



Audi TT (1998-2006)



0i^ { • æ | æ ^

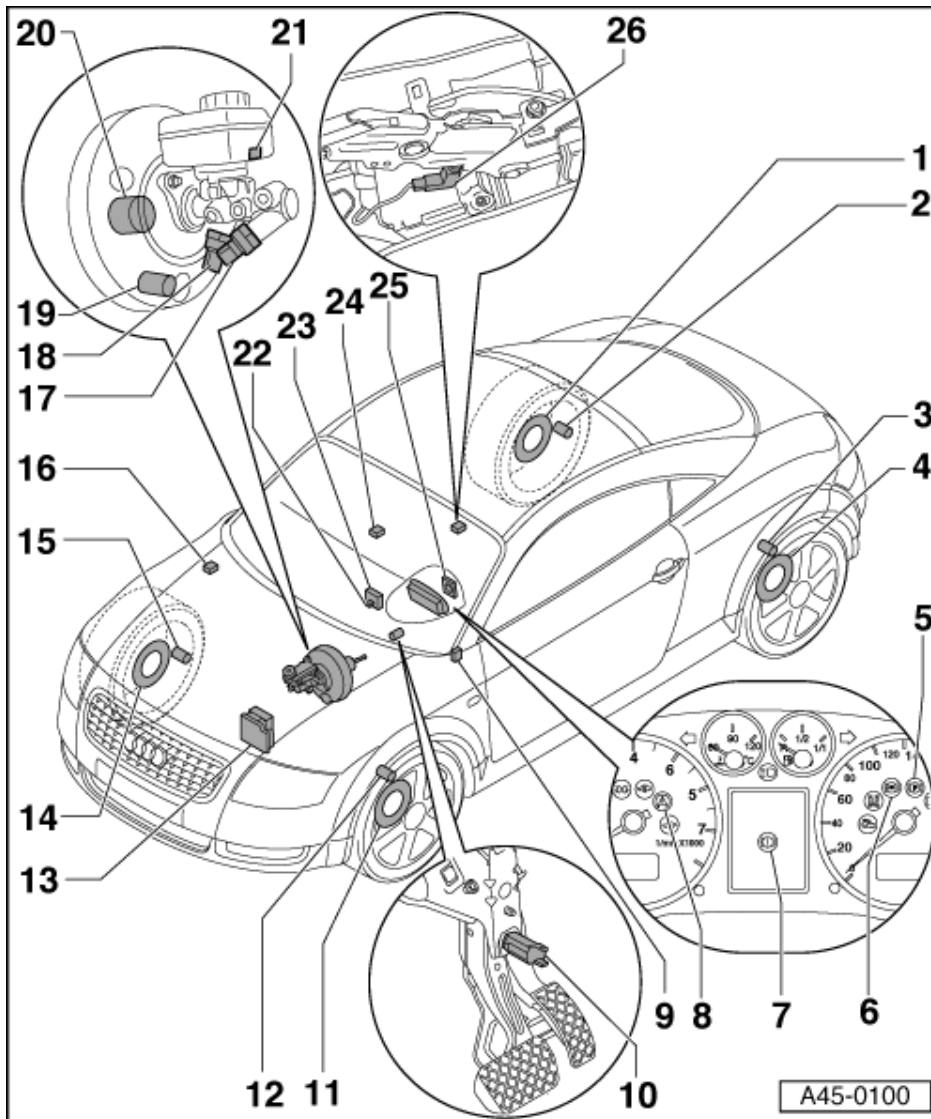
Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 00 - Technische Daten | 1 |
| 1 Technische Daten | 1 |
| 1.1 Technische Daten | 1 |
| 1.2 Zuordnung PR-Nr./Bremsen | 1 |
| 1.3 Bremsen | 2 |
| 2 Bremsprüfung | 3 |
| 2.1 Bremsprüfung | 3 |
| 2.2 Allgemeines | 3 |
| 2.3 Fahrzeuge mit Frontantrieb | 3 |
| 2.4 Fahrzeuge mit Allradantrieb (Haldex-Kupplung) | 3 |
| 3 Bremsflüssigkeit | 4 |
| 3.1 Bremsflüssigkeit | 4 |
| 3.2 Allgemeines | 4 |
| 45 - Antiblockiersystem | 6 |
| 1 Allgemeine Hinweise zum Antiblockiersystem | 6 |
| 1.1 Allgemeine Hinweise zum Antiblockiersystem | 6 |
| 1.2 Hinweise für Reparaturarbeiten am ABS | 6 |
| 2 ABS/ESP ITT Mark 20 | 7 |
| 2.1 ABS/ESP ITT Mark 20 | 7 |
| 2.2 Bauteileübersicht | 7 |
| 3 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 aus- und einbauen | 13 |
| 3.1 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 aus- und einbauen | 13 |
| 3.2 Bremslichtschalter aus- und einbauen (eckiges Gehäuse) | 13 |
| 3.3 Bremslichtschalter aus- und einbauen (rundes Gehäuse) | 14 |
| 3.4 Geber für Quereschleunigung -G200 und Geber für Drehrate -G202 aus- und einbauen .. | 14 |
| 3.5 Geber für Längsbeschleunigung -G251 aus- und einbauen | 16 |
| 3.6 Geber für Lenkwinkel -G85 aus- und einbauen | 17 |
| 3.7 Geber für Bremsdruck aus- und einbauen | 19 |
| 4 Steuergerät und Hydraulikeinheit ABS/ESP ITT Mark 20 | 21 |
| 4.1 Steuergerät und Hydraulikeinheit ABS/ESP ITT Mark 20 | 21 |
| 4.2 Montageübersicht | 21 |
| 4.3 Steuergerät und Hydraulikeinheit aus- und einbauen | 23 |
| 5 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 an der Vorderachse | 29 |
| 5.1 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 an der Vorderachse | 29 |
| 5.2 Montageübersicht | 29 |
| 5.3 Drehzahlfühler aus- und einbauen | 31 |
| 5.4 Rotor prüfen | 31 |
| 5.5 Drehzahlfühlerleitung ersetzen | 32 |
| 6 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Frontantrieb | 37 |
| 6.1 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Frontantrieb | 37 |
| 6.2 Montageübersicht | 37 |
| 6.3 Drehzahlfühler aus- und einbauen | 39 |
| 6.4 Rotor prüfen | 39 |
| 6.5 Drehzahlfühlerleitung ersetzen | 40 |
| 7 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Allradantrieb | 43 |
| 7.1 Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 20 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Allradantrieb | 43 |
| 7.2 Montageübersicht | 43 |
| 7.3 Drehzahlfühler aus- und einbauen | 45 |



| | | |
|---|--|------------|
| 7.4 | Rotor prüfen | 46 |
| 7.5 | Drehzahlfühlerleitung ersetzen | 46 |
| 8 | ABS/ESP ITT Mark 60 | 49 |
| 8.1 | ABS/ESP ITT Mark 60 | 49 |
| 8.2 | Bauteileübersicht | 49 |
| 9 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 aus- und einbauen | 55 |
| 9.1 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 aus- und einbauen | 55 |
| 9.2 | Bremslichtschalter aus- und einbauen | 55 |
| 9.3 | Geber für Querschleunigung -G200 und Geber für Drehrate -G202 bis ca. 08.01 aus- und einbauen | 56 |
| 9.4 | Geber für Längsbeschleunigung -G251 bis ca. 08.01 aus- und einbauen | 58 |
| 9.5 | ESP-Sensoreinheit -G419 aus- und einbauen | 59 |
| 9.6 | Geber für Lenkwinkel -G85 aus- und einbauen | 59 |
| 9.7 | Geber für Bremsdruck aus- und einbauen | 61 |
| 10 | Steuergerät und Hydraulikeinheit ABS/ESP ITT Mark 60 | 64 |
| 10.1 | Steuergerät und Hydraulikeinheit ABS/ESP ITT Mark 60 | 64 |
| 10.2 | Montageübersicht | 64 |
| 10.3 | Steuergerät und Hydraulikeinheit aus- und einbauen | 67 |
| 11 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 an der Vorderachse | 72 |
| 11.1 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 an der Vorderachse | 72 |
| 11.2 | Montageübersicht | 72 |
| 11.3 | Drehzahlfühler aus- und einbauen | 74 |
| 11.4 | Rotor prüfen | 74 |
| 11.5 | Drehzahlfühlerleitung ersetzen | 75 |
| 12 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Frontantrieb | 80 |
| 12.1 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Frontantrieb | 80 |
| 12.2 | Montageübersicht | 80 |
| 12.3 | Drehzahlfühler aus- und einbauen | 82 |
| 12.4 | Rotor prüfen | 82 |
| 12.5 | Drehzahlfühlerleitung ersetzen | 83 |
| 13 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Allradantrieb | 86 |
| 13.1 | Teile der ABS/ESP-Anlage ITT Mark 60 an der Hinterachse für Fahrzeuge mit Allradantrieb | 86 |
| 13.2 | Montageübersicht | 86 |
| 13.3 | Drehzahlfühler aus- und einbauen | 88 |
| 13.4 | Rotor prüfen | 89 |
| 13.5 | Drehzahlfühlerleitung ersetzen | 89 |
| 46 - Bremse, Bremsmechanik | | 92 |
| 1 | Vorderradbremse instand setzen | 92 |
| 1.1 | Vorderradbremse instand setzen | 92 |
| 1.2 | Vorderradbremse FN 3 - Montageübersicht | 93 |
| 1.3 | Bremsbeläge aus- und einbauen - Vorderradbremse FN 3 | 98 |
| 1.4 | Bremssattel aus- und einbauen - Vorderradbremse FN 3 | 102 |
| 2 | Hinterradbremse instand setzen | 103 |
| 2.1 | Hinterradbremse instand setzen | 103 |
| 2.2 | Hinterradbremse für Fahrzeuge mit Frontantrieb - Montageübersicht | 103 |
| 2.3 | Bremsbeläge aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Frontantrieb | 107 |
| 2.4 | Bremssattel aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Frontantrieb | 110 |
| 2.5 | Hinterradbremse für Fahrzeuge mit Allradantrieb - Montageübersicht | 111 |
| 2.6 | Bremsbeläge aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Allradantrieb | 116 |
| 2.7 | Bremssattel aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Allradantrieb | 119 |
| 3 | Vorderradbremse instand setzen, Bremssattel 2FN | 120 |

| | | |
|------------------------------------|--|------------|
| 3.1 | Vorderradbremse instand setzen, Bremssattel 2FN | 120 |
| 3.2 | Benötigte Spezialwerkzeuge und Betriebseinrichtungen | 120 |
| 3.3 | Bremsbeläge aus- und einbauen | 128 |
| 4 | Handbremse | 133 |
| 4.1 | Handbremse | 133 |
| 4.2 | Handbremse - Montageübersicht | 133 |
| 4.3 | Handbremsseil aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Frontantrieb | 135 |
| 4.4 | Handbremsseil aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Allradantrieb | 137 |
| 4.5 | Handbremse einstellen | 140 |
| 5 | Bremspedal | 142 |
| 5.1 | Bremspedal | 142 |
| 5.2 | Bremspedal Linkslenker - Montageübersicht | 142 |
| 5.3 | Bremspedal Rechtslenker - Montageübersicht | 145 |
| 5.4 | Bremspedal aus- und einbauen | 148 |
| 5.5 | Bremspedal vom Bremskraftverstärker trennen | 149 |
| 47 - Bremse, Bremshydraulik | | 152 |
| 1 | Hoch- und Niederdruckprüfung | 152 |
| 1.1 | Hoch- und Niederdruckprüfung | 152 |
| 2 | Bremssattel vorn instand setzen | 153 |
| 2.1 | Bremssattel vorn instand setzen | 153 |
| 2.2 | Bremssattel FN 3 - Montageübersicht | 153 |
| 2.3 | Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen | 155 |
| 3 | Bremssattel 2FN instand setzen | 157 |
| 3.1 | Bremssattel 2FN instand setzen | 157 |
| 3.2 | Kolben für Bremssattel vorn aus- und einbauen | 160 |
| 4 | Bremssattel hinten instand setzen | 163 |
| 4.1 | Bremssattel hinten instand setzen | 163 |
| 4.2 | Montageübersicht | 163 |
| 4.3 | Kolben für Bremssattel hinten aus- und einbauen | 166 |
| 5 | Bremsanlage entlüften - ABS/ESP ITT Mark 20 | 169 |
| 5.1 | Bremsanlage entlüften - ABS/ESP ITT Mark 20 | 169 |
| 5.2 | Bremsanlage entlüften mit Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät VAS 5234 oder V.A.G 1869 A | 169 |
| 5.3 | Bremsanlage entlüften ohne Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät | 170 |
| 5.4 | Bremsanlage entlüften bei leergelaufenem Bremsflüssigkeitsbehälter | 171 |
| 6 | Bremsanlage entlüften - ITT ABS/ESP Mark 60 | 175 |
| 6.1 | Bremsanlage entlüften - ITT ABS/ESP Mark 60 | 175 |
| 6.2 | Bremsanlage entlüften mit Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät VAS 5234 oder V.A.G 1869 A | 176 |
| 6.3 | Bremsanlage entlüften ohne Bremsenfüll- und Entlüftungsgerät | 177 |
| 6.4 | Bremsanlage entlüften bei leergelaufenem Bremsflüssigkeitsbehälter | 178 |
| 7 | Pumpe für Unterdruckverstärkung | 182 |
| 7.1 | Pumpe für Unterdruckverstärkung | 182 |
| 7.2 | Unterdruckpumpe für Bremse -V192 prüfen | 182 |
| 7.3 | Unterdruckpumpe für Bremse -V192 aus- und einbauen | 183 |
| 8 | Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder - Linkslenker | 184 |
| 8.1 | Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder - Linkslenker | 184 |
| 8.2 | Montageübersicht | 184 |
| 8.3 | Hauptbremszylinder aus- und einbauen | 189 |
| 8.4 | Bremskraftverstärker aus- und einbauen | 192 |
| 9 | Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder - Rechtslenker | 194 |
| 9.1 | Bremskraftverstärker/Hauptbremszylinder - Rechtslenker | 194 |
| 9.2 | Montageübersicht | 194 |
| 9.3 | Hauptbremszylinder aus- und einbauen | 199 |



4 Rotor für Drehzahlfühler hinten links

- ◆ Rotor ist mit Radnabe verschweißt
- ◆ prüfen => Seite **46**
- ◆ aus- und einbauen:

=> Fahrwerk Front- und Allradantrieb; Rep.-Gr. 42

5 Kontrollampe für Handbremse -K14

- ◆ Einbauort: Im Kombiinstrument

6 Kontrollampe für ABS -K47

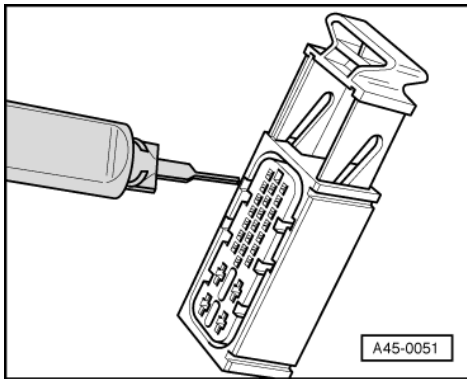
- ◆ Einbauort: Im Kombiinstrument

7 Kontrollampe für Bremsanlage -K118

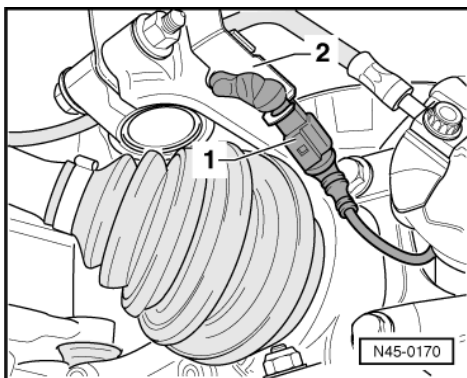
- ◆ Einbauort: Im Kombiinstrument im Fahrerinformationssystem (FIS)

8 Kontrollampe für Antriebsschlupfregelung -K86

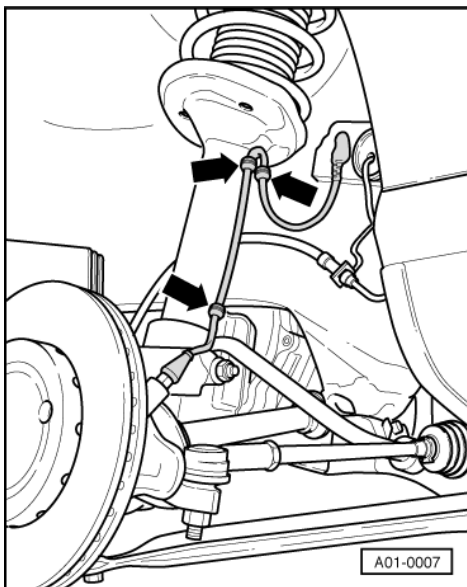
- ◆ Einbauort: Im Kombiinstrument



- -> Mit geeignetem Ausstoßwerkzeug des Leitungsstrangreparaturset VAS 1978 sind die entsprechenden Kontakte auszustoßen.

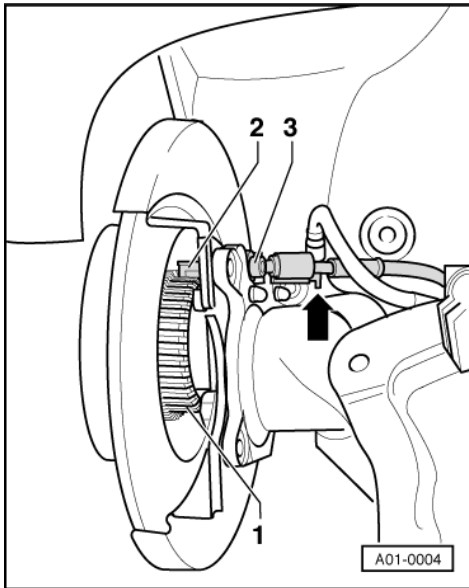


- -> Trennen Sie an der Bremse links die Steckverbindung -1- der Bremsbelagverschleißanzeige.
- Clipsen Sie die Leitung aus dem Halter -2- heraus.
- Steckverbindung am Drehzahlfühler entriegeln und trennen.
- Bauen Sie die defekte Drehzahlfühlerleitung aus.



Einbauen

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

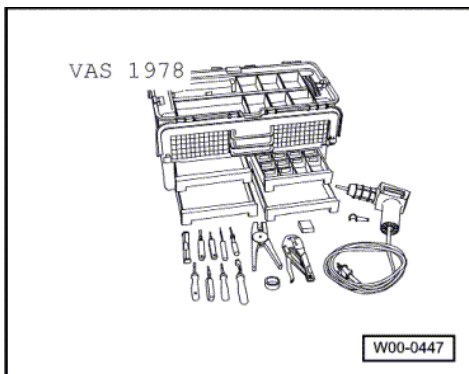


- -> Rotor -1- durch Drehen der Bremsscheibe auf Verschmutzung und Beschädigung prüfen.
- Ist der Rotor beschädigt oder das Radlagerspiel zu groß, ersetzen Sie die Radnabe mit Rotor.

=> Fahrwerk Front- und Allradantrieb; Rep.-Gr. 42

- Bauen Sie das Bremssattelgehäuse ein => Seite **107** .

6.5 - Drehzahlfühlerleitung ersetzen



Hinweis:

Leitungsstrang- und Steckerreparaturen dürfen nur mit dem Reparatur-Set VAS 1978 ausgeführt werden.

Benötigte Spezialwerkzeuge und Betriebseinrichtungen

- ◆ Leitungsstrangreparatur-Set VAS 1978

