

MIC 70

Deutsch	3
English	45
Français	87
Italiano	130
Español	173
Português	216
Nederlands	259
Ελληνικά	301



**Register
your product**
www.kaercher.com/welcome



59681920 (02/21)

Inhalt	
1 Allgemeine Hinweise	3
1.1 Lieferung prüfen	3
1.2 Lieferumfang	3
1.3 Garantie	3
1.4 Zubehör und Ersatzteile	3
2 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch	4
2.2 Restrisiken	4
3 Umweltschutz	4
3.1 Entsorgung	4
3.2 Entsorgung des ausgedienten Fahrzeuges	4
4 Sicherheitshinweise	4
4.1 Gefahrenstufen	4
4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	4
4.3 Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb	5
4.4 Sicherheitshinweise Dieselmotoren	5
4.5 Zusätzliche Sicherheitshinweise für Motoren mit Diesel-Partikelfilter	5
4.6 Sicherheitshinweise zum Abladen und Transport	5
4.7 Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung	5
4.8 Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Betrieb	5
4.9 Symbole auf dem Fahrzeug	6
4.10 Position der Warnsymbole	7
4.11 Sicherheitseinrichtungen	7
5 Batterien / Ladegeräte	8
5.1 Symbole Warnhinweise	8
5.2 Sicherheitshinweise	8
5.3 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung von Batteriesäure	8
6 Geräteübersicht	8
6.1 Ansicht von vorne	8
6.2 Ansicht seitlich	9
6.3 Ansicht hinten	9
6.4 Hydraulische und elektrische Anschlüsse	9
6.5 Hauptschalter	10
6.6 Fahrerkabine	10
6.7 Multifunktionsanzeige / Display MIC 70	12
6.8 Fußraum mit Pedalen	14
6.9 Multischalter am Lenkrad	15
6.10 Bedienkonsolen	15
7 Inbetriebnahme	17
7.1 Hauptschalter einschalten	17
7.2 Sicherheitsprüfung	18
7.3 Fahrersitz einstellen (Standardsitz)	18
7.4 Fahrersitz einstellen (Komfortsitz, optional)	18
7.5 Lenkradposition einstellen	19
7.6 Tanken	19
8 Betrieb	19
8.1 Fahrprogramme	19
8.2 Fußraum mit Pedalen	20
8.3 Fahrbetrieb	20
8.4 Fahrzeug abstellen	21
8.5 Frontkraftheber	21
9 Anbaugeräte	22
9.1 Anbaugeräte mit dem Fahrzeug kuppeln	23
9.2 Ballastierung des Fahrzeugs	23
9.3 Anbaumöglichkeiten vorne	24
9.4 Anbaumöglichkeiten auf dem Hinterwagen	25
9.5 Anbaumöglichkeiten hinten	27
10 Transport	28
10.1 Fahrzeug verladen	28
10.2 Fahrzeug abschleppen	28
11 Lagerung	29
12 Pflege und Wartung	29
12.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	29
12.2 Serviceanzeige	30
12.3 Wartungsintervalle	30
12.4 Wartungsplan Fahrzeug (durch Kunde auszuführen)	30

12.5 Schmierplan	32
12.6 Wartungsarbeiten vorbereiten	32
12.7 Wartungsarbeiten	32
12.8 Reinigung	37
12.9 Sicherungen MIC 70	37
13 Regenerationsprozess MIC 70	38
13.1 Beschreibung Regeneration	38
13.2 Regeneration <Automatisch>	38
13.3 Regeneration <Level 1>	38
13.4 Regeneration <Level 2>	39
13.5 Regeneration <Level 3>	39
13.6 Regeneration <Level 4>	39
13.7 Regeneration <Level 5>	39
13.8 Regeneration <Parked Level>	39
14 Hilfe bei Störungen	41
14.1 Störungen mit Anzeige MIC 70	41
14.2 Störungen ohne Anzeige	41
14.3 Fehlermeldungen kodiert	42
15 Ersatzteilliste	42
15.1 Sicherungen	43
16 Technische Daten	43
16.1 Bereifung	44

1 Allgemeine Hinweise	
1.1 Lieferung prüfen	
Melden Sie bei der Übergabe des Fahrzeuges erkannte Mängel und Transportschäden bitte gleich Ihrem Händler bzw. Verkaufshaus.	
1.2 Lieferumfang	
1.2.1 MIC 70	
• Geräteträger mit Kubota Dieselmotor 48,0 kW, hydrostatischem Fahrtrieb und Diesel-Partikelfilter (DPF).	
1.3 Garantie	
In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. (Adresse siehe Rückseite)	
1.4 Zubehör und Ersatzteile	
Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden, sie bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts. Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter www.kaercher.com .	
2 Bestimmungsgemäße Verwendung	
Dieses Fahrzeug ist geeignet für den Arbeitseinsatz mit verschiedenen Anbaugeräten sowie zum Ziehen von Anhängern. Die maximal zu ziehende Anhängelast ist auf dem Typenschild angegeben und darf nicht überschritten werden.	
Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für den Einsatz in der Landwirtschaft, der Pflege von Grünflächen und Anlagen sowie für den Winterdienst vorgesehen.	
Mit dem Fahrzeug dürfen keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.	
Für den Betrieb auf öffentlichen Straßen muss das Fahrzeug den national gültigen Richtlinien entsprechen.	
Es dürfen nur von KÄRCHER freigegebene Anbaugeräte verwendet werden.	
KÄRCHER übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Fehlfunktionen von nicht freigegebenen Anbaugeräten. Be-	

triebsanleitung des Anbaugerätes vom Herstellers beachten.

Lesen Sie vor der Benutzung des Fahrzeuges die Betriebsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit den Bedienungseinrichtungen und der übrigen Ausrüstung vertraut.

Verwenden Sie das Fahrzeug darf nur bestimmungsgemäß, wie in dieser Betriebsanleitung dargestellt und beschrieben.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vorgeschriebenen Wartung.

Das Fahrzeug und die Anbaugeräte dürfen nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die damit vertraut sind und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind.

Beachten Sie die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers. Halten Sie sonstige gültige sicherheitstechnische, arbeitsmedizinische und straßenverkehrsrechtliche Regeln ein.

Das Bedienpersonal muss:

- körperlich und geistig geeignet sein.
- im Umgang mit dem Fahrzeug und dessen Anbaugeräten unterwiesen sein.
- vor Arbeitsbeginn diese Betriebsanleitung sowie die Betriebsanleitungen von Anbaugeräten oder gezogenen Geräten gelesen und verstanden haben.
- die Befähigung zum Führen des Fahrzeuges gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben.
- vom Unternehmer zum Führen des Fahrzeuges bestimmt sein.

2.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Jede Verwendung, die nicht bestimmungsgemäß ist, ist unzulässig. Für Gefährdungen, die durch unzulässige Verwendung entsteht, haftet der Anwender.

Die Benutzung für andere Zwecke als in dieser Anleitung beschrieben ist untersagt.

Das Befördern von Personen auf dem Fahrzeug, der Ladefläche oder auf Anbaugeräten ist nicht erlaubt.

Am Fahrzeug dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

2.2 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Nutzung und Beachtung aller gegebenen Hinweise ist ein Restrisiko nicht auszuschließen.

⚠ **WARNUNG**

Gefahr durch menschliches Fehlverhalten

Weisen Sie Personen, die sich im Bereich des Fahrzeuges und der Anbaugeräte aufhalten, auf diese Gefahren und die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung hin.

⚠ **WARNUNG**

Gefahr durch Fehlfunktion

Weisen Sie Personen, die sich im Bereich des Fahrzeuges und der Anbaugeräte aufhalten, darauf hin besonders aufmerksam zu sein, um im Falle einer eventuellen Fehlfunktion, eines Zwischenfalls, eines Ausfalls usw. unverzüglich reagieren zu können.

Gefahren können sein:

- 1 Unerwartete Bewegungen der Anbaugeräte und des Fahrzeuges.
- 2 Austritt von Betriebsstoffen durch Undichtheit, Bruch von Leitungen und Behältern u. ä.

- 3 Bremsen durch ungünstige Bodenverhältnisse wie Gefälle, Glätte, Unebenheit oder schlechte Sicht etc.
- 4 Stürzen, Stolpern u. ä. beim Bewegen auf dem Fahrzeug, besonders bei Nässe.
- 5 Feuer und Explosionsgefährdung durch die Batterie und elektrische Spannungen.
- 6 Brandgefahr durch Dieselkraftstoff und Öle.
- 7 Menschliches Fehlverhalten durch Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften.

3 Umweltschutz



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.



Elektrische und elektronische Geräte enthalten wertvolle recyclebare Materialien und oft Bestandteile wie Batterien, Akkus oder Öl, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potentielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts sind diese Bestandteile jedoch notwendig. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter: www.kaercher.de/REACH

3.1 Entsorgung

- Halten Sie die nationalen Bestimmungen vor Ort ein.
- Beachten Sie firmenspezifische Vorgaben.
- Entsorgen Sie Betriebs- und Hilfsstoffe entsprechend der geltenden Sicherheitsdatenblätter.

3.2 Entsorgung des ausgedienten Fahrzeuges

Ausgediente Fahrzeuge enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien. Für die Entsorgung ihres Fahrzeuges empfehlen wir die Zusammenarbeit mit einem Entsorgungsfachbetrieb.

4 Sicherheitshinweise

4.1 Gefahrenstufen

⚠ **GEFAHR**

- Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ **WARNUNG**

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ **VORSICHT**

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ **GEFAHR** • Erstickungsgefahr. Halten Sie Verpackungsfolien von Kindern fern.

⚠ **WARNUNG** • Verwenden Sie das Fahrzeug nur bestimmungsgemäß. Berücksichtigen Sie die örtlichen Gegebenheiten und achten Sie beim Arbeiten auf Dritte, insbesondere Kinder. • Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen dürfen das Fahrzeug nur benutzen, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden

und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. • Nur Personen, die in der Handhabung des Fahrzeugs unterwiesen sind oder Ihre Fähigkeiten zur Bedienung nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind, dürfen das Fahrzeug benutzen. • Kinder dürfen das Fahrzeug nicht betreiben. • Beaufsichtigen Sie Kinder, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Fahrzeug spielen.

△ **VORSICHT** • Sicherheitseinrichtungen dienen Ihrem Schutz. Verändern oder umgehen Sie niemals Sicherheitseinrichtungen.

4.3 Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb

△ **GEFAHR** • Kippgefahr bei zu großen Steigungen und Gefällen! Beachten Sie beim Befahren von Steigungen und Gefällen die maximal zulässigen Werte in den Technischen Daten. • Kippgefahr bei zu großer seitlicher Neigung! Beachten Sie beim Befahren quer zur Fahrtrichtung die maximal zulässigen Werte in den Technischen Daten. • Kippgefahr bei instabilem Untergrund! Benutzen Sie das Fahrzeug ausschließlich auf befestigtem Untergrund.

△ **WARNUNG** • Unfallgefahr durch nicht angepasste Geschwindigkeit. Fahren Sie in Kurven langsam. • Die Auflistung zur Kippgefahr erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

△ **VORSICHT** • Fahrererkabine sind mit Belüftungsschlitzen oder Luftaustrittsöffnungen versehen, halten Sie diese unbedingt frei, um ausreichende Belüftung zu gewährleisten.

ACHTUNG

Vor Benutzung im öffentlichen Straßenverkehr für freie Sicht sorgen (z. B. beschlagfreie Windschutzscheiben, Spiegel usw.).

4.4 Sicherheitshinweise Dieselmotoren

△ **GEFAHR** • Dieselmotor: **Betreiben Sie Fahrzeuge mit Dieselmotor nie in geschlossenen Räumen.** • Vergiftungsgefahr: Abgase nicht einatmen. • Verschließen Sie nie die Abgasöffnungen. • Beugen Sie sich nicht über die Abgasöffnung. Fassen Sie die Abgasöffnung nicht an. • Halten Sie sich unbedingt vom Antriebsbereich fern. Beachten Sie die Nachlaufzeit des Motors beim Abstellen (3-4 Sekunden).

4.5 Zusätzliche Sicherheitshinweise für Motoren mit Diesel-Partikelfilter

△ **GEFAHR** • Der eingebaute Motor besitzt einen Diesel-Partikelfilter (DPF) Bei normalen Betriebsbedingungen merkt der Fahrer nichts von den Abläufen der Nachbehandlung der schädlichen Abgase. Während der Regenerationsphase des Diesel-Partikelfilters werden die abgelagerten Rußpartikel verbrannt und es können sehr heiße Abgase bis 600 °C austreten. Starten Sie die Regeneration nur in nicht brandgefährdeten Bereichen. Beachten Sie hierzu unbedingt dazu das Kapitel 13 Regenerationsprozess MIC 70!

4.6 Sicherheitshinweise zum Abladen und Transport

△ **GEFAHR**

- Das Fahrzeug ist nicht für die Kranverladung zugelassen.
- Verwenden Sie keinen Gabelstapler zum Abladen / Verladen des Fahrzeuges.

△ **WARNUNG**

- Beachten Sie das Gewicht des Fahrzeugs, um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden, siehe Kapitel Technische Daten.
Sind Anbausätze montiert liegt das Gewicht entsprechend höher.
- Beachten Sie die Fahrzeughöhe beim Transport auf einem Anhänger oder LKW und sichern Sie das Fahrzeug, siehe Kapitel Technische Daten

4.7 Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung

- Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab vor dem Reinigen und Warten des Fahrzeuges, dem Auswechseln von Teilen oder der Umstellung auf eine andere Funktion.
- Lassen Sie Instandsetzungen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet, welche mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, durchführen.
- Beachten Sie Sicherheitsüberprüfungen nach den örtlich geltenden Vorschriften für ortsveränderliche gewerblich genutzte Fahrzeuge.
- Reinigen Sie Knickgelenk, Reifen, Kühlerlamellen, Hydraulikschläuche und -ventile, Dichtungen und elektrische und elektronische Komponenten nicht mit dem Hochdruckreiniger.

4.8 Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Betrieb

Hinweis

Die Informationen in diesem Kapitel finden Sie auch auf einem Beiblatt, das immer am Fahrzeug mitzuführen ist.

Allgemein

Das Fahrzeug verfügt über einen hydrostatischen Fahrantrieb und Knicklenkung. Dadurch hat es ein anderes Fahrverhalten als vom Pkw bekannt.

△ **WARNUNG**

Kippgefahr

Beachten Sie, dass das Fahrverhalten eines knickgelenkten Fahrzeuges sich wesentlich von dem eines Pkws unterscheidet.

Durchfahren Sie Kurven gleichmäßig und mit angepasster Geschwindigkeit. Dies gilt besonders bei Berg- / Talfahrten und Fahrten quer zum Hang.

Beachten Sie die Schwerpunktsverlagerung in Abhängigkeit von den Aufbauten.

Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit bei Geradeaus- und Kurvenfahrten den Umgebungsverhältnissen, z.B. Fahrbahnbeschaffenheit und Beladungszustand an.

Beachten Sie die Entkopplung von Vorder- und Hinterwagen durch das zentrale Pendelgelenk.

Bremsverhalten

Das Loslassen des Fahrpedals wirkt als aktive Verzögerung. Anders als beim Pkw, bei dem lediglich die Motorbremse wirkt.

ACHTUNG

In der großen Fahrstufe ist die Bremsverzögerungen beim Loslassen des Fahrpedals deutlich geringer als in der kleinen Fahrstufe.

Im Transportmodus ist die Bremsverzögerung beim Loslassen des Fahrpedals deutlich geringer als im Arbeitsmodus.

Lenkverhalten

Knickgelenkte Fahrzeuge reagieren vor allem bei schneller Kurvenfahrt auf Schnee, Eis, Regennässe, losem Untergrund und bei Wendemanövern am Hang, direkter auf Lenkbewegungen, als dies bei Pkws der Fall ist. Vermeiden Sie schnell aufeinanderfolgende Lenkbewegungen.

Schwerpunkt / Pendelverhalten

Heckaufbauten und Beladungszustände beeinflussen die Lage des Fahrzeugschwerpunkts und somit das Fahrverhalten. Stellen Sie sich besonders nach dem Wechsel von Aufbauten und bei veränderlichen Beladungszuständen auf ein verändertes Fahrverhalten ein. Grenzbereiche können früher erreicht werden.

Um eine hohe Geländegängigkeit zu erreichen verfügt das Fahrzeug über ein zentrales Pendelgelenk. Dieses ermöglicht, dass sich beide Fahrzeughälften quer zur Fahrtrichtung unabhängig voneinander bewegen können.

Durch diese Besonderheit bekommt der Fahrer keine zeitnahe Rückmeldung von der hinteren Fahrzeughälfte. Beobachten Sie daher während der Fahrt die Fahrzeugbewegungen des Hecks über die Spiegel.



4.9 Symbole auf dem Fahrzeug

Hinweis

Symbole sofort ersetzen, wenn sie unleserlich werden oder abhanden kommen.

	⚠ GEFAHR Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen Lassen Sie das Fahrzeug abkühlen, bevor Sie daran arbeiten.
 	⚠ GEFAHR Verbrennungsgefahr durch heißen Auspuff Berühren Sie den Auspuff nicht. Lassen Sie den Auspuff abkühlen, bevor Sie daran arbeiten.
	⚠ GEFAHR Kippgefahr Befahren Sie nur Gelände mit einer maximalen seitlichen Neigung von 10°.
 	⚠ GEFAHR Verletzungsgefahr durch abspritzende Gegenstände Halten Sie ausreichend Abstand zu Personen, Tieren und Gegenständen.
	⚠ WARNUNG Verletzungsgefahr Quetsch- und Scherengefahr an Riemen, Seitenbesen, Kehrgutbehälter, Haube.
 	⚠ GEFAHR Quetschgefahr Achten Sie darauf, dass sich während des Betriebs keine Personen in der Nähe des Knickgelenks oder des Fahrzeugs befinden. Achten Sie bei Verwendung des Fahrzeugs als Zugmaschine darauf, dass sich während des Betriebs keine Personen zwischen Fahrzeug und Anhänger befinden.

  	⚠ WARNUNG Scherengefahr, Quetschgefahr Halten Sie die Hände von diesem Bereich fern.
	⚠ ACHTUNG Sachschäden durch falschen Transport Bringen Sie beim Transport immer die Transportsicherung am Knickgelenk an.
	⚠ WARNUNG Gesundheitsgefahr durch giftige Abgase Atmen Sie die Abgase nicht ein.
	⚠ GEFAHR Verletzungsgefahr durch unbefugte Benutzung Ziehen Sie den Zündschlüssel zur Sicherung gegen unbefugte Benutzung und vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten ab.
	⚠ ACHTUNG Sachschäden bei Reinigung und Wartung Stellen Sie vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten das Fahrzeug auf ebener Fläche mit festem Untergrund ab.
	⚠ GEFAHR Verletzungsgefahr durch nicht vorgesehenen Sitzplatz Setzen Sie sich ausschließlich auf den Fahrersitz.
 	⚠ GEFAHR Stoßgefahr, Quetschgefahr Stützen Sie bei Transport oder Arbeiten unter schwebender Last mit geeigneten Mitteln ab.
	Hauptschalter (Batterietrennschalter)
	Schmierstelle
 1 2 3 4 5 6	Schmierleiste
	Festzurrpunkt
	Qualität der Bremsflüssigkeit und Position an der Bremsflüssigkeit eingefüllt werden kann Position des Behälters für Bremsflüssigkeit
	Aufnahmepunkt für Wagenheber oder eine Stütze
	Position der Hauptsicherung
	Position der Sicherung F2

	Notausgang
	Betriebsanleitung lesen

4.10 Position der Warnsymbole



Hinweis

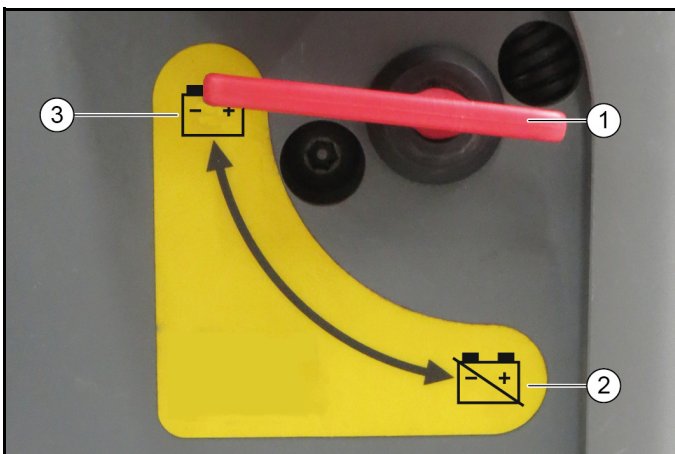
Unleserliche oder abhanden gekommene Warnsymbole sofort ersetzen.

4.11 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz des Benutzers und dürfen nicht außer Betrieb gesetzt oder in ihren Funktionen umgangen werden.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise in den Kapiteln!

4.11.1 Hauptschalter



- ① Hauptschalter
- ② Batterie getrennt
- ③ Batterie verbunden

Der Hauptschalter unterbricht die elektrische Zuleitung zum Startermotor.

Wird bei laufendem Motor der Hauptschalter betätigt (Batterie getrennt) geht der Motor aus.

Trennen Sie die Batterie immer bei abgestelltem Fahrzeug.

4.11.2 Startsperrung MIC 70

Voraussetzungen zum Starten des Motors:

- Hauptschalter auf Stellung "Batterie verbunden" stellen.
- Warten, bis das Hochfahren des Displays abgeschlossen ist.

4.11.3 Sitzkontaktschalter MIC 70

Wenn der Fahrersitz nicht belastet ist:

- Geht das Fahrzeug automatisch in Neutralstellung.

Hinweis

Fahrtrichtungsschalter am Joystick anschließend auf Mittelstellung <Neutral/Stop> stellen.

- Ist bzw. wird die Arbeitshydraulik automatisch PTO ausgeschaltet.

4.11.4 Feststellbremse automatisch



Die Warnleuchte in der Multifunktionsanzeige leuchtet bei aktivierter Feststellbremse.

- 1 Ist der Motor aus oder steht der Fahrtrichtungsschalter bei laufendem Motor auf NEUTRAL ist die Feststellbremse automatisch aktiviert.
- 2 Wird der Fahrtrichtungsschalter bei laufendem Motor betätigt (VORWÄRTS oder RÜCKWÄRTS) wird die Feststellbremse gelöst.

4.11.5 Fahrerkabine

Die Bedienperson ist in der Fahrerkabine vor Blitzschlägen geschützt.

Die Fahrerkabine hat einen Überrollschutzaufbau (ROPS), - dieser verhindert das Weiterrollen nach dem Umkippen. Die Fahrerkabine hat keinen Schutzaufbau zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS).

Die Fahrerkabine hat keinen Schutz vor eindringenden Gegenständen (OPS).

Nutzen Sie immer den Sicherheitsgurt.

5 Batterien / Ladegeräte

ACHTUNG

Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Batterien und Ladegeräte

Ersetzen Sie Batterien nur durch den gleichen Batterietyp. Entnehmen Sie die Batterie bevor Sie das Fahrzeug entsorgen und entsorgen Sie sie unter Beachtung der länderspezifischen bzw. örtlichen Vorschriften.

5.1 Symbole Warnhinweise

Beachten Sie beim Umgang mit Batterien folgende Warnhinweise:

	Hinweise in der Gebrauchsanweisung der Batterie und auf der Batterie sowie in dieser Betriebsanleitung beachten.
	Augenschutz tragen.
	Kinder von Säure und Batterie fernhalten.
	Explosionsgefahr
	Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten.
	Verätzungsgefahr
	Erste Hilfe.
	Warnhinweis
	Entsorgung
	Batterie nicht in die Mülltonne werfen.

5.2 Sicherheitshinweise

⚠ GEFAHR

Brand- und Explosionsgefahr

Legen Sie keine Werkzeuge oder andere Gegenstände auf die Batterie.

Vermeiden Sie unbedingt Rauchen und offenes Feuer.

Sorgen Sie beim Laden von Batterien in Räumen für gute Durchlüftung.

Verwenden Sie ausschließlich von Kärcher freigegebene Batterien und Ladegeräte (Original Ersatzteile).

⚠ WARNUNG

Umweltgefährdung durch unsachgemäße Entsorgung der Batterie

Entsorgen Sie defekte oder verbrauchte Batterien sicher (Kontaktieren Sie gegebenenfalls ein Entsorgungsunternehmen oder den Kärcher Service).

5.3 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung von Batteriesäure

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und unter Beachtung der Gebrauchsanweisung geht von Bleibatterien keine Gefahr aus.

Beachten Sie jedoch, dass Bleibatterien Schwefelsäure enthalten, die schwere Verätzungen verursachen kann.

1. Verschüttete oder bei undichter Batterie austretende Säure mit Bindemittel, z.B Sand festsetzen. Nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.
2. Säure mit Kalk/Soda neutralisieren und unter Beachtung der örtlichen Vorschriften entsorgen.
3. Zur Entsorgung der defekten Batterie einen Entsorgungsfachbetrieb kontaktieren.
4. Säurespritzer im Auge oder auf der Haut mit viel klarem Wasser aus- beziehungsweise abspülen.
5. Danach unverzüglich Arzt aufsuchen.
6. Verunreinigte Kleidung mit Wasser auswaschen.
7. Kleidung wechseln.

6 Geräteübersicht

6.1 Ansicht von vorne



- ① Frontleuchte mit Blinker
- ② Scheibenwischer
- ③ Arbeitsbeleuchtung
- ④ Obere Frontleuchte mit Blinker *
- ⑤ Rundumkennleuchte, abklappbar
- ⑥ Rückspiegel, einklappbar
- ⑦ Fahrerkabine
- ⑧ Fahrertüre, abschließbar
- ⑨ Kippvorrichtung *
- ⑩ Tankverschluss
- ⑪ Verriegelung Seitenverkleidung
- ⑫ Fabrikschild
- ⑬ Aufnahmerahmen für Anbaugeräte
- ⑭ Frontkraftheber
- ⑮ Hydraulikanschlüsse
- ⑯ Wischwasserbehälter

* optional

6.1.1 Frontkraftheber

Am Frontkraftheber können 3-Punkt oder 4-Punkt Aufnahmen (Option) angebracht werden. An diesen Aufnahmen können die Anbaugeräte befestigt werden. Bestimmte Anbaugeräte können direkt am Frontkraftheber angebracht werden.

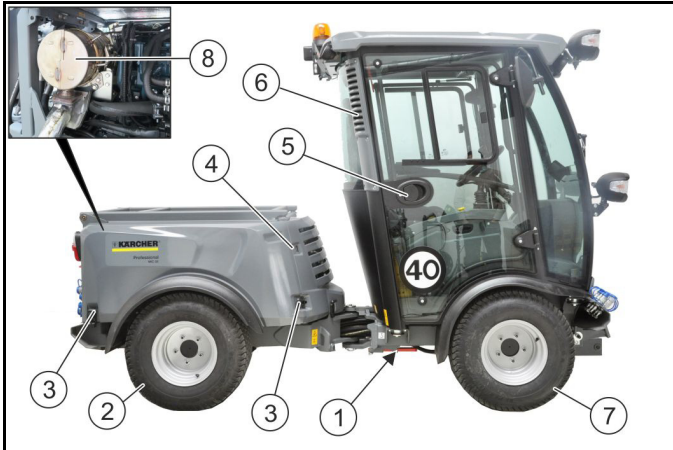
Anbau der Anbaugeräte siehe Kapitel 9.3 *Anbaumöglichkeiten vorne*.

6.1.2 Aufnahmerahmen vorne

Bestimmte Anbaugeräte können direkt am Aufnahmerahmen für Anbaugeräte angebracht werden.

Anbau der Anbaugeräte siehe Kapitel 9.3 *Anbaumöglichkeiten vorne*.

6.2 Ansicht seitlich



- ① Transportsicherung Knickgelenk
- ② Hinterrad
- ③ Verriegelung Seitenabdeckung
- ④ Anzeige Hydraulikölstand
- ⑤ Kabinentüre, abschließbar
- ⑥ Staubfilter Fahrerkabine
- ⑦ Vorderrad
- ⑧ Diesel-Partikelfilter (nur MIC 70)

6.3 Ansicht hinten



- ① Rückleuchte mit Blinker
- ② Hauptschalter
- ③ Hydraulikanschlüsse

- ④ Aufnahmerahmen für Anbaugeräte
 - ⑤ Anhängerkupplung
 - ⑥ Steckdose für Anhänger
 - ⑦ Hydraulikanschlüsse
 - ⑧ Aussparungen, vorbereitet für optionale Anschlüsse
 - ⑨ Elektrischer PTO Anschluss 6-polig *
 - ⑩ Aussparung, vorbereitet für optionale Rückfahrkamera
 - ⑪ Arbeitslicht
 - ⑫ Kennzeichenträger
 - ⑬ Kippvorrichtung *
- * optional

6.3.1 Aufnahmerahmen hinten

Gegengewichte und bestimmte Anbaugeräte können direkt am Aufnahmerahmen für Anbaugeräte angebracht werden.

Anbau der Anbaugeräte siehe Kapitel 9.5 *Anbaumöglichkeiten hinten*.

6.4 Hydraulische und elektrische Anschlüsse

Begriffsdefinition Hydraulische PTO

Power Take Off = Hydraulische Kraftabgabe

Begriffsdefinition AUX

Auxilliary = Zusatzsteuerventil

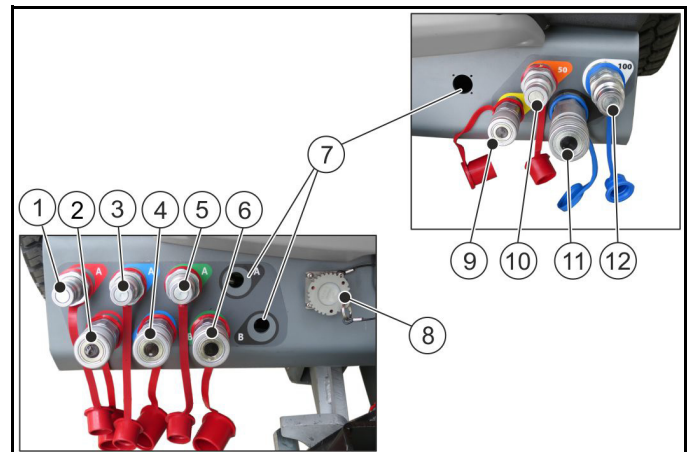
Begriffsdefinition Elektrische PTO

Power Take Off = Elektrische Kraftabgabe

6.4.1 Anschlüsse Frontanbaugerät MIC 70

Hinweis

Wenn Sie einen Anschluss nicht verwenden, bringen Sie die Staubkappe zum Schutz an.



- ① AUX 1+ (A - rot)
- ② AUX 1- (B - rot)
- ③ AUX 2+ (A - blau)
- ④ AUX 2- (B - blau)
- ⑤ AUX 3+ (A - grün)
- ⑥ AUX 3- (B - grün)
- ⑦ Aussparungen (vorbereitet für optionale Anschlüsse)
- ⑧ Elektrische PTO
- ⑨ Lecköl
- ⑩ Hydraulische PTO Vorlauf (50 Liter/min)
- ⑪ Hydraulische PTO Rücklauf
- ⑫ Hydraulische PTO Vorlauf (100 Liter/min)

Hinweis

Die Hydraulikanschlüsse AUX werden mit dem Joystick angesteuert.

Hinweis

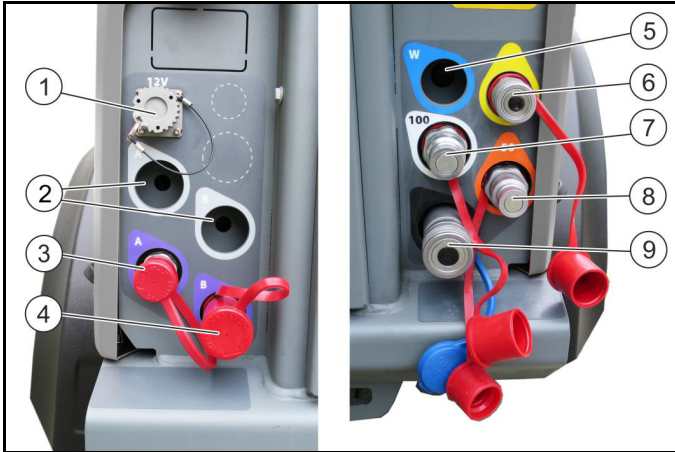
Die hydraulische PTO wird aktiviert mit dem Wahlschalter für hydraulische PTO in der Bedienkonsole.

Beschreibung des Wahlschalters siehe Kapitel 6.10.2 *Bedienkonsole Mitte MIC 70*.

6.4.2 Anschlüsse Heckanbaugerät MIC 70

Hinweis

Wenn Sie einen Anschluss nicht verwenden, bringen Sie die Staubkappe zum Schutz an.



- ① Elektrische PTO
- ② Aussparung (vorbereitet für optionalen Anschluss)
- ③ AUX + (A - violett)
- ④ AUX - (B - violett)
- ⑤ Aussparung (vorbereitet für optionalen Anschluss)
- ⑥ Lecköl
- ⑦ Hydraulische PTO Vorlauf (100 Liter/min)
- ⑧ Hydraulische PTO Vorlauf (50 Liter/min)
- ⑨ Hydraulische PTO Rücklauf

Hinweis

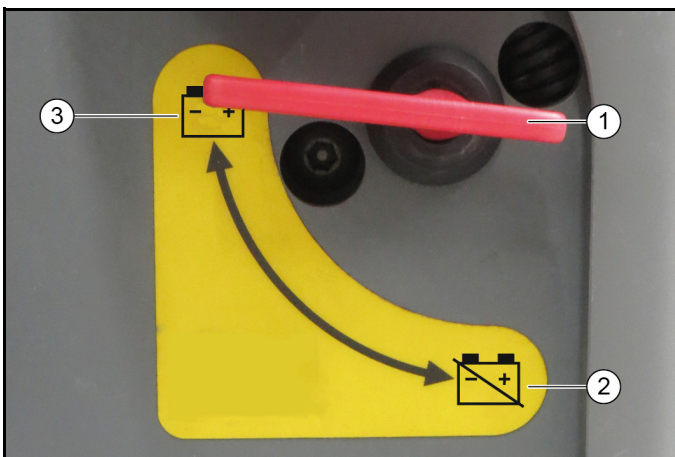
Die Hydraulikanschlüsse AUX werden mit dem Bedienelement angesteuert.

Hinweis

Die hydraulische PTO wird aktiviert mit dem Wahlschalter für hydraulische PTO in der Bedienkonsole.

Beschreibung des Wahlschalters siehe Kapitel 6.10.2 Bedienkonsole Mitte MIC 70.

6.5 Hauptschalter



- ① Hauptschalter
- ② Batterie getrennt
- ③ Batterie verbunden

Der Hauptschalter unterbricht die elektrische Zuleitung zum Startermotor.

Wird bei laufendem Motor der Hauptschalter betätigt (Batterie getrennt) geht der Motor aus.

Trennen Sie die Batterie immer bei abgestelltem Fahrzeug.

6.6 Fahrerkabine

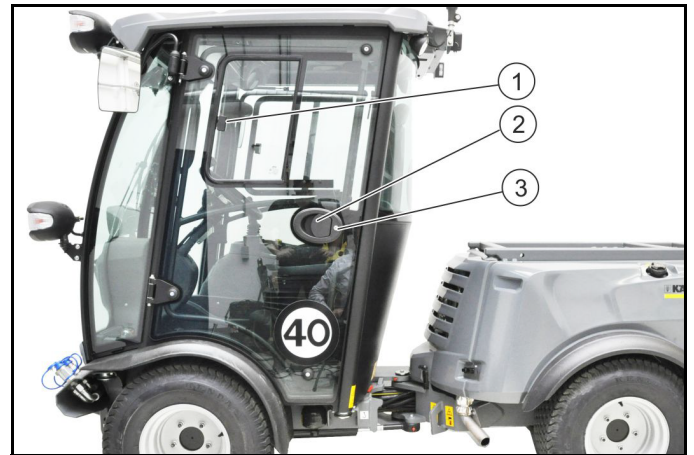
Die Bedienperson ist in der Fahrerkabine vor Blitzschlägen geschützt.

Die Fahrerkabine hat einen Überrollschutzaufbau (ROPS), - dieser verhindert das Weiterrollen nach dem Umkippen. Die Fahrerkabine hat keinen Schutzaufbau zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS).

Die Fahrerkabine hat keinen Schutz vor eindringenden Gegenständen (OPS).

Nutzen Sie immer den Sicherheitsgurt.

6.6.1 Türen



- ① Schiebefenster
- ② Türöffner
- ③ Zündschlüssel

Die Fahrertür befindet sich in Fahrtrichtung links, der Notausstieg rechts.

Der Haltegriff an B-Säule kann als Ein- und Ausstieghilfe genutzt werden.

Schließen Sie beide Türen nach Abstellen des Fahrzeugs mit dem Zündschlüssel ab.

6.6.2 Notausstieg

Der Notausstieg befindet sich in Fahrtrichtung rechts.

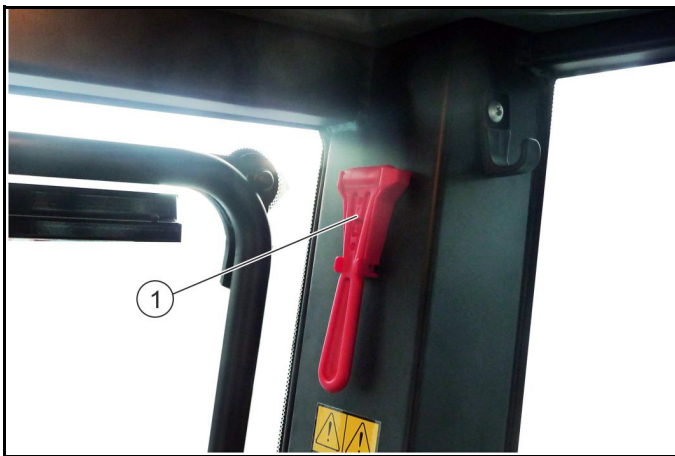


- ① Türöffner

Notausstieg durch Ziehen des Türöffners öffnen.

6.6.3 Nothammer

Der Nothammer befindet sich oben rechts hinter dem Notausstieg.



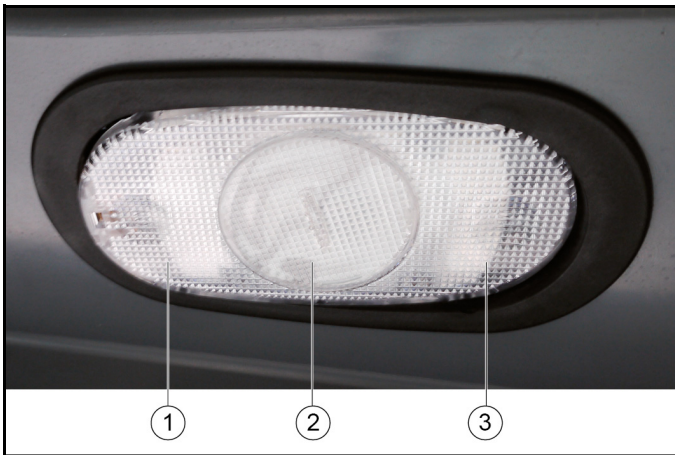
① Nothammer

Im Notfall Scheiben mit dem Nothammer zerstören.

Hinweis

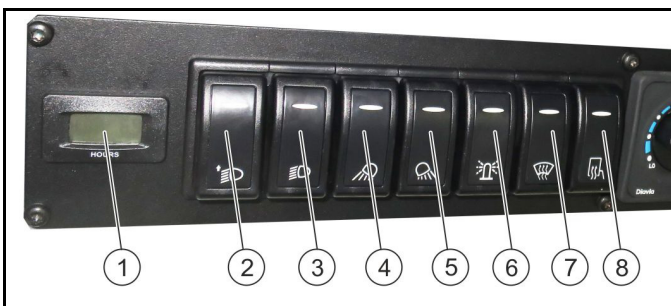
Beide Seiten- und die Heckscheibe können eingeschlagen werden.

6.6.4 Innenbeleuchtung



- ① Links gedrückt: Beleuchtung eingeschaltet
- ② Mittenposition: Beleuchtung wird mit dem Öffnen einer Türe eingeschaltet
- ③ Rechts gedrückt: Beleuchtung ausgeschaltet

6.6.5 Schalterleiste



- ① Betriebsstundenzähler PTO
- ② Schalter Beleuchtung oben / unten
Stellung 0: Fahrtlicht unten ein
Stellung 1: Fahrtlicht oben ein
- ③ Schalter Beleuchtung
Stellung 0: Fahrtlicht aus
Stellung 1: Standlicht an
Stellung 2: Fahrtlicht ein
- ④ Schalter Arbeitsscheinwerfer vorne
- ⑤ Schalter Arbeitsscheinwerfer hinten
- ⑥ Schalter Rundumleuchte
- ⑦ Schalter beheizbare Windschutzscheibe (Option)
- ⑧ Schalter beheizbare Außenspiegel (Option)

Hinweis

Die Anzeigen im Schalter leuchten, wenn die Beleuchtungen eingeschaltet sind.

6.6.6 Radio

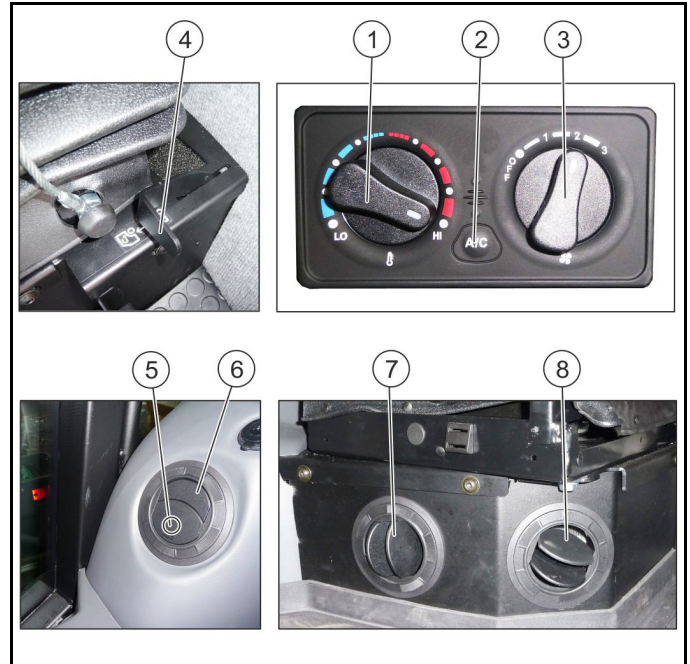
Das Radio ist optional erhältlich und befindet sich in der Deckenkonsole.

Die Bedienung der Bedienungsanleitung des Herstellers entnehmen.

6.6.7 Heizung, Belüftung, Klimaanlage

Hinweis

Luftstrom zugfrei einstellen.



- ① Temperaturregler für Heizung
- ② Schalter Klimaanlage

Hinweis

Schalter ist in allen Versionen vorhanden, die Funktion Klimaanlage ist optional

- ③ Regler für Lüftergebläse
- ④ Hebel Umluftbetrieb

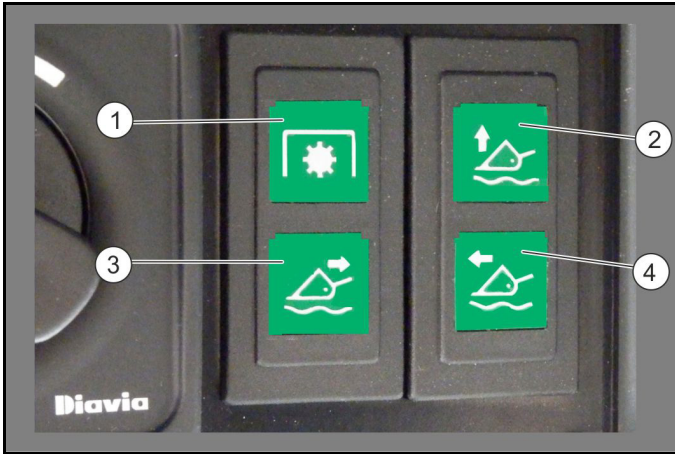
Hinweis

Umluftbetrieb: Hebel nach vorne

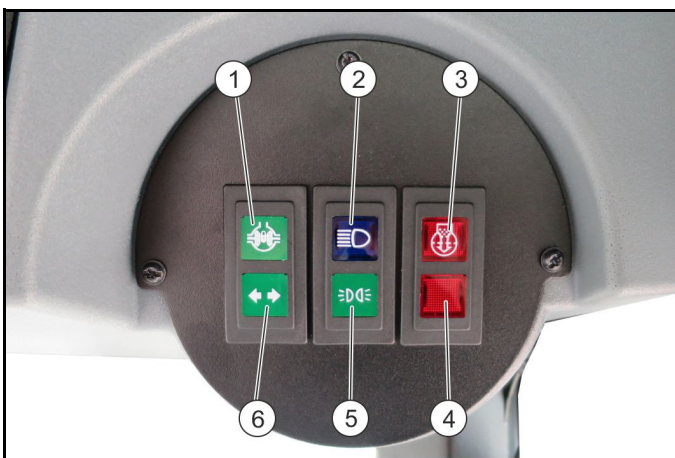
Diese Funktion nur zeitlich begrenzt nutzen, da bei dieser Einstellung kein Luftaustausch von außen erfolgt.

- ⑤ Zum Öffnen der Luftdüse drücken
- ⑥ Luftdüse Armaturenbrett vorne
- ⑦ Luftdüse Sitzkonsole vorne
- ⑧ Luftdüse Sitzkonsole seitlich

6.6.8 Kontrollleuchten Deckenkonsole



- ① Hydraulische PTO aktiv
- ② Schwimmstellung Frontkraftheber aktiv
- ③ Schwimmstellung AUX rot aktiv
- ④ Schwimmstellung AUX blau aktiv



- ① Differentialsperre
- ② Fernlicht
- ③ Verschmutzung Motorluftfilter
- ④ Nicht belegt
- ⑤ Fahrtlicht (Abblendlicht)
- ⑥ Blinker

6.7 Multifunktionsanzeige / Display MIC 70

Die am Display voreingestellte Sprache ist Englisch, die Sprache kann über das Menü Einstellungen geändert werden, siehe Kapitel 6.7.3 Sprache einstellen MIC 70.



- ① Multifunktionsanzeige, höhenverstellbar
- ② Display
- ③ Warn- und Kontrollleuchten

Hinweis

Während das System hochfährt leuchten kurzzeitig alle Warn- und Kontrollleuchten. Dies kann genutzt werden, um die Funktion der Leuchten zu prüfen.

- ④ Funktionstasten
- ⑤ Hebel zur Höhenverstellung

Die Funktionstasten dienen der Navigation, dem Verändern der Einstellungen oder der direkten Anwahl eines Menüs. Die Anzeige erfolgt in der Navigationsanzeige im Display.

Zum Höhenverstellen der Multifunktionsanzeige, Hebel öffnen und auf die gewünschte Position einstellen.

6.7.1 Warn- und Kontrollleuchten

⚠ WARNUNG

Beschädigungsgefahr des Fahrzeugs

Leuchtet eine rote Warnleuchte, müssen Sie sofort Maßnahmen zur Behebung des Fehlers ergreifen. Suchen Sie die nächste Möglichkeit zum gefahrlosen Anhalten außerhalb des fließenden Verkehrs auf.

ACHTUNG

Leuchtet eine gelbe Warnleuchte auf, müssen Sie möglichst bald Maßnahmen zur Behebung des Fehlers ergreifen.

Hinweis

Grüne und blaue Kontrollleuchten zeigen die momentanen Aktivitäten des Fahrzeugs an.

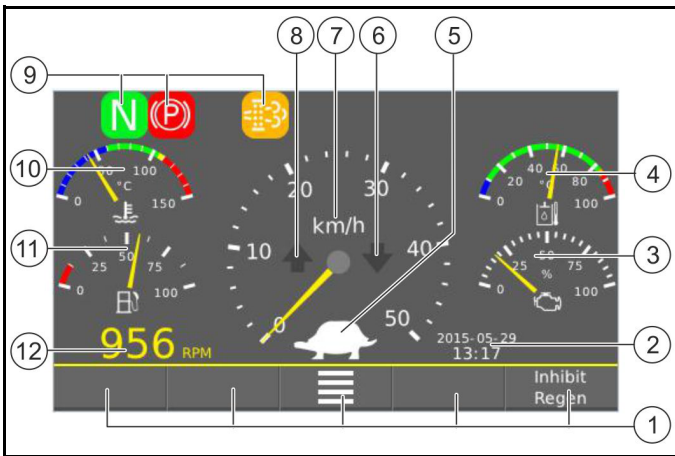
1. Die Bedeutung der Warnleuchten die im Falle einer Störung aufleuchten sind im Kapitel 14 Hilfe bei Störungen beschrieben.

6.7.2 Displayeinstellungen MIC 70

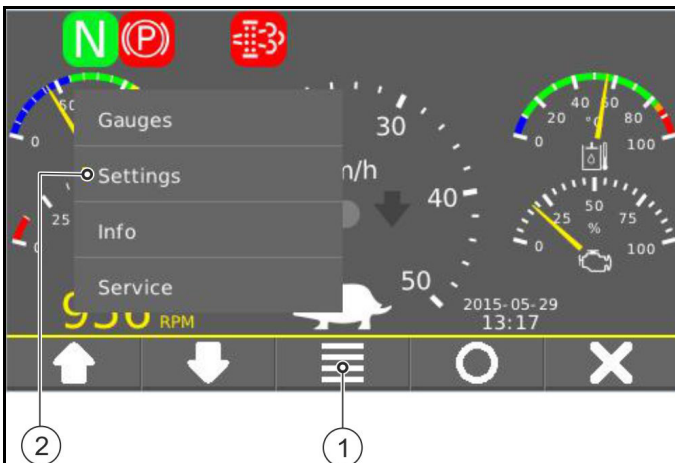
ACHTUNG

Starten Sie während des Einstellvorgangs nicht den Motor. Folgende Einstellungen können angewählt bzw. verändert werden.

<Brightness>	Displayhelligkeit
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Auto Inhibit
<Date>	Datum und Datumsformat: YYYY-MM-DD DD.MM.YYYY
<Time>	Zeit und Zeitformat 24 h 12 h
<Language>	Sprache es sind nicht alle Sprachen verfügbar, entsprechende verfügbare Sprache auswählen



- ① Navigationsanzeige
- ② Anzeige Uhrzeit und Datum
- ③ Antrieb
- ④ Hydrauliköltemperatur
- ⑤ Anzeige Transportmodus oder Arbeitsmodus
- ⑥ Anzeige Fahrtrichtungsvorwahl "Rückwärts"
- ⑦ Anzeige Fahrgeschwindigkeit
- ⑧ Anzeige Fahrtrichtungsvorwahl "Vorwärts"
- ⑨ Warn-/Kontrolllampen
- ⑩ Kühlwassertemperatur Motor
- ⑪ Füllstand Kraftstofftank
- ⑫ Motordrehzahl



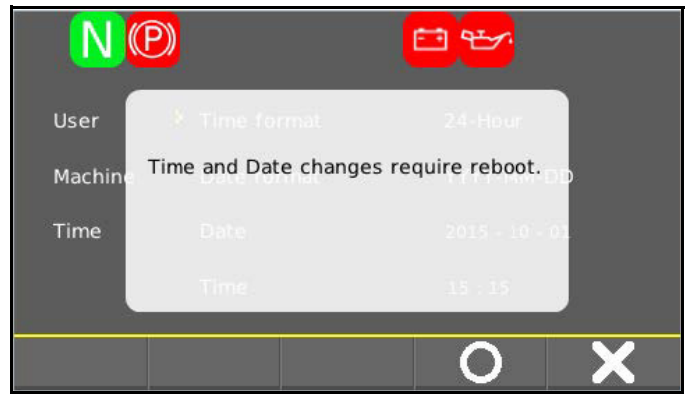
ACHTUNG

Der Menüpunkt <Service> ist dem autorisierten Kundendienst vorbehalten.

- ① Menü
 - ② Anwahl Menüpunkt <Settings>
1. Zündung einschalten.
 2. Funktionstaste für Menü drücken und zu <Settings> navigieren.
 3. Mit den Funktionstasten der Navigationsanzeige im Menü navigieren.
 4. Einstellungen auswählen.
 5. <o> drücken: gewählte Einstellung bestätigen.
 6. <x> drücken: zurück springen / abbrechen.
 7. Um die Uhrzeit einzustellen zu <Time> navigieren.

Uhrzeit einstellen

Zum Speichern von Uhrzeit und Datum muss das System neu gestartet werden.



8. <o> drücken, das System wird neu gestartet. Datum und Uhrzeit werden gespeichert.
9. Zum Abbrechen <x> drücken.

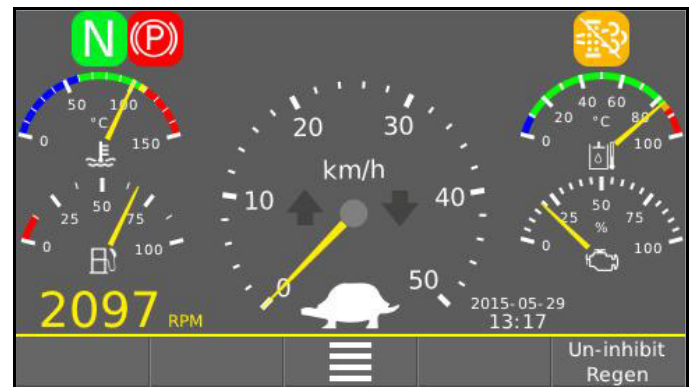
6.7.3 Sprache einstellen MIC 70

1. Zündung einschalten.
2. Funktionstaste für Menü drücken und zu <Settings> navigieren.
3. Bestätigen mit Kreissymbol <o>.
4. Mit Funktionstaste für <Pfeil rechts> auf rechte Ebene navigieren.
5. Mit Funktionstaste für <Pfeil unten> auf Sprache navigieren.
6. Gewünschte Sprache auswählen.
7. Zündung ausschalten - ausgewählte Sprache ist gespeichert.

6.7.4 Einstellungen Arbeitsmodus

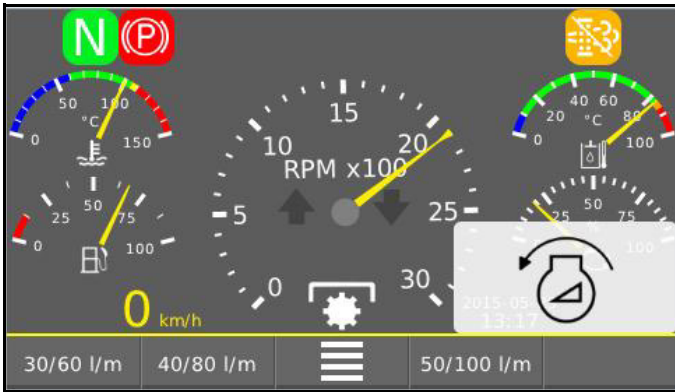
Hinweis

Bei der Umschaltung von TRANSPORTMODUS zu ARBEITSMODUS (siehe Kapitel 8.1 Fahrprogramme) werden die Einstellungen von Motordrehzahl und Geschwindigkeit verändert.



Hinweis

Steht das Potentiometer für Motordrehzahl (siehe Kapitel 6.10 Bedienkonsolen) dabei nicht in Endposition (0) erscheint eine Anzeige.



Erscheint diese Anzeige, Potentiometer für Motordrehzahl auf Endposition (0) gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Arbeitsmodus

Im ARBEITSMODUS kann zwischen 3 Optionen gewählt werden. Diese Optionen beeinflussen Motordrehzahl und Hydraulikleistung.

- 30/60 l/min
Motordrehzahl ist auf max. 1600 1/min und Hydraulikleistung ist auf 30 l/min begrenzt, wenn der Wahlschalter für hydraulische PTO auf 50 l/min steht.
Motordrehzahl ist auf max. 1600 1/min und Hydraulikleistung ist auf 60 l/min begrenzt, wenn der Wahlschalter für hydraulische PTO auf 100 l/min steht.
- 40/80 l/min
Motordrehzahl ist auf max. 2200 1/min und Hydraulikleistung ist auf 40 l/min begrenzt, wenn der Wahlschalter für hydraulische PTO auf 50 l/min steht.
Motordrehzahl ist auf max. 2200 1/min und Hydraulikleistung ist auf 80 l/min begrenzt, wenn der Wahlschalter für hydraulische PTO auf 100 l/min steht.
- 50/100 l/min
Maximale Hydraulikleistung und maximale Motordrehzahl.

Hinweis

Die gewählte Einstellung wird auch bei Umschaltung zwischen ARBEITSMODUS UND KRIECHMODUS beibehalten.

Bei Umschaltung in den TRANSPORTMODUS wird die Einstellung zurückgesetzt und der Motor geht auf Leerlaufdrehzahl.

Nachdem eine Option ausgewählt wurde, erscheint auf dem Display (rechts unten) die entsprechende Anzeige. Durch den Wechsel zur Optionsauswahl wird die momentane Drehzahl erhöht bzw. verringert, außer der Motor ist im Leerlauf.

Funktionstaste drücken, um zur Optionsauswahl zurückzukehren.

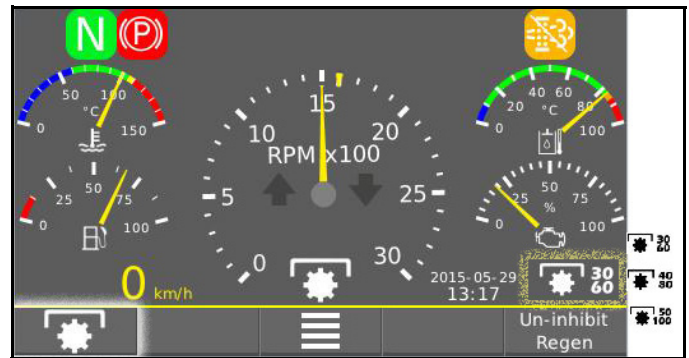


Abbildung: Ausgewählte maximale Drehzahl = 1600 1/min und momentane Drehzahl 1500 1/min (Motor läuft)

Die ausgewählte Drehzahl wird als kleiner gelber Pfeil angezeigt. Die Leerlaufdrehzahl ist immer 950 1/min (minimale Drehzahl).

Die gelbe Nadel zeigt die momentane Drehzahl an.

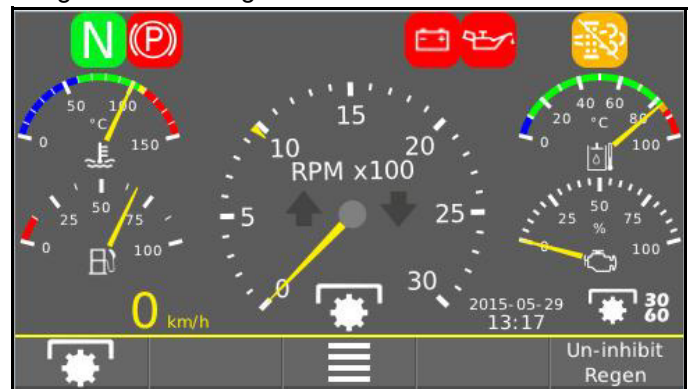
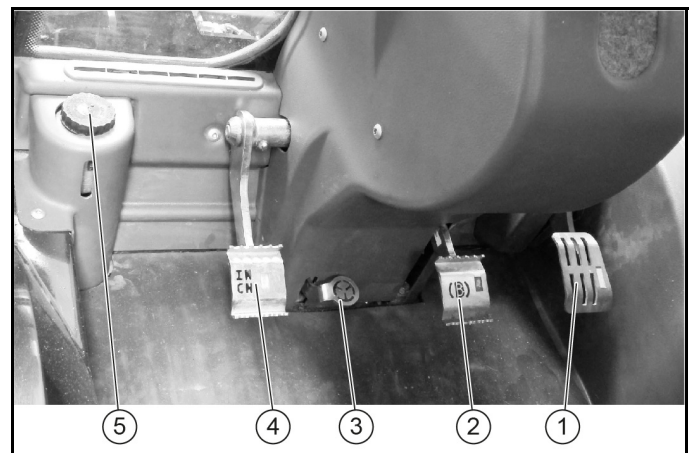


Abbildung: Leerlaufdrehzahl 950 1/min und momentane Drehzahl = 0 (Motor aus)

6.8 Fußraum mit Pedalen



- ① Fahrpedal
- ② Bremspedal
- ③ Pedal Lenkrad-Neigungsverstellung
- ④ Inchpedal
- ⑤ Behälter Bremsflüssigkeit

6.8.1 Fahrpedal

ACHTUNG

Beim Loslassen des Fahrpedals wird die Geschwindigkeit abrupt verzögert, anders als beim PKW.

In der großen Fahrstufe ist die Bremsverzögerungen beim Loslassen des Fahrpedals deutlich geringer als in der kleinen Fahrstufe.

Im Transportmodus ist die Bremsverzögerung beim Loslassen des Fahrpedals deutlich geringer als im Arbeitsmodus.

Wird das Fahrpedal gedrückt, erhöht sich die Motordrehzahl.

Das Fahrpedal ist gefedert. Wird das Fahrpedal entlastet, sinkt die Motordrehzahl.

Wird das Fahrpedal losgelassen, verzögert bzw. stoppt der Hydrostatantrieb das Fahrzeug.

6.8.2 Feststellbremse

Feststellbremse zum Sichern des abgestellten Fahrzeugs.

Hinweis

Wenn im Display die Warnleuchte „Feststellbremse aktiv“ leuchtet, ist die Feststellbremse angezogen.

6.8.3 Bremspedal MIC 70

Das Bremspedal aktiviert das Vorder- und Hinterrad Bremssystem.

6.8.4 Inchpedal

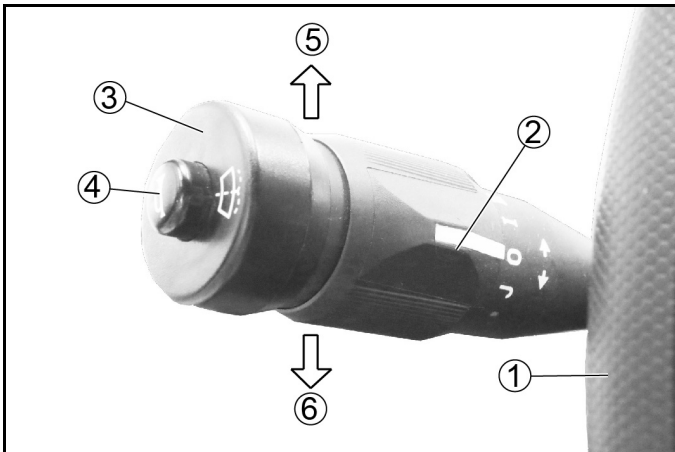
Das Inchpedal reguliert die Geschwindigkeit in ARBEITSMODUS und KRIECHMODUS.

Zum Verringern der Fahrgeschwindigkeit das Inchpedal betätigen.

Hinweis

Das Inchpedal kann zusätzlich als Bremspedal genutzt werden, dazu Inchpedal ganz durchtreten.

6.9 Multischalter am Lenkrad



- ① Lenkrad
- ② Scheibenwischer
Stellung J: Intervallschaltung
Stellung 0: Aus
Stellung I: Normal
Stellung II: Schnell
- ③ Scheibenwaschflüssigkeit
Zur Betätigung drücken
- ④ Hupe
Zur Betätigung drücken
- ⑤ Blinken rechts
- ⑥ Blinken links

6.10 Bedienkonsolen

6.10.1 Bedienkonsole vorne MIC 70



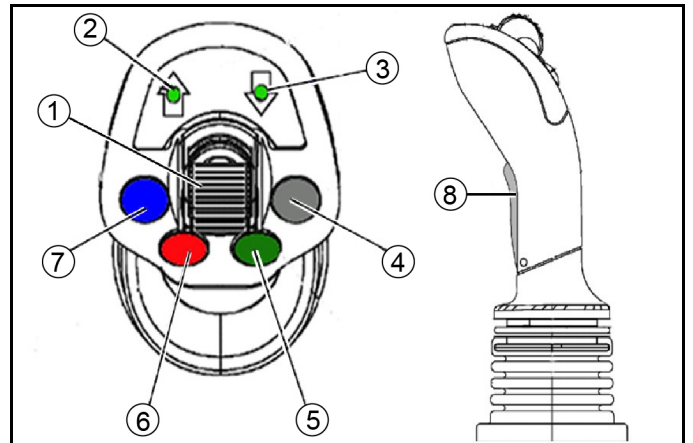
- ① Joystick
Mit dem Joystick werden alle vorderen Anbaugeräte gesteuert.
- ② Bedienhebel
Mit dem Bedienhebel werden die hinteren Anbaugeräte gesteuert.
- ③ Vorwahl Fahrprogramme

Joystick

Mit dem Joystick werden alle vorderen Anbaugeräte gesteuert.

Der Joystick kann in X-Richtung und in Y-Richtung bewegt werden.

- Bewegungen in X-Richtung (links und rechts) steuern die angeschlossenen Anbaugeräte.
Bewegungen in Y-Richtung (vorne und hinten) heben oder senken den Frontgeräteträger an dem das Anbaugerät befestigt ist.
- Zum Aktivieren / Deaktivieren der Schwimmstellung (AUX rot oder blau) die entsprechende Taste auf dem Joystick drücken.

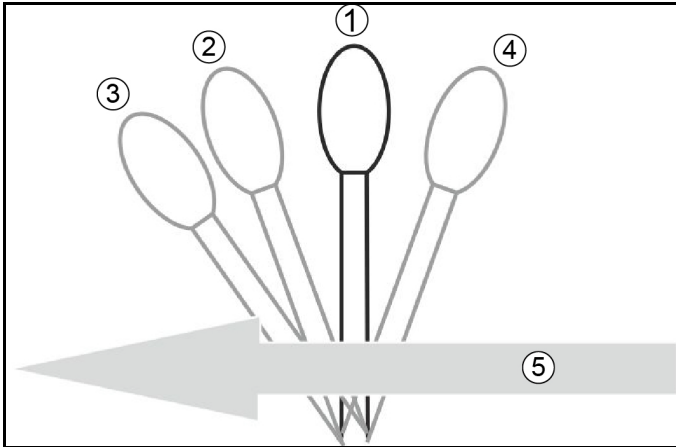


- ① Fahrrichtungswahlschalter
- ② Anzeige Fahrrichtungsvorwahl „vorwärts“
- ③ Anzeige Fahrrichtungsvorwahl „rückwärts“
- ④ Nicht belegt
- ⑤ Doppeltwirkender Hydraulikanschluss
AUX grün
- ⑥ Doppeltwirkender Hydraulikanschluss
Schwimmstellung AUX rot
- ⑦ Doppeltwirkender Hydraulikanschluss
Schwimmstellung AUX blau
- ⑧ AUX blau

Bedienhebel

Je nach Aktivierung des Umschalters „AUX Hinten/Anbaurahmen mit Kippvorrichtung“ wird der Bedienhebel eingesetzt für:

- Steuerung der hinteren Anbaugeräte
- Anheben und Senken des Anbaurahmens mit Kippvorrichtung

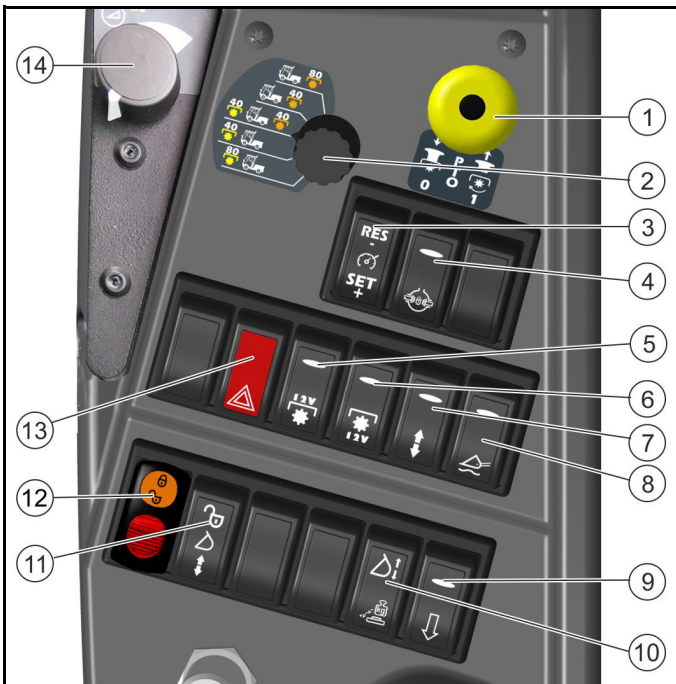


- 1 Neutralstellung
 - 2 Absenken und niederdrücken, Hebel rastet nicht ein
 - 3 Abgesenkt in Schwimmstellung, Hebel rastet ein
- Hinweis**

Anbaugerät folgt dem Boden (z.B. Besen)

- 4 Anheben, Hebel rastet nicht ein
- 5 Fahrtrichtung Vorwärts

6.10.2 Bedienkonsole Mitte MIC 70



- 1 PTO ein/aus
Stellung 1: PTO einschalten
Schwarzen Knopf drücken und Taster ziehen
PTO ein/aus
Stellung 0: PTO ausschalten
Taster nach unten drücken
- 2 Wahlschalter für hydraulische PTO
- 3 Tempomat
- 4 Differentialsperre
- 5 Elektrische PTO vorne
- 6 Elektrische PTO hinten
- 7 Umschaltung Doppelwirkende Steuerhydraulik AUX
„Hinten / Anbaurahmen mit Kippfunktion“
- 8 Hauptschalter Schwimmstellung

- 9 Dumpventil (Schnellabsenkung für AUX hinten)
- 10 Schalter Anbaugeräteentlastung (optional)

Hinweis

Dieser Schalter ist sowohl für die Schwingungsdämpfung als auch für die Anbaugeräteentlastung zuständig (beide Optionen gleichzeitig funktionieren nicht)

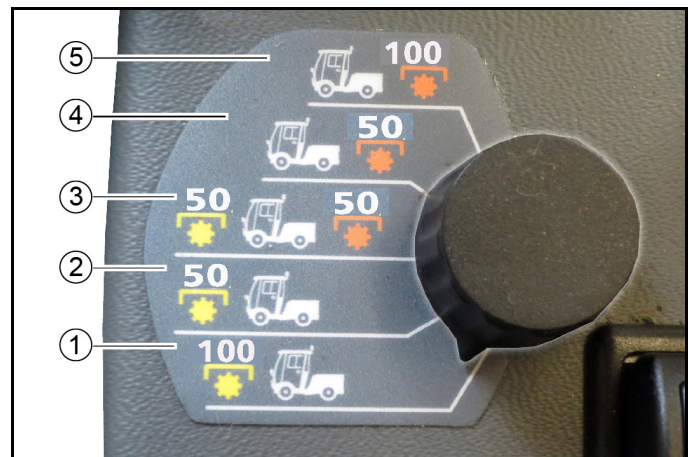
- 11 Verriegelungsfreigabe der Schaufel oder Gabel beim optionalen Anbaugerät Frontlader
- 12 Schalter Schwimmstellung überbrücken (PTO nutzbar ohne Schwimmstellung)

ACHTUNG

Nur mit Anbaugeräten benutzen die diese Funktion benötigen!

- 13 Warnblinkschalter
- 14 Potentiometer - Motordrehzahl

Wahlschalter für hydraulische PTO



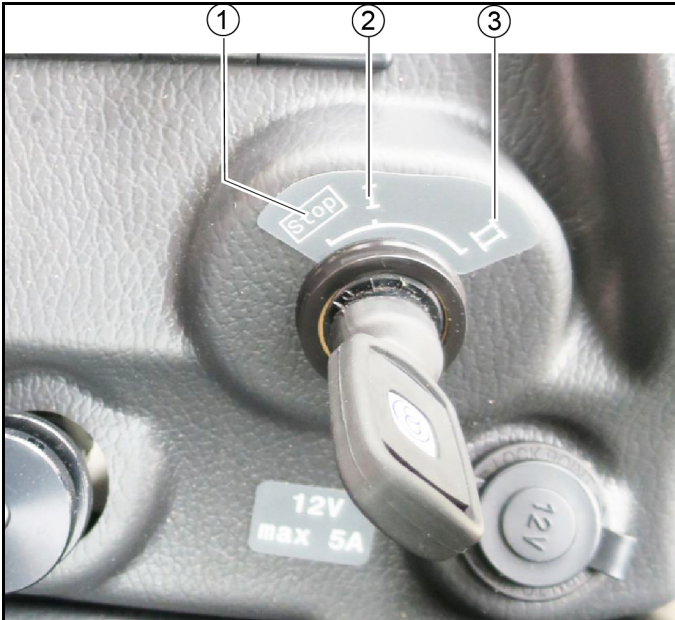
- 1 Hydraulische PTO (100 l/min, vorne) aktiviert
 - 2 Hydraulische PTO (50 l/min, vorne) aktiviert
 - 3 Hydraulische PTO (50 l/min, vorne) und (50 l/min, hinten) aktiviert
 - 4 Hydraulische PTO (50 l/min, hinten) aktiviert
 - 5 Hydraulische PTO (100 l/min, hinten) aktiviert
- Mit dem Wahlschalter wird der entsprechende Anschluss der hydraulischen PTO vorne und hinten aktiv geschaltet.

6.10.3 Bedienkonsole Hinten MIC 70



- 1 Drehknopf Senkgeschwindigkeit Frontkraftheber
- 2 Drehknopf Anbaugeräteentlastung
- 3 Zündschloss
- 4 Zusatzsteckdose 12 V

Zündschloss



- ① Motor aus
- ② Zündung ein
- ③ Motor starten

6.10.4 Senkgeschwindigkeit vom Frontkraftheber einstellen



- ① Drehknopf Senkgeschwindigkeit
- 1. PTO (Arbeitshydraulik) ausschalten.
- 2. Absenkgeschwindigkeit des Frontkrafthebers mit Drehknopf wählen.
 - a Drehen im Uhrzeigersinn: Absenkgeschwindigkeit wird vermindert.
 - Bei Endanschlag wird der Frontkraftheber gesperrt
 - Hinweis:** Diese Funktion wird für Transportfahrten auf öffentlichen Straßen benötigt, um den Frontkraftheber und damit das Absenken der Anbaugeräte zu sperren.
 - b Drehen gegen Uhrzeigersinn: Absenkgeschwindigkeit wird erhöht

6.10.5 Anbaugeräteentlastung und Schwingungsdämpfung (optional)

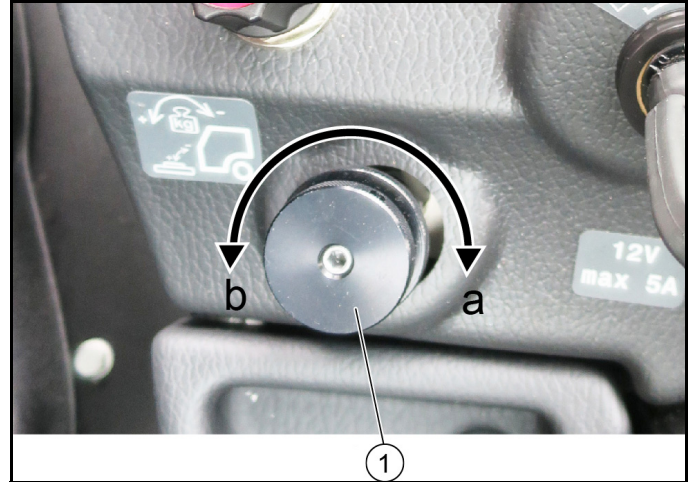
Die **Anbaugeräteentlastung** wird benutzt um die Belastung von einem am Frontkraftheber angebautes Anbaugerät in Richtung Vorderachse des Fahrzeuges zu verschieben.

Zum Beispiel: Bei Verwendung eines Mähdecks werden die Bodenkräfte durch das Mähdecks reduziert um die Beschädigung des Bodens wegen durchdrehender Räder zu reduzieren, speziell wenn es Bergauf geht.

Hinweis

Wird das Anbaugerät angehoben während die Anbaugeräteentlastung eingeschaltet ist, wirkt sie wie eine Ladungsstabilisierung beim Fahren.

Die **Schwingungsdämpfung** (optional) sorgt bei Transportfahrten mit angehobenem Anbaugerät am Frontkraftheber für komfortableres und stabileres Fahren.



- ① Drehknopf Anbaugeräteentlastung
- 1. Anbaugeräteentlastung mit Schalter (an der mittleren Konsole) einschalten.
- 2. Die Verlagerung des Schwerpunkts mit Drehknopf für Anbaugeräteentlastung verändern.
 - a Drehen im Uhrzeigersinn: Mehr Gewicht auf der Vorderachse
 - b Drehen gegen Uhrzeigersinn: Weniger Gewicht auf der Vorderachse

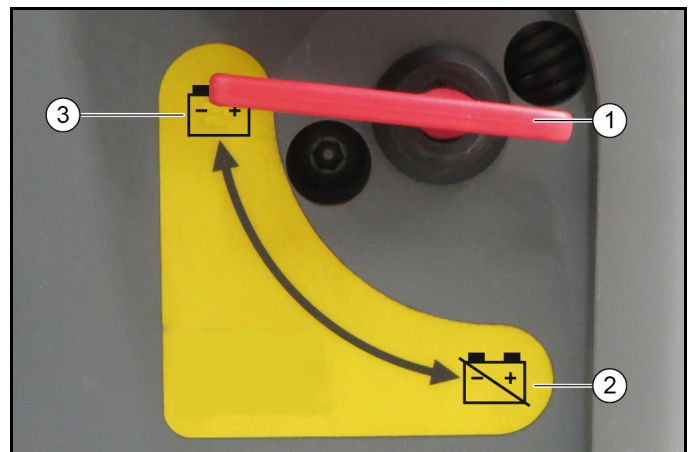
7 Inbetriebnahme

⚠ VORSICHT

Betriebsanleitung der Anbaugeräte lesen.

Lesen und befolgen Sie bei Verwendung von Anbaugeräten oder gezogenen Geräten und Anhängern vor Inbetriebnahme die entsprechenden Betriebsanleitungen. Beachten Sie die zulässigen Lasten, siehe Kapitel .

7.1 Hauptschalter einschalten



- ① Hauptschalter
- ② Batterie getrennt
- ③ Batterie verbunden
- 1. Zum Starten des Motors, Hauptschalter auf Stellung "Batterie verbunden" stellen.
- 2. Bei abgestelltem Fahrzeug, Hauptschalter auf Stellung "Batterie getrennt" stellen.

7.2 Sicherheitsprüfung

⚠ GEFÄHR

Unfallgefahr und Verletzungsgefahr!

Nehmen Sie das Fahrzeug nicht in Betrieb sobald ein Punkt der Sicherheitsprüfung nicht erfüllt ist, sorgen Sie für die Instandsetzung.

Prüfen Sie vor Fahrtantritt die Betriebs- und Verkehrssicherheit.

1. Hydraulikkupplungen auf Sauberkeit
2. Hydraulikleitungen auf Leckage
3. Hydraulikölstand
4. Motorölstand
5. Kühlmittelstand
6. Bei Frostgefahr Kühlmittel auf genügend Frostschutzmittel
Frostschutzmittel in der entsprechenden Konzentration gehört generell in den Kühlkreislauf (nicht in den Ausgleichsbehälter).
7. Elektrische Leitungen auf Beschädigung
8. Schrauben und Muttern auf sicheren Sitz
9. Fahrzeug, Motor und Kühlergitter auf Beschädigung
10. Flüssigkeitsstand im Wischwasserbehälter
Reinigungsmittel und ggf. Frostschutz
11. Reifen auf Beschädigung, Fülldruck und Verschleiß

Im Fahrzeug

12. Alle Pedale auf Leichtgängigkeit
13. Ist die Arbeitshydraulik (PTO) ausgeschaltet?
14. Bei eingeschalteter Zündung: Leuchten die Warnleuchten für Ladekontrolle und Öldruck?

Motor anlassen und folgendes prüfen:

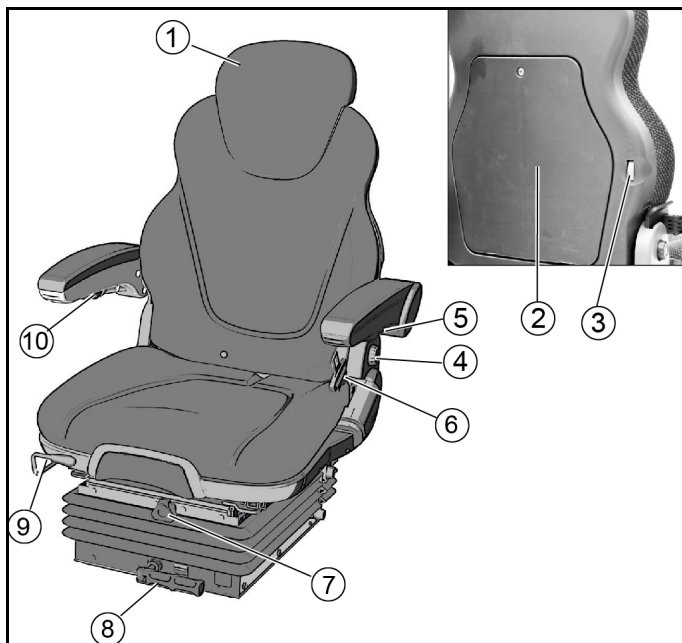
15. Erlöschen die Warnleuchten für Ladekontrolle und Öldruck?
16. Funktionieren Temperaturanzeige und Tankanzeige?
17. Ist Beleuchtung, Fahrtrichtungsanzeige und Blinkanlage in Ordnung?

7.3 Fahrersitz einstellen (Standardsitz)

⚠ GEFÄHR

Unfallgefahr

Stellen Sie den Fahrersitz nur bei stehendem Gerät ein.



- ① Kopfstütze
- ② Dokumentenaufbewahrung
- ③ Einstellung Lendenwirbelstütze

- ④ Neigungseinstellung Rückenlehne
- ⑤ Höheneinstellung Armlehne links
Kann zum Ein- und Aussteigen nach oben geklappt werden.
- ⑥ Sicherheitsgurt
- ⑦ Höhenverstellung
- ⑧ Dämpfung / Fahrergewichtseinstellung
- ⑨ Horizontalverstellung
- ⑩ Höheneinstellung Armlehne rechts

1. Fahrersitz so einstellen, dass Pedale und das Lenkrad bequem erreicht werden können.
2. Linke Armlehne in gewünschte Position bringen.
3. Rechte Armlehne in Position bringen.
4. Fahrersitz so auf die Körpermasse einstellen, dass die Schwingungen durch Fahrbahnunebenheiten minimiert sind.
 - a Der Fahrersitz entspricht Klasse A, Gewichtsklasse I b Verriegelung vor Fahrtantritt prüfen.

7.4 Fahrersitz einstellen (Komfortsitz, optional)

⚠ GEFÄHR

Unfallgefahr

Stellen Sie den Fahrersitz nur bei stehendem Gerät ein.



- ① Kopfstütze
- ② Dokumentenaufbewahrung
- ③ Einstellung Lendenwirbelstütze
- ④ Neigungseinstellung Rückenlehne
- ⑤ Höheneinstellung Armlehne links
Kann zum Ein- und Aussteigen nach oben geklappt werden.
- ⑥ Schalter Sitzheizung
- ⑦ Sicherheitsgurt
- ⑧ Höhenverstellung / Fahrergewichtseinstellung
- ⑨ Horizontalverstellung
- ⑩ Höheneinstellung Armlehne rechts
- ⑪ Seitenverstellung Armlehne rechts
- ⑫ Längsverstellung Armlehne rechts
- ⑬ Horizontaldämpfung

1. Fahrersitz so einstellen, dass Pedale und das Lenkrad bequem erreicht werden können.
2. Linke Armlehne in gewünschte Position bringen.
3. Rechte Armlehne in Position bringen.

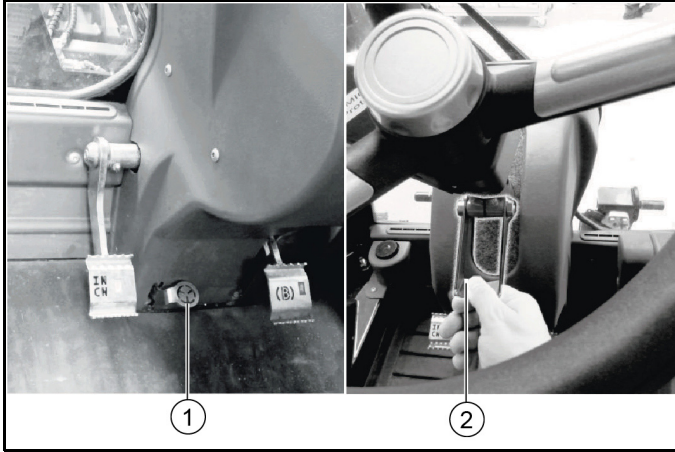
4. Fahrersitz so auf die Körpermasse einstellen, dass die Schwingungen durch Fahrbahnunebenheiten minimiert sind.
 - a Verriegelung vor Fahrtantritt prüfen.

7.5 Lenkradposition einstellen

⚠ GEFAHR

Unfallgefahr

Stellen Sie die Lenkradposition nur bei stehendem Fahrzeug ein.



- ① Pedal Neigungsverstellung Lenkrad
 - ② Klemmhebel Höhenverstellung Lenkrad
1. Klemmhebel zur Höhenverstellung lösen und Lenkrad auf gewünschte Höhe einstellen.
 2. Klemmhebel verriegeln.
 3. Pedal zur Neigungsverstellung drücken und halten und Lenkrad auf gewünschte Neigung einstellen.
 4. Pedal loslassen.
 5. Verriegelungen vor Fahrtantritt prüfen.

7.6 Tanken

⚠ GEFAHR

Explosionsgefahr

Tanken Sie nicht in geschlossenen Räumen.
Rauchen Sie nicht und vermeiden Sie offenes Feuer.
Achten Sie darauf, dass kein Kraftstoff auf heiße Oberflächen gelangt.

1. Zündung ausschalten.
2. Tankverschluss öffnen.
3. Kraftstoff tanken.
Es darf nur der in der Betriebsanleitung angegebene Kraftstoff verwendet werden.
4. Übergelaufenen Kraftstoff abwischen und Tankverschluss schließen.

8 Betrieb

⚠ GEFAHR

Quetschgefahr

Achten Sie darauf, dass sich während des Betriebs keine Personen in der Nähe des Knickgelenks oder des Fahrzeugs befinden.

Achten Sie bei Verwendung des Fahrzeugs als Zugmaschine darauf, dass sich während des Betriebs keine Personen zwischen Fahrzeug und Anhänger befinden.

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr

Benutzen Sie das Fahrzeug nur, wenn alle Verkleidungen angebracht sind.

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr durch überhitztes Hydrauliköl oder überhitzten Motor

Stellen Sie bei zu hoher Hydrauliköltemperatur oder bei zu hoher Kühlmitteltemperatur, Motordrehzahl auf Leerlauf (Motor nicht abstellen).

Führen Sie die Maßnahmen im Kapitel 14 Hilfe bei Störungen durch.

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr durch fehlende Schmierung

Bringen Sie beim Aufleuchten der Warnleuchte "Motoröl-Druck" während des Betriebs das Fahrzeug aus dem Gefahrenbereich, schalten Sie sofort den Motor aus und beheben Sie die Störung.

⚠ VORSICHT

Verringerte Stabilität durch Aufbauten

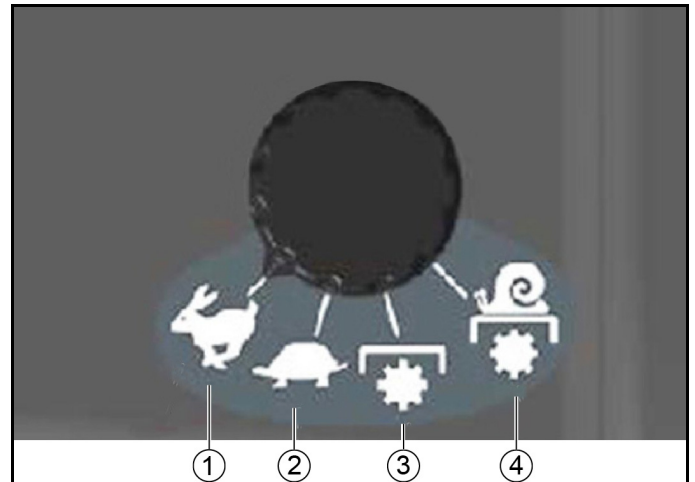
Passen Sie die Fahrweise an.

8.1 Fahrprogramme

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr

Wählen Sie die Anwahl der Fahrprogramme nur bei Stillstand des Fahrzeugs.



- ① TRANSPORTMODUS SCHNELL
- ② TRANSPORTMODUS LANGSAM
- ③ ARBEITSMODUS
- ④ KRIECHMODUS

1. Fahrzeug anhalten.
2. Motordrehzahl auf niedrige Drehzahl stellen.
3. Fahrtrichtungswahlschalter auf Stellung NEUTRAL (Schalter auf Mittelstellung).

8.1.1 <Transportmodus Schnell>

Die Fahrtgeschwindigkeit wird über das Fahrpedal reguliert. Max.40 km/h

Hinweis

Im <Transportmodus Schnell> beträgt die Zugkraft des Fahrzeuges 50%, die maximale Fahrgeschwindigkeit liegt bei 100%. Die Geschwindigkeit folgt der Motordrehzahl.

8.1.2 <Transportmodus Langsam>

Die Fahrtgeschwindigkeit wird über das Fahrpedal reguliert. Maximale Geschwindigkeit ca. 20 km/h

Hinweis

Im <Transportmodus Langsam> beträgt die Zugkraft des Fahrzeuges 100%, die maximale Fahrgeschwindigkeit liegt bei 50%. Die Geschwindigkeit folgt der Motordrehzahl.

8.1.3 <Arbeitsmodus>

Max. 20 km/h

Hinweis

Mehr Informationen zum <Arbeitsmodus> sind im Kapitel 6.7 Multifunktionsanzeige / Display MIC 70 beschrieben.

8.1.4 <Kriechmodus>

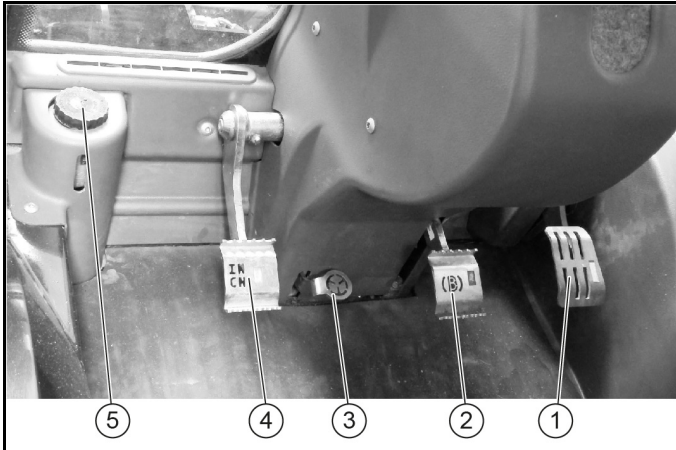
Vorwärts: Max.5 km/h

Rückwärts: Max. 10 km/h

Hinweis

Mehr Informationen zum <Kriechmodus> sind im Kapitel 6.7 Multifunktionsanzeige / Display MIC 70 beschrieben.

8.2 Fußraum mit Pedalen



- ① Fahrpedal
- ② Bremspedal
- ③ Pedal Lenkrad-Neigungsverstellung
- ④ Inchpedal
- ⑤ Behälter Bremsflüssigkeit

8.2.1 Fahrpedal

ACHTUNG

Beim Loslassen des Fahrpedals wird die Geschwindigkeit abrupt verzögert, anders als beim PKW.

In der großen Fahrstufe ist die Bremsverzögerungen beim Loslassen des Fahrpedals deutlich geringer als in der kleinen Fahrstufe.

Im Transportmodus ist die Bremsverzögerung beim Loslassen des Fahrpedals deutlich geringer als im Arbeitsmodus.

Wird das Fahrpedal gedrückt, erhöht sich die Motordrehzahl.

Das Fahrpedal ist gefedert. Wird das Fahrpedal entlastet, sinkt die Motordrehzahl.

Wird das Fahrpedal losgelassen, verzögert bzw. stoppt der Hydrostatantrieb das Fahrzeug.

8.2.2 Feststellbremse automatisch



Die Warnleuchte in der Multifunktionsanzeige leuchtet bei aktivierter Feststellbremse.

- 1 Ist der Motor aus oder steht der Fahrrichtungsschalter bei laufendem Motor auf NEUTRAL ist die Feststellbremse automatisch aktiviert.
- 2 Wird der Fahrrichtungsschalter bei laufendem Motor betätigt (VORWÄRTS oder RÜCKWÄRTS) wird die Feststellbremse gelöst.

8.2.3 Bremspedal MIC 70

Das Bremspedal aktiviert das Vorder- und Hinterrad Bremssystem.

8.2.4 Inchpedal

Das Inchpedal reguliert die Geschwindigkeit in ARBEITSMODUS und KRIECHMODUS.

Zum Verringern der Fahrgeschwindigkeit das Inchpedal betätigen.

Hinweis

Das Inchpedal kann zusätzlich als Bremspedal genutzt werden, dazu Inchpedal ganz durchtreten.

8.3 Fahrbetrieb

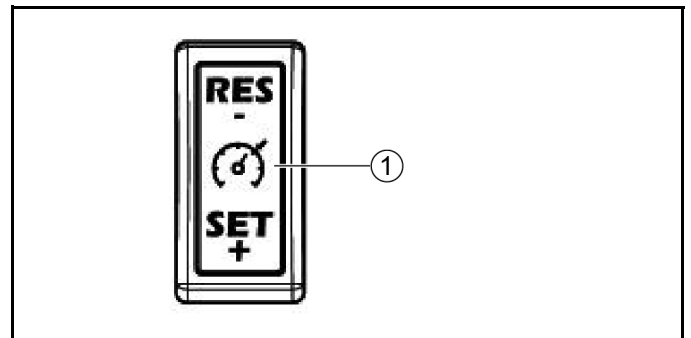
8.3.1 Motor starten MIC 70

Hauptschalter muss eingeschaltet sein.

1. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und Sicherheitsgurt anlegen.
2. Zündschlüssel in das Zündschloss stecken.
3. Fahrrichtungswahlschalter am Joystick auf Mittelstellung <Neutral/Stopp>.
4. Zündung einschalten (Stellung I).
Warnleuchten von Ladekontrolle und Motoröldruck müssen leuchten.
5. Bei niedriger Außentemperatur und kaltem Motor: Mit dem Starten warten bis die Textanzeige <Wait to start, preheating> erlischt.
6. Motor starten (Stellung II) - max. 10 Sekunden.
Warnleuchten von Ladekontrolle und Motoröldruck müssen erlöschen; wenn nicht, Motor abschalten und Fehler beheben.
7. Bei Umgebungstemperaturen unter 0°C: Bevor mit der Arbeit begonnen wird, Motor mit niedriger Motorendrehzahl warmlaufen lassen bis die gelbe Warnleuchte <Hydrauliktemperatur zu niedrig> erlischt.
8. Startet der Motor nicht, Startvorgang wiederholen.

8.3.2 Tempomat

Der Tempomat arbeitet nur im ARBEITSMODUS und KRIECHMODUS.



- ① Schalter Tempomat

Tempomat aktivieren

1. Gewünschte Arbeitsgeschwindigkeit mit dem Fahrpedal wählen.
2. Fährt das Fahrzeug in der gewünschten Geschwindigkeit, SET auf dem Schalter Tempomat drücken. Der Tempomat ist aktiviert.
 - a Geschwindigkeit nachträglich erhöhen: SET + drücken
 - b Geschwindigkeit nachträglich vermindern: RES - drücken
 - c Die Geschwindigkeit kann kurzfristig über das Inchpedal reduziert werden. Wird das Inchpedal losgelassen

sen, fährt das Fahrzeug wieder mit eingestellter Motordrehzahl.

Tempomat deaktivieren

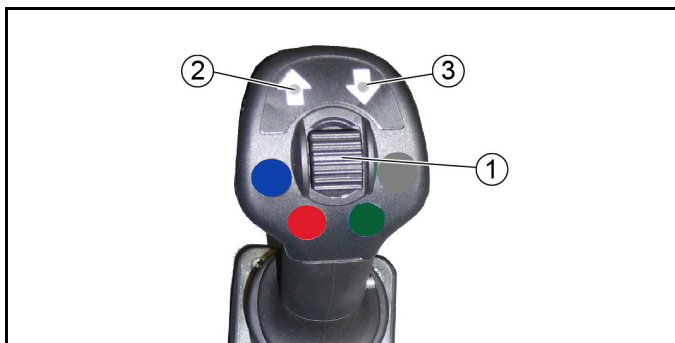
3. Zum Deaktivieren muss das Bremspedal betätigt oder das Inchpedal durchgetreten werden. Nach der Deaktivierung des Tempomats wird durch Drücken von RES (während der Fahrt) die vorher gespeicherte Geschwindigkeit wieder aktiviert.

8.3.3 Fahrtrichtung wählen

Am Joystick befindet sich der Fahrtrichtungswahlschalter.

Hinweis

Verlässt der Fahrer den Fahrersitz während der Fahrtrichtungswahlschalter auf „Vorwärts“ oder „Rückwärts“ steht schaltet sich der Motor ab.



- ① Fahrtrichtungswahlschalter
- ② Anzeige Fahrtrichtungsvorwahl vorwärts
- ③ Anzeige Fahrtrichtungsvorwahl rückwärts

1. VORWÄRTS: Schalter nach vorne, Fahrtrichtung VORWÄRTS wird aktiviert und Anzeige Fahrtrichtungsvorwahl „vorwärts“ leuchtet. In dieser Stellung wird die Feststellbremse automatisch gelöst.
2. RÜCKWÄRTS: Schalter nach hinten, Fahrtrichtung RÜCKWÄRTS wird aktiviert und Anzeige Fahrtrichtungsvorwahl „rückwärts“ leuchtet. In dieser Stellung wird die Feststellbremse automatisch gelöst.
3. NEUTRAL: Schalterstellung ist in der Mitte, keine Anzeige leuchtet. In dieser Stellung ist die Feststellbremse automatisch betätigt, das Fahrzeug fährt nicht.

8.3.4 Fahren

⚠ VORSICHT Unfallgefahr

Lassen Sie das Fahrpedal während der Fahrt nicht ruckartig los. Das Fahrzeug wird beim Loslassen des Fahrpedals abgebremst. Das Fahrzeug wird beim Loslassen des Fahrpedals im Transportmodus weniger abgebremst, als im Arbeitsmodus.

⚠ VORSICHT Beschädigungsgefahr

Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug beim Überfahren von Hindernissen nicht aufsitzt. Überfahren Sie Hindernisse bis 150 mm langsam und vorsichtig im Winkel von 45°. Überfahren Sie Hindernisse über 150 mm nur mit einer geeigneten Rampe.

⚠ VORSICHT Unfallgefahr

Schalten Sie beim Befahren von öffentlichen Straßen zu Transportzwecken (nicht bei Reinigung öffentlicher Stra-

ßen) die PTO aus und schließen Sie die Senkdrossel für den Frontkraftheber.

1. PTO ausschalten.
2. Fahrpedal vorsichtig betätigen.
3. Fahrzeug mit dem Lenkrad steuern.

8.3.5 Anhalten

1. Fahrpedal loslassen. Das Fahrzeug bremst selbstständig und bleibt stehen.
2. Für stärkere Bremswirkung oder im Notfall Bremspedal betätigen.

8.4 Fahrzeug abstellen

ACHTUNG

Verletzungsgefahr

Senken Sie vorhandene Anbaugeräte vor dem Verlassen des Fahrzeugs ab.

1. Fahrzeug anhalten.
2. Fahrtrichtungswahlschalter am Joystick auf Mittelstellung <Neutral/Stop>.
3. Motor 1 bis 2 Minuten im Leerlauf laufen lassen.
4. Zündung ausschalten und Zündschlüssel abziehen.
5. 30 Sekunden warten.
6. Hauptschalter auf Position 0 drehen.

8.5 Frontkraftheber

An den Frontkraftheber kann eine 4-Punkt Aufnahme (Option) angebracht werden. An dieser können dann die entsprechenden Anbaugeräte befestigt werden. Bestimmte Anbaugeräte können auch direkt am Frontkraftheber angebracht werden.

ACHTUNG

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Achten Sie darauf, dass beim Anbau von Anbaugeräten am Frontkraftheber die zulässige Achsbelastung nicht überschritten wird.

Sind Personen in der Nähe vom Frontkraftheber und angebauten Anbaugeräten dürfen Sie den Frontkraftheber nicht bedienen.

Achten Sie darauf, dass am Frontkraftheber befestigte Anbaugeräte das Fahrzeug nicht berühren und beschädigen.

8.5.1 Senkgeschwindigkeit vom Frontkraftheber einstellen



- ① Drehknopf Senkgeschwindigkeit
1. PTO (Arbeitshydraulik) ausschalten.
 2. Absenkgeschwindigkeit des Frontkrafthebers mit Drehknopf wählen.
 - a Drehen im Uhrzeigersinn: Absenkgeschwindigkeit wird vermindert.
 - Bei Endanschlag wird der Frontkraftheber gesperrt

Hinweis: Diese Funktion wird für Transportfahrten auf öffentlichen Straßen benötigt, um den Frontkraftheber und damit das Absenken der Anbaugeräte zu sperren.

- b Drehen gegen Uhrzeigersinn: Absenkgeschwindigkeit wird erhöht

8.5.2 Anbaugeräteentlastung und Schwingungsdämpfung (optional)

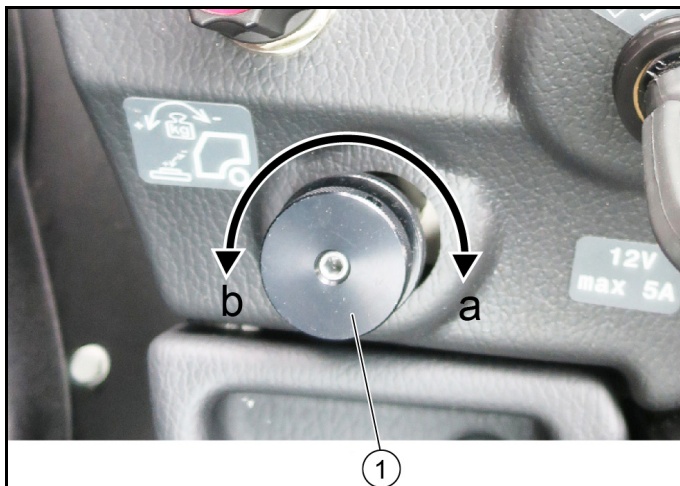
Die **Anbaugeräteentlastung** wird benutzt um die Belastung von einem am Frontkraftheber angebautes Anbaugerät in Richtung Vorderachse des Fahrzeuges zu verschieben.

Zum Beispiel: Bei Verwendung eines Mähdecks werden die Bodenkräfte durch das Mähdecks reduziert um die Beschädigung des Bodens wegen durchdrehender Räder zu reduzieren, speziell wenn es Bergauf geht.

Hinweis

Wird das Anbaugerät angehoben während die Anbaugeräteentlastung eingeschaltet ist, wirkt sie wie eine Ladungsstabilisierung beim Fahren.

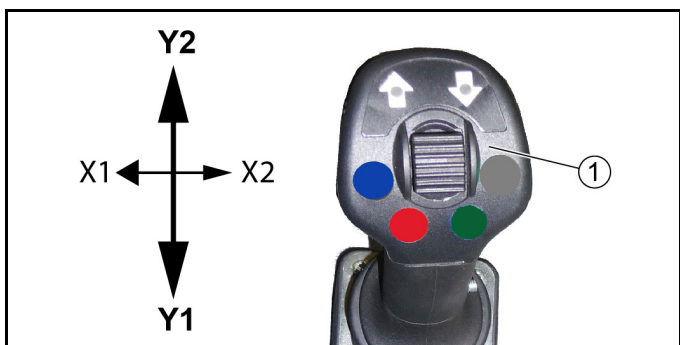
Die **Schwingungsdämpfung** (optional) sorgt bei Transportfahrten mit angehobenem Anbaugerät am Frontkraftheber für komfortableres und stabileres Fahren.



① Drehknopf Anbaugeräteentlastung

1. Anbaugeräteentlastung mit Schalter (an der mittleren Konsole) einschalten.
2. Die Verlagerung des Schwerpunkts mit Drehknopf für Anbaugeräteentlastung verändern.
 - a Drehen im Uhrzeigersinn: Mehr Gewicht auf der Vorderachse
 - b Drehen gegen Uhrzeigersinn: Weniger Gewicht auf der Vorderachse

8.5.3 Frontkraftheber bedienen



① Joystick

1. Zum Heben des Frontkrafthebers den Joystick nach hinten (Richtung Y1) ziehen.

2. Zum Senken des Frontkrafthebers den Joystick nach vorne (Richtung Y2) schieben.

Schwimmstellung



① Hauptschalter Schwimmstellung

1. Die Schwimmstellung wird mit dem Hauptschalter Schwimmstellung ein oder ausgeschaltet. Beim Befahren öffentlicher Straßen zu Transportzwecken (nicht bei der Reinigung öffentlicher Straßen), muss die Schwimmstellung ausgeschaltet sein.
2. Zum Einschalten der Funktion Schwimmstellung Joystick in Richtung Y2 tippen. Der Joystick geht dann wieder in Stellung NEUTRAL. In der Schwimmstellung passt sich das Anbaugerät der Bodenkontur an.
3. Zum Ausschalten der Funktion Schwimmstellung den Joystick in Richtung Y1 ziehen.

9 Anbaugeräte

Hinweis

Lesen Sie bitte vor dem Anbau die Betriebsanleitung des verwendeten Anbaugeräts.

Anbaugeräte sind optional und können vorne am Frontkraftheber (siehe Kapitel 8.5 Frontkraftheber) oder am Aufnahmegerahmen vorne oder hinten angebracht werden.

⚠ GEFAHR

Gefahr durch veränderten Fahrzeugschwerpunkt und verändertes Fahrverhalten. Beim Transport von Flüssigkeiten können Schwallbewegungen auftreten, die das Fahrzeug aufschaukeln.

Bei Umbauten, besonders beim Umrüsten von Winter- auf Sommerbetrieb, und bei veränderten Beladungszuständen, muss der Fahrer sich auf ein verändertes Fahrverhalten einstellen.

⚠ WARNUNG

Quetschgefahr beim Anbringen von Anbaugeräten
Greifen Sie nicht zwischen den Frontkraftheber und das Anbaugerät.

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch heiße Hydraulikkupplungen

Tragen Sie Handschuhe beim Trennen der Hydraulikkupplungen.

ACHTUNG

Tragen Sie beim An- bzw. Abbauen der Anbaugeräte geeignete Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe und Handschuhe. Dies gilt auch während der Benutzung und Anwendung.

Bevor Sie Anbaugeräte anbringen, die nicht speziell für dieses Fahrzeug bestimmt sind, kontaktieren Sie bitte Ihren zuständigen Händler. Er prüft, wie und ob diese Anbaugeräte an diesem Fahrzeug angebaut und verwendet

werden dürfen. Das ist wichtig für die Sicherheit von Fahrer und Fahrzeug sowie für eventuelle Garantieansprüche. Anbaugeräte, welche die Sicherheit oder Stabilität des Fahrzeuges gefährden, dürfen nicht verwendet werden.

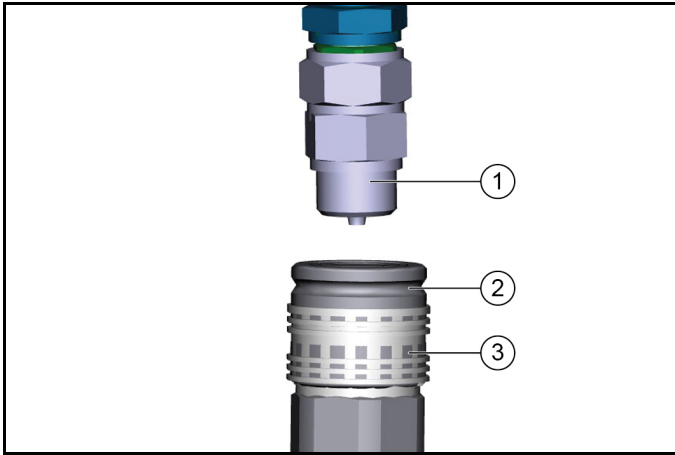
9.1 Anbaugeräte mit dem Fahrzeug kuppeln

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr

Halten Sie Hydraulikanschlüsse sauber.

Reinigen Sie Stecker und Kupplung vor dem Gebrauch mit einem fusselfreien Tuch.



- ① Kupplungsstecker
- ② Kupplungsmuffe
- ③ Ring

1. Ring der Kupplungsmuffe nach unten ziehen und halten.
2. Kupplungsstecker des Anbaugeräte-Hydraulikschlauchs in die Kupplungsmuffe eindrücken.
3. Ring der Kupplung loslassen. Auf sicheres Einrasten prüfen.
4. Zum Entkuppeln den Ring nach unten ziehen, halten und den Hydraulikschlauch herausziehen.

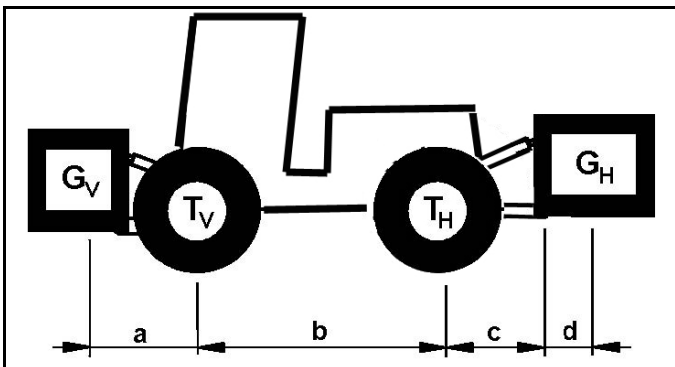
9.2 Ballastierung des Fahrzeuges

Hinweis

Die Vorderachse des Fahrzeuges muss immer mit mindestens 30%, die Hinterachse immer mit mindestens 30% des Leergewichtes des Fahrzeuges belastet sein. Prüfen Sie vor dem Kauf des Anbaugeräts, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind, indem Sie die Fahrzeug-Anbaugeräte-Kombination wiegen.

Für die Ermittlung des Gesamtgewichtes, der Achslasten und der Reifentragfähigkeit sowie der erforderlichen Mindestballastierung werden folgende Daten benötigt:

- Alle Gewichtsangaben in kg (ggfs. Fahrzeug wiegen)
- Alle Maßangaben in Meter (m)



TL	(kg) =	Leergewicht des Fahrzeuges	*
----	--------	----------------------------	---

TV	(kg) =	Vorderachslast des leeren Fahrzeuges	*
TH	(kg) =	Hinterachslast des leeren Fahrzeuges	*
GH	(kg) =	Gesamtgewicht Heckanbaugerät / Heckballast	**
GV	(kg) =	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	**
a	(m) =	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaugerät (Frontballast) und Mitte Vorderachse, max. = 0,86 m	** ***
b	(m) =	Radstand des Fahrzeuges	* ***
c	(m) =	0,56	
d	(m) =	Abstand zwischen Mitte geräteseitiger Anbaupunkt und Schwerpunkt Heckanbaugerät / Heckballast	** ***

* siehe Kapitel "Technische Daten"

** siehe Betriebsanleitung des Anbaugeräts

*** abmessen

9.2.1 Berechnung der Mindestballastierung der Front bei Heckanbaugeräten

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Ergebnis in die Tabelle eintragen.

9.2.2 Berechnung der Mindestballastierung des Hecks bei Frontanbaugeräten

Wert "x" siehe Angaben des Herstellers, falls keine Angabe, x = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Ergebnis in die Tabelle eintragen.

9.2.3 Berechnung der tatsächlichen Vorderachslast

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Wird mit dem Frontanbaugerät (GV) die erforderliche Mindestballastierung Front (GV min) nicht erreicht, muss das Gewicht des Frontanbaugeräts auf das Gewicht der Mindestballastierung der Front erhöht werden.
2. Die tatsächlich berechnete und die in der Betriebsanleitung der Arbeitsmaschine angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle eintragen.

9.2.4 Berechnung des tatsächlichen Gesamtgewichtes

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. Wird mit dem Heckanbaugerät (GH) die erforderliche Mindestballastierung Heck (GH min) nicht erreicht, muss das Gewicht des Heckanbaugeräts auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden.

9.2.5 Berechnung der tatsächlichen Hinterachslast

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

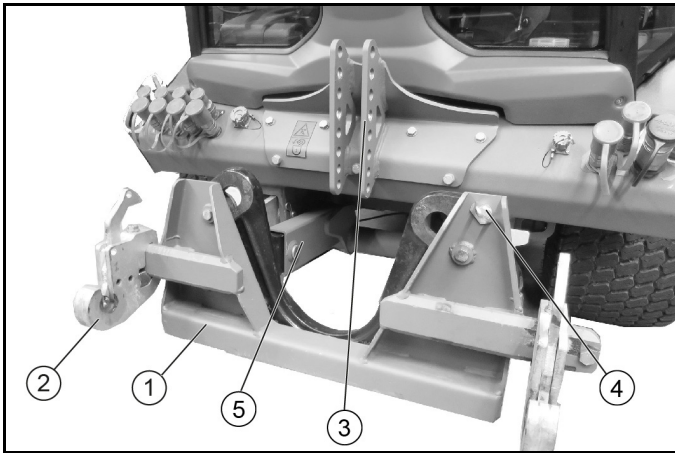
1. Ergebnis in die Tabelle eintragen.

9.3 Anbaumöglichkeiten vorne

9.3.1 3-Punkt Aufnahme (optional)

Die 3-Punkt Aufnahme wird am Frontkraftheber angebracht und mit 2 Bolzen gesichert.

Sie besitzt eine Neigungsverstellung.



- ① 3-Punkt Aufnahme
- ② Unterlenker
- ③ Befestigung für Oberlenker
- ④ Bolzen Neigungsverstellung
- ⑤ Bolzen Sicherung Frontkraftheber

Neigungsverstellung

1. Bolzen Neigungsfunktion abziehen, das Anbaugerät kann pendeln.
2. Bei ganz angehobenem Anbaugerät wird das Gerät horizontal ausgerichtet.

9.3.2 Anbaugerät an 3-Punkt Aufnahme anbauen

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Anbaugeräte

Bewegen oder bauen Sie keine Anbaugeräte an, wenn sich Personen im Gefahrenbereich befinden.

⚠ VORSICHT

Beschädigungsgefahr durch falschen Anbau

Prüfen Sie nach dem Anbau des Anbaugeräts, ob beim Anheben keine Fahrerkabine oder Anbauteile beschädigt werden.

ACHTUNG

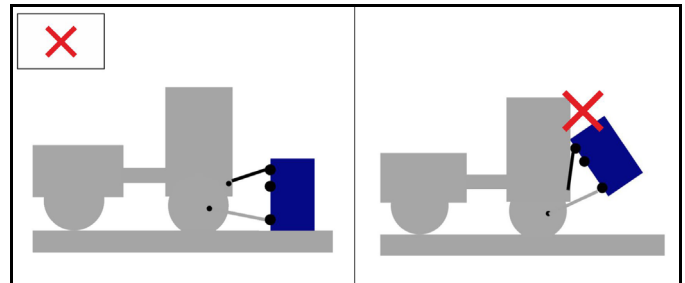
Beachten Sie die zur Vermeidung fehlerhafter Montage die Graphiken und Anbauhinweise.

Hinweis

Ausreichend Platz zu Fahrerkabine oder Aufbauten sind einzuhalten. Berührungen sind auszuschließen.

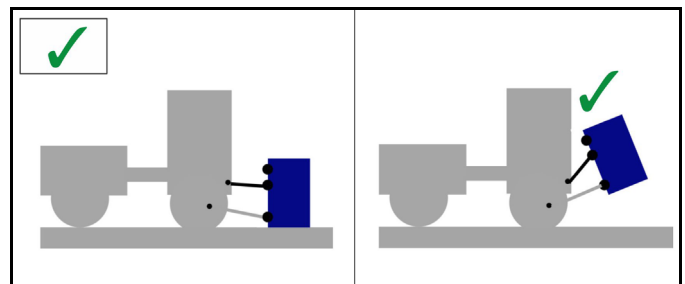
Gewicht des Anbaugeräts beachten. Schwere Anbauten so nah wie möglich am Fahrzeug anbringen.

1. An das Anbaugerät heranfahren.
 2. Unterlenker mit dem Anbaugerät verbinden.
 3. Anbaugerät mit 2 Bolzen fixieren und Bolzen mit Sicherungssplint sichern.
 4. Oberlenker mit dem Anbaugerät verbinden und sichern. Folgende Beschreibung zur richtigen / fehlerhaften Montage des Oberlenkers beachten.
- Fehlerhafte Montage des Oberlenkers



- 1 Die obere Verbindung (Oberlenker) vom Fahrzeug zum Anbaugerät ist nicht richtig montiert. Der Winkel zum unteren Befestigung weicht zu sehr ab.
- 2 Wird das Anbaugerät so angehoben, führt das zum schlagartigen Einklappen in Richtung Fahrerkabine und damit zur Beschädigung der Windschutzscheibe oder anderer Anbauteile.
- 3 Je mehr der Winkel von oberer zu unterer Befestigung abweicht, desto mehr wird das Anbaugerät beim Anheben nach hinten gekippt.

Richtige Montage des Oberlenkers

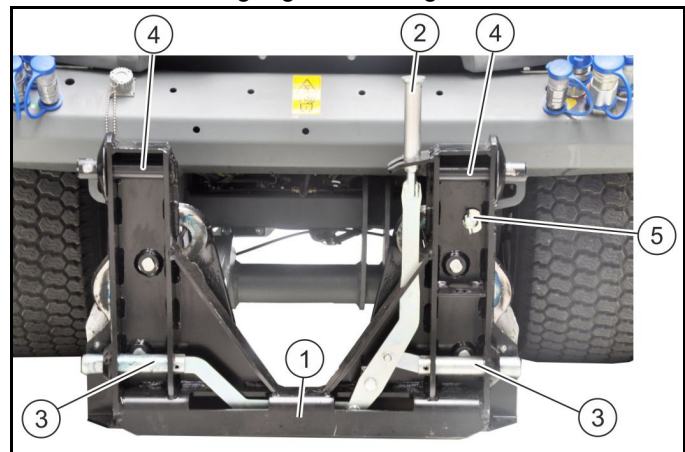


- 1 Die obere Verbindung vom Fahrzeug zum Anbaugerät ist richtig montiert. Der Winkel der Verbindung ist viel flacher als bei falsch montierter Verbindung. Damit wird verhindert, dass es beim Anheben des Anbaugerätes zu einer Beschädigung der Fahrerkabine kommt.

9.3.3 4-Punkt Aufnahme (optional)

Die 4-Punkt Aufnahme wird am Frontkraftheber angebracht und mit 2 Bolzen gesichert.

Sie besitzt eine Neigungsverstellung.



- ① 4-Punkt Aufnahme
- ② Zentraler Verriegelungshebel
- ③ Untere Aufnahme
- ④ Obere Aufnahme
- ⑤ Bolzen Neigungsverstellung

Neigungsverstellung

1. Bolzen Neigungsfunktion abziehen; das Anbaugerät kann pendeln.
2. Bei ganz angehobenem Anbaugerät wird das Gerät horizontal ausgerichtet.

9.3.4 Anbaugerät an 4-Punkt Aufnahme anbauen

⚠ **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch Anbaugeräte

Bewegen oder bauen Sie keine Anbaugeräte an, wenn sich Personen im Gefahrenbereich befinden.

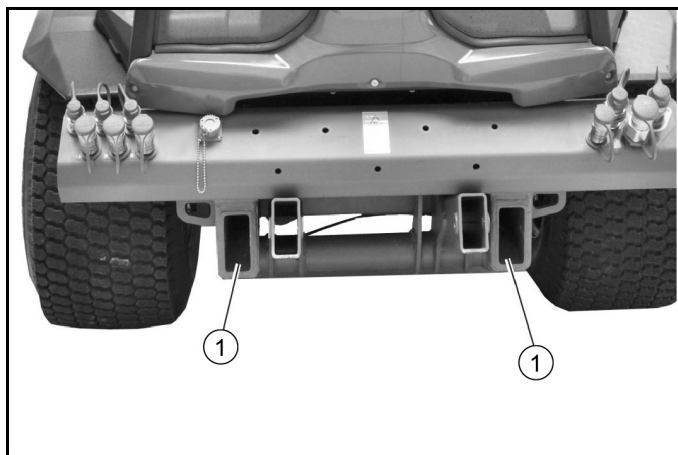
1. An das Anbaugerät herantreiben.
2. Frontkraftheber soweit ablassen, bis die oberen Koppel­punkte unter den Aufnahmen des Anbaugeräts liegen.
3. Hebel der zentralen Verriegelung nach oben ziehen und nach rechts drücken um die Verriegelung zu öffnen.
4. An das Anbaugerät herantreiben, bis die Aufnahmen Kontakt haben.
5. Frontkraftheber vorsichtig nach oben bewegen, bis das Anbaugerät in den Aufnahmen fixiert und abgehoben ist.
6. Hebel der zentralen Verriegelung wieder nach links drücken, der Hebel muss in der Halterung einrasten, um das Anbaugerät zu verriegeln.

9.3.5 Anbaugerät an 4-Punkt Aufnahme abbauen

1. Anbaugerät vom Boden abheben.
2. Zentrale Verriegelung entriegeln.
3. 4-Punkt Aufnahme mit Frontkraftheber soweit ablassen bis die Aufnahmen des Anbaugeräts frei sind.
4. Vom Anbaugerät wegfahren.
5. Hebel der zentralen Verriegelung wieder schließen, bevor die 4-Punkt Aufnahme ganz nach oben angehoben wird.

9.3.6 Aufnahmerahmen vorne

Bestimmte Anbaugeräte können direkt am Aufnahmerahmen für Anbaugeräte angebracht werden.



① Aufnahmerahmen

1. Anbaugerät in Aufnahmerahmen einschieben und mit 2 Bolzen sichern.

9.4 Anbaumöglichkeiten auf dem Hinterwagen

9.4.1 Anbaurahmen mit Kippfunktion (Option)

Mögliche Anbaugeräte am Anbaurahmen: Streuer, Wasserfass oder der Gras- / Laubsaugcontainer einer Mäh- / Saugkombination.



① Anbaurahmen mit Kippfunktion

1. Die Anbaugeräte sind auf einem Kärcher-Wechselrahmen oder auf einem integriertem Wechselrahmen des Anbaugeräte-Herstellers angebaut und werden am Anbaurahmen angebracht und gesichert.



① Bedienhebel

2. Der Anbaurahmen wird gesteuert mit dem Bedienhebel rechts vom Joystick.



① Schalter "Doppelwirkende Steuerhydraulik AUX hinten" / "Anbaurahmen mit Kippfunktion"

3. Zum Aktivieren, Schalter auf "Anbaurahmen mit Kippfunktion" umschalten.

9.4.2 Anbaumöglichkeiten am Anbaurahmen



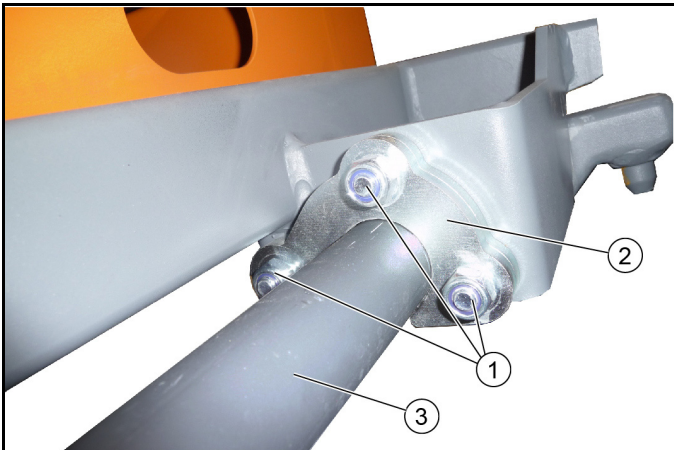
- ① Aufbaustreuer
- ② Wechselrahmen (integriert im Anbaugerät)
- ③ Anbaurahmen mit Kippfunktion

1. Am Beispiel eines Aufbaustruers wird das Anbringen / Abnehmen beschrieben.

9.4.3 Fixierung einstellen

Hinweis

Die Einstellung der Fixierung des Wechselrahmens muss nur bei Erstmontage oder beim Anbau auf ein anderes Trägerfahrzeug erfolgen.



- ① Schraube mit Mutter
- ② Fixierhaken (2x)
- ③ Anbaurahmen

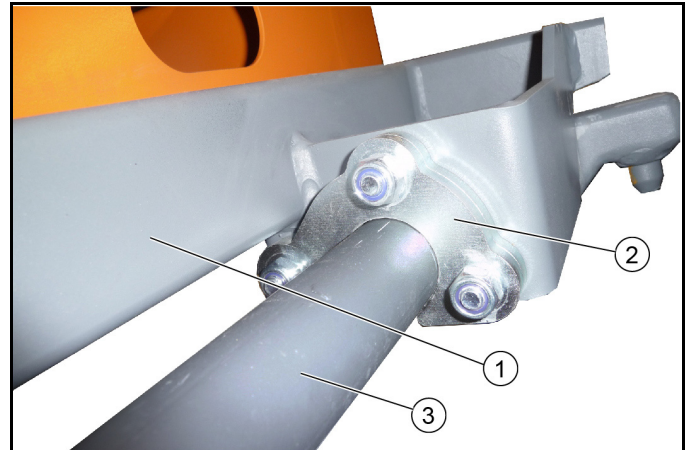
1. Muttern links und rechts circa 1 Umdrehung lösen.
2. Anbaugerät am Anbaurahmen anbringen und mit Sicherungsbolzen und Sicherungsklammern sichern, siehe nachfolgendes Kapitel. 9.4.4 Anbaugerät am Fahrzeug anbringen.
3. Anbaurahmen ganz ablassen.
4. Fixierhaken wie gezeigt am Anbaurahmen andrücken.
5. Muttern links und rechts wieder anziehen.

9.4.4 Anbaugerät am Fahrzeug anbringen



- ① Fahrzeugheck
- ② Sicherungsbolzen mit Sicherungsklammer (2x)
- ③ Anbaugerät
- ④ Stützen hinten
- ⑤ Fixierhaken (2x)
- ⑥ Stützen vorne

1. Sicherungsbolzen vom Anbaurahmen links und rechts herausziehen (Sicherungsbolzen und Sicherungsklammer ist Teil vom Anbaurahmen).
2. Mit dem Fahrzeugheck mittig und parallel (vorsichtig) unter das auf Stützen stehende Anbaugerät bis zum Anschlag fahren.

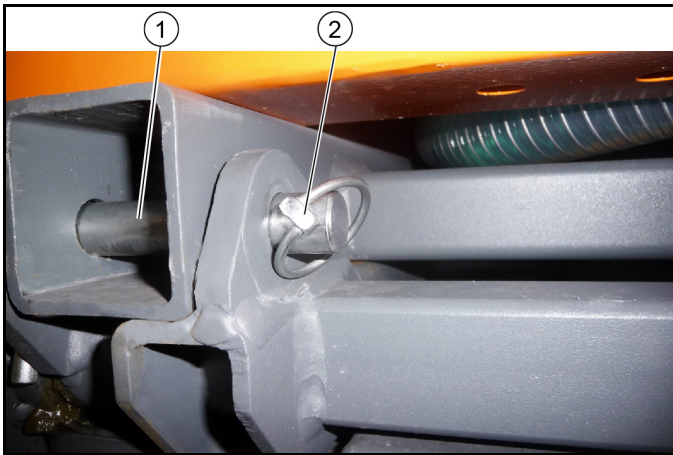


- ① Wechselrahmen vom Anbaugerät
- ② Fixierhaken (2x)
- ③ Anbaurahmen

3. Anbaurahmen vorsichtig anheben bis die vorderen Stützfüße den Kontakt zum Boden verlieren, dabei sicherstellen dass die Fixierhaken in den Anbaurahmen eingreifen.
4. Abschließend den sicheren Sitz der Fixierhaken prüfen.
5. Vordere Stützen vom Anbaugerät abziehen.



- ① Anbaugerät
 - ② Stützen hinten
 - ③ Sicherung Anbaugerät (2x)
6. Einsteigen und Anbaurahmen ganz ablassen.
7. Hintere Stützen vom Anbaugerät abziehen.



- ① Sicherungsbolzen (2x)
 - ② Sicherungsklammer (2x)
8. Anbaugerät links und rechts sichern (Sicherungsbolzen und Sicherungsklammer ist Teil vom Anbaurahmen). Bei Erstmontage oder beim Wechsel des Trägerfahrzeugs ist die Fixierung einzustellen, siehe Kapitel 9.4.3 *Fixierung einstellen*.
9. Hydraulische und elektrische Anschlüsse nach dem Anbau am Fahrzeugheck vornehmen.

9.4.5 Anbaugerät am Fahrzeug abnehmen



- ① Stützen vorne
 - ② Stützen hinten
1. Anbaurahmen ganz ablassen.
 2. Hydraulische und elektrische Anschlüsse vor dem Abbau trennen.
 3. Sicherungsbolzen links und rechts herausziehen.
 4. Beide hinteren Stützen bis zum Anschlag einstecken.
 5. Anbaurahmen soweit anheben bis die vorderen Stützen einsteckbar sind.
 6. Einsteigen und Anbaurahmen ganz ablassen.
 7. Beide vorderen Stützen bis zum Anschlag einstecken.
 8. Anbaurahmen ablassen.
 9. Fahrzeug vorsichtig herausfahren.

9.5 Anbaumöglichkeiten hinten

9.5.1 Aufnahmerahmen hinten

Gegengewichte und bestimmte Anbaugeräte können direkt am Aufnahmerahmen für Anbaugeräte angebracht werden.



- ① Aufnahmerahmen
1. Anbaugerät in Aufnahmerahmen einschieben und mit 2 Bolzen sichern.

9.5.2 Anhängerkupplung

ACHTUNG

Achten Sie beim An- und Abkuppeln darauf dass sich niemand im Gefahrenbereich befindet.



- ① Anhängerkupplung
- ② Steckdose für Anhänger

Hinweis

Zulässige Stützlast und Anhängelast, siehe 16 Technische Daten.

Es dürfen nur Anhänger mit Auflaufbremsanlage angekuppelt werden.

Die Stützlast ist abhängig von der Anhängervorrichtung und der Bereifung.

10 Transport

10.1 Fahrzeug verladen

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch falschen Transport

Beachten Sie das Gewicht des Fahrzeugs.

Fahren Sie das Fahrzeug langsam und vorsichtig auf das Transportfahrzeug.

ACHTUNG

Beschädigung des Fahrzeugs

Verladen Sie das Fahrzeug nicht mit dem Kran.

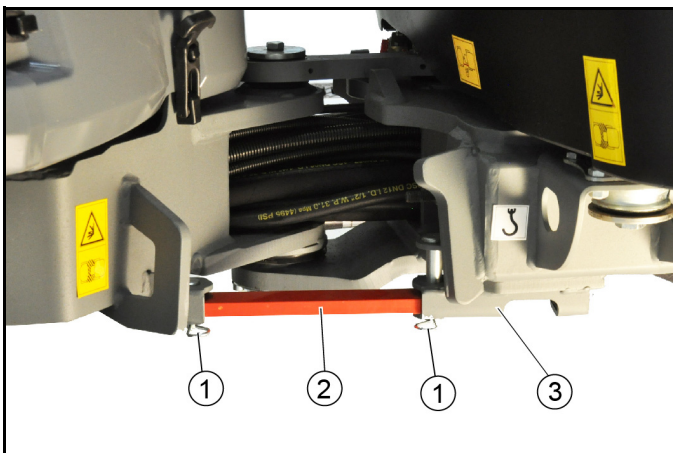
Verwenden Sie keinen Gabelstapler.

1. Fahrzeug mit langsamer Geschwindigkeit auf das Transportfahrzeug fahren.

Hinweis

Ist das Fahrzeug nicht fahrbereit, siehe Kapitel 10.2 Fahrzeug abschleppen.

10.1.1 Transportsicherung am Knickgelenk anbringen



- ① Bolzen mit Sicherungssplint
- ② Transportsicherung

③ Aufbewahrung Transportsicherung

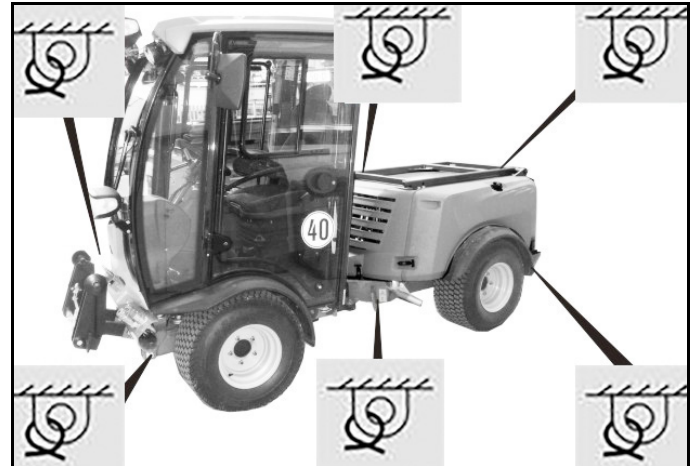
1. Sicherungssplinte herausziehen.
2. Beide Bolzen herausziehen.
3. Transportsicherung aus Aufbewahrung ziehen.
4. Transportsicherung anbringen.
5. Bolzen einstecken.
6. Bolzen mit Sicherungssplinten sichern.

10.1.2 Fahrzeug sichern

⚠ WARNUNG

Unfallgefahr

Sichern Sie das Fahrzeug beim Transport gegen Verrutschen.



1. Fahrzeug abstellen.
2. Fahrzeug mit Spanngurten an den angezeigten Befestigungspunkten beidseitig sichern.

10.2 Fahrzeug abschleppen

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr durch unsachgemäßes Abschleppen

Das Abschleppen eines hydrostatisch angetriebenen Fahrzeugs ist nur begrenzt möglich, meist auf wenige Meter beschränkt. Schleppen Sie daher das Fahrzeug nur aus dem Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs und sorgen Sie für eine Transportmöglichkeit.

Schleppen Sie das Fahrzeug nur mit Schrittgeschwindigkeit ab.

Fahren Sie langsam und nicht ruckartig an.

Befestigen Sie das Fahrzeug zum Abschleppen nur an der Abschleppöse (vorne) oder Anhängervorrichtung (hinten). Benutzen Sie bevorzugt eine geeignete Abschleppstange.

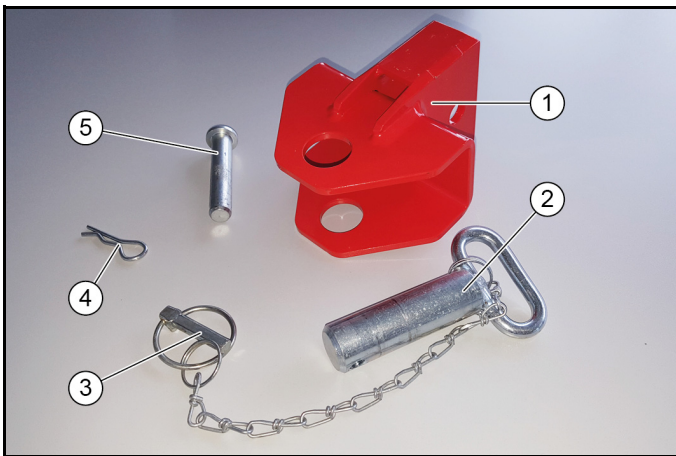
1. Um das Fahrzeug abzuschleppen müssen zuerst die hydraulischen Bremszylinder gelöst und die beiden Bypassventile geöffnet werden.

10.2.1 Abschleppöse anbringen

Hinweis

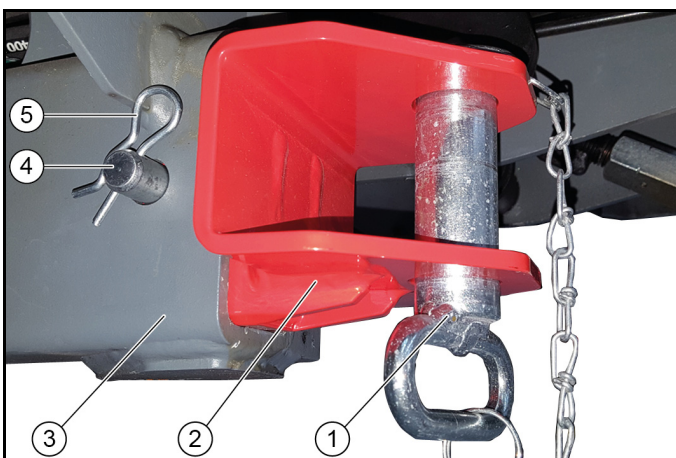
Die Abschleppöse mit Sicherungsbolzen und Sicherungssplint befindet sich in der Fahrerkabine.

Bei Fahrzeugen ohne EG-Typgenehmigung ist sie nicht im Lieferumfang, kann aber als Zubehör bestellt werden (Bestellnummer 2.852-220.0).



- ① Abschleppöse
- ② Sicherungsbolzen
- ③ Sicherungssplint
- ④ Sicherungssplint für Bolzen
- ⑤ Bolzen

1. Abschleppöse aus Fahrerkabine nehmen.

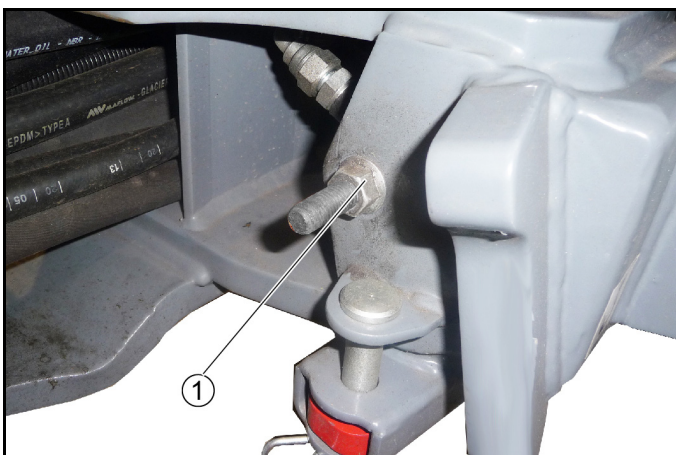


- ① Sicherungsbolzen mit Sicherungssplint
- ② Abschleppöse
- ③ Fahrzeugrahmen
- ④ Bolzen
- ⑤ Sicherungssplint

2. Abschleppöse am rechten Fahrzeugrahmen vorne anbringen.
3. Sicherungsbolzen in die Abschleppöse stecken und mit Sicherungssplint sichern.

10.2.2 Hydraulischen Bremszylinder lösen

Die Muttern zum Lösen der Bremszylinder befinden sich links und rechts des Knickgelenkes.

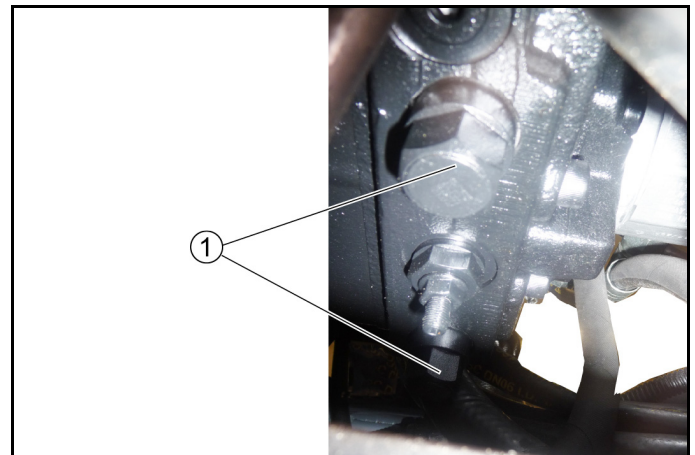


- ① Hydraulischer Bremszylinder

1. Mutter des hydraulischen Bremszylinders links und rechts lösen.

10.2.3 Bypassventile öffnen

Die Bypassventile befinden sich auf der Unterseite im vorderen Bereich des Hecks.



- ① Bypassventil

1. Bypassventile 3 Umdrehungen herausdrehen (SW 24 mm).
2. Abschleppseil an der Abschleppöse vorn oder hinten befestigen.
3. Fahrzeug langsam auf das Transportfahrzeug ziehen.
4. Nach dem Abschleppen, Muttern am Bremszylinder wieder anziehen (Anzugsdrehmoment 70 Nm) und Bypassventile schließen.

11 Lagerung

⚠ WARNUNG

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie das Gewicht des Gerätes.

1. Motoröl und Motorölfilter wechseln.
2. Bei Frostgefahr prüfen, ob genügend Frostschutzmittel im Kühlmittel enthalten ist.
3. Fahrzeug innen und außen reinigen.
4. Fahrzeug an einem geschützten, ebenen und trockenen Platz abstellen.
5. Zündschlüssel auf Stellung "Stopp" drehen und abziehen.
6. Hauptschalter ausschalten.
7. Fahrzeug aufbocken, bei Lagerung über einem Monat.
8. Batterie abklemmen.
9. Batterie im Abstand von 2 Monaten laden.

12 Pflege und Wartung

12.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Lebensgefahr durch fließenden Verkehr

Bringen Sie das Fahrzeug vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten aus dem Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs und tragen Sie eine Warnweste.

⚠ GEFAHR

Quetschgefahr

Wenn Sie unter angehobenen Anbaugeräten arbeiten, sichern Sie die Anbaugeräte immer mechanisch (unterlegen).

△ **WARNUNG**

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Halten Sie sich vom Antriebsbereich fern. Beachten Sie die Nachlaufzeit des Motors beim Abstellen (3-4 Sekunden).

Klemmen Sie vor Arbeiten an der elektrischen Anlage die Batterie ab.

△ **VORSICHT**

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigt anlaufendes Fahrzeug

Bevor Sie das Fahrzeug reinigen und warten, Teile austauschen oder auf eine andere Funktion umstellen, schalten Sie das Fahrzeug aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

△ **VORSICHT**

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen und Betriebsstoffe

Lassen Sie das Fahrzeug vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausreichend abkühlen.

ACHTUNG

Flüssigkeiten wie Motorenöl, Hydrauliköl, Bremsflüssigkeit, Diesel oder Kühlmittel nicht in die Umwelt gelangen lassen. Entsorgen Sie diese Flüssigkeiten umweltgerecht.

ACHTUNG

Reparaturarbeiten dürfen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet durchgeführt werden, die mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind.

Schweißarbeiten am Fahrzeug oder Fahrzeugrahmen sind nicht erlaubt.

12.2 Serviceanzeige

Die Serviceanzeige leuchtet, wenn die entsprechende Wartung durchgeführt werden muss.

Die Serviceanzeige blinkt im Display:

- Erstmals nach 50 Betriebsstunden, wenn die Erstinspektion durchgeführt werden muss.
- Nächster Service nach 250 Betriebsstunden.
- Danach alle 500 Betriebsstunden.

Hinweis

Die Serviceanzeige muss durch den Kundendienst zurückgestellt werden.

12.3 Wartungsintervalle

Hinweis

Um Garantieansprüche zu wahren, müssen während der Garantielaufzeit alle Service- und Wartungsarbeiten vom autorisierten Kärcher-Kundendienst gemäß Inspektionscheckliste durchgeführt werden.

- Täglich vor Betriebsbeginn, siehe Kapitel 7.2 Sicherheitsprüfung.
- Nach der Fahrzeugwäsche alle Lager abschmieren.
- Nach Bedarf die Sicherheitsüberprüfung nach den örtlich geltenden Vorschriften durch den Kundendienst durchführen.
- Die Intervalle für Prüf- und Wartungsarbeiten durch den Kunden sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt. Weitere Wartungsarbeiten sind durch den Kundendienst nach 250, 500 (jährlich), 1000, 1500 oder 2000 Betriebsstunden gemäß Inspektionscheckliste auszuführen. Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst rechtzeitig.

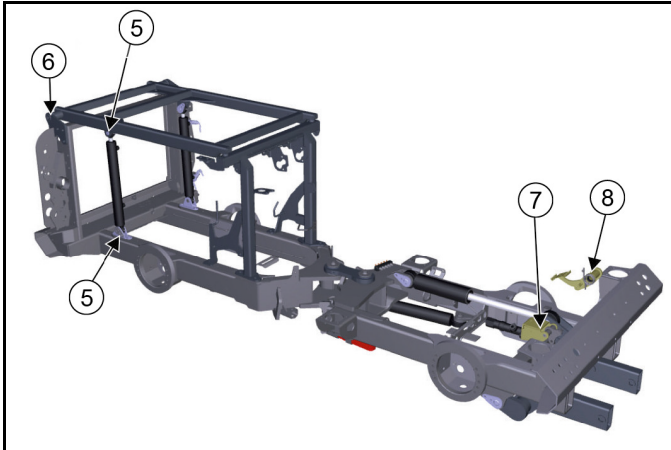
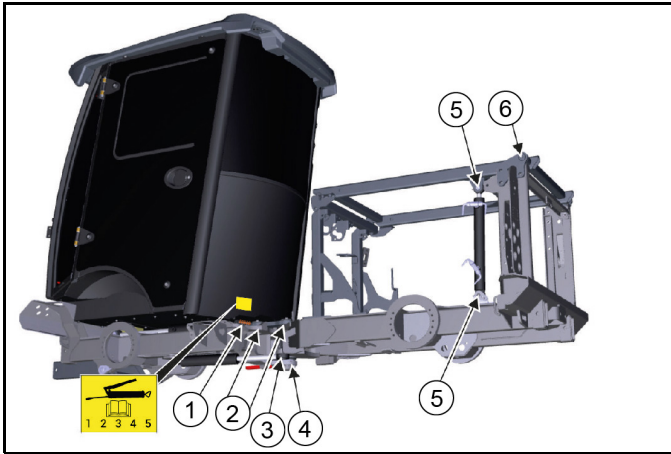
12.4 Wartungsplan Fahrzeug (durch Kunde auszuführen)

Pos.	Baugruppe	Tätigkeit	Täglich	Wöchentlich	alle 500 Stunden oder Jährlich*
1	Staubfilter Kabine	Auf Verschmutzung prüfen. Verschmutzte Staubfilter reinigen oder erneuern.		X (abhängig von Umweltbedingungen)	X
		Erneuern			X (bei Bedarf früher)
2	Lenkung	Sichtprüfung			X
		Die Lager des Lenkzylinders auf Spiel prüfen.			X
3	Kühlmittelausgleichsbehälter	Kühlmittelstand prüfen.			X
		Mischungsverhältnis Wasser / Frostschutzmittel prüfen.			X
4	Keilriemen	Spannung prüfen.		X	X
5	Schraubverbindungen	Sichtprüfung, bei Bedarf festziehen.		X	X
6	Motorluftfilter	Auf Verschmutzung prüfen. Verschmutzten Motorluftfilter reinigen oder erneuern.		X	
		Erneuern			X (bei Bedarf früher)
7	Motoröl	Ölstand vor Fahrtantritt prüfen.	X		
		Erneuern			X
8	Motorölfilter	Erneuern			X
9	Hydrauliköltank	Hydraulikölstand prüfen.	X		X
10	Hydraulikkupplungen und Anschlüsse	Auf Undichtigkeit prüfen.	X		X

Pos.	Baugruppe	Tätigkeit	Täglich	Wöchentlich	alle 500 Stunden oder Jährlich*
11	Batterie	Batterie auf Spannung, festen Sitz und Dichtheit prüfen.		X	X
		Elektrolytstand und Elektrolytdichte in den Zellen prüfen (nur wartungsarme Batterie).		X	X
		Batteriepole auf Oxidation prüfen, bei Bedarf abbürsten und mit Polfett einfetten. Auf festen Sitz der Verbindungskabel achten.			X
12	Auspuffanlage	Zustand und festen Sitz der Verbindungselemente prüfen.		X	X
		Sichtprüfung der Abgasanlage auf Rissbildung und Undichtigkeiten.		X	X
13	Feststellbremse	Auf Funktion und Einstellung prüfen		X	X
14	Kühler	Sichtprüfung von Motorkühlmittel-, Ladeluft- und Hydraulikölkühler auf Beschädigung, festen Sitz, Dichtheit und Verschmutzung, ggf. reinigen.	X		X
		Kühlmittelstand prüfen. Mischungsverhältnis Wasser / Kühlmittel prüfen.	X		X
		Kühlmittelschläuche auf Dichtheit und Beschädigungen prüfen.		X	X
15	Reifen	Zustand und Fülldruck prüfen.	X		X
16	Wischwasserbehälter	Füllstand prüfen.	X		X
17	Beleuchtung und Hupe	Funktion prüfen.	X		X
18	Klimaanlage / Heizung	Funktion und Dichtheit prüfen. Verdampfer der Klimaanlage desinfizieren.			X
19	Warnaufkleber	Leserlichkeit prüfen, bei Bedarf ersetzen.			X
20	Staubkappen und Abdeckungen Hydraulik	Prüfen, fehlende oder beschädigte ersetzen.			X
21	Schläuche und Klemmschellen	Sichtprüfung aller hydraulischen Verbindungen auf richtigen Sitz und Dichtheit.		X	X
22	Kraftstoffleitungen und Anschlüsse	Auf Undichtigkeit prüfen.	X		X
23	Bowdenzüge und bewegliche Teile	Auf Leichtgängigkeit prüfen.			X
24	Lichtmaschine	Reinigen (nicht mit Hochdruckreiniger)			X
25	Elektrische Leitungen	Auf Beschädigungen prüfen.			X
26	Lager / Schmierstellen	Abschmieren, siehe Kapitel 12.5 <i>Schmierplan</i>	X		

* je nachdem was zuerst eintritt

12.5 Schmierplan



Schmierpunkt	Anzahl	Intervall
1 Zentrale Schmierleiste für <ul style="list-style-type: none"> • Drehlager • Hubzylinder Frontkraftheber • Vorderes Lager Lenkzylinder 	1	täglich
2 Knickgelenk in Fahrzeugmitte	2	täglich
3 Lenkzylinder	2	täglich
4 Unteres Lager Knickgelenk	1	täglich
5 Hubzylinder Hebeplattform	4	alle 25 h
6 Drehlager Hebeplattform	2	täglich
7 Fahrpedal	1	alle 100 h
8 Umlenkebel Bremspedal	1	alle 100 h

- 1 Hochwertiges Mehrzweckfett verwenden.
- 2 Schmiernippel gemäß der Schmierintervalle (Tabelle) mit der Fettpresse schmieren.
- 3 Keilriemen sauber und fettfrei halten.

12.6 Wartungsarbeiten vorbereiten

1. Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Motordrehzahl auf Leerlauf stellen.
3. Zündung ausschalten und Zündschlüssel abziehen.
4. Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.
5. Hauptschalter auf Position "0" stellen.

12.7 Wartungsarbeiten

12.7.1 Anbaurahmen anheben

Hinweis

Der angehobene Anbaurahmen wird Fahrzeugseitig automatisch durch ein spezielles Ventil gesichert. Eine manuelle Absicherung ist nicht notwendig.

1. Umschaltventil auf Stellung Anbaurahmen stellen.
2. Anbaurahmen ganz hochfahren.

12.7.2 Verkleidungen / Abdeckungen

⚠ WARNUNG

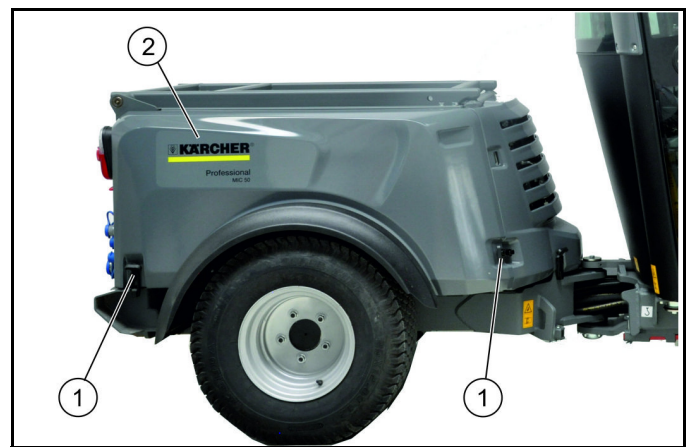
Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen

Lassen Sie das Fahrzeug vor Abnehmen der Verkleidungen / Abdeckungen ausreichend abkühlen.

Hinweis

Zur Durchführung verschiedener Wartungsarbeiten müssen die Verkleidungen / Abdeckungen abgenommen werden.

12.7.3 Seitenabdeckungen



- ① Verschluss Seitenabdeckung
- ② Seitenabdeckung

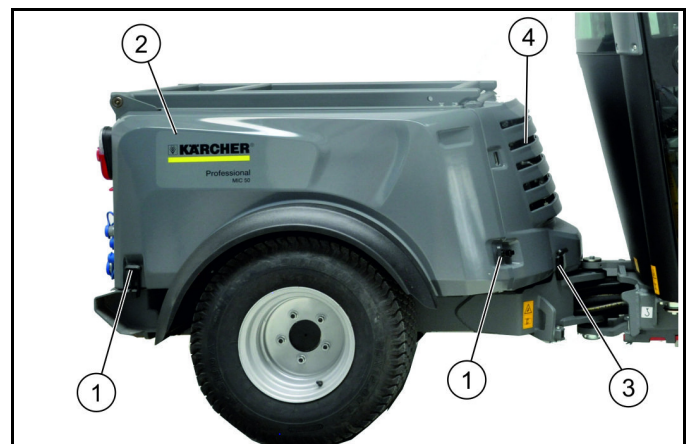
Seitenabdeckung abnehmen:

- 1 Beide Verschlüsse öffnen.
- 2 Seitenabdeckung anheben und zur Seite herausziehen.

Seitenabdeckung anbringen:

- 1 Seitenabdeckung seitlich einführen.
- 2 Seitenabdeckung am oberen Rand in die Befestigungsnut einhängen.
- 3 Seitenabdeckung in die richtige Position schieben und mit den Verschlüssen sichern.

12.7.4 Vordere Abdeckung



- ① Verschluss Seitenabdeckung
- ② Seitenabdeckung
- ③ Verschluss vordere Abdeckung

④ Vordere Abdeckung

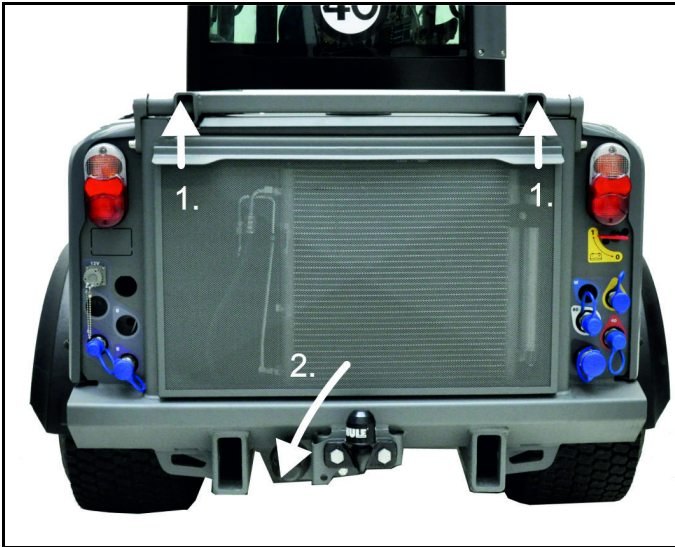
Vordere Abdeckung abnehmen:

- 1 Beide Seitenabdeckungen ausbauen.
- 2 Linken und rechten Verschluss der vorderen Abdeckung öffnen.
- 3 Vordere Abdeckung anheben und abnehmen.

Vordere Abdeckung anbringen:

- 1 Vordere Abdeckung einhängen und mit beiden Verschlüssen fixieren.
- 2 Beide Seitenabdeckungen einbauen.

12.7.5 Kühlerschutzgitter



Kühlerschutzgitter abnehmen:

- 1 Kühlerschutzgitter oben anheben.
- 2 Unteren Teil herausbewegen
- 3 Kühlerschutzgitter nach unten herausnehmen.

Kühlerschutzgitter anbringen:

- 1 Kühlerschutzgitter unten einrasten, dann oben zuklappen.

12.7.6 Batterie ausbauen / einbauen

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr

Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften beim Umgang mit Batterien.

Klemmen Sie beim Ausbau der Batterie zuerst den Minuspol ab.

Schützen Sie Batteriepole und Polklemmen durch ausreichend Polschutzfett.

Batterie ausbauen

1. Abdeckkappen von Polklemmen abziehen.
2. Polklemme (schwarzes Kabel) am Minuspol (-) lösen.
3. Polklemme (rotes Kabel) am Pluspol (+) lösen.
4. Halterung am Batterieboden abschrauben.
5. Batterie aus der Batteriehalterung nehmen.

Batterie einbauen

1. Batterie in die Batteriehalterung stellen.
2. Halterung am Batterieboden festschrauben.
3. Polklemme (rotes Kabel) am Pluspol (+) anschließen.
4. Polklemme (schwarzes Kabel) am Minuspol (-) anschließen.
5. Abdeckkappen auf Polklemmen stecken.

12.7.7 Batterie laden

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr

Laden Sie die Batterie nur mit einem geeignetem Ladegerät.

Beachten und befolgen Sie die Gebrauchsanweisung des Ladegeräteherstellers.

Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften beim Umgang mit Batterien.

1. Minuspol der Batterie abklemmen.
2. Ladegerät an Batterie anschließen.
3. Netzstecker einstecken und Ladegerät einschalten.
4. Batterie mit möglichst kleinem Ladestrom laden.
5. Nach dem Laden das Ladegerät erst vom Netz und dann von der Batterie trennen.

12.7.8 Rad wechseln

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch fließenden Verkehr

Bringen Sie vor Reparaturarbeiten das Fahrzeug aus dem Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs.

Schalten Sie die Warnblinkanlage ein.

Stellen Sie ein Warndreieck auf.

Tragen Sie Warnkleidung.

⚠ VORSICHT

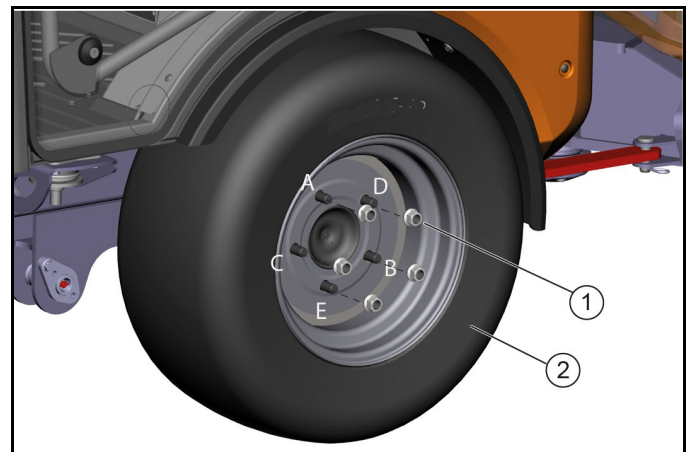
Unfallgefahr

Stellen Sie sicher, dass der Untergrund eben und fest ist. Gegebenenfalls großflächige, stabile Unterlage für den Wagenheber verwenden.

ACHTUNG

Führen Sie den Radwechsel nur durch wenn Sie mit den notwendigen Handlungen des Radwechsels vertraut sind. Ansonsten nehmen Sie fachmännische Hilfe in Anspruch. Benutzen Sie nur geeignetes und unbeschädigtes Werkzeug zum Radwechsel.

Verwenden Sie einen geeigneten handelsüblichen Wagenheber.



① Radmuttern

② Rad

1. Fahrzeug auf einer ebenen Fläche mit festem Untergrund abstellen.
2. Feststellbremse betätigen und Fahrzeug zusätzlich gegen Wegrollen sichern.
3. Knickgelenk sichern.
4. Zündschlüssel abziehen.
5. Radmuttern mit geeignetem Werkzeug ca. 1 Umdrehung lösen.

6. Wagenheber am (gekennzeichnet durch entsprechendes Symbol) Aufnahmepunkt des Vorder- bzw. Hinterrades ansetzen und Fahrzeug anheben.
7. Fahrzeug mit Unterstellböcken zusätzlich abstützen.
8. Radmuttern abschrauben.
9. Rad abnehmen.
10. Verschmutzte Radmuttern und Gewindebolzen reinigen.
11. Neues Rad ansetzen und alle Radmuttern bis zum Anschlag einschrauben, nicht festziehen.
12. Die Radmuttern in der angegebenen Reihenfolge (A - E) schrittweise anziehen.
13. Abschließend die Radmuttern in der angegebenen Reihenfolge mit einem fehlerfrei arbeitendem Drehmomentschlüssel mit 180 Nm festziehen.
14. Unterstellböcke herausziehen und Fahrzeug mit Wagenheber absenken.

12.7.9 Motorölstand prüfen

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr

Lassen Sie das Fahrzeug soweit abkühlen, dass keine Verbrennungsgefahr mehr besteht.



① Ölmesstab

1. Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Zündung ausschalten und Zündschlüssel abziehen.
3. Rechte Seitenabdeckung abnehmen.
4. Ölmesstab herausziehen.
5. Ölmesstab abwischen und einschieben.
6. Ölmesstab herausziehen
7. Ölstand am Ölmesstab ablesen.
Liegt der Ölstand unterhalb der unteren Markierung (MIN), Motoröl nachfüllen.

12.7.10 Motoröl nachfüllen

⚠ VORSICHT

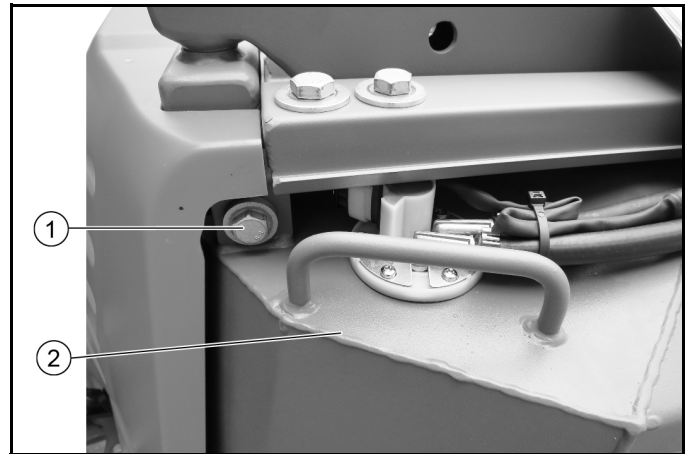
Verbrennungsgefahr

Lassen Sie das Fahrzeug soweit abkühlen, dass keine Verbrennungsgefahr mehr besteht.

⚠ VORSICHT

Beschädigungsgefahr

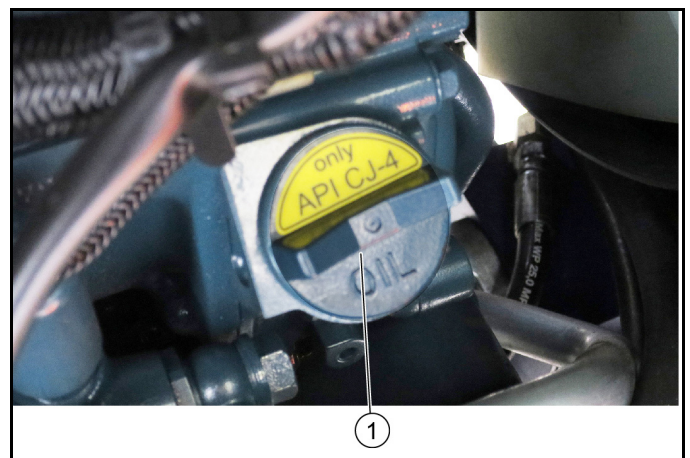
Ein zu hoher Ölstand führt zur Beschädigung des Motors. Übersteigt der Ölstand die obere Markierung des Ölmesstabs, muss Öl abgelassen werden, bis der korrekte Ölstand erreicht ist.



① Schraube Kraftstofftank

② Kraftstofftank mit Griff

1. Linke Seitenabdeckung abnehmen.
2. Schraube Kraftstofftank herausdrehen.
3. Kraftstofftank am Griff nach außen schwenken.



① Öleinfülldeckel

4. Öleinfülldeckel abnehmen.
5. Motoröl nachfüllen.
Spezifikationen zum Motoröl siehe Kapitel .
Motoröl nicht über "MAX" Markierung befüllen.
6. Motorölstand nach 5 Minuten prüfen.
Bei Bedarf Motoröl nachfüllen.

12.7.11 Motoröl und Motorölfilter wechseln

⚠ GEFAHR

Verbrennungsgefahr durch heißes Motoröl

Lassen Sie das Fahrzeug so lange abkühlen bis keine Verbrennungsgefahr mehr durch heißes Motoröl und Motorölfilter besteht.

Hinweis

Ein warmer Motor erleichtert das Ablassen des Motoröls.

1. Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Auffangbehälter für mindestens 10 Liter Öl bereitstellen.
3. Motor abstellen.
4. Öleinfülldeckel abnehmen.
5. Ölablassschraube herausdrehen.
6. Motoröl ablassen.
7. Motorölfilter abschrauben.
8. Aufnahme und Dichtfläche reinigen.
9. Dichtung des neuen Motorölfilters mit Öl bestreichen.
10. Neuen Motorölfilter einschrauben und von Hand ausreichend festziehen.
11. Dichtring der Ölablassschraube erneuern und Ölablassschraube mit 60 Nm anziehen.

12. Motoröl einfüllen.

Einfüllmenge und Ölsorte, siehe Kapitel .

13. Öleinfülldeckel verschließen.

14. Motor ca. 30 Sekunden laufen lassen.

15. Mindestens 5 Minuten warten.

16. Motorölstand prüfen.

Bei Bedarf Motoröl nachfüllen.

17. Dichtheit von Dichtring und Motorölfilter prüfen.

18. Altöl umweltgerecht entsorgen (Sammelstellen).

12.7.12 Kraftstoffsystem entlüften

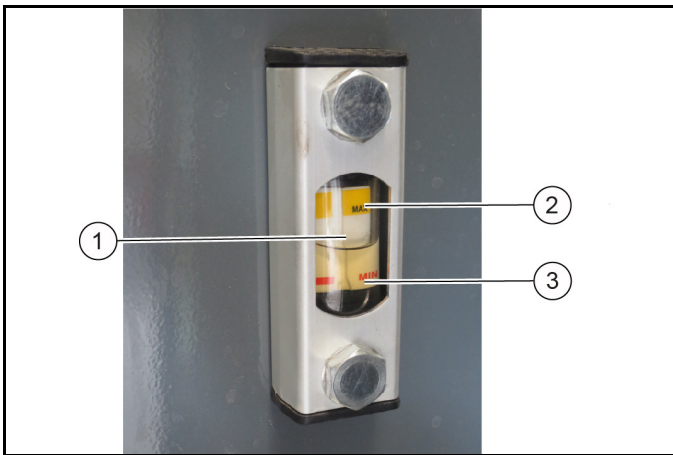
Hinweis

Wurde der Kraftstofftank leergefahren oder der Kraftstofffilter gewechselt, muss das Kraftstoffsystem entlüftet werden.

1. Sicherstellen dass der Kraftstofftank befüllt ist.

2. Zündschlüssel für 2 bis 5 Minuten in Stellung I drehen, bis die Kraftstoffpumpe hörbar leiser läuft.

12.7.13 Hydraulikölstand prüfen und Hydrauliköl nachfüllen



① Anzeige Hydraulikölstand

② Maximaler Hydraulikölstand

③ Minimaler Hydraulikölstand

1. Hydraulikölstand prüfen.

Hinweis

Der Hydraulikölstand muss zwischen der oberen (MAX) und der unteren Markierung (MIN) liegen.

2. Bei Bedarf Hydrauliköl nachfüllen.

Hinweis

Fehlendes Hydrauliköl kann mit einem Spezialwerkzeug nachgefüllt werden, welches an die Leckagekupplung des Fahrzeugs angeschlossen wird. Bei Bedarf, Bestell-Nr. bei Kärcher anfragen oder das Nachfüllen vom Kärcher Kundendienst ausführen lassen.

Hydraulikölsorte: siehe Kapitel .

12.7.14 Kühlmittelstand prüfen und Kühlmittel nachfüllen

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile

Berühren Sie bei heißem Motor keine Teile des Kühlsystems. Kühlsystem nur bei kaltem Motor öffnen.

ACHTUNG

Sachschaden durch falsches Kühlmittel

Füllen Sie Kühlmittel nur bei kaltem Motor nach.

Verwenden Sie Wasser-Frostschutzmischung.

Mischen Sie Frostschutzmittel nicht.

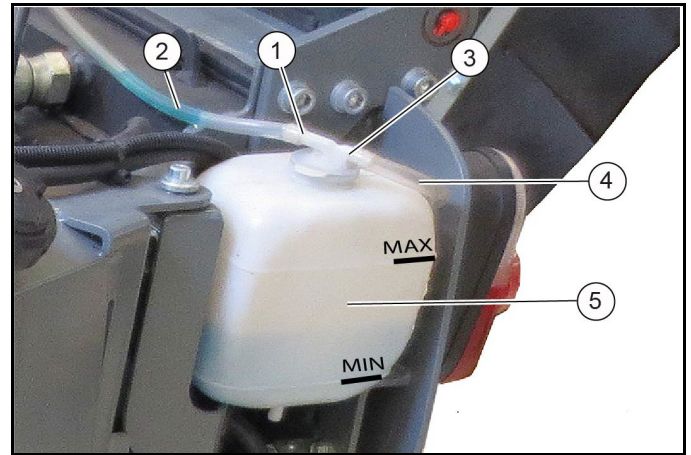
Verwenden Sie nur enthärtetes oder destilliertes Wasser.

Kühlmittel siehe Kapitel .

Hinweis

Füllstand bei kaltem Motor prüfen.

Bei warmem Motor kann der Kühlmittelstand auch etwas über der oberen Markierung stehen.



① Anschlussnippel lang

② Schlauch zum Kühler

③ Deckel Ausgleichsbehälter

④ Entlüftungsschlauch

⑤ Ausgleichsbehälter Kühlmittel

1. Linke Seitenabdeckung abnehmen 12.7.3 Seitenabdeckungen.

2. Füllstand am Ausgleichsbehälter prüfen.

Hinweis

Der Kühlmittelstand muss zwischen der oberen (MAX) und der unteren (MIN) Markierung liegen.

3. Bei Bedarf neues Kühlmittel nachfüllen.

4. Zusätzlich den Füllstand im Kühler prüfen, siehe Kapitel

5. Ist der Ausgleichsbehälter ganz leer, zuerst den Kühler nachfüllen.

12.7.15 Kühlmittel im Kühler nachfüllen

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unter Druck stehendes Kühlwasser

Schrauben Sie den Kühlerdeckel erst ab, wenn das Kühlsystem abgekühlt ist und nicht mehr unter Druck steht.

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile

Berühren Sie bei heißem Motor keine Teile des Kühlsystems. Kühlsystem nur bei kaltem Motor öffnen.

ACHTUNG

Sachschaden durch falsches Kühlmittel

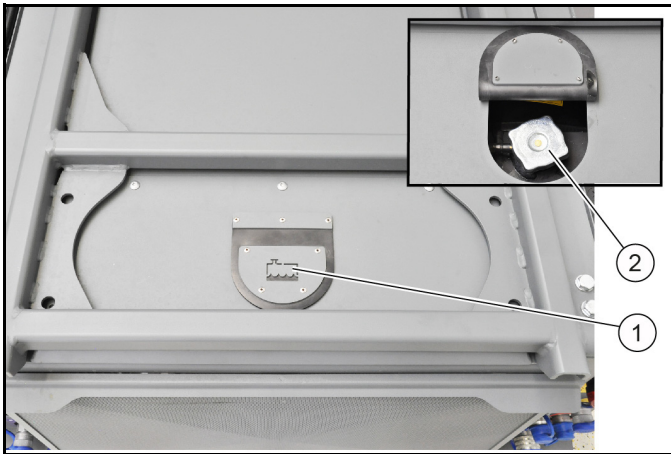
Füllen Sie Kühlmittel nur bei kaltem Motor nach.

Verwenden Sie Wasser-Frostschutzmischung.

Mischen Sie Frostschutzmittel nicht.

Verwenden Sie nur enthärtetes oder destilliertes Wasser.

Kühlmittel siehe Kapitel .



- ① Abdeckung Kühlerdeckel
- ② Kühlerdeckel

1. Abdeckung Kühlerdeckel aufklappen.
2. Kühlerdeckel eine Rastung drehen um Druck vom Kühler abzulassen.
3. Wenn Kühler drucklos ist, Kühlerdeckel abschrauben.
4. Kühler langsam bis zum Ablauf Kühlmittel-Ausgleichsbehälter blasenfrei befüllen.
5. Kühlerdeckel festschrauben.
6. Kühlmittel-Ausgleichsbehälter nachfüllen. Siehe Kapitel 12.7.14 Kühlmittelstand prüfen und Kühlmittel nachfüllen.

12.7.16 Luftfilter reinigen und wechseln MIC 70



- ① Flügelschraube
- ② Luftfiltergehäuse
- ③ Verriegelung (3x)
- ④ Filterkartusche
- ⑤ Sicherheitskartusche

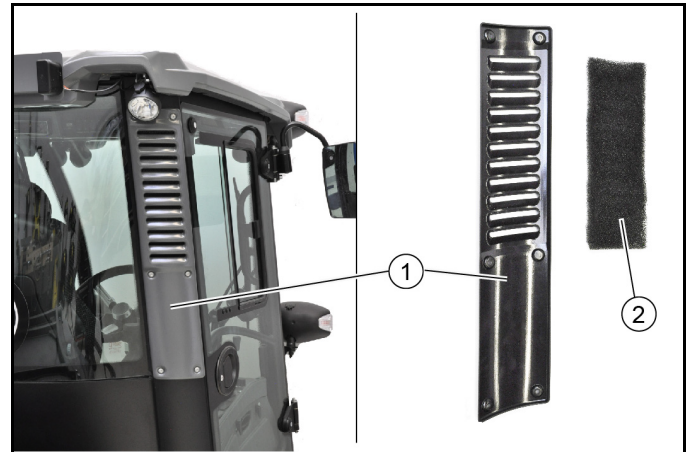
1. Rechte Seitenabdeckung abnehmen.
2. Flügelschraube lösen, nicht herausschrauben.
3. Komplette Luftfiltereinheit bis zum Anschlag nach außen schwenken.
4. Flügelschraube festziehen.
5. Verriegelungen am Luftfiltergehäuse öffnen.
6. Luftfiltergehäuse abnehmen.
7. Filterkartusche und Sicherheitskartusche herausziehen.
8. Luftfiltergehäuse innen reinigen.
9. Filterkartusche auf einer harten Oberfläche ausklopfen. Filterkartusche nicht mit Druckluft ausblasen.
10. Filterkartusche und Dichtungsfläche auf Sauberkeit und Unversehrtheit prüfen. Stark verschmutzte oder beschädigte Filterkartusche erneuern.

11. Sicherheitskartusche erneuern.

Gebrauchte Sicherheitskartusche nicht wiederverwenden.

12. Gereinigte Filterkartusche einsetzen.
13. Luftfiltergehäuse aufsetzen.
14. Verriegelung am Luftfiltergehäuse schließen.
15. Nach dem Zusammenbau komplette Luftfiltereinheit nach innen schwenken und mit Flügelschraube festziehen.
16. Rechte Seitenabdeckung anbringen.

12.7.17 Staubfilter Kabine außen wechseln



- ① Abdeckung
- ② Staubfilter

Hinweis

Feinfilter Filterklasse F8 (optional erhältlich)

1. 6 Schrauben der Abdeckung herausschrauben.
2. Abdeckung abnehmen.
3. Staubfilter entnehmen.
4. Leicht verschmutzten Staubfilter mit Druckluft (verminderter Druck) ausblasen. Stark verschmutzter Staubfilter erneuern.
5. Neuen oder gereinigten Filter einsetzen.

12.7.18 Staubfilter Kabine innen wechseln



- ① Klemmhebel
- ② Abdeckung
- ③ Staubfilter

Hinweis

Feinfilter Filterklasse F8 (optional erhältlich)

1. Klemmhebel lösen.
2. Abdeckung nach oben abnehmen.
3. Staubfilter entnehmen.

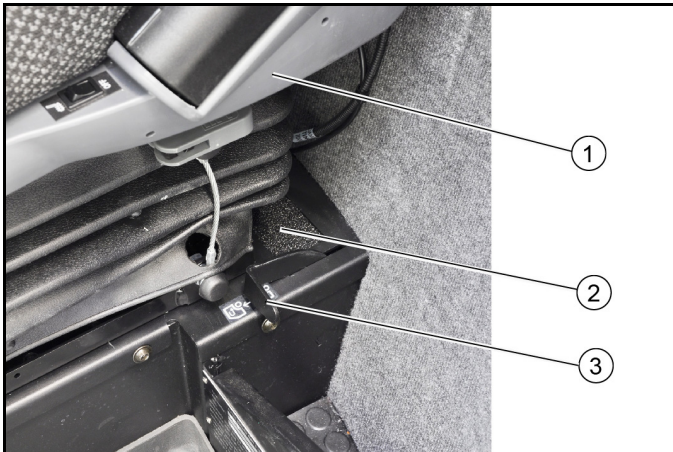
4. Staubfilter ersetzen.

Auf richtigen Sitz von Dichtung und Staubfilter beim Einbau prüfen.

5. Abdeckung anbringen.

6. Klemmhebel betätigen.

12.7.19 Staubfilter hinter dem Fahrersitz wechseln



- ① Fahrersitz
- ② Staubfilter
- ③ Umlufthebel

1. Fahrersitz ganz nach vorn schieben.
2. Staubfilter entnehmen.
3. Staubfilter ersetzen.
4. Fahrersitz nach hinten schieben.

12.8 Reinigung

⚠ VORSICHT

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Sichern Sie die angehobene Kippvorrichtung immer.

1. Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Zündung ausschalten und Zündschlüssel abziehen.
3. Feststellbremse betätigen.
4. Hauptschalter ausschalten.

12.8.1 Fahrzeug reinigen

Fahrzeug täglich nach Arbeitsende reinigen.

⚠ VORSICHT

Beschädigungsgefahr durch falsche Reinigung

Reinigen Sie Knickgelenk, Reifen, Kühlerlamellen, Hydraulikschläuche und -ventile, Dichtungen und elektrische und elektronische Komponenten nicht mit dem Hochdruckreiniger.

Beachten Sie die jeweiligen Sicherheitsvorschriften beim Reinigen des Fahrzeuges mit einem Hochdruckreiniger. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel. Waschen Sie zum Schutz des Luftfilters das Fahrzeug nur bei ausgeschaltetem Motor.

1. Zur Vermeidung von Brandgefahr Fahrzeug auf Öl- und Kraftstoffaustritt prüfen. Undichtigkeiten vom Kundendienst beseitigen lassen.
2. Zur Vermeidung von Brandgefahr Motor, Schalldämpfer, Batterie und Kraftstofftank von Pflanzenresten und Öl säubern.
3. Motor bei Bedarf mit Bürste, Druckluft oder geringem Wasserdruck reinigen.
4. Schmutzfänger der Räder reinigen.

12.8.2 Kühlereinheit reinigen

ACHTUNG

Überhitzung durch Verschmutzung

Halten Sie Kühlergitter, Ansauggitter und Gebläse stets frei von Beschädigungen, Pflanzenresten und sonstigen Verschmutzungen.

1. Kühlerschutzgitter abnehmen.
siehe Kapitel 12.7.5 Kühlerschutzgitter
2. Motorkühler, Hydraulikölkühler und Kühler Klimaanlage (Option) von grobem Schmutz befreien.
3. Die Kühler mit einer weichen Bürste, Druckluft (max. 5 bar) oder geringem Wasserdruck reinigen.

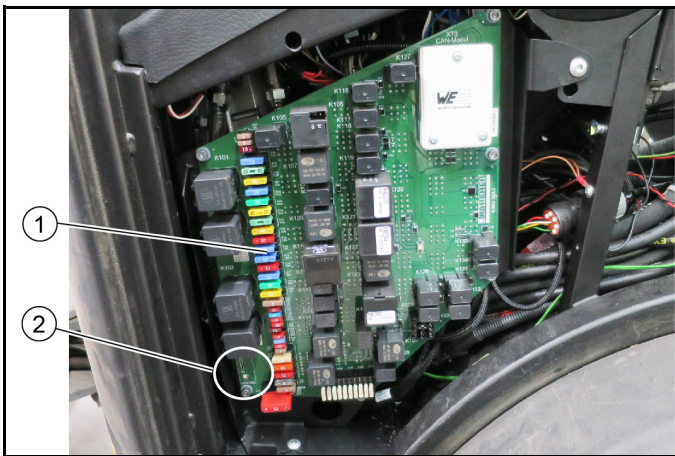
12.9 Sicherungen MIC 70

Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multiinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch Brake pressure switch FNR switch Reverse buzzer Park brake Free wheel valve Engine air filter Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F03 10A	Fuse F01 Fuse F02	F16 15A	Wiper Washer pump Horn		
F04 15A	Hazard lights Interior light		Differential lock Dump valve		
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F17 30A	Floatvalves PTO valves		
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear		Weight transfer valves Frontloader lock valve		
F07 15A	Power supply 1	F18 20A	Air condition	F27 10A	Ignition
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F28 5A	Ignition
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves Radio	F30 40A	Preheat
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F22 10A	Control module	F31 10A	Diagnostic connector Display
F12 10A	Power supply 2	F23 10A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F32 2A	Radio constant feed
F13 15A	Direction lights Multi instrument Speed indicator Speedometer	F24 7.5A	Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera	F33 5A	Start indication
				F34 50A	Starter

1. Die Sicherungen befinden sich auf einer Platine hinter der Abdeckung auf der rechten Seite der Fahrerkabine.



- ① Klemmhebel
 - ② Abdeckung
2. Rechte Türe der Fahrerkabine öffnen.
 3. Klemmhebel betätigen.
 4. Abdeckung abnehmen.



- ① Sicherungen
- ② Sicherungstester mit grüner LED

Hinweis

Funktioniert nur bei eingeschaltetem Hauptschalter

5. Vermutlich defekte Sicherung herausziehen.
6. Sicherung in Sicherungstester einstecken und prüfen.
Leuchtet die grüne LED, ist die Sicherung unbeschädigt.
Leuchtet die grüne LED nicht, ist die Sicherung defekt.
7. Eine defekte Sicherung durch eine neue Sicherung mit dem in der Tabelle vorgegebenem Nennwert ersetzen.
8. Abdeckung anbringen.
9. Klemmhebel betätigen.
10. Türe schließen.

13 Regenerationsprozess MIC 70

⚠ WARNUNG

Verbrennungsgefahr durch Regenerationsprozess
Starten Sie die manuelle Regeneration nur in nicht brennbaren Bereichen. Während des Regenerationsprozesses werden die abgelagerten Rußpartikel verbrannt und es können sehr heiße Abgase (bis 600 °C) austreten.

13.1 Beschreibung Regeneration



Das Fahrzeug ist mit einem Diesel-Partikelfilter ausgestattet.

- Der Diesel-Partikelfilter hält solange Rußpartikel zurück bis sie bei sehr hohen Temperaturen verbrennt werden, dieser Prozess nennt sich Regeneration. Der Regenerationsprozess erfolgt entweder automatisch im Fahrbetrieb oder kann bei Bedarf manuell gestartet werden.

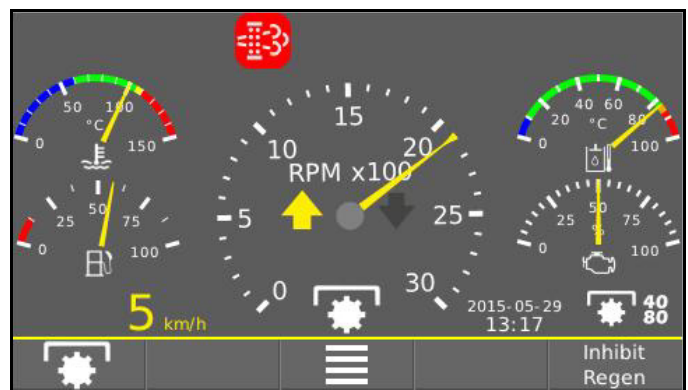
- Je häufiger mit hohen Drehzahlen oder mit Belastung gefahren wird, desto seltener muss ein Regenerationsprozess stattfinden.
- Je nach eingelagerter Rußmenge läuft der Regenerationsprozess in verschiedenen Stufen ab.
- Der Regenerationprozess kann vorausgewählt werden: <Auto> oder <Inhibit> (gesperrt). Die Einstellungen können beim Hochfahren der Startanzeige gewählt werden.
- Ist <Auto> ausgewählt, startet die Steuerelektronik bei zuviel Rußpartikel im Diesel Partikelfilter automatisch den Regenerationsprozess.
- Ist <Inhibit> (gesperrt) ausgewählt, wird die automatische Regeneration verhindert und es ist nur <Parked Regeneration> möglich. Für die <Parked Regeneration> muss das Fahrzeug abgestellt werden.

Hinweis

Eine ausführliche Beschreibung des Regenerationsprozesses wird in den folgenden Kapitel beschrieben.

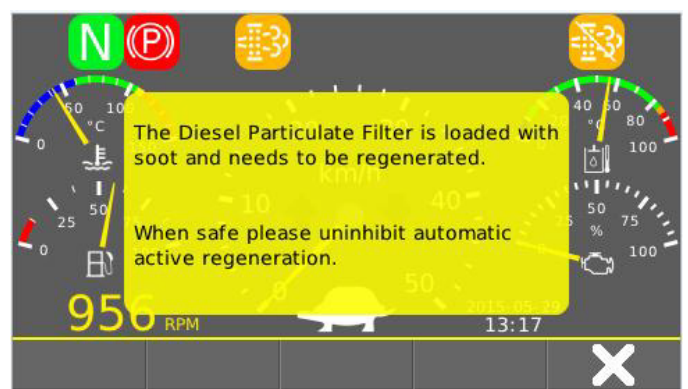
13.2 Regeneration <Automatisch>

	Während der automatischen Regeneration leuchtet diese Anzeige.
	Zeitweise leuchtet während des Regenerationsprozesses zusätzlich die Anzeige.



13.3 Regeneration <Level 1>

	Ist die Menge an Rußpartikel im Diesel-Partikelfilter erreicht die eine Regeneration erforderlich machen, erscheint die Anzeige zusammen mit der Textmeldung im Display.
--	--

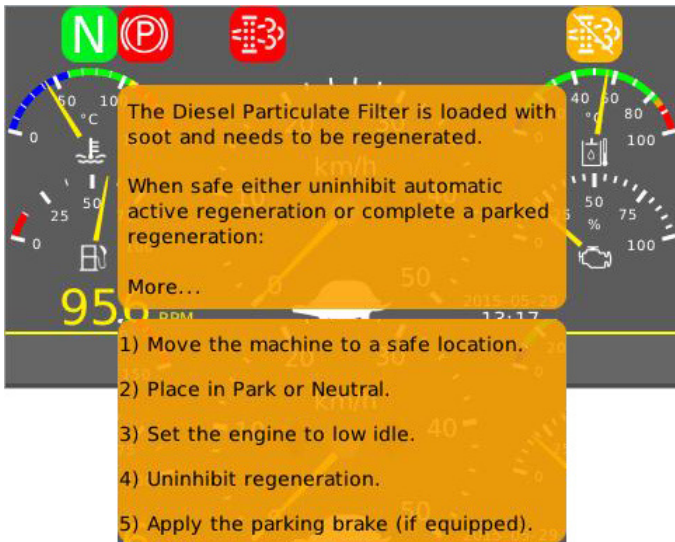


Level 1: Zum Starten der automatischen Regeneration, <x> drücken.

13.4 Regeneration <Level 2>



Wenn der Automatikmode gesperrt oder die Steuerelektronik die Regeneration nicht starten kann blinkt die Anzeige und Textmeldungen erscheinen.



Level 2: Jetzt ist noch eine automatische Regeneration möglich oder eine <Parked Regeneration> zu starten. <x> drücken.

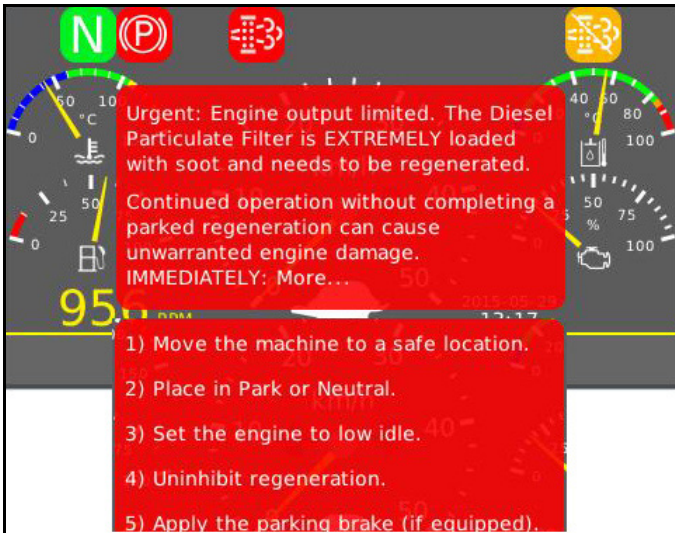
Hinweis

Der Regenerationsprozess <Parked Regeneration> wird in einem späteren Kapitel beschrieben.

13.5 Regeneration <Level 3>

ACHTUNG

Spätestens jetzt muss der Regenerationsprozess gestartet werden.



Level 3: Es ist nur noch eine <Parked Regeneration> möglich. Das Fahrzeug fährt nur noch mit beschränkter Drehzahl.

Hinweis

Der Regenerationsprozess <Parked Regeneration> wird in einem späteren Kapitel beschrieben.

13.6 Regeneration <Level 4>

ACHTUNG

Die Regeneration muss durch den Kärcher-Service oder einer autorisierten Kubota Werkstatt erfolgen.



Level 4: Das Fahrzeug fährt nur noch mit beschränkter Drehzahl.

WICHTIG: Fahrzeug zum nächstgelegenen sicheren Platz fahren und abstellen.

13.7 Regeneration <Level 5>

ACHTUNG

Eine Regeneration ist nicht mehr möglich. Der Diesel-Partikelfilter muss ausgetauscht werden und das Steuerprogramm benötigt einen Neustart. Dies ist nur möglich durch den Kärcher Service oder einer autorisierten Kubota Werkstatt.



Level 5 und letzter Level: Das Fahrzeug fährt nur noch mit beschränkter Drehzahl.

WICHTIG: Fahrzeug aus dem Gefahrenbereich des Verkehrs zum nächstgelegenen sicheren Platz fahren und abstellen.

13.8 Regeneration <Parked Level>

Die Regeneration ist nur möglich wenn folgende Bedingungen erfüllt sind. Sobald eine Bedingung sich ändert stoppt der Regenerationsprozess.

- Neutralstellung
- Feststellbremse aktiviert (automatisch bei Neutralstellung)
- Keine Anzeige von Fehlercodes
- Fahrpedal nicht betätigt

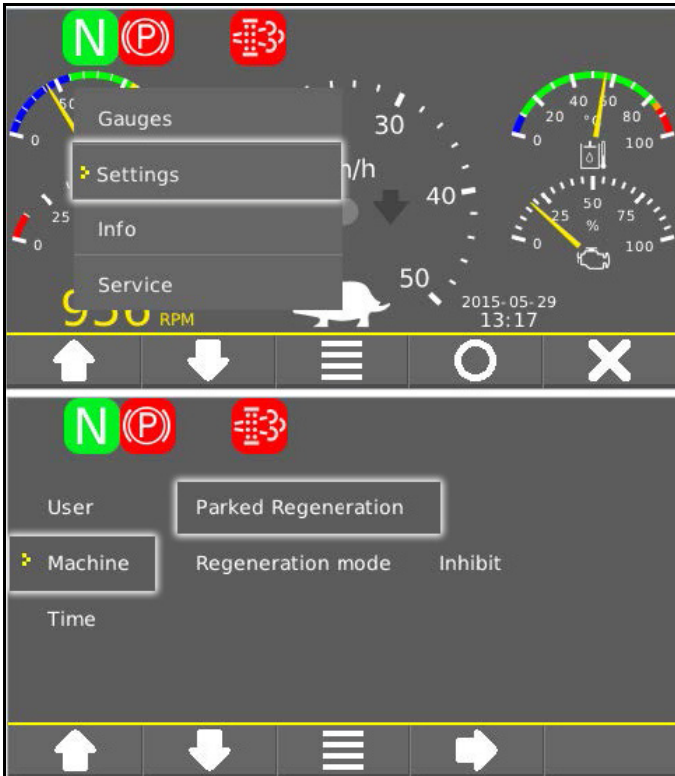
ACHTUNG

Nie den Regenerationsprozess unterbrechen, außer es ist zwingend nötig!

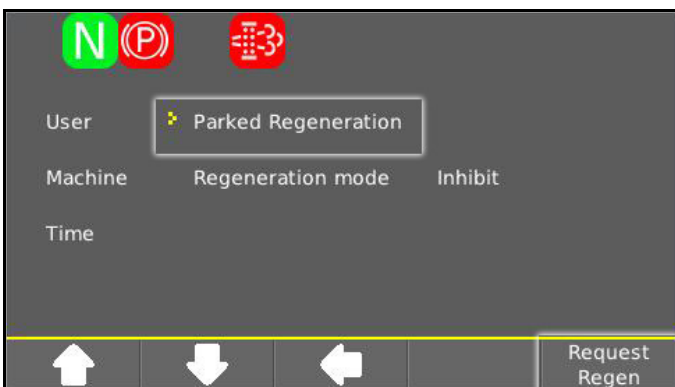
1. An einen sicheren Ort fahren.
2. Fahrzeug in Neutralstellung abstellen.
Textmeldung: <Place in Park or Neutral>
3. Leerlaufdrehzahl wählen.



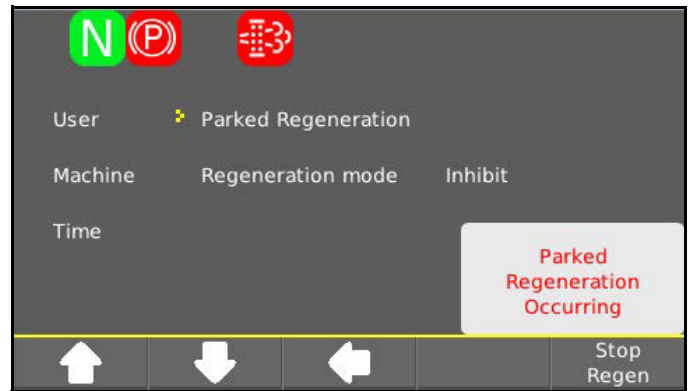
4. Je nach Anzeige <Un-inhibit Regen> oder <Inhibit Regen> drücken.



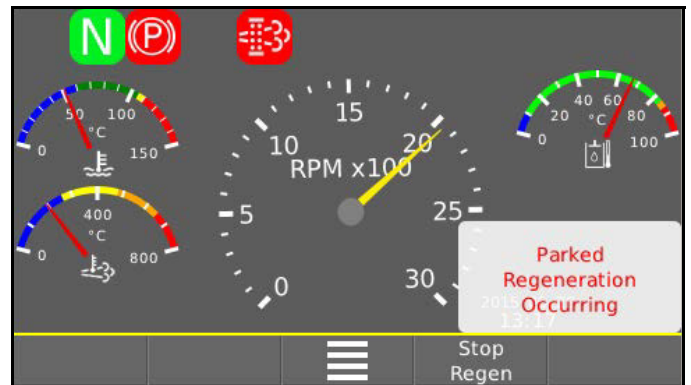
5. Zum Menü <Settings | Machine | Parked Regeneration> navigieren um den Regenerationsprozess starten.



6. <Request Regen> drücken.

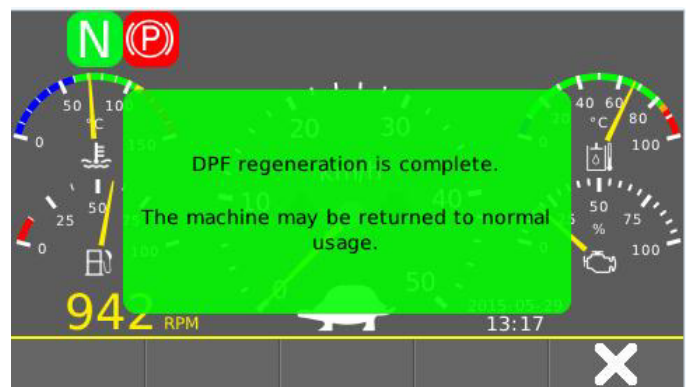


7. Die Textmeldung <Parked Regeneration Occuring> erscheint im Display.



8. Wenn die Anfrage erfolgreich ist schaltet das Display automatisch um.

Die Steuereinheit erhöht die Drehzahl auf 2000 1/min um wenn erforderlich die Motortemperatur zu erhöhen, und schaltet dauerhaft auf Regeneration.



9. Nach Ablauf des Regenerationsprozesses läuft der Motor mit Leerlaufdrehzahl und folgende Textmeldung erscheint.

Meldung mit <x> bestätigen.

14 Hilfe bei Störungen

Kleinere Störungen können Sie mit Hilfe der folgenden Übersicht selbst beheben.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.


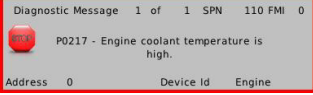





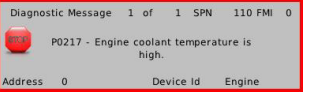
⚠ GEFÄHR

Stromschlaggefahr

Schalten Sie vor allen Pflege- und Wartungsarbeiten das Fahrzeug aus und ziehen den Schlüssel.

Reparaturarbeiten und Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

14.1 Störungen mit Anzeige MIC 70

Fehler	Ursache	Behebung
 + Code P0217 	Motortemperatur zu hoch	<ul style="list-style-type: none"> ● Motordrehzahl auf Leerlauf stellen. ● Kühler reinigen. ● Stand der Kühlflüssigkeit im Motor prüfen. Erlischt die Warnleuchte nicht innerhalb von 5 Minuten, Motor abstellen und Kundendienst aufsuchen.
	Hydrauliköltemperatur zu hoch	<ul style="list-style-type: none"> ● Motor im Standgas betreiben bis die Warnleuchte erlischt.
	Hydrauliköltemperatur zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> ● Motor vorsichtig warmfahren bis die Warnleuchte erlischt.
	Batterie wird nicht geladen	<ul style="list-style-type: none"> ● Kundendienst aufsuchen.
	Fehler vielfacher Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> ● Kundendienst aufsuchen.
	Fehler im Antrieb	<ul style="list-style-type: none"> ● Kundendienst aufsuchen.
Code P0217 	Fehler vielfacher Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> ● Kundendienst aufsuchen.

14.2 Störungen ohne Anzeige

Fehler	Behebung
Fahrzeug lässt sich nicht starten	<ul style="list-style-type: none"> ● Batterie prüfen / laden. ● Hauptschalter einschalten. ● Auf dem Fahrersitz Platz nehmen (Sitzkontaktschalter wird aktiviert). ● Fahrtrichtungswahlschalter am Joystick auf Mittelstellung <Neutral / Stopp>. ● Kraftstoff tanken, Kraftstoffsystem entlüften. ● Kraftstofffilter prüfen, reinigen / auswechseln. ● Kraftstoffanschlüsse und Leitungen prüfen. ● Autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
Motor läuft unregelmäßig	<ul style="list-style-type: none"> ● Luftfilter reinigen / auswechseln. ● Kraftstofffilter prüfen, reinigen und/oder auswechseln. ● Kraftstoff tanken, Kraftstoffsystem entlüften. ● Kraftstoffanschlüsse und Leitungen prüfen. ● Autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
Motor läuft, aber Gerät fährt nicht oder nur langsam	<ul style="list-style-type: none"> ● Warnleuchte Hydraulikölfilter Fahrtrieb beachten. ● Hydraulikölstand kontrollieren. ● Arbeitshydraulik PTO ausschalten wenn kein Anbaugerät angeschlossen ist. ● Im Arbeitsmodus: Drehzahl erhöhen. ● Bei Minusgraden und kaltem Hydrauliköl: Gerät warm laufen lassen.
Betriebsstörungen mit hydraulisch bewegten Teilen	<ul style="list-style-type: none"> ● Autorisierten Kundendienst benachrichtigen.

14.3 Fehlermeldungen kodiert

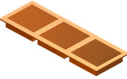
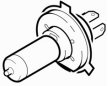



Die folgenden kodierten Fehlermeldung können beim Betrieb der V2403-CR-T-EW03 (V) Motoren auftreten. Wenn beim laufendem Motor ein Fehler aufleuchtet, dann blinkt die Anzeigelampe, evtl. wird noch ein Fehlercode im Display ausgegeben.


NCD Error	Anzeigelampe blinkt
U0076	1 Hz (alle 1 Sekunde)
P0102	1 Hz (alle 1 Sekunde)

PCD Error	Anzeigelampe blinkt
P3014	0,5 Hz (alle 2 Sekunden)
P1A28	0,5 Hz (alle 2 Sekunden)
P3015	0,5 Hz (alle 2 Sekunden)
P2455	0,5 Hz (alle 2 Sekunden)

Fehler	Ursache	Behebung
U0076	Keine Kommunikation mit Abgasrückführung	● Motor hat Leistungsverlust und Abgasverhalten verschlechtert sich a Kundendienst aufsuchen
P0102	Luftmassensensor nicht normal	● Motor hat Leistungsverlust und Abgasverhalten verschlechtert sich a Kundendienst aufsuchen
P03014 / P1A28	Fehler im DPF System	● Motor hat Leistungsverlust und Abgasverhalten verschlechtert sich a Kundendienst aufsuchen
P3015	Keine DPF Funktion	● Motor hat Leistungsverlust und Abgasverhalten verschlechtert sich a Kundendienst aufsuchen
P2455	Differenzdrucksensor nicht normal	● Keine Verhaltensänderung a Kundendienst aufsuchen

15 Ersatzteilliste

Bestell-Nr.	Bezeichnung	
6.587-011.0	Schmalkeilriemen (2x) 1250 mm	
9.667-589.0	Keilrippenriemen XPA 707 6AXP	
6.422-114.0	Motorluftfilter	
6.422-115.0	Motorluftfilter Sicherheitspatrone	
6.422-110.0	Motorölfilter	
6.288-012.0	Motoröl 10W40 (CI-4) 4 Liter	
6.288-144.0	Hydrauliköl (Shell) 20 Liter	
6.288-129.0	Hydrauliköl (Renol) Gebindegröße nach Absprache	
2.851-290.0	Befüllsystem Hydrauliköl	
5.987-000.0	Staubfilter Kabine	
6.996-448.0	Glühbirne H4 12V 60/55 W	
7.651-027.0	Lampe 12V 21 W	
7.651-025.0	Lampe 12V 21/5 W	
7.651-028.0	Lampe 12V 5 W	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	
6.681-198.0	Lampe Allglas 12V 5 W	
6.288-094.0	Batteriepolfett 50g	
6.288-038.0	Fettkartusche 400g	
6.289-118.0	Frostschutzmittel Kühler 5 Liter	
---	Scheibenwaschwasserkonzentrat handelsüblich	

15.1 Sicherungen

- Mini
- Standard (Form C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Absicherung	Größe
7.644-028.0	Flachsicherung	2	Standard
6.644-606.0	Flachsicherung	5	Mini
6.644-607.0	Flachsicherung	7,5	Mini
7.644-007.0	Flachsicherung	7,5	Standard
6.644-608.0	Flachsicherung	10	Mini
7.644-017.0	Flachsicherung	10	Standard

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Absicherung	Größe
6.644-609.0	Flachsicherung	15	Mini
7.644-018.0	Flachsicherung	15	Standard
7.644-005.0	Flachsicherung	20	Standard
6.644-042.0	Flachsicherung	30	Mini
7.644-040.0	Flachsicherung	30	Standard
6.644-278.0	Flachsicherung	30	Maxi
7.644-027.0	Flachsicherung	40	Standard
6.644-246.0	Flachsicherung	40	Maxi
9.667-909.0	Flachsicherung	50	Maxi

16 Technische Daten

MIC 70		
Verbrennungsmotor		
Motortyp		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Bauart		Vierzylinder 4-Takt Dieselmotor
Hubraum	cm ³	2434
Kühlart		Wasserkühlung
Motorleistung	kW	48,0
Motordrehzahl	1/min	2700
Leistungsdaten Gerät		
Fahrgeschwindigkeit	km/h	40
Arbeitsgeschwindigkeit (max.)	km/h	20
Steigfähigkeit (max.)	%	25
Wendekreis	m	1,74
Elektrische Anlage / Batterie		
Batterietyp	-	wartungsfrei
Batteriespannung	V	12
Batteriekapazität	Ah	80
Maße und Gewichte		
Länge	mm	2.947
Breite	mm	1.368
Höhe	mm	1.998
Leergewicht (Transportgewicht)	kg	1650
Zulässiges Gesamtgewicht	kg	3500
Max. zulässige Achslast vorne	kg	2000
Max. zulässige Achslast hinten	kg	2000
Stützlasterlast Anhängerkupplung	kg	250
Anhängelast, auflaufgebremst	kg	3000* *Das erlaubte Gesamtgewicht mit Anhänger darf zu keiner Zeit überschritten werden
Anhängelast, ungebremst	kg	750* *Das erlaubte Gesamtgewicht mit Anhänger darf zu keiner Zeit überschritten werden
Betriebsstoffe		
Kraftstoffart		Diesel
Inhalt Kraftstofftank		50
Motoröltyp		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Motorölmenge	l	max. 9,5

		MIC 70
Kühlmittelsorte		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Kühlmittelmenge	I	14
Hydraulikölsorte		Renol B HV 46 (HVLP, Shell HF-E 46)
Hydraulikölmenge	I	43

Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-72

Geräusch am Fahrerohr gemäß VO (EU)1322/2014, Anh. XIII	dB(A)	75
---	-------	----

Technische Änderungen vorbehalten.

16.1 Bereifung

In untenstehender Tabelle sind die Reifendrucke bei unterschiedlicher Achsbelastung und unterschiedlichen Geschwindigkeiten aufgeführt.

K500 (112, A8) 26 x 12.00 - 12	Achslast (1400 kg)	Achslast (1600 kg)	Achslast (1800 kg)	Achslast (2000 kg)
Geschwindigkeit 30 km/h	0,250 MPa	0,350 MPa	0,400 MPa	0,500 MPa
Geschwindigkeit 40 km/h	0,300 MPa	0,350 MPa	0,450 MPa	0,550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Achslast (2000 kg)
	0,475 MPa

Contents

1 General notes	45
1.1 Checking the delivery.....	45
1.2 Scope of delivery.....	45
1.3 Warranty.....	45
1.4 Accessories and spare parts.....	45
2 Intended use	45
2.1 Foreseeable misuse.....	46
2.2 Residual risks.....	46
3 Environmental protection	46
3.1 Disposal.....	46
3.2 Disposal of the worn out vehicle.....	46
4 Safety information	46
4.1 Hazard levels.....	46
4.2 General safety instructions.....	46
4.3 Safety instructions for driving.....	47
4.4 Diesel engine safety instructions.....	47
4.5 Additional safety instructions for engines with a diesel particulate filter.....	47
4.6 Safety instructions on offloading and transport.....	47
4.7 Safety instructions for care and maintenance.....	47
4.8 Additional operating safety instructions.....	47
4.9 Symbols on the vehicle.....	48
4.10 Position of warning symbols.....	49
4.11 Safety devices.....	49
5 Batteries / chargers	49
5.1 Warning symbols.....	49
5.2 Safety instructions.....	50
5.3 Procedures in the event of unintentional release of battery acid.....	50
6 Overview of the appliance	50
6.1 Front view.....	50
6.2 View of the side.....	51
6.3 View of the rear.....	51
6.4 Hydraulic and electrical connections.....	51
6.5 Main switch.....	52
6.6 Driver cabin.....	52
6.7 MIC 70 multifunction display / display.....	54
6.8 Foot room with pedals.....	56
6.9 Multi switch on the steering wheel.....	57
6.10 Operating consoles.....	57
7 Initial startup	59
7.1 Switching on the main switch.....	59
7.2 Safety check.....	59
7.3 Setting the driver's seat (standard seat).....	60
7.4 Setting the driver's seat (comfort seat, optional).....	60
7.5 Setting the steering wheel position.....	60
7.6 Refuelling.....	61
8 Operation	61
8.1 Operating programs.....	61
8.2 Foot room with pedals.....	62
8.3 Drive mode.....	62
8.4 Parking the vehicle.....	63
8.5 Front power lift.....	63
9 Attachments	64
9.1 Coupling attachments to the vehicle.....	64
9.2 Ballasting the vehicle.....	65
9.3 Front mounting options.....	66
9.4 Mounting options at the rear of the vehicle.....	67
9.5 Rear mounting options.....	69
10 Transport	70
10.1 Loading the vehicle.....	70
10.2 Towing the vehicle.....	70
11 Storage	71
12 Care and maintenance	71
12.1 General safety instructions.....	71
12.2 Service indicator.....	72
12.3 Maintenance intervals.....	72

12.4 Vehicle maintenance plan (to be carried out by customer).....	72
12.5 Lubrication plan.....	74
12.6 Preparing for maintenance work.....	74
12.7 Maintenance work.....	74
12.8 Cleaning.....	79
12.9 Fuses MIC 70.....	79
13 Regeneration process MIC 70	80
13.1 Description of regeneration.....	80
13.2 Regeneration <Automatic>.....	80
13.3 Regeneration <Stage 1>.....	80
13.4 Regeneration <Stage 2>.....	80
13.5 Regeneration <Stage 3>.....	81
13.6 Regeneration <Stage 4>.....	81
13.7 Regeneration <Stage 5>.....	81
13.8 Regeneration <Parked Stage>.....	81
14 Troubleshooting guide	82
14.1 Malfunctions with MIC 70 display.....	83
14.2 Malfunctions without display.....	83
14.3 Error messages coded.....	84
15 Spare parts list	84
15.1 Fuses.....	84
16 Technical data	85
16.1 Tyres.....	86

1 General notes

1.1 Checking the delivery

Please report any defects or shipping damage identified on the vehicle when it is handed over directly to your dealer or department store.

1.2 Scope of delivery

1.2.1 MIC 70

- Device carrier with Kubota 48.0 kW diesel engine, hydrostatic drive and diesel particulate filter (DPF).

1.3 Warranty

The warranty conditions issued by our relevant sales company apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your appliance within the warranty period free of cost, provided that a material or manufacturing defect is the cause. In a warranty case, please contact your dealer (with the purchase receipt) or the next authorised customer service site.

(See overleaf for the address)

1.4 Accessories and spare parts

Only use original accessories and original spare parts. They ensure that the appliance will run fault-free and safely.

Information on accessories and spare parts can be found at www.kaercher.com.

2 Intended use

This vehicle is suitable for work assignments using various attachments, as well as for towing trailers. The maximum trailer load to be pulled is stated on the type plate and must not be exceeded.

This vehicle is only intended for use in the agricultural sector, in the upkeep of green areas or parks, and for winter service.

No pesticides may be brought out together with the vehicle.

The vehicle must conform to the applicable national regulations if used on public roads.

Only attachments approved by KÄRCHER may be used.

KÄRCHER accepts no liability for accidents or malfunctions from non-approved attachments. Observe the operating instructions from the manufacturer of the attachment. Prior to using the vehicle, read through the operating instructions carefully and familiarise yourself with the operating devices and the other equipment.

Only use the vehicle as intended, as illustrated and described in these operating instructions.

Intended use also includes adherence to the prescribed servicing activities and intervals.

The vehicle and attachments may only be used, maintained and repaired by persons familiar with the vehicle and attachments and the associated hazards.

Observe the general safety regulations and accident prevention guidelines from the legislator. Comply with other generally recognised rules relevant to safety, occupational health and traffic laws.

The operating personnel must:

- Be physically and mentally suitable.
- Have been instructed in the handling of the vehicle and attachments.
- Have read and understood these operating instructions and the operating instructions for any attachments or towed machinery prior to starting work.
- Have provided the operating company with verification of capability to operate the vehicle.
- Be explicitly nominated to operate the vehicle by the operating company.

2.1 Foreseeable misuse

Any use which is not as intended is prohibited. The user shall be liable for hazards that arise as a result of improper usage.

Using the vehicle for other purposes than those described in these instructions is prohibited.

Transporting persons on the vehicle, the loading area or attachments is not allowed.

No modifications must be made to the vehicle.

2.2 Residual risks

Residual risk cannot be excluded, despite proper use and the observance of all given instructions.

⚠ **WARNING**

Danger due to human error

Indicate these hazards and point out the safety instructions in these operating instructions to persons in the area of the vehicle and attachments.

⚠ **WARNING**

Danger due to malfunction

Point out to persons in the area of the vehicle and attachments that they should pay particular attention to being able to react immediately in the case of a possible malfunction or an accident, or in the event of system failure.

Dangers could be:

- 1 Unexpected movements of the attachments and vehicle.
- 2 Escaping operating fluids due to leaks, bursting of pipes and containers, and similar.
- 3 Braking as a result of unfavourable ground conditions such as slopes, slipperiness, bumpiness or poor visibility etc.
- 4 Falling, tripping and similar, when moving around on the vehicle, particularly in wet weather.

5 Fire and explosion hazard caused by the battery and voltage.

6 Risk of fire due to diesel fuel and oils.

7 Human error due to failure to observe the safety instructions.

3 Environmental protection



The packing materials can be recycled. Please dispose of packaging in accordance with the environmental regulations.



Electrical and electronic appliances contain valuable, recyclable materials and often components such as batteries, rechargeable batteries or oil, which - if handled or disposed of incorrectly - can pose a potential threat to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the appliance. Appliances marked by this symbol are not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

Notes on the content materials (REACH)

Current information on content materials can be found at: www.kaercher.com/REACH

3.1 Disposal

- Observe the national regulations at the location.
- Observe company-specific specifications.
- Dispose of any operating and auxiliary materials according to the valid safety data sheets.

3.2 Disposal of the worn out vehicle

Vehicles that are no longer fit for service contain valuable recyclable materials. We recommend you cooperate with a waste management company with regard to the disposal of your vehicle.

4 Safety information

4.1 Hazard levels

⚠ **DANGER**

• Indication of an imminent threat of danger that will lead to severe injuries or even death.

⚠ **WARNING**

• Indication of a potentially dangerous situation that may lead to severe injuries or even death.

⚠ **CAUTION**

• Indication of a potentially dangerous situation that may lead to minor injuries.

ATTENTION

• Indication of a potentially dangerous situation that may lead to damage to property.

4.2 General safety instructions

⚠ **DANGER** • Risk of asphyxiation. Keep packaging film out of the reach of children.

⚠ **WARNING** • Only use the vehicle for its proper use. Take into account the local conditions and beware of third parties, in particular children, when working. • Persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or those with a lack of experience and knowledge, are only allowed to use the vehicle if they are supervised or have been instructed with respect to using the appliance safely, and understand the resultant dangers involved. • Only people who have been instructed on how to use the vehicle, or have proven their ability to operate it, and have been explicitly instructed to use it, must use the vehicle. • Children must not operate the vehicle. • Children must

be supervised to prevent them from playing with the vehicle.

△ CAUTION • Safety devices are provided for your own protection. Never modify or bypass safety devices.

4.3 Safety instructions for driving

△ DANGER • Danger of tilting if hill or slope is too steep! Observe the maximum permissible values in the technical data when driving up hills and slopes. • Danger of tilting in case of excessive tilting at side! Observe the maximum permissible values in the technical data when driving lateral to the travel direction. • Danger of tipping on unstable surfaces! Only use the vehicle on stable surfaces.

△ WARNING • Risk of accident due to not adapting speed. Approach corners slowly. • The list on the risk of overturning is not necessarily comprehensive.

△ CAUTION • Driver cabins are equipped with air exit slats. Always keep these free from obstructions to ensure sufficient ventilation.

ATTENTION

Ensure free visibility on public roads before use (e.g. fog-proof windscreens, mirrors, etc.).

4.4 Diesel engine safety instructions

△ DANGER • Diesel engine: Never operate vehicles with diesel engines in confined spaces. • Danger of poisoning: Do not inhale the exhaust gases. • Never close off the exhaust gas openings. • Never bend down over the exhaust gas opening. Never reach inside the exhaust gas opening. • Always keep away from the drive area. Be aware of the engine after-running time after switching off (3-4 seconds).

4.5 Additional safety instructions for engines with a diesel particulate filter

△ DANGER • The installed engine has a diesel particulate filter (DPF). In normal operating conditions, the driver does not notice anything about the operational sequences for the secondary treatment of the harmful exhaust gases. During the regeneration phase of the diesel particulate filter, the deposited soot particles will be burned and very hot exhaust gases up to 600 °C could escape. Only start the regeneration process in areas that do not pose a fire hazard. For more information on this, it is vital you observe chapter 13 Regeneration process MIC 70!

4.6 Safety instructions on offloading and transport

△ DANGER

- The vehicle is not approved for crane loading.
- Do not use a forklift to unload / load the vehicle.

△ WARNING

- Observe the weight of the vehicle in order to avoid accidents and injuries, see chapter Technical data. If attachment kits are installed, the weight will be accordingly more.
- Observe the vehicle height when transporting it on a trailer or truck, and secure the vehicle; see chapter Technical data

4.7 Safety instructions for care and maintenance

- Switch off the engine and remove the ignition key before performing cleaning or maintenance work on the vehicle, replacing parts or changing the functionality of the vehicle.

- Repairs may only be carried out by approved customer service sites or staff qualified in this area who are familiar with all relevant safety instructions.
- Adhere to the safety checks according to the applicable local regulations for mobile commercial vehicles.
- The articulated joint, tyres, radiator fins, hydraulic hoses and valves, seals, electrical and electronic components must not be cleaned using a high-pressure cleaner.

4.8 Additional operating safety instructions

Note

The information in this chapter is also provided on a supplementary sheet that must always be carried on the vehicle.

General

The vehicle has a hydrostatic drive and articulated steering. It therefore exhibits driving characteristics that are different to those of a motorcar.

△ WARNING

Danger of tipping over

Please note that the driving characteristics of a vehicle with articulated steering differ considerably from those of a motorcar.

Drive around curves at an even and appropriate speed.

This applies, in particular, for driving uphill/downhill and driving across the face of a slope.

Be aware of the changes in the centre of gravity of the vehicle depending on attachments.

Adjust the travel speed to the ambient conditions when driving in a straight line and when driving around bends, e.g. road conditions and the load status.

Note decoupling of the front and rear part of the vehicle via a central pendulum joint.

Braking characteristics

Release the accelerator pedal provides a form of active braking. This differs from a motorcar where only the engine brake reduces vehicle speed.

ATTENTION

The braking force applied when you release the accelerator pedal is weaker in higher gears and stronger in lower gears.

The braking force applied when you release the accelerator pedal in transport mode is significantly weaker than in working mode.

Steering characteristics

Vehicles with articulated steering exhibit a more direct response to steering movements than motorcars, particularly when taking bends at high speed, on snow, ice and wet/loose ground as well as during turning manoeuvres on slopes. Avoid rapid successive steering movements.

Centre of gravity / pendulum characteristics

Rear attachments and load statuses influence the vehicle's centre of gravity and the driving characteristics. You must be ready to adjust to changed driving characteristics, particularly after changing attachments and in the case of changeable load statuses. Limit ranges may be reached earlier.

The vehicle has a central pendulum joint to provide a high degree of all-terrain mobility. This enables both vehicle halves to move transversely to the travel direction independently from one another.

This special property means that the driver does not receive immediate feedback on the behaviour of the rear half
















of the vehicle. You should therefore take care to use the mirrors to keep an eye on the rear of the vehicle.

4.9 Symbols on the vehicle

Note

Replace the symbols immediately if they become illegible or get lost.

	⚠ DANGER Risk of burns from hot surfaces Allow the vehicle to cool down before working on it.
 	⚠ DANGER Risk of burns due to hot exhaust pipe Do not touch the exhaust pipe. Before working, allow the exhaust pipe to cool down.
	⚠ DANGER Danger of tilting Only drive on terrain with a maximum lateral incline of 10°.
 	⚠ DANGER Risk of injury on account of splashing objects Keep an adequate distance from persons, animals and objects.
	⚠ WARNING Risk of injury Risk of being squeezed or hurt at the belts, side-brushes, waste container, cover.
 	⚠ DANGER Danger of crushing Make sure that no persons are present in the vicinity of the articulated joint or vehicle during operation. When using the vehicle for towing, make sure that no persons are located during operation between vehicle and trailer.
  	⚠ WARNING Risk of cutting, risk of crushing Keep your hands away from this area.
	ATTENTION Damage from incorrect transport During the transport, place always the transport lock on the articulated joint.
	⚠ WARNING Health risk due to poisonous exhaust gases Do not inhale exhaust gases.
	⚠ DANGER Risk of injury due to unauthorised usage Remove the ignition key to protect against unauthorised use and prior to cleaning and maintenance work.

	ATTENTION Safety for cleaning and maintenance Prior to cleaning and maintenance work, park the vehicle on a level and firm subsurface.
	⚠ DANGER Danger of injury due to use of unspecified locations for seating Sit exclusively on the driver's seat.
 	⚠ DANGER Risk of impact, risk of crushing When transporting or working under suspended loads, use suitable means for supporting.
	Main switch (battery isolation switch)
	Lubrication point
	Lubricating strip
	Lashing point
 	Quality of the brake fluid and position where brake fluid can be filled. Position of container for brake fluid
	Locating point for a jack or a support
	Position of main fuse
	Position of fuse F2
	Emergency exit
	Read operating instructions

4.10 Position of warning symbols



Note

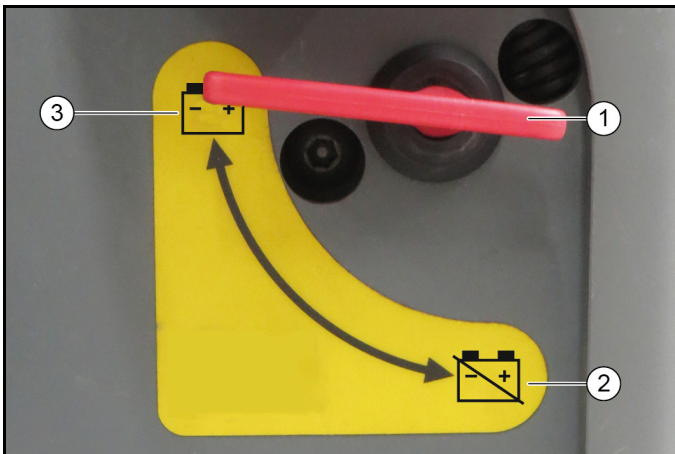
Immediately replace illegible or lost warning symbols.

4.11 Safety devices

Safety devices protect the user and may not be taken out of operation or functionally circumvented.

Adhere to the safety instructions in the chapters!

4.11.1 Main switch



- ① Main switch
- ② Battery disconnected
- ③ Battery connected

The main switch interrupts the electrical supply line to the starter motor.

If the main switch is pressed when the engine is running (battery disconnected), the engine will stop.

Always disconnect the battery when the vehicle is parked.

4.11.2 MIC 70 start inhibit

Requirements for starting the engine:

- Put the main switch into the "battery connected" position.
- Wait until the booting up of the display has been completed.

4.11.3 MIC 70 seat contact switch

When the driver's seat is vacant:

- The vehicle will go automatically to neutral position.

Note

Then put the travel direction switch on the joystick to central position <Neutral/Stop>.

- Is the working hydraulics PTO automatically switched off, or will it get switched off?

4.11.4 Parking brake automatic



The warning light in the multifunction display lights up when the parking brake is active.

- 1 If the engine has stopped or if the travel direction switch is at NEUTRAL when the engine is running, then the parking brake is activated automatically.
- 2 If the travel direction switch is pressed when the engine is running (FORWARDS or REVERSE), then the parking brake will be released.

4.11.5 Driver cabin

The operator is protected from lightning strikes when sitting in the driver cabin.

The driver cabin has a roll-over protection structure (ROPS), which prevents rolling over after tipping over.

The driver cabin does not have a structure providing protection from falling objects (FOPS).

The driver cabin does not have a structure providing protection from falling objects (OPS).

Always use the safety belt.

5 Batteries / chargers

ATTENTION







Only use the batteries and chargers recommended by the manufacturer

Only replace batteries with batteries of the same type.

Before disposing of the vehicle, remove the battery and dispose of it in accordance with national or local regulations.

5.1 Warning symbols

Observe the following warnings when handling the batteries:

	Observe notes in the instructions for the battery, on the battery and in these operating instructions.
	Wear eye protection.
	Keep acids and batteries away from children.
	Risk of explosion
	Fire, sparks, open flames and smoking are prohibited.
	Risk of acid burns
	First aid.
	Warning
	Disposal
	Do not throw batteries in the bin.

5.2 Safety instructions

⚠ DANGER

Risk of fire and explosion

Do not place tools or other objects on the battery. Naked flames and smoking must be strictly avoided. Ensure the room is well ventilated when charging batteries.

Only use batteries and chargers approved by Kärcher (original spare parts).

⚠ WARNING

Environmental risk due to improper disposal of batteries

Ensure that defect or used batteries are disposed of safely (contact a waste management company or Kärcher Service).

5.3 Procedures in the event of unintentional release of battery acid

When used normally, and when observing the instructions, lead-acid batteries do not pose any risk.

However, keep in mind that lead-acid batteries contain sulphuric acid which can cause serious chemical burns and corrosion.

1. If there is spillage or, if the battery is leaking, acid is escaping, lay down a binding agent such as sand. Do not let it reach the sewer system, soil or a body of water.
2. Neutralise the acid with lime/baking soda and dispose of it according to local regulations.

3. Contact a waste management company to dispose of faulty batteries.
4. Rinse out your eyes or rinse off your skin with copious amounts of fresh water if acid splashes into your eyes or onto your skin.
5. Then consult a doctor immediately.
6. Wash any contaminated clothing with water.
7. Change clothes.

6 Overview of the appliance

6.1 Front view



- ① Front light with flasher
- ② Windscreen wiper
- ③ Working light
- ④ Upper front light with flasher *
- ⑤ Flashing beacon, tiltable
- ⑥ Rear-view mirror, foldable
- ⑦ Driver cabin
- ⑧ Driver's door, lockable
- ⑨ Tipping mechanism *
- ⑩ Fuel cap
- ⑪ Side cladding lock
- ⑫ Factory plate
- ⑬ Mounting frames for attachments
- ⑭ Front power lift
- ⑮ Hydraulic connections
- ⑯ Wiping water container

* optional

6.1.1 Front power lift

3-point or 4-point mounts (option) can be fitted to the front power lift. The attachments can be fastened to these mounts.

Certain attachments can be directly attached to the front power lift.

For fitting the attachments, see chapter 9.3 *Front mounting options*.

6.1.2 Front mounting frames

Certain attachments can be attached directly to the mounting frame for attachments.

For fitting the attachments, see chapter 9.3 *Front mounting options*.

6.2 View of the side



- ① Transport lock articulated joint
- ② Rear wheel
- ③ Side cover lock
- ④ Hydraulic oil level display
- ⑤ Cabin doors, lockable
- ⑥ Driver cabin dust filter
- ⑦ Front wheel
- ⑧ Diesel particulate filter (only MIC 70)

6.3 View of the rear



- ① Taillamp with flasher
 - ② Main switch
 - ③ Hydraulic connections
 - ④ Mounting frames for attachments
 - ⑤ Tow bar
 - ⑥ Trailer power socket
 - ⑦ Hydraulic connections
 - ⑧ Recesses, prepared for optional connections
 - ⑨ Electrical PTO 6-pole connection *
 - ⑩ Recess, prepared for optional reversing camera
 - ⑪ Work light
 - ⑫ Licence plate bracket
 - ⑬ Tipping mechanism *
- * optional

6.3.1 Rear mounting frames

Counterweights and certain attachments can be attached directly to the mounting frame for attachments.

For fitting the attachments, see chapter 9.5 *Rear mounting options*.

6.4 Hydraulic and electrical connections

Definition of the term, hydraulic PTO

Power Take Off = hydraulic force output

Definition of the term, AUX

Auxiliary = auxiliary hydraulic valve

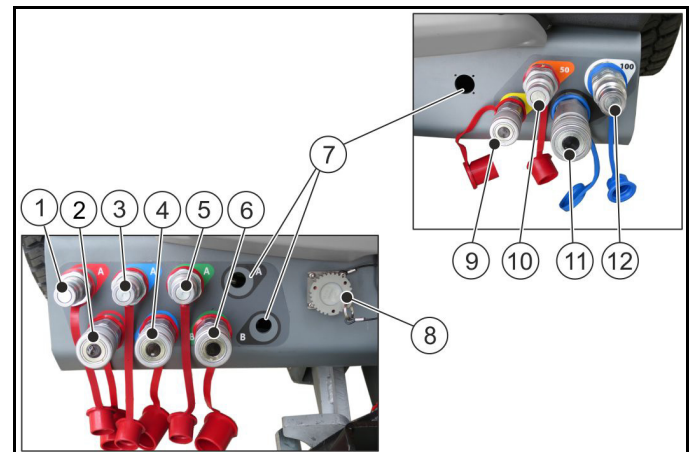
Definition of the term, electrical PTO

Power Take Off = electrical force output

6.4.1 Connections for MIC 70 front attachment

Note

Fit a dust cap to an unused connection to provide protection.



- ① AUX 1+ (A - red)
- ② AUX 1- (B - red)
- ③ AUX 2+ (A - blue)
- ④ AUX 2- (B - blue)
- ⑤ AUX 3+ (A - green)
- ⑥ AUX 3- (B - green)
- ⑦ Recesses (prepared for optional connections)
- ⑧ Electrical PTO
- ⑨ Leakage oil
- ⑩ Hydraulic PTO flow (50 litres/min)
- ⑪ Hydraulic PTO return flow
- ⑫ Hydraulic PTO flow (100 litres/min)

Note

The hydraulic connections AUX are controlled using the joystick.

Note

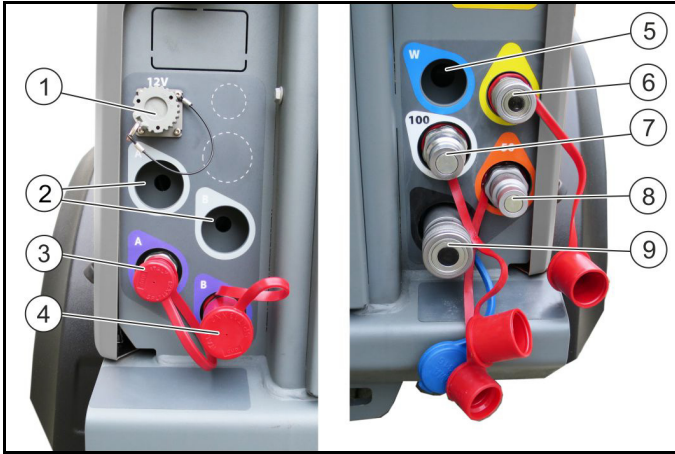
The hydraulic PTO is activated using the hydraulic PTO selector switch in the operating console.

For a description of the selector switch, see chapter 6.10.2 *Centre operating console for MIC 70*.

6.4.2 Connections for MIC 70 rear attachment

Note

Fit a dust cap to an unused connection to provide protection.



- ① Electrical PTO
- ② Recess (prepared for optional connection)
- ③ AUX + (A - purple)
- ④ AUX - (B - purple)
- ⑤ Recess (prepared for optional connection)
- ⑥ Leakage oil
- ⑦ Hydraulic PTO flow (100 litres/min)
- ⑧ Hydraulic PTO flow (50 litres/min)
- ⑨ Hydraulic PTO return flow

Note

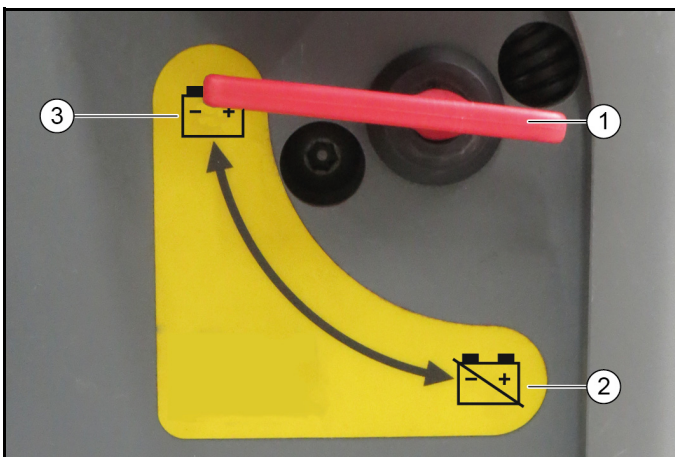
The hydraulic connections AUX are controlled using the control lever.

Note

The hydraulic PTO is activated using the hydraulic PTO selector switch in the operating console.

For a description of the selector switch, see chapter 6.10.2 Centre operating console for MIC 70.

6.5 Main switch



- ① Main switch
- ② Battery disconnected
- ③ Battery connected

The main switch interrupts the electrical supply line to the starter motor.

If the main switch is pressed when the engine is running (battery disconnected), the engine will stop.

Always disconnect the battery when the vehicle is parked.

6.6 Driver cabin

The operator is protected from lightning strikes when sitting in the driver cabin.

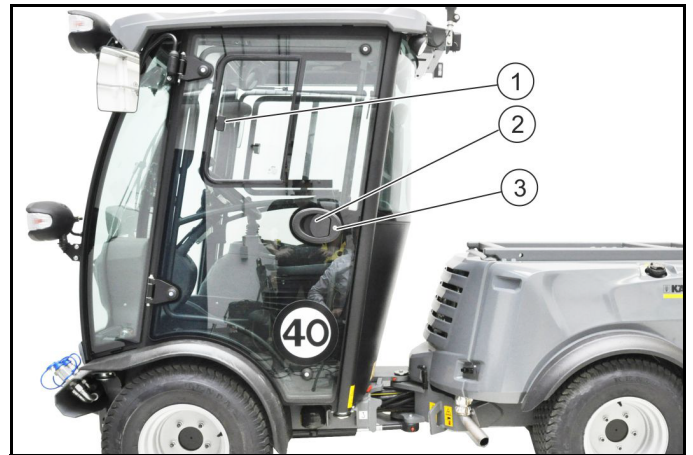
The driver cabin has a roll-over protection structure (ROPS), which prevents rolling over after tipping over.

The driver cabin does not have a structure providing protection from falling objects (FOPS).

The driver cabin does not have a structure providing protection from falling objects (OPS).

Always use the safety belt.

6.6.1 Doors



- ① Sliding windows
- ② Door handle
- ③ Ignition key

The driver's door is located at the left side in the travel direction, the emergency exit is located at the right side.

The handle on the B-pillar can be used as an aid for entering and exiting the cab.

Lock both doors with the ignition key after parking the vehicle.

6.6.2 Emergency exit

The emergency exit is located at the right side in the travel direction.

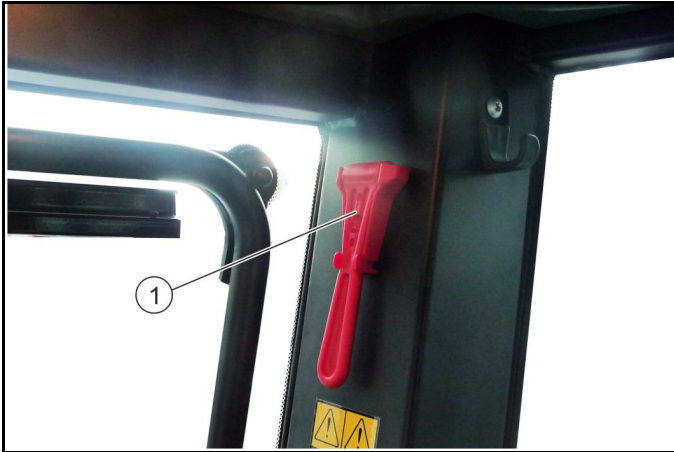


- ① Door handle

Open the emergency exit by pulling the door handle.

6.6.3 Emergency hammer

The emergency hammer is located at the top right, behind the emergency exit.



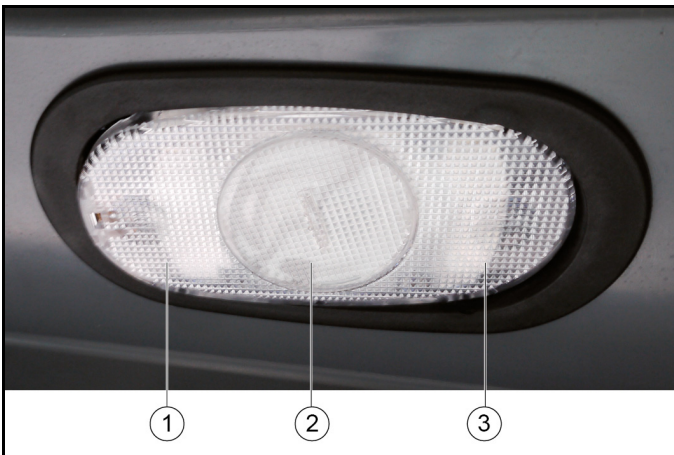
① Emergency hammer

In case of emergency, smash the windows using the emergency hammer.

Note

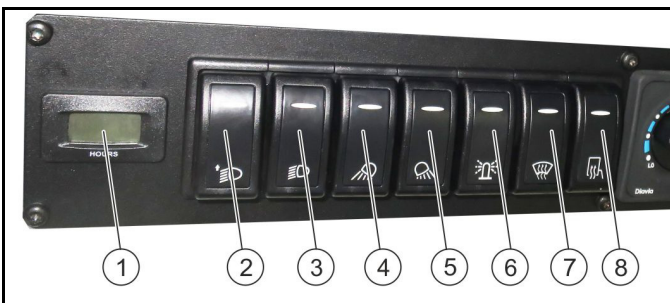
Both side windows and the rear window can be smashed in.

6.6.4 Interior lights



- ① Pressed down left: Lights switched on
- ② Centre position: The light is switched on when a door is opened
- ③ Pressed down right: Lights switched off

6.6.5 Switch panel



- ① PTO operating hours counter
- ② Switch for lighting top / bottom
Position 0: Dipped headlights bottom on
Position 1: Dipped headlights top on
- ③ Lighting switch
Position 0: Dipped headlights off
Position 1: Parking light on
Position 2: Dipped headlights on
- ④ Switch for front work lights
- ⑤ Switch for rear work lights

- ⑥ Switch for beacon light
- ⑦ Switch for heatable windshield (option)
- ⑧ Switch for heatable outside mirror (option)

Note

The displays in the switch light up if the lights are switched on.

6.6.6 Radio

The optionally available radio is located in the ceiling console.

See the manufacturer's operating instructions for operating the radio.

6.6.7 Heating, ventilation, air-conditioner

Note

Adjust the airflow to be free of draughts.



① Heating temperature control

② Switch for air-conditioner

Note

The switch is available in all versions; the air-conditioner function is optional

- ③ Air fan controller
- ④ Lever for air recirculation

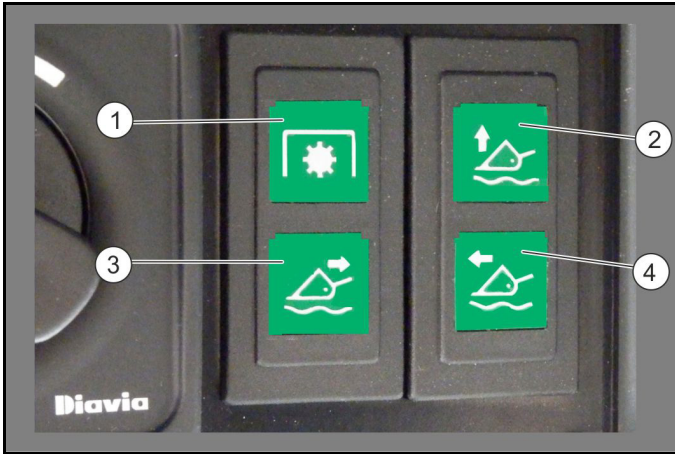
Note

Air recirculation: Lever forwards

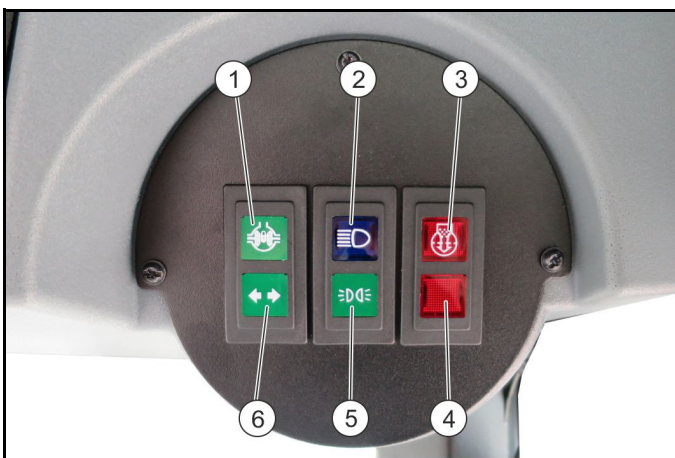
Only use this function for a limited period, since air is not exchanged from the outside with this setting.

- ⑤ Press to open the air nozzle.
- ⑥ Air nozzle on front dashboard
- ⑦ Air nozzle on front seat console
- ⑧ Air nozzle on side seat console

6.6.8 Cover console indicator lamps



- ① Hydraulic PTO active
- ② Floating position for front power lift active
- ③ Floating position for AUX red active
- ④ Floating position for AUX blue active



- ① Differential lock
- ② High beam
- ③ Contamination of engine air filter
- ④ Not used
- ⑤ Dipped headlights (dipped beam)
- ⑥ Flasher

6.7 MIC 70 multifunction display / display

The default display language is English, but the language can be changed via the Settings menu, see chapter 6.7.3 *Setting the language on MIC 70*.



- ① Multifunction display, adjustable in height
- ② Display
- ③ Warning lights and indicator lamps

Note

Whilst the system is starting up, all the warning lights and indicator lamps briefly light up. This can be used for monitoring purposes, in order to check that the lights are working correctly.

- ④ Function buttons
- ⑤ Lever for height adjustment

The function buttons are used for navigating, changing the settings or for directly selecting a menu. This is visually seen in the navigation display in the display.

In order to adjust the multifunction display in height, open the lever and set to the required position.

6.7.1 Warning lights and indicator lamps

⚠ WARNING

Risk of damage to vehicle

If a red warning light lights up, then you must take immediate measures to rectify the fault. Search for the next opportunity for safely stopping out of the moving traffic.

ATTENTION

If a yellow warning light lights up, then you must take measures to rectify the fault as soon as possible.

Note

Green and blue indicator lamps indicate the current activities of the vehicle.

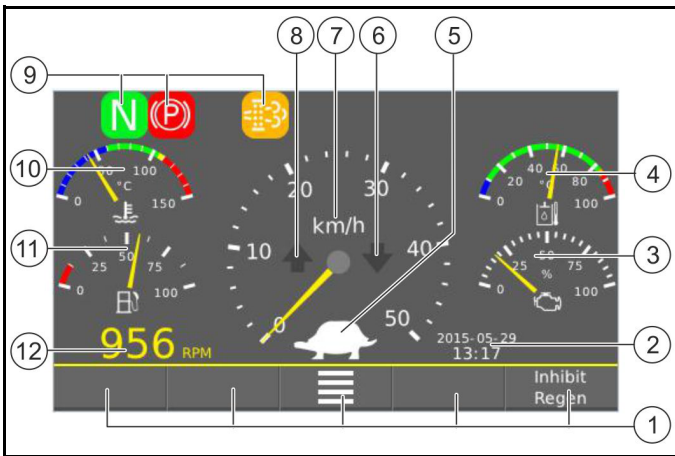
1. The significance of the warning lights that light up in the event of a malfunction is described in chapter 14 *Troubleshooting guide*.

6.7.2 MIC 70 display settings

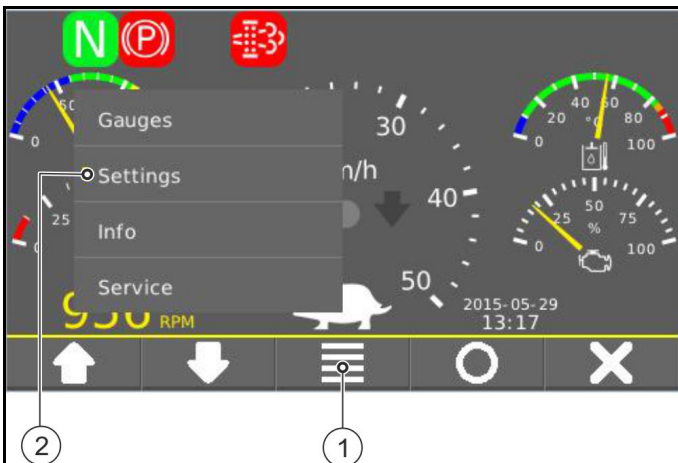
ATTENTION

Do not start the engine during the adjustment process. The following settings can be selected or changed.

<Brightness>	Display brightness
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Auto Inhibit
<Date>	Date and date format: YYYY-MM-DD DD.MM.YYYY
<Time>	Time and time format 24 h 12 h
<Language>	Language Not all languages are available; select the relevant language available



- ① Navigation display
- ② Display of time and date
- ③ Drive
- ④ Hydraulic oil temperature
- ⑤ Display for transport mode or working mode
- ⑥ Indication for travel direction preselection "reverse"
- ⑦ Travel speed display
- ⑧ Indication for travel direction preselection "forwards"
- ⑨ Warning lights / indicator lights
- ⑩ Engine cooling water temperature
- ⑪ Filling level of fuel tank
- ⑫ Engine speed



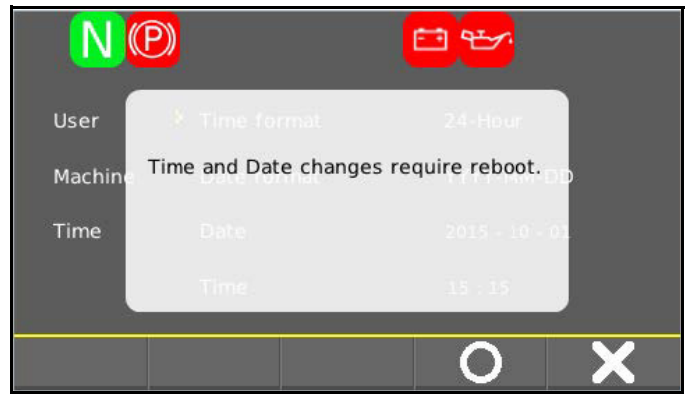
ATTENTION

The menu item <Service> is reserved for authorised customer service personnel.

- ① Menu
- ② Selection of <Settings> menu item
- 1. Switch on the ignition.
- 2. Press the function button for the menu and navigate to <Settings>.
- 3. Use the function buttons on the navigation display to navigate within the menu.
- 4. Select the settings.
- 5. Press <o>: Confirm selected setting.
- 6. Press <x>: Return / cancel.
- 7. Navigate to <Time> in order to set the time.

Setting the time

To save the time and date, the system has to be restarted.



8. Press <o>, the system will be restarted. Date and time are saved.

9. Press <x> to cancel.

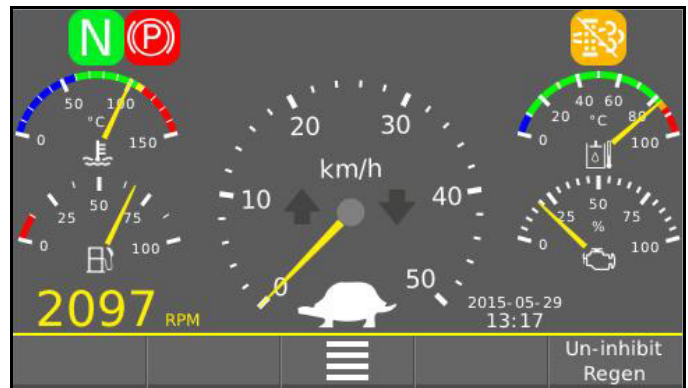
6.7.3 Setting the language on MIC 70

- 1. Switch on the ignition.
- 2. Press the function button for the menu and navigate to <Settings>.
- 3. Confirm using the circle symbol <o>.
- 4. Use the <Arrow to right> function button to navigate to the right-hand level.
- 5. Use the <Arrow down> function button to navigate to the language.
- 6. Select the required language.
- 7. Switch off the ignition - the selected language is saved.

6.7.4 Settings for working mode

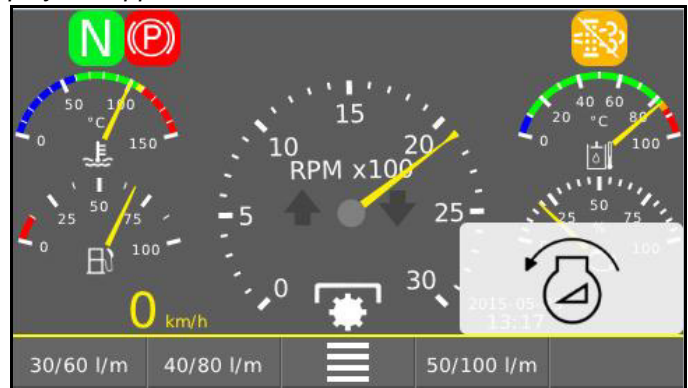
Note


When switching over from TRANSPORT MODE to WORKING MODE (see chapter 8.1 Operating programs), the engine speed and speed settings are changed.



Note

If the potentiometer for engine speed (see chapter 6.10 Operating consoles) is not in the end position (0), then a display will appear.



 If this display appears, turn the potentiometer for engine speed anticlockwise to the end position (0).

Working mode

In WORKING MODE, it is possible to choose between 3 options. These options influence the engine speed and hydraulic power.

- 30/60 l/min
The engine speed is limited to a max. 1600 rpm, and the hydraulic power to 30 l/min, if the hydraulic PTO selector switch is at 50 l/min.
The engine speed is limited to a max. 1600 rpm, and the hydraulic power to 60 l/min, if the hydraulic PTO selector switch is at 100 l/min.
- 40/80 l/min
The engine speed is limited to a max. 2200 rpm, and the hydraulic power to 40 l/min, if the hydraulic PTO selector switch is at 50 l/min.
The engine speed is limited to a max. 2200 rpm, and the hydraulic power to 80 l/min, if the hydraulic PTO selector switch is at 100 l/min.
- 50/100 l/min
Maximum hydraulic power and maximum engine speed.


Note

The selected setting is also kept when switching over between WORKING MODE AND CREEPING MODE.

When switching over to TRANSPORT MODE, the setting is reset and the engine goes to idle speed.

After an option has been selected, the relevant display will appear on the display (bottom right).

Changing to the option selection increases or reduces the current speed, unless the engine is in idle mode.

 Press the function button to return to the option selection.

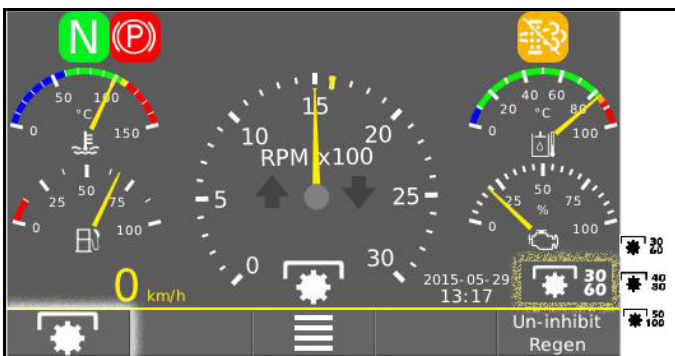


Illustration: Selected maximum speed = 1600 rpm and current speed 1500 rpm (engine is running)

The selected speed is displayed in the form of a small, yellow arrow. The idle speed is always 950 rpm (minimum speed).

The yellow needle indicates the current speed.

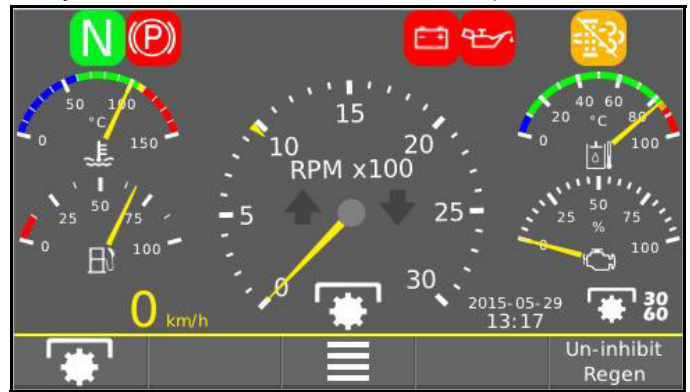
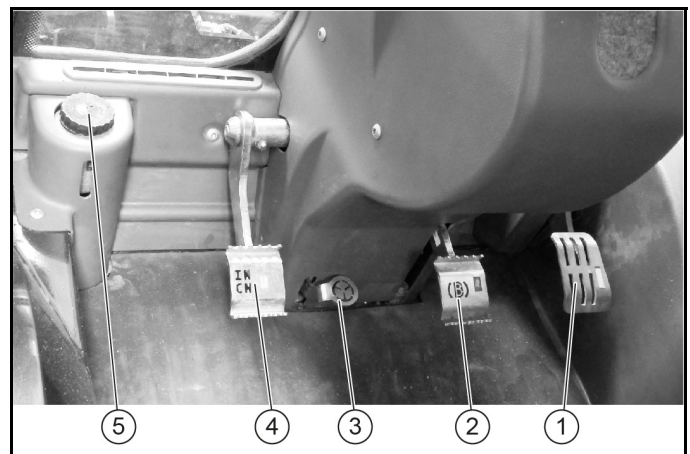


Illustration: Idle speed 950 rpm and current speed = 0 (engine off)

6.8 Foot room with pedals



- ① Accelerator pedal
- ② Brake pedal
- ③ Steering wheel inclination adjustment pedal
- ④ Inching pedal
- ⑤ Brake fluid container

6.8.1 Accelerator

ATTENTION

Other than in a normal motorcar, releasing the accelerator pedal abruptly reduces the speed.

The braking force applied when you release the accelerator pedal is weaker in higher gears and stronger in lower gears.

The braking force applied when you release the accelerator pedal in transport mode is significantly weaker than in working mode.

Pressing the accelerator pedal increases the engine speed.

The accelerator pedal is sprung. Releasing the accelerator pedal reduces the engine speed.

The hydrostatic drive brakes or stops the vehicle when the accelerator pedal is released.

6.8.2 Parking brake

Parking brake for securing the parked vehicle.

Note

If the "Parking brake active" warning light in the display lights up then the parking brake is engaged.

6.8.3 MIC 70 brake pedal

The brake pedal activates the front and rear wheel braking system.

6.8.4 Inching pedal

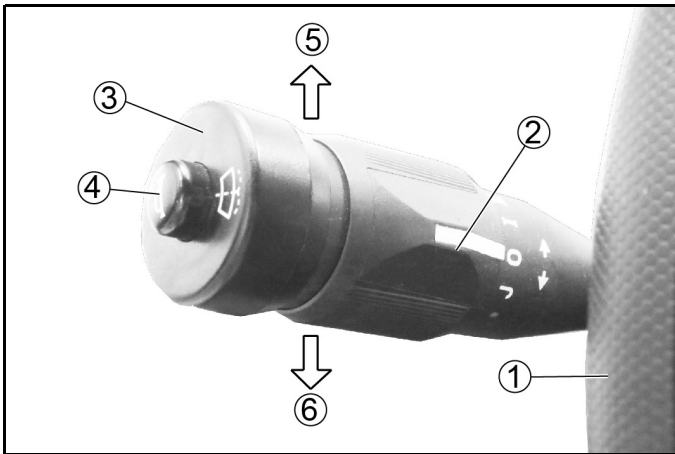
The inching pedal regulates the speed in WORKING MODE and CREEPING MODE.

To decrease the travel speed, press the inching pedal.

Note

The inching pedal can also be used as a brake pedal; to do so, step on the inching pedal to the floor.

6.9 Multi switch on the steering wheel



- ① Steering wheel
- ② Windscreen wiper
Position J: Intermittent operation
Position 0: Off
Position I: Normal
Position II: Fast
- ③ Windscreen washer fluid
Press to actuate
- ④ Horn
Press to actuate
- ⑤ Indicate right
- ⑥ Indicate left

6.10 Operating consoles

6.10.1 Front operating console for MIC 70



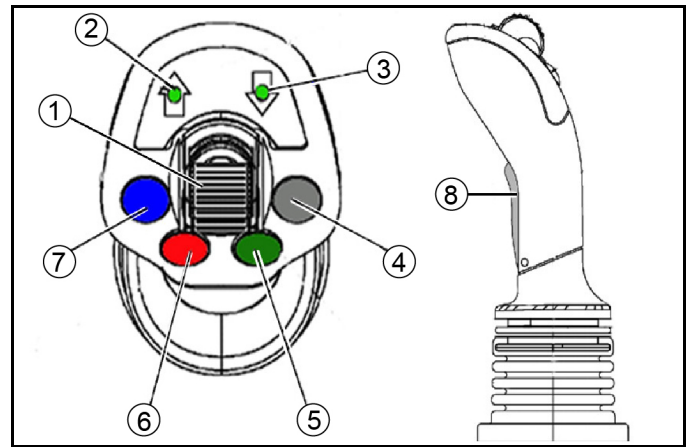
- ① Joystick
All the front attachments are controlled with the joystick.
- ② Control lever
The control lever is used to control the rear attachments.
- ③ Preselection of operating programs

Joystick

All the front attachments are controlled with the joystick. The joystick can be moved in X direction and in Y direction.

- Moving in X direction (left and right) controls the connected up attachments.
Moving in Y direction (front and back) lifts or lowers the front device carrier to which the attachment is fastened.

- To activate / deactivate the floating position (AUX red or blue), press the relevant button on the joystick.

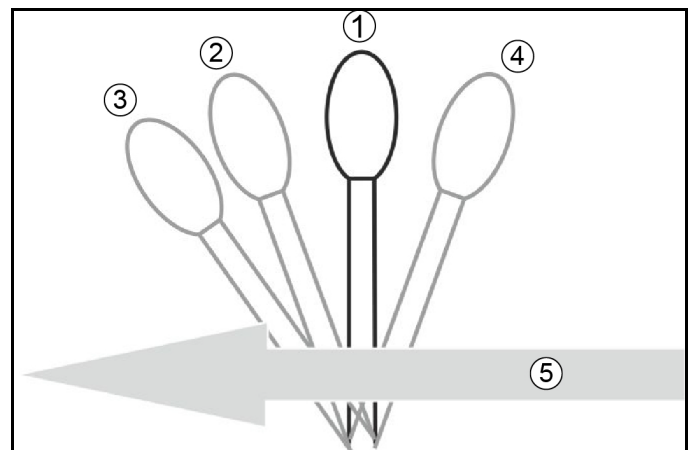


- ① Travel direction selector switch
- ② Indication for travel direction preselection "forwards"
- ③ Indication for travel direction preselection "reverse"
- ④ Not used
- ⑤ Double-acting hydraulic connection
AUX green
- ⑥ Double-acting hydraulic connection
Floating position for AUX red
- ⑦ Double-acting hydraulic connection
Floating position for AUX blue
- ⑧ AUX blue

Control lever

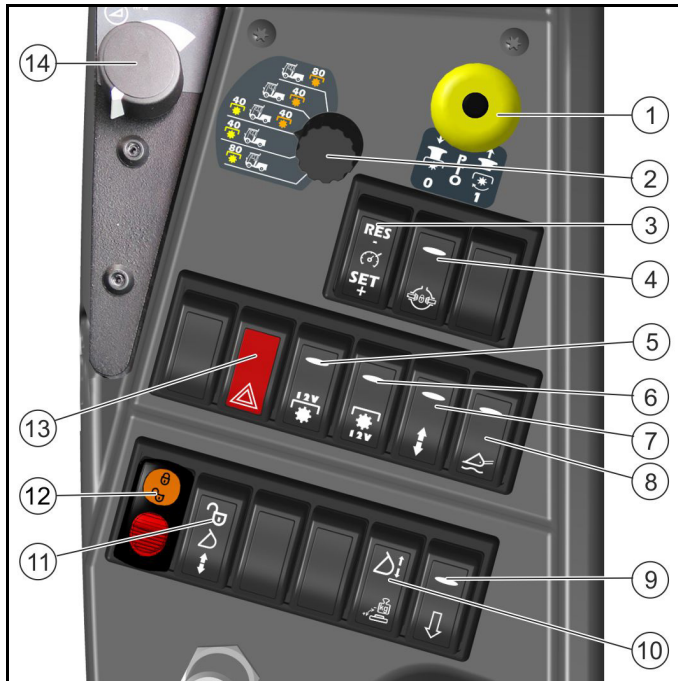
Depending on the activation of the switch for "AUX rear/attachment frame with tipping mechanism", the control lever is used for:

- Controlling the rear attachments
- Lifting and lowering the attachment frame with tipping mechanism



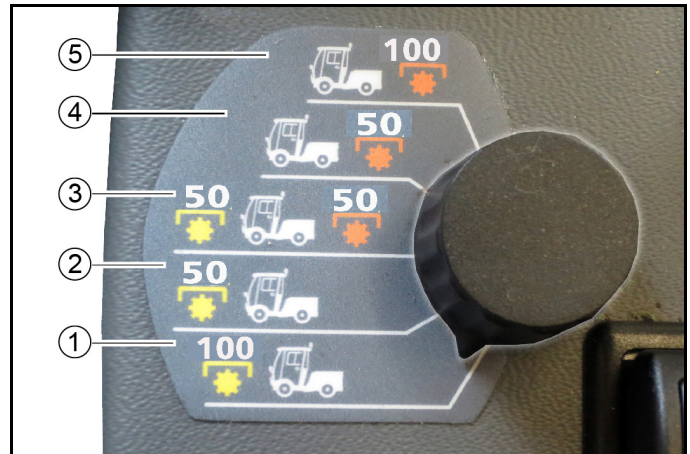
- ① Neutral position
 - ② Lowering and pressing down, the lever does not engage
 - ③ Lowered in floating position, the lever engages
- Note**
Attachment tracks the floor (e.g. brush)
- ④ Lifting, the lever does not engage
 - ⑤ Forwards direction of travel

6.10.2 Centre operating console for MIC 70



- ① PTO on/off
Position 1: Switch on the PTO
 Press the black knob and pull the button PTO on/off
Position 0: Switch off the PTO
 Press the button downwards.
 - ② Selector switch for hydraulic PTO
 - ③ Tempomat
 - ④ Differential lock
 - ⑤ Electrical PTO, front
 - ⑥ Electrical PTO, rear
 - ⑦ Switchover for double-acting control hydraulics AUX "rear/attachment frame with tipping function"
 - ⑧ Main switch, floating position
 - ⑨ Dump valve (quick-lowering for AUX rear)
 - ⑩ Attachment release switch (optional)
- Note**
This switch is responsible both for vibration dampening and for attachment release (both options at the same time does not work)
- ⑪ Locking enabling for shovel or fork in the optional front loader attachment
 - ⑫ Switch for bypassing floating position (PTO usable without floating position)
- ATTENTION**
Only use with attachments that need this function!
- ⑬ Hazard warning switch
 - ⑭ Potentiometer - engine speed

Selector switch for hydraulic PTO



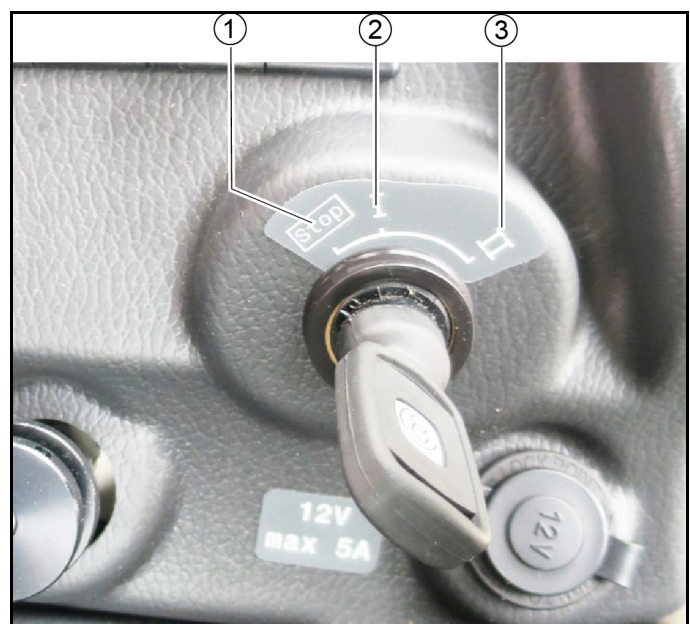
- ① Hydraulic PTO (100 l/min, front) activated
 - ② Hydraulic PTO (50 l/min, front) activated
 - ③ Hydraulic PTO (50 l/min, front) and (50 l/min, rear) activated
 - ④ Hydraulic PTO (50 l/min, rear) activated
 - ⑤ Hydraulic PTO (100 l/min, rear) activated
- The selector switch is used to activate the relevant connection for the front and rear hydraulic PTO.

6.10.3 Rear operating console for MIC 70



- ① Rotary knob for front power lift lowering speed
- ② Rotary knob for attachment release
- ③ Ignition lock
- ④ Additional socket-outlet, 12 V

Ignition lock



- ① Engine off
- ② Ignition on

③ Start the engine

6.10.4 Setting the lowering speed of the front power lift



① Rotary knob, lowering speed

1. Switch off the PTO (working hydraulics).
2. Select the front power lift lowering speed using the rotary knob.
 - a Turning clockwise: The lowering speed is reduced. The front power lift is blocked at the limit stop

Note: This function is needed for transport journeys on public roads in order to disable the front power lift and thus the lowering of the attachments.

 - b Turning anticlockwise: The lowering speed is increased

6.10.5 Attachment release and vibration dampening (optional)

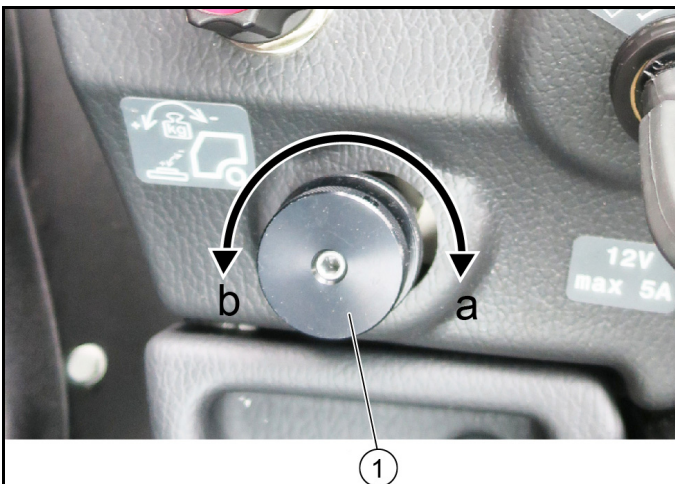
The **attachment release** is used in order to move the load from one attachment fitted on the front power lift towards the vehicle's front axle.

For example: If a mower deck is being used, the forces in the ground are reduced by the mower deck in order to reduce damage to the ground due to the wheels spinning; especially when driving uphill.

Note

If the attachment is raised whilst the attachment release system is switched on, it will act like a load stabilisation system when driving.

Vibration dampening (optional) ensures a more comfortable and stable drive during transport journeys with a raised attachment on the front power lift.



① Rotary knob for attachment release

1. Switch on the attachment release system using the switch (on the centre console).

2. Change the shift in the centre of gravity using the attachment release rotary knob.

- a Turning clockwise: More weight on the front axle
- b Turning anticlockwise: Less weight on the front axle

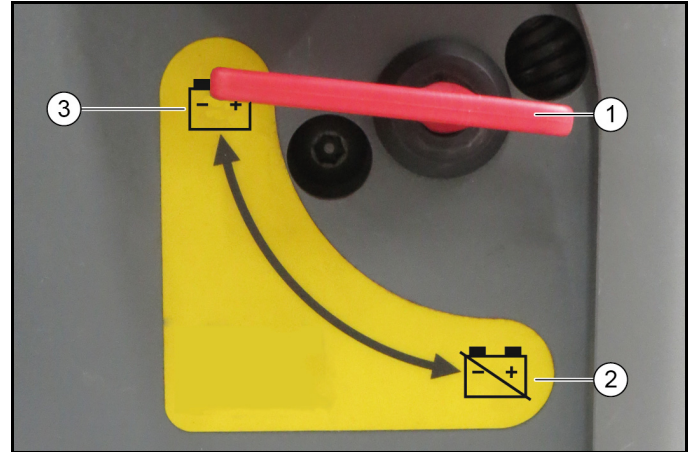
7 Initial startup

⚠ CAUTION

Read the operating instructions for attachments!
When using attachments or pulled devices and trailers prior to initial startup, read the corresponding operating instructions and follow them.

Pay attention to permissible loads, see chapter .

7.1 Switching on the main switch



- ① Main switch
- ② Battery disconnected
- ③ Battery connected

1. To start the engine, put the main switch into the "battery connected" position.
2. When the vehicle is parked, put the main switch into the "battery disconnected" position.

7.2 Safety check

⚠ DANGER

Risk of accidents and injuries!

Do not start up the vehicle when one item of the safety check is not fulfilled; make sure the item is repaired.
Check the operational and traffic safety of the vehicle before driving.

1. Check the cleanliness of the hydraulic couplings
2. Check the hydraulic lines for leaks
3. Check the hydraulic oil level
4. Check the engine oil level
5. Check the coolant level
6. Check the coolant for sufficient antifreeze if a danger of frost exists
Antifreeze in the appropriate concentration generally belongs in the cooling circuit (not in the expansion reservoir).
7. Check the electrical cables for damage
8. Check that all nuts and bolts are securely seated
9. Check the vehicle, engine and radiator grille for damage
10. Check the fluid level in the wiping water container
Check the detergent and frost protection, if applicable
11. Check the tyres for damage, filling pressure and wear and tear

In the vehicle

12. Check all pedals for ease of movement
13. Are the working hydraulics (PTO) switched off?

14. With the ignition switched on: Do the charge indicator and oil pressure warning lights light up?

Start the engine and check the following:

15. Do the charge indicator and oil pressure warning lights go out?

16. Are the temperature indicator and fuel level indicator functioning?

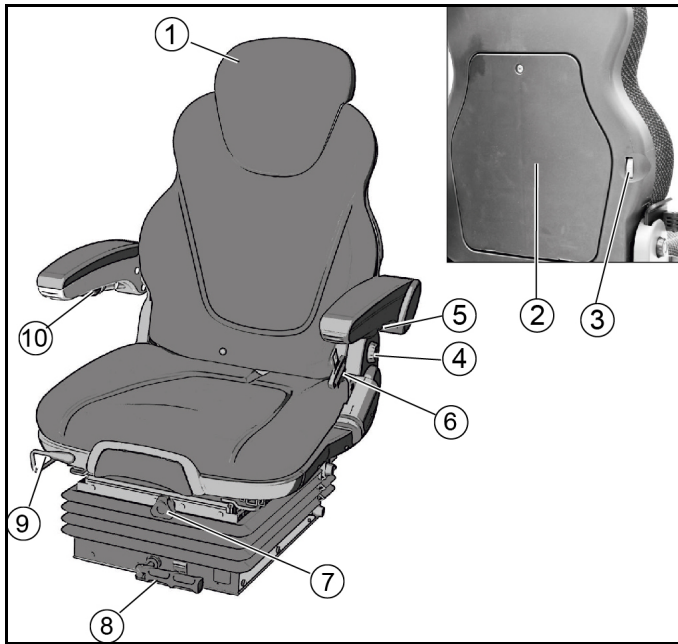
17. Are the lighting system, travel direction indicator and flasher system functioning correctly?

7.3 Setting the driver's seat (standard seat)

⚠ DANGER

Danger of accident

Only adjust the driver's seat when the device is standing.



- ① Headrest
- ② Document storage
- ③ Lumbar support adjustment
- ④ Backrest inclination adjustment
- ⑤ Left arm rest height adjustment
Can be folded upwards for entry and exit to/from cab.
- ⑥ Seat belt
- ⑦ Height adjustment
- ⑧ Shock absorber / driver's weight adjuster
- ⑨ Horizontal adjustment
- ⑩ Right arm rest height adjustment

1. Adjust the driver's seat so that the pedals and steering wheel are easily reached.
2. Bring the left arm rest to the desired position.
3. Bring the right arm rest to the desired position.
4. Adjust the driver's seat to suit the weight of the driver so that vibration from road irregularities are minimised.
 - a The driver's seat complies with class A, weight class I
 - b Check the lock prior to travel commencement.

7.4 Setting the driver's seat (comfort seat, optional)

⚠ DANGER

Danger of accident

Only adjust the driver's seat when the device is standing.



- ① Headrest
- ② Document storage
- ③ Lumbar support adjustment
- ④ Backrest inclination adjustment
- ⑤ Left arm rest height adjustment
Can be folded upwards for entry and exit to/from cab.
- ⑥ Seat heater switch
- ⑦ Seat belt
- ⑧ Height adjustment / driver's weight adjuster
- ⑨ Horizontal adjustment
- ⑩ Right arm rest height adjustment
- ⑪ Right arm rest side adjustment
- ⑫ Right arm rest longitudinal adjustment
- ⑬ Horizontal shock absorber

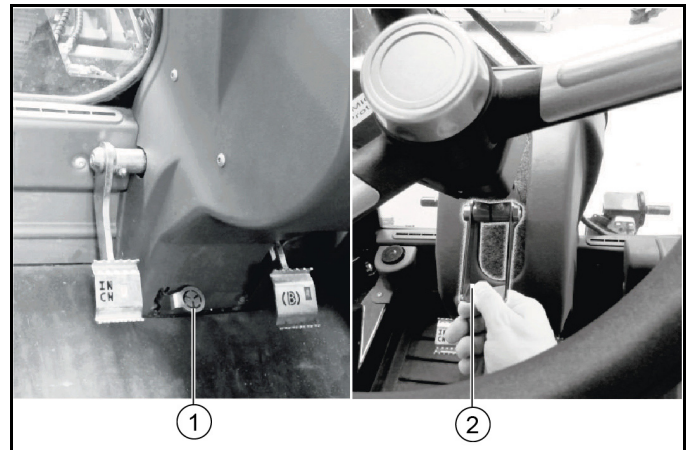
1. Adjust the driver's seat so that the pedals and steering wheel are easily reached.
2. Bring the left arm rest to the desired position.
3. Bring the right arm rest to the desired position.
4. Adjust the driver's seat to suit the weight of the driver so that vibration from road irregularities are minimised.
 - a Check the lock prior to travel commencement.

7.5 Setting the steering wheel position

⚠ DANGER

Danger of accident

Only adjust the position of the steering wheel when the device is standing.



- ① Steering wheel inclination adjustment pedal
 - ② Steering wheel height adjustment locking lever
1. Release the height adjustment locking lever and set the steering wheel to the desired height.
 2. Lock the locking lever.
 3. Press and hold the inclination adjustment pedal and set the steering wheel to the desired inclination.
 4. Release the pedal.
 5. Check the locks prior to travel commencement.

7.6 Refuelling

⚠ DANGER

Risk of explosion

Do not refuel in confined spaces.

Do not smoke and avoid open flames.

Ensure that no fuel gets on hot surfaces.

1. Switch off the ignition.
2. Open the tank cap.
3. Fill with fuel.
Only the fuel specified in the operating instructions may be used.
4. Wipe of any spilt fuel and close the tank cap.

8 Operation

⚠ DANGER

Danger of crushing

Make sure that no persons are present in the vicinity of the articulated joint or vehicle during operation.

When using the vehicle for towing, make sure that no persons are located during operation between vehicle and trailer.

⚠ CAUTION

Risk of burns

Only use the vehicle if all panels are attached.

ATTENTION

Risk of damage due to overheated hydraulic oil or overheated motor!

In case of excessive hydraulic oil temperature or an excessive coolant temperature, set the motor speed to idle mode (do not switch off the motor).

Perform the measures in the "Malfunctions" section

ATTENTION

Risk of damage due to missing lubrication

If the warning light for the oil pressure lights up during operation, immediately move the vehicle out of the danger zone, switch off the motor immediately and rectify the fault.

⚠ CAUTION

Reduced stability due to attachments

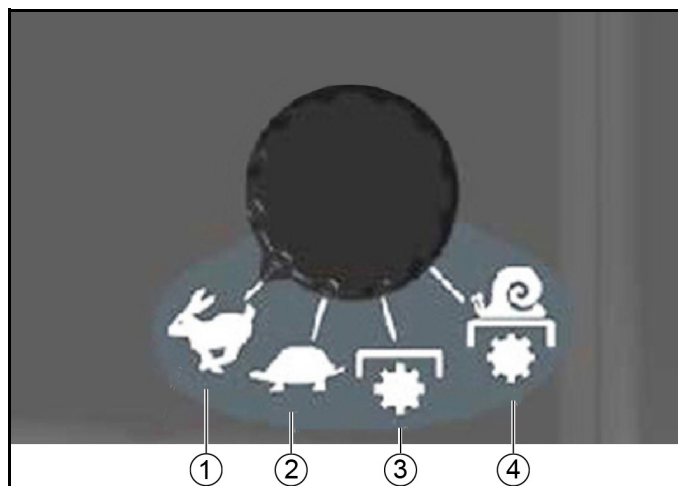
Adjust the driving style.

8.1 Operating programs

ATTENTION

Risk of damage

Only choose the operating program selection when the vehicle has been shut down.



- ① TRANSPORT MODE FAST
- ② TRANSPORT MODE SLOW
- ③ WORKING MODE
- ④ CREEPING MODE

1. Stop the vehicle.
2. Set the engine speed to low speed.
3. Travel direction selector switch to the NEUTRAL position (switch at central position).

8.1.1 <Transport mode fast>

The travel speed is regulated using the accelerator. Max. 40 km/h

Note

In <Transport mode fast>, the traction of the vehicle is 50%; the maximum travel speed is at 100%. The speed follows the engine speed.

8.1.2 <Transport mode slow>

The travel speed is regulated using the accelerator. Maximum speed approx. 20 km/h

Note

In <Transport mode slow>, the traction of the vehicle is 100%; the maximum travel speed is at 50%. The speed follows the engine speed.

8.1.3 <Working mode>

Max. 20 km/h

Note

More information on the <Working mode> is given in chapter 6.7 MIC 70 multifunction display / display .

8.1.4 <Creeping mode>

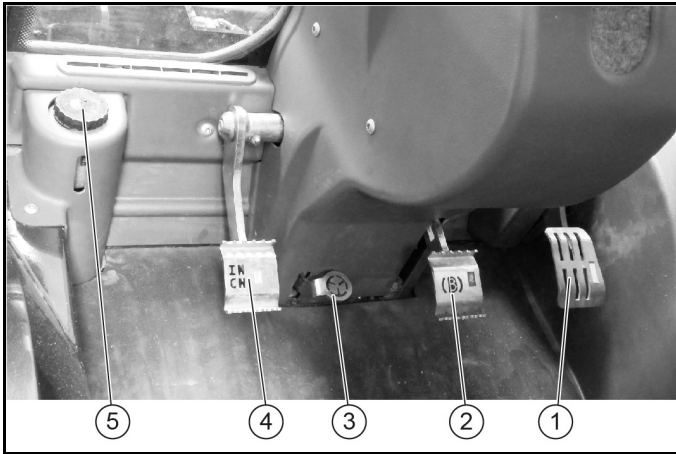
Forwards: Max. 5 km/h

Reverse: Max. 10 km/h

Note

More information on the <Creeping mode> is given in chapter 6.7 MIC 70 multifunction display / display .

8.2 Foot room with pedals



- ① Accelerator pedal
- ② Brake pedal
- ③ Steering wheel inclination adjustment pedal
- ④ Inching pedal
- ⑤ Brake fluid container

8.2.1 Accelerator

ATTENTION

Other than in a normal motorcar, releasing the accelerator pedal abruptly reduces the speed.

The braking force applied when you release the accelerator pedal is weaker in higher gears and stronger in lower gears.

The braking force applied when you release the accelerator pedal in transport mode is significantly weaker than in working mode.

Pressing the accelerator pedal increases the engine speed.

The accelerator pedal is sprung. Releasing the accelerator pedal reduces the engine speed.

The hydrostatic drive brakes or stops the vehicle when the accelerator pedal is released.

8.2.2 Parking brake automatic



The warning light in the multifunction display lights up when the parking brake is active.

- 1 If the engine has stopped or if the travel direction switch is at NEUTRAL when the engine is running, then the parking brake is activated automatically.
- 2 If the travel direction switch is pressed when the engine is running (FORWARDS or REVERSE), then the parking brake will be released.

8.2.3 MIC 70 brake pedal

The brake pedal activates the front and rear wheel braking system.

8.2.4 Inching pedal

The inching pedal regulates the speed in WORKING MODE and CREEPING MODE.

To decrease the travel speed, press the inching pedal.

Note

The inching pedal can also be used as a brake pedal; to do so, step on the inching pedal to the floor.

8.3 Drive mode

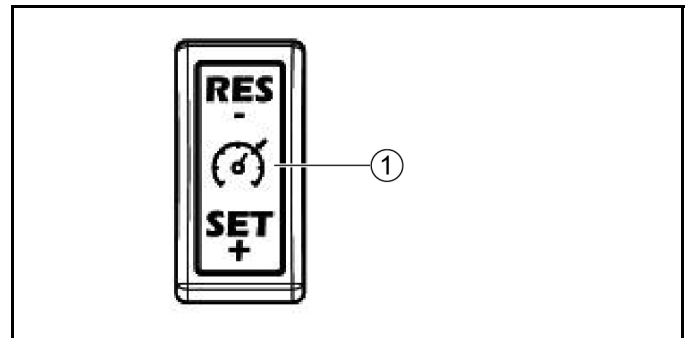
8.3.1 Starting the engine, MIC 70

The main switch must be switched on.

1. Sit in the driver's seat and put on your seat belt.
2. Insert the ignition key in the ignition lock.
3. Travel direction selector switch on the joystick to central position <Neutral/Stop>.
4. Switch on the ignition (position I).
Charge indicator and engine oil pressure warning lights have to light up.
5. In the event of low outside temperatures and a cold engine: Delay starting until the text display <Wait to start, preheating> goes out.
6. Start the engine (position II) - max. 10 seconds.
The charge indicator and engine oil pressure warning lights have to go out; if not, switch off the engine and remedy the fault.
7. In the event of ambient temperatures below 0°C: Before commencing with work, allow the engine to warm up at a low engine speed until the yellow warning light <Hydraulic temperature too low> goes out.
8. If the engine does not start, then repeat the starting procedure.

8.3.2 Tempomat

The Tempomat only works in WORKING MODE and CREEPING MODE.



- ① Tempomat switch

Activating Tempomat

1. Select the desired working speed using the accelerator.
2. If the vehicle moves at the required speed, press SET on the Tempomat switch. Tempomat is activated.
 - a Increasing the speed afterwards: Press SET +
 - b Decreasing the speed afterwards: Press RES -
 - c The speed can be reduced in the short term using the inching pedal. If the inching pedal is released, the vehicle will move at the set engine speed again.

Deactivating Tempomat

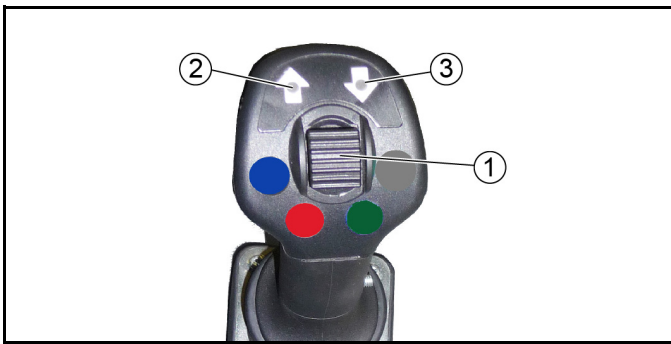
3. The brake pedal has to be pressed or the inching pedal stepped on in order to deactivate Tempomat. After deactivating Tempomat, pressing RES (during the run) will reactivate the previously saved speed.

8.3.3 Selecting the travel direction

The travel direction selector switch can be found on the joystick.

Note

If the driver leaves the driver's seat whilst the travel direction selector switch is in "forwards" or "reverse", then the engine will switch off.



- ① Travel direction selector switch
 - ② Indication for travel direction preselection forwards
 - ③ Indication for travel direction preselection reverse
1. **FORWARDS:** The switch goes forwards; travel direction FORWARDS will be activated and the indicator for travel direction preselection "forwards" lights up. The parking brake is automatically released in this position.
 2. **REVERSE:** The switch goes backwards; travel direction REVERSE will be activated and the indicator for travel direction preselection "reverse" lights up. The parking brake is automatically released in this position.
 3. **NEUTRAL:** Switch setting is in the middle; a display does not light up. In this position, the parking brake is automatically actuated; the vehicle does not move.

8.3.4 Driving

⚠ CAUTION

Risk of accident

Do not let go of the accelerator pedal abruptly during driving. The vehicle will be braked when the accelerator pedal is released. The vehicle will be decelerated to a lesser extent when the accelerator pedal is released in transport mode rather than in operating mode.

⚠ CAUTION

Risk of damage

Make sure that the vehicle does not become stuck when driving over obstacles. Drive over obstacles up to 150 mm slowly and carefully at an angle of 45°. Obstacles above 150 mm may only be driven over using a suitable ramp.

⚠ CAUTION

Risk of accident

When driving on public roads for transport purposes (and not when cleaning of public roads), switch off the PTO and close the lowering choke for the front power lift.

1. Switch off the PTO.
2. Carefully press the accelerator.
3. Steer the vehicle using the steering wheel.

8.3.5 Stopping

1. Release the accelerator pedal. The vehicle brakes automatically and comes to a standstill.
2. For a stronger braking effect or in case of an emergency, actuate the brake pedal.

8.4 Parking the vehicle

ATTENTION

Risk of injury

Lower the attachments before leaving the vehicle.

1. Stop the vehicle.
2. Travel direction selector switch on the joystick to central position <Neutral/Stop>.
3. Allow the engine to run in idle mode for 1 to 2 minutes.
4. Switch off the ignition and remove the ignition key.
5. Wait 30 seconds.
6. Turn the main switch to position 0.

8.5 Front power lift

A 4-point mount (option) can be fitted to the front power lift. The corresponding attachments can be attached to this. Certain attachments can also be directly attached to the front power lift.

ATTENTION

Risk of injury and damage

Ensure that the permissible axle load is not exceeded when fitting attachments to the front power lift.

You are not permitted to operate the front power lift when persons are in the vicinity of the front power lift and fitted attachments.

Ensure that attachments fitted to the front power lift do not touch or damage the vehicle.

8.5.1 Setting the lowering speed of the front power lift



- ① Rotary knob, lowering speed

1. Switch off the PTO (working hydraulics).
2. Select the front power lift lowering speed using the rotary knob.
 - a Turning clockwise: The lowering speed is reduced. The front power lift is blocked at the limit stop. **Note:** This function is needed for transport journeys on public roads in order to disable the front power lift and thus the lowering of the attachments.
 - b Turning anticlockwise: The lowering speed is increased

8.5.2 Attachment release and vibration dampening (optional)

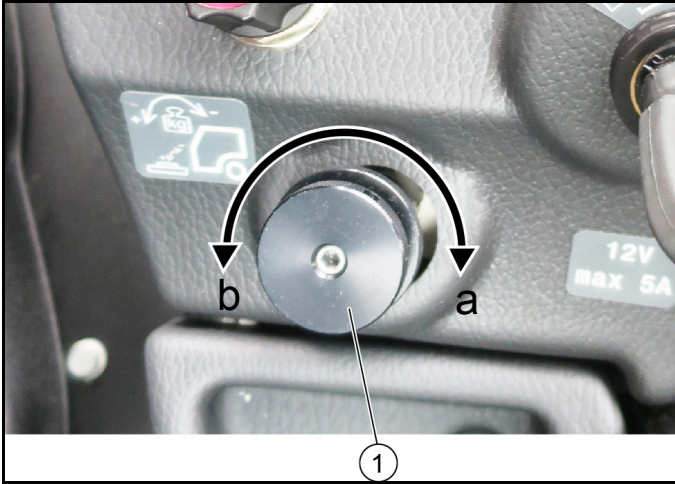
The **attachment release** is used in order to move the load from one attachment fitted on the front power lift towards the vehicle's front axle.

For example: If a mower deck is being used, the forces in the ground are reduced by the mower deck in order to reduce damage to the ground due to the wheels spinning; especially when driving uphill.

Note

If the attachment is raised whilst the attachment release system is switched on, it will act like a load stabilisation system when driving.

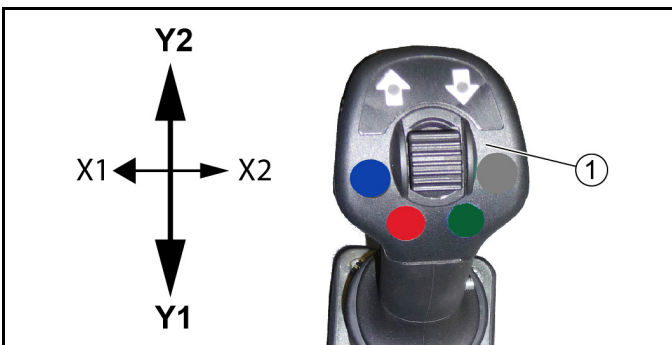
Vibration dampening (optional) ensures a more comfortable and stable drive during transport journeys with a raised attachment on the front power lift.



① Rotary knob for attachment release

1. Switch on the attachment release system using the switch (on the centre console).
2. Change the shift in the centre of gravity using the attachment release rotary knob.
 - a Turning clockwise: More weight on the front axle
 - b Turning anticlockwise: Less weight on the front axle

8.5.3 Operating the front power lift



① Joystick

1. Pull the joystick backwards (direction Y1) to raise the front power lift.
2. Push the joystick forwards (direction Y2) to lower the front power lift.

Floating position



① Main switch, floating position

1. The floating position is switched on and off using the floating position main switch.
The floating position must be switched off when driving on public roads for transportation purposes (not when cleaning public roads).
2. Press the joystick in the Y2 direction briefly to switch the floating position function on. The joystick then returns to the NEUTRAL position.
In the floating position, the attachment follows the ground contour.
3. Pull the joystick in the Y1 direction to switch the floating position function off.

9 Attachments

Note

Please read the attachment operating instructions before fitting an attachment.

Attachments are optional and can be fitted to the front power lift (see chapter 8.5 Front power lift) or to the front or rear mounting frames.

⚠ DANGER

Danger due to change to vehicle's centre of gravity and to driving characteristics. When transporting fluids, sloshing motion may occur, which will then rock the vehicle.

In the case of modifications, particularly when converting from winter to summer use and in the case of changes to load conditions, the driver must be prepared for the change in driving characteristics.

⚠ WARNING

Risk of crushing when attaching attachments

Do not reach between the front power lift and the attachment.

⚠ CAUTION

Risk of burns from hot hydraulic couplings

Wear protective gloves when disconnecting the hydraulic couplings.

ATTENTION

Wear suitable protective clothing, safety gloves and gloves when installing and removing attachments. This also applies during usage and application.

Please contact your responsible dealer before fitting attachments that are not specifically intended for this vehicle. Your dealer will check if installation and use of these attachments is permitted on your vehicle. This is important for the safety of the driver and the vehicle and also for any warranty claims.

Attachments that endanger the safety or stability of the vehicle may not be used.

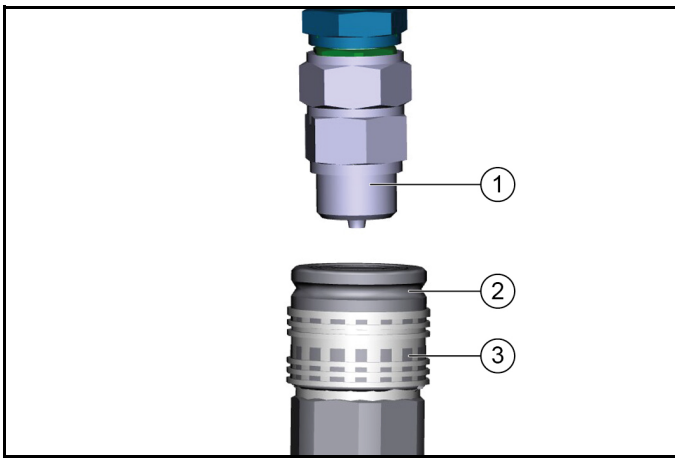
9.1 Coupling attachments to the vehicle

ATTENTION

Risk of damage

Keep hydraulic connections clean.

Clean the plug and coupling with a lint-free cloth before use.



- ① Coupling connector
- ② Coupling sleeve
- ③ Ring

1. Pull the ring of the coupling sleeve downwards and hold.
2. Press the coupling connector of the attachment hydraulic hose into the coupling sleeve.
3. Release the coupling ring. Check that it is securely engaged.
4. To decouple, pull the ring downwards, hold it and pull out the hydraulic hose.

9.2 Ballasting the vehicle

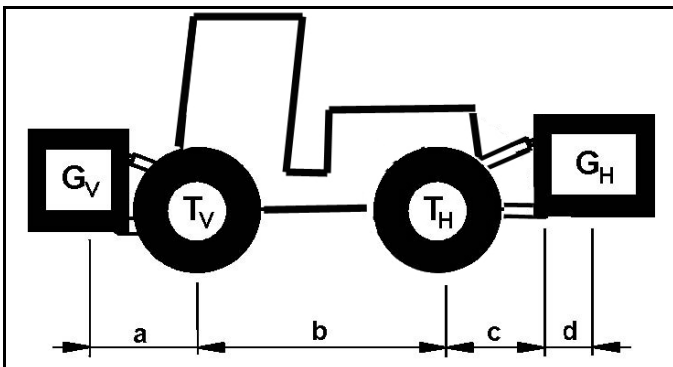
Note

The front axle of the vehicle must always be loaded with at least 30% of the net weight of the vehicle, and the rear axle must always be loaded with at least 30% of the net weight of the vehicle.

Before purchasing the attachment, check that these requirements are met by weighing the vehicle-attachment combination.

The following data is required for determining the total weight, the axle loads, the tyre loading capacity and the required minimum ballast:

- All weights in kg (weigh the vehicle if necessary)
- All dimensions in meters (m)



TL	(kg)	=	Net weight of the vehicle	*
TV	(kg)	=	Front axle load of the empty vehicle	*
TH	(kg)	=	Rear axle load of the empty vehicle	*
GH	(kg)	=	Total weight rear attachment / rear ballast	**
GV	(kg)	=	Total weight of front attachment / front ballast	**
a	(m)	=	Distance between front attachment (front ballast) centre of gravity and middle of front axle, max. = 0.86 m	** ***

b	(m)	=	Wheelbase of the vehicle	* ***
c	(m)	=	0.56	
d	(m)	=	Distance between the centre of the equipment-side attachment point and the centre of gravity of the rear attachment / rear ballast	** ***

* See chapter "Technical data"

** See operating instructions of the attachment

*** Measure

9.2.1 Calculation of the minimum front ballast for rear-mounted attachments

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Enter the result into the table.

9.2.2 Calculation of the minimum rear ballast for front-mounted attachments

See the manufacturer's specifications for the value "x" or use a value of x = 0.45 if no specifications are available.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Enter the result into the table.

9.2.3 Calculation of the actual front axle load

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. If the necessary minimum front ballast weight (GV min) is not reached with the front attachment (GV) then the weight of the front attachment must be increased to the minimum front ballast weight.
2. Enter the actual calculated permissible front axle load and the permissible front axle load specified in the work machine operating instructions into the table.

9.2.4 Calculation of the actual total weight

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. If the necessary minimum rear ballast weight (GH min) is not reached with the rear attachment (GH), then the weight of the rear attachment must be increased to the minimum rear ballast weight.

9.2.5 Calculation of the actual rear axle load

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

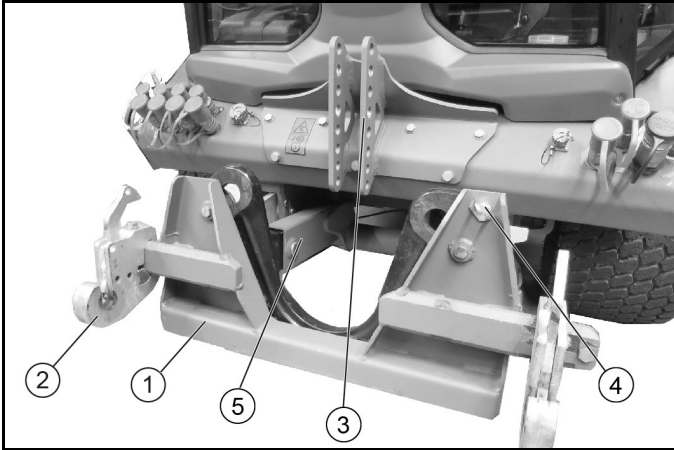
1. Enter the result into the table.

9.3 Front mounting options

9.3.1 3-point mount (optional)

The 3-point mount is attached to the front power lift and secured with 2 bolts.

It has got one inclination adjustment system.



- ① 3-point mount
- ② Lower link
- ③ Fastening for top link
- ④ Bolt for inclination adjustment
- ⑤ Bolt for securing front power lift

Inclination adjustment

1. Remove the bolt for the inclination function; the attachment is able to swing.
2. If the attachment is completely raised, the device will be aligned horizontally.

9.3.2 Fitting the attachment on the 3-point mount

⚠ WARNING

Risk of injury due to attachments

Do not move or fit any attachments if persons are in the hazard zone.

⚠ CAUTION

Risk of damage due to incorrect fitting

After fitting the attachment, check to see that the driver cabin or add-on parts are not damaged during the lifting process.

ATTENTION

Observe the graphics and mounting guidelines provided for preventing erroneous installation.

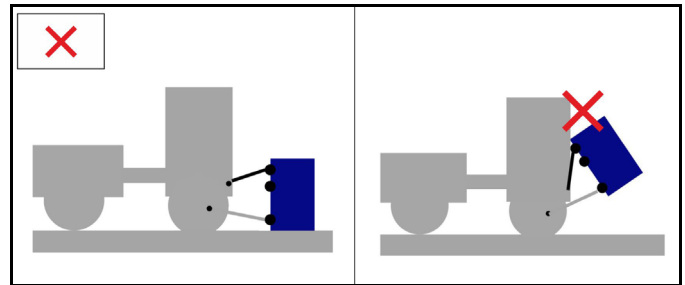
Note

Keep a sufficient gap to the driver cabin or superstructures. Any contact must be ruled out.

Bear in mind the weight of the attachment. Attach heavy superstructures as near as possible to the vehicle.

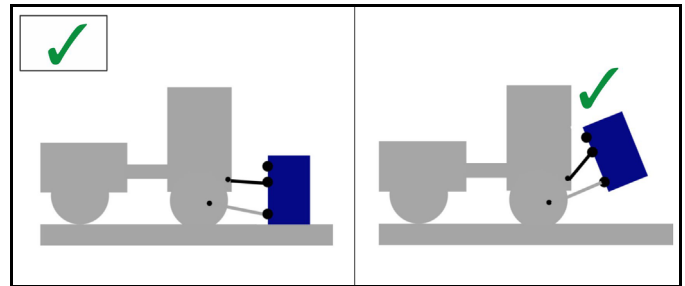
1. Drive up to the attachment.
2. Connect the lower link to the attachment.
3. Fix the attachment in place using 2 bolts and secure the bolts with locking pins.
4. Connect and secure the top link to the attachment.
Observe the following description pertaining to correct / erroneous installation of the top link.

Erroneous installation of the top link



- 1 The upper connection (top link) of the vehicle for the attachment is not correctly installed. The angle to the lower mounting deviates too much.
- 2 If the attachment is raised in this way, this will lead to a sudden retraction towards the driver cabin and thus to damaging the windscreen, or other add-on parts.
- 3 The more the angle deviates from the upper to lower mounting, the more the attachment will be tilted backwards during the lifting process.

Correct installation of the top link

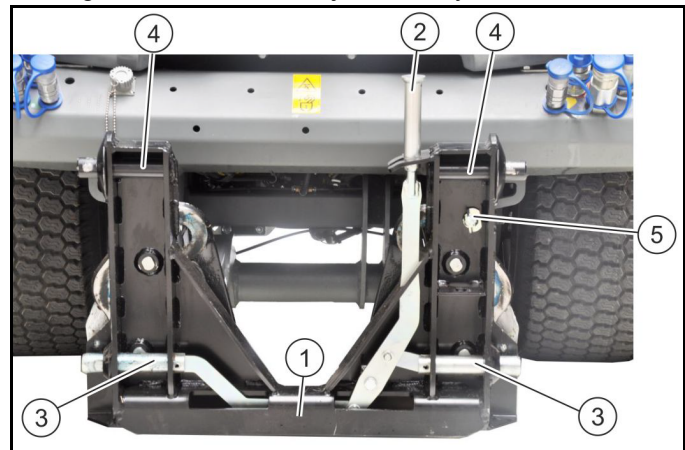


- 1 The upper connection of the vehicle for the attachment is correctly installed. The angle of the connection is much flatter than with an incorrectly installed connection. This prevents the driver cabin from being damaged when the attachment is being lifted.

9.3.3 4-point mount (optional)

The 4-point mount is attached to the front power lift and secured with 2 bolts.

It has got one inclination adjustment system.



- ① 4-point mount
- ② Central locking lever
- ③ Lower mount
- ④ Top mount
- ⑤ Bolt for inclination adjustment

Inclination adjustment

1. Remove the bolt for the inclination function; the attachment is able to swing.
2. If the attachment is completely raised, the device will be aligned horizontally.

9.3.4 Fitting the attachment on the 4-point mount

⚠ WARNING

Risk of injury due to attachments

Do not move or fit any attachments if persons are in the hazard zone.

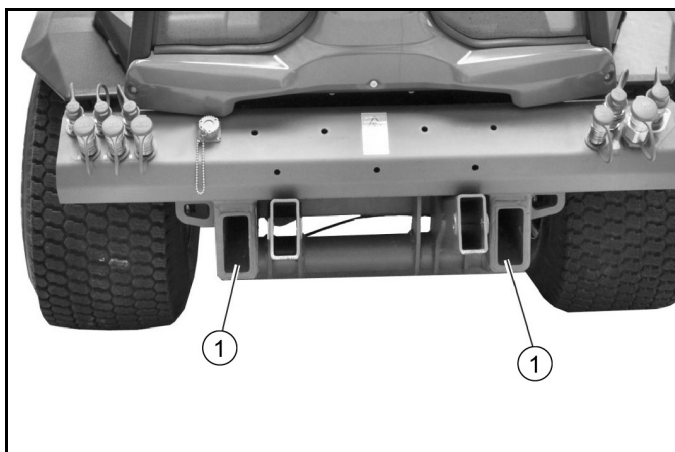
1. Drive up to the attachment.
2. Lower the front power lift far enough until the upper coupling points are beneath the mounts for the attachment.
3. Pull the lever for the central lock upwards, and push it to the right in order to open the lock.
4. Drive up to the attachment until the mounts come into contact.
5. Cautiously move the front power lift upwards until the attachment is lifted into the mounts and fixed in place.
6. Push the lever on the central lock to the left again; the lever must engage in the holder in order to lock the attachment.

9.3.5 Detaching the attachment on the 4-point mount

1. Lift the attachment off the ground.
2. Release the central lock.
3. Lower the 4-point mount with front power lift far enough until the mounts of the attachment are exposed.
4. Drive away from the attachment.
5. Close the lever for the central lock again before the 4-point mount is raised upwards completely.

9.3.6 Front mounting frames

Certain attachments can be attached directly to the mounting frame for attachments.



① Mounting frames

1. Push the attachment into the mounting frames and secure using 2 bolts.

9.4 Mounting options at the rear of the vehicle

9.4.1 Attachment frame with tipping function (option)

Possible attachments on the attachment frame: Spreader, water drum or the grass / leaf vacuum container on a mower / vacuum combination.



① Attachment frame with tipping function

1. The attachments are fitted on a Kärcher interchangeable frame or on an integrated interchangeable frame from the attachment manufacturer, and are fitted and secured on the attachment frame.



① Control lever

2. The attachment frame is controlled using the control lever at the right of the joystick.



① Switch for "double-acting control hydraulics AUX rear" / "attachment frame with tipping function"

3. To activate, switch the switch over to "attachment frame with tipping function".

9.4.2 Mounting options on the attachment frame

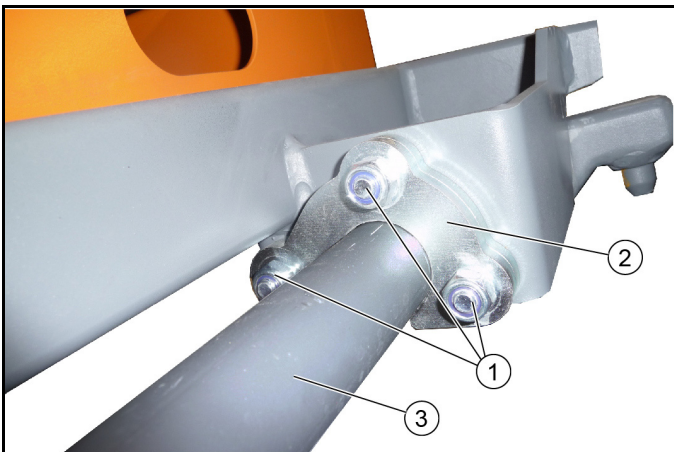


- ① Mounted spreader
 - ② Interchangeable frame (integrated in the attachment)
 - ③ Attachment frame with tipping function
1. Attaching / removing is described using the example of a mounted spreader.

9.4.3 Setting the fixing

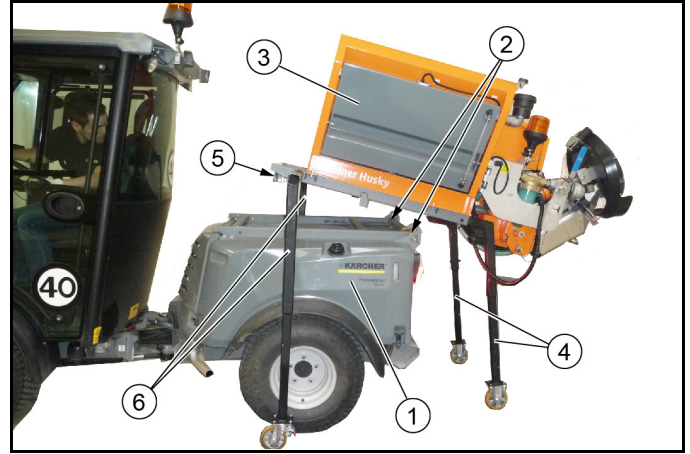
Note

The setting for the fixing of the interchangeable frame must only be made during first installation or when fitting to another carrier vehicle.

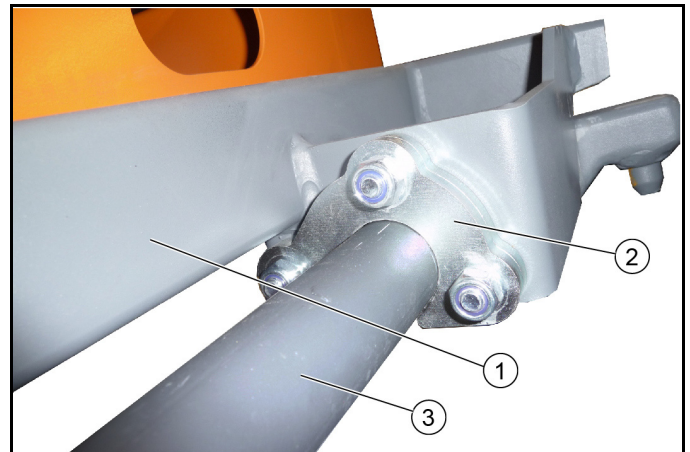


- ① Screw with nut
 - ② Fixing hook (2x)
 - ③ Attachment frame
1. Undo the nuts to the left and right by about 1 revolution.
 2. Fit the attachment to the attachment frame and secure it using retaining pins and retaining clips, see the following chapter 9.4.4 *Fitting the attachment to the vehicle*.
 3. Completely lower the attachment frame.
 4. Press the fixing hook against the attachment frame as shown.
 5. Re-tighten the nuts to the left and right.

9.4.4 Fitting the attachment to the vehicle



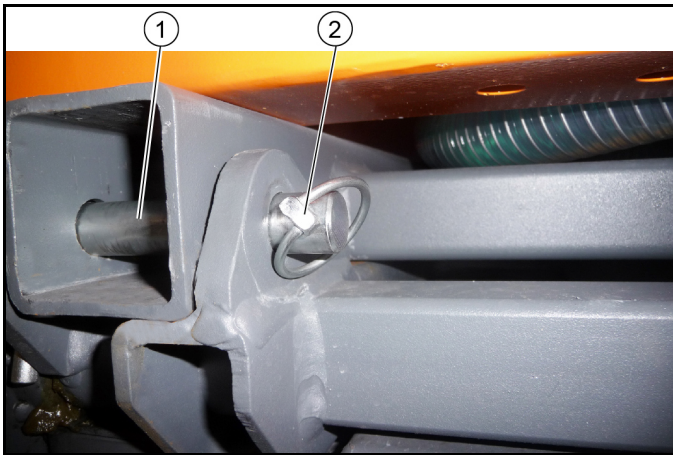
- ① Vehicle rear
 - ② Retaining pin with retaining clip (2x)
 - ③ Attachment
 - ④ Rear supports
 - ⑤ Fixing hook (2x)
 - ⑥ Front supports
1. Remove the retaining pins from the attachment frame to the left and right (retaining pin and retaining clip are a part of the attachment frame).
 2. With the vehicle rear centred and parallel, (carefully) drive under the attachment standing on supports as far as you can go.



- ① Interchangeable frame for the attachment
 - ② Fixing hook (2x)
 - ③ Attachment frame
3. Cautiously lift the attachment frame until the front support feet come off the ground, whilst making sure that the fixing hooks engage in the attachment frame.
 4. Finally, check the secure fit of the fixing hooks.
 5. Remove the front supports from the attachment.



- ① Attachment
 - ② Rear supports
 - ③ Locking device for attachment (2x)
6. Get in, and completely lower the attachment frame.
7. Remove the rear supports from the attachment.



- ① Retaining pin (2x)
 - ② Retaining clip (2x)
8. Secure the attachment to the left and right (retaining pin and retaining clip are a part of the attachment frame). During first installation or when changing the carrier vehicle, the fixing must be set, see chapter 9.4.3 *Setting the fixing*.
9. Deal with the hydraulic and electrical connections after doing the fitting.

9.4.5 Removing the attachment from the vehicle



- ① Front supports
 - ② Rear supports
1. Completely lower the attachment frame.
 2. Disconnect the hydraulic and electrical connections prior to the dismantling.
 3. Remove the retaining pins to the left and right.
 4. Insert the two rear supports as far as they will go.
 5. Lift the attachment frame far enough until the front supports can be inserted.
 6. Get in, and completely lower the attachment frame.
 7. Insert the two front supports as far as they will go.
 8. Lower the attachment frame.
 9. Cautiously drive the vehicle out.

9.5 Rear mounting options

9.5.1 Rear mounting frames

Counterweights and certain attachments can be attached directly to the mounting frame for attachments.



- ① Mounting frames
1. Push the attachment into the mounting frames and secure using 2 bolts.

9.5.2 Tow bar

ATTENTION

Make sure when coupling and decoupling that nobody is in the hazard zone.



- ① Tow bar
- ② Trailer power socket

Note

For permissible support load and trailer load, see 16 Technical data.

Only trailers fitted with an inertia braking system may be coupled.

The support load depends on the trailer coupling and the tyres.

10 Transport

10.1 Loading the vehicle

⚠ DANGER

Risk of injury due to incorrect transport

Mind the weight of the vehicle.

Slowly and carefully drive the vehicle onto the transport vehicle.

ATTENTION

Damage to vehicle

Do not load the vehicle with the crane.

Do not use a forklift.

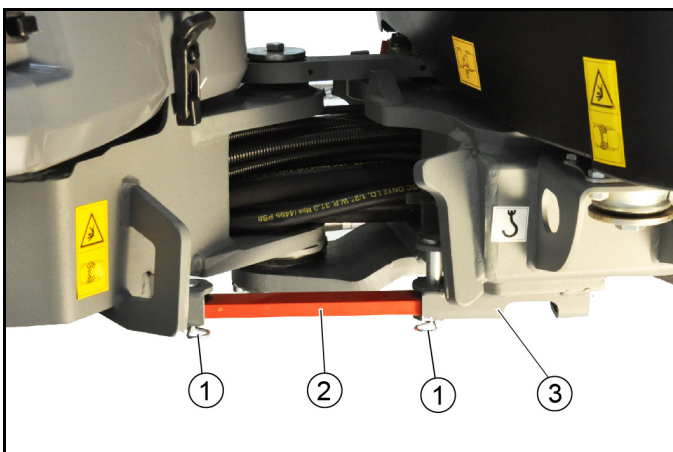
1. Slowly drive the vehicle onto the transport vehicle.

Note

If the vehicle is not ready for running, see Chapter 10.2

Towing the vehicle.

10.1.1 Fastening the transport lock to the articulated joint



- ① Bolt with safety cotter
- ② Transport lock

- ③ Transport lock storage

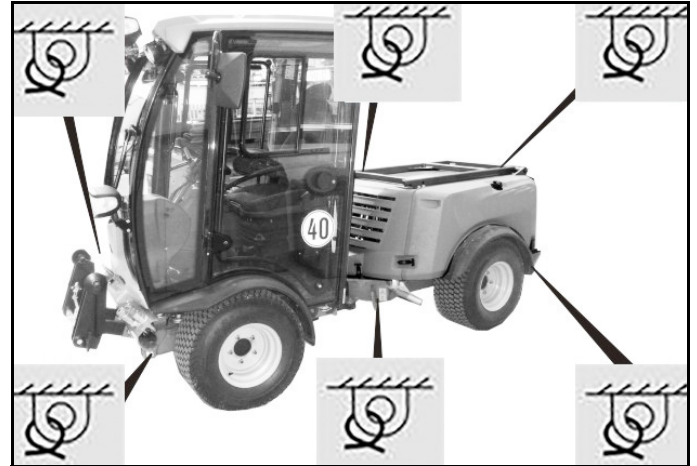
1. Pull out the safety cotters.
2. Pull out both bolts.
3. Remove the transport lock out from storage.
4. Attach the transport lock.
5. Insert the bolts.
6. Lock the bolts with safety cotters.

10.1.2 Securing the vehicle

⚠ WARNING

Danger of accident

Secure the vehicle against slipping during transport.



1. Park the vehicle.
2. Secure the vehicle with lashing straps on both sides of the illustrated fastening points.

10.2 Towing the vehicle

ATTENTION

Risk of damage due to incorrect towing

Towing a hydrostatically driven vehicle is possible only to a limited extent; mostly limited to a few metres. Therefore, only tow the vehicle out of the hazard zone of the moving traffic, and make sure you have transport facilities.

Only tow the vehicle at walking speed.

Approach slowly and not jerkily.

Only fasten the vehicle for towing purposes to the towing eye (front) or trailer coupling (rear).

Preferentially, use a suitable tow bar.

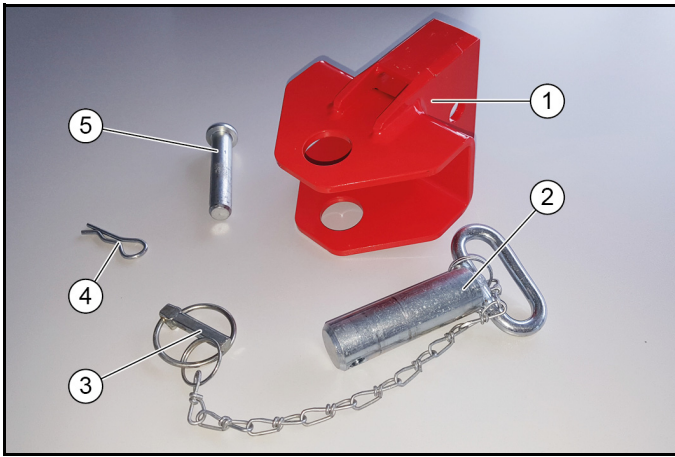
1. In order to tow the vehicle, the hydraulic brake cylinders must first be released and the two bypass valves opened.

10.2.1 Fitting the towing eye

Note

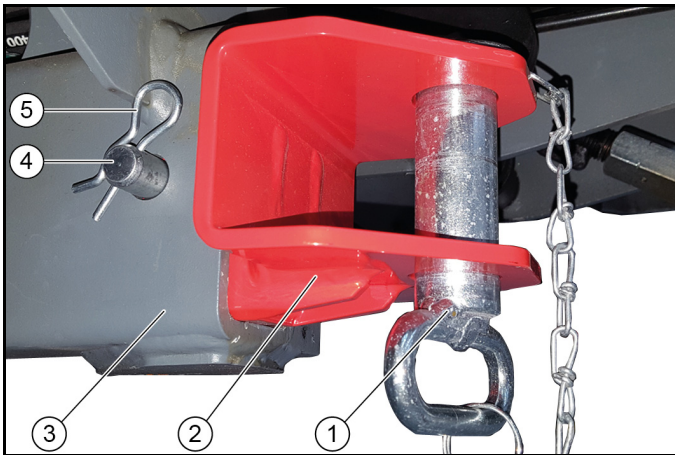
The towing eye with retaining pin and locking pin can be found in the driver cabin.

In vehicles without EC type-approval, it is not in the scope of delivery, but can be ordered as accessories (order number 2.852-220.0).



- ① Towing eye
- ② Retaining pin
- ③ Locking pin
- ④ Locking pin for bolt
- ⑤ Bolt

1. Take the towing eye out of the driver cabin.

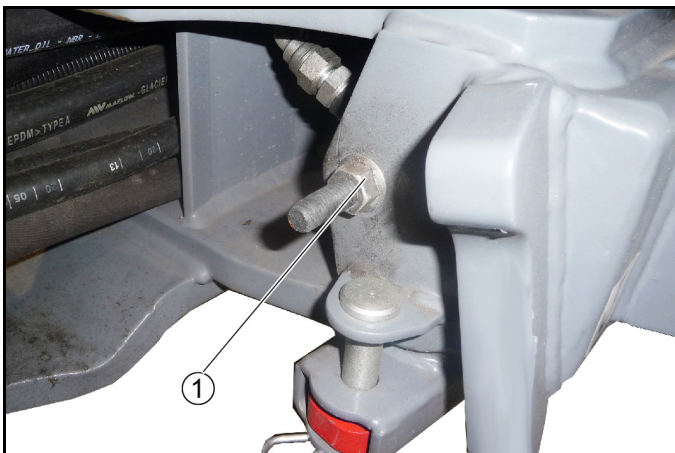


- ① Retaining pin with locking pin
- ② Towing eye
- ③ Vehicle chassis
- ④ Bolt
- ⑤ Locking pin

2. Attach the towing eye at the front of the vehicle chassis on the right-hand side.
3. Insert the retaining pin into the towing eye and secure with the locking pin.

10.2.2 Releasing the hydraulic brake cylinder

The nuts for releasing the brake cylinders are located to the left and right of the articulated joint.

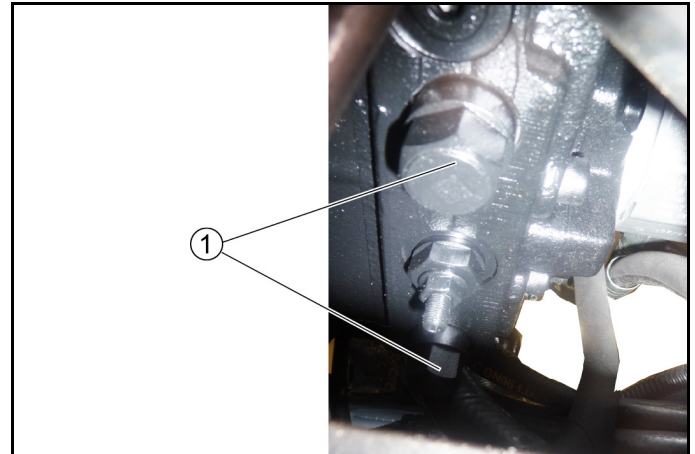


- ① Hydraulic brake cylinder

1. Release the nut on the hydraulic brake cylinder to the left and right.

10.2.3 Opening the bypass valves

The bypass valves are located on the bottom side, in the front area of the rear end.



- ① Bypass valve
1. Unscrew the bypass valves 3 revolutions (width across flats 24 mm).
 2. Fasten the tow rope on the towing eye at the front or rear.
 3. Pull the vehicle slowly onto the transporting vehicle.
 4. After towing, tighten the nuts on the brake cylinder again (tightening torque 70 Nm) and close the bypass valves.

11 Storage

⚠ WARNING

Risk of injury and damage

Note the weight of the device.

1. Change the engine oil and engine oil filter.
2. If there is a danger of frost, check whether there is enough antifreeze in the coolant.
3. Clean the vehicle inside and out.
4. Place the vehicle in a dry, protected place on an even surface.
5. Turn the ignition key to the "Stop" position and remove it.
6. Switch off the main switch.
7. Jack up the vehicle when storing over one month.
8. Disconnect the battery.
9. Charge the battery every 2 months.

12 Care and maintenance

12.1 General safety instructions

⚠ WARNING

Risk of fatal injury from moving traffic

Prior to maintenance or repair work, get the vehicle out of the hazard zone of the moving traffic, and wear a warning vest.

⚠ DANGER

Crush hazard

When working under raised attachments, ensure these are always mechanically locked (shimming).

⚠ WARNING

Risk of injury and damage

Keep away from the drive area. Be aware of the engine after-running time after switching off (3-4 seconds). Disconnect the battery before working on the electrical system.

△ CAUTION

Risk of injury due to inadvertently starting up vehicle.

Before you clean and service the vehicle, or exchange parts or adjust them to a different function, switch off the vehicle and remove the ignition key.

△ CAUTION

Risk of burns from hot surfaces and operating fluids

Allow the vehicle to cool down sufficiently prior to all maintenance and repair work.

ATTENTION

Do not let fluids such as engine oil, hydraulic oil, brake fluid, diesel or coolants end up in the environment. Dispose of these fluids in an environmentally friendly manner.

ATTENTION

Repair work may only be carried out by authorised customer service centres or by qualified staff in this area who are familiar with all relevant safety instructions.

Welding work on the vehicle or vehicle chassis is not allowed.

12.2 Service indicator

The service indicator lights up when the respective maintenance needs to be done.

The service indicator flashes on the display:

- after 50 operating hours when the initial inspection needs to be performed.

- Next service after 250 operating hours.
- Then every 500 operating hours.

Note

The service indicator must be reset by the Customer Service.

12.3 Maintenance intervals

Note

In order to preserve warranty claims, all servicing and maintenance work during the warranty period has to be performed by an authorised Kärcher Customer Service, in accordance with the inspection check list.

- Daily before starting operation, see chapter 7.2 Safety check.
- Lubricate all bearings after washing the vehicle.
- If necessary have the safety checks according to the applicable local regulations performed by the Customer Service department.
- The intervals for inspection and maintenance work to be performed by the customer are listed in the following table.

Additional maintenance work is to be carried out by the Customer Service department in accordance with the inspection checklist after 250, 500 (annually), 1000, 1500 or 2000 operating hours. Please inform the Customer Service department in time.

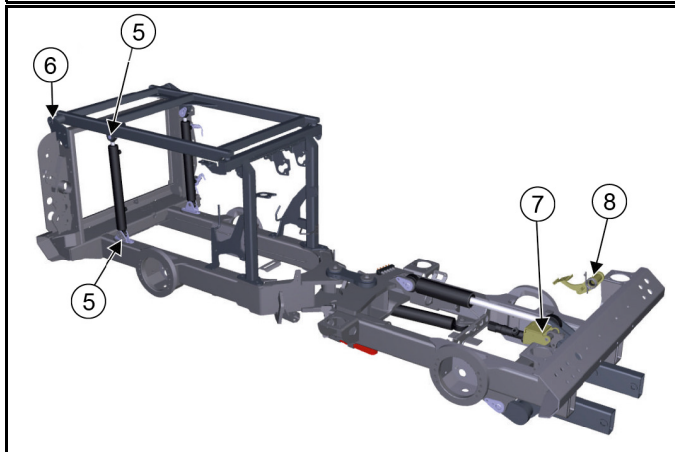
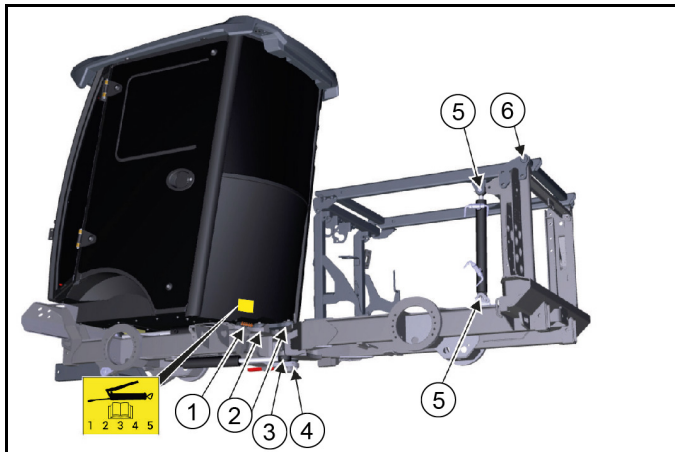
12.4 Vehicle maintenance plan (to be carried out by customer)

Pos.	Assembly	Activity	Daily	Weekly	every 500 hours or once-a-year*
1	Cabin dust filter	Check for contamination. Clean or renew a contaminated dust filter.		X (depending on environmental conditions)	X
		Renew			X (earlier if needed)
2	Steering	Visual inspection			X
		Check the bearings on the steering cylinder for play.			X
3	Coolant expansion reservoir	Check the coolant level.			X
		Check the mixing ratio water / antifreeze.			X
4	V-belt	Check the tension.		X	X
5	Screw connections	Visual inspection; tighten if needed.		X	X
6	Engine air filter	Check for contamination. Clean or renew contaminated engine air filter.		X	
		Renew			X (earlier if needed)
7	Engine oil	Check the oil level prior to travel commencement.	X		
		Renew			X
8	Engine oil filter	Renew			X
9	Hydraulic oil tank	Check the hydraulic oil level.	X		X
10	Hydraulic couplings and connections	Check for leaks.	X		X

Pos.	Assembly	Activity	Daily	Weekly	every 500 hours or once-a-year*
11	Battery	Check the battery for voltage, and is firmly in place and leak-proof.		X	X
		Check the electrolyte level and electrolyte density in the cells (only low-maintenance battery).		X	X
		Check the battery poles for oxidation, brush off if necessary, and lubricate with terminal grease. Make sure the connection cables are firmly in place.			X
12	Exhaust system	Check the condition of the connecting elements and make sure they are firmly in place.		X	X
		Visual inspection of the exhaust system for cracking and leaks.		X	X
13	Parking brake	Check it is working correctly and is correctly set		X	X
14	Radiator	Visual inspection of engine coolant, charge air and hydraulic oil cooler for damage, firm fit, tightness and contamination; clean if necessary.	X		X
		Check the coolant level. Check the mixing ratio water / coolant.	X		X
		Check the coolant hoses for leaks and damage.		X	X
15	Tyres	Check the condition and filling pressure.	X		X
16	Wiping water container	Check the filling level.	X		X
17	Lighting and horn	Check for correction function.	X		X
18	Air-conditioner / heater	Check for functionality and leaks. Disinfect the evaporator for the air-conditioner.			X
19	Warning sticker	Check the legibility, replace if necessary.			X
20	Dust caps and covers for hydraulics	Check, and replace any missing or damaged ones.			X
21	Hoses and cable clamps	Visual inspection of all hydraulic connections that they are correctly fitted and leakproof.		X	X
22	Fuel lines and connections	Check for leaks.	X		X
23	Bowden cables and moving parts	Check for freedom of movement.			X
24	Alternator	Clean (not with high-pressure cleaner)			X
25	Electrical cables	Check for damage.			X
26	Bearings / lubrication points	Lubricate, see chapter 12.5 <i>Lubrication plan</i>	X		

* depending on which occurs first

12.5 Lubrication plan



	Lubrication point	Quantity	Interval
1	Central lubricating strip for <ul style="list-style-type: none"> • Slewing bearing • Lifting cylinder for front power lift • Front bearing for steering cylinder 	1	Daily
2	Articulated joint at centre of vehicle	2	Daily
3	Steering cylinder	2	Daily
4	Lower bearing for articulated joint	1	Daily
5	Lifting cylinder for lifting platform	4	Every 25 h
6	Slewing bearing lifting platform	2	Daily
7	Accelerator	1	Every 100 h
8	Brake pedal deflection lever	1	Every 100 h

- 1 Use high-grade multi-purpose grease.
- 2 Lubricate the grease nipples in accordance with the lubricating intervals (Table) using a grease gun.
- 3 Keep the V-belt clean and free of grease.

12.6 Preparing for maintenance work

1. Park the vehicle on a level surface.
2. Set the engine speed to idle mode.
3. Switch off the ignition and remove the ignition key.
4. Secure the vehicle against rolling away.
5. Set the main switch to position "0".

12.7 Maintenance work

12.7.1 Raising the attachment frame

Note

The raised attachment frame is automatically secured by a special valve on the vehicle side. It is not necessary to secure it manually.

1. Set the switchover valve to the attachment frame position.
2. Completely raise the attachment frame.

12.7.2 Panels / covers

⚠ WARNING

Risk of burns from hot surfaces

Allow the vehicle to cool down sufficiently prior to removing the panels / covers.

Note

In order to carry out various maintenance work, the panels / covers have to be removed.

12.7.3 Side covers



- ① Lock for side cover
- ② Side cover

Removing the side cover:

- 1 Open both locks.
- 2 Lift the side cover and pull it out to the side.

Attaching the side cover:

- 1 Insert the side cover at the side.
- 2 Mount the side cover at the upper edge and into the fixing slot.
- 3 Slide the side cover into the correct position and secure it using the locks.

12.7.4 Front cover



- ① Lock for side cover
- ② Side cover
- ③ Lock for front cover

④ Front cover

Removing the front cover:

- 1 Remove both side covers.
- 2 Open the left and right lock on the front cover.
- 3 Lift and remove the front cover.

Attaching the front cover:

- 1 Mount the front cover and fix it in place using both locks.
- 2 Install both side covers.

12.7.5 Radiator protective grille



Removing the radiator protective grille:

- 1 Lift the radiator protective grille at the top.
- 2 Move out the lower part
- 3 Remove the radiator protective grille in a downward direction.

Attaching the radiator protective grille:

- 1 Engage the radiator protective grille at the bottom, then snap shut at the top.

12.7.6 Removing / installing the battery

⚠ DANGER

Risk of injury

Observe the safety instructions on the handling of batteries.

Disconnect the minus terminal first when removing the battery.

Protect the battery terminals and terminal clamps with a sufficient quantity of terminal grease.

Removing the battery

1. Remove the covering caps from the terminal clamps.
2. Release the terminal clamp (black cable) on the minus terminal (-).
3. Release the terminal clamp (red cable) on the plus terminal (+).
4. Unscrew the bracket on the battery base.
5. Take the battery out of the battery holder.

Installing the battery

1. Fit the battery into the battery holder.
2. Screw the bracket on the battery base tight.
3. Connect the terminal clamp (red cable) to the plus terminal (+).
4. Connect the terminal clamp (black cable) to the minus terminal (-).
5. Plug the cover caps onto the terminal clamps.

12.7.7 Charging the battery

⚠ DANGER

Risk of injury

Only charge the battery with a suitable charger.

Observe and follow the instructions for use from the charger manufacturer.

Observe the safety instructions on the handling of batteries.

1. Disconnect the minus terminal at the battery.
2. Connect the charger to the battery.
3. Insert the mains plug and switch on the charger.
4. Charge the battery with as small a charging current as possible.
5. After charging, disconnect the charger from the mains first and then from the battery.

12.7.8 Changing a wheel

⚠ DANGER

Risk of fatal injury from flowing road traffic

Bring the vehicle out of the hazard zone of flowing road traffic before starting any repair work.

Switch on the warning flashers.

Erect a warning triangle.

Don warning clothing.

⚠ CAUTION

Danger of accident

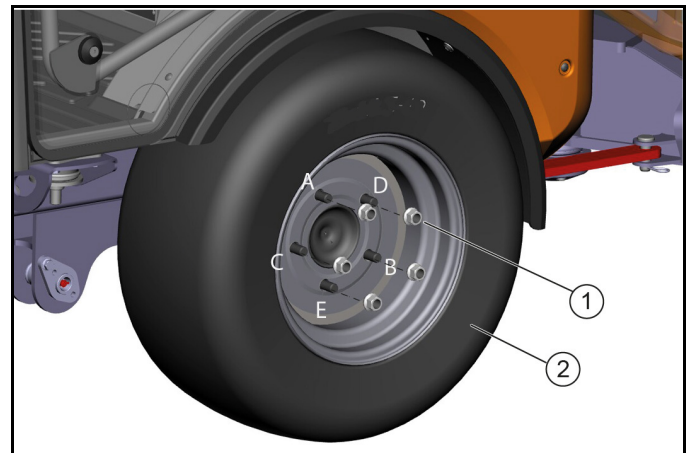
Ensure that the ground is level and solid. If necessary, place a large-scale, stable surface under the jack.

ATTENTION

Perform the wheel change only if you are familiar with the necessary steps for changing a wheel. Otherwise, seek expert assistance.

Use only suitable and undamaged tools for changing a wheel.

Use a suitable commonly available vehicle jack.



① Wheel nuts

② Wheel

1. Park the vehicle on level and solid ground.
2. Engage the parking brake and additionally secure the vehicle against rolling away.
3. Secure the articulated joint.
4. Remove the ignition key.
5. Use a suitable tool to release the wheel nuts by approx. 1 turn.
6. Fit the jack to the (marked by the corresponding symbol) mounting point at the front or rear wheel and raise the vehicle with the jack.
7. Additionally support the vehicle with safety stands.
8. Unscrew the wheel nuts.

9. Remove the wheel.
10. Clean any dirty wheel nuts and threaded studs.
11. Fit the new wheel and tighten all wheel nuts lightly all the way to their end stops.
12. Tighten the wheel nuts in the specified order (A - E) step by step.
13. Finally, tighten the wheel nuts in the specified order using a correctly working torque wrench to 180 Nm.
14. Pull out the safety stands and lower the vehicle with the jack.

12.7.9 Checking the engine oil level

⚠ CAUTION

Danger of burns

Allow the vehicle to cool down long enough so that there is no longer a risk of burns.



① Oil dipstick

1. Park the vehicle on a level surface.
2. Switch off the ignition and remove the ignition key.
3. Remove the right-hand side cover.
4. Pull out the oil dipstick.
5. Wipe the oil dipstick and insert it.
6. Pull out the oil dipstick.
7. Read off the oil level on the oil dipstick.
If the oil level is below the lower mark (MIN), top up the engine oil.

12.7.10 Topping up the engine oil

⚠ CAUTION

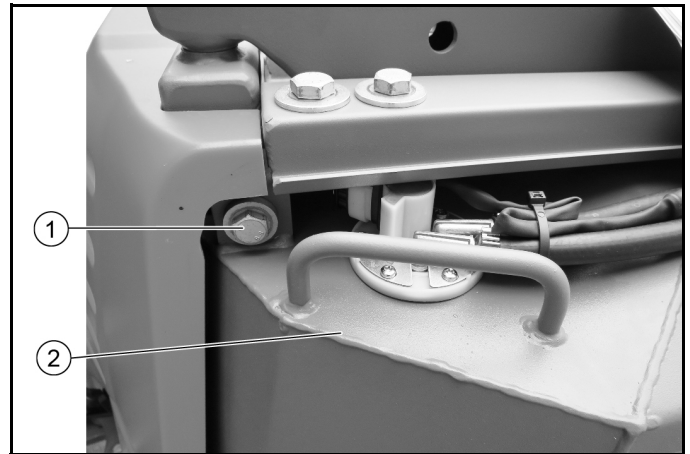
Danger of burns

Allow the vehicle to cool down long enough so that there is no longer a risk of burns.

⚠ CAUTION

Risk of damage

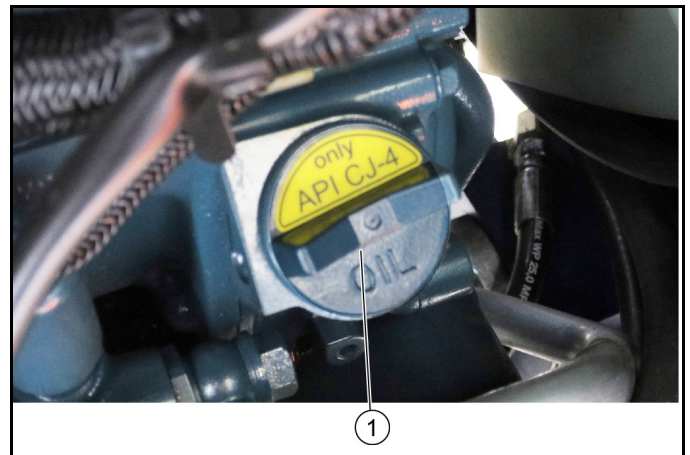
An excessive high oil level leads to engine damage. If the oil level is higher than the upper marking on the oil dipstick, then oil must be drained until the correct oil level is reached.



① Screw for fuel tank

② Fuel tank with handle

1. Remove the left-hand side cover.
2. Unscrew the screw for the fuel tank.
3. Pivot the fuel tank outwards using the handle.



① Oil filler cap

4. Remove the oil filler cap.
5. Top up the engine oil.
For the engine oil specifications, see chapter .
Do not fill the engine oil above the "MAX" mark.
6. Check the engine oil level after 5 minutes.
Top up the engine oil if necessary.

12.7.11 Changing the engine oil and engine oil filter

⚠ DANGER

Risk of burns from hot engine oil!

Allow the vehicle to cool down long enough so that there is no longer a risk of burns from hot engine oil and the engine oil filter.

Note

A warm engine facilitates the draining of engine oil.

1. Park the vehicle on a level surface.
2. Provide a catch pan for at least 10 litres of oil.
3. Switch off the engine.
4. Remove the oil filler cap.
5. Unscrew the oil drain plug.
6. Drain the engine oil.
7. Unscrew the engine oil filter.
8. Clean the mount and sealing surface.
9. Coat the seal of the new engine oil filter with oil.
10. Screw in the new engine oil filter and manually tighten it sufficiently.
11. Renew the sealing ring for the oil drain plug and tighten the oil drain plug to 60 Nm.

12. Pour in the engine oil.

For the fill volume and oil grade, see chapter .

13. Close the oil filler cap.

14. Allow the engine to run for approx. 30 seconds.

15. Wait at least 5 minutes.

16. Check the engine oil level.

Top up the engine oil if necessary.

17. Check the tightness of the sealing ring and engine oil filter.

18. Dispose of waste oil in an environmentally friendly manner (collection points).

12.7.12 Bleeding the fuel system

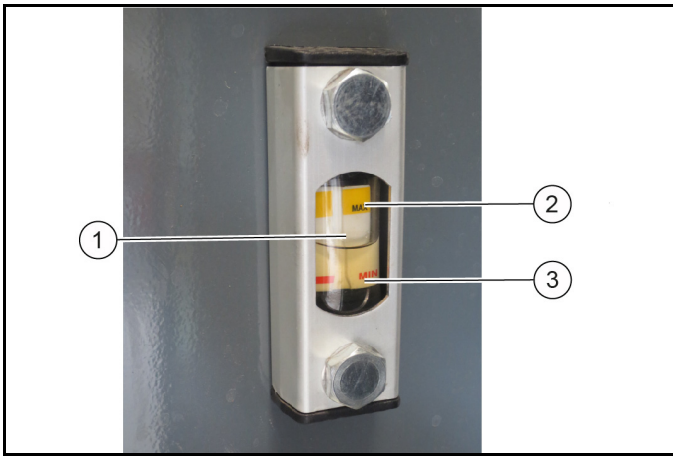
Note

If the fuel tank was run empty or the fuel filter was changed, then the fuel system must be bled.

1. Make sure that the fuel tank is filled.

2. Turn the ignition key for 2 to 5 minutes in position I until the fuel pump audibly runs quietly.

12.7.13 Checking the hydraulic oil level and topping up the hydraulic oil



① Hydraulic oil level display

② Maximum hydraulic oil level

③ Minimum hydraulic oil level

1. Check the hydraulic oil level.

Note

The hydraulic oil level must be between the upper (MAX) and lower mark (MIN).

2. Top up the hydraulic oil if necessary.

Note

Lacking hydraulic oil can be topped up using a special tool which is connected up to the leakage coupling on the vehicle. If required, request the order no. at Kärcher or have Kärcher Customer Service do the topping up.

For the hydraulic oil grade, see chapter .

12.7.14 Checking the coolant level and topping up the coolant

⚠ CAUTION

Risk of burns due to hot components

Do not touch any parts of the cooling system when the engine is hot. Open the cooling system only when the engine is cold.

ATTENTION

Material damage due to incorrect coolant

Top up the coolant only when the engine is cold.

Use the water frost protection mixture.

Do not mix the antifreeze.

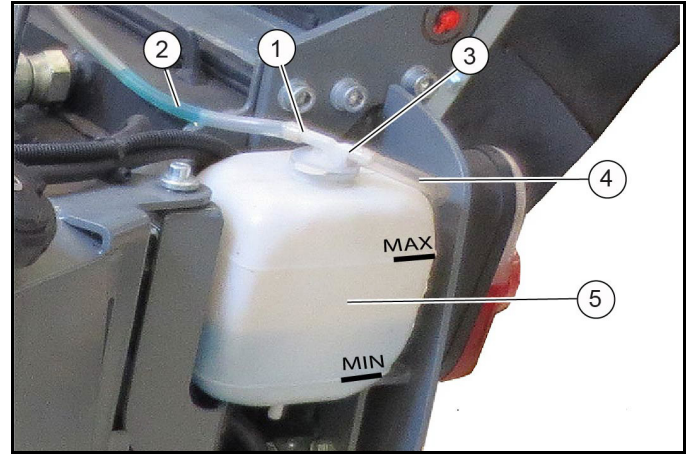
Only use soft or distilled water.

For the coolant, see chapter .

Note

Check the filling level when the engine is cold.

When the engine is warm, the coolant level could also be just over the upper mark.



① Connection adapter, long

② Hose leading to radiator

③ Expansion reservoir lid

④ Breather hose

⑤ Expansion reservoir for coolant

1. Remove the left-hand side cover 12.7.3 Side covers.

2. Check the filling level in the expansion reservoir.

Note

The coolant level must be between the upper (MAX) and lower (MIN) mark.

3. Top up fresh coolant if necessary.

4. Also check the filling level in the radiator, see chapter .

5. If the expansion reservoir is totally empty, top up the radiator first.

12.7.15 Topping up the coolant in the radiator

⚠ WARNING

Risk of injury due to pressurised cooling water

Do not unscrew the radiator cap until the cooling system has cooled down and is no longer under pressure.

⚠ CAUTION

Risk of burns due to hot components

Do not touch any parts of the cooling system when the engine is hot. Open the cooling system only when the engine is cold.

ATTENTION

Material damage due to incorrect coolant

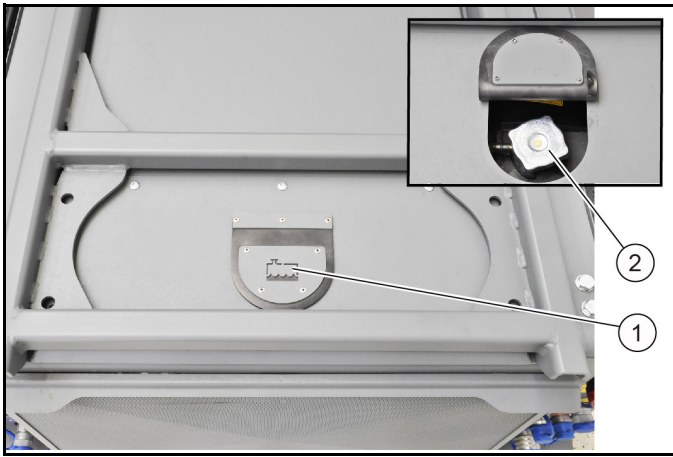
Top up the coolant only when the engine is cold.

Use the water frost protection mixture.

Do not mix the antifreeze.

Only use soft or distilled water.

For the coolant, see chapter .



- ① Radiator cap cover
- ② Radiator cap

1. Tilt up the radiator cap cover.
2. Turn the radiator cap one click to drain pressure from the radiator.
3. Unscrew the radiator cap when the radiator has depressurised.
4. Slowly fill the radiator bubble-free up to the outlet for the coolant expansion reservoir.
5. Screw the radiator cap on tight.
6. Refill the coolant expansion reservoir. See chapter 12.7.14 *Checking the coolant level and topping up the coolant.*

12.7.16 Cleaning and replacing the air filter MIC 70



- ① Wing screw
- ② Air filter housing
- ③ Lock (3x)
- ④ Filter cartridge
- ⑤ Safety cartridge

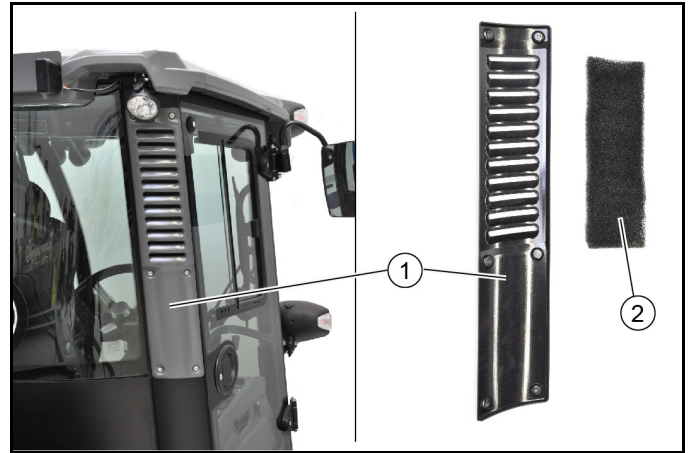
1. Remove the right-hand side cover.
2. Undo the wing screw, do not unscrew.
3. Pivot the complete air filter unit outwards as far as it will go.
4. Tighten the wing screw.
5. Open the locks on the air filter housing.
6. Remove the air filter housing.
7. Pull out the filter cartridge and safety cartridge.
8. Clean the air filter housing on the inside.
9. Knock the dust out of the filter cartridge on a hard surface.
Do not blow out the filter cartridge with compressed air.
10. Check that the filter cartridge and sealing surfaces are clean and undamaged.
Renew a heavily soiled or damaged filter cartridge.

11. Renew the safety cartridge.

Do not re-use a used safety cartridge.

12. Insert the cleaned filter cartridge.
13. Fit the air filter housing.
14. Close the lock on the air filter housing.
15. After assembly, pivot the complete air filter unit inwards and tighten it using the wing screw.
16. Attach the right-hand side cover.

12.7.17 Changing the dust filter on the outer cabin



- ① Cover
- ② Dust filter

Note

Fine filter filter grade F8 (available as option)

1. Unscrew the 6 screws for the cover.
2. Remove the cover.
3. Take out the dust filter.
4. Blow out the slightly contaminated dust filter using compressed air (reduced pressure). Renew severely contaminated dust filter.
5. Insert the new or cleaned filter.

12.7.18 Changing the dust filter on the inner cabin



- ① Clamping lever
- ② Cover
- ③ Dust filter

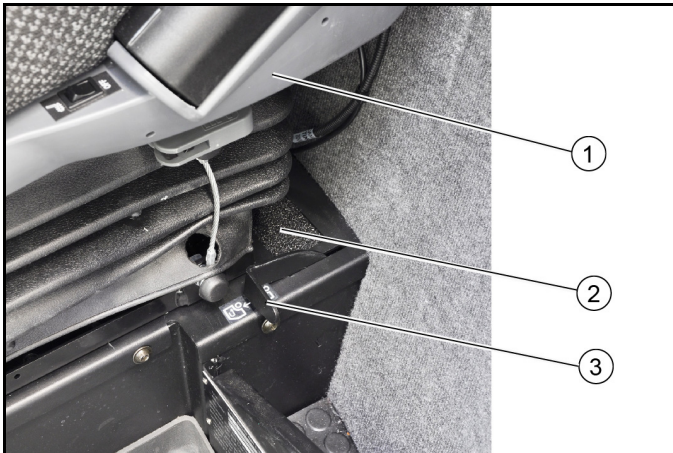
Note

Fine filter filter grade F8 (available as option)

1. Release the clamping lever.
2. Remove the cover in an upward direction.
3. Take out the dust filter.
4. Replace the dust filter.
Check that the seal and dust filter are correctly fitted during installation.
5. Attach the cover.

6. Actuate the clamping lever.

12.7.19 Changing the dust filter behind the driver's seat



- ① Driver's seat
- ② Dust filter
- ③ Air recirculation lever

1. Push the driver's seat completely forwards.
2. Take out the dust filter.
3. Replace the dust filter.
4. Push the driver's seat backwards.

12.8 Cleaning

⚠ CAUTION

Risk of injury and damage

Always secure the tipping mechanism.

1. Park the vehicle on a level surface.
2. Switch off the ignition and remove the ignition key.
3. Apply the parking brake.
4. Switch off the main switch.

12.8.1 Cleaning the vehicle

Clean the vehicle daily after finishing work.

⚠ CAUTION

Risk of damage through incorrect cleaning

The articulated joint, tyres, radiator fins, hydraulic hoses and valves, seals, electrical and electronic components must not be cleaned using a high-pressure cleaner.

Observe the respective safety regulations when cleaning the vehicle with a high-pressure cleaner.

Do not use aggressive cleaning agents.

Wash the vehicle only when the engine is switched off to protect the air filter.

1. To avoid a risk of fire, check the vehicle for escaping oil and fuel. Have leaks repaired by Customer Service.
2. Clean all plant residues and oil from the engine, muffler, battery and fuel tank to avoid a risk of fire.
3. If necessary, clean the engine with a brush, compressed air or with low water pressure if necessary.
4. Clean the wheel mudguards.

12.8.2 Cleaning the radiator

ATTENTION

Overheating due to contamination

Always keep the radiator grille, suction mesh and blower clear of damage, plant residues and other types of contamination.

1. Remove the radiator protective grille.
see chapter 12.7.5 Radiator protective grille
2. Remove coarse dirt deposits from the engine radiator, hydraulic oil cooler and air-conditioner radiator (option).

3. Clean the radiator with a soft brush, compressed air (max. 5 bar) or with low water pressure.

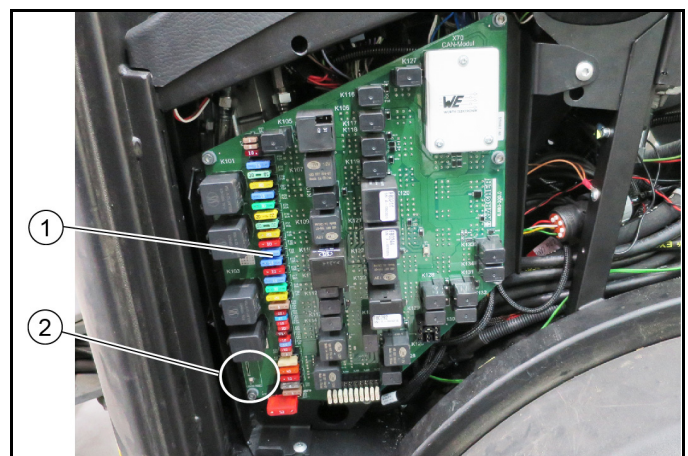
12.9 Fuses MIC 70

Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch Brake pressure switch FNR switch Reverse buzzer Park brake
F03 10A	Fuse F01 Fuse F02	F16 15A	Wiper Washer pump Horn Differential lock Dump valve		Free wheel valve Engine air filter Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F04 15A	Hazard lights Interior light	F17 30A	Floatvalves PTO valves Weight transfer valves Frontloader lock valve		
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F18 20A	Air condition	F27 10A	Ignition
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F28 5A	Ignition
F07 15A	Power supply 1	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves Radio	F30 40A	Preheat
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F22 10A	Control module	F31 10A	Diagnostic connector Display
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F23 10A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F32 2A	Radio constant feed
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F24 7.5A	Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera	F33 5A	Start indication
F12 10A	Power supply 2			F34 50A	Starter
F13 15A	Direction lights Multi instrument Speed indicator Speedometer				

1. The fuses are located on a board behind the cover, on the right-hand side of the driver cabin.



- ① Clamping lever
 - ② Bar cover
2. Open the right-hand door of the driver cabin.
 3. Actuate the clamping lever.
 4. Remove the cover.



- ① Fuses
- ② Fuse tester with green LED

Note

Only works when the main switch is switched on

5. Pull out the supposedly defective fuse.

6. Insert the fuse in a fuse tester, and check it.
If the green LED lights up, then the fuse is not damaged.
If the green LED does not light up, then the fuse is defective.
7. Replace a defective fuse with a new fuse using the nominal value specified in the table.
8. Attach the cover.
9. Actuate the clamping lever.
10. Close the door.

13 Regeneration process MIC 70

⚠ WARNING

Risk of burns due to the regeneration process

Only start manual regeneration in non-flammable areas.
During the regeneration process, the deposited soot particles will be burned and very hot exhaust gases (up to 600 °C) could escape.

13.1 Description of regeneration



The vehicle is equipped with a diesel particulate filter.

- The diesel particulate filter holds back the soot particles until they are burned at very high temperatures; this process is called regeneration. The regeneration process is carried out either automatically in driving mode but can also be started manually if required.
- The more frequently the vehicle is driven at high speeds or with loads, the less often will a regeneration process have to take place.
- The regeneration process takes place in various stages, depending on the stored amount of soot.
- The regeneration process can be preselected: <Auto> or <Inhibit> (locked). The settings can be selected when the start display is booting up.
- If <Auto> is selected, the control electronics automatically start the regeneration process if there are too many soot particles in the diesel particulate filter.
- If <Inhibit> (locked) is selected, automatic regeneration is prevented and only <Parked Regeneration> is possible. The vehicle needs to be parked for <Parked Regeneration>.

Note

A detailed description of the regeneration process can be found in the following chapters.

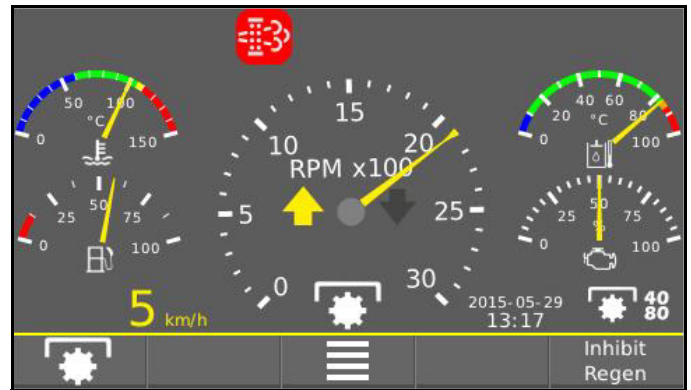
13.2 Regeneration <Automatic>



This display lights up during automatic regeneration.



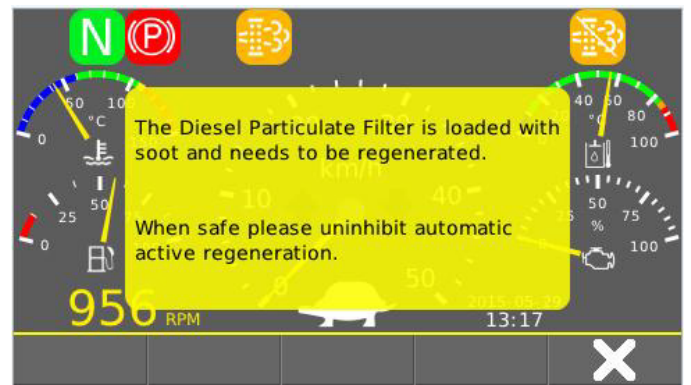
The display also temporarily lights up during the regeneration process.



13.3 Regeneration <Stage 1>



If the amount of soot particles in the diesel particulate filter necessitating regeneration is reached, then this will be shown together with the text message in the display.

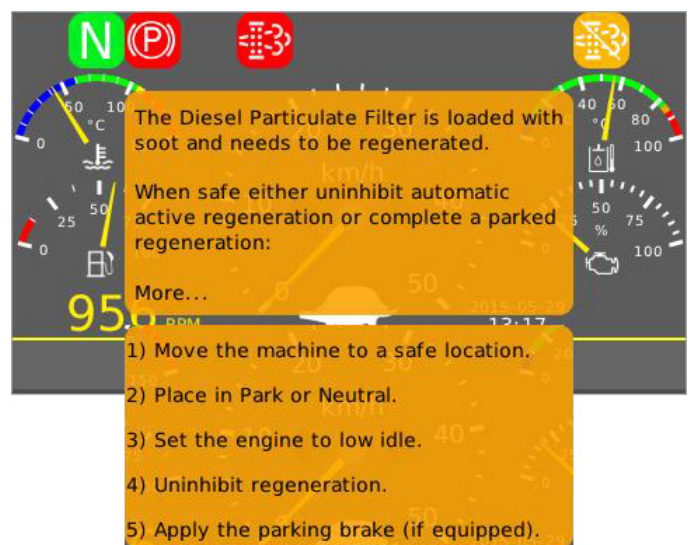


Stage 1: Press <x> to start automatic regeneration.

13.4 Regeneration <Stage 2>



If automatic mode is disabled, or the control electronics cannot start the regeneration process, the display will flash and text messages will appear.



Stage 2: Automatic regeneration is now still possible or starting a <Parked Regeneration>. Press <x>.

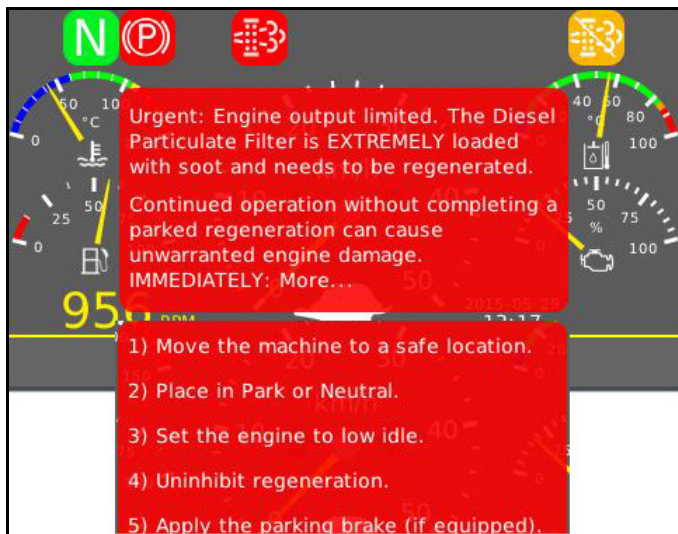
Note

The regeneration process <Parked Regeneration> is described in a later chapter.

13.5 Regeneration <Stage 3>

ATTENTION

By now at the latest, the regeneration process has to be started.



Stage 3: Only a <Parked Regeneration> is possible now. The vehicle can only drive at a limited speed.

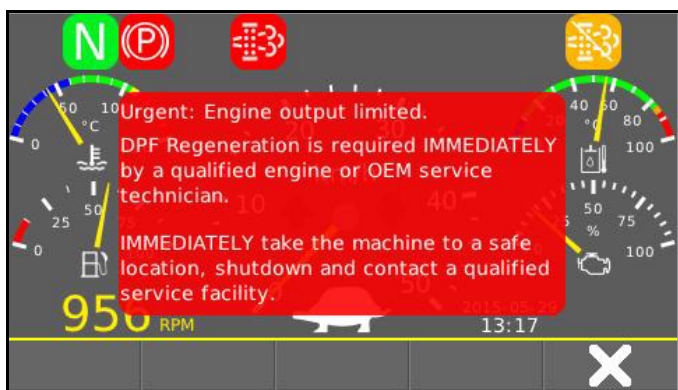
Note

The regeneration process <Parked Regeneration> is described in a later chapter.

13.6 Regeneration <Stage 4>

ATTENTION

Regeneration must be carried out by Kärcher-Service or by an authorised Kubota workshop.

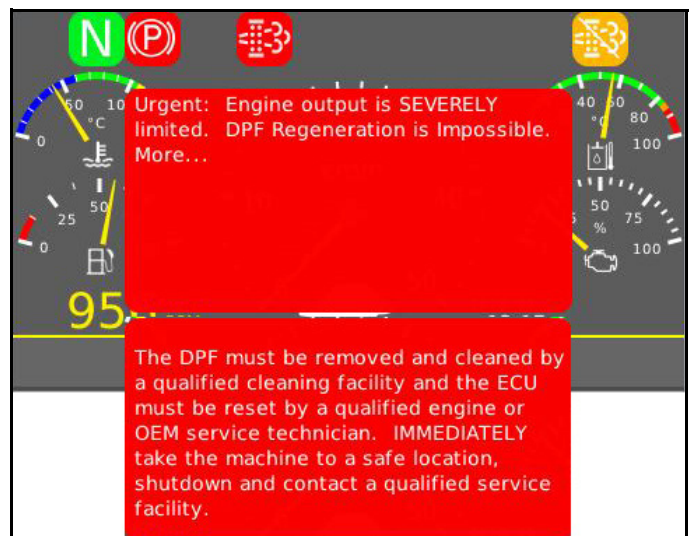


Stage 4: The vehicle can only drive at a limited speed. IMPORTANT: Drive the vehicle to the next safe place and park it.

13.7 Regeneration <Stage 5>

ATTENTION

Regeneration is no longer possible. The diesel particulate filter must be exchanged and the control program needs a restart. This is only possible through Kärcher Service or through an authorised Kubota workshop.



Stage 5 and last stage: The vehicle can only drive at a limited speed.

IMPORTANT: Drive the vehicle out of the hazard zone of the traffic, and to the next safe place and park it.

13.8 Regeneration <Parked Stage>

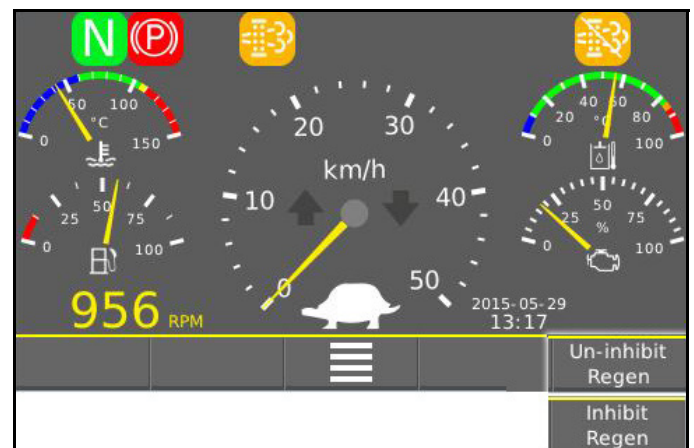
Regeneration is only possible if the following conditions are met. As soon as a condition is changed, the regeneration process will stop.

- Neutral position
- Parking brake activated (automatic in neutral position)
- No display of error codes
- Accelerator not actuated

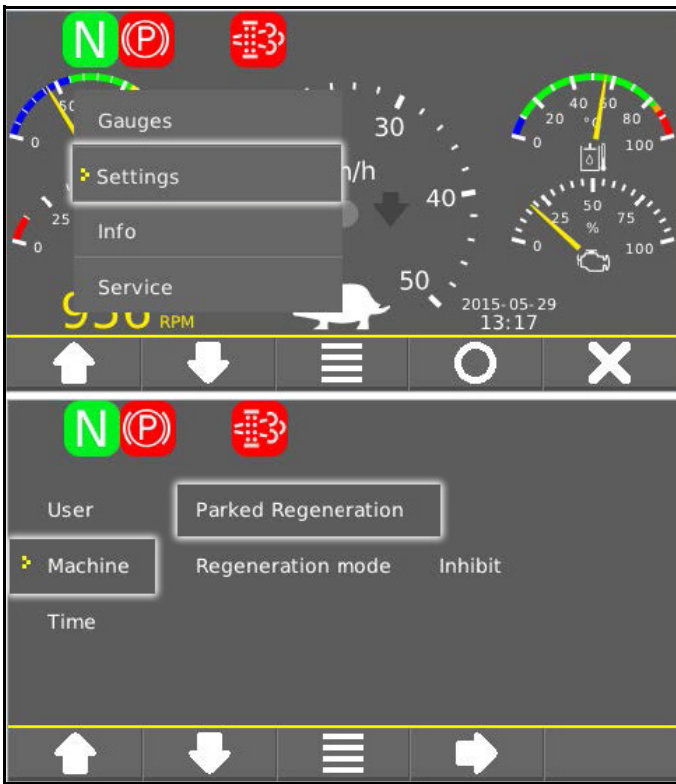
ATTENTION

Never interrupt the regeneration process, unless it is urgently needed!

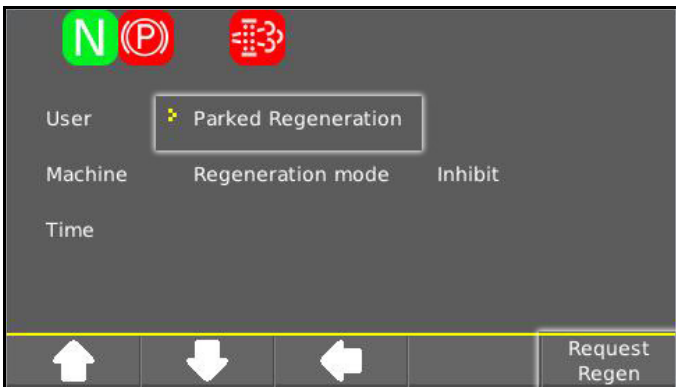
1. Drive to a safe place.
2. Park the vehicle in neutral position.
Text message: <Place in Park or Neutral>
3. Select idle speed.



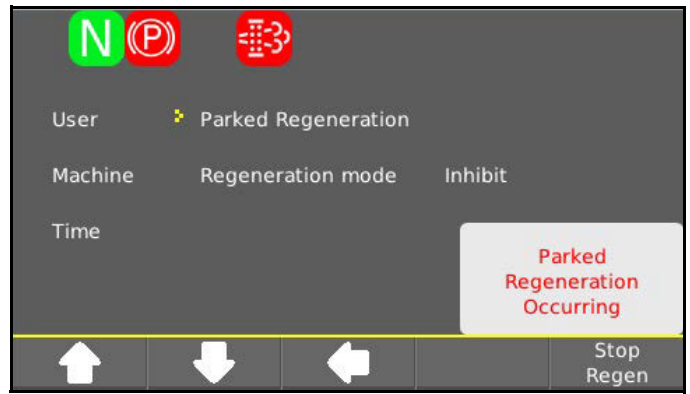
4. Depending on the display, press <Un-inhibit Regen> or <Inhibit Regen>.



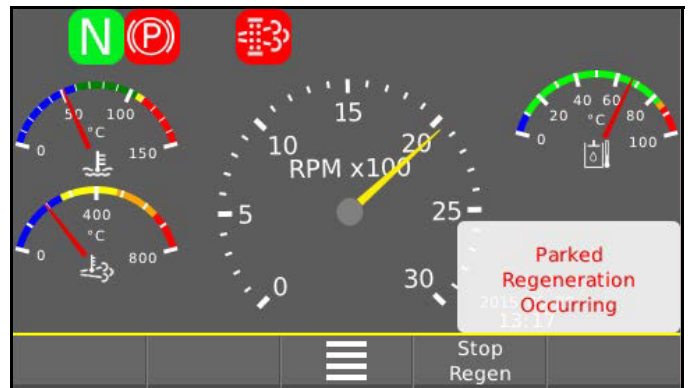
5. Navigate to the menu <Settings | Machine | Parked Regeneration> in order to start the regeneration process.



6. Press <Request Regen>.

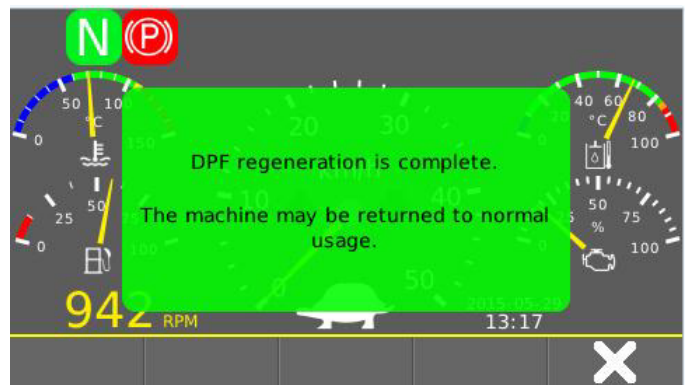


7. The text message <Parked Regeneration Occurring> appears in the display.



8. If the request is successful, the display automatically switches over.

The control unit increases the speed to 2000 rpm in order to, when necessary, increase the engine temperature, and switches permanently to regeneration.



9. After the regeneration process has expired, the engine runs at idle speed and the following text message appears.

Confirm message with <x>.

14 Troubleshooting guide

You can remedy minor faults using the following overview. If in any doubt, please contact your authorised Customer Service.


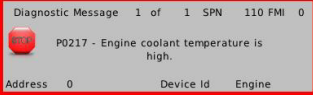







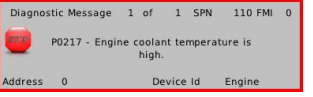
⚠ **DANGER**

Risk of electric shock

Switch off the vehicle before carrying out any care and maintenance work, and remove the key.

Repair work and work on electrical components must only be performed by your authorised Customer Service.

14.1 Malfunctions with MIC 70 display

Malfunction	Cause	Remedy
 + Code P0217 	Engine temperature too high	<ul style="list-style-type: none"> ● Set the engine speed to idle mode. ● Clean the radiator. ● Check the level of coolant in the engine. If the warning light does not go out within 5 minutes, switch off the engine and call Customer Service.
	Hydraulic oil temperature too high	<ul style="list-style-type: none"> ● Operate the engine in idling mixture (supply) until the warning light goes out.
	Hydraulic oil temperature too low	<ul style="list-style-type: none"> ● Cautiously warm up the engine until the warning light goes out.
	Battery is not charging	<ul style="list-style-type: none"> ● Call Customer Service.
 	Fault has many causes	<ul style="list-style-type: none"> ● Call Customer Service.
 	Fault in the drive	<ul style="list-style-type: none"> ● Call Customer Service.
Code P0217 	Fault has many causes	<ul style="list-style-type: none"> ● Call Customer Service.

14.2 Malfunctions without display

Malfunction	Remedy
Vehicle does not start	<ul style="list-style-type: none"> ● Check / charge the battery. ● Switch on the main switch. ● Sit in the driver's seat (seat contact switch is activated). ● Travel direction selector switch on the joystick to central position <Neutral / Stop>. ● Fill up fuel, bleed the fuel system. ● Check, clean / replace the fuel filter. ● Check the fuel connections and lines. ● Contact an authorised Customer Service department.
Motor running irregularly	<ul style="list-style-type: none"> ● Clean/replace the air filter. ● Check, clean and/or replace the fuel filter. ● Fill up fuel, bleed the fuel system. ● Check the fuel connections and lines. ● Contact an authorised Customer Service department.
Engine is running, but the device does not drive or just slowly	<ul style="list-style-type: none"> ● Observe the warning light for drive hydraulic oil filter. ● Check the hydraulic oil level. ● Switch off the working hydraulics PTO if no attachment is connected up. ● In working mode: Increase the speed. ● In the event of freezing temperatures and cold hydraulic oil: Allow the device to warm up.
Malfunctions with hydraulically moved parts	<ul style="list-style-type: none"> ● Contact an authorised Customer Service department.

14.3 Error messages coded

The following coded error messages can occur when operating the V2403-CR-T-EW03 (V) motors.

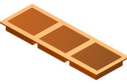





If a fault occurs while the engine is running, the indicator light flashes, and an error code may still be displayed.

NCD error	Indicator light flashes
U0076	1 Hz (every 1 second)
P0102	1 Hz (every 1 second)

PCD Error	Indicator light flashes
P3014	0.5 Hz (every 2 seconds)
P1A28	0.5 Hz (every 2 seconds)
P3015	0.5 Hz (every 2 seconds)
P2455	0.5 Hz (every 2 seconds)

Malfunction	Cause	Remedy
U0076	No communication with exhaust gas recirculation	● Engine loses power and the exhaust emission performance becomes worse a Contact Customer Service
P0102	Air mass sensor not normal	● Engine loses power and the exhaust emission performance becomes worse a Contact Customer Service
P03014 / P1A28	Fault in the DPF system	● Engine loses power and the exhaust emission performance becomes worse a Contact Customer Service
P3015	No DPF function	● Engine loses power and the exhaust emission performance becomes worse a Contact Customer Service
P2455	Differential pressure sensor not normal	● No change in behaviour a Contact Customer Service

15 Spare parts list

Order no.	Description	
6.587-011.0	Narrow V-belt (2x) 1250 mm	
9.667-589.0	V-rib belt XPA 707 6AXP	
6.422-114.0	Engine air filter	
6.422-115.0	Engine air filter safety cartridge	
6.422-110.0	Engine oil filter	
6.288-012.0	Engine oil 10W40 (CI-4) 4 litres	
6.288-144.0	Hydraulic oil (Shell) 20 litres	
6.288-129.0	Hydraulic oil (Renol) Bulk size upon consultation	
2.851-290.0	Hydraulic oil filling system	
5.987-000.0	Cabin dust filter	
6.996-448.0	Light bulb H4 12V 60/55 W	
7.651-027.0	Lamp 12V 21 W	
7.651-025.0	Lamp 12V 21/5 W	
7.651-028.0	Lamp 12V 5 W	
6.681-198.0	Allglas lamp 12V 5 W	

Order no.	Description	
6.288-094.0	Battery terminal grease 50g	
6.288-038.0	Grease cartridge 400g	
6.289-118.0	Antifreeze for radiator 5 litres	
---	Window washing water concentrate standard	

15.1 Fuses

- Mini
- Standard (Form C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

Order no.	Description	Fuse protection	Size
7.644-028.0	Blade-type fuse	2	Standard
6.644-606.0	Blade-type fuse	5	Mini
6.644-607.0	Blade-type fuse	7.5	Mini
7.644-007.0	Blade-type fuse	7.5	Standard
6.644-608.0	Blade-type fuse	10	Mini
7.644-017.0	Blade-type fuse	10	Standard
6.644-609.0	Blade-type fuse	15	Mini
7.644-018.0	Blade-type fuse	15	Standard
7.644-005.0	Blade-type fuse	20	Standard
6.644-042.0	Blade-type fuse	30	Mini
7.644-040.0	Blade-type fuse	30	Standard
6.644-278.0	Blade-type fuse	30	Maxi
7.644-027.0	Blade-type fuse	40	Standard
6.644-246.0	Blade-type fuse	40	Maxi
9.667-909.0	Blade-type fuse	50	Maxi

16 Technical data

		MIC 70
Internal combustion engine		
Engine type		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Type		Four-cylinder 4-stroke diesel engine
Engine capacity	cm ³	2434
Cooling type		Water cooling
Engine performance	kW	48,0
Engine speed	1/min	2700
Device performance data		
Travel speed	km/h	40
Working speed (max.)	km/h	20
Climbing ability (max.)	%	25
Turning circle	m	1,74
Electrical system / battery		
Battery type	-	Maintenance-free
Working voltage of the battery	V	12
Battery capacity	Ah	80
Dimensions and weights		
Length	mm	2.947
Width	mm	1.368
Height	mm	1.998
Net weight (transport weight)	kg	1650
Approved total weight	kg	3500
Maximum permissible front axle load	kg	2000
Maximum permissible rear axle load	kg	2000
Trailer coupling vertical load	kg	250
Trailer load, inertia-braked	kg	3000*
		* The maximum permissible total weight with trailer must never be exceeded
Unbraked trailer load	kg	750*
		* The maximum permissible total weight with trailer must never be exceeded
Operating materials		
Fuel type		Diesel
Fuel tank capacity		50
Engine oil type		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Engine oil volume	l	max. 9,5
Type of coolant		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Amount of coolant	l	14
Type of hydraulic oil		Renol B HV 46 (HVLP, Shell HF-E 46)
Hydraulic oil quantity	l	43
Determined values in acc. with EN 60335-2-72		
Noise at the driver's ear according to Regulation (EU) 1322/2014, App. XIII	dB(A)	75

Subject to technical modifications.

16.1 Tyres

The tyre pressures for various different axle loads and different speeds are listed in the following table.

K500 (112, A8) 26 x 12.00 - 12	Axle load (1400 kg)	Axle load (1600 kg)	Axle load (1800 kg)	Axle load (2000 kg)
Speed 30 km/h	0.250 MPa	0.350 MPa	0.400 MPa	0.500 MPa
Speed 40 km/h	0.300 MPa	0.350 MPa	0.450 MPa	0.550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Axle load (2000 kg)
	0.475 MPa

Contenu	
1 Remarques générales	87
1.1 Contrôle de la livraison	87
1.2 Etendue de livraison	87
1.3 Garantie	87
1.4 Accessoires et pièces de rechange	87
2 Utilisation conforme	87
2.1 Utilisation non conforme prévisible	88
2.2 Risques résiduels.....	88
3 Protection de l'environnement	88
3.1 Élimination	88
3.2 Élimination du véhicule utilisé	88
4 Consignes de sécurité	88
4.1 Niveaux de danger.....	88
4.2 Consignes de sécurité générales.....	88
4.3 Consignes de sécurité pour le mode traction.....	89
4.4 Consignes de sécurité pour les moteurs diesel	89
4.5 Consignes de sécurité spécifiques aux moteurs avec filtre à particules diesel	89
4.6 Consignes de sécurité relatives au déchargement et au transport	89
4.7 Consignes de sécurité pour l'entretien et la maintenance.....	89
4.8 Consignes de sécurité supplémentaires pour le fonctionnement.....	89
4.9 Symboles sur le véhicule	90
4.10 Position des symboles avertissement.....	91
4.11 Dispositifs de sécurité	92
5 Batteries et chargeurs	92
5.1 Symboles d'avertissements	92
5.2 Consignes de sécurité	92
5.3 Mesures en cas de libération involontaire d'acide de la batterie.....	93
6 Récapitulatif des appareils	93
6.1 Vue de devant.....	93
6.2 Vue latérale.....	93
6.3 Vue arrière	94
6.4 Raccordements hydrauliques et électriques	94
6.5 Interrupteur principal.....	95
6.6 Cabine conducteur.....	95
6.7 Affichage multifonctions/écran MIC 70	97
6.8 Plancher avec pédales	99
6.9 Commutateur multiple du volant	99
6.10 Consoles de commande	100
7 Mise en service	102
7.1 Allumer l'interrupteur principal	102
7.2 Contrôle de sécurité.....	102
7.3 Réglage du siège du conducteur (siège standard)	103
7.4 Réglage du siège du conducteur (siège confort, en option).....	103
7.5 Réglage de la position du volant.....	104
7.6 Faire le plein	104
8 Fonctionnement	104
8.1 Programmes de vitesses	104
8.2 Plancher avec pédales	105
8.3 Commande de traction.....	105
8.4 Stationner le véhicule	106
8.5 Relevage avant.....	106
9 Outils montés	107
9.1 Raccorder les outils montés au véhicule	108
9.2 Lestage du véhicule	108
9.3 Possibilités de montage à l'avant.....	109
9.4 Possibilités de montage à l'arrière du véhicule.....	110
9.5 Possibilités de montage à l'arrière	112
10 Transport	113
10.1 Chargement du véhicule	113
10.2 Remorquage du véhicule.....	113
11 Stockage	114
12 Entretien et maintenance	114
12.1 Consignes de sécurité générales.....	114
12.2 Affichage de service.....	115
12.3 Intervalles de maintenance	115
12.4 Plan d'entretien du véhicule (à réaliser par le client)	115
12.5 Plan de graissage	117
12.6 Préparation des travaux de maintenance	117
12.7 Travaux de maintenance.....	117
12.8 Nettoyage.....	122
12.9 Fusibles MIC 70	123
13 Processus de régénération MIC 70	123
13.1 Description de la régénération	123
13.2 Régénération <automatique>	124
13.3 Régénération <niveau 1>.....	124
13.4 Régénération <niveau 2>.....	124
13.5 Régénération <niveau 3>.....	124
13.6 Régénération <niveau 4>.....	124
13.7 Régénération <niveau 5>.....	124
13.8 Régénération <Parked Level>	125
14 Dépannage en cas de défaut	126
14.1 Défauts avec affichage MIC 70.....	126
14.2 Défauts sans indication.....	127
14.3 Messages d'erreur codés.....	127
15 Liste de pièces de rechange	128
15.1 Fusibles.....	128
16 Caractéristiques techniques	128
16.1 Pneus.....	129
1 Remarques générales	
1.1 Contrôle de la livraison	
Lors de la remise du véhicule, veuillez déclarer aussitôt les défauts et dommages dus au transport identifiés à votre vendeur ou concession.	
1.2 Etendue de livraison	
1.2.1 MIC 70	
<ul style="list-style-type: none"> • Support d'outil avec moteur diesel Kubota 48,0 kW, commande de traction hydrostatique et filtre à particules diesel (DPF). 	
1.3 Garantie	
Les conditions de garantie publiées par notre société commerciale compétente s'appliquent dans chaque pays. Nous remédions gratuitement aux défauts possibles sur votre appareil dans la durée de garantie dans la mesure où la cause du défaut est un vice de matériau ou de fabrication. En cas de garantie, veuillez vous adresser à votre distributeur ou au point de service après-vente autorisé le plus proche avec la facture d'achat. (Voir l'adresse au dos)	
1.4 Accessoires et pièces de rechange	
Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange originaux. Ceux-ci garantissent le fonctionnement sûr et sans défaut de votre appareil. Des informations sur les accessoires et pièces de rechange sont disponibles sur le site Internet www.kaercher.com .	
2 Utilisation conforme	
Ce véhicule est adapté pour une utilisation dans le cadre du travail avec différents outils montés ainsi que pour la traction de remorques. La charge remorquée maximale à tracter est indiquée sur la plaque signalétique et ne doit pas être dépassée.	
Le véhicule est exclusivement destiné à une utilisation dans l'agriculture, à l'entretien des espaces verts et des installations ainsi qu'au service hivernal.	

Ce véhicule ne peut pas servir à épandre des produits phytosanitaires.

Pour l'utilisation sur la voie publique, le véhicule doit correspondre aux normes nationales en vigueur.

Seuls les outils montés autorisés par KÄRCHER doivent être utilisés.

KÄRCHER ne saurait être responsable des accidents ou dysfonctionnements d'outils montés non autorisés. Respecter le manuel d'utilisation du fabricant de l'outil monté. Avant d'utiliser le véhicule, lisez attentivement le manuel d'utilisation dans son intégralité et familiarisez-vous avec les commandes et le reste de l'équipement.

Le véhicule doit être utilisé uniquement conformément aux directives et de la manière décrite et illustrée dans ce manuel d'utilisation.

L'utilisation conforme aux directives inclut également le respect de la maintenance prescrite.

Le véhicule et les outils montés ne peuvent être utilisés, maintenus et remis en état que par des personnes familiarisées et instruites sur les dangers en lien avec l'utilisation. Respectez les directives du législateur en matière de sécurité et de prévention des accidents. Respectez les autres réglementations applicables en vigueur en matière de techniques de sécurité, de médecine du travail et de code de la route.

Les opérateurs doivent :

- être aptes tant physiquement que moralement.
- être instruits sur la manipulation du véhicule et de ses outils montés.
- avoir, avant le début des travaux, lu et compris ce manuel d'utilisation ainsi que les instructions de fonctionnement des outils montés ou des appareils tractés.
- avoir justifié à l'entrepreneur leur aptitude à la conduite du véhicule.
- être certifiés par l'entrepreneur à la conduite du véhicule.

2.1 Utilisation non conforme prévisible

Toute utilisation non conforme est interdite. L'utilisateur est seul responsable des risques découlant d'une utilisation non autorisée.

L'utilisation à un usage autre que ceux décrits dans ces instructions est interdite.

Ne pas transporter de personnes sur le véhicule, sur la surface de chargement ni sur les outils montés.

Ne pas réaliser de modifications sur le véhicule.

2.2 Risques résiduels

Une utilisation conforme dans le respect de l'ensemble des consignes indiquées ne permet pas d'exclure la totalité des risques.

⚠ AVERTISSEMENT

Dangers liés aux erreurs humaines

Les personnes qui se tiennent à proximité du véhicule et des outils montés doivent être sensibilisées à ces dangers et prendre connaissance des consignes de sécurité du manuel d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

Dangers liés aux dysfonctionnements

Les personnes qui se tiennent à proximité du véhicule et des outils montés doivent être sensibilisées à ces dangers de manière à pouvoir réagir immédiatement en cas d'incident, panne, dysfonctionnement etc.

Ces dangers sont les suivants :

- 1 Mouvements inattendus du véhicule et des outils montés.
- 2 Fuite de consommables en cas de défaut d'étanchéité, de rupture de canalisation ou de réservoirs etc.
- 3 Freinage du fait d'un état défavorable du sol : pente, glissement, irrégularités, mauvaise visibilité etc.
- 4 Chute par trébuchement etc. lors des mouvements sur le véhicule, notamment dans des conditions humides.
- 5 Risques d'incendie et d'explosion liés à la batterie et aux tensions électriques.
- 6 Risque d'incendie lié aux huiles et au diesel.
- 7 Négligence humaine par non-respect des consignes de sécurité.

3 Protection de l'environnement



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Veuillez éliminer les emballages dans le respect de l'environnement.



Les appareils électriques et électroniques contiennent des matériaux précieux recyclables et souvent des composants tels que des piles, batteries ou de l'huile représentant un danger potentiel pour la santé humaine et l'environnement, s'ils ne sont pas manipulés ou éliminés correctement. Ces composants sont cependant nécessaires pour le fonctionnement correct de l'appareil. Les appareils marqués par ce symbole ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

Remarques concernant les matières composantes (REACH)

Les informations actuelles concernant les matières composantes sont disponibles sous : www.kaercher.com/REACH

3.1 Élimination

- Respecter les directives nationales en vigueur sur site.
- Respecter les consignes spécifiques à l'entreprise.
- Éliminer les substances de fonctionnement et auxiliaires conformément aux fiches de données de sécurité en vigueur.

3.2 Élimination du véhicule utilisé

Les véhicules usés contiennent de précieux matériaux recyclables. Pour l'élimination de votre véhicule, nous vous conseillons de collaborer avec une entreprise spécialisée en élimination.

4 Consignes de sécurité

4.1 Niveaux de danger

⚠ DANGER

- Indique un danger immédiat qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

⚠ PRÉCAUTION

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères.

ATTENTION

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages matériels.

4.2 Consignes de sécurité générales

- ⚠ DANGER • Risque d'asphyxie. Ne laissez pas les matériaux d'emballage à la portée des enfants.

△ **AVERTISSEMENT** • Utilisez le véhicule uniquement conformément à l'usage prévu. Respectez les conditions locales et portez attention aux tiers, en particulier aux enfants, lors de travaux avec le véhicule. • Les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissance ne peuvent utiliser le véhicule que si elles sont sous surveillance ou si elles ont été instruites sur l'utilisation sûre de l'appareil et comprennent les dangers qui en résultent. • Seules les personnes instruites dans la manipulation du véhicule ou ayant prouvé leurs compétences pour la commande et étant expressément en charge de son utilisation sont habilitées à utiliser le véhicule. • Les enfants ne sont pas autorisés à utiliser le véhicule. • Surveillez les enfants pour assurer qu'ils ne jouent pas avec le véhicule.

△ **PRÉCAUTION** • Les dispositifs de sécurité servent à assurer votre sécurité. Ne modifiez ou ne dérivez jamais les dispositifs de sécurité.

4.3 Consignes de sécurité pour le mode traction

△ **DANGER** • Risque de basculement sur les grandes pentes en montée et descente ! Lors de conduite en montée ou en descente, respectez les valeurs maximales admissibles indiquées dans les caractéristiques techniques. • Risque de basculement en cas d'inclinaison latérale trop forte ! Lors de conduite en travers du sens de la marche, respectez les valeurs maximales admissibles indiquées dans les caractéristiques techniques. • Risque de basculement en cas de base instable ! Utilisez le véhicule uniquement sur une base consolidée.

△ **AVERTISSEMENT** • Risque d'accident dû à une vitesse non adaptée. Conduisez lentement dans les virages. • La liste des risques de basculement n'est pas exhaustive.

△ **PRÉCAUTION** • Les cabines conducteur sont dotées de fentes d'aération ou de grilles d'évacuation d'air qui doivent impérativement rester libres pour garantir la ventilation nécessaire.

ATTENTION

Assurer une bonne visibilité sur les voies publiques avant utilisation (par exemple pare-brise anti-buée, rétroviseurs, etc.).

4.4 Consignes de sécurité pour les moteurs diesel

△ **DANGER** • Moteur diesel: N'utilisez jamais les véhicules à moteur diesel dans des locaux fermés. • Risque d'empoisonnement : Ne pas inhaler les gaz d'échappement. • Ne pas fermer les ouvertures de gaz d'échappement. • Ne vous penchez pas au-dessus de l'ouverture d'échappement. Ne mettez pas les mains dans l'ouverture d'échappement. • Tenez-vous impérativement éloigné de la zone d'entraînement. Observez la temporisation du moteur lors de son arrêt (3-4 secondes).

4.5 Consignes de sécurité spécifiques aux moteurs avec filtre à particules diesel

△ **DANGER** • Le moteur installé contient un filtre à particules diesel (DPR). Dans des conditions d'utilisation normales, les processus de post-traitement des gaz d'échappement nocifs qui s'y déroulent sont inaudibles pour le conducteur. Pendant la phase de régénération du filtre à particules diesel, les particules de suie accumulées

sont brûlées et des gaz d'échappement très chauds (jusqu'à 600 °C) peuvent se dégager. Ne lancez en aucun cas le processus de régénération dans des zones inflammables. Respectez impérativement les consignes du chapitre 13 Processus de régénération MIC 70!

4.6 Consignes de sécurité relatives au déchargement et au transport

△ **DANGER**

• Il est interdit de charger ce véhicule à l'aide d'une grue.
• N'utilisez pas de chariot à fourche pour le chargement/déchargement du véhicule.

△ **AVERTISSEMENT**

• Observez le poids du véhicule pour éviter les accidents et les blessures, voir chapitre Données techniques. Si des kits de montage sont installés, le poids est logiquement plus élevé.
• Observez la hauteur du véhicule lors du transport sur une remorque ou un camion et bloquez le véhicule, voir chapitre Données techniques.

4.7 Consignes de sécurité pour l'entretien et la maintenance

• Arrêtez le moteur et retirez la clé avant le nettoyage et la maintenance du véhicule, le remplacement de pièces ou le changement de fonction.
• Faites réaliser les réparations uniquement par le point de service après-vente autorisé ou par des spécialistes du domaine familiarisés avec toutes les consignes de sécurité importantes.
• Respectez les contrôles de sécurité suivant les directives locales en vigueur pour les véhicules utilisés professionnellement avec changement de site.
• Il est interdit de nettoyer les articulations, les pneumatiques, les lamelles du radiateur, les flexibles et les vannes hydrauliques, les joints ainsi que les composants électriques et électroniques avec un nettoyeur haute pression.

4.8 Consignes de sécurité supplémentaires pour le fonctionnement

Remarque

Vous trouverez les informations dans ce chapitre également sur une fiche annexe à emmener systématiquement dans le véhicule.

Généralités

Le véhicule dispose d'une commande de traction et d'une direction articulée. Son comportement de conduite est donc différent de celui des petits véhicules.

△ **AVERTISSEMENT**

Risque de basculement

Veillez noter que le comportement de conduite des véhicules à direction articulée est considérablement différent de celui des petits véhicules.

Passez régulièrement et à vitesse adaptée dans les virages. Ceci vaut particulièrement lors de conduite en montagne / vallée et pour la conduite en pente.

Respectez le déplacement du centre de gravité en fonction de l'équipement.

Adaptez la vitesse de déplacement en marche droite et dans les virages en fonction de l'environnement, p.ex.

l'état de la route, et de l'état de charge.

Observez le découplage des chariots avant et arrière par l'articulation pendulaire centrale.

Comportement au freinage

Le relâchement de la pédale d'accélérateur a un effet de temporisation active. Cet effet est différent des petits véhicules où seul le frein moteur a un effet.

ATTENTION

Dans un grand rapport, la décélération par freinage lors du relâchement de la pédale d'accélérateur est plus faible qu'avec un petit rapport.

En mode transport, la décélération par freinage lors du relâchement de la pédale d'accélérateur est nettement plus faible qu'en mode de travail.

Comportement de la direction

Les véhicules articulés réagissent de manière plus directe aux mouvements de direction, surtout en cas de conduite rapide dans les virages, sur la neige, sur la glace, par temps humide, sur les sols meubles et lors de manœuvres de demi-tour dans les pentes, que les petits véhicules. Évitez les mouvements de direction se suivant rapidement.

Centre de gravité / Effet pendulaire

Les montages à l'arrière et les états de chargement ont une influence sur la position du centre de gravité du véhicule et par conséquent sur la conduite. En particulier, lors de changements d'équipement ou en cas d'états de chargement variables, le conducteur doit adopter une conduite différente. Les zones limites peuvent être atteintes plus rapidement.

Le véhicule dispose d'une articulation pendulaire centrale pour offrir des capacités tout-terrain maximales. Cela permet aux deux parties du véhicule de bouger transversalement au sens de la marche indépendamment l'une de l'autre.



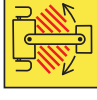


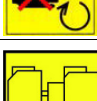
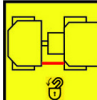






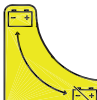

Grâce à cette spécificité, le conducteur ne reçoit pas de message de retour rapide de la partie arrière du véhicule. Vous devez donc surveiller les mouvements de la partie arrière du véhicule pendant la conduite.





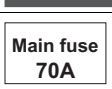
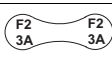


4.9 Symboles sur le véhicule

Remarque

Remplacer immédiatement les symboles lorsqu'ils s'enlèvent ou deviennent illisibles.

	<p>⚠ DANGER Risque de se brûler sur les surfaces très chaudes ! <i>Laissez le véhicule refroidir avant de travailler dessus.</i></p>
 	<p>⚠ DANGER Risque de brûlure sur le pot d'échappement très chaud <i>Ne touchez pas le pot d'échappement.</i> <i>Laissez refroidir le pot d'échappement avant de travailler dessus.</i></p>
	<p>⚠ DANGER Risque de basculement <i>Ne conduisez pas sur des inclinaisons latérales de plus de 10°.</i></p>
 	<p>⚠ DANGER Risque de blessure dû à des objets aspergeant <i>Gardez une distance de sécurité avec les personnes, les animaux et les objets.</i></p>

	<p>⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessures <i>Risque d'écrasement et de cisaillement sur la sangle, le balai latéral, la cuve à poussière, le capot.</i></p>
 	<p>⚠ DANGER Risque d'écrasement <i>Veillez à ce que personne ne se trouve, pendant le fonctionnement, à proximité de l'articulation ou du véhicule.</i> <i>Veillez, lors de l'utilisation du véhicule en tant que tracteur à ce que personne ne se trouve, pendant le fonctionnement, entre le véhicule et la remorque.</i></p>
  	<p>⚠ AVERTISSEMENT Risques de cisaillement et d'écrasement <i>N'approchez pas vos mains de cette zone.</i></p>
	<p>ATTENTION Dommages matériels dus à un transport non adapté <i>Mettez toujours la sécurité de transport en place sur l'articulation lors du transport.</i></p>
	<p>⚠ AVERTISSEMENT Risque pour la santé par les gaz d'échappement nocifs <i>N'inhalez pas les gaz d'échappement.</i></p>
	<p>⚠ DANGER Risque de blessure par une utilisation non autorisée <i>Retirez la clé de contact pour empêcher toute utilisation non autorisée et avant les travaux de nettoyage et de maintenance.</i></p>
	<p>ATTENTION Dommages matériels lors du nettoyage et de la maintenance <i>Placez le véhicule sur une surface plane à base solide avant les travaux de nettoyage et de maintenance.</i></p>
	<p>⚠ DANGER Risque de blessure dû à une place assise non prévue <i>Asseyez-vous uniquement sur le siège du conducteur.</i></p>
 	<p>⚠ DANGER Risques de choc et d'écrasement <i>En cas de transport ou de travaux sous charge en suspension, assurer la stabilité avec des moyens adéquats.</i></p>
	Interrupteur principal (interrupteur de batterie)
	Point de graissage

	Barre de graissage
	Point d'attache
	Qualité du liquide de frein et position de remplissage avec le liquide de frein Position du réservoir de liquide de frein
	Point d'appui pour cric ou étau
	Position du fusible principal
	Position du fusible F2
	Sortie de secours
	Lire le manuel d'utilisation

4.10 Position des symboles d'avertissement



Remarque

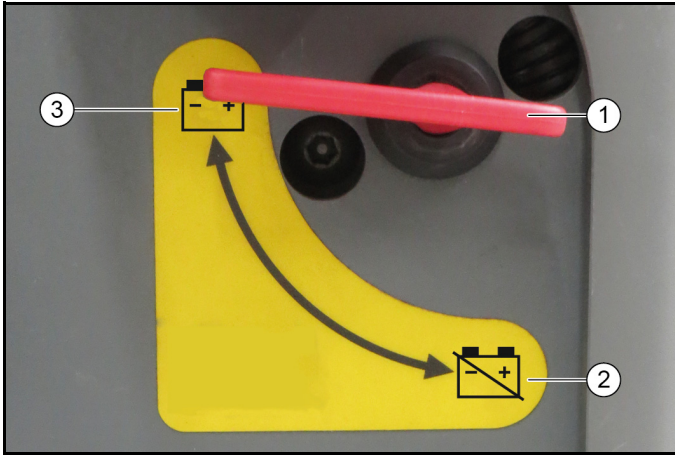
Remplacer immédiatement les symboles d'avertissement illisibles ou disparus.

4.11 Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité sont destinés à la protection de l'utilisateur et ne doivent ni être mis hors service, ni shuntés.

Observez les consignes de sécurité dans les chapitres !

4.11.1 Interrupteur principal



- ① Interrupteur principal
- ② Batterie débranchée
- ③ Batterie raccordée

L'interrupteur principal interrompt l'alimentation électrique vers le moteur de démarrage.

L'actionnement de l'interrupteur principal entraîne la coupure du moteur quand celui-ci est en marche (par déconnexion de la batterie).

Débranchez toujours la batterie à l'arrêt du véhicule.

4.11.2 Blocage de démarrage MIC 70

Conditions pour le démarrage du moteur :

- Mettre l'interrupteur principal sur la position « Batterie raccordée ».
- Attendre la fin du démarrage de l'écran.

4.11.3 Contacteur de siège MIC 70

Lorsque le siège du conducteur n'est pas chargé :

- Le véhicule se met automatiquement au point mort.

Remarque

Mettre ensuite le sélecteur de sens de marche du joystick en position centrale <Point mort/Stop>.

- L'hydraulique de travail PTO automatique se désactive ou est désactivée.

4.11.4 Frein de stationnement automatique



Sur l'affichage multifonctions, le feu de détresse est allumé lorsque le frein de stationnement est activé.

- 1 Quand le moteur est à l'arrêt, ou quand le sélecteur de sens de marche est au point mort alors que le moteur tourne, le frein de stationnement est activé automatiquement.
- 2 Quand le sélecteur de sens de marche est actionné (AVANT ou ARRIÈRE) alors que le moteur tourne, le frein de stationnement est desserré.

4.11.5 Cabine conducteur

L'opérateur dans la cabine conducteur est protégé contre la foudre.

La cabine du conducteur a une structure de protection contre le retournement (ROPS), qui empêche le renversement après le basculement.

La cabine conducteur ne dispose pas de structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS).

La cabine conducteur ne dispose pas de structure de protection contre les chutes d'objets (OPS).

Utilisez toujours la ceinture de sécurité.

5 Batteries et chargeurs

ATTENTION

N'utilisez que les batteries et chargeurs recommandés par le fabricant

Remplacez les batteries uniquement par le même type batterie !

Retirez la batterie avant d'éliminer le véhicule en respectant les prescriptions nationales ou locales de mise au rebut.

5.1 Symboles d'avertissements

Respecter les avertissements suivants lors de la manipulation de batteries :

	Observer les remarques dans le manuel d'utilisation de la batterie et sur la batterie ainsi que dans ce manuel d'utilisation.
	Porter une protection oculaire.
	Tenir les enfants éloignés d'acides et de batteries.
	Risque d'explosion
	Le feu, les étincelles, les flammes nues et fumer sont interdits.
	Risque de brûlure chimique
	Premiers secours.
	Avertissement
	Élimination
	Ne pas jeter la batterie à la poubelle.

5.2 Consignes de sécurité

⚠ DANGER

Risque d'incendie et d'explosion

Ne pas poser d'outils, ni d'autres objets sur la batterie.

Eviter impérativement de fumer et de faire du feu.

Charger les batteries dans des locaux bien ventilés.

Utiliser exclusivement les batteries et chargeurs autorisés par Kärcher (pièces de rechange d'origine).

⚠ AVERTISSEMENT

Risque pour l'environnement dû à une élimination non conforme de la batterie

Éliminer correctement les batteries défectueuses ou usagées (contacter une entreprise d'élimination ou le service Kärcher, si besoin).

5.3 Mesures en cas de libération involontaire d'acide de la batterie

Avec une utilisation conforme dans le respect du manuel d'utilisation, la manipulation de batteries en plomb ne présente pas de danger.

Les batteries en plomb contiennent cependant de l'acide sulfurique pouvant occasionner de graves brûlures chimiques.

1. Fixer l'acide renversé ou qui s'écoule de la batterie avec un liant, p. ex. du sable. Ne pas laisser s'écouler dans des canalisations, dans la terre ou dans un cours d'eau.
2. Neutraliser l'acide avec de la chaux/soude et l'éliminer conformément aux directives locales en vigueur.
3. Pour l'élimination de la batterie défectueuse, contacter une entreprise spécialisée dans le traitement de ce type de déchets.
4. Rincer les projections d'acide dans les yeux ou sur la peau avec une grande quantité d'eau fraîche.
5. Consulter alors immédiatement un médecin.
6. Rincer les vêtements souillés à l'eau.
7. Changer de vêtements.

6 Récapitulatif des appareils

6.1 Vue de devant



- ① Phare avant avec clignotant
- ② Essuie-glace
- ③ Éclairage de travail
- ④ Phare avant supérieur avec clignotant *
- ⑤ Gyrophare, escamotable
- ⑥ Rétroviseur, rabattable
- ⑦ Cabine conducteur
- ⑧ Porte conducteur, verrouillable
- ⑨ Dispositif de basculement *
- ⑩ Bouchon du réservoir
- ⑪ Verrouillage d'habillage latéral
- ⑫ Plaque constructeur

- ⑬ Châssis de réception des outils montés
 - ⑭ Relevage avant
 - ⑮ Raccords hydrauliques
 - ⑯ Réservoir d'eau de lavage
- * en option

6.1.1 Relevage avant

Il est possible d'apposer des appuis à 3 ou à 4 points (en option) sur le relevage avant. Ces appuis permettent la fixation des outils montés.

Certains outils montés peuvent s'installer directement sur le relevage avant.

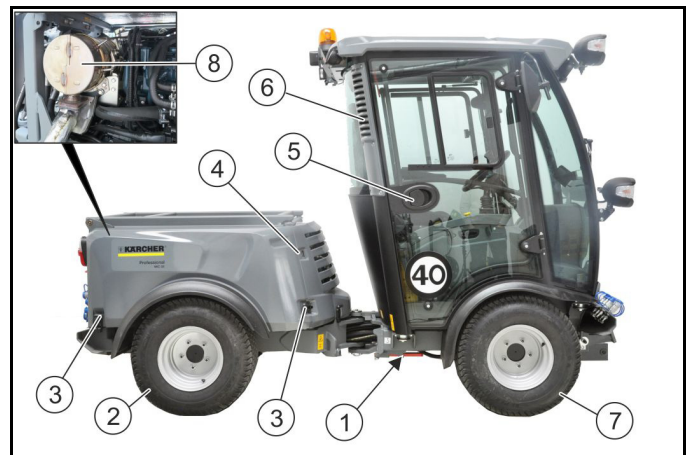
Montage des outils montés : voir chapitre 9.3 Possibilités de montage à l'avant.

6.1.2 Châssis de réception avant

Certains outils montés peuvent s'installer directement sur le châssis de réception des outils montés.

Montage des outils montés : voir chapitre 9.3 Possibilités de montage à l'avant.

6.2 Vue latérale



- ① Sécurité de transport articulée
- ② Roue arrière
- ③ Verrouillage panneau latéral
- ④ Indicateur de niveau d'huile hydraulique
- ⑤ Porte de cabine, verrouillable
- ⑥ Filtre à poussière cabine conducteur
- ⑦ Roue avant
- ⑧ Filtre à particules diesel (uniquement MIC 70)

6.3 Vue arrière



- ① Feu arrière avec clignotant
 - ② Interrupteur principal
 - ③ Raccords hydrauliques
 - ④ Châssis de réception des outils montés
 - ⑤ Attelage de remorque
 - ⑥ Prise pour la remorque
 - ⑦ Raccords hydrauliques
 - ⑧ Évidements, préparés pour les raccords en option
 - ⑨ Connecteur PTO électrique 6 broches *
 - ⑩ Évidement, préparé pour la caméra de recul en option
 - ⑪ Phare de travail
 - ⑫ Support d'immatriculation
 - ⑬ Dispositif de basculement *
- * en option

6.3.1 Châssis de réception arrière

Les contrepoids ainsi que certains outils montés peuvent s'installer directement sur le châssis de réception des outils montés.

Montage des outils montés : voir chapitre 9.5 Possibilités de montage à l'arrière.

6.4 Raccordements hydrauliques et électriques

Terminologie PTO hydraulique

Power Take Off = Force hydraulique générée

Terminologie AUX

Auxiliary = Vanne de commande supplémentaire

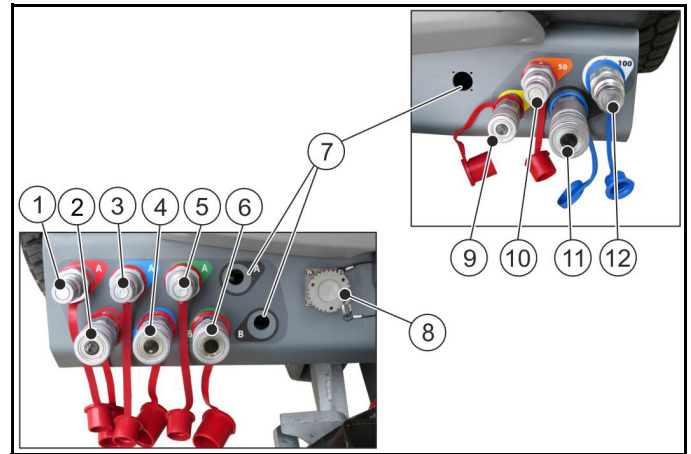
Terminologie PTO électrique

Power Take Off = Force électrique générée

6.4.1 Raccords de l'outil monté à l'avant MIC 70

Remarque

Si un raccordement n'est pas utilisé, mettre le bouchon de protection en place.



- ① AUX 1+ (A - rouge)
- ② AUX 1- (B - rouge)
- ③ AUX 2+ (A - bleu)
- ④ AUX 2- (B - bleu)
- ⑤ AUX 3+ (A - vert)
- ⑥ AUX 3- (B - vert)
- ⑦ Évidements (préparés pour les raccords en option)
- ⑧ PTO électrique
- ⑨ Huile de fuite
- ⑩ PTO hydraulique avance (50 litres/min)
- ⑪ PTO hydraulique retour
- ⑫ PTO hydraulique avance (100 litres/min)

Remarque

Les raccords hydrauliques AUX sont commandés par le joystick.

Remarque

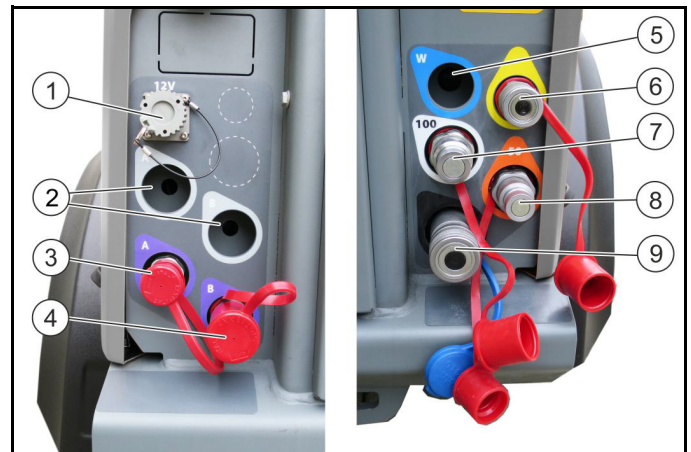
Le PTO hydraulique est activé avec le sélecteur du PTO hydraulique de la console de commande.

Description du sélecteur : voir chapitre 6.10.2 Console de commande centre MIC 70.

6.4.2 Raccords de l'outil monté à l'arrière MIC 70

Remarque

Si un raccordement n'est pas utilisé, mettre le bouchon de protection en place.



- ① PTO électrique
- ② Évidement (préparé pour le raccord en option)
- ③ AUX + (A - violet)
- ④ AUX - (B - violet)
- ⑤ Évidement (préparé pour le raccord en option)
- ⑥ Huile de fuite
- ⑦ PTO hydraulique avance (100 litres/min)
- ⑧ PTO hydraulique avance (50 litres/min)
- ⑨ PTO hydraulique retour

Remarque

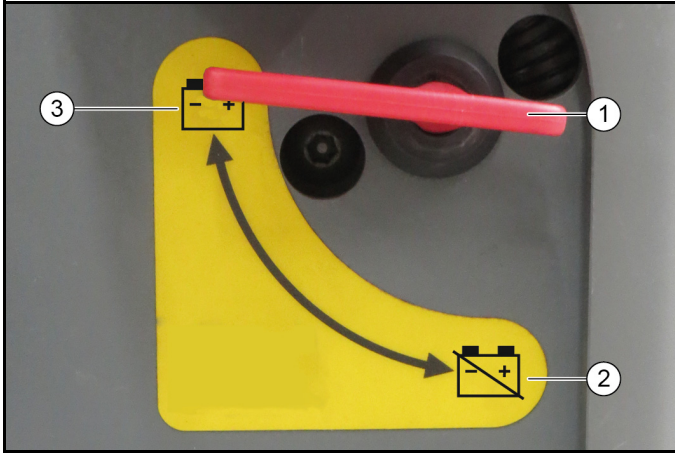
Les raccords hydrauliques AUX sont commandés par le levier de commande.

Remarque

Le PTO hydraulique est activé avec le sélecteur du PTO hydraulique de la console de commande.

Description du sélecteur : voir chapitre 6.10.2 Console de commande centre MIC 70.

6.5 Interrupteur principal



- ① Interrupteur principal
- ② Batterie débranchée
- ③ Batterie raccordée

L'interrupteur principal interrompt l'alimentation électrique vers le moteur de démarrage.

L'actionnement de l'interrupteur principal entraîne la coupure du moteur quand celui-ci est en marche (par déconnexion de la batterie).

Débranchez toujours la batterie à l'arrêt du véhicule.

6.6 Cabine conducteur

L'opérateur dans la cabine conducteur est protégé contre la foudre.

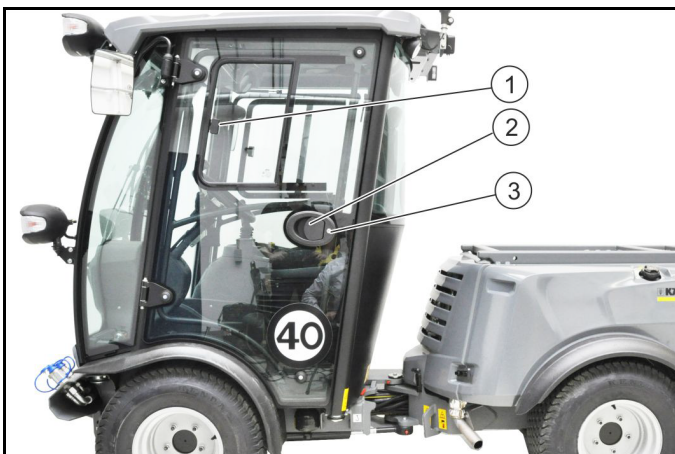
La cabine du conducteur a une structure de protection contre le retournement (ROPS), qui empêche le renversement après le basculement.

La cabine conducteur ne dispose pas de structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS).

La cabine conducteur ne dispose pas de structure de protection contre les chutes d'objets (OPS).

Utilisez toujours la ceinture de sécurité.

6.6.1 Portes



- ① Fenêtre coulissante
- ② Gâche

③ Clé de contact

La porte du conducteur est à gauche dans le sens de la marche, la sortie de secours à droite.

La poignée de maintien sur la colonne B peut aider à monter et descendre.

Fermez les deux portes à l'aide de la clé de contact à l'arrêt du véhicule.

6.6.2 Sortie de secours

La sortie de secours est à droite dans le sens de la marche.

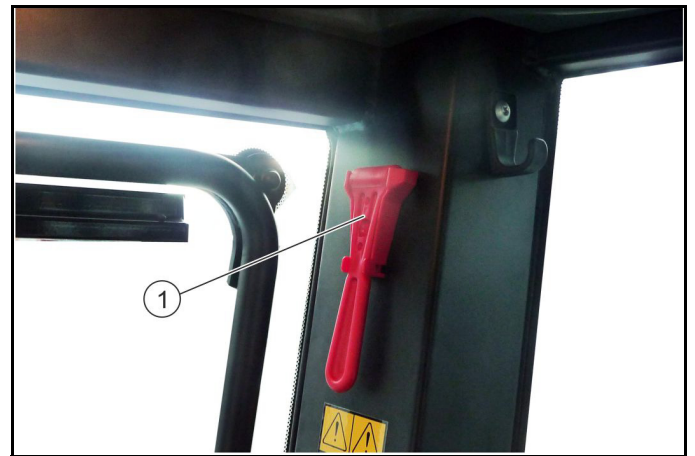


① Gâche

Tirer sur la gâche pour ouvrir la sortie de secours.

6.6.3 Marteau d'urgence

Le marteau d'urgence est placé en haut à droite derrière la sortie de secours.



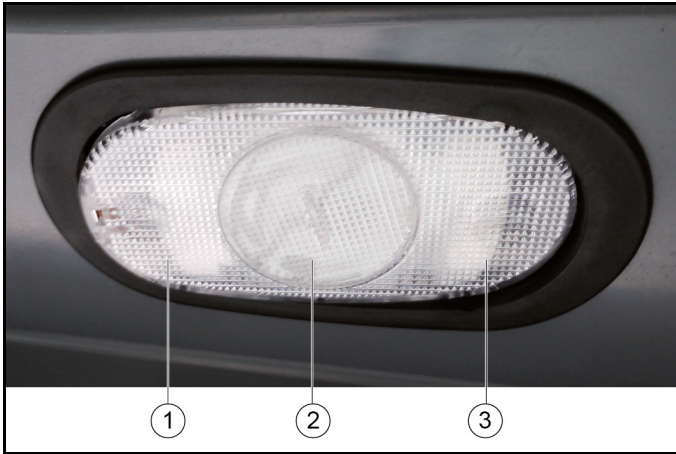
① Marteau d'urgence

Utiliser pour briser les vitres en cas d'urgence.

Remarque

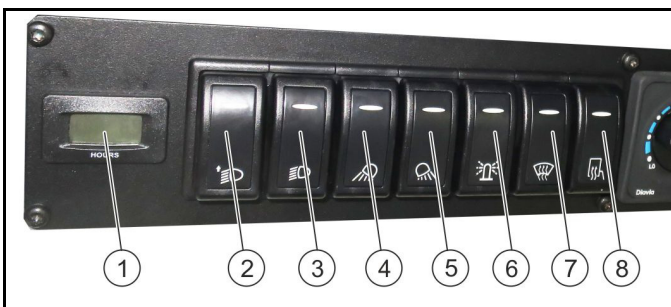
La lunette arrière et les 2 vitres latérales peuvent être brisées.

6.6.4 Éclairage intérieur



- ① Appuyé à gauche : Éclairage allumé
- ② Position centrale : L'éclairage est allumé avec l'ouverture d'une porte
- ③ Appuyé à droite : Éclairage éteint

6.6.5 Réglette de connexion



- ① Compteur horaire PTO
- ② Interrupteur d'éclairage haut/bas
Position 0 : Feu de route inférieur allumé
Position 1 : Feu de route supérieur allumé
- ③ Interrupteur éclairage
Position 0 : Feu de route éteint
Position 1 : Feu de position allumé
Position 2 : Feu de route allumé
- ④ Interrupteur projecteur de travail avant
- ⑤ Interrupteur projecteur de travail arrière
- ⑥ Interrupteur gyrophare
- ⑦ Interrupteur pare-brise chauffant (en option)
- ⑧ Interrupteur rétroviseur extérieur chauffant (en option)

Remarque

Les témoins des interrupteurs s'allument quand les éclairages sont en marche.

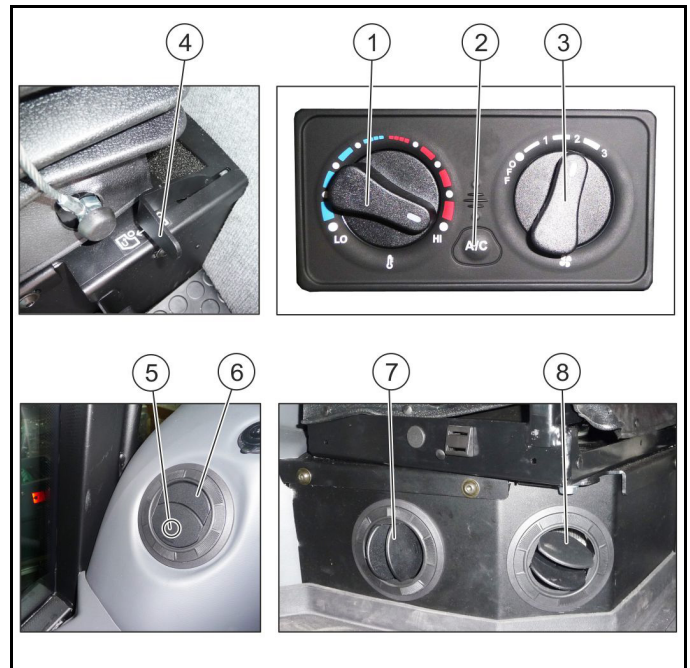
6.6.6 Radio

La radio est disponible en option et se trouve dans la console de plafond.
Pour la commande, consulter le manuel d'utilisation du fabricant.

6.6.7 Chauffage, Ventilation, Climatiseur

Remarque

Régler le flux d'air sans courant d'air.



- ① Régulateur de température pour le chauffage
- ② Interrupteur climatiseur

Remarque

L'interrupteur est présent dans toutes les versions, mais la fonction climatiseur est optionnelle

- ③ Régulateur pour la soufflerie du ventilateur
- ④ Levier air recyclé

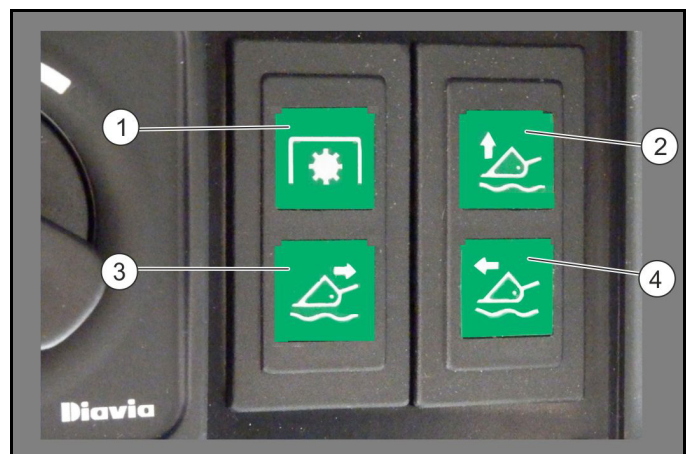
Remarque

Air recyclé : Levier vers l'avant

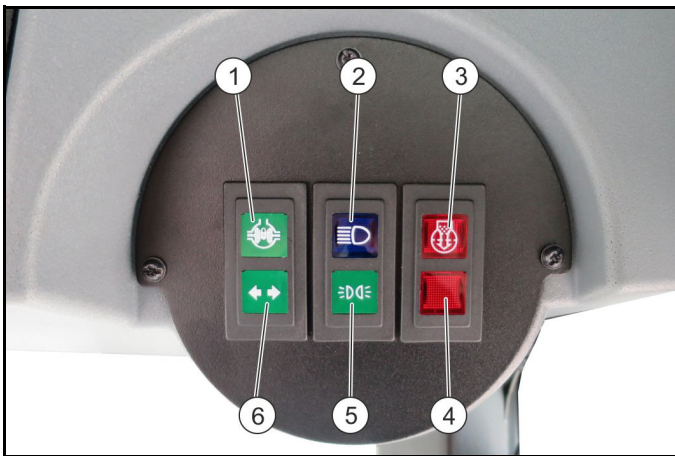
L'usage de cette fonction doit être limité dans le temps car elle ne permet pas d'échange d'air avec l'extérieur.

- ⑤ Appuyer pour ouvrir la buse d'air
- ⑥ Buse d'air tableau de bord avant
- ⑦ Buse d'air console de siège avant
- ⑧ Buse d'air console de siège côté

6.6.8 Témoins de contrôle console de plafond



- ① PTO hydraulique activé
- ② Position flottante relevage avant activée
- ③ Position flottante AUX rouge activée
- ④ Position flottante AUX bleue activée



- ① Blocage différentiel
- ② Feu à longue portée
- ③ Encrassement du filtre d'évacuation d'air du moteur
- ④ Non affecté
- ⑤ Feu de route (croisement)
- ⑥ Clignotant

6.7 Affichage multifonctions/écran MIC 70

La langue pré-réglée à l'écran est l'anglais, il est possible de modifier la langue par le menu Réglages, voir le chapitre 6.7.3 Réglage de la langue MIC 70.



- ① Affichage multifonctions, réglable en hauteur
- ② Écran
- ③ Témoins de contrôle et d'avertissement

Remarque

Pendant que le système démarre, tous les témoins d'avertissement et de contrôle s'allument brièvement. Ce laps de temps peut servir à vérifier que tous les témoins fonctionnent.

- ④ Touches fonctionnelles
- ⑤ Levier de réglage en hauteur

Les touches fonctionnelles servent à naviguer, à modifier les réglages ou à sélectionner directement un menu. Les fonctions s'affichent sur l'affichage de navigation de l'écran.

Pour régler en hauteur l'affichage multifonctions, ouvrir le levier puis régler sur la position souhaitée.

6.7.1 Témoins de contrôle et d'avertissement

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'endommagement du véhicule

Si un témoin d'avertissement rouge est allumé, vous devez immédiatement prendre les mesures permettant d'éliminer le défaut. Saisissez la première occasion pour arrêter le véhicule en toute sécurité à l'écart du trafic.

ATTENTION

Si un témoin d'avertissement jaune est allumé, vous devez prendre les mesures permettant d'éliminer le défaut le plus rapidement possible.

Remarque

Les témoins de contrôle vert et bleu indiquent les actions en cours du véhicule.

1. Pour la certification des témoins d'avertissement qui s'allument en cas de défaut, voir description au chapitre 14 Dépannage en cas de défaut.

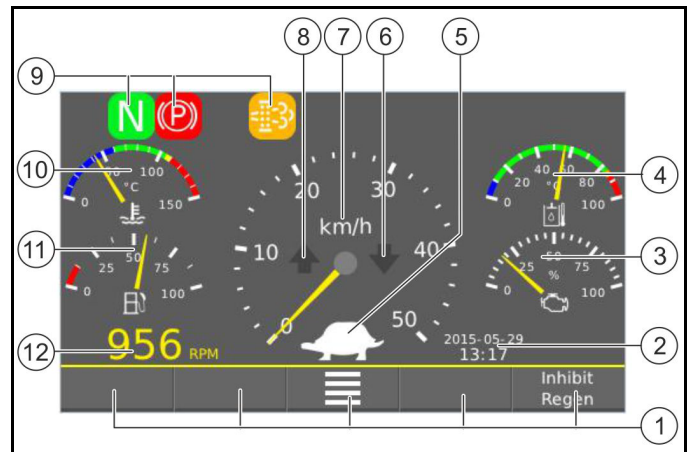
6.7.2 Réglages d'écran MIC 70

ATTENTION

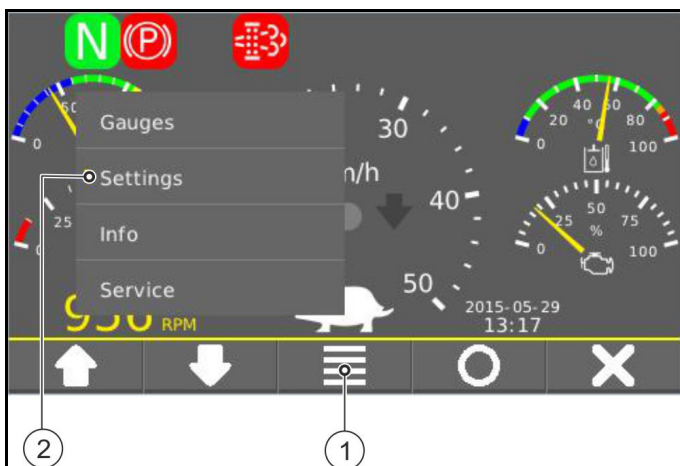
Ne démarrez pas le moteur alors qu'un réglage est en cours.

Les réglages suivants peuvent être sélectionnés ou modifiés.

<Brightness>	Luminosité de l'écran
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Auto Inhibit
<Date>	Date et format de date : YYYY-MM-DD DD.MM.YYYY
<Time>	Heure et format horaire 24 h 12 h
<Language>	Langue Les langues ne sont pas tous disponibles, sélectionner l'une des langues disponibles



- ① Affichage de navigation
- ② Affichage de l'heure et de la date
- ③ Entraînement
- ④ Température de l'huile hydraulique
- ⑤ Affichage du mode transport ou travail
- ⑥ Affichage de la présélection de marche arrière
- ⑦ Indicateur de la vitesse de déplacement
- ⑧ Affichage de la présélection de marche avant
- ⑨ Témoins de contrôle/avertissement
- ⑩ Température de l'eau de refroidissement du moteur
- ⑪ Niveau de remplissage du réservoir de carburant
- ⑫ Régime du moteur



ATTENTION

Le point de menu <Service> est réservé au service après-vente autorisé.

- ① Menu
- ② Sélection du point de menu <Settings>
1. Mettre le contact.
2. Appuyer sur la touche fonctionnelle du menu et aller dans <Settings>.
3. Utiliser les touches fonctionnelles de l'écran de navigation pour naviguer dans le menu.
4. Sélectionner les réglages.
5. Appui sur <o> : confirmer le réglage sélectionné.
6. Appui sur <x> : revenir en arrière/annuler.
7. Pour régler l'heure, aller dans <Time>.

Réglage de l'heure

Un redémarrage du système est nécessaire pour sauvegarder l'heure et la date.



8. Appui sur <o> : le système redémarre. La date et l'heure sont sauvegardées.
9. Pour annuler, appuyer sur <x>.

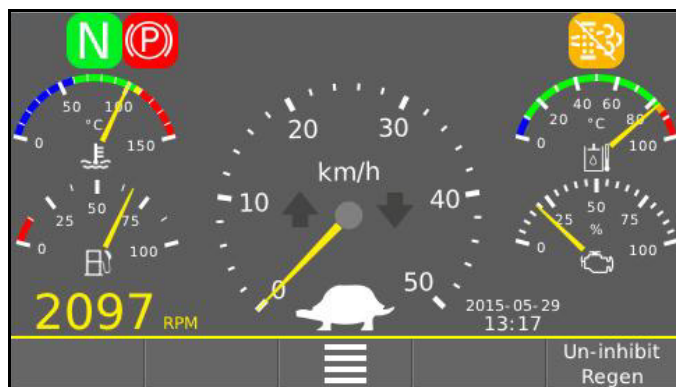
6.7.3 Réglage de la langue MIC 70

1. Mettre le contact.
2. Appuyer sur la touche fonctionnelle du menu et aller dans <Settings>.
3. Confirmer par le symbole de cercle <o>.
4. Aller sur le panneau droit en appuyant sur la touche fonctionnelle de la <flèche droite>.
5. Aller sur Langue en appuyant sur la touche fonctionnelle de la <flèche bas>.
6. Sélectionner la langue souhaitée.
7. Couper le contact ; la langue sélectionnée est maintenant sauvegardée.

6.7.4 Réglages du mode travail

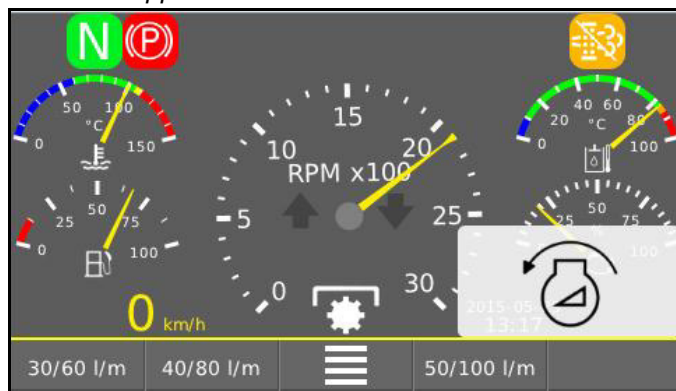
Remarque

Lors du passage du MODE TRANSPORT au MODE TRAVAIL (voir chapitre 8.1 Programmes de vitesses), les réglages de vitesse et de régime moteur sont modifiés.



Remarque

Si le potentiomètre du régime moteur (voir chapitre 6.10 Consoles de commande) n'est pas en position finale (0), un témoin apparaît.



Si ce témoin apparaît, mettre le potentiomètre du régime moteur en position finale (0) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Mode travail

Le MODE TRAVAIL offre le choix entre 3 options, liées au régime moteur et à la capacité hydraulique.

- 30/60 l/min
Le régime moteur est limité à 1600 tr/min max. et la capacité hydraulique à 30 l/min lorsque le sélecteur du PTO hydraulique est sur 50 l/min.
Le régime moteur est limité à 1600 tr/min max. et la capacité hydraulique à 60 l/min lorsque le sélecteur du PTO hydraulique est sur 100 l/min.
- 40/80 l/min
Le régime moteur est limité à 2200 tr/min max. et la capacité hydraulique à 40 l/min lorsque le sélecteur du PTO hydraulique est sur 50 l/min.
Le régime moteur est limité à 2200 tr/min max. et la capacité hydraulique à 80 l/min lorsque le sélecteur du PTO hydraulique est sur 100 l/min.
- 50/100 l/min
Capacité hydraulique maximale et régime moteur maximal.


Remarque

Le réglage sélectionné est également préservé lors du passage du MODE TRAVAIL au MODE FLUAGE et vice versa.

Lors du passage MODE TRANSPORT, le réglage est réinitialisé et le moteur passe au régime de ralenti.

Lorsqu'une option est sélectionnée, celle-ci s'affiche en bas à droite de l'écran.

Le passage à la sélection des options entraîne une augmentation ou une réduction du régime, sauf si le moteur est au ralenti.

 Appuyer sur la touche fonctionnelle pour revenir à la sélection des options.

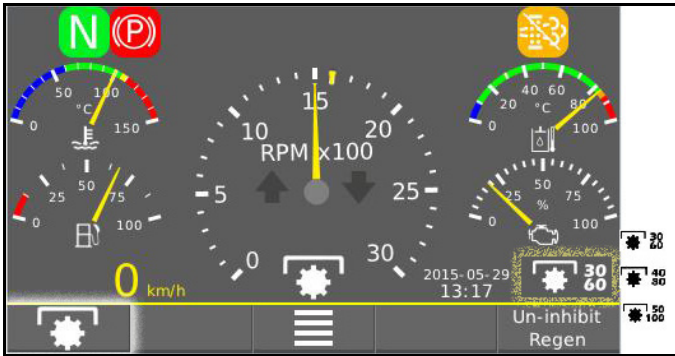


Figure : Régime maximal sélectionné = 1600 tr/min et régime instantané 1500 tr/min (moteur en marche)

Le régime sélectionné s'affiche sous forme de petite flèche jaune. Le régime de ralenti est toujours de 950 tr/min (régime minimal).

L'aiguille jaune indique le régime instantané.

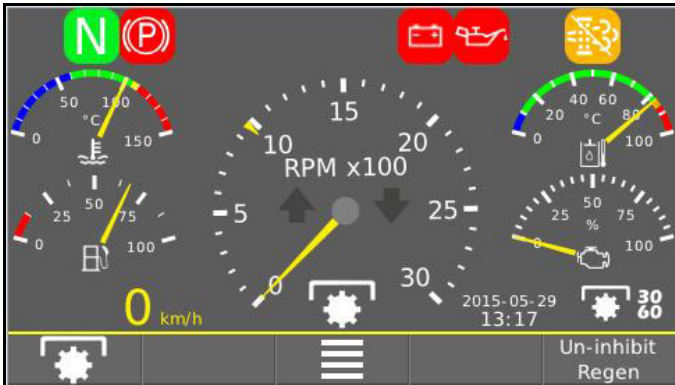
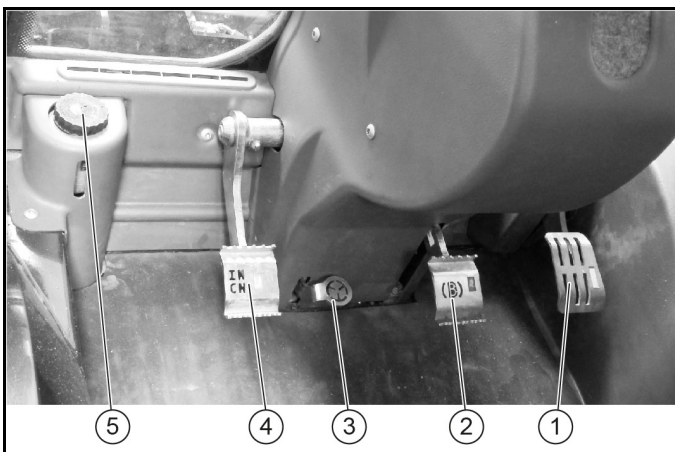


Figure : Régime de ralenti = 950 tr/min et régime instantané = 0 (moteur à l'arrêt)

6.8 Plancher avec pédales



- ① Pédale d'accélération
- ② Pédale de freinage
- ③ Pédale de réglage d'inclinaison du volant
- ④ Pédale d'avance lente
- ⑤ Réservoir de liquide de frein

6.8.1 Pédale d'accélération

ATTENTION

Lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, le retardement de la vitesse est brutal, différemment de l'habituel retardement des petits véhicules.

Dans un grand rapport, la décélération par freinage lors du relâchement de la pédale d'accélérateur est plus faible qu'avec un petit rapport.

En mode transport, la décélération par freinage lors du relâchement de la pédale d'accélérateur est nettement plus faible qu'en mode de travail.

En appuyant sur la pédale d'accélérateur, le régime moteur augmente.

La pédale d'accélérateur est montée sur ressort. En relâchant la pédale d'accélérateur, le régime moteur diminue. En cas de relâchement complet de la pédale d'accélérateur, l'entraînement hydrostatique temporise et/ou arrête le véhicule.

6.8.2 Frein de stationnement

Frein de stationnement pour bloquer le véhicule arrêté.

Remarque

Si la feu de détresse « Frein de stationnement actif » est allumé à l'écran, le frein de stationnement est serré.

6.8.3 Pédale de freinage MIC 70

Cette pédale de freinage active le système de freinage des roues avant et arrière.

6.8.4 Pédale d'avance lente

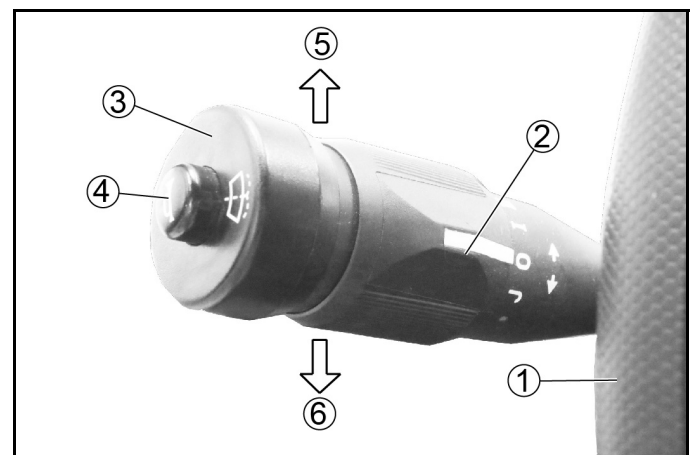
La pédale d'avance lente régule la vitesse en MODE TRAVAIL et en MODE FLUAGE.

Actionner la pédale d'avance lente pour réduire la vitesse de déplacement.

Remarque

La pédale d'avance lente peut également servir à freiner lorsqu'elle est enfoncée à fond.

6.9 Commutateur multiple du volant



- ① Volant
- ② Essuie-glace
Position J : Cadencement
Position 0 : Arrêt
Position I : Normal
Position II : Rapide
- ③ Liquide lave-glace
Appuyer pour actionner
- ④ Klaxon
Appuyer pour actionner
- ⑤ Clignotant droit
- ⑥ Clignotant gauche

6.10 Consoles de commande

6.10.1 Console de commande avant MIC 70



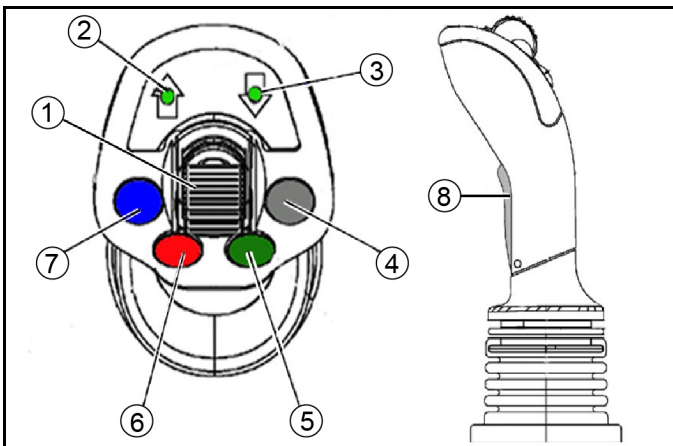
- ① Joystick
Tous les outils montés à l'avant sont commandés par le joystick.
- ② Levier de commande
Ce levier sert à commander les outils montés à l'arrière.
- ③ Présélection des programmes de vitesses

Joystick

Tous les outils montés à l'avant sont commandés par le joystick.

Le joystick peut être actionné sur l'axe X ou Y.

- Les mouvements sur l'axe X (vers la gauche et vers la droite) sert à commander les outils montés connectés. Les mouvements sur l'axe Y (vers l'avant et arrière) servent à lever ou abaisser le support d'outil avant sur lequel l'outil monté est fixé.
- Pour activer/désactiver la position flottante (AUX rouge et bleue), appuyer sur la touche correspondante du joystick.



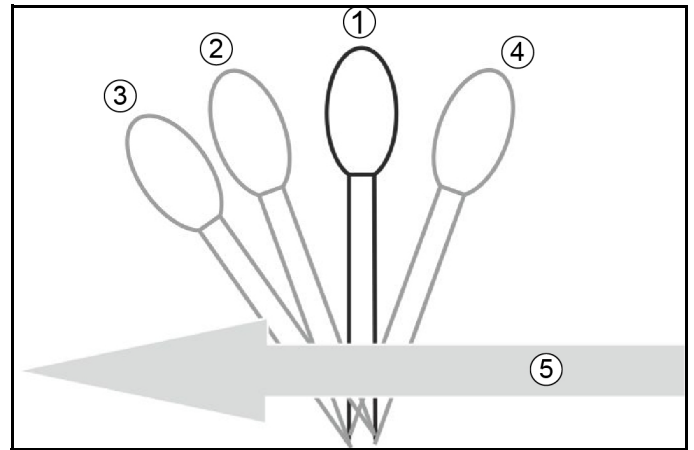
- ① Sélecteur de sens de marche
- ② Affichage de la présélection de marche avant
- ③ Affichage de la présélection de marche arrière
- ④ Non affecté
- ⑤ Raccord hydraulique à double action AUX vert
- ⑥ Raccord hydraulique à double action Position flottante AUX rouge
- ⑦ Raccord hydraulique à double action Position flottante AUX bleue
- ⑧ AUX bleue

Levier de commande

Selon l'activation du sélecteur « AUX arrière/châssis d'outil monté avec dispositif de basculement », le levier de commande a les fonctions suivantes :

- Commande des outils montés arrière

- Levage et abaissement du châssis d'outil monté avec dispositif de basculement



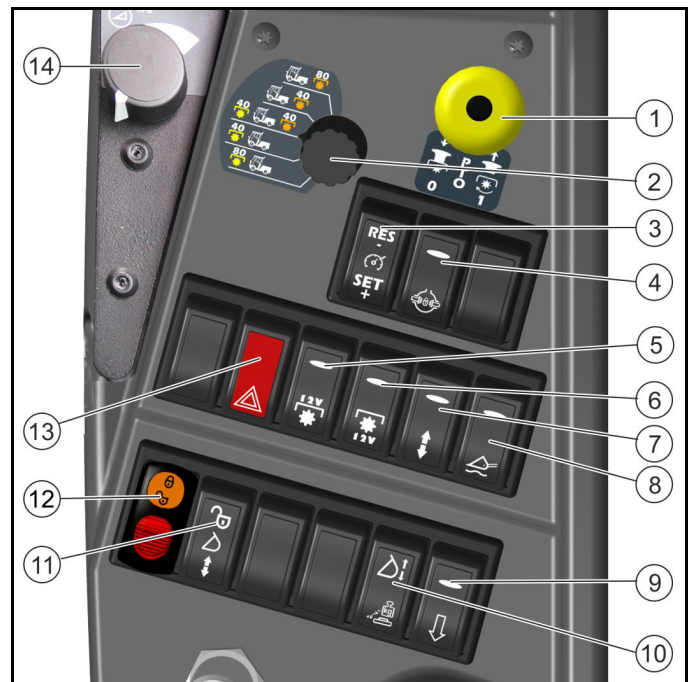
- ① Point mort
- ② Abaisser et enfoncer, le levier ne s'engage pas
- ③ Abaissé en position flottante, le levier s'engage

Remarque

L'outil monté suit le sol (ex : balai)

- ④ Lever, le levier ne s'engage pas
- ⑤ Sens de la marche, vers l'avant

6.10.2 Console de commande centre MIC 70



- ① PTO Marche/Arrêt
Position 1 : Activer le PTO
Appuyer sur le bouton noir et tirer sur la touche PTO Marche/Arrêt
Position 0 : Éteindre le PTO
Enfoncer la touche
- ② Sélecteur du PTO hydraulique
- ③ Régulateur de vitesse
- ④ Blocage différentiel
- ⑤ PTO électrique à l'avant
- ⑥ PTO électrique à l'arrière
- ⑦ Commutation hydraulique de commande à double action « AUX arrière/châssis d'outil monté avec fonction de basculement »
- ⑧ Interrupteur principal position flottante
- ⑨ Vanne (abaissement rapide pour AUX arrière)
- ⑩ Interrupteur de décharge des outils montés (en option)

Remarque

Cet interrupteur sert aussi bien pour les amortisseurs que pour la décharge des outils montés (les 2 options ne fonctionnent pas en même temps)

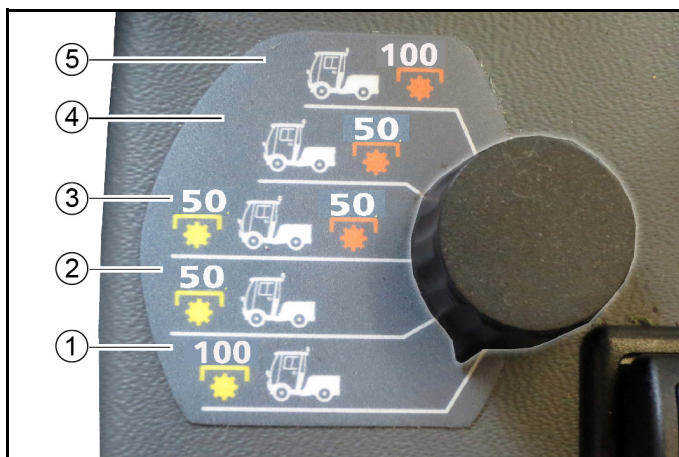
- ① Déverrouillage de la pelle de la fourche pour l'outil monté optionnel chargeur frontal
- ② Pontage interrupteur position flottante (PTO utilisable sans position flottante)

ATTENTION

N'utiliser qu'avec des outils montés nécessitant cette fonction !

- ⑬ Bouton des feux de détresse
- ⑭ Potentiomètre - régime moteur

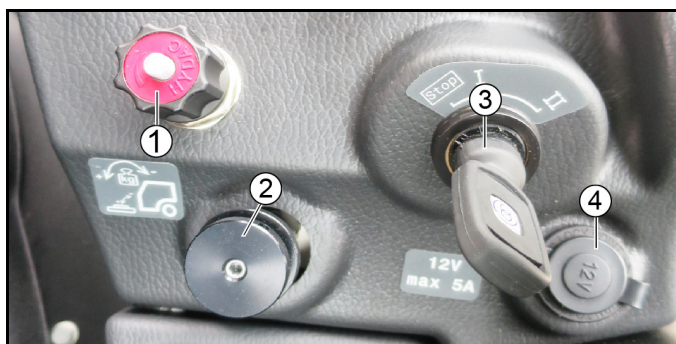
Sélecteur du PTO hydraulique



- ① PTO hydraulique (100 l/min, à l'avant) activé
- ② PTO hydraulique (50 l/min, à l'avant) activé
- ③ PTO hydrauliques (50 l/min, à l'avant) et (50 l/min, à l'arrière) activés
- ④ PTO hydraulique (50 l/min, à l'arrière) activé
- ⑤ PTO hydraulique (100 l/min, à l'arrière) activé

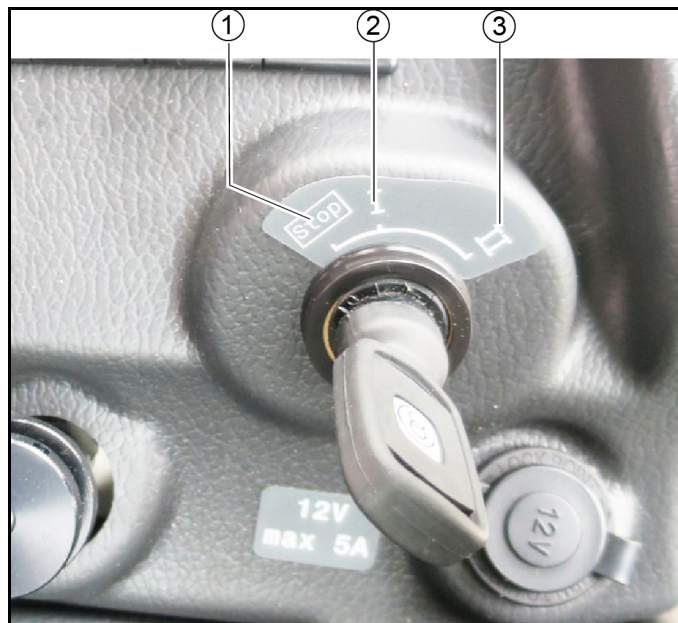
Le sélecteur permet d'activer le raccord correspondant du PTO hydraulique à l'avant et à l'arrière.

6.10.3 Console de commande arrière MIC 70



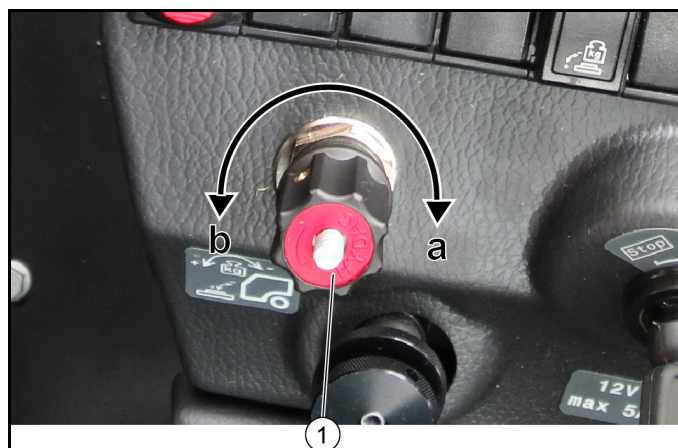
- ① Bouton rotatif pour vitesse d'abaissement du relevage avant
- ② Bouton rotatif de décharge des outils montés
- ③ Serrure de contact
- ④ Prise auxiliaire 12 V

Serrure de contact



- ① Moteur à l'arrêt
- ② Contact mis
- ③ Démarrage du moteur

6.10.4 Réglage de la vitesse d'abaissement du relevage avant



- ① Bouton rotatif vitesse d'abaissement
1. Désactiver le système PTO (hydraulique de travail).
 2. Sélectionner la vitesse d'abaissement du relevage avant avec le bouton rotatif.
 - a Sens des aiguilles d'une montre : La vitesse d'abaissement est réduite.
Le relevage avant est bloqué en butée
Remarque : Cette fonction est requise pour les déplacements sur la voie publique afin d'immobiliser le relevage avant et donc d'empêcher la descente des outils montés.
 - b Sens inverse des aiguilles d'une montre : La vitesse d'abaissement est augmentée

6.10.5 Décharge des outils montés et amortisseurs (en option)

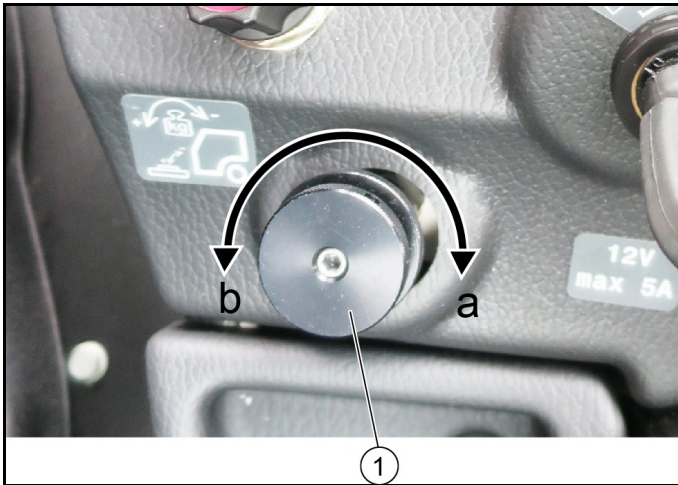
La **décharge des outils montés** sert à déplacer la charge d'un outil monté sur le relevage avant en direction de l'essieu avant du véhicule.

Par exemple : L'utilisation d'un plateau de coupe réduit les forces exercées sur le sol afin d'éviter que celui-ci ne soit endommagé par le patinage des roues, notamment dans les montées.

Remarque

Lorsque l'outil monté est levé alors que la décharge d'outil est activée, celle-ci joue un rôle de stabilisation du chargement pendant la conduite.

Les **amortisseurs** (en option) assurent une conduite plus stable et confortable pendant les déplacements avec l'outil monté soulevé sur le relevage avant.



① Bouton rotatif de décharge des outils montés

1. Activer la décharge des outils montés avec le bouton (sur la console du milieu).
2. Utiliser le bouton rotatif de la décharge d'outil monté pour décaler le centre de gravité.
 - a Sens des aiguilles d'une montre : Plus de poids sur l'essieu avant
 - b Sens inverse des aiguilles d'une montre : Moins de poids sur l'essieu avant

7 Mise en service

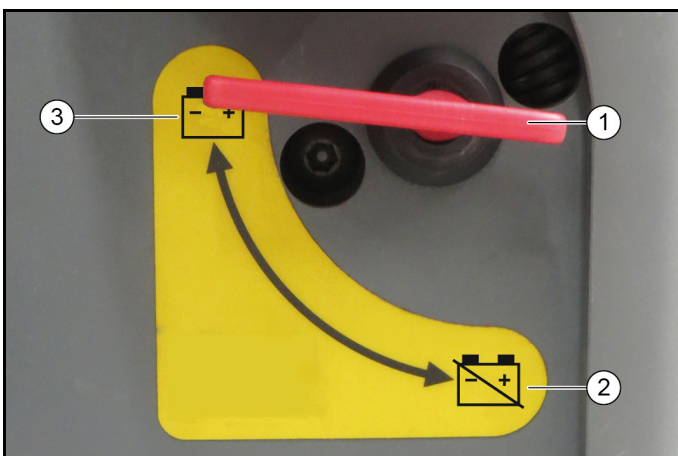
⚠ PRÉCAUTION

Lire le manuel d'utilisation des outils montés.

Lire et respecter les manuels d'utilisation correspondants lors de l'utilisation d'outils montés ou d'outils tractés et de remorques, avant la mise en service.

Respectez les charges admissibles, voir le chapitre .

7.1 Allumer l'interrupteur principal



- ① Interrupteur principal
- ② Batterie débranchée
- ③ Batterie raccordée

1. Pour démarrer le moteur, mettre l'interrupteur principal sur la position « Batterie raccordée ».
2. Avec le véhicule à l'arrêt, mettre l'interrupteur principal sur la position « Batterie débranchée ».

7.2 Contrôle de sécurité

⚠ DANGER

Risque d'accident et de blessure !

Ne mettez pas le véhicule en service si un des points du contrôle de sécurité n'est pas rempli, et faites réaliser les réparations qui s'imposent.

Vérifier la sécurité du fonctionnement et de la conduite avant de commencer la conduite.

1. Propreté des raccords hydrauliques
2. Fuites sur les conduites hydrauliques
3. Niveau d'huile hydraulique
4. Niveau d'huile moteur
5. Niveau de liquide de refroidissement
6. En cas de risque de gel, suffisamment de protection antigel dans le liquide de refroidissement.
En général, la protection antigel, dans la concentration adéquate, se trouve dans le circuit de refroidissement (et pas dans le réservoir de compensation).
7. Dommages sur les câbles électriques
8. Bonne fixation des vis et écrous
9. Dommages sur le véhicule, le moteur et la grille de radiateur
10. Niveau de liquide dans le réservoir d'eau de lavage
Détergent et protection antigel le cas échéant
11. État, pression et usure des pneus

Dans le véhicule

12. Liberté de mouvement des pédales
13. L'hydraulique de travail (PTO) est-elle coupée ?
14. Si le contact est mis : Les témoins lumineux sont-ils allumés pour le contrôle de charge et la pression d'huile ?

Démarrer le moteur et vérifier ce qui suit :

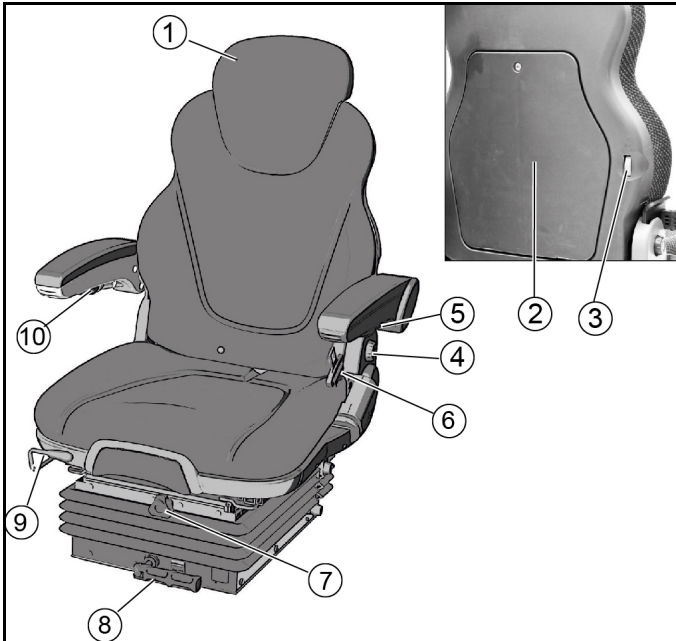
15. Les témoins lumineux s'éteignent-ils pour le contrôle de charge et la pression d'huile ?
16. L'affichage de la température et l'affichage du réservoir fonctionnent-ils ?
17. L'éclairage, les indicateurs du sens de la marche et les clignotants sont-ils en ordre ?

7.3 Réglage du siège du conducteur (siège standard)

⚠ DANGER

Risque d'accident

Régler le siège du conducteur uniquement appareil à l'arrêt.



- ① Appui-tête
 - ② Compartiment à documents
 - ③ Réglage du soutien lombaire
 - ④ Réglage de l'inclinaison du dossier
 - ⑤ Réglage en hauteur de l'accoudoir à gauche
L'accoudoir peut se relever pour faciliter la montée et la descente.
 - ⑥ Ceinture de sécurité
 - ⑦ Réglage en hauteur
 - ⑧ Amortissement/réglage du poids du conducteur
 - ⑨ Réglage horizontal
 - ⑩ Réglage en hauteur de l'accoudoir droit
1. Régler le siège du conducteur de manière à pouvoir atteindre facilement les pédales et le volant.
 2. Mettre l'accoudoir gauche dans la position souhaitée.
 3. Mettre l'accoudoir droit en position.
 4. Régler le siège du conducteur au poids corporel pour minimiser les vibrations dues aux irrégularités sur la route.
 - a Le siège du conducteur appartient à la classe A, classe de poids I
 - b Vérifier le verrouillage avant le début de la conduite.

7.4 Réglage du siège du conducteur (siège confort, en option)

⚠ DANGER

Risque d'accident

Régler le siège du conducteur uniquement appareil à l'arrêt.



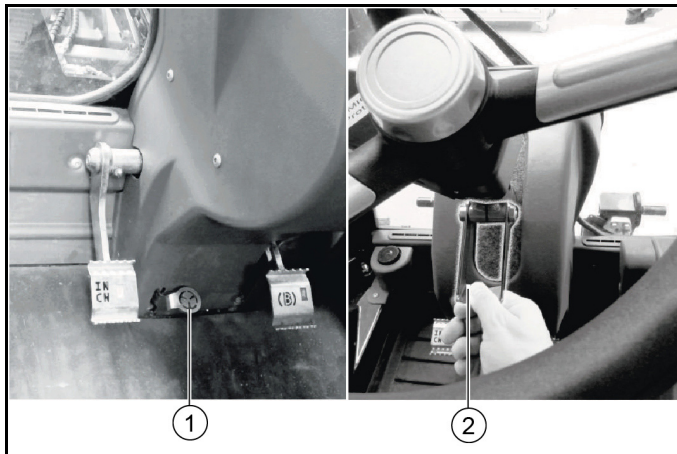
- ① Appui-tête
 - ② Compartiment à documents
 - ③ Réglage du soutien lombaire
 - ④ Réglage de l'inclinaison du dossier
 - ⑤ Réglage en hauteur de l'accoudoir à gauche
L'accoudoir peut se relever pour faciliter la montée et la descente.
 - ⑥ Interrupteur du chauffage de siège
 - ⑦ Ceinture de sécurité
 - ⑧ Réglage en hauteur/réglage du poids du conducteur
 - ⑨ Réglage horizontal
 - ⑩ Réglage en hauteur de l'accoudoir droit
 - ⑪ Réglage latéral de l'accoudoir droit
 - ⑫ Réglage longitudinal de l'accoudoir droit
 - ⑬ Amortissement horizontal
1. Régler le siège du conducteur de manière à pouvoir atteindre facilement les pédales et le volant.
 2. Mettre l'accoudoir gauche dans la position souhaitée.
 3. Mettre l'accoudoir droit en position.
 4. Régler le siège du conducteur au poids corporel pour minimiser les vibrations dues aux irrégularités sur la route.
 - a Vérifier le verrouillage avant le début de la conduite.

7.5 Réglage de la position du volant

⚠ DANGER

Risque d'accident

Régler la position du volant uniquement lorsque le véhicule est à l'arrêt.



- ① Pédale de réglage de l'inclinaison du volant
- ② Levier de serrage de réglage en hauteur du volant
1. Desserrer le levier de serrage de réglage en hauteur et régler le volant à la hauteur souhaitée.
2. Verrouiller le levier de serrage.
3. Enfoncer et maintenir la pédale de réglage de l'inclinaison et régler le volant à l'inclinaison souhaitée.
4. Relâcher la pédale.
5. Vérifier les verrouillages avant le début de la conduite.

7.6 Faire le plein

⚠ DANGER

Risque d'explosion

Ne pas faire le plein dans des locaux fermés.

Ne pas fumer et éviter tout feu ouvert.

Assurez-vous que le carburant n'atteint pas les surfaces chaudes.

1. Éteindre l'allumage.
2. Ouvrir le bouchon du réservoir.
3. Faire le plein en carburant.
Ne remplissez que le carburant indiqué dans le manuel d'utilisation.
4. Essuyer le carburant qui a débordé et fermer le bouchon du réservoir.

8 Fonctionnement

⚠ DANGER

Risque d'écrasement

Veillez à ce que personne ne se trouve, pendant le fonctionnement, à proximité de l'articulation ou du véhicule.
Veillez, lors de l'utilisation du véhicule en tant que tracteur à ce que personne ne se trouve, pendant le fonctionnement, entre le véhicule et la remorque.

⚠ PRÉCAUTION

Risque de brûlures

Utilisez le véhicule uniquement si tous les habillages sont posés.

ATTENTION

Risque d'endommagement par la surchauffe de l'huile hydraulique ou du moteur

Si l'huile hydraulique ou la température du liquide refroidissement sont trop élevées, réglez le régime moteur au point mort (n'arrêtez pas le moteur).

Réalisez les mesures au chapitre 14 Dépannage en cas de défaut.

ATTENTION

Risque d'endommagement par manque de lubrification

En cas d'allumage du feu de détresse « Pression d'huile moteur » pendant le fonctionnement du véhicule, mettez le véhicule hors de la zone dangereuse, arrêtez immédiatement le moteur et éliminez le défaut.

⚠ PRÉCAUTION

Réduction de la stabilité par les équipements

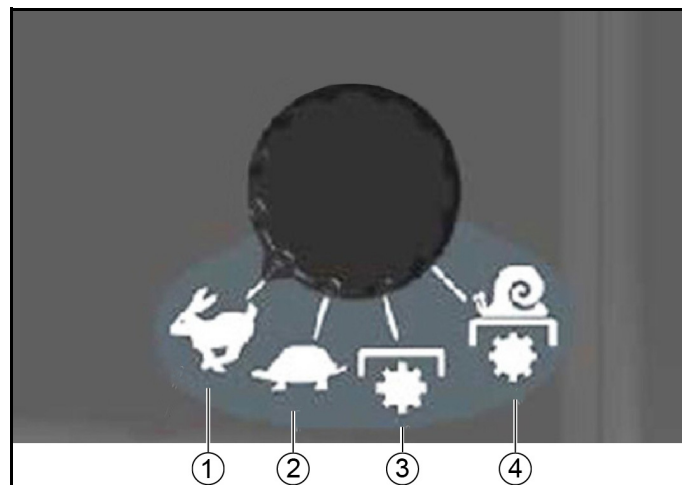
Adaptez votre mode de conduite.

8.1 Programmes de vitesses

ATTENTION

Risque d'endommagement

Les programmes de vitesses ne peuvent être sélectionnés qu'avec le véhicule à l'arrêt.



- ① MODE TRANSPORT RAPIDE
 - ② MODE TRANSPORT LENT
 - ③ MODE TRAVAIL
 - ④ MODE FLUAGE
1. Arrêter le véhicule.
 2. Mettre le régime moteur à un régime réduit.
 3. Mettre le sélecteur de sens de marche au point mort (position centrale).

8.1.1 <Mode transport rapide>

La vitesse de déplacement se régule avec la pédale d'accélération. Max. 40 km/h

Remarque

Dans le <Mode transport rapide>, la porte de traction du véhicule s'élève à 50 %, et la vitesse de déplacement maximale à 100 %. La vitesse suit le régime moteur.

8.1.2 <Mode transport lent>

La vitesse de déplacement se régule avec la pédale d'accélération. Vitesse maximale env. 20 km/h

Remarque

Dans le <Mode transport lent>, la porte de traction du véhicule s'élève à 100 %, et la vitesse de déplacement maximale à 50 %. La vitesse suit le régime moteur.

8.1.3 <Mode travail>

Max. 20 km/h

Remarque

Pour plus d'informations sur le <Mode travail>, voir description au chapitre 6.7 Affichage multifonctions/écran MIC 70.

8.1.4 <Mode fluage>

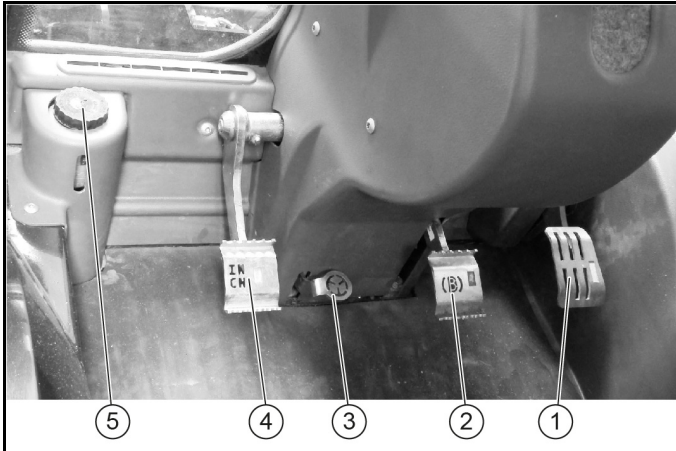
Marche avant : Max. 5 km/h

Marche arrière : Max. 10 km/h

Remarque

Pour plus d'informations sur le <Mode fluage>, voir description au chapitre 6.7 Affichage multifonctions/écran MIC 70.

8.2 Plancher avec pédales



- ① Pédale d'accélération
- ② Pédale de freinage
- ③ Pédale de réglage d'inclinaison du volant
- ④ Pédale d'avance lente
- ⑤ Réservoir de liquide de frein

8.2.1 Pédale d'accélération

ATTENTION

Lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, le retardement de la vitesse est brutal, différemment de l'habituel retardement des petits véhicules.

Dans un grand rapport, la décélération par freinage lors du relâchement de la pédale d'accélérateur est plus faible qu'avec un petit rapport.

En mode transport, la décélération par freinage lors du relâchement de la pédale d'accélérateur est nettement plus faible qu'en mode de travail.

En appuyant sur la pédale d'accélérateur, le régime moteur augmente.

La pédale d'accélérateur est montée sur ressort. En relâchant la pédale d'accélérateur, le régime moteur diminue. En cas de relâchement complet de la pédale d'accélérateur, l'entraînement hydrostatique temporise et/ou arrête le véhicule.

8.2.2 Frein de stationnement automatique



Sur l'affichage multifonctions, le feu de détresse est allumé lorsque le frein de stationnement est activé.

- 1 Quand le moteur est à l'arrêt, ou quand le sélecteur de sens de marche est au point mort alors que le moteur tourne, le frein de stationnement est activé automatiquement.
- 2 Quand le sélecteur de sens de marche est actionné (AVANT ou ARRIÈRE) alors que le moteur tourne, le frein de stationnement est desserré.

8.2.3 Pédale de freinage MIC 70

Cette pédale de freinage active le système de freinage des roues avant et arrière.

8.2.4 Pédale d'avance lente

La pédale d'avance lente régule la vitesse en MODE TRAVAIL et en MODE FLUAGE.

Actionner la pédale d'avance lente pour réduire la vitesse de déplacement.

Remarque

La pédale d'avance lente peut également servir à freiner lorsqu'elle est enfoncée à fond.

8.3 Commande de traction

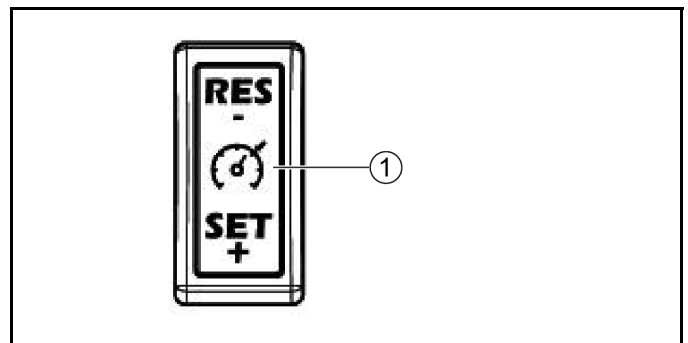
8.3.1 Démarrage moteur MIC 70

L'interrupteur principal doit être actionné.

1. Prendre place sur le siège du conducteur et attacher la ceinture de sécurité.
2. Insérer la clé de contact dans la serrure de contact.
3. Sélecteur de sens de marche du joystick en position centrale <Point mort/Stop>.
4. Mettre le contact (position I).
Les témoins lumineux de contrôle de charge et de pression d'huile moteur doivent être allumés.
5. En cas de moteur froid par températures extérieures basses : Attendre que le texte <Wait to start, preheating> disparaisse de l'écran pour démarrer.
6. Démarrer le moteur (position II) - max. 10 secondes.
Les témoins lumineux de contrôle de charge et de pression d'huile moteur doivent s'éteindre ; si ce n'est pas le cas, couper le moteur et éliminer le défaut.
7. À des températures ambiantes inférieures à 0°C : Avant le début des travaux, laisser chauffer le moteur à un régime bas jusqu'à ce que le témoin d'avertissement jaune <Température d'huile hydraulique trop basse> s'éteigne.
8. Si le moteur ne démarre pas, répéter la procédure de démarrage.

8.3.2 Régulateur de vitesse

Le régulateur de vitesse ne peut fonctionner qu'en MODE TRAVAIL et en MODE FLUAGE.



- ① Interrupteur du régulateur de vitesse

Activation du régulateur de vitesse

1. Sélectionner la vitesse de travail souhaitée avec la pédale d'accélérateur.
2. Quand l'appareil roule à la vitesse souhaitée, appuyer sur le bouton SET du régulateur de vitesse. Le régulateur de vitesse est maintenant activé.
 - a Augmenter la vitesse ultérieurement : Appuyer sur SET +
 - b Réduire la vitesse ultérieurement : Appuyer sur RES -
 - c La pédale d'avance lente peut servir à réduire la vitesse brièvement. Dès que la pédale d'avance lente est relâchée, le véhicule revient au régime moteur réglé.

Désactivation du régulateur de vitesse

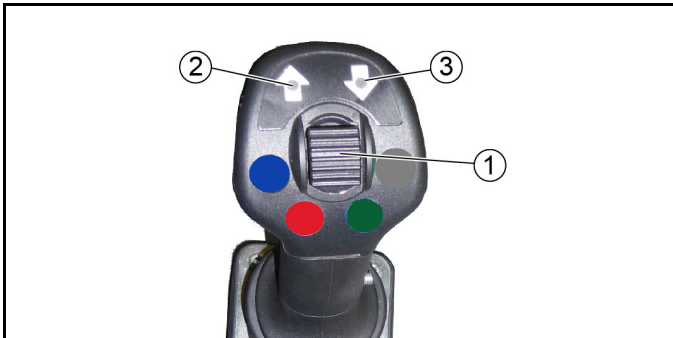
3. Pour désactiver cette fonction, actionner la pédale de frein ou enfoncer à fond la pédale d'avance lente. Une fois le régulateur de vitesse désactivé, le bouton RES (pendant la conduite) permet de réactiver la vitesse sauvegardée précédemment.

8.3.3 Sélectionner le sens de la marche

Le sélecteur de sens de marche se trouve sur le joystick.

Remarque

Si le conducteur quitte son siège alors que le sélecteur de sens de marche est sur Avant ou Arrière, le moteur s'arrête.



- ① Sélecteur de sens de marche
- ② Affichage de la présélection de marche avant
- ③ Affichage de la présélection de marche arrière

1. AVANT : Sélecteur vers l'avant, la marche AVANT est activée et le témoin de présélection de marche avant s'allume.
Sur cette position, le frein de stationnement se desserre automatiquement.
2. ARRIÈRE : Sélecteur vers l'arrière, la marche ARRIÈRE est activée et le témoin de présélection de marche arrière s'allume.
Sur cette position, le frein de stationnement se desserre automatiquement.
3. POINT MORT : Le sélecteur est en position centrale, aucun témoin n'est allumé.
Dans cette position, le frein de stationnement est activé automatiquement, le véhicule reste immobile.

8.3.4 Conduite

⚠ PRÉCAUTION

Risque d'accident

Ne pas relâcher brutalement la pédale d'accélérateur pendant le déplacement. Le véhicule est freiné lors du relâchement de la pédale d'accélérateur. Le véhicule est moins freiné lors du relâchement de la pédale d'accélérateur en mode transport que en mode travail.

⚠ PRÉCAUTION

Risque d'endommagement

Assurez-vous que le véhicule ne frotte pas lors de la conduite sur des obstacles.
Dépassez les obstacles jusqu'à 150 mm lentement et avec attention à un angle de 45°.
Dépasser les obstacles fixes supérieurs à 150 mm uniquement avec une rampe adaptée.

⚠ PRÉCAUTION

Risque d'accident

Lors de la conduite sur des voies publiques pour le transport (pas pour le nettoyage des voies publiques), activez le PTO et fermez le restricteur de descente pour le relevage avant.

1. Éteindre le PTO.
2. Actionner la pédale d'accélération avec attention.
3. Manœuvrer le véhicule avec le volant.

8.3.5 Arrêt

1. Relâcher la pédale d'accélération.
Le véhicule freine automatiquement et s'arrête.
2. Actionner la pédale de freinage pour un effet de freinage plus fort ou, en cas d'urgence.

8.4 Stationner le véhicule

ATTENTION

Risque de blessures

Abaissez les outils actuellement montés avant de quitter le véhicule.

1. Arrêter le véhicule.
2. Sélecteur de sens de marche du joystick en position centrale <Point mort/Stop>.
3. Laisser tourner le moteur au point mort de 1 à 2 minutes.
4. Couper le contact et retirer la clé de contact.
5. Attendre 30 secondes.
6. Mettre l'interrupteur principal sur la position 0.

8.5 Relevage avant

Il est possible d'apposer un appui à 4 points (en option) sur le relevage avant. Les outils montés correspondants peuvent alors y être fixés. Certains outils montés peuvent également être installés directement sur le relevage avant.

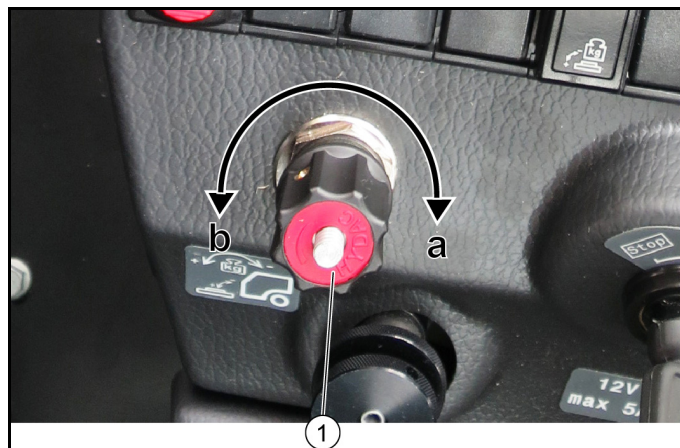
ATTENTION

Risque de blessure et d'endommagement

Veillez à ne pas dépasser la charge d'essieu admissible lors de l'installation d'outils montés sur le relevage avant. Ne pas utiliser le relevage avant si des personnes se trouvent à proximité du relevage avant et des outils montés.

Veillez à ce que les outils montés sur le relevage avant ne touchent et n'endommagent pas le véhicule.

8.5.1 Réglage de la vitesse d'abaissement du relevage avant



- ① Bouton rotatif vitesse d'abaissement
1. Désactiver le système PTO (hydraulique de travail).
2. Sélectionner la vitesse d'abaissement du relevage avant avec le bouton rotatif.
a Sens des aiguilles d'une montre : La vitesse d'abaissement est réduite.
Le relevage avant est bloqué en butée

Remarque : Cette fonction est requise pour les déplacements sur la voie publique afin d'immobiliser le re-

levage avant et donc d'empêcher la descente des outils montés.

- b Sens inverse des aiguilles d'une montre : La vitesse d'abaissement est augmentée

8.5.2 Décharge des outils montés et amortisseurs (en option)

La **décharge des outils montés** sert à déplacer la charge d'un outil monté sur le relevage avant en direction de l'essieu avant du véhicule.

Par exemple : L'utilisation d'un plateau de coupe réduit les forces exercées sur le sol afin d'éviter que celui-ci ne soit endommagé par le patinage des roues, notamment dans les montées.

Remarque

Lorsque l'outil monté est levé alors que la décharge d'outil est activée, celle-ci joue un rôle de stabilisation du chargement pendant la conduite.

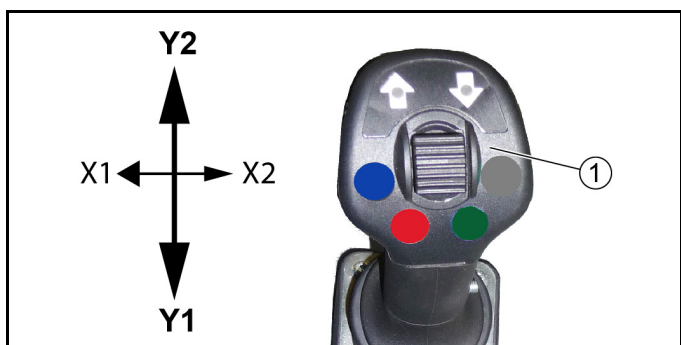
Les **amortisseurs** (en option) assurent une conduite plus stable et confortable pendant les déplacements avec l'outil monté soulevé sur le relevage avant.



- ① Bouton rotatif de décharge des outils montés

1. Activer la décharge des outils montés avec le bouton (sur la console du milieu).
2. Utiliser le bouton rotatif de la décharge d'outil monté pour décaler le centre de gravité.
 - a Sens des aiguilles d'une montre : Plus de poids sur l'essieu avant
 - b Sens inverse des aiguilles d'une montre : Moins de poids sur l'essieu avant

8.5.3 Commander le relevage avant



- ① Joystick

1. Pour lever le relevage avant, tirer le joystick vers l'arrière (direction Y1).
2. Pour abaisser le relevage avant, pousser le joystick vers l'avant (direction Y2).

Position flottante



- ① Interrupteur principal position flottante

1. La position flottante est activée ou désactivée au moyen de l'interrupteur principal de position flottante. Lors de la conduite sur la voie publique à des fins de transport (pas pour le nettoyage des voies publiques), désactiver la position flottante.
2. Pour activer la fonction Position flottante, actionner le joystick vers Y2. Le joystick revient alors au point mort. Dans la position flottante, l'outil monté s'adapte au contact au sol.
3. Pour désactiver la fonction Position flottante, tirer le joystick vers Y1.

9 Outils montés

Remarque

Veuillez lire le manuel d'utilisation de l'outil monté utilisé avant le montage.

Les outils montés sont proposés en option et peuvent être montés sur le relevage avant (voir chapitre 8.5 Relevage avant) ou sur le cadre de montage, à l'avant ou à l'arrière.

⚠ DANGER

Danger lié à la modification du centre de gravité et du comportement à la conduite. Des mouvements oscillatoires peuvent survenir lors du transport de liquides, et mener au renversement du véhicule.

En cas de modifications, notamment lors du changement d'équipement hiver/été, ou en cas d'états de charge variables, le conducteur doit adopter une conduite différente.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement lors du montage des outils montés

Ne touchez pas entre le relevage avant et l'outil monté.

⚠ PRÉCAUTION

Risque de brûlure sur les raccords hydrauliques très chauds

Portez des gants lors du débranchement des raccords hydrauliques.

ATTENTION

Portez des vêtements de protection, des chaussures de sécurité et des gants adaptés lors du montage et du démontage des outils montés. Ceci vaut également lors de l'utilisation et de l'application.

Avant de monter des outils montés non spécifiquement destinés à ce véhicule, veuillez contacter votre fournisseur responsable. Il vérifie si ces outils montés peuvent être montés et utilisés sur ce véhicule. Cette étape est importante pour la sécurité du conducteur et du véhicule ainsi que pour d'éventuelles droits de garantie.

Les outils montés mettant en danger la sécurité ou la stabilité du véhicule ne doivent pas être utilisés.

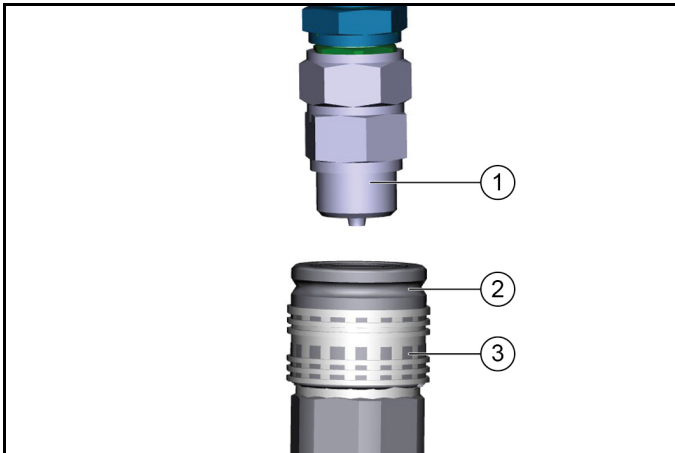
9.1 Raccorder les outils montés au véhicule

ATTENTION

Risque d'endommagement

Garder les raccords hydrauliques propres.

Nettoyer la fiche et le raccord avec un chiffon non pelucheux avant utilisation.



- ① Fiche de raccordement
- ② Manchon d'accouplement
- ③ Bague

1. Tirer et maintenir la bague du manchon d'accouplement vers le bas.
2. Enfoncer la fiche d'accouplement du flexible hydraulique de l'outil dans le manchon d'accouplement.
3. Relâcher la bague du raccord. Vérifier l'engagement sécurisé.
4. Pour découpler, tirer la bague vers le bas, la maintenir et sortir le flexible hydraulique.

9.2 Lestage du véhicule

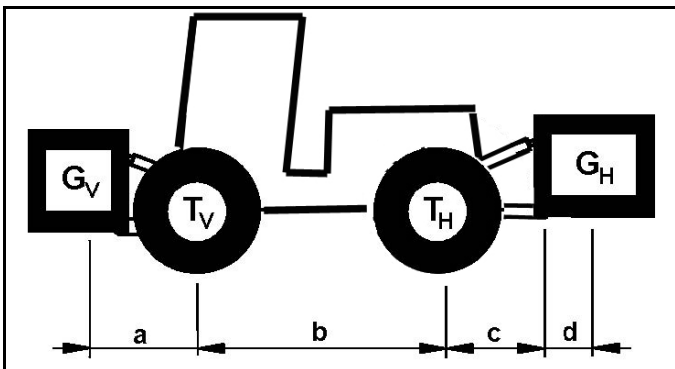
Remarque

L'essieu avant et l'essieu arrière du véhicule doivent toujours être lestés avec au moins 30% du poids à vide du véhicule.

Vérifiez, avant d'acquiescer l'outil monté, que ces conditions sont remplies en pesant l'ensemble véhicule-outils montés.

Pour déterminer le poids total, les charges sur essieu et la portance des pneumatiques ainsi que le lestage minimal requis, il faut les données suivantes :

- Toutes les indications de poids en kg (si nécessaire, peser le véhicule)
- Toutes les dimensions en (m)



TL	(kg) =	Poids à vide du véhicule	*
TV	(kg) =	Charge sur essieu avant du véhicule vide	*

TH	(kg) =	Charge sur essieu arrière du véhicule vide	*
GH	(kg) =	Poids total outil monté arrière / lest arrière	**
GV	(kg) =	Poids total outil monté avant / lest avant	**
a	(m) =	Distance entre le centre de gravité de l'outil monté avant (lest avant) et le centre de l'essieu avant, max. = 0,86 m	** ***
b	(m) =	Empattement du véhicule	* ***
c	(m) =	0,56	
d	(m) =	Distance entre le centre du point de montage côté outil et le centre de gravité de l'outil monté arrière / lest arrière	** ***

* voir chapitre "Caractéristiques techniques"

** voir le manuel d'utilisation de l'outil monté

*** mesurer

9.2.1 Calcul du lestage minimal de l'avant pour les outils montés arrière

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Saisir le résultat dans le tableau.

9.2.2 Calcul du lestage minimal de la partie arrière pour les outils montés avant

Valeur « x », voir les indications du fabricant, en cas de manque d'indication, x = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Saisir le résultat dans le tableau.

9.2.3 Calcul de la charge réelle sur essieu avant

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Si, avec l'outil monté avant (GV), le lestage avant minimal requis (GV min) n'est pas atteint, il faut augmenter le poids de l'outil monté avant jusqu'au poids du lestage minimal de l'avant.
2. Saisir, dans le tableau, la charge sur essieu avant réelle, calculée, et indiquée dans le manuel d'utilisation de la machine de travail.

9.2.4 Calcul du poids total réel

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. Si, avec l'outil monté arrière (GH), le lestage arrière minimal requis (GH min) n'est pas atteint, il faut augmenter le poids de l'outil monté arrière jusqu'au poids du lestage minimal de la partie arrière.

9.2.5 Calcul de la charge réelle sur essieu arrière

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

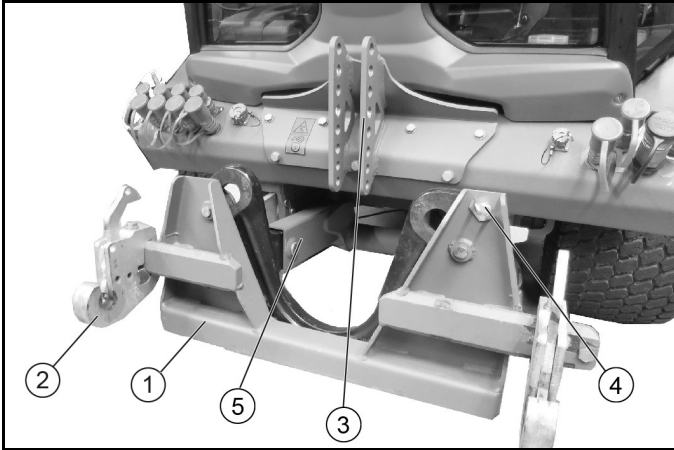
1. Saisir le résultat dans le tableau.

9.3 Possibilités de montage à l'avant

9.3.1 Appui à 3 points (en option)

L'appui à 3 points se monte sur le relevage avant et se fixe avec 2 goujons.

Il est équipé d'un réglage d'inclinaison.



- 1 Appui à 3 points
- 2 Bras inférieur
- 3 Fixation du bras supérieur
- 4 Boulon de réglage d'inclinaison
- 5 Boulons de sécurisation du relevage avant

Réglage d'inclinaison

1. Retirer le boulon de la fonction d'inclinaison, l'outil monté peut se balancer.
2. Avec l'outil monté soulevé au maximum, l'appareil est mis à l'horizontale.

9.3.2 Assemblage d'outil monté sur l'appui à 3 points

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure du fait des outils montés

Les outils montés ne doivent pas être installés ou déplacés alors que des personnes se trouvent dans la zone dangereuse.

⚠ PRÉCAUTION

Risque d'endommagement en cas de montage incorrect

Après le montage de l'outil monté, assurez-vous de l'absence d'endommagement de la cabine du conducteur et des pièces montées.

ATTENTION

Afin d'éviter toute erreur lors du montage, référez-vous aux graphiques et aux instructions de montage.

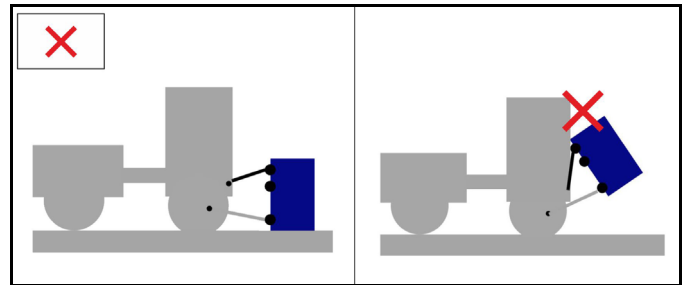
Remarque

Prévoir un espacement suffisant jusqu'à la cabine du conducteur et aux superstructures. Tout contact doit être exclu.

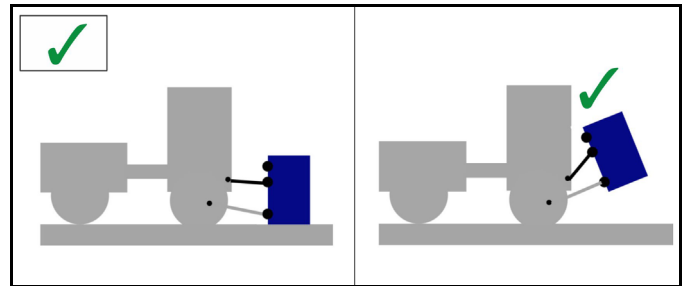
Faire attention au poids de l'outil monté. Les superstructures lourdes doivent être montées le plus près possible du véhicule.

1. Approcher le véhicule de l'outil monté.
2. Relier le bras inférieur à l'outil monté.
3. Fixer l'outil monté avec 2 boulons et sécuriser ceux-ci avec des goupilles de sécurité.
4. Relier le bras supérieur à l'outil monté et le sécuriser. Prendre connaissance de la description ci-après sur les procédures de montage correcte/incorrecte du bras supérieur.

Montage incorrect du bras supérieur



- Montage correct du bras supérieur

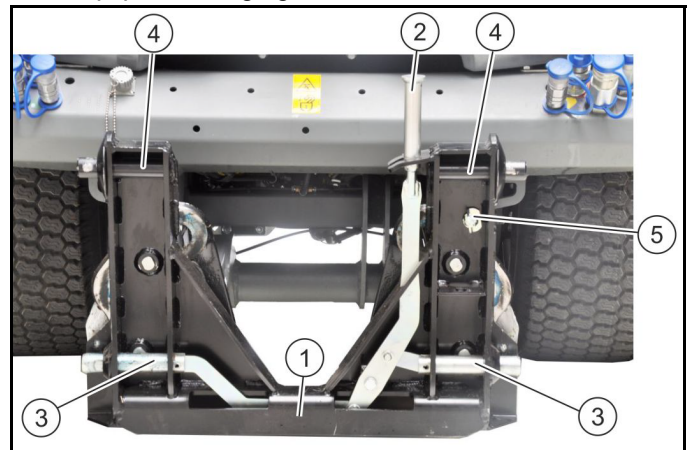


- 1 La connexion du haut du véhicule à l'outil monté est bien montée. L'écart d'angle entre les fixations est beaucoup plus réduit que dans la configuration de montage incorrecte. Ainsi, la cabine du conducteur ne risque pas d'être endommagée lors du levage de l'outil monté.

9.3.3 Appui à 4 points (en option)

L'appui à 4 points se monte sur le relevage avant et se fixe avec 2 goujons.

Il est équipé d'un réglage d'inclinaison.



- 1 Appui à 4 points
- 2 Levier de verrouillage centralisé
- 3 Appui inférieur
- 4 Appui supérieur
- 5 Boulon de réglage d'inclinaison

Réglage d'inclinaison

1. Retirer le boulon de la fonction d'inclinaison ; l'outil monté peut se balancer.
2. Avec l'outil monté soulevé au maximum, l'appareil est mis à l'horizontale.

9.3.4 Assemblage d'outil monté sur l'appui à 4 points

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure du fait des outils montés

Les outils montés ne doivent pas être installés ou déplacés alors que des personnes se trouvent dans la zone dangereuse.

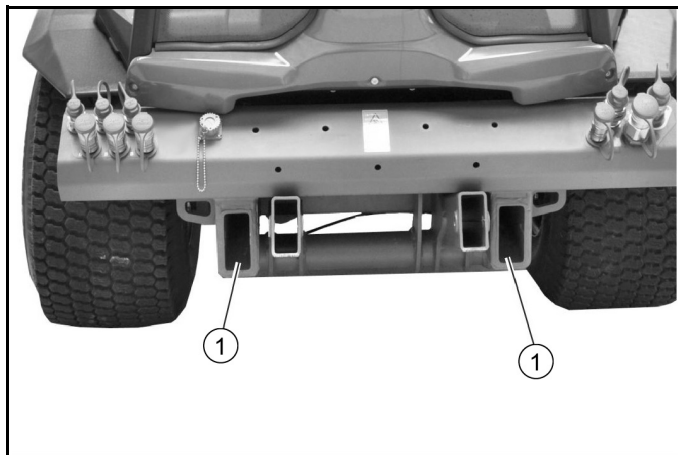
1. Approcher le véhicule de l'outil monté.
2. Abaisser le relevage avant jusqu'à ce que les points d'attelage supérieurs soient en dessous des appuis de l'outil monté.
3. Tirer le levier de verrouillage centralisé vers le haut puis le pousser vers la droite pour déverrouiller.
4. Approcher le véhicule de l'outil monté jusqu'à ce que les appuis arrivent à son contact.
5. Faire monter délicatement le relevage avant jusqu'à ce que l'outil monté soit fixé dans les appuis et commence à se soulever.
6. Pousser le levier de verrouillage centralisé vers la gauche pour verrouiller l'outil monté (le levier doit s'enclencher en position).

9.3.5 Désassemblage d'outil monté sur l'appui à 4 points

1. Décoller l'outil monté du sol.
2. Déverrouiller le verrouillage centralisé.
3. Abaisser l'appui à 4 points avec le relevage avant jusqu'à ce que les appuis de l'outil monté soient libérés.
4. Éloigner le véhicule de l'outil monté.
5. Refermer le levier du verrouillage centralisé, puis relever complètement l'appui à 4 points.

9.3.6 Châssis de réception avant

Certains outils montés peuvent s'installer directement sur le châssis de réception des outils montés.



① Châssis de réception

1. Introduire l'outil monté dans le châssis de réception et le sécuriser avec 2 goujons.

9.4 Possibilités de montage à l'arrière du véhicule

9.4.1 Châssis d'outil monté avec fonction de basculement (en option)

Outils pouvant être montés sur le châssis d'outil monté :
Épandeur, fût ou réservoir à herbe/feuilles d'une combinaison tondeuse/aspirateur.



① Châssis d'outil monté avec fonction de basculement

1. Les outils montés sont assemblés sur un châssis interchangeable Kärcher ou sur un châssis interchangeable intégré du fabricant d'outils, et se fixent et se verrouillent sur le châssis d'outils montés.



① Levier de commande

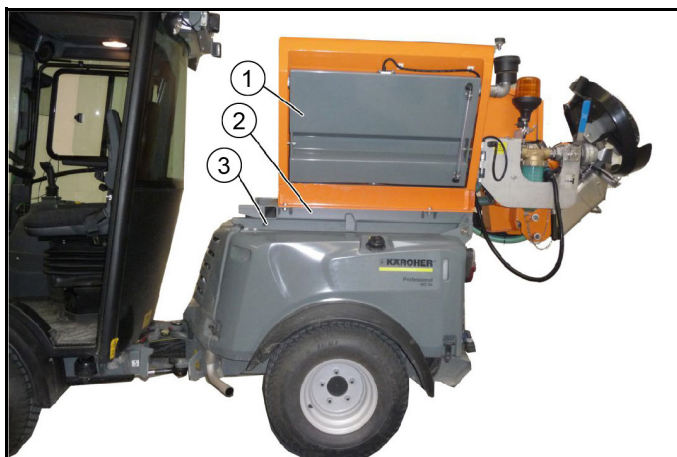
2. Le châssis d'outils montés est commandé par le levier de commande situé à droite du joystick.



① Interrupteur « Hydraulique de commande à double action AUX arrière »/« Châssis d'outil monté avec fonction de basculement »

3. Pour activer, mettre l'interrupteur sur « Châssis d'outil monté avec fonction de basculement ».

9.4.2 Possibilités de montage sur le châssis d'outil monté

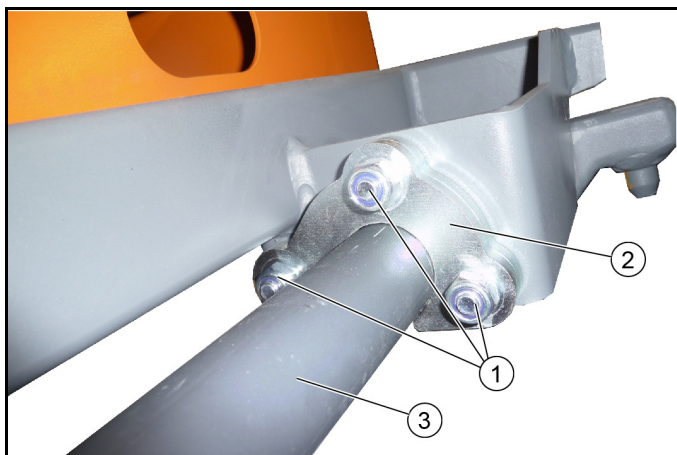


- ① Épandeur
 - ② Châssis interchangeable (intégré à l'outil monté)
 - ③ Châssis d'outil monté avec fonction de basculement
1. La procédure de montage et de démontage est illustrée par l'exemple d'un épandeur.

9.4.3 Réglage de la fixation

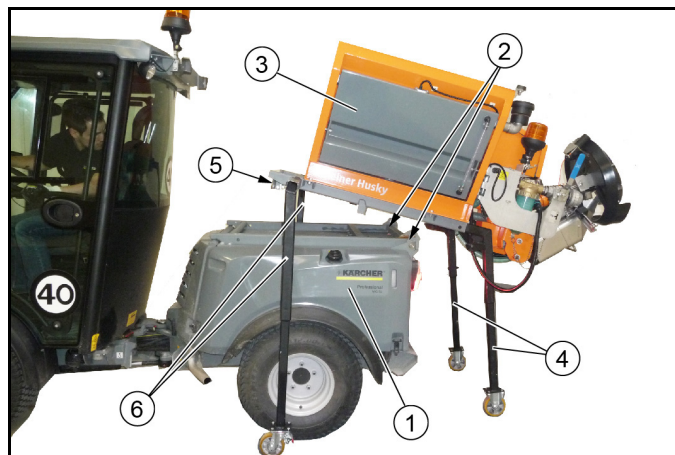
Remarque

Le réglage de la fixation du châssis interchangeable n'est requis qu'au moment du montage initial ou de l'installation sur un autre véhicule porteur.

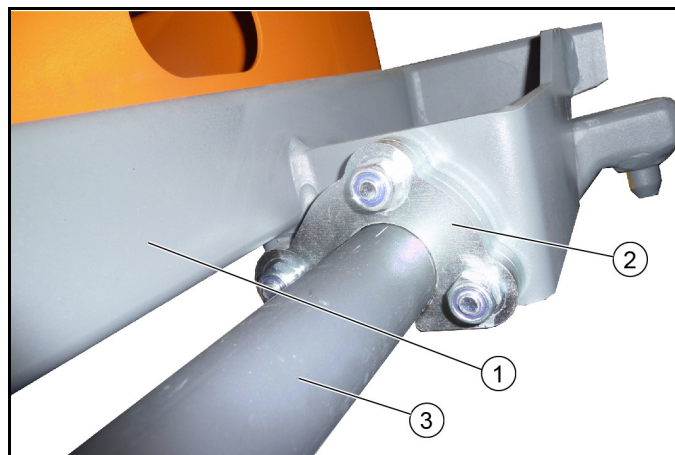


- ① Vis avec écrou
 - ② Crochet de fixation (2x)
 - ③ Châssis d'outil monté
1. Desserrer les écrous à gauche et à droite d'environ 1 tour.
 2. Assembler l'outil monté sur le châssis et le sécuriser avec des boulons de sécurité et des pinces de blocage, voir chapitre suivant. 9.4.4 Assemblage d'outil monté sur le véhicule.
 3. Abaisser complètement le châssis d'outil monté.
 4. Presser le crochet de fixation contre le châssis d'outil monté de la manière indiquée.
 5. Resserrer les écrous à gauche et à droite.

9.4.4 Assemblage d'outil monté sur le véhicule



- ① Arrière du véhicule
 - ② Boulon de sécurité avec pince de blocage (2x)
 - ③ Outil rapporté
 - ④ Appuis arrière
 - ⑤ Crochet de fixation (2x)
 - ⑥ Appuis avant
1. Enlever les boulons de sécurité de l'outil monté à gauche et à droite (les boulons de sécurité et les pinces de blocage font partie du châssis d'outil monté).
 2. Amener très lentement l'arrière du véhicule sous l'outil monté sur ses appuis en gardant le véhicule bien centré et parallèle, jusqu'au contact.

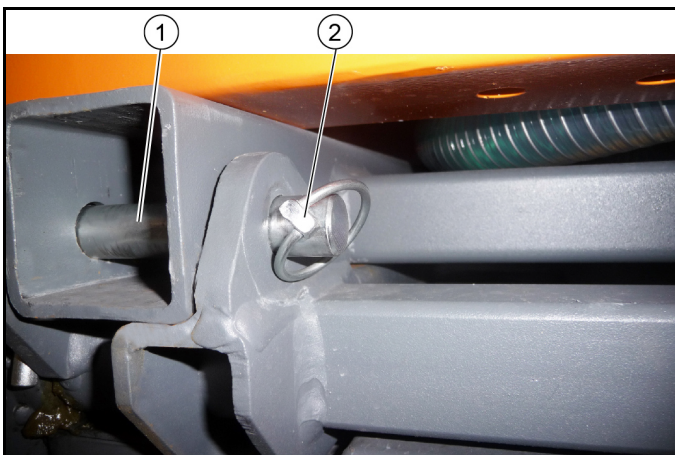


- ① Châssis interchangeable de l'outil monté
 - ② Crochet de fixation (2x)
 - ③ Châssis d'outil monté
3. Soulever délicatement le châssis d'outil monté jusqu'à ce que les appuis avant décollent du sol, tout en veillant à ce que les crochets de fixation viennent s'engager dans le châssis d'outil monté.
 4. Puis vérifier que les crochets de fixation sont bien fixés.
 5. Enlever les appuis avant de l'outil monté.



- ① Outil rapporté
- ② Appuis arrière
- ③ Sécurisation de l'outil monté (2x)

6. Monter dans le véhicule et abaisser complètement le châssis d'outil monté.
7. Enlever les appuis arrière de l'outil monté.



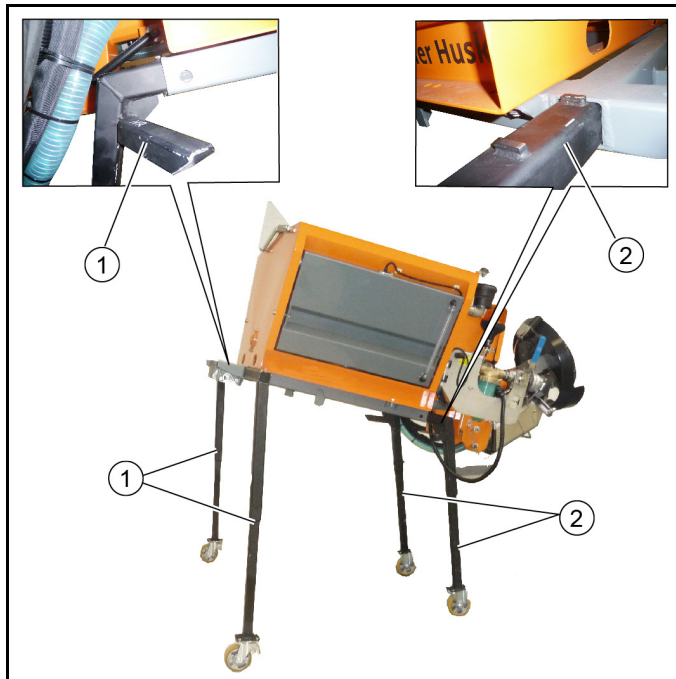
- ① Boulon de sécurité (2x)
- ② Pince de blocage (2x)

8. Sécuriser l'outil monté à gauche et à droite (le boulon de sécurité et la pince de blocage font partie du châssis d'outil monté).

La fixation doit être réglée lors du montage initial et en cas de changement de véhicule porteur, voir chapitre 9.4.3 Réglage de la fixation.

9. Procéder aux raccordements hydrauliques et électriques après le montage à l'arrière du véhicule.

9.4.5 Désassemblage d'outil monté sur le véhicule



- ① Appuis avant
- ② Appuis arrière

1. Abaisser complètement le châssis d'outil monté.
2. Déconnecter les raccordements hydrauliques et électriques avant le démontage.
3. Sortir les boulons de sécurité à gauche et à droite.
4. Enfoncer à fond les appuis arrière.
5. Soulever le châssis d'outil monté jusqu'à ce que les appuis avant puissent être enfoncés.
6. Monter dans le véhicule et abaisser complètement le châssis d'outil monté.
7. Enfoncer à fond les appuis avant.
8. Abaisser le châssis d'outil monté.
9. Sortir prudemment le véhicule.

9.5 Possibilités de montage à l'arrière

9.5.1 Châssis de réception arrière

Les contrepoids ainsi que certains outils montés peuvent s'installer directement sur le châssis de réception des outils montés.



- ① Châssis de réception

1. Introduire l'outil monté dans le châssis de réception et le sécuriser avec 2 goujons.

9.5.2 Attelage de remorque

ATTENTION

Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone dangereuse lors de l'attelage et du dételage.



- ① Attelage de remorque
- ② Prise pour la remorque

Remarque

Charge d'appui et charge remorquée admissibles, voir 16 Caractéristiques techniques.

La remorque attelée doit impérativement être équipée d'un système de freinage à inertie.

La charge d'appui dépend des pneus et du dispositif d'attelage.

10 Transport

10.1 Chargement du véhicule

⚠ DANGER

Risque de blessure dû à un transport non adapté

Observez le poids du véhicule.

Déplacez le véhicule lentement et avec attention sur le véhicule de transport.

ATTENTION

Endommagement du véhicule

Ne chargez pas le véhicule avec une grue.

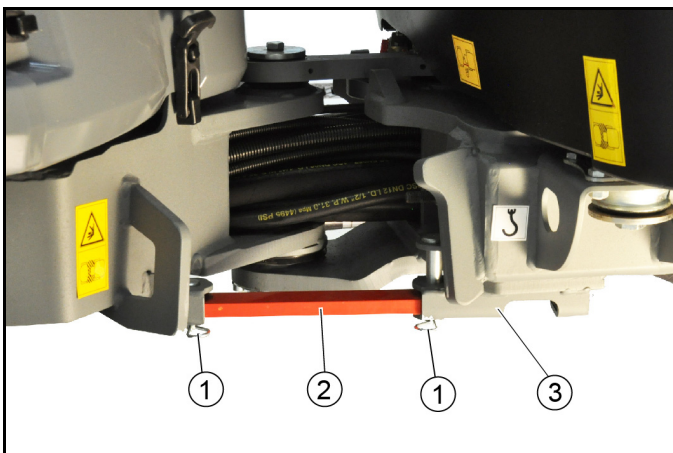
N'utilisez pas de chariot à fourches.

1. Déplacer le véhicule à vitesse lente sur le véhicule de transport.

Remarque

Si le véhicule n'est pas apte à la conduite, voir le chapitre 10.2 Remorquage du véhicule.

10.1.1 Pose de la sécurité de transport sur l'articulation



- ① Goujon avec la goupille de sécurité

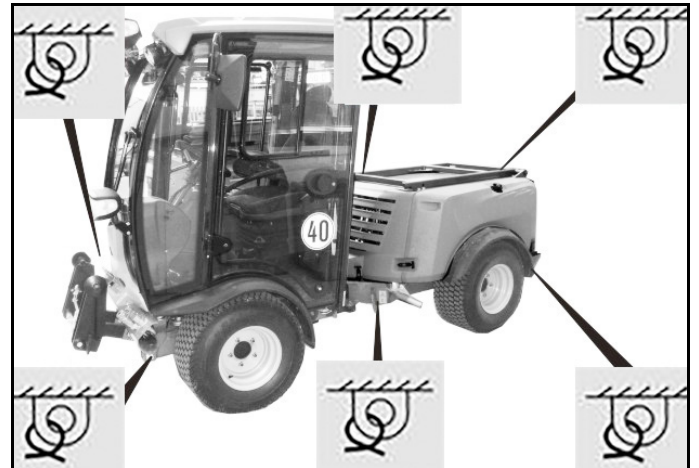
- ② Sécurité de transport
- ③ Rangement de la sécurité de transport
1. Sortir les goupilles de sécurité.
2. Sortir les deux goujons.
3. Tirer la sécurité de transport du rangement.
4. Appliquer la sécurité de transport.
5. Insérer le goujon.
6. Bloquer le goujon à l'aide des goupilles de sécurité.

10.1.2 Blocage du véhicule

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident

Bloquez le véhicule contre le glissement pendant le transport.



1. Arrêter le véhicule.
2. Bloquer le véhicule des deux côtés à l'aide de sangles aux points de fixation indiqués.

10.2 Remorquage du véhicule

ATTENTION

Risque d'endommagement par un remorquage non adapté

Le remorquage de véhicules à propulsion hydrostatique n'est possible que de manière limitée, la plupart du temps sur quelques mètres. Ne remorquez ce type de véhicule que pour le sortir de la zone dangereuse du trafic, puis planifiez un autre moyen de transport.

Ne remorquez le véhicule qu'en roulant au pas.

Conduisez lentement et sans à-coups.

Le véhicule à remorquer doit être fixé exclusivement à l'œillet de remorquage (à l'avant) ou au dispositif d'attelage (à l'arrière).

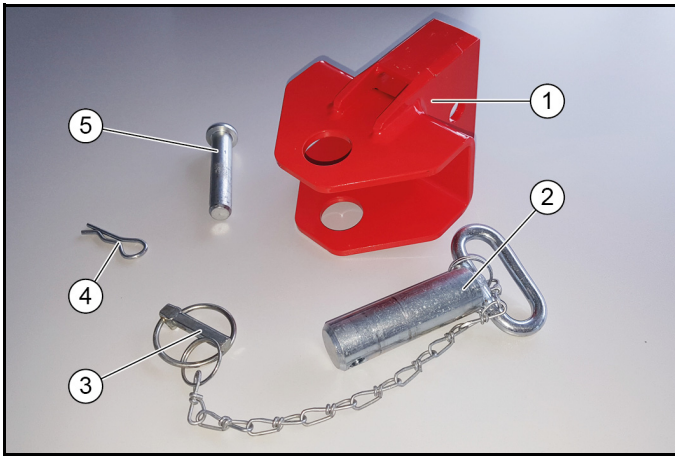
Utilisez de préférence une barre de remorquage adéquate.

1. Avant de remorquer le véhicule, vous devez d'abord démonter les cylindres de frein hydraulique et ouvrir les deux soupapes de dérivation.

10.2.1 Apposer l'œillet de remorquage

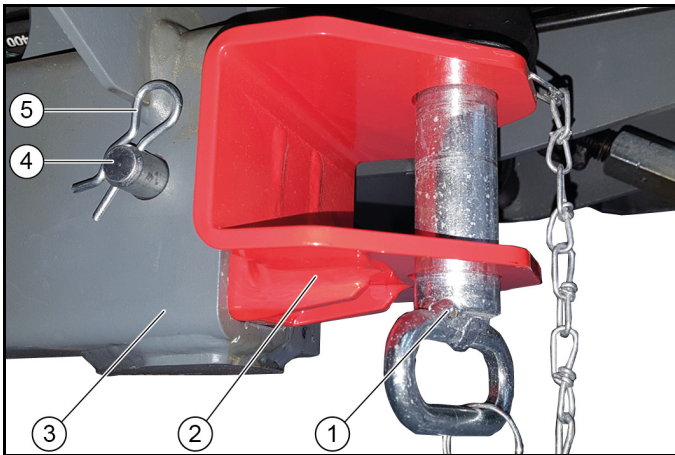
Remarque

L'œillet de remorquage se trouve dans la cabine du conducteur, avec son boulon et sa goupille de sécurité. Il n'est pas inclus avec les véhicules sans réception CE, mais peut être commandé séparément en tant qu'accessoire (référence 2.852-220.0).



- ① Œillet de remorquage
- ② Boulon de sécurité
- ③ Goupille de sécurité
- ④ Goupille de sécurité pour boulon
- ⑤ Goujon

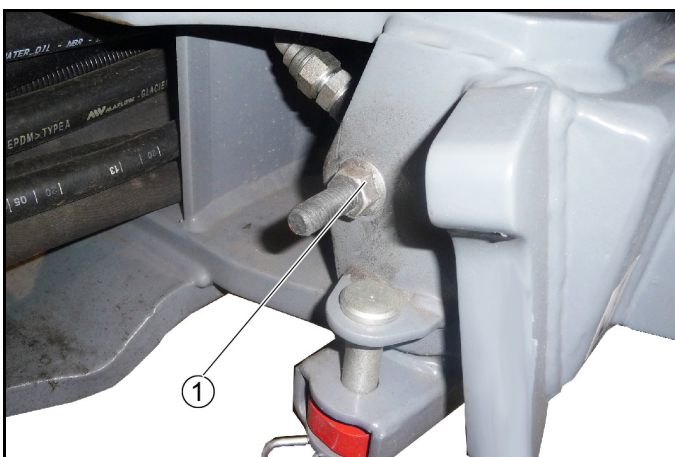
1. Sortir l'œillet de remorquage de la cabine du conducteur.



- ① Boulon de sécurité avec goupille de sécurité
 - ② Œillet de remorquage
 - ③ Armature du véhicule
 - ④ Goujon
 - ⑤ Goupille de sécurité
2. Fixer l'œillet de remorquage sur l'armature droite du véhicule.
3. Insérer le boulon de sécurité dans l'œillet de remorquage et le sécuriser avec la goupille de sécurité.

10.2.2 Démontage du cylindre de frein hydraulique

Les boulons de démontage des cylindres de frein se trouvent à gauche et à droite de l'articulation.

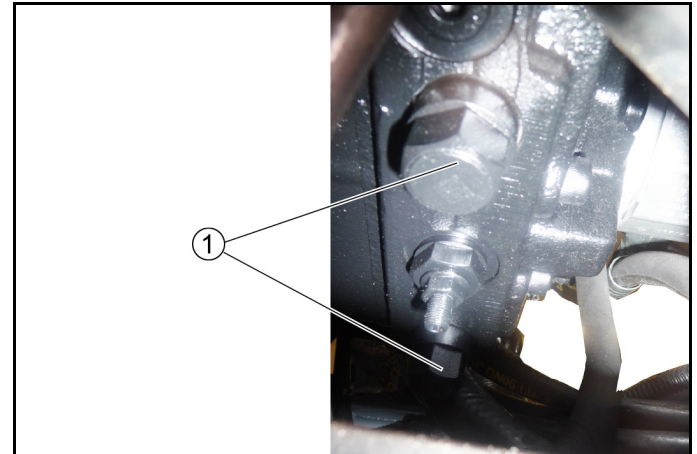


① Cylindre de frein hydraulique

1. Dévisser l'écrou du cylindre de frein hydraulique à gauche et à droite.

10.2.3 Ouverture des soupapes de dérivation

Les soupapes de dérivation se trouvent sous l'avant de la partie arrière.



① Soupape de dérivation

1. Dévisser les soupapes de dérivation de 3 tours (SW 24 mm).
2. Fixer le câble de remorquage à l'œillet de remorquage à l'avant ou à l'arrière.
3. Amener le véhicule sur le véhicule de transport en tirant lentement.
4. Après le remorquage, resserrer les écrous sur le cylindre de frein (couple de serrage 70 Nm) et fermer les soupapes de dérivation.

11 Stockage

△ AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'endommagement

Observez le poids de l'appareil.

1. Remplacer l'huile moteur et le filtre à huile moteur.
2. Vérifier, en cas de risque de gel, que la quantité de protection antigel est suffisante dans le liquide de refroidissement.
3. Nettoyer l'intérieur et l'extérieur du véhicule.
4. Placer l'appareil dans un lieu protégé, plat et sec.
5. Mettre la clé d'allumage sur Stop et la retirer.
6. Couper l'interrupteur principal.
7. Étayer le véhicule en cas de stockage de plus d'un mois.
8. Débrancher la batterie.
9. Recharger la batterie tous les 2 mois.

12 Entretien et maintenance

12.1 Consignes de sécurité générales

△ AVERTISSEMENT

Danger de mort dû à la circulation

Avant les travaux d'entretien et de réparation, sortez le véhicule de la zone dangereuse du trafic et mettez un gilet de sécurité.

△ DANGER

Risque d'écrasement

Bloquez systématiquement les outils montés mécaniquement (étais) si vous devez travailler sous les outils montés levés.

△ AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'endommagement

Ne vous approchez en aucun cas de la zone d'entraînement. Observez la temporisation du moteur lors de son arrêt (3-4 secondes).

Débranchez la batterie avant les travaux sur l'installation électrique.

△ PRÉCAUTION

Risque de blessure en cas de démarrage intempestif du véhicule

Avant le nettoyage et la maintenance du véhicule, le remplacement de pièces ou le changement de fonction, coupez le véhicule et retirez la clé de contact.

△ PRÉCAUTION

Risque de brûlures au contact de surfaces ou consommables très chauds

Laissez le véhicule refroidir suffisamment avant tous les travaux d'entretien et de réparation.

ATTENTION

Veiller à ce que les liquides comme l'huile moteur, l'huile hydraulique, le liquide de frein, le diesel ou le liquide de refroidissement ne risquent pas de polluer l'environnement. Éliminez ces liquides d'une manière respectueuse de l'environnement.

ATTENTION

Les réparations doivent être effectuées uniquement par le point de service après-vente autorisé ou par des spécialistes du domaine familiarisés avec toutes les consignes de sécurité importantes.

Toute opération de soudage sur le véhicule ou son armature est interdite.

12.2 Affichage de service

L'affichage de service s'allume lorsque la maintenance correspondante doit être réalisée.

L'affichage de service clignote à l'écran :

- La première fois après 50 heures de service pour la première inspection.
- Le service suivant après 250 heures de service.
- Puis toutes les 500 heures de service.

Remarque

L'affichage de service doit être réinitialisé par le service après-vente.

12.3 Intervalles de maintenance

Remarque

Pour faire valoir les droits de garantie, tous les travaux de service et de maintenance doivent être réalisés, pendant la durée de la garantie, par un service après-vente autorisé par Kärcher suivant la liste de contrôle d'inspection.

- Tous les jours avant de commencer le fonctionnement, voir le chapitre 7.2 *Contrôle de sécurité*.
- Après le lavage de véhicules, graisser tous les paliers.
- Faire réaliser, si besoin, le contrôle de sécurité par le service après-vente suivant les directives locales en vigueur.
- Les intervalles des travaux de contrôle et de maintenance à effectuer par le client sont indiqués dans le tableau suivant.

D'autres travaux de maintenance doivent être réalisés par le service après-vente après 250, 500 (tous les ans), 1000, 1500 ou 2000 heures de service, selon la liste d'inspection. Veuillez contacter le service après-vente à temps.

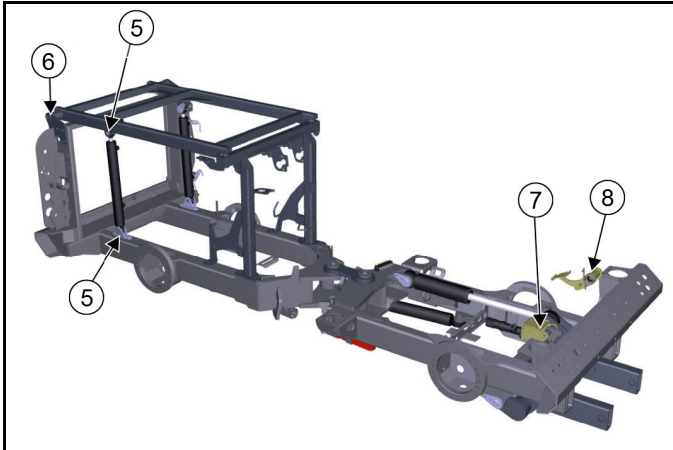
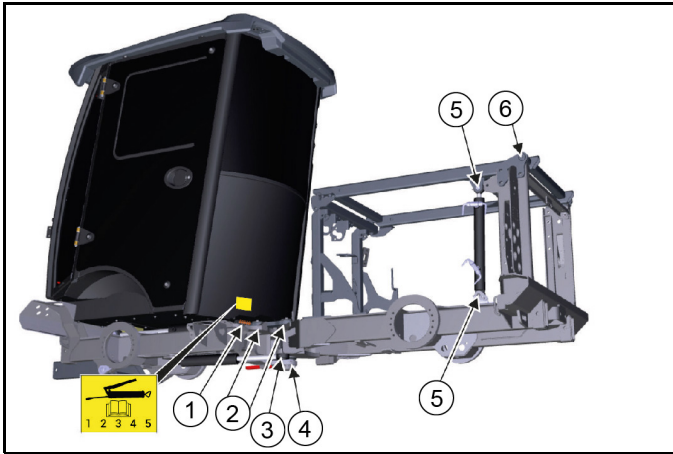
12.4 Plan d'entretien du véhicule (à réaliser par le client)

Pos.	Module	Action	Tous les jours	Toutes les semaines	toutes les 500 heures ou tous les ans*
1	Filtre à poussière de la cabine	Contrôler l'état d'encrassement. Nettoyer ou remplacer les filtres à poussière encrassés.		X (selon les conditions de l'environnement)	X
		Remplacer			X (avant si nécessaire)
2	Direction	Contrôle visuel			X
		Contrôler le jeu des paliers du vérin de direction.			X
3	Réservoir de compensation du liquide de refroidissement	Contrôler le niveau de liquide de refroidissement.			X
		Contrôler le rapport de mélange eau/protection antigel.			X
4	Courroie trapézoïdale	Contrôler la tension.		X	X
5	Raccords vissés	Contrôle visuel, resserrer si nécessaire.		X	X
6	Filtre d'évacuation d'air du moteur	Contrôler l'état d'encrassement. Nettoyer ou remplacer le filtre d'évacuation d'air du moteur s'il est encrassé.		X	
		Remplacer			X (avant si nécessaire)
7	Huile moteur	Vérifier le niveau d'huile avant le début de la conduite.	X		
		Remplacer			X
8	Filtre à huile moteur	Remplacer			X

Pos.	Module	Action	Tous les jours	Toutes les semaines	toutes les 500 heures ou tous les ans*
9	Réservoir d'huile hydraulique	Contrôler le niveau d'huile hydraulique.	X		X
10	Accouplements et raccords hydrauliques	Contrôler l'étanchéité.	X		X
11	Batterie	Vérifier la tension, la fixation et l'étanchéité de la batterie.		X	X
		Vérifier le niveau et la densité des électrolytes dans les cellules (batterie à faible entretien seulement).		X	X
		Contrôler l'absence d'oxydation sur les pôles de la batterie, si nécessaire brosser et appliquer de la graisse à pôles. Vérifier la bonne fixation des câbles de liaison.			X
12	Installation d'échappement	Vérifier l'état et la fixation des éléments de liaison.		X	X
		Contrôle visuel du système d'échappement (fissures et fuites).		X	X
13	Frein de stationnement	Contrôler le fonctionnement et le réglage		X	X
14	Radiateur	Contrôle visuel de l'état, de la fixation, de l'étanchéité et de l'encrassement du radiateur moteur, du refroidisseur d'air de suralimentation et du refroidisseur d'huile hydraulique ; nettoyage si nécessaire.	X		X
		Contrôler le niveau de liquide de refroidissement. Contrôler le rapport de mélange eau / liquide de refroidissement.	X		X
		Vérifier l'étanchéité et l'absence de dommage au niveau des flexibles de liquide de refroidissement.		X	X
15	Pneumatiques	Contrôler l'état et la pression.	X		X
16	Réservoir d'eau de lavage	Vérifier le niveau de remplissage.	X		X
17	Éclairage et klaxon	Contrôler le fonctionnement.	X		X
18	Climatiseur/chauffage	Vérifier le fonctionnement et l'étanchéité. Désinfecter l'évaporateur du climatiseur.			X
19	Autocollants d'avertissement	Contrôler la lisibilité, remplacer si besoin.			X
20	Bouchons de protection et caches du système hydraulique	Contrôler et remplacer si manquants ou endommagés			X
21	Flexibles et colliers de serrage	Contrôle visuel de la fixation et de l'étanchéité de tous les raccords hydrauliques.		X	X
22	Conduites de carburant et raccords	Contrôler l'étanchéité.	X		X
23	Câbles Bowden et pièces mobiles	Contrôler la liberté de mouvement.			X
24	Alternateur	Nettoyeur (nettoyeur haute pression interdit)			X
25	Câbles électriques	Contrôler l'absence de dommage.			X
26	Paliers / points de graissage	Lubrifier, voir le chapitre 12.5 <i>Plan de graissage</i>	X		

* la première échéance prévalant

12.5 Plan de graissage



	Point de graissage	Quantité	Intervalle
1	Barre de graissage centrale pour <ul style="list-style-type: none"> ● Palier tournant ● Vérin de levage du relevage avant ● Palier avant du vérin de direction 	1	tous les jours
2	Articulation au milieu du véhicule	2	tous les jours
3	Vérin de direction	2	tous les jours
4	Palier inférieur de l'articulation	1	tous les jours
5	Vérin de levage de la plateforme élévatrice	4	toutes les 25 h
6	Palier tournant de la plateforme élévatrice	2	tous les jours
7	Pédale d'accélération	1	toutes les 100 h
8	Levier de renvoi pédale de freinage	1	toutes les 100 h

- 1 Utiliser de la graisse multi-usages de haute qualité.
- 2 Graisser les graisseurs avec la pompe à graisse conformément aux intervalles de graissage indiqués dans le tableau.
- 3 Veiller à ce que les courroies restent propres et non graisseuses.

12.6 Préparation des travaux de maintenance

1. Placer le véhicule sur une surface plane.
2. Mettre le régime moteur au point mort.
3. Couper le contact et retirer la clé de contact.
4. Bloquer le véhicule contre le roulement.
5. Mettre l'interrupteur principal sur la position 0.

12.7 Travaux de maintenance

12.7.1 Lever le cadre de montage

Remarque

Le cadre de montage surélevé est automatiquement fixé par une valve spéciale sur le côté du véhicule. Une couverture manuelle n'est pas nécessaire.

1. Mettre la vanne de permutation en position cadre de montage.
2. Lever complètement le cadre de montage.

12.7.2 Habillages/panneaux

⚠ AVERTISSEMENT

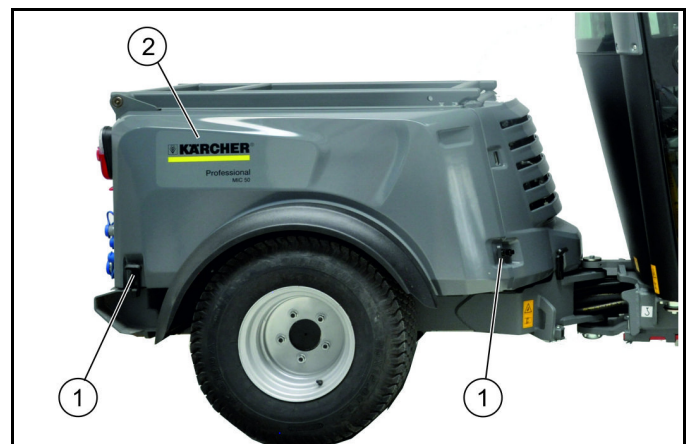
Risque de brûlures sur les surfaces très chaudes

Laissez le véhicule refroidir suffisamment avant de démonter les panneaux/habillages.

Remarque

Plusieurs tâches d'entretien nécessitent le retrait des panneaux/habillages.

12.7.3 Panneaux latéraux



- ① Verrou du panneau latéral
- ② Panneau latéral

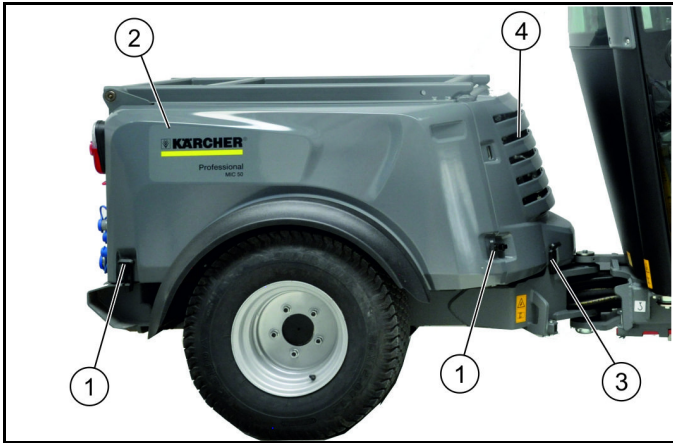
Démontage du panneau latéral :

- 1 Ouvrir les deux verrous.
- 2 Soulever le panneau latéral et le retirer vers le côté.

Montage du panneau latéral :

- 1 Engager le panneau latéral par le côté.
- 2 Accrocher le bord supérieur du panneau latéral dans la rainure de fixation.
- 3 Pousser le panneau latéral pour l'installer en position, et le sécuriser avec les verrous.

12.7.4 Panneau avant



- ① Verrou du panneau latéral
- ② Panneau latéral
- ③ Verrou panneau avant
- ④ Panneau avant

Démontage du panneau avant :

- 1 Démontez les deux panneaux latéraux.
- 2 Ouvrez les verrous gauche et droit du panneau avant.
- 3 Soulevez et retirez le panneau avant.

Montage du panneau avant :

- 1 Accrochez le panneau avant et le fixez avec les deux verrous.
- 2 Montez les deux panneaux latéraux.

12.7.5 Grille du radiateur



Démontage de la grille du radiateur :

- 1 Soulevez la partie supérieure de la grille.
- 2 Sortez la partie inférieure.
- 3 Sortez la grille du radiateur vers le bas.

Montage de la grille du radiateur :

- 1 Engagez la partie inférieure de la grille, puis fermez la partie supérieure.

12.7.6 Démontage/remontage de la batterie

⚠ DANGER

Risque de blessures

Observez les consignes de sécurité en relation avec les batteries.

Lors du démontage de la batterie, débranchez d'abord le pôle moins.

Protégez les pôles de la batterie et les bornes de pôle avec une quantité suffisante de graisse de protection des pôles.

Démontage de la batterie

1. Retirer les caches des bornes de pôle.
2. Déconnecter la borne de pôle (câble noir) du pôle moins (-).
3. Déconnecter la borne de pôle (câble rouge) au pôle plus (+).
4. Dévisser la fixation au fond de la batterie.
5. Sortir la batterie de son logement.

Remontage de la batterie

1. Placer la batterie dans le logement de batterie.
2. Visser la fixation au fond de la batterie.
3. Raccorder la borne de pôle (câble rouge) au pôle plus (+).
4. Raccorder la borne de pôle (câble noir) au pôle moins (-).
5. Enfiler les caches sur les bornes de pôle.

12.7.7 Chargement de la batterie

⚠ DANGER

Risque de blessures

Chargez la batterie uniquement avec un chargeur adapté. Lire et suivre le mode d'emploi du fabricant du chargeur. Observez les consignes de sécurité en relation avec les batteries.

1. Déconnecter le pôle moins de la batterie.
2. Raccorder le chargeur à la batterie.
3. Brancher la fiche secteur et allumer le chargeur.
4. Charger la batterie avec un courant de charge le plus faible possible.
5. Après la charge, débrancher le chargeur du secteur, puis de la batterie.

12.7.8 Changement de roue

⚠ DANGER

Danger de mort dû à la circulation

Avant les travaux de réparation, mettez le véhicule hors de la zone dangereuse de la circulation.

Allumez les feux de détresse.

Mettez un triangle de signalisation en place.

Portez des vêtements de visibilité.

⚠ PRÉCAUTION

Risque d'accident

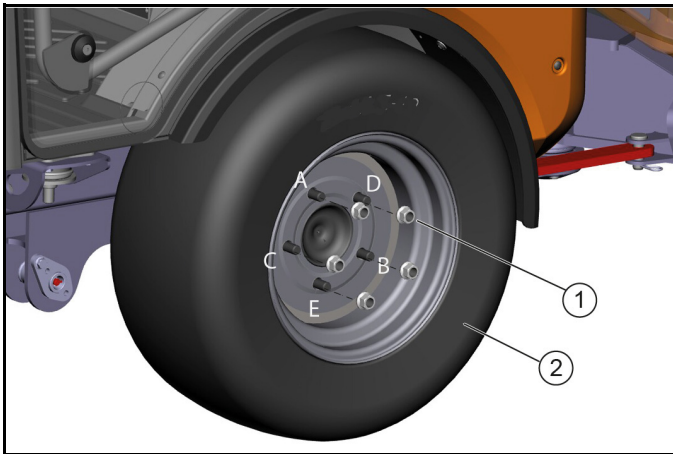
Assurez-vous que le support est plan et solide. Si besoin, utiliser un support stable et large pour le cric.

ATTENTION

Ne changez la roue que si vous êtes familiarisé avec les manipulations de changement de roue nécessaires. Dans le cas contraire, demandez une aide spécialisée.

Utilisez uniquement un outil adapté et intégral pour le changement de roue.

Utilisez un cric conventionnel adapté.



① Écrous de roue

② Roue

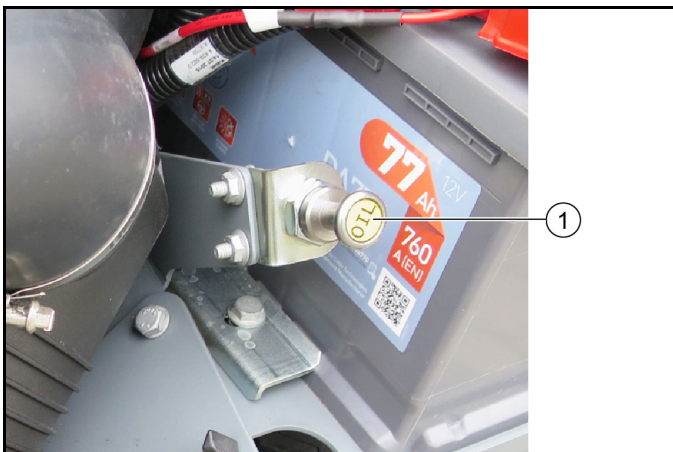
1. Placer le véhicule sur une surface plane à support solide.
2. Actionner le frein de stationnement et bloquer le véhicule contre le roulement.
3. Bloquer l'articulation.
4. Retirer la clé de contact.
5. Desserrer les écrous de roue d'env. 1 tour à l'aide d'un outil adapté.
6. Placer le cric sur le point d'appui (signalé par un symbole correspondant) de la roue avant et/ou de la roue arrière et soulever le véhicule.
7. Étayer le véhicule également avec des chevalets.
8. Dévisser les écrous de roue.
9. Retirer la roue.
10. Nettoyer les écrous de roues et boulons filetés encrassés.
11. Mettre la nouvelle roue en place et visser tous les écrous de roue à fond sans serrer trop fort.
12. Serrer les écrous des roues dans l'ordre (A - E) indiqué, par paliers.
13. Puis serrer les écrous des roues dans l'ordre indiqué à un couple de 180 Nm au moyen d'une clé dynamométrique de haute précision.
14. Enlever les chevalets et abaisser le véhicule avec le cric.

12.7.9 Contrôler le niveau d'huile moteur

⚠ PRÉCAUTION

Risque de brûlures

Laissez refroidir le véhicule jusqu'à ce que tout risque de brûlure soit écarté.



① Jauge d'huile

1. Placer le véhicule sur une surface plane.
2. Couper le contact et retirer la clé de contact.
3. Retirer le panneau latéral droit.
4. Sortir la jauge d'huile.
5. Essuyer la jauge d'huile et l'insérer de nouveau.
6. Sortir la jauge d'huile.
7. Relever le niveau d'huile sur la jauge.
Si le niveau d'huile est sous le marquage (MIN), faire l'appoint en huile moteur.

12.7.10 Faire l'appoint en huile moteur

⚠ PRÉCAUTION

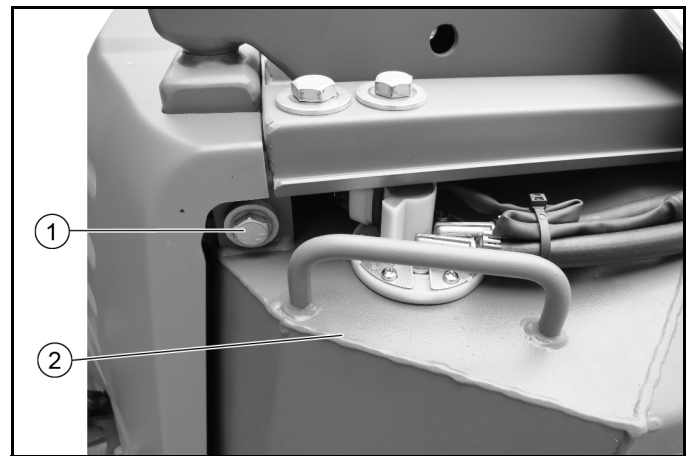
Risque de brûlures

Laissez refroidir le véhicule jusqu'à ce que tout risque de brûlure soit écarté.

⚠ PRÉCAUTION

Risque d'endommagement

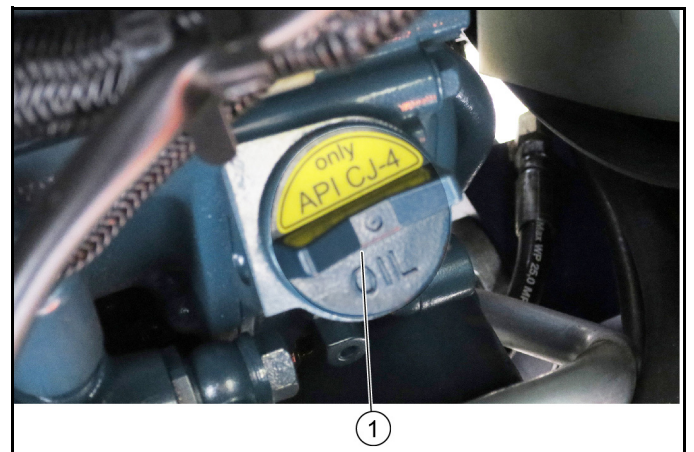
Un niveau d'huile trop élevé endommage le moteur. Si le niveau d'huile dépasse le marquage supérieur de la jauge, purger de l'huile jusqu'à l'obtention du niveau d'huile correct.



① Vis du réservoir de carburant

② Réservoir de carburant avec poignée

1. Retirer le panneau latéral gauche.
2. Dévisser la vis du réservoir de carburant.
3. Basculer le réservoir de carburant vers l'extérieur à l'aide de la poignée.



① Bouchon de remplissage d'huile

4. Ôter le bouchon de remplissage d'huile.
5. Faire l'appoint en huile moteur.
Spécifications sur l'huile moteur, voir le chapitre .
Ne pas remplir le réservoir d'huile moteur au-delà du marquage « MAX ».
6. Contrôler le niveau d'huile moteur après 5 minutes.

Faire l'appoint d'huile moteur, si besoin.

12.7.11 Remplacer l'huile moteur et le filtre à huile moteur

⚠ DANGER

Risque de brûlures avec l'huile moteur chaude

Laissez refroidir le véhicule jusqu'à ce que tout risque de brûlure au contact de l'huile moteur chaude et de son filtre soit écarté.

Remarque

Un moteur chaud facilite la vidange de l'huile moteur.

1. Placer le véhicule sur une surface plane.
2. Préparer un récipient collecteur pour au moins 10 litres d'huile.
3. Couper le moteur.
4. Ôter le bouchon de remplissage d'huile.
5. Dévisser la vis de vidange d'huile.
6. Vidanger l'huile moteur.
7. Dévisser le filtre à huile moteur.
8. Nettoyer le logement et la surface d'étanchéité.
9. Enduire d'huile le joint du filtre neuf.
10. Visser le filtre à huile moteur neuf en le serrant suffisamment à la main.
11. Remplacer la bague d'étanchéité de la vis de vidange d'huile et serrer la vis à un couple de 60 Nm.
12. Faire le plein d'huile moteur.
Type d'huile et quantité de remplissage : voir chapitre .
13. Refermer le bouchon de remplissage d'huile.
14. Laisser tourner le moteur pendant env. 30 secondes.
15. Attendre au moins 5 minutes.
16. Contrôler le niveau d'huile moteur.
Remplir en huile moteur, si besoin.
17. Vérifier l'étanchéité de la bague étanchéité et du filtre à huile moteur.
18. Éliminer l'huile usagée d'une manière respectueuse de l'environnement (centres de collecte).

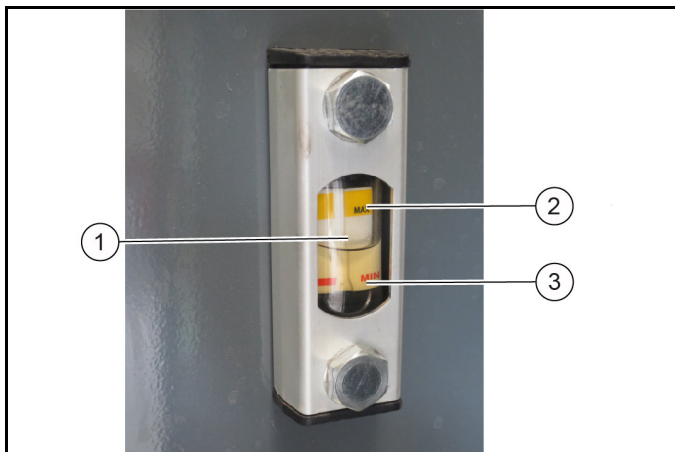
12.7.12 Purge du système de carburant

Remarque

Après un épuisement total du réservoir de carburant ou un changement du filtre à carburant, le système de carburant a besoin d'être purgé.

1. S'assurer que le réservoir de carburant est rempli.
2. Mettre la clé de contact sur la position I pendant 2 à 5 minutes, jusqu'à ce que le bruit de la pompe à carburant s'estompe de manière sensible.

12.7.13 Contrôler le niveau d'huile hydraulique et faire l'appoint



① Indicateur de niveau d'huile hydraulique

- ② Niveau d'huile hydraulique maximal
 - ③ Niveau d'huile hydraulique minimal
1. Contrôler le niveau d'huile hydraulique.

Remarque

Le niveau d'huile hydraulique doit se trouver entre les marquages supérieur (MAX) et inférieur (MIN).

2. Faire l'appoint d'huile hydraulique si nécessaire.

Remarque

L'huile hydraulique manquante peut être ajoutée ultérieurement à l'aide d'un outil spécial raccordé au raccord de fuite du véhicule. Si besoin, demander le n° de commande auprès de Kärcher ou faire réaliser l'appoint par le service après-vente Kärcher.

Types d'huile hydraulique : voir le chapitre .

12.7.14 Contrôler le niveau de liquide de refroidissement et faire l'appoint de liquide de refroidissement

⚠ PRÉCAUTION

Risque de brûlure sur les sous-ensembles très chauds

Ne touchez aucune des pièces du système de refroidissement tant que le moteur est chaud. N'ouvrir le système de refroidissement que si le moteur est froid.

ATTENTION

Dommages matériels dus à un liquide de refroidissement incorrect

Remplir en liquide de refroidissement uniquement si le moteur est froid.

Utilisez un mélange d'eau et de protection antigel.

Ne mélangez pas la protection antigel.

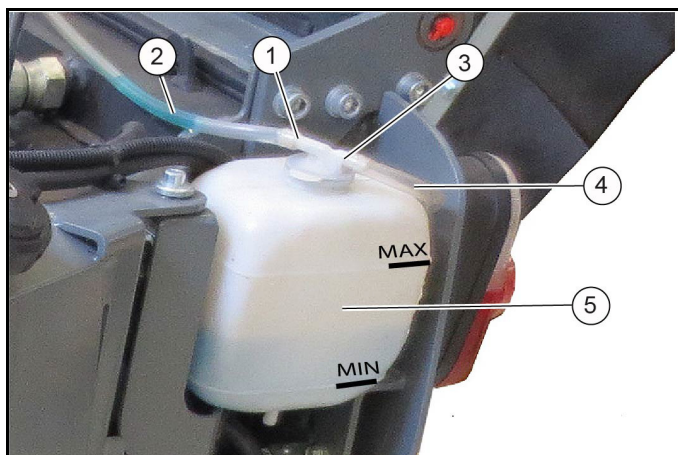
N'utilisez que de l'eau adoucie ou distillée.

Liquide de refroidissement, voir le chapitre .

Remarque

Contrôler le niveau de remplissage lorsque le moteur est froid.

Quand le moteur est chaud, le niveau de liquide de refroidissement peut être légèrement au-dessus du marquage supérieur.



- ① Embout de raccordement long
- ② Flexible vers le radiateur
- ③ Couvercle du réservoir de compensation
- ④ Flexible de purge
- ⑤ Réservoir de compensation du liquide de refroidissement

1. Retirer le panneau latéral gauche 12.7.3 Panneaux latéraux.

2. Contrôler le niveau de remplissage sur le réservoir d'appoint.

Remarque

Le niveau de liquide de refroidissement doit se trouver entre les marquages supérieur (MAX) et inférieur (MIN).

3. Ajouter du liquide de refroidissement neuf si nécessaire.
4. Contrôle supplémentaire du niveau de remplissage dans le radiateur, voir chapitre .
5. Si le réservoir de compensation est entièrement vide, remplir d'abord le radiateur.

12.7.15 Faire l'appoint de liquide de refroidissement dans le radiateur

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure du fait d'eau de refroidissement sous pression

Attendez que le système de refroidissement ait refroidi et ne soit plus sous pression avant de dévisser le bouchon du radiateur.

⚠ PRÉCAUTION

Risque de brûlure sur les sous-ensembles très chauds

Ne touchez aucune des pièces du système de refroidissement tant que le moteur est chaud. N'ouvrir le système de refroidissement que si le moteur est froid.

ATTENTION

Domages matériels dus à un liquide de refroidissement incorrect

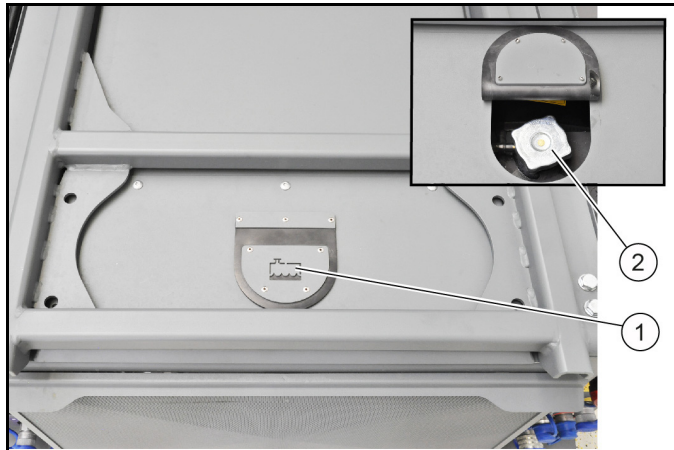
Remplir en liquide de refroidissement uniquement si le moteur est froid.

Utilisez un mélange d'eau et de protection antigel.

Ne mélangez pas la protection antigel.

N'utilisez que de l'eau adoucie ou distillée.

Liquide de refroidissement, voir le chapitre .



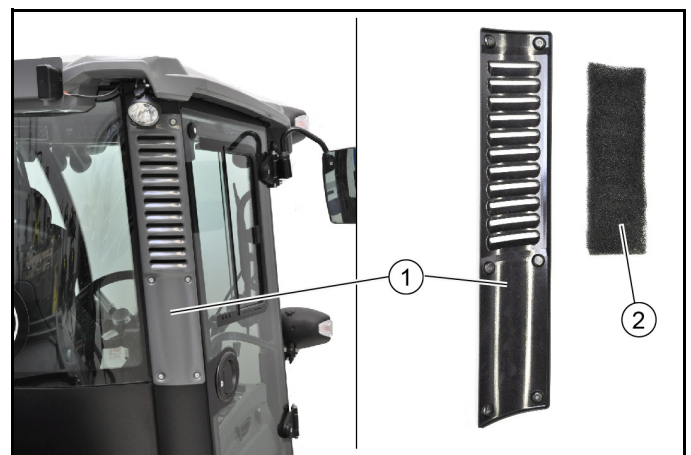
- ① Cache du bouchon du radiateur
 - ② Bouchon du radiateur
1. Ouvrir le cache du bouchon du radiateur.
 2. Tourner le bouchon du radiateur d'un cran pour relâcher la pression du radiateur.
 3. Une fois le radiateur hors pression, dévisser le couvercle du radiateur.
 4. Remplir lentement le radiateur jusqu'à l'absence de bulles dans le réservoir de compensation.
 5. Visser le couvercle du radiateur.
 6. Faire l'appoint du réservoir de compensation de liquide de refroidissement. Voir le chapitre 12.7.14 Contrôler le niveau de liquide de refroidissement et faire l'appoint de liquide de refroidissement.

12.7.16 Nettoyer et remplacer le filtre à air MIC 70



- ① Vis à oreilles
 - ② Corps de filtre à air
 - ③ Verrouillage (3x)
 - ④ Cartouche filtrante
 - ⑤ Cartouche de sécurité
1. Retirer le panneau latéral droit.
 2. Desserrer la vis à oreilles, mais sans la dévisser.
 3. Basculer l'ensemble de l'unité de filtrage d'air complètement vers l'extérieur.
 4. Serrer la vis à oreilles.
 5. Ouvrir les verrouillages sur le corps de filtre à air.
 6. Retirer le corps de filtre à air.
 7. Sortir la cartouche filtrante et la cartouche de sécurité.
 8. Nettoyer l'intérieur du corps de filtre.
 9. Taper la cartouche filtrante sur une surface dure.
Ne pas souffler la cartouche filtrante à l'air comprimé.
 10. Contrôler la propreté et l'intégralité de la cartouche filtrante et du plan de joint.
Remplacer la cartouche filtrante si elle est très encrassée ou endommagée.
 11. Remplacer la cartouche de sécurité.
Ne pas réutiliser la cartouche de sécurité usagée.
 12. Remettre en place la cartouche filtrante nettoyée.
 13. Monter le corps de filtre à air.
 14. Fermer le verrouillage du corps de filtre à air.
 15. Une fois le montage terminé, remettre l'unité de filtrage d'air en place à l'intérieur et serrer la vis à oreilles.
 16. Monter le panneau latéral droit.

12.7.17 Remplacement du filtre à poussière extérieur à la cabine



- ① Cache
- ② Filtre à poussière

Remarque

Filter fin de classe F8 (disponible en option)

1. Dévisser 6 vis du cache.
2. Retirer le carter.
3. Retirer le filtre à poussière.
4. Nettoyer le filtre poussière à l'air comprimé (pression réduite) s'il est légèrement encrassé. Remplacer le filtre à poussière s'il est très encrassé.
5. Installer le filtre neuf ou nettoyé.

12.7.18 Remplacement du filtre à poussière intérieur de la cabine



- ① Levier de blocage
- ② Cache
- ③ Filtre à poussière

Remarque

Filter fin de classe F8 (disponible en option)

1. Desserrer le levier de blocage.
2. Retirer le cache vers le haut.
3. Retirer le filtre à poussière.
4. Remplacer le filtre à poussière.
Remettre les pièces en place et s'assurer que le joint et le filtre à poussière sont fixés correctement.
5. Remettre le cache en place.
6. Actionner le levier de blocage.

12.7.19 Remplacement du filtre à poussière derrière le siège du conducteur



- ① Siège du conducteur
 - ② Filtre à poussière
 - ③ Levier d'air recyclé
1. Avancer le siège du conducteur au maximum.
 2. Retirer le filtre à poussière.
 3. Remplacer le filtre à poussière.
 4. Reculer le siège du conducteur.

12.8 Nettoyage

△ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement

Bloquer systématiquement le dispositif de basculement soulevé.

1. Placer le véhicule sur une surface plane.
2. Couper l'allumage et retirer la clé de contact.
3. Actionner le frein de stationnement.
4. Couper l'interrupteur principal.

12.8.1 Nettoyer le véhicule

Nettoyer le véhicule tous les jours après le travail.

△ PRÉCAUTION

Risque d'endommagement dû à un mauvais nettoyage

Il est interdit de nettoyer les articulations, les pneumatiques, les lamelles du radiateur, les flexibles et les vannes hydrauliques, les joints ainsi que les composants électriques et électroniques avec un nettoyeur haute pression. Lors du nettoyage du véhicule avec un nettoyeur haute pression, observer les consignes de sécurité correspondantes.

Ne pas utiliser de détergent agressif.

Pour protéger le filtre d'air, laver le véhicule uniquement avec le moteur éteint.

1. Pour éviter tout risque d'incendie, contrôler l'éventuelle sortie d'huile et de carburant du véhicule. Faire éliminer les fuites par le service après-vente.
2. Pour éviter tout risque d'incendie, nettoyer les résidus de plantes et d'huile sur le moteur, l'amortisseur, la batterie et le réservoir de carburant.
3. Si besoin, nettoyer le moteur avec une brosse, de l'air comprimé ou de l'eau à basse pression.
4. Nettoyer les pare-boue des roues.

12.8.2 Nettoyer l'unité de radiateur

ATTENTION

Surchauffe par encrassement

Veillez à ce que la grille de radiateur, la grille d'aspiration et la soufflerie restent toujours en bon état et propres (sans résidus végétaux et autres saletés).

1. Démonter la grille du radiateur.
voir chapitre 12.7.5 Grille du radiateur
2. Libérer à la main les grosses salissures du radiateur moteur, du refroidisseur d'huile hydraulique et du radiateur du climatiseur.
3. Nettoyer les radiateurs à l'aide d'une brosse molle, d'air comprimé (5 bar max.) ou d'eau à basse pression.

12.9 Fusibles MIC 70

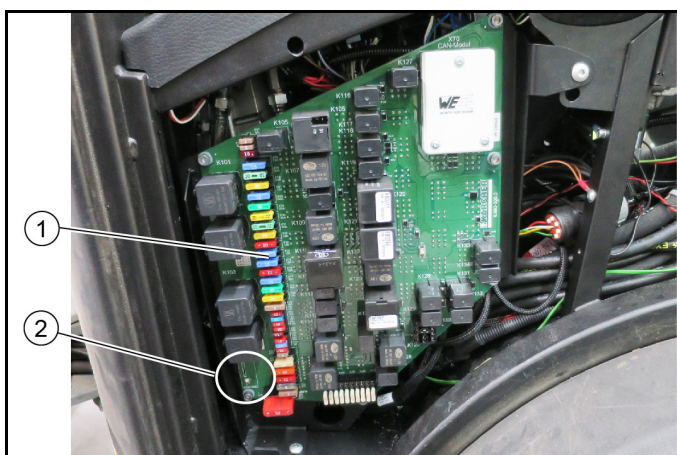
Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multiinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch Brake pressure switch FNR switch Reverse buzzer Park brake
F03 10A	Fuse F01 Fuse F02	F16 15A	Wiper Washer pump Horn Differential lock Dump valve		
F04 15A	Hazard lights Interior light				
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F17 30A	Flotvalves PTO valves Weight transfer valves Frontloader lock valve		Free wheel valve Engine air filter Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear				
F07 15A	Power supply 1	F18 20A	Air condition	F27 10A	Ignition
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F28 5A	Ignition
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves Radio	F30 40A	Preheat
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F22 10A	Control module	F31 10A	Diagnostic connector Display
F12 10A	Power supply 2	F23 10A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F32 2A	Radio constant feed
F13 15A	Direction lights Multi instrument Speed indicator Speedometer	F24 7.5A	Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera	F33 5A F34 50A	Start indication Starter

1. Les fusibles se trouvent sur une platine logée derrière le panneau du côté droit de la cabine conducteur.



- ① Levier de blocage
- ② Cache

2. Ouvrir la porte droite de la cabine du conducteur.
3. Actionner le levier de blocage.
4. Retirer le cache.



- ① Fusibles
 - ② Testeur de fusibles avec LED verte
- Remarque**

Fonctionne seulement quand l'interrupteur principal est activé

5. Enlever le fusible supposé défectueux.

6. Enfoncer le fusible dans le testeur et vérifier.
Si la LED verte s'allume, le fusible est en bon état.
Si la LED verte ne s'allume pas, le fusible est défectueux.
7. Remplacer tout fusible défectueux par un fusible neuf de valeur nominale telle qu'indiquée dans le tableau.
8. Remettre le cache en place.
9. Actionner le levier de blocage.
10. Refermer la porte.

13 Processus de régénération MIC 70

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure pendant le processus de régénération

Ne lancez en aucun cas le processus de régénération manuelle dans des zones inflammables. Pendant le processus de régénération, les particules de suie accumulées sont brûlées et des gaz d'échappement très chauds (jusqu'à 600 °C) peuvent se dégager.

13.1 Description de la régénération





Le véhicule est équipé d'un filtre à particules diesel.

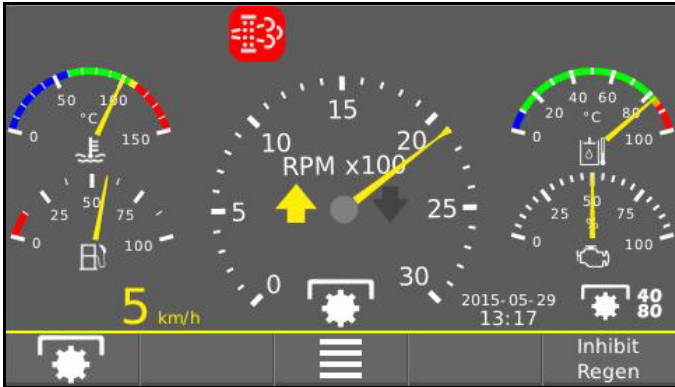
- Le filtre à particules diesel retient les particules de suie jusqu'à ce qu'elles soient consommées à très haute température ; ce processus porte le nom de régénération. Le processus de régénération est soit automatique pendant la conduite, soit démarré manuellement au besoin.
- Plus la conduite est fréquente sous charge ou à des régimes élevés, plus la fréquence nécessaire de la régénération diminue.
- Le processus de régénération s'effectue en plusieurs étapes, selon la quantité de suie accumulée.
- Le processus de régénération peut être présélectionné : <Auto> ou <Inhibit> (bloqué). Les réglages peuvent s'effectuer lors du démarrage de l'écran de départ.
- Avec le réglage <Auto>, l'électronique de commande lance automatiquement la régénération dès que le filtre à particules diesel contient trop de particules de suie.
- Le réglage <Inhibit> (bloqué) empêche la régénération automatique et n'autorise que la <Parked Regeneration>. La <Parked Regeneration> nécessite que le véhicule soit à l'arrêt.

Remarque


Le processus de régénération fait l'objet d'une description détaillée dans les chapitres suivants.

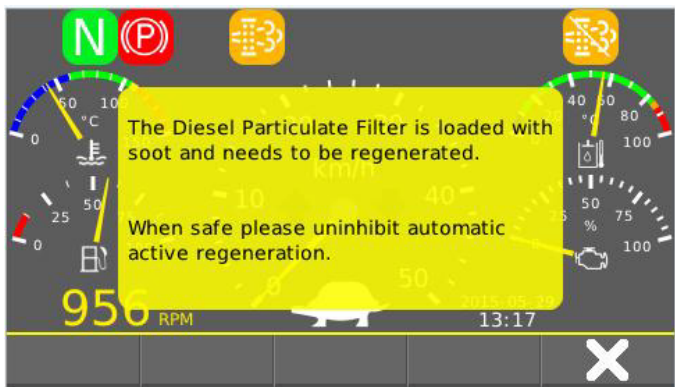
13.2 Régénération <automatique>

	Ce témoin s'allume pendant la régénération automatique.
	Ce témoin complémentaire s'allume par intermittence pendant la régénération.




13.3 Régénération <niveau 1>

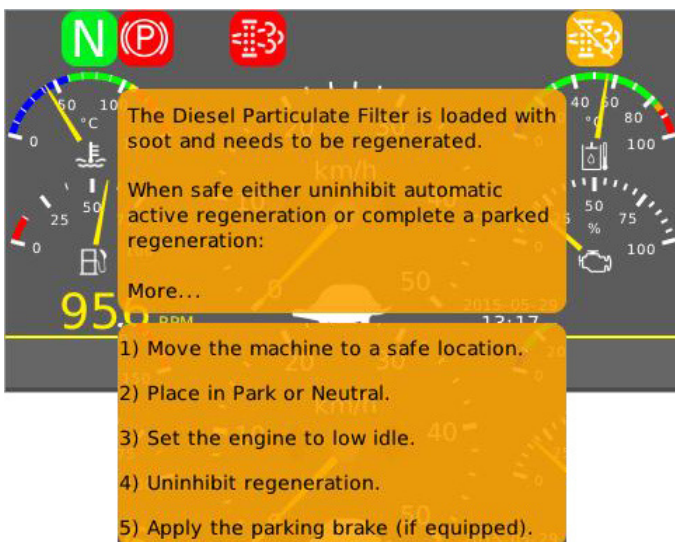
	Quand la quantité de particules de suie dans le filtre à particules diesel atteint un seuil critique rendant nécessaire une régénération, un message s'affiche à l'écran accompagné de ce témoin.
--	---



Niveau 1 : Pour lancer la régénération automatique, appuyer sur <x>.

13.4 Régénération <niveau 2>

	Si le mode automatique est bloqué, ou si l'électronique de commande ne peut pas lancer la régénération, ce témoin clignote et des messages s'affichent à l'écran.
--	---



Niveau 2 : Une régénération automatique est encore possible ; sinon, lancer une <Parked Regeneration>. Appuyer sur <x>.

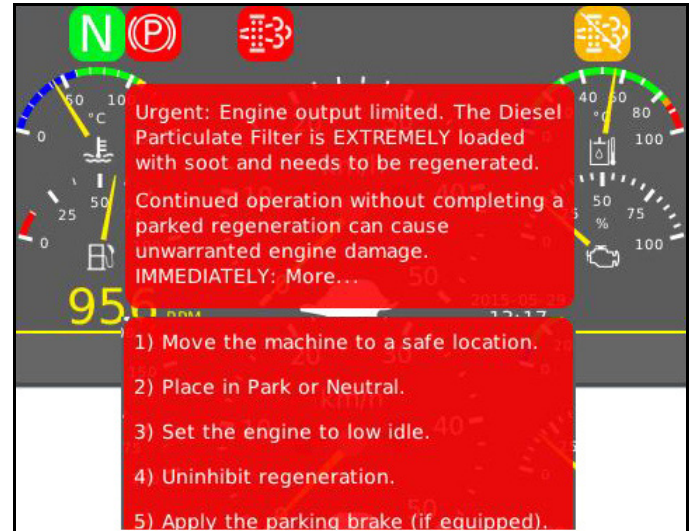
Remarque

Le processus de régénération <Parked Regeneration> est décrit dans un chapitre ultérieur.

13.5 Régénération <niveau 3>

ATTENTION

La régénération doit être lancée au plus tard maintenant.



Niveau 3 : Seule une <Parked Regeneration> est désormais possible. Le véhicule ne roule plus qu'à vitesse réduite.

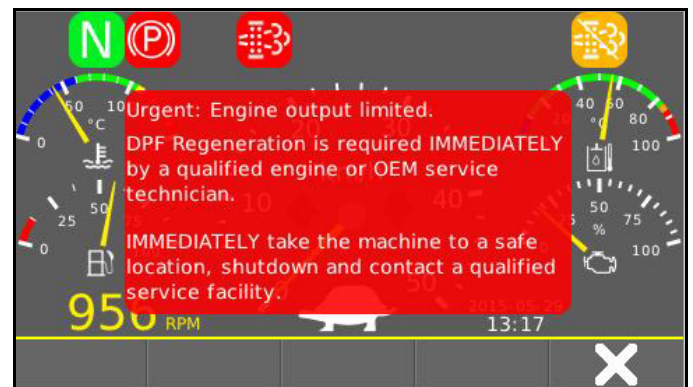
Remarque

Le processus de régénération <Parked Regeneration> est décrit dans un chapitre ultérieur.

13.6 Régénération <niveau 4>

ATTENTION

La régénération doit être effectuée par le Service Kärcher ou par un atelier Kubota agréé.



Niveau 4 : Le véhicule ne roule plus qu'à vitesse réduite. IMPORTANT : Amener le véhicule jusqu'à l'endroit sûr le plus proche et l'immobiliser.

13.7 Régénération <niveau 5>

ATTENTION

La régénération est impossible. Le filtre à particules diesel a besoin d'être remplacé, et le programme de commande doit redémarrer. Seuls le Service Kärcher ou un atelier Kubota agréé sont habilités à effectuer ces manipulations.



Niveau 5 et dernier niveau : Le véhicule ne roule plus qu'à vitesse réduite.

IMPORTANT : Sortir le véhicule de la zone dangereuse du trafic et l'amener jusqu'à l'endroit sûr le plus proche pour l'immobiliser.

13.8 Régénération <Parked Level>

La régénération n'est possible que si les conditions suivantes sont remplies. Dès que l'une des conditions est modifiée, le processus de régénération s'arrête.

- Point mort
- Frein de stationnement activé (automatique au point mort)
- Aucun affichage de codes d'erreur
- Pédale d'accélération non actionnée

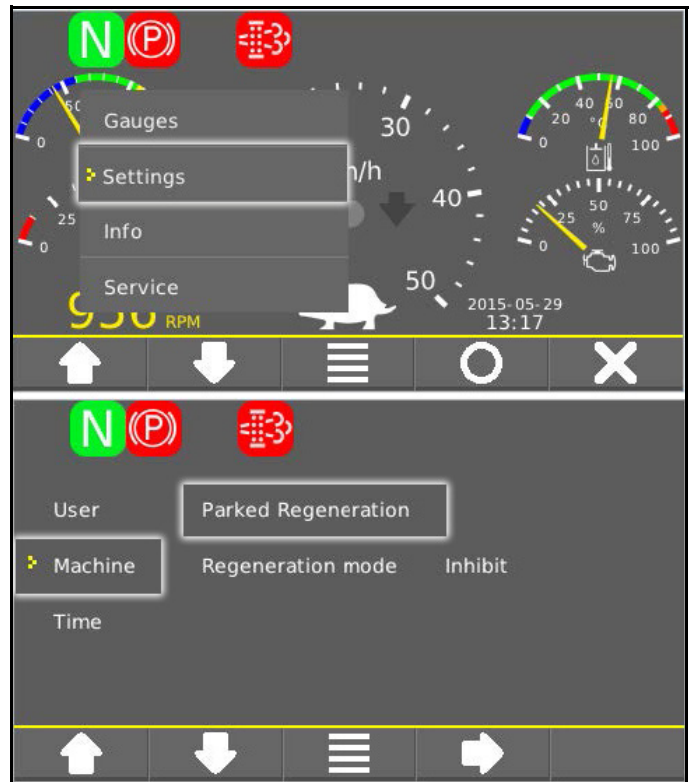
ATTENTION

Le processus de régénération ne doit en aucun cas être interrompu sauf nécessité absolue !

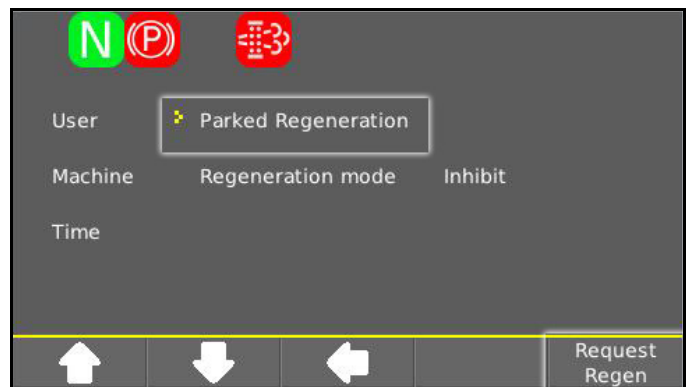
1. Amener le véhicule dans un endroit sûr.
2. Arrêter le véhicule et le mettre au point mort.
Message à l'écran : <Place in Park or Neutral>
3. Sélectionner le régime de ralenti.



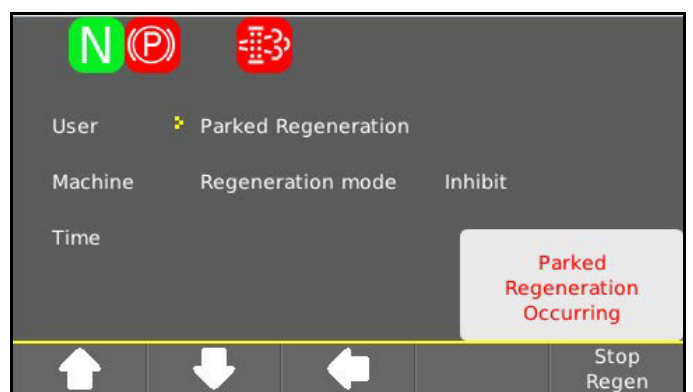
4. Selon l'affichage, appuyer sur <Un-inhibit Regen> ou sur <Inhibit Regen>.



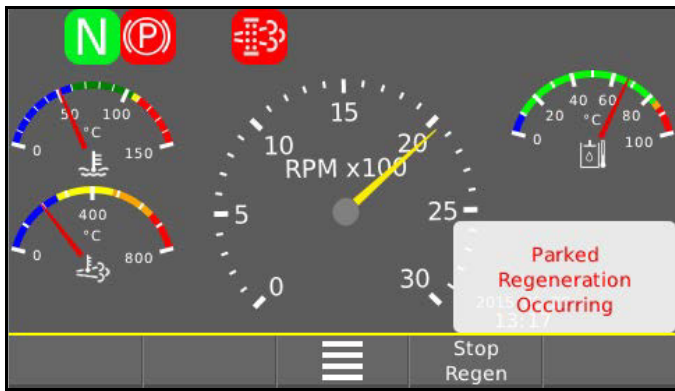
5. Aller dans le menu <Settings | Machine | Parked Regeneration> pour lancer le processus de régénération.



6. Appuyer sur <Request Regen>.



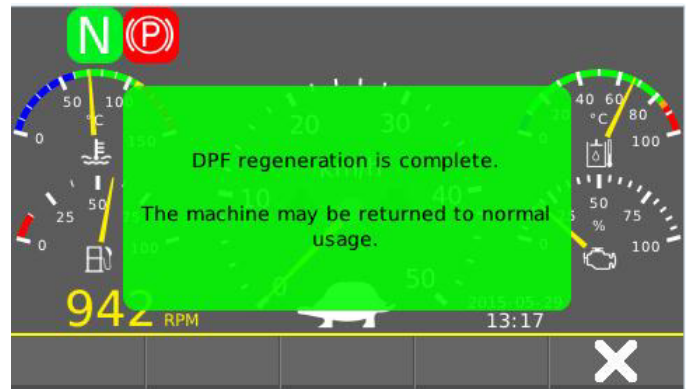
7. Le message <Parked Regeneration Occuring> s'affiche à l'écran.



8. Si la demande réussit, l'affichage change automatiquement.

L'unité de commande augmente le régime jusqu'à 2000 tr/min de manière à augmenter la température du

moteur si nécessaire, puis passe durablement en régénération.



9. Une fois le processus de régénération terminé, le moteur tourne au ralenti et le message suivant s'affiche. Confirmer le message avec <x>.

14 Dépannage en cas de défaut

Vous pouvez éliminer vous-même les petits défauts à l'aide de l'aperçu suivant.

En cas de doute, veuillez vous adresser au service après-vente autorisé.


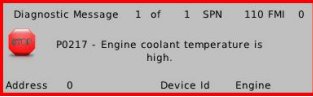





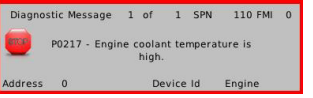
⚠ DANGER

Risque d'électrocution

Coupez le véhicule avant tous les travaux d'entretien et de maintenance et retirez la clé de contact.

Les travaux de réparation ainsi que les travaux sur les sous-ensembles électriques ne doivent être effectués que par le service après-vente autorisé.

14.1 Défauts avec affichage MIC 70

Erreur	Cause	Résolution
 + Code P0217 	Température du moteur trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> ● Mettre le régime moteur au point mort. ● Nettoyer le radiateur. ● Contrôler le niveau de liquide réfrigérant dans le moteur. Si le témoin d'avertissement ne s'éteint pas dans les 5 minutes, couper le moteur et consulter le service après-vente.
	Température de l'huile hydraulique trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> ● Faire fonctionner le moteur au ralenti jusqu'à ce que le témoin d'avertissement s'éteigne.
	Température de l'huile hydraulique trop basse	<ul style="list-style-type: none"> ● Préchauffer le moteur avec attention jusqu'à ce que le témoin d'avertissement s'éteigne.
	La batterie ne charge pas	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulter le service après-vente.
	Défaut à causes multiples	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulter le service après-vente.
	Défaut dans l'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulter le service après-vente.
Code P0217 	Défaut à causes multiples	<ul style="list-style-type: none"> ● Consulter le service après-vente.

14.2 Défautes sans indication

Erreur	Résolution
Impossible de démarrer le véhicule	<ul style="list-style-type: none"> ● Contrôler/charger la batterie. ● Allumer l'interrupteur principal. ● Prendre place sur le siège du conducteur (le contacteur de siège est activé). ● Sélecteur de sens de marche du joystick en position centrale <Point mort/Stop>. ● Faire le plein en carburant, purger l'air du système de carburant. ● Contrôler / nettoyer / remplacer le filtre à carburant. ● Contrôler les raccords et conduites de carburant. ● Prévenir le service après-vente agréé.
Le moteur ne tourne pas régulièrement	<ul style="list-style-type: none"> ● Nettoyer / remplacer le filtre d'air. ● Contrôler, nettoyer et/ou remplacer le filtre à carburant. ● Faire le plein en carburant, purger l'air du système de carburant. ● Contrôler les raccords et conduites de carburant. ● Prévenir le service après-vente agréé.
Le moteur tourne mais l'appareil ne se déplace pas ou seulement lentement	<ul style="list-style-type: none"> ● Regarder le témoin d'avertissement du filtre à huile hydraulique de commande de traction. ● Contrôler le niveau d'huile hydraulique. ● Désactiver l'hydraulique de travail PTO si aucun outil monté n'est connecté. ● En mode travail : Augmenter le régime. ● En cas de températures négatives et d'huile hydraulique froide : Laisser préchauffer l'appareil.
Dysfonctionnements de pièces hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> ● Prévenir le service après-vente agréé.

14.3 Messages d'erreur codés

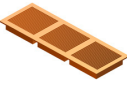




Les messages d'erreur codés suivants peuvent apparaître lors de l'utilisation des moteurs V2403-CR-T-EW03 (V). En cas d'erreur avec le moteur allumé, le voyant d'affichage clignote et un code d'erreur s'affiche aussi éventuellement sur l'écran.


NCD Error	Le voyant d'affichage clignote
U0076	1 Hz (toutes les secondes)
P0102	1 Hz (toutes les secondes)

PCD Error	Le voyant d'affichage clignote
P3014	0,5 Hz (toutes les 2 secondes)
P1A28	0,5 Hz (toutes les 2 secondes)
P3015	0,5 Hz (toutes les 2 secondes)
P2455	0,5 Hz (toutes les 2 secondes)

Erreur	Cause	Résolution
U0076	Aucune communication avec le retour de gaz d'échappement	<ul style="list-style-type: none"> ● Le moteur perd de la puissance et le comportement en termes d'émissions se dégrade a Consulter le service après-vente
P0102	Capteur de masse d'air anormal	<ul style="list-style-type: none"> ● Le moteur perd de la puissance et le comportement en termes d'émissions se dégrade a Consulter le service après-vente
P03014 / P1A28	Erreur dans le système DPF	<ul style="list-style-type: none"> ● Le moteur perd de la puissance et le comportement en termes d'émissions se dégrade a Consulter le service après-vente
P3015	Aucune fonction DPF	<ul style="list-style-type: none"> ● Le moteur perd de la puissance et le comportement en termes d'émissions se dégrade a Consulter le service après-vente
P2455	Capteur de pression différentielle anormal	<ul style="list-style-type: none"> ● Aucune modification du comportement a Consulter le service après-vente

15 Liste de pièces de rechange

Référence	Désignation	
6 587-011.0	Courroie étroite (2x) 1250 mm	
9 667-589.0	Courroie striée XPA 707 6AXP	
6 422-114.0	Filtre d'évacuation d'air du moteur	
6 422-115.0	Cartouche de sécurité du filtre d'évacuation d'air du moteur	
6 422-110.0	Filtre à huile moteur	
6 288-012.0	Huile moteur 10W40 (CI-4) 4 litres	
6 288-144.0	Huile moteur (Shell) 20 litres	
6 288-129.0	Huile moteur (Renol) Taille de conditionnement sur consultation	
2 851-290.0	Système de remplissage d'huile hydraulique	
5 987-000.0	Filtre à poussière de la cabine	
6 996-448.0	Ampoule H4 12V 60/55 W	
7 651-027.0	Lampe 12V 21 W	
7 651-025.0	Lampe 12V 21/5 W	
7 651-028.0	Lampe 12V 5 W	

Référence	Désignation	
6 681-198.0	Lampe Allglas 12V 5 W	
6 288-094.0	Graisse à pôles de batterie 50g	
6 288-038.0	Cartouche à graisse 400g	
6 289-118.0	Protection antigel radiateur 5 litres	
---	Liquide lave-glace concentré conventionnel	

15.1 Fusibles

- Mini
- Standard (forme C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

Référence	Désignation	Protection par fusible	Taille
7 644-028.0	Fusible plat	2	Standard
6 644-606.0	Fusible plat	5	Mini
6 644-607.0	Fusible plat	7,5	Mini
7 644-007.0	Fusible plat	7,5	Standard
6 644-608.0	Fusible plat	10	Mini
7 644-017.0	Fusible plat	10	Standard
6 644-609.0	Fusible plat	15	Mini
7 644-018.0	Fusible plat	15	Standard
7 644-005.0	Fusible plat	20	Standard
6 644-042.0	Fusible plat	30	Mini
7 644-040.0	Fusible plat	30	Standard
6 644-278.0	Fusible plat	30	Maxi
7 644-027.0	Fusible plat	40	Standard
6 644-246.0	Fusible plat	40	Maxi
9 667-909.0	Fusible plat	50	Maxi

16 Caractéristiques techniques

MIC 70

Moteur à combustion

Type de moteur		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Type		Moteur diesel 4 cylindres 4 temps
Cylindrée	cm ³	2434
Type de refroidissement		Refroidissement par eau
Puissance du moteur	kW	48,0
Régime du moteur	1/min	2700

Caractéristiques de puissance de l'appareil

Vitesse de déplacement	km/h	40
Vitesse de travail (max.)	km/h	20
Aptitude à monter les pentes (max.)	%	25
Rayon de braquage	m	1,74

Installation électrique/batterie

Type de batterie	-	sans maintenance
------------------	---	------------------

		MIC 70
Tension de la batterie	V	12
Capacité de la batterie	Ah	80
Dimensions et poids		
Longueur	mm	2.947
Largeur	mm	1.368
Hauteur	mm	1.998
Poids à vide (poids de transport)	kg	1650
Poids total autorisé	kg	3500
Charge autorisée max. sur essieu avant	kg	2000
Charge autorisée max. sur essieu arrière	kg	2000
Charge d'appui sur l'attelage de remorque	kg	250
Charge de remorque, freinée	kg	3000*
		*Le poids total admissible avec remorque ne doit jamais être dépassé
Charge remorquée, non freinée	kg	750*
		*Le poids total admissible avec remorque ne doit jamais être dépassé

Les fluides de fonctionnement		
Type de carburant		Diesel
Contenu réservoir de carburant		50
Type d'huile moteur		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Quantité d'huile moteur	l	max. 9,5
Type de réfrigérant		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Quantité de réfrigérant	l	14
Type d'huile hydraulique		Renol B HV 46 (HVL P, Shell HF-E 46)
Quantité d'huile hydraulique	l	43

Valeurs déterminées selon EN 60335-2-72		
Bruit à l'oreille du conducteur conformément au règlement (UE) 1322/2014, annexe XIII	dB(A)	75

Sous réserve de modifications techniques.

16.1 Pneus

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les pressions des pneus en fonction de la charge par essieu et des différentes vitesses.

K500 (112, A8) 26 x 12,00 - 12	Charge sur essieu (1400 kg)	Charge sur essieu (1600 kg)	Charge sur essieu (1800 kg)	Charge sur essieu (2000 kg)
Vitesse 30 km/h	0,250 MPa	0,350 MPa	0,400 MPa	0,500 MPa
Vitesse 40 km/h	0,300 MPa	0,350 MPa	0,450 MPa	0,550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Charge sur es- sieu (2000 kg)
	0,475 MPa

Indice

1 Avvertenze generali	130
1.1 Verifica della fornitura	130
1.2 Volume di fornitura	130
1.3 Garanzia	130
1.4 Accessori e ricambi	130
2 Impiego conforme alla destinazione	130
2.1 Uso errato prevedibile	131
2.2 Rischi residui	131
3 Tutela dell'ambiente	131
3.1 Smaltimento	131
3.2 Smaltimento del vecchio veicolo dismesso	131
4 Avvertenze di sicurezza	131
4.1 Livelli di pericolo	131
4.2 Avvertenze di sicurezza generali	131
4.3 Avvertenze di sicurezza riguardo alla marcia	132
4.4 Norme di sicurezza per il motore diesel	132
4.5 Avvertenze di sicurezza aggiuntive per il motore con filtro anti particolato diesel	132
4.6 Avvertenze di sicurezza riguardo al carico e al trasporto	132
4.7 Avvertenze di sicurezza riguardo alla cura e la manutenzione	132
4.8 Norme di sicurezza aggiuntive per il funzionamento ..	132
4.9 Simboli sul veicolo	133
4.10 Posizione dei simboli di avvertimento	134
4.11 Dispositivi di sicurezza	134
5 Batterie / Caricabatterie	135
5.1 Simboli degli indicatori di avvertimento	135
5.2 Avvertenze di sicurezza	135
5.3 Misure in caso di fuoriuscita imprevista di acido dalle batterie	135
6 Panoramica apparecchi	136
6.1 Vista anteriore	136
6.2 Vista laterale	136
6.3 Vista posteriore	136
6.4 Collegamenti idraulici ed elettrici	137
6.5 Interruttore principale	137
6.6 Cabina conducente	138
6.7 Display multifunzione / display MIC 70	139
6.8 Vano con pedali	142
6.9 Multiswitch sul volante	142
6.10 Console di comando	142
7 Messa in funzione	145
7.1 Accensione l'interruttore principale	145
7.2 Verifica di sicurezza	145
7.3 Regolazione del sedile di guida (sedile standard)	145
7.4 Regolare il sedile di guida (sedile comfort, opzionale)	146
7.5 Regolazione della posizione del volante	146
7.6 Rifornimento di carburante	146
8 Messa in funzione	146
8.1 Programma di marcia	147
8.2 Vano con pedali	147
8.3 Marcia	148
8.4 Parcheggio del veicolo	149
8.5 Sollevatore frontale	149
9 Attrezzature smontabili	150
9.1 Congiungere le attrezzature al veicolo	150
9.2 Zavorramento del veicolo	150
9.3 Opzioni di montaggio anteriore	151
9.4 Opzioni di montaggio sul veicolo posteriore	153
9.5 Opzioni di montaggio posteriori	155
10 Trasporto	155
10.1 Caricamento veicolo	155
10.2 Rimorchiare il veicolo	156
11 Stoccaggio	157
12 Cura e manutenzione	157
12.1 Avvertenze di sicurezza generali	157
12.2 Indicatori di assistenza	157

12.3 Intervalli di manutenzione	157
12.4 Piano di manutenzione del veicolo (da eseguire dal cliente)	158
12.5 Piano di lubrificazione	159
12.6 Preparare i lavori di manutenzione	159
12.7 Lavori di manutenzione	160
12.8 Pulizia	164
12.9 Fusibili MIC 70	165
13 Processo di rigenerazione MIC 70	165
13.1 Descrizione rigenerazione	166
13.2 Rigenerazione <automatica>	166
13.3 Rigenerazione <Livello 1>	166
13.4 Rigenerazione <Livello 2>	166
13.5 Rigenerazione <Livello 3>	167
13.6 Rigenerazione <Livello 4>	167
13.7 Rigenerazione <Livello 5>	167
13.8 Rigenerazione <Parked Level>	167
14 Guida alla risoluzione dei guasti	168
14.1 Guasti con indicazione MIC 70	169
14.2 Guasto senza indicazione	169
14.3 Messaggi di errore codificati	169
15 Lista pezzi di ricambio	170
15.1 Fusibili	170
16 Dati tecnici	171
16.1 Pneumatici	172

1 Avvertenze generali

1.1 Verifica della fornitura

Alla consegna del veicolo segnalare immediatamente i difetti e i danni di trasporto constatati al rivenditore o alla casa di vendita.

1.2 Volume di fornitura

1.2.1 MIC 70

- Porta-attrezzi con motore diesel Kubota da 48,0 kW, trazione idrostatica e filtro anti particolato diesel (DPF).

1.3 Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto.
(Indirizzo vedi retro)

1.4 Accessori e ricambi

Utilizzando solamente accessori e ricambi originali, si garantisce un funzionamento sicuro e privo di disturbi dell'apparecchio.

Si possono trovare informazioni riguardo ad accessori e ricambi su www.kaercher.com.

2 Impiego conforme alla destinazione

Questo veicolo è adatto per gli impieghi con diverse attrezzature smontabili, nonché per il traino di rimorchi. Il carico massimo rimorchiabile è indicato sulla targhetta del modello e non deve essere superato.

Questo veicolo è previsto esclusivamente per l'impiego nell'agricoltura, per la cura di spazi verdi e giardini pubblici, nonché per il servizio invernale.

Con questo veicolo non si possono spargere prodotti fitosanitari.

Per l'utilizzo sulle trade pubbliche, il veicolo deve essere conforme alle direttive nazionali in vigore.

Devono essere utilizzate esclusivamente attrezzature smontabili autorizzate da KÄRCHER.

KÄRCHER non si assume responsabilità per incidenti o difetti di funzionamento dovuti ad attrezzature non autorizzate. Osservare le istruzioni per l'uso del produttore per l'apparecchio assemblato.

Prima dell'utilizzo del veicolo, leggere attentamente le istruzioni per l'uso e familiarizzarsi con le apparecchiature di manipolazione e le attrezzature restanti.

Utilizzare il veicolo soltanto conformemente alle disposizioni, come illustrato e descritto nelle presenti istruzioni per l'uso.

Nell'utilizzo conforme alle disposizioni, viene inclusa anche l'osservanza della manutenzione obbligatoria.

Il veicolo e le attrezzature smontabili possono essere utilizzate, sottoposte a manutenzione e a ripristino soltanto da persone specializzate e informate dei pericoli ivi connessi.

Osservare le disposizioni di sicurezza e antinfortunistiche del legislatore. Osservare le ulteriori norme vigenti in materia di sicurezza, di medicina del lavoro e di circolazione stradale.

Il personale di servizio deve:

- essere in condizioni fisiche e mentali adatte.
- essere istruito in merito al veicolo e le sue attrezzature.
- aver letto e compreso, prima dell'inizio del lavoro, le presenti istruzioni per l'uso nonché le istruzioni per l'uso delle attrezzature o dei rimorchi.
- aver dimostrato all'imprenditore l'idoneità alla guida del veicolo.
- essere designato dall'imprenditore alla guida del veicolo.

2.1 Uso errato prevedibile

Non è consentito alcun utilizzo che non sia conforme alle disposizioni. L'utente è responsabile dei pericoli derivanti dall'utilizzo non conforme alle disposizioni.

È vietato l'utilizzo per scopi diversi da quelli descritti nelle presenti istruzioni.

Il trasporto di persone sul veicolo, sulla superficie di carico o sulle attrezzature smontabili non è consentito.

È vietato apportare modifiche al veicolo.

2.2 Rischi residui

Nonostante l'utilizzo conforme alle disposizioni e il rispetto di tutte le indicazioni fornite, non è da escludere un rischio residuo.

⚠ **AVVERTIMENTO**

Pericolo dovuto a negligenza

Avvertire le persone, che si trattengono nell'area del veicolo e delle attrezzature smontabili, di tale pericolo e delle avvertenze di sicurezza nelle presenti istruzioni per l'uso.

⚠ **AVVERTIMENTO**

Pericolo di malfunzionamento

Avvertire le persone, che si trattengono nell'area del veicolo e delle attrezzature smontabili, di farvi particolare attenzione, in modo da poter reagire prontamente in caso di un eventuale malfunzionamento, un incidente, un guasto ecc.

Possano costituire un pericolo:

- 1 movimenti inattesi delle attrezzature smontabili e del veicolo.
- 2 La fuoriuscita di carburante a causa di una perdita, rottura di raccordi e serbatoi, tra gli altri

3 Frenare su condizioni del terreno sfavorevoli, quali pendenze, superfici lisce, accidentalità o visibilità offuscata ecc.

4 Cadute, inciampi, tra gli altri, in caso di movimenti sul veicolo, in particolare in caso di umidità.

5 Pericolo di incendio ed esplosione a causa della batteria e della tensione elettrica.

6 Pericolo di incendio a causa di carburante diesel e olio.

7 Negligenza da parte di persone a causa del mancato rispetto delle disposizioni di sicurezza.

3 Tutela dell'ambiente



I materiali d'imballaggio sono riciclabili. Smaltire gli imballaggi nel rispetto dell'ambiente.



Gli apparecchi elettrici ed elettronici contengono materiali riciclabili preziosi e spesso componenti come batterie, accumulatori oppure olio che, se usati o smaltiti scorrettamente, possono costituire un potenziale pericolo per la salute umana e per l'ambiente. Questi componenti sono tuttavia necessari per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Gli apparecchi contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

Avvertenze sulle componenti contenute (REACH)

Informazioni aggiornate sulle componenti contenute sono disponibili all'indirizzo: www.kaercher.com/REACH

3.1 Smaltimento

- Rispettare le disposizioni nazionali locali.
- Seguire le disposizioni specifiche dell'azienda.
- Smaltire i carburanti e i prodotti ausiliari secondo le schede di dati di sicurezza valide.

3.2 Smaltimento del vecchio veicolo dismesso

I veicoli dismessi contengono preziosi materiali di riciclaggio. Per lo smaltimento del veicolo consigliamo di collaborare con una azienda specializzata nello smaltimento.

4 Avvertenze di sicurezza

4.1 Livelli di pericolo

⚠ **PERICOLO**

- Indica un pericolo imminente che determina lesioni gravi o la morte.

⚠ **AVVERTIMENTO**

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.

⚠ **PRUDENZA**

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

ATTENZIONE

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni alle cose.

4.2 Avvertenze di sicurezza generali

⚠ **PERICOLO** ● Pericolo di soffocamento. Tenere le pellicole di imballaggio fuori dalla portata dei bambini.

⚠ **AVVERTIMENTO** ● Utilizzare il veicolo esclusivamente in modo conforme alle disposizioni. Rispettare le condizioni locali e, durante l'utilizzo, prestare attenzione a terzi, in modo particolare ai bambini. ● Questo veicolo può essere usato da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali e da persone che abbiano poca esperienza e/o conoscenza del veicolo, solo se queste vengono supervisionate oppure se hanno ricevuto istruzioni su come usare in sicurezza l'apparecchio e se hanno compreso i pericoli de-

rivanti dall'uso. • Il veicolo deve essere utilizzato solo da persone istruite sul rispettivo uso o che hanno dato prova di sapere utilizzare il veicolo ed espressamente incaricate dell'uso. • Il veicolo non deve essere utilizzato da bambini. • Sorvegliare i bambini per assicurarsi che non giochino con il veicolo.

△ **PRUDENZA** • I dispositivi di sicurezza servono per la vostra protezione: non modificate né aggirate mai un dispositivo di sicurezza.

4.3 Avvertenze di sicurezza riguardo alla marcia

△ **PERICOLO** • *Rischio di ribaltamento in forte salita o discesa! Quando si percorrono salite e discese occorre rispettare i valori massimi consentiti riportati nei dati tecnici.*

• *Rischio di ribaltamento in caso di inclinazione laterale eccessiva! Quando si avanza trasversalmente alla direzione di marcia occorre rispettare i valori massimi consentiti riportati nei dati tecnici.* • *Rischio di ribaltamento su terreni instabili! Utilizzare il veicolo esclusivamente su terreni stabili.*

△ **AVVERTIMENTO** • *Rischio di incidente in caso di velocità non adeguata. Percorrere le curve lentamente.*

• *L'elenco dei rischi di ribaltamento non deve intendersi come esaustivo.*

△ **PRUDENZA** • *Le cabine sono corredate di fessure di areazione o di aperture per l'uscita dell'aria: lasciarle libere al fine di poter garantire un'areazione sufficiente.*

ATTENZIONE

Garantire la visuale libera prima dell'uso sulle strade pubbliche (ad esempio parabrezza e specchietti non appannati, ecc.)

4.4 Norme di sicurezza per il motore diesel

△ **PERICOLO** • *Motore diesel: In ambienti chiusi, non utilizzare mai veicoli a motore diesel.* • *Pericolo di intossicazione: non respirare i gas di scarico.* • *Non ostruire mai le aperture dei gas di scarico.* • *Non piegarsi sull'apertura dei gas di scarico. Non toccare l'apertura dei gas di scarico.* • *Tenersi tassativamente lontano dall'area di azionamento. Al parcheggio, attenzione al tempo di funzionamento residuo del motore (3-4 secondi).*

4.5 Avvertenze di sicurezza aggiuntive per il motore con filtro anti particolato diesel

△ **PERICOLO** • *Il motore incorporato dispone di un filtro anti particolato diesel. In condizioni di esercizio normali, il conducente non nota niente dal funzionamento del post-trattamento delle emissioni nocive. Durante la fase di rigenerazione del filtro anti particolato diesel, vengono bruciate le particelle di fuliggine depositate e possono fuoriuscire gas molto caldi fino a 600 °C. Avviare il processo di rigenerazione soltanto in ambienti non infiammabili. Prestare attenzione, a tal proposito, al capitolo 13 Processo di rigenerazione MIC 70!*

4.6 Avvertenze di sicurezza riguardo al carico e al trasporto

△ **PERICOLO**

• *Il veicolo non è ammesso per il caricamento della gru.*
• *Non utilizzare un carrello elevatore per scaricare / caricare il veicolo.*

△ **AVVERTIMENTO**

• *Prestare attenzione al peso del veicolo: per evitare incidenti e lesioni, vedere il capitolo sui dati tecnici.*

In caso siano montati kit di montaggio, il peso è di conseguenza più elevato.

• *Prestare attenzione all'altezza del veicolo in caso di trasporto su un rimorchio o su un autocarro e fissare il veicolo, vedere il capitolo sui dati tecnici*

4.7 Avvertenze di sicurezza riguardo alla cura e la manutenzione

• *Parcheggiare e rimuovere la chiave prima della pulizia e della manutenzione del veicolo, la sostituzione di pezzi o il passaggio a un'altra funzione.*

• *Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da centri di assistenza autorizzati o da personale esperto in questo settore che abbia familiarità con tutte le norme di sicurezza vigenti in materia.*

• *Osservare le verifiche di sicurezza ai sensi delle disposizioni locali vigenti per veicoli portabili commerciali.*

• *Non pulire con l'idropulitrice le articolazioni a snodo, i pneumatici, la matrice di radiatore, i tubi flessibili e le valvole dell'impianto idraulico, le guarnizioni e i componenti elettrici ed elettronici.*

4.8 Norme di sicurezza aggiuntive per il funzionamento

Nota

Le informazioni contenute nel presente capitolo si trovano anche in un documento di accompagnamento da trasportare sempre sul veicolo.

Generale

Il veicolo dispone di una trazione idrostatica e un sistema articolato. In questo modo si ha un comportamento di guida diverso da quello dell'autovettura.

△ **AVVERTIMENTO**

Pericolo di ribaltamento

Si prega di osservare che il comportamento di guida di un veicolo articolato si differenzia notevolmente da quello di un'autovettura.

Attraversare le curve in modo regolare e alla velocità adeguata. Ciò vale soprattutto nella guida in salita, in discesa o trasversale.

Prestare attenzione allo spostamento del baricentro a seconda degli allestimenti.

Adattare la velocità del veicolo nei tragitti rettilinei e nelle curve alle condizioni ambientali, ad esempio le condizioni della strada e la condizione di carico.

Fare attenzione al disaccoppiamento del carrello anteriore e posteriore tramite lo snodo del pendolo centrale.

Comportamento di frenata

Il rilascio del pedale acceleratore agisce come ritardo attivo. Diversamente dall'autovettura, nella quale opera soltanto il freno motore.

ATTENZIONE

Nel rapporto più grande, il ritardo del freno al rilascio del pedale acceleratore è decisamente minore rispetto rapporto più piccolo.

In modalità di trasporto, il ritardo del freno al rilascio del pedale acceleratore è decisamente minore rispetto alla modalità di lavoro.

Comportamento di sterzata

I veicoli articolati, soprattutto nelle sterzate sulla neve, sul ghiaccio, sul bagnato da pioggia, sullo sterrato e in manovre di sterzata sul pendio, reagiscono direttamente sui mo-

vimenti di sterzata rispetto alle automobili. Evitate movimenti di sterzata consecutivi veloci.

Baricentro / Comportamento del pendolo

Gli allestimenti posteriori e le condizioni di carico, esercitano un'influenza sul baricentro del veicolo e dunque sul comportamento di guida. Specialmente in seguito a un cambio di allestimento e a diverse condizioni di carico, assumere un comportamento di guida diverso. I campi estremi possono essere raggiunti prima.

Per raggiungere un'elevata mobilità fuori strada, il veicolo dispone di uno snodo del pendolo centrale. Ciò permette ad entrambe le metà del veicolo di muoversi in modo trasversale rispetto alla direzione di marcia, indipendentemente l'una dall'altra.

Grazie a questa particolarità, il conducente non riceve alcuna reazione da parte della metà posteriore del veicolo. Durante la guida, si devono quindi osservare i movimenti del veicolo della parte posteriore attraverso gli specchietti.

4.9 Simboli sul veicolo

Nota

Sostituire immediatamente i simboli, se questi diventano illeggibili o se sono scomparsi.

	⚠ PERICOLO Pericolo di scottature causate da superfici calde Lasciare raffreddare il veicolo prima di lavorare su di esso.
 	⚠ PERICOLO Pericolo di scottature causate da scarico bollente Non toccare lo scarico. Lasciare raffreddare lo scarico prima di lavorare su di esso.
	⚠ PERICOLO Pericolo di ribaltamento Percorrere soltanto terreni con un'inclinazione laterale massima di 10°.
 	⚠ PERICOLO Pericolo di lesioni con oggetti che emettono schizzi Tenere a debita distanza persone, animali e oggetti.
	⚠ AVVERTIMENTO Pericolo di lesioni Pericolo di schiacciamento e cesoiamento per quanto riguarda le cinghie, le spazzole laterali, i vani di raccolta e la copertura dell'apparecchio.
 	⚠ PERICOLO Pericolo di schiacciamento Fate attenzione affinché durante il funzionamento non ci siano persone nelle vicinanze dell'articolazione o del veicolo. All'utilizzo del veicolo come mezzo di trazione, fare attenzione affinché, durante l'utilizzo, non ci siano persone tra il veicolo e il rimorchio.

  	⚠ AVVERTIMENTO Pericolo di cesoiamento, pericolo di schiacciamento Tenere le mani lontane da questa area.
	ATTENZIONE Danni materiali a causa del trasporto sbagliato Nel trasporto, posizionare sempre la sicura di trasporto sull'articolazione a snodo.
	⚠ AVVERTIMENTO Pericolo per la salute a causa da gas di scarico tossici Non respirare i gas di scarico.
	⚠ PERICOLO Pericolo di lesioni a causa di utilizzo non autorizzato Estrarre la chiave di accensione per la sicurezza contro l'utilizzo non autorizzato e per le operazioni di pulizia e manutenzione.
	ATTENZIONE Danni materiali durante la pulizia e la manutenzione Prima delle operazioni di pulizia e manutenzione, parcheggiare il veicolo su una superficie piana, con un fondamento fisso.
	⚠ PERICOLO Pericolo di lesioni a causa di un posto a sedere non previsto Sedersi esclusivamente sul posto del conducente.
 	⚠ PERICOLO Pericolo di urto, pericolo di schiacciamento Puntellare con mezzi adeguati in caso di trasporto e lavoro sotto un carico sospeso.
	Interruttore principale (sezionatore batteria)
	Punto di lubrificazione
	Listello di lubrificazione
	Punto fisso di fissaggio
	È possibile introdurre la qualità del liquido dei freni e la posizione sul liquido dei freni Posizione del serbatoio per il liquido dei freni
	Punto di aggancio del cric o di un supporto

- 1 Se il motore è spento o il selettore di direzione si trova in posizione NEUTRA con il motore acceso, il freno di stazionamento viene attivato automaticamente.
- 2 Se il selettore di direzione viene attivato a motore acceso (AVANTI e INDIETRO), viene sbloccato il freno di stazionamento.

4.11.5 Cabina conducente

Nella cabina del conducente, l'operatore è protetto dalle folgorazioni.

La cabina conducente dispone di una struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS), che impedisce l'ulteriore spostamento dopo il rovesciamento.

La cabina del conducente non ha alcuna struttura di protezione contro gli oggetti in caduta (FOPS).

La cabina conducente non ha alcuna struttura di protezione in caso di caduta di oggetti (OPS).

Utilizzare sempre la cintura di sicurezza.

5 Batterie / Caricabatterie

ATTENZIONE

Utilizzare solo batterie e caricabatterie consigliati dal fabbricante

Sostituire le batterie solo con lo stesso tipo di batteria.

Prima dello smaltimento del veicolo, è necessario togliere le batterie e smaltirle nell'osservanza delle norme nazionali o locali.

5.1 Simboli degli indicatori di avvertimento

Durante la manipolazione di batterie osservare le seguenti indicazioni di pericolo:

	Rispettare le indicazioni riportate sulla batteria, nelle istruzioni per l'uso e in questo manuale d'uso.
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Tenere gli acidi e la batteria fuori dalla portata dei bambini.
	Pericolo di esplosione
	Divieto di accendere fuoco, scintille, fiamma libera e di fumare.
	Pericolo di corrosione
	Pronto soccorso.
	Indicazione di avvertimento
	Smaltimento



Non gettare la batteria nei rifiuti domestici.

5.2 Avvertenze di sicurezza

⚠ PERICOLO

Pericolo di incendio e di esplosione

Non riporre alcun attrezzo o altri oggetti sulla batteria.

Evitare assolutamente di fumare e di utilizzare fiamme libere.

Durante la carica delle batterie accertarsi che i locali siano ben aerati.

Utilizzare solo batterie e caricabatterie approvati da Kärcher (ricambi originali).

⚠ AVVERTIMENTO

Il non corretto smaltimento della batteria costituisce un rischio per l'ambiente

Smaltire le batterie guaste o esauste in sicurezza (contattare eventualmente l'impresa di smaltimento o l'assistenza Kärcher).

5.3 Misure in caso di fuoriuscita imprevista di acido dalle batterie

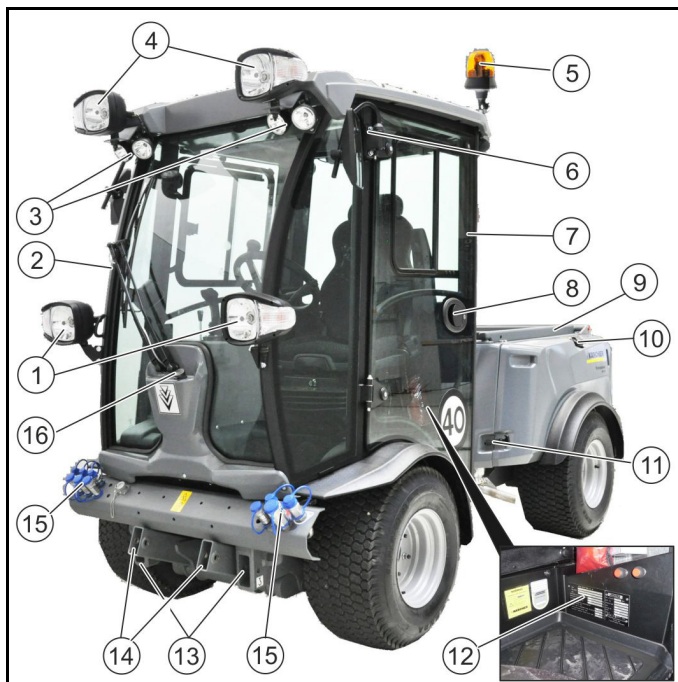
Le batterie al piombo non costituiscono alcun pericolo se utilizzate conformemente alle norme e al manuale.

Occorre tuttavia tenere conto che le batterie al piombo contengono acido solforico che può causare gravi ustioni.

1. Gli acidi versati o fuoriusciti da batterie non sigillate devono essere fissati con un legante, ad es. sabbia. Non versare nelle fogne, nel terreno o nelle acque di scarico.
2. Neutralizzare gli acidi con calce/soda e smaltire nel rispetto delle norme locali.
3. Per lo smaltimento di batterie guaste, rivolgersi a una ditta specializzata.
4. Sciacquare con abbondante acqua pulita eventuali schizzi di acido negli occhi o sulla cute.
5. Quindi, contattare immediatamente un medico.
6. Lavare i vestiti sporchi con acqua.
7. Cambiare i vestiti.

6 Panoramica apparecchi

6.1 Vista anteriore



- ① Fanale anteriore con indicatore di direzione
- ② Tergicristallo
- ③ Illuminazione lavoro
- ④ Fanale anteriore superiore con indicatore di direzione *
- ⑤ Proiettori rotanti, ribaltabili
- ⑥ Specchietto retrovisore, pieghevole
- ⑦ Cabina conducente
- ⑧ Porte del conducente, richiudibili
- ⑨ Meccanismo di ribaltamento *
- ⑩ Tappo del serbatoio
- ⑪ Bloccaggio casse laterali
- ⑫ Targhetta del costruttore
- ⑬ Telaio per attrezzature smontabili
- ⑭ Sollevatore frontale
- ⑮ Raccordo idraulico
- ⑯ Serbatoio dell'acqua di lavaggio

* opzionale

6.1.1 Sollevatore frontale

Sul sollevatore frontale possono essere montati alloggiamenti a 3 o 4 punti (opzionali), sui quali possono essere fissate le attrezzature smontabili.

Determinate attrezzature smontabili possono essere montate direttamente sul sollevatore frontale.

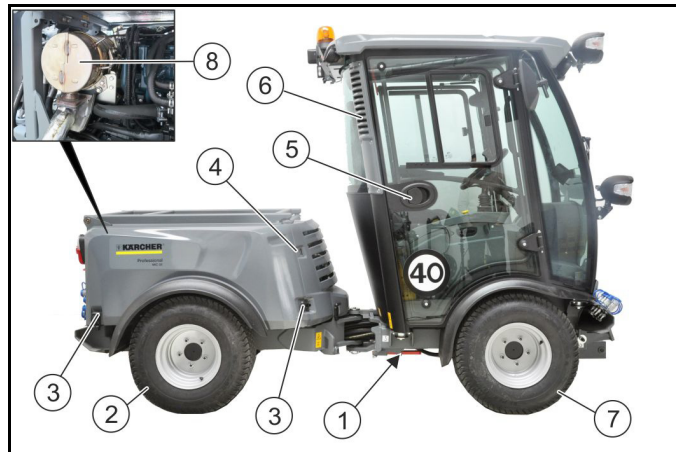
Montaggio delle attrezzature smontabili, vedere capitolo 9.3 Opzioni di montaggio anteriore.

6.1.2 Vista anteriore

Determinate attrezzature smontabili possono essere montate direttamente sul telaio per attrezzature smontabili.

Montaggio delle attrezzature smontabili, vedere capitolo 9.3 Opzioni di montaggio anteriore.

6.2 Vista laterale



- ① Sicura di trasporto articolazione a snodo
- ② Ruota posteriore
- ③ Bloccaggio coperchio laterale
- ④ Indicazione livello olio idraulico
- ⑤ Porta della cabina, richiudibile
- ⑥ Filtro antipolvere cabina del conducente
- ⑦ Ruota anteriore
- ⑧ Filtro anti particolato diesel (solo MIC 70)

6.3 Vista posteriore



- ① Fanale posteriore con indicatore di direzione
 - ② Interruttore principale
 - ③ Raccordo idraulico
 - ④ Telaio per attrezzature smontabili
 - ⑤ Gancio di traino
 - ⑥ Presa per rimorchio
 - ⑦ Raccordo idraulico
 - ⑧ Alloggiamenti, predisposti per collegamenti opzionali
 - ⑨ Attacco PTO elettrico 6 poli *
 - ⑩ Alloggiamenti, predisposti per la telecamera di retro-marcia opzionale
 - ⑪ Luci di lavoro
 - ⑫ Portatarga
 - ⑬ Meccanismo di ribaltamento *
- * opzionale

6.3.1 Telaio posteriore

Contrappesi e determinate attrezzature smontabili possono essere montate direttamente sul telaio per attrezzature smontabili.

Montaggio delle attrezzature smontabili, vedere capitolo 9.5 Opzioni di montaggio posteriori.

6.4 Collegamenti idraulici ed elettrici

Definizione PTO idraulico

Power Take Off = Energia idraulica erogata

Definizione AUX

Auxiliary = valvola di distribuzione aggiuntiva

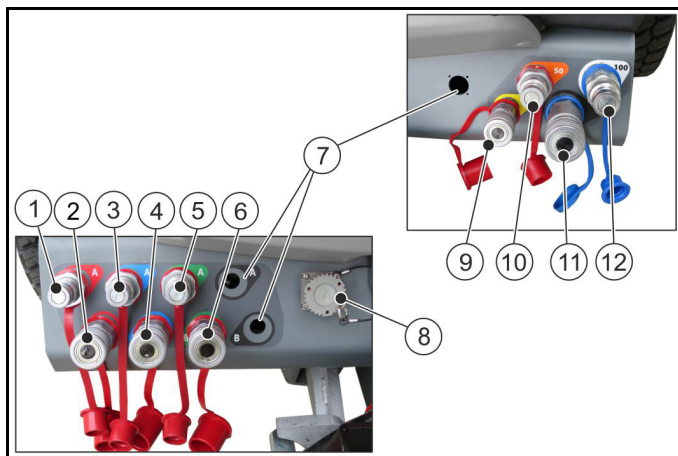
Definizione PTO elettrico

Power Take Off = Energia elettrica erogata

6.4.1 Collegamento attrezzatura montata frontale MIC 70

Nota

Se non si utilizza un collegamento, apporre il tappo della polvere per protezione.



- ① AUX 1+ (A - rosso)
- ② AUX 1- (B - rosso)
- ③ AUX 2+ (A - blu)
- ④ AUX 2- (B - blu)
- ⑤ AUX 3+ (A - verde)
- ⑥ AUX 3- (B - verde)
- ⑦ Alloggiamenti (predisposti per collegamenti opzionali)
- ⑧ PTO elettrico
- ⑨ Perdita di olio
- ⑩ Corsa preliminare PTO idraulico (50 litri/min)
- ⑪ Corsa di ritorno PTO idraulico
- ⑫ Corsa preliminare PTO idraulico (100 litri/min)

Nota

I raccordi idraulici AUX vengono gestiti dai joystick.

Nota

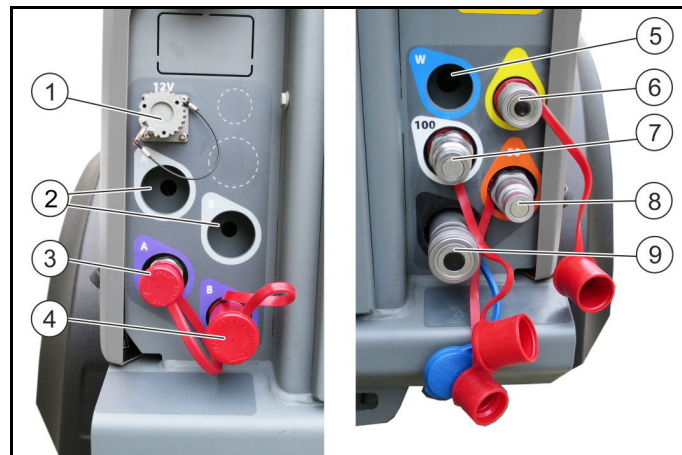
Il PTO idraulico viene attivato con l'interruttore selettore per il PTO idraulico nella console di comando.

Descrizione dell'interruttore selettore, vedere capitolo 6.10.2 Console di comando centrale MIC 70.

6.4.2 Attacco attrezzatura a montaggio MIC 70

Nota

Se non si utilizza un collegamento, apporre il tappo della polvere per protezione.



- ① PTO elettrico
- ② Alloggiamenti (predisposti per collegamento opzionale)
- ③ AUX + (A - viola)*
- ④ AUX + (B - viola)*
- ⑤ Alloggiamenti (predisposti per collegamento opzionale)
- ⑥ Perdita di olio
- ⑦ Corsa preliminare PTO idraulico (100 litri/min)
- ⑧ Corsa preliminare PTO idraulico (50 litri/min)
- ⑨ Corsa di ritorno PTO idraulico

Nota

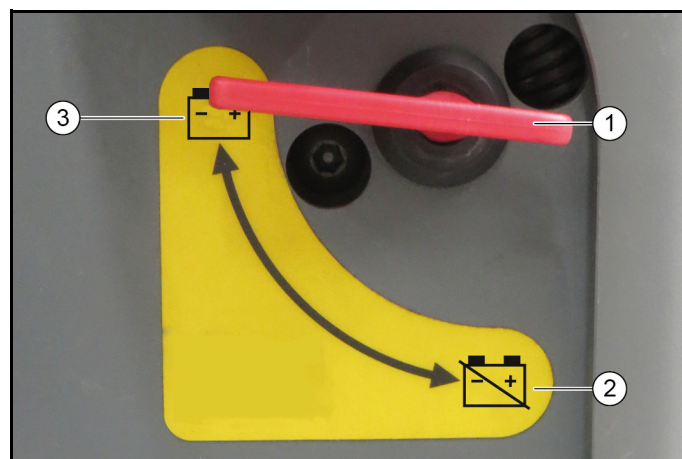
I raccordi idraulici AUX vengono gestiti dalla leva di comando.

Nota

Il PTO idraulico viene attivato con l'interruttore selettore per il PTO idraulico nella console di comando.

Descrizione dell'interruttore selettore, vedere capitolo 6.10.2 Console di comando centrale MIC 70.

6.5 Interruttore principale



- ① Interruttore principale
- ② Batteria scollegata
- ③ Batteria collegata

L'interruttore principale interrompe l'alimentazione elettrica allo starter del motore.

Se si accende l'interruttore principale con il motore in funzione (batteria scollegata) il motore si spegne.

Scollegare sempre la batteria nei veicoli parcheggiati.

6.6 Cabina conducente

Nella cabina del conducente, l'operatore è protetto dalle folgorazioni.

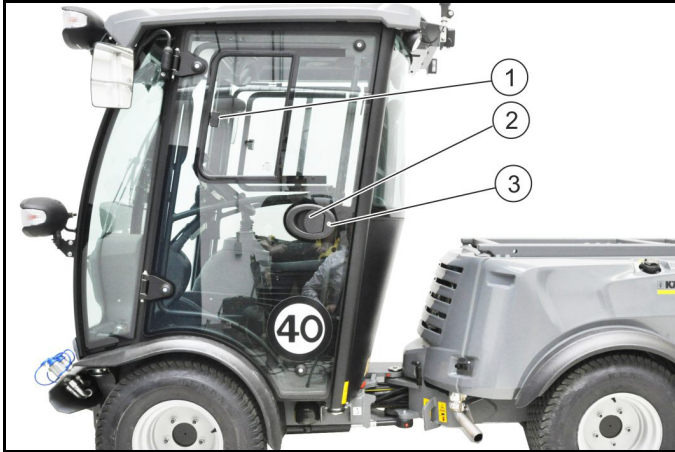
La cabina conducente dispone di una struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS), che impedisce l'ulteriore spostamento dopo il rovesciamento.

La cabina del conducente non ha alcuna struttura di protezione contro gli oggetti in caduta (FOPS).

La cabina conducente non ha alcuna struttura di protezione in caso di caduta di oggetti (OPS).

Utilizzare sempre la cintura di sicurezza.

6.6.1 Porte



- ① Finestra scorrevole
- ② Apriporta
- ③ Chiave di accensione

La porta del conducente si trova a sinistra rispetto alla direzione di marcia, l'uscita di emergenza a destra.

L'impugnatura sul montante B può essere utilizzata come supporto alla salita e alla discesa di emergenza.

Dopo aver parcheggiato il veicolo, chiudere entrambe le porte con la chiave di accensione.

6.6.2 Uscita di emergenza

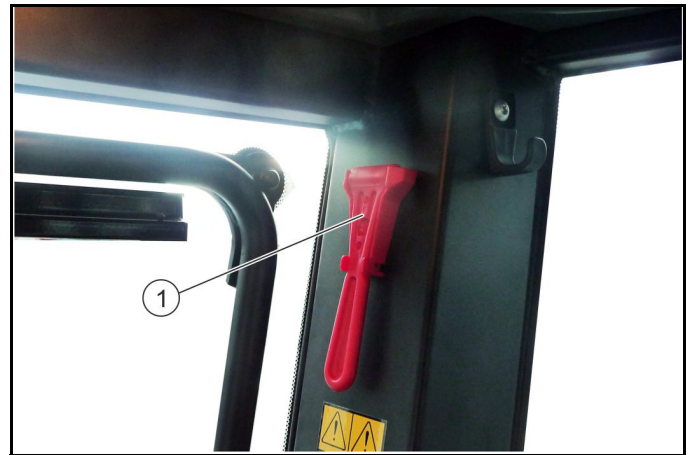
L'uscita di emergenza si trova a destra rispetto alla direzione di marcia.



- ① Apriporta
- Aprire l'uscita di emergenza tirando l'apriporta.

6.6.3 Martello di emergenza

Il martello d'emergenza si trova in alto a destra, dietro all'uscita di emergenza.



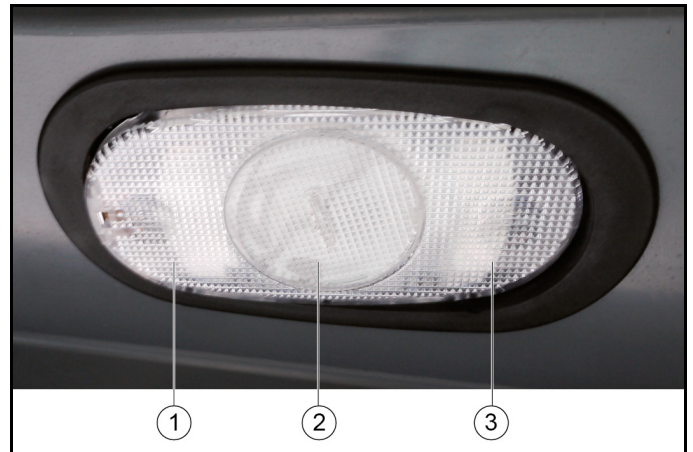
- ① Martello di emergenza

In caso di emergenza, rompere il vetro con il martello di emergenza.

Nota

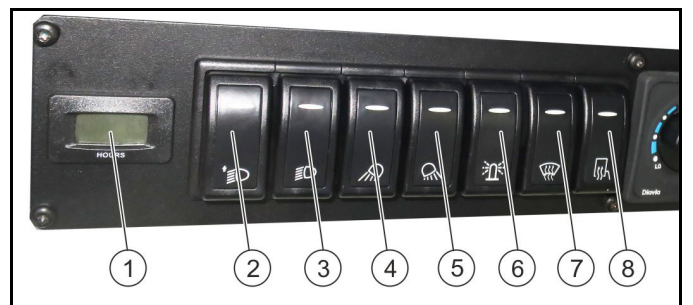
È possibile colpire sia il vetro laterale che posteriore.

6.6.4 Illuminazione interna



- ① Premuto a sinistra: Illuminazione accesa
- ② Posizione intermedia: L'illuminazione si accenderà all'apertura di una porta
- ③ Premuto a destra: Illuminazione spenta

6.6.5 Pannello dei comandi



- ① Contatore ore di esercizio PTO
- ② Interruttore illuminazione superiore / inferiore
Posizione 0: Proiettore abbagliante inferiore acceso
Posizione 1: Proiettore abbagliante superiore acceso
- ③ Interruttore illuminazione
Posizione 0: Proiettore abbagliante spento
Posizione 1: Luce di posizione accesa
Posizione 2: Proiettore abbagliante acceso
- ④ Interruttore proiettore di lavoro anteriore
- ⑤ Interruttore proiettore di lavoro posteriore
- ⑥ Interruttore lampeggiante

- ⑦ Interruttore parabrezza riscaldabile (opzione)
- ⑧ Interruttore specchietto retrovisore esterno riscaldabile (opzione)

Nota

Gli indicatori nell'interruttore si illuminano quando le illuminazioni sono accese.

6.6.6 Radio

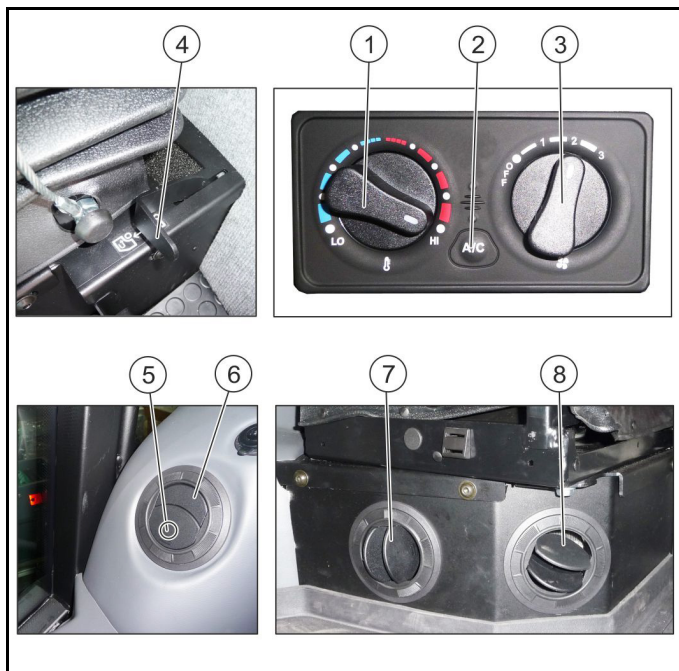
La radio è disponibile in opzione e si trova nella console della copertura.

Per l'azionamento, seguire le istruzioni d'uso del prodotto.

6.6.7 Riscaldamento, aerazione, climatizzatore

Nota

Impostare il flusso d'aria libero.



- ① Regolatore di temperatura per il riscaldamento
- ② Interruttore climatizzatore

Nota

L'interruttore è disponibile in tutte le versioni, la funzione climatizzatore è opzionale

- ③ Regolatore ventilatore dell'aria
- ④ Leva ricircolo d'aria

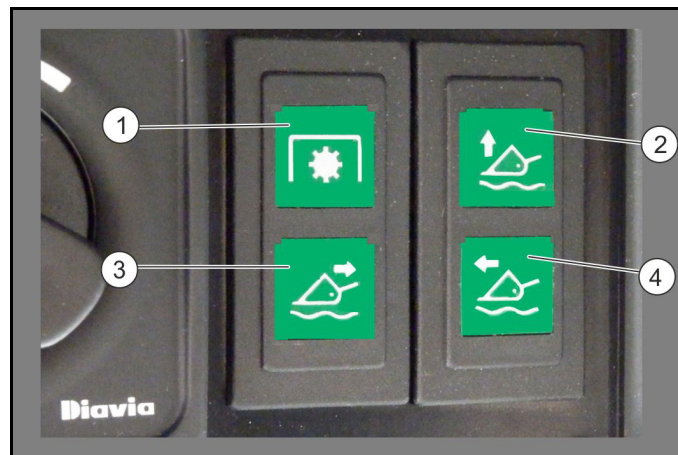
Nota

Ricircolo d'aria: Leva in avanti

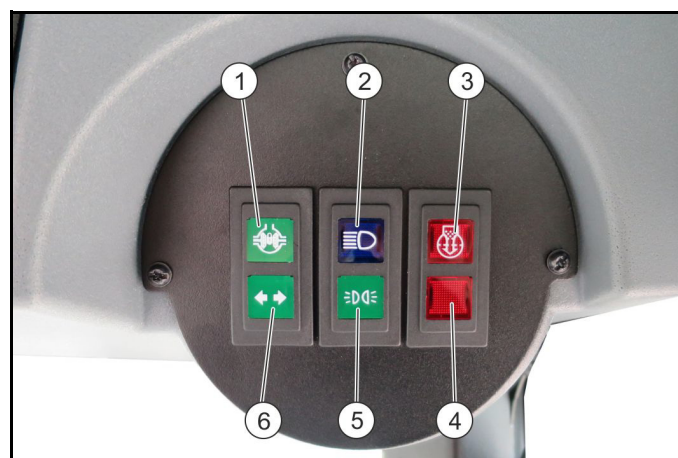
Utilizzare questa funzione solo temporaneamente, poiché con questa impostazione non avviene alcuno scambio d'aria dall'esterno.

- ⑤ Premere per aprire l'ugello dell'aria
- ⑥ Ugello dell'aria del cruscotto anteriore
- ⑦ Ugello dell'aria del supporto del sedile anteriore
- ⑧ Ugello dell'aria del supporto del sedile laterale

6.6.8 Indicatori console del tetto



- ① PTO idraulico attivo
- ② Posizione flottante del sollevatore frontale attiva
- ③ Posizione flottante AUX rosso attiva
- ④ Posizione flottante AUX blu attiva



- ① Bloccaggio del differenziale
- ② Abbagliante
- ③ Sporco filtro aria motore
- ④ Non configurato
- ⑤ Proiettore abbagliante (anabbagliante)
- ⑥ Indicatore di direzione

6.7 Display multifunzione / display MIC 70

La lingua predefinita sul display è l'inglese, la lingua può essere modificata sul menù delle impostazioni, vedere il capitolo 6.7.3 Impostare la lingua MIC 70.



- ① Display multifunzione, regolabile in altezza
- ② Display
- ③ Spie e indicatori

Nota

Durante la salita del sistema, si illuminano brevemente tutte le spie e gli indicatori. Questo può essere utilizzato per verificare il funzionamento delle spie.

④ Tasti funzione

⑤ Leva per la regolazione dell'altezza

I tasti funzione servono per la navigazione, la modifica delle impostazioni o la scelta diretta di un menù. L'indicazione avviene sulla visualizzazione di navigazione, nel display. Per la regolazione in altezza del display multifunzione, aprire la leva e impostare nella posizione desiderata.

6.7.1 Spie e indicatori

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di danneggiamento del veicolo

In caso di lampeggiamento della spia rossa, è necessario attuare subito misure per correggere l'errore. Cercare la prossima occasione per fermarsi senza pericolo al di fuori della circolazione.

ATTENZIONE

In caso di lampeggiamento della spia gialla, è necessario attuare quanto prima misure per correggere l'errore.

Nota

Gli indicatori verdi e blu indicano le attività momentanee del veicolo.

1. Il significato delle spie che si accendono nel caso di un guasto sono descritte al 14 Guida alla risoluzione dei guasti capitolo.

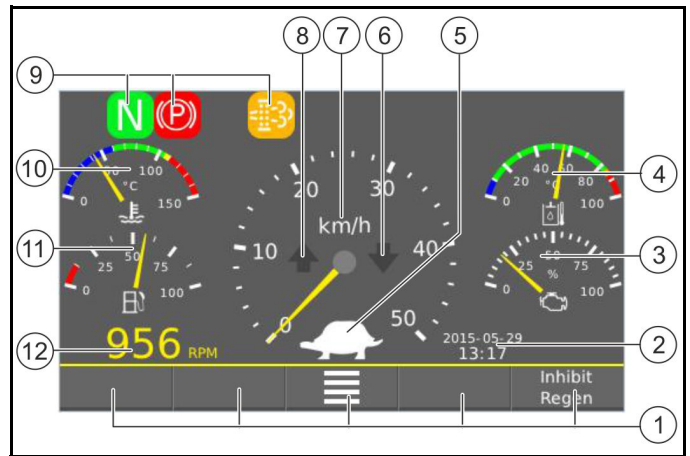
6.7.2 Impostazioni display MIC 70

ATTENZIONE

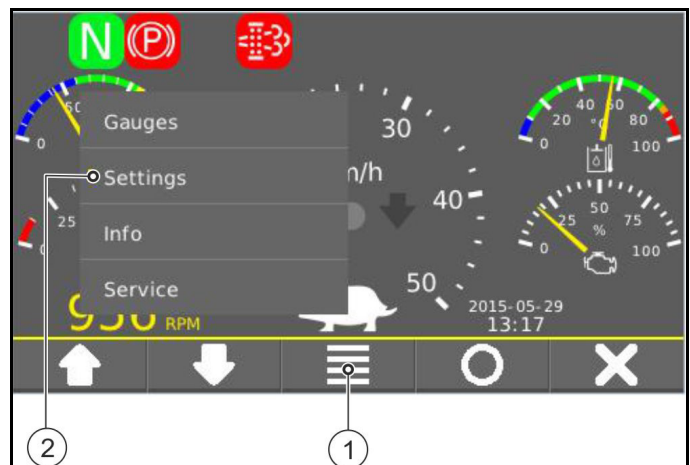
Durante la regolazione, non avviare il motore.

Le seguenti impostazioni possono essere selezionate o modificate.

<Brightness>	Luminosità display
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Auto Inhibit
<Date>	Data e formato della data: AAAA-MM-GG GG.MM.AAAA
<Time>	Ora e formato ora 24 h 12 h
<Language>	Lingua non sono disponibili tutte le lingue, scegliere sulla base delle lingue disponibili



- ① Visualizzazione di navigazione
- ② Indicazione ora e data
- ③ Azionamento
- ④ Temperatura olio idraulico
- ⑤ Indicazione modalità di trasporto o di lavoro
- ⑥ Indicazione preselezione direzione di marcia "indietro"
- ⑦ Indicazione velocità di marcia
- ⑧ Indicazione preselezione direzione di marcia "avanti"
- ⑨ Spia / spia di segnalazione
- ⑩ Temperatura acqua di raffreddamento motore
- ⑪ Livello di riempimento serbatoio carburante
- ⑫ Numero giri motore



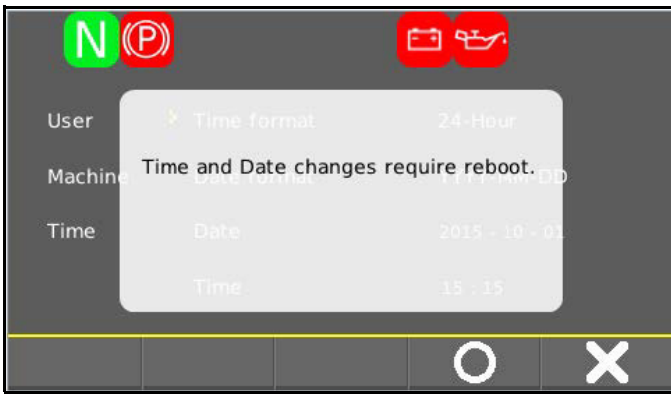
ATTENZIONE

La voce del menù <Service> è riservata al servizio clienti autorizzato.

- ① Menù
- ② Scelta della voce del menù <Settings>
1. Attivare l'accensione.
2. Premere il tasto funzione per il menù e navigare in <Settings>.
3. Navigare attraverso il menù con i tasti funzione della visualizzazione di navigazione.
4. Selezionare le impostazioni.
5. Premere <o>: confermare le impostazioni selezionate.
6. Premere <x>: tornare indietro / annullare.
7. Per impostare l'orario, navigare fino a <Time>.

Impostare l'orario

Per salvare l'orario e la data, il sistema deve essere riavviato.



8. Premere <o> per riavviare il sistema. La data e l'ora vengono salvate.
9. Per annullare premere <x>.

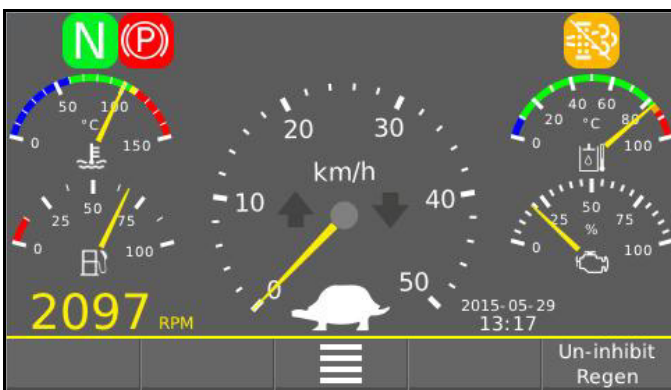
6.7.3 Impostare la lingua MIC 70

1. Attivare l'accensione.
2. Premere il tasto funzione per il menù e navigare in <Settings>.
3. Confermare con il simbolo circolare <o>.
4. Con il tasto funzione <freccia destra> navigare sulla destra.
5. Con il tasto funzione <freccia in basso> navigare tra le lingue.
6. Selezionare la lingua desiderata.
7. Disattivare l'accensione - la lingua selezionata è salvata.

6.7.4 Impostazioni modalità di lavoro

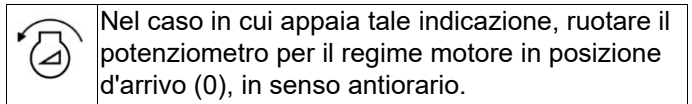
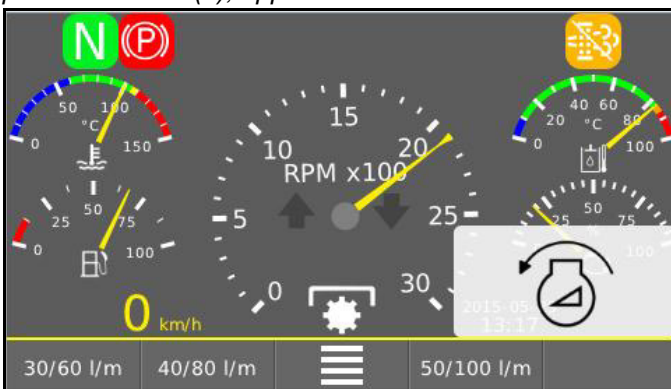
Nota

Nel passaggio dalla MODALITÀ DI TRASPORTO alla MODALITÀ DI LAVORO (vedere il capitolo 8.1 Programma di marcia) vengono modificate le impostazioni dei giri motore e della velocità.



Nota

Se il potenziometro per il regime motore (vedere il capitolo 6.10 Console di comando) non si trova, al contempo, in posizione finale (0), appare un'indicazione.



Modalità di lavoro

In MODALITÀ DI LAVORO è possibile scegliere tra 3 opzioni. Tali opzioni influenzano il numero di giri motore e la potenza idraulica.

- 30/60 l/min
Il numero di giri motore è limitato a un massimo di 1600 1/min e la potenza idraulica è limitata a 30 l/min, se l'interruttore selettore per il PTO idraulico è impostato a 50 l/min.
Il numero di giri motore è limitato a un massimo di 1600 1/min e la potenza idraulica è limitata a 60 l/min, se l'interruttore selettore per il PTO idraulico è impostato a 100 l/min.
- 40/80 l/min
Il numero di giri motore è limitato a un massimo di 2200 1/min e la potenza idraulica è limitata a 40 l/min, se l'interruttore selettore per il PTO idraulico è impostato a 50 l/min.
Il numero di giri motore è limitato a un massimo di 2200 1/min e la potenza idraulica è limitata a 80 l/min, se l'interruttore selettore per il PTO idraulico è impostato a 100 l/min.
- 50/100 l/min
Potenza idraulica massima e numero di giri motore massimo.

Nota

Le impostazioni scelte vengono conservate nel passaggio tra MODALITÀ DI LAVORO E MODALITÀ MARCIA LENTA.

Nel passaggio alla MODALITÀ DI TRASPORTO le impostazioni vengono resettate e il motore funziona a regime di minimo.

In seguito alla selezione di un'opzione, sul display (in caso a destra) compare l'indicazione corrispondente.

Nel passaggio alla selezione dell'opzione, il regime momentaneo viene aumentato o ridotto, a meno che il motori non ruoti in folle.

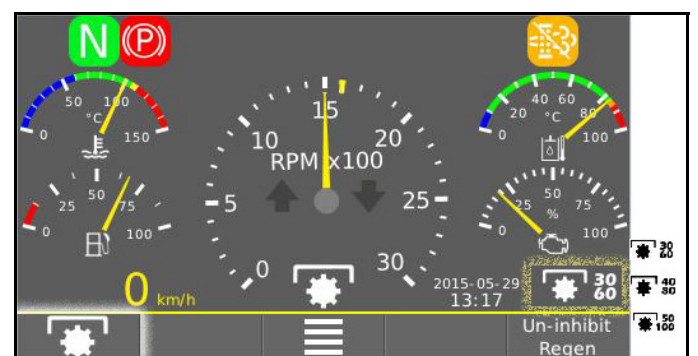
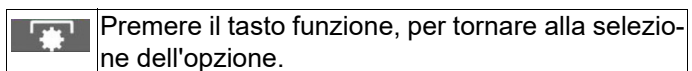


Figura: Regime massimo selezionato = 1600 1/min e regime momentaneo 1500 1/min (motore in funzione)

Il regime selezionato viene indicato con una piccola freccia gialla. Il regime minimo è sempre 950 1/min (numero di giri minimo).

La puntina gialla indica il numero di giri momentaneo.

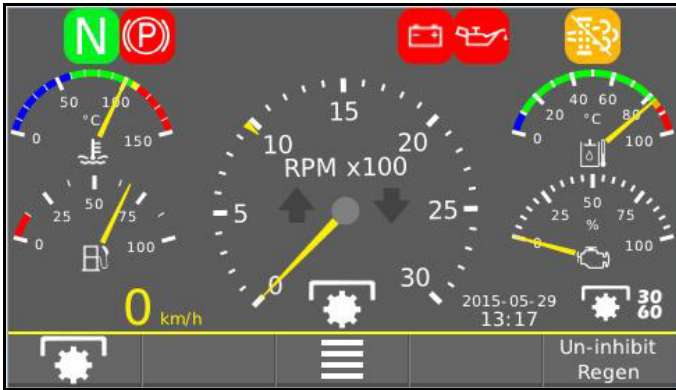
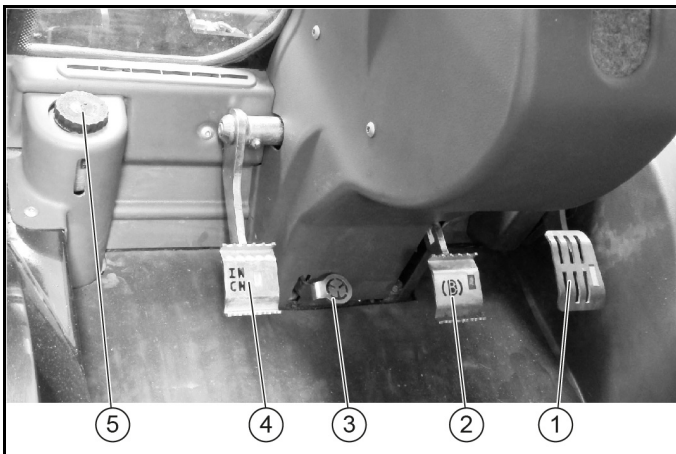


Figura: Regime minimo = 950 1/min e regime momentaneo = 0 (motore spento)

6.8 Vano con pedali



- ① Acceleratore
- ② Pedale del freno
- ③ Pedale volante-leva di regolazione della pendenza
- ④ Pedale inching
- ⑤ Serbatoio liquido dei freni

6.8.1 Acceleratore

ATTENZIONE

Al rilascio del pedale, la velocità viene rallentata bruscamente, a differenza delle autovetture.

Nel rapporto più grande, il ritardo del freno al rilascio del pedale acceleratore è decisamente minore rispetto rapporto più piccolo.

In modalità di trasporto, il ritardo del freno al rilascio del pedale acceleratore è decisamente minore rispetto alla modalità di lavoro.

Se viene premuto l'acceleratore, aumenta il numero di giri del motore.

Acceleratore a molla. Se viene lasciato l'acceleratore, diminuisce il numero di giri del motore.

Se viene lasciato l'acceleratore, rallenta o si ferma la trasmissione idrostatica del veicolo.

6.8.2 Freno di stazionamento

Freno di stazionamento per mettere in sicurezza il veicolo parcheggiato.

Nota

Se sul display si illumina la spia "freno di stazionamento attivo", il freno di stazionamento è azionato.

6.8.3 Pedale del freno MIC 70

Il pedale del freno attiva il sistema di frenatura della ruota anteriore e posteriore.

6.8.4 Pedale inching

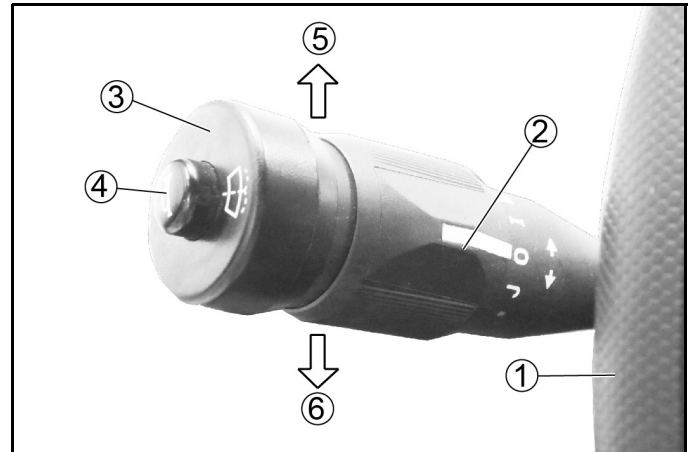
Il pedale inching regola la velocità nella MODALITÀ DI LAVORO e nella MODALITÀ MARCIA LENTA.

Per ridurre la velocità di marcia, azionare il pedale inching.

Nota

Il pedale inching può inoltre essere utilizzato come pedale di frenata, a tal proposito, premere a fondo completamente il pedale inching.

6.9 Multiswitch sul volante



- ① Volante
- ② Tergicristallo
Posizione J: Tergicristallo a intermittenza
Posizione 0: Off
Posizione I: Normale
Posizione II: Veloce
- ③ Liquido lavavetri
Premere per confermare
- ④ Clacson
Premere per confermare
- ⑤ Segnali luminosi destri
- ⑥ Segnali luminosi sinistri

6.10 Console di comando

6.10.1 Console di comando anteriore MIC 70



- ① Joystick
Con il joystick vengono comandate tutte le altre attrezzature smontabili anteriori.
- ② Leva di comando
Con la leva di comando vengono comandate tutte le altre attrezzature smontabili posteriori.
- ③ Preselezione programma di marcia

Joystick

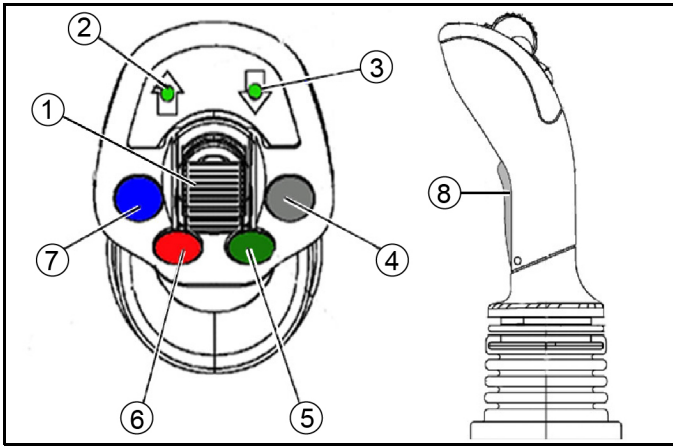
Con il joystick vengono comandate tutte le altre attrezzature smontabili anteriori.

Il joystick può essere spostato in direzione X e direzione Y.

- Gli spostamenti nella direzione X (sinistra e destra) guidano le attrezzature smontabili collegate.

Gli spostamenti nella direzione Y (anteriore e posteriore) sollevano e abbassano il porta-attrezzi frontale al quale è fissata l'attrezzatura smontabile.

- Per attivare / disattivare la posizione flottante (AUX rosso o blu) premere il tasto corrispondente sul joystick.

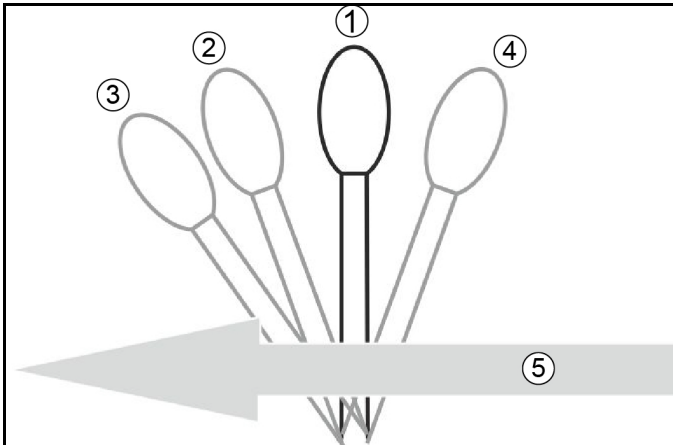


- 1 Selettore senso di marcia
- 2 Indicazione preselezione direzione di marcia "avanti"
- 3 Indicazione preselezione direzione di marcia "indietro"
- 4 Non configurato
- 5 Raccordo idraulico a doppio effetto AUX verde
- 6 Raccordo idraulico a doppio effetto Posizione flottante AUX rosso
- 7 Raccordo idraulico a doppio effetto Posizione flottante AUX blu
- 8 AUX blu

Leva di comando

A seconda dell'attivazione del commutatore "AUX posteriore/telaio di assemblaggio con meccanismo di ribaltamento", la leva di comando viene utilizzata per:

- Comando delle attrezzature smontabili posteriori
- Sollevamento e abbassamento del telaio d'assemblaggio con meccanismo di ribaltamento



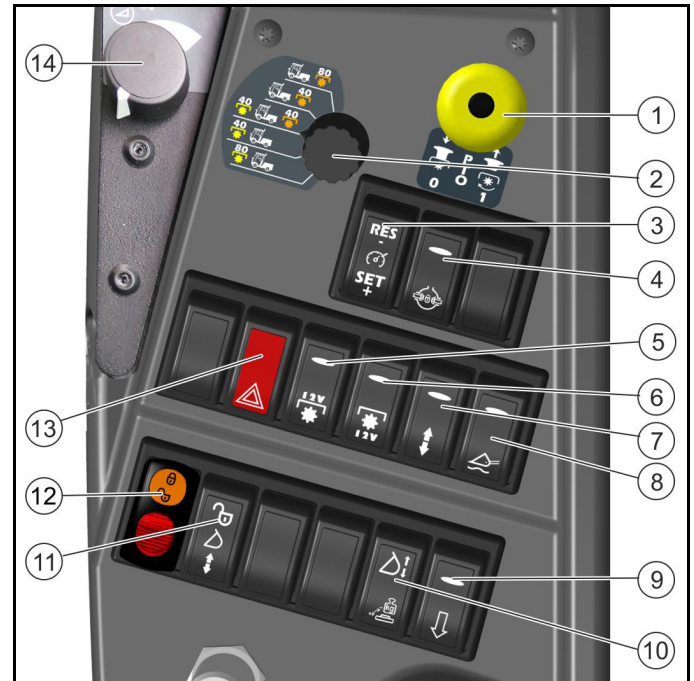
- 1 Posizione neutra
- 2 Abbassare e premere verso il basso, la leva non scatta
- 3 Abbassata nella posizione flottante, la leva scatta
- 4 Sollevare, la leva non scatta
- 5 Direzione di marcia avanti

Nota

L'apparecchio assemblato segue il pavimento (ad esempio le spazzole)

- 4 Sollevare, la leva non scatta
- 5 Direzione di marcia avanti

6.10.2 Console di comando centrale MIC 70



- 1 PTO on/off
Posizione 1: Accendere il PTO
Premere il pulsante nero e tirare il tasto PTO on/off
Posizione 0: Spegner il PTO
Premere il tasto verso il basso
- 2 Interruttore selettore per PTO idraulico
- 3 Limitatore di velocità
- 4 Bloccaggio del differenziale
- 5 PTO elettrico anteriore
- 6 PTO elettrico posteriore
- 7 Commutatore comando idraulico a doppio effetto AUX "posteriore / telaio di assemblaggio con funzione di ribaltamento"
- 8 Interruttore principale posizione flottante
- 9 Pop-off (abbassamento veloce per AUX posteriore)
- 10 Interruttore scarico apparecchiature smontabili (opzionale)

Nota

Questo interruttore è adibito sia allo smorzamento delle vibrazioni, sia allo scarico delle apparecchiature smontabili (le due opzioni non funzionano contemporaneamente)

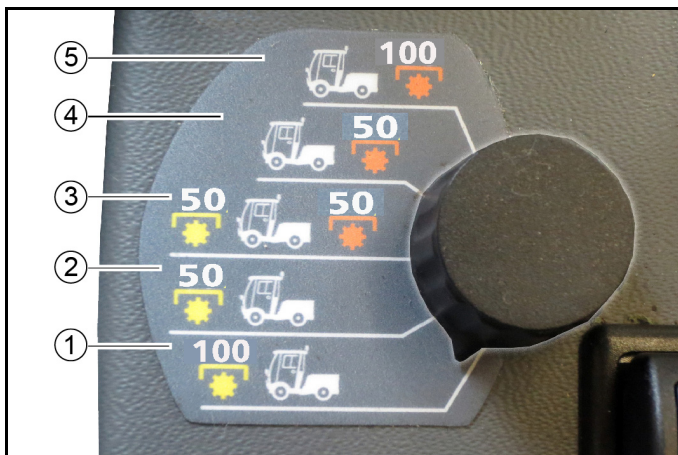
- 11 Attivazione dello sblocco della paletta o della forcella nell'apparecchio assemblato opzionale del caricatore frontale
- 12 Bypassare l'interruttore posizione flottante (PTO utilizzabile senza posizione flottante)

ATTENZIONE

Utilizzare soltanto con attrezzature smontabili che necessitano di questa funzione!

- 13 Interruttore luce di emergenza
- 14 Potenziometro - Regime motore

Interruttore selettore per PTO idraulico



- ① PTO idraulico (100 l/min, anteriore) attivato
- ② PTO idraulico (50 l/min, anteriore) attivato
- ③ PTO idraulico (50 l/min, anteriore) e (50 l/min, posteriore) attivato
- ④ PTO idraulico (50 l/min, posteriore) attivato
- ⑤ PTO idraulico (100 l/min, posteriore) attivato

Con l'interruttore selettore, il collegamento corrispondente del PTO idraulico viene azionato attivamente anteriormente e posteriormente.

6.10.3 Console di comando posteriore MIC 70



- ① Manopola velocità di discesa del sollevatore frontale
- ② Manopola scarico apparecchiature smontabili
- ③ Blocchetto dell'accensione
- ④ Presa aggiuntiva 12 V

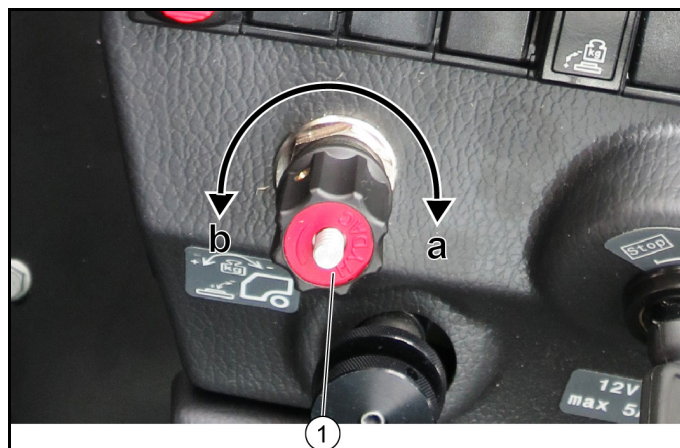
Blocchetto dell'accensione



- ① Motore off

- ② Accensione on
- ③ Avvio del motore

6.10.4 Impostare la velocità di discesa del sollevatore frontale



- ① Manopola della velocità di discesa
1. Disattivare il PTO (sistema idraulico).
 2. Selezionare la velocità di discesa del sollevatore frontale con la manopola.
 - a Ruotare in senso orario: La velocità di discesa si riduce.
Il sollevatore frontale è bloccato a fine corsa
Nota: Questa funzione è necessaria per i percorsi di trasporto sulle strade pubbliche, al fine di bloccare il sollevatore frontale e di conseguenza l'abbassamento delle attrezzature smontabili.
 - b Ruotare in senso antiorario: La velocità di discesa aumenta

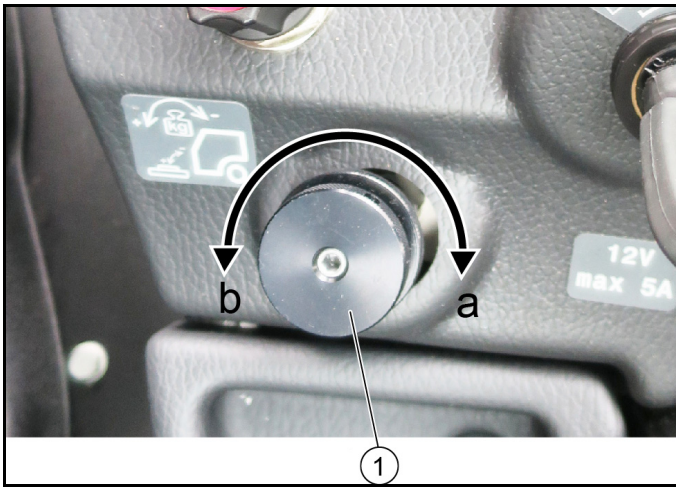
6.10.5 Scarico delle apparecchiature smontabili e smorzamento delle vibrazioni (opzionale)

Lo scarico delle apparecchiature smontabili viene utilizzato per spostare il carico dell'apparecchio assemblato montato sul sollevatore frontale in direzione dell'asse anteriore del veicolo.

Ad esempio: Nell'utilizzo del rasaerba vengono ridotte le forze di terra, al fine di ridurre i danni del terreno dovuti alle ruote che girano a vuoto, specialmente in salita.

Nota

Se l'apparecchio assemblato viene sollevato mentre lo scarico delle apparecchiature smontabili è attivato, esso esercita una stabilizzazione del carico durante la marcia. Lo smorzamento delle vibrazioni (opzionale), nei percorsi di trasporto con apparecchio assemblato elevato sul sollevatore frontale, provvede a una marcia confortevole e stabile.



- ① Manopola scarico apparecchiature smontabili
1. Attivare lo scarico apparecchiature smontabili con l'interruttore (sulla console centrale).
 2. Modificare lo spostamento del baricentro con la manopola per lo scarico apparecchiature smontabili.
 - a Ruotare in senso orario: Più peso sull'asse anteriore
 - b Ruotare in senso antiorario: Meno peso sull'asse anteriore

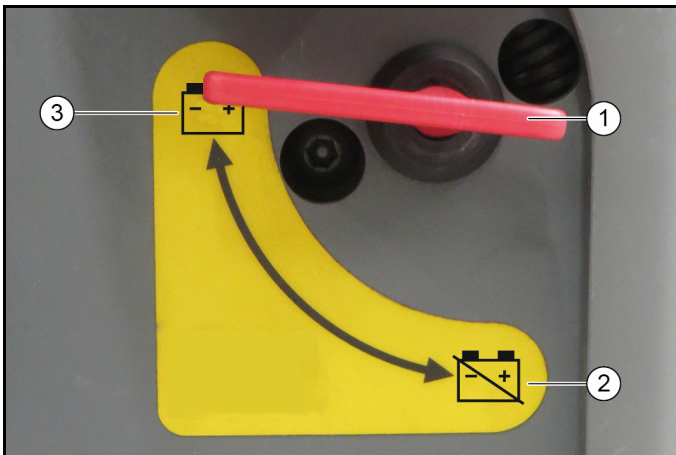
7 Messa in funzione

⚠ PRUDENZA

Legge le istruzioni d'uso delle attrezzature smontabili. Nell'utilizzo degli attrezzi smontabili, attrezzi da traino e rimorchi, prima della messa in funzione leggere e seguire le rispettive istruzioni per l'uso.

Prestare attenzione al carico consentito, vedere il capitolo.

7.1 Accensione l'interruttore principale



- ① Interruttore principale
 - ② Batteria scollegata
 - ③ Batteria collegata
1. Per avviare il motore, mettere l'interruttore principale sulla posizione "batteria collegata".
 2. Nei veicoli parcheggiati, mettere l'interruttore principale sulla posizione "batteria scollegata".

7.2 Verifica di sicurezza

⚠ PERICOLO

Pericolo di infortuni e lesioni!

Se un punto della verifica di sicurezza non è soddisfatto, non mettere il veicolo in funzione e provvedere alla riparazione.

Prima della partenza, verificare la sicurezza di funzionamento e della circolazione.

1. La pulizia dei connettori idraulici
2. Assenza di perdite della tubatura idraulica
3. Il livello dell'olio idraulico
4. Il livello dell'olio motore
5. Il serbatoio del fluido di raffreddamento
6. In caso di pericolo di gelo, la quantità sufficiente di liquido di protezione dal congelamento nel fluido di raffreddamento
Il liquido di protezione dal congelamento deve essere inserito, in generale, nel circuito di raffreddamento (non nel serbatoio regolatore).
7. Danni dei cavi elettrici
8. Posizione sicura delle viti e dei dadi
9. Eventuali danni al veicolo, al motore e alla griglia di raffreddamento
10. Il livello del liquido nel serbatoio dell'acqua di lavaggio
Il detergente ed event. l'antigelo
11. Danni, la pressione e l'usura dei pneumatici

Nel veicolo

12. La mobilità di tutti i pedali
13. Il sistema idraulico (PTO) è spento?
14. In caso di attivazione dell'accensione: si accendono le spie per il controllo del carico e della pressione dell'olio?

Avviare il motore e verificare quanto segue:

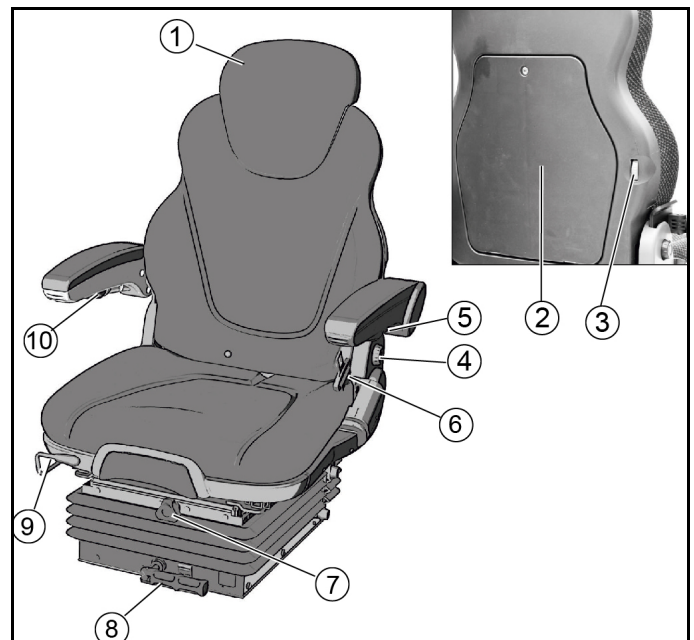
15. si spengono le spie per il controllo del carico e della pressione dell'olio?
16. Funzionano gli indicatori di temperatura e del livello di carburante?
17. L'illuminazione, gli indicatori di direzione e l'impianto di lampeggiamento funzionano correttamente?

7.3 Regolazione del sedile di guida (sedile standard)

⚠ PERICOLO

Pericolo di incidente

Regolare il sedile solo quando l'apparecchio è fermo.



- ① Il poggiatesta
- ② La conservazione dei documenti
- ③ Impostazione del supporto lombare
- ④ Impostazione dell'inclinazione schienale
- ⑤ Impostazione dell'altezza bracciolo sinistro
Nella salita e nella discesa può essere alzato.
- ⑥ Cintura di sicurezza
- ⑦ Regolazione dell'altezza

- ⑧ Smorzamento / impostazione peso del conducente
- ⑨ Regolazione orizzontale
- ⑩ Impostazione dell'altezza bracciolo destro

1. Impostare il posto del conducente in modo tale da poter raggiungere comodamente i pedali e il volante.
2. Portare il bracciolo sinistro nella posizione desiderata.
3. Portare il bracciolo sinistro in posizione.
4. Regolare il posto del conducente sulla base della massa corporea, in modo tale da ridurre al minimo le oscillazioni a causa dell'irregolarità del percorso.
 - a Il sedile di guida corrisponde alla classe A, categoria di peso I
 - b Verificare il bloccaggio prima della partenza.

7.4 Regolare il sedile di guida (sedile comfort, opzionale)

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di incidente

Regolare il sedile solo quando l'apparecchio è fermo.



- ① Il poggiatesta
- ② La conservazione dei documenti
- ③ Impostazione del supporto lombare
- ④ Impostazione dell'inclinazione schienale
- ⑤ Impostazione dell'altezza bracciolo sinistro
Nella salita e nella discesa può essere alzato.
- ⑥ Interruttore riscaldamento del sedile
- ⑦ Cintura di sicurezza
- ⑧ Regolazione altezza / impostazione peso del conducente
- ⑨ Regolazione orizzontale
- ⑩ Impostazione dell'altezza bracciolo destro
- ⑪ Spostamento laterale bracciolo destro
- ⑫ Regolazione dell'avanzamento bracciolo destro
- ⑬ Smorzamento orizzontale

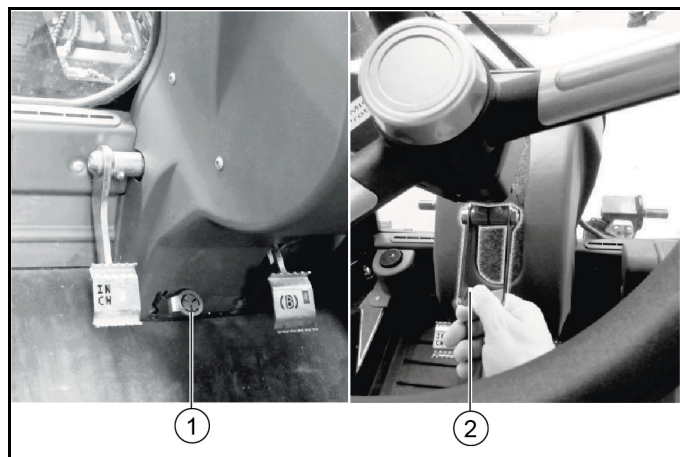
1. Impostare il posto del conducente in modo tale da poter raggiungere comodamente i pedali e il volante.
2. Portare il bracciolo sinistro nella posizione desiderata.
3. Portare il bracciolo sinistro in posizione.
4. Regolare il posto del conducente sulla base della massa corporea, in modo tale da ridurre al minimo le oscillazioni a causa dell'irregolarità del percorso.
 - a Verificare il bloccaggio prima della partenza.

7.5 Regolazione della posizione del volante

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di incidente

Regolare la posizione del volante solo quando l'apparecchio è fermo.



- ① Pedale regolazione pendenza del volante
 - ② Leva di bloccaggio regolazione in altezza del volante
1. Allentare la leva di bloccaggio della regolazione in altezza e impostare il volante all'altezza desiderata.
 2. Bloccare la leva di regolazione.
 3. Premere il pedale della regolazione della pendenza e trattenere e fissare il volante alla pendenza desiderata.
 4. Rilasciare il pedale.
 5. Verificare il bloccaggio prima della partenza.

7.6 Rifornimento di carburante

⚠ **PERICOLO**

Rischio di esplosioni

Non effettuare il rifornimento di carburante in luoghi chiusi. Non fumare ed evitare le fiamme vive.

Fare attenzione affinché il carburante non venga a contatto con superfici calde.

1. Spegner l'accensione.
2. Aprire il tappo del serbatoio.
3. Rifornire di carburante.

È possibile utilizzare solo il carburante indicato nelle istruzioni per l'uso.
4. Pulire il carburante in eccesso e chiudere il tappo del serbatoio.

8 Messa in funzione

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di schiacciamento

Fate attenzione affinché durante il funzionamento non ci siano persone nelle vicinanze dell'articolazione o del veicolo.

All'utilizzo del veicolo come mezzo di trazione, fare attenzione affinché, durante l'utilizzo, non ci siano persone tra il veicolo e il rimorchio.

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di ustioni

Utilizzare l'apparecchio soltanto se sono montati tutti i rivestimenti.

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni a causa dell'olio idraulico o del motore surriscaldati

In caso di elevata temperatura dell'olio idraulico o di elevata temperatura del fluido di raffreddamento, impostare il

numero di giri del motore a vuoto (non parcheggiare il veicolo).

Eseguire le misure del capitolo 14 Guida alla risoluzione dei guasti.

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento a causa di mancata lubrificazione

Nel caso in cui si illumini la spia della "pressione olio motore" durante il funzionamento, portare il veicolo nell'area pericolosa, spegnere subito il motore e rimediare al guasto.

△ PRUDENZA

Stabilità ridotta durante l'allestimento

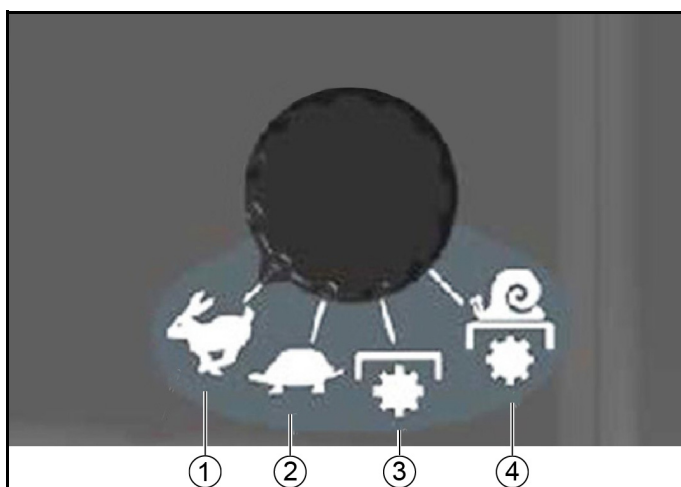
Adattare la modalità di guida.

8.1 Programma di marcia

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento

Selezionare la scelta del programma di marcia soltanto all'arresto del veicolo.



- ① MODALITÀ DI TRASPORTO VELOCE
- ② MODALITÀ DI TRASPORTO LENTA
- ③ MODALITÀ DI LAVORO
- ④ MODALITÀ MARCIA LENTA

1. Arrestare il veicolo.
2. Portare il motore al numero di giri inferiore.
3. Selettore senso di marcia in posizione NEUTRA (Interruttore in posizione intermedia).

8.1.1 <Modalità di trasporto veloce>

La velocità di marcia viene regolata attraverso l'acceleratore. Max.40 km/h

Nota

Nella <modalità di trasporto veloce> la trazione del veicolo è pari al 50%, la velocità di avanzamento ammonta al 100%. La velocità segue il regime motore.

8.1.2 <Modalità di trasporto lenta>

La velocità di marcia viene regolata attraverso l'acceleratore. Velocità massima di circa 20 km/h

Nota

Nella <modalità di trasporto lenta> la trazione del veicolo è pari al 100%, la velocità di avanzamento ammonta al 50%. La velocità segue il regime motore.

8.1.3 <Modalità di lavoro>

Max. 20 km/h

Nota

Maggiori informazioni sulla <Modalità di lavoro> sono disponibili al 6.7 Display multifunzione / display MIC 70 capitolo.

8.1.4 <Modalità marcia lenta>

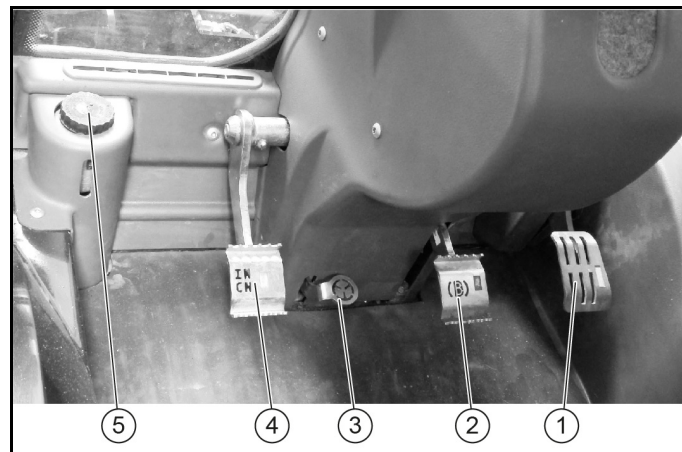
Avanti: Max.5 km/h

Indietro: Max. 10 km/h

Nota

Maggiori informazioni sulla <Modalità marcia lenta> sono disponibili al 6.7 Display multifunzione / display MIC 70 capitolo.

8.2 Vano con pedali



- ① Acceleratore
- ② Pedale del freno
- ③ Pedale volante-leva di regolazione della pendenza
- ④ Pedale inching
- ⑤ Serbatoio liquido dei freni

8.2.1 Acceleratore

ATTENZIONE

Al rilascio del pedale, la velocità viene rallentata bruscamente, a differenza delle autovetture.

Nel rapporto più grande, il ritardo del freno al rilascio del pedale acceleratore è decisamente minore rispetto rapporto più piccolo.

In modalità di trasporto, il ritardo del freno al rilascio del pedale acceleratore è decisamente minore rispetto alla modalità di lavoro.

Se viene premuto l'acceleratore, aumenta il numero di giri del motore.

Acceleratore a molla. Se viene lasciato l'acceleratore, diminuisce il numero di giri del motore.

Se viene lasciato l'acceleratore, rallenta o si ferma la trasmissione idrostatica del veicolo.

8.2.2 Freno di stazionamento automatico



La spia nel display multifunzione lampeggia in caso di freno di stazionamento attivato.

- 1 Se il motore è spento o il selettore di direzione si trova in posizione NEUTRA con il motore acceso, il freno di stazionamento viene attivato automaticamente.
- 2 Se il selettore di direzione viene attivato a motore acceso (AVANTI e INDIETRO), viene sbloccato il freno di stazionamento.

8.2.3 Pedale del freno MIC 70

Il pedale del freno attiva il sistema di frenatura della ruota anteriore e posteriore.

8.2.4 Pedale inching

Il pedale inching regola la velocità nella MODALITÀ DI LAVORO e nella MODALITÀ MARCIA LENTA.

Per ridurre la velocità di marcia, azionare il pedale inching.

Nota

Il pedale inching può inoltre essere utilizzato come pedale di frenata, a tal proposito, premere a fondo completamente il pedale inching.

8.3 Marcia

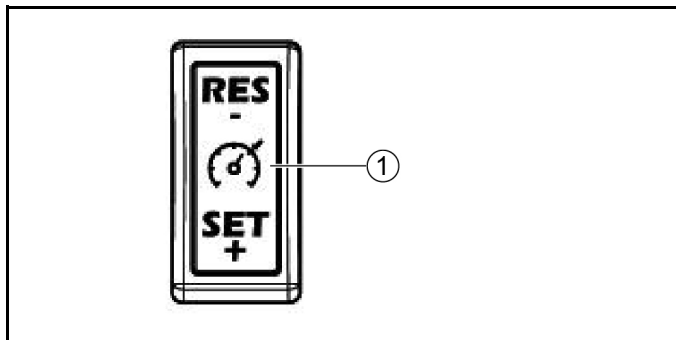
8.3.1 Accendere il motore MIC 70

L'interruttore principale deve essere azionato.

1. Prendere posto sul sedile di guida e allacciare la cintura di sicurezza.
2. Inserire la chiave di accensione nel blocchetto dell'accensione.
3. Selettore di direzione sul joystick sulla posizione intermedia <Neutral/Stop> (<Neutra/Stop>).
4. Attivare l'accensione (posizione I).
Le spie del controllo del carico e della pressione dell'olio motore devono lampeggiare.
5. In caso di temperatura esterna bassa e motore freddo: All'avviamento, attendere fino allo spegnimento dell'indicazione <Wait to start, preheating>.
6. Avviare il motore (posizione II) - massimo 10 secondi.
Le spie del controllo del carico e della pressione dell'olio motore devono essere spente; se non lo sono spegnere il motore e correggere l'errore.
7. In caso di temperature ambientali al di sotto di 0°C: Prima di iniziare il lavoro, far riscaldare il motore a un numero di giri basso, fino allo spegnimento della spia gialla <Temperatura olio idraulico troppo bassa>.
8. Non avviare il motore, ripetere il processo di avvio.

8.3.2 Limitatore di velocità

Il limitatore di velocità funziona solo in MODALITÀ DI LAVORO e MODALITÀ MARCIA LENTA.



- ① Interruttore limitatore di velocità

Attivare il limitatore di velocità

1. Selezionare la velocità di lavoro desiderata sul pedale dell'acceleratore.
2. Se il veicolo si avvia alla velocità desiderata, premere SET sull'interruttore del limitatore di velocità. Il limitatore di velocità è attivato.
 - a In seguito, aumentare la velocità: SET + premere
 - b In seguito, ridurre la velocità: RES – premere
 - c La velocità può essere ridotta rapidamente attraverso il pedale inching. Se viene rilasciato il pedale inching, il veicolo riparte con il regime motore impostato.

Disattiva il limitatore di velocità

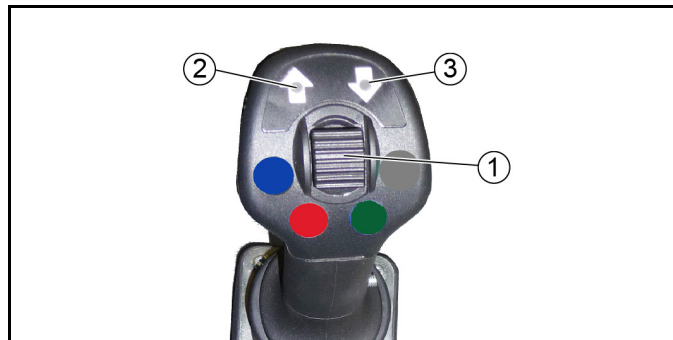
3. Per la disattivazione, azionare il pedale del freno o premere a fondo il pedale inching. Dopo la disattivazione del limitatore di velocità viene riattivata la velocità impostata in precedenza (durante il tragitto), premendo il RES.

8.3.3 Selezionare la direzione di marcia

Sul joystick si trova il selettore di direzione.

Nota

Se il conducente lascia il sedile di guida mentre il selettore di direzione è impostato su "avanti" o "indietro", il motore si spegne.



- ① Selettore senso di marcia
② Indicazione preselezione direzione di marcia avanti
③ Indicazione preselezione direzione di marcia indietro
1. AVANTI: Con l'interruttore in avanti, viene attivata la direzione di marcia AVANTI e l'indicazione preselezione direzione di marcia "avanti" si illumina.
In questa posizione il freno di stazionamento viene sbloccato automaticamente.
 2. INDIETRO: Con l'interruttore indietro, viene attivata la direzione di marcia INDIETRO e l'indicazione preselezione direzione di marcia "indietro" si illumina.
In questa posizione il freno di stazionamento viene sbloccato automaticamente.
 3. NEUTRA: Posizione centrale dell'interruttore, non si illumina alcuna indicazione.
In questa posizione, il freno di stazionamento si attiva automaticamente, il veicolo non si avvia.

8.3.4 Guida

⚠ PRUDENZA

Pericolo di incidente

Durante la guida non lasciare l'acceleratore a scatti. Il veicolo viene frenato al rilascio del pedale dell'acceleratore. In modalità di trasporto, al rilascio del pedale dell'acceleratore il veicolo viene frenato almeno rispetto alla modalità di lavoro.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di danneggiamento

Assicuratevi che il veicolo non resti sollevato al superamento di ostacoli.

Superare ostacoli fino a 150 mm lentamente e con attenzione, in un'angolazione di 45°.

Superare gli ostacoli più alti di 150 mm solo con una rampa idonea.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di incidente

Nel percorrere le strade pubbliche a scopi di trasporto (non in caso di pulizia delle strade), spegnere il PTO e chiudere la valvola di rallentatore di discesa del sollevatore frontale.

1. Spegnere il PTO.

2. Premere con attenzione l'acceleratore.
3. Guidare il veicolo con il volante.

8.3.5 Arrestare

1. Rilasciare l'acceleratore.
Il veicolo si arresta automaticamente e resta fermo.
2. Per una maggiore forza frenante o in caso di emergenza, attivare il pedale del freno.

8.4 Parcheggio del veicolo

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni

Abbassare le attrezzature smontabili disponibili prima di lasciare il veicolo.

1. Arrestare il veicolo.
2. Selettore di direzione sul joystick sulla posizione intermedia <Neutral/Stop> (<Neutra/Stop>).
3. Lasciar girare il motore da 1 a 2 minuti a vuoto.
4. Disattivare l'accensione e ritirare la chiave di accensione.
5. Attendere 30 secondi.
6. Posizionare l'interruttore principale sulla posizione 0.

8.5 Sollevatore frontale

Sul sollevatore frontale è possibile montare un alloggiamento a 4 punti (opzione), sul quale possono essere fissate le attrezzature smontabili corrispondenti. Determinate attrezzature smontabili possono essere montate anche direttamente sul sollevatore frontale.

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni e di danneggiamento

Nel montaggio di attrezzature smontabili sul sollevatore frontale, fare attenzione a non superare il carico per asse autorizzato.

Nel caso in cui siano presenti delle persone nei pressi del sollevatore frontale e delle attrezzature montate, non è possibile utilizzare il sollevatore frontale.

Fare attenzione affinché le attrezzature montate sul sollevatore frontale non tocchino o danneggino il veicolo.

8.5.1 Impostare la velocità di discesa del sollevatore frontale



① Manopola della velocità di discesa

1. Disattivare il PTO (sistema idraulico).
2. Selezionare la velocità di discesa del sollevatore frontale con la manopola.

a Ruotare in senso orario: La velocità di discesa si riduce.

Il sollevatore frontale è bloccato a fine corsa

Nota: Questa funzione è necessaria per i percorsi di trasporto sulle strade pubbliche, al fine di bloccare il

sollevatore frontale e di conseguenza l'abbassamento delle attrezzature smontabili.

- b Ruotare in senso antiorario: La velocità di discesa aumenta

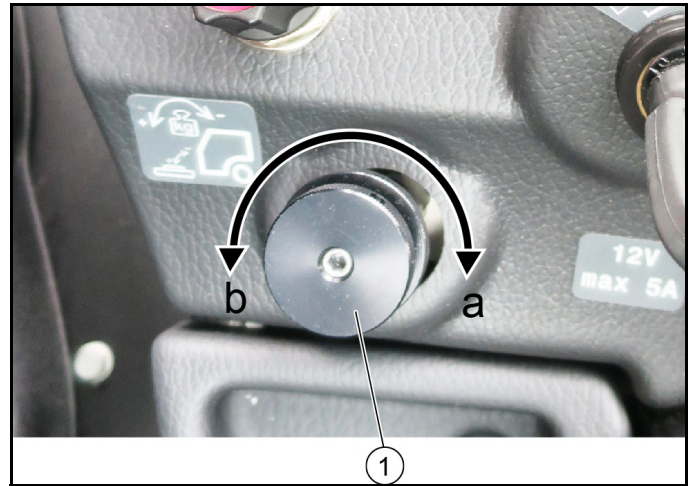
8.5.2 Scarico delle apparecchiature smontabili e smorzamento delle vibrazioni (opzionale)

Lo scarico delle apparecchiature smontabili viene utilizzato per spostare il carico dell'apparecchio assemblato montato sul sollevatore frontale in direzione dell'asse anteriore del veicolo.

Ad esempio: Nell'utilizzo del rasaerba vengono ridotte le forze di terra, al fine di ridurre i danni del terreno dovuti alle ruote che girano a vuoto, specialmente in salita.

Nota

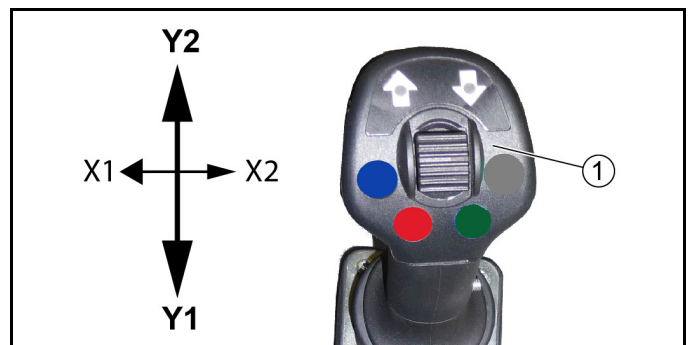
Se l'apparecchio assemblato viene sollevato mentre lo scarico delle apparecchiature smontabili è attivato, esso esercita una stabilizzazione del carico durante la marcia. Lo smorzamento delle vibrazioni (opzionale), nei percorsi di trasporto con apparecchio assemblato elevato sul sollevatore frontale, provvede a una marcia confortevole e stabile.



① Manopola scarico apparecchiature smontabili

1. Attivare lo scarico apparecchiature smontabili con l'interruttore (sulla console centrale).
2. Modificare lo spostamento del baricentro con la manopola per lo scarico apparecchiature smontabili.
 - a Ruotare in senso orario: Più peso sull'asse anteriore
 - b Ruotare in senso antiorario: Meno peso sull'asse anteriore

8.5.3 Utilizzare il sollevatore frontale



① Joystick

1. Per alzare il sollevatore frontale, tirare indietro il joystick (direzione Y1).
2. Per abbassare il sollevatore frontale, spingere il joystick in avanti (direzione Y2).

Posizione di galleggiamento



- ① Interruttore principale posizione flottante
1. La posizione flottante viene attivata o disattivata con l'interruttore principale posizione flottante.
In caso di percorrenza di strade pubbliche a scopo di trasporto (non per la pulizia delle strade pubbliche), la funzione di galleggiamento deve essere disattivata.
 2. Per attivare la funzione di galleggiamento, spingere il joystick nella direzione Y2. Esso ritorna dunque nella posizione NEUTRA.
Nella posizione di galleggiamento, l'attrezzatura montata si adatta al profilo del pavimento.
 3. Per disattivare la funzione di galleggiamento, spingere il joystick nella direzione Y1.

9 Attrezzature smontabili

Nota

Prima del montaggio, leggere le istruzioni di sicurezza delle attrezzature utilizzate.

Le attrezzature smontabili sono opzionali e possono essere montate davanti al sollevatore frontale (vedi capitolo 8.5 Sollevatore frontale) oppure davanti o dietro al telaio.

⚠ PERICOLO

Pericolo dovuto al baricentro del veicolo spostato o a un comportamento di guida modificato. Nel trasporto di liquidi possono verificarsi movimenti ondulatori, che fanno oscillare il veicolo.

Nelle conversioni, in particolare nel passaggio dall'equipaggiamento invernale a quello estivo, e in caso di condizioni di carico modificate, il conducente deve adottare un comportamento di guida diverso.

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento nel posizionamento delle attrezzature

Non appoggiare le mani tra il sollevatore frontale e le attrezzature.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di scottature causate da connettori idraulici caldi

Indossate guanti nella separazione dei connettori idraulici.

ATTENZIONE

Nel montaggio e nello smontaggio delle attrezzature, indossare gli indumenti protettivi adeguati, le scarpe antinfortunistiche e i guanti. Questo vale anche durante l'utilizzo e l'applicazione.

Prima di applicare delle attrezzature non specifiche per questo veicolo, si prega di contattare il rivenditore incaricato. Egli verifica se e come tali attrezzature possono essere montate e utilizzate su questo veicolo. Questo è importante per la sicurezza del conducente e del veicoli, nonché per eventuali garanzie.

Attrezzature che mettono in pericolo la sicurezza o la stabilità del veicolo, non devono essere utilizzate.

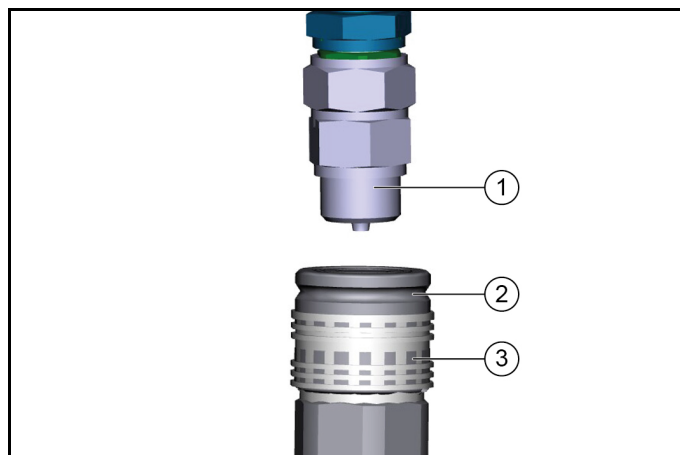
9.1 Congiungere le attrezzature al veicolo

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento

Mantenere puliti i raccordi idraulici.

Pulire la spina e l'accoppiamento con un panno privo di lanugine prima dell'uso.



- ① Spina di accoppiamento
② Manicotto di accoppiamento
③ Anello
1. Tirare verso il basso e mantenere l'anello del manicotto di accoppiamento.
 2. Spingere la spina di accoppiamento del tubo flessibile idraulico delle attrezzature montate nel manicotto di accoppiamento.
 3. Lasciare l'anello di aggancio. Controllare che si innesti in modo sicuro.
 4. Per sganciare, tirare l'anello verso il basso, mantenere ed estrarre il tubo flessibile idraulico.

9.2 Zavorramento del veicolo

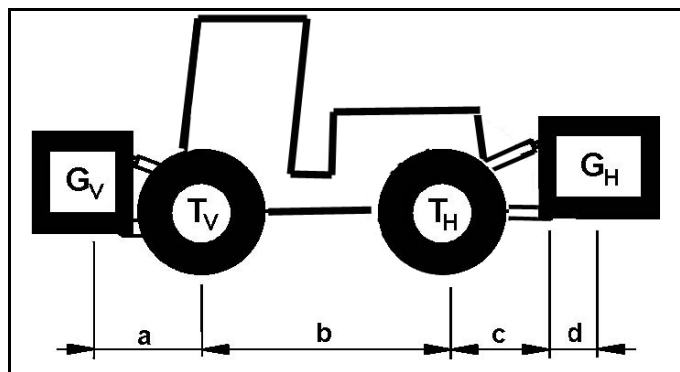
Nota

L'asse anteriore del veicolo deve avere sempre un carico minimo del 30% del peso a vuoto del veicolo, così come l'asse posteriore deve avere sempre un carico minimo del 30% del peso a vuoto del veicolo.

Prima dell'acquisto delle attrezzature, verificare che queste premesse siano rispettate, mentre valutate la combinazione veicolo-attrezzatura-combinazione.

Per l'accertamento del peso totale, del peso dell'asse e della capacità di carico nonché dello zavorramento minimo necessario, sono necessari i dati seguenti:

- Tutti i pesi in kg (se necessario, pesare il veicolo)
- Tutte le misure in metri (m)



TL	(kg) =	Peso a vuoto del veicolo	*
----	--------	--------------------------	---

TV	(kg)	=	Peso dell'asse frontale del veicolo a vuoto	*
TH	(kg)	=	Peso dell'asse posteriore del veicolo a vuoto	*
GH	(kg)	=	Peso totale attrezzatura a montaggio posteriore / zavorramento posteriore	**
GV	(kg)	=	Peso totale attrezzatura a montaggio anteriore / zavorramento anteriore	**
a	(m)	=	Distanza tra il baricentro dell'attrezzatura a montaggio anteriore (zavorramento anteriore) e l'asse anteriore centrale, max. = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Interasse del veicolo	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Distanza tra il punto di attacco centrale dal lato dell'apparecchio e il baricentro dell'attrezzatura a montaggio posteriore / dello zavorramento posteriore	** ***

* vedi capitolo "Dati tecnici"

** vedere le istruzioni per l'uso delle attrezzature

*** dimensioni

9.2.1 Calcolo dello zavorramento minimo anteriore delle attrezzature a montaggio posteriore

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Inserire i risultati nella tabella.

9.2.2 Calcolo dello zavorramento minimo posteriore delle attrezzature a montaggio anteriore

Per il valore "x" verificare le indicazioni del produttore, in mancanza di indicazioni, $x = 0,45$.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Inserire i risultati nella tabella.

9.2.3 Calcolo del carico effettivo dell'asse anteriore

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Nel caso in cui l'attrezzatura a montaggio anteriore (GV) non raggiunga lo zavorramento anteriore richiesto ($G_{V \min}$), il peso dell'attrezzatura a montaggio anteriore deve essere elevato al peso dello zavorramento minimo della parte anteriore.
2. Inserire nella tabella il carico dell'asse anteriore consentito effettivamente calcolato e quello indicato nelle istruzioni per l'uso del macchinario di lavoro.

9.2.4 Calcolo del peso effettivo totale

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. Nel caso in cui l'attrezzatura a montaggio posteriore (GH) non raggiunga lo zavorramento posteriore richiesto ($G_H \min$), il peso dell'attrezzatura a montaggio posteriore deve essere elevato al peso dello zavorramento minimo della parte posteriore.

9.2.5 Calcolo del carico effettivo dell'asse posteriore

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

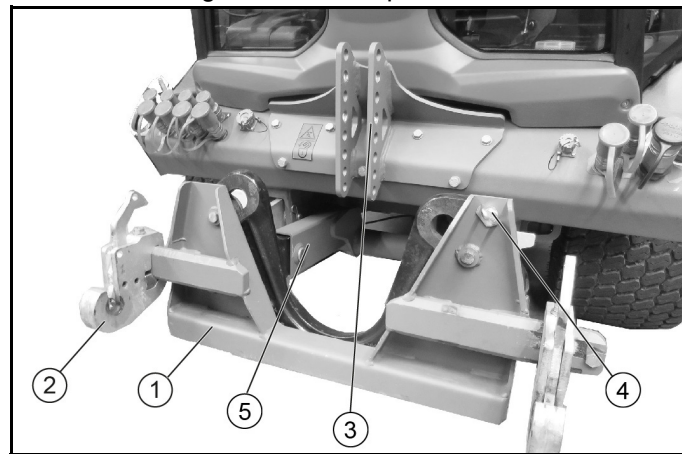
1. Inserire i risultati nella tabella.

9.3 Opzioni di montaggio anteriore

9.3.1 Alloggiamento a 3 punti (opzionale)

L'alloggiamento a 3 punti viene montato sul sollevatore frontale e viene fissato con 2 bulloni.

Possiede una regolazione della pendenza.



- ① Alloggiamento a 3 punti
- ② Braccio inferiore
- ③ Fissaggio per il braccio superiore
- ④ Bulloni della regolazione della pendenza
- ⑤ Bulloni del fusibile del sollevatore frontale

Regolazione della pendenza

1. Estrarre i bulloni della regolazione di pendenza, l'apparecchio assemblato può oscillare.
2. Quando l'apparecchio assemblato è totalmente elevato, l'apparecchio è orientato in orizzontale.

9.3.2 Aggiungere l'apparecchio assemblato all'alloggiamento a 3 punti

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa delle attrezzature smontabili

Non spostare o montare alcuna attrezzatura smontabile in caso di presenza di persone nell'area di pericolo.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di danneggiamento in caso di montaggio sbagliato

In seguito al montaggio delle attrezzature smontabili, verificare se nel sollevamento non vi siano danni alla cabina del conducente o ai componenti.

ATTENZIONE

Al fine di evitare montaggi sbagliati, osservare i grafici e le istruzioni di montaggio.

Nota

Prevedere spazio sufficiente per la cabina del conducente o accessori. Devono essere esclusi contatti.

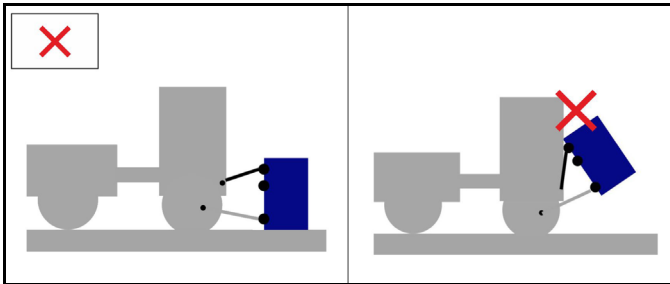
Prestare attenzione al peso dell'apparecchio assemblato. Applicare, quanto più vicino possibile al veicolo, gli accessori pesanti.

1. Avvicinarsi all'apparecchio assemblato.
2. Collegare il braccio inferiore con l'apparecchio assemblato.
3. Fissare l'apparecchio assemblato con 2 bulloni e mettere in sicurezza i bulloni con coppie di sicurezza.

- Collegare il braccio superiore con l'apparecchio assemblato e metterlo in sicurezza.

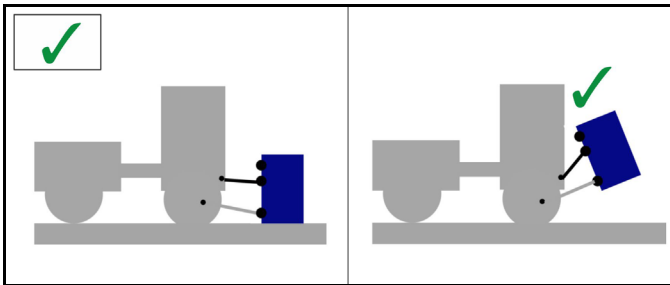
Prestare attenzione alla descrizione seguente relativo al montaggio corretto / difettoso del braccio superiore.

Montaggio difettoso del braccio superiore



- Il collegamento superiore (braccio superiore) del veicolo all'apparecchio assemblato non è montato correttamente. L'angolo del fissaggio inferiore diverge troppo.
- Se l'apparecchio assemblato viene alzato in questo modo, questo porta a una chiusura improvvisa nella direzione della cabina di guida e, di conseguenza, a un danneggiamento del parabrezza o di altri componenti.
- Tanto più grande è la divergenza dell'angolo dal fissaggio superiore a quello inferiore, tanto più l'apparecchio assemblato si inclina all'indietro al sollevamento.

Montaggio corretto del braccio superiore

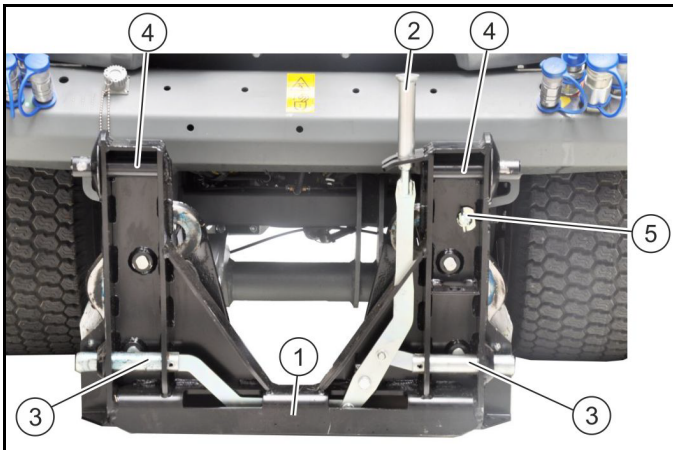


- Il collegamento superiore del veicolo all'apparecchio assemblato è montato correttamente. L'angolo del collegamento è molto più piatto del collegamento montato in modo scorretto. In questo modo si evita un danno alla cabina del conducente al sollevamento delle attrezzature smontabili.

9.3.3 Alloggiamento a 4 punti (opzionale)

L'alloggiamento a 4 punti viene montato sul sollevatore frontale e viene fissato con 2 bulloni.

Possiede una regolazione della pendenza.



- Alloggiamento a 4 punti
- Leva di bloccaggio centrale
- Alloggiamento inferiore
- Alloggiamento superiore

- Bulloni della regolazione della pendenza

Regolazione della pendenza

- Estrate i bulloni della funzione di inclinazione; l'apparecchio assemblato può oscillare.
- Quando l'apparecchio assemblato è totalmente elevato, l'apparecchio è orientato in orizzontale.

9.3.4 Aggiungere l'apparecchio assemblato all'alloggiamento a 4 punti

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa delle attrezzature smontabili

Non spostare o montare alcuna attrezzatura smontabile in caso di presenza di persone nell'area di pericolo.

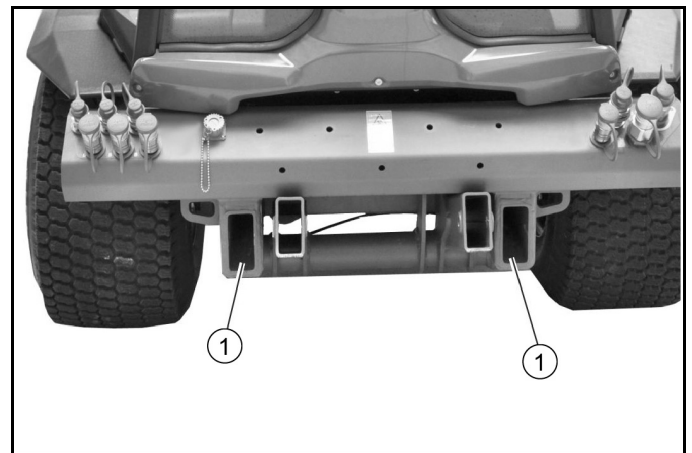
- Avvicinarsi all'apparecchio assemblato.
- Abbassare il sollevatore frontale, fino a quando il punto di aggancio superiore si trovi sotto gli alloggiamenti dell'apparecchio assemblato.
- Tirare la leva del bloccaggio centrale verso l'alto e premere verso destra, per aprire il bloccaggio.
- Avvicinarsi all'apparecchio assemblato fino al contatto degli alloggiamenti.
- Muovere con attenzione il sollevatore frontale verso l'alto, fino a quando l'apparecchio assemblato è fissato negli alloggiamenti ed è sollevato.
- Spingere di nuovo verso sinistra la leva del bloccaggio centrale, la leva deve agganciarsi al supporto, per bloccare l'apparecchio assemblato.

9.3.5 Smontare l'apparecchio assemblato sugli alloggiamenti a 4 punti

- Alzare l'apparecchio assemblato dal terreno.
- Sbloccare il bloccaggio centrale.
- Abbassare l'alloggiamento a 4 punti con il sollevatore frontale fino a quando gli alloggiamenti dell'apparecchio assemblato siano liberi.
- Allontanarsi dall'apparecchio assemblato.
- Richiudere la leva del bloccaggio centrale, prima che l'alloggiamento a 4 punti venga completamente sollevato verso l'alto.

9.3.6 Vista anteriore

Determinate attrezzature smontabili possono essere montate direttamente sul telaio per attrezzature smontabili.



- Telaio d'assemblaggio

- Inserire l'apparecchio assemblato nel telaio e fissarlo con 2 viti.

9.4 Opzioni di montaggio sul veicolo posteriore

9.4.1 Telaio con funzione di ribaltamento (opzione)

Possibili attrezzature smontabili sul telaio: Spanditrice, presa d'acqua o il contenitore erba/foglie aspirate di una combinazione di taglio/aspirazione.



① Telaio con funzione di ribaltamento

1. Le attrezzature smontabili sono montate su un telaio intercambiabile Kärcher o su un telaio intercambiabile integrato delle attrezzature smontabili del produttore e vengono montate e messe in sicurezza sul telaio d'assemblaggio.



① Leva di comando

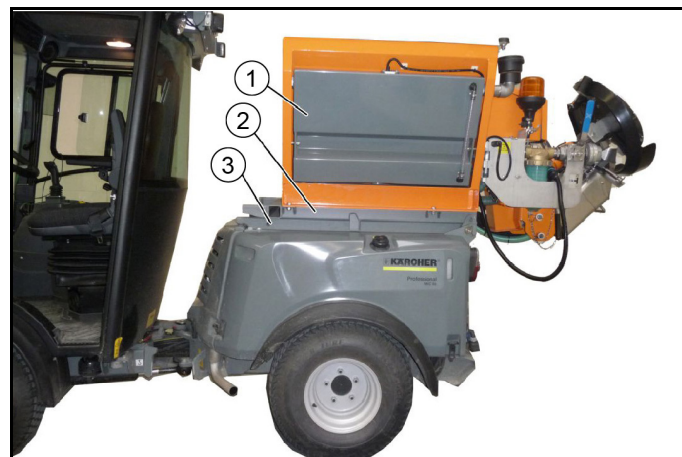
2. Il telaio viene comandato con la leva di comando destra del joystick.



① Interruttore "comando idraulico a doppio effetto AUX posteriore" / "telaio di assemblaggio con funzione di ribaltamento"

3. Per l'attivazione, commutare l'interruttore su "telaio con funzione di ribaltamento".

9.4.2 Opzioni di montaggio sul telaio



① Dispensore applicabile ai rimorchi

② Telaio intercambiabile (integrato nell'apparecchio assemblato)

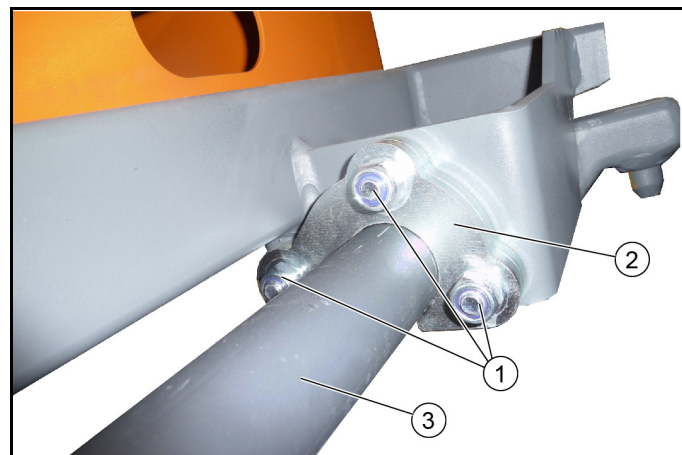
③ Telaio con funzione di ribaltamento

1. Nel caso di un dispersore applicabile ai rimorchi, viene descritta l'applicazione/rimozione.

9.4.3 Impostare il fissaggio

Nota

L'impostazione del fissaggio del telaio intercambiabile deve avvenire soltanto al primo montaggio o al montaggio di un'altra macchina operatrice.



① Vite con dado

② Ganci di fissaggio (2x)

③ Telaio d'assemblaggio

1. Allentare i dadi a sinistra e a destra di circa 1 giro.

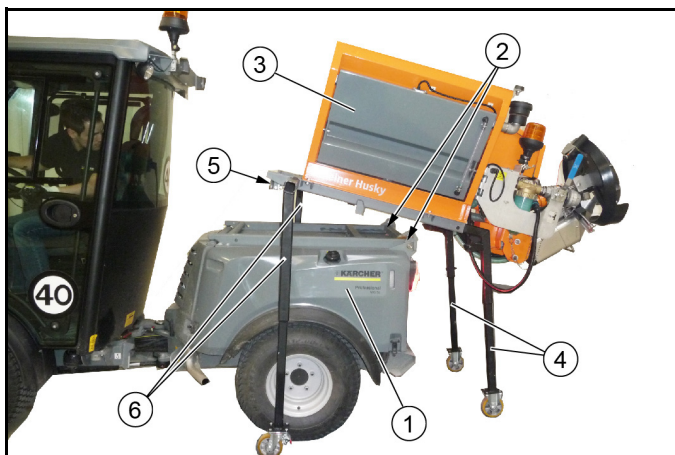
2. Posizionare l'apparecchio assemblato sul telaio di assemblaggio e metterlo in sicurezza con dadi di sicurezza e fascette di sicurezza, vedere il capitolo successivo.9.4.4 Posizionare l'apparecchio assemblato sul veicolo.

3. Abbassare i telai di assemblaggio.

4. Premere i ganci di fissaggio sul telaio d'assemblaggio, come mostrato.

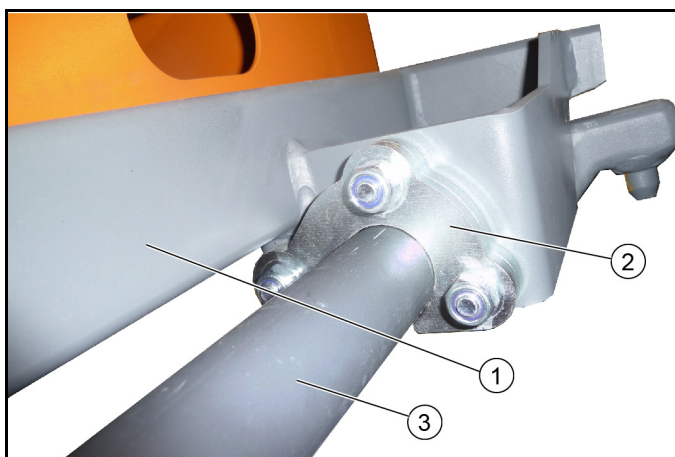
5. Serrare di nuovo i dadi a sinistra e a destra.

9.4.4 Posizionare l'apparecchio assemblato sul veicolo



- ① Retro del veicolo
- ② Dadi di sicurezza con fascette di sicurezza (2x)
- ③ Apparecchio assemblato
- ④ Puntelli posteriori
- ⑤ Ganci di fissaggio (2x)
- ⑥ Puntelli anteriori

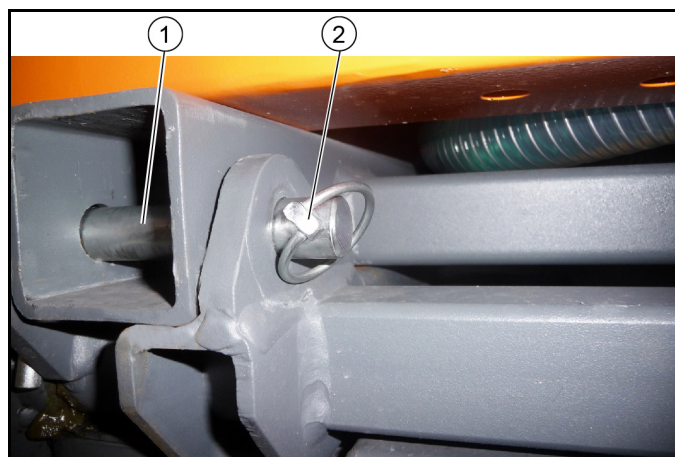
1. Estrarre i dadi di sicurezza dal telaio d'assemblaggio a sinistra e a destra (i dadi di sicurezza e le fascette di sicurezza fanno parte dei telai di assemblaggio).
2. Con il retro del veicolo, procedere il modo centrale e parallelo (con attenzione) sotto l'apparecchio assemblato disposto sui puntelli, fino al montaggio.



- ① Telaio intercambiabile dell'apparecchio assemblato
 - ② Ganci di fissaggio (2x)
 - ③ Telaio d'assemblaggio
3. Sollevare attentamente il telaio d'assemblaggio fino a quando il piede d'appoggio anteriore perde in contatto con il terreno, in modo da garantire che i ganci di fissaggio si innestino nel telaio di assemblaggio.
 4. Infine, controllare il posizionamento saldo dei ganci di fissaggio.
 5. Rimuovere i puntelli anteriori dell'apparecchio assemblato.



- ① Apparecchio assemblato
 - ② Puntelli posteriori
 - ③ Fusibile apparecchio assemblato (2x)
6. Salire e abbassare completamente il telaio di assemblaggio.
 7. Rimuovere i puntelli posteriori dell'apparecchio assemblato.



- ① Dadi di sicurezza (2x)
 - ② Fascette di sicurezza (2x)
8. Mettere in sicurezza a sinistra e a destra l'apparecchio assemblato (i dadi di sicurezza e le fascette di sicurezza fanno parte dei telai di assemblaggio). Al primo montaggio o in caso di cambio della macchina operatrice, il fissaggio deve essere impostato, vedere il capitolo 9.4.3 *Impostare il fissaggio*.
 9. Eseguire i collegamenti idraulici ed elettrici dopo il montaggio sul retro del veicolo.

9.4.5 Rimuovere l'apparecchio assemblato dal veicolo



- ① Puntelli anteriori
 - ② Puntelli posteriori
1. Abbassare i telai di assemblaggio.
 2. Scollegare i collegamenti idraulici ed elettrici dalla smontaggio.
 3. Estrarre i dadi di sicurezza a sinistra e a destra.
 4. Inserire entrambi i puntelli posteriori fino al montaggio.
 5. Sollevare il telaio d'assemblaggio fino a quando i puntelli posteriori siano integrabili.
 6. Salire e abbassare completamente il telaio di assemblaggio.
 7. Inserire entrambi i puntelli anteriori fino al montaggio.
 8. Abbassare il telaio d'assemblaggio.
 9. Portare fuori con attenzione il veicolo.

9.5 Opzioni di montaggio posteriori

9.5.1 Telaio posteriore

Contrappesi e determinate attrezzature smontabili possono essere montate direttamente sul telaio per attrezzature smontabili.



- ① Telaio d'assemblaggio
1. Inserire l'apparecchio assemblato nel telaio e fissarlo con 2 viti.

9.5.2 Gancio di traino

ATTENZIONE

Nell'azione di agganciare e di sganciare, fare attenzione che non ci sia nessuno nell'area di pericolo.



- ① Gancio di traino
- ② Presa per rimorchio

Nota

Carico verticale consentito e carico rimorchiabile, vedere 16 Dati tecnici.

Possono essere agganciati soltanto rimorchi con dispositivo di freni ad inerzia.

Il carico verticale dipende dal dispositivo di agganciamento e dai pneumatici.

10 Trasporto

10.1 Caricamento veicolo

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni a causa del trasporto sbagliato

Prestare attenzione al peso del veicolo.

Guidare il veicolo lentamente e con attenzione verso il veicolo di trasporto.

ATTENZIONE

Danneggiamento del veicolo

Non caricare l'apparecchio con la gru.

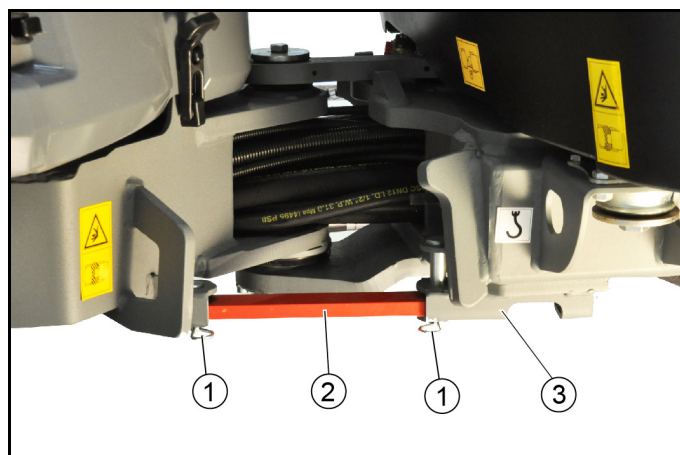
Non utilizzare alcun carrello elevatore.

1. Condurre il veicolo a bassa velocità verso il veicolo di trasporto.

Nota

Se il veicolo non è pronto a viaggiare, vedere il capitolo 10.2 Rimorchiare il veicolo.

10.1.1 Applicare la sicura di trasporto sull'articolazione a snodo



- ① Bulloni con coppie di sicurezza

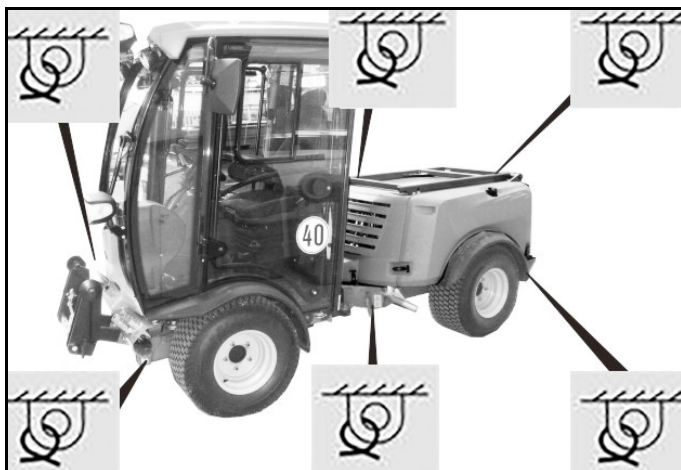
- ② Sicura di trasporto
 - ③ Alloggiamento sicura di trasporto
1. Estrarre le coppie di sicurezza.
 2. Estrarre entrambi i bulloni.
 3. Tirare la sicura di trasporto dall'alloggiamento.
 4. Applicare la sicura di trasporto.
 5. Inserire i bulloni.
 6. Fissare i bulloni con coppie di sicurezza.

10.1.2 Mettere il veicolo in sicurezza

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di incidente

Nel trasporto, mettere in sicurezza il veicolo contro gli scivolamenti.



1. Parcheggiare il veicolo.
2. Mettere in sicurezza il veicolo da entrambi i lati, con le cinghie di tensione sui punti di fissaggio indicati.

10.2 Rimorchiare il veicolo

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento a causa di un rimorchio improprio

Il rimorchio di un veicolo a trasmissione idrostatica è possibile solo limitatamente, per lo più ristretta a pochi metri. Trascinare dunque il veicolo solo fuori dall'area di pericolo della circolazione del traffico e cercare una modalità di trasporto.

Rimorchiare il veicolo solo con velocità di modulazione.

Procedere lentamente e in modo omogeneo.

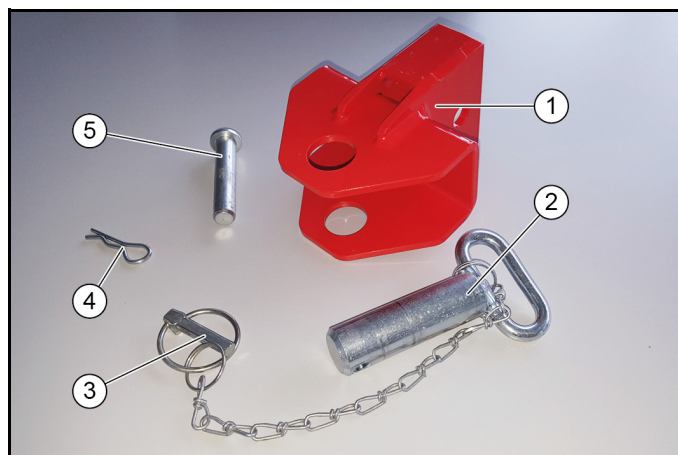
Per il rimorchio, fissare il veicolo solo all'occhiello di traino (anteriore) o al dispositivo di agganciamento (posteriore). Utilizzare di preferenza una barra di traino adeguata.

1. Per poter rimorchiare il veicolo, è necessario innanzitutto sbloccare il cilindro di frenata e aprire entrambe le valvole di derivazione.

10.2.1 Applicare l'occhiello di traino

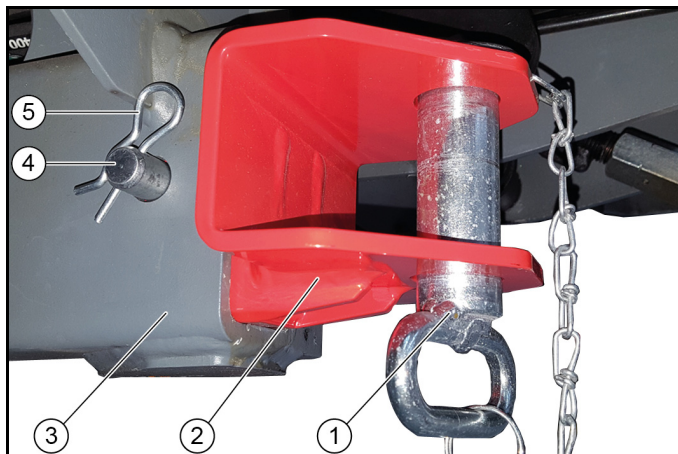
Nota

L'occhiello di traino, insieme ai dadi di sicurezza e alle coppie di sicurezza, si trovano nella cabina del conducente. Nei veicoli non dotati di omologazione CE non sono in dotazione alla consegna, ma possono essere ordinati come accessori (Numero d'ordine 2.852-220.0).



- ① Occhiello di traino
- ② Dadi di sicurezza
- ③ Coppiglia di sicurezza
- ④ Coppiglia di sicurezza per bulloni
- ⑤ Bulloni

1. Prendere l'occhiello di traino dalla cabina del conducente.

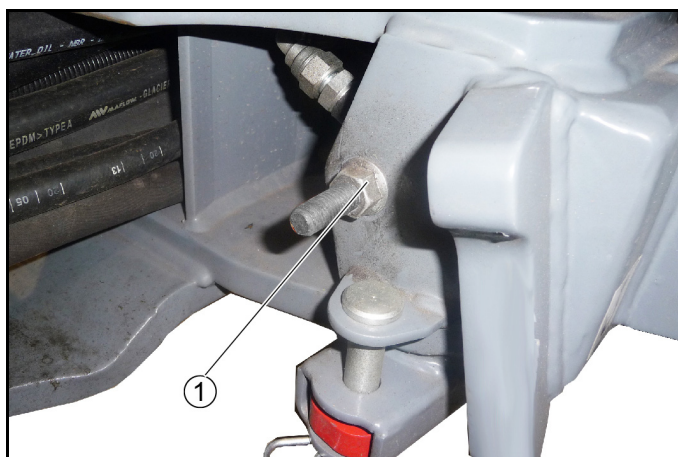


- ① Dadi di sicurezza con coppie di sicurezza
- ② Occhiello di traino
- ③ Telaio del veicolo
- ④ Bulloni
- ⑤ Coppiglia di sicurezza

2. Montare l'occhiello di traino sul telaio anteriore destro del veicolo.
3. Inserire i dadi di sicurezza nell'occhiello di traino e fissarli con le coppie di sicurezza.

10.2.2 Allentare il cilindro del freno idraulico

I dadi da allentare del cilindro del freno, si trovano a sinistra e a destra dell'articolazione a snodo.

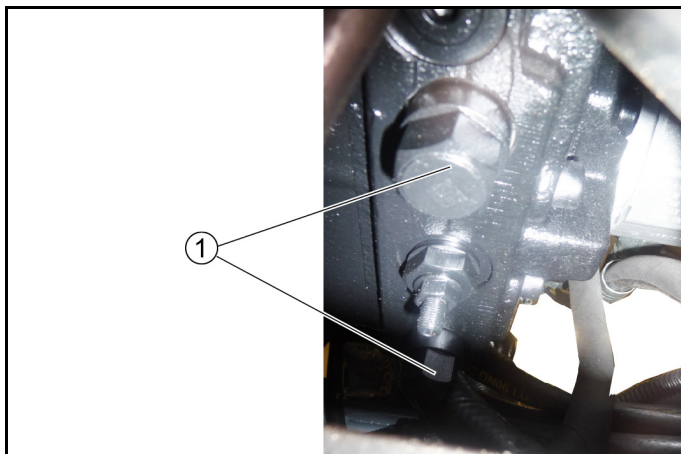


① Cilindro del freno idraulico

1. Allentare il dado del cilindro del freno idraulico a sinistra e a destra.

10.2.3 Aprire la valvola di derivazione

La valvola di derivazione si trova sul lato inferiore della parte frontale del retro.



① Valvola di derivazione

1. Svitare la valvola di derivazione, con 3 giri (SW 24 mm).
2. Fissare il cavo da rimorchio all'occhiello di traino, anteriormente o posteriormente.
3. Tirare lentamente il veicolo sul veicolo di trasporto.
4. Dopo il rimorchio, serrare di nuovo i dadi sul cilindro del freno (coppia di serraggio 70 Nm) e chiudere la valvola di derivazione.

11 Stoccaggio

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni e di danneggiamento

Prestare attenzione al peso dell'apparecchio.

1. Cambiare l'olio motore e il filtro del motore.
2. In caso di pericolo di gelo, verificare la disponibilità di sufficiente liquido di protezione dal congelamento nel fluido di raffreddamento.
3. Pulire il veicolo all'interno e all'esterno.
4. Parcheggiare il veicolo in un luogo riparato, piano ed asciutto.
5. Ruotare e ritirare la chiave di accensione in posizione "Stop".
6. Spegnerne l'interruttore principale.
7. Sollevare il veicolo, in caso di stoccaggio superiore a un mese.
8. Scollegare dai morsetti la batteria.
9. Caricare la batteria ogni 2 mesi circa.

12 Cura e manutenzione

12.1 Avvertenze di sicurezza generali

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di morte in caso di traffico scorrevole

Portare il veicolo fuori dall'area di pericolo della circolazione del traffico prima dei lavori di manutenzione o riparazione e indossare un giubbotto riflettente.

⚠ PERICOLO

Pericolo di schiacciamento

Quando lavorate sotto attrezzature sollevate, mettetevi sempre in sicurezza meccanicamente (rinforzare).

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni e di danneggiamento

Tenersi lontano dall'area di azionamento. Al parcheggio, attenzione al tempo di funzionamento residuo del motore (3-4 secondi).

Durante i lavori sull'impianto elettrico scollegare la batteria.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa del veicolo avviato inavvertitamente

Prima della pulizia e della manutenzione del veicolo, della sostituzione di componenti o della commutazione in altre funzioni, spegnere il veicolo e ritirare la chiave di accensione.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di scottature causate da superfici calde e carburante

Prima di qualunque lavoro di manutenzione e riparazione, lasciar raffreddare sufficientemente il veicolo.

ATTENZIONE

Non disperdere nell'ambiente liquidi come olio motore, olio idraulico, liquido dei freni o fluido di raffreddamento. Smaltire tali liquidi in conformità alle norme ambientali.

ATTENZIONE

I lavori di riparazione devono essere eseguiti solo da centri di assistenza autorizzati o da personale specializzato in questo settore che conosca tutte le norme di sicurezza rilevanti.

Lavori di saldatura sul veicolo o sul suo telaio non sono consentiti.

12.2 Indicatori di assistenza

L'indicatore di assistenza si illumina quando è necessario effettuare la manutenzione corrispondente.

L'indicatore di assistenza lampeggia nel display:

- per la prima volta dopo 50 ore di esercizio, quando deve essere effettuata la prima ispezione.
- L'assistenza successiva dopo 250 ore di esercizio.
- Poi ogni 500 ore di esercizio.

Nota

Le indicazioni di assistenza possono essere reimpostate dal servizio assistenza.

12.3 Intervalli di manutenzione

Nota

Ai fini della garanzia è necessario far eseguire, durante il periodo di garanzia, tutti gli interventi di assistenza e di manutenzione dal servizio assistenza clienti autorizzato Kärcher come indicato nella check list di controllo.

- Quotidianamente, prima dell'inizio dell'utilizzo, vedere il capitolo 7.2 *Verifica di sicurezza*.
- Dopo il lavaggio del veicolo, lubrificare tutti i cuscinetti.
- Se necessario, eseguire le verifiche di sicurezza secondo le disposizioni locali vigenti attraverso il servizio clienti.
- Nella seguente tabella sono elencati gli intervalli dei lavori di verifica e manutenzione da parte del cliente. Ulteriori lavori di manutenzione vanno eseguiti dal servizio assistenza dopo 250, 500 (annuali), 1000, 1500 o 2000 ore di esercizio, secondo la check list d'ispezione. Si prega di contattare puntualmente il servizio clienti.

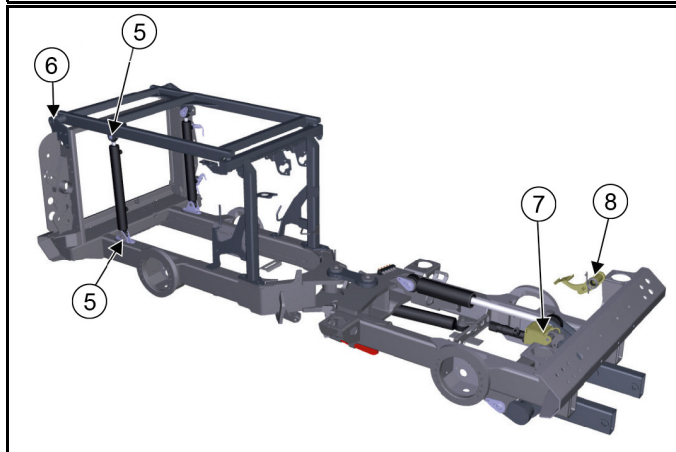
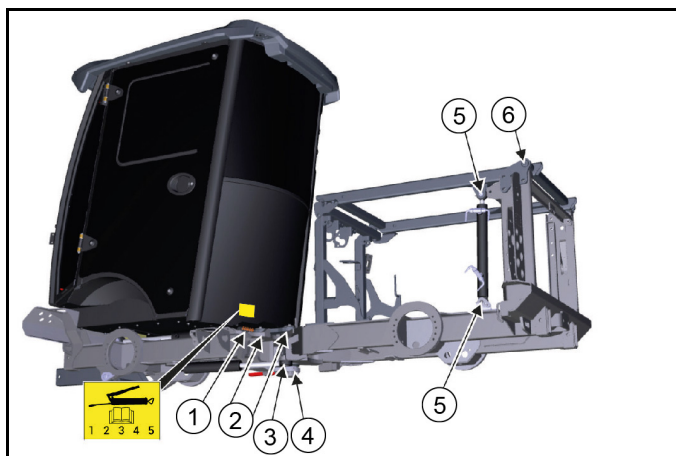
12.4 Piano di manutenzione del veicolo (da eseguire dal cliente)

Pos.	Gruppo	Attività	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni 500 ore oppure annualmente*
1	Filtro antiparticolato cabina	Verificare la presenza di sporco. Pulire o sostituire il filtro antiparticolato sporco.		X (sulla base delle condizioni ambientali)	X
		Sostituire			X (se necessario in anticipo)
2	Sterzo	Controllo visivo			X
		Verificare eventuali giochi del cuscinetto del cilindro dello sterzo.			X
3	Serbatoio di compensazione del fluido di raffreddamento	Controllare lo stato del fluido di raffreddamento.			X
		Verificare il rapporto di mescolamento acqua / liquido di protezione dal congelamento.			X
4	Cinghia trapezoidale	Verificare la tensione.		X	X
5	Collegamenti a vite	Controllo visivo, se necessario serrare.		X	X
6	Filtro aria motore	Verificare la presenza di sporco. Pulire o sostituire il filtro aria motore.		X	
		Sostituire			X (se necessario in anticipo)
7	Olio motore	Verificare il livello dell'olio prima della partenza.	X		
		Sostituire			X
8	Filtro olio motore	Sostituire			X
9	Serbatoio olio idraulico	Verificare lo stato dell'olio idraulico.	X		X
10	Connettori idraulici e raccordi	Verificare eventuali perdite.	X		X
11	Batteria	Verificare la tensione, il posizionamento saldo e la tenuta della batteria.		X	X
		Verificare il livello e la ritenzione di elettrolito nelle celle (solo batterie a manutenzione ridotta).		X	X
		Verificare eventuali ossidazioni sui poli della batteria, se necessario spazzolare e ingrassare con Polfett. Controllare che il cavo di collegamento sia saldamente posizionato.			X
12	Impianto di scarico	Controllare stato e il posizionamento saldo degli elementi di fissaggio.		X	X
		Controllo visivo di fessurazioni e fughe del circuito di scarico dei prodotti di combustione.		X	X
13	Freno di stazionamento	Controllare la funzione e l'impostazione		X	X
14	Raffreddatore	Controllo visivo di eventuali danni, del posizionamento saldo, della tenuta e dello stato di pulizia del raffreddatore del liquido di raffreddamento del motore, dell'aria di alimentazione e dell'olio idraulico; eventualmente pulire.	X		X
		Controllare lo stato del fluido di raffreddamento. Verificare il rapporto di mescolamento acqua / fluido di raffreddamento.	X		X
		Controllare la tenuta ed eventuali danneggiamenti del tubo flessibile fluido di raffreddamento.		X	X

Pos.	Gruppo	Attività	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni 500 ore oppure annualmente*
15	Pneumatici	Verificare lo stato e la pressione del flusso.	X		X
16	Serbatoio dell'acqua di lavaggio	Controllare il livello di riempimento.	X		X
17	Illuminazione e clacson	Controllare la funzione.	X		X
18	Climatizzatore / riscaldamento	Controllare funzionamento e tenuta. Disinfettare l'evaporatore del climatizzatore.			X
19	Adesivo di avvertenza	Controllare la leggibilità, eventualmente sostituirlo.			X
20	Tappo per la polvere e coperture idrauliche	Verificare, sostituire i difettosi o danneggiati.			X
21	Tubi flessibili e fascette di fissaggio	Controllo visivo del giusto posizionamento e della tenuta dei collegamenti idraulici.		X	X
22	Tubazioni del carburante e raccordi	Verificare eventuali perdite.	X		X
23	Tiranti loden e componenti mobili	Verificare la mobilità.			X
24	Generatore	Pulire (non con la pulitrice ad alta pressione)			X
25	Cavi elettrici	Verificare eventuali danni.			X
26	Cuscinetti / Punti di lubrificazione	Lubrificare, vedere capitolo 12.5 Piano di lubrificazione	X		

* a seconda di quello che si verifica per primo

12.5 Piano di lubrificazione



	Punto di lubrificazione	Numero	Intervallo
1	Listello di lubrificazione centrale per <ul style="list-style-type: none"> • Cuscinetti rotanti • Cilindro di sollevamento del sollevatore frontale • Cuscinetto anteriore cilindro di sterzo 	1	quotidiana
2	Articolazione a snodo al centro del veicolo	2	quotidiana
3	Cilindro di sterzo	2	quotidiana
4	Cuscinetti inferiori articolazione a snodo	1	quotidiana
5	Cilindro di sollevamento piattaforma di elevazione	4	Ogni 25 h
6	Cuscinetti rotanti piattaforma di elevazione	2	quotidiana
7	Acceleratore	1	Ogni 100 h
8	Leva a squadra pedale del freno	1	Ogni 100 h

- 1 Utilizzare grasso polivalente di alta qualità.
- 2 Ingrassare il nippolo di lubrificazione sulla base dell'intervallo di lubrificazione (tabella) con l'ingrassatore a siringa.
- 3 Tenere le cinghie trapezoidali pulite e senza grasso.

12.6 Preparare i lavori di manutenzione

1. Parcheggiare il veicolo su una superficie piana.
2. Portare il regime motore a vuoto.
3. Disattivare l'accensione e ritirare la chiave di accensione.
4. Mettere in sicurezza il veicolo contro il rotolamento.
5. Posizionare l'interruttore principale su "0".

12.7 Lavori di manutenzione

12.7.1 Sollevamento del telaio di assemblaggio

Nota

Il telaio di assemblaggio sollevato viene automaticamente fissato da una valvola speciale sul lato del veicolo. La protezione manuale non è necessaria.

1. Portare la valvola di commutazione in posizione telaio di assemblaggio.
2. Portare in alto i telai di assemblaggio.

12.7.2 Rivestimenti / coperture

⚠ AVVERTIMENTO

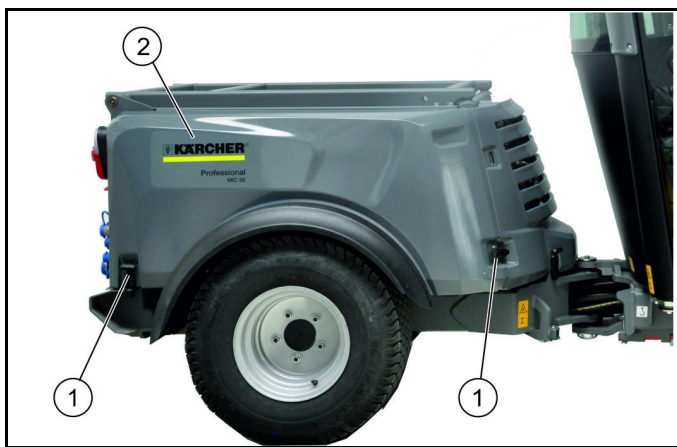
Pericolo di scottature causate da superfici calde

Prima della rimozione dei rivestimenti /delle coperture, lasciar raffreddare sufficientemente il veicolo.

Nota

Per l'esecuzione di diversi lavori di manutenzione, è necessario rimuovere i rivestimenti / le coperture.

12.7.3 Coperchi laterali



- ① Chiusura coperchio laterale
- ② Coperchio laterale

Rimuovere il coperchio laterale:

- 1 Aprire entrambe le chiusure.
- 2 Sollevare il coperchio laterale e estrarre sul lato.

Applicare il coperchio laterale:

- 1 Introdurre lateralmente il coperchio laterale.
- 2 Agganciare il coperchio laterale al bordo superiore, nella scanalatura di fissaggio.
- 3 Spingere il coperchio laterale nella giusta posizione e metterlo in sicurezza con le chiusure.

12.7.4 Copertura anteriore



- ① Chiusura coperchio laterale
- ② Coperchio laterale
- ③ Chiusura copertura anteriore

- ④ Copertura anteriore

Rimozione della copertura anteriore:

- 1 Smontare entrambi i coperchi laterali.
- 2 Aprire la chiusura sinistra e destra della copertura anteriore.
- 3 Sollevare e rimuovere la copertura anteriore.

Applicare la copertura anteriore:

- 1 Agganciare la copertura anteriore e fissare con entrambe le chiusure.
- 2 Montare entrambi i coperchi laterali.

12.7.5 Griglia del radiatore



Rimuovere la griglia del radiatore:

- 1 Sollevare verso l'alto la griglia del radiatore.
- 2 Spostare verso l'esterno la parte inferiore
- 3 Estrarre verso il basso la griglia del radiatore.

Applicare la griglia del radiatore:

- 1 Far scattare la griglia del radiatore in basso, poi chiudere in alto.

12.7.6 Smontare / montare la batteria

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni

Osservare le disposizioni di sicurezza del legislatore riguardanti l'utilizzo di batterie.

Nello smontaggio della batteria, scollegare innanzitutto il polo negativo.

Proteggere i poli della batteria e i morsetti con grasso protettivo sufficiente.

Smontaggio della batteria

1. Ritirare i tappi sui morsetti.
2. Allentare il morsetto della batteria (cavo nero) sul polo negativo (-).
3. Allentare il morsetto della batteria (cavo rosso) sul polo positivo (+).
4. Svitare il supporto alla base delle batterie.
5. Prelevare le batterie dall'apposito supporto.

Montare la batteria

1. Appoggiare le due batterie nell'apposito supporto.
2. Fissare il supporto alla base delle batterie.
3. Collegare il morsetto della batteria (cavo rosso) sul polo positivo (+).
4. Collegare il morsetto della batteria (cavo nero) sul polo negativo (-).
5. Inserire i tappi sui morsetti.

12.7.7 Carica della batteria

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di lesioni

Ricaricare le batterie solo con un caricabatterie idoneo. Osservare e seguire le istruzioni per l'uso del produttore del caricabatterie.

Osservare le disposizioni di sicurezza del legislatore riguardanti l'utilizzo di batterie.

1. Scollegare il polo negativo della batteria.
2. Collegare il caricabatterie alla batteria.
3. Inserire la spina e accendere il caricabatterie.
4. Caricare la batteria con la carica minima possibile.
5. Dopo il caricamento della batteria, scollegare prima dalla rete e poi dalla batteria.

12.7.8 Cambiare la ruota

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte in caso di traffico scorrevole

Prima dei lavori di riparazione, sottrarre il veicolo dall'area pericolosa del traffico scorrevole.

Attivare l'impianto luci di emergenza.

Mettere un triangolo di emergenza.

Indossare indumenti ad alta visibilità.

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di incidente

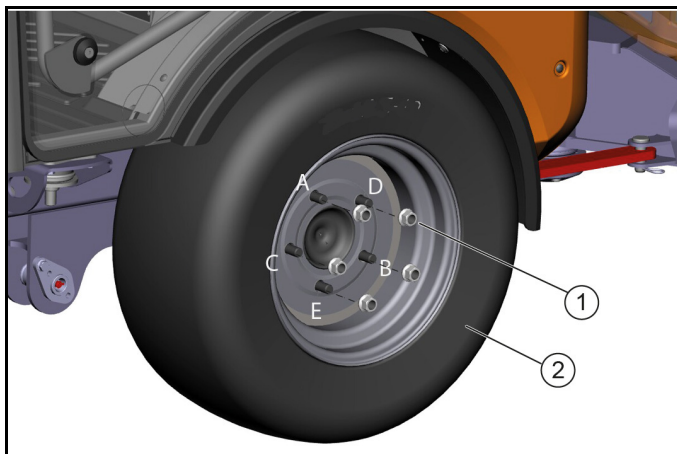
Assicurarsi che il fondamento sia piano e stabile. Eventualmente utilizzare sostegni grandi e stabili per il cric.

ATTENZIONE

Eseguire la sostituzione della ruota soltanto se si conoscono le azioni principali del cambio della ruota. Altrimenti, chiedere un'auto specializzata.

Utilizzare soltanto attrezzi appropriati e integri per la sostituzione della gomma.

Utilizzare un cric adatto, di uso comune.



① Dado della ruota

② Ruota

1. Parcheggiare il veicolo su una superficie piana e su un fondamento stabile.
2. Azionare il freno di sicurezza e mettere in sicurezza successivamente il veicolo contro i rotolamenti.
3. Mettere in sicurezza l'articolazione a snodo.
4. Estrarre la chiave di accensione.
5. Allentare il dado della ruota con un attrezzo adatto di circa 1 giro.
6. Posizionare il cric nel relativo punto di aggancio (indicato con il relativo simbolo) della ruota anteriore o posteriore e sollevare il veicolo.
7. Sostenere ulteriormente il veicolo con dei cavalletti.
8. Svitare il dado della ruota.

9. Rimuovere la ruota.

10. Pulire i dadi della ruota sporchi e i bulloni filettati.

11. Inserire la nuova ruota e tutti i dadi fino, avvitare fino al montaggio, non serrare.

12. Serrare gradualmente i dadi della ruota nella sequenza indicata (A-E).

13. In seguito serrare i dadi della ruota nella sequenza indicata con una chiave dinamometrica dal corretto funzionamento, con 180 Nm.

14. Estrarre i cavalletti e abbassare il veicolo con il cric.

12.7.9 Verifica del livello dell'olio motore

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di ustioni

Lasciare raffreddare il veicolo fino a quando non sussista più il pericolo di scottature.



① Astina di livello dell'olio

1. Parcheggiare il veicolo su una superficie piana.
2. Disattivare l'accensione e ritirare la chiave di accensione.
3. Rimuovere il coperchio destro.
4. Estrarre l'asta di livello dell'olio.
5. Pulire e inserire nuovamente l'asta di livello dell'olio.
6. Estrarre l'asta di livello dell'olio.
7. Leggere il livello dell'olio sull'asta di livello dell'olio.
Se il livello dell'olio si trova al di sotto dell'indicazione inferiore (MIN), aggiungere olio motore.

12.7.10 Aggiunta di olio motore

⚠ **PRUDENZA**

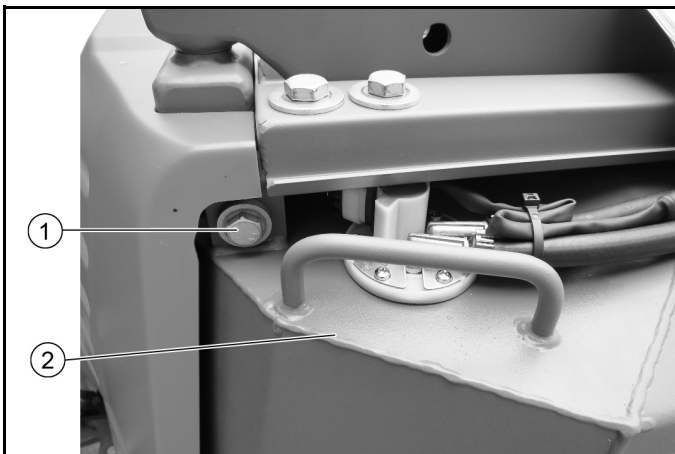
Pericolo di ustioni

Lasciare raffreddare il veicolo fino a quando non sussista più il pericolo di scottature.

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di danneggiamento

Un livello d'olio troppo elevato porta al danneggiamento del motore. Se il livello dell'olio va oltre l'indicazione superiore del regolo campione, l'olio deve essere lasciato defluire, fino al raggiungimento del livello corretto.



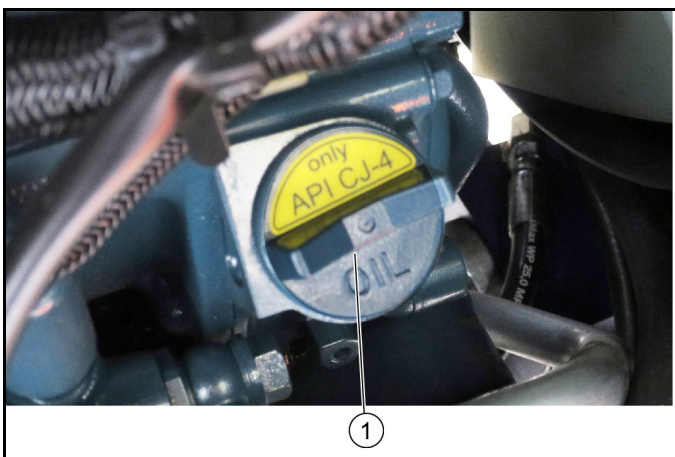
① Vite serbatoio carburante

② Serbatoio carburante con manico

1. Rimozione coperchio laterale sinistro.

2. Svitare la vite del serbatoio carburante.

3. Orientare il serbatoio carburante tramite il manico verso l'esterno.



① Coperchio di rifornimento dell'olio

4. Rimuovere il coperchio di rifornimento dell'olio.

5. Aggiungere olio motore.

Per le specifiche del motore, vedere capitolo .

Non riempire l'olio motore oltre l'indicazione "MAX".

6. Verificare il livello di olio del motore dopo 5 minuti.

Se necessario, aggiungere l'olio motore.

12.7.11 Cambiare l'olio motore e il filtro del motore

⚠ PERICOLO

Pericolo di scottature causate dall'olio del motore bollente

Lasciare raffreddare il veicolo fino a quando non sussista più il pericolo di scottature causate dall'olio del motore bollente e dal filtro motore.

Nota

Un motore caldo agevola il rilascio di olio motore.

1. Parcheggiare il veicolo su una superficie piana.

2. Predisporre un recipiente di raccolta per almeno 10 litri di olio.

3. Parcheggiare il veicolo.

4. Rimuovere il coperchio di rifornimento dell'olio.

5. Svitare la vite di scarico dell'olio.

6. Lasciar defluire l'olio motore.

7. Svitare il filtro dell'olio motore.

8. Pulire la superficie di raccolta e di tenuta.

9. Spennellare con l'olio la tenuta del nuovo filtro dell'olio motore.

10. Avvitare in nuovo filtro dell'olio motore e serrare manualmente a sufficienza.

11. Sostituire l'anello di tenuta della vite di scarico dell'olio e serrarla con 60 Nm.

12. Introdurre olio motore.

Quantità di riempimento e tipo di olio, vedere il capitolo .

13. Chiudere il coperchio di rifornimento dell'olio.

14. Lasciar in funzione il motore per circa 30 secondi.

15. Attendere almeno 5 minuti.

16. Verificare il livello dell'olio motore.

Se necessario, aggiungere l'olio motore.

17. Controllare la tenuta dell'anello e del filtro olio motore.

18. Smaltire l'olio vecchio in conformità alle norme ambientali (centri di raccolta).

12.7.12 Sfiatare l'aria del sistema carburante

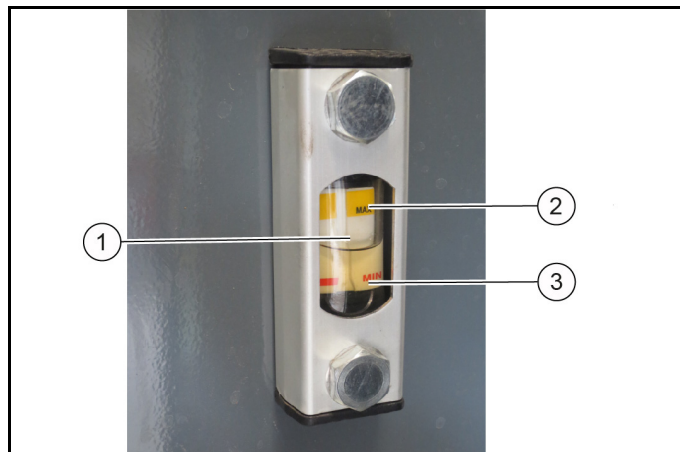
Nota

Nel caso in cui il serbatoio carburante funzioni a vuoto o il filtro del serbatoio venga cambiato, il sistema carburante deve essere sfiato.

1. Accertarsi che il serbatoio carburante sia pieno.

2. Ruotare la chiave di accensione da 2 a 5 minuti nella posizione I, fino a quando la pompa carburante funzioni in modo udibilmente più silenzioso.

12.7.13 Controllare lo stato dell'olio idraulico e riempire



① Indicazione livello olio idraulico

② Livello olio idraulico massimo

③ Livello olio idraulico minimo

1. Verificare lo stato dell'olio idraulico.

Nota

Lo stato dell'olio idraulico deve trovarsi tra le marcature superiore (MAX) e inferiore (MIN).

2. Se necessario, aggiungere l'olio idraulico.

Nota

L'olio idraulico mancante può essere aggiunto soltanto attraverso un accessorio particolare, annesso al raccordo di perdita del veicolo. Se necessario, chiedere il numero d'ordine a Kärcher o affidare il riempimento al servizio clienti Kärcher.

Livello olio idraulico: vedere capitolo .

12.7.14 Controllare lo stato del fluido di raffreddamento e riempire

⚠ PRUDENZA

Pericolo di scottature causate da componenti calde

In caso di motore molto caldo, non toccare alcuna parte del sistema di raffreddamento. Aprire il sistema di raffreddamento soltanto a motore freddo.

ATTENZIONE

Danni materiali causati da fluidi di raffreddamento sbagliati

Inserire il fluido di raffreddamento soltanto a motore freddo.

Utilizzare la miscela di acqua e antigelo.

Non mescolare liquidi antigelo.

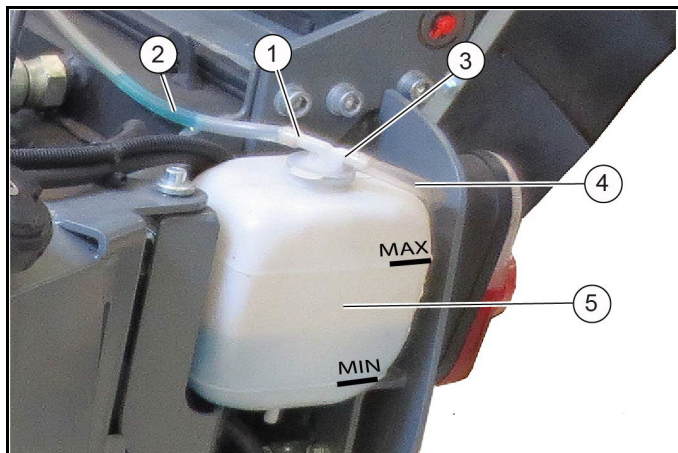
Utilizzare solamente acqua stemperata o distillata.

fluido di raffreddamento, vedere capitolo .

Nota

Verificare il livello di riempimento a motore freddo.

In caso di motore caldo, lo stato del liquido di raffreddamento può trovarsi anche un po' al di sopra della marcatura superiore.



- ① Nippolo di collegamento lungo
- ② Condotto al radiatore
- ③ Coperchio del serbatoio regolatore
- ④ Tubo di ventilazione
- ⑤ Fluido di raffreddamento del serbatoio regolatore

1. Rimozione coperchio laterale sinistro **12.7.3 Coperchi laterali**.
2. Controllare il livello di riempimento sul serbatoio regolatore.

Nota

Lo stato del fluido di raffreddamento deve trovarsi tra la marcature superiore (Max) e inferiore (MIN).

3. Se necessario, riempire con nuovo fluido di raffreddamento.
4. Ulteriore verifica del livello del fluido di raffreddamento, vedere il capitolo .
5. Se il serbatoio regolatore è completamente vuoto, riempire innanzitutto con il fluido di raffreddamento.

12.7.15 Inserire il fluido di raffreddamento nel radiatore

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni a causa della pressione dell'acqua si raffreddamento presente

Svitare il tappo del radiatore soltanto quando il sistema di raffreddamento è freddo e non è più sotto pressione.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di scottature causate da componenti calde

In caso di motore molto caldo, non toccare alcuna parte del sistema di raffreddamento. Aprire il sistema di raffreddamento soltanto a motore freddo.

ATTENZIONE

Danni materiali causati da fluidi di raffreddamento sbagliati

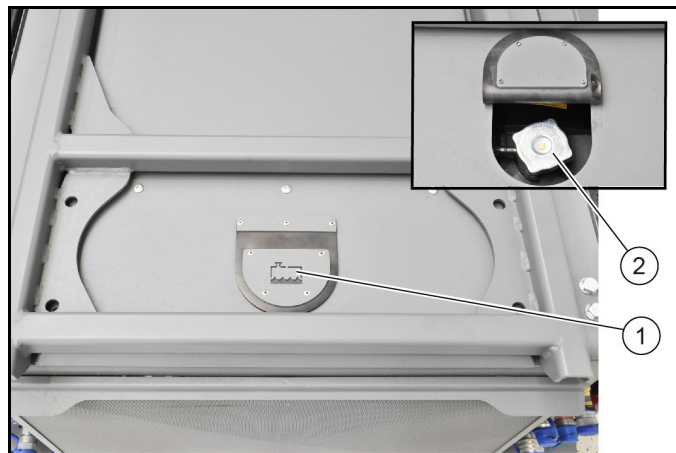
Inserire il fluido di raffreddamento soltanto a motore freddo.

Utilizzare la miscela di acqua e antigelo.

Non mescolare liquidi antigelo.

Utilizzare solamente acqua stemperata o distillata.

fluido di raffreddamento, vedere capitolo .



- ① Coperchio tappo radiatore

- ② Tappo radiatore

1. Sollevare il coperchio del tappo del radiatore.
2. Girare un pulsante a ritenuta meccanica sul tappo del radiatore per far defluire la pressione dal radiatore.
3. Quando il radiatore non ha più pressione, svitare il tappo.
4. Riempire lentamente il radiatore fino al riempimento senza bolle del serbatoio regolatore del fluido di raffreddamento.
5. Avvitare il tappo del radiatore.
6. Inserire il fluido di raffreddamento nel serbatoio regolatore. Vedere il capitolo **12.7.14 Controllare lo stato del fluido di raffreddamento e riempire**.

12.7.16 Pulizia e cambio del filtro aria MIC 70

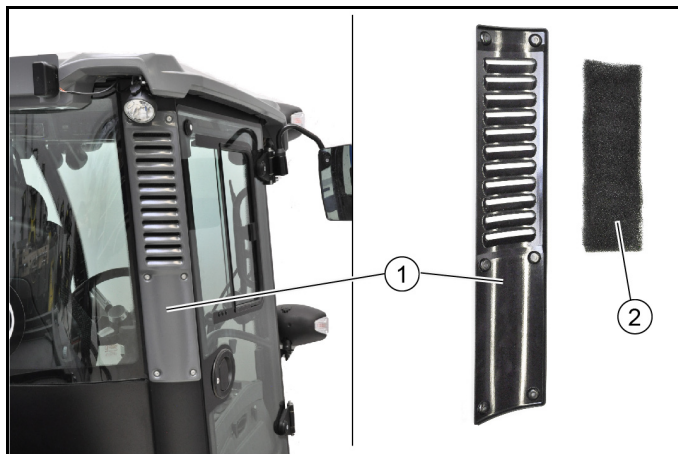


- ① Vite ad alette
- ② Scatola del filtro dell'aria
- ③ Bloccaggio (3x)
- ④ Cartuccia filtro
- ⑤ Cartuccia di sicurezza

1. Rimuovere il coperchio destro.
2. Allentare la vite ad alette, non svitare.

3. Girare verso l'esterno l'unità filtro dell'aria completa, fino al montaggio.
4. Serrare la vite ad alette.
5. Aprire i bloccaggi sulla scatola del filtro dell'aria.
6. Rimuovere la scatola del filtro dell'aria.
7. Estrarre la cartuccia di sicurezza e la cartuccia del filtro.
8. Pulire l'interno della scatola del filtro dell'aria.
9. Disincrostrare la cartuccia del filtro su una superficie dura.
Non pulire la cartuccia del filtro con aria compressa.
10. Verificare la pulizia e l'integrità della cartuccia del filtro e della superficie sigillante.
Sostituire la cartuccia del filtro molto sporca o danneggiata.
11. Sostituire la cartuccia di sicurezza.
Non riutilizzare la cartuccia di sicurezza già usata.
12. Inserire la cartuccia del filtro pulita.
13. Applicare la scatola del filtro dell'aria.
14. Chiudere i bloccaggi sulla scatola del filtro dell'aria.
15. Dopo il montaggio, girare verso l'interno l'unità filtro dell'aria completa e serrare la vite ad alette.
16. Rimuovere il coperchio laterale destro.

12.7.17 Sostituire il filtro antiparticolato esterno della cabina



- ① Coperchio
- ② Filtro della polvere

Nota

Filtro finitore, categoria F8 (opzionale)

1. Svitare 6 viti del coperchio.
2. Rimuovere la copertura.
3. Rimuovere il filtro antiparticolato.
4. Pulire il filtro antiparticolato leggermente sporco con aria compressa (pressione ridotta). Sostituire il filtro antiparticolato molto sporco.
5. Inserire il filtro nuovo o pulito.

12.7.18 Sostituire il filtro antiparticolato interno della cabina



- ① Leva di bloccaggio
- ② Coperchio
- ③ Filtro della polvere

Nota

Filtro finitore, categoria F8 (opzionale)

1. Svitare la leva di bloccaggio.
2. Sollevare il coperchio verso l'alto.
3. Rimuovere il filtro antiparticolato.
4. Sostituzione del filtro antiparticolato.
Verificare il giusto posizionamento della tenuta e del filtro antiparticolato nel montaggio.
5. Applicare la copertura.
6. Azionare la leva di bloccaggio.

12.7.19 Sostituire il filtro antiparticolato dietro il sedile di guida



- ① Sedile di guida
- ② Filtro della polvere
- ③ Leva di ricircolo dell'aria

1. Spingere il sedile di guida completamente in avanti.
2. Rimuovere il filtro antiparticolato.
3. Sostituzione del filtro antiparticolato.
4. Spingere il sedile di guida completamente indietro.

12.8 Pulizia

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni e di danneggiamento

Mettere sempre in sicurezza il dispositivo idraulico di ribaltamento.

1. Parcheggiare il veicolo su una superficie piana.
2. Disattivare l'accensione e ritirare la chiave di accensione.
3. Azionare il freno di stazionamento.

4. Spegner l'interruttore principale.

12.8.1 Pulire il veicolo

Pulire il veicolo quotidianamente alla fine del lavoro.

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di danneggiamento in caso di cattiva pulizia

Non pulire con l'idropulitrice le articolazioni a snodo, i pneumatici, la matrice di radiatore, i tubi flessibili e le valvole dell'impianto idraulico, le guarnizioni e i componenti elettrici ed elettronici.

rispettare le disposizioni di sicurezza di volta in volta vigenti per la pulizia del veicolo con un'idropulitrice.

Non impiegare prodotti di pulizia aggressivi.

Per la protezione del filtro dell'aria, lavare il veicolo soltanto a motore spento.

1. Al fine di evitare il pericolo di incendio, verificare la fuoriuscita di olio o carburante. Fare correggere eventuali dal servizio assistenza clienti.
2. Per evitare pericoli di incendio, pulire il motore, il silenziatore, le batterie e il serbatoio per il carburante da resti di piante e da olio.
3. Se necessario, pulire il motore con spazzole, aria compressa o acqua a bassa pressione.
4. Pulire il paraspruzzi delle ruote.

12.8.2 Pulire l'unità di raffreddamento

ATTENZIONE

Surriscaldamento a causa dello sporco

Assicurarsi che la griglia di raffreddamento, la griglia di aspirazione e il ventilatore non presentino danneggiamenti, resti di piante o altro sporco.

1. Rimuovere la griglia di raffreddamento.
Vedere il capitolo 12.7.5 Griglia del radiatore
2. Rimuovere manualmente lo sporco dal raffreddatore motore, dal raffreddatore dell'olio idraulico e dal raffreddatore dell'impianto di climatizzazione (opzionale).
3. Pulire il raffreddatore con spazzole morbide, aria compressa (massimo 5 bar) oppure acqua a bassa pressione.

12.9 Fusibili MIC 70

Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multiinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch Brake pressure switch Reverse brake FNR switch Reverse buzzer Park brake
F03 10A	Fuse F01 Fuse F02	F16 15A	Wiper Washer pump Horn Differential lock Dump valve		Free wheel valve Engine air filter Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F04 15A	Hazard lights Interior light	F17 30A	Floatvalves PTO valves Weight transfer valves Frontloader lock valve	F27 10A	Ignition
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F18 20A	Air condition	F28 5A	Ignition
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F07 15A	Power supply 1	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F30 40A	Preheat
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves Radio	F31 10A	Diagnostic connector Display
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F22 10A	Control module	F32 2A	Radio constant feed
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F23 10A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F33 5A	Start indication
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F24 7.5A	Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera	F34 50A	Starter

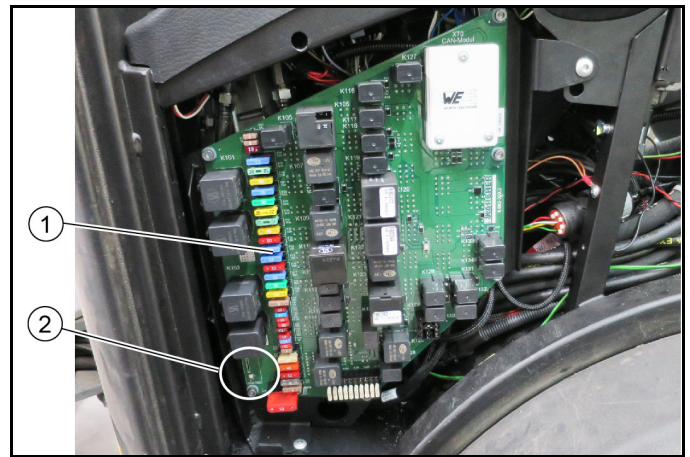
1. I fusibili si trovano sulla piastrina dietro il coperchio, sul lato destro della cabina del conducente.



① Leva di bloccaggio

② Copertura

2. Aprire la porta destra della cabina del conducente.
3. Azionare la leva di bloccaggio.
4. Rimuovere la copertura.



① Fusibili

② Tester fusibili con LED verde

Nota

Funziona soltanto con l'interruttore principale attivato

5. Estrarre i fusibili potenzialmente difettosi.
6. Inserire i fusibili nel tester e verificarli.
Se si accende il LED verde, il fusibile non è danneggiato.
Se non si accende il LED verde, il fusibile è difettoso.
7. Sostituire un fusibile difettoso con uno nuovo, con il valore nominale predefinito indicato nella tabella.
8. Applicare la copertura.
9. Azionare la leva di bloccaggio.
10. Chiudere la porta.

13 Processo di rigenerazione MIC 70

⚠ **AVVERTIMENTO**

Pericolo di scottature causate dal processo di rigenerazione

Avviare il processo di rigenerazione manuale soltanto in ambienti non infiammabili. Durante il processo di rigenerazione, vengono bruciate le particelle di fuliggine depositate e possono fuoriuscire gas molto caldi (fino a 600 °C).

13.1 Descrizione rigenerazione



Il veicolo è dotato di un filtro antiparticolato diesel.

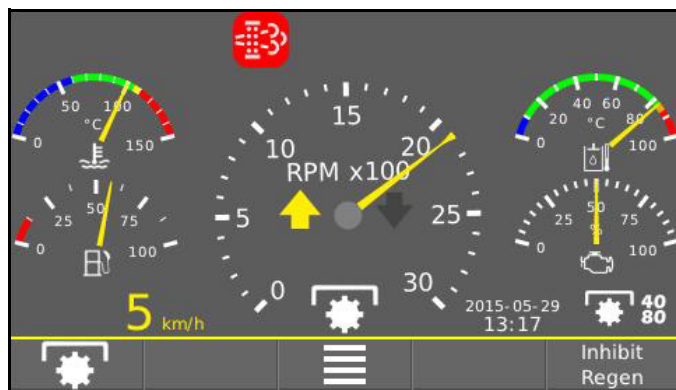
- Questo filtro antiparticolato diesel trattiene le particelle di fuliggine fino a quando queste ultime possano essere bruciate da temperature molto elevate: tale processo prende il nome di rigenerazione. Il processo di rigenerazione si svolge sia automaticamente durante gli spostamenti oppure, all'occorrenza, può essere avviato manualmente.
- Quanto più frequentemente si viaggia con un elevato numero di giri o con un carico elevato, tanto più raramente sarà necessario un processo di rigenerazione.
- A seconda della quantità di fuliggine depositata, il processo di rigenerazione si svolge in diverse fasi.
- Il processo di rigenerazione può essere preselezionato: <Auto> o <Inhibit> (bloccato). Le impostazioni possono essere selezionate al caricamento dello schermo di avvio.
- Se viene selezionata la modalità <Auto>, l'elettronica di comando lancia il processo di rigenerazione, in presenza di troppe particelle di fuliggine nel filtro antiparticolato diesel.
- Se viene selezionata la modalità <Inhibit> (bloccato) la rigenerazione automatica viene impedita ed è possibile soltanto la <Parked Regeneration>. Per la <Parked Regeneration> il veicolo deve essere parcheggiato.

Nota

Una descrizione dettagliata del processo di rigenerazione è disponibile al capitolo successivo.

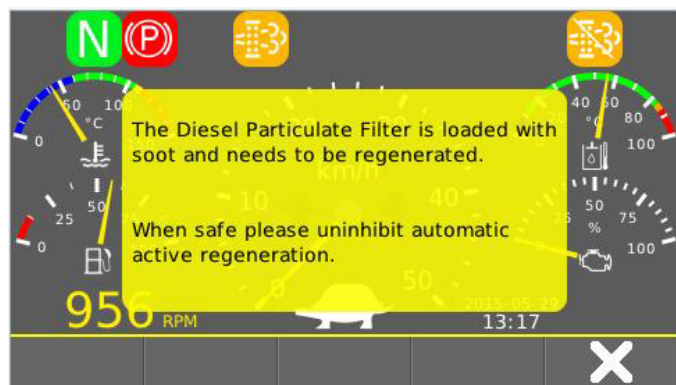
13.2 Rigenerazione <automatica>

	Durante la rigenerazione automatica, si illumina questa indicazione.
	Temporaneamente, durante il processo di rigenerazione, si illumina ulteriormente l'indicazione.



13.3 Rigenerazione <Livello 1>

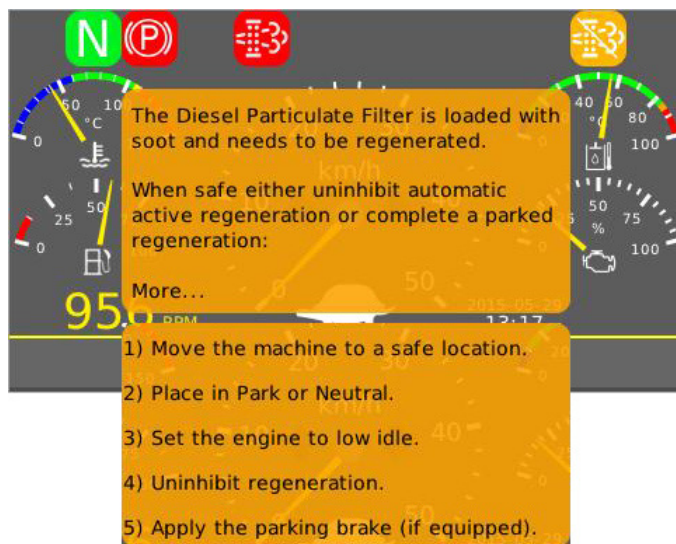
Se la quantità di particelle di fuliggine nel filtro antiparticolato raggiunge la quantità che richiede una rigenerazione, l'indicazione appare insieme al messaggio di testo sul display.



Livello 1: Per l'avvio della rigenerazione automatica, premere <x>.

13.4 Rigenerazione <Livello 2>

Se la modalità automatica bloccata o l'elettronica di comando non possono avviare la rigenerazione, l'indicazione si illumina e appare il messaggio di testo.



Livello 2: A questo punto, è possibile attivare una rigenerazione automatica oppure una <Parked Regeneration>. premere <x>.

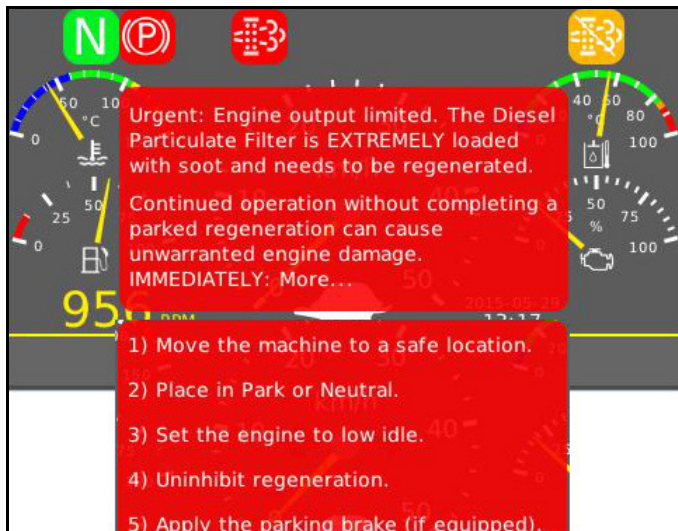
Nota

Il processo di rigenerazione <Parked Regeneration> viene descritto in un capitolo separato.

13.5 Rigenerazione <Livello 3>

ATTENZIONE

A questo punto, deve essere avviato il processo di rigenerazione.



Livello 3: È possibile soltanto un'altra <Parked Regeneration>. Il veicolo si avvia solo con un numero di giri limitato.

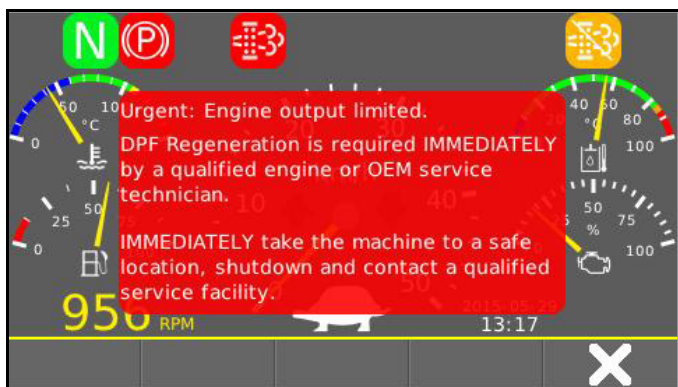
Nota

Il processo di rigenerazione <Parked Regeneration> viene descritto in un capitolo separato.

13.6 Rigenerazione <Livello 4>

ATTENZIONE

La rigenerazione deve essere effettuata da un servizio Kärcher o da un'officina Kubota autorizzata.



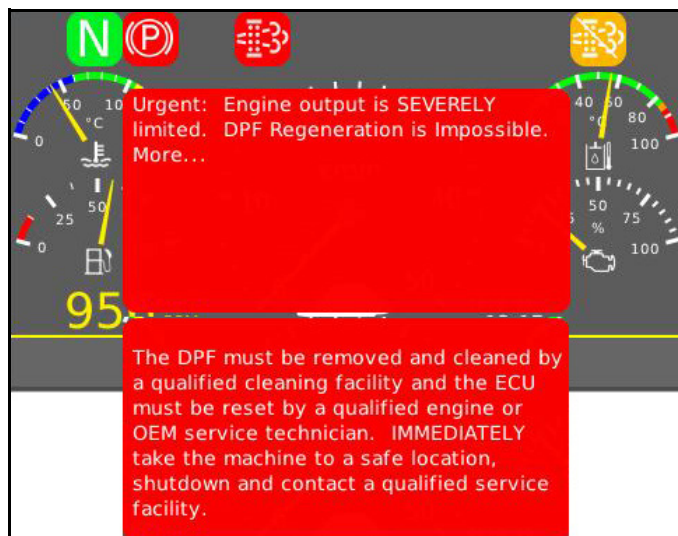
Livello 4: Il veicolo si avvia solo con un numero di giri limitato.

ATTENZIONE: Condurre e parcheggiare il veicolo nel posto sicuro più vicino.

13.7 Rigenerazione <Livello 5>

ATTENZIONE

Non è più possibile eseguire una rigenerazione. Il Filtro anti particolato diesel deve essere sostituito e il programma di controllo deve essere riavviato. Questo può essere effettuato da un servizio Kärcher o da un'officina Kubota autorizzata.



Quinto ed ultimo livello: Il veicolo si avvia solo con un numero di giri limitato.

ATTENZIONE: Condurre il veicolo al di fuori dell'area di pericolo della circolazione e parcheggiarlo nel posto sicuro più vicino.

13.8 Rigenerazione <Parked Level>

La rigenerazione può avvenire solo se sono soddisfatte le seguenti premesse. Non appena si modifica una condizione, viene bloccato il processo di rigenerazione.

- Posizione neutra
- Freno di stazionamento attivato (automatico in posizione neutra)
- Nessuna indicazione di codici di errore
- Pedale dell'acceleratore non azionato

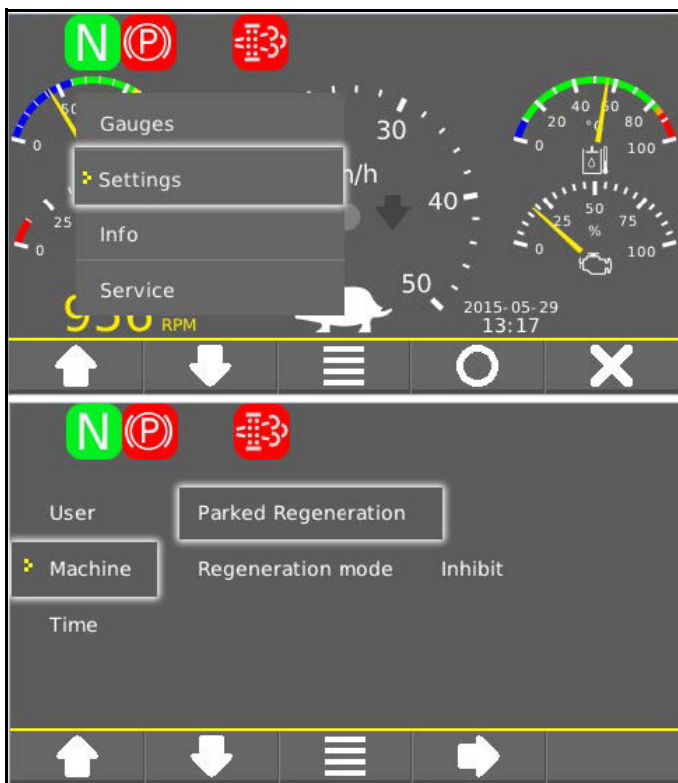
ATTENZIONE

Non interrompere mai il processo di rigenerazione, a meno che non sia strettamente necessario!

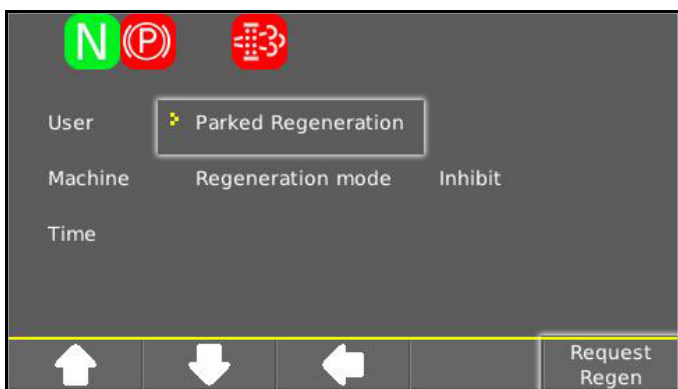
1. Guidare in un luogo sicuro.
2. Parcheggiare il veicolo in posizione neutra.
Messaggio di testo: <Place in Park or Neutral>
3. Selezionare il regime minimo.



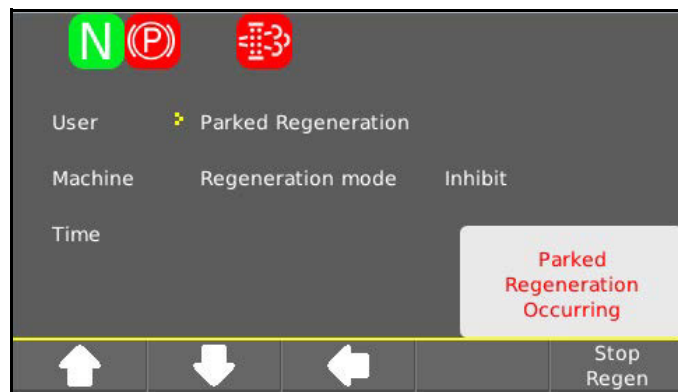
4. Premere a seconda dell'indicazione <Un-inhibit Regen> oppure <Inhibit Regen>.



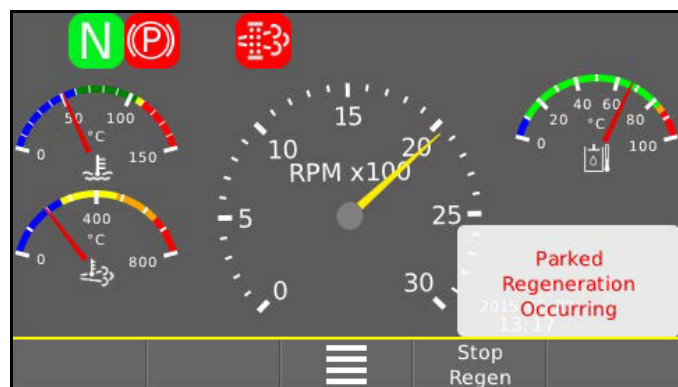
5. Andare sul menù <Settings | Machine | Parked Regeneration> e avviare il processo di rigenerazione.



6. Premere <Request Regen>.

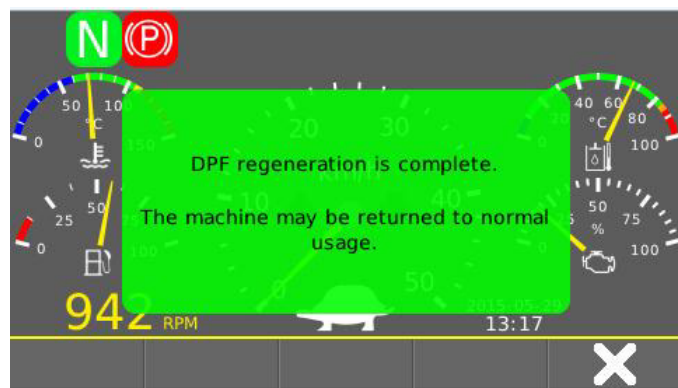


7. Il messaggio di testo <Parked Regeneration Occuring> appare sul display.



8. Se la richiesta ha successo, il display si accende automaticamente.

L'unità di comando aumenta il numero di giri a 2000 1/ min al fine di aumentare la temperatura del motore se necessario e aziona permanentemente la rigenerazione.



9. Dopo l'esecuzione del processo di rigenerazione, il motore funziona a regime minimo e appare il seguente messaggio di testo. Confermare la notifica con <x>.

14 Guida alla risoluzione dei guasti

Piccole anomalie o disfunzioni possono essere eliminate seguendo le seguenti istruzioni.

In caso di dubbi si prega di rivolgersi al servizio clienti autorizzato.


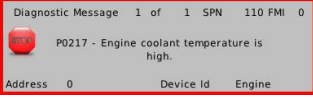





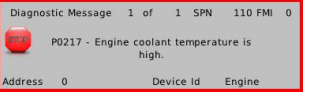
⚠ PERICOLO

Pericolo di scosse elettriche

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di cura e manutenzione spegnere il veicolo e staccare la chiave.

Lavori di riparazione e lavori su componenti elettrici possono essere effettuati solo dal servizio clienti autorizzato.

14.1 Guasti con indicazione MIC 70

Errore	Causa	Rimedio
 + Code P0217 	Temperatura del motore troppo elevata	<ul style="list-style-type: none"> ● Portare il regime motore a vuoto. ● Pulire il raffreddatore. ● Verificare lo stato del liquido refrigerante nel motore. Se la spia non si spegne nell'arco di 5 minuti, parcheggiare il motore e contattare il servizio clienti.
	Temperatura olio idraulico troppo elevata	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare il motore al minimo.
	Temperatura olio idraulico troppo bassa	<ul style="list-style-type: none"> ● Riscaldare con attenzione il motore, fino allo spegnimento della spia.
	La batteria non si carica	<ul style="list-style-type: none"> ● Contattare il servizio clienti.
	Errori da origini diverse	<ul style="list-style-type: none"> ● Contattare il servizio clienti.
	Errore nell'azionamento	<ul style="list-style-type: none"> ● Contattare il servizio clienti.
Code P0217 	Errori da origini diverse	<ul style="list-style-type: none"> ● Contattare il servizio clienti.

14.2 Guasto senza indicazione

Errore	Rimedio
Il veicolo non si accende	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificare / caricare la batteria. ● Accendere l'interruttore principale. ● Prendere posto sul sedile di guida (interruttore di contatto nel sedile attivato). ● Selettore di direzione sul joystick sulla posizione intermedia <Neutral/Stop> (<Neutra/Stop>). ● Rifornire di carburante, ventilare il sistema carburante. ● Controllare / pulire / sostituire il filtro carburante. ● Verificare il raccordo carburante e i cavi. ● Informare il servizio clienti autorizzato.
Il motore funziona in modo anomalo	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulire / sostituire il filtro antipolvere. ● Verificare / pulire e/o sostituire il filtro carburante. ● Rifornire di carburante, ventilare il sistema carburante. ● Verificare il raccordo carburante e i cavi. ● Informare il servizio clienti autorizzato.
Il motore funziona, ma l'apparecchio non si avvia o lo fa in modo lento	<ul style="list-style-type: none"> ● Prestare attenzione alla spia filtro olio idraulico trazione. ● Controllare lo stato dell'olio idraulico. ● Spegnerne il sistema idraulico PTO se non sono collegate attrezzature smontabili. ● In modalità di lavoro: Aumentare il numero di giri. ● In caso di temperature sotto zero e olio idraulico freddo: Far riscaldare l'apparecchio.
Ore di esercizio con parti a movimento idraulico	<ul style="list-style-type: none"> ● Informare il servizio clienti autorizzato.

14.3 Messaggi di errore codificati

I seguenti messaggi di errore codificati possono verificarsi durante il funzionamento dei motori V2403-CR-T-EW03 (V).

In caso di errore a motore acceso, la spia di segnalazione lampeggia; eventualmente viene visualizzato anche un codice di errore sul display.

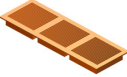
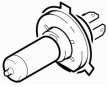




NCD Error	La spia di segnalazione lampeggia
U0076	1 Hz (al secondo)

NCD Error	La spia di segnalazione lampeggia
P0102	1 Hz (al secondo)

PCD Error	La spia di segnalazione lampeggia
P3014	0,5 Hz (ogni 2 secondi)
P1A28	0,5 Hz (ogni 2 secondi)
P3015	0,5 Hz (ogni 2 secondi)
P2455	0,5 Hz (ogni 2 secondi)

Errore	Causa	Rimedio
U0076	Nessuna comunicazione con il sistema di ricircolo dei gas di scarico	● Perdita di potenza del motore e peggioramento della qualità dei gas di scarico a Contattare l'assistenza clienti
P0102	Anomalia del debimetro	● Perdita di potenza del motore e peggioramento della qualità dei gas di scarico a Contattare l'assistenza clienti
P03014 / P1A28	Errore nel sistema DPF	● Perdita di potenza del motore e peggioramento della qualità dei gas di scarico a Contattare l'assistenza clienti
P3015	Nessuna funzione DPF	● Perdita di potenza del motore e peggioramento della qualità dei gas di scarico a Contattare l'assistenza clienti
P2455	Anomalia del sensore di pressione differenziale	● Nessuna conseguenza sul funzionamento a Contattare l'assistenza clienti

15 Lista pezzi di ricambio

Cod. ordinazione	Denominazione	
6.587-011.0	Cinghie trapezoidali a sezione sottile (2x) 1250 mm	
9.667-589.0	Cinghie trapezoidali scanalate XPA 707 6AXP	
6.422-114.0	Filtro aria motore	
6.422-115.0	Cartuccia di sicurezza del filtro dell'aria del motore	
6.422-110.0	Filtro olio motore	
6.288-012.0	Olio motore 10W40 (CI-4) 4 litri	
6.288-144.0	Olio idraulico (Shell) 20 litri	
6.288-129.0	Olio idraulico (Renol) Formato previo accordo	
2.851-290.0	Sistema di rifornimento olio idraulico	
5.987-000.0	Filtro antiparticolato cabina	
6.996-448.0	Lampadina H4 12V 60/55 W	
7.651-027.0	Lampada 12V 21 W	
7.651-025.0	Lampada 12V 21/5 W	
7.651-028.0	Lampada 12V 5 W	
6.681-198.0	Lampada in vetro 12V 5 W	
6.288-094.0	Polfett batteria 50g	
6.288-038.0	Cartuccia grasso 400g	

Cod. ordinazione	Denominazione	
6.289-118.0	Liquido di protezione dal congelamento de raffreddatore 5 litri	
---	Concentrato liquido per i tergi-cristalli corrente	

15.1 Fusibili

- Mini
- Standard (Form C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

Cod. ordinazione	Denominazione	Protezione	Dimensione
7.644-028.0	Fusibile piatto	2	Standard
6.644-606.0	Fusibile piatto	5	Mini
6.644-607.0	Fusibile piatto	7,5	Mini
7.644-007.0	Fusibile piatto	7,5	Standard
6.644-608.0	Fusibile piatto	10	Mini
7.644-017.0	Fusibile piatto	10	Standard
6.644-609.0	Fusibile piatto	15	Mini
7.644-018.0	Fusibile piatto	15	Standard
7.644-005.0	Fusibile piatto	20	Standard
6.644-042.0	Fusibile piatto	30	Mini
7.644-040.0	Fusibile piatto	30	Standard
6.644-278.0	Fusibile piatto	30	Maxi
7.644-027.0	Fusibile piatto	40	Standard
6.644-246.0	Fusibile piatto	40	Maxi
9.667-909.0	Fusibile piatto	50	Maxi

16 Dati tecnici

		MIC 70
Motore a combustione interna		
Tipologia motore		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Tipo di costruzione		Motore diesel quattro cilindri a 4 tempi
Cilindrata	cm ³	2434
Modalità di raffreddamento		Raffreddamento ad acqua
Potenza del motore	kW	48,0
Numero giri motore	1/min	2700
Dati sulle prestazioni dell'apparecchio		
Velocità di avanzamento	km/h	40
Velocità di lavoro (max.)	km/h	20
Pendenza massima superabile	%	25
Raggio di virata	m	1,74
Impianto elettrico / batteria		
Tipo di batteria	-	non richiede manutenzione
Tensione batteria	V	12
Capacità della batteria	Ah	80
Dimensioni e pesi		
Lunghezza	mm	2.947
Larghezza	mm	1.368
Altezza	mm	1.998
Peso a vuoto (peso di trasporto)	kg	1650
Peso totale consentito	kg	3500
Carico max. ammissibile per asse anteriore	kg	2000
Carico max. ammissibile per asse posteriore	kg	2000
Carico verticale gancio di traino	kg	250
Carico del rimorchio, frenato	kg	3000*
		* Il peso totale consentito con il rimorchio non deve, in alcun caso, essere superato
Carico rimorchiabile, non frenato	kg	750*
		* Il peso totale consentito con il rimorchio non deve, in alcun caso, essere superato
carburanti		
Tipo di carburante		Diesel
Contenuto serbatoio carburante		50
Tipo di olio motore		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Quantità olio motore	l	max. 9,5
Tipo fluido di raffreddamento		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Quantità fluido di raffreddamento	l	14
Tipo olio idraulico		Renol B HV 46 (HVLP, Shell HF-E 46)
Quantità olio idraulico	l	43
Valori rilevati secondo EN 60335-2-72		
Livello di rumore percepito dal conducente ai sensi del regolamento (UE) 1322/2014, allegato XIII	dB(A)	75

Con riserva di modifiche tecniche.

16.1 Pneumatici

Nella tabella qui di seguito sono indicate le pressioni di gonfiamento per i diversi carichi assiali e le diverse velocità.

K500 (112, A8) 26 x 12.00 - 12	Carico assiale (1400 kg)	Carico assiale (1600 kg)	Carico assiale (1800 kg)	Carico assiale (2000 kg)
Velocità 30 km/h	0,250 MPa	0,350 MPa	0,400 MPa	0,500 MPa
Velocità 40 km/h	0,300 MPa	0,350 MPa	0,450 MPa	0,550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Carico assiale (2000 kg)
	0,475 MPa

Índice de contenidos

1 Avisos generales	173
1.1 Comprobación del suministro	173
1.2 Volumen de suministro.....	173
1.3 Garantía	173
1.4 Accesorios y recambios	173
2 Uso previsto	173
2.1 Usos erróneos previsibles.....	174
2.2 Riesgos residuales	174
3 Protección del medioambiente	174
3.1 Eliminación de residuos	174
3.2 Eliminación del vehículo tras su vida útil	174
4 Instrucciones de seguridad	174
4.1 Niveles de peligro	174
4.2 Instrucciones generales de seguridad	174
4.3 Instrucciones de seguridad relativas a la conducción.	175
4.4 Instrucciones de seguridad de los motores diésel	175
4.5 Instrucciones de seguridad adicionales para motores con filtro de partículas diésel	175
4.6 Instrucciones de seguridad relativas a la descarga y el transporte	175
4.7 Instrucciones de seguridad relativas al cuidado y el mantenimiento	175
4.8 Instrucciones de seguridad adicionales relativas al funcionamiento	175
4.9 Símbolos en el vehículo.....	176
4.10 Posición de los símbolos de advertencia.....	177
4.11 Dispositivos de seguridad	178
5 Baterías/cargador	178
5.1 Símbolos de los avisos	178
5.2 Instrucciones de seguridad.....	178
5.3 Medidas a tomar en caso de vertido accidental de ácido de la batería.....	179
6 Sinopsis de equipos	179
6.1 Vista desde delante	179
6.2 Vista lateral	179
6.3 Vista trasera.....	180
6.4 Conexiones hidráulicas y eléctricas.....	180
6.5 Interruptor principal.....	181
6.6 Cabina del conductor.....	181
6.7 Indicador multifunción/pantalla MIC 70.....	183
6.8 Espacio para los pies con pedales	185
6.9 Interruptor múltiple del volante.....	186
6.10 Consolas de manejo	186
7 Puesta en funcionamiento	188
7.1 Conexión del interruptor principal	188
7.2 Revisión de seguridad	188
7.3 Ajuste del asiento del conductor (asiento estándar)...	189
7.4 Ajuste del asiento del conductor (asiento confort, opcional).....	189
7.5 Ajuste de la posición del volante.....	190
7.6 Repostaje.....	190
8 Servicio	190
8.1 Programas de usuario.....	190
8.2 Espacio para los pies con pedales	191
8.3 Conducción	191
8.4 Estacionamiento del vehículo	192
8.5 Elevador de fuerza frontal.....	192
9 Accesorios	193
9.1 Acoplamiento de los accesorios con el vehículo	194
9.2 Lastre del vehículo.....	194
9.3 Posibilidades de montaje parte delantera.....	195
9.4 Posibilidades de montaje en el vehículo trasero.....	196
9.5 Posibilidades de montaje parte trasera.....	198
10 Transporte	199
10.1 Carga del vehículo	199
10.2 Remolcado del vehículo.....	199
11 Almacenamiento	200
12 Cuidado y mantenimiento	200

12.1 Instrucciones generales de seguridad	200
12.2 Indicador de mantenimiento.....	201
12.3 Intervalos de mantenimiento.....	201
12.4 Plan de mantenimiento de vehículo (realizado por el cliente)	201
12.5 Plan de lubricación.....	203
12.6 Preparación de los trabajos de mantenimiento.....	203
12.7 Trabajos de mantenimiento.....	203
12.8 Limpieza.....	208
12.9 Fusibles MIC 70	208
13 Proceso de regeneración MIC 70	209
13.1 Descripción de la regeneración	209
13.2 Regeneración <Automática>	209
13.3 Regeneración <Nivel 1>	209
13.4 Regeneración <Nivel 2>	210
13.5 Regeneración <Nivel 3>	210
13.6 Regeneración <Nivel 4>	210
13.7 Regeneración <Nivel 5>	210
13.8 Regeneración <Parked Level>	210
14 Ayuda en caso de fallos	212
14.1 Avería con indicación MIC 70	212
14.2 Averías sin indicación	212
14.3 Avisos de fallos codificados	213
15 Lista de recambios	213
15.1 Fusibles.....	213
16 Datos técnicos	214
16.1 Neumáticos	215

1 Avisos generales

1.1 Comprobación del suministro

Si detecta desperfectos en la entrega del vehículo debe comunicárselos inmediatamente a su distribuidor o concesionario.

1.2 Volumen de suministro

1.2.1 MIC 70

- Soporte de equipos con motor diésel Kubota de 48,0 kW, accionamiento de desplazamiento hidroestático y filtro de partículas diésel (DPF).

1.3 Garantía

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsananamos cualquier fallo en su equipo de forma gratuita dentro del plazo de garantía siempre que la causa se deba a un fallo de fabricación o material. En caso de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio de postventa autorizado más próximo presentando la factura de compra.
(Dirección en el reverso)

1.4 Accesorios y recambios

Utilice únicamente accesorios y recambios originales, estos garantizan un servicio seguro y fiable del equipo. Encontrará información sobre los accesorios y recambios en www.kaercher.com.

2 Uso previsto

Este vehículo está diseñado para trabajar con diferentes accesorios, así como para tirar de remolques. La masa remolcable máxima viene indicada en la placa de características y no debe superarse.

Este vehículo está destinado exclusivamente para su uso en el sector agrícola, la conservación de espacios verdes e instalaciones, y el funcionamiento durante la estación invernal.

No está permitido aplicar productos fitosanitarios con el vehículo.

Para emplearlo en vías públicas, el vehículo debe cumplir las directrices vigentes en el país.

Solo deben utilizarse accesorios autorizados por KÄRCHER.

KÄRCHER no se hace responsable de accidentes o averías de accesorios no autorizados. Tenga en cuenta el manual de instrucciones de los accesorios del fabricante.

Antes de utilizar el vehículo, lea con detenimiento el manual de instrucciones y familiarícese con los dispositivos de manipulación y el resto del equipamiento.

Utilice el vehículo conforme al uso previsto, tal como se representa y se describe en este manual de instrucciones. El uso previsto también incluye el mantenimiento obligatorio.

Solo pueden utilizar, mantener y reparar el vehículo y los accesorios aquellas personas que estén familiarizados con ellos y que cuenten con formación acerca de los peligros asociados.

Respete las normativas de seguridad y prevención de accidentes del legislador correspondiente. Observe cualquier otra norma vigente sobre seguridad, salud en el trabajo y tráfico.

Los operarios deben:

- estar en buenas condiciones físicas y mentales;
- estar formados en la manipulación del vehículo y sus accesorios;
- leer y entender este manual de instrucciones, así como los manuales de instrucciones de accesorios o equipos remolcados antes de empezar a trabajar;
- haber demostrado su capacidad para conducir el vehículo al empresario;
- recibir la autorización del empresario para conducir el vehículo.

2.1 Usos erróneos previsibles

No se permite ningún uso no previsto. El usuario es responsable de los peligros asociados con un uso no permitido.

Queda prohibida su utilización para otros fines diferentes de los descritos en estas instrucciones.

No está permitido transportar a personas en el vehículo, la superficie de carga ni los accesorios.

No está permitido realizar modificaciones en el vehículo.

2.2 Riesgos residuales

Aunque se respeten el uso previsto y todas las indicaciones, no se debe descartar la existencia de riesgos residuales.

⚠ **ADVERTENCIA**

Peligro por error humano

Advierta a las personas que se encuentran en la zona del vehículo y los accesorios sobre estos peligros e infórmelas de las instrucciones de seguridad de este manual de instrucciones.

⚠ **ADVERTENCIA**

Peligro por funcionamiento anómalo

Indique a las personas que se encuentran en la zona del vehículo y los accesorios que presten especial atención para ser capaces de reaccionar de manera inmediata en caso de un funcionamiento anómalo, un incidente, una avería, etc.

Los peligros pueden ser:

- 1 Movimiento inesperados de los accesorios y el vehículo.

- 2 Salida de combustibles por fugas, rotura de conductos y recipientes, etc.
- 3 Frenado por condiciones malas del terreno, como pendientes, superficies resbaladizas, irregularidades o mala visibilidad.
- 4 Caídas, tropezones, etc., al moverse con el vehículo, especialmente sobre suelo mojado.
- 5 Peligro de explosión y fuego debido a la batería y las tensiones eléctricas.
- 6 Peligro de incendio debido al combustible diésel y los aceites.
- 7 Erro humano por incumplimiento de las reglamentaciones de seguridad.

3 Protección del medioambiente



Los materiales del embalaje son reciclables. Elimine los embalajes de forma respetuosa con el medioambiente.



Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales reciclables y, a menudo, componentes, como baterías, acumuladores o aceite, que suponen un riesgo potencial para la salud de las personas o el medioambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un servicio adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

Avisos sobre sustancias contenidas (REACH)

Encontrará información actual sobre las sustancias contenidas en: www.kaercher.com/REACH

3.1 Eliminación de residuos

- Respete las normativas nacionales vigentes en el país.
- Observe las instrucciones específicas de la empresa.
- Elimine los materiales de trabajo y auxiliares conforme a las hojas de datos de seguridad correspondientes.

3.2 Eliminación del vehículo tras su vida útil

Los vehículos siguen conteniendo materiales valiosos con capacidad de reciclaje tras su vida útil. Para la eliminación de su vehículo, recomendamos la colaboración de una empresa especializada en la eliminación de residuos.

4 Instrucciones de seguridad

4.1 Niveles de peligro

⚠ **PELIGRO**

- *Aviso de un peligro inminente que produce lesiones corporales graves o la muerte.*

⚠ **ADVERTENCIA**

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales graves o la muerte.*

⚠ **PRECAUCIÓN**

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales leves.*

CUIDADO

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir daños materiales.*

4.2 Instrucciones generales de seguridad

⚠ **PELIGRO** ● *Riesgo de asfixia. Mantenga los embalajes fuera del alcance de los niños.*

⚠ **ADVERTENCIA** ● *Utilice el vehículo únicamente para su uso previsto. Tenga en cuenta las condiciones locales y evite causar daños a terceras personas al trabajar, sobre todo a niños.* ● *Las personas con capacidades físicas,*

sensoriales o psíquicas limitadas o que carezcan de experiencia y conocimientos sobre el vehículo solo pueden utilizarlo bajo supervisión o si han recibido formación sobre el uso seguro del equipo y han comprendido los peligros existentes. ● El vehículo solo puede ser utilizado por personas instruidas en el manejo del vehículo o por personas que hayan demostrado su capacidad para manejarlo y que hayan recibido la orden explícita de usarlo. ● Los niños no pueden utilizar el vehículo. ● Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el vehículo.

△ **PRECAUCIÓN** ● Los dispositivos de seguridad velan por su seguridad. Nunca modifique ni manipule los dispositivos de seguridad.

4.3 Instrucciones de seguridad relativas a la conducción

△ **PELIGRO** ● Peligro de vuelco en terrenos con gran inclinación o cambios de nivel. A la hora de conducir por terrenos con inclinación y cambios de nivel debe tener en cuenta los valores máximos admisibles de los datos técnicos. ● Peligro de vuelco en caso de inclinación lateral excesiva. A la hora de conducir en sentido transversal a la dirección de marcha debe tener en cuenta los valores máximos admisibles de los datos técnicos. ● Peligro de vuelco en caso de terreno inestable. Use el vehículo únicamente sobre un terreno firme.

△ **ADVERTENCIA** ● Peligro de accidente debido a una velocidad no adaptada. Tome las curvas a baja velocidad. ● No se puede garantizar que la lista de peligros de vuelco esté completa.

△ **PRECAUCIÓN** ● Las cabinas de conductor están previstas de ranuras de ventilación y orificios de salida de aire; es imprescindible mantenerlas destapados para garantizar una ventilación adecuada.

CUIDADO

Garantizar una buena visibilidad en la vía pública antes de su uso (por ejemplo, parabrisas, espejos, etc. antivaho).

4.4 Instrucciones de seguridad de los motores diésel

△ **PELIGRO** ● **Motor diésel: nunca use el vehículo con motor diésel en espacios cerrados.** ● Peligro de envenenamiento: no inhale los gases de escape. ● Nunca obture las salidas de los gases de escape. ● No se incline sobre la salida de los gases de escape. No toque la salida de los gases de escape. ● Asegúrese de mantenerse alejado del área de accionamiento. Tenga en cuenta el tiempo de marcha en inercia del motor tras desconectarlo (3-4 segundos).

4.5 Instrucciones de seguridad adicionales para motores con filtro de partículas diésel

△ **PELIGRO** ● El motor instalado cuenta con un filtro de partículas diésel (DPF). En condiciones de funcionamiento normales, los procesos de tratamiento posterior de los gases de escape nocivos son imperceptibles para el conductor. Durante la fase de regeneración del filtro de partículas diésel, se queman las partículas de hollín depositadas y pueden emitirse gases de escape a una temperatura de hasta 600 °C. Inicie el proceso de regeneración únicamente en zonas sin sustancias inflamables. Para ello, es imprescindible tener en cuenta el apartado 13 Proceso de regeneración MIC 70.

4.6 Instrucciones de seguridad relativas a la descarga y el transporte

△ **PELIGRO**

- El vehículo no está autorizado para la carga con grúas.
- No use una carretilla de horquilla elevadora para descargar/mover el vehículo.

△ **ADVERTENCIA**

- Tenga en cuenta el peso del vehículo para evitar accidentes y lesiones; véase el apartado Datos técnicos. En caso de que cuente con juegos de montaje, su peso aumentará de manera correspondiente.
- Preste atención a la altura del vehículo durante el transporte de un remolque o camión y asegure el vehículo; véase el apartado Datos técnicos.

4.7 Instrucciones de seguridad relativas al cuidado y el mantenimiento

- Apague el motor y retire la llave antes de realizar trabajos de limpieza y mantenimiento del vehículo, sustituir piezas o conmutar a otra función diferente.
- Solo el servicio de posventa autorizado o el personal especialista familiarizado con todas las reglamentaciones de seguridad pertinentes debe llevar a cabo las reparaciones.
- Observe las revisiones de seguridad relativas a los vehículos móviles de uso profesional según las normas locales en vigor.
- No limpie la articulación, los neumáticos, las laminillas del radiador, las mangueras y válvulas hidráulicas, las juntas y los componentes eléctricos y electrónicos con la limpiadora de alta presión.

4.8 Instrucciones de seguridad adicionales relativas al funcionamiento

Nota

Los datos de este apartado también se encuentran en una hoja separada que se debe llevar siempre en el vehículo.

Generalidades

El vehículo cuenta con un motor hidrostático y dirección giretoria. Por ello presenta un comportamiento en marcha diferente al de los automóviles.

△ **ADVERTENCIA**

Peligro de vuelco

Tenga en cuenta que el comportamiento en marcha de un vehículo con dirección pivotante es considerablemente diferente al de un automóvil.

Tome las curvas de manera semejante y a la velocidad adecuada. Esto se aplica especialmente al conducir por montaña o valle o al conducir transversalmente a la pendiente.

Tenga en cuenta el desplazamiento del centro de gravedad en función de la estructura.

Adapte la velocidad de conducción al recorrer rectas y curvas según las condiciones del entorno, p. ej. el estado de la calzada y de la carga.

Preste atención al desacoplamiento del vehículo delantero y trasero mediante la articulación pendular central.

Comportamiento de frenado

Soltar el pedal acelerador actúa como deceleración activa. Al contrario que en los automóviles, donde únicamente tiene efecto el freno del motor.

CUIDADO

En las marchas más altas, la deceleración de frenado al soltar el pedal acelerador es notablemente menor que en la marchas más bajas.

En el modo de transporte, la deceleración del frenado al soltar el pedal acelerador es considerablemente menor que en el modo de trabajo.

Comportamiento de dirección

Los vehículos con dirección pivotante reaccionan de forma más sensible a los movimientos de dirección que los automóviles, sobre todo durante la conducción rápida en las curvas, sobre nieve, hielo, en condiciones de lluvia, sobre terrenos sueltos o en maniobras de viraje en pendiente. Evite realizar una sucesión rápida de maniobras de viraje.

Centro de gravedad/comportamiento oscilante

Las estructuras de la parte trasera y los estados de carga influyen en la ubicación del centro de gravedad del vehículo y, por tanto, en el comportamiento durante la conducción. En caso de cambios de estructura y con estados de carga variable, modifique su comportamiento de conducción. Se pueden alcanzar los márgenes límite más pronto. Para ofrecer una aptitud de marcha óptima sobre cualquier tipo de terreno, el vehículo dispone de una articulación pendular central. Esto permite que ambas mitades del vehículo se puedan mover de forma independiente en sentido transversal a la dirección de marcha.

Debido a esta característica, el conductor no recibe feedback rápido de la mitad trasera del vehículo. Por ello, debe supervisar los movimientos de la parte trasera del vehículo mediante un espejo durante el desplazamiento.




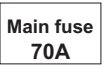



4.9 Símbolos en el vehículo

Nota

Sustituya los símbolos tan pronto como dejen de ser legibles o se extravíen.

	⚠ PELIGRO Peligro de quemaduras por superficies calientes Dejar enfriar el vehículo antes de trabajar con el mismo.
 	⚠ PELIGRO Peligro de quemaduras por escape caliente No toque el escape. Deje enfriar el escape antes de trabajar en él.
	⚠ PELIGRO Peligro de vuelco Circule por terrenos con una inclinación lateral máxima de 10°.
	⚠ PELIGRO Peligro de lesiones por la proyección de objetos. Mantenga una distancia suficiente con respecto a personas, animales y objetos.

	⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones Existe riesgo de aplastamiento y de cizallamiento en las inmediaciones de las correas, los cepillos laterales, el recipiente para la suciedad y la cubierta.
 	⚠ PELIGRO Peligro de aplastamiento Durante el funcionamiento, asegúrese de que no haya ninguna persona cerca de la articulación o el vehículo. Al utilizar el vehículo como tractor, asegúrese de que no haya ninguna persona entre el vehículo y el remolque durante el funcionamiento.
 	⚠ ADVERTENCIA Peligro de cizallamiento, peligro de aplastamiento No introduzca las manos en esta zona.
	CUIDADO Daños materiales por transporte incorrecto Durante el transporte, coloque siempre el dispositivo de seguridad en la articulación.
	⚠ ADVERTENCIA Peligro para la salud por gases de escape venenosos No inhale los gases de escape.
	⚠ PELIGRO Peligro de lesiones por uso no autorizado Retire la llave de encendido para evitar un uso no autorizado y antes de realizar trabajos de limpieza y mantenimiento.
	CUIDADO Daños materiales durante la limpieza y el mantenimiento Antes de realizar trabajos de limpieza y mantenimiento, deje el vehículo en una superficie llana con una base firme.
	⚠ PELIGRO Peligro de lesiones por plaza de asiento no prevista Siéntese únicamente en el asiento del conductor.
 	⚠ PELIGRO Peligro de impacto, peligro de aplastamiento Durante el transporte o el trabajo con cargas en suspensión, utilice como apoyo los medios adecuados.
	Interruptor principal (seccionador de batería)
	Punto de lubricación
	Barra de lubricación

	Punto de amarre
	Calidad del líquido de frenos y posición en la que se puede llenar el líquido de frenos Posición del recipiente del líquido de frenos
	Punto de alojamiento para el gato o un soporte
	Posición del fusible principal
	Posición del fusible F2
	Salida de emergencia
	Lea el manual de instrucciones

4.10 Posición de los símbolos de advertencia



Nota

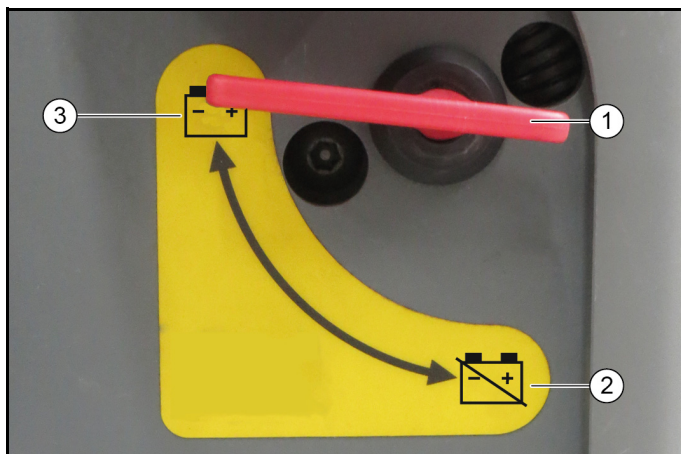
Sustituya los símbolos de advertencia ilegibles o extraviados de manera inmediata.

4.11 Dispositivos de seguridad

Los dispositivos de seguridad sirven para proteger al usuario, y no deben inhabilitarse ni obviarse.

Tenga en cuenta las instrucciones de seguridad de los respectivos apartados.

4.11.1 Interruptor principal



- ① Interruptor principal
- ② Batería desconectada
- ③ Batería conectada

El interruptor principal interrumpe la fuente de alimentación eléctrica del motor de arranque. Al accionar el interruptor principal (batería desconectada) con el motor en marcha, el motor se apaga. Desconecte la batería cada vez que estacione el vehículo.

4.11.2 Bloqueo de arranque MIC 70

Requisitos para arrancar el motor:

- Coloque el interruptor principal en la posición «Batería conectada».
- Espere hasta que el arranque de la pantalla haya finalizado.

4.11.3 Interruptor de contacto del asiento MIC 70

Si el asiento del conductor no está ocupado:

- El vehículo pasa de forma automática a posición neutra.

Nota

Después, coloque el interruptor de dirección de marcha del joystick en la posición central <Neutra/Parada>

- El sistema hidráulico de trabajo PTO se desconecta automáticamente.

4.11.4 Freno de estacionamiento automático



La iluminación de advertencia del indicador multifunción se enciende al activar el freno de estacionamiento.

- 1 Si el motor está apagado o el interruptor de dirección de marcha está en posición NEUTRA con el motor en marcha, el freno de estacionamiento se activa automáticamente.
- 2 Al activar el interruptor de dirección de marcha con el motor en funcionamiento (HACIA DELANTE o HACIA ATRÁS), el freno de estacionamiento se libera.

4.11.5 Cabina del conductor

En la cabina de conductor, el operador está protegido contra los rayos.

La cabina del conductor tiene una estructura de protección antivuelco (ROPS) que evita el volteo después de volcar. La cabina de conductor no dispone de ninguna estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS).

La cabina del conductor no dispone de ninguna protección contra la penetración de objetos (OPS). Utilice siempre el cinturón de seguridad.

5 Baterías/cargador

CUIDADO

Utilice únicamente las baterías y los cargadores recomendados por el fabricante

Únicamente sustituya las baterías por baterías del mismo tipo.

Retire la batería antes de desechar el vehículo y deseche la batería respetando la normativa local y nacional correspondiente.

5.1 Símbolos de los avisos

A la hora de manipular baterías debe tener en cuenta los siguientes avisos:

	Tenga en cuenta los avisos de las instrucciones de uso de la batería, los avisos impresos sobre la propia batería y los avisos de este manual de instrucciones.
	Utilizar protección para los ojos.
	Mantenga alejados a los niños de la batería y el ácido.
	Peligro de explosión
	Prohibido encender fuego, originar chispas, aplicar luz directa y fumar.
	Peligro de quemadura por ácido
	Primeros auxilios.
	Aviso
	Eliminación de residuos
	No deseche la batería en el cubo de basura.

5.2 Instrucciones de seguridad

⚠ PELIGRO

Peligro de incendio y de explosión

No deje herramientas u otros objetos similares sobre la batería.

Prohibido fumar y encender fuego.

Si carga la batería en espacios cubiertos, asegúrese de tener una buena ventilación.

Únicamente utilice baterías y cargadores autorizados por Kärcher (recambios originales).

⚠ **ADVERTENCIA**

Riesgo para el medioambiente debido a una eliminación incorrecta de la batería

Asegúrese de eliminar las baterías defectuosas o consumidas de manera segura (si es necesario, póngase en contacto con una empresa de eliminación de residuos o con el servicio de asistencia técnica de Kärcher).

5.3 Medidas a tomar en caso de vertido accidental de ácido de la batería

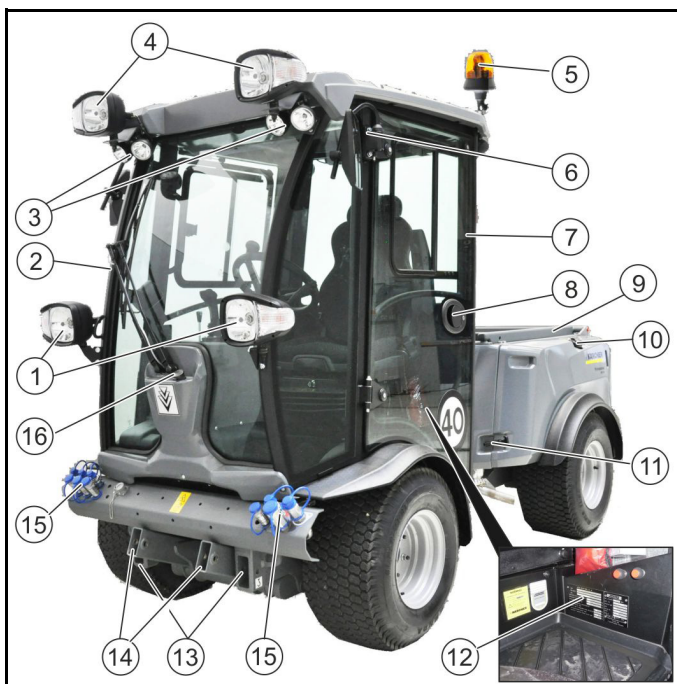
Las baterías de plomo no suponen ningún peligro si se emplean conforme al uso previsto y respetando el manual de instrucciones.

No obstante, debe tener en cuenta que las baterías de plomo contienen ácido sulfúrico, que puede causar abrasiones graves.

1. Aglutine el ácido vertido o que salga de una batería no estanca con algún aglomerante, p. ej. arena. No permita que llegue a la canalización, la tierra o las aguas.
2. Neutralice el ácido con cal/carbonato sódico y deséchelo respetando la normativa local.
3. Para eliminar la batería defectuosa, contacte con una empresa especializada en eliminación de residuos.
4. Enjuague o lave cualquier salpicadura de ácido en el ojo o sobre la piel con mucha agua limpia.
5. A continuación, póngase en contacto con un médico de inmediato.
6. Lave la ropa contaminada con agua.
7. Cámbiese de ropa.

6 Sinopsis de equipos

6.1 Vista desde delante



- ① Iluminación frontal con intermitente
- ② Limpiaparabrisas
- ③ Iluminación de trabajo
- ④ Iluminación frontal superior con intermitente *
- ⑤ Lámpara de advertencia omnidireccional, abatible
- ⑥ Espejo retrovisor, plegable
- ⑦ Cabina del conductor
- ⑧ Puertas del conductor, con cierre
- ⑨ Función basculante *
- ⑩ Cierre del depósito
- ⑪ Bloqueo del revestimiento lateral

- ⑫ Placa de fábrica
 - ⑬ Alojamiento para accesorios
 - ⑭ Elevador de fuerza frontal
 - ⑮ Conexiones hidráulicas
 - ⑯ Recipiente de agua del limpiaparabrisas
- * opcional

6.1.1 Elevador de fuerza frontal

En el elevador de fuerza frontal, existe la posibilidad de colocar alojamientos de 3 o 4 puntos (opcional). Estos pueden alojarse directamente en el elevador de fuerza frontal.

Determinados accesorios pueden montarse directamente en el elevador de fuerza frontal.

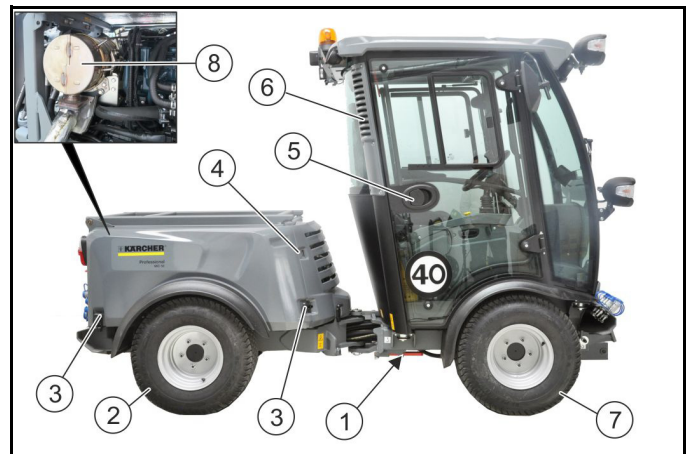
Para más información acerca del montaje de los accesorios, véase el apartado 9.3 *Posibilidades de montaje parte delantera*.

6.1.2 Alojamiento delanteros

Determinados accesorios pueden montarse directamente en los alojamientos destinados para ellos.

Para más información acerca del montaje de los accesorios, véase el apartado 9.3 *Posibilidades de montaje parte delantera*.

6.2 Vista lateral



- ① Dispositivo de seguridad para el transporte de la articulación
- ② Rueda trasera
- ③ Bloqueo de la cubierta lateral
- ④ Indicador del nivel de aceite hidráulico
- ⑤ Puertas de la cabina, con cierre
- ⑥ Filtro de polvo de la cabina del conductor
- ⑦ Rueda delantera
- ⑧ Filtro de partículas diésel (solo con MIC 70)

6.3 Vista trasera



- ① Iluminación trasera con intermitente
- ② Interruptor principal
- ③ Conexiones hidráulicas
- ④ Alojamiento para accesorios
- ⑤ Acoplamiento del remolque
- ⑥ Enchufe para el remolque
- ⑦ Conexiones hidráulicas
- ⑧ Ranuras, previstas para conexiones opcionales
- ⑨ Conexión de PTO eléctrico de 6 polos *
- ⑩ Ranura, prevista para cámara de marcha atrás opcional
- ⑪ Luz de trabajo
- ⑫ Soporte de matrícula
- ⑬ Función basculante *

* opcional

6.3.1 Alojamiento traseros

Los contrapesos y determinados accesorios pueden montarse directamente en los alojamientos destinados para ellos.

Para más información acerca del montaje de los accesorios, véase el apartado 9.5 Posibilidades de montaje parte trasera.

6.4 Conexiones hidráulicas y eléctricas

Definición de PTO hidráulico

Power Take Off = energía hidráulica suministrada

Definición de AUX

Auxilliary = válvula de control auxiliar

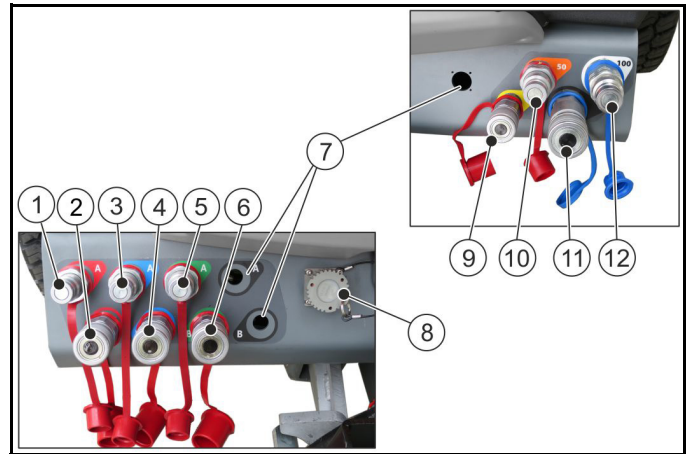
Definición de PTO eléctrico

Power Take Off = energía eléctrica suministrada

6.4.1 Conexiones del accesorio frontal MIC 70

Nota

Cuando no utilice una conexión, póngale la tapa para protegerla del polvo.



- ① AUX 1+ (A - rojo)
- ② AUX 1- (B - rojo)
- ③ AUX 2+ (A - azul)
- ④ AUX 2- (B - azul)
- ⑤ AUX 3+ (A - verde)
- ⑥ AUX 3- (B - verde)
- ⑦ Ranuras (previstas para conexiones opcionales)
- ⑧ PTO eléctrico
- ⑨ Fuga de aceite
- ⑩ PTO hidráulico avance (50 litros/min)
- ⑪ PTO hidráulico retorno
- ⑫ PTO hidráulico avance (100 litros/min)

Nota

Las conexiones hidráulicas AUX se controlan mediante el joystick.

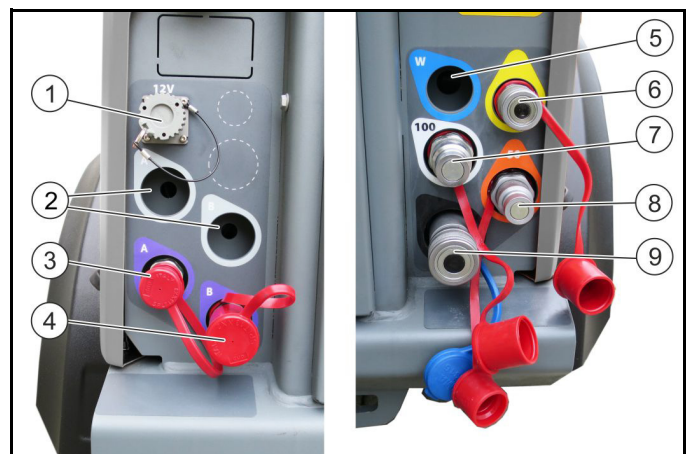
Nota

El PTO hidráulico se activa con el interruptor de selección del PTO hidráulico ubicado en la consola de manejo. Para consultar la descripción del interruptor de selección, véase el apartado 6.10.2 Consola de manejo central MIC 70.

6.4.2 Conexiones del accesorio trasero MIC 70

Nota

Cuando no utilice una conexión, póngale la tapa para protegerla del polvo.



- ① PTO eléctrico
- ② Ranura (prevista para conexión opcional)
- ③ AUX + (A - violeta)
- ④ AUX - (B - violeta)
- ⑤ Ranura (prevista para conexión opcional)
- ⑥ Fuga de aceite
- ⑦ PTO hidráulico avance (100 litros/min)
- ⑧ PTO hidráulico avance (50 litros/min)
- ⑨ PTO hidráulico retorno

Nota

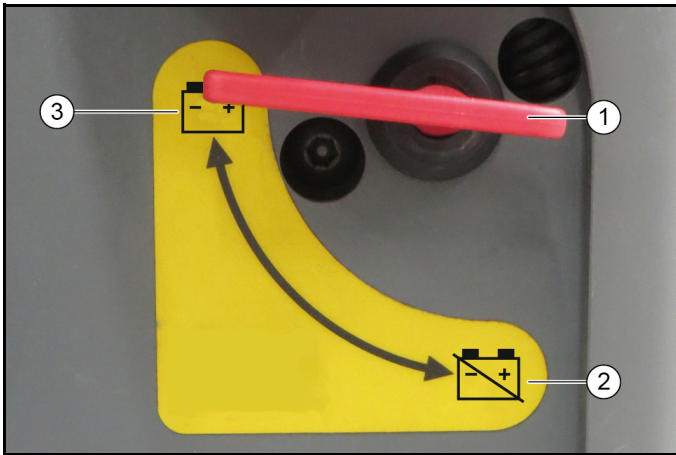
Las conexiones hidráulicas AUX se controlan mediante la palanca de mando.

Nota

El PTO hidráulico se activa con el interruptor de selección del PTO hidráulico ubicado en la consola de manejo.

Para consultar la descripción del interruptor de selección, véase el apartado 6.10.2 Consola de manejo central MIC 70.

6.5 Interruptor principal



- ① Interruptor principal
- ② Batería desconectada
- ③ Batería conectada

El interruptor principal interrumpe la fuente de alimentación eléctrica del motor de arranque. Al accionar el interruptor principal (batería desconectada) con el motor en marcha, el motor se apaga. Desconecte la batería cada vez que estacione el vehículo.

6.6 Cabina del conductor

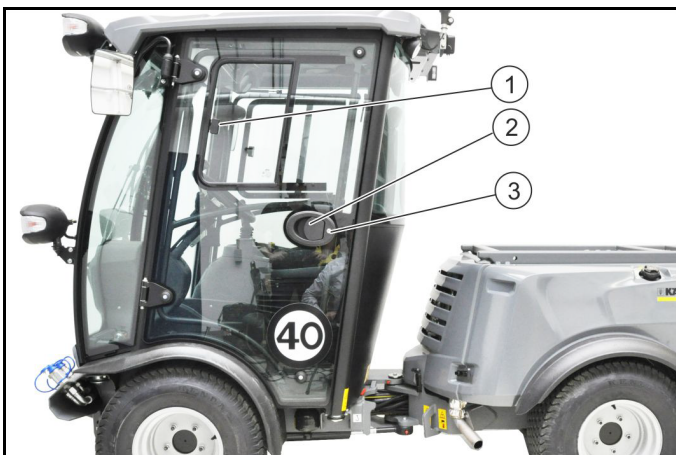
En la cabina de conductor, el operador está protegido contra los rayos.

La cabina del conductor tiene una estructura de protección antivuelco (ROPS) que evita el volteo después de volcar. La cabina de conductor no dispone de ninguna estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS).

La cabina del conductor no dispone de ninguna protección contra la penetración de objetos (OPS).

Utilice siempre el cinturón de seguridad.

6.6.1 Puerta



- ① Ventana corredera
- ② Tirador de la puerta
- ③ Llave de encendido

La puerta del conductor se encuentra en el lado izquierdo conforme a la dirección de marcha, y la salida de emergencia, en el lado derecho.

La empuñadura de la columna B puede utilizarse como ayuda para subir y bajar.

Después de estacionar el vehículo, cierre ambas puertas con la llave de encendido.

6.6.2 Salida de emergencia

La salida de emergencia se encuentra en el lado derecho conforme a la dirección de marcha.

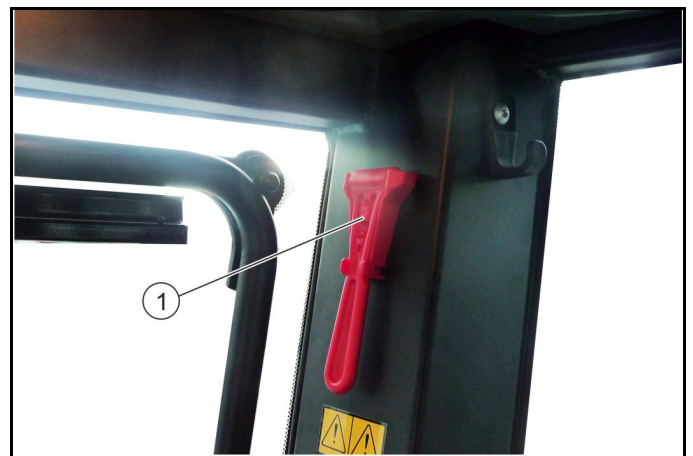


- ① Tirador de la puerta

Abra la salida de emergencia mediante el tirador de la puerta.

6.6.3 Martillo de emergencia

El martillo de emergencia se encuentra en la parte superior derecha, detrás de la salida de emergencia.



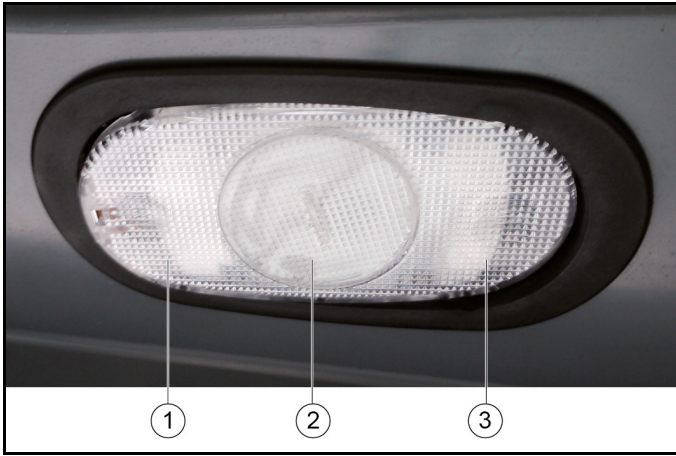
- ① Martillo de emergencia

En caso de emergencia, rompa las lunas con el martillo de emergencia.

Nota

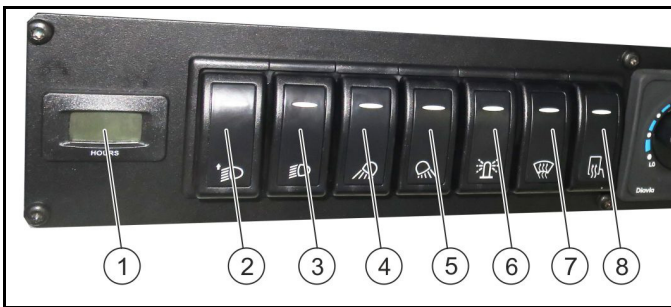
Las dos lunas laterales y la luna trasera pueden golpear-se.

6.6.4 Iluminación interior



- ① Pulsado hacia la izquierda: iluminación encendida
- ② Posición central: la iluminación se enciende al abrir una puerta
- ③ Pulsado hacia la derecha: iluminación apagada

6.6.5 Regleta de conmutadores



- ① Contador de las horas de servicio del PTO
- ② Interruptor de iluminación superior/inferior
Posición 0: luz de conducción inferior encendida
Posición 1: luz de conducción superior encendida
- ③ Interruptor de iluminación
Posición 0: luz de conducción apagada
Posición 1: luz de posición encendida
Posición 2: luz de conducción encendida
- ④ Interruptor de faros de trabajo delanteros
- ⑤ Interruptor de faros de trabajo traseros
- ⑥ Interruptor de lámpara giratoria omnidireccional
- ⑦ Interruptor de parabrisas calefactable (opcional)
- ⑧ Interruptor de retrovisores calefactables (opcional)

Nota

Los indicadores del interruptor se encienden cuando la iluminaciones están activadas.

6.6.6 Radio

La radio está disponible de forma opcional y se instala en la consola de techo.

Consulte el modo de uso en las instrucciones de uso del fabricante.

6.6.7 Calefacción, ventilación, instalación de aire acondicionado

Nota

Ajuste el flujo de aire sin corrientes.



- ① Regulador de temperatura de la calefacción
- ② Interruptor de instalación de aire acondicionado

Nota

El interruptor está disponible en todas las versiones, la función de la instalación de aire acondicionado es opcional

- ③ Regulador del ventilador
- ④ Palanca de circulación de aire

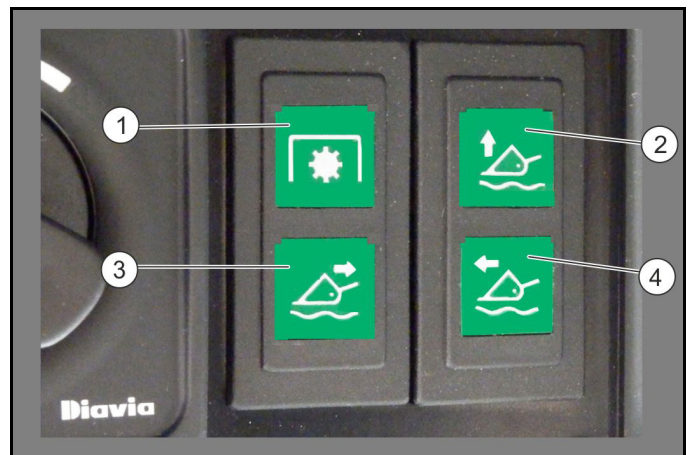
Nota

Circulación de aire: palanca hacia delante

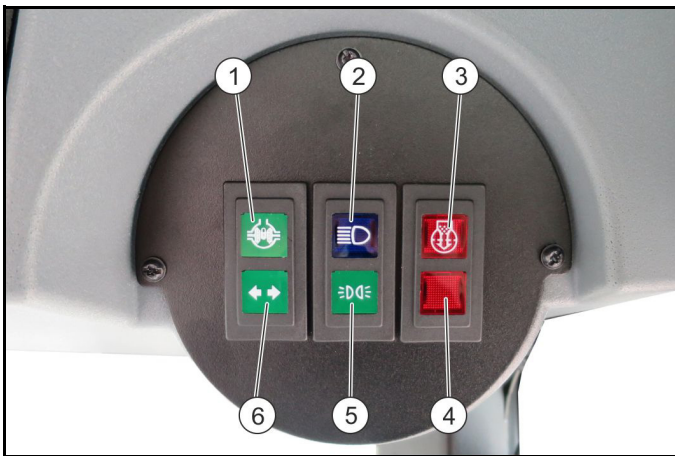
Utilice esta función solo durante un periodo de tiempo limitado, ya que con este ajuste no se realiza ninguna renovación de aire con aire de afuera.

- ⑤ Pulsar para abrir la boquilla de aire
- ⑥ Boquilla de aire tablero parte delantera
- ⑦ Boquilla de aire consola de asiento parte delantera
- ⑧ Boquilla de aire consola de asiento lateral

6.6.8 Pilotos de control consola de techo



- ① PTO hidráulico activo
- ② Posición flotante de elevador de fuerza frontal activa
- ③ Posición flotante de AUX rojo activa
- ④ Posición flotante de AUX azul activa



- ① Bloqueo de diferencial
- ② Luz larga
- ③ Filtro de aire del motor sucio
- ④ Sin conexión
- ⑤ Luz de conducción (luz corta)
- ⑥ Intermitente

6.7 Indicador multifunción/pantalla MIC 70

El idioma predeterminado de la pantalla es el inglés. El idioma puede modificarse a través del menú de ajustes; véase el apartado 6.7.3 *Ajuste del idioma MIC 70*.



- ① Indicador multifunción, altura ajustable
- ② Pantalla
- ③ Iluminaciones de advertencia y pilotos de control

Nota

Durante el arranque del sistema, se encienden brevemente todas las iluminaciones de advertencia y pilotos de control. Esto puede ser útil para comprobar que todas las iluminaciones funcionan.

- ④ Teclas de función
- ⑤ Palanca para el ajuste de altura

Las teclas de función sirven para navegar, modificar los ajustes o seleccionar un menú directamente. La indicación se muestra en el indicador de navegación de la pantalla. Para ajustar la altura del indicador multifunción, abra la palanca y ajústela en la posición deseada.

6.7.1 Iluminaciones de advertencia y pilotos de control

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de daños al vehículo

Cuando se encienda una iluminación de advertencia roja, deberá tomar medidas de inmediato para solucionar el fallo. Espere hasta que tenga la posibilidad de abandonar el tráfico fluido de manera segura.

CUIDADO

Cuando se encienda una iluminación de advertencia amarilla, deberá tomar medidas lo antes posible para solucionar el fallo.

Nota

Los pilotos de control verdes y azules muestran las actividades actuales del vehículo.

1. El significado de las iluminaciones de advertencia que se encienden en caso de avería se describe en el apartado 14 *Ayuda en caso de fallos*.

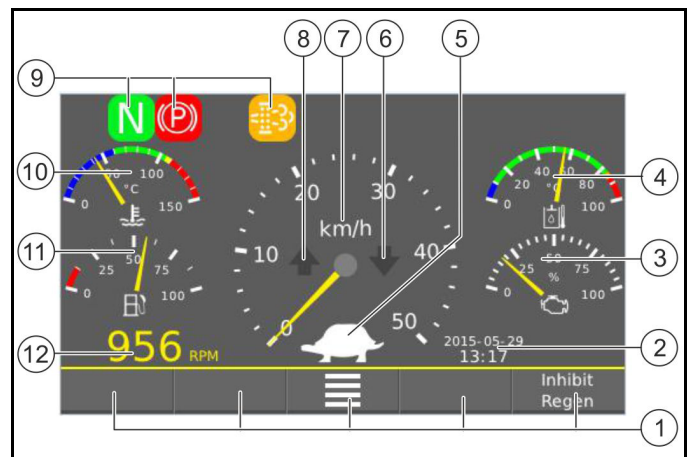
6.7.2 Ajustes de la pantalla MIC 70

CUIDADO

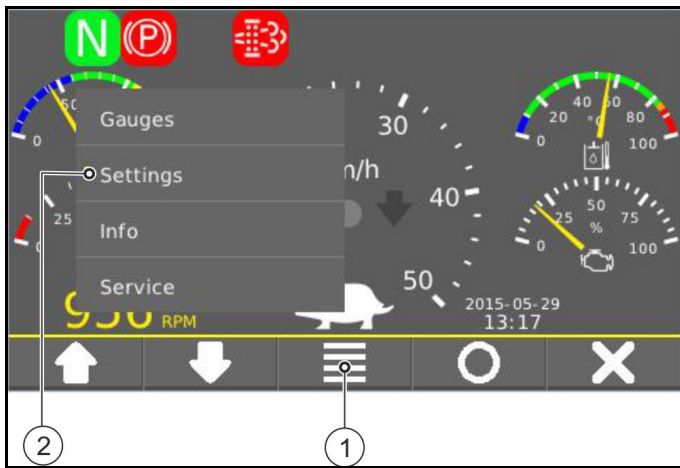
No ponga en marcha el motor durante el proceso de ajuste.

Se pueden seleccionar o modificar los siguientes ajustes.

<Brightness>	Luminosidad de la pantalla
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Automático Desactivar
<Date>	Fecha y formato de fecha: AAAA-MM-DD DD.MM.AAAA
<Time>	Hora y formato de hora: 24 h 12 h
<Language>	Idioma No todos los idiomas están disponibles, seleccione el idioma que corresponda entre los disponibles



- ① Indicador de navegación
- ② Indicador de hora y fecha
- ③ Accionamiento
- ④ Temperatura del aceite hidráulico
- ⑤ Indicador de modo de transporte o trabajo
- ⑥ Indicador de preselección de dirección de marcha «Hacia atrás»
- ⑦ Indicador de velocidad de conducción
- ⑧ Indicador de preselección de dirección de marcha «Hacia delante»
- ⑨ Lámparas de advertencia/control
- ⑩ Temperatura del agua refrigerante del motor
- ⑪ Nivel de llenado de combustible
- ⑫ Régimen de revoluciones del motor



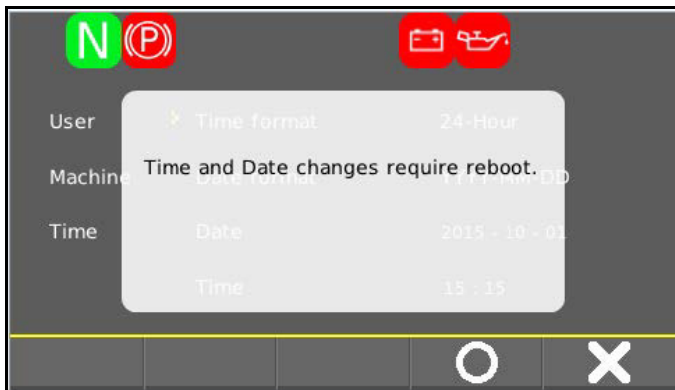
CUIDADO

El punto de menú <Service> está reservado para el servicio de posventa autorizado.

- ① Menú
- ② Selección de punto de menú <Settings>
1. Conecte el encendido.
2. Pulse la tecla de función del menú y navegue hasta <Settings>.
3. Navegue por el menú con las teclas de función del indicador de navegación.
4. Seleccione los ajustes.
5. Pulsar <o>: confirmar el ajuste seleccionado.
6. Pulsar <x>: retroceder/cancelar.
7. Para ajustar la hora, navegue hasta <Time>.

Ajuste de la hora

Para guardar la hora y la fecha, debe reiniciar el sistema.



8. Al pulsar <o>, el sistema se reinicia. Se guardan la fecha y la hora.
9. Para cancelar, pulse <x>.

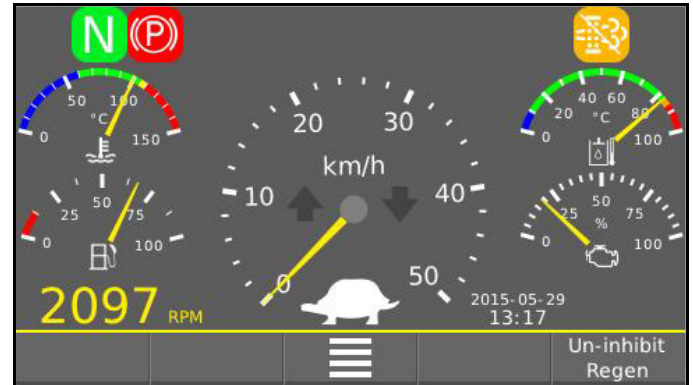
6.7.3 Ajuste del idioma MIC 70

1. Conecte el encendido.
2. Pulse la tecla de función del menú y navegue hasta <Settings>.
3. Confirme con el símbolo de círculo <o>.
4. Pase al nivel de la derecha con la tecla de función <Flecha derecha>.
5. Navegue hasta Idioma con la tecla de función <Flecha abajo>.
6. Seleccione el idioma deseado.
7. Desconecte el encendido; se guarda el idioma seleccionado.

6.7.4 Ajustes del modo de trabajo

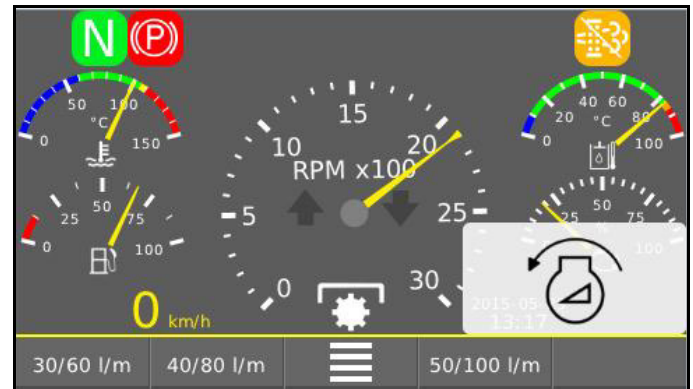
Nota

Al cambiar de MODO DE TRANSPORTE a MODO DE TRABAJO (véase el apartado 8.1 Programas de usuario), se modifican los ajustes de velocidad y régimen de revoluciones del motor.



Nota

En caso de que el potenciómetro del régimen de revoluciones del motor (véase el apartado 6.10 Consolas de manejo) no se encuentre en la posición final (0), aparece una indicación.



Si se muestra dicha indicación, gire el potenciómetro del régimen de revoluciones del motor hasta la posición final (0) en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

Modo de trabajo

En el MODO DE TRABAJO, se puede elegir entre 3 opciones. Estas opciones influyen en el régimen de revoluciones del motor y la potencia hidráulica.

- 30/60 l/min
El régimen de revoluciones del motor está limitado a un máx. de 1600 r. p. m. y la potencia hidráulica, a 30 l/min, cuando el interruptor de selección del PTO hidráulico se encuentra en 50 l/min.
El régimen de revoluciones del motor está limitado a un máx. de 1600 r. p. m. y la potencia hidráulica, a 60 l/min, cuando el interruptor de selección del PTO hidráulico se encuentra en 100 l/min.
- 40/80 l/min
El régimen de revoluciones del motor está limitado a un máx. de 2200 r. p. m. y la potencia hidráulica, a 40 l/min, cuando el interruptor de selección del PTO hidráulico se encuentra en 50 l/min.
El régimen de revoluciones del motor está limitado a un máx. de 2200 r. p. m. y la potencia hidráulica, a 80 l/min, cuando el interruptor de selección del PTO hidráulico se encuentra en 100 l/min.
- 50/100 l/min

Potencia hidráulica máxima y régimen de revoluciones del motor máximo.


Nota

El ajuste seleccionado se conserva al cambiar entre el MODO DE TRABAJO y el MODO DE ARRASTRE.

Al cambiar al MODO DE TRANSPORTE se restablece el ajuste y el motor pasa a velocidad de ralentí.

Tras haber seleccionado una opción, aparece en la pantalla (parte inferior derecha) la indicación correspondiente.

Al cambiar a la selección de opciones, el régimen de revoluciones actual aumenta o disminuye, salvo que el motor se encuentre en modo de marcha en vacío.

 Pulse la tecla de función para regresar a la selección de opciones.

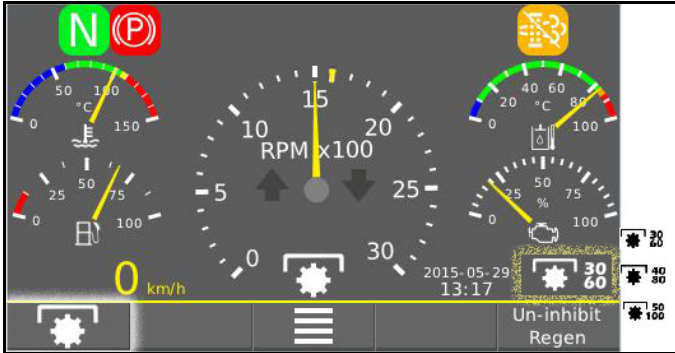


Figura: régimen de revoluciones máximo seleccionado = 1600 r. p. m. y régimen de revoluciones actual 1500 r. p. m (motor en marcha)

El régimen de revoluciones seleccionado se muestra con una pequeña flecha amarilla. La velocidad de ralentí es siempre 950 r. p. m. (régimen de revoluciones mínimo). La aguja amarilla muestra el régimen de revoluciones actual.

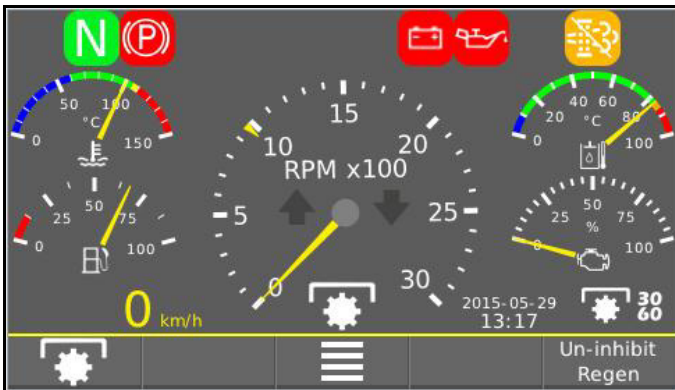
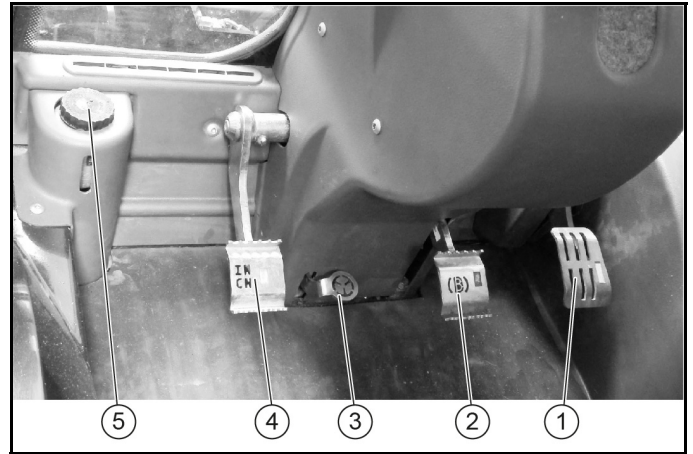


Figura: velocidad de ralentí 950 r. p. m. y régimen de revoluciones actual = 0 (motor apagado)

6.8 Espacio para los pies con pedales



- ① Pedal acelerador
- ② Pedal de freno
- ③ Pedal del volante para el ajuste de inclinación
- ④ Pedal de avance gradual
- ⑤ Recipiente del líquido de frenos

6.8.1 Pedal acelerador

CUIDADO

Al soltar el pedal de freno, se reduce la velocidad de forma repentina, al contrario que en los automóviles.

En las marchas más altas, la deceleración de frenado al soltar el pedal acelerador es notablemente menor que en las marchas más bajas.

En el modo de transporte, la deceleración del frenado al soltar el pedal acelerador es considerablemente menor que en el modo de trabajo.

Al presionar el pedal acelerador, aumenta el régimen de revoluciones del motor.

El pedal acelerador está montado sobre un muelle. Al aliviar la carga sobre el pedal acelerador, se reduce el régimen de revoluciones del motor.

Al soltar el pedal acelerador, el accionamiento hidrostático desacelera o detiene el vehículo.

6.8.2 Freno de estacionamiento

Freno de estacionamiento para asegurar el vehículo estacionado.

Nota

Cuando la iluminación de advertencia «Freno de estacionamiento activo» se enciende en la pantalla, el freno de estacionamiento está apretado.

6.8.3 Pedal de freno MIC 70

El pedal del freno activa el sistema de frenos de las ruedas delanteras y traseras.

6.8.4 Pedal de avance gradual

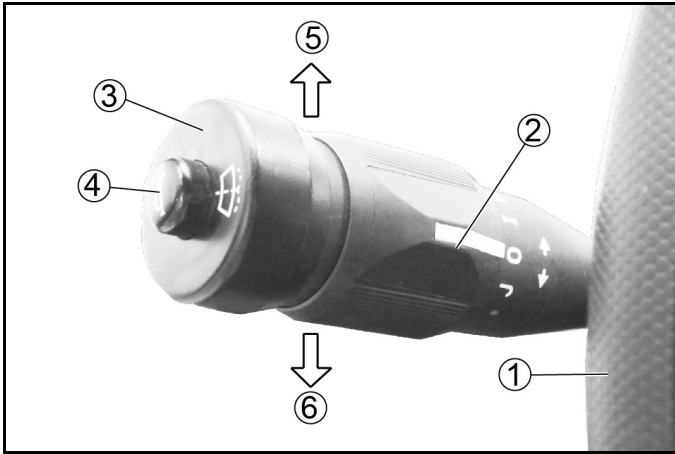
El pedal de avance gradual regula la velocidad en el MODO DE TRABAJO y el MODO DE ARRASTRE.

Accione el pedal de avance gradual para reducir la velocidad de conducción.

Nota

Además, el pedal de avance gradual puede utilizarse como pedal de freno; para ello es necesario pisar el pedal a fondo.

6.9 Interruptor múltiple del volante



- ① Volante
- ② Limpiaparabrisas
Posición J: funcionamiento intermitente
Posición 0: apagado
Posición I: normal
Posición II: rápido
- ③ Líquido limpiaparabrisas
Pulsar para accionar
- ④ Bocina
Pulsar para accionar
- ⑤ Intermitente derecho
- ⑥ Intermitente izquierdo

6.10 Consolas de manejo

6.10.1 Consola de manejo delantera MIC 70



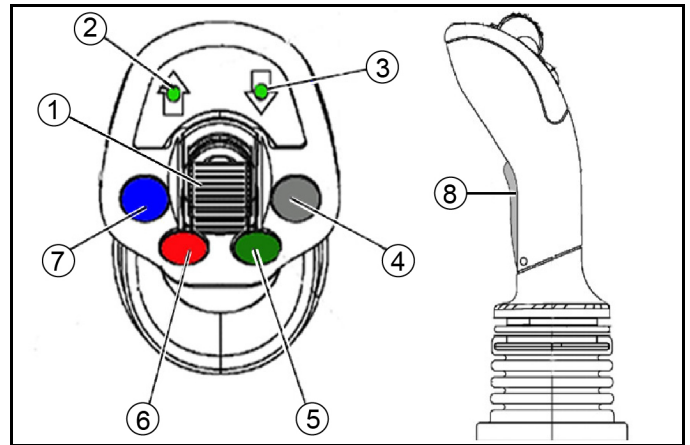
- ① Joystick
Con el joystick se controlan todos los accesorios delanteros.
- ② Palanca de mando
Con la palanca de mando se controlan todos los accesorios traseros.
- ③ Preselección de programas de usuario

Joystick

Con el joystick se controlan todos los accesorios delanteros.

El joystick puede moverse en la dirección X y la dirección Y.

- Los movimientos en la dirección X (izquierda y derecha) manejan los accesorios conectados.
- Los movimientos en la dirección Y (delante y atrás) elevan o bajan el soporte de equipos delantero en el que está fijado el accesorio.
- Para activar o desactivar la posición flotante (AUX rojo o azul), pulse la tecla correspondiente del joystick.

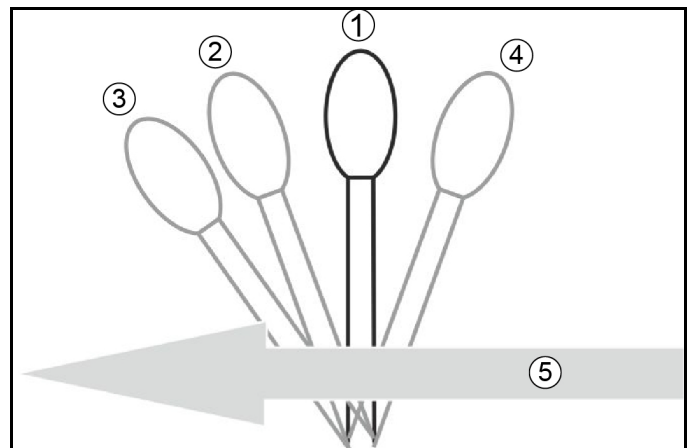


- ① Interruptor de selección de dirección de marcha
- ② Indicador de preselección de dirección de marcha «Hacia delante»
- ③ Indicador de preselección de dirección de marcha «Hacia atrás»
- ④ Sin conexión
- ⑤ Conexión hidráulica de doble efecto AUX verde
- ⑥ Conexión hidráulica de doble efecto Posición flotante AUX rojo
- ⑦ Conexión hidráulica de doble efecto Posición flotante AUX azul
- ⑧ AUX azul

Palanca de mando

Tras activar el conmutador «AUX trasero/bastidor de montaje con función basculante», la palanca de mando se coloca para:

- Controlar los accesorios traseros
- Elevar y bajar el bastidor de montaje con función basculante



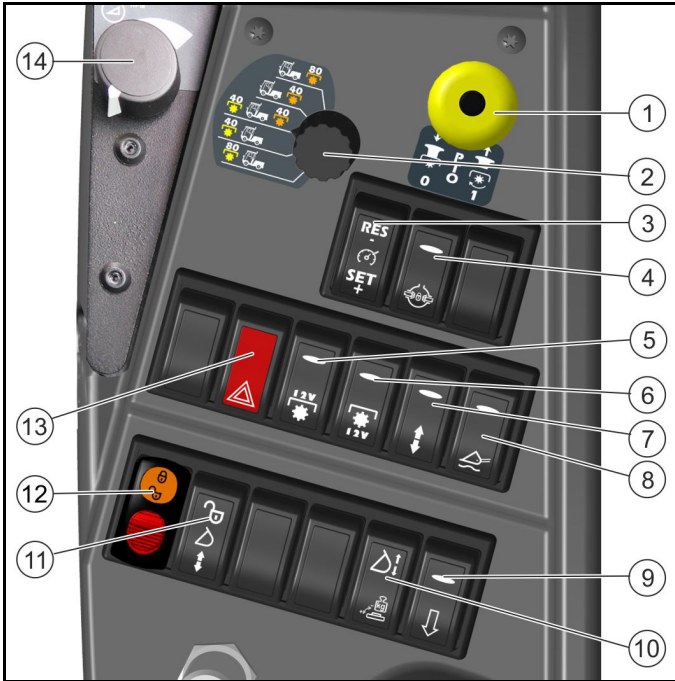
- ① Posición neutra
- ② Bajada y baja presión, la palanca no se encaja
- ③ Bajada en posición flotante, la palanca se encaja

Nota

Accesorio sigue el suelo (p. ej., escoba)

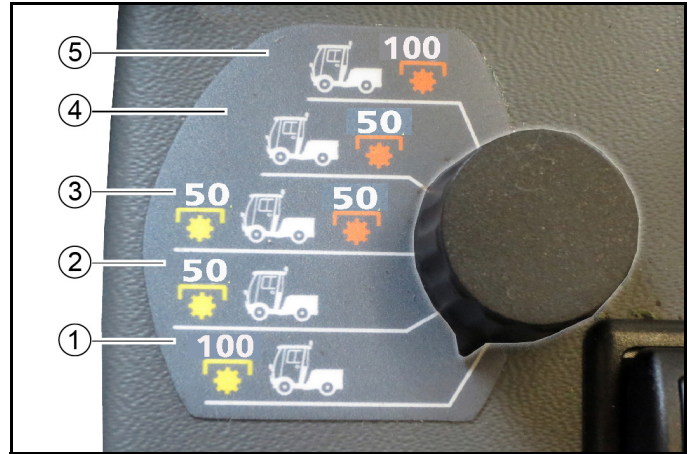
- ④ Elevación, la palanca no se encaja
- ⑤ Dirección de marcha hacia adelante

6.10.2 Consola de manejo central MIC 70



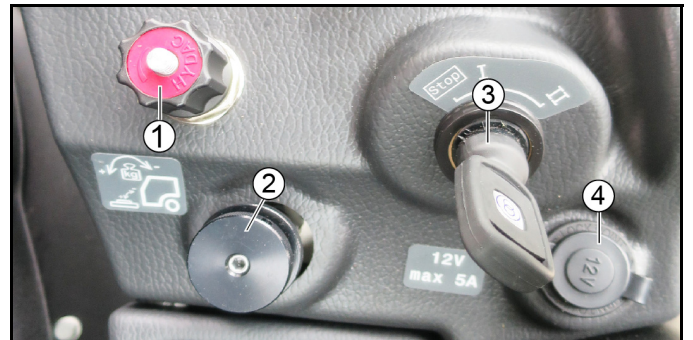
- ① PTO on/off
Posición 1: conectar el PTO
 Presionar el botón negro y tirar del pulsador PTO on/off
Posición 0: desconectar el PTO
 Presionar el pulsador hacia abajo
 - ② Interruptor de selección para PTO hidráulico
 - ③ Control de velocidad
 - ④ Bloqueo de diferencial
 - ⑤ PTO eléctrico delantero
 - ⑥ PTO eléctrico trasero
 - ⑦ Conmutador del sistema hidráulico de control de doble efecto «AUX trasero/bastidor de montaje con función basculante»
 - ⑧ Interruptor principal de la posición flotante
 - ⑨ Válvula (bajada rápida para AUX trasero)
 - ⑩ Interruptor de descarga de accesorios (opcional)
- Nota**
Este interruptor sirve tanto para atenuar como para descargar accesorios (las dos opciones no funcionan de manera simultánea)
- ⑪ Habilitación del bloqueo de la pala o la horquilla con un accesorio opcional de cargador frontal
 - ⑫ Punteo del interruptor de la posición flotante (PTO utilizable sin posición flotante)
- CUIDADO**
Utilícese solo con accesorios que requieran esta función.
- ⑬ Interruptor de la luz de advertencia
 - ⑭ Potenciómetro - Régimen de revoluciones del motor

Interruptor de selección para PTO hidráulico



- ① PTO hidráulico (100 l/min, delantero) activado
 - ② PTO hidráulico (50 l/min, delantero) activado
 - ③ PTO hidráulico (50 l/min, delantero) y (50 l/min, trasero) activado
 - ④ PTO hidráulico (50 l/min, trasero) activado
 - ⑤ PTO hidráulico (100 l/min, trasero) activado
- Con el interruptor de selección, se activa la conexión correspondiente de los PTO hidráulicos delantero y trasero.

6.10.3 Consola de manejo trasera MIC 70



- ① Botón giratorio de velocidad de bajada del elevador de fuerza frontal
- ② Botón giratorio de descarga de accesorios
- ③ Contacto
- ④ Enchufe adicional de 12 V

Contacto



- ① Motor apagado

- ② Encendido
- ③ Arranque del motor

6.10.4 Ajuste de la velocidad de bajada del elevador de fuerza frontal



- ① Botón giratorio de velocidad de bajada
1. Desconecte el PTO (sistema hidráulico de trabajo).
 2. Seleccione la velocidad de bajada del elevador de fuerza frontal con el botón giratorio.
 - a Al girar en el sentido de las agujas del reloj: Se reduce la velocidad de bajada.
El elevador de fuerza frontal se bloquea en el tope
 - Aviso:** Esta función será necesaria en los trayectos de transporte por vías públicas para bloquear el elevador de fuerza frontal y evitar que el accesorio baje.
 - b Al girar en el sentido contrario a las agujas del reloj: La velocidad de bajada aumenta

6.10.5 Descarga de accesorios y atenuación (opcional)

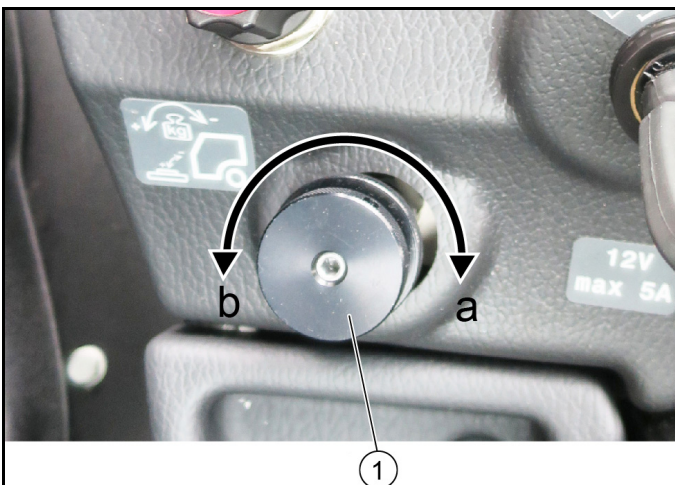
La **descarga de accesorios** se utiliza para desplazar la carga de un accesorio montado en el elevador de fuerza frontal hacia el eje delantero del vehículo.

Por ejemplo: al utilizar una plataforma de siega, se reduce la fuerza ejercida sobre el suelo para minimizar los daños por culpa de ruedas que derrapan, especialmente cuesta arriba.

Nota

En caso de elevar el accesorio cuando la descarga de accesorios está conectada, esta actúa como una estabilización de la carga durante la marcha.

La **atenuación** (opcional) sirve para garantizar una marcha cómoda y estable en los trayectos de transporte con el accesorio del elevador de fuerza frontal levantado.



- ① Botón giratorio de descarga de accesorios

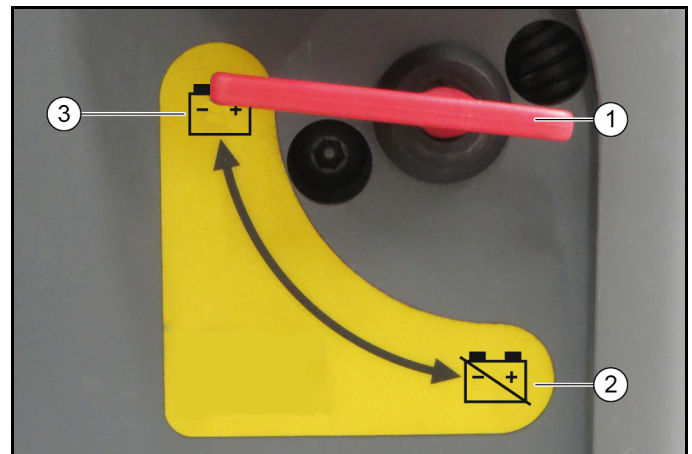
1. Conecte la descarga de accesorios con el interruptor (en la consola central).
2. Modifique la prolongación del centro de gravedad con el botón giratorio de descarga de accesorios.
 - a Al girar en el sentido de las agujas del reloj: más peso sobre el eje delantero
 - b Al girar en el sentido contrario a las agujas del reloj: menos peso sobre el eje delantero

7 Puesta en funcionamiento

⚠ PRECAUCIÓN

Lea el manual de instrucciones de los accesorios.
Antes de la puesta en funcionamiento, lea y respete el manual de instrucciones correspondiente al utilizar accesorios, equipos remolcados y remolques.
Tenga en cuenta las cargas admisibles; véase el apartado.

7.1 Conexión del interruptor principal



- ① Interruptor principal
 - ② Batería desconectada
 - ③ Batería conectada
1. Para arrancar el motor, coloque el interruptor principal en la posición «Batería conectada».
 2. Con el vehículo estacionado, coloque el interruptor principal en la posición «Batería desconectada».

7.2 Revisión de seguridad

⚠ PELIGRO

Peligro de accidentes y lesiones.

Cuando no se cumpla alguno de los puntos de la revisión de seguridad, no ponga el vehículo en funcionamiento y encargue su reparación.

Antes de la puesta en movimiento, compruebe la seguridad de funcionamiento y circulación.

1. Limpieza de los acoplamientos hidráulicos
2. Estanqueidad de los conductos hidráulicos
3. Nivel de aceite hidráulico
4. Nivel del aceite de motor
5. Nivel de refrigerante
6. En caso de riesgo de heladas, el refrigerante cuenta con suficiente anticongelante.
Por lo general, la cantidad correspondiente de anticongelante debe estar en el circuito del anticongelante (no en el recipiente de compensación).
7. Daños en los cables eléctricos
8. Fijación de los tornillos y las tuercas
9. Daños en el vehículo, el motor y la rejilla del radiador
10. Nivel de llenado de líquido en el recipiente de agua del limpiaparabrisas
Detergente y, en su caso, anticongelante

11. Daños, presión y desgaste de los neumáticos

En el vehículo:

12. Facilidad de movimiento de todos los pedales

13. ¿Está el sistema hidráulico de trabajo (PTO) desconectado?

14. Con el encendido conectado: ¿se encienden las iluminaciones de advertencia de control de carga y presión de aceite?

Arranque el motor y compruebe lo siguiente:

15. ¿Se apagan las iluminaciones de advertencia de control de carga y presión de aceite?

16. ¿Funcionan los indicadores de temperatura y de depósito?

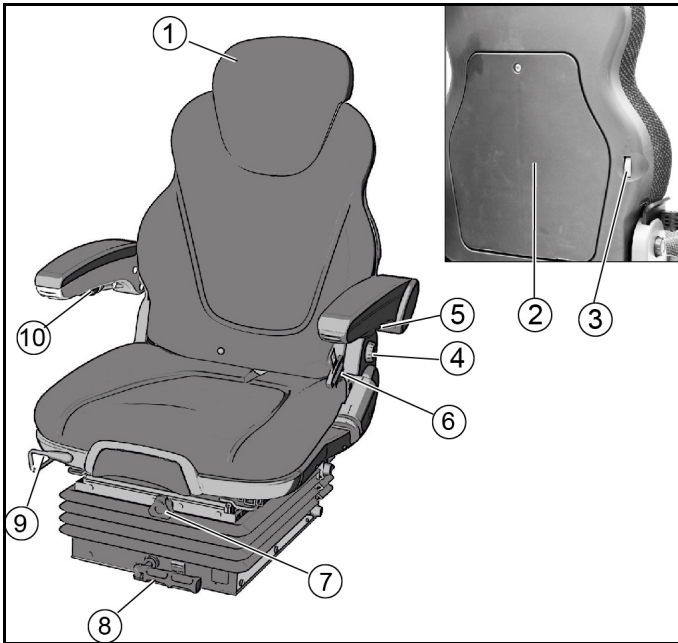
17. ¿La iluminación, el indicador de la dirección de marcha y los intermitentes están bien?

7.3 Ajuste del asiento del conductor (asiento estándar)

⚠ PELIGRO

Peligro de accidentes

Únicamente ajuste el asiento del conductor con el equipo detenido.



- ① Reposacabezas
- ② Almacenaje para la documentación
- ③ Ajuste del apoyo lumbar
- ④ Ajuste de inclinación del respaldo
- ⑤ Ajuste de altura del apoyabrazos izquierdo
Puede plegarse hacia arriba para subir o bajar del vehículo.
- ⑥ Cinturón de seguridad
- ⑦ Ajuste de altura
- ⑧ Amortiguación/ajuste del peso del conductor
- ⑨ Ajuste horizontal
- ⑩ Ajuste de altura del apoyabrazos derecho

1. Coloque el asiento de tal forma que se puedan alcanzar los pedales y el volante con comodidad.
2. Coloque el apoyabrazos izquierdo en la posición deseada.
3. Coloque el apoyabrazos derecha en la posición correcta.
4. Adapte el asiento del conductor a su peso para minimizar las vibraciones por las desigualdades del terreno.
a El asiento del conductor pertenece a la clase A, clase de peso I.

b Compruebe el cierre antes de la puesta en movimiento.

7.4 Ajuste del asiento del conductor (asiento confort, opcional)

⚠ PELIGRO

Peligro de accidentes

Únicamente ajuste el asiento del conductor con el equipo detenido.



- ① Reposacabezas
- ② Almacenaje para la documentación
- ③ Ajuste del apoyo lumbar
- ④ Ajuste de inclinación del respaldo
- ⑤ Ajuste de altura del apoyabrazos izquierdo
Puede plegarse hacia arriba para subir o bajar del vehículo.
- ⑥ Interruptor de calefacción de asiento
- ⑦ Cinturón de seguridad
- ⑧ Ajuste de altura/ajuste del peso del conductor
- ⑨ Ajuste horizontal
- ⑩ Ajuste de altura del apoyabrazos derecho
- ⑪ Ajuste lateral del apoyabrazos derecho
- ⑫ Ajuste longitudinal del apoyabrazos derecho
- ⑬ Amortiguación horizontal

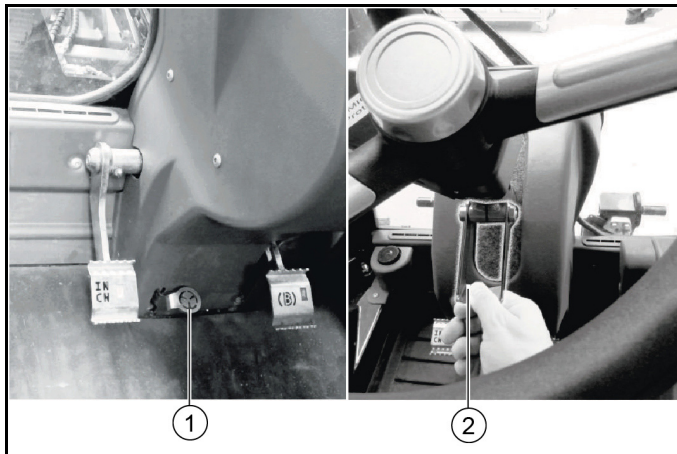
1. Coloque el asiento de tal forma que se puedan alcanzar los pedales y el volante con comodidad.
2. Coloque el apoyabrazos izquierdo en la posición deseada.
3. Coloque el apoyabrazos derecha en la posición correcta.
4. Adapte el asiento del conductor a su peso para minimizar las vibraciones por las desigualdades del terreno.
a Compruebe el cierre antes de la puesta en movimiento.

7.5 Ajuste de la posición del volante

⚠ PELIGRO

Peligro de accidentes

Únicamente ajuste la posición del volante con el vehículo detenido.



1. Suelte la palanca de fijación para el ajuste de altura y coloque el volante a la altura deseada.
2. Bloquee la palanca de fijación.
3. Pise y sostenga el pedal para el ajuste de inclinación y regule el volante con la inclinación deseada.
4. Suelte el pedal.
5. Compruebe los cierres antes de la puesta en movimiento.

7.6 Repostaje

⚠ PELIGRO

Peligro de explosión

No reposte combustible en espacios cerrados.

No fume ni encienda fuego.

Asegúrese de que el combustible no entre en contacto con ninguna superficie caliente.

1. Desconecte el encendido.
2. Abra el cierre del depósito.
3. Reposte combustible.
Solo se debe utilizar el combustible indicado en el manual de instrucciones.
4. Limpie el exceso de combustible y cierre el depósito.

8 Servicio

⚠ PELIGRO

Peligro de aplastamiento

Durante el funcionamiento, asegúrese de que no haya ninguna persona cerca de la articulación o el vehículo.

Al utilizar el vehículo como tractor, asegúrese de que no haya ninguna persona entre el vehículo y el remolque durante el funcionamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de quemaduras

No use el vehículo si no están colocados todos los revestimientos.

⚠ CUIDADO

Peligro de daños por aceite hidráulico o motor sobrecalentado

En caso de que la temperatura del aceite hidráulico o el refrigerante sea demasiado elevada, sitúe el régimen de revoluciones del motor en modo de marcha en vacío (no desconecte el motor).

Lleve a cabo las medidas especificadas en el apartado 14 Ayuda en caso de fallos .

⚠ CUIDADO

Peligro de daños por la falta de lubricación

Si se enciende la iluminación de advertencia «Presión de aceite del motor» durante el funcionamiento, saque el vehículo de la zona de peligro, desconecte el motor de manera inmediata y solucione el fallo.

⚠ PRECAUCIÓN

Reducción de la estabilidad debido a la estructura

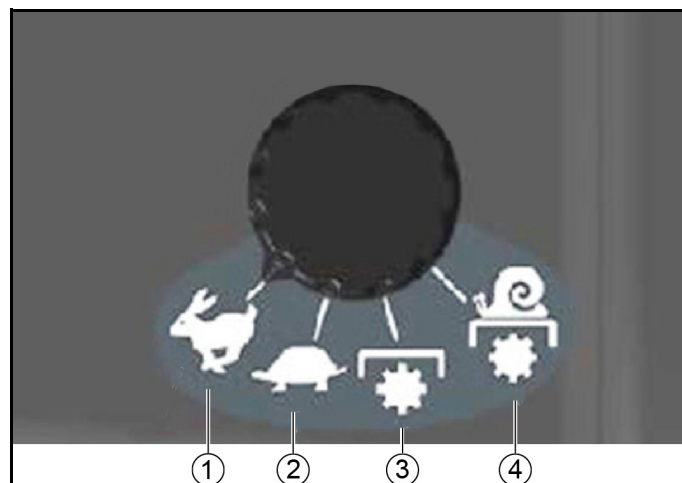
Adapte la manera de conducir.

8.1 Programas de usuario

⚠ CUIDADO

Peligro de daños

Elija la selección de programas de usuario solo con el vehículo parado.



1. MODO DE TRANSPORTE RÁPIDO
 2. MODO DE TRANSPORTE LENTO
 3. MODO DE TRABAJO
 4. MODO DE ARRASTRE
1. Detenga el vehículo.
 2. Ajuste el régimen de revoluciones del motor a una velocidad baja.
 3. Interruptor de selección de dirección de marcha en posición NEUTRA (interruptor en la posición central).

8.1.1 <Modo de transporte rápido>

La velocidad de conducción se regula mediante el pedal acelerador. Máx. 40 km/h

Nota

En el <Modo de transporte rápido>, la fuerza de tracción del vehículo es del 50 %, la velocidad de conducción máxima es del 100 %. La velocidad se corresponde con el régimen de revoluciones del motor.

8.1.2 <Modo de transporte lento>

La velocidad de conducción se regula mediante el pedal acelerador. Velocidad máxima aprox. 20 km/h

Nota

En el <Modo de transporte lento>, la fuerza de tracción del vehículo es del 100 %, la velocidad de conducción máxima es del 50 %. La velocidad se corresponde con el régimen de revoluciones del motor.

8.1.3 <Modo de trabajo>

máx. 20 km/h

Nota

más información acerca del <Modo de trabajo> en el apartado 6.7 Indicador multifunción/pantalla MIC 70 .

8.1.4 <Modo de arrastre>

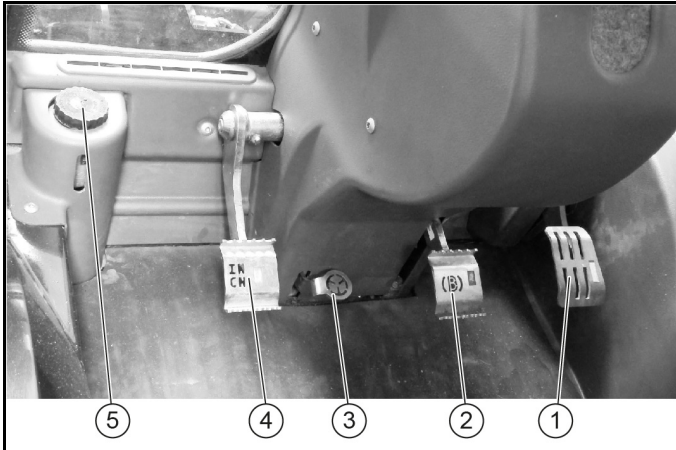
Hacia delante: máx. 5 km/h

Hacia atrás: máx. 10 km/h

Nota

más información acerca del <Modo de arrastre> en el apartado 6.7 Indicador multifunción/pantalla MIC 70 .

8.2 Espacio para los pies con pedales



- ① Pedal acelerador
- ② Pedal de freno
- ③ Pedal del volante para el ajuste de inclinación
- ④ Pedal de avance gradual
- ⑤ Recipiente del líquido de frenos

8.2.1 Pedal acelerador

CUIDADO

Al soltar el pedal de freno, se reduce la velocidad de forma repentina, al contrario que en los automóviles.

En las marchas más altas, la deceleración de frenado al soltar el pedal acelerador es notablemente menor que en las marchas más bajas.

En el modo de transporte, la deceleración del frenado al soltar el pedal acelerador es considerablemente menor que en el modo de trabajo.

Al presionar el pedal acelerador, aumenta el régimen de revoluciones del motor.

El pedal acelerador está montado sobre un muelle. Al aliviar la carga sobre el pedal acelerador, se reduce el régimen de revoluciones del motor.

Al soltar el pedal acelerador, el accionamiento hidrostático desacelera o detiene el vehículo.

8.2.2 Freno de estacionamiento automático



La iluminación de advertencia del indicador multifunción se enciende al activar el freno de estacionamiento.

- 1 Si el motor está apagado o el interruptor de dirección de marcha está en posición NEUTRA con el motor en marcha, el freno de estacionamiento se activa automáticamente.
- 2 Al activar el interruptor de dirección de marcha con el motor en funcionamiento (HACIA DELANTE o HACIA ATRÁS), el freno de estacionamiento se libera.

8.2.3 Pedal de freno MIC 70

El pedal del freno activa el sistema de frenos de las ruedas delanteras y traseras.

8.2.4 Pedal de avance gradual

El pedal de avance gradual regula la velocidad en el MODO DE TRABAJO y el MODO DE ARRASTRE.

Accione el pedal de avance gradual para reducir la velocidad de conducción.

Nota

Además, el pedal de avance gradual puede utilizarse como pedal de freno; para ello es necesario pisar el pedal a fondo.

8.3 Conducción

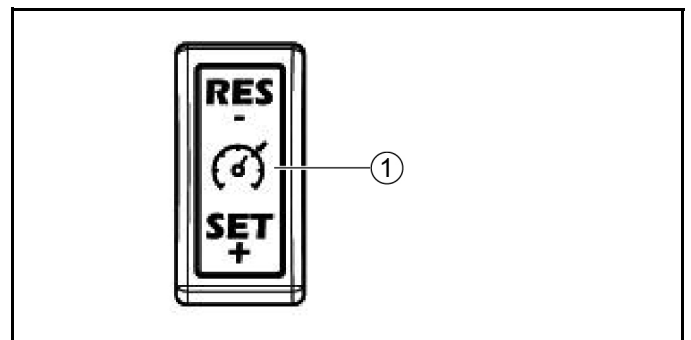
8.3.1 Arranque del motor MIC 70

El interruptor principal debe estar conectado.

1. Siéntese en el asiento del conductor y colóquese el cinturón de seguridad.
2. Introducir la llave de encendido en el contacto.
3. Coloque el interruptor de selección de dirección de marcha del joystick en la posición central <Neutra/Parada>
4. Conecte el encendido (posición I).
Las iluminaciones de advertencia de control de carga y presión de aceite deben encenderse.
5. Con temperaturas exteriores bajas y el motor frío: al arrancar, espere hasta que se apague la indicación <Wait to start, preheating>.
6. Arranque el motor (posición II) durante un máx. de 10 segundos.
Las iluminaciones de advertencia del control de carga y la presión de aceite del motor deben apagarse; de lo contrario, desconecte el motor y solucione el fallo.
7. Con temperaturas ambiente inferiores a 0°C: antes de comenzar el trabajo, calentar el motor a baja velocidad hasta que se apague la iluminación de advertencia amarilla <Temperatura del sistema hidráulico demasiado baja>.
8. Si el motor no arranca, repita el proceso.

8.3.2 Control de velocidad

El control de velocidad solo funciona en el MODO DE TRABAJO y el MODO DE ARRASTRE.



- ① Interruptor del control de velocidad

Activación del control de velocidad

1. Seleccione la velocidad de trabajo deseada con el pedal acelerador.
2. Circule con el vehículo a la velocidad deseada y pulse SET en el interruptor del control de velocidad. El control de velocidad está activado.
a Para aumentar la velocidad posteriormente: pulse SET +.

- b Para reducir la velocidad posteriormente: pulse RES —.
- c La velocidad puede reducirse de manera inmediata mediante el pedal de avance gradual. Una vez que se suelta el pedal, el vehículo vuelve a circular con el régimen de revoluciones del motor ajustado.

Desactivación del control de velocidad

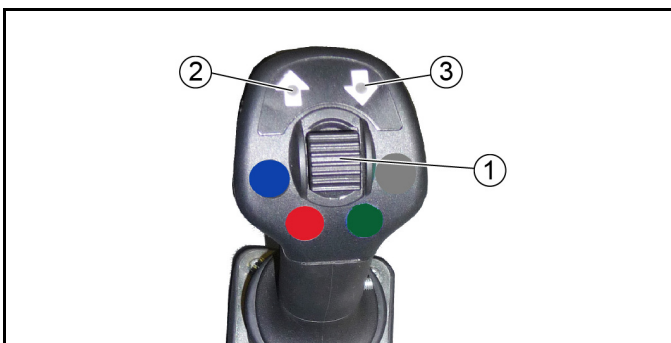
3. Para desactivarlo, es necesario presionar el pedal de freno o pisar a fondo el pedal de avance progresivo. Tras desactivar el control de velocidad, la velocidad guardada anteriormente se vuelve a activar pulsando RES (durante el desplazamiento).

8.3.3 Selección de la dirección de marcha

El interruptor de selección de dirección de marcha se encuentra en el joystick.

Nota

Si el conductor abandona su asiento cuando el interruptor de selección de dirección de marcha se encuentra en «Hacia delante» o «Hacia atrás», el motor se desconecta.



- ① Interruptor de selección de dirección de marcha
- ② Indicador de preselección de dirección de marcha hacia delante
- ③ Indicador de preselección de dirección de marcha hacia atrás

1. HACIA DELANTE: interruptor hacia delante, se activa la dirección de marcha HACIA DELANTE y se ilumina el indicador de preselección de dirección de marcha «Hacia delante». En esta posición, el freno de estacionamiento se libera automáticamente.
2. HACIA ATRÁS: interruptor hacia atrás, se activa la dirección de marcha HACIA ATRÁS y se ilumina el indicador de preselección de dirección de marcha «Hacia atrás». En esta posición, el freno de estacionamiento se libera automáticamente.
3. NEUTRA: posición central del interruptor, no se ilumina ningún indicador. En esta posición, el freno de estacionamiento se activa automáticamente y el vehículo no se mueve.

8.3.4 Circulación

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de accidentes

Cuando circule, no suelte el pedal acelerador bruscamente. El vehículo se frenará al soltar el pedal acelerador. En el modo de transporte, el vehículo se frena menos al soltar el pedal acelerador que en el modo de trabajo.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de daños

Al pasar por encima de obstáculos, asegúrese de que el vehículo no entre en contacto con ellos.

Pase únicamente por encima de obstáculos con una longitud de hasta 150 mm y con cuidado en ángulos de 45°. Para pasar por encima de obstáculos superiores a 150 mm, debe usar una rampa adecuada.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de accidentes

Al circular por vías públicas para realizar actividades de transporte (no de limpieza de vías públicas), desconecte el PTO y cierre el estrangulador de bajada del elevador de fuerza frontal.

1. Desconecte el PTO.
2. Accione el pedal acelerador con precaución.
3. Controle el vehículo con el volante.

8.3.5 Parada

1. Suelte el pedal acelerador. El vehículo frena de forma automática y permanece parado.
2. Para un efecto de frenado más fuerte o en caso de emergencia, accione el pedal de freno.

8.4 Estacionamiento del vehículo

⚠ CUIDADO

Peligro de lesiones

Baje los accesorios existentes antes de abandonar el vehículo.

1. Detenga el vehículo.
2. Coloque el interruptor de selección de dirección de marcha del joystick en la posición central <Neutra/Parada>
3. Permita que el motor funcione en modo de marcha en vacío durante 1 o 2 minutos.
4. Desconecte el encendido y retire la llave de encendido.
5. Espere 30 segundos.
6. Gire el interruptor principal a la posición 0.

8.5 Elevador de fuerza frontal

En el elevador de fuerza frontal, existe la posibilidad de colocar un alojamiento de 4 puntos (opcional). Este puede utilizarse para fijar los accesorios correspondientes. Determinados accesorios pueden montarse también directamente en el elevador de fuerza frontal.

⚠ CUIDADO

Peligro de lesiones y daños

Al montar accesorios en el elevador de fuerza frontal, asegúrese de no superar la carga sobre eje admisible.

No utilice el elevador de fuerza frontal si hay personas cerca del elevador o los accesorios instalados.

Asegúrese de que los accesorios montados en el elevador de fuerza frontal no toquen ni dañen el vehículo.

8.5.1 Ajuste de la velocidad de bajada del elevador de fuerza frontal



- ① Botón giratorio de velocidad de bajada
- Desconecte el PTO (sistema hidráulico de trabajo).
 - Seleccione la velocidad de bajada del elevador de fuerza frontal con el botón giratorio.
 - Al girar en el sentido de las agujas del reloj: Se reduce la velocidad de bajada. El elevador de fuerza frontal se bloquea en el tope. **Aviso:** Esta función será necesaria en los trayectos de transporte por vías públicas para bloquear el elevador de fuerza frontal y evitar que el accesorio baje.
 - Al girar en el sentido contrario a las agujas del reloj: La velocidad de bajada aumenta

8.5.2 Descarga de accesorios y atenuación (opcional)

La **descarga de accesorios** se utiliza para desplazar la carga de un accesorio montado en el elevador de fuerza frontal hacia el eje delantero del vehículo. Por ejemplo: al utilizar una plataforma de siega, se reduce la fuerza ejercida sobre el suelo para minimizar los daños por culpa de ruedas que derrapan, especialmente cuesta arriba.

Nota

En caso de elevar el accesorio cuando la descarga de accesorios está conectada, esta actúa como una estabilización de la carga durante la marcha.

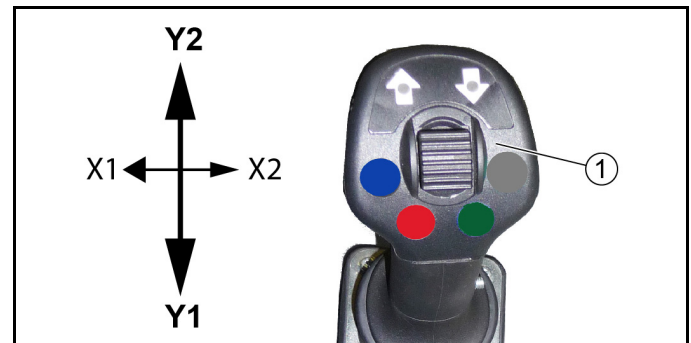
La **atenuación** (opcional) sirve para garantizar una marcha cómoda y estable en los trayectos de transporte con el accesorio del elevador de fuerza frontal levantado.



- ① Botón giratorio de descarga de accesorios
- Conecte la descarga de accesorios con el interruptor (en la consola central).

- Modifique la prolongación del centro de gravedad con el botón giratorio de descarga de accesorios.
 - Al girar en el sentido de las agujas del reloj: más peso sobre el eje delantero
 - Al girar en el sentido contrario a las agujas del reloj: menos peso sobre el eje delantero

8.5.3 Manejo del elevador de fuerza frontal



- ① Joystick
- Para levantar el elevador de fuerza frontal, tire del joystick hacia atrás (dirección Y1).
 - Para bajar el elevador de fuerza frontal, empuje el joystick hacia delante (dirección Y2).

Posición flotante



- ① Interruptor principal de la posición flotante
- La posición flotante se conecta o desconecta mediante el interruptor principal de la posición flotante. Al circular por vías públicas para realizar actividades de transporte (no de limpieza de vías públicas), la posición flotante debe estar desconectada.
 - Para conectar la función de posición flotante, empuje el joystick en la dirección Y2. El joystick regresa a la posición NEUTRA. En la posición flotante, el accesorio se adapta al perfil del terreno.
 - Para desconectar la función de posición flotante, tire del joystick en la dirección Y1.

9 Accesorios

Nota

Antes del montaje, lea el manual de instrucciones del accesorio utilizado.

Los accesorios son opcionales y pueden colocarse en el elevador de fuerza frontal delantero (véase el apartado 8.5 Elevador de fuerza frontal) o en los alojamientos delanteros o traseros.

⚠ PELIGRO

Peligro por la modificación del centro de gravedad del vehículo y el comportamiento de conducción. Al

transportar líquidos, pueden formarse ondas que provoquen el balanceo del vehículo.

En caso de modificaciones, especialmente al reequipar el automóvil del modo de invierno al de verano, y con estados de carga variable, el conductor debe cambiar su comportamiento de conducción.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento al colocar accesorios

No introduzca las manos entre el elevador de fuerza frontal y el accesorio.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de quemaduras por acoplamientos hidráulicos calientes

Lleve guantes al separar los acoplamientos hidráulicos.

CUIDADO

Al montar o desmontar los accesorios, utilice vestuario de protección personal, zapatos de seguridad y guantes adecuados. Esto también se aplica al utilizar los accesorios. Antes de colocar cualquier accesorio que no esté específicamente diseñado para este vehículo, póngase en contacto con el distribuidor competente. Él confirmará si el accesorio se puede instalar y utilizar con el vehículo y de qué forma. Es importante para la seguridad del conductor y el vehículo, así como para los derechos de garantía. No deben utilizarse accesorios que pongan en peligro la seguridad ni la estabilidad del vehículo.

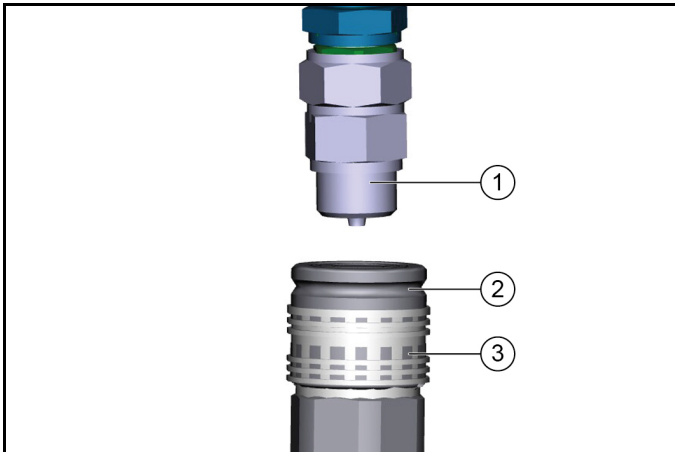
9.1 Acoplamiento de los accesorios con el vehículo

CUIDADO

Peligro de daños

Mantenga limpias las conexiones hidráulicas.

Limpie el conector y el acoplamiento con un paño sin pelusas antes de su uso.



- ① Conector de acoplamiento
- ② Manguito de acoplamiento
- ③ Anillo

1. Tire del anillo del manguito de acoplamiento hacia abajo y manténgalo en esa posición.
2. Introduzca el conector de acoplamiento de la manguera hidráulica del accesorio en el manguito de acoplamiento.
3. Suelte el anillo del acoplamiento. Asegúrese de encajarlo de forma segura.
4. Para desacoplar, tire del anillo hacia abajo, manténgalo en esa posición y extraiga la manguera hidráulica.

9.2 Lastre del vehículo

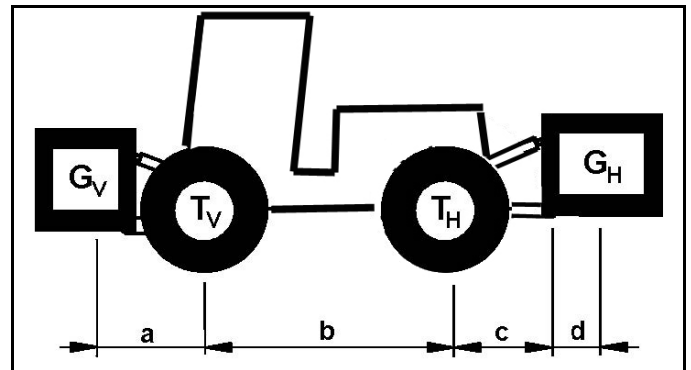
Nota

El eje delantero y el eje trasero del vehículo deben contar siempre con un lastre de por lo menos un 30 % del peso en vacío del vehículo.

Al comprar el accesorio, asegúrese de que se cumplen estos requisitos pesando la combinación de vehículo y accesorios.

Para determinar el peso total, las cargas sobre los ejes, la capacidad de carga de los neumáticos y el lastre mínimo requerido, se necesitan los siguientes datos:

- Todos los datos de peso en kg (si es necesario, pesar el vehículo)
- Todas las dimensiones en metros (m)



TL	(kg) =	peso en vacío del vehículo	*
TV	(kg) =	carga sobre el eje delantero con el vehículo vacío	*
TH	(kg) =	carga sobre el eje trasero con el vehículo vacío	*
GH	(kg) =	peso total del accesorio trasero/lastre trasero	**
GV	(kg) =	peso total del accesorio frontal/lastre frontal	**
a	(m) =	distancia entre el centro de gravedad del accesorio frontal (lastre frontal) y el centro del eje delantero, máx. = 0,86 m	** ***
b	(m) =	distancia entre ejes del vehículo	* ***
c	(m) =	0,56	
d	(m) =	distancia entre el centro del punto de montaje en el lado del aparato y el punto de gravedad del accesorio trasero/lastre trasero	** ***

* véase el capítulo "Datos técnicos"

** Véase el manual de instrucciones del accesorio

*** Medición

9.2.1 Cálculo del lastre mínimo de la parte delantera con accesorios traseros

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Introduzca el resultado en la tabla.

9.2.2 Cálculo del lastre mínimo de la parte trasera con accesorios frontales

Para obtener el valor «x», consulte los datos del fabricante; en caso de que no haya datos, x = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Introduzca el resultado en la tabla.

9.2.3 Cálculo de la carga real sobre el eje delantero

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. En caso de que no se alcance el lastre mínimo requerido en la parte delantera (GV min) con el accesorio frontal (GV), debe aumentarse el peso del accesorio frontal hasta conseguir dicho lastre.
2. Introducir en la tabla la carga admisible sobre el eje delantero indicada en el manual de instrucciones de la máquina y la carga real calculada.

9.2.4 Cálculo del peso total real

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. En caso de que no se alcance el lastre mínimo requerido en la parte trasera (GH min) con el accesorio trasero (GH), debe aumentarse el peso del accesorio trasero hasta conseguir dicho lastre.

9.2.5 Cálculo de la carga real sobre el eje trasero

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

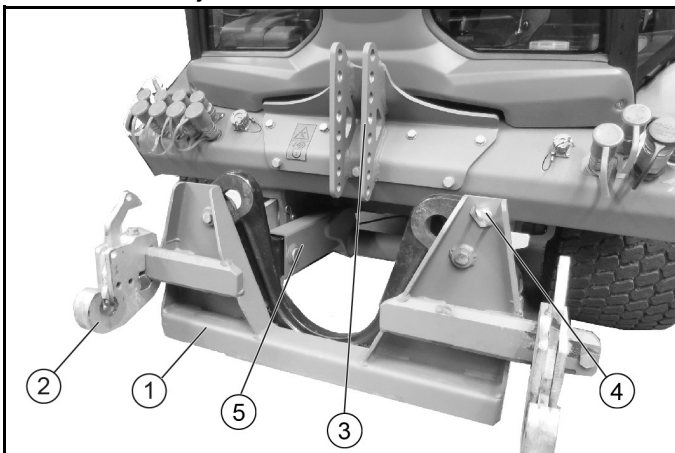
1. Introduzca el resultado en la tabla.

9.3 Posibilidades de montaje parte delantera

9.3.1 Alojamiento de 3 puntos (opcional)

El alojamiento de 3 puntos se coloca en el elevador de fuerza frontal y se asegura con 2 pernos.

Cuenta con un ajuste de inclinación.



- ① Alojamiento de 3 puntos
- ② Brazo inferior
- ③ Fijación para brazo superior
- ④ Perno de ajuste de inclinación
- ⑤ Perno de fijación de elevador de fuerza frontal

Ajuste de inclinación

1. Retire el perno de la función de inclinación; el accesorio puede oscilar.
2. Con el accesorio completamente levantado, se alinea el equipo horizontalmente.

9.3.2 Montaje del accesorio en el alojamiento de 3 puntos

△ ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por accesorios

No mueva ni monte ningún accesorio cuando haya personas en la zona de peligro.

△ PRECAUCIÓN

Peligro de daños por montaje incorrecto

Tras montar el accesorio, asegúrese de que no se dañan la cabina del conductor ni las piezas de montaje al levantarlo.

CUIDADO

Preste atención a los gráficos y las indicaciones de montaje para evitar un montaje incorrecto.

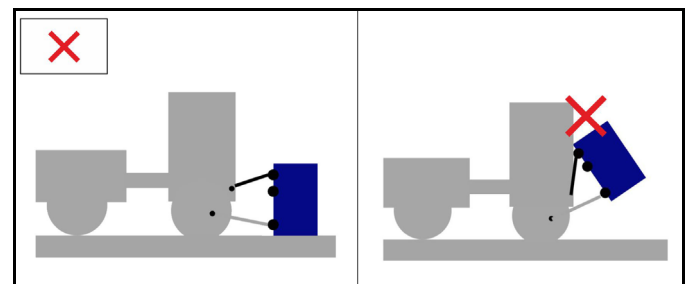
Nota

Debe garantizarse el espacio suficiente con respecto a la cabina del conductor y las piezas de montaje. Debe evitarse el contacto.

Tenga en cuenta el peso del accesorio. Coloque los equipos accesorios pesados lo más cerca posible del vehículo.

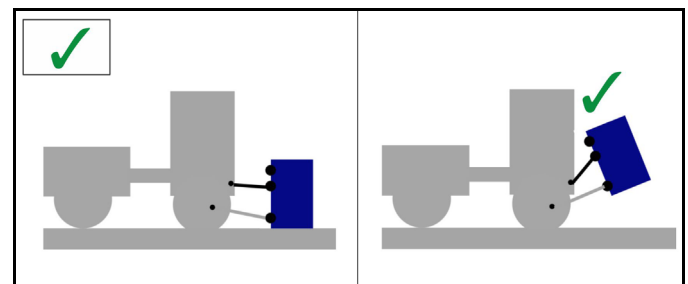
1. Aproxímese al accesorio.
2. Conecte el brazo inferior con el accesorio.
3. Fije el accesorio con 2 pernos y asegure dichos pernos con pasadores de seguridad.
4. Conecte el brazo superior con el accesorio y asegúrelo. Tenga en cuenta la siguiente descripción acerca del montaje correcto/incorrecto del brazo superior.

Montaje incorrecto del brazo superior



- 1 En montaje de la conexión superior (brazo superior) del vehículo con el accesorio no es correcto. El ángulo con respecto a la fijación inferior es demasiado grande.
- 2 Si se elevara el accesorio, se plegaría de manera brusca en dirección a la cabina del conductor y se dañarían el parabrisas u otras piezas de montaje.
- 3 Cuanto mayor sea el ángulo entre la fijación superior y la inferior, mayor será la inclinación hacia atrás del accesorio al elevarlo.

Montaje correcto del brazo superior

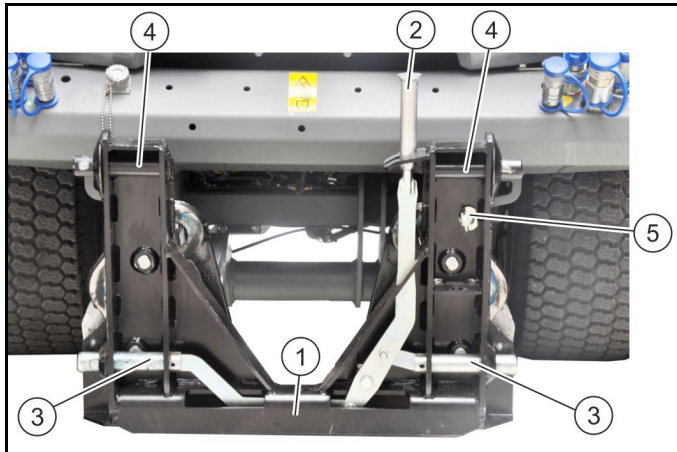


- 1 El montaje de la conexión superior del vehículo con el accesorio es correcto. El ángulo de la conexión es mucho menos pronunciado en caso de montaje incorrecto. De esta forma no se daña la cabina del conductor al elevar el accesorio.

9.3.3 Alojamiento de 4 puntos (opcional)

El alojamiento de 4 puntos se coloca en el elevador de fuerza frontal y se asegura con 2 pernos.

Cuenta con un ajuste de inclinación.



- ① Alojamiento de 4 puntos
- ② Palanca de cierre central
- ③ Alojamiento inferior
- ④ Alojamiento superior
- ⑤ Perno de ajuste de inclinación

Ajuste de inclinación

1. Retire el perno de la función de inclinación; el accesorio puede oscilar.
2. Con el accesorio completamente levantado, se alinea el equipo horizontalmente.

9.3.4 Montaje del accesorio en el alojamiento de 4 puntos

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por accesorios

No mueva ni monte ningún accesorio cuando haya personas en la zona de peligro.

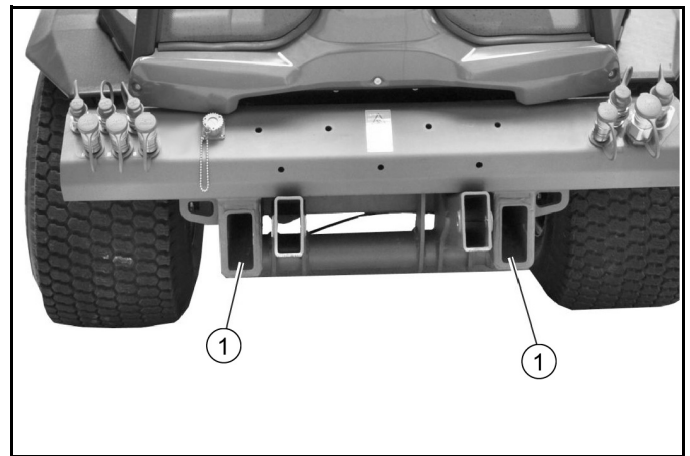
1. Aproxímese al accesorio.
2. Descargue el elevador de fuerza frontal hasta que los puntos de acoplamiento se encuentren por debajo de los alojamientos del accesorio.
3. Tire de la palanca del cierre central hacia arriba y empujela hacia la derecha para abrir el cierre.
4. Aproxímese al accesorio hasta que los alojamientos entren en contacto.
5. Mueva el elevador de fuerza frontal con cuidado hacia arriba, hasta que el accesorio quede fijado en los alojamientos y levantado.
6. Vuelva a empujar la palanca del cierre central hacia la izquierda; la palanca debe encajar en la sujeción para bloquear el accesorio.

9.3.5 Desmontaje del accesorio del alojamiento de 4 puntos

1. Eleve el accesorio del suelo.
2. Desbloquee el cierre central.
3. Descargue el alojamiento de 4 puntos con el elevador de fuerza frontal hasta que los alojamientos del accesorio queden libres.
4. Aléjese del accesorio.
5. Vuelva a cerrar la palanca del cierre central antes de levantar el alojamiento de 4 puntos por completo.

9.3.6 Alojamiento delanteros

Determinados accesorios pueden montarse directamente en los alojamientos destinados para ellos.



① Alojamiento

1. Introduzca el accesorio en los alojamientos y asegúrelo con 2 pernos.

9.4 Posibilidades de montaje en el vehículo trasero

9.4.1 Alojamiento con función basculante (opcional)

Posibles accesorios en el alojamiento: esparcidor, bidón de agua o contenedor de hierba/hojas de una combinación de siega/aspiración.



① Alojamiento con función basculante

1. Los accesorios se montan en un bastidor intercambiable de Kärcher o en un bastidor intercambiable integrado del fabricante del accesorio, y se colocan y aseguran en el alojamiento.



① Palanca de mando

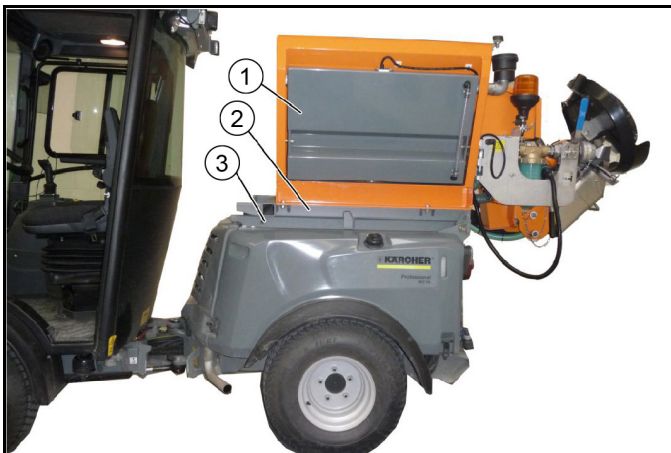
2. El alojamiento se controla mediante la palanca de mando ubicada a la derecha del joystick.



① Interruptor «Sistema hidráulico de control de doble efecto AUX trasero»/«Bastidor de montaje con función basculante»

3. Para activarlo, cambie el interruptor a «Alojamiento con función basculante».

9.4.2 Posibilidades de montaje en el alojamiento



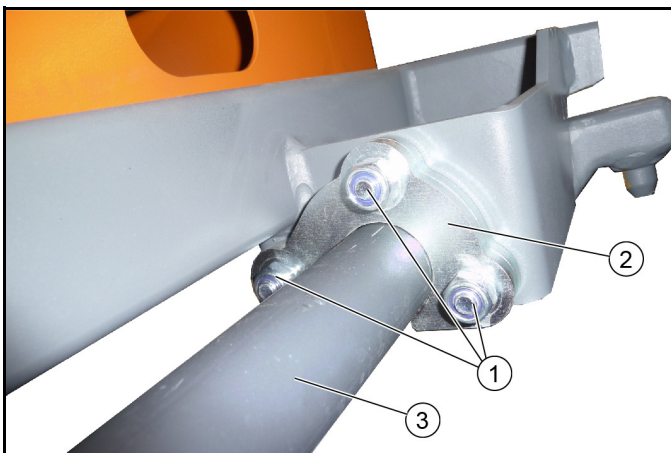
- ① Esparcidor
- ② Bastidor intercambiable (integrado en el accesorio)
- ③ Alojamiento con función basculante

1. En el ejemplo, se describe la colocación y la retirada de un esparcidor.

9.4.3 Ajuste de la fijación

Nota

El ajuste de la fijación del bastidor intercambiable debe realizarse únicamente durante el primer montaje o al montarlo en otro vehículo portador.

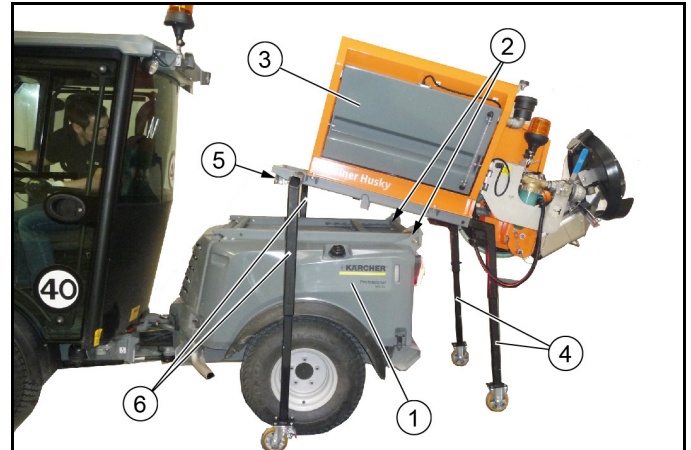


- ① Tornillo con tuerca
- ② Ganchos de fijación (2)
- ③ Alojamiento

1. Afloje las tuercas del lado izquierdo y derecho aproximadamente 1 vuelta.

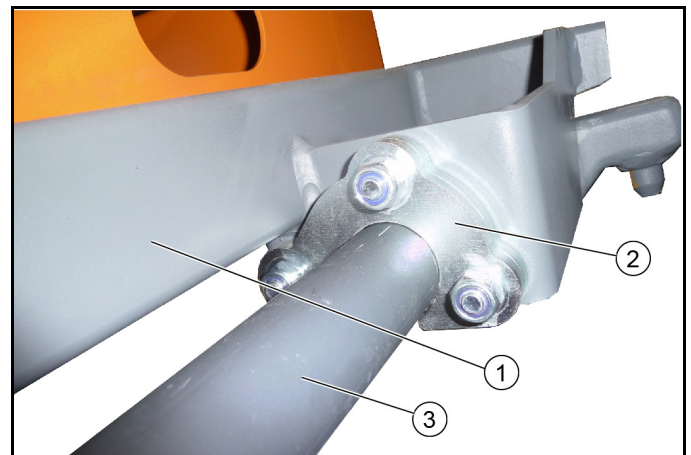
2. Coloque el accesorio en el alojamiento y asegúrelo con pernos y grapas de seguridad; véase el siguiente apartado. 9.4.4 Colocación del accesorio en el vehículo.
3. Descargue por completo el alojamiento.
4. Presione los ganchos de fijación en el alojamiento tal y como se muestra.
5. Vuelva a apretar las tuercas del lado izquierdo y derecho.

9.4.4 Colocación del accesorio en el vehículo



- ① Parte trasera del vehículo
- ② Pernos de seguridad con grapas de seguridad (2)
- ③ Accesorio
- ④ Apoyos traseros
- ⑤ Ganchos de fijación (2)
- ⑥ Apoyos delanteros

1. Extraiga los pernos de seguridad del alojamiento ubicados a la izquierda y a la derecha (los pernos y las grapas de seguridad forman parte del alojamiento).
2. Introduzca la parte trasera del vehículo en posición centrada y paralela (con cuidado) por debajo del accesorio colocado sobre los apoyos hasta llegar al final.

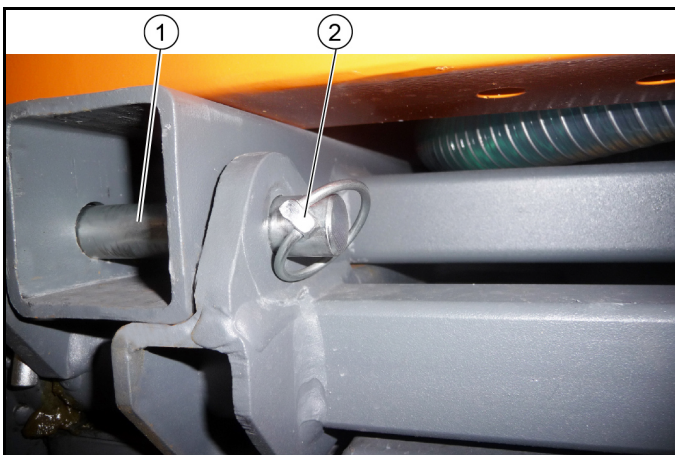


- ① Bastidor intercambiable del accesorio
 - ② Ganchos de fijación (2)
 - ③ Alojamiento
3. Eleve el alojamiento con cuidado hasta que los pies de apoyo delanteros dejen de estar en contacto con el suelo; asegúrese al mismo tiempo de que los ganchos de fijación encajan en el alojamiento.
 4. A continuación, compruebe que los ganchos de fijación están bien sujetos.
 5. Retire los apoyos delanteros del accesorio.



- ① Accesorio
- ② Apoyos traseros
- ③ Fijaciones del accesorio (2)

6. Móntese en la cabina y descargue el alojamiento por completo.
7. Retire los apoyos traseros del accesorio.



- ① Pernos de seguridad (2)
- ② Grapas de seguridad (2)

8. Asegure el accesorio a la izquierda y a la derecha (los pernos y las grapas de seguridad forman parte del alojamiento).

Durante el primer montaje o al cambiar de vehículo portador, debe ajustarse la fijación; véase el apartado 9.4.3 *Ajuste de la fijación*.

9. Realice las conexiones hidráulicas y eléctricas tras el montaje en la parte trasera del vehículo.

9.4.5 Retirada del accesorio del vehículo



- ① Apoyos delanteros
- ② Apoyos traseros

1. Descargue por completo el alojamiento.
2. Desconecte las conexiones hidráulicas y eléctricas antes del desmontaje.
3. Extraiga los pernos de seguridad del lado izquierdo y derecho.
4. Introduzca ambos apoyos traseros hasta llegar al tope.
5. Eleve el alojamiento hasta que se puedan encajar los apoyos delanteros.
6. Elévalo y descargue el alojamiento por completo.
7. Introduzca ambos apoyos delanteros hasta llegar al tope.
8. Descargue el alojamiento.
9. Retire el vehículo con cuidado.

9.5 Posibilidades de montaje parte trasera

9.5.1 Alojamiento traseros

Los contrapesos y determinados accesorios pueden montarse directamente en los alojamientos destinados para ellos.



- ① Alojamiento

1. Introduzca el accesorio en los alojamientos y asegúrelo con 2 pernos.

9.5.2 Acoplamiento del remolque

CUIDADO

Durante el proceso de acoplamiento o desacoplamiento, asegúrese de que no haya nadie en la zona de peligro.



- ① Acoplamiento del remolque
- ② Enchufe para el remolque

Nota

Para consultar la carga de apoyo y la masa remolcable admisibles, véase 16 Datos técnicos.

Solo se pueden acoplar remolques con dispositivo de frenado de inercia.

La carga de apoyo depende del dispositivo de remolque y los neumáticos.

10 Transporte

10.1 Carga del vehículo

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por transporte incorrecto

Tenga en cuenta el peso del vehículo.

Transporte el vehículo sobre el vehículo de transporte despacio y con cuidado.

CUIDADO

Daño del vehículo

No cargue el vehículo con la grúa.

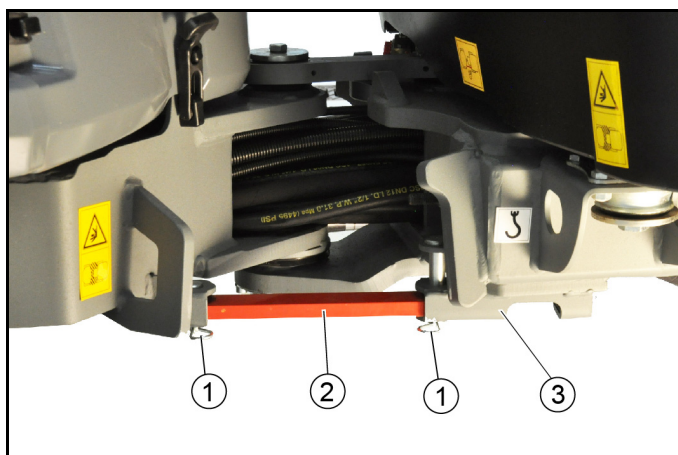
No utilice ninguna carretilla de horquilla elevadora.

1. Transporte el vehículo sobre el vehículo de transporte a baja velocidad.

Nota

En caso de que el vehículo no este listo para la marcha, véase el apartado 10.2 Remolcado del vehículo.

10.1.1 Colocación del dispositivo de seguridad para el transporte en la articulación



- ① Pernos con pasador de seguridad

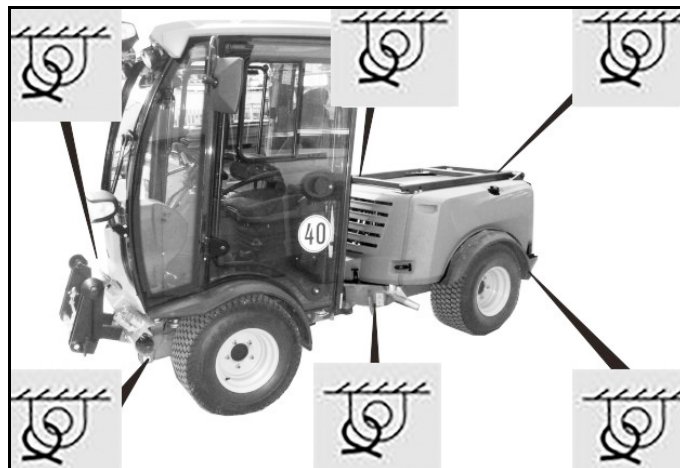
- ② Dispositivo de seguridad para el transporte
 - ③ Almacenaje del dispositivo de seguridad para el transporte
1. Extraiga los pasadores de seguridad.
 2. Retire ambos pernos.
 3. Saque el dispositivo de seguridad para el transporte del almacenaje.
 4. Coloque el dispositivo de seguridad para el transporte.
 5. Coloque los pernos.
 6. Asegure los pernos con los pasadores de seguridad.

10.1.2 Fijación del vehículo

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de accidentes

Asegure el vehículo durante el traslado para evitar que se desplace.



1. Estacione el vehículo.
2. Asegure el vehículo con cinturones de sujeción en los puntos de fijación indicados a cada lado.

10.2 Remolcado del vehículo

CUIDADO

Peligro de daños por remolcado inapropiado

El remolcado de un vehículo de accionamiento hidroestático está restringido, por lo general, se limita a unos pocos metros. Para ello, remolque el vehículo únicamente fuera de la zona de peligro del tráfico fluido y asegúrese de contar con un medio de transporte.

Remolque el vehículo solo con velocidad de marcha.

Conduzca despacio y hacia delante.

Fije el vehículo para el remolque solo en la anilla de remolque (delante) o en el dispositivo de remolque (atrás).

Utilice preferiblemente una barra de remolque adecuada.

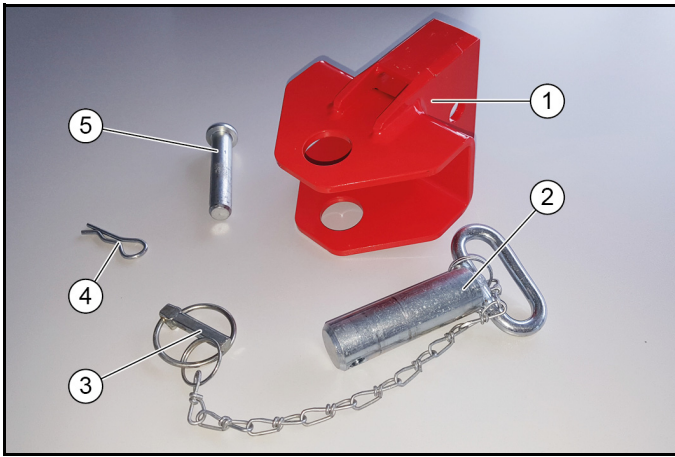
1. Para remolcar el vehículo, primero se deben aflojar los cilindros de frenos hidráulicos y abrir las válvulas de distribución.

10.2.1 Colocación de la anilla de remolque

Nota

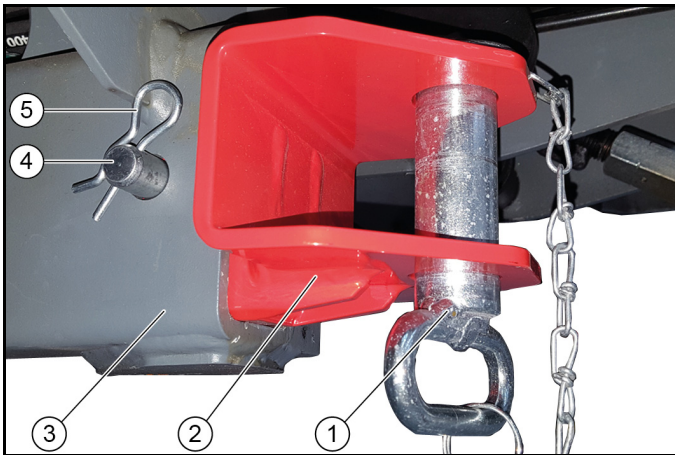
La anilla de remolque con perno y pasador de seguridad se encuentra en la cabina del conductor.

En los vehículos sin homologación CE, no se incluye en el alcance del suministro, pero puede encargarse como accesorio (referencia de pedido 2.852-220.0).



- ① Anillo de remolque
- ② Perno de seguridad
- ③ Pasador de seguridad
- ④ Pasador de seguridad para perno
- ⑤ Perno

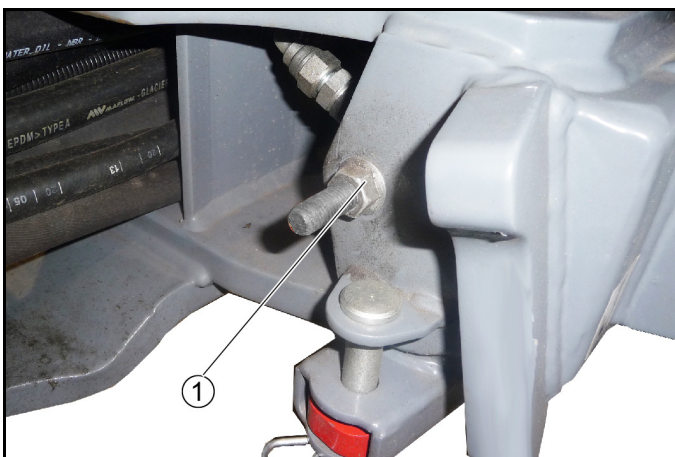
1. Tome la anilla de remolque de la cabina del conductor.



- ① Perno de seguridad con pasador de seguridad
 - ② Anillo de remolque
 - ③ Bastidor del vehículo
 - ④ Perno
 - ⑤ Pasador de seguridad
2. Coloque la anilla de remolque en el bastidor derecho del vehículo, en la parte delantera.
3. Inserte los pernos de seguridad en la anilla de remolque y asegúrelos con el pasador de seguridad.

10.2.2 Aflojamiento de los cilindros de frenos hidráulicos

Las tuercas para aflojar los cilindros de frenos se encuentran a la izquierda y la derecha de la articulación.

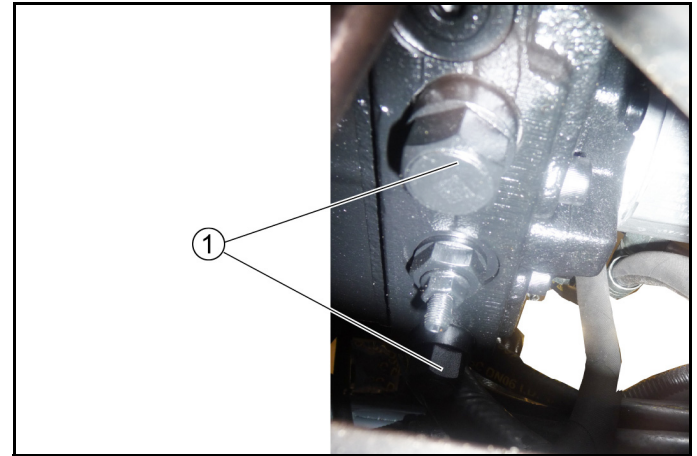


① Cilindros de frenos hidráulicos

1. Afloje la tuerca del cilindro de frenos hidráulico a la izquierda y la derecha.

10.2.3 Apertura de las válvulas de distribución

Las válvulas de distribución se encuentran por debajo de la zona delantera de la parte trasera.



① Válvula de distribución

1. Desenrosque las válvulas de distribución 3 vueltas (entre caras 24 mm).
2. Fije el cable de remolque en la anilla de remolque delante o atrás.
3. Desplace lentamente el vehículo sobre el vehículo de transporte.
4. Tras el remolque, vuelva a apretar las tuercas del cilindro de frenos (par de apriete 70 N m) y a cerrar las válvulas de distribución.

11 Almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de daños y lesiones

Tenga en cuenta el peso del equipo.

1. Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor.
2. En caso de riesgo de heladas, compruebe si el refrigerante contiene suficiente anticongelante.
3. Limpie el vehículo por dentro y por fuera.
4. Estacione el equipo en un lugar protegido, nivelado y seco.
5. Gire la llave de encendido a la posición «Parada» y retírela.
6. Desconecte el interruptor principal.
7. Si va a almacenar el vehículo durante más de un mes, apóyelo sobre caballetes.
8. Desconecte la batería.
9. Cargue la batería en intervalos de 2 meses.

12 Cuidado y mantenimiento

12.1 Instrucciones generales de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de muerte por tráfico fluido

Para realizar trabajos de mantenimiento o reparación, saque el vehículo de la zona de peligro del tráfico fluido y póngase un chaleco reflectante.

⚠ PELIGRO

Peligro de aplastamiento

Si trabaja bajo accesorios levantados, asegúrelos siempre mecánicamente (sujetos).

△ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y daños

Manténgase alejado del área de accionamiento. Tenga en cuenta el tiempo de marcha en inercia del motor tras desconectarlo (3-4 segundos).

Antes de realizar trabajos en la instalación eléctrica debe desconectar la batería.

△ PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones causadas por un vehículo que arranque de forma involuntaria

Antes de realizar trabajos de limpieza o mantenimiento en el vehículo, sustituir piezas o conmutar a una función diferente, apague el vehículo y retire la llave de encendido.

△ PRECAUCIÓN

Peligro de quemaduras por superficies y combustibles calientes

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación, deje que el vehículo se enfríe lo suficiente.

CUIDADO

Impida los vertidos de líquidos, como el aceite de motor, el aceite hidráulico, el líquido de frenos, el diésel o el refrigerante al medio ambiente. Deseche estos líquidos de manera respetuosa con el medio ambiente.

CUIDADO

Únicamente servicios de posventa autorizados o personal especialista, que esté familiarizado con todas las reglamentaciones de seguridad pertinentes, deben llevar a cabo los trabajos de reparación.

Los trabajos de soldadura en el vehículo o el bastidor del vehículo no están permitidos.

12.2 Indicador de mantenimiento

El indicador de mantenimiento se ilumina cuando es necesario realizar el mantenimiento correspondiente.

El indicador de mantenimiento parpadea en la pantalla:

- La primera vez, tras 50 horas de servicio, cuando hay que realizar la primera inspección.
- La segunda vez, tras 250 horas de servicio.
- Después, cada 500 horas de servicio.

Nota

El servicio de posventa podrá reajustar el indicador de mantenimiento.

12.3 Intervalos de mantenimiento

Nota

Para mantener la garantía, durante la duración de esta, el servicio de posventa autorizado de Kärcher debe realizar todos los trabajos de mantenimiento de conformidad con la lista de comprobación para la inspección.

- A diario, antes del inicio del funcionamiento; véase el apartado 7.2 Revisión de seguridad.
- Lubrique todos los cojinetes tras lavar el vehículo.
- En caso necesario, lleve a cabo la revisión de seguridad con arreglo a las normas locales en vigor a través del servicio de posventa.
- Los intervalos para los trabajos de prueba y mantenimiento por parte del cliente se muestran en la siguiente tabla.

Los demás trabajos de mantenimiento los debe realizar el servicio de posventa una vez transcurridas 250, 500 (una vez al año), 1000, 1500 o 2000 horas de servicio conforme a la lista de comprobación para la inspección. Póngase en contacto con el servicio de posventa con antelación.

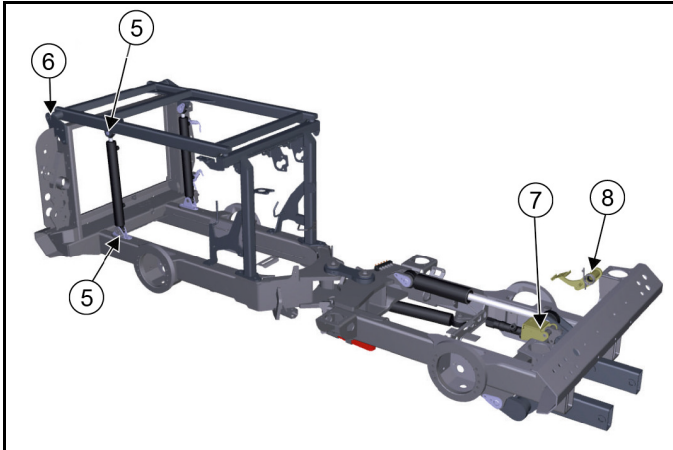
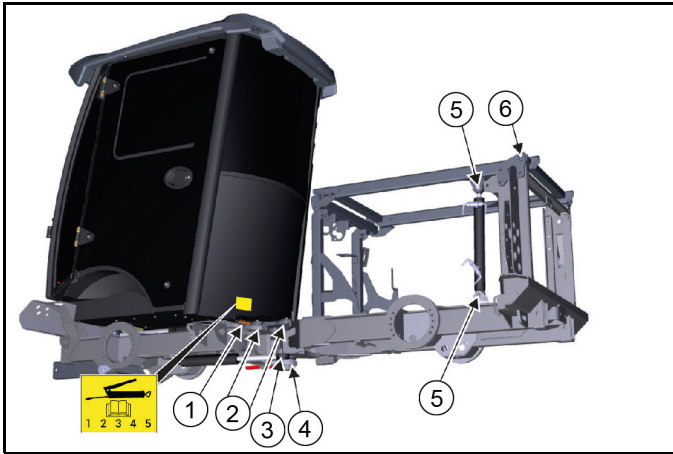
12.4 Plan de mantenimiento de vehículo (realizado por el cliente)

Pos.	Módulo	Tarea	Diariamente	Semanalmente	cada 500 horas o anualmente*
1	Filtro de polvo de la cabina	Comprobar si está sucio. Limpiar o sustituir los filtros de polvo sucios.		X (en función de las condiciones del entorno)	X
		Renovar			X (antes si es necesario)
2	Mecanismo de dirección	Comprobación visual			X
		Comprobar si hay holgura en los cojinetes del cilindro de dirección.			X
3	Recipiente de compensación de refrigerante	Comprobar el nivel de refrigerante.			X
		Comprobar la proporción de mezcla de agua y anticongelante			X
4	Correa trapezoidal	Comprobar la tensión.		X	X
5	Uniones roscadas	Comprobación visual, apretar si es necesario.		X	X
6	Filtro de aire del motor	Comprobar si está sucio. Limpiar o sustituir el filtro de aire del motor sucio.		X	
		Renovar			X (antes si es necesario)
7	Aceite del motor	Comprobar el nivel de aceite antes de la puesta en movimiento.	X		
		Renovar			X
8	Filtro de aceite del motor	Renovar			X

Pos.	Módulo	Tarea	Diaria-mente	Semanal-mente	cada 500 horas o anualmente*
9	Depósito de aceite hidráulico	Compruebe el nivel de aceite hidráulico.	X		X
10	Acoplamiento hidráulicos y conexiones	Comprobar si presentan fugas.	X		X
11	Batería	Comprobar la tensión, la fijación y la estanqueidad de la batería.		X	X
		Comprobar el nivel y la densidad del electrolito en las celdas (solo en batería de bajo mantenimiento)		X	X
		Comprobar si los polos de la batería están oxidados y, en caso necesario, cepillar y aplicar grasa para polos. Comprobar que el cable de conexión está bien fijado.			X
12	Dispositivo de gases de escape	Comprobar el estado y la correcta sujeción de los elementos de conexión.		X	X
		Comprobación visual del dispositivo de gases de escape para detectar grietas o fugas.		X	X
13	Freno de estacionamiento	Comprobar el funcionamiento y el ajuste		X	X
14	Radiador	Comprobación visual del estado, la correcta sujeción, la estanqueidad y la limpieza del radiador del refrigerante del motor, el aire de carga y el aceite hidráulico; limpiar en caso necesario.	X		X
		Comprobar el nivel de refrigerante. Comprobar la proporción de mezcla de agua y refrigerante.	X		X
		Comprobar la estanqueidad y el buen estado de los conductos de refrigerante.		X	X
15	Neumáticos	Comprobar el estado y la presión.	X		X
16	Recipiente de agua del limpiaparabrisas	Comprobar el nivel de llenado.	X		X
17	Iluminación y bocina	Compruebe su funcionamiento.	X		X
18	Instalación de aire acondicionado/calefacción	Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad. Desinfectar el evaporador de la instalación de aire acondicionado.			X
19	Pegatinas de advertencia	Comprobar la legibilidad y, en caso necesario, sustituir.			X
20	Tapas contra el polvo y cubiertas del sistema hidráulico	Comprobar; sustituir si faltan o están dañadas.			X
21	Mangueras y bridas de sujeción	Comprobación visual de la correcta sujeción y estanqueidad de todas las conexiones hidráulicas.		X	X
22	Conductos de combustible y conexiones	Comprobar si presentan fugas.	X		X
23	Cables Bowden y piezas móviles	Comprobar la facilidad de movimiento.			X
24	Dínamo	Limpiar (no con una limpiadora de alta presión)			X
25	Cables eléctricos	Comprobar si están dañados.			X
26	Cojinetes/puntos de lubricación	Lubricar; véase el apartado <i>12.5 Plan de lubricación</i>	X		

* en función de lo que ocurra primero

12.5 Plan de lubricación



Punto de lubricación	Número	Intervalo
1 Barra de lubricación central para <ul style="list-style-type: none"> ● Cojinete giratorio ● Cilindro elevador del elevador de fuerza frontal ● Cojinete delantero del cilindro elevador 	1	Diariamente
2 Articulación en el centro del vehículo	2	Diariamente
3 Cilindro de dirección	2	Diariamente
4 Cojinete inferior de la articulación	1	Diariamente
5 Cilindro elevador de la plataforma elevadora	4	Cada 25 h
6 Cojinete giratorio de la plataforma elevadora	2	Diariamente
7 Pedal acelerador	1	Cada 100 h
8 Balancín del pedal de freno	1	Cada 100 h

- 1 Utilice grasa multiuso de buena calidad.
- 2 Lubrique el racor de lubricación con la bomba de engrase conforme a los intervalos de lubricación (tabla).
- 3 Mantenga la correa trapezoidal limpia y sin grasa.

12.6 Preparación de los trabajos de mantenimiento

1. Estacione el vehículo sobre una superficie llana.
2. Ajuste el régimen de revoluciones del motor en el modo marcha en vacío.
3. Desconecte el encendido y retire la llave de encendido.
4. Asegure el vehículo para evitar movimientos involuntarios.

5. Coloque el interruptor principal en la posición «0».

12.7 Trabajos de mantenimiento

12.7.1 Elevación del bastidor de montaje

Nota

El bastidor de montaje elevado se asegura en el vehículo automáticamente mediante una válvula especial. No se necesita protección manual.

1. Ajustar la válvula de conmutación en la posición de bastidor de montaje.
2. Suba por completo el bastidor de montaje.

12.7.2 Revestimientos/cubiertas

⚠ ADVERTENCIA

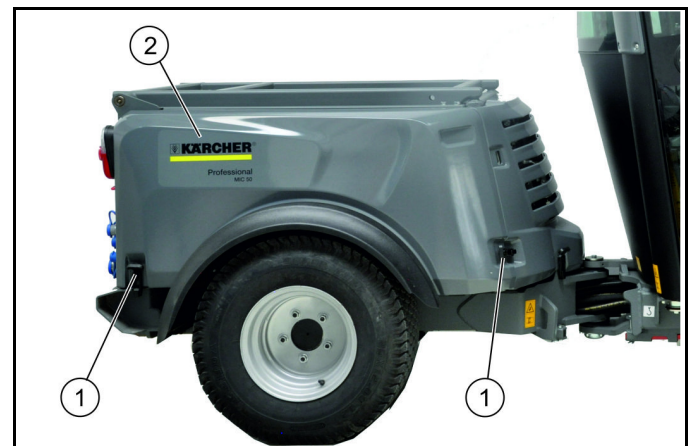
Peligro de quemaduras por superficies calientes

Antes de retirar los revestimientos y cubiertas, deje que el vehículo se enfríe lo suficiente.

Nota

Para realizar los diferentes trabajos de mantenimiento, es necesario quitar los revestimientos y cubiertas.

12.7.3 Cubiertas laterales



- ① Cierre de cubierta lateral
- ② Cubierta lateral

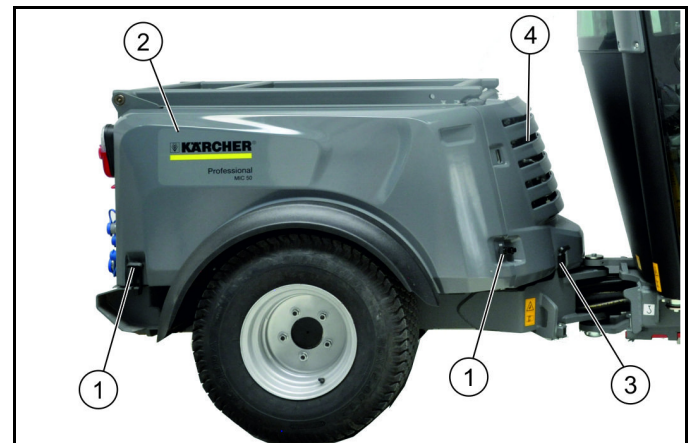
Para retirar la cubierta lateral:

- 1 abra ambos cierres.
- 2 Levante la cubierta lateral y retírela lateralmente.

Para colocar la cubierta lateral:

- 1 inserte lateralmente la cubierta lateral.
- 2 Enganche la cubierta lateral en la ranura de montaje del borde superior.
- 3 Deslice la cubierta lateral hasta la posición correcta y asegúrela con los cierres.

12.7.4 Cubierta delantera



- ① Cierre de cubierta lateral

- ② Cubierta lateral
- ③ Cierre de la cubierta delantera
- ④ Cubierta delantera

Para retirar la cubierta delantera:

- 1 desmonte ambas cubiertas laterales.
- 2 Abra el cierre izquierdo y derecho de la cubierta delantera.
- 3 Levante la cubierta delantera y retírela.

Para colocar la cubierta delantera:

- 1 enganche la cubierta delantera y fíjela con ambos cierres.
- 2 Monte ambas cubiertas laterales.

12.7.5 Rejilla de protección del radiador



Para retirar la rejilla de protección del radiador:

- 1 levante la rejilla de protección del radiador.
- 2 Mueva la parte inferior hacia afuera.
- 3 Extraiga rejilla de protección del radiador hacia abajo.

Para colocar la rejilla de protección del radiador:

- 1 Encaje la rejilla de protección en la parte inferior, luego pliegue la parte superior para cerrar.

12.7.6 Montaje/desmontaje batería

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones

Tenga en cuenta las reglamentaciones de seguridad a la hora de manipular baterías.

Al desmontar la batería, desconecte primero el polo negativo.

Proteja los polos de la batería y los bornes de los polos con suficiente grasa.

Desmontaje de la batería

1. Retire las tapas de cubierta de los bornes de los polos.
2. Desconecte el borne del polo (cable negro) del polo negativo (-).
3. Desconecte el borne del polo (cable rojo) del polo positivo (+).
4. Desatornille la sujeción a la base de la batería.
5. Extraiga la batería del soporte de la batería.

Montaje de la batería

1. Coloque la batería en la sujeción.
2. Atornille la sujeción a la base de la batería.
3. Conecte el borne del polo (cable rojo) con el polo positivo (+).
4. Conecte el borne del polo (cable negro) con el polo negativo (-).

5. Coloque las tapas de cubierta sobre los bornes de los polos.

12.7.7 Carga de la batería

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones

Únicamente debe cargar las baterías con un cargador adecuado.

Tenga en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del cargador.

Tenga en cuenta las reglamentaciones de seguridad a la hora de manipular baterías.

1. Desconecte el polo negativo de la batería.
2. Conecte el cargador a la batería.
3. Enchufe el conector de red y encienda el cargador.
4. Cargue la batería con la corriente de carga más baja posible.
5. Una vez cargada, desconecte el cargador de la red y, después, de la batería.

12.7.8 Cambio de rueda

⚠ PELIGRO

Peligro de muerte por tráfico fluido

Antes de realizar trabajos de reparación, saque el vehículo de la zona de peligro del tráfico fluido.

Encienda las luces de emergencia.

Coloque el triángulo de advertencia.

Utilice la ropa de alta visibilidad.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de accidentes

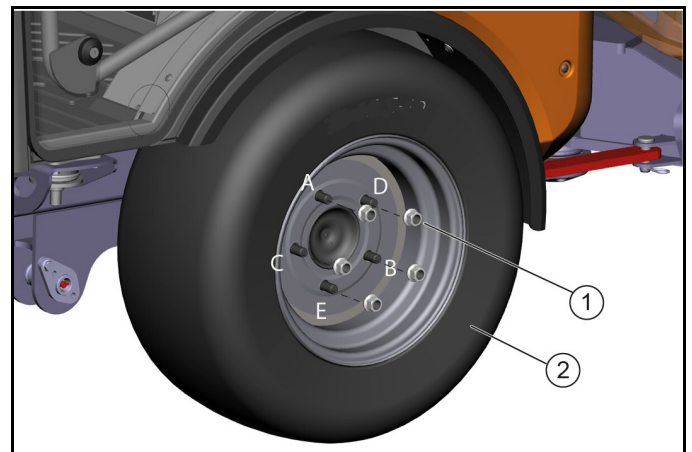
Compruebe que el terreno sea llano y firme. Si es necesario, utilice una base amplia y estable para el gato.

CUIDADO

Realice el cambio de ruedas solo si está familiarizado con las acciones necesarias. De lo contrario, recurra a asistencia profesional.

Utilice únicamente una herramienta adecuada y en buen estado para realizar el cambio de ruedas.

Emplee un gato convencional adecuado.



- ① Tuercas de la rueda
- ② Rueda

1. Estacione el vehículo sobre una superficie llana con base firme.
2. Active el freno de estacionamiento y asegure también el vehículo para evitar movimientos involuntarios.
3. Asegure la articulación.
4. Retire la llave de encendido.
5. Afloje las tuercas de la rueda aprox. 1 vuelta con la herramienta adecuada.

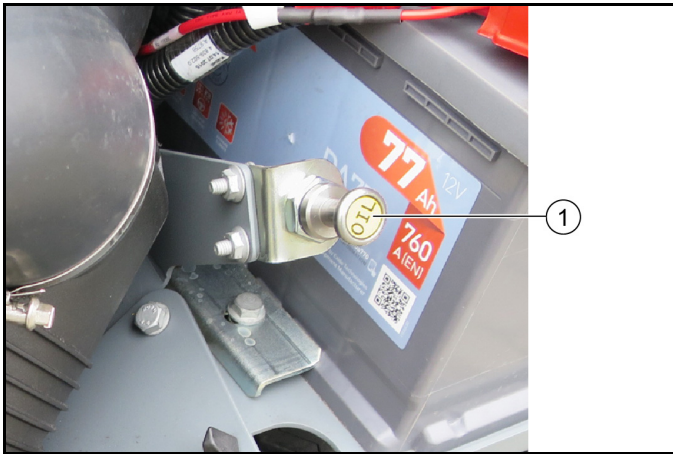
6. Coloque el gato en el punto de alojamiento correspondiente (marcado con el correspondiente símbolo) de la rueda delantera o trasera y eleve el vehículo.
7. De forma adicional, apoye el vehículo sobre caballetes.
8. Desatornillar las tuercas de la rueda.
9. Retire la rueda.
10. Limpie las tuercas de la rueda y los pernos distanciadores.
11. Coloque la rueda nueva y enrosque todas las tuercas hasta el tope, sin apretarlas.
12. Apriete las tuercas de la rueda en el orden indicado (A-E) de forma sucesiva.
13. Para finalizar, apretar las tuercas de la rueda en el orden indicado con una llave dinamométrica que funcione perfectamente a 180 N m.
14. Retire los caballetes y baje el vehículo con el gato.

12.7.9 Comprobación del nivel de aceite de motor

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de quemaduras

Deje que el vehículo se enfríe hasta que no haya peligro de quemaduras.



- ① Varilla de nivel de aceite
1. Estacione el vehículo sobre una superficie llana.
2. Desconecte el encendido y retire la llave de encendido.
3. Retire la cubierta lateral derecha.
4. Extraiga la varilla de nivel de aceite.
5. Limpie la varilla de nivel de aceite y vuelva a introducirla.
6. Extracción de la varilla de nivel de aceite
7. Consulte el nivel de aceite de la varilla de nivel de aceite.
Si el nivel de aceite se encuentra por debajo de la marca inferior (MIN), rellene el aceite de motor.

12.7.10 Rellenado del aceite de motor

⚠ PRECAUCIÓN

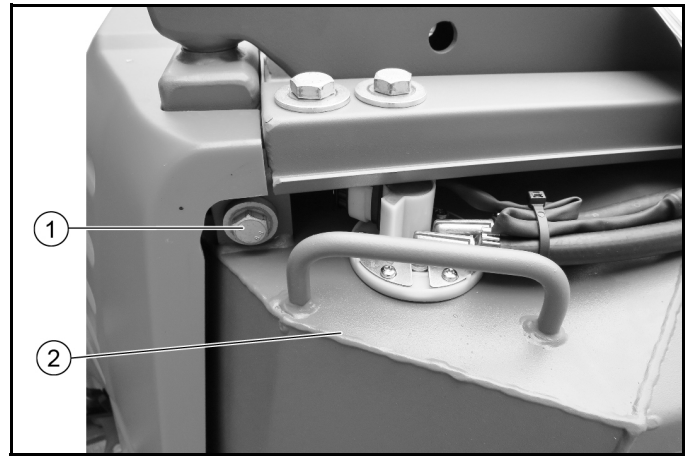
Peligro de quemaduras

Deje que el vehículo se enfríe hasta que no haya peligro de quemaduras.

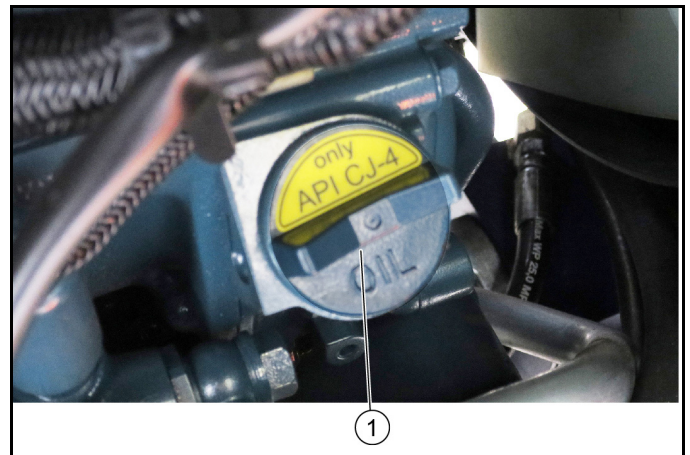
⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de daños

Un nivel de aceite demasiado elevado puede dañar el motor. Si el nivel de aceite se encuentra por encima de la marca superior de la varilla, debe vaciarse aceite hasta alcanzar al nivel correcto.



- ① Tornillo del depósito de combustible
- ② Depósito de combustible con empuñadura
1. Retire la cubierta lateral izquierda.
2. Desatornille el depósito de combustible.
3. Gire el depósito de combustible por la empuñadura.



- ① Tapa de llenado de aceite
4. Retire la tapa de llenado de aceite.
5. Rellene el aceite de motor.
Para consultar las especificaciones del aceite de motor, véase el capítulo .
No rellene aceite de motor más allá de la marca "MAX".
6. Compruebe el nivel de aceite de motor tras 5 minutos.
En caso necesario, rellene el aceite de motor.

12.7.11 Cambio de aceite y el filtro de aceite del motor

⚠ PELIGRO

Peligro de quemaduras por aceite de motor caliente

Deje que el vehículo se enfríe hasta que no haya peligro de quemaduras por el aceite de motor caliente y el filtro de motor.

Nota

El vaciado del aceite es más sencillo si el motor está caliente.

1. Estacione el vehículo sobre una superficie llana.
2. Prepare recipientes colectores para al menos 10 litro de aceite.
3. Apague el motor.
4. Retire la tapa de llenado de aceite.
5. Desatornille la tapa de vaciado de aceite.
6. Vacíe el aceite del motor.
7. Desenrosque el filtro de aceite del motor.
8. Limpie el alojamiento y la superficie de sellado.
9. Aplique aceite sobre la junta del nuevo filtro de aceite.

10. Enrosque el nuevo filtro de motor y apriételo a mano correctamente.
11. Sustituya la junta del tornillo de vaciado de aceite y apriete el tornillo con 60 N m.
12. Rellene el aceite del motor.
Para consultar el volumen de llenado y el tipo de aceite, véase el apartado .
13. Cierre la tapa de llenado de aceite.
14. Dejar funcionar el motor durante aprox. 30 segundos.
15. Espere al menos 5 minutos.
16. Compruebe el nivel de aceite del motor.
En caso necesario, rellene el aceite de motor.
17. Compruebe la estanqueidad del anillo obturador y el filtro de aceite del motor.
18. Deseche el aceite usado de manera respetuosa con el medioambiente (puntos de recogida).

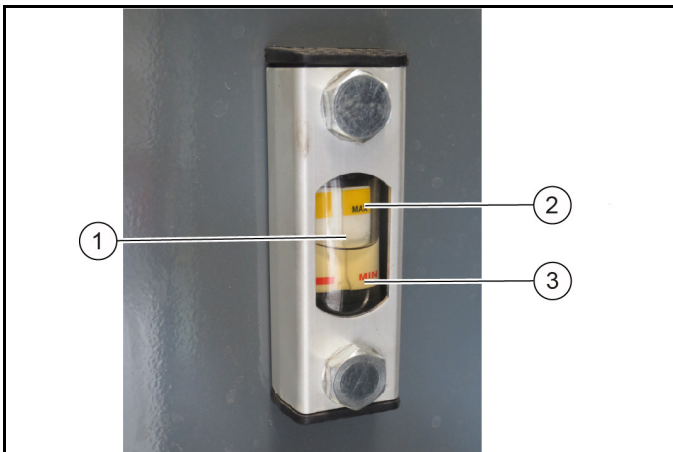
12.7.12 Purga del sistema de combustible

Nota

Si se ha vaciado el depósito de combustible o si se ha sustituido el filtro de combustible, hay que purgar el sistema de combustible.

1. Asegúrese de que el depósito de combustible cuenta con combustible.
2. Gire la llave de encendido a la posición I durante un período de 2 a 5 minutos, hasta que escuche que la bomba de combustible funciona de manera más silenciosa.

12.7.13 Comprobación del nivel de aceite hidráulico y llenado



- ① Indicador del nivel de aceite hidráulico
- ② Nivel de aceite hidráulico máximo
- ③ Nivel de aceite hidráulico mínimo

1. Compruebe el nivel de aceite hidráulico.

Aviso

El nivel de aceite hidráulico debe estar entre las marcas superior (MAX) e inferior (MIN).

2. En caso necesario, rellene el aceite hidráulico.

Aviso

El aceite hidráulico solo se puede rellenar con un accesorio especial que se conecta al acoplamiento contra fugas del vehículo. Si lo necesita, solicite el número de referencia a Kärcher o encargue al servicio de posventa de Kärcher que lo rellene.

Para obtener información acerca del tipo de aceite hidráulico, véase el apartado .

12.7.14 Comprobación del nivel de refrigerante y llenado de refrigerante

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de quemaduras por componentes calientes

Con el motor caliente, no entre en contacto con piezas del sistema de refrigeración. Únicamente abra el sistema de refrigeración con el motor en frío.

CUIDADO

Daños materiales por refrigerante incorrecto

Rellene el refrigerante únicamente con el motor frío.

Utilice una mezcla de agua y anticongelante.

No mezcle anticongelantes.

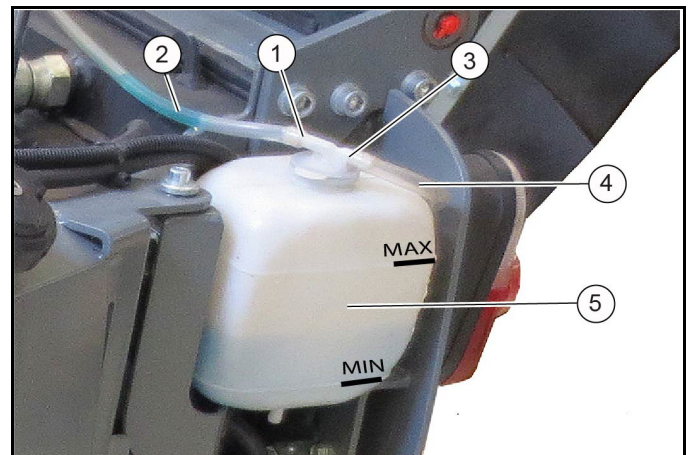
Utilice únicamente agua descalcificada o destilada.

Para obtener información acerca del refrigerante, véase el apartado .

Nota

Compruebe el nivel de llenado con el motor frío.

Con el motor caliente, es posible que el nivel de llenado esté ligeramente por encima de la marca superior.



- ① Casquillo roscado de conexión largo
- ② Manguera hacia el radiador
- ③ Tapa del recipiente de compensación
- ④ Manguera de purga
- ⑤ Recipiente de compensación de refrigerante

1. Retire la cubierta lateral izquierda. 12.7.3 Cubiertas laterales.

2. Compruebe el nivel de llenado del recipiente de compensación.

Aviso

El nivel de refrigerante debe estar entre las marcas superior (MAX) e inferior (MIN).

3. En caso necesario, rellene refrigerante nuevo.
4. Asimismo, compruebe el nivel de llenado en el radiador; véase el apartado .
5. En caso de que el recipiente de compensación esté bastante vacío, rellene en primer lugar el radiador.

12.7.15 Rellenado del refrigerante en el radiador

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por líquido refrigerante bajo presión

No desatornille la tapa del refrigerador hasta que el sistema de refrigeración no se haya enfriado y ya no esté bajo presión.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de quemaduras por componentes calientes

Con el motor caliente, no entre en contacto con piezas del sistema de refrigeración. Únicamente abra el sistema de refrigeración con el motor en frío.

CUIDADO

Daños materiales por refrigerante incorrecto

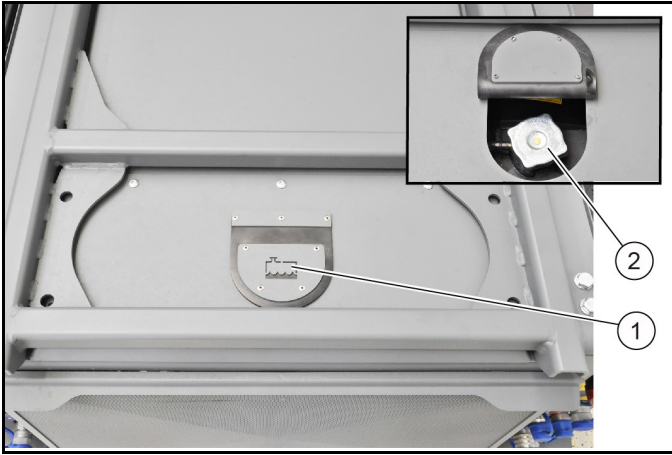
Rellene el refrigerante únicamente con el motor frío.

Utilice una mezcla de agua y anticongelante.

No mezcle anticongelantes.

Utilice únicamente agua descalcificada o destilada.

Para obtener información acerca del refrigerante, véase el apartado .



① Cubierta de la tapa del radiador

② Tapa del radiador

1. Abra la cubierta de la tapa del radiador
2. Gire el encastre de la tapa del radiador una vuelta para evacuar la presión del radiador.
3. Cuando el radiador no tenga presión, desenrosque tapa del radiador.
4. Rellene refrigerante lentamente y sin burbujas hasta la salida hacia el recipiente de compensación de refrigerante.
5. Enrosque la tapa del radiador.
6. Rellene el recipiente de compensación de refrigerante. Véase el apartado 12.7.14 *Comprobación del nivel de refrigerante y rellenado de refrigerante.*

12.7.16 Limpieza y sustitución del filtro de aire MIC 70



- ① Tornillo de mariposa
- ② Carcasa del filtro de aire
- ③ Bloqueo (3)
- ④ Cartucho de filtrado
- ⑤ Cartucho de seguridad

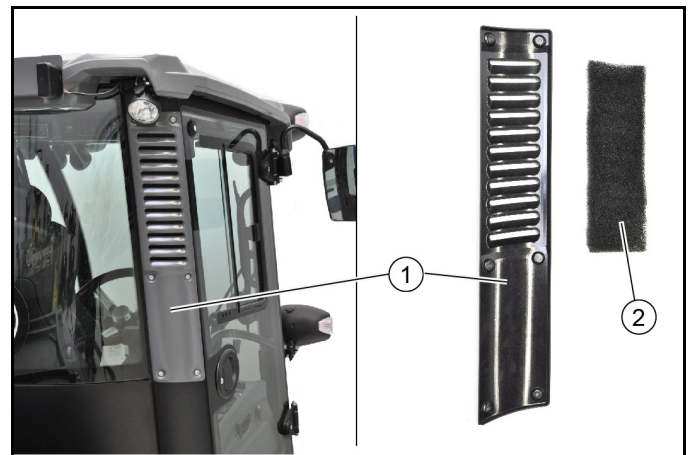
1. Retire la cubierta lateral derecha.
2. Afloje los tornillos de mariposa, pero no los desatornille.
3. Gire toda la unidad del filtro de aire hacia fuera hasta el tope.
4. Apriete el tornillo de mariposa.

5. Abra el bloqueo de la carcasa del filtro de aire.
6. Retire la carcasa del filtro de aire.
7. Extraiga el cartucho de filtrado y el cartucho de seguridad.
8. Limpie la parte interior de la carcasa del filtro de aire.
9. Sacuda el cartucho de filtrado sobre una superficie dura.

No sople el cartucho de filtrado con aire comprimido.

10. Compruebe que el cartucho de filtrado y la superficie de sellado estén limpios y libres de daños.
- Si el cartucho está dañado o muy sucio, sustitúyalo.
11. Sustituya el cartucho de seguridad.
- No reutilice el cartucho de seguridad usado.
12. Vuelva a colocar el cartucho de filtrado limpio.
13. Coloque la carcasa del filtro de aire.
14. Cierre el bloqueo de la carcasa del filtro de aire.
15. Tras el ensamblaje, gire toda la unidad del filtro de aire hacia dentro y apriete con el tornillo de mariposa.
16. Coloque la cubierta lateral derecha.

12.7.17 Cambio del filtro de polvo de la cabina exterior



① Cubierta

② Filtro de polvo

Nota

Filtro fino de la clase de filtrado F8 (disponible de forma opcional)

1. Desatornille 6 tornillos de la cubierta.
2. Retire la cubierta.
3. Retire el filtro de polvo.
4. Sople el filtro de polvo con suciedad leve mediante aire comprimido (presión reducida). Si el filtro de polvo está muy sucio, sustitúyalo.
5. Inserte el filtro nuevo o limpio.

12.7.18 Cambio del filtro de polvo de la cabina interior



- ① Palanca de fijación
- ② Cubierta
- ③ Filtro de polvo

Nota

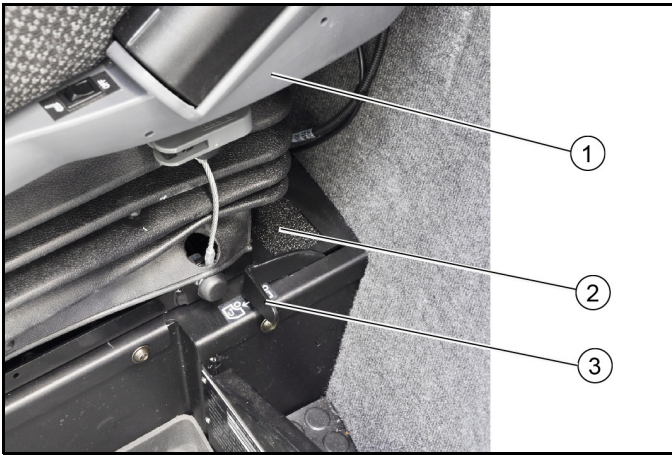
Filtro fino de la clase de filtrado F8 (disponible de forma opcional)

1. Suelte la palanca de fijación.
2. Retire la cubierta hacia arriba.
3. Retire el filtro de polvo.
4. Sustituya el filtro de polvo.

Compruebe que la junta y el filtro de polvo están en la posición correcta durante el montaje.

5. Coloque la cubierta.
6. Accione la palanca de fijación.

12.7.19 Sustitución del filtro de polvo detrás del asiento del conductor



- ① Asiento del conductor
- ② Filtro de polvo
- ③ Palanca de aire de circulación

1. Empujar el asiento del conductor hacia adelante hasta el tope.
2. Retire el filtro de polvo.
3. Sustituya el filtro de polvo.
4. Empujar el asiento del conductor hacia atrás.

12.8 Limpieza

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones y daños

Asegure el dispositivo basculante siempre que esté levantado.

1. Estacione el vehículo sobre una superficie llana.
2. Desconecte el encendido y retire la llave de encendido.
3. Active el freno de estacionamiento.
4. Desconecte el interruptor principal.

12.8.1 Limpieza del vehículo

Limpie el vehículo a diario después de terminar el trabajo.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de daños por limpieza incorrecta

No limpie la articulación, los neumáticos, las laminillas del radiador, las mangueras y válvulas hidráulicas, las juntas y los componentes eléctricos y electrónicos con la limpiadora de alta presión.

En caso de limpiar el vehículo con una limpiadora de alta presión, tenga en cuenta las reglamentaciones de seguridad pertinentes.

No utilice detergentes agresivos.

Para proteger el filtro de aire, lave el vehículo únicamente con el motor apagado.

1. A fin de prevenir el peligro de incendio, compruebe si sale aceite o combustible del vehículo. Encargue al servicio de posventa que repare las fugas.
2. Para prevenir el peligro de incendio, limpie los restos de plantas y aceite del motor, el amortiguador, la batería y el depósito de combustible.
3. En caso necesario, limpie el motor con un cepillo, aire comprimido o agua a baja presión.
4. Limpie los guardabarros de las ruedas.

12.8.2 Limpieza de la unidad de radiadores

CUIDADO

Sobrecalentamiento por contaminación

Debe mantener la rejilla del radiador, la rejilla de aspiración y el ventilador libre de daños, restos de plantas y otras fuentes de contaminación en todo momento.

1. Retire la rejilla de protección del radiador.
Véase el apartado 12.7.5 Rejilla de protección del radiador
2. Elimine la suciedad externa más gruesa de los radiadores del motor, la instalación de aire acondicionado (opcional) y el sistema hidráulico.
3. Limpie los radiadores con un cepillo blando, aire comprimido (máx. 5 bar) o agua a baja presión.

12.9 Fusibles MIC 70

Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch Brake pressure switch FNR switch Reverse buzzer Park brake Free wheel valve Engine air filter Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F03 10A	Fuse F01 Fuse F02	F16 15A	Wiper Washer pump Horn Differential lock Dump valve		
F04 15A	Hazard lights Interior light	F17 30A	Floatvalves PTO valves Weight transfer valves Frontloader lock valve		
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F18 20A	Air condition	F27 10A	Ignition
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F28 5A	Ignition
F07 15A	Power supply 1	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves Radio	F30 40A	Preheat
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F22 10A	Control module	F31 10A	Diagnostic connector Display
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F23 10A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F32 2A	Radio constant feed
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F24 7.5A	Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera	F33 5A	Start indication
F12 10A	Power supply 2			F34 50A	Starter
F13 15A	Direction lights Multi instrument Speed indicator Speedometer				

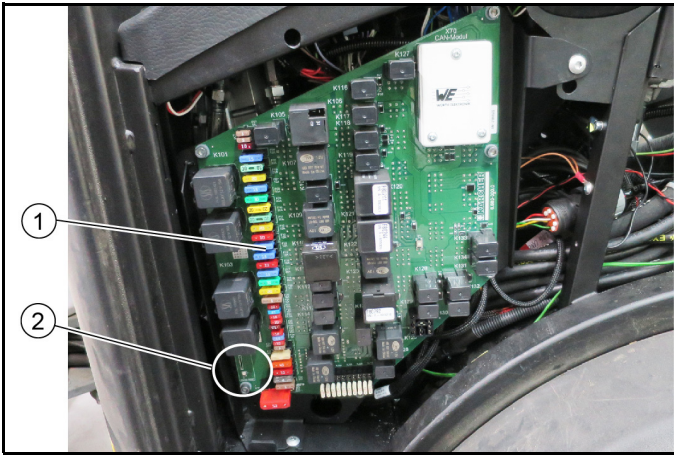
1. Los fusibles se encuentran en una pletina ubicada detrás de la cubierta del lado derecho de la cabina de conductor.



- ① Palanca de fijación
- ② Cubierta

2. Abra la puerta derecha de la cabina del conductor.

3. Accione la palanca de fijación.
4. Retire la cubierta.



- ① Fusibles
- ② Comprobador de fusibles con led verde

Nota

Solo funciona con el interruptor principal conectado

5. Retire el fusible supuestamente defectuoso.
6. Inserte el fusible en el comprobador de fusibles y compruébelo.
Si se ilumina el led verde, el fusible está libre de daños.
Si no se ilumina el led verde, el fusible está dañado.
7. Sustituya el fusible dañado por un fusible nuevo con el valor nominal indicado en la tabla.
8. Coloque la cubierta.
9. Accione la palanca de fijación.
10. Cierre la puerta.

13 Proceso de regeneración MIC 70

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras por el proceso de regeneración

Inicie el proceso de regeneración manual únicamente en zonas no inflamables. Durante el proceso de regeneración se queman las partículas de hollín depositadas y pueden emitirse gases de escape a temperaturas muy elevadas (hasta 600 °C).

13.1 Descripción de la regeneración



El vehículo está equipado con un filtro de partículas diésel.

- El filtro de partículas diésel retiene las partículas de hollín hasta que alcanzan temperaturas muy elevadas y se queman, este proceso se llama regeneración. El proceso de regeneración puede ejecutarse de forma automá-

tica durante la conducción o puede iniciarse de manera manual.

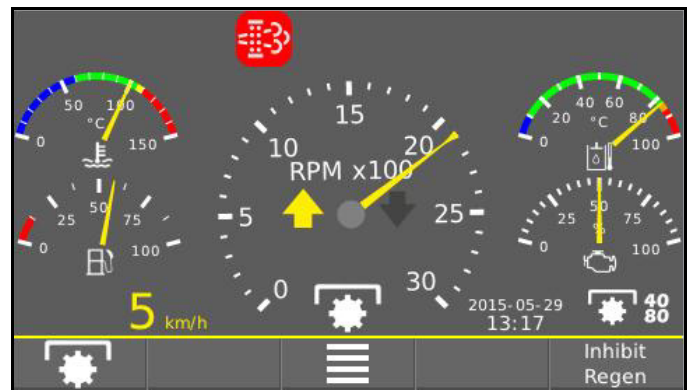
- Cuantos más desplazamientos se realicen a gran velocidad o con grandes cargas, menos necesario será realizar un proceso de regeneración.
- En función de la cantidad de hollín depositada, el proceso de regeneración se desarrolla en distintas etapas.
- El proceso de regeneración se puede preseleccionar: <Auto> o <Inhibit> (bloqueado). Los ajustes se pueden configurar durante la carga de la pantalla de inicio.
- Si está seleccionado <Auto>, la electrónica de control inicia el proceso de regeneración de forma automática en el momento en el que hay demasiadas partículas de hollín en el filtro de partículas diésel.
- Si está seleccionado <Inhibit> (bloqueado) se impide la regeneración automática y solo está disponible <Parked Regeneration>. Para la <Parked Regeneration> es necesario apagar el vehículo.

Nota

En el siguiente apartado se incluye una descripción detallada del proceso de regeneración.

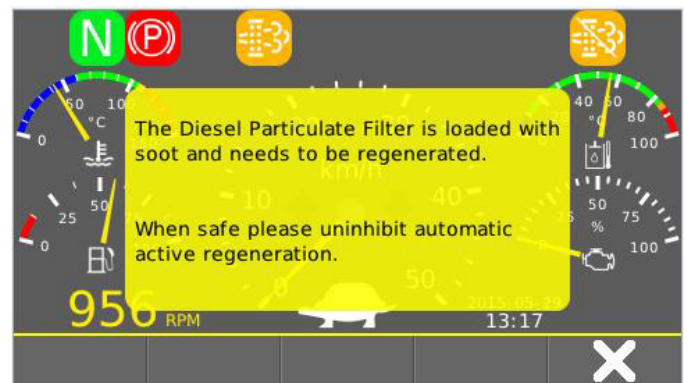
13.2 Regeneración <Automática>

	Durante la regeneración automática, este indicador está iluminado.
	En algunos momentos también se ilumina el siguiente indicador durante el proceso de regeneración.



13.3 Regeneración <Nivel 1>

	Si se ha alcanzado la cantidad necesaria de partículas de hollín para que se requiera una regeneración en el filtro de partículas diésel, el indicador aparece junto con un mensaje de texto en la pantalla.
--	--

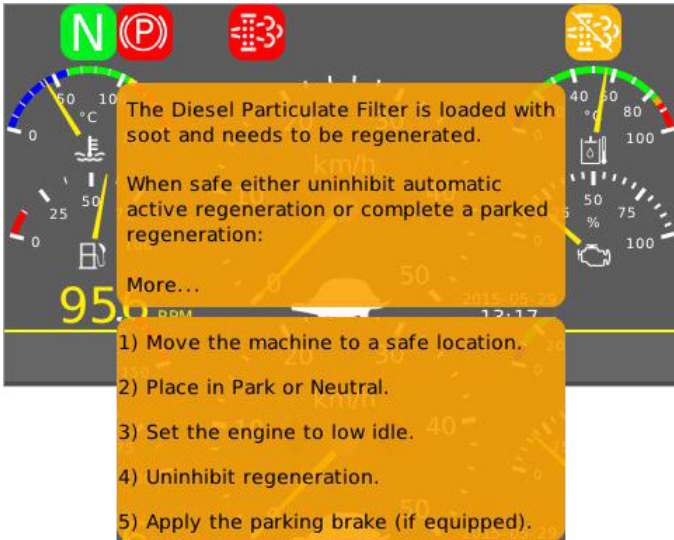


Nivel 1: Para iniciar la regeneración automática, pulse <x>.

13.4 Regeneración <Nivel 2>



Si el modo automático está bloqueado o si la electrónica de control no puede iniciar la regeneración, el indicador parpadea y aparecen mensajes de texto.



Nivel 2: Todavía es posible la regeneración automática o la <Parked Regeneration>. Pulse <x>.

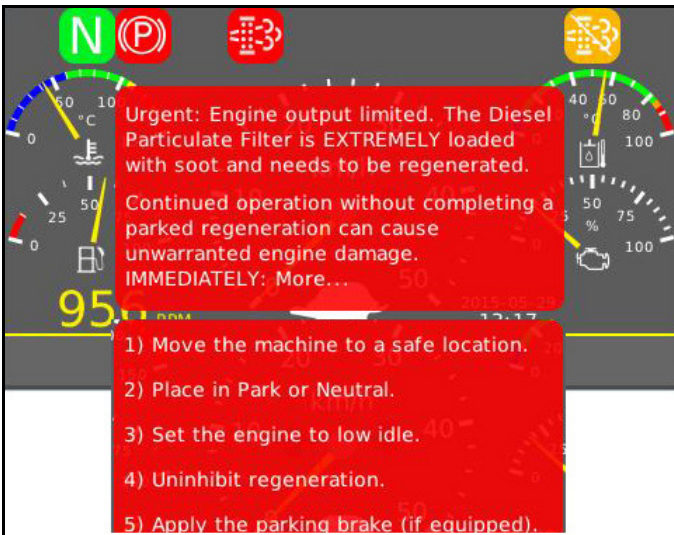
Nota

El proceso de regeneración <Parked Regeneration> se describe en un apartado que aparece más adelante.

13.5 Regeneración <Nivel 3>

CUIDADO

El proceso de regeneración debe iniciarse como muy tarde en este punto.



Nivel 3: Ya solo es posible realizar una <Parked Regeneration>. El vehículo ya solo puede moverse con revoluciones limitadas.

Nota

El proceso de regeneración <Parked Regeneration> se describe en un apartado que aparece más adelante.

13.6 Regeneración <Nivel 4>

CUIDADO

La regeneración debe ser llevada a cabo por el servicio técnico de Kärcher o un taller Kubota autorizado.



Nivel 4: El vehículo ya solo puede moverse con revoluciones limitadas.

IMPORTANTE: Desplace el vehículo hasta el lugar seguro más próximo y apáguelo.

13.7 Regeneración <Nivel 5>

CUIDADO

Ya no es posible realizar una regeneración. Es necesario sustituir el filtro de partículas diésel y reiniciar el programa de control. Estas tareas solo se las debe encargar al servicio técnico de Kärcher o a un taller Kubota autorizado.



Nivel 5 y último nivel: El vehículo ya solo puede moverse con revoluciones limitadas.

IMPORTANTE: Aleje el vehículo de la zona de peligro del tráfico, desplácelo al lugar seguro más próximo y apáguelo.

13.8 Regeneración <Parked Level>

La regeneración solo puede realizarse si se cumplen los siguientes requisitos: En cuanto se deje de cumplir un requisito, el proceso de regeneración se detiene.

- Posición neutra
- Freno de estacionamiento activado (automático en posición neutra)
- Sin indicación de códigos de error
- Pedal acelerador no accionado

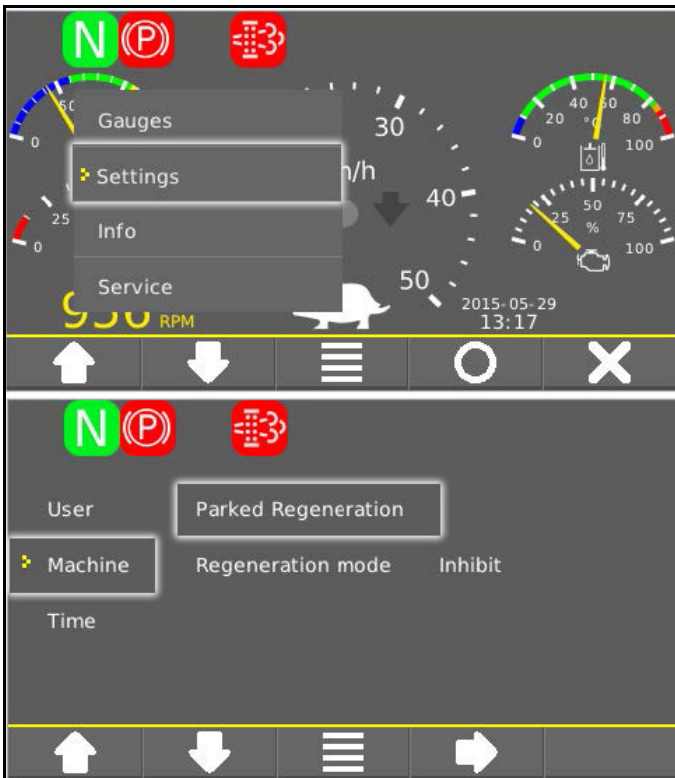
CUIDADO

No interrumpa nunca el proceso de regeneración, a no ser que sea estrictamente necesario.

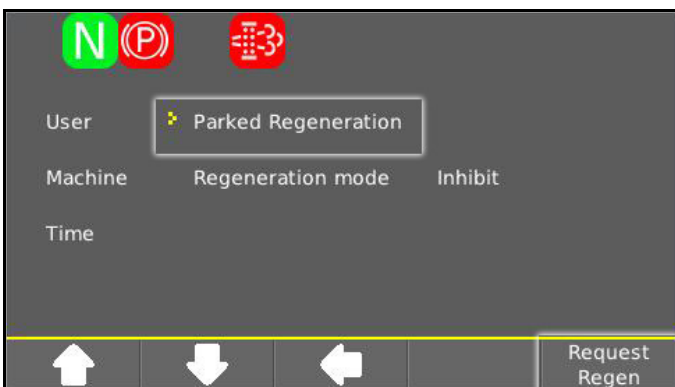
1. Desplácese hasta un lugar seguro.
2. Apague el vehículo en posición neutra.
Mensaje de texto: <Place in Park or Neutral>
3. Seleccione la velocidad de ralentí.



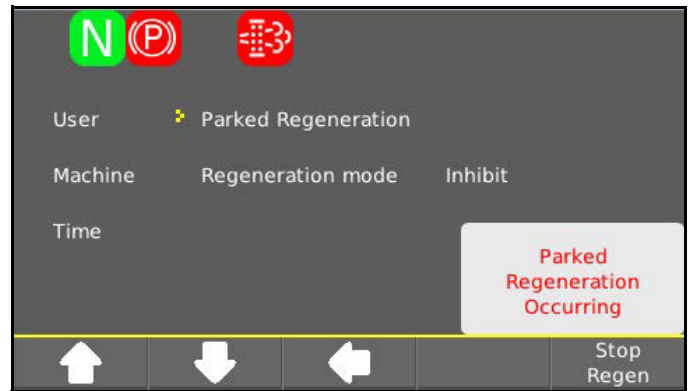
4. En función del mensaje, accione <Un-inhibit Regen> o <Inhibit Regen>.



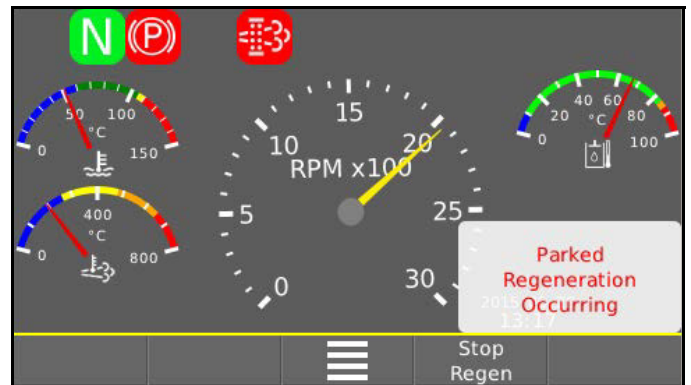
5. Navegue hasta el menú <Settings | Machine | Parked Regeneration> para iniciar el proceso de regeneración.



6. Pulse <Request Regen>.

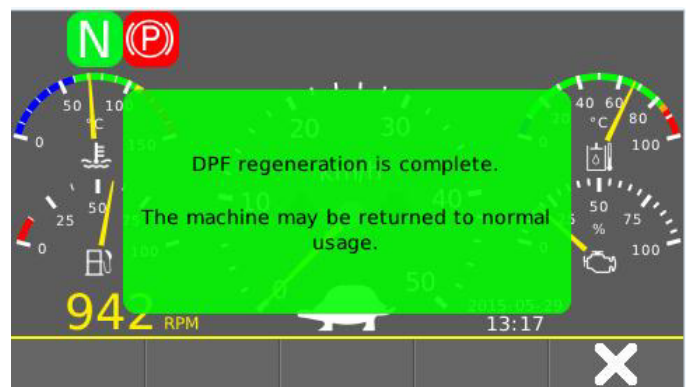


7. En la pantalla aparece el mensaje de texto <Parked Regeneration Occuring>.



8. Si la solicitud es satisfactoria, la pantalla cambia de forma automática.

La unidad de control aumenta la velocidad a 2000 r. p. m. si es necesario aumentar la temperatura del motor y se conmuta a Regeneración de forma duradera.



9. Tras la finalización del proceso de regeneración, el motor baja a la velocidad de ralentí y aparece el siguiente mensaje de texto.

Confirme el mensaje con <x>.

14 Ayuda en caso de fallos

Con la siguiente vista general podrá solucionar los fallos menores.

En caso de duda, póngase en contacto con el servicio de postventa autorizado.


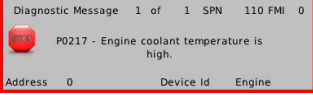







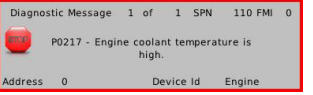
⚠ PELIGRO

Peligro de choques eléctricos

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o conservación, apague el vehículo y retire la llave.

Solo el servicio de postventa autorizado puede realizar los trabajos de reparación y demás trabajos en los componentes eléctricos.

14.1 Avería con indicación MIC 70

Fallo	Causa	Solución
 + Code P0217 	La temperatura del motor es demasiado elevada	<ul style="list-style-type: none"> ● Ajuste el régimen de revoluciones del motor en el modo marcha en vacío. ● Limpie el refrigerador. ● Compruebe el nivel de refrigerante en el motor. Si la iluminación de advertencia no se apaga en 5 minutos, apague el motor y póngase en contacto con el servicio de postventa.
	Temperatura del aceite hidráulico demasiado elevada	<ul style="list-style-type: none"> ● Opere el motor en aceleración fija hasta que se apague la iluminación de advertencia.
	Temperatura del aceite hidráulico demasiado baja	<ul style="list-style-type: none"> ● Ponga el motor en funcionamiento para elevar la temperatura cuidadosamente hasta que se apague la iluminación de advertencia.
	La batería no se carga	<ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con el servicio de postventa.
 	Averías de distintas causas	<ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con el servicio de postventa.
 	Avería en el accionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con el servicio de postventa.
Code P0217 	Averías de distintas causas	<ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con el servicio de postventa.

14.2 Averías sin indicación

Fallo	Solución
El vehículo no arranca	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe o cargue la batería. ● Conecte el interruptor principal. ● Siéntese en el asiento del conductor (se activa el interruptor de contacto del asiento). ● Coloque el interruptor de selección de dirección de marcha del joystick en la posición central <Neutra/Parada> ● Reposte combustible, ventile el sistema de combustible. ● Compruebe, limpie o sustituya el filtro de combustible. ● Compruebe las conexiones y los conductos de combustible. ● Póngase en contacto con el servicio de postventa autorizado.
El motor funciona de manera irregular	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpie o sustituya el filtro de aire. ● Revise, limpie o sustituya el filtro del combustible. ● Reposte combustible, ventile el sistema de combustible. ● Compruebe las conexiones y los conductos de combustible. ● Póngase en contacto con el servicio de postventa autorizado.
El motor funciona, pero el equipo no se desplaza o lo hace muy despacio	<ul style="list-style-type: none"> ● Tenga en cuenta la iluminación de advertencia del filtro de aceite hidráulico del accionamiento de desplazamiento. ● Controle el nivel de aceite hidráulico. ● Desconecte el sistema hidráulico de trabajo PTO si no hay ningún accesorio conectado. ● En el modo de trabajo: Aumentar el número de revoluciones. ● En caso de temperaturas bajo cero y aceite hidráulico frío: deje que el equipo se caliente.

Fallo	Solución
Averías de funcionamiento con piezas de accionamiento hidráulico	<ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con el servicio de posventa autorizado.

14.3 Avisos de fallos codificados

Los siguientes avisos de fallo codificados pueden aparecer al operar los motores V2403-CR-T-EW03 (V). Si surge un fallo cuando el motor está en marcha, se enciende la bombilla de indicación y posiblemente se muestre un código de fallo en la pantalla.





NCD Error	La bombilla de indicación parpadea
U0076	1 Hz (cada segundo)
P0102	1 Hz (cada segundo)

PCD Error	La bombilla de indicación parpadea
P3014	0,5 Hz (cada 2 segundos)
P1A28	0,5 Hz (cada 2 segundos)
P3015	0,5 Hz (cada 2 segundos)
P2455	0,5 Hz (cada 2 segundos)

Fallo	Causa	Solución
U0076	No hay comunicación con la conducción de gases de escape	<ul style="list-style-type: none"> ● El motor pierde potencia y el comportamiento de los gases de escape empeora a Póngase en contacto con el servicio de posventa.
P0102	El sensor de masa de aire indica valores fuera de lo normal	<ul style="list-style-type: none"> ● El motor pierde potencia y el comportamiento de los gases de escape empeora a Póngase en contacto con el servicio de posventa.
P03014/P1A28	Fallo en el sistema DPF	<ul style="list-style-type: none"> ● El motor pierde potencia y el comportamiento de los gases de escape empeora a Póngase en contacto con el servicio de posventa.
P3015	No hay función DPF	<ul style="list-style-type: none"> ● El motor pierde potencia y el comportamiento de los gases de escape empeora a Póngase en contacto con el servicio de posventa.
P2455	El sensor de presión diferencial indica valores fuera de lo normal	<ul style="list-style-type: none"> ● No cambia el comportamiento a Póngase en contacto con el servicio de posventa.

15 Lista de recambios

N.º de referencia	Denominación	
6.587-011.0	Correa trapezoidal estrecha (2) 1250 mm	
9.667-589.0	Correa trapezoidal XPA 707 6AXP	
6.422-114.0	Filtro de aire del motor	
6.422-115.0	Cartucho de seguridad del filtro de aire del motor	
6.422-110.0	Filtro de aceite del motor	
6.288-012.0	Aceite de motor 10W40 (CI-4) 4 litros	
6.288-144.0	Aceite hidráulico (Shell) 20 litros	
6.288-129.0	Aceite hidráulico (Shell) Tamaño bruto tras acuerdo	
2.851-290.0	Sistema de llenado de aceite hidráulico	
5.987-000.0	Filtro de polvo de la cabina	
6.996-448.0	Bombilla H4 12V 60/55 W	

N.º de referencia	Denominación	
7.651-027.0	Lámpara 12V 21 W	
7.651-025.0	Lámpara 12V 21/5 W	
7.651-028.0	Lámpara 12V 5 W	
6.681-198.0	Lámpara Allglas 12V 5 W	
6.288-094.0	Grasa para polos de batería 50 g	
6.288-038.0	Cartucho de grasa 400g	
6.289-118.0	Anticongelante radiador 5 litros	
---	Concentrado para agua de limpieza de limpiaparabrisas convencional	

15.1 Fusibles

- Mini

- Estándar (forma C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

N.º de referencia	Denominación	Seguro	Tamaño
7.644-028.0	Fusible plano	2	Estándar
6.644-606.0	Fusible plano	5	Mini
6.644-607.0	Fusible plano	7,5	Mini
7.644-007.0	Fusible plano	7,5	Estándar
6.644-608.0	Fusible plano	10	Mini
7.644-017.0	Fusible plano	10	Estándar
6.644-609.0	Fusible plano	15	Mini

N.º de referencia	Denominación	Seguro	Tamaño
7.644-018.0	Fusible plano	15	Estándar
7.644-005.0	Fusible plano	20	Estándar
6.644-042.0	Fusible plano	30	Mini
7.644-040.0	Fusible plano	30	Estándar
6.644-278.0	Fusible plano	30	Maxi
7.644-027.0	Fusible plano	40	Estándar
6.644-246.0	Fusible plano	40	Maxi
9.667-909.0	Fusible plano	50	Maxi

16 Datos técnicos

MIC 70		
Motor de combustión		
Tipo de motor		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Tipo		Motor diésel de cuatro tiempos y cuatro cilindros
Cilindrada	cm ³	2434
Método de refrigeración		Refrigeración por agua
Potencia del motor	kW	48,0
Régimen de revoluciones del motor	1/min	2700
Datos de potencia del equipo		
Velocidad de conducción	km/h	40
Velocidad de trabajo (máx.)	km/h	20
Capacidad para superar inclinación (máx.)	%	25
Radio de viraje	m	1,74
Instalación eléctrica/batería		
Tipo de batería	-	sin mantenimiento
Tensión de funcionamiento de la batería	V	12
Capacidad de la batería	Ah	80
Peso y dimensiones		
Longitud	mm	2.947
Anchura	mm	1.368
Altura	mm	1.998
Tara (peso para el transporte)	kg	1650
Peso total admisible	kg	3500
Carga máx. admisible sobre el eje delantero	kg	2000
Carga máx. admisible sobre el eje trasero	kg	2000
Carga de apoyo sobre el acoplamiento del remolque	kg	250
Masa remolcable, frenada	kg	3000*
		*No se debe superar en ningún momento el peso total con remolque admisible.
Masa remolcable, sin freno	kg	750*
		*No se debe superar en ningún momento el peso total con remolque admisible.
Combustibles		
Depósito de combustible		Diésel
Contenido del depósito de combustible		50
Clase de aceite de motor		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Cantidad de aceite de motor	l	max. 9,5

		MIC 70
Tipo de refrigerante		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Cantidad de refrigerante	I	14
Tipo de aceite hidráulico		Renol B HV 46 (HVLP, Shell HF-E 46)
Cantidad de aceite hidráulico	I	43
Valores calculados conforme a EN 60335-2-72		
Ruido en el oído del conductor según el Reglamento (UE) 1322/2014, anexo XIII	dB(A)	75

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas.

16.1 Neumáticos

En la siguiente tabla se muestran las presiones de neumáticos indicadas para distintas cargas de eje y distintas velocidades.

K500 (112, A8) 26 x 12.00 - 12	Carga de eje (1400 kg)	Carga de eje (1600 kg)	Carga de eje (1800 kg)	Carga de eje (2000 kg)
Velocidad 30 km/h	0,250 MPa	0,350 MPa	0,400 MPa	0,500 MPa
Velocidad 40 km/h	0,300 MPa	0,350 MPa	0,450 MPa	0,550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Carga de eje (2000 kg)
	0,475 MPa

Índice

1 Avisos gerais	216
1.1 Verificar o fornecimento	216
1.2 Volume do fornecimento	216
1.3 Garantia	216
1.4 Acessórios e peças sobressalentes.....	216
2 Utilização prevista	216
2.1 Utilização incorreta prevista.....	217
2.2 Riscos residuais	217
3 Protecção do meio ambiente	217
3.1 Eliminação	217
3.2 Eliminação do veículo fora de uso.....	217
4 Avisos de segurança	217
4.1 Níveis de perigo	217
4.2 Indicações gerais de segurança	217
4.3 Avisos de segurança para a operação de marcha	218
4.4 Avisos de segurança relativos aos motores a gasóleo	218
4.5 Avisos de segurança adicionais para motores com filtro de partículas diesel	218
4.6 Avisos de segurança acerca de descarregamento e transporte	218
4.7 Avisos de segurança para a conservação e manutenção.....	218
4.8 Avisos de segurança adicionais para a operação	218
4.9 Símbolos no veículo	219
4.10 Posição dos símbolos de aviso.....	220
4.11 Unidades de segurança	221
5 Baterias/carregadores	221
5.1 Símbolos dos avisos de advertência	221
5.2 Avisos de segurança.....	221
5.3 Medidas em caso de libertação inadvertida de ácido das baterias	222
6 Vista geral do aparelho	222
6.1 Vista de frente.....	222
6.2 Vista lateral	222
6.3 Vista traseira	223
6.4 Ligações hidráulicas e elétricas	223
6.5 Interruptor principal	224
6.6 Cabina do condutor	224
6.7 Indicação multifuncional/display MIC 70.....	226
6.8 Espaço para os pés com pedais.....	228
6.9 Interruptor múltiplo do volante	228
6.10 Consolas de operação	229
7 Arranque	231
7.1 Ligar o interruptor principal	231
7.2 Controlo de segurança	231
7.3 Ajustar o banco do condutor (assento padrão).....	232
7.4 Ajustar o banco do condutor (assento confortável, opção).....	232
7.5 Ajustar a posição do volante	233
7.6 Abastecimento	233
8 Operação	233
8.1 Programas de funcionamento.....	233
8.2 Espaço para os pés com pedais.....	234
8.3 Operação de marcha	234
8.4 Parar o veículo.....	235
8.5 Sistema de levantamento frontal	235
9 Acessórios	236
9.1 Embraiar os acessórios com o veículo	237
9.2 Balastro do veículo	237
9.3 Possibilidades de montagem dianteiras	238
9.4 Possibilidades de montagem no carro traseiro.....	239
9.5 Possibilidades de montagem traseiras	241
10 Transporte	242
10.1 Carregar o veículo	242
10.2 Rebocar o veículo	242
11 Armazenamento	243
12 Conservação e manutenção	243
12.1 Indicações gerais de segurança	243

12.2 Indicador de assistência técnica	244
12.3 Intervalos de manutenção.....	244
12.4 Plano de manutenção do veículo (a realizar pelo cliente).....	244
12.5 Plano de lubrificação.....	246
12.6 Preparar os trabalhos de manutenção.....	246
12.7 Trabalhos de manutenção	246
12.8 Limpeza	251
12.9 Fusíveis MIC 70	252
13 Processo de regeneração MIC 70	252
13.1 Descrição da regeneração.....	252
13.2 Regeneração <Automática>	253
13.3 Regeneração <Nível 1>	253
13.4 Regeneração <Nível 2>	253
13.5 Regeneração <Nível 3>	253
13.6 Regeneração <Nível 4>	253
13.7 Regeneração <Nível 5>	254
13.8 Regeneração <Parked Level>	254
14 Ajuda em caso de avarias	255
14.1 Avarias com indicação MIC 70	255
14.2 Avarias sem indicação	256
14.3 Mensagens de erros codificadas	256
15 Lista de peças sobressalentes	257
15.1 Fusíveis.....	257
16 Dados técnicos	257
16.1 Pneus.....	258

1 Avisos gerais

1.1 Verificar o fornecimento

Aquando da entrega do veículo, comunique imediatamente os defeitos e danos de transporte detectados ao seu distribuidor ou no ponto de venda.

1.2 Volume do fornecimento

1.2.1 MIC 70

- Trator porta-alfaias com motor a gasóleo Kubota de 48,0 kW, transmissão hidrostática e filtro de partículas diesel (DPF).

1.3 Garantia

Em cada país são válidas as condições de garantia transmitidas pela nossa sociedade distribuidora responsável. Trataremos de possíveis avarias no seu aparelho no âmbito do prazo da garantia, sem custos, desde que estas tenham origem num erro de material ou de fabrico. Em caso de garantia, contacte o seu revendedor ou a assistência técnica autorizada mais próxima, apresentando o talão de compra.
(endereço consultar o verso)

1.4 Acessórios e peças sobressalentes

Ao utilizar apenas acessórios originais e peças sobressalentes originais, garante uma utilização segura e o bom funcionamento do aparelho.

Informações acerca de acessórios e peças sobressalentes disponíveis em www.kaercher.com.

2 Utilização prevista

Este veículo é adequado para trabalho com diferentes acessórios, bem como para tração de reboques. A capacidade de reboque máxima está indicada na chapa de características e não pode ser ultrapassada.

Este veículo foi concebido exclusivamente para aplicação em agricultura, manutenção de espaços verdes e fábricas, bem como para serviço de inverno.

Não podem ser utilizados produtos fitossanitários.

Para operação na via pública, o veículo terá de cumprir as normas nacionais aplicáveis.

Apenas podem ser utilizados acessórios autorizados pela KÄRCHER.

A KÄRCHER não assume qualquer responsabilidade por acidentes ou anomalias de acessórios não autorizados. Observe o manual de operação do fabricante do acessório.

Antes da utilização do veículo, leia cuidadosamente o manual de operação e familiarize-se com os comandos e restante equipamento.

Utilize o veículo exclusivamente da forma adequada, descrita e representada neste manual de operação.

Também o cumprimento da manutenção prescrita faz parte da chamada utilização prevista.

O veículo e os acessórios apenas podem ser usados, reparados e objecto de manutenção por pessoas familiarizadas com os mesmos, bem como devidamente instruídas sobre os perigos que lhes estão associados.

Tenha em consideração as normas gerais de segurança e prevenção de acidentes do legislador. Cumpra as demais regras aplicáveis relativas às técnicas de segurança, à medicina do trabalho e às regras de trânsito.

Os operadores devem:

- possuir as características físicas e mentais necessárias.
- ter recebido formação sobre o manuseamento do veículo e dos acessórios.
- ter lido e compreendido este manual de instruções, bem como os manuais de acessórios ou equipamento rebocado.
- ter feito prova da sua aptidão para manusear o veículo junto da empresa.
- ter sido nomeados pela empresa para o manuseamento do veículo.

2.1 Utilização incorreta prevista

Qualquer utilização que não seja a adequada é inadmissível. Os perigos que sejam resultado de uma utilização inadmissível são da responsabilidade do utilizador.

A utilização para outros fins que não os enunciados neste manual de instruções é proibida.

Não é permitido transportar pessoal no veículo, na área de carga nem nos aparelhos de montagem.

Não devem ser feitas quaisquer alterações no veículo.

2.2 Riscos residuais

Mesmo com uma utilização adequada, e observando todos os avisos, não é possível excluir totalmente um risco residual.

⚠ ATENÇÃO

Perigo devido a erro humano

Alerte as pessoas que se encontram na área do veículo e dos acessórios para estes perigos e para os avisos de segurança indicados neste manual de instruções.

⚠ ATENÇÃO

Perigo devido a falha de funcionamento

Alerte as pessoas que se encontram na área do veículo e dos acessórios que devem prestar especial atenção para que, no caso de uma eventual falha de funcionamento, de um funcionamento em vazio ou de uma falha, etc., possam reagir de imediato.

Os perigos podem ser:

- 1 Movimentos inesperados dos aparelhos de montagem e do veículo.

- 2 Vazamento de produtos operacionais devido a fugas, ruturas de tubos e recipientes, etc.
- 3 Travagem devido a condições desfavoráveis do solo (p. ex., declives, superfícies escorregadias, superfícies irregulares) ou má visibilidade, etc.
- 4 Queda, tropeçamento, etc., durante os movimentos do veículo - especialmente se as superfícies estiverem húmidas.
- 5 Perigo de incêndio e explosão devido à bateria e a tensões elétricas.
- 6 Perigo de incêndio devido ao combustível Diesel e óleos.
- 7 Erro humano e incumprimento das prescrições de segurança.

3 Protecção do meio ambiente



Os materiais de empacotamento são recicláveis. Elimine as embalagens de acordo com os regulamentos ambientais.



Os aparelhos eléctricos e electrónicos contêm materiais recicláveis de valor e, com frequência, componentes como baterias, acumuladores ou óleo que, em caso de manipulação ou recolha errada, podem representar um potencial perigo para a saúde humana e para o ambiente. Estes componentes são necessários para o bom funcionamento do aparelho. Os aparelhos que apresentem este símbolo não devem ser recolhidos no lixo doméstico.

Avisos relativos a ingredientes (REACH)

Pode encontrar informações actualizadas acerca de ingredientes em: www.kaercher.com/REACH

3.1 Eliminação

- Mantenha as normas nacionais no local.
- Observe as disposições específicas da empresa.
- Elimine os materiais auxiliares e de trabalho de acordo com a ficha técnica de segurança aplicável.

3.2 Eliminação do veículo fora de uso

Os veículos que já não são usados contêm valiosos materiais recicláveis. Para a eliminação do seu veículo, recomendamos que colabore com uma empresa especializada em recolha.

4 Avisos de segurança

4.1 Níveis de perigo

⚠ PERIGO

- Aviso de um perigo iminente, que pode provocar ferimentos graves ou morte.

⚠ ATENÇÃO

- Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos graves ou morte.

⚠ CUIDADO

- Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos ligeiros.

ADVERTÊNCIA

- Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar danos materiais.

4.2 Indicações gerais de segurança

⚠ **PERIGO** • Perigo de asfixia. Mantenha a película da embalagem afastada das crianças.

⚠ **ATENÇÃO** • Utilize o veículo apenas para a finalidade prevista. Tenha em consideração as condições locais e verifique se existem outras pessoas ao redor, especial-

mente crianças, durante os trabalhos. ● Pessoas com capacidade física, sensorial ou intelectual reduzida ou com experiência e conhecimentos insuficientes devem apenas utilizar o veículo sob supervisão ou depois de instruídas acerca da utilização segura do aparelho e dos perigos resultantes. ● O veículo apenas deve ser manuseado por pessoas instruídas quanto à sua utilização ou que tenham demonstrado competência na sua operação e que tenham sido expressamente encarregadas da sua utilização. ● O veículo não pode ser operado por crianças. ● Supervisione as crianças para garantir que não brincam com o veículo.

△ **CUIDADO** ● As unidades de segurança servem para a sua protecção. Nunca altere ou evite as unidades de segurança.

4.3 Avisos de segurança para a operação de marcha

△ **PERIGO** ● Perigo de queda no caso de subidas e descidas muito grandes! Ao circular em subidas e descidas, respeite os valores máximos permitidos constantes dos dados técnicos. ● Perigo de queda no caso de inclinações laterais demasiado grandes! Ao circular transversalmente ao sentido de condução, respeite os valores máximos permitidos constantes dos dados técnicos. ● Perigo de queda no caso de piso instável! Utilize o veículo exclusivamente em piso firme.

△ **ATENÇÃO** ● Perigo de acidente resultante de uma velocidade não adequada. Efectue as curvas devagar. ● A listagem sobre o perigo de queda não pretende ser completa.

△ **CUIDADO** ● Estão previstas cabinas do condutor com ranhuras de ventilação e aberturas do ar de saída. Mantenha-as sempre desimpedidas para garantir a ventilação necessária.

ADVERTÊNCIA

Garantir visibilidade livre nas vias públicas antes da utilização (por exemplo, vidros pára-brisas, espelhos, etc.).

4.4 Avisos de segurança relativos aos motores a gasóleo

△ **PERIGO** ● **Motor a gasóleo: Nunca opere os veículos com motor a gasóleo em locais fechados.** ● Perigo de intoxicação: Não inalar gases de escape. ● Nunca feche as aberturas dos gases de escape. ● Não se debruce sobre a abertura dos gases de escape. Não toque na abertura dos gases de escape. ● Mantenha-se sempre afastado da área de corte. Observe o tempo de funcionamento por inércia do motor ao desactivá-lo (3 a 4 segundos).

4.5 Avisos de segurança adicionais para motores com filtro de partículas diesel

△ **PERIGO** ● O motor integrado possui um filtro de partículas diesel. Com condições de funcionamento normais, o condutor não se apercebe das saídas do tratamento posterior dos gases de escape nocivos. Durante a fase de regeneração do filtro de partículas diesel, as partículas de fuligem depositadas são queimadas, podendo sair gases de escape muito quentes (até 600 °C). Inicie a regeneração apenas em zonas sem risco de incêndio. Para isso, observe sempre o capítulo 13 Processo de regeneração MIC 70!

4.6 Avisos de segurança acerca de descarregamento e transporte

△ **PERIGO**

- O veículo não pode ser usado para transporte por guindaste.
- Não utilize nenhum empilhador para descarregar/carregar o veículo.

△ **ATENÇÃO**

- Observe o peso do veículo, de modo a prevenir acidentes e ferimentos. Ver capítulo Dados técnicos. Se estiverem montados kits de montagem, o peso será correspondentemente mais alto.
- Observe a altura do veículo durante o transporte em reboque ou camião e proteja o veículo. Ver capítulo Dados técnicos.

4.7 Avisos de segurança para a conservação e manutenção

- Desactive o motor e tire a chave antes de limpar e efectuar a manutenção do veículo, substituir peças ou comutar para outra função.
- As reparações devem apenas ser feitas pela assistência técnica autorizada ou por técnicos desta área, que estão familiarizados com todas as prescrições de segurança relevantes.
- Observe as verificações de segurança de acordo com as prescrições locais em vigor para veículos portáteis utilizados para fins comerciais.
- Não utilize a lavadora de alta pressão para limpar a articulação, os pneus, as alhetas do radiador, as mangueiras e válvulas hidráulicas, juntas e componentes eléctricos e electrónicos.

4.8 Avisos de segurança adicionais para a operação

Aviso

As informações neste capítulo também podem ser encontradas numa adenda, a qual deve ser sempre guardada no veículo.

Informações gerais

O veículo dispõe de uma tracção hidrostática e direcção com articulação central. Tal permite que tenha um comportamento de condução diferente do comportamento característico do automóvel.

△ **ATENÇÃO**

Perigo de capotamento

Note que o comportamento de condução de um veículo articulado difere significativamente do de um automóvel. Percorra as curvas uniformemente e com a velocidade apropriada. Isto aplica-se, em particular, a viagens por montanhas / vales e encostas.

Respeite a extensão do centro de gravidade em função da estrutura.

Ao dirigir em linha recta ou em curvas, ajuste a velocidade de condução conforme as condições circundantes, por exemplo, condição da estrada e condição de carga.

Observe o desacoplamento dos veículos dianteiros e traseiros através da articulação do pêndulo central.

Comportamento de travagem

Soltar o pedal do acelerador actua como um tempo de atraso activo. Ao contrário do que acontece com os automóveis, apenas o travão do motor actua.

ADVERTÊNCIA

No tipo de marcha mais alto, a desaceleração de travagem ao soltar o pedal do acelerador é significativamente menor do que no tipo de marcha mais baixo.

No modo de transporte, a desaceleração de travagem ao soltar o pedal do acelerador é significativamente menor do que no modo de trabalho.

Comportamento de condução

Os veículos articulados reagem de forma mais directa às manobras em comparação com os automóveis, sobretudo em percursos com curvas rápidos na neve, gelo, água pluvial, base solta e manobras de inversão em encostas. Evite manobras rápidas de forma sucessiva.

Centro de gravidade / comportamento do pêndulo

A estrutura traseira e as condições de carga influenciam a posição do centro de gravidade do veículo e, consequentemente, o comportamento de condução. Ajuste para um comportamento de condução alterado, sobretudo depois de comutar a estrutura e mudar as condições de carga instáveis. É possível alcançar zonas limite mais cedo.






O veículo dispõe de uma articulação do pêndulo central, de forma a alcançar uma mobilidade todo-o-terreno elevada. Isso permite que ambas as metades do veículo ao sentido de condução se possam mover de forma autónoma.

















Devido a esta particularidade, o condutor não recebe um feedback atempado da metade traseira do veículo. Por conseguinte, observe, durante a marcha, os movimentos do veículo da parte traseira através do espelho.

4.9 Símbolos no veículo

Aviso

Substituir imediatamente os símbolos se se tornarem ilegíveis ou se se perderem.

	⚠ PERIGO Perigo de combustão devido a superfícies quentes Deixe o veículo arrefecer antes de trabalhar nele.
	⚠ PERIGO Perigo de combustão devido a escape quente Não toque no escape. Deixe o escape arrefecer antes de trabalhar nele.
	⚠ PERIGO Perigo de queda Circule apenas em terrenos com uma inclinação lateral máxima de 10°.
	⚠ PERIGO Perigo de ferimentos devido a objectos projectados Mantenha uma distância suficiente em relação a pessoas, animais e objectos.
	⚠ ATENÇÃO Perigo de ferimentos Perigo de esmagamento e corte na correia, na vassoura lateral, no depósito de detritos e na cobertura.

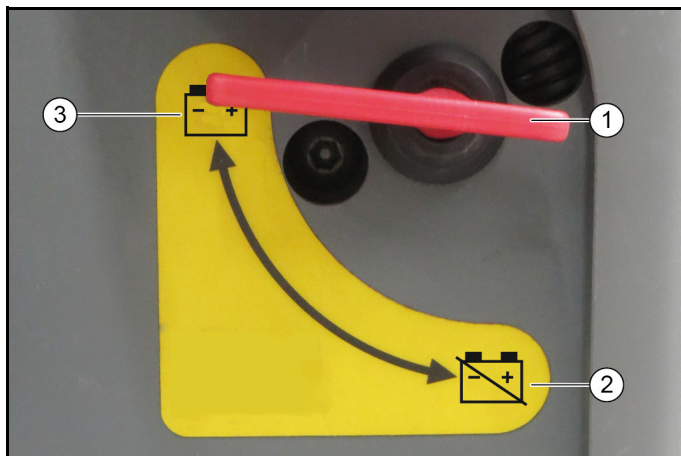
 	⚠ PERIGO Perigo de esmagamento Certifique-se de que não se encontram pessoas nas proximidades da articulação ou do veículo durante a operação. Ao utilizar o veículo como tractor, certifique-se de que não se encontram pessoas entre o veículo e o reboque durante a operação.
  	⚠ ATENÇÃO Perigo de corte, perigo de esmagamento Mantenha as mãos afastadas desta zona.
	ADVERTÊNCIA Danos materiais devido a transporte incorrecto Utilize sempre a protecção de transporte na articulação durante o transporte.
	⚠ ATENÇÃO Perigo de saúde devido a gases de escape tóxicos Não inale os gases de escape.
	⚠ PERIGO Perigo de ferimentos devido a utilização não autorizada Tire a chave de ignição para evitar a utilização não autorizada antes e depois dos trabalhos de limpeza e manutenção.
	ADVERTÊNCIA Danos materiais durante a limpeza e manutenção Coloque o veículo numa superfície plana com uma base fixa antes de efectuar trabalhos de limpeza e manutenção.
	⚠ PERIGO Perigo de ferimentos devido a lugar não previsto Sente-se apenas no banco do condutor.
 	⚠ PERIGO Perigo de embate, perigo de esmagamento Durante o transporte ou trabalhos por baixo de cargas suspensas, use sempre meios adequados como apoio.
	Interruptor principal (seccionador da bateria)
	Ponto de lubrificação
 1 2 3 4 5 6	Barra de lubrificação
	Ponto de fixação

4.11 Unidades de segurança

As unidades de segurança têm como função proteger o utilizador e não podem ser suspensas ou bloqueadas durante o seu funcionamento.

Respeite os avisos de segurança constantes dos capítulos!

4.11.1 Interruptor principal



- ① Interruptor principal
- ② Bateria desligada
- ③ Bateria ligada

O interruptor principal interrompe a linha adutora para o motor de arranque.

Se o interruptor principal for acionado com o motor ligado (bateria desligada), o motor desliga-se.

Desligue sempre a bateria com o veículo parado.

4.11.2 Bloqueio de arranque MIC 70

Pré-requisitos para o arranque do motor:

- Colocar o interruptor principal na posição "Bateria ligada".
- Aguardar que a inicialização do display esteja concluída.

4.11.3 Interruptor de contacto do banco MIC 70

Se o banco do condutor não estiver sobrecarregado:

- O veículo passa automaticamente para a posição neutra.

Aviso

Colocar o interruptor de sentido de condução no joystick, em seguida, na posição média <Neutro/Paragem>.

- O sistema hidráulico de operação PTO está/é automaticamente desligado.

4.11.4 Travão de estacionamento automático



A luz de advertência na indicação multifuncional acende-se quando o travão de estacionamento está acionado.

- 1 Se o motor estiver desligado ou o interruptor de sentido de condução estiver em NEUTRO com o motor em funcionamento, o travão de estacionamento fica automaticamente ativado.
- 2 Se o interruptor de sentido de condução for acionado com o motor em funcionamento (MARCHA À FRENTE ou MARCHA-ATRÁS), o travão de estacionamento solta-se.

4.11.5 Cabina do condutor

O operador está protegido contra relâmpagos na cabina do condutor.

A cabina do condutor possui uma estrutura de protecção contra capotagem (ROPS), que evita capotamento após tombar.

A cabina do condutor não possui uma estrutura de protecção contra queda de objectos (FOPS).

A cabina do condutor não tem protecção contra objectos penetrantes (OPS).

Usar sempre o cinto de segurança.

5 Baterias/carregadores

ADVERTÊNCIA

Utilize apenas as baterias e os carregadores recomendados pelo fabricante

Substitua as baterias apenas por baterias do mesmo tipo. Remova as baterias antes de eliminar o veículo e elimine-os de acordo com as prescrições nacionais e/ou locais.

5.1 Símbolos dos avisos de advertência

Respeite os seguintes avisos de advertência durante o manuseamento de baterias:

	Respeite os avisos constantes das instruções de utilização da bateria e na própria bateria, bem como do presente manual de instruções.
	Usar protecção ocular.
	Manter as crianças afastadas do ácido e da bateria.
	Perigo de explosão
	É proibido fogo, faíscas, chamas abertas e fumar.
	Perigo de queimaduras
	Primeiros socorros.
	Aviso de advertência
	Eliminação
	Não deitar a bateria no contentor de lixo.

5.2 Avisos de segurança

⚠ PERIGO

Perigo de incêndio e explosão

Não pouse nenhuma ferramenta ou outros objectos sobre a bateria.

Evite sempre fumar e chamas abertas.

Garanta uma boa ventilação ao carregar baterias em espaços fechados.

Utilize exclusivamente baterias e carregadores aprovados pela Kärcher (peças sobressalentes originais).

⚠ ATENÇÃO

Risco para o ambiente no caso de eliminação inadequada da bateria

Elimine as baterias defeituosas ou utilizadas de forma segura (se necessário, contacte uma empresa de recolha ou o serviço de assistência técnica da Kärcher).

5.3 Medidas em caso de libertação inadvertida de ácido das baterias

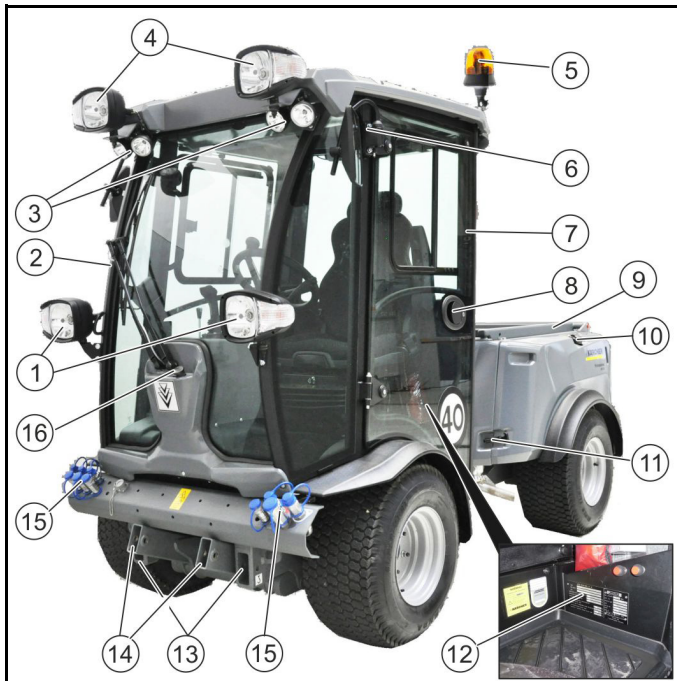
Em caso de utilização adequada e observação das instruções de utilização, as baterias de chumbo não representam qualquer perigo.

No entanto, lembre-se que as baterias de chumbo contêm ácido sulfúrico que pode provocar queimaduras químicas graves.

1. Fixar o ácido derramado ou o ácido que sai da bateria não estanque com aglutinante, por exemplo, areia. Não permitir que o ácido entre na canalização, no solo ou nos lençóis freáticos.
2. Neutralizar o ácido com calcário/carbonato de sódio e eliminar de acordo com as disposições legais aplicáveis.
3. Para a eliminação da bateria com defeito, contactar uma empresa especializada em recolha.
4. Lavar abundantemente qualquer salpico de ácido no olho ou na pele com água limpa.
5. De seguida, contactar imediatamente um médico.
6. Lavar com água a roupa contaminada.
7. Mudar de roupa.

6 Vista geral do aparelho

6.1 Vista de frente



- 1 Luz frontal com pisca
- 2 Limpa para-brisas
- 3 Iluminação de trabalho
- 4 Luz frontal superior com pisca*
- 5 Pirlampo, rebatível
- 6 Espelho traseiro, retrátil
- 7 Cabina do condutor
- 8 Porta do lado do condutor, bloqueável
- 9 Dispositivo basculante*

- 10 Tampa do depósito
 - 11 Bloqueio do revestimento lateral
 - 12 Chapa do fabricante
 - 13 Molduras de montagem para acessórios
 - 14 Sistema de levantamento frontal
 - 15 Ligações hidráulicas
 - 16 Recipiente da água de limpeza
- * opcional

6.1.1 Sistema de levantamento frontal

No sistema de levantamento frontal, podem ser aplicados suportes de 3 pontos ou suportes de 4 pontos (opcional). Podem ser fixados os acessórios nestes suportes.

Determinados acessórios podem ser aplicados diretamente no sistema de levantamento frontal.

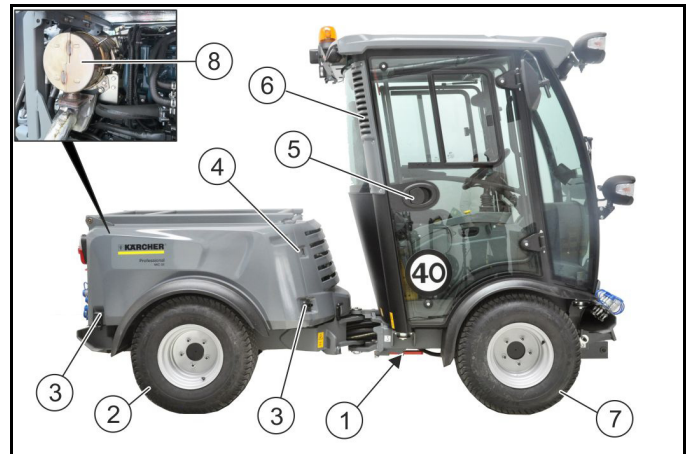
Ver a montagem dos acessórios no cap. 9.3 *Possibilidades de montagem dianteiras*.

6.1.2 Molduras de montagem dianteiras

Determinados acessórios podem ser aplicados diretamente nas molduras de montagem para acessórios.

Ver a montagem dos acessórios no cap. 9.3 *Possibilidades de montagem dianteiras*.

6.2 Vista lateral



- 1 Junta articulada da proteção de transporte
- 2 Roda traseira
- 3 Bloqueio da cobertura lateral
- 4 Indicação do nível de óleo do sistema hidráulico
- 5 Portas da cabina, bloqueáveis
- 6 Filtro de pó da cabina do condutor
- 7 Roda dianteira
- 8 Filtro de partículas diesel (apenas MIC 70)

6.3 Vista traseira



- ① Luz traseira com pisca
 - ② Interruptor principal
 - ③ Ligações hidráulicas
 - ④ Molduras de montagem para acessórios
 - ⑤ Acoplamento de reboque
 - ⑥ Tomada para reboques
 - ⑦ Ligações hidráulicas
 - ⑧ Entalhes, preparados para ligações opcionais
 - ⑨ Ligação do PTO elétrico de 6 polos*
 - ⑩ Entalhe, preparado para câmara de marcha-atrás opcional
 - ⑪ Luz de trabalho
 - ⑫ Suporte de matrícula
 - ⑬ Dispositivo basculante*
- * opcional

6.3.1 Molduras de montagem traseiras

Os contrapesos e determinados acessórios podem ser aplicados diretamente nas molduras de montagem para acessórios.

Ver a montagem dos acessórios no cap. 9.5 Possibilidades de montagem traseiras.

6.4 Ligações hidráulicas e elétricas

Definição do conceito PTO hidráulico

Power Take Off = Energia hidráulica debitada

Definição do conceito AUX

Auxilliary = válvula de comando adicional

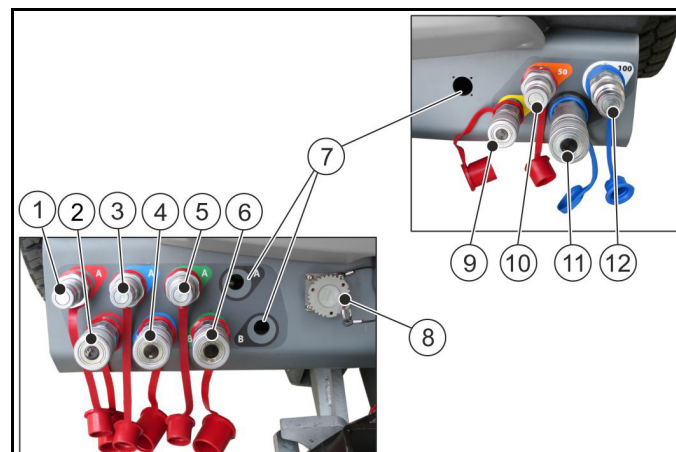
Definição do conceito PTO elétrico

Power Take Off = Energia elétrica debitada

6.4.1 Ligações do acessório dianteiro MIC 70

Aviso

Se não usar uma ligação, ligue a capa contra poeira para efeitos de proteção.



- ① AUX 1+ (A - vermelho)
- ② AUX 1- (B - vermelho)
- ③ AUX 2+ (A - azul)
- ④ AUX 2- (B - azul)
- ⑤ AUX 3+ (A - verde)
- ⑥ AUX 3- (B - verde)
- ⑦ Entalhes (preparados para ligações opcionais)
- ⑧ PTO elétrico
- ⑨ Óleo de fuga
- ⑩ Avanço de PTO hidráulico (50 litros/min)
- ⑪ Retorno PTO hidráulico
- ⑫ Avanço de PTO hidráulico (100 litros/min)

Aviso

As ligações hidráulicas AUX são acionadas com o joystick.

Aviso

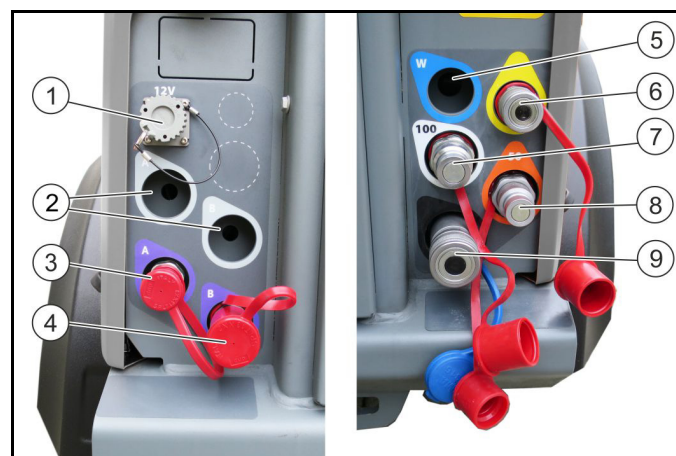
O PTO hidráulico é ativado com o interruptor de seleção para PTO hidráulico na consola de operação.

Ver a descrição do interruptor de seleção no cap. 6.10.2 Consola de operação central MIC 70.

6.4.2 Ligações do acessório traseiro MIC 70

Aviso

Se não usar uma ligação, ligue a capa contra poeira para efeitos de proteção.



- ① PTO elétrico
- ② Entalhe (preparado para ligação opcional)
- ③ AUX + (A - violeta)
- ④ AUX - (B - violeta)
- ⑤ Entalhe (preparado para ligação opcional)
- ⑥ Óleo de fuga
- ⑦ Avanço de PTO hidráulico (100 litros/min)

- ⑧ Avanço de PTO hidráulico (50 litros/min)
- ⑨ Retorno PTO hidráulico

Aviso

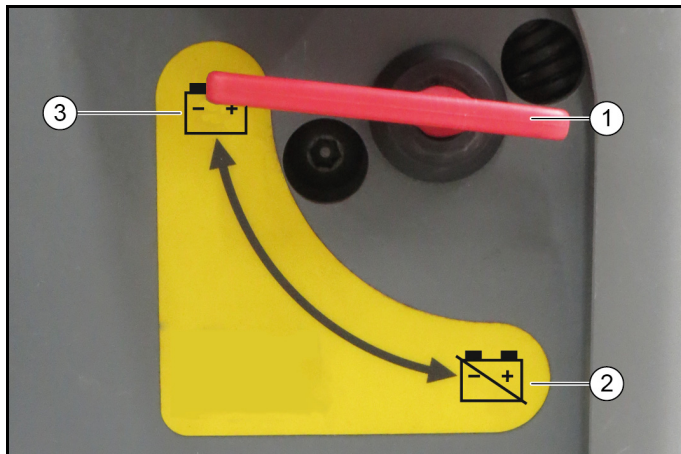
As ligações hidráulicas AUX são acionadas com a alavanca de comando.

Aviso

O PTO hidráulico é ativado com o interruptor de seleção para PTO hidráulico na consola de operação.

Ver a descrição do interruptor de seleção no cap. 6.10.2 Consola de operação central MIC 70.

6.5 Interruptor principal



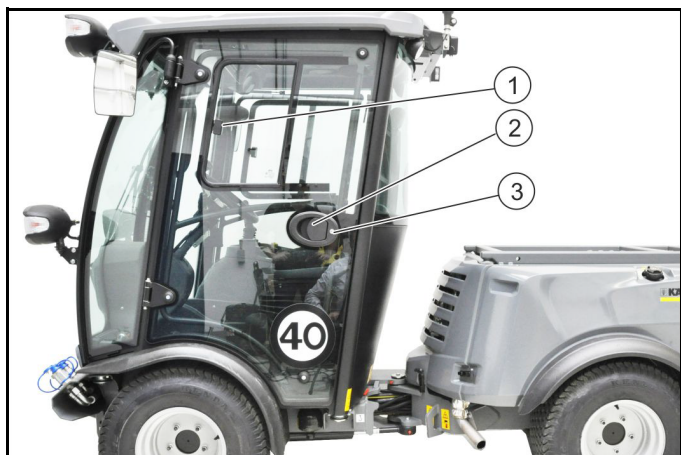
- ① Interruptor principal
- ② Bateria desligada
- ③ Bateria ligada

O interruptor principal interrompe a linha adutora para o motor de arranque.
Se o interruptor principal for acionado com o motor ligado (bateria desligada), o motor desliga-se.
Desligue sempre a bateria com o veículo parado.

6.6 Cabina do condutor

O operador está protegido contra relâmpagos na cabina do condutor.
A cabina do condutor possui uma estrutura de protecção contra capotagem (ROPS), que evita capotamento após tombar.
A cabina do condutor não possui uma estrutura de protecção contra queda de objectos (FOPS).
A cabina do condutor não tem protecção contra objectos penetrantes (OPS).
Usar sempre o cinto de segurança.

6.6.1 Portas



- ① Janela de correr

- ② Dispositivo de abertura de portas
- ③ Chave de ignição

A porta do condutor encontra-se no sentido de condução para a esquerda, enquanto a saída de emergência se encontra à direita.

A pega da coluna B pode ser usada para ajudar a entrar e sair facilmente do veículo.

Após a paragem do veículo, feche as duas portas com a chave de ignição.

6.6.2 Saída de emergência

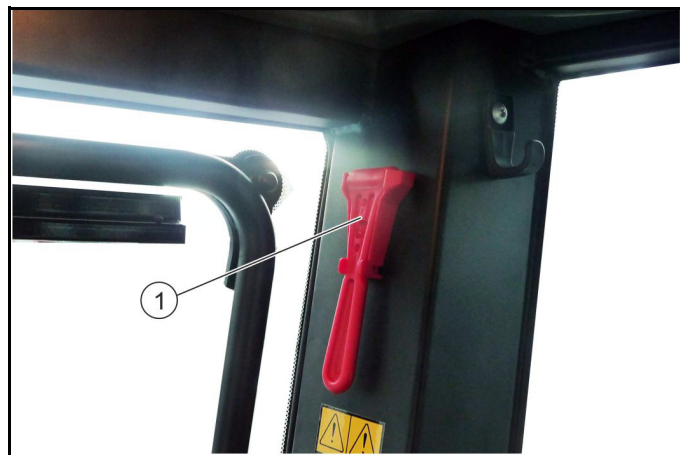
A saída de emergência encontra-se no sentido de condução para a direita.



- ① Dispositivo de abertura de portas
- Abrir a saída de emergência puxando o dispositivo de abertura de portas.

6.6.3 Martelo de emergência

O martelo de emergência encontra-se em cima, à direita, por trás da saída de emergência.

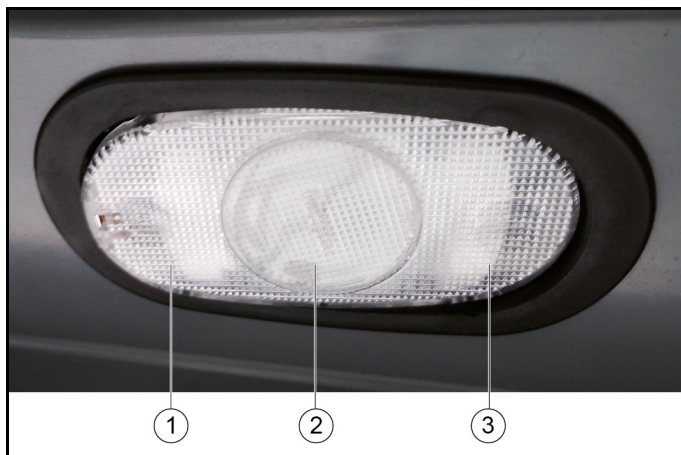


- ① Martelo de emergência
- Em caso de emergência, quebrar o vidro com um martelo de emergência.

Aviso

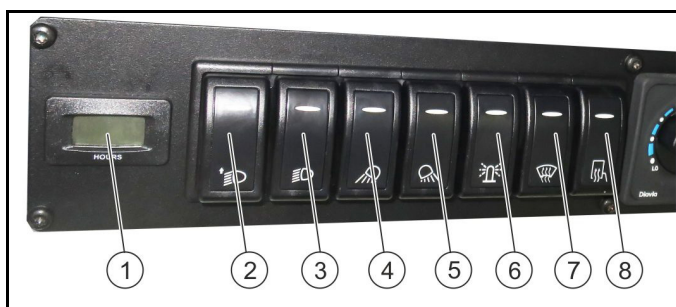
Os para-brisas traseiro e lateral podem ser partidos.

6.6.4 Iluminação interior



- ① Premido para a esquerda: A iluminação é ligada
- ② Posição central: A iluminação é ligada ao abrir uma porta
- ③ Premido para a direita: A iluminação é desligada

6.6.5 Régua de disjuntores



- ① Contador das horas de serviço do PTO
- ② Interruptor da iluminação superior/inferior
Posição 0: Farol inferior ligado
Posição 1: Farol superior ligado
- ③ Interruptor de iluminação
Posição 0: Farol desligado
Posição 1: Luz de presença ligada
Posição 2: Farol ligado
- ④ Interruptor de faróis de trabalho dianteiros
- ⑤ Interruptor de faróis de trabalho traseiros
- ⑥ Interruptor da lâmpada rotativa
- ⑦ Interruptor do vidro para-brisas aquecível (opcional)
- ⑧ Interruptor do espelho exterior aquecível (opcional)

Aviso

Os indicadores no interruptor acendem-se quando a iluminação é ligada.

6.6.6 Rádio

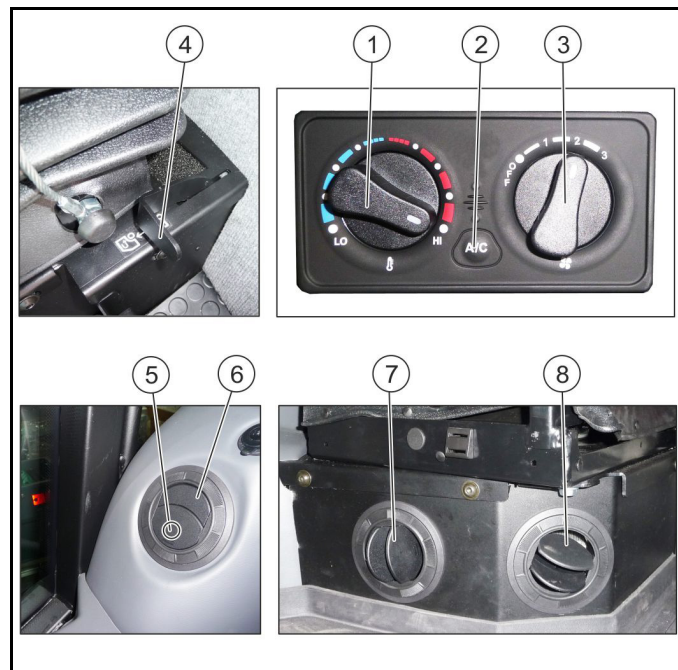
O rádio está disponível como opção e encontra-se na consola de tecto.

Operar de acordo com as instruções de utilização do fabricante.

6.6.7 Aquecimento, ventilação, sistema de climatização

Aviso

Ajustar sem correntes de ar.



- ① Regulador da temperatura do aquecimento
- ② Interruptor, sistema de climatização

Aviso

O interruptor está disponível em todas as versões; o sistema de climatização é opcional.

- ③ Controlador para aquecimento
- ④ Alavanca para circulação de ar

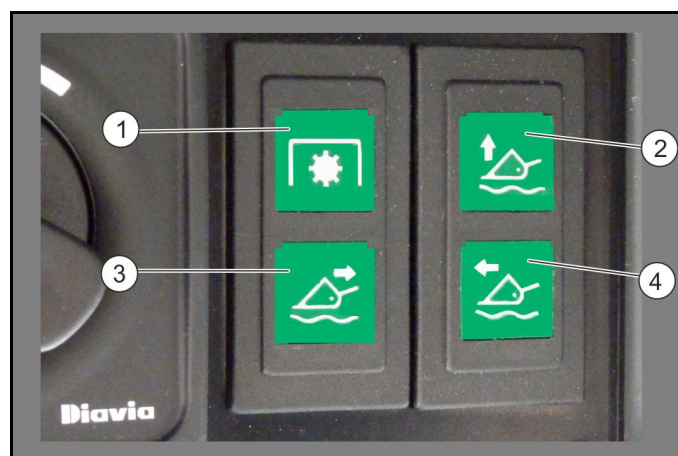
Aviso

Circulação de ar: alavanca para a frente

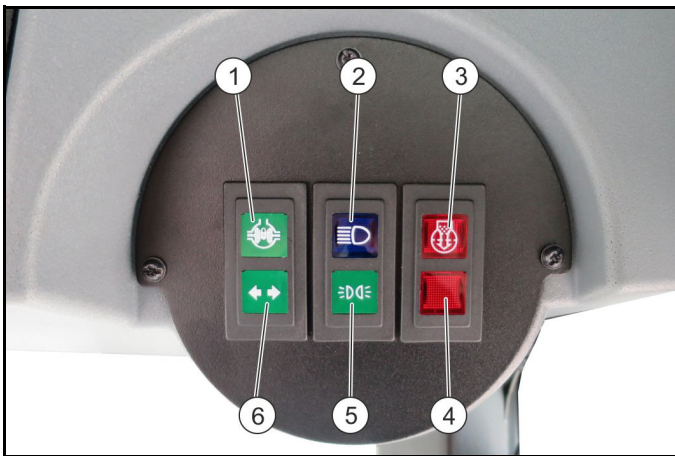
Utilizar esta função apenas durante um período de tempo limitado, já que neste caso não há troca de ar do exterior.

- ⑤ Carregar no bico de ar para abrir
- ⑥ Bico de ar do painel de instrumentos dianteiro
- ⑦ Bico de ar da consola de assento dianteira
- ⑧ Bico de ar da consola de assento lateral

6.6.8 Luzes de controlo da consola de teto



- ① PTO hidráulico ativo
- ② Posição flutuante do sistema de levantamento frontal activa
- ③ Posição flutuante AUX vermelho ativa
- ④ Posição flutuante AUX azul ativa



- ① Bloqueio do diferencial
- ② Luz de estrada
- ③ Sujidade no filtro do ar de arrefecimento do motor
- ④ Não ocupado
- ⑤ Farol (médios)
- ⑥ Piscas

6.7 Indicação multifuncional/display MIC 70

O idioma predefinido no display é o inglês, mas é possível alterar essa configuração no menu Configurações, ver cap. 6.7.3 Definir o idioma MIC 70.



- ① Indicação multifuncional, regulável em altura
- ② Display
- ③ Luzes de advertência e controlo

Aviso

Enquanto o sistema arranca, todas as luzes de controlo e advertência acendem-se temporariamente. Este momento pode ser aproveitado para verificar se as luzes funcionam.

- ④ Teclas de função
- ⑤ Alavanca para o ajuste em altura

As teclas de função servem para navegar, alterar os ajustes ou para selecionar diretamente um menu. A indicação realiza-se no indicador de navegação no display. Para ajustar a indicação multifuncional, abrir a alavanca e ajustar para a posição desejada.

6.7.1 Luzes de advertência e controlo

⚠ ATENÇÃO

Perigo de danos no veículo

Se se acender uma luz de advertência vermelha, terá de tomar imediatamente medidas para eliminação do erro. Procure a próxima possibilidade para parar em segurança, fora do trânsito em fluxo.

ADVERTÊNCIA

Se se acender uma luz de advertência amarela, terá de tomar medidas para eliminação do erro assim que possível.

Aviso

As luzes de controlo verdes e azuis indicam as atividades instantâneas do veículo.

1. O significado das luzes de advertência que se acendem em caso de avaria encontra-se descrito no capítulo 14 Ajuda em caso de avarias.

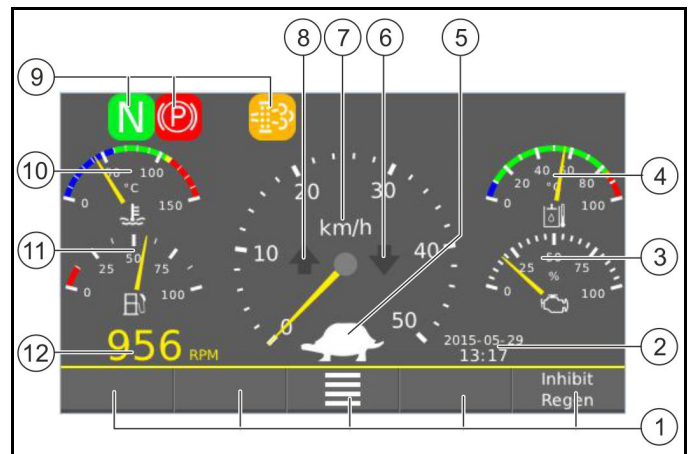
6.7.2 Configurações do display MIC 70

ADVERTÊNCIA

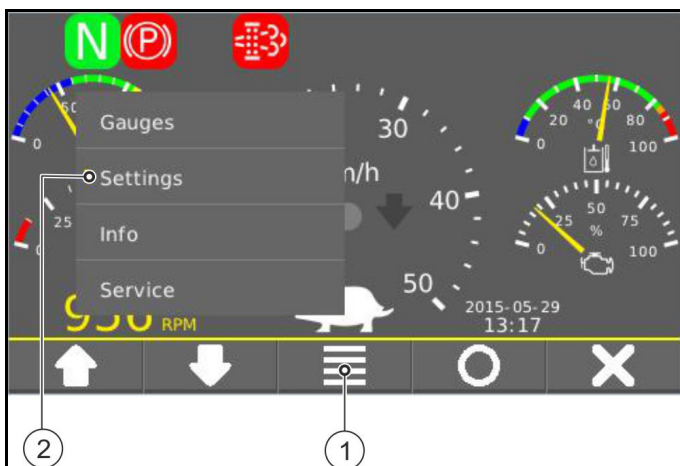
Durante o processo de ajuste, não ligue o motor.

Os ajustes que se seguem podem ser selecionados ou alterados.

<Brightness>	Luminosidade do display
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Automático Inhibit
<Date>	Data e formato de data: AAAA-MM-DD DD.MM.AAAA
<Time>	Hora e formato das horas 24 h 12 h
<Language>	Idioma Não estão disponíveis todos os idiomas; selecionar o idioma disponível preferido



- ① Indicador de navegação
- ② Indicação de hora e data
- ③ Acionamento
- ④ Temperatura do óleo hidráulico
- ⑤ Indicação no modo de transporte ou modo de trabalho
- ⑥ Indicação de seleção do sentido de condução "marcha atrás"
- ⑦ Indicação de velocidade de condução
- ⑧ Indicação de seleção do sentido de condução "marcha à frente"
- ⑨ Lâmpadas avisadoras/de advertência
- ⑩ Temperatura da água de refrigeração do motor
- ⑪ Nível de enchimento do depósito do combustível
- ⑫ Rotações do motor



ADVERTÊNCIA

O ponto de menu <Service> é reservado ao serviço de assistência técnica autorizado.

- ① Menu
- ② Seleção do ponto de menu <Settings>
1. Ligar a ignição.
2. Premir a tecla de função para o menu e navegar para <Settings>.
3. Com as teclas de função do indicador de navegação, navegar no menu.
4. Selecionar as configurações.
5. Premir <o>: confirmar o ajuste feito.
6. Premir <x>: andar para trás/cancelar.
7. Para ajustar a hora, navegar para <Time>.

Ajustar a hora

O sistema deve ser reiniciado para gravar a hora e data.



8. Premir <o>; o sistema é reiniciado. A data e a hora são guardadas.
9. Para cancelar, premir <x>.

6.7.3 Definir o idioma MIC 70

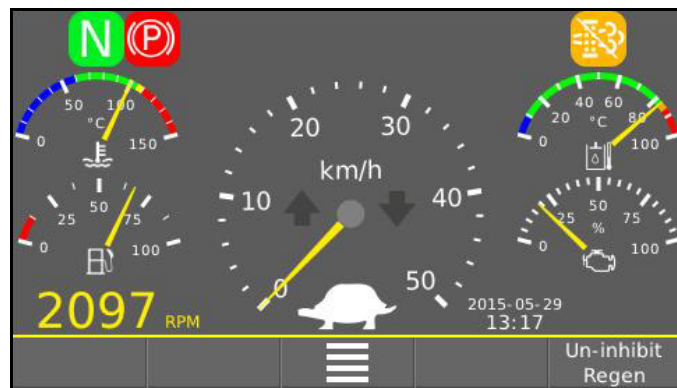
1. Ligar a ignição.
2. Premir a tecla de função para o menu e navegar para <Settings>.
3. Confirmar com o símbolo do círculo <o>.
4. Com a tecla de função para <seta para a direita>, navegar para nível direito.
5. Com a tecla de função para <seta para baixo>, navegar para Idioma.
6. Selecionar o idioma pretendido.
7. Desligar a ignição - o idioma selecionado está guardado.

6.7.4 Configurações do modo de trabalho

Aviso

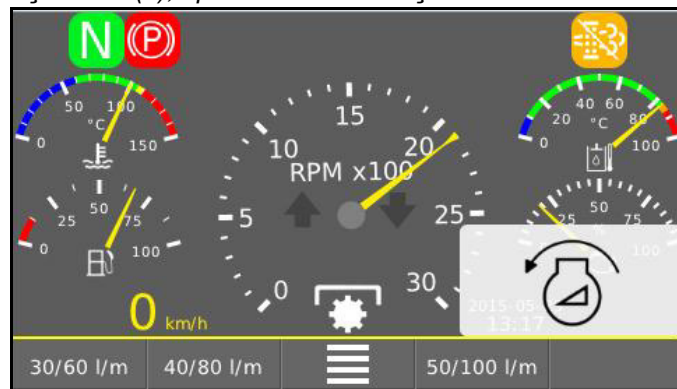
Na comutação de MODO DE TRANSPORTE para MODO DE TRABALHO (ver cap.8.1 Programas de funcionamen-

to), são alterados os ajustes das rotações do motor e da velocidade.



Aviso

Caso o potenciômetro para rotações do motor (ver cap.6.10 Consolas de operação) não se encontrar na posição final (0), aparece uma indicação.



Se aparecer esta indicação, girar o potenciômetro para rotações do motor para a esquerda, até à posição final (0).

Modo de trabalho


No MODO DE TRABALHO, é possível escolher entre 3 opções. Estas opções influenciam as rotações do motor e a potência hidráulica.

- 30/60 l/min
As rotações do motor estão limitadas a um máximo de 1600 rpm e a potência hidráulica a 30 l/min se o interruptor de seleção para PTO hidráulico se encontrar a 50 l/min.
As rotações do motor estão limitadas a um máximo de 1600 rpm e a potência hidráulica a 60 l/min se o interruptor de seleção para PTO hidráulico se encontrar a 100 l/min.
- 40/80 l/min
As rotações do motor estão limitadas a um máximo de 2200 rpm e a potência hidráulica a 40 l/min se o interruptor de seleção para PTO hidráulico se encontrar a 50 l/min.
As rotações do motor estão limitadas a um máximo de 2200 rpm e a potência hidráulica a 80 l/min se o interruptor de seleção para PTO hidráulico se encontrar a 100 l/min.
- 50/100 l/min
Potência hidráulica máxima e rotações máximas do motor.

Aviso

O ajuste selecionado também é mantido aquando da comutação entre MODO DE TRABALHO E MODO DE ARRASTO.

Ao comutar para o MODO DE TRANSPORTE, o ajuste é reposto e o motor passa para rotações em vazio. Após ter sido selecionada uma opção, no display (à direita, em baixo) aparece a indicação correspondente. Ao mudar para a seleção de opções, as rotações atuais são aumentadas ou diminuídas, a menos que o motor se encontre ao ralenti.

 Premir tecla de função para regressar à seleção de opções.

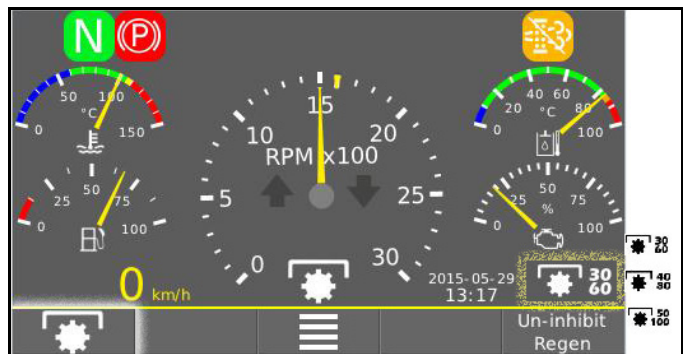


Figura: Velocidade máxima selecionada = 1600 rpm e velocidade instantânea 1500 rpm (motor em funcionamento) As rotações selecionadas são apresentadas como uma pequena seta amarela. O número de rotações em vazio é sempre 950 rpm (velocidade mínima). O ponteiro amarelo indica a velocidade instantânea.

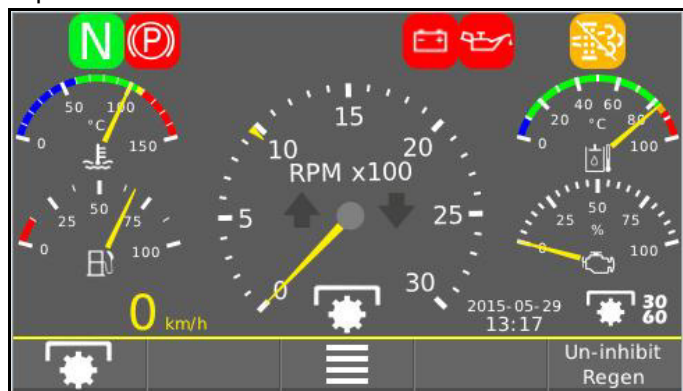
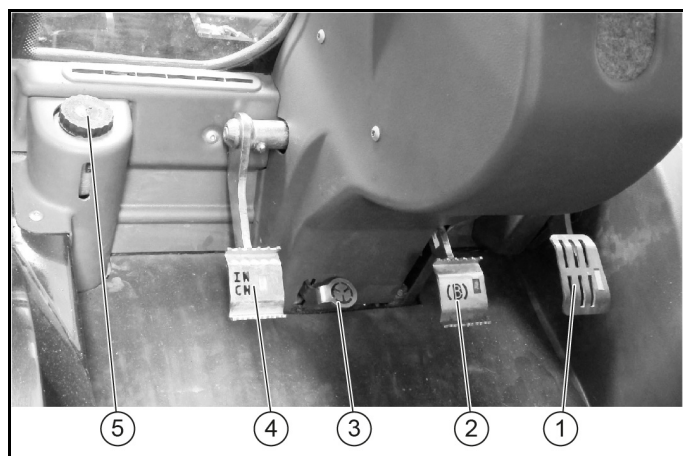


Figura: número de rotações em vazio 950 rpm e velocidade instantânea = 0 (motor desl.)

6.8 Espaço para os pés com pedais



- ① Pedal do acelerador
- ② Pedal do travão
- ③ Pedal de ajuste de inclinação do volante
- ④ Inchpedal
- ⑤ Depósito do líquido dos travões

6.8.1 Pedal do acelerador

ADVERTÊNCIA

Ao soltar o pedal do acelerador, a velocidade diminui subitamente, ao contrário do que acontece num automóvel de passageiros.

No nível de marcha mais elevado, as desacelerações de travagem ao soltar o pedal do acelerador são significativamente mais reduzidas do que no nível de marcha mais baixo.

No modo de transporte, a desaceleração de travagem ao soltar o pedal do acelerador é significativamente mais reduzida do que no modo de trabalho.

Se o pedal do acelerador for premido, a velocidade de rotação do motor aumenta.

O pedal do acelerador é accionado. Se o pedal do acelerador for aliviado, a velocidade de rotação do motor diminui.

Se o pedal do acelerador for solto, o accionamento hidrostático do veículo abranda ou pára.

6.8.2 Travão de estacionamento

Travão de estacionamento para fixar o veículo parado.

Aviso

Se a luz de advertência “Travão de estacionamento activo” acender no display, o travão de estacionamento foi accionado.

6.8.3 Pedal do travão MIC 70

O pedal do travão ativa o sistema de travagem às 4 rodas.

6.8.4 Inchpedal

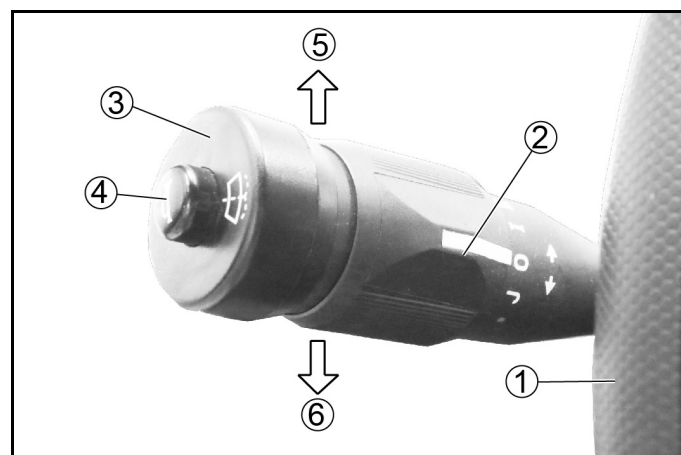
O Inchpedal regula a velocidade no MODO DE TRABALHO e MODO DE ARRASTO.

Para reduzir a velocidade de condução, premir o inchpedal.

Aviso

O inchpedal pode também ser utilizado como pedal de travão; para isso, pressionar o inchpedal até ao fundo.

6.9 Interruptor múltiplo do volante



- ① Volante
- ② Limpa para-brisas
Posição J: Operação intermitente
Posição 0: Desl.
Posição I: Normal
Posição II: Rápido
- ③ Líquido de limpeza do para-brisas
Para acionar, premir
- ④ Buzina
Para acionar, premir
- ⑤ Piscas para a direita
- ⑥ Piscas para a esquerda

6.10 Consolas de operação

6.10.1 Consola de operação dianteira MIC 70



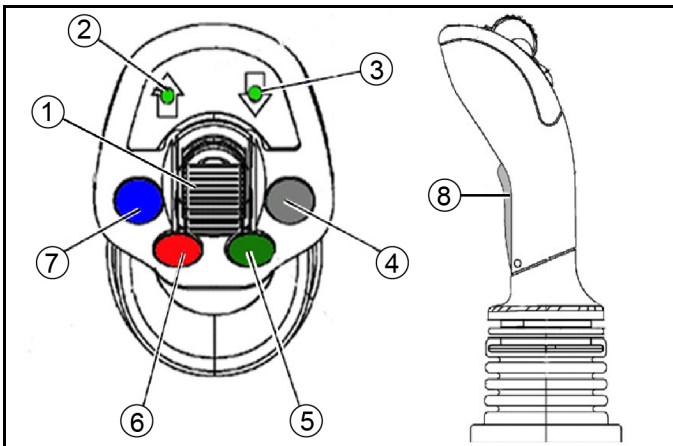
- ① Joystick
Todos os acessórios dianteiros são controlados com o joystick.
- ② Alavanca de comando
Todos os acessórios traseiros são controlados com a alavanca de comando.
- ③ Pré-seleção do programa de condução

Joystick

Todos os acessórios dianteiros são controlados com o joystick.

O joystick pode ser movido no sentido X e no sentido Y.

- Os movimentos no sentido X (esquerda e direita) comandam os acessórios ligados.
- Movimentos no sentido Y (para a frente e para trás) levantam ou baixam o transportador de equipamento frontal a que está fixo o acessório.
- Para ativar/desativar a posição flutuante do AUX vermelho e azul, premir a tecla correspondente no joystick.

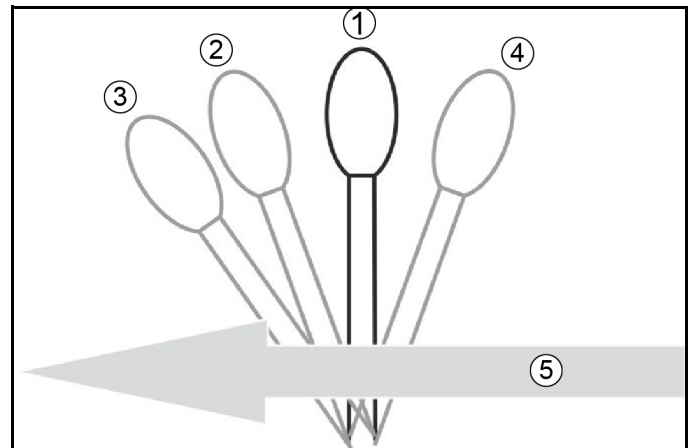


- ① Interruptor de seleção do sentido de condução
- ② Indicador de seleção do sentido de condução "marcha à frente"
- ③ Indicador de seleção do sentido de condução "marcha-atrás"
- ④ Não ocupado
- ⑤ Ligação hidráulica de dupla ação AUX verde
- ⑥ Ligação hidráulica de dupla ação Posição flutuante AUX vermelho
- ⑦ Ligação hidráulica de dupla ação Posição flutuante AUX azul
- ⑧ AUX azul

Alavanca de comando

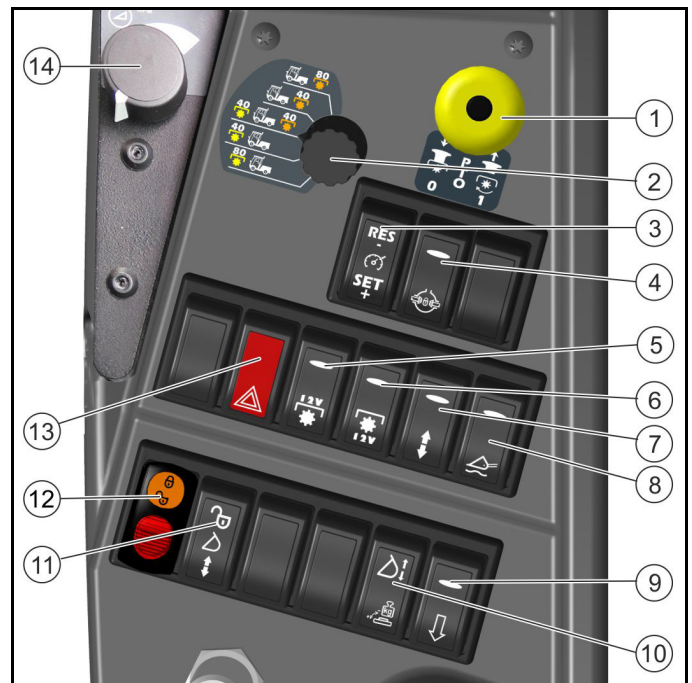
Dependendo da ativação do comutador "AUX traseiro/ molduras de montagem com dispositivo basculante", a alavanca de comando é usada para:

- Comando dos acessórios traseiros
- Elevação e abaixamento da moldura de montagem com dispositivo basculante



- ① Posição neutra
 - ② Baixar e pressionar para baixo, alavanca não encaixa
 - ③ Baixada em posição flutuante, alavanca engata
- Aviso**
Acessório move-se junto ao chão (p. ex., vassoura)
- ④ Levantar, alavanca não encaixa
 - ⑤ Sentido de marcha em frente

6.10.2 Consola de operação central MIC 70



- ① Ligar/desligar o PTO
Posição 1: Ligar PTO
Pressionar o botão preto e puxar a tecla
Ligar/desligar o PTO
Posição 0: Desligar PTO
Premir tecla para baixo
- ② Interruptor de seleção para o PTO hidráulico
- ③ Controlo da velocidade
- ④ Bloqueio do diferencial
- ⑤ PTO elétrico dianteiro
- ⑥ PTO elétrico traseiro
- ⑦ Comutação do sistema hidráulico de comando AUX de dupla ação "Atrás/molduras de montagem com função de inclinação"
- ⑧ Interruptor principal da posição flutuante
- ⑨ Válvula de descarga (baixar rapidamente para AUX traseiro)
- ⑩ Interruptor de descarga dos acessórios (opcional)

Aviso

Este interruptor é responsável não só pela amortização de oscilações, como também pela descarga dos acessórios (ambas opções não funcionam simultaneamente)

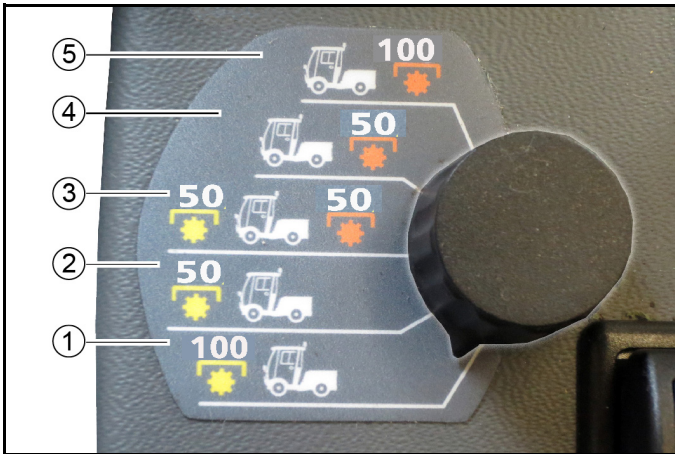
- ① Desbloqueio da pá ou da forquilha no acessório opcional carregador frontal
- ② Ligar em ponte o interruptor de posição flutuante (PTO utilizável sem posição flutuante)

ADVERTÊNCIA

Utilizar apenas com acessórios que possuam esta função!

- ③ Interruptor intermitente de aviso
- ④ Potenciômetro - rotações do motor

Interruptor de seleção para o PTO hidráulico



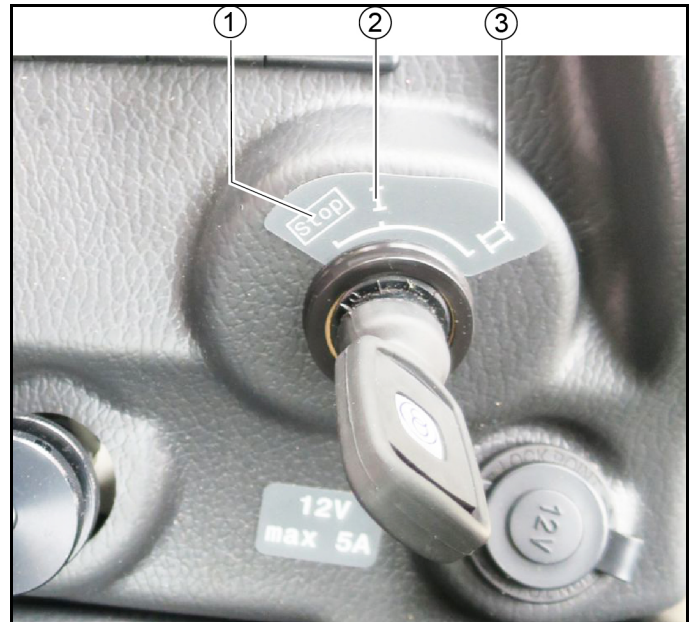
- ① PTO hidráulico (100 l/min, dianteiro) ativado
 - ② PTO hidráulico (50 l/min, dianteiro) ativado
 - ③ PTO hidráulico (50 l/min, dianteiro) e (50 l/min, traseiro) ativado
 - ④ PTO hidráulico (50 l/min, traseiro) ativado
 - ⑤ PTO hidráulico (100 l/min, traseiro) ativado
- Com o interruptor de seleção, é ativada a ligação correspondente do PTO hidráulico traseiro e dianteiro.

6.10.3 Consola de operação traseira MIC 70



- ① Botão rotativo de velocidade de abaixamento do sistema de levantamento frontal
- ② Botão rotativo de descarga dos acessórios
- ③ Fecho da ignição
- ④ Tomada complementar 12 V

Fecho da ignição



- ① Motor desligado
- ② Ignição ligada
- ③ Colocar o motor em funcionamento

6.10.4 Ajustar a velocidade de descida do sistema de levantamento frontal



- ① Botão rotativo de velocidade de descida
1. Desligar o PTO (sistema hidráulico de operação).
 2. Escolher a velocidade de descida do sistema de levantamento frontal com botão rotativo.
 - a Rodar no sentido dos ponteiros do relógio: A velocidade de descida é reduzida.
O sistema de levantamento frontal está bloqueado no batente final
 - Aviso:** É necessário em marchas de transporte em vias públicas para bloquear o elevador da força frontal e, conseqüentemente, a descida dos aparelhos de montagem.
 - b Rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio: A velocidade de descida é aumentada

6.10.5 Amortização de oscilações e descarga dos acessórios (opcional)

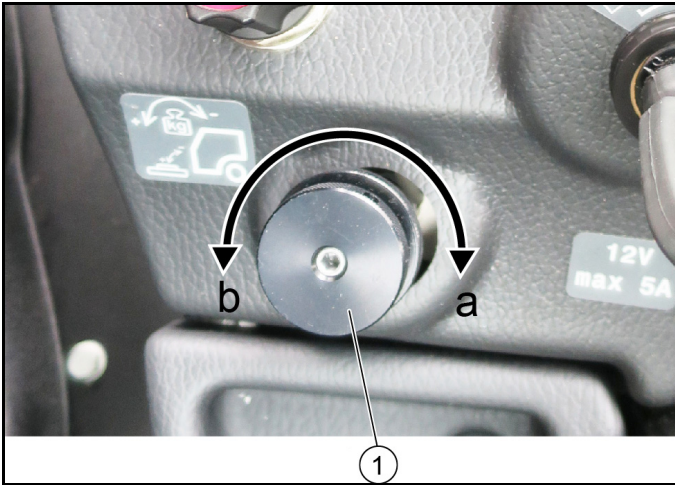
A **descarga dos acessórios** é utilizada para deslocar a carga de acessório montado no sistema de levantamento frontal no sentido do eixo dianteiro do veículo. Por exemplo: Ao utilizar uma plataforma, as forças terrestres são reduzidas pela plataforma para reduzir os danos

ao pavimento devido a derrapagem de rodas, especialmente quando é a subir.

Aviso

Caso o acessório seja levantado enquanto a descarga de acessórios está ligada, este funciona como estabilizador de carga durante a viagem.

A **amortização de oscilações** (opcional) proporciona maior conforto e estabilidade durante o transporte com o acessório no sistema de levantamento frontal elevado.



- ① Botão rotativo de descarga dos acessórios
1. Ligar a descarga dos acessórios com interruptor (na consola central).
 2. Alterar a extensão do centro de gravidade com botão rotativo de descarga dos acessórios.
 - a Rodar no sentido dos ponteiros do relógio: mais peso no eixo dianteiro
 - b Rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio: menos peso no eixo dianteiro

7 Arranque

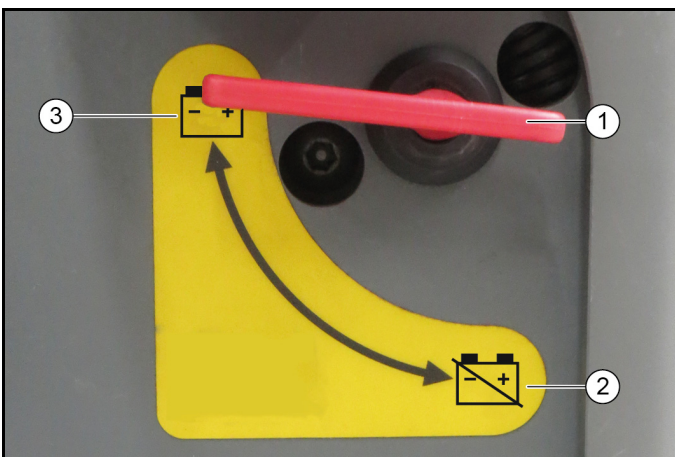
⚠ CUIDADO

Ler o manual de instruções dos acessórios.

Leia e respeite os manuais de instruções correspondentes na utilização dos acessórios ou aparelhos rebocados antes do arranque.

Observe as cargas permitidas (ver capítulo) .

7.1 Ligar o interruptor principal



- ① Interruptor principal
 - ② Bateria desligada
 - ③ Bateria ligada
1. Para ligar o motor, colocar o interruptor principal na posição "Bateria ligada".

2. Com o veículo desligado, colocar o interruptor principal na posição "Bateria ligada".

7.2 Controlo de segurança

⚠ PERIGO

Perigo de acidente e de ferimentos!

Não coloque o veículo em funcionamento enquanto um item do controlo de segurança estiver por cumprir. Realize a reparação.

Antes de iniciar a marcha, verifique a segurança rodoviária e de operação.

1. Acoplamentos hidráulicos quanto a limpeza
2. Tubagens hidráulicas relativamente a fugas
3. Nível de óleo do sistema hidráulico
4. Nível de óleo do motor
5. Nível do líquido de refrigeração
6. Com perigo de geada, líquido de refrigeração quanto a anticongelante suficiente
Geralmente, anticongelante na concentração adequada faz parte do circuito de refrigeração (não está no recipiente de compensação).
7. Cabos eléctricos relativamente a danos
8. Parafusos e porcas quanto a assento seguro
9. Veículo, motor e grelha do radiador relativamente a danos
10. Nível do líquido no recipiente de água de limpeza
Produtos de limpeza e, eventualmente, proteção anticongelante
11. Pneus quanto a danos, pressão e desgaste

No veículo

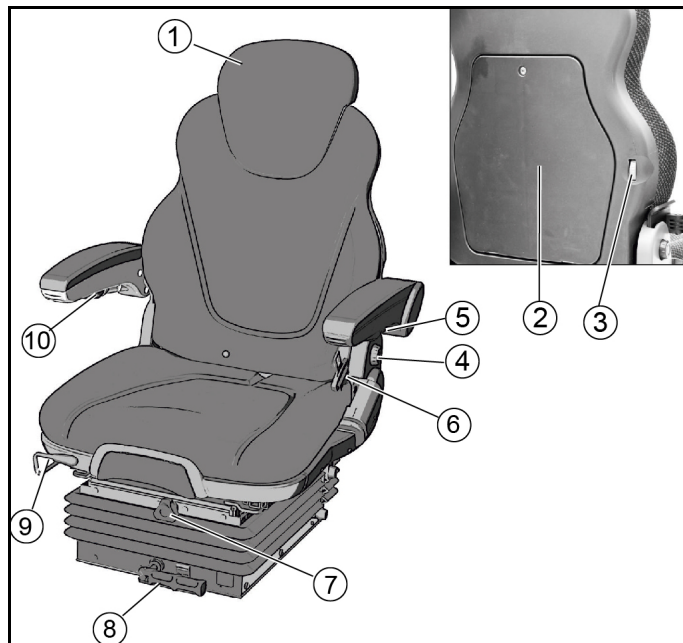
12. Todos os pedais quanto a facilidade de operação
 13. O sistema hidráulico de operação (PTO) está desligado?
 14. Com a ignição ligada: As luzes de advertência do controlo de carga e da pressão do óleo ligam-se?
- #### **Ligar o motor e verificar o seguinte:**
15. As luzes de advertência do controlo de carga e da pressão do óleo apagam-se?
 16. A indicação da temperatura e a indicação do depósito estão funcionais?
 17. A iluminação, o indicador do sentido de condução e os piscas estão funcionais?

7.3 Ajustar o banco do condutor (assento padrão)

⚠ PERIGO

Perigo de acidente

Ajuste o banco do condutor apenas com o aparelho parado.



- ① Apoio da cabeça
- ② Armazenamento dos documentos
- ③ Ajuste do apoio lombar
- ④ Ajuste da inclinação do apoio para as costas
- ⑤ Ajuste em altura do apoio do braço esquerdo
Pode ser levantado para entrada ou saída.
- ⑥ Cinto de segurança
- ⑦ Regulação em altura
- ⑧ Amortecimento/ajuste do peso do condutor
- ⑨ Ajuste horizontal
- ⑩ Regulação em altura do apoio de braço direito

1. Ajustar o banco do condutor de forma a que pedais e volante possam ser confortavelmente utilizados.
2. Colocar o apoio de braço esquerdo na posição pretendida.
3. Colocar o apoio de braço direito em posição.
4. Ajustar o banco do condutor às dimensões do corpo, de forma a minimizar as vibrações de pavimento desigual.
a O banco do condutor corresponde à Classe A, Classe de peso I
b Verificar o bloqueio antes de iniciar a marcha.

7.4 Ajustar o banco do condutor (assento confortável, opção)

⚠ PERIGO

Perigo de acidente

Ajuste o banco do condutor apenas com o aparelho parado.



- ① Apoio da cabeça
- ② Armazenamento dos documentos
- ③ Ajuste do apoio lombar
- ④ Ajuste da inclinação do apoio para as costas
- ⑤ Ajuste em altura do apoio do braço esquerdo
Pode ser levantado para entrada ou saída.
- ⑥ Interruptor, banco aquecido
- ⑦ Cinto de segurança
- ⑧ Regulação em altura/ajuste do peso do condutor
- ⑨ Ajuste horizontal
- ⑩ Regulação em altura do apoio de braço direito
- ⑪ Ajuste lateral do apoio de braço direito
- ⑫ Ajuste do comprimento do apoio de braço direito
- ⑬ Amortecimento horizontal

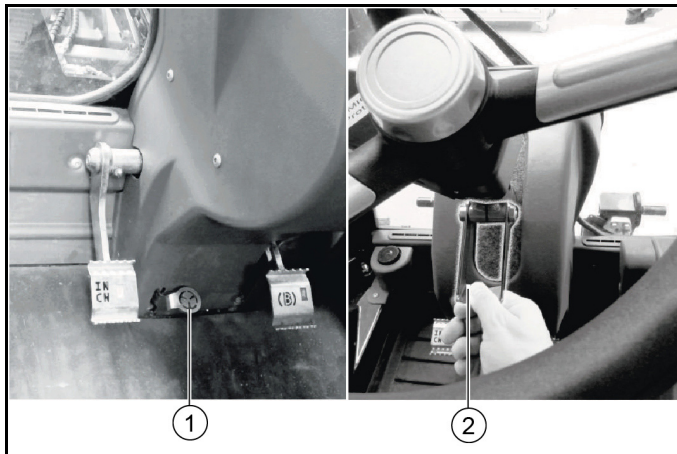
1. Ajustar o banco do condutor de forma a que pedais e volante possam ser confortavelmente utilizados.
2. Colocar o apoio de braço esquerdo na posição pretendida.
3. Colocar o apoio de braço direito em posição.
4. Ajustar o banco do condutor às dimensões do corpo, de forma a minimizar as vibrações de pavimento desigual.
a Verificar o bloqueio antes de iniciar a marcha.

7.5 Ajustar a posição do volante

⚠ PERIGO

Perigo de acidente

Ajuste a posição do volante apenas com o aparelho parado.



1. Pedal de ajuste de inclinação do volante
 2. Maneta de regulação em altura do volante
1. Soltar a maneta de regulação em altura e ajustar o volante para a altura pretendida.
 2. Bloquear a maneta.
 3. Pressionar e manter pressionado o pedal de ajuste de inclinação do volante, e ajustar o volante para a inclinação pretendida.
 4. Soltar o pedal.
 5. Verificar os bloqueios antes de iniciar a marcha.

7.6 Abastecimento

⚠ PERIGO

Perigo de explosão

Não abasteça em espaços fechados.

Não fume e evite chamas abertas.

Certifique-se de que o combustível não entra em contacto com superfícies quentes.

1. Desligar a ignição.
2. Abrir o fecho do depósito.
3. Abastecer com combustível.
Utilize apenas o combustível indicado no manual de instruções.
4. Limpar o combustível derramado e fechar o depósito de combustível.

8 Operação

⚠ PERIGO

Perigo de esmagamento

Certifique-se de que não se encontram pessoas nas proximidades da articulação ou do veículo durante a operação.

Ao utilizar o veículo como tractor, certifique-se de que não se encontram pessoas entre o veículo e o reboque durante a operação.

⚠ CUIDADO

Perigo de combustão

Utilize apenas o veículo depois de serem aplicados todos os revestimentos.

ADVERTÊNCIA

Perigo de dano devido a sobreaquecimento do óleo hidráulico ou do motor

Em caso de temperatura do óleo hidráulico ou temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada, coloque

a velocidade de rotação do motor ao ralenti (não desligar o motor).

Realize as medidas do capítulo 14 Ajuda em caso de avarias.

ADVERTÊNCIA

Perigo de dano devido a falta de lubrificação

Se a luz de advertência "Pressão do óleo do motor" acender durante a operação, retire o veículo da área de perigo, desligue imediatamente o motor e corrija a avaria.

⚠ CUIDADO

Estabilidade reduzida devido a estrutura

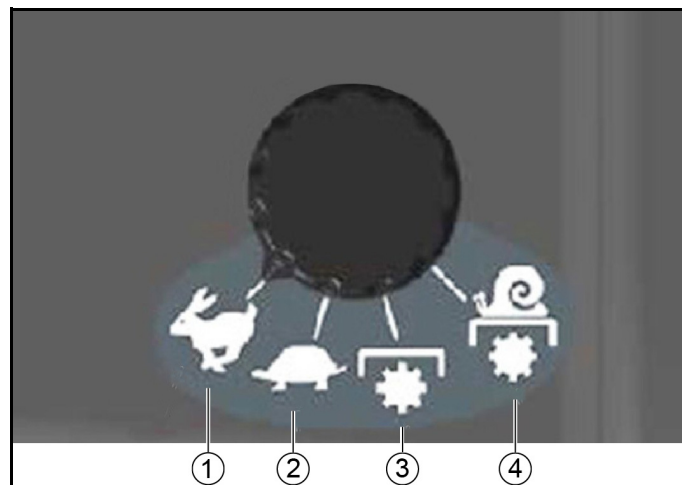
Adapte o chassis e suspensão.

8.1 Programas de funcionamento

ADVERTÊNCIA

Perigo de danos

Selecione os programas de funcionamento sempre com o veículo imobilizado.



1. MODO DE TRANSPORTE RÁPIDO
 2. MODO DE TRANSPORTE LENTO
 3. MODO DE TRABALHO
 4. MODO DE ARRASTO
1. Parar o veículo.
 2. Definir as rotações do motor para uma baixa velocidade.
 3. Interruptor de seleção do sentido de condução na posição NEUTRO (interruptor na posição média).

8.1.1 <Modo de transporte rápido>

A velocidade de condução é regulada pelo pedal de marcha. Máx. 40 km/h

Aviso

No <Modo de transporte rápido>, a tração do veículo é de 50 %, a velocidade de condução máxima é de 100 %. A velocidade segue as rotações do motor.

8.1.2 <Modo de transporte lento>

A velocidade de condução é regulada pelo pedal de marcha. Velocidade máxima aprox. 20 km/h

Aviso

No <Modo de transporte lento>, a tração do veículo é de 100%, a velocidade de condução máxima é de 50%. A velocidade segue as rotações do motor.

8.1.3 <Modo de trabalho>

Máx. 20 km/h

Aviso

Mais informações sobre o <Modo de trabalho> no cap. 6.7 Indicação multifuncional/display MIC 70.

8.1.4 <Modo de arrasto>

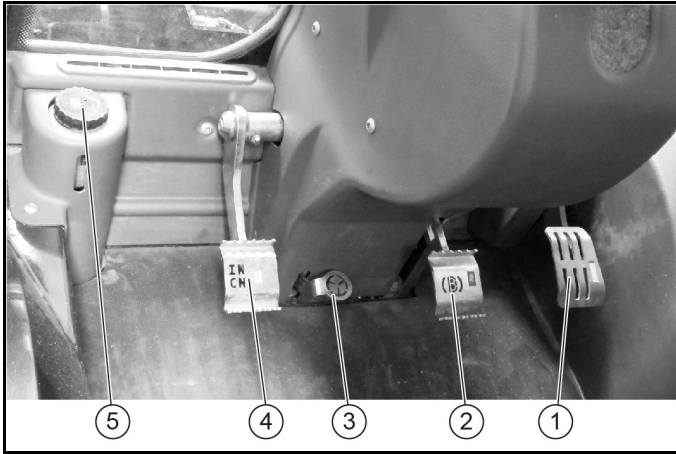
Marcha à frente: Máx. 5 km/h

Marcha-atrás: Máx. 10 km/h

Aviso

Mais informações sobre o <Modo de arrasto> no cap. 6.7
Indicação multifuncional/display MIC 70 .

8.2 Espaço para os pés com pedais



- ① Pedal do acelerador
- ② Pedal do travão
- ③ Pedal de ajuste de inclinação do volante
- ④ Inchedal
- ⑤ Depósito do líquido dos travões

8.2.1 Pedal do acelerador

ADVERTÊNCIA

Ao soltar o pedal do acelerador, a velocidade diminui subitamente, ao contrário do que acontece num automóvel de passageiros.

No nível de marcha mais elevado, as desacelerações de travagem ao soltar o pedal do acelerador são significativamente mais reduzidas do que no nível de marcha mais baixo.

No modo de transporte, a desaceleração de travagem ao soltar o pedal do acelerador é significativamente mais reduzida do que no modo de trabalho.

Se o pedal do acelerador for premido, a velocidade de rotação do motor aumenta.

O pedal do acelerador é accionado. Se o pedal do acelerador for aliviado, a velocidade de rotação do motor diminui.

Se o pedal do acelerador for solto, o accionamento hidrostático do veículo abranda ou pára.

8.2.2 Travão de estacionamento automático



A luz de advertência na indicação multifuncional acende-se quando o travão de estacionamento está acionado.

- 1 Se o motor estiver desligado ou o interruptor de sentido de condução estiver em NEUTRO com o motor em funcionamento, o travão de estacionamento fica automaticamente ativado.
- 2 Se o interruptor de sentido de condução for acionado com o motor em funcionamento (MARCHA À FRENTE ou MARCHA-ATRÁS), o travão de estacionamento solta-se.

8.2.3 Pedal do travão MIC 70

O pedal do travão ativa o sistema de travagem às 4 rodas.

8.2.4 Inchedal

O Inchedal regula a velocidade no MODO DE TRABALHO e MODO DE ARRASTO.

Para reduzir a velocidade de condução, premir o inchedal.

Aviso

O inchedal pode também ser utilizado como pedal de travão; para isso, pressionar o inchedal até ao fundo.

8.3 Operação de marcha

8.3.1 Colocar o motor em funcionamento MIC 70

O interruptor principal tem de estar ligado.

1. Sentar-se no banco do condutor e colocar o cinto de segurança.
2. Inserir a chave de ignição no fecho da mesma.
3. Colocar o interruptor de sentido de condução no joystick na posição média <Neutro/Paragem>.
4. Ligar a ignição (posição I).
As luzes de advertência "Controlo de carga" e "Pressão de óleo do motor" têm de se acender.
5. Em caso de baixas temperaturas exteriores e motor frio: Com o arranque, esperar até a indicação <Wait to start, preheating> se apagar.

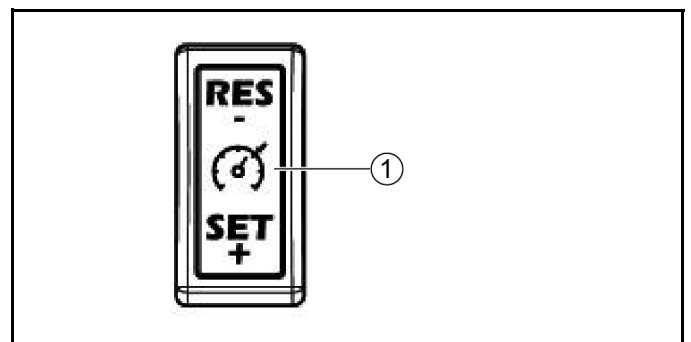
6. Colocar o motor em funcionamento (posição II) - máx. 10 segundos.

As luzes de advertência "Controlo de carga" e "Pressão de óleo do motor" têm de se apagar; se isso não acontecer, desligar o motor e reparar o erro.

7. Em caso de temperaturas ambiente abaixo dos 0°C: Antes de se iniciarem os trabalhos, aquecer o motor com baixas rotações de motor até a luz de advertência amarela <Temperatura do óleo hidráulico demasiado baixa> se apagar.
8. Repetir o processo de arranque do motor se este não entrar em funcionamento.

8.3.2 Controlo da velocidade

O controlo de velocidade funciona apenas no MODO DE TRABALHO e no MODO DE ARRASTO.



- ① Interruptor de controlo de velocidade

Ativar o controlo de velocidade

1. Selecionar a velocidade de trabalho pretendida com o pedal de marcha.
2. Se o veículo estiver a andar à velocidade desejada, premir SET no interruptor de controlo de velocidade. O controlo de velocidade é ativado.
a Aumentar a velocidade posteriormente: Premir SET +
b Reduzir a velocidade posteriormente: Premir RES -

c A velocidade pode ser rapidamente reduzida por meio do inchpedal. Ao soltar o inchpedal, o veículo volta às rotações de motor ajustadas.

Desativar o controlo de velocidade

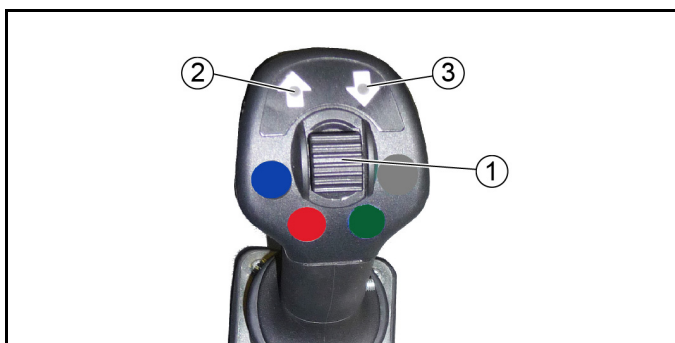
3. Para a desativação, o pedal do travão tem de ser acionado ou o inchpedal premido a fundo. Após a desativação do controlo de velocidade, é novamente ativada a velocidade anteriormente ajustada premindo o RES (durante a viagem).

8.3.3 Selecionar o sentido de condução

No joystick, encontra-se o interruptor de seleção do sentido de condução.

Aviso

Caso o condutor abandone o banco do condutor enquanto o interruptor de seleção do sentido de condução estiver na posição “Marcha à frente” ou “Marcha-atrás”, o motor desliga-se.



- 1 Interruptor de seleção do sentido de condução
- 2 Indicador de seleção do sentido de condução “marcha à frente”
- 3 Indicador de seleção do sentido de condução “marcha-atrás”

1. MARCHA À FRENTE: Interruptor para a frente, sentido de condução MARCHA À FRENTE é ativado e o indicador de seleção do sentido de condução “marcha à frente” acende-se.

Nesta posição, o travão de parqueamento é automaticamente acionado.

2. MARCHA-ATRÁS: Interruptor para trás, sentido de condução MARCHA-ATRÁS é ativado e o indicador de seleção do sentido de condução “marcha-atrás” acende-se.

Nesta posição, o travão de parqueamento é automaticamente acionado.

3. NEUTRO: Posição do interruptor no médio, não se acende qualquer indicador.

Nesta posição, o travão de parqueamento está automaticamente acionado; o veículo não anda.

8.3.4 Condução

△ CUIDADO

Perigo de acidente

Não solte bruscamente o pedal do acelerador durante a condução. O veículo desacelera quando o pedal do acelerador é libertado. No modo de transporte, o veículo desacelera menos quando o pedal do acelerador é libertado do que no modo de trabalho.

△ CUIDADO

Perigo de dano

Certifique-se de que o veículo não encalha ao passar por cima de obstáculos.

Passar por cima de obstáculos até 150 mm a velocidade reduzida e com precaução, num ângulo de 45°.

Passar por cima dos obstáculos superiores a 150 mm apenas com uma rampa adequada.

△ CUIDADO

Perigo de acidente

Desligue o PTO ao conduzir na via pública para efeitos de transporte (excepto na limpeza da via pública) e feche o acelerador para o sistema de levantamento frontal.

1. Desligar o PTO.
2. Acionar cuidadosamente o pedal do acelerador.
3. Controlar o veículo com o volante.

8.3.5 Parar

1. Soltar o pedal do acelerador.

O veículo trava automaticamente e permanece parado.

2. Acionar o pedal do travão para um efeito de travagem mais intenso ou em caso de emergência.

8.4 Parar o veículo

ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimentos

Antes de sair do veículo, baixe os acessórios disponíveis.

1. Parar o veículo.
2. Colocar o interruptor de sentido de condução no joystick na posição média <Neutro/Paragem>.
3. Deixar trabalhar o motor ao ralenti durante 1 a 2 minutos.
4. Desligar a ignição e retirar a chave.
5. Aguardar 30 segundos.
6. Rodar o interruptor principal para a posição “0”.

8.5 Sistema de levantamento frontal

É possível aplicar um apoio de 4 pontos (opção) no sistema de levantamento frontal. Os acessórios correspondentes podem então ser fixados neste apoio. Determinados acessórios podem também ser aplicados directamente ao sistema de levantamento frontal.

ADVERTÊNCIA

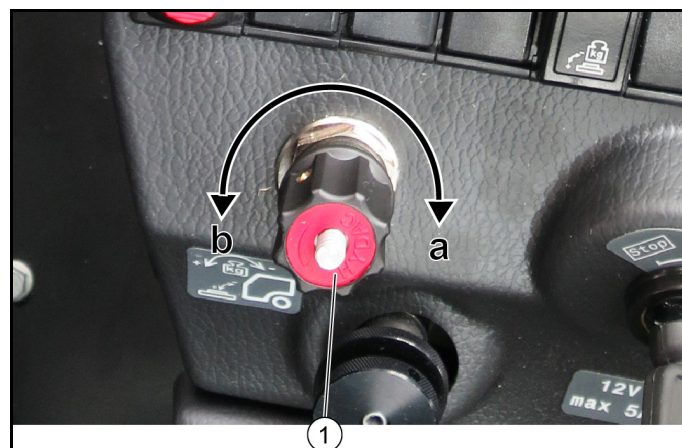
Perigo de ferimentos e danos

Certifique-se de que, ao montar acessórios no sistema de levantamento frontal, não é ultrapassada a carga no eixo permitida.

Não é permitido operar o sistema de levantamento frontal, se se encontrarem pessoas nas imediações do sistema de levantamento frontal e dos acessórios montados.

Tenha em atenção para que os acessórios fixados ao sistema de levantamento frontal não toquem nem danifiquem o veículo.

8.5.1 Ajustar a velocidade de descida do sistema de levantamento frontal



- 1 Botão rotativo de velocidade de descida

1. Desligar o PTO (sistema hidráulico de operação).
2. Escolher a velocidade de descida do sistema de levantamento frontal com botão rotativo.
 - a Rodar no sentido dos ponteiros do relógio: A velocidade de descida é reduzida.
O sistema de levantamento frontal está bloqueado no batente final
 - Aviso:** É necessário em marchas de transporte em vias públicas para bloquear o elevador da força frontal e, conseqüentemente, a descida dos aparelhos de montagem.
 - b Rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio: A velocidade de descida é aumentada

8.5.2 Amortização de oscilações e descarga dos acessórios (opcional)

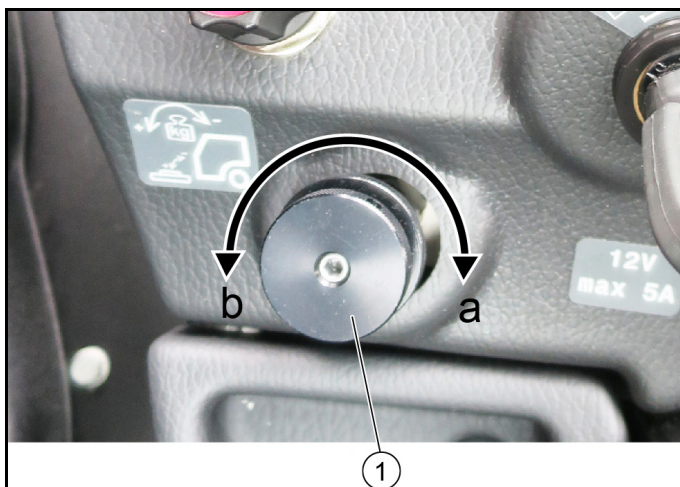
A **descarga dos acessórios** é utilizada para deslocar a carga de acessório montado no sistema de levantamento frontal no sentido do eixo dianteiro do veículo.

Por exemplo: Ao utilizar uma plataforma, as forças terrestres são reduzidas pela plataforma para reduzir os danos ao pavimento devido a derrapagem de rodas, especialmente quando é a subir.

Aviso

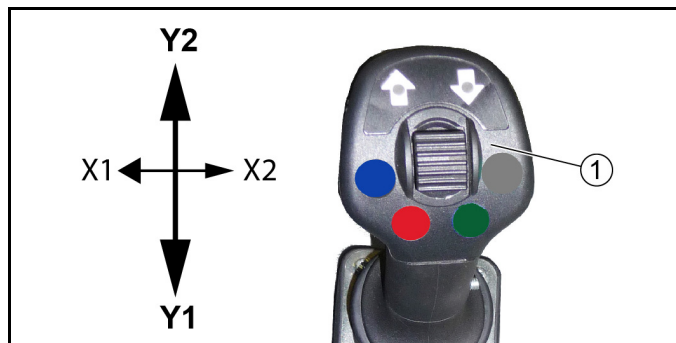
Caso o acessório seja levantado enquanto a descarga de acessórios está ligada, este funciona como estabilizador de carga durante a viagem.

A **amortização de oscilações** (opcional) proporciona maior conforto e estabilidade durante o transporte com o acessório no sistema de levantamento frontal elevado.



- ① Botão rotativo de descarga dos acessórios
 1. Ligar a descarga dos acessórios com interruptor (na consola central).
 2. Alterar a extensão do centro de gravidade com botão rotativo de descarga dos acessórios.
 - a Rodar no sentido dos ponteiros do relógio: mais peso no eixo dianteiro
 - b Rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio: menos peso no eixo dianteiro

8.5.3 Operar o sistema de levantamento frontal



① Joystick

1. Para elevar o sistema de levantamento frontal, puxar o joystick para trás (no sentido Y1).
2. Para baixar o sistema de levantamento frontal, puxar o joystick para a frente (no sentido Y2).

Posição flutuante



① Interruptor principal da posição flutuante

1. A posição flutuante é ligada ou desligada por meio do interruptor principal.
Durante a condução em estradas públicas para fins de transporte (não durante a limpeza de estradas públicas), a posição flutuante deve estar desligada.
2. Para ligar a função posição flutuante, inclinar o joystick no sentido Y2. O joystick volta, em seguida, para a posição NEUTRA.
Na posição flutuante, o acessório adequa-se ao contacto com o pavimento.
3. Para desligar a função posição flutuante, puxar o joystick no sentido Y1.

9 Acessórios

Aviso

Leia o manual de instruções do acessório utilizado antes da montagem.

Os acessórios são opcionais e podem ser aplicados à frente no sistema de levantamento frontal (ver capítulo 8.5 Sistema de levantamento frontal) ou na moldura de montagem dianteira ou traseira.

⚠ PERIGO

Perigo devido a centro de gravidade do veículo e comportamento de condução alterados. No transporte de fluidos, podem ocorrer movimentos de oscilação, que fazem com que o veículo abane.

No seguimento de alterações, sobretudo na conversão da operação de Inverno para a de Verão, e com estados de carregamento diferentes, o condutor deve adaptar-se a um comportamento de condução diferente.

⚠ ATENÇÃO

Perigo de esmagamento na aplicação de acessórios
Não coloque a mão entre o sistema de levantamento frontal e o acessório.

⚠ CUIDADO

Perigo de combustão devido a acoplamentos hidráulicos quentes

Use luvas para separar os acoplamentos hidráulicos.

ADVERTÊNCIA

Utilize vestuário de protecção, calçado de segurança e luvas adequados para a montagem e desmontagem de acessórios. Esta instrução é válida tanto para a utilização, como para a aplicação.

Antes de colocar acessórios que não são específicos desde veículo, entre em contacto com o seu fornecedor responsável. Este verifica se estes acessórios podem ser montados e utilizados neste veículo. Isto é importante para a segurança do condutor, bem como para eventuais direitos de garantia.

Não devem ser utilizados acessórios que coloquem em risco a segurança e estabilidade do veículo.

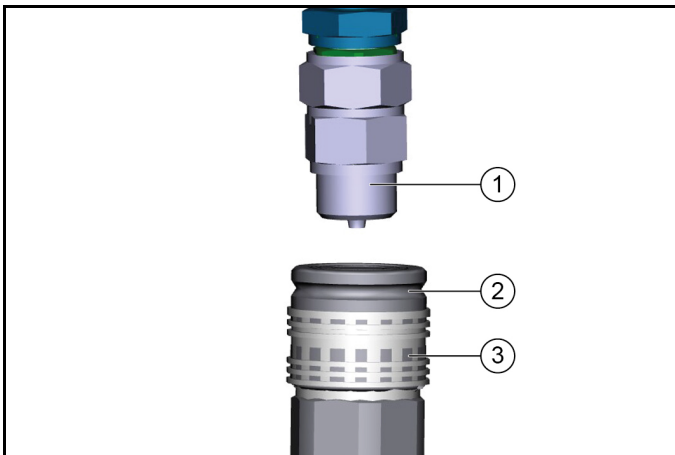
9.1 Embraiar os acessórios com o veículo

ADVERTÊNCIA

Perigo de danos

Mantenha as ligações hidráulicas limpas.

Limpar a ficha e o acoplamento com um pano sem pêlos antes de usar.



① Sistema de acoplamento

② Manga de acoplamento

③ Anel

1. Puxar para baixo o anel da manga de acoplamento para baixo e manter.
2. Pressionar o sistema de acoplamento dos acessórios hidráulicos na manga de acoplamento.
3. Soltar o anel de acoplamento. Verificar se o encaixe está seguro.
4. Se quiser desacoplar, puxe o anel para baixo, mantenha e retire a mangueira hidráulica.

9.2 Balastro do veículo

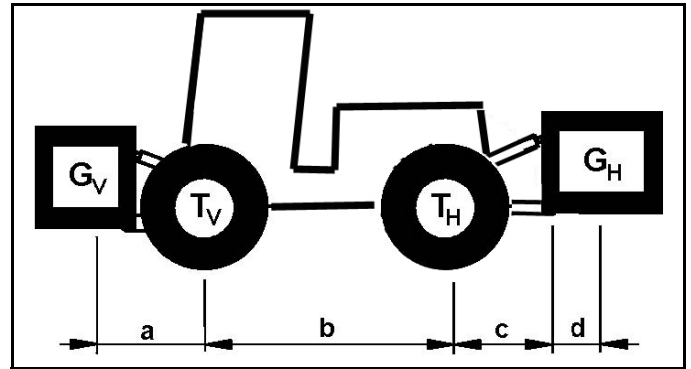
Aviso

O eixo dianteiro do veículo deve estar sempre carregado com, pelo menos, 30 %, o eixo traseiro deve estar sempre carregado com 30 % da tara do veículo.

Antes de comprar o acessório, verificar se estes requisitos são cumpridos pesando a combinação veículo-acessório.

Para determinar o peso total, a carga dos eixos e a carga máxima dos pneus, bem como o balastro mínimo são necessários os dados que se seguem:

- Todas as indicações relativas a peso em kg (se necessário, pesar veículo)
- Todas as indicações relativas a medidas em metros (m)



TL	(kg)	=	Tara do veículo	*
TV	(kg)	=	Carga do eixo dianteiro do veículo vazio	*
TH	(kg)	=	Carga do eixo traseiro do veículo vazio	*
GH	(kg)	=	Peso total do acessório da retaguarda / lastro traseiro	**
GV	(kg)	=	Peso total do acessório dianteiro / lastro dianteiro	**
a	(m)	=	Distância entre o centro de gravidade do acessório dianteiro (lastro dianteiro) e o eixo dianteiro médio, máx. = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Distância entre os eixos do veículo	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Distância entre o ponto de montagem central do lado do aparelho e do centro de gravidade do acessório da retaguarda/lastro traseiro	** ***

* consultar capítulo "Dados técnicos"

** ver manual de instruções do acessório

*** medir

9.2.1 Cálculo do balastro mínimo dianteiro nos acessórios traseiros

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Inserir o resultado na tabela.

9.2.2 Calcular o balastro mínimo traseiro nos acessórios dianteiros

Valor "x", ver indicações do fabricante, se não existir, x = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Inserir o resultado na tabela.

9.2.3 Calcular a carga do eixo dianteiro actual

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Caso, com o acessório dianteiro (GV) não seja atingido o balastro mínimo dianteiro (GV min) necessário, o pe-

so do acessório dianteiro deve ser somado ao peso do balastro mínimo dianteiro.

2. Inserir na tabela a carga do eixo dianteiro actual calculada e a introduzida no manual de instruções da máquina de trabalho.

9.2.4 Cálculo do peso total actual

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. Caso, com o acessório traseiro (GH) não seja atingido o balastro mínimo traseiro (GH mín.) necessário, o peso do acessório traseiro deve ser somado ao peso do balastro mínimo traseiro.

9.2.5 Calcular a carga do eixo traseiro actual

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

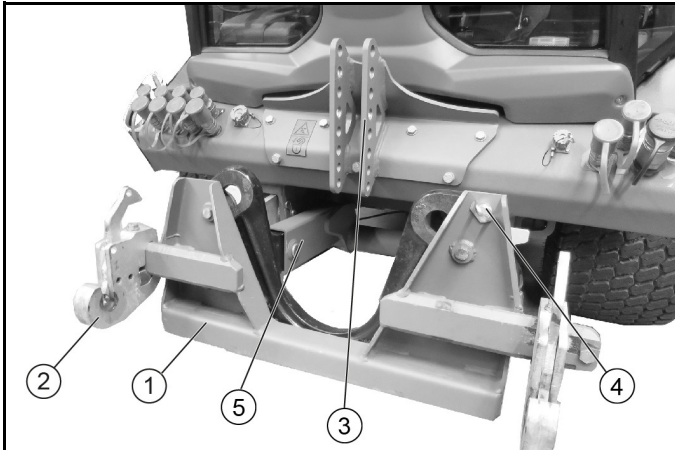
1. Inserir o resultado na tabela.

9.3 Possibilidades de montagem dianteiras

9.3.1 Suporte de 3 pontos (opcional)

O suporte de 3 pontos é aplicado no sistema de levantamento frontal e fixado com dois pernos.

Possui um ajuste de inclinação.



- ① Suporte de 3 pontos
- ② Guidão inferior
- ③ Fixação do guidão superior
- ④ Pernos do ajuste de inclinação
- ⑤ Pernos de fixação do sistema de levantamento frontal

Ajuste de inclinação

1. Remover os pernos de função inclinadora; o acessório pode oscilar.
2. Quando completamente elevado, o aparelho é orientado horizontalmente.

9.3.2 Montar o acessório no suporte de 3 pontos

⚠ ATENÇÃO

Perigo de ferimento devido a acessórios

Não movimente nem monte acessórios se se encontrarem pessoas na área de perigo.

⚠ CUIDADO

Perigo de ferimento devido a montagem errada

Após a montagem do acessório, verifique se a cabina do condutor ou os componentes não são danificados durante a elevação.

ADVERTÊNCIA

Para prevenção de uma montagem incorreta, observe as imagens e indicações de montagem.

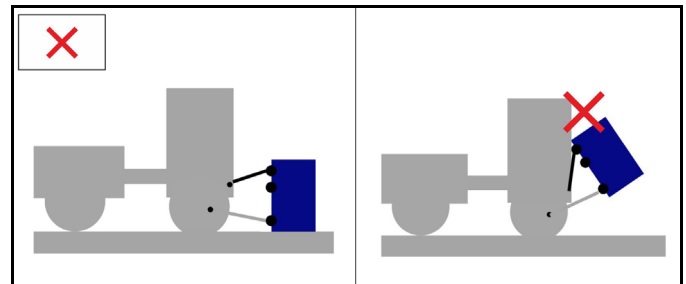
Aviso

Deve ser mantido espaço suficiente para a cabina do condutor ou estrutura. Não pode haver contacto.

Ter em atenção o peso do acessório. Os acessórios pesados devem ser montados tão próximo do veículo quanto possível.

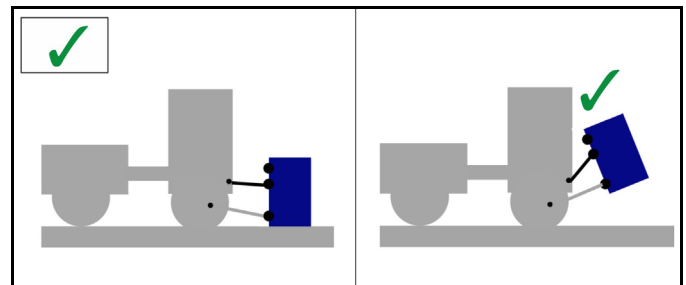
1. Avançar até ao acessório.
2. Ligar o guidão inferior ao acessório.
3. Fixar o acessório com 2 pernos e segurar os pernos com contrapinos de segurança.
4. Ligar o guidão superior ao aparelho e fixar.
Observar a seguinte descrição sobre a montagem correcta/errada do guidão superior.

Montagem incorreta do guidão superior



- 1 A união superior (guidão superior) do veículo ao acessório está montada corretamente. O ângulo diverge demasiado do cabo de fixação inferior.
- 2 Caso o acessório seja elevado, isso leva a um fechamento repentino e assim a danos no vidro para-brisas ou outros componentes.
- 3 Quanto mais o ângulo relativo ao cabo de fixação inferior divergir, tanto mais o acessório será inclinado para trás ao ser elevado.

Montagem correta do guidão superior

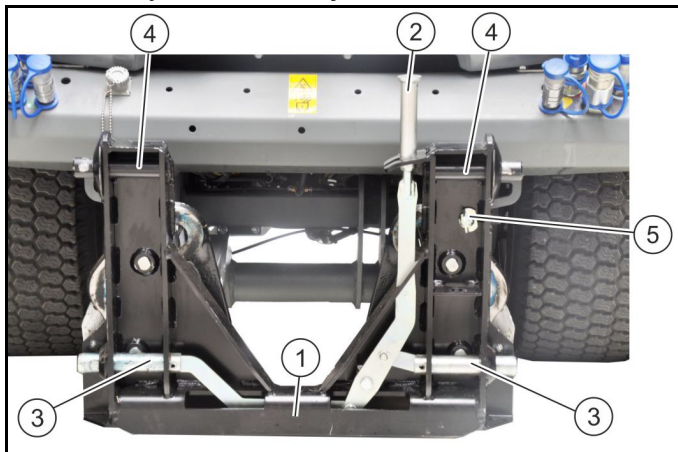


- 1 A união superior do veículo ao acessório está montada corretamente. O ângulo da união é muito mais plano do que aquando da união montada incorretamente. Isto evita que, ao elevar o acessório, haja danos na cabina do condutor.

9.3.3 Suporte de 4 pontos (opcional)

O suporte de 4 pontos é aplicado no sistema de levantamento frontal e fixado com dois pernos.

Possui um ajuste de inclinação.



- ① Suporte de 4 pontos
- ② Alavanca de bloqueio central
- ③ Suporte inferior
- ④ Suporte superior
- ⑤ Pernos do ajuste de inclinação

Ajuste de inclinação

1. Remover os pernos de função inclinadora; o acessório pode oscilar.
2. Quando completamente elevado, o aparelho é orientado horizontalmente.

9.3.4 Montar o acessório no suporte de 4 pontos

⚠ ATENÇÃO

Perigo de ferimento devido a acessórios

Não movimente nem monte acessórios se se encontrarem pessoas na área de perigo.

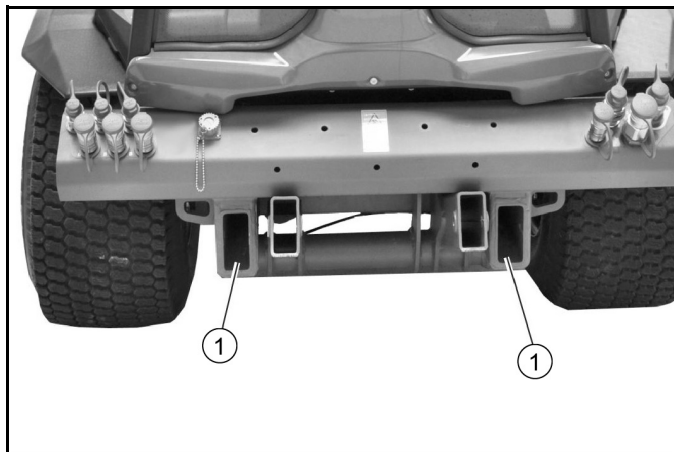
1. Avançar até ao acessório.
2. Baixar o sistema de levantamento frontal até os pontos de acoplamento superiores se encontrarem por baixo dos do acessório.
3. Puxar a alavanca do bloqueio central para cima e empurrar para a direita para abrir o bloqueio.
4. Mover o veículo até ao acessório, até os suportes estarem em contacto.
5. Mover o sistema de levantamento frontal cuidadosamente para cima até o acessório estar fixo nos suportes e levantado.
6. Voltar a empurrar a alavanca do bloqueio central para a esquerda; a alavanca deve engatar no suporte para bloquear o acessório.

9.3.5 Desmontar o acessório no suporte de 4 pontos

1. Levantar o acessório do chão.
2. Desbloquear o bloqueio central.
3. Com o sistema de levantamento frontal, baixar o suporte de 4 pontos até os suportes dos acessórios estarem livres.
4. Afastar o veículo do acessório.
5. Voltar a fechar a alavanca do bloqueio central, antes que o suporte o suporte de 4 pontos seja completamente levantado.

9.3.6 Molduras de montagem dianteiras

Determinados acessórios podem ser aplicados diretamente nas molduras de montagem para acessórios.



① Molduras de montagem

1. Inserir o acessório nas molduras de montagem e fixar com dois parafusos.

9.4 Possibilidades de montagem no carro traseiro

9.4.1 Molduras de montagem com função de inclinação (opção)

Possíveis acessórios na moldura de montagem: Dispersor, recipiente de água ou recipiente de erva/folhas de uma combinação de aparamento/aspiração.



① Molduras de montagem com função de inclinação

1. Os acessórios estão montados em molduras amovíveis da Kärcher ou numa moldura amovível integrada do fabricante do acessório, e são colocados e fixados na moldura de montagem.



① Alavanca de comando

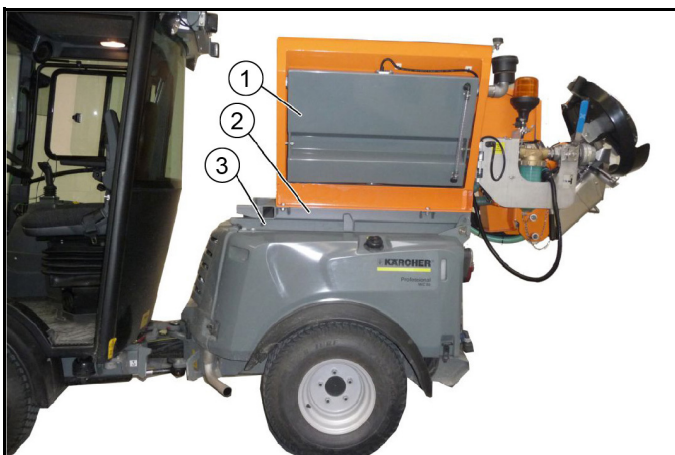
2. A moldura de montagem é comandada com o painel de comando à direita do joystick.



① Interruptor "Sistema hidráulico de comando AUX de dupla ação atrás"/"Molduras de montagem com função de inclinação"

3. Para ativar, comutar o interruptor para "Molduras de montagem com função de inclinação".

9.4.2 Possibilidades de montagem na moldura de montagem



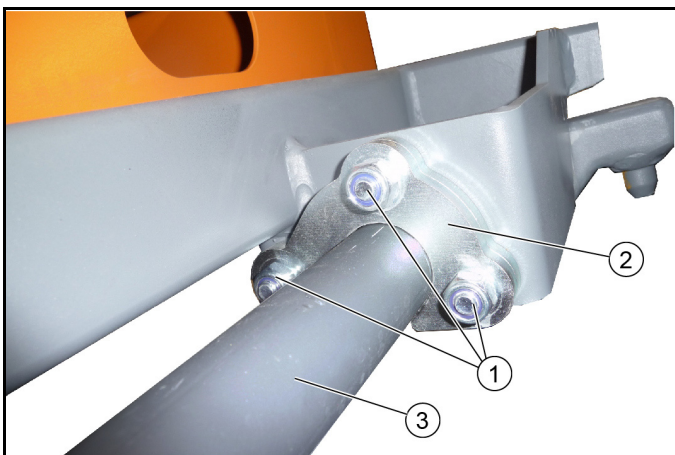
① Distribuidor de montagem
② Moldura amovível (integrado no acessório)
③ Molduras de montagem com função de inclinação

1. No exemplo de um dispersor de montagem, é descrita a colocação/remoção.

9.4.3 Ajustar a fixação

Aviso

O ajuste da fixação da moldura amovível só tem de ocorrer aquando da primeira montagem ou aquando da montagem num outro veículo trator.

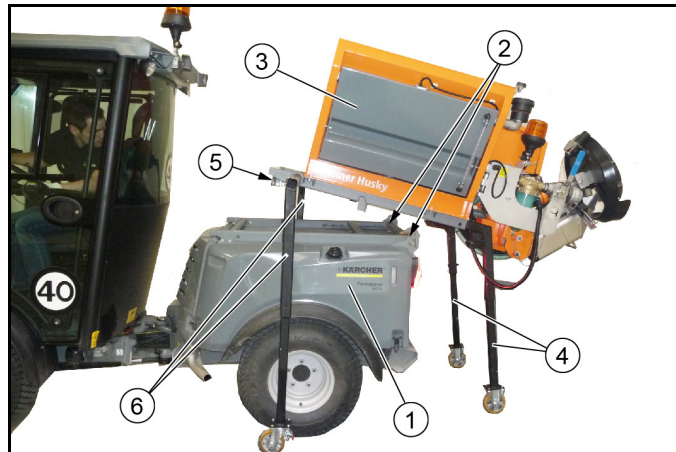


① Parafuso com porca
② Ganchos de fixação (2x)
③ Moldura de montagem

1. Soltar porcas à esquerda e à direita, aprox. 1 volta.

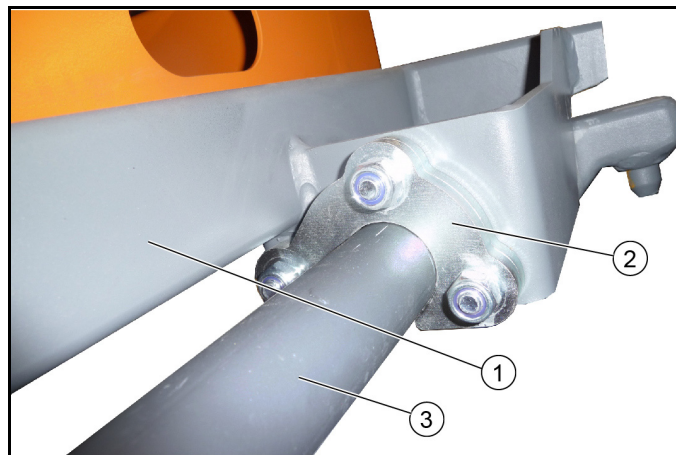
2. Colocar o acessório na moldura de montagem e fixar com pernos de segurança e grampos de segurança, consultar o capítulo seguinte. 9.4.4 Colocar o acessório no veículo.
3. Baixar a moldura de montagem completamente.
4. Empurrar os grampos de fixação como indicado na moldura de montagem.
5. Voltar a aparafusar as porcas à esquerda e à direita.

9.4.4 Colocar o acessório no veículo



① Retaguarda do veículo
② Pino de segurança com grampo de segurança (2x)
③ Acessório
④ Apoio traseiro
⑤ Ganchos de fixação (2x)
⑥ Apoio dianteiro

1. Remover os pernos de segurança da moldura de montagem, à esquerda e à direita (pernos e grampos de segurança são parte da moldura de montagem).
2. Colocar a retaguarda do veículo a meio, paralela (cuidadosamente) por baixo do acessório assente nos apoios, até ao batente.



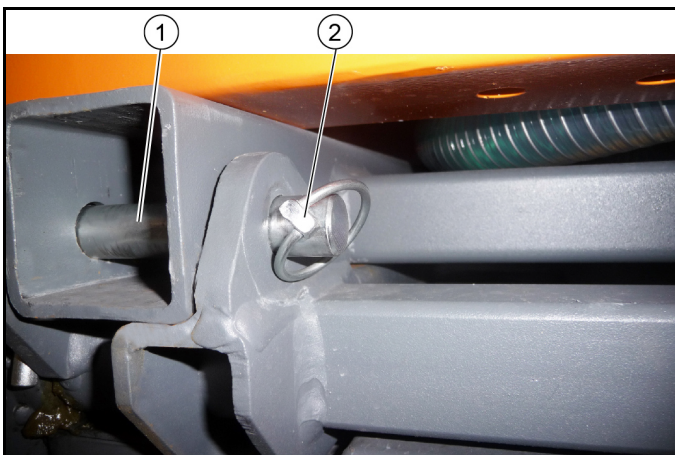
① Moldura amovível do acessório
② Ganchos de fixação (2x)
③ Moldura de montagem

3. Elevar a moldura de montagem até os pés de apoio saírem do chão e verificar se os ganchos de fixação engatam na moldura de montagem.
4. Finalmente, verificar a segurança do assento dos ganchos de fixação.
5. Remover os apoios dianteiros do acessório.



- ① Acessório
- ② Apoio traseiro
- ③ Fusível do acessório (2x)

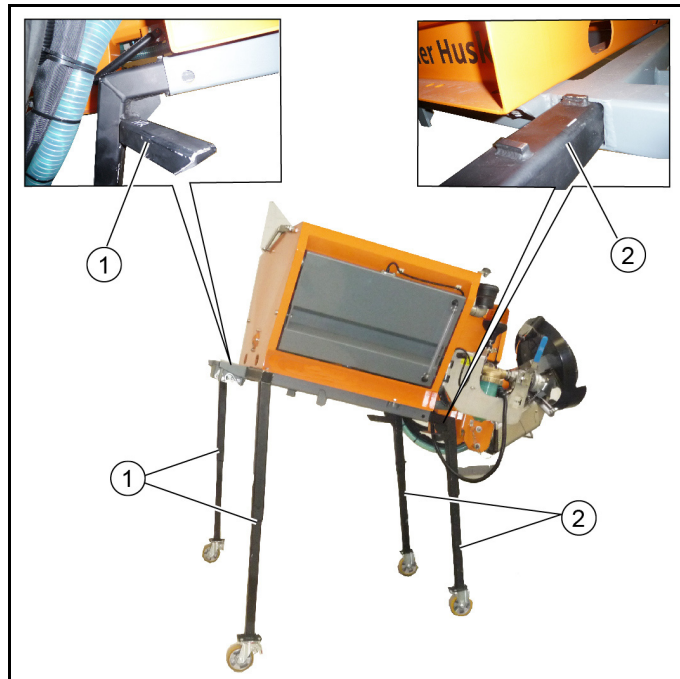
6. Entrar e baixar completamente a moldura de montagem.
7. Remover os apoios traseiros do acessório.



- ① Pinos de segurança (2x)
- ② Grampos de segurança (2x)

8. Fixar o acessório à esquerda e à direita (pernos e grampos de segurança são parte da moldura de montagem). Aquando da primeira montagem ou ao trocar o veículo trator, ajustar a fixação, consultar capítulo 9.4.3 *Ajustar a fixação*.
9. Efetuar as ligações elétricas e hidráulicas na retaguarda do veículo, após a montagem.

9.4.5 Remover o acessório do veículo



- ① Apoio dianteiro
- ② Apoio traseiro

1. Baixar a moldura de montagem completamente.
2. Separar as ligações elétricas e hidráulicas, antes da desmontagem.
3. Remover os pernos de segurança esquerdos e direitos.
4. Colocar ambos os apoios traseiros até ao batente.
5. Levantar a moldura de montagem até ser possível encaixar os pés de apoio dianteiros.
6. Entrar e baixar completamente a moldura de montagem.
7. Colocar ambos os apoios dianteiros até ao batente.
8. Baixar a moldura de montagem.
9. Afastar cuidadosamente o veículo.

9.5 Possibilidades de montagem traseiras

9.5.1 Molduras de montagem traseiras

Os contrapesos e determinados acessórios podem ser aplicados diretamente nas molduras de montagem para acessórios.



- ① Molduras de montagem

1. Inserir o acessório nas molduras de montagem e fixar com dois parafusos.

9.5.2 Acoplamento de reboque

ADVERTÊNCIA

Durante o acoplamento e o desacoplamento, garantir que não se encontra ninguém na área de perigo.



- ① Acoplamento de reboque
- ② Tomada para reboques

Aviso

Conferir a carga de apoio e a capacidade de reboque admissíveis em 16 Dados técnicos.

Apenas podem ser acoplados reboques com sistema de servofreio de inércia.

A carga de apoio depende do dispositivo de engate e dos pneus.

10 Transporte

10.1 Carregar o veículo

⚠ PERIGO

Perigo de ferimentos devido a transporte incorrecto

Tenha em atenção o peso do veículo.

Desloque o veículo lentamente e com cuidado para o veículo de transporte.

ADVERTÊNCIA

Dano no veículo

Não carregue o veículo com o guindaste.

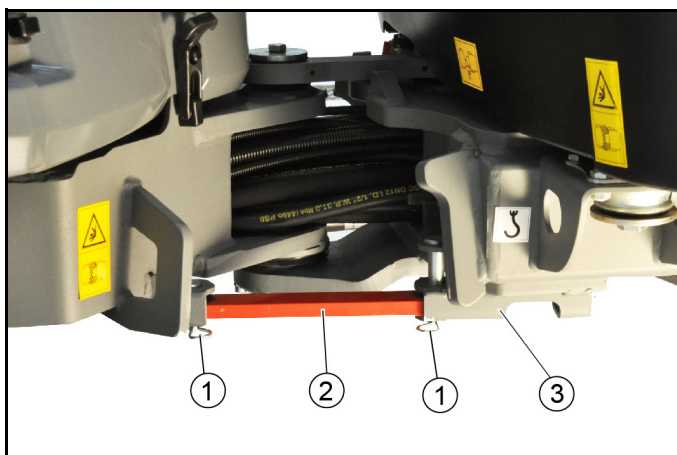
Não utilize um empilhador.

1. Conduzir o veículo a baixa velocidade para o veículo de transporte.

Aviso

Se o veículo não estiver pronto a conduzir, consulte o capítulo 10.2 Rebocar o veículo.

10.1.1 Aplicar a protecção de transporte na articulação



- ① Pinos com contra-pinos de segurança
- ② Protecção de transporte

- ③ Armazenamento da protecção de transporte

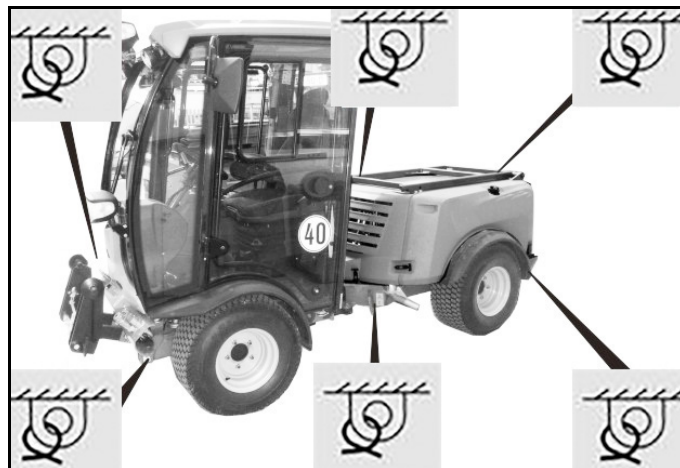
1. Retirar os contra-pinos de segurança.
2. Retirar ambos os pernos.
3. Puxar a protecção de transporte para fora do armazenamento.
4. Colocar a protecção de transporte.
5. Ligar os pernos.
6. Fixar os pernos com contra-pinos de segurança.

10.1.2 Fixar o veículo

⚠ ATENÇÃO

Perigo de acidente

Fixe o veículo para que não deslize durante o transporte.



1. Parar o veículo.
2. Fixar o veículo com as cintas tensoras nos pontos de fixação apresentados dos dois lados.

10.2 Rebocar o veículo

ADVERTÊNCIA

Perigo de danos por reboque inadequado

O reboque de um veículo acionado de forma hidrostática apenas é possível de forma limitada, normalmente até poucos metros. Por isso, reboque o veículo da zona de perigo, para fora do trânsito em fluxo, e providencie uma forma de transporte.

Reboque o veículo sempre só com a velocidade gradual. Conduza a baixa velocidade e sem solavancos.

Para o reboque, fixe o veículo apenas no olhal de reboque (à frente) ou dispositivo de engate (atrás).

Prefira a utilização de uma barra de reboque adequada.

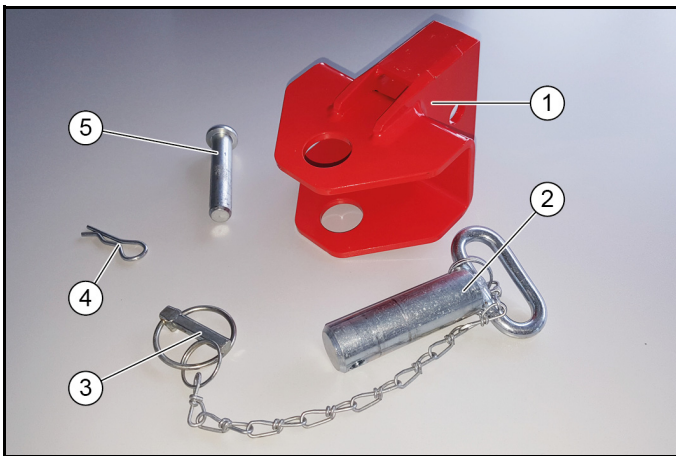
1. Para rebocar o veículo, os cilindros de travagem hidráulicos têm, primeiro, de ser soltados e ambas as válvulas de bypass têm de ser abertas.

10.2.1 Montar o olhal de reboque

Aviso

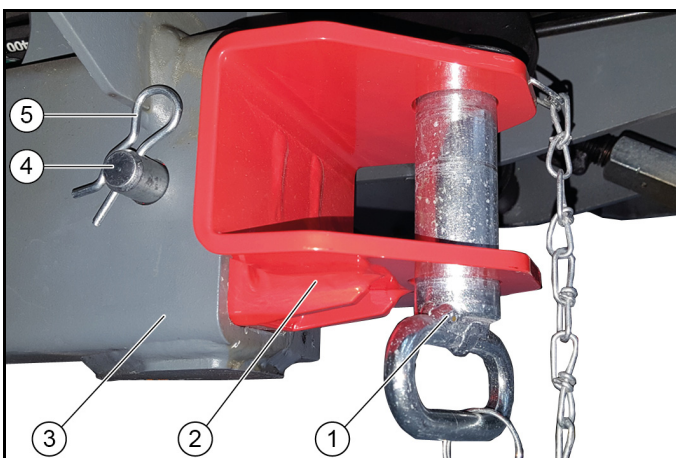
O olhal de reboque com pinos de segurança e contrapino de segurança encontra-se na cabina do condutor.

Veículos sem aprovação de modelo CE não incluem este componente, mas é possível encomendá-lo como acessório (n.º encomenda 2.852-220.0).



- ① Olhal de reboque
- ② Pinos de segurança
- ③ Contrapino de segurança
- ④ Contrapino de segurança para pernos
- ⑤ Pernos

1. Retirar o olhal de reboque da cabina do condutor.



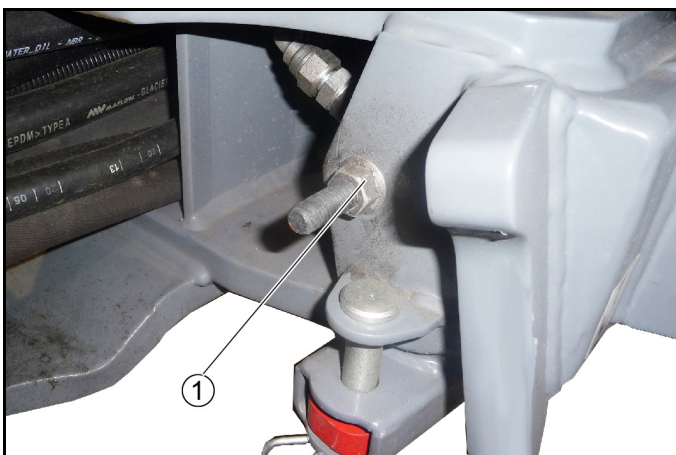
- ① Pinos de segurança com contrapino de segurança
- ② Olhal de reboque
- ③ Quadro do veículo
- ④ Pernos
- ⑤ Contrapino de segurança

2. Montar o olhal de reboque no quadro do veículo direito, à frente.

3. Inserir os pinos de segurança no olhal de reboque e fixar com contrapino de segurança.

10.2.2 Soltar o cilindro de travagem hidráulico

As porcas para soltar os cilindros de travagem encontram-se à esquerda e direita da articulação de dobra.

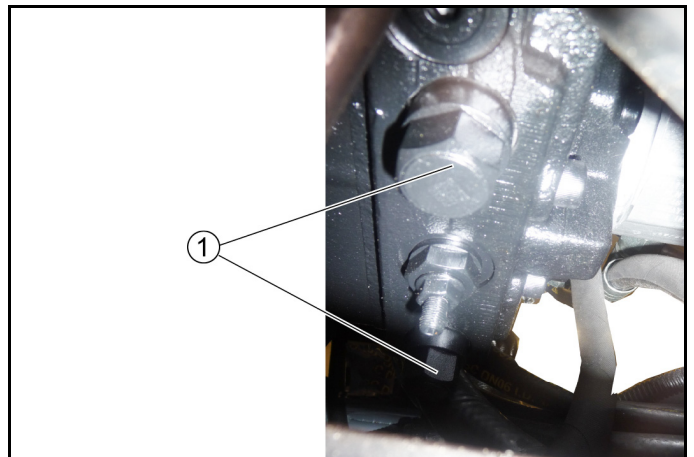


- ① Cilindro de travagem hidráulico

1. Soltar a porca do cilindro de travagem hidráulico à esquerda e direita.

10.2.3 Abrir as válvulas de bypass

As válvulas de bypass encontram-se no lado inferior, na área dianteira da parte traseira.



- ① Válvula bypass

1. Desenroscar as válvulas de bypass em 3 rotações (SW 24 mm).
2. Fixar o cabo de reboque no olhal de reboque no lado dianteiro ou traseiro.
3. Puxar o veículo lentamente para cima do veículo de transporte.
4. Depois do reboque, apertar novamente as porcas no cilindro de travagem (binário de aperto 70 Nm) e fechar as válvulas de bypass.

11 Armazenamento

⚠ ATENÇÃO

Perigo de ferimentos e danos

Tenha em atenção o peso do aparelho.

1. Substituir o óleo do motor e o filtro do óleo do motor.
2. Com perigo de geada, deve-se verificar se o líquido de refrigeração contém líquido anticongelante suficiente.
3. Limpar o veículo por dentro e por fora.
4. Colocar o veículo em lugar protegido, nivelado e seco.
5. Rodar a chave de ignição até à posição "Paragem" e retirá-la.
6. Desligar o interruptor principal.
7. Em caso de armazenamento superior a um mês, elevar o veículo.
8. Desligar a bateria.
9. Recarregar a bateria em intervalos de 2 meses.

12 Conservação e manutenção

12.1 Indicações gerais de segurança

⚠ ATENÇÃO

Perigo de vida devido a trânsito em fluxo

Antes de trabalhos de manutenção e de reparação, retire o veículo da zona de perigo, para fora do trânsito em fluxo, e vista um colete.

⚠ PERIGO

Perigo de esmagamento

Se trabalhar debaixo de acessórios elevados, fixe sempre os acessórios mecanicamente (em baixo).

△ ATENÇÃO

Perigo de ferimentos e danos

Mantenha-se afastado da zona de trabalho. Observe o tempo de funcionamento por inércia do motor ao estacionar (3-4 segundos).

Antes de realizar trabalhos na instalação elétrica, desligue a bateria.

△ CUIDADO

Perigo de ferimentos devido à ativação inadvertida do veículo.

Antes de trabalhos de manutenção e limpeza no veículo, de substituição de peças ou de alteração para outra função, é necessário desligar o aparelho e retirar a chave de ignição.

△ CUIDADO

Perigo de queimaduras devido a superfícies quentes e fluidos operacionais

Deixe o veículo arrefecer o suficiente antes de todos os trabalhos de manutenção e reparação.

ADVERTÊNCIA

Não deixar que líquidos como óleo do motor, óleo hidráulico, líquido de travagem, diesel ou líquido de refrigeração penetrem no ambiente. Elimine estes fluidos de forma ambientalmente segura.

ADVERTÊNCIA

As reparações só podem ser executadas pelas oficinas de assistência técnica autorizadas ou por técnicos especializados nesta área, que estejam devidamente familiarizados com as principais normas de segurança.

Não são permitidos trabalhos de soldadura no veículo nem no quadro do veículo.

12.2 Indicador de assistência técnica

O indicador de assistência técnica acende quando for necessário efectuar uma manutenção.

O indicador de assistência técnica pisca no display:

- Pela primeira vez ao fim de 50 horas de serviço quando for necessário efectuar a primeira inspecção.
- Próximo serviço após 250 horas de serviço.
- Daí em diante, a cada 500 horas de serviço.

Aviso

O indicador de assistência técnica deve ser repostado pelo serviço de assistência técnica.

12.3 Intervalos de manutenção

Aviso

Para salvaguardar os direitos de garantia, durante o período de garantia, todos os trabalhos de assistência e de manutenção têm de ser realizados pelo serviço de assistência técnica da Kärcher autorizado, conforme a lista de verificação de inspecção.

- Todos os dias, antes de iniciar a operação (ver capítulo 7.2 Controlo de segurança).
- Lubrificar todos os rolamentos após a lavagem de veículo.
- Conforme necessário, providenciar a inspecção de segurança por parte do serviço de assistência técnica, de acordo com as prescrições locais em vigor.
- Os intervalos para os trabalhos de verificação e manutenção a serem efectuados pelos clientes estão preenchidos na tabela que se segue.

O serviço de assistência técnica efectua outros trabalhos de manutenção após 250, 500 (anualmente), 1000, 1500 ou 2000 horas de serviço, conforme a lista de inspecção. Contacte atempadamente o serviço de assistência técnica.

12.4 Plano de manutenção do veículo (a realizar pelo cliente)

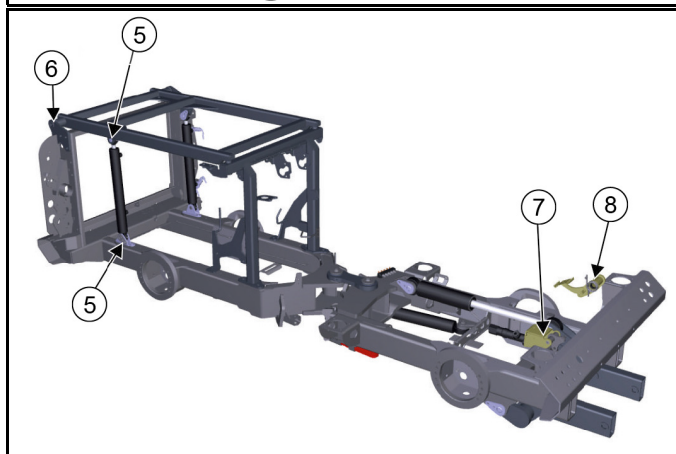
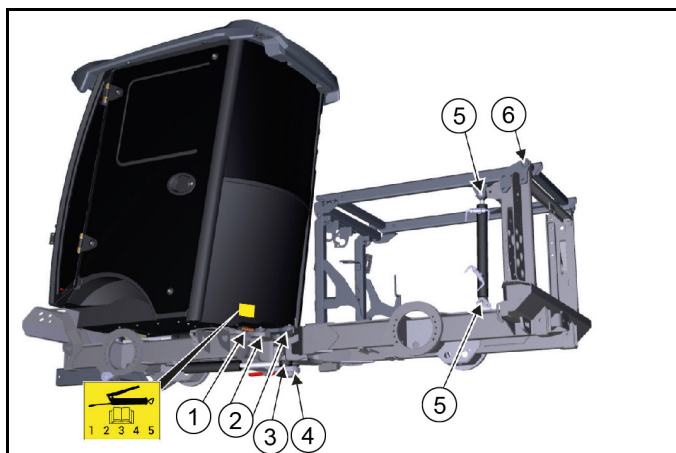
Pos.	Módulo	Actividade	Diariamente	Semanalmente	Todas as 500 horas ou anualmente*
1	Filtro de pó da cabina	Verificar quanto a sujidade. Limpar ou substituir o filtro de pó sujo.		X (dependendo das condições ambientais)	X
		Substituir			X (em caso de necessidade, mais cedo)
2	Direção	Verificação visual			X
		Verificar a folga no rolamento do cilindro de direção.			X
3	Recipiente de compensação de líquido de refrigeração	Controlar o nível do líquido de refrigeração.			X
		Controlar a relação de mistura água/líquido anticongelante.			X
4	Correia trapezoidal	Verificar a tensão.		X	X
5	Elementos de fixação rosca-dos	Verificação visual, apertar em caso de necessidade.		X	X

Pos.	Módulo	Actividade	Diaria-mente	Semanal-mente	Todas as 500 horas ou anualmente*
6	Filtro de ar do motor	Verificar quanto a sujidade. Limpar ou substituir o filtro de ar do motor.		X	
		Substituir			X (em caso de necessidade, mais cedo)
7	Óleo do motor	Verificar o nível de óleo antes de iniciar condução.	X		
		Substituir			X
8	Filtro do óleo do motor	Substituir			X
9	Depósito do óleo hidráulico	Verificar o nível de óleo hidráulico.	X		X
10	Acoplamentos hidráulicos e ligações	Controlar quanto a fugas.	X		X
11	Bateria	Controlar a bateria quanto a tensão, fixação correcta e estanqueidade.		X	X
		Verificar o nível de eletrólito e densidade do eletrólito nas células (apenas bateria com pouca manutenção).		X	X
		Controlar a oxidação dos polos da bateria e, se necessário, escová-los e lubrificá-los com massa própria. Controlar o assento correcto do cabo de ligação.			X
12	Sistema de escape	Controlar o estado e a posição correcta dos elementos de ligação.		X	X
		Inspeção visual do sistema de escape quanto a rutura e fugas.		X	X
13	Travão de estacionamento	Verificar o funcionamento e ajuste.		X	X
14	Radiador	Inspeção visual de radiador de líquido de refrigeração e óleo hidráulico, bem como intercooler, quanto a danos, posição correcta, estanqueidade e sujidade. Se necessário, limpar.	X		X
		Controlar o nível do líquido de refrigeração. Controlar a relação de mistura água/líquido de refrigeração.	X		X
		Controlar as mangueiras de líquido de refrigeração quanto a estanqueidade e a danos.		X	X
15	Pneu	Verificar estado e pressão.	X		X
16	Recipiente da água de limpeza	Verificar o nível de enchimento.	X		X
17	Iluminação e buzina	Testar o funcionamento.	X		X
18	Sistema de climatização/aquecimento	Verificar o funcionamento e a estanqueidade. Desinfetar o vaporizador do sistema de climatização.			X
19	Autocolante de aviso	Verificar a legibilidade e substituir, se necessário.			X
20	Capas contra poeira e coberturas do sistema hidráulico	Verificar e substituir danificadas ou em falta.			X
21	Tubos e braçadeiras	Inspeção visual de todas as ligações hidráulicas quanto a assento correcto e estanqueidade.		X	X
22	Tubagem de alimentação de combustível e ligações	Controlar quanto a fugas.	X		X

Pos.	Módulo	Actividade	Diaria-mente	Semanal-mente	Todas as 500 horas ou anualmen-te*
23	Cabos Bowden e peças mó-veis	Verificar quanto a facilidade de operação.			X
24	Dínamo	Limpar (não utilizar lavadora de alta pres-são)			X
25	Cabos elétricos	Verificar quanto a danos.			X
26	Rolamentos/pontos de lubri-ficação	Lubrificar, ver cap. 12.5 Plano de lubri-ficação	X		

* o que ocorrer primeiro

12.5 Plano de lubrificação



	Ponto de lubrificação	Quanti-dade	Intervalo
1	Barra de lubrificação central para <ul style="list-style-type: none"> ● Rolamento rotativo ● Cilindro de suspensão do sistema de levantamento frontal ● Rolamento dianteiro do cilindro de direção 	1	Diariamente
2	Junta articulada no centro do veículo	2	Diariamente
3	Cilindro de direção	2	Diariamente
4	Rolamento inferior da junta articulada	1	Diariamente
5	Cilindro de suspensão da plataforma de elevação	4	Todas as 25 h
6	Rolamento rotativo da plata-forma de elevação	2	Diariamente

	Ponto de lubrificação	Quanti-dade	Intervalo
7	Pedal do acelerador	1	Todas as 100 h
8	Alavanca de inversão do pe-dal do travão	1	Todas as 100 h

- 1 Utilizar massa lubrificante universal de alta qualidade.
- 2 Com uma pistola de lubrificação, lubrificar o niple de lubrificação, respeitando os intervalos de lubrificação (tabela).
- 3 Manter a correia trapezoidal limpa e sem lubrificante.

12.6 Preparar os trabalhos de manutenção

1. Posicionar o veículo em cima de uma superfície plana.
2. Ajustar a rotação do motor em marcha em vazio (ao ralenti).
3. Desligar a ignição e retirar a chave.
4. Travar o veículo de forma que não se possa deslocar.
5. Colocar o interruptor principal na posição "0".

12.7 Trabalhos de manutenção

12.7.1 Levantar a moldura de montagem

Aviso

A moldura de montagem elevada está automaticamente protegida por uma válvula especial no lado do veículo. Não é necessária uma protecção manual.

1. Ajustar a válvula de comutação na posição moldura de montagem.
2. Levantar a moldura de montagem completamente.

12.7.2 Revestimentos/coberturas

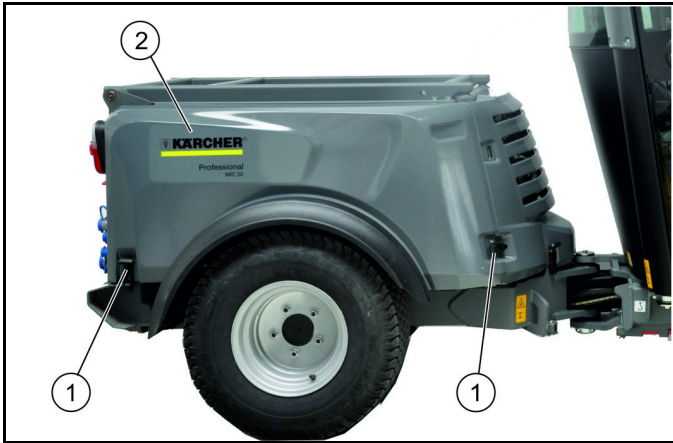
⚠ ATENÇÃO

Perigo de combustão devido a superfícies quentes
Deixe o veículo arrefecer o suficiente antes de retirar os revestimentos/coberturas.

Aviso

Para realizar diferentes trabalhos de manutenção, é necessário retirar os revestimentos/coberturas.

12.7.3 Coberturas laterais



- ① Fecho da cobertura lateral
- ② Cobertura lateral

Retirar a cobertura lateral:

- 1 Abrir ambos os fechos.
- 2 Elevar a cobertura lateral e retirar para o lado.

Aplicar a cobertura lateral:

- 1 Inserir a cobertura lateral pelo lado.
- 2 Inserir a cobertura lateral na borda superior da ranhura de fixação.
- 3 Fixar a cobertura lateral na posição correta e fixar com os bloqueios.

12.7.4 Cobertura dianteira



- ① Fecho da cobertura lateral
- ② Cobertura lateral
- ③ Fecho da cobertura dianteira
- ④ Cobertura dianteira

Remover a cobertura dianteira:

- 1 Desmontar ambas as coberturas laterais.
- 2 Abrir os fechos esquerdo e direito da cobertura dianteira.
- 3 Levantar e remover cobertura dianteira.

Aplicar a cobertura dianteira:

- 1 Pendurar a cobertura dianteira e fixar com ambos os fechos.
- 2 Montar ambas as coberturas laterais.

12.7.5 Grelha de proteção do radiador



Retirar a grelha de proteção do radiador:

- 1 Levantar a grelha de proteção do radiador.
- 2 Deslocar a parte inferior para fora.
- 3 Retirar a grelha de proteção do radiador para baixo.

Colocar a grelha de proteção do radiador:

- 1 Engatar a grelha de proteção do radiador em baixo, depois fechar em cima.

12.7.6 Desmontar/montar a bateria

⚠ PERIGO

Perigo de ferimentos

Observe as prescrições de segurança ao manusear baterias.

Ao desmontar a bateria, desligue primeiro o polo negativo. Proteja os polos da bateria e os bornes de polo com bastante massa de proteção.

Desmontar a bateria

1. Retirar as capas de cobertura dos bornes de polo.
2. Desligar o borne de polo (cabo preto) do polo negativo (-).
3. Desligar o borne de polo (cabo vermelho) do polo positivo (+).
4. Desaparafusar o suporte do fundo da bateria.
5. Retirar a bateria do suporte da bateria.

Instalar a bateria

1. Colocar a bateria no porta-bateria.
2. Aparafusar o porta-bateria ao fundo da bateria.
3. Ligar o borne de polo (cabo vermelho) do polo positivo (+).
4. Ligar o borne de polo (cabo preto) do polo negativo (-).
5. Inserir tampas de cobertura em bornes de polo.

12.7.7 Carregar a bateria

⚠ PERIGO

Perigo de ferimentos

Carregue a bateria exclusivamente com um carregador adequado.

Observar e cumprir o manual de utilização do fabricante do carregador.

Observe as prescrições de segurança ao manusear baterias.

1. Desligar o polo negativo da bateria.
2. Ligar o carregador à bateria.
3. Inserir a ficha de rede e ligar o carregador.

- Carregar a bateria com a menor corrente de carga possível.
- Quando o carregador estiver carregado, desligar primeiro o carregador da rede e só depois a bateria.

12.7.8 Mudar as rodas

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido ao trânsito

Realize os trabalhos de reparação do veículo fora da área de perigo do trânsito.

Ligue o sistema de luzes de emergência.

Coloque um triângulo de sinalização.

Utilize vestuário de sinalização.

⚠ **CUIDADO**

Perigo de acidente

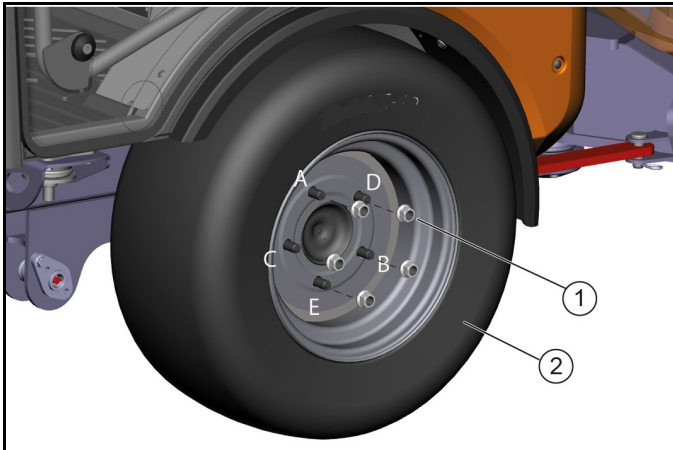
Certifique-se de que a base é nivelada e firme. Eventualmente, use uma base de grande superfície para o elevador do carro.

ADVERTÊNCIA

Mude as rodas apenas se se tiver familiarizado com os procedimentos necessários. Caso contrário, procure ajuda especializada.

Utilize apenas ferramentas adequadas e sem danos para a troca de rodas.

Utilize um elevador de carro adequado comum.



① Porcas de rodas

② Roda

- Posicionar o veículo em cima de uma superfície plana com base firme.
- Acionar o travão de parqueamento e proteger o veículo adicionalmente contra deslocamento.
- Fixar a junta articulada.
- Retirar a chave de ignição.
- Desapertar as porcas das rodas em aprox. uma rotação com uma ferramenta adequada.
- Colocar o elevador de carro (assinalado pelo símbolo correspondente) no ponto de apoio da roda dianteira ou traseira e levantar o veículo.
- Adicionalmente, suportar o veículo com cavaletes.
- Desaparafusar as porcas da roda.
- Retirar a roda.
- Limpar as porcas das rodas e os pinos roscados que estejam sujos.
- Colocar a nova roda e aparafusar todas as respetivas porcas até ao batente. Não apertar bem.
- Ir apertando as porcas na sequência indicada (A - E).
- Depois, apertar bem as porcas das rodas na sequência indicada, com uma chave dinamométrica em perfeito funcionamento de 180 Nm.

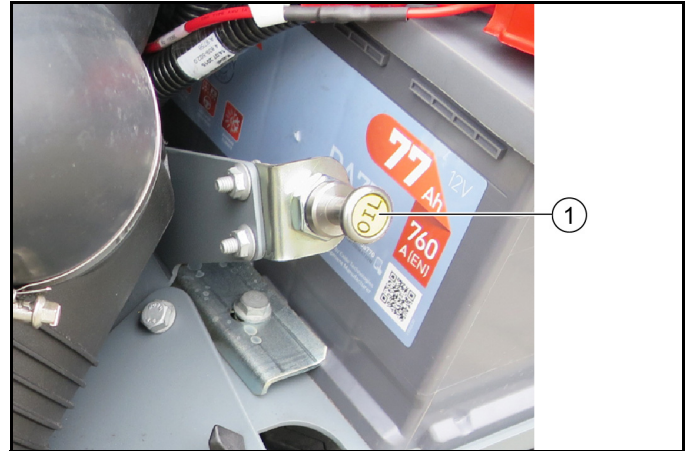
- Retirar os cavaletes e baixar o veículo com elevador de carro.

12.7.9 Verificar o nível de óleo de motor

⚠ **CUIDADO**

Perigo de queimadura

Deixe o veículo arrefecer até deixar de existir perigo de queimadura.



① Vareta de medição do óleo

- Posicionar o veículo em cima de uma superfície plana.
- Desligar a ignição e retirar a chave.
- Retirar a cobertura lateral da direita.
- Retirar a vareta indicadora do nível de óleo.
- Limpar e inserir a vareta indicadora do nível de óleo.
- Puxar para fora a vara de medição de óleo
- Ler o nível de óleo na vara de medição de óleo.
Se o nível de óleo estiver abaixo da marca inferior (MIN), atestar com o óleo de motor.

12.7.10 Reabastecer óleo de motor

⚠ **CUIDADO**

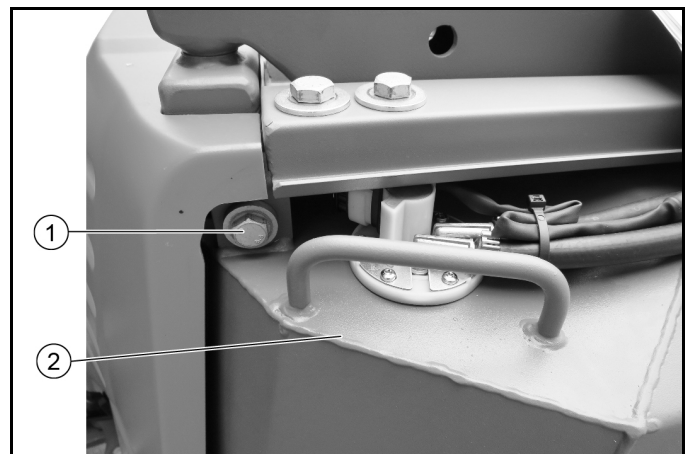
Perigo de queimadura

Deixe o veículo arrefecer até deixar de existir perigo de queimadura.

⚠ **CUIDADO**

Perigo de danos

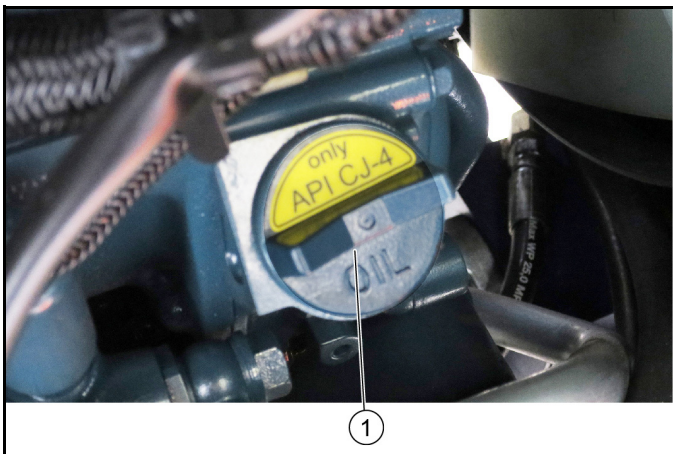
Um nível do óleo demasiado elevado provoca danos no motor. Se o nível do óleo for superior à marcação superior da vara de medição de óleo, é necessário escoar o óleo em excesso até atingir o nível correto.



① Parafuso do depósito de combustível

② Depósito de combustível com pega

- Retirar a cobertura lateral da esquerda.
- Retirar o parafuso do depósito de combustível.
- Girar o depósito de combustível para fora na pega.



① Tampa de enchimento de óleo

4. Retirar a tampa de enchimento de óleo.

5. Reabastecer óleo de motor.

Especificações do óleo de motor, consultar o capítulo .
Não encher o óleo do motor acima da marcação "MAX".

6. Verificar o nível do óleo de motor após 5 minutos.

Se necessário, reabastecer óleo de motor.

12.7.11 Substituir o óleo do motor e o filtro do óleo do motor

⚠ PERIGO

Perigo de queimaduras devido a óleo do motor quente

Deixe o veículo arrefecer até deixar de existir perigo de queimadura por óleo de motor e filtro de óleo de motor quentes.

Aviso

Um motor quente facilita o escoamento do óleo do motor.

1. Posicionar o veículo em cima de uma superfície plana.

2. Preparar um recipiente de recolha que tenha capacidade para, pelo menos, 10 litros de óleo.

3. Desligar o motor.

4. Retirar a tampa de enchimento de óleo.

5. Desenroscar o parafuso de descarga de óleo.

6. Escoar o óleo do motor.

7. Desaparafusar o filtro do óleo do motor.

8. Limpar o suporte do filtro e a superfície de vedação.

9. Untar com óleo o dispositivo de vedação do filtro do óleo novo.

10. Aparafusar o novo filtro do óleo do motor e apertar manualmente o suficiente.

11. Substituir o anel de vedação do parafuso de descarga do óleo e apertar o parafuso de descarga de óleo com 60 Nm.

12. Reabastecer óleo do motor.

Para saber mais sobre quantidade e tipo de óleo, ver cap. .

13. Fechar a tampa de enchimento do óleo.

14. Deixar o motor trabalhar durante aprox. 30 seg.

15. Esperar pelo menos 5 minutos.

16. Verificar o nível do óleo do motor.

Se necessário, reencher óleo do motor.

17. Verificar a estanqueidade do anel de vedação e do filtro de óleo do motor.

18. Eliminar o óleo velho de um modo compatível com o meio ambiente (centro de recolha).

12.7.12 Purgar o ar do sistema de combustível

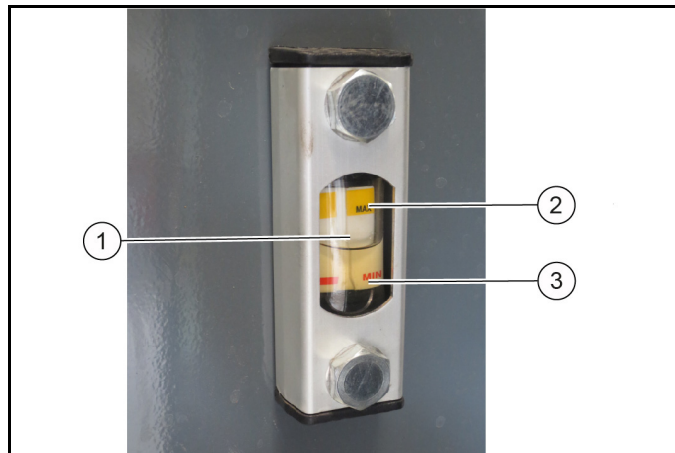
Aviso

Se o depósito de combustível tiver ficado vazio ou se o filtro do combustível tiver sido substituído, é necessário sangrar o sistema.

1. Assegurar que o depósito de combustível está cheio.

2. Girar a chave de ignição durante 2 a 5 minutos para a posição I, até a bomba de combustível trabalhar de forma audivelmente mais baixa.

12.7.13 Verificar o nível de óleo hidráulico e complementar o óleo hidráulico



① Indicação do nível de óleo do sistema hidráulico

② Nível máximo de óleo do sistema hidráulico

③ Nível mínimo de óleo do sistema hidráulico

1. Verificar o nível de óleo hidráulico.

Aviso

O nível de óleo hidráulico deve encontrar-se entre a marcação superior (MAX) e a marcação inferior (MIN).

2. Se necessário, reencher óleo hidráulico.

Aviso

Se o nível de óleo hidráulico estiver demasiado baixo, apenas é possível reencher óleo hidráulico através de uma ferramenta especial, que é ligada ao acoplamento de fugas do veículo. Se necessário, solicitar o n.º de encomenda junto da Kärcher ou solicitar ao Serviço de Assistência Técnica da Kärcher que efetue o enchimento.

Tipos de óleo hidráulico: ver cap. .

12.7.14 Verificar o nível do líquido de refrigeração e reencher líquido de refrigeração

⚠ CUIDADO

Perigo de combustão devido a componentes quentes

Com o motor quente, não toque em qualquer peça do sistema de arrefecimento. Abrir o sistema de refrigeração apenas com o motor frio.

ADVERTÊNCIA

Danos materiais devido a líquido de refrigeração errado

Reabasteça com líquido de refrigeração sempre com o motor frio.

Utilize uma mistura de água e proteção anticongelante. Não misture anticongelante.

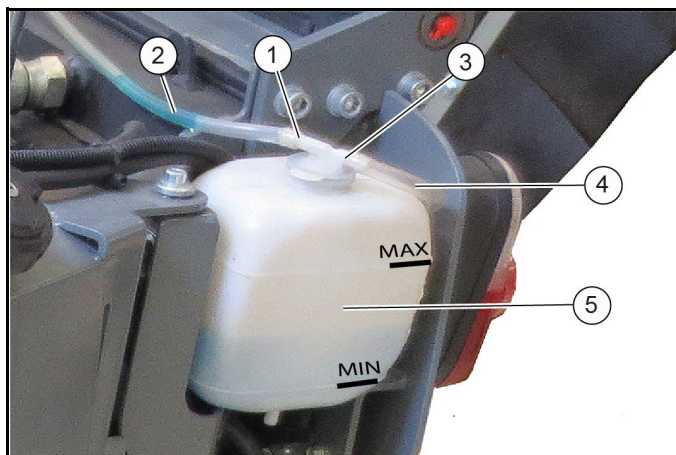
Utilize apenas água descalcificada ou destilada.

Para o líquido de refrigeração, ver cap. .

Aviso

Verificar o nível de enchimento com o motor frio.

Com o motor quente, o nível do líquido de refrigeração pode também estar um pouco acima da marcação superior.



- ① Bocal de ligação comprido
- ② Mangueira para o radiador
- ③ Tampa de recipiente de compensação
- ④ Tubo de ventilação
- ⑤ Recipiente de compensação de líquido de refrigeração

1. Retirar a cobertura lateral da esquerda **12.7.3 Coberturas laterais**.

2. Verificar o nível de enchimento no reservatório de compensação.

Aviso

O nível de líquido de refrigeração deve encontrar-se entre a marcação superior (MAX) e a marcação inferior (MIN).

3. Se necessário, abastecer com líquido de refrigeração.

4. Adicionalmente, verificar o nível de enchimento do radiador, ver cap. .

5. Reabastecer primeiro o radiador se o reservatório de compensação estiver vazio.

12.7.15 Reencher líquido de refrigeração no radiador

⚠ ATENÇÃO

Perigo de ferimento devido a água de arrefecimento sob pressão

Desaperte a cobertura da tampa apenas quando o sistema de arrefecimento estiver frio e já não esteja sob pressão.

⚠ CUIDADO

Perigo de combustão devido a componentes quentes

Com o motor quente, não toque em qualquer peça do sistema de arrefecimento. Abrir o sistema de refrigeração apenas com o motor frio.

ADVERTÊNCIA

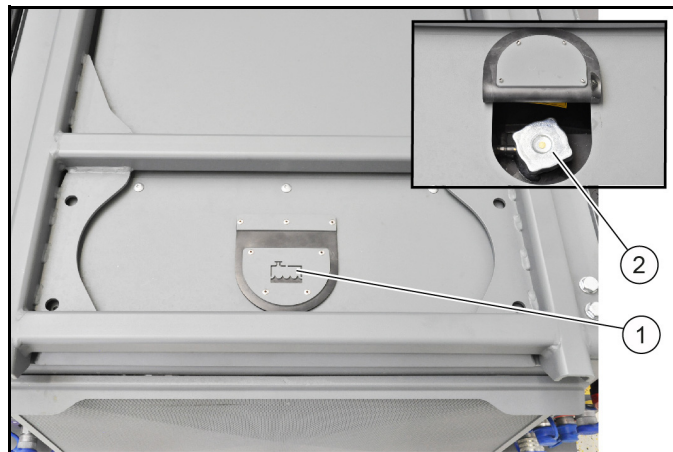
Danos materiais devido a líquido de refrigeração errado

Reabasteça com líquido de refrigeração sempre com o motor frio.

Utilize uma mistura de água e proteção anticongelante. Não misture anticongelante.

Utilize apenas água descalcificada ou destilada.

Para o líquido de refrigeração, ver cap. .



① Cobertura da tampa do radiador

② Tampa do radiador

1. Abrir a cobertura da tampa do radiador.

2. Rodar a tampa do radiador o correspondente a uma posição de encaixe para despressurizar o radiador.

3. Assim que o radiador estiver despressurizado, desaparafusar a tampa do radiador.

4. Encher lentamente o radiador até ao fim do reservatório de compensação do líquido de refrigeração, sem bolhas de ar.

5. Aparafusar a tampa do radiador.

6. Reabastecer o reservatório de compensação do líquido de refrigeração. Ver cap. 12.7.14 Verificar o nível do líquido de refrigeração e reencher líquido de refrigeração.

12.7.16 Limpar e substituir o filtro do ar MIC 70



① Parafuso de orelhas

② Carcaça do filtro do ar

③ Bloqueio (3x)

④ Cartucho filtrante

⑤ Cartucho de segurança

1. Retirar a cobertura lateral da direita.

2. Soltar o parafuso de orelhas (não desapertar completamente).

3. Rodar a unidade completa do filtro do ar para fora, até ao batente.

4. Apertar bem o parafuso de orelhas.

5. Abrir os bloqueios na carcaça do filtro do ar.

6. Retirar a carcaça do filtro de ar.

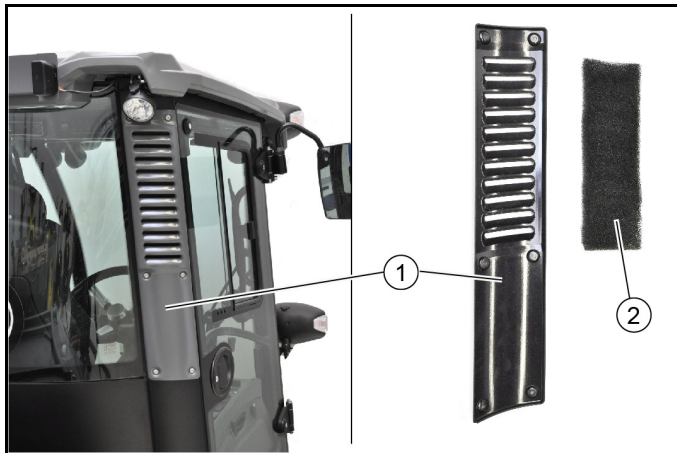
7. Retirar o cartucho filtrante e o cartucho de segurança.

8. Limpar o interior da carcaça do filtro do ar.

9. Sacudir o cartucho filtrante sobre uma superfície dura. Não soprar o cartucho filtrante com ar comprimido.

10. Verificar o cartucho filtrante e a superfície de vedação a nível de limpeza e integridade.
Substituir o cartucho filtrante muito sujo ou danificado.
11. Substituir o cartucho de segurança.
Não reutilizar o cartucho de segurança.
12. Inserir o cartucho filtrante limpo.
13. Colocar a carcaça do filtro do ar.
14. Fechar o bloqueio na carcaça do filtro do ar.
15. Após a montagem, rodar a unidade do filtro do ar completa para dentro e apertá-la com o parafuso de orelhas.
16. Aplicar a cobertura lateral da direita.

12.7.17 Substituir o filtro de pó da cabina por fora



- ① Cobertura
- ② Filtro de pó

Aviso

Filtro fino da classe de filtração F8 (opcional)

1. Desenroscar 6 parafusos da cobertura.
2. Retirar a cobertura.
3. Retirar o filtro de pó.
4. Limpar o filtro de pó um pouco sujo com ar comprimido (pressão diminuída). Substituir filtro de pó muito sujo.
5. Inserir filtro novo ou limpo.

12.7.18 Substituir o filtro de pó da cabina por dentro



- ① Maneta
- ② Cobertura
- ③ Filtro de pó

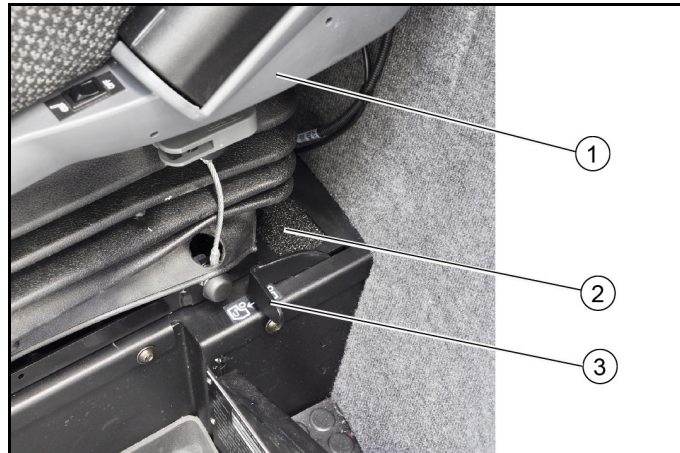
Aviso

Filtro fino da classe de filtração F8 (opcional)

1. Soltar a maneta.
2. Retirar a cobertura para cima.
3. Retirar o filtro de pó.

4. Substituir o filtro de pó.
Verificar, durante a montagem, se dispositivo de vedação e o filtro de pó estão bem assentes.
5. Colocar cobertura.
6. Ativar a maneta.

12.7.19 Trocar o filtro de pó por trás do banco do condutor



- ① Banco do condutor
- ② Filtro de pó
- ③ Alavanca de ar ambiente

1. Deslocar o banco do condutor completamente para a frente.
2. Retirar o filtro de pó.
3. Substituir o filtro de pó.
4. Empurrar o banco do condutor para trás.

12.8 Limpeza

⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos e danos

Fixe sempre o dispositivo de inclinação elevado.

1. Estacionar o veículo numa superfície plana.
2. Desligar a ignição e retirar a chave de ignição.
3. Accionar o travão de estacionamento.
4. Desligar o interruptor principal.

12.8.1 Limpar o veículo

Limpar o veículo todos os dias, no final dos trabalhos.

⚠ CUIDADO

Perigo de danos em caso de limpeza inadequada

Não utilize a lavadora de alta pressão para limpar a articulação, os pneus, as alhetas do radiador, as mangueiras e válvulas hidráulicas, juntas e componentes eléctricos e electrónicos.

Observe as prescrições de segurança aplicáveis ao limpar o veículo com uma lavadora de alta pressão.

Não utilize baterias produtos de limpeza agressivos.

Para proteger o filtro de ar, lave o veículo apenas com o motor desligado.

1. Para evitar perigo de incêndio, verificar o veículo quanto à saída de óleo e combustível. Providenciar a eliminação das fugas pelo serviço de assistência técnica.
2. Para evitar perigo de incêndio, remover todos os resíduos vegetais do motor, silenciador, bateria e depósito de combustível.
3. Se necessário, limpar o motor com escovas, ar comprimido ou pressão da água reduzida.
4. Limpar o guarda-lamas das rodas.

12.8.2 Limpar a unidade do radiador

ADVERTÊNCIA

Sobreaquecimento devido a sujidade

Mantenha a grelha do radiador, grelha de aspiração e o ventilador sempre livre de danos, resíduos de ervas e outras sujidades.

1. Retirar a grelha de proteção do radiador.
ver cap. 12.7.5 Grelha de proteção do radiador
2. Limpar a sujidade grosseira do radiador do motor, do radiador do óleo hidráulico e do radiador do sistema de climatização (opcional).
3. Limpar os radiadores com uma escova macia, ar comprimido (máx. 5 bar) ou uma pressão de água reduzida.

12.9 Fusíveis MIC 70

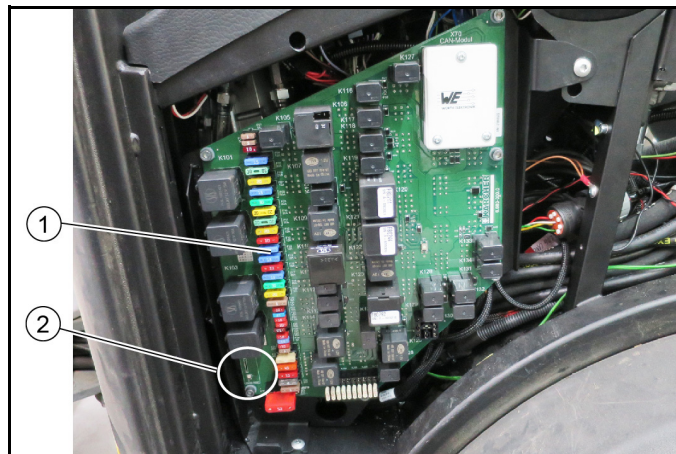
Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multiinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch Brake pressure switch FNR switch Reverse buzzer Park brake Free wheel valve Engine air filter Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F03 10A	Fuse F01	F16 15A	Wiper Washer pump Horn Differential lock Dump valve	F27 10A	Ignition
F04 15A	Fuse F02 Hazard lights Interior light	F17 30A	Floatvalves PTO valves Weight transfer valves Frontloader lock valve	F28 5A	Ignition
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F18 20A	Air condition	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F30 40A	Preheat
F07 15A	Power supply 1	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F31 10A	Diagnostic connector Display
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves Radio	F32 2A	Radio constant feed
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F22 10A	Control module	F33 5A	Start indication
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F23 10A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F34 50A	Starter
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F24 7.5A	Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera		
F12 10A	Power supply 2				
F13 15A	Direction lights Multi instrument Speed indicator Speedometer				

1. Os fusíveis encontram-se numa placa por trás da cobertura, no lado direito da cabina do condutor.



- 1 Maneta
- 2 Cobertura

2. Abrir a porta direita da cabina do condutor.
3. Ativar a maneta.
4. Retirar a cobertura.



- 1 Fusíveis
 - 2 Dispositivo de verificação de fusíveis com LED verde
- Aviso**

Funcionam apenas com o interruptor principal ligado

5. Remover o fusível presumivelmente avariado.
6. Inserir o fusível no dispositivo de verificação de fusíveis e testar.
Se o LED verde se acender, o fusível não está danificado.
Se o LED verde não se acender, o fusível está danificado.
7. Um fusível danificado tem de ser substituído por um novo, com valor nominal predefinido na tabela.
8. Colocar a cobertura.
9. Ativar a maneta.
10. Fechar as portas.

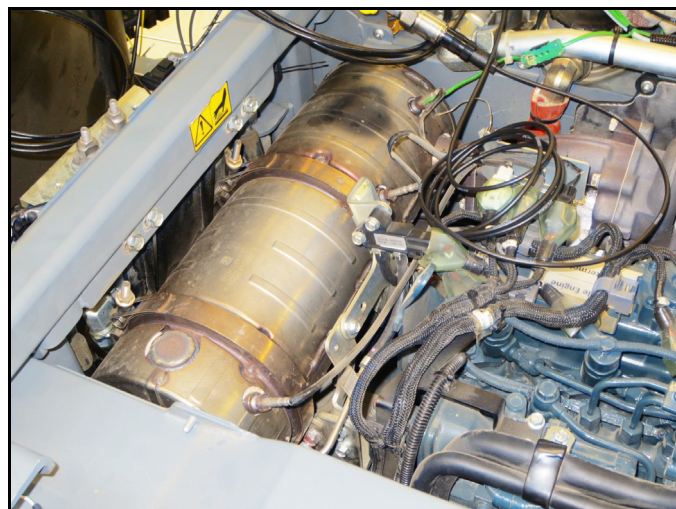
13 Processo de regeneração MIC 70

⚠ ATENÇÃO

Perigo de combustão devido a processo de regeneração

Inicie a regeneração manual apenas em zonas sem risco de incêndio. Durante o processo de regeneração, as partículas de fuligem depositadas são queimadas, podendo sair gases de escape muito quentes (até 600 °C).

13.1 Descrição da regeneração



O veículo está equipado com um filtro de partículas diesel.

- O filtro de partículas diesel retém as partículas de fuligem, até que possam ser queimadas a temperaturas muito altas. Este processo chama-se regeneração. O processo de regeneração ocorre automaticamente na



operação de marcha ou, se necessário, pode ser iniciada manualmente.

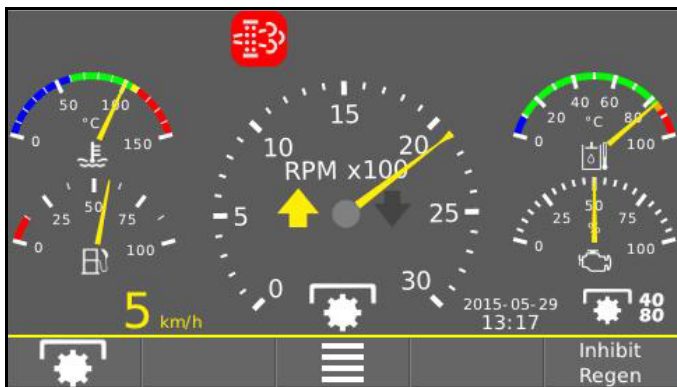
- Quanto mais se conduzir com rotações altas ou com carga, menor é a necessidade de ocorrência de processos de regeneração.
- Dependendo da quantidade de fuligem armazenada, o processo de regeneração realiza-se ao longo dos diversos níveis.
- O processo de regeneração pode ser pré-selecionado: <Auto> ou <Inhibit> (bloqueado). Os ajustes podem ser selecionados aquando da inicialização do indicador de início.
- Caso <Auto> seja selecionado, a eletrónica de comando inicia automaticamente o processo de regeneração em caso de demasiadas partículas de fuligem no filtro de partículas diesel.
- Se estiver selecionado <Inhibit> (bloqueado), a regeneração automática é evitada e só <Parked Regeneration> é possível. Para a <Parked Regeneration>, o veículo tem de estar parado.

Aviso


Os seguintes capítulos apresentam uma descrição pormenorizada do processo de regeneração.

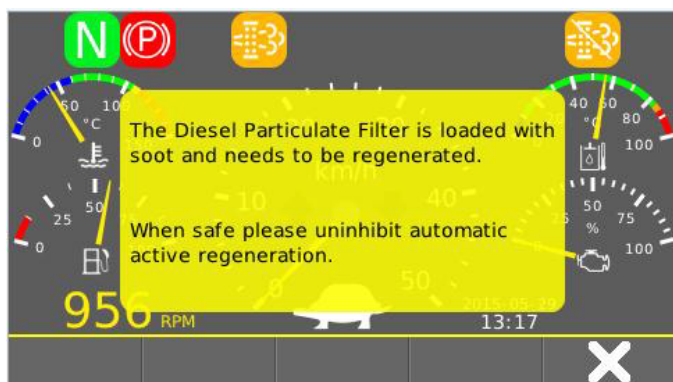
13.2 Regeneração <Automática>

	Este indicador acende-se durante a regeneração automática.
	Ocasionalmente, acende-se também o indicador durante o processo de regeneração.




13.3 Regeneração <Nível 1>

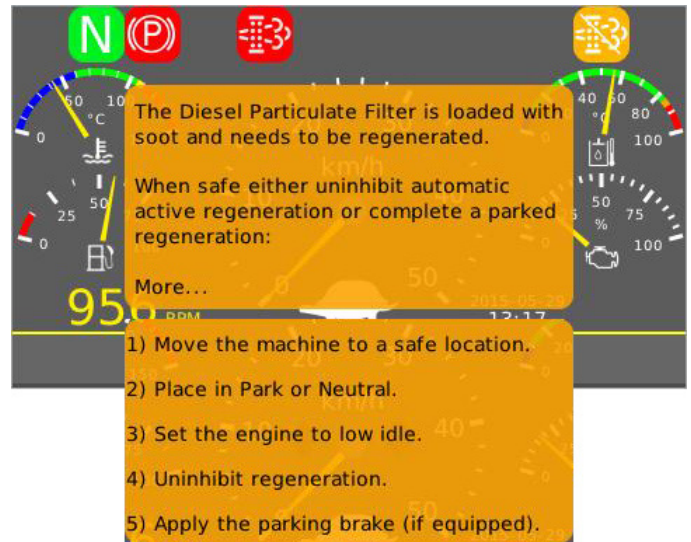
	Se a quantidade de partículas de fuligem no filtro de partículas diesel que força uma regeneração for alcançada, a indicação surge no display com a mensagem de texto.
--	--



Nível 1: Para começar a regeneração automática, premir <x>.

13.4 Regeneração <Nível 2>

	Caso o modo automático seja bloqueado ou a eletrónica de comando não consiga iniciar a regeneração, o indicador pisca e surgem mensagens de texto.
---	--



Nível 2: É ainda possível iniciar uma regeneração automática ou uma <Parked Regeneration>. Premir <x>.

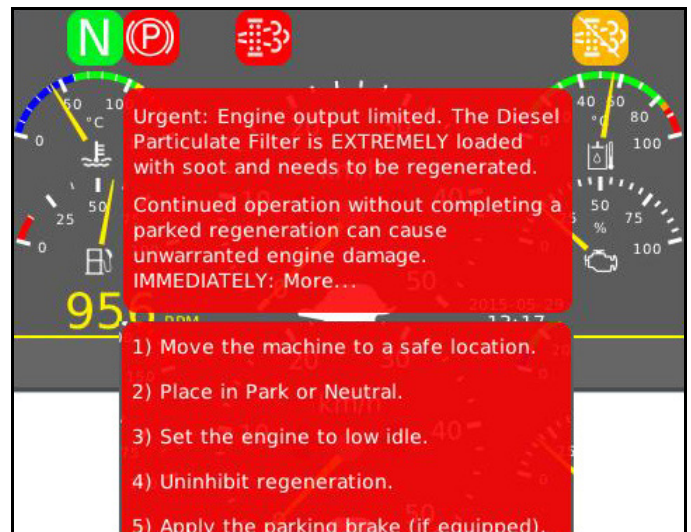
Aviso

O processo de regeneração <Parked Regeneration> é descrito num capítulo mais à frente.

13.5 Regeneração <Nível 3>

ADVERTÊNCIA

O processo de regeneração tem de ser iniciado o mais tardar neste momento.



Nível 3: Já só é possível uma <Parked Regeneration>. O veículo já só se desloca com rotações limitadas.

Aviso

O processo de regeneração <Parked Regeneration> é descrito num capítulo mais à frente.

13.6 Regeneração <Nível 4>

ADVERTÊNCIA

A regeneração deve ser realizada pelo serviço de assistência técnica da Kärcher ou por uma oficina Kubota autorizada.

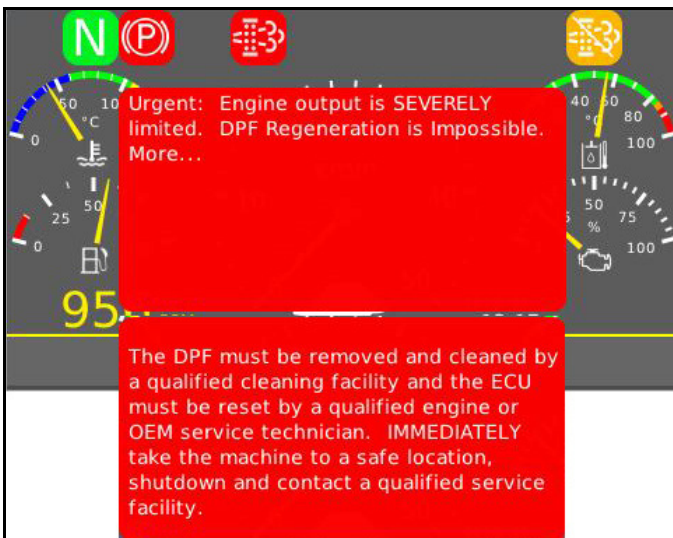


Nível 4: O veículo já só se desloca com rotações limitadas. **IMPORTANTE:** Conduzir o veículo até ao próximo local de segurança e parar.

13.7 Regeneração <Nível 5>

ADVERTÊNCIA

Já não é possível realizar a regeneração. O filtro de partículas diesel deve ser substituído e o programa de comando necessita de ser reiniciado. Tal só é possível pelo serviço de assistência técnica da Kärcher ou por uma oficina Kubota autorizada.



Nível 5 e último nível: O veículo já só se desloca com rotações limitadas.

IMPORTANTE: Conduzir o veículo da zona de perigo de trânsito até ao próximo local de segurança e parar.

13.8 Regeneração <Parked Level>

Só é possível realizar a regeneração se se reunirem as seguintes condições. Assim que se alterar uma condição, o processo de regeneração para.

- Posição neutra
- Travão de estacionamento ativado (automaticamente em posição neutra)
- Nenhuma indicação de códigos de erro
- Pedal de marcha não acionado

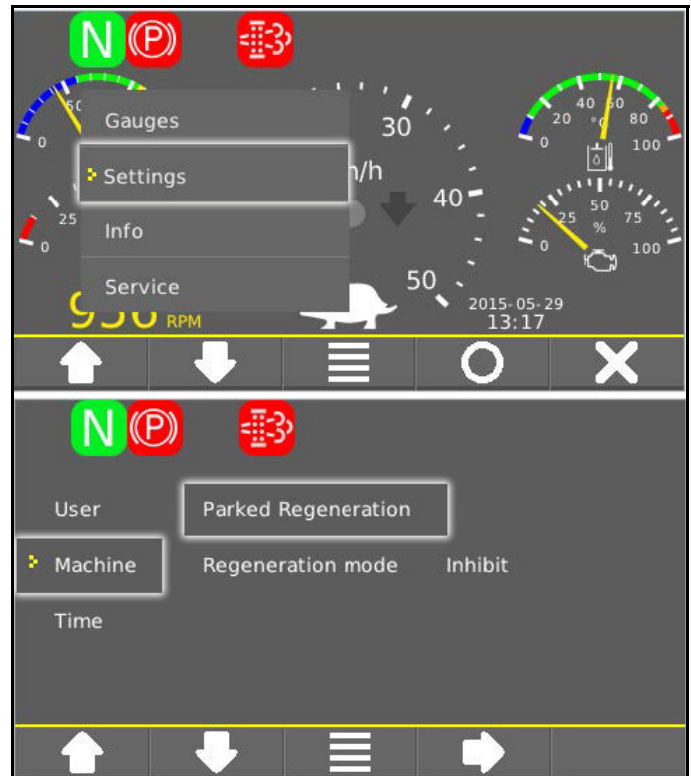
ADVERTÊNCIA

Nunca interromper o processo de regeneração, a não ser que seja mesmo necessário!

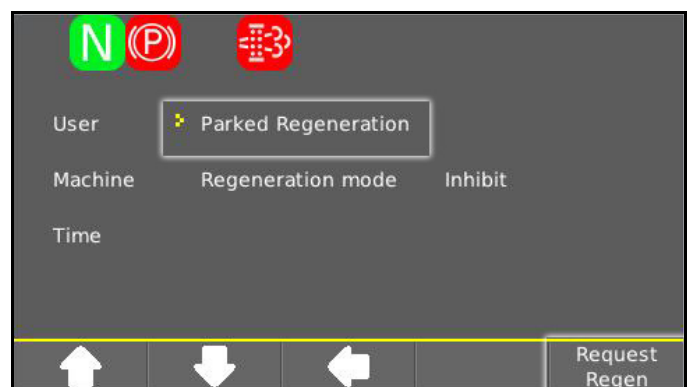
1. Conduzir o veículo para um local seguro.
2. Colocar o veículo na posição neutra.
Mensagem de texto: <Place in Park or Neutral>
3. Selecionar o número de rotações em vazio.



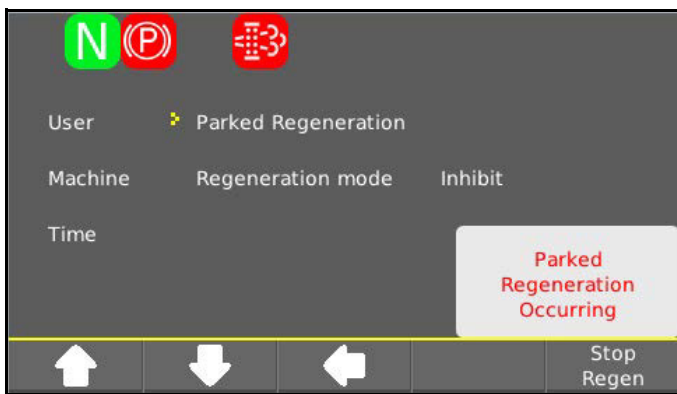
4. Consoante o indicador, premir <Un-inhibit Regen> ou <Inhibit Regen>.



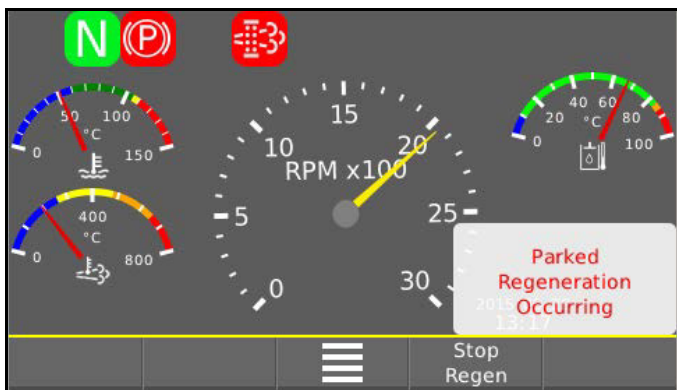
5. Para iniciar o processo de regeneração, navegar pelo menu <Settings | Machine | Parked Regeneration> .



6. Premir <Request Regen>.



7. A mensagem de texto <Parked Regeneration Occuring> aparece no display.



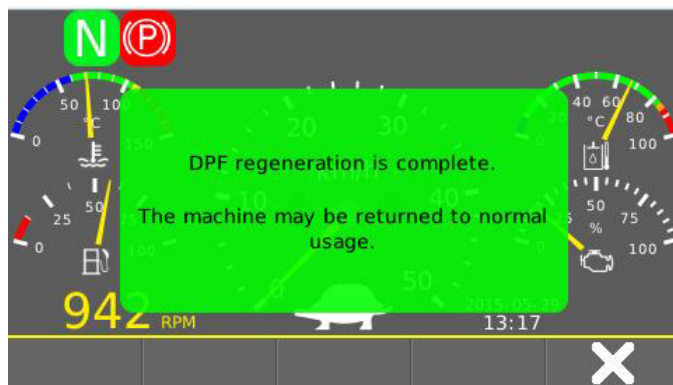
14 Ajuda em caso de avarias

As avarias mais pequenas podem ser corrigidas por si com a ajuda do seguinte resumo.

Em caso de dúvida, contacte o serviço de assistência técnica autorizado.

8. Caso o pedido seja bem-sucedido, o display muda automaticamente.

A unidade de comando aumenta as rotações para 2000 rpm para aumentar a temperatura do motor, quando necessário, e liga permanentemente a regeneração.



9. Terminado o processo de regeneração, o motor passa a funcionar com número de rotações em vazio e aparece a mensagem de texto que se segue.

Confirmar a mensagem premindo <x>.


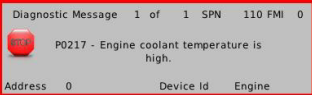







⚠ PERIGO

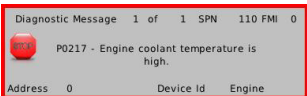
Perigo de choque eléctrico

Desligue o veículo e retire a chave antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção.

Os trabalhos de reparação e os trabalhos nos componentes eléctricos só podem ser realizados por um serviço de assistência técnica autorizado.

14.1 Avarias com indicação MIC 70

Erro	Causa	Reparação
 + Código P0217 	Temperatura do motor demasiado elevada	<ul style="list-style-type: none"> ● Ajustar a rotação do motor em marcha em vazio (ao ralenti). ● Limpar o radiador. ● Controlar o nível do líquido de refrigeração no motor. Se a luz de advertência não se apagar após 5 minutos, deve-se desligar o motor e contactar o serviço de assistência técnica.
	Temperatura do óleo hidráulico demasiado elevada	● Operar o motor ao ralenti, até a luz de advertência se apagar.
	Temperatura do óleo hidráulico demasiado baixa	● Aquecer o motor com cuidado, até a luz de advertência se apagar.
	A bateria não é carregada	● Pedir a intervenção do serviço de pós-venda.
 	Várias causas de erros	● Pedir a intervenção do serviço de pós-venda.
 	Erro no acionamento	● Pedir a intervenção do serviço de pós-venda.

Erro	Causa	Reparação
Código P0217 	Várias causas de erros	<ul style="list-style-type: none"> ● Pedir a intervenção do serviço de pós-venda.

14.2 Avarias sem indicação

Erro	Reparação
Não é possível ligar o veículo	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificar/carregar a bateria. ● Ligar o interruptor principal. ● Sentar-se no banco do condutor (o interruptor de contacto no assento é ativado). ● Colocar o interruptor de sentido de condução no joystick na posição média <Neutro/Pargem>. ● Abastecer com combustível, ventilar o sistema de combustível. ● Verificar/limpar/substituir o filtro de combustível. ● Verificar as ligações de combustível e as tubagens. ● Informar o Serviço de Assistência Técnica autorizado.
Motor em funcionamento irregular	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpar / substituir o filtro de ar. ● Verificar, limpar e/ou substituir o filtro de combustível. ● Abastecer com combustível, ventilar o sistema de combustível. ● Verificar as ligações de combustível e as tubagens. ● Informar o Serviço de Assistência Técnica autorizado.
O motor funciona, mas o aparelho não se desloca ou só o faz muito devagar	<ul style="list-style-type: none"> ● Observar a luz de advertência do filtro de óleo hidráulico da tração. ● Controlar o nível do óleo hidráulico. ● Desligar o sistema hidráulico de trabalho do PTO quando o acessório estiver ligado. ● No modo de trabalho: aumentar as rotações. ● Em caso de temperaturas negativas e óleo hidráulico frio: Deixar o aparelho aquecer.
Avarias de funcionamento de peças movidas hidráulicamente	<ul style="list-style-type: none"> ● Informar o Serviço de Assistência Técnica autorizado.

14.3 Mensagens de erros codificadas

As seguintes mensagens de erros codificadas podem ocorrer durante a operação dos motores V2403-CR-T-EW03 (V).

Se acender um erro com o motor em funcionamento, a luz de aviso pisca e, possivelmente, é exibido ainda um código de erro no display.


Erro PCD	A luz de aviso pisca
P3014	0,5 Hz (a cada 2 segundos)
P1A28	0,5 Hz (a cada 2 segundos)
P3015	0,5 Hz (a cada 2 segundos)
P2455	0,5 Hz (a cada 2 segundos)


Erro NCD	A luz de aviso pisca
U0076	1 Hz (a cada 1 segundo)
P0102	1 Hz (a cada 1 segundo)

Erro	Causa	Reparação
U0076	Sem comunicação com o sistema de recirculação dos gases de escape	<ul style="list-style-type: none"> ● O motor tem perda de potência e o comportamento em termos de emissão de gases de escape deteriora-se a Pedir a intervenção do serviço de assistência técnica
P0102	Sensor de massa de ar não normal	<ul style="list-style-type: none"> ● O motor tem perda de potência e o comportamento em termos de emissão de gases de escape deteriora-se a Pedir a intervenção do serviço de assistência técnica
P03014 / P1A28	Erro no sistema DPF	<ul style="list-style-type: none"> ● O motor tem perda de potência e o comportamento em termos de emissão de gases de escape deteriora-se a Pedir a intervenção do serviço de assistência técnica

Erro	Causa	Reparação
P3015	Sem funcionamento do DPF	<ul style="list-style-type: none"> O motor tem perda de potência e o comportamento em termos de emissão de gases de escape deteriora-se a Pedir a intervenção do serviço de assistência técnica
P2455	Sensor de pressão diferencial não normal	<ul style="list-style-type: none"> Sem alteração no comportamento a Pedir a intervenção do serviço de assistência técnica

15 Lista de peças sobressalentes

N.º de encomenda	Designação	
6.587-011.0	Correia trapezoidal estreita (2x) 1250 mm	
9 667-589.0	Correia trapezoidal de aletas XPA 707 6AXP	
6 422-114.0	Filtro de ar do motor	
6 422-115.0	Filtro de ar do motor de cartucho de segurança	
6 422-110.0	Filtro do óleo do motor	
6 288-012.0	Óleo do motor 10W40 (CI-4) 4 litros	
6 288-144.0	Óleo hidráulico (Shell) 20 litros	
6 288-129.0	Óleo hidráulico (Renol) Tamanho da embalagem de forma concertada	
2 851-290.0	Sistema de enchimento de óleo hidráulico	
5 987-000.0	Filtro de pó da cabina	
6 996-448.0	Lâmpada incandescente H4 12 V 60/55 W	
7 651-027.0	Lâmpada 12 V 21 W	
7 651-025.0	Lâmpada 12 V 21/5 W	
7 651-028.0	Lâmpada 12 V 5 W	

N.º de encomenda	Designação	
6 681-198.0	Lâmpada Allglas 12 V 5 W	
6 288-094.0	Massa de polos de bateria 50 g	
6 288-038.0	Cartucho de massa 400g	
6 289-118.0	Anticongelante de radiador 5 litros	
---	Concentrado de água de lavagem de vidros comum	

15.1 Fusíveis

- Mini
- Standard (forma C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

N.º de encomenda	Designação	Proteção	Tamanho
7 644-028.0	Fusível plano	2	Padrão
6 644-606.0	Fusível plano	5	Mini
6 644-607.0	Fusível plano	7,5	Mini
7 644-007.0	Fusível plano	7,5	Padrão
6 644-608.0	Fusível plano	10	Mini
7 644-017.0	Fusível plano	10	Padrão
6 644-609.0	Fusível plano	15	Mini
7 644-018.0	Fusível plano	15	Padrão
7 644-005.0	Fusível plano	20	Padrão
6 644-042.0	Fusível plano	30	Mini
7 644-040.0	Fusível plano	30	Padrão
6 644-278.0	Fusível plano	30	Maxi
7 644-027.0	Fusível plano	40	Padrão
6 644-246.0	Fusível plano	40	Maxi
9 667-909.0	Fusível plano	50	Maxi

16 Dados técnicos

		MIC 70
Motor de combustão		
Tipo de motor		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Tipo		Motor diesel de quatro cilindros a 4 tempos
Cilindrada	cm ³	2434
Tipo de refrigeração		Arrefecimento da água
Potência do motor	kW	48,0

		MIC 70
Velocidade de rotação do motor	1/min	2700
Características do aparelho		
Velocidade de condução	km/h	40
Velocidade de trabalho (máx.)	km/h	20
Capacidade de subida (máx.)	%	25
Círculo de viragem	m	1,74
Instalação / bateria eléctrica		
Tipo de bateria	-	sem manutenção
Tensão da bateria	V	12
Capacidade da bateria	Ah	80
Medidas e pesos		
Comprimento	mm	2.947
Largura	mm	1.368
Altura	mm	1.998
Tara (peso de transporte)	kg	1650
Peso total permitido	kg	3500
Carga máxima admissível por eixo, à frente	kg	2000
Carga máxima admissível por eixo, atrás	kg	2000
Carga sobre o ponto de engate do reboque	kg	250
Carga do reboque, travada	kg	3000* * O peso total admissível com reboques nunca pode ser ultrapassado
Capacidade de reboque, não travado	kg	750* * O peso total admissível com reboques nunca pode ser ultrapassado
Produtos operacionais		
Tipo de combustível		Gasóleo
Volume do depósito de combustível		50
Tipo de óleo de motor		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Quantidade de óleo de motor	l	max. 9,5
Tipo de líquido de refrigeração		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Quantidade de líquido de refrigeração	l	14
Tipo de óleo hidráulico		Renol B HV 46 (HVLP, Shell HF-E 46)
Quantidade de óleo hidráulico	l	43
Valores determinados de acordo com a EN 60335-2-72		
Ruído para o condutor, de acordo com o Regulamento (UE) 1322/2014, Ap. XIII	dB(A)	75

Reservados os direitos a alterações técnicas.

16.1 Pneus

Na tabela seguinte, podem ser consultadas as pressões dos pneus para as diversas cargas de eixo e velocidades.

K500 (112, A8) 26 x 12 - 12	Carga do eixo (1400 kg)	Carga do eixo (1600 kg)	Carga do eixo (1800 kg)	Carga do eixo (2000 kg)
Velocidade 30 km/h	0,250 MPa	0,350 MPa	0,400 MPa	0,500 MPa
Velocidade 40 km/h	0,300 MPa	0,350 MPa	0,450 MPa	0,550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Carga do eixo (2000 kg)
	0,475 MPa

KÄRCHER kan niet aansprakelijk worden gesteld voor ongevallen of storingen van niet vrijgegeven aanbouwapparaten. Gebruiksaanwijzing van het aanbouwapparaat van de fabrikant in acht nemen.

Neem voor het gebruik van het voertuig de gebruiksaanwijzing grondig door en maak u met de bedieningsinrichtingen en de overige uitrusting vertrouwd.

Gebruik het voertuig alleen volgens de bestemming, zoals in deze gebruiksaanwijzing weergegeven en beschreven. Tot het reglementaire gebruik behoort ook het in acht nemen van het voorgeschreven onderhoud.

Het voertuig en de aanbouwapparaten mogen alleen door personen worden gebruikt, onderhouden en gerepareerd die hiermee vertrouwd zijn en over de hiermee gepaard gaande gevaren geïnstrueerd zijn.

Neem de algemene veiligheidsvoorschriften en voorschriften inzake ongevallenpreventie van de wetgever in acht.

Neem andere geldige veiligheidstechnische, arbeidsgeneeskundige en wegverkeersrechtelijke regels in acht.

Het bedieningspersoneel moet:

- lichamelijk en geestelijk geschikt zijn.
- over het gebruik van het voertuig en de aanbouwapparaten geïnstrueerd zijn.
- voor het begin van het werk deze gebruiksaanwijzing alsook de gebruiksaanwijzingen van aanbouwapparaten of getrokken apparaten gelezen en begrepen hebben.
- de geschiktheid voor het besturen van het voertuig tegenover de ondernemer aangetoond hebben.
- door de ondernemer voor het besturen van het voertuig aangewezen zijn.

2.1 Te voorzien fout gebruik

Elk gebruik dat niet reglementair is, is niet toegestaan.

Voor gevaren die door het niet toegestane gebruik ontstaan, is de gebruiker verantwoordelijk.

Het gebruik voor andere doeleinden dan in deze handleiding beschreven is verboden.

Het transporteren van personen op het voertuig, het laadvlak of op aanbouwapparaten is niet toegestaan.

Aan het voertuig mogen geen veranderingen worden aangebracht.

2.2 Restricties

Ondanks reglementair gebruik en naleving van alle aanwijzingen is een restrictie niet uit te sluiten.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door menselijk fout gedrag

Wijst personen die zich in de zone van het voertuig en de aanbouwapparaten bevinden op deze gevaren en de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door storingen

Wijst personen die zich in het zone van het voertuig en de aanbouwapparaten bevinden erop bijzonder aandachtig te zijn om bij eventuele storingen, een incident, een uitval enz. onmiddellijk te kunnen reageren.

Gevaren kunnen zijn:

- 1 Onverwachte bewegingen van de aanbouwapparaten en van het voertuig.
- 2 Lekken van bedrijfsstoffen door lekkages, breuk van leidingen en reservoirs e.d.
- 3 Remmen door ongunstige bodemomstandigheden, zoals hellingen, gladheid, oneffenheid of slecht zicht enz.

- 4 Vallen, struikelen e.d. bij het bewegen op het voertuig, vooral bij natheid.
- 5 Vuur en explosiegevaar door de accu en elektrische spanningen.
- 6 Brandgevaar door dieselbrandstoffen en oliën.
- 7 Menselijke fouten door niet-naleving van de veiligheidsvoorschriften.

3 Milieubescherming



Het verpakkingsmateriaal is recyclebaar. Gooi verpakkingen met het gescheiden afval weg.



Elektrische en elektronische apparaten bevatten waardevolle recyclebare materialen en vaak onderdelen zoals batterijen, accu's of olie, die bij onjuiste omgang of verkeerd weggooien een mogelijk gevaar voor de gezondheid en het milieu kunnen vormen. Voor een correct gebruik van het apparaat zijn deze onderdelen echter noodzakelijk. Apparaten met dit symbool mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.

Instructies voor inhoudsstoffen (REACH)

Actuele informatie over inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.nl/REACH

3.1 Afvalverwijdering

- Houd u aan de nationale regelgeving ter plaatse.
- Neem de specifieke voorschriften van het bedrijf in acht.
- Voer bedrijfs- en hulpstoffen volgens de geldende productinformatiebladen milieuvriendelijk af.

3.2 Afvalverwijdering van het uitgediende voertuig

Uitgediende voertuigen bevatten waardevolle recyclebare materialen. Voor de afvoer van uw voertuig raden we de samenwerking met een gespecialiseerd afvalverwijderingsbedrijf aan.

4 Veiligheidsinstructies

4.1 Gevarenniveaus

⚠ GEVAAR

- Aanwijzing voor direct dreigend gevaar dat tot zware of dodelijke verwondingen leidt.

⚠ WAARSCHUWING

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot zware of dodelijke verwondingen kan leiden.

⚠ VOORZICHTIG

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.

LET OP

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.

4.2 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ **GEVAAR** • Verstikkingsgevaar. Houd verpakkingsfolie buiten het bereik van kinderen.

⚠ **WAARSCHUWING** • Gebruik het voertuig alleen volgens de voorschriften. Houd rekening met de plaatselijke omstandigheden en let bij het uitvoeren van werkzaamheden op andere personen en met name kinderen. • Personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis mogen het voertuig alleen onder begeleiding gebruiken of wanneer ze in het veilige gebruik van het apparaat worden getraind en de hieruit voortvloeiende gevaren begrijpen.

- Alleen personen die in de omgang met het voertuig zijn geïnstrueerd of hebben bewezen dat ze het apparaat cor-

rect bedienen en uitdrukkelijk de opdracht hebben dit apparaat te gebruiken, mogen het voertuig gebruiken.

• Kinderen mogen het voertuig niet gebruiken. • Houd toezicht op kinderen om ervoor te zorgen dat ze niet met het voertuig spelen.

△ **VOORZICHTIG** • Veiligheidsinrichtingen zijn er voor uw veiligheid. Verander of omzeil veiligheidsinrichtingen nooit.

4.3 Veiligheidsinstructies voor het rijden

△ **GEVAAR** • *Kantelgevaar bij te grote hellingen! Neem bij het rijden op hellingen de maximaal toegestane waarden in de technische gegevens in acht.* • *Kantelgevaar bij te grote zijdelingse helling! Neem bij het rijden dwars op de rijrichting de maximaal toegestane waarden in de technische gegevens in acht.* • *Kantelgevaar bij instabiele ondergrond! Gebruik het voertuig uitsluitend op verharde ondergrond.*

△ **WAARSCHUWING** • *Gevaar voor ongevallen door niet aangepaste snelheid. Rijd langzaam in bochten.* • *De lijst met aanwijzingen m.b.t. het kantelgevaar maakt geen aanspraak op volledigheid.*

△ **VOORZICHTIG** • *Bestuurderscabines zijn van ventilatiesleuven of luchtuitlaatopeningen voorzien. Houd deze beslist vrij om voldoende ventilatie te waarborgen.*

LET OP

Zorg voor vrij zicht op de openbare weg vóór gebruik (bijv. mistvrije voorruit, spiegels etc.).

4.4 Veiligheidsinstructies dieselmotoren

△ **GEVAAR** • *Dieselmotor: Gebruik voertuigen met dieselmotor nooit in besloten ruimtes.* • *Gevaar voor vergiftiging: Uitlaatgassen niet inademen.* • *Sluit de openingen voor uitlaatgassen nooit af.* • *Buig niet over de opening voor uitlaatgassen heen. Raak de uitlaatgasopening niet aan.* • *Blijf beslist uit de buurt van de aandrijving. Houd rekening met de nalooptijd van de motor bij het afzetten (3-4 seconden).*

4.5 Aanvullende veiligheidsinstructies voor motoren met dieselpartikelfilter

△ **GEVAAR** • *De ingebouwde motor bezit een dieselpartikelfilter (DPF). Bij normale gebruiksomstandigheden merkt de bestuurder niets van de processen van de nabehandeling van de schadelijke uitlaatgassen. Tijdens de regeneratiefase van de dieselpartikelfilter worden de afgezette roetpartikels verbrand en er kunnen heel hete uitlaatgassen tot 600 °C ontstaan. Start de regeneratie alleen in niet brandgevaarlijke bereiken. Neem hiervoor absoluut het hoofdstuk 13 Regeneratieproces MIC 70 in acht!*

4.6 Veiligheidsinstructies voor het afladen en het transport

△ **GEVAAR**

• *Het voertuig is niet voor het verladen met kraan toegestaan.*
• *Gebruik geen vorkheftruck voor het afladen/verladen van het voertuig.*

△ **WAARSCHUWING**

• *Neem het gewicht van het voertuig in acht om ongevallen en letsels te vermijden, zie hoofdstuk technische gegevens.*
Zijn aanbouwsets gemonteerd, dan ligt het gewicht overeenkomstig hoger.

• *Neem de voertuighoogte bij het transport op een aanhangwagen of vrachtwagen in acht en beveilig het voertuig, zie hoofdstuk technische gegevens*

4.7 Veiligheidsinstructies m.b.t. het onderhoud

• *Zet de motor af en trek de sleutel uit het contact voor reiniging en onderhoud van het voertuig, het vervangen van onderdelen of het omzetten op een andere functie.*
• *Laat reparaties alleen uitvoeren door erkende services-tations of specialisten voor dit gebied die bekend zijn met alle relevante veiligheidsvoorschriften.*
• *Houd u aan de veiligheidskeuringen volgens de lokaal geldende voorschriften voor mobiele, industrieel gebruikte voertuigen.*
• *Reinig knikscharnier, banden, koelribben, hydrauliekslangen en -ventielen, afdichtingen en elektrische en elektronische componenten niet met een hogedrukreiniger.*

4.8 Aanvullende veiligheidsinstructies voor het gebruik

Instructie

De informatie in dit hoofdstuk vindt u ook in een bijlage dat altijd bij het voertuig moet worden bewaard.

Algemeen

Het voertuig beschikt over een hydrostatische rijaandrijving en knikbesturing. Hierdoor is het rijgedrag anders dan dat van een gewone auto.

△ **WAARSCHUWING**

Kantelgevaar

Let erop dat het rijgedrag van een voertuig met knikbesturing aanzienlijk anders is dan dat van een gewone auto. Rijd gelijkmatig en met aangepaste snelheid door bochten. Dit geldt in het bijzonder voor wanneer u bergop/bergaf rijdt en bij het zijwaarts rijden op hellingen. Houd rekening met de verplaatsing van het zwaartepunt afhankelijk van de opbouw-eenheden. Pas de rij-snelheid bij het rechtdoorrijden en het rijden in bochten aan de omgevingsomstandigheden aan, bijv. aan de gesteldheid van het wegdek en de beladingstoestand. Let op de ontkoppeling van voor- en achterwand door het centrale pendelscharnier.

Remgedrag

Het loslaten van het rijpedaal zorgt voor een actieve vertraging. Anders dan bij een gewone auto, waarbij alleen de motorrem wordt geactiveerd.

LET OP

In de grote rijstand is de remvertraging bij het loslaten van het rijpedaal duidelijk geringer dan in de kleine rijstand. In de transportmodus is de remvertraging door loslaten van het rijpedaal duidelijker geringer dan in de werkmodus.

Draaibewegingen

Voertuigen met knikbesturing reageren vooral bij het snel rijden in bochten op sneeuw, ijs, natheid door regen, losse ondergrond en bij omkeermanoeuvres op een helling, directer op stuurbewegingen dat dit bij personenauto's het geval is. Vermijd snel op elkaar volgende stuurbewegingen.

Zwaartepunt / pendelbewegingen

Opbouw-eenheden achteraan en beladingstoestanden beïnvloeden de positie van het zwaartepunt van het voertuig en daarmee het rijgedrag. Stel u vooral na het vervangen van opbouw-eenheden en bij veranderlijke beladingstoe-

standen op een veranderd rijgedrag in. De limieten kunnen eerder worden bereikt.

Om een hoge terreingeschiktheid te bereiken, beschikt het voertuig over een centraal pendelgewricht. Dit zorgt ervoor dat beide voertuigheften dwars op de rijrichting onafhankelijk van elkaar kunnen bewegen.

Door deze bijzonderheid krijgt de bestuurder geen snelle reactie van de achterste voertuigheft. Houd daarom tijdens het rijden de voertuigbewegingen van de achterzijde via de spiegels in het oog.

4.9 Symbolen op het voertuig

Instructie

Symbolen onmiddellijk vervangen als ze onleesbaar worden of verloren raken.

	⚠ GEVAAR Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken Laat het voertuig afkoelen voordat u eraan werkt.
 	⚠ GEVAAR Verbrandingsgevaar door hete uitlaat Raak de uitlaat niet aan. Laat de uitlaat afkoelen voordat u eraan werkt.
	⚠ GEVAAR Kantelgevaar Rijd alleen over terrein wanneer de dwarshelling niet meer is dan 10°.
 	⚠ GEVAAR Gevaar voor letsel door wegsplattende voorwerpen Houd voldoende afstand van personen, dieren en voorwerpen.
	⚠ WAARSCHUWING Gevaar voor letsel Gevaar voor beknelling en afknelling aan riemen, zijbezems, vuilreservoir, kap.
 	⚠ GEVAAR Gevaar voor beknelling Let erop dat zich tijdens het werk geen personen in de buurt van het knikscharnier of het voertuig bevinden. Let er bij het gebruik van het voertuig als trekker op dat zich tijdens het werk geen personen tussen voertuig en aanhanger bevinden.
  	⚠ WAARSCHUWING Gevaar voor afknelling, gevaar voor beknelling Houd de handen uit de buurt van dit bereik.
	LET OP Materiële schade door verkeerd transport Breng bij het transport altijd de transportbeveiliging op het knikscharnier aan.

	⚠ WAARSCHUWING Gezondheidsrisico door giftige uitlaatgassen Adem geen uitlaatgassen in.
	⚠ GEVAAR Gevaar voor letsel door onbevoegd gebruik Trek de contactsleutel uit het contact ter beveiliging tegen onbevoegd gebruik en voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden.
	LET OP Materiële schade bij reiniging en onderhoud Parkeer voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden het voertuig op een vlakke, vaste ondergrond.
	⚠ GEVAAR Gevaar voor letsel door niet voorziene zitplaats Neem plaats op de bestuurdersstoel.
 	⚠ GEVAAR Gevaar voor stoten, gevaar voor beknelling Ondersteun bij het transport of werkzaamheden onder hangende last met geschikte middelen.
	Hoofdschakelaar (accuscheidingsschakelaar)
	Smeerpunt
	Smeerlijst
	Vastsjorpunt
	Kwaliteit van de remvloeistof en positie waarop remvloeistof kan worden gevuld Positie van het reservoir voor remvloeistof
	Opnamepunt voor krik of een steun
	Positie van de hoofdzekering
	Positie van de zekering F2
	Nooduitgang
	Gebruiksaanwijzing lezen

	Aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de batterij en op de batterij alsook in deze gebruiksaanwijzing in acht nemen.
	Oogbescherming dragen.
	Kinderen uit de buurt van zuur en batterij houden.
	Explosiegevaar
	Vuur, vonken, open licht en roken verboden.
	Verbrandingsgevaar
	Eerste hulp.
	Waarschuwing
	Afvalverwijdering
	Batterij niet in de vuilnisbak gooien.

5.2 Veiligheidsinstructies

⚠ GEVAAR

Brand- en explosiegevaar

Leg geen gereedschap of andere voorwerpen op de batterij.

Vermijd absoluut roken en open vuur.

Zorg bij het laden van batterijen in ruimtes voor een goede ventilatie.

Gebruik uitsluitend door Kärcher vrijgegeven batterijen en oplaadapparaten (originele reserveonderdelen).

⚠ WAARSCHUWING

Milieugevaar door ondeskundige verwijdering van de batterij

Voer defecte of opgebruikte batterijen op een veilige manier af (neem eventueel contact op met een afvalverwijderingsfirma of met de Kärcher-service).

5.3 Maatregelen voor onbedoeld vrijkomen van zwavelzuur.

Bij reglementair gebruik en wanneer de gebruiksaanwijzing wordt opgevolgd vormen loodbatterijen geen gevaar. Houd er echter rekening mee dat loodbatterijen zwavelzuur bevatten dat ernstig letsel kan veroorzaken.

1. Gemorst zwavelzuur of zwavelzuur dat uit een lekkende batterij treedt met absorptiemiddel opvangen, bijv. zand. Niet in de riolering, de bodem of de wateren laten terecht komen.

2. Zuur neutraliseren met kalk/natriumcarbonaat en volgens de plaatselijke voorschriften afvoeren.
3. Neem contact op met een afvalverwerkingsbedrijf voor de afvoer van defecte batterijen.
4. Zuurspaten in het oog of op de huid met veel helder water uit- resp. afspoelen.
5. Daarna onmiddellijk een arts raadplegen.
6. Vervuilde kleding met water uitwassen.
7. Kleding vervangen.

6 Machineoverzicht

6.1 Aanzicht van voren



- ① Koplamp met knipperlicht
 - ② Ruitenwisser
 - ③ Werkverlichting
 - ④ Bovenste koplamp met knipperlicht *
 - ⑤ Zwaailicht, neerklapbaar
 - ⑥ Achteruitkijkspiegel, inklapbaar
 - ⑦ Bestuurderscabine
 - ⑧ Bestuurdersportier, afsluitbaar
 - ⑨ Kantelinrichting *
 - ⑩ Tankslot
 - ⑪ Vergrendeling zijbekleding
 - ⑫ Fabrieksbord
 - ⑬ Opnameframe voor aanbouwapparaten
 - ⑭ Frontkrachttiler
 - ⑮ Hydraulische aansluitingen
 - ⑯ Waswaterreservoir
- * optioneel

6.1.1 Frontkrachttiler

Aan de frontkrachttiler kunnen 3-punts- of 4-puntsopnames (optie) worden aangebracht. Aan deze opnames kunnen de aanbouwapparaten worden bevestigd.

Bepaalde aanbouwapparaten kunnen direct aan de frontkrachttiler worden aangebracht.

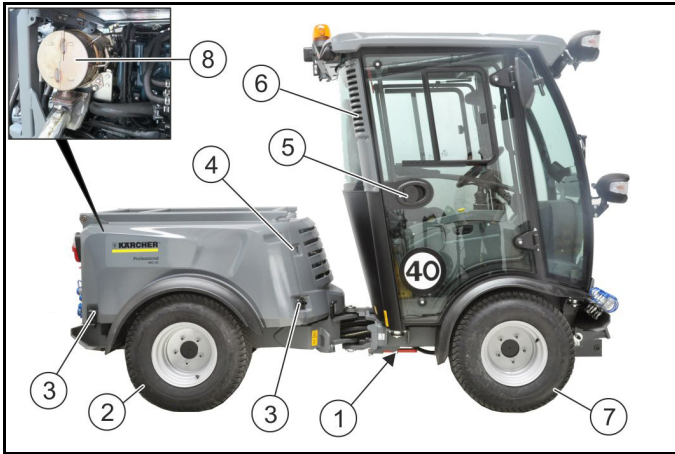
Aanbouw van de aanbouwapparaten zie hoofdstuk 9.3 *Aanbouwmogelijkheden vooraan*.

6.1.2 Opnameframe voor

Bepaalde aanbouwapparaten kunnen direct aan het opnameframe voor aanbouwapparaten worden aangebracht.

Aanbouw van de aanbouwapparaten zie hoofdstuk 9.3 *Aanbouwmogelijkheden vooraan*.

6.2 Aanzicht zijkant



- ① Transportbeveiliging knikgewricht
- ② Achterwiel
- ③ Vergrendeling zijafdekking
- ④ Indicatie hydraulisch oliepeil
- ⑤ Cabinedeur, afsluitbaar
- ⑥ Stofferfilter bestuurderscabine
- ⑦ Voorwiel
- ⑧ Dieselpartikelfilter (alleen MIC 70)

6.3 Aanzicht achter



- ① Achterlicht met knipperlicht
 - ② Hoofdschakelaar
 - ③ Hydraulische aansluitingen
 - ④ Opnameframe voor aanbouwapparaten
 - ⑤ Aanhangerkoppeling
 - ⑥ Contactdoos voor aanhanger
 - ⑦ Hydraulische aansluitingen
 - ⑧ Uitsparingen, voorbereid voor optionele aansluitingen
 - ⑨ Elektrische PTO-aansluiting 6-polig *
 - ⑩ Uitsparing, voorbereid voor optionele achteruitrijcamera
 - ⑪ Werklamp
 - ⑫ Kentekenplaathouder
 - ⑬ Kantelinrichting *
- * optioneel

6.3.1 Opnameframe achter

Contragewichten en bepaalde aanbouwapparaten kunnen direct aan het aanbouwframe voor aanbouwapparaten worden aangebracht.

Aanbouw van de aanbouwapparaten zie hoofdstuk 9.5 *Aanbouwmogelijkheden achteraan*.

6.4 Hydraulische en elektrische aansluitingen

Begripsdefinitie hydraulische PTO

Power Take Off = hydraulische krachtafgifte

Begripsdefinitie AUX

Auxilliary = extra stuurventiel

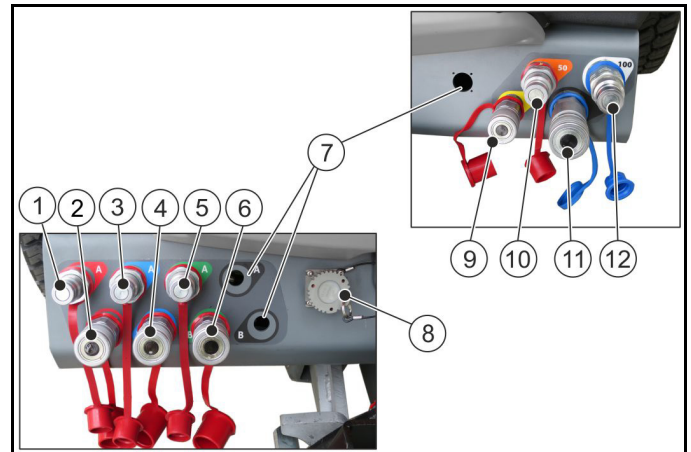
Begripsdefinitie elektrische PTO

Power Take Off = elektrische krachtafgifte

6.4.1 Aansluitingen frontaanbouwapparaat MIC 70

Instructie

Als u een aansluiting niet gebruikt, breng dan de stofkap ter bescherming aan.



- ① AUX 1+ (A - rood)
- ② AUX 1- (B - rood)
- ③ AUX 2+ (A - blauw)
- ④ AUX 2- (B - blauw)
- ⑤ AUX 3+ (A - groen)
- ⑥ AUX 3- (B - groen)
- ⑦ Uitsparingen (vorbereid voor optionele aansluitingen)
- ⑧ Elektrische PTO
- ⑨ Lekolie
- ⑩ Hydraulische PTO aanvoer (50 liter/min)
- ⑪ Hydraulische PTO retour
- ⑫ Hydraulische PTO aanvoer (100 liter/min)

Instructie

De hydraulische aansluitingen AUX worden met de joystick aangestuurd.

Instructie

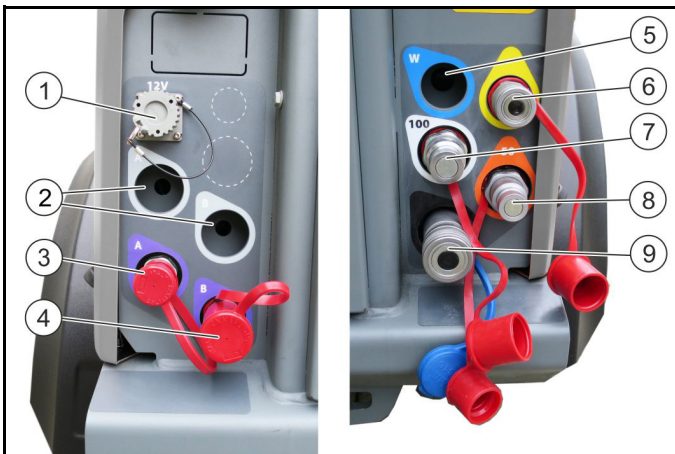
De hydraulische PTO wordt geactiveerd met de keuzeschakelaar voor hydraulische PTO in de bedieningsconsole.

Beschrijving van de keuzeschakelaar zie hoofdstuk 6.10.2 *Bedieningsconsole midden MIC 70*.

6.4.2 Aansluitingen achteraanbouwapparaat MIC 70

Instructie

Als u een aansluiting niet gebruikt, breng dan de stofkap ter bescherming aan.



- ① Elektrische PTO
- ② Uitsparing (voorbereid voor optionele aansluiting)
- ③ AUX + (A - paars)
- ④ AUX - (B - paars)
- ⑤ Uitsparing (voorbereid voor optionele aansluiting)
- ⑥ Lekolie
- ⑦ Hydraulische PTO aanvoer (100 liter/min)
- ⑧ Hydraulische PTO aanvoer (50 liter/min)
- ⑨ Hydraulische PTO retour

Instructie

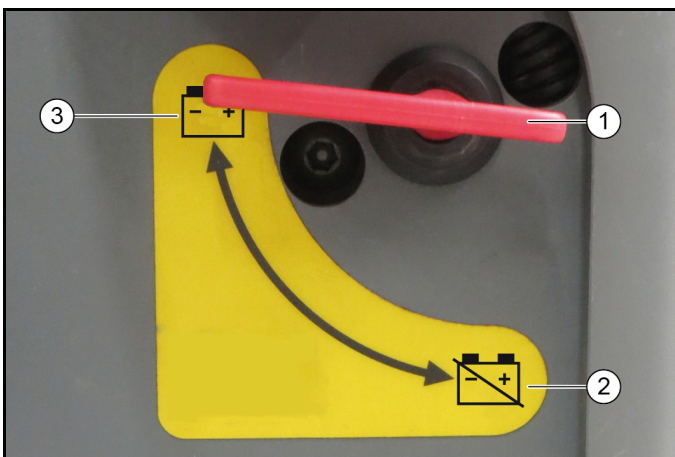
De hydraulische aansluitingen AUX worden met de bedieningshendel aangestuurd.

Instructie

De hydraulische PTO wordt geactiveerd met de keuzeschakelaar voor hydraulische PTO in de bedieningsconsole.

Beschrijving van de keuzeschakelaar zie hoofdstuk 6.10.2 Bedieningsconsole midden MIC 70.

6.5 Hoofdschakelaar



- ① Hoofdschakelaar
- ② Accu gescheiden
- ③ Accu verbonden

De hoofdschakelaar onderbreekt de elektrische toevoering naar de startermotor.

Wordt bij een draaiende motor de hoofdschakelaar bediend (accu gescheiden), dan gaat de motor uit.

Scheid de accu altijd bij een afgezet voertuig.

6.6 Bestuurderscabine

De bestuurder wordt beschermd tegen blikseminslag in de bestuurderscabine.

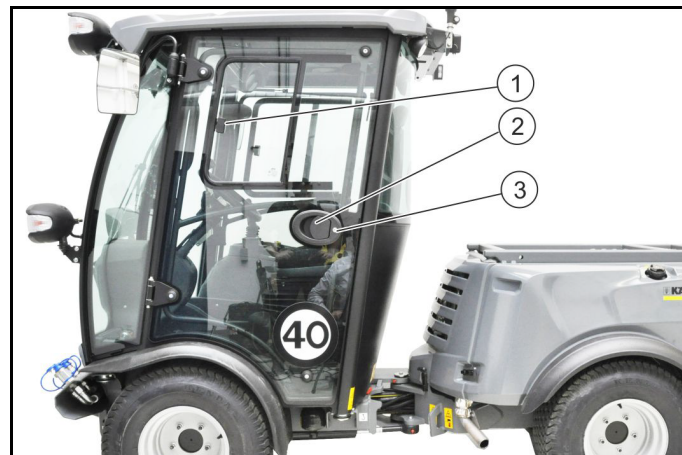
De bestuurderscabine heeft een kantelbeveiligingsstructuur (ROPS), die omkantelen na kantelen voorkomt.

De bestuurderscabine heeft geen beschermende structuur voor vallende voorwerpen (FOPS).

De bestuurderscabine heeft geen bescherming tegen binnendringende objecten (OPS).

Gebruik altijd de veiligheidsgordel.

6.6.1 Deuren



- ① Schuifvenster
- ② Deuropener
- ③ Contactsleutel

De bestuurdersdeur bevindt zich in rijrichting links, de nooduitgang rechts.

De greep aan B-stijl kan als in- en uitstaphulp worden gebruikt.

Sluit beide deuren na het parkeren van het voertuig met de contactsleutel af.

6.6.2 Nooduitgang

De nooduitgang bevindt zich in rijrichting rechts.

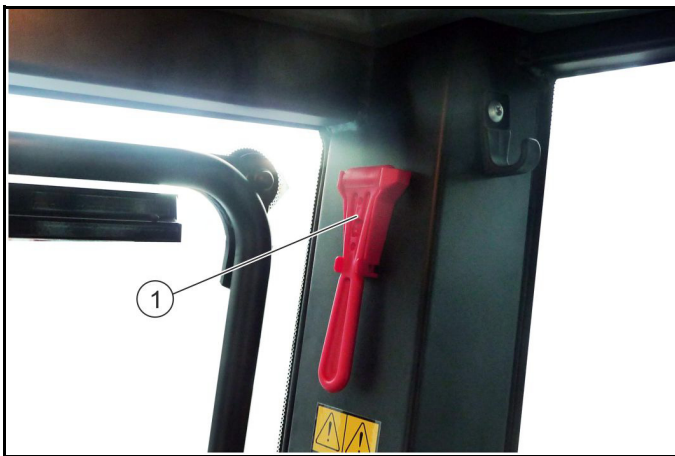


- ① Deuropener

Nooduitgang openen door aan de deuropener te trekken.

6.6.3 Noodhamer

De noodhamer bevindt zich bovenaan rechts achter de nooduitgang.



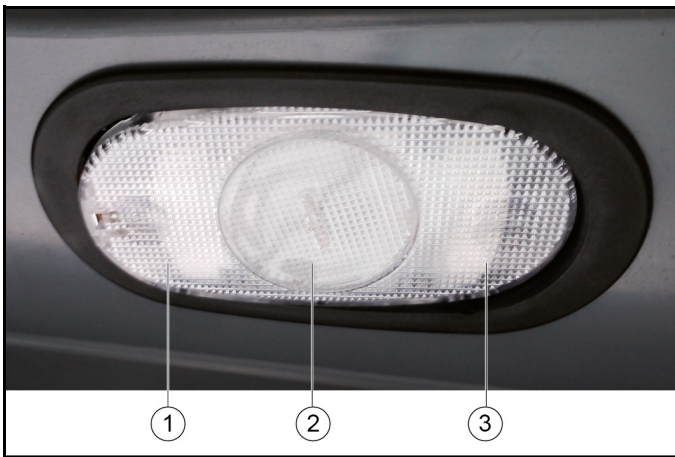
① Noodhamer

In geval van nood de ruiten met de noodhamer vernietigen.

Instructie

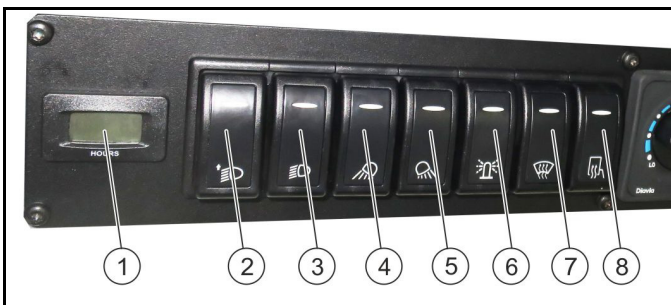
Beide zijruiten en de achterrauit kunnen worden ingeslagen.

6.6.4 Binnenverlichting



- ① Links gedrukt: Verlichting ingeschakeld
- ② Middenpositie: De verlichting wordt met het openen van een deur ingeschakeld
- ③ Rechts gedrukt: Verlichting uitgeschakeld

6.6.5 Schakelaars



- ① Bedrijfsurenteller PTO
- ② Schakelaar verlichting boven/onder
Stand 0: rijlicht onder aan
Stand 1: rijlicht boven aan
- ③ Schakelaar verlichting
Stand 0: rijlicht uit
Stand 1: parkeerlicht aan
Stand 2: rijlicht aan
- ④ Schakelaar werkschijnwerper voor
- ⑤ Schakelaar werkschijnwerper achter
- ⑥ Schakelaar zwaailicht
- ⑦ Schakelaar verwarmbare voorruit (optie)
- ⑧ Schakelaar verwarmbare buitenspiegels (optie)

Instructie

De indicaties in de schakelaar branden als de verlichtingen zijn ingeschakeld.

6.6.6 Radio

De radio is optioneel verkrijgbaar en bevindt zich in de plafondconsole.

Raadpleeg de bedieningshandleiding van de fabrikant voor de bediening.

6.6.7 Verwarming, ventilatie, airconditioning

Instructie

Luchtstroom zonder tocht instellen.



- ① Temperatuurregelaar voor verwarming
- ② Schakelaar airconditioning

Instructie

Schakelaar is in alle versies voorhanden, de functie airconditioning is optioneel

- ③ Regelaar voor aanjager
- ④ Hendel circulatieluchtmodus

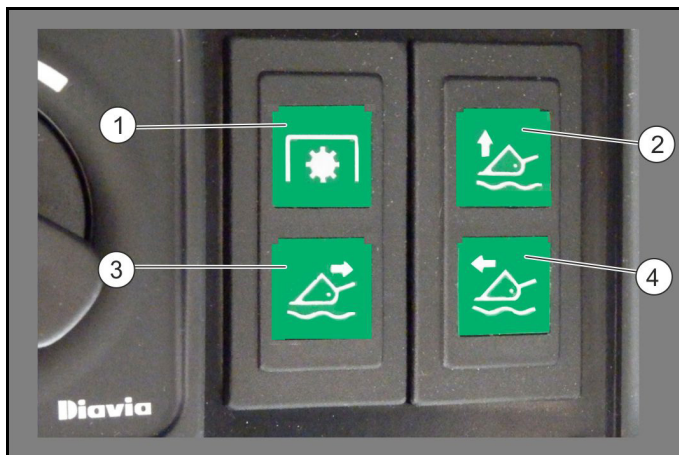
Instructie

Circulatieluchtmodus: hendel naar voren

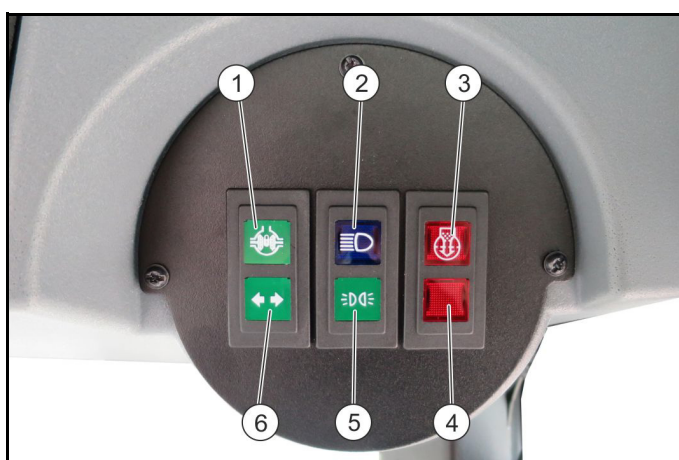
Deze functie slechts beperkte tijd gebruiken omdat bij deze instelling geen luchtuitwisseling van buiten plaatsvindt.

- ⑤ Voor het openen van het luchtmondstuk indrukken
- ⑥ Luchtmondstuk dashboard voor
- ⑦ Luchtmondstuk stoelconsole voor
- ⑧ Luchtmondstuk stoelconsole zijkant

6.6.8 Controlelampjes plafondconsole



- ① Hydraulische PTO actief
- ② Zweefstand frontkrachttiller actief
- ③ Zweefstand AUX rood actief
- ④ Zweefstand AUX blauw actief



- ① Differentieelgrendel
- ② Groot licht
- ③ Verontreiniging motorluchtfilter
- ④ Niet bezet
- ⑤ Rijlicht (dimlicht)
- ⑥ Knipperlicht

6.7 Multifunctionele indicatie/display MIC 70

De op het display vooraf ingestelde taal is Engels, de taal kan via het menu instellingen worden gewijzigd, zie hoofdstuk 6.7.3 *Taal instellen MIC 70*.



- ① Multifunctionele indicatie, in de hoogte verstelbaar
- ② Display
- ③ Waarschuwing- en controlelampjes

Instructie

Terwijl het systeem opstart, branden gedurende korte tijd alle waarschuwing- en controlelampjes. Dit kan gebruikt worden om de functie van de lampen te controleren.

- ④ Functietoetsen
- ⑤ Hendel voor de hoogterverstelling

De functietoetsen dienen voor de navigatie, het veranderen van de instellingen of van de directe keuze van een menu. De indicatie gebeurt in de navigatie-indicatie op het display.

Voor het in de hoogte verstellen van de multifunctionele indicatie, de hendel openen en op de gewenste positie instellen.

6.7.1 Waarschuwing- en controlelampjes

⚠ WAARSCHUWING

Beschadigingsgevaar van het voertuig

Brandt een rood waarschuwinglampje, dan moet u onmiddellijk maatregelen treffen voor het verhelpen van de fout. Zoek de volgende mogelijkheid om zonder gevaar te stoppen buiten het verkeer.

LET OP

Brandt er een geel waarschuwinglampje, dan moet u zo snel maatregelen treffen voor het verhelpen van de fout.

Instructie

Groene en blauwe controlelampjes geven de actuele activiteiten van het voertuig weer.

1. De betekenis van de waarschuwinglampjes die in het geval van een storing branden, zijn in het hoofdstuk 14 *Hulp bij storingen* beschreven.

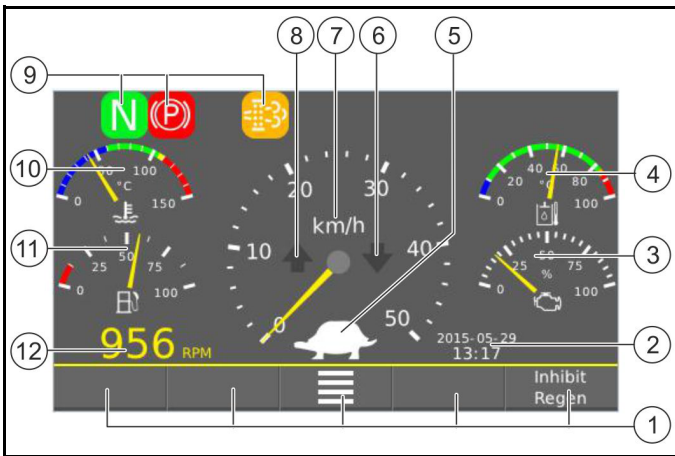
6.7.2 Displayinstellingen MIC 70

LET OP

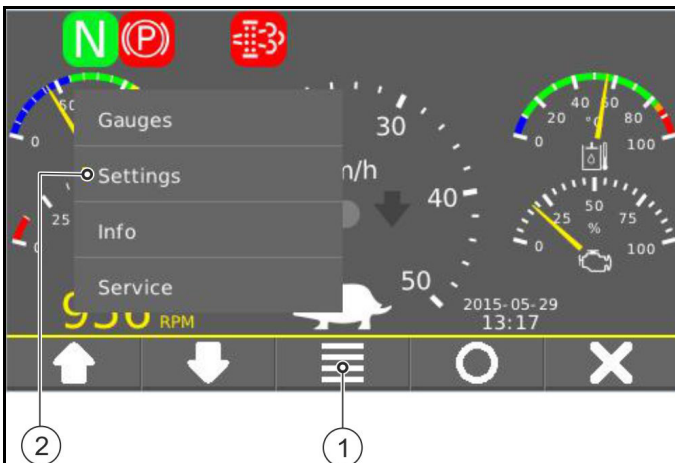
Start tijdens de instelprocedure de motor niet.

Volgende instellingen kunnen worden geselecteerd of veranderd.

<Brightness>	Displayhelderheid
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Auto Inhibit
<Date>	Datum en datumformaat: YYYY-MM-DD DD.MM.YYYY
<Time>	Tijd en tijdsformaat 24 h 12 h
<Language>	Taal Niet alle talen zijn beschikbaar, betreffende beschikbare taal selecteren



- ① Navigatie-indicatie
- ② Indicatie tijd en datum
- ③ Aandrijving
- ④ Temperatuur hydraulische olie
- ⑤ Indicatie transportmodus of werkmodus
- ⑥ Indicatie rijrichtingskeuze "achteruit"
- ⑦ Indicatie rijnsnelheid
- ⑧ Indicatie rijrichtingskeuze "vooruit"
- ⑨ Waarschuwings-/controlelampjes
- ⑩ Koelwatertemperatuur motor
- ⑪ Vulpeil brandstoftank
- ⑫ Motortoerental



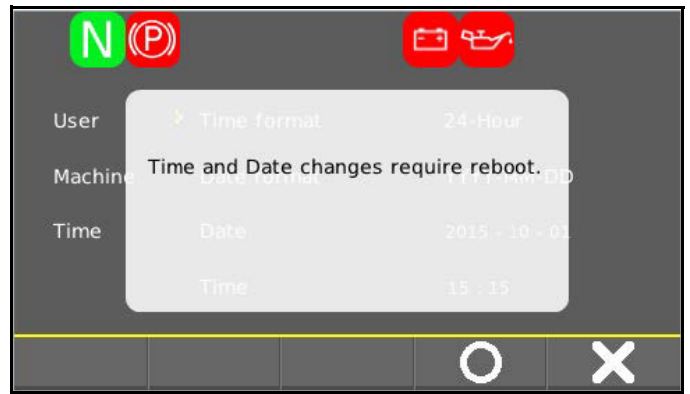
LET OP

Het menupunt <Service> is voorbehouden voor de geautoriseerde klantenservice.

- ① Menu
- ② Keuze menupunt <Settings>
- 1. Contact inschakelen.
- 2. Functietoets voor menu indrukken en naar <Settings> navigeren.
- 3. Met de functietoetsen van de navigatie-indicatie in het menu navigeren.
- 4. Instellingen selecteren.
- 5. <o> indrukken: gekozen instelling bevestigen.
- 6. <x> indrukken: terugspringen/afbreken.
- 7. Om de tijd in te stellen naar <Time> navigeren.

Tijd instellen

Voor het opslaan van tijd en datum moet het systeem opnieuw worden gestart.



- 8. <o> indrukken, het systeem wordt opnieuw gestart. Datum en tijd worden opgeslagen.
- 9. Om te annuleren, op <x> drukken.

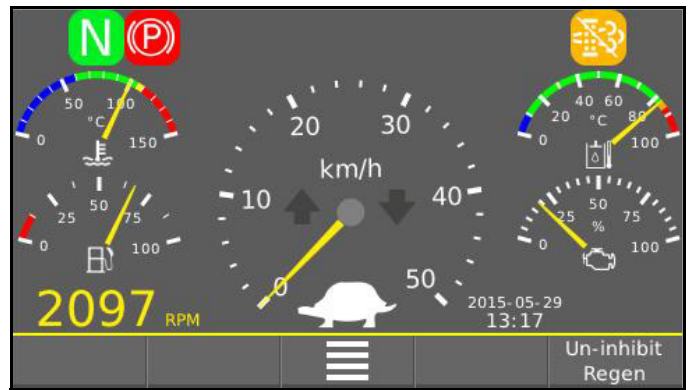
6.7.3 Taal instellen MIC 70

- 1. Contact inschakelen.
- 2. Functietoets voor menu indrukken en naar <Settings> navigeren.
- 3. Bevestigen met cirkelsymbool <o>.
- 4. Met functietoets voor <pijl rechts> naar rechter niveau navigeren.
- 5. Met functietoets voor <pijl omlaag> naar taal navigeren.
- 6. Gewenste taal selecteren.
- 7. Contact uitschakelen - geselecteerde taal is opgeslagen.

6.7.4 Instellingen werkmodus

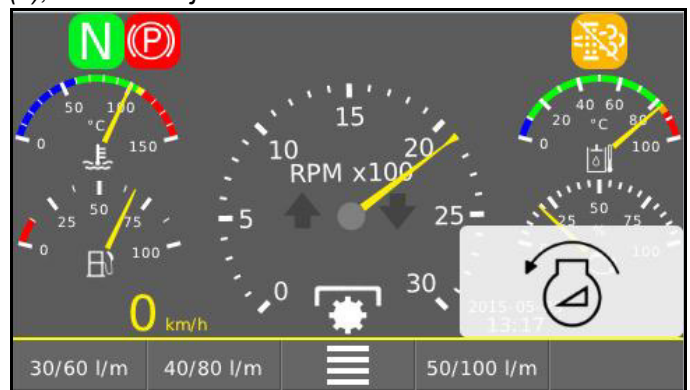
Instructie


Bij de omschakeling van TRANSPORTMODUS naar WERKMODUS (zie hoofdstuk 8.1 Rijprogramma's) worden de instellingen van motortoerental en snelheid veranderd.



Instructie

Staat de potentiometer voor motortoerental (zie hoofdstuk 6.10 Bedieningsconsoles) hierbij niet in eindpositie (0), dan verschijnt een indicatie.



 Verschijnt deze indicatie, de potentiometer voor motortoerental op eindpositie (0) linksom draaien.


Werkmodus

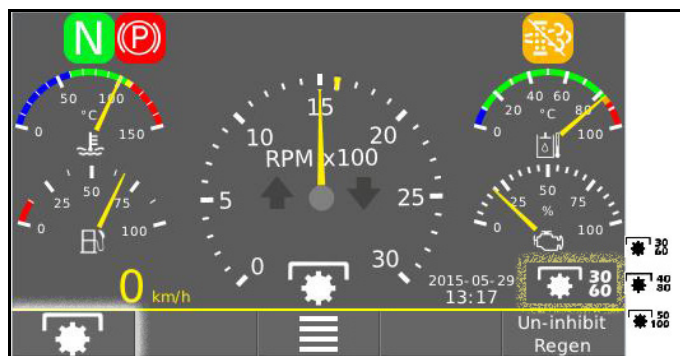
In de WERKMODUS kan uit 3 opties worden gekozen. Deze opties beïnvloeden motortoerental en hydraulisch vermogen.

- 30/60 l/min
Motortoerental is tot max. 1600 1/min en hydraulisch vermogen is tot 30 l/min begrensd als de keuzeschakelaar voor hydraulische PTO op 50 l/min staat.
Motortoerental is tot max. 1600 1/min en hydraulisch vermogen is tot 60 l/min begrensd als de keuzeschakelaar voor hydraulische PTO op 100 l/min staat.
- 40/80 l/min
Motortoerental is tot max. 2200 1/min en hydraulisch vermogen is tot 40 l/min begrensd als de keuzeschakelaar voor hydraulische PTO op 50 l/min staat.
Motortoerental is tot max. 2200 1/min en hydraulisch vermogen is tot 80 l/min begrensd als de keuzeschakelaar voor hydraulische PTO op 100 l/min staat.
- 50/100 l/min
Maximaal hydraulisch vermogen en maximaal motortoerental.

Instructie

De gekozen instelling wordt ook bij omschakeling tussen WERKMODUS EN KRUIPMODUS behouden.
Bij omschakeling naar de TRANSPORTMODUS wordt de instelling teruggezet en de motor gaat in nullasttoerental.
Nadat een optie werd geselecteerd, verschijnt op het display (rechts onder) de desbetreffende indicatie.
Door de wissel naar de optieselectie wordt het actuele toerental verhoogd of verlaagd, behalve als de motor in nullast is.

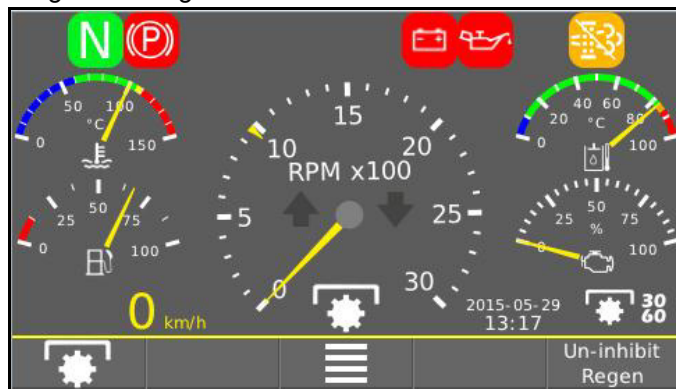
 Functietoets indrukken om naar de optieselectie terug te keren.



Afbeelding: Gekozen maximaal toerental = 1600 1/min en actueel toerental 1500 1/min (motor draait)

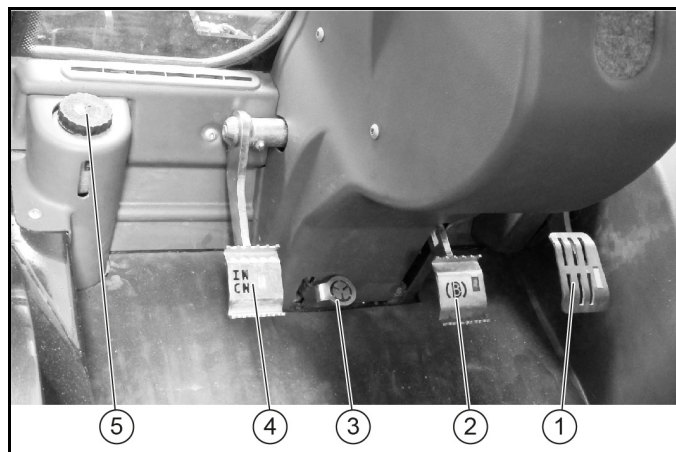
Het gekozen toerental wordt als kleine gele pijl weergegeven. Het nullasttoerental is altijd 950 1/min (minimaal toerental).

De gele naald geeft het actuele toerental aan.



Afbeelding: nullasttoerental 950 1/min en actueel toerental = 0 (motor uit)

6.8 Voertuimte met pedalen



- ① Rijpedaal
- ② Rempedaal
- ③ Pedaal hellingsverstelling stuurwiel
- ④ Inchpedaal
- ⑤ Reservoir remvloeistof

6.8.1 Rijpedaal

LET OP

Bij het loslaten van het rijpedaal wordt de snelheid abrupt vertraagd, anders dan op een personenauto. In de hogere versnelling is de remvertraging bij het loslaten van het rijpedaal beduidend minder dan in de lagere versnelling.

In de transportmodus is de remvertraging bij het loslaten van het rijpedaal beduidend minder dan in de werkmodus. Wordt het rijpedaal ingetrapt dan wordt het motortoerental hoger.

Het rijpedaal is geveerd. Als men het rijpedaal laat opkomen wordt het motortoerental lager. Wordt het rijpedaal losgelaten dan vertraagt resp. stopt de hydrostatische aandrijving het voertuig.

6.8.2 Parkeerrem

Parkeerrem voor het beveiligen van het geparkeerde voertuig.

Instructie

Wanneer op het display het waarschuwingslampje "parkeerrem actief" brandt, is de parkeerrem aangetrokken.

6.8.3 Rempedaal MIC 70

Het rempedaal activeert het voor- en achterwiel van het remsysteem.

6.8.4 Inchpedaal

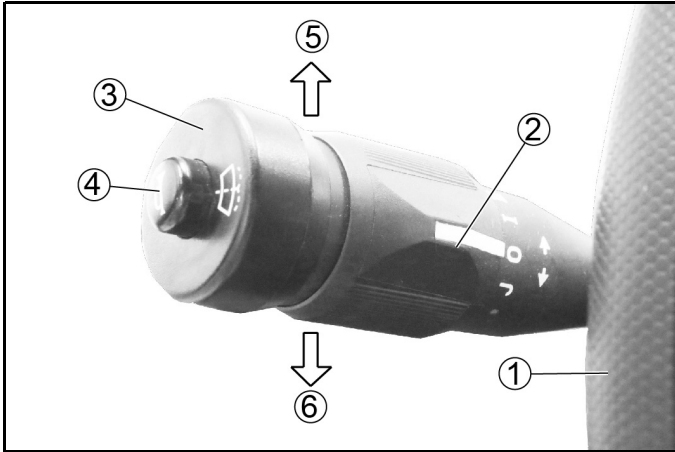
Het inchpedaal regelt de snelheid in WERKMODUS en KRUIPMODUS.

Voor het verlagen van de rijsnelheid het inchpedaal intrappen.

Instructie

Het inchpedaal kan bijkomend als rempedaal worden gebruikt, hiervoor inchpedaal helemaal intrappen.

6.9 Multischakelaar aan het stuurwiel



- ① Stuurwiel
- ② Ruitenwisser
Stand J: intervalschakeling
Stand 0: uit
Stand I: normaal
Stand II: snel
- ③ Ruitensproeiervloeistof
Voor de activering indrukken
- ④ Claxon
Voor de activering indrukken
- ⑤ Knippen rechts
- ⑥ Knippen links

6.10 Bedieningsconsoles

6.10.1 Bedieningsconsole voor MIC 70



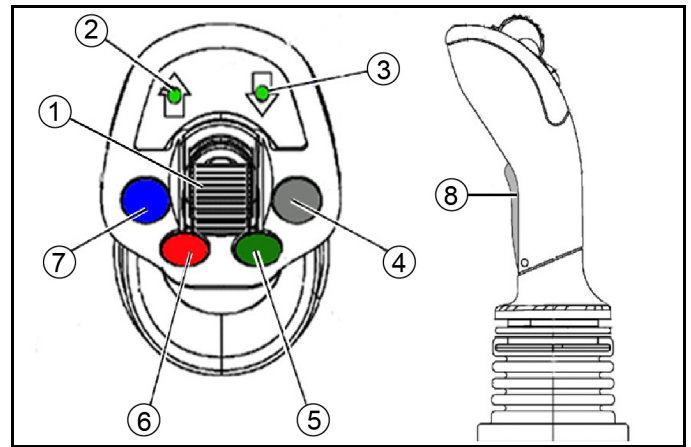
- ① Joystick
Met de joystick worden alle voorste aanbouwapparaten gestuurd.
- ② Bedieningshendel
Met de bedieningshendel worden de achterste aanbouwapparaten gestuurd.
- ③ Voorkeuze rijprogramma's

Joystick

Met de joystick worden alle voorste aanbouwapparaten gestuurd.

De joystick kan in x-richting en in y-richting worden bewogen.

- Bewegingen in x-richting (links en rechts) sturen de aangesloten aanbouwapparaten.
Bewegingen in y-richting (voor en achter) hijsen de frontapparatendrager waaraan het aanbouwapparaat is bevestigd of laten deze neer.
- Voor het activeren/deactiveren van de zweefstand (AUX rood of blauw) de desbetreffende toets op de joystick indrukken.

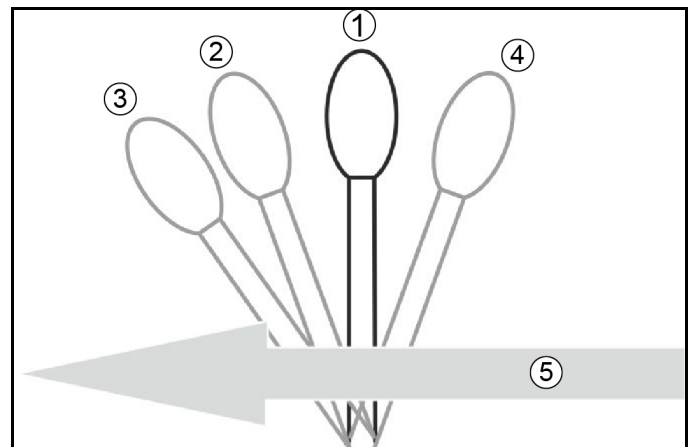


- ① Rijrichtingsschakelaar
- ② Indicatie rijrichtingskeuze "vooruit"
- ③ Indicatie rijrichtingskeuze "achteruit"
- ④ Niet bezet
- ⑤ Dubbel werkende hydraulische aansluiting
AUX groen
- ⑥ Dubbel werkende hydraulische aansluiting
Zweefstand AUX rood
- ⑦ Dubbel werkende hydraulische aansluiting
Zweefstand AUX blauw
- ⑧ AUX blauw

Bedieningshendel

Afhankelijk van de activering van de omschakelaar "AUX achter/aanbouwframe met kantelinrichting" wordt de bedieningshendel ingezet voor:

- Besturing van de achterste aanbouwapparaten
- Optillen en neerlaten van het aanbouwframe met kantelinrichting



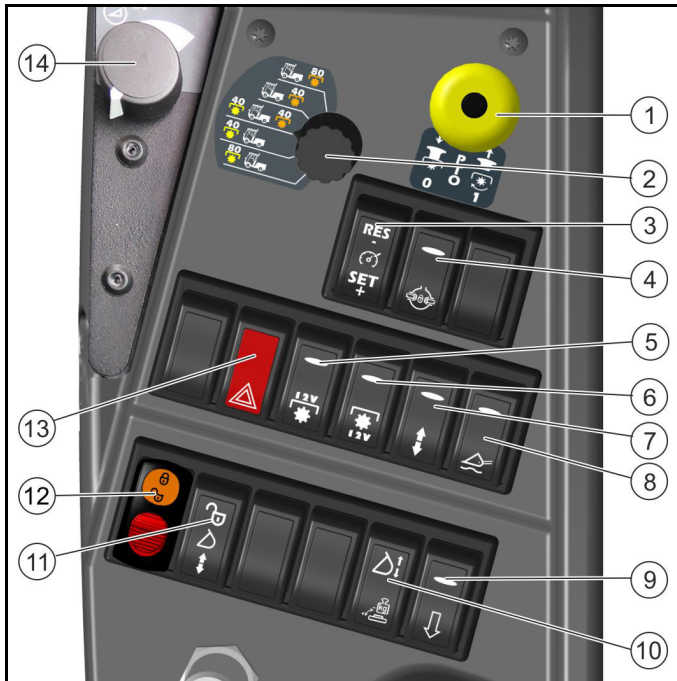
- ① Neutrale stand
- ② Neerlaten en neerdrukken, hendel klikt niet vast
- ③ Neergelaten in zweefstand, hendel klikt vast

Instructie

Aanbouwapparaat volgt de bodem (bijv. bezem)

- ④ Optillen, hendel klikt niet vast
- ⑤ Rijrichting vooruit

6.10.2 Bedieningsconsole midden MIC 70



- ① PTO aan/uit
Stand 1: PTO inschakelen
Zwarte knop indrukken en aan toets trekken
PTO aan/uit
Stand 0: PTO uitschakelen
Toets naar onderen drukken
- ② Keuzeschakelaar voor hydraulische PTO
- ③ Tempomaat
- ④ Differentieelgrendel
- ⑤ Elektrische PTO voor
- ⑥ Elektrische PTO achter
- ⑦ Omschakeling dubbel werkende besturingshydraulica AUX "achter/aanbouwframe met kipfunctie"
- ⑧ Hoofdschakelaar zweefstand
- ⑨ Dumpventiel (snel neerlaten voor AUX achter)
- ⑩ Schakelaar ontlasting aanbouwapparaat (optioneel)

Instructie

Deze schakelaar is zowel voor de trillingsdemping alsook voor de ontlasting van het aanbouwapparaat bestemd (beide opties tegelijk functioneren niet)

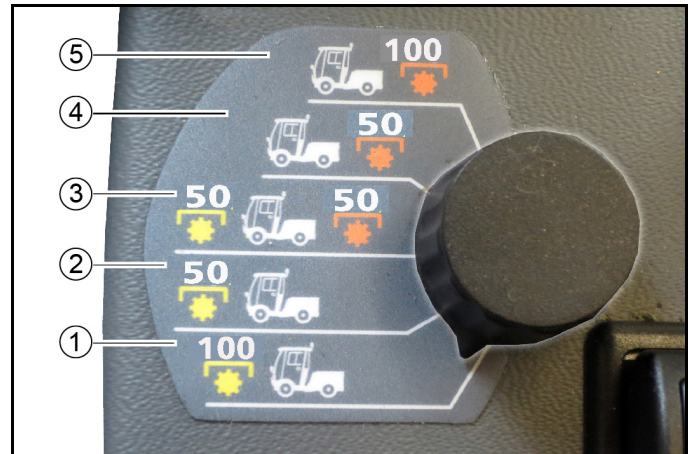
- ⑪ Vergrendelingsvrijgave van de graafbak of vork bij het optionele aanbouwapparaat voorlader
- ⑫ Schakelaar zweefstand overbruggen (PTO bruikbaar zonder zweefstand)

LET OP

Alleen met aanbouwapparaten gebruiken die deze functie nodig hebben!

- ⑬ Waarschuwingsschakelaar
- ⑭ Potentiometer - motortoerental

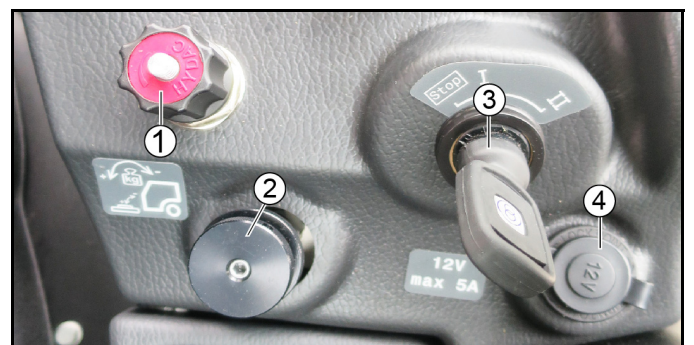
Keuzeschakelaar voor hydraulische PTO



- ① Hydraulische PTO (100 l/min, voor) geactiveerd
- ② Hydraulische PTO (50 l/min, voor) geactiveerd
- ③ Hydraulische PTO (50 l/min, voor) en (50 l/min, achter) geactiveerd
- ④ Hydraulische PTO (50 l/min, achter) geactiveerd
- ⑤ Hydraulische PTO (100 l/min, achter) geactiveerd

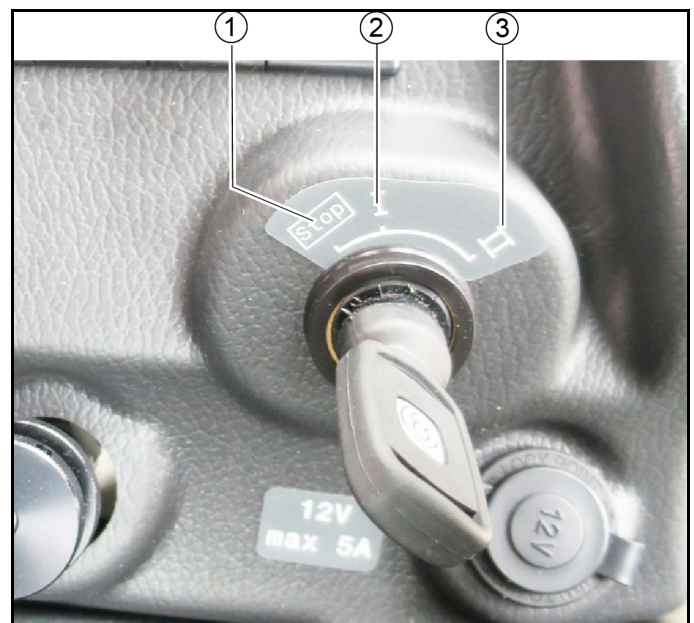
Met de keuzeschakelaar wordt de desbetreffende aansluiting van de hydraulische PTO voor en achter actief geschakeld.

6.10.3 Bedieningsconsole achter MIC 70



- ① Draaiknop neerlaatsnelheid frontkrachttiller
- ② Draaiknop ontlasting aanbouwapparaat
- ③ Contactslot
- ④ Extra contactdoos 12 V

Contactslot



- ① Motor uit

- ② Ontsteking uit
- ③ Motor starten

6.10.4 Neerlaatsnelheid van de frontkrachttiller instellen



① Draaiknop neerlaatsnelheid

1. PTO (arbeidshydraulica) uitschakelen.
2. Neerlaatsnelheid van de frontkrachttiller met draaiknop selecteren.

a Rechtsom draaien: De neerlaatsnelheid wordt verlaagd.

De frontkrachttiller wordt bij de aanslag geblokkeerd
Opmerking: Deze functie is nodig voor transportritten op de openbare weg om de frontkrachttiller en hierdoor het neerlaten van de aanbouwapparaten te blokkeren.

b Linksom draaien: De neerlaatsnelheid wordt verhoogd

6.10.5 Ontlasting aanbouwapparaat en trillingsdemping (optioneel)

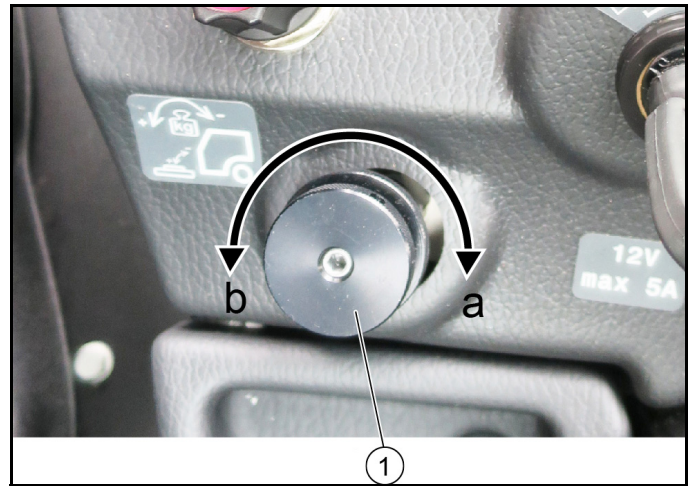
De **ontlasting van het aanbouwapparaat** wordt gebruikt om de belasting van een aan de frontkrachttiller gemonteerd aanbouwapparaat in de richting van de vooras van het voertuig te verplaatsen.

Bijvoorbeeld: bij het gebruik van een maaidek worden de bodemkrachten door het maaidek gereduceerd om de beschadiging van de bodem door doordraaiende wielen te reduceren, vooral als het bergop gaat.

Instructie

Wordt het aanbouwapparaat opgetild terwijl de ontlasting van het aanbouwapparaat is ingeschakeld, werkt deze als een ladingstabilisatie bij het rijden.

De **trillingsdemping** (optioneel) zorgt bij transportritten met opgetild aanbouwapparaat aan de frontkrachttiller voor comfortabeler en stabielere rijden.



① Draaiknop ontlasting aanbouwapparaat

1. Ontlasting aanbouwapparaat met schakelaar (aan de middelste console) inschakelen.
2. De verplaatsing van het zwaartepunt met draaiknop voor de ontlasting van het aanbouwapparaat veranderen.
 - a Rechtsom draaien: meer gewicht op de vooras
 - b Linksom draaien: minder gewicht op de vooras

7 Inbedrijfstelling

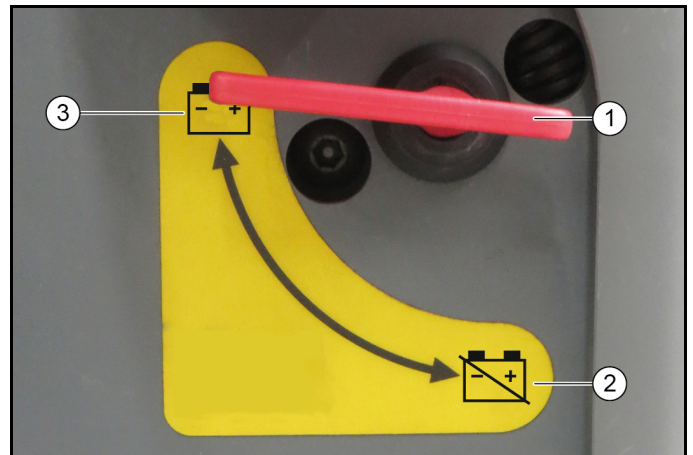
⚠ **VOORZICHTIG**

De handleiding van de aanbouwapparatuur lezen.

Bij gebruik van aanbouwapparatuur of getrokken machines en aanhangers voor de inbedrijfstelling de betreffende handleidingen lezen en opvolgen.

Neem de toegestane belastingen in acht, zie hoofdstuk .

7.1 Hoofdschakelaar inschakelen



- ① Hoofdschakelaar
- ② Accu gescheiden
- ③ Accu verbonden

1. Voor het starten van de motor de hoofdschakelaar op stand "Accu verbonden" zetten.
2. Bij geparkeerd voertuig de hoofdschakelaar op de stand "Accu losgekoppeld" zetten.

7.2 Veiligheidscontrole

⚠ **GEVAAR**

Gevaar voor ongevallen en letsels!

Neem het voertuig niet in gebruik zodra een punt van de veiligheidscontrole niet vervuld is, zorg voor de reparatie. Controleer voor het rijden de bedrijfs- en verkeersveiligheid.

1. Hydraulische koppelingen op netheid

2. Hydraulische leidingen op lekkage
3. Hydraulisch oliepeil
4. Motoroliepeil
5. Koelvloeistofpeil
6. Bij vorstgevaar koelvloeistof op voldoende antivriesmiddel
Antivriesmiddel met de passende concentratie hoort principieel in het koelcircuit thuis (niet in het expansiereservoir).
7. Elektrische leidingen op beschadiging
8. Schroeven en moeren op vastheid
9. Voertuig, motor en radiatorrooster op beschadiging
10. Vloeistofniveau in het sproeiwaterreservoir
Reinigingsmiddel en evt. antivries
11. Banden op beschadiging, vuldruk en slijtage

In het voertuig

12. Alle pedalen op lichtlopendheid
13. Is de werkhydraulica (PTO) uitgeschakeld?
14. Bij ingeschakeld contact: branden de waarschuwingslampjes voor laadcontrole en oliedruk?

Motor starten en het volgende controleren:

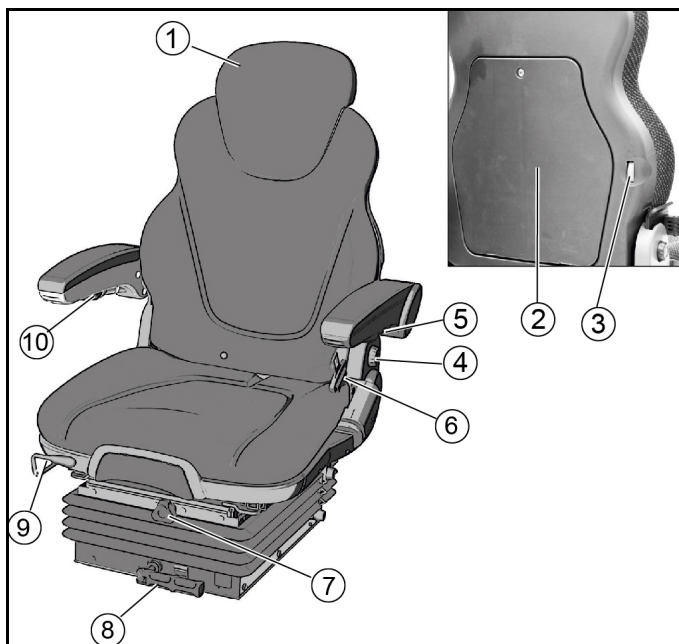
15. gaan de waarschuwingslampjes voor de laadcontrole en oliedruk uit?
16. Functioneren temperatuurindicatie en tankindicatie?
17. Zijn verlichting, rijrichtingsindicatie en knipperinstallatie in orde?

7.3 Bestuurdersstoel instellen (standaardstoel)

⚠ GEVAAR

Gevaar voor ongevallen

Stel de bestuurdersstoel alleen bij een stilstaand apparaat in.



- ① Hoofdsteun
- ② Documentenvak
- ③ Instelling lendenwervelsteun
- ④ Hellingsinstelling rugleuning
- ⑤ Hoogte-instelling armleuning links
Kan voor het in- en uitstappen naar boven worden geklapt.
- ⑥ Veiligheidsgordel
- ⑦ Hoogteverstelling
- ⑧ Damping/instelling bestuurdersgewicht
- ⑨ Horizontale verstelling
- ⑩ Hoogte-instelling armleuning rechts

1. Bestuurdersstoel zodanig instellen dat pedalen en het stuurwiel comfortabel kunnen worden bereikt.
2. Linker armleuning in gewenste positie brengen.
3. Rechter armleuning in positie brengen.
4. Besturingsstoel zodanig op het lichaamsgewicht instellen dat de trillingen door oneffenheden op de rijweg geminimaliseerd zijn.
 - a De bestuurdersstoel is conform klasse A, gewichtsklasse I
 - b Vergrendeling voor het begin van de rit controleren.

7.4 Bestuurdersstoel instellen (comfortstoel, optioneel)

⚠ GEVAAR

Gevaar voor ongevallen

Stel de bestuurdersstoel alleen bij een stilstaand apparaat in.



- ① Hoofdsteun
- ② Documentenvak
- ③ Instelling lendenwervelsteun
- ④ Hellingsinstelling rugleuning
- ⑤ Hoogte-instelling armleuning links
Kan voor het in- en uitstappen naar boven worden geklapt.
- ⑥ Schakelaar stoelverwarming
- ⑦ Veiligheidsgordel
- ⑧ Hoogteverstelling/instelling bestuurdersgewicht
- ⑨ Horizontale verstelling
- ⑩ Hoogte-instelling armleuning rechts
- ⑪ Zijverstelling armleuning rechts
- ⑫ Langsverstelling armleuning rechts
- ⑬ Horizontale demping

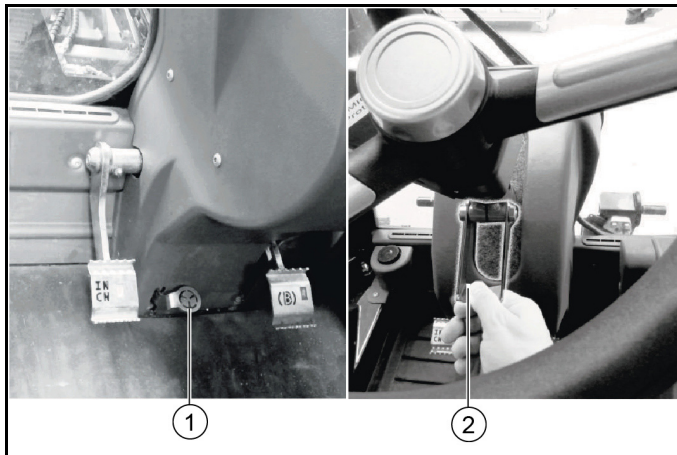
1. Bestuurdersstoel zodanig instellen dat pedalen en het stuurwiel comfortabel kunnen worden bereikt.
2. Linker armleuning in gewenste positie brengen.
3. Rechter armleuning in positie brengen.
4. Besturingsstoel zodanig op het lichaamsgewicht instellen dat de trillingen door oneffenheden op de rijweg geminimaliseerd zijn.
 - a Vergrendeling voor het begin van de rit controleren.

7.5 Stuurwielpositie instellen

⚠ GEVAAR

Gevaar voor ongevallen

Stel de stuurwielpositie alleen bij stilstaand voertuig in.



① Pedaal hellingsverstelling stuurwiel

② Klemhendel hoogteverstelling stuurwiel

1. Klemhendel voor de hoogte lossen en stuurwiel op gewenste hoogte instellen.
2. Klemhendel vergrendelen.
3. Pedaal voor de hellingsverstelling indrukken en ingedrukt houden en stuurwiel op gewenste helling instellen.
4. Pedaal loslaten.
5. Vergrendeling voor het begin van de rit controleren.

7.6 Tanken

⚠ GEVAAR

Explosiegevaar

Tank niet in gesloten ruimten.

Rook niet en vermijd open vuur.

Zorg ervoor dat er geen brandstof op hete oppervlakken terecht komt.

1. Contact uitschakelen.
2. Tankdop openen.
3. Brandstof tanken
Uitsluitend de in de handleiding vermelde brandstof mag worden gebruikt.
4. Overgelopen brandstof afnemen en tankdop sluiten.

8 Werking

⚠ GEVAAR

Gevaar voor beknelling

Let erop dat zich tijdens het werk geen personen in de buurt van het knikscharnier of het voertuig bevinden.

Let er bij het gebruik van het voertuig als trekker op dat zich tijdens het werk geen personen tussen voertuig en aanhanger bevinden.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor verbranding

Gebruik het voertuig alleen wanneer alle beplatingen zijn aangebracht.

LET OP

Gevaar voor beschadiging door oververhitte hydrauliekolie of oververhitte motor

Stel bij te hoge hydrauliekolietemperatuur of bij te hoge koelmiddeltemperatuur het motortoerental op stationair (motor niet afzetten).

Voer de maatregelen in hoofdstuk 14 Hulp bij storingen uit.

LET OP

Gevaar voor beschadiging door tekort smering

Breng bij het oplichten van het waarschuwingslampje "motoroliedruk" tijdens het werk het voertuig uit de gevarenzone, schakel de motor onmiddellijk uit en verhelp de storing.

⚠ VOORZICHTIG

Verminderde stabiliteit door opbouw

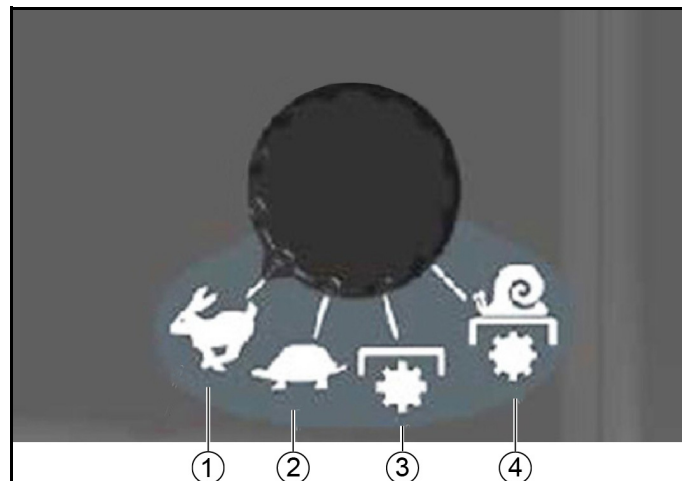
Pas uw rijstijl aan.

8.1 Rijprogramma's

LET OP

Beschadigingsgevaar

Kies de selectie van de rijprogramma's alleen bij stilstand van het voertuig.



① TRANSPORTMODUS SNEL

② TRANSPORTMODUS LANGZAAM

③ WERKMODUS

④ KRUIPMODUS

1. Voertuig stoppen.
2. Motortoerental op laag toerental instellen.
3. Rijrichtingskeuzeschakelaar op stand NEUTRAAL (schakelaar op middelste stand).

8.1.1 <Transportmodus snel>

De rijnsnelheid wordt via het rijpedaal geregeld. Max. 40 km/h

Instructie

In de <Transportmodus snel> bedraagt de trekkracht van het voertuig 50 %, de maximale rijnsnelheid bedraagt 100 %. De snelheid volgt het motortoerental.

8.1.2 <Transportmodus langzaam>

De rijnsnelheid wordt via het rijpedaal geregeld. Maximale snelheid ca. 20 km/h

Instructie

In de <Transportmodus langzaam> bedraagt de trekkracht van het voertuig 100%, de maximale rijnsnelheid bedraagt 50%. De snelheid volgt het motortoerental.

8.1.3 <Werkmodus>

max. 20 km/h

Instructie

Meer informatie over de <werkmodus> is in het hoofdstuk 6.7 Multifunctionele indicatie/display MIC 70 beschreven.

8.1.4 <Kruipmodus>

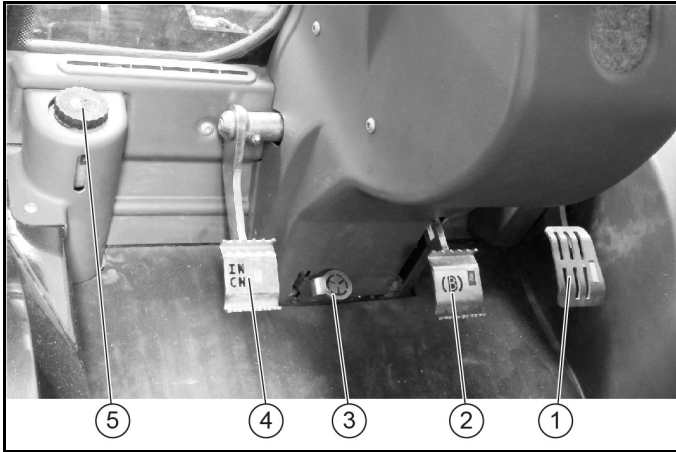
Vooruit: max. 5 km/h

Achteruit: max. 10 km/h

Instructie

meer informatie over de <kruipmodus> is in het hoofdstuk 6.7 Multifunctionele indicatie/display MIC 70 beschreven.

8.2 Voertruimte met pedalen



- ① Rijpedaal
- ② Rempedaal
- ③ Pedaal hellingsverstelling stuurwiel
- ④ Inchpedaal
- ⑤ Reservoir remvloeistof

8.2.1 Rijpedaal

LET OP

Bij het loslaten van het rijpedaal wordt de snelheid abrupt vertraagd, anders dan op een personenauto. In de hogere versnelling is de remvertraging bij het loslaten van het rijpedaal beduidend minder dan in de lagere versnelling.

In de transportmodus is de remvertraging bij het loslaten van het rijpedaal beduidend minder dan in de werkmodus. Wordt het rijpedaal ingetrapd dan wordt het motortoerental hoger.

Het rijpedaal is geveerd. Als men het rijpedaal laat opkomen wordt het motortoerental lager.

Wordt het rijpedaal losgelaten dan vertraagt resp. stopt de hydrostatische aandrijving het voertuig.

8.2.2 Parkeerrem automatisch



Het waarschuwingslampje in de multifunctionele indicatie brandt bij een geactiveerde parkeerrem.

- 1 Is de motor uit of staat de rijrichtingsschakelaar bij een draaiende motor op NEUTRAAL, dan is de parkeerrem automatisch geactiveerd.
- 2 Wordt de rijrichtingsschakelaar bij een draaiende motor bediend (VOORUIT of ACHTERUIT), dan wordt de parkeerrem losgezet.

8.2.3 Rempedaal MIC 70

Het rempedaal activeert het voor- en achterwiel van het remsysteem.

8.2.4 Inchpedaal

Het inchpedaal regelt de snelheid in WERKMODUS en KRUIPMODUS.

Voor het verlagen van de rijsnelheid het inchpedaal intrappen.

Instructie

Het inchpedaal kan bijkomend als rempedaal worden gebruikt, hiervoor inchpedaal helemaal intrappen.

8.3 Rijden

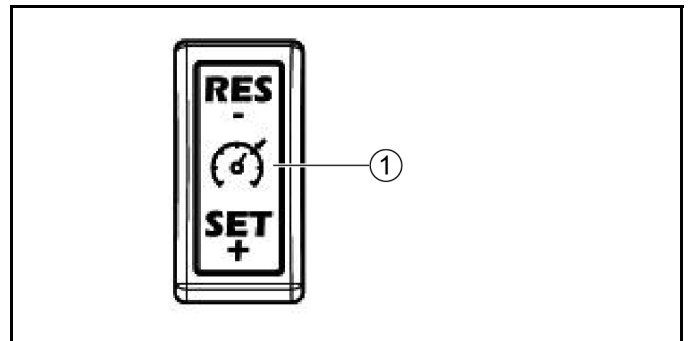
8.3.1 Motor starten MIC 70

Hoofdschakelaar moet zijn ingeschakeld.

1. Op de bestuurdersplaats plaats nemen en veiligheidsgordel omdoen.
2. Contactsleutel in het contactslot steken.
3. Rijrichtingskeuzeschakelaar aan de joystick op middelste stand <neutraal/stop>.
4. Contact inschakelen (stand I).
Waarschuwinglampjes van laadcontrole en motorolie-druk moeten branden.
5. Bij lage buitentemperatuur en koude motor: Met het starten wachten tot de tekstindicatie <Wait to start, pre-heating> uitgaat.
6. Motor starten (stand II) - max. 10 seconden.
Waarschuwinglampjes van laadcontrole en motorolie-druk moeten uitgaan; indien niet, motor uitschakelen en fout verhelpen.
7. Bij omgevingstemperaturen onder 0°C: Vooraleer met het werk wordt begonnen, motor met laag motortoerental laten warmdraaien tot het gele waarschuwingslampje <Hydraulische temperatuur te laag> uitgaat.
8. Start de motor niet, startprocedure herhalen.

8.3.2 Tempomaat

De tempomaat werkt alleen in de WERKMODUS en KRUIPMODUS.



- ① Schakelaar tempomaat

Tempomaat activeren

1. Gewenste werksnelheid met het rijpedaal selecteren.
2. Rijdt het voertuig met de gewenste snelheid, op SET of de schakelaar tempomaat drukken. De tempomaat is geactiveerd.
 - a Snelheid achteraf verhogen: SET + indrukken
 - b Snelheid achteraf verlagen: RES - indrukken
 - c De snelheid kan op korte termijn via het inchpedaal worden gereduceerd. Wordt het inchpedaal losgelaten, rijdt het voertuig opnieuw met ingesteld motortoerental.

Tempomaat deactiveren

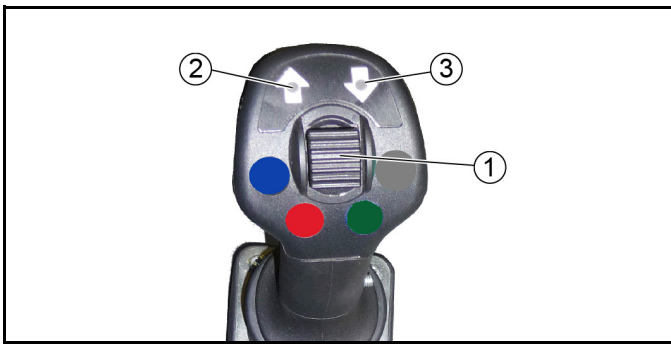
3. Om te deactiveren, moet het rempedaal worden ingetrapd of moet het inchpedaal worden doorgetrapd. Na de deactivering van de tempomaat wordt door het indrukken van RES (tijdens het rijden) de voordien opgeslagen snelheid opnieuw geactiveerd.

8.3.3 Rijrichting kiezen

Aan de joystick bevindt zich de rijrichtingskeuzeschakelaar.

Instructie

Verlaat de bestuurder de bestuurdersstoel terwijl de rijrichtingskeuzeschakelaar op "vooruit" of "achteruit" staat, schakelt de motor uit.



- ① Rijrichtingsschakelaar
- ② Indicatie rijrichtingskeuze vooruit
- ③ Indicatie rijrichtingskeuze achteruit

1. **VOORUIT:** schakelaar naar voren, rijrichting **VOORUIT** wordt geactiveerd en weergave rijrichtingskeuze "vooruit" brandt.
In deze stand wordt de parkeerrem automatisch gelost.
2. **ACHTERUIT:** schakelaar naar achteren, rijrichting **ACHTERUIT** wordt geactiveerd en weergave rijrichtingskeuze "achteruit" brandt.
In deze stand wordt de parkeerrem automatisch gelost.
3. **NEUTRAAL:** schakelaarstand is in het midden, geen indicatie brandt.
In deze stand is de parkeerrem automatisch geactiveerd, het voertuig rijdt niet.

8.3.4 Rijden

⚠ **VOORZICHTIG**

Gevaar voor ongevallen

Laat het rijpedaal tijdens de rit niet abrupt los. Het voertuig wordt bij het loslaten van het rijpedaal afgeremd. Het voertuig wordt bij het loslaten van het rijpedaal in de transportmodus minder afgeremd dan in de werkmodus.

⚠ **VOORZICHTIG**

Beschadigingsgevaar

Stel zeker dat het voertuig bij het passeren van obstakels niet vast komt te zitten.

Passeer obstakels tot 150 mm langzaam en voorzichtig onder een hoek van 45°.

Passeer obstakels van meer dan 150 mm alleen met een geschikte rijplank.

⚠ **VOORZICHTIG**

Gevaar voor ongevallen

Schakel bij het rijden over de openbare weg voor transportdoeleinden (niet bij reiniging van de straat) de PTO uit en sluit de neerlaatsmoring voor de fronthefinrichting.

1. PTO uitschakelen.
2. Rijpedaal voorzichtig intrappen.
3. Voertuig met het stuurwiel sturen.

8.3.5 Stoppen

1. Rijpedaal op laten komen.
Het voertuig remt automatisch en blijft stilstaan.
2. Voor een sterkere remwerking of in geval van nood het rempedaal bedienen.

8.4 Voertuig parkeren

LET OP

Gevaar voor letsel

Laat de voorhanden aanbouwapparaten voor het verlaten van het voertuig neer.

1. Voertuig stoppen.

2. Rijrichtingskeuzeschakelaar aan de joystick op middelste stand <neutraal/stop>.
3. Motor 1 tot 2 minuten stationair laten draaien.
4. Contact uitschakelen en contactsleutel uittrekken.
5. 30 seconden wachten.
6. Hoofdschakelaar op positie 0 draaien.

8.5 Frontkrachttiller

Aan de frontkrachttiller kan een 4-puntsopname (optie) worden aangebracht. Hieraan kunnen dan de desbetreffende aanbouwapparaten worden bevestigd. Bepaalde aanbouwapparaten kunnen ook direct aan de frontkrachttiller worden aangebracht.

LET OP

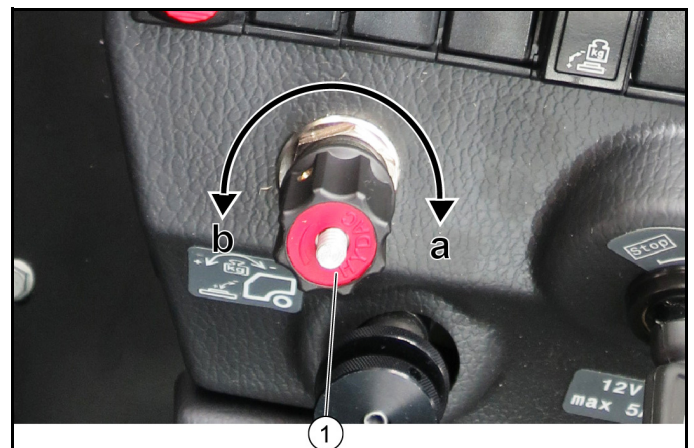
Gevaar voor letsel en beschadiging

Zorg ervoor dat bij de aanbouw van aanbouwapparaten aan de frontkrachttiller de toegestane asbelasting niet wordt overschreden.

Zijn er personen in de omgeving van de frontkrachttiller en aangebouwde aanbouwapparaten, dan mag u de frontkrachttiller niet bedienen.

Zorg ervoor dat aan de frontkrachttiller bevestigde aanbouwapparaten het voertuig niet aanraken en beschadigen.

8.5.1 Neerlaatsnelheid van de frontkrachttiller instellen



- ① Draaiknop neerlaatsnelheid

1. PTO (arbeidshydraulica) uitschakelen.
2. Neerlaatsnelheid van de frontkrachttiller met draaiknop selecteren.
 - a Rechtsom draaien: De neerlaatsnelheid wordt verlaagd.
De frontkrachttiller wordt bij de aanslag geblokkeerd
Opmerking: Deze functie is nodig voor transportritten op de openbare weg om de frontkrachttiller en hierdoor het neerlaten van de aanbouwapparaten te blokkeren.
 - b Linksom draaien: De neerlaatsnelheid wordt verhoogd

8.5.2 Ontlasting aanbouwapparaat en trillingsdemping (optioneel)

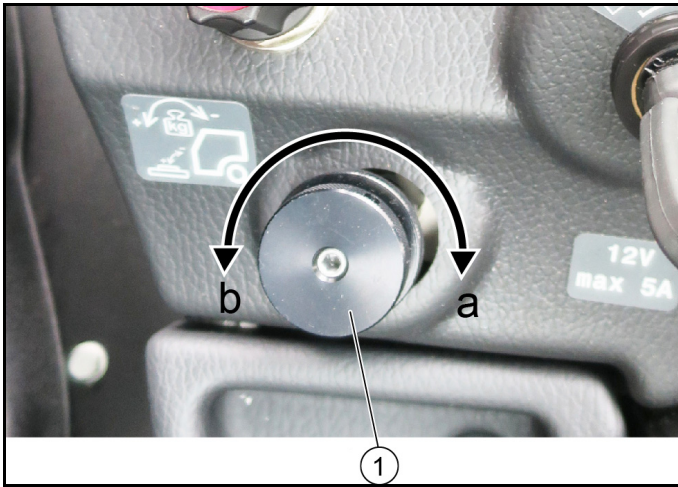
De **ontlasting van het aanbouwapparaat** wordt gebruikt om de belasting van een aan de frontkrachttiller gemonteerd aanbouwapparaat in de richting van de vooras van het voertuig te verplaatsen.

Bijvoorbeeld: bij het gebruik van een maaidek worden de bodemkrachten door het maaidek gereduceerd om de beschadiging van de bodem door doordraaiende wielen te reduceren, vooral als het bergop gaat.

Instructie

Wordt het aanbouwapparaat opgetild terwijl de ontlasting van het aanbouwapparaat is ingeschakeld, werkt deze als een ladingstabilisatie bij het rijden.

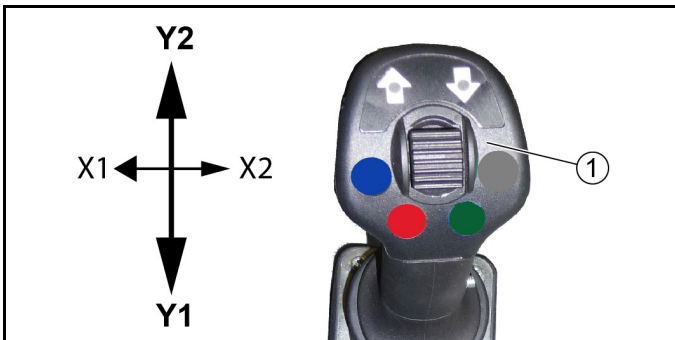
De **trillingsdemping** (optioneel) zorgt bij transportritten met opgetild aanbouwapparaat aan de frontkrachtiller voor comfortabeler en stabielere rijden.



① Draaiknop ontlasting aanbouwapparaat

1. Ontlasting aanbouwapparaat met schakelaar (aan de middelste console) inschakelen.
2. De verplaatsing van het zwaartepunt met draaiknop voor de ontlasting van het aanbouwapparaat veranderen.
 - a Rechtsom draaien: meer gewicht op de vooras
 - b Linksom draaien: minder gewicht op de vooras

8.5.3 Frontkrachtiller bedienen



① Joystick

1. Voor het optillen van de frontkrachtiller de joystick naar achteren (richting Y1) trekken.
2. Voor het neerlaten van de frontkrachtiller de joystick naar voren (richting Y2) duwen.

Zweefstand



① Hoofdschakelaar zweefstand

1. De zweefstand wordt met de hoofdschakelaar zweefstand in- of uitgeschakeld.

Bij het rijden op de openbare weg voor transportdoelinden (niet bij de reiniging van de openbare weg), moet de zweefstand zijn uitgeschakeld.
2. Voor het inschakelen van de functie zweefstand de joystick in de richting Y2 tippen. De joystick gaat dan opnieuw in de stand NEUTRAAL.

In de zweefstand past het aanbouwapparaat zich aan de bodemcontour aan.
3. Voor het uitschakelen van de functie zweefstand de joystick in de richting Y1 trekken.

9 Aanbouwapparatuur

Instructie

Lees a.u.b. voor de aanbouw de handleiding van de gebruikte aanbouwapparatuur.

Aanbouwapparatuur is optioneel en kan voor op de fronthefinrichting (zie hoofdstuk 8.5 Frontkrachtiller) of op het bevestigingsframe voor of achter worden aangebracht.

⚠ GEVAAR

Gevaar door veranderd zwaartepunt van het voertuig en veranderd rijgedrag. Bij het transport van vloeistoffen kunnen golfbewegingen optreden die het voertuig doen slingeren.

Bij ombouwen, vooral bij het ombouwen van winter- op zomerbedrijf, en bij veranderde ladingen, moet de bestuurder zich op een gewijzigd rijgedrag instellen.

⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar bij het aanbrengen van aanbouwapparatuur

Grijp niet tussen de fronthefinrichting en de aanbouwapparatuur.

⚠ VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete hydraulische koppelingen

Draag handschoenen bij het loshalen van hydraulische koppelingen.

LET OP

Draag bij het monteren resp. demonteren van de aanbouwapparatuur geschikte beschermende kleding, veiligheidsschoenen en handschoenen. Dit geldt ook tijdens het gebruiken en de toepassing.

Voordat u aanbouwapparatuur aanbrengt die niet speciaal voor dit voertuig bestemd is, gelieve u contact op te nemen met uw dealer. Hij controleert hoe en of deze aanbouwapparatuur op dit voertuig mag worden gemonteerd en gebruikt. Dat is belangrijk voor de veiligheid van bestuurder en voertuig alsmede voor eventuele garantieclaims. Aanbouwapparatuur die de veiligheid of stabiliteit van het voertuig in gevaar brengt, mag niet worden gebruikt.

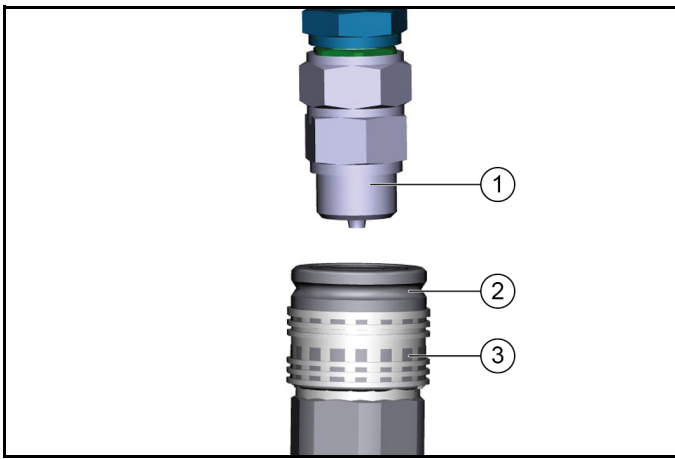
9.1 Aanbouwapparaten aan het voertuig koppelen

LET OP

Beschadigingsgevaar

Houd hydraulische aansluitingen schoon.

Reinig de stekker en koppeling voor gebruik met een pluisvrije doek.



- ① Koppelingsstekker
- ② Koppelingsmof
- ③ Ring

1. Ring van de koppelingsmof naar beneden trekken en vasthouden.
2. Koppelingsstekker van de hydraulische slang van het aanbouwapparaat in de koppelingsmof drukken.
3. Ring van de koppel loslaten. Op veilig vastklikken controleren.
4. Om te ontkoppelen de ring naar beneden trekken, vasthouden en de hydraulische slang eruit trekken.

9.2 Het voertuig ballasten

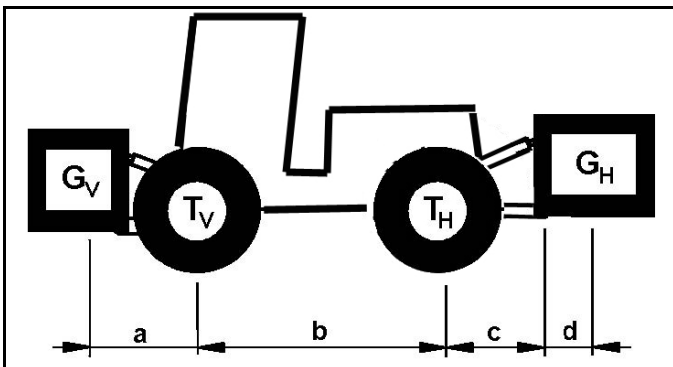
Instructie

De vooras van het voertuig moet altijd worden belast met ten minste 30%, de achteras altijd met ten minste 30% van het leeggewicht van het voertuig.

Controleer voor de aanschaf van het hulpstuk of aan deze eisen is voldaan door de combinatie voertuig-werktuig te wegen.

Voor de bepaling van het totale gewicht, de aslasten en de bandlastcapaciteit en de vereiste minimale ballast zijn de volgende gegevens vereist:

- alle gewichten in kg (weeg voertuig, indien nodig)
- Alle afmetingen in meter (m)



TL	(kg)	=	Leeggewicht van het voertuig	*
TV	(kg)	=	Voorasbelasting van het lege voertuig	*
TH	(kg)	=	Achterasbelasting van het lege voertuig	*
GH	(kg)	=	Totaal gewicht achterbevestiging / achterballast	**
GV	(kg)	=	Totaal gewicht frontbevestiging / voorballast	**
a	(m)	=	Afstand tussen zwaartepunt voorste bevestiging (voorballast) en midden vooras, max. = 0,86 m	** ***

b	(m)	=	Wielbasis van het voertuig	*
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Afstand tussen het midden van het bevestigingspunt aan de werktuigzijde en het zwaartepunt van de achterste bevestiging / achterballast	** ***

* zie hoofdstuk "Technische gegevens"

** zie gebruiksaanwijzing van het hulpstukbijlage

*** afmeten

9.2.1 Berekening van de minimum ballast voor bij aanbouwapparatuur achterop

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Resultaat in de tabel noteren.

9.2.2 Berekening van de minimum ballast achterop bij frontaanbouwapparatuur

Waarde "x" zie opgaven van de fabrikant indien geen opgave, x = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Resultaat in de tabel noteren.

9.2.3 Berekening van de daadwerkelijke voorasbelasting

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Wordt met de frontaanbouwapparatuur (GV) de vereiste minimum ballast front (GV min) niet bereikt dan moet het gewicht van de frontaanbouwapparatuur tot het gewicht van de minimum ballast aan de voorkant verhoogd worden.
2. De daadwerkelijk berekende en in de handleiding van de werkmachine aangegeven toegestane voorasbelasting in de tabel invoeren.

9.2.4 Berekening van het werkelijke totale gewicht

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. Wordt met het achteraanbouwapparaat (GH) de vereiste minimumballast achteraan (GH min) niet bereikt, moet het gewicht van het achteraanbouwapparaat tot het gewicht van de minimumballast achteraan worden verhoogd.

9.2.5 Berekening van de daadwerkelijke achterasbelasting

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

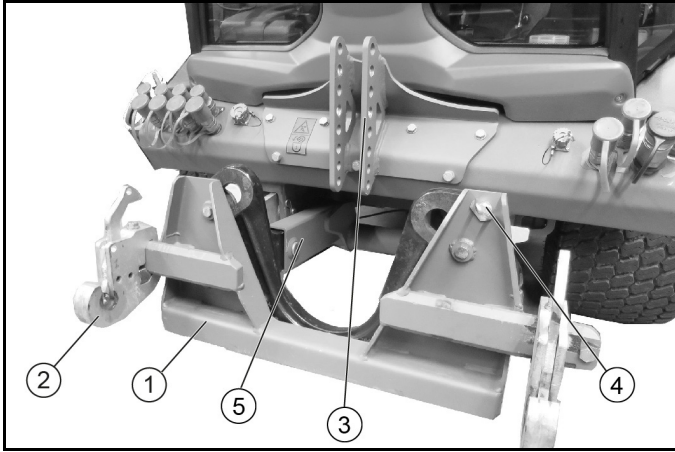
1. Resultaat in de tabel noteren.

9.3 Aanbouwmogelijkheden vooraan

9.3.1 3-puntsopname (optioneel)

De 3-puntsopname wordt aan de frontkrachttiler aangebracht en met 2 bouten beveiligd.

Deze bezit een hellingsverstelling.



- ① 3-puntsopname
- ② Trekstang
- ③ Bevestiging voor topstang
- ④ Bout hellingsverstelling
- ⑤ Bout beveiliging frontkrachttiller

Hellingsverstelling

1. Bout hellingsfunctie uittrekken, het aanbouwapparaat kan pendelen.
2. Bij volledig opgetild aanbouwapparaat wordt het apparaat horizontaal uitgelijnd.

9.3.2 Aanbouwapparaat aan 3-puntsopname monteren

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door aanbouwapparaten

Beweeg of bouw geen aanbouwapparaten aan als zich personen in de gevarenszone bevinden.

⚠ VOORZICHTIG

Beschadigingsgevaar door verkeerde montage

Controleer na de montage van het aanbouwapparaat of bij het hijsen geen bestuurderscabine of aanbouwdelen beschadigd kunnen worden.

LET OP

Neem voor het vermijden van een foute montage de afbeeldingen en aanbouwaanwijzingen in acht.

Instructie

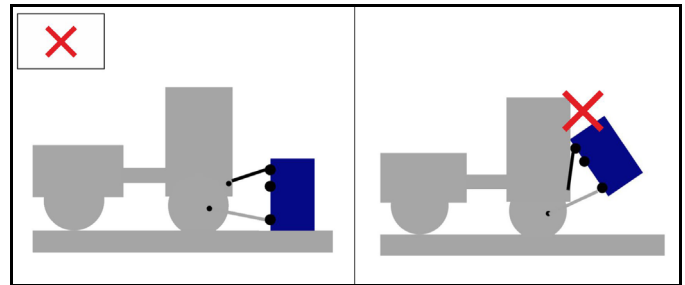
Voldoende plaats tot de bestuurderscabine of opbouweenheden moeten in acht worden genomen. Aanrakingen moeten worden uitgesloten.

Met het gewicht van het aanbouwapparaat rekening houden. Zware aanbouweenheden zo dicht mogelijk tegen het voertuig aanbrengen.

1. Tegen het aanbouwapparaat rijden.
2. Trekstang met het aanbouwapparaat verbinden.
3. Aanbouwapparaat met 2 bouten bevestigen en bouten met borgclip beveiligen.
4. Topstang met het aanbouwapparaat verbinden en borgen.

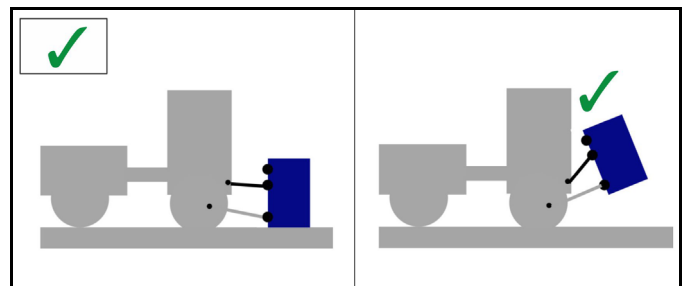
Volgende beschrijving voor de juiste/foute montage van de topstang in acht nemen.

Foute montage van de topstang



- 1 De bovenste verbinding (topstang) van het voertuig met het aanbouwapparaat is niet juist gemonteerd. De hoek t.o.v. de onderste bevestiging wijkt te zeer af.
- 2 Wordt het aanbouwapparaat zo opgetild, dan leidt dit tot het plots inklinken in de richting van de bestuurderscabine en hierdoor tot beschadiging van de voorruit of andere aanbouwdelen.
- 3 Hoe meer de hoek van de bovenste t.o.v. de onderste bevestiging afwijkt, hoe meer het aanbouwapparaat bij het optillen naar achteren wordt gekanteld.

Juiste montage van de topstang

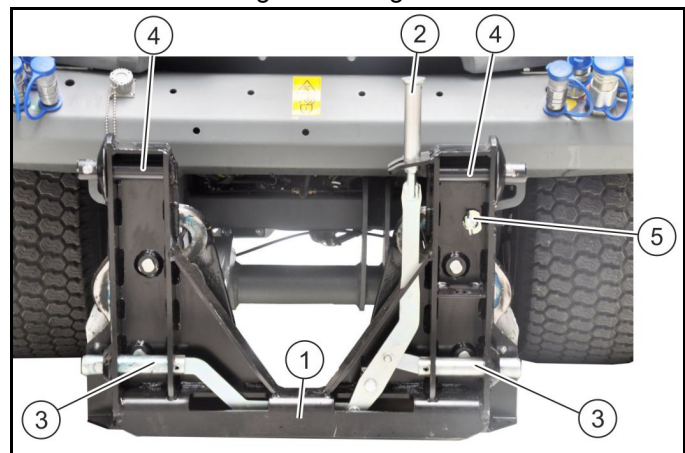


- 1 De bovenste verbinding van het voertuig met het aanbouwapparaat is niet juist gemonteerd. De hoek van de verbinding is veel vlakker dan bij een fout gemonteerde verbinding. Hierdoor wordt verhinderd dat het bij het optillen van het aanbouwapparaat tot een beschadiging van de bestuurderscabine komt.

9.3.3 4-puntsopname (optioneel)

De 4-puntsopname wordt aan de frontkrachttiller aangebracht en met 2 bouten beveiligd.

Deze bezit een hellingsverstelling.



- ① 4-puntsopname
- ② Centrale vergrendelingshendel
- ③ Onderste opname
- ④ Bovenste opname
- ⑤ Bout hellingsverstelling

Hellingsverstelling

1. Bout hellingsfunctie aftrekken; het aanbouwapparaat kan pendelen.

2. Bij volledig opgetild aanbouwapparaat wordt het apparaat horizontaal uitgelijnd.

9.3.4 Aanbouwapparaat aan 4-puntsopname monteren

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door aanbouwapparaten

Beweeg of bouw geen aanbouwapparaten aan als zich personen in de gevarenzone bevinden.

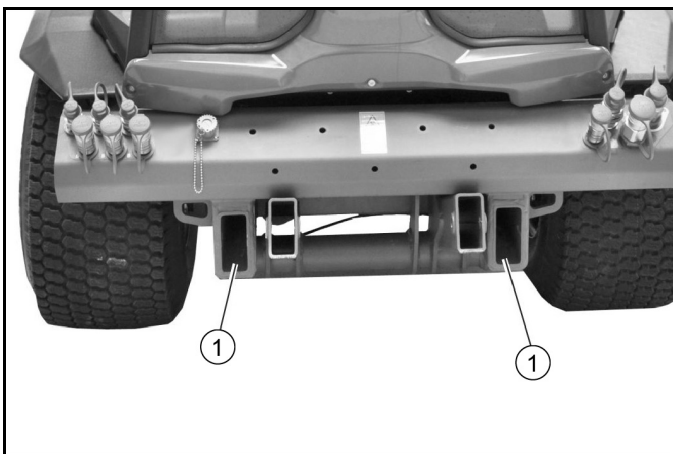
1. Tegen het aanbouwapparaat rijden.
2. Frontkrachttiller zo ver neerlaten tot de bovenste koppelpunten onder de opnames van het aanbouwapparaat liggen.
3. Hendel van de centrale vergrendeling naar boven trekken en naar rechts drukken om de vergrendeling te openen.
4. Tegen het aanbouwapparaat rijden tot de opnames contact hebben.
5. Frontkrachttiller voorzichtig naar boven bewegen tot het aanbouwapparaat in de opnames bevestigd en opgetild is.
6. Hendel van de centrale vergrendeling opnieuw naar links drukken, de hendel moet in de houder vastklikken om het aanbouwapparaat te vergrendelen.

9.3.5 Aanbouwapparaat aan de 4-puntsopname demonteren

1. Aanbouwapparaat van de bodem optillen.
2. Centrale vergrendeling ontgrendelen.
3. 4-puntsopname met frontkrachttiller zo ver neerlaten tot de opnames van het aanbouwapparaat vrij zijn.
4. Van het aanbouwapparaat wegrijden.
5. Hendel van de centrale vergrendeling opnieuw sluiten vooraleer de 4-puntsopname helemaal naar boven wordt opgetild.

9.3.6 Opnameframe voor

Bepaalde aanbouwapparaten kunnen direct aan het opnameframe voor aanbouwapparaten worden aangebracht.



① Opnameframe

1. Aanbouwapparaat in opnameframe schuiven en met 2 bouten borgen.

9.4 Aanbouwmogelijkheden op de achterwagen

9.4.1 Aanbouwframe met kipfunctie (optie)

Mogelijke aanbouwapparaten aan het aanbouwframe: strooier, watervat of gras-/bladzuigcontainer van een maai-/zuigcombinatie.



① Aanbouwframe met kipfunctie

1. De aanbouwapparaten zijn op een Kärcher-wisselframe of op een geïntegreerd wisselframe van de aanbouwapparaatfabrikant aangebouwd en worden aan het aanbouwframe aangebracht en beveiligd.



① Bedieningshendel

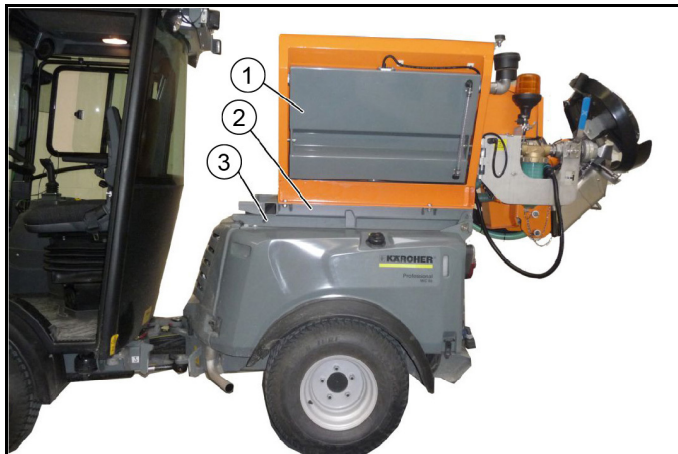
2. Het aanbouwframe wordt gestuurd met de bedieningshendel rechts van de joystick.



① Schakelaar "dubbel werkende besturingshydraulica AUX achter" / "aanbouwframe met kipfunctie"

3. Om te activeren, schakelaar op "aanbouwframe met kipfunctie" omschakelen.

9.4.2 Aanbouwmogelijkheden aan het aanbouwframe



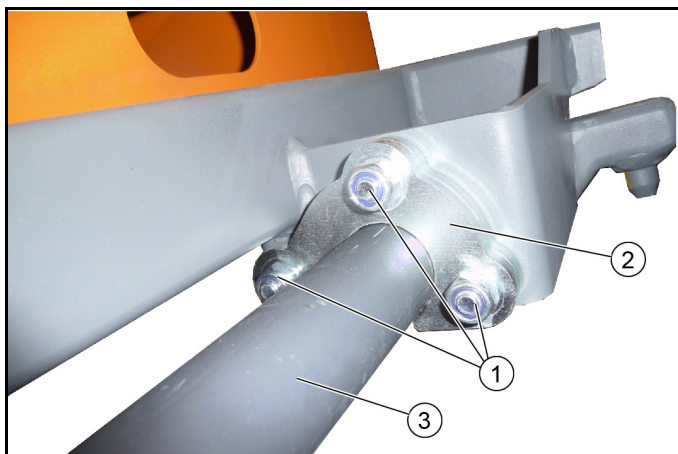
- ① Opbouwstrooier
- ② Wisselframe (geïntegreerd in het aanbouwapparaat)
- ③ Aanbouwframe met kipfunctie

1. Aan de hand van het voorbeeld van een opbouwstrooier wordt het aanbrengen/afnemen beschreven.

9.4.3 Bevestiging instellen

Instructie

De instelling van de bevestiging van het wisselframe moet alleen bij eerste montage of bij de aanbouw op een ander dragervoertuig gebeuren.



- ① Schroef met moer
- ② Bevestigingshaak (2x)
- ③ Aanbouwframe

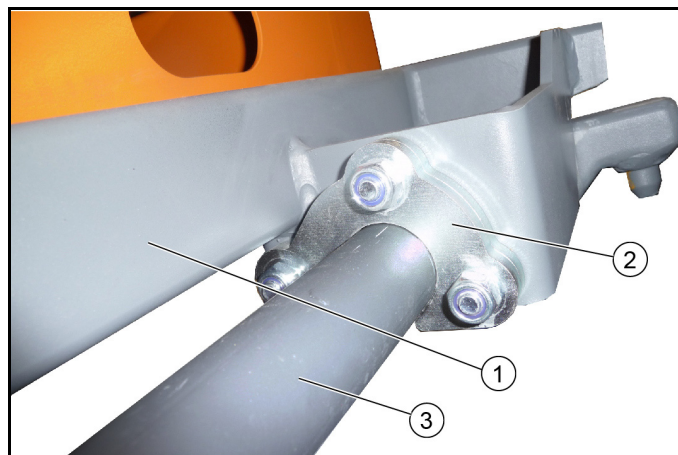
1. Moeren links en rechts ca. 1 omwenteling lossen.
2. Aanbouwapparaat aan het aanbouwframe aanbrengen en met borgbout en borgklemmen borgen, zie volgend hoofdstuk. 9.4.4 *Aanbouwapparaat aan het voertuig aanbrengen*.
3. Aanbouwframe helemaal neerlaten.
4. Bevestigingshaak zoals getoond tegen het aanbouwframe aandrukken.
5. Moeren links en rechts opnieuw aantrekken.

9.4.4 Aanbouwapparaat aan het voertuig aanbrengen



- ① Achterzijde voertuig
- ② Borgbout met borgklem (2x)
- ③ Aanbouwapparaat
- ④ Steunen achteraan
- ⑤ Bevestigingshaak (2x)
- ⑥ Steunen vooraan

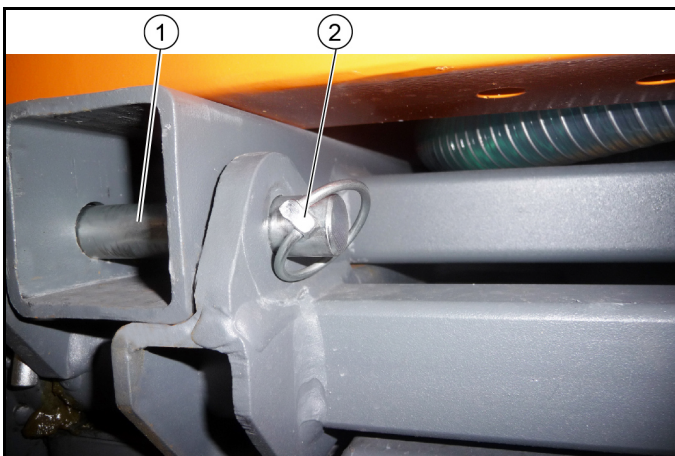
1. Borgbout van het aanbouwframe links en rechts uittrekken (borgbout en borgklem zijn een deel van het aanbouwframe).
2. Met de achterzijde van het voertuig in het midden en parallel (voorzichtig) onder het op steunen staande aanbouwapparaat tot aan de aanslag rijden.



- ① Wisselframe van het aanbouwapparaat
 - ② Bevestigingshaak (2x)
 - ③ Aanbouwframe
3. Aanbouwframe voorzichtig optillen tot de voorste steunvoeten het contact met de bodem verliezen, hierbij dient ervoor te worden gezorgd dat de bevestigingshaken in het aanbouwframe grijpen.
 4. Afsluitend de goede bevestiging van de bevestigingshaken controleren.
 5. Voorste steunen van het aanbouwapparaat aftrekken.

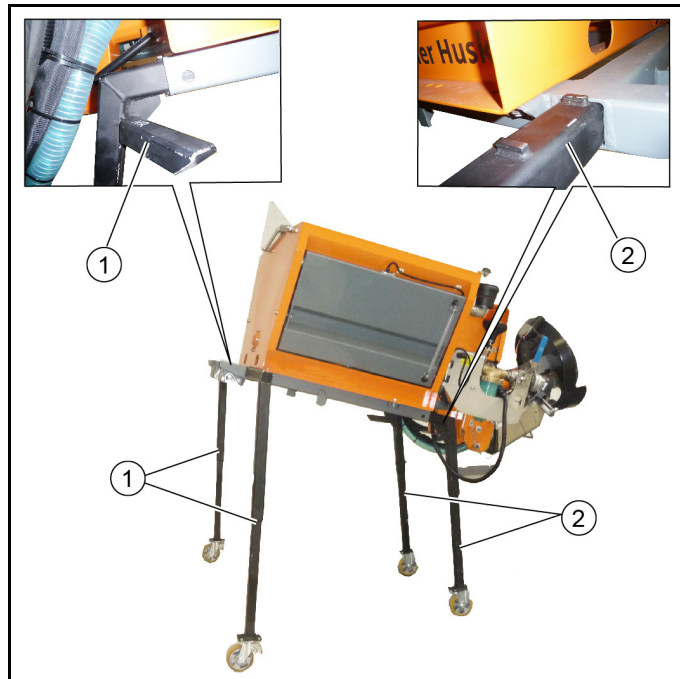


- ① Aanbouwapparaat
 - ② Steunen achteraan
 - ③ Beveiliging aanbouwapparaat (2x)
6. Instappen en aanbouwframe helemaal neerlaten.
7. Achterste steunen van het aanbouwapparaat aftrekken.



- ① Borgbout (2x)
 - ② Borgklem (2x)
8. Aanbouwapparaat links en rechts beveiligen (borgbout en borgklem zijn een onderdeel van het aanbouwframe).
Bij eerste montage of bij het vervangen van het drager-voertuig moet de bevestiging worden ingesteld, zie hoofdstuk 9.4.3 *Bevestiging instellen*.
9. Hydraulische en elektrische aansluitingen na de aanbouw aan de achterzijde van het voertuig uitvoeren.

9.4.5 Aanbouwapparaat aan het voertuig verwijderen



- ① Steunen vooraan
 - ② Steunen achteraan
1. Aanbouwframe helemaal neerlaten.
 2. Hydraulische en elektrische aansluitingen voor het afbouwen loskoppelen.
 3. Borgbout links en rechts uittrekken.
 4. Beide achterste steunen tot aan de aanslag insteken.
 5. Aanbouwframe zover optillen tot de voorste steunen kunnen worden ingestoken.
 6. Instappen en aanbouwframe helemaal neerlaten.
 7. Beide voorste steunen tot aan de aanslag insteken.
 8. Aanbouwframe neerlaten.
 9. Voorzichtig met voertuig eruit rijden.

9.5 Aanbouwmogelijkheden achteraan

9.5.1 Opnameframe achter

Contragewichten en bepaalde aanbouwapparaten kunnen direct aan het aanbouwframe voor aanbouwapparaten worden aangebracht.



- ① Opnameframe
1. Aanbouwapparaat in opnameframe schuiven en met 2 bouten borgen.

9.5.2 Aanhangerkoppeling

LET OP

Let er bij het aan- en afkoppelen op dat zich niemand in de gevarenszone bevindt.



- ① Aanhangerkoppeling
- ② Contactdoos voor aanhanger

Instructie

Toegestane steunlast en aanhanglast, zie 16 Technische gegevens.

Er mogen alleen aanhangers met oploopremstelsysteem worden aangekoppeld.

De steunlast is afhankelijk van de aanhanginrichting en de banden.

10 Transport

10.1 Voertuig verladen

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel door verkeerd transport

Houd rekening met het gewicht van het voertuig.

Rijd het voertuig langzaam en voorzichtig op het transportvoertuig.

LET OP

Beschadiging van het voertuig

Verlaad het voertuig niet met een kraan.

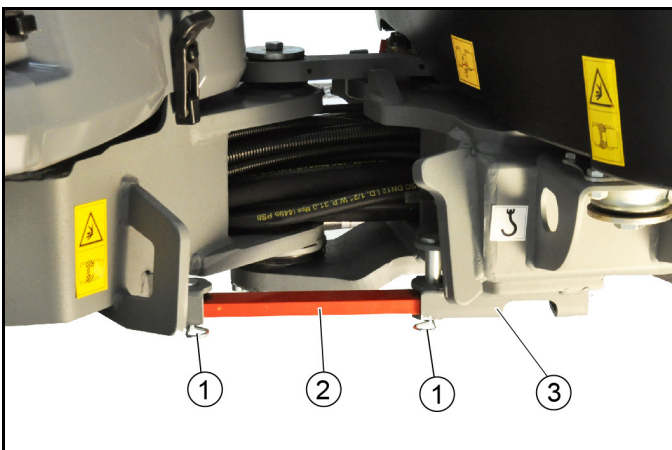
Gebruik geen vorkheftruck.

1. Voertuig met lage snelheid op het transportvoertuig rijden.

Instructie

Als het voertuig niet kan rijden, zie hoofdstuk 10.2 Voertuig wegslepen.

10.1.1 Transportbeveiliging op het knikscharnier aanbrengen



- ① Pen met borgsplitpen

- ② Transportbeveiliging

- ③ Opbergen transportbeveiliging

1. Borgsplitpenner eruit trekken.

2. Beide penner eruit trekken.

3. Transportbeveiliging uit de opbergplaats trekken.

4. Transportbeveiliging aanbrengen.

5. Penner erin steken.

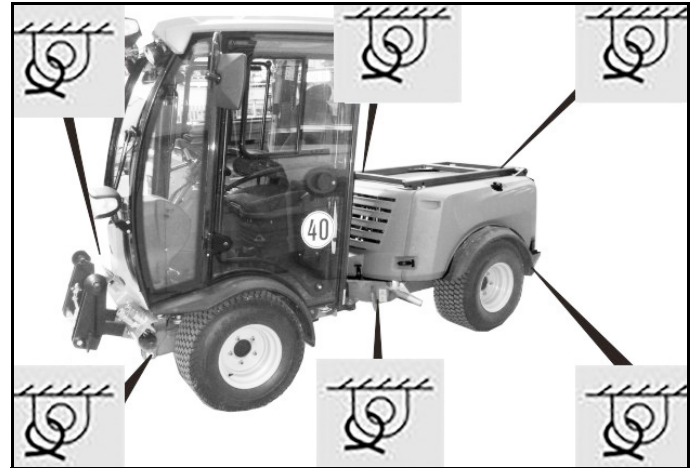
6. Penner met borgsplitpen borgen.

10.1.2 Voertuig borgen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen

Beveilig het voertuig voor het transport tegen verschuiven.



1. Voertuig parkeren.

2. Voertuig met spanbanden aan de weergegeven bevestigingspunten aan beide zijden borgen.

10.2 Voertuig wegslepen

LET OP

Beschadigingsgevaar door ondeskundig wegslepen

Het wegslepen van een hydrostatisch aangedreven voertuig is slechts beperkt mogelijk, meestal tot enkele meters beperkt. Sleep daarom het voertuig slechts uit de gevarenszone van het stromende verkeer en zorg voor een transportmogelijkheid.

Sleep het voertuig slechts met stapsgewijze beweging weg.

Vertrek langzaam en zonder schokken.

Bevestig het voertuig voor het wegslepen slechts aan het sleepoog (vooraan) of de aanhanginrichting (achteraan).

Gebruik bij voorkeur een geschikte sleepstang.

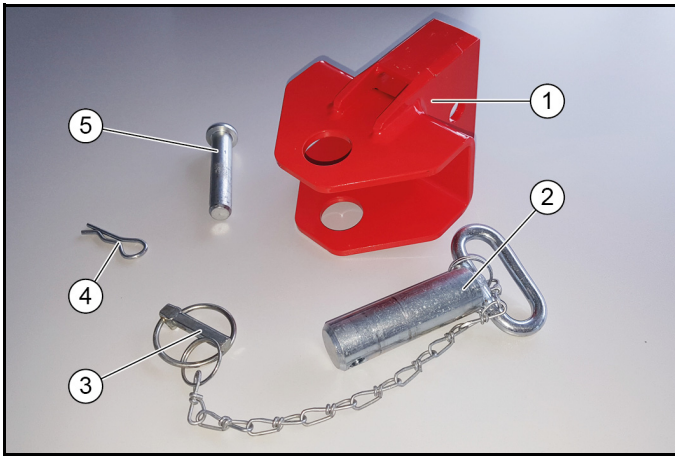
1. Om het voertuig weg te slepen, moeten eerst de hydraulische remcilinders gelost en de beide bypassventielen worden geopend.

10.2.1 Sleepoog aanbrengen

Instructie

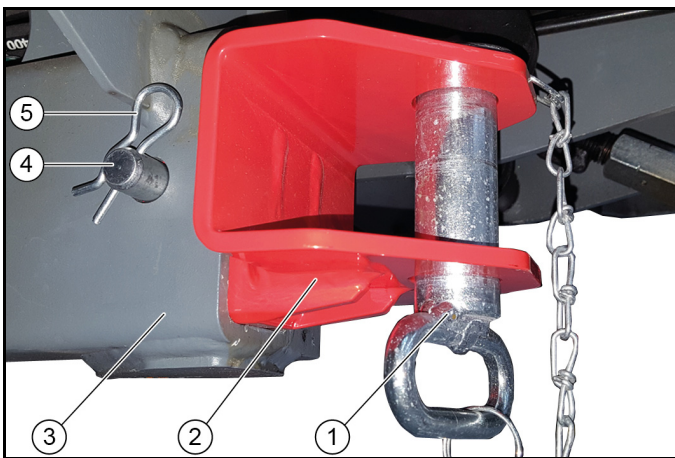
Het sleepoog met borgbout en borgclip bevindt zich in de bestuurderscabine.

Bij voertuigen zonder EG-typevergunning is deze niet in de leveringsomvang inbegrepen, maar kan deze als toebehoren worden besteld (bestelnummer 2.852-220.0).



- ① Sleeppog
- ② Borgbout
- ③ Borgclip
- ④ Borgclip voor bout
- ⑤ Bout

1. Sleeppog uit bestuurderscabine nemen.

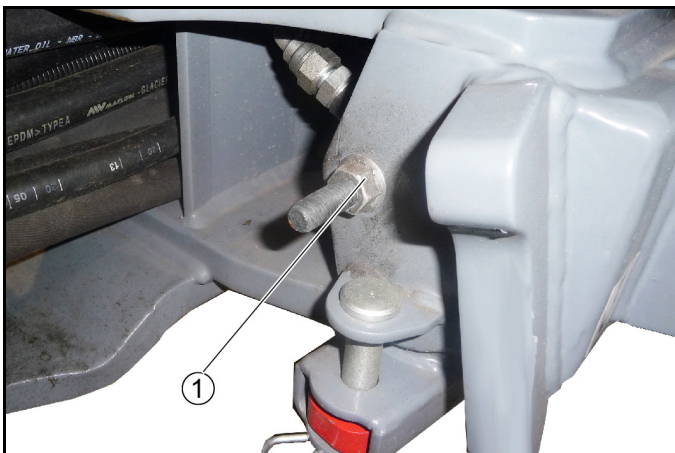


- ① Borgbout met borgclip
- ② Sleeppog
- ③ Voertuigframe
- ④ Bout
- ⑤ Borgclip

2. Sleeppog aan het rechter voertuigframe vooraan aanbrengen.
3. Borgbout in het sleeppog steken en met borgclip borgen.

10.2.2 Hydraulische remcilinder lossen

De moeren voor het lossen van de remcilinders bevinden zich links en rechts van het knikgewricht.

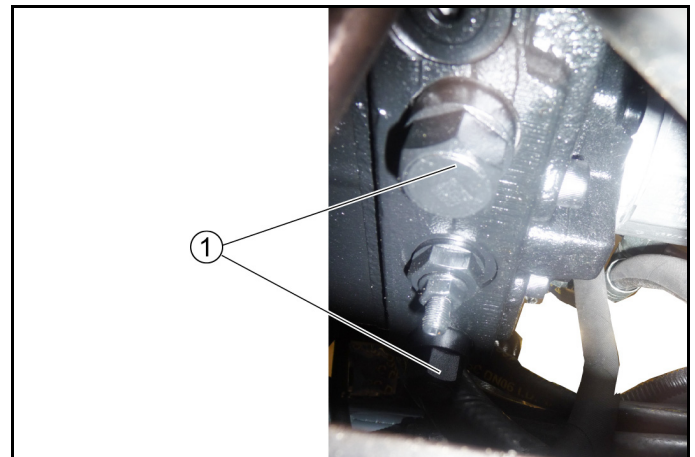


- ① Hydraulische remcilinder

1. Moer van de hydraulische remcilinder links en rechts losdraaien.

10.2.3 Bypassventielen openen

De bypassventielen bevinden zich aan de onderkant in het voorste gedeelte van de achterzijde.



- ① Bypassventiel

1. Bypassventielen 3 omwentelingen uitdraaien (SW 24 mm).
2. Sleepkabel aan het sleeppog vooraan of achteraan bevestigen.
3. Voertuig langzaam op het transportvoertuig trekken.
4. Na het wegslepen, moeren aan de remcilinder opnieuw aantrekken (aanhaalmoment 70 Nm) en bypassventielen sluiten.

11 Opslag

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel en beschadiging

Neem het gewicht van het apparaat in acht.

1. Motorolie en motoroliefilter vervangen.
2. Bij vorstgevaar controleren of er voldoende antivriesmiddel in de koelvloeistof voorhanden is.
3. Voertuig van binnen en van buiten reinigen.
4. Voertuig op een beschermde, effen en droge plaats parkeren.
5. Contactsleutel op de stand "stop" draaien en uittrekken.
6. Hoofdschakelaar uitschakelen.
7. Voertuig opkrikken bij opslag van meer dan een maand.
8. Accu loskoppelen.
9. Accu na 2 maanden laden.

12 Onderhoud

12.1 Algemene veiligheidsinstructies

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar door stromend verkeer

Breng het voertuig voor onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit de gevarenszone van het stromende verkeer en draag een verkeersvest.

⚠ GEVAAR

Gevaar voor beknelling

Wanneer u onder geheven aanbouwapparatuur werkt, beveiligd u de aanbouwapparatuur altijd mechanisch (onderbouwen).

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel en beschadiging

Blijft uit de omgeving van het aandrijfbereik. Houd rekening met de nalooptijd van de motor bij het afzetten (3-4 seconden).

Klem vóór werkzaamheden aan de elektrische installatie de accu af.

△ VOORZICHTIG

Verwondingsgevaar door per ongeluk opstartend voertuig

Vooraleer u het voertuig reinigt en onderhoudt, onderdelen vervangt of op een andere functie omstelt, schakelt u het voertuig uit en trekt u de contactsleutel eruit.

△ VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken en bedrijfsstoffen

Laat het voertuig voor alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden voldoende afkoelen.

LET OP

Vloeistoffen zoals motorolie, hydraulische olie, remvloeistof, diesel of koelvloeistof niet in het milieu terecht laten komen. Voer deze vloeistoffen op een milieuvriendelijke manier af.

LET OP

Reparatiewerkzaamheden mogen alleen door erkende klantenservices of door experts op dit gebied worden uitgevoerd en die met alle relevante veiligheidsvoorschriften vertrouwd zijn.

Laswerkzaamheden aan het voertuig of het voertuigframe zijn niet toegestaan.

12.2 Servicelampje

Het servicelampje brandt wanneer het betreffende onderhoud moet worden uitgevoerd.

Het servicelampje knippert op het display:

12.4 Onderhoudsschema voertuig (door klant uit te voeren)

Pos.	Bouwgroep	Handeling	Dagelijks	Wekelijks	om de 500 uur of jaarlijks*
1	Stoffilter cabine	Op verontreiniging controleren. Verontreinigde stoffilters reinigen of vervangen.		X (afhankelijk van de omgevingsomstandigheden)	X
		Vervangen			X (indien nodig vroeger)
2	Besturing	Visuele controle			X
		De lagers van de stuercilinder op speling controleren.			X
3	Koelvloeistofexpansievat	Koelvloeistofpeil controleren.			X
		Mengverhouding water/antivriesmiddel controleren.			X
4	V-snaar	Spanning controleren.		X	X
5	Schroefverbindingen	Visuele controle, indien nodig aantrekken.		X	X
6	Motorluchtfiler	Op verontreiniging controleren. Verontreinigde motorluchtfiler reinigen of vervangen.		X	
		Vervangen			X (indien nodig vroeger)
7	Motorolie	Oliepeil voor het begin van de rit controleren.	X		
		Vervangen			X
8	Motoroliefilter	Vervangen			X
9	Hydraulische olietank	Peil hydraulische olie controleren.	X		X

- Voor de eerste keer na 50 draaiuren wanneer de eerste inspectie moet worden uitgevoerd.
- De volgende service na 250 draaiuren.
- Daarna om de 500 draaiuren.

Instructie

Het servicelampje moet door de servicedienst worden gereset.

12.3 Onderhoudstermijnen

Instructie

Om tegemoet te komen aan garantie-eisen moeten tijdens de garantielooptijd alle service- en onderhoudswerkzaamheden door de geautoriseerde Kärcher-servicedienst conform de inspectiechecklist worden uitgevoerd.

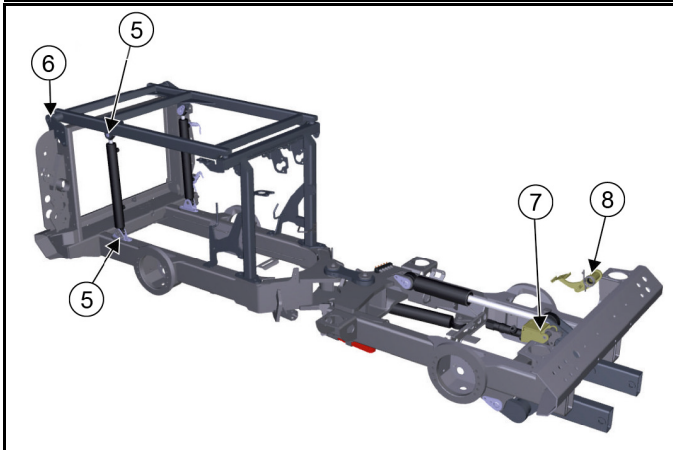
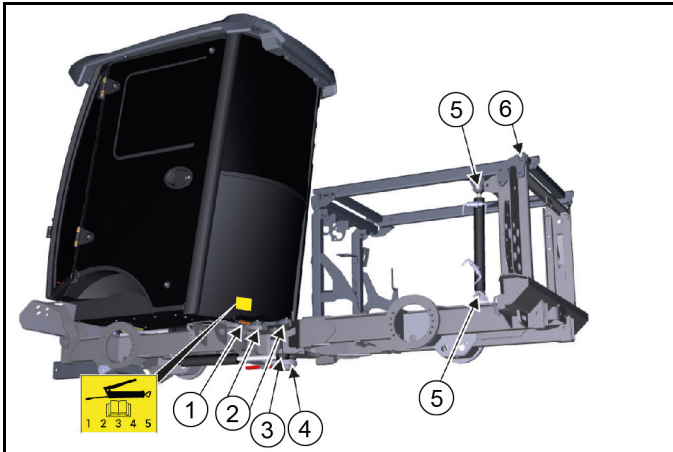
- Dagelijks voor aanvang van het werk, zie hoofdstuk 7.2 *Veiligheidscontrole*.
- Na natte reiniging van het voertuig alle lagers doorsmeren.
- Naar behoefte de veiligheidskeuring volgens de plaatselijk geldende voorschriften door de servicedienst laten uitvoeren.
- De termijnen voor de controle- en onderhoudswerkzaamheden door de klant zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Verdere onderhoudswerkzaamheden moeten door de servicedienst na 250, 500 (jaarlijks), 1000, 1500 of 2000 draaiuren conform de inspectiechecklijst worden uitgevoerd. U gelieve op tijd contact op te nemen met de servicedienst.

Pos.	Bouwgroep	Handeling	Dagelijks	Wekelijks	om de 500 uur of jaarlijks*
10	Hydraulische koppelingen en aansluitingen	Op ondichtheid controleren.	X		X
11	Batterij	Accu op spanning, vastheid en dichtheid controleren.		X	X
		Elektrolytpeil en elektrolytdichtheid in de cellen controleren (alleen onderhoudsarme accu).		X	X
		Accupolen op oxidatie controleren, indien nodig afborstelen en met poolvet insmeren. Op vastheid van de verbindingskabels letten.			X
12	Uitlaatsysteem	Toestand en vastheid van de verbindings-elementen controleren.		X	X
		Visuele controle van het uitlaatsysteem op scheurvorming en ondichtheden.		X	X
13	Parkeerrem	Op werking en instelling controleren		X	X
14	Koeler	Visuele controle van motorkoelvloeistof-, laadlucht- en hydraulische oliekoeler op beschadiging, vastheid, dichtheid en verontreiniging, evt. reinigen.	X		X
		Koelvloeistofpeil controleren. Mengverhouding water/koelvloeistofpeil controleren.	X		X
		Koelvloeistofslangen op dichtheid en beschadigingen controleren.		X	X
15	Banden	Toestand en vuldruk controleren.	X		X
16	Ruitensproeierreservoir	Vulniveau controleren.	X		X
17	Verlichting en claxon	Werking controleren.	X		X
18	Airconditioning/verwarming	Werking en dichtheid controleren. Verdampers van de airconditioning desinfecteren.			X
19	Waarschuingssticker	Leesbaarheid controleren, indien nodig vervangen.			X
20	Stofkappen en afdekkingen hydraulisch systeem	Controleren, ontbrekende of beschadigde vervangen.			X
21	Slangen en slangklemmen	Visuele controle van alle hydraulische verbindingen op juiste aanbrenging en dichtheid.		X	X
22	Brandstofleidingen en aansluitingen	Op ondichtheid controleren.	X		X
23	Bowdenkabels en bewegende delen	Op lichtlopendheid controleren.			X
24	Dynamo	Reinigen (niet met hogedrukreiniger)			X
25	Elektrische leidingen	Op beschadigingen controleren.			X
26	Lagers/smeerpunten	Smeren, zie hoofdstuk 12.5 <i>Smeerschema</i>	X		

* afhankelijk van wat het eerst van toepassing is

12.5 Smeerschema



	Smeerpunt	Aantal	Interval
1	Centrale smeerlijst voor <ul style="list-style-type: none"> • Draailager • Hefcilinder frontkrachttiller • Voorste lager stuurcilinder 	1	Dagelijks
2	Knikgewricht in midden voertuig	2	Dagelijks
3	Stuurcilinder	2	Dagelijks
4	Onderste lager knikgewricht	1	Dagelijks
5	Hefcilinder hefplatform	4	Om de 25 h
6	Draailager hefplatform	2	Dagelijks
7	Rijpedaal	1	Om de 100 h
8	Omkeerhendel rempedaal	1	Om de 100 h

- 1 Hoogwaardige universeel vet gebruiken.
- 2 Smeernippel volgens de smeerintervallen (tabel) met de vetspuit smeren.
- 3 V-snaar schoon en vetvrij houden.

12.6 Onderhoudswerkzaamheden voorbereiden

1. Voertuig op een effen ondergrond plaatsen.
2. Motortoerental op nullast zetten.
3. Contact uitschakelen en contactsleutel uittrekken.
4. Voertuig tegen het wegrollen beveiligen.
5. Hoofdschakelaar op positie "0" zetten.

12.7 Onderhoudswerkzaamheden

12.7.1 Aanbouwframe optillen

Instructie

Het opgetilde aanbouwframe wordt aan voertuigzijde automatisch door een speciaal ventiel beveiligd. Een handmatige beveiliging is niet vereist.

1. Omschakelklep in stand aanbouwframe zetten.

2. Montageframe helemaal omhoog bewegen.

12.7.2 Bekledingen/afdekkingen

⚠ WAARSCHUWING

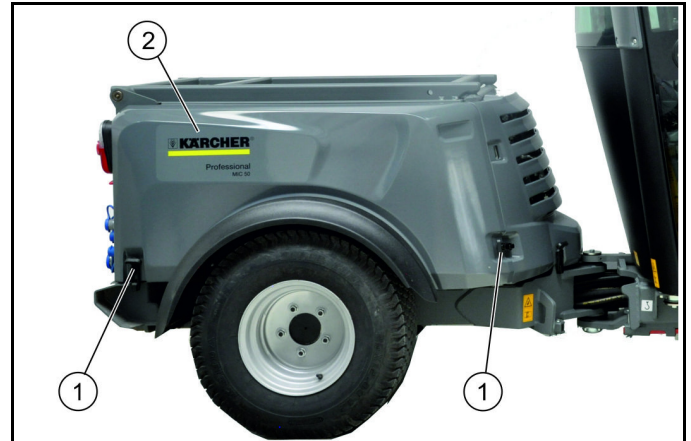
Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken

Laat het voertuig voor het afnemen van de bekledingen/afdekkingen voldoende afkoelen.

Instructie

Voor de uitvoering van verschillende onderhoudswerkzaamheden moeten de bekledingen/afdekkingen worden afgenomen.

12.7.3 Zijafdekkingen



- ① Afsluiting zijafdekking
- ② Zijafdekking

Zijafdekking afnemen:

- 1 beide afsluitingen openen.
- 2 Zijafdekking optillen en naar opzij uittrekken.

Zijafdekking aanbrengen:

- 1 zijafdekking zijdelings inbrengen.
- 2 Zijafdekking aan de bovenste rand in de bevestigingsgroef inhangen.
- 3 Zijafdekking in de juiste positie schuiven en met de sluitingen borgen.

12.7.4 Voorste afdekking



- ① Afsluiting zijafdekking
- ② Zijafdekking
- ③ Afsluiting voorste afdekking
- ④ Voorste afdekking

Voorste afdekking afnemen:

- 1 beide zijafdekkingen uitbouwen.
- 2 Linker en rechter afsluiting van de voorste afdekking openen.
- 3 Voorste afdekking optillen en afnemen.

Voorste afdekking aanbrengen:

- 1 voorste afdekking inhangen en met beide afsluitingen bevestigen.
- 2 Beide zijafdekkingen inbouwen.

12.7.5 Radiateurbeschermer



Radiateurbeschermer afnemen:

- 1 onderste beschermer naar boven toe optillen.
- 2 Onderste deel eruit bewegen
- 3 Radiateurbeschermer naar onderen toe eruit nemen.

Radiateurbeschermer aanbrengen:

- 1 radiatorbeschermer onderaan vastklikken, dan bovenaan dichtklappen.

12.7.6 Accu uitbouwen/inbouwen

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel

Neem de veiligheidsvoorschriften bij de omgang met accu's in acht.

Klem bij het uitbouwen van de accu eerst de minpool af. Bescherm de accupolen en poolklemmen met voldoende poolbeschermingsvet.

Accu uitbouwen

1. Afdekkappen van poolklemmen aftrekken.
2. Poolklem (zwarte kabel) aan de minpool (-) losmaken.
3. Poolklem (rode kabel) aan de pluspool (+) losmaken.
4. Houder aan de accubodem afschroeven.
5. Accu uit de accuhouder nemen.

Accu inbouwen

1. Accu in de accuhouder plaatsen.
2. Houder aan de accubodem vastschroeven.
3. Poolklem (rode kabel) aan de pluspool (+) aansluiten.
4. Poolklem (zwarte kabel) aan de minpool (-) aansluiten.
5. Afdekkappen op poolklemmen steken.

12.7.7 Accu laden

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel

Laad de accu alleen met een geschikt oplaadapparaat. Neem de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het oplaadapparaat in acht.

Neem de veiligheidsvoorschriften bij de omgang met accu's in acht.

1. Minpool van de accu afklemmen.
2. Oplaadapparaat op accu aansluiten.
3. Netstekker aansluiten en oplaadapparaat inschakelen.
4. Accu met de zo klein mogelijke laadstroom laden.

5. Na het laden het oplaadapparaat eerst van het net en dan van de accu scheiden.

12.7.8 Wiel verwisselen

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door verkeersstroom

Breng voor reparatiewerkzaamheden het voertuig uit de gevarezone van het doorgaande verkeer.

Schakel het alarmlicht in.

Zet een waarschuwingsdriehoek neer.

Draag waarschuwingskleding.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor ongevallen

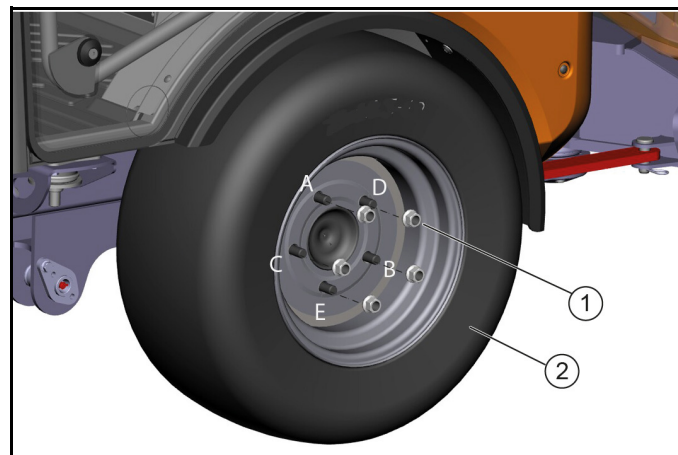
Zorg ervoor dat de ondergrond effen en stevig is. Eventueel, grote, stabiele onderlegger voor de kruk gebruiken.

LET OP

Voer de wielverwisseling alleen uit als u met de nodige handelingen van de wielverwisseling bent vertrouwd. Anders dient u een beroep te doen op een vakman.

Gebruik alleen geschikt en onbeschadigd gereedschap voor de wielverwisseling.

Gebruik een geschikte algemeen verkrijgbare krik.



① Wielmoeren

② Wiel

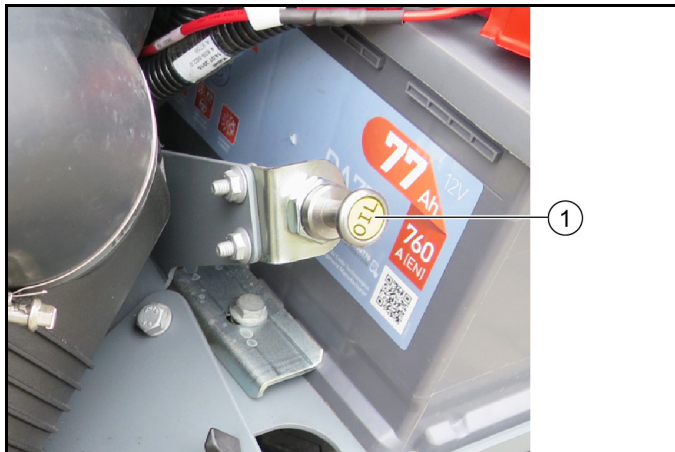
1. Voertuig op een effen oppervlak met stevige ondergrond plaatsen.
2. Parkeerrem bedienen en voertuig bijkomend tegen het weggrollen beveiligen.
3. Knikgewricht borgen.
4. Contactsleutel uittrekken.
5. Wielmoeren met geschikt gereedschap ca. 1 omwenteling losdraaien.
6. Krik aan het (gemarkeerd door desbetreffend symbool) opnamepunt van het voor- resp. achterwiel plaatsen en voertuig optillen.
7. Voertuig met schragen bijkomend ondersteunen.
8. Wielmoeren afschroeven.
9. Wiel verwijderen.
10. Verontreinigde wielmoeren en draadbouten reinigen.
11. Nieuw wiel aanbrengen en alle wielmoeren tot aan de aanslag inschroeven, niet aantrekken.
12. De wielmoeren in de opgegeven volgorde (A - E) stapsgewijs aantrekken.
13. Afsluitend de wielmoeren in de opgegeven volgorde met een perfect functionerende momentsleutel met 180 Nm aantrekken.
14. Schragen eruit trekken en voertuig met krik neerlaten.

12.7.9 Motoroliepeil controleren

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor verbranding

Laat het voertuig zodanig afkoelen dat er geen verbrandingsgevaar meer bestaat.



① Oliepeilstok

1. Voertuig op een effen ondergrond plaatsen.
2. Contact uitschakelen en contactsleutel uittrekken.
3. Rechter zijafdekking afnemen.
4. Oliepeilstok uittrekken.
5. Oliepeilstok afvegen en erin steken.
6. Oliepeilstok uittrekken
7. Oliepeil aan de oliepeilstok aflezen.
Ligt het oliepeil onder de onderste markering (MIN), dan motorolie bijvullen.

12.7.10 Motorolie bijvullen

⚠ VOORZICHTIG

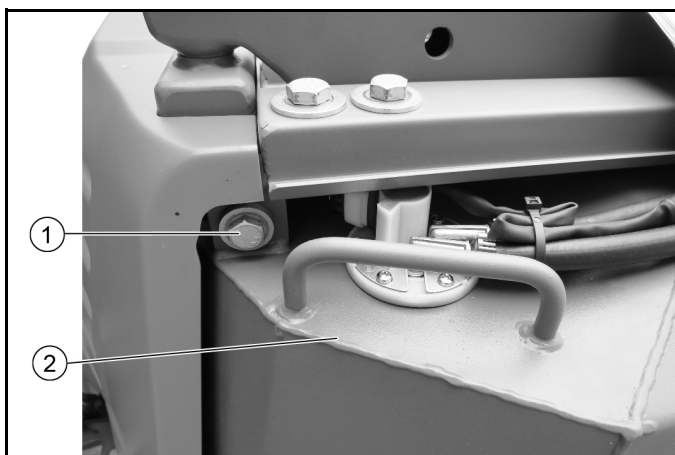
Gevaar voor verbranding

Laat het voertuig zodanig afkoelen dat er geen verbrandingsgevaar meer bestaat.

⚠ VOORZICHTIG

Beschadigingsgevaar

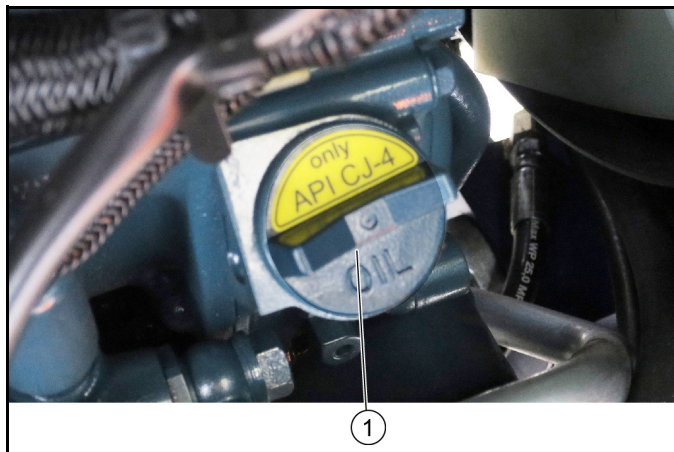
Een te hoog oliepeil leidt tot beschadiging van de motor. Overschrijdt het oliepeil de bovenste markering van de oliepeilstok, moet olie worden afgetapt tot het correcte oliepeil is bereikt.



① Schroef brandstoftank

② Brandstoftank met handgreep

1. Linker zijafdekking afnemen.
2. Schroef brandstoftank uitdraaien.
3. Brandstoftank bij de handgreep naar buiten zwenken.



① Olievuldeksel

4. Olievuldeksel verwijderen.
5. Motorolie bijvullen.
Specificaties m.b.t. de motorolie zie hoofdstuk .
Motorolie niet boven "MAX"-markering vullen.
6. Motoroliepeil na 5 minuten controleren.
Indien nodig motorolie bijvullen.

12.7.11 Motorolie en motoroliefilter vervangen

⚠ GEVAAR

Verbrandingsgevaar door hete motorolie

Laat het voertuig zolang afkoelen tot er geen verbrandingsgevaar meer door hete motorolie en motoroliefilter bestaat.

Instructie

Een warme motor vergemakkelijkt het afdichten van de motorolie.

1. Voertuig op een effen ondergrond plaatsen.
2. Opvangbak voor minstens 10 liter olie klaarzetten.
3. Motor afzetten.
4. Olievuldeksel verwijderen.
5. Olieaftapplug uitdraaien.
6. Motorolie afdichten.
7. Motoroliefilter afschroeven.
8. Opname en afdichtvlak reinigen.
9. Afdichting van de nieuwe motoroliefilter met olie insmeren.
10. Nieuwe motoroliefilter inschroeven en met de hand voldoende aantrekken.
11. Afdichting van de olieaftapplug vervangen en olieaftapplug met 60 Nm aantrekken.
12. Motorolie vullen.
Vulhoeveelheid en oliesoort, zie hoofdstuk .
13. Olievuldeksel afsluiten.
14. Motor ca. 30 seconden laten draaien.
15. Minstens 5 minuten wachten.
16. Motoroliepeil controleren.
Indien nodig motorolie bijvullen.
17. Afdichting van afdichting en motoroliefilter controleren.
18. Afgewerkte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren (verzamelpunten).

12.7.12 Brandstofsysteem ontluchten

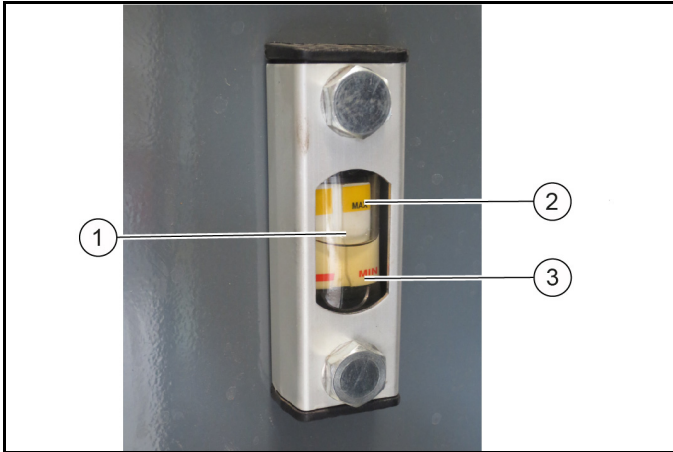
Instructie

Werd de brandstoftank leeggereden of werd de brandstof-filter vervangen, dan moet het brandstofsysteem worden ontlucht.

1. Controleren of de brandstoftank gevuld is.

2. Contactsleutel gedurende 2 tot 5 minuten in stand I draaien tot de brandstofpomp hoorbaar stiller draait.

12.7.13 Peil hydraulische olie controleren en hydraulische olie bijvullen



- ① Indicatie hydraulisch oliepeil
- ② Maximaal peil hydraulische olie
- ③ Minimaal peil hydraulische olie

1. Peil hydraulische olie controleren.

Opmerking

Het peil van de hydraulische olie moet tussen de bovenste (MAX) en de onderste markering (MIN) liggen.

2. Indien nodig hydraulische olie bijvullen.

Opmerking

Ontbrekende hydraulische olie kan met een speciaal gereedschap worden bijgevuld dat aan de lekkagekoppeling van het voertuig wordt aangesloten. Indien nodig, bestel-nr. bij Kärcher aanvragen of het bijvullen door de Kärcher klantenservice laten uitvoeren.

Soort hydraulische olie: zie hoofdstuk .

12.7.14 Koelvloeistofpeil controleren en koelvloeistof bijvullen

⚠ VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete componenten

Raak bij een hete motor geen onderdelen van het koelsysteem aan. Koelsysteem alleen bij een koude motor openen.

LET OP

Materiële schade door verkeerde koelvloeistof

Vul koelvloeistof alleen bij een koude motor bij.

Gebruik een water-antivriesmengeling.

Meng geen antivriesmiddelen.

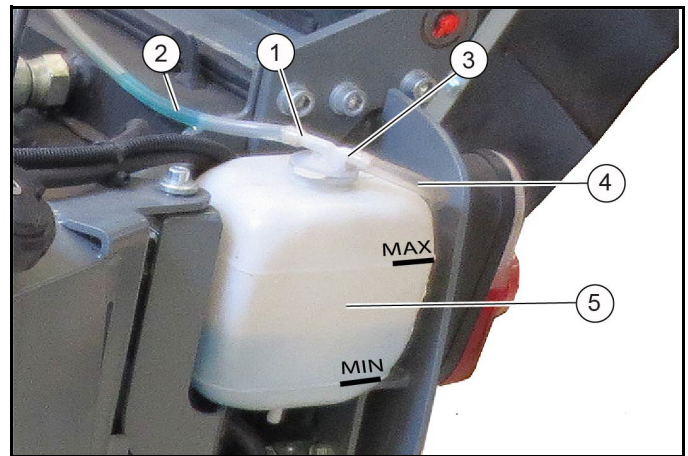
Gebruik alleen onthard en gedestilleerd water.

Koelvloeistof zie hoofdstuk .

Instructie

Vulpeil bij een koude motor controleren.

Bij een warme motor kan het koelvloeistofpeil ook iets boven de bovenste markering staan.



- ① Aansluitnippel lang
- ② Slang naar de koeler
- ③ Deksel expansievat
- ④ Ontluchtingsslang
- ⑤ Expansievat koelvloeistof

1. Linker zijafdekking afnemen 12.7.3 Zijafdekkingen.

2. Vulniveau aan het expansievat controleren.

Opmerking

Het koelvloeistofpeil moet tussen de bovenste (MAX) en de onderste (MIN) markering liggen.

3. Indien nodig nieuwe koelvloeistof bijvullen.

4. Bijkomend het vulpeil in de radiator controleren, zie hoofdstuk .

5. Is het expansievat helemaal leeg, dan eerst de radiator bijvullen.

12.7.15 Koelvloeistof in de radiator bijvullen

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door onder druk staand koelwater
Schroef het radiatordeksel pas af als het koelsysteem is afgekoeld en niet meer onder druk staat.

⚠ VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door hete componenten

Raak bij een hete motor geen onderdelen van het koelsysteem aan. Koelsysteem alleen bij een koude motor openen.

LET OP

Materiële schade door verkeerde koelvloeistof

Vul koelvloeistof alleen bij een koude motor bij.

Gebruik een water-antivriesmengeling.

Meng geen antivriesmiddelen.

Gebruik alleen onthard en gedestilleerd water.

Koelvloeistof zie hoofdstuk .



- ① Afdekking radiatordeksel

② Radiateurdeksel

1. Afdekking radiatordeksel openklappen.
2. Radiateurdeksel een grendelstand draaien om druk van de radiator af te laten.
3. Als de radiator drukloos is, het radiatordeksel af-schroeven.
4. Radiateur langzaam tot aan de afvoer van het koelvloeistofexpansievat zonder bellen vullen.
5. Radiateurdeksel vastschroeven.
6. Koelvloeistofexpansievat bijvullen. Zie hoofdstuk 12.7.14 Koelvloeistofpeil controleren en koelvloeistof bijvullen.

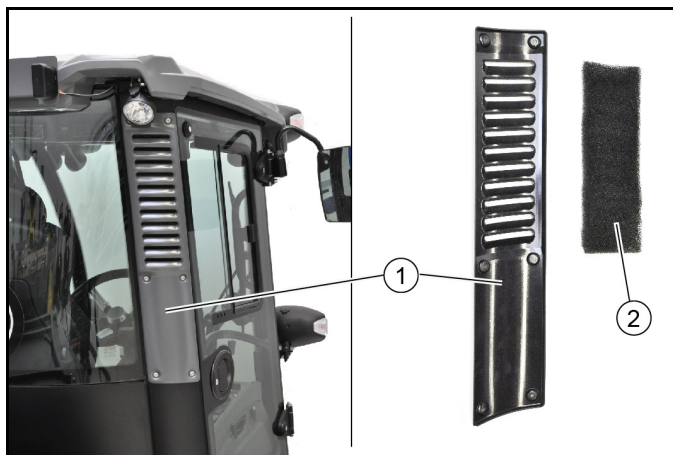
12.7.16 LuchtfILTER reinigen en vervangen MIC 70



- ① Vleugelschroef
- ② LuchtfILTERbehuizing
- ③ Vergrendeling (3x)
- ④ Filterpatroon
- ⑤ Veiligheidspatroon

1. Rechter zijafdekking afnemen.
2. Vleugelschroef losdraaien, niet uitschroeven.
3. Complete luchtfiltereenheid tot aan de aanslag naar buiten zwenken.
4. Vleugelschroef aantrekken.
5. Vergrendelingen aan de luchtfILTERbehuizing openen.
6. LuchtfILTERbehuizing verwijderen.
7. Filterpatroon en veiligheidspatroon uittrekken.
8. LuchtfILTERbehuizing van binnen reinigen.
9. Filterpatroon op een hard oppervlak uitkloppen. Filterpatroon niet met perslucht uitblazen.
10. Filterpatroon met afdichtingsvlak op netheid en intactheid controleren. Sterk verontreinigde of beschadigde filterpatroon vervangen.
11. Veiligheidspatroon vervangen. Verbruikte veiligheidspatroon niet hergebruiken.
12. Gereinigde filterpatroon plaatsen.
13. LuchtfILTERbehuizing plaatsen.
14. Vergrendeling aan de luchtfILTERbehuizing sluiten.
15. Na de montage de complete luchtfiltereenheid naar binnen zwenken en met vleugelschroef vasttrekken.
16. Rechter zijafdekking aanbrengen.

12.7.17 Stoffilter cabine van buiten vervangen



- ① Afdekking
- ② Stoffilter

Instructie

Fijnfilter filterklasse F8 (optioneel verkrijgbaar)

1. 6 schroeven van de afdekking uitschroeven.
2. Afdekking verwijderen.
3. Stoffilter verwijderen.
4. Licht verontreinigde stoffilter met perslucht (verminderde druk) uitblazen. Sterk verontreinigde stoffilter vervangen.
5. Nieuwe of gereinigde filter plaatsen.

12.7.18 Stoffilter cabine van binnen vervangen



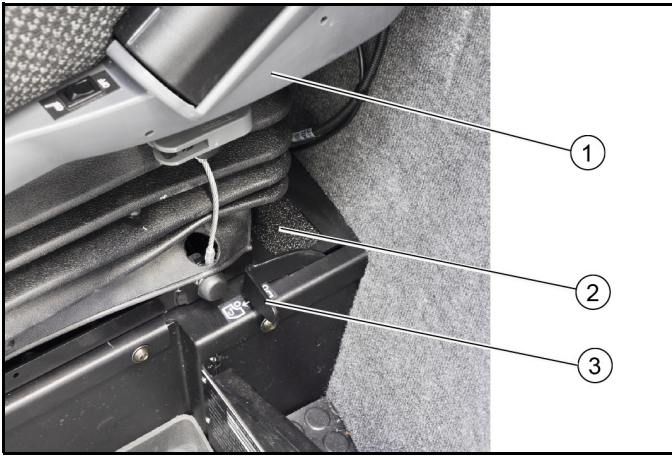
- ① Klemhendel
- ② Afdekking
- ③ Stoffilter

Instructie

Fijnfilter filterklasse F8 (optioneel verkrijgbaar)

1. Klemhendel lossen.
2. Afdekking naar boven toe afnemen.
3. Stoffilter verwijderen.
4. Stoffilter vervangen. Op juiste plaatsing van afdichting en stoffilter bij de inbouw controleren.
5. Afdekking aanbrengen.
6. Klemhendel bedienen.

12.7.19 Stoffilter achter de bestuurdersstoel vervangen



- ① Bestuurdersstoel
- ② Stoffilter
- ③ Circulatieluchthendel

1. Besturingsstoel helemaal naar voren schuiven.
2. Stoffilter verwijderen.
3. Stoffilter vervangen.
4. Bestuurdersstoel naar achteren schuiven.

12.8 Reiniging

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel en beschadiging

Altijd de geheven kiepinrichting borgen.

1. Voertuig op een vlakke ondergrond neerzetten.
2. Contact uitschakelen en contactsleutel uit het slot trekken.
3. Parkeerrem bedienen.
4. Hoofdschakelaar uitschakelen.

12.8.1 Voertuig reinigen

Voertuig dagelijks na afloop van het werk reinigen.

⚠ VOORZICHTIG

Beschadigingsgevaar door verkeerde reiniging

Reinig knikscharnier, banden, koelribben, hydrauliekslangen en -ventielen, afdichtingen en elektrische en elektronische componenten niet met een hogedrukreiniger.

Neem de betreffende veiligheidsvoorschriften bij het reinigen van het voertuig met een hogedrukreiniger in acht.

Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen.

Ter bescherming van het luchtfilter het voertuig alleen met uitgeschakelde motor nat reinigen.

1. Ter preventie van brandgevaar het voertuig op lekkage van olie en brandstof controleren. Lekkages door de klantenservice laten verhelpen.
2. Ter preventie van brandgevaar de motor, geluiddemper, accu en brandstoftank van plantenresten en olie ontdoen.
3. Motor indien nodig met borstel, perslucht of lichte waterdruk reinigen.
4. Spatlappen van de wielen reinigen.

12.8.2 Radiateureenheid reinigen

LET OP

Oververhitting door verontreiniging

Houd radiatorrooster, aanzuigrooster en blazer altijd vrij van beschadigingen, plantenresten en andere verontreinigingen.

1. Radiateurbeschermer verwijderen.
zie hoofdstuk 12.7.5 Radiateurbeschermer

2. Motorkoeler, koeler hydraulische olie, en koeler airconditioning (optie) van grof vuil ontdoen.
3. De koelers met een zachte borstel, perslucht (max. 5 bar) of geringe waterdruk reinigen.

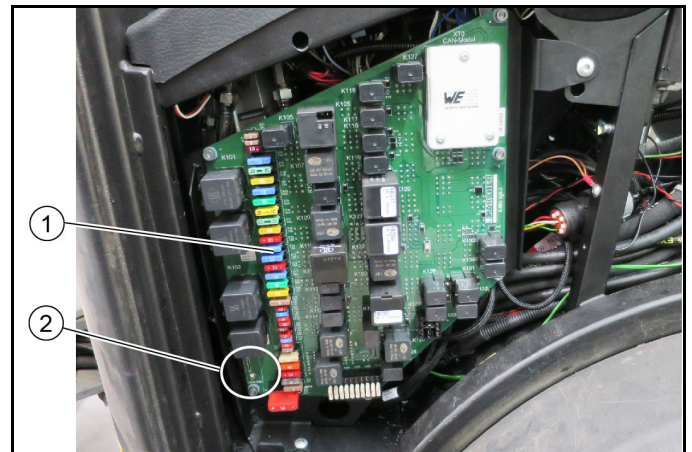
12.9 Zekeringen MIC 70

Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch Brake pressure switch FNR switch Reverse buzzer Park brake
F03 10A	Fuse F01 Fuse F02	F16 15A	Wiper Washer pump Horn		Free wheel valve Engine air filter Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F04 15A	Hazard lights Interior light		Differential lock Dump valve		
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F17 30A	Floatvalves PTO valves		
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear		Weight transfer valves Frontloader lock valve		
F07 15A	Power supply 1	F18 20A	Air condition	F27 10A	Ignition
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F28 5A	Ignition
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves	F30 40A	Preheat
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F22 10A	Radio	F31 10A	Diagnostic connector Display
F12 10A	Power supply 2	F23 10A	Control module	F32 2A	Radio constant feed
F13 15A	Direction lights Multi instrument Speed indicator Speedometer	F24 7.5A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F33 5A	Start indication
			Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera	F34 50A	Starter

1. De zekeringen bevinden zich op een printplaat achter de afdekking aan de rechterkant van de bestuurderscabine.



- ① Klemhendel
 - ② Afdekking
2. Rechterdeur van de bestuurderscabine openen.
 3. Klemhendel bedienen.
 4. Afdekking verwijderen.



- ① Zekeringen
- ② Zekeringstester met groene led

Instructie

Functioneert alleen bij ingeschakelde hoofdschakelaar

5. Vermeend defecte zekering uittrekken.
6. Zekering in zekeringtester steken en controleren.
Brandt de groene led, dan is de zekering onbeschadigd.
Brandt de groene led, niet, dan is de zekering defect.
7. Een defecte zekering door een nieuwe zekering met de in de tabel opgegeven nominale waarde vervangen.
8. Afdekking aanbrengen.
9. Klemhendel bedienen.
10. Deur sluiten.

13 Regeneratieproces MIC 70

⚠ WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar door regeneratieproces

Start de handmatige regeneratie alleen in niet brandbare bereiken. Tijdens het regeneratieproces worden de afgezette roetdeeltjes verbrand en er kunnen erg hete uitlaatgassen (tot 600 °C) ontsnappen.

13.1 Beschrijving regeneratie



Het voertuig is met een dieselpartikelfilter uitgerust.

- De dieselpartikelfilter houdt roetpartikels tegen tot ze bij heel hoge temperaturen verbrand worden, dit proces heet regeneratie. Het regeneratieproces vindt plaats ofwel automatisch bij het rijden of kan indien nodig handmatig worden gestart.
- Hoe vaker met hoge toerentallen of met belasting wordt gereden, hoe minder vaak een regeneratieproces moet plaatsvinden.
- Afhankelijk van de afgezette hoeveelheid roet verloopt het regeneratieproces in verschillende fasen.
- Het regeneratieproces kan worden voorgeselecteerd: <Auto> of <Inhibit> (geblokkeerd). De instellingen kunnen bij het opstarten van de startindicatie worden geselecteerd.
- Is <Auto> geselecteerd, dan start de besturingselektronica bij teveel roetpartikels in de dieselpartikelfilter automatisch het regeneratieproces.
- Is <Inhibit> (geblokkeerd) geselecteerd, dan wordt de automatische regeneratie verhinderd en is alleen <Parked Regeneration> mogelijk. Voor de <Parked Regeneration> moet het voertuig worden geparkeerd.

Instructie

Een uitvoerige beschrijving van het regeneratieproces wordt in het volgende hoofdstuk beschreven.

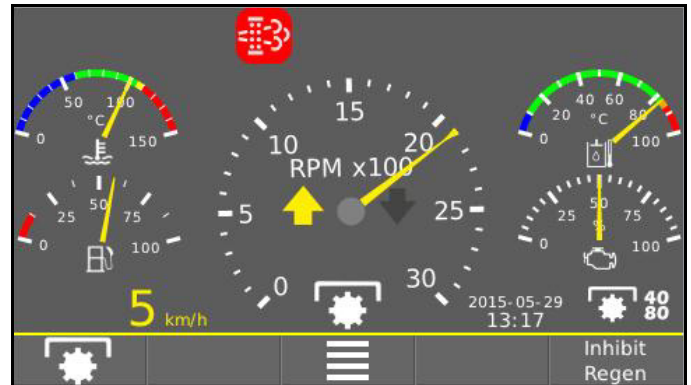
13.2 Regeneratie <Automatisch>



Tijdens de automatische regeneratie brandt deze indicatie.



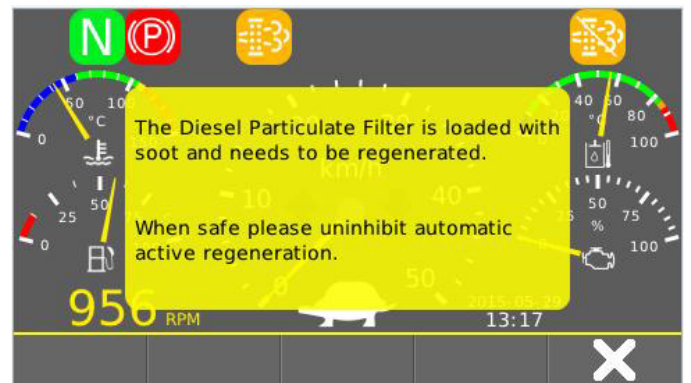
Tijdelijk brandt tijdens het regeneratieproces bijkomend de indicatie.



13.3 Regeneratie <Level 1>



Is de hoeveelheid roetpartikels in de dieselpartikelfilter bereikt die een regeneratie vereist maakt, verschijnt de indicatie samen met de tekstmelding op het display.

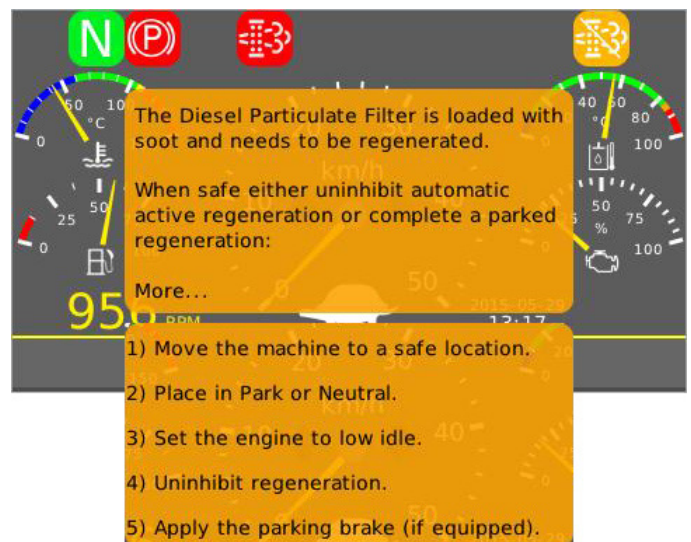


Level 1: voor het starten van de automatische regeneratie, <x> indrukken.

13.4 Regeneratie <Level 2>



Als de automatische modus geblokkeerd is of als de besturingselektronica de regeneratie niet kan starten, knippert de indicatie en er verschijnen tekstmeldingen.



Level 2: nu is nog een automatisch regeneratie mogelijk of is het mogelijk om een <Parked Regeneration> te starten. <x> indrukken.

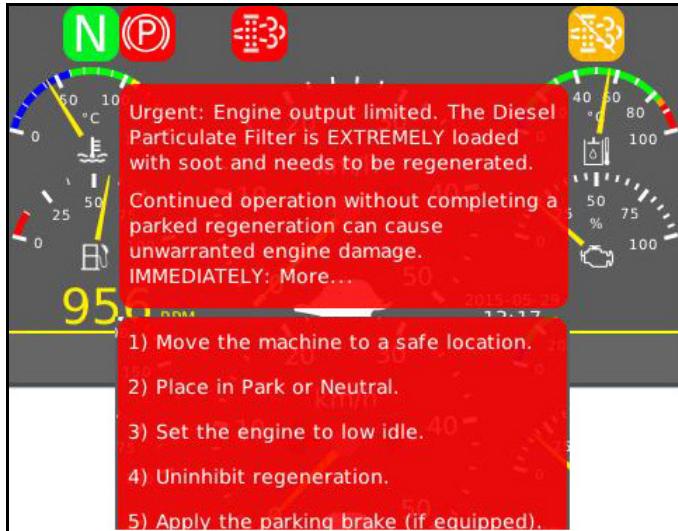
Instructie

Het regeneratieproces <Parked Regeneration> wordt in een later hoofdstuk beschreven.

13.5 Regeneratie <Level 3>

LET OP

Ten laatste nu moet het regeneratieproces worden gestart.



Level 3: alleen nog een <Parked Regeneration> is mogelijk. Het voertuig rijdt alleen nog met beperkt toerental.

Instructie

Het regeneratieproces <Parked Regeneration> wordt in een later hoofdstuk beschreven.

13.6 Regeneratie <Level 4>

LET OP

De regeneratie moet door de Kärcher-service of een geautoriseerde Kubota werkplaats worden uitgevoerd.

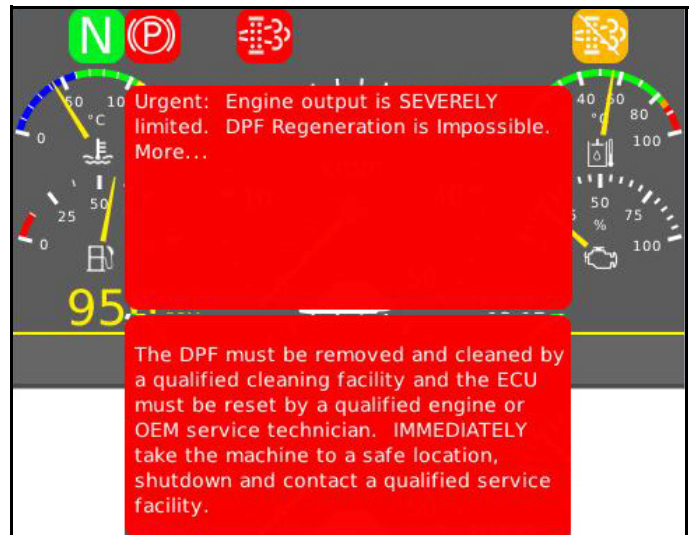


Level 4: het voertuig rijdt alleen nog met beperkt toerental. BELANGRIJK: voertuig naar de dichtstbij gelegen veilige plaats rijden en parkeren.

13.7 Regeneratie <Level 5>

LET OP

Een regeneratie is niet meer mogelijk. De dieselpartikelfilter moet worden vervangen en het besturingsprogramma heeft een herstart nodig. Dit is alleen mogelijk door de Kärcher-service of een geautoriseerde Kubota werkplaats.



Level 5 en laatste level: het voertuig rijdt alleen nog met beperkt toerental.

BELANGRIJK: voertuig uit de gevarenszone van het verkeer naar de dichtstbij gelegen veilige plaats rijden en parkeren.

13.8 Regeneratie <Parked Level>

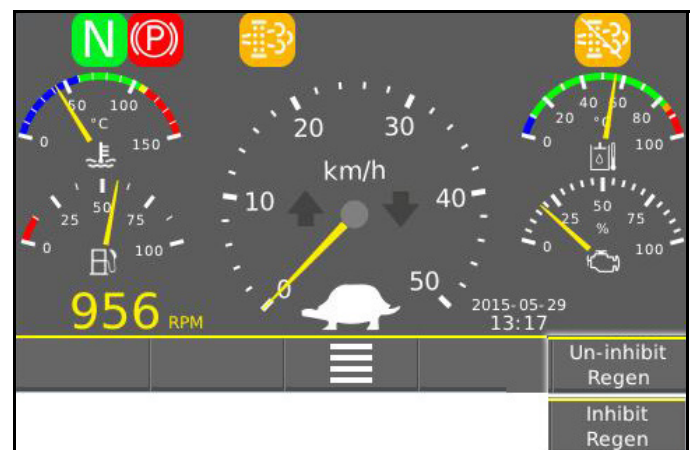
De regeneratie is alleen mogelijk als aan volgende voorwaarden is voldaan. Zodra een voorwaarde verandert, stopt het regeneratieproces.

- Neutrale stand
- Parkeerrem geactiveerd (automatisch bij neutrale stand)
- Geen indicatie van foutcodes
- Gaspedaal niet ingedrukt

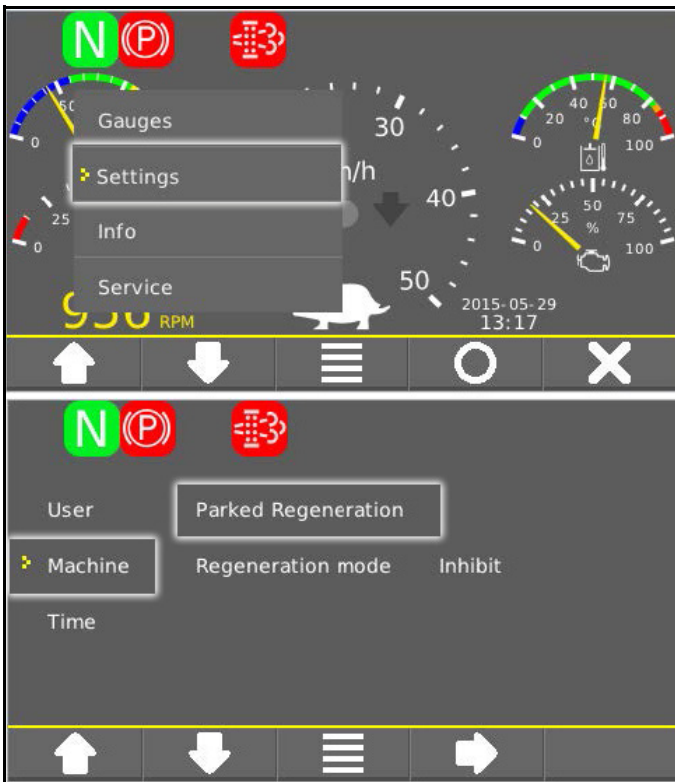
LET OP

Nooit het regeneratieproces onderbreken, behalve als het absoluut nodig is!

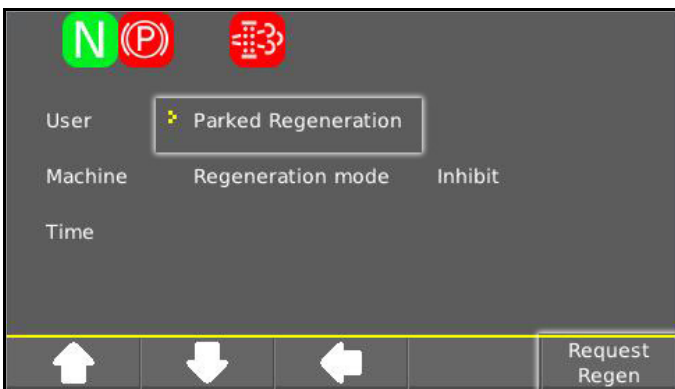
1. Naar een veilige plaats rijden.
2. Voertuig in neutrale stand parkeren.
Tekstmelding: <Place in Park or Neutral>
3. Nullastoerental kiezen.



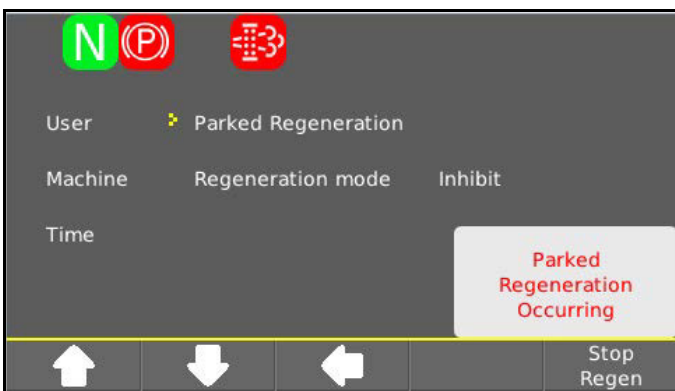
4. Afhankelijk van de indicatie op <Un-inhibit Regen> of <Inhibit Regen> drukken.



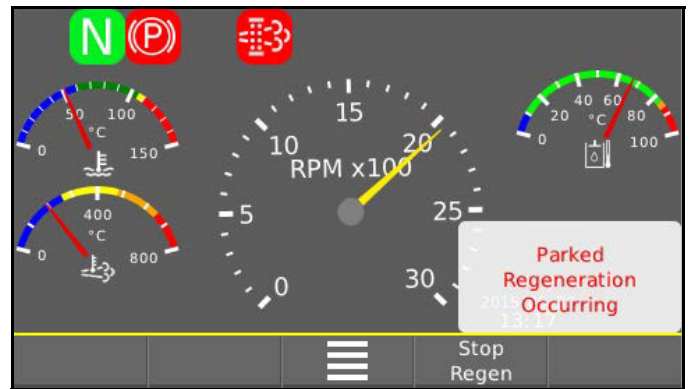
5. Naar het menu <Settings | Machine | Parked Regeneration> navigeren om het regeneratieproces te starten.



6. Op <Request Regen> drukken.

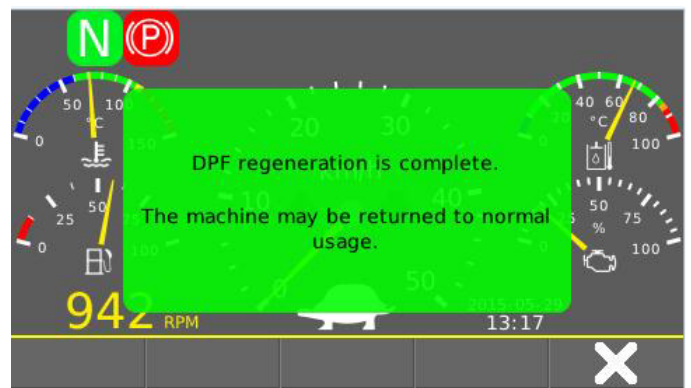


7. De tekstmelding <Parked Regeneration Occuring> verschijnt op het display.



8. Als de aanvraag succesvol is, schakelt het display automatisch om.

De besturingseenheid verhoogt het toerental tot 2000 1/min om indien nodig de motortemperatuur te verhogen en schakelt permanent op regeneratie.



9. Na het verstrijken van het regeneratieproces loopt de motor met nullastoerental en de volgende tekstmelding verschijnt.

Melding met <x> bevestigen.

14 Hulp bij storingen

Kleinere storingen kunt u met behulp van het volgende overzicht zelf verhelpen.

Neem bij twijfel contact op met de geautoriseerde klantenservice.


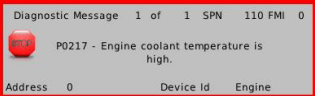







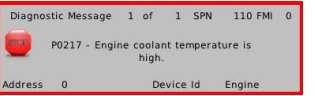
⚠ GEVAAR

Gevaar voor elektrische schokken

Schakel voor alle onderhoudswerkzaamheden het voertuig uit en trek de sleutel eruit.

Reparatiewerkzaamheden en werkzaamheden aan elektrische componenten mogen alleen door de geautoriseerde klantenservice worden uitgevoerd.

14.1 Storingen met indicatie MIC 70

Fout	Oorzaak	Oplossing
 + code P0217 	Motortemperatuur te hoog	<ul style="list-style-type: none"> ● Motortoerental op nullast zetten. ● Radiateur reinigen. ● Stand van de koelvloeistof in de motor controleren. <p>Gaat het waarschuwingslampje niet binnen de 5 minuten uit, dan de motor afzetten en de klantenservice opzoeken.</p>
	Temperatuur hydraulische olie te hoog	● Motor met standgas gebruiken tot het waarschuwingslampje uitgaat.
	Temperatuur hydraulische olie te laag	● Motor voorzichtig warmdraaien tot het waarschuwingslampje uitgaat.
	Accu wordt niet geladen	● Met klantenservice contact opnemen.
 	Fouten met vele oorzaken	● Met klantenservice contact opnemen.
 	Fout in de aandrijving	● Met klantenservice contact opnemen.
Code P0217 	Fouten met vele oorzaken	● Met klantenservice contact opnemen.

14.2 Storingen zonder indicatie

Fout	Oplossing
Voertuig kan niet worden gestart	<ul style="list-style-type: none"> ● Accu controleren/laden. ● Hoofdschakelaar inschakelen. ● Op de bestuurdersplaats plaats nemen (stoelcontactschakelaar wordt geactiveerd). ● Rijrichtingskeuzeschakelaar aan de joystick op middelste stand <neutraal/stop>. ● Brandstof tanken, brandstofsysteem ontluchten. ● Brandstoffilter controleren, reinigen/vervangen. ● Brandstofaansluitingen en leidingen controleren. ● Geautoriseerde klantenservice op de hoogte brengen.
Motor loopt onregelmatig	<ul style="list-style-type: none"> ● Luchtfilter reinigen/vervangen. ● Brandstoffilter controleren, reinigen en/of vervangen. ● Brandstof tanken, brandstofsysteem ontluchten. ● Brandstofaansluitingen en leidingen controleren. ● Geautoriseerde klantenservice op de hoogte brengen.
Motor draait, maar apparaat rijdt niet of slechts langzaam	<ul style="list-style-type: none"> ● Waarschuwingslampje filter hydraulische olie rijaandrijving in acht nemen. ● Peil hydraulische olie controleren. ● Werkhydraulica PTO uitschakelen als er geen aanbouwapparaat is aangesloten. ● In de werkmodus: toerental verhogen. ● Bij vriestemperaturen en koude hydraulische olie: apparaat laten warmdraaien.
Bedrijfsstoringen met hydraulisch bewegende delen	<ul style="list-style-type: none"> ● Geautoriseerde klantenservice op de hoogte brengen.

14.3 Foutmeldingen gecodeerd

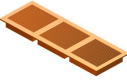




De volgende gecodeerde foutmeldingen kunnen optreden bij het gebruik van de V2403-CR-T-EW03 (V)-motoren. Als bij een lopende motor een fout verschijnt, knippert de weergavelamp en wordt eventueel nog een foutcode op het display gegenereerd.


NCD Error	Weergavelampje knippert
U0076	1 Hz (elke 1 seconden)
P0102	1 Hz (elke 1 seconden)

PCD Error	Weergavelampje knippert
P3014	0,5 Hz (elke 2 seconden)
P1A28	0,5 Hz (elke 2 seconden)
P3015	0,5 Hz (elke 2 seconden)
P2455	0,5 Hz (elke 2 seconden)

Fout	Oorzaak	Oplossing
U0076	Geen communicatie met emissiegas-terugleiding	● Motorvermogenverlies en verslechteren van emissie-eigenschappen a Klantenservice raadplegen
P0102	Luchtmasasensor niet normaal	● Motorvermogenverlies en verslechteren van emissie-eigenschappen a Klantenservice raadplegen
P03014 / P1A28	Fout in het DPF-systeem	● Motorvermogenverlies en verslechteren van emissie-eigenschappen a Klantenservice raadplegen
P3015	Geen DPF-functie	● Motorvermogenverlies en verslechteren van emissie-eigenschappen a Klantenservice raadplegen
P2455	Verschildruksensor niet normaal	● Geen wijziging van eigenschappen a Klantenservice raadplegen

15 Reserveonderdelenlijst

Bestelnr.	Aanduiding	
6.587-011.0	Smalle V-snaar (2x) 1250 mm	
9.667-589.0	Poly-V-belt XPA 707 6AXP	
6.422-114.0	MotorluchtfILTER	
6.422-115.0	MotorluchtfILTER veiligheidspatroon	
6.422-110.0	Motoroliefilter	
6.288-012.0	Motorolie 10W40 (CI-4) 4 liter	
6.288-144.0	Hydraulische olie (Shell) 20 liter	
6.288-129.0	Hydraulische olie (Renol) Vatgrootte na overleg	
2.851-290.0	Vulsysteem hydraulische olie	
5.987-000.0	Stoffilter cabine	
6.996-448.0	Gloeilamp H4 12V 60/55 W	
7.651-027.0	Lamp 12V 21 W	
7.651-025.0	Lamp 12V 21/5 W	
7.651-028.0	Lamp 12V 5 W	

Bestelnr.	Aanduiding	
6.681-198.0	Lamp allglas 12V 5 W	
6.288-094.0	Accupoolvet 50 g	
6.288-038.0	Vetpatroon 400 g	
6.289-118.0	Antivriesmiddel radiator 5 liter	
---	Ruitensproeimiddelconcentraat algemeen verkrijgbaar	

15.1 Zekeringen

- Mini
- Standaard (vorm C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

Bestelnr.	Aanduiding	Zekering	Grootte
7.644-028.0	Platte zekering	2	Standaard
6.644-606.0	Platte zekering	5	Mini
6.644-607.0	Platte zekering	7,5	Mini
7.644-007.0	Platte zekering	7,5	Standaard
6.644-608.0	Platte zekering	10	Mini
7.644-017.0	Platte zekering	10	Standaard
6.644-609.0	Platte zekering	15	Mini
7.644-018.0	Platte zekering	15	Standaard
7.644-005.0	Platte zekering	20	Standaard
6.644-042.0	Platte zekering	30	Mini
7.644-040.0	Platte zekering	30	Standaard
6.644-278.0	Platte zekering	30	Maxi
7.644-027.0	Platte zekering	40	Standaard
6.644-246.0	Platte zekering	40	Maxi
9.667-909.0	Platte zekering	50	Maxi

16 Technische gegevens

		MIC 70
Verbrandingsmotor		
Motortype		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Type		Viercilinder 4-takt dieselmotor
Cilinderinhoud	cm ³	2434
Koeltype		Waterkoeling
Motorrendement	kW	48,0
Motortoerental	1/min	2700
Gegevens capaciteit van apparaat		
Rijsnelheid	km/h	40
Werksnelheid (max.)	km/h	20
Klimvermogen (max.)	%	25
Draaicirkel	m	1,74
Elektrische installatie/accu		
Accutype	-	onderhoudsvrij
Accuspanning	V	12
Accucapaciteit	Ah	80
Afmetingen en gewichten		
Lengte	mm	2.947
Breedte	mm	1.368
Hoogte	mm	1.998
Leeggewicht (transportgewicht)	kg	1650
Toegestaan totaal gewicht	kg	3500
Max. toegestane asbelasting voor	kg	2000
Max. toegestane asbelasting achter	kg	2000
Steunlast aanhangerkoppeling	kg	250
Aanhangerlast, geremd	kg	3000*
		* Het toegestane totale gewicht met aanhanger mag nooit worden overschreden
Aanhanglast, ongeremd	kg	750*
		* Het toegestane totale gewicht met aanhanger mag nooit worden overschreden
Bedrijfsstoffen		
Brandstoftype		Diesel
Inhoud brandstoftank		50
Type motorolie		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Hoeveelheid motorolie	l	max. 9,5
Soort koelmiddel		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Hoeveelheid koelmiddel	l	14
Soort hydraulische olie		Renol B HV 46 (HVLP, Shell HF-E 46)
Hoeveelheid hydraulische olie	l	43
Berekende waarden conform EN 60335-2-72		
Geluid bij bestuurdersoor volgens Verordening (EU) 1322/2014, app. XIII	dB(A)	75

Technische wijzigingen voorbehouden.

16.1 Bandenuitrusting

In onderstaande tabel zijn de bandenspanningen bij verschillende asbelasting en verschillende snelheden vermeld.

K500 (112, A8) 26 x 12.00 - 12	Aslast (1400 kg)	Aslast (1600 kg)	Aslast (1800 kg)	Aslast (2000 kg)
Snelheid 30 km/h	0,250 MPa	0,350 MPa	0,400 MPa	0,500 MPa
Snelheid 40 km/h	0,300 MPa	0,350 MPa	0,450 MPa	0,550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Aslast (2000 kg)
	0,475 MPa

Περιεχόμενα

1 Γενικές υποδείξεις	301
1.1 Έλεγχος παράδοσης.....	301
1.2 Παραδοτέος εξοπλισμός.....	301
1.3 Εγγύηση.....	301
1.4 Παρελκόμενα και ανταλλακτικά.....	301
2 Προβλεπόμενη χρήση	301
2.1 Προβλέψιμη λανθασμένη χρήση.....	302
2.2 Λοιποί κίνδυνοι.....	302
3 Προστασία του περιβάλλοντος	302
3.1 Απόσυρση.....	302
3.2 Απόσυρση ενός αχρηστευμένου οχήματος.....	302
4 Υποδείξεις ασφαλείας	302
4.1 Διαβαθμίσεις κινδύνων.....	302
4.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.....	303
4.3 Υποδείξεις ασφαλείας για την κίνηση.....	303
4.4 Υποδείξεις ασφαλείας πετρελαιοκινητήρων.....	303
4.5 Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για κινητήρες με φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ.....	303
4.6 Υποδείξεις ασφαλείας για την εκφόρτωση και τη μεταφορά.....	303
4.7 Υποδείξεις ασφαλείας για φροντίδα και συντήρηση.....	303
4.8 Επιπλέον υποδείξεις ασφαλείας για τη λειτουργία.....	303
4.9 Σύμβολα στο όχημα.....	304
4.10 Θέση των προειδοποιητικών συμβόλων.....	305
4.11 Συστήματα ασφαλείας.....	306
5 Μπαταρίες / φορτιστές	306
5.1 Σύμβολα προειδοποιήσεων.....	306
5.2 Υποδείξεις ασφαλείας.....	306
5.3 Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης οξέων μπαταρίας.....	307
6 Επισκόπηση συσκευής	307
6.1 Όψη από εμπρός.....	307
6.2 Πλευρική όψη.....	307
6.3 Πίσω όψη.....	308
6.4 Υδραυλικές και ηλεκτρικές συνδέσεις.....	308
6.5 Γενικός διακόπτης.....	309
6.6 Καμπίνα οδηγού.....	309
6.7 Οθόνη πολλαπλών λειτουργιών / Οθόνη MIC 70.....	311
6.8 Χώρος ποδιών με πεντάλ.....	313
6.9 Πολυδιακόπτης στο τιμόνι.....	314
6.10 Κονσόλες χειρισμού.....	314
7 Θέση σε λειτουργία	316
7.1 Ενεργοποίηση γενικού διακόπτη.....	317
7.2 Έλεγχος ασφαλείας.....	317
7.3 Ρύθμιση καθίσματος οδηγού (τυπικό κάθισμα).....	317
7.4 Ρύθμιση καθίσματος οδηγού (κάθισμα Comfort, προαιρετικό).....	318
7.5 Ρύθμιση θέσης τιμονιού.....	318
7.6 Ανεφοδιασμός.....	318
8 Λειτουργία	318
8.1 Προγράμματα οδήγησης.....	319
8.2 Χώρος ποδιών με πεντάλ.....	319
8.3 Λειτουργία οδήγησης.....	320
8.4 Στάθμευση οχήματος.....	321
8.5 Πρόσθιο αναβατόριο.....	321
9 Πρόσθετες συσκευές	322
9.1 Σύνδεση πρόσθετων συσκευών με το όχημα.....	322
9.2 Τοποθέτηση αντίβαρων στο όχημα.....	323
9.3 Δυνατότητες προσάρτησης εμπρός.....	324
9.4 Δυνατότητες προσάρτησης στο πίσω μέρος του οχήματος.....	325
9.5 Δυνατότητες προσάρτησης πίσω.....	327
10 Μεταφορά	328
10.1 Φόρτωση οχήματος.....	328
10.2 Ρυμούλκηση οχήματος.....	328
11 Αποθήκευση	329
12 Φροντίδα και συντήρηση	330
12.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.....	330

12.2 Ένδειξη σέρβις.....	330
12.3 Προθεσμίες συντήρησης.....	330
12.4 Σχέδιο συντήρησης οχήματος (από τον πελάτη).....	330
12.5 Σχέδιο λίπανσης.....	332
12.6 Προετοιμασία εργασιών συντήρησης.....	332
12.7 Εργασίες συντήρησης.....	332
12.8 Καθαρισμός.....	337
12.9 Ασφαλίσεις MIC 70.....	338
13 Διαδικασία αναζωογόνησης MIC 70	338
13.1 Περιγραφή αναζωογόνησης.....	338
13.2 Αναζωογόνηση <Αυτόματα>.....	339
13.3 Αναζωογόνηση <Level 1>.....	339
13.4 Αναζωογόνηση <Level 2>.....	339
13.5 Αναζωογόνηση <Level 3>.....	340
13.6 Αναζωογόνηση <Level 4>.....	340
13.7 Αναζωογόνηση <Level 5>.....	340
13.8 Αναζωογόνηση <Parked Level>.....	340
14 Αντιμετώπιση βλαβών	341
14.1 Βλάβες με ένδειξη MIC 70.....	342
14.2 Βλάβες χωρίς ένδειξη.....	342
14.3 Κωδικοποιημένα μηνύματα σφάλματος.....	342
15 Κατάλογος ανταλλακτικών	343
15.1 Ασφάλειες.....	343
16 Τεχνικά χαρακτηριστικά	344
16.1 Ελαστικά.....	345

1 Γενικές υποδείξεις

1.1 Έλεγχος παράδοσης

Κατά την παράδοση του οχήματος δηλώστε αμέσως στον έμπορο ή τον αντιπρόσωπο τυχόν ζημιές από τη μεταφορά και ελαττώματα που διαπιστώσατε.

1.2 Παραδοτέος εξοπλισμός

1.2.1 MIC 70

- Φορέας συσκευών με πετρελαιοκινητήρα Kubota 48,0 kW, υδροστατικό σύστημα κίνησης και φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ (DPF).

1.3 Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης οι οποίοι εκδίδονται από την αρμόδια εταιρεία διανομής μας. Τυχόν βλάβες στη συσκευή σας επιδιορθώνονται από εμάς χωρίς χρέωση εντός της προθεσμίας εγγύησης, εφόσον οφείλονται σε σφάλμα υλικού ή κατασκευής. Σε περίπτωση εγγύησης απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας ή το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών, προσκομίζοντας το παραστατικό της αγοράς. (για διευθύνσεις βλέπε την πίσω σελίδα)

1.4 Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και γνήσια ανταλλακτικά, καθώς αυτά εγγυώνται την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Πληροφορίες σχετικά με τα παρελκόμενα και τα ανταλλακτικά θα βρείτε στη διεύθυνση www.kaercher.com.

2 Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το όχημα είναι κατάλληλο για χρήση σε εργασίες με διάφορες πρόσθετες συσκευές καθώς και για την έλξη ρυμουλκούμενων. Το μέγιστο φορτίο ρυμουλκούμενου που επιτρέπεται να έλκεται αναγράφεται στην πινακίδα τύπου και η υπέρβασή του δεν επιτρέπεται.

Το όχημα προορίζεται αποκλειστικά για γεωργική χρήση, για τη φροντίδα εκτάσεων και εγκαταστάσεων πρασίνου, καθώς και για χειμερινή λειτουργία.

Δεν επιτρέπεται να γίνει καμία εφαρμογή μέσου φυτοπροστασίας στο όχημα.

Για τη λειτουργία σε δημόσιες οδούς το όχημα θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις εθνικές ισχύουσες οδηγίες.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εγκεκριμένες από την KÄRCHER πρόσθετες συσκευές.

Η KÄRCHER δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ατυχήματα ή δυσλειτουργίες από πρόσθετες συσκευές που δεν έχουν εγκριθεί. Λάβετε υπόψη τις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή των πρόσθετων συσκευών. Πριν να ξεκινήσετε τη χρήση του οχήματος, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες λειτουργίας και εξοικειωθείτε με τα στοιχεία χειρισμού και το λοιπό εξοπλισμό.

Επιτρέπεται μόνο η ενδεδειγμένη χρήση του οχήματος, όπως παρουσιάζεται και περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

Στην προβλεπόμενη χρήση περιλαμβάνεται και η εκτέλεση των προκαθορισμένων εργασιών συντήρησης.

Η χρήση, η συντήρηση και η επισκευή του οχήματος και των πρόσθετων συσκευών επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από άτομα τα οποία είναι εξοικειωμένα με τις διαδικασίες και ενήμερα για τους σχετικούς κινδύνους.

Τηρείτε τους γενικούς κανονισμούς ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων του νομοθέτη. Επίσης, τηρείτε τους λοιπούς κανόνες τεχνικής ασφάλειας, ιατρικής εργασίας και οδικής κυκλοφορίας που βρίσκονται σε ισχύ. Οι χειριστές θα πρέπει:

- να είναι κατάλληλος σωματικά και διανοητικά.
- να έχει εκπαιδευτεί στη χρήση του οχήματος και των πρόσθετων συσκευών του.
- πριν από την έναρξη των εργασιών να έχει διαβάσει και κατανοήσει τις παρούσες οδηγίες χρήσης καθώς και τις οδηγίες χρήσης των πρόσθετων συσκευών ή των ρυμουλκούμενων συσκευών.
- να έχει αποδείξει την ικανότητα του ως προς την οδήγηση του οχήματος στην εταιρεία.
- να έχει οριστεί από την εταιρεία για την οδήγηση του οχήματος.

2.1 Προβλέπιμη λανθασμένη χρήση

Απαγορεύεται κάθε χρήση που δεν είναι σύμφωνη με την προβλεπόμενη. Την ευθύνη για κινδύνους που προκύπτουν από τη μη επιτρεπόμενη χρήση φέρει ο χρήστης.

Απαγορεύεται η χρήση για διαφορετικούς από τους περιγραφόμενους στις οδηγίες σκοπούς.

Δεν επιτρέπεται η μεταφορά ατόμων στο όχημα, το χώρο φόρτωσης ή τις πρόσθετες συσκευές.

Στο όχημα δεν επιτρέπεται να γίνει καμία τροποποίηση.

2.2 Λοιποί κίνδυνοι

Παρά την ορθή χρήση και την τήρηση όλων των υποδείξεων, δεν μπορούν να αποκλειστούν εντελώς οι λοιποί κίνδυνοι.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ανθρώπινο σφάλμα

Ενημερώνετε τα άτομα που βρίσκονται στην περιοχή του οχήματος και των πρόσθετων συσκευών σχετικά με τους κινδύνους και τις υποδείξεις ασφαλείας σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από δυσλειτουργία

Ενημερώστε τα άτομα που βρίσκονται στην περιοχή του οχήματος και των πρόσθετων συσκευών να είναι ιδιαίτερα προσεκτικά, προκειμένου να μπορέσουν να αντιδράσουν

άμεσα σε περίπτωση δυσλειτουργίας, συμβάντος, διακοπής ρεύματος κ.λπ.

Οι κίνδυνοι μπορεί να αφορούν στα εξής:

- 1 Μη αναμενόμενες κινήσεις των πρόσθετων συσκευών και του οχήματος.
- 2 Διαφυγή υλικών λειτουργίας λόγω ελλιπούς στεγανότητας, ρήξης αγωγών και δοχείων κ.ο.κ.
- 3 Φρενάρισμα λόγω δυσμενών συνθηκών εδάφους, όπως κλίση, πάγος, ανωμαλίες ή καλή ορατότητα κ.λπ.
- 4 Πτώση, ανατροπή κ.ο.κ. κατά την κίνηση στο όχημα, ιδιαίτερα όταν υπάρχει υγρασία.
- 5 Πυρκαγιά και κίνδυνος έκρηξης εξαιτίας της μπαταρίας και των ηλεκτρικών τάσεων.
- 6 Κίνδυνος πυρκαγιάς από το ντίζελ και τα λάδια.
- 7 Ανθρώπινα σφάλματα λόγω μη τήρησης των κανόνων ασφαλείας.

3 Προστασία του περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα.

Απορρίπτετε τις συσκευασίες με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.



Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά και, συχνά, εξαρτήματα όπως μπαταρίες απλές, επαναφορτιζόμενες ή λάδια,

τα οποία σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης ή απόρριψης μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ωστόσο, αυτά τα συστατικά είναι απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της συσκευής. Οι συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Υποδείξεις σχετικά με συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση: www.kaercher.com/REACH

3.1 Απόσυρση

- Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς στην εκάστοτε περιοχή.
- Τηρείτε τις προδιαγραφές της εταιρίας.
- Απορρίπτετε τα αναλώσιμα και τις βοηθητικές ύλες σύμφωνα με τα ισχύοντα δελτία δεδομένων ασφαλείας.

3.2 Απόσυρση ενός αχρηστευμένου οχήματος

Τα αχρηστευμένα οχήματα περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά. Για την απόσυρση του οχήματος συνιστούμε τη συνεργασία με μια ειδική εταιρεία ανακύκλωσης.

4 Υποδείξεις ασφαλείας

4.1 Διαβαθμίσεις κινδύνων

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Υπόδειξη άμεσου κινδύνου, ο οποίος οδηγεί σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρείς τραυματισμούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές.

4.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** • Κίνδυνος ασφυξίας. Φυλάσσετε τις μεμβράνες συσκευασίας μακριά από παιδιά.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** • Χρησιμοποιείτε το όχημα μόνο για τον σκοπό που προορίζεται. Λαμβάνετε υπόψη τις τοπικές συνθήκες και προσέχετε κατά την εργασία την παρουσία άλλων ανθρώπων, και ιδιαίτερα παιδιών. • Άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή χωρίς επαρκή πείρα και γνώσεις επιτρέπεται να χρησιμοποιούν το όχημα μόνο εφόσον επιβλέπονται ή εφόσον έχουν ενημερωθεί σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους κινδύνους που μπορούν να προκύψουν από αυτήν. • Το όχημα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα που έχουν εκπαιδευτεί στον χειρισμό του ή έχουν αποδείξει τις ικανότητές τους στον χειρισμό και έχουν λάβει ρητή εντολή για τη χρήση του. • Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουν το όχημα. • Επιβλέπετε τα παιδιά, ώστε να είστε βέβαιοι ότι δεν θα παίξουν με το όχημα.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ** • Οι διατάξεις ασφαλείας χρησιμεύουν για την προστασία σας. Μην αλλάζετε ή χρησιμοποιείτε ποτέ τις διατάξεις ασφαλείας.

4.3 Υποδείξεις ασφαλείας για την κίνηση

⚠ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** • Κίνδυνος ανατροπής σε μεγάλες ανοδικές και καθοδικές κλίσεις! Κατά την οδήγηση σε επιφάνειες με κλίση προσέχετε τις μέγιστες τιμές που αναγράφονται στα τεχνικά στοιχεία. • Κίνδυνος ανατροπής σε περίπτωση μεγάλης πλαϊνής κλίσης! Κατά την οδήγηση κάθετα στην κατεύθυνση πορείας προσέχετε τις μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές στα τεχνικά στοιχεία. • Κίνδυνος ανατροπής, όταν το έδαφος είναι ασταθές! Χρησιμοποιείτε το όχημα αποκλειστικά πάνω σε σταθερό έδαφος.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** • Κίνδυνος ατυχήματος λόγω ακατάλληλης ταχύτητας. Οδηγείτε αργά στις στροφές. • Η λίστα σχετικά με τον κίνδυνο ανατροπής δεν πρέπει να θεωρείται πλήρης.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ** • Οι καμπίνες οδηγού διαθέτουν σχισμές αερισμού ή ανοίγματα εξόδου αέρα, διατηρήστε τα οπωσδήποτε ελεύθερα ώστε να εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από τη χρήση σε δημόσιους δρόμους να φροντίζετε ώστε να έχετε καλή ορατότητα (π.χ. καθαρό παρμπρίζ, καθρέφτες κλπ.).

4.4 Υποδείξεις ασφαλείας πετρελαιοκινητήρων

⚠ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** • **Πετρελαιοκινητήρας: Μην λειτουργείτε ποτέ οχήματα με πετρελαιοκινητήρα σε κλειστούς χώρους.** • Κίνδυνος δηλητηρίασης: Μην εισπνέετε καυσαέρια. • Ποτέ μην κλείνετε τα ανοίγματα καυσαερίων. • Μην σκύβετε πάνω από το άνοιγμα καυσαερίων. Μην αγγίζετε το άνοιγμα καυσαερίων. • Παραμένετε οπωσδήποτε μακριά από την περιοχή του μηχανισμού κίνησης. Προσέξτε το χρόνο πρόσθετης λειτουργίας του κινητήρα κατά τη στάθμευση (3-4 δευτερόλεπτα).

4.5 Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για κινητήρες με φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ

⚠ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** • Ο ενσωματωμένος κινητήρας διαθέτει φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ (DPF). Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, ο οδηγός δεν αντιλαμβάνεται τίποτα από τις διαδικασίες μετεπεξεργασίας των βλαβερών

καυσαερίων. Κατά τη διάρκεια της φάσης αναζωογόνησης του φίλτρου μικροσωματιδίων ντίζελ τα σωματίδια καπνιάς που έχουν αποθεθεί καίγονται και μπορεί να εξέλθουν πολύ καυτά καυσαέρια έως 600 °C. Πραγματοποιείτε αναζωογόνηση επιτρέπεται μόνο σε περιοχές όπου δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς. Για το σκοπό αυτόν λάβετε οπωσδήποτε υπόψη το κεφάλαιο 13 Διαδικασία αναζωογόνησης MIC 70!

4.6 Υποδείξεις ασφαλείας για την εκφόρτωση και τη μεταφορά

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

• Το όχημα δεν διαθέτει έγκριση για μεταφόρτωση με γερανό.

• Για εκφόρτωση / μεταφόρτωση του μηχανήματος μην χρησιμοποιείτε περονοφόρο.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

• Προσέξτε το βάρος του οχήματος, για να αποφύγετε ατυχήματα και τραυματισμούς, βλέπε κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά.

Το βάρος είναι μεγαλύτερο εάν έχουν συνδεθεί πρόσθετα εξαρτήματα.

• Προσέξτε το ύψος του οχήματος κατά τη μεταφορά σε ρυμουλκούμενο ή φορτηγό και ασφαλίστε το όχημα, βλέπε κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.7 Υποδείξεις ασφαλείας για φροντίδα και συντήρηση

• Απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί πριν από τον καθαρισμό και τη συντήρηση του οχήματος, την αντικατάσταση εξαρτημάτων ή την αλλαγή σε άλλον τρόπο λειτουργίας.

• Εργασίες επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα τμήματα εξυπηρέτησης πελατών ή από ειδικούς τεχνικούς αυτού του τομέα, που γνωρίζουν όλες τις σημαντικές προδιαγραφές ασφαλείας.

• Τηρείτε τους ελέγχους ασφαλείας σύμφωνα με τις κατά τόπο ισχύουσες προδιαγραφές για τα μεταβλητά οχήματα επαγγελματικής χρήσης.

• Ο αρθρωτός σύνδεσμος, τα ελαστικά, οι θυρίδες ψύξης, οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι βαλβίδες του υδραυλικού συστήματος, οι στεγανοποιήσεις, τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα δεν επιτρέπεται να καθαρίζονται με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης.

4.8 Επιπλέον υποδείξεις ασφαλείας για τη λειτουργία

Υπόδειξη

Τις πληροφορίες αυτού του κεφαλαίου μπορείτε να τις βρείτε επίσης σε ένα συνοδευτικό φύλλο το οποίο πρέπει να συνοδεύει συνεχώς το όχημα.

Γενικά

Το όχημα διαθέτει υδροστατικό σύστημα κίνησης και αρθρωτό σύστημα διεύθυνσης. Έτσι έχει διαφορετική οδηγική συμπεριφορά από αυτή που είναι γνωστή από τα επιβατικά οχήματα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ανατροπής

Προσέξτε ότι η οδηγική συμπεριφορά ενός οχήματος με αρθρωτό σύστημα διεύθυνσης διαφέρει ουσιαστικά από εκείνη ενός επιβατικού οχήματος.

Παίρνετε τις στροφές σταθερά και με την κατάλληλη ταχύτητα. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα όταν οδηγείτε σε ανηφόρα και σε κατηφόρα και όταν διασχίζετε πλαγιές.

Προσέξτε τη μετατόπιση του κέντρου βάρους ανάλογα με τις προσθήκες.

Προσαρμόστε την ταχύτητα κίνησης στην ευθεία και σε στροφές στις συνθήκες περιβάλλοντος π.χ. ιδιότητες του οδοστρώματος και κατάσταση φόρτωσης.

Προσέξτε την αποσύνδεση των μπροστινών και πίσω τμημάτων οχήματος μέσω του κεντρικού ταλαντευόμενου συνδέσμου.

Συμπεριφορά πέδησης

Η απελευθέρωση του πεντάλ οδήγησης λειτουργεί ως ενεργή υστέρηση. Σε αντίθεση με ένα επιβατικό όχημα, στο οποίο λειτουργεί μόνο το φρένο κινητήρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Στη μεγάλη ταχύτητα η καθυστέρηση πέδησης κατά την απελευθέρωση του πεντάλ οδήγησης είναι σαφώς μικρότερη από ό,τι στη μικρή ταχύτητα.

Στη λειτουργία μεταφοράς η καθυστέρηση πέδησης όταν αφήνετε το πεντάλ οδήγησης είναι σαφώς μικρότερη από ό,τι κατά τη λειτουργία εργασίας.

Συμπεριφορά διεύθυνσης

Οχήματα με αρθρωτό σύστημα διεύθυνσης αντιδρούν πιο άμεσα σε κινήσεις του συστήματος διεύθυνσης σε σχέση με επιβατικά οχήματα, ιδιαίτερα κατά τη γρήγορη πορεία σε στροφές σε χιόνι, πάγο, υγρασία από βροχή, χαλαρό υπέδαφος και κατά τη διάρκεια ελιγμών αναστροφής σε πλαγιές. Αποφεύγετε τις γρήγορες διαδοχικές κινήσεις του συστήματος διεύθυνσης.

Κέντρο βάρους / Συμπεριφορά ταλάντωσης

Οι πίσω υπερκατασκευές και οι καταστάσεις φόρτωσης επηρεάζουν τη θέση του κέντρου βάρους του οχήματος και έτσι την οδηγική συμπεριφορά. Ειδικά μετά από αλλαγή των υπερκατασκευών και σε μεταβαλλόμενες καταστάσεις φόρτωσης, να είστε προετοιμασμένοι για διαφορετική οδηγική συμπεριφορά. Οι οριακές περιοχές μπορούν να επιτευχθούν νωρίτερα.




Για να επιτευχθεί μια υψηλή ικανότητα κίνησης εκτός δρόμου, το όχημα διαθέτει έναν κεντρικό ταλαντευόμενο σύνδεσμο. Αυτό επιτρέπει και στα δύο μισά του οχήματος να μπορούν να κινούνται ανεξάρτητα μεταξύ τους κάθετα στην κατεύθυνση οδήγησης.







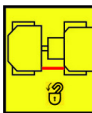




Λόγω αυτού του ειδικού χαρακτηριστικού ο οδηγός δεν λαμβάνει άμεση ανάδραση από το πίσω μισό του οχήματος. Παρακολουθείτε λοιπόν από τους καθρέπτες τις κινήσεις της πίσω πλευράς του οχήματος κατά την οδήγηση.


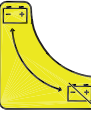









4.9 Σύμβολα στο όχημα

Υπόδειξη

Αντικαθιστάτε αμέσως τα σύμβολα, αν είναι δυσανάγνωστα ή έχουν χαθεί.

	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος εγκαυμάτων από καυτές επιφάνειες Πριν εργαστείτε στο όχημα αφήστε το να κρυώσει.
 	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος εγκαύματος από καυτή εξάτμιση Μην αγγίζετε την εξάτμιση. Αφήστε την εξάτμιση να κρυώσει πριν εργαστείτε σε αυτήν.

	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος ανατροπής Οδηγείτε μόνο σε περιοχές με μέγιστη πλαϊνή κλίση 10°.
 	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος τραυματισμού από αντικείμενα από τα οποία εξέρχονται ουσίες Διατηρείτε επαρκή απόσταση από άτομα, ζώα και αντικείμενα.
	⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος σύνθλιψης και θραύσης στον ιμάντα, την πλαϊνή σκούπα, το δοχείο απορριμμάτων, το καπό.
 	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος σύνθλιψης Προσέξτε να μην βρίσκονται άτομα κοντά στον αρθρωτό σύνδεσμο ή το όχημα κατά τη λειτουργία. Προσέξτε κατά τη χρήση του οχήματος ως ρυμουλκό να μην βρίσκονται κατά τη λειτουργία άτομα μεταξύ του οχήματος και του ρυμουλκούμενου.
  	⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος διάτμησης, κίνδυνος σύνθλιψης Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε αυτήν την περιοχή.
	ΠΡΟΣΟΧΗ Υλικές ζημιές λόγω λανθασμένης μεταφοράς Τοποθετείτε κατά τη μεταφορά πάντα την ασφάλεια μεταφοράς στον αρθρωτό σύνδεσμο.
	⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος για την υγεία από δηλητηριώδη καυσαέρια Μην εισπνέετε τα καυσαέρια.
	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος τραυματισμού από μη εγκεκριμένη χρήση Αφαιρέστε το κλειδί της μίζας για την αποφυγή μη εξουσιοδοτημένης χρήσης και πριν από εργασίες καθαρισμού και συντήρησης.
	ΠΡΟΣΟΧΗ Υλικές ζημιές κατά τον καθαρισμό και τη συντήρηση Τοποθετήστε το όχημα σε επίπεδη επιφάνεια με σταθερό υπέδαφος πριν από εργασίες καθαρισμού και συντήρησης.
	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος τραυματισμού λόγω μη προβλεπόμενης θέσης καθήμενου Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τη θέση του οδηγού ως κάθισμα.

	⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Κίνδυνος πρόσκρουσης, κίνδυνος σύνθλιψης Κατά τη μεταφορά και τις εργασίες υπό αιωρούμενο φορτίο, φροντίστε να υπάρχει στήριξη με τα κατάλληλα μέσα.
	Γενικός διακόπτης (αποσύνδεσης μπαταρίας)
	Σημείο λίπανσης
	Γραμμή λίπανσης
	Σταθερό σημείο πρόσδεσης
	Ποιότητα του υγρού φρένων και θέση πλήρωσης του υγρού φρένων Θέση του δοχείου για το υγρό φρένων
	Σημείο στήριξης γρύλου ή στήριγμα
	Θέση της κεντρικής ασφάλειας
	Θέση της ασφάλειας F2
	Εξοδος κινδύνου
	Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

4.10 Θέση των προειδοποιητικών συμβόλων



Υπόδειξη

Αντικαθιστάτε αμέσως τα προειδοποιητικά σύμβολα που

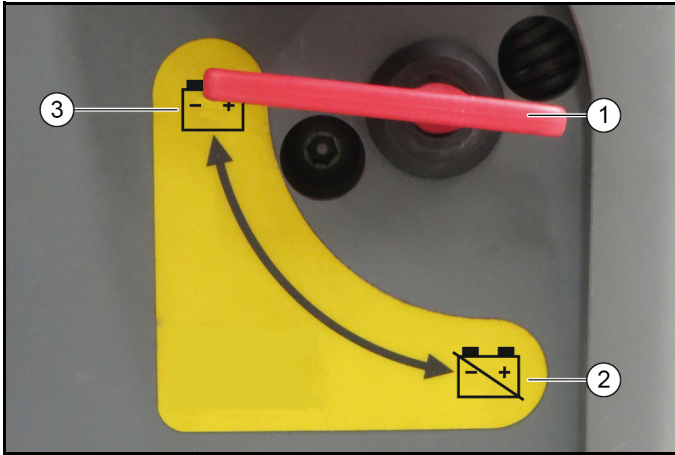
είναι δυσανάγνωστα ή έχουν χαθεί.

4.11 Συστήματα ασφαλείας

Τα συστήματα ασφαλείας χρησιμεύουν για την προστασία του χρήστη και δεν επιτρέπεται να τίθενται εκτός λειτουργίας ή να παρακάμπτονται οι λειτουργίες τους.

Τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας στα διάφορα κεφάλαια!

4.11.1 Γενικός διακόπτης



- 1 Γενικός διακόπτης
- 2 Μπαταρία αποσυνδεδεμένη
- 3 Μπαταρία συνδεδεμένη

Ο γενικός διακόπτης διακόπτει τον ηλεκτρικό αγωγό τροφοδοσίας προς τη μίζα.

Εάν κατά τη διάρκεια λειτουργίας του κινητήρα πατηθεί ο γενικός διακόπτης (μπαταρία αποσυνδεδεμένη) πρέπει να απενεργοποιηθεί ο κινητήρας.

Αποσυνδέετε πάντα την μπαταρία με το όχημα σταθμευμένο.

4.11.2 Φραγή εκκίνησης MIC 70

Προϋποθέσεις για την εκκίνηση του κινητήρα:

- Ρυθμίστε το γενικό διακόπτη στη θέση "Μπαταρία συνδεδεμένη".
- Περιμένετε να ολοκληρωθεί η εκκίνηση της σθόνης.

4.11.3 Διακόπτης επαφής καθίσματος MIC 70

Όταν δεν υπάρχει βάρος στο κάθισμα οδηγού:

- Το όχημα τίθεται αυτόματα στη νεκρά θέση.

Υπόδειξη

Στη συνέχεια μετακινήστε τον διακόπτη κατεύθυνσης οδήγησης στο Joystick στην κεντρική θέση <Νεκρά/Στοπ>.

- Είναι απενεργοποιημένο ή απενεργοποιείται αυτόματα το υδραυλικό σύστημα εργασίας PTO;

4.11.4 Φρένο ακινητοποίησης αυτόματο



Η προειδοποιητική λυχνία στην ένδειξη πολλαπλών λειτουργιών ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένο το φρένο ακινητοποίησης.

- 1 Αν ο κινητήρας είναι Off, ή αν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία και ο διακόπτης κατεύθυνσης οδήγησης είναι στη ΝΕΚΡΑ, το φρένο ακινητοποίησης ενεργοποιείται αυτόματα.
- 2 Αν με τον κινητήρα σε λειτουργία μετακινηθεί ο διακόπτης κατεύθυνσης οδήγησης (ΕΜΠΡΟΣ ή ΟΠΙΣΘΕΝ), ενεργοποιείται το φρένο ακινητοποίησης.

4.11.5 Καμπίνα οδηγού

Ο χειριστής προστατεύεται μέσα στην καμπίνα οδηγού από κεραυνοπληξία.

Η καμπίνα οδηγού διαθέτει διάταξη προστασίας σε περίπτωση ανατροπής (ROPS), η οποία εμποδίζει την κύλιση μετά από ανατροπή.

Η καμπίνα οδηγού δεν διαθέτει σύστημα προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS).

Η καμπίνα οδηγού δεν διαθέτει σύστημα προστασίας από διείσδυση αντικειμένων (OPS).

Χρησιμοποιείτε πάντα τη ζώνη ασφαλείας.

5 Μπαταρίες / φορτιστές

ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο τις μπαταρίες και τους φορτιστές που συνιστά ο κατασκευαστής

Να αντικαθιστάτε τις μπαταρίες μόνο με μπαταρίες ίδιου τύπου.

Πριν από την απόσυρση του οχήματος αφαιρέστε τις μπαταρίες και ανακυκλώστε τις σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

5.1 Σύμβολα προειδοποιήσεων

Κατά τη χρήση μπαταριών τηρείτε τις ακόλουθες προειδοποιητικές υποδείξεις:

	Τηρείτε τις υποδείξεις που υπάρχουν στο εγχειρίδιο χρήσης της μπαταρίας, πάνω στην μπαταρία καθώς και σε αυτό εδώ το εγχειρίδιο.
	Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
	Κρατάτε τα παιδιά μακριά από οξέα και μπαταρίες.
	Κίνδυνος έκρηξης
	Απαγορεύονται η φωτιά, οι σπινθήρες, το ακάλυπτο φως και το κάπνισμα.
	Κίνδυνος εγκαύματος από οξέα
	Πρώτες βοήθειες.
	Προειδοποίηση
	Απόρριψη
	Μην πετάτε τις μπαταρίες στον κάδο απορριμμάτων.

5.2 Υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης

Επάνω στις μπαταρίες μην τοποθετείτε εργαλεία ούτε άλλα αντικείμενα.

Αποφεύγετε οπωσδήποτε το κάπνισμα και τις ακάλυπτες φλόγες.

Κατά τη φόρτιση μπαταριών σε κλειστούς χώρους φροντίζετε για καλό αερισμό.

Να χρησιμοποιείτε μόνο τις μπαταρίες και τους φορτιστές που έχει εγκρίνει η Kärcher (γνήσια ανταλλακτικά).

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για το περιβάλλον από τη λανθασμένη απόρριψη των μπαταριών

Οι χαλασμένες και οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται (αν χρειάζεται επικοινωνήστε με ειδικευμένη εταιρεία ανακύκλωσης ή με το τμήμα σέρβις της Kärcher).

5.3 Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης οξέων μπαταρίας

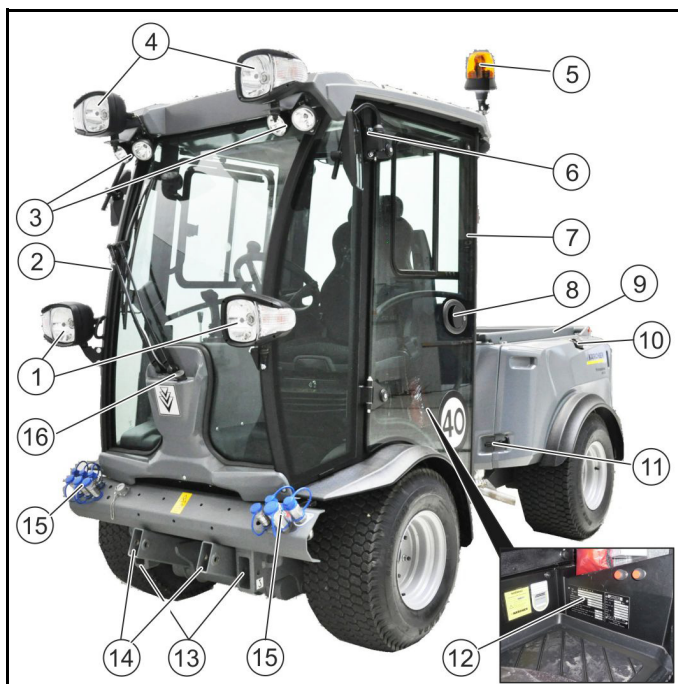
Κατά την ενδεδειγμένη χρήση και τηρώντας τις οδηγίες χρήσης δεν προκύπτει κανένας κίνδυνος από τις μπαταρίες μολύβδου.

Ωστόσο πρέπει να λάβετε υπόψη πως οι μπαταρίες μολύβδου περιέχουν θειικό οξύ που μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

1. Το χυμένο ή εξερχόμενο θειικό οξύ από μη στεγανές μπαταρίες πρέπει να συλλέγεται με ειδικά υλικά, π.χ. με άμμο. Να μην καταλήγει στο σύστημα αποχέτευσης, το έδαφος ή τα υπόγεια ύδατα.
2. Το οξύ πρέπει να αδρανοποιείται με ασβέστιο/νάτριο και να ανακυκλώνεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
3. Για την ανακύκλωση μιας χαλασμένης μπαταρίας επικοινωνήστε με ειδική επιχείρηση ανακύκλωσης.
4. Ξεπλένετε τις σταγόνες οξέων που έχουν διεισδύσει στα μάτια ή στο δέρμα με άφθονο καθαρό νερό.
5. Μετά, επισκεφθείτε αμέσως το γιατρό.
6. Πλύνετε με νερό την ακάθαρτη στολή.
7. Αλλάξτε ρουχισμό.

6 Επισκόπηση συσκευής

6.1 Όψη από εμπρός



- 1 Μπροστινός φανός με φλας
- 2 Υαλοκαθαριστήρες
- 3 Φωτισμός εργασίας
- 4 Επάνω μπροστινός φανός με φλας*
- 5 Περιστεροφόμο φως σηματοδότης, αναδιπλούμενο
- 6 Οπίσθιος καθρέφτης, αναδιπλούμενος προς τα μέσα

- 7 Καμπίνα οδηγού
 - 8 Θύρα οδηγού, κλειδωνόμενη
 - 9 Διάταξη ανατροπής *
 - 10 Σφράγιστρο ρεζερβουάρ
 - 11 Ασφάλιση πλευρικής επένδυσης
 - 12 Πινακίδα εργοστασίου
 - 13 Πλαίσιο υποδοχής για πρόσθετες συσκευές
 - 14 Πρόσθιο αναβατόριο
 - 15 Υδραυλικές συνδέσεις
 - 16 Δοχείο νερού πλύσης
- * προαιρετικό

6.1.1 Πρόσθιο αναβατόριο

Στο πρόσθιο αναβατόριο μπορούν να προσαρτηθούν υποδοχές 3 σημείων ή 4 σημείων (προαιρετικές). Σε αυτές τις υποδοχές μπορούν να στερεωθούν οι πρόσθετες συσκευές.

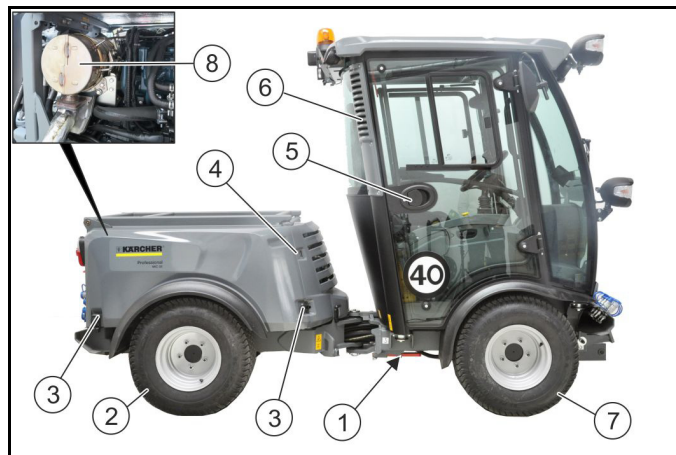
Ορισμένες πρόσθετες συσκευές μπορούν να προσαρτηθούν απευθείας στο πρόσθιο αναβατόριο. Δομή των πρόσθετων συσκευών, βλέπε κεφάλαιο 9.3 Δυνατότητες προσάρτησης εμπρός.

6.1.2 Πλαίσιο υποδοχής εμπρός

Ορισμένες πρόσθετες συσκευές μπορούν να προσαρτηθούν απευθείας στο πλαίσιο υποδοχής για πρόσθετες συσκευές.

Δομή των πρόσθετων συσκευών, βλέπε κεφάλαιο 9.3 Δυνατότητες προσάρτησης εμπρός.

6.2 Πλευρική όψη



- 1 Αρθρωτή ασφάλεια μεταφοράς
- 2 Πίσω τροχός
- 3 Ασφάλιση πλευρικού καλύμματος
- 4 Ένδειξη στάθμης υδραυλικού λαδιού
- 5 Θύρες καμπίνας, κλειδωνόμενες
- 6 Φίλτρο σκόνης καμπίνας οδηγού
- 7 Μπροστινός τροχός
- 8 Φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ (μόνο MIC 70)

6.3 Πίσω όψη



- ① Πίσω φανός με φλας
 - ② Γενικός διακόπτης
 - ③ Υδραυλικές συνδέσεις
 - ④ Πλαίσιο υποδοχής για πρόσθετες συσκευές
 - ⑤ Κοτσαδόρος
 - ⑥ Πρίζα για ρυμουλκούμενο
 - ⑦ Υδραυλικές συνδέσεις
 - ⑧ Εσοχές, προετοιμασμένες για προαιρετικές συνδέσεις
 - ⑨ Σύνδεση ηλεκτρικού δυναμοδότη 6-πολική *
 - ⑩ Εσοχές, προετοιμασμένες για προαιρετική κάμερα οπισθοπορείας
 - ⑪ Φως εργασίας
 - ⑫ Φορέας πινακίδας
 - ⑬ Διάταξη ανατροπής *
- * προαιρετικό

6.3.1 Πλαίσιο υποδοχής πίσω

Αντίβαρα και ορισμένες πρόσθετες συσκευές μπορούν να προσαρτηθούν απευθείας στο πλαίσιο υποδοχής για πρόσθετες συσκευές.

Δομή των πρόσθετων συσκευών, βλέπε κεφάλαιο 9.5 Δυνατότητες προσάρτησης πίσω.

6.4 Υδραυλικές και ηλεκτρικές συνδέσεις

Επεξήγηση όρου Υδραυλικός δυναμοδότης

Power Take Off = υδραυλική μετάδοση ισχύος

Επεξήγηση όρου AUX

Auxiliary = πρόσθετη βαλβίδα ελέγχου

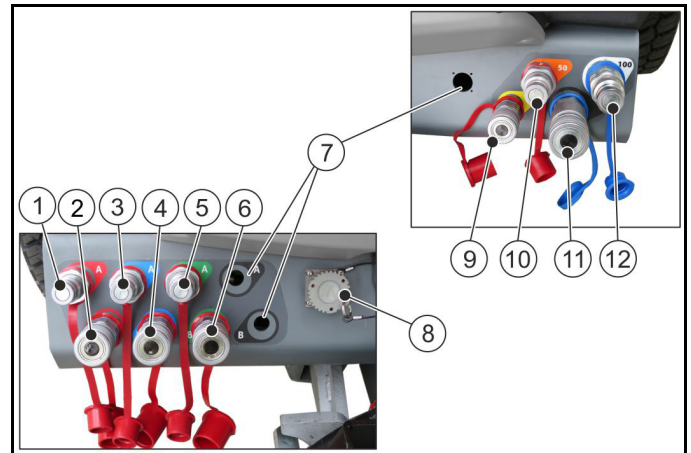
Επεξήγηση όρου Ηλεκτρικός δυναμοδότης

Power Take Off = ηλεκτρική μετάδοση ισχύος

6.4.1 Συνδέσεις πρόσθιας πρόσθετης συσκευής MIC 70

Υπόδειξη

Αν δεν χρησιμοποιείται κάποια σύνδεση, τοποθετήστε το καπάκι προστασίας από σκόνη.



- ① AUX 1+ (A - κόκκινη)
- ② AUX 1- (B - κόκκινη)
- ③ AUX 2+ (A - μπλε)
- ④ AUX 2- (B - μπλε)
- ⑤ AUX 3+ (A - πράσινη)
- ⑥ AUX 3- (B - πράσινη)
- ⑦ Εσοχές (προετοιμασμένες για προαιρετικές συνδέσεις)
- ⑧ Ηλεκτρικός δυναμοδότης
- ⑨ Λάδι διαρροής
- ⑩ Προσαγωγή υδραυλικού δυναμοδότη (50 λίτρα/min)
- ⑪ Αντίστροφη ροή υδραυλικού δυναμοδότη
- ⑫ Προσαγωγή υδραυλικού δυναμοδότη (100 λίτρα/min)

Υπόδειξη

Οι υδραυλικές συνδέσεις AUX ελέγχονται με το Joystick.

Υπόδειξη

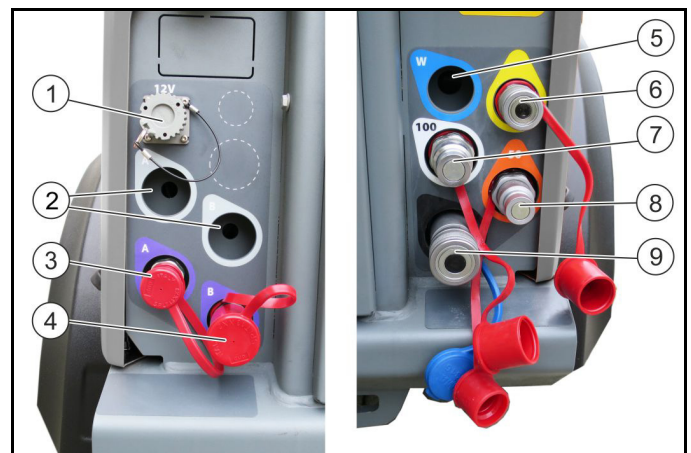
Ο υδραυλικός δυναμοδότης ενεργοποιείται με τον διακόπτη επιλογής για υδραυλικό δυναμοδότη στην κονσόλα χειρισμού.

Περιγραφή του διακόπτη επιλογής, βλέπε κεφάλαιο 6.10.2 Κονσόλα χειρισμού κέντρο MIC 70.

6.4.2 Συνδέσεις πίσω πρόσθετης συσκευής MIC 70

Υπόδειξη

Αν δεν χρησιμοποιείται κάποια σύνδεση, τοποθετήστε το καπάκι προστασίας από σκόνη.



- ① Ηλεκτρικός δυναμοδότης
- ② Εσοχή (προετοιμασμένη για προαιρετικές συνδέσεις)
- ③ AUX + (A - βιολετί)
- ④ AUX - (B - βιολετί)
- ⑤ Εσοχή (προετοιμασμένη για προαιρετικές συνδέσεις)

- ⑥ Λάδι διαρροής
- ⑦ Προσαγωγή υδραυλικού δυναμοδότη (100 λίτρα/min)
- ⑧ Προσαγωγή υδραυλικού δυναμοδότη (50 λίτρα/min)
- ⑨ Αντίστροφη ροή υδραυλικού δυναμοδότη

Υπόδειξη

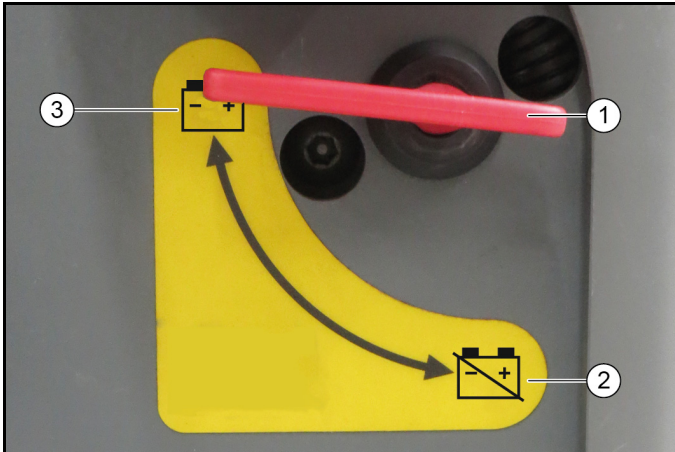
Οι υδραυλικές συνδέσεις AUX ελέγχονται με το μοχλό χειρισμού.

Υπόδειξη

Ο υδραυλικός δυναμοδότης ενεργοποιείται με τον διακόπτη επιλογής για υδραυλικό δυναμοδότη στην κονσόλα χειρισμού.

Περιγραφή του διακόπτη επιλογής, βλέπε κεφάλαιο 6.10.2 Κονσόλα χειρισμού κέντρο MIC 70.

6.5 Γενικός διακόπτης



- ① Γενικός διακόπτης
- ② Μπαταρία αποσυνδεδεμένη
- ③ Μπαταρία συνδεδεμένη

Ο γενικός διακόπτης διακόπτει τον ηλεκτρικό αγωγό τροφοδοσίας προς τη μίζα.

Εάν κατά τη διάρκεια λειτουργίας του κινητήρα πατηθεί ο γενικός διακόπτης (μπαταρία αποσυνδεδεμένη) πρέπει να απενεργοποιηθεί ο κινητήρας.

Αποσυνδέετε πάντα την μπαταρία με το όχημα σταθμευμένο.

6.6 Καμπίνα οδηγού

Ο χειριστής προστατεύεται μέσα στην καμπίνα οδηγού από κεραυνοπληξία.

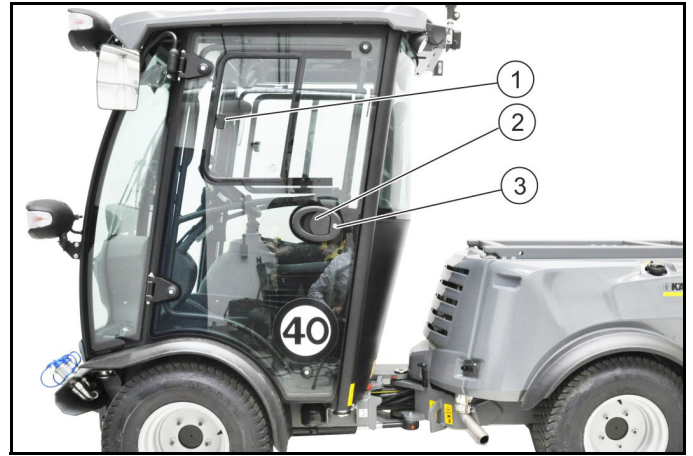
Η καμπίνα οδηγού διαθέτει διάταξη προστασίας σε περίπτωση ανατροπής (ROPS), η οποία εμποδίζει την κύλιση μετά από ανατροπή.

Η καμπίνα οδηγού δεν διαθέτει σύστημα προστασίας από πτώση αντικειμένων (FOPS).

Η καμπίνα οδηγού δεν διαθέτει σύστημα προστασίας από διείσδυση αντικειμένων (OPS).

Χρησιμοποιείτε πάντα τη ζώνη ασφαλείας.

6.6.1 Πόρτες



- ① Συρόμενο παράθυρο
- ② Σύστημα ανοίγματος πόρτας
- ③ Κλειδί μίζας

Η πόρτα οδηγού βρίσκεται στην κατεύθυνση οδήγησης αριστερά, η αποβίβαση έκτακτης ανάγκης δεξιά.

Η λαβή συγκράτησης στην κολόνα Β μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βοήθημα για την επιβίβαση και την αποβίβαση.

Κλειδώνετε και τις δύο πόρτες μετά τη στάθμευση του οχήματος με το κλειδί μίζας.

6.6.2 Αποβίβαση έκτακτης ανάγκης

Η αποβίβαση έκτακτης ανάγκης βρίσκεται δεξιά στην κατεύθυνση οδήγησης.

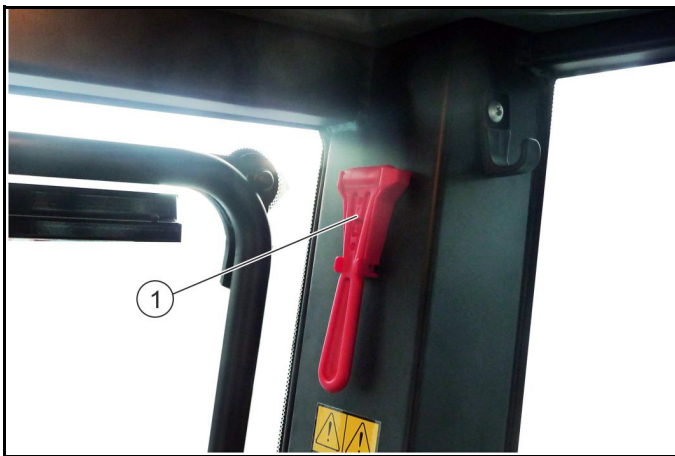


- ① Σύστημα ανοίγματος πόρτας

Ανοίξτε την αποβίβαση έκτακτης ανάγκης τραβώντας το σύστημα ανοίγματος πόρτας.

6.6.3 Σφύρα έκτακτης ανάγκης

Η σφύρα έκτακτης ανάγκης βρίσκεται επάνω δεξιά, πίσω από την αποβίβαση έκτακτης ανάγκης.

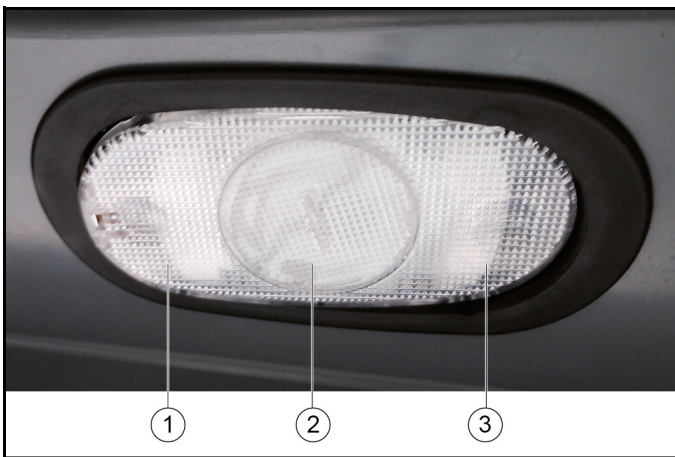


① Σφύρα έκτακτης ανάγκης
Σε περίπτωση ανάγκης σπάστε το τζάμι με τη σφύρα έκτακτης ανάγκης.

Υπόδειξη

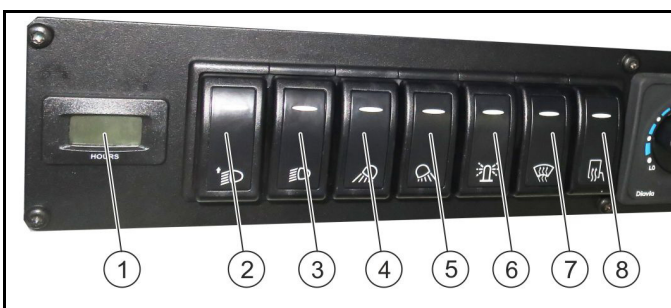
Μπορείτε να χτυπήσετε και το πλευρικό και το πίσω τζάμι.

6.6.4 Εσωτερικός φωτισμός



- ① Πατημένο αριστερά: Φωτισμός ενεργοποιημένος
- ② Μεσαία θέση: Ο φωτισμός ενεργοποιείται με το άνοιγμα μιας πόρτας
- ③ Πατημένο δεξιά: Φωτισμός απενεργοποιημένος

6.6.5 Λωρίδα διακοπών



- ① Μετρητής ωρών λειτουργίας δυναμοδότη
- ② Διακόπτης φωτισμού πάνω / κάτω
Θέση 0: Φως πορείας κάτω on
Θέση 1: Φως πορείας πάνω on
- ③ Διακόπτης φωτισμού
Θέση 0: Φως πορείας σβηστό
Θέση 1: Φως στάθμευσης αναμμένο
Θέση 2: Φως πορείας αναμμένο
- ④ Διακόπτης προβολέα εργασίας εμπρός
- ⑤ Διακόπτης προβολέα εργασίας πίσω
- ⑥ Διακόπτης περιστρεφόμενου φάρου
- ⑦ Διακόπτης θερμαινόμενου παρμπρίζ (προαιρετική επιλογή)
- ⑧ Διακόπτης θερμαινόμενου εξωτερικού καθρέπτη (προαιρετική επιλογή)

Υπόδειξη

Οι ενδείξεις στο διακόπτη φωτίζονται όταν οι φωτισμοί είναι ενεργοποιημένοι.

6.6.6 Ραδιόφωνο

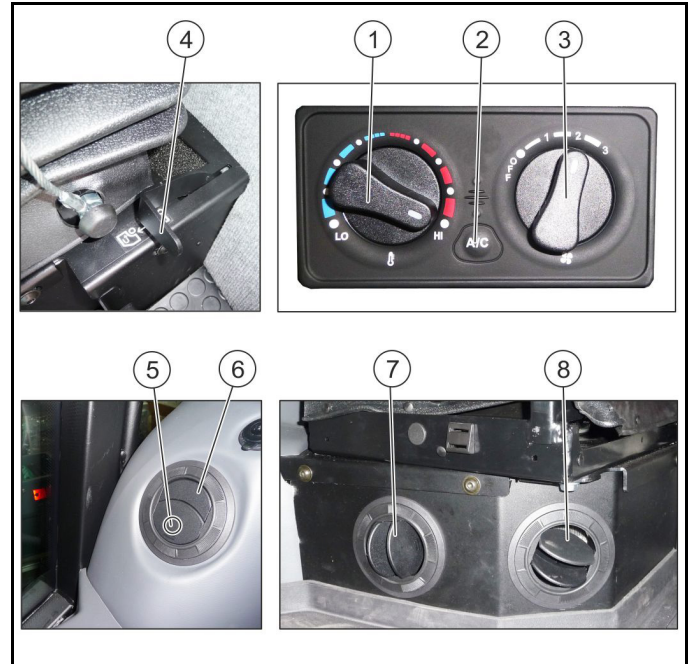
Το ραδιόφωνο είναι διαθέσιμο προαιρετικά και βρίσκεται στην κονσόλα οροφής.

Πληροφορίες για το χειρισμό θα βρείτε στο εγχειρίδιο χειρισμού του κατασκευαστή.

6.6.7 Θέρμανση, αερισμός, σύστημα κλιματισμού

Υπόδειξη

Ρυθμίστε το ρεύμα αέρα έτσι ώστε να μην προκαλούνται ρεύματα.



- ① Ρυθμιστής θερμοκρασίας για θέρμανση
- ② Διακόπτης κλιματισμού

Υπόδειξη

Ο διακόπτης υπάρχει σε όλες τις εκδοχές, η λειτουργία κλιματισμού είναι προαιρετική

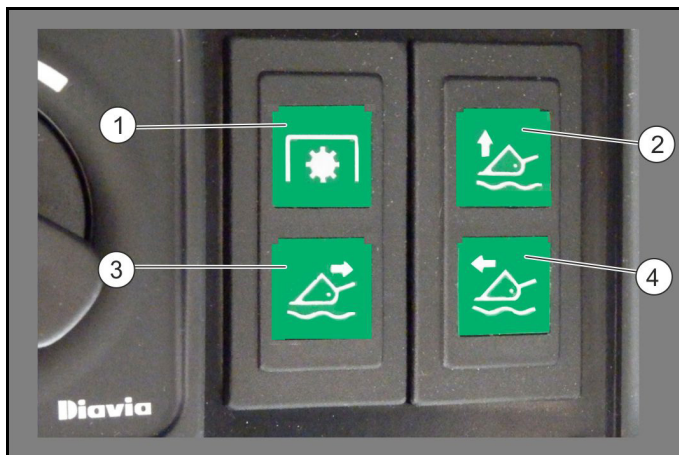
- ③ Ρυθμιστής φυσητήρα ανεμιστήρα
- ④ Μοχλός λειτουργίας ανακύκλωσης αέρα

Υπόδειξη

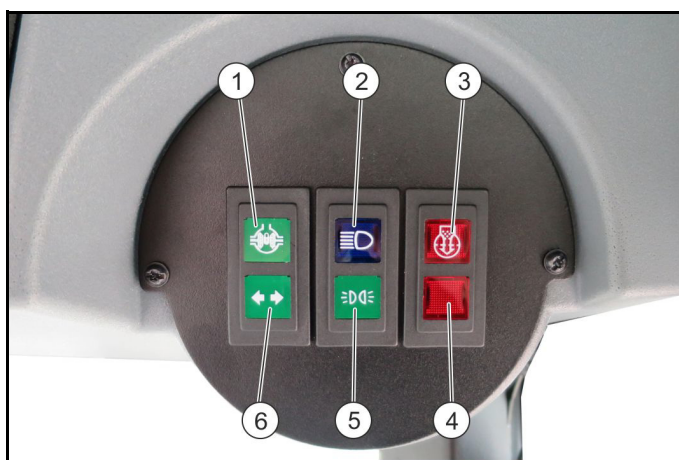
Λειτουργία ανακύκλωσης αέρα: Μοχλός προς τα εμπρός
Χρησιμοποιήστε αυτή τη λειτουργία μόνο για περιορισμένο χρόνο, καθώς σε αυτή τη ρύθμιση δεν πραγματοποιείται ανανέωση του αέρα από έξω.

- ⑤ Πάτημα προς τα κάτω για το άνοιγμα του ακροφυσίου αέρα
- ⑥ Ακροφύσιο αέρα ταμπλό οργάνων εμπρός
- ⑦ Ακροφύσιο αέρα κονσόλας καθίσματος εμπρός
- ⑧ Ακροφύσιο αέρα κονσόλας καθίσματος πλευρικά

6.6.8 Ενδεικτικές λυχνίες κονσόλας οροφής



- ① Υδραυλικός δυναμοδότης ενεργός
- ② Θέση αιώρησης πρόσθιου αναβατορίου ενεργή
- ③ Θέση αιώρησης AUX κόκκινη ενεργή
- ④ Θέση αιώρησης AUX μπλε ενεργή



- ① Αναστολέας διαφορικού
- ② Φώτα μεγάλης σκάλας
- ③ Ρύπανση φίλτρου αέρα κινητήρα
- ④ Μη κατειλημμένο
- ⑤ Φως πορείας (Φως διασταύρωσης)
- ⑥ Φλας

6.7 Οθόνη πολλαπλών λειτουργιών / Οθόνη MIC 70

Η προεπιλεγμένη γλώσσα στην οθόνη είναι τα Αγγλικά, η γλώσσα μπορεί να αλλάξει μέσω του μενού Ρυθμίσεις, βλέπε κεφάλαιο 6.7.3 Ρύθμιση γλώσσας MIC 70.



- ① Οθόνη πολλαπλών λειτουργιών, προσαρμόσιμη
- ② Οθόνη
- ③ Προειδοποιητικές και ενδεικτικές λυχνίες

Υπόδειξη

Όσο εκκινείται το σύστημα, όλες οι προειδοποιητικές και ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγο. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ελεγχθεί η λειτουργία των λυχνιών.

- ④ Πλήκτρα λειτουργιών
- ⑤ Μοχλός για ρύθμιση ύψους

Τα πλήκτρα λειτουργίας χρησιμεύουν στην πλοήγηση, την αλλαγή των ρυθμίσεων ή την άμεση επιλογή ενός μενού. Η ένδειξη εμφανίζεται στην ένδειξη πλοήγησης στην οθόνη. Για τη ρύθμιση του ύψους της οθόνης πολλαπλών λειτουργιών, ανοίξτε το μοχλό και ρυθμίστε τον στην επιθυμητή θέση.

6.7.1 Προειδοποιητικές και ενδεικτικές λυχνίες

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στο όχημα

Αν ανάβει μια κόκκινη προειδοποιητική λυχνία, πρέπει να λάβετε αμέσως μέτρα για την αντιμετώπιση της βλάβης. Αναζητήστε την επόμενη δυνατότητα για ακίνδυνη στάση έξω από ρέουσα κυκλοφορία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν ανάβει μια κίτρινη προειδοποιητική λυχνία, πρέπει να λάβετε το συντομότερο δυνατό μέτρα για την αντιμετώπιση της βλάβης.

Υπόδειξη

Οι πράσινες και μπλε ενδεικτικές λυχνίες δείχνουν τις στιγμιαίες δραστηριότητες του οχήματος.

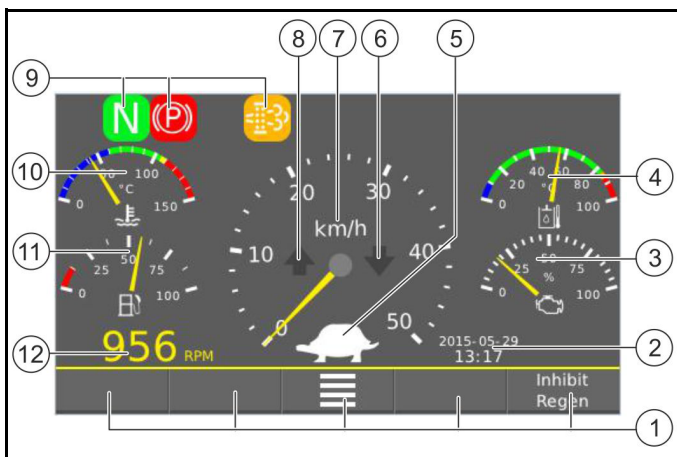
1. Η σημασία των προειδοποιητικών λυχνιών που ανάβουν σε περίπτωση βλάβης περιγράφεται στο κεφάλαιο 14 Αντιμετώπιση βλαβών.

6.7.2 Ρυθμίσεις οθόνης MIC 70

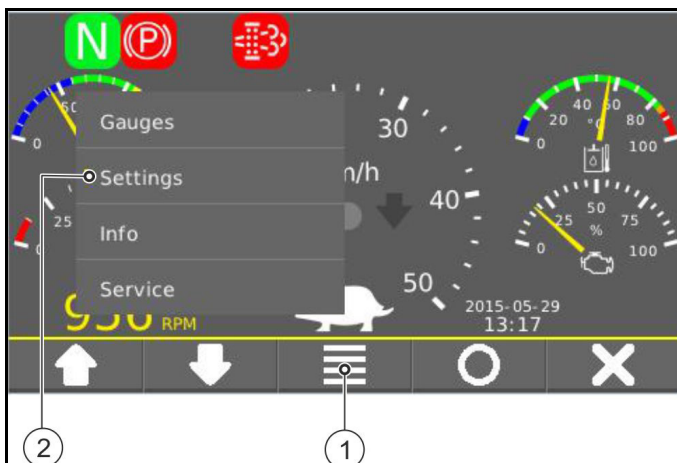
ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην εκκινείτε τον κινητήρα κατά τη διαδικασία ρύθμισης. Μπορούν να επιλεγούν ή να αλλαχθούν οι ακόλουθες ρυθμίσεις.

<Brightness>	Φωτεινότητα οθόνης
<US Standard>	
<Metric>	kPa bar
<Regeneration mode>	Auto Inhibit
<Date>	Ημερομηνία και μορφή ημερομηνίας: EEEE-MM-HH HH.MM.EEEE
<Time>	Ώρα και μορφή ώρας 24 h 12 h
<Language>	Γλώσσα δεν είναι διαθέσιμες όλες οι γλώσσες, επιλέξτε την αντίστοιχη διαθέσιμη γλώσσα



- ① Ένδειξη πλοήγησης
- ② Ένδειξη ώρας και ημερομηνίας
- ③ Μηχανισμός κίνησης
- ④ Θερμοκρασία υδραυλικού λαδιού
- ⑤ Ένδειξη λειτουργίας μεταφοράς ή λειτουργίας εργασίας
- ⑥ Ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας "Όπισθεν"
- ⑦ Ένδειξη ταχύτητας πορείας
- ⑧ Ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας "Εμπρός"
- ⑨ Προειδοποιητικές/ένδεικτικές λυχνίες
- ⑩ Θερμοκρασία νερού ψύξης κινητήρα
- ⑪ Στάθμη πλήρωσης δεξαμενής καυσίμων
- ⑫ Αριθμός στροφών κινητήρα



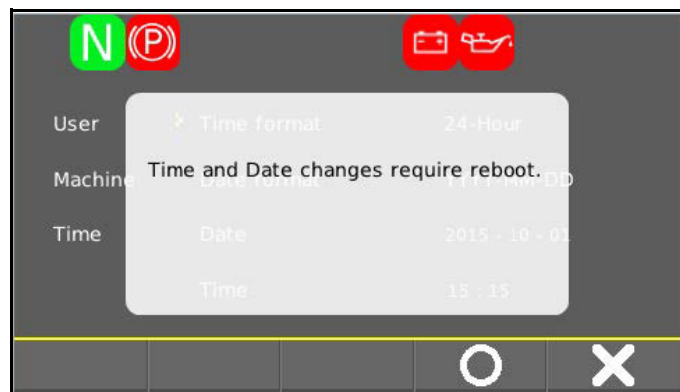
ΠΡΟΣΟΧΗ

Το σημείο μενού <Service> προορίζεται για την εξουσιοδοτημένη εξυπηρέτηση πελατών.

- ① Μενού
- ② Επιλογή σημείου μενού <Settings>
1. Ενεργοποιήστε τη μίζα.
2. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργιών για το Μενού και μεταβείτε στο <Settings>.
3. Πλοηγηθείτε στο μενού με τα πλήκτρα λειτουργίας της ένδειξης πλοήγησης.
4. Επιλέξτε ρυθμίσεις.
5. Πλήκτρο <ο>: Επιβεβαίωση της επιλεγμένης ρύθμισης.
6. Πλήκτρο <x>: Επιστροφή / ακύρωση.
7. Για να ρυθμίσετε την ώρα μεταβείτε στο <Time>.

Ρύθμιση ώρας

Για την αποθήκευση της ώρας και της ημερομηνίας πρέπει να γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.



8. Πατήστε <ο>, γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος. Η ημερομηνία και η ώρα αποθηκεύονται.
9. Για ακύρωση πατήστε <x>.

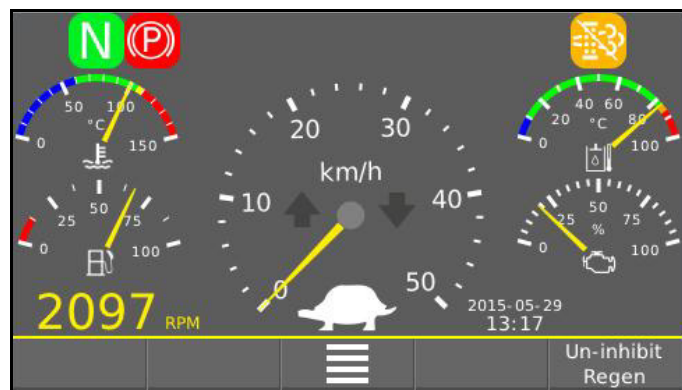
6.7.3 Ρύθμιση γλώσσας MIC 70

1. Ενεργοποιήστε τη μίζα.
2. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργιών για το Μενού και μεταβείτε στο <Settings>.
3. Επιβεβαιώση με το σύμβολο του κύκλου <ο>.
4. Με το πλήκτρο λειτουργίας για το <δεξί βέλος> μεταβείτε στο δεξιό επίπεδο.
5. Με το πλήκτρο λειτουργίας για το <κάτω βέλος> μεταβείτε στη γλώσσα.
6. Επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα.
7. Απενεργοποιήστε τη μίζα - αποθηκεύεται η επιλεγμένη γλώσσα.

6.7.4 Ρυθμίσεις Λειτουργία εργασίας

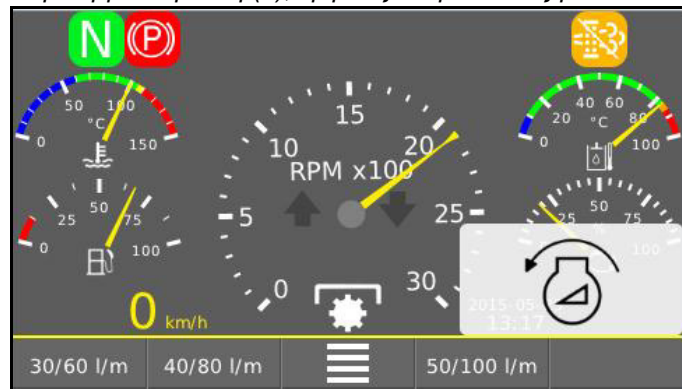
Υπόδειξη

Κατά την εναλλαγή από τη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (βλέπε κεφάλαιο 8.1 Προγράμματα οδήγησης) αλλάζουν οι ρυθμίσεις του αριθμού στροφών κινητήρα και της ταχύτητας.



Υπόδειξη

Αν το ποτενσιόμετρο για τον αριθμό στροφών κινητήρα (βλέπε κεφάλαιο 6.10 Κονσόλες χειρισμού) δεν βρίσκεται στην τερματική θέση (0), εμφανίζεται μια ένδειξη.





Αν εμφανίζεται αυτή η ένδειξη, περιστρέψτε αριστερόστροφα το ποτενσιόμετρο ώσπου να φτάσει στην τερματική θέση (0).

Λειτουργία εργασίας

Στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ είναι διαθέσιμες 3 επιλογές. Αυτές οι επιλογές επηρεάζουν τον αριθμό στροφών κινητήρα και την παροχή του υδραυλικού συστήματος.

- 30/60 l/min
Ο αριθμός στροφών κινητήρα περιορίζεται σε μέγ. 1600 σ.α.λ. και η παροχή υδραυλικού συστήματος στα 30 l/min όταν ο διακόπτης επιλογής για τον υδραυλικό δυναμοδότη βρίσκεται στα 50 l/min.
Ο αριθμός στροφών κινητήρα περιορίζεται σε μέγ. 1600 σ.α.λ. και η παροχή υδραυλικού συστήματος στα 60 l/min όταν ο διακόπτης επιλογής για τον υδραυλικό δυναμοδότη βρίσκεται στα 100 l/min.
- 40/80 l/min
Ο αριθμός στροφών κινητήρα περιορίζεται σε μέγ. 2200 σ.α.λ. και η παροχή υδραυλικού συστήματος στα 40 l/min όταν ο διακόπτης επιλογής για τον υδραυλικό δυναμοδότη βρίσκεται στα 50 l/min.
Ο αριθμός στροφών κινητήρα περιορίζεται σε μέγ. 2200 σ.α.λ. και η παροχή υδραυλικού συστήματος στα 80 l/min όταν ο διακόπτης επιλογής για τον υδραυλικό δυναμοδότη βρίσκεται στα 100 l/min.
- 50/100 l/min
Μέγιστη παροχή υδραυλικού συστήματος και μέγιστος αριθμός στροφών.

Υπόδειξη

Η επιλεγμένη ρύθμιση διατηρείται ακόμη και σε περίπτωση εναλλαγής μεταξύ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΡΓΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ.

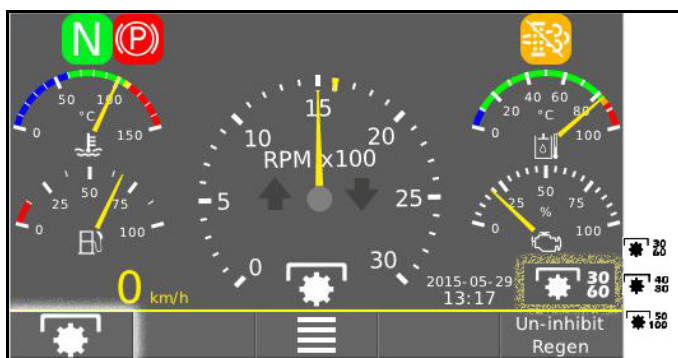
Σε περίπτωση εναλλαγής στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ η ρύθμιση επαναφέρεται και ο κινητήρας μεταβαίνει σε αριθμό στροφών ρελαντί.

Αφού έχει επιλεγεί μια επιλογή, στην οθόνη (δεξιά κάτω) εμφανίζεται η αντίστοιχη ένδειξη.

Μέσω της εναλλαγής στην επιλογή προαιρετικής επιλογής ο στιγμιαίος αριθμός στροφών αυξάνεται ή μειώνεται, εκτός εάν ο κινητήρας είναι στο ρελαντί.



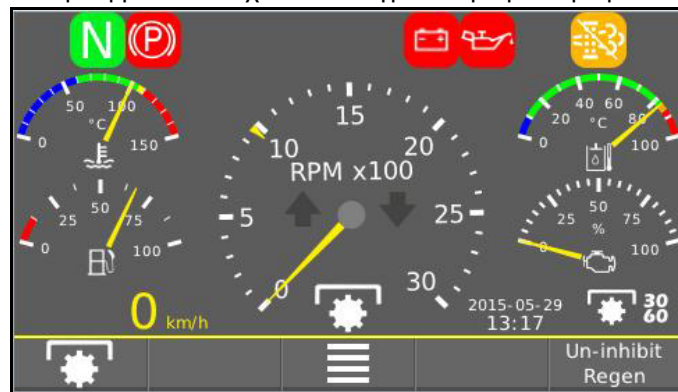
Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας, για να επιστρέψετε στις επιλογές.



Εικόνα: Επιλεγμένος μέγ. αριθμός στροφών = 1600 σ.α.λ. και στιγμιαίος αριθμός στροφών 1500 σ.α.λ. (ο κινητήρας λειτουργεί)

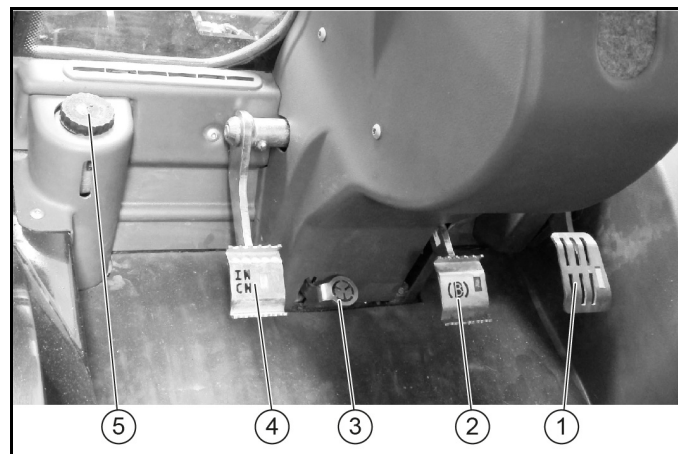
Ο επιλεγμένος αριθμός στροφών εμφανίζεται ως μικρό κίτρινο βέλος. Ο αριθμός στροφών ρελαντί είναι πάντα 950 σ.α.λ. (ελάχιστος αριθμός στροφών).

Η κίτρινη βελόνα δείχνει τον στιγμιαίο αριθμό στροφών.



Εικόνα: Αριθμός στροφών ρελαντί 950 σ.α.λ. και στιγμιαίος αριθμός στροφών = 0 σ.α.λ. (κινητήρας Off)

6.8 Χώρος ποδιών με πεντάλ



- ① Πεντάλ γκαζιού
- ② Πεντάλ φρένου
- ③ Πεντάλ ρύθμισης κλίσης τιμονιού
- ④ Πεντάλ υπεραργού
- ⑤ Δοχείο υγρού φρένων

6.8.1 Πεντάλ οδήγησης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αφήνοντας το πεντάλ οδήγησης η ταχύτητα πέφτει απότομα, σε αντίθεση με ένα επιβατικό όχημα.

Στη μεγάλη ταχύτητα η καθυστέρηση πέδησης κατά την απελευθέρωση του πεντάλ οδήγησης είναι σαφώς μικρότερη από ό,τι στη μικρή ταχύτητα.

Στη λειτουργία μεταφοράς η καθυστέρηση πέδησης κατά την απελευθέρωση του πεντάλ οδήγησης είναι σαφώς μικρότερη από ό,τι κατά τη λειτουργία εργασίας.

Αν πατηθεί το πεντάλ οδήγησης, ανεβαίνει ο αριθμός στροφών του κινητήρα.

Το πεντάλ οδήγησης έχει ελατήριο. Αν αποφορτιστεί το πεντάλ οδήγησης, πέφτει ο αριθμός στροφών του κινητήρα.

Αν αφαιρεθεί το πεντάλ οδήγησης, ο μηχανισμός κίνησης υδροστάτη επιβραδύνει ή σταματάει το όχημα.

6.8.2 Φρένο ακινητοποίησης

Φρένο ακινητοποίησης για την ασφαλή στάθμευση του οχήματος.

Υπόδειξη

Όταν στην οθόνη ανάβει η προειδοποιητική λυχνία "Φρένο ακινητοποίησης ενεργό", είναι ενεργοποιημένο το φρένο ακινητοποίησης.

6.8.3 Πεντάλ φρένου MIC 70

Το πεντάλ του φρένου ενεργοποιεί το σύστημα φρένων του πρόσθιου και πίσω τροχού.

6.8.4 Πεντάλ υπεραργού

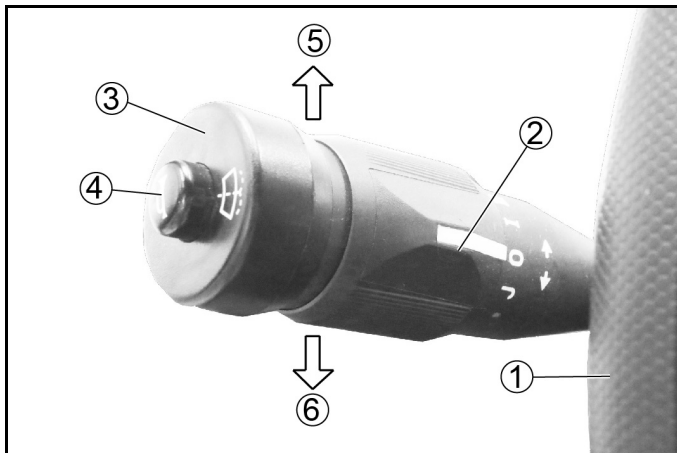
Το πεντάλ υπεραργού ρυθμίζει την ταχύτητα στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ και στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΓΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ.

Για τη μείωση της ταχύτητας κίνησης πατήστε το πεντάλ υπεραργού.

Υπόδειξη

Το πεντάλ υπεραργού μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπλέον ως πεντάλ φρένου, για τον σκοπό αυτό πιάστε μέχρι τέρμα το πεντάλ υπεραργού.

6.9 Πολυδιακόπτης στο τιμόνι



- 1 Τιμόνι
- 2 Υαλοκαθαριστήρες
Θέση J: Διακοπτόμενη σύνδεση
Θέση 0: Ανενεργό
Θέση I: Κανονικά
Θέση II: Γρήγορα
- 3 Υγρό πλύσης τζαμιών
Πιέστε για ενεργοποίηση
- 4 Κόρνα
Πιέστε για ενεργοποίηση
- 5 Φλας δεξιά
- 6 Φλας αριστερά

6.10 Κονσόλες χειρισμού

6.10.1 Κονσόλα χειρισμού εμπρός MIC 70



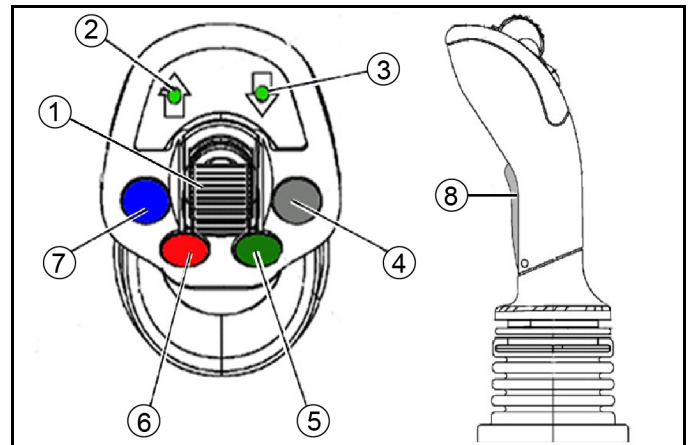
- 1 Joystick
Με το Joystick ελέγχονται όλες οι μπροστινές πρόσθετες συσκευές.
- 2 Μοχλός χειρισμού
Με το μοχλό χειρισμού ελέγχονται όλες οι πίσω πρόσθετες συσκευές.
- 3 Προεπιλογή προγραμμάτων οδήγησης

Joystick

Με το Joystick ελέγχονται όλες οι μπροστινές πρόσθετες συσκευές.

Το Joystick μπορεί να κινείται στην κατεύθυνση X και στην κατεύθυνση Y.

- Οι κινήσεις στην κατεύθυνση X (αριστερά και δεξιά) ελέγχουν τις συνδεδεμένες πρόσθετες συσκευές. Οι κινήσεις στην κατεύθυνση Y (εμπρός και πίσω) ανυψώνουν ή χαμηλώνουν την πρόσθια βάση συσκευών στην οποία είναι στερεωμένη η πρόσθετη συσκευή.
- Για την ενεργοποίηση / απενεργοποίηση της θέσης αιώρησης (AUX κόκκινη ή μπλε), πατήστε το αντίστοιχο πλήκτρο στο Joystick.

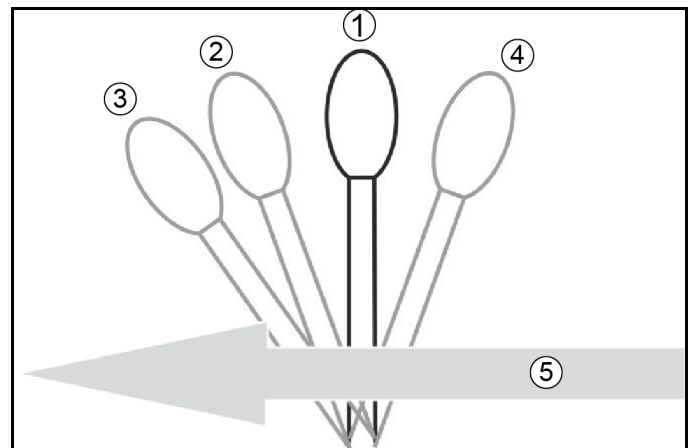


- 1 Διακόπτης επιλογής κατεύθυνσης
- 2 Ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας "εμπρός"
- 3 Ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας "όπισθεν"
- 4 Μη κατειλημμένο
- 5 Υδραυλική σύνδεση διπλής ενεργείας AUX πράσινο
- 6 Υδραυλική σύνδεση διπλής ενεργείας Θέση αιώρησης AUX κόκκινη
- 7 Υδραυλική σύνδεση διπλής ενεργείας Θέση αιώρησης AUX μπλε
- 8 AUX μπλε

Μοχλός χειρισμού

Ανάλογα με την ενεργοποίηση του διακόπτη μεταγωγής "AUX πίσω/Πρόσθετο πλαίσιο με σύστημα ανατροπής", ο μοχλός χειρισμού χρησιμοποιείται για:

- τον έλεγχο των πίσω πρόσθετων συσκευών
- την ανύψωση και το χαμηλώνω του πρόσθετου πλαισίου με σύστημα ανατροπής



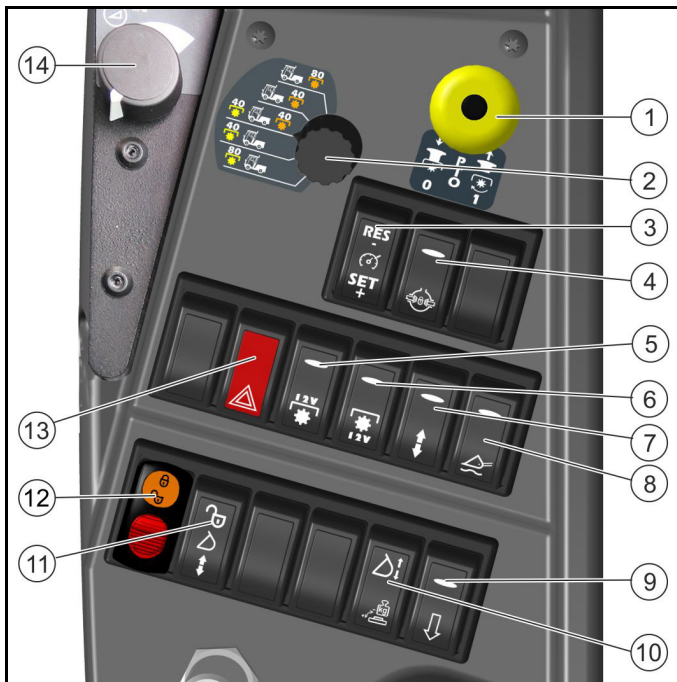
- 1 Νεκρά
- 2 Βύθισμα και προσπίεση, ο μοχλός δεν κλειδώνει
- 3 Χαμηλώνω σε θέση αιώρησης, ο μοχλός κλειδώνει

Υπόδειξη

Η πρόσθετη συσκευή είναι στην ευθεία του εδάφους (π.χ. σκούπα)

- ④ Ανύψωση, ο μοχλός δεν κλειδώνει
- ⑤ Κατεύθυνση οδήγησης εμπρός

6.10.2 Κονσόλα χειρισμού κέντρο MIC 70



- ① Δυναμοδότης On/Off
Θέση 1: Ενεργοποίηση δυναμοδότη
Πίεση του μαύρου κουμπιού και τράβηγμα του πλήκτρου
Δυναμοδότης On/Off
Θέση 0: Απενεργοποίηση δυναμοδότη
Πίεση του πλήκτρου προς τα κάτω
- ② Διακόπτης επιλογής για υδραυλικό δυναμοδότη
- ③ Τεμπροματ
- ④ Αναστολέας διαφορικού
- ⑤ Ηλεκτρικός δυναμοδότης εμπρός
- ⑥ Ηλεκτρικός δυναμοδότης πίσω
- ⑦ Μεταγωγή υδραυλικού συστήματος ελέγχου διπλής ενεργείας AUX "Πίσω / Πρόσθετο πλαίσιο με λειτουργία ανάτροπης"
- ⑧ Γενικός διακόπτης θέσης αιώρησης
- ⑨ Βαλβίδα ταχείας εκκένωσης (γρήγορη κάθοδος για AUX πίσω)
- ⑩ Διακόπτης Αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής (προαιρετικά)

Υπόδειξη

Αυτός ο διακόπτης αναλαμβάνει τόσο την απόσβεση ταλαντώσεων όσο και την αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής (οι δυο προαιρετικές επιλογές δε λειτουργούν ταυτόχρονα)

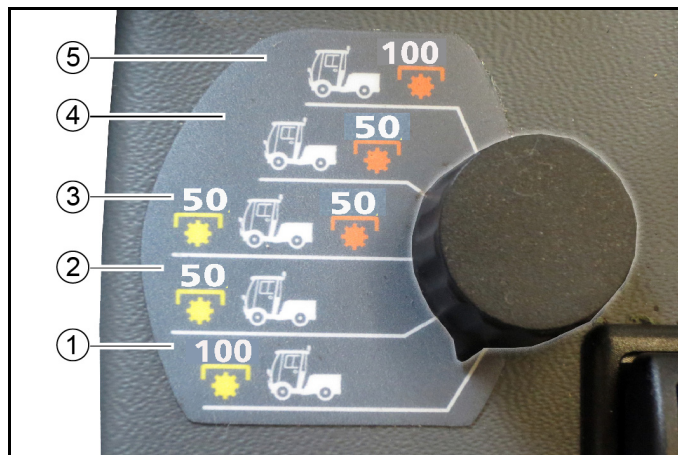
- ⑪ Έγκριση ασφάλισης του φαρασιού ή του πιρουνιού σε προαιρετική πρόσθετη συσκευή μετωπικού φορτωτή
- ⑫ Παράκαμψη διακόπτη θέσης αιώρησης (ο δυναμοδότης μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς θέση αιώρησης)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να χρησιμοποιείται μόνο με πρόσθετες συσκευές που απαιτούν αυτήν τη λειτουργία!

- ⑬ Διακόπτης αλάρμ
- ⑭ Ποτενσιόμετρο - Αριθμός στροφών κινητήρα

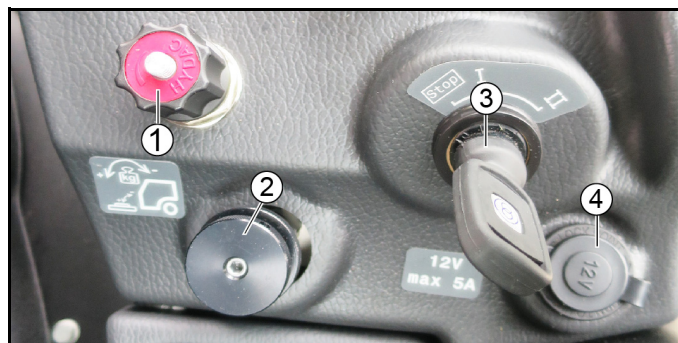
Διακόπτης επιλογής για υδραυλικό δυναμοδότη



- ① Υδραυλικός δυναμοδότης (100 l/min, εμπρός) ενεργοποιημένος
- ② Υδραυλικός δυναμοδότης (50 l/min, εμπρός) ενεργοποιημένος
- ③ Υδραυλικός δυναμοδότης (50 l/min, εμπρός) και (50 l/min, πίσω) ενεργοποιημένος
- ④ Υδραυλικός δυναμοδότης (50 l/min, πίσω) ενεργοποιημένος
- ⑤ Υδραυλικός δυναμοδότης (100 l/min, πίσω) ενεργοποιημένος

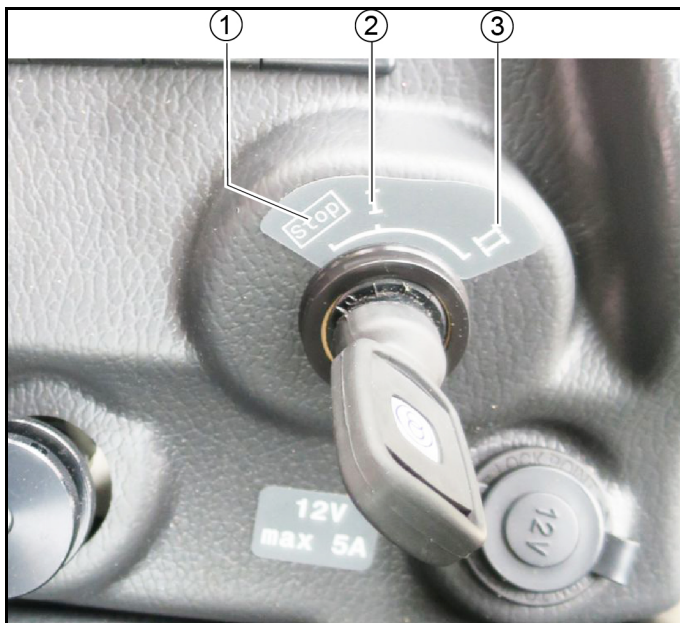
Με το διακόπτη επιλογής ενεργοποιείται η αντίστοιχη σύνδεση του υδραυλικού δυναμοδότη εμπρός και πίσω.

6.10.3 Κονσόλα χειρισμού πίσω MIC 70



- ① Περιστρεφόμενο κουμπί ταχύτητας βύθισης πρόσθιου αναβατορίου
- ② Περιστρεφόμενο κουμπί αποφόρτισης πρόσθετης συσκευής
- ③ Κλειδαριά μίζας
- ④ Πρόσθετη πρίζα 12 V

Κλειδαριά μίζας



- 1 Κινητήρας Off
- 2 Μίζα On
- 3 Εκκίνηση κινητήρα

6.10.4 Ρύθμιση ταχύτητας καθόδου πρόσθιου αναβατορίου



- 1 Περιστρεφόμενο κουμπί ταχύτητας καθόδου
 1. Απενεργοποιήστε τον δυναμοδότη (υδραυλικό σύστημα εργασίας).
 2. Επιλέξτε την ταχύτητα χαμηλώματος του πρόσθιου αναβατορίου με το περιστρεφόμενο κουμπί.
 - a Περιστροφή προς τα δεξιά: Η ταχύτητα καθόδου μειώνεται.
Το πρόσθιο αναβατόριο ασφαλίζει στο τέρμα
Υπόδειξη: Αυτή η λειτουργία είναι αναγκαία για την ασφάλιση του πρόσθιου αναβατορίου και συνεπώς τη μη βύθιση των πρόσθετων συσκευών κατά τη μεταφορά σε δημόσιες οδούς.
 - b Περιστροφή προς τα αριστερά: Η ταχύτητα καθόδου αυξάνεται

6.10.5 Αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής και απόσβεση ταλαντώσεων (προαιρετικά)

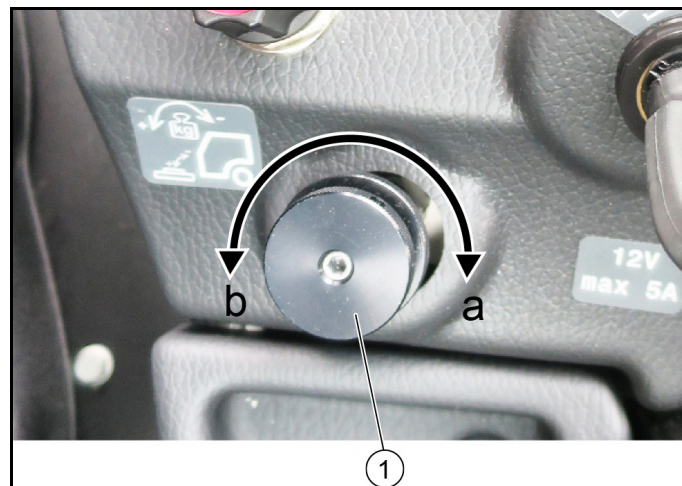
Η αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής χρησιμοποιείται για τη μετατόπιση της καταπόνησης μιας πρόσθετης συσκευής που είναι προσαρτημένη στο πρόσθιο αναβατόριο προς την κατεύθυνση του μπροστινού άξονα του οχήματος.

Για παράδειγμα: Κατά τη χρήση γέφυρας χλοοκοπτικής οι δυνάμεις του εδάφους μειώνονται λόγω της γέφυρας χλοοκοπτικής για τη μείωση πρόκλησης ζημιάς στο έδαφος από τροχούς που σπινάρουν, ειδικά όταν η πορεία είναι ανηφορική.

Υπόδειξη

Αν η πρόσθετη συσκευή ανυψωθεί ενώ είναι ενεργοποιημένη η αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής, αυτή λειτουργεί όπως μια σταθεροποίηση φορτίου κατά την οδήγηση.

Η απόσβεση ταλαντώσεων (προαιρετικά) εγγυάται πιο άνετη και πιο σταθερή οδήγηση κατά τις διαδρομές μεταφοράς με ανυψωμένη πρόσθετη συσκευή στο πρόσθιο αναβατόριο.



- 1 Περιστρεφόμενο κουμπί αποφόρτισης πρόσθετης συσκευής
 1. Ενεργοποιήστε την αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής με τον διακόπτη (στην κεντρική κονσόλα).
 2. Η μετατόπιση του κέντρου βάρους μπορεί να μεταβληθεί μέσω του περιστρεφόμενου κουμπιού για την αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής.
 - a Περιστροφή προς τα δεξιά: Περισσότερο βάρος στον μπροστινό άξονα
 - b Περιστροφή προς τα αριστερά: Λιγότερο βάρος στον μπροστινό άξονα

7 Θέση σε λειτουργία

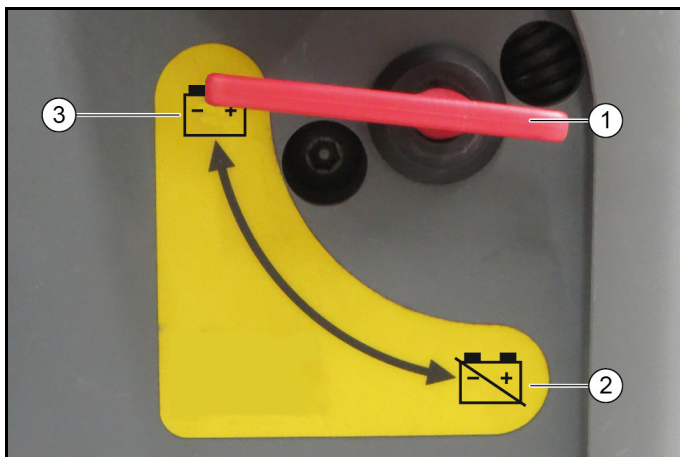
Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης των πρόσθετων συσκευών.

Διαβάστε και ακολουθήστε τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης κατά τη χρήση πρόσθετων συσκευών ή ρυμουλκούμενων συσκευών και ρυμουλκούμενων, πριν από τη θέση σε λειτουργία.

Προσέξτε τα επιτρεπόμενα φορτία, βλέπε κεφάλαιο .

7.1 Ενεργοποίηση γενικού διακόπτη



- ① Γενικός διακόπτης
- ② Μπαταρία αποσυνδεδεμένη
- ③ Μπαταρία συνδεδεμένη

1. Για την εκκίνηση του κινητήρα, ρυθμίστε το γενικό διακόπτη στη θέση "Μπαταρία συνδεδεμένη".
2. Με απενεργοποιημένο το όχημα, ρυθμίστε το γενικό διακόπτη στη θέση "Μπαταρία αποσυνδεδεμένη".

7.2 Έλεγχος ασφαλείας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ατυχήματος και κίνδυνος τραυματισμού!

Μην θέτετε το όχημα σε λειτουργία, αν κάποιο σημείο του ελέγχου ασφαλείας δεν ισχύει, και μεριμνήστε για επισκευή.

Ελέγξτε πριν από την εκκίνηση της πορείας την ασφάλεια λειτουργίας και την κυκλοφοριακή ασφάλεια.

1. Σύνδεσμοι υδραυλικού συστήματος ως προς την καθαριότητα
2. Αγωγούς υδραυλικού συστήματος για διαρροές
3. Στάθμη υδραυλικού λαδιού
4. Στάθμη λαδιού κινητήρα
5. Στάθμη ψυκτικού υγρού
6. Σε περίπτωση αναμενόμενου παγετού, το ψυκτικό υγρό για αρκετό αντιψυκτικό μέσο
Το αντιψυκτικό μέσο στην αντίστοιχη συγκέντρωση ανήκει γενικά στο κύκλωμα ψύξης (όχι στο δοχείο διαστολής).
7. Ηλεκτρικούς αγωγούς για ζημιά
8. Βίδες και παξιμάδια ως προς την ασφαλή έδραση
9. Όχημα, κινητήρα και γρίλια ψυγείου για ζημιά
10. Στάθμη υγρού στο δοχείο νερού πλύσης
Προϊόν καθαρισμού και ενδεχ. αντιψυκτικό μέσο
11. Ελαστικά για ζημιές, πίεση πλήρωσης και φθορά

Στο όχημα

12. Όλα τα πεντάλ ως προς την ευκινησία
13. Είναι απενεργοποιημένο το υδραυλικό σύστημα εργασίας (δυναμοδότης);
14. Με ενεργοποιημένη μίζα: Ανάβουν οι προειδοποιητικές λυχνίες για έλεγχο φόρτισης και πίεση λαδιού;

Αφήστε αναμμένο τον κινητήρα και ελέγξτε τα παρακάτω:

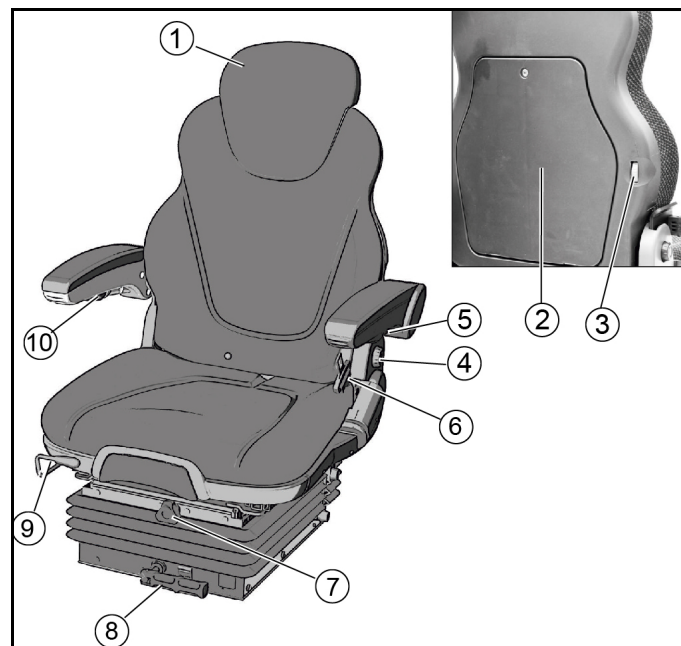
15. Σβήνουν οι προειδοποιητικές λυχνίες για έλεγχο φόρτισης και πίεση λαδιού;
16. Λειτουργούν η ένδειξη θερμοκρασίας και η ένδειξη ρεζερβουάρ;
17. Είναι εντάξει ο φωτισμός, η ένδειξη κατεύθυνσης οδήγησης και η διάταξη αναλαμπής;

7.3 Ρύθμιση καθίσματος οδηγού (τυπικό κάθισμα)

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ατυχήματος

Ρυθμίζετε το κάθισμα μόνο με σταματημένο το μηχάνημα.



- ① Στήριγμα κεφαλής
- ② Θήκη εγγράφων τεκμηρίωσης
- ③ Ρύθμιση ορθοπεδικού στηριγματος
- ④ Ρύθμιση κλίσης πλάτης καθίσματος
- ⑤ Ρύθμιση ύψους μπράτσου καθίσματος αριστερά
Μπορεί να αναδιπλωθεί προς τα πάνω για την επιβίβαση και την αποβίβαση.
- ⑥ Ζώνη ασφαλείας
- ⑦ Ρύθμιση ύψους
- ⑧ Απόσβεση / ρύθμιση βάρους οδηγού
- ⑨ Οριζόντια ρύθμιση
- ⑩ Ρύθμιση ύψους του μπράτσου καθίσματος δεξιά

1. Ρυθμίστε το κάθισμα οδηγού έτσι ώστε να φτάνετε άνετα τα πεντάλ και το τιμόνι.
2. Φέρτε το αριστερό μπράτσο καθίσματος στην επιθυμητή θέση.
3. Φέρτε το δεξί μπράτσο καθίσματος στη θέση του.
4. Ρυθμίστε το κάθισμα οδηγού προς τη μάζα του σώματος έτσι, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι ταλαντώσεις από ανωμαλίες στο οδόστρωμα.
 - a Το κάθισμα του οδηγού ανήκει στην Κατηγορία A, κατηγορία βάρους I
 - b Ελέγξτε την ασφάλιση πριν από την εκκίνηση της πορείας.

7.4 Ρύθμιση καθίσματος οδηγού (κάθισμα Comfort, προαιρετικό)

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ατυχήματος

Ρυθμίζετε το κάθισμα μόνο με σταματημένο το μηχανήμα.



- ① Στήριγμα κεφαλής
- ② Θήκη εγγράφων τεκμηρίωσης
- ③ Ρύθμιση ορθοπεδικού στηρίγματος
- ④ Ρύθμιση κλίσης πλάτης καθίσματος
- ⑤ Ρύθμιση ύψους μπράτσου καθίσματος αριστερά
Μπορεί να αναδιπλωθεί προς τα πάνω για την επιβίβαση και την αποβίβαση.
- ⑥ Διακόπτης θέρμανσης καθίσματος
- ⑦ Ζώνη ασφαλείας
- ⑧ Ρύθμιση ύψους /ρύθμιση βάρους οδηγού
- ⑨ Οριζόντια ρύθμιση
- ⑩ Ρύθμιση ύψους του μπράτσου καθίσματος δεξιά
- ⑪ Πλευρική ρύθμιση μπράτσου καθίσματος δεξιά
- ⑫ Διαμήκης ρύθμιση μπράτσου καθίσματος δεξιά
- ⑬ Οριζόντια απόσβεση κραδασμών

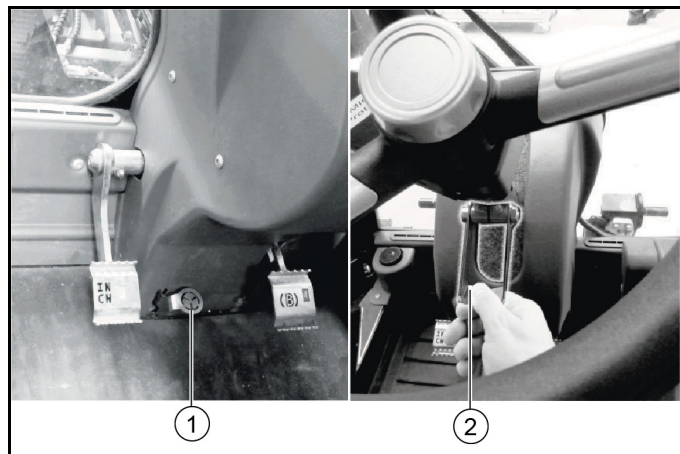
1. Ρυθμίστε το κάθισμα οδηγού έτσι ώστε να φτάνετε άνετα τα πεντάλ και το τιμόνι.
2. Φέρτε το αριστερό μπράτσο καθίσματος στην επιθυμητή θέση.
3. Φέρτε το δεξί μπράτσο καθίσματος στη θέση του.
4. Ρυθμίστε το κάθισμα οδηγού προς τη μάζα του σώματος έτσι, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι ταλαντώσεις από ανωμαλίες στο οδόστρωμα.
α Ελέγξτε την ασφάλιση πριν από την εκκίνηση της πορείας.

7.5 Ρύθμιση θέσης τιμονιού

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ατυχήματος

Ρυθμίζετε τη θέση του τιμονιού μόνο με σταματημένο το μηχανήμα.



- ① Πεντάλ ρύθμισης κλίσης τιμονιού
 - ② Μοχλός ασφάλισης ρύθμισης ύψους τιμονιού
1. Χαλαρώστε το μοχλό ασφάλισης για τη ρύθμιση ύψους και ρυθμίστε το τιμόνι στο επιθυμητό ύψος.
 2. Ασφαλίστε το μοχλό ασφάλισης.
 3. Πατήστε το πεντάλ για τη ρύθμιση κλίσης, κρατήστε το και ρυθμίστε το τιμόνι στην επιθυμητή κλίση.
 4. Αφήστε το πεντάλ.
 5. Ελέγξτε τις ασφαλίσεις πριν από την εκκίνηση της πορείας.

7.6 Ανεφοδιασμός

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος έκρηξης

Μην πραγματοποιείτε ανεφοδιασμό σε κλειστούς χώρους. Μην καπνίζετε και αποφεύγετε ακάλυπτες φλόγες. Προσέχετε να μην πέσει καύσιμο πάνω σε καυτές επιφάνειες.

1. Απενεργοποιήστε τη μίζα.
2. Ανοίξτε την τάπα ανεφοδιασμού.
3. Προσθέστε καύσιμο.
Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο το καύσιμο που αναγράφεται στις οδηγίες χρήσης.
4. Σκουπίστε το καύσιμο που έχει υπερχειλίσει και κλείστε την τάπα ανεφοδιασμού.

8 Λειτουργία

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος σύνθλιψης

Προσέξτε να μην βρίσκονται άτομα κοντά στον αρθρωτό σύνδεσμο ή το όχημα κατά τη λειτουργία. Προσέξτε κατά τη χρήση του οχήματος ως ρυμουλκώ να μην βρίσκονται κατά τη λειτουργία άτομα μεταξύ του οχήματος και του ρυμουλκούμενου.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαυμάτων

Χρησιμοποιείτε το όχημα μόνο όταν είναι τοποθετημένες όλες οι επενδύσεις.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών από λάδι υδραυλικού συστήματος ή κινητήρα που έχουν υπερθερμανθεί
Σε περίπτωση πολύ υψηλής θερμοκρασίας λαδιού υδραυλικού συστήματος ή πολύ υψηλής θερμοκρασίας ψυκτικού υγρού, ρυθμίστε τον αριθμό στροφών κινητήρα στο ρελαντί (μην απενεργοποιήσετε τον κινητήρα). Εκτελέστε τα μέτρα στο κεφάλαιο 14 Αντιμετώπιση βλαβών

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών λόγω απουσίας λίπανσης

Σε περίπτωση που ανάψει η προειδοποιητική λυχνία "Γπίση λαδιού κινητήρα" κατά τη λειτουργία, βγάλτε το όχημα από την επικίνδυνη περιοχή, απενεργοποιήστε αμέσως τον κινητήρα και αντιμετωπίστε τη βλάβη.

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

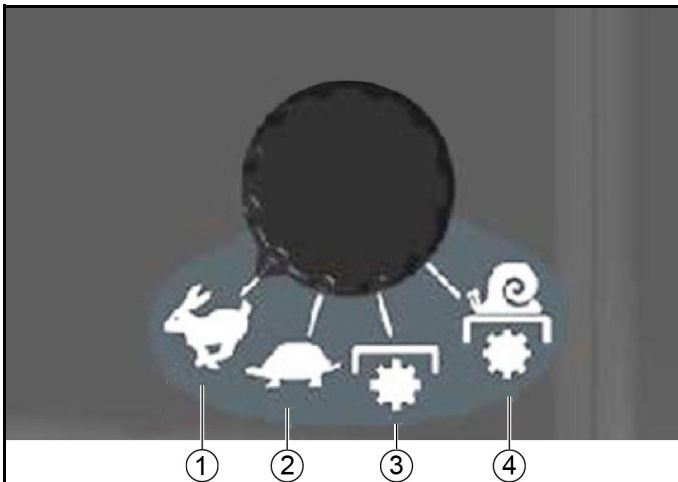
Μειωμένη σταθερότητα λόγω υπερκατασκευών
Προσαρμόστε τον τρόπο οδήγησης.

8.1 Προγράμματα οδήγησης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

Η επιλογή των προγραμμάτων οδήγησης επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο κατά τη διακοπή λειτουργίας του οχήματος.



- ① ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
- ② ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΓΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
- ③ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
- ④ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΓΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

1. Σταματήστε το όχημα.
2. Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών κινητήρα σε λίγες στροφές.
3. Διακόπτης επιλογής κατεύθυνσης οδήγησης στη θέση ΝΕΚΡΑ (διακόπτης στην κεντρική θέση).

8.1.1 <Λειτουργία γρήγορης μεταφοράς>

Η ταχύτητα κίνησης ρυθμίζεται μέσω του πεντάλ οδήγησης. Μεγ. 40 km/h

Υπόδειξη

Στη <λειτουργία γρήγορης μεταφοράς> η δύναμη έλξης του οχήματος είναι 50%, η μέγιστη ταχύτητα κίνησης είναι 100%. Η ταχύτητα ακολουθεί τον αριθμό στροφών κινητήρα.

8.1.2 <Λειτουργία αργής μεταφοράς>

Η ταχύτητα κίνησης ρυθμίζεται μέσω του πεντάλ οδήγησης. Μέγιστη ταχύτητα κίνησης περ. 20 km/h

Υπόδειξη

Στη <λειτουργία αργής μεταφοράς> η δύναμη έλξης του οχήματος είναι 100%, η μέγιστη ταχύτητα κίνησης είναι 50%. Η ταχύτητα ακολουθεί τον αριθμό στροφών κινητήρα.

8.1.3 <Λειτουργία εργασίας>

Μεγ. 20 km/h

Υπόδειξη

Περισσότερες πληροφορίες για τη <λειτουργία εργασίας> θα βρείτε στο κεφάλαιο 6.7 Οθόνη πολλαπλών λειτουργιών / Οθόνη MIC 70 .

8.1.4 <Λειτουργία αργής κίνησης>

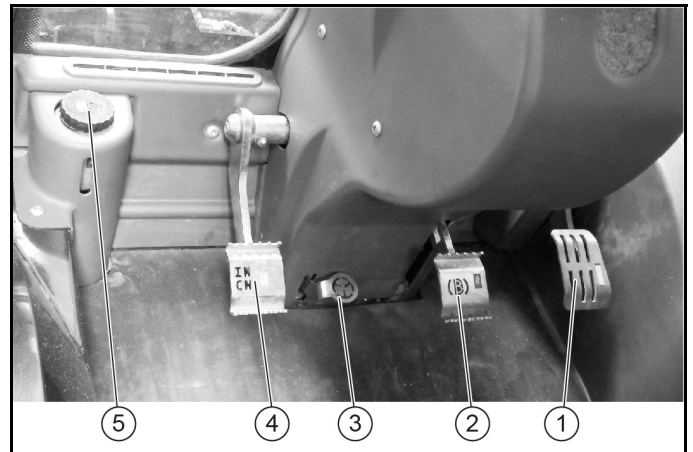
Εμπρός: Μεγ. 5 km/h

Όπισθεν: Μεγ. 10 km/h

Υπόδειξη

Περισσότερες πληροφορίες για τη <λειτουργία αργής κίνησης> θα βρείτε στο κεφάλαιο 6.7 Οθόνη πολλαπλών λειτουργιών / Οθόνη MIC 70 .

8.2 Χώρος ποδιών με πεντάλ



- ① Πεντάλ γκαζιού
- ② Πεντάλ φρένου
- ③ Πεντάλ ρύθμισης κλίσης τιμονιού
- ④ Πεντάλ υπεραργού
- ⑤ Δοχείο υγρού φρένων

8.2.1 Πεντάλ οδήγησης

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αφήνοντας το πεντάλ οδήγησης η ταχύτητα πέφτει απότομα, σε αντίθεση με ένα επιβατικό όχημα.

Στη μεγάλη ταχύτητα η καθυστέρηση πέδησης κατά την απελευθέρωση του πεντάλ οδήγησης είναι σαφώς μικρότερη από ό,τι στη μικρή ταχύτητα.

Στη λειτουργία μεταφοράς η καθυστέρηση πέδησης κατά την απελευθέρωση του πεντάλ οδήγησης είναι σαφώς μικρότερη από ό,τι κατά τη λειτουργία εργασίας.

Αν πατηθεί το πεντάλ οδήγησης, ανεβαίνει ο αριθμός στροφών του κινητήρα.

Το πεντάλ οδήγησης έχει ελατήριο. Αν αποφορτιστεί το πεντάλ οδήγησης, πέφτει ο αριθμός στροφών του κινητήρα.

Αν αφαιρεθεί το πεντάλ οδήγησης, ο μηχανισμός κίνησης υδροστάτη επιβραδύνει ή σταματάει το όχημα.

8.2.2 Φρένο ακινητοποίησης αυτόματο



Η προειδοποιητική λυχνία στην ένδειξη πολλαπλών λειτουργιών ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένο το φρένο ακινητοποίησης.

- 1 Αν ο κινητήρας είναι Off, ή αν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία και ο διακόπτης κατεύθυνσης οδήγησης είναι στη ΝΕΚΡΑ, το φρένο ακινητοποίησης ενεργοποιείται αυτόματα.

2. Αν με τον κινητήρα σε λειτουργία μετακινηθεί ο διακόπτης κατεύθυνσης οδήγησης (ΕΜΠΡΟΣ ή ΟΠΙΣΘΕΝ), ενεργοποιείται το φρένο ακινητοποίησης.

8.2.3 Πεντάλ φρένου MIC 70

Το πεντάλ του φρένου ενεργοποιεί το σύστημα φρένων του πρόσθιου και πίσω τροχού.

8.2.4 Πεντάλ υπεραργού

Το πεντάλ υπεραργού ρυθμίζει την ταχύτητα στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ και στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΓΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ.

Για τη μείωση της ταχύτητας κίνησης πατήστε το πεντάλ υπεραργού.

Υπόδειξη

Το πεντάλ υπεραργού μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπλέον ως πεντάλ φρένου, για τον σκοπό αυτό πιάστε μέχρι τέρμα το πεντάλ υπεραργού.

8.3 Λειτουργία οδήγησης

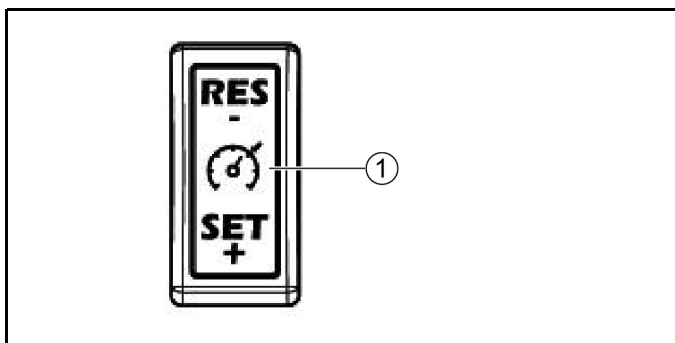
8.3.1 Εκκίνηση κινητήρα MIC 70

Ο γενικός διακόπτης πρέπει να είναι ενεργοποιημένος.

1. Καθίστε στο κάθισμα οδηγού και φορέστε τη ζώνη ασφαλείας.
2. Εισαγάγετε το κλειδί μίζας στην κλειδαριά μίζας.
3. Μετακινήστε τον διακόπτη επιλογής κατεύθυνσης οδήγησης στο Joystick στην κεντρική θέση <Νεκρά/Στοπ>.
4. Ενεργοποιήστε τη μίζα (θέση I).
Οι προειδοποιητικές λυχνίες για έλεγχο φόρτισης και πίεση λαδιού κινητήρα πρέπει να ανάψουν.
5. Με χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία και κρύο κινητήρα: Με την εκκίνηση περιμένετε μέχρι να σβήσει η ένδειξη κειμένου <Wait to start, preheating>.
6. Εκκινήστε τον κινητήρα (θέση II) - μεγ. 10 δευτερόλεπτα.
Οι προειδοποιητικές λυχνίες ελέγχου φόρτωσης και πίεσης λαδιού κινητήρα πρέπει να σβήσουν. Αν όχι, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αντιμετωπίστε τη βλάβη.
7. Σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω από 0?: Πριν ξεκινήσετε την εργασία, αφήστε τον κινητήρα να προθερμανθεί με χαμηλό αριθμό στροφών, ώσπου να σβήσει η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία <θερμοκρασία υδραυλικού συστήματος πολύ χαμηλή>.
8. Μην εκκινείτε τον κινητήρα και επαναλάβετε τη διαδικασία εκκίνησης.

8.3.2 Tempomat

Το Tempomat λειτουργεί μόνο στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ και στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΓΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ.



① Διακόπτης Tempomat

Ενεργοποίηση του Tempomat

1. Επιλέξτε την επιθυμητή ταχύτητα εργασίας με το πεντάλ οδήγησης.
2. Εάν το όχημα κινείται με την επιθυμητή ταχύτητα, πιάστε το πλήκτρο SET στο διακόπτη Tempomat. Το Tempomat ενεργοποιείται.
 - a Εκ των υστέρων αύξηση ταχύτητας: Πατήστε το πλήκτρο SET +
 - b Εκ των υστέρων μείωση ταχύτητας: Πατήστε το πλήκτρο RES -
 - c Η ταχύτητα μπορεί να μειωθεί βραχυπρόθεσμα μέσω του πεντάλ υπεραργού. Εάν αφαιρεθεί το πεντάλ υπεραργού, το όχημα θα κινηθεί ξανά με το ρυθμισμένο αριθμό στροφών.

Απενεργοποίηση του Tempomat

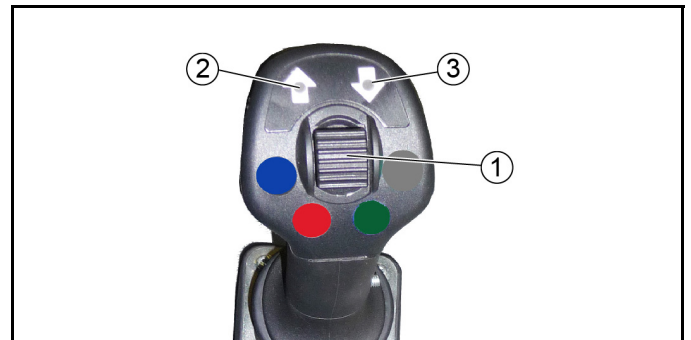
3. Για την απενεργοποίηση πρέπει να πατηθεί το πεντάλ φρένου ή να πατηθεί μέχρι τέρμα το πεντάλ υπεραργού. Μετά την απενεργοποίηση του Tempomat πατώντας RES (κατά τη διάρκεια της οδήγησης) ενεργοποιείται ξανά η ταχύτητα που είχε αποθηκευτεί προηγουμένως.

8.3.3 Επιλογή κατεύθυνσης οδήγησης

Ο διακόπτης επιλογής κατεύθυνσης βρίσκεται στο Joystick.

Υπόδειξη

Εάν ο οδηγός εγκαταλείπει το κάθισμα οδηγού ενώ ο διακόπτης επιλογής κατεύθυνσης οδήγησης βρίσκεται στη θέση "Εμπρός" ή "Όπισθεν", ο κινητήρας σβήνει.



- ① Διακόπτης επιλογής κατεύθυνσης
 - ② Ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας εμπρός
 - ③ Ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας όπισθεν
1. ΕΜΠΡΟΣ: Διακόπτης προς τα εμπρός, ενεργοποιείται η κατεύθυνση οδήγησης ΕΜΠΡΟΣ και ανάβει η ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας "εμπρός". Σε αυτήν τη θέση απελευθερώνεται αυτόματα το φρένο ακινητοποίησης.
 2. ΟΠΙΣΘΕΝ: Διακόπτης προς τα πίσω, ενεργοποιείται η κατεύθυνση οδήγησης ΟΠΙΣΘΕΝ και ανάβει η ένδειξη προεπιλογής κατεύθυνσης πορείας "όπισθεν". Σε αυτήν τη θέση απελευθερώνεται αυτόματα το φρένο ακινητοποίησης.
 3. ΝΕΚΡΑ: Η θέση του διακόπτη είναι στο κέντρο, δεν ανάβει καμία ένδειξη. Σε αυτή τη θέση, το φρένο ακινητοποίησης ενεργοποιείται αυτόματα και το όχημα δεν κινείται.

8.3.4 Οδήγηση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ατυχήματος

Μην αφήνετε απότομα το πεντάλ οδήγησης κατά την οδήγηση. Με την απελευθέρωση του πεντάλ οδήγησης το όχημα φρενάρει. Με την απελευθέρωση του πεντάλ

οδήγησης στη λειτουργία μεταφοράς το όχημα φρενάρει λιγότερο σε σχέση με τη λειτουργία εργασίας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών

Βεβαιωθείτε ότι το όχημα δεν έχει καθίσει κατά το πέρασμα πάνω από εμπόδια.

Περνάτε πάνω από εμπόδια έως 150 mm αργά και προσεκτικά σε γωνία 45°.

Περνάτε πάνω από εμπόδια άνω των 150 mm μόνο με κατάλληλη ράμπα.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ατυχήματος

Κατά την οδήγηση σε δημόσιες οδούς για το σκοπό της μετακίνησης (όχι κατά τον καθαρισμό δημοσίων οδών) απενεργοποιήστε το δυναμοδότη και κλείστε τη στραγγαλιστική βαλβίδα για το πρόσθιο αναβατόριο.

1. Απενεργοποιήστε το δυναμοδότη.
2. Πατήστε προσεκτικά το πεντάλ οδήγησης.
3. Οδηγήστε το όχημα με το τιμόνι.

8.3.5 Στάση

1. Αφήστε το πεντάλ οδήγησης.
Το όχημα φρενάρει αυτόματα και ακινητοποιείται.
2. Για ισχυρότερη επενέργεια πέδησης ή σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης χρησιμοποιήστε το πεντάλ φρένου.

8.4 Στάθμευση οχήματος

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού

Χαμηλώστε τυχόν υπάρχουσες πρόσθετες συσκευές προτού φύγετε από το όχημα.

1. Σταματήστε το όχημα.
2. Μετακινήστε τον διακόπτη επιλογής κατεύθυνσης οδήγησης στο Joystick στην κεντρική θέση <Νεκρά/Στοπ>.
3. Αφήστε τον κινητήρα να λειτουργήσει για 1 έως 2 λεπτά στο ρελαντί.
4. Απενεργοποιήστε τη μίζα και αφαιρέστε το κλειδί μίζας.
5. Περιμένετε 30 δευτερόλεπτα.
6. Στρέψτε τον γενικό διακόπτη στη θέση 0.

8.5 Πρόσθιο αναβατόριο

Στο πρόσθιο αναβατόριο μπορεί να προσδεθεί σύστημα υποδοχών 4 σημείων (προαιρετικά). Σε αυτές μπορούν να στερεώνονται οι αντίστοιχες πρόσθετες συσκευές. Ορισμένες πρόσθετες συσκευές μπορούν επίσης να προσαρτηθούν απευθείας στο πρόσθιο αναβατόριο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

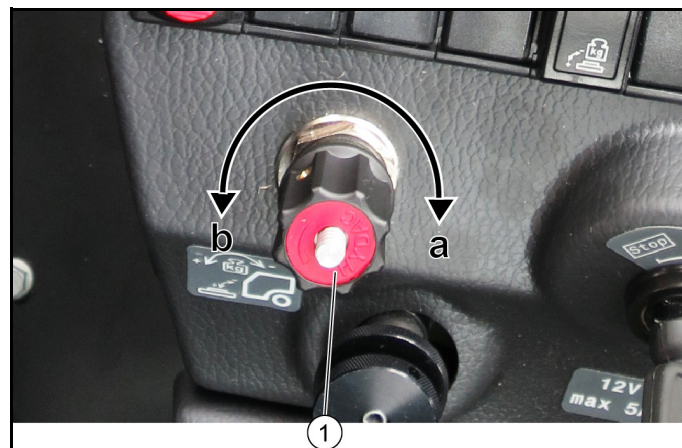
Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιάς

Κατά την προσάρτηση πρόσθετων συσκευών στο πρόσθιο αναβατόριο προσέξτε να μην γίνει υπέρβαση του επιτρεπόμενου φορτίου αξόνων.

Αν βρίσκονται άτομα κοντά στο πρόσθιο αναβατόριο και στις προσαρτημένες πρόσθετες συσκευές, δεν επιτρέπεται η χρήση του πρόσθιου αναβατορίου.

Οι προσαρτημένες στο πρόσθιο αναβατόριο πρόσθετες συσκευές δεν πρέπει να αγγίζουν ούτε να προξενούν ζημιά στο όχημα.

8.5.1 Ρύθμιση ταχύτητας καθόδου πρόσθιου αναβατορίου



- ① Περιστευρόμενο κουμπί ταχύτητας καθόδου
1. Απενεργοποιήστε τον δυναμοδότη (υδραυλικό σύστημα εργασίας).
2. Επιλέξτε την ταχύτητα χαμηλώματος του πρόσθιου αναβατορίου με το περιστρεφόμενο κουμπί.
 - a Περιστροφή προς τα δεξιά: Η ταχύτητα καθόδου μειώνεται.
Το πρόσθιο αναβατόριο ασφαλίζει στο τέρμα
Υπόδειξη: Αυτή η λειτουργία είναι αναγκαία για την ασφάλιση του πρόσθιου αναβατορίου και συνεπώς τη μη βύθιση των πρόσθετων συσκευών κατά τη μεταφορά σε δημόσιες οδούς.
 - b Περιστροφή προς τα αριστερά: Η ταχύτητα καθόδου αυξάνεται

8.5.2 Αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής και απόσβεση ταλαντώσεων (προαιρετικά)

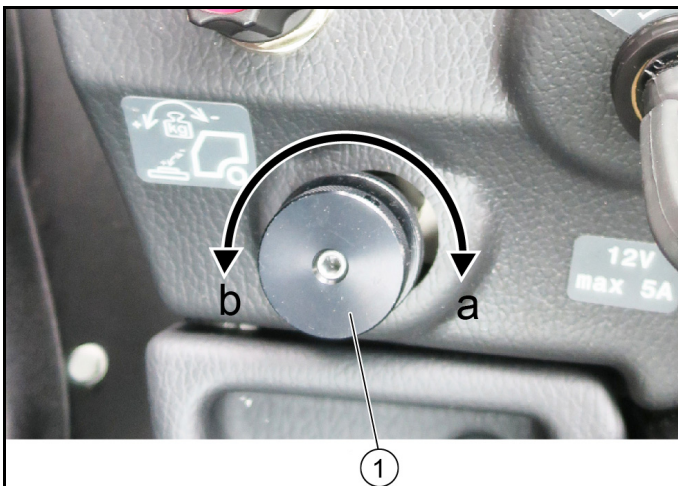
Η αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής χρησιμοποιείται για τη μετατόπιση της καταπόνησης μιας πρόσθετης συσκευής που είναι προσαρτημένη στο πρόσθιο αναβατόριο προς την κατεύθυνση του μπροστινού άξονα του οχήματος.

Για παράδειγμα: Κατά τη χρήση γέφυρας χλοοκοπτικής οι δυνάμεις του εδάφους μειώνονται λόγω της γέφυρας χλοοκοπτικής για τη μείωση πρόκλησης ζημιάς στο έδαφος από τροχούς που σπινάρουν, ειδικά όταν η πορεία είναι ανηφορική.

Υπόδειξη

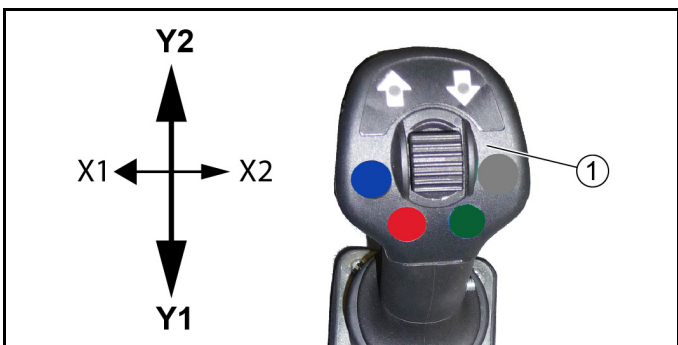
Αν η πρόσθετη συσκευή ανυψωθεί ενώ είναι ενεργοποιημένη η αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής, αυτή λειτουργεί όπως μια σταθεροποίηση φορτίου κατά την οδήγηση.

Η απόσβεση ταλαντώσεων (προαιρετικά) εγγυάται πιο άνετη και πιο σταθερή οδήγηση κατά τις διαδρομές μεταφοράς με ανυψωμένη πρόσθετη συσκευή στο πρόσθιο αναβατόριο.



- ① Περιστρεφόμενο κουμπί αποφόρτισης πρόσθετης συσκευής
1. Ενεργοποιήστε την αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής με τον διακόπτη (στην κεντρική κονσόλα).
 2. Η μετατόπιση του κέντρου βάρους μπορεί να μεταβληθεί μέσω του περιστρεφόμενου κουμπιού για την αποφόρτιση πρόσθετης συσκευής.
 - a Περιστροφή προς τα δεξιά: Περισσότερο βάρος στον μπροστινό άξονα
 - b Περιστροφή προς τα αριστερά: Λιγότερο βάρος στον μπροστινό άξονα

8.5.3 Χειρισμός πρόσθιου αναβατορίου



- ① Joystick
1. Για την ανύψωση του πρόσθιου αναβατορίου τραβήξτε το Joystick προς τα πίσω (στην κατεύθυνση Y1).
 2. Για το χαμήλωμα του πρόσθιου αναβατορίου ωθήστε το Joystick προς τα εμπρός (στην κατεύθυνση Y2).

Θέση αιώρησης



- ① Γενικός διακόπτης θέσης αιώρησης
1. Η θέση αιώρησης ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται από το γενικό διακόπτη θέσης αιώρησης. Κατά την κίνηση σε δημόσιες οδούς για το σκοπό της μετακίνησης (όχι για τον καθαρισμό δημόσιων οδών) η θέση αιώρησης πρέπει να είναι απενεργοποιημένη.

2. Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας θέσης αιώρησης ωθήστε ελαφρά το Joystick στην κατεύθυνση Y2. Στη συνέχεια το Joystick μεταβαίνει ξανά στη θέση ΝΕΚΡΑ. Στη θέση αιώρησης η πρόσθετη συσκευή προσαρμόζεται στο περίγραμμα του εδάφους.
3. Για την απενεργοποίηση της λειτουργίας θέσης αιώρησης τραβήξτε το Joystick στην κατεύθυνση Y1.

9 Πρόσθετες συσκευές

Υπόδειξη

Πριν από την προσάρτηση, διαβάστε τις οδηγίες χρήσης της πρόσθετης συσκευής που θα χρησιμοποιηθεί. Οι πρόσθετες συσκευές είναι προαιρετικές και μπορούν να τοποθετηθούν μπροστά στο πρόσθιο αναβατόριο (βλέπε κεφάλαιο 8.5 Πρόσθιο αναβατόριο) ή στο πλαίσιο υποδοχής εμπρός ή πίσω.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος από διαφορετικό κέντρο βάρους οχήματος και διαφορετική οδηγική συμπεριφορά. Κατά τη μεταφορά υγρών μπορεί να προκύψουν κυματιστές κινήσεις οι οποίες θα κουνήσουν το όχημα.

Σε μετατροπές, ειδικά κατά τη μετασκευή από χειμερινή σε θερινή λειτουργία και σε αλλαγμένες συνθήκες φόρτωσης, ο οδηγός πρέπει να προσαρμοστεί σε διαφορετική οδηγική συμπεριφορά.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης κατά την τοποθέτηση πρόσθετων συσκευών

Μην βάζετε τα χέρια σας ανάμεσα στο πρόσθιο αναβατόριο και την πρόσθετη συσκευή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτούς υδραυλικούς συνδέσμους

Φοράτε γάντια κατά την αποσύνδεση των υδραυλικών συνδέσμων.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά ενδύματα, υποδήματα ασφαλείας και γάντια κατά την τοποθέτηση και αφαίρεση των πρόσθετων συσκευών. Το ίδιο ισχύει και κατά τη χρήση.

Πριν τοποθετήσετε πρόσθετες συσκευές που δεν προορίζονται ειδικά για αυτό το όχημα, επικοινωνήστε με τον αρμόδιο έμπορο της περιοχής σας. Αυτός θα ελέγξει αν αυτές οι πρόσθετες συσκευές επιτρέπεται να τοποθετηθούν και να χρησιμοποιούνται σε αυτό το όχημα. Αυτό είναι σημαντικό για την ασφάλεια του οδηγού και του οχήματος καθώς και για ενδεχόμενες αξιώσεις εγγύησης. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πρόσθετες συσκευές που θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια ή τη σταθερότητα του οχήματος.

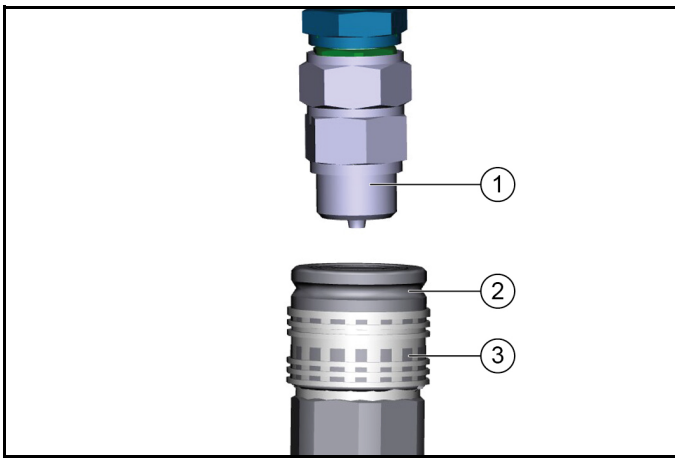
9.1 Σύνδεση πρόσθετων συσκευών με το όχημα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

Διατηρήστε τις υδραυλικές συνδέσεις καθαρές.

Πριν από τη χρήση καθαρίστε το αρσενικό και το θηλυκό βύσμα με ένα πανί χωρίς χνούδια.



- ① Βύσμα συνδέσμου
- ② Μούφα συνδέσμου
- ③ Δαχτυλίδι

1. Τραβήξτε το δαχτυλίδι της μούφας συνδέσμου προς τα κάτω και κρατήστε το.
2. Πιέστε το αρσενικό βύσμα του υδραυλικού σωλήνα του εργαλείου στην υποδοχή σύνδεσης.
3. Αφήστε το δαχτυλίδι του συνδέσμου. Ελέγξτε για ασφαλή στερέωση.
4. Για την αποσύνδεση τραβήξτε το δαχτυλίδι προς τα κάτω, κρατήστε το και τραβήξτε έξω τον εύκαμπτο σωλήνα υδραυλικού συστήματος.

9.2 Τοποθέτηση αντίβαρων στο όχημα

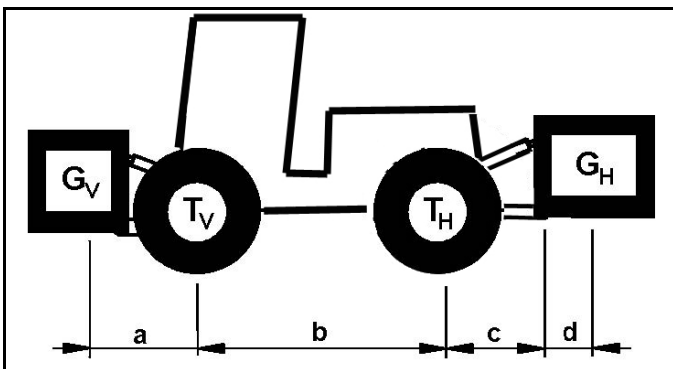
Υπόδειξη

Ο μπροστινός άξονας του οχήματος πρέπει να φορτίζεται πάντα με τουλάχιστον 30%, ο πίσω άξονας με τουλάχιστον 30% του απόβαρου του οχήματος.

Ελέγξτε πριν από την αγορά της πρόσθετης συσκευής ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, ζυγίζοντας το συνδυασμό οχήματος-πρόσθετων συσκευών.

Για τον υπολογισμό του συνολικού βάρους, των φορτίων αξόνων και της φέρουσας ικανότητας των ελαστικών καθώς και των απαιτούμενων ελάχιστων αντίβαρων απαιτούνται τα εξής δεδομένα:

- Όλα τα βάρη σε kg (εάν χρειάζεται, ζυγίστε το όχημα)
- Όλα τα στοιχεία διαστάσεων σε μέτρα (m)



TL	(kg)	=	Απόβαρο του οχήματος	*
TV	(kg)	=	Φορτίο μπροστινού άξονα του άδειου οχήματος	*
TH	(kg)	=	Φορτίο πίσω άξονα του άδειου οχήματος	*
GH	(kg)	=	Συνολικό βάρος πίσω πρόσθετης συσκευής / πίσω αντίβαρου	**
GV	(kg)	=	Συνολικό βάρος πρόσθιας πρόσθετης συσκευής / πρόσθιου αντίβαρου	**

a	(m)	=	Απόσταση μεταξύ κέντρου βάρους πρόσθιας πρόσθετης συσκευής (πρόσθιο αντίβαρο) και κέντρου μπροστινού άξονα, μέγ. = 0,86 m	** ***
b	(m)	=	Μεταξόνιο του οχήματος	* ***
c	(m)	=	0,56	
d	(m)	=	Απόσταση μεταξύ κέντρου του σημείου προσάρτησης πλευράς συσκευής και κέντρου βάρους πίσω πρόσθετης συσκευής / πίσω αντίβαρου	** ***

* βλ. κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά"

** βλέπε οδηγίες χρήσης της πρόσθετης συσκευής

*** μέτρηση διαστάσεων

9.2.1 Υπολογισμός των ελάχιστων πρόσθιων αντίβαρων με πίσω πρόσθετες συσκευές

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a + b}$$

1. Καταχωρήστε το αποτέλεσμα στον πίνακα.

9.2.2 Υπολογισμός των ελάχιστων πίσω αντίβαρων με πρόσθια πρόσθετες συσκευές

Τιμή "x", βλέπε οδηγίες του κατασκευαστή, αν δεν υπάρχουν οδηγίες, x = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + x \times T_L \times b}{b + c + d}$$

1. Καταχωρήστε το αποτέλεσμα στον πίνακα.

9.2.3 Υπολογισμός του πραγματικού φορτίου μπροστινού άξονα

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{b}$$

1. Αν με την πρόσθια πρόσθετη συσκευή (GV) δεν επιτευχθεί το απαιτούμενο ελάχιστο πρόσθιο αντίβαρο (GV min), το βάρος της πρόσθιας πρόσθετης συσκευής πρέπει να αυξηθεί ως το βάρος του ελάχιστου πρόσθιου αντίβαρου.
2. Καταχωρήστε στον πίνακα το πραγματικό υπολογισμένο και το αναφερόμενο στις οδηγίες χρήσης του μηχανήματος επιτρεπόμενο φορτίο μπροστινού άξονα.

9.2.4 Υπολογισμός του πραγματικού συνολικού βάρους

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

1. Αν με την πίσω πρόσθετη συσκευή (GH) δεν επιτευχθεί το απαιτούμενο ελάχιστο πίσω αντίβαρο (GH min), το βάρος της πίσω πρόσθετης συσκευής πρέπει να αυξηθεί έως το βάρος του ελάχιστου πίσω αντίβαρου.

9.2.5 Υπολογισμός του πραγματικού φορτίου πίσω άξονα

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

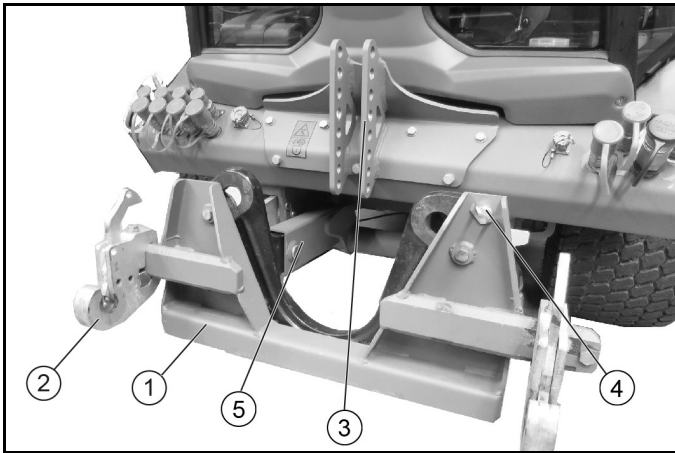
1. Καταχωρήστε το αποτέλεσμα στον πίνακα.

9.3 Δυνατότητες προσάρτησης εμπρός

9.3.1 Υποδοχή 3 σημείων (προαιρετική επιλογή)

Η υποδοχή 3 σημείων τοποθετείται στο πρόσθιο αναβατόριο και ασφαλιζεται με 2 μπουλόνια.

Διαθέτει ρύθμιση κλίσης.



- ① Υποδοχή 3 σημείων
- ② Κάτω βραχίονας
- ③ Στήριγμα για άνω βραχίονα
- ④ Μπουλόνι ρύθμισης κλίσης
- ⑤ Μπουλόνι ασφάλισης πρόσθιου αναβατορίου

Ρύθμιση κλίσης

1. Βγάλτε το μπουλόνι λειτουργίας κλίσης, η πρόσθετη συσκευή μπορεί να αιωρείται.
2. Όταν είναι πλήρως ανυψωμένη η πρόσθετη συσκευή, ευθυγραμμίζεται οριζόντια.

9.3.2 Τοποθέτηση πρόσθετης συσκευής στην υποδοχή 3 σημείων

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω πρόσθετων συσκευών
Μην μετακινείτε ή τοποθετείτε πρόσθετες συσκευές όταν υπάρχουν άτομα στην επικίνδυνη περιοχή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών από λανθασμένη τοποθέτηση

Μετά την τοποθέτηση της πρόσθετης συσκευής πρέπει να ελεγχθεί ότι κατά την ανύψωση δεν έχει προκληθεί καμία ζημιά στην καμπίνα οδηγού ή σε πρόσθετα εξαρτήματα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Προς αποφυγή λανθασμένης συναρμολόγησης προσέξτε τα σχήματα και τις υποδείξεις τοποθέτησης.

Υπόδειξη

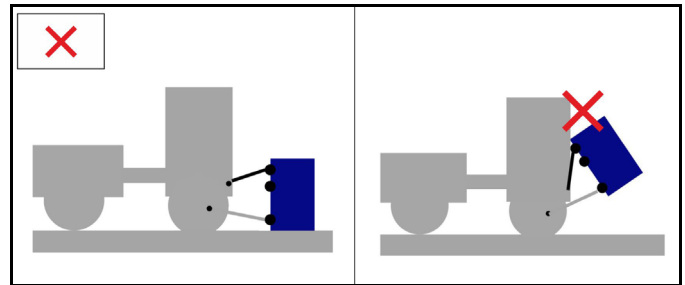
Πρέπει να τηρείται επαρκής απόσταση ως προς την καμπίνα οδηγού ή τις υπερκατασκευές. Οι επαφές πρέπει να αποκλείονται.

Προσέξτε το βάρος της πρόσθετης συσκευής. Οι βαριές πρόσθετες κατασκευές πρέπει να τοποθετούνται όσο γίνεται πιο κοντά στο όχημα.

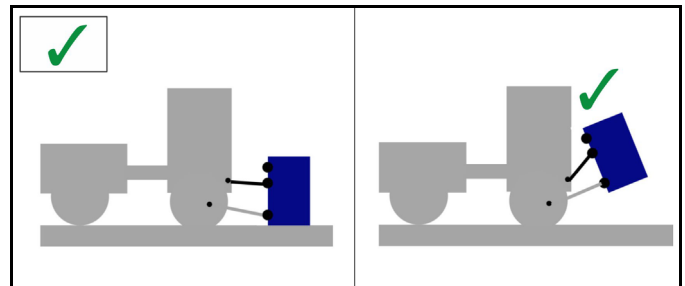
1. Πλησιάστε στην πρόσθετη συσκευή.
2. Συνδέστε τον κάτω βραχίονα με την πρόσθετη συσκευή.
3. Στερεώστε την πρόσθετη συσκευή με 2 μπουλόνια και ασφαλίστε τα μπουλόνια με κοπίλιες ασφάλισης.
4. Συνδέστε τον άνω βραχίονα με την πρόσθετη συσκευή και ασφαλίστε τον.

Προσέξτε την παρακάτω περιγραφή σχετικά με τη σωστή / λανθασμένη συναρμολόγηση του άνω βραχίονα.

Λανθασμένη συναρμολόγηση του άνω βραχίονα



- 1 Η πάνω σύνδεση (άνω βραχίονας) του οχήματος προς την πρόσθετη συσκευή δεν έχει συναρμολογηθεί σωστά. Η γωνία προς το κάτω στήριγμα αποκλίνει πολύ.
 - 2 Αν ανυψωθεί η πρόσθετη συσκευή, αυτό θα προκαλέσει απότομη αναδίπλωση προς τα μέσα, προς την κατεύθυνση της καμπίνας οδηγού, και συνεπώς ζημιά του παρμπρίζ ή άλλων πρόσθετων εξαρτημάτων.
 - 3 Όσο περισσότερο αποκλίνει η γωνία από το πάνω προς το κάτω στήριγμα, τόσο περισσότερο κλίνει η πρόσθετη συσκευή προς τα πίσω κατά την ανύψωση.
- Σωστή συναρμολόγηση του άνω βραχίονα

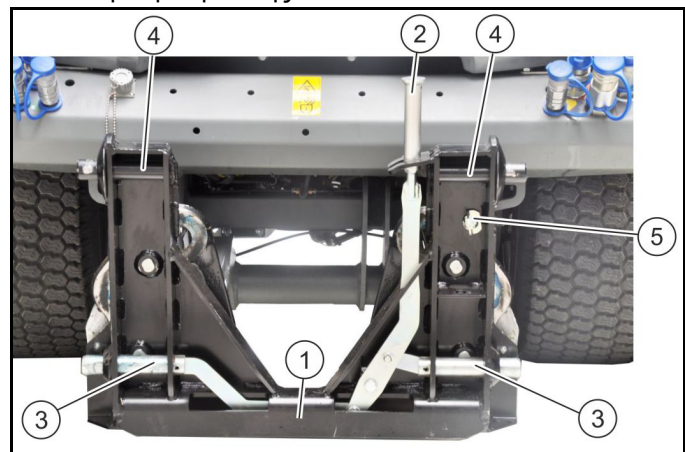


- 1 Η πάνω σύνδεση του οχήματος προς την πρόσθετη συσκευή έχει συναρμολογηθεί σωστά. Η γωνία της σύνδεσης είναι πολύ μεγαλύτερη από τη γωνία στη λανθασμένα τοποθετημένη σύνδεση. Αυτό αποτρέπει την πρόκληση ζημιών στην καμπίνα του οδηγού κατά την ανύψωση της πρόσθετης συσκευής.

9.3.3 Υποδοχή 4 σημείων (προαιρετική επιλογή)

Η υποδοχή 4 σημείων τοποθετείται στο πρόσθιο αναβατόριο και ασφαλιζεται με 2 μπουλόνια.

Διαθέτει ρύθμιση κλίσης.



- ① Υποδοχή 4 σημείων
- ② Κεντρικός μοχλός ασφάλισης
- ③ Κάτω υποδοχή
- ④ Πάνω υποδοχή
- ⑤ Μπουλόνι ρύθμισης κλίσης

Ρύθμιση κλίσης

1. Βγάλτε το μπουλόνι λειτουργίας κλίσης, η πρόσθετη συσκευή μπορεί να αιωρείται.

- Όταν είναι πλήρως ανυψωμένη η πρόσθετη συσκευή, ευθυγραμμίζεται οριζόντια.

9.3.4 Τοποθέτηση πρόσθετης συσκευής στην υποδοχή 4 σημείων

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω πρόσθετων συσκευών
Μην μετακινείτε ή τοποθετείτε πρόσθετες συσκευές όταν υπάρχουν άτομα στην επικίνδυνη περιοχή.

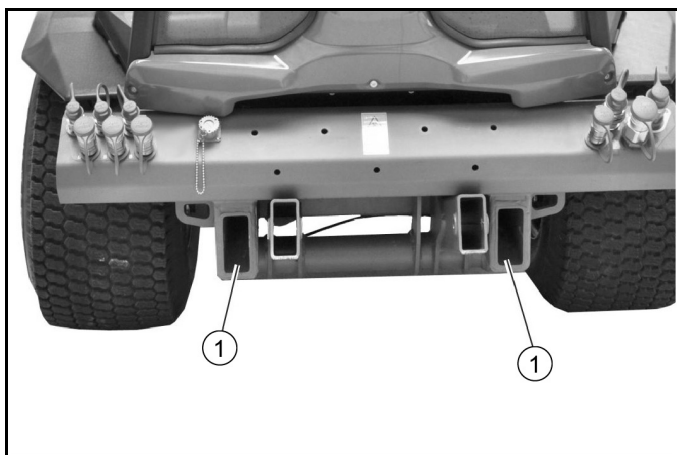
1. Πλησιάστε στην πρόσθετη συσκευή.
2. Κατεβάστε το πρόσθιο ανεβαστήριο μέχρι τα επάνω σημεία ζεύξης να βρίσκονται κάτω από τις υποδοχές της συσκευής τοποθέτησης.
3. Τραβήξτε το μοχλό της κεντρικής ασφάλισης προς τα πάνω και πιέστε προς τα δεξιά για να ανοίξετε την ασφάλιση.
4. Πλησιάστε προς την πρόσθετη συσκευή μέχρι να έρθουν σε επαφή οι υποδοχές.
5. Μετακινήστε το πρόσθιο ανεβαστήριο προς τα πάνω μέχρι η πρόσθετη συσκευή να στερεωθεί στις υποδοχές και να ανυψωθεί.
6. Πιέστε ξανά προς τα αριστερά το μοχλό της κεντρικής ασφάλισης, ο μοχλός πρέπει να κουμπώσει στη βάση στήριξης για να ασφαλίσει η πρόσθετη συσκευή.

9.3.5 Αφαίρεση πρόσθετης συσκευής από την υποδοχή 4 σημείων

1. Σηκώστε την πρόσθετη συσκευή από το έδαφος.
2. Απασφαλίστε την κεντρική ασφάλιση.
3. Κατεβάστε την υποδοχή 4 σημείων με το πρόσθιο ανεβαστήριο μέχρι να ελευθερωθούν οι υποδοχές της πρόσθετης συσκευής.
4. Οδηγήστε μακριά από την πρόσθετη συσκευή.
5. Κλείστε ξανά την κεντρική ασφάλιση από το μοχλό πριν ανυψωθεί εντελώς προς τα πάνω η υποδοχή 4 σημείων.

9.3.6 Πλαίσιο υποδοχής εμπρός

Ορισμένες πρόσθετες συσκευές μπορούν να προσαρτηθούν απευθείας στο πλαίσιο υποδοχής για πρόσθετες συσκευές.



① Πλαίσιο υποδοχής

1. Ωθήστε την πρόσθετη συσκευή στο πλαίσιο υποδοχής και ασφαλίστε τη με 2 μπουλόνια.

9.4 Δυνατότητες προσαρτήσεως στο πίσω μέρος του οχήματος

9.4.1 Πρόσθετο πλαίσιο με λειτουργία ανατροπής (προαιρετική επιλογή)

Πρόσθετες συσκευές με δυνατότητα τοποθέτησης στο πρόσθετο πλαίσιο: Διανομέας, βαρέλι νερού ή δοχείο

αναρρόφησης γρασιδιού και φύλλων μιας σύνθετης μονάδας χλοοκοπής-αναρρόφησης.



① Πρόσθετο πλαίσιο με λειτουργία ανατροπής

1. Οι πρόσθετες συσκευές είναι προσαρτημένες σε ένα πλαίσιο αλλαγής Kärcher ή σε ένα ενσωματωμένο πλαίσιο αλλαγής του κατασκευαστή της πρόσθετης συσκευής και προσαρτώνται και ασφαλίζουν στο πρόσθετο πλαίσιο.



① Μοχλός χειρισμού

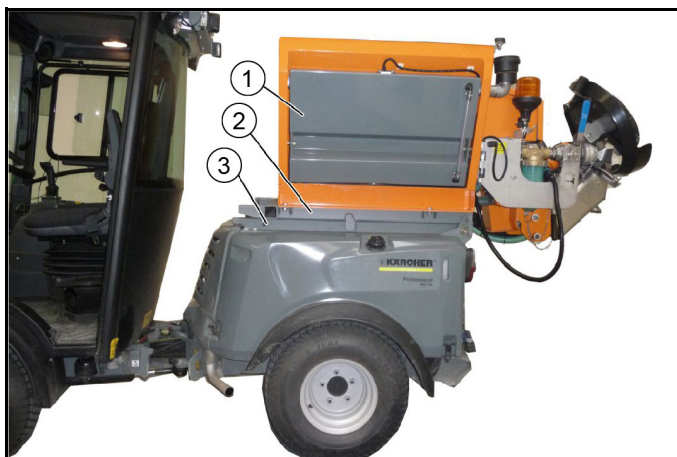
2. Το πρόσθετο πλαίσιο ελέγχεται με το μοχλό χειρισμού δεξιά από το Joystick.



① Διακόπτης "Υδραυλικό σύστημα ελέγχου διπλής ενεργείας AUX πίσω" / "Πρόσθετο πλαίσιο με λειτουργία ανατροπής"

3. Για ενεργοποίηση μετακινήστε το διακόπτη στη θέση "Πρόσθετο πλαίσιο με λειτουργία ανατροπής".

9.4.2 Δυνατότητες προσάρτησης στο πρόσθετο πλαίσιο

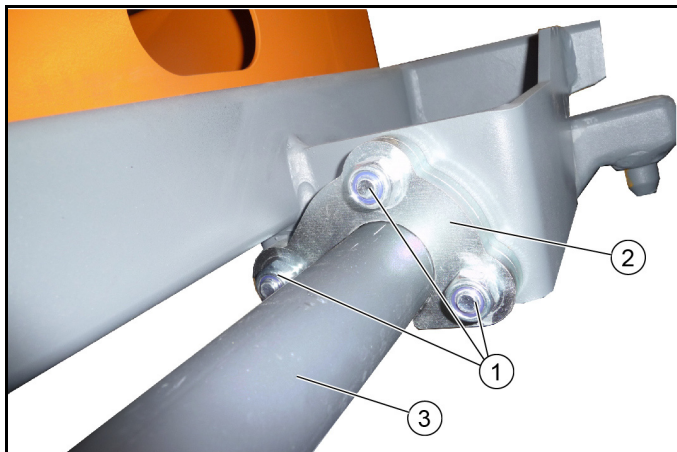


- ① Διάταξη διασκορπιστή
 - ② Πλαίσιο αλλαγής (ενσωματωμένο στην πρόσθετη συσκευή)
 - ③ Πρόσθετο πλαίσιο με λειτουργία ανατροπής
1. Η τοποθέτηση/αφαίρεση περιγράφεται ενδεικτικά με έναν διασκορπιστή.

9.4.3 Ρύθμιση στερέωσης

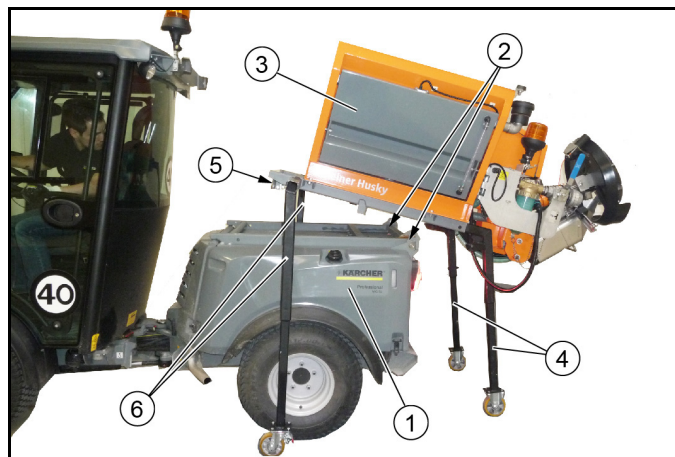
Υπόδειξη

Η ρύθμιση της στερέωσης του πλαισίου αλλαγής πρέπει να πραγματοποιείται μόνο κατά την πρώτη συναρμολόγηση ή την προσάρτηση σε άλλο όχημα μεταφοράς.

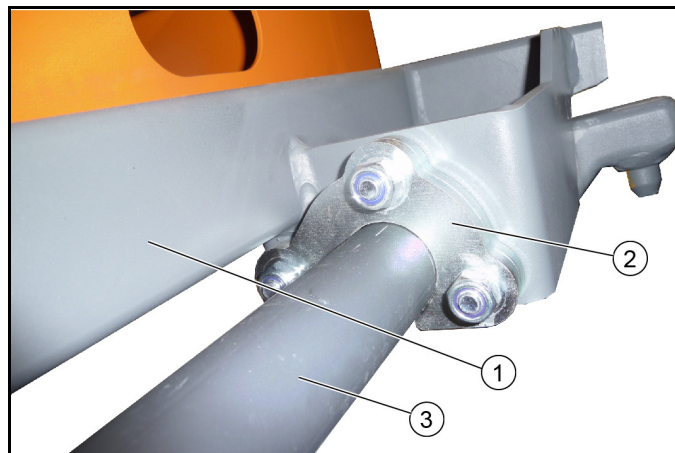


- ① Βίδα με παξιμάδι
 - ② Άγκιστρο στερέωσης (2x)
 - ③ Πρόσθετο πλαίσιο
1. Λασκάρετε τα παξιμάδια αριστερά και δεξιά περίπου 1 περιστροφή.
 2. Τοποθετήστε την πρόσθετη συσκευή στο πρόσθετο πλαίσιο και ασφαλίστε την με μπουλόνια ασφάλισης και συνδετήρες ασφάλισης, βλ. επόμενο κεφάλαιο.9.4.4 *Τοποθέτηση πρόσθετης συσκευής στο όχημα.*
 3. Αφήστε εντελώς το πρόσθετο πλαίσιο.
 4. Πιέστε το άγκιστρο στερέωσης όπως απεικονίζεται στο πρόσθετο πλαίσιο.
 5. Σφίξτε ξανά τα παξιμάδια αριστερά και δεξιά.

9.4.4 Τοποθέτηση πρόσθετης συσκευής στο όχημα



- ① Πίσω μέρος οχήματος
 - ② Μπουλόνι ασφάλισης με συνδετήρα ασφάλισης (2x)
 - ③ Πρόσθετη συσκευή
 - ④ Στήριγμα πίσω
 - ⑤ Άγκιστρο στερέωσης (2x)
 - ⑥ Στήριγμα εμπρός
1. Βγάλτε το μπουλόνι ασφάλισης από το πρόσθετο πλαίσιο αριστερά και δεξιά (το μπουλόνι ασφάλισης και ο συνδετήρας ασφάλισης περιλαμβάνονται στο πρόσθετο πλαίσιο).
 2. Με το πίσω μέρος του οχήματος κεντρικά και παράλληλα οδηγήστε (προσεκτικά) κάτω από την πρόσθετη συσκευή που βρίσκεται πάνω στο στήριγμα μέχρι τέρμα.



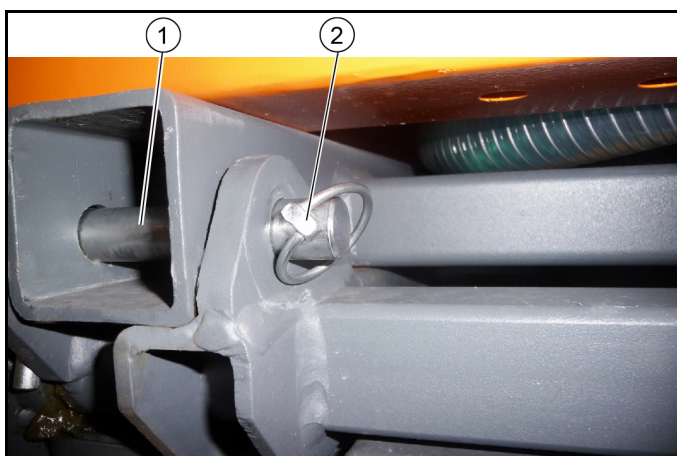
- ① Πλαίσιο αλλαγής της πρόσθετης συσκευής
 - ② Άγκιστρο στερέωσης (2x)
 - ③ Πρόσθετο πλαίσιο
3. Ανυψώστε προσεκτικά το πρόσθετο πλαίσιο μέχρι τα μπροστινά πέλαμα στήριξης να χάσουν την επαφή με το έδαφος, ταυτόχρονα βεβαιωθείτε ότι τα άγκιστρα στερέωσης εμπλέκονται στο πρόσθετο πλαίσιο.
 4. Στη συνέχεια ελέγξτε τη σωστή έδραση των άγκιστρων στερέωσης.
 5. Βγάλτε τα μπροστινά στηρίγματα από την πρόσθετη συσκευή.

9.4.5 Αφαίρεση πρόσθετης συσκευής από το όχημα



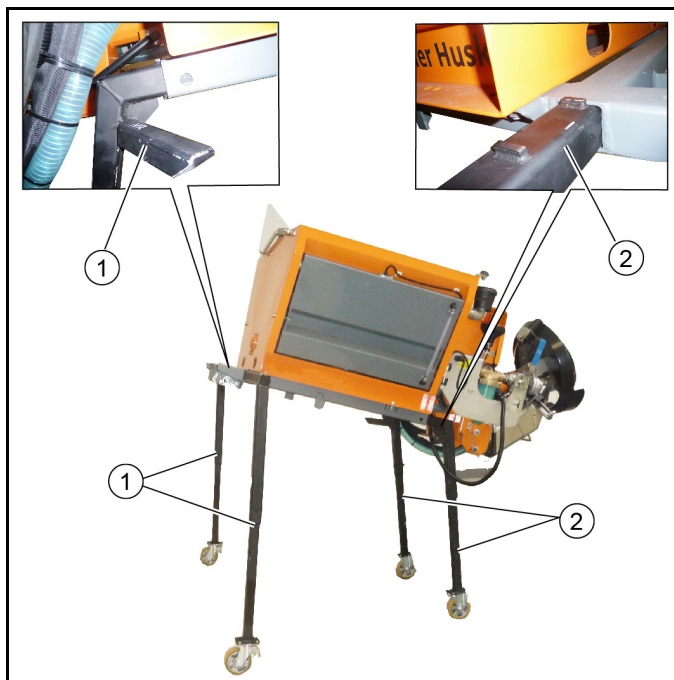
- ① Πρόσθετη συσκευή
- ② Στήριγμα πίσω
- ③ Ασφάλεια πρόσθετης συσκευής (2x)

6. Επιβιβαστείτε και αφήστε εντελώς το πρόσθετο πλαίσιο.
7. Βγάλτε τα πίσω στηρίγματα από την πρόσθετη συσκευή.



- ① Μπουλόνι ασφάλισης (2x)
- ② Συνδετήρας ασφάλισης (2x)

8. Ασφαλίστε την πρόσθετη συσκευή αριστερά και δεξιά (το μπουλόνι ασφάλισης και ο συνδετήρας ασφάλισης περιλαμβάνονται στο πρόσθετο πλαίσιο). Κατά την πρώτη συναρμολόγηση ή κατά την αλλαγή του οχήματος μεταφοράς πρέπει να ρυθμίζεται η στερέωση, βλ. κεφάλαιο 9.4.3 Ρύθμιση στερέωσης.
9. Εκτελέστε τις υδραυλικές και τις ηλεκτρικές συνδέσεις μετά την τοποθέτηση στο πίσω μέρος του οχήματος.



- ① Στήριγμα εμπρός
- ② Στήριγμα πίσω

1. Αφήστε εντελώς το πρόσθετο πλαίσιο.
2. Αποσυνδέστε τις υδραυλικές και τις ηλεκτρικές συνδέσεις πριν από την αφαίρεση.
3. Βγάλτε τα μπουλόνια ασφάλισης αριστερά και δεξιά.
4. Εισαγάγετε και τα δυο πίσω στηρίγματα μέχρι τέρμα.
5. Ανυψώστε το πρόσθετο πλαίσιο μέχρι να μπορούν να εισαχθούν τα μπροστινά στηρίγματα.
6. Επιβιβαστείτε και αφήστε εντελώς το πρόσθετο πλαίσιο.
7. Εισαγάγετε και τα δυο μπροστινά στηρίγματα μέχρι τέρμα.
8. Αφήστε το πρόσθετο πλαίσιο.
9. Οδηγήστε προσεκτικά το όχημα.

9.5 Δυνατότητες προσάρτησης πίσω

9.5.1 Πλαίσιο υποδοχής πίσω

Αντίβαρα και ορισμένες πρόσθετες συσκευές μπορούν να προσαρτηθούν απευθείας στο πλαίσιο υποδοχής για πρόσθετες συσκευές.



- ① Πλαίσιο υποδοχής
1. Ωθήστε την πρόσθετη συσκευή στο πλαίσιο υποδοχής και ασφαλίστε τη με 2 μπουλόνια.

9.5.2 Κοτσαδόρος

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη σύνδεση και την αποσύνδεση προσέξτε να μην υπάρξει κανείς στην επικίνδυνη περιοχή.



- ① Κοτσαδόρος
- ② Πρίζα για ρυμουλκούμενο

Υπόδειξη

Επιτρεπόμενο φορτίο στήριξης και φορτίο ρυμουλκούμενου, βλ. 16 Τεχνικά χαρακτηριστικά. Επιτρέπεται η σύνδεση μόνο ρυμουλκούμενων με διάταξη φρένου υπερτάχυνσης.

Το φορτίο στήριξης εξαρτάται από τον κοτσαδόρο και τα ελαστικά.

10 Μεταφορά

10.1 Φόρτωση οχήματος

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω λανθασμένης μεταφοράς

Προσέξτε το βάρος του οχήματος. Οδηγήστε το όχημα αργά και προσεκτικά πάνω στο όχημα μεταφοράς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

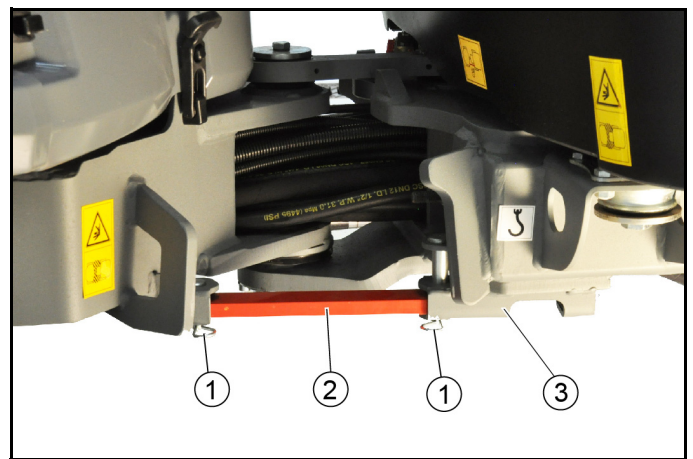
Πρόκληση ζημιών στο όχημα

Μην φορτώνετε το όχημα με το γερανό. Μην χρησιμοποιείτε περνοφόρο ανυψωτικό όχημα.
1. Οδηγήστε το όχημα με χαμηλή ταχύτητα πάνω στο όχημα μεταφοράς.

Υπόδειξη

Αν το όχημα δεν είναι έτοιμο για οδήγηση, βλέπε κεφάλαιο 10.2 Ρυμούλκηση οχήματος.

10.1.1 Τοποθέτηση ασφάλειας μεταφοράς στον αρθρωτό σύνδεσμο



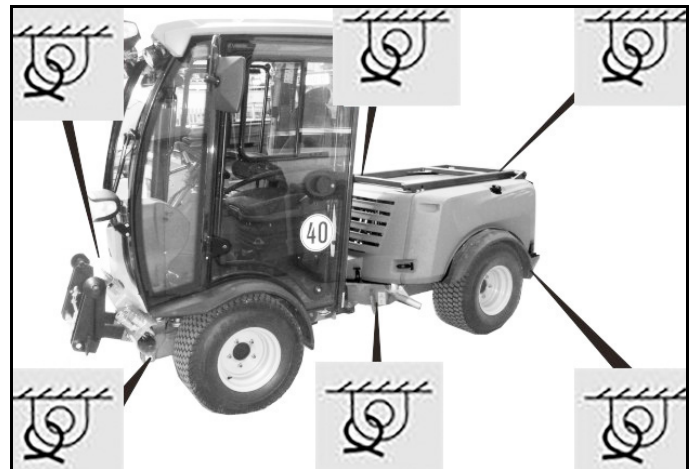
- ① Μπουλόνια με κοπίλια ασφάλισης
 - ② Ασφάλεια μεταφοράς
 - ③ Υποδοχή ασφάλειας μεταφοράς
1. Αφαιρέστε τις κοπίλιες ασφάλισης.
 2. Αφαιρέστε και τα δύο μπουλόνια.
 3. Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς από την υποδοχή.
 4. Τοποθετήστε την ασφάλεια μεταφοράς.
 5. Εισαγάγετε τα μπουλόνια.
 6. Ασφαλίστε τα μπουλόνια με κοπίλιες ασφάλισης.

10.1.2 Ασφάλιση οχήματος

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ατυχήματος

Ασφαλίστε κατά τη μεταφορά το όχημα έναντι ολίσθησης.



1. Σταθμεύστε το όχημα.
2. Ασφαλίστε αμφίπλευρα το όχημα με ιμάντες σύσφιξης στα σημεία στερέωσης που υποδεικνύονται.

10.2 Ρυμούλκηση οχήματος

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών λόγω λανθασμένης ρυμούλκησης

Η ρυμούλκηση ενός οχήματος με υδροστατικό μηχανισμό κίνησης είναι δυνατή μόνο υπό περιορισμούς, συνήθως για λίγα μέτρα. Κατά συνέπεια, ρυμουλκήστε το όχημα μόνο ώσπου να το βγάλετε από την επικίνδυνη περιοχή της ρέουσας κυκλοφορίας και φροντίστε να υπάρξει δυνατότητα μεταφοράς.

Η ρυμούλκηση του οχήματος πρέπει να πραγματοποιείται μόνο με ταχύτητα βηματισμού.

Ξεκινήστε αργά και όχι απότομα.

Για τη ρυμούλκηση, στερεώστε το όχημα μόνο από τον κρίκο ρυμούλκησης (μπροστά) ή τον κοτσαδόρο (πίσω).

Κατά προτίμηση, χρησιμοποιήστε κατάλληλη ράβδο ρυμούλκησης.

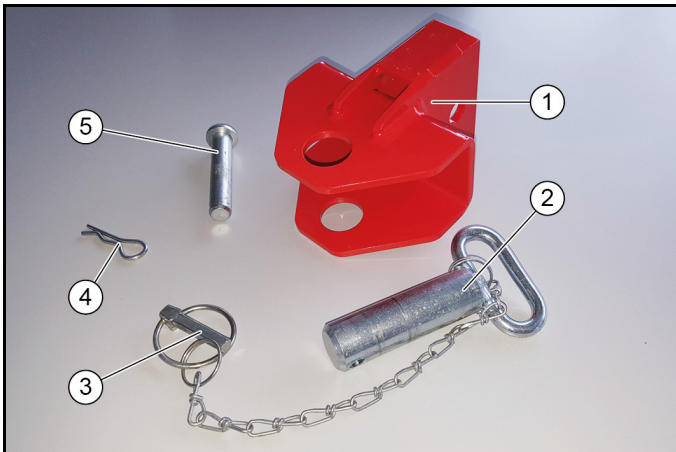
1. Για να ρυμουλκήσετε το όχημα, πρέπει αρχικά να είναι λυμένοι οι υδραυλικοί κύλινδροι φρένων και να είναι ανοιχτές οι δύο βαλβίδες παράκαμψης.

10.2.1 Τοποθέτηση κρίκου ρυμούλκησης

Υπόδειξη

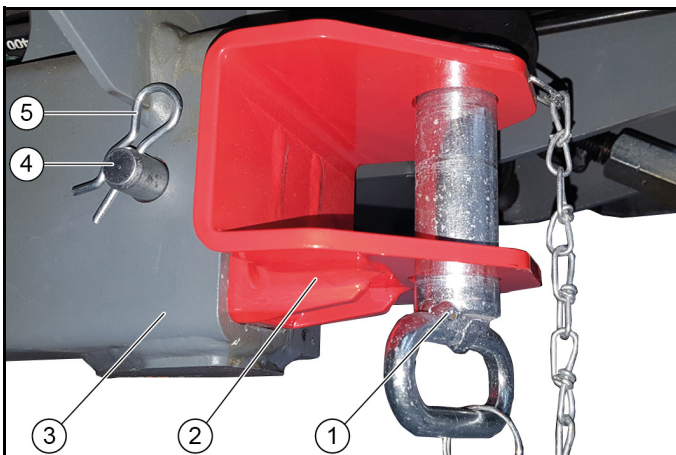
Ο κρίκος ρυμούλκησης μαζί με το μπουλόνι ασφάλισης και την κοπίλια ασφάλισης βρίσκονται στην καμπίνα του οδηγού.

Για οχήματα χωρίς έγκριση τύπου ΕΚ, δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό, αλλά μπορεί να παραγγελθεί ως παρελκόμενο (αριθμός παραγγελίας 2.852-220.0).



- ① Κρίκος ρυμούλκησης
- ② Μπουλόνια ασφάλισης
- ③ Κοπίλια ασφάλισης
- ④ Κοπίλια ασφάλισης για μπουλόνι
- ⑤ Μπουλόνι

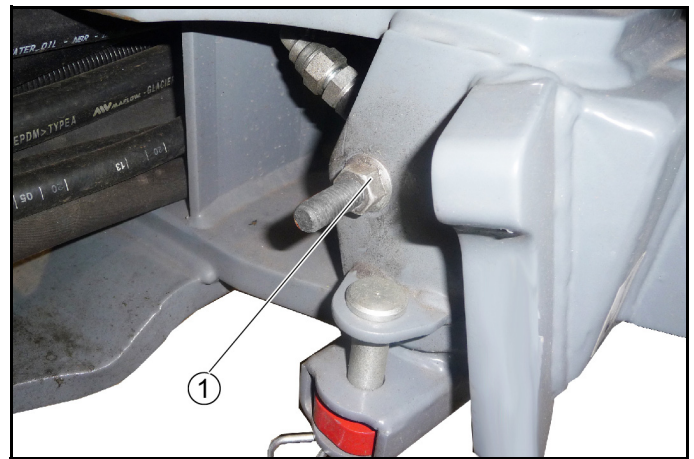
1. Αφαιρέστε τον κρίκο ρυμούλκησης από την καμπίνα του οδηγού.



- ① Μπουλόνι ασφάλισης με κοπίλια ασφάλισης
 - ② Κρίκος ρυμούλκησης
 - ③ Πλαίσιο οχήματος
 - ④ Μπουλόνι
 - ⑤ Κοπίλια ασφάλισης
2. Τοποθετήστε τον κρίκο ρυμούλκησης μπροστά στο δεξιό πλαίσιο οχήματος.
 3. Εισαγάγετε το μπουλόνι ασφάλισης στον κρίκο ρυμούλκησης και ασφαλίστε το με κοπίλια ασφάλισης.

10.2.2 Λύσιμο του υδραυλικού κυλίνδρου φρένου

Τα περικόχλια για το λύσιμο του κυλίνδρου φρένου βρίσκονται αριστερά και δεξιά της άρθρωσης.

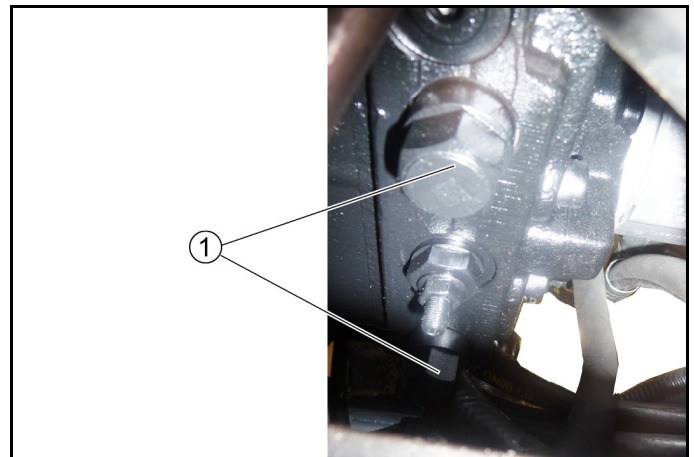


- ① Υδραυλικός κύλινδρος φρένου

1. Λύστε το παξιμάδι του υδραυλικού κυλίνδρου φρένου αριστερά και δεξιά.

10.2.3 Άνοιγμα των βαλβίδων παράκαμψης

Οι βαλβίδες παράκαμψης βρίσκονται στο κάτω μέρος, στο πρόσθιο τμήμα της πίσω πλευράς.



- ① Βαλβίδα παράκαμψης

1. Ξεβιδώστε τις βαλβίδες παράκαμψης κατά 3 περιστροφές (SW 24 mm).
2. Στερεώστε το σχοινί ρυμούλκησης στον κρίκο ρυμούλκησης μπροστά ή πίσω.
3. Τραβήξτε αργά το όχημα στο όχημα μεταφοράς.
4. Μετά τη ρυμούλκηση, σφίξτε ξανά τα περικόχλια του κυλίνδρου φρένου (ροπή σύσφιξης 70 Nm) και σφίξτε τις βαλβίδες παράκαμψης.

11 Αποθήκευση

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιάς

Προσέξτε το βάρος του μηχανήματος.

1. Αλλάξτε το λάδι κινητήρα και το φίλτρο λαδιού κινητήρα.
2. Σε περίπτωση αναμενόμενου παγετού ελέγξτε ότι υπάρχει αρκετό αντιψυκτικό μέσο στο ψυκτικό υγρό.
3. Καθαρίστε το όχημα εσωτερικά και εξωτερικά.
4. Τοποθετήστε το όχημα σε προστατευμένο, επίπεδο και στεγνό μέρος.
5. Στρέψτε το κλειδί της μίζας στη θέση "Στοπ".
6. Απενεργοποιήστε το γενικό διακόπτη.
7. Τακάρτε το όχημα σε αποθήκευση για χρονικό διάστημα πάνω από ένα μήνα.
8. Αποσυνδέστε την μπαταρία.
9. Φορτίξτε τις μπαταρίες σε διαστήματα των 2 μηνών.

12 Φροντίδα και συντήρηση

12.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θανατηφόρος κίνδυνος λόγω ροής κυκλοφορίας

Πριν από εργασίες συντήρησης ή επισκευής, βγάλτε το όχημα από την επικίνδυνη περιοχή της ρέουσας κυκλοφορίας και φορέστε προειδοποιητικό γιλέκο.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος σύνθλιψης

Όταν εργάζεστε κάτω από ανυψωμένες πρόσθετες συσκευές, ασφαλίστε πάντα μηχανικά τις πρόσθετες συσκευές (στήριξη από κάτω).

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών

Παραμένετε μακριά από την περιοχή του μηχανισμού κίνησης. Προσέξτε το χρόνο πρόσθετης λειτουργίας του κινητήρα κατά τη στάθμευση (3-4 δευτερόλεπτα).

Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο ηλεκτρικό σύστημα αποσυνδέστε την μπαταρία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από την ακούσια ενεργοποίηση του οχήματος

Πριν καθαρίσετε και συντηρήσετε το όχημα, αντικαταστήσετε εξαρτήματα ή πραγματοποιήσετε αλλαγή σε άλλη λειτουργία, απενεργοποιήστε το όχημα και αφαιρέστε το κλειδί μίζας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτές επιφάνειες και υλικά λειτουργίας

Αφήστε το όχημα να κρυώσει επαρκώς πριν από όλες τις εργασίες συντήρησης και επισκευής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην αφήνετε να καταλήξουν στο περιβάλλον υγρά, όπως λάδι κινητήρα, υδραυλικό λάδι, υγρό φρένων, ντίζελ ή ψυκτικό υγρό. Απορρίπτετε αυτά τα υγρά με περιβαλλοντικώς ορθό τρόπο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Εργασίες επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εγκεκριμένα τμήματα εξυπηρέτησης πελατών ή από ειδικούς τεχνικούς αυτού του τομέα που έχουν εξοικειωθεί με όλες τις σχετικές προδιαγραφές ασφαλείας.

Δεν επιτρέπονται εργασίες συγκόλλησης στο όχημα ή το πλαίσιο του οχήματος.

12.2 Ένδειξη σέρβις

Η ένδειξη σέρβις ανάβει όταν πρέπει να εκτελεστεί η αντίστοιχη συντήρηση.

Η ένδειξη σέρβις αναβοσβήνει στην οθόνη:

- Την πρώτη φορά μετά από 50 ώρες λειτουργίας, όταν πρέπει να πραγματοποιηθεί η πρώτη επιθεώρηση.
- Επόμενο σέρβις μετά από 250 ώρες λειτουργίας.
- Στη συνέχεια ανά 500 ώρες λειτουργίας.

Υπόδειξη

Η ένδειξη σέρβις πρέπει να μηδενιστεί από την εξυπηρέτηση πελατών.

12.3 Προθεσμίες συντήρησης

Υπόδειξη

Προκειμένου να διατηρηθεί σε ισχύ το δικαίωμα εγγύησης, όλες οι εργασίες σέρβις και συντήρησης πρέπει να εκτελούνται κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης από το εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Kärcher, σύμφωνα με το βιβλίο ελέγχων.

- Καθημερινά πριν από την έναρξη λειτουργίας, βλέπε κεφάλαιο 7.2 Έλεγχος ασφαλείας.
- Μετά την πλύση του οχήματος λιπάνετε όλα τα ρουλεμάν.
- Εκτελέστε, αν χρειάζεται, τον έλεγχο ασφαλείας σύμφωνα με τις κατά τόπο ισχύουσες προδιαγραφές, μέσω της εξυπηρέτησης πελατών.
- Τα διαστήματα για εργασίες ελέγχου και συντήρησης από τον πελάτη αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα. Περαιτέρω εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από την εξυπηρέτηση πελατών μετά από 250, 500 (ετησίως), 1000, 1500 ή 2000 ώρες λειτουργίας σύμφωνα με τη λίστα επιθεώρησης. Επικοινωνήστε έγκαιρα με την εξυπηρέτηση πελατών.

12.4 Σχέδιο συντήρησης οχήματος (από τον πελάτη)

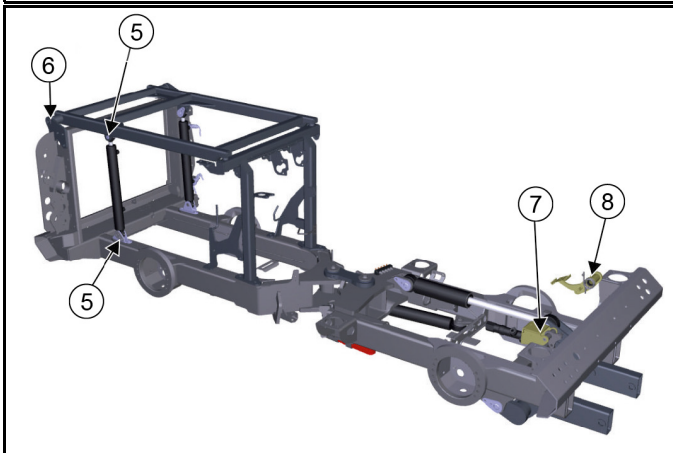
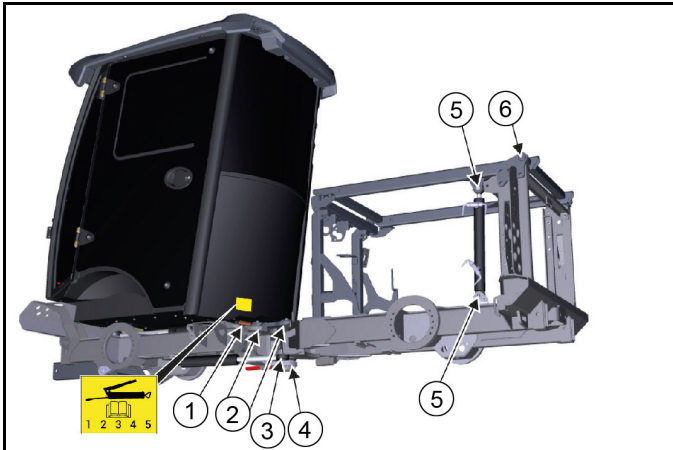
Θέση	Συγκρότημα	Εργασία	Καθημερι νά	Κάθε εβδομάδα	ανά 500 ώρες ή ετησίως*
1	Φίλτρο σκόνης καμπίνας	Ελέγξτε για ρύπους. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τυχόν βρώμικο φίλτρο σκόνης.		X (ανάλογα με τις περιβαλλοντι- κές συνθήκες)	X
		Αντικατάσταση			X (αν χρειάζεται, νωρίτερα)
2	Σύστημα διεύθυνσης	Οπτικός έλεγχος			X
		Ελέγξτε τα ρουλεμάν του κυλίνδρου διεύθυνσης για τζόγο.			X
3	Δοχείο διαστολής ψυκτικού υγρού	Ελέγξτε τη στάθμη του ψυκτικού μέσου.			X
		Ελέγξτε την αναλογία μείγματος νερού / αντιψυκτικού μέσου.			X
4	Τραπεζοειδής ιμάντας	Ελέγξτε την τάση.		X	X
5	Βιδωτές συνδέσεις	Ελέγξτε οπτικά, αν χρειάζεται σφίξτε.		X	X

Θέση	Συγκρότημα	Εργασία	Καθημερι νά	Κάθε εβδομάδα	ανά 500 ώρες ή ετησίως*
6	Φίλτρο αέρα κινητήρα	Ελέγξτε για ρύπους. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τυχόν βρώμικο φίλτρο αέρα κινητήρα.		X	
		Αντικατάσταση			X (αν χρειάζεται, νωρίτερα)
7	Λάδι κινητήρα	Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού πριν από την έναρξη της οδήγησης.	X		
		Αντικατάσταση			X
8	Φίλτρο λαδιού κινητήρα	Αντικατάσταση			X
9	Δεξαμενή υδραυλικού λαδιού	Ελέγξτε τη στάθμη του υδραυλικού λαδιού.	X		X
10	Σύνδεσμοι υδραυλικού συστήματος και συνδέσεις	Ελέγξτε για διαρροές.	X		X
11	Μπαταρία	Ελέγξτε την μπαταρία ως προς την τάση, τη σταθερή έδραση και τη στεγανότητα.		X	X
		Ελέγξτε τη στάθμη και την πυκνότητα του ηλεκτρολύτη στις κυψέλες (μόνο για μπαταρίες ελάχιστης συντήρησης).		X	X
		Ελέγχετε τους πόλους των μπαταριών για οξειδωση, αν χρειάζεται, τους βουρτσίζετε και τους γρασάρετε με γράσο πόλων. Προσέξτε τη σταθερή στερέωση των καλωδίων σύνδεσης.			X
12	Σύστημα εξάτμισης	Ελέγξτε την κατάσταση και τη σταθερή έδραση των στοιχείων σύνδεσης.		X	X
		Ελέγξτε οπτικά την εγκατάσταση καυσαερίων για σχηματισμό ρωγμών και έλλειψη στεγανότητας.		X	X
13	Φρένο στάθμευσης	Έλεγχος λειτουργίας και ρύθμισης		X	X
14	Ψυγείο	Ελέγξτε οπτικά το ψυγείο ψυκτικού υγρού κινητήρα, αέρα υπερπλήρωσης και υδραυλικού λαδιού για ζημιές, σταθερή έδραση, στεγανότητα και ρύπους, ενδεχ. καθαρίστε.	X		X
		Ελέγξτε τη στάθμη του ψυκτικού μέσου. Ελέγξτε την αναλογία μείγματος νερού / ψυκτικού υγρού.	X		X
		Ελέγξτε τους εύκαμπτους σωλήνες ψυκτικού υγρού για στεγανότητα και ζημιές.		X	X
15	Ελαστικά	Ελέγξτε την κατάσταση και την πίεση πλήρωσης.	X		X
16	Δοχείο νερού πλύσης	Ελέγξτε τη στάθμη πλήρωσης.	X		X
17	Φωτισμός και κόρνα	Ελέγξτε τη λειτουργία.	X		X
18	Μονάδα κλιματισμού / θέρμανση	Ελέγξτε τη λειτουργία και τη στεγανότητα. Απολυμάνετε τον εξατμιστή του συστήματος κλιματισμού.			X
19	Προειδοποιητικό αυτοκόλλητο	Ελέγξτε την αναγνωσιμότητα, αντικαταστήστε αν χρειάζεται.			X
20	Καπάκια προστασίας από τη σκόνη και καλύμματα υδραυλικού συστήματος	Ελέγξτε, αντικαταστήστε τυχόν απόντα ή κατεστραμμένα.			X
21	Εύκαμπτοι σωλήνες και σφιγκτήρες	Ελέγξτε οπτικά όλες τις υδραυλικές συνδέσεις για σωστή έδραση και στεγανότητα.		X	X
22	Αγωγοί καυσίμου και συνδέσεις	Ελέγξτε για διαρροές.	X		X

Θέση	Συγκρότημα	Εργασία	Καθημερι νά	Κάθε εβδομάδα	ανά 500 ώρες ή ετησίως*
23	Ντίζες Bowden και κινούμενα μέρη	Ελέγξτε ως προς την ευκινησία.			X
24	Ηλεκτρογεννήτρια	Καθαρίστε (όχι με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης)			X
25	Ηλεκτρικοί αγωγοί	Ελέγξτε για ζημιές.			X
26	Ρουλεμάν / θέσεις λίπανσης	Λίπανση, βλέπε κεφάλαιο 12.5 Σχέδιο λίπανσης	X		

* όποιο προκύψει πρώτο

12.5 Σχέδιο λίπανσης



Σημείο λίπανσης	Αριθμός	Χρονικό διάστημα
1 Κεντρική γραμμή λίπανσης για <ul style="list-style-type: none"> • Περιστρεφόμενο ρουλεμάν • Παλινδρομικός κύλινδρος πρόσθιου αναβατορίου • Μπροστινό ρουλεμάν κυλίνδρου διεύθυνσης 	1	καθημερινά
2 Αρθρωτός σύνδεσμος στο μέσο του οχήματος	2	καθημερινά
3 Κύλινδρος διεύθυνσης	2	καθημερινά
4 Κάτω έδρανο άρθρωσης	1	καθημερινά
5 Παλινδρομικός κύλινδρος πλατφόρμας ανύψωσης	4	ανά 25 h
6 Περιστρεφόμενο ρουλεμάν πλατφόρμας ανύψωσης	2	καθημερινά
7 Πεντάλ οδήγησης	1	ανά 100 h

Σημείο λίπανσης	Αριθμός	Χρονικό διάστημα
8 Μοχλός μετακίνησης πεντάλ φρένου	1	ανά 100 h

- 1 Χρησιμοποιήστε γράσο πολλαπλών χρήσεων καλής ποιότητας.
- 2 Λιπάνετε το γρασαδοράκι σύμφωνα με τα διαστήματα λίπανσης (πίνακας) με το γρασαδόρο.
- 3 Διατηρείτε τον τραπεζοειδή μίαντα καθαρό και χωρίς γράσα.

12.6 Προετοιμασία εργασιών συντήρησης

1. Σταθμεύστε το όχημα σε μια επίπεδη επιφάνεια.
2. Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών του κινητήρα στο ρελαντί.
3. Απενεργοποιήστε τη μίζα και αφαιρέστε το κλειδί μίζας.
4. Ασφαλίστε το όχημα έναντι κύλισης.
5. Ρυθμίστε το γενικό διακόπτη στη θέση "0".

12.7 Εργασίες συντήρησης

12.7.1 Ανύψωση πρόσθετου πλαισίου

Υπόδειξη

Το ανυψωμένο πλαίσιο πρόσδεσης ασφαρίζεται αυτόματα από την πλευρά του οχήματος με ειδική βαλβίδα.

Χειροκίνητη ασφάλεια δεν είναι απαραίτητη.

1. Ρυθμίστε τη βαλβίδα εναλλαγής στη θέση Πρόσθετο πλαίσιο.
2. Ανεβάστε τελείως το πρόσθετο πλαίσιο.

12.7.2 Επενδύσεις / καλύμματα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

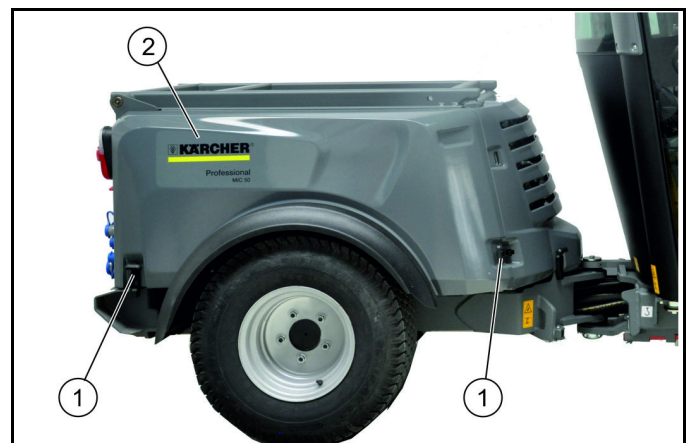
Κίνδυνος εγκαύματος από καυτές επιφάνειες

Αφήστε το όχημα να κρυώσει επαρκώς πριν από την αφαίρεση των επενδύσεων / καλυμμάτων.

Υπόδειξη

Για να εκτελέσετε διάφορες εργασίες συντήρησης, πρέπει να αφαιρέσετε επενδύσεις / καλύμματα.

12.7.3 Πλευρικά καλύμματα



- ① Ασφάλεια πλευρικού καλύμματος

② Πλευρικό κάλυμμα

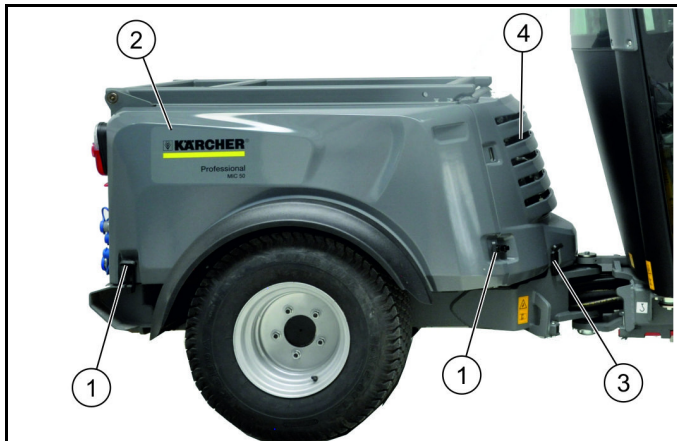
Αφαίρεση πλευρικού καλύμματος:

- 1 Ανοίξτε τις δύο ασφάλειες.
- 2 Ανασηκώστε το πλευρικό κάλυμμα και βγάλτε το στο πλάι.

Τοποθέτηση πλευρικού καλύμματος:

- 1 Εισαγάγετε από το πλάι το πλευρικό κάλυμμα.
- 2 Αναρτήστε το πλευρικό κάλυμμα στο επάνω άκρο της εγκοπής συγκράτησης.
- 3 Σπρώξτε το πλευρικό κάλυμμα στη σωστή θέση και στερεώστε το με τις ασφάλειες.

12.7.4 Μπροστινό κάλυμμα



- ① Ασφάλεια πλευρικού καλύμματος
- ② Πλευρικό κάλυμμα
- ③ Ασφάλεια μπροστινού καλύμματος
- ④ Μπροστινό κάλυμμα

Αφαίρεση μπροστινού καλύμματος:

- 1 Αφαιρέστε τα δύο πλευρικά καλύμματα.
- 2 Ανοίξτε την αριστερή και τη δεξιά ασφάλεια της μπροστινής επένδυσης.
- 3 Σηκώστε και αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα.

Τοποθέτηση μπροστινού καλύμματος:

- 1 Αναρτήστε το μπροστινό κάλυμμα και στερεώστε το με τις δύο ασφάλειες.
- 2 Τοποθετήστε τα δύο πλευρικά καλύμματα.

12.7.5 Προστατευτική σχάρα ψυγείου



Αφαίρεση της προστατευτικής σχάρας ψυγείου:

- 1 Ανυψώστε ψηλά την προστατευτική σχάρα ψυγείου.
- 2 Μετακινήστε και αφαιρέστε το κάτω τμήμα

3 Αφαιρέστε προς τα κάτω την προστατευτική σχάρα ψυγείου.

Τοποθέτηση της προστατευτικής σχάρας ψυγείου:

- 1 Ασφαλίστε στο κάτω μέρος την προστατευτική σχάρα ψυγείου και κλείστε την από το επάνω μέρος.

12.7.6 Αφαίρεση / τοποθέτηση της μπαταρίας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού

Κατά τις εργασίες στις μπαταρίες τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας.

Κατά την αφαίρεση της μπαταρίας αποσυνδέστε πρώτα τον αρνητικό πόλο.

Προστατεύετε τους πόλους της μπαταρίας και τους ακροδέκτες πόλων προστατεύονται με επαρκή ποσότητα γράσου προστασίας πόλων.

Αφαίρεση της μπαταρίας

- 1 Τραβήξτε το καπάκι από τους ακροδέκτες πόλων.
- 2 Λύστε τον ακροδέκτη πόλου (μαύρο καλώδιο) στον αρνητικό πόλο (-).
- 3 Λύστε τον ακροδέκτη πόλου (κόκκινο καλώδιο) στο θετικό πόλο (+).
- 4 Ξεβιδώστε τη βάση στήριξης στο κάτω μέρος της μπαταρίας.
- 5 Αφαιρέστε τη μπαταρία από την υποδοχή.

Τοποθετήστε τη μπαταρία

- 1 Τοποθετήστε την μπαταρία στη βάση στήριξης μπαταρίας.
- 2 Βιδώστε τη βάση στήριξης στο κάτω μέρος της μπαταρίας.
- 3 Συνδέστε τον ακροδέκτη πόλου (κόκκινο καλώδιο) στο θετικό πόλο (+).
- 4 Συνδέστε τον ακροδέκτη πόλου (μαύρο καλώδιο) στον αρνητικό πόλο (-).
- 5 Τοποθετήστε τα καπάκια κάλυψης στους ακροδέκτες πόλων.

12.7.7 Φόρτιση μπαταρίας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού

Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με κατάλληλο φορτιστή.

Λαμβάνετε υπόψη και ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του φορτιστή.

Κατά τις εργασίες στις μπαταρίες τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας.

- 1 Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.
- 2 Συνδέστε το φορτιστή στη μπαταρία.
- 3 Συνδέστε το βύσμα δικτύου και ενεργοποιήστε το φορτιστή.
- 4 Φορτίστε την μπαταρία με το χαμηλότερο δυνατό ρεύμα φόρτισης.
- 5 Μετά τη φόρτιση αποσυνδέστε πρώτα το φορτιστή από το δίκτυο και στη συνέχεια από την μπαταρία.

12.7.8 Αντικατάσταση τροχού

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Θανατηφόρος κίνδυνος λόγω ροής κυκλοφορίας

Πριν από εργασίες επισκευής, μετακινήστε το όχημα από την επικίνδυνη περιοχή της ροής κυκλοφορίας.

Ενεργοποιήστε το σύστημα φώτων αλάρμ.

Τοποθετήστε το προειδοποιητικό τρίγωνο.

Φοράτε προειδοποιητική ενδυμασία.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ατυχήματος

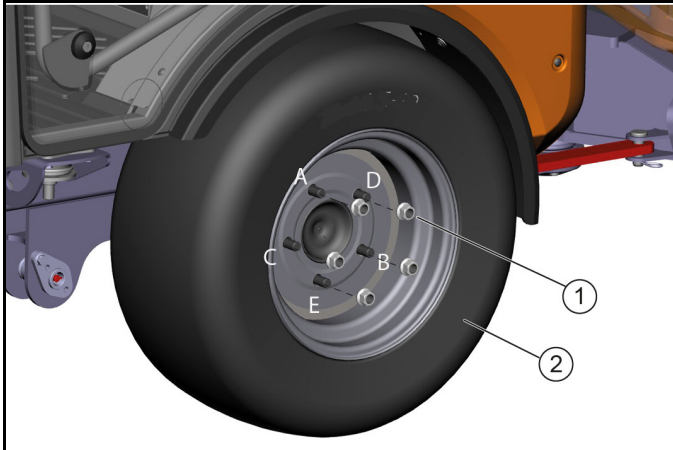
Βεβαιωθείτε ότι το υπέδαφος είναι επίπεδο και σταθερό. Χρησιμοποιήστε ενδεχομένως μια σταθερή βάση μεγάλης επιφάνειας για το γρύλο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πραγματοποιήστε την αντικατάσταση τροχού μόνο αν είστε εξοικειωμένοι με τις απαραίτητες ενέργειες για την αντικατάσταση του τροχού. Διαφορετικά, ζητήστε βοήθεια από ειδικούς.

Χρησιμοποιήστε μόνο κατάλληλο εργαλείο χωρίς ζημιές για την αντικατάσταση του τροχού.

Χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο γρύλο του εμπορίου.



① Παξιμάδια τροχού

② Τροχός

1. Σταθεμεύστε το όχημα σε μια επίπεδη επιφάνεια με σταθερό υπέδαφος.
2. Ενεργοποιήστε το φρένο ακινητοποίησης και επιπλέον ασφαλίστε το όχημα έναντι κύλισης.
3. Ασφαλίστε τον αρθρωτό σύνδεσμο.
4. Αφαιρέστε το κλειδί μίζας.
5. Λύστε τα παξιμάδια τροχού με κατάλληλο εργαλείο κατά περ. 1 περιστροφή.
6. Τοποθετήστε το γρύλο στο (επισημασμένο με το αντίστοιχο σύμβολο) σημείο στήριξης του μπροστινού ή του πίσω τροχού και ανυψώστε το όχημα.
7. Στηρίξτε επιπλέον το όχημα με σφήνες.
8. Ξεβιδώστε τα παξιμάδια του τροχού.
9. Αφαιρέστε τον τροχό.
10. Καθαρίστε τα βρώμικα παξιμάδια τροχού και μπουζόνια.
11. Τοποθετήστε καινούργιο τροχό και βιδώστε όλα τα παξιμάδια τροχού ως το τέρμα, χωρίς να τα σφίξετε.
12. Σφίξτε σταδιακά τα παξιμάδια τροχού με τη σειρά που υποδεικνύεται (A - E).
13. Στη συνέχεια σφίξτε τα παξιμάδια τροχού με τη σειρά που υποδεικνύεται με ένα δυναμόκλειδο που λειτουργεί απρόσκοπτα με 180 Nm.
14. Τραβήξτε τις σφήνες προς τα έξω και χαμηλώστε το όχημα με γρύλο αυτοκινήτου.

12.7.9 Έλεγχος στάθμης λαδιού κινητήρα

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαυμάτων

Αφήστε το όχημα να κρυώσει μέχρι να μην υπάρχει πλέον κίνδυνος εγκαύματος.



① Δείκτης στάθμης λαδιού

1. Σταθεμεύστε το όχημα σε μια επίπεδη επιφάνεια.
2. Απενεργοποιήστε τη μίζα και αφαιρέστε το κλειδί μίζας.
3. Αφαιρέστε το δεξιό πλευρικό κάλυμμα.
4. Τραβήξτε έξω τη ράβδο μέτρησης στάθμης λαδιού.
5. Καθαρίστε τη ράβδο μέτρησης στάθμης λαδιού και εισάγετέ την.
6. Τραβήξτε έξω τη ράβδο μέτρησης στάθμης λαδιού
7. Διαβάστε τη στάθμη λαδιού στη ράβδο μέτρησης στάθμης λαδιού.
Αν η στάθμη λαδιού βρίσκεται κάτω από το σημάδι ελάχιστης στάθμης (MIN), συμπληρώστε λάδι κινητήρα.

12.7.10 Συμπλήρωση λαδιού κινητήρα

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

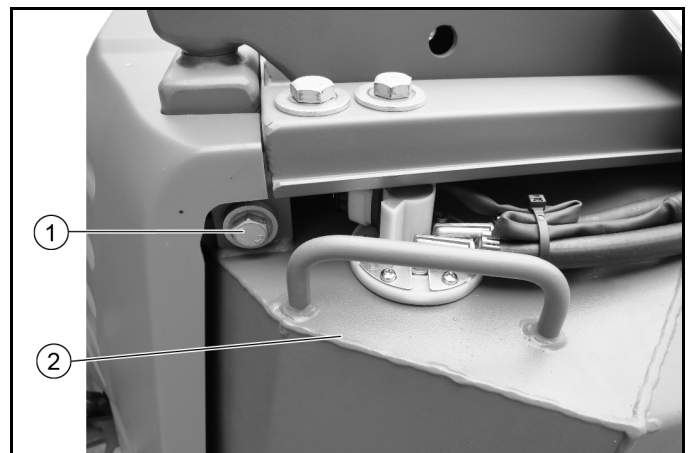
Κίνδυνος εγκαυμάτων

Αφήστε το όχημα να κρυώσει μέχρι να μην υπάρχει πλέον κίνδυνος εγκαύματος.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών

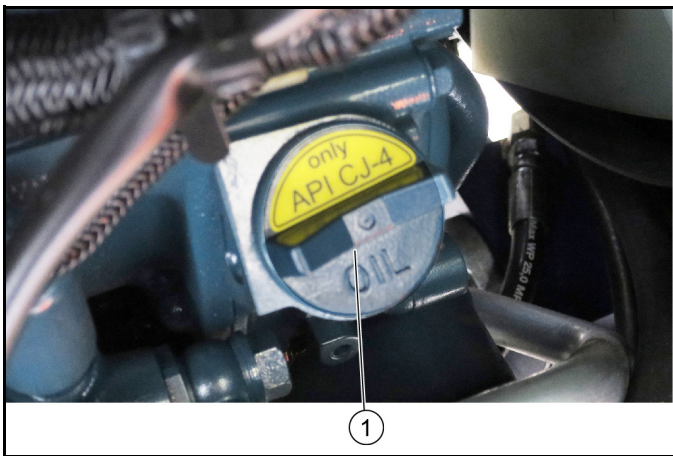
Η πολύ υψηλή στάθμη λαδιού οδηγεί σε ζημιές στον κινητήρα. Αν η στάθμη λαδιού ξεπεράσει το πάνω σημάδι του δείκτη λαδιού, πρέπει να αφαιρεθεί λάδι μέχρι να επιτευχθεί η σωστή στάθμη.



① Βίδα δεξαμενής καυσίμου

② Δεξαμενή καυσίμου με λαβή

1. Αφαιρέστε το αριστερό πλευρικό κάλυμμα.
2. Ξεβιδώστε τη βίδα της δεξαμενής καυσίμου.
3. Τραβήξτε τη δεξαμενή καυσίμου προς τα έξω από τη λαβή.



- ① Κάλυμμα πλήρωσης λαδιού
4. Αφαιρέστε το πώμα πλήρωσης λαδιού.
 5. Συμπληρώστε λάδι κινητήρα.
Προδιαγραφές για το λάδι κινητήρα, βλ. κεφάλαιο .
Μην γεμίζετε με λάδι κινητήρα πάνω από την ένδειξη "MAX".
 6. Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού κινητήρα μετά από 5 λεπτά.
Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι κινητήρα.

12.7.11 Αντικατάσταση λαδιού και φίλτρου λαδιού κινητήρα

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτό λάδι κινητήρα

Αφήστε το όχημα να κρυώσει μέχρι να μην υπάρχει πλέον κίνδυνος εγκαύματος από καυτό λάδι κινητήρα και φίλτρο λαδιού κινητήρα.

Υπόδειξη

Η εκροή του λαδιού κινητήρα είναι ευκολότερη όταν ο κινητήρας είναι ζεστός.

1. Σταθμεύστε το όχημα σε μια επίπεδη επιφάνεια.
2. Ετοιμάστε ένα δοχείο συλλογής για τουλάχιστον 10 λίτρα λάδι.
3. Απενεργοποιήστε τον κινητήρα.
4. Αφαιρέστε το πώμα πλήρωσης λαδιού.
5. Ξεβιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού.
6. Αφήστε το λάδι κινητήρα να εκρυσταλλώσει.
7. Ξεβιδώστε το φίλτρο λαδιού κινητήρα.
8. Καθαρίστε την υποδοχή και τις στεγανοποιητικές επιφάνειες.
9. Επαλείψτε με λάδι τη φλάντζα του νέου φίλτρου λαδιού κινητήρα.
10. Βιδώστε το νέο φίλτρο λαδιού κινητήρα και σφίξτε το επαρκώς με το χέρι.
11. Αντικαταστήστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο της βίδας εκροής λαδιού και σφίξτε τη βίδα εκροής λαδιού με 60 Nm.
12. Γεμίστε με λάδι κινητήρα.
Ποσότητα πλήρωσης και είδος λαδιού, βλ. κεφάλαιο .
13. Κλείστε το πώμα πλήρωσης λαδιού.
14. Αφήστε τον κινητήρα να λειτουργήσει για περίπου 30 δευτερόλεπτα.
15. Περιμένετε τουλάχιστον 5 λεπτά.
16. Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού του κινητήρα.
Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι κινητήρα.
17. Έλεγχος στεγανότητας στεγανοποιητικού δακτυλίου και φίλτρου λαδιού κινητήρα.
18. Διαθέστε το χρησιμοποιημένο λάδι στο κατάλληλο σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων (σημείο συλλογής).

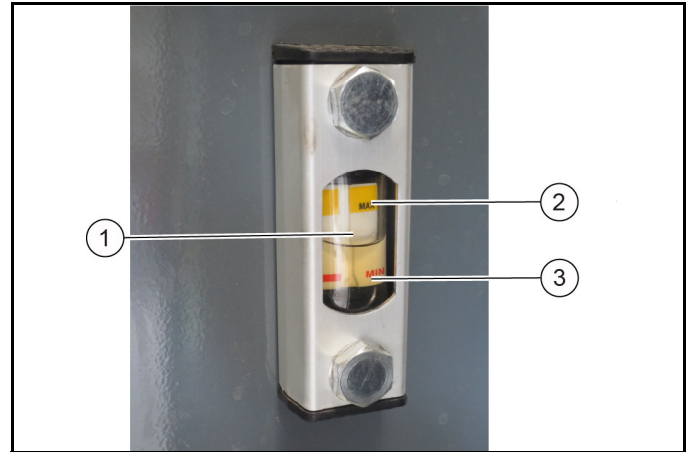
12.7.12 Εξαέρωση του συστήματος καύσιμου

Υπόδειξη

Εάν αδειάσει η δεξαμενή καυσίμου ή αντικατασταθεί το φίλτρο καυσίμου, πρέπει να γίνει εξαέρωση του συστήματος καυσίμου.

1. Βεβαιωθείτε ότι η δεξαμενή καυσίμου είναι γεμισμένη.
2. Περιστρέψτε το κλειδί μίζας για 2 έως 5 λεπτά στη θέση I μέχρι να λειτουργήσει αισθητά πιο σιγανά η αντλία καυσίμου.

12.7.13 Έλεγχος στάθμης υδραυλικού λαδιού και συμπλήρωση υδραυλικού λαδιού



- ① Ένδειξη στάθμης υδραυλικού λαδιού
 - ② Μέγιστη στάθμη υδραυλικού λαδιού
 - ③ Ελάχιστη στάθμη υδραυλικού λαδιού
1. Ελέγξτε τη στάθμη του υδραυλικού λαδιού.

Υπόδειξη

Η στάθμη του υδραυλικού λαδιού πρέπει να βρίσκεται μεταξύ του σημαδιού μέγιστης (MAX) και του σημαδιού ελάχιστης (MIN) στάθμης.

2. Αν χρειάζεται, συμπληρώστε υδραυλικό λάδι.

Υπόδειξη

Το υδραυλικό λάδι που λείπει μπορεί να συμπληρωθεί με ένα ειδικό εργαλείο, το οποίο συνδέεται στο σύνδεσμο διαρροής του οχήματος. Αν χρειάζεται, ζητήστε τον κωδ. παραγγελίας από την Kärcher ή αναθέστε τη συμπλήρωση στην εξυπηρέτηση πελατών της Kärcher.

Είδος υδραυλικού λαδιού: βλέπε κεφάλαιο .

12.7.14 Έλεγχος στάθμης ψυκτικού μέσου και συμπλήρωση ψυκτικού μέσου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτά δομικά εξαρτήματα

Μην αγγίζετε κανένα εξάρτημα του συστήματος ψύξης ενώ είναι ζεστός ο κινητήρας. Ανοίγεται το σύστημα ψύξης μόνο όταν ο κινητήρας είναι κρύος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υλική ζημιά από λάθος ψυκτικό υγρό

Γεμίζετε με ψυκτικό υγρό μόνο με κρύο κινητήρα. Χρησιμοποιείτε μείγμα νερού-αντιψυκτικού μέσου. Μην ανακατεύετε το αντιψυκτικό μέσο.

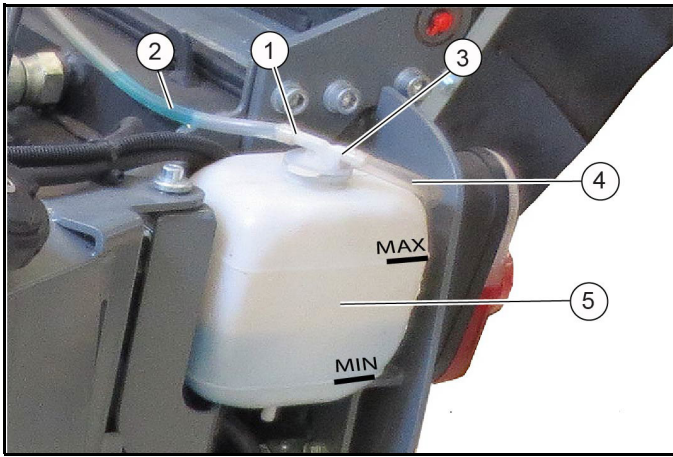
Χρησιμοποιείτε μόνο αποσκληρυμένο ή αποσταγμένο νερό.

Ψυκτικό υγρό, βλέπε κεφάλαιο .

Υπόδειξη

Ελέγχετε τη στάθμη πλήρωσης με κρύο κινητήρα.

Όταν κινητήρας είναι ζεστός, η στάθμη του ψυκτικού μέσου μπορεί να είναι λίγο υψηλότερη από το επάνω σημάδι.



- ① Ρακόρ μακρύ
 - ② Εύκαμπτος σωλήνας προς το ψυγείο
 - ③ Πώμα δοχείου διαστολής
 - ④ Εύκαμπτος σωλήνας εξαέρωσης
 - ⑤ Ψυκτικό μέσο δοχείου διαστολής
1. Αφαιρέστε το αριστερό πλευρικό κάλυμμα 12.7.3 *Πλευρικά καλύμματα*.
 2. Ελέγξτε τη στάθμη πλήρωσης στο δοχείο διαστολής.
Υπόδειξη
Η στάθμη λαδιού ψυκτικού μέσου πρέπει να βρίσκεται μεταξύ του σημαδιού μέγιστης (MAX) και του σημαδιού ελάχιστης (MIN) στάθμης.
 3. Αν χρειάζεται, συμπληρώστε νέο ψυκτικό υγρό.
 4. Ελέγξτε επιπλέον τη στάθμη πλήρωσης στο ψυγείο, βλέπε κεφάλαιο .
 5. Αν το δοχείο διαστολής είναι τελείως άδειο, γεμίστε πρώτα το ψυγείο.

12.7.15 Συμπλήρωση ψυκτικού υγρού στο ψυγείο

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από νερό ψύξης που βρίσκεται υπό πίεση

Ξεβιδώστε το πώμα του ψυγείου μόνο όταν το σύστημα ψύξης έχει κρυώσει και δεν βρίσκεται πλέον υπό πίεση.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτά δομικά εξαρτήματα
Μην αγγίζετε κανένα εξάρτημα του συστήματος ψύξης ενώ είναι ζεστός ο κινητήρας. Ανοίγετε το σύστημα ψύξης μόνο όταν ο κινητήρας είναι κρύος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

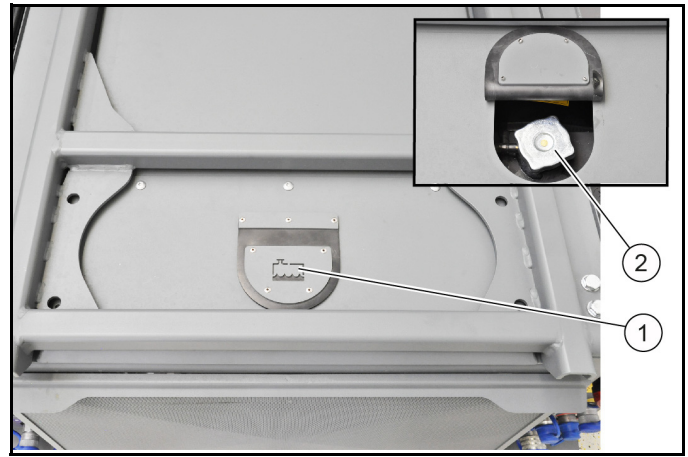
Υλική ζημιά από λάθος ψυκτικό υγρό

Γεμίζετε με ψυκτικό υγρό μόνο με κρύο κινητήρα.
Χρησιμοποιείτε μείγμα νερού-αντιψυκτικού μέσου.

Μην ανακατεύετε το αντιψυκτικό μέσο.

Χρησιμοποιείτε μόνο αποσκληρωμένο ή αποσταγμένο νερό.

Ψυκτικό υγρό, βλέπε κεφάλαιο .



- ① Κάλυμμα πώματος ψυγείου
 - ② Καπάκι ψυγείου
1. Ανοίξτε το κάλυμμα πώματος ψυγείου.
 2. Γυρίστε το πώμα του ψυγείου κατά μία ασφάλιση για να απελευθερώσετε την πίεση από το ψυγείο.
 3. Όταν το ψυγείο είναι χωρίς πίεση, ξεβιδώστε το πώμα του ψυγείου.
 4. Γεμίστε αργά το ψυγείο μέχρι επάνω χωρίς φυσαλίδες ώσπου να εκρεύσει ψυκτικό μέσο από το δοχείο διαστολής.
 5. Βιδώστε το πώμα του ψυγείου.
 6. Συμπληρώστε ψυκτικό υγρό στο δοχείο διαστολής. Βλέπε κεφάλαιο 12.7.14 *Έλεγχος στάθμης ψυκτικού μέσου και συμπλήρωση ψυκτικού μέσου*.

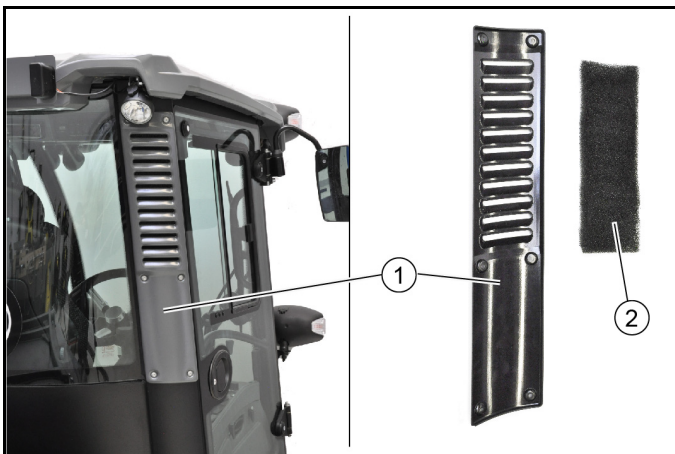
12.7.16 Καθαρισμός και αλλαγή φίλτρου αέρα MIC 70



- ① Πεταλούδα
 - ② Περιβλήμα φίλτρου αέρα
 - ③ Ασφάλιση (3x)
 - ④ Φύσιγγα φίλτρου
 - ⑤ Φύσιγγα ασφαλείας
1. Αφαιρέστε το δεξιό πλευρικό κάλυμμα.
 2. Λύστε την πεταλούδα, μην την ξεβιδώνετε.
 3. Στρέψτε ολόκληρη τη μονάδα φίλτρου αέρα προς τα έξω μέχρι το τέρμα.
 4. Σφίξτε την πεταλούδα.
 5. Ανοίξτε τις ασφαλίσεις στο περιβλήμα του φίλτρου αέρα.
 6. Αφαιρέστε το περιβλήμα του φίλτρου αέρα.
 7. Αφαιρέστε τη φύσιγγα φίλτρου και τη φύσιγγα ασφαλείας.
 8. Καθαρίστε εσωτερικά το περιβλήμα φίλτρου αέρα.
 9. Χτυπήστε τη φύσιγγα του φίλτρου σε μια σκληρή επιφάνεια για να καθαριστεί.
Μην φυσήξετε τη φύσιγγα του φίλτρου με πεπιεσμένο αέρα.

10. Ελέγξτε τη φύσιγγα του φίλτρου και την επιφάνεια στεγανοποίησης ως προς καθαριότητα και ακεραιότητα. Αντικαταστήστε τη φύσιγγα φίλτρου, αν είναι πολύ λερωμένη ή έχει ζημιές.
11. Αντικαταστήστε τη φύσιγγα ασφαλείας. Μην επαναχρησιμοποιήσετε την παλιά φύσιγγα ασφαλείας.
12. Τοποθετήστε την καθαρισμένη φύσιγγα φίλτρου.
13. Τοποθετήστε το περίβλημα φίλτρου αέρα.
14. Κλείστε την ασφάλιση στο περίβλημα του φίλτρου αέρα.
15. Μετά τη συναρμολόγηση στρέψτε τη μονάδα του φίλτρου αέρα κομπλέ προς τα μέσα και σφίξτε με την πεταλούδα.
16. Τοποθετήστε το δεξιό πλευρικό κάλυμμα.

12.7.17 Αντικατάσταση φίλτρου σκόνης της καμπίνας εξωτερικά



- ① Κάλυμμα
- ② Φίλτρο σκόνης

Υπόδειξη

Φίλτρο λεπτόκοκκων ρύπων κατηγορία φίλτρου F8 (διαθέσιμο προαιρετικά)

1. Ξεβιδώστε 6 βίδες από το κάλυμμα.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Αφαιρέστε το φίλτρο σκόνης.
4. Αν το φίλτρο σκόνης είναι ελαφρώς βρώμικο, φυσήξτε το με πεπιεσμένο αέρα (μειωμένης πίεσης). Αν το φίλτρο σκόνης είναι πολύ βρώμικο, αντικαταστήστε το.
5. Τοποθετήστε καινούργιο ή καθαρισμένο φίλτρο.

12.7.18 Αντικατάσταση φίλτρου σκόνης της καμπίνας εσωτερικά



- ① Μοχλός ασφάλισης
- ② Κάλυμμα
- ③ Φίλτρο σκόνης

Υπόδειξη

Φίλτρο λεπτόκοκκων ρύπων κατηγορία φίλτρου F8 (διαθέσιμο προαιρετικά)

1. Λύστε το μοχλό ασφάλισης.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα προς τα επάνω.
3. Αφαιρέστε το φίλτρο σκόνης.
4. Αντικαταστήστε το φίλτρο σκόνης. Ελέγξτε τη σωστή έδραση της φλάντζας και του φίλτρου σκόνης κατά την τοποθέτηση.
5. Τοποθετήστε το κάλυμμα.
6. Πατήστε το μοχλό ασφάλισης.

12.7.19 Αντικατάσταση φίλτρου σκόνης πίσω από το κάθισμα οδηγού



- ① Κάθισμα οδηγού
- ② Φίλτρο σκόνης
- ③ Μοχλός αέρα ανακύκλωσης

1. Σπρώξτε τέρμα εμπρός το κάθισμα οδηγού.
2. Αφαιρέστε το φίλτρο σκόνης.
3. Αντικαταστήστε το φίλτρο σκόνης.
4. Σπρώξτε το κάθισμα του οδηγού προς τα πίσω.

12.8 Καθαρισμός

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών

Ασφαλίζετε πάντα το ανυψωμένο σύστημα ανατροπής.

1. Σταθμεύστε το όχημα σε μια επίπεδη επιφάνεια.
2. Απενεργοποιήστε τη μίζα και αφαιρέστε το κλειδί μίζας.
3. Ενεργοποιήστε το φρένο ακινητοποίησης.
4. Απενεργοποιήστε το γενικό διακόπτη.

12.8.1 Καθαρισμός οχήματος

Καθαρίζετε το όχημα καθημερινά μετά το τέλος της εργασίας.

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών από λανθασμένο καθαρισμό

Ο αρθρωτός σύνδεσμος, τα ελαστικά, οι θυρίδες ψύξης, οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι βαλβίδες του υδραυλικού συστήματος, οι στεγανοποιήσεις, τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα δεν επιτρέπεται να καθαρίζονται με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης.

Τηρείτε τις εκάστοτε προδιαγραφές ασφαλείας κατά τον καθαρισμό του οχήματος με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης.

Μην χρησιμοποιείτε καυστικά απορρυπαντικά.

Πλένετε το όχημα μόνο με απενεργοποιημένο κινητήρα, για την προστασία του φίλτρου αέρα.

1. Για να αποτρέψετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ελέγξτε το όχημα για έξοδο λαδιού ή καυσίμου. Αναθέστε τη διόρθωση διαρροών στην εξυπηρέτηση πελατών.
2. Για να αποτρέψετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, καθαρίστε τον κινητήρα, το σιγαστήρα, την μπαταρία και τη δεξαμενή καυσίμου από κατάλοιπα φυτών και λάδι.
3. Αν χρειάζεται, καθαρίστε με βούρτσα, πεπιεσμένο αέρα ή χαμηλή πίεση νερού.
4. Καθαρίστε το λασπωτήρα των τροχών.

12.8.2 Καθαρισμός μονάδας ψυγείου

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπερθέρμανση λόγω ρύπανσης

Διατηρείτε πάντα σε άψογη κατάσταση και χωρίς υπολείμματα φυτών κ.λπ. τη μάσκα ψυγείου, τη σχάρα αναρρόφησης και το ψυστήρα.

1. Αφαιρέστε την προστατευτική σχάρα ψυγείου. βλέπε κεφάλαιο 12.7.5 Προστατευτική σχάρα ψυγείου
2. Απομακρύνετε τις χονδροκόκκες ακαθαρσίες από το ψυγείο κινητήρα, το ψυγείο υδραυλικού λαδιού και το ψυγείο του συστήματος κλιματισμού (προαιρετική επιλογή).
3. Καθαρίστε το ψυγείο με μια μαλακή βούρτσα, πεπιεσμένο αέρα (έως 5 bar) ή ελάχιστη πίεση νερού.

12.9 Ασφάλισης MIC 70

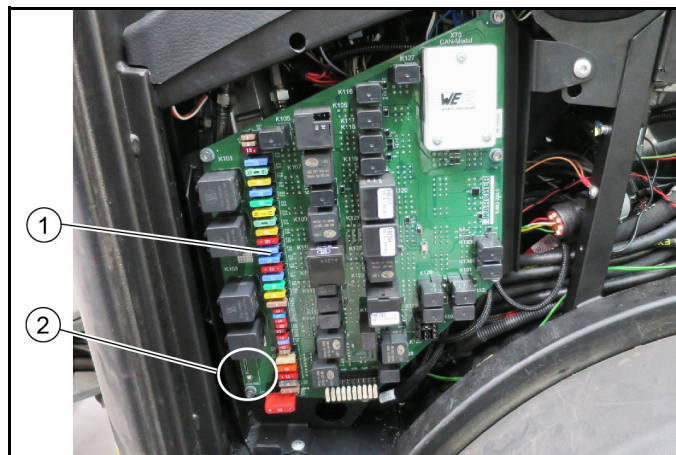
Fuse	Consumer	Fuse	Consumer	Fuse	Consumer
F01 5A	Right position lights Right license plate light Backlight multiinstrument	F14 15A	Extra controller Extra CAN Seat heating	F25 10A	MAF sensor Display Extra brake
F02 5A	Left position lights Left license plate light Electrical PTO front	F15 10A	Power supply 3	F26 15A	H1 AC2 pump Speed selection Mode switch
F03 10A	Fuse F01 Fuse F02	F16 15A	Wiper Washer pump Horn		Brake pressure switch FNR switch
F04 15A	Hazard lights Interior light		Differential lock Dump valve		Reverse buzzer Park brake
F05 30A	Heated windshield Heated mirrors	F17 30A	Floatvalves PTO valves		Free wheel valve Engine air filter
F06 20A	Electrical PTO front Electrical PTO rear		Weight transfer valves Frontloader lock valve		Hydraulic oil filter Hydraulic oil temp.
F07 15A	Power supply 1	F18 20A	Air condition	F27 10A	Ignition
F08 30A	Seat compressor Stop solenoid pull	F19 5A	EGR valve Engine diagnostic connector	F28 5A	Ignition
F09 20A	Low beam High beam Switch high/low roadlights	F20 10A	Cabin 12V socket front Cabin 12V socket rear	F29 25A	Engine ECU Engine sensors Fuel pump
F10 30A	Worklights front Worklights rear Rotating beacon	F21 15A	Rocker switch lights Electrical change valves Frontloader change valve Load damping valves Radio	F30 40A	Preheat
F11 20A	Change valve rear Leak valve Leak valve load platform	F22 10A	Control module	F31 10A	Diagnostic connector Display
F12 10A	Power supply 2	F23 10A	Cruise control Brake lights Reverse pressure switch	F32 2A	Radio constant feed
F13 15A	Direction lights Multi instrument Speed indicator Speedometer	F24 7.5A	Alternator Seat switch Fuel pump Rear view camera	F33 5A	Start indication
				F34 50A	Starter

1. Οι ασφάλιες βρίσκονται σε μια πλακέτα πίσω από το κάλυμμα στη δεξιά πλευρά της καμπίνας οδηγού.



1. Μοχλός σύσφιξης
 2. Κάλυμμα
2. Ανοίξτε τις δεξιές θύρες της καμπίνας οδηγού.
 3. Πατήστε το μοχλό ασφάλισης.

4. Αφαιρέστε το κάλυμμα.



1. Ασφάλιες
 2. Συσκευή δοκιμής ασφαλιών με πράσινη LED
- ### Υπόδειξη

Λειτουργεί μόνο με ενεργοποιημένο γενικό διακόπτη

5. Τραβήξτε έξω την τυχόν χαλασμένη ασφάλεια.
6. Εισαγάγετε την ασφάλεια στη συσκευή δοκιμής ασφαλιών και ελέγξτε την.
Αν ανάβει η πράσινη LED, η ασφάλεια είναι εντάξει.
Αν δεν ανάβει η πράσινη LED, η ασφάλεια είναι ελαττωματική.
7. Αντικαταστήστε μια ελαττωματική ασφάλεια με νέα ασφάλεια της ονομαστικής τιμής που προδιαγράφεται στον πίνακα.
8. Τοποθετήστε το κάλυμμα.
9. Πατήστε το μοχλό ασφάλισης.
10. Κλείστε τις πόρτες.

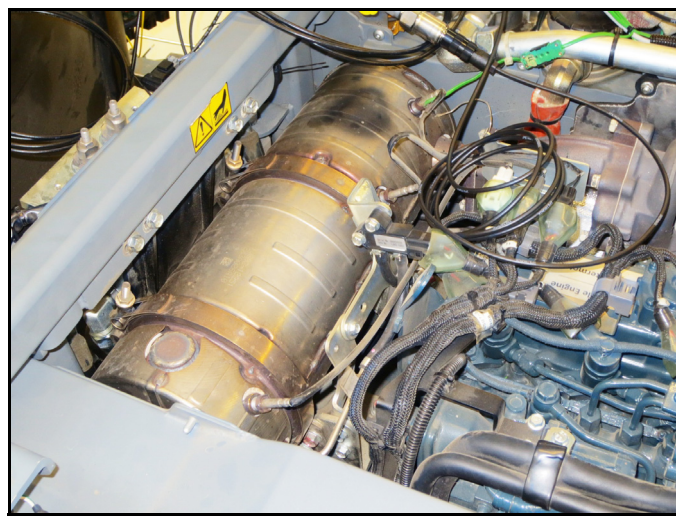
13 Διαδικασία αναζωογόνησης MIC 70

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος εγκαύματος λόγω της διαδικασίας αναζωογόνησης

Πραγματοποιείτε χειροκίνητη αναζωογόνηση μόνο σε περιοχές όπου δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αναζωογόνησης, τα συσσωρευμένα σωματίδια αιθάλης καίγονται και μπορούν να δημιουργηθούν πολύ καυτά καυσαέρια (μέχρι 600 °C).

13.1 Περιγραφή αναζωογόνησης



Το όχημα είναι εξοπλισμένο με φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ.

- Το φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ συγκρατεί τα σωματίδια αιθάλης μέχρι να καούν σε πολύ υψηλές



θερμοκρασίες. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται αναζωογόνηση. Η διαδικασία αναζωογόνησης γίνεται είτε αυτόματα κατά τη λειτουργία οδήγησης ή, αν χρειάζεται, μπορεί να αρχίσει χειροκίνητα.

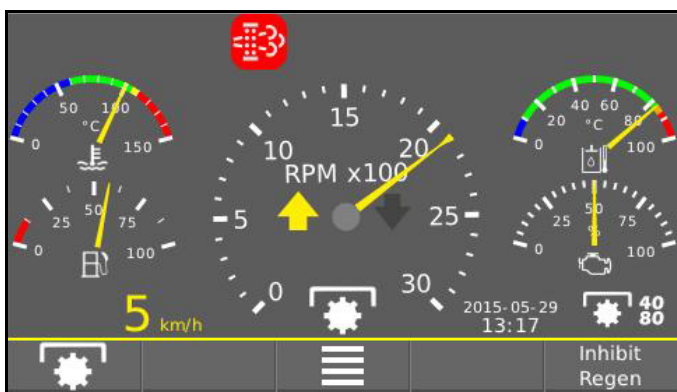
- Όσο συχνότερα οδηγείτε με υψηλούς αριθμούς στροφών ή με φορτίο, τόσο σπανιότερα χρειάζεται να γίνει η διαδικασία αναζωογόνησης.
- Ανάλογα με την ποσότητα της συσσωρευμένης αιθάλης, η διαδικασία αναζωογόνησης εκτελείται σε διάφορα στάδια.
- Η διαδικασία αναζωογόνησης μπορεί να προεπιλεγεί ως εξής: <Auto> ή <Inhibit> (ανενεργή). Οι ρυθμίσεις μπορούν να επιλεγούν κατά την εκκίνηση της αρχικής ένδειξης.
- Αν επιλεγεί <Auto>, το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου ξεκινά αυτόματα τη διαδικασία αναζωογόνησης όταν υπάρχουν πάρα πολλά σωματίδια αιθάλης στο φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ.
- Αν επιλεγεί <Inhibit> (ανενεργή), η αυτόματη αναζωογόνηση εμποδίζεται και είναι δυνατό μόνο το <Parked Regeneration>. Για το <Parked Regeneration> το όχημα πρέπει να είναι σταθμευμένο.

Υπόδειξη


Η διαδικασία αναζωογόνησης περιγράφεται λεπτομερώς στα επόμενα κεφάλαια.

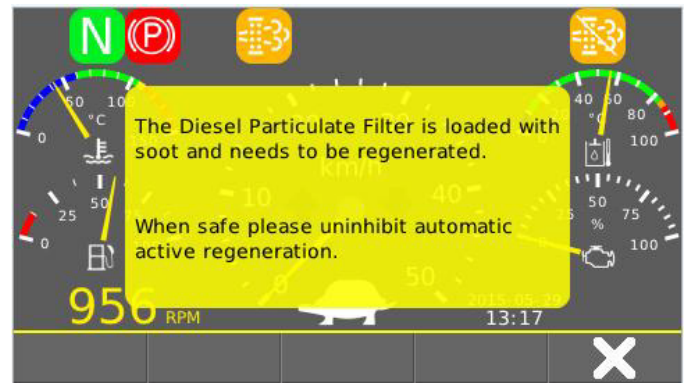
13.2 Αναζωογόνηση <Αυτόματα>

	Κατά τη διάρκεια της αυτόματης αναζωογόνησης ανάβει αυτή η ένδειξη.
	Κατά διαστήματα ανάβει κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αναζωογόνησης και αυτή η ένδειξη.




13.3 Αναζωογόνηση <Level 1>

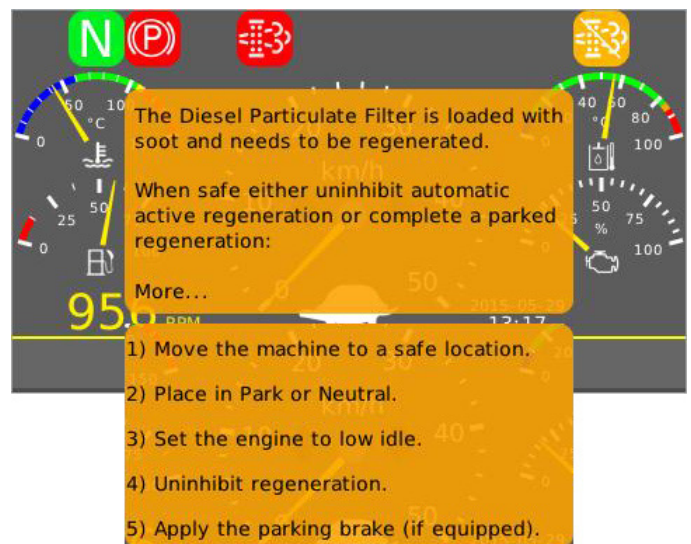
	Αν στο φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ επιτευχθεί η ποσότητα σωματιδίων αιθάλης η οποία καθιστά αναγκαία την αναζωογόνηση, η ένδειξη εμφανίζεται μαζί με το μήνυμα κειμένου στην οθόνη.
---	---



Level 1: Για την εκκίνηση της αυτόματης αναζωογόνησης, πατήστε <x>.

13.4 Αναζωογόνηση <Level 2>

	Αν η αυτόματη λειτουργία είναι ανενεργή ή το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου δεν μπορεί να ξεκινήσει την αναζωογόνηση, αναβοσβήνει η ένδειξη και εμφανίζονται μηνύματα κειμένου.
---	--



Level 2: Τώρα είναι ακόμη δυνατή η εκκίνηση αυτόματης αναζωογόνησης ή <Parked Regeneration>. Πατήστε <x>.

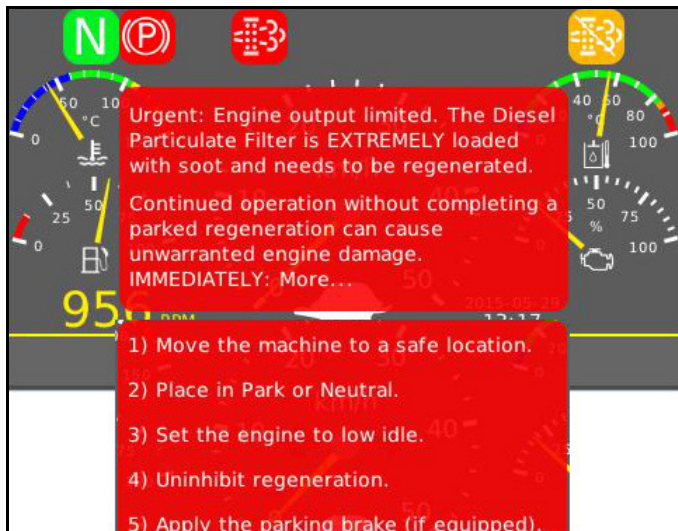
Υπόδειξη

Η διαδικασία αναζωογόνησης <Parked Regeneration> περιγράφεται σε επόμενο κεφάλαιο.

13.5 Αναζωογόνηση <Level 3>

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η διαδικασία αναζωογόνησης πρέπει να εκκινηθεί το αργότερο τώρα.



Level 3: Είναι ακόμη δυνατό μόνο το <Parked Regeneration>. Το όχημα κινείται ακόμη μόνο με μειωμένο αριθμό στροφών.

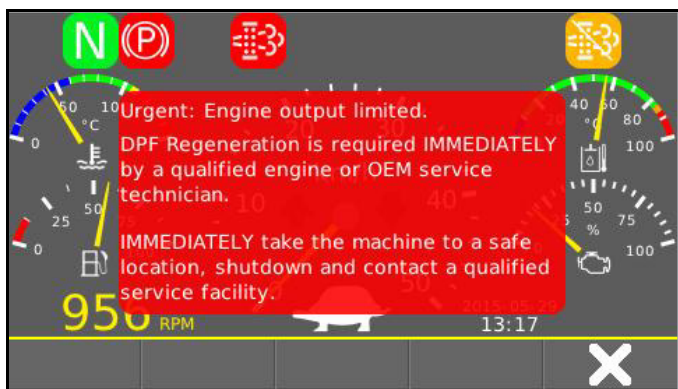
Υπόδειξη

Η διαδικασία αναζωογόνησης <Parked Regeneration> περιγράφεται σε επόμενο κεφάλαιο.

13.6 Αναζωογόνηση <Level 4>

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η αναζωογόνηση πρέπει να πραγματοποιηθεί μόνο από το σέρβις της Kärcher ή ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Kubota.



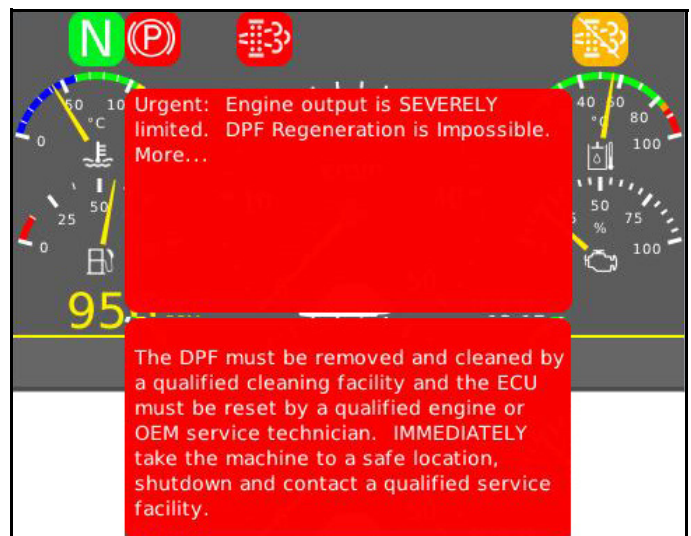
Level 4: Το όχημα κινείται ακόμη μόνο με μειωμένο αριθμό στροφών.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Οδηγήστε και σταθμεύστε το όχημα στο πλησιέστερο ασφαλές σημείο.

13.7 Αναζωογόνηση <Level 5>

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η αναζωογόνηση δεν είναι πλέον εφικτή. Το φίλτρο μικροσωματιδίων ντίζελ πρέπει να αντικατασταθεί και το πρόγραμμα ελέγχου απαιτεί επανεκκίνηση. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο από το σέρβις της Kärcher ή ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Kubota.



Level 5 και τελευταίο Level: Το όχημα κινείται ακόμη μόνο με μειωμένο αριθμό στροφών.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Βγάλτε το όχημα από την επικίνδυνη περιοχή της κυκλοφορίας και σταθμεύστε το όχημα στο πλησιέστερο ασφαλές σημείο.

13.8 Αναζωογόνηση <Parked Level>

Η αναζωογόνηση είναι εφικτή μόνο εάν πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις. Εφόσον αλλάξει κάποια προϋπόθεση, η διαδικασία αναζωογόνησης σταματά.

- Νεκρά
- Φρένο ακινητοποίησης ενεργοποιημένο (αυτόματα στη νεκρά)
- Καμία ένδειξη κωδικών σφαλμάτων
- Το πεντάλ οδήγησης δεν πατιέται

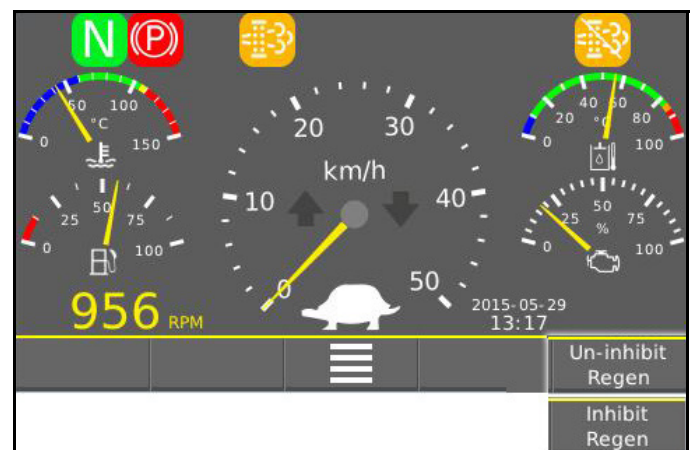
ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μην διακόπτετε τη διαδικασία αναζωογόνησης, εκτός εάν είναι απόλυτα αναγκαίο!

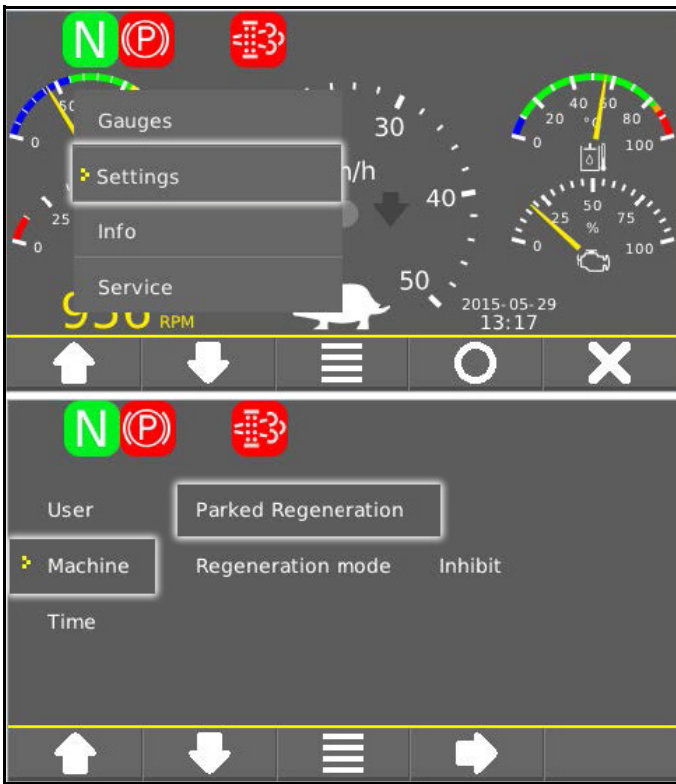
1. Οδηγήστε το όχημα σε ασφαλές σημείο.
2. Σταθμεύστε το όχημα με νεκρά.

Μήνυμα κειμένου: <Place in Park or Neutral>

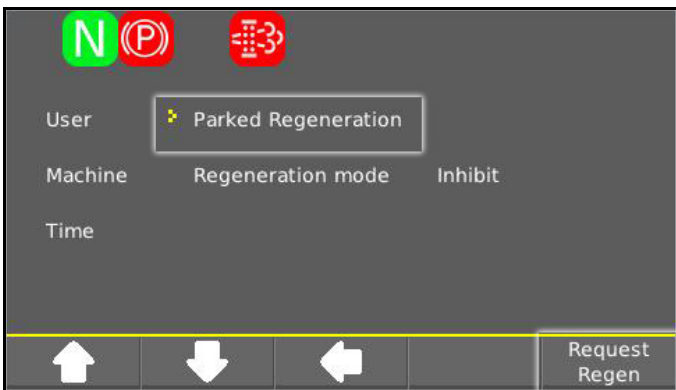
3. Επιλέξτε στροφές ρελαντί.



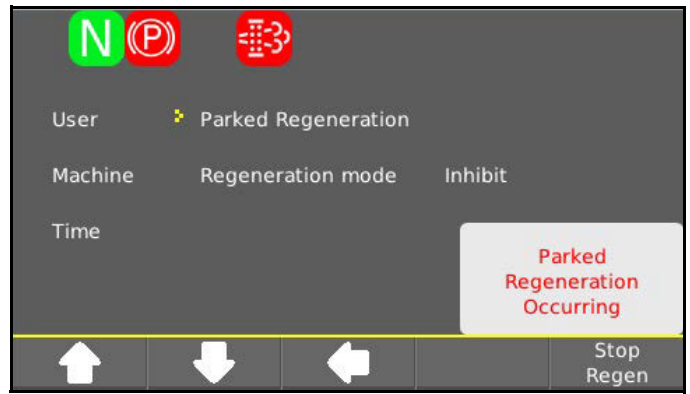
4. Ανάλογα με την ένδειξη πατήστε <Un-inhibit Regen> ή <Inhibit Regen>.



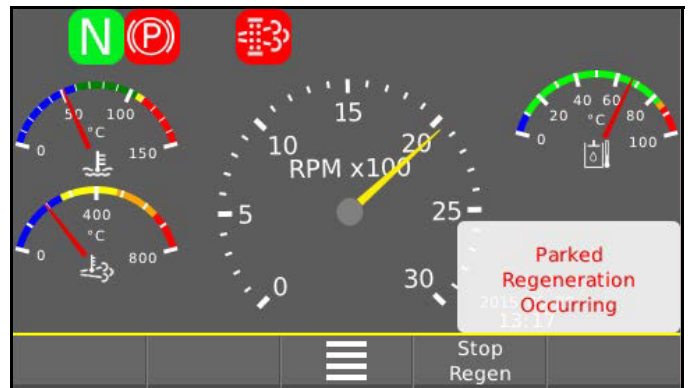
5. Για την εκκίνηση της διαδικασίας αναζωογόνησης μεταβείτε στο μενού <Settings | Machine | Parked Regeneration>.



6. Πατήστε <Request Regen>.

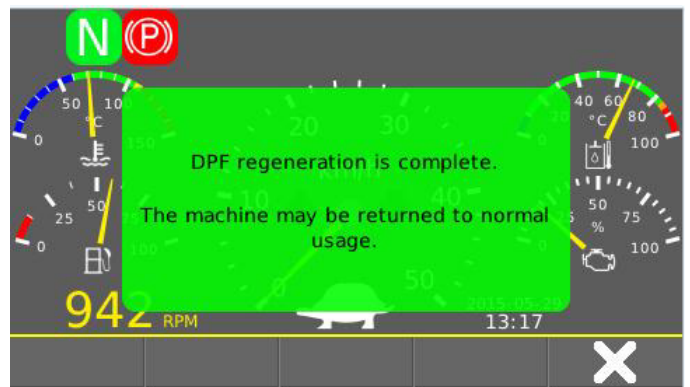


7. Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα κειμένου <Parked Regeneration Occuring>.



8. Εάν το αίτημα είναι επιτυχές, η οθόνη εναλλάσσεται αυτόματα.

Η μονάδα ελέγχου αυξάνει τον αριθμό στροφών σε 2000 σ.α.λ. για να αυξηθεί η θερμοκρασία κινητήρα, όταν απαιτείται, και μεταβαίνει μόνιμα σε αναζωογόνηση.



9. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αναζωογόνησης ο κινητήρας λειτουργεί στο ρελαντί και εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα κειμένου.

Επιβεβαιώστε το μήνυμα με <x>.

14 Αντιμετώπιση βλαβών


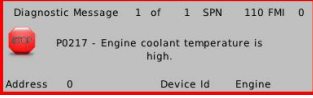







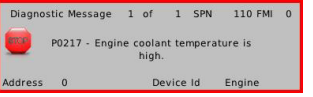
Με τη βοήθεια του παρακάτω πίνακα μπορείτε να αντιμετωπίσετε μόνοι σας απλές βλάβες. Εάν έχετε αμφιβολίες, παρακαλούμε απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης απενεργοποιείτε το όχημα και αφαιρείτε το κλειδί. Οι εργασίες επισκευής και οι εργασίες στα ηλεκτρικά εξαρτήματα πρέπει να διεξάγονται μόνο από το εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

14.1 Βλάβες με ένδειξη MIC 70

Σφάλμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
 + κωδικός P0217 	Θερμοκρασία κινητήρα πολύ υψηλή	<ul style="list-style-type: none"> ● Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών του κινητήρα στο ρελαντί. ● Καθαρίστε το ψυγείο. ● Ελέγξτε τη στάθμη του ψυκτικού υγρού στον κινητήρα. Εάν η προειδοποιητική λυχνία δε σβήσει εντός 5 λεπτών, σβήστε τον κινητήρα και απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
	Θερμοκρασία υδραυλικού λαδιού πολύ υψηλή	<ul style="list-style-type: none"> ● Λειτουργήστε τον κινητήρα στο ρελαντί έως ότου σβήσει η προειδοποιητική λυχνία.
	Θερμοκρασία υδραυλικού λαδιού πολύ χαμηλή	<ul style="list-style-type: none"> ● Προθερμάνετε με προσοχή τον κινητήρα έως ότου σβήσει η προειδοποιητική λυχνία.
	Η μπαταρία δε φορτίζεται	<ul style="list-style-type: none"> ● Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
 	Σφάλμα με πολλές αιτίες	<ul style="list-style-type: none"> ● Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
 	Σφάλμα στο μηχανισμό κίνησης	<ul style="list-style-type: none"> ● Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
Κωδικός P0217 	Σφάλμα με πολλές αιτίες	<ul style="list-style-type: none"> ● Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

14.2 Βλάβες χωρίς ένδειξη

Σφάλμα	Αντιμετώπιση
Το όχημα δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία	<ul style="list-style-type: none"> ● Ελέγξτε / φορτίστε την μπαταρία. ● Ενεργοποιήστε το γενικό διακόπτη. ● Καθίστε στο κάθισμα οδηγού (ενεργοποιείται ο διακόπτης επαφής καθίσματος). ● Μετακινήστε τον διακόπτη επιλογής κατεύθυνσης οδήγησης στο Joystick στην κεντρική θέση <Νεκρά/Στοπ>. ● Προσθέστε καύσιμο, εξαερώστε το σύστημα καυσίμου. ● Ελέγξτε, καθαρίστε / αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου. ● Ελέγξτε τις συνδέσεις καυσίμου και τα σωληνάκια. ● Ενημερώστε κάποιο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.
Ο κινητήρας λειτουργεί ακανόνιστα	<ul style="list-style-type: none"> ● Καθαρίστε / αντικαταστήστε το φίλτρο αέρα. ● Ελέγξτε, καθαρίστε και/ή αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου. ● Προσθέστε καύσιμο, εξαερώστε το σύστημα καυσίμου. ● Ελέγξτε τις συνδέσεις καυσίμου και τους αγωγούς. ● Ενημερώστε το εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
Ο κινητήρας λειτουργεί αλλά η συσκευή δεν κινείται ή κινείται μόνο πολύ αργά	<ul style="list-style-type: none"> ● Προσέξτε την προειδοποιητική λυχνία φίλτρου υδραυλικού λαδιού συστήματος κίνησης. ● Ελέγξτε τη στάθμη του υδραυλικού λαδιού. ● Απενεργοποιήστε το υδραυλικό σύστημα εργασίας δυναμοδότη, εάν δεν έχει συνδεθεί καμία πρόσθετη συσκευή. ● Στη λειτουργία εργασίας: Αυξήστε αριθμό στροφών. ● Σε θερμοκρασίες υπό το μηδέν και κρύο υδραυλικό λάδι: Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για να ζεσταθεί.
Δυσλειτουργία στα υδραυλικά κινούμενα μέρη	<ul style="list-style-type: none"> ● Ενημερώστε το εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

14.3 Κωδικοποιημένα μηνύματα σφάλματος

Τα ακόλουθα κωδικοποιημένα μηνύματα σφάλματος μπορούν να προκύψουν κατά τη λειτουργία των κινητήρων V2403-CR-T-EW03 (V).

Αν παρουσιαστεί σφάλμα κατά τη λειτουργία του κινητήρα, η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει και μπορεί να εμφανιστεί ακόμη ένας κωδικός σφάλματος.

NCD Error	Αναβοσβήνει η ενδεικτική λυχνία
U0076	1 Hz (κάθε 1 δευτερόλεπτο)
P0102	1 Hz (κάθε 1 δευτερόλεπτο)




PCD Error	Αναβοσβήνει η ενδεικτική λυχνία
P3014	0,5 Hz (κάθε 2 δευτερόλεπτα)

PCD Error	Αναβοσβήνει η ενδεικτική λυχνία
P1A28	0,5 Hz (κάθε 2 δευτερόλεπτα)
P3015	0,5 Hz (κάθε 2 δευτερόλεπτα)
P2455	0,5 Hz (κάθε 2 δευτερόλεπτα)

Σφάλμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
U0076	Δεν υπάρχει επικοινωνία με βαλβίδα επιστροφής καυσαερίων	<ul style="list-style-type: none"> Απώλεια ισχύος κινητήρα και επιδείνωση συμπεριφοράς καυσαερίων Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
P0102	Ο αισθητήρας μάζας αέρος δεν είναι κανονικός	<ul style="list-style-type: none"> Απώλεια ισχύος κινητήρα και επιδείνωση συμπεριφοράς καυσαερίων Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
P03014 / P1A28	Σφάλμα στο σύστημα DPF	<ul style="list-style-type: none"> Απώλεια ισχύος κινητήρα και επιδείνωση συμπεριφοράς καυσαερίων Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
P3015	Δεν υπάρχει λειτουργία DPF	<ul style="list-style-type: none"> Απώλεια ισχύος κινητήρα και επιδείνωση συμπεριφοράς καυσαερίων Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
P2455	Ο αισθητήρας διαφορικής πίεσης δεν είναι κανονικός	<ul style="list-style-type: none"> Καμιά αλλαγή στη συμπεριφορά Απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών

15 Κατάλογος ανταλλακτικών

Κωδ. παραγγελίας	Ονομασία	
6.587-011.0	Στενός τραπεζοειδής ιμάντας (2x) 1250 mm	
9.667-589.0	Ιμάντας poly-v XPA 707 6AXP	
6.422-114.0	Φίλτρο αέρα κινητήρα	
6.422-115.0	Φυσίγγιο ασφαλείας του φίλτρου αέρα του κινητήρα	
6.422-110.0	Φίλτρο λαδιού κινητήρα	
6.288-012.0	Λάδι κινητήρα 10W40 (CI-4) 4 λίτρα	
6.288-144.0	Υδραυλικό λάδι (Shell) 20 λίτρα	
6.288-129.0	Υδραυλικό λάδι (Renol) Μέγεθος περιέκτη κατόπιν συνεννόησης	
2.851-290.0	Σύστημα πλήρωσης υδραυλικού λαδιού	
5.987-000.0	Φίλτρο σκόνης καμπίνας	
6.996-448.0	Λαμπτήρας H4 12V 60/55 W	
7.651-027.0	Λυχνία 12V 21 W	

Κωδ. παραγγελίας	Ονομασία	
7.651-025.0	Λυχνία 12V 21/5 W	
7.651-028.0	Λυχνία 12V 5 W	
6.681-198.0	Λυχνία μόνο από γυαλί 12V 5 W	
6.288-094.0	Γράσο πόλων μπαταρίας 50g	
6.288-038.0	Φυσίγγιο γράσου 400g	
6.289-118.0	Αντιψυκτικό μέσο ψυγείου 5 λίτρα	
---	Συμπύκνωμα νερού πλύσης τζαμιών του εμπορίου	

15.1 Ασφάλειες

- Mini
- Τυπική (σχήμα C DIN 72581-3)
- Maxi (SAE J1888)

Κωδ. παραγγελίας	Ονομασία	Ασφάλεια	Μέγεθος
7.644-028.0	Επίπεδη ασφάλεια	2	Στάνταρ

Κωδ. παραγγελίας	Όνομασία	Ασφάλεια	Μέγεθος
6.644-606.0	Επίπεδη ασφάλεια	5	Mini
6.644-607.0	Επίπεδη ασφάλεια	7,5	Mini
7.644-007.0	Επίπεδη ασφάλεια	7,5	Στάνταρ
6.644-608.0	Επίπεδη ασφάλεια	10	Mini
7.644-017.0	Επίπεδη ασφάλεια	10	Στάνταρ
6.644-609.0	Επίπεδη ασφάλεια	15	Mini
7.644-018.0	Επίπεδη ασφάλεια	15	Στάνταρ
7.644-005.0	Επίπεδη ασφάλεια	20	Στάνταρ
6.644-042.0	Επίπεδη ασφάλεια	30	Mini
7.644-040.0	Επίπεδη ασφάλεια	30	Στάνταρ
6.644-278.0	Επίπεδη ασφάλεια	30	Maxi
7.644-027.0	Επίπεδη ασφάλεια	40	Στάνταρ
6.644-246.0	Επίπεδη ασφάλεια	40	Maxi
9.667-909.0	Επίπεδη ασφάλεια	50	Maxi

16 Τεχνικά χαρακτηριστικά

MIC 70

Κινητήρας εσωτερικής καύσης

Τύπος κινητήρα		Kubota V2403-CR-T-EW03 Kubota V 2403-CR-EU1
Τύπος κατασκευής		Τετρακύλινδρος τετράχρονος κινητήρας νίζελ
Κυβισμός	cm ³	2434
Τρόπος ψύξης		Ψύξη με νερό
Ισχύς κινητήρα	kW	48,0
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min	2700

Στοιχεία ισχύος συσκευής

Ταχύτητα πορείας	km/h	40
Ταχύτητα εργασίας (max)	km/h	20
Ικανότητα ανάβασης (max)	%	25
Ακτίνα στροφής	m	1,74

Ηλεκτρική εγκατάσταση / μπαταρία

Τύπος μπαταρίας	-	χωρίς συντήρηση
Τάση μπαταρίας	V	12
Χωρητικότητα μπαταρίας	Ah	80

Διαστάσεις και βάρη

Μήκος	mm	2.947
Πλάτος	mm	1.368
Ύψος	mm	1.998
Απόβαρο (βάρος μεταφοράς)	kg	1650

		MIC 70
Επιτρεπόμενο συνολικό βάρος	kg	3500
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο άξονα μπροστά	kg	2000
Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο άξονα πίσω	kg	2000
Φορτίο στον κοτσαδόρο	kg	250
Φορτίο ρυμουλκούμενου, με φρένο αδρανεΐας	kg	3000*
		*Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του επιτρεπόμενου συνολικού βάρους μαζί με τη ρυμούλκα
Φορτίο ρυμουλκούμενου, χωρίς φρένο	kg	750*
		*Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του επιτρεπόμενου συνολικού βάρους μαζί με τη ρυμούλκα

Υλικά Λειτουργΐας

Εΐδος καυσΐμου		Ντΐζελ
Χωρητικότητᾱ δοχείου καυσΐμου		50
Τΐπος λαδιού κινητήρα		SAE 10W-40 (CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF)
Ποσότητᾱ λαδιού κινητήρα	l	max. 9,5
Εΐδος ψυκτικού υγρού		Havoline XCL Antifreeze (SAEJ814C)
Ποσότητᾱ ψυκτικού υγρού	l	14
Εΐδος υδραυλικού λαδιού		Renol B HV 46 (HVLP, Shell HF-E 46)
Ποσότητᾱ υδραυλικού λαδιού	l	43

Μετρημένες τιμές κατᾱ EN 60335-2-72

Θόρυβος στο αυτί του οδηγού σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 1322/2014, παράρτημα XIII	dB(A)	75
---	-------	----

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

16.1 Ελαστικά

Στον ακόλουθο πίνακα αναγράφεται η πίεση ελαστικών σε διάφορα φορτία άξονα και διάφορες ταχύτητες.

K500 (112, A8) 26 x 12,00 - 12	Φορτίο άξονα (1400 kg)	Φορτίο άξονα (1600 kg)	Φορτίο άξονα (1800 kg)	Φορτίο άξονα (2000 kg)
Ταχύτῆτᾱ 30 km/h	0,250 MPa	0,350 MPa	0,400 MPa	0,500 MPa
Ταχύτῆτᾱ 40 km/h	0,300 MPa	0,350 MPa	0,450 MPa	0,550 MPa

195/75 R14 C 205/65 R 16 C	Φορτίο άξονα (2000 kg)
	0,475 MPa



THANK YOU!
MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

www.kaercher.com/welcome

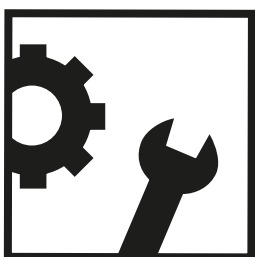


Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

