

ETZOLD

AUDI A3

Von 5/03 bis 10/12



So wird's
gemacht

Mit
Stromlaufplänen

PFLEGEN
WARTEN
REPARIEREN



DELIUS KLASING

Dr. Etzold

Diplom-Ingenieur für Fahrzeugtechnik

So wird's gemacht

pflegen – warten – reparieren

Band 137

AUDI A3 (Typ 8P) Limousine/SPORTBACK

Benziner

1,2 l/ 77 kW (105 PS) 6/10 – 10/12
1,4 l/ 92 kW (125 PS) 9/07 – 10/12
1,6 l/ 75 kW (102 PS) 5/03 – 10/12
1,6 l/ 85 kW (115 PS) 8/03 – 8/07
1,8 l/118 kW (160 PS) 1/07 – 10/12
2,0 l/110 kW (150 PS) 5/03 – 11/06
2,0 l/147 kW (200 PS) 9/04 – 10/12
2,0 l/195 kW (265 PS) 11/06 – 10/12
3,2 l/184 kW (250 PS) 9/03 – 5/09

Diesel

1,6 l/ 66 kW (90 PS) 5/09 – 10/12
1,6 l/ 77 kW (105 PS) 5/09 – 10/12
1,9 l/ 77 kW (105 PS) 5/03 – 5/09
2,0 l/103 kW (140 PS) 5/03 – 10/12
2,0 l/125 kW (170 PS) 5/06 – 10/12

Delius Klasing Verlag

Redaktion: Günter Skrobanek, Dipl.-Ing. Guido Zurborg (Text)
Christine Etzold (Bild)

8. Auflage / B 2021
ISBN 978-3-667-12470-8 (ePDF)
© Delius Klasing & Co. KG, Bielefeld
© Abbildungen: Redaktion Dr. Etzold
Lizenziert von Audi AG

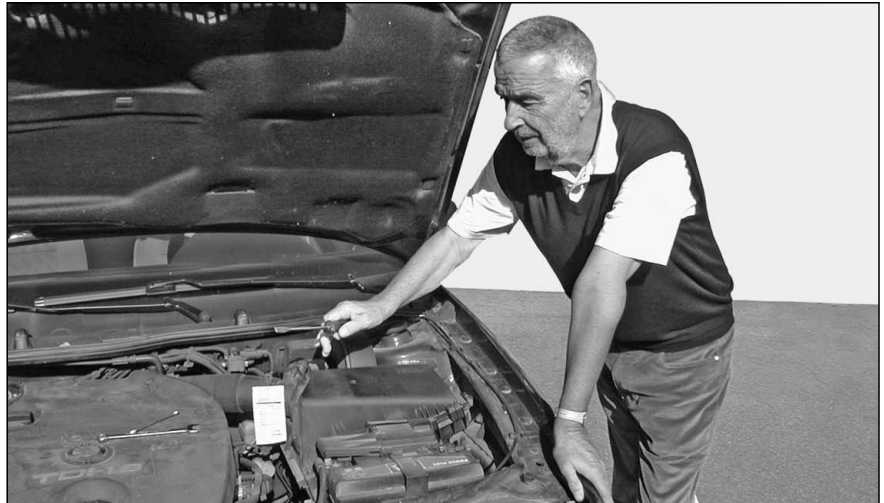
Alle Angaben ohne Gewähr

Datenkonvertierung E-Book: Bookwire - Gesellschaft zum Vertrieb digitaler Medien mbH

Alle in diesem Buch enthaltenen Angaben und Daten wurden von dem Autor nach bestem Wissen erstellt und von ihm sowie vom Verlag mit der gebotenen Sorgfalt überprüft. Gleichwohl können wir keinerlei Gewähr oder Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Informationen übernehmen.

Alle Rechte vorbehalten! Ohne ausdrückliche Erlaubnis des Verlages darf das Werk weder komplett noch teilweise vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden.

www.delius-klasing.de
<http://sowirdsgemacht.com>



Lieber Leser,

die Automobile werden von Modellgeneration zu Modellgeneration technisch immer aufwändiger und komplizierter. Ohne eine Anleitung kann man mitunter nicht einmal mehr die Glühlampe eines Scheinwerfers auswechseln. Und so wird verständlich, dass von Jahr zu Jahr immer mehr Heimwerker zum »So wird's gemacht«-Handbuch greifen.

Doch auch der kundige Hobbymonteur sollte bedenken, dass der Fachmann viel Erfahrung hat und durch die Weiterbildung und seinen Erfahrungsaustausch über den neuesten Technikstand verfügt. Mithin kann es für die Überwachung und Erhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit des eigenen Fahrzeugs sinnvoll sein, in regelmäßigen Abständen eine Fachwerkstatt aufzusuchen.

Grundsätzlich muss sich der Heimwerker natürlich darüber im Klaren sein, dass man mithilfe eines Handbuches nicht automatisch zum Kfz-Mechaniker wird. Auch deshalb sollten Sie nur solche Arbeiten durchführen, die Sie sich zutrauen. Das gilt insbesondere für jene Arbeiten, die die Verkehrssicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigen können. Gerade in diesem Punkt sorgt das »So wird's gemacht«-Handbuch jedoch für praktizierte Verkehrssicherheit. Durch die Beschreibung der Arbeitsschritte und den Hinweis, die Sicherheitsaspekte nicht außer Acht zu lassen, wird der Heimwerker vor der Arbeit entsprechend sensibilisiert und informiert. Auch wird darauf hingewiesen, im Zweifelsfall die Arbeit lieber von einem Fachmann ausführen zu lassen.

Sicherheitshinweis

Auf verschiedenen Seiten dieses Buches stehen »Sicherheitshinweise«. Bevor Sie mit der Arbeit anfangen, lesen Sie bitte diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch und halten Sie sich strikt an die dort gegebenen Anweisungen.

Vor jedem Arbeitsgang empfiehlt sich ein Blick in das vorliegende Buch. Dadurch werden Umfang und Schwierigkeitsgrad der Reparatur offenbar. Außerdem wird deutlich, welche Ersatz- oder Verschleißteile eingekauft werden müssen und ob unter Umständen die Arbeit nur mithilfe von Spezial-

werkzeug durchgeführt werden kann. Besonders empfehlenswert: Wenn Sie eine elektronische Kamera zur Hand haben, dann sollten Sie komplizierte Arbeitsschritte für den Wiedereinbau fotografisch dokumentieren.

Für die meisten Schraubverbindungen ist das Anzugsdrehmoment angegeben. Bei Schraubverbindungen, die in jedem Fall mit einem Drehmomentschlüssel angezogen werden müssen (Zylinderkopf, Achsverbindungen usw.), ist der Wert **f e t t** gedruckt. Nach Möglichkeit sollte man generell jede Schraubverbindung mit einem Drehmomentschlüssel anziehen. Übrigens: Für viele Schraubverbindungen sind Innen- oder Außen-Torxschlüssel erforderlich.

Als ich Anfang der siebziger Jahre den ersten Band der »So wird's gemacht«-Buchreihe auf den Markt brachte, wurden im Automobilbau nur ganz wenige elektronische Bauteile eingesetzt. Inzwischen ist das elektronische Management allgegenwärtig; ob bei der Steuerung der Zündung, des Fahrwerks oder der Gemischaufbereitung. Die Elektronik sorgt auch dafür, dass es in verschiedenen Bereichen keine Verschleißteile mehr gibt. Das Überprüfen elektronischer Bauteile ist wiederum nur noch mit teuren und speziell auf das Fahrzeugmodell abgestimmten Prüfgeräten möglich, die dem Heimwerker in der Regel nicht zur Verfügung stehen. Wenn also verschiedene Reparaturschritte nicht mehr beschrieben werden, so liegt das ganz einfach am vermehrten Einsatz von elektronischen Bauteilen.

Das vorliegende Buch kann nicht auf jedes technische Fahrzeug-Problem eingehen. Dennoch hoffe ich, dass Sie mithilfe der Beschreibungen viele Arbeiten am Fahrzeug durchführen können. Eines sollten Sie jedoch bei Ihren Arbeiten am eigenen Auto beachten: Ständig werden am aktuellen Modell Änderungen in der Produktion durchgeführt, so dass sich die im Buch veröffentlichten Arbeitsanweisungen und Einstelldaten für Ihr spezielles Modell geändert haben könnten. Sollten Zweifel auftreten, erfragen Sie bitte den aktuellen Stand beim Kundendienst des Automobilherstellers.

Inhaltsverzeichnis

AUDI A3	11	Unterbodenschutz/Hohlraumkonservierung	56
Fahrzeug- und Motoridentifizierung	12	Polsterbezüge pflegen/reinigen	56
Motordaten.	13	Steinschlagschäden ausbessern	57
Wartung	15	Werkzeugausrüstung	58
Longlife-Service	15	Motorstarthilfe	59
Feste Wartungsintervalle	15	Fahrzeug aufbocken	60
Service-Intervall-Anzeige manuell zurücksetzen	16	Elektrische Anlage	61
Ölwechsel-Service	16	Steckverbinder trennen	61
Wartungsplan	16	Batterie für Schlüssel mit Funkfernbedienung aus- und einbauen	61
Wartungsarbeiten	18	Hupe aus- und einbauen	62
Motor und Abgasanlage	18	Sensoren für Einparkhilfe aus- und einbauen	63
Motor/Motorraum: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten	18	Sicherungen auswechseln	63
Motorölstand prüfen/Motoröl auffüllen	19	Batterie aus- und einbauen	64
Motoröl wechseln/Ölfilter ersetzen	20	Batterieträger aus- und einbauen	67
Kühlmittelstand prüfen/auffüllen	25	Batterie prüfen	68
Frostschutz prüfen/korrigieren	25	Batterie laden	69
Kraftstofffilter ersetzen	27	Batterie lagern	69
Motor-Luftfilter: Filtereinsatz erneuern	28	Batterie entlädt sich selbstständig	70
Keilrippenriemen prüfen	30	Batteriepole reinigen	70
Sichtprüfung der Abgasanlage	31	Zentralentgasung	70
Zahnriemenzustand prüfen	31	Batterietypen	71
Zündkerzen erneuern	32	Störungsdiagnose Batterie	72
Zündkerzenwerte für die AUDI-A3-Motoren	35	Generator aus- und einbauen/ Generator-Ladespannung prüfen	73
Getriebe/Achsantrieb	36	Störungsdiagnose Generator	78
Getriebe-Sichtprüfung auf Dichtheit	36	Anlasser aus- und einbauen	79
Direktschaltgetriebe DSG: Öl und Ölfilter wechseln	37	Störungsdiagnose Anlasser	81
Allradantrieb: Öl für Haldex-Kupplung wechseln	39	Scheibenwischanlage	82
Vorderachse/Lenkung	42	Scheibenwischergummi ersetzen	82
Achsgelenke und Spurstangenköpfe prüfen/ersetzen	42	Spritzdüse für Frontscheibe aus- und einbauen/einstellen	83
Manschetten der Antriebswellen prüfen	43	Spritzdüse für Heckscheibe aus- und einbauen/einstellen	84
Bremsen/Reifen/Räder	44	Spritzdüse für Scheinwerfer-Reinigungsanlage aus- und einbauen	84
Bremsflüssigkeitsstand prüfen	44	Scheibenwaschbehälter aus- und einbauen	85
Bremsbelagdicke prüfen	44	Wischerarm an der Frontscheibe aus- und einbauen	86
Sichtprüfung der Bremsleitungen	45	Wischerarm an der Frontscheibe aus- und einbauen	86
Bremsflüssigkeit wechseln	46	Wischerarm an der Heckscheibe aus- und einbauen	88
Reifenprofil prüfen	47	Wischerarm an der Heckscheibe aus- und einbauen	88
Reifenfülldruck prüfen	48	Regensensor aus- und einbauen	89
Reifenventil prüfen	48	Störungsdiagnose Scheibenwischergummi	89
Reifenreparatur-Set prüfen/ersetzen	49	Beleuchtungsanlage	90
Karosserie/Innenausstattung	50	Lampentabelle	90
Staub-/Pollenfilter-Einsatz erneuern	50	Glühlampen am Scheinwerfer auswechseln bis 5/08	90
Schiebedach: Führungsschienen reinigen/schmieren	51	Glühlampen am Scheinwerfer auswechseln ab 6/08	95
Türfeststeller, Schließzylinder und Motorhaubenfanghaken: Schmieren	51	Scheinwerfer aus- und einbauen	96
Elektrische Anlage	52	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen/ Glühlampe wechseln	97
Stromverbraucher prüfen	52		
Batterie prüfen	53		
Ruhstellung der Wischerblätter prüfen	54		
Wagenpflege	55		
Fahrzeug waschen	55		
Lackierung pflegen	55		

Seitliche Blinkleuchte aus- und einbauen/ Glühlampe wechseln	98	Räder und Reifen	151
Heckleuchte aus- und einbauen/Glühlampe wechseln	99	Reifenfülldruck	151
Zusatzbremsleuchte aus- und einbauen	100	Reifen- und Scheibenrad-Bezeichnungen/ Herstellungsdatum	152
Kennzeichenleuchte aus- und einbauen/ Glühlampe wechseln	102	Profiltiefe messen	152
Glühlampen für Innenleuchten auswechseln	102	Auswuchten von Rädern	153
Armaturen/Schalter/Radioanlage	106	Schneeketten	153
Lenkstockschalter aus- und einbauen	106	Rad aus- und einbauen	153
Kombiinstrument aus- und einbauen	107	Reifendruckkontrollsystem	154
Schalter im Fahrzeuginnenraum aus- und einbauen	108	Reifenpflegetipps	154
Lichtschalter/Leuchtweitenregler aus- und einbauen	109	Austauschen der Räder/Laufrichtung	155
Schalter in der Tür aus- und einbauen	110	Fehlerhafte Reifenabnutzung	155
Schalter im Lenkrad aus- und einbauen	112	Bremsanlage	156
Zigarettenanzünder/Steckdose aus- und einbauen	113	Technische Daten Bremsanlage	157
Kontaktschalter für Türen, Motorhaube und Heckklappe	113	Vorderrad-Scheibenbremse FS-III – Detailübersicht	158
Radio aus- und einbauen	113	Bremsbeläge vorn aus- und einbauen	158
Lautsprecher aus- und einbauen	114	Vorderrad-Scheibenbremse FN-3 – Detailübersicht	161
Antennenkomponenten aus- und einbauen	116	Bremsbeläge vorn aus- und einbauen	161
Dachantenne aus- und einbauen	117	Vorderrad-Scheibenbremse FNR-G – Detailübersicht	164
Heizung/Klimatisierung	118	Bremsbeläge vorn aus- und einbauen	164
Klimaanlage	119	Bremssattel/Bremssattelträger vorn aus- und einbauen	166
Außentemperaturfühler aus- und einbauen	119	Hinterrad-Scheibenbremse – Detailübersicht	167
Heizungsbedieneinheit aus- und einbauen	120	Bremsbeläge hinten aus- und einbauen	168
Klimabedieneinheit aus- und einbauen	121	Bremssattel/Bremssattelträger aus- und einbauen	169
Gebläsemotor für Heizung und Klimaanlage aus- und einbauen	122	Bremsscheibendicke prüfen	170
Vorwiderstand aus- und einbauen	122	Bremsscheibe aus- und einbauen	171
Luftaustrittsdüsen aus- und einbauen	123	Handbremse einstellen	172
Stellmotor für Frischluft-/Umluftklappe aus- und einbauen	123	Handbremsseil aus- und einbauen	172
Störungsdiagnose Heizung	125	Bremsanlage entlüften	173
Fahrwerk	126	Bremsschlauch aus- und einbauen	175
Vorderachse	127	Bremskraftverstärker prüfen	176
Federbein aus- und einbauen	128	Bremslightschalter aus- und einbauen	177
Fahrzeug in Leergewichtslage bringen	130	Störungsdiagnose Bremse	178
Federbein zerlegen/Stoßdämpfer/Schraubenfeder aus- und einbauen	130	Motor-Mechanik	180
Nabenschraube aus- und einbauen	132	Hinweis zum Aus- und Einbau von Zahnriemen, Zylinderkopf, Steuerkette	180
Gelenkwelle aus- und einbauen	133	Motorabdeckung oben aus- und einbauen	180
Gelenkwelle/Gelenkschutzhüllen/ Gleichlaufgelenke – Detailübersicht	136	1,6-l-Benzinmotor 75 kW (102 PS)	181
Gelenkwelle mit Gleichlaufschiebegelenk – Detailübersicht	137	1,8-/2,0-l-TFSI-Benzinmotor BYT/BZB/CAWB	182
Gelenkwelle/Gelenkschutzhüllen/ Tripodegelenk innen – Detailübersicht	138	1,4-l-TFSI-/1,6-l-FSI-Benzinmotor	183
Gelenkwelle zerlegen/Manschette erneuern	139	2,0-l-Benzinmotor	184
Hinterachse	142	3,2-l-Benzinmotor	188
Schraubenfeder an der Hinterachse aus- und einbauen	143	1,9-/2,0-l-Dieselmotor	190
Stoßdämpfer an der Hinterachse aus- und einbauen	144	Keilrippenriemen aus- und einbauen	193
Stoßdämpfer zerlegen	144	Motor starten	197
Lenkung/Airbag	145	Störungsdiagnose Motor	197
Airbag-Sicherheitshinweise	146	Motor-Schmierung	198
Airbag-Einheit/Lenkrad aus- und einbauen	147	Ölpumpe/Ölwanne – Detailübersicht	199
Spurstangenkopf aus- und einbauen	149	Motor-Kühlung	200
Manschette für Lenkung aus- und einbauen	150	Kühlmittelkreislauf	200
		Kühler-Frostschutzmittel	201
		Kühlmittel wechseln	201
		Kühlmittelregler (Thermostat) aus- und einbauen	203
		Kühlmittelregler prüfen	206

Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	206	Verkleidungen im Fahrzeug-Innenraum aus- und einbauen (3-Türer)	247
Kühler aus- und einbauen	207	Verkleidungen im Fahrzeug-Innenraum aus- und einbauen (5-Türer)	253
Kühler-Lüfter aus- und einbauen	210	Vordersitz aus- und einbauen	257
Störungsdiagnose Motor-Kühlung	211	Rücksitz aus- und einbauen	258
Motor-Management	212	Seitenairbag hinten aus- und einbauen	259
Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Benzin-Einspritzsystem	212	Karosserie außen	260
Benzin-Einspritzanlage	213	Sicherheitshinweise bei Karosseriearbeiten	260
Einbauorte-Übersicht (1,6-l-FSI-Benzinmotor)	213	Steinschlagschäden an der Frontscheibe	261
Schaltsaugrohr-Unterteil aus- und einbauen (1,6-l-Benzinmotor 75 kW)	214	Windlaufgrill aus- und einbauen	261
Saugrohr – Detailübersicht (2,0-l-FSI-Benzinmotor)	215	Spreiznieten aus- und einbauen	262
Leerlaufdrehzahl/Zündzeitpunkt/ CO-Gehalt prüfen und einstellen	215	Blindnieten aus- und einbauen	262
Allgemeine Prüfung der Benzin-Einspritzanlage	215	Motorraumabdeckung unten aus- und einbauen	262
Diesel-Einspritzanlage	216	Innenkotflügel aus- und einbauen	263
Diesel-Einspritzverfahren	216	Schlossträger in Servicestellung bringen	264
Glühkerzen aus- und einbauen	216	Stoßfänger/Stoßfängerabdeckung vorn aus- und einbauen	265
Vorglühanlage prüfen	217	Stoßfänger/Stoßfängerabdeckung hinten aus- und einbauen	266
Störungsdiagnose Diesel-Einspritzanlage	217	Kotflügel vorn aus- und einbauen	267
Kraftstoffanlage	218	Seitenschutzleisten aus- und einbauen	268
Kraftstoff sparen beim Fahren	218	Motorhaube aus- und einbauen	269
Sicherheits- und Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	218	Motorhaubenschloss/Schließbügel aus- und einbauen	270
Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	218	Seilzug für Motorhaube aus- und einbauen	271
Kraftstoffbehälter/Kraftstoffpumpe – Detailübersicht	219	Heckklappe aus- und einbauen	272
Kraftstofffilter – Detailübersicht (Dieselmotor)	220	Heckklappenschloss aus- und einbauen	273
Kraftstoffanlage entlüften (Benzinmotor)	220	Gasdruckfeder aus- und einbauen	274
Luftfilter – Detailübersicht	221	Heckklappenverkleidung aus- und einbauen	275
Abgasanlage	223	Tür aus- und einbauen	276
Katalysatorschäden vermeiden	223	Fensterhebermotor aus- und einbauen	278
Aufbau des Katalysators	223	Fensterahmen vorn aus- und einbauen	279
Der Abgasturbolader	224	Fensterahmen hinten aus- und einbauen	280
Diesel-Partikelfilter	224	Fensterscheibe/Fensterheber vorn aus- und einbauen	280
Abgasanlagen-Übersicht	225	Fensterscheibe/Fensterheber hinten aus- und einbauen	281
Abgasanlage aus- und einbauen	233	Tür-Schließzylinder vorn aus- und einbauen	281
Vorschalldämpfer/Nachschalldämpfer ersetzen	234	Türschloss vorn aus- und einbauen	282
Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	234	Türgriff vorn aus- und einbauen	283
Innenausstattung	235	Türgriff hinten aus- und einbauen	284
Wichtige Arbeits- und Sicherheitshinweise	235	Türverkleidung vorn aus- und einbauen (3-Türer)	284
Halteclips/Federklammern aus- und einbauen	235	Türverkleidung aus- und einbauen (5-Türer)	285
Sonnenblende aus- und einbauen	236	Tür-Armlehne aus- und einbauen	286
Dachhaltegriff aus- und einbauen	236	Außenspiegel aus- und einbauen	287
Innenspiegel aus- und einbauen	237	Stromlaufpläne	290
Abdeckung für Schalt-/Wählhebel aus- und einbauen	238	Der Umgang mit dem Stromlaufplan	290
Haltegriffe an der Mittelkonsole aus- und einbauen	239	Zuordnung der Stromlaufpläne	290
Aschenbecher/Ablagefach vorn aus- und einbauen	240	Gebrauchsanleitung für Stromlaufpläne	291
Mittelkonsole aus- und einbauen	242	Verschiedene Stromlaufpläne	ab 292
Handschuhfach aus- und einbauen	243		
Verkleidung der Armaturentafel auf der Fahrerseite aus- und einbauen	244		
Seitliche Klappe an der Armaturentafel aus- und einbauen	244		
Lenksäulenverkleidung aus- und einbauen	245		
Schalterblende aus- und einbauen	246		
Getränkehalter/Ablagefach aus- und einbauen	246		

AUDI A3

Aus dem Inhalt:

- Modellvarianten
- Fahrzeugidentifizierung
- Motordaten

Die im Mai 2003 eingeführte zweite Modell-Generation des AUDI A3 gibt es als 3-türige und 5-türige Limousine (SPORTBACK).

Bei jedem Modellwechsel ist es nahezu zwangsläufig, dass die Karosserie in den Außenabmessungen wächst, und so ist auch der AUDI A3 der zweiten Generation gegenüber dem Vorgängermodell etwas länger und breiter geworden. Seit etwa Mitte 2004 sind die A3-Modelle mit dem durchgehenden, trapezförmigen Kühlergrill ausgestattet.

Der AUDI A3 verfügt über umfangreiche Sicherheitseinrichtungen. Dazu zählen Fahrer-, Beifahrer-, Seiten- und Kopfairbags sowie die Gurtstraffer für die vorderen Sitze. Serienmäßig sind auch das elektronische Stabilitätsprogramm ESP sowie der elektronisch gesteuerte Bremsassistent. Der hydraulische Bremsassistent erhöht im Notfall bereits bei leichtem Antippen des Bremspedals blitzartig die Bremsleistung und verkürzt so in Gefahrensituationen den Bremsweg.

Für den AUDI A3 stehen in Leistung, Hubraum und Bauart recht unterschiedliche Benzin- und Dieselmotoren zur Verfügung, so dass je nach persönlicher Anforderung zwischen sehr wirtschaftlicher und sportlicher Motorisierung ausgewählt werden kann.

Im April 2008 erhielt der AUDI A3 ein Facelift, bei dem die komplette Front abgeändert wurde. Das Tagesfahrlicht war nun serienmäßig vorhanden, bei Xenonscheinwerfern in LED-Ausführung. Die seitlichen Blinkleuchten wurden in die Außenspiegel integriert und die Heckleuchten komplett neu gestaltet. Seit 11/2010 befinden sich links und rechts Alustreben in der Frontschürze, die Außenspiegel wurden verkleinert und die Türgriffe erhielten zusätzliche Chromstreifen.

Limousine, 3-türig, Modell 2004



Limousine, 3-türig, Heckansicht, Modell 2004



Limousine, 5-türig, SPORTBACK, Modell 2005



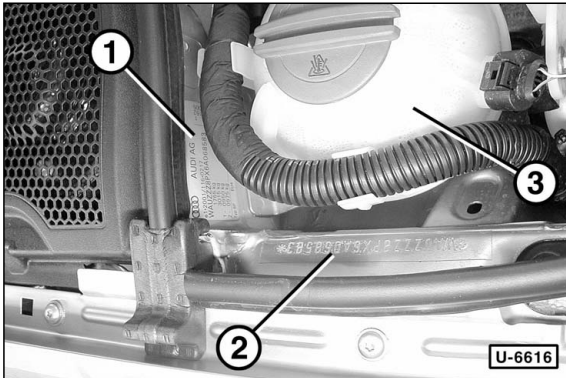
Limousine, 5-türig, SPORTBACK, Modell 2011



Fahrzeug- und Motoridentifizierung

Fahrzeugidentifizierung

- Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer (Fahrgestellnummer) lässt sich von außen durch ein Sichtfenster in der Frontscheibe ablesen. Das Sichtfenster befindet sich unterhalb vom linken Scheibenwischer.

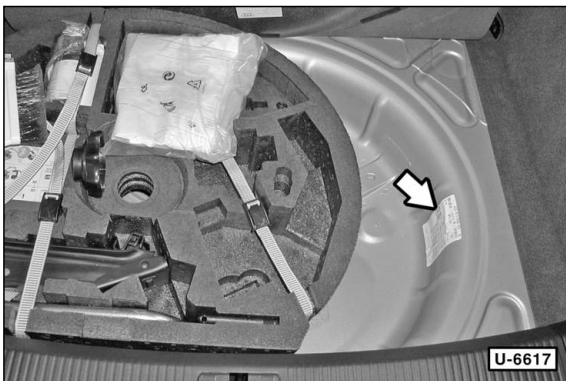


- Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer befindet sich ebenfalls auf dem Typschild –1– auf der rechten Seite im Motorraum an der Spritzwand und ist zudem auf der Verlängerung –2– des rechten Längsträgers eingeschlagen. 3 – Kühlmittelausgleichbehälter.

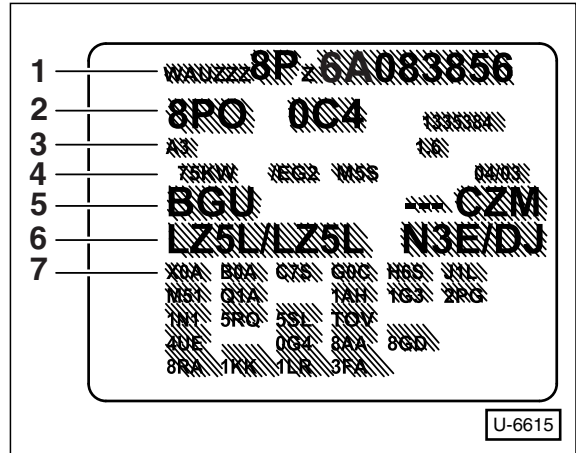
Aufschlüsselung der Fahrgestellnummer:

WAU	ZZZ	8P	Z	6	A	000 234
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

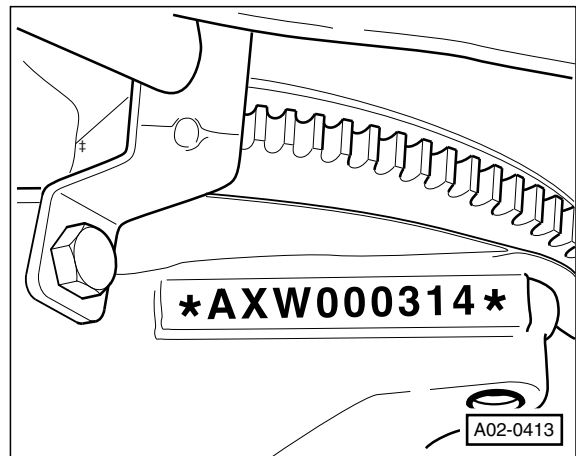
- Herstellerzeichen: WAU = Audi AG.
- Füllzeichen.
- 2-stellige Typenkurzbezeichnung aus den ersten beiden Stellen der offiziellen Typenbezeichnung. 8P = AUDI A3. 8P1 = 3-Türer, 8PA = 5-Türer, 8P7 = Cabrio
- Weiteres Füllzeichen.
- Angabe des Modelljahres: 5 – 2005; 6 – 2006; ... bis ... 9 – 2009; A – 2010; B – 2011; C – 2012 usw.
- Produktionsstätte.
- Laufende Nummerierung.



- Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer befindet sich auch auf dem Fahrzeugdatenträger –Pfeil–, der rechts in der Reserveradmulde aufgeklebt ist.



- Der Fahrzeugdatenträger enthält folgende Fahrzeugdaten:
 - Produktions-Steuerungsnummer
 - Fahrzeug-Identifizierungsnummer
 - Typ-Kennnummer
 - Typerklärung/Motorleistung
 - Motor- und Getriebekennbuchstaben
 - Lacknummer/Innenausstattungs-Kennnummer
 - Mehrausstattungs-Kennnummer



- Die **Motornummer** –Pfeil– besteht aus den 3-stelligen Motorkennbuchstaben und einer fortlaufenden 6-stelligen Nummer. Sie ist an der Trennfuge von Motor und Getriebe in den Motorblock eingeschlagen.
- Außerdem kann sich die Motornummer je nach Motor an folgenden Stellen befinden:
 - Aufkleber auf der Zahnriemen-Abdeckung.
 - Fahrzeugdatenträger in der Reserveradmulde.
 - Fahrzeugdatenträger im Serviceplan.
 - Neben der Kurbelwellen-Riemenscheibe am Motorblock.

Motordaten

Motor/Modell	1.2 TFSI	1.4 TFSI	1.6 *)	1.6 FSI	1.8 TFSI	2.0 FSI
Motor-Kennbuchstaben	CBZB	CAXC	BGU/BSE/ BSF/CCSA	BAG/BLF/BLP	BYT/BZB/ CDAA	AXW/BLR/BLX/BLY/ BHD/BMB/BVY/BVZ
Fertigung von – bis	6/10 – 10/12	9/07 – 10/12	05/03 – 10/12	08/03 – 8/07	1/07 – 10/12	05/03 – 11/06
Hubraum cm ³	1197	1390	1595	1598	1798	1984
Leistung kW bei 1/min PS bei 1/min	77/5000 105/5000	92/5000 125/5000	75/5600 102/5600	85/6000 115/6000	118/5000 160/5000	110/6000 150/6000
Drehmoment Nm bei 1/min	175/1500	200/1500	148/3800	155/4000	250/1500	200/3500
Bohrung Ø mm	71,0	76,5	81,0	76,5	82,5	82,5
Hub mm	75,6	75,6	77,4	86,9	84,1	92,8
Verdichtung	10,0	10,0	10,3	12,0	9,6	11,5
Zylinder/Ventile pro Zylinder	4/2	4/4	4/2	4/4	4/4	4/4
Motormanagement	Simos 10	Motronic FSI	Simos	Motronic MED	Motronic FSI	Motronic MED
Kraftstoff bleifrei ROZ	Super 95	Super 95	Super 95	Super 98	Super 95	Super 98
Wechselmengen Motoröl Liter Kühlfüssigkeit Liter	3,2 5,6	3,6 8,4	4,6 8,0	3,6 5,6	4,6 8,6	4,6 7,5

Motor/Modell	2.0 TFSI	2.0 TSI	2.5 TFSI	3.2 VR6 FSI	1.6 CR-TDI	1.6 CR-TDI
Motor-Kennbuchstaben	AXX/BPY/ CAWB/CCZA	BHZ/CDLA	CEPA	BMJ/BDJ/ BUB/CBRA	CAYB	CAYC
Fertigung von – bis	09/04 – 10/12	11/06 – 10/12	3/11 – 10/12	9/03 – 5/09	5/09 – 10/12	5/09 – 10/12
Hubraum cm ³	1984	1984	2480	3189	1598	1598
Leistung kW bei 1/min PS bei 1/min	147/5700 200/5700	195/6000 265/6000	250/5400 340/5400	184/6200 250/6200	66/4200 90/4200	77/4400 105/4400
Drehmoment Nm bei 1/min	280/2000	350/2500	450/1600	320/2500	230/1500	250/1500
Bohrung Ø mm	82,5	82,5	82,5	84,0	81,0	81,0
Hub mm	92,8	92,8	92,8	95,5	95,5	95,5
Verdichtung	10,5	9,8	10,0	10,85 ¹⁾	16,5	16,5
Zylinder/Ventile pro Zylinder	4/4	4/4	5/4	6/4	4/4	4/4
Motormanagement	Motr. MED 9.1	Motronic	Motronic	Motr. ME 7.1.1	EDC	EDC
Kraftstoff	Super 98	Super 98	Super 98	Super 98	Diesel	Diesel
Wechselmengen Motoröl Liter Kühlfüssigkeit Liter	4,5 8,6	4,6 8,6	– 9,0	5,5 12,3	4,3 8,0	4,3 8,0

*) Motor hat 1 obenliegende Nockenwelle (OHC), alle anderen Motoren haben 2 obenliegende Nockenwellen (DOHC).

¹⁾ Motor CBRA: 11,3.

Hinweis: Die Füllmengen können je nach Ausstattung des Fahrzeuges vom angegebenen Wert abweichen. Maßgebend sind immer die Markierungen am Ölmesstab oder am Kühlmittel-Ausgleichbehälter.

FSI = Fuel Stratified Injection = geschichtete Kraftstoffeinspritzung = Benzin-Direkteinspritzer.

TFSI = Turbo Fuel Stratified Injection = Benzin-Direkteinspritzer mit Turbolader.

TSI = Twincharger Stratified Injection = Benzin-Direkteinspritzer mit Turbolader und Kompressor.

PD-TDI = Pumpe-Düse-Turbo-Direct-Injection = Turbodiesel-Direkteinspritzer mit Pumpe-Düse-System.

CR-TDI = Common-Rail-Turbo-Direct-Injection = Turbodiesel-Direkteinspritzer mit Common-Rail-System.

Simos = Siemens Motor-Steuerung; **EDC** = Electronic Diesel Control = Elektronische Dieseleinspritz-Steuerung.

Motor/Modell		1.9 PD-TDI ¹⁾	2.0 PD-TDI ¹⁾	2.0 PD-TDI	2.0 CR-TDI	2.0 PD-TDI	2.0 CR-TDI
Motor-Kennbuchstaben		BKC/BLS	BMM	BKD	CBAB/CFFB	BMN	CBBB
Fertigung	von – bis	05/03 – 5/09	05/03 – 4/08	05/03 – 4/08	05/08 – 10/12	05/06 – 4/08	05/08 – 10/12
Hubraum	cm ³	1896	1968	1968	1968	1968	1968
Leistung	kW bei 1/min PS bei 1/min	77/4000 105/4000	103/4000 140/4000	103/4000 140/4000	103/4200 140/4200	125/4000 170/4000	125/4200 170/4200
Drehmoment	Nm bei 1/min	250/1900	320/1750	320/1750	320/1750	350/1750	350/1750
Bohrung	∅ mm	79,5	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0
Hub	mm	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5
Verdichtung		19,0 ²⁾	18,5	18,5	16,5	18,5	16,5
Zylinder/Ventile pro Zylinder		4/2	4/2	4/4	4/4	4/4	4/4
Motormanagement		EDC	EDC	EDC	EDC	EDC	EDC
Kraftstoff		Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Wechselmengen							
Motoröl	Liter	4,5	3,8	3,8	4,0	4,0	4,0
Kühlflüssigkeit	Liter	8,4	8,6	8,6	8,0	8,7	8,0

¹⁾ Motor hat 1 obenliegende Nockenwelle (OHC), alle anderen Motoren haben 2 obenliegende Nockenwellen (DOHC).

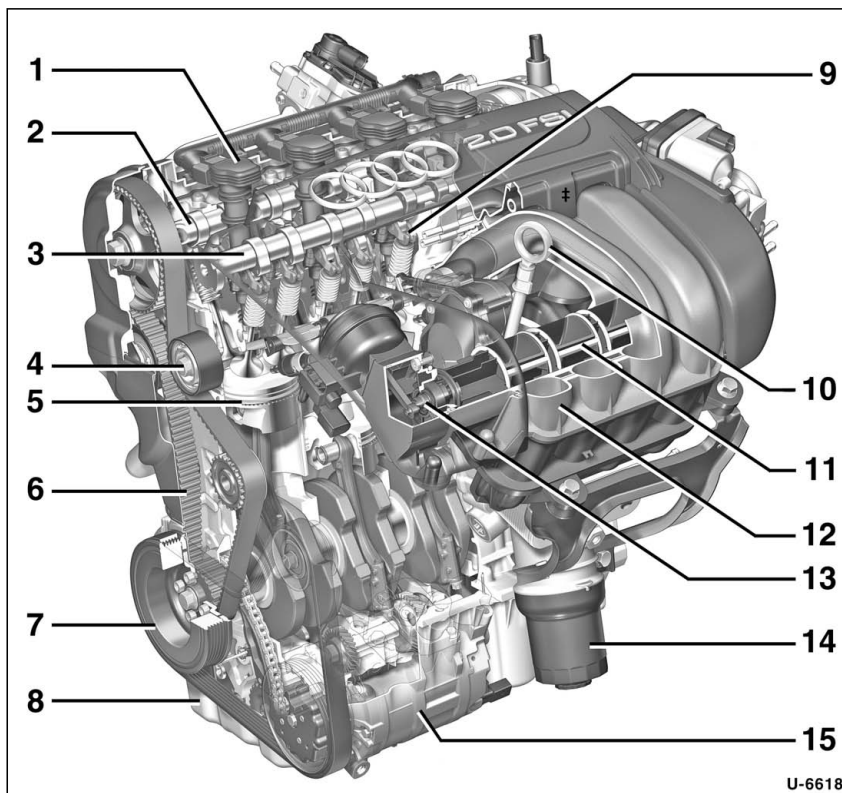
²⁾ Motor BLS: 18,5.

Hinweis: Die Füllmengen können je nach Ausstattung des Fahrzeuges vom angegebenen Wert abweichen. Maßgebend sind immer die Markierungen am Ölmesstab oder am Kühlmittel-Ausgleichbehälter.

PD-TDI = Pumpe-Düse-Turbo-Direct-Injection = Turbodiesel-Direkteinspritzer mit Pumpe-Düse-System.

CR-TDI = Common-Rail-Turbo-Direct-Injection = Turbodiesel-Direkteinspritzer mit Common-Rail-System.

2,0-I-FSI-Benzinmotor



- 1 – Zündspule
- 2 – Auslass-Nockenwelle
- 3 – Einlass-Nockenwelle
- 4 – Umlenkrolle
- 5 – Kolben
- 6 – Zahnriemen
- 7 – Kurbelwellen-Riemenscheibe
- 8 – Ölwanne
- 9 – Rollenschlepphebel
- 10 – Ölmesstab
- 11 – Saugrohrklappen
- 12 – Saugrohr-Oberteil
- 13 – Schaltwalze für Saugrohrklappen
- 14 – Ölfilter
- 15 – Klimakompressor

U-6618

Wartung

Aus dem Inhalt:

■ **Wartungsplan**

■ **Serviceanzeige nach der
Wartung zurückstellen**

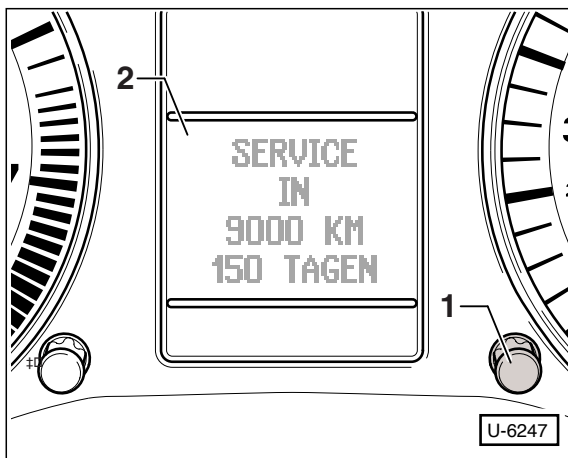
■ **Werkzeugausrüstung**

■ **Wartungsarbeiten**


■ **Motorstarthilfe**

Longlife-Service

Der **AUDI A3** wird nach dem »Longlife-Service«-System gewartet. Die Motoren sind ab Werk mit einem alterungsbeständigen Longlifeöl befüllt. Dadurch sind je nach Motorbelastung lange Wartungsintervalle möglich.



Der Zeitpunkt für die Wartung wird dem Fahrer über die »**Flexible Service-Intervallanzeige**« im Display der Kilometeranzeige oder im Multifunktions-Display –2– angezeigt.

Steht eine Wartung an, erscheint nach dem Einschalten der Zündung beispielsweise der in Abbildung U-6247 dargestellte Wartungs-Ankündigungstext. Wenn die Wartungs-Vorankündigung über das Display der Kilometeranzeige erfolgt, erscheint dort anstelle der Kilometeranzeige ein Schraubenschlüssel-Symbol  und die Kilometerangabe bis zur nächsten Wartung. Nach etwa 2 Sekunden schaltet die Anzeige um und es erscheinen ein »Uhr-Symbol« sowie die Anzahl der Tage bis zur nächsten Wartung.

Bei Erreichen der vom Steuergerät berechneten Intervalldauer erscheint im Display die Meldung »**SERVICE!**«. Die Wartung sollte dann umgehend durchgeführt werden.

Hinweis: Eine überfällige Wartung wird durch ein Minuszeichen vor der Kilometer- oder Tagesangabe angezeigt.

Nach einer durchgeführten Wartung wird die Service-Intervallanzeige mit dem VW/AUDI-Diagnosegerät zurückgesetzt

(Werkstattarbeit). Durch Zurücksetzen ohne Diagnosegerät wird die Service-Intervall-Anzeige (SIA) auf feste Wartungsintervalle von 15.000 km eingestellt, siehe entsprechendes Kapitel.

Wird im Rahmen einer Wartung oder Reparatur **kein** Longlife-Motoröl nach VW/AUDI-Norm eingefüllt, dann muss das System von »flexiblen« auf »feste« Service-Intervalle umgestellt werden. Es ist dann alle 15.000 km oder 12 Monate ein Ölwechsel-Service erforderlich.

Hinweis: Die Fachwerkstätten fragen bei jeder Inspektion mit Hilfe des Fehlerauslesegerätes die Fehlerspeicher der elektronischen Steuergeräte von Motor, ABS, Airbag und Wegfahrsicherung ab. Es kann daher sinnvoll sein, in regelmäßigen Abständen eine Fachwerkstatt aufzusuchen, auch wenn die Wartung in Eigenregie durchgeführt wird. Die Abfrage der Fehlerspeicher wird am Diagnoseanschluss vorgenommen. Bei dieser Gelegenheit kann auf Wunsch auch die Intervallanzeige zurückgestellt werden.

Feste Wartungsintervalle

Die Service-Intervallanzeige kann, falls kein Longlife-Öl verwendet wird, von den »flexiblen« Service-Intervallen (Longlife-Service) auf »feste« Service-Intervalle umgestellt werden. Dazu muss die Service-Intervallanzeige nach einer durchgeführten Wartung mit dem Fahrzeug-Diagnosegerät umgestellt oder manuell zurückgesetzt werden. Als Maßstab für die Anzeige der Wartungszyklen in der Service-Intervallanzeige werden dann die Zeit, beziehungsweise die gefahrenen Kilometer, seit dem letzten Zurücksetzen der Anzeige berechnet. Bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie bleiben die Werte der Service-Anzeige erhalten.