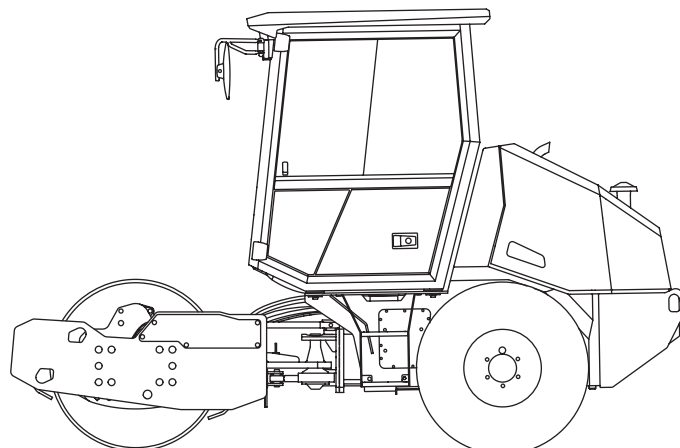


# ARS 50

WALZENZUG

KUBOTA V2403-CR-TE5

EU Stage V / U.S. EPA Tier 4 Final



## BEDIENUNGSANLEITUNG

EDITION 04/2022 DE  
Product Identification Number 3000000 -

**AMMANN**

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

|   |            |
|---|------------|
| <b>Alle 500 Betriebsstunden - mindestens aber 1× jährlich .....</b>                                     | <b>121</b> |
| 3.6.19 Kraftstofffilterwechsel .....  | 121        |
| 3.6.20 Kontrolle der Elektroinstallation .....  | 123        |
| 3.6.21 Wechsel der Haupteinlage des Luftfilters .....   | 123        |
| 3.6.22 Motorölwechsel .....   | 124        |
| 3.6.23 Auswechseln des Filters der Kabinenbelüftung .....   | 126        |
| 3.6.24 Kontrolle des Motorkühlmittels .....   | 126        |
| 3.6.25 Kontrolle der Radschrauben auf festen Sitz .....   | 126        |
| <b>Alle 1000 Betriebsstunden .....</b>  | <b>127</b> |
| 3.6.26 Wechsel der Luftfiltereinsätze .....   | 127        |
| 3.6.27 Kontrolle des Dämpfungssystems .....   | 130        |
| 3.6.28 Wechsel der Ölabscheidereinlage .....  | 131        |
| 3.6.29 Reinigung des Kraftstofftanks .....  | 132        |
| 3.6.30 Kontrolle und Einstellen des Ventilspiels .....  | 132        |
| 3.6.31 Kontrolle der Batterie .....   | 133        |
| 3.6.32 Kontrolle der Befestigung des Kompressors der Klimaanlage .....                                  | 134        |
| <b>Alle 2000 Betriebsstunden .....</b>  | <b>135</b> |
| 3.6.33 Wechsel des Motorkühlmittels .....   | 135        |
| 3.6.34 Reinigung und Kontrolle des Klimaanlageansystems .....   | 137        |
| 3.6.35 Hydrauliköl- und Filterwechsel .....   | 138        |
| <b>Alle 3000 Betriebsstunden .....</b>  | <b>143</b> |
| 3.6.36 Reinigung des DPF-Filters .....  | 143        |
| <b>Wartung nach Bedarf .....</b>  | <b>144</b> |
| 3.6.37 Wechsel der Gasfeder .....   | 144        |
| 3.6.38 Einstellen der Abstreifer .....  | 145        |
| 3.6.39 Reinigung der Maschine .....   | 145        |
| 3.6.40 Kraftstoffsystementlüftung .....   | 146        |
| 3.6.41 Regeneration des verstopften DPF-Filters (Diesel particulate filter/ Dieselpartikelfilter) ..... | 146        |
| 3.6.42 Aufladen der Batterie .....  | 147        |
| 3.6.43 Kontrolle der Schraubverbindungen .....  | 148        |
| <b>3.7 Mängel .....</b>   | <b>150</b> |
| <b>3.8 Anlagen .....</b>  | <b>154</b> |
| 3.8.1 Schaltplan .....  | 154        |
| 3.8.2 Hydraulikschema – Radsperre .....   | 160        |
| 3.8.3 Ersatzteiltabelle .....   | 162        |



## 2.1.5 Sicherheitsbeschriftung und Zeichen auf der Maschine

1 Einklemmgefahr



4209bz

Sicherheitsabstand von der Maschine einhalten, mögliche Einklemmgefahr zwischen vorderem und hinterem Rahmen der Maschine.

2 Verletzungsgefahr



2409bz

Es besteht Verletzungsgefahr. Drehende Maschinenteile nicht berühren, solange der Motor läuft.

3 Kühlmittel



4211bz

Verbrennungsgefahr. Den Deckel nicht öffnen, bevor die Flüssigkeitstemperatur nicht unter 50 °C (122 °F) sinkt.

4 In Ruhe einstellen



2584bz

Vor einer Wartung oder Reparatur den Motor ausschalten und den Schlüssel aus dem Zündschloss ziehen.

5 Gefahrenbereich



4210bz

Sicherheitsabstand von der Maschine einhalten.

6 Verletzungsgefahr



4049bz

Die Hände können vom Riemen erfasst werden. Es besteht Verbrennungsgefahr. Heiße Maschinenteile nicht berühren, bevor sie ausreichend abgekühlt sind.

## 2.4 Entsorgung der Maschine nach Ablauf der Lebensdauer

---

Bei der Entsorgung der Maschine ist der Benutzer verpflichtet, die nationalen Vorschriften und Abfall- und Umweltschutzgesetze zu beachten. Wir empfehlen deshalb, sich in diesen Fällen:

- an spezialisierte Firmen, die diese Gegenstände professionell entsorgen und die entsprechende Befugnis besitzen,
- an den Maschinenhersteller oder eine von ihm beauftragte und akkreditierte Serviceorganisation zu wenden.



**Der Hersteller ist nicht für Schäden an der Gesundheit der Benutzer und Umweltschäden verantwortlich, die durch Nichteinhaltung dieses Hinweises entstanden sind.**

---

## Schalter Motordrehzahl (10)

- Leerlauf - 1000 U/min - langsames Fahren, Vibration blockiert
- Geschwindigkeit 1 - 1900 U/min - Fahren, Vibration mit niedriger Frequenz
- Geschwindigkeit 2 - 2400 U/min - Fahren, Vibration mit hoher Frequenz



## Schalter der Klimaanlage (11)

Dient zum Ein- und Ausschalten der Klimaanlage.



## Schalter Heizungsventilator Drehzahl (12)

Dient zur Regulierung der Luftströmung.

- 0 – ausgeschaltet
- 1 – minimal
- 2 – mittel
- 3 – maximal

## Regelung der Heizungstemperatur(13)

Dient zur Einstellung der Lufttemperatur.



## Notbremstaste (14)

Durch Drücken der Taste wird die Notbremse der Maschine aktiviert. Die Maschine hält an und der Motor schaltet sich aus. Nach Drücken der Taste Notbremse leuchten auf dem Display die Kontrolllampen Batterieaufladung (31), Motorschmierung (32), Parkbremse (38) und Nothalt (35) auf.



## Schalter Blinker (15)



## Kontrolllampe Standlicht (39)

Die Kontrolllampe signalisiert eingeschaltete Standlichter.



## Kontrolllampe Frontscheinwerfer (40)

Die Kontrolllampe signalisiert eingeschaltete Frontscheinwerfer.



## Kontrolllampe Blinker (41)

Die Kontrolllampe signalisiert eingeschalteten Blinker.



## Kontrolllampe DPF-Filter-Verstopfung (Diesel Particulate Filter) (42)

Die Kontrolllampe signalisiert die Forderung nach Regeneration des DPF-Filters und ihren Verlauf

Bei leuchtender Kontrolllampe nach Kapitel « 2.7.10 Grundsätze der Benutzung der Maschine mit Dieselpartikelfilter (DPF) » vorgehen.



## Kontrolllampe Hohe Abgastemperatur (43)

Die Kontrolllampe signalisiert verlaufende Regeneration des DPF-Filters (Diesel Particulate Filter).

Bei leuchtender Kontrolllampe nach Kapitel « 2.7.10 Grundsätze der Benutzung der Maschine mit Dieselpartikelfilter (DPF) » vorgehen.



## Kontrolllampe Unterdrücken der Regeneration des DPF-Filters (Diesel particulate filter/ Dieselpartikelfilter) (44)

Die Kontrolllampe signalisiert die Blockierung des Starts der Regeneration des DPF-Filters.

Es ist verboten, die Maschine längere Zeit mit unterdrückter Regeneration zu betreiben.



**Wiederholtes Unterdrücken der Regeneration führt zur Beschädigung des Dieselpartikelfilters (DPF). Langzeitbetrieb der Maschine mit unterdrückten Regeneration führt zur Zerstörung des Dieselpartikelfilters (DPF).**



## Kontrolllampe Motorstörung (45)

Die Kontrolllampe signalisiert eine Motorstörung.

Die leuchtende Kontrolllampe während des Motorbetriebs signalisiert einen Fehler. Der Motor schaltet sich aus – die Maschine hält an und die Parkbremse wird aktiviert.



**Der Motor kann erst nach Behebung des Fehlers gestartet werden!**



## Anzeiger Batteriespannung (46)



## Zähler der abgearbeiteten Stunden (47)

## Fehlermeldungsanzeiger (48)



## Anzeiger der Kraftstoffmenge (49)

Der Anzeiger zeigt den Kraftstoffstand im Tank an.

## 2.7.3 Anhalten der Maschine und des Motors

- Die Vibration wird durch Drücken der Taste (4) auf dem Fahrhebel (2) ausschalten.
- Die Maschine durch Verschieben des Fahrhebels (2) in Nullstellung (0) anhalten.
- Die Maschine durch Verschieben des Fahrhebels (2) in Bremsstellung (P) bremsen.
- Den Schlüssel im Zündschloss (8) in Stellung „0“ schalten und den Zündschlossdeckel zuklappen.



**Den heißen Motor nicht sofort abstellen, aber noch etwa 5 Minuten im Leerlauf laufen lassen. Den Motor und das Turbogebläse langsam und gleichmäßig auskühlen lassen!**

**Der Fahrhebel (2) muss sich immer in der Bremsstellung (P) befinden!**

**Beim Abstellen der Maschine den Batterietrennschalter ausschalten!**

---

## 2.7.4 Notabstellung der Maschine



**Im Falle einer Störung benutzen, wenn der Motor nicht mit dem Schlüssel im Zündschloss oder durch Verschieben des Fahrhebels (2) in die Bremsstellung (P) angehalten werden kann!**

---

### **Einschalten:**

- Die Notbremstaste (14) drücken, die Maschine bremsst an, der Motor schaltet aus.
- Auf dem Display leuchten die Kontrolllampen Batterieaufladung (31), Motorschmierung (32), Parkbremse (38) und Nothalt (35) auf.

### **Ausschalten:**

- Die Notbremstaste (14) in Pfeilrichtung drehen.
- Auf dem Display leuchten die Kontrolllampen Batterieaufladung (31), Motorschmierung (32) und Parkbremse (38) weiter.
- Den Fahrhebel (2) in Bremsstellung (P) verschieben, in dieser Stellung kann die Maschine wieder gestartet werden.

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

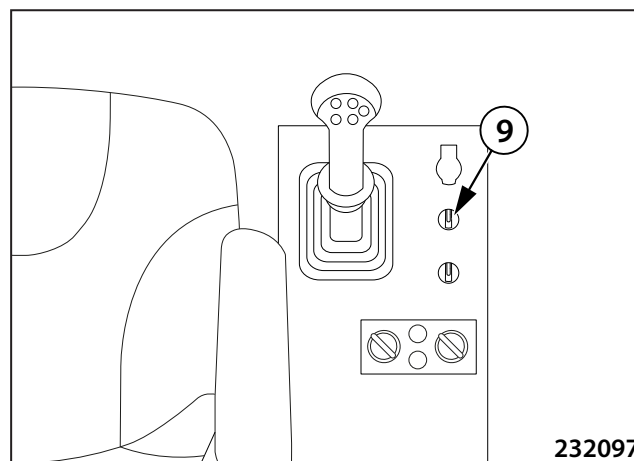


- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

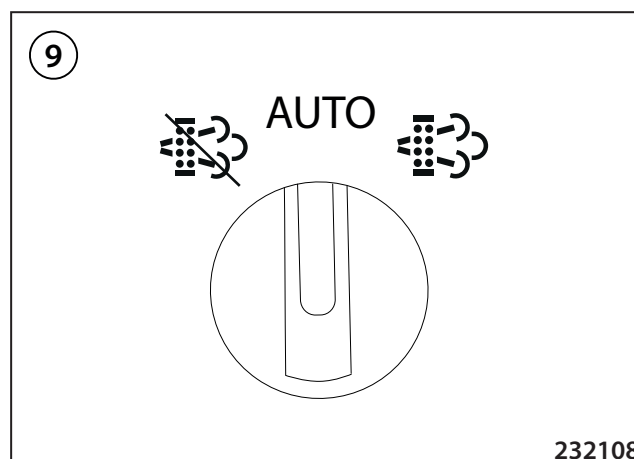
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

## 2.7.10.2.1 Passive Regeneration

- Sie startet durch hohe Temperatur der Auspuffgase unabhängig vom Verstopfungsgrad des Partikelfilters.
- Für einen möglichen Start der Regeneration den Schalter (9) auf AUTO stellen.
- Die Regeneration wird ohne Interaktion zwischen Bedienung und Maschine gestartet und ausgeschaltet.



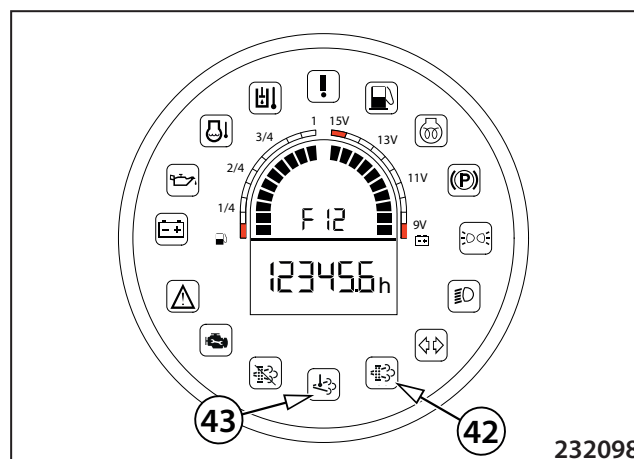
232097



232108

## 2.7.10.2.2 Automatische aktive Regeneration

- Es handelt sich um eine geregelte Regeneration, bei der die höheren Temperaturen im Auspuffsystem für eine reibungslose aktive Regeneration durch nachträgliche Kraftstoffeinspritzung in die Abgase erreicht werden.
- Zum Starten der Regeneration den Schalter (9) auf AUTO stellen.
- Die Arbeit mit der Maschine ist nicht unterbrochen.
- Die Regeneration nicht unterdrücken, die Motorleistung nicht verringern und den Motor nicht abstellen. Unterdrücken der Regeneration führt zur Beschädigung des DPF-Filters.
- Nach Reinigung des Dieselpartikelfilters wird der Prozess automatisch beendet.



232098



**Die Dauer der automatischen Regeneration hängt von den Anwendungsbedingungen und der Motortemperatur ab.**

**Unterdrückung der Regeneration führt zur Beschädigung des DPF-Filters.**

## 2.9.2 Maschinenbetrieb in der Einlaufzeit

Bei der Inbetriebnahme der neuen Maschine während der ersten 50 Stunden die Maschine nicht voll belasten (Fahrt aufwärts mit Vibration).

## 2.9.3 Arbeit der Maschine bei niedrigen Temperaturen

Die Verdichtung im Winter ist vom Gehalt der Feinteile und des Wassers im verdichteten Boden abhängig. Mit sinkenden Temperaturen unter den Gefrierpunkt wird der Boden fester und lässt sich schlechter verdichten.

Wenn bei Temperaturen unter 0°C (32 °F) verdichtet werden muss, können nur trockene Erdschichten (und Steinschüttgut) verdichtet werden oder nur schnell nicht gefrorenes Material (bevor der Boden durchfriert) verdichtet werden.

Vorbereitung der Arbeit bei niedrigen Temperaturen:

- Die Konzentration des Kühlmittels des Motors kontrollieren.
- Das Motoröl gegen empfohlenes Öl für den gegebenen niedrigen Temperaturbereich wechseln.
- Hydrauliköl mit entsprechender kinematischer Viskosität benutzen.
- Das Bandagengetriebeöl gegen empfohlenes Öl für den gegebenen Temperaturbereich der Getriebe wechseln.
- Winterdiesel benutzen.
- Die Aufladung der Batterie kontrollieren.

### Bemerkung

Durch Erwärmung der Batterie auf ca. 20 °C (68 °F) (durch Herausnehmen der Batterie und Lagerung in einem warmen Raum) wird die Grenztemperatur für das Starten um 4 bis 5 °C (39,2 bis 41 °F) gesenkt.



**Mindesttemperatur der Kühlflüssigkeit ist 60 °C (140 °F).  
Höchsttemperatur 100 °C (212 °F).**



**Die Maschine kann erst nach Erwärmung der Füllungen auf Betriebstemperatur voll belastet werden (der Kühler kann teilweise abgedeckt werden).**



**Bei Benutzung von Öl HV 100 im Hydrauliksystem darf die Maschine nicht bei Umgebungstemperatur unter +2 °C (36 °F) gestartet werden.**

**Wenn die Maschine bei Umgebungstemperaturen unter -8 °C (18 °F) gestartet werden muss, das Öl im Hydrauliksystem gegen Öl der Viskositätsklasse HV 46 wechseln.**

**Bei Temperaturen unter -13 °C (9 °F) gegen Öl der Klasse HV 32.**

**Bei Temperaturen unter -23 °C (-9 °F) kann die Maschine ohne Vorwärmung der Füllungen nicht gestartet werden.**

### 3.2.4 Hydrauliköl



Für das Hydrauliksystem der Maschine darf nur hochwertiges Hydrauliköl der Leistungsklasse nach ISO 6743/4 HV (entspricht DIN 51524 Teil 3 HVLP) verwendet werden.

Die Maschine mit Hydrauliköl mit kinematischer Viskosität 46 mm<sup>2</sup>/s bei 40 °C (104 °F) ISO VG 46 füllen. Dieses Öl ist am besten für die Benutzung im breitesten Bereich der Umgebungstemperaturen geeignet.



**Bei hohen Außentemperaturen, wo die Temperatur des Öls dauerhaft 90 °C (194 °F) erreicht, empfehlen wir das Öl gegen Öl mit einer kinematischen Viskosität von 100 mm<sup>2</sup>/s - HV 100 auszutauschen.**

**Bei Temperaturen unter -13 °C (9 °F) gegen Öl mit kinematischer Viskosität von 32 mm<sup>2</sup>/s – Viskositätsklasse HV 32 wechseln – siehe Betriebsanleitung Kap. 2.9.3.**

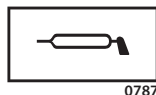
#### Synthetisches Hydrauliköl

Das Hydrauliksystem kann mit synthetischem Öl gefüllt werden, welches bei eventueller Leckage restlos durch im Boden und im Wasser enthaltene Mikroorganismen abgebaut wird.



**Den Übergang auf ein anderes Öl oder das Mischen mit anderen Ölen immer mit dem Hersteller oder Verkäufer konsultieren.**

### 3.2.5 Schmierfett



Zum Schmieren der Maschine muss plastischer Schmierstoff mit Lithiumgehalt verwendet werden nach:

ISO 6743/9 CCEB 2

DIN 51 502 KP2K-30

### 3.2.6 Flüssigkeit der Scheibenwaschanlage



Als Füllung für die Scheibenwaschanlage wird Wasser (bis 0 °C) und ein dafür bestimmtes Reinigungsmittel benutzt.



**Bei Temperaturen unter 0 °C (32 °F) das Wasser durch ein frostbeständiges Mittel ersetzen.**

### 3.2.7 Klimaanlagefüllung



Mischung:

1,2 kg Kühlmittel Halocarbon 134a

0,2 l Öl PAG 150

0,005 l Kontrastmittel

### 3.2.8 Öl des Vibrators



Zum Schmieren des Vibrators Öl verwenden nach:

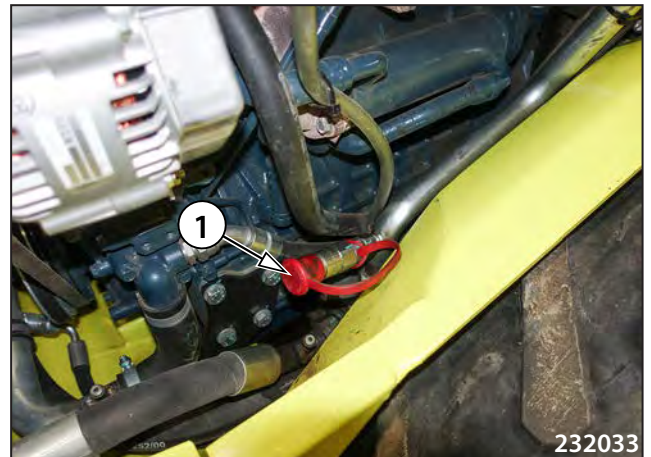
SAE 75W-90, API GL-5

### 3.6.4 Ölkontrolle im Hydraulikbehälter

- Die Ölmenge im Ölstandzeiger kontrollieren.



- Öl mithilfe der Füllereinrichtung über Schnellkupplung (1) nachfüllen, nach Kapitel 3.6.35 vorgehen.



**Der Ölstand muss immer im Ölstandzeiger sichtbar sein!  
Vorgeschriebenes Öl nach Kap. 3.2.4 nachfüllen.  
Bei größeren Ölverlusten die Ursache der Undichtheit  
im Hydrauliksystem feststellen (Durchsickern von  
Schlauchschrabungen, Hydrogenerator, Hydromotor u.  
ä.) und den Mangel beseitigen.**

---

---

## Alle 100 Betriebsstunden

---

---

### 3.6.12 Reifendruckkontrolle



**Die Reifen so drehen, dass sich die Ventilkörper in der höchsten Position befinden.**

---

- Den Druck am kalten Reifen mit dem Manometer kontrollieren.
- Den Reifendruck auf diesen Werten halten:  
Traktor-Reifen 350 kPa( 51 PSI)  
LKW-Reifen (NB38) 600 kPa( 87 PSI).



---



---

**Alle 1000 Betriebsstunden**

---

**Der Filtersatz nach 1000 Betriebsstunden kann unter Bestellnummer 4-760282 bestellt werden. Die Übersicht aller Ersatzteile befindet sich in der Tabelle am Ende dieser Publikation.**

---

### 3.6.26 Wechsel der Luftfiltereinsätze

- Die richtige Wartung des Luftfilters und der gesamten Ansaugleitung, besonders der Gummiteile, sichert maximalen Schutz des Motors vor Staub und verlängert die Lebensdauer und Wirksamkeit des Einsatzes.
- Begleiterscheinungen eines verschmutzten Filters sind Rauchen aus dem Auspuff, höherer Kraftstoffverbrauch, Leistungsverlust und erhöhte Motortemperatur.
- Grundsätze für den richtigen Einsatzwechsel:
- Den verschmutzten Einsatz möglichst vorsichtig herausziehen.
- Den inneren Körper immer so reinigen, dass kein Staub in die Zuleitung zum Motor eindringt.
- Die Aufsitzflächen der Dichtungen im Filterkörper reinigen.
- Die herausgenommene Einlage auf Staubspuren prüfen, die von Undichtheit im Filterkörper zeugen.
- Die Dichtung auf der neuen Einlage drücken, ob sie elastisch ist.
- Überprüfen, ob die Dichtung richtig sitzt.



**Beschädigte Einsätze niemals benutzen!**

**Nur die vorgeschriebenen Einsätze benutzen!**

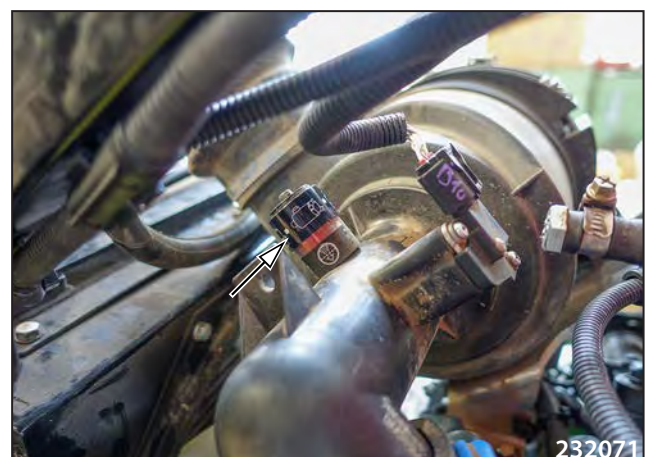
**Die Einsätze nicht nur wegen einer Kontrolle herausnehmen!**

**Den Filter nicht länger als unbedingt erforderlich offen lassen!**

**Die Maschine nicht mit einem beschädigten Filtergehäuse betreiben!**

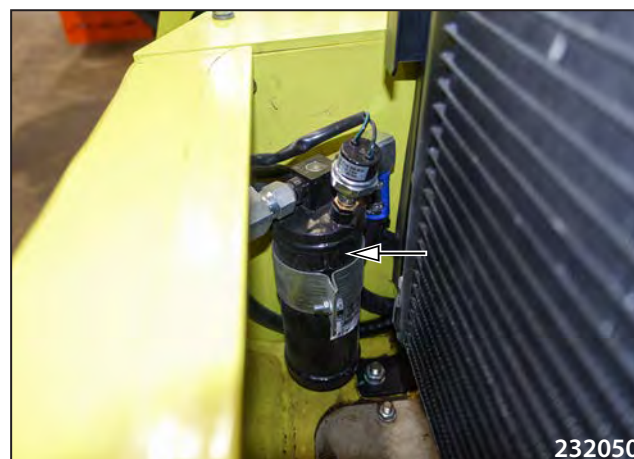
#### Wechsel des Luftfiltereinsatzes:

- Der Luftfilter enthält einen Haupt- und einen Sicherheitseinsatz.
- Den Haupt- und den Sicherheitseinsatz immer wechseln, wenn die Kontrolllampe die Verschmutzung des Luftfilters signalisiert.
- Den Luftfilter und die Ansaugleitung auf Befestigung und Unversehrtheit prüfen.



## 3.6.34 Reinigung und Kontrolle des Klimaanlagensystems

- Den Filterdehydrator austauschen.
- Die Kontrolle der Funktionsfähigkeit der einzelnen Elemente und der Elektroinstallation und Reinigung der Klimaanlage (Schimmel- und Bakterienbeseitigung) von einer autorisierten Firma ausführen lassen.
- Bei Arbeit in sehr staubiger Umgebung die Kontrolle häufiger durchführen lassen.



### 3.6.42 Aufladen der Batterie

- Nur Ladegeräte mit geeigneter Nennspannung benutzen. Überprüfen, ob das Ladegerät stark genug ist, um die Batterie aufzuladen, oder ob es nicht zu stark ist und nicht mit zu viel Strom auflädt.
- Die Bedienungsanleitung des Ladegerätherstellers lesen und einhalten.
- Überprüfen, ob die Entlüftungsöffnungen in der Batterieabdeckung nicht verschmutzt oder verblendet sind und die Gase frei entweichen können.
- Den Pluspol (+) der Batterie mit dem Pluspol des Ladegeräts verbinden.
- Den Minuspol (-) der Batterie mit dem Minuspol des Ladegeräts verbinden.
- Das Ladegerät erst nach dem Batterieanschluss einschalten.
- Die Batterie mit einem Strom von einem Zehntel der Batteriekapazität aufladen.
- Wenn der Ladevorgang beendet ist, zuerst das Ladegerät ausschalten und dann die Kabel von der Batterie abtrennen.
- Die Batterie ist voll aufgeladen, wenn:
  - der Strom und die Spannung bei spannungsgesteuerten Ladegeräten konstant bleiben,
  - die Ladespannung bei stromgesteuerten Ladegeräten nicht innerhalb von zwei Stunden nicht steigt, das automatische Ladegerät schaltet sich aus oder schaltet auf Erhalten der Ladung um.



**Bei der Arbeit mit der Batterie Gummihandschuhe und Augenschutz benutzen.**

**Die Haut vor Bespritzen mit Elektrolyt durch geeignete Kleidung schützen.**

**Bei Augenkontakt mit dem Elektrolyt sofort das betroffene Auge mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Dann ärztliche Hilfe aufsuchen.**

**Bei Verschlucken von Elektrolyt eine große Menge Milch, Wasser, evtl. eine Lösung gebrannten Magnesiums in Wasser trinken.**

**Bei Hautkontakt Kleidung und Schuhe ausziehen, die betroffenen Stellen möglichst sofort mit Seifenwasser oder einer Lösung aus Soda und Wasser waschen. Dann ärztliche Hilfe aufsuchen.**

**Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen!**

**Nach Arbeitsabschluss sorgfältig Hände und Gesicht mit Wasser und Seife waschen!**

**Die Anwesenheit von Spannung im Leiter nicht durch Berühren des Maschinenskelettes prüfen.**



**Bei Arbeit mit der Batterie immer die Anweisungen des Batterieherstellers beachten!**

**Eine gefrorene Batterie oder eine Batterie mit einer Temperatur von mehr als 45 °C niemals aufladen.**

**Den Ladevorgang unterbrechen, wenn die Batterie heiß ist oder Säure aus der Batterie ausläuft.**

**Überprüfen, ob die Entlüftungsöffnungen in der Batterieabdeckung nicht verschmutzt oder verblendet sind und die Gase frei entweichen können. Wenn die Lüftungsöffnungen verstopft sind, besteht die Gefahr der Ansammlung von Gasen im Inneren der Batterie und einer irreversiblen Beschädigung der Batterie.**

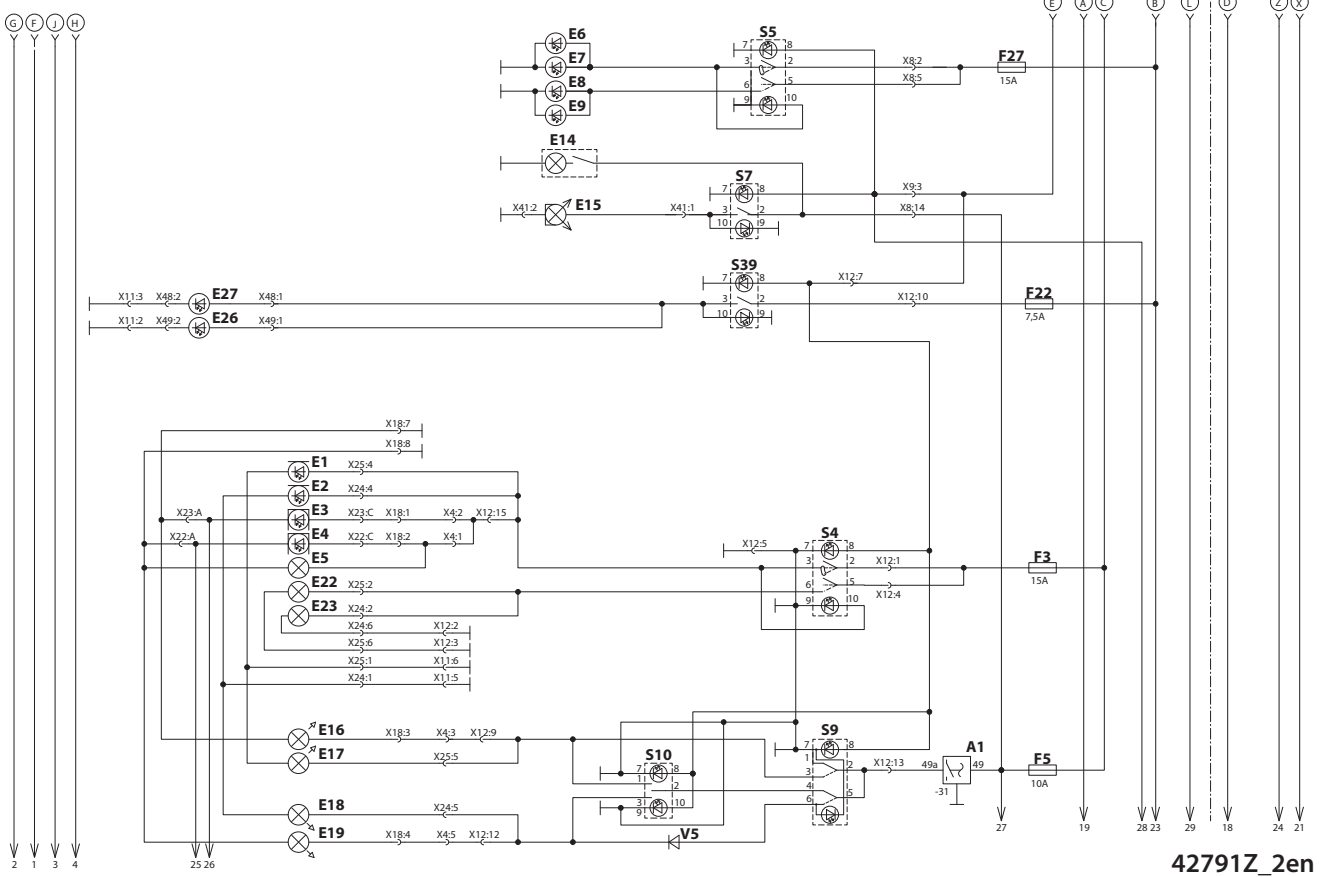
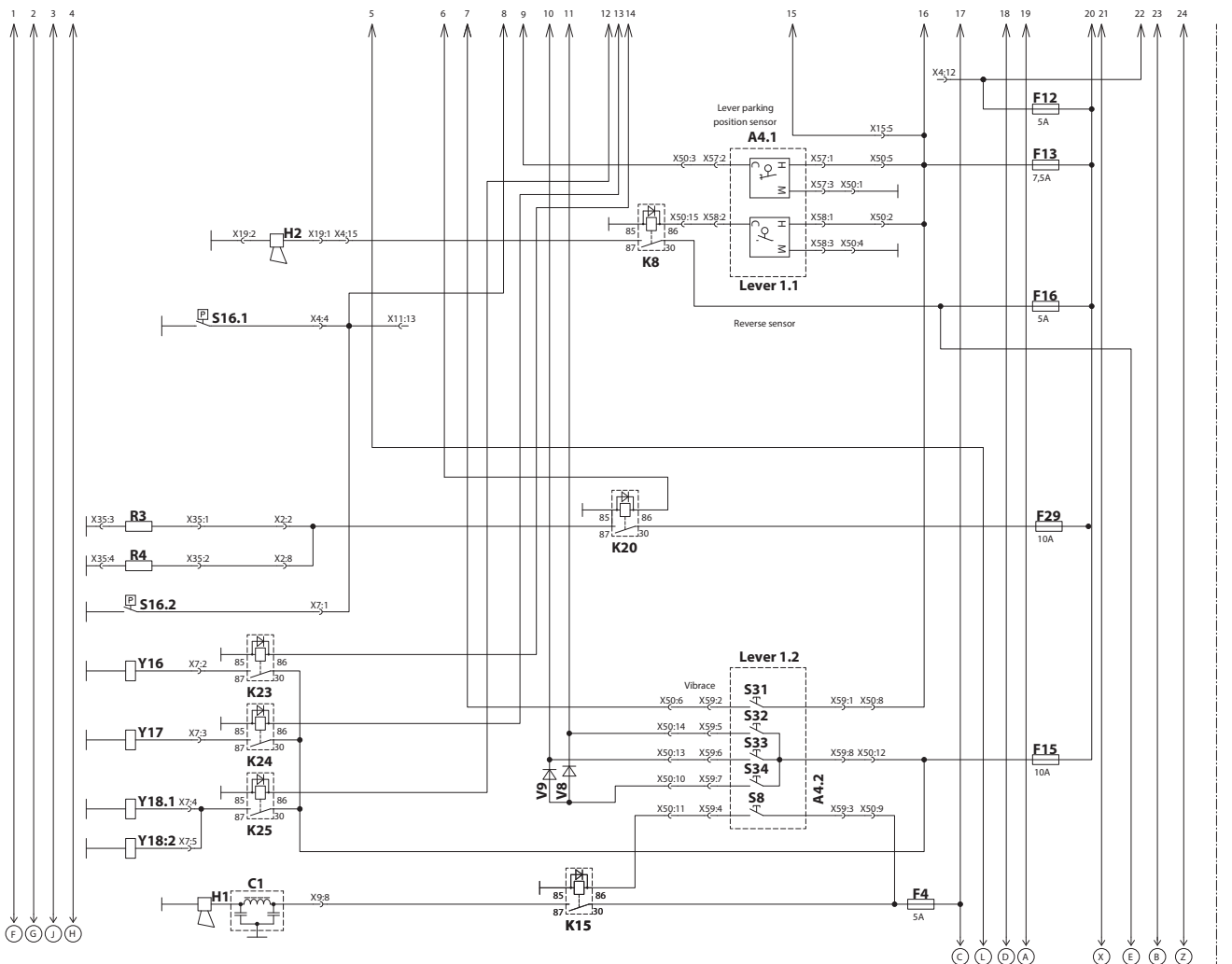
**Durch direkte leitende Verbindung der Batteriepole entsteht ein Kurzschluss und besteht Explosionsgefahr der Batterie.**



**Die Batterie nicht drehen, der Elektrolyt könnte ausfließen.**

**Bei Vergießen von Elektrolyt die betroffene Stelle mit Wasser spülen und mit Kalk neutralisieren.**

**Alte, nicht funktionierende Batterien zur Entsorgung übergeben.**



42791Z\_2en

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