

Reparatur- leitfaden Volkswagen Transporter.

2,0 l-Vergasermotor.



Ausgabe Juni 1979.

Kundendienst.

Reparaturleitfaden Volkswagen Transporter.

2,0 l-Vergasermotor

Ausgabe Juni 1979

Der Reparaturleitfaden 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 Volkswagen Transporter (Juni 1979). 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 einzuhalten 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 Nachschlagen 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:

Vergasermotoren
L-Jetronic
Automatisches Getriebe

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.

DER REPARATURLEITFADEN VOLKSWAGEN TRANSPORTER BESTEHT AUS FOLGENDEN HEFTEN:

Rep. Gruppe	Titel/Inhalt	Rep. Gruppe	Titel/Inhalt																				
	<p>INSTANDHALTUNG GENAU GENOMMEN</p> <p>Motorenübersicht und Informationswegweiser Technische Daten/Sollwerte Anzugsdrehmomente/Sollwerte Sicherheitsmaßnahmen zur TSZ-Anlage Arbeitsanweisung zum Übergabe Service Regel Service Übersicht zum Regel Service Arbeitsanweisung zum Regel Service: 1 Arbeitsanweisung zum Regel Service: 2-4-6- usw. Arbeitsanweisung zum Regel Service: 3-5-7- usw. Arbeitsbeschreibungen zum Regel Service Typschild, Fahrgestell- und Motornummer Anheben des Fahrzeuges Abschleppen</p>		<p>4 GANG-SCHALTGETRIEBE 091</p> <p>30 Kupplung 34 Betätigung, Gehäuse 35 Räder, Wellen 39 Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</p>																				
	<p>1,6 I-VERGASERMOTOR</p> <p>10 Motor aus- und einbauen 13 Kurbeltrieb 15 Zylinderkopf, Ventiltrieb 17 Schmierung 19 Kühlung 20 Kraftstoffversorgung 22 Kraftstoffaufbereitung, Vergaser, Regelung 26 Abgasanlage 28 Zündanlage</p>		<p>AUTOMATISCHES GETRIEBE 090</p> <p>32 Drehmomentwandler 37 Betätigung, Gehäuse 38 Räder, Regelung 39 Achsantrieb, Ausgleichgetriebe</p> <p>In der Bundesrepublik Deutschland ist in diesem Heft nur der Komponententausch beschrieben.</p>																				
	<p>2,0 I-VERGASERMOTOR</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Seite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10 Motor aus- und einbauen</td><td>1</td></tr> <tr><td>13 Kurbeltrieb</td><td>4</td></tr> <tr><td>15 Zylinderkopf, Ventiltrieb</td><td>22</td></tr> <tr><td>17 Schmierung</td><td>30</td></tr> <tr><td>19 Kühlung</td><td>32</td></tr> <tr><td>20 Kraftstoffversorgung</td><td>34</td></tr> <tr><td>22 Kraftstoffaufbereitung, Vergaser, Regelung</td><td>43</td></tr> <tr><td>26 Abgasanlage</td><td>50</td></tr> <tr><td>28 Zündanlage</td><td>51</td></tr> </tbody> </table>		Seite	10 Motor aus- und einbauen	1	13 Kurbeltrieb	4	15 Zylinderkopf, Ventiltrieb	22	17 Schmierung	30	19 Kühlung	32	20 Kraftstoffversorgung	34	22 Kraftstoffaufbereitung, Vergaser, Regelung	43	26 Abgasanlage	50	28 Zündanlage	51		<p>FAHRWERK</p> <p>40 Radaufhängung vorn 42 Radaufhängung hinten, Gelenkwelle 44 Räder, Reifen, Fahrzeugvermessung 46 Bremsmechanik 47 Bremshydraulik, Regler, Verstärker 48 Lenkung</p>
	Seite																						
10 Motor aus- und einbauen	1																						
13 Kurbeltrieb	4																						
15 Zylinderkopf, Ventiltrieb	22																						
17 Schmierung	30																						
19 Kühlung	32																						
20 Kraftstoffversorgung	34																						
22 Kraftstoffaufbereitung, Vergaser, Regelung	43																						
26 Abgasanlage	50																						
28 Zündanlage	51																						
	<p>2,0 I-EINSPRITZMOTOR (L-JETRONIC)</p> <p>10 Motor aus- und einbauen 13 Kurbeltrieb 15 Zylinderkopf, Ventiltrieb 17 Schmierung 19 Kühlung 20 Kraftstoffversorgung 24 Kraftstoffaufbereitung, L-Jetronic 26 Abgasanlage 28 Zündanlage</p> <p>Dieses Heft gehört nur in Australien, Schweden und in den mit der Betreuung von schwedischen Touristen-Fahrzeugen beauftragten Stützpunktbetrieben zur Grundausstattung des Reparatur-Leitfadens. Bitte bei Bedarf gesondert anfordern. Es steht in deutsch, englisch, schwedisch, französisch und italienisch zur Verfügung.</p>		<p>KAROSSERIE-MONTAGEARBEITEN</p> <p>55 Deckel, Klappen 57 Türen vorn 58 Türen hinten 60 Stahlkurbeldach 61 Plane 63 Stoßfänger 70 Verkleidungen 72 Sitzgestelle</p>																				
	<p>1,6 I-DIESELMOTOR</p> <p>10 Motor aus- und einbauen 13 Kurbeltrieb 15 Zylinderkopf, Ventiltrieb 17 Schmierung 19 Kühlung 20 Kraftstoffversorgung 23 Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung 26 Abgasanlage 28 Vorglühanlage</p>		<p>HEIZUNG</p> <p>80 Heizung 82 Zusatzheizung, Standheizung 85 Lüftung</p>																				
			<p>ELEKTRISCHE ANLAGE</p> <p>27 Anlasser, Stromversorgung 90 Armaturen, Instrumente, Radio 92 Scheibenwisch- und Waschanlage 94 Leuchten, Lampen, Schalter außen 96 Leuchten, Lampen, Schalter innen 97 Leitungen</p>																				
			<p>STROMLAUFPLÄNE</p> <p>Haupt- und Zusatzstromlaufpläne</p>																				

INHALTSVERZEICHNIS NACH ARBEITSPOSITIONEN UND WERKZEUGÜBERSICHT

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI-Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
10 01 05 . .	Motor prüfen und einstellen			VW 1367 oder V.A.G 2000 VW 1289 oder VW 1387 Kompressionsdruckprüfer
10 01 19 . .	Motor aus- und einbauen	1	VW 785/1	Rangierheber mit Aufnahmeplatte
10 01 37 . .	Motor zerlegen und zusammenbauen	4, 8	10-213 VW 185 VW 190 VW 191 VW 207c oder 10-508 VW 215c bzw. VW 802*) VW 387 3052	Universal-Kolbenringspannband Kolbenringzange Schraublehre bis Ø 100 mm Innenmeßgerät bis Ø 100 mm Innenauszieher, Ø 14,5–18,5 mm Ventileinstellschlüssel Schlüssel für Ölfilter Werkzeug für Kraftstoffpumpe
	Motor an Montagebock befestigen	3	VW 307a	
10 19 02 . .	Kompression prüfen	22		Kompressionsdruckprüfer
10 35 20 . .	Gummimetallager aus- und einbauen	8		
13 10 02 . .	Kolben prüfen	13		Kolbenringzange Schraublehre bis Ø 100 mm Innenmeßgerät bis Ø 100 mm
13 10 20 . .	Kolben aus- und einbauen	13	VW 207c oder 10-508	Universal-Kolbenringspannband
13 19 19 . .	Kolbenringsatz aus- und einbauen	13		Kolbenringzange
13 40 02 . .	Pleuelstangen: Lagerspiel prüfen	19		
13 48 15 . .	Kurbelwelle: Lagerspiel einstellen	12	10-213 VW 215c bzw. VW 802*) VW 387	
13 48 55 . .	Kurbelwelle ersetzen	19	VW 161a VW 415a VW 428a VW 457 VW 471 VW 801	Innenauszieher Ø 14,5–18,5 mm z.B. KUKKO 21/2 Gegenstütze, z.B. KUKKO 22/1
13 59 19 . .	Dichtring für Kurbelwelle (Schwungradseite) aus- und einbauen	8	10-213 VW 191 VW 215c bzw. VW 802*) VW 387	

*) bei automatischem Getriebe



Inhaltsverzeichnis

Arbeitsposition	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI-Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
13 67 19 . .	Lager in Kurbelwelle aus- und einbauen	17, 19	VW 207c	Innenauszieher, Ø 14,5–18,5 mm z.B. KUKKO 21/2 Gegenstütze z.B. KUKKO 22/1
13 74 19 . .	Dichtring für Kurbelwelle (Riemenscheibenseite) aus- und einbauen	8	VW 185 VW 190	
13 76 19 . .	Riemenscheibe aus- und einbauen	32		
13 78 19 . .	Keilriemen aus- und einbauen	4		
13 78 49 . .	Keilriemen nachspannen	4		
15 40 19 . .	Stößel aus- und einbauen	22		
15 40 67 . .	Stößel entlüften	22		
15 44 20 . .	Schutzrohre aus- und einbauen	8	3052	Ventileinstellschlüssel
15 56 20 . .	Einstellschrauben aus- und einbauen	22	3052	Ventileinstellschlüssel
15 70 19 . .	Zylinderkopf aus- und einbauen	8		Ventileinstellschlüssel
15 70 37 . .	Zylinderkopf zerlegen und zusammenbauen	22	2037 VW 387	
15 70 41 . .	Zylinderkopf instandsetzen	22		Ventilsitzfräser Ventileinschleifer
15 75 19 . .	Ventilführungen aus- und einbauen	22		VW 1224
15 82 19 . .	Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	8		
17 03 01 . .	Öldruck prüfen	29		VW 1342
17 05 19 . .	Öldruckschalter aus- und einbauen	29		
17 15 19 . .	Öleinfüllstutzen aus- und einbauen	29		
17 20 19 . .	Ölpumpe aus- und einbauen	29	VW 803	
17 40 01 . .	Ölkühler prüfen	29	VW 661/2	
17 40 19 . .	Ölkühler aus- und einbauen	29		
19 15 15 . .	Thermostat für Kühlluftregelung einstellen	32		

Inhaltsverzeichnis

Arbeits- position	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI- Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
19 15 19 ..	Thermostat für Kühlluftregelung aus- und einbauen	32		
20 10 19 ..	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	34		
20 15 19 ..	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen	34	2012	
20 31 19 ..	Kraftstofffilter aus- und einbauen	34		
20 45 19 ..	Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	37		Werkzeug für Kraftstoffpumpe
20 82 19 ..	Gaszug/Gestänge aus- und einbauen	39,40		
20 83 19 ..	Gaspedalzug Getriebeautomat aus- und einbauen	39		
20 84 19 ..	Gaszug/Gestänge Getriebeautomat aus- und einbauen	40		
22 04 06 ..	Leerlaufdrehzahl prüfen und einstellen	45		VW 1367 oder V. A. G 2000 VW 1289 oder VW 1387
22 28 19 ..	Vorwärmerschlauch aus- und einbauen	42		
22 40 19 ..	Vergaser aus- und einbauen	43		VW 1367 oder V. A. G 2000 VW 1289 oder VW 1387
22 40 37 ..	Vergaser zerlegen und zusammenbauen	43	VW 119/5, 7, 10	VW 1367 oder V. A. G 2000 VW 1289 oder VW 1387
22 55 19 ..	Leerlaufabschaltventil aus- und einbauen	43		
22 59 19 ..	Startereinrichtung aus- und einbauen	43		
22 62 19 ..	Umluftabschaltventil aus- und einbauen	43		
26 30 19 ..	Hauptschalldämpfer aus- und einbauen	50		
26 33 19 ..	Endrohr aus- und einbauen	50		
28 20 19 ..	Zündspule aus- und einbauen	51		
28 29 05 ..	Zündzeitpunkt prüfen und einstellen	53		VW 1367 oder V. A. G 2000
28 30 01 ..	Zündverteiler prüfen	51		VW 1367 oder V. A. G 2000 V. A. G 1368

Inhaltsverzeichnis

Arbeits- position	Reparaturvorgang	Seite	VW-AUDI- Sonderwerkzeug	Werkstattausrüstung
28 30 19 . .	Zündverteiler aus- und einbauen	51	3052	VW 1367 oder V. A. G 2000
28 32 19 . .	Zündverteilerkappe aus- und einbauen	51		
28 42 19 . .	Unterdruckdose aus- und einbauen	51		
28 53 20 . .	Zündleitungen aus- und einbauen	51		
28 58 19 . .	Kerzenstecker aus- und einbauen	51		
28 70 02 . .	Zündkerzen prüfen	51		
28 70 20 . .	Zündkerzen aus- und einbauen	51		



INHALTSVERZEICHNIS NACH STICHWORTEN

	Seite		Seite
Auspufftopf aus- und einbauen	50	Leerlaufdrehzahl einstellen	43
Beschleunigungspumpe		Luftfilter aus- und einbauen	42
• Einspritzmenge einstellen	43	Mitnehmerscheibe für Drehmomentwandler aus- und einbauen	8
• Instandsetzen	43	Motor	
CO-Gehalt einstellen	43	• aus- und einbauen	1
Deckel für Startautomatik ersetzen	43	• an Montagebock befestigen	3
Dichtring		• Nummer	3
• Kurbelwelle (Riemenscheibenseite) aus- und einbauen	8	• zerlegen und zusammenbauen	4, 8
• Kurbelwelle (Schwungradseite) aus- und einbauen	8	Motorenübersicht und Informationswegweiser	VIII
Dichtung für Zylinderkopfdeckel ersetzen	8	Nadellager aus- und einbauen	19
Drosselklappe		Nockenwelle aus- und einbauen	17
• Grundeinstellung einstellen	43	Öldruck prüfen	31
• Spaltmaß einstellen	43	Öldruckschalter prüfen	31
Endrohr aus- und einbauen	50	Öleinfüllstutzen aus- und einbauen	29
Flansch für Ölfilter aus- und einbauen	29	Ölfilter aus- und einbauen	29
Füllmenge, Motor	29	Ölkühler aus- und einbauen, prüfen	29
Gasbetätigung aus- und einbauen	39	Ölpumpe aus- und einbauen	29
Gaspedalzug aus- und einbauen	40	Pleuelstangen aus- und einbauen	19
Gaszug aus- und einbauen	40	Riemenscheibe aus- und einbauen	32
Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen	34	Schwungrad aus- und einbauen	8
Grundeinstellung der Drosselklappe	43	Startautomatik einstellen	43
Keilriemen aus- und einbauen	4	Stößel aus- und einbauen	22
Kipphebel aus- und einbauen	8	Stößelschutzrohr aus- und einbauen	8, 22
Kolben aus- und einbauen	13	Technische Daten	VIII
Kolbenringe aus- und einbauen	13	Thermostat einstellen	4, 32
Kompressionsdruck prüfen	22	Ventile aus- und einbauen	22
Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	34	Ventilfeder aus- und einbauen	22
Kraftstofffilter aus- und einbauen	34	Ventilführung aus- und eintreiben	22
Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	37	Ventilsitze nacharbeiten	22
Kühlgebläsegehäuse aus- und einbauen	4, 32	Ventiltrieb	
Kühlgebläserad aus- und einbauen	32	• einstellen	22
Kurbelwelle		• zerlegen und zusammenbauen	22
• aus- und einbauen	17	Vergaser	
• Nadellager aus- und einbauen	19	• aus- und einbauen	43
• Dichtring (Riemenscheibenseite) aus- und einbauen	8	• CO-Gehalt einstellen	43
• Dichtring (Schwungradseite) aus- und einbauen	8	• Daten	44
Lagerspiel		• Drosselklappenspalt einstellen	43
• Nockenwelle prüfen	17	• Grundeinstellung der Drosselklappe	43
• Kurbelwelle prüfen	17	• Leerlaufdrehzahl einstellen	43
Leerlaufabschaltventil ersetzen	19	• Schließdämpfer einstellen	43
	43	• zerlegen und zusammenbauen	43
		Vergaserzug aus- und einbauen	39

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Zündkerzen, Typ	52
Zündverteiler	
● aus- und einbauen	51
● Daten	52
● Fliehkraftverstellung prüfen	51
● Unterdruckverstellung prüfen	51
Zündverteiler-Antriebswelle aus- und einbauen	51
Zündzeitpunkt einstellen	51
Zylinder aus- und einbauen	13
Zylinderkopf	8,22
● aus- und einbauen	8,22
● zerlegen und zusammenbauen	22

