

CLAAS



**SCORPION
6030 COMPACT**
Typ: 408-01

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

Technische Daten	6
Übersicht: Typ- und Handelsbezeichnung	6-1
Rahmen	6-1
Motor	6-1
Fahrtrieb	6-2
Verstellpumpe, Speisepumpe	6-2
Verstellmotor	6-2
Lüfter Öl-Wasserkühlung	6-3
Achsen	6-3
Vorderachse	6-3
Hinterachse	6-3
Betriebs- und Feststellbremse	6-4
Lenkung	6-4
Arbeitshydraulik	6-5
Hydraulikpumpe	6-5
Hydraulikzylinderabsicherung	6-5
Geschwindigkeit: Hub- Kipp- und Ausschubzylinder	6-6
Hydr. Vorsteuerung	6-6
Nutzbarer Verbraucherdruck am Zusatzsteuerkreis (Opt)	6-6
Elektrik	6-7
Elektrik-Aggregate	6-7
Übersicht – Sicherungen	6-7
Hauptsicherungskasten mit Relais	6-8
Übersicht – Relais	6-9
Reifen	6-10
Gewichte	6-10
Anhängekupplungen: Anhängelast / Stützlast	6-10
Geräuschmessung	6-11
Vibration	6-11
Kühlmittel-Mischtabelle	6-11
Anziehdrehmomente	6-12
Allgemeine Anziehdrehmomente	6-12
Spezielle Anziehdrehmomente	6-12
Nutzlast: Ladeschaufel	6-12
Nutzlast: Traglastdiagramm Stapleinrichtung	6-13
Abmessung mit Schaufel	6-14
Abmessung mit Stapleinrichtung	6-15
Stichwortverzeichnis	S
Stichwortverzeichnis	S-1

Anbaugerät ¹	Anbaugerät Typ.-Nr.	Abmessung	gehäuft	Verwendung	Teleskopklader Typ
Dunggabel ^{4, 5} mit hydr. Greifer	1000249314 1000249480	2300 mm 2500 mm	–	Aufnehmen und Transportieren von Dung- und Silage	408-01
Silageschneidzange ^{4, 5}	1000249317	800 mm	–		408-01
Stapeleinrichtung ^{3, 4, 5}	1000238331	1200 mm	Traglastdiagramm	Aufnehmen und Transportieren von Paletten	408-01
Ballengreifer ^{4, 5}	1000166756	Spannbereich 800 – 1800 mm	–	Aufnehmen und Transportieren von Heu- und Strohballen (Tragkraft 1500 kg)	408-01
Ballengreifer V40 ^{4, 5}	1000249268	–	–		408-01
Ballengreifer W500 ^{4, 5, 6}	1000249269	–	–		408-01
Ballengreifer V6000 ^{4, 5}	1000249270	1000 mm	–		408-01

1. Beim Arbeiten mit diesem Anbaugerät muss die Überlastwarneinrichtung beachtet werden
2. Mit Schraubchar
3. Verwendung nur in Verbindung mit Traglastdiagramm für Teleskopklader
4. Im öffentlichen Straßenverkehr zugelassen, wenn das Maß von Schaufelvorderkante bis Mitte Lenkrad, in der Transportstellung, **nicht über als 3500 mm** beträgt und die Stapeleinrichtung mit einem Zinkenschutz versehen ist. (siehe „Merkblatt für Anbaugeräte“ § 30, 11 der STVZO)
5. Die Inbetriebnahme und Verwendung ist auch aus der Betriebsanleitung des Anbaugerätes zu entnehmen
6. Gerät kann nur in Verbindung mit 3. Steuerkreis umschaltbar betrieben werden.

Beschilderung im Motorraum

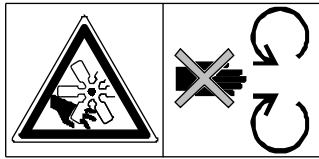


Abb. 31: Verbotsschild

Hinweisschild Gefahr von Scherverletzungen

Achtung! Nicht in drehende Teile greifen!

Kontroll- und Wartungsarbeiten nur bei stillstehendem Dieselmotor durchführen!

Angebracht

Im Bereich der Motorkühlung (Keilriemenschutz)



Abb. 32: Hinweisschild: Heiße Flüssigkeit (Kühlwasser)

Hinweisschild Behälter steht unter Druck, Verbrühungsgefahr!

Achtung! Nicht öffnen, Kühler ist heiß und steht unter Druck.

- Kühler erst öffnen wenn die Kühlflüssigkeit abgekühlt ist
- Den Deckel vorsichtig auf erste Raste öffnen, damit der Druck entweichen kann
- Schutzhandschuhe und -kleidung tragen

Angebracht

Im Motorraum nahe Kühler (Kühlwasser)



Abb. 33: Hinweisschild: Heiße Oberfläche

Hinweisschild Verbrennungsgefahr!

Achtung! Nicht berühren.

- Bei Wartungsarbeiten Schutzhandschuhe und -kleidung tragen

Angebracht

Nähe Abgasschalldämpfer.

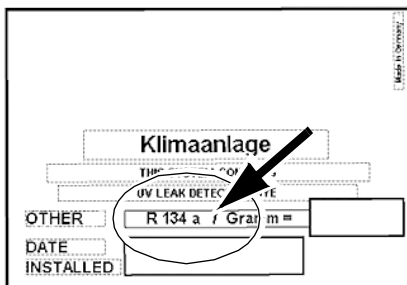


Abb. 34: Hinweisschild Befüllung Klimaanlage

Hinweisschild Befüllung der Klimaanlage (Opt)

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

Angebracht

Im Motorraum am Luftleitblech Kühler (Kühlwasser)

Betrieb von Anbaugeräten

Anbaugeräte

- Alle Anbaugeräte, die nicht den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend abgesichert werden können, müssen vor Antritt einer Fahrt auf öffentlichen Straßen demontiert werden! Sieh auch Fußzeile – *siehe Kapitel 1 "Zugelassene Anbaugeräte"* auf Seite 1-6!
- Anbaugeräte und Ballastgewichte beeinflussen das Fahrverhalten sowie Lenk- und Bremsfähigkeit des Fahrzeugs!
- Anbaugeräte nur mit den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
- Vor dem An- oder Abkuppeln von Hydraulikschläuchen/Leitungen (Hydraulikschnellkupplungen), Dieselmotor abstellen und der Arbeitshydrauliken Druck entlasten!
➔ – *siehe Kapitel 3 "Ver- und entriegeln Schnellwechseinrichtung, Anbaugerät"* auf Seite 3-60
- Ankuppeln von Anbaugeräten erfordert besondere Vorsicht!
- Abgestellte Anbaugeräte gegen Wegrollen sichern!
- Bei Fahrzeugen mit Schnellwechseinrichtung sicherstellen, dass das Anbaugerät sicher in der Schnellwechseinrichtung verriegelt ist. Der Verriegelungsbolzen muss auf beiden Seiten der Aufnahmebohrungen am Arbeitsgerät sichtbar sein!
- Vor Arbeitsbeginn, Anbaugeräten an die Schnellwechseinrichtung gegen unbeabsichtigtes Betätigen der Entriegelung, sichern!
- Beim Aufnehmen von Anbaugeräten an die Schnellwechseinrichtung besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- oder Scherstellen. Zwischen Fahrzeug und Gerät darf sich niemand aufhalten, bevor das Fahrzeug und das Anbaugerät gegen Wegrollen gesichert sind!

Transport

- Nur gemäß Betriebsanleitung abschleppen, verladen und transportieren!
- Beim Abschleppen vorgeschriebene Transportstellung, zulässige Geschwindigkeit und Wegstrecke einhalten!
- Nur geeignetes Transportmittel und Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit/ Nutzlast verwenden!
- Gesamtgewicht beachten!
- Fahrzeug auf Transportmittel zuverlässig sichern! Geeignete Anschlagpunkte benutzen!
- Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren!

Armaturenbrett Schalterkonsole links		weitere Information auf Seite
74	Nicht belegt (Opt)	
75	Taster (grün) – Hydraulik Überlastabschaltung deaktivieren/aktivieren.....	3-59
76	Nicht belegt (Opt)	
77	Nicht belegt (Opt)	
78	Kippschalter mit Sperre (grün) – Zusatzsteuerkreis vorn und/oder hinten (Opt).....	3-87
79	Kippschalter mit Sperre (grün) – Dauerbetrieb 3. Steuerkreis (Opt).....	3-86
80	Kippschalter (grün) – Hitch-Anhängekupplung (Opt).....	3-92
81	Wipptaster (grün) – Entriegelung Schnellwechseleinrichtung / Notabsenkung (Opt).....	3-60
82	Kippschalter (grün) – Laststabilisator (Opt).....	3-48
83	Kippschalter mit Sperre (grün) – Ver- und Entriegelung 3. Steuerkreis.....	3-85
84	Kippschalter – Warnblinkanlage.....	3-51
85	Kippschalter (grau) – Fahrzeugbeleuchtung (Scheinwerfer).....	3-49
86	Drehschalter – Temperaturregelung Heizung.....	3-52
87	Drehschalter – Stufenschaltung Heizgebläse.....	3-52
88	Drehzahlmesser (Motor) Kippschalter – Klimaanlage (Opt).....	3-53
Armaturenbrett – Schalterleiste Fahrstufe		weitere Information auf Seite
89	Potentiometer – Langsamfahreinrichtung (Opt).....	3-46
90	Kontrollleuchte – Mittelstellung der Räder Vorderachse (Opt)	
91	Taster (grau) – Reversierbetrieb Kühlgebläse Motor (Opt).....	3-52
92	Taster – Fußgasarretierung (Opt).....	3-43
93	Potentiometer – Zusatzsteuerkreis (Opt).....	3-89
94	Kontrollleuchte – Mittelstellung der Räder (Hinterachse).....	3-42
95	Kippschalter (blau) – Fahrstufe	
Steuerhebel (Joystick)		weitere Information auf Seite
96	Wipptaster – Ver- und Entriegelung Anbaugerät – Schnellwechseleinrichtung und 3. Steuerkreis.....	3-60
97	Nicht belegt (Opt)	
98	Taster – Frontsteckdose (Opt).....	3-55
99	Wipptaster – Teleskop aus-/einfahren.....	3-61
100	Wipptaster – Fahrtrichtung vorwärts/rückwärts.....	3-39
101	Taster – Fahrtrichtung neutral.....	3-39
Schalterleiste für Heckanbauten		weitere Information auf Seite
102	Kippschalter (grün) – Umschaltung Kipper / Auto-Hitch (Opt).....	3-92
103	Taster (grün) – hydr.-verstellbare Anhängekupplung (Auto-Hitch), oder hydr. Kipperanschluss (Opt).....	3-90
104	Kippschalter (grün) – Zusatzsteuerkreis (Opt).....	3-87
Schalterleiste in Fahrer­kabinendach		weitere Information auf Seite
105	Kippschalter (grau) – Arbeitsscheinwerfer am Teleskopausleger (Opt).....	3-50
106	Kippschalter (grau) – Arbeitsscheinwerfer vorn.....	3-50
107	Kippschalter (grau) – Arbeitsscheinwerfer hinten.....	3-50
108	Kippschalter (grau) – Rundumkennleuchte (Opt).....	3-51
109	Taster (grau) – Heizbare Heckscheibe (Opt).....	3-52
110	Kippschalter (grau) – Scheibenwischer Heckscheibe.....	3-54

Heckfenster öffnen/schließen

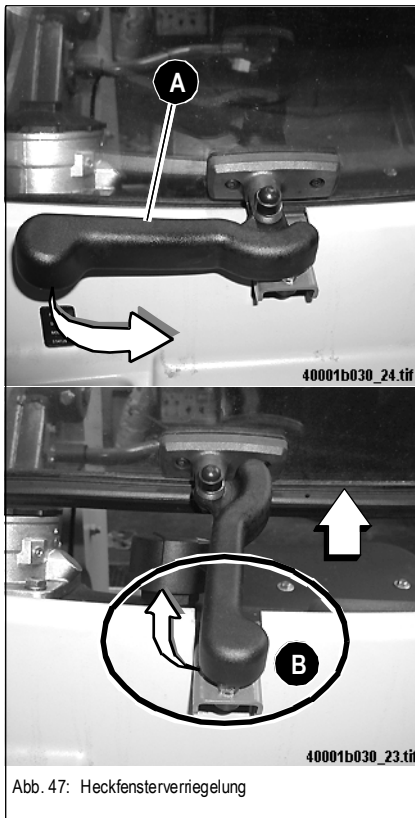


Abb. 47: Heckfensterverriegelung



Gefahr!

Um Quetsch- und Verletzungsgefahr zu vermeiden, muss während der Fahrt das Heckfenster sicher verriegelt sein!

- ☞ Heckfenster mit Verriegelungshebel arretieren
- ☞ Verriegelungshebel nur im Notfall aus der Führung ziehen

☞ Heckfenster öffnen

- Verriegelungshebel **A** in Pfeilrichtung entriegeln
- Heckfenster ausstellen
- Verriegelungshebel **A** in die Rastierung im Hebelende **B** hörbar einrasten (Pfeil)

☞ Geöffnetes Heckfenster schließen

- Heckfenster in umgekehrter Reihenfolge verriegeln

Bedienung der Innenbeleuchtung (Fahrerkabine)

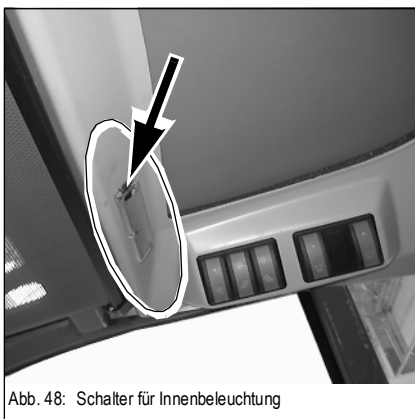


Abb. 48: Schalter für Innenbeleuchtung

Die Innenbeleuchtung wird über ein Kontaktschalter beim öffnen der Fahrtür eingeschaltet.

☞ Dauerbeleuchtung eins- / ausschalten

- Siehe Schalter an der Innenbeleuchtung

Wegfahrsperre aktivieren (sichern)

☞ Feststellbremse betätigen

➔ – siehe [Feststellbremse \(Handbremse\)](#) auf Seite 3-45

☞ Motor abstellen

☞ Zündschlüssel (blau) abziehen

➔ Wegfahrsperre wird in 30 Sekunden aktiviert



Achtung!

Wird der Zündschlüssel (blau) **nicht** vom Zündschloss abgezogen so bleibt die Wegfahrsperre entsichert!

Wegfahrsperre deaktivieren (entsichern)

Der Start- und Abstellvorgang des Motors erfolgt genau wie auf Seite 3-32 "Motor starten" beschrieben.

☞ Die Aktivierung erfolgt 5 sek. nach dem der Zündschlüssel im Zündschloss steckt

☞ Motor starten – siehe [Motor starten](#) auf Seite 3-32

➔ Solange der Motor läuft ist die Wegfahrsperre deaktiviert

Löschen angelernter Schlüssel

Das Löschen von angelernten Schlüsseln ist notwendig, wenn ein angelernter Schlüssel verloren gegangen ist

- Bei dem Löschvorgang werden alle angelernten Schlüssel gelöscht
- Nach dem Löschen können alle vorhandenen Schlüssel neu angelernt werden
- Die Löschprozedur erfolgt durch Einstecken des Masterschlüssels in das Zündschloss und das Betätigen der Position '1' für min. 20 sek.
- Danach sind alle angelernten Schlüssel gelöscht und es können alle vorhandenen Schlüssel neu angelernt werden
- Der Code des Masterschlüssels wird bei dem Löschvorgang nicht gelöscht

Sicherheitsfunktionen

Werden innerhalb 60 Sekunden mehr als 5 Schlüssel mit verschiedenen ungültigen Codes im Zündschloss betätigt, bleibt die Wegfahrsperre für 15 Minuten aktiviert und akzeptiert in dieser Zeit keine gültigen Schlüssel.

Dieses Verfahren verhindert das 'Probieren' von verschiedenen Schlüsseln und das zufällige Finden des richtigen Schlüssels. Werden verschiedene ungültige Schlüssel erkannt, ohne dass das Zündschloss in die Position '0' gebracht wurde, bleibt die Wegfahrsperre für 15 Minuten aktiviert und akzeptiert keine gültigen Schlüssel.

Das Akzeptieren von gültigen Schlüsseln erfolgt erst nach den 15 Minuten und dem Erkennen der Position '0' des Zündschalters. Dadurch wird verhindert, dass Schlüssel getestet werden, ohne das mechanische Zündschloss zu betätigen, z.B. wenn das Zündschloss gewaltsam in Stellung '1' gebracht wurde.

Eine Unterbrechung der Versorgungsleitung oder anderer Steuerleitungen führt nicht zu einer Deaktivierung der Wegfahrsperre oder zum Löschen von Daten (z.B. Datencodes). Alle relevanten Daten werden in einem nichtflüchtigen Speicher gespeichert.

3.19 Vorbereitung zur Inbetriebnahme des Fahrzeuges

Wichtige Hinweise für die Fahrt auf öffentlichen Straßen

- Es dürfen **keine Begleitpersonen** in der Fahrerkabine oder auf dem Teleskoplader mitgenommen bzw. transportiert werden.
- Das Fahrzeug unterliegt den jeweils gültigen nationalen Bestimmungen z. B. **StVZO** (Straßenverkehrsordnung) Bundesrepublik Deutschland und den Auflagen, die in der **Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE)** bzw. **Datenbestätigung** festgelegt sind
- Am Fahrzeug sind nur die Anbaugeräte für die Fahrt auf öffentlichen Straßen zugelassen, die in der **ABE bzw. Datenbestätigung** aufgeführten sind, sowie in dieser Betriebsanleitung auf Seite 1-6 "*Einsatzgebiet und Verwendung des Teleskopladers mit Anbaugerät*" unter Berücksichtigung der Fußzeilen, beschrieben sind
- Fahrten auf öffentlichen Straßen mit Anbaugerät sind zulässig, wenn das Maß von Stapelgabel- oder Schaufelvorderkante bis Mitte Lenkrad in der Transportstellung **nicht mehr als 3500 mm** beträgt
- Im Anhängerbetrieb sind die Auflagen der **Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE)** oder **Datenbestätigung** zu befolgen – siehe auch [Anhängerbetrieb](#) auf Seite 2-8
- Lasten auf dem Anhänger sicher verzurren
- **Anhänge- und Stützlasten beachten** – siehe Kapitel 6 "*Anhängekupplungen: Anhängelast / Stützlast*" auf Seite 6-10



Achtung!

Um Schäden, bei Talfahrt, durch überhöhte Drehzahl am Fahrtrieb zu vermeiden, muss die Bremswirkung des Fahrtriebes mit der Fußbremse unterstützt werden! Desweiteren muss bei extremen Gefälle, zuvor die 1. Fahrstufe einlegen werden!

 – siehe *Fahrstufenwahl 0 – 30 km/h (40 km/h Opt)* auf Seite 3-38

3.26 Feststellbremse (Handbremse)

Hinweis zur Feststellbremse

Eine elektrische Anfahrsperrung verhindert das Anlassen des Dieselmotors bei nicht angezogener Feststellbremse (Handbremse).

Die Fahrtrichtungswahl mit dem Wipptaster im Steuerhebel ist nur möglich, wenn die Feststellbremse gelöst ist.



Hinweis!

Mit Betätigung der Feststellbremse wird automatisch die Fahrtrichtungswahl (Fahrantrieb vorwärts/rückwärts) aufgehoben und die Neutralstellung aktiviert!

Betätigung der Feststellbremse

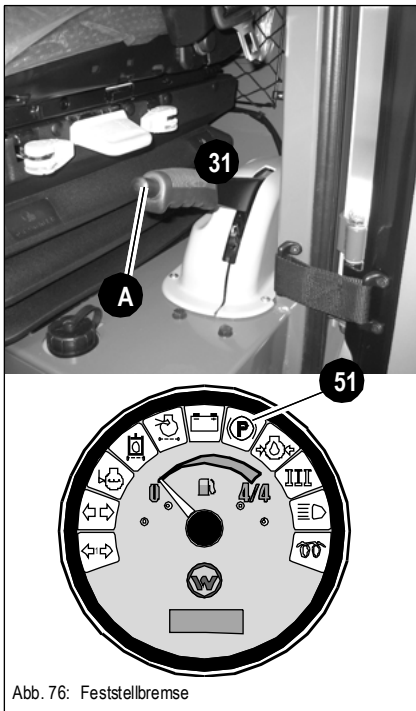


Abb. 76: Feststellbremse



Gefahr!

Die Betätigung der Feststellbremse **31** (Handbremse) darf während der Fahrt nur im Notfall bei ausgefallener Betriebsbremse eingesetzt werden!

☞ *Im Normalbetrieb ausschließlich das Brems-Inch-Pedal als Betriebsbremse einsetzen*

☞ Feststellbremse betätigen

- Handbremshebel **31** nach oben ziehen
 - ➔ Kontrollleuchte **51** im Anzeigeelement leuchtet
 - ➔ Motor kann gestartet werden

☞ Feststellbremse lösen

- Handbremshebel **31** etwas hochziehen
- Knopf **A** drücken und Handbremshebel nach unten auf Anschlag führen
 - ➔ Kontrollleuchte **51** im Anzeigeelement erlischt



Hinweis!

Die Bremsleuchten am Heck des Fahrzeugs leuchten **nicht**, bei Betätigung der Feststellbremse (Handbremse)!

- Zum Bremsen: Brems-Inchpedal ([Abb. 35 auf Seite 3-2](#)) kräftig niederdrücken

3.38 Übersicht: Steuerhebel für Teleskopladeanlage

Betätigung: Steuerhebel für Hub- Kipp- und Ausschubzylinder

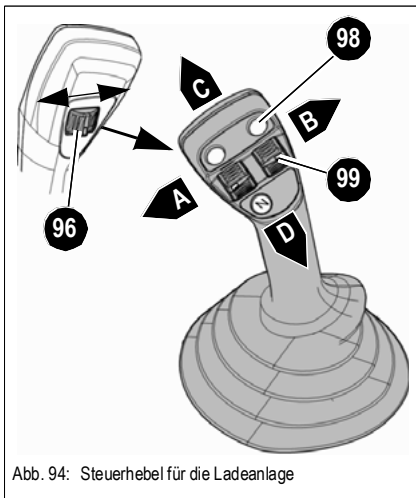


Abb. 94: Steuerhebel für die Ladeanlage



Gefahr!

Um Unfall- und Verletzungsgefahr zu vermeiden, müssen vor dem Verlassen des Fahrerplatzes und bei Fahrten auf öffentlichen Straßen müssen, der Steuerhebels (Ladeanlage) und der Steuerhebel (3. Steuerkreis) gegen unbeabsichtigte Betätigung gesichert werden!

☞ Steuerhebel (Joystick) und 3. Steuerkreis sichern

➔ – siehe *Steuerhebel (Joystick) und 3. Steuerkreis (Anbaugeräte) sichern* auf Seite 3-37

➔ – siehe *Bedienen und Sicherung des 3. Steuerkreises* auf Seite 3-60



Hinweis!

Sicherheitseinrichtung! Bei abgestelltem Dieselmotor und ausgeschalteter Zündung ist das Absenken der Teleskopladeanlage nicht möglich!

• – siehe *Notabsenken der Teleskopladeanlage bei Ausfall des Dieselmotors* auf Seite 3-62

Stellung	Bedienung	Funktion
A	Nach links	Anbaugerät einkippen
B	Nach rechts	Anbaugerät auskippen
C	Nach vorne	Teleskopladeanlage senken
D	Nach hinten	Teleskopladeanlage heben
96	Wipptaster (Roller Proportionalsteuerung)	3. Steuerkreis – Schnellwechseleinrichtung ent- und verriegeln oder für Anbaugerät mit hydr. Funktionen
98	Taster	Frontsteckdose Anbaugerät (Opt)
99	Wipptaster (Roller Proportionalsteuerung)	Teleskopausleger aus- / einfahren

Absetzen Standardschaufel aus der Schnellwechseleinrichtung

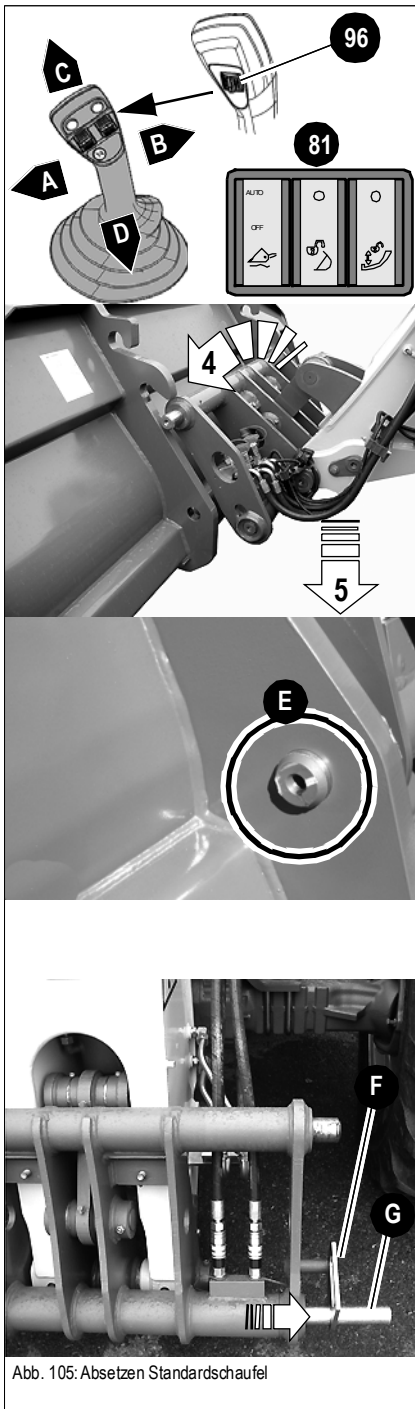


Abb. 105: Absetzen Standardschaufel



Hinweis!

Anbaugerät so absetzen, dass es nach der Entriegelung sicher steht und nicht umkippen kann!

Absetzen mit **hydraulischer** Verriegelung

- 3. Steuerkreis vom hydraulischen Druck entlasten und entsichern
- ➔ – *siehe Druckentlastung der Schnellkupplungen (Schnellwechseleinrichtung)* auf Seite 3-83
- Teleskoplader zur Absetzposition fahren
- Teleskoparm absenken **5** dazu Steuerhebel in Stellung **C** drücken, bis das Anbaugerät ca. 5-10 cm waagrecht über dem Boden befindet
- Wipptaster **81** drücken und halten, gleichzeitig Roller (Potentiometer) **96** im Steuerhebel nach rechts drücken
- Verriegelungsbolzen **E** fährt aus der Aufnahmebohrungen des Anbaugeräts
- Schnellwechseleinrichtung leicht nach vorne kippen **4**, dazu Steuerhebel in Stellung **B** drücken
- Teleskoparm ganz absenken **5**, dazu Steuerhebel in Stellung **C** drücken
- Teleskoplader rückwärts vom Anbaugerät wegfahren

Absetzen mit **mechanischer** Verriegelung

- Sicherungsstift **F** am Verriegelungsbolzen **G** entnehmen und Verriegelungsbolzen von Hand komplett aus dem Schnellwechselrahmen herausziehen
- Schnellwechseleinrichtung nach vorne kippen **4** und gleichzeitig Teleskoparm absenken **5** bis Anbaugerät frei am Boden aufliegt
- Teleskoplader rückwärts vom Anbaugerät wegfahren und Schnellwechseleinrichtung ganz einkippen
- Verriegelungsbolzen **G** in den Schnellwechselrahmens einschieben und mit Sicherungsstift **F** sichern



Achtung!

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

- ➔ Schnellwechseleinrichtung einkippen und Ladeanlage auf Transportstellung absenken – *siehe Absetzen der Stapeleinrichtung aus der Schnellwechseleinrichtung* auf Seite 3-72

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

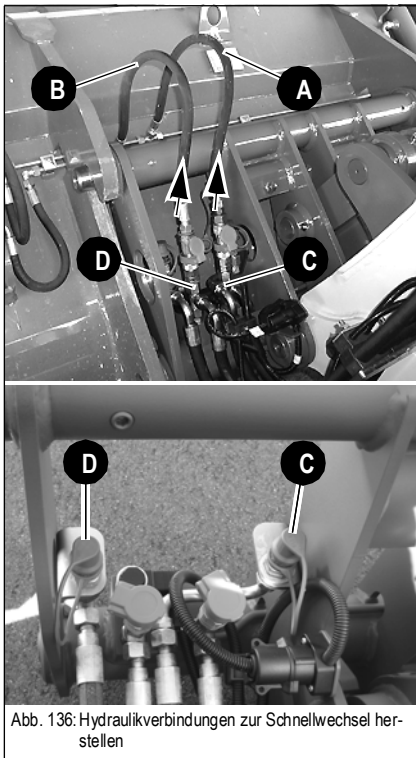
Lasten transportieren

- Bei Transportfahrten, das Anbaugerät stets leicht nach hinten zum Fahrzeug hin einkippen!
- Last immer in Bodennähe transportieren!
- Mindestens 6 m Abstand zwischen Ladeanlage/Last und Freileitungen halten!
- Ladeanlage und Anbaugeräte niemals bei erhöhter Fahrzeuggeschwindigkeit betätigen!
- Fahrzeug niemals mit angehobener Last verlassen!
- Sicherung des 3. Steuerkreis am Fahrzeug vornehmen
– *siehe Bedienen und Sicherung des 3. Steuerkreises* auf Seite 3-60!
- Niemals mit ausgefahrenem Teleskopausleger aus hoher Gabelzinkenposition die Ladeanlage absenken, sondern immer zuerst den Teleskopausleger einfahren!
- An Hängen und Steigungen/Gefällen Last stets bergseitig führen. Gefälle gegebenenfalls rückwärts befahren, damit auch beim Bremsen die Last nicht herabfällt und das Fahrzeug nicht nach vorne kippen kann
- Große sperrige Lasten gegebenenfalls rückwärts transportieren, um eine bessere Sicht zu gewährleisten!
- Vor dem Befahren von Brücken, Kellerdecken, Gewölben o.ä. deren Tragfähigkeit beachten!
- Vor dem Einfahren in Unterführungen, Tunnel, Tore usw. lichte Abmessungen der baulichen Anlage beachten!

Lasten abstellen

- Lasten dürfen nur auf geeigneter Unterlage, die ausreichend tragfähig und standsicher ist, abgesetzt werden
- Lasten, die nicht ordnungsgemäß gepackt sind oder sich verschoben haben, sowie Ladeeinheiten mit beschädigten Paletten/Stapelbehältern dürfen nicht gestapelt oder auf höher gelegenen Stellen abgesetzt werden
- Lasten nur dort absetzen, wo sie sicher stehen und nicht umkippen, herabfallen oder verrutschen können! Insbesondere im Bereich öffentlicher und nicht öffentlicher Verkehrsflächen abgestellte Lasten ausreichend kennzeichnen!
- Tragfähigkeit des Absetzplatzes beachten (z. B. bei Ladeflächen von LKW, Lagerplätzen in Hochregalen usw.)
- Ladeflächen von LKW oder Anhängern gleichmäßig beladen, Achsen gleichmäßig belasten
- Lasten nur bis zur maximal zulässigen Stapelhöhe aufeinander stellen
- Lasten nicht zu nahe an z. B. Böschungen, Baugrubenrändern o. ä. absetzen
- Lasten dürfen nicht in Verkehrs- und Fluchtwegen, nicht vor Sicherheitseinrichtungen und nicht vor Betriebseinrichtungen, die jederzeit zugänglich sein müssen, abgestellt werden

Absetzen Fremdanbaugerät aus der Schnellwechseleinrichtung



Wie folgt vorgehen

- Anbaugerät auf Boden absenken
- Motor abstellen und Zündung **nicht** ausschalten
- Feststellbremse anziehen
- Druck in den Hydraulikleitungen des 3. Steuerkreises entlasten
 - ➔ – siehe [Druckentlastung der Schnellkupplungen \(Schnellwechseleinrichtung\)](#) auf Seite 3-83
- Schlauchleitungen **A** und **B** vom Anbaugerät aus den Schnellkupplungen der Schnellwechseleinrichtung entnehmen und mit den anhängenden Verschlusskappen verschließen
- Motor starten und Anbaugerät absetzen



Hinweis!

Absetzen der Fremdanbaugeräte erfolgt analog zur Standardschaufel – siehe [Absetzen Standardschaufel aus der Schnellwechseleinrichtung](#) auf Seite 3-65

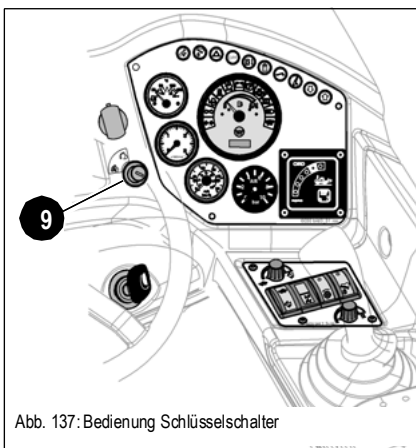


Gefahr!

Anbaugerät so absetzen, dass es nach der Entriegelung sicher steht und nicht umkippen kann!

3.49 Kippzylinderverriegelung (Opt)


Kippzylinderverriegelung ein-/ ausschalten




Die Option dient zur Absicherung bei Arbeiten in der, der Kippzylinder nicht betätigt werden soll (z.B. beim Absetzen auf hochaufgestelltem Stapelgut). Der Schlüsselschalter befindet sich im Armaturenbrett links neben den Anzeigeeinstrumenten.

Wie folgt vorgehen

Kippzylindersperre einschalten

- Bei Transportstellung der Ladeanlage Kippzylinder mit Ladegut in Position bringen
- Schlüsselschalter **9** auf Symbol  drehen
 - ➔ Kippzylinder wird verriegelt und kann in der eingestellten Position nicht mehr verstellt werden
- Ladegut absetzen

Kippzylindersperre ausschalten

- Schlüsselschalter **9** auf Symbol  drehen
 - ➔ Kippzylinder wird entriegelt und kann wieder mit bedient werden

3.56 Druckluftbremsanlage (Opt)

Sicherheitshinweise zur Druckluftbremsanlage

- Mit angekuppelten Anhänger erst anfahren, wenn Druckluftmanometer in der Fahrerkabine einen Druck von 5,0 bar anzeigt
- Bei Fahrten ohne Anhänger müssen die Abdeckungen der Kupplungsköpfe am Zugfahrzeug geschlossen sein
- Ebenfalls müssen die Kupplungsköpfe am Anhänger verschlossen werden, oder in die vorhandenen Leerkupplungsköpfe eingehängt werden
- Vor dem Ankuppeln des Anhängers darauf achten, dass die Dichtringe der Kupplungsköpfe nicht beschädigt und/oder verschmutzt sind
- Farben der Kupplungsköpfe
 - ➔ Zweikreis-Bremsanlage **A** = rot A (Vorrat), **B** = gelb (Bremsen)
- Vor Fahrtantritt den Hebel des Anhänger-Bremskraftreglers in die dem Beladungsstatus entsprechende Stellung bringen (Leer, 1/2-Last, Beladen)
- Für Anhänger, die entsprechend ihrer Zulassung über 25 km/h fahren, gelten die Untersuchungen gemäß der STVZO, §29, Anlage VII der Bundesrepublik Deutschland.
 - ➔ **In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Bestimmungen zu beachten**
- Das höchstzulässige Gesamtgewicht des Anhängers darf nicht überschritten werden
- Die Fahrgeschwindigkeit des gesamten Schlepperzuges ist immer die maximale zulässige Höchstgeschwindigkeit des langsamsten mitgeführten Anhänger ausschlaggebend
- Antriebsriemen am Druckluft-Kompressor regelmäßig auf Spannung und Schäden prüfen
- Reparatur- und Einstellarbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von einer autorisierten Werkstatt durchgeführt werden

Druckluftschläuche an- und abkuppeln (Zweileitungsbremsanlage)

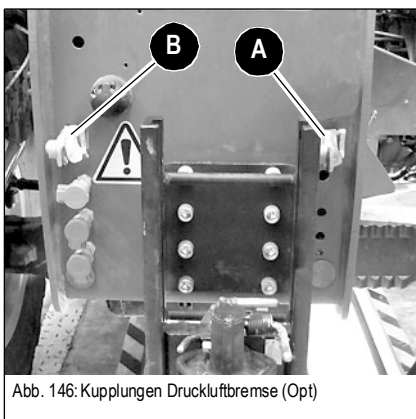


Abb. 146: Kupplungen Druckluftbremse (Opt)



Gefahr!

Um ein Wegrollen des Anhängers beim Abkuppeln zu verhindern, muss die Reihenfolge des Abkuppelns der Druckschläuche eingehalten werden!

Druckschlauch **abkuppeln**:

☞ Druckschlauch zuerst am **roten** Kupplungskopf **A** (Vorrat) dann am gelben Kupplungskopf **B** (Bremsen) abkuppeln

Druckschlauch **ankuppeln**:

☞ Druckschlauch zuerst am **gelben** Kupplungskopf **B**, dann am roten Kupplungskopf **A** ankuppeln

3.62 Fahrzeug mit Kran verladen

Sicherheitshinweise zur Kranverladung



Um Unfall- und Verletzungsgefahr zu vermeiden, müssen bei der Verladung des Teleskopladlers folgende Hinweise beachtet werden!

- Gefahrenbereich großräumig absperren!
- Verladekran und Hebezeug müssen ausreichend dimensioniert sein!
- Das Gesamtgewicht des Fahrzeuges beachten – siehe Seite 6-10!
- Nur geprüfte Seile, Gurte, Hacken, Schäkkel (Schraub- oder Steckbolzen verschließbaren Bügel) zum Anschlagen verwenden!
- Nur erfahrene Personen mit dem Anschlagen von Lasten und Einweisen von Kranfahrer beauftragen!
- Der Einweiser muss sich in Sichtweite des Kranfahrers aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen!
- Der Kranfahrer hat alle Bewegungen der Last und des Lastaufnahmemittels zu beobachten! Fahrzeug gegen unbeabsichtigte Bewegungen sichern!
- Der Kranfahrer darf eine Lastbewegung erst dann einleiten, nachdem er sich davon überzeugt hat, dass die Last sicher angeschlagen ist und sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten, oder nachdem er vom Anschläger ein Zeichen bekommen hat.
- Das Anschlagen der Last darf nicht durch Umschlingen mit dem Hubseil oder der Hubkette erfolgen!
- Bei Anbringen der Lastaufnahmemittel auf Lastverteilung achten (Schwerpunkt)
- Fahrzeug darf nur in Verbindung mit entleerter Standardschaufel in Transportstellung verladen werden!
- Es dürfen sich keine Personen im oder auf dem Fahrzeug befinden!
- Nicht unter die schwebende Last treten!
- Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung auf Seite 2-1 und die Hinweise im „Merkheft Erdbaumaschinen“ der Tiefbau-Berufsgenossenschaft sind unbedingt zu beachten!

5 Wartung

5.1 Hinweis zu den Wartungsarbeiten

Wartungspersonal

- Die Betriebsbereitschaft und Lebensdauer des Teleskopladers werden in hohem Maße durch Pflege und Wartung beeinflusst.
- **Tägliche und wöchentliche Wartungs- und Pflegearbeiten sind von einem dafür geschulten Fahrer vorzunehmen – siehe *Wartungsplan (Gesamtübersicht)* auf Seite 5-50.**
- Alle weiteren Wartungsarbeiten die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, sind nur von **geschulten und qualifizierten Personal einer Fachwerkstatt** durchzuführen.
- Für Schäden oder Verletzungen von Personen, die aus der Nichtbeachtung der entsprechenden Anleitung führen, übernimmt der Hersteller keine Haftung!
- Für weitere Fragen zur **Wartungs- und Pflegearbeiten** steht Ihnen Ihr Vertriebspartner jederzeit zur Verfügung.



Hinweis!

Die fälligen Wartungsarbeiten sind dem *Wartungsplan* zu entnehmen.

- – *siehe *Wartungsplan (Gesamtübersicht)* auf Seite 5-50*

Bei Reparaturen darauf bestehen, dass nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Werden nachträglich Teile des Fahrzeuges verändert oder ausgetauscht, deren Beschaffenheit vorgeschrieben ist oder deren Betrieb eine Gefährdung von Personen verursachen kann, so erlischt die Betriebserlaubnis!

Wichtige Hinweise zu den Pflege- und Wartungsarbeiten

- Gefahren- und Sicherheitshinweise bei den jeweiligen Wartungsarbeiten beachten
- Fahrzeug auf ebenen und festen Untergrund abstellen und gegen Wegrollen sichern
- Dieselmotor abstellen und der Zündschlüssel abziehen
- Die angehobene Ladeanlage gegen unbeabsichtigtes Absenken sichern
- Bei Option „Batterie-Hauptschalter“ Schlüssel abziehen
- Die Wartungs- und Sicherheitshinweise in den Betriebsanleitungen der Anbaugeräte beachten
- Alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachten
- Auslaufenden Öle und Kraftstoff in geeignetem Gefäß auffangen und umweltfreundlich entsorgen

5.5 Kühlsystem Motor und Hydraulik

Sicherheitshinweise zur Wartung des Kühlsystems



Der kombinierte Wasser- Ölkühler befindet sich im Motorraum. Er kühlt den Dieselmotor sowohl auch das Hydrauliköl der Fahr- und Arbeitshydraulik.



Gefahr!

Das Kühlsystem ist heiß und steht unter hohem Druck! Niemals bei heißem Dieselmotor den Kühlmittelbehälter öffnen oder Kühlmittel ablassen!

- ☞ Nach Abstellen des Dieselmotors mindestens 10 Minuten warten, dann Verschlussdeckel bis zur ersten Raste aufdrehen und Druck entweichen lassen
 - – siehe *Kühlmittel nachfüllen* auf Seite 5-14
- ☞ Schutzhandschuhe und -kleidung tragen



Gefahr!

Beim Umgang mit Frostschutzmittel besteht die Gefahr des Verschluckens!

- ☞ Bei unbeabsichtigtem Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen
- ☞ Frostschutzmittel außerhalb der Reichweite von Kinder aufbewahren

5.8 Hydraulikanlage

Wichtige Sicherheitshinweise zur Hydraulikanlage



Gefahr!

Verbrennungsgefahr! Keine Wartungsarbeiten am heißen Motor und Hydraulikanlage durchführen!

- ☞ Nach Abstellen des Motors mindestens 10 Minuten warten
- ☞ Bei Wartungsarbeiten Schutzhandschuhe und -kleidung tragen

- Zu Beginn von Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle Hydrauliköl führenden Leitungen drucklos gemacht werden, dazu:
 - Alle hydraulisch bewegbaren Geräte auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündung ausschalten
 - Das Fahrzeug gegen Wegrollen mit der Feststellbremse (Handbremse) sichern
 - Alle Bedienungshebel der Hydrauliksteuergeräte mehrmals betätigen
 - Den angehobenem Teleskoparm, am Hubzylinder mit einer Abstützung gegen unbeabsichtigtes Absenken sichern
 - **Bei Wartungsarbeiten Schutzkleidung tragen**
- Trübes Hydrauliköl im Schauglas deutet darauf hin, dass Wasser oder Luft in die Hydraulikanlage eingedrungen ist. Die Hydraulikpumpe kann dadurch beschädigt werden!
 - Das Wechseln des Hydrauliköls nur in einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen



Achtung!

Durch verschmutztes Hydrauliköl, Ölmenge oder falsches Hydrauliköl besteht Gefahr schwerer Schäden an der Hydraulikanlage!

- ☞ *Stets sauber arbeiten!*
- ☞ *Hydrauliköl immer über das Einfüllsieb einfüllen!*
- ☞ *Nur freigegebene Öle gleicher Art verwenden*
– siehe [Betriebs- und Schmierstoffe](#) auf Seite 5-55
- ☞ *Hydrauliköl immer rechtzeitig nachfüllen*
- ☞ *Falls die Hydraulikanlage mit BIO-Öl gefüllt ist, darf nur BIO-Öl derselben Sorte nachgefüllt werden – Aufkleber am Hydrauliköltank beachten*
- ☞ *Das Wechseln des Hydrauliköls nur in einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen*

5.13 Wartung: Druckluftbremsanlage (Opt)

Druckluftbehälter – Druckluftleitungen

Die Druckluftbremse ist ein Sicherheitsteil; unsachgemäßes Wartung kann zum Ausfall der führen. **Daher müssen sämtliche Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Druckluftbremse von geschultem Personal durchgeführt werden!**

Ausgenommen davon sind folgende Tätigkeiten, die vom Fahrer / Bediener durchgeführt werden müssen:

☞ **Tägliche Überprüfung**

- Auf Dichtheit (Luftgeräusche)
- Auf Beschädigung (Druckluftleitungen, Behälter, Kompressor und Ventile)
- ☞ Undichte Schlauch- und Schraubverbindungen durch eine autorisierte Werkstatt beheben lassen
- ☞ Druckbehälter wird automatisch Entwässert

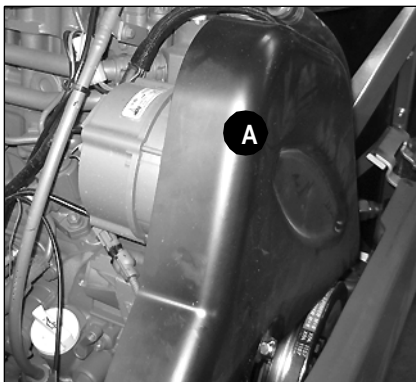


Gefahr!

Schadhafte Brems- und Druckluftleitungen sind eine Unfallgefahr!

☞ *Defekte Brems- und Druckluftleitungen müssen sofort von einer autorisierten Werkstatt ausgewechselt werden*

Kompressorbefestigung und Keilriemen



☞ *Tägliche Prüfung wie folgt vornehmen*

- Teleskoplader auf ebenem Untergrund abstellen
- Ladeanlage absenken
- Motor ausschalten
- Feststellbremse (Handbremse) anziehen
- Zündung ausschalten und Schlüssel abziehen
- Keilriemenschutz **A** demontieren
- Befestigung Kompressorkonsole prüfen
- Keilriemenspannung **B** des Kompressorantriebs durch Daumendruck prüfen, ob sich der Keilriemen zwischen den Riemenscheiben um **nicht mehr als ca. 10 mm** eindrücken lässt

Abb. 192: Kompressorbefestigung und Keilriemen

Relais, Sicherungen auf Platine prüfen/wechseln

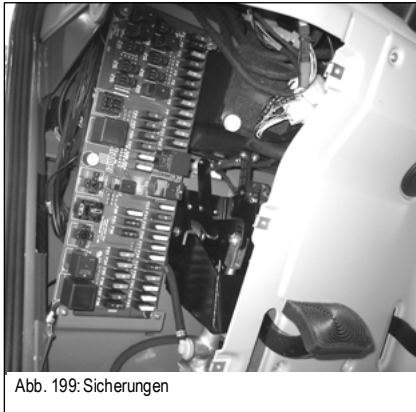


Abb. 199: Sicherungen

Die Platine mit den Sicherungen und Relais befindet sich hinter der Verkleidung unter dem linken Armaturenbrett (Schalterkonsole).

☞ Sicherungen und Schaltrelais prüfen/wechseln

- Zündung ausschalten und Minuskabel (-) an Batterie abklemmen bzw. Batterie-Hauptschalter ausschalten
- Verkleidung abnehmen und defekte Sicherungen oder Relais aus Steckkonsole entnehmen und durch Neue austauschen
 - ➔ Bezeichnungen und Leistungsangaben der Relais und Sicherungen – siehe Kapitel 6 "Übersicht – Sicherungen" auf Seite 6-7 und *Übersicht – Relais* auf Seite 6-9



Achtung!

Durchgebrannte Sicherungen deuten auf Überbelastung oder Kurzschluss hin. Die elektrische Anlage sollte daher überprüft werden, bevor die neue Sicherung eingesetzt wird!

- ☞ Nur Sicherungen mit vorgeschriebener Belastbarkeit (Amperezahl) verwenden – siehe Kapitel 6 "Übersicht – Sicherungen" auf Seite 6-7

Hauptsicherungskasten mit Schaltrelais prüfen/wechseln

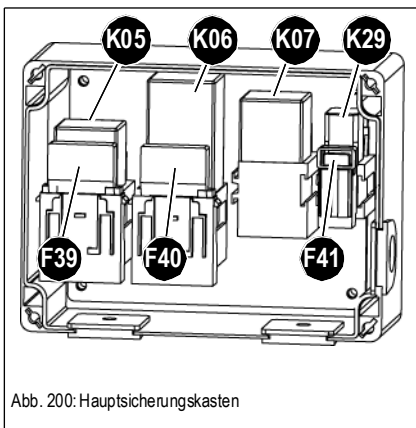



Abb. 200: Hauptsicherungskasten

An der Seitenwand (über der Batterie) im Motorraum befindet sich der Hauptsicherungskasten mit der Hauptsicherungen **F40**, der Sicherung Zündschloss/Vorglühen **F39**, das Hochstromrelais Glühen **K05** und Starten **K07**, das Zeitrelais Glühen **K06** sowie ein Relais **K29 (Opt)**

☞ Sicherungen und Schaltrelais prüfen/wechseln

- Zündung ausschalten und Minuskabel (-) an Batterie abklemmen oder Batterie-Hauptschalter (Opt) ausschalten
- Abdeckung am Sicherungskasten demontieren
- Bezeichnungen und Leistungsangaben der Hauptsicherung und Relais – siehe Kapitel 6 "Hauptsicherungskasten mit Relais" auf Seite 6-8

5.2.3 Wartungsplan¹ (Gesamtübersicht) Für Pflege- und Wartungsarbeiten am Anbaugerät verweisen wir auch auf die Betriebs- und Wartungsanleitung des Anbaugeräteherstellers.	Werkstatt	Bediener/Fahrer		Werkstatt		
		alle 10 Bh (täglich)	alle 20 Bh (wöchentlich)	„A“ 1.Durchs. ² bei 100 Bh	„B“ alle 500 Bh ² 2. Durchsicht	„C“ alle 1500 Bh jährlich
Kontroll- und Inspektionsarbeiten ():						
• Zustand der Farbgebung prüfen	●					
• Motoröl Füllstand prüfen	●	●				
• Hydrauliköl Füllstand prüfen	●	●		●		
• Getriebeöl im Getriebe (Carraro 30 km/h) (Bibus 40 km/h) Füllstand prüfen	●				●	
• Getriebeöl im Differential der Vorder- und Hinterachse Füllstand prüfen	●				●	
• Getriebeöl in den Planetenrieben (links und rechts) der Vorder- und Hinterachse Füllstand prüfen	●				●	
• Bremsflüssigkeit Füllstand prüfen ggf. nachfüllen ⁵ (LHM Bremsflüssigkeit verwenden)	●	●		●	●	●
• Kühlwasserstand Füllstand prüfen ggf. nachfüllen ⁶	●	●		●	●	●
• Wasser-Ölkühler (Dieselmotor-Hydrauliköl) auf Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen ⁷		●		●	●	●
• Ladeluftkühler (Dieselmotor) auf Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen			●	●	●	
• Kondenswasser im Ladeluftkühler (Dieselmotor) ablassen ⁸						●
• Kondenswasser im Hydrauliktank ablassen ⁹					●	●
• Luftfilter – Staubentleerungsventil reinigen ^{3, 10}		●		●	●	●
• Luftfilter – Staubsammelbehälters reinigen (Opt)		●		●	●	●
• Zahnriemen (Dieselmotor-Ventilsteuerung) erneuern ¹¹					alle 3000 Bh	
• Keilriemen Lüfterrad, Generator) auf Beschädigung prüfen evtl. nachspannen ¹²	●	●		●	●	●
• Ventileinstellung (Dieselmotor) prüfen und einstellen				●	●	●
• Batterie Ladezustand prüfen					●	●
• LeitungsfILTER LS-Fahrtrieb (Lecköl) reinigen (Opt)				●		●
• Heizung – Fahrerinnenbelüftung Feinstaubfilter reinigen (in Fahrerkabine) ⁴			●	●		
• Klimaanlage (Opt) Füllstand – Kühlmittel prüfen, Verdichter und Kondensator reinigen ¹³			●	●	●	●
• Betriebs- und Feststellbremse (Handbremse) auf Funktion prüfen	●	●		●	●	●

6.5 Lüfter Öl-Wasserkühlung

Hydraulikpumpe / Lüftermotor	
Hydraulikpumpe Fördervolumen	Zahnradpumpe
	17 cm ³ /U
Lüftermotor – Schluckvolumen	14 cm ³ /U
Lüftermotor – Drehzahl	2000 U/min

6.6 Achsen

Vorderachse

Vorderachse	
Bauart	Planeten-Lenktriebachse, starr, am Rahmen fest verschraubt
Differentialsperre	Selbstsperrdifferential 45%
Spreizung	0°
Sturz	0°
Lenkeinschlag	max. 40°
Vorspur	0 mm
Spur ¹	1860 mm

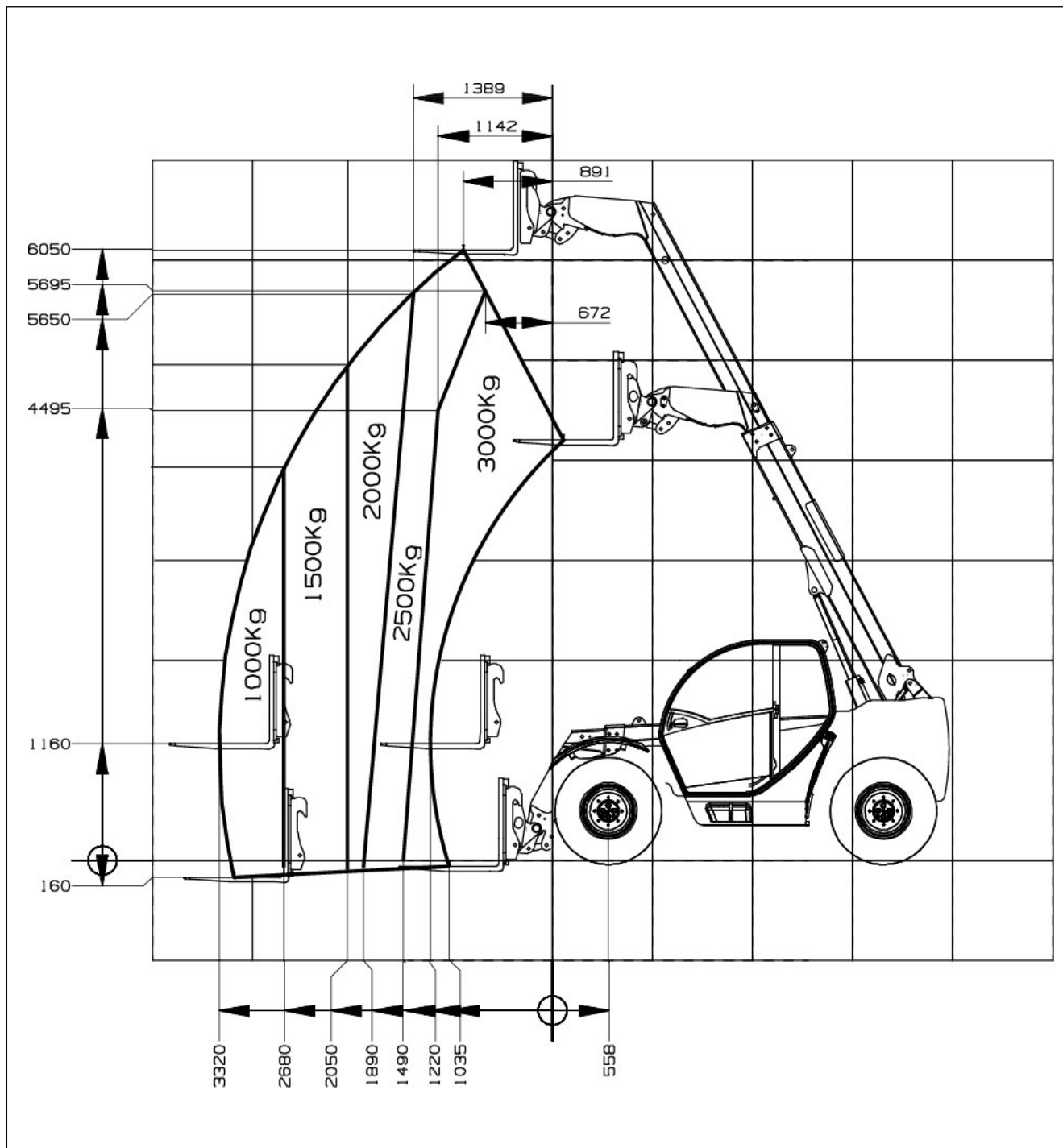
1. Mit Bereifung 405/70-20 bzw. 24

Hinterachse

Hinterachse	
Bauart	Planeten-Lenktriebachse, pendelnd am Rahmen gelagert
Differentialsperre	ohne
Spreizung	0°
Sturz	0°
Pendelwinkel	±10°
Lenkeinschlag	max. 40°
Vorspur	0 mm
Spur ¹	1860 mm

1. Mit Bereifung 405/70-20 bzw. 24

6.19 Nutzlast: Traglastdiagramm Stapleinrichtung



Hinweis!

Traglastangaben sind gültig mit den freigegebenen Reifen
 – siehe *Reifen* auf Seite 6-10

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