



Inhaltsverzeichnis

27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA	1
1 Batterie	1
1.1 Grundsätzliches zum Thema Batterie	1
1.2 Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften	1
1.3 Batterietypen	3
1.4 Batteriepolverschraubung	5
2 Batterie prüfen	6
2.1 Prüfen der verschiedenen Batterietypen	6
2.2 Sichtprüfung	7
2.3 Hinweise zum Batterietausch und Batterieentgasung	8
2.4 Prüfen der Farbanzeige im Batteriedeckel	10
2.5 Batterietester mit Drucker VAS 6161	13
2.6 Batterietester DSS-7814 SET 08.78024-0005 , MAN TGE	19
2.7 Stromaufnahmeprüfung	21
2.8 Ruhestrommessung	22
3 Batterieladung	30
3.1 Tiefentladene Batterien	30
4 Generator	32
4.1 Funktionsprüfung Keilrippenriemenscheibe mit Freilauf	32
5 Generator	34
5.1 Funktionsprüfung Keilrippenriemenscheibe mit Freilauf	34
6 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	36
6.1 Allgemeine Beschreibung - Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	36
6.2 Geschwindigkeitsregelanlage aktivieren/deaktivieren	36
90 - Armaturen, Instrumente	37
92 - Scheibenwisch- und -waschanlage	38
1 Schlauchkupplungen der Waschwasserleitungen	38
1.1 Schlauchkupplungen - Front- und Heckscheibenwaschanlage	38
1.2 Schlauchkupplungen - Front- und Heckscheibenwaschanlage	39
1.3 Schlauchkupplungen - Scheinwerferreinigungsanlage	40
2 Schlauchreparatur	41
2.1 Allgemeine Beschreibung - Schlauchreparatur	41
2.2 Reparaturlösung für Glattrohr	41
2.3 Reparaturlösung für Wellrohr	41
94 - Leuchten, Lampen, Schalter - außen	44
1 Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	44
96 - Leuchten, Lampen, Schalter - innen	47
1 Wegfahrsicherung	47
1.1 Allgemeine Beschreibung - Wegfahrsicherung	47
1.2 Online Systemtest	48
1.3 Steuergerät für Wegfahrsicherung J362	48
1.4 Wegfahrsicherung	48
1.5 Motorsteuergerät J623	49
1.6 Lesespule für Wegfahrsicherung	49
1.7 Lesespule für Wegfahrsicherung	49
1.8 Ersatz-Zündschlüssel	49
1.9 Zündschlüssel-Wechselcodetransponder	49
1.10 Neuer Schließsatz	50



1.11	Neue Identität bei Wechsel aller Komponenten	50
1.12	Fahrzeugschlüssel anpassen	51
2	12-V-Steckdose	53
2.1	12-V-Steckdose aus- und einbauen	53
2.2	Lampe für Steckdosenbeleuchtung L42 aus- und einbauen	55
3	Zigarettenanzünder U1	56
3.1	Allgemeine Beschreibung - Zigarettenanzünder U1	56
3.2	Montageübersicht - Zigarettenanzünder U1	56
3.3	Steckdose für Zigarettenanzünder aus- und einbauen	57
3.4	Lampe für Zigarettenanzünderbeleuchtung L28 aus- und einbauen	60
97	- Leitungen	62
1	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	62
1.1	Allgemeine Beschreibung - Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	62
1.2	Fahrzeugdiagnosetester anschließen	63
1.3	Leitungen messen	63
2	Leitungsstrang- und Steckerreparatur	64
2.1	Allgemeine Hinweise zur Reparatur an der Fahrzeugelektrik	64
2.2	Leitungsstrang-Reparaturset	67
2.3	Werkzeugbeschreibungen	70
2.4	Reparatur von elektrischen Leitungssträngen	74
2.5	Reparatur von Lichtwellenleitern	96
2.6	Reparatur von Antennenleitungen	102
2.7	Reparatur von Steckergehäusen und Steckverbindungen	116
2.8	Entriegeln und Zerlegen von Steckergehäusen	120
3	Kontaktflächen reinigen	128
3.1	Allgemeine Beschreibung - Kontaktflächen-Reinigungsset VAS 6410	128
3.2	Instandsetzen von Leitungsösen	129
3.3	Instandsetzen von elektrischen Schraubverbindungen	130
3.4	Reinigen der Batteriepolklemme und des Batteriepol	132
3.5	Konservieren von elektrischen Schraubverbindungen	133
4	Lambdasonde ersetzen	135
4.1	Allgemeine Hinweise - Lambdasonde ersetzen	135
4.2	Schutzrohrvarianten der Einheitslambdasonden	135
4.3	LSF Lambdasonde (4-polig) ersetzen	136
4.4	LSU Lambdasonde (6-polig) ersetzen	137
5	ESD-Arbeitsplatz VAS 6613	139
5.1	Anwendung vom ESD-Arbeitsplatz VAS 6613	139