

Inhaltsverzeichnis

Systemübersicht Common Rail	
Abwendungsgebiete	4
Aufbau	5
Arbeitsweise.....	6
Common Rail System für Pkw.....	10
Common Rail System für Nkw	15
Kraftstoffversorgung Niederdruckteil	
Übersicht.....	18
Kraftstoffpumpe.....	20
Kraftstofffilter	24
Hochdruckkomponenten des Common Rail Systems	
Übersicht.....	27
Injector	27
Hochdruckpumpen	39
Rail (Hochdruckspeicher).....	44
Hochdrucksensoren	45
Druckregelventil.....	46
Druckbegrenzungsventil	47
Einspritzdüsen	
Lochdüsen	50
Weiterentwicklung der Düse	54
Hochdruckverbindungen	
Hochdruckanschlüsse.....	56
Hochdruck-Kraftstoffleitungen	57
Elektronische Dieselregelung EDC	
Systemübersicht.....	60
Common Rail System für Pkw	62
Common Rail System für Pkw.....	63
Datenverarbeitung	64
Regelung der Einspritzung.....	66
Lambda-Regelung für Pkw-Dieselmotoren.....	74
Momentengeführte EDC-Systeme.....	79
Datenaustausch mit anderen Systemen	82
Serielle Datenübertragung mit CAN	83
Diagnose	
Überwachung im Fahrbetrieb (On-Board-Diagnose)...	84
On Board Diagnostic System für Pkw und leichte Nkw	87
Diagnose in der Werkstatt	88
Verständnisfragen	90
Abkürzungsverzeichnis	91
Sachwortverzeichnis	92
Redaktionelle Kästen	
Dieselboom in Europa.....	9
Diesel-Einspritzsysteme im Überblick.....	14
Anforderungen an Elektrokraftstoffpumpen	19
Filtrierung des Dieselkraftstoffs	23
Sauberkeitsanforderungen	26
Der Piezo-Effekt.....	38
Dimensionen der Diesel-Einspritztechnik	49
Dieseleinspritzung ist Präzisionstechnik	55
Kavitation im Hochdruck-Kraftstoffsystem.....	59
Injektormengenabgleich.....	73
Regeln und Steuern.....	78