

Instandhaltung genau genommen Audi A6 2005 ➤ Ausgabe 06.2005



Audi

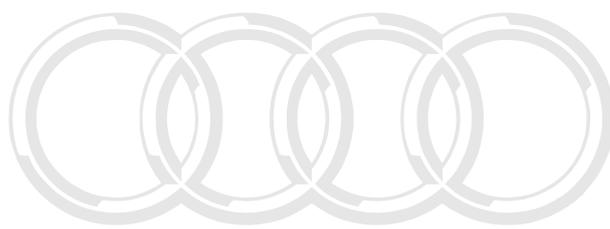
Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

erWin

Inhaltsübersicht

Stichworte

1. Motorenübersicht
2. Übergabe Service
3. LongLife Service
4. Ölwechsel Service
5. Inspektions Service
6. Arbeitsbeschreibungen
7. Typschild, Fahrzeug-Identifizierungsnummer, Motorkennbuchstaben
8. Federblocker einsetzen
9. Anheben des Fahrzeugs
10. Anschleppen / Abschleppen
11. Abgasuntersuchung



Audi

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.



Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

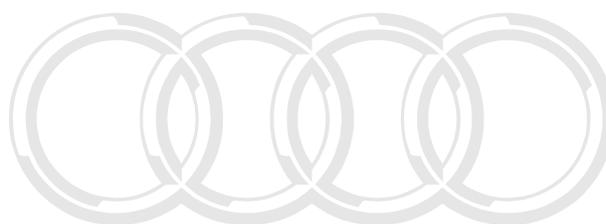
Inhaltsverzeichnis

1	Motorenübersicht	1
2	Übergabe Service	2
3	LongLife Service	4
4	Ölwechsel Service	7
5	Inspektions Service	7
6	Arbeitsbeschreibungen	10
6.1	Alle Schalter, alle elektrische Verbraucher, alle Anzeigen und sonstige Bedienelemente: Funktion prüfen	10
6.2	Achsantrieb (Automatisches Getriebe) : Ölstand prüfen, ggf. Öl auffüllen	11
6.3	Batteriemanager: Transportmodus deaktivieren	11
6.4	Batterie: Vor dem ersten Motorstart Ruhespannung prüfen	12
6.5	Batterie: Belastungsprüfung durchführen	13
6.6	Batterie: Säurestand prüfen, ggf. destilliertes Wasser auffüllen	14
6.7	Batterie mit magischem Auge	16
6.8	Bereifung: Zustand, Reifenlaufbild, Profiltiefe prüfen und Reifenfülldruck berichtigen.	17
6.9	Bremsflüssigkeit wechseln	18
6.10	Bremsanlage: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen	22
6.11	Bremsbeläge: Dicke prüfen	23
6.12	Bremsflüssigkeitsstand, abhängig vom Belagverschleiß: Prüfen	23
6.13	Digitaler TV - Tuner: Funkfernbedienung anlernen	24
6.14	Fahrzeugschlüssel auf Funktion prüfen	24
6.15	Fehlerspeicher mit Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051/ 5052 abfragen	25
6.16	Geräuschdämmung ausbauen	25
6.17	Gelenke an der Vorderachse: Dichtungsbälge, Spiel und Befestigung prüfen	26
6.18	Hydraulik: Auf Dichtheit und Flüssigkeitsstand prüfen, ggf. Hydrauliköl auffüllen	27
6.19	Kalibrierung des Innenspiegels mit Kompass	28
6.20	Keilrippenriemen Spannung und Zustand prüfen (V8 4,2)	28
6.21	Keilrippenriemen: Ersetzen	29
6.22	Klimaanlage: Funktion prüfen, Temperatur auf 22 °C einstellen	29
6.23	Kühlsystem: Frostschutz prüfen, ggf. Kühlmittel auffüllen	30
6.24	Kraftstofffilter: Ersetzen bei Dieselmotoren	32
6.25	Kraftstofffilter entwässern V6 TDI	32
6.26	Luftfilter: Luftfiltergehäuse reinigen und Filtereinsatz ersetzen	33
6.27	Motor (von oben und unten) und Motorraum: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen	37
6.28	Motorabdeckung: Aus- und einbauen	38
6.29	Motoröl: Ablassen Ölfilter ersetzen	38
6.30	Motoröl: Auffüllen	44
6.31	Motor: Ölstand prüfen	45
6.32	Probefahrt durchführen	46
6.33	Radbefestigungsschrauben: Auf vorgeschriebenes Drehmoment nachziehen	46
6.34	Scheibenwaschanlage: Düseneinstellung prüfen, ggf. Düsen einstellen	48
6.35	Scheinwerferreinigungsanlage: Düseneinstellung prüfen	48
6.36	Scheinwerfer: Einstellung prüfen, ggf. einstellen	49
6.37	Scheibenwasch-/Scheinwerferreinigungsanlage: Flüssigkeit auffüllen	52
6.38	Scheibenwischerblätter: Ruhestellung und auf Beschädigung prüfen	52
6.39	Scheibenwischerblatt ersetzen	54
6.40	Schneesieb reinigen	55
6.41	Service Anzeige: zurücksetzen LongLife Service	55
6.42	Service Anzeige: zurücksetzen Inspektions Service (festes Intervall)	57
6.43	Sprachvariante anpassen	58
6.44	Staub- und Pollenfilter: Ersetzen	58

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren ist für private, nicht gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise,
 nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie
 hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright der Audi AG.



6.45	Transportsicherungen: Blockierteile für vordere und hintere Stoßdämpfer entfernen	61
6.46	Türfeststeller und Schließzylinder: Schmieren	62
6.47	Unterboden Sichtprüfung auf Beschädigungen	62
6.48	Verlademodus mit Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051/ 5052 deaktivieren	62
6.49	Wasserkastenabdeckung: ausbauen	63
6.50	Wasserablauf Wasserkasten prüfen und reinigen	63
6.51	Winterreifen ab Werk	64
6.52	Zahnriemen: Ersetzen	64
6.53	Zeituhr einstellen	64
6.54	Zündkerzen: Ersetzen	64
7	Typschild, Fahrzeug-Identifizierungsnummer, Motorkennbuchstaben	66
8	Federblocker einsetzen	68
9	Anheben des Fahrzeugs	72
10	Anschleppen / Abschleppen	73
11	Abgasuntersuchung	77
11.1	Abgasuntersuchung für Benzinmotoren	77
11.2	Abgasuntersuchung für Dieselmotoren	84



Audi

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie
hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.



1 Motorenübersicht

Benzinmotoren

Kennbuchstaben		BPJ	BDW	AUK	BBJ	BAT
Abgasklasse		EU IV	EU IV	EU IV	EU IV	EU IV
Zylinderzahl		4	6	6	6	8
Hubraum	l	2,0	2,4	3,2	3,0	4,2
Leistung	kW bei 1/min	125/5700	130/5800	188/6000-7200	160/3200	246/6500
Drehmoment	Nm bei 1/min	280/2000	230/3000	330/3400	300/3200	410/3500
Bohrung	∅ mm	82,5	81,0	84,5	82,5	84,5
Hub	mm	92,8	77,4	92,8	93,0	92,8
Verdichtung		10,5	10,3	12,5	10,5	11,0

Kennbuchstaben		BPJ	BDW	AUK	BBJ	BAT
Einspritzung / Zündung		TFSI	MPI	FSI	MPI	MPI
ROZ	mind.	98 ²⁾	95 ¹⁾	95 ¹⁾	98 ²⁾	98 ²⁾
hydraulischer Ventilspielausgleich		X	X	X	X	X
Eigendiagnose		X	X	X	X	X
Katalysator		X	X	X	X	X
Elektr.-Gasbetätigung (E.-Gas)		X	X	X	X	X
Lambda-Regelung		X	X	X	X	X
Sekundärlufteinblasung		X	X	-	X	X
Abgasrückführung		-	-	-	-	-
Abgasturboaufladung		X	-	-	-	-
Abgasuntersuchung nach 3,5,7,9 ... Jahren		X	X	X	X	X

1) Auch Normal bleifrei ROZ 91 zulässig, jedoch verminderte Leistung.

2) Auch Super bleifrei ROZ 95 zulässig, jedoch verminderte Leistung.

**Dieselmotoren**

Kennbuchstaben		BNA ³⁾	BLB	BRE	BRF	BPP	BSG	BMK	BNG ³⁾
Abgasklasse		EU IV	EU IV	EU IV	EU IV	EU IV	EU IV	EU IV	EU IV
Zylinderzahl		4	4	4	4	6	6	6	6
Hubraum	l	2,0	2,0	2,0	2,0	2,7	2,7	3,0	3,0
Leistung	kW bei 1/min	100/4000	103/4000	103/4000	100/4000	132/4000	120/4000	165/4000	155/4000
Drehmoment	Nm bei 1/min	320/1850-2500	320/1850-2500	320/1850-2500	320/1850-2500	380/1500-3200	380/1500-3200	450/1400-3250	450/1400-3250
Bohrung	Ø mm	81,0	81,0	81,0	81,0	83,0	83,0	83,0	83,0
Hub	mm	95,5	95,5	95,5	95,5	83,1	83,1	91,4	91,4
Verdichtung		18:1	18:1	18,5:1	18,5:1	17,5:1	17,5:1	17:1	17:1
Einspritzung		Pumpe-Düse	Pumpe-Düse	Pumpe-Düse	Pumpe-Düse	Common-Rail	Common-Rail	Common-Rail	Common-Rail
DPF		-	-	X	X	optional	-	optional	optional
CZ, mind.		51	51	51	51	51	51	51	51

3) nur für Belgien

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

2 Übergabe Service

Arbeitsumfang	Seite
Bei Standfahrzeugen: Maßnahmen nach Handbuch Service Organisation; „Inspektion / Wartung“ durchführen	
Batteriemanager: Transportmodus deaktivieren	→ Kapitel (Seite 11)
Verlademodus deaktivieren:	→ Kapitel (Seite 62)
Ruhespannung prüfen: Bei Spannung unter 12,5 Volt die Batterie nachladen und erneut prüfen. Ist die Batteriespannung immer noch unter 12,5 Volt Batterie ersetzen. Bei Ersatz der Batterie Meldung über Hotline Channel.	→ Kapitel (Seite 12)
Batteriespannung mit -VAS 5097A- unter Belastung messen: Standzeit min. 5 h und Raumtemperatur größer 10° C . Bei Ersatz der Batterie Meldung über Hotline Channel. Ein Batterietausch aufgrund der Anzeige im MMI ist nicht zulässig.	→ Kapitel (Seite 13)
Fehlerauslesegerät -VAS 5051/ 5052- anschliessen und Fehlerspeicher löschen. Achtung: Das Batterie-Ladegerät -VAS 5095- (für Stützbetrieb) ist laut Tester anzuschliessen.	→ Kapitel (Seite 25)
Motor (von oben) und Motorraum: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen	→ Kapitel (Seite 37)
Scheibenwasch-/Scheinwerferreinigungsanlage: Flüssigkeitsstand auf Maximum	→ Kapitel (Seite 52)
Motor: Ölstand prüfen, ggf. auffüllen	→ Kapitel (Seite 45)
Bremsanlage: Flüssigkeitsstand auf Maximum	→ Kapitel (Seite 23)

Arbeitsumfang	Seite
Transportsicherungen: Blockierteile für vordere und hintere Federbeine entfernen	→ Kapitel (Seite 61)
Fahrzeug von unten, Aggregate, Lenkung, Gelenkschutzhüllen, Bremsanlage, Schläuche, Flüssigkeitsbehälter: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen (ohne Demontage der Geräuschkämmung)	
Fahrzeugunterseite (Unterboden): Sichtprüfung auf Beschädigungen	→ Kapitel (Seite 62)
Reifenfülldruck prüfen – Reifenfülldruckwerte im MMI abspeichern. – Siehe Betriebsanleitung - MMI Reifendrucke speichern . Die Reifenfülldrucke werden erst im MMI im CAR Menü angezeigt, wenn das Reifendruckkontrollsystem initialisiert ist. Erfolgt nach ca. 20 min bei der Probefahrt.	
Radbefestigungsschrauben: Auf vorgeschriebenes Drehmoment nachziehen.	→ Kapitel (Seite 46)
Zeituhr: Einstellen	→ Kapitel (Seite 64)
Klimaanlage: Funktion prüfen, Temperatur auf 22 °C einstellen	→ Kapitel (Seite 29)
Anpassen der Sprachvariante	→ Kapitel (Seite 58)
Serviceanzeige: Zurücksetzen LongLife Service	→ Kapitel (Seite 55)
Serviceanzeige: Zurücksetzen Inspektions Service	→ Kapitel (Seite 57)
Beifahrer-Airbag: Schlüsselschaltung On / Off kontrollieren, muss auf „On“ gestellt werden. (Siehe Betriebsanleitung)	
Digitaler TV - Tuner: Funkfernbedienung anlernen	→ Kapitel (Seite 24)
Kalibrierung des Innenspiegels mit Kompass	→ Kapitel (Seite 28)
Radio einschalten: Sendersuchlauf abwarten (Sender werden automatisch abgespeichert)	
Sitzschutzbezüge, Teppich-Schutzfolie: Entfernen	
Fußmatten: Montieren	
Fahrzeug innen auf Sauberkeit prüfen: Sitze vorn und Rücksitzbank, Innenverkleidung, Teppich/Fußmatten, Scheiben	
Transportsicherungen: Kantenschutz an den Türen entfernen	
Fahrzeug außen auf Sauberkeit prüfen: Lackierung, Dekorteile, Scheiben, Wischerblätter	
Fahrzeugschlüssel auf Funktion prüfen:	→ Kapitel (Seite 24)
Serviceplan: Fahrzeugdatenträger aus der Reserveradmulde oder Gepäckraumboden entnehmen und unter „Gewährleistungsnachweis“ im Serviceplan einkleben. Übergabe Service eintragen	
Bordliteratur: Auf Vollständigkeit prüfen und zur Übergabe an Kunden vorbereiten	
Probefahrt: Probefahrt durchführen (Min. 20 min.) Fehlerspeicher erneut abfragen	→ Kapitel (Seite 46)