



Audi Q3
(2018 ➤)



Bremsanlage

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Zuordnung PR-Nummer - Bremse	1
2 Sicherheitshinweise	3
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltsystem	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	5
3 Reparaturhinweise	6
3.1 Kennschilder	6
3.2 Verwendung von Kraftschraubern	6
3.3 Sauberkeitsregeln	7
3.4 Allgemeine Reparaturhinweise	7
3.5 Schrauben, Muttern	7
3.6 Kontaktkorrosion	8
4 Technische Daten	9
4.1 Technische Daten der Bremse	9
5 Bremsprüfung	11
5.1 Allgemeine Hinweise	11
5.2 Fahrzeuge auf Rollenprüfstand prüfen	11
5.3 Feststellbremse prüfen	12
5.4 Bremsscheiben prüfen	12
6 Elektrische Bauteile	20
6.1 Diagnoseeinstiege	20
45 - Antiblockiersystem	22
1 Sicherheitshinweise	22
2 Allgemeine Hinweise	23
2.1 Reparaturhinweise für Arbeiten am ABS	23
3 Einbauorteübersicht	24
3.1 Einbauorteübersicht - ABS/ESP	24
4 Steuergerät und Hydraulikeinheit	29
4.1 Montageübersicht - Steuergerät und Hydraulikeinheit	29
4.2 Steuergerät für ABS J104/Hydraulikeinheit für ABS N55 aus- und einbauen	35
4.3 Steuergerät von der Hydraulikeinheit trennen	49
4.4 Steuergerät an die Hydraulikeinheit anbauen	51
5 Sensoren	53
5.1 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Vorderachse	53
5.2 Montageübersicht - Drehzahlfühler an der Hinterachse	54
5.3 Bremslichtschalter aus- und einbauen	55
5.4 Drehzahlfühler an der Vorderachse G45/G47 aus- und einbauen	59
5.5 Drehzahlfühler an der Hinterachse G44/G46 aus- und einbauen	60
5.6 Sensorring für ABS prüfen	61
46 - Bremse, Bremsmechanik	63
1 Sicherheitshinweise	63
2 Vorderradbremse	64
2.1 Montageübersicht - Vorderradbremse	64
2.2 Bremsbeläge aus- und einbauen	72
2.3 Bremssattel aus- und einbauen	88
2.4 Bremssattel ersetzen	96



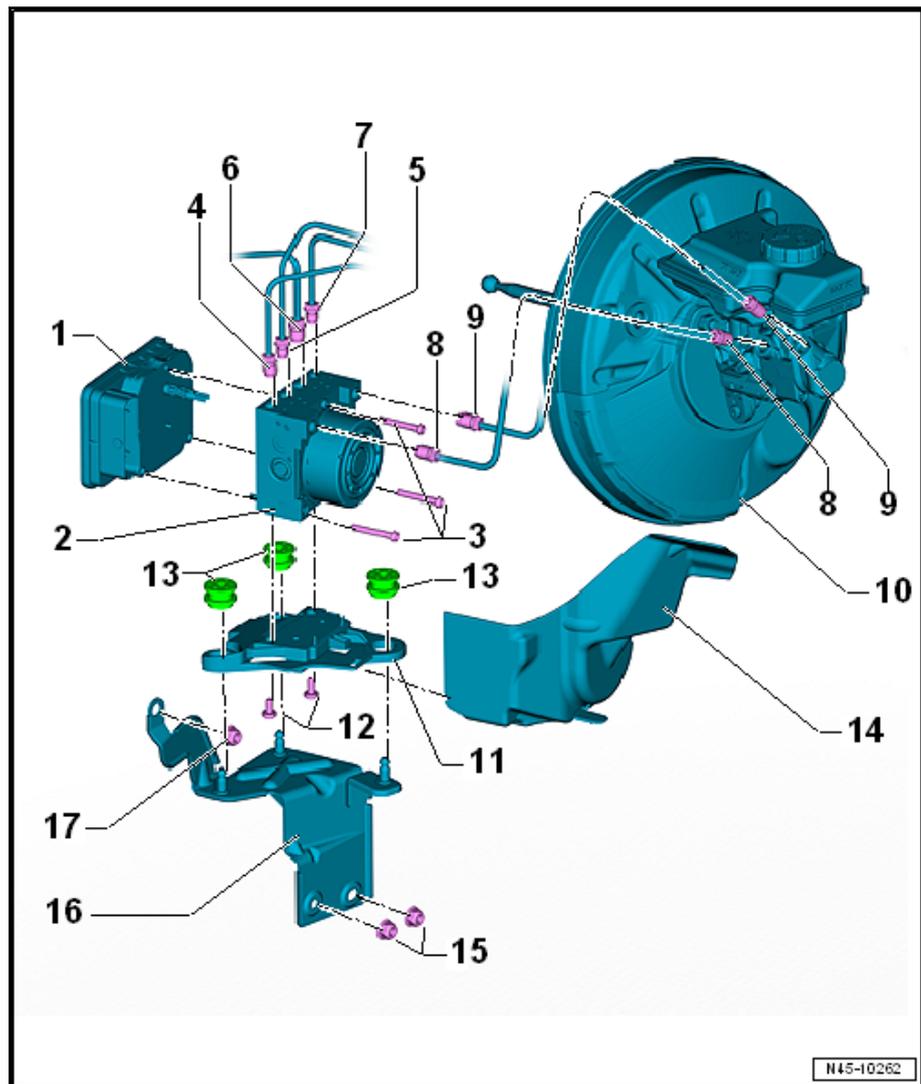
2.5	Bremsträger aus- und einbauen	109
2.6	Bremsscheibe aus- und einbauen	110
2.7	Bremsabschirmblech aus- und einbauen	113
2.8	Leitung für Bremsbelagverschleißanzeige aus- und einbauen	114
3	Hinterradbremse	117
3.1	Montageübersicht - Hinterradbremse	117
3.2	Bremsbeläge aus- und einbauen	120
3.3	Bremssattel aus- und einbauen	127
3.4	Bremssattel ersetzen	130
3.5	Bremsträger aus- und einbauen	134
3.6	Bremsscheibe aus- und einbauen	136
3.7	Bremsabschirmblech aus- und einbauen	137
4	Feststellbremse	139
4.1	Montageübersicht - Feststellbremse	139
4.2	Feststellmotor V282/V283 aus- und einbauen	140
4.3	Feststellbremse manuell lösen	142
5	Bremspedal	144
5.1	Montageübersicht - Bremspedal	144
5.2	Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen	147
5.3	Bremspedal mit Bremskraftverstärker verbinden	148
5.4	Bremspedal aus- und einbauen	149
5.5	Lagerbock aus- und einbauen	152
47 - Bremse, Bremshydraulik		157
1	Sicherheitshinweise	157
2	Bremssattel vorn	158
2.1	Montageübersicht - Bremssattel vorn	158
2.2	Bremssattelkolben aus- und einbauen	159
2.3	Lagerbuchse und Führungsbolzen ersetzen	165
3	Bremssattel hinten	167
3.1	Montageübersicht - Bremssattel hinten	167
3.2	Schutzkappe aus- und einbauen	167
3.3	Lagerbuchse und Führungsbolzen ersetzen	170
4	Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	172
4.1	Montageübersicht - Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder	172
4.2	Bremskraftverstärker aus- und einbauen	178
4.3	Hauptbremszylinder aus- und einbauen	191
4.4	Bremsflüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	198
4.5	Warnkontakt für Bremsflüssigkeitsstand F34 aus- und einbauen	206
5	Unterdrucksystem	207
5.1	Montageübersicht - Elektrische Unterdruckpumpe	207
5.2	Montageübersicht - Unterdruckpumpe	208
5.3	Rückschlagventil prüfen	209
5.4	Rückschlagventil aus- und einbauen	209
5.5	Unterdruckgeber G608 aus- und einbauen	213
5.6	Unterdrucksystem prüfen	214
5.7	Elektrische Unterdruckpumpe aus- und einbauen	219
5.8	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	219
6	Bremsleitungen	222
6.1	Trennstellen	222
7	Hydrauliksystem	223
7.1	Allgemeine Hinweise zur Bremsflüssigkeit	223
7.2	Hydrauliksystem entlüften	225
7.3	Hydrauliksystem nachentlüften	228

1 - Steuergerät für ABS - J104-

- ein defektes Steuergerät für ABS -J104- kann einzeln ersetzt werden
- eine defekte Hydraulikeinheit für ABS -N55- muss zusammen mit dem Steuergerät für ABS -J104- ersetzt werden
- => [f4.2 ür ABSJ104/ Hydraulikeinheit für ABSN55 aus- und einbauen](#)“, Seite 35
- => [v4.3 on der Hydraulikeinheit trennen](#)“, Seite 49
- => [a4.4 n die Hydraulikeinheit anbauen](#)“, Seite 51

2 - Hydraulikeinheit für ABS -N55-

- ein defektes Steuergerät für ABS -J104- kann einzeln ersetzt werden
- eine defekte Hydraulikeinheit für ABS -N55- muss zusammen mit dem Steuergerät für ABS -J104- ersetzt werden
- => [f4.2 ür ABSJ104/ Hydraulikeinheit für ABSN55 aus- und einbauen](#)“, Seite 35



3 - Schraube

- nach Demontage ersetzen
- Anzugsdrehmomente

◆ 1. Stufe 1 ... 1,5 Nm zum Anlegen der Dichtung

◆ 2. Stufe 2,5 Nm

4 - Bremsleitung

- zum Bremssattel hinten rechts
- Kennzeichen: \varnothing 5,25 mm und Überwurfschraube mit Gewinde M12x1
- Biegeform nicht verändern
- beschädigte oder verbogene Bremsleitung ersetzen
- Anzugsdrehmomente

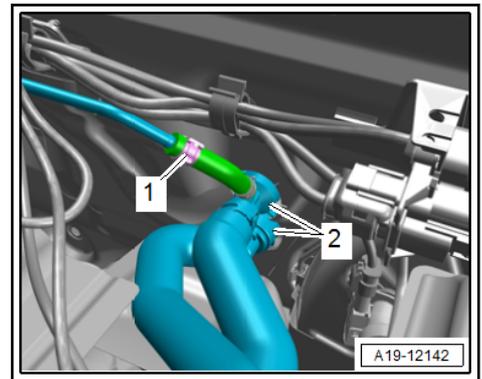
◆ mit Standardwerkzeug 14 Nm

◆ mit Spezialwerkzeugen => [Abb.Bremsleitungen festziehen mit Spezialwerkzeugen](#)“, Seite 32 12 Nm

5 - Bremsleitung

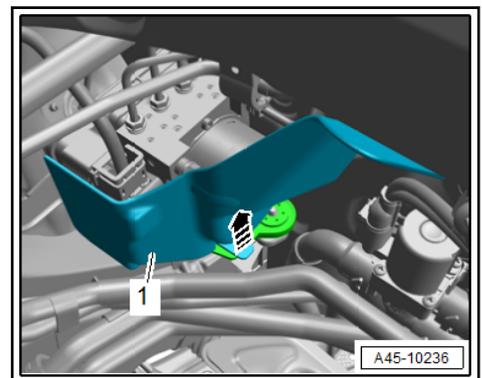
- zum Bremssattel vorn links
- Kennzeichen: \varnothing 5,25 mm und Überwurfschraube mit Gewinde M12x1
- Biegeform nicht verändern
- beschädigte oder verbogene Bremsleitung ersetzen
- Anzugsdrehmomente

- Luftfiltergehäuse ausbauen ⇒ Motor; Rep.-Gr. 24; Luftfilter; Luftfiltergehäuse aus- und einbauen.
- Entriegelungstasten beidseitig drücken und Schlauch -3- für Kurbelgehäuseentlüftung am Luftführungsrohr trennen.
- Schraube -Pfeil- herausdrehen.
- Schlauchschelle -1- lösen, Luftführungsrohr abnehmen.
- Für austretendes Kühlmittel einen Lappen unter den Wärmetauscher für Heizung legen.



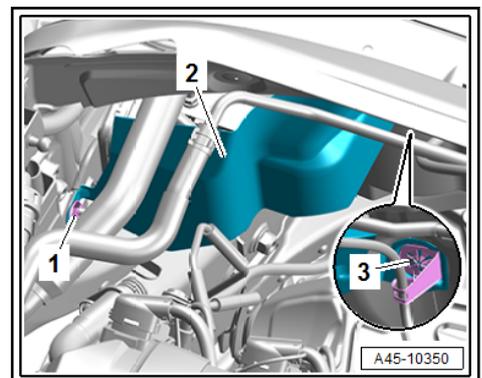
- Schlauchschelle -1- lösen, Kühlmittelschlauch abbauen.
- Halteklammern -2- anheben, Kühlmittelschläuche vom Wärmetauscher für Heizung abbauen und zur Seite drücken.

Wärmeschutzblech mit Verrastung:



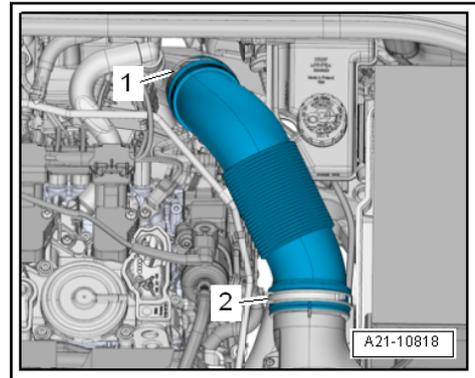
- Wenn eingebaut, Verrastung entriegeln -Pfeil-, Wärmeschutzblech -1- zur linken Seite abziehen und abnehmen.

Wärmeschutzblech mit Verschraubung:



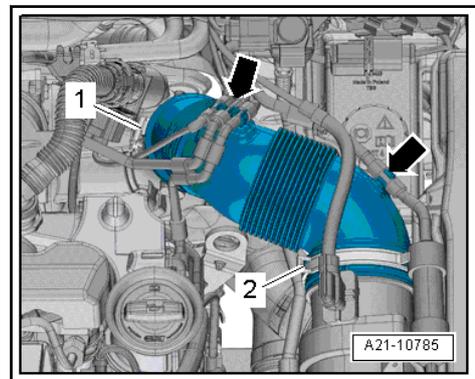
- Mutter -1- herausdrehen, Halter mit Klemmscheibe -3- abbauen.

Fahrzeuge mit 1,5l-/ 2,0l-TFSI-Motor:



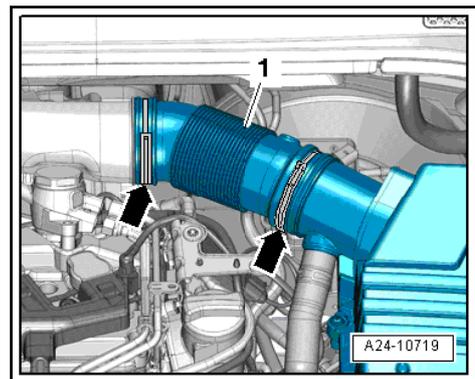
- Schlauchschellen -1, 2- lösen, Luftführungsrohr ausbauen.

Fahrzeuge mit TDI-Motor:



- Unterdruckschläuche freilegen -Pfeile-.
- Schlauchschellen -1, 2- lösen, Luftführungsrohr ausbauen.

Fahrzeuge mit 2,5l-TFSI-Motor:



- Schlauchschellen -Pfeile- lösen, Luftführungsrohr ausbauen.

1 - Belaghaltefeder

- Einbaulage beachten ⇒ [Seite 86](#)

2 - Elektrische Leitung für Bremsbelagverschleißanzeige

- bei Belagwechsel ersetzen
- ⇒ [f2.8.2 ür Bremsbelagverschleißanzeige aus- und einbauen, Sechskolbenbremse Keramik](#), [Seite 115](#)

3 - Schraube

- 25 Nm

4 - Entlüftungsschraube

- 18 Nm

5 - Halter

- für Bremsschlauch

6 - Bremsschlauch

- darauf achten, dass der Bremsschlauch richtig verlegt wird. Der Bremsschlauch darf an keiner Stelle geklemmt, geknickt oder verdreht werden bzw. am Fahrzeug scheuern
- bei Beschädigung ersetzen
- auf einwandfreien Sitz der Nasen in den Nuten am Halter achten
- Anzugsdrehmoment Bremsschlauch an Bremssattel 14 Nm

7 - Schraube

- 25 Nm

8 - Schutzkappe

9 - Haltefedern

- bei Beschädigung ersetzen

10 - Halter

- für Bremsleitung/-schlauch

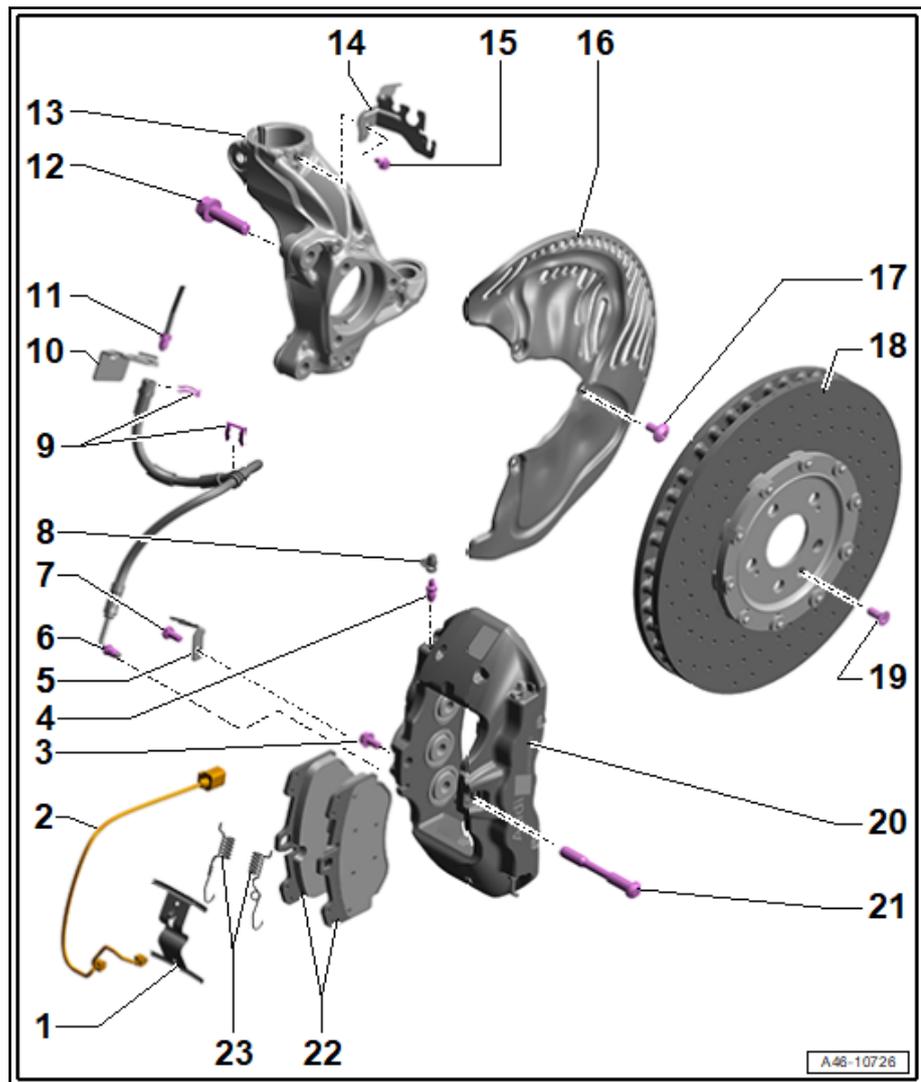
11 - Bremsleitung

- Biegeform nicht verändern
- beschädigte oder verbogene Bremsleitung ersetzen
- Anzugsdrehmomente
- ◆ mit Standardwerkzeug 14 Nm
- ◆ mit Spezialwerkzeugen ⇒ [Abb. „Bremsleitungen festziehen mit Spezialwerkzeugen“](#), [Seite 66](#) 12 Nm

12 - Schraube

- 200 Nm

13 - Radlagergehäuse



1 - Schraube

- 20 Nm

2 - Lagerbock

- ⇒ [a5.5.2 us- und einbauen, Rechtslenker](#), Seite 155

3 - Mutter

- 25 Nm

4 - Sicherungsclip

- nach Demontage ersetzen
- in die beiden Bohrungen am Lagerbock einsetzen

5 - Mutter

- ⇒ [Pos. 7 \(Seite 175\)](#)

6 - Lagerbolzen

- zur Demontage Lagerbock ausbauen
- nicht schmieren oder fetten. Der Lagerbolzen muss trocken bleiben

7 - Lagerbuchse

- kann nicht ersetzt werden
- Einbaulage beachten

8 - Bremspedal

- der Weg des Bremspedals darf nicht durch zusätzliche Bodenbeläge verkürzt werden
- ⇒ [v5.2 om Bremskraftverstärker trennen](#), Seite 147
- ⇒ [m5.3 it Bremskraftverstärker verbinden](#), Seite 148
- ⇒ [a5.4.2 us- und einbauen, Rechtslenker](#), Seite 151

9 - Lagerschale

- zwischen Aufnahme für Bremskraftverstärker und Bremspedal eingesetzt

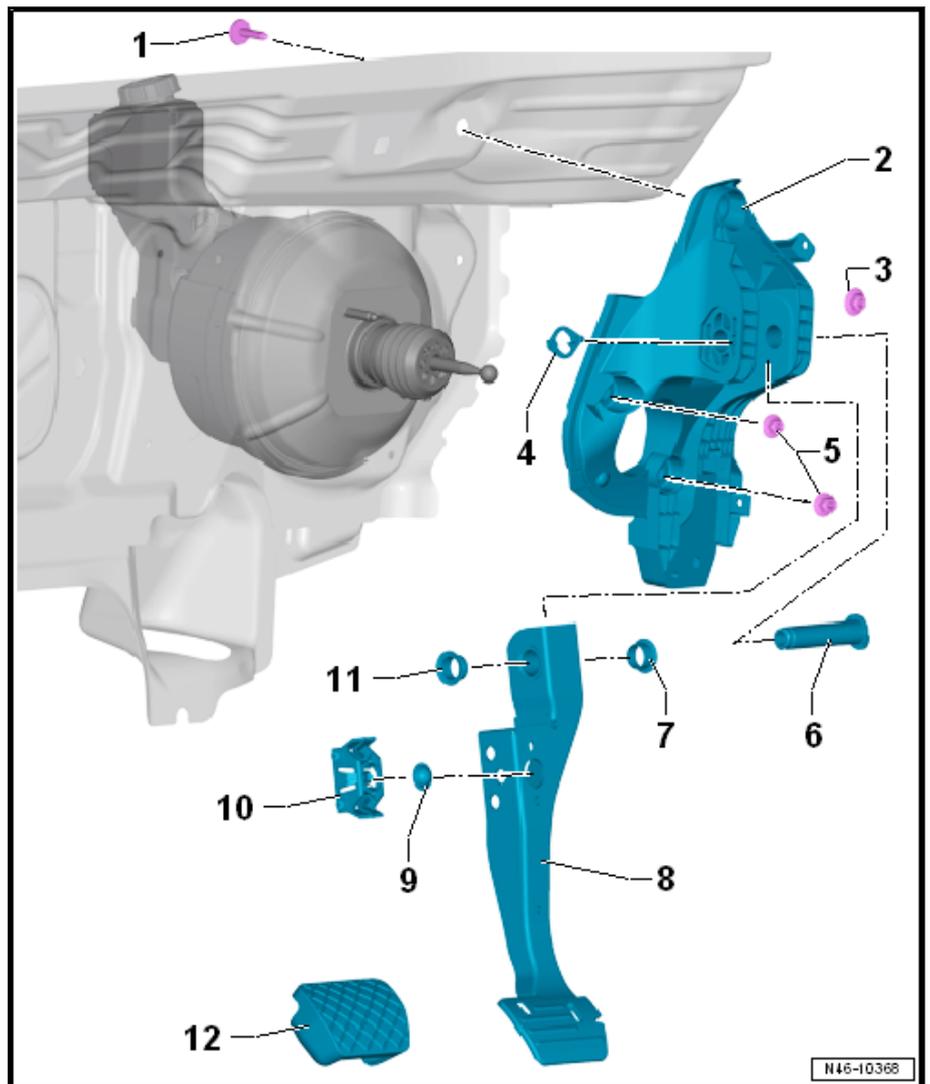
10 - Aufnahme

- für Kugelkopf des Bremskraftverstärkers

11 - Lagerbuchse

- kann nicht ersetzt werden
- Einbaulage beachten

12 - Pedalgummi



5.2 Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel