



Seat Arona
(2017 >)



Bremsanlage

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 Hochvoltssystem	1
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	2
2 Kennzeichnung	3
2.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	3
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
45 - Antiblockiersystem	7
1 Allgemeine Hinweise	7
1.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	7
2 Lageübersicht	9
2.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	9
3 Steuergerät und Hydraulikeinheit	12
3.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	12
3.2 Steuergerät für ABS J104/Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	17
3.3 Bremsleitungen an Hydraulikeinheit anschließen	33
3.4 Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen	36
3.5 Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen	39
4 Geber und Sensoren	43
4.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	43
4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	44
4.3 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45/G47 aus- und einbauen	45
4.4 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44/G46 aus- und einbauen	45
4.5 Bremslichtschalter aus- und einbauen	46
4.6 Schalter für Feststellbremse aus- und einbauen	51
4.7 Unterdruckgeber im Bremskraftverstärker aus- und einbauen	52
4.8 Sensoreinheit für ESP G419 aus- und einbauen	53
46 - Bremse, Bremsmechanik	54
1 Vorderradbremsen	54
1.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	54
1.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	56
1.3 Bremssattel aus- und einbauen	61
1.4 Bremsscheibe aus- und einbauen	65
1.5 Bremsabschirmblech aus- und einbauen	66
2 Hinterradbremse	68
2.1 Montageübersicht - Hinterradbremse	68
2.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	75
2.3 Bremssattel aus- und einbauen	78
2.4 Bremsträger aus- und einbauen	81
2.5 Bremsscheibe aus- und einbauen	82
2.6 Bremsabschirmblech aus- und einbauen	84
2.7 Bremsbacken aus- und einbauen	85
2.8 Trommelbremse zurückstellen	94
3 Feststellbremse	96

3.1	Montageübersicht - Feststellbremse	96
3.2	Handbremse aus- und einbauen	97
3.3	Handbremse einstellen	99
3.4	Feststellbremsseil: aus- und einbauen	102
4	Bremspedal	110
4.1	Montageübersicht - Bremspedal	110
4.2	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen und verbinden	113
4.3	Bremspedal aus- und einbauen	115
4.4	Lagerbock aus- und einbauen	116
4.5	Aufnahme des Bremspedals an der Druckstange aus- und einbauen	120
47	- Bremse, Bremshydraulik	121
1	Bremssattel vorn	121
1.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn	121
1.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	121
2	Bremssattel hinten	125
2.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	125
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	127
3	Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	130
3.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	130
3.2	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	135
3.3	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	148
3.4	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- einbauen	153
4	Unterdrucksystem	160
4.1	Montageübersicht - Elektrische Unterdruckpumpe	160
4.2	Montageübersicht - Mechanische Unterdruckpumpe	162
4.3	Rückschlagventil prüfen	162
4.4	Rückschlagventil aus- und einbauen	163
4.5	Unterdrucksystem: prüfen	164
4.6	Elektrische Unterdruckpumpe aus- und einbauen	170
5	Bremsleitungen	174
5.1	Trennstellen	174
5.2	Bremsleitungsverlegung	174
5.3	Bremsleitungen reparieren	177
6	Hydrauliksystem	183
6.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	183
6.2	Hydrauliksystem vorentlüften	184
6.3	Hydrauliksystem normal entlüften	186
6.4	Hydrauliksystem nachentlüften	188
6.5	Dichtigkeitsprüfung	189

1 - Bremsrohr

- Hauptbremszylinder/Schwimmkolbenkreis zur Hydraulikeinheit
- Eigenschaften: \varnothing 6 mm und Rohrschraube mit Gewinde M 12 x 1
- ⇒ [r5.3 reparieren](#)“, Seite [177](#)
- mit handelsüblichem Standardwerkzeug: 14 Nm.
- Mit Spezialwerkzeugen VAS 6854, VAG 1410/7 und VAG 1410/6: 12 Nm.

2 - Bremsleitung

- Hauptbremszylinder/Druckstangenkolbenkreis zur Hydraulikeinheit
- Eigenschaften: \varnothing 6 mm und Rohrschraube mit Gewinde M 12 x 1
- ⇒ [r5.3 reparieren](#)“, Seite [177](#)
- mit handelsüblichem Standardwerkzeug: 14 Nm.
- Mit Spezialwerkzeugen VAS 6854, VAG 1410/7 und VAG 1410/6: 12 Nm.

3 - Bremsleitung

- zum Bremsattel hinten rechts
- Eigenschaften: \varnothing 5,25 mm und Rohrschraube mit Gewinde M 12 x 1
- ⇒ [r5.3 reparieren](#)“, Seite [177](#)
- mit handelsüblichem Standardwerkzeug: 14 Nm.
- Mit Spezialwerkzeugen VAS 6854, VAG 1410/7 und VAG 1410/6: 12 Nm.

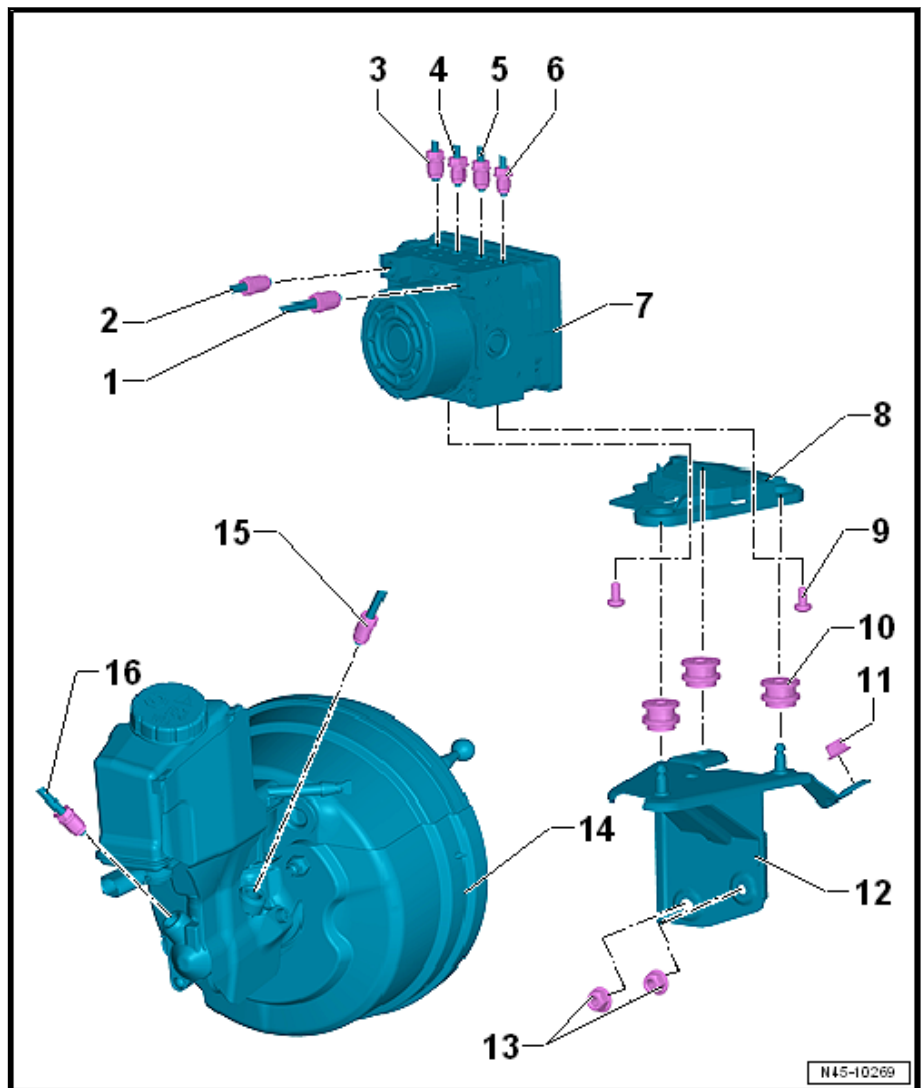
4 - Bremsleitung

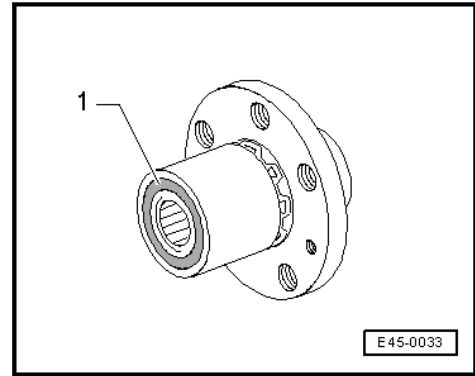
- zum Bremsattel vorn links
- Eigenschaften: \varnothing 5,25 mm und Rohrschraube mit Gewinde M 10 x 1
- ⇒ [r5.3 reparieren](#)“, Seite [177](#)
- mit handelsüblichem Standardwerkzeug: 14 Nm.
- Mit Spezialwerkzeugen VAS 6854, VAG 1410/7 und VAG 1410/6: 12 Nm.

5 - Bremsleitung

- zum Bremsattel vorn rechts
- Eigenschaften: \varnothing 5,25 mm und Rohrschraube mit Gewinde M 12 x 1
- ⇒ [r5.3 reparieren](#)“, Seite [177](#)
- mit handelsüblichem Standardwerkzeug: 14 Nm.
- Mit Spezialwerkzeugen VAS 6854, VAG 1410/7 und VAG 1410/6: 12 Nm.

6 - Bremsleitung





4.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse

Die Abbildung ist für Fahrzeuge mit Trommel- und Scheibenbremse gültig.

Die Übersicht ist beispielhaft für die linke Fahrzeugseite dargestellt.

1 - Radnabe mit Radlager

- Der Sensorring für das ABS ist im Radlager eingebaut ⇒ [Seite 44](#)
- aus- und einbauen
⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 42; Radlagerung, Längslenker; Montageübersicht - Radlagerung

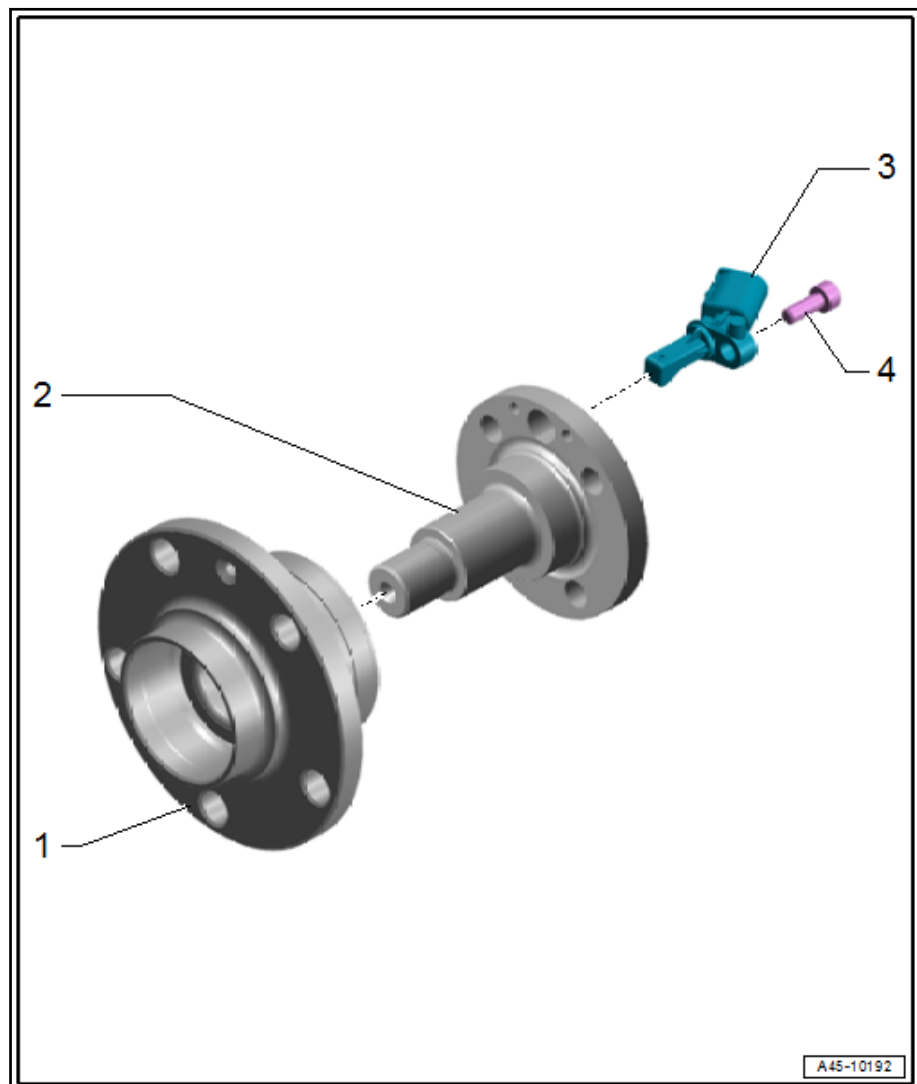
2 - Achszapfen

3 - Drehzahlfühler

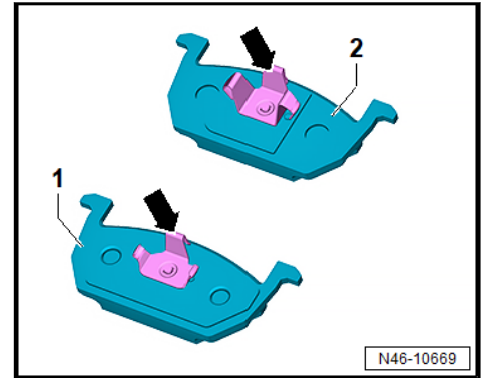
- vor dem Einsetzen des Fühlers die Innenfläche der Bohrung reinigen und mit Heischraubenpaste -G 052 112 A3- bestreichen
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 45](#)

4 - Innensechskantschraube

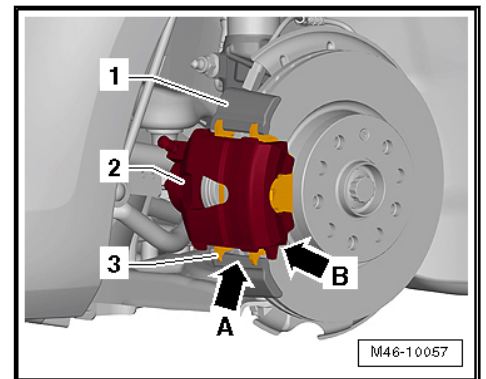
- 8 Nm



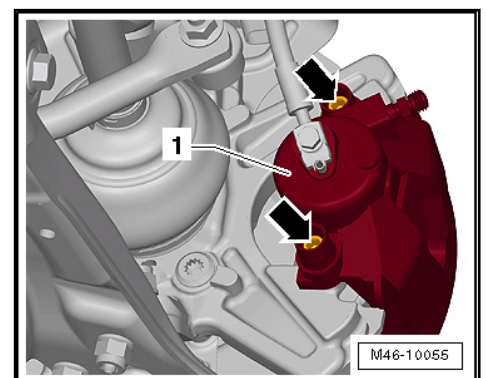
Sensorring für ABS -1-



- 1 - Innerer Bremsbelag mit großem 3-Finger-Clip -Pfeil- (silbergefärbt) und der Beschriftung „Kolbenseite“ auf der Rückenplatte.
 - 2 - Äußerer Bremsbelag mit kleinem 3-Finger-Clip -Pfeil- (schwarzgefärbt).
- Bremssattel -2- mit Bremsbelägen -3- zuerst unten -Pfeil A- am Bremsträger -1- ansetzen.



- Der Zapfen -Pfeil B- vom Bremssattel -1- muss hinter der Führung vom Bremsträger -1- stehen!
- Bremssattel -1- mit beiden Führungsbolzen -Pfeile- an den Bremsträger schrauben.



- Abdeckkappen einsetzen.
- Die Steckverbindung -1- der Bremsbelagverschleißanzeige verbinden.

- Mittelsitz der Radnabe der Bremstrommel reinigen und im Anschluss mit einem Korrosionsschutz -D 322 100 M2- behandeln.
- Mittige Bohrung der Bremstrommel reinigen und im Anschluss mit einem Korrosionsschutz -D 322 100 M2- behandeln.

 **HINWEIS**

Das Korrosionsschutzmittel -D 322 100 M2- darf nicht in die Radschraubengewinde gelangen!

- Radnabe mit Radlager einbauen ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 42; Radlagerung, Längslenker; Montageübersicht - Radlagerung.

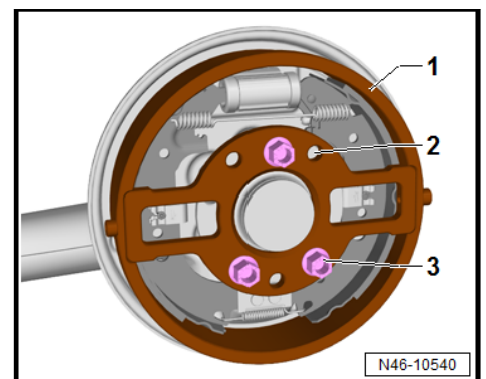
 **HINWEIS**

Das Trommelbremsenwerkzeug -T20215- hat Bohrungen mit und ohne Gewinde.

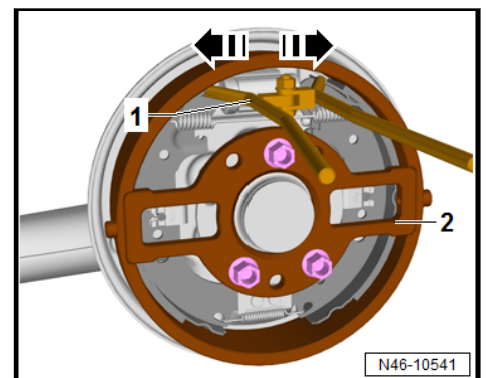
Die Gewindebohrungen sind zur Aufbewahrung der Schrauben.

Die Durchgangsbohrungen sind zur Befestigung des Werkzeugs an der Radnabe.

- Das Trommelbremsenwerkzeug -T20215- -1- mit den beiliegenden Schrauben -3- an der Radnabe befestigen.

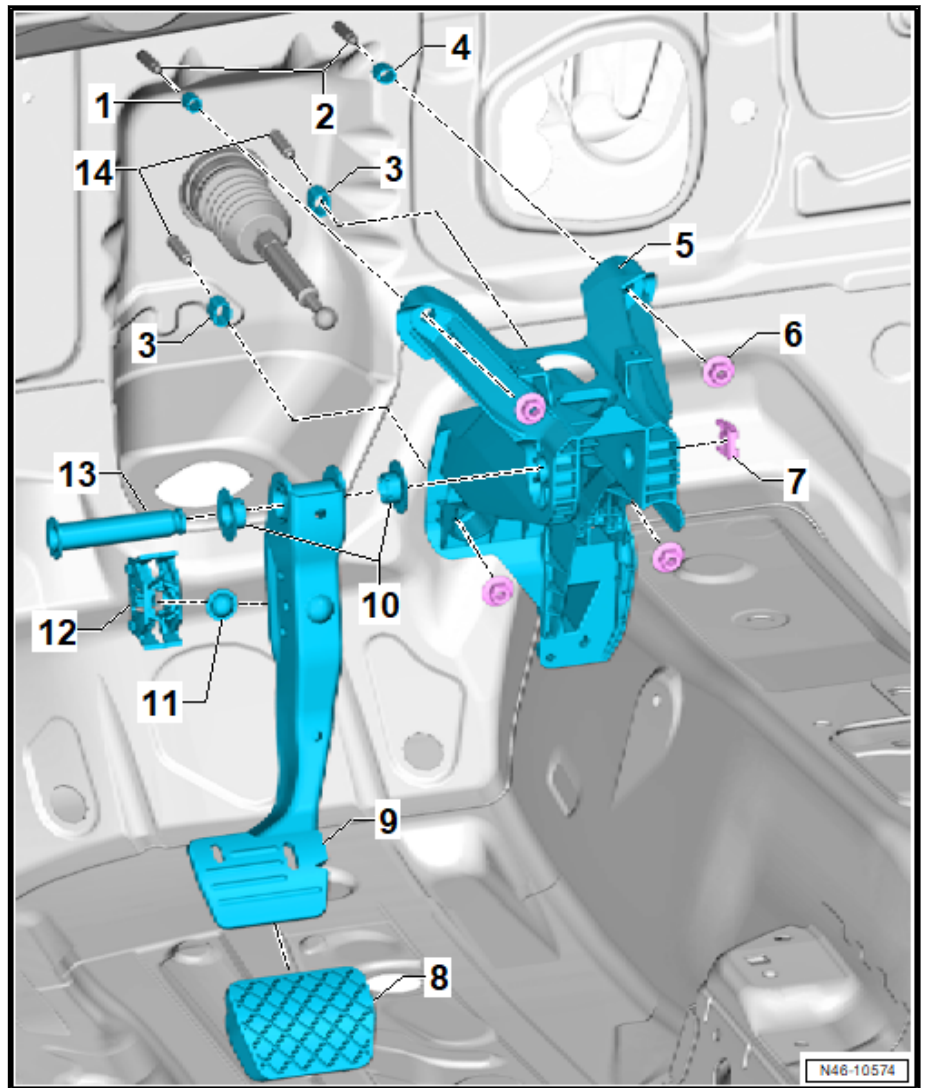


- Die Bremsbacken mit der Montagezange -T30115A- so oft auseinander drücken -Pfeile-, bis keine Ritzelnachstellung am automatischen Einsteller mehr sichtbar oder hörbar ist.



- Das Trommelbremsenwerkzeug -T20215- abbauen.
- Die Bremstrommel anbauen.

- 1 - Hülse
 - rund
- 2 - Stiftschraube
 - 2 Stück
- 3 - Hülse
 - oval
 - 2 Stück
- 4 - Hülse
 - rund
- 5 - Lagerbock
 - ⇒ [a4.4.1 us- und einbauen, Linkslenker](#), Seite 116
- 6 - Mutter
 - selbstsichernd
 - 4 Stück
 - nach Demontage ersetzen
 - Anzugsdrehmoment- und Reihenfolge ⇒ [Seite 111](#)
- 7 - Klammer
 - nach Demontage ersetzen
- 8 - Kappe
- 9 - Bremspedal
 - ⇒ [a4.3 us- und einbauen](#), Seite 115
 - ⇒ [v4.2 om Bremskraftverstärker trennen und verbinden](#), Seite 113
- 10 - Lagerbuchse
 - 2 Stück
- 11 - Lagerschale
- 12 - Aufnahme Lagerbock
 - ⇒ [d4.5 es Bremspedals an der Druckstange aus- und einbauen](#), Seite 120
- 13 - Lagerbolzen
- 14 - Stiftschraube
 - 2 Stück



Anzugsdrehmoment/ -reihenfolge

47 – Bremse, Bremshydraulik

1 Bremssattel vorn

⇒ [-1.1 Bremssattel vorn“, Seite 121](#)

⇒ [a1.2 us- und einbauen“, Seite 121](#)

1.1 Montageübersicht - Bremssattel vorn

⇒ [F1.1.1 S III - Montageübersicht“, Seite 121](#)

1.1.1 Bremssattel FS III - Montageübersicht

1 - Bremssattel

- ⇒ [a1.3.1 us- und einbauen, Bremssattel FS III“, Seite 61](#)

2 - Staubkappe

- auf Entlüftungsventil stecken.

3 - Entlüftungsventil

- Vor Einschrauben, Gewinde leicht einfetten. Zuordnung Fett siehe ⇒ Elektronischer Ersatzteilkatalog (ETKA)
- 10 Nm.

4 - Lagerbuchse

- in Bremssattel einsetzen.

5 - Führungsbolzen

- ⇒ [-1.1.1 Vorderradbremse Bremssattel FS III“, Seite 54](#)

6 - Abdeckkappen

7 - Bremskolben

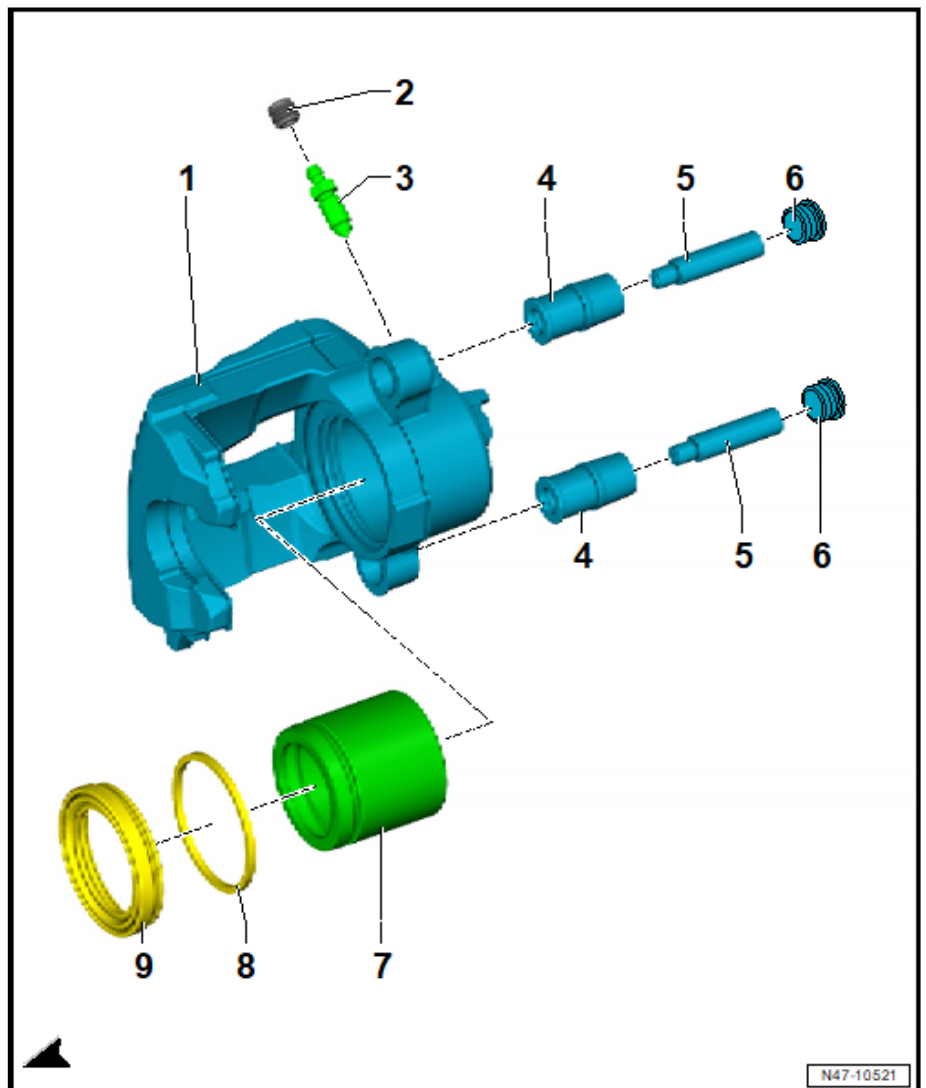
- ⇒ [a1.2 us- und einbauen“, Seite 121](#)

8 - Dichtring

- ⇒ [a1.2 us- und einbauen“, Seite 121](#)

9 - Schutzkappe

- ⇒ [a1.2 us- und einbauen“, Seite 121](#)



1.2 Bremssattelkolben aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel