

Inhaltsverzeichnis

1	Motorenübersicht	1
1.1	Benzinmotoren	1
1.2	Dieselmotoren	2
2	Servicearbeiten	4
2.1	Informationen zum flexiblen bzw. festen Service	4
2.2	Servicetabellen	6
3	Allgemeine Hinweise	18
3.1	Anheben des Fahrzeugs mit Hebebühne und Werkstatt Wagenheber	18
3.2	Dokumentation	20
3.3	Typenschild	21
3.4	Fahrgestellnummer	22
3.5	Motorkennbuchstabe und Motornummer	23
3.6	Erschwerte Einsatzbedingungen	23
3.7	Staubreiche Länder	24
3.8	Länder mit Ottokraftstoffen, die nicht die Norm EN 228 erfüllen	25
3.9	Länder mit Dieselmotoren, die nicht die Norm EN 590 erfüllen	26
3.10	Heißländer	27
3.11	Mehrzweckadditiv für Dieselmotoren: Zugabe	28
3.12	Mehrzweckadditiv für Otto Kraftstoff zugeben	30
3.13	Verkürzte Intervalle für Zündkerzenwechsel	31
4	Arbeitsbeschreibung	36
4.1	Arbeiten, die im Fahrzeuginnenraum ausgeführt werden müssen	38
4.2	Arbeiten, die auf der Fahrzeugaußenseite ausgeführt werden müssen	39
4.3	Motorgeräuschdämmung unten aus- und einbauen	41
4.4	Sicherheitsgurte überprüfen	45
4.5	Die Funktion aller Schalter, elektrischen Verbraucher, Steckdosen, Anzeigen und sonstiger Bedienelemente kontrollieren.	48
4.6	Scheibenwischer- und -waschanlage: Funktionsprüfung	49
4.7	Beifahrerairbag: Schlüsselschalter und die Funktion „ON / OFF“ prüfen.	58
4.8	Elektrische Fensterheber: Positionierung prüfen	60
4.9	Fahrzeugschlüssel auf Funktion prüfen	61
4.10	Uhr und Datum: Einstellen	61
4.11	Klimaanlage: Temperatur auf 22 °C einstellen	62
4.12	Stationstasten des Radiogeräts bzw. Radio- und Navigationssystems mit den lokalen Radiosendern belegen	62
4.13	Reifenkontrollsystem: Grundeinstellung durchführen	62
4.14	Fahrzeugdiagnosetester anschließen	63
4.15	Fehlerspeicher aller Systeme: abfragen	64
4.16	Die Bluetooth-Verbindung zwischen dem Mobiltelefon des Kunden und der Freisprecheinrichtung des Fahrzeugs konfigurieren und prüfen	65
4.17	Sprache der Fahrerhinweise bei Fahrzeugen mit Multifunktionsdisplay einstellen	65
4.18	Service-Intervall-Anzeige zurücksetzen	66
4.19	Service-Intervall-Anzeige: Programmierung umstellen	67
4.20	Transportmodus: Ausschalten mit Fahrzeugdiagnosetester	68
4.21	Erdgasanlage: Intervallanzeige zurücksetzen, wenn eine Prüfung nach der ECE-Regelung 110 durchgeführt wurde	69
4.22	Erdgasanlage: Sichtprüfung der Erdgas-Kraftstoffbehälter auf Korrosion und Dichtigkeitsprüfung durchführen	70
4.23	Erdgasanlage: Wachsschicht zwischen Erdgas-Kraftstoffbehälter und Ventil für Tankabsperrung prüfen	76
4.24	Erdgasbehälter: ersetzen	77
4.25	Verschlussschicht und Erdgaseinfüllstutzen auf Zustand prüfen, gegebenenfalls reinigen und Dichtring prüfen	77
4.26	Panorama-Schiebedach	78
4.27	Panorama-Ausstell-Schiebedach mit Panoramadach hinten	83

4.28	Wasserablaufventile hinten: Auf Verstopfung prüfen, gegebenenfalls reinigen	86
4.29	Batterie (12 V): Batterieklemmen von Hand auf festen Sitz prüfen	86
4.30	Batterie (12V): Ersetzen	93
4.31	Batterie (12V): Mit Batterietester prüfen (unbedingt Reparaturleitfaden beachten)	93
4.32	Batteriezustand der Batterie (12 V): ablesen und Diagnoseprotokoll online versenden	94
4.33	Batterie (12 V) laden	94
4.34	Hochvoltbatterie-Ladezustand: Prüfen	94
4.35	Hochvoltbatteriepflege	94
4.36	Hochvoltbatterie: Laden	95
4.37	Hybridkomponenten: Sichtprüfung auf Beschädigung der Hochvoltkomponenten und Leitungen durchführen	95
4.38	Motorabdeckung oben. aus- und einbauen	96
4.39	Motor und Bauteile im Motorraum: auf Undichtigkeiten und Beschädigungen prüfen	98
4.40	Kühlmittelstand und Frostschutzmittel des Kühlsystems: prüfen	100
4.41	Verplombung Kühlmittelausgleichsbehälter für Hochvoltsystem: auf Vorhandensein prüfen	104
4.42	Kühlsystem für Hochvoltsystem: Kühlmittelstand prüfen und bei Bedarf korrigieren	104
4.43	Luftfilter: Gehäuse reinigen und Filtereinsatz ersetzen.	108
4.44	Zündkerzen ersetzen	115
4.45	Dieselmotorschwefelabscheider: Entwässern	132
4.46	Dieselmotorschwefelabscheider ersetzen	133
4.47	Staub- und Pollenfilter: Gehäuse reinigen und Filtereinsatz ersetzen	135
4.48	Keilrippenriemen: Zustand prüfen	139
4.49	Keilrippenriemen und Spannrolle für Riemenstartergenerator: Prüfen	139
4.50	Steuerzahnriemen: ersetzen	141
4.51	Keilrippenriemen ersetzen	141
4.52	Keilrippenriemen und Spannrolle für Riemenstartergenerator: Ersetzen	141
4.53	Motoröl und Ölfilter: wechseln	141
4.54	Motoröl auffüllen	150
4.55	Motoröl: Füllmengen und Spezifikationen	151
4.56	Motorölfüllstand prüfen	153
4.57	Bremsanlage und Stoßdämpfer auf Undichtigkeiten und Beschädigungen prüfen	154
4.58	Dicke der Bremsbeläge und Zustand der Bremsscheiben vorn und hinten: prüfen	155
4.59	Sichtprüfung auf Beschädigungen der Unterbodenverkleidungen und Unterbodenschutzes, Leitungsverlegung und Stopfen	157
4.60	Staubschutz der Gelenkwellen: Sichtprüfung auf Schäden	158
4.61	Drehlagerbefestigungen: das Spiel, den Sitz und die Staubschutzkappen überprüfen	158
4.62	Pendel- und Gummilager der Schwinghebe: Sichtprüfung auf Schäden	159
4.63	Koppelstangen und Gummilager der Stabilisatorenkopplung: Sichtprüfung auf Schäden	160
4.64	Doppelkupplungsgetriebe ODD: Getriebeöl ersetzen	161
4.65	7-Gang Doppelkupplungsgetriebe OGC (DQ381): Getriebeöl ersetzen	161
4.66	Allradkupplung: Öl wechseln	161
4.67	Vorderachs-Differenzialsperre: Öl wechseln	166
4.68	Reifen einschließlich Ersatzrad: Profiltiefe, Reifenlaufbild und Reifenfülldruck prüfen	166
4.69	Radbefestigungsschrauben: Auf vorgeschriebenes Drehmoment nachziehen	171
4.70	Pannenset: Verfallsdatum auf der Dichtmittelflasche prüfen, ggf. Flasche ersetzen	174
4.71	Bremsflüssigkeitsstand je nach Bremsbelagverschleiß: Prüfen	175
4.72	Bremflüssigkeit und Kupplung: ersetzen	176
4.73	Partikelfilter prüfen	183
4.74	Warnaufkleber Hybrid prüfen	184
4.75	Ladesteckdose: auf Verschmutzung und Beschädigungen prüfen	184
4.76	Ladekabel: Vorhandensein und Zustand prüfen	185
4.77	Abgasanlage: Auf Undichtigkeiten, Befestigung und Beschädigungen prüfen	185
4.78	Ausführliche Probefahrt durchführen	185
4.79	Warndreieck: Vorhandensein prüfen	186
4.80	Erste-Hilfe-Set: überprüfen und Ablaufdatum notieren	186

4.81	Sicherheitsgurte: Vollständigkeit der Haltenieten und Blockiermechanismus der Gurtaufrollautomaten überprüfen	186
4.82	Bordwerkzeug: Vollständigkeit der bei einer Panne relevanten Bestandteile überprüfen ..	187
4.83	Reduktionsmittel (AdBlue®) wechseln	187
4.84	Reduktionsmittel (AdBlue®): Auffüllen	187
4.85	Karosserie innen und außen: Sichtprüfung auf Korrosion bei geöffneten Türen und Klappen durchführen	193
4.86	Batterie (12 V) - stationäres Batterieladegerät anklebmen	193
4.87	Connectdienste prüfen	195
4.88	Connectdienste prüfen und Werkstattmodus aktivieren	195
4.89	Werkstattmodus deaktivieren und Connectdienste prüfen	195
4.90	Scheinwerfer einstellen	195
5	Abgasuntersuchung	204
5.1	Abgasuntersuchung für Benzinmotoren	204
5.2	Abgasuntersuchung für Dieselmotoren	206
6	00 PTI - Periodisch Technische Inspektion	210
7	Glossar	214
8	— Änderungshistorie —	215