



Audi A1

(2019 >)



Fahrwerk, Achsen, Lenkung

Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Allgemeine Hinweise	1
1.1	Fahrwerk	1
1.2	Lenkung	1
1.3	Arten von Reifen	1
2	Sicherheitshinweise	2
2.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
2.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Aggregateträger	2
2.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
3	Reparaturhinweise	3
3.1	Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	3
3.2	Geräusche an Stoßdämpfern	4
3.3	Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	4
3.4	Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	5
3.5	Grenzwerte a in mm	6
3.6	Sauberkeitsregeln	6
3.7	Allgemeine Reparaturhinweise	6
3.8	Kontaktkorrosion	7
3.9	Dichtungen, Dichtringe	7
3.10	Schrauben, Muttern	7
3.11	Elektrische Bauteile	8
3.12	Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregateträger an Karosserie)	8
3.13	Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	8
4	Entsorgung	12
4.1	Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	12
4.2	Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	13
40	Radaufhängung vorn	15
1	Vorderachse	15
1.1	Einbauorteübersicht - Vorderachse	15
2	Aggregateträger	17
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	17
2.2	Aggregateträger ohne Lenkgetriebe aus- und einbauen	18
2.3	Aggregateträger mit Lenkgetriebe aus- und einbauen	20
2.4	Stabilisator aus- und einbauen	25
2.5	Koppelstange aus- und einbauen	26
2.6	Aggregateträger fixieren	27
2.7	Aggregateträger absenken	31
3	Federbein, Achslenker oben	36
3.1	Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	36
3.2	Federbein aus- und einbauen	37
3.3	Federbein in Stand setzen	42
4	Achslenker unten, Achsgelenk	46
4.1	Montageübersicht - Achslenker unten, Achsgelenk	46
4.2	Achslenker unten aus- und einbauen	47
4.3	Achsgelenk aus- und einbauen	49
4.4	Gummimetalllager für Achslenker unten ersetzen	51
5	Radlagerung	60
5.1	Montageübersicht - Radlagerung	60
5.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	61
5.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	63
6	Gelenkwelle	69



6.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	69
6.2	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	74
6.3	Gelenkwelle aus- und einbauen	75
6.4	Wärmeschutzblech Gelenkwelle aus- und einbauen	83
6.5	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	84
6.6	Gleichlaufgelenk außen prüfen	107
6.7	Gleichlaufgelenk innen prüfen	109
42	- Radaufhängung hinten	112
1	Hinterachse	112
1.1	Übersicht - Hinterachse	112
1.2	Hinterachse aus- und einbauen	113
2	Achskörper	118
2.1	Montageübersicht - Achskörper	118
2.2	Gummimetalllager für Achskörper ersetzen	119
2.3	Verkleidung für Achskörper aus- und einbauen	126
2.4	Steinschlagschutz für Achskörper aus- und einbauen	127
3	Federbein/Stoßdämpfer, Feder	128
3.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	128
3.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	130
3.3	Stoßdämpfer in Stand setzen	132
3.4	Feder aus- und einbauen	137
4	Radlagerung, Längslenker	139
4.1	Montageübersicht - Radlagerung	139
4.2	Radlagereinheit aus- und einbauen	140
43	- Niveauregelung	147
1	Elektronisch geregelte Dämpfung	147
1.1	Einbauorteübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung	147
1.2	Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung J250 aus- und einbauen	147
2	Geber für Fahrzeugniveau	149
2.1	Montageübersicht - Geber für Fahrzeugniveau hinten	149
2.2	Geber für Fahrzeugniveau hinten G77 aus- und einbauen	149
44	- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	151
1	Räder, Reifen	151
2	Achsvermessung	152
2.1	Hinweise zur Achsvermessung	152
2.2	Prüfvoraussetzungen	153
2.3	Messvorbereitungen	154
2.4	Notwendigkeit einer Achsvermessung	154
2.5	Arbeitsablauf für die Achsvermessung	156
2.6	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR-Nr.)	156
2.7	Felgenschlagkompensation	156
2.8	Maximalen Lenkeinschlag prüfen	157
2.9	Bei Fahrzeugen mit Schraubenfedern Leergewichtslage für Achsvermessung prüfen	157
2.10	Sollwerte für Achsvermessung	158
2.11	Sturz an der Vorderachse einstellen	161
2.12	Sturz an der Hinterachse einstellen	162
2.13	Spur an der Hinterachse einstellen	162
2.14	Spur an der Vorderachse einstellen	163
2.15	Lenkwinkelgeber G85 Grundeinstellung	163
48	- Lenkung	165
1	Lenkrad	165

1.1	Montageübersicht - Lenkrad	165
1.2	Lenkrad aus- und einbauen	165
2	Lenksäule	167
2.1	Montageübersicht - Lenksäule	167
2.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	168
2.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	168
2.4	Lenksäule aus- und einbauen	169
2.5	Lenkzwischenwelle aus- und einbauen	172
2.6	Steuergerät für elektronische Lenksäulenverriegelung J764 aus- und einbauen	174
3	Lenkgetriebe	177
3.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	177
3.2	Lenkgetriebe aus- und einbauen	180
3.3	Faltenbalg aus- und einbauen	181
3.4	Spurstange aus- und einbauen	183
3.5	Spurstangenkopf aus- und einbauen	185

40 – Radaufhängung vorn

1 Vorderachse

⇒ „1.1 Einbauorteübersicht - Vorderachse“, Seite 15

1.1 Einbauorteübersicht - Vorderachse

1 - Federbein

- rechts
- Montageübersicht
⇒ [Seite 36](#)
- aus- und einbauen
⇒ [Seite 37](#)

2 - Abstützung

- rechts

3 - Abstützung

- links

4 - Federbein

- links
- Montageübersicht
⇒ [Seite 36](#)
- aus- und einbauen
⇒ [Seite 37](#)

5 - Radlagerung

- links
- Montageübersicht
⇒ [Seite 60](#)
- Radlagergehäuse aus-
und einbauen
⇒ [Seite 61](#)
- Radlagereinheit aus-
und einbauen
⇒ [Seite 63](#)

6 - Achslenker

- unten links
- Montageübersicht
⇒ [Seite 46](#)
- aus- und einbauen
⇒ [Seite 47](#)

7 - Koppelstange

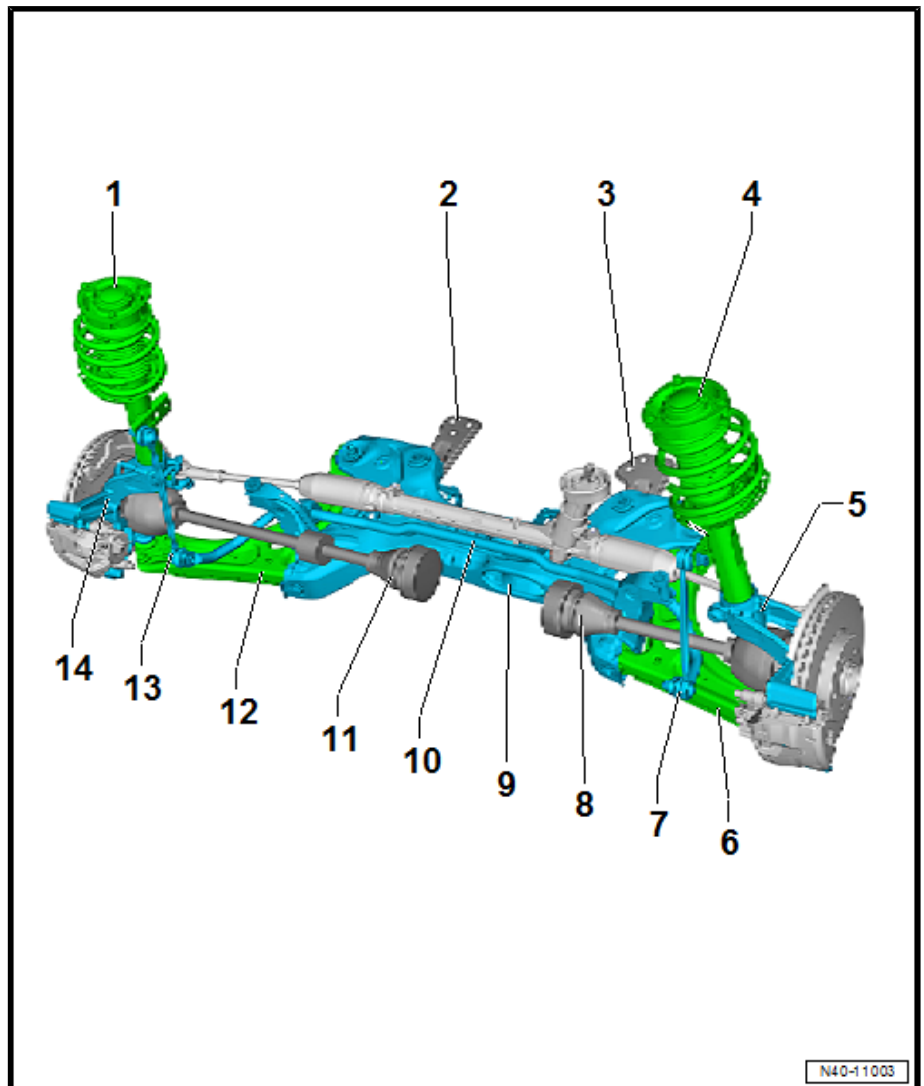
- links
- Montageübersicht ⇒ [Seite 17](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 26](#)

8 - Gelenkwelle

- links
- Montageübersicht ⇒ [Seite 69](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 75](#)

9 - Aggregateträger

- Montageübersicht ⇒ [Seite 17](#)
- Aggregateträger aus- und einbauen ohne Lenkgetriebe ⇒ [Seite 18](#)

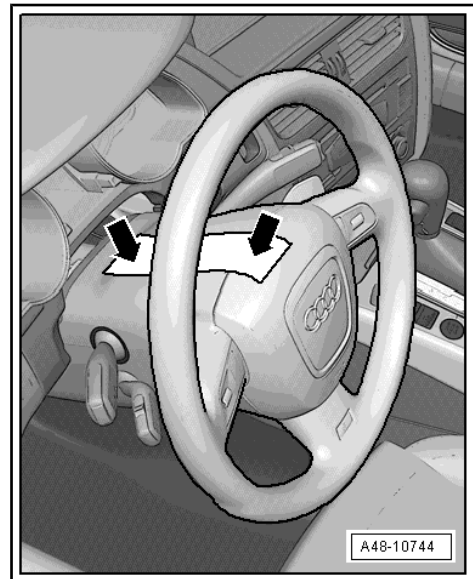


Fahrzeuge mit „schlüssellosem Zugangsberechtigungs-System“

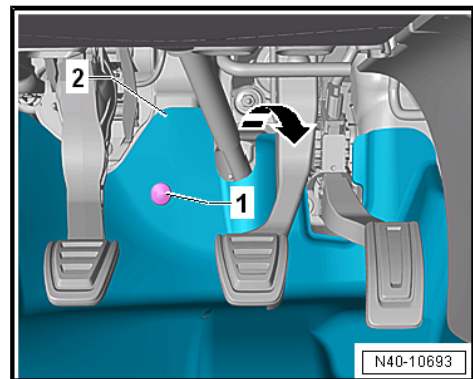
- Zündung ausschalten und Fahrertür öffnen, damit sich die Lenkadsperre verriegelt.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge

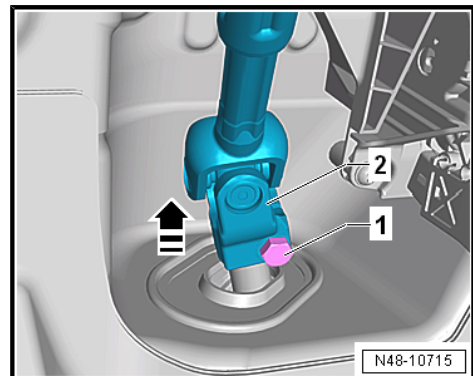
- Lenkrad bei Geradeausstellung der Räder mit Klebeband -Pfeile- gegen unabsichtliches Verdrehen sichern.
- Ein Klebeband verwenden, das rückstandsfrei wieder abgelöst werden kann.
- Während der Reparatur das Lenkrad nicht verdrehen, da hierdurch die Wickelfeder für Airbag und Rückstellring mit Schleifring - F138- Schaden nehmen kann.



- Schraube -1- herausdrehen.
- Bodenbelag -2- ein wenig nach hinten drücken -Pfeil-.



- Schraube -1- herausdrehen.
- Kreuzgelenk -2- vom Lenkgetriebe abziehen -Pfeil-.

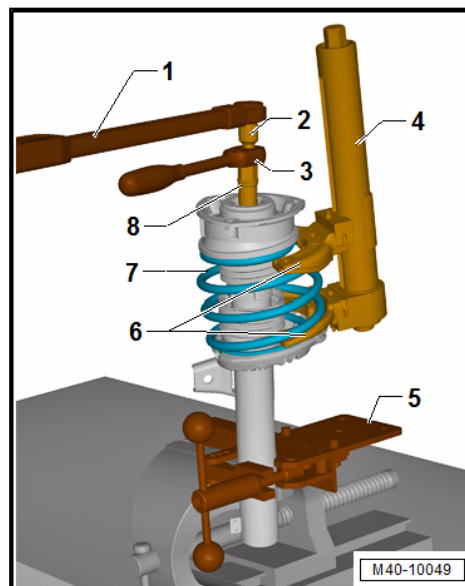




Schraubenfeder ausbauen

- Spannbock für Federbeine - V.A.G 1752/20- -5- in einen Schraubstock einspannen.
- Federbein in den Spannbock für Federbeine - V.A.G 1752/20- -5- einspannen.
- Schraubenfeder mit Federspanngerät - V.A.G 1752/1- -4- so weit vorspannen, bis das Axialrillenkugellager oben frei ist.

- 1 - Drehwinkelschlüssel - V.A.G 1756 A-
- 2 - Steckesinsatz - T10001/8-
- 3 - Knarre - T10001/11-
- 4 - Federspanngerät - V.A.G 1752/1-
- 5 - Spannbock für Federbeine - V.A.G 1752/20-
- 6 - Federhalter - V.A.G 1752/4-
- 7 - Schraubenfeder
- 8 - Steckesinsatz - T10001/5-



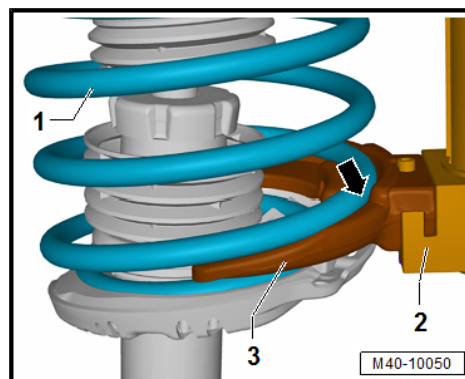
VORSICHT

Unfallgefahr durch unzureichendes Vorspannen der Schraubenfeder.

- Schraubenfeder so weit vorspannen, bis das Axialrillenkugellager oben frei ist.
- Auf richtigen Sitz der Schraubenfeder im Federspanngerät achten.

- Auf den richtigen Sitz -Pfeil- der Schraubenfeder -1- im Federhalter - V.A.G 1752/4- -3- achten.

- 1 - Schraubenfeder
- 2 - Federspanngerät - V.A.G 1752/1-
- 3 - Federhalter - V.A.G 1752/6-



Schraubenfeder einbauen

- Federauflage -1- in den Dämpfer -2- einlegen.
- Schraubenfeder -3- mit Federspanngerät - V.A.G 1752/1- auf die Federauflage unten aufsetzen.

Das Ende der Federwindung muss am Anschlag -Pfeil- anliegen.

- Alle weiteren Teile zusammensetzen und neue Mutter an der Kolbenstange ansetzen.

VORSICHT

Es können Geräusche durch unsachgemäßen Zusammenbau des Federbeinlagers zum Axialrillenkugellager entstehen.

- Einbaulage des Federbeinlagers zum Axialrillenkugellager beim Zusammenbau beachten!

