

| | |
|---|----|
| Die wichtigsten Motordaten | 10 |
| Der Motor | 11 |
| Motor aus- und einbauen | 12 |
| Motor zerlegen und zusammenbauen | 17 |
| Zylinderkopf aus- und einbauen | 17 |
| Stößel entlüften | 19 |
| Ventilspiel-Grundeinstellung | 20 |
| Stößelschutzrohr aus- und einbauen | 21 |
| Zylinderkopf mit Ventilen | 22 |
| Ventile aus- und einbauen | 23 |
| Ventile prüfen | 23 |
| Ventile einschleifen | 23 |
| Ventile nacharbeiten | 24 |
| Ventilführungen prüfen | 24 |
| Ventilsitz nacharbeiten | 25 |
| Ventilsitz auf Dichtigkeit prüfen | 26 |
| Kompression prüfen | 26 |
| Zylinder/Kolben/Kolbenringe | 27 |
| Zylinder/Kolben/Kolbenringe aus- und einbauen | 28 |
| Kolben prüfen | 30 |
| Die Kennzeichnung der Kolben | 31 |
| Kolbenringe prüfen | 31 |
| Zylinderbohrungen prüfen | 32 |
| Schwungrad aus- und einbauen/ Dichtring für Kurbelwelle erneuern | 33 |
| Axialspiel der Kurbelwelle prüfen/einstellen | 35 |
| Das Motorgehäuse | 36 |
| Motorgehäuse zerlegen und zusammenbauen | 37 |
| Nockenwelle aus- und einbauen | 38 |
| Kurbelwelle aus- und einbauen | 39 |
| Kennzeichnung der Kurbelwelle | 41 |
| Pleuelstangen aus- und einbauen | 41 |
| Dichtring für Kurbelwelle aus- und einbauen | 43 |
| Riemenscheibe aus- und einbauen | 45 |
| Starthilfe | 46 |
| Fahrzeug abschleppen | 46 |
| Störungsdiagnose Motor | 47 |
| Motor-Schmierung | 48 |
| Motorölwechsel | 49 |
| Ölfilterwechsel | 49 |
| Ölpumpe/Ölfilter/Überdruckventil | 50 |
| Ölüberdruckventil aus- und einbauen | 51 |
| Öldruckschalter prüfen/aus- und einbauen | 51 |
| Die dynamische Öldruckkontrolle | 52 |
| Öldruckschalter/Öldruck prüfen | 52 |
| Ölpumpe aus- und einbauen | 53 |
| Störungstabelle Ölkreislauf | 55 |
| Motor-Kühlung | 56 |
| Der Kühlmittelkreislauf | 58 |
| Kühler-Frostschutzmittel | 58 |
| Kühlmittel ablassen/auffüllen | 58 |

| | |
|---|-----------|
| Der Kühler | 61 |
| Kühler aus- und einbauen | 62 |
| Kühlmittelregler aus- und einbauen | 62 |
| Kühlmittelregler prüfen | 63 |
| Geber für Kühlmitteltemperaturanzeiger aus- und einbauen | 63 |
| Thermoschalter für Elektrolüfter aus- und einbauen/prüfen | 63 |
| Kühlmittelpumpe aus- und einbauen | 64 |
| Anschlußplan für Kühlmittelschläuche | 65 |
| Störungstabelle Kühlmitteltemperatur | 66 |
| | |
| Die Kraftstoffanlage | 67 |
| Vergaser/Einspritzanlage | 67 |
| Vergasereinstellung | 67 |
| Störungen in der Kraftstoffzufuhr | 67 |
| 34 PICT-Vergaser | 68 |
| Vergaser aus- und einbauen | 69 |
| Vergaser zerlegen | 69 |
| Schwimmernadelventil aus- und einbauen | 69 |
| Umluftabschaltventil prüfen | 70 |
| Vergaserzug einstellen | 70 |
| Luft- und Drosselklappenwelle prüfen | 70 |
| Leerlaufdrehzahl prüfen/einstellen CO-Gehalt prüfen/einstellen | 70 |
| Die Startautomatik | 71 |
| Heizspirale ausbauen/prüfen | 71 |
| Startautomatik verstellen | 72 |
| Startautomatik prüfen | 72 |
| Einspritzmenge der Beschleunigungspumpe prüfen/einstellen | 72 |
| Luftklappenspaltmaß prüfen und einstellen | 73 |
| Kaltleerlaufdrehzahl prüfen/einstellen | 74 |
| Schließdämpfer/Verzögerungsventil prüfen/einstellen | 74 |
| Saugrohr für 34 PICT-Vergaser | 75 |
| Saugrohr mit Vergaser aus- und einbauen | 76 |
| Saugrohrvorwärmung prüfen/ersetzen | 76 |
| Vergaserdaten I | 77 |
| 2 E 3-Vergaser | 78 |
| 2 E 4-Vergaser | 79 |
| Drosselklappenansteller prüfen | 80 |
| Vergaser aus- und einbauen | 81 |
| Düsenbestückung | 81 |
| Leerlaufdrehzahl und CO-Gehalt prüfen/einstellen | 82 |
| Startautomatik prüfen | 82 |
| Die Startautomatik | 83 |
| Teillastkanal-Beheizung prüfen | 83 |
| Kaltleerlaufdrehzahl prüfen und einstellen | 84 |
| Luftklappenspaltmaß prüfen und einstellen | 84 |
| Einspritzmenge prüfen und einstellen | 85 |
| Pulldown-Einrichtung prüfen | 86 |
| Leerlaufabschaltventil prüfen | 86 |
| Einspritzrohr einbauen | 86 |
| Saugrohr für 2 E 3 / 2 E 4-Vergaser | 87 |
| Vergaserdaten II | 88 |

| | | | |
|--|-----|--|-----|
| Luftfilter und Unterdruckanschlüsse für 34 PICT-Vergaser | 89 | Die Vorderachse | 125 |
| Luftfilter und Unterdruckanschlüsse für 2 E 3-Vergaser | 90 | Radaufhängung vorn | 126 |
| Luftfiltereinsatz aus- und einbauen/ Luftfilter aus- und einbauen | 91 | Schraubenfeder/Achsschenkel/ Achsenlenker unten aus- und einbauen | 127 |
| Ansaugluftvorwärmung prüfen | 92 | Stoßdämpfer aus- und einbauen | 129 |
| Regelkasten/Unterdruckdose prüfen | 92 | Stoßdämpfer prüfen | 129 |
| Temperaturregler prüfen | 92 | Achsenlenker oben aus- und einbauen/Lager prüfen | 129 |
| Kraftstoffpumpe aus- und einbauen | 92 | Radlagerung vorn | 130 |
| Kraftstofffilter aus- und einbauen | 93 | Bremsscheibe/Radlager aus- und einbauen | 131 |
| Gaszug aus- und einbauen | 93 | Radlagerspiel einstellen/prüfen | 131 |
| Gasbetätigung | 94 | Die Hinterachse | 132 |
| Gasbetätigung für Automatik-Fahrzeuge einstellen | 95 | Radaufhängung hinten | 133 |
| Der Kraftstoffbehälter | 96 | Stoßdämpfer aus- und einbauen | 134 |
| Tank aus- und einbauen | 97 | Feder aus- und einbauen | 134 |
| Geber für Kraftstoffvorratsbehälter aus- und einbauen | 98 | Radlagerung hinten | 135 |
| Störungstabelle Vergaser | 99 | Bremstrommel aus- und einbauen | 136 |
| Die Benzin-Einspritzanlage | 102 | Gelenkwelle aus- und einbauen | 137 |
| Dijet/Digifant-Einspritzung | 102 | Gelenkwelle zerlegen/ Schutzhülle/Gelenk erneuern | 138 |
| Leerlauf und CO-Gehalt prüfen/einstellen | 104 | Die Lenkung | 139 |
| Leerlauf und CO-Gehalt prüfen/einstellen | 105 | Lenkrad aus- und einbauen | 140 |
| Katalysator-Funktion prüfen | 106 | Lenkung prüfen | 140 |
| Luftfiltereinsatz wechseln | 107 | Spurstange aus- und einbauen | 140 |
| Kraftstofffilter aus- und einbauen | 107 | Lenkgetriebe/Spurstangen | 141 |
| Die Abgasanlage | 108 | Die Servolenkung | 142 |
| Schalldämpfer aus- und einbauen/ Abgasrohr aus- und einbauen | 109 | Servolenkung auf Dichtheit prüfen | 142 |
| Fahrzeuge mit Katalysator | 110 | Ölstand für Servolenkung prüfen | 142 |
| Der Umgang mit Katalysator-Fahrzeugen | 110 | Keilriemen für Servo-Pumpe spannen | 143 |
| Motorträger aus- und einbauen | 111 | Die Fahrzeugvermessung | 144 |
| Die Kupplung | 112 | Die Spur | 144 |
| Kupplung aus- und einbauen | 113 | Sturz und Spreizung | 144 |
| Hydraulische Kupplungsbetätigung | 115 | Nachlauf | 144 |
| Störungstabelle Kupplung | 116 | Das Einstellen | 144 |
| Das Getriebe | 117 | Spur prüfen/einstellen (Vorderachse) | 145 |
| Getriebe aus- und einbauen | 117 | Sturz prüfen/einstellen (Vorderachse) | 146 |
| Getriebeöle | 118 | Nachlauf prüfen/einstellen | 146 |
| Ölwechsel – Schaltgetriebe und Achsantrieb | 118 | Spur prüfen/einstellen (Hinterachse) | 147 |
| Der Allradantrieb | 119 | Sturz prüfen und einstellen (Hinterachse) | 147 |
| Die Schaltung | 120 | Einstellwerte für Spur/Sturz/Nachlauf | 148 |
| Schaltgestänge einstellen | 122 | Die Bremsanlage | 149 |
| Die Vollautomatik | 124 | Scheibenbremsbelagdicke prüfen | 149 |
| ATF-Stand prüfen | 124 | Scheibenbremsbeläge aus- und einbauen | 150 |
| Automatikfahrzeug anschleppen | 124 | Bremsscheibendicke prüfen | 152 |
| Automatikfahrzeug abschleppen | 124 | Die Hinterradbremse | 153 |
| ATF-Wechsel | 124 | Trommelbremse hinten: Bremsbeläge kontrollieren | 154 |
| Ölstand im Achsantrieb prüfen | 124 | Hinterradbremse zurückstellen | 154 |
| | | Bremsbacken aus- und einbauen | 154 |
| | | Hinterradbremse einstellen (Grundeinstellung) | 156 |
| | | Bremsbeläge ersetzen | 156 |
| | | Radbremszylinder ausbauen/überholen | 157 |

| | |
|---|-----|
| Bremsleitungen und Bremsschläuche | 158 |
| Bremsleitungen auswechseln | 158 |
| Bremsschlauch auswechseln | 158 |
| Bremsflüssigkeitsbehälter | 159 |
| Bremsanlage entlüften | 160 |
| Die Handbremse | 161 |
| Handbremse einstellen | 162 |
| Handbremsseil aus- und einbauen | 162 |
| Die ABS-Anlage | 162 |
| Störungsdiagnose Bremse | 164 |

| | |
|---|-----|
| Räder und Reifen | 167 |
| Räder/Reifenmaße | 167 |
| Auswuchten der Räder | 167 |
| Reifenverschleiß | 167 |
| Gleitschutzketten | 168 |
| Austauschen der Räder | 168 |
| Der richtige Reifenfülldruck | 168 |
| Störungstabelle Reifen | 169 |
| Reserverad herausnehmen | 169 |

| | |
|--|-----|
| Die Karosserie | 170 |
| Stoßfänger vorn aus- und einbauen | 170 |
| Stoßfänger hinten aus- und einbauen | 170 |
| Türverkleidung aus- und einbauen | 171 |
| Spiegelglas außen ersetzen | 172 |
| Tür vorn Montageübersicht | 173 |
| Türfensterscheibe aus- und einbauen | 174 |
| Fensterheber aus- und einbauen | 174 |
| Eckfensterscheibe aus- und einbauen | 176 |
| Türgriff/Schließzylinder aus- und einbauen | 176 |
| Tür vorn einstellen | 177 |
| Schiebetür-Abdeckung aus- und einbauen | 178 |
| Schiebetür aus- und einbauen | 178 |
| Einstellarbeiten an der Schiebetür | 180 |
| Einstellarbeiten an der Hochraumwagen-Schiebetür | 184 |
| Fernbetätigungsschloß aus- und einbauen | 186 |
| Zentralschloß aus- und einbauen | 187 |
| Scharnierbeschlag/Verschleißteile auswechseln | 188 |
| Fahrersitz aus- und einbauen | 189 |
| Windschutz-/Seitenscheibe erneuern | 189 |

| | |
|--|-----|
| Die Campingausstattung | 190 |
| Kontrollampen für Anzeigegerät prüfen | 190 |
| Wasserpumpe prüfen | 191 |
| Wasserhahn aus- und einbauen | 191 |
| Stellmotor für Zentralverriegelung aus- und einbauen | 192 |

| | |
|--|-----|
| Die Heizung | 193 |
| Züge für Frischluft und Heizung einstellen | 194 |
| Heizluftführung | 195 |
| Keilriemen für Kältekompressor spannen | 195 |

| | |
|---|-----|
| Die elektrische Anlage | 196 |
| Batterie aus- und einbauen | 196 |
| Batterie prüfen | 197 |
| Batterie laden | 198 |
| Batterie entlädt sich selbständig | 198 |
| Sicherungstabelle | 199 |
| Relais aus- und einbauen | 199 |
| Störungstabelle Batterie | 201 |
| Generator aus- und einbauen | 202 |
| Keilriemen spannen | 202 |
| Spannungsregler ersetzen | 202 |
| Störungstabelle Generator | 203 |
| Anlasser aus- und einbauen | 204 |
| Störungstabelle Anlasser | 205 |

| | |
|---|-----|
| Die Zündanlage | 206 |
| Sicherheitsmaßnahmen zur Zündanlage | 206 |
| Funktion der TSZ-H-Anlage | 206 |
| Die TSZ-H-Zündanlage | 207 |
| Digifant-Zünd- und Einspritzanlage | 208 |
| Zündspule prüfen | 208 |
| Zündleitung und Stecker prüfen | 209 |
| Zündverteiler aus- und einbauen | 209 |
| Zündverteiler-Antriebswelle aus- und einbauen | 210 |
| Zündzeitpunkt prüfen/einstellen | 211 |
| Zündzeitpunktwerte | 212 |
| Schaltgerät für Leerlaufstabilisierung abschalten | 213 |
| TSZ-H-Schaltgerät prüfen | 213 |
| Hallgeber prüfen | 214 |

| | |
|---|-----|
| Die Zündkerzen | 215 |
| Die richtige Zündkerze für den VW BUS (Wasserboxer) | 215 |
| Wartungsarbeiten an der Zündanlage | 216 |

| | |
|--|-----|
| Die Beleuchtungsanlage | 218 |
| Scheinwerferlampe auswechseln | 218 |
| Standlichtlampe auswechseln | 218 |
| Scheinwerfer einstellen | 219 |
| Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen | 219 |
| Innenlampe aus- und einbauen | 220 |
| Blinkleuchte vorn aus- und einbauen | 220 |
| Kennzeichenleuchte aus- und einbauen | 220 |
| Lampentabelle | 220 |
| Schlußleuchte aus- und einbauen | 221 |
| Scheinwerfer aus- und einbauen | 222 |

| | |
|--|-----|
| Die Armaturen | 223 |
| Schalttafeleinsatz aus- und einbauen | 224 |
| Tachowelle aus- und einbauen | 225 |
| Der Lenkstockscharter | 227 |
| Blinkerscharter/Scheibenwischerscharter aus- und einbauen | 228 |
| Antenne aus- und einbauen | 228 |
| Scheibenwascherdüsen einstellen | 229 |

| | |
|---|-----|
| Die Scheiben- und Scheinwerferwaschanlage | 229 |
| Scheibenwischergummi ersetzen | 230 |
| Scheibenwischerarm aus- und einbauen | 230 |
| Störungstabelle Scheibenwischergummi | 231 |
| Scheibenwischeranlage aus- und einbauen | 232 |
| Störungstabelle Scheibenwischeranlage | 233 |
| | |
| Die Wagenpflege | 234 |
| Fahrzeug waschen | 234 |
| Lackierung pflegen | 234 |
| Unterbodenschutz/Hohlraumkonservierung | 235 |
| Motorraum konservieren | 235 |
| Polsterbezüge pflegen | 235 |
| Fahrzeug aufbocken | 236 |
| | |
| Das Werkzeug | 237 |
| Wartungsarbeiten | 238 |
| Seitenwandschiene einfetten | 238 |
| | |
| Wartungsplan I VW BUS (Fahrzeuge bis 8.85) | 239 |
| Pflegedienst | 239 |
| Wartung | 239 |
| | |
| Wartungsplan II VW BUS (Fahrzeuge seit 9.85) | 240 |
| Pflegedienst | 240 |
| Wartung | 240 |
| | |
| Stromlaufpläne | 241 |
| Der Umgang mit dem Stromlaufplan | 241 |