



Seat Alhambra
(2015-2022)



Bremsanlage

Inhaltsverzeichnis

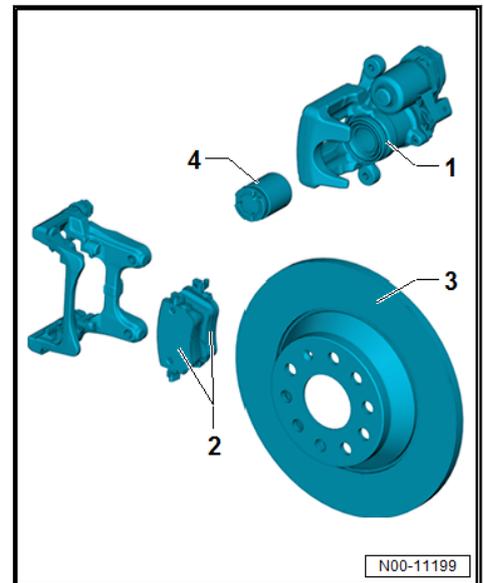
00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
2 Kennzeichnung	2
2.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	2
3 Technische Daten	4
3.1 Technische Daten der Bremse	4
4 Bremsprüfung	6
4.1 Allgemeine Hinweise	6
4.2 Fahrzeuge mit Frontantrieb prüfen	6
4.3 Fahrzeuge mit Allradantrieb prüfen	6
4.4 Feststellbremse prüfen	7
45 - Antiblockiersystem	9
1 Allgemeine Hinweise	9
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	9
2 Lageübersicht	12
2.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	12
3 Steuergerät und Hydraulikeinheit	15
3.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	15
3.2 Steuergerät für ABS J104/Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	17
3.3 Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen	26
3.4 Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen	28
3.5 Bremsleitungen an Hydraulikeinheit anschließen	29
4 Sensoren	32
4.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	32
4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	33
4.3 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45/G47 aus- und einbauen	34
4.4 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44/G46 aus- und einbauen	35
4.5 Sensorring für ABS prüfen	37
4.6 Sensoreinheit für ESP G419 aus- und einbauen	38
46 - Bremse, Bremsmechanik	39
1 Vorderradbremse	39
1.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	39
1.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	41
1.3 Bremssattel aus- und einbauen	45
2 Hinterradbremse	48
2.1 Montageübersicht - Hinterradbremse	48
2.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	50
2.3 Bremssattel aus- und einbauen	54
3 Feststellbremse	57
3.1 Montageübersicht - Feststellbremse	57
3.2 Steuergerät für elektromechanische Feststellbremse J540 aus- und einbauen	58
3.3 Feststellmotor V282/V283 aus- und einbauen	58
4 Bremspedal	61
4.1 Montageübersicht - Bremspedal	61
4.2 Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	63
4.3 Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden	66
4.4 Bremspedal aus- und einbauen	66
4.5 Lagerbock aus- und einbauen	68

47 - Bremse, Bremshydraulik	71
1 Bremsattel vorn	71
1.1 Montageübersicht - Bremsattel vorn	71
1.2 Bremsattelkolben aus- und einbauen	73
2 Bremsattel hinten	76
2.1 Montageübersicht - Bremsattel hinten	76
2.2 Bremsattelkolben aus- und einbauen	77
2.3 Bremsattel vorentlüften	81
3 Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	82
3.1 Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	82
3.2 Bremslichtschalter aus- und einbauen	86
3.3 Hauptbremszylinder aus- und einbauen	88
3.4 Bremskraftverstärker aus- und einbauen	98
4 Unterdrucksystem	111
4.1 Montageübersicht - Elektrische Unterdruckpumpe	111
4.2 Montageübersicht - Mechanische Unterdruckpumpe	113
4.3 Rückschlagventil prüfen	114
4.4 Rückschlagventil aus- und einbauen	115
4.5 Unterdruckgeber G608 aus- und einbauen	115
4.6 Elektrische Unterdruckpumpe aus- und einbauen	117
4.7 Unterdrucksystem prüfen	119
5 Bremsleitungen	125
5.1 Trennstellen	125
5.2 Bremsleitungen reparieren	125
6 Hydrauliksystem	132
6.1 Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	132
6.2 Hydrauliksystem vorentlüften	132
6.3 Hydrauliksystem normal entlüften	134
6.4 Hydrauliksystem nachentlüften	135
6.5 Dichtigkeitsprüfung	136

Pos.	PR-Nummer		1LW / 1LX
4	Bremssattel, Kolben	∅ in mm	60

3.1.3 Hinterradbremse

Hinterradbremse PC 41:



Pos.	PR-Nummer		1KU
1	Bremssattel		PC 41 (16")
2	Bremssattel, Dicke	mm	12
	Bremssattel, Verschleißgrenze ohne Rückenplatte	mm	2
3	Bremsscheibe	∅ in mm	300
	Bremsscheibe, Dicke	mm	12
	Bremsscheibe, Verschleißgrenze	mm	10
4	Bremssattel, Kolben	∅ in mm	41

1 - Bremskraftverstärker

- Aus- und einbauen ⇒ [Seite 98](#)

2 - Bremsrohr

- Hauptbremszylinder/Schwimmkolbenkreis zur Hydraulikeinheit
- Eigenschaften: \varnothing 6,5 mm und Rohrschraube mit langem Gewinde M 12 x 1
- Kennzeichnung an der Hydraulikeinheit „HZ2“
- 14 Nm

3 - Bremsrohr

- Hauptbremszylinder/Druckstangenkolbenkreis zur Hydraulikeinheit
- Eigenschaften: \varnothing 6,5 mm und Rohrschraube mit langem Gewinde M 12 x 1
- Kennzeichnung an der Hydraulikeinheit „HZ1“
- 14 Nm

4 - Bremsrohr

- zum Bremssattel vorn rechts
- Merkmale: \varnothing 5,25 mm und Rohrschraube mit Gewinde M 10 x 1
- Kennzeichnung an der Hydraulikeinheit „VR“
- 14 Nm

5 - Bremsrohr

- zum Bremssattel hinten links
- Merkmale: \varnothing 5,25 mm und Rohrschraube mit kurzem Gewinde M 12 x 1
- Kennzeichnung an der Hydraulikeinheit „HL“
- 14 Nm

6 - Bremsrohr

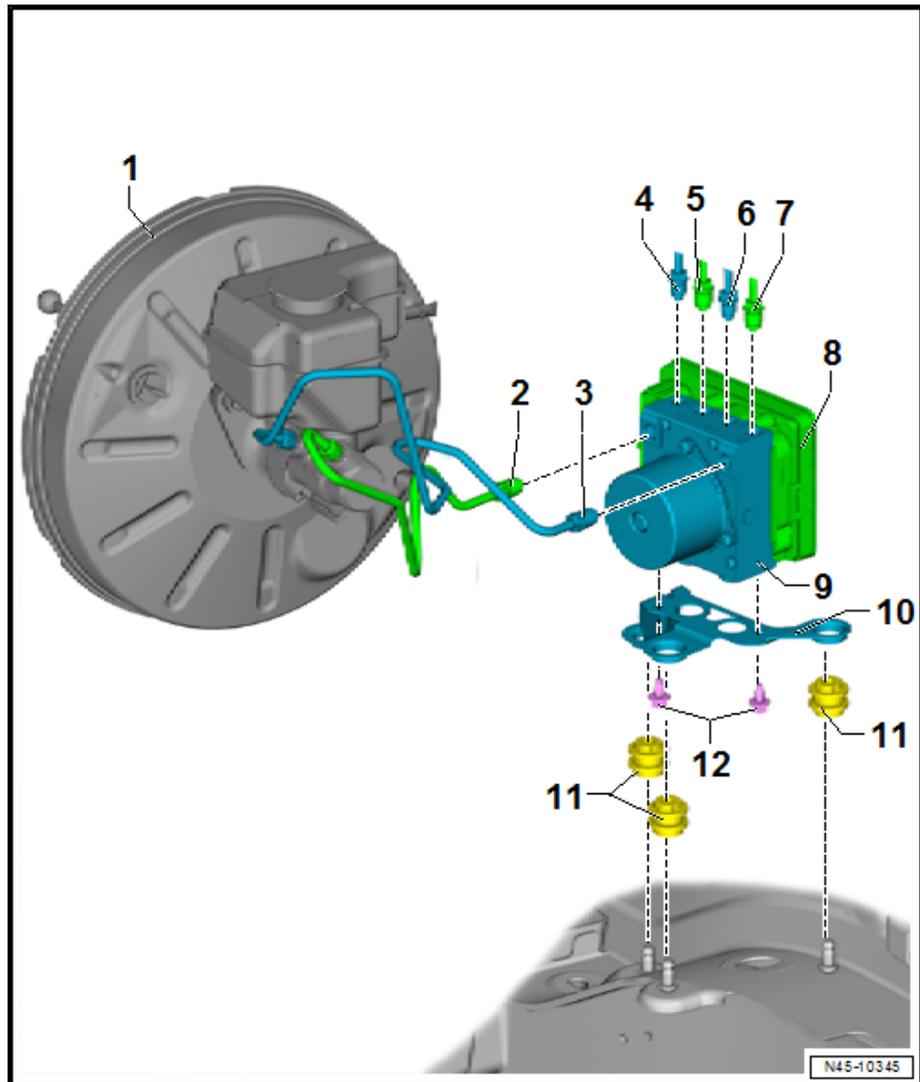
- zum Bremssattel hinten rechts
- Merkmale: \varnothing 5,25 mm und Rohrschraube mit Gewinde M 10 x 1
- Kennzeichnung an der Hydraulikeinheit „HR“
- 14 Nm

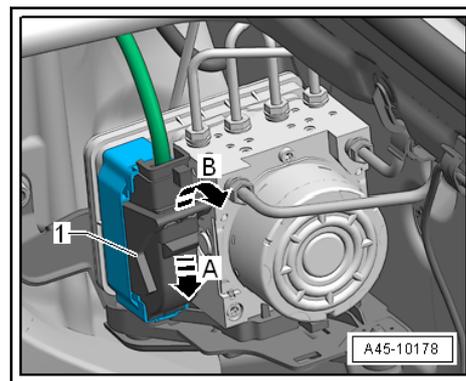
7 - Bremsrohr

- zum Bremssattel vorn links
- Merkmale: \varnothing 5,25 mm und Rohrschraube mit kurzem Gewinde M 12 x 1
- Kennzeichnung an der Hydraulikeinheit „VL“
- 14 Nm

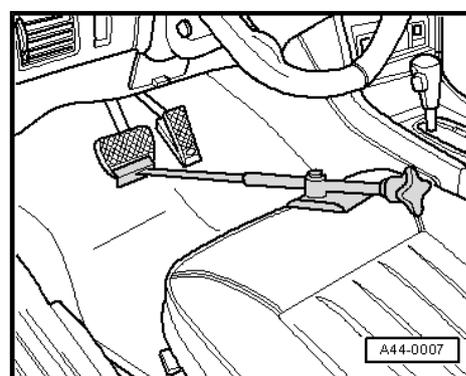
8 - Steuergerät für ABS -J104-

- Aus- und einbauen ⇒ [Seite 17](#)

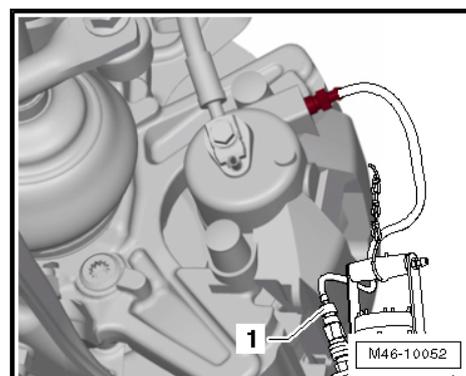




- Die Steckverbindung -1- trennen.
- Setzen Sie den Bremspedalbelaster -V.A.G 1869/2- ein.



- Entlüfterschlauch der Entlüfterflasche -1- auf das Entlüftungsventil des Bremssattels vorn links stecken.



- Entlüftungsventil öffnen.
- Entlüfterschlauch der Entlüfterflasche -1- auf das Entlüftungsventil des Bremssattels hinten links stecken.

4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse

⇒ [-4.2.1 Drehzahlfühler an der Hinterachse, Frontantrieb](#), Seite 33

⇒ [-4.2.2 Drehzahlfühler an der Hinterachse, Allradantrieb](#), Seite 33

4.2.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse, Frontantrieb

1 - Drehzahlfühler ABS

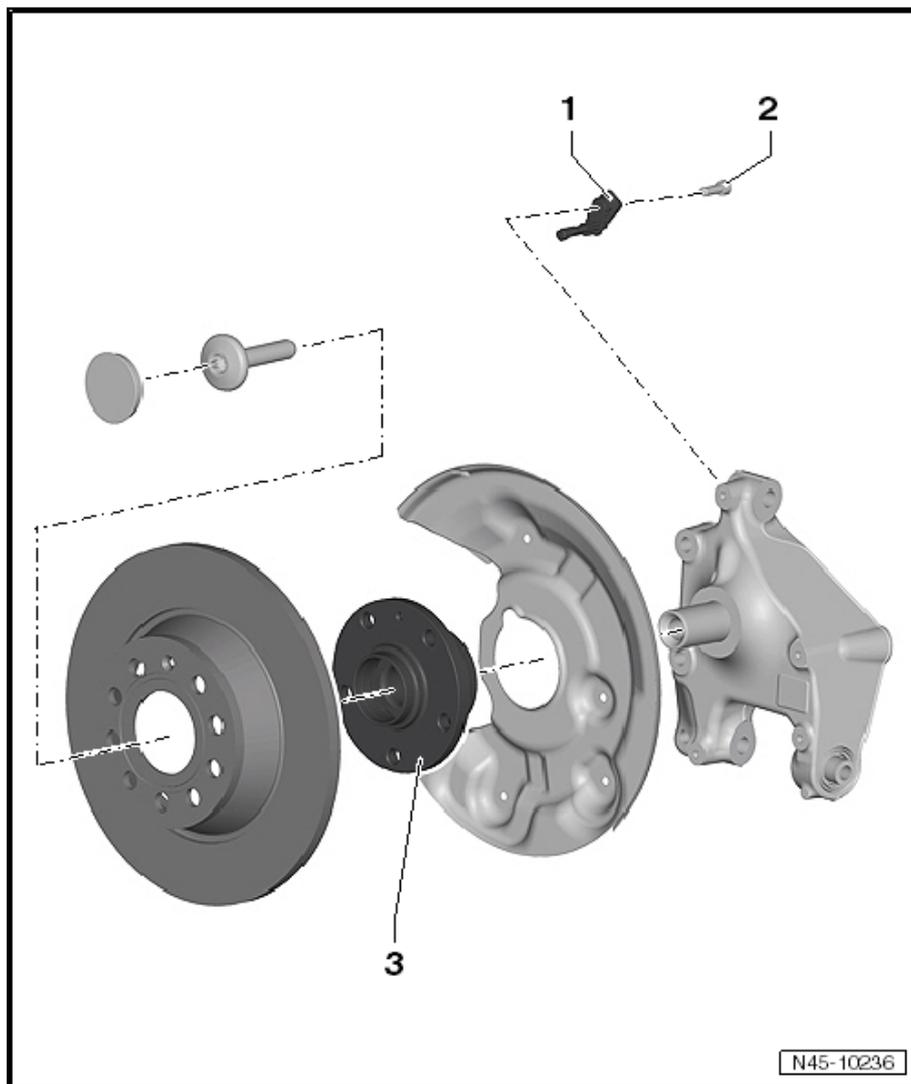
- vor dem Einsetzen des Fühlers die Innenfläche der Bohrung reinigen
- Innenfläche mit Heischraubenpaste -G 052 112 A3- bestreichen
- Aus- und einbauen ⇒ [Seite 35](#)

2 - Schraube

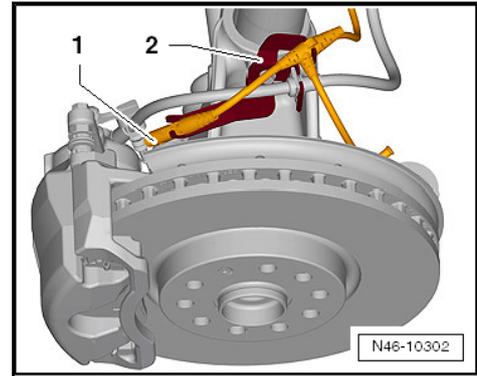
- 8 Nm

3 - Radnabe mit Radlager

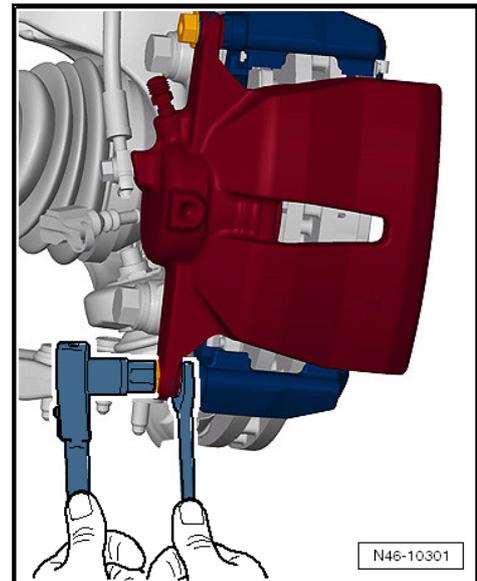
- der Sensorring fr das ABS ist in der Radlagereinheit eingebaut
- Sensorring fr ABS prfen ⇒ [Seite 37](#)
- aus- und einbauen ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 42; Radlagerung, Lngslenker; Radlagereinheit aus- und einbauen



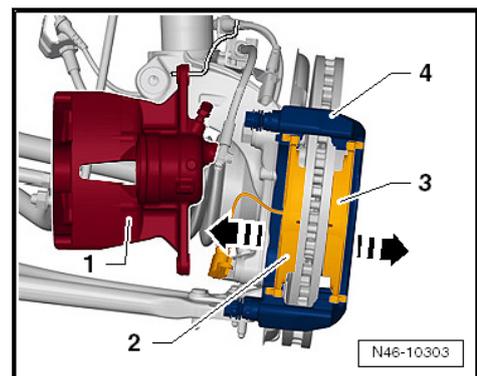
4.2.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse, Allradantrieb



- Die beiden Befestigungsschrauben vom Bremssattel abschrauben, dabei am Führungsbolzen gegenhalten.



- Den Bremssattel -1- abnehmen und so mit Draht befestigen, dass das Gewicht des Bremssattels den Bremsschlauch nicht belastet bzw. beschädigt.



- Die Bremsbeläge -2 und 3- vom Bremsträger -4- abnehmen.

1 - Lagerbock

- aus- und einbauen beim Rechtslenker ⇒ [Seite 66](#)

2 - Schraube

- 25 Nm

3 - Mutter

- 25 Nm

4 - Mutter

- 25 Nm
- nach jeder Demontage ersetzen

5 - Bremspedal

- aus- und einbauen beim Rechtslenker ⇒ [Seite 66](#)

6 - Abdeckung

7 - Lagerschale

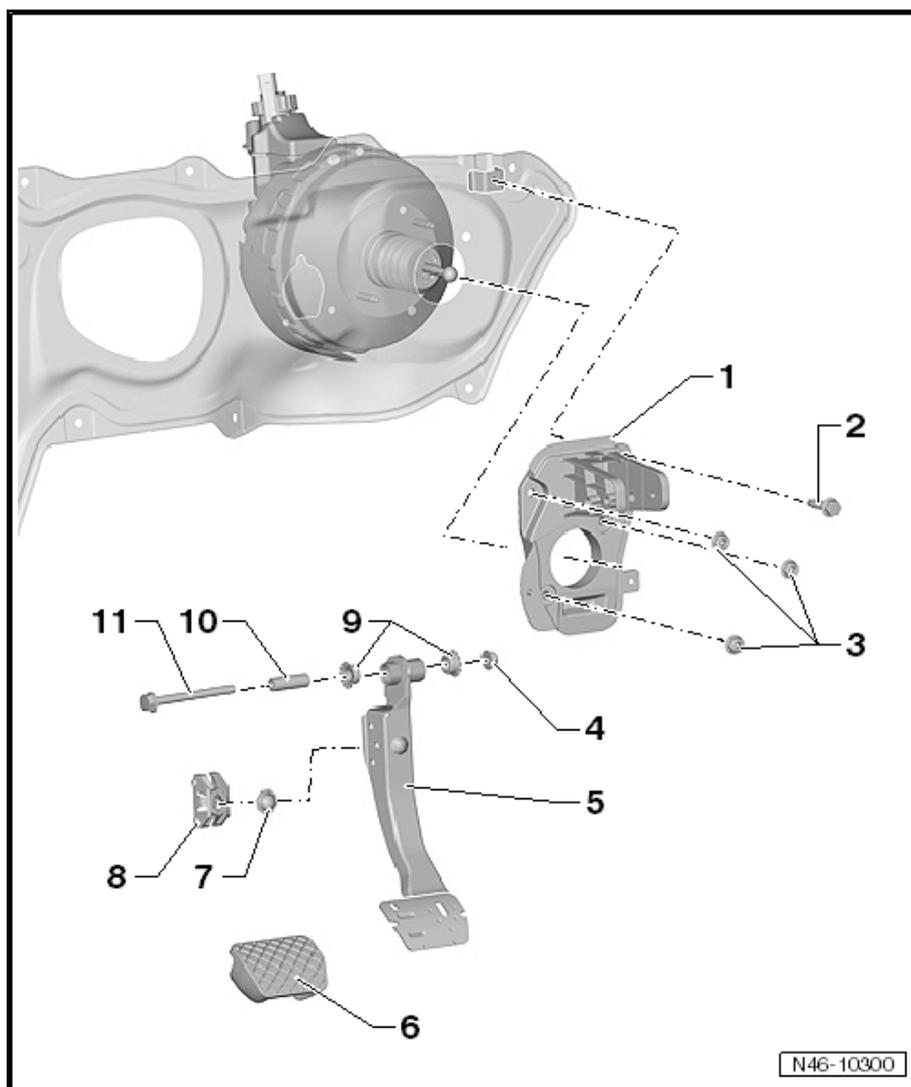
8 - Aufnahme

- für Kugelkopf der Druckstange des Bremskraftverstärkers
- Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen ⇒ [Seite 63](#)
- Bremspedal vom Bremskraftverstärker verclipsen ⇒ [Seite 66](#)

9 - Lagerbuchse

10 - Lagerbolzen

11 - Schraube



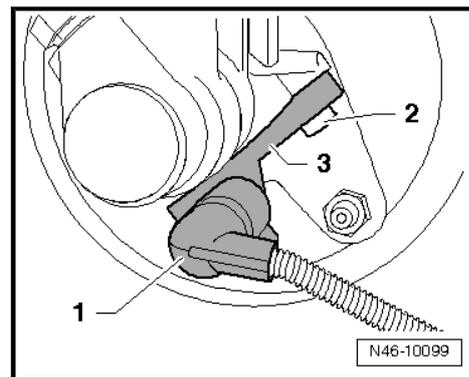
4.2 Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen

⇒ [v4.2.1 om Bremskraftverstärker trennen, Linkslenker](#)“, [Seite 63](#)

⇒ [v4.2.2 om Bremskraftverstärker trennen, Rechtslenker](#)“, [Seite 64](#)

4.2.1 Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen, Linkslenker

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel



- Schraube -2- aus dem Hauptbremszylinder herausdrehen.
- Den Bremslichtschalter -F- -3- oben vom Hauptbremszylinder abziehen und unten aus dem Clip herausnehmen.

Einbauen

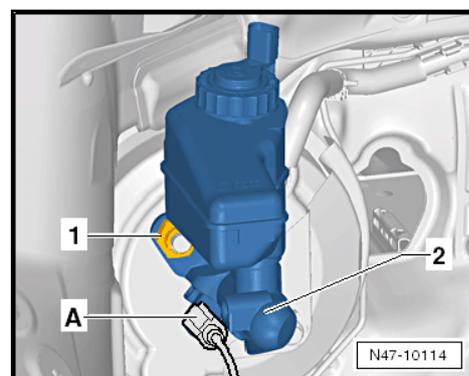
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten:

Anzugsdrehmoment

- ◆ => [-3.1.1 Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder, Linkslenker](#), Seite 82

3.2.2 Bremslichtschalter -F- aus- und einbauen, Rechtslenker

Ausbauen



- Steckverbindung -A- vom Bremslichtschalter -F- entriegeln und abziehen.
- Schraube -1- aus dem Hauptbremszylinder herausdrehen.

