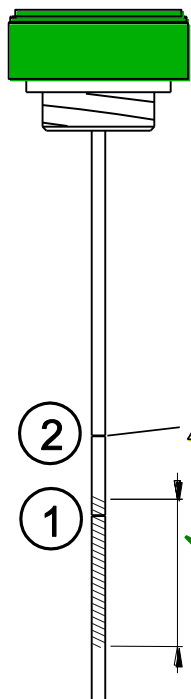


Denken Sie daran, die Servicestütze zu verwenden (Seite 28).

WARNHINWEIS

Der Ölstand sollte an der unteren Markierung des Peilstab (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). Bei einer Überfüllung 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.

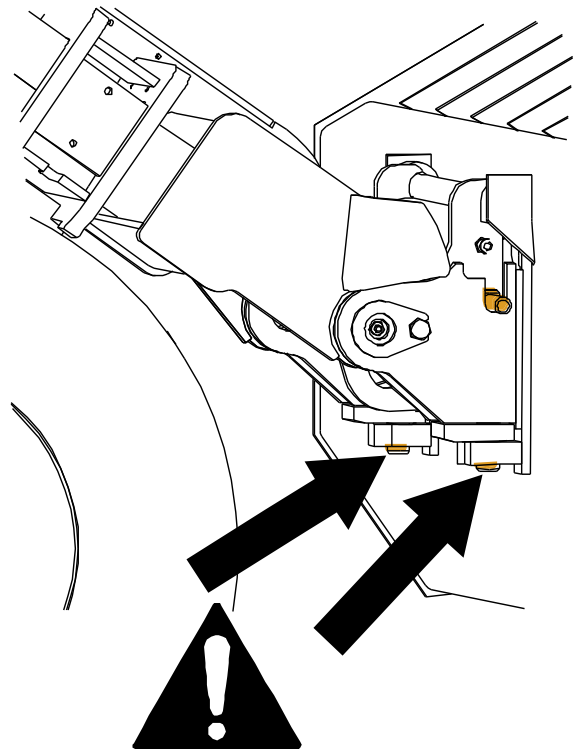
In der Kappe des Ölpeilstabes befindet sich ein BelüftungsfILTER, der jährlich gereinigt oder ausgetauscht werden muss.

8. Anbaugerät und dessen Verriegelung

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

- Beide Bolzen müssen sich bewegen und durch die unteren Halterungen der Anbaugeräte laufen.
- Um die korrekte Funktion des Anbaugeräts und dessen zusätzlichen Kupplungsanweisungen zu prüfen, lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch des entsprechenden Anbaugeräts.

Bedienen Sie den Lader nicht, wenn die Kupplungsbolzen nicht verriegelt sind. Sorgen Sie dafür, dass das Benutzerhandbuch eines jeden Anbaugeräts stets verfügbar ist.



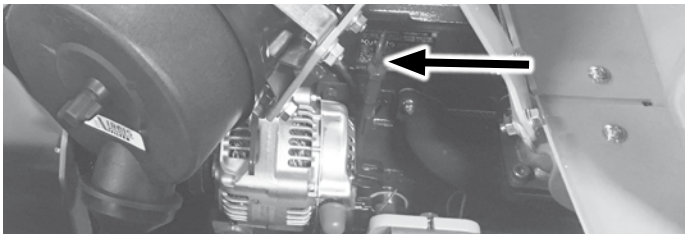
Inspektionen und routinemäßige Wartung des Motors

9. Motorölstand

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

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

Wenn sich der Motorölstand nicht zwischen den Markierungen am Messstab befindet, fügen Sie eine geringe Menge des empfohlenen Motoröls hinzu, lassen Sie den Ölstand absinken und prüfen Sie den Füllstand erneut. Fügen Sie nicht zu viel Öl hinzu, da dies den Motor beschädigen kann.



10. Kühlmittelpegel

Das Kühlsystem des Motors besteht aus einem unter Druck stehenden Kühler und einem Behälter. Überprüfen Sie, ob der Kühler mit Kühlmittel gefüllt ist. Der Behälter sollte etwa halb gefüllt gehalten werden. Öffnen Sie niemals den Kühler, wenn der Motor heiß ist! Fügen Sie bei Bedarf nur ein 50-Prozent-Gemisch aus Glykol-Frostschutzmittel und sauberem Wasser hinzu, um Innenkorrosion des Motors zu vermeiden.

Der Kühlmittelbehälter befindet sich im Motorraum.



Öffnen Sie niemals einen unter Druck stehenden Kühler, wenn der Motor warm ist. Heißes Kühlmittel kann austreten und schwere Verbrennungen verursachen. Lassen Sie den Motor vollständig abkühlen, bevor Sie ihn öffnen.

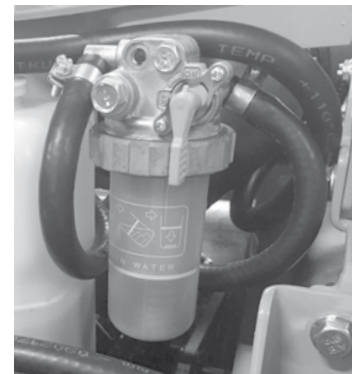


WARNHINWEIS



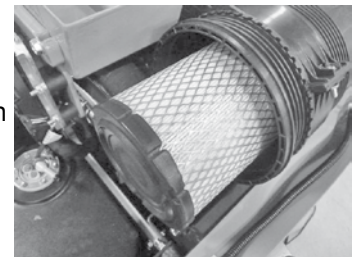
11. Wasser im Kraftstoff

An die Kraftstoffleitungen ist ein Wasserabscheider angeschlossen. Wenn Wasser in der Tasse sichtbar ist, entleeren Sie sie, indem Sie einen kleinen Stopfen am Boden des Wasserabscheiders drehen. Sammeln Sie das Wasser und entsorgen Sie es als Altöl. Schließen Sie den Stopfen.



12. Luftfilterelement

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. Entfernen Sie die Filterpatrone.
4. 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!
5. Entfernen Sie die obere Abdeckung NICHT.
6. Reinigen Sie die inneren Komponenten des Filtergehäuses mit einem feuchten Tuch.
7. Setzen Sie die Filterpatrone und die Dichtung wieder ein. Achten Sie auf eine entsprechende Dichtheit zwischen Filter und Gehäusedeckel.

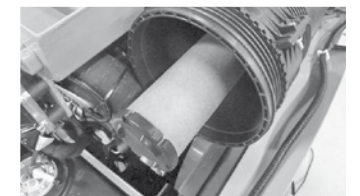
HINWEIS

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 die richtige Luftfilterpatrone.

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



13. Batterie und Stromkabel

Die Batterie 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.

Prüfen Sie die Sauberkeit, die Befestigung und den Zustand der Batterie und der Stromkabel.

- Führen Sie eine Sichtprüfung an Batteriekabel, Stecker und Anschlüssen durch. Wenn ein Kabel oder die Isolierung eines Kabels spröde geworden ist, besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Tauschen Sie Kabel und Isolationsmaterial bei Bedarf aus.
- Prüfen und reinigen Sie die Batteriepole regelmäßig. Wenn die Anschlüsse korrodiert zu sein scheinen, reinigen Sie sie.
- Achten Sie darauf, dass die Batterie richtig befestigt und vor Bewegungen gesichert ist.
- Reinigen Sie die Umgebung der Batterie sorgfältig. Entfernen Sie auch den Schmutz von der Unterseite und um Batterie herum.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel im Motorraum nicht an scharfen Kanten scheuern.
- Prüfen Sie auch Zustand und Befestigung des Batterie Hauptschalters und dessen Kabel.



HINWEIS

Trennen (isolieren) Sie zunächst die Batterie mithilfe des Batterie Hauptschalters.



WARNHINWEIS

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 9.

Die Batterie ist komplett versiegelt und wartungsfrei. Dies bedeutet, dass sie während ihrer Lebenszeit kein Wasser benötigt und daher auch kein Wasser nachgefüllt werden muss. Versuchen Sie nicht die Batterieabdeckung zu öffnen.

Ersetzen Sie die alte Batterie bei Bedarf durch eine neue, die den Originalspezifikationen entspricht. Gehen Sie stets vorsichtig mit Batterien um und recyceln Sie gebrauchte Batterien.

Inspektionen nach dem Starten des Laders

14. Fahrtrieb und Lenkung

- Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Pedale und der Lenkung. Die Pedale müssen sich frei bewegen können und 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.

15. Bewegungen des Hubarms

- Der Hubarm sollte sich reibungslos in alle äußeren Positionen bewegen, wenn er ohne Anbaugerät verwendet wird.
- 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.
- Wenn der Hubarm unter Last zu klappern beginnt, schmieren Sie die Gleitplatten und wischen Sie das überschüssige Fett ab.



VORSICHT

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.

Hauptsicherungen

Überprüfen Sie bei einer Stromstörung immer zuerst die Sicherungen. Falls eine Sicherung wiederholt durchbrennt, finden Sie die Ursache dafür heraus. Die Stromkabel könnten beschädigt sein. Kontaktieren Sie nötigenfalls Ihren AVANT-Servicepartner.

Hauptsicherungskasten L und ROPS


außerhalb der Kabine auf der rechten Seite des Hubarms. Den Hubarm falls möglich anheben, um den Zugang zu den Hauptsicherungen zu vereinfachen. Denken Sie daran, die Hubarmstütze zu verwenden. Wenn der Hubarm nicht angehoben werden kann, können die Sicherungen nach Entfernen der rechten Abdeckung überprüft werden.

25A	12V ulosotto, etu jatkuva Perävaunupistoke
25A	Tieliikennesarja
20A	
10A	Vaihte/jarru 750
30A	12V ulosotto, etu Hydr. työlaitekiinnitys
15A	Lisätyövalot Etu-ulosoton kahdennus
25A	Hydrauliöljynjäähdytin
10A	Merkkivalot Mittaristo Äänimerkki
20A	12V ulosotto, kojetaulu Standard työvalot
20A	Puomin kellunta Takanoستolaite
25A	Hytti: pyyhin-pesuri Hytti: puhallin
15A	Joystick Istuinlämmitys Etu-/takaulosoton valintakytkin 400/500

Glühlampen

Glühlampen		Teilenr. Lampentyp
1.	Frontleuchte, 1.000 Lumen	66266
2.	Arbeitsleuchte, 700 Lumen (Option)	66068
3.	Arbeitsleuchte, 2.500 Lumen (Option)	A419163

Sicherung Lüfter Hydraulikölkühler

Die rote Kontrollleuchte  auf dem Armaturenbrett zeigt eine durchgebrannte Sicherung des Lüfters im Hydraulikölkühler an. Leuchtet die Kontrollleuchte auf überprüfen Sie die 25A-Sicherung des Lüfters. Kontaktieren Sie nötigenfalls Ihren AVANT-Servicepartner.

Starthilfe und Hilfsstrom

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 dann das andere Ende des Pluskabels (Starthilfekabel) mit dem Pluspol (+) der aufgeladenen Batterie.
3. Anschließend verbinden Sie ein Ende des Minuskabels (Starthilfekabel) mit dem Minuspol (-) der aufgeladenen Batterie.
4. Verbinden Sie das andere Ende des Minuskabels (Starthilfekabel) mit einem festsitzenden, nicht lackierten oder ummantelten Metallteil des zu startenden Lademotors, so weit entfernt von der entladenen Batterie wie möglich.



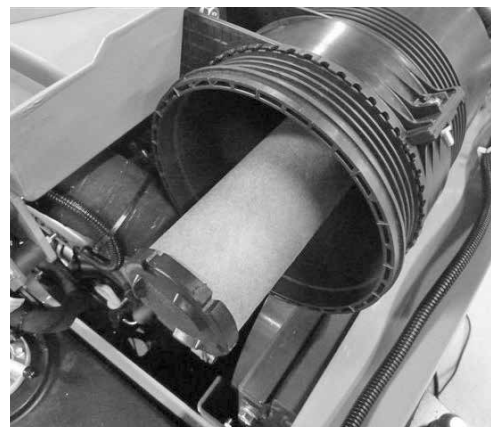
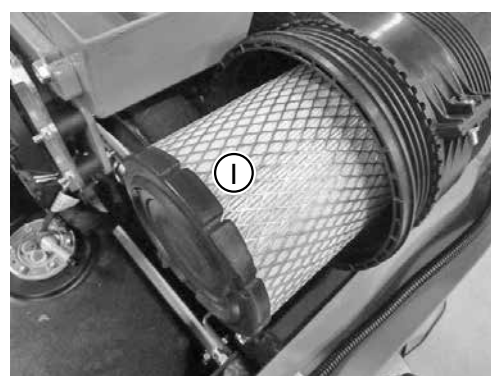
VORSICHT

Lesen Sie das Benutzerhandbuch des Fahrzeugs, das für die Hilfsstromversorgung sorgt, um sicherzustellen, dass das Fahrzeug für diesen Zweck geeignet ist. Das Fahrzeug kann bei Startstromunterstützung beschädigt werden.

Umgehen Sie niemals die Batterie bzw. schließen Sie nie Kabel direkt an den Anlasser an. Der Motor könnte beschädigt werden.

Filter

In den folgenden Bildern und Tabellen sind die Positions- und Teilenummern der Filter angegeben.



AVANT-Filter		AVANT 423
1.	Luftfilter	66516
2.	Kraftstofffilter	64626
3.	Kraftstofffilter, Vorfilter	64657
4.	Motorölfilter	64207
5.	Hydraulikölfilter, Rücklauf	74093
6.	Hydraulikölfilter, Druck	64807
Filtersatz		A425525

7. Beim AVANT 423 gibt es auch einen Wasserabscheider mit einem Filter im Kraftstoffsystem. Dieser Wasserabscheiderfilter ist nicht im Filtersatz enthalten und muss erst dann ausgetauscht werden, wenn er bricht. Die Teilenummer des Wasserabscheiderfilters lautet 64963.

Luftfilter, inneres Scheibenelement (nur bei Bedarf austauschen)
66517 (423)

Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor startet nicht.	Hauptschalter aus	Schalten Sie den Hauptschalter ein.
	Batterie entladen, Batteriespannung zu niedrig	Prüfen und aufladen.
	Durchgebrannte Sicherung	Prüfen Sie die Sicherungen. Falls die Sicherung wiederholt durchbrennt, ermitteln Sie die Ursache. Kontaktieren Sie den Service.
		Prüfen Sie auch die Hauptsicherung, die in den Batteriekabeln eingebaut ist.
Batteriekabel schlecht angeschlossen	Prüfen Sie Batteriekabel und -stifte, reinigen Sie sie und ziehen Sie sie gegebenenfalls nach.	
Der Motor kurbelt, startet jedoch nicht, oder er startet und hält sofort an.	Kein Kraftstoff oder falscher Kraftstofftyp	Befüllen Sie den Tank mit dem richtigen Kraftstoff.
	Der Motor bekommt keinen Kraftstoff, verstopfte Kraftstofffilter oder Kraftstoffleitungen	Befüllen Sie den Tank mit dem richtigen Kraftstoff.
		Stellen Sie sicher, dass die Kraftstoffschläuche und der Kraftstofffilter sauber und nicht gefroren sind. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, reinigen Sie die Kraftstoffleitungen.
	Niedrige Umgebungstemperatur	Halten Sie den Zündschlüssel länger in der Glühstellung. Wenn die Kontrollleuchte leuchtet, warten Sie, bis sie erlischt, bevor Sie starten. Verlängern Sie die Startzeit auf bis zu fünf Sekunden.
		Verwenden Sie den korrekten Motoröltyp.
	Steuerhebel der Zusatzhydraulik befindet sich in Raststellung.	Drehen Sie den Hebel in die Mitte (Neutralstellung).
Batterie entladen oder defekt	Führen Sie eine Starthilfe mit einer anderen Batterie durch (siehe Seite 57) und laden Sie dann die Batterie auf oder ersetzen Sie sie im Fall einer Beschädigung.	
Motor überhitzt	Verstopfter Kühler	Reinigen Sie Kühler und Lüfter motorseitig.
	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.
Überhitzung des Hydrauliksystems	Hydraulikölpegel niedrig	Prüfen und nachfüllen, siehe Seite 54
	Verstopfter Ölkühler	Reinigen Sie den Kühler und den Lüfter.
	Lüfter defekt	Prüfen und reinigen bzw. reparieren Sie ihn bei Bedarf.
	Eingeschränkter Hydrauliköflfluss	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.	Die Verriegelungsbolzen des Feststellbremsmechanismus sind nicht ordnungsgemäß in den Rädern eingerastet.	Fahren Sie langsam vor- oder rückwärts, um die Feststellbremse zu aktivieren.
	Die Feststellbremse blockiert in die Vorderräder.	Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um die Feststellbremse zu lösen. Wenn die Maschine in einem Abhang bleiben muss, stellen Sie sie so ab, dass sich das schwerere Ende auf der Bergabseite befindet.

Durchgeführte Services

1. Kunde _____

2. Ladermodell AVANT _____ Seriennr. _____

3. Lieferdatum _____

Service datum TT.MM.JJJJ	Betriebsstunden	Anmerkungen	Service durchgeführt von: Stempel/Unterschrift
___/___/____	___ / 50 h		
___/___/____	___ / 250 h		
___/___/____	___ / 450 h		
___/___/____	___ / 650 h		
___/___/____	___ / 850 h		
___/___/____	___ / 1050 h		
___/___/____	___ / 1250 h		
___/___/____	___ / 1450 h		
___/___/____	___ / 1650 h		
___/___/____	___ / 1850 h		
___/___/____	___ / 2050 h		

423, 523

EN	FR	DE
EC DECLARATION OF CONFORMITY	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG
Manufacturer: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi	Fabricant: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi	Hersteller: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi
Technical Construction File Location: Same as Manufacturer	Emplacement du fichier technique de fabrication: Le même que celui du fabricant	Ort der technischen Bauunterlagen: Identisch mit Hersteller
We hereby declare that the machine listed below conforms to EC Directives: 2006/42/CE (Machinery) 2014/30/CE (EMC) 2000/14/CE (Noise Emission)	Nous déclarons par la présente que la machine mentionnée ci-après est conforme aux directives CE: 2006/42/CE (Machines) 2014/30/CE (CEM) 2000/14/CE (Émission de bruit)	Wir erklären hiermit, dass die nachstehend aufgeführte Maschine mit folgenden EG-Richtlinien in Übereinstimmung steht: 2006/42/EG (Maschinenbau) 2014/30/EG (EMV) 2000/14/EG (Lärmemissionen)
Category: EARTH-MOVING MACHINERY LOADERS COMPACT LOADERS	Catégorie: ENGINS DE TERRASSEMENT CHARGEURS CHARGEURS COMPACTS	Kategorie: ERDBEWEGUNGSGERÄT LADER KOMPAKTLADER
Original language	Langue d'origine	Übersetzung des Originaldokuments Translation of the original language

Model / Modèle / Modell:

Cabin / Cabine / Kabine:

Serial Number / Numéro de série / Seriennummer:

Year of Manufacture / Année de fabrication / Baujahr:

Week of Manufacture / Semaine de fabrication / Woche der Herstellung:

Country / État / Staat:

Directive Directive Richtlinie	Conformity Assessment Procedure Procédure d'évaluation de conformité Konformitätsbewertungsverfahren	Notified Body Organisme notifié Zugelassene Stelle
2006/42/CE	Self-certification	----
2006/42/CE	Autocertification	
2006/42/EG	Selbstzertifizierung	
2014/30/CE	Self-certification	----
2014/30/CE	Autocertification	
2014/30/EG	Selbstzertifizierung	
2000/14/CE	Self-certification	Agrifood research Finland, Measurement & Standardization, Vakolantie 55, 03400 Vihti, Finland NB 0504
2000/14/CE	Autocertification	
2000/14/EG	Selbstzertifizierung	

Sound Power Level (guaranteed) / Niveau de puissance acoustique (garanti) / Schalleistungspegel (garantiert): 101 db(A)

Sound Power Levels (measured) / Niveau de puissance acoustique (mesuré) / Schalleistungspegel (gemessen): 101 db(A)

_____ 21.12.2018 Ylöjärvi, Finland

Risto Käkälä
Managing Director / Président Directeur Général / Geschäftsführer



AVANT[®]

Avant Tecno Oy
Ylötie 1
33470 YLÖJÄRVI, FINNLAND
Tel.: +358 3 347 8800
sales@avanttecno.com

AVANT verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Verbesserung und behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an den technischen Spezifikationen vorzunehmen. Alle Rechte vorbehalten.

www.avanttecno.com