



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Fahrzeugen mit Gasanlagen	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	3
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	4
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Abgasanlage	4
2 Kennzeichnung	6
2.1 Motornummer/Motormerkmale	6
3 Reparaturhinweise	8
3.1 Sauberkeitsregeln	8
3.2 Allgemeine Hinweise	8
3.3 Fremdkörper im Motor	9
3.4 Kontaktkorrosion	9
3.5 Leitungsverlegung und -befestigung	9
3.6 Unterdrucksystem prüfen	9
4 Elektrische Bauteile	11
4.1 Diagnoseeinstiege	11
20 - Kraftstoffversorgung	13
1 Verhalten bei Falschbetankung	13
1.1 Verhalten bei Falschbetankung	13
2 Kraftstoffbehälter	14
2.1 Montageübersicht - Kraftstoffbehälter	14
2.2 Montageübersicht - Erdgas-Kraftstoffbehälter	16
2.3 Montageübersicht - Spannband und Federpaket	18
2.4 Montageübersicht - Tankabspernung	19
2.5 Montageübersicht - Aufnahme für Erdgas-Kraftstoffbehälter	21
2.6 Montageübersicht - Einfüllstutzen	23
2.7 Montageübersicht - Verkleidung für Erdgas-Kraftstoffbehälter	23
2.8 Kraftstoffbehälter entleeren	24
2.9 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	27
2.10 Verkleidung für Erdgas-Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	31
2.11 Erdgas-Kraftstoffbehälter entleeren	32
2.12 Erdgas-Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	37
2.13 Aufnahme für Erdgas-Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	44
2.14 Ventil für Tankabspernung N361 / N362 / N363 / N429 / N430 aus- und einbauen	48
2.15 Magnetspule vom Ventil für Tankabspernung aus- und einbauen	52
2.16 Erdgas-Hochdruckleitung aus- und einbauen	54
2.17 Befüllanschluss aus- und einbauen	74
2.18 Erdgas-Hochdruckleitung für den Einbau vorbereiten	77
2.19 Restdruck im Erdgas-Kraftstoffbehälter ermitteln	79
2.20 Spannbandunterlagen ausrichten	88
2.21 Umgang mit Erdgas-Kraftstoffbehältern	88
2.22 Erdgas-Kraftstoffbehälter lagern	88
2.23 Erdgas-Kraftstoffbehälter entsorgen	88
2.24 Erdgas-Kraftstoffbehälter inertisieren	88
2.25 Schadensbeurteilungskatalog für Erdgas-Kraftstoffbehälter	89
3 Kraftstofffördereinheit/Kraftstoffvorratsgeber	90
3.1 Montageübersicht - Kraftstofffördereinheit/Kraftstoffvorratsgeber	90
3.2 Kraftstofffördereinheit GX1 aus- und einbauen	90



3.3	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	92
4	Steckkupplungen	93
4.1	Steckkupplungen trennen	93
5	Aktivkohlebehälteranlage	96
5.1	Montageübersicht - Aktivkohlebehälteranlage	96
5.2	Aktivkohlebehälter aus- und einbauen	97
5.3	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	97
5.4	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter N80 aus- und einbauen	102
6	Gasbetätigung	103
6.1	Montageübersicht - Gaspedalmodul	103
6.2	Gaspedalmodul GX2 aus- und einbauen	104
7	Kraftstoffpumpe	105
7.1	Kraftstoffpumpe für Vorförderung G6 prüfen	105
7.2	Steuergerät für Kraftstoffpumpe J538 aus- und einbauen	111
8	Geber und Sensoren	112
8.1	Sensor für Tankdruck G400 aus- und einbauen	112
9	Dichtigkeit der Erdgas-Kraftstoffversorgung prüfen	114
9.1	Druckbereiche erkennen und Dichtigkeitsprüfung zuordnen	114
9.2	Druck der Erdgasanlage ermitteln	115
9.3	Betriebszustand bei Erdgasfahrzeugen ermitteln	116
9.4	Erdgasbetrieb deaktivieren/aktivieren	116
9.5	Erdgashochdruck abbauen	117