

Inhaltsverzeichnis

Diesel-Einspritzsysteme im Überblick

Bauarten.....	4
---------------	---

Systemübersicht der Einzelzylinder-Systeme

Einzeleinspritzpumpen PF.....	10
Unit Injector System UIS und Unit Pump System UPS.....	12
Systembild UIS für Pkw.....	14
Systembild UIS/UPS für Nkw.....	16

Unit Injector System UIS

Einbau und Antrieb	18
Aufbau	19
Arbeitsweise des UI für Pkw.....	22
Arbeitsweise des UI für Nkw	25
Hochdruckmagnetventil.....	27

Unit Pump System UPS

Einbau und Antrieb	30
Aufbau	30
Stromgeregelte Einspritzverlaufsformung CCRS.....	32

Kraftstoffsystem (Niederdruck)

Übersicht.....	34
Tankeinbaueinheit.....	35
Kraftstoffpumpe	36
Kraftstoffrücklauf	38
Kraftstoffverteilung	39
Weitere Komponenten	39

Elektronische Dieselregelung EDC

Systemübersicht.....	42
Unit Injector System UIS für Pkw	44
Unit Injector System UIS und Unit Pump System UPS für Nkw	45
Regelung der Einspritzung.....	46
Momentengeführte EDC-Systeme.....	55
Zylindererkennung.....	58
Lambda-Regelung für Pkw-Dieselmotoren.....	60

Abgasemissionen

Entstehung von Schadstoffen	64
Innere motorische Emissionsminderung	66

Diagnose

Überwachung im Fahrbetrieb (On-Board-Diagnose).....	70
Diagnosefunktionen.....	73
Diagnose in der Werkstatt	74
Verständnisfragen	76
Abkürzungsverzeichnis	77
Sachwortverzeichnis	78

Redaktionelle Kästen

Diesel-Einspritzsysteme im Überblick.....	9
Diesel-Einspritz-Geschichte	29
Dimensionen der Diesel-Einspritztechnik	33
Filtrationseffekte	41
Prinzipieller Ablauf der Elektronischen Dieselregelung.....	54