



Mercedes SLR McLaren Typ 199
(2003-2009)



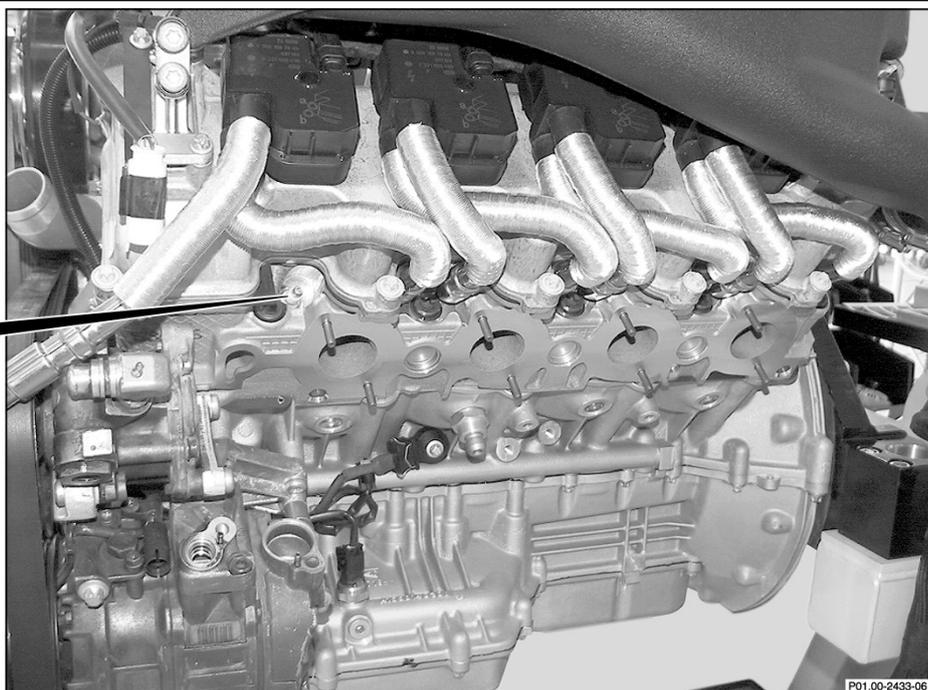
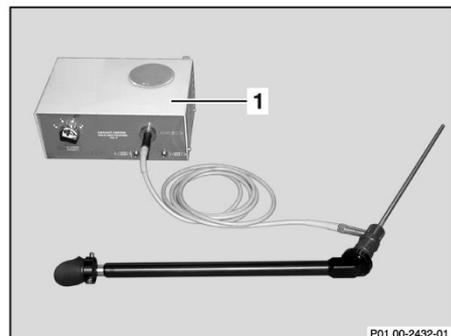
Motor 5,5 Liter Benziner 460 / 478 kW 155.980

Inhaltsverzeichnis

01 Motor vollständig, Kurbelgehäuseentlüftung, Zylinderkopf, Kurbelgehäuse	9
ar0100p0200slr Zylinder ausleuchten	9
ar0100p1300slr Zylinderdichtheit prüfen	10
ar0100p2410slr Motorleitungssatz ab-, anschließen	12
ar0100p2411slr Motorleitungssatz aus-, einbauen	13
ar0110p2400slr Motor aus-, einbauen	16
ar0110p3000slr Aggregateträger aus-, einbauen	22
ar0120p2100slr Zentrifuge aus-, einbauen	26
ar0120p5014slr Zylinderkopfhaube aus-, einbauen	30
ar0130p5800slr Zylinderkopf aus-, einbauen	33
ar0145p7500slr Ölwanne aus-, einbauen	37
ar0145p8000slr Öltank aus-, einbauen	40
03 Kurbeltrieb	42
ar0320p3000slr Vorderen Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	42
ar0320p3063slr Hinteren Kurbelwellen-Radialdichtring erneuern	45
ar0330p1600slr Riemenscheibe Schwingungsdämpfer aus-, einbauen	47
ar0330p5000slr Haltesperre für Kurbelwelle Starterzahnkranz ein-, ausbauen	49
ar0330p8001slr Schwungrad Mitnehmerscheibe aus-, einbauen	51
05 Motorsteuerung	53
ar0500p2011slr Hydraulische Ventilspiel-Ausgleichselemente aus-, einbauen	53
ar0510p6858slr Steuerzeiten des Motors prüfen	54
ar0510p7601slr Steuerkette erneuern	56
ar0510p7800slr Kettenspanner aus-, einbauen	59
ar0510p8480slr Gleitschiene Steuerkette aus-, einbauen	60
ar0510p8510slr Spannschiene Steuerkette aus-, einbauen	63
ar0520p2340slr Kipphebel aus-, einbauen	66
ar0520p2350slr Kipphebelachse aus-, einbauen	68
ar0520p6020slr Grundstellung der Nockenwellen einstellen	71
ar0520p6992slr Nockenwellen aus-, einbauen	74
ar0520p7103slr Nockenwellenlagerbrücke aus-, einbauen	77
ar0530p3500slr Ventilfedern und oder Ventilschaftabdichtungen aus-, einbauen	79
ar0530p3511slr Ventile aus-, einbauen	82
ar0530p3731slr Ventildführungen prüfen, aus-, einbauen	85
ar0530p3831slr Ventilsitzringe erneuern	87
ar0530p4511slr Ventilsitzringe bearbeiten	90
07 Aufbereitung Kraftstoff-Luft-Gemisch	92
ar0703p1451slr Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen aus-, einbauen (ME)	92
ar0703p6520slr Einspritzventile aus-, einbauen (ME)	94
ar0708p7008slr Steuergerät Einspritzsystem aus-, einbauen	96
ar0761p1401slr Stellglied Drosselklappe aus- und einbauen	97
09 Luftansaugung, Aufladung	98
ap0910p0980slr Luftfiltereinsatz erneuern	98
ar0910p1150slr Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	99
ar0910p8260slr Luftansaugkanal aus-, einbauen	100
ar0941p1000slr Ladeluft-System auf Dichtheit prüfen	102
ar0941p2001slr Ladedruckgeber aus-, einbauen	104
ar0941p2002slr Ladelufttemperaturgeber aus-, einbauen	105
ar0941p6817slr Ladeluftkühler aus-, einbauen	106
ar0941p6822slr Verschlussdeckel Ausgleichsbehälter Ladeluftkühler aus-, einbauen	109
ar0941p6831slr Niedertemperatur-Wasserkühler aus-, einbauen	111
ar0941p6832slr Umwälzpumpe Ladeluftkühler aus-, einbauen	113
ar0950p4705slr Kompressor aus-, einbauen	115
13 Druckluftkompressor, Riementreibe	117
ap1322p1351slr Keilrippenriemen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen	117
ar1321p1202slr Keilrippenriemen Kompressor aus-, einbauen	118
ar1321p3460slr Umlenkrolle Kompressor aus-, einbauen	120
ar1322p1202slr Keilrippenriemen aus-, einbauen	122
ar1325p3200slr Keilrippenriemen-Spannvorrichtung aus-, einbauen	124
ar1325p3217slr Spannvorrichtung Keilrippenriemen Kompressor aus-, einbauen	125
14 Auspuffkrümmer, Motorbremse, Abgasreinigungsanlage	127

ar1400p5303slr Lambda-Sonde aus-, einbauen	127
ar1410p4095slr Auspuffkrümmer mit Katalysator aus-, einbauen	129
ar1430p7251slr Luftpumpe aus-, einbauen	131
15 Elektrische Anlage Motor	133
ap1510p1580slr Zündkerzen erneuern	133
ar1512p2003slr Zündspulen aus-, einbauen	135
ar1512p2133slr Positionsgeber Kurbelwelle aus-, einbauen	136
ar1512p2140slr Positiongeber Nockenwelle aus-, einbauen	137
ar1512p2184slr Klopfensensoren aus-, einbauen	138
ar1530p7100slr Starter aus-, einbauen	139
ar1540p5011slr Ladestrom des Generators prüfen	141
ar1540p5030slr Lüfter Generator aus-, einbauen	143
ar1540p5032slr Generator aus-, einbauen	144
18 Motorschmierung, Ölkühlung	146
ap1800p0101slr Motor - Öl- und Filterwechsel	146
ar1800p0025slr Ölverbrauch messen	149
ar1800p1250slr Öldruck prüfen	151
ar1810p2130slr Spannschiene und Gleitschienen für Ölpumpenkette erneuern	154
ar1810p2140slr Ölpumpenkette erneuern	156
ar1810p6020slr Ölpumpe aus-, einbauen	157
ar1820p3471slr Ölfiltergehäuse aus-, einbauen	159
ar1830p1000slr Motorölkühler aus-, einbauen	161
ar1840p3510slr Ölmeßstab-Führungsrohr aus-, einbauen	164
ar1840p4133slr Öldruck-, Öltemperaturgeber aus-, einbauen	165
20 Motorkühlung	166
ap2000p2010slr Motor-Kühlsystem - Flüssigkeitsstand prüfen, richtigstellen. Korrosions- Frostschutz prüfen, richtigstellen	166
ap2000p2080slr Kühlmittel erneuern	168
ap2020p2052b Kühler auf äußere Verschmutzung prüfen, nach Befund reinigen	169
ar0910p1150slr Luftfiltergehäuse aus-, einbauen	170
ar2000p1010slr Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	171
ar2000p1142slr Kühlmittel ablassen, einfüllen	173
ar2000p1145slr Niedertemperatur-Kreislauf entlüften	175
ar2010p1271slr Kühlmittelpumpe aus-, einbauen	177
ar2010p2455slr Kühlmittel-Temperaturregler prüfen	179
ar2010p2460slr Kühlmittel-Temperaturregler aus-, einbauen	180
ar2020p0100slr Abdeckung des mittleren Kühlkanal aus-, einbauen	181
ar2020p0200slr Mittleren Kühlkanal aus-, einbauen	182
ar2020p3865slr Kühler aus-, einbauen	184
ar2020p3872b Kühlereinheit reinigen	186
ar2020p7451slr Heizungsabschaltventil aus-, einbauen	187
ar2030p4300v Kühlsystem-Verschlußdeckel prüfen	188
ar2030p4392slr Kühlmittelstandscharter aus-, einbauen	190
ar2030p4950slr Ausgleichbehälter aus-, einbauen	191
ar2040p0007slr Lüfter Kühlmittelkühler aus-, einbauen	193
22 Aufhängung Aggregate	194
ar2210p1160slr Motorlager hinten aus-, einbauen	194
ar2210p1200slr Motorträger aus-, einbauen	196

Motor 155



P01.00-2434-09

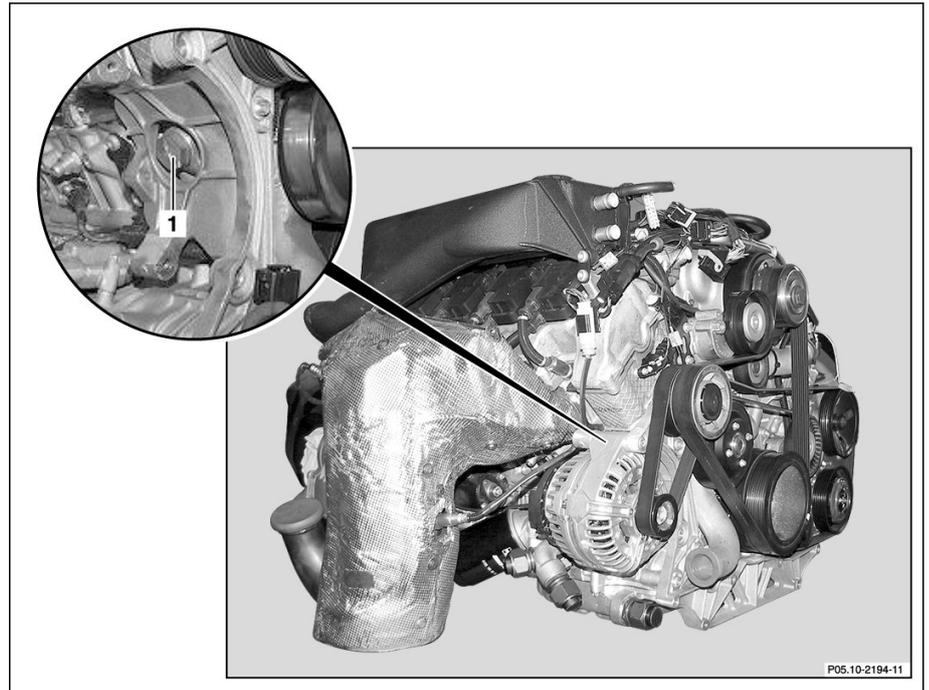
1 Endoskop

Warnung	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch den Umgang mit heißen oder glühenden Gegenständen	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ggf. Schutzbrille tragen.	AS00.00-Z-0002-01A
Vorsicht	Verletzungsgefahr durch Schnitt- bzw. Schürfwunden an scharfkantigen Fahrzeugteilen	Bei Arbeiten an bzw. im Bereich von scharfen, unentgrateten Fahrzeugteilen stets Schutzhandschuhe tragen. Reparaturbleche entgraten.	AS00.00-Z-0017-01A
Hinweis	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper		AH00.00-P-5000-01A
	Aus-, Einbauen		
1	Motor ausbauen		AR01.10-P-2400SLR
2	Eine Zündkerze am zu prüfenden Zylinder ausbauen		
			AP15.10-P-1580SLR
3	Motor an der Zentralschraube der Kurbelwelle in Motordrehrichtung durchdrehen und Kolben des zu prüfenden Zylinders auf UT stellen		AR01.00-P-1300-03SLR
4	Endoskop (1) anschließen und flexibles Endoskop durch die Zündkerzengewindebohrung in den zu prüfenden Zylinder einführen		
	000 588 27 21 00 Endoskop		WS01.00-P-0252B
5	Prüfen von Zylinderlaufflächen, Kolbenboden und Ventilen Allgemeine Hinweise zur Prüfung von Zylinderlaufflächen	Ist der Zustand der Zylinderlaufflächen nicht eindeutig erkennbar. ↓ Zylinderkopf ausbauen.	AH01.00-P-0300-01VA
6	Einbau in umgekehrter Reihenfolge.		AR01.30-P-5800SLR

MOTOR

155

1 Kettenspanner



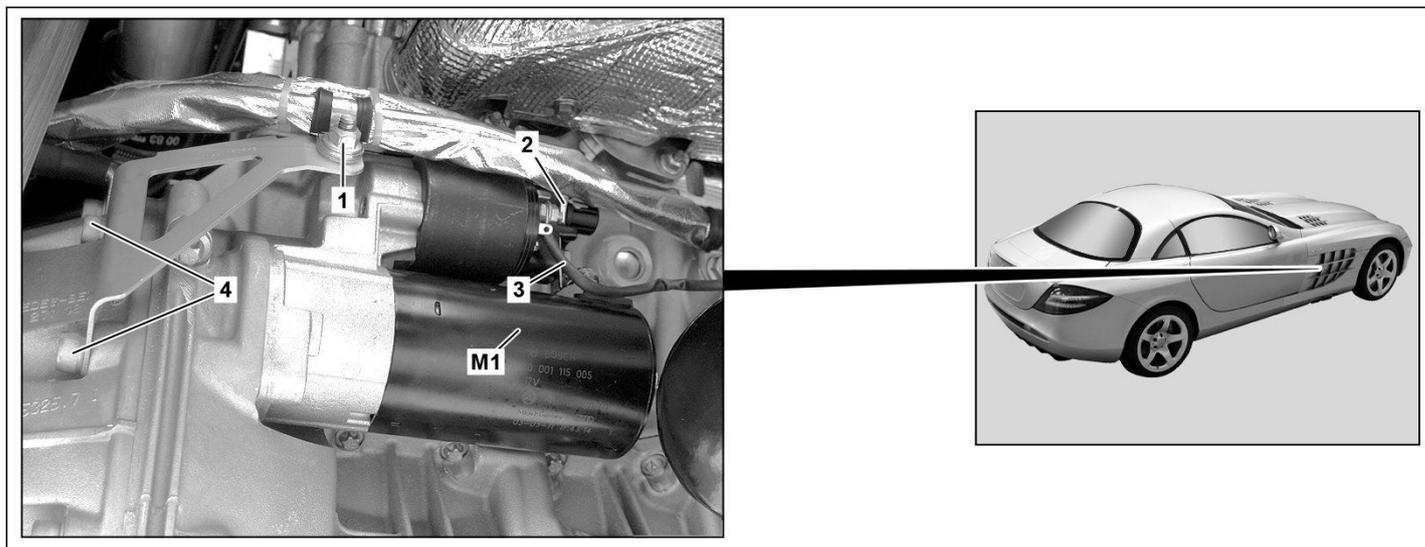
P05.10-2195-06

	Aus-, Einbauen		
1	Generator ausbauen		AR15.40-P-5032SLR
2	Kettenspanner (1) herausdrehen		BA05.10-P-1001-01J
3	Kettenspanner (1) herausnehmen	 Einbau: Dichtring erneuern.	
4	Einbau in umgekehrter Reihenfolge		

 Steuerkette, Kettenspanner

Nummer	Benennung	Motor
BA05.10-P-1001-01J	Kettenspanner im Kurbelgehäuse	155.980 Nm 80

Motor 155 im Typ 199



P15.30-2331-08

1 Mutter

3 Elektrische Leitung Klemme 50

M1 Starter

2 Elektrische Leitung Klemme 30

4 Schrauben

Gefahr	Lebensgefahr durch Abrutschen oder Kippen des Fahrzeuges von der Hebebühne	Fahrzeug zwischen den Hebebühnensäulen ausrichten und die vier Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Hebebühnenaufnahmepunkten platzieren.	AS00.00-Z-0010-01A
Warnung	Verletzungsgefahr durch Klemmen oder Quetschen, im Extremfall durch Abscheren von Gliedmaßen bei Eingriffen in die Mechanik	Beim Bewegen von Bauteilen dürfen sich keine Körperteile oder Gliedmaßen im Bewegungsbereich der Mechanik befinden.	AS00.00-Z-0009-01A
Warnung	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch den Umgang mit heißen oder glühenden Gegenständen	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ggf. Schutzbrille tragen.	AS00.00-Z-0002-01A
Vorsicht	Verletzungsgefahr durch Schnitt- bzw. Schürfwunden an scharfkantigen Fahrzeugteilen	Bei Arbeiten an bzw. im Bereich von scharfen, unentgrateten Fahrzeugteilen stets Schutzhandschuhe tragen. Reparaturbleche entgraten.	AS00.00-Z-0017-01A
Hinweis	Hinweise zur Vermeidung von Schäden durch Verunreinigungen und Fremdkörper		AH00.00-P-5000-01A
Hinweis	Hinweise zur Vermeidung von Schäden an elektronischen Bauteilen durch elektrostatische Entladung		AH54.00-P-0001-01A
Hinweis	Hinweise zu selbstsichernden Schrauben und Muttern		AH00.00-P-0001-01KOA
	Aus-, Einbauen		
1	Masseleitung von Batterie abklemmen		AR54.10-P-0003SLR
Hinweis	Hinweise Batterie		AH54.10-P-0001-01A
2	Motorraumverkleidung unten ausbauen		AR61.20-P-1105SLR
3	Mutter (1) abschrauben		
4	Elektrischen Leitungssatz aus der Befestigung lösen		
5	Den Kabelbinder öffnen	Einbau: Den Kabelbinder erneuern.	
6	Berührungsschutz der elektrischen Leitung Klemme 30 (2) am Starter (M1) abziehen		
7	Elektrische Leitung Klemme 30 (2) am Starter (M1) abbauen	Kabel am Starter Klemme 30	BA15.30-P-1002-01H
8	Elektrische Leitung Klemme 50 (3) am Starter (M1) abbauen		