

SCORPION
9055

CLAAS

Betriebsanleitung



Service & Parts

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitssymbole und Signalwörter

Erklärung

Folgendes Symbol kennzeichnet Sicherheitshinweise. Es wird verwendet, um vor möglichen persönlichen Gefahren zu warnen.

GEFAHR

GEFAHR kennzeichnet eine Situation, die zu Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.

Folgen bei Nichtbeachtung.

- ▶ Vermeidung von Verletzungen oder Tod.

WARNUNG

WARNUNG kennzeichnet eine Situation, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Folgen bei Nichtbeachtung.

- ▶ Vermeidung von Verletzungen oder Tod.

VORSICHT

VORSICHT kennzeichnet eine Situation, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Folgen bei Nichtbeachtung.

- ▶ Vermeidung von Verletzungen.

HINWEIS

HINWEIS kennzeichnet eine Situation, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden am Fahrzeuges führen.

- ▶ Vermeidung von Sachschäden.
-

2.7 Betrieb von Anbaugeräten

Anbaugeräte

- Nur Anbaugeräte verwenden, die für das Fahrzeug bzw. deren Schutzeinrichtung (z.B. Splitterschutz) zugelassen sind.
- Alle anderen Anbaugeräte benötigen eine Freigabe des Fahrzeugherstellers.
- Der Gefahrenbereich sowie der Arbeitsbereich sind vom verwendeten Anbaugerät abhängig – siehe Betriebsanleitung des Anbaugerätes.
- Ladegut sichern.
- Anbaugeräte nicht überladen.
- Korrekten Sitz der Verriegelung prüfen.

Betrieb

- Das Befördern von Personen auf / in einem Anbaugerät ist verboten.
- Das Installieren einer Arbeitsplattform ist verboten.
 - Ausnahme: Das Fahrzeug ist mit den dafür notwendigen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet und zugelassen.
- Anbaugeräte und Ballastgewichte verändern das Fahrverhalten sowie die Lenk- und Bremsfähigkeit des Fahrzeuges.
- Der Fahrer muss mit diesen Veränderungen vertraut sein und entsprechend handeln.
- Vor Arbeitseinsatz korrekte Funktion des Anbaugerätes durch probeweises Betätigen sicherstellen.
- Vor Inbetriebnahme des Anbaugerätes sicherstellen, dass keine Person gefährdet wird.
- Vor Verlassen des Fahrersitzes Anbaugerät auf den Boden absenken.

Umrüstung

- Vor dem An- oder Abkuppeln der Hydraulikverbindungen:
 - Motor abstellen
 - Druckentlasten der Arbeitshydraulik
- Aufnehmen und Absetzen von Anbaugeräten erfordert besondere Vorsicht:
 - Anbaugerät gemäß der Betriebsanleitung aufnehmen und sicher verriegeln.
 - Anbaugerät nur auf festem, ebenem Untergrund absetzen und gegen Kippen und Wegrollen sichern.
- Fahrzeug und Anbaugerät nur in Betrieb nehmen, wenn:
 - Schutzvorrichtungen funktionsfähig angebracht sind.
 - Beleuchtungs- und Hydraulikverbindungen hergestellt und funktionsfähig sind.
- Nach dem Verriegeln des Anbaugerätes Sichtkontrolle der Verriegelung durchführen.
- Bei Aufnahme sowie Absetzen eines Anbaugerätes darf sich keine Person zwischen Fahrzeug und Anbaugerät aufhalten.

Arbeiten im Bereich von elektrischen Versorgungsleitungen

- Vor sämtlichen Arbeiten muss der Fahrer überprüfen, ob sich im vorgesehenen Arbeitsbereich elektrische Versorgungsleitungen befinden.
- Sind elektrische Versorgungsleitungen vorhanden, darf nur ein Fahrzeug mit Fahrerkabine zum Einsatz kommen (Faradayscher Käfig).
- Sind elektrische Versorgungsleitungen vorhanden, ausreichenden Abstand halten.
- Ist dies nicht möglich, hat der Fahrer im Einvernehmen mit dem Eigentümer oder Betreiber der Versorgungsleitungen andere Sicherheitsmaßnahmen zu veranlassen (z.B. Abschalten des Stromes).
- Werden Versorgungsleitungen freigelegt, sind diese entsprechend zu befestigen, zu unterbauen und zu sichern.
- Sollte es dennoch zu einer Berührung von stromführenden Versorgungsleitungen kommen:
 - Fahrerkabine (Faradayscher Käfig) nicht verlassen / berühren
 - Wenn möglich Fahrzeug aus dem Gefahrenbereich fahren
 - Außenstehende vor dem Näher treten und Berühren des Fahrzeuges warnen
 - Abschalten der Spannung veranlassen
 - Fahrzeug erst verlassen, wenn die berührte / beschädigte Versorgungsleitungen mit Sicherheit nicht mehr unter Spannung steht

Arbeiten im Bereich von nichtelektrischen Versorgungsleitungen

- Vor sämtlichen Arbeiten muss der Fahrer überprüfen, ob sich im vorgesehenen Arbeitsbereich nichtelektrische Versorgungsleitungen befinden.
- Sind nichtelektrische Versorgungsleitungen vorhanden, hat der Fahrer im Einvernehmen mit dem Eigentümer oder Betreiber der Versorgungsleitungen Sicherheitsmaßnahmen zu veranlassen (z.B. Abschalten der Versorgungsleitung).
- Werden Versorgungsleitungen freigelegt, sind diese entsprechend zu befestigen, zu unterbauen und zu sichern.

Fahrzeuguntersuchungen



Abb. 1

Das Gesetz: Jeder Betreiber ist gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BGV A1 / BetrSichV §10) verpflichtet, alle Maschinen und Geräte regelmäßig prüfen zu lassen.

Die Prüfung sind bei Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, durch einen Sachkundigen durch zu führen und schriftlich zu dokumentieren. Ebenso ist eine Nachprüfung der festgestellten Mängel durch zu führen.

Die zuständige Kontrollbehörde kann verlangen, dass das Prüfprotokoll am Betriebsort der Maschine vorhanden sein muss.

Zum Nachweis Prüfplakette **A** anbringen (Beispiel).

Zu beachten ist, dass alle Arbeitsmittel, also nicht nur das Fahrzeug, sondern auch alle technischen Hilfsmittel und Einrichtungen geprüft werden. (Definition: Arbeitsmittel sind Werkzeuge, Anbaugeräte, Maschinen oder Anlagen).

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn die Ergebnisse in einem Prüfbuch, einer Prüfkartei oder einem Prüfbericht nachgewiesen ist; siehe auch BG-Grundsatz „Prüfung von Fahrzeugen durch Sachkundige“ (BGG 916).

Beim Betrieb der Fahrzeuge müssen auch die nationalen Sicherheitsvorschriften, z. B. in der Bundesrepublik Deutschland die Unfallverhütungsvorschriften „Deutsche Prüfstelle für Land- und Forsttechnik“ (DPLF) und Unfallverhütungsvorschrift „Fahrzeuge“ (BGV D29 § 57 Abs. 1) eingehalten werden.

In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Mitzuführende Dokumente

Nach der StVZO (Bundesrepublik Deutschland) sind folgende Dokumente mitzuführen:

- ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis) bzw. Datenbestätigung
- Führerschein
- Prüfbericht gemäß BGV D29 § 57 Abs. 2 der Unfallverhütungsvorschrift „Fahrzeuge“
- Betriebsanleitung

In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Symbole

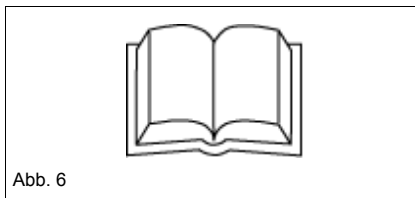


Abb. 6

Das Symbol „Buch“ auf den jeweiligen Hinweis- und Typenschilder bringt zum Ausdruck, dass die Angaben und Erklärungen in dieser Betriebsanleitung genauer beschrieben sind.

Typenschilder

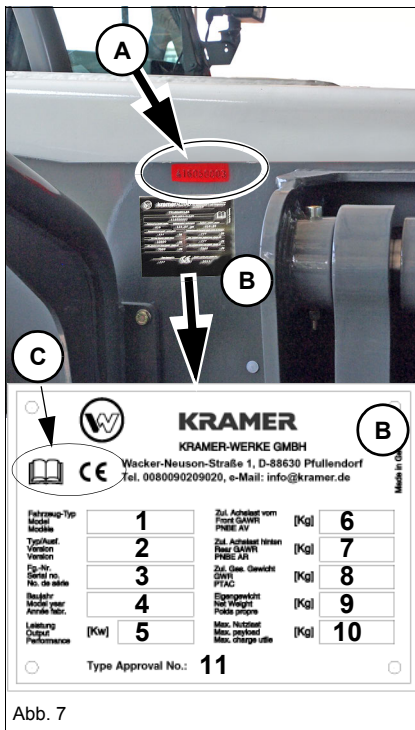


Abb. 7

Fahrgestellnummer

Die Fahrgestellnummer **A** ist in den Fahrzeugrahmen (rechts vorne nahe Befestigung Kotflügel) eingeschlagen. Sie befindet sich ausserdem auf dem Typenschild **B**.

Die **CE**-Kennzeichnung **C** auf dem Typenschild bringt zum Ausdruck, dass das Fahrzeug den Anforderungen der Maschinenrichtlinie entspricht und das Konformitätsverfahren durchgeführt wurde.

Angaben auf dem Typenschild (Ablesebeispiel)

1	Fahrzeugtyp	416
2	Ausführung	416-05
3	Fahrgestell-Nr.	416 05 xxxx
4	Baujahr	
5	Leistung (kW)	115
6	Zulässige Achslast vorne (kg)	7100
7	Zulässige Achslast hinten (kg)	7100
8	Zulässiges Gesamtgewicht (kg)	12500
9	Eigengewicht (kg)	–
10	Maximale Nutzlast (kg)	–
11	Prüfnummer der EG-Traktor-Genehmigung (nur bei LoF-Zulassung)	e1*2003/37*xxx1*

1. Die entsprechende EG-Norm + Genehmigungsnummer können den Fahrzeugpapieren (ABE oder Datenbestätigung) entnommen werden.

Kabinennummer

Das Typenschild (Pfeil) der Fahrerkabine befindet sich in Fahrtrichtung links am Vorratsbehälter der Scheibenwaschanlage.

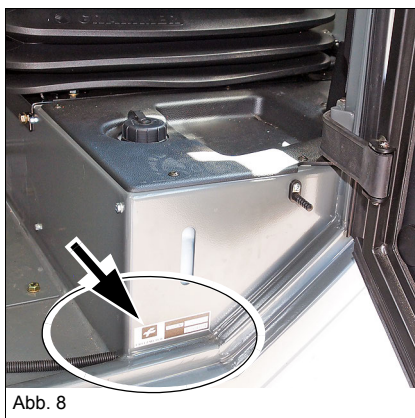


Abb. 8

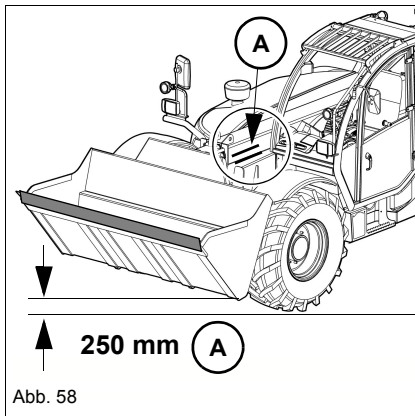


Abb. 47

Hinweisschild Radmuttern

1. Anzugsdrehmoment 600 Nm, Radmuttern und Radbolzen nicht ölen!
 2. Radmuttern nach einer Betriebsstunde mit vorgeschriebenem Drehmoment nachziehen.
 3. Radmuttern alle weiteren 10 Betriebsstunden (5 mal bis 50 Betriebsstunden seit dem Radwechsel) mit vorgeschriebenem Drehmoment nachziehen
 - siehe Kapitel 7 "Räder montieren" auf Seite 7-82,
 - siehe Kapitel 9 "9.9 Anzugsdrehmomente" auf Seite 9-17.
- Angebracht an den Felgen.

Sichtfeld im Arbeitsbetrieb



! WARNUNG

Unfallgefahr durch eingeschränktes Sichtfeld!

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Vor Inbetriebnahme Sichtfeld prüfen und Spiegel so einstellen, dass die sichtbaren Bereiche hinter und seitlich des Fahrzeugs so nahe wie möglich an das Fahrzeug heranreichen.
- ▶ Zusatzausrüstung oder Anbauwerkzeuge dürfen nicht angebaut werden wenn diese die Sichtverhältnisse einschränken.
- ▶ Hindernisse im Arbeitsbereich entfernen.
- ▶ Nicht mit angehobener Ladeanlage Ladegut verfahren.
- ▶ Verfahren von Ladegut nur in Transportstellung durchführen.
- ▶ Kann das Sichtfeld mit den Spiegel nicht sicher eingestellt werden, muss der Fahrer geeignete Maßnahmen (Kamera (Opt), Einweiser) veranlassen.
Die alleinige Verantwortung liegt hierbei immer beim Fahrer des Fahrzeugs.

- Vor Inbetriebnahme Sichthilfen einstellen:
 - siehe *"Spiegeleinstellung"* auf Seite 4-13
 - siehe *"Elektrische Spiegelverstellung (Opt)"* auf Seite 4-17
 - siehe *"Kamera (Opt)"* auf Seite 4-18.

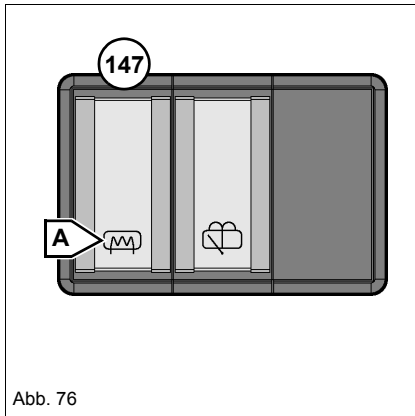
! WARNUNG

Unfallgefahr durch Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich!

Personen, die sich im Gefahrenbereich des Fahrzeugs aufhalten oder plötzlich hineintreten können durch Arbeitsbewegungen verletzt werden.

- ▶ Stets darauf achten, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Gefahrenbereich absperren.
- ▶ Alle Arbeitsbewegungen sofort einstellen, wenn Personen den Gefahrenbereich betreten.

Heckscheibenheizung (Opt), Rückspiegelheizung (Opt)



Die Bedienung (Taster) befindet sich in der Schalterkonsole am Kabinendach.

Bedienung Heckscheibenheizung, Rückspiegelheizung		Funktion
EIN	Taster 147 in Stellung A drücken.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kontroll-Leuchte im Taster leuchtet. ➤ Heizung in Funktion.

i Information

Die Heckscheibenheizung und/oder Rückspiegelheizung schaltet sich selbständig nach Erreichen der Temperatur aus!

Abb. 76

Wegfahrsperre mit Schlüsselsystem (Opt)

Die Wegfahrsperre ist im Serien-Zündschloss integriert und kann nur mit den mitgelieferten blauen Zündschlüssel deaktiviert werden!

Lieferumfang:

- Wegfahrsperre im Fahrzeug eingebaut
- 2x Schlüssel (codiert) blau
- 1x Masterschlüssel rot (zum Anlernen eines blauen Schlüssel)

Anlernen neuer Zündschlüssel

Das Anlernen für neue persönliche Schlüssel erfolgt durch den Masterschlüssel (rot). Er muss deshalb sorgfältig außerhalb des Fahrzeuges aufbewahrt werden.



Information

Für die Wegfahrsperre ist nur ein Masterschlüssel verfügbar!

- ▶ Bei verlorenem Masterschlüssel muss die Wegfahrsperre von einer autorisierten Fachwerkstatt ausgetauscht werden.

-
- Der Masterschlüssel kann nur für das Anlernen neuer Schlüssel verwendet werden, und nicht für die Deaktivierung der Wegfahrsperre benutzt werden.
 - Vor Anlernen des neuen Schlüssels (blau) die Fahrzeugbeleuchtung (Standlicht) einschalten.
 - Fahrzeugbeleuchtung einschalten – *siehe Kapitel 5 "Standlicht / Abblendlicht" auf Seite 5-26.*
 - Die Anlernprozedur erfolgt durch Einstecken des Masterschlüssels in das Zündschloss und das Betätigen der Position (1) für max. 5 Sekunden. Nach Zurückschalten in die Position (0) und Abziehen des Masterschlüssels erwartet die Elektronik der Wegfahrsperre in den nächsten 15 Sekunden den anzulernenden Schlüssel. Dieser muss in das Zündschloss gesteckt werden und in die Position (1) gebracht werden, damit er als gültiger Schlüssel registriert wird.
 - Wird in den 15 Sekunden kein anzulernender Schlüssel erkannt, beendet sich die Anlernprozedur automatisch.
 - Für das Anlernen mehrerer Schlüssel können die Schlüssel hintereinander in das Zündschloss gesteckt werden.
 - Die einzelnen Schlüssel müssen mindestens 1 Sekunde in der Position (1) verweilen.
 - Es können bis zu 10 Schlüssel angelernt werden.

Weitere Übersicht Armaturenbrett mit Kontroll-Leuchten		Seite
89	Kontroll-Leuchte (gelb) – Drucküberwachung, nicht belegt	
90	Nicht belegt	
91	Kontroll-Leuchte (gelb) – Pendelachssperre (Opt).....	4-46, 5-138
92	Kontroll-Leuchte (grün) – Umschaltventil für 3. Steuerkreis in Betrieb (Opt).....	5-56, 5-61
93	Kontroll-Leuchte (grün) – Frontsteckdose (Opt).....	5-135
94	Warnleuchte (rot) – Hydraulikölstand (Opt).....	4-47, 7-60
95	Warnleuchte (rot) – Verschmutzung Hydraulikölfilter.....	4-47, 7-60
96	Kontroll-Leuchte (grün) – Blinkleuchte Anhängerbetrieb (Opt).....	4-47
97	Kontroll-Leuchte (gelb) – Differentialsperre.....	4-47
98	Kontroll-Leuchte (grün) – Blinkleuchte rechts/links.....	4-47
99	Warnleuchte (rot) – Temperatur Hydrauliköl.....	4-47, 7-59
100	Kontroll-Leuchte (grün) – Fahrtrichtung rückwärts.....	4-47
101	Kontroll-Leuchte (gelb) – Kühlwasserstand.....	4-48, 7-46
102	Kontroll-Leuchte (grün) – Fahrtrichtung vorwärts.....	4-48
103	Kontroll-Leuchte (blau) – Fernlicht.....	4-48
Armaturenbrett links		Seite
104	Drehschalter – Gebläsestufenregelung Kabinenheizung.....	5-37
105	Kippschalter (grau) – Klimaanlage (Opt).....	5-38
106	Nicht belegt	
107	Nicht belegt	
108	Kippschalter mit Sperre (grün) – 3. Steuerkreis Dauerbetrieb (Opt).....	5-61
109	Kippschalter (grau) – Frontsteckdose (Opt).....	5-135
110	Kippschalter mit Sperre (grün) – Kippzylinderverriegelung (Opt).....	5-134
111	Kippschalter (grün) – Schaufel-, Stapel- und Manueller Modus (Überlastbegrenzung).....	5-48, 5-49, 5-50
112	Nicht belegt	
113	Taster (grün) – Überlastabschaltung (Ladeanlage).....	5-51
114	Kippschalter mit Sperre (rot) – Joystick-Sperre für Straßenfahrt.....	4-63, 5-42
115	Taster (grün) – Entriegelung Verriegelungszyylinder Schnellwechseleinrichtung.....	5-57
116	Kippschalter 3 Stufen (grün) – Laststabilisator (Opt).....	5-106
117	Warnblinkschalter (rot).....	5-32
118	Kippschalter (grau) – Fahrzeugbeleuchtung (Straßenverkehr).....	5-26
119	Taster (grau) – Regeneration Diesel-Partikelfilter.....	7-89
120	Drehschalter – Heizstufenregelung Kabinenheizung.....	5-37
Steuerhebel (Joystick)		Seite
121	Taster (grau) – Fahrstufe verringern.....	5-17
122	Taster (grau) – Fahrstufe erhöhen.....	5-17
123	Taster (grau) – Umschaltventil 3. Steuerkreis (Opt).....	5-59
124	Wipptaster (Roller, grau) – Entriegeln / Verriegeln 3. Steuerkreis.....	5-57
125	Taster (grau) – Differentialsperre.....	5-25
126	Taster (grau) – Schaufelrückführautomatik (Opt).....	5-42, 5-132
127	Taster (orange) – Neutralstellung Fahrtrichtung.....	5-20
128	Wipptaster (Roller, grau) – Teleskopausleger aus-/ einfahren.....	5-45
129	Wipptaster (Roller, orange) – Fahrtrichtungswechsel vor-/ rückwärts.....	5-18, 5-19

Informationsanzeige im Anzeigeelement

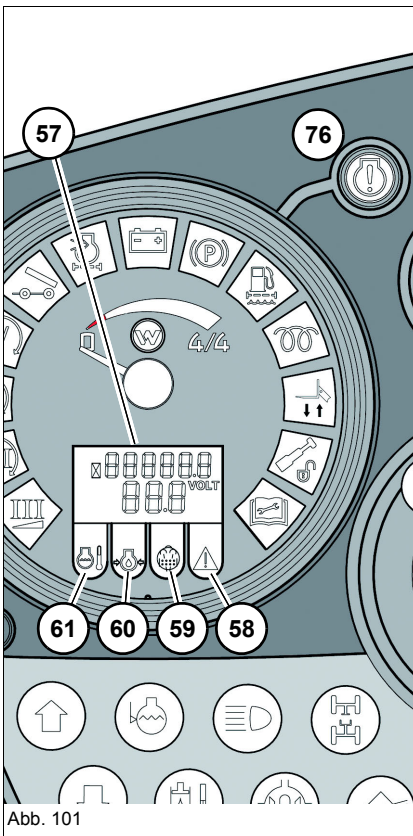


Abb. 101

Die Informationsanzeige 57 im Anzeigeelement überwacht eine Vielzahl von Betriebszustände und Betriebsgrößen des Fahrzeugs sowie aktuelle Fehlercodes.

Die Informationsanzeige 57 ist in zwei Zeilen und einen Warnleuchten-Bereich aufgeteilt.

- Die obere Zeile zeigt die aktuellen Betriebsstunden des Fahrzeugs an.
- Die untere Zeile zeigt aktuelle Betriebszustände und Betriebsgrößen des Fahrzeugs an.
- Bei Warn-Meldungen leuchtet zusätzlich eine der Warnleuchten 61, 60, 59 oder 58.

Die einzelnen aktuellen Fehlercodes und Betriebszustände können nacheinander mit der Taste 76 gewählt werden.

Informationsanzeige	Betriebsgröße	Einheit	Bemerkung
	Betriebsstunden	Bh	<p>Beispiel: 826,5 Bh</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktueller Betriebsstunden seit der Auslieferung des Fahrzeugs
	Fehlercode	–	<p>Beispiel: Fehlercode 108</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Warnleuchte 58 leuchtet ➤ Dauerhafter akustischer Warnton <p>Mögliche Ursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatur-Sensor Hydrauliköl defekt • Hydrauliköl-Temperatur über 120 °C • Hydrauliköl-Temperatur unter -40 °C <p>➤ Weiter zur nächsten Meldung mit Taste 76</p> <p>Weitere Informationen – <i>siehe "Fehlercode-Digitalanzeige (Display)" auf Seite 8-5.</i></p>

Checkliste „Betrieb des Fahrzeugs“

Benennung	X
1 Kontroll-Leuchte für Drehstromgenerator erloschen?	
2 Warnleuchte im Bremsdruck-Anzeige erloschen?	
3 Bremswirkung ausreichend?	
4 Temperatur-Anzeige für Motor-Kühlmittel im normalen Bereich?	
5 Funktioniert die Lenkung ordnungsgemäß?	
6 Befindet sich niemand im Gefahrenbereich des Fahrzeugs?	
7 Überlastwarneinrichtung getestet und in Ordnung?	
8 Spiegel eingestellt?	
Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen besonders zu beachten:	
9 Teleskopausleger vollständig eingefahren?	
10 Pendelachssperre (Opt) ausgeschaltet?	
11 Teleskoplader in die Waagrechte ausgerichtet (Niveauregulierung, Opt)?	
12 Schaufel und Anbaugeräte in Transportstellung?	
13 Transportsicherungen angebracht?	
14 Steuerhebel für Hub- und Kipphydraulik der Ladeanlage mit Kippschalter 114 gesichert?	
15 Ist der Zahnschutz an der Schaufel angebracht?	

Checkliste „Abstellen des Fahrzeugs“

Checkliste „Abstellen des Fahrzeugs“	X
1 Anbaugeräte an der Teleskopladeanlage auf dem Boden abgesetzt?	
2 Alle Zusatzsteuerkreise deaktiviert?	
3 Feststellbremse betätigt?	
4 Dieselmotor ausgeschaltet?	
5 Fahrzeugkabine abgeschlossen; insbesondere, wenn das Fahrzeug nicht beaufsichtigt werden kann?	
Parken auf öffentlichen Straßen:	
6 Fahrzeug ausreichend abgesichert?	
Parken an Steigungen oder Gefällstrecken:	
7 Fahrzeug zusätzlich mit Unterlegkeilen an den Rädern gegen Wegrollen gesichert?	

Beladungsanzeige Diesel-Partikelfilter

Wichtige Hinweise zum Diesel-Partikelfilter (DPF)

Im DPF wird der bei der Verbrennung von Dieseldieselkraftstoff entstehende Ruß gesammelt und dort regelmäßig verbrannt.



WARNUNG

Der Dieselpartikelfilter wird sehr heiß, es besteht Brand- und Verbrennungsgefahr!

Kann zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Nicht in den Bereich der Auspuffmündung greifen, Kinder und Personen fernhalten!
- ▶ Beim Betrieb des Fahrzeugs beachten, dass sich in direkter Umgebung der Abgasanlage besonders in Auspuffnähe, keine leicht entflammbare Materialien befinden!
- ▶ Beim Abstellen des Fahrzeugs mit laufendem Motor darauf achten, dass sich in direkter Umgebung der Auspufföffnung keine entflamm- und brennbare Materialien (z.B. Papier, trockenes Gras, Stroh, Holz, Holzdecken, Öl, Kraftstoffe usw.) befinden.
- ▶ Fahrzeug nicht in hohem trockenen Gras oder Stroh abstellen.
- ▶ Niemals korrosionsschützende Mittel für Auspuffrohre, Hitzeschilder oder den Dieselpartikelfilter verwenden. Bei heißem Motor können sich diese entzünden.

HINWEIS

Um Schäden am Dieselmotor und Abgasanlage zu vermeiden, nur handelsüblichen Dieseldieselkraftstoff tanken (z.B EN 590).

- ▶ Zur Erfüllung der Abgasgesetzgebung dürfen Dieselmotoren, die mit einem Diesel-Partikelfilter (Abgasnachbehandlungssystem) ausgestattet sind, nur mit schwefelfreiem Dieseldieselkraftstoff betrieben werden.
 - ▶ Ein Betrieb mit RME/PME-Kraftstoff (Biodiesel) oder Pflanzenölen ist nicht zulässig!
 - ▶ Bei Verwendung von Dieseldieselkraftstoffen mit erhöhtem Schwefelanteil kann sich die Lebensdauer des Diesel-Partikelfilters erheblich reduzieren.
 - ▶ Für weitere Fragen zur Kraftstoffverwendung steht Ihnen Ihr Vertriebspartner jederzeit zur Verfügung.
-

Vorderachslenkung

Vorderachslenkung ist für schnelle Transportfahrten und Straßenfahrt geeignet.

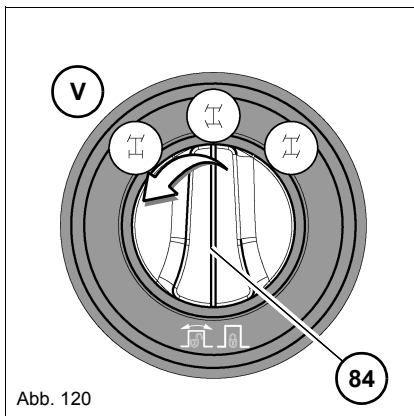
Wichtiger Hinweis

WARNUNG

Unfallgefahr beim Wechseln der Lenkarten während der Fahrt!

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Lenkart nicht bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr auswählen.
- ▶ Lenkart nur im Stillstand oder bei Schritttempo wechseln.



Wechsel in Vorderachslenkung

1. Fahrzeug auf Schritttempo abbremsen.
2. Drehschalter **84** drücken und nach links in Stellung „Vorderradlenkung“ drehen.
 - ➔ Kontroll-Leuchte **V** blinkt.
3. Mit **langsamer Drehbewegung** das Lenkrad nach links und/oder rechts drehen, bis die Räder der Vorder- und Hinterachse die Geradeausstellung erreicht bzw. durchfahren haben.
 - ➔ Kontroll-Leuchte **V** für Vorderachslenkung leuchtet dauerhaft.
 - ➔ Vorderachslenkung ist in Betrieb.

Information

Dieselmotor **nicht** mit voll eingeschlagener Diagonallenkung abstellen. Dies kann beim Neustart zu Verspannungen der Lenkung und in Folge zu Störungen der automatischen Lenkungssynchronisation führen.

- ▶ Räder der Vorderachse vor Abstellen des Dieselmotors in Geradeausstellung bringen.

5.4 Fahrbetrieb

Fahren des Fahrzeugs



WARNUNG

Unfallgefahr durch Aufenthalt von Personen im Gefahrenbereich!

Personen, die sich im Gefahrenbereich des Fahrzeugs aufhalten oder plötzlich hineintreten können durch Arbeitsbewegungen verletzt werden.

- ▶ Stets darauf achten, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
 - ▶ Alle Arbeitsbewegungen sofort einstellen, wenn Personen den Gefahrenbereich betreten.
-



Information

Der Fahrersitz ist mit einem Sitzkontakt-Schalter ausgerüstet. Das Fahrzeug lässt sich nur fahren, wenn auf dem Fahrersitz Platz genommen wird.

Wird der Fahrersitz während der Fahrt entlastet, schaltet sich der Fahrantrieb nach 3 Sekunden in Neutralstellung aus. Nach weiteren 4 Sekunden wird die Parkbremse aktiviert und sämtliche Funktionen der Arbeitshydraulik am Joystick sind gesperrt.

5.5 Differentialsperre

Wichtige Hinweise zur Differentialsperre

Die 100% Differentialsperre in der Vorderachse unterbindet die Ausgleichswirkung des Differentials, d.h. die Antriebskraft wirkt gleichmäßig auf beide Vorderachsräder.

HINWEIS

Um Schäden am Ausgleichsgetriebe (Differential) zu vermeiden,

- ▶ Differentialsperre nur betätigen, wenn zu erwarten ist, dass ein Rad durchrutscht, z.B. bei Arbeiten am Hang oder auf schmierigem Untergrund.
- ▶ Differentialsperre nur im Stillstand des Fahrzeugs einlegen.
- ▶ Differentialsperre bei Kurvenfahrt ausschalten.

Differentialsperre einschalten

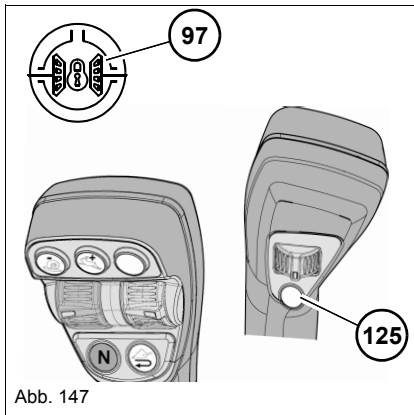


Abb. 147

Um Schäden beim Einschalten der Differentialsperre zu vermeiden, kann die Differentialsperre nur in Kombination mit Taster **125** im Steuerhebel **und** Brems-Inchpedal **48** betätigt werden!

1. Fahrzeug anhalten und zum Stillstand bringen.
2. Taster **125** im Steuerhebel drücken und halten.
3. Brems-Inchpedal **48** niederdrücken (3-5 Sekunden) bis Kontroll-Leuchte **97** im Armaturenbrett aufleuchtet.
 - ➔ Differentialsperre ist aktiviert.
4. Fahrzeug mit gedrücktem Taster **125** vorsichtig anfahren.

Differentialsperre ausschalten

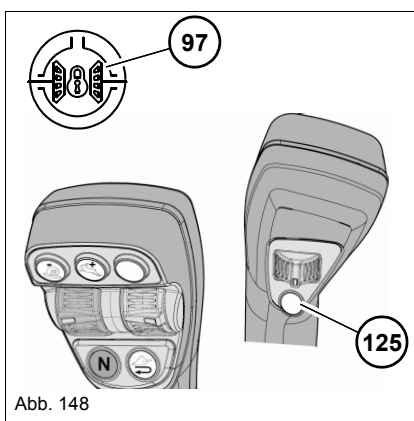
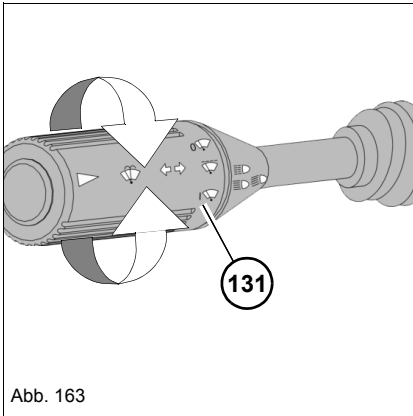


Abb. 148

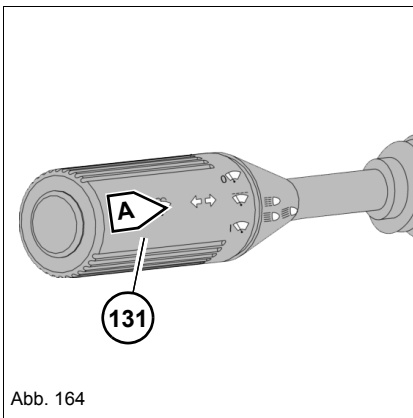
1. Zuerst Fahrgeschwindigkeit und Motordrehzahl reduzieren.
2. Taster **125** im Steuerhebel loslassen.
 - ➔ Kontroll-Leuchte **97** im Armaturenbrett erlischt, die Differentialsperre ist deaktiviert.

5.7 Scheibenwisch- / waschanlage

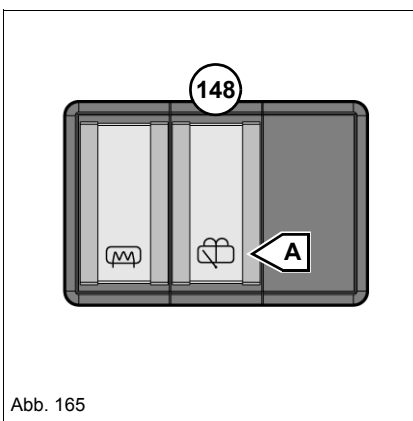
Bedienung der Scheibenwaschanlage



Frontscheibenwischer		Funktion
EIN	Drehknopf 131 am Hebel in die 1. Stufe drehen	➤ Intervall wischen
EIN	Drehknopf 131 am Hebel in die 2. Stufe drehen	➤ Dauer wischen
AUS	Drehknopf 131 am Hebel ganz zurück drehen	➤ Scheibenwischer bewegen sich in die Ausgangsstellung zurück



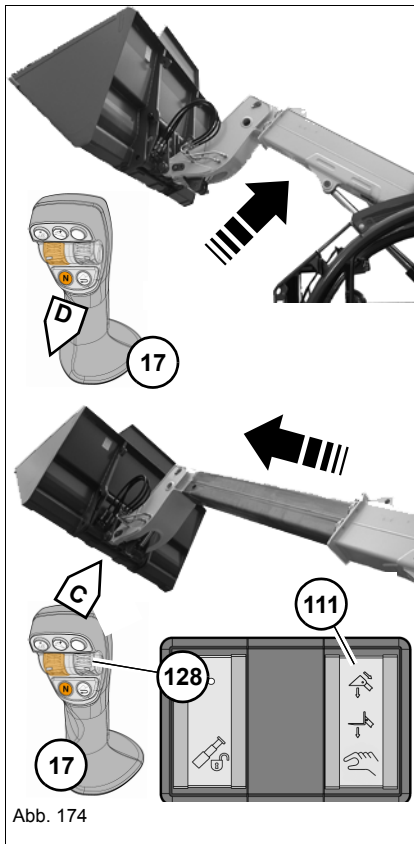
Waschwasserpumpe (Frontscheibe)		Funktion
EIN	Drehknopf 131 am Hebel nach rechts A drücken und halten	➤ Waschdüse in Betrieb ➤ Scheibenwischer wischt 3 mal
AUS	Drehknopf 131 am Hebel loslassen	➤ Waschdüse aus ➤ Scheibenwischer aus



Scheibenwischer hinten (Heckscheibe, Serie) und seitlich (Seitenscheibe, Opt)		Funktion
EIN	Kippschalter 148 in Stellung A drücken und halten	Heck- und Seitenscheibenwischer in Funktion
AUS	Kippschalter 148 loslassen	Heck- und Seitenscheibenwischer bewegen sich in die Ausgangsstellung zurück

Waschwasserpumpe (Heckscheibe)		Funktion
EIN	Kippschalter 148 über die Stellung A drücken und halten (Tastfunktion)	➤ Waschdüse in Betrieb ➤ Scheibenwischer wischt 3 mal

Ladeanlage heben / Teleskopausleger ausfahren



! WARNUNG

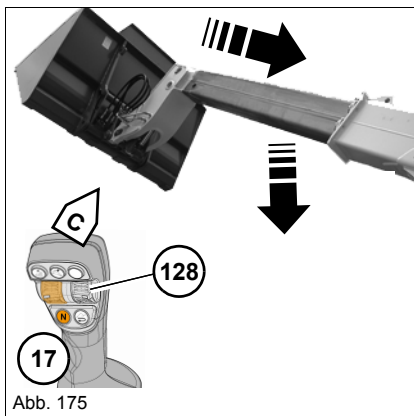
Missachtung des Anzeigeräts der Überlastbegrenzung und Traglastdiagramms führen zu Kippgefahr!

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Bevor die orange und rote LED's im Anzeigerät aufleuchten, Teleskopausleger vorsichtig einfahren und der Teleskoparm absenken.
- ▶ Keine ruckartigen Bewegungen am Joystick durchführen.

1. Mit Kippschalter **111** Modus vorwählen
 - siehe "Überlastbegrenzung im Schaufel-Modus" auf Seite 5-48,
 - siehe "Überlastbegrenzung im Stapel-Modus" auf Seite 5-49,
 - siehe "Überlastbegrenzung im Manuellen Modus" auf Seite 5-50.
2. Ladeanlage bei eingefahrenem Teleskopausleger auf die jeweils gewünschte Höhe anheben, dazu Steuerhebel **17** nach hinten ziehen **D**.
 - Die eingekippte Schaufel wird beim hochstellen der Ladeanlage parallel geführt.
3. Teleskopausleger ausfahren, dazu Wipptaster (Potentiometer) **128** im Steuerhebel **17** so lange nach vorn **C** drücken, bis gewünschte Länge des Teleskopauslegers erreicht ist.

Teleskopausleger einfahren / Ladeanlage senken



1. Teleskopausleger einfahren, dazu Wipptaster (Potentiometer) **128** im Steuerhebel **17** so lange nach hinten drücken, bis Teleskopausleger vollständig eingefahren ist.
2. Ladeanlage bei eingefahrenem Teleskopausleger absenken, dazu Steuerhebel **17** nach vorne **C** drücken.

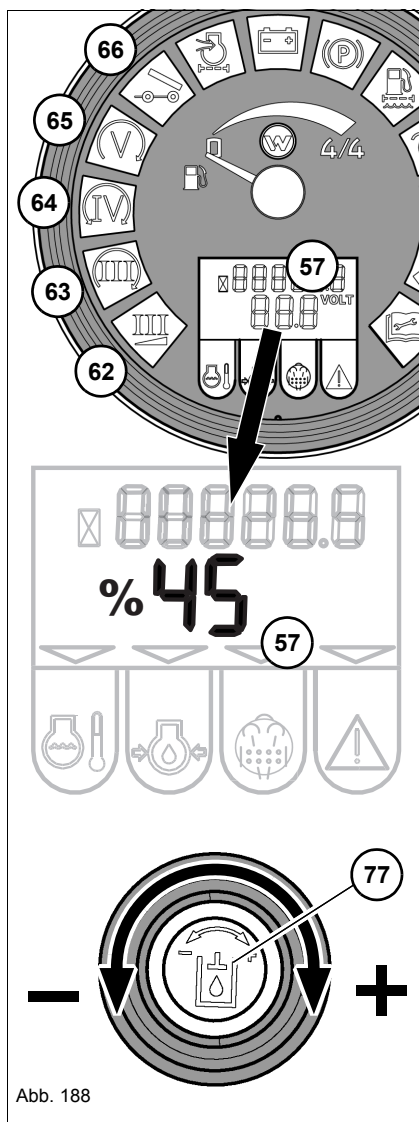


Abb. 188

Ölmenge verändern und bestätigen

1. Motor starten
2. Entsprechender Steuerkreise mit Wippschalter oder Taster betätigen.
 - ➔ Kontroll-Leuchte des gewählten Steuerkreises **blinkt** mit langen Intervallen.
3. Ölmenge einstellen, dazu Drehschalter **77** innerhalb von 10 Sekunden nach links (-) oder rechts (+) drehen bis in der Digitalanzeige **57** die gewünschte Ölmenge in % erscheint.
 - ➔ Ölmenge wird in 5%-Schritten verändert.
4. Gewählte Ölmenge speichern, dazu den Drehschalter **77 drücken**
 - ➔ Kontroll-Leuchte des gewählten Steuerkreises leuchtet dauerhaft im Anzeigerät.
 - ➔ Gewählte Ölmenge steht dem Anbaugerät zur Verfügung.

i Information

Ab Baujahr 02/2015 (siehe Typenschild des Fahrzeugs) wird mit einer Software-Aktualisierung der Elektronik, die Zweihandbedienung „Taster gedrückt halten und gleichzeitig Drehschalter drücken“ sowie das manuelle Bestätigen der gewählten Ölmenge mit dem Drehschalter „drücken“ entfallen.

Im einem Zeitfenster von maximal 10 Sekunden wird die vor oder neu eingestellte Ölmenge des aktiven Steuerkreises automatisch abgespeichert. Die manuelle Variante bleibt aber dennoch erhalten.

Bedienung des Zusatzsteuerkreises IV hinten

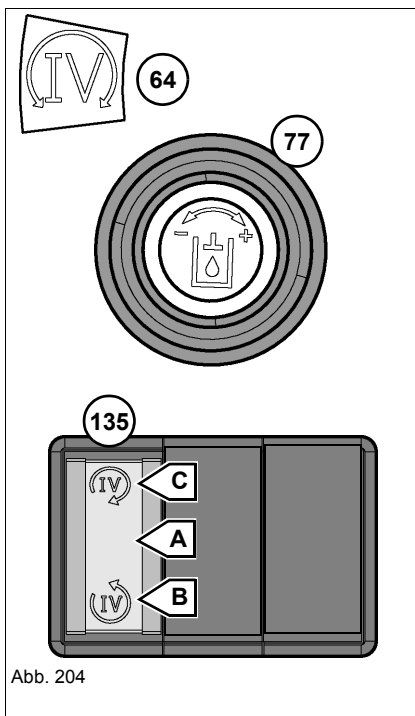


Abb. 204

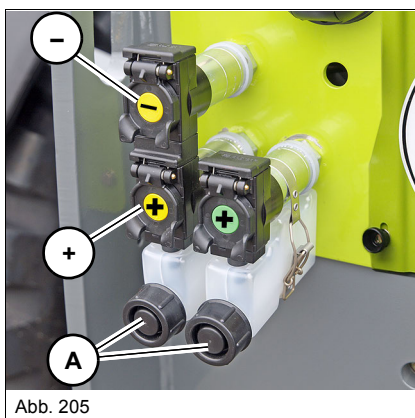


Abb. 205

Schalterstellung Kippschalter 135	Funktion
A (Mittelstellung)	➔ Zusatzsteuerkreis IV ausgeschaltet .
B (unten)	➔ Steckkupplung (-) mit Druck beaufschlagt. ➔ Kontroll-Leuchte 64 blinkt
C (oben)	➔ Steckkupplung (+) mit Druck beaufschlagt. ➔ Kontroll-Leuchte 64 blinkt.

1. Motor starten
2. Kippschalter **135** in Stellung **B** oder **C** drücken (siehe Tabelle).
➔ Kontroll-Leuchte **64 blinkt** mit langen Intervallen.
3. Wenn notwendig Ölmenge mit Drehschalter **77** einstellen
– siehe *"Ölmenge verändern und bestätigen"* auf Seite 5-55 (Ölmenge ab Werk voreingestellt 20%).
4. Vor oder neu eingestellte Ölmenge bestätigen, dazu Drehschalter **77 drücken**.
➔ Zusatzsteuerkreis IV an den Steckkupplungen **+** oder **-** hinten ist aktiviert.
➔ Kontroll-Leuchte **64** im Anzeigerät leuchtet
5. Mit Kippschalter **135** Zusatzsteuerkreis bedienen

i Information

Die Ölmengeinstellung des Zusatzsteuerkreises IV kann nur während des Betriebes erfolgen.

Die eingestellte und gespeicherte Ölmenge bleibt erhalten auch nach einem Neustart des Dieselmotors.

Wird der Zusatzsteuerkreises IV nach Neustart des Motors wieder in Betrieb genommen, muss aus Sicherheitsgründen dieser mit Kippschalter neu aktiviert und mit Drehschalter **77** neu bestätigt werden
– siehe *"Ölmenge bestätigen"* auf Seite 5-54.

Absetzen aus der Schnellwechseleinrichtung mit mechanischer Verriegelung

! WARNUNG

Anbaugerät kann nach dem Absetzen auf den Boden umkippen!

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Alle Schlauchleitungen zum Anbaugerät abkuppeln.
- ▶ Anbaugerät auf ebenen Grund absetzen und gegen Kippen sichern.

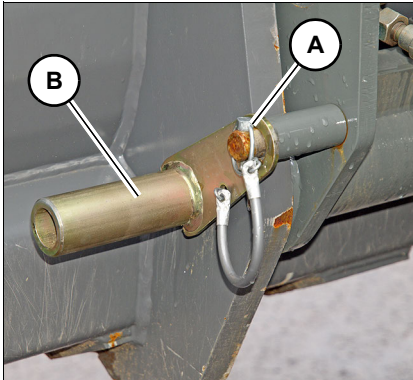


Abb. 223

Schaufel absetzen.

1. Teleskoplader zur Absetzposition fahren.
2. Teleskoparm absenken bis das Anbaugerät ca. 5 - 10 cm waagrecht über dem Boden befindet.
3. Klappsplint **A** am Verriegelungsbolzen **B** entsichern.

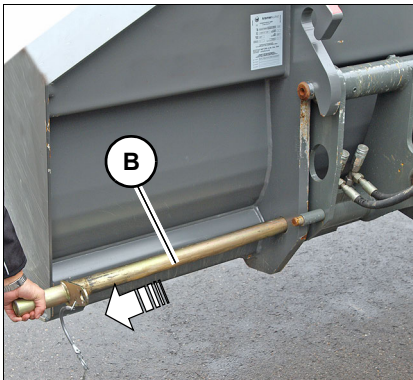


Abb. 224

4. Verriegelungsbolzen **B** von Hand komplett aus dem Schnellwechselrahmen herausziehen.

! VORSICHT

Unfallgefahr durch herabfallenden Verriegelungsbolzen!

Kann zu Verletzungen führen!

- ▶ Der Verriegelungsbolzen **B** muss in der Halterung mit Klappsplint **A** gesichert sein.

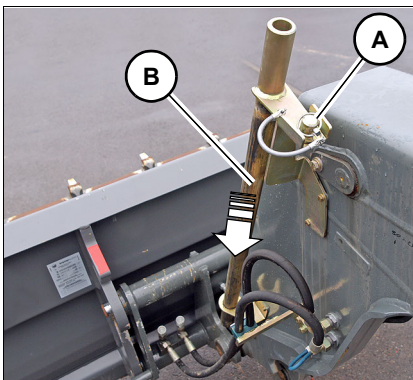


Abb. 225

5. Verriegelungsbolzen **B** seitlich in die Halterung einstecken.
6. Verriegelungsbolzen **B** mit Klappsplint **A** in der Halterung sichern.

Aufnahme Stapleinrichtung an Schnellwechseleinrichtung

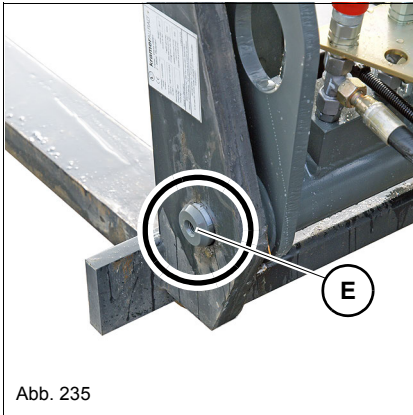


Abb. 235

! WARNUNG

Unfallgefahr bei nicht verriegelten Anbaugeräten!

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Kontrollieren, ob die Verriegelungsbolzen **E an beiden Seiten** in den Aufnahmebohrungen des Anbaugerätes **sichtbar sind**.

i Information

Die Aufnahme der Stapleinrichtung an die Schnellwechseleinrichtung erfolgt analog zur Standardschaufel

- ▶ – siehe *"Verriegelungsbohrungen des Anbaugerätes prüfen" auf Seite 5-71.*
- ▶ – siehe *"Aufnahme an Schnellwechseleinrichtung mit hydraulischer Verriegelung" auf Seite 5-72.*
- ▶ – siehe *"Aufnahme an Schnellwechseleinrichtung mit mechanischer Verriegelung" auf Seite 5-73.*

Stapleinrichtung aus Schnellwechseleinrichtung absetzen

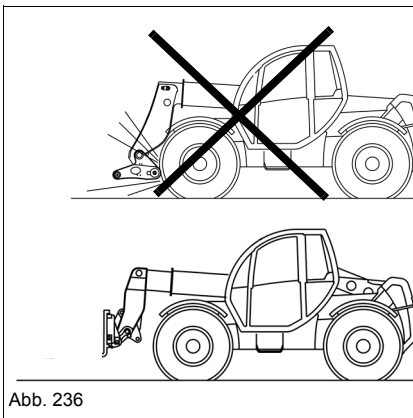


Abb. 236

HINWEIS

Um Schäden an den Reifen zu vermeiden sind Fahrten mit ganz ausgekippter Schnellwechseleinrichtung nicht erlaubt!

- ▶ Schnellwechseleinrichtung einkippen und Ladeanlage auf Transportstellung absenken.

i Information

Das Absetzen der Stapleinrichtung aus der Schnellwechseleinrichtung erfolgt analog zur Standardschaufel

- ▶ – siehe *"Absetzen aus der Schnellwechseleinrichtung mit hydraulischer Verriegelung" auf Seite 5-77.*

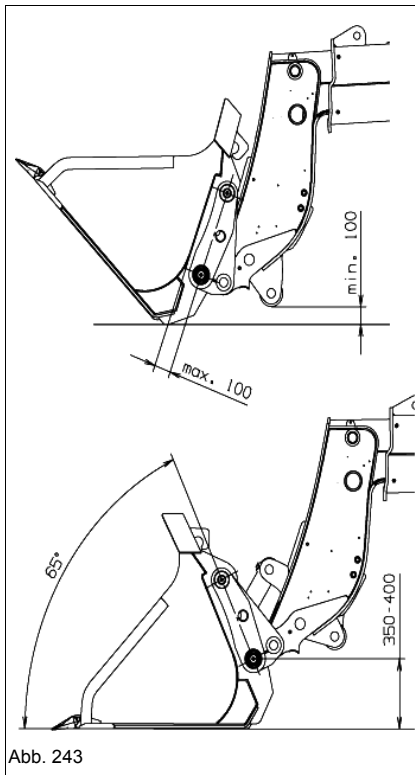
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



Berechnung Standsicherheit Fremdanbaugerät (Schaufel)

Die zulässigen Nutzlasten für die Schaufeln werden aus den Nutzlasten der Stapleinrichtung minus des Gewichtes der Schaufel ermittelt.

- Leergewicht der Schaufel, siehe Typenschild, angebracht an der Schaufel.
- Nutzlast Stapleinrichtung – siehe *"Traglastdiagramm für Fremd-Stapleinrichtung Gültig für Fahrzeuge mit starrer Vorderachse und mit pendelnder Hinterachse"* auf Seite 5-96.

Beispiel: Teleskoparm eingefahren:

Nutzlast 4990 kg (siehe Traglastdiagramm Stapleinrichtung) - 600 kg (Leergewicht Schaufel) = 4390 kg tatsächliche Nutzlast in der Schaufel

Beispiel: Teleskoparm ausgefahren:

Nutzlast 2000 kg (siehe Traglastdiagramm Stapleinrichtung) - 600 kg (Leergewicht Schaufel) = 1400 kg tatsächliche Nutzlast in der Schaufel

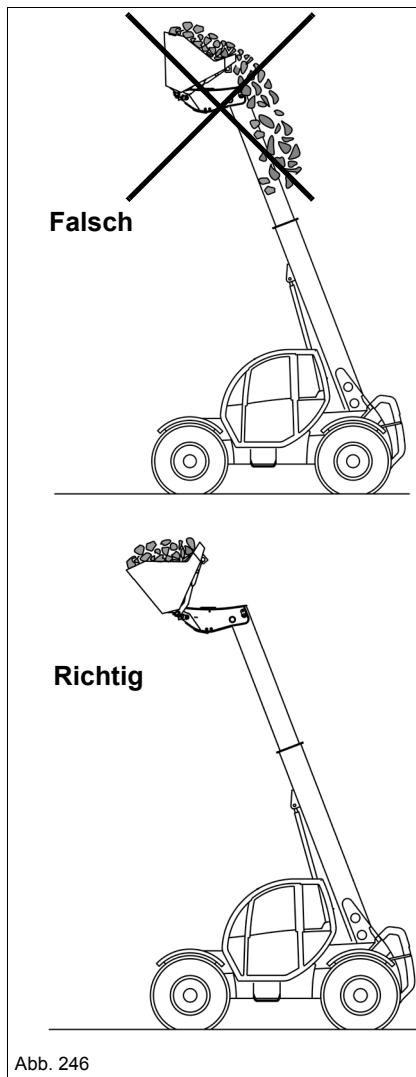
i Information

Entsprechen die Anbaugeräte **nicht** den Abmessungen (Länge / Breite), der Schüttgutdichte sowie den Traglasten der zugelassenen Anbaugeräten

– siehe Kapitel 3 *"Einsatzgebiete und Verwendung von Anbaugeräten"* auf Seite 3-11, so ist eine **EBE (Einzelbetriebserlaubnis)** durch die zuständigen Behörden erforderlich!

In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten.

Transportfahrt mit gefüllter Schaufel



Die eingekippte Schaufel wird beim hochstellen der Ladeanlage parallel geführt.

! WARNUNG

Gefahr von herabfallendem Ladegut bei Transportfahrten mit angehobener und ausgefahrener Ladeanlage!

Kann zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Anbaugerät stets leicht nach hinten zum Fahrzeug hin einkippen und so nahe wie möglich über dem Boden halten, notwendige Bodenfreiheit beachten!

! WARNUNG

Wenn die Schaufel in angehobener Stellung versehentlich gegen den Anschlag eingekippt wird, kann Ladegut über den Schaufelrücken fallen!

Kann zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Schaufel in angehobener Stellung nicht einkippen.
- ▶ Bei sperrigem Ladegut:
 - Ladegut sichern
 - Schaufelrücken mit einer Schutzeinrichtung versehen
 - Frontschutzgitter (Opt) an Fahrerkabine montieren
 - Anbaugeräte mit hydraulischem Greifer verwenden (Opt)

! WARNUNG

Kippgefahr beim Wenden oder bei Fahrten am Hang mit vollbeladener Schaufel!

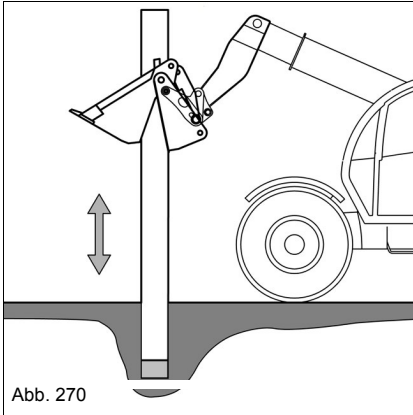
Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Ladeanlage in Transportstellung absenken und die Schaufel ganz einkippen!
- ▶ Sicherstellen, dass eine einwandfreie Sicht zur aufzunehmenden Last und zur Fahrstrecke gegeben ist.
- ▶ Anzeigegerät der Überlastbegrenzung beachten und danach handeln.

HINWEIS

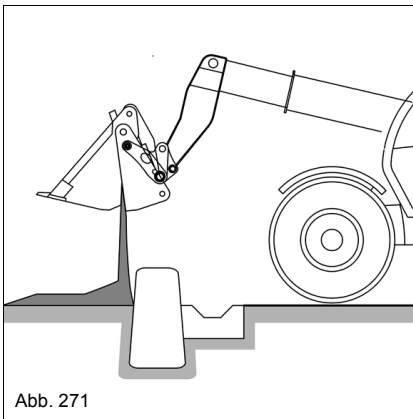
Verschmutzte Laufflächen des ausgefahrenen Teleskopauslegers führen zu hohem Verschleiß.

- ▶ Gefüllte Schaufel nicht ganz einkippen, wenn Teleskopausleger ausgefahren wird.



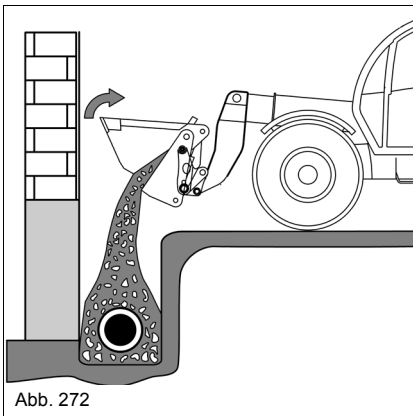
Herausziehen und Setzen von Pfählen

1. Mit geöffneter Greiferschaufel von oben über Pfahl fahren und sicher greifen,
2. Lösen der Pfähle durch vorsichtige Auf- und Abbewegungen.



Verfüllung von Rollkies und dosierte Entladung

- Exakte Dosierung und Platzierung von rieselfähigem Material.



Vorteil der Arbeitsweise:

- Reißzähne bewegen sich beim Öffnen der Schaufel von der Wand weg.

Mit Stapleinrichtung Ladegut aufnehmen

i Information

Bei eingeschaltetem Laststabilisator ist die Ladeanlage nachgiebig und ein exaktes Steuern der Hubbewegungen wird erschwert!

► Im Stapel-Modus Laststabilisator ausschalten!

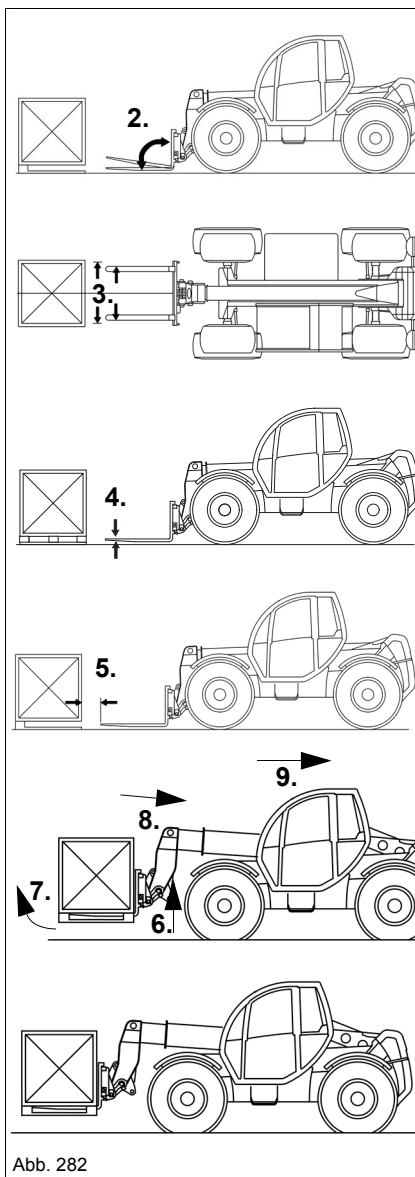


Abb. 282

1. Vor Arbeitsbeginn Laststabilisator ausschalten
– siehe "Laststabilisator für Ladeanlage (Opt)" auf Seite 5-106.
2. Teleskopklader unmittelbar vor dem Ladegut anhalten und Gabelzinken parallel zum Boden ausrichten.
3. Den Abstand der Gabelzinken zur Mittellinie einstellen (gestrichelte Linie).
4. Ladeanlage soweit anheben, dass die Palette einwandfrei erfasst werden kann.
5. Vorsichtig vorwärts fahren, bis der Gabelträger das Ladegut berührt.
6. Ladeanlage anheben und darauf achten, dass die von Traglastdiagramm und Überlastwarneinrichtung vorgegebenen Grenzwerte nicht überschritten werden!
 - Standsicherheit des Fahrzeuges beachten – siehe "Funktion der LED's in der Überlastanzeige" auf Seite 5-41.
 - Bei Gefahr, Ladegut sofort wieder absetzen!
7. Gabelträger nach hinten neigen.
8. Teleskopausleger vollständig einfahren.
9. Sicherstellen, dass der Weg hinter dem Teleskopklader frei ist.
10. Soweit vorsichtig zurückfahren, bis die Ladeanlage in Transportstellung abgesenkt werden kann.
11. Das Ladegut in Transportstellung verfahren.
 - Transport-Höhe ca. **320 mm** über dem Boden.

Frontsteckdose (Opt)

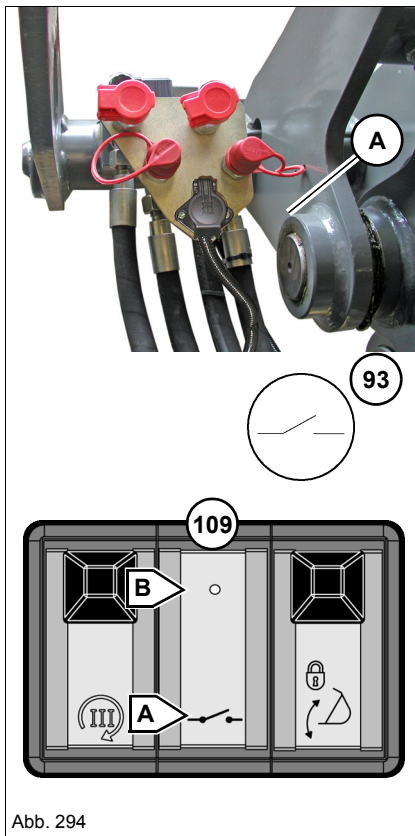


Abb. 294

Die 4-polige Frontsteckdose **A** dient zum elektrischen Anschluss von Anbaugeräten mit Beleuchtung und/oder elektrischer Zusatzfunktion, z.B. Kehrmaschine mit Beleuchtung und elektrischer Wasserpumpe.

Funktionen:

- Standlicht links
- Standlicht recht
- Zusatzfunktion, Bedienung über Kippschalter **109**
- Masse

Die Frontsteckdose **A** befindet sich links an der Schnellwechseleinrichtung.

Der Kippschalter **109** befindet sich im Armaturenbrett.

Bedienung 4-polige Frontsteckdose		Funktion
EIN	Kippschalter 109 in Stellung A drücken	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Zusatz-Funktion aktiviert. ➔ Kontroll-Leuchte 93 leuchtet.
AUS	Kippschalter 109 in Stellung B drücken	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Zusatz-Funktion aus. ➔ Kontroll-Leuchte 93 aus.

Anhänger ankuppeln

WARNUNG

Beim Rückwärts fahren besteht Unfallgefahr.

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Vergewissern, dass sich keine Personen zwischen Fahrzeug und Anhänger befinden.
- ▶ Gegebenenfalls Einweiser zu Hilfe nehmen.

VORSICHT

Unfallgefahr durch nicht verriegelten Kupplungsbolzen!

Kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Nach jedem Kuppelvorgang prüfen, dass der Kupplungsbolzen sicher in der Zugöse eingekuppelt ist.

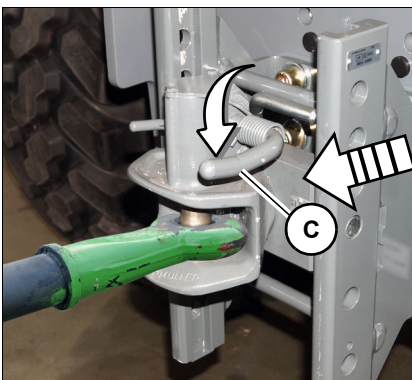


Abb. 305

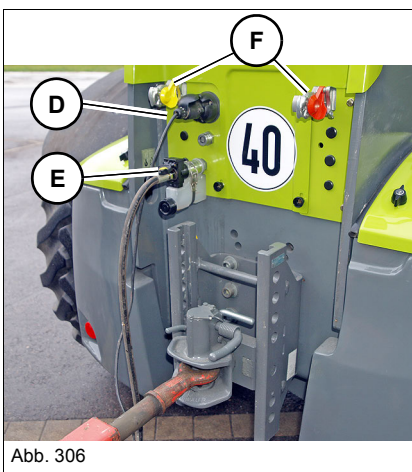


Abb. 306

2. Die Höhe der Anhängerkupplung vor dem Anhängen auf die Deichselhöhe des Anhängers anpassen.
 3. Fahrzeug langsam zurücksetzen bis die Zugöse hörbar im Zugmaul einrastet.
 - ➔ Bei Berührung des Auslöserabzugs durch die Zugöse wird der Anhänger im Zugmaul verriegelt.
 4. Motor abstellen.
 5. Feststellbremse (Parkbremse) betätigen.
 6. Verriegelungszustand sichtbar prüfen.
7. Elektrische **D**, hydraulische **E** bzw. pneumatische **F** Verbindung vom Anhänger zum Zugfahrzeug herstellen.
 8. Bremse des Anhängers lösen.
 - ➔ Siehe Betriebsanleitung des Anhängers.
 9. Unterlegkeile an den Rädern des Anhängers abziehen und am Anhänger sicher verstauen.

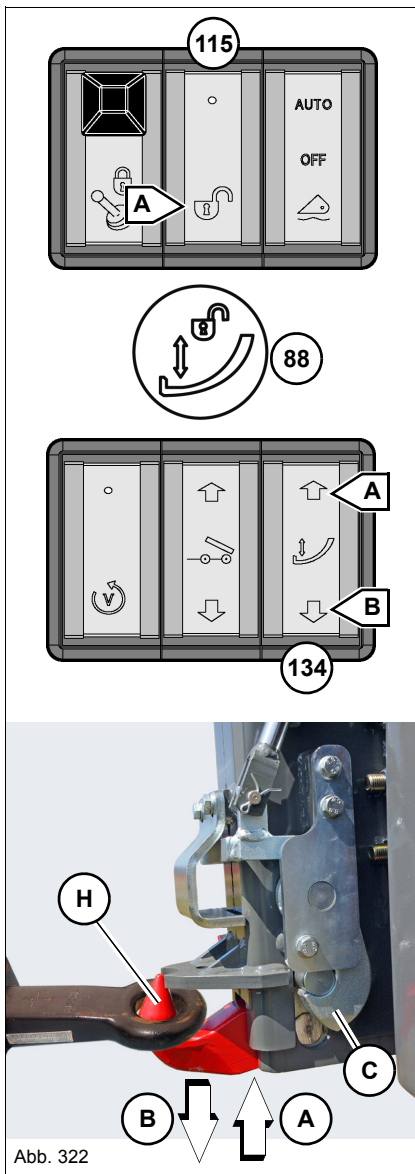


Abb. 322

Anhänger abkuppeln

1. Dieselmotor starten.
2. Taster **115** in Stellung **A** drücken und halten.
3. Taster **134** in Stellung **B** drücken (Zweihandbedienung).
 - ➔ Anhängenhaken **H** fährt nach oben auf Anschlag und entriegelt automatisch die Sicherungsverriegelung.
 - ➔ Warnleuchte **88** leuchtet.
4. Taster **134** in Stellung **B** gedrückt halten bis Anhänger entriegelt ist.
 - ➔ Anhängenzapfen **H** fährt nach unten.

HINWEIS

Den Anhängenhaken **H** nicht ganz auf den Boden absenken, weil das Fahrzeug dadurch angehoben wird und somit die Hitch-Anhängekupplung beschädigt werden kann.

5. Mit Blick auf den hinten angebrachte Spiegel, vorsichtig vom Anhänger wegfahren bis sich der Anhängenhaken **H** nicht mehr unter der Zugöse der Anhängekupplung befindet.

Hitch-Anhängekupplung schließen

1. Taster **134** in Stellung **A** drücken bis die Anhängekupplung **hörbar** auf Druck fährt.
 - ➔ Anhängenhaken **H** fährt nach oben in Endstellung.
 - ➔ Warnleuchte **88** leuchtet.
2. Nur wenn Warnleuchte **88** noch leuchtet: Taster **134** kurz in Stellung **B** drücken so das der Anhängenhaken **H** sicher in der Sicherungsverriegelung einrastet.
 - ➔ Warnleuchte **88** erlischt.

i Information

Bei nicht gesicherter Hitch-Anhängekupplung (Warnleuchte **88** leuchtet) ist Fahren nur im Schneckenmodus (max. 7 km/h) möglich!




Fahren mit der hydraulischen Anhängerbremse

! WARNUNG

**Zu hohe Geschwindigkeit kann zu schweren Unfällen führen!
Bei längerer Talfahrt mit nur halb durchgedrücktem Brems-Inchpedal kann die Anhängerbremse überhitzen!**

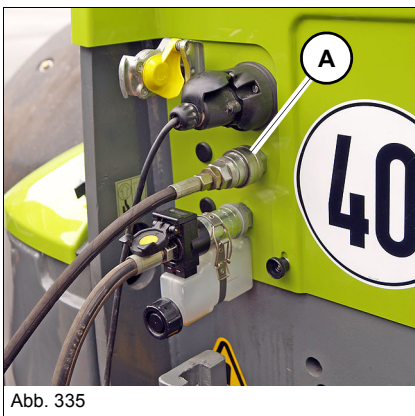
Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Bei Talfahrt und vor Kurven Fahrgeschwindigkeit rechtzeitig reduzieren.
- ▶ Motordrehzahl reduzieren: Fuß vom Gaspedal nehmen.
- ▶ Mit Stotterbremse den Schlepperzug abbremsen, dabei Brems-Inchpedal **48** mehrmals kurz durchdrücken.
- ▶ Kleinere Fahrstufe  wählen.

Beim Abbremsen des Fahrzeugs mit dem Brems-Inchpedal **48** wird Öldruck in die hydraulische Anhängerbremsanlage eingespeist und der Anhänger wird abgebremst.

Die Feststellbremse wirkt nicht auf die Anhängerbremsanlage.

Wird die Fahrgeschwindigkeit mit dem Brems-Inchpedal **48** reduziert wird ab einem Pedalweg von ca. 20% Öldruck in die Anhängerbremsanlage eingespeist. Durch die Voreilung wird der Anhänger leicht abgebremst und der Schlepperzug wird gestreckt gehalten.



Anhänger-Bremsschlauch abkuppeln:

1. Fahrzeug mit Anhänger auf ebener Fläche abstellen.
2. Feststellbremse (Parkbremse) betätigen.
3. Motor abstellen.
4. Zündung ausschalten und Schlüssel abziehen.
5. Anhänger mit Unterlegkeilen sichern.
6. Feststellbremse des Anhängers betätigen.
7. Elektrische und hydraulische Verbindung von Zugmaschine zum Anhänger trennen.
8. Steckkupplungen an Fahrzeug sowie am Anhänger mit den vorgesehenen Schutzkappen verschließen.
9. Anhänger abkuppeln, – *siehe "Anhänger abkuppeln" auf Seite 5-146.*

Spiegeln	Für jede angeschlossene Kamera: – Anzeigemodus normal / gespiegelt einstellen.
SPLIT 1, SPLIT 2, PIP, TRIPLE, QUAD	Für jeden Anzeigemodus und Anzeigebereich: – Anzuzeigendes Kamerabild auswählen.
TRIGGER	Für jeden Triggereingang: – Bei Aktivierung des Eingangs anzuzeigenden Modus auswählen. – Nachlaufzeit bis zum Deaktivieren der Triggeransicht einstellen.
CAM / Modus	– Aktuell anzuzeigende Kamera oder Anzeigemodus auswählen.
Systemmenü	– Systemmenü ausblenden.

Menü Funktionen

Untermenü	Beschreibung
Sprache	Sprache einstellen.
System	Farbsystem einstellen. <ul style="list-style-type: none"> • PAL • NTSC
Richtung	Bildausrichtung einstellen. <ul style="list-style-type: none"> • 0 Normale Ansicht. • 180 Bild ist um 180° gedreht.
Dimmer	Automatische Display-Abdunkelung ein-/ ausschalten. <ul style="list-style-type: none"> • AUTO Automatische Display-Abdunkelung durch den CDS Sensor. • AUS Display-Abdunkelung manuell über die Taste DIM vornehmen.
Reset	Monitor auf die voreingestellten Werte zurücksetzen.

Abschleppvorrichtung hinten

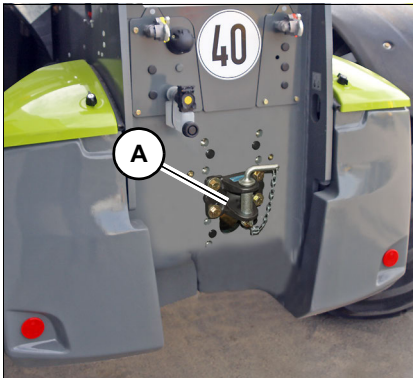


Abb. 347

! VORSICHT

Unfallgefahr durch beschädigte Abschleppvorrichtung!

Kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Abschleppvorrichtung vor dem Anhängen auf Beschädigung prüfen.
- ▶ Eine beschädigte oder defekte Abschleppvorrichtung muss sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt ausgetauscht bzw. in Stand gesetzt werden.

i Information

Die Abschleppvorrichtung hinten **A** ist nur zum Abschleppen des Fahrzeugs zulässig!

Jede andere Verwendung der Abschleppvorrichtung hinten **A** ist unzulässig!

Abschleppvorrichtung vorne

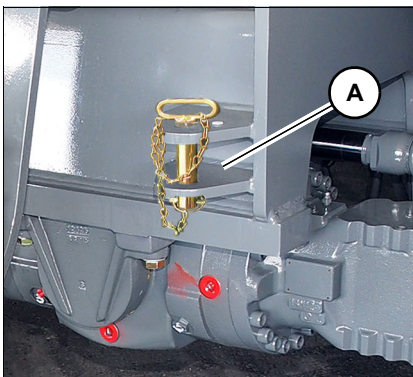


Abb. 348

! VORSICHT

Unfallgefahr durch beschädigte Abschleppvorrichtung!

Kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Abschleppvorrichtung vor dem Anhängen auf Beschädigung prüfen.
- ▶ Eine beschädigte oder defekte Abschleppvorrichtung muss sofort von einer autorisierten Fachwerkstatt ausgetauscht bzw. in Stand gesetzt werden.

i Information

Die Abschleppvorrichtung vorne **A** am Rahmen ist nur zum Abschleppen des Fahrzeugs zulässig!

Jede andere Verwendung der Abschleppvorrichtung vorne **A** ist unzulässig!

7.2 Wartungsübersicht

Wartungsplan

Wichtiger Hinweis zum Wartungsplan

Für Pflege- und Wartungsarbeiten am Anbaugerät verweisen wir auch auf die Bedienung- und Wartungsanleitung des Anbaugeräteherstellers.

Zur Anerkennung von Gewährleistungsansprüchen sind die Wartungsarbeiten; Übergabe- Inspektion, 1. Durchsicht bei 100 Bh., 2. Durchsicht alle 500 Bh und alle 1500 Bh (jährlich) von einer autorisierten Fachwerkstatt durchzuführen.

Mit den Bezeichnungen „A“, „B“ und „C“ sind die jeweiligen Wartungssätze gekennzeichnet

Arbeitsbeschreibung ¹ (Bh = Betriebsstunden)	Werkstatt	Bediener/ Fahrer		Werkstatt ²		
		alle 10 Bh. (täglich)	alle 20 Bh	1. Durchs. bei 100 Bh „A“	alle 500 Bh „B“	alle 1500 Bh jährlich „C“
Öl- und Filterwechsel (↻) (nach erfolgtem Probelauf, Ölstände kontrollieren):	Übergabe- Inspektion					
Motoröl				●	●	●
Motorölfilter					●	●
Kraftstofffilter					●	●
Kraftstoff-Vorfilter wechseln					●	●
Luftfiltereinsatz ³					●	●
Luftfiltereinsatz – Sicherheitspatrone ⁴						●
Getriebeöl im Differential der Vorder- und Hinterachse				●		●
Getriebeöl im Getriebe ⁵					●	●
Getriebeöl im Getriebe Schnellgang ⁵ (Opt)					●	●
Getriebeöl in Allradabschaltung ⁵ (Opt)					●	●
Getriebeöl in den Planetenrieben ⁵ (links und rechts) der Vorder- und Hinterachse				●		●
Hydrauliköl						●
Hydrauliköl-Filtereinsatz/Rücklauffilter Tank				●		●
Speisedruckfilter – Fahrtrieb (Speisedruck Verstellpumpe)					●	●
BelüftungsfILTER - Hydrauliktank ⁴						●
Heizung Feinstaubfilter (Fahrerkabine außen) ⁴					●	●
Heizung Umluftfilter (Fahrerkabine innen) ⁴					●	●

1. Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten nur von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen
2. Die Wartung durch eine autorisierte Fachwerkstatt durchführen lassen (Anerkennung von Gewährleistungsansprüchen)
3. Filtereinsatz nach Wartungsanzeige, sowie in saurehaltiger Umgebung auch öfters erneuern.
4. Je nach Arbeitseinsatz und Staubaufwurf, sowie saurehaltiger Umgebung ist der Wechsel der Filter auch öfters notwendig
5. Bei 500 Bh. Ölwechsel nach erster Inbetriebnahme, dann alle 1500 Bh.

Aggregat / Anwendung	Füllmengen ¹	Betriebsstoff	SAE-Klasse / Spezifikation	Temperatur
Motor – Kühlung	Gesamt ca. 23 ltr.	Frostschutz ²	12 ltr. (55%) Wasser + 11 ltr. (45%) DEUTZ-Kühlsystemsenschutzmittel ^{3, 4, 5}	Ganzjährig -35 °C
			alternativ: 100% CLAAS AGRI-COOL	Ganzjährig -37 °C
Batterieklemmen	Nach Bedarf	Säureschutzfett	SP-B3	Ganzjährig
Kraftstoffanlage, Kraftstofftank	ca. 235 ltr.	Diesekraftstoff ⁶	EN 590 (EU) ASTM D975-94 (USA)	Ganzjährig -40 °C
Scheibenwaschanlage	ca. 3,0 ltr.	Reinigungs- lösung ⁷	Wasser + Frostschutzmittel	Ganzjährig -20 °C
Aggressive Medien (Opt) ⁸	Nach Bedarf	Korrosions- schutz	ELASKON 2000 ML, ELASKON UBS hell ELASKON Aero 46 spezial, ELASKON Multi 80	Ganzjährig
Klimaanlage (Opt) ⁹	ca. 1300 g	Kältemittel ¹⁰	R 134a / DIN 9860	Ganzjährig

1. Die angegebenen Füllmengen sind ungefähre Werte, maßgebend für den richtigen Ölstand ist immer die Ölstandskontrolle
2. Frostschutzmittel muss alle 2 Jahre von einer autorisierten Fachwerkstatt gewechselt werden
3. Um Motorschäden und Verlust der evtl. Gewährleistung zu vermeiden, darf nur das Kühlmittel „DEUTZ Kühlsystemsenschutzmittel“ oder alternativ nach DEUTZ DQC CA-14, CB-14, CC-14 freigegebenes Kühlschutzmittel verwendet werden.
4. Mischtablette – *siehe Kapitel 9 "9.10 Kühlmittel" auf Seite 9-17* oder Herstellerangaben auf der Verpackung
5. Weitere freigegebene Kühlschutzmittel siehe: www.deutz.de/service/betriebsstoffe_br_und_additive/kuehlsystemsenschutz.de.html
6. Werden andere Kraftstoffe verwendet die nicht der DIN EN oder ASTM (USA) entsprechen, erlischt bei Dieselmotorschaden der Gewährleistungsanspruch
7. Siehe Herstellerangaben auf der Verpackung. Mischtablette für Frostschutzmittel beachten.
8. Mindestens einmal jährlich die Versiegelung von der Fa. ELASKON überprüfen bzw. nachbessern lassen - siehe mitgelieferter ELASKON-Pflegepass.
9. Wartungsarbeiten dürfen nur von dafür geschultem Personal durchgeführt werden.
10. Bei Wartungsarbeiten Datensicherheitsblatt beachten.

Reinigen Motor und Motorraum

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße und bewegliche Motorteile!

Heiße und bewegliche Motorteile können zu Verletzungen führen.

- ▶ Motorhaube nicht bei laufendem Motor öffnen.
 - ▶ Motor abkühlen lassen.
 - ▶ Schutzausrüstung tragen.
-

HINWEIS

Bei der Motorreinigung mittels Wasser- oder Dampfstrahl führt Eindringende Feuchtigkeit zum Ausfall der Elektronik und somit zum Motorschaden!

- ▶ Motor muss abgekühlt sein.
 - ▶ Alle elektrische Messwertgeber wie z.B. Temperatur- und Öldruckschalter, Steuergeräte dürfen keinem direkten Wasserstrahl ausgesetzt werden.
 - ▶ Alle elektrische Teile, wie z.B. Drehstromgenerator, Kabelsteckverbinder, Relais usw. vor Feuchtigkeit schützen.
 - ▶ Sollte doch versehentlich auf die elektrischen Bauteile gespritzt worden sein, sind diese mit Druckluft zu trocknen und mit Kontaktspray einzusprühen.
-

Zur Reinigung werden folgende Hilfsmittel empfohlen:

- Hochdruckreiniger
- Dampfstrahler

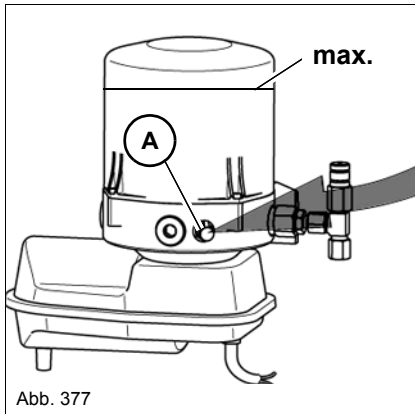
Schraubenverbindungen prüfen

- Alle Schraubenverbindungen müssen regelmäßig kontrolliert werden, auch wenn diese nicht im Wartungsplan aufgeführt sind.
- Lose Verbindungen müssen unverzüglich nachgezogen werden. Die Anziehdrehmomente können dem Kapitel „Technische Daten“ entnommen werden.

Drehpunkte und Scharniere prüfen

- Alle mechanischen Drehpunkte am Fahrzeug (wie z.B. Türscharniere, Gelenke) sowie Beschläge (wie z.B. Türfeststeller) regelmäßig abschmieren, auch wenn diese nicht im Schmierplan aufgeführt sind.
- Gaspedal und Brems-Inchpedal auf Verschmutzung überprüfen, ggf. reinigen, Gelenke mit Sprühöl einsprühen.

Befüllung der Zentralschmieranlage (Opt)



Die Schmieranlage kann über den Kegelschmiernippel **A** oder über eine Auffüllkupplung mit handbetätigter oder pneumatischer Fettpresse befüllt werden.

HINWEIS

Beschädigung der Zentralschmieranlage durch Eindringen von Feuchtigkeit in die Steuerung.

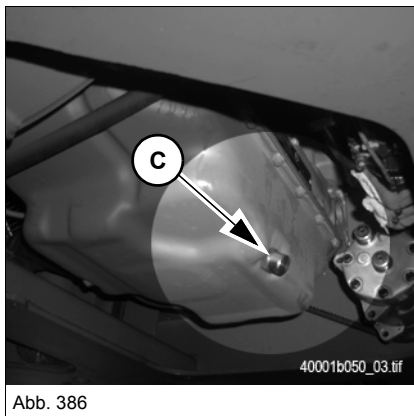
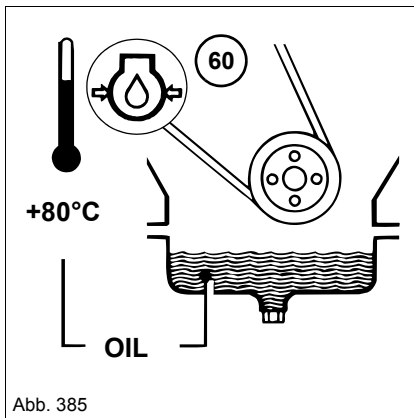
- ▶ Verschlussdeckel immer korrekt verschließen, da sonst Wasser in die Steuerung eindringen und diese zerstören kann.

HINWEIS

Um die Entlüftung der Zentralschmieranlage zu gewährleisten diese nur bis zum max. Füllstand befüllen.

i Information

Wartungsintervalle – [siehe "Wartungsplan" auf Seite 7-3.](#)
 Spezifikationen und Füllmengen – [siehe Kapitel 7 "7.3 Betriebs- und Schmierstoffe" auf Seite 7-12.](#)



Motoröl wechseln:

1. Fahrzeug auf ebener Fläche abstellen und Motor abstellen.
 2. Teleskoparm ganz ablassen.
 3. Feststellbremse aktivieren.
 4. Motor bis zum Erreichen der Betriebstemperatur (ca. 70 – 80 °C) laufen lassen.
 5. Zündung ausschalten und Schlüssel abziehen.
 6. Motorhaube öffnen.
 7. Wartungsdeckel unterhalb der Motorwanne entfernen.
 8. Ölauffangbehälter (Fassungsvermögen ca. 20 Liter) unter die Öffnung stellen.
 9. Ölablassschraube **C** abschrauben.
- Wenn Öl vollständig abgelassen ist.
1. Ölablassschraube **C** einschrauben.
 2. Motorölfilter wechseln – [siehe "Motorölfilter wechseln" auf Seite 7-44](#).
 3. Motoröl einfüllen und Ölstand kontrollieren – [siehe "Motorölstand kontrollieren" auf Seite 7-40](#).
 4. Motor starten und kurze Zeit bei niedriger Drehzahl laufen lassen.
 5. Kontroll-Leuchte Motoröldruck **60** kontrollieren.
 6. Motor abstellen und warten (ca. 10 Sek), bis das Öl vollständig in die Ölwanne gelaufen ist.
 7. Ölstand erneut kontrollieren.
 8. Bei Bedarf nachfüllen und erneut kontrollieren.
 9. Verschüttetes Öl restlos vom Motor entfernen.

Kühler reinigen mit Reversierlüfter (Opt)

Der Teleskoplader kann mit einem Umkehr-Kühlgebläse (Reversierlüfter) ausgestattet sein (Opt).

Mit Betätigung des Tasters **136** (Armaturenbrett rechts) wird die Drehrichtung des Kühlgebläses umgekehrt und der Kühler wird von Schmutzansammlungen freigeblasen.

i Information

Das Freibleasen des Kühlers kann während des Betriebes des Fahrzeuges und nur bei laufendem Dieselmotor erfolgen!

HINWEIS

Schmutzansammlung auf den Kühlrippen vermindert die Kühlleistung des Kühlers und kann somit zu Schäden an Motor und Hydraulik führen!

- ▶ Kühler täglich kontrollieren und reinigen.
- ▶ In staub- oder schmutzreicher Arbeitsumgebung muss die Reinigung häufiger erfolgen.
- ▶ Die Reinigung darf nicht in geschlossenen Räumen stattfinden.

Reinigung mit Reversierlüfter:

- Bei laufendem Motor, Taster **136** kurz in Stellung **B** tippen.
 - ➔ Die Drehbewegung des Kühlgebläse wird nach einer Verzögerung umgeschaltet.
 - ➔ Kühlgebläse ist im Reinigungsbetrieb und der Kühler wird von der Schmutzansammlung freigeblasen.
 - ➔ Sichtbar am Staubaustritt des Ansauggitters an der Motorhaube.
 - ➔ Nach ca. 1 min schaltet das Kühlgebläse automatisch wieder in den normalen Kühlbetrieb.

i Information

Bei staubreichen Einsätzen muss die Reinigung des Kühlers mehrmals wiederholt werden!

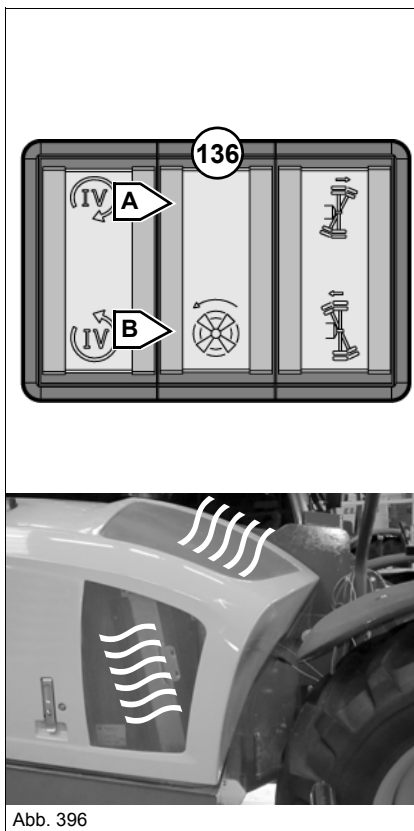


Abb. 396

Hydrauliksystem auf Dichtheit prüfen

Sicherheitshinweise zur Überprüfung der Druckleitungen

VORSICHT

Verbrennungs- Verletzungsgefahr von Austritt heißem unter hohem Druck stehendem Hydrauliköl!

Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann sich entzünden, zu Schäden an Eigentum führen, die Haut durchdringen und schwere Verbrennungen verursachen.

- ▶ Fahrzeug bei undichten oder beschädigten Komponenten der Hydraulikanlage nicht betreiben.
 - ▶ Niemals mit bloßen Händen nach Leckagen suchen, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.
 - ▶ Schutzbrillen zum Schutz der Augen tragen. Augen bei Berührung mit Hydrauliköl sofort mit sauberem Wasser ausspülen und einen Notarzt aufsuchen.
 - ▶ Sollte Hydrauliköl die Haut durchdringen, einen Arzt aufsuchen. Öl kann schwere Infektionen verursachen.
 - ▶ Undichte Verschraubungen und Schlauchverbindungen nur im drucklosen Zustand der Hydraulikanlage nachziehen, d. h. vor Arbeiten an druckbeaufschlagten Leitungen Druck abbauen.
 - ▶ Defekte oder undichte Druckleitungen und Verschraubungen niemals schweißen oder löten, sondern defekte Teile durch eine qualifizierte Fachwerkstatt ersetzen lassen.
 - ▶ Leckagen aufgrund der Brand- und Explosionsgefahr durch Sprühölnebel nicht mit offenem Licht überprüfen.
-

Befüllung der Klimaanlage

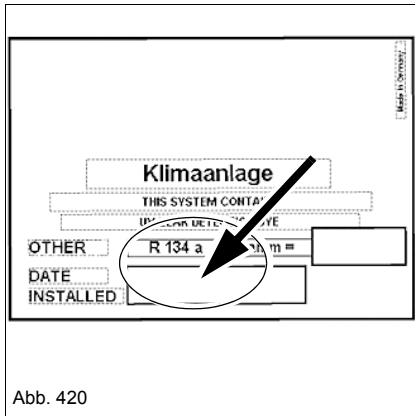


Abb. 420

Die Klimaanlage muss zweimal jährlich durch geschultes Personal in einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüft und gewartet werden!

- Die Erstbefüllung der Klimaanlage – siehe Hinweisschild – angebracht auf dem Seitenblech am Kühler.

i Information

Es dürfen nur die Kältemittel zur Befüllung der Klimaanlage verwendet werden, die auf dem Hinweisschild angegeben sind (siehe Pfeil).

7.19 Wartung- und Pflege von Anbaugeräten

Für einen störungsfreien Einsatz und Lebensdauer der Anbaugeräte ist eine fachgerechte Pflege und Wartung unerlässlich.

Die Schmier-, Wartungs- und Pflegehinweise in den entsprechenden Betriebsanleitungen der Anbaugeräte sind zu beachten!

Erhaltung des Korrosionsschutzes

WARNUNG

Besondere Gefahren beim Korrosionsschutz!

Kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- ▶ Beim Umgang mit allen chemischen Substanzen, wie z.B. Lösemittel, Wachse etc. die für das Produkt geltenden speziellen Sicherheitsvorschriften beachten (Sicherheitsdatenblatt)!
 - ▶ Für ausreichende Raumbelüftung sorgen!
 - ▶ Kein offenes Licht oder Feuer verwenden!
 - ▶ Nicht rauchen!
 - ▶ Die Korrosion an elektrischen Verbindungen oder Bauteilen kann zu gefährlichen Betriebsstörungen führen.
 - ▶ Arbeiten an der elektrischen Anlage nur bei abgeklemmter Batterie und bei ausgeschaltetem Dieselmotor durchführen!
-

Information

Wartungsintervalle – [siehe "Wartungsplan" auf Seite 7-3.](#)

Spezifikationen und Füllmengen – [siehe Kapitel 7 "7.3 Betriebs- und Schmierstoffe" auf Seite 7-12.](#)

Reinigung

HINWEIS

Entgegen den Angaben im Kapitel Allgemeine Pflegearbeiten in der Fahrzeug-Betriebsanleitung, das Fahrzeug weder mit Wurzelbürste, noch mit Dampfstrahler oder Hochdruckreiniger reinigen!

- ▶ Ist die Reinigung mit den genannten Mitteln unvermeidlich, muss der Wachsfilm genau kontrolliert und gegebenenfalls erneuert oder ausgebessert werden.
 - ▶ Beim Austausch von Bauteilen darauf achten, ob sie der Tabelle Behandelte Bauteile zuzuordnen sind und somit vor der Montage speziell behandelt werden müssen.
 - ▶ Mindestens einmal jährlich die Versiegelung von der Fa. ELASKON überprüfen bzw. nachbessern lassen - siehe mitgelieferter ELASKON-Pflegepass.
-

- Bei längerem Einsatz in korrosiver Umgebung, die Bodenmatte aus der Fahrzeugkabine entfernen, damit wird die Ansammlung korrosiver Feuchtigkeit vermieden.
- Fahrzeuge, die längere Zeit stillgesetzt werden, gründlich reinigen.
- Fahrzeug mindestens 1mal wöchentlich reinigen. Insbesondere korrosiv wirkende Ablagerungen, wie z.B. Salzkrusten, schnellstmöglich entfernen.
- Fahrzeug vorzugsweise mit kaltem, fließendem Wasser reinigen.

Fehlercode Dieselmotorelektronik		Fehlerbehebung (Abhilfe)
236	ECU Temperatur außerhalb des zulässigen Bereichs	Autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen
237	Starterschalter	
238	Dieselpartikelfilter Regeneration	
239	Dieselpartikelfilter Regeneration	
240	Dieselpartikelfilter Regeneration	
241	Handgas	
242	Luftfilter Differenzdruck	
243	Kühlmittelstand	
244	Umgebungslufttemperatur	
245	Relais Kaltstarthilfe	
246	Drucksensor vor Turbolader	
247	Abgasnachbehandlung (CRT-System)	
248	Abgasnachbehandlung (ÉAT-System)	

9 Technische Daten

9.1 Typ- und Handelsbezeichnung

Teleskoplader Typ	Handelsbezeichnung
416-05	9055

9.2 Motor

Motor Abgasstufe 3b (gültig für alle EU-Mitgliedsstaaten)

Benennung	
Typ	TCD 4.1 L4
Leistung (nach ISO 14396)	115 kW bei 2300 U/min mit Ladeluftkühler
Max. Drehmoment (linksdrehend)	609 Nm 1600 U/min
Min. spezifischer Kraftstoffverbrauch	212 g/kWh
Zylinderzahl	4
Hubraum	4038 cm ³
Bohrung x Hub	101 / 126 mm
Verdichtungsverhältnis	1:17,6
Einspritzsystem	Common Rail
Einspritzfolge	1-3-4-2
Starthilfe	Heizflansch
Max. Schräglage (Gewährleistung der Motor-Schmierölversorgung)	Max. seitlich links/rechts: 30° (57%) Max. bei Steigung/Gefälle: 30° (57%) Kippgrenze des Fahrzeugs beachten!
Schmieröldruck	Druckumlaufschmierung
Ventilspiel ¹	Einlassventil 75° ±15° Auslassventil 120° ±15°
Abgaswerte entsprechend der EG-Norm	2011/88 EG Stufe 3b

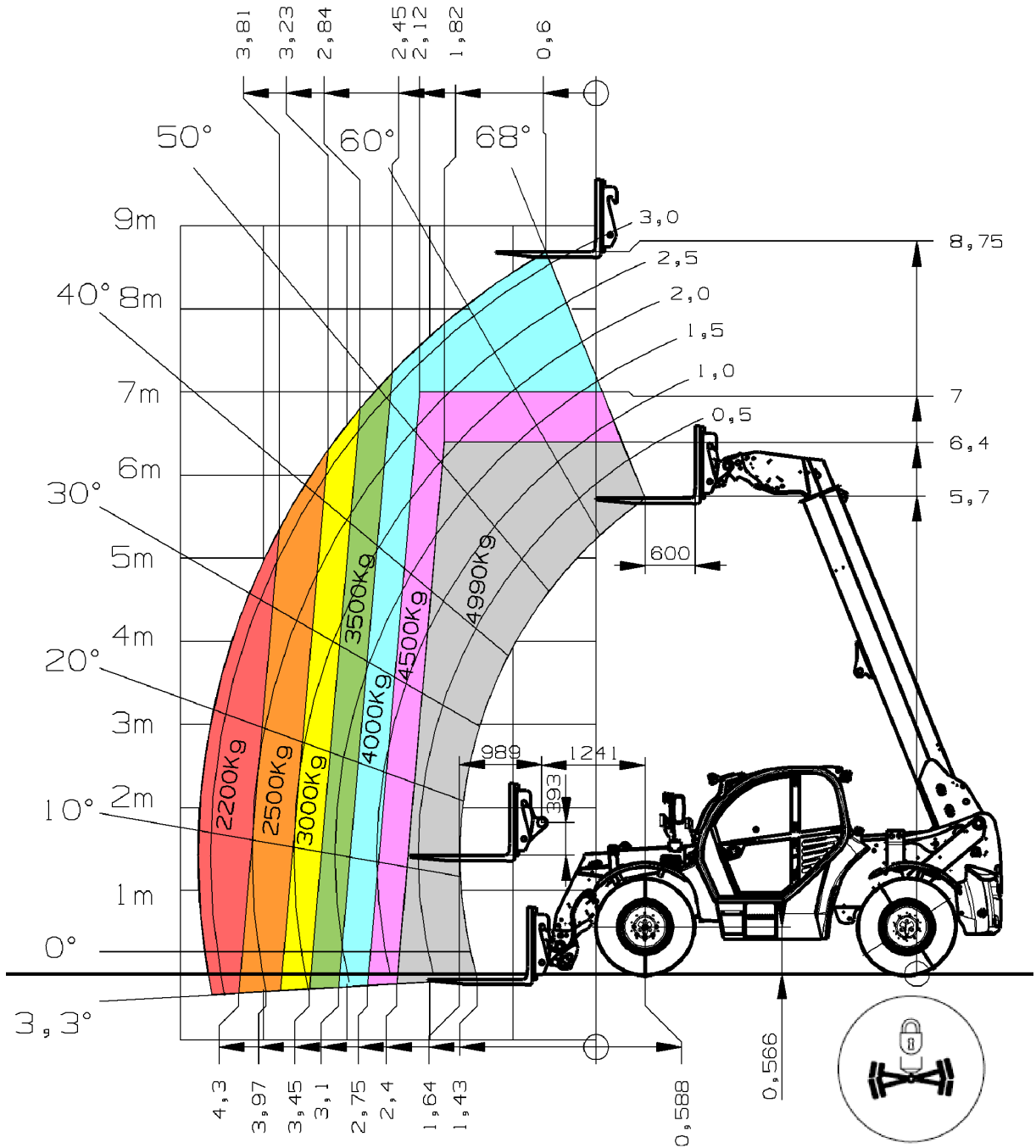
1. Ventilspiel bei kaltem Motor einstellen

Nr.	(A)	Geschützter Kreis
F21	5	Überlastwarnanzeige, Zeitrelais Scheibenheizung, Schaltrelais Scheibenheizung Taster: Schnellwechsellriegelung, Achsabschaltung, Auto-Hitch, Kipper, Hydraulikabschaltung Schalter: Straßensperre, Dauerfunktion 3. Steuerkreis, Vertikales senken, Endschalter Telearn
F22	20	Schaltrelais Wischer Stufe 1, Intervallrelais, Frontwischer, Wisch-Wasch-Pumpe, Signalhorn
F23	3	Radio, Gurtkontaktschalter, Sitzkontaktschalter, Telematic
F24	7,5	Fernlicht rechts
F25		Fernlicht links
F26		Abblendlicht rechts
F27		Abblendlicht links
F28	5	Standlicht rechts, Schlussleuchte rechts, Begrenzungsleuchte Heck rechts, Kennzeichenbeleuchtung Heck, Schalterbeleuchtung
F29		Standlicht links, Schlussleuchte links, Begrenzungsleuchte Heck links, Instrumentenbeleuchtung, Zigarettenanzünderbeleuchtung
F30	3	Hochstromrelais, Schaltrelais Starten, Radio, Telematic-Modul
F31	10	Hauptsicherung: Standlicht, Schlussleuchte, Hecksteckdose Zusatzleuchten, Frontsteckdose Zusatzleuchten, Schalterbeleuchtung, Instrumentenbeleuchtung, Zigarettenanzünderbeleuchtung, Innenraumbeleuchtung
F32	15	Arbeitsscheinwerfer seitlich, Wegfahrsperre, Standheizung
F33	10	Rundumkennleuchte
F34		Arbeitsscheinwerfer Teleskopausleger
F35		Arbeitsscheinwerfer hinten
F36		Arbeitsscheinwerfer vorne
F37	7,5	Blinkrelais, Blinklicht, Radio
F38	15	Steckdose (Zigarettenanzünder)
F39	150	Glühkerze / Heizflansch
F40	100	Fahrzeug
F41	30	Dieselmotorelektronik
F42	5	Abgasmassenstromsensor
F43	10	Abgasrückführung
F44	15	Kraftstoffvorwärmung

Traglastdiagramm gültig für Fahrzeuge:

- mit mechanisch oder hydraulisch gesperrter Hinterachse und mit starrer Vorderachse (ohne Niveauregulierung, Opt)

Lastschwerpunkt 600 mm



Ablesebeispiel für ein Traglastdiagramm – siehe Seite 5-123.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL