

# **Harvester**

## **1WJ1470E001901-**

### **BETRIEBSANLEITUNG**

**John Deere 1470E CH9 Interim Tier 4**

**Ausgabe 20141128**

**F685894**

**(GERMAN)**

**Worldwide Construction  
And Forestry Division**

Published in Finland

Übersetzung der Originalanleitung

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](http://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.

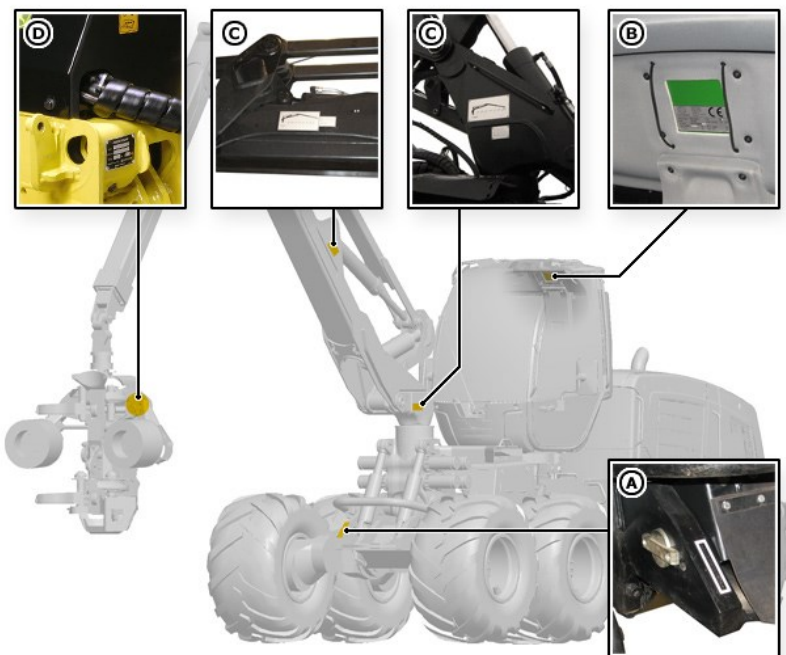
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

## KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

- A. Die eingestanzte Seriennummer ist am Vorderrahmen angeordnet.
- B. Das Typenschild der Maschine befindet sich in der Kabine hinter dem Erste-Hilfe-Kasten.
- C. Das Typenschild des Krans ist auf der linken Seite des Hauptarms oder der Kransäule angebracht.
- D. Das Typenschild des Harvesteraggregats ist am Aggregatrahmen angeordnet.

Die eingestanzte Seriennummer, zum Beispiel 1WJ1470EKBE001803, ist wie folgt aufgebaut:

1	Platzhalter	Immer 1
WJ	Fabrikcode	Joensuu
1470E	Modellnummer	1470E Radharvester
K	Kontrollbuchstabe	
B	Baujahr	A = 2010, B = 2011, C = 2012, D = 2013, E = 2014, usw.
E	Motor-Emissionsniveau	C = Tier 2, D = Tier 3, E = Tier 4 interim, F = Tier 4
00	Platzhalter	Immer 00
1803	Seriennummer	



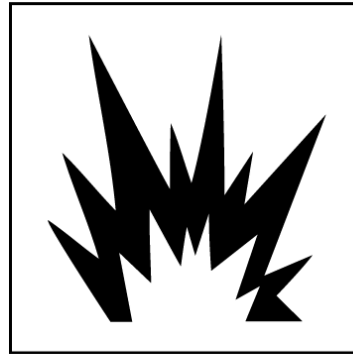
## SICHERER UMGANG MIT STARTFLÜSSIGKEITEN

**VORSICHT:** *Niemals eine flüssige Starthilfe verwenden, wenn der Motor mit Vorwärmung versehen ist. Die Verwendung zusammen mit der Vorwärmung löst eine Explosion im Ansaugkrümmer aus.*

Bei der Verwendung keine Funken und Flammen in die Nähe bringen. Die Startflüssigkeit nicht in der Nähe von Batterien und Kabeln aufbewahren.

Um ein versehentliches Entladen bei der Aufbewahrung der unter Druck stehenden Dose zu vermeiden, den Behälter mit Deckel an einem kühlen geschützten Ort lagern.

Behälter mit Startflüssigkeit nicht verbrennen oder durchstechen.



## UMSTEHENDE BEACHTEN

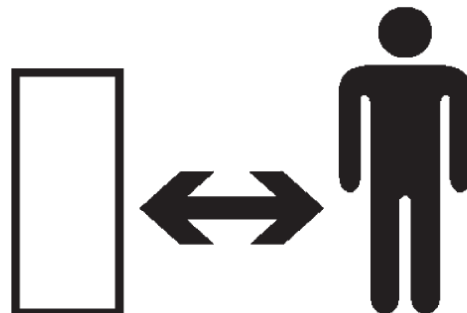
Die Fensterscheiben sauber halten und lose Gegenstände vom Kabinenboden entfernen.

Sicherstellen, dass der Warnalarm für den Rückwärtsgang stets ordnungsgemäß funktioniert.

Beim Bewegen der Maschine in beengten Gebieten (z. B. in einer Werkstatt) einen Einweiser benutzen. Vor dem Starten der Maschine Handsignale verabreden.

Die Maschine darf nicht unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol bedient werden.

Die Maschine möglichst nicht benutzen, wenn Sie müde oder krank sind, da dies das Unfallrisiko erhöht. Machen Sie ausreichend lange Pausen und halten Sie sich an die geltenden Regelungen bezüglich der Arbeitszeit.



Transportstellung sichern und sicherstellen, dass sich der Ausleger während der Fahrt nicht bewegen kann.

Die Höhe der Maschine bei Brücken, Überführungen und Tunnels berücksichtigen.

Soll die Maschine transportiert werden, sicherstellen, dass sie mit dem Transportfahrzeug sicher verbunden ist.

Sicherstellen, dass die Gesamthöhe die örtlichen Bestimmungen für die maximale Höhe nicht überschreitet.

## EINSATZ BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Für einen Einsatz der Maschine in kalten Klimazonen sind einige spezielle Punkte zu beachten. Vor dem Motorstart sicherstellen, dass die Betriebsflüssigkeiten und Komponenten für die kalte Einsatzumgebung geeignet und korrekt eingestellt sind.

- Dieselkraftstoff
- Motoröl
- Kühlmittel
- Hydrauliköl
- Hydraulikschläuche
- Getriebeöl
- Schmierfett
- Flüssigkeit zur Stumpfbehandlung
- Reifendrucke
- Batterien

**HINWEIS:** *Im Winter verwendete Kühlerabdeckungen dürfen die Frontfläche des Kühlergrills auf keinen Fall vollständig bedecken. Ca. 25 % der Fläche in der Mitte des Kühlergrills müssen permanent unbedeckt bleiben. Auf keinen Fall darf die Abdeckung direkt am Kühlerblock angebracht werden.*

**HINWEIS:** *Die Batterien müssen statt einer Dichte von 1,20-1,22 wie für normale Klimabedingungen eine relative Elektrolytdichte von 1,26-1,28 aufweisen.*

**HINWEIS:** *Folgen Sie zur Auswahl der passenden Betriebsflüssigkeiten und Schmierstoffe für die jeweilige Arbeitsumgebung den Anweisungen in diesem Handbuch.*

Für Temperaturen unter 5 °C (41°F) empfehlen wir unbedingt, 1/2 — 1 Stunde vor dem Motorstart die Zusatzheizung (falls eingebaut) zum Vorwärmen des Kühlmittels einzuschalten.

**HINWEIS:** *Halten Sie den in diesem Handbuch*

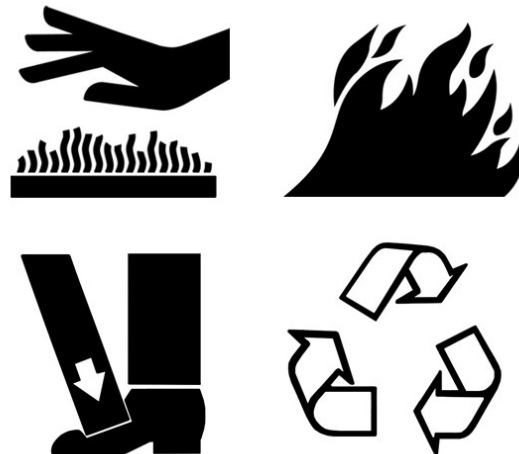


## ABGASFILTERWARTUNG

Während und nach einem Regenerationszyklus bei der Maschine und ihrer Umgebung auf glimmendes Material achten. Die Abkühldauer nach dem manuellen Reinigen oder Regenerieren beträgt etwa 10 min im Leerlauf. Mit dem Motor im Leerlauf kühlt der Abgasfilter schneller ab als bei abgeschaltetem Motor.

Um Verletzungen beim Aus- oder Einbau einer schweren Motorkomponente zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass die Komponente sicher unterstützt und an einem geeigneten Hebegerät befestigt ist, damit sie nicht herunterfällt.

Abhängig von den regionalen oder nationalen Gesetzen und/oder Bestimmungen wird Dieselpartikelfilter-Asche u. U. als gefährlicher Abfall klassifiziert. Dieselpartikelfilter-Asche ist gemäß den geltenden Verordnungen und Gesetzen zu handhaben und zu entsorgen.



## ASCHE STETS SICHER HANDHABEN.

**VORSICHT:** Die Asche muss von einer Fachwerkstatt aus dem Dieselpartikelfilter entfernt werden.

Hauptgefahren bei der Handhabung des Dieselpartikelfilters sind das Einatmen von Rußpartikeln, die Aufnahme von Rußpartikeln durch die Haut und eine mögliche Verletzung der Augen.

Zur persönlichen Schutzausrüstung und Schutzkleidung zählen unter anderem:

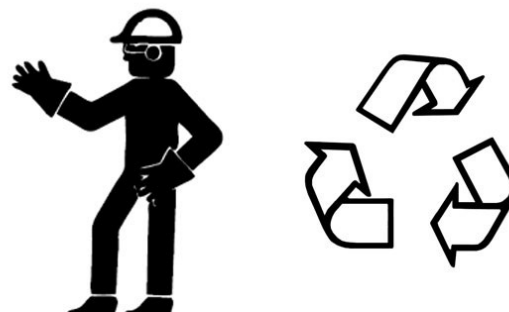
- Atemmaske (NIOSH) P95 oder N95; oder EN143 Klasse P2 oder EN149 Klasse FFP2
- Nitril-Schutzhandschuhe
- Staubschutzanzug
- Augenschutz

Für die Beseitigung von Ascheresten wird die Verwendung von Schwebstofffiltern (HEPA) empfohlen.

**HINWEIS:** Erkundigen Sie sich bei den zuständigen Behörden nach weiteren Vorschriften, dies gilt auch für alle sonstigen Sicherheitshinweise.



Nach den gesetzlichen Bestimmungen des Anwenderlandes ist die Asche im

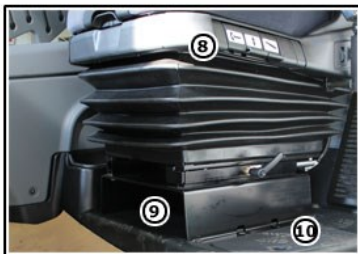
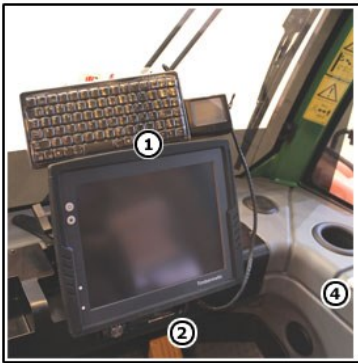


## KABINE

Alle Maschinen sind mit identischen Fahrerkabinen ausgestattet, die jeweils durch Zusatzausstattungen individuell auf die Anforderungen der Basismaschine und die Fahrerwünsche abgestimmt werden können.

1. Bildschirm, Maus und Tastatur für Steuerungssystem
2. Radio
3. Rechtes Einbaufach (mit Schaltern)
4. Staufächer
5. Armaturenbrett
6. Halterung für Messkluppe oder Kranwaage
7. Wärmebox
8. Sitz
9. Drucker
10. Ablagebox am Boden

Erste-Hilfe-Kasten, Bedienfeld der Vorwärmeinrichtung und Brandschutz-Bedienfeld sind am Kabinendach angeordnet.

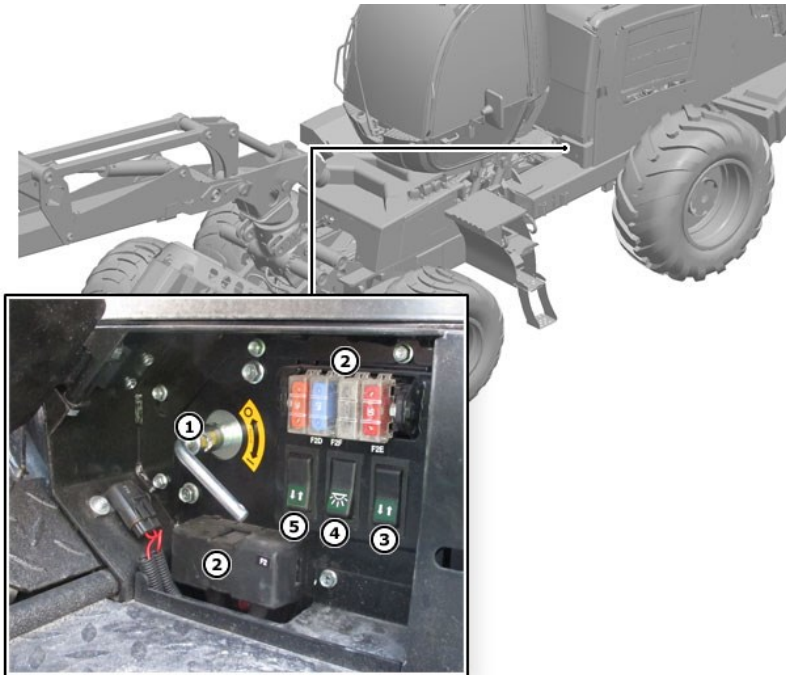


## HAUPTSCHALTAFEL

Die Hauptschalttafel ist im vorderen Abschnitt des Hinterrahmens der Maschine unter der Kühlergrillhalterung angeordnet.

Folgende Komponenten sind auf der Hauptschalttafel angeordnet:

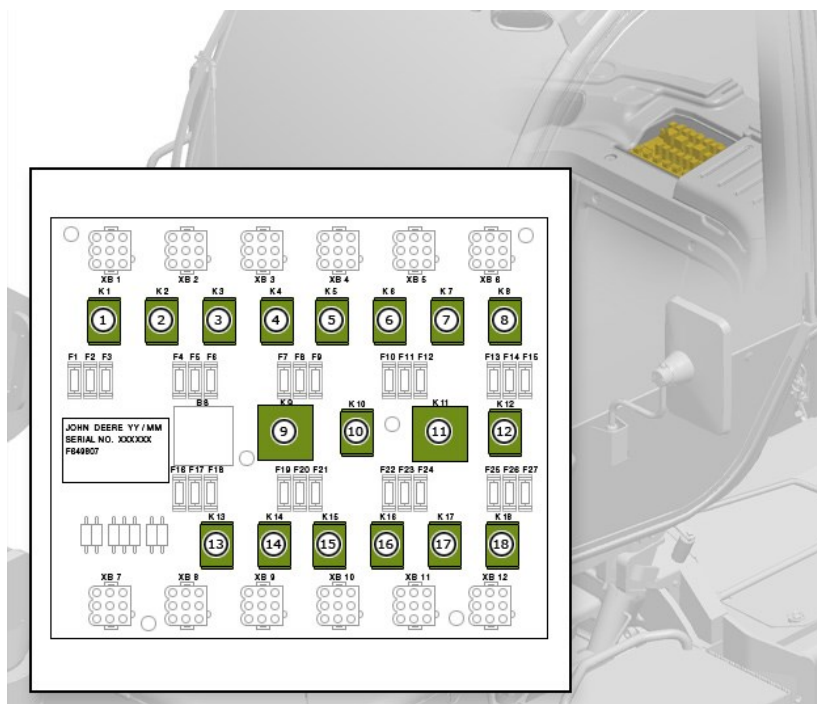
1. Hauptschalter
2. Hauptsicherungen
3. Schalter, hintere Motorhaube
4. Schalter, Arbeitsleuchten im Wartungsbereich
5. Schalter, vordere Motorhaube



## KABINENRELAIS

Ein Teil der Maschinenrelais befindet sich in der Kabine. Sie sind auf einer Leiterplatte unter einer Abdeckung im hinteren Kabinenbereich angebracht.

Position	Relaisnummer	Objekt
1.	K1	Funkgerät, Waage
2.	K2	Arbeitsbeleuchtung, rechts
3.	K3	Arbeitsbeleuchtung, links
4.	K4	Arbeitsbeleuchtung, vorn
5.	K5	Klimaanlage, Sitzkompressor
6.	K6	Arbeitsbeleuchtung, hinten
7.	K7	Arbeitsbeleuchtung, rechts und links
8.	K8	Arbeitsbeleuchtung, vorn
9.	K9	Zündschalter
10.	K10	Klimaanlage
11.	K11	Scheibenwischer, vorn
12.	K12	Ersatzrelais
13.	K13	Scheibenwischer, rechts
14.	K14	Scheibenwischer, links
15.	K15	Motorstart verhindern
16.	K16	Waschanlage, vorn
17.	K17	Waschanlage, rechts
18.	K18	Waschanlage, links



## ELEKTRISCHE MOTORKOMPONENTEN 2/5

### 1. Einspritzdüsenstecker (X5000)

Der Einspritzdüsen-Kabelbaum ist unter dem Zylinderdeckel verlegt und verbindet den Hauptkabelbaum des Motors mit den Einspritzdüsen.

### 2. Ansaugsteuerventil (Y5002)

Das Ansaugsteuerventil ist an der Hochdruckpumpe angeordnet. Das Motorsteuergerät legt ein Signal an die Magnetspule des Ansaugsteuerventils an und steuert damit die Kraftstoffförderung zur Hochdruck Common-Rail.

### 3. Raildrucksensor (B5100)

Das Motorsteuergerät überwacht den Kraftstoffdruck, um Menge und Zeitpunkt des von der Hochdruckpumpe zur Hochdruck Common-Rail gepumpten Kraftstoffs zu bestimmen. In Abhängigkeit vom Druck stimmt die ECU die Kraftstoffmenge auf die gewünschte Motorleistung ab.

### 4. Sensor für Kühlmitteldruck (B5108)

Das Motorsteuergerät überwacht den Druck des Motorkühlmittels, um Leckagen in der Anlage oder einen defekten Kühlerverschluss zu erfassen. Ein zu starkes Pulsieren des Motorkühlmitteldrucks kann zu Kavitation der Kühlmittelpumpe führen.

### 5. Sensor für Nockenwellenstellung (B5302)

Der Sensor ist neben dem inneren Nockenwellenrad eingebaut. Der Sensor tastet am Nockenwellenrad eingefräste Schlitze ab und liefert der ECU ein Eingangssignal zur Motordrehzahl und der exakten Kolbenstellung bezogen auf die Zündfolge. Die Eingangssignale von Kurbelwellen- und Nockenwellenstellungs-Sensor werden für eine präzise Steuerung von Zeitpunkt und Dauer der Kraftstoffeinspritzung verwendet.

### 6. Absperrventil der HCl Kraftstoffdosierung (Y5000)

Das Motorsteuergerät steuert das Öffnen und Schließen des Absperrventils der Kraftstoffdosierung entsprechend den Regenerationsphasen. In Ruhestellung ist das Absperrventil der Kraftstoffdosierung geschlossen.

### 7. Sensor für Einlassdruck der HCl Kraftstoffdosierung (B5000)

Dieser Sensor misst Kraftstofftemperatur und -druck am Einlass der Kraftstoffdosiereinheit. Das Motorsteuergerät verwendet diese Messwerte zur Steuerung der Kraftstoffförderung zur Kraftstoffdosierdüse.

### 8. Sensor für Auslassdruck der HCl Kraftstoffdosierung (B5106)

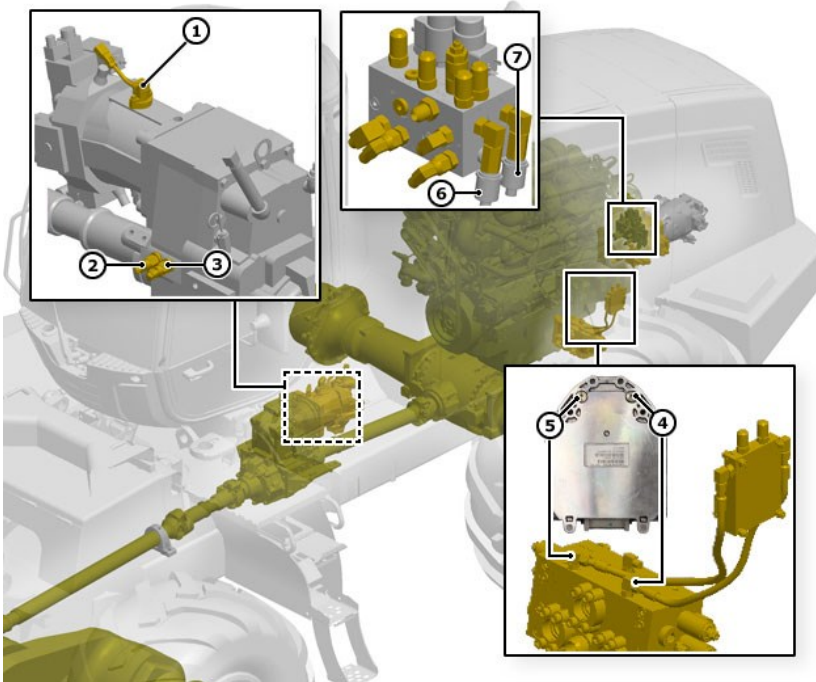
Der Motorsteuergerät verwendet das Eingangssignal dieses Sensors, um anormale Kraftstoffdrücke im Leitungsabschnitt hinter der Kraftstoffdosiereinheit zu erfassen.

### 9. Steuerventil der HCl Kraftstoffdosierung (Y5001)

Das Steuerventil wird vom Motorsteuergerät passend zur aktuellen Regenerationsphase angesteuert. Das Kraftstoff-Dosierventil regelt die Betätigung der Kraftstoffdosiereinheit.

## SENSOREN, GETRIEBE

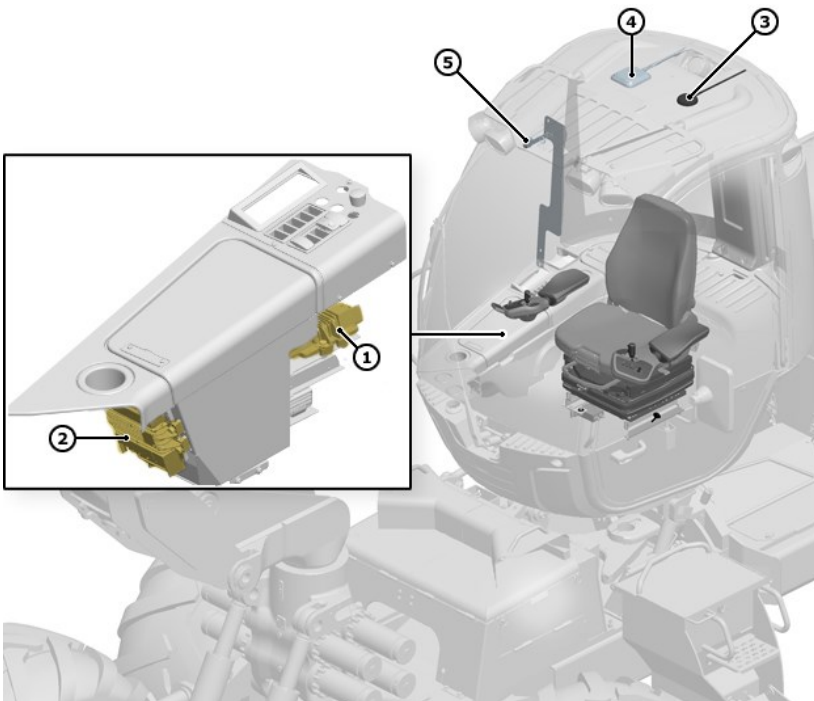
1. Hydraulikmotor-Drehzahlsensor (B14)
  - Das Impulssensorsignal wird zur Geschwindigkeits- und Streckenberechnung sowie zur Steuerung der Rahmenbremse verwendet.
2. Sensor langsame Fahrstufe (S82)
  - Dieser Sensor erfasst, ob die langsame Fahrstufe eingelegt ist.
3. Sensor schnelle Fahrstufe (S81)
  - Dieser Sensor erfasst, ob die schnelle Fahrstufe eingelegt ist.
4. Getriebedruck A
  - Der Sensor ist in den CAN-Bus-Signalgeber integriert. Er misst den Fahrtriebsdruck bei Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt, je nachdem, welche Leitung an den Sensor angeschlossen ist.
5. Getriebedruck B
  - Der Sensor ist in den CAN-Bus-Signalgeber integriert. Er misst den Fahrtriebsdruck bei Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt, je nachdem, welche Leitung an den Sensor angeschlossen ist.
6. Fahrpumpe (A11) LS-Drucksensor (B89B)
  - Der Sensor dient zur Steuerung des Fahrtriebsdrucks.
7. Fahrpumpe (A11) Speisedrucksensor (B90B)
  - Der Sensor misst den Speisedruck der Fahrpumpe am Fahrtriebs-Steuerventil.



## TELEMATIK-KOMPONENTEN

Die Hardware des Telematiksystems ist aus einer Recheneinheit und einer Kommunikationseinheit aufgebaut.

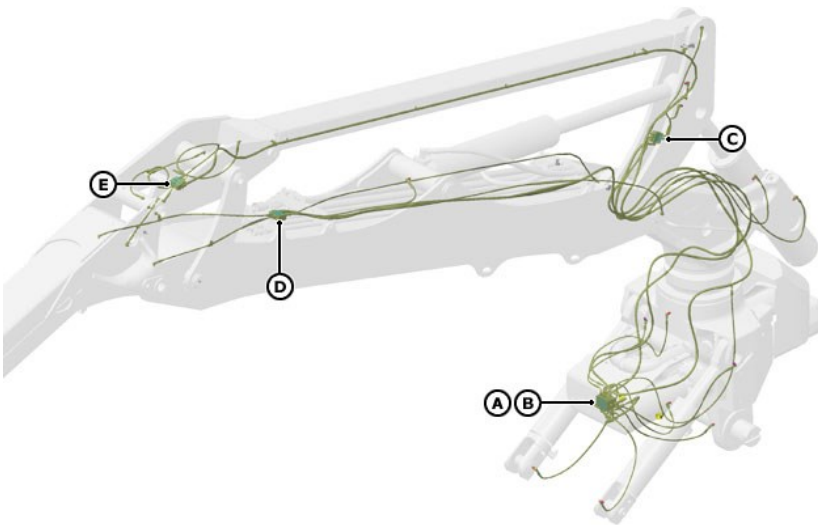
1. Modulares Telematik-Gateway (MTG) Steuergerät:
  - sammelt Maschinendaten auf dem CAN-Bus
  - verarbeitet und speichert Daten
  - enthält die SIM-Karte für das Mobilfunknetz
2. Satellitenmodul (optional):
  - ist die Plattform für die Satelliten-Datenübertragung
3. Satellitenantenne (optional):
  - überträgt Daten mittels Satellit
4. Niedrigprofil-MTG-Antenne
  - Mobilfunkantenne/GPS-Modul
  - sendet und empfängt Daten über das Mobilfunknetz
5. GPS-Antenne
  - GPS-Empfänger zur exakten Lokalisierung des aktuellen Maschinenstandorts



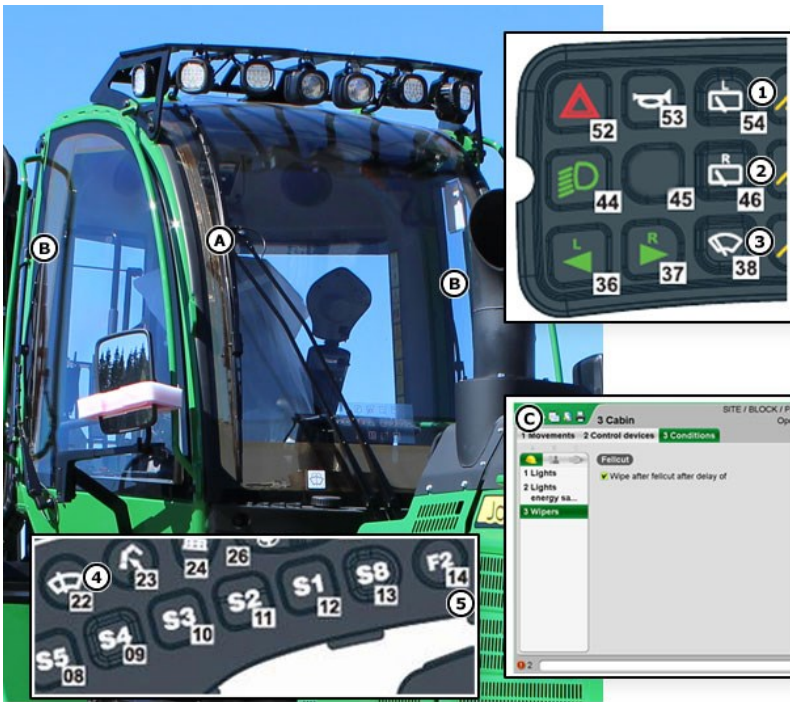
## CH9 KRAN

Die Schmieranlage des Krans besteht aus fünf Schmierstoffverteilern. Der Krantilt wird über Schmierstoffverteiler SSV10-A (A) und das Schwenkerlager über Schmierstoffverteiler SSV10-B (B) abgeschmiert. Die Schmierstoffleitungen von Kranhub und Ausleger verlaufen durch Schmierstoffverteiler SSV6 am Kranausleger (C). Der Hauptarm wird über Schmierstoffverteiler SSV6-B (D) am Hauptarm und der Wipparm über Schmierstoffverteiler SSV6-A (E) abgeschmiert.

- A. Schmierstoffverteiler SSV10-A
- B. Schmierstoffverteiler SSV10-B
- C. Schmierstoffverteiler SSV6
- D. Schmierstoffverteiler SSV8-B
- E. Schmierstoffverteiler SSV8-A







## ZEITUHR EINSTELLEN

Die Taste (1) drücken und gedrückt halten, bis die Zeit blinkt (Grundeinstellung für das erste Mal: Taste (1) kurz drücken). Die aktuelle Zeit mit Hilfe der Tasten (4) und (5) einstellen. Wenn die Zeitanzeige nicht mehr blinkt, wurde die Zeit gespeichert.

Der Wochentag blinkt. Den aktuellen Wochentag mit Hilfe der Tasten (4) und (5) einstellen. Wenn die Zeitanzeige nicht mehr blinkt, wurde die Einstellung gespeichert. Wenn der Wert schon stimmt, kann die Einstellung durch Drücken der Taste (1) übersprungen werden.

Wenn der Zündschalter der Maschine eingeschaltet ist, wird die aktuelle Zeit im Timer angezeigt. Wenn der Zündschalter ausgeschaltet ist, erlischt die Anzeige nach 15 Sekunden. Wenn keine Anzeige angezeigt wird, erscheint die aktuelle Zeit bei Betätigung der Taste (1).



## HEIZUNG EINSCHALTEN

### BEI ABGESCHALTETER ZÜNDUNG DER BASISMASCHINE

Die Taste (3) drücken. Das Heizungssymbol (11) und die Heizdauer werden angezeigt. Die Heizdauer ist werkseitig auf 120 Minuten eingestellt.

### BEI EINGESCHALTETER ZÜNDUNG DER BASISMASCHINE

Die Taste (3) drücken. Die Heizung bleibt in Betrieb, bis die Zündung ausgeschaltet wird. Nach Ausschaltung der Zündung beginnt die Restwärmenutzung mit einer Dauer von 15 Minuten. Dieser Wert kann durch Drücken der Taste (4) oder (5) geändert werden (1 bis 120 Minuten).



## ALARME

Da für das Nachbehandlungssystem gewisse Bedienhandlungen bzw. eine gewisse Aufmerksamkeit des Fahrers erforderlich sind, werden bei außergewöhnlich hoher Rußbelastung entsprechende Benachrichtigungen und Alarme eingeblendet.

Sobald die Rußbelastung auf einen hohen Wert ansteigt (Niveau 3), wird der Fahrer mit folgendem Hinweis informiert:

- Die Selbstreinigung muss eingeschaltet werden, falls die Filterreinigung deaktiviert ist.
- (Manuelle) Stillstandsregeneration ist jetzt möglich, falls die Filterreinigung in den Automatik-Modus geschaltet ist.

Wenn die Rußbelastung sehr hoch ist (Niveau 4) oder ein Serviceeingriff notwendig ist (Niveau 5), erhält der Fahrer eine Warnmeldung. Bei einer sehr hohen Rußbelastung wird der Fahrer aufgefordert, die Maschine zu parken und den stationären (manuellen) Regenerationsprozess aufzurufen. Falls der Abgasfilter zugesetzt und ein Serviceeingriff erforderlich ist, wird der Fahrer aufgefordert, die Maschine zu parken, den Motor abzustellen und den Kundendienst zu verständigen.

Der stationäre (manuelle) Regenerationsprozess wird auf dem Monitor ausführlich im Statusfenster visualisiert. In diesem Statusfenster wird der Prozess mit zwei Anzeigebalken für Vorbereitungsphase und Reinigungsphasen dargestellt. Das Statusfenster lässt sich auf Wunsch ausblenden. Nachdem der Reinigungsvorgang abgeschlossen oder abgebrochen wurde, muss der Fahrer zur Bestätigung auf die Schaltfläche OK drücken.



## FAHREN

Befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen und wählen Sie für jede Einsatzsituation den passenden Fahrmodus.

- Geländefahrt
- Straßenfahrt
- Kabinendrehung und Niveauregulierung
- Zweigang-Schaltgetriebe und Hinterradantrieb
- ECO-Modus
- Differentialsperren

## STANDBY-MODUS DES KRANS

Im Standby-Modus ist die Steuerung des Krans vorübergehend in Standby geschaltet. In diesem Zustand kann der Kran nicht wie üblich mit den Steuerhebeln bedient werden. Er ist jedoch weiterhin aktiviert und nicht ausgeschaltet.

Im Standby wird Kransymbol (1) mit einem gelben Halbmond (2) im unteren rechten Feld des TimberMatic™-Displays angezeigt.

Bei der Betätigung der manuellen Kabinensteuerung wird der Kran in den Standby-Modus für Harvester-Krane geschaltet. Die manuelle Kabinensteuerung aktiviert der Fahrer durch anhaltendes Drücken der Taste (3) auf dem rechten Tastenfeld F1 (R60) und gleichzeitige Wahl der Drehrichtung mit der Z-Taste am linken Steuerhebel.

Nachdem der linke und rechte Steuerhebel in Mittelstellung gebracht und auf Kransteuerung umgeschaltet und die manuelle Kabinensteuerung deaktiviert wurde, stellt sich der Kran ohne Eingreifen des Fahrers in den Normalbetrieb zurück.



Füllen Sie nach einer Motorüberholung John Deere „Break-In™ Plus“ Motoröl in den Motor.

Falls kein John Deere „Break-In™ Plus“ Motoröl erhältlich ist, können Sie während der ersten 250 Betriebsstunden ein 10W-30 Motoröl für Dieselmotoren nachfüllen, das eine der folgenden Normen erfüllt:

- API-Klassifikation CJ4
- ACEA-Spezifikation E9
- ACEA-Spezifikation E6

**WICHTIG:** *Verwenden Sie während der Einlaufzeit eines neuen oder generalüberholten Motors keine sonstigen Motoröle.*

John Deere „Break-In™ Plus“ Motoröl eignet sich für alle John Deere Dieselmotoren sämtlicher Emissionsniveaus.

Nach der Einfahrzeit wird der Gebrauch von John Deere Plus-50™ II oder einem sonstigen empfohlenen Motoröl für Dieselmotoren empfohlen.

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ÜBER MOTORÖL

### ÖLFILTER

- Die Filtrierung des Öls ist für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Schmierung entscheidend.
- Die Filter immer regelmäßig gemäß den Anweisungen dieses Handbuchs wechseln.
- Nur Filter verwenden, die den Leistungsanforderungen von John Deere entsprechen.

### ALTERNATIVE UND SYNTHETISCHE SCHMIERMITTEL

- Die Bedingungen in bestimmten geographischen Gegenden können Schmiermittelempfehlungen erforderlich machen, die von denen in diesem Handbuch abweichen.
- Einige Markenkül- und -schmiermittel von John Deere können am jeweiligen Einsatzort eventuell nicht verfügbar sein.
- Weitere Informationen und Empfehlungen hält Ihr John-Deere-Händler bereit.
- Synthetische Schmiermittel können verwendet werden, wenn sie die Leistungsanforderungen diesen Handbuchs erfüllen.
- Die in diesem Handbuch angegebenen Temperaturgrenzwerte und Serviceintervalle gelten für herkömmliche und synthetische Öle.
- Erneut raffinierte Basisprodukte können verwendet werden, wenn die fertigen Schmiermittel die Leistungsanforderungen erfüllen.

### LAGERUNG VON SCHMIERMITTELN

- Die Geräte und Anlagen können nur dann ihre Spitzenleistung bringen, wenn saubere Schmiermittel verwendet werden.
- Beim Umgang mit allen Schmiermitteln saubere Behälter verwenden.
- Schmiermittel und Behälter möglichst in einem Bereich lagern, der vor Staub, Feuchtigkeit und sonstigen Verschmutzungen geschützt ist. Die Behälter zur Verhinderung von Wasser- und Schmutzansammlungen auf der Seite lagern.
- Sicherstellen, dass alle Behälter zur Erkennung des Inhalts ordnungsgemäß gekennzeichnet sind.
- Alte Behälter und jegliche darin enthaltenen Schmiermittelreste ordnungsgemäß entsorgen.

### MISCHUNG VON SCHMIERMITTELN

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](http://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

## A11 HAUPTDRUCKBEGRENZUNGSVENTIL

Druckwerte kontrollieren und mit den nachstehenden Sollwerten vergleichen:

1270E 6W	35 MPa ± 1 MPa
1270E 8W	37 MPa ± 1 MPa
1470E CH8 mit Antriebsüberdruckventilen für 36 MPa	35 MPa ± 1 MPa
1470E CH8 mit Antriebsüberdruckventilen für 38 MPa	37 MPa ± 1 MPa
1470E CH9	35 MPa ± 1 MPa

**WICHTIG:** Die Antriebsüberdruckventile im Fahrtriebs-Steuerblock wurden werkseitig auf 36 MPa bzw. 38 MPa eingestellt. Die Druckeinstellung ist auf allen Antriebsüberdruckventilen aufgedruckt. Diese Einstellungen dürfen nicht geändert werden.

Das Hauptdruckbegrenzungsventil (286) belastet Druckspitzen in der Anlage.

1. Ein Manometer mit 40 MPa Anzeigebereich an den Druckprüfanschluss (344/MP) am LS-Ventilblock anschließen.
2. Den Dieselmotor starten.
3. Die Kabinentür öffnen, damit der Türkontaktschalter während der Überprüfung geöffnet ist. Dadurch ist sichergestellt, dass die Druckleitungen des Harvesteraggregats geschlossen bleiben.
4. Das passwortgeschützte Servicemenü in TimberMatic öffnen.
5. Menüseite 4.5.C.2 aufrufen.
6. Die Pumpe A11 wählen.
7. Den Steuerstrom des Proportionalventils auf den Höchstwert einstellen.
8. Die Überprüfung starten und den Arbeitsdruck des LS-Druckbegrenzungsventils von Pumpe A11 durch Drehen der Einstellschraube (1) im Uhrzeigersinn erhöhen, bis sich das Laufgeräusch des Dieselmotors durch die Belastung ändert. Messwert mit den Sollwerten aus der vorstehenden Tabelle vergleichen.
9. Die Überprüfung beenden.
10. Falls der Ansprechdruck des Druckbegrenzungsventils nicht korrekt ist:
  - Die Sicherungsmutter der Überdruckventil-Einstellschraube (286) im Hauptventilblock lockern und um eine volle Umdrehung festziehen.
  - Die Überprüfung wiederholen und mit der Einstellschraube (1) des LS-Überdruckventils einen Arbeitsdruck entsprechend den Angaben aus der vorstehenden Tabelle einstellen.
  - Die Überprüfung fortsetzen und die Einstellschraube des Hauptdruckbegrenzungsventils (286) losdrehen, bis am Ventil ein zischendes Geräusch hörbar ist.
  - Die Einstellschraube (286) festziehen, bis das Zischen aufhört. Das Ventil ist jetzt auf den gleichen Wert wie das LS-Druckbegrenzungsventil eingestellt. Die Sicherungsmutter festziehen und die Überprüfung beenden.

**HINWEIS:** Muss das Aggregat-Überdruckventil kontrolliert werden, so sollte dies jetzt bei vorübergehend erhöhten TimberMatic-Einstellwerten erfolgen.

11. Die maximalen Arbeitsdrücke müssten jetzt eingestellt sein, so dass die Einstellschraube (1) wieder in die vorgeschriebene Stellung zurückgedreht werden kann. Die Einstellung des maximalen Arbeitsdrucks wird in einem eigenen Abschnitt beschrieben.

**HINWEIS:** Der Arbeitsdruck wird auch auf TimberMatic-Menüseite 2.1.C.1 angezeigt. Druck A = Vorwärtsfahrt und Druck B = Rückwärtsfahrt. Wird der Druck auf der Menüseite kontrolliert, muss die Überprüfung nach jeder Einstellung wiederholt werden, da TimberMatic keine Druckänderungen überwacht.

## DRUCKWERTE DER BETRIEBS- UND RAHMENBREMSE

Ein Manometer mit 15 MPa Anzeigebereich an den Druckprüfanschluss des Bremsventils (414/B2) oder (415/B1) der zu messenden Achse anschließen und den Dieselmotor starten.

Die Bremsdrücke beider Achsen müssen gleich sein.

### Betriebsbremse

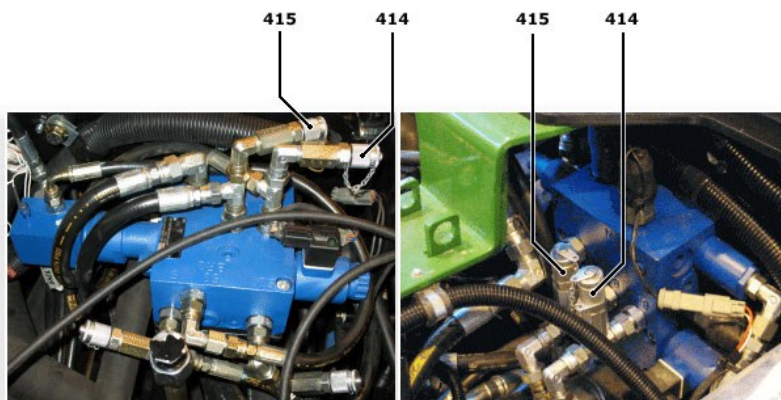
- Das Bremspedal durchtreten und den Druck am Messgerät ablesen.
- Der Druck muss von 0 MPa auf den Höchstwert ansteigen.
- Der Druck muss nach dem Loslassen des Pedals wieder auf 0 MPa absinken.

### Rahmenbremse

- Die Feststellbremse ausschalten. Die Rahmenbremse ist jetzt aktiviert.
- Das Manometer muss den maximalen Bremsdruck anzeigen.
- Die Feststellbremse einschalten. Der Druck muss auf 0 MPa absinken.

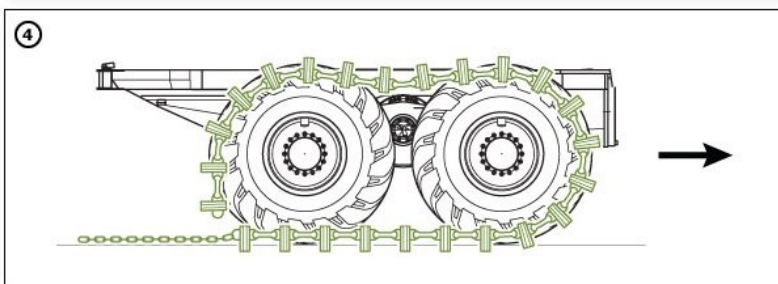
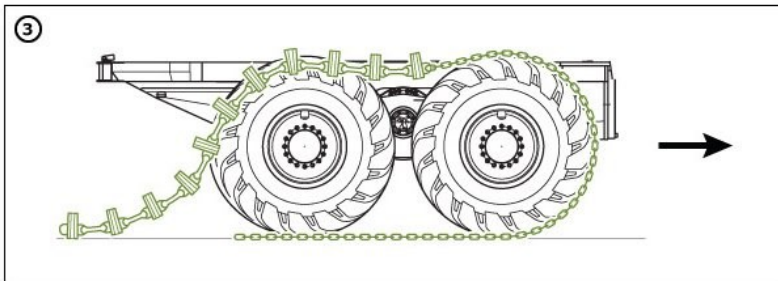
Maximale Bremsdruckwerte der einzelnen Modelle:

- 1070E - 7 MPa
- 1170E - 7 MPa
- 1270E - 10 MPa
- 1470E - 10 MPa
- 810E - 7 MPa
- 1010E - 7 MPa
- 1110E - 7 MPa
- 1210E - 7 MPa
- 1510E - 7 MPa
- 1910E - 10 MPa



## EINBAU DER RAUPENBÄNDER 2/4

- Langsam rückwärts fahren und die Kette beobachten, damit sie während der ganzen Zeit in der Mitte auf den Rädern liegt und nicht herunterrutscht (Abb. 3).
- So weit rückwärts fahren, dass eine Bandplatte lose vor dem vorderen Bogierad liegt (Abb. 4).



## SERVICECODES

Beispiel: Das Display zeigt Servicecode "033" an und das Symbol „Heizung Ein“ blinkt.

Im Fall einer Funktionsstörung:

1. Zusatzheizung aus- und dann wieder einschalten (jedoch nicht öfter als zweimal).
2. Hauptsicherung prüfen
3. Sicherstellen, dass der Luftstrom nicht behindert wird.
4. Einen autorisierten Servicetechniker kontaktieren.

Beschreibung der Servicecodes

Code	Beschreibung
000	Ohne Störung
005	Warnung - Kurzschluss in Ausgang der Diebstahlwarnanlage
009	ADR / ADR99 Abschaltung
010	Abschaltung Überspannung
011	Abschaltung Unterspannung
012	Überhitzung
014	Differenz zwischen Überhitzungs- und Temperatursensor zu groß
017	Überhitzung, Hardwareschwelle überschritten, Steuergerät verriegelt
019	Glühstift 1, Zündenergie zu gering
020	Glühstift 1, Unterbrechung
021	Glühstift 1, Überlast / Kurzschluss nach Masse
022	Glühstift 1, Kurzschluss nach +Ub
023	Glühstift 2, Unterbrechung
024	Glühstift 2, Überlast / Kurzschluss nach Masse
025	JE-K Leitung defekt - Heizgerät bleibt betriebsbereit
026	Glühstift 2, Kurzschluss nach +Ub
029	Glühstift 2, Zündenergie zu gering
031	Brennermotor, Unterbrechung
032	Brennermotor, Überlast
033	Brennermotor, Drehzahlfehler / blockiert
034	Brennermotor Kurzschluss nach +Ub oder Masse
037	Wasserpumpe ohne Funktion
041	Wasserpumpe, Unterbrechung
042	Wasserpumpe, Überlast Kurzschluss
043	Wasserpumpe, Überlast nach +Ub
047	Dosierpumpe, Überlast Kurzschluss
048	Dosierpumpe Unterbrechung
049	Dosierpumpe, Überlast nach +Ub
052	Überschreitung Sicherheitszeit
053	Flammabbruch aus Regelstufe „POWER“
054	Flammabbruch aus Regelstufe „HIGH“
055	Flammabbruch aus Regelstufe „Medium 1“
056	Flammabbruch aus Regelstufe „Medium 2“

## HYDRAULIKÖLSTAND KONTROLLIEREN

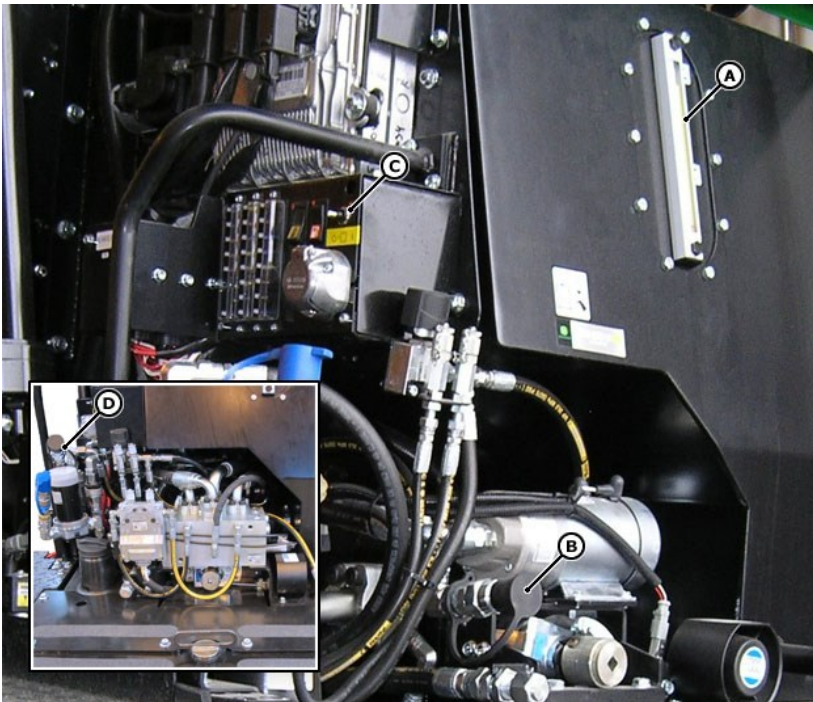
Hydraulikölstand am Tankschauglas überprüfen. Hierbei müssen sich Haupt- und Wipparmzylinder in der Innenposition befinden.

Öl bei Bedarf durch die Schnellkupplung mit der Pumpe auffüllen.

**HINWEIS:** John Deere HYDRAU-GARD verwenden. Unterschiedliche Ölsorten dürfen nicht vermischt werden.

- A. Schauglas
- B. Schnellkupplung
- C. Füllpumpe, Betriebsschalter

**HINWEIS:** In den 8-Rad-Maschinen befindet sich die Schnellkupplung (D) auf der linken Seite.



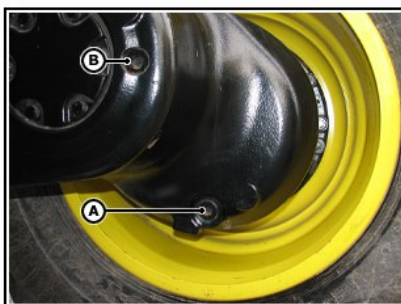
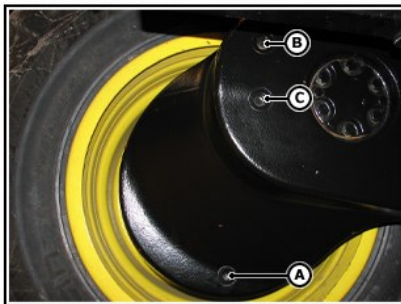
## LECKAGEPRÜFUNG AM BOGIEGEHÄUSE

Beide Bogiegehäuse wie folgt auf Ölleckagen prüfen:

1. Den Bereich um die Bogiegehäuse auf Anzeichen von Ölleckagen kontrollieren.
2. Falls der Bereich feucht und verölt ist, die Leckstelle ausfindig machen und reparieren.
3. Wenn Öl nachgefüllt werden muss, den Bereich um die Füllstands-, Ablass- und Einfüllschrauben am Bogiegehäuse säubern.
4. An der Einfüllöffnung bis zur Füllstandsöffnung Frischöl nachfüllen, um die ausgelaufene Ölmenge zu ersetzen.
5. Diesen Vorgang auf beiden Seiten des Bogiegehäuses ausführen.

- A. Ölablassschraube des Bogiegehäuses
- B. Öleinfüllöffnung des Bogiegehäuses
- C. Ölstandskontrollschraube des Bogiegehäuses

Verwendung	Werkzeug	Größe
Ablass-, Einfüll- und Ölstandschraube des Bogiegehäuses	Inbusschlüssel	17 mm



## TÜRKONTAKTSCHALTER PRÜFEN

Zustand des Türschalters kontrollieren. Bei geöffneter Tür müssen folgende Funktionen deaktiviert sein:

1. Aggregat-/Greiferfunktionen
2. Kranfunktionen
3. Niveauregulierung der Kabine
4. Lenkung
5. Getriebe

**HINWEIS:** Sobald die Tür geöffnet ist, werden die Maschinenfunktionen gestoppt. Wird die Tür bei fahrender Maschine geöffnet, fährt die Maschine normal weiter. Sobald das Gas weggenommen wird, bleibt die erneute Betätigung des Gaspedals ohne Wirkung.



## KÜHLANLAGE ÜBERPRÜFEN

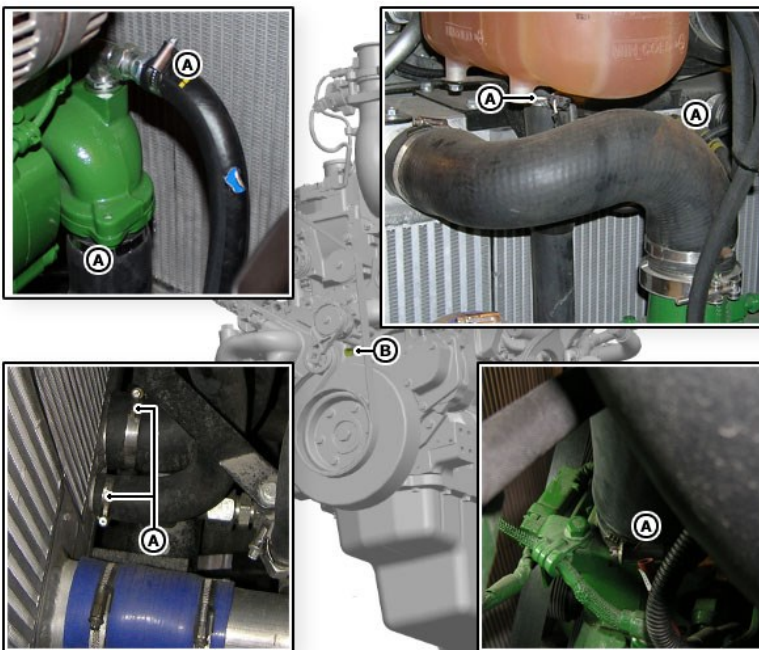
**VORSICHT:** Das explosive Austreten von Flüssigkeiten aus der unter Druck stehenden Kühlanlage kann schwere Verbrennungen verursachen. Den Motor abschalten und den Kühlanlagendruck eine Zeit lang absinken lassen. Den Expansionstank langsam lösen, damit Druck entweichen kann, bevor er komplett entfernt wird.

1. Die gesamte Kühlanlage auf Leckage untersuchen. Die Schellen bei Bedarf anziehen.
2. Alle Schläuche der Kühlanlage gründlich inspizieren. Harte, dünne oder brüchige Schläuche austauschen.
3. Kühlflüssigkeitspumpe visuell überprüfen. Die Entwässerungsöffnung (B) auf austretendes Öl oder Kühlflüssigkeit untersuchen.

**HINWEIS:** Austretendes Öl weist auf eine defekte hintere Dichtung hin. Austretende Kühlflüssigkeit weist auf eine defekte vordere Dichtung hin.

**HINWEIS:** Bei Erkennung einer Undichtigkeit die gesamte Kühlflüssigkeitspumpe austauschen. Ein geringfügiges Austreten von Öl oder Kühlmittel ist normal. Wenn so viel Öl oder Kühlmittel aus der Entwässerungsöffnung austritt, dass es vom Motor tropft, muss die Kühlpumpeneinheit ausgetauscht werden. Einzelne Ersatzteile sind nicht verfügbar.

- A. Schlauchschellen der Kühlanlage
- B. Entwässerungsöffnung der Kühlflüssigkeitspumpe



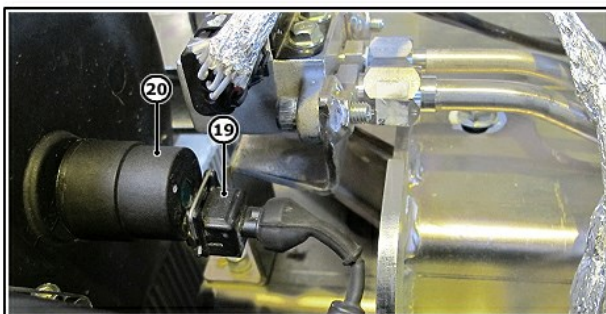
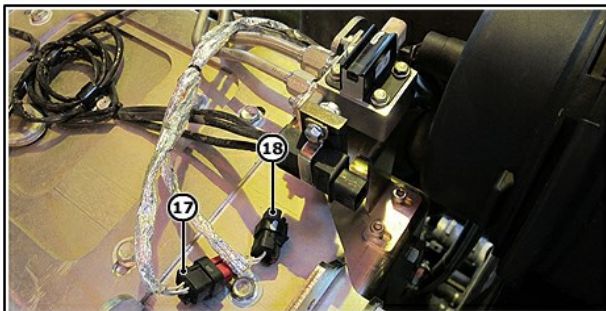
### Schritt 6

Die Einbaupositionen der Schrauben des Abgasfilter-Stützrahmens kennzeichnen, um ihren Wiedereinbau zu erleichtern. Es gibt vier Schrauben an der Vorderseite und acht Schrauben an der Rückseite.



### Schritt 7

Die Steckverbinder X237 (17) und X238 (18) oben vom Abgasfilter-Stützrahmen abnehmen. Steckverbinder (19) des Luftfilter-Verstopfungssensors B45 trennen und den Sensor (20) abnehmen.

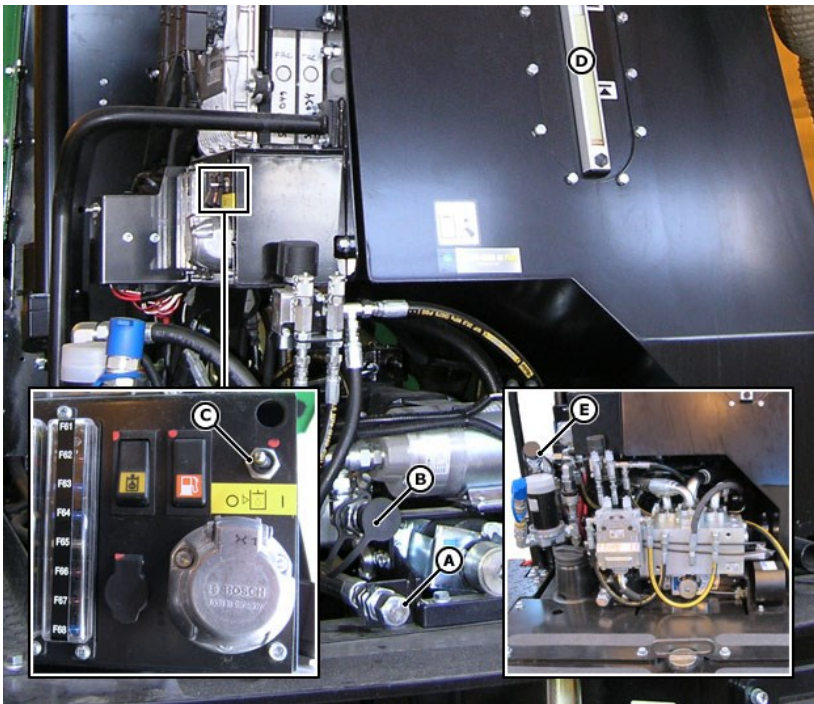


**Schritt 17**

Halterung (51) von Kabelbaumstecker X236 oben am Kipphebeldeckel abnehmen. Den Rücklaufschlauch (52) der Turbolader-Schmierung abnehmen.

Verwendung	Werkzeug	Größe
Rücklaufschlauch der Turbolader-Schmierung	Ringschlüssel	13 mm
Halterung des Turbolader-Steckverbinders	Ringschlüssel	13 mm





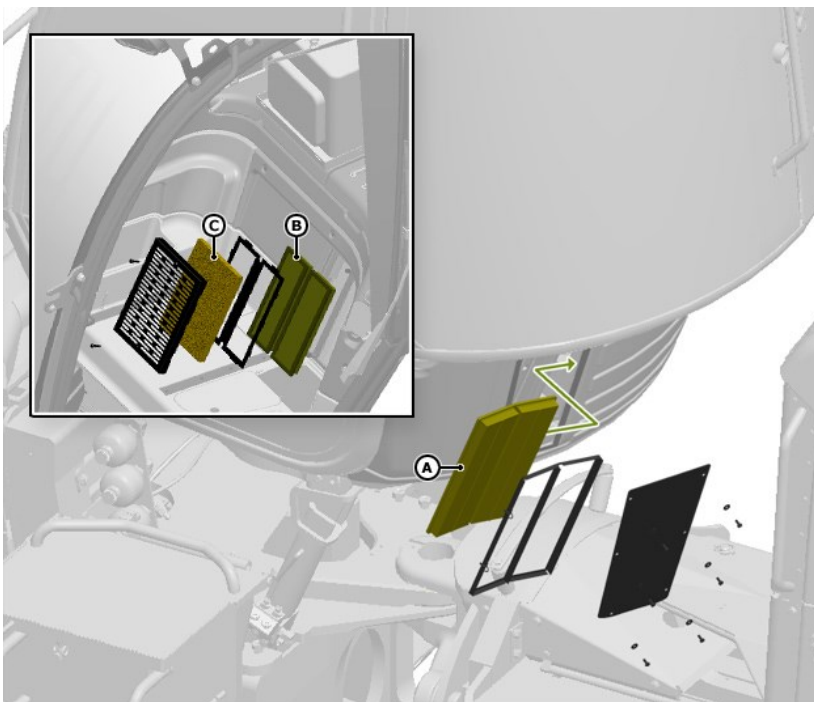
## KABINENFRISCHLUFTFILTER WECHSELN

Frischluftpapierfilter (A) befinden sich unter der Abdeckung im hinteren Teil der Kabine. Die Filterelemente sind von außen zugänglich. Beide Luftfilterelemente austauschen.

Die Umluftfilter (B) befinden sich unter einer Abdeckung in der Kabine. Beide Luftfilterelemente austauschen.

Außerdem den Grobfilter (C) wechseln, der sich vor den Umluftfiltern befindet.

Einsatzbereich	Werkzeug	Größe
Filterabdeckplatten	Torx-Schlüssel	T30



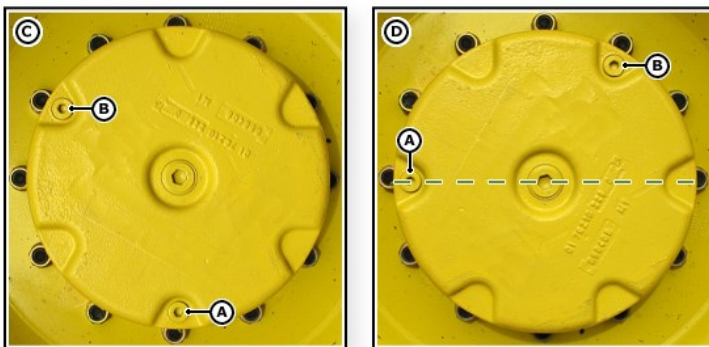
## NABENREDUKTIONSÖL WECHSELN

Der Ölstand ist für jede Achse einzeln und jede Nabenreduktion am Duraxle™-Bogie wie folgt separat zu überprüfen:

1. Das Radende so anordnen, dass sich der Ablauf in der untersten Stellung befindet. Die Umgebung der Radnabenstopfen reinigen.
2. Das Öl ablassen. Zunächst den oberen Stopfen abnehmen. Danach den Ablass-Stopfen entfernen und das gesamte Öl in einen Sammelbehälter ablaufen lassen.
3. Danach die Radnabe so anordnen, dass der Ablass sich auf der horizontalen Mittenlinie der Achse befindet.
4. Neues Öl durch den Einfüllstutzen einfüllen, bis es aus dem Ablass wieder austritt.
5. Die Stopfen mit neuen Kupferscheiben/O-Ringen abdichten.

- A. Ablaufschraube
- B. Einfüllstutzen
- C. Radnabe in Ablaufstellung
- D. Radnabe in Füllstellung

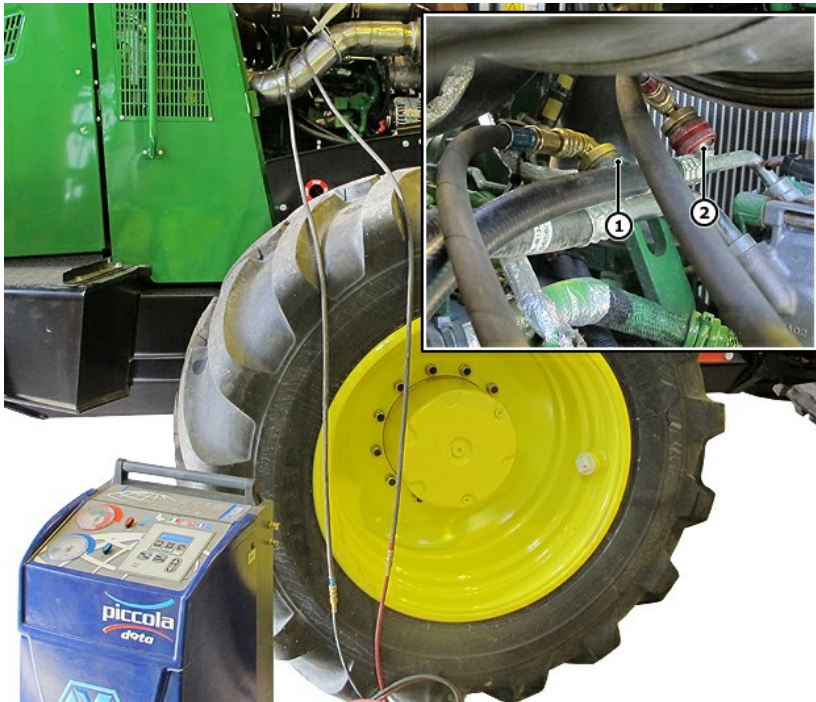
Einsatzbereich	Werkzeug	Größe
Radnaben-Ölstopfen	Inbusschlüssel	10 mm



### Schritt 3

Das Kältemittel aus der Klimaanlage ablassen. Die Schläuche des Klimaservicegeräts an die Serviceanschlüsse (1) und (2) anschließen.

**HINWEIS:** Das Kältemittel lässt sich einfacher absaugen, wenn man die Klimaanlage vor dem Abstellen des Motors ca. 15 Minuten lang mit Höchstleistung laufen lässt, falls die Witterungsverhältnisse dies zulassen.



## BREMSZYLINDER EINSTELLEN

**WICHTIG:** Die Maschine für Wartungsarbeiten auf einer ebenen Standfläche abstellen und den Kran auf den Boden absenken. Die Feststellbremse betätigen, den Motor abstellen, die Knickgelenksperre anbringen und den Hauptschalter ausschalten.

1. Den Stecker A (Y41W) vom Betriebsbremsventil abziehen.
2. Schutzabdeckung B entfernen.

**HINWEIS:** Achtung! Löseschraube, Kontermutter und Unterlegscheibe (C) befinden sich unter der Abdeckung.

3. Die Löseschraube von Hand festschrauben; dann die Unterlegscheibe und Kontermutter anbringen, um die Bremse zu lösen.

**HINWEIS:** Die ausführlichen Anweisungen zum Lösen der Feststellbremszylinder im Kapitel „Abschleppen“ beachten.

4. Die größeren Inbusschrauben D (4 Schrauben, Schlüsselgröße 8) herausschrauben und den Zylinder abnehmen.

**HINWEIS:** Die kleineren Inbusschrauben (2 Schrauben, Schlüsselgröße 6) dürfen nicht herausgedreht werden.

5. Die Sicherungsmutter F lösen und den Kolben G in Stellung halten.
6. Die Stellschraube E vollständig herausdrehen. Das Gewinde und die Sicherungsmutter F reinigen.
7. Die Sicherungsmutter F bis zum Ende der Stellschraube drehen. Auf das Gewinde der Stellschraube E flüssige Gewindesicherung (Loctite 242) auftragen.

**HINWEIS:** Falls die flüssige Gewindesicherung andere Stellen als Stellschraube und Sicherungsmutter benetzt, die überschüssige Flüssigkeit entfernen.

8. Stellschraube E einschrauben und im Uhrzeigersinn festziehen, bis ein deutlicher Widerstand spürbar ist (8...15 Nm bzw. 6...11 lb-ft). Dann Kolben G in seiner Position halten und die Stellschraube E um dreieinhalb (3 ½) Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
9. Die Sicherungsmutter F mit etwa 40 Nm festziehen und gleichzeitig den Kolben G in der Position halten.
10. Den Zylinder wieder einbauen. Sicherstellen, dass O-Ring H in technisch einwandfreiem Zustand ist und korrekt anliegt. Die vier Schrauben D anziehen.
11. Die Löseschraube entfernen. Löseschraube, Kontermutter und Unterlegscheibe (C) in die Schutzabdeckung (B) einlegen.
12. Schutzabdeckung B anbringen und sicherstellen, dass der O-Ring in technisch einwandfreiem Zustand und korrekt angebracht ist.
13. Den Stecker A (Y41W) an das Bremsventil anschließen.

**HINWEIS:** Alle vier Bremszylinder auf dieselbe Weise einstellen.

- A. Stecker Y41W
- B. Schutzabdeckung
- C. Löseschraube, Kontermutter und Unterlegscheibe
- D. Zylinderbefestigungsschrauben
- E. Stellschraube
- F. Sicherungsmutter
- G. Kolben
- H. O-Ring

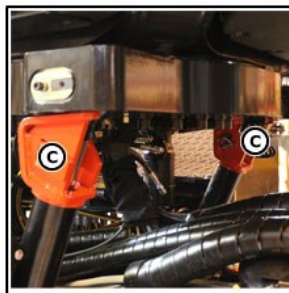
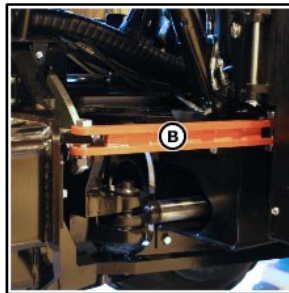
## TRANSPORTSTELLUNG DES HARVESTERKRANS

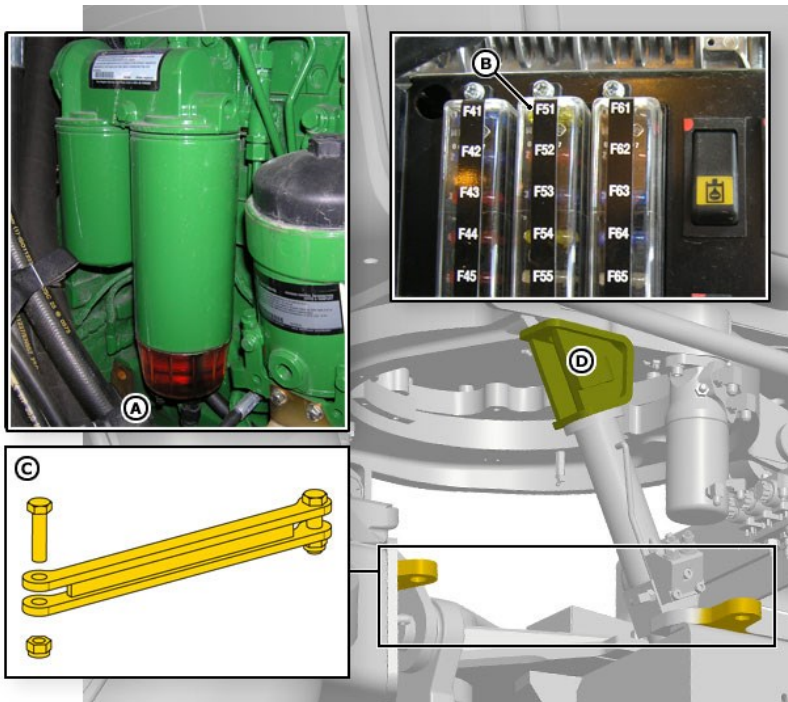
Kranspitze (A) auf Boden ablegen. Das gesamte Gewicht muss auf der Spitze lasten, das Gelenk muss vollständig entlastet sein.

**WICHTIG:** Holzklötze unter die Kranspitze (A) legen, wenn der Kran auf hartem Untergrund abgelegt wird (auf Anhänger, Asphalt o.ä.).

Knickgelenksperre (B) anbringen und das Knickgelenk damit sichern.

Die Kabinennivellierungs-Zylinder mit den Sperrvorrichtungen (C) verriegeln.





## **Anhang**

Dateiname: 1070E\_1170E\_IT4\_de

„Alt + Linkspfeil“ betätigen, um zur vorherigen Seite

## **Anhang**

Dateiname:       Bucher\_Saw\_Motor\_Warmup

„Alt + Linkspfeil“ betätigen, um zur vorherigen Seite

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](http://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