



**VW Crafter**  
(2017 ➤)



**Fahrwerk, Achsen, Lenkung**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Aggregateträger	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen beim An- und Abschleppen	2
<b>2 Allgemeine Hinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Arten von Reifen	3
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>4</b>
3.1 Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	4
3.2 Sauberkeitsregeln	4
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	5
3.4 Kontaktkorrosion	5
3.5 Dichtungen, Dichtringe	5
3.6 Schrauben, Muttern	6
3.7 Leitungsverlegung und -befestigung	6
3.8 Radlagerung in Leergewichtslage heben	7
<b>4 Beurteilung von Unfallfahrzeugen</b>	<b>10</b>
4.1 Prüfliste für die Bewertung des Fahrwerks bei Unfallfahrzeugen	10
<b>5 Entsorgung</b>	<b>12</b>
5.1 Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	12
5.2 Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	12
<b>6 Gefährdungseinstufung des Hochvoltsystems</b>	<b>14</b>
<b>40 - Radaufhängung vorn</b>	<b>15</b>
<b>1 Vorderachse</b>	<b>15</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Vorderachse	15
<b>2 Aggregateträger</b>	<b>16</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregateträger	16
2.2 Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	24
2.3 Aggregateträger in Stand setzen	33
2.4 Stabilisator aus- und einbauen	33
2.5 Lager für Stabilisator ersetzen	35
2.6 Koppelstange aus- und einbauen	36
2.7 Aggregateträger fixieren	36
<b>3 Federbein, Achslenker oben</b>	<b>46</b>
3.1 Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	46
3.2 Federbein aus- und einbauen	46
3.3 Federbein in Stand setzen	50
<b>4 Achslenker unten, Achsgelenk</b>	<b>54</b>
4.1 Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	54
4.2 Achslenker unten aus- und einbauen	54
4.3 Achsgelenk prüfen	56
4.4 Achsgelenk aus- und einbauen	57
4.5 Gummimetalllager für Achslenker unten ersetzen	59
<b>5 Radlagerung</b>	<b>64</b>
5.1 Montageübersicht - Radlagerung	64
5.2 Radlagergehäuse aus- und einbauen	64
5.3 Radlagereinheit aus- und einbauen	69
<b>6 Gelenkwelle</b>	<b>75</b>



6.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	75
6.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	77
6.3	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	82
6.4	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	88
6.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	90
6.6	Zwischenwelle in Stand setzen	91
<b>42</b>	<b>- Radaufhängung hinten</b>	<b>95</b>
<b>1</b>	<b>Hinterachse</b>	<b>95</b>
1.1	Übersicht - Hinterachse	95
1.2	Hinterachse aus- und einbauen	96
<b>2</b>	<b>Stabilisator</b>	<b>104</b>
2.1	Montageübersicht - Stabilisator	104
2.2	Stabilisator aus- und einbauen	105
2.3	Lager für Stabilisator ersetzen	108
2.4	Koppelstange aus- und einbauen	110
<b>3</b>	<b>Federbein/Stoßdämpfer, Feder</b>	<b>112</b>
3.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	112
3.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	118
3.3	Blattfeder aus- und einbauen	119
3.4	Gummimetalllager Blattfeder aus- und einbauen	124
3.5	Anschlagpuffer Achskörper aus- und einbauen	132
3.6	Federbock für Blattfeder aus- und einbauen	132
3.7	Stützfeder aus- und einbauen	133
<b>4</b>	<b>Radlagerung, Längslenker</b>	<b>135</b>
4.1	Montageübersicht - Radlagerung	135
4.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	138
4.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	140
<b>43</b>	<b>- Niveauregelung</b>	<b>150</b>
<b>1</b>	<b>Geber für Fahrzeugniveau</b>	<b>150</b>
1.1	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau vorn	150
1.2	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau hinten	150
1.3	Geber für Fahrzeugniveau vorn rechts G289 aus- und einbauen	152
1.4	Geber für Fahrzeugniveau hinten rechts G77 aus- und einbauen	153
<b>44</b>	<b>- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung</b>	<b>154</b>
<b>1</b>	<b>Räder, Reifen</b>	<b>154</b>
1.1	Reifen abmontieren	154
1.2	Reifen anbauen	155
1.3	Radwechsel	155
1.4	Anzugsdrehmoment für Radschrauben	160
1.5	Reifen abdrücken	161
1.6	Reifendichtmittel entsorgen	162
1.7	Fahrzeuge mit Pannenset	162
<b>2</b>	<b>Reifendruckkontrolle</b>	<b>163</b>
2.1	Systembeschreibung - Reifendruckkontrolle	163
2.2	Einbauorteübersicht - Reifendruckkontrolle	163
2.3	Montageübersicht - Sensor für Reifendruck	164
2.4	Steuergerät für Reifendruckkontrolle J502 aus- und einbauen	166
2.5	Sensoren für Reifendruck G222/G223/G224/G225 aus- und einbauen	166
<b>3</b>	<b>Achsvermessung</b>	<b>169</b>
3.1	Hinweise zur Achsvermessung	169
3.2	Prüfvoraussetzungen	170
3.3	Messvorbereitungen	171



3.4	Sollwerte für Achsvermessung	178
3.5	Arbeitsablauf für die Achsvermessung	184
3.6	Notwendigkeit einer Achsvermessung	198
3.7	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR-Nr.)	199
3.8	Sturz an der Vorderachse einstellen	200
3.9	Sturz an der Hinterachse einstellen	200
3.10	Spur an der Hinterachse einstellen	200
3.11	Spur an der Vorderachse einstellen	200
3.12	Felgenschlagkompensation	201
3.13	Fahrzeugdatenträger	201
3.14	Maximalen Lenkeinschlag prüfen	202
3.15	Lenkmittelstellung am Lenkgetriebe herstellen	202
<b>4</b>	<b>Laufunruhe durch Räder/Reifen - Ursachen und Abhilfe</b>	<b>204</b>
4.1	Ursachen für Laufunruhe	204
4.2	Probefahrt vor dem Auswuchten durchführen	204
4.3	Rad auswuchten	205
4.4	Vibrationskontrollsystem	209
4.5	Höhenschlag und Seitenschlag am Rad/Reifen prüfen	209
4.6	Höhenschlag und Seitenschlag an der Felge prüfen	210
4.7	Rad und Reifen matchen	211
4.8	Standplatte im Reifen feststellen	213
<b>5</b>	<b>Automatische Distanzregelung</b>	<b>215</b>
5.1	Automatische Distanzregelung kalibrieren, Crafter	215
5.2	Automatische Distanzregelung kalibrieren, MAN TGE	219
<b>6</b>	<b>Frontkamera für Assistenzsysteme</b>	<b>224</b>
6.1	Frontkamera für Assistenzsysteme kalibrieren, Crafter	224
6.2	Frontkamera für Assistenzsysteme kalibrieren, MAN TGE	231
<b>48</b>	<b>Lenkung</b>	<b>245</b>
<b>1</b>	<b>Lenkrad</b>	<b>245</b>
1.1	Montageübersicht - Lenkrad	245
1.2	Lenkrad aus- und einbauen	245
<b>2</b>	<b>Lenksäule</b>	<b>248</b>
2.1	Montageübersicht - Lenksäule	248
2.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	249
2.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	249
2.4	Lenksäule aus- und einbauen	250
2.5	Lenkzwischenwelle aus- und einbauen	253
<b>3</b>	<b>Lenkgetriebe</b>	<b>255</b>
3.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	255
3.2	Lenkgetriebe auf Beschädigung prüfen	256
3.3	Handhabung und Transport des Lenkgetriebes	256
3.4	Lenkgetriebe aus- und einbauen	256
3.5	Faltenbalg aus- und einbauen	266
3.6	Spurstange aus- und einbauen	267
3.7	Spurstangenkopf aus- und einbauen	270
3.8	Lenkgetriebe in Stand setzen	272
3.9	Lager Lenkgetriebe aus- und einbauen	273
<b>4</b>	<b>Sensoren</b>	<b>277</b>
4.1	Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	277



### 3 Federbein, Achslenker oben

⇒ -3.1 Federbein, Achslenker oben“, Seite 46

⇒ a3.2 us- und einbauen“, Seite 46

⇒ i3.3 n Stand setzen“, Seite 50

#### 3.1 Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben

1 - Kappe

2 - Mutter

- nach Demontage ersetzen
- M14: 80 Nm
- M16: 110 Nm

3 - Muttern

- nach Demontage ersetzen
- 3 Stück
- 50 Nm +45°

4 - Federbeinlager

- aus- und einbauen ⇒  
[Seite 50](#)

5 - Axialrillenkugellager

6 - Federauflage

7 - Schutzhülle

8 - Schraubenfeder

- aus- und einbauen ⇒  
[Seite 50](#)

9 - Muttern

- nach Demontage ersetzen
- 2 Stück
- 130 Nm +270°

10 - Schrauben

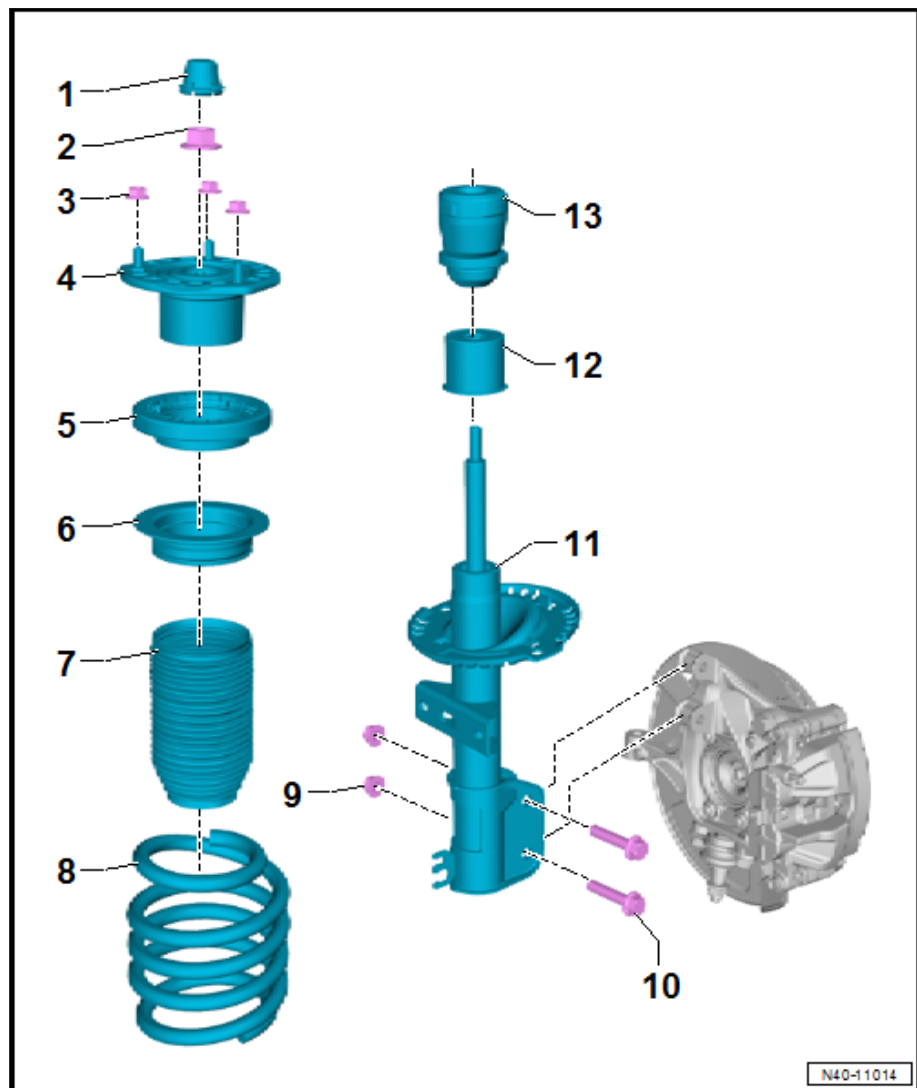
- nach Demontage ersetzen
- 2 Stück

11 - Federbein

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 46](#)

12 - Kappe

13 - Anschlagpuffer

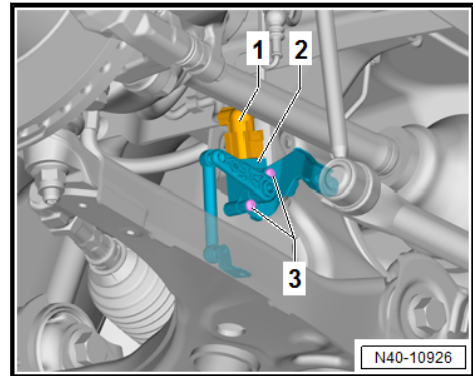


#### 3.2 Federbein aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

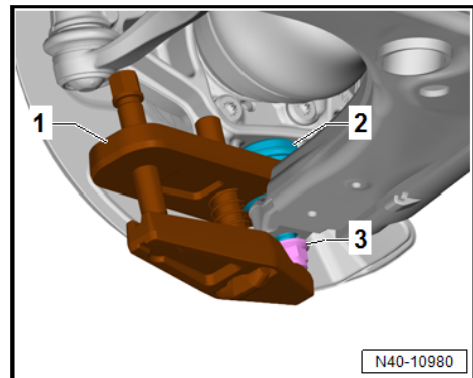


### Fahrzeuge mit Geber für Fahrzeugniveau vorn rechts -G289-

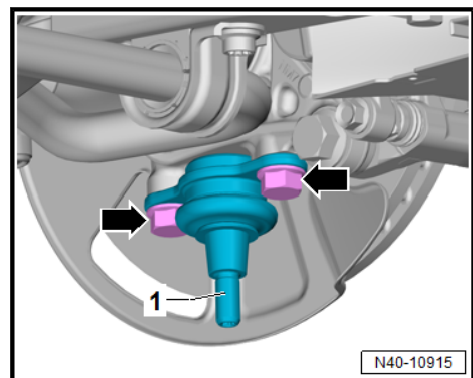


- Elektrische Steckverbindung -1- trennen.
- Schrauben -3- herausdrehen.
- Geber für Fahrzeugniveau vorn rechts -G289- -2- ablegen.

### Fortsetzung für alle Fahrzeuge



- Mutter -3- lösen.
- Achslenker vom Achsgelenk -2- mit Kugelgelenkabzieher - T50002- -1- abdrücken.
- Mutter -3- abschrauben.
- Achslenker vom Achsgelenk -2- abziehen.
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen.



- Achsgelenk -1- abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten: