

# Reparatur- leitfaden Passat.

Ab Modelljahr 1981.

1,3 l-Vergasermotor.



**Ausgabe November 1980.**

**Kundendienst.**

## Reparaturleitfaden Passat.

Ab Modelljahr 1981.

1,3 l-Vergasermotor.

Ausgabe November 1980.

**Der Reparatur-Leitfaden ist in mehrere Hefte aufgeteilt, die auch einzeln bestellt und somit gezielt an jedem Arbeitsplatz eingesetzt werden können.**

Dieses Heft gilt ab Produktionsbeginn des neuen Passat (November 1980). Alle wesentlichen Arbeiten, deren fachgerechte Ausführung besonderer Hinweise bedürfen, sind darin beschrieben.

### Aufbau der Hefte

Je ein Inhaltsverzeichnis nach Arbeitspositionen und eines nach Stichworten in jedem Heft, erleichtern das Auffinden der Informationen. Im Verzeichnis nach Arbeitspositionen sind die jeweils benötigten Sonderwerkzeuge und Werkstattausrüstungen aufgeführt. An dieser Stelle ist auch ersichtlich, für welche Werkzeuge gegebenenfalls alternativ Audi-Werkzeuge verwendet werden können und umgekehrt.

Den technischen Daten folgen die Reparatur-Beschreibungen. Sie beginnen, wo sinnvoll, mit einer Explosionsdarstellung. Aus ihr sind alle wichtigen Reparatur-Hinweise ersichtlich. Ergänzende Fotos, auf die in der Explosionsdarstellung hingewiesen wird, erklären, wenn nötig, die Einbaulage von Teilen oder zeigen Sonderwerkzeuge in der Anwendung. Wenn bei der Demontage und Montage eine ganz bestimmte Reihenfolge einzu-

halten ist, folgt der Explosionsdarstellung eine Beschreibung der wesentlichen Schritte des Arbeitsablaufs. Ebenso sind Einstellarbeiten in einem Arbeitsablauf beschrieben.

### Technische Merkblätter

Die Technischen Merkblätter werden den einzelnen Heften zugeordnet und sind in dem jeweiligen Heft hinten abzulegen. Um sicherzustellen, daß Sie beim Nächstschlagen im Leitfaden an inzwischen erschienene Merkblätter erinnert werden, kennzeichnen Sie bitte die auf dem Merkblatt angegebenen Leitfaden-Seiten handschriftlich mit der Merkblatt-Nummer.

### Fehlersuche

Allgemeine Hinweise zur Fehlersuche sind in dem Reparatur-Leitfaden eingearbeitet. Zusätzlich sind folgende Fehlersuchprogramme erschienen:

Automatische Getriebe  
Bremsen  
Golf-Dieselmotor  
K-Jetronic

Hinweise zur Behebung aktueller Störungen enthält im Inland das „Handbuch KD-Technik“, im Export das „Handbuch Fehlersuche“.

**Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Monteure, 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.**

# Inhaltsverzeichnis

## INHALTSVERZEICHNIS NACH ARBEITSPOSITIONEN UND WERKZEUGÜBERSICHT

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI-Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
10 01 05 . .	Motor prüfen und einstellen	16, 36, 46		V.A.G 1367, V.A.G 2000 oder VW 1267 VW 1289 oder V.A.G 1363 V.A.G 1381
10 01 19 . .	Motor aus- und einbauen	2	2024 A VW 785/1 B	
10 01 37 . .	Motor zerlegen und zusammenbauen	6	2003 2085 10-201 10-203 10-213 10-221 VW 222 a oder 10-508	Universal-Kolbenringspannband Kolbenringzange Schraublehre 50-100 mm $\phi$ Innenmeßgerät 50-100 mm $\phi$ Steckschlüsseinsatz M 12 für Innenvielzahnschrauben
	Motor am Montagebock befestigen	5	VW 540	
13 10 02 . .	Kolben prüfen	12		Kolbenringzange Schraublehre 50-100 mm $\phi$ Innenmeßgerät 50-100 mm $\phi$
13 10 20 . .	Kolben aus- und einbauen	12	VW 222 a oder 10-508	Universal-Kolbenringspannband Steckschlüsseinsatz M 12 für Innenvielzahnschrauben
13 19 19 . .	Kolbenringsatz aus- und einbauen	12		Kolbenringzange
13 40 02 . .	Pleuelstangen: Lagerspiel prüfen	12		
13 48 01 . .	Kurbelwelle: Lagerspiel prüfen	9		
13 48 19 . .	Kurbelwelle aus- und einbauen	9	2003 2085 10-201 10-203 10-213 10-221	
13 59 19 . .	Dichtring für Kurbelwelle (Schwungradseite) aus- und einbauen	9	2003 10-201 10-213 10-221	
13 67 19 . .	Lager in Kurbelwelle aus- und einbauen	9	10-202 VW 207 c oder 10-213	
13 74 19 . .	Dichtring für Kurbelwelle (Riemenscheibenseite) aus- und einbauen	9, 25	2085 10-203	
13 78 19 . .	Keilriemen aus- und einbauen	7		

# Inhaltsverzeichnis

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
15 01 06 ..	Ventilspiel prüfen und einstellen	18		
15 05 19 ..	Nockenwelle aus- und einbauen	18		Steckschlüsseinsatz für Innensechskant
15 14 19 ..	Dichtring für Nockenwelle aus- und einbauen	18	2085 10-203	
15 24 19 ..	Zahnriemen aus- und einbauen	7		
15 63 20 ..	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	18	2037 2085 3047 10-203 10-204	Steckschlüsseinsatz M 12 für Innenvielzahnschrauben
15 70 19 ..	Zylinderkopf aus- und einbauen	16		Steckschlüsseinsatz M 12 für Innenvielzahnschrauben
15 70 37 ..	Zylinderkopf zerlegen und zusammenbauen	18	2037 2085 3047 10-203 10-204 VW 387	Meßuhr 0-3 mm
15 70 41 ..	Zylinderkopf instand setzen	18		Ventilsitzfräser Ventileinschleifer
15 70 55 ..	Zylinderkopf ersetzen	16		Steckschlüsseinsatz M 12 für Innenvielzahnschrauben
15 75 19 ..	Ventilführungen aus- und einbauen	18	10-206 10-215	
15 82 19 ..	Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	16		
17 03 01 ..	Öldruck prüfen	24		Öldruckprüfgerät V.A.G 1342
17 05 19 ..	Öldruckschalter aus- und einbauen	24		
17 20 19 ..	Ölpumpe aus- und einbauen	25		
17 50 19 ..	Ölwanne aus- und einbauen	24		
19 01 01 ..	Kühlung komplett prüfen	28		VW 1274
19 05 19 ..	Lüfter aus- und einbauen	29		
19 13 19 ..	Thermoschalter für Lüfter aus- und einbauen	29		
19 50 19 ..	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	28		



# Inhaltsverzeichnis

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
19 58 19 . .	Kühlmittelregler aus- und einbauen	28		
19 70 19 . .	Kühler aus- und einbauen	29		
19 78 19 . .	Temperaturgeber aus- und einbauen	28		
20 10 19 . .	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	32		
20 15 19 . .	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen	32		
20 31 19 . .	Kraftstofffilter aus- und einbauen	32		
20 45 19 . .	Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	32		
20 82 19 . .	Gaszug aus- und einbauen	35		
22 04 05 . .	Leerlaufdrehzahl prüfen und einstellen	36		V.A.G 1367, V.A.G 2000 oder VW 1267 VW 1289 oder V.A.G 1363
22 40 37 . .	Vergaser zerlegen und zusammenbauen	36	VW 119/10	
22 59 19 . .	Starteinrichtung aus- und einbauen	36		
26 01 19 . .	Abgasanlage aus- und einbauen	44		
26 10 19 . .	Abgaskrümmer aus- und einbauen	44		
26 17 19 . .	Abgasrohr vorn aus- und einbauen	44		
26 23 19 . .	Wellrohr aus- und einbauen	44		
26 25 19 . .	Verbindungsrohr/Vorschalldämpfer aus und einbauen	44		
26 30 19 . .	Hauptschalldämpfer aus- und einbauen	45		
28 20 19 . .	Zündspule aus- und einbauen	47		
28 29 05 . .	Zündzeitpunkt prüfen und einstellen	46		V.A.G 1367, V.A.G 2000 oder VW 1267
28 30 01 . .	Zündverteiler prüfen	46		V.A.G 1367, V.A.G 2000 oder VW 1267 V.A.G 1368

# Inhaltsverzeichnis

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
28 30 19 . .	Zündverteiler aus- und einbauen	46		V.A.G 1367, V.A.G 2000 oder VW 1267
28 42 19 . .	Unterdruckdose aus- und einbauen	46		
28 70 02 . .	Zündkerzen prüfen	48		
28 70 20 . .	Zündkerzen aus- und einbauen	48		



# Inhaltsverzeichnis

## INHALTSVERZEICHNIS NACH STICHWORTEN

	Seite		Seite
Abgasanlage spannungsfrei einrichten . . . . .	44	Kühlmittelregler aus- und einbauen . . . . .	28
Ansaugluftvorwärmung prüfen . . . . .	43	Kühlsystem und Verschluß prüfen . . . . .	29
Beschleunigungspumpe		Kurbelwelle	
• Einspritzmenge einstellen . . . . .	36	• aus- und einbauen . . . . .	9
• Instand setzen . . . . .	36	• Axialspiel prüfen . . . . .	9
CO-Gehalt prüfen und einstellen . . . . .	36	• Dichtring (Riemenscheibenseite) aus- und einbauen . . . . .	9, 25
Dichtring		• Dichtring (Schwungradseite) aus- und einbauen . . . . .	9
• Kurbelwelle (Riemenscheibenseite) aus- und einbauen . . . . .	9, 25	• Lagerdeckel Einbaulage . . . . .	9
• Kurbelwelle (Schwungradseite) aus- und einbauen . . . . .	9	• Maßangaben . . . . .	9
• Nockenwelle aus- und einbauen . . . . .	18	• Nadellager aus- und einbauen . . . . .	9
Dichtung		• Radialspiel prüfen . . . . .	9
• Ölwanne aus- und einbauen . . . . .	24	Lagerspiel	
• Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen . . . . .	16	• Kurbelwelle prüfen . . . . .	9
Drosselklappengrundeinstellung . . . . .	36	• Nockenwelle prüfen . . . . .	18
Einlaßventile nacharbeiten . . . . .	18	Leerlaufdrehzahl prüfen und einstellen . . . . .	36
Einspritzmenge der Beschleunigungspumpe einstellen . . . . .	36	Luftfilter . . . . .	36
Fliehkraft-Zündzeitpunktverstellung prüfen . . . . .	46	Luftklappenspaltmaß einstellen . . . . .	36
Füllmenge		Motorenübersicht . . . . .	1
• Kühlsystem . . . . .	30	Motor	
• Ölwanne . . . . .	24	• aus- und einbauen . . . . .	2
Gaszug einstellen . . . . .	35	• an Montagebock befestigen . . . . .	5
Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen . . . . .	32	• Anzugsdrehmomente . . . . .	5
Grundeinstellung der Drosselklappe . . . . .	36	• zerlegen und zusammenbauen . . . . .	6
Hallgeber prüfen . . . . .	46	Nockenwelle	
Kaltleerlaufdrehzahl einstellen . . . . .	36	• aus- und einbauen . . . . .	18
Keilriemen einstellen . . . . .	7	• auf Schlag prüfen . . . . .	18
Kolbenkennzeichnung . . . . .	12	• Axialspiel prüfen . . . . .	18
Kolben		• Kennzeichnung . . . . .	18
• aus- und einbauen . . . . .	12	Öldruck prüfen . . . . .	24
• und Zylindermaße . . . . .	12	Öldruckschalter prüfen . . . . .	24
• mit Pleuelstangen ausbauen, zerlegen und zusammenbauen . . . . .	12	Ölfilter aus- und einbauen . . . . .	24
• prüfen . . . . .	12	Ölpumpe aus- und einbauen . . . . .	25
Kolbenringe aus- und einbauen, prüfen . . . . .	12	Ölwanne aus- und einbauen . . . . .	24
Kompressionsdruck prüfen . . . . .	16	Pleuelstangen	
Kraftstoffbehälter aus- und einbauen . . . . .	32	• aus- und einbauen . . . . .	12
Kraftstofffilter einbauen . . . . .	32	• Axialspiel prüfen . . . . .	12
Kühlmittel ablassen und auffüllen . . . . .	28	• mit Kolben zerlegen und zusammen- bauen . . . . .	12
Kühlmittelpumpe aus- und einbauen . . . . .	28	• Radialspiel prüfen . . . . .	12
		Radialspiel für Kurbelwelle prüfen . . . . .	9
		Riemenscheibe für Kurbelwelle aus- und einbauen . . . . .	7

	Seite		Seite
Schwimmernadelventil ersetzen . . . . .	36	• Technische Daten . . . . .	48
Schwungrad aus- und einbauen . . . . .	9	• TSZ-H-Steuergerät prüfen . . . . .	52
Starterdeckel einstellen . . . . .	36	• prüfen . . . . .	46
Starterzug einstellen . . . . .	36	• Unterdruckverstellung prüfen . . . . .	50
Steuerzeiten einstellen . . . . .	6	• Zündkerzen . . . . .	48
		• Zündkerzenstecker prüfen . . . . .	51
Technische Daten . . . . .	1	• Zündverteiler aus- und einbauen . . . . .	46
Temperaturgeber für Kühlmittelanzeige aus- und einbauen . . . . .	28	• Zündspule prüfen . . . . .	52
Thermostatisch geregelte Ansaugluftvor- wärmung prüfen . . . . .	43	• Zündzeitpunkt einstellen . . . . .	49
TSZ-H-Steuergerät prüfen . . . . .	47	• Zündverteilerläufer prüfen . . . . .	51
		Zylinderblock	
Umluftabschaltventil aus- und einbauen . . . . .	36	• aus- und einbauen . . . . .	6
Umluftkanalbeheizung prüfen . . . . .	36	• Bohrung prüfen . . . . .	12
Unterdruckdose aus- und einbauen . . . . .	46	• Bohrungsmäßangabe . . . . .	12
Unterdruck-Zündzeitpunktverstellung prüfen . . . . .	46	• instand setzen . . . . .	12
		Zylinderkopf aus- und einbauen, prüfen, instand setzen . . . . .	16, 18
Ventile aus- und einbauen, nacharbeiten, prüfen . . . . .	18	Zylinderkopfdichtung ersetzen . . . . .	16
Ventilfedern aus- und einbauen . . . . .	18		
Ventilführungen prüfen, ersetzen . . . . .	18		
Ventilsitze nacharbeiten . . . . .	18		
Ventilspiel prüfen und einstellen . . . . .	18		
Ventiltrieb instandsetzen . . . . .	18		
Ventilschaftabdichtung ersetzen . . . . .	18		
Ventilmaße . . . . .	18		
Vergaser			
• CO-Gehalt prüfen und einstellen . . . . .	39		
• Drosselklappengrundeinstellung . . . . .	42		
• Düsenanordnung . . . . .	38		
• Einspritzmenge prüfen und einstellen . . . . .	40		
• Gaszug einstellen . . . . .	35		
• Kaltleerlaufdrehzahl einstellen . . . . .	41		
• Leerlaufdrehzahl prüfen und einstellen . . . . .	39		
• Luftfilter . . . . .	43		
• Luftklappenspaltmaß einstellen . . . . .	41		
• Starterdeckel einstellen . . . . .	38		
• Starterzug einstellen . . . . .	42		
• Umluftabschaltventil aus- und einbauen . . . . .	36		
• Umluftkanalbeheizung prüfen . . . . .	43		
• Vergaserdaten . . . . .	37		
• zerlegen und zusammenbauen . . . . .	36		
Zahnriemen aus- und einbauen, spannen . . . . .	6		
Zündanlage			
• Fliehkraftverstellung prüfen . . . . .	49		
• Hallgeber prüfen . . . . .	52		
• instand setzen . . . . .	46		
• Leitung prüfen . . . . .	51		

