ETZOLD

AUDI A4

AUDI A4 von 11/00 bis 11/07 AUDI A4 Avant von 10/01 bis 3/08







Inhaltsverzeichnis

| Audi A4 | Wagenpflege |
|--|--|
| Fahrzeug- und Motoridentifizierung | Fahrzeug waschen |
| | Lackierung pflegen |
| | Unterbodenschutz/Hohlraumkonservierung 5 |
| Motordaten | Polsterbezüge pflegen/reinigen 5 |
| | Werkzeugausrüstung5 |
| Wartung | |
| Longlife-Service | Motorstarthilfe |
| Service-Intervallanzeige zurücksetzen | |
| Ölwechsel-Service | Fahrzeug aufbocken |
| Wartungsplan | |
| | Elektrische Anlage |
| Wartungsarbeiten | Elektrisches Zubehör nachträglich einbauen 5 |
| Motor und Abgasanlage | Fehlersuche in der elektrischen Anlage |
| Motor/Motorraum: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten 18 | Elektrischen Schalter auf Durchgang prüfen 5 |
| Motorölstand prüfen/Motoröl auffüllen 19 | Relais prüfen |
| Motoröl wechseln/Ölfilter ersetzen 20 | Steckverbinder trennen |
| Kühlmittelstand prüfen/auffüllen 23 | Heizbare Heckscheibe prüfen |
| Frostschutz prüfen/korrigieren | Bremslicht prüfen |
| Dieselmotor: Kraftstofffilter ersetzen 24 | Hupe aus- und einbauen |
| Luftfiltereinsatz wechseln/Schneesieb reinigen 25 | Sensoren für Einparkhilfe aus- und einbauen 5 |
| Zahnriemen sichtprüfen/nachspannen 27 | Zündschlüssel/Fernbedienung: Batterie wechseln 5 |
| Sichtprüfung der Abgasanlage | Relais aus- und einbauen |
| Zündkerzen aus- und einbauen/prüfen 28 | Sicherungen auswechseln 6 |
| Zündkerzenwerte für die A4-Benzinmotoren 30 | Batterie aus- und einbauen 6 |
| Getriebe/Achsantrieb | Batteriepole reinigen |
| Getriebe-Sichtprüfung auf Dichtheit | Batterie prüfen |
| Schaltgetriebe/Achsantrieb: | Batterie laden |
| Ölstand prüfen, gegebenenfalls auffüllen 31 | Batterie entlädt sich selbstständig 6 |
| Automatik-Getriebe: Ölstand im Achsantrieb prüfen 33 | Batterie lagern |
| Vorderachse/Lenkung | Störungsdiagnose Batterie 6 |
| Spurstangenköpfe und Achsgelenke prüfen 34 | Generator-Ladespannung prüfen 6 |
| Manschetten der Achswellen prüfen | Generator aus- und einbauen 6 |
| Lenkungsmanschetten prüfen | Spannungsregler aus- und einbauen/ |
| Ölstand für Servolenkung prüfen/auffüllen 35 | Schleifkohlen ersetzen 6 |
| Bremsen/Reifen/Räder | Störungsdiagnose Generator 6 |
| Bremsflüssigkeitsstand prüfen | Anlasser aus- und einbauen |
| Bremsbelagdicke prüfen | Magnetschalter für Anlasser prüfen |
| Sichtprüfung der Bremsleitungen | Störungsdiagnose Anlasser |
| Bremsflüssigkeit wechseln | |
| Reifenprofil prüfen | Scheibenwischanlage |
| Reifenfülldruck prüfen | Scheibenwischergummi aus- und einbauen 79 |
| Reifenventil prüfen | Scheibenwaschdüse für Frontscheibe |
| Reifenreparaturset: Haltbarkeitsdatum überprüfen 42 | aus- und einbauen |
| Karosserie/Innenausstattung | Scheibenwaschdüse für Heckscheibe |
| Türfeststeller/Schließzylinder/ | aus- und einbauen |
| Motorhaubenfanghaken/Schiebedach schmieren 43 | Scheibenwaschbehälter/Pumpenmotor |
| Kofferraumdeckel-Scharniere schmieren 44 | aus- und einbauen |
| Staub-/Pollenfilter erneuern | Wischerarm an der Frontscheibe aus- und einbauen 7 |
| Elektrische Anlage | Wischermotor an der Frontscheibe aus- und einbauen . 7 |
| Stromverbraucher prüfen | Wischerarm an der Heckscheibe aus- und einbauen 7 |
| Batterie prüfen | Wischermotor an der Heckscheibe aus- und einbauen . 79 |
| Scheibenwischerarme einstellen | Waschdüsen für Scheinwerfer aus- und einbauen 7 |
| Telematik: Notstrombatterie erneuern 48 | Störungsdiagnose Scheibenwischergummi 7 |

| Beleuchtungsanlage bis 10/04 80 | Lenkung/Airbag |
|--|--|
| Lampentabelle | Airbag-Sicherheitshinweise |
| Glühlampen für Scheinwerfer auswechseln 80 | Airbageinheit aus- und einbauen |
| Scheinwerfer aus- und einbauen 83 | Lenkrad aus- und einbauen |
| Nebelscheinwerfer aus- und einbauen 84 | Spurstangenkopf aus- und einbauen 135 |
| Seitliche Blinkleuchte aus- und einbauen 85 | Gummimanschette für Lenkung aus- und einbauen 136 |
| Zusatz-Bremsleuchte aus- und einbauen 85 | Lenkgetriebe/Ölkreislauf |
| Heckleuchte außen/Limousine aus- und einbauen 86 | |
| Heckleuchte/AVANT aus- und einbauen 87 | Räder und Reifen |
| Kennzeichenleuchte aus- und ein- bauen 88 | Reifenfülldruck |
| Innenleuchten aus- und einbauen 88 | Reifen- und Scheibenrad-Bezeichnungen/ |
| | Herstellungsdatum |
| Beleuchtungsanlage ab 11/04 | Auswuchten von Rädern |
| Glühlampen für Scheinwerfer auswechseln 93 | Austauschen der Räder/Laufrichtung beachten 139 |
| Scheinwerfer aus- und einbauen 95 | Rad aus- und einbauen |
| Nebelscheinwerfer aus- und einbauen 97 | Schneeketten |
| Heckleuchte innen aus- und einbauen 97 | Reifenpflegetipps |
| Zusatz-Bremsleuchte aus- und einbauen 98 | Fehlerhafte Reifenabnutzung |
| | Tomornatio Honoriabilateding |
| Armaturen/Schalter/Radioanlage | Dramaanlana |
| Kombiinstrument aus- und einbauen 99 | Bremsanlage |
| Lenkstockschalter aus- und einbauen 100 | Technische Daten Bremsanlage |
| Schalter in der Tür vorn aus- und einbauen 101 | |
| Lichtschalter aus- und einbauen | Bremsbeläge vorn aus- und einbauen |
| Schalter für Fensterheber in der Tür hinten | Vorderradbremse FNR-G60 |
| aus- und einbauen | Bremsbeläge vorn aus- und einbauen |
| Kofferraum-Kontaktschalter aus- und einbauen 103 | Vorderradbremse C54 |
| Schalter für Handbremse aus- und einbauen 103 | Bremsbeläge vorn aus- und einbauen |
| Schalter für Handschuhfachleuchte aus- und einbauen 103 | Hinterradbremsbeläge aus- und einbauen 152 |
| Schalter in der Mittelkonsole aus- und einbauen 104 | Hinterradbremse C38 |
| Radio/Navigationsgerät/CD-Wechsler | Hinterradbremsbeläge aus- und einbauen 154 |
| aus- und einbauen | Hinterradbremse C43 |
| Lautsprecher in der Tür aus- und einbauen 106 | Bremsscheibendicke prüfen |
| Lautsprecher im Armaturenbrett aus- und einbauen . 106 | Bremsscheibe/Bremssattel aus- und einbauen 156 |
| Antenne aus- und einbauen | Handbremse einstellen |
| Antenne für Funkuhr aus- und einbauen 107 | Bremsanlage entlüften |
| | Bremsschlauch aus- und einbauen |
| Heizung/Klimatisierung | Bremskraftverstärker prüfen |
| Luftaustrittsdüsen aus- und einbauen | Bremslichtschalter aus- und einbauen |
| Stellmotoren für Lüftungsklappen aus- und einbauen . 110 | Störungsdiagnose Bremse |
| Heizungs-/Klimabedieneinheit aus- und einbauen 112 | |
| Gebläsemotor für Heizung und Klimaanlage | Motor-Mechanik |
| aus- und einbauen | Motorabdeckung oben aus- und einbauen 165 |
| Außentemperaturfühler aus- und einbauen 113 | Zahnriementrieb (1,6-l-Benzinmotor) 167 |
| Zuheizer für Fahrzeugheizung aus- und einbauen 113 | Zahnriemen aus- und einbauen (1,6-l-Benzinmotor) . 167 |
| Störungsdiagnose Heizung | Zylinderkopf aus- und einbauen (1,6-l-Benzinmotor) . 170 |
| | Zahnriementrieb |
| Fahrwerk | (1,8-/2,0-l-Benzinmotor AVJ/BFB/ALT) 172 |
| Vorderachse | Zahnriemen aus- und einbauen |
| Vordere Radaufhängung | (1,8-/2,0-I-Benzinmotor AVJ/BFB/ALT) 172 |
| Federbein aus- und einbauen | Zahnriementrieb (2,0-l-Benzinmotor AWA) 174 |
| Stoßdämpfer/Schraubenfeder/Federbeinlager 120 | Zahnriemen aus- und einbauen |
| Stoßdämpfer aus- und einbauen/Federbein zerlegen . 120 | (2,0-I-Benzinmotor AWA) |
| Gelenkwelle aus- und einbauen | Zylinderkopf aus- und einbauen |
| Gelenkwelle mit Tripodegelenk | (1,8-/2,0-I-Benzinmotor AVJ/BFB/ALT) 176 |
| Gelenkwelle mit Gleichlauf-Kugelgelenk 125 | Zahnriementrieb (2,0-I-TFSI-Motor) 178 |
| Gelenkwelle zerlegen/Manschette erneuern 126 | Zylinderkopf-Anzugsmethode (2,0-I-TFSI-Motor) 178 |
| Hinterachse | Zahnriementrieb (3,0-I-Benzinmotor) 179 |
| Achslenker/Radträger | Zylinderkopf (3,0-l-Benzinmotor) |
| Schraubenfeder aus- und einbauen | Zylinderkopf (4.2-I-Benzinmotor) |
| Stoßdämpfer aus- und einbauen | Zahnriementrieb (1,9-I-Dieselmotor) |
| Stoßdämpfer | Zahnriemen aus- und einbauen (1,9-I-Dieselmotor) 182 |
| | |

| Zylinderkopf aus- und einbauen (1,9-l-Dieselmotor) . 188 Zahnriementrieb (2,0-l-Dieselmotor) . 190 Zahnriementrieb (2,5-l-Dieselmotor) . 191 Zylinderkopf links (2,5-l-Dieselmotor) . 192 Keilrippenriemen aus- und einbauen (4-Zylinder-Benzinmotor) . 193 Keilrippenriemen aus- und einbauen (6-Zylinder-Benzinmotor) . 194 Keilrippenriementrieb (4-Zylinder-Dieselmotor) . 195 Keilrippenriemen aus- und einbauen (4-Zylinder-Dieselmotor) . 196 Keilrippenriemen aus- und einbauen (6-Zylinder-Dieselmotor) . 197 Kompression prüfen . 199 | Kraftstoffanlage226Kraftstoff sparen beim Fahren226Sicherheits- und Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung226Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem227Kraftstoff-Fördereinheit (Kraftstoffpumpe/Tankgeber)227Kraftstoffpumpe/Tankgeber aus- und einbauen227Kraftstoffsystem entlüften (Benzinmotor)230Kraftstofffilter aus- und einbauen (Benzinmotor)231Kraftstofffilter Dieselmotor232Luftfilter aus- und einbauen233 |
|---|--|
| Motor starten | Abgasanlage235Katalysatorschäden vermeiden235Funktion des Katalysators235Der Abgasturbolader236 |
| Motor-Schmierung 201 Ölpumpe/Ölwanne 203 | Diesel-Partikelfilter |
| Motor-Kühlung204Kühlmittelkreislauf204Kühler-Frostschutzmittel205Kühlmittel wechseln206 | Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen |
| Kühlmittelregler (Thermostat) aus- und einbauen 210 Kühlmittelregler prüfen 210 Kühler aus- und einbauen 211 Kühlerlüfter aus- und einbauen 212 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen 214 Störungsdiagnose Motor-Kühlung 215 | Kupplung/Getriebe243Kupplung aus- und einbauen/prüfen244Kupplungsausrücklager245Kupplungsbetätigung entlüften246Störungsdiagnose Kupplung247 |
| Motor-Management | Getriebe 248 Getriebe aus- und einbauen 248 Ölstand im Schaltgetriebe prüfen 252 Automatikgetriebe 253 Allradantrieb 254 |
| Benzin-Einspritzanlage | Schaltung255Schaltbetätigung einstellen255Schalteinstellung prüfen256 |
| Einspritzventile | Innenausstattung 257 Wichtige Arbeits- und Sicherheitshinweise 257 Federklammern aus- und einbauen 257 Mittelkonsole aus- und einbauen 258 Getränkehalter aus- und einbauen 259 |
| Zündanlage 221 Zündsystem 221 Zündspule/Zündkerze 221 | Verkleidung Handbremshebel aus- und einbauen |
| Diesel-Einspritzanlage 222 Diesel-Einspritzverfahren 222 Diesel-Vorglühanlage 222 Glühkerzen aus- und einbauen 222 Bauteil-Übersicht 223 Vorglühanlage prüfen 225 | Abdeckung am Kombiinstrument aus- und einbauen 263 Ablagefach Fahrerseite aus- und einbauen 263 Handschuhfach aus- und einbauen 263 Sonnenblende aus- und einbauen 264 Verkleidung A-Säule aus- und einbauen 264 Verkleidung B-Säule oben aus- und einbauen 265 |

| Einstiegsleiste vorn aus- und einbauen | | 266 |
|---|----|-----|
| Verkleidungen/Limousine aus- und einbauen | | 267 |
| Verkleidungen/AVANT aus- und einbauen | | |
| Vordersitz aus- und einbauen | | |
| Rücksitz aus- und einbauen | | |
| Sicherheitsgurt vorn aus- und einbauen | | 276 |
| Sicherheitsgurt hinten aus- und einbauen | | 277 |
| Karosserie außen | | 278 |
| Sicherheitshinweise bei Karosseriearbeiten | | 278 |
| Steinschlagschäden an der Windschutzscheibe . | | 279 |
| Untere Motorabdeckung aus- und einbauen | | 279 |
| Schlossträger in Servicestellung bringen | | 280 |
| Abdeckung über Wasserkasten aus- und einbauen | | 281 |
| Stoßfänger vorn aus- und einbauen (Ab 11/04) | | 282 |
| Stoßfänger vorn aus- und einbauen (Bis 10/04) | | |
| Innenkotflügel hinten aus- und einbauen | | 284 |
| Innenkotflügel vorn aus- und einbauen | | |
| Kotflügel vorn aus- und einbauen | | |
| Stoßfänger hinten aus- und einbauen (Bis 10/04) . | | |
| Stoßfänger hinten aus- und einbauen (Ab 11/04) . | | 288 |
| Kühlergrill aus- und einbauen (Ab 11/04) | | |
| Motorhaube aus- und einbauen/einstellen | | |
| Schließbügel für Motorhaube aus- und einbauen . | | |
| Seilzug für Motorhaube aus- und einbauen | | |
| Türverkleidung vorn aus- und einbauen | | |
| Türverkleidung hinten aus- und einbauen | | |
| Tür aus- und einbauen | | |
| Tür einstellen | | |
| Fensterrahmen vorn aus- und einbauen | | |
| Fensterheber vorn aus- und einbauen | | 298 |
| Fensterhebermotor vorn und hinten | | |
| aus- und einbauen | | |
| Türschloss aus- und einbauen | | |
| Türgriff vorn aus- und einbauen | | |
| Tür-Schließzylinder aus- und einbauen | | |
| Zentralverriegelung | | |
| Stellelement für Tankklappe aus- und einbauen | | |
| Kofferraumdeckel aus- und einbauen | | |
| Kofferraumdeckel-Verkleidung aus- und einbauen | | |
| Kofferraumschloss aus- und einbauen | | |
| Heckklappenverkleidung aus- und einbauen | | |
| Heckklappe aus- und einbauen | | |
| Heckklappenschloss aus- und einbauen | | |
| Außenspiegel aus- und einbauen | | |
| Zierleisten aus- und einbauen | | |
| Schiebedach aus- und einbauen/prüfen | | |
| Blende für Schiebedach aus- und einbauen Nullstellung für Schiebedach prüfen/einstellen | | |
| Dichtung für Schiebedach aus- und einbauen | | |
| 0 | | |
| Stromlaufpläne | | |
| Der Umgang mit dem Stromlaufplan | | |
| Zuordnung der Stromlaufpläne | | |
| Gebrauchsanleitung für Stromlaufpläne | | |
| Verschiedene Stromlaufpläne | ab | 316 |

Kofferraumdeckel-Scharniere schmieren

Fahrzeuge bis Fz-Ident-End-Nr. 080 000, Modelljahr 2002.

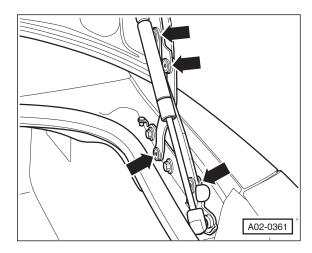
Spezialwerkzeug ist nicht erforderlich.

Erforderliche Betriebsmittel/Verschleißteile:

■ VW/AUDI-Sprühöl G 000 115 A2.

Schmieren

- Heckklappe öffnen.
- Abdeckung für Klappenscharnier links/rechts, falls vorhanden, entfernen.



Die jeweils vier Scharniergelenke an den beiden Scharnieren an der Anlage zu den Scharnierlenkern –Pfeilemit VW/AUDI-Sprühöl schmieren.

Hinweis: Um gezielt einsprühen zu können, beiliegendes Sprührohr in den Sprühkopf einstecken. Sprühdose ca. fünfmal schütteln. Die Sprühdose darf nicht zu oft und zu heftig geschüttelt werden, da sonst das Sprühöl aufschäumt und dadurch seine Kriechfähigkeit gemindert wird.

 Gelenke und Karosserie vom überschüssigem Öl reinigen und gegebenenfalls Abdeckung für Scharnier einbauen.

Staub-/Pollenfilter erneuern

Spezialwerkzeug ist nicht erforderlich.

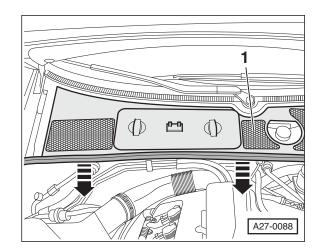
Erforderliche Betriebsmittel/Verschleißteile:

Staub-/Pollenfilter.

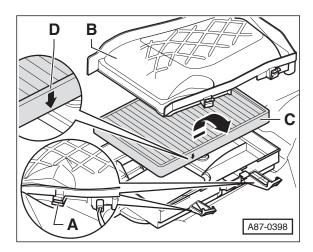
Hinweis: Den Filtereinsatz gibt es in verschiedenen Ausführungen: Ohne und mit einer Einlage aus Aktivkohle als integriertem Geruchsfilter. Deshalb richtigen Filter entsprechend dem Ersatzteilkatalog auswählen.

Ausbau

 Motorhaube öffnen. Der Filter befindet sich am Ansaugstutzen für die Innenraumbelüftung unterhalb der Wasserkastenabdeckung rechts.



- Gummidichtung nach vorn vom Karosseriefalz in Pfeilrichtung abziehen.
- Wasserkastenabdeckung –1– nach vorn abnehmen.



- Abdeckung –B– ausclipsen und nach vorn abziehen.
- Staub- und Pollenfilter -C- aus dem Gehäuse herausnehmen.

Einbau

- Neuen Filter so einsetzen, dass der Pfeil -D- auf dem Filterrahmen in Durchströmrichtung der Luft, also von oben nach unten zeigt.
- Abdeckung –B– so einsetzen, dass sie an beiden Verrastungen –A– eingeclipst wird, da sonst Wasser auf den Staub- und Pollenfilter und in das Klimagerät läuft.
- Wasserkastenabdeckung einsetzen. Gummidichtung auf den Karosseriefalz aufdrücken.

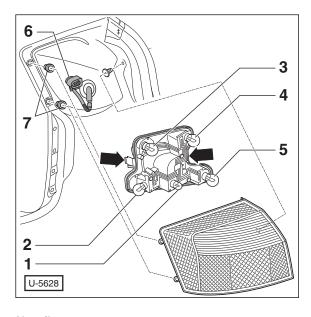
Achtung: Ist die Wasserkastenabdeckung nicht richtig eingebaut, dringt Wasser in die Heizung und den Innenraum ein

Einbau

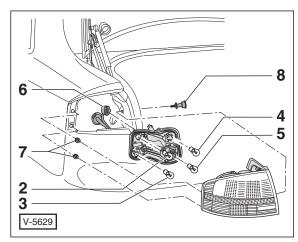
- Stecker an der Lampenleiste anschließen.
- Heckleuchte so an der Karosserie ansetzen, dass die Bolzen in die Aufnahmen –7– gedrückt werden, siehe Abbildung U-5621. Dabei auf richtigen Sitz der Dichtung achten.
- Schraube -3- mit 6 Nm anziehen.
- Falls erforderlich, Mutter -2- lösen und Heckleuchte auf gleichmäßige Fugenmaße zu den umliegenden Karosserieteilen ausrichten. Mutter mit 12 Nm festziehen.

Glühlampe wechseln

Bis 10/04



Ab 11/04



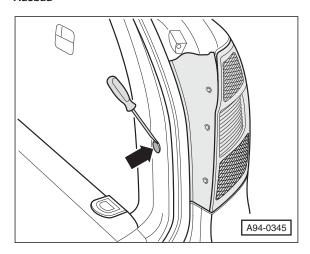
- 1 Schlussleuchte (bis 10/04)
- 2 Bremsleuchte/ Schlussleuchte
- 3 Blinklicht hinten
- 4 Rückfahrleuchte
- 5 Nebelschlussleuchte/ Rückfahrleuchte
- 6 Anschlussstecker
- 7 Aufnahmen für Bolzen
- 8 Schraube, 3,5 Nm
- 2 Haltelaschen zusammendrücken –Pfeile– und Lampenleiste von der Heckleuchte abnehmen.

 Glühlampe –1– bis –5– in die Fassung drücken, drehen und herausnehmen. Glühlampe durch neue ersetzen.

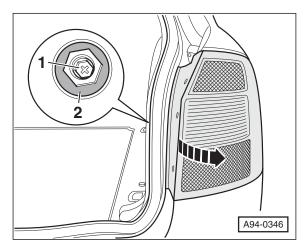
Hinweis: Leuchtet die Glühlampe der Rückfahrleuchte nach dem Austausch immer noch nicht, muss der Schalter geprüft werden. Der Schalter sitzt am Getriebe oberhalb vom Gelenkwellenflansch.

Heckleuchte/AVANT aus- und einbauen

Ausbau



 Heckklappe öffnen und Stopfen –Pfeil– aus der Verkleidung heraushebeln.



- Schraube –1– herausdrehen. Heckleuchte nach außen schwenken, dabei Kugelbolzen aus dem Kotflügel herausziehen.
- Stecker an der Lampenleiste abziehen.

Einbau

- Stecker an der Lampenleiste anschließen.
- Heckleuchte so an der Karosserie ansetzen, dass die Bolzen in die seitlichen Aufnahmen –6– gedrückt werden, siehe Abbildung U-5622. Dabei auf richtigen Sitz der Dichtung achten.

Heizung/Klimatisierung

Aus dem Inhalt:

■ Luftaustrittsdüsen ■ Heizungsbedieneinheit

■ Frischluft-/Heizgebläse ■ Zuheizer

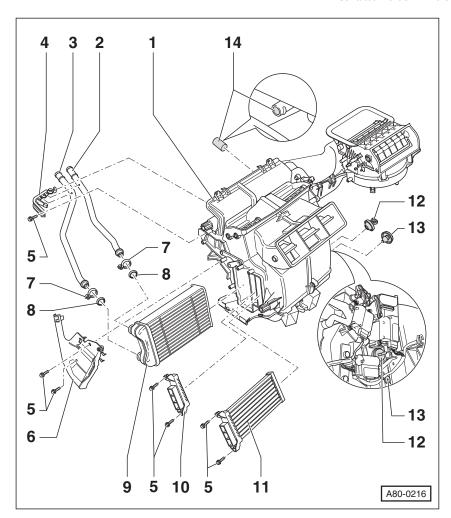
■ Stellmotoren ■ Klimaanlage

Beim AUDI A4 wird die Frischluft für die Heizungs- und Belüftungsanlage von einem elektrischen Gebläse angesaugt. Bevor die Luft in den Passagierraum gelangt, wird sie von einem Staub- und Pollenfilter gereinigt.

Erwärmt wird die Luft für den Fahrzeuginnenraum über den Wärmetauscher oder sie wird, sofern vorhanden, im Verdampfer der Klimaanlage abgekühlt und dann auf die Luftaustrittsdüsen im Fahrzeuginnenraum verteilt.

Der Wärmetauscher wird ständig von der heißen Motorkühlflüssigkeit durchströmt, so dass er die Wärme für den Fahrzeuginnenraum schnell an die vorbeiströmende Frischluft abgibt. Um den Luftdurchsatz im Fahrzeuginnenraum zu erhöhen, kann das integrierte Frischluftgebläse in mehreren Leistungsstufen betrieben werden.

Soll keine Frischluft von außen angesaugt werden, zum Beispiel bei schlechter Außenluft, kann auf Umluftbetrieb umgeschaltet werden. In dieser Betriebsart wird nur die im Fahr-



Heizungskasten/Wärmetauscher

- 1 Heizung
- 2 Kühlmittelrohr Rücklauf
- 3 Kühlmittelrohr Vorlauf
- 4 Halter für Kühlmittelrohre
- 5 Schraube
- 6 Abdeckung für Kühlmittelrohre
- 7 Schellen
- 8 Dichtungsring Immer erneuern.
- 9 Wärmetauscher für Heizung
- 10 Deckel

Bei Fahrzeugen ohne Zusatzheizelement. Der Deckel gleicht dem Abschlussdeckel des Zusatzheizelementes, die Durchbrüche für die Stecker sind luftdicht verschlossen.

11 – Zusatzheizelement

Nur bei Fahrzeugen mit Dieselmotor, die nicht mit einer Kraftstoff betriebenen Zusatzheizung ausgestattet sind.

- 12 Verschlussstopfen
- 13 Verschlussstopfen
- 14 Verschlussstopfen

Kondenswasserablauf bei Fahrzeugen mit Klimaanlage.

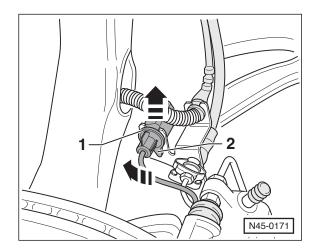
Bremsbeläge vorn aus- und einbauen

C54-Bremssattel

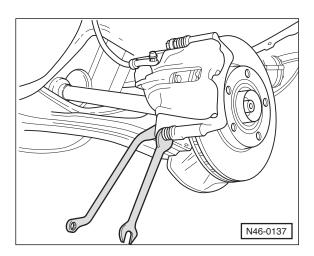
Achtung: Es werden unterschiedliche Bremssattel-Ausführungen an der Vorderradbremse verwendet. Deshalb zuerst anhand der Abbildungen klären, welche Ausführung im eigenen Fahrzeug eingebaut ist.

Hinweis: In diesem Kapitel werden nur die Unterschiede zum FN-3-Bremssattel behandelt. Sämtliche Sicherheitshinweise gelten auch hier.

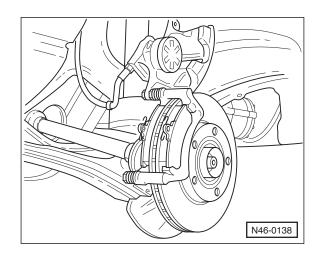
Ausbau



 Stecker –1– für Bremsverschleißanzeige durch Drehung trennen und Steckerunterteil –2– aus dem Halter ziehen.



 Schrauben vom Bremssattelgehäuse abschrauben, dabei am Führungsbolzen gegenhalten.



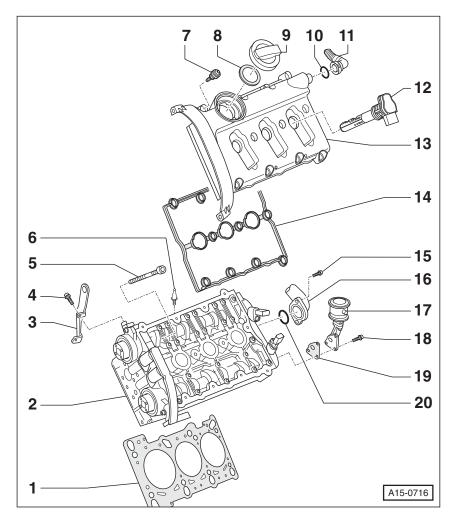
 Bremssattelgehäuse nach oben schwenken und Bremsbeläge nach oben herausnehmen.

Einbau

- Bremsbeläge einsetzen.
- Bremssattelgehäuse nach unten schwenken und neue Befestigungsschrauben mit 30 Nm festziehen. Achtung: Im Reparatursatz befinden sich 4 selbstsichernde Schrauben, die in jedem Fall einzubauen sind.

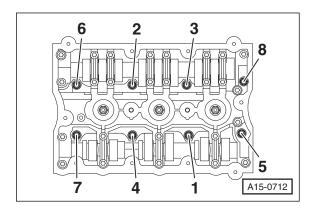
Zylinderkopf

3,0-I-Benzinmotor ASN mit 162 kW (220 PS)



- Zylinderkopfdichtung
 Einbaulage: Die Ersatzteilnummer zeigt zum Zylinderkopf.
- 2 **Zylinderkopf** Mindesthöhe: 139,25 mm.
- 3 Aufhängeöse
- 4 Schraube, 23 Nm
- 5 Zylinderkopfschraube
- 6 Zentrierbolzen für Saugrohr
- 7 Spezialschraube, 10 Nm
- 8 Dichtung Bei Beschädigung oder Undichtigkeit ersetzen.
- 9 Verschlussdeckel
- 10 O-Ring Immer ersetzen.
- 11 Schlauch der Kurbelgehäuseentlüftung
- 12 Zündspule
- 13 Zylinderkopfdeckel
- 14 Dichtung für Zylinderkopfdeckel Bei Beschädigung oder Undichtigkeit ersetzen.
- 15 Schraube, 10 Nm
- 16 Kühlmittelrohr hinten
- 17 Kombiventil für Sekundärlufteinblasung
- 18 Schraube, 10 Nm
- 19 Dichtung Immer ersetzen.
- 20 O-Ring Immer ersetzen.

Anzugsmethode Zylinderkopfschrauben:



- Umgekehrte Reihenfolge beim Lösen: Von 8 nach 1.
- Zylinderkopfschrauben in der Anzugsreihenfolge von 1 bis 8 in 2 Stufen anziehen:
 - 1. Stufe: 40 Nm
 - Stufe: mit starrem Schlüssel 180° (½ Umdrehung) weiterdrehen. Hinweis: 2 x 90° sind ebenfalls zulässig.

Einbauhinweise:

 Vor dem Aufsetzen des Zylinderkopfes Kurbelwelle und Nockenwellen auf OT Zylinder 3 stellen.

Anzugsdrehmomente:

| Kühlmittelrohr hinten an Zylinderkopf 10 Nm | 1 |
|---|---|
| Kombiventil an Zylinderkopf 10 Nm | 1 |
| Zahnriemenabdeckung hinten an Zylinderkopf | |
| sowie an Motorblock | t |
| Halter für Umlenkrolle an Zylinderkopf 10 Nm | t |
| Kühlmittelrohr vorn an Zylinderkopf M6 10 Nm | 1 |
| M8 23 Nm | 1 |
| Druckleitung der Servolenkung an Hydraulikpumpe . 47 Nm | ı |
| Druckleitung der Servolenkung an Zylinderkopf 10 Nm | 1 |
| Druckleitung der Servolenkung an | |
| Kühlmittelrohr hinten | 1 |
| Kraftstoffverteiler | 1 |
| Saugrohr 10 Nm* | ŀ |

- *) Schrauben ersetzen.
- **) Schrauben in Stufen über Kreuz anziehen.