



**Audi Q5**  
(Modelljahr ab 2017)



**Fahrwerk, Niveauregelung, Lenkung**

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Allgemeine Hinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Fahrwerk	1
1.2 Lenkung	1
1.3 Allgemeines zur Gelenkwelle	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>4</b>
3.1 Kennschilder	4
3.2 Verwendung von Kraftschraubern	4
3.3 Arbeiten am Aggregateträger	5
3.4 Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	5
3.5 Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	6
3.6 Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	7
3.7 Grenzwerte a in mm	8
3.8 Sauberkeitsregeln	8
3.9 Allgemeine Hinweise	9
3.10 Allgemeine Reparaturhinweise	10
3.11 Kontaktkorrosion	10
3.12 Dichtungen, Dichtringe	10
3.13 Schrauben, Muttern	11
3.14 Elektrische Bauteile	11
3.15 Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregateträger an Karosserie)	11
3.16 Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	11
3.17 Radlagerung in Normalniveau heben bei Fahrzeugen mit Luftfederung	13
3.18 Anheben und Absenken bei geöffnetem und nicht geöffnetem Luftfedersystem	15
<b>4 Entsorgung</b>	<b>17</b>
4.1 Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	17
4.2 Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	17
4.3 Federbein (Luftfederung) vorn entleeren	18
4.4 Druckspeicher entleeren	18
<b>5 Elektrische Bauteile</b>	<b>20</b>
5.1 Diagnoseeinstiege	20
<b>40 - Radaufhängung vorn</b>	<b>23</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>23</b>
<b>2 Vorderachse</b>	<b>24</b>
2.1 Übersicht - Vorderachse	24
<b>3 Aggregateträger</b>	<b>25</b>
3.1 Montageübersicht - Aggregateträger	25
3.2 Aggregateträger fixieren	29
3.3 Aggregateträger absenken	35
3.4 Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	38
3.5 Strebenkreuz für Aggregateträger aus- und einbauen	46
3.6 Abschirmung für Aggregateträger aus- und einbauen	52
3.7 Stabilisator aus- und einbauen	53
3.8 Koppelstange aus- und einbauen	54
<b>4 Federbein, Achslenker oben</b>	<b>56</b>
4.1 Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	56



4.2	Federbein aus- und einbauen	63
4.3	Federbein in Stand setzen	65
4.4	Achslenker oben aus- und einbauen	67
4.5	Lager für Achslenker oben ersetzen	69
4.6	Faltenbalg ersetzen	71
4.7	Federbein befüllen	72
4.8	Stoßdämpfergabel aus- und einbauen	74
4.9	Domstrebe aus- und einbauen	78
<b>5</b>	<b>Achslenker unten, Achsgelenk</b>	<b>79</b>
5.1	Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	79
5.2	Traglenker aus- und einbauen	81
5.3	Führungslenker aus- und einbauen	85
5.4	Lager für Traglenker ersetzen	87
5.5	Achsgelenk aus- und einbauen	92
5.6	Gummimetalllager für Führungslenker aus- und einbauen	93
<b>6</b>	<b>Radlagerung</b>	<b>96</b>
6.1	Montageübersicht - Radlagerung	96
6.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	97
6.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	101
6.4	Radlagereinheit in Stand setzen	102
<b>7</b>	<b>Gelenkwelle</b>	<b>106</b>
7.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	106
7.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	108
7.3	Wärmeschutzblech Gelenkwelle aus- und einbauen	109
7.4	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	110
7.5	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	111
7.6	Gleichlaufgelenk in Stand setzen	124
7.7	Gleichlaufgelenk außen prüfen	125
7.8	Klemmschelle am Tripodegelenk und Außengelenk spannen	126
<b>42</b>	<b>Radaufhängung hinten</b>	<b>129</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>129</b>
<b>2</b>	<b>Hinterachse</b>	<b>130</b>
2.1	Übersicht - Hinterachse	130
<b>3</b>	<b>Aggregateträger</b>	<b>131</b>
3.1	Montageübersicht - Aggregateträger	131
3.2	Aggregateträger fixieren	133
3.3	Aggregateträger aus- und einbauen	137
3.4	Aggregateträger in Stand setzen	140
<b>4</b>	<b>Stabilisator</b>	<b>151</b>
4.1	Montageübersicht - Stabilisator	151
4.2	Stabilisator aus- und einbauen	151
4.3	Koppelstange aus- und einbauen	152
<b>5</b>	<b>Achslenker, Spurstange</b>	<b>154</b>
5.1	Montageübersicht - Querlenker	154
5.2	Querlenker oben aus- und einbauen	158
5.3	Querlenker unten aus- und einbauen	164
5.4	Spurstange aus- und einbauen	167
<b>6</b>	<b>Federbein/Stoßdämpfer, Feder</b>	<b>169</b>
6.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	169
6.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	173
6.3	Feder aus- und einbauen	175
<b>7</b>	<b>Radlagerung, Längslenker</b>	<b>187</b>
7.1	Montageübersicht - Radlagerung	187

7.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen .....	189
7.3	Radlagereinheit aus- und einbauen .....	192
7.4	Radlagereinheit in Stand setzen .....	194
<b>8</b>	<b>Gelenkwelle .....</b>	<b>199</b>
8.1	Montageübersicht - Gelenkwelle .....	199
8.2	Gelenkwelle aus- und einbauen .....	202
8.3	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen .....	203
8.4	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen .....	204
8.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen .....	210
8.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen .....	211
<b>43</b>	<b>- Niveauregelung .....</b>	<b>213</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>213</b>
<b>2</b>	<b>Elektronisch geregelte Dämpfung .....</b>	<b>214</b>
2.1	Einbauorteübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung .....	214
2.2	Grundeinstellung der elektronischen Dämpferregelung .....	215
2.3	Steuergerät für Fahrwerk J775 aus- und einbauen .....	216
<b>3</b>	<b>Geber für Fahrzeugniveau .....</b>	<b>218</b>
3.1	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau vorn .....	218
3.2	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau hinten .....	218
3.3	Geber für Fahrzeugniveau vorn G78 / G289 aus- und einbauen .....	220
3.4	Geber für Fahrzeugniveau hinten G76 / G77 aus- und einbauen .....	220
<b>4</b>	<b>Luftfederung .....</b>	<b>221</b>
4.1	Einbauorteübersicht - elektrische Bauteile .....	221
4.2	Einbauorteübersicht - Luftfederung .....	223
4.3	Montageübersicht - Luftrohrleitungen .....	223
4.4	Montageübersicht - Luftversorgungsaggregat .....	226
4.5	Normalniveau anfahren und sperren .....	228
4.6	Normalniveau neu anlernen .....	228
4.7	Luftfedersystem entlüften und befüllen .....	229
4.8	Luftfederung auf Dichtigkeit prüfen .....	229
4.9	Kompressorelektronik für Niveauregelung J1135 aus- und einbauen .....	231
4.10	Luftrohrleitung in Stand setzen .....	232
4.11	Anschlussstück ersetzen .....	235
4.12	Luftversorgungsaggregat aus- und einbauen .....	236
4.13	Filter aus- und einbauen .....	239
4.14	Magnetventilblock aus- und einbauen .....	239
4.15	Druckspeicher aus- und einbauen .....	241
<b>44</b>	<b>- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung .....</b>	<b>242</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>242</b>
<b>2</b>	<b>Räder, Reifen .....</b>	<b>243</b>
<b>3</b>	<b>Achsvermessung .....</b>	<b>244</b>
3.1	Hinweise zur Achsvermessung .....	244
3.2	Prüfvoraussetzungen .....	244
3.3	Messvorbereitungen .....	245
3.4	Notwendigkeit einer Achsvermessung .....	247
3.5	Arbeitsablauf für die Achsvermessung .....	249
3.6	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR-Nr.) .....	250
3.7	Felgenschlagkompensation .....	250
3.8	Maximalen Lenkeinschlag prüfen .....	251
3.9	Bei Fahrzeugen mit Schraubenfedern Leergewichtslage für Achsvermessung prüfen .....	251
3.10	Bei Fahrzeugen mit Luftfederung Normalniveau für Achsvermessung prüfen .....	252
3.11	Sollwerte für Achsvermessung .....	253
3.12	Sturz an der Vorderachse ausmitteln .....	254



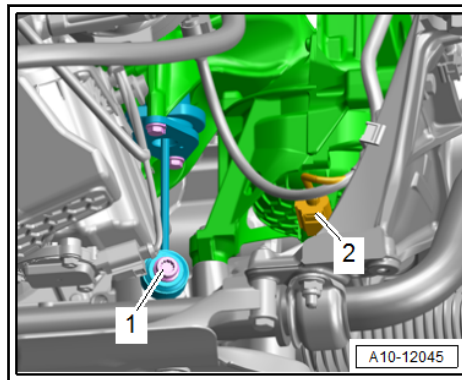
3.13	Sturz an der Hinterachse einstellen	256
3.14	Spur an der Hinterachse einstellen	257
3.15	Spur an der Vorderachse einstellen	258
3.16	Lenkwinkelgeber G85 Grundstellung	259
<b>4</b>	<b>Dynamiklenkung</b>	<b>261</b>
4.1	Montageübersicht - Dynamiklenkung	261
4.2	Steuergerät für aktive Lenkung J792 aus- und einbauen	262
4.3	Grundeinstellung der Dynamiklenkung	262
<b>5</b>	<b>Automatische Distanzregelung</b>	<b>264</b>
5.1	Automatische Distanzregelung justieren	264
<b>6</b>	<b>Frontkamera für Assistenzsysteme</b>	<b>269</b>
6.1	Frontkamera für Assistenzsysteme kalibrieren	269
<b>48 - Lenkung</b>		<b>275</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>275</b>
<b>2</b>	<b>Lenkrad</b>	<b>276</b>
2.1	Montageübersicht - Lenkrad	276
2.2	Lenkrad aus- und einbauen	278
<b>3</b>	<b>Lenksäule</b>	<b>279</b>
3.1	Montageübersicht - Lenksäule	279
3.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	287
3.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	287
3.4	Lenksäule aus- und einbauen	288
3.5	Sicherheitssperre für aktive Lenkung (Sperrmagnet) aus- und einbauen	291
3.6	Lenkzwischenwelle aus- und einbauen	292
3.7	Steuergerät für elektrisch verstellbare Lenksäule J866 aus- und einbauen	294
3.8	Steuergerät für elektronische Lenksäulenverriegelung J764 aus- und einbauen	295
<b>4</b>	<b>Lenkgetriebe</b>	<b>296</b>
4.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	296
4.2	Handhabung und Transport des Lenkgetriebes	300
4.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen	301
4.4	Faltenbalg aus- und einbauen	304
4.5	Spurstange aus- und einbauen	306
4.6	Spurstangenkopf aus- und einbauen	307
4.7	Endanschläge des Lenkgetriebes anlernen	310

- Ausstattungsvariante mit elektrohydraulischer Motorlagerung: Links und rechts die elektrische Steckverbindung -2- für Magnetventile für elektrohydraulische Motorlagerung trennen.
- Ausstattungsvariante mit Stützlager: Links und rechts Schraube -1- für Stützlager herausdrehen.

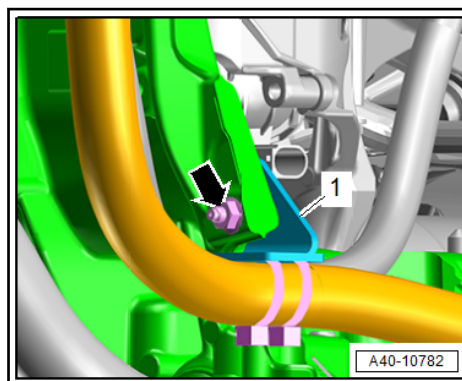
 **Hinweis**

*Stellvertretend ist die Einbaulage an einem Fahrzeug mit 2,0l-TFSI-Motor gezeigt.*

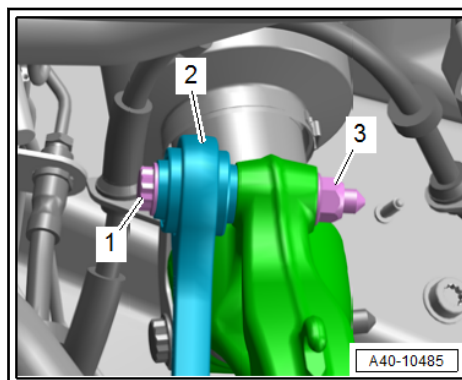
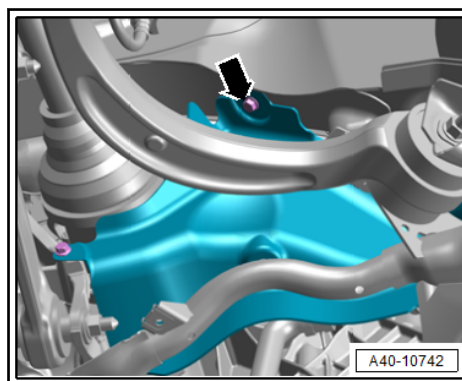
- Wenn eingebaut, Mutter -Pfeil- herausdrehen, Halter -1- mit elektrischem Leitungsstrang freilegen.



- Links und rechts Schraube -Pfeil- für Abschirmung für Aggregateträger herausdrehen.



- Links und rechts Mutter -3- herausdrehen und Schraube -1- für Koppelstange -2- abziehen.
- Lenkzwischenwelle vom Lenkgetriebe abbauen und zusammenschieben ⇒ [Seite 292](#) .
- Links und rechts Gelenkwelle vom Getriebe abschrauben ⇒ [Seite 108](#) .



### 1 - Schraube

- nach Demontage ersetzen

### 2 - Traglenker

### 3 - Stoßdämpfergabel

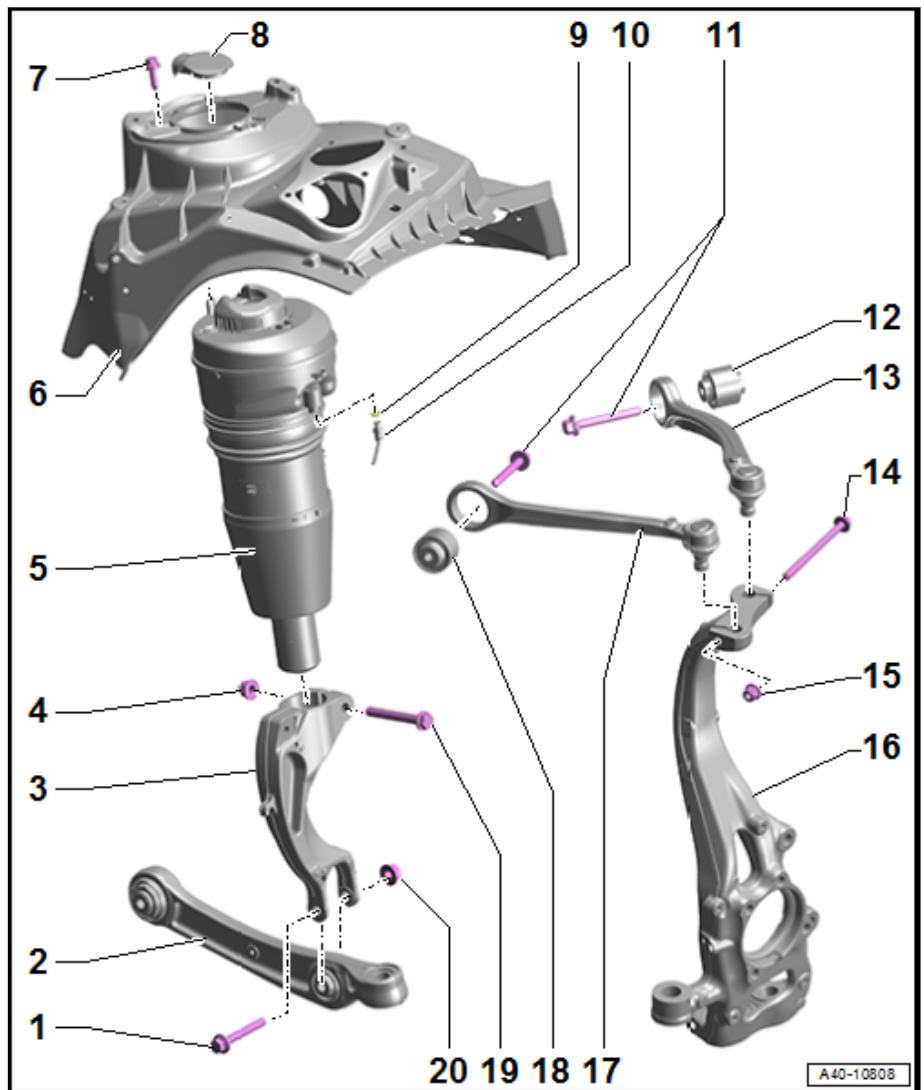
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 74](#)

### 4 - Mutter

- nach Demontage ersetzen
- festziehen in Leergewichtslage ⇒ [Seite 11](#) beziehungsweise Normalniveau ⇒ [Seite 13](#)
- 40 Nm +180°

### 5 - Federbein

- gezeigt: für Ausstattungsvariante mit Luftfederung
- Montageübersicht Federbein Schraubenfeder ⇒ [Seite 58](#)
- Montageübersicht - Federbein Luftfederung ⇒ [Seite 60](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 63](#)
- Einbaulage ⇒ [Abb. „Einbaulage Federbein Schraubenfeder“](#), [Seite 59](#) beziehungsweise ⇒ [Abb. „Einbaulage Federbein Luftfeder“](#), [Seite 61](#)



### 6 - Federbeindom

### 7 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- 20 Nm +90°

### 8 - Abdeckkappe

### 9 - O-Ring

### 10 - Luftrohrleitung

- Restdruckhalteventil nicht lösen
- ohne Schneidring ist der Festsitz der Luftrohrleitung nicht gewährleistet
- Anzugsdrehmoment ⇒ [Pos. 8 \(Seite 224\)](#)

### 11 - Schrauben

- nach Demontage ersetzen
- festziehen in Leergewichtslage ⇒ [Seite 11](#) beziehungsweise Normalniveau ⇒ [Seite 13](#)
- 50 Nm +90°
- Mutter für Achslenker vorne rechts ⇒ [Seite 58](#)

### 12 - Gummimetalllager

- ersetzen ⇒ [Seite 69](#)

### 13 - Achslenker oben hinten

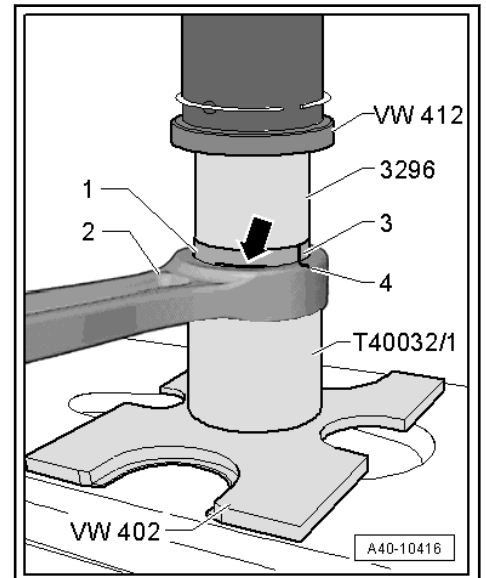
### Gummimetalllager auspressen

- Einpresstiefe -Pfeil- und Einbaulage -3, 4- am Gummimetalllager -1- z. B. mit einem wasserfesten Filzstift markieren, wie in der Abbildung gezeigt.
- Spezialwerkzeuge anordnen, wie in der Abbildung gezeigt.

#### Hinweis

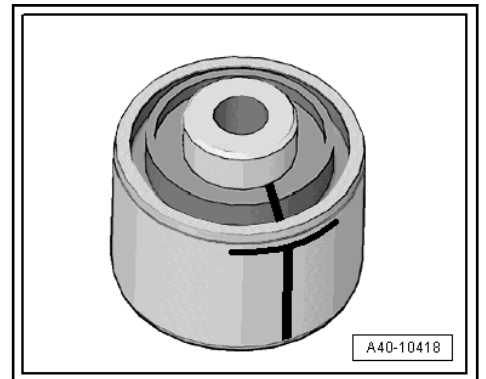
*Während des Aus- und Einpressens des Gummimetalllagers den Traglenker festhalten.*

- Das Gummimetalllager aus dem Traglenker -2- auspressen.



### Gummimetalllager einpressen

- Die Markierung für Einpresstiefe vom alten auf das neue Gummimetalllager übertragen.



- Das Gummimetalllager dünn mit Montagepaste - G 052 109 A2- einstreichen.
- Das Gummimetalllager -1- in den Traglenker -2- einsetzen und die Markierung -3- zur -4- ausrichten.
- Spezialwerkzeuge anordnen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Gummimetalllager in den Traglenker einpressen, dabei nicht verkanten.
- Markierung für Einpresstiefe -Pfeil- beachten.

