



Audi TT
(2006-2014)



Fahrwerk Front- und Allradantrieb

Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Allgemeine Hinweise	1
1.1	Allgemeines zur Gelenkwelle	1
2	Reparaturhinweise	3
2.1	Undichtigkeiten an Stoßdämpfern	3
2.2	Stoßdämpfer im ausgebauten Zustand prüfen	3
2.3	Stoßdämpfer auf dem Shocktester prüfen	4
2.4	Allgemeine Hinweise	7
2.5	Kontaktkorrosion	8
2.6	Reparatur beschädigter Gewinde im Längsträger (Aggregateträger an Karosserie)	8
2.7	Radlagerung in Leergewichtslage heben bei Fahrzeugen mit Schraubenfeder	9
2.8	Lenkgetriebe	12
2.9	Dichtungen, Dichtringe	13
2.10	Schrauben, Muttern	13
2.11	Elektrische Bauteile	13
2.12	Geführte Fehlersuche, Fahrzeug-Eigendiagnose und Messtechnik	14
3	Technische Daten	15
3.1	Fahrwerk	15
3.2	Lenkung	15
3.3	Räder, Reifen	15
4	Entsorgung	16
4.1	Gasdruckstoßdämpfer vorn entgasen und entleeren	16
4.2	Gasdruckstoßdämpfer hinten entgasen und entleeren	18
40	Radaufhängung vorn	20
1	Vorderachse	20
1.1	Übersicht - Vorderachse	20
2	Aggregateträger	21
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	21
2.2	Aggregateträger aus- und einbauen	23
2.3	Aggregateträger in Stand setzen	27
2.4	Aggregateträger fixieren	36
2.5	Stabilisator aus- und einbauen	38
3	Federbein, Achslenker oben	40
3.1	Montageübersicht - Federbein, Achslenker oben	40
3.2	Federbein aus- und einbauen	41
3.3	Federbein in Stand setzen	44
4	Achslenker unten, Achsgelenk	47
4.1	Achslenker unten aus- und einbauen	47
4.2	Gummimetalllager für Achslenker unten ersetzen	50
4.3	Lagerbock mit Lager für Achslenker ersetzen	53
4.4	Achsgelenk prüfen	55
4.5	Achsgelenk aus- und einbauen	55
5	Radlagerung	58
5.1	Montageübersicht - Radlagerung	58
5.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	60
5.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	63
6	Gelenkwelle	65
6.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	65
6.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	76
6.3	Gelenkwellenverschraubung lösen und festziehen	93
6.4	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	98



6.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	126
6.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	127
42	- Radaufhängung hinten	130
1	Hinterachse	130
1.1	Übersicht - Hinterachse	130
1.2	Hinterachse aus- und einbauen	132
2	Aggregateträger	142
2.1	Montageübersicht - Aggregateträger	142
2.2	Aggregateträger in Stand setzen	151
2.3	Diagonalstreben aus- und einbauen	168
2.4	Querträger aus- und einbauen - Roadster	169
3	Stabilisator	171
3.1	Montageübersicht - Stabilisator	171
3.2	Stabilisator aus- und einbauen	172
4	Achslenker, Spurstange	176
4.1	Querlenker oben aus- und einbauen	176
4.2	Querlenker unten aus- und einbauen	179
4.3	Spurstange aus- und einbauen	183
5	Federbein/Stoßdämpfer, Feder	187
5.1	Montageübersicht - Federbein/Stoßdämpfer, Feder	187
5.2	Stoßdämpfer aus- und einbauen	189
5.3	Stoßdämpfer in Stand setzen	192
5.4	Feder aus- und einbauen	198
6	Radlagerung, Längslenker	201
6.1	Montageübersicht - Radlagerung	201
6.2	Radlagergehäuse aus- und einbauen	205
6.3	Radlagereinheit aus- und einbauen	212
6.4	Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen	217
6.5	Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen	223
6.6	Längslenker in Stand setzen	230
6.7	Steinschlagschutz aus- und einbauen	235
7	Gelenkwelle	236
7.1	Montageübersicht - Gelenkwelle	236
7.2	Gelenkwelle aus- und einbauen	240
7.3	Gelenkwelle zerlegen und zusammenbauen	242
7.4	Gelenkwellenschraubung lösen und festziehen	253
7.5	Gleichlaufgelenk außen prüfen	257
7.6	Gleichlaufgelenk innen prüfen	258
43	- Niveauregelung	261
1	Elektronisch geregelte Dämpfung	261
1.1	Einbauorteübersicht - elektronisch geregelte Dämpfung	261
1.2	Steuergerät für elektronisch geregelte Dämpfung J250 aus- und einbauen	262
1.3	Regellage neu anlernen	262
2	Geber für Fahrzeugniveau	264
2.1	Geber für Fahrzeugniveau vorn G78 / G289 aus- und einbauen	264
2.2	Geber für Fahrzeugniveau hinten G76 / G77 aus- und einbauen	265
44	- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	269
1	Räder, Reifen	269
1.1	Anzugsdrehmoment für Radschrauben	269
2	Reifendruckkontrollsystem	270
2.1	Systembeschreibung - Reifendruckkontrollsystem	270

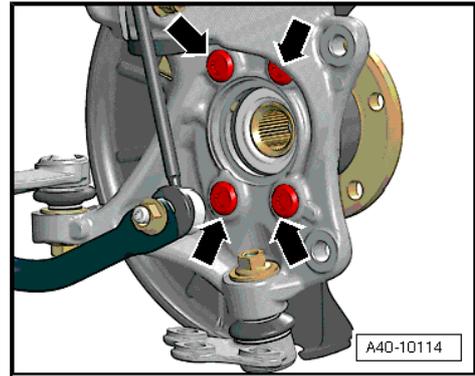
2.2	Einbauorteübersicht - Reifendruckkontrollsystem	273
2.3	Montageübersicht - Sensor für Reifendruck	275
2.4	Steuergerät für Reifendruckkontrolle J502 aus- und einbauen	275
2.5	Steuergerät für Reifendruckkontrolle 2 J793 aus- und einbauen	276
2.6	Sensor für Reifendruck G222 / G223 / G224 / G225 aus- und einbauen	276
2.7	Reifen bei Fahrzeugen mit Reifendruckkontrollsystem wechseln	278
3	Achsvermessung	279
3.1	Hinweise zur Achsvermessung	279
3.2	Prüfvoraussetzungen	280
3.3	Messvorbereitungen	280
3.4	Sollwerte für Achsvermessung	282
3.5	Notwendigkeit einer Achsvermessung	283
3.6	Erklärungen für die Produktionssteuerungsnummer (PR.Nr.)	284
3.7	Sturz an der Vorderachse einstellen	285
3.8	Sturz an der Hinterachse einstellen	286
3.9	Spur an der Hinterachse einstellen	287
3.10	Spur an der Vorderachse einstellen	287
48	- Lenkung	288
1	Lenkrad	288
1.1	Montageübersicht - Lenkrad	288
1.2	Lenkrad aus- und einbauen	289
2	Lenksäule	290
2.1	Montageübersicht - Lenksäule	290
2.2	Lenksäule auf Beschädigung prüfen	292
2.3	Handhabung und Transport der Lenksäule	293
2.4	Lenksäule aus- und einbauen	294
2.5	Lagerbock mit Frequenzstrebe aus- und einbauen	297
3	Lenkgetriebe	299
3.1	Montageübersicht - Lenkgetriebe	299
3.2	Unterscheidung der Lenkgetriebe (Generation II und III)	302
3.3	Lenkgetriebe aus- und einbauen	303
3.4	Lenkgetriebe in Stand setzen	309
3.5	Faltenbalg aus- und einbauen	312
3.6	Spurstange aus- und einbauen	314
3.7	Gummimetalllager für Lenkgetriebe (Generation II) aus und einbauen	318
3.8	Sensorleitung ersetzen	319
3.9	Hydraulisches Druckstück ersetzen und einstellen	324
3.10	Druckstück auf der Lenkritzelseite ersetzen und einstellen	329
3.11	Lenkritzeln mit Lenkmomentgeber G269 aus- und einbauen	336
4	Sensoren	340
4.1	Lenkwinkelgeber G85 aus- und einbauen	340

- Schrauben -Pfeile- herausdrehen.
- Radlagereinheit aus dem Radlagergehäuse herausnehmen.



Vorsicht!

- *Vermeidung von Verschmutzung und Dichtungsbeschädigung beim Ablegen/Lagern.*



Das Radlager -1- muss immer nach oben zeigen.

- Die Radlagereinheit immer auf der Radnabe -2- ablegen.

Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei ist Folgendes zu beachten:

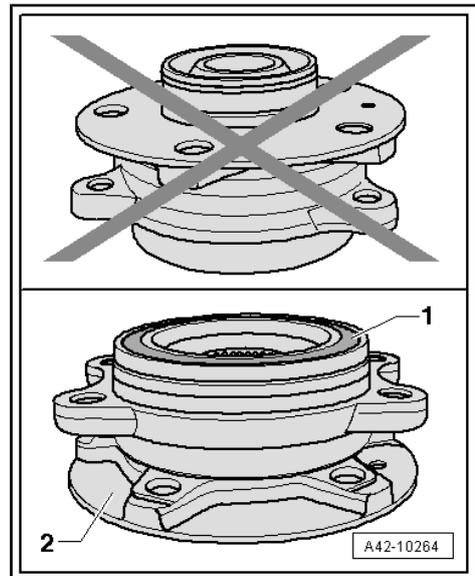
Anzugsdrehmomente

⇒ „5.1 Montageübersicht - Radlagerung“, Seite 58

Anzugsdrehmomente

⇒ „2.1 Montageübersicht - Aggregateträger“, Seite 21

- Sicherungsteil nach jeder Demontage ersetzen
⇒ [Pos. 11 \(Seite 22\)](#)



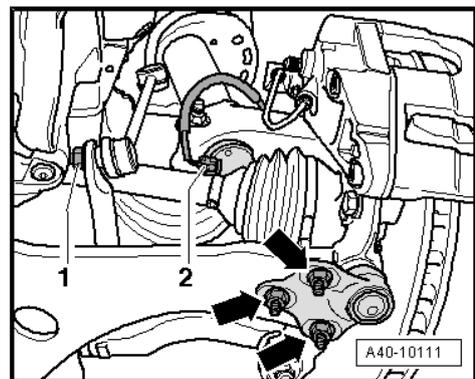
- Lage der Muttern -Pfeile- nach den vorher angebrachten Markierungen ausrichten und festziehen.

- Verschraubung Gelenkwelle an Radnabe festziehen.

⇒ „6.3.1 Gelenkwellenverschraubung lösen und festziehen, Sechskantschraube“, Seite 93

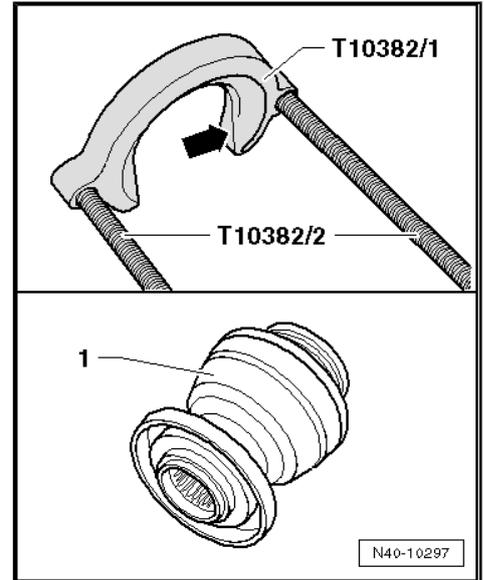
⇒ „6.3.2 Gelenkwellenverschraubung lösen und festziehen, Zwölfkantschraube mit Verrippung“, Seite 94

- Bei Fahrzeugen mit elektronisch geregelter Dämpfung (Audi magnetic ride) Regellage neu anlernen ⇒ Fahrzeugdiagnosetester
- Bei Fahrzeugen mit automatischer Leuchtweitenregelung Grundeinstellung der Scheinwerfer durchführen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 94 ; Scheinwerfer; Scheinwerfer einstellen
- Achsvermessung erforderlich siehe Tabelle ⇒ [Seite 283](#)



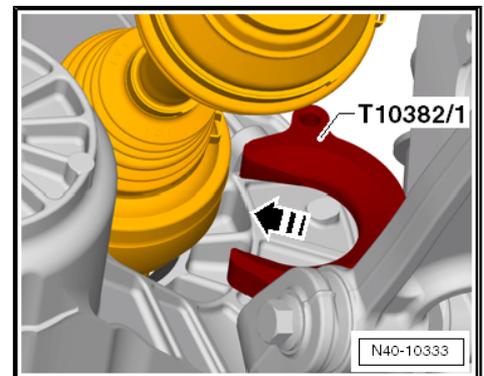
Gelenkwellenabzieher - T10382- einrichten.

Für das Gleichlaufschiebegelenk -1- muss die Aussparung -Pfeil- der Abziehplatte - T10382/1- zu den Spindeln - T10382/2- zeigen.

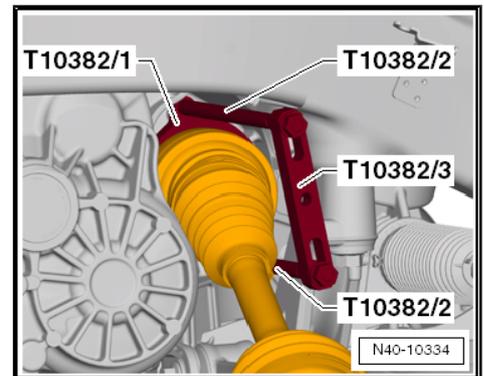


- Abziehplatte - T10382/1- hinter dem Gleichlaufschiebegelenk -1- einsetzen.

Die Aussparung -Pfeil- der Abziehplatte - T10382/1- muss zum Gleichlaufschiebegelenk -1- zeigen.



- Spindeln - T10382/2- und Traverse - T10382/3- an die Abziehplatte - T10382/1- montieren.
- Mehrzweckwerkzeug - VW 771- an die Traverse - T10382/3- montieren.



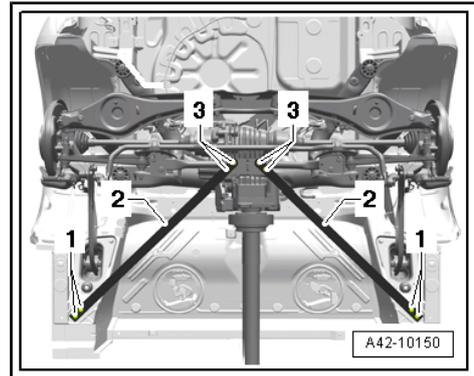


Betrifft Roadster-Fahrzeuge

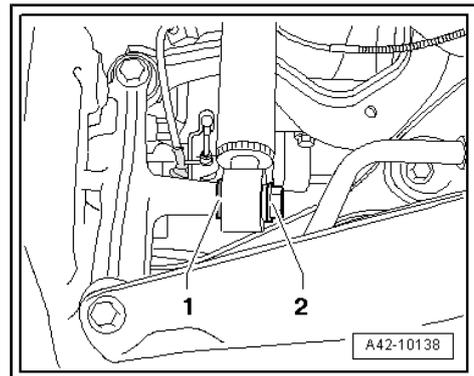
- Schrauben -1- und -3- herausdrehen und Diagonalstreben -2- abnehmen.

Betrifft alle Fahrzeuge

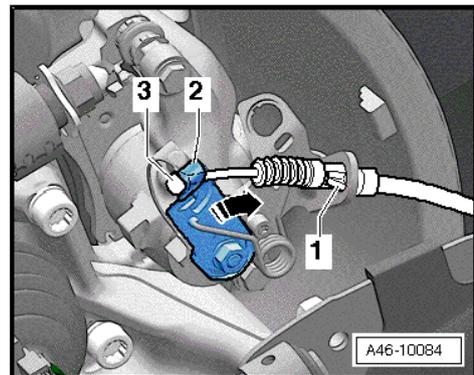
- Nachschalldämpfer der Abgasanlage ausbauen ⇒ Rep.-Gr. 26 ; Abgasrohre/Schalldämpfer; Montageübersicht - Schalldämpfer
- Elektroleitungen an der Haldex- Kupplung, ABS- Drehzahl- fähler und bei Fahrzeugen mit Geber für Fahrzeugniveau Steckverbindungen trennen und ausclipsen.



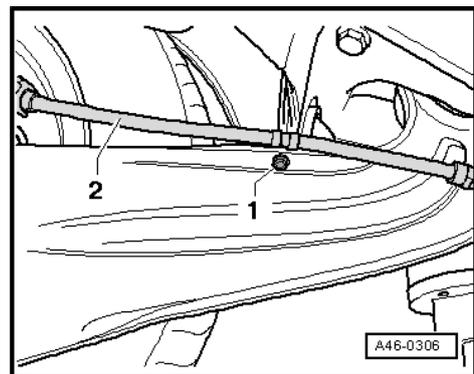
- Schraube -2- herausdrehen und Unterlegscheibe -1- abnehmen.



- Bremshebel -2- in Pfeilrichtung drücken und Handbremsseil -3- aushängen.
- Rastnasen -1- zusammendrücken dabei Handbremsseil herausziehen.



- Sechskantschraube -1- ausschrauben und Handbremsseil -2- aus Halter vom Bremsseil lösen.
- Bremssattel abmontieren ⇒ Bremsanlage; Rep.-Gr. 46 ; Hinterradbremse; Bremssattel aus- und einbauen
- Bremssattel am Aufbau so befestigen, dass das Gewicht des Bremssattels den Brems Schlauch bzw. die Bremsleitung nicht belastet bzw. beschädigt.



Aggregateträger fixieren

Um den Aggregateträger zu fixieren, müssen an den Positionen -1- auf beiden Fahrzeugseiten nacheinander die Fixiervorrichtung - T10486- oder -T10486 A- eingeschraubt werden.

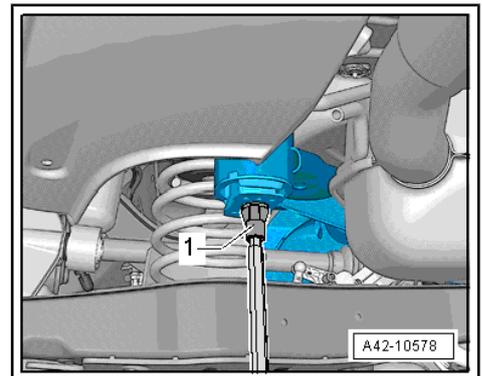
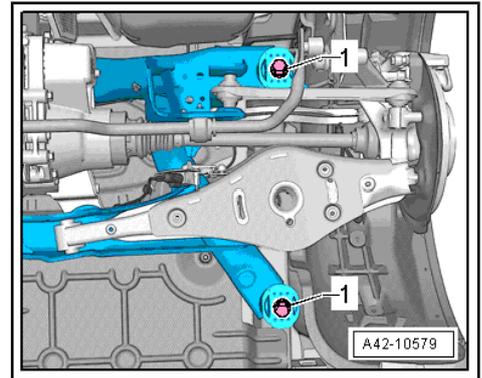
- Eine Sechskantschraube -1- auf beiden Seiten ausschrauben.

Hinweis

Zur besseren Darstellung ist nur die linke Fahrzeugseite abgebildet.

- Position des Aggregateträgers mit den Fixiervorrichtung - T10486- oder -T10486 A- -1- fixieren.
- Die Befestigungsschrauben am Aggregateträger nacheinander auf beiden Seiten durch Fixiervorrichtung - T10486- oder -T10486 A- -1- ersetzen und mit 20 Nm anziehen.

Die Position des Aggregateträgers ist jetzt fixiert.



- Bremsleitung auf der linken Seite aus den Clips -Pfeile- ausclipsen.

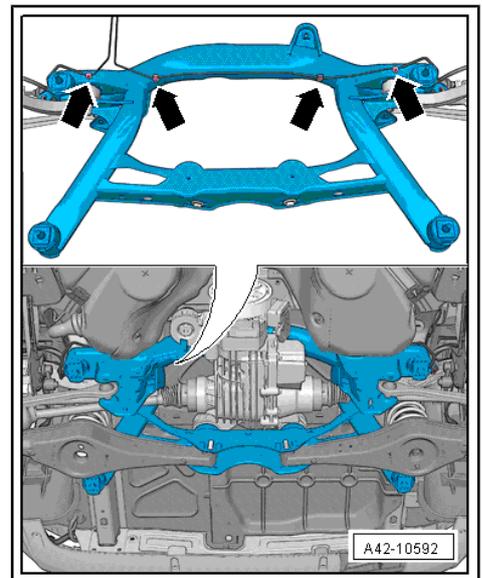
Hinweis

Die Clips werden dabei zerstört und müssen ersetzt werden.

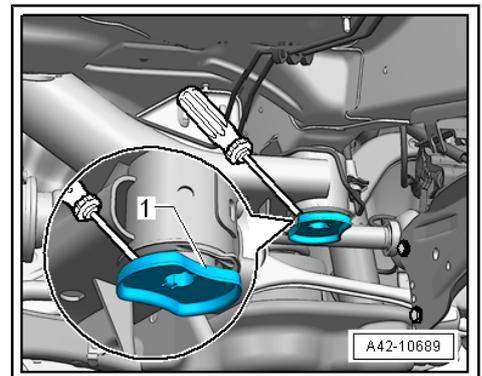
- Aggregateträger mit Anbauteilen vorsichtig ca. 40 mm absenken.

Hinweis

Beim Absenken auf genügend Freigang der Bremsleitungen, Elektroleitungen und des Zentrierzapfens zur Kardanwelle achten.



- Verdrehsicherung -1- im Bereich der Haltenasen vom Gummimetalllager abhebeln.



6 Radlagerung, Längslenker

- ⇒ „6.1 Montageübersicht - Radlagerung“, Seite 201
- ⇒ „6.2 Radlagergehäuse aus- und einbauen“, Seite 205
- ⇒ „6.3 Radlagereinheit aus- und einbauen“, Seite 212
- ⇒ „6.4 Gummimetalllager für Radlagergehäuse ersetzen“, Seite 217
- ⇒ „6.5 Längslenker mit Lagerbock aus- und einbauen“, Seite 223
- ⇒ „6.6 Längslenker in Stand setzen“, Seite 230
- ⇒ „6.7 Steinschlagschutz aus- und einbauen“, Seite 235

6.1 Montageübersicht - Radlagerung

- ⇒ „6.1.1 Montageübersicht - Radlagerung, Frontantrieb“, Seite 201
- ⇒ „6.1.2 Montageübersicht - Radlagerung, Allradantrieb“, Seite 203

6.1.1 Montageübersicht - Radlagerung, Frontantrieb

- 1 - Spreizniet
- 2 - Steinschlagschutz
 - aus- und einbauen
⇒ Seite 235
- 3 - Koppelstange
- 4 - Schraube
 - 90 Nm + 45°
 - nach jeder Demontage ersetzen
- 5 - Längslenker
 - aus- und einbauen
⇒ Seite 223
 - Längslenker instand setzen ⇒ Seite 230
- 6 - Schraube
 - 8 Nm
- 7 - Drehzahlfühler
- 8 - Radlagergehäuse
 - aus- und einbauen
⇒ Seite 205
- 9 - Gummimetalllager
 - ersetzen ⇒ Seite 217
- 10 - Mutter
 - 25 Nm
- 11 - Gummimetalllager
 - ersetzen ⇒ Seite 230
- 12 - Staubkappe
 - nach jeder Demontage

