



# AS 1600 Schwenklader



FIN: Gültig ab W09S15001GBA08812...

**Servicehandbuch**

Stand: 28.04.2016

<b>Produkt</b>	Schwenklader AS 1600
<b>FIN</b>	ab W09S15001GBA08812...
<b>Herausgeber</b>	MECALAC Baumaschinen GmbH Am Friedrichsbrunnen 2 D-24782 Büdelsdorf 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>

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 Teilabschnitten, ist ohne Genehmigung der MECALAC Baumaschinen GmbH nicht gestattet.

Änderungen vorbehalten.

<b>Vorwort</b>	Dieses Servicehandbuch 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 dieses zum Nachschlagen stets griffbereit.
<b>Gültigkeit</b>	Dieses Servicehandbuch gilt nur gemeinsam mit der Betriebsanleitung des Schwenklader AS 1600.
<b>Anregungen und Hinweise</b>	... zu dieser Dokumentation oder zum Radlader senden Sie an die oben genannte Adresse.
<b>Letzte Änderung</b>	28.04.2016

# Inhalt

<b>1 Hinweise für den Leser</b> .....	5
1.1 Gültigkeit .....	5
1.2 Abbildungen .....	5
1.3 Hervorhebungen im Text .....	5
1.3.1 Piktogramme .....	5
1.3.2 Sicherheitshinweis.....	6
1.3.3 Sicherheitsanweisung .....	6
1.3.4 Warnhinweise.....	7
1.3.5 Handlungsanweisung .....	7
<b>2 Beschreibung</b> .....	9
2.1 Teile des Radladers .....	9
2.2 Vorderwagen .....	10
2.2.1 Übersicht .....	10
2.2.2 Hydraulikschläuche .....	10
2.3 Fahrerhaus – Innen .....	11
2.3.1 Multifunktionspanel.....	11
2.3.2 Display.....	11
2.3.3 Zentralelektrik.....	19
2.3.4 Diagnoseuhr .....	20
2.3.5 Fehlermeldungen .....	20
<b>3 Servicearbeiten</b> .....	23
3.1 Kontrollarbeiten .....	23
3.1.1 Ölstand Vorderachse kontrollieren .....	23
3.1.2 Ölstand Hinterachse kontrollieren .....	26
3.1.3 Ölstand Planetengetriebe kontrollieren .....	29
3.1.4 Ölstand Verteilergetriebe kontrollieren .....	31
3.1.5 Elektrische Funktionen und Verbindungen kontrollieren .....	35
3.1.6 Hydraulik Schlauchleitungen kontrollieren .....	35
3.2 Instandsetzungsarbeiten .....	36
3.2.1 Rad wechseln.....	36
3.2.2 Keilriemen – Klimaanlage wechseln.....	39
3.2.3 Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe wechseln .....	47
3.2.4 Kraftstoffvorfilter wechseln .....	55
3.2.5 Kraftstofffilter wechseln .....	58
3.2.6 Hydrauliköl-Filter wechseln .....	60
3.2.7 Motorölfilter wechseln.....	65
3.2.8 Luftfilter wechseln.....	67
3.3 Betriebsstoffe wechseln .....	72
3.3.1 Motoröl wechseln .....	72
3.3.2 Getriebeöl Vorderachse wechseln .....	75
3.3.3 Getriebeöl Hinterachse wechseln.....	80
3.3.4 Getriebeöl Planetengetriebe wechseln.....	85
3.3.5 Getriebeöl Vorsatzgetriebe wechseln.....	88
3.3.6 Hydrauliköl nachfüllen .....	91
3.3.7 Dieselkraftstoff wechseln.....	92
3.4 Schmierien .....	94
3.4.1 Schmierplan .....	94
3.4.2 Schmierstellen – Vorder- und Hinterachse.....	94
3.4.3 Schmierstellen – Motorinnenraum.....	95
3.4.4 Drehstuhl-Kette schmieren .....	95

3.4.5 Umlenkung .....	97
3.4.6 Abstützventil .....	97
<b>4 Schaltpläne .....</b>	<b>99</b>
<b>5 Anhang .....</b>	<b>101</b>
5.1 Ersatzteile .....	101
5.1.1 Filter .....	101
5.1.2 Betriebsstoffe .....	103
5.2 Deutz Fehlermeldungen .....	103

# 1 Hinweise für den Leser

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur Verwendung des Servicehandbuchs:

- Gültigkeit (Seite 5)
- Abbildungen (Seite 5)
- Hervorhebungen im Text (Seite 5)

## 1.1 Gültigkeit

Dieses Servicehandbuch enthält Informationen und Verhaltensregeln für Servicearbeiten am Schwenklader AS 1600. 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 Schwenklader AS 1600. 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.
	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.

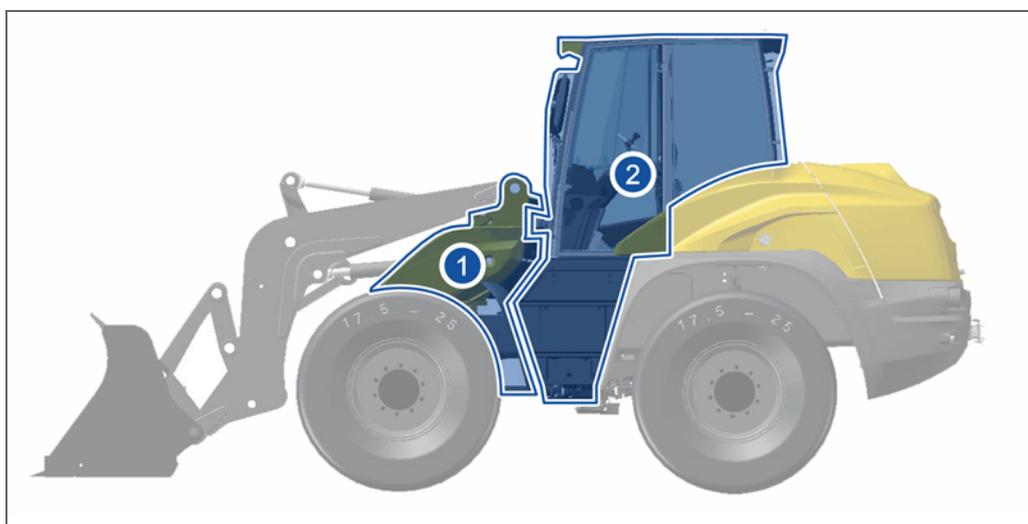


## 2 Beschreibung

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

- Teile des Radladers (Seite 9)
- Vorderwagen (Seite 10)
- Fahrerhaus – Innen (Seite 11)

### 2.1 Teile des Radladers



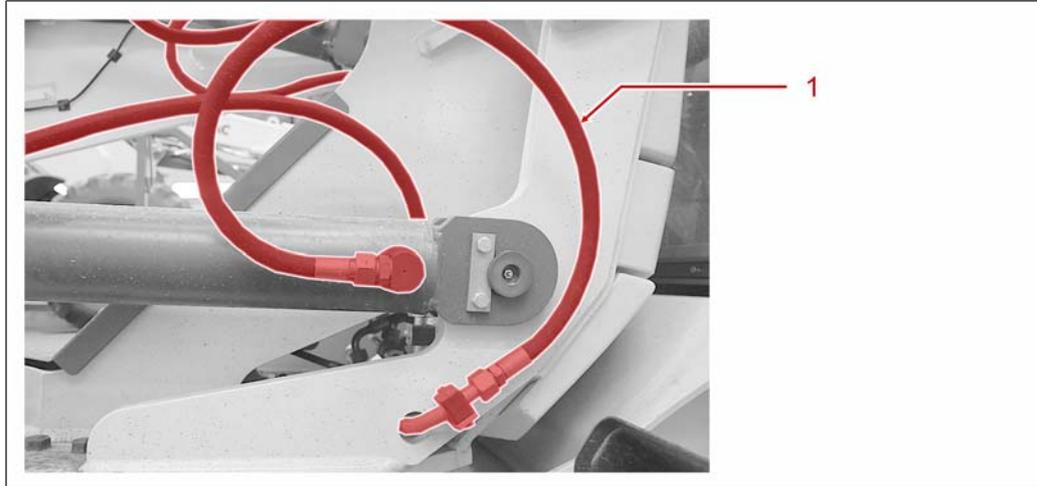
Übersicht – Teile des Radladers

#### Legende

Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Vorderwagen	Siehe Kapitel „Vorderwagen“ (Seite 10).
2	Fahrerhaus – Innen	Siehe Kapitel „Fahrerhaus – Innen“ (Seite 11).

## 2.2 Vorderwagen

### 2.2.1 Übersicht



Übersicht – Vorderwagen | Hydraulikschläuche

#### Legende

Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Hydraulikschläuche	Siehe Abschnitt „Hydraulikschläuche“ (Seite 10).

### 2.2.2 Hydraulikschläuche

Hydraulik Schlauchleitungen müssen im Rahmen des Serviceintervalls kontrolliert werden. Ausführliche Hinweise dazu finden Sie in der BGR 237.

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

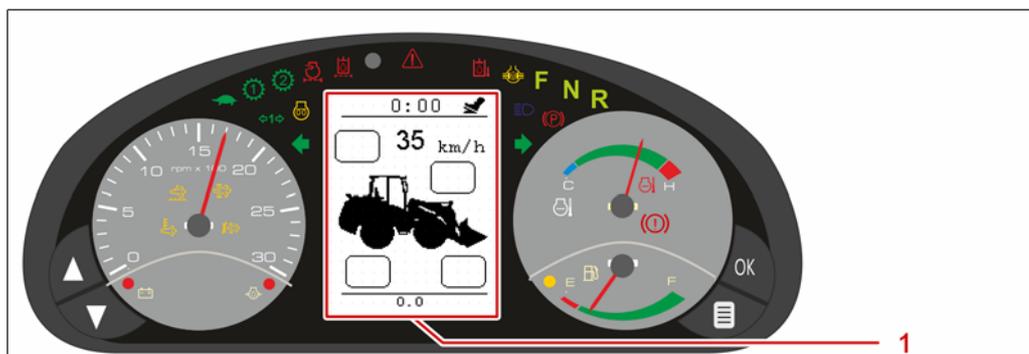
Die angegebenen Wechselintervalle können sich in Abhängigkeit der Anforderungen an die Schläuche verlängern. Das Wechselintervall liegt in der Verantwortung des Betreibers.

#### 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 Mehrschicht-Betrieb 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)

## 2.3 Fahrerhaus – Innen

### 2.3.1 Multifunktionspanel



Multifunktionspanel

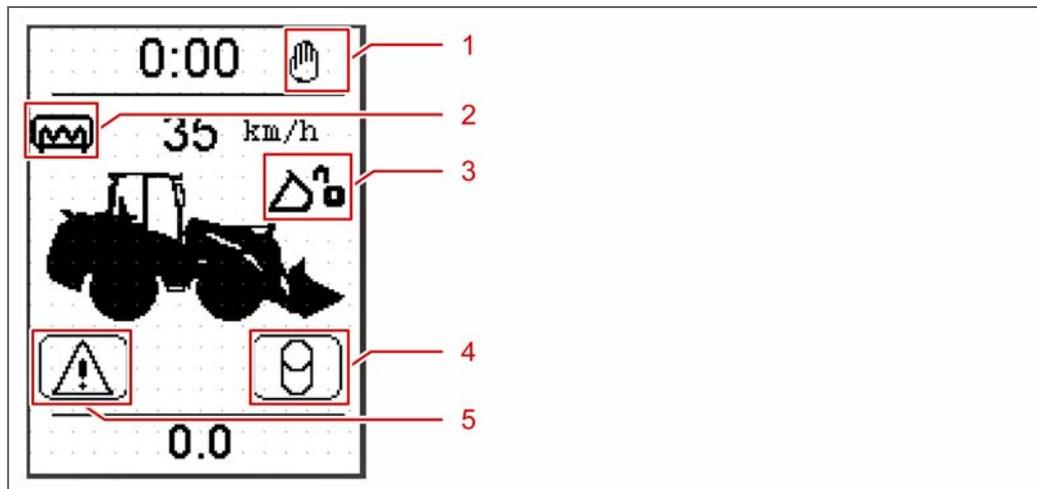
#### Legende

Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Display	Siehe Kapitel „Display“ (Seite 11).

### 2.3.2 Display

#### 2.3.2.1 Übersicht

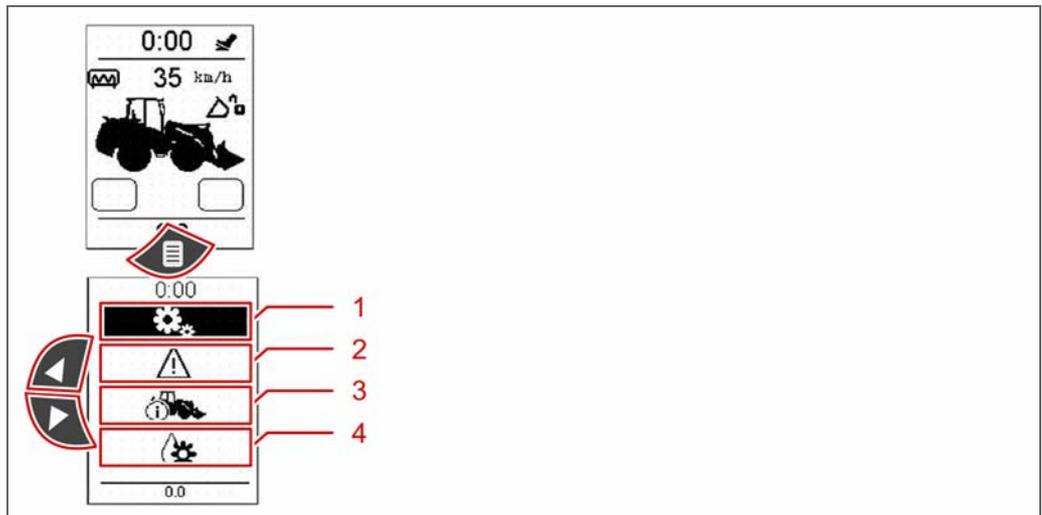
In der neuen AS1600 - Serie wurde die Funktion der Anzeigeeinheit (Display) erweitert. In der neuen Komponente werden zusätzlich zu den bekannten Betriebsparametern CAN-Bus-Meldungen zur Anzeige gebracht. In der Regel sind dies Fehlermeldungen aus der Fahrzeugsteuerung. Die jeweilige Bedeutung der Fehlermeldungen wird im Abschnitt „Fehlermeldungen“ beschrieben. Eine Fehlermeldung erscheint nur so lange im Display, wie die Verursachung aktiv ist.

**2.3.2.2 Start**


Display – Start

**Legende**

Nr.	Abbildung	Beschreibung
1		Drehzahlkontrolle mit M-Drive oder Gaspedal.
2		Heckscheibenheizung ist aktiviert.
3		Entriegelung der Schnellwechsellvorrichtung ist aktiviert.
4		Hubwerksfederung ist aktiviert.
5		Ein Fehler im Motor oder im Radlader liegt an.

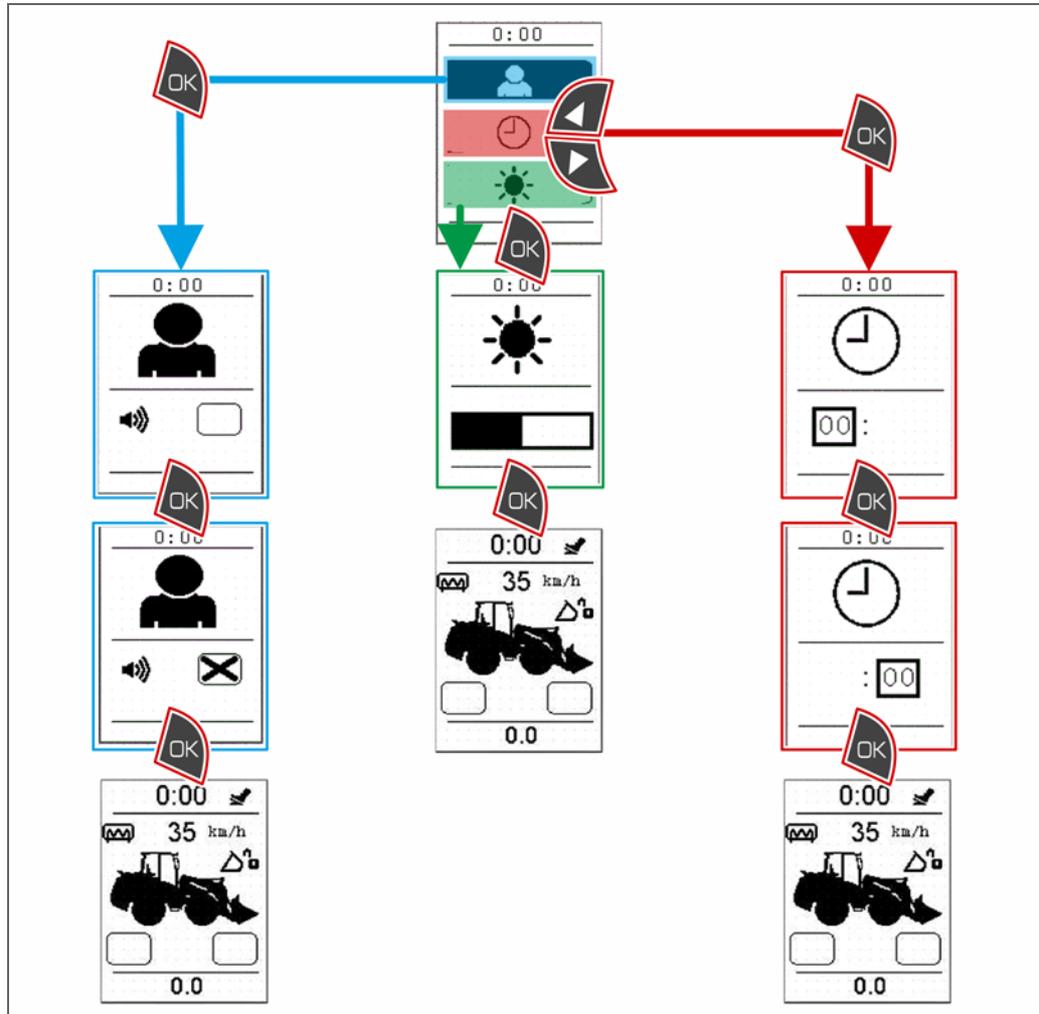


Display – Hauptmenü

**Legende**

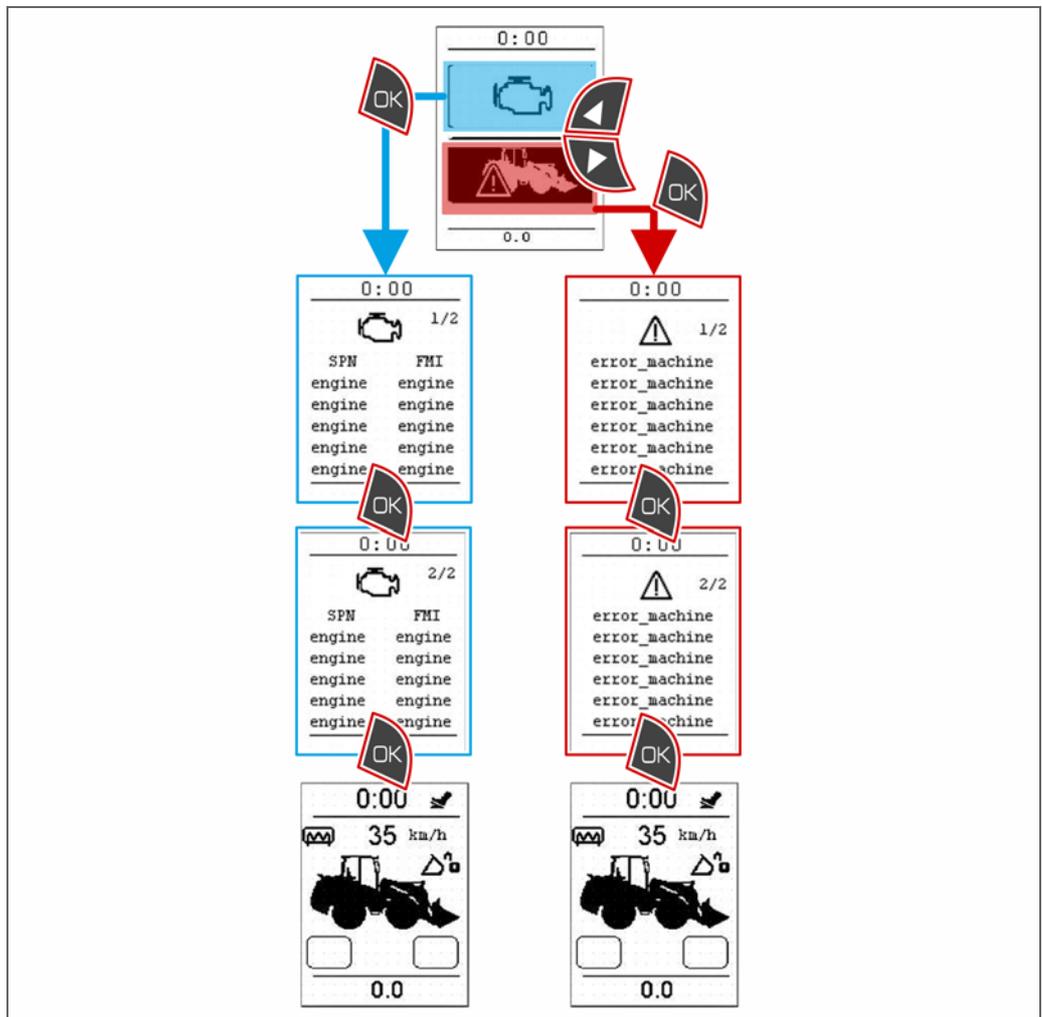
Nr.	Beschreibung
1	Führt zum Untermenü EINSTELLUNGEN – DISPLAY (siehe Seite 14: Einstellungen – Display).
2	Führt zum Untermenü MOTOR- UND FAHRZEUGMELDUNGEN (siehe Seite 15: Motor- und Fahrzeugmeldungen).
3	Führt zum Untermenü INFORMATIONEN (siehe Seite 16: Informationen).
4	Führt zum Untermenü EINSTELLUNGEN – HYDRAULIK (siehe Seite 18: Einstellungen – Hydraulik).

2.3.2.3 Einstellungen – Display



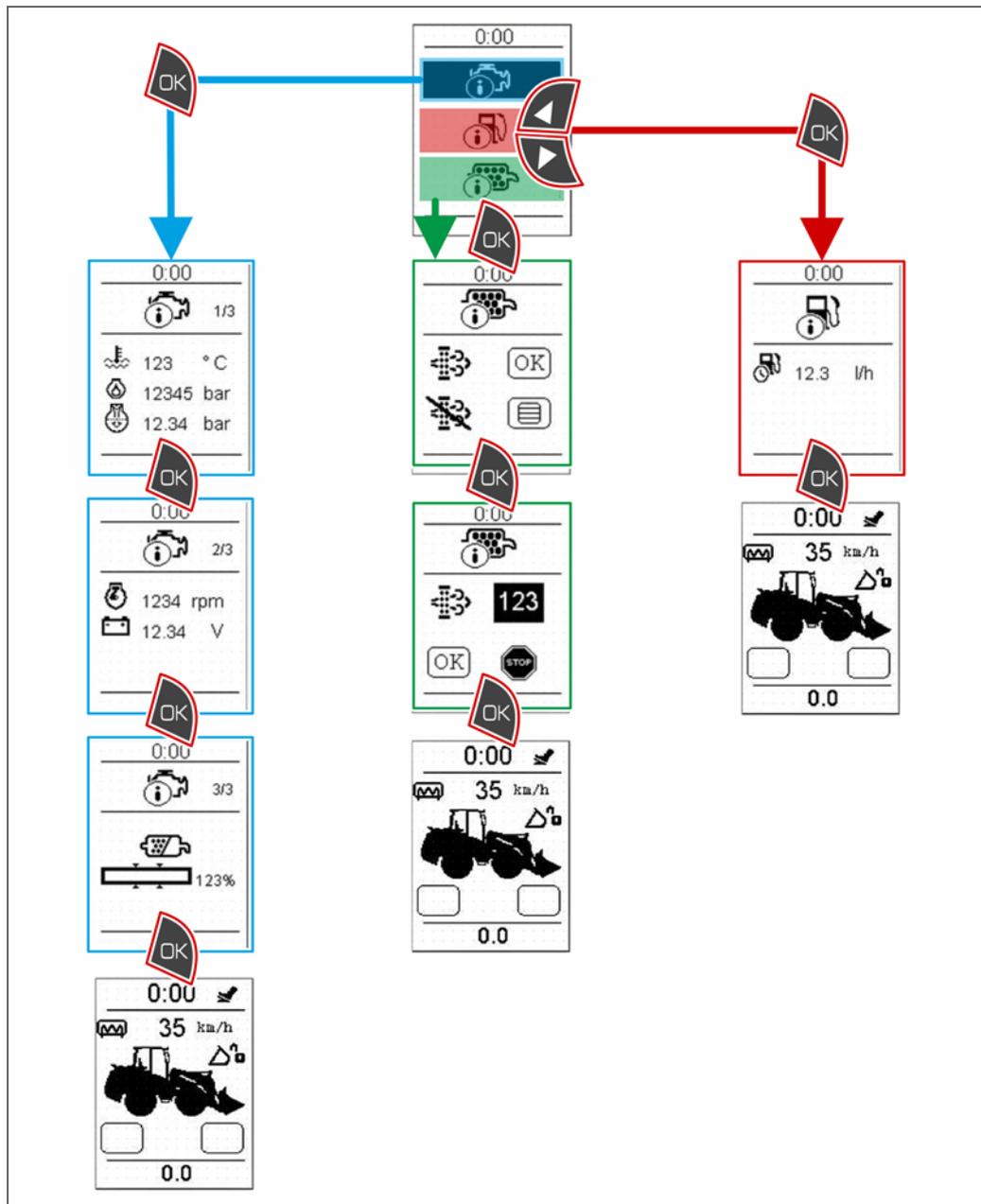
Einstellungen – Display

## 2.3.2.4 Motor- und Fahrzeugmeldungen



Motor- und Fahrzeugmeldungen

2.3.2.5 Informationen

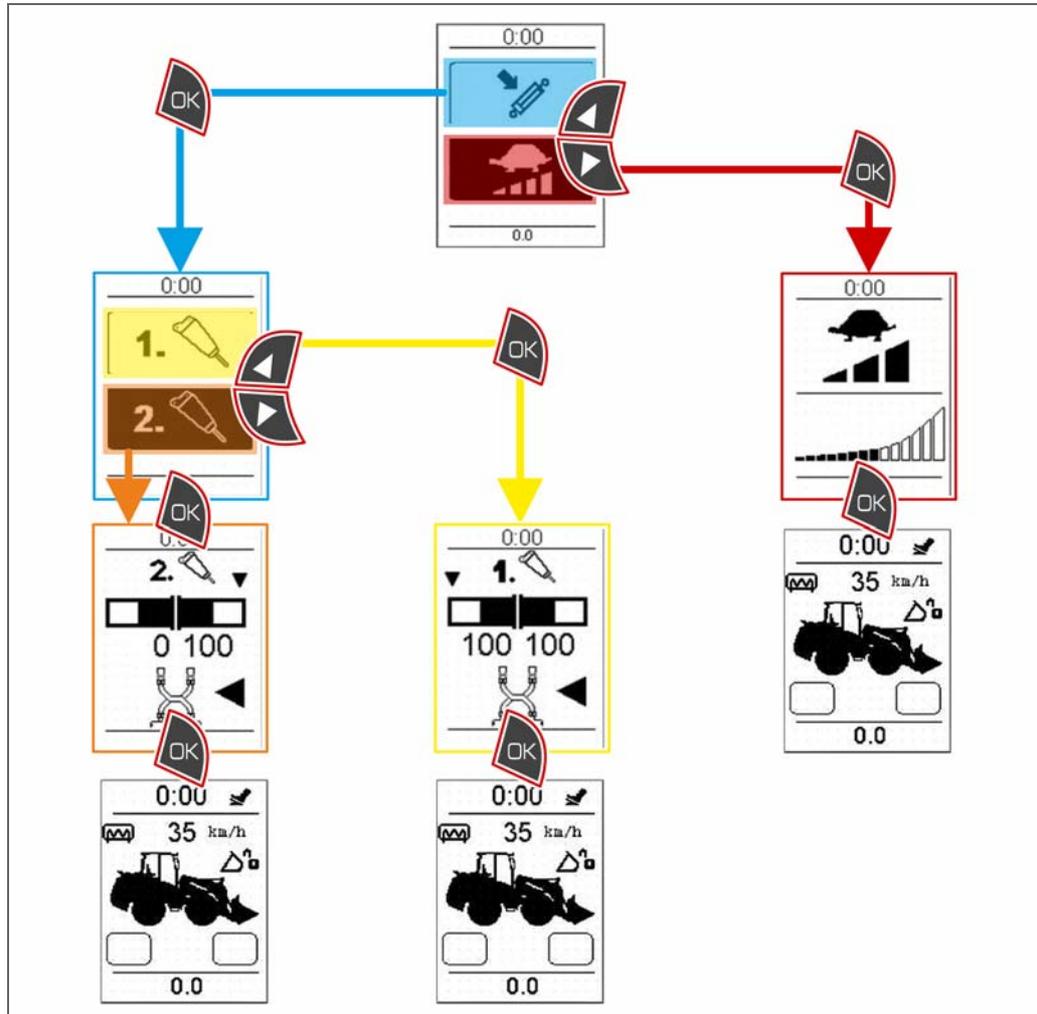


Informationen

### Abbildungen – Informationen

Abbildung	Beschreibung	Einheit
	Kühlmittel-Temperatur	Grad Celsius [°C]
	Motoröl-Druck	bar
	Differenzdruck Luftfilter	bar
	Motor-Drehzahl	Umdrehungen pro Minute [rpm]
	Bordspannung	Volt [V]
	Aschebelastung Diesel-Partikelfilter	Prozent [%]
	Kraftstoff-Verbrauch.	Liter pro Stunde [l/h]

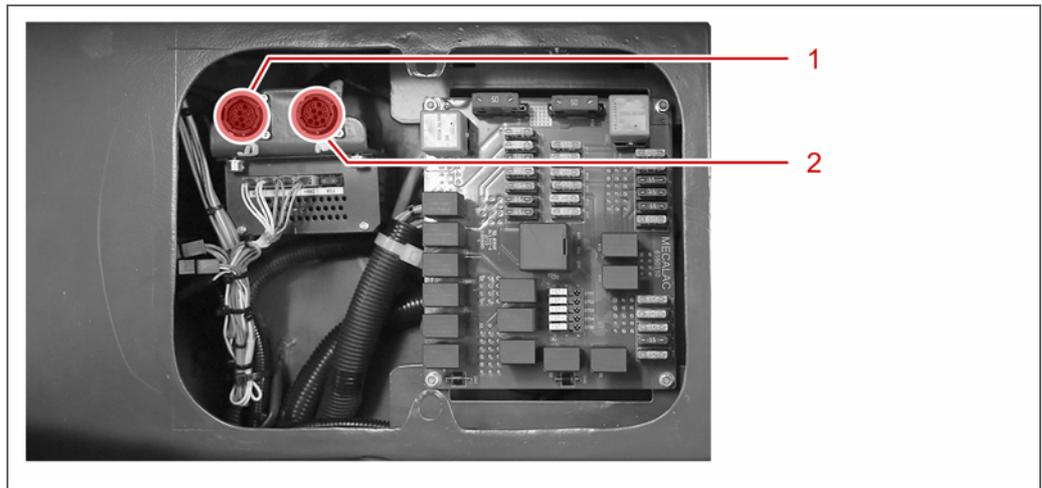
2.3.2.6 Einstellungen – Hydraulik



Einstellungen – Hydraulik

### 2.3.3 Zentralelektrik

Mit der Umsetzung der aktuell geforderten Abgas-Richtlinien wurde im Produktsegment AS 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.



Diagnose-Schnittstelle – Übersicht

#### Legende

Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	Diagnose-Schnittstelle – Motorsteuerung	An die Diagnose-Schnittstelle – Motorsteuerung wird die Diagnoseuhr angeschlossen. Weitere Informationen zur Messuhr finden Sie im Abschnitt „Diagnoseuhr“ (Seite 20)
2	Diagnose-Schnittstelle – Fahrzeugsteuerung	An die Diagnose-Schnittstelle – Fahrzeugsteuerung wird die Diagnoseuhr angeschlossen. Weitere Informationen zur Messuhr finden Sie im Abschnitt „Diagnoseuhr“ (Seite 20).

### 2.3.4 Diagnoseuhr

#### 2.3.4.1 Übersicht

Die Separate Diagnoseuhr (TKZ 23115585) 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 20).

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 und Diagnose-Schnittstelle – Fahrzeugsteuerung lassen verschiedene Diagnoseuhren zu.



Diagnoseuhr

### 2.3.5 Fehlermeldungen

In der folgenden Tabelle sind die Meldungen von den Controllern gelistet die auf dem Display angezeigt werden. Mit Hilfe dieser Informationen und einem handelsüblichen Multimeter können Sie Fehlerursachen identifizieren und die Funktion der elektrischen Komponenten mit auf dem Radlader befindlichem Werkzeug 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 101: Anhang).

Meldungen aus der Fahrsteuerung werden als „M-Meldungen (Mecalac)“ generiert. Sie sind wie Motormeldungen im Display sichtbar (nur wenn aktiv).

**Fehlermeldungen aus der Fahrsteuerung**

Fehler	Bedeutung	Abhilfe
M002	Fehler Ventil Differentialsperre	Ventil Y55 prüfen, Leitung 1010 prüfen
M003	Fehler Sensor Öltemperatur	Sensor P06 prüfen, Leitungen 1015 und GND_S2_U01 prüfen
M004	Fehler Ventil Schnellwechselforrichtung	Ventil Y16/Y16A prüfen, Leitung 1003 prüfen
M005	Fehler Ventil Fahrtrichtung	Ventile Y33 und Y34 prüfen, Leitungen 1006 und 1011 prüfen
M006	Fehler Ventil, Rohrbruchsicherung, Hubwerksfederung	Ventile Y52, Y53 und Y54 prüfen, Leitungen 1004, 1005 prüfen
M007	Fehler-Signal Inchpedal	Sensor P05 prüfen, Leitung 1027 prüfen
M008	Fehler-Signal Handgas	Potentiometer JS05 prüfen, Leitung 1026 prüfen
M009	Fehler-Signal Fahrpedal	Fahrpedal P11 prüfen, Leitungen 1016 und 1017 prüfen
M010	Fehler Kommunikation Motor	Leitungen CAN3-H und CAN3-L prüfen, Kontakt an Controller U01 und Motor-Controller U05 prüfen
M011	Fehler Kommunikation Controller	Leitungen CAN1-H und CAN1-L prüfen, Kontakt an Instrument U06 und Controller U01 prüfen
M012	Fehler Ansteuerung Option 1	Relais K02 prüfen, Leitung 6003 prüfen
M013	Fehler Ansteuerung Option 3	Relais K01 prüfen, Leitung 6015 prüfen
M014	Fehler Ansteuerung Option 4	Relais K05 prüfen, Leitung 6016 prüfen
M015	Fehler Ansteuerung Relais K14 (KI.50)	Relais K14 prüfen, Leitung 6009 prüfen
M016	Fehler Ventil Fahrpumpe	Ventil Y37 prüfen, Leitung 1024 prüfen
M017	Fehler Ventil Parkbremse	Ventil Y18 prüfen, Leitung 1040 prüfen
M018	Fehler Ventile Lenkung	Ventil Y17, Y22 und Y29 prüfen, Leitungen 1039, 1038 und 1037 prüfen
M019	Fehler Schalter Kupplung	Schalter SW42 prüfen, Leitung 1058 prüfen
M020	Fehler Fahrmotor 1	Ventil Y01A prüfen, Leitung 1009 prüfen
M021	Fehler Fahrmotor 2	Ventil Y01B prüfen, Leitung 1036 prüfen
M022	Fehler Ventil Kupplung	Ventil Y05 prüfen, Leitung 1044 prüfen



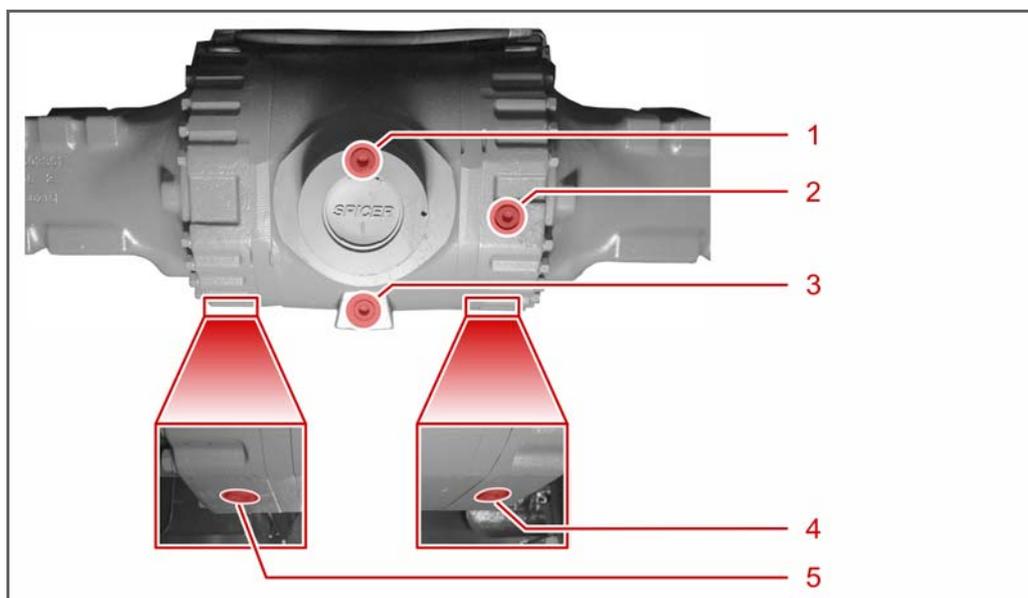
## 3 Servicearbeiten

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

- Kontrollarbeiten (Seite 23)
- Instandsetzungsarbeiten (Seite 36)
- Betriebsstoffe wechseln (Seite 72)
- Schmieren (Seite 94)

### 3.1 Kontrollarbeiten

#### 3.1.1 Ölstand Vorderachse kontrollieren



Lage der Schrauben an der Vorderachse

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Auffüllschraube
2	Kontrollschraube
3	Ablassschraube
4	Ablassschraube
5	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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl
- Neuer Kupferring zum Abdichten



## 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!

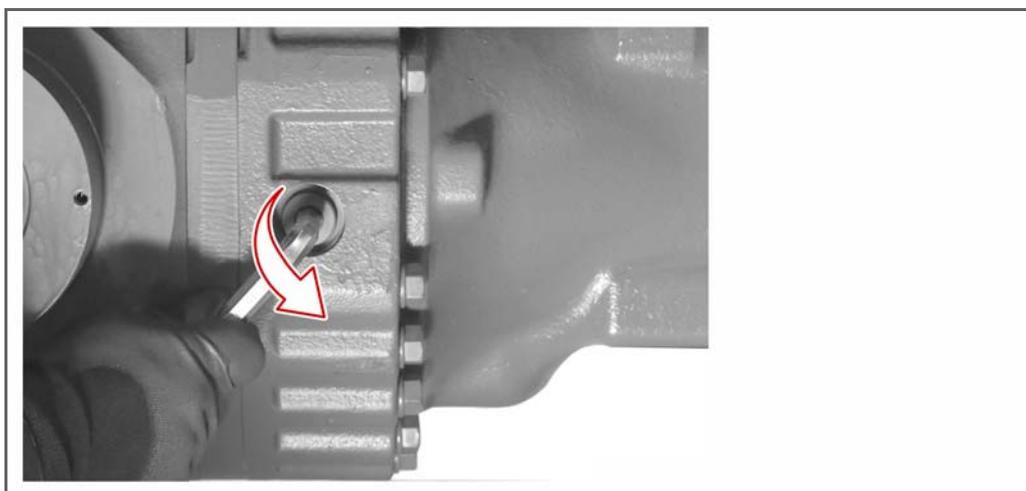
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- 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.

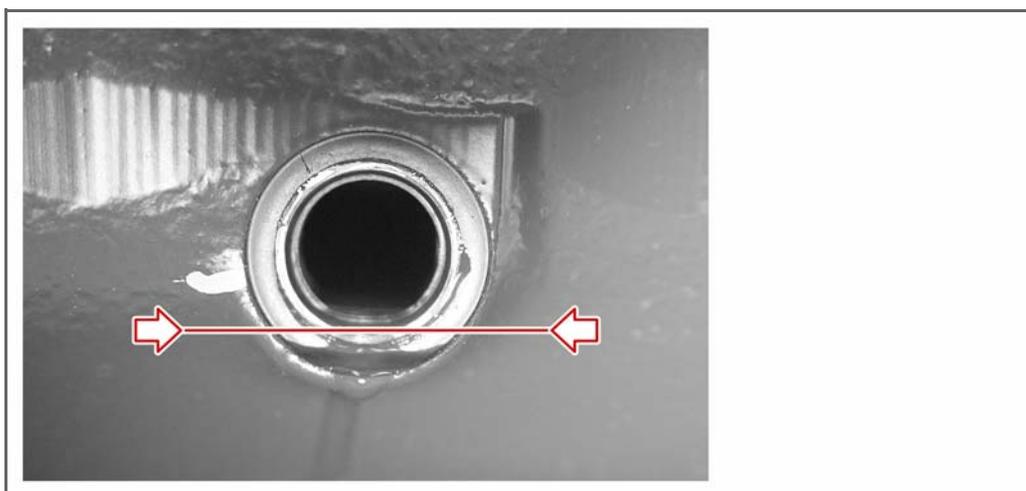
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

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

2. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.

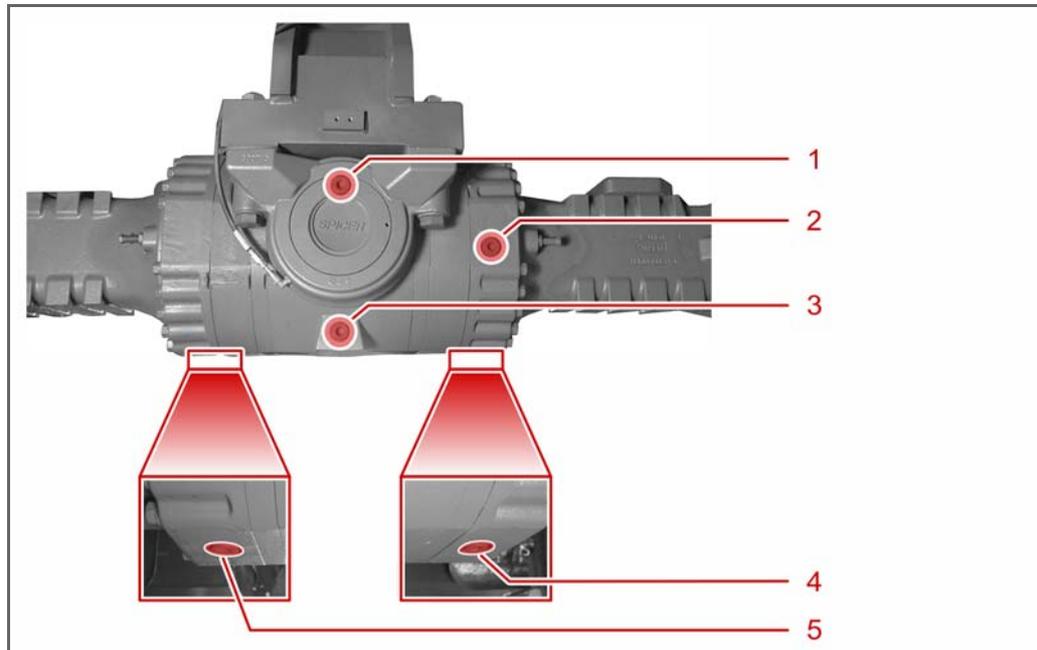


3. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter auf.
4. Prüfen Sie den Öl-Füllstand der Vorderachse.  
! Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.



5. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.  
! Zum Nachfüllen müssen Sie die Auffüllschraube herausdrehen, siehe Kapitel „Getriebeöl Vorderachse wechseln“ (Seite 75).
  6. Setzen Sie den neuen Kupferring ein.
  7. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
  8. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- ✓ Fertig.

### 3.1.2 Ölstand Hinterachse kontrollieren



Lage der Schrauben an der Hinterachse

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Auffüllschraube
2	Kontrollschraube
3	Ablassschraube
4	Ablassschraube
5	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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl
- Neuer Kupferring zum Abdichten



## 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!

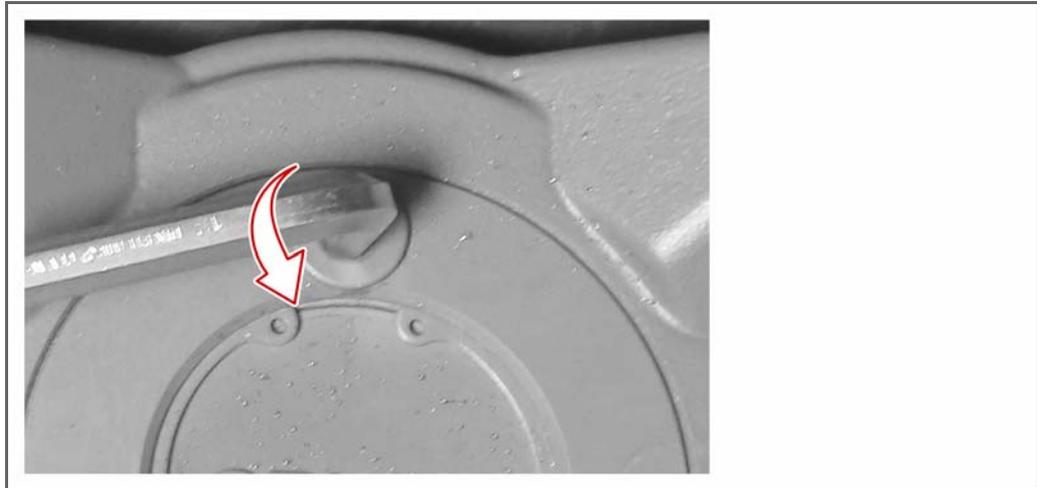
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- 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.

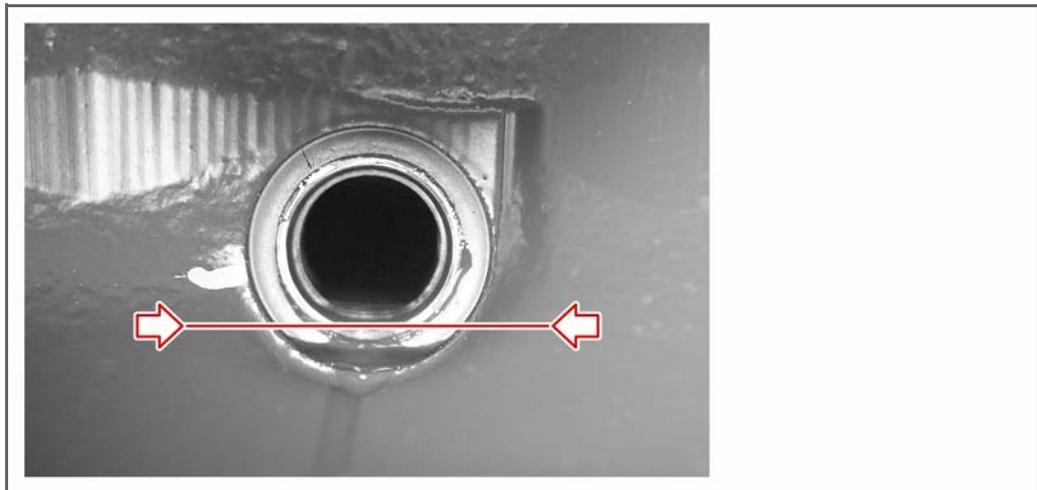
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

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 Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube 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, siehe Kapitel „Getriebeöl Hinterachse wechseln“ (Seite 80).
  6. Setzen Sie den neuen Kupferring ein.
  7. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
  8. 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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- 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

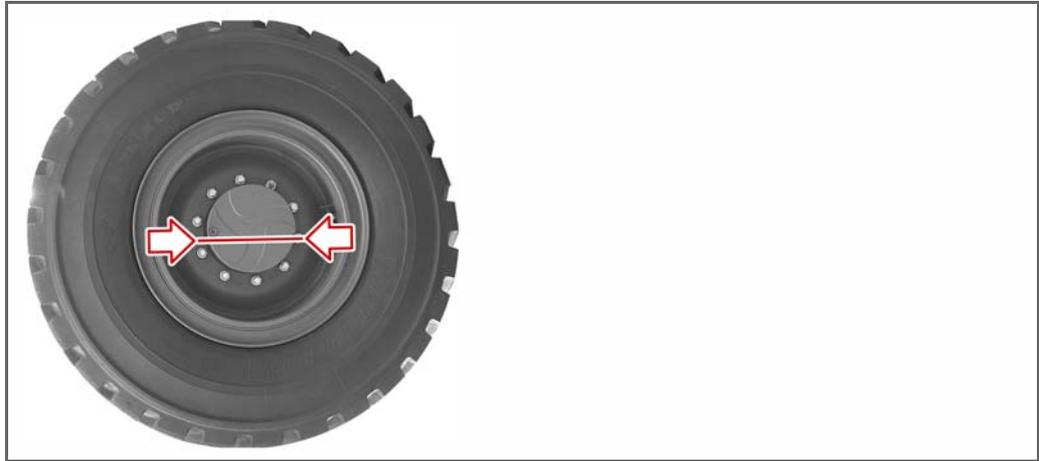
#### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

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:

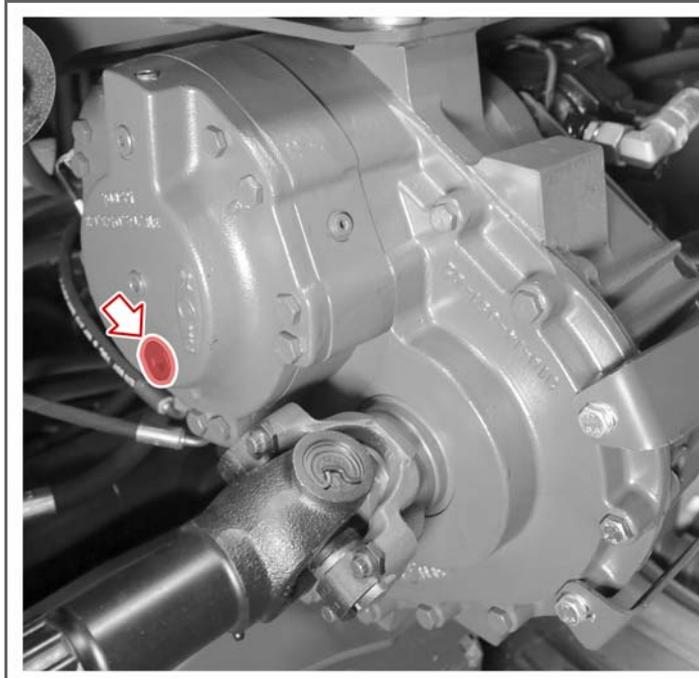
1. Verfahren Sie den Radlader so, dass die Füllstandslinie **Oil Level** vom Planetengetriebe waagrecht ausgerichtet ist.



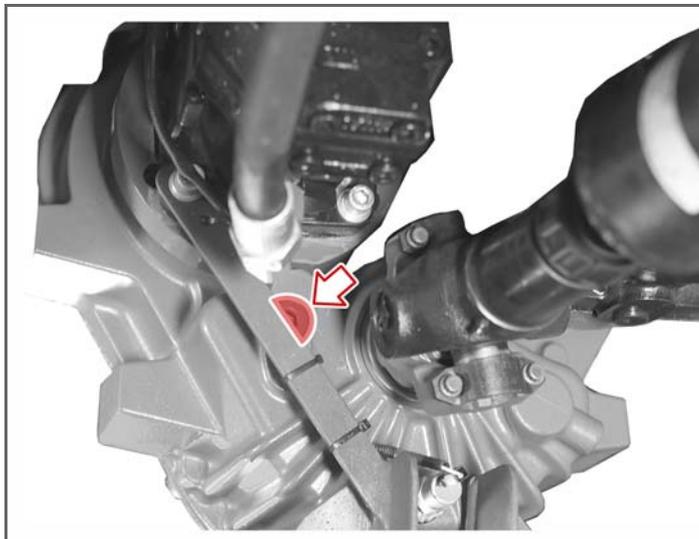
2. Stellen Sie einen Öl-Auffangbehälter in die Reifenfelge.
    - ↳ Der Öl-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Getriebeöl in den Untergrund.
  3. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.
  4. Fangen Sie eventuell austretendes Getriebeöl sofort mit dem Öl-Auffangbehälter 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 einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
  8. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
- ✓ Fertig.

### 3.1.4 Ölstand Verteilergetriebe kontrollieren

Das Verteilergetriebe besitzt zwei Kontrollschrauben. Eine in Fahrtrichtung vorne und eine in Fahrtrichtung hinten.



Lage der Kontroll- und Nachfüllschraube – In Fahrtrichtung vorne



Lage der Kontroll- und Nachfüllschraube – In Fahrtrichtung hinten



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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- Gegebenenfalls neues geeignetes Getriebeöl

Ölstandskontrolle  
– In Fahrtrichtung  
vorn



## 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

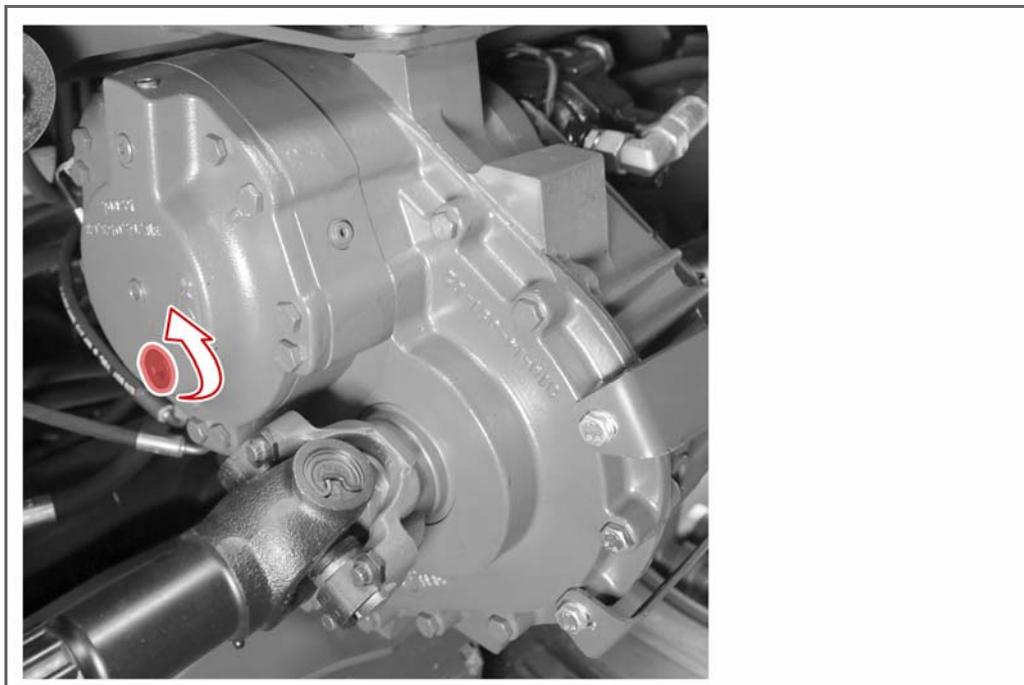
### Umweltgefahr durch Getriebeöl!

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. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.



2. Prüfen Sie den Öl-Füllstand des Verteilergetriebes.  
! Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.
3. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
4. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
5. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

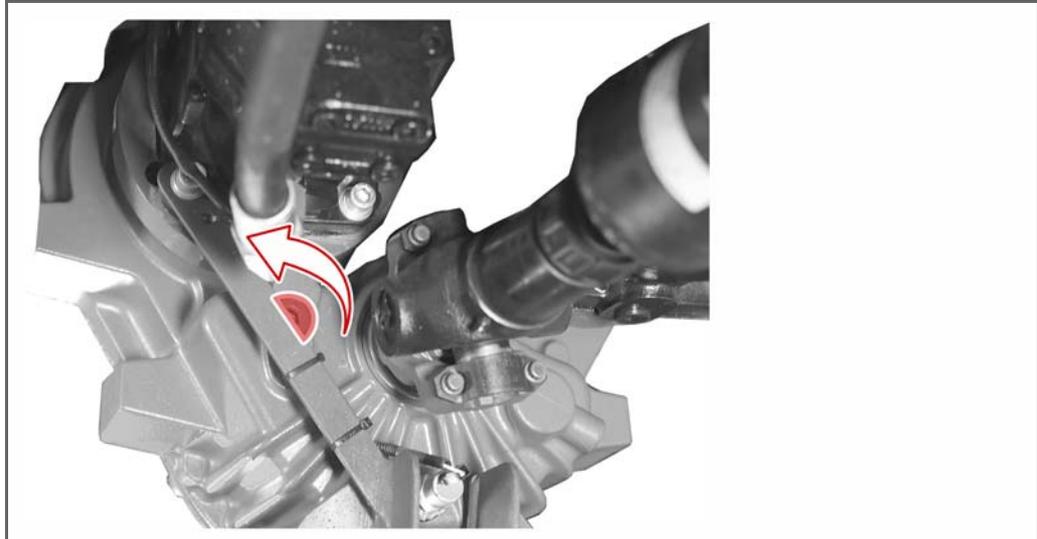
Fertig.

Ölstandskontrolle  
– In Fahrrichtung  
hinten



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.



2. Prüfen Sie den Öl-Füllstand des Verteilergetriebes.  
**!** Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollöffnung reichen.
3. Füllen Sie gegebenenfalls neues Getriebeöl bis zur Unterkante der Kontrollöffnung auf.
4. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
5. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Fertig.

✓ 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 Batterieauptschalter auf korrekte Funktion.
  7. Prüfen Sie die Karosserie auf Potenzialfreiheit.
- ✓ Fertig.

### 3.1.6 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 BGR 237.
  2. Tauschen Sie beschädigte Hydraulikschläuche unverzüglich aus.
- ✓ Fertig.



#### Info

Die empfohlenen Wechselintervalle für die Hydraulikschläuche finden Sie im Kapitel „Beschreibung“ > „Hydraulikschläuche“ (Seite 10).

## 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!

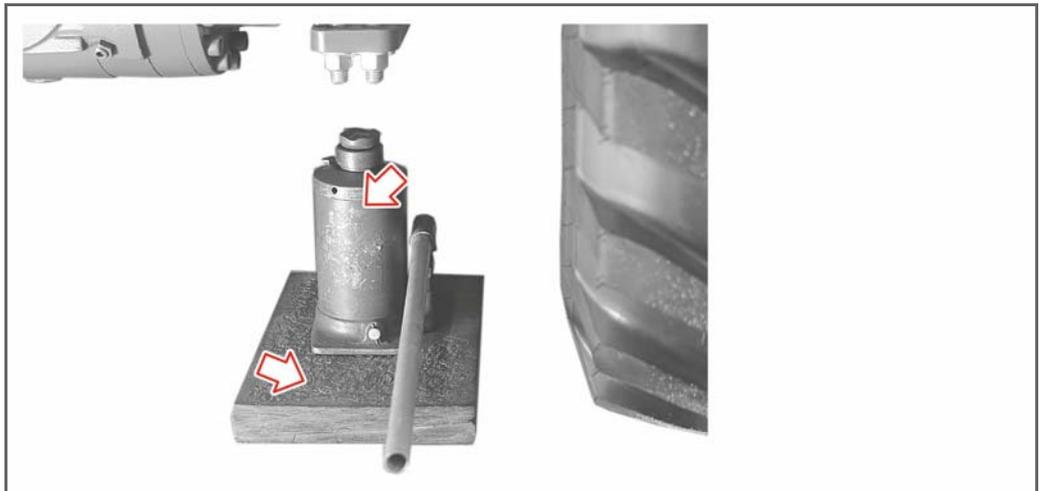
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Tragen Sie stets Sicherheitsschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!
- Führen Sie einen Radwechsel immer mit zwei Personen durch!

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Lockern Sie mit dem Radkreuz alle zehn Radmuttern um etwa eine halbe Umdrehung.



2. Positionieren Sie eine geeignete Unterlage und den Wagenheber unter dem Anhebe-  
punkt 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 zehn Radmuttern.



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 zehn Radmuttern an den Radlader.  
! Ziehen Sie die Radmuttern nur handfest an.
3. Lösen Sie den Wagenheber.
4. Entfernen Sie den Wagenheber, die Unterlage und die Schutzblöcke.

5. Ziehen Sie alle zehn Radmuttern mit 550 Nm fest an.

! Verwenden Sie zum Festziehen einen geeigneten Drehmomentschlüssel.



Das Rad ist montiert.

✓ Fertig.



### Info

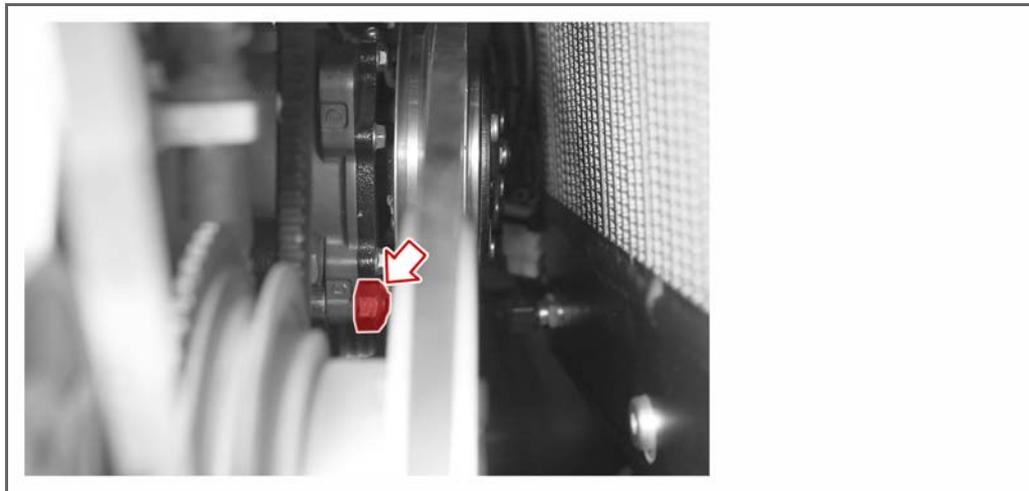
Ziehen Sie nach etwa zehn Betriebsstunden die Radmuttern des gewechselten Rades nach.

## 3.2.2 Keilriemen – Klimaanlage wechseln

### 3.2.2.1 Befestigungs- und Spannschrauben



Lage der Befestigungs- und Spannschrauben – Ansicht Montageabdeckung



Lage der Befestigungsschrauben – Ansicht Motorraum

### 3.2.2.2 Keilriemen – Klimaanlage demontieren



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
- geeignete Arbeitsplattform
- neuer Keilriemen
- Knarre mit Verlängerung und Nuss SW 16
- Schraubenschlüssel SW 16
- Innensechskantschlüssel SW 6



## VORSICHT

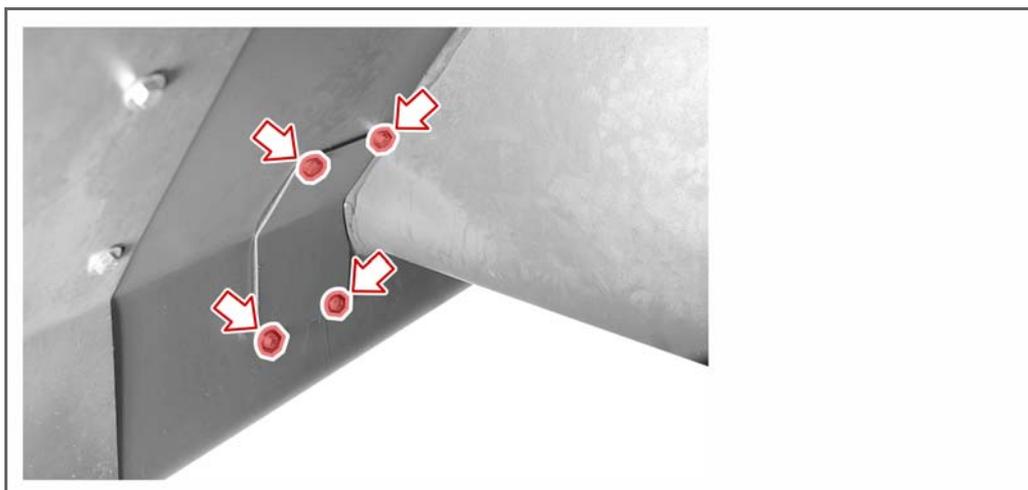
### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

Im Motorinnenraum 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:

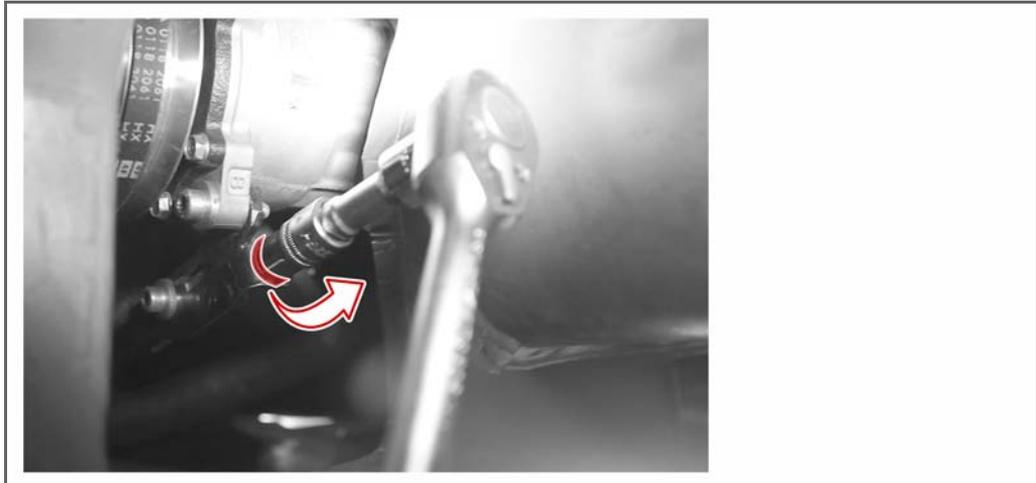
1. Lösen Sie mit der Knarre die vier Befestigungsschrauben der Montageabdeckung.



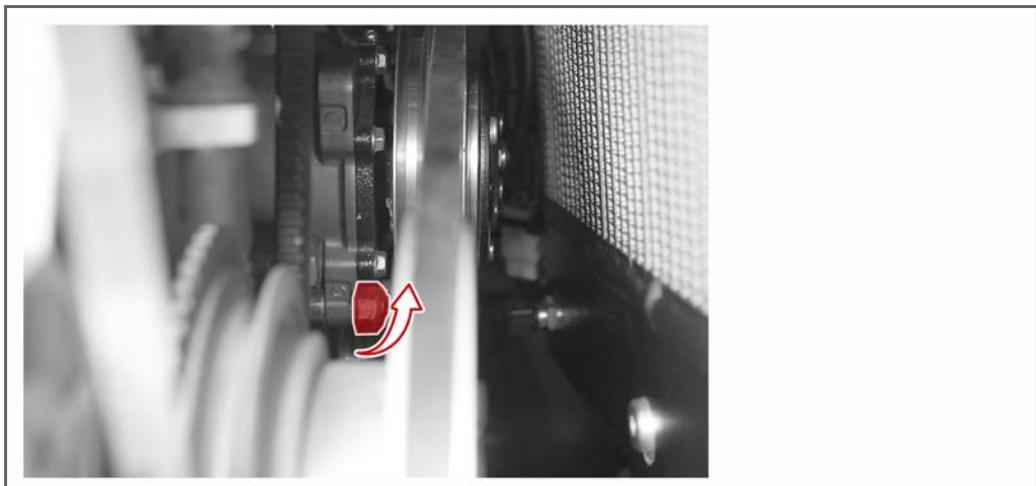
2. Lösen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Befestigungsschraube.



3. Lösen Sie mit einer Knarre die Riemen-Spannschraube.



4. Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube.



**5.** Entnehmen Sie den Keilriemen – Klimaanlage.

✓ Fertig

### 3.2.2.3 Keilriemen – Klimaanlage montieren



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Motor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Keilriemen – Klimaanlage ist ausgebaut (Siehe „Keilriemen – Klimaanlage demontieren“ (Seite 41))



Benötigt wird:

- Schutzhandschuhe
- geeignete Arbeitsplattform
- neuer Keilriemen
- Knarre mit Verlängerung und Nuss SW 16
- Schraubenschlüssel SW 16
- Innensechskantschlüssel SW 6



## VORSICHT

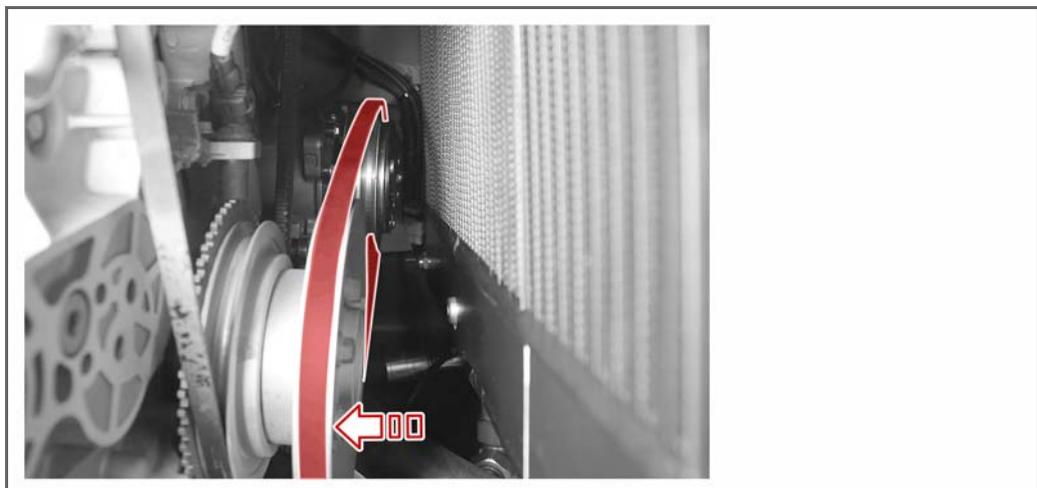
### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

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

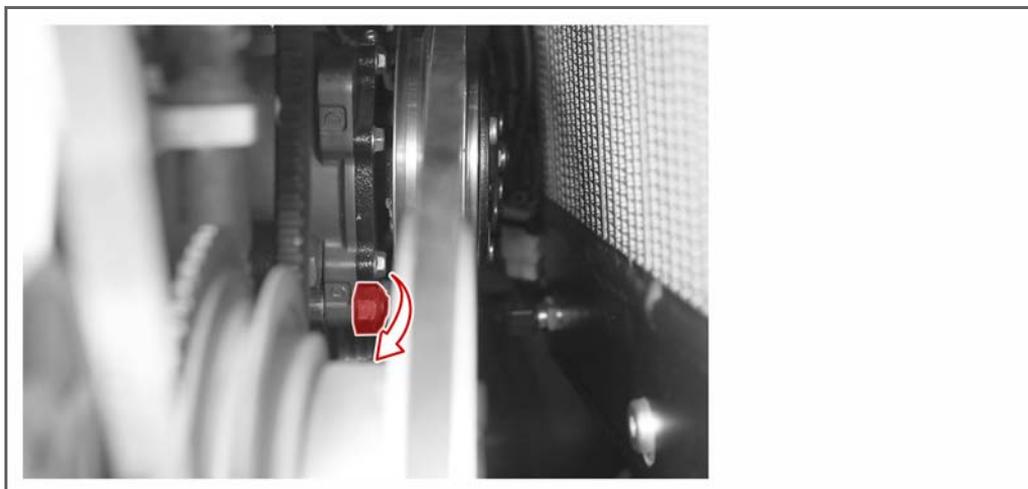
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Setzen Sie den Keilriemen – Klimaanlage ein.



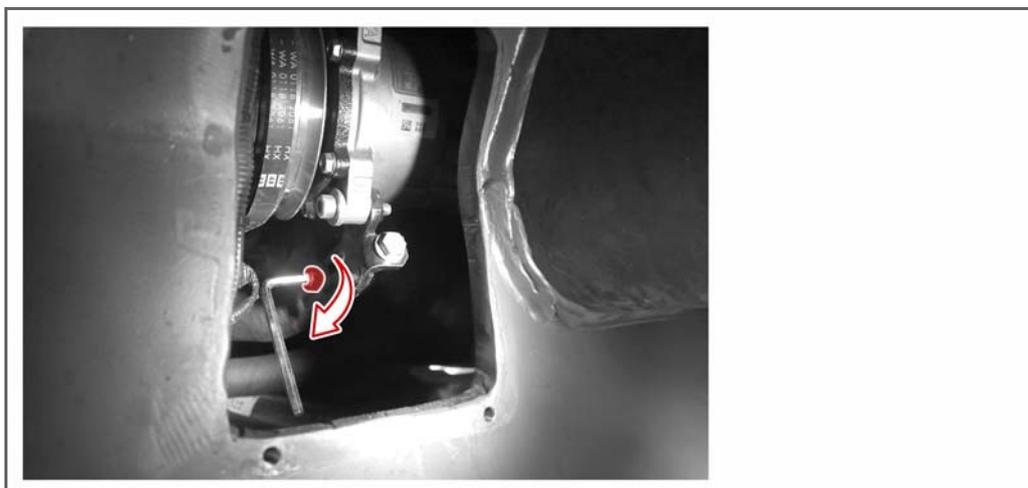
2. Ziehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube fest.



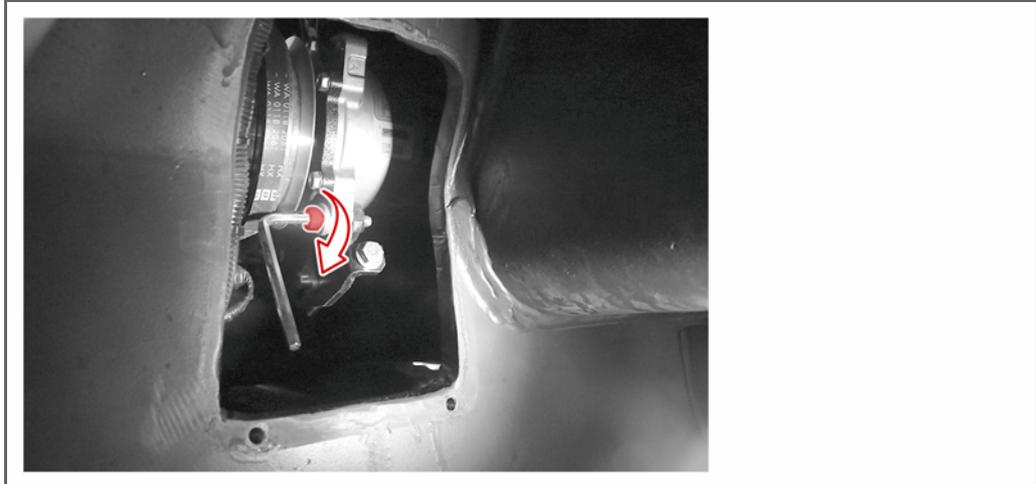
3. Spannen Sie den Keilriemen mit der Riemen-Spannschraube.



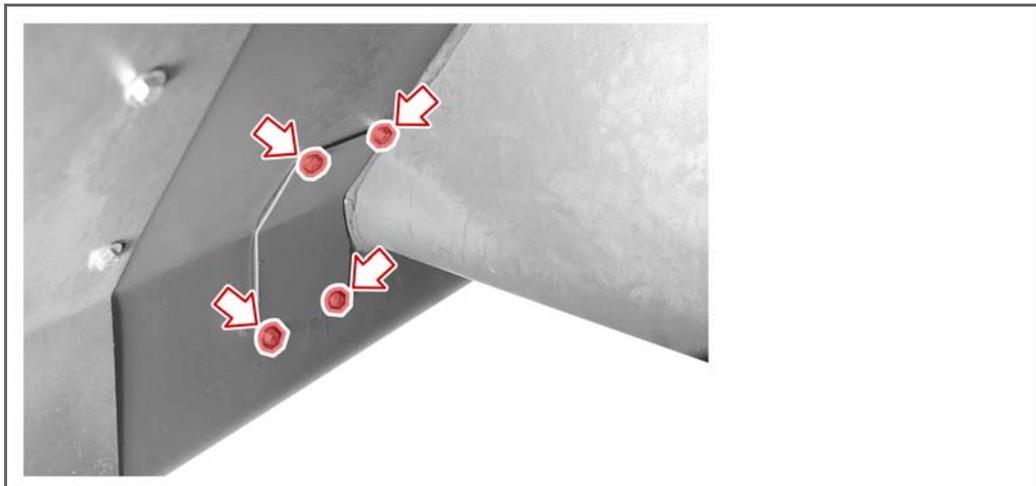
4. Ziehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Befestigungsschraube fest.



5. Ziehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Befestigungsschraube fest.



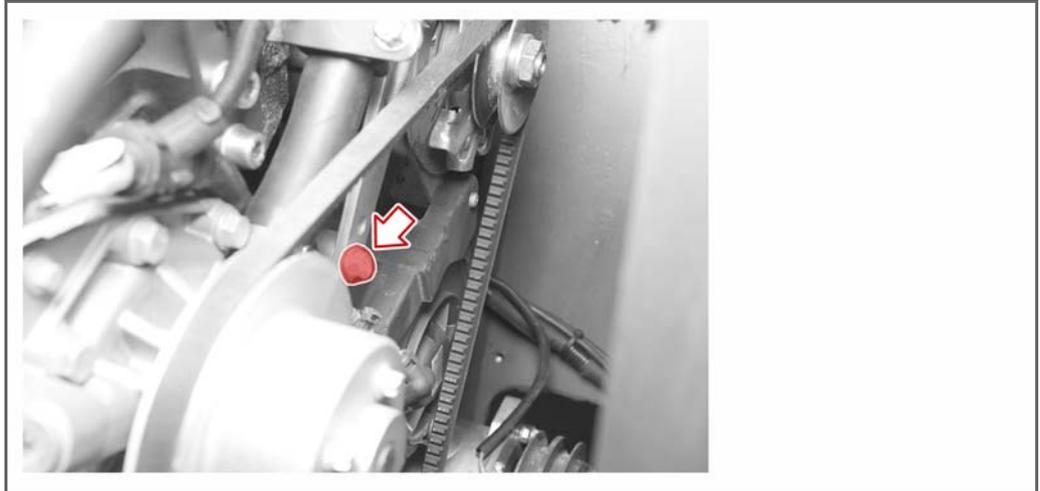
6. Montieren Sie die Montageabdeckung mit Hilfe der vier Befestigungsschrauben.



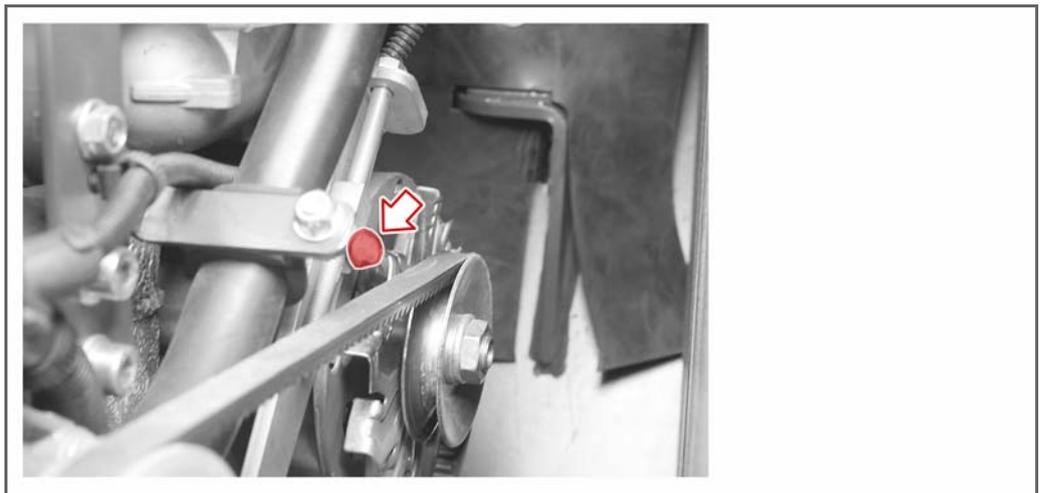
✓ Fertig

### 3.2.3 Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe wechseln

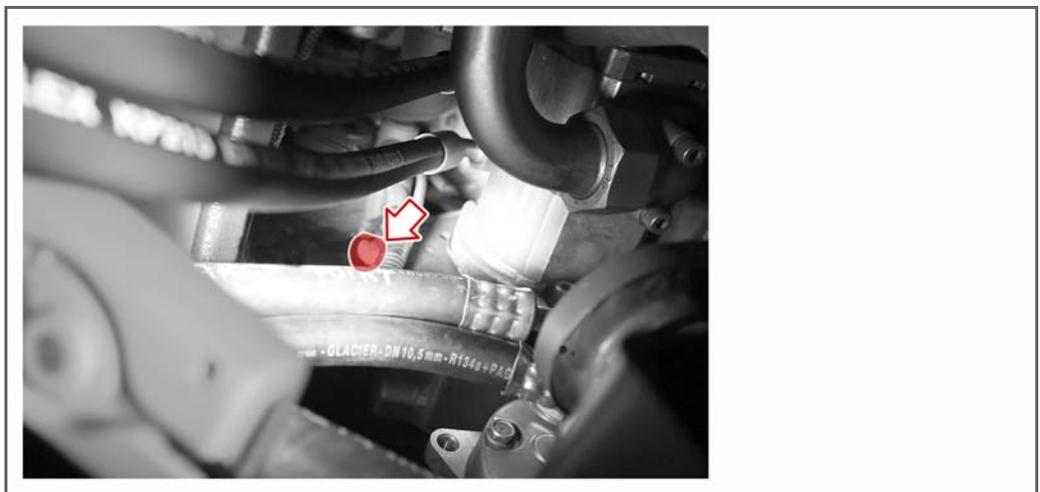
#### 3.2.3.1 Befestigungs- und Spannschrauben



Lage der Befestigungsschraube – Ansicht Motorraum



Lage der Befestigungsschraube – Ansicht Motorraum



Lage der Befestigungsschraube – Ansicht Motorraum



Lage der Riemen-Spannschraube – Ansicht Motorraum

### 3.2.3.2 Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe demontieren



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Motor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Keilriemen – Klimaanlage ist ausgebaut (Siehe „Keilriemen – Klimaanlage demontieren“ (Seite 41)).



Benötigt wird:

- Schutzhandschuhe
- geeignete Arbeitsplattform
- neuer Keilriemen
- Knarre mit Verlängerung und Nuss SW 10
- Knarre mit Verlängerung und Nuss SW 13
- Schraubenschlüssel SW 10
- Schraubenschlüssel SW 13



## VORSICHT

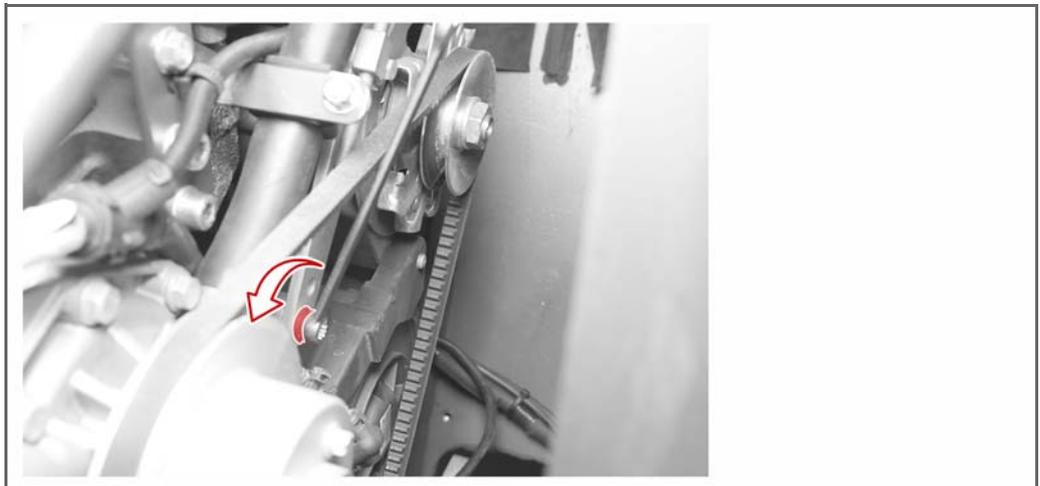
### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

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

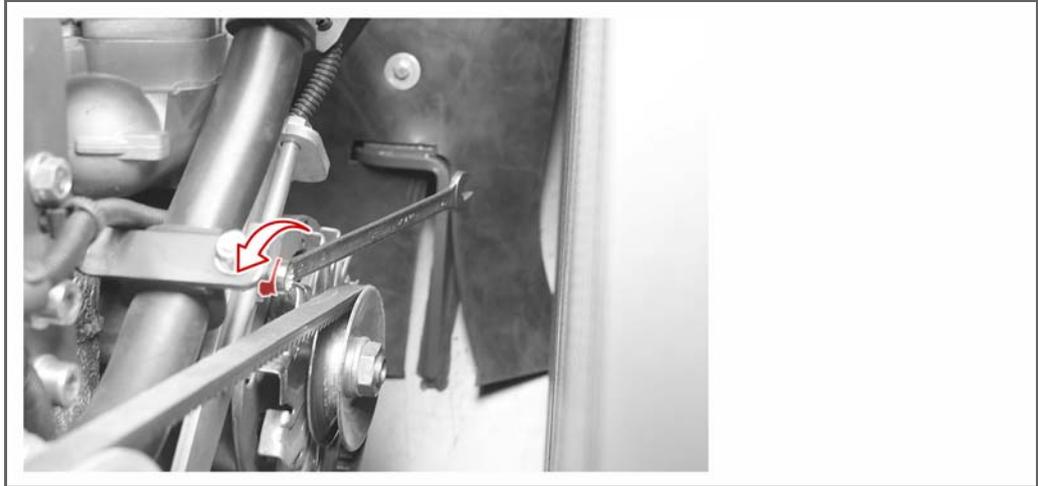
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

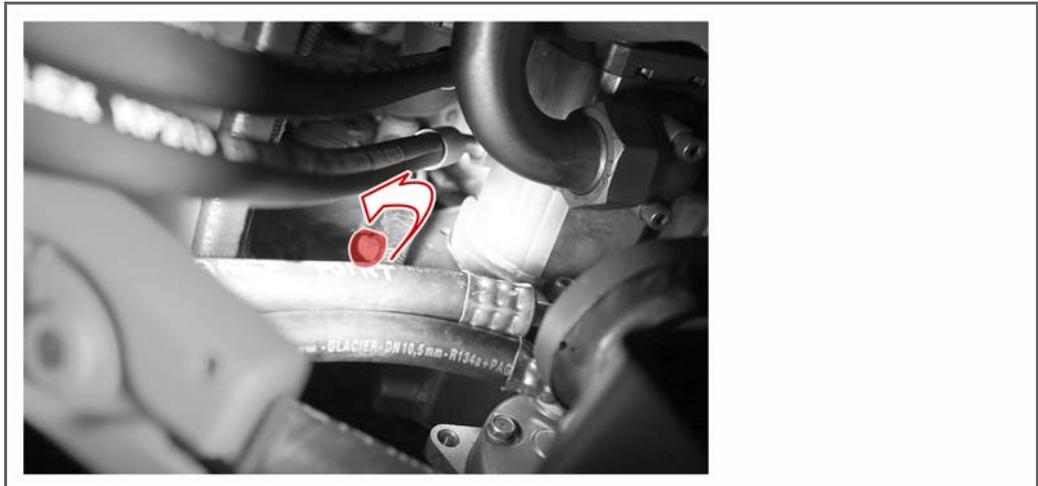
1. Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube.



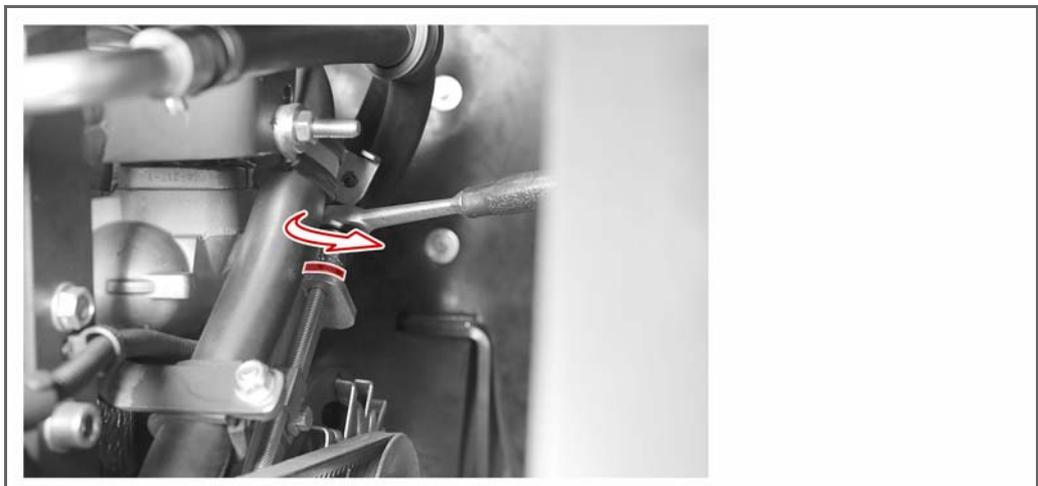
2. Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube.

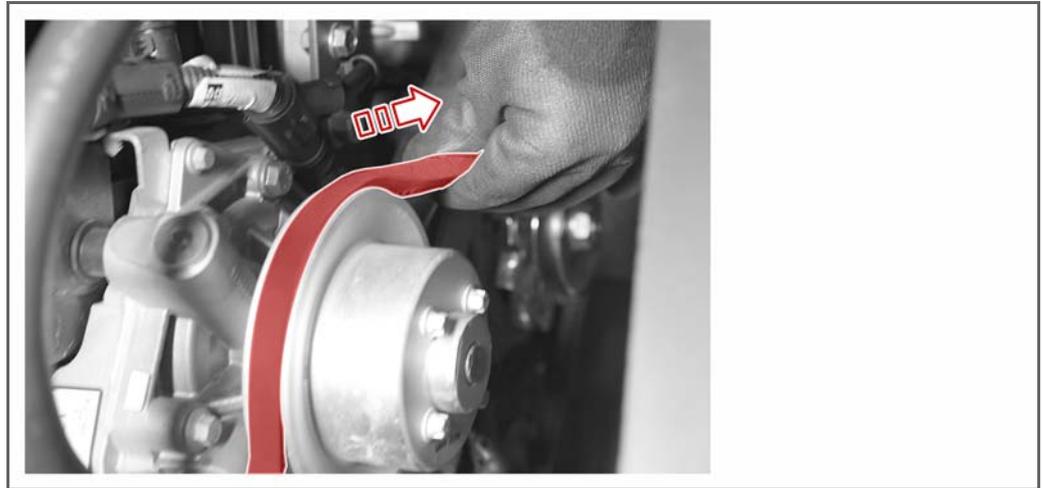


3. Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube.



4. Lösen Sie mit einer Knarre die Riemen-Spannschraube.



**5.** Demontieren Sie den Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe.

✓ Fertig

### 3.2.3.3 Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe montieren



Voraussetzung:

- Der Radlader steht auf einer waagerechten Standfläche.
- Der Radlader ist ausgeschaltet.
- Der Motor ist kalt.
- Die Feststellbremse ist angezogen.
- Der Zündschlüssel ist abgezogen.
- Der Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe ist ausgebaut (Siehe „Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe demontieren“ (Seite 49))



Benötigt wird:

- Schutzhandschuhe
- geeignete Arbeitsplattform
- neuer Keilriemen
- Knarre mit Verlängerung und Nuss SW 10
- Knarre mit Verlängerung und Nuss SW 13
- Schraubenschlüssel SW 10
- Schraubenschlüssel SW 13



## VORSICHT

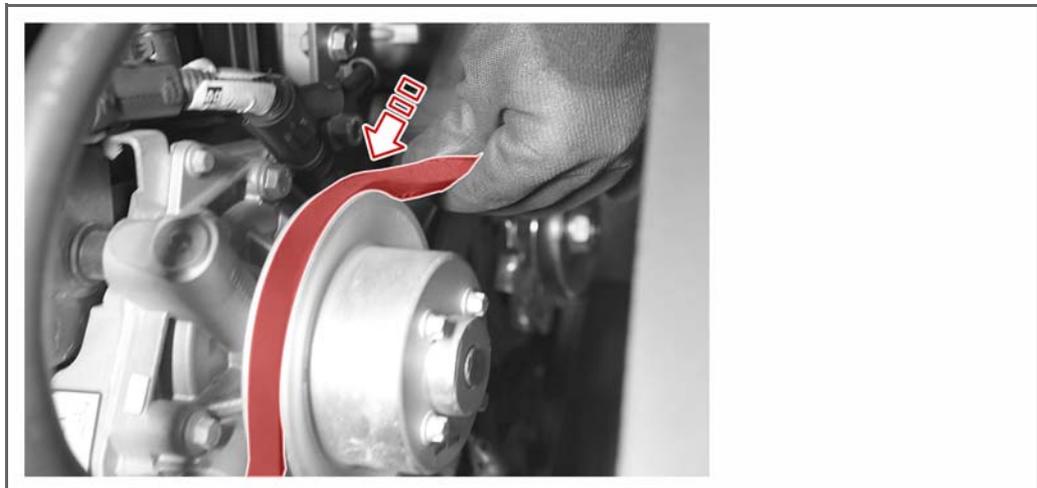
### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

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

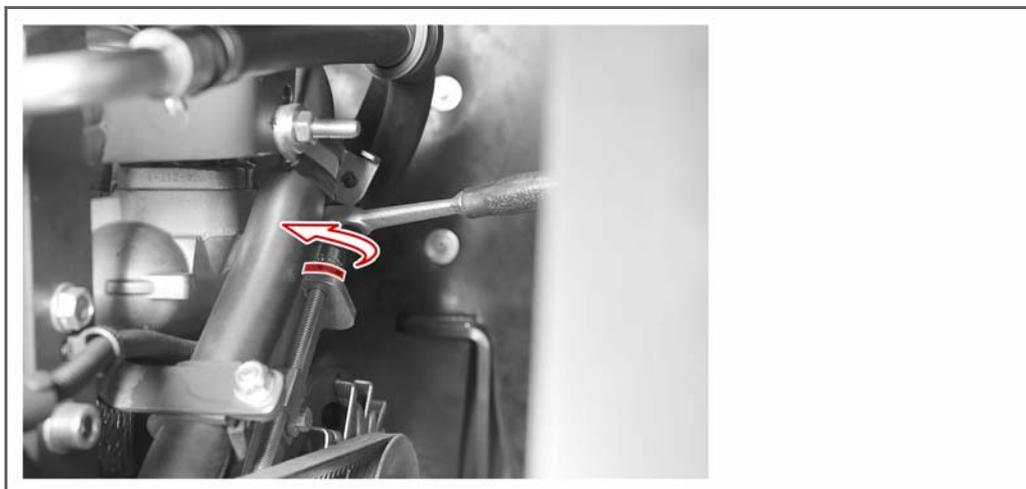
- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!
- Arbeiten Sie stets umsichtig!

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

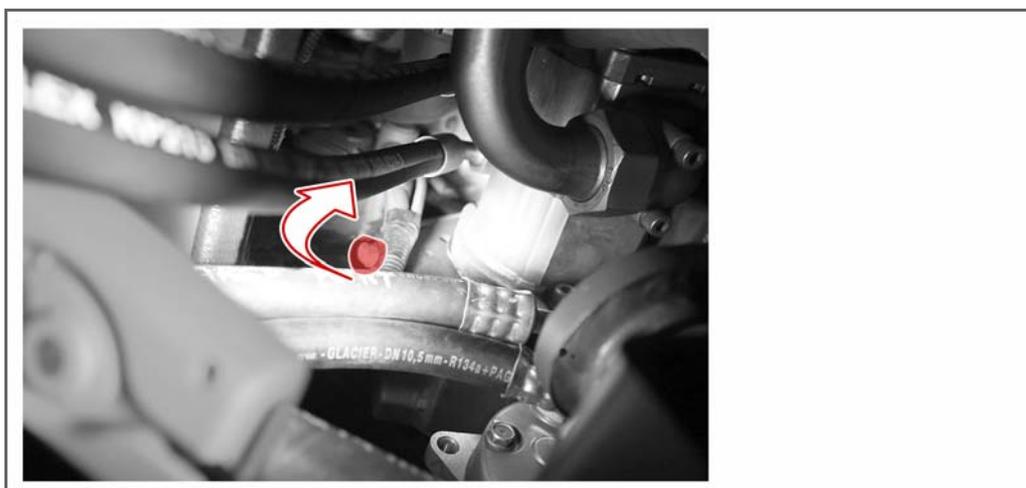
1. Montieren Sie den Keilriemen – Lichtmaschine-Wasserpumpe.



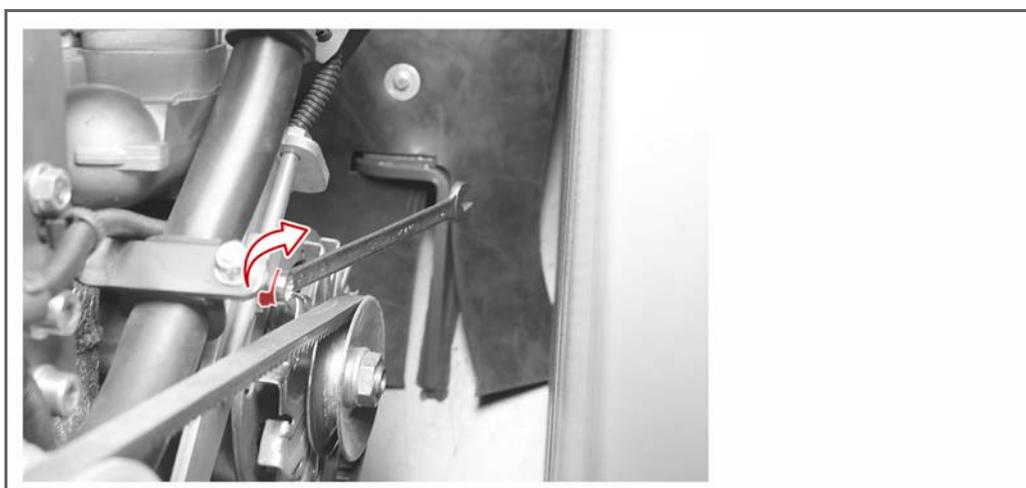
2. Spannen Sie den Keilriemen mit der Keilriemen-Spannschraube.



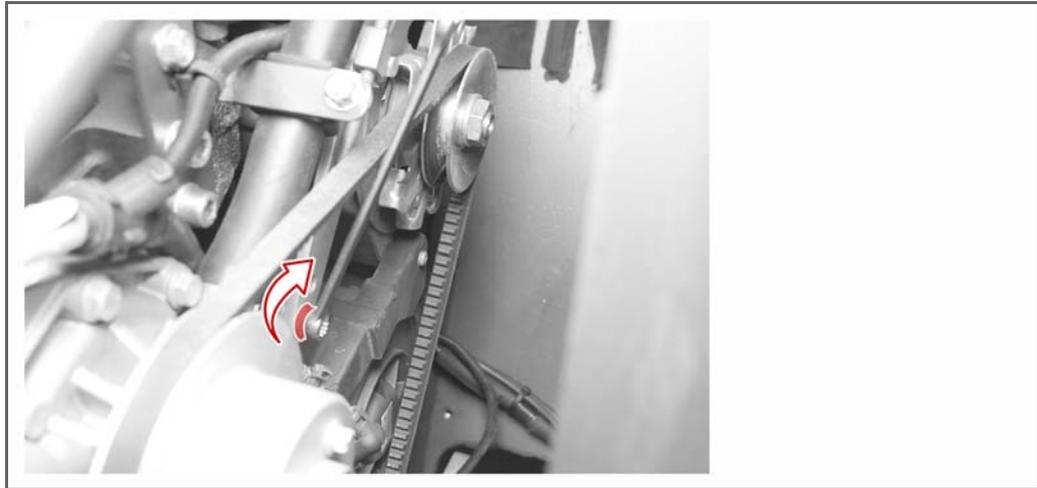
3. Ziehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube fest.



4. Ziehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube fest.



5. Ziehen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Befestigungsschraube fest.



✓ Fertig

### 3.2.4 Kraftstoffvorfilter 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:

- Bandschlüssel
- Schutzhandschuhe
- ein neuer Kraftstoffvorfilter

Kraftstoffvorfilter  
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

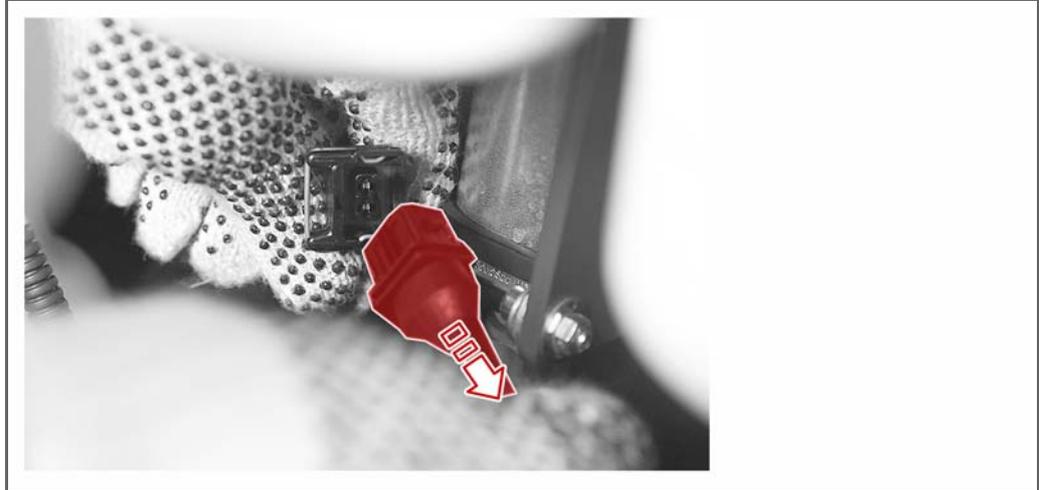
#### **Umweltgefahr durch Dieseldiesel!**

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.

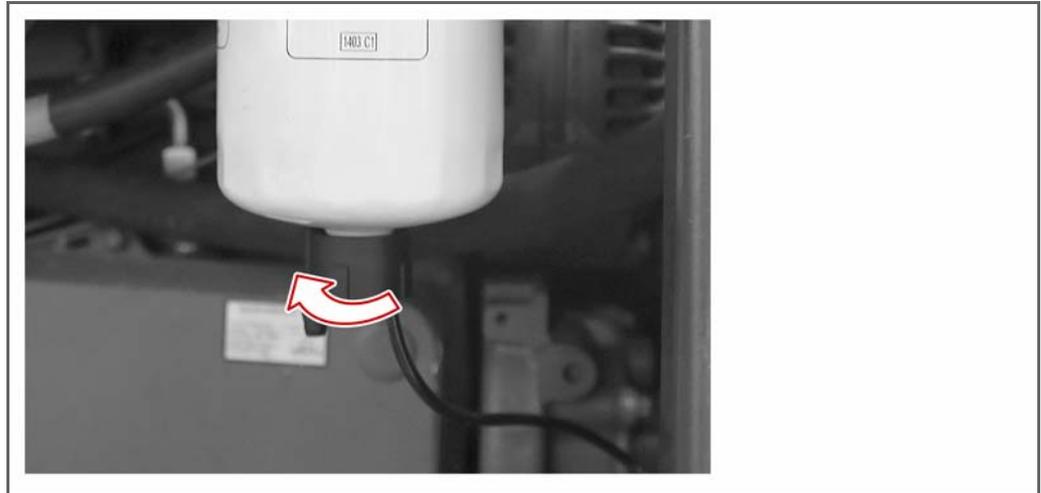


2. Verlegen Sie den Riemen des Bandschlüssels um den Kraftstoffvorfilter.
3. Lösen Sie den Kraftstoffvorfilter mithilfe des Bandschlüssels.



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

- 5.** Drehen Sie das Wasserabscheiderventil vom Kraftstoffvorfilter ab.



- 6.** Befestigen Sie das Wasserabscheiderventil am neuen Kraftstoffvorfilter.  
**7.** Drehen Sie den neuen Kraftstoffvorfilter wieder in die Halterung.  
**8.** Montieren Sie das Anschlusskabel für den Wasserstandssensor.

Der Kraftstoffvorfilter 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 **1**.
  - ↪ Die Zündung des Radladers ist eingeschaltet.
  - ↪ Die Kraftstoff-Förderpumpe wird eingeschaltet.
- 3.** Warten Sie 20 Sekunden.
- 4.** Drehen Sie den Zündschlüssel gegen den 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 Kraftstoff-Druck wird aufgebaut.

Das Kraftstoffsystem ist entlüftet.

✓ Fertig.

### 3.2.5 Kraftstofffilter 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:

- Bandschlüssel
- Schutzhandschuhe
- zwei neue Kraftstofffilter



#### 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. Verlegen Sie den Riemen des Bandschlüssels um den ersten 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.

### 3.2.6 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:

- Schutzhandschuhe
- Öl-Auffangmatten
- Öl-Auffangbehälter
- Ablassschlauch mit Bochumer-Stutzen
- ein neuer Hydrauliköl-Filter
- geeignetes Werkzeug für den Deckel des Hydrauliköl-Tanks

Überschüssiges  
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!

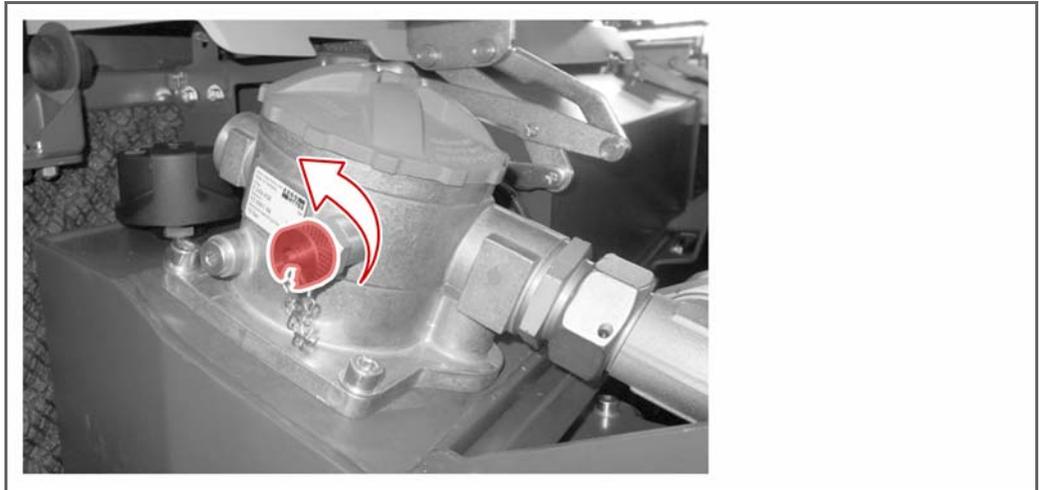
Das verwendete Hydrauliköl des Radladers ist umweltgefährdend!

- ➔ 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.

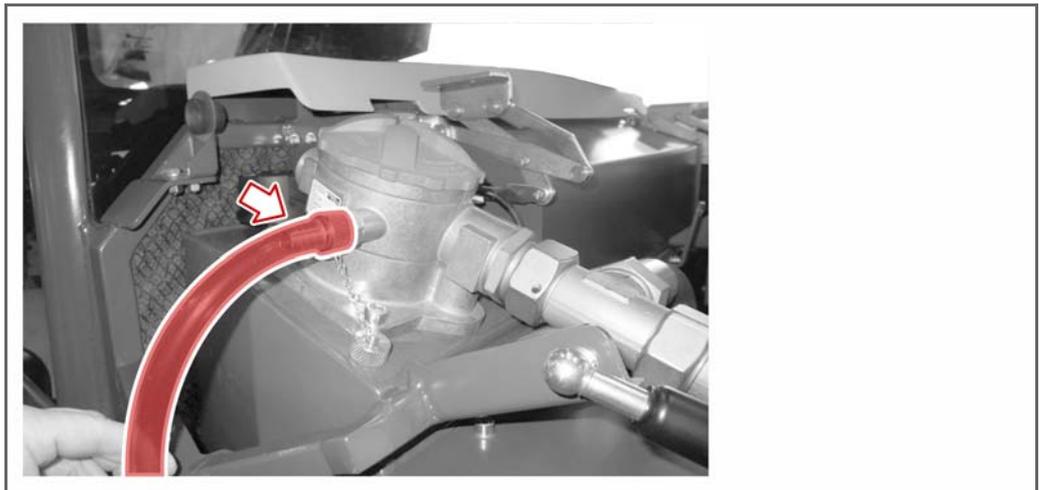
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Legen Sie die Öl-Auffangmatten um den Hydrauliköl-Tank.
  - ➔ Die Öl-Auffangmatten schützen den Motorinnenraum vor Verschmutzung.

2. Lösen Sie die Schutzkappe des Ablassventils – Hydrauliköl-Tank.



3. Schrauben Sie den Ablassschlauch an das Ablassventil – Hydrauliköl-Tank.  
! Fangen Sie das austretende Hydrauliköl in einem geeigneten Behälter auf.



↪ Das überschüssige Hydrauliköl beginnt abzulaufen.

4. Warten Sie, bis das überschüssige Hydrauliköl vollständig abgelassen ist.  
5. Schrauben Sie den Ablassschlauch vom Ablassventil – Hydrauliköl-Tank ab.  
6. Schrauben Sie die Schutzkappe des Ablassventils – Hydrauliköl-Tank fest.

Das überschüssige Hydrauliköl ist abgelassen.

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.

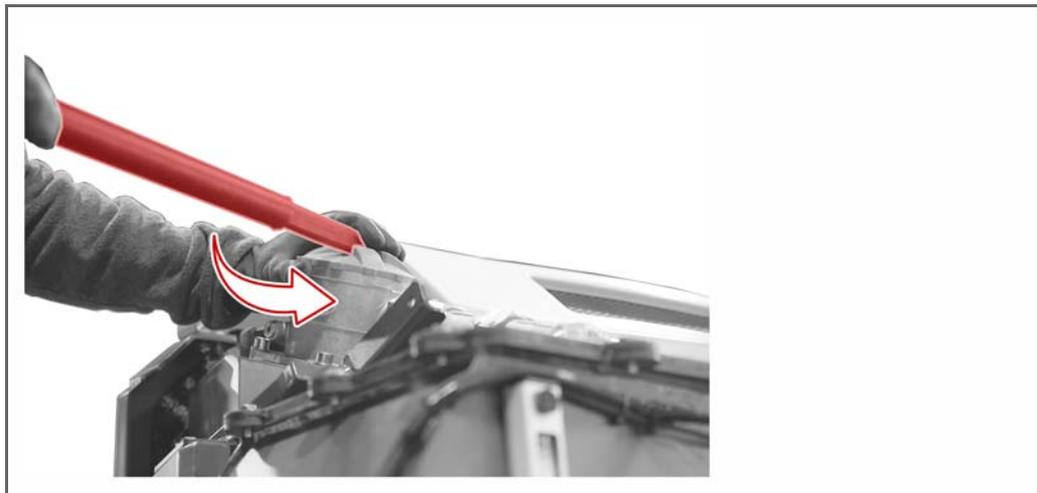
**ACHTUNG****Umweltgefahr durch Hydrauliköl!**

Das verwendete Hydrauliköl des Radladers ist umweltgefährdend!

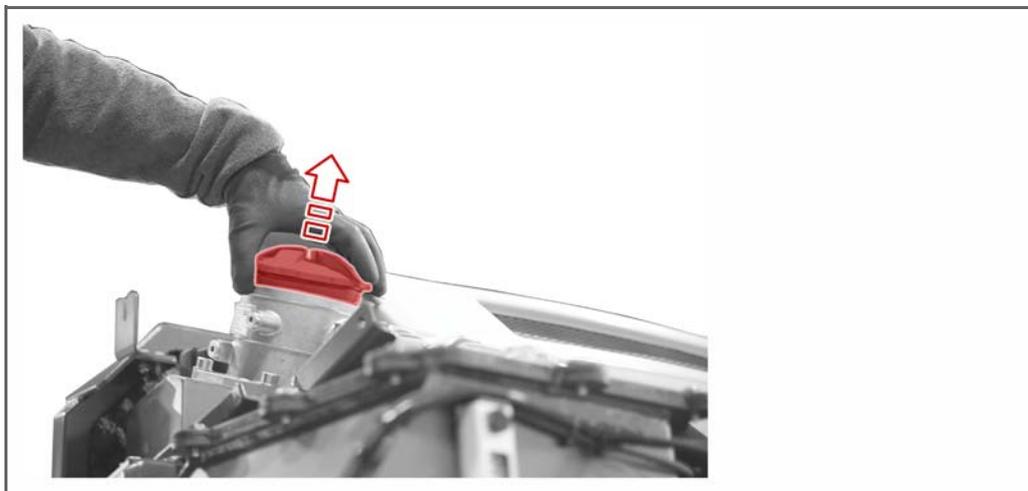
- Entsorgen Sie das verwendete Hydrauliköl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Hydrauliköl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Hydrauliköl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

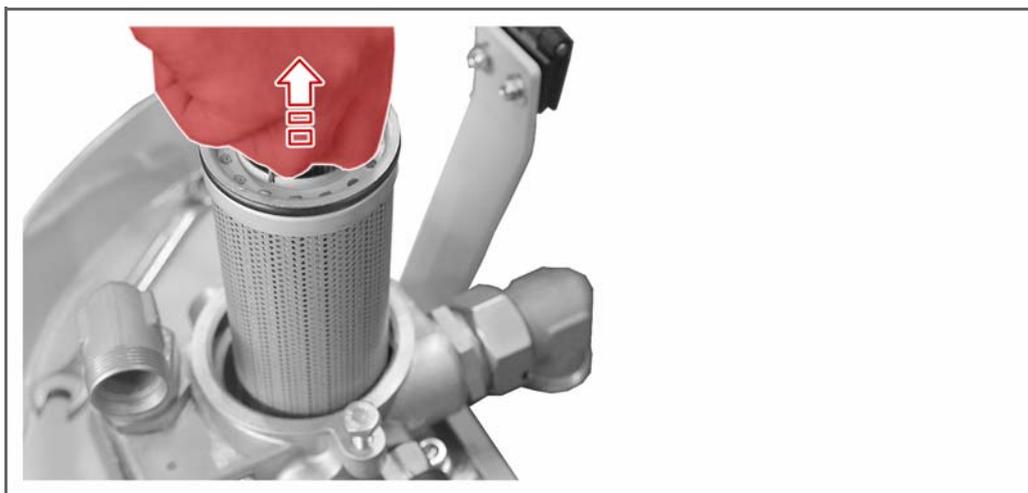
1. Lösen Sie mit einem geeigneten Werkzeug den Deckel vom Hydrauliköl-Tank.



2. Nehmen Sie den Deckel mit der Hand ab.



3. Ziehen Sie den Hydrauliköl-Filter am Henkel heraus.



4. Lassen Sie das überschüssige Hydrauliköl in den Hydrauliköl-Tank ablaufen.



5. 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.  
**!** Der Hydrauliköl-Filter muss einrasten
2. Drehen Sie den Deckel mit der Hand wieder auf den Hydrauliköl-Tank.
3. Ziehen Sie mit einem geeigneten Werkzeug den Deckel am Hydrauliköl-Tank fest.
4. Entfernen Sie die Öl-Auffangmatten.
5. Entsorgen Sie das aufgefangene Hydrauliköl und den demontierten Hydrauliköl-Filter gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Der Hydrauliköl-Filter ist eingebaut.

✓ Fertig.

### 3.2.7 Motorölfilter 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:

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

Motorölfilter  
demontieren



#### 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!

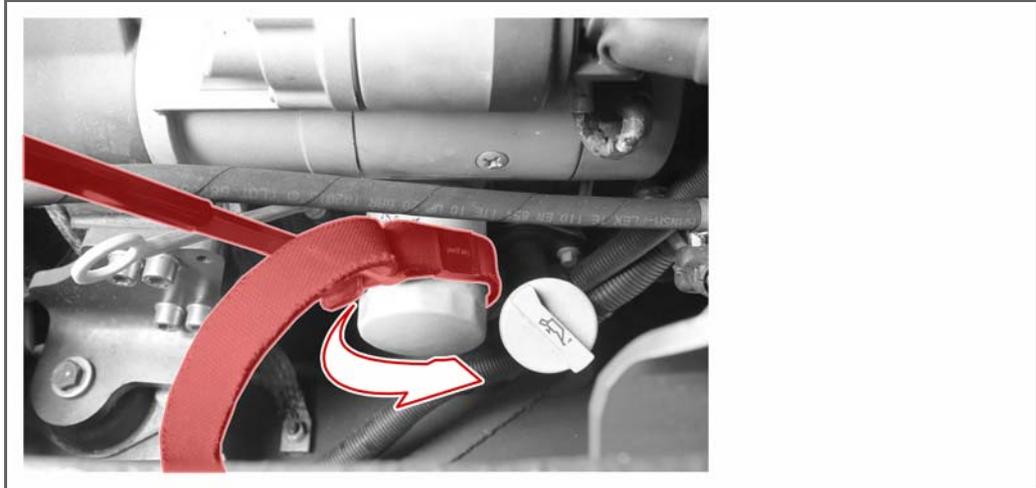
Das verwendete Motoröl des Radladers ist umweltgefährdend!

- 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 Motoröl-Filters mit frischem Schmieröl.
2. Drehen Sie den neuen Motoröl-Filter in die Halterung.
3. Drehen Sie den Motoröl-Filter mit der Hand fest.
4. Prüfen Sie den Ölstand des Motors.
5. Entsorgen Sie das aufgefangene Motoröl und den demontierten Motoröl-Filter 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:

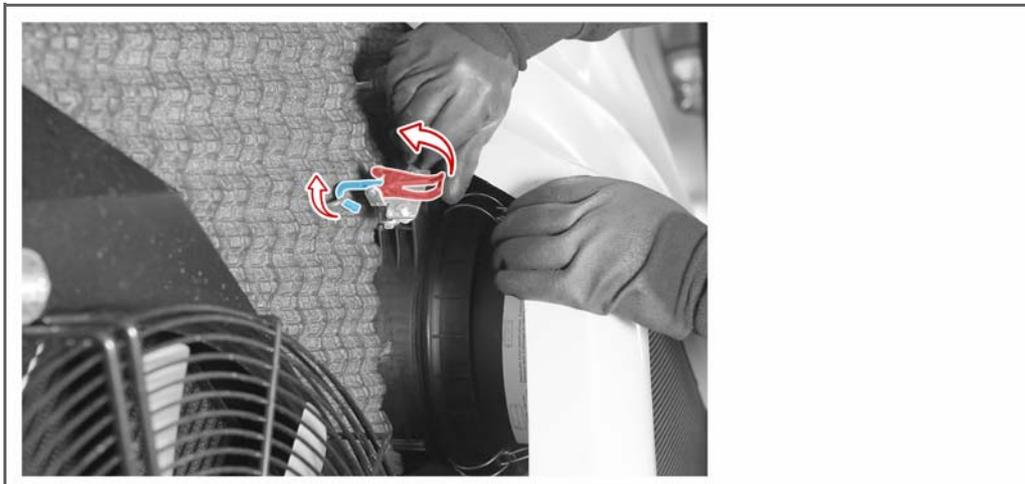
- Eine neue Luftfilterpatrone
- Eine neue Sicherheitspatrone

Luftfilter-Patrone  
demontieren

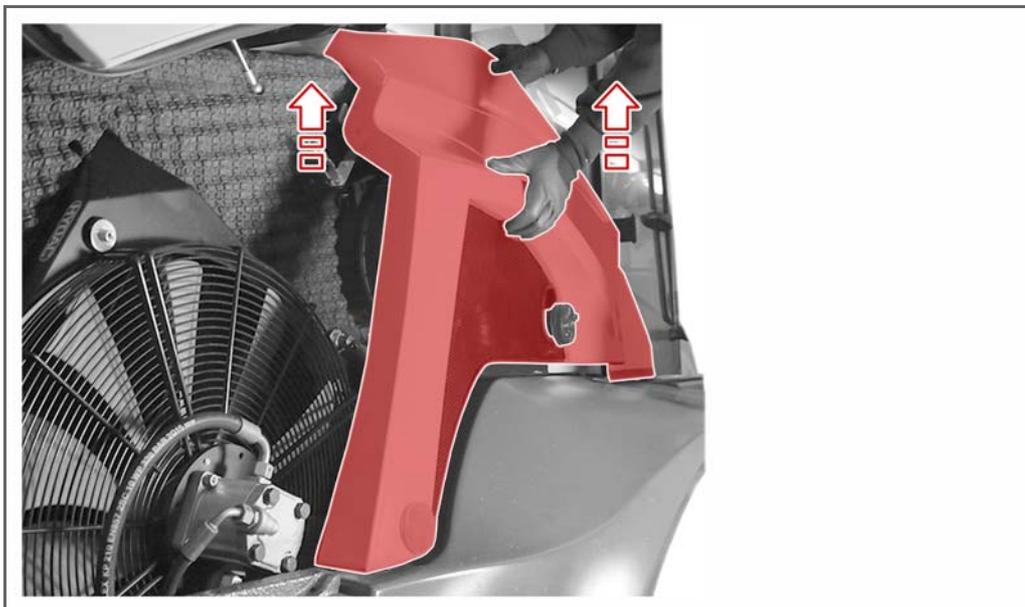


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Öffnen Sie den Verkleidungsverschluss.



2. Nehmen Sie die Verkleidung ab.



3. Öffnen Sie die drei Verriegelungen des Deckels.



4. Entfernen Sie die Luftfilter-Patrone.

! Die Luftfilter-Patrone mit leichten Drehbewegungen nach links und rechts lösen.



Die Luftfilter-Patrone wurde demontiert.

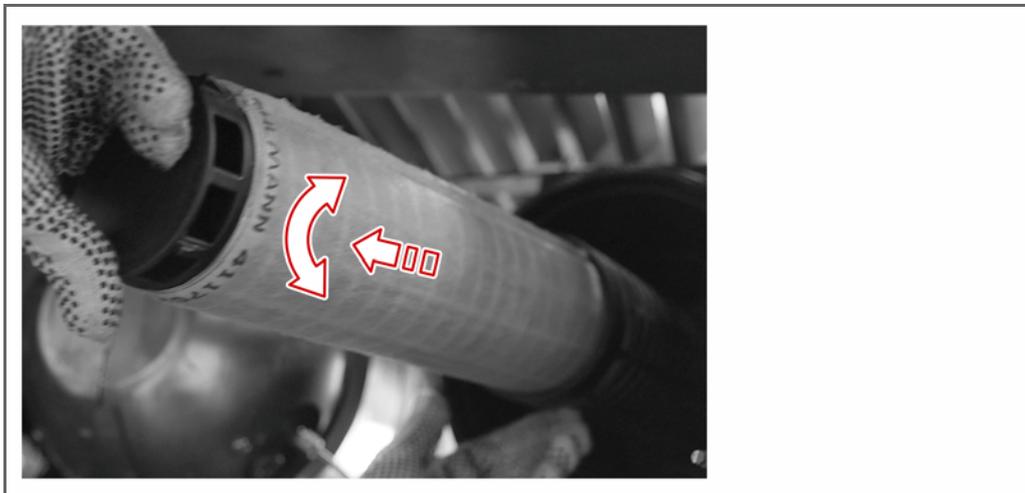
Sicherheitspatrone austauschen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Entfernen Sie die Sicherheitspatrone.

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



2. Überprüfen Sie das Innere des Filtergehäuses auf Staub oder Schmutz.

! Reinigen Sie gegebenenfalls das Filtergehäuse vorsichtig mit einem Lappen.



3. 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 Luftfilter-Patrone in die Halterung.



**2.** Montieren Sie den Deckel.

**!** Achten Sie beim Aufsetzen darauf, dass das Staubaustrageventil nach unten ausgerichtet ist.

**3.** Schließen Sie die drei Verriegelungen des Deckels.**4.** Montieren Sie die Verkleidung.

Die Luftfilter-Patrone wurde montiert.

✓ Fertig.

### 3.3 Betriebsstoffe wechseln

#### 3.3.1 Motoröl wechseln



Voraussetzung:

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



Benötigt wird:

- einen ausreichend großen Öl-Auffangbehälter
- ein Ablassschlauch mit Bochumer-Stutzen
- Schraubenschlüssel SW 13
- 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!**

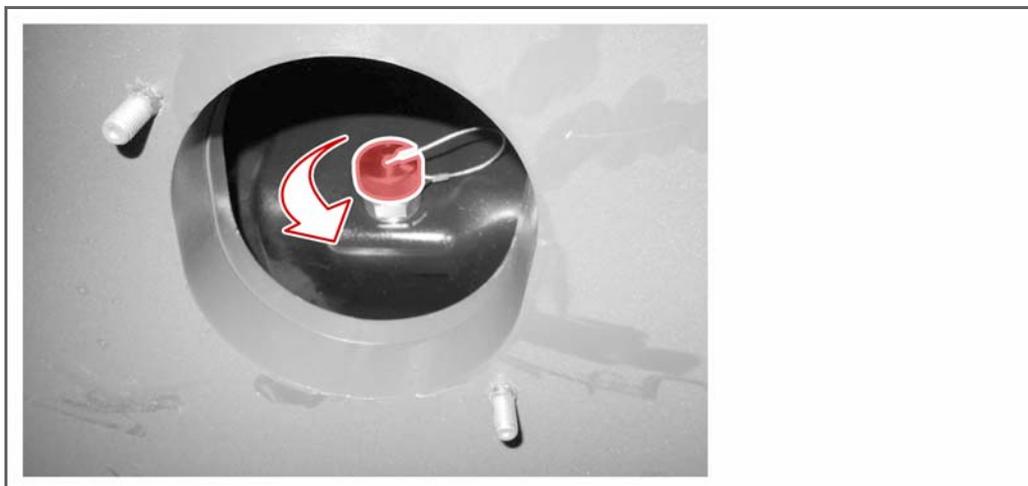
Das verwendete Motoröl des Radladers ist umweltgefährdend!

- 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 zwei Befestigungsschrauben des Ölwanne-Schutzblechs.
2. Entnehmen Sie das Ölwanne-Schutzblech.
3. Stellen Sie den Öl-Auffangbehälter neben den Radlader.

4. Schrauben Sie die Schutzkappe vom Motoröl-Ablassventil.



5. Schrauben Sie den Ablassschlauch auf das Motoröl-Ablassventil.  
! Fangen Sie das austretende Motoröl in einem geeigneten Behälter auf.



↪ Das Motoröl beginnt abzulaufen.

6. Warten Sie, bis das Motoröl vollständig abgelassen ist.  
7. Schrauben Sie den Ablassschlauch vom Motoröl-Ablassventil ab.  
8. Schrauben Sie die Schutzkappe auf das Motoröl-Ablassventil.

Das Motoröl ist abgelassen.

Motoröl nachfüllen Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:



1. Öffnen Sie den Deckel vom Motoröl-Einfüllstutzen.



2. Füllen Sie mit einem geeigneten Trichter das Motoröl in den geöffneten Motoröl-Einfüllstutzen.
3. Schließen Sie den Deckel vom Motoröl-Einfüllstutzen.
4. Wischen Sie eventuell verschüttetes Motoröl mit einem Lappen auf.

Das Motoröl ist nachgefüllt.

Kontrolle durch-  
führen



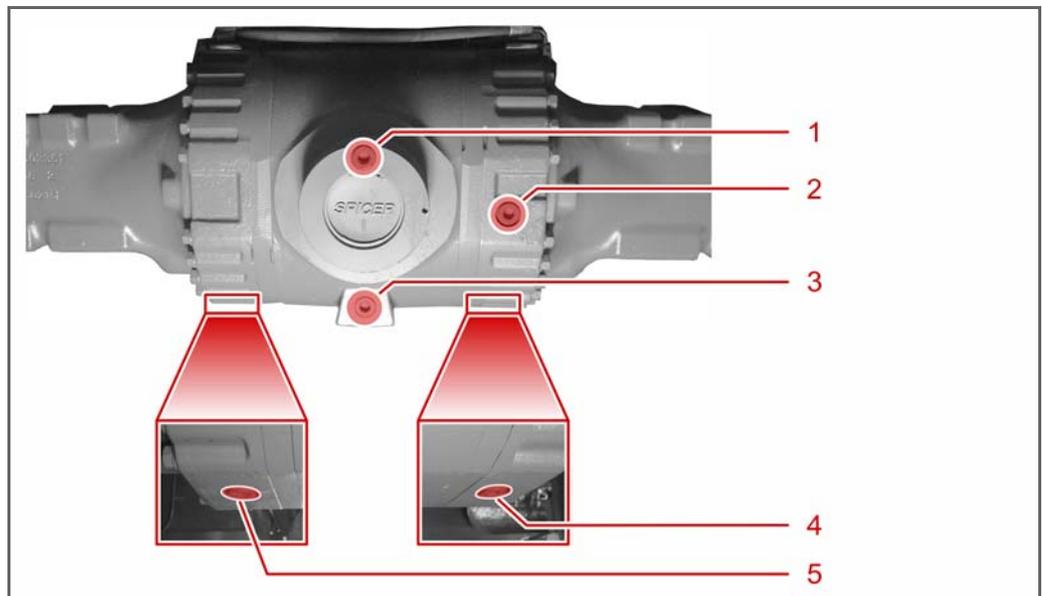
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

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 zwei Befestigungsschrauben wieder an dem Radlader.
7. Entsorgen Sie das aufgefangene Motoröl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.
8. Kontrollieren Sie mit Hilfe des Motoröl-Peilstabs den Motoröl-Stand.
9. Füllen Sie gegebenenfalls Motoröl nach.

Die Kontrolle ist durchgeführt.

✓ Fertig.

### 3.3.2 Getriebeöl Vorderachse wechseln



Lage der Schrauben an der Vorderachse

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Auffüllschraube
2	Kontrollschraube
3	Ablassschraube
4	Ablassschraube
5	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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- neuer Kupfer-Abdichtring
- 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!

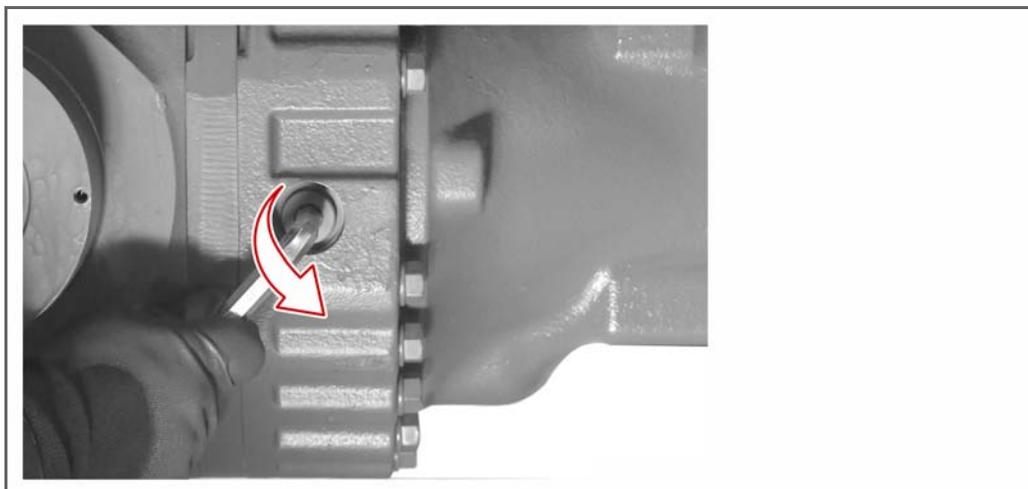
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- ➔ 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.

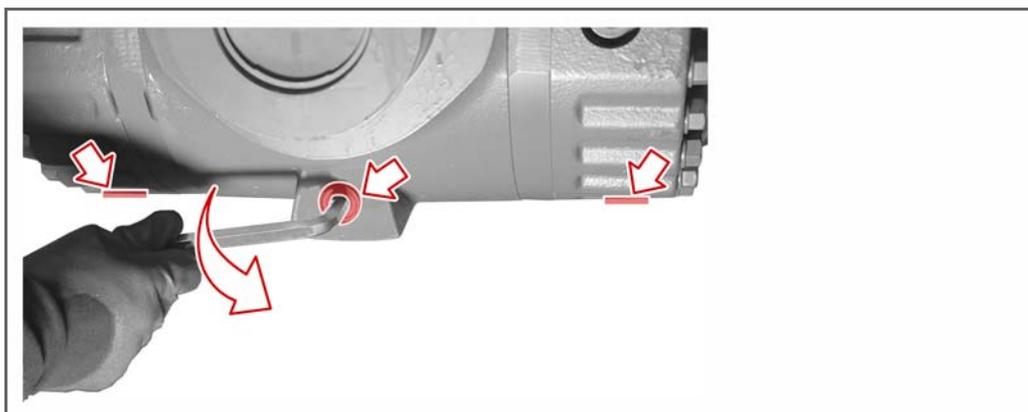
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

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

2. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.



3. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die drei Ablassschrauben heraus.



↪ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

4. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig abgelaufen ist.
5. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die drei Ablassschrauben wieder in die Vorderachse.

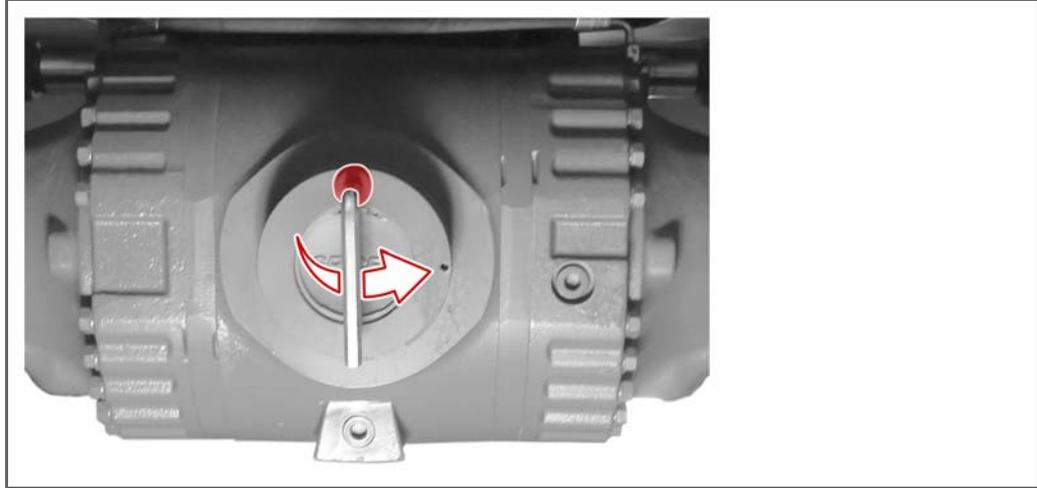
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nach-  
füllen

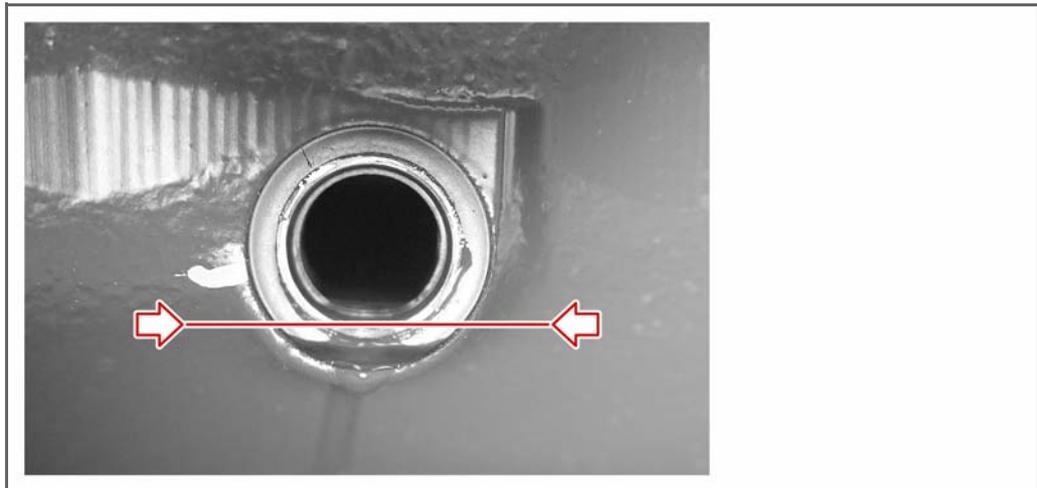


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Auffüllschraube heraus.



2. Füllen Sie neues Getriebeöl in die Auffüllbohrung bis der Ölstand die Unterkante der Kontrollbohrung erreicht.



3. Setzen Sie einen neuen Kupferring in die Kontrollbohrung ein.
4. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
5. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Auffüllschraube fest.
6. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

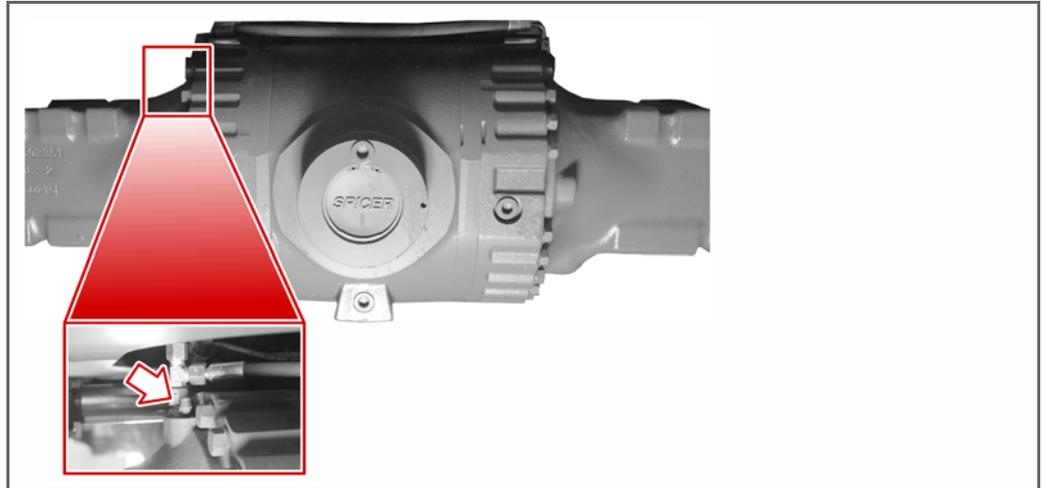
Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

Kontrolle durch-  
führen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Überprüfen Sie ob das Achsentlüftungsventil frei von Verschmutzungen ist.  
! Reinigen Sie das Achsentlüftungsventil gegebenenfalls.

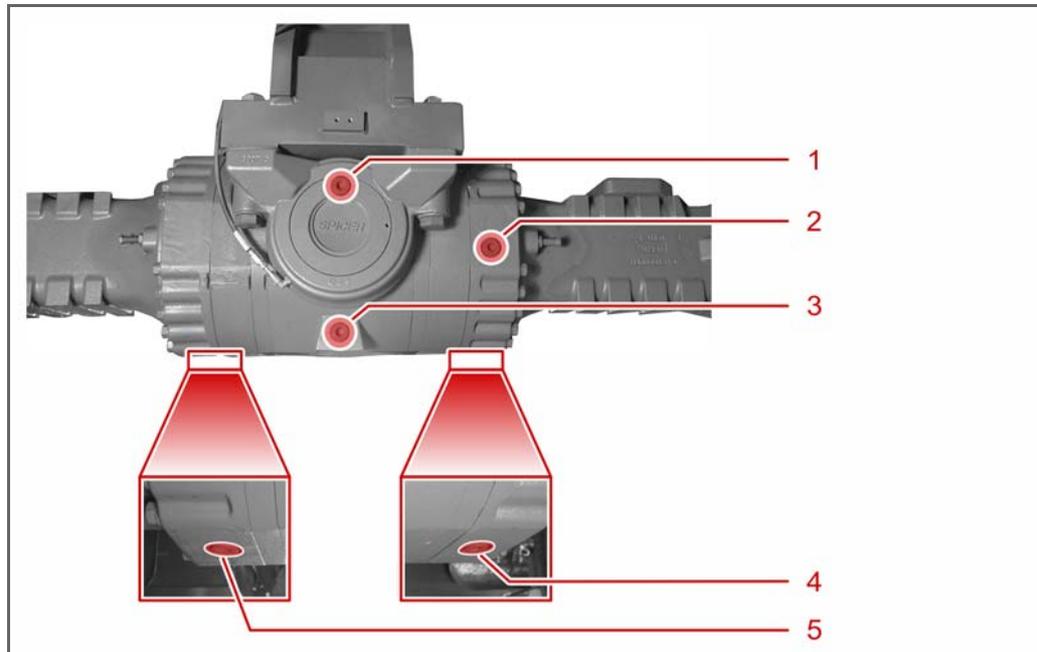


2. Überprüfen Sie die Hinterachse und die Ablassschraube auf Undichtigkeiten.

Die Kontrolle ist durchgeführt.

✓ Fertig.

### 3.3.3 Getriebeöl Hinterachse wechseln



Lage der Schrauben an der Vorderachse

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Auffüllschraube
2	Kontrollschraube
3	Ablassschraube
4	Ablassschraube
5	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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- Öl-Auffangbehälter
- Schutzhandschuhe
- neues geeignetes Getriebeöl
- neuer Kupferring zum Abdichten der Kontrollbohrung

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!

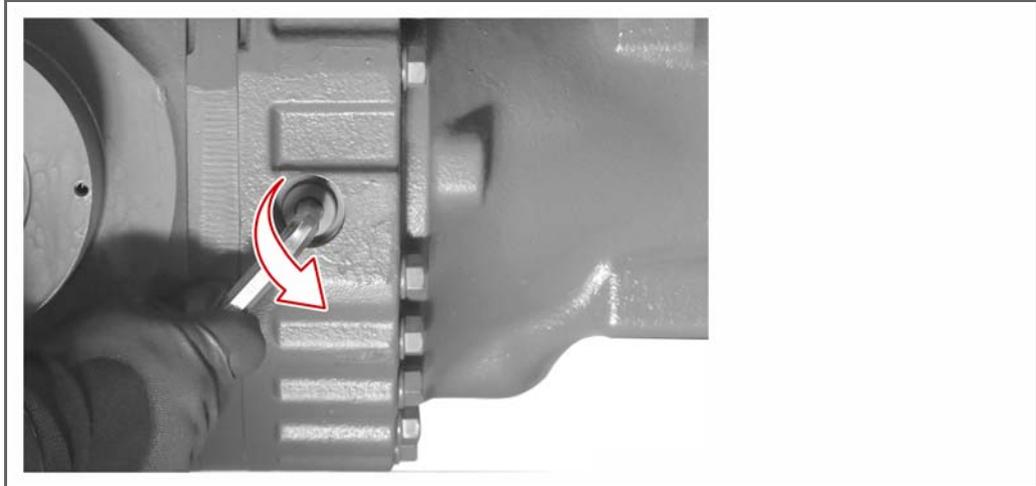
Das verwendete Getriebeöl des Radladers ist umweltgefährdend!

- ➔ 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.

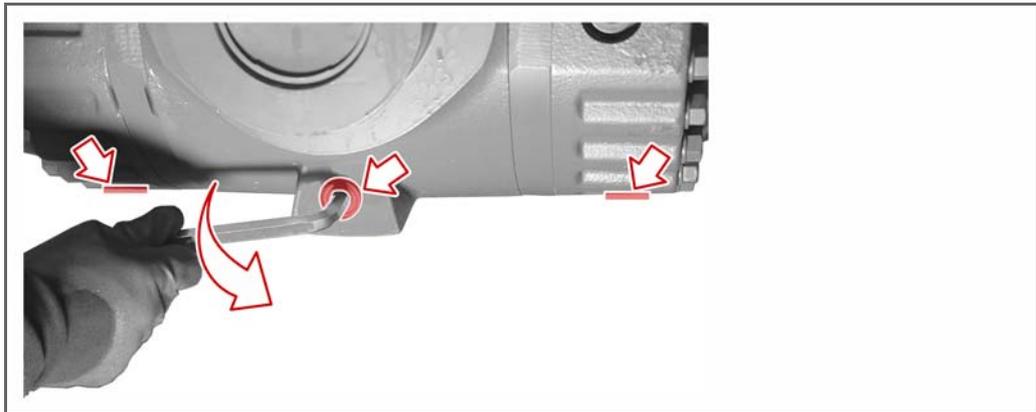
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

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 Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.



3. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die drei Ablassschrauben heraus.



↳ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

4. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig ablaufen ist.  
5. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die drei Ablassschrauben wieder in die Hinterachse.

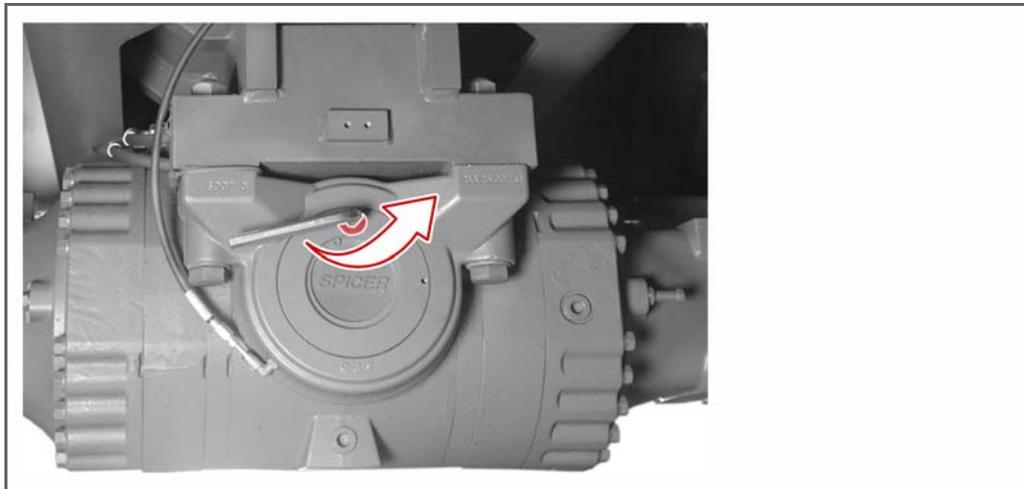
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nach-  
füllen

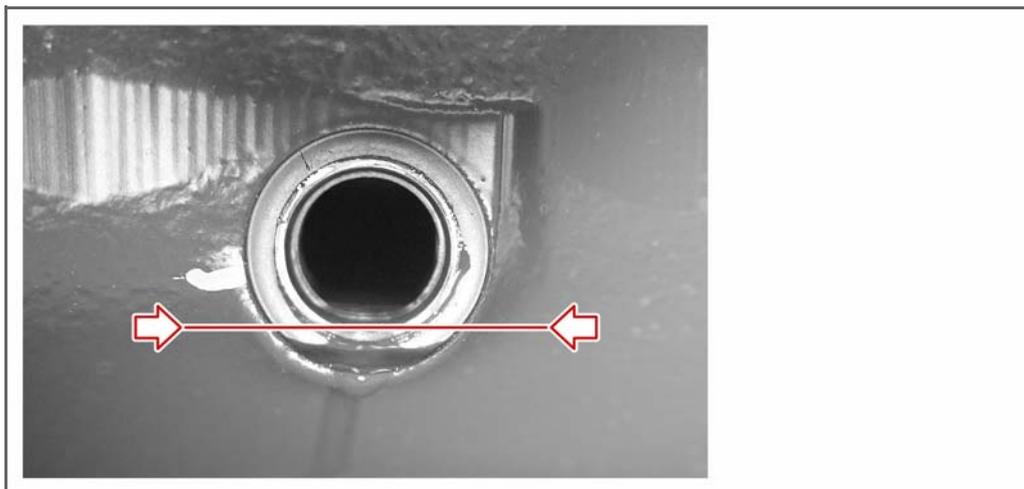


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Auffüllschraube heraus.



2. Füllen Sie neues Getriebeöl in die Auffüllbohrung bis der Ölstand die Unterkante der Kontrollbohrung erreicht.



3. Setzen Sie einen neuen Kupferferring in die Kontrollbohrung ein.
4. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
5. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Auffüllschraube fest.
6. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

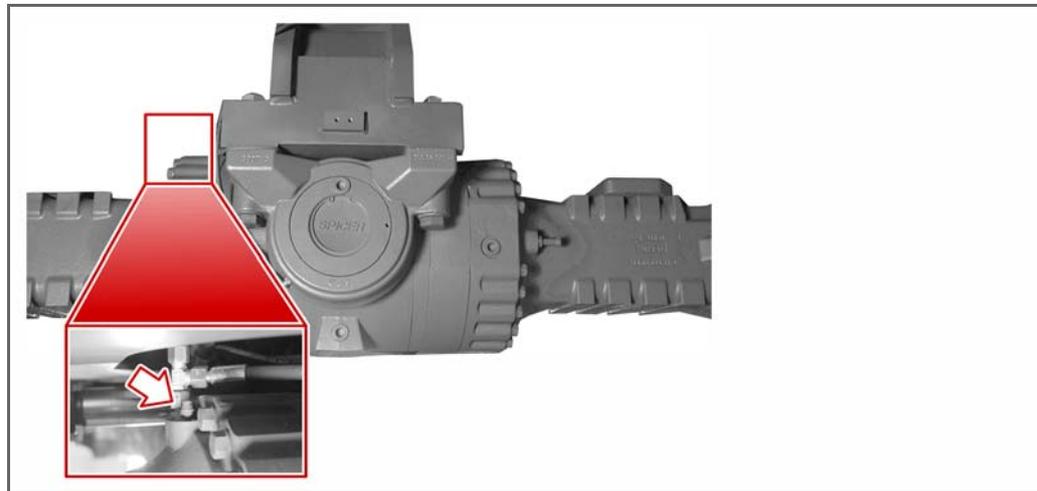
Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

Kontrolle durch-  
führen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Überprüfen Sie ob das Achsentlüftungsventil 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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- 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!

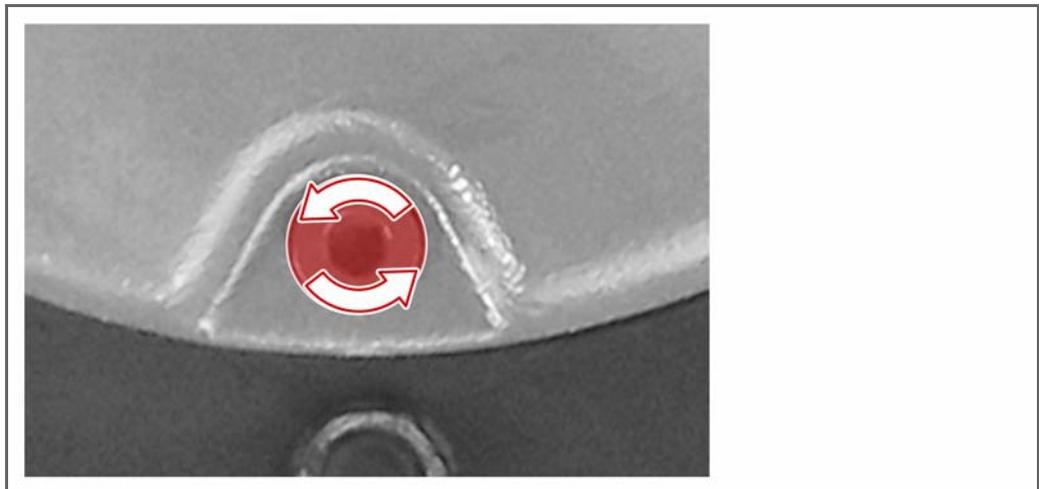
- Entsorgen Sie das verwendete Getriebeöl gemäß den lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Fangen Sie auslaufendes Getriebeöl mit geeigneten Behältern auf.
- Verhindern Sie, dass Getriebeöl in das Erdreich gelangen kann.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verfahren Sie den Radlader so, dass sich die Kontrollschraube 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 einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.



→ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

4. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig ablaufen ist.
5. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube wieder in das Planetengetriebe.

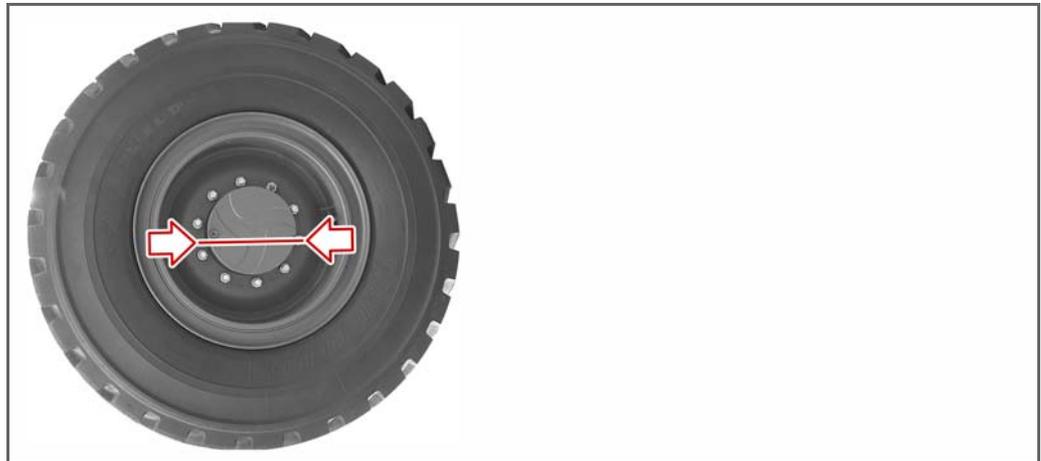
Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nachfüllen

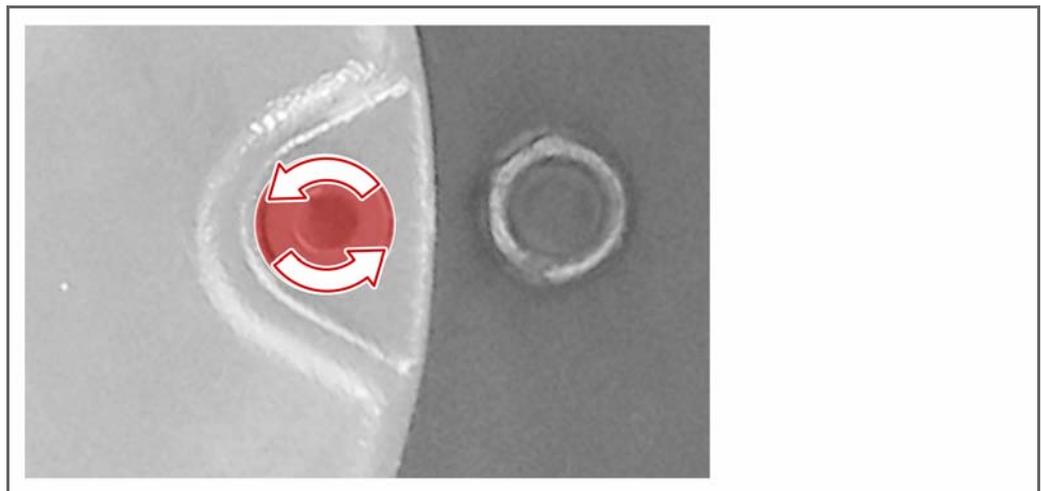


Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Verfahren Sie den Radlader so, dass die Kontrollschraube vom Planetengetriebe waagrecht ausgerichtet ist.



2. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube heraus.

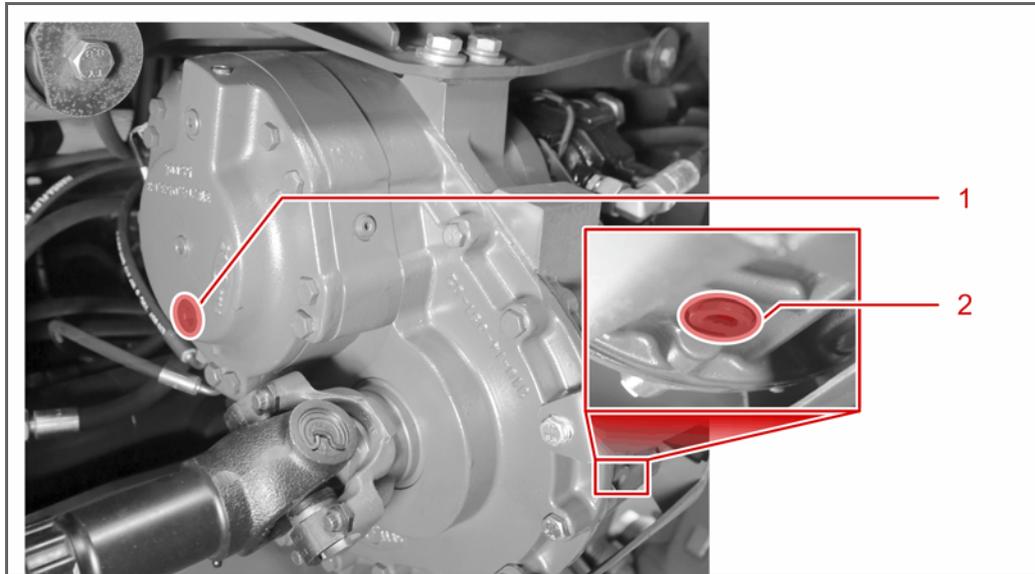


3. Füllen Sie neues Getriebeöl in die Kontrollbohrung.  
! Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollbohrung reichen.
4. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Kontrollschraube fest.
5. Wischen Sie eventuell ausgetretendes Getriebeöl mit einem Lappen auf.
6. Entsorgen Sie das aufgefangene Getriebeöl gemäß den lokal geltenden Bestimmungen.

Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

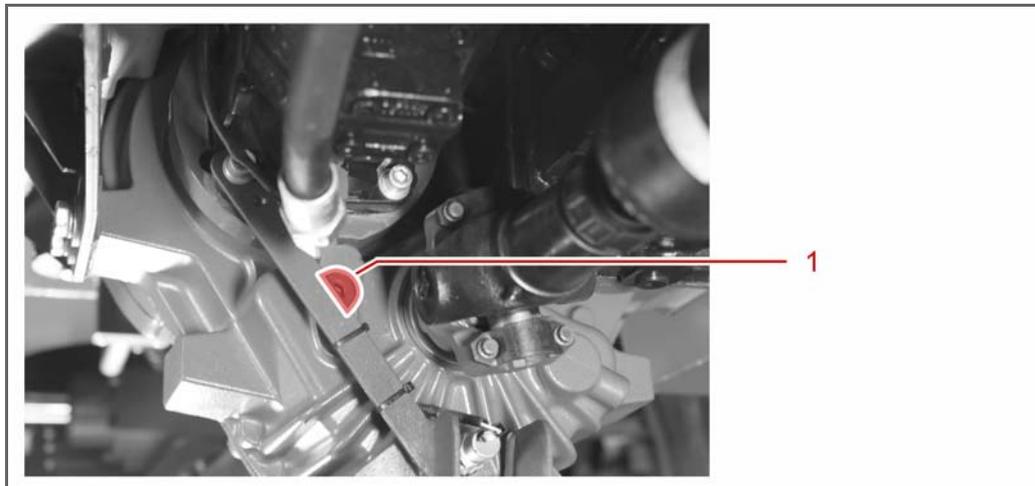
### 3.3.5 Getriebeöl Vorsatzgetriebe wechseln



Lage der Schrauben am Vorsatzgetriebe

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Auffüll- und Kontrollschraube
2	Ablassschraube



Lage der Schrauben am Vorsatzgetriebe

#### Legende

Nr.	Bezeichnung
1	Auffüll- und Kontrollschraube



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:

- Innensechskantschlüssel SW 12
- 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.

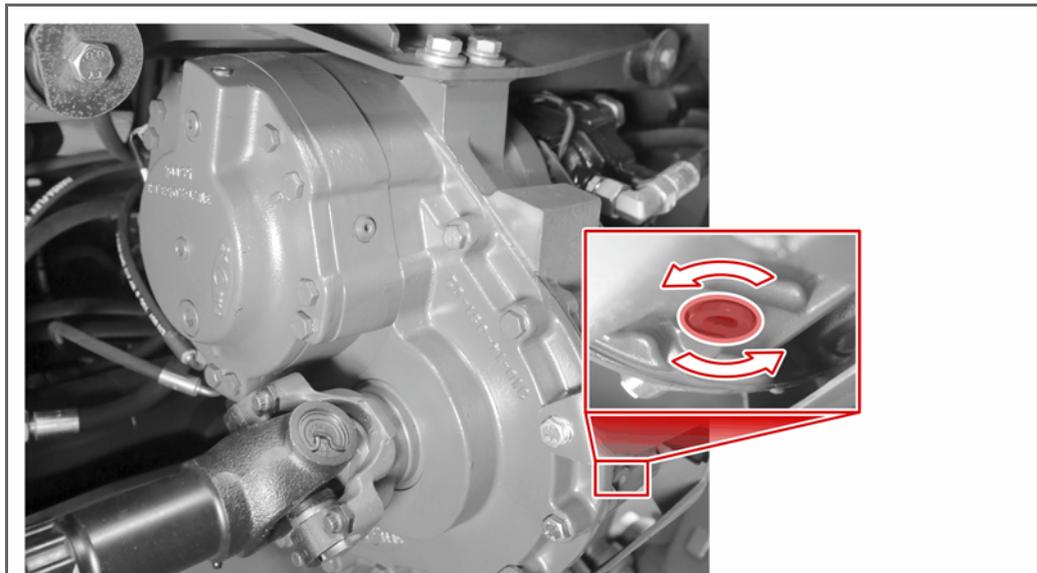
Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

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

2. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Nachfüll- und Kontrollschraube heraus.



3. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Ablassschraube heraus.



↳ Das Getriebeöl läuft sofort ab.

4. Warten Sie, bis das Getriebeöl vollständig abgelassen ist.
5. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Ablassschraube fest.

Das Getriebeöl ist abgelassen.

Getriebeöl nachfüllen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Füllen Sie neues Getriebeöl in das Vorsatzgetriebe.  
**!** Der Öl-Füllstand muss genau bis zur Unterkante der Kontrollbohrung reichen.
2. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Nachfüll- und Kontrollschraube fest.
3. Entfernen Sie den Öl-Auffangbehälter.

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

Das Getriebeöl ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

### 3.3.6 Hydrauliköl nachfüllen



Voraussetzung:

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



Benötigt wird:

- Lappen
- Schutzhandschuhe
- Schraubenschlüssel SW 30
- neues geeignetes Hydrauliköl

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Öffnen Sie mit einer Knarre die Schraube für das Nachfüllen des Hydrauliköls.
2. Füllen Sie das Hydrauliköl ein.
3. Ziehen Sie mit einer Knarre die Schraube für das Nachfüllen des Hydrauliköls fest.
4. Wischen Sie eventuell verschüttetes Hydrauliköl mit dem Lappen auf.

✓ Fertig.

### 3.3.7 Dieselkraftstoff wechseln



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
- Innensechskantschlüssel SW 6
- Dieselkraftstoff-Auffangbehälter
- neuer geeigneter Dieselkraftstoff

Dieselmkraftstoff  
ablassen



#### WARNUNG

#### Brandgefahr durch Entzündung des Dieselmkraftstoffes!

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 Dieselmkraftstoff unverzüglich auf.



#### WARNUNG

#### Gesundheitsgefahr durch Dieselmkraftstoff!

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

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

#### ACHTUNG

#### Umweltgefahr durch Dieselmkraftstoff!

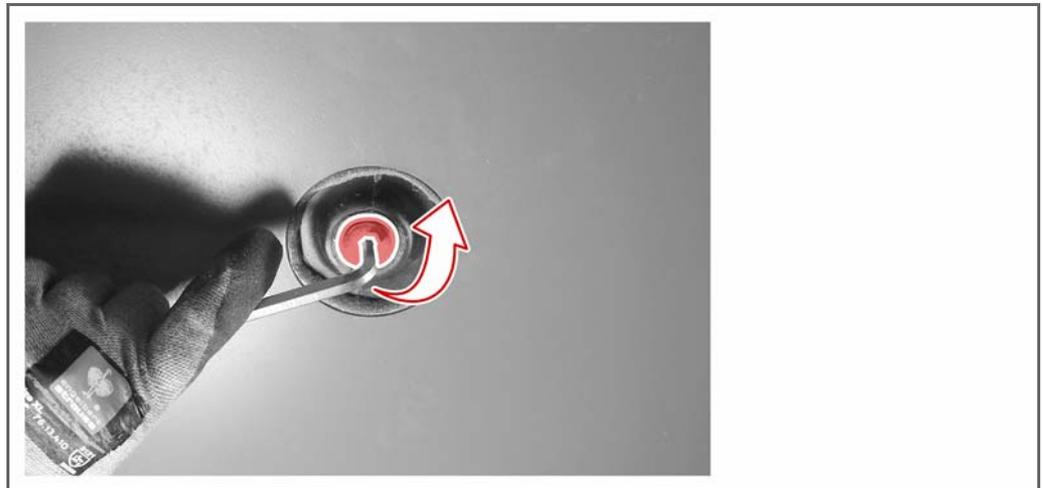
Der Dieselmkraftstoff des Radladers ist umweltgefährdend!

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

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Stellen Sie einen Dieselmkraftstoff-Auffangbehälter unter den Dieselmkraftstoff-Tank.
  - Der Dieselmkraftstoff-Auffangbehälter verhindert das Eindringen von Dieselmkraftstoff in den Untergrund.

2. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Ablassschraube heraus.



↳ Der Dieseldieselkraftstoff läuft sofort ab.

3. Warten Sie, bis der Dieseldieselkraftstoff vollständig ablaufen ist.
4. Drehen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Ablassschraube fest.

Der Dieseldieselkraftstoff ist abgelassen.

Dieseldieselkraftstoff  
nachfüllen



Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

1. Öffnen Sie den Tankdeckel am Dieseldieselkraftstoff-Einfüllstutzen.
2. Füllen Sie vorsichtig Dieseldieselkraftstoff in den Tank.
3. Verschließen Sie den Tankdeckel am Dieseldieselkraftstoff-Einfüllstutzen.
4. Wischen Sie eventuell verschütteten Dieseldieselkraftstoff mit einem Lappen auf.

Der Dieseldieselkraftstoff ist nachgefüllt.

✓ Fertig.

## 3.4 Schmieren

In diesem Kapitel finden Sie die Informationen zum Schmieren des Radladers.

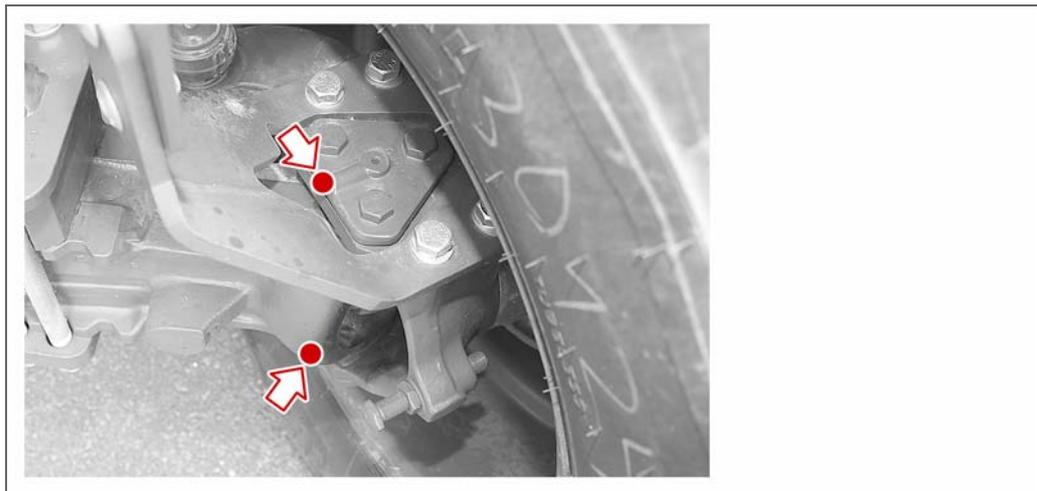
### 3.4.1 Schmierplan

In diesem Kapitel finden Sie die Informationen zum Abschmieren des Radladers. Zusätzlich können sich an den montierten Anbaugerät weitere Schmierstellen befinden.

#### Schmierplan Schwenklader AS 1600

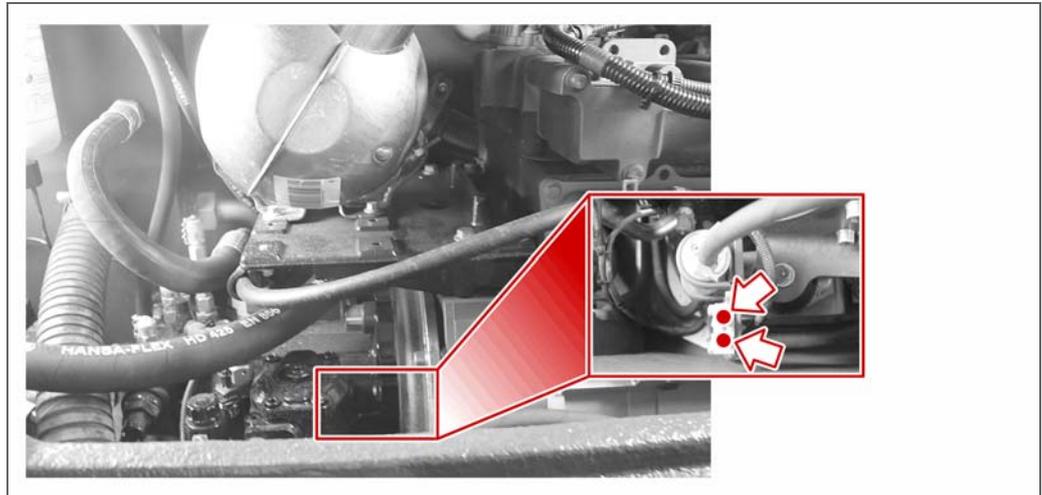
Schmierintervall	Teil am Radlader	Anzahl der Schmierstellen
nach 50 Betriebsstunden	Vorder- und Hinterachse	8 Schmierstellen, siehe Abschnitt „Schmierstellen – Vorder- und Hinterachse“ (Seite 94)
	Motorinnenraum	2 Schmierstellen, siehe Abschnitt „Schmierstellen – Motorinnenraum“ (Seite 95)
nach 500 Betriebsstunden	Drehstuhlkette	Siehe Abschnitt „Drehstuhl-Kette schmieren“ (Seite 95)
	Umlenkung	Siehe Abschnitt „Umlenkung“ (Seite 97)
	Abstützventil	Siehe Abschnitt „Abstützventil“ (Seite 97)

### 3.4.2 Schmierstellen – Vorder- und Hinterachse



Vorder- und Hinterachse | 2 Achsschenkelbolzen Schmierstellen pro Rad

### 3.4.3 Schmierstellen – Motorinnenraum



Motorinnenraum | 2 Schmierstellen

### 3.4.4 Drehstuhl-Kette schmieren



Voraussetzung:

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



Benötigt wird:

- Eine zweite Person die den Radlader bedient
- Schutzhandschuhe
- geeignete Arbeitsplattform
- Fettpinsel
- Mehrzweckfett
- Schraubenschlüssel SW 13



## VORSICHT

### Verletzungsgefahr durch quetschen und schneiden der Gliedmaßen!

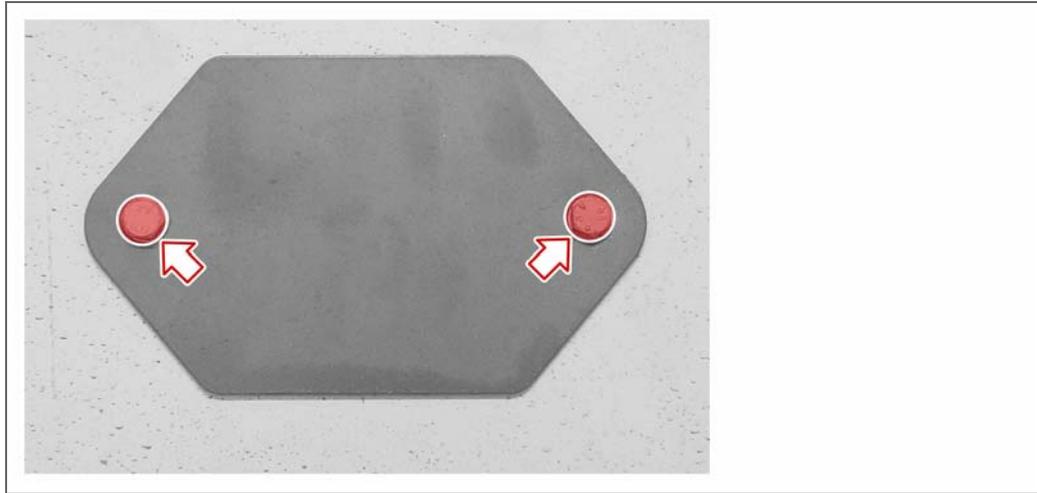
Im Motorinnenraum des Radladers ist es sehr eng. Bei den Instandhaltungsarbeiten können Sie sich quetschen und schneiden!

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

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte durch:

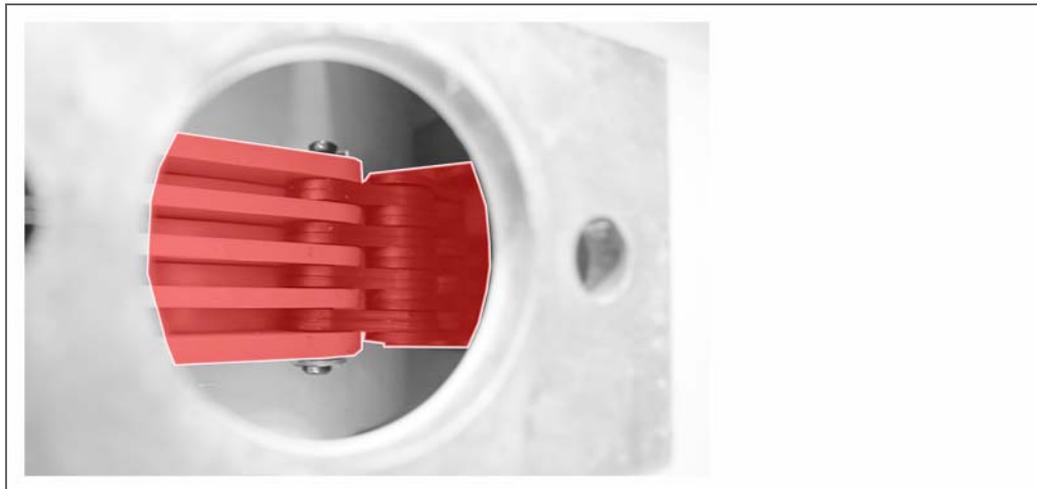
1. Fahren Sie den Schaufelarm hoch.
2. Befestigen Sie die Schaufelarmstütze

3. Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel das Schutzblech der Drehstuhl-Kette.



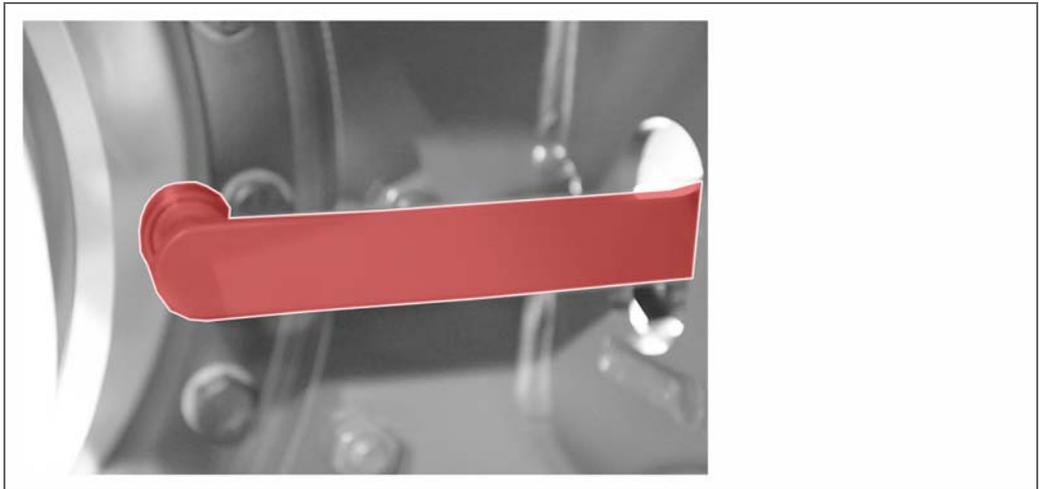
4. Verfahren Sie den Schaufelarm langsam einmal komplett nach rechts und nach links.

! Beim Verfahren schmieren Sie die Drehstuhl-Kette mithilfe eines Fettpinsels.



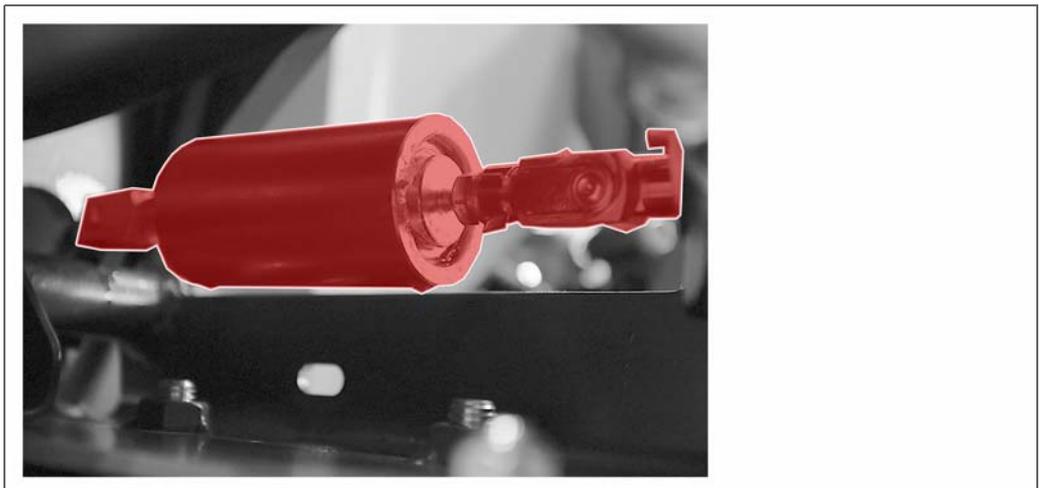
- ✓ Die Drehstuhl-Kette ist geschmiert.

### 3.4.5 Umlenkung



Gabel, Umlenkung und Rolle schmieren

### 3.4.6 Abstützventil



Abstützventil



## 4 Schaltpläne

---

Schaltpläne erhalten Sie auf Nachfrage bei Mecalac.

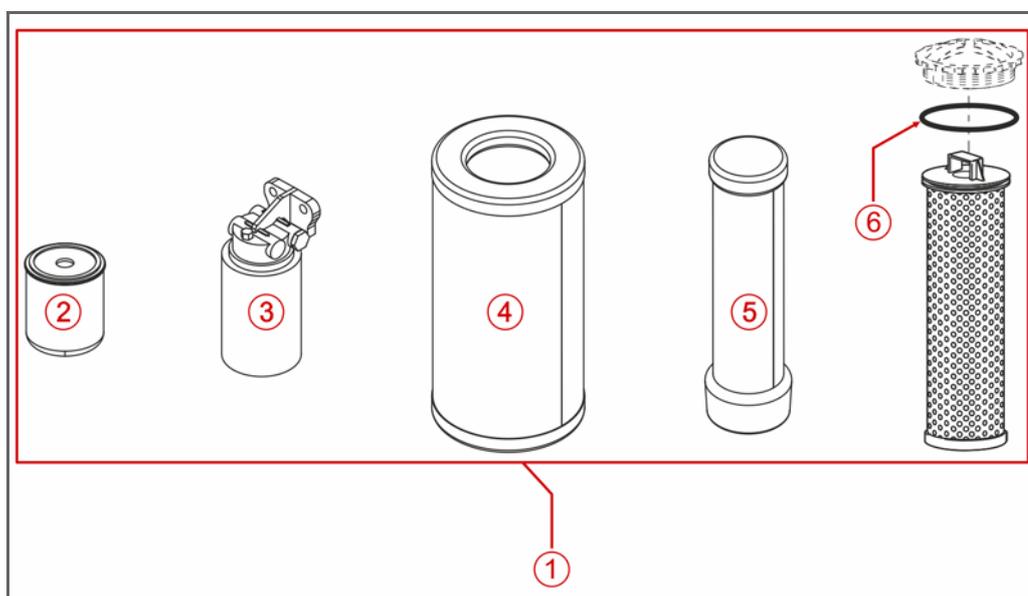


## 5 Anhang

### 5.1 Ersatzteile

#### 5.1.1 Filter

##### 5.1.1.1 Filtersatz nach 500 Betriebsstunden

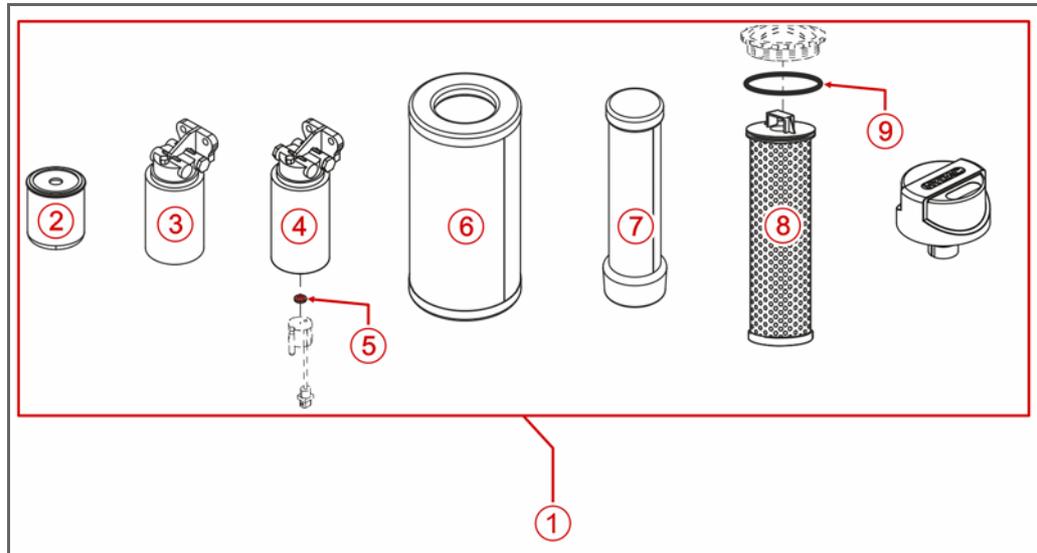


Filtersatz nach 500 Betriebsstunden – Übersicht

#### Legende

Nr.	Bezeichnung	Mecalac TKZ
1	Filtersatz nach 500 Betriebsstunden	23133676
2	Motoröl-Filter	23110650
3	Kraftstoff-Filter	23133679
4	Luftfilter-Einsatz	4110553A
5	Sicherheitspatrone	4110552A
6	Hydrauliköl-Filter	23133680
7	O-Ring	4197692A

## 5.1.1.2 Filtersatz nach 1000 Betriebsstunden



Filtersatz nach 1000 Betriebsstunden – Übersicht

## Legende

Nr.	Bezeichnung	Mecalac TKZ
1	Filtersatz nach 1000 Betriebsstunden	23133677
2	Motoröl-Filter	23110650
3	Kraftstoff-Filter	23133679
4	Kraftstoff-Vorfilter	23133338
5	Rund-Dichtring	23124774
6	Luftfilter-Einsatz	4110553A
7	Sicherheitspatrone	4110552A
8	Hydrauliköl-Filter	23133680
9	O-Ring	4197692A
10	Belüftungsfilter	6050206

### 5.1.2 Betriebsstoffe

#### Legende

Bezeichnung	Menge	Mecalac TKZ
Motoröl	8,0 Liter	2320062
Getriebeöl	35,8 Liter	23104578
Hydrauliköl	140,0 Liter	6761056
Schmierfett-Kartusche	1	4117807
Kühlflüssigkeit	19,0 Liter	23129554
Getriebeöl/Verteilergetriebe	3,4 Liter	2320066

### 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 / RailCDOftsTst	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 / OLSCDSysReachH	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

Lufffilter-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, Luffilter verschmutzt oder defekt, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Luffilter überprüfen und ggf. säubern oder erneuern, Verkabelung überprüfen, Luffilter 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

Kaltstarthilfe-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, Geberradkonfiguration 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

Lüfterdrehsensoren: 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, Lüfterdrehszahl 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

Lüfterdrehszahl: die vom Steuergerät errechnete Lüfterdrehszahl 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 Fehlerereignisse

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 Fehlerereignisse

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 Fehlerereignisse

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 Fehlerereignisse

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 Fehlerereignisse

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 Fehlerereignisse

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 Sensorspannung 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 Fehlerereignissen

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, Luftsistem beschädigt, Sensor defekt, Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Anbau LDF6T prüfen, Ansaugtrakt prüfen, Luftsistem prüfen und ggf. instandsetzen, Sensor prüfen und ggf. ersetzen, Anschlusskabel prüfen und ggf. reparieren oder ersetzen

#### Sonstige Fehlerereignissen

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 Fehlerereignissen

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, Kraftstoffzummeseinheit defekt,

Anschlusskabel beschädigt

#### Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Verkabelung und ggf. FCU prüfen, Kraftstoffzummeseinheit 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 löschar, 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 löschar, 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, Ölpumpe 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 Sensorspannung 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 Fehlereigenschaften

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 Fehlereigenschaften

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 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

### 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 Fehlerereignschaften

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 Fehlerereignschaften

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 Fehlerereignschaften

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 Fehlereigenschaften

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 Fehlereigenschaften

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 Fehlereigenschaften

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 Sensorenspannung 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 Sensorenspannung 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)