



## Serie AS / AF / AT / AS tele



## Serie AS / AF / AT / AS tele

**Servicehandbuch**  
Stand: 14.10.2015

<b>Produkt</b>	Serie AS / AF / AT / AS tele
<b>FIN</b>	<p>Fahrgestellnummer AS700 T3A: ab Fahrgestellnummer W09S70001BBA08778  Fahrgestellnummer AS700 T3B: ab Fahrgestellnummer W09S70101FBA08810</p> <p>Fahrgestellnummer AS900 T3A: ab Fahrgestellnummer W09S90001BBA08778  Fahrgestellnummer AS900 T3B: ab Fahrgestellnummer W09S90101FBA08810</p> <p>Fahrgestellnummer AF1050 T3A: ab Fahrgestellnummer W09F10501ABA08779  Fahrgestellnummer AF1050 T3B: ab Fahrgestellnummer zur Zeit keine Angaben</p> <p>Fahrgestellnummer AF1200 T3A: ab Fahrgestellnummer W09F12001ABA08779  Fahrgestellnummer AF1200 T3B: ab Fahrgestellnummer zur Zeit keine Angaben</p> <p>Fahrgestellnummer AT900 T3A: ab Fahrgestellnummer W09FT0901DBA08799  Fahrgestellnummer AT900 T3B: ab Fahrgestellnummer zur Zeit keine Angaben</p> <p>Fahrgestellnummer AT1050 T3A: ab Fahrgestellnummer W09FT1001DBA08799  Fahrgestellnummer AT1050 T3B: ab Fahrgestellnummer zur Zeit keine Angaben</p> <p>Fahrgestellnummer AS900tele T3A: ab Fahrgestellnummer W09ST0801CBA08792  Fahrgestellnummer AS900tele T3B: ab Fahrgestellnummer W09ST0901CBA08808</p>
<b>Herausgeber</b>	<p>MECALAC Baumaschinen GmbH  Am Friedrichsbrunnen 2  D-24782 Büdelsdorf</p> <p>Tel: +49 (0)4331 351 325  Fax: +49 (0)4331 351 491  E-Mail: <a href="mailto:info@mecalac.com">info@mecalac.com</a>  www: <a href="http://www.mecalac.com">www.mecalac.com</a></p> <p>Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in ein elektronisches Medium beziehungsweise in eine maschinenlesbare Form, als ganzes Dokument oder in Teilschnitten, ist ohne Genehmigung der MECALAC Baumaschinen GmbH nicht gestattet.  Änderungen vorbehalten.</p>
<b>Vorwort</b>	Diese Betriebsanleitung enthält alle Angaben und Hinweise, die zur richtigen Ausführung der Servicearbeiten des Radladers erforderlich sind. Lesen Sie dieses Servicehandbuch vor Beginn der Tätigkeiten durch und halten Sie diese zum Nachschlagen stets griffbereit.
<b>Gültigkeit</b>	Dieses Servicehandbuch gilt nur gemeinsam mit der Betriebsanleitung der Serie AS / AF / AT / AS tele.

**Anregungen und Hinweise** ... zu dieser Dokumentation oder zum Radlader senden Sie an die oben genannte Adresse.

**Letzte Änderung** 14.10.2015

# Inhalt

---

<b>1 Hinweise für den Leser</b> .....	6
1.1 Gültigkeit .....	6
1.2 Abbildungen .....	6
1.3 Hervorhebungen im Text .....	6
1.3.1 Piktogramme .....	6
1.3.2 Sicherheitshinweis.....	7
1.3.3 Sicherheitsanweisung .....	7
1.3.4 Warnhinweise.....	8
1.3.5 Handlungsanweisung .....	8
<b>2 Beschreibung</b> .....	9
2.1 Vorderwagen Übersicht .....	9
2.2 Fahrerhaus – Innen .....	10
2.2.1 Multifunktionspanel.....	10
2.2.2 Display.....	10
2.2.3 Zentralelektrik.....	13
2.3 Diagnoseuhr .....	15
2.3.1 Übersicht .....	15
2.3.2 Fehlermeldungen .....	16
<b>3 Servicearbeiten</b> .....	17
3.1 Kontrollarbeiten .....	17
3.1.1 Ölstand Vorderachse kontrollieren .....	17
3.1.2 Ölstand Hinterachse kontrollieren .....	20
3.1.3 Ölstand Planetengetriebe kontrollieren .....	22
3.1.4 Ölstand Verteilergetriebe kontrollieren .....	25
3.1.5 Elektrische Funktionen und Verbindungen kontrollieren .....	30
3.1.6 Hydraulikschläuche .....	31
3.1.7 Bremsscheiben – Belagdicke kontrollieren .....	32
3.1.8 Verschleißschienen prüfen .....	35
3.2 Instandsetzungsarbeiten .....	37
3.2.1 Rad wechseln.....	37
3.2.2 Keilriemen wechseln .....	40
3.2.3 Kraftstoff-Vorfilter wechseln .....	53
3.2.4 Kraftstofffilter wechseln .....	60
3.2.5 Frischluftfilter wechseln .....	65
3.2.6 Hydrauliköl-Filter wechseln .....	69
3.2.7 Motorölfilter wechseln.....	74
3.2.8 Luftfilter wechseln.....	78
3.3 Betriebsstoffe wechseln .....	83
3.3.1 Motoröl wechseln .....	83
3.3.2 Getriebeöl Vorderachse wechseln .....	88
3.3.3 Getriebeöl Hinterachse wechseln.....	92
3.3.4 Getriebeöl Planetengetriebe wechseln.....	95
3.3.5 Getriebeöl Verteilergetriebe wechseln .....	99
3.3.6 Diesekraftstoff wechseln.....	106
3.3.7 Hydrauliköl wechseln.....	108
3.4 Schmierplan .....	111
3.4.1 Schmierplan .....	111
3.4.2 Drehstuhl-Kette schmieren .....	112
3.4.3 Abstützventil ölen .....	114

<b>4 Schaltpläne</b> .....	117
<b>5 Anhang</b> .....	119
5.1 Ersatzteile.....	119
5.1.1 Filter.....	119
5.1.2 Betriebsstoffe.....	122
5.2 Deutz Fehlermeldungen.....	122

# 1 Hinweise für den Leser

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur Verwendung des Servicehandbuchs:

- Gültigkeit (Seite 6)
- Abbildungen (Seite 6)
- Hervorhebungen im Text (Seite 6)

## 1.1 Gültigkeit

Dieses Servicehandbuch enthält Informationen und Verhaltensregeln für Servicearbeiten der Serie AS / AF / AT / AS tele. Lesen Sie dieses Servicehandbuch vor dem ersten Service sorgfältig durch. Verwenden Sie das Servicehandbuch stets bei den Servicearbeiten. Bewahren Sie das Servicehandbuch für das zuständige Fachpersonal zentral und griffbereit auf. Entsprechend dem branchenüblichen Sprachgebrauch wird in diesem Servicehandbuch von einem Radlader gesprochen.

Dieses Servicehandbuch gilt nur gemeinsam mit der Betriebsanleitung des jeweiligen Radladers der Serie AS / AF / AT / AS tele.

Dieses Servicehandbuch gilt für Fachpersonal.

## 1.2 Abbildungen

Die Abbildungen in diesem Servicehandbuch zeigen den Radlader in teilweise vereinfachter Darstellung.

## 1.3 Hervorhebungen im Text

In diesem Servicehandbuch sind wichtige Informationen mit Symbolen oder besonderen Schreibweisen hervorgehoben. Die folgenden Beispiele zeigen die wichtigsten Hervorhebungen.

### 1.3.1 Piktogramme

#### Verwendete Piktogramme

Piktogramm	Bedeutung
	Weiterführende, nützliche Information.
	Bedingungen die erfüllt sein müssen, um eine Handlung auszuführen.

### Verwendete Piktogramme (Forts.)

Piktogramm	Bedeutung
	Benötigtes Werkzeug oder Material, um eine Handlung auszuführen.

### 1.3.2 Sicherheitshinweis

Sicherheitshinweis: Spezieller Hinweis für einen informierenden Abschnitt.

Erläuterung des Hinweises.

- Der Punkt kennzeichnet Maßnahmen zur Berücksichtigung des Hinweises.

### 1.3.3 Sicherheitsanweisung

## SICHERHEITSANWEISUNG

Für die sichere Durchführung halten Sie sich genau an die folgenden Arbeitsschritte:

1. Erster Handlungsschritt einer Sicherheitsanweisung.  
! Wichtiger Hinweis zu diesem Handlungsschritt.
  2. Zweiter Handlungsschritt einer Sicherheitsanweisung.  
→ Resultat dieses Handlungsschritts.
- ✓ Die Sicherheitsanweisung ist abgeschlossen, das Ziel der Sicherheitsanweisung ist erreicht.

### 1.3.4 Warnhinweise



#### **GEFAHR**

##### **Warnung vor Verletzungen mit Todesfolge.**

Das Nichtbeachten des Warnhinweises hat schwerste gesundheitliche Schäden zur Folge, bis hin zum Tod.

- Der Pfeil kennzeichnet eine Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.



#### **WARNUNG**

##### **Warnung vor schweren Verletzungen.**

Das Nichtbeachten des Warnhinweises kann schwere gesundheitliche Schäden bis hin zum Tod zur Folge haben.

- Der Pfeil kennzeichnet eine Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.



#### **VORSICHT**

##### **Warnung vor Verletzungen.**

Das Nichtbeachten des Warnhinweises kann gesundheitliche Schäden zur Folge haben.

- Der Pfeil kennzeichnet eine Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.

#### **ACHTUNG**

##### **Warnung vor Sachschäden.**

Das Nichtbeachten des Warnhinweises kann erhebliche Schäden an der Maschine oder in deren Umfeld zur Folge haben.

- Der Pfeil kennzeichnet eine Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.

### 1.3.5 Handlungsanweisung

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch: = Beginn einer Handlungsanleitung.

1. Erster Handlungsschritt in einer Handlungsfolge.

Erforderliche Einstellungen . . . **Einstellwerte**

2. Zweiter Handlungsschritt in einer Handlungsfolge.

- ↳ Resultat dieses Handlungsschritts.

- ✓ Die Handlung ist abgeschlossen, das Ziel ist erreicht.

## 2 Beschreibung

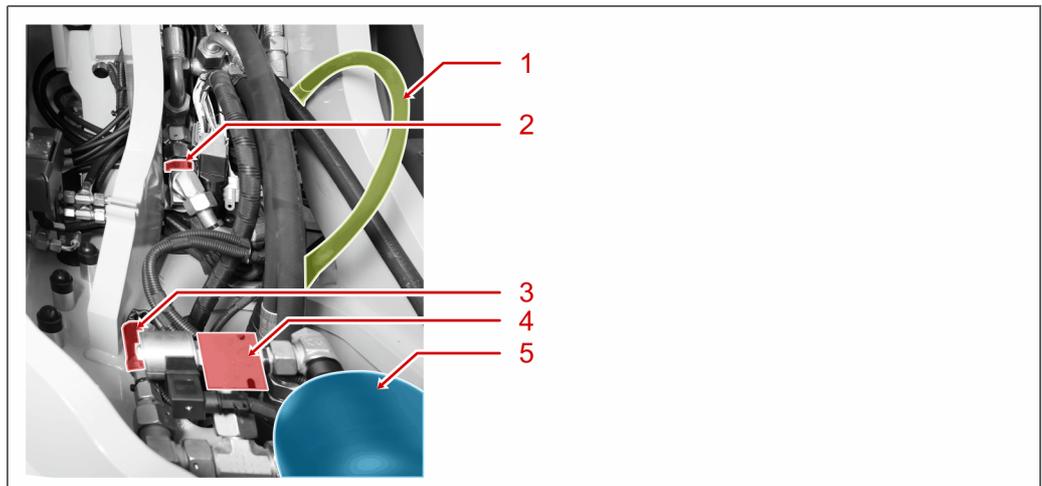
In diesem Kapitel finden Sie die zusätzliche Informationen zu den Teilen am Radlader, welche nicht in der Betriebsanleitung beschrieben sind.

- Vorderwagen Übersicht (Seite 9)
- Fahrerhaus – Innen (Seite 10)
- Diagnoseuhr (Seite 15)

### 2.1 Vorderwagen Übersicht

Am Vorderwagen befinden sich der Schaufelarm und daran die für die Steuerung der hydraulischen Zylinder notwendigen Ventile. Die Ventile werden hydraulisch oder elektrisch gesteuert. Aufgrund des mechanischen Aufbaus des Radladers sind die Versorgungs- und Steuerleitungen im einer hohen mechanischen Belastung ausgesetzt. Es ist darauf zu achten, dass die Leitungen jeweils am Vorder- und Hinterwagen fixiert sind. Zwischen den Befestigungsstellen müssen sich die Leitungen beim Lenken frei bewegen können ohne andere Bauteile zu berühren.

Alle Ventile und Hydraulikschläuche müssen in regelmäßigen Abständen auf Leckage überprüft werden, siehe „Hydraulik Schlauchleitungen kontrollieren“ (Seite 31).



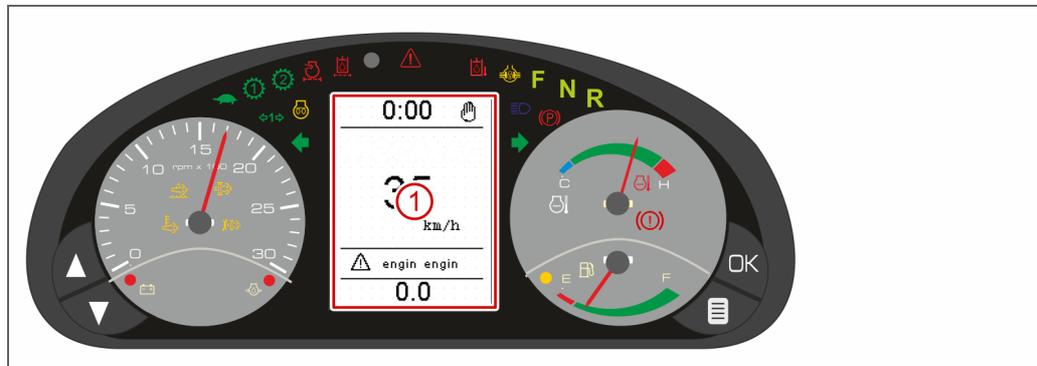
Übersicht – Vorderwagen | Hydraulikschläuche und Ventile

#### Legende

Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Hydraulikschlauch	Siehe Kapitel „Hydraulikschläuche“ (Seite 31).
2	Magnetventil	Dient zur Steuerung der Hubwerksfederung.
3	Schalter	Überprüft den Druck des Stickstoffspeichers. Das Magnetventil wird bei Überdruck geschlossen.
4	Magnetventil Hubzylinderbodenseite	Sind für die Steuerung der Hubwerksfederung zuständig.
5	Stickstoffspeicher	Dient zur Federung des Hydrauliksystems.

## 2.2 Fahrerhaus – Innen

### 2.2.1 Multifunktionspanel



Multifunktionspanel

#### Legende

Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Display	Siehe Kapitel „Display“ (Seite 10).

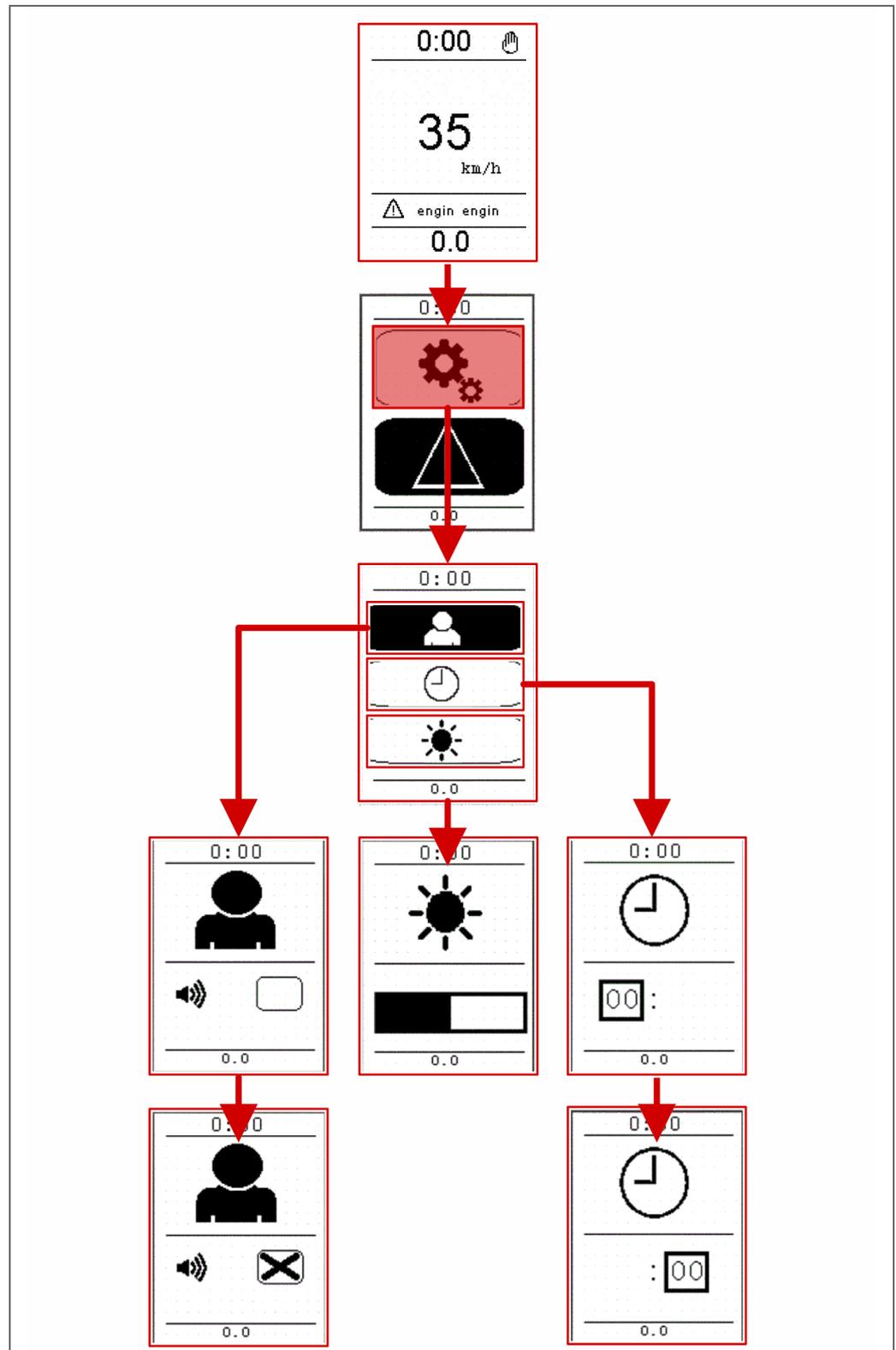
### 2.2.2 Display

#### 2.2.2.1 Übersicht

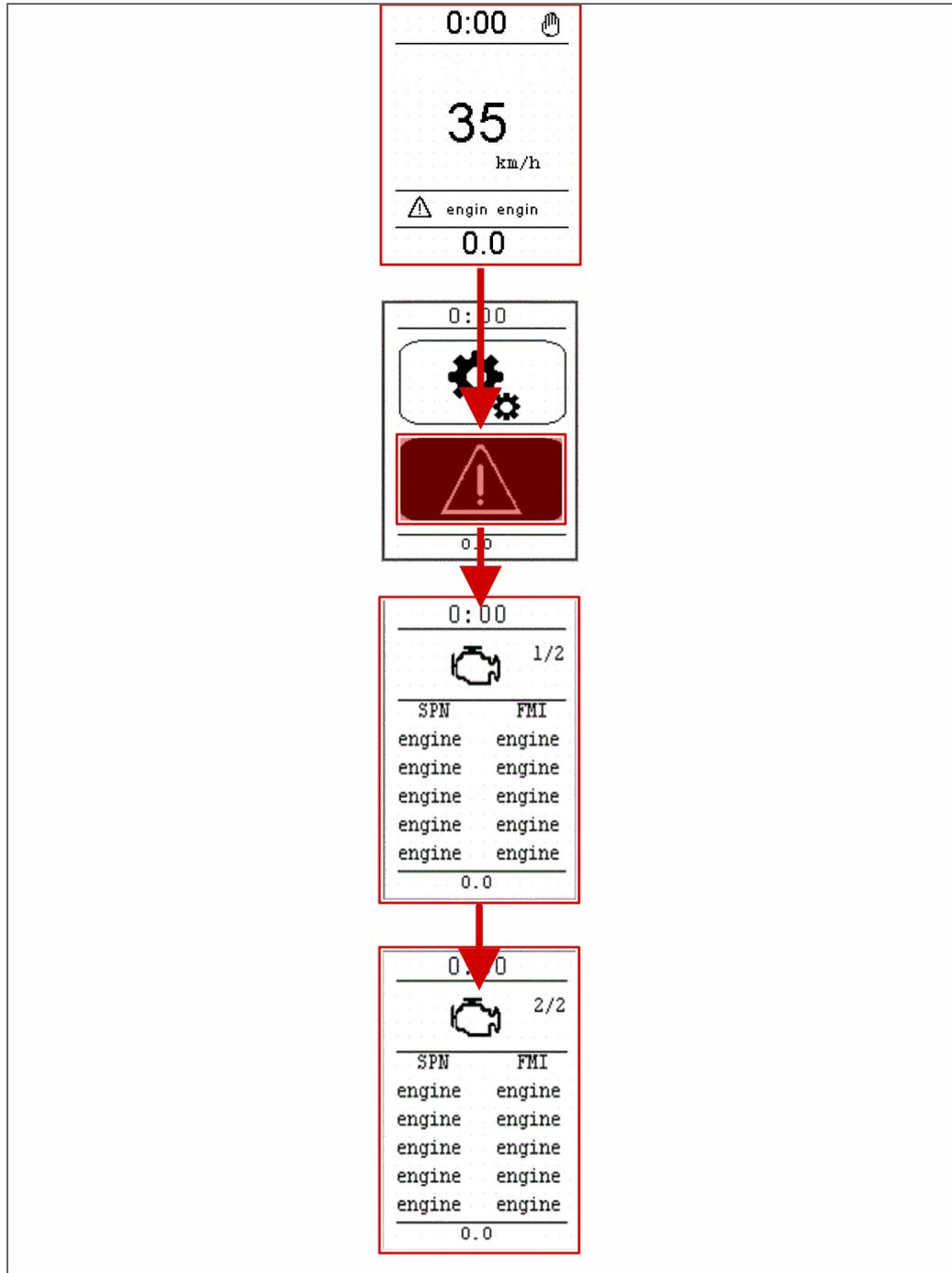
Die Funktion der Anzeigeeinheit (Display) wurde erweitert. In der neuen Komponente werden zusätzlich zu den bekannten Betriebsparametern CAN-Bus-Meldungen zur Anzeige gebracht. In der Regel sind dies Fehlermeldungen aus der Fahrzeugsteuerung. Die jeweilige Bedeutung der Fehlermeldungen wird im Abschnitt „Fehlermeldungen“ (Seite 16) beschrieben. Eine Fehlermeldung erscheint nur so lange im Display, wie die Verursachung aktiv ist.

## 2.2.2.2 Einstellungen am Display

Im folgenden Flussdiagramm ist dargestellt wie die verschiedenen Anzeigemodi und Einstellungen direkt an der Komponente durchgeführt werden. Die Bedienung des Displays ist in der Betriebsanleitung beschrieben.



Display – Einstellungen



Display – Motormeldungen

### 2.2.3 Zentralelektrik

Mit der Umsetzung der geforderten Abgas-Richtlinien nach Tier-Norm wurde im Produktsegment eine neue Generation der Fahrzeugsteuerung eingeführt. Die im heutigen Fahrzeugbau selbstverständliche elektronische Regelung der Antriebsmaschine, zur Erreichung der geforderten Abgaswerte, wurde in diesem Entwicklungsschritt um die elektronische Steuerung der hydraulischen Fahrfunktion ergänzt. Weiter wurde die Kommunikation von Steuerungssignalen durch die Einführung eines CAN-Bus Systems zwischen den Steuerungseinheiten im Fahrzeug optimiert.

#### 2.2.3.1 Diagnose-Schnittstelle – Motorsteuerung



Lage – Diagnose-Schnittstelle – Motorsteuerung

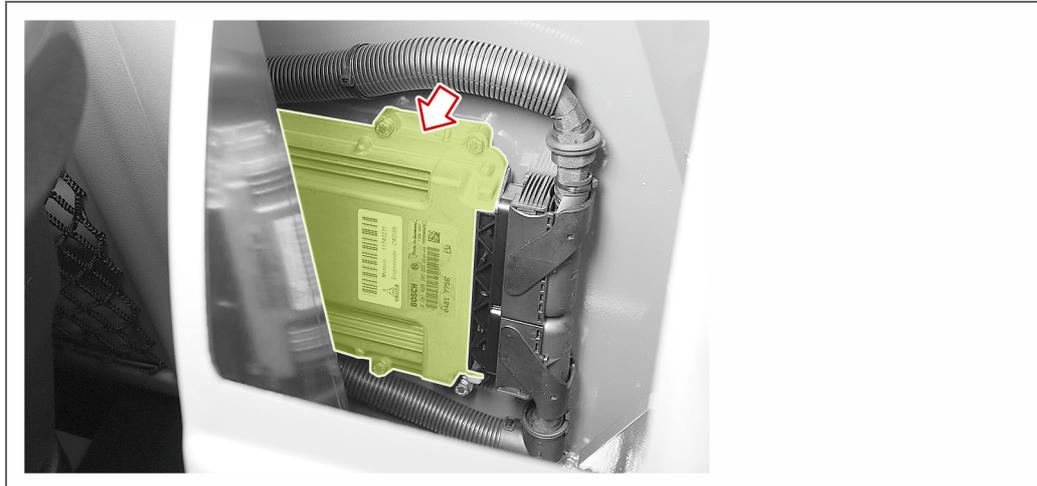
An die Diagnose-Schnittstelle – Motorsteuerung wird die Diagnoseuhr angeschlossen. Weitere Informationen zur Messuhr finden Sie im Abschnitt Diagnoseuhr (Seite 15).



Diagnose-Schnittstelle – Motorsteuerung

### 2.2.3.2 Lage der Steuerung

Das Steuergerät befindet sich unter dem Handschuhfach auf der linken Seite des Radladers. Um an das Steuergerät zu gelangen muss das Interieur des Handschuhfachs demontiert werden.



Lage der Steuerungen

## 2.3 Diagnoseuhr

### 2.3.1 Übersicht

Die Diagnoseuhr dient als Lesegerät, um Motor- und Fahrzeugdaten aus dem CAN-Bussystem auszulesen und zu visualisieren. Zusätzlich können gespeicherte Fehlermeldungen ausgelesen und zurückgesetzt werden. Die Liste mit den Fehlermeldungen finden Sie im Abschnitt Fehlermeldungen (Seite 16).

Aktive Fehler werden im Display zur Anzeige gebracht. Zusätzlich werden diese Fehler im Arbeitsspeicher der Controller gesichert. Im Rahmen des wiederkehrenden Service werden die Fehlerspeicher ausgelesen und analysiert.

Nach Abschluss der Fehlerbearbeitung wird der Fehlerspeicher gelöscht (Reset).

Die Diagnose-Schnittstelle – Motorsteuerung lässt verschiedene Diagnoseuhren zu.



Diagnoseuhr

### 2.3.2 Fehlermeldungen

Die Meldungen vom Controller werden auf dem Display angezeigt. Mit Hilfe dieser Informationen und einem handelsüblichen Multimeter können Sie Fehlerursachen identifizieren und die Funktion der elektrischen Komponenten mit „Boardmitteln“ kontrollieren.

Fehler aus der Motorsteuerung basieren auf einem verbindlichen Protokoll SAE j1939. Sie werden international von verschiedenen Herstellern verwendet.

Die Liste aller Meldungen aus dem Motorcontroller „U05“ befindet sich im Anhang dieses Servicehandbuches (siehe Seite 119: Anhang).

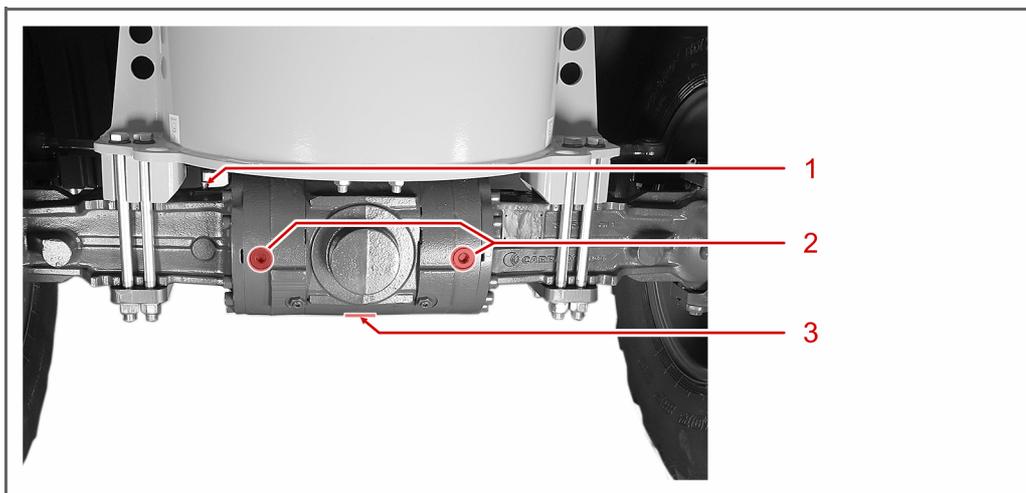
## 3 Servicearbeiten

In diesem Kapitel finden Sie die Informationen zu den Servicearbeiten für das Fachpersonal:

- Kontrollarbeiten (Seite 17)
- Instandsetzungsarbeiten (Seite 37)
- Betriebsstoffe wechseln (Seite 83)
- Schmieren (Seite 111)

### 3.1 Kontrollarbeiten

#### 3.1.1 Ölstand Vorderachse kontrollieren



Lage der Schrauben an der Vorderachse

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Achsentlüftungsventil
2	Kontroll- und Auffüllschrauben
3	Ablassschraube



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Schaufelarm ist hochgefahren.
- Die Schaufelarmstütze ist angebracht



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2“
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

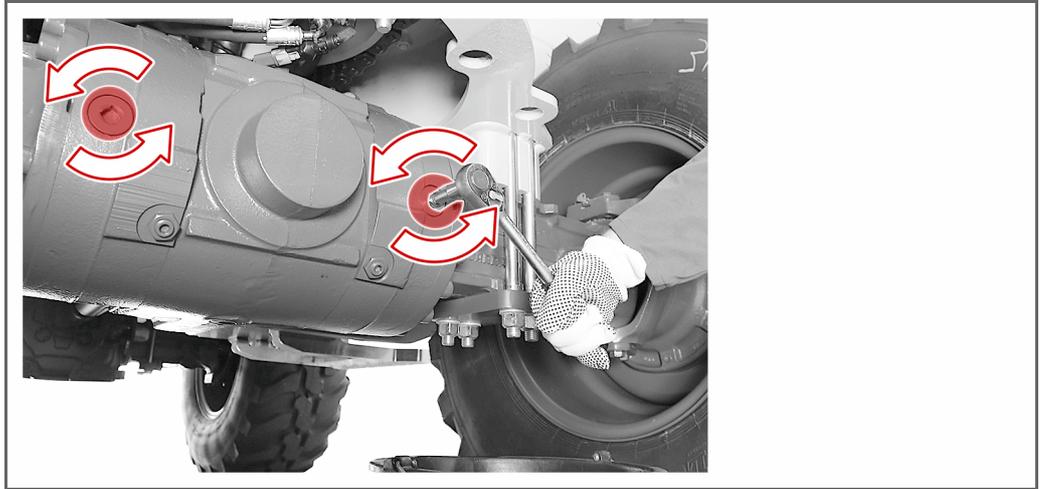
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

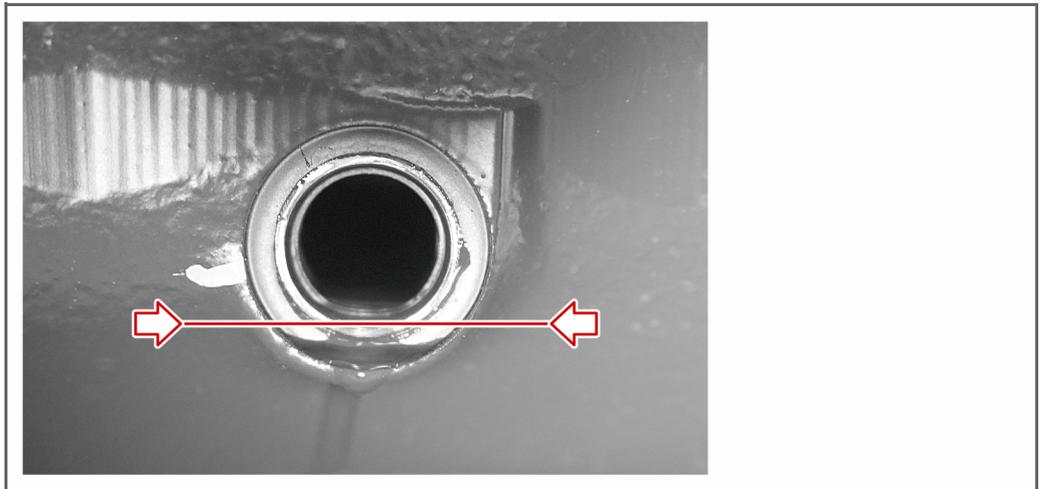
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter die Vorderachse.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die beiden Kontroll- und Auffüllschrauben heraus.



3. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter auf.
4. Prüfen Sie den Öl-Füllstand der Vorderachse.  
! Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.



5. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
  6. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschrauben fest.
  7. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- ✓ Fertig.

### 3.1.2 Ölstand Hinterachse kontrollieren



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Schraubenschlüssel SW 17
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl



#### WARNUNG

##### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

##### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

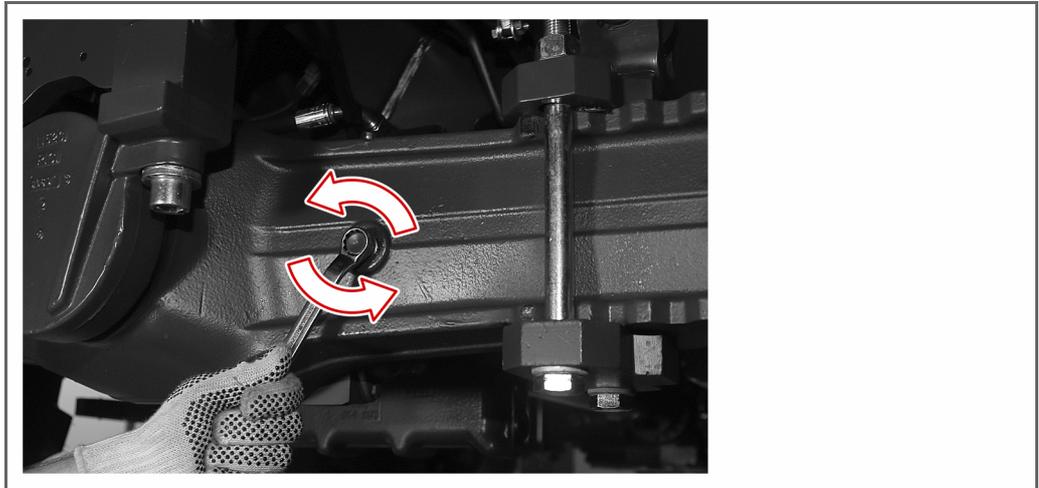
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

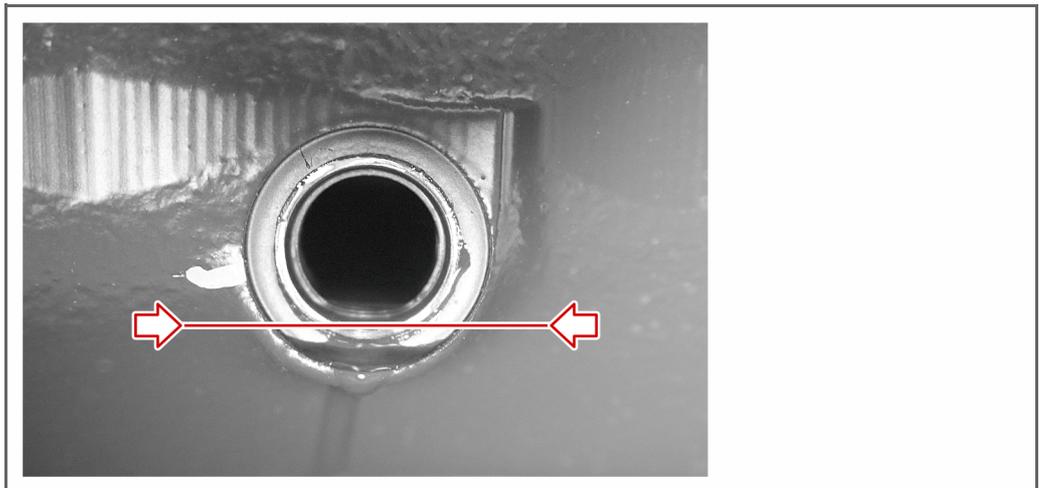
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter die Hinterachse.
  - Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit dem Schraubenschlüssel die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



3. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter auf.
4. Prüfen Sie den Öl-Füllstand der Hinterachse.  
! Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.



5. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
  6. Drehen Sie mit dem Schraubenschlüssel die Kontroll- und Auffüllschraube fest.
  7. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- ✓ Fertig.

### 3.1.3 Ölstand Planetengetriebe kontrollieren



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2"
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl



#### WARNUNG

##### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

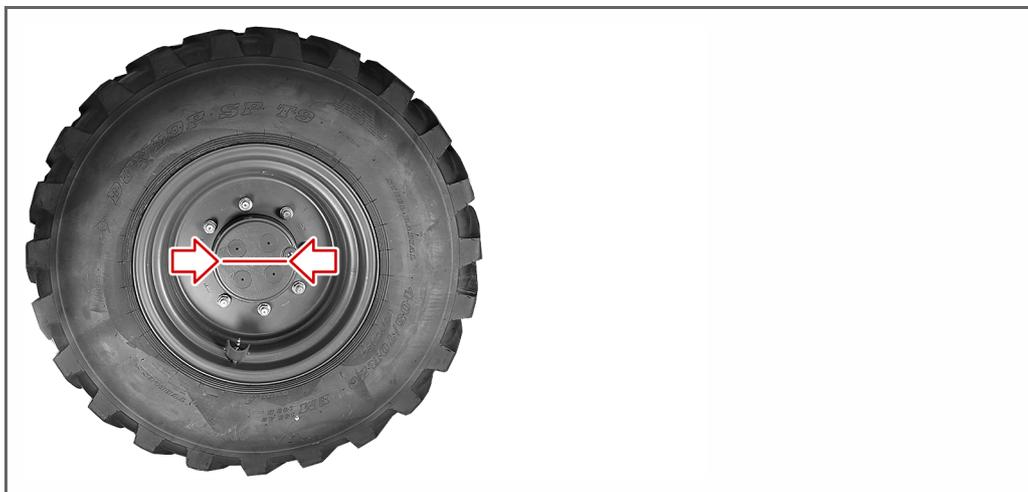
##### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verfahren Sie den Radlader so, dass die Füllstandslinie **Oil Level1** vom Planetengetriebe waagrecht ausgerichtet ist.

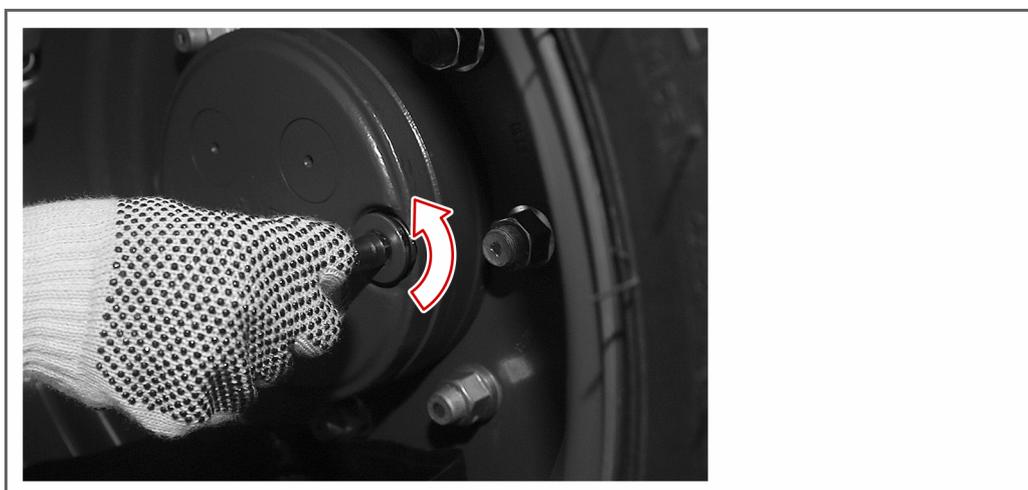


2. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter in die Reifenfelge.

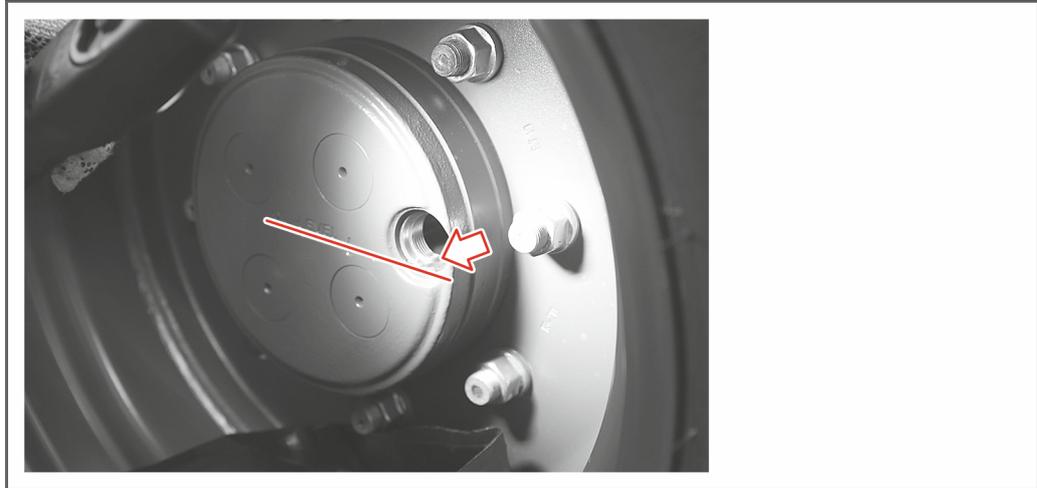


↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

3. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



4. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter auf.
5. Prüfen Sie den Öl-Füllstand des Planetengetriebes.  
**!** Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.

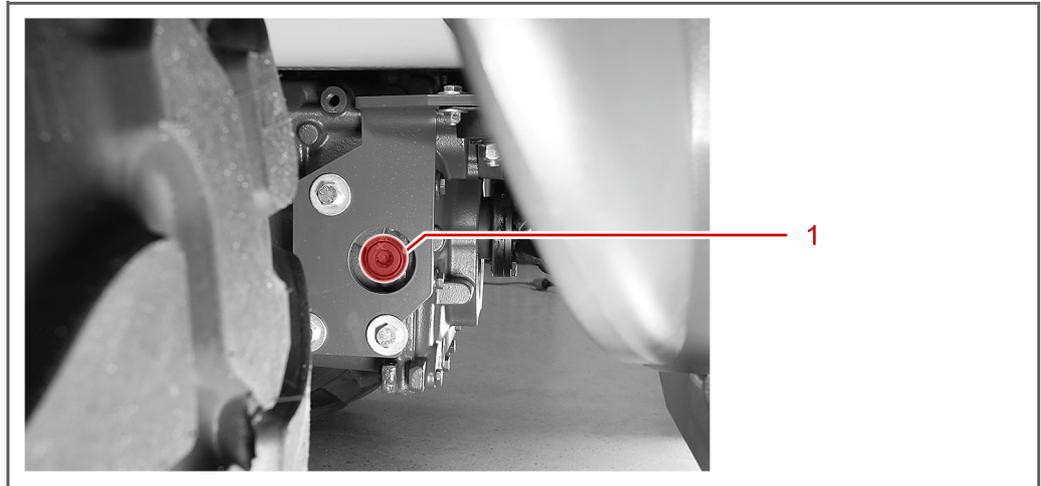


6. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
  7. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube fest.
  8. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- ✓ Fertig.

### 3.1.4 Ölstand Verteilergetriebe kontrollieren

Es gibt Schnell- und Langsamläufer mit jeweils unterschiedlichen Verteilergetrieben.

#### 3.1.4.1 Ölstand Verteilergetriebe – Schnellläufer kontrollieren



Lage der Schrauben am Verteilergetriebe

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Kontroll- und Auffüllschraube



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2"
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- ➔ Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- ➔ Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

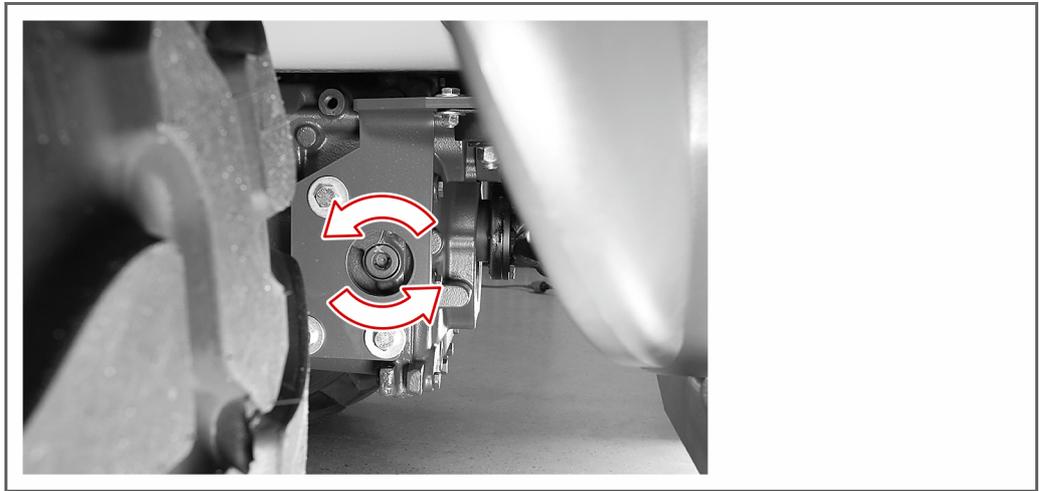
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- ➔ Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- ➔ Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- ➔ Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

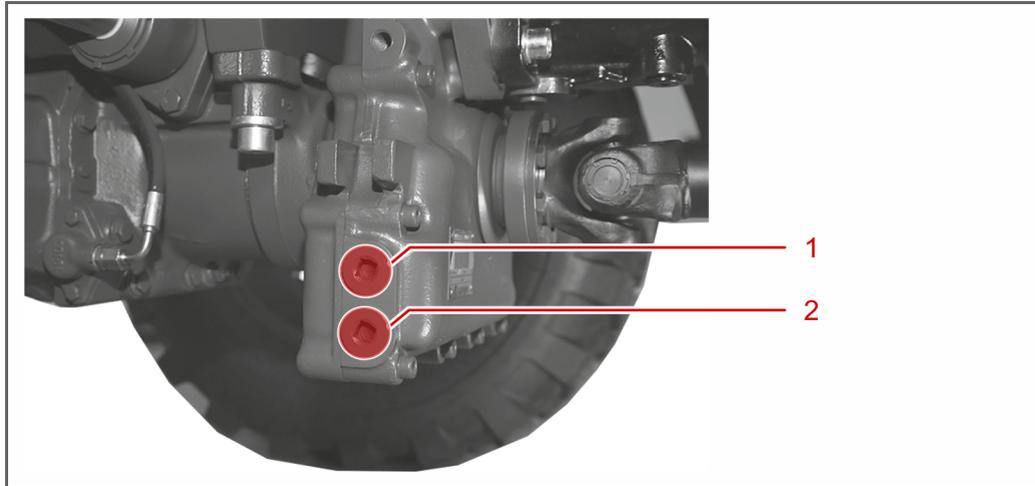
1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter das Verteilergetriebe.
  - ➔ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



3. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter auf.
  4. Prüfen Sie den Öl-Füllstand des Verteilergetriebes.  
**!** Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.
  5. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
  6. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube fest.
  7. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- ✓ Fertig.

## 3.1.4.2 Ölstand Verteilergetriebe – Langsamläufer kontrollieren



Lage der Schrauben am Verteilergetriebe

## Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Kontroll- und Auffüllschraube
2	Ablassschraube



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2“
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- ➔ Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- ➔ Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

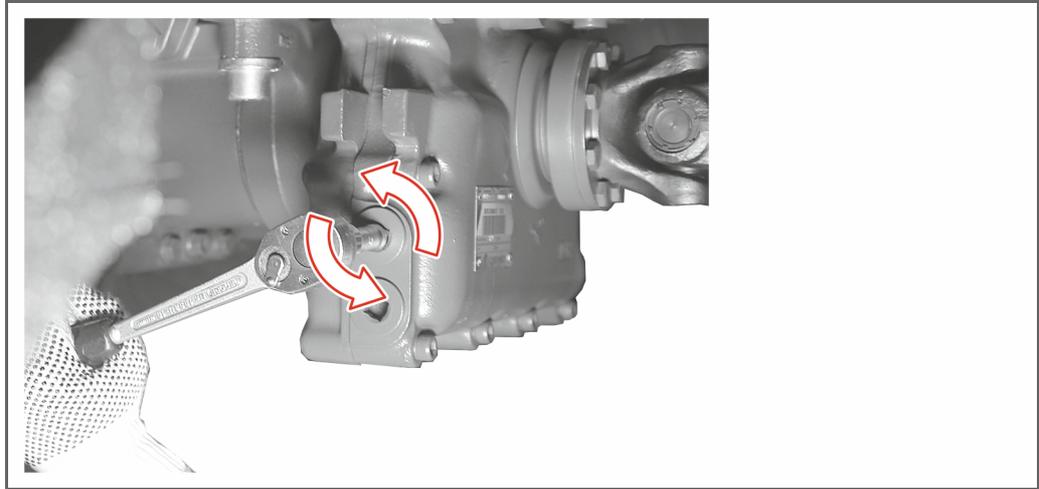
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- ➔ Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- ➔ Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- ➔ Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter das Verteilergetriebe.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



3. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter auf.
4. Prüfen Sie den Öl-Füllstand des Verteilergetriebes.  
**!** Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.
5. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
6. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube fest.
7. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

✓ Fertig.

### 3.1.5 Elektrische Funktionen und Verbindungen kontrollieren

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Testen Sie alle elektrischen Funktionen.
2. Prüfen Sie die elektrischen Steckverbindungen auf festen Sitz:
  - ↳ Sicherungen
  - ↳ Relais
3. Führen Sie eine Sichtprüfung der Kabelbäume durch.  
**!** Überprüfen Sie auf festen Sitz.
4. Messen Sie die Batteriespannung.
5. Messen und prüfen Sie die Funktion des Drehstromgenerators.
6. Prüfen Sie den Batterie Hauptschalter auf korrekte Funktion.

7. Prüfen Sie die Karosserie auf Potenzialfreiheit.

✓ Fertig.

### 3.1.6 Hydraulikschläuche

#### 3.1.6.1 Anforderungen an die Hydraulikschläuche

Hydraulik Schlauchleitungen müssen im Rahmen des Serviceintervalls kontrolliert werden. Beachte Sie die ausführlichen Hinweise der Landesvorschrift (Deutschland: BGR 237).

Auf Basis der DIN 20066 wurde eine Empfehlung des Auswechselintervalls erstellt.

Die angegebenen Wechselintervalle können sich in Abhängigkeit der Anforderungen an die Schläuche verlängern. Das Wechselintervall liegt in der Verantwortung des Betreibers.

#### Beschreibung der Auswechselintervalle der Hydraulikschläuche

Anforderungen an den Hydraulikschlauch	Empfohlenes Auswechselintervall
Normale Anforderung	6 Jahre (Betriebsdauer einschließlich maximal 2 Jahre Lagerdauer)
Erhöhte Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>erhöhte Einsatzzeiten, zum Beispiel Mehrschichtbetrieb oder kurze Taktzeiten der Maschine beziehungsweise der Druckimpulse</li> <li>starke äußere und innere (durch das Medium) Einflüsse, welche die Verwendungsdauer des Hydraulikschlauchs stark reduzieren.</li> <li>hydraulische handgeführte Werkzeuge, zum Beispiel mobile Scheren auf Schrottplätzen.</li> </ul>	2 Jahre (Betriebsdauer)

#### 3.1.6.2 Hydraulik Schlauchleitungen kontrollieren

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Prüfen Sie alle Hydraulikschläuche auf Leckagen und mechanische Beschädigungen.  
! Detaillierte Hinweise finden Sie in der Landesvorschrift (Deutschland: BGR 237).
2. Tauschen Sie beschädigte Hydraulikschläuche unverzüglich aus.

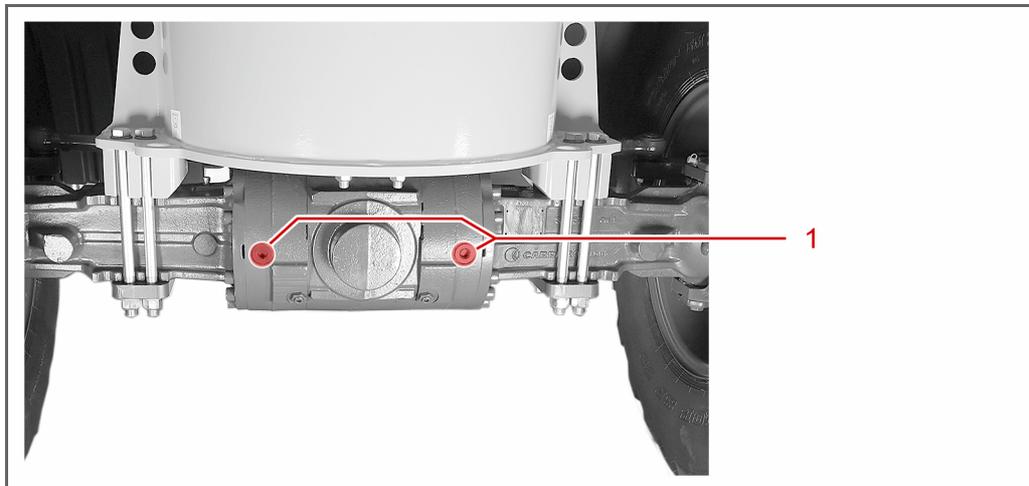
✓ Fertig.



#### Info

Die empfohlenen Wechselintervalle für die Hydraulikschläuche finden Sie im Kapitel „Servicearbeiten“ > „Hydraulikschläuche“ (Seite 31).

### 3.1.7 Bremsscheiben – Belagdicke kontrollieren



Lage der Schrauben an der Vorderachse

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Kontroll- und Auffüllschraube der Vorderachse



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Schaufelarm ist hochgefahren.
- Die Schaufelarmstütze ist angebracht.



Benötigt wird:

- Fühlerlehre oder Prüfdorn mit einem Prüfmaß von 4,08mm
- Knarre mit Verlängerung 1/2"
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

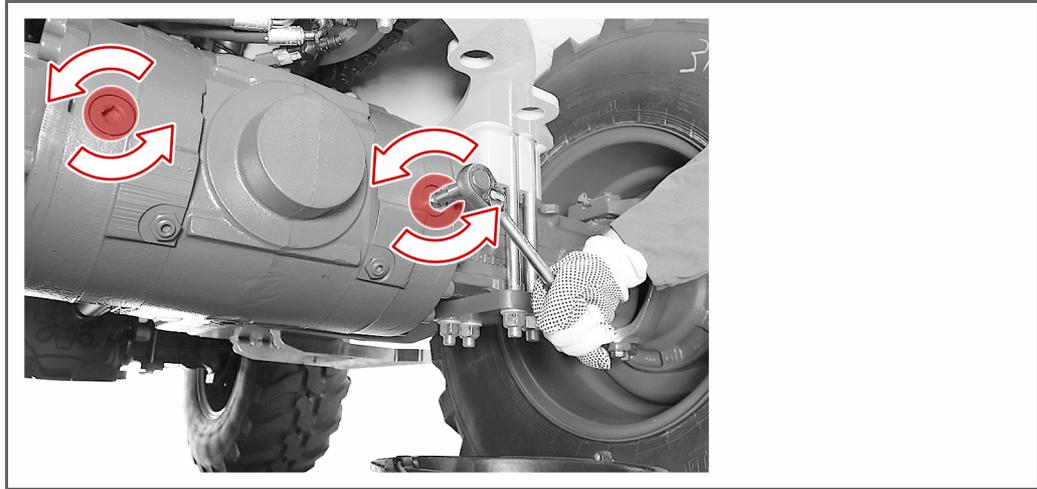
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

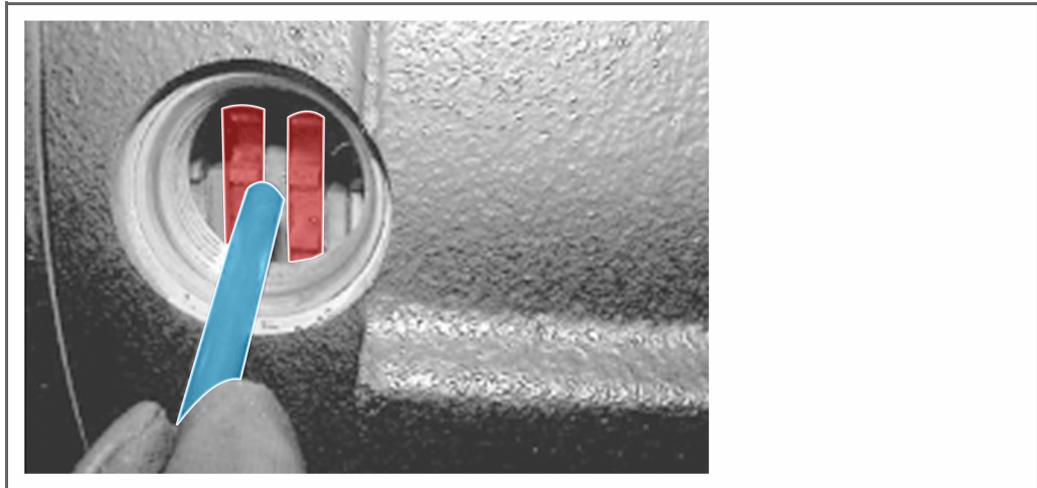
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter die Vorderachse.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



3. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter auf.
4. Prüfen Sie mit der Fühlerlehre oder dem Prüfdorn (Prüfmaß 4,08mm) den Abstand zwischen den beiden Gegenscheiben an beiden Kontrollöffnungen.



- ↳ Wenn die Fühlerlehre oder der Prüfdorn nicht zwischen beide Gegenscheiben hineingeschoben werden kann, sind die Bremsbeläge zu sehr abgenutzt und müssen ausgetauscht werden (siehe Werkstatthandbuch).
5. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
  6. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschrauben fest.
  7. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- ✓ Fertig.

### 3.1.8 Verschleißschienen prüfen

Die Verschleißschienen sind nur bei einem Teleskoplader verbaut. Die Verschleißschienen dürfen nicht soweit abgenutzt sein, dass die Befestigungsschrauben auf den Baum reiben. Deshalb muss der Verschleiß regelmäßig überprüft werden. Es befinden sich jeweils zwei Verschleißschienen an jeder Seite des Baums.



Lage der Verschleißschienen

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Verschleißschienen – Hinten
2	Verschleißschienen – Vorne



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Schutzhandschuhe
- geeignetes Spaltmaß



## VORSICHT

### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

Bei den Kontrollarbeiten am Teleskoparm können Sie sich quetschen und schneiden!

- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Grafitfett!

Das Grafitfett ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Grafitfett.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Grafitfett!

Das verwendete Grafitfett des Radladers ist umweltgefährdend!

- Fangen Sie auslaufendes Grafitfett mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Grafitfett in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

- Überprüfen Sie alle 16 Verschleißschienen am Teleskop Arm auf ausreichende Stärke.

- ✓ Die Verschleißschienen sind kontrolliert.

## 3.2 Instandsetzungsarbeiten

### 3.2.1 Rad wechseln



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Kippschalter Fahrtrichtung befindet sich in Stellung neutral.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- zwei Personen
- ein für das Gewicht des Radladers geeigneter Wagenheber
- eine geeignete Unterlage für den Wagenheber
- Schutzblöcke
- Schutzhandschuhe
- Radkreuz
- ein Drehmomentschlüssel
- ein neues Rad

Rad demontieren



**VORSICHT**

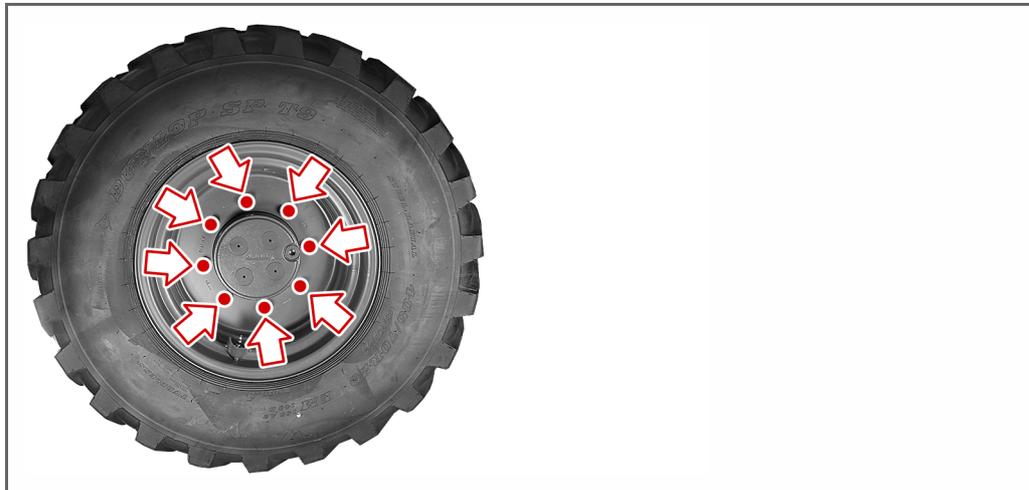
#### **Verletzungsgefahr durch quetschen der Gliedmaßen!**

Der Reifen des Radladers ist groß und schwer. Bei einem Kippen können Sie sich quetschen!

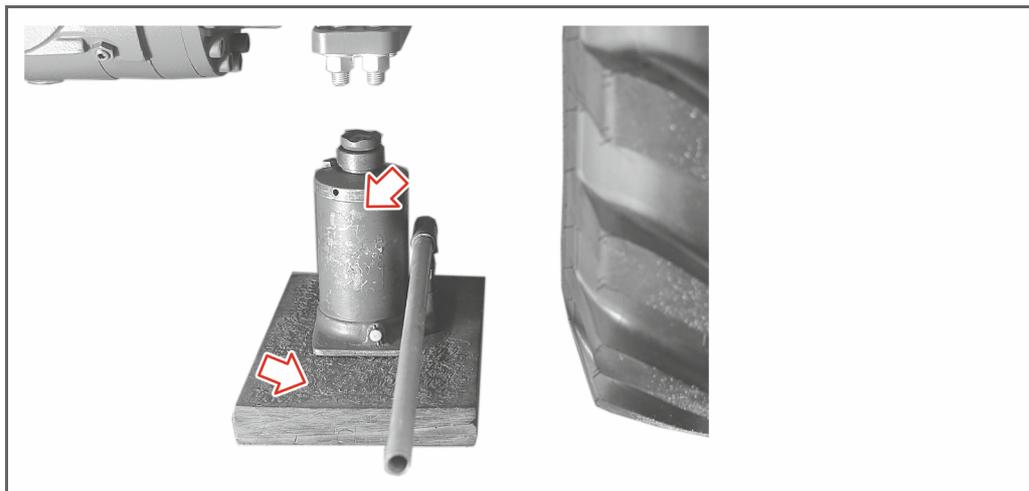
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Tragen Sie stets Sicherheitsschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!
- Führen Sie einen Radwechsel immer mit zwei Personen durch!

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Lockern Sie mit dem Radkreuz alle acht Radmutter um etwa eine halbe Umdrehung.



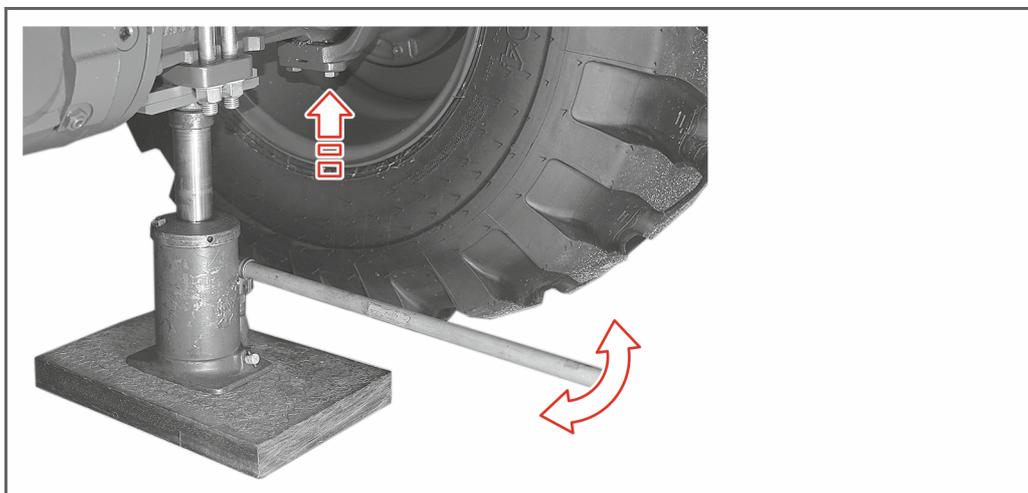
2. Positionieren Sie eine geeignete Unterlage und den Wagenheber unter dem Anhebepunkt der Achse des zu wechselnden Rades.



3. Legen Sie die Schutzblöcke mittig auf das obere Ende des Wagenhebers.

4. Heben Sie mit dem Wagenheber den Radlader an.

! Das Rad muss ungefähr einen Zentimeter vom Untergrund angehoben werden.



↪ Das Rad wurde angehoben.

5. Entfernen Sie mit dem Radkreuz alle acht Radmutter.



6. Heben Sie vorsichtig mit zwei Personen das Rad von der Achse ab.

Das Rad ist demontiert.

Rad montieren



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Heben Sie vorsichtig mit zwei Personen das neue Rad auf die Achse.
2. Schrauben Sie die acht Radmutter an den Radlader.  
! Ziehen Sie die Radmutter nur handfest an.
3. Lösen Sie den Wagenheber.
4. Entfernen Sie den Wagenheber, die Unterlage und die Schutzblöcke.

5. Ziehen Sie alle acht Radmuttern mit 500 Nm fest an.

! Verwenden Sie zum Festziehen einen geeigneten Drehmomentschlüssel.



Das Rad ist montiert.

✓ Fertig.



#### Info

Ziehen Sie nach etwa zehn Betriebsstunden die Radmuttern des gewechselten Rades nach.

### 3.2.2 Keilriemen wechseln

Es gibt verschiedene Bauvarianten, die im Folgenden beschrieben werden.

#### 3.2.2.1 Keilriemen wechseln – Deutzmotor

Der Keilriemen befindet hinter dem Keilriemenschutzblech



Lage des Keilriemenschutzbleches



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Motor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Schutzhandschuhe
- ein neuer Keilriemen
- Knarre
- eine kurze Verlängerung 1/2"
- geeigneten Treibdorn



## VORSICHT

### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

Im Motor-Innenraum des Radladers ist es sehr eng. Bei den Instandhaltungsarbeiten können Sie sich quetschen und schneiden!

- ➔ Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- ➔ Arbeiten Sie stets umsichtig!

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Ziehen Sie das Schutzblech vorsichtig aus den vier Haltepunkten heraus



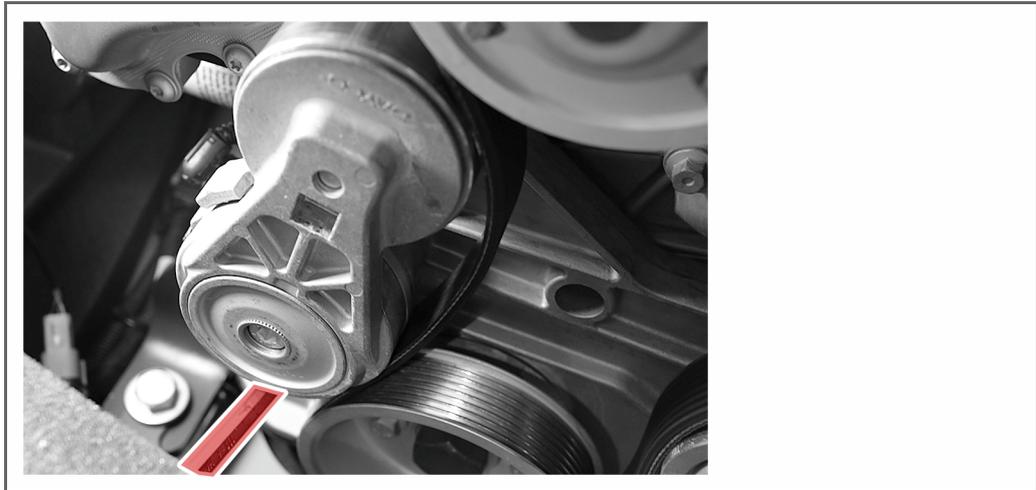
- ➔ Legen Sie das Schutzblech an eine geeignete Stelle

2. Klappen sie die «**SPANNROLLE**» des «**KEILRIEMENS**» mithilfe einer Knarre und einer kurzen Verlängerung zur Seite



↳ Der «**KEILRIEMEN**» ist gelockert.

3. Sichern sie die «**SPANNROLLE**» mit einem geeigneten Treibdorn.  
! Schieben sie den Treibdorn in die vorgesehene Öffnung damit die «**SPANNROLLE**» nicht zurückklappt



4. Entnehmen Sie den «KEILRIEMEN».



5. Montieren Sie den neuen «KEILRIEMEN».

6. Ziehen Sie den Treibdorn vorsichtig ab.

- ↳ Lassen Sie die «SPANNROLLE» langsam und vorsichtig zurückschwenken.
- ↳ Der «KEILRIEMEN» ist gespannt.

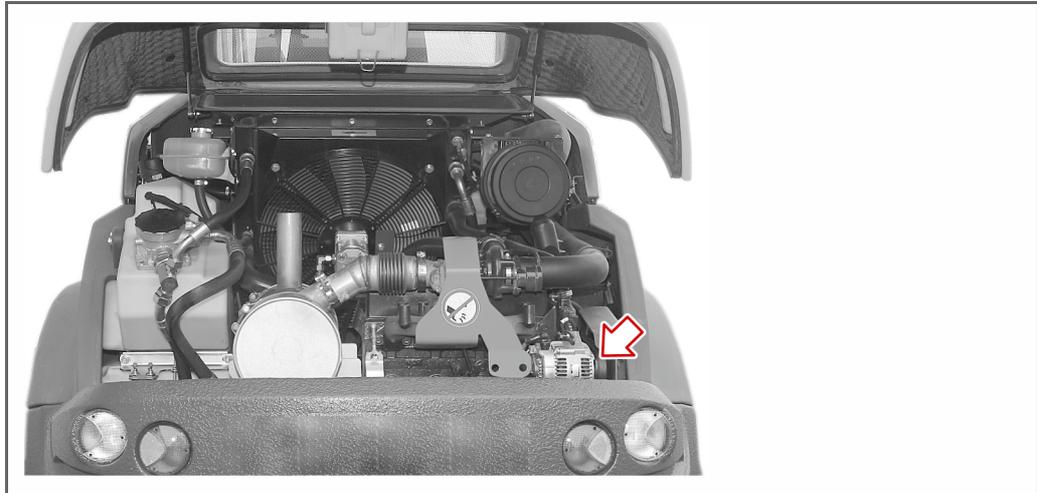
7. Drücken Sie das Schutzblech in die vier Befestigungspunkte.



- ↳ Das Schutzblech ist befestigt

✓ Fertig

### 3.2.2.2 Keilriemen wechseln – Cumminsmotor



Lage des Keilriemens



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Motor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Schutzhandschuhe
- ein neuer Keilriemen
- Knarre mit Verlängerung mit Nuss den Schlüsselweiten 10 und 13.
- Innensechskant-Schlüssel der Größen 13 und 17

Blinker ausbauen



**VORSICHT**

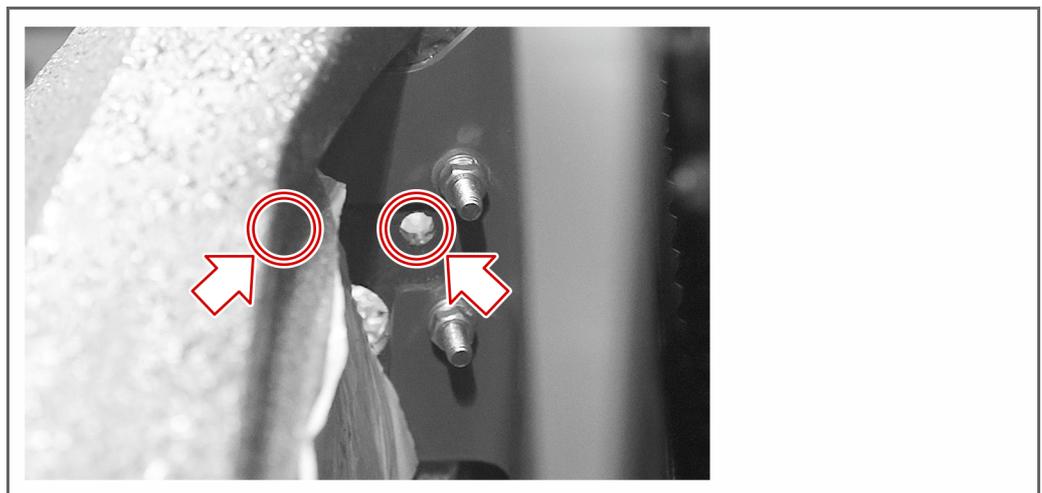
**Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!**

Im Motor-Innenraum des Radladers ist es sehr eng. Bei den Instandhaltungsarbeiten können Sie sich quetschen und schneiden!

- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

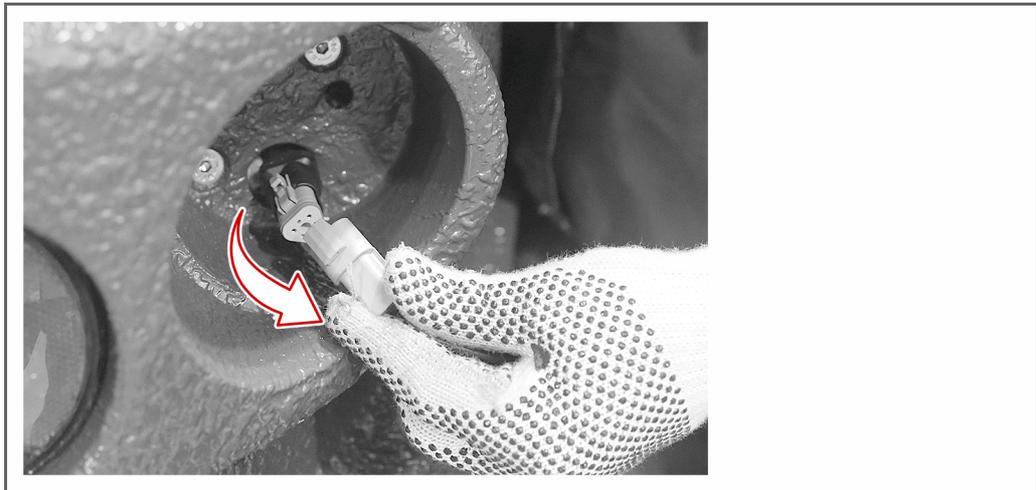
1. Lösen Sie mit der Knarre die beiden Befestigungsschrauben für den **«BLINKER»** im Motor-Innenraum.



2. Ziehen Sie den **«BLINKER»** vorsichtig aus dem **«FAHRGESTELL»** heraus.



3. Trennen Sie die elektrische **«STECKVERBINDUNG»** des **«BLINKERS»**.



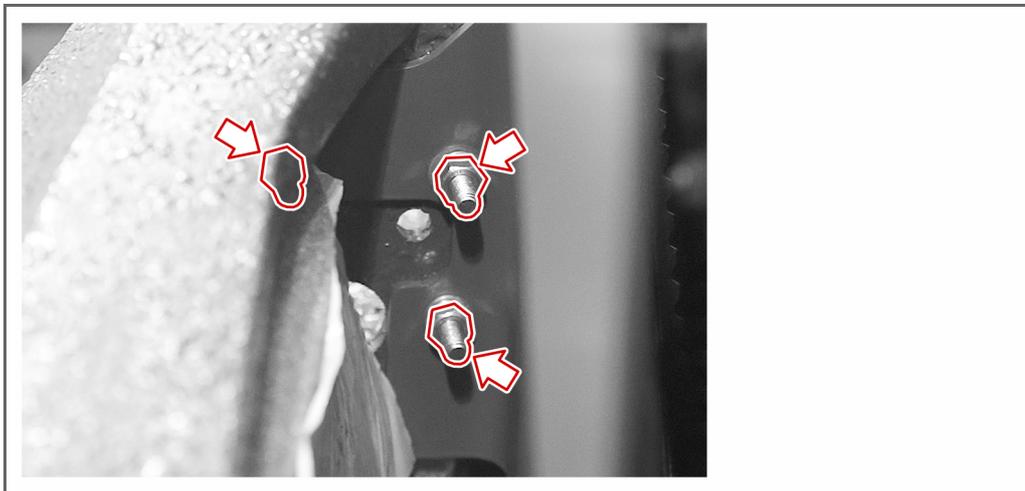
Der Blinker ist ausgebaut

Schutzabdeckung  
Keilriemen  
ausbauen

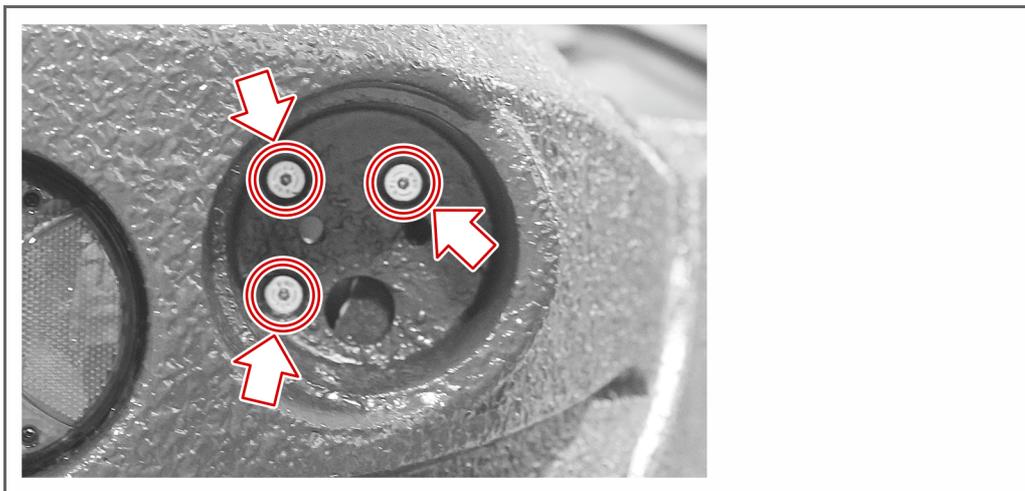


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Lösen Sie die drei Befestigungsschrauben für die Schutzabdeckung  
→ Lösen Sie mit der Knarre die drei Befestigungsschrauben für die Schutzabdeckung.



→ Kontern Sie beim Lösen, die jeweilige Schraube mit dem Innensechskant-Schlüssel.



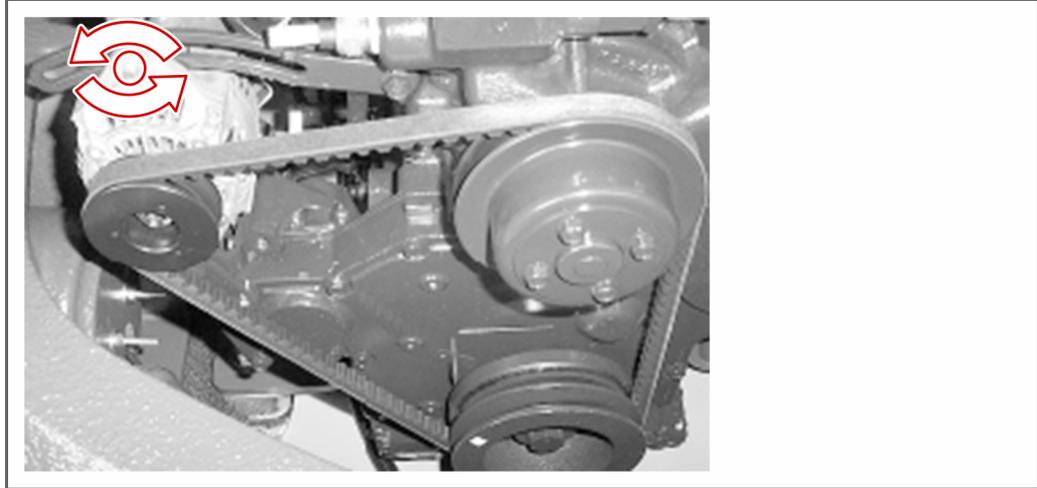
2. Entnehmen Sie die Schutzabdeckung.

Die Schutzabdeckung ist ausgebaut.

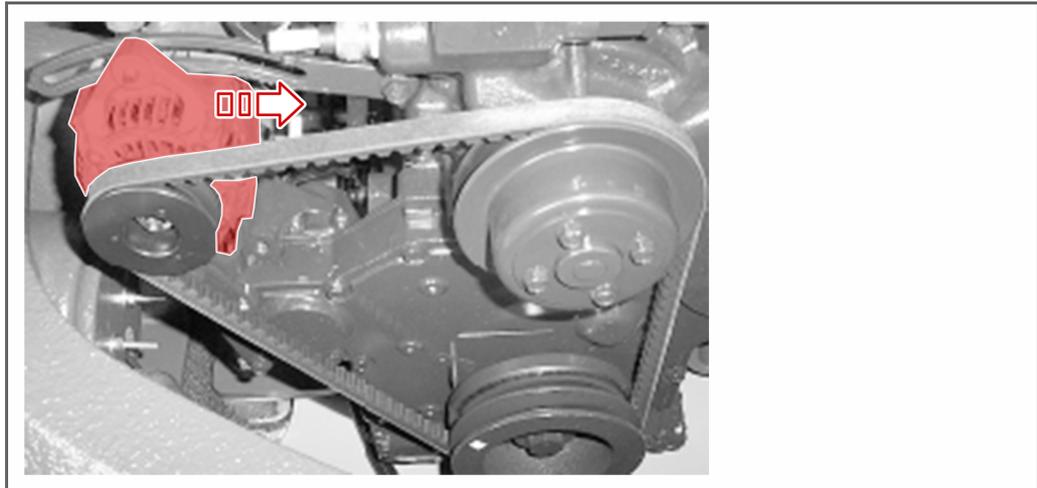
Keilriemen  
tauschen

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Lösen Sie die Schraube an der **«SPANNVORRICHTUNG»** für den **«KEILRIEMEN»**.



2. Schieben Sie die **«LICHTMASCHINE»** in Richtung des **«MOTORS»**.

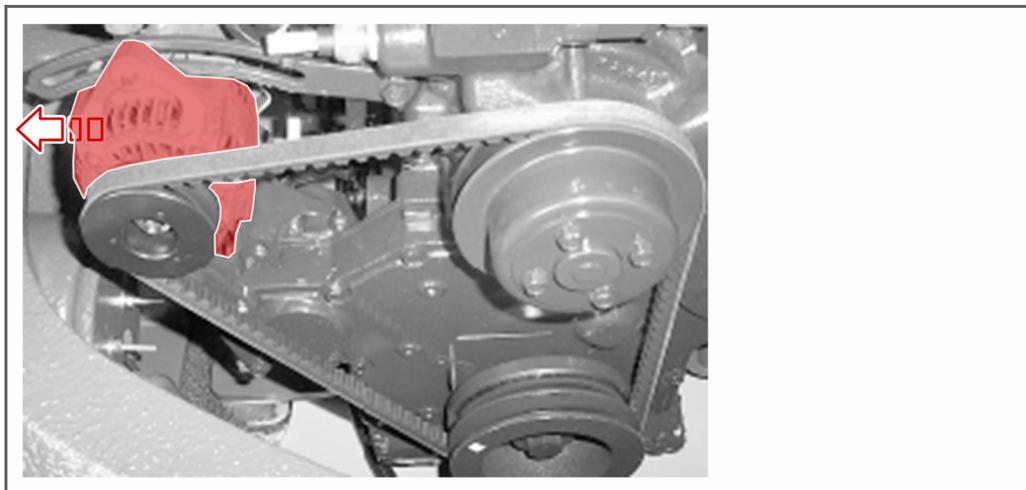


→ Der Keilriemen ist gelockert.

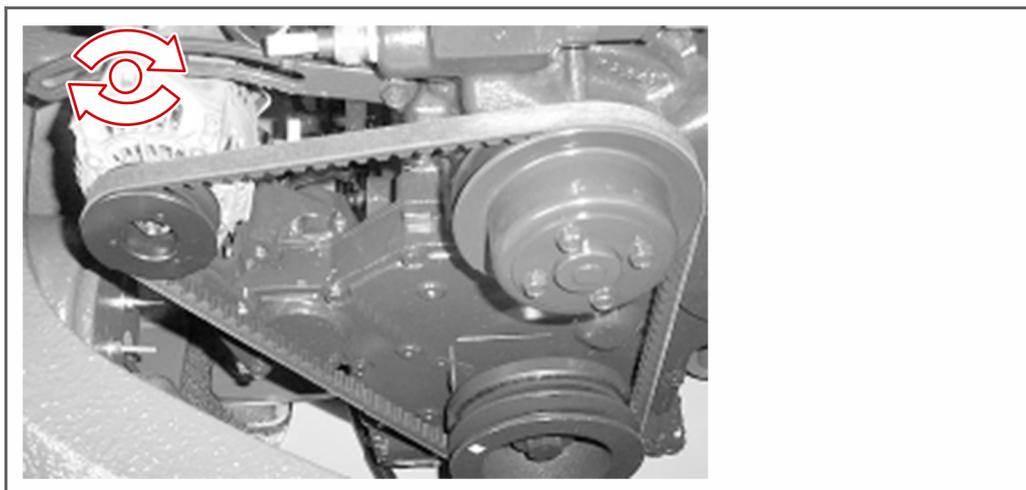
3. Entnehmen Sie den **«KEILRIEMEN»**.
4. Setzen sie den neuen **«KEILRIEMEN»** auf die **«KEILRIEMENSCHLEIBEN»** auf.

5. Spannen Sie mithilfe der Spannvorrichtung den Keilriemen.

! Der Durchhang am längsten geraden Stück des Keilriemens darf bei leichtem Daumendruck maximal **fünf** bis **acht** Millimeter betragen.



6. Ziehen Sie die Schraube an der «**SPANNVORRICHTUNG**» für den «**KEILRIEMEN**» fest.

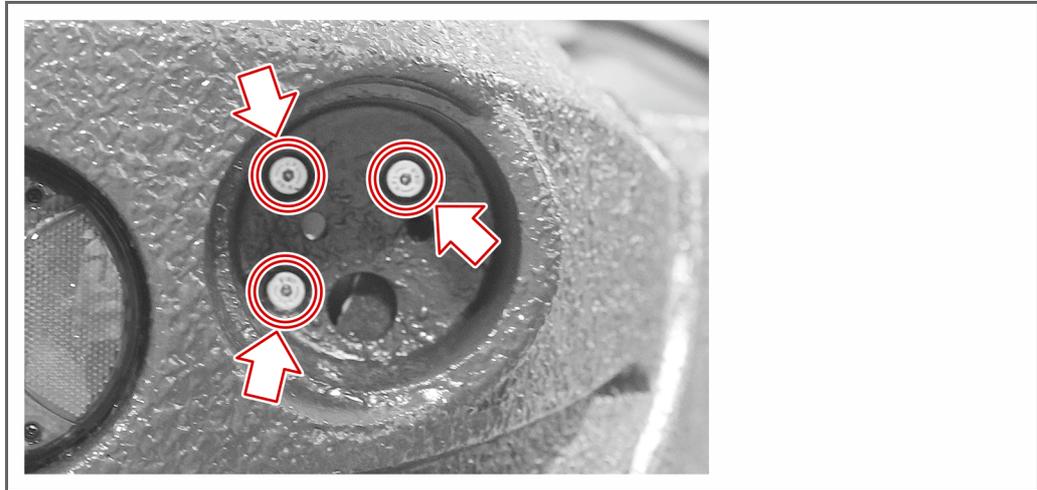


Der Keilriemen ist ausgetauscht.

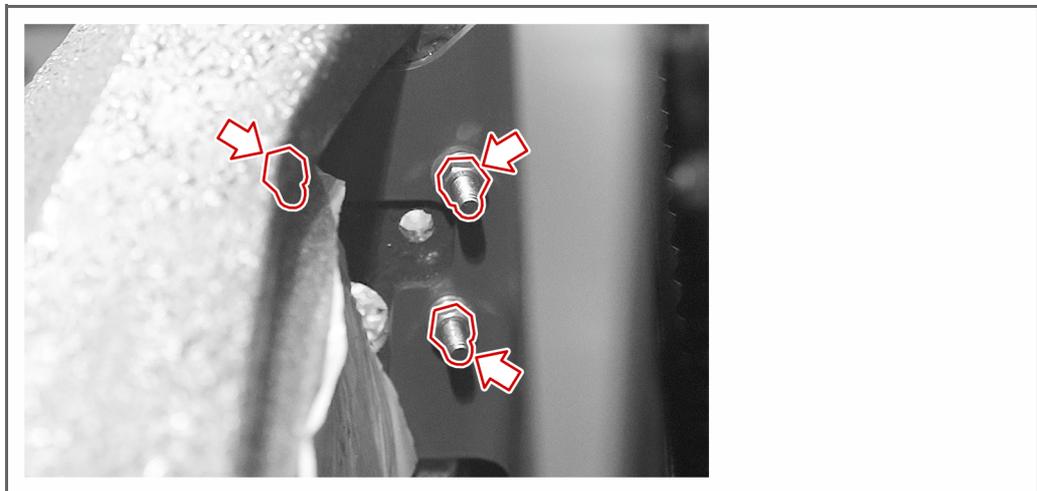
Schutzabdeckung  
einbauen

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stecken Sie die drei Befestigungsschrauben für die Schutzabdeckung von außen in die Montageöffnungen.



2. Setzen Sie die Schutzabdeckung auf die drei Befestigungsschrauben auf.
3. Ziehen Sie die drei Befestigungsschrauben für die Schutzabdeckung mit der Knarre fest.  
**!** Kontern sie beim Festziehen die jeweilige Befestigungsschraube mit dem Innensechskantschlüssel.



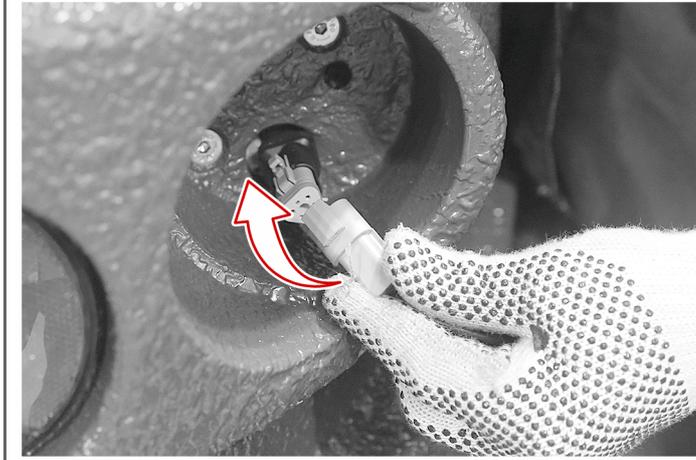
Die Schutzabdeckung ist eingebaut.

Blinker einbauen



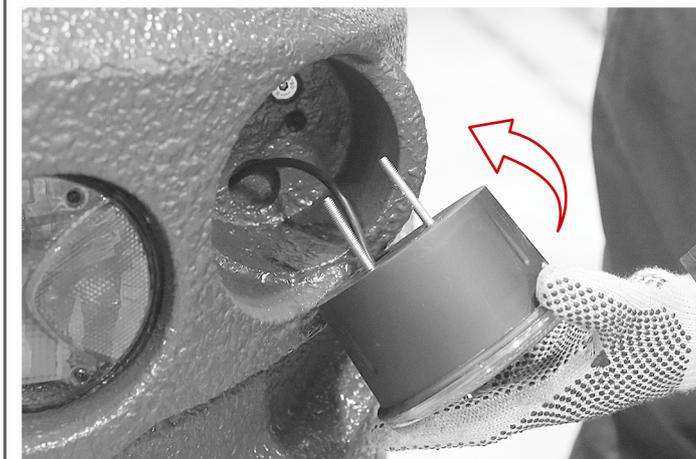
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verbinden Sie die elektrische Steckverbindung des **«BLINKERS»** mit dem Radlader.



→ Die elektrische Spannungsversorgung des Blinkers ist hergestellt.

2. Schieben Sie den **«BLINKER»** vorsichtig in das **«FAHRGESTELL»** hinein.



3. Schrauben Sie mit der Knarre die beiden Befestigungsschrauben für den Blinker im Motor-Innenraum fest.



Der Blinker ist eingebaut.

✓ Fertig

### 3.2.3 Kraftstoff-Vorfilter wechseln

Es gibt verschiedene Bauvarianten, die im Folgenden beschrieben werden.

#### 3.2.3.1 Kraftstoff-Vorfilter wechseln – Deutzmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Bandschlüssel
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Kraftstoff-Vorfilter

Kraftstoff-Vorfilter  
wechseln



#### WARNUNG

##### **Brandgefahr durch Entzündung des Dieseldiesels!**

Sie können sich Verbrennungen zuziehen. Außerdem wird der Radlader durch das Feuer beschädigt!

- Rauchen Sie niemals beim Arbeiten am Kraftstofffilter des Radladers!
- Fangen Sie ausgelaufenen Dieseldiesel unverzüglich auf.



#### WARNUNG

##### **Gesundheitsgefahr durch Dieseldiesel!**

Der Dieseldiesel ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Dieseldiesel.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

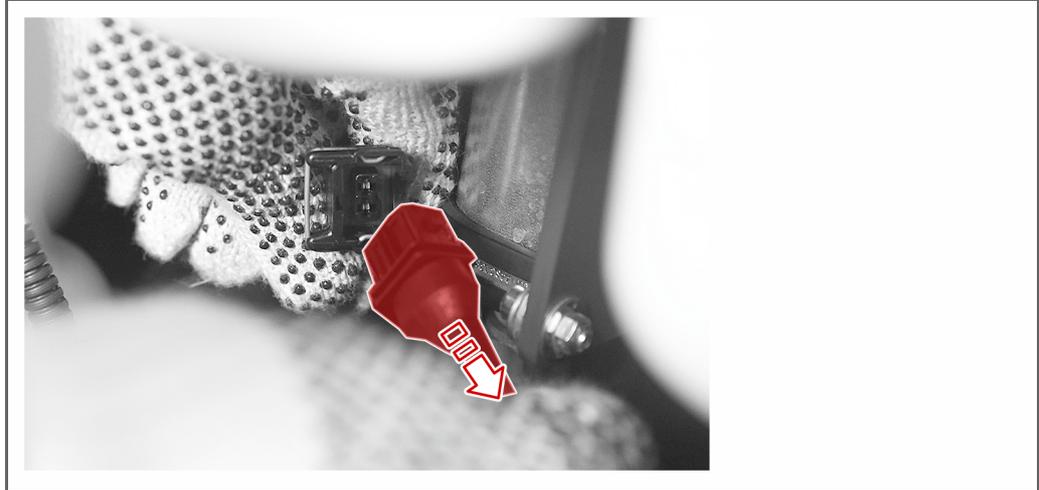
##### **Umweltgefahr durch Dieseldiesel!**

Der verwendete Dieseldiesel des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie den verwendeten Dieseldiesel gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufenden Dieseldiesel mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Dieseldiesel in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Ziehen Sie vorsichtig das Anschlusskabel für den **«WASSERSTANDSSENSOR»** ab.

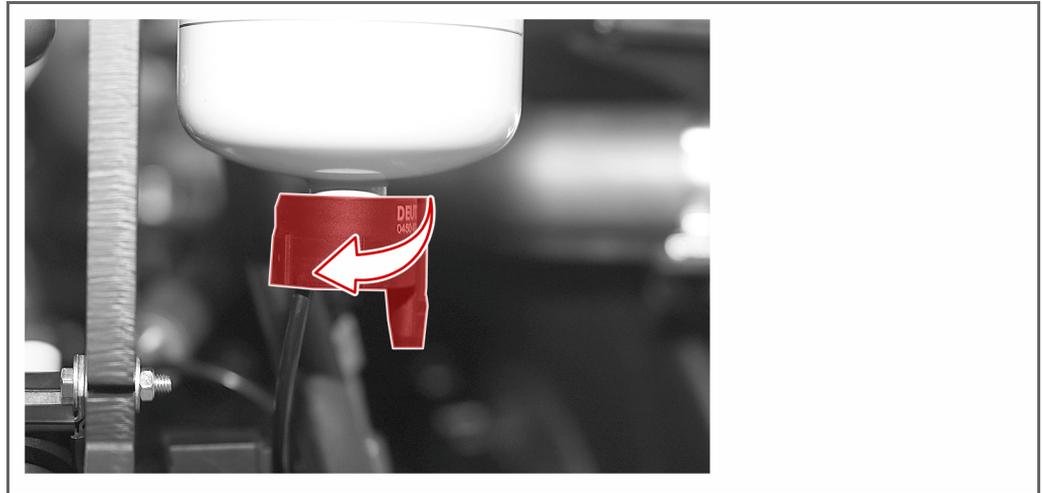


2. Verlegen Sie den Riemen des Bandschlüssels um den **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»**.
3. Lösen Sie den **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** mithilfe des Bandschlüssels.



4. Drehen Sie den **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** vorsichtig von der Halterung ab.

5. Drehen Sie das Wasserabscheiderventil vom **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** ab.



6. Befestigen Sie das **«WASSERABSCHIEDERVENTIL»** am neuen **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»**.
7. Drehen Sie den neuen **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** wieder in die Halterung.
8. Montieren Sie das Anschlusskabel für den **«WASSERSTANDSSENSOR»**.

Der Kraftstoff-Vorfilter ist gewechselt.

Kraftstoffsystem  
entlüften



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stecken Sie den Zündschlüssel des Radladers in das Zündschloss.
2. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn in Stellung **I**.
  - ↳ Die Zündung des Radladers ist eingeschaltet.
  - ↳ Die **«KRAFTSTOFFFÖRDERPUMPE»** wird eingeschaltet.
3. Warten Sie 20 Sekunden.
4. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn in Stellung **0**.
  - ↳ Die Zündung des Radladers ist ausgeschaltet.
5. Wiederholen Sie die Handlungsschritte **«1 BIS 4»** zwei mal.
  - ↳ Das Kraftstoffsystem wird stückweise entlüftet.
  - ↳ Der zum Betrieb benötigte Kraftstoffsdruck wird aufgebaut.

Das Kraftstoffsystem ist entlüftet.

✓ Fertig.

### 3.2.3.2 Kraftstoff-Vorfilter wechseln – Cumminsmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Schlauchklemmzange
- Schraubendreher
- Druckluftpistole
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Kraftstoff-Vorfilter
- Lappen

Kraftstoff-Vorfilter  
in die Hohl-  
schraube reinigen



#### **WARNUNG**

#### **Brandgefahr durch Entzündung des Dieselkraftstoffes!**

Sie können sich Verbrennungen zuziehen. Außerdem wird der Radlader durch das Feuer beschädigt!

- Rauchen Sie niemals beim Arbeiten am Kraftstofffilter des Radladers!
- Fangen Sie ausgelaufenen Dieselkraftstoff unverzüglich auf.



#### **WARNUNG**

#### **Gesundheitsgefahr durch Dieselkraftstoff!**

Der Dieselkraftstoff ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Dieselkraftstoff.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### **ACHTUNG**

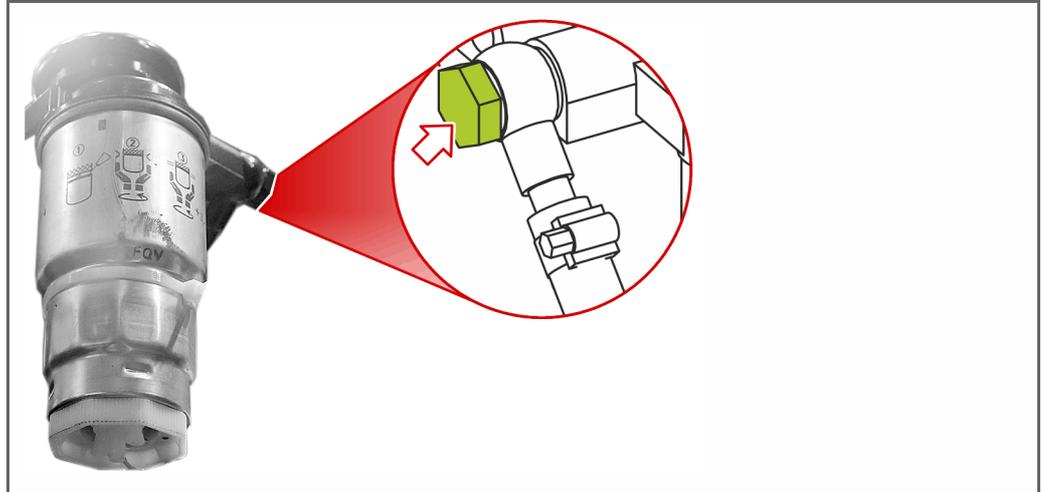
#### **Umweltgefahr durch Dieselkraftstoff!**

Der verwendete Dieselkraftstoff des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie den verwendeten Dieselkraftstoff gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufenden Dieselkraftstoff mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Dieselkraftstoff in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Schrauben Sie vorsichtig die Hohlschraube aus dem **«KRAFTSTOFFFILTER»** heraus.



2. Schrauben Sie mit einem geeigneten Schraubendreher den in der **«HOHLSCHRAUBE»** befindlichen **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** heraus.



3. Reinigen Sie den mit einer **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** Druckluftpistole.
4. Drehen sie mit einem geeigneten Schraubendreher den gereinigten **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** in die **«HOHLSCHRAUBE»** hinein.
5. Drehen Sie vorsichtig die Hohlschraube in den Kraftstofffilter hinein.

Der Kraftstoff-Vorfilter in der Hohlschraube ist gewechselt.

Kraftstoff-Vorfilter  
ausbauen



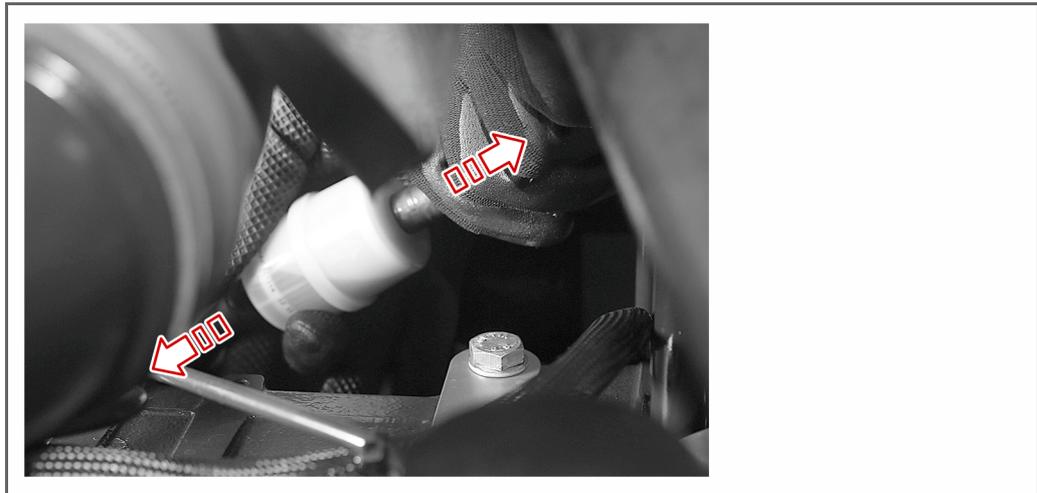
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Legen Sie einen Lappen unter den **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»**
  - ↳ Der Lappen verhindert das Eindringen von Dieselmotorkraftstoff in den Untergrund und in den Motor-Inneraum.
2. Drücken Sie mit der Schlauchklemmzange die Schlauchschelle des **«KRAFTSTOFF-VORFILTERS»** auseinander.

3. Schieben Sie mithilfe der Schlauchklemmzange die auseinandergedrückte Schlauchschelle vom **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** weg.



4. Wiederholen Sie die letzten beiden Arbeitsschritte für die zweite Seite des **«KRAFTSTOFF-VORFILTERS»**.
5. Ziehen Sie den **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** vorsichtig von beiden Schlauchenden ab



Der Kraftstoff-Vorfilter ist ausgebaut

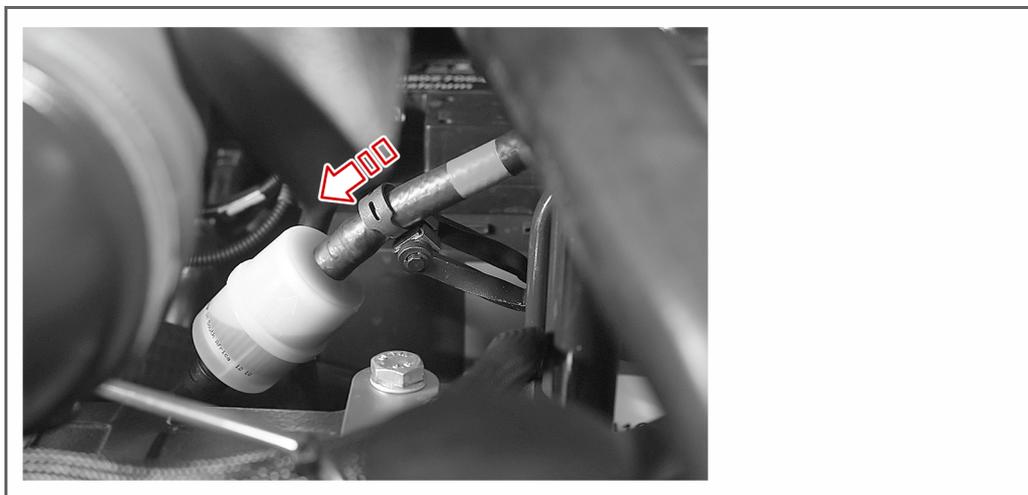
Kraftstoff-Vorfilter  
einbauen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verbinden Sie den neuen **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** mit den beiden Schlauchenden.  
**!** Achten Sie beim Einsetzen des Kraftstoff-Vorfilters auf die richtige Position. Der Pfeil auf dem Kraftstoff-Vorfilter muss in Richtung des Kraftstofffilters zeigen.
2. Drücken Sie mit der Schlauchklemmzange die Schlauchschelle des **«KRAFTSTOFF-VORFILTERS»** auseinander.

3. Schieben Sie mithilfe der Schlauchklemmzange die auseinandergedrückte Schlauchschelle an den **«KRAFTSTOFF-VORFILTER»** heran.



4. Wiederholen Sie die letzten beiden Arbeitsschritte für die zweite Seite des **«KRAFTSTOFF-VORFILTERS»**.
5. Entfernen Sie den Lappen aus dem Motor-Innenraum.  
**!** Entsorgen oder reinigen Sie den verschmutzten Lappen gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
6. Betätigen Sie die mehrmals die **«KRAFTSTOFF-HANDPUMPE»** bis ein Widerstand spürbar ist.



↪ Der neue Filtereinsatz wird mit Diesekraftstoff befüllt.

Der Kraftstoff-Vorfilter ist gewechselt.

✓ Fertig.

### 3.2.4 Kraftstofffilter wechseln

Es gibt verschiedene Bauvarianten, die im Folgenden beschrieben werden.

#### 3.2.4.1 Kraftstofffilter wechseln – Deutzmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Bandschlüssel
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Kraftstofffilter



#### WARNUNG

##### **Brandgefahr durch Entzündung des Dieselkraftstoffes!**

Sie können sich Verbrennungen zuziehen. Außerdem wird der Radlader durch das Feuer beschädigt!

- Rauchen Sie niemals beim Arbeiten am Kraftstofffilter des Radladers!
- Fangen Sie ausgelaufenen Dieselkraftstoff unverzüglich auf.



#### WARNUNG

##### **Gesundheitsgefahr durch Dieselkraftstoff!**

Der Dieselkraftstoff ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Dieselkraftstoff.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

##### **Umweltgefahr durch Dieselkraftstoff!**

Der verwendete Dieselkraftstoff des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie den verwendeten Dieselkraftstoff gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufenden Dieselkraftstoff mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Dieselkraftstoff in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verlegen Sie den Riemen des Bandschlüssels um den **«KRAFTSTOFFFILTER»**.
2. Lösen Sie den **«KRAFTSTOFFFILTER»** mithilfe des Bandschlüssels.



3. Drehen Sie den **«KRAFTSTOFFFILTER»** vorsichtig von der Halterung ab.
4. Drehen Sie den neuen **«KRAFTSTOFFFILTER»** wieder in die Halterung.

✓ Fertig.

## 3.2.4.2 Kraftstofffilter wechseln – Cumminsmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Bandschlüssel
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Kraftstofffilter

Kraftstofffilter



### WARNUNG

#### Brandgefahr durch Entzündung des Dieselkraftstoffes!

Sie können sich Verbrennungen zuziehen. Außerdem wird der Radlader durch das Feuer beschädigt!

- Rauchen Sie niemals beim Arbeiten am Kraftstofffilter des Radladers!
- Fangen Sie ausgelaufenen Dieselkraftstoff unverzüglich auf.



### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Dieselkraftstoff!

Der Dieselkraftstoff ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Dieselkraftstoff.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

### ACHTUNG

#### Umweltgefahr durch Dieselkraftstoff!

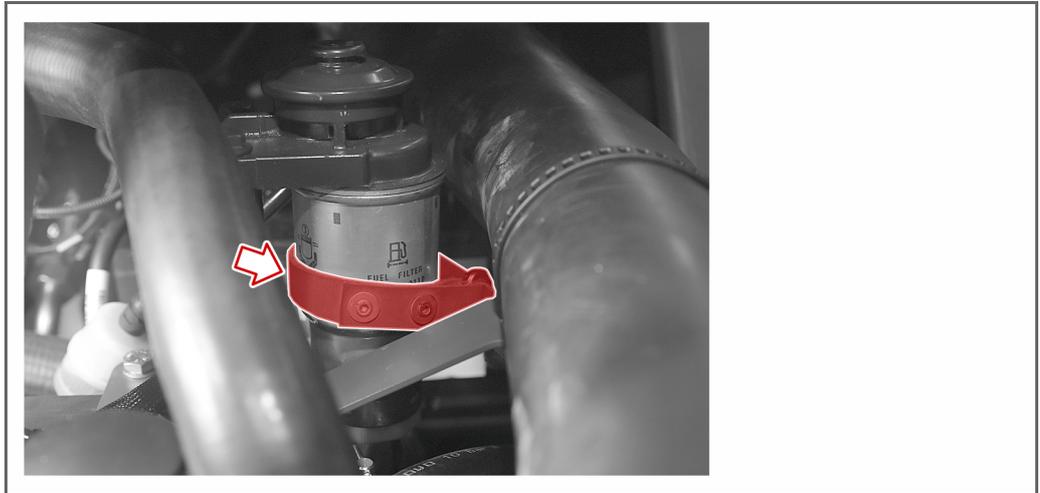
Der verwendete Dieselkraftstoff des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie den verwendeten Dieselkraftstoff gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufenden Dieselkraftstoff mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Dieselkraftstoff in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

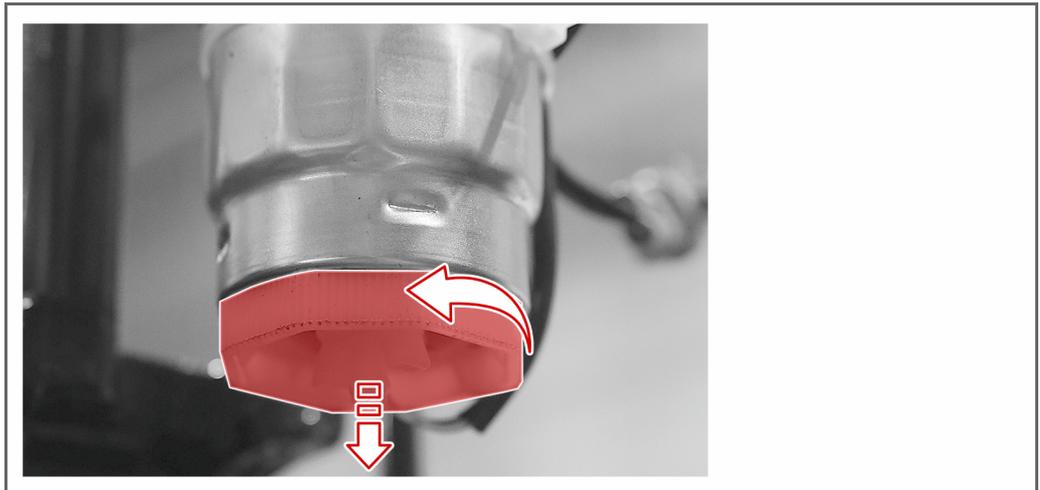
1. Spülen Sie das Wasserabscheiderventil (siehe Betriebsanleitung).
2. Verlegen Sie den Riemen des Bandschlüssels um den **«KRAFTSTOFFFILTER»**.

3. Lösen Sie den «KRAFTSTOFFFILTER» mithilfe des Bandschlüssels.



4. Drehen Sie den «KRAFTSTOFFFILTER» vorsichtig von der Halterung ab.

5. Drehen Sie das «WASSERABSCHIEDERVENTIL» vom «KRAFTSTOFFFILTER» ab.



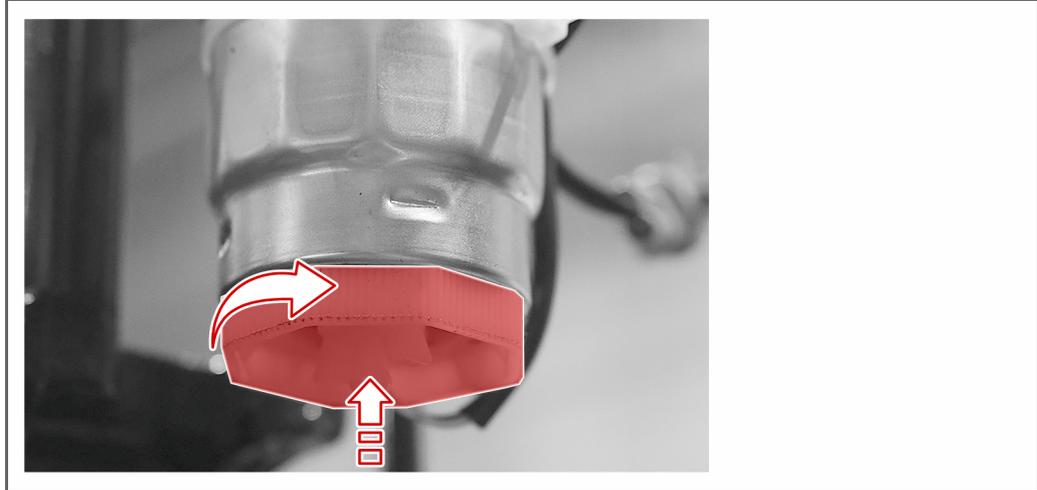
Der Kraftstofffilter ist demontiert

neuen Kraftstoff-  
filter montieren

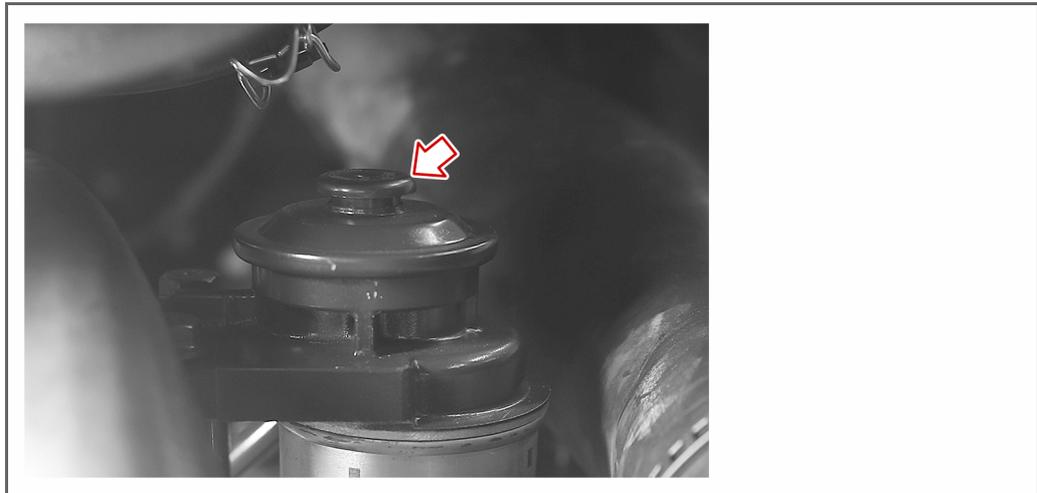


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie den neuen **«KRAFTSTOFFFILTER»** auf das **«WASSERABSCHIEDERVENTIL»**



2. Drehen Sie den neuen **«KRAFTSTOFFFILTER»** wieder in die Halterung
3. Betätigen Sie die mehrmals die **«KRAFTSTOFF-HANDPUMPE»** bis ein Widerstand spürbar ist.



→ Der neue Filtereinsatz wird mit Dieselmotorkraftstoff befüllt.

4. Starten Sie den **«DIESELMOTOR»**  
! Prüfen Sie bei laufendem Dieselmotor den Kraftstofffilter auf Leckagen.

Der neue Kraftstofffilter ist montiert

✓ Fertig

## 3.2.5 Frischluftfilter wechseln

Die Montage und die Demontage des Frischluftfilters in der Serie AS / AF / AT / AS tele gleich. Beim AS700 unterscheidet sich der Wechsel. In diesem Kapitel sind beide Varianten beschrieben.

### 3.2.5.1 Frischluftfilter wechseln



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.

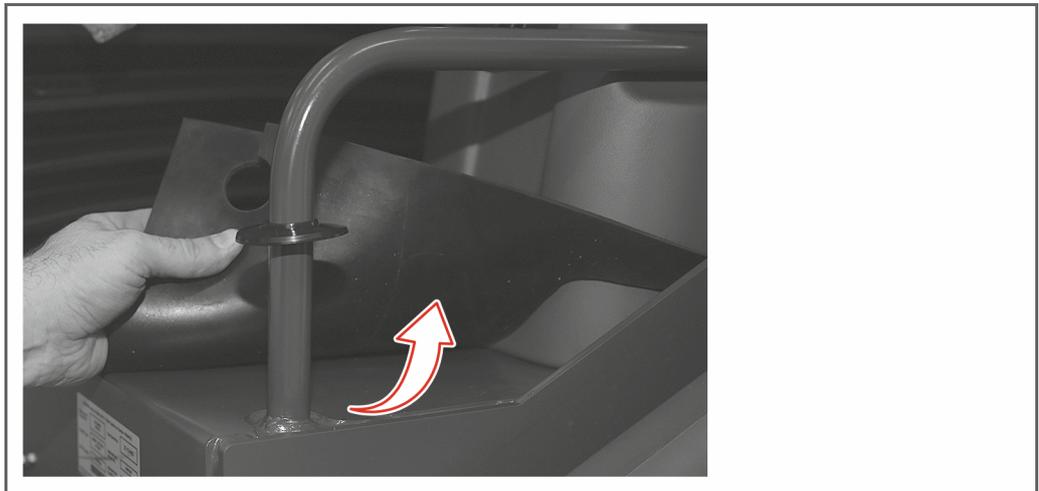


Benötigt wird:

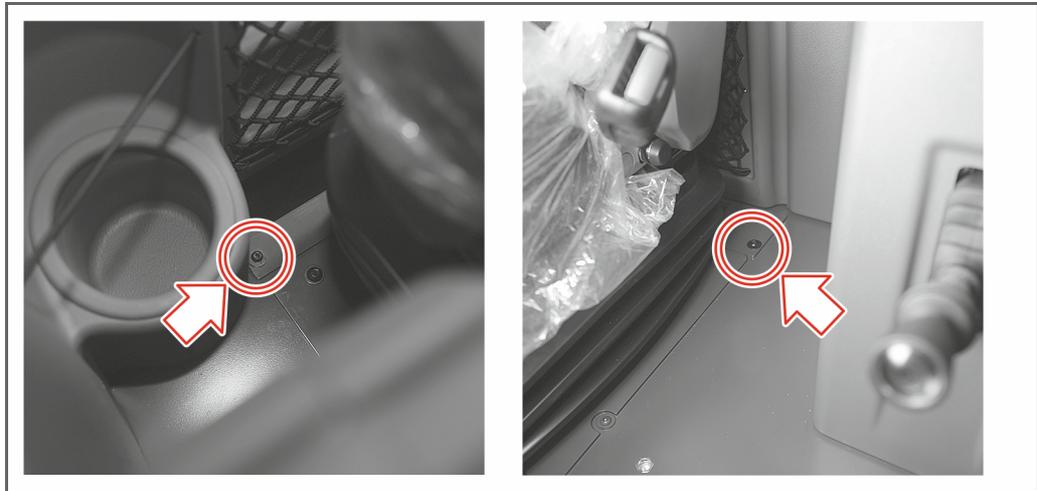
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Frischluftfilter
- Innensechskant-Schlüssel der Größe 4

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

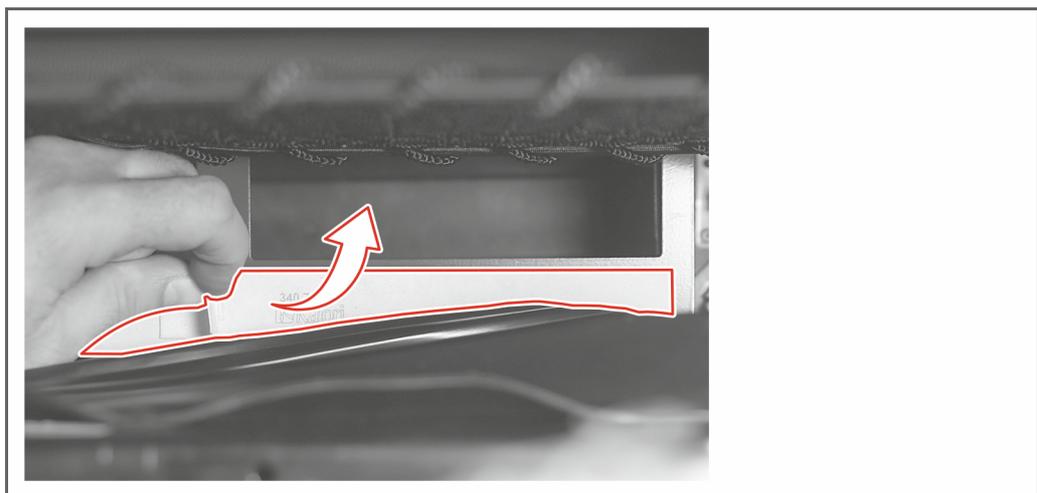
1. Entfernen Sie die Schutzmatte vom Boden des **FAHRERHAUSES**.



2. Drehen Sie mit dem Innensechskant-Schlüssel die zwei Befestigungsschrauben» auf der linken und rechten Seite der Abdeckung des «FRISCHLUFTFILTERS» heraus.



3. Heben Sie die Abdeckung des «FRISCHLUFTFILTERS» ab.  
 4. Ziehen Sie vorsichtig den alten «FRISCHLUFTFILTER» aus der Halterung heraus.



5. Schieben Sie den neuen «FRISCHLUFTFILTER» in die Halterung  
 ! Achten Sie beim Einschieben darauf, dass die auf dem Frischluftfilter befindlichen Pfeile in Richtung des Fahrersitzes zeigen



6. Legen Sie die Abdeckung des «FRISCHLUFTFILTERS» auf die Öffnung.  
 7. Drehen Sie mit dem Innensechskant-Schlüssel die zwei Befestigungsschrauben» auf der linken und rechten Seite der Abdeckung des «FRISCHLUFTFILTERS» hinein.

## 8. Legen Sie die Schutzmatte auf den Boden des «FAHRERHAUSES»

✓ Fertig.

### 3.2.5.2 Frischluftfilter wechseln – AS700



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.

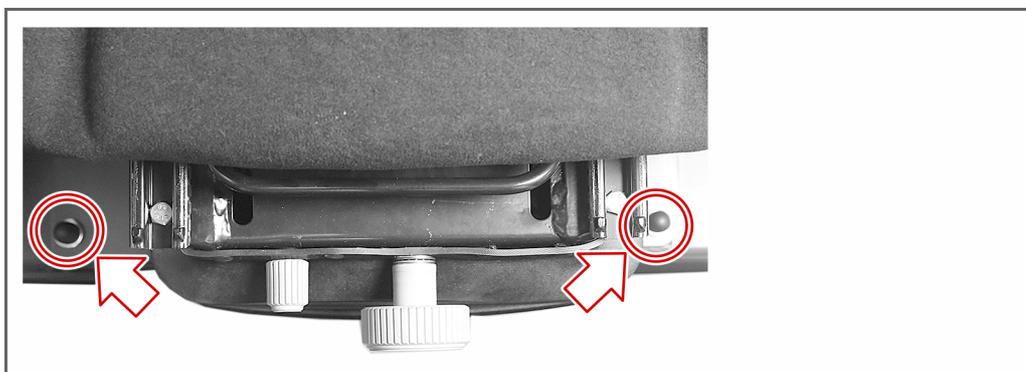
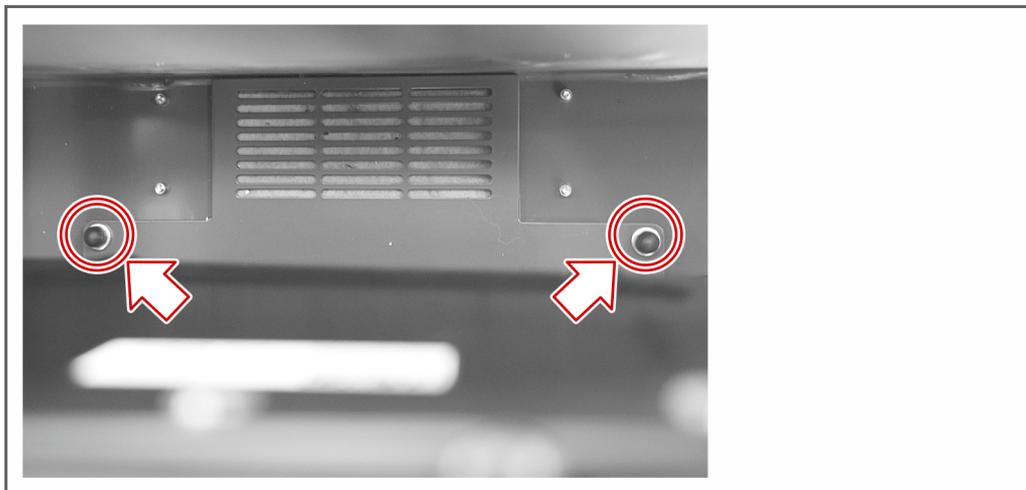


Benötigt wird:

- Schutzhandschuhe
- ein neuer Frischluftfilter
- Innensechskant-Schlüssel SW 4

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit dem Schraubenschlüssel die vier Befestigungsschrauben der Grundplatte-Fahrersitz heraus.



2. Heben Sie den Fahrersitz mit Grundplatte vorsichtig aus dem Fahrerhaus heraus.
3. Ziehen Sie vorsichtig den alten Frischluftfilter heraus.

4. Montieren Sie den neuen Frischluftfilter.
  5. Heben Sie den Fahrersitz mit Grundplatte vorsichtig in das Fahrerhaus.
  6. Schrauben Sie mit dem Schraubenschlüssel die vier Befestigungsschrauben der Grundplatte-Fahrersitz fest.
- ✓ Fertig.

## 3.2.6 Hydrauliköl-Filter wechseln



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- zwei Personen
- Schutzhandschuhe
- Maulschlüssel SW 32
- Innensechskant-Schlüssel der Größe 6 mm
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- ein neuer Hydrauliköl-Filter

Hydrauliköl-Filter  
ausbauen



### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Hydrauliköl!

Das Hydrauliköl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Hydrauliköl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

### ACHTUNG

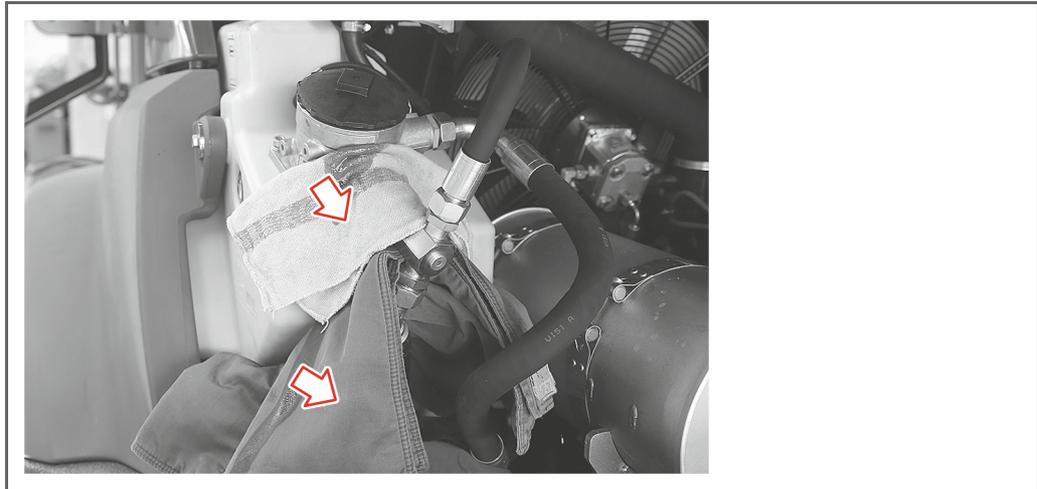
#### Umweltgefahr durch Hydrauliköl!

Das verwendete Hydrauliköl des Radladers ist umweltgefährdend!

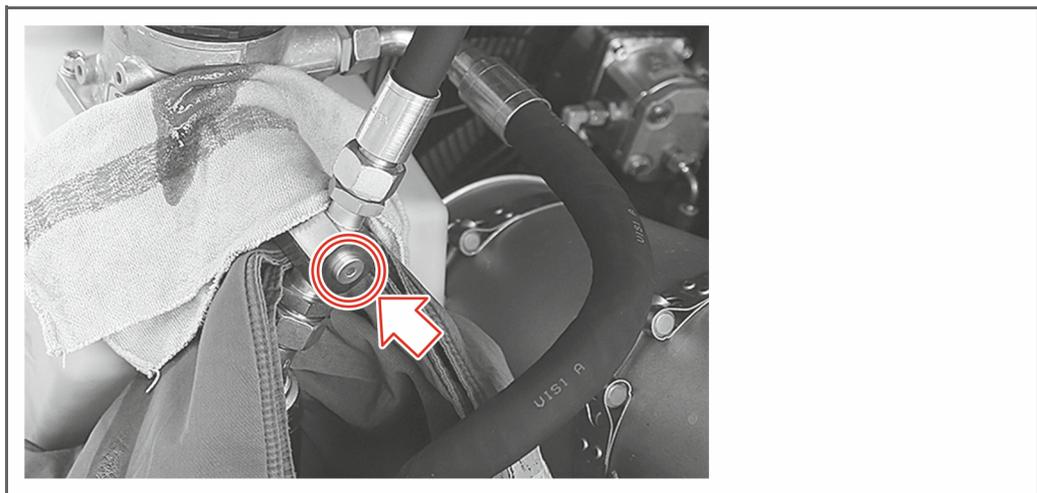
- Entsorgen Sie das verwendete Hydrauliköl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Hydrauliköl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Hydrauliköl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Legen Sie die Öl-Auffangmatten um den **«HYDRAULIKÖL-TANK»**.

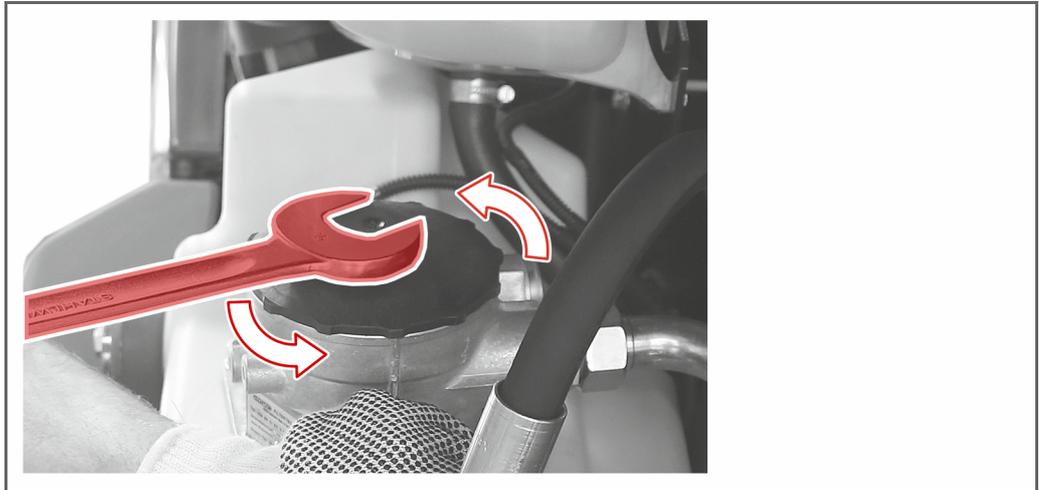


- ↪ Die Öl-Auffangmatten schützen den Motorinnenraum vor Verschmutzung.
2. Halten Sie ein geeigneten Öl-Auffangbehälter unter den **«ABLASSTOPFEN»**.
  3. Schrauben Sie mit dem Innensechskant-Schlüssel den **«ABLASSTOPFEN»** aus dem **«HYDRAULIKÖL-RÜCKLAUFSAMMLER»** heraus.



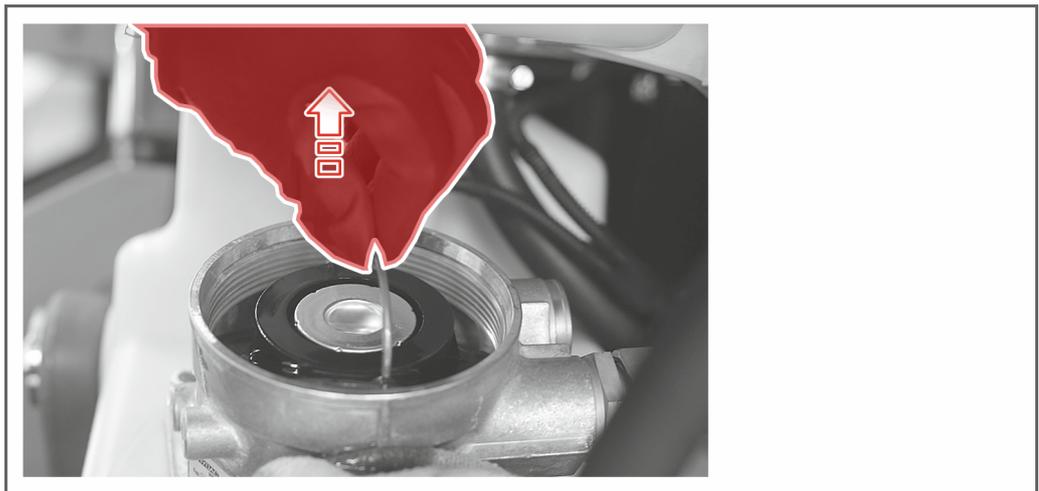
- ↪ Das überschüssige Hydrauliköl läuft in den Öl-Auffangbehälter.

4. Lockern Sie mit dem Maulschlüssel den Deckel vom «HYDRAULIKÖL-TANK».

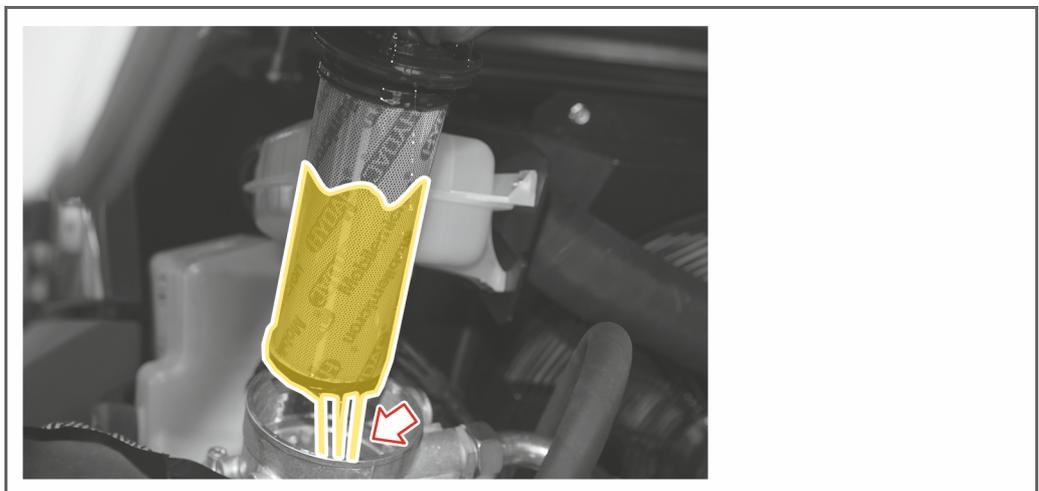


5. Drehen Sie den Deckel mit der Hand ab.

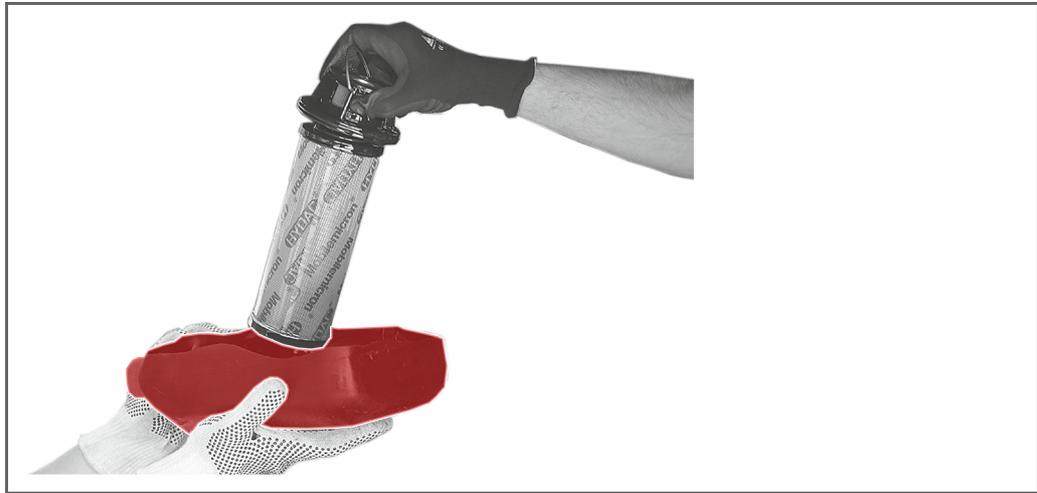
6. Ziehen Sie den «HYDRAULIKÖL-FILTER» am Henkel heraus.



7. Lassen Sie das überschüssige Hydrauliköl in den «HYDRAULIKÖL-TANK» ablaufen.



8. Legen Sie den **«HYDRAULIKÖL-FILTER»** in den Öl-Auffangbehälter.  
! Der Öl-Auffangbehälter muss von einer zweiten Person gehalten werden.



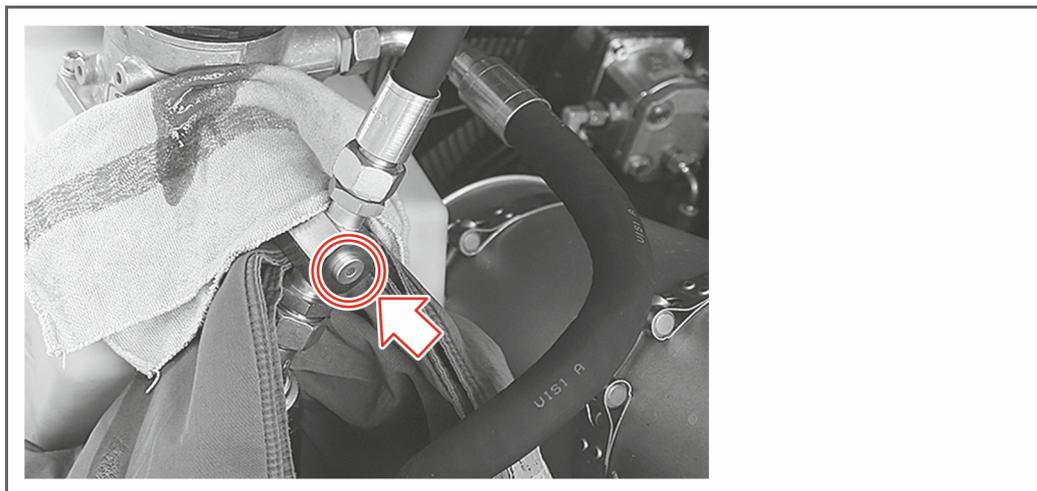
Der Hydrauliköl-Filter ist ausgebaut.

Hydrauliköl-Filter  
einbauen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Setzen Sie den neuen **«HYDRAULIKÖL-FILTER»** in den **«HYDRAULIKÖL-TANK»** ein.
2. Drehen Sie den Deckel mit der Hand wieder auf den **«HYDRAULIKÖL-TANK»**.
3. Ziehen Sie mit dem Maulschlüssel den Deckel am Hydrauliköl-Tank fest.
4. Schrauben Sie mit dem Innensechskant-Schlüssel die **«ABLASSSTOPFEN»** aus dem **«HYDRAULIKÖL-RÜCKLAUFSAMMLER»** hinein



↪ Das überschüssige Hydrauliköl läuft in den Öl-Auffangbehälter.

5. Entfernen Sie den Öl-Auffangbehälter.
6. Entfernen Sie die Öl-Auffangmatten.

7. Entsorgen Sie das aufgefangene Hydrauliköl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Der Hydrauliköl-Filter ist eingebaut.

✓ Fertig.

### 3.2.7 Motorölfilter wechseln

Es gibt verschiedene Bauvarianten, die im Folgenden beschrieben werden.

#### 3.2.7.1 Motorölfilter wechseln – Deutzmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Bandschlüssel
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Motorölfilter
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter

Motorölfilter  
demonstrieren



### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Motoröl!

Das Motoröl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Motoröl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

### ACHTUNG

#### Umweltgefahr durch Motoröl!

Das verwendete Motoröl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Motoröl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Motoröl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Motoröl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie den Öl-Auffangbehälter unter den Motorölfilter.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Motoröl in den Untergrund und in den Motorinnenraum.
2. Verlegen Sie den Riemen des Bandschlüssels um den Motorölfilter.

3. Lösen Sie den Motorölfilter mithilfe des Bandschlüssels.



4. Drehen Sie den Motorölfilter vorsichtig von der Halterung ab.

Der Motorölfilter ist demontiert.

Neuen Motoröl-  
filter montieren



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Benetzen Sie die Dichtfläche des neuen **«MOTORÖLFILTERS»** mit frischem Schmieröl.
2. Drehen Sie den neuen **«MOTORÖLFILTER»** in die Halterung.
3. Drehen Sie den **«MOTORÖLFILTER»** mit der Hand fest.
4. Prüfen Sie den Ölstand des Motors.
5. Entsorgen Sie das aufgefangene Motoröl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Der neue Motorölfilter ist montiert.

✓ Fertig.

## 3.2.7.2 Motorölfilter wechseln – Cumminsmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Bandschlüssel
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Motorölfilter
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter

Motorölfilter  
demonstrieren

**WARNUNG****Gesundheitsgefahr durch Motoröl!**

Das Motoröl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Motoröl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

**ACHTUNG****Umweltgefahr durch Motoröl!**

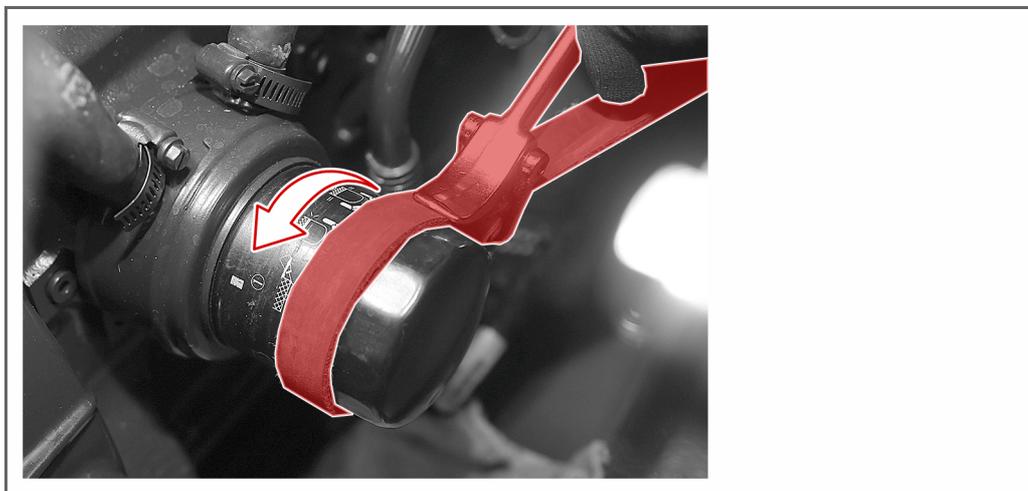
Das verwendete Motoröl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Motoröl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Motoröl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Motoröl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie den Öl-Auffangbehälter unter den Motorölfilter.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Motoröl in den Untergrund und in den Motorinnenraum.
2. Verlegen Sie den Riemen des Bandschlüssels um den **⟨MOTORÖLFILTER⟩**.

3. Lösen Sie den **«MOTORÖLFILTER»** mithilfe des Bandschlüssels.



4. Drehen Sie den **«MOTORÖLFILTER»** vorsichtig von der Halterung ab.

Der Motorölfilter ist demontiert.

Neuen Motoröl-  
filter montieren



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Benetzen Sie die Dichtfläche des neuen **«MOTORÖLFILTERS»** mit frischem Schmieröl.
2. Drehen Sie den neuen **«MOTORÖLFILTER»** in die Halterung.
3. Drehen Sie den **«MOTORÖLFILTER»** mit der Hand fest.
4. Prüfen Sie den Ölstand des Motors (siehe Betriebsanleitung).
5. Entsorgen Sie das aufgefangene Motoröl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Der neue Motorölfilter ist montiert.

✓ Fertig.

### 3.2.8 Luftfilter wechseln



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Dieselmotor ist kalt.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

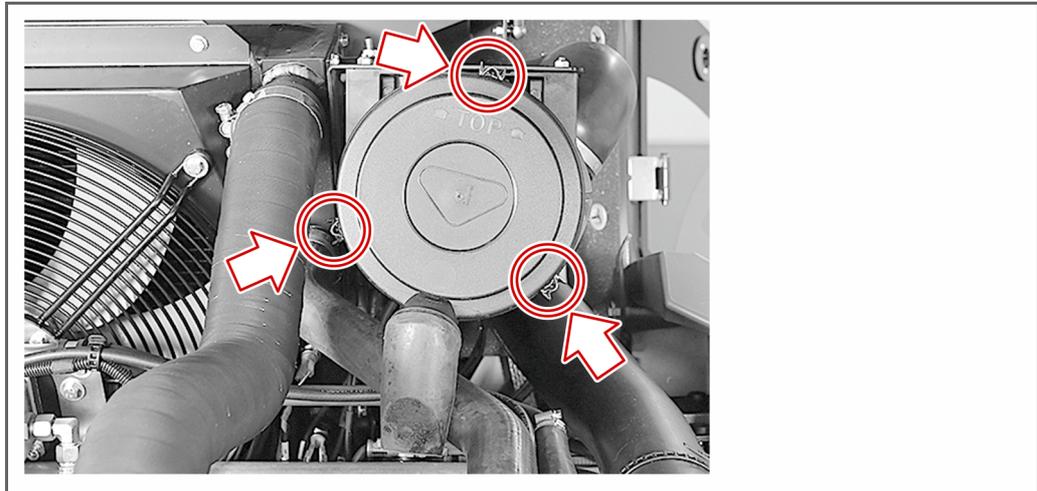
- Eine neue Luftfilterpatrone
- Eine neue Sicherheitspatrone

■ Luftfilterpatrone  
demonstrieren



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

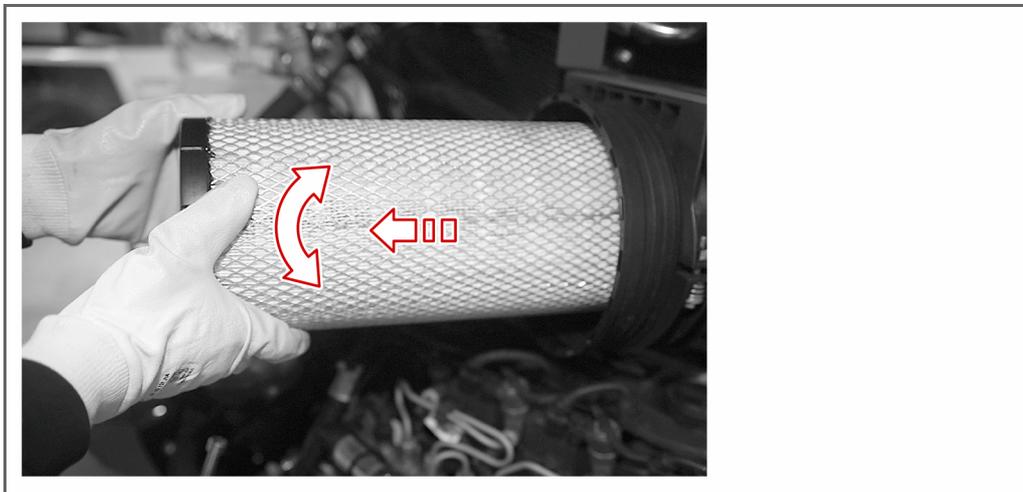
1. Öffnen Sie die drei Verriegelungen des Deckels.



2. Entfernen Sie den Deckel.

**3.** Entfernen Sie die Filterpatrone.

! Die Filterpatrone mit leichten Drehbewegungen nach links und rechts lösen.



Die Luftfilterpatrone wurde demontiert.

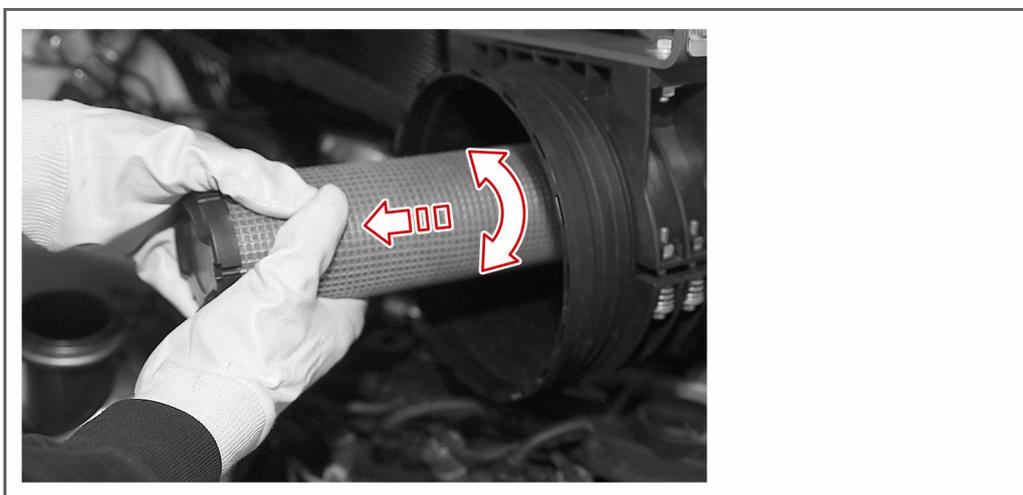
Sicherheitspatrone austauschen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

**1.** Entfernen Sie die Sicherheitspatrone.

! Die Sicherheitspatrone mit leichten Drehbewegungen nach links und rechts lösen.



- Überprüfen Sie das Innere des Filtergehäuses auf Staub oder Schmutz.  
! Reinigen Sie gegebenenfalls das Filtergehäuse vorsichtig mit einem Lappen.



- Schieben Sie die neue Sicherheitspatrone vorsichtig in das Filtergehäuse.



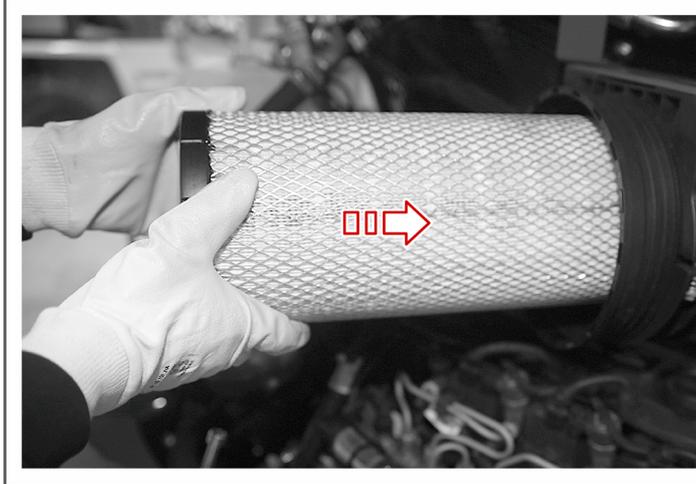
Die Sicherheitspatrone ist ausgetauscht.

Luftfilterpatrone  
montieren



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Schieben Sie die neue Filterpatrone in die Halterung.

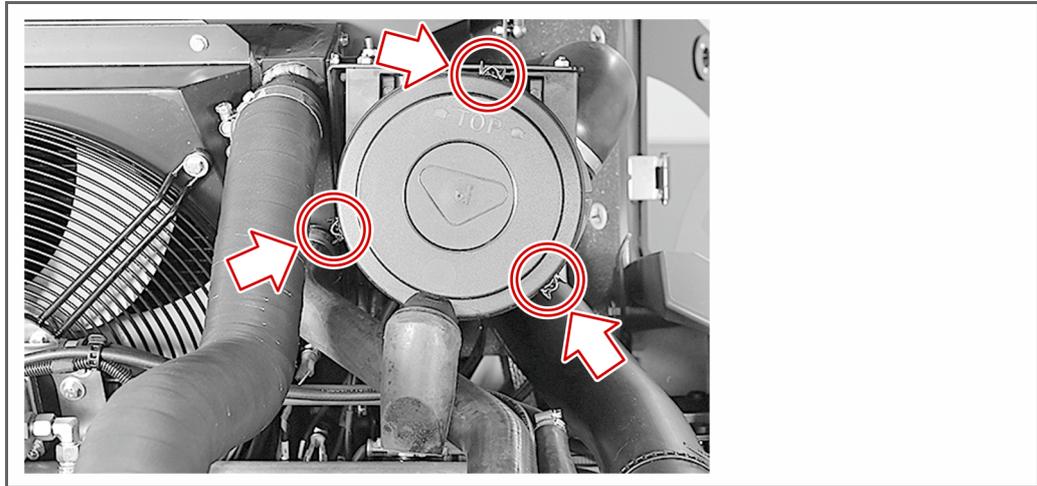


2. Montieren Sie den Deckel.

**!** Achten Sie beim Aufsetzen darauf, dass die Deckelmarkierung TOP nach **oben** ausgerichtet ist.



3. Schließen Sie die drei Verriegelungen des Deckels.



Die Luftfilterpatrone wurde montiert.

✓ Fertig.

## 3.3 Betriebsstoffe wechseln

### 3.3.1 Motoröl wechseln

Es gibt verschiedene Bauvarianten, die im Folgenden beschrieben werden.

#### 3.3.1.1 Motoröl wechseln – Deutzmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Motor ist warm.



Benötigt wird:

- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Bochumerstopfen
- Knarre mit Nuss 17 mm
- Schutzhandschuhe

Motoröl ablassen



### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Motoröl!

Das Motoröl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Motoröl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

### ACHTUNG

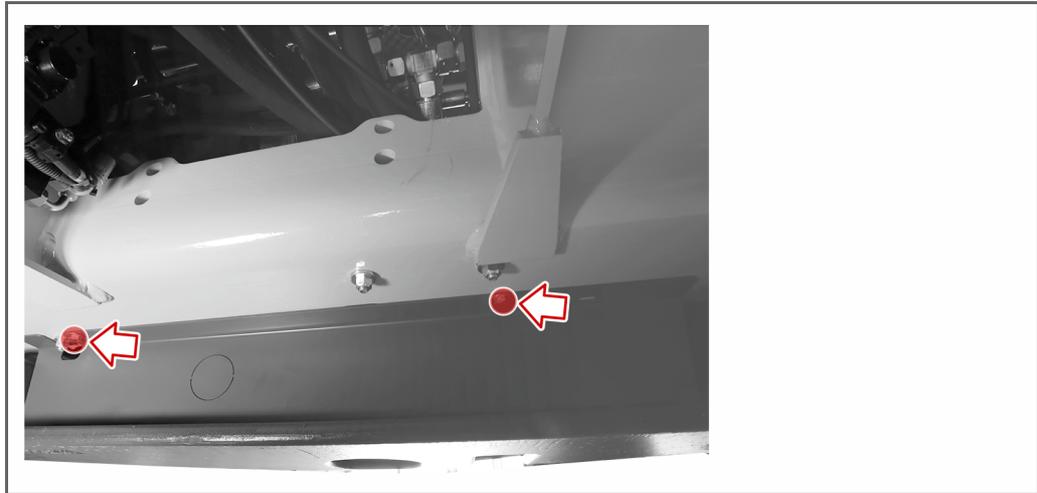
#### Umweltgefahr durch Motoröl!

Das verwendete Motoröl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Motoröl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Motoröl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Motoröl in das Erdreich gelangen kann.

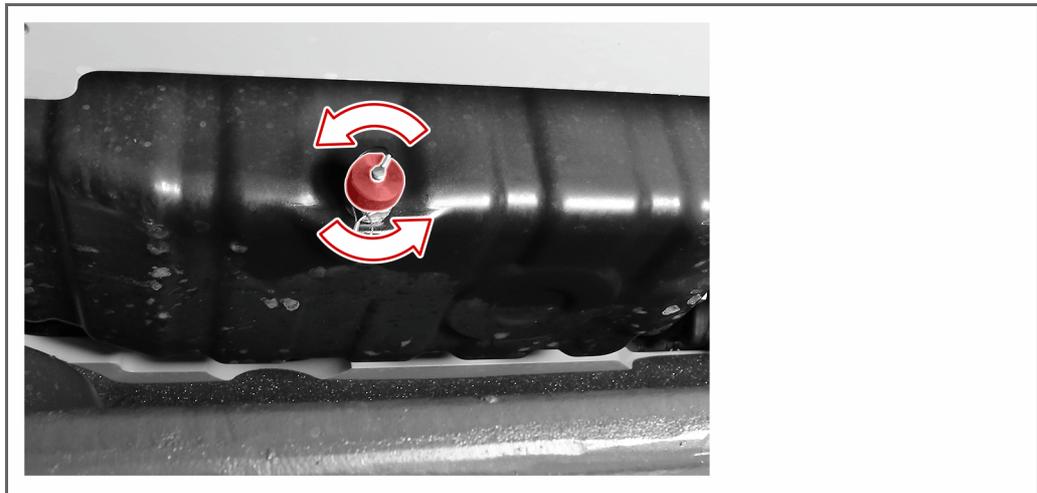
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Ölwanne-Schutzblechs.



↪ Alternativ kann auch das vorgelaserte Blech reingedrückt werden und durch die entstandenen Öffnung am Öl-Ablasstopfen ein Bochumerstopfen montiert werden.

2. Entnehmen Sie vorsichtig das Ölwanne-Schutzblech.
3. Stellen Sie den Öl-Auffangbehälter unter die Ölwanne.
4. Drehen Sie die Schutzkappe vom Öl-Ablasstopfen



5. Schrauben Sie den Bochumerstopfen auf den Öl-Ablasstopfen.
  - ↪ Das Motoröl beginnt abzulaufen.
6. Warten Sie, bis das Motoröl vollständig abgelassen ist.
7. Schrauben Sie den Bochumerstopfen vom Öl-Ablasstopfen ab.
8. Schrauben Sie die Schutzkappe auf den Öl-Ablasstopfen

Das Motoröl ist abgelassen.

Motoröl nachfüllen Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:



➔ Füllen Sie Motoröl nach.

Das Motoröl ist nachgefüllt.

Kontrolle durch-  
führen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

- 1.** Schalten Sie den Dieselmotor ein.
- 2.** Lassen Sie den Dieselmotor für eine kurze Zeit im Leerlauf laufen.
- 3.** Schalten Sie den Dieselmotor aus.
- 4.** Überprüfen Sie die Ölwanne und den Öl-Ablassstopfen auf Undichtigkeiten.
- 5.** Entfernen Sie den Öl-Auffangbehälter.
- 6.** Montieren Sie das Ölwanne-Schutzblech mithilfe der beiden Befestigungsschrauben wieder an den Radlader.
- 7.** Entsorgen Sie das aufgefangene Motoröl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- 8.** Prüfen Sie den Ölstand mit dem Öl-Peilstab.

Die Kontrolle ist durchgeführt.

✓ Fertig.

### 3.3.1.2 Motoröl wechseln – Cumminsmotor



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Motor ist warm.



Benötigt wird:

- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Maulschlüssel SW 17
- Schutzhandschuhe
- Lappen

Motoröl ablassen



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Motoröl!

Das Motoröl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Motoröl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

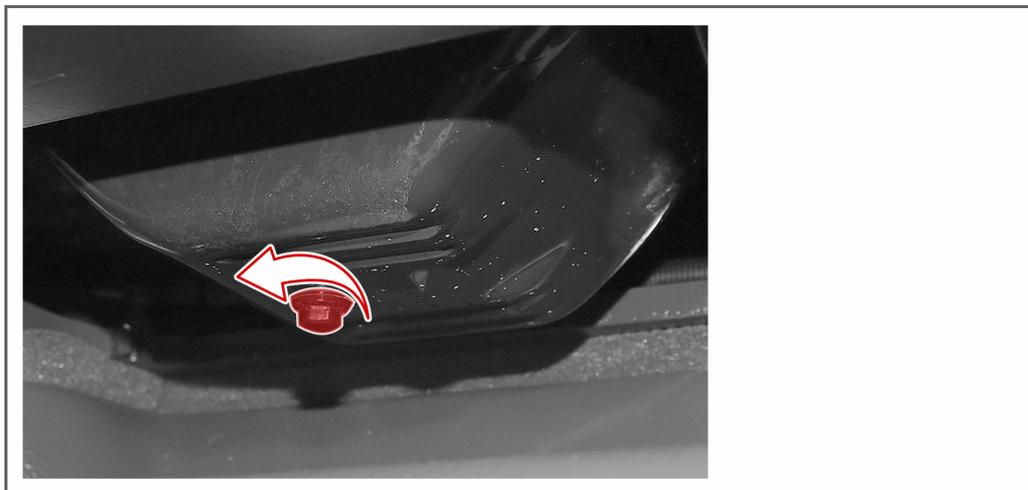
### Umweltgefahr durch Motoröl!

Das verwendete Motoröl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Motoröl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Motoröl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Motoröl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie den Öl-Auffangbehälter unter die Ölwanne.
2. Drehen Sie die «**ÖLABLASSSCHRAUBE**» vollständig heraus.



→ Das Motoröl beginnt abzulaufen.

3. Warten Sie, bis das Motoröl vollständig abgelassen ist.
4. Drehen Sie die «ÖLABLASSSCHRAUBE» in die «ÖLWANNE» hinein.



5. Reinigen Sie mit dem Lappen eventuell mit Öl verschmutzte Stellen an der «ÖLWANNE»

Das Motoröl ist abgelassen.

Motoröl nachfüllen Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:



- Füllen Sie Motoröl nach.

Das Motoröl ist nachgefüllt.

Kontrolle durch-  
 führen

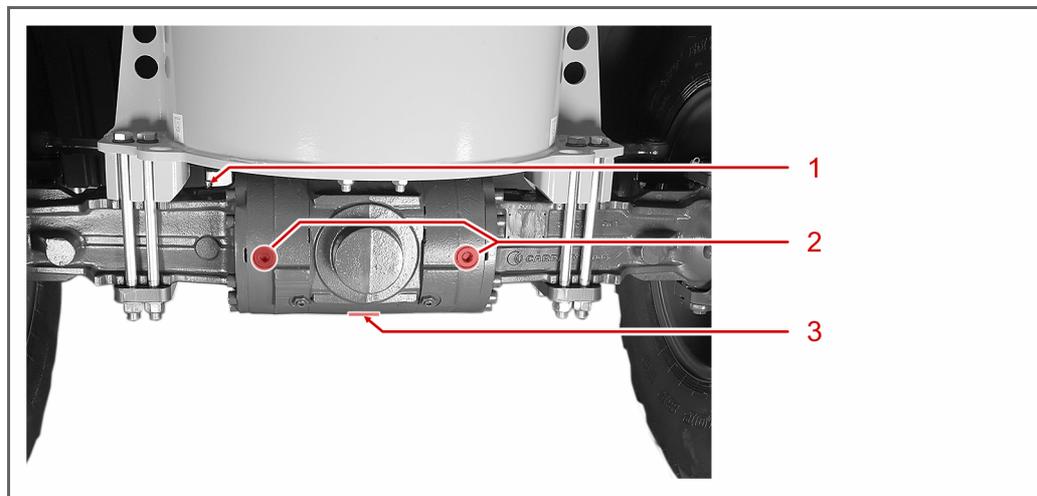

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Schalten Sie den Dieselmotor ein.
2. Lassen Sie den Dieselmotor für eine kurze Zeit im Leerlauf laufen.
3. Schalten Sie den Dieselmotor aus.
4. Überprüfen Sie die Ölwanne und den Öl-Ablassstopfen auf Undichtigkeiten.
5. Entfernen Sie den Öl-Auffangbehälter.
6. Montieren Sie das Ölwanne-Schutzblech mithilfe der beiden Befestigungsschrauben wieder an den Radlader.
7. Entsorgen Sie das aufgefangene Motoröl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
8. Prüfen Sie den Ölstand mit dem Öl-Peilstab.

Die Kontrolle ist durchgeführt.

✓ Fertig.

### 3.3.2 Getriebeöl Vorderachse wechseln



Lage der Schrauben an der Vorderachse

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Achsentlüftungsventil
2	Kontroll- und Auffüllschrauben
3	Ablassschraube



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Schaufelarm ist hochgefahren.
- Die Schaufelarmstütze ist angebracht



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2“
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- neues geeignetes Getriebeöl

Getriebeöl  
ablassen



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

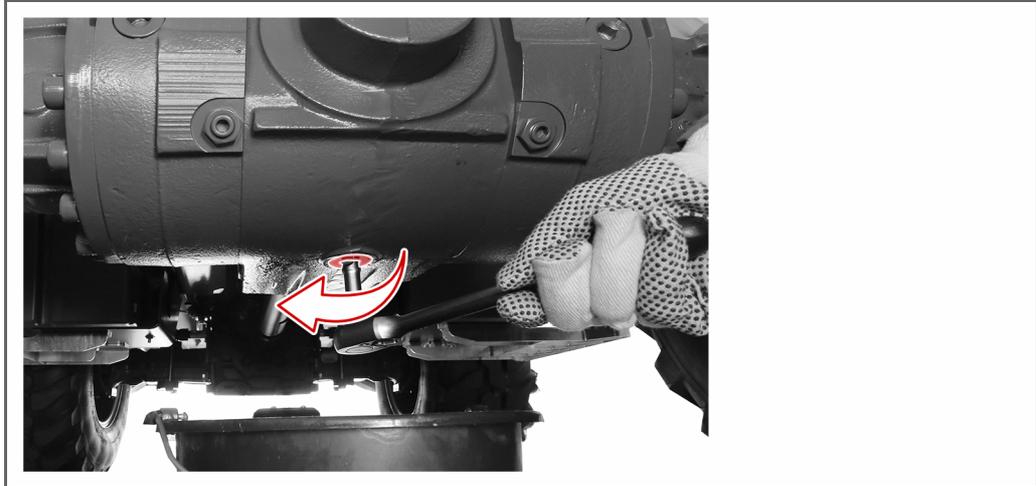
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter die Vorderachse.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Ablassschraube heraus.



↳ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

3. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig ablaufen ist.
4. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Ablassschraube in die Vorderachse.

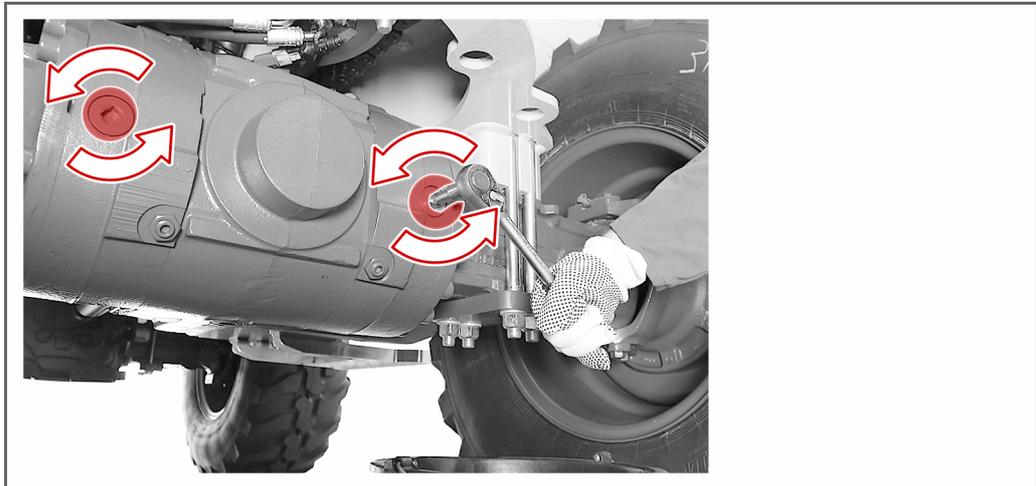
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nachfüllen

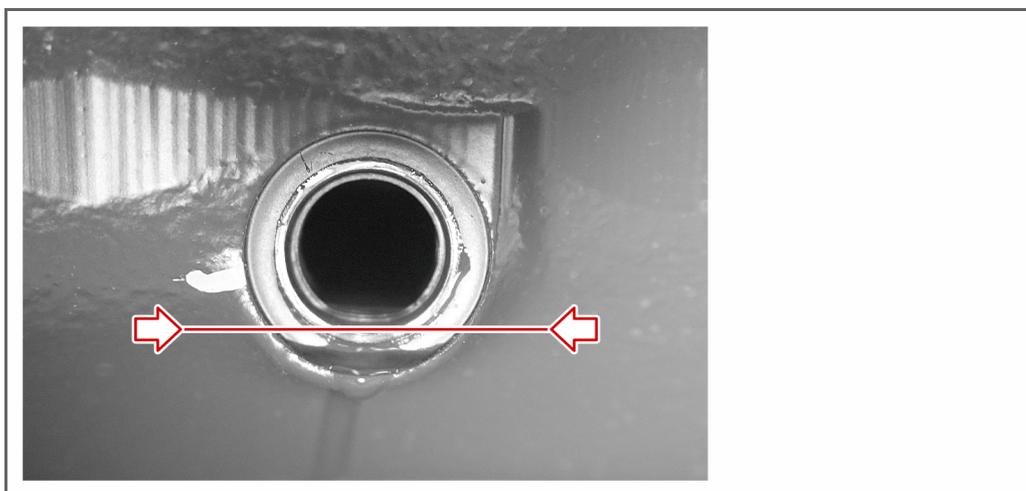


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die beiden Kontroll- und Auffüllschrauben heraus.



2. Füllen Sie neues Getriebeöl bis zur Unterkante beider Kontrollöffnungen auf.



↪ Kontrollieren Sie an beiden Kontrollöffnungen den Füllstand

3. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die beiden Kontroll- und Auffüllschrauben fest.
4. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

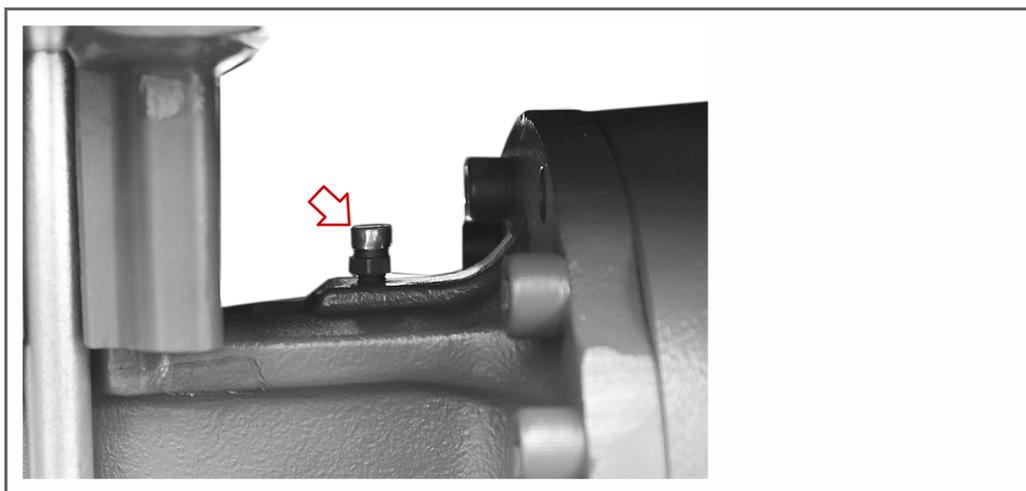
Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

Kontrolle durch-  
führen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Überprüfen Sie ob das **«ACHSENENTLÜFTUNGS-VENTIL»** frei von Verschmutzungen ist.  
**!** Reinigen Sie das Achsentlüftungsventil gegebenenfalls.



2. Überprüfen Sie die Hinterachse und die Ablassschraube auf Undichtigkeiten.

Die Kontrolle ist durchgeführt

✓ Fertig.

### 3.3.3 Getriebeöl Hinterachse wechseln



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Schraubenschlüssel SW 17
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- neues geeignetes Getriebeöl

Getriebeöl  
ablassen



#### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- ➔ Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- ➔ Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

#### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

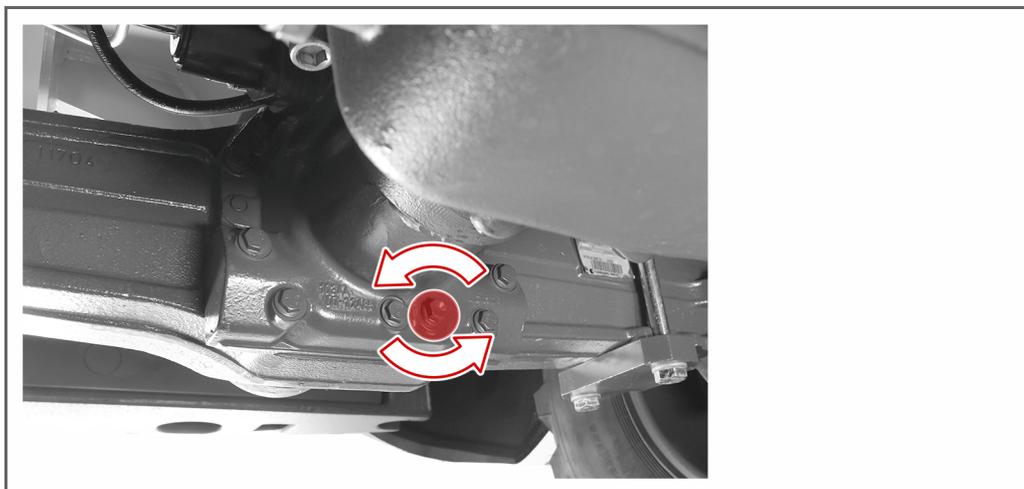
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- ➔ Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- ➔ Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- ➔ Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter die Hinterachse.
  - ➔ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Ablassschraube heraus.



↳ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

3. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig ablaufen ist.
4. Drehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Ablassschraube wieder in die Hinterachse.

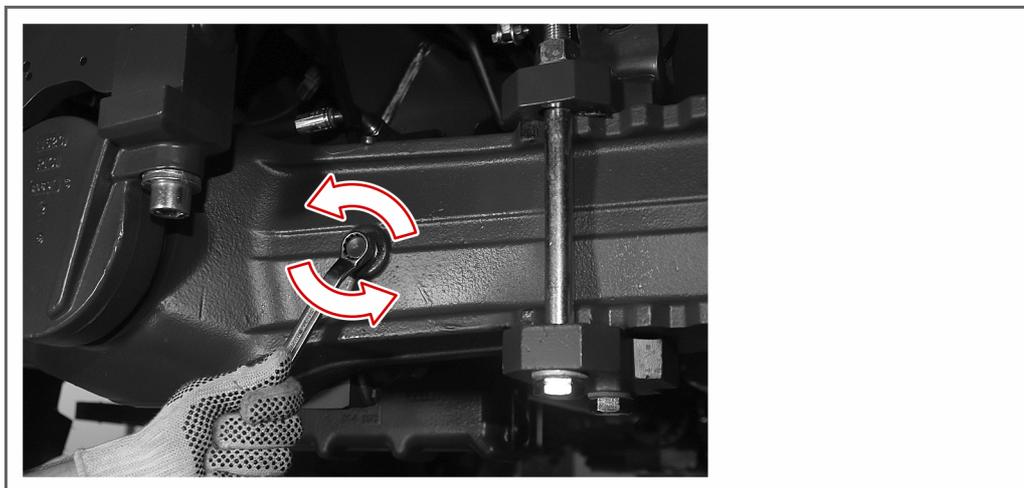
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nach-  
füllen

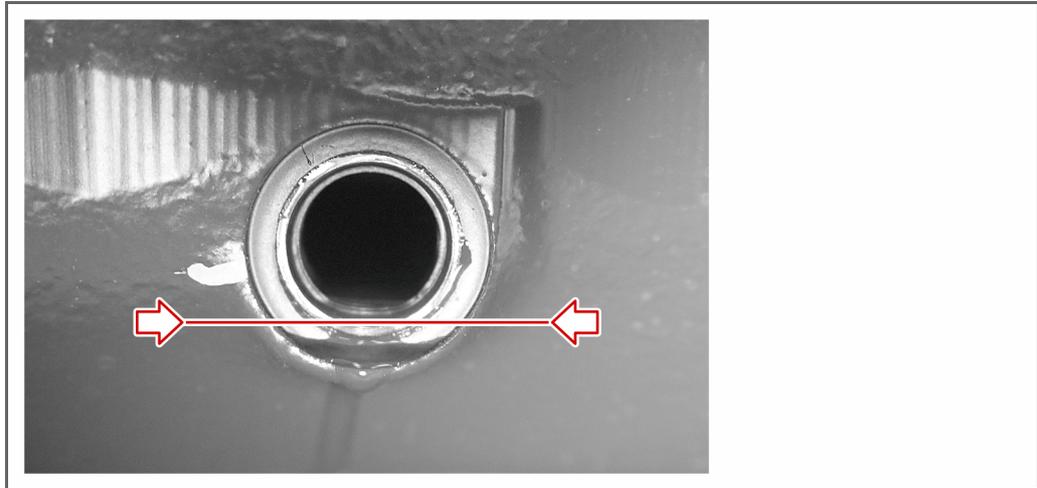


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



2. Füllen Sie neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.



3. Drehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Kontroll- und Auffüllschraube fest.  
 4. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

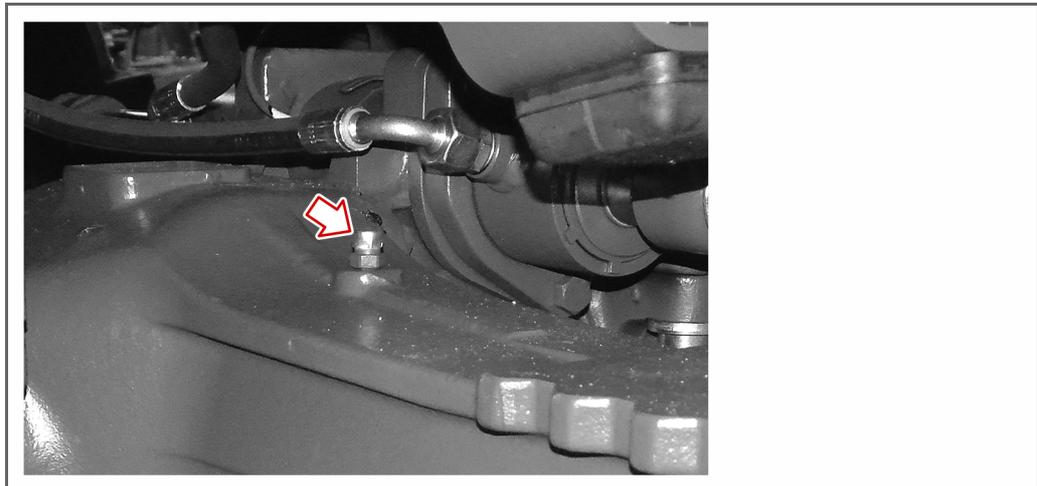
Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

Kontrolle durch-  
führen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Überprüfen Sie ob das **ACHSENENTLÜFTUNGS-VENTIL** frei von Verschmutzungen ist.  
 ! Reinigen Sie das Achsentlüftungsventil gegebenenfalls.



2. Überprüfen Sie die Hinterachse und die Ablassschraube auf Undichtigkeiten.

Die Kontrolle ist durchgeführt

✓ Fertig.

### 3.3.4 Getriebeöl Planetengetriebe wechseln



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2"
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- neues geeignetes Getriebeöl

Getriebeöl  
ablassen



#### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

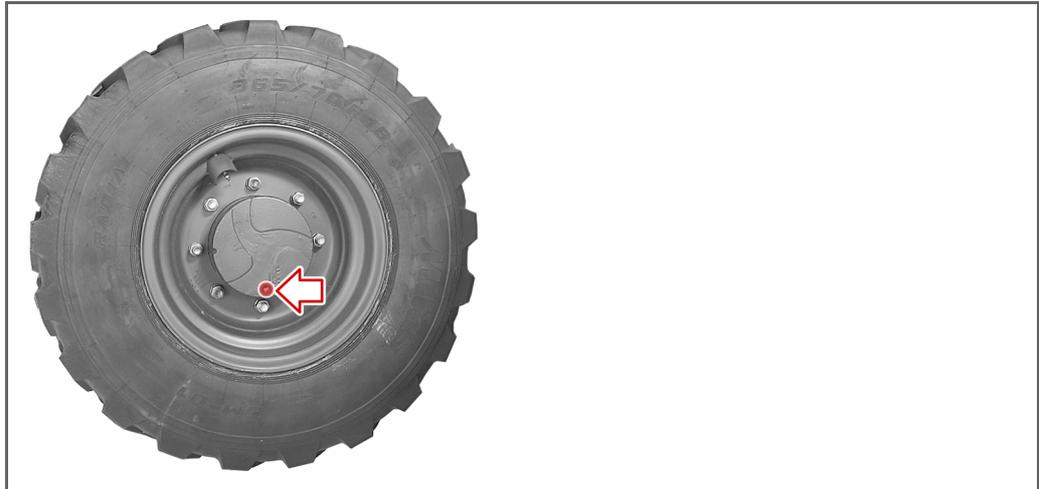
#### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verfahren Sie den Radlader so, dass sich die Kontroll- und Auffüllschraube vom Planetengetriebe an der untersten Stelle befindet



2. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter in die Reifenfelge.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.
3. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



- ↳ Das Getriebeöl läuft sofort ab.
4. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig ablaufen ist.
  5. Drehen Sie mit einem Innensechskant-Schlüssel die Kontroll- und Auffüllschraube wieder in das Planetengetriebe.
    - ↳ So vermeiden Sie Verschmutzung durch Tropfmengen.

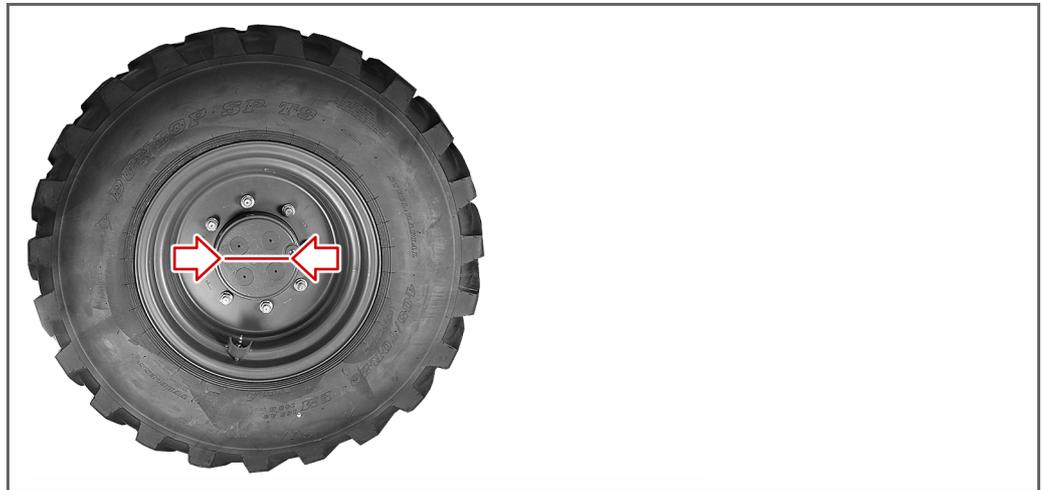
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nach-  
füllen

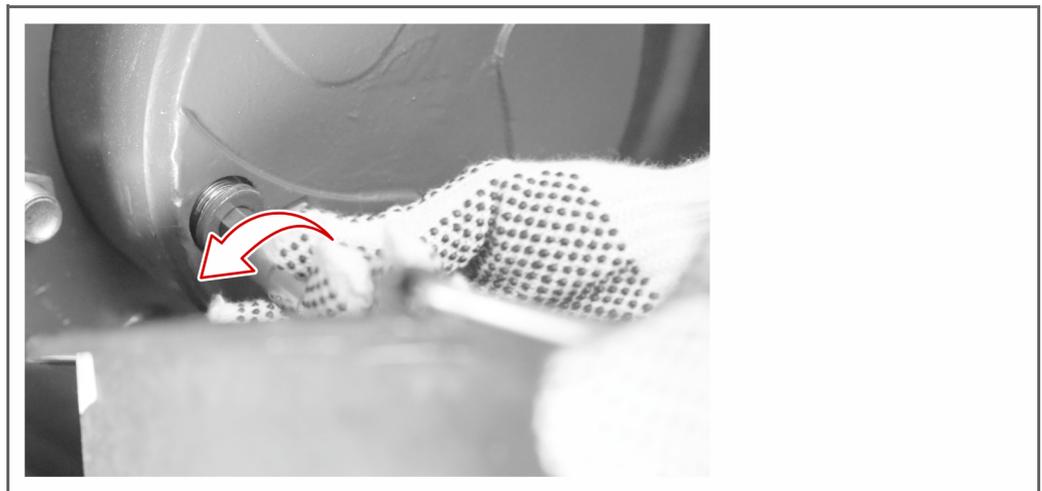


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verfahren Sie den Radlader so, dass die Füllstandslinie **OIL LEVEL** vom Planetengetriebe waagrecht ausgerichtet ist.

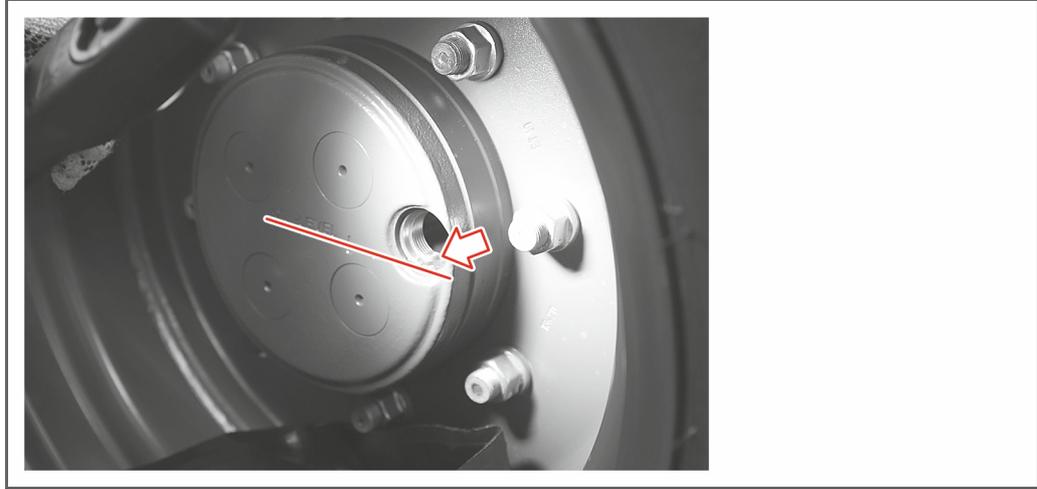


2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



- 3.** Füllen Sie neues Getriebeöl in die Kontrollöffnung.

**!** Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.



- 4.** Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube fest.
- 5.** Wischen Sie eventuell ausgetretendes Getriebeöl mit einem Lappen auf.
- 6.** Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

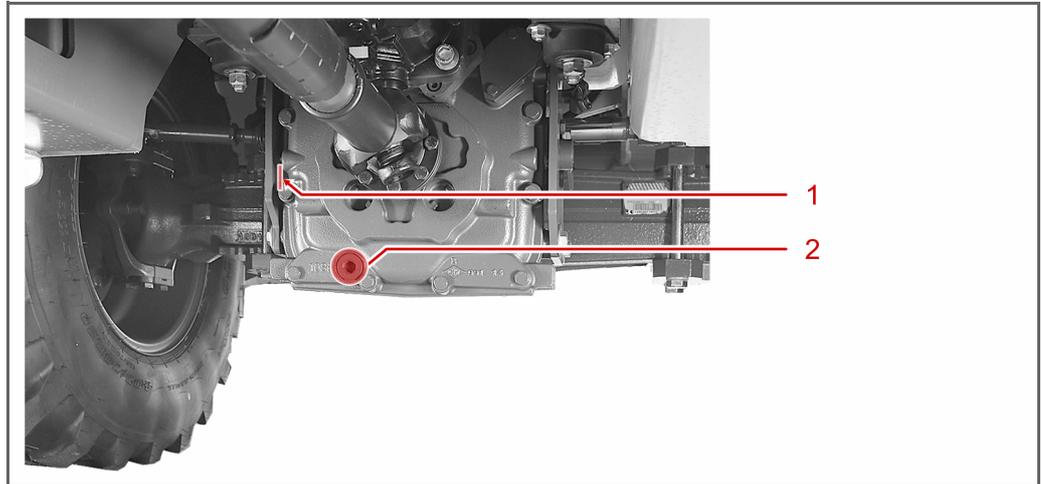
Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

### 3.3.5 Getriebeöl Verteilergetriebe wechseln

Es gibt Schnell- und Langsamläufer mit jeweils unterschiedlichen Verteilergetrieben.

#### 3.3.5.1 Getriebeöl Verteilergetriebe – Schnellläufer wechseln



Lage der Schrauben am Verteilergetriebe

**Legende**

Nr.	Bezeichnung
1	Kontroll- und Auffüllschraube
2	Ablassschraube



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2"
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- neues geeignetes Getriebeöl

Getriebeöl  
ablassen



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

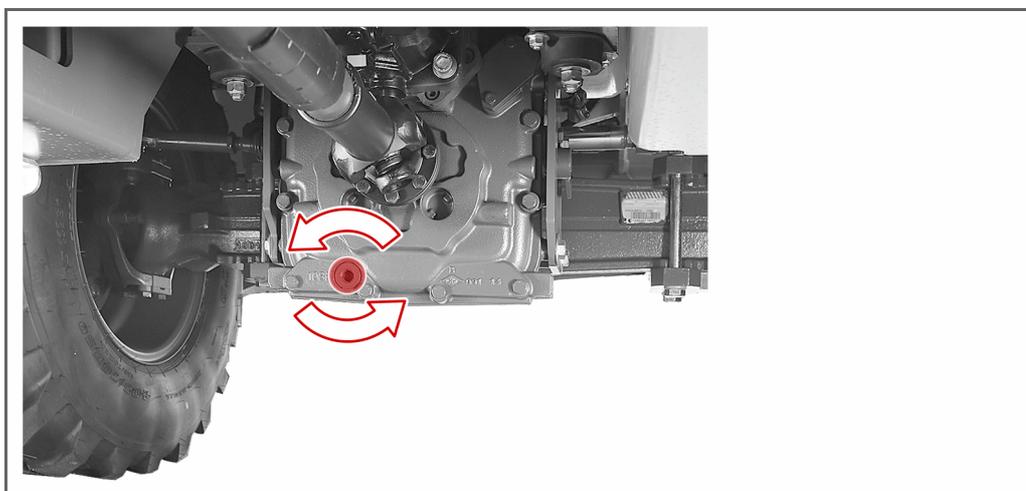
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter das Verteilergetriebe.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Ablassschraube heraus.



↳ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

3. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig ablaufen ist.
4. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Ablassschraube fest.

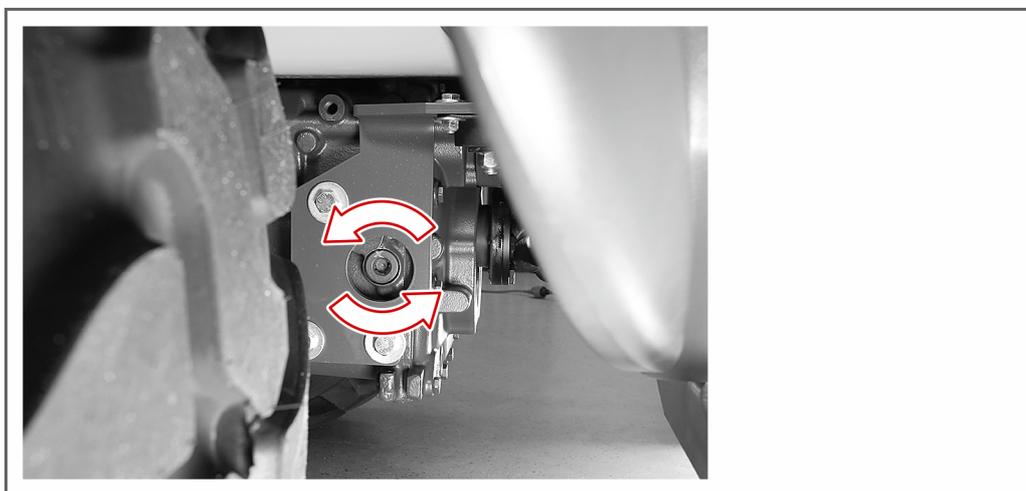
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nachfüllen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



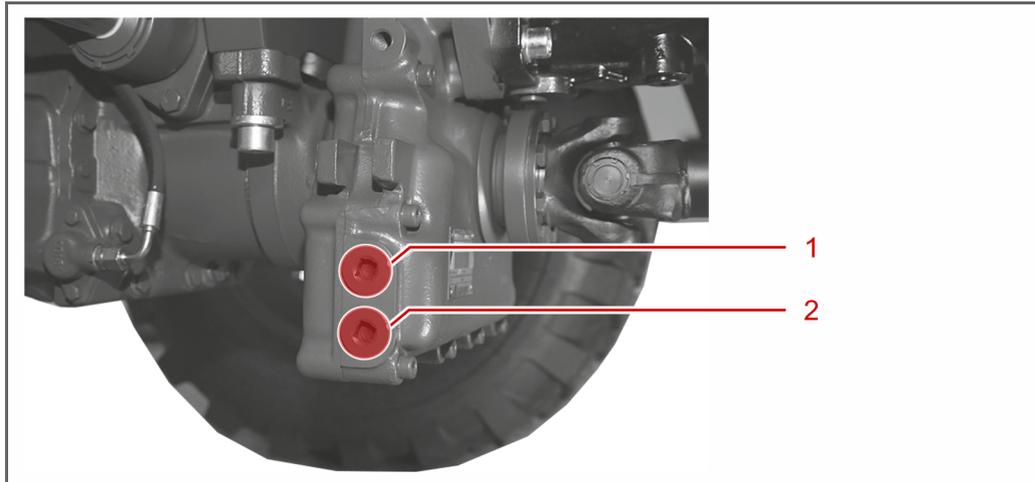
2. Füllen Sie neues Getriebeöl in das Verteilergetriebe.  
! Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.
3. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube fest.
4. Entfernen Sie den Öl-Auffangbehälter.

5. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

### 3.3.5.2 Getriebeöl Verteilergetriebe – Langsamläufer wechseln



Lage der Schrauben am Verteilergetriebe

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Kontroll- und Auffüllschraube
2	Ablassschraube



Voraussetzung:

- Der Radlader ist warmgefahren.
- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Knarre mit Verlängerung 1/2“
- ein ausreichend großer Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- neues geeignetes Getriebeöl

Getriebeöl  
ablassen



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Getriebeöl!

Das verwendete Getriebeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Getriebeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

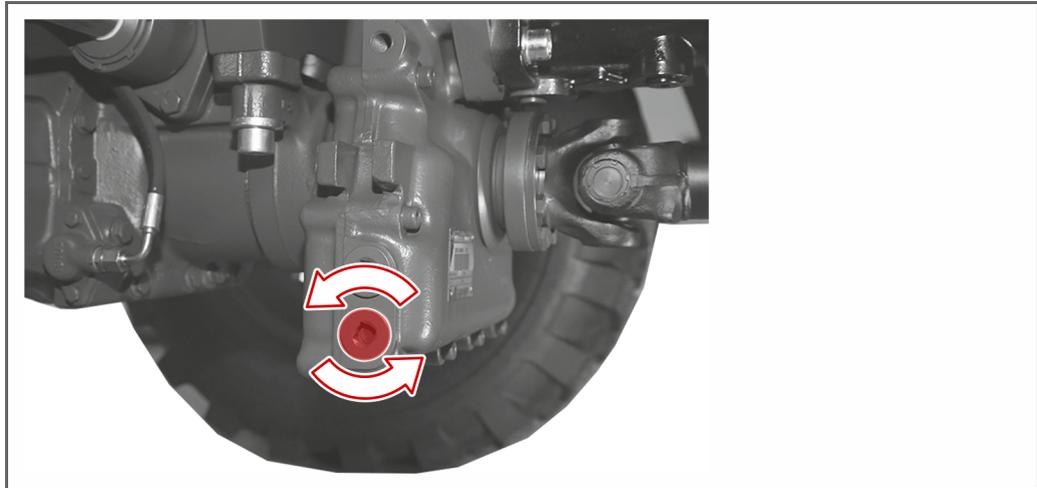
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter unter das Verteilergetriebe.
  - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Ablassschraube heraus.



↳ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

3. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig ablaufen ist.
4. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Ablassschraube fest.

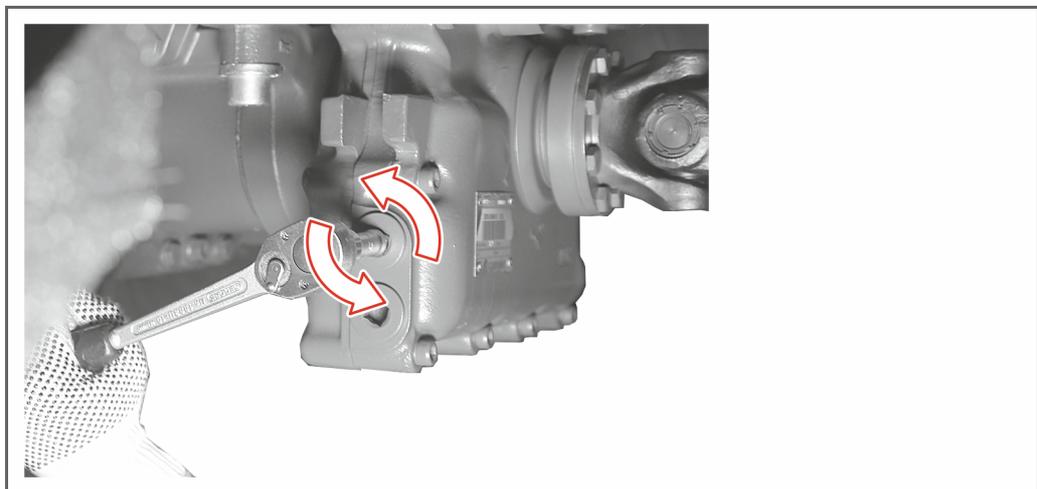
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nach-  
füllen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube heraus.



2. Füllen Sie neues Getriebeöl in das Verteilergetriebe.  
**!** Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.
3. Drehen Sie mit einer Knarre und einer Verlängerung die Kontroll- und Auffüllschraube fest.
4. Entfernen Sie den Öl-Auffangbehälter.

5. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

### 3.3.6 Dieseldieselkraftstoff wechseln

Es gibt in dieser Baureihe keine Dieseltank-Ablassschraube.



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Die Feststellbremse ist angezogen.



Benötigt wird:

- Lappen
- Zündschlüssel
- Schutzhandschuhe
- Absaugpumpe
- ausreichend großer Dieseldieselkraftstoff-Auffangbehälter
- neuer geeigneter Dieseldieselkraftstoff

Dieseldieselkraftstoff  
ablassen



#### WARNUNG

#### **Brandgefahr durch Entzündung des Dieseldieselkraftstoffes!**

Sie können sich Verbrennungen zuziehen. Außerdem wird der Radlader durch das Feuer beschädigt!

- Tanken Sie den Radlader nur im abgekühltem Zustand.
- Rauchen **sie niemals** beim Betanken des Radladers!
- Fangen Sie ausgelaufenen Dieseldieselkraftstoff unverzüglich auf.



#### WARNUNG

#### **Gesundheitsgefahr durch Dieseldieselkraftstoff!**

Der Dieseldieselkraftstoff ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Dieseldieselkraftstoff.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

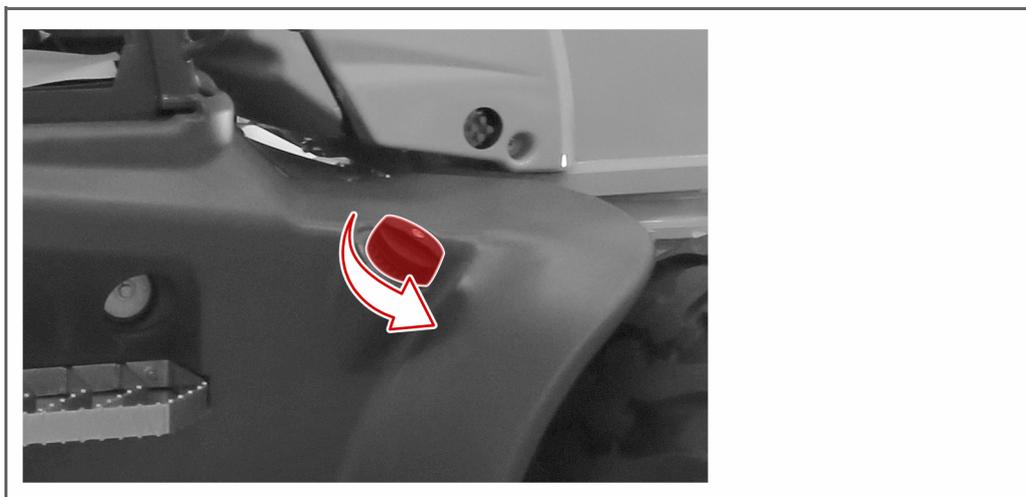
#### **Umweltgefahr durch Dieseldieselkraftstoff!**

Der Dieseldieselkraftstoff des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie den verwendeten Dieseldieselkraftstoff gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufenden Dieseldieselkraftstoff mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass der Dieseldieselkraftstoff in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Öffnen Sie mit dem Zündschlüssel den Tankdeckel.



2. Verwenden Sie einen Dieseldieselfkraftstoff-Auffangbehälter mit ausreichender Kapazität
  - ↳ Der Dieseldieselfkraftstoff-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Dieseldieselfkraftstoff in den Untergrund.
3. Führen sie die Absaugpumpe in den Dieseldieselfkraftstoff-Einfüllstutzen ein.
4. Betätigen Sie die Absaugpumpe.
5. Warten Sie, bis der Dieseldieselfkraftstoff vollständig abgepumpt ist.
6. Entfernen Sie die Absaugpumpe
  - ↳ Reinigen Sie gegebenenfalls die Absaugpumpe

Der Dieseldieselfkraftstoff ist abgelassen.

Dieseldieselfkraftstoff nachfüllen

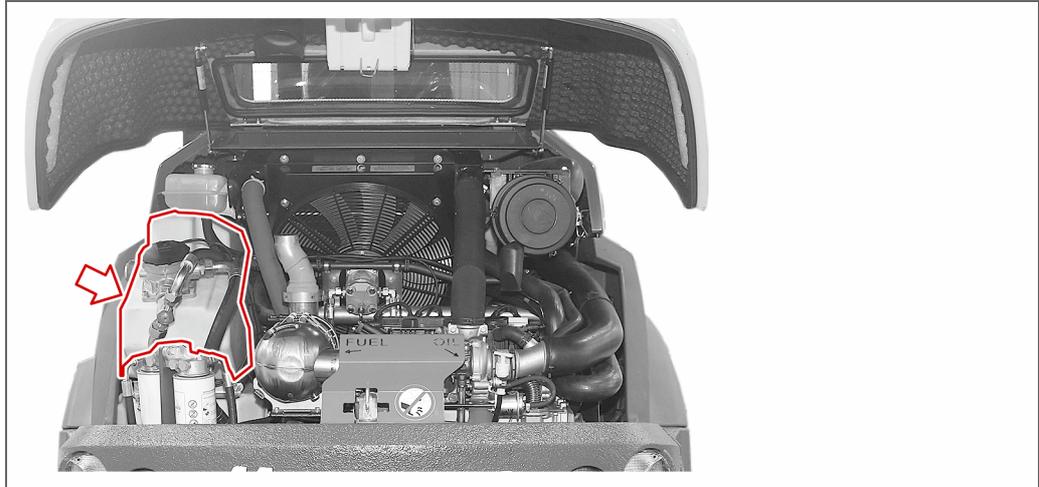


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Füllen Sie vorsichtig Dieseldieselfkraftstoff in den Tank.
2. Verschließen Sie den Tankdeckel am Dieseldieselfkraftstoff-Einfüllstutzen.
3. Wischen Sie eventuell verschütteten Dieseldieselfkraftstoff mit dem Lappen auf.
4. Entsorgen Sie den aufgefangenen Dieseldieselfkraftstoff gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Der Dieseldieselfkraftstoff ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

**3.3.7 Hydrauliköl wechseln**

Lage des Hydraulik-Tanks



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Schaufelarm ist abgesenkt.
- Falls eine Schaufel montiert ist, so muss diese angekippt sein.
- Die Motorhaube des Radladers ist geöffnet.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Lappen
- Schutzhandschuhe
- geeigneter Trichter
- neues geeignetes Hydrauliköl
- ein ausreichend großer Hydrauliköl-Auffangbehälter
- ein geeigneter Öl-Ablassschlauch

Hydrauliköl  
ablassen



## WARNUNG

### Gesundheitsgefahr durch Hydrauliköl!

Das Hydrauliköl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- ➔ Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Hydrauliköl.
- ➔ Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

## ACHTUNG

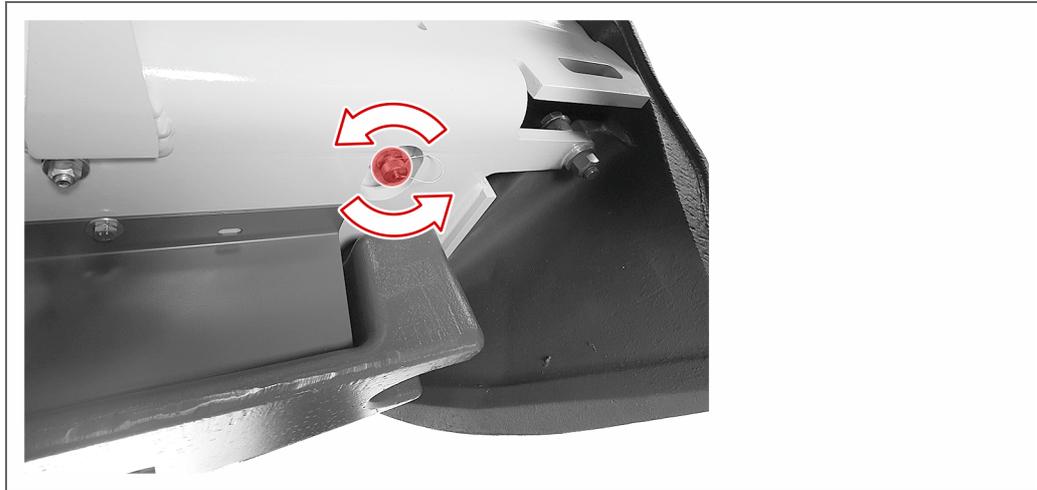
### Umweltgefahr durch Hydrauliköl!

Das verwendete Hydrauliköl des Radladers ist umweltgefährdend!

- ➔ Entsorgen Sie das verwendete Hydrauliköl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- ➔ Fangen Sie auslaufendes Hydrauliköl mit geeigneten Behältern auf.
- ➔ Verhindern Sie, dass Hydrauliköl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Hydrauliköl-Auffangbehälter unter die Hydrauliköl- Ablassschraube
  - ➔ Der Hydrauliköl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Hydrauliköl in den Untergrund.

**2. Drehen Sie die Schutzkappe vom Öl-Ablasstopfen**


- 3. Schrauben Sie den Öl-Ablassschlauch auf den Öl-Ablasstopfen.**  
↳ Das Hydrauliköl beginnt abzulaufen.
- 4. Warten Sie, bis das Hydrauliköl vollständig abgelaufen ist.**
- 5. Schrauben Sie den Öl-Ablassschlauch vom Öl-Ablasstopfen ab.**
- 6. Schrauben Sie die Schutzkappe auf den Öl-Ablasstopfen.**

Das Hydrauliköl ist abgelassen

Hydrauliköl nach-  
füllen



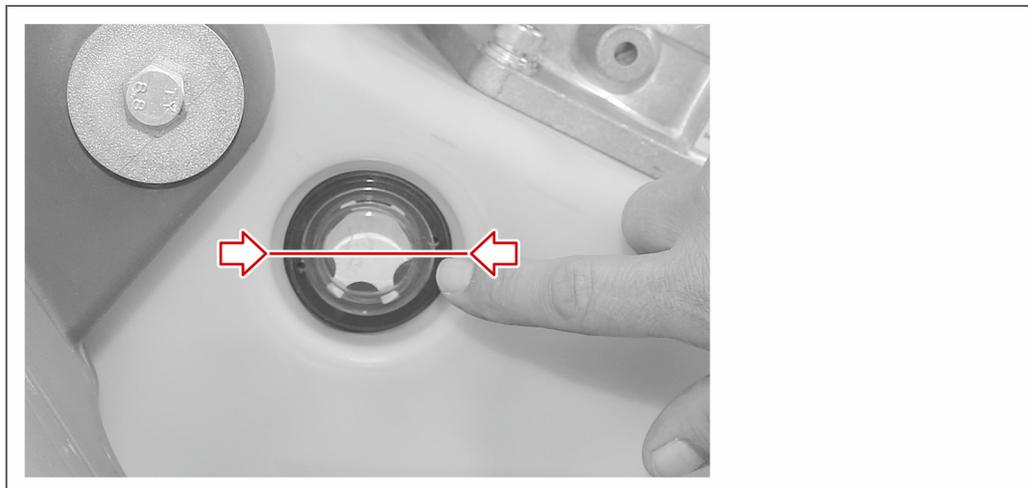
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

- 1. Öffnen Sie von Hand den Deckel vom Einfüllstutzen-Hydrauliköl.**  
**!** Falls Sie den Deckel nicht von Hand öffnen können, verwenden Sie einen Spezial-Maulschlüssel.



- Füllen Sie mit einem geeigneten Trichter das Hydrauliköl in den geöffneten Hydrauliköl-Einfüllstutzen.

! Das Schauglas muss mindestens bis zur Hälfte mit Hydrauliköl gefüllt sein



- Schließen Sie von Hand den Deckel vom Hydrauliköl-Tank.
- Wischen Sie eventuell verschüttetes Hydrauliköl mit einem Lappen auf.
- Entsorgen Sie das aufgefangene Hydrauliköl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Das Hydrauliköl ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

## 3.4 Schmierarbeiten

### 3.4.1 Schmierplan

#### Schmierplan Radlader Serie AS / AF / AT / AS tele

Schmierintervall	Teil am Radlader	Anzahl der Schmierstellen
nach 500 Betriebsstunden	Drehstuhlkette	Siehe „Drehstuhl-Kette schmieren“ (Seite 112)
nach 500 Betriebsstunden	Abstützventil	Siehe „Abstützventil ölen“ (Seite 114)

### 3.4.2 Drehstuhl-Kette schmieren

Eine Drehstuhl-Kette ist nur bei einem Schwenklader verbaut.



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Die Feststellbremse ist angezogen.



Benötigt wird:

- Eine zweite Person die den Radlader bedient
- Schutzhandschuhe
- Fettpinsel
- Mehrzweckfett



#### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

Im Vorderwagen des Radladers ist es sehr eng. Bei den Instandhaltungsarbeiten können Sie sich quetschen und schneiden!

- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!



#### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Mehrzweck-Fett!

Das Mehrzweck-Fett ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Mehrzweck-Fett.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

#### Umweltgefahr durch Mehrzweck-Fett!

Das verwendete Mehrzweck-Fett des Radladers ist umweltgefährdend!

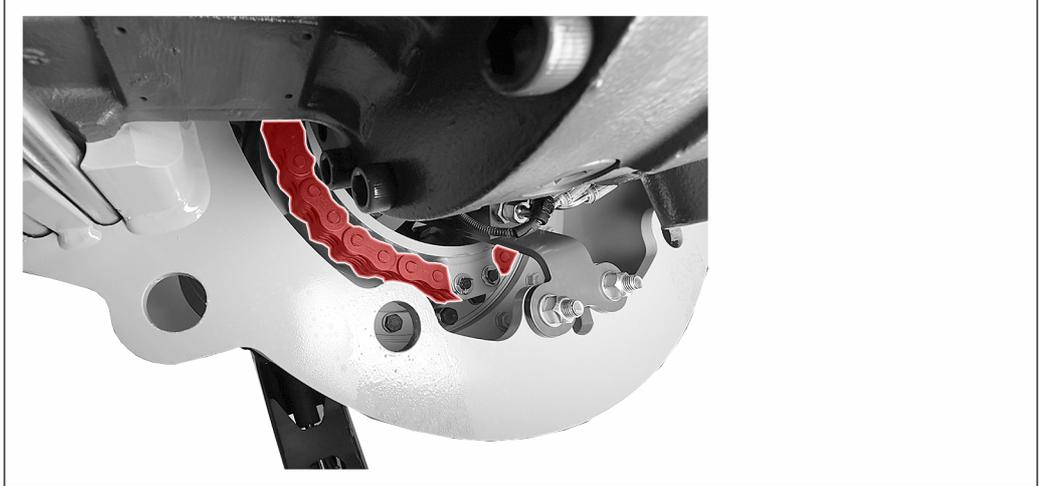
- Entsorgen Sie das verwendete Mehrzweck-Fett gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Mehrzweck-Fett mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Mehrzweck-Fett in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Fahren Sie den Schaufelarm hoch.
2. Befestigen Sie die Schaufelarmstütze

3. Verfahren Sie den Schaufelarm langsam einmal komplett nach rechts und nach links.

! Beim Verfahren schmiert die zweite Person die Kette mithilfe eines Pinsels.



- ✓ Die Drehstuhl-Kette ist geschmiert.

### 3.4.3 Abstützventil ölen



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Schaufelarm ist hochgefahren.
- Die Schaufelarmstütze ist angebracht
- Der Schaufelarm ist ganz zur einer Seite verfahren.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.



Benötigt wird:

- Schraubenschlüssel SW 10
- Schraubendreher
- Schutzhandschuhe
- Standard Pflegeöl



#### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

Im Vorderwagen des Radladers ist es sehr eng. Bei den Instandhaltungsarbeiten können Sie sich quetschen und schneiden!

- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!



#### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Pflegeöl!

Das Pflegeöl ist gesundheitsgefährdend. Bei häufigem Kontakt mit der Haut besteht die Gefahr, an Krebs zu erkranken.

- Vermeiden Sie den dauerhaften Hautkontakt mit dem Pflegeöl.
- Tragen Sie bei den Arbeiten stets Schutzhandschuhe.

#### ACHTUNG

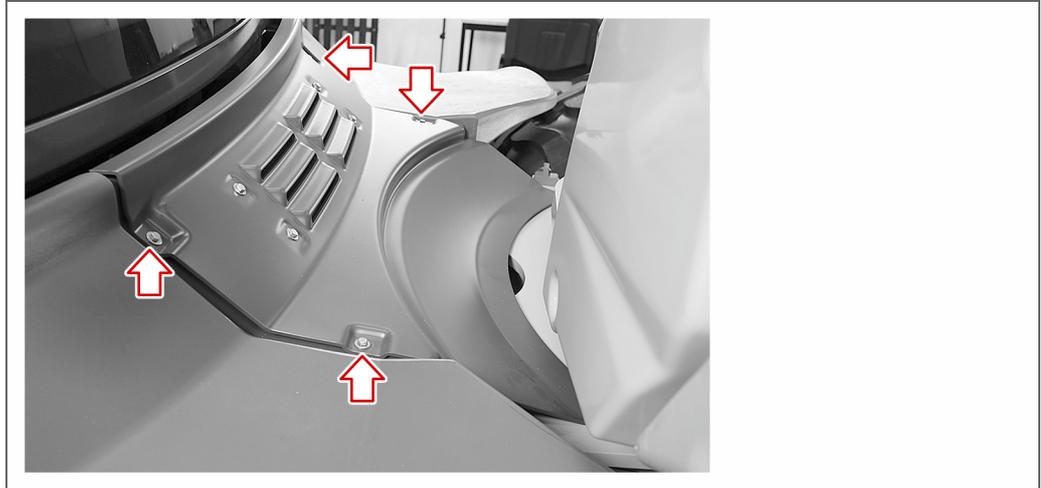
#### Umweltgefahr durch Pflegeöl!

Das verwendete Pflegeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- Entsorgen Sie das verwendete Pflegeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Pflegeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Pflegeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie die vier Befestigungsschrauben der Schutzabdeckung heraus.

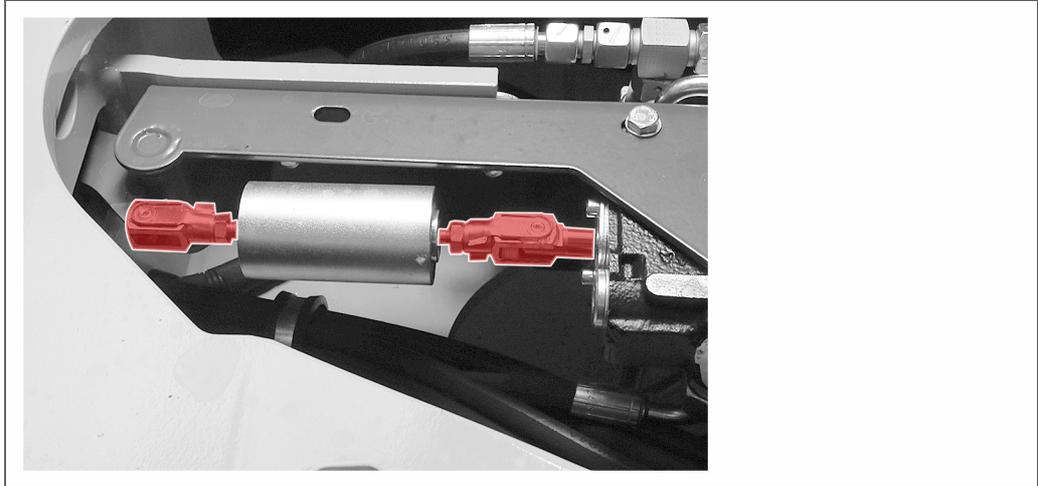


2. Lösen Sie den Schlauch mithilfe des Schraubendrehers von der Schutzabdeckung.



3. Entnehmen sie die Schutzabdeckung.
4. Kontrollieren Sie den Innenraum auf Leckagen.

**5.** Ölen Sie das Abstützventil.



**6.** Befestigen Sie den Schlauch an der Schutzabdeckung.

**7.** Drehen Sie die vier Befestigungsschrauben der Schutzabdeckung hinein.

✓ Die Abstützventil ist geölt.

## 4 Schaltpläne

---

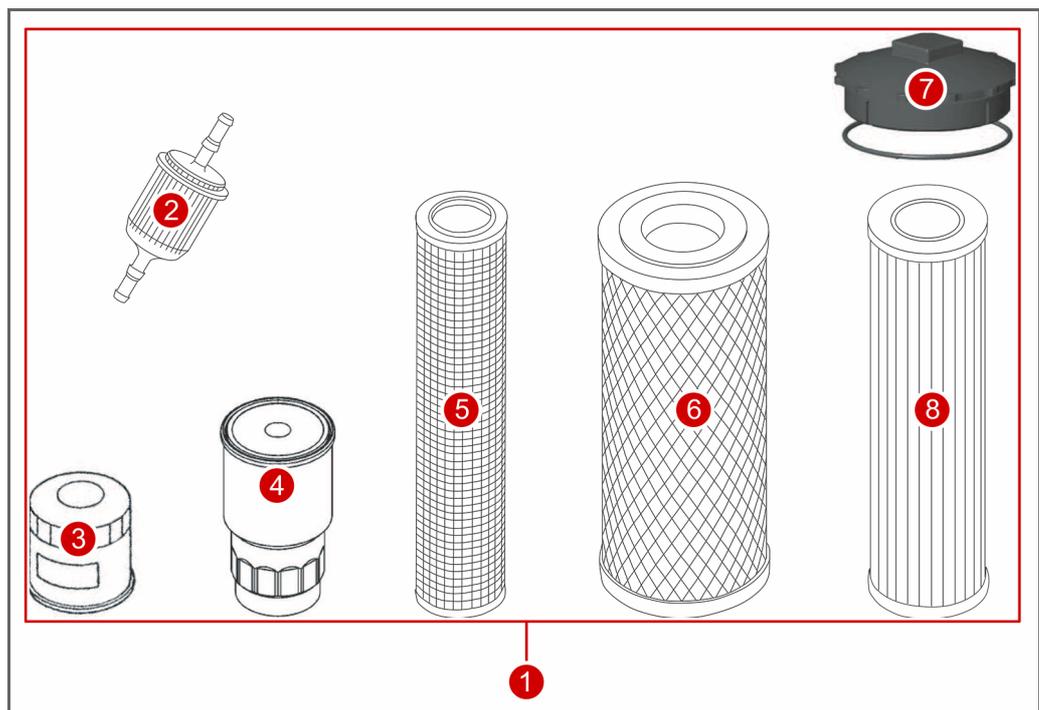
Schaltpläne erhalten Sie auf Nachfrage bei Mecalac.



## 5 Anhang

### 5.1 Ersatzteile

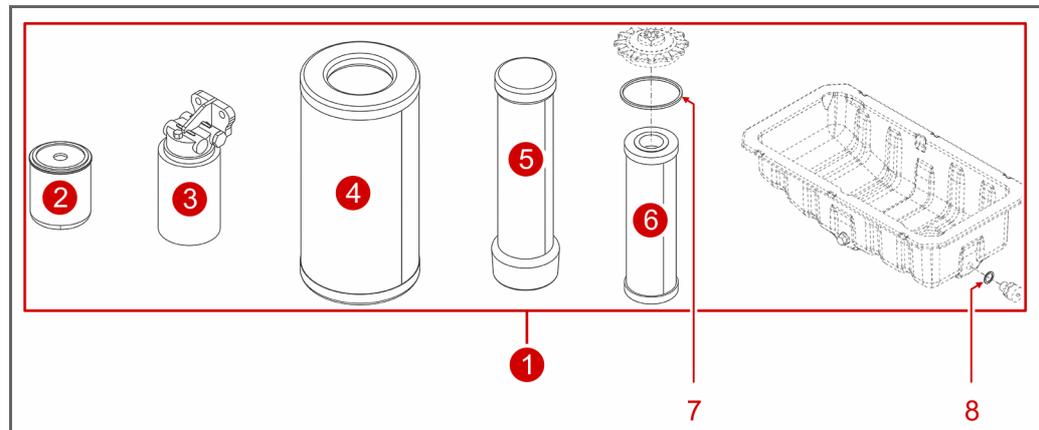
#### 5.1.1 Filter



Filter Cumminsmotor – Übersicht

#### Legende

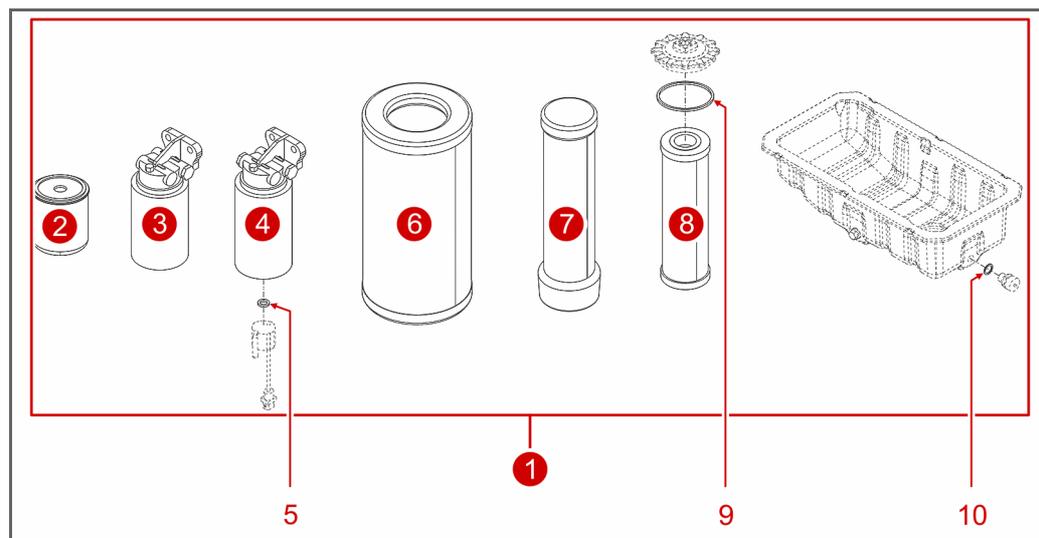
Nr.	Bezeichnung	Mecalac TKZ
1	Filtersatz	23122185
2	Kraftstoff-Vorfilter	23128661
3	Motorölfilter	23121921
4	Kraftstofffilter	23121920
5	Sicherheitspatrone	4198304A
6	Luftfiltereinsatz	4198305A
7	O-Ring 110,72x3,53	4185042A
8	Hydraulikölfilter	23122182



Filter Deutzmotor 500 Betriebsstunden – Übersicht

## Legende

Nr.	Bezeichnung	Mecalac TKZ
1	Filtersatz	23133440
2	Motorölfilter	23110650
3	Kraftstofffilter	23133339
4	Luftfiltereinsatz	4198305A
5	Sicherheitspatrone	4198304A
6	Hydraulikölfilter	23122182
7	O-Ring 110,72x3,53	4185042A
8	Dichtring A 18X 24 CU	7426631A



Filter Deutzmotor 1000 Betriebsstunden – Übersicht

## Legende

Nr.	Bezeichnung	Mecalac TKZ
1	Filtersatz	23133507

**Legende (Forts.)**

Nr.	Bezeichnung	Mecalac TKZ
2	Motorölfilter	23110650
3	Kraftstofffilter	23133339
4	Kraftstoff-Vorfilter	23133338
5	Runddichtung	23124774
6	Luftfiltereinsatz	4198305A
7	Sicherheitspatrone	4198304A
8	Hydraulikölfilter	23122182
9	O-Ring 110,72x3,53	4185042A
10	Dichtring A 18X 24 CU	7426631A

### 5.1.2 Betriebsstoffe

#### Betriebsstoffe Langsamläufer Cumminsmotor

Bezeichnung	Menge	Mecalac TKZ
Motoröl	8	23106886
Getriebeöl	22	23104578
Hydrauliköl	134	23107305
Schmierfett-Kartusche	1	4117807A
Kühlflüssigkeit	14	23129554

#### Betriebsstoffe Schnellläufer Cumminsmotor

Bezeichnung	Menge	Mecalac TKZ
Motoröl	8	23106886
Getriebeöl	24,7	23104578
Hydrauliköl	134	23107305
Schmierfett-Kartusche	1	4117807A
Kühlflüssigkeit	14	23129554

#### Betriebsstoffe Langsamläufer Deutzmotor

Bezeichnung	Menge	Mecalac TKZ
Motoröl	8	2320062
Getriebeöl	22	23104578
Hydrauliköl	134	23107305
Schmierfett-Kartusche	1	4117807A
Kühlflüssigkeit	14	23129554

#### Betriebsstoffe Schnellläufer Deutzmotor

Bezeichnung	Menge	Mecalac TKZ
Motoröl	8	2320062
Getriebeöl	24,7	23104578
Hydrauliköl	134	23107305
Schmierfett-Kartusche	1	4117807A
Kühlflüssigkeit	14	23129554

## 5.2 Deutz Fehlermeldungen



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



Deutz-Code / SPN / Fehlername	Seite
11 / 107 / AirFitSysReac	3
12 / 91 / APP1	3
14 / 91 / APPwm	3
15 / 91 / APPwmPer	4
16 / 108 / APSCD	4
17 / 729 / ArH1	4
18 / 730 / ArH2	5
19 / 676 / ArHCD_NoLd	5
20 / 676 / ArHCD_RlyErr	5
22 / 168 / BattCD	6
23 / 168 / BattCDSysReac	6
24 / 523561 / BIPcyl1	6
25 / 523562 / BIPcyl2	7
26 / 523563 / BIPcyl3	7
27 / 523564 / BIPcyl4	7
28 / 523565 / BIPcyl5	8
29 / 523566 / BIPcyl6	8
30 / 523567 / BIPcyl7	8
31 / 523568 / BIPcyl8	9
32 / 102 / BPSCD	9
33 / 102 / BPSCDSysReac	9
37 / 111 / CLSCDSysReac	10
38 / 1323 / CmbChbMisfire1	10
39 / 1324 / CmbChbMisfire2	10
40 / 1325 / CmbChbMisfire3	11
41 / 1326 / CmbChbMisfire4	11
42 / 1327 / CmbChbMisfire5	11
43 / 1328 / CmbChbMisfire6	12
44 / 1450 / CmbChbMisfire7	12
45 / 1451 / CmbChbMisfire8	12
46 / 1322 / CmbChbMisfireMul	13
47 / 1346 / CmbChbSysReac	13
48 / 1109 / CoEngShOffDemlgr	13
52 / 1072 / CRERCD	14
53 / 1081 / CSLpCD	14
54 / 704 / CTLpCD	14
55 / 110 / CTSCD	15

Deutz-Code / SPN / Fehlername	Seite
56 / 110 / CTSCDSysReac	15
57 / 701 / Dummy1CD_Max	15
58 / 701 / Dummy1CD_Min	16
59 / 701 / Dummy1CD_SigNp	16
60 / 702 / Dummy2CD_Max	16
61 / 702 / Dummy2CD_Min	17
62 / 702 / Dummy2CD_SigNp	17
69 / 2791 / EGRCD_Max	17
70 / 2791 / EGRCD_Min	18
71 / 2791 / EGRCD_SigNp	18
72 / 2791 / EGRCDIntEGR	18
74 / 923 / EngCDTrqCalcOut	19
75 / 190 / EngMBackUp	19
76 / 190 / EngMcaS1	19
77 / 190 / EngMcrS1	20
78 / 190 / EngMofsCaScrS	20
79 / 190 / EngPrtsSysReacFOC	20
80 / 190 / EngPrtsSysReacORC	21
81 / 703 / ESLpCD	21
82 / 1074 / EXFICD	21
83 / 975 / FanCD	22
85 / 1639 / FanCDEval	22
86 / 523602 / FanCDSysReac	22
87 / 97 / FIFCD	23
89 / 97 / FIFCD_WtLV	23
90 / 94 / FIPSCD	23
91 / 94 / FIPSCDSysReac	24
94 / 523239 / FrmMngDecv1	24
95 / 523240 / FrmMngFunModCil	24
106 / 523212 / FrmMngTOEngPrt	25
110 / 523216 / FrmMngTOPrtHtEnCmd	25
112 / 523218 / FrmMngTORxCCVS	25
113 / 523604 / FrmMngTORxEngTemp	26
117 / 523238 / FrmMngTOSwtOut	26
118 / 523222 / FrmMngTOTCO1	26
120 / 523605 / FrmMngTOTSC1AE	27
121 / 523606 / FrmMngTOTSC1AR	27

Deutz-Code / SPN / Fehlername	Seite
122 / 523607 / FrmMngTOTSC1DE	27
123 / 523608 / FrmMngTOTSC1DR	28
124 / 523609 / FrmMngTOTSC1PE	28
125 / 898 / FrmMngTOTSC1TE	28
126 / 520 / FrmMngTOTSC1TR	29
127 / 523610 / FrmMngTOTSC1VE	29
128 / 523611 / FrmMngTOTSC1VR	29
131 / 523500 / FrmMngTxTO	30
133 / 174 / FTSCD	30
134 / 174 / FTSCDSysReac	30
136 / 523618 / GOTSCD	31
137 / 523619 / GOTSCDSysReac	31
138 / 29 / HdThrt	31
139 / 1638 / HOTSCD	32
140 / 1638 / HOTSCDSysReac	32
141 / 523617 / HWEMonCom	32
142 / 630 / HWEMonEEPROM	33
143 / 523612 / HWEMonRcyLocked	33
144 / 523612 / HWEMonRcySuppressed	33
145 / 523612 / HWEMonRcyVisible	34
146 / 523612 / HWEMonUMaxSupply	34
147 / 523612 / HWEMonUMinSupply	34
149 / 105 / IATSCD	35
150 / 105 / IATSCDSysReac	35
153 / 523350 / InjVivBnk1A	35
154 / 523351 / InjVivBnk1B	36
155 / 523352 / InjVivBnk2A	36
156 / 523353 / InjVivBnk2B	36
157 / 523354 / InjVivChipA	37
158 / 523355 / InjVivChipB	37
159 / 651 / InjVivCyl1A	37
160 / 651 / InjVivCyl1B	38
161 / 652 / InjVivCyl2A	38
162 / 652 / InjVivCyl2B	38
163 / 653 / InjVivCyl3A	39
164 / 653 / InjVivCyl3B	39
165 / 654 / InjVivCyl4A	39

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

Deutz-Code / SPN / Fehlername	Seite
166 / 654 / InjVlvCyl4B	40
167 / 655 / InjVlvCyl5A	40
168 / 655 / InjVlvCyl5B	40
169 / 656 / InjVlvCyl6A	41
170 / 656 / InjVlvCyl6B	41
171 / 657 / InjVlvCyl7A	41
172 / 657 / InjVlvCyl7B	42
173 / 658 / InjVlvCyl8A	42
174 / 658 / InjVlvCyl8B	42
175 / 523370 / InjVlvErrDet	43
176 / 523615 / MeUnCD_ADC	43
177 / 523615 / MeUnCDNoLoad	43
178 / 523615 / MeUnCDSCBat	44
179 / 523615 / MeUnCDSCGnd	44
182 / 2634 / MnRly1_SCB	44
183 / 2634 / MnRly1_SCG	45
184 / 523420 / Montir	45
186 / 2634 / MRlyCD	45
187 / 563 / MRlyCDMnRly2	46
188 / 2634 / MRlyCDMnRly3	46
189 / 523450 / MSSCD1	46
190 / 523451 / MSSCD2	47
191 / 523452 / MSSCD3	47
192 / 639 / NetMngCANAOiff	47
193 / 1231 / NetMngCANBOiff	48
194 / 1235 / NetMngCANCOiff	48
195 / 705 / OPLpCD	48
196 / 100 / OPSCD	49
197 / 100 / OPSCD1	49
198 / 100 / OPSCDSysReachH	49
199 / 100 / OPSCDSysReacLo	50
200 / 1237 / OSwCD	50
201 / 175 / OTSCD	50
203 / 175 / OTSCDSysReac	51
208 / 523470 / PRVMon	51
209 / 157 / RailCD	51
210 / 157 / RailCDOfsTst	52

Deutz-Code / SPN / Fehlername	Seite
211 / 523613 / RailMeUn0	52
212 / 523613 / RailMeUn1	52
213 / 523613 / RailMeUn2	53
214 / 523613 / RailMeUn3	53
215 / 523613 / RailMeUn4	53
216 / 523613 / RailMeUn7	54
218 / 523490 / SOPTst	54
219 / 1079 / SSpMon1	55
221 / 1080 / SSpMon2	55
222 / 523601 / SSpMon3	55
223 / 677 / StrtCDHS	56
224 / 677 / StrtCDLS	56
225 / 624 / SysLamp	56
226 / 158 / T15CD	57
227 / 523550 / T50CD	57
228 / 523550 / TPUMon	57
232 / 84 / VSSCD1	58
235 / 523600 / WdCom	58
236 / 523470 / PRVMonSysReac	58
237 / 523006 / APPCDSwtnSel	59
238 / 523007 / FrmMng_TORxEngPress	59
239 / 523008 / MpiClf	59
240 / 98 / OLSCD	60
241 / 98 / OLSCDSysReacHi	60
242 / 107 / ADPSCDAAna	60
243 / 98 / OLSCDSysReacLo	61
244 / 523009 / PrvMonWear	61
245 / 523010 / RailMeUn8	61
246 / 523650 / FISys_FLPFMSysReac	62
247 / 523651 / FISys_FTSFMSysReac	62
248 / 523652 / FISys_FlushStateEngineOff	62
249 / 523653 / FISys_RapeOilHeatEx	63
250 / 523654 / FrmMngDieselLvl	63
251 / 523655 / FrmMngFuelTemp	63
252 / 523656 / FrmMngLowPressureDiesel	64
253 / 523657 / FrmMngRapeOilIn	64
254 / 523658 / FrmMngRapeOilLvl	64

Deutz-Code / SPN / Fehlername	Seite
255 / 523659 / FrmMngRapeOilVlv1	65
256 / 523660 / FrmMngRapeOilVlv2	65
257 / 523661 / FrmMngRapeOilVlv3	65
258 / 523662 / FrmMngRapeOilVlv4	66
259 / 523663 / FrmMngRapeOilVlv5	66
260 / 523664 / FrmMngSTIN1RX	66



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 11 / 107 / AirFitSysReac

#### Fehlerbeschreibung LUFFFILTER ZUSTAND

Luftfilter-Differenzdruck: die vom Steuergerät errechnete Druckdifferenz der Ansaugluft zwischen Filtereingang und Filterausgang liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 11

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 6

**SPN:** 107

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Druckabfall oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Luftfilter verschmutzt oder defekt, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Luftfilter überprüfen und ggf. säubern oder erneuern, Verkabelung überprüfen, Luftfilter prüfen und ggf. Filterelement ersetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung oder Warnung u. Leistungsreduktion  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 2  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 12 / 91 / APP1

#### Fehlerbeschreibung SOLLWERTGEBER 1

Analoger Fahrpedalgeber 1 oder Doppelfahrpedalgeber: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder die errechnete Pedalstellung ist unplausibel verglichen mit der Stellung des zweiten Pedals

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 12

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 6

**SPN:** 91

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Spannung außerhalb des Sollbereichs oder Signal unplausibel verglichen mit dem Signal des redundanten Pedals (analoges Pedal 1), Geber defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Pedalwertgeber prüfen, Geber prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette oder Limp Home  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 14 / 91 / APPwm

#### Fehlerbeschreibung SOLLWERTGEBER 1

Digitaler Fahrpedalgeber (PWM): das vom Steuergerät empfangene Signal ist fehlerhaft oder sein Tastverhältnis liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 14

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 2

**SPN:** 91

#### mögliche FMI:

- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode
- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Tastverhältnis außerhalb des Sollbereichs, Signal fehlerhaft oder unplausibel (Pedal 1), Geber defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Pedalwertgeber prüfen, Geber prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette oder Limp Home  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 15 / 91 / APPPwmPer

#### Fehlerbeschreibung SOLLWERTGEBER 1

Digitaler Fahrpedalgeber (PWM): das vom Steuergerät empfangene Signal besitzt eine Frequenz außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 15

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 2

SPN: 91

#### mögliche FMI:

- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode
- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Pulsfrequenz außerhalb des Sollbereichs (Pedal 1), Geber defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Pedalwertgeber prüfen, Geber prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette oder Limp Home

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 16 / 108 / APSCD

#### Fehlerbeschreibung UMGEBUNGSLUFTDRUCK

Atmosphärendrucksensor (im Steuergerät): die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder der errechnete Atmosphärendruck ist unplausibel verglichen mit dem Ladeluftdruck

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 16

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 9 - 2

SPN: 108

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Atmosphärendrucksensor defekt, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Steuergerät tauschen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert (0,85bar)

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 17 / 729 / ArHt1

#### Fehlerbeschreibung VORWÄRMUNG RELAIS

Kaltstartlife-Relais: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 17

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 6 - 3

SPN: 729

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss am EDC-Ausgang, Relais defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Relais prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 18 / 730 / ArH2

#### Fehlerbeschreibung VORWÄRMUNG ACTUATOR

Kalstarthilfe-Magnetventil: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs

##### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 18

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 6 - 3

SPN: 730

##### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

##### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

##### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Ventil defekt, Anschlusskabel beschädigt

##### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Ventil prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 19 / 676 / ArHtCD\_NoLd

#### Fehlerbeschreibung VORWÄRMUNG

Kalstarthilfe-Relais: das Steuergerät erkennt am Rückleeseingang keinen Schaltvorgang

##### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 19

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 6 - 3

SPN: 676

##### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

##### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

##### Mögliche Fehlerursache

Relais angesteuert, aber keine Feedback auf Sense Line. Relais defekt oder falsch verkabelt, Vorheizeinrichtung defekt, Anschlusskabel beschädigt

##### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung Vorheizeinrichtung prüfen oder Relais defekt, Relais prüfen und ggf. ersetzen, Vorheizeinrichtung prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Sollwert für Ausgangsstatus

### 20 / 676 / ArHtCD\_RivErr

#### Fehlerbeschreibung VORWÄRMUNG

Kalstarthilfe-Relais: das Steuergerät erkennt am Rückleeseingang ein unplausibles Signal

##### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 20

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 6 - 3

SPN: 676

##### mögliche FMI:

- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

##### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

##### Mögliche Fehlerursache

Relais nicht angesteuert, aber Spannung auf Sense Line, Relais defekt (klemmt oder schaltet nicht ab), Vorheizeinrichtung defekt, Anschlusskabel beschädigt

##### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung Vorheizeinrichtung prüfen oder Relais defekt, Relais prüfen und ggf. ersetzen, Vorheizeinrichtung prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Sollwert für Ausgangsstatus

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 22 / 168 / BattCD

#### Fehlerbeschreibung BATTERIESPANNUNG

Batteriespannung: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 22

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 3 - 1 - 8

SPN: 168

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Spannung unterhalb des Sollbereichs, Batterie defekt, zu hohe Versorgungsspannung, zu hohe Kontaktwiderstände, Verkabelung beschädigt, Energiesystem überlastet, Parametrierung fehlerhaft, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

LIMA prüfen?, Steuergerät, Verkabelung, Kontaktwiderstände, Sicherungen, Zu hohe Belastung im Energiesystem, Batterie prüfen und ggf. ersetzen, Batteriepole ggf. reinigen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Generatorspannung prüfen, B

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert, Abhängig von Versorgungsspannung (12V, 24V)  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 23 / 168 / BattCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung BATTERIESPANNUNG

Batteriespannung: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 23

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 3 - 1 - 8

SPN: 168

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion. Zu hohe Versorgungsspannung, Parametrierung fehlerhaft, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Betriebsspannungseinstellung Datensatz zur Applikation überprüfen, LIMA prüfen?, Generatorspannung prüfen, Parametrierung kontrollieren und ggf. korrigieren, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 24 / 523561 / BIPCyl1

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.1

Einspritzbeginn für Zylinder 1: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 24

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 1

SPN: 523561

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 1), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 25 / 523562 / BIPCyI2

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.2

Einspritzbeginn für Zylinder 2: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 25

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 2

**SPN:** 523562

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 2), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 26 / 523563 / BIPCyI3

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.3

Einspritzbeginn für Zylinder 3: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 26

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 3

**SPN:** 523563

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 3), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 27 / 523564 / BIPCyI4

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.4

Einspritzbeginn für Zylinder 4: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 27

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 4

**SPN:** 523564

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 4), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 28 / 523565 / BIPCy15

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.5

Einspritzbeginn für Zylinder 5: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 28

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 5

**SPN:** 523565

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 5), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 29 / 523566 / BIPCy16

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.6

Einspritzbeginn für Zylinder 6: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 29

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 6

**SPN:** 523566

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 6), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 30 / 523567 / BIPCy17

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.7

Einspritzbeginn für Zylinder 7: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 30

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 7

**SPN:** 523567

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 7), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 31 / 523568 / BIPCyI8

#### Fehlerbeschreibung INJECT. PERIODE ZYL.8

Einspritzbeginn für Zylinder 8: das Steuergerät konnte den Zeitpunkt des Einspritzbeginns anhand der gemessenen Stromaufnahme des Magnetventils oder der Einspritzpumpe nicht ermitteln

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 31

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 3 - 8

**SPN:** 523568

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Wert außerhalb des Sollbereichs oder unbekannt (Zylinder 8), Magnetventil oder Einspritzpumpe defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil bzw. Einspritzpumpe prüfen und ggf. tauschen, Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Keine (Funktion zur Zeit deaktiviert)  
Zuordnung Zylinder prüfen!  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 32 / 102 / BPSCD

#### Fehlerbeschreibung LADELUFTDRUCK

Ladeluftdrucksensor: die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs, der vom Steuergerät errechnete Ladeluftdruck ist unplausibel oder der über CAN empfangene Wert ist fehlerhaft

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 32

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 3

**SPN:** 102

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, LDF61 Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 33 / 102 / BPSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung LADELUFTDRUCK

Ladeluftdruck, der vom Steuergerät errechnete Ladeluftdruck liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 33

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 3

**SPN:** 102

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Luftsystem beschädigt, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Luftsystem prüfen, Luftsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: BPSCD\_stSysReacReq  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
oder  
Blinken  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 37 / 111 / CLSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung MOTORKÜHLMITTELSTAND

Kühlmittelstand: der vom Steuergerät errechnete Kühlmittelstand liegt unterhalb des vorgegebenen Minimums

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 37

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 3 - 5

SPN: 111

#### mögliche FMI:

- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

außerhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Kühlsystem undicht, Sensor defekt. Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kühlmittelstand überprüfen, Verkabelung prüfen, Kühlsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: CLSCD\_stSysReadReq

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

oder

Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 38 / 1323 / CmbChbMisfire1

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 1

Fehlzündung an Zylinder 1: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 38

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

SPN: 1323

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 1), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 39 / 1324 / CmbChbMisfire2

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 2

Fehlzündung an Zylinder 2: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 39

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

SPN: 1324

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 2), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 40 / 1325 / CmbChbMisfire3

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 3

Fehlzündung an Zylinder 3: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 40

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1325

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 3), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 41 / 1326 / CmbChbMisfire4

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 4

Fehlzündung an Zylinder 4: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 41

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1326

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 4), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 42 / 1327 / CmbChbMisfire5

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 5

Fehlzündung an Zylinder 5: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 42

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1327

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 5), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 43 / 1328 / CmbChbMisfire6

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 6

Fehlzündung an Zylinder 6: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 43

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1328

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 6), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 44 / 1450 / CmbChbMisfire7

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 7

Fehlzündung an Zylinder 7: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 44

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1450

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 7), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 45 / 1451 / CmbChbMisfire8

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE CYL. 8

Fehlzündung an Zylinder 8: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 45

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1451

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt (Zylinder 8), Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 0

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 46 / 1322 / CmbChbMisfireMul

#### Fehlerbeschreibung MULTIPL. CYL. MISFIRE

Fehlzündung an mehreren Zylindern: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 46

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1322

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt, Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 0  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 47 / 1346 / CmbChbSysReac

#### Fehlerbeschreibung MISFIRE SYST. REACT

Fehlzündung an mehreren Zylindern: die Zahl der vom Steuergerät erkannten Fehlzündungen überschreitet den vorgegebenen Grenzwert; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 47

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 1

**SPN:** 1346

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlzündung erkannt mit Systemreaktion, Magnetventil bzw. Einspritzpumpe defekt, Kraftstoffsystem defekt, Motormechanik beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Magnetventil oder Einspritzpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Motormechanik kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 0  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 48 / 1109 / CoEngShOffDemlgr

#### Fehlerbeschreibung SHUT OFF REQUEST

Aufforderung zum Abstellen des Motors: der Bediener ist der Abstellanforderung nicht innerhalb der vorgegebenen Zeitspanne nachgekommen.

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 48

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 3 - 4 - 1

**SPN:** 1109

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Abstellanforderung wurde vom Bediener ignoriert, ./.

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

im GA vermerken, ./.

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 52 / 1072 / CRERCD

#### Fehlerbeschreibung MOTORBREMSE

Steller der internen Motorbremse: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung des Stellers wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 52

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 2 - 8

SPN: 1072

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Steller defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Steller prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Wird Funktion benötigt?

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Sollwert für Ausgangsstatus

### 53 / 1081 / CSLpCD

#### Fehlerbeschreibung VORHZG. LAMPE

Anzeigelampe für Kaltstarthilfe: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung der Lampe wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 53

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 3 - 2 - 8

SPN: 1081

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Lampe defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Verbraucher prüfen, Lampe prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Sollwert für Ausgangsstatus

### 54 / 704 / CTLpCD

#### Fehlerbeschreibung TEMP. WARNLAMPE

Warnlampe für Kühlmitteltemperatur: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung der Lampe wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 54

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 2 - 3

SPN: 704

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Lampe defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Verbraucher prüfen, Lampe prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Sollwert für Ausgangsstatus

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 55 / 110 / CTSCD

#### Fehlerbeschreibung MOTORKÜHLMITTELTEMP.

Kühlmitteltemperatursensor: die vom Steuergerät gemessene Sensortemperatur liegt außerhalb des Sollbereichs, die vom Steuergerät errechnete Kühlmitteltemperatur ist unplausibel verglichen mit der Öltemperatur oder der über CAN empfangene Wert ist fehlerhaft

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 55

**BlinkCode (kurz-lang-kurz):** 2 - 2 - 5

**SPN:** 110

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 56 / 110 / CTSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung MOTORKÜHLMITTELTEMP.

Kühlmitteltemperatur: die vom Steuergerät errechnete Kühlmitteltemperatur liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 56

**BlinkCode (kurz-lang-kurz):** 2 - 3 - 2

**SPN:** 110

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

außerhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion - Kühlsystem unzureichend gefüllt, verstopft oder beschädigt, Kühlgebläse ausgefallen, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kühlkreislauf und Gebläse prüfen, Kühlsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Kühlgebläse prüfen und ggf. ersetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: CTSCD\_sSysReacReq

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

oder

Blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 57 / 701 / Dummy1CD\_Max

#### Fehlerbeschreibung RESERVE 2

Reserveausgang 1: das Steuergerät erkennt einen Kurzschluss nach Batterie-Plus

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 57

**BlinkCode (kurz-lang-kurz):** 1 - 0 - 0

**SPN:** 701

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Ubatt (Ausgang 1), Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 58 / 701 / Dummy1CD\_Min

#### Fehlerbeschreibung RESERVE 2

Reserveausgang 1: das Steuergerät erkennt einen Kurzschluss nach Masse

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 58

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 0 - 0

SPN: 701

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Masse (Ausgang 1), Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 59 / 701 / Dummy1CD\_SigNpl

#### Fehlerbeschreibung RESERVE 2

Reserveausgang 1: das Steuergerät erkennt eine fehlende Last oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung der angeschlossenen Komponente wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 59

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 0 - 0

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder interner Steuergerätefehler (Ausgang 1), Anschlusskabel beschädigt, angeschlossene Komponente defekt, Parametrierung des Ausgangs fehlerhaft, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen,

Parametrierung kontrollieren und ggf. korrigieren, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 60 / 702 / Dummy2CD\_Max

#### Fehlerbeschreibung SCHUBBETRIEB

Reserveausgang 2: das Steuergerät erkennt einen Kurzschluss nach Batterie-Plus

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 60

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 0 - 0

SPN: 702

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Ubatt (Ausgang 2), Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 61 / 702 / Dummy2CD\_Min

#### Fehlerbeschreibung SCHUBBETRIEB

Reserveausgang 2: das Steuergerät erkennt einen Kurzschluss nach Masse

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 61

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 0 - 0

SPN: 702

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Masse (Ausgang 2), Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 62 / 702 / Dummy2CD\_SigNpl

#### Fehlerbeschreibung SCHUBBETRIEB

Reserveausgang 2: das Steuergerät erkennt eine fehlende Last oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung der angeschlossenen Komponente wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 62

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 0 - 0

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder interner Steuergerätefehler (Ausgang 2), Anschlusskabel beschädigt, angeschlossene Komponente defekt, Parametrierung des Ausgangs fehlerhaft, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Parametrierung kontrollieren und ggf. korrigieren, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 69 / 2791 / EGRCD\_Max

#### Fehlerbeschreibung ABGASRÜCKF. STELLER

Steller des externen AGR-Ventils: das Steuergerät erkennt einen Kurzschluss nach Batterie-Plus

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 69

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 4 - 1 - 4

SPN: 2791

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Ubatt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang,

Leistungsreduktion über Ersatzdachkurve?

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 70 / 2791 / EGRCD\_Min

#### Fehlerbeschreibung ABGASRÜCKF. STELLER

Steller des externen AGR-Ventils: das Steuergerät erkennt einen Kurzschluss nach Masse

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 70

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 4 - 1 - 4

SPN: 2791

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Masse, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang, Leistungsreduktion über Ersatzdachkurve?

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 71 / 2791 / EGRCD\_SigNpl

#### Fehlerbeschreibung ABGASRÜCKF. STELLER

Steller des externen AGR-Ventils: das Steuergerät erkennt eine fehlende Last oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung des Stellers wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 71

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 4 - 1 - 5

SPN: 2791

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Übertemperatur, Steller defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Steller prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang, Leistungsreduktion über Ersatzdachkurve?

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 72 / 2791 / EGRCDIntEGR

#### Fehlerbeschreibung ABGASRÜCKF. STELLER

Steller des internen AGR-Ventils: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung des Stellers wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 72

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 4 - 1 - 6

SPN: 2791

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder Übertemperatur, Steller defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Steller prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang, Leistungsreduktion über Ersatzdachkurve?

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 74 / 923 / EngCDTrqCalcOut

#### Fehlerbeschreibung DREHMOMENTAUSGABE

Ausgang mit PWM-Signal des Motordrehmoments: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Solbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Steuerung des Ausgangs wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 74

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

**SPN:** 923

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Ausgang defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 75 / 190 / EngMBackUp

#### Fehlerbeschreibung MOTORDREHZAHL

Impulsgeber Kurbelwelle: das Steuergerät empfängt kein Signal und verwendet zur Berechnung der Motordrehzahl ersatzweise das Signal des Nockenwellengebers

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 75

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 2

**SPN:** 190

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Motor läuft mit nur einem Drehzahlsignal (Nockenwellensignal), Geber defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung Kurbelwellensensor prüfen, Kurbelwellensensor prüfen, Geber prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Berechnung der Einspritzbeginnne wird ungenauer

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: -

### 76 / 190 / EngMCaS1

#### Fehlerbeschreibung MOTORDREHZAHL

Impulsgeber Nockenwelle: das Steuergerät empfängt kein Signal oder das Signal ist fehlerhaft

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 76

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 2

**SPN:** 190

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Drehzahlsignal von Nockenwelle ist fehlerhaft oder fehlt; Geber defekt, Anschlusskabel beschädigt, Parametrierung des Geberrades fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, NW-Sensor prüfen, Geberadkonfiguration prüfen, Geber prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Parametrierung kontrollieren und ggf. korrigieren,

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Start schwieriger

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: 0

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 77 / 190 / EngMCRs1

#### Fehlerbeschreibung MOTORDREHZAHL

Impulsgeber Kurbelwelle: das Steuergerät empfängt kein Signal oder das Signal ist fehlerhaft

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 77

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 2

SPN: 190

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Drehzahlsignal von Kurbelwelle ist fehlerhaft oder fehlt, Geber defekt, Anschlusskabel beschädigt, Geberrad fehlerhaft montiert

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, KW-Sensor prüfen, Geberadposition prüfen, Geber prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Position des Geberrades prüfen und ggf. korrigieren

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Leistungsreduktion nach Ersatzdachkurve

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: 0

### 78 / 190 / EngMOfsCaCrS

#### Fehlerbeschreibung MOTORDREHZAHL

Impulsgeber Nockenwelle und Kurbelwelle: die empfangenen Signale sind phasenverschoben

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 78

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 3

SPN: 190

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Drehzahlsignale von Kurbelwelle und Nockenwelle phasenverschoben, Geberäder in falscher Position montiert, Sensoren falsch verkabelt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Position KW-Geberad zu NW-Geberad prüfen, Verpolung KW oder NW-Sensor, Position der Geberäder prüfen und ggf. korrigieren, Verkabelung kontrollieren und ggf. korrigieren

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Motor nicht startbar

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: -

### 79 / 190 / EngPrtSysReacFOC

#### Fehlerbeschreibung MOTORDREHZAHL

Motordrehzahl: die vom Steuergerät errechnete Motordrehzahl liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 79

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 4

SPN: 190

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Überdrehzahl erkannt mit Systemreaktion, Höchstdrehzahl des Motor überschritten

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 5

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 80 / 190 / EngPrtSysReacORC

#### Fehlerbeschreibung MOTORDREHZAHL

Motordrehzahl: im Schubbetrieb liegt die vom Steuergerät errechnete Motordrehzahl oberhalb des Sollbereichs: das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 80

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 4

**SPN:** 190

#### mögliche FMI:

- 14: Special Instructions
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Schubbetrieb erkannt mit Systemreaktion, Höchstdrehzahl des Motor überschritten

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 81 / 703 / ESLpCD

#### Fehlerbeschreibung MOT. LÄUFT ANZ.

Anzeigelampe für Motorbetrieb: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung der Lampe wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 81

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 2

**SPN:** 703

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder interner Steuergerätefehler, Lampe defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Verbraucher prüfen, Lampe prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

### 82 / 1074 / ExFICD

#### Fehlerbeschreibung BREMSKLAPPE

Steller der Motorbremsklappe: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung des Stellers wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 82

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 9

**SPN:** 1074

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Steller defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Steller prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 2  
Messwert bei aktivem Fehler: Abschaltwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 83 / 975 / FanCD

#### Fehlerbeschreibung LÜFTER AKTUATOR

Steller für Lüfterantrieb: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung des Stellers wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 83

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 3 - 8

**SPN:** 975

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Steller defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Steller prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Sollwert

### 85 / 1639 / FanCDEval

#### Fehlerbeschreibung

Lüfterdrehzahlsensor: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 85

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 3 - 8

**SPN:** 1639

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, Lüfterdrehzahl außerhalb des Sollbereichs

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Lüfter kontrollieren

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 86 / 523602 / FanCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung LÜFTERDREHZAHL

Lüfterdrehzahl: die vom Steuergerät errechnete Lüfterdrehzahl liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 86

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 3 - 8

**SPN:** 523602

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, ??????

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 87 / 97 / FIFCD

#### Fehlerbeschreibung WASSER IM KRAFTSTOFF

Kraftstofffilter-Wasserstandsensor:  
die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt  
außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 87

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 8

SPN: 97

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den  
Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel  
beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf.  
ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder  
ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 89 / 97 / FIFCD\_WtLVI

#### Fehlerbeschreibung WASSER IM KRAFTSTOFF

Wasserstand im Kraftstofffilter: der vom Steuergerät errechnete  
Wasserstand liegt oberhalb des vorgegebenen Grenzwertes

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 89

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 8

SPN: 97

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den  
Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs, Maximal erlaubter Wasserstand im  
Kraftstofffilter überschritten

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wasserabscheider leeren

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 90 / 94 / FIPSCD

#### Fehlerbeschreibung KRAFTST. VORDRUCK

Kraftstoffniederdrucksensor: die vom Steuergerät gemessene  
Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 90

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 6

SPN: 94

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den  
Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel  
beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf.  
ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder  
ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 91 / 94 / FIPSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung KRAFTST. VORDRUCK

Kraftstoffniederdruck: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffniederdruck liegt unterhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 91

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 6

**SPN:** 94

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

unterhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Kraftstoffniederdruckkreislauf gestört (z. B. Kraftstoffpumpe defekt), Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kraftstoffniederdruckkreislauf überprüfen, Kraftstoffpumpe prüfen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: FLPSCD\_stSysReacReq  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 94 / 523239 / FrmMngDecv1

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER DEC-V1

CAN-Botschaft DecV1 (Pseudo Pedal): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen oder der empfangene Wert liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 94

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 2 - 6

**SPN:** 523239

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlt oder Wert oberhalb des Sollbereichs (Botschaft "DecV1" = pseudo pedal), CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlerereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Kundenkonfiguration  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 95 / 523240 / FrmMngFunModCtl

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER FUNMODCTL

CAN-Botschaft FunModCtl (Function Mode Control): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 95

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 2 - 7

**SPN:** 523240

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "FunModCtl" = function mode control, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)

Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlerereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Kundenkonfiguration  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 106 / 523212 / FrmMngTOEngPrt

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER ENGPRT

CAN-Botschaft EngPrt (Engine Protection): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 106

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 3 - 3 - 3

SPN: 523212

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "EngPrt" = engine protection, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, einfrieren letzter Wert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 110 / 523216 / FrmMngTOPrtHtEnCmd

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER PRHTENCMD

CAN-Botschaft PrtHtEnCmd (Preheat and Engine Command): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 110

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 3 - 3 - 7

SPN: 523216

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "PrtHtEnCmd" = preheat and engine command, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Kundenkonfiguration  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwerte

### 112 / 523218 / FrmMngTORxCCVS

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER RXCCVS

CAN-Botschaft RxCCVS (Cruise Control): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 112

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 1

SPN: 523218

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "RxCCVS" = cruise control, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwerte



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 113 / 523604 / FrmMngTORxEngTemp

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER RxEngTemp

CAN-Botschaft RxEngTemp (Engine Temperature): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 113

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 2

SPN: 523604

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "RxEngTemp" = engine temperature, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 117 / 523238 / FrmMngTOSwtOut

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER SWTOUT

CAN-Botschaft SwtOut (Switching Output): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 117

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 5

SPN: 523238

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "SwtOut" = switch outputs, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwerte

### 118 / 523222 / FrmMngTOTCO1

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TCO1

CAN-Botschaft "TCO1" (Speedo Signal): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 118

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 6

SPN: 523222

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TCO1" = speedo signal, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 120 / 523605 / FrmMngTOTSC1AE

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-AE

CAN-Botschaft TSC1-AE (Torque/Speed Control #1 from Automatic Traction Control to Engine): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 120

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 8

**SPN:** 523605

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-AE", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 121 / 523606 / FrmMngTOTSC1AR

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-AR

CAN-Botschaft TSC1-AR (Torque/Speed Control #1 from Automatic Traction Control to Retarder): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 121

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 9

**SPN:** 523606

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-AR", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 122 / 523607 / FrmMngTOTSC1DE

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-DE

CAN-Botschaft TSC1-DE (Torque/Speed Control #1 from Driveline to Engine): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 122

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 8

**SPN:** 523607

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-DE", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 123 / 523608 / FrmMngTOTSC1DR

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-DR

CAN-Botschaft TSC1-DR (Torque/Speed Control #1 from Driveline to Retarder): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 123

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 9

**SPN:** 523608

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-DR", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 124 / 523609 / FrmMngTOTSC1PE

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-PE

CAN-Botschaft TSC1-PE (Torque/Speed Control #1 from Power Take Off to Engine): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 124

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 8

**SPN:** 523609

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-PE", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 125 / 898 / FrmMngTOTSC1TE

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-TE

CAN-Botschaft TSC1-TE (Torque/Speed Control #1 from Traction Control to Engine): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 125

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 8

**SPN:** 898

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-TE", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 126 / 520 / FrmMngTOTSC1TR

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-TR

CAN-Botschaft TSC1-TR (Torque/Speed Control #1 from Traction Control to Retarder): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 126

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 9

**SPN:** 520

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-TR", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 127 / 523610 / FrmMngTOTSC1VE

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-VE

CAN-Botschaft TSC1-VE (Torque/Speed Control #1 from Vehicle Control to Engine): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 127

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 8

**SPN:** 523610

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-VE", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 128 / 523611 / FrmMngTOTSC1VR

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER TSC1-VR

CAN-Botschaft TSC1-VR (Torque/Speed Control #1 from Vehicle Control to Retarder): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 128

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 1 - 9

**SPN:** 523611

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehlende Botschaft "TSC1-VR", CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung) Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert  
entsprechend Prioritätenkette  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 1  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 131 / 523500 / FrmMngTxTO

#### Fehlerbeschreibung CAN MESS. TIMEOUT

CAN-Botschaften: das Steuergerät hat für eine oder mehrere gesendete CAN-Botschaften einen Timeout erkannt

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 131

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 7 - 1

SPN: 523500

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Timeout für gesendete Botschaften, ??????

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: -

### 133 / 174 / FTSCD

#### Fehlerbeschreibung KRAFTST. TEMP. SENS.

Kraftstofftemperatursensor: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 133

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 2 - 7

SPN: 174

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 134 / 174 / FTSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung KRAFTST. TEMP. SENS.

Kraftstofftemperatur: die vom Steuergerät errechnete Kraftstofftemperatur liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 134

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 3 - 7

SPN: 174

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht oder

blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Kraftstoffkreislauf gestört (z. B. DBV defekt), Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: FTSCD\_stSysReacReq Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

oder

blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 136 / 523618 / GOTSCD

#### Fehlerbeschreibung KUNDENSPEZ. TEMPESENS. 1

Kundenspezifischer Temperatursensor 1: die vom Steuergerät gemessene Sensorenspannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder der über CAN empfangene Wert für die Temperatur ist fehlerhaft

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 136

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 3

SPN: 523618

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss (Sensor 1), Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kundenspezifische Fehlerbehebung, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren (u. a. Bus-Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung), Protokoll der Gegens

#### Sonstige Fehlerigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert (Kundenindividuell)  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 2  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 137 / 523619 / GOTSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung

Kundenspezifische Temperatur 1: die vom Steuergerät errechnete Temperatur liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 137

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 3

SPN: 523619

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht oder Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

außerhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion (Temperatur 1), Abhängig von der Anwendung

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kundenspezifische Fehlerbehebung, Abhängig von der Anwendung

#### Sonstige Fehlerigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: GOTSCD\_stSysReacReq  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht oder Blinken  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 138 / 29 / HdThrt

#### Fehlerbeschreibung SOLLWERTGEBER 2

Handgas-Sollwertgeber: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder die errechnete Pedalstellung ist unplausibel verglichen mit der Stellung des Fahrpedals 1

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 138

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 2 - 6

SPN: 29

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder Signal unplausibel verglichen mit dem Signal des Leerlaufschalter, Geber defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Geber prüfen, Geber prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Umschaltung auf Ersatzwert entsprechend Prioritätenkette oder Limp Home  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 139 / 1638 / HOTSCD

#### Fehlerbeschreibung KUNDENSPEZ. TEMPESENS. 2

Kundenspezifischer Temperatursensor 2: die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder der über CAN empfangene Wert für die Temperatur ist fehlerhaft

##### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 139

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 3 - 1 - 4

**SPN:** 1638

##### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

##### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

##### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss (Sensor 2), Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

##### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kundenspezifische Fehlerbehebung, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren (u. a. Bus-Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung), Protokoll der Gegens

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert (Kundenindividuell)  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 2  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 140 / 1638 / HOTSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung KUNDENSPEZ. TEMPESENS. 2

Kundenspezifische Temperatur 2: die vom Steuergerät errechnete Temperatur liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

##### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 140

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 3 - 1 - 4

**SPN:** 1638

##### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

##### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

##### Mögliche Fehlerursache

außerhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion (Temperatur 2), Abhängig von der Anwendung

##### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kundenspezifische Fehlerbehebung, Abhängig von der Anwendung

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: HOTSCD\_stSysReacReq  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
oder  
Blinken  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 141 / 523617 / HWEMonCom

#### Fehlerbeschreibung INTERNAL COMM. ERROR

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Störung seines Kommunikationsmoduls erkannt

##### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 141

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

**SPN:** 523617

##### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

##### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

##### Mögliche Fehlerursache

Kommunikationsstörung mit C940 Modul, Steuergerät defekt

##### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht lösbar, Steuergerät tauschen, Steuergerät ersetzen

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: -

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 142 / 630 / HWEMonEEPROM

#### Fehlerbeschreibung EEPROM MEM. ACCESS

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat beim Zugriff auf seinen EEPROM-Speicher einen Fehler festgestellt oder arbeitet mit Ersatzwerten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 142

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 8 - 1

**SPN:** 630

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Fehler beim Zugriff auf den EEPROM-Speicher oder EEPROM arbeitet mit Ersatzwerten, Programmierfehler, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn nicht programmiert wurde, ist EEPROM defekt --> Steuergerät defekt, Steuergerät erneut programmieren und ggf. ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: -

### 143 / 523612 / HWEMonRcyLocked

#### Fehlerbeschreibung INT. RECOVERY

Interne Hardwareüberwachung: die CPU des Steuergerätes wurde zurückgesetzt und die Ursache intern protokolliert, es wurde kein Eintrag im Fehlerspeicher erzeugt ???

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 143

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

**SPN:** 523612

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 14: Special Instructions

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

CPU wurde zurückgesetzt, ??????

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Recovery occurred wch is stored as protected  
Über Parameter HWEMon\_numRexxxxxx kann Recoverynummer ermittelt werden und die auslösende Stelle ermittelt werden.

Siehe gesonderte SW-Doku\_rcy\_auto.pdf -->

Kommt mit jeder Softwareablieferung. Nach Kl. 30

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Recovery der ECU

Verhalten Fehlerlampe: Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 5

Messwert bei aktivem Fehler: -

### 144 / 523612 / HWEMonRcySuppressed

#### Fehlerbeschreibung INT. RECOVERY

Interne Hardwareüberwachung: die CPU des Steuergerätes wurde zurückgesetzt ohne Protokollierung der Ursache; es wurde kein Eintrag im Fehlerspeicher erzeugt ???

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 144

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

**SPN:** 523612

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 14: Special Instructions

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

CPU wurde zurückgesetzt (ohne Protokollierung), Recovery der ECU, ??????

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Recovery occurred wch is not stored  
Über Parameter HWEMon\_numRexxxxxx kann Recoverynummer ermittelt werden und die auslösende Stelle ermittelt werden.

Siehe gesonderte SW-Doku\_rcy\_auto.pdf -->

Kommt mit jeder Softwareablieferung. Nach Kl. 30 aus wir

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Anzeige im Fehlerpfad, Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 5

Messwert bei aktivem Fehler: -



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 145 / 523612 / HWEMonRcyVisible

#### Fehlerbeschreibung INT. RECOVERY

Interne Hardwareüberwachung:  
die CPU des Steuergerätes wurde zurückgesetzt und ein Eintrag im Fehlerspeicher erzeugt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 145

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

**SPN:** 523612

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 14: Special Instructions

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

CPU wurde zurückgesetzt und ein Eintrag im Fehlerspeicher erzeugt, ??????

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Über Parameter HWEMon\_numRexxxxxx kann Recoverynummer ermittelt werden und die auslösende Stelle ermittelt werden.

Siehe gesonderte SW-Doku\_rcy\_auto.pdf →

Kommt mit jeder Softwareablieferung. Nach Kl. 30 aus wird Fehler automatisch gelöscht, wenn

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Recovery der ECU

Verhalten Fehlerlampe: Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 5

Messwert bei aktivem Fehler: -

### 146 / 523612 / HWEMonUMaxSupply

#### Fehlerbeschreibung INT. RECOVERY

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Überschreitung des Sollbereichs für die Versorgungsspannung seines Kommunikationsmoduls erkannt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 146

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

**SPN:** 523612

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Überspannung an CJ 940, Versorgungsspannung zu hoch, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Versorgungsspannung überprüfen, Steuergerät überprüfen, Versorgungsspannung kontrollieren und ggf. korrigieren, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Powerstages are shut off

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: -

### 147 / 523612 / HWEMonUMinSupply

#### Fehlerbeschreibung INT. RECOVERY

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Unterschreitung des Sollbereichs für die Versorgungsspannung seines Kommunikationsmoduls erkannt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 147

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

**SPN:** 523612

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Unterspannung an CJ 940, Versorgungsspannung zu niedrig, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Versorgungsspannung überprüfen, Steuergerät überprüfen, Versorgungsspannung kontrollieren und ggf. korrigieren, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Powerstages are shut off

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: -

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 149 / 105 / IATSCD

#### Fehlerbeschreibung LADELUFTEMP.

Ladelufttemperatursensor: die vom Steuergerät gemessene Sensortemperatur liegt außerhalb des Sollbereichs oder der über CAN empfangene Wert für die Temperatur ist fehlerhaft

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 149

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 2 - 8

**SPN:** 105

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, LDF6T Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren (u. a. Bus-Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung), Protokoll der

#### Sonstige Fehlerereignisse

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 150 / 105 / IATSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung LADELUFTEMP.

Ladelufttemperatur: die vom Steuergerät errechnete Ladelufttemperatur liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 150

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 3 - 3

**SPN:** 105

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht oder Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Luftsystem beschädigt, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anbau LDF6T prüfen, Ansaugtrakt prüfen, Luftsystem prüfen und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereignisse

System-Reaktion: Hinweis: IATSCD\_stSysReacReq

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht oder Blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 153 / 523350 / InjVlvBnk1A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTORBANK A

Injektoren Zylinderbank 1: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 153

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 1

**SPN:** 523350

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Zylinderbank 1), Injektoren defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektoren prüfen, Injektoren prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereignisse

System-Reaktion: Warnung, Zylinderabschaltung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 154 / 523351 / InjVivBnk1B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTORBANK A

Injektoren Zylinderbank 1: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 154

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 1

SPN: 523351

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Zylinderbank 1), Injektoren defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektoren prüfen, Injektoren prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Zylinderabschaltung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 155 / 523352 / InjVivBnk2A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTORBANK B

Injektoren Zylinderbank 2: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 155

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 2

SPN: 523352

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Zylinderbank 2), Injektoren defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektoren prüfen, Injektoren prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Zylinderabschaltung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 156 / 523353 / InjVivBnk2B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTORBANK B

Injektoren Zylinderbank 2: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 156

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 2

SPN: 523353

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Zylinderbank 2), Injektoren defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektoren prüfen, Injektoren prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Zylinderabschaltung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 157 / 523354 / InjVivChipA

#### Fehlerbeschreibung PWR. INJ. BANK B

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Störung seines Injektor-Hochstromausgangs erkannt

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 157

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 3

SPN: 523354

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 14: Special Instructions
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Hochstromausgang Injektor A, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht lösbar, Steuergerät tauschen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ausgänge abschalteten

Verhalten Fehlerlampe: Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 5

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 158 / 523355 / InjVivChipB

#### Fehlerbeschreibung PWR. INJ. BANK B

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Störung seines Injektor-Hochstromausgangs erkannt

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 158

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 3

SPN: 523355

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Hochstromausgang Injektor B, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht lösbar, Steuergerät tauschen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ausgänge abschalteten

Verhalten Fehlerlampe: Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 5

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 159 / 651 / InjVivCy11A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 1

Injektor 1: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 159

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 4

SPN: 651

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 1), Injektor defekt; Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 160 / 651 / InjVivCyl1B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 1

Injektor 1: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 160

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 4

SPN: 651

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 1), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 161 / 652 / InjVivCyl2A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 2

Injektor 2: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 161

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 5

SPN: 652

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 2), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 162 / 652 / InjVivCyl2B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 2

Injektor 2: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 162

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 5

SPN: 652

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 2), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 163 / 653 / InjVivCyl3A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 3

Injektor 3: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 163

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 6

SPN: 653

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 3), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 164 / 653 / InjVivCyl3B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 3

Injektor 3: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 164

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 5 - 6

SPN: 653

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 3), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 165 / 654 / InjVivCyl4A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 4

Injektor 4: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 165

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 1

SPN: 654

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 4), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 166 / 654 / InjVivCyl4B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 4

Injektor 4: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 166

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 1

SPN: 654

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 4), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 167 / 655 / InjVivCyl5A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 5

Injektor 5: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 167

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 2

SPN: 655

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 5), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 168 / 655 / InjVivCyl5B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 5

Injektor 5: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 168

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 2

SPN: 655

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 5), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 169 / 656 / InjVivCyl6A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 6

Injektor 6: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 169

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 3

SPN: 656

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 6), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 170 / 656 / InjVivCyl6B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 6

Injektor 6: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 170

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 3

SPN: 656

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 6), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 171 / 657 / InjVivCyl7A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 7

Injektor 7: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 171

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 4

SPN: 657

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 7), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 172 / 657 / InjVivCyl7B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 7

Injektor 7: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 172

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 4

SPN: 657

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 7), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 173 / 658 / InjVivCyl8A

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 8

Injektor 8: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 173

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 5

SPN: 658

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss (Injektor 8), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 174 / 658 / InjVivCyl8B

#### Fehlerbeschreibung INJEKTOR 8

Injektor 8: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt unterhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 174

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 6 - 5

SPN: 658

#### mögliche FMI:

- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 13: Außerhalb des kalibrierten Bereiches

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch (Injektor 8), Injektor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Injektor prüfen, Injektor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Einspritzung fällt aus, Abschaltung bei Unterschreitung minimal aktiver Zylinderzahl

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 175 / 523370 / InjVlvErrDet

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCKÜBERW. AUS

Raildrucküberwachung: die Überwachung des Raildrucks wurde vom Steuergerät deaktiviert infolge der Aktivierung der Funktion "Kompressionstest" durch den Anwender

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 175

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

SPN: 523370

#### mögliche FMI:

- 14: Special Instructions
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt . Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kompressionstest aktiv, ./.

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

nicht zutreffend, ./.

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Raildrucküberwachung wird deaktiviert

Verhalten Fehlerlampe:

Fehler selbstheilend: -

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler:

### 176 / 523615 / MeUnCD\_ADC

#### Fehlerbeschreibung MPROP-FEHLER

Kraftstoff-Volumenstrom: der vom Steuergerät errechnete

Kraftstoff-Volumenstrom am Ausgang der

Kraftstoffzummesseinheit liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 176

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 5

SPN: 523615

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den

Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Volumenstrom außerhalb des Sollbereichs, ????????

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

##### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 177 / 523615 / MeUnCDNoLoad

#### Fehlerbeschreibung MPROP-FEHLER

Ventil am Ausgang der Kraftstoffzummesseinheit: das Steuergerät erkennt eine fehlende Last oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung des Ventils wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 177

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 5

SPN: 523615

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung..

Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Verkabelungsfehler oder Steuergeräteausgang infolge

Übertemperatur abgeschaltet, Kraftstoffzummesseinheit defekt,

Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und ggf. FCU prüfen, Kraftstoffzummesseinheit prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, FCU auf Vollförderung → DBV

öffnen → Motorabstellung nach ca. 5 Minuten

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 178 / 523615 / MeUnCDSCBAt

#### Fehlerbeschreibung MPROP-FEHLER

Ventil am Ausgang der Kraftstoffzumesseinheit, die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 178

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 5

**SPN:** 523615

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung, Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Ubatt, Kraftstoffzumesseinheit defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und ggf. FCU prüfen, Kraftstoffzumesseinheit prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, DBV wird geöffnet

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 179 / 523615 / MeUnCDSCGnd

#### Fehlerbeschreibung MPROP-FEHLER

Ventil am Ausgang der Kraftstoffzumesseinheit, die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 179

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 5

**SPN:** 523615

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung, Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Masse, Kraftstoffzumesseinheit defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und ggf. FCU prüfen, Kraftstoffzumesseinheit prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, DBV wird geöffnet

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 182 / 2634 / MnRly1\_SCB

#### Fehlerbeschreibung HAUPTRELAIS

Hauptrelais 1: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 182

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 7

**SPN:** 2634

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht, Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Ubatt (Relais 1), Relais defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Steuergerät prüfen, Relais prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschattung der Ausgänge MPROP

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 183 / 2634 / MnRly1\_SCG

#### Fehlerbeschreibung HAUPTRELAIS

Hauptrelais 1: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 183

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 8

SPN: 2634

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Masse (Relais 1), Relais defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Steuergerät prüfen, Relais prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschattung der Ausgänge MPROP  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 184 / 523420 / Montr

#### Fehlerbeschreibung WATCHDOG ZÄHLER

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Störung seines Überwachungsmoduls (Watchdog) erkannt

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 184

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 9

SPN: 523420

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 14: Special Instructions

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kommunikationsstörung (weitere Info notwendig??), Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht lösbar, Steuergerät tauschen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Recovery der ECU  
Verhalten Fehlerlampe: Blinken  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 5  
Messwert bei aktivem Fehler: -

### 186 / 2634 / MRlyCD

#### Fehlerbeschreibung HAUPTRELAIS

Hauptrelais: öffnet beim Abstellvorgang nicht innerhalb der vorgegebenen Zeitspanne

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 186

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 6 - 1

SPN: 2634

#### mögliche FMI:

- 7: Das mechanische System arbeitet nicht korrekt
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

EDC 16: Main Relais öffnet nicht in der vorgegebenen Zeit oder Main Relais öffnet zu früh  
EDC7: Main Relais öffnet nicht in der vorgegebenen Zeit oder Main Relais Kurzschluss nach GND, EDC 16: Hauptrelais defekt, Anschlusskabel beschädigt; allgemein: Schnell

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

EDC16: externes Main Relais prüfen, Verkabelung prüfen  
EDC7: Wenn Fehler nicht lösbar, Steuergerät tauschen., EDC 16: Hauptrelais prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen; allgemein: falls Fehler nicht lösbar,

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 187 / 563 / MRlyCDMnRly2

#### Fehlerbeschreibung HAUPTRELAIS 2

Hauptrelais 2 (im Steuergerät): öffnet beim Abstellvorgang nicht innerhalb der vorgegebenen Zeitspanne

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 187

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 6 - 1

SPN: 563

#### mögliche FMI:

- 7: Das mechanische System arbeitet nicht korrekt
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Schnellabschaltung des Steuergerätes (ohne das Ende des Nachlaufs abzuwarten), Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Falls Fehler nicht lösbar, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 188 / 2634 / MRlyCDMnRly3

#### Fehlerbeschreibung HAUPTRELAIS

Hauptrelais 3 (im Steuergerät): öffnet beim Abstellvorgang nicht innerhalb der vorgegebenen Zeitspanne

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 188

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 6 - 1

SPN: 2634

#### mögliche FMI:

- 7: Das mechanische System arbeitet nicht korrekt
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kurzschluss nach Masse oder Notabschaltung (Relais 3 intern), Schnellabschaltung des Steuergerätes (ohne das Ende des Nachlaufs abzuwarten), Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Steuergerät prüfen, Falls Fehler nicht lösbar, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschattung der Ausgänge (siehe BOSCH-Übersicht Stromlaufplan)

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 189 / 523450 / MSSCD1

#### Fehlerbeschreibung MEHRFACHSCHALTER 1

Mehrfachschalter 1: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder die Schalterstellung ist nicht plausibel

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 189

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 3

SPN: 523450

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder Eingangsspannung außerhalb des Sollbereichs (Schalter 1), Schalter defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Geber prüfen, Schalter prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 190 / 523451 / MSSCD2

#### Fehlerbeschreibung MEHRFACHSCHALTER 2

Mehrfachschalter 2: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder die Schalterstellung ist nicht plausibel

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 190

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 3

SPN: 523451

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder Eingangsspannung außerhalb des Sollbereichs (Schalter 2), Schalter defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Geber prüfen, Schalter prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 191 / 523452 / MSSCD3

#### Fehlerbeschreibung MEHRFACHSCHALTER 3

Mehrfachschalter 3: die vom Steuergerät gemessene Spannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder die Schalterstellung ist nicht plausibel

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 191

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 3

SPN: 523452

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder Eingangsspannung außerhalb des Sollbereichs (Schalter 3), Schalter defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Geber prüfen, Schalter prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 192 / 639 / NetMngCANAOff

#### Fehlerbeschreibung CAN A BUS OFF

CAN-Bus A: das Steuergerät darf keine Botschaften mehr senden, da der Status "BusOff" erkannt wurde

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 192

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 7 - 1

SPN: 639

#### mögliche FMI:

- 14: Special Instructions
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder CAN-Bus deaktiviert (CAN-Bus A), CAN-Bus deaktiviert, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren und ggf. instandsetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler:

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 193 / 1231 / NetMngCANBOFF

#### Fehlerbeschreibung CAN B BUS OFF

CAN-Bus B: das Steuergerät darf keine Botschaften mehr senden, da der Status "BusOff" erkannt wurde

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 193

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 7 - 1

SPN: 1231

#### mögliche FMI:

- 14: Special Instructions
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder CAN-Bus deaktiviert (CAN-Bus B), CAN-Bus deaktiviert, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren und ggf. instandsetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler:

### 194 / 1235 / NetMngCANCOFF

#### Fehlerbeschreibung CAN C BUS OFF

CAN-Bus C: das Steuergerät darf keine Botschaften mehr senden, da der Status "BusOff" erkannt wurde

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 194

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 7 - 1

SPN: 1235

#### mögliche FMI:

- 14: Special Instructions
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch, Kurzschluss oder CAN-Bus deaktiviert (CAN-Bus C), CAN-Bus deaktiviert, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren und ggf. instandsetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler:

### 195 / 705 / OPLpCD

#### Fehlerbeschreibung ÖLDRUCK WARNLAMPE

Warnlampe für Öldruck: die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung der Lampe wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 195

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 5

SPN: 705

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengesetzt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Lampe defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Verbraucher prüfen, Lampe prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 196 / 100 / OPSCD

#### Fehlerbeschreibung MOTORÖLDRUCK

Öldrucksensor: die vom Steuergerät gemessene Sensordruckspannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder der über CAN empfangene Wert für den Öldruck ist fehlerhaft oder der Signalwert ist unplausibel (Öldruck oberhalb des Sollbereichs bei gleichzeitig hoher Öltemperatur)

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 196

**BlinkCode (kurz-lang-kurz):** 2 - 2 - 4

**SPN:** 100

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengesetzt
- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren (u. a. Bus-Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung), Protokoll der Gegenstelle prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 197 / 100 / OPSCD1

#### Fehlerbeschreibung MOTORÖLDRUCK

Öldruck: der vom Steuergerät errechnete Öldruck ist unplausibel niedrig

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 197

**BlinkCode (kurz-lang-kurz):** 2 - 3 - 1

**SPN:** 100

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Öldruck unplausibel niedrig, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 2  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 198 / 100 / OPSCDSysReachI

#### Fehlerbeschreibung MOTORÖLDRUCK

Öldruck: der vom Steuergerät errechnete Öldruck liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 198

**BlinkCode (kurz-lang-kurz):** 2 - 3 - 1

**SPN:** 100

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht oder Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs, Ölmenge zu groß, Sensor defekt, Ölpumpe defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Ölstand überprüfen, Ölpumpe prüfen, Ölstand kontrollieren und ggf. korrigieren, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Ölpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: OPSCD\_sSysReachReqHi  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht oder Blinken  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 199 / 100 / OPSCDSysReacLo

#### Fehlerbeschreibung MOTORÖLDRUCK

Öldruck: der vom Steuergerät errechnete Öldruck liegt unterhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 199

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 3 - 1

**SPN:** 100

#### mögliche FMI:

- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder  
Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

unterhalb des Sollbereichs, Ölmenge zu gering, Sensor defekt, Ölpumpe defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Ölstand überprüfen, Ölpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Ölstand kontrollieren und ggf. korrigieren, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Ölpumpe prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: OPSCD\_stSysReacReqLo

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

oder

Blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 200 / 1237 / OSwCD

#### Fehlerbeschreibung OVERRIDE SCHALTER

Überbrückungsschalter: das Steuergerät empfängt ein permanentes Signal

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 200

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 5

**SPN:** 1237

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Schalter ist blockiert, Schalter (Taster) klemmt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Schalter prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 201 / 175 / OTSCD

#### Fehlerbeschreibung ÖL TEMP. SENSOR

Öltemperatursensor: die vom Steuergerät gemessene Sensorenspannung liegt außerhalb des Sollbereichs, die vom Steuergerät errechnete Öltemperatur ist unplausibel verglichen mit der Kühlmitteltemperatur oder der über CAN empfangene Wert ist fehlerhaft

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 201

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 4

**SPN:** 175

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Übatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Übatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 203 / 175 / OTSCDSysReac

#### Fehlerbeschreibung ÖL TEMP. SENSOR

Öltemperatur: die vom Steuergerät errechnete Öltemperatur liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 203

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 4

**SPN:** 175

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht oder Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Ölmenge zu gering, Ölkreislauf gestört, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kühlkreislauf und Gebläse prüfen, Ölstand kontrollieren und ggf. korrigieren, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Ölkreislauf kontrollieren und ggf. instandsetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: OTSCD\_stSysReacReq

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht oder Blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 208 / 523470 / PRVMon

#### Fehlerbeschreibung DBV-VENTIL DEF.

Raildruckbegrenzungsventil (DBV): hat geöffnet, wird zwangsgeöffnet, Zwangsöffnung fehlgeschlagen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 208

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 6

**SPN:** 523470

#### mögliche FMI:

- 14: Special Instructions
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher..

#### Mögliche Fehlerursache

DBV geöffnet oder Zwangsöffnung fehlgeschlagen (Interpretation des Raildruckgradienten), Betriebsspannung zu gering, Raildrucksensor defekt, Kraftstoffzumesseinheit defekt, DBV defekt, Luft im Kraftstoffsystem

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Betriebsspannung prüfen, Raildrucksensor prüfen, FCU prüfen, DBV prüfen, Kraftstoffsystem entlüften, Betriebsspannung kontrollieren und ggf. korrigieren, Raildrucksensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffzumesseinheit prüfen und ggf. ersetzen, Raildruckb

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Motorabstellung nach ca. 5 Minuten

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 209 / 157 / RailCD

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCKSENS.

Raildrucksensor: die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 209

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 7

**SPN:** 157

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Raildrucksensor prüfen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, FCU auf Vollförderung → DBV

öffnen → Motorabstellung nach ca. 5 Minuten

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 210 / 157 / RailCDOfsTst

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCKSENS.

Raildrucksensor: die vom Steuergerät gemessene Spannungsänderung während des Motorstarts oder der Nachlaufphase liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 210

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 7

**SPN:** 157

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Abweichung des Signals während Start oder Nachlauf oberhalb des Sollbereichs, Sensor defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Sensor ersetzen

#### Sonstige Fehlerigenschaften

System-Reaktion: Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 211 / 523613 / RailMeUn0

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCK

Raildruck: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffdruck im Rail liegt oberhalb des drehzahlabhängigen Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 211

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 4

**SPN:** 523613

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

- 1) Leckage im Hochdrucksystem (extern) ,
- 2) Leckage am DBV (intern),
- 3) Düsenadel klemmt in offener Position,
- 4) Verschleiß an Injektor,
- 5) Verschleiß an Hochdruckpumpe,
- 6) Zu geringer Vordruck auf Niederdruck-Seite, Sensor defekt, Kraftstoffsystem gestö

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

(A) Auf Leckagen prüfen

(B) Kraftstoffvordruck prüfen

(C) Komponenten tauschen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlerigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Leistungsreduzierung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

oder

Blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 212 / 523613 / RailMeUn1

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCK

Raildruck: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffdruck im Rail liegt oberhalb des volumenstromabhängigen Sollbereichs

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 212

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 4

**SPN:** 523613

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

- 1) Leckage im Hochdrucksystem (extern) ,
- 2) Leckage am DBV (intern),
- 3) Düsenadel klemmt in offener Position,
- 4) Verschleiß an Injektor,
- 5) Verschleiß an Hochdruckpumpe,
- 6) Zu geringer Vordruck auf Niederdruck-Seite, Sensor defekt, Kraftstoffsystem gestö

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

(A) Auf Leckagen prüfen

(B) Kraftstoffvordruck prüfen

(C) Komponenten tauschen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlerigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Leistungsreduzierung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

oder

Blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software  
P490\_: 220, 310, 501  
P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213  
P513\_: 214, 300



### 213 / 523613 / RailMeUn2

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCK

Raildruck: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffdruck im Rail liegt unterhalb des drehzahlabhängigen Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 213

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 4

SPN: 523613

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

- 1) FCU wird nicht bestrahlt,
- 2) ZME klemmt in offener Position,
- 3) Zu hoher Druck nach Nullförderdrossel (FCU),
- 4) Nullförderdrossel verstopft,
- 5) Zu hoher Vordruck auf Niederdruck-Seite, Sensor defekt, Kraftstoffsystem gestört

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

- (A) Rücklaufdruck FCU prüfen
- (B) Vorlaufdruck prüfen
- (C) FCU tauschen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Leistungsreduzierung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
oder

Blinken  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 214 / 523613 / RailMeUn3

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCK

Raildruck: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffdruck im Rail liegt unterhalb des volumenstromabhängigen Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 214

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 4

SPN: 523613

#### mögliche FMI:

- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

- 1) Leckage im Hochdrucksystem (extern),
- 2) Leckage am DBV (intern),
- 3) Düsenadel klemmt in offener Position,
- 4) Verschleiß an Injektor,
- 5) Verschleiß an Hochdruckpumpe,
- 6) Zu geringer Vordruck auf Niederdruck-Seite, Sensor defekt, Kraftstoffsystem gestört

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

- (A) Auf Leckagen prüfen
- (B) Kraftstoffvordruck prüfen
- (C) Komponenten tauschen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Leistungsreduzierung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
oder

Blinken  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 215 / 523613 / RailMeUn4

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCK

Raildruck: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffdruck im Rail liegt oberhalb des absoluten Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 215

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 4

SPN: 523613

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht  
oder

Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

- 1) FCU wird nicht bestrahlt,
- 2) ZME klemmt in offener Position,
- 3) Zu hoher Druck nach Nullförderdrossel (FCU),
- 4) Nullförderdrossel verstopft,
- 5) Zu hoher Vordruck auf Niederdruck-Seite, Sensor defekt, Kraftstoffsystem gestört

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

- (A) Rücklaufdruck FCU prüfen
- (B) Vorlaufdruck prüfen
- (C) FCU tauschen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Leistungsreduzierung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
oder

Blinken  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 216 / 523613 / RailMeUn7

#### Fehlerbeschreibung RAILDRUCK

Raildruck: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffdruck im Rail ist unplausibel verglichen mit der Sollwertvorgabe der Kraftstoffmessenheit

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 216

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 4

**SPN:** 523613

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht

oder Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

- 1) Leckage im Hochdrucksystem (extern) ,
- 2) Leckage am DBV (intern),
- 3) Düsennadel klemmt in offener Position,
- 4) Verschleiß an Injektor,
- 5) Verschleiß an Hochdruckpumpe,
- 6) Zu geringer Vordruck auf Niederdruck-Seite, Sensor defekt, Kraftstoffsystem gestö

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

- (A) Auf Leckagen prüfen
- (B) Kraftstoffvordruck prüfen
- (C) Komponenten tauschen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Leistungsreduzierung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
oder

Blinken

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 218 / 523490 / SOPTst

#### Fehlerbeschreibung REDUNDANT SHUT OFF DET.

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat durch einen Test während der Hochlaufphase eine Störung der redundanten Abschaltfader festgestellt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 218

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 9

**SPN:** 523490

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Test im Hochlauf of redundanten Abschaltfade funktionieren, ??????

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kann durch Über- oder Unterspannung oder durch externen Watchdog ausgelöst werden, ??????

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Test wird nur bei ECU Initialisierung ausgeführt, Warnung, Applikationabhängig  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: -

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 219 / 1079 / SSpMon1

#### Fehlerbeschreibung 5-V-REF. 1 STÖRUNG

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat ein Verlassen des Sollbereichs für die Sensorversorgungsspannung 1 erkannt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 219

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 8 - 2

**SPN:** 1079

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

5V-Sensorversorgungsspannung 1 außerhalb des Sollbereichs, Betriebsspannung zu hoch oder zu gering, Anschlusskabel beschädigt, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht löschar, Steuergerät tauschen, externe der Komponenten Verkabelung überprüfen, Versorgungsspannung kontrollieren und ggf. korrigieren, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 221 / 1080 / SSpMon2

#### Fehlerbeschreibung 5-V-REF. 2 STÖRUNG

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat ein Verlassen des Sollbereichs für die Sensorversorgungsspannung 2 erkannt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 221

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 8 - 2

**SPN:** 1080

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

5V-Sensorversorgungsspannung 2 außerhalb des Sollbereichs, Betriebsspannung zu hoch oder zu gering, Anschlusskabel beschädigt, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht löschar, Steuergerät tauschen, externe der Komponenten Verkabelung überprüfen, Versorgungsspannung kontrollieren und ggf. korrigieren, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 222 / 523601 / SSpMon3

#### Fehlerbeschreibung 5-V-REF. 3 STÖRUNG

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat ein Verlassen des Sollbereichs für die Sensorversorgungsspannung 3 erkannt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 222

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 8 - 2

**SPN:** 523601

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Falsche Spannung der internen 5V-Referenzquelle 3, Betriebsspannung zu hoch oder zu gering, Anschlusskabel beschädigt, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht löschar, Steuergerät tauschen, externe der Komponenten Verkabelung überprüfen, Versorgungsspannung kontrollieren und ggf. korrigieren, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 223 / 677 / StrtCDHS

#### Fehlerbeschreibung STARTRELais

Startrelais (plusschaltend): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt oberhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 223

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 1 - 2

SPN: 677

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Startrelais (plusschaltend): Kurzschluss, Relais defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Startrelais prüfen, Relais prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 224 / 677 / StrtCDLS

#### Fehlerbeschreibung STARTRELais

Startrelais (minusschaltend): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 224

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 1 - 2

SPN: 677

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Startrelais (minusschaltend): Kabelbruch oder Kurzschluss, vom Steuergerät deaktiviert, Relais defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Startrelais prüfen, Relais prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Abschaltung Ausgang

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 225 / 624 / SysLamp

#### Fehlerbeschreibung DIAGNOSELAMPE

Fehlerlampe (Diagnoselampe): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins zur Stromversorgung der Lampe wurde überschritten

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 225

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 1 - 3

SPN: 624

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 5: Stromverbrauch zu niedrig oder unterbrochen
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt -. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, vom Steuergerät deaktiviert, Lampe defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und Verbraucher prüfen, Lampe prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Nur Fehlerspeichereintrag

Verhalten Fehlerlampe: -

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: Sollwert Diagnoselampe

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 226 / 158 / T15CD

#### Fehlerbeschreibung TERMINAL 15

Klemme 15: das Steuergerät empfängt kein Signal

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 226

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 1 - 4

SPN: 158

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Zündung EIN nicht erkannt, Zündschalter defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Zündschalter prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Motor nicht startbar??

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 227 / 523550 / T50CD

#### Fehlerbeschreibung KLEMME 50

Klemme 50: das Steuergerät empfängt ein permanentes Signal

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 227

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 1 - 5

SPN: 523550

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Motorstartschalter hängt fest, Startschalter klemmt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Startschalter prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 228 / 523550 / TPUMon

#### Fehlerbeschreibung KLEMME 50

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Abweichung zwischen dem Signal des Zeitmoduls (TPU) und der Systemzeit erkannt

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 228

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

SPN: 523550

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Zeitmodul (TPU) defekt, Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht lösbar, Steuergerät tauschen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Recovery der ECU

Verhalten Fehlerlampe: Blinken

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 5

Messwert bei aktivem Fehler: -

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 232 / 84 / VSSCD1

#### Fehlerbeschreibung GESCHWINDIGKEIT

Fahrgeschwindigkeit: oberhalb des Höchstwertes, Signal ungültig oder unplausibel verglichen mit der Einspritzmenge und der Motordrehzahl, Abstandsfaktor nicht gelernt

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 232

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 2 - 1

SPN: 84

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 8: Ungewöhnliche Frequenz oder Pulsweite oder Periode
- 14: Special Instructions

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Geschwindigkeit oberhalb des Sollbereichs, Signal ungültig oder unplausibel verglichen mit der Einspritzmenge und der Motordrehzahl, Abstandsfaktor nicht gelernt, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 235 / 523600 / WdCom

#### Fehlerbeschreibung SERIELL INTERFACE DEF.

Interne Hardwareüberwachung: das Steuergerät hat eine Störung seiner internen Kommunikation erkannt

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 235

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 5 - 5 - 5

SPN: 523600

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Blinken. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kommunikationsstörung (weitere Info notwendig??), Steuergerät defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Wenn Fehler nicht lösbar, Steuergerät tauschen, Steuergerät ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Recovery der ECU  
Verhalten Fehlerlampe: Blinken  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 5  
Messwert bei aktivem Fehler: -

### 236 / 523470 / PRVMonSysReac

#### Fehlerbeschreibung DBV-VENTIL DEF.

Raildruckbegrenzungsventil (DBV): hat geöffnet, wird zwangsgeöffnet, Zwangsöffnung fehlgeschlagen; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 236

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 4 - 6

SPN: 523470

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

DBV geöffnet oder Zwangsöffnung fehlgeschlagen (Interpretation des Raildruckgradienten), Versorgungsspannung zu gering, Raildrucksensor defekt, Kraftstoffzummeseinheit defekt, Raildruckbegrenzungsventil defekt, Luft im Kraftstoffsystem

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Betriebsspannung prüfen, Raildrucksensor prüfen, FCU prüfen, DBV prüfen, Kraftstoffsystem entlüften, Versorgungsspannung kontrollieren und ggf. korrigieren, Raildrucksensor prüfen und ggf. ersetzen, Kraftstoffzummeseinheit prüfen und ggf. ersetzen, Raildru

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Motorabstellung nach ca. 5 Minuten  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht, 15s Blinken vor Abstellung.  
Fehler selbstheilend: nein  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 237 / 523006 / APPCDswtnSel

#### Fehlerbeschreibung SCHALTER REGLERMODUS

Reglermodus-Wahlschalter: das vom Steuergerät empfangene

Signal ist fehlerhaft oder unplausibel

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 237

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 4 - 2

SPN: 523006

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Signal unplausibel, Schalter defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Schalter prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereignschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 2

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 238 / 523007 / FrmMng\_TORxEngPress

#### Fehlerbeschreibung CAN FEHLER RxEngPress.

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 238

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 5

SPN: 523007

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

#### Sonstige Fehlerereignschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 1

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 239 / 523008 / MpiCtI

#### Fehlerbeschreibung WEGFAHRSPERRE

Datenüberwachung: die Drehmomentdackkurve entspricht nicht der Vorgabe

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 239

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 4 - 2 - 4

SPN: 523008

#### mögliche FMI:

- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt . Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Manipulation der Drehmomentdackkurve erkannt, Datenmanipulation, zu langsam durchgeführte Änderung der Dackkurve

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

#### Sonstige Fehlerereignschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe:

Fehler selbstheilend: -

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler:

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 240 / 98 / OLSCD

#### Fehlerbeschreibung ÖLSTANDSCHALTER

Ölstandsensor: die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs oder der über CAN empfangene Wert für den Ölstand ist fehlerhaft oder der Signalwert ist unplausibel

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 240

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 1 - 1

SPN: 98

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Spannung außerhalb des Sollbereichs, CAN-Signal fehlerhaft oder Signal unplausibel, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehler

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen, Verkabelung des CAN-Bus kontrollieren (u. a. Bus-Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung), Protokoll der Gegen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 241 / 98 / OLSCDSysReacHI

#### Fehlerbeschreibung ÖLSTANDSCHALTER

Ölstand: der vom Steuergerät errechnete Ölstand liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 241

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 2 - 5 - 1

SPN: 98

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Ölstand zu hoch mit Systemreaktion, Ölmenge zu groß, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, CAN-Daten fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Ölstand überprüfen, Ölstand kontrollieren und ggf. korrigieren, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: OLSCD\_stSysReacReq  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 242 / 107 / ADPSCDAana

#### Fehlerbeschreibung LUFTFILTER ZUSTAND

Luftfilter-Differenzdrucksensor: die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### Fehlercodes

DEUTZ-Fehlercode: 242

BlinkCode (kurz-lang-kurz): 1 - 3 - 6

SPN: 107

#### mögliche FMI:

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Spannung außerhalb des Sollbereichs, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Prüfe Kabelbaum, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 243 / 98 / OLSCDSysReacLo

#### Fehlerbeschreibung ÖLSTANDSCHALTER

Ölstand: der vom Steuergerät errechnete Ölstand liegt unterhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 243

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 5 - 2

**SPN:** 98

#### mögliche FMI:

- 1: Daten gültig, aber unter dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Ölstand zu niedrig mit Systemreaktion, Ölmenge zu gering, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt, CAN-Daten fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Ölstand überprüfen, Ölstand kontrollieren und ggf. korrigieren, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Hinweis: OLSCD\_stSysReacReq

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 4

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 244 / 523009 / PrvMonWear

#### Fehlerbeschreibung DBV AUSTAUSCH ERF.

Raildruckbegrenzungsventil (DBV): hat häufiger oder für eine längere Zeitspanne geöffnet, als die technische Spezifikation zulässt

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 244

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 5 - 3

**SPN:** 523009

#### mögliche FMI:

- 9: Abnormal update rated
- 10: Abnormal rate of change
- 14: Special Instructions
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

DBV öfter geöffnet als tech. Spezifikation erlaubt  
DBV für eine längere Zeit geöffnet als techn. Spezifikation erlaubt, Raildruckbegrenzungsventil defekt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

DBV austauschen und Fehler über Serdiabefehl zurücksetzen, Raildruckbegrenzungsventil ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: permanente Fehlermeldung, nicht löschar durch "Fehlerspeicher löschen"

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

### 245 / 523010 / RaiMeUn8

#### Fehlerbeschreibung LECKAGE ERKENNUNG

Vielleicht ist folgendes gemeint: Immer wenn der Motor im Leerlauf läuft vergleicht die Metering Unit ihren Output bzw. den Raildruck mit den Vorgabewerten (Parametrierung) und errechnet einen Korrekturfaktor - sie kalibriert sich also selbst nach

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 245

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 2 - 5 - 4

**SPN:** 523010

#### mögliche FMI:

- 0: Daten gültig, aber über dem normalen Arbeitsbereich
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion:

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: nein

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: aktueller Wert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 246 / 523650 / FISys\_FLPFMSysReac

#### Fehlerbeschreibung

Kraftstoffniederdruck Diesel: der vom Steuergerät errechnete Kraftstoffniederdruck liegt unterhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 246

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 4 - 1

**SPN:** 523650

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kraftstoffniederdruck im Dieselszweig unterhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Kraftstoffniederdruckkreislauf Diesel gestört (z. B. Kraftstoffpumpe defekt), Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Kraftstoffniederdruckkreislauf Dieselszweig überprüfen, elektrische Kraftstoffpumpe prüfen, Kraftstoffsystem kontrollieren und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 4  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 247 / 523651 / FISys\_FTSFMSysReac

#### Fehlerbeschreibung

Rapsölkraftstofftemperatur: die vom Steuergerät errechnete Kraftstofftemperatur liegt oberhalb des Sollbereichs; das Steuergerät hat eine Systemreaktion ausgelöst

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 247

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 4 - 2

**SPN:** 523651

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Rapsölkraftstofftemperatur oberhalb des Sollbereichs mit Systemreaktion, Kraftstoffkreislauf Rapsöl gestört (z. B. Wärmetauscher gestört), Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Rapsölkraftstoffsystem und Wärmetauscher/Wärmetauscherventil kontrollieren und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Umschaltung auf Dieselsbetrieb  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 248 / 523652 / FISys\_FlushStateEngineOff

#### Fehlerbeschreibung

Motor wurde ungespült abgestellt oder der Spülvorgang war noch nicht beendet. Das Steuergerät speichert jeden ungespülten Abstellvorgang

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 248

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 4 - 3

**SPN:** 523652

#### mögliche FMI:

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Abschaltung des Motors ohne vollständiges Spülen der Kraftstoffleitungen im Dieselsbetrieb durchzuführen/abzuwarten

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Spülvorgang vor jeder Motorabschaltung vollständig durchführen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: -

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### **249 / 523653 / FISys\_RapeOilHeatEx**

#### **Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM**

Erwarteter Temperaturanstieg bei geöffnetem Wärmetauscherventil ist nicht erfolgt. Fehler im Kraftstoffheizungsssystem

#### **Fehlercodes**

**DEUTZ-Fehlercode:** 249

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 4 - 4

**SPN:** 523653

#### **mögliche FMI:**

- 2: Daten sind fehlerhaft, unterbrochen oder nicht korrekt zusammengestellt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### **Fehlererkennung**

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### **Mögliche Fehlerursache**

Kraftstoffheizung (Wärmetauscher) fehlerhaft

#### **Maßnahmen zur Fehlerbehebung**

Wärmetauscher und -ventil prüfen, Kühlmittelkreislauf durch Wärmetauscher prüfen, Rapsölkraftstoffanschluss Wärmetauscher prüfen

#### **Sonstige Fehlereigenschaften**

System-Reaktion: Warnung

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: -

### **250 / 523654 / FrmMngDieselLvl**

#### **Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM**

Status DieselLvl (Diesel tank level): die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### **Fehlercodes**

**DEUTZ-Fehlercode:** 250

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 4 - 5

**SPN:** 523654

#### **mögliche FMI:**

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### **Fehlererkennung**

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### **Mögliche Fehlerursache**

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### **Maßnahmen zur Fehlerbehebung**

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### **Sonstige Fehlereigenschaften**

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### **251 / 523655 / FrmMngFuelTemp**

#### **Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM**

Status Fuel Temp (Fuel Temperature): die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### **Fehlercodes**

**DEUTZ-Fehlercode:** 251

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 4 - 6

**SPN:** 523655

#### **mögliche FMI:**

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### **Fehlererkennung**

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### **Mögliche Fehlerursache**

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### **Maßnahmen zur Fehlerbehebung**

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### **Sonstige Fehlereigenschaften**

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert

Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht

Fehler selbstheilend: ja

Signal-Anzeigepriorität: 3

Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert



# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### **252 / 523656 / FrmMngLowPressureDiesel**

#### **Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM**

Status LowPressureDiesel (Low fuel pressure diesel): die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### **Fehlercodes**

**DEUTZ-Fehlercode:** 252

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 4 - 7

**SPN:** 523656

#### **mögliche FMI:**

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### **Fehlererkennung**

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### **Mögliche Fehlerursache**

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### **Maßnahmen zur Fehlerbehebung**

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### **Sonstige Fehlereigenschaften**

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### **253 / 523657 / FrmMngRapeOilIn**

#### **Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM**

CAN-Botschaft RapeOilIn (Rape oil input): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### **Fehlercodes**

**DEUTZ-Fehlercode:** 253

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 1

**SPN:** 523657

#### **mögliche FMI:**

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### **Fehlererkennung**

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### **Mögliche Fehlerursache**

CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### **Maßnahmen zur Fehlerbehebung**

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### **Sonstige Fehlereigenschaften**

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwerte  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### **254 / 523658 / FrmMngRapeOilLvl**

#### **Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM**

Status RapeOilLvl (Rape oil tank level): die vom Steuergerät gemessene Sensorspannung liegt außerhalb des Sollbereichs

#### **Fehlercodes**

**DEUTZ-Fehlercode:** 254

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 2

**SPN:** 523658

#### **mögliche FMI:**

- 3: Spannung zu hoch oder Kurzschluss nach +Ubatt
- 4: Spannung zu niedrig oder Kurzschluss nach -Ubatt
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### **Fehlererkennung**

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### **Mögliche Fehlerursache**

Kabelbruch oder Kurzschluss, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### **Maßnahmen zur Fehlerbehebung**

Verkabelung prüfen, Sensor defekt, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### **Sonstige Fehlereigenschaften**

System-Reaktion: Warnung, Ersatzwert  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300



### 255 / 523659 / FrmMngRapeOilV1

#### Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM

Status RapeOilV1 (Valve 1): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 255

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 3

**SPN:** 523659

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Ventil defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Ventil defekt, Ventil prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Umschaltung auf Dieselpetrieb  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 256 / 523660 / FrmMngRapeOilV2

#### Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM

Status RapeOilV2 (Valve 2): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 256

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 4

**SPN:** 523660

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Ventil defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Ventil defekt, Ventil prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Umschaltung auf Dieselpetrieb  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 257 / 523661 / FrmMngRapeOilV3

#### Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM

Status RapeOilV3 (Valve 3): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 257

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 5

**SPN:** 523661

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Ventil defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Ventil defekt, Ventil prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung und Umschaltung auf Dieselpetrieb  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software

P490\_: 220, 310, 501

P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213

P513\_: 214, 300

### 258 / 523662 / FrmMngRapeOilV4

#### Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM

Status RapeOilV4 (Valve 4): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 258

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 6

**SPN:** 523662

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Ventil defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Ventil defekt, Ventil prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 259 / 523663 / FrmMngRapeOilV5

#### Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM

Status RapeOilV5 (Valve 5): die vom Steuergerät gemessene Stromaufnahme liegt außerhalb des Sollbereichs oder die höchstzulässige Temperatur des Steuergerätebausteins wurde überschritten

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 259

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 7

**SPN:** 523663

#### mögliche FMI:

- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

Kabelbruch oder Kurzschluss, Ventil defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung prüfen, Ventil defekt, Ventil prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

### 260 / 523664 / FrmMngSTIN1RX

#### Fehlerbeschreibung RAPSÖLSYSTEM

CAN-Botschaft STIN1 (State Inputs 1): die Botschaft wurde vom Steuergerät nicht empfangen

#### Fehlercodes

**DEUTZ-Fehlercode:** 260

**BlinkCode** (kurz-lang-kurz): 5 - 6 - 8

**SPN:** 523664

#### mögliche FMI:

- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar
- 12: Defektes Bauteil oder Komponente
- 11: Fehlermodus nicht identifizierbar

#### Fehlererkennung

Fehlerlampe zeigt Dauerlicht. Eintrag in den Steuergerätefehlerspeicher.

#### Mögliche Fehlerursache

CAN-Bus falsch verkabelt, Verkabelung beschädigt, Gegenstelle (Absender der Botschaft) arbeitet fehlerhaft, Parametrierung fehlerhaft

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung CAN-Bus kontrollieren (BUS Terminierung, Polarität, Kurzschluss, Leitungsunterbrechung)  
Protokoll der Gegenstelle prüfen, CAN-Funktionsumfang prüfen

#### Sonstige Fehlereigenschaften

System-Reaktion: Warnung / Ersatzwerte  
Verhalten Fehlerlampe: Dauerlicht  
Fehler selbstheilend: ja  
Signal-Anzeigepriorität: 3  
Messwert bei aktivem Fehler: Ersatzwert

# DTC - Liste

## Diagnose- und Fehlercodes

bezogen auf Steuergeräte-Software  
P490\_: 220, 310, 501  
P491\_: 220, 310, 400, 501

P492\_: 213  
P513\_: 214, 300







**MECALAC Baumaschinen GmbH**

Am Friedrichsbrunnen 2  
D-24782 Büdelsdorf

Tel: +49 (0)4331 351 325  
Fax: +49 (0)4331 351 491

E-Mail: [info@mecalac.com](mailto:info@mecalac.com)  
Web: [www.mecalac.com](http://www.mecalac.com)