



Skoda Rapid NA
(2011-2021)



Fahrwerk, Achsen und Lenkung



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Aggregateträger	2
2 Unfallfahrzeuge beurteilen	3
2.1 Prüfliste für Beurteilung des Fahrwerks von Unfallfahrzeugen	3
3 Allgemeine Hinweise	5
3.1 Lenkgetriebe	5
3.2 Dichtungen, Dichtringe	5
3.3 Schrauben, Muttern	5
3.4 Elektrische Bauteile	5
4 Technische Daten	6
4.1 Lenkung	6
40 - Radaufhängung vorn	7
1 Vorderachse - Übersicht	7
1.1 Vorderachse - Übersicht der Reparaturkapitel	7
1.2 Radlagergehäuse in ausgefederten Zustand anheben (Leergewichtslage)	8
2 Vorderachse in Stand setzen	11
2.1 Montageübersicht Aggregateträger, Achslenker, Stabilisator, Koppelstange, Abstützung und Pendelstütze	11
2.2 Aggregateträger in Servicestellung absenken	13
2.3 Achsgelenk prüfen	22
2.4 Achsgelenk aus- und einbauen	22
2.5 Achslenker aus- und einbauen	27
2.6 Gummimetalllager für Achslenker ersetzen	30
2.7 Stabilisator aus- und einbauen	36
2.8 Gummilager für Stabilisator aus- und einbauen	45
2.9 Aggregateträger aus- und einbauen	46
3 Federbein vorn in Stand setzen	51
3.1 Montageübersicht Federbein	51
3.2 Federbein aus- und einbauen	52
3.3 Federbein in Stand setzen	59
3.4 Stoßdämpfer prüfen	62
3.5 Stoßdämpfer entsorgen	63
4 Radlagerung in Stand setzen	66
4.1 Montageübersicht Radlagerung, Federbein, Gelenkwelle und Bremse C54	66
4.2 Radlagergehäuse aus- und einbauen	69
4.3 Radnabe mit Radlager bei eingebautem Radlagergehäuse aus- und einbauen	75
5 Gelenkwellen mit Gleichlaufgelenk innen	83
5.1 Montageübersicht Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk innen	83
5.2 Befestigungsmutter der Gelenkwelle aus- und einbauen	86
5.3 Außengelenk der Gelenkwelle aus- und einbauen	89
5.4 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk innen aus- und einbauen	93
5.5 Gelenkwelle aus der Radnabe herausdrücken	97
5.6 Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk in Stand setzen	98
5.7 Gleichlaufgelenke prüfen	105
6 Gelenkwellen mit Tripodegelenk innen	110
6.1 Montageübersicht Gelenkwelle mit Tripodegelenk innen	110
6.2 Gelenkwelle mit Tripodegelenk innen aus- und einbauen	112
6.3 Gelenkwelle mit Tripodegelenk innen in Stand setzen	118



6.4	Außengelenk prüfen	124
6.5	Gleichlaufgelenk außen in Stand setzen	124
42	- Radaufhängung hinten	125
1	Hinterachse	125
1.1	Radlagerung Hinterachse in ausgefederten Zustand anheben (Leergewichtslage)	125
1.2	Montageübersicht Hinterachse	128
1.3	Einbaulage Stoßdämpfer - Hinterachse	132
1.4	Hinterachse aus- und einbauen	132
2	Hinterachse in Stand setzen	140
2.1	Montageübersicht Stoßdämpfer	140
2.2	Stoßdämpfer prüfen	142
2.3	Stoßdämpfer entsorgen	142
2.4	Stoßdämpfer aus- und einbauen	142
2.5	Schraubenfeder aus- und einbauen	146
2.6	Gummimetalllager ersetzen	148
3	Radlagerung in Stand setzen	161
3.1	Montageübersicht Radlagerung	161
3.2	Radnabe mit Radlager aus- und einbauen	162
3.3	Achszapfen aus- und einbauen	165
44	- Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung	167
1	Fahrwerk - Sollwerte Achsgeometrie	167
1.1	Sollwerte Vorderachse	167
1.2	Sollwerte Hinterachse	168
2	Achsvermessung	170
2.1	Hinweise zur Achsvermessung	170
2.2	Notwendigkeit einer Achsvermessung	171
2.3	Erklärung der laufenden Nummer (PR-Nr.)	172
2.4	Prüfbedingungen	173
2.5	Messvorbereitungen	174
2.6	Querneigung des Fahrzeugs prüfen	175
2.7	Sturz an der Vorderachse einstellen	176
2.8	Sturz an der Hinterachse einstellen	178
2.9	Laufrichtungsabweichung der Hinterachse ausgleichen	178
2.10	Spur an der Vorderachse einstellen	180
2.11	Spur an der Hinterachse einstellen	182
2.12	Lenkradstellung prüfen, ggf. ausrichten	182
2.13	Rechnerische Ermittlung der Laufrichtungsabweichung der Hinterachse	185
2.14	Lenkeinschlag links und rechts prüfen	185
48	- Lenkung	188
1	Lenkrad	188
1.1	Lenkrad - Montageübersicht	188
1.2	Lenkrad aus- und einbauen	189
2	Lenksäule	191
2.1	Montageübersicht - Lenksäule	191
3	Lenksäule aus- und einbauen	193
3.1	Maßnahmen für Handhabung und Transport der Lenksäule	193
3.2	Lenksäule ausbauen	194
3.3	Lenksäule einbauen	197
3.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J500 aus- und einbauen	199
4	Lenkschloss	202
4.1	Lenkschloss aus- und einbauen	202
5	Lenkgetriebe	204

1 - Aggregateträger

- aus- und einbauen ⇒ [a2.9 us- und einbauen](#)“, [Seite 46](#)
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile

2 - Schraube

- Schrauben für Stabilisatorschellen
- nach jedem Ausbau ersetzen
- 20 Nm + 90°

3 - Mutter

- nach jedem Ausbau ersetzen
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile
- 40 Nm

4 - Stabilisator

- zum Aus- und Einbau muss der Aggregateträger abgesenkt werden
- aus- und einbauen ⇒ [a2.7 us- und einbauen](#)“, [Seite 36](#)
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile

5 - Gummilager

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile

6 - Federbandschelle

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile

7 - Mutter

- nach jedem Ausbau ersetzen
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile
- 40 Nm

8 - Koppelstange

- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile

9 - Gegenstütze

10 - Mutter

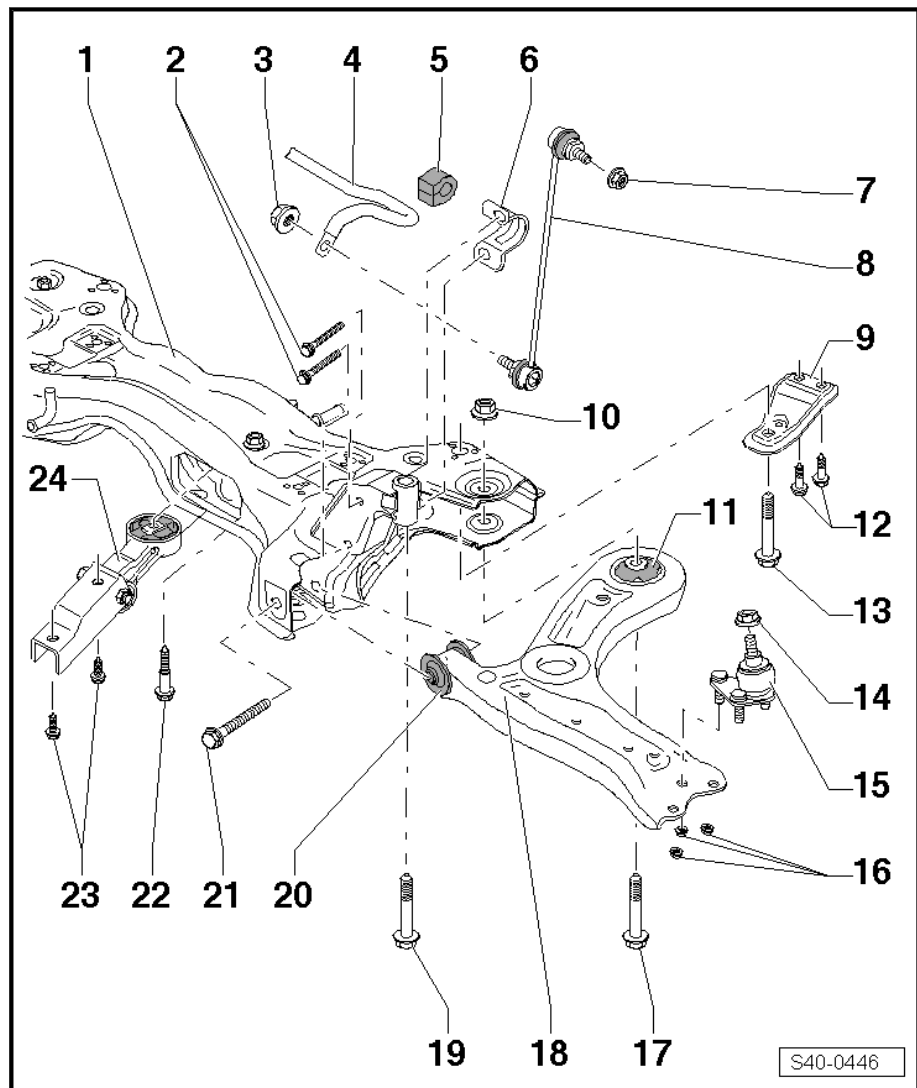
- nach jedem Ausbau ersetzen

11 - Gummimetalllager

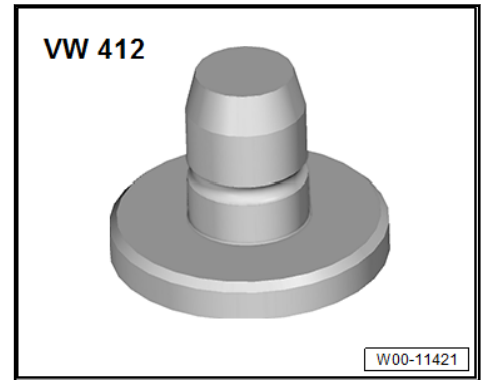
- Gummimetalllager hinten für Achslenker
- ersetzen ⇒ [f2.6 ür Achslenker ersetzen](#)“, [Seite 30](#)

12 - Schraube

- nach jedem Ausbau ersetzen
- 20 Nm + 90°



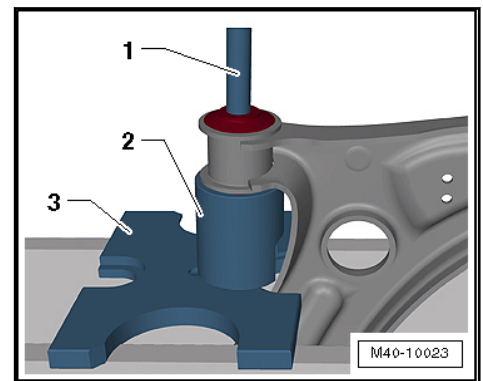
◆ Druckstempel -VW412-



– Achslenker ausbauen:

- ◆ Fahrzeuge mit Schaltgetriebe
- ◆ Fahrzeuge mit Doppelkupplungsgetriebe 0GC

Gummimetalllager vorn auspressen



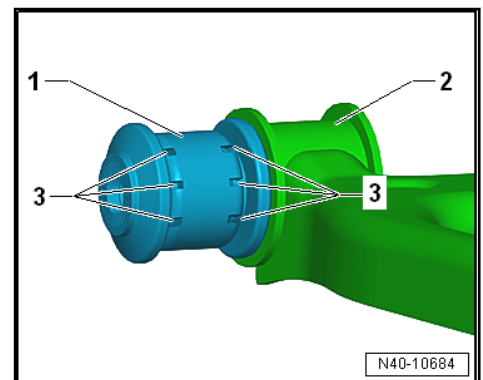
– Gummimetalllager, wie abgebildet, auspressen.

- 1 - Druckstempel -VW411-
- 2 - Rohrstück -T10219/1-
- 3 - Druckplatte -VW402A-

Gummimetalllager vorn einziehen

Um das Gummimetalllager beim Einziehen nicht zu beschädigen, muss es schräg angesetzt werden. Während des Einpressvorgangs setzt sich das Gummimetalllager gerade.

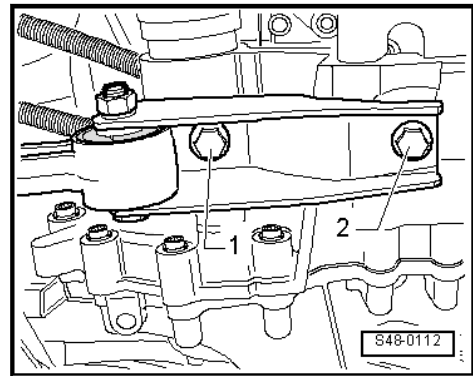
– Einbaulage des Gummimetalllagers -1- zum Achslenker -2- beachten.



Die Öffnungen -3- müssen zum Achslenker -2- zeigen, wie gezeigt.



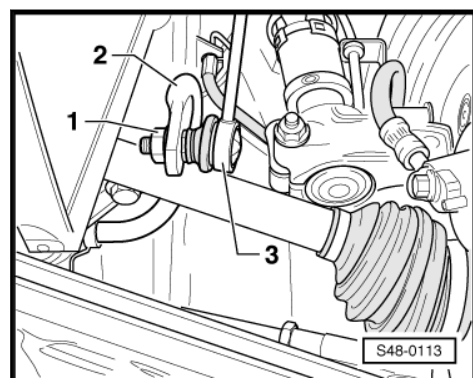
- Fixierbolzen -2- aus -T10486/1- rechts (im Bild nicht dargestellt) herausschrauben.
- Abstützung rechts einbauen.
- Neue Schrauben für Abstützung rechts einschrauben, hinten handfest anziehen.
- Neue Schraube für Aggregateträger und Abstützung rechts einschrauben und mit vorgeschriebenem Anzugsdrehmoment festziehen.
- Schrauben für Abstützung rechts hinten mit vorgeschriebenen Anzugsdrehmomenten festziehen.
- Motor-/Getriebeheber mit Aufsatz entfernen.
- Pendelstütze an Getriebe montieren und neue Schrauben -1- und -2- festziehen.



Hinweis

Schrauben -1- in den Langlöchern der Pendelstütze so positionieren, dass zwischen Getriebe und Aggregateträger maximaler Abstand ist.

- Koppelstange -3- links und rechts in den Stabilisator -2- einsetzen.



- Mutter -1- links und rechts einschrauben und festziehen.

Fahrzeuge mit der Abgasanlage unterhalb des Aggregateträgers

- Abgasvorrohr einbauen ⇒ Motor; Rep.-Gr. 26.

Für Fahrzeuge mit Abgasrohr eingehängt auf dem Aggregateträger

- Federlagerung für Abgasanlage an Aggregateträger einbauen ⇒ Motor; Rep.-Gr. 26.



1 - Radlagergehäuse

2 - Mutter

- nach jedem Ausbau ersetzen
- 60 Nm + 90°

3 - Schraube

- nach jedem Ausbau ersetzen

4 - Stoßdämpfer

- aus- und einbauen ⇒ [a3.2 us- und einbauen“](#), [Seite 52](#)
- einzeln austauschbar
- prüfen ⇒ [p3.4 rufen“](#), [Seite 62](#)
- entsorgen ⇒ [e3.5 ntsorgen“](#), [Seite 63](#)
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile

5 - Federanschlag

6 - Schutzhülle

7 - Abdeckkappe

8 - Bundmutter

selbstsichernd

- nach jedem Ausbau ersetzen
- 60 Nm

9 - Federteller

10 - Federbeindom

11 - Bundmutter

- nach jedem Ausbau ersetzen
- 60 Nm

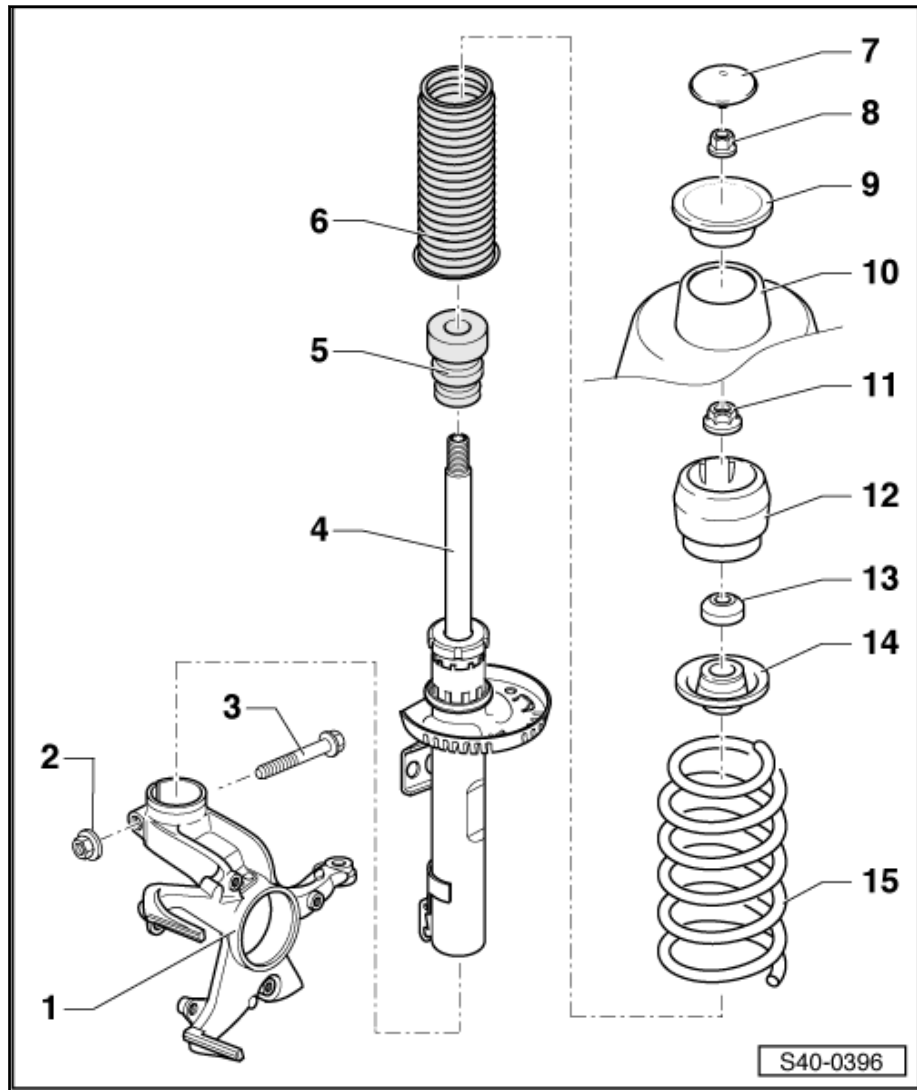
12 - Federbeinlager

13 - Axialrillenkugellager

14 - Federteller

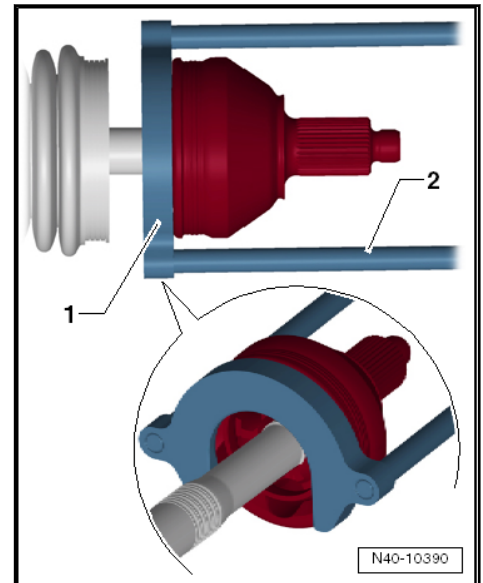
15 - Schraubenfeder

- auf Farbkennzeichnung achten
- Oberfläche der Federwindung darf nicht beschädigt werden
- nur achsweise ersetzen
- an der Achse müssen Schraubenfedern von demselben Hersteller vorhanden sein
- Zuordnung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile



3.2 Federbein aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel



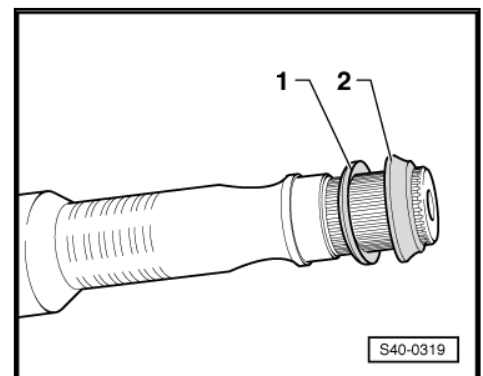
1 - Abziehplatte -T10382/1-

2 - Spindeln -T10382/2-

- Sicherungsring (⇒ [Pos. 16 \(Seite 85\)](#)) abbauen.
- Tellerfeder und Anlaufring von der Gelenkwelle abbauen.

Gleichlaufgelenk außen der Gelenkwelle einbauen:

- Neue Gelenkschutzhülle auf die Gelenkwelle schieben.
- Tellerfeder -1- und Anlaufring -2- auf die Gelenkwelle montieren.



Richtige Einbaulage beachten.

- Neuen Sicherungsring in die Nut der Gelenkwelle einsetzen.
- Gleichlaufgelenk mit Kunststoffhammer auf die Gelenkwelle vorsichtig auftreiben, bis eingefederter Sicherungsring ausfedert.
- Gleichlaufgelenk und Gelenkschutzhülle fetten ⇒ [Seite 85](#) .
- Gelenkschutzhülle auf das Außengelenk montieren.