



Audi Q3
(2018 ➤)



Fahrwerk, Achsen und Lenkung

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltsystem	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
2 Reparaturhinweise	4
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Aggregateträger	4
2.2 Kennschilder	4
2.3 Verwendung von Kraftschraubern	4
2.4 Leitungsverlegung und -befestigung	5
2.5 Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	5
2.6 Geräusche an Stoßdämpfern	6
2.7 Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	7
2.8 Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	7
2.9 Grenzwerte a in mm	8
2.10 Sauberkeitsregeln	9
2.11 Allgemeine Reparaturhinweise	9
2.12 Kontaktkorrosion	10
2.13 Dichtungen, Dichtringe	10
2.14 Schrauben, Muttern	11
2.15 Elektrische Bauteile	11
2.16 Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregateträger an Karosserie)	12
2.17 Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	12
3 Entsorgung	15
3.1 Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	15
3.2 Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	17
4 Elektrische Bauteile	19
4.1 Diagnoseeinstiege	19
40 - Radaufhängung vorn	20
1 Sicherheitshinweise	20
2 Vorderachse	21
2.1 Übersicht - Vorderachse	21
3 Aggregateträger	22
3.1 Montageübersicht - Aggregateträger	22
3.2 Aggregateträger fixieren	24
3.3 Aggregateträger absenken	27
3.4 Aggregateträger ohne Lenkgetriebe aus- und einbauen	34
3.5 Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	40
3.6 Aggregateträger in Stand setzen	49
3.7 Stabilisator aus- und einbauen	60
3.8 Koppelstange aus- und einbauen	60
4 Federbein, Achslenker oben	62
4.1 Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	62
4.2 Federbein aus- und einbauen	64
4.3 Federbein in Stand setzen	69
4.4 Federbein absenken	71
5 Achslenker unten, Achsgelenk	73
5.1 Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	73
5.2 Achslenker unten aus- und einbauen	75
5.3 Gummimetalllager für Achslenker unten ersetzen	78



5.4	Achsgelenk aus- und einbauen	84
6	Radlagerung	87
6.1	Montageübersicht - Radlagerung	87
6.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	88
6.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	93
7	Gelenkwelle	96
7.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	96
7.2	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	104
7.3	Wärmeschutzblech Gelenkwelle aus- und einbauen	106
7.4	Gelenkwelle aus- und einbauen	107
7.5	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	114
7.6	Gleichlaufgelenk außen prüfen	130
7.7	Gleichlaufgelenk innen prüfen	131
42	Radaufhängung hinten	135
1	Sicherheitshinweise	135
2	Hinterachse	136
2.1	Einbauorteübersicht - Hinterachse	136
2.2	Hinterachse aus- und einbauen	136
3	Aggregateträger	147
3.1	Montageübersicht - Aggregateträger	147
3.2	Aggregateträger fixieren	147
3.3	Aggregateträger in Stand setzen	159
4	Stabilisator	171
4.1	Montageübersicht - Stabilisator	171
4.2	Stabilisator aus- und einbauen	171
4.3	Koppelstange aus- und einbauen	173
5	Achslenker, Spurstange	176
5.1	Montageübersicht - Querlenker	176
5.2	Montageübersicht - Spurstange	178
5.3	Querlenker oben aus- und einbauen	178
5.4	Querlenker unten aus- und einbauen	180
5.5	Spurstange aus- und einbauen	182
6	Federbein/Stoßdämpfer, Feder	184
6.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	184
6.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	186
6.3	Stoßdämpfer in Stand setzen	189
6.4	Feder aus- und einbauen	192
7	Radlagerung, Längslenker	195
7.1	Montageübersicht - Radlagerung	195
7.2	Montageübersicht - Längslenker	199
7.3	Radlagergehäuse aus- und einbauen	200
7.4	Radlagereinheit aus- und einbauen	208
7.5	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	212
7.6	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	217
7.7	Längslenker in Stand setzen	221
8	Gelenkwelle	225
8.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	225
8.2	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	227
8.3	Gelenkwelle aus- und einbauen	229
8.4	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	231
8.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	237
8.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	238

43 - Niveauregelung	242
1 Sicherheitshinweise	242
2 Elektronisch geregelte Dämpfung	243
2.1 Montageübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung	243
2.2 Grundeinstellung der elektronischen Dämpferregelung	244
2.3 Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung J250 aus- und einbauen	245
2.4 Karosseriebeschleunigungsgeber vorn G341/G342 aus- und einbauen	246
2.5 Karosseriebeschleunigungsgeber hinten G343 aus- und einbauen	246
3 Geber für Fahrzeugniveau	248
3.1 Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau vorn	248
3.2 Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau hinten	248
3.3 Geber für Fahrzeugniveau vorn G78/G289 aus- und einbauen	249
3.4 Geber für Fahrzeugniveau hinten G76 aus- und einbauen	250
44 - Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	251
1 Sicherheitshinweise	251
2 Räder, Reifen	252
3 Reifendruckkontrollsystem	253
3.1 Montageübersicht - Sensor für Reifendruck	253
3.2 Steuergerät für Reifendruckkontrolle J502 aus- und einbauen	255
3.3 Reifen bei Fahrzeugen mit Reifendruckkontrollsystem wechseln	255
3.4 Metallventilkörper aus- und einbauen	257
4 Achsvermessung	259
4.1 Hinweise zur Achsvermessung	259
4.2 Prüfvoraussetzungen für Achsvermessung	259
4.3 Messvorbereitungen	260
4.4 Notwendigkeit einer Achsvermessung	262
4.5 Arbeitsablauf für die Achsvermessung	263
4.6 Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR-Nr.)	263
4.7 Felgenschlagkompensation	264
4.8 Maximalen Lenkeinschlag prüfen	264
4.9 Bei Fahrzeugen mit Schraubenfedern Leergewichtslage für Achsvermessung prüfen	265
4.10 Sollwerte für Achsvermessung	266
4.11 Sturz an der Hinterachse einstellen	268
4.12 Spur an der Hinterachse einstellen	270
4.13 Sturz an der Vorderachse einstellen	271
4.14 Spur an der Vorderachse einstellen	272
4.15 Lenkwinkelgeber G85 Grundstellung	273
5 Automatische Distanzregelung	275
6 Frontkamera für Assistenzsysteme	276
48 - Lenkung	277
1 Sicherheitshinweise	277
2 Lenkrad	278
2.1 Montageübersicht - Lenkrad	278
2.2 Lenkrad aus- und einbauen	280
3 Lenksäule	281
3.1 Montageübersicht - Lenksäule	281
3.2 Handhabung und Transport der Lenksäule	282
3.3 Lenksäule auf Beschädigung prüfen	283
3.4 Lenksäule aus- und einbauen	284
3.5 Steuergerät für elektronische Lenksäulenverriegelung J764 aus- und einbauen	290
4 Lenkgetriebe	291



4.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	291
4.2	Handhabung und Transport des Lenkgetriebes	295
4.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen	296
4.4	Faltenbalg aus- und einbauen	297
4.5	Spurstange aus- und einbauen	301
4.6	Spurstangenkopf aus- und einbauen	303

1 - Stabilisator mit Gummilager

- aus- und einbauen ⇒ [a3.7 us- und einbauen](#)“, Seite 60

2 - Mutter

- beim Festziehen am Innenvielzahn des Gelenkzapfens gegenhalten
- nach Demontage ersetzen
- 65 Nm

3 - Federbein

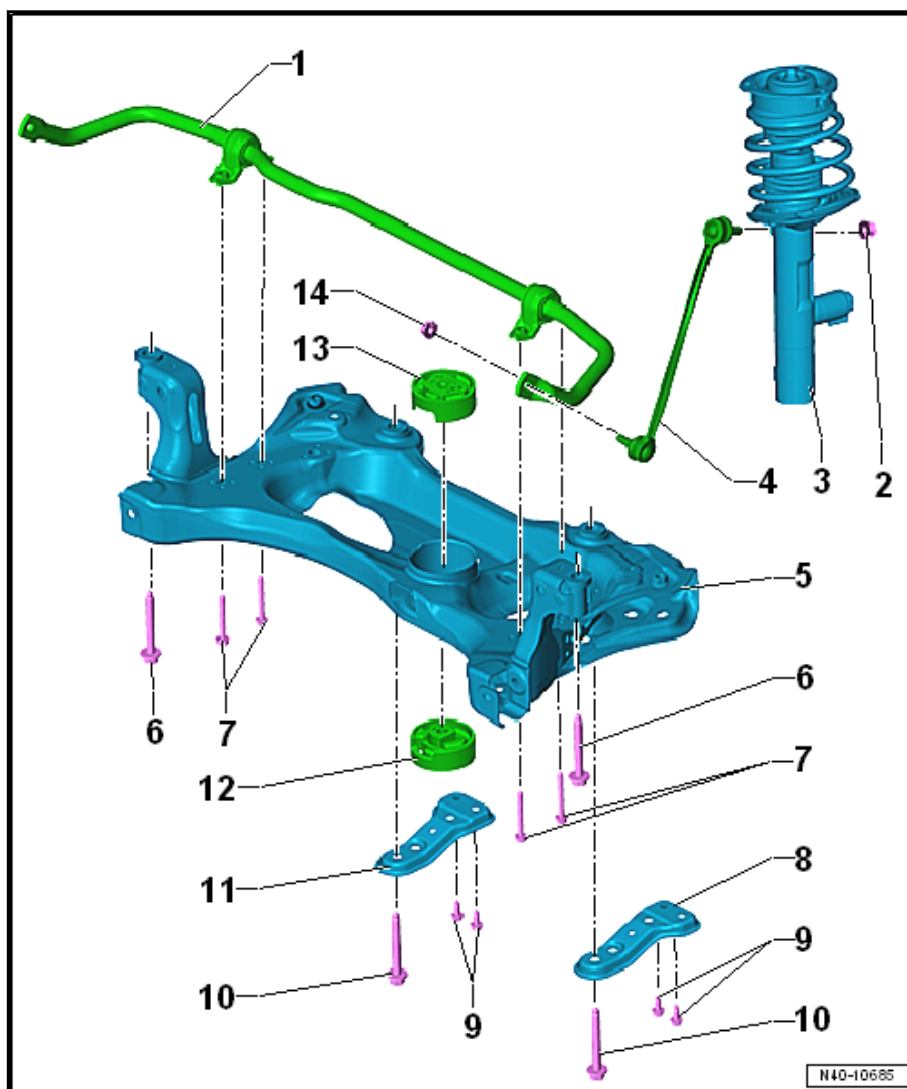
- aus- und einbauen ⇒ [a4.2 us- und einbauen](#)“, Seite 64

4 - Koppelstange

- aus- und einbauen ⇒ [a3.8 us- und einbauen](#)“, Seite 60

5 - Aggregateträger

- fixieren ⇒ [f3.2 ixieren](#)“, Seite 24
- absenken ⇒ [a3.3 bsenken](#)“, Seite 27
- aus- und einbauen ohne Lenkgetriebe ⇒ [o3.4 hne Lenkgetriebe aus- und einbauen](#)“, Seite 34
- aus- und einbauen mit Lenkgetriebe ⇒ [m3.5 it Lenkgetriebe aus- und einbauen](#)“, Seite 40



6 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- 70 Nm +180°

7 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- 20 Nm +180°

8 - Abstützung links

9 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- 50 Nm +90°

10 - Schraube

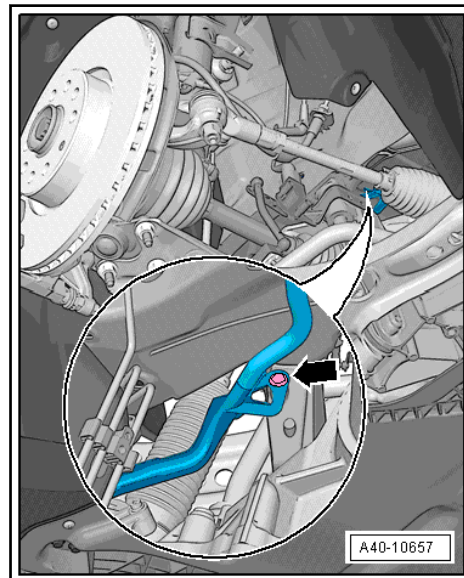
- nach Demontage ersetzen
- 70 Nm +180°

11 - Abstützung rechts

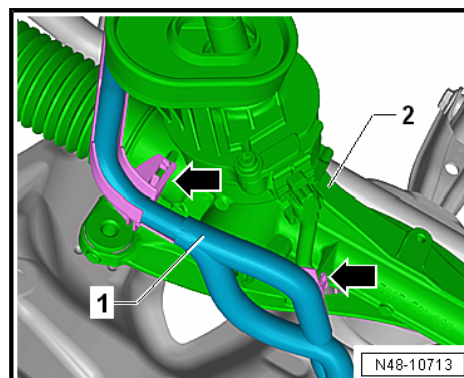
12 - Gummimetalllager unten für Pendelstütze

- ersetzen ⇒ [i3.6 n Stand setzen](#)“, Seite 49

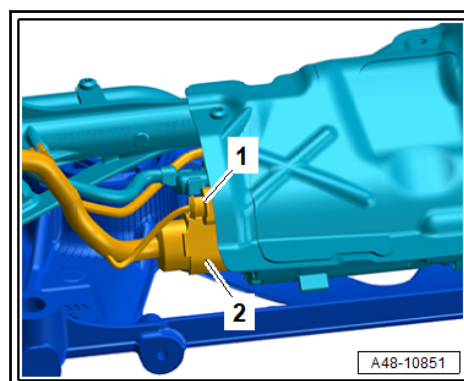
13 - Gummimetalllager oben für Pendelstütze



- Halter -Pfeile- am Lenkgetriebe -2- ausclipsen und elektrische Leitungen -1- im weiteren Verlauf freilegen.



- Elektrische Steckverbindungen -1, 2- am Lenkgetriebe trennen.



- Aggregateträger maximal 100 mm absenken.

Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten:

- Auf saubere Dichtflächen achten.
- Die Dichtung -1- auf dem Lenkgetriebe vor dem Einbau mit Gleitmittel, z. B. Schmierseife, einstreichen.

1 - Gleichlaufgelenk außen

- nur komplett ersetzen
- abziehen ⇒ [Seite 115](#)
- auftreiben ⇒ [Seite 116](#)
- prüfen ⇒ [a7.6 ußen prüfen](#), [Seite 130](#)

2 - Schraube

- ersetzen
- lösen und festziehen ⇒ [17.2 ösen und festziehen](#), [Seite 104](#)
- vor dem Verschrauben die Gewindgänge im Gleichlaufgelenk mit einem Gewindebohrer reinigen
- WHT.005.437- / Schwarz = 200 Nm +180° weiterdrehen
- WHT.005.437.A- / Silber = 200 Nm + 90° weiterdrehen

3 - Gelenkwelle rechts

4 - Klemmschelle

- nach Demontage ersetzen
- spannen ⇒ [Seite 129](#)

5 - Gelenkschutzhülle für Gleichlaufgelenk außen

- auf Risse und Scheuerstellen prüfen

6 - Klemmschelle

- nach Demontage ersetzen
- spannen ⇒ [Seite 128](#)

7 - Tellerfeder

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- Einbaulage ⇒ [Seite 116](#)

8 - Anlaufring

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Teilekatalog
- Einbaulage ⇒ [Seite 116](#)

9 - Sicherungsring

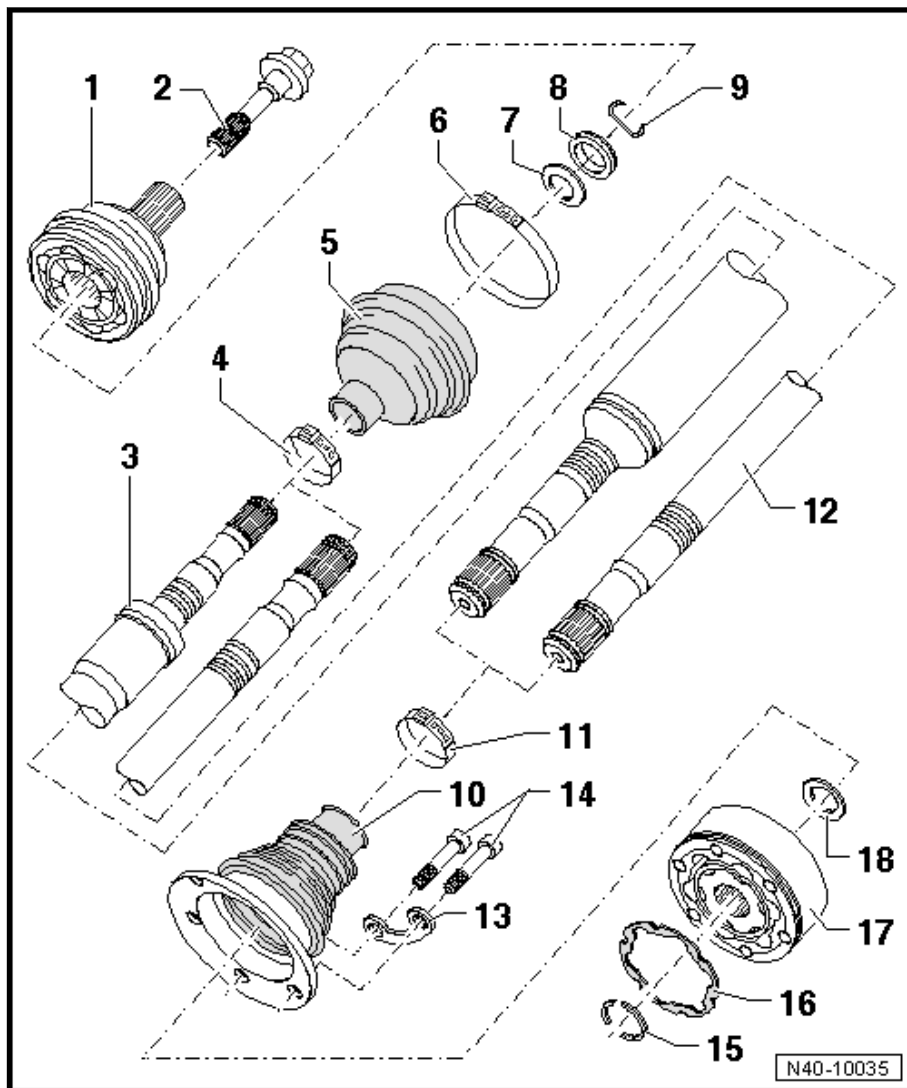
- nach Demontage ersetzen
- in die Nut der Welle einsetzen

10 - Gelenkschutzhülle für Gleichlaufgelenk innen

- ohne Belüftungsbohrung
- auf Risse und Scheuerstellen prüfen
- mit Dorn vom Gleichlaufgelenk abtreiben
- vor der Montage an das Gleichlaufgelenk die Dichtfläche mit -D 454 300 A2- bestreichen

11 - Klemmschelle

- nach Demontage ersetzen





- nur komplett ersetzen
- ausbauen ⇒ [Seite 122](#)
- einbauen ⇒ [Seite 123](#)

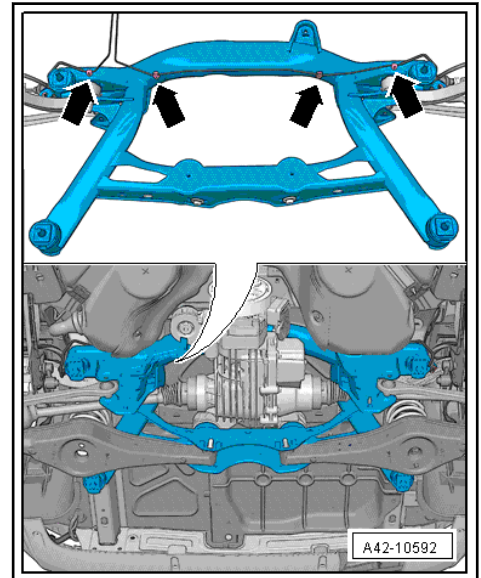
13 - Schutzkappe

Fettmengen und Fettsorte

- ◆ Beim Ersetzen der Gelenkschutzhülle Gelenk neu fetten.
- ◆ Fettsorte für Außen- und Innengelenk beachten ⇒ Elektronischer Teilekatalog.

Gelenk	Ø mm	Fettmenge		
		Gesamtmenge g	im Gelenk g	im Faltenbalg g
Außengelenk	100	140	70	70
Innengelenk	98	140	70	70

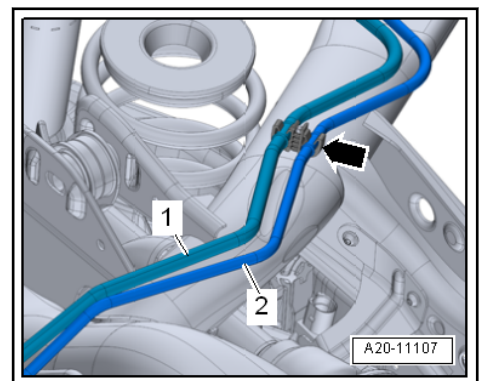
7.1.4 Montageübersicht - Gelenkwelle, mit Tripodegelenk innen



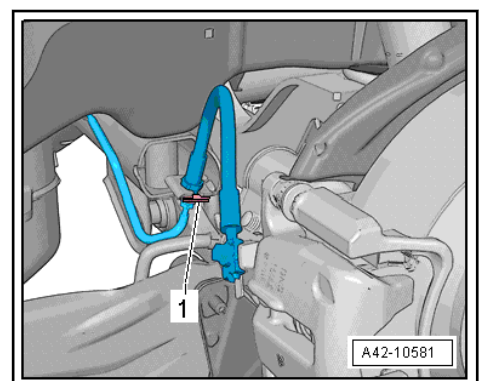
TIPP:

Die Clips werden dabei zerstört und müssen ersetzt werden.

- Fahrzeuge mit TFSI-Motor: Entlüftungsleitungen -1, 2- für Aktivkohlebehälter auf der rechten Seite am Halter -Pfeil- ausclipsen.



- Halteklammer -1- auf beiden Fahrzeugseiten herausziehen.



- Bremsleitung aus dem Halter freilegen, Bremsleitung nicht trennen.
- Rechts und links Bremssattel ausbauen ⇒ Bremsanlage; Rep.-Gr. 46; Hinterradbremse; Bremssattel aus- und einbauen.