



## Inhaltsverzeichnis

Entlüftungssystem Kurbelwellengehäuse Beschreibung.....	1-2
Motorbauteile Beschreibung .....	3-6
Bauteile trennen.....	7
Ölkreislauf Beschreibung .....	8-9
Abdeckung Nockenwelle und Komponenten.....	10-11
Bauteile Zubehör Keilrippenriemen .....	12
Einlasskrümmer und Komponenten.....	13-14
Katalysator und Bauteile (L5Q).....	15
Motorabdeckung vorn und Bauteile .....	16
Motorblock und Bestandteile .....	17-18
Ölwanne und Komponenten .....	19-20
Steuerkette und Bestandteile .....	21-22
Wasserpumpe und Bauteile.....	23
Zylinderkopf und Bestandteile .....	24-25
Motornummer .....	26
Technische Daten Befestigungselemente .....	27-33
Flüssigkeitsfüllmengen .....	34
Motor Technische Daten .....	35-42
Klebstoffe, Flüssigkeiten, Schmiermittel und Dichtmassen .....	43-45
Gewindereparatur Technische Daten .....	46-53
Spezialwerkzeuge .....	54-70
Spezialwerkzeuge .....	71-86
Bauteile trennen.....	87
Sauberkeit und Pflege .....	88
Dichtmittel mit Vulkanisierung bei Raumtemp. (RTV) und anaerobe Dichtmittel.....	89-95
Keilrippenriemen ersetzen .....	96
Spanner Keilrippenriemen ersetzen.....	97
Abdeckung Nockenwelle ersetzen .....	98-103
Versteller Nockenwelle ersetzen .....	104-112
Nockenwelle Auslass ersetzen .....	113-115
Nockenwelle Einlass ersetzen .....	116-118
Steuerkette ersetzen.....	119-124
Steuerkette einstellen .....	125-132



Hebel Hydrostössel ersetzen .....	133-134
Hydrostössel ersetzen .....	135-136
Dichtungen Ventilschaft und Ventilfedern ersetzen.....	137-149
Rohr Entlüftung Kurbelgehäuse ersetzen (Vorn) .....	150
Rohr Entlüftung Kurbelgehäuse ersetzen (Hinten).....	151-152
Ventil Entlüftung Kurbelgehäuse ersetzen (Vorn) .....	153-154
Ventil Entlüftung Kurbelgehäuse ersetzen (Hinten) .....	155-156
Führungsschiene Steuerkette oben ersetzen .....	157
Führungsschiene Steuerkette ersetzen - rechts .....	158
Spanner Steuerkette ersetzen .....	159-161
Spannschiene Steuerkette ersetzen .....	162-163
Einlasskrümmer ersetzen (L5Q).....	164-167
Ausgleichswelle Kurbelwelle ersetzen .....	168-171
Impulsgeberrad Sensor Kurbelwellenposition ersetzen .....	172
Dichtring Kurbelwelle vorne ersetzen .....	173-178
Dichtring Kurbelwelle hinten ersetzen .....	179-182
Motortransportlasche vorne ersetzen .....	183
Motortransportlasche hinten ersetzen.....	184-186
Zylinderkopf ersetzen.....	187-215
Motorabdeckung vorne ersetzen .....	216-228
Ausbalancieren, Antriebsstrangaufhängung.....	229-233
Halter Motorlager ersetzen.....	234-235
Motorlager ersetzen .....	236-239
Ölmessstab ersetzen .....	240
Ölwanne ersetzen .....	241-245
Austausch Kabelsatz Steuergerät Motorölstandsanzeige .....	246
Obere Ölwanne ersetzen.....	247-252
Untere Ölwanne ersetzen.....	253-255
Austausch Kabelsatz Steuergerät Motorölstandsanzeige .....	256-258
Motoröl und Ölfilter ersetzen .....	259-261
Magnetventil Durchfluss Ölpumpe ersetzen .....	262
Antriebskette Ölpumpe ersetzen .....	263-267
Spannvorrichtung Antriebskette Ölpumpe ersetzen .....	268-269
Ölpumpe ersetzen .....	270-274



Motor ersetzen (MR7) .....	275-306
Motor ersetzen (MFQ) .....	307-337
Schwungrad ersetzen.....	338-339
Motorbrücke mit Trägerrahmen an- und abbauen .....	340-347
Flüssigkeiten ablassen und Ölfilter ausbauen .....	348
Ausgleichswelle Kurbelwelle ausbauen.....	349-350
Schwungrad ausbauen .....	351-352
Wasserpumpe ausbauen.....	353
Gehäuse Drosselklappe ausbauen.....	354
Einlasskrümmer ausbauen .....	355
Kraftstoffverteilerrohr ausbauen (LPG) .....	356-357
Kraftstoffverteilerrohr einbauen (Benzin) .....	358
Motortransporttasche und Halter Motorabdeckung ausbauen .....	359-360
Auslassstutzen Kühlmittel ausbauen .....	361
Vakuumpumpe ausbauen .....	362
Zündmodul ausbauen.....	363
Abdeckung Nockenwelle ausbauen.....	364-366
Ölwanne ausbauen .....	367-368
Ölwanne ausbauen .....	369
Dichtring Kurbelwelle vorne ausbauen.....	370
Motorabdeckung vorne ausbauen .....	371-372
Steuerkette ausbauen .....	373-374
Einlass- und Auslassnockenwelle, Lagerdeckel und Ventilspieleinstell. ausbauen ..	375-378
Zylinderkopf ausbauen .....	379
Antriebskette Ölpumpe und Ölfilter ausbauen.....	380-382
Kurbelgehäuse unten ausbauen.....	383
Kolben, Pleuel und Lager ausbauen.....	384-386
Kurbelwelle - Ausbau .....	387
Zylinderkopf zerlegen.....	388-396
Zylinderkopf reinigen und prüfen .....	397-403
Ventilsitz bearbeiten und Ventil schleifen .....	404-412
Zylinderkopf zusammenbauen .....	413-420
Motorblock zerlegen.....	421-424
Motorblock reinigen und prüfen .....	425-429



Motorblock zusammenbauen .....	430-434
Kraftstoffverteilerrohr und Einspritzventile reinigen und prüfen (Benzin) .....	435-436
Kraftstoffverteilerrohr und Einspritzventile reinigen und prüfen (LPG) .....	437-438
Kolben und Pleuel zerlegen .....	439-441
Kolben, Pleuel und Lager reinigen und prüfen .....	442-452
Kolben und Pleuel zusammenbauen .....	453-455
Steuerkette und Antriebsrad Nockenwelle reinigen und prüfen .....	456-459
Einlasskrümmer reinigen und prüfen .....	460-461
Kurbelwelle und Lager reinigen und prüfen .....	462-469
Kettenspanner Antriebskette Ölpumpe und Antriebskette reinigen und untersuchen....	470
Ölpumpe reinigen und prüfen .....	471
Ölwanne reinigen und prüfen .....	472-473
Ölwanne reinigen und prüfen .....	474
Montagevorbereitung .....	475
Kurbelwelle - Einbau .....	476
Kurbelgehäuse unten einbauen .....	477-479
Kolben, Pleuel und Lager einbauen .....	480-483
Dichtring Kurbelwelle hinten einbauen.....	484-485
Antriebskette Ölpumpe und Ölwanne einbauen .....	486-489
Zylinderkopf einbauen.....	490-491
Einlass- und Auslassnockenwelle, Lagerdeckel und Ventilspieleinstell. einbauen ..	492-497
Steuerkette einbauen.....	498-499
Motorabdeckung vorne einbauen .....	500-502
Dichtring Kurbelwelle vorne einbauen .....	503-504
Ölwanne einbauen .....	505-507
Ölwanne einbauen .....	508-509
Abdeckung Nockenwelle einbauen .....	510-513
Zündmodul einbauen .....	514
Vakuumpumpe einbauen .....	515-516
Auslassstutzen Kühlmittel einbauen .....	517
Motortransportlasche und Halter Motorabdeckung einbauen.....	518-519
Kraftstoffverteilerrohr einbauen (Benzin) .....	520
Kraftstoffverteilerrohr einbauen (LPG) .....	521
Einlasskrümmer einbauen.....	522



Gehäuse Drosselklappe einbauen.....	523
Wasserpumpe einbauen .....	524-525
Schwungrad einbauen .....	526-527
Ausgleichswelle Kurbelwelle einbauen .....	528-529
Ölfilter einbauen.....	530
Öldruckregelung (L5Q/LWT).....	531