

V11SPORT



WORKSHOP MANUAL
WERKSTATTHANDBUCH
ONDERHOUDS-EN
REPARATIEHANDBOEK



The contents of this Manual is not binding and Moto Guzzi reserves the right to make alterations, if and when required, of components, accessories, tooling, etc. which are deemed expedient for the purpose of improvement or, for any technical - commercial requirement, or in order to comply with law provision in the different countries, without however undertaking to promptly up-date this Manual.

Der Inhalt dieses Handbuchs ist unverbindlich. Moto Guzzi behält sich daher das Recht vor, Änderungen an Teilen, Zubehörteilen, Ausrüstungen usw. anzubringen, falls sich diese als notwendig erweisen sollten. um Verbesserungen auszuführen, technischen bzw. verkaufstechnischen Ansprüchen nachzukommen oder um die Kriterien der Gesetzgebungen der einzelnen Länder zu erfüllen, ohne daß das Handbuch umgehend überarbeitet werden muß.

De inhoud van dit handboek is niet bindend en de firma Moto Guzzi behoudt zich dan ook het recht voor, indien dit nodig mocht zijn, om door haar wenselijk geachte wijzigingen aan onderdelen, accessoires, hulpstukken e.d. aan te brengen teneinde naar verbetering van de producten te streven of naar aanleiding van welke noodzaak van technische of commerciële aard dan ook of met het oog op aanpassing aan de wettelijke eisen van de verschillende landen zonder echter verplicht te zijn dit handboek tijdig te updaten.

MOTO GUZZI S.p.A.

Via Parodi, 57 23826 Mandello del Lario

TECHNICAL PUBLICATIONS / TECHNISCHE VERÖFFENTLICHUNGEN / TECHNISCHE UITGAVEN

Cod. 01 92 01 80

Impianto DECA Ravenna

Sample of manual. Download All 208 pages at:

<https://www.arepairmanual.com/downloads/moto-guzzi-v11-sport-motorcycle-service-repair-workshop-manual/>

04/93

V11 SPORT MY 2003



V11 LE MANS MY 2003



V11 Rosso Corsa



V11 CAFE' SPORT**V11 BALLABIO**

INDEX FOR THE SECTIONS

ABSCHNITTSEX

INHOUD VAN DE SECTIES



SEC. A GENERAL INFORMATION

1	HOW TO CONSULT THIS MANUAL	2
2	ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	2
3	GENERAL SAFETY REGULATIONS	4
4	RULES FOR MAINTENANCE PROCEDURES	4
5	WARRANTY	6

SEC. B MODEL FEATURES

1	IDENTIFICATION DATA	2
2	LUBRICANTS AND REFILLING	2
3	TECHNICAL SPECIFICATIONS	4
4	TIGHTENING TORQUES	12
5	SPECIFIC TOOLS	15

SEC. C CONTROL AND USE OF THE MORBIKE

1	PRELIMINARY TESTS	2
2	ENGINE IGNITION	4
3	ENGINE WARMING-UP	4
4	ENGINE RUNNING	4
5	STOPPING THE ENGINE	6
6	PARKING	6
7	ADJUSTMENTS AND REGULATIONS	8
8	PREPARATION FOR LONG PERIODS AT REST	16
9	CLEANING THE MOTORBIKE	18

SEC. D SCHEDULED MAINTENANCE

1	SCHEDULED MAINTENANCE - TABLE	2
2	MAINTENANCE PROCEDURES	4

SEC. E TRIMMINGS

1	WING MIRRORS	2
2	FRONT AND REAR MUD GUARDS	4
3	SADDLE COVER / SIDE PANELS/ REAR FAIRING	6
4	SADDLE	10

SEC. F WHEEL PARTS

1	FRONT WHEEL	2
2	REAR WHEEL	8
3	WHEEL OVERHAUL	12
4	FRONT HYDRAULIC BRAKE	18
5	REAR HYDRAULIC BRAKE	24
6	FRONT FORK	28
7	REAR SWING ARM	40
8	REAR SHOCK-ABSORBER	44
9	STEERING SHOCK ABSORBER	46
10	TIRES	46

ABS. A ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1	BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS	3
2	ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE	3
3	ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN	5
4	REGELN FÜR DIE WARTUNGSARBEITEN	5
5	GARANTIE	7

ABS. B MODELLEIGENSCHAFTEN

1	IDENTIFIKATIONS DATEN	3
2	SCHMIERUNG UND FÜLLMENGEN	3
3	TECHNISCHE DATEN	5
4	ANZUGSMOMENTE	13
5	SPEZIALWERKZEUGE	15

ABS. C KONTROLLE UND GEBRAUCH DES MOTORRADS

1	ERSTE KONTROLLEN	3
2	STARTEN DES MOTORS	5
3	ANWÄRMEN DES MOTORS	5
4	MOTOR IN BETRIEB	5
5	ABSTELLEN DES MOTORS	7
6	PARKEN	7
7	EINSTELLEN	9
8	VORBEREITUNG WEGEN LÄNGEREN STILLSTANDS	17
9	REINIGUNG DES MOTORRADS	19

ABS. D REGELMÄSSIGE WARTUNG

1	TABELLE WARTUNGSPLAN	3
2	WARTUNGSARBEITEN	5

ABS. E TRIMMINGS

VERKLEIDUNG	1
1 SPIEGEL	3
2 VORDERES UND HINTERES SCHUTZBLECH 5	
3 SITZABDECKUNG / KLEINE SEITENTEILE / HECKTEIL	7
4 SITZ	11

ABS. F RÄDERTEILE

1	VORDERRAD	3
2	HINTERRAD	9
3	ÜBERHOLUNG DER RÄDER	13
4	HYDRAULISCHE VORDERRADBREMSE	19
4	VOORSTE HYDRAULISCHE REM	19
5	HYDRAULISCHE BREMSE HINTEN	25
6	VORDERE GABEL	28
7	HINTERE SCHWINGE	41
8	HINTERER STOSSDÄMPFER	45
9	LENKUNGSSTOSSDÄMPFER	47
10	REIFEN	47

SEC. A ALGEMENE INLICHTINGEN

1	HOE MOET DEZE HANDLEIDING GERAADPLEEGD WORDEN	3
2	AFKORTINGEN EN SYMBOLEN	3
3	ALGEMENE VEILIGHEIDSREGELS	5
4	REGELS VOOR DE ONDERHOUDS- OPERATIES	5
5	GARANTIE	7

SEC. B KARAKTERISTIEKEN MODEL

1	GEGEVENS VOOR DE IDENTIFICATIE	3
2	SMEERPRODUCTEN EN TANKEN	3
3	TECHNISCHE GEGEVEN	5
4	AANDRAAIMOMENTEN	14
5	SPECIFIEKE UITRUSTING	15

SEC. C CONTROLE EN GEBRUIK VAN DE MOTORFIETS

1	PRELIMINAIRE CONTROLES	3
2	START VAN DE MOTOR	5
3	VERWARMING VAN DE MOTOR	5
4	MOTOR IN WERKING	5
5	STILSTAND VAN DE MOTOR	7
6	PARKEREN	7
7	REGISTRATIES EN REGELINGEN	9
8	VOORBEREIDING VOOR EEN LANGE INACTI- VITEIT	17
9	SCHOONMAAK VAN DE MOTORFIETS	19

SEC. D PERIODIEK ONDERHOUD

1	TABEL PERIODIEK ONDERHOUD	3
2	MAINTENANCE PROCEDURES	4

SEC. E KLEDING

1	SPIEGELTJES	3
2	VOORSTE EN ACHTERSTE SPATBORD	5
3	ZADELBEDEKKING / LATERALE FLANKEN / ACHTERSTE ACHTEREND	7
4	ZADEL	11

SEC. F WIELINSTALLATIES

1	VOORWIEL	3
2	ACHTERWIEL	9
3	REVISIE WIELEN	13
4	VOORSTE HYDRAULISCHE REM	19
5	ACHTERSTE HYDRAULISCHE REM	25
6	VOORSTE GAFFEL	28
7	ACHTERSTE VORK	41
8	ACHTERSTE SCHOKBREKER	45
9	SCHOKBREKER VAN STURING	47
10	BANDEN	47



SEC. G CONTROLS

1	HYDRAULIC CLUTCH AND FRONT BRAKE CONTROL	2
2	GEARBOX CONTROL	2
3	REAR BRAKE CONTROL	4
4	ACCELERATOR /STARTER CONTROL	6

SEC. H CHASSIS

1	STEERING	2
2	HALF-HANDLEBARS	4
3	FOOT RESTS	6
4	SIDE STAND	6
5	CHASSIS DIMENSIONS	8

SEC. I FUEL SYSTEM

1	GENERAL DESCRIPTION OF THE SYSTEM .	2
2	SYSTEM COMPONENTS	2
3	TANK "5"	6
4	ELECTRICAL FUEL PUMP "1"	8
5	FUEL FILTER "2"	10
6	ELECTRO-INJECTORS "3"	10
7	PRESSURE ADJUSTER "4"	12
8	AIR FILTER BOX "1"	16
9	THROTTLE BODY "2"	18
10	BATTERY "1"	22
11	STARTER SWITCH "2"	22
12	RELAY "3"	24
13	ECU I.A.W. 15 M "4"	26
14	AIR TEMPERATURE SENSOR "5"	28
15	OIL SENSOR TEMPERATURE "6"	28
16	R.P.M. AND T.D.C. SENSOR "7"	30
17	COILS "8"	32
18	THROTTLE POSITION POTENTIOMETER "9"	34
19	OPERATING STAGES	36
20	DIAGNOSTICS	40
21	FUEL VAPOUR PURIFICATION AND RECIRCULATION SYSTEM (USA, SGP, CAN)	56

SEC. L EXHAUST SYSTEM

1	SYSTEM FEATURES	2
2	SILENCERS	2
3	EXHAUST PIPES	4
4	EXPANSION CHAMBER	6

SEC. M ENGINE

1	GENERAL RULES FOR ENGINE OVERHAUL	2
2	ENGINE UNIT REMOVAL - INSTALLATION	2
3	LUBRICATION SYSTEM	6
4	HEADS AND TIMING SYSTEM	18
5	CYLINDERS AND PISTONS	46
6	CLUTCH	50
7	ALTERNATOR	58
8	KRANK SHAFT AND CONNECTING RODS ..	62

ABS. G SCHALTUNGEN

1	SCHALTUNG HYDRAULIKKUPPLUNG UND VORDERRADBREMSE	3
2	GETRIEBESCHALTUNG	3
3	SCHALTUNG DER HINTERRADBREMSE	5
4	GAS- / STARTERSCHALTUNG	7

ABS. H RAHMEN

1	LENKUNG	3
2	HALBLENKER	5
3	USSRASTEN	7
4	SEITENSTÄNDER	7
5	RAHMENABMESSUNGEN	9

ABS. I FUEL SYSTEM

1	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER ANLAGE	3
2	ZUSAMMENSETZUNG DER ANLAGE	3
3	KRAFTSTOFFTANK "5"	7
4	ELEKTRISCHE KRAFTSTOFFPUMPE "1"	9
5	KRAFTSTOFFFILTER "2"	11
6	ELEKTROEINSPRITZVENTILE "3"	11
7	DRUCKREGLER "4"	13
8	LUFTFILTERGEHÄUSE "1"	17
9	KLAPPENKÖRPER "2"	19
10	BATTERIE "1"	23
11	ZÜNDUNGSSCHALTER "2"	23
12	RELAIS "3"	25
13	ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT I.A.W. 15 M "4"	27
14	LUFTTEMPERATURFÜHLER "5"	29
15	ÖLTEMPERATURFÜHLER "6"	29
16	MOTORDREHZAHLSENSOR UND OT "7"	31
17	SPULEN "8"	33
18	POTENTIOMETER DROSSELPOSITION "9" ..	35
19	BETRIEBSPHASEN	37
20	DIAGNOSE	41
21	REINIGUNGS- UND RÜCKFÜHRSYSTEM DER BENZINDÄMPFE (USA, SGP, CAN)	57

ABS. L AUSPUFFANLAGE

1	MERKMALE DER ANLAGE	3
2	SCHALLDÄMPFER	3
3	AUSPUFFROHRE	5
4	EXPANSIONSKAMMER	7

ABS. M MOTOR

1	ALLGEMEINE RICHTLINIEN FÜR DIE ÜBERHOLUNG DES MOTORS	3
2	AUSBAU - EINBAU DES MOTORAGGREGATS	3
3	SCHMIERUNGSSYSTEM	7
4	ZYLINDERKÖPFE UND STEUERUNG	19
5	ZYLINDER UND KOLBEN	47
6	KUPPLUNG	51
7	LICHYMASCHINE UND SCHWUNGRAD	59
8	KURBELWELLE UND PLEUELSTANGEN	63

SEC. G BEDIENINGEN

1	HYDRAULISCHE BEDIENING KOPPELING EN VOORSTE REM	3
2	BEDIENING VERSNELLING	3
3	BEDIENING ACHTERSTE REM	5
4	BEDIENING GASPEDAAL/STARTER	7

SEC. H CHASSIS

1	STUUR	3
2	HALVE STUURELEMENTEN	5
3	VOETPLANK	7
4	LATERAAL ONDERSTEL	7
5	AFMETINGEN CHASSIS	9

SEC. I VOEDINGSINSTALLATIES

1	ALGEMENE BESCHRIJVING INSTALLATIE ...	3
2	SAMENSTELLING VAN DE INSTALLATIE	3
3	TANK "5"	7
4	ELEKTRISCHE POMP BRANDSTOF "1"	9
5	FILTER BRANDSTOF "2"	11
6	ELEKTROINJECTOREN "3"	11
7	DRUKREGELAAR "4"	13
8	KAST LUCHTFILTER "1"	17
9	SMOORKLEPLICHAAM "2"	19
10	ACCU "1"	23
11	AAN-/UIT-SCHAKELAAR VAN ONTSTEKING "2"	23
12	RELAIS "3"	25
13	ELEKTRONISCHE CENTRALE EENHEID I.A.W. 15 M "4"	27
14	SENSOR TEMPERATUUR LUCHT "5"	29
15	SENSOR TEMPERATUUR OLIE "6"	29
16	SENSOR AANTAL MOTORTOEREN EN P.M.S. "7"	31
17	BOBINES "8"	33
18	POTENTIOMETER STAND SMOORKLEP "9" 35	
19	FASEN VAN WERKING	37
20	DIAGNOSE	41
21	SYSTEEM VOOR ZUIVERING EN HERCIRCULATIE BENZINEDAMPEN (USA, SGP, CAN)	57

SEC. L AFVOERINSTALLATIE

1	KARAKTERISTIEKEN INSTALLATIE	3
2	GELUIDDEMPERS	3
3	AFVOERBUIZEN	5
4	EXPANSIEKAMER	7

SEC. M MOTOR

1	ALGEMENE NORMEN VOOR DE REVISIE VAN DE MOTOR	3
2	VERWIJDERING - INSTALLATIE AANDRIJFGROEP	3
3	SMEERSYSTEEM	7
4	KOPPEN EN DISTRIBUTIE	19
5	CILINDERS EN ZUIGERS	47



SEC. N GEARBOX

1	MAIN FEATURES	2
2	REMOVAL AND INSTALLATION	2
3	DISASSEMBLY	4
4	REASSEMBLY	16

SEC. O REAR TRANSMISSION HOUSING AND SHAFT

1	REAR TRANSMISSION HOUSING	2
2	TRANSMISSION SHAFT	8

SEC. P ELECTRICAL SYSTEM

1	ELECTRICAL SYSTEM DESCRIPTION	2
2	BATTERY	8
3	STARTER MOTOR	12
4	LIGHT AND ACOUSTIC SYSTEMS / DASH-BOARD / CONTROLS	14
5	SIDE STAND SWITCH	30
6	FUSE TERMINAL BOARD	32
7	ALTERNATOR AND VOLTAGE CONTROLLER	34

SEC. Q V11 SPORT NAKED AND V11 LE MANS VARIANTS

1	IDENTIFICATION DATA	2
2	TECHNICAL SPECIFICATIONS	4
3	LIGHT BEAM ADJUSTMENT (LE MANS)	12
4	CLEANING THE WINDSCREEN	14
5	SCHEDULED MAINTENANCE - TABLE	16
6	FUEL FILTER	18
7	WING MIRRORS (LEMANS)	20
8	REAR FAIRING	22
9	FAIRING (LE MANS)	24
10	HEADLIGHT FAIRING CLEAR PLATE (LE MANS)	26
11	STEERING SHOCK ABSORBER (LE MANS)	28
12	STEERING	30
13	HALF-HANDLEBARS	32
14	ELECTRICAL FUEL PUMP	34
15	ENGINE UNIT REMOVAL - INSTALLATION ..	36
16	LIGHT AND ACOUSTIC SYSTEMS / DASH-BOARD / CONTROLS	40
17	FUSE TERMINAL BOARD	46
18	ELECTRICAL SYSTEM	51

SEZ. R V11 SPORT MY2003 - LE MANS MY2003 - Rosso Corsa - Café Sport - Ballabio Variants

1	IDENTIFICATION DATA	2
2	LUBRICANTS AND REFILLING	4
3	SPECIFICATIONS	6
4	PRELIMINARY TESTS	14
5	ENGINE IGNITION	16
6	PARKING	18
7	ÖHLINS - V11 CAFE SPORT STEERING DAMPER	18
8	ADJUSTING THE HEADLIGHT BEAM – V11 CAFE SPORT – V11 BALLABIO	18

ABS. N GETRIEB

1	ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	3
2	AUS- UND EINBAU	3
3	ZERLEGUNG	5
4	ZUSAMMENSETZUNG	17

ABS. O ANTRIEBSWELLE UND-GEHÄUSE HINTEN

1	ANTRIEBSGEHÄUSE HINTEN	3
2	ANTRIEBSWELLE	9

ABS. P ELEKTROANLAGE

1	BESCHREIBUNG DER ELEKTROANLAGE	3
2	BATTERIE	9
3	ANLASSERMOTOR	13
4	LICHTANLAGE UND HUPE / INSTRUMENTENTAFEL / SCHALTUNGEN ...	15
5	SCHALTER SEITENSTÄNDER	31
6	SICHERUNGSKLEMMENBRETT	33
7	ALTERNATOR - REGLER	35

ABS. Q VARIANTEN V11 SPORT NAKED UND V11 LE MANS

1	IDENTIFIKATIONS DATEN	3
2	TECHNISCHE DATEN	5
3	EINSTELLEN DES LICHTSTRAHLS (LE MANS) ..	13
4	ANWEISUNGEN ZUR REINIGUNG DER WINDSCHUTZSCHEIBE	15
5	TABELLE WARTUNGSPLAN	17
6	KRAFTSTOFFFILTER	19
7	SPIEGEL (LEMANS)	21
8	HECKTEILS	23
9	VERKLEIDUNG (LE MANS)	25
10	COCKPITSCHIEBE (LE MANS)	27
11	LENKUNGSSTOSSDÄMPFER (LE MANS) ...	29
12	LENKUNG	31
13	HALBLENKER	33
14	ELEKTRISCHE KRAFTSTOFFPUMPE	35
15	AUSBAU - EINBAU DES MOTORAGGREGATS ...	37
16	LICHTANLAGE UND HUPE / INSTRUMENTENTAFEL / SCHALTUNGEN ...	41
17	SICHERUNGSKLEMMENBRETT	47
18	ELEKTROANLAGE	52

SEZ. R VARIANTEN V11 SPORT MY2003 - LE MANS MY2003 - Rosso Corsa - Café Sport - Ballabio

1	IDENTIFIKATIONS DATEN	3
2	SCHMIERUNG UND FÜLLMENGEN	5
3	ALLGEMEINE DATEN ALLGEMEINE DATEN ..	7
4	ERSTE KONTROLLEN	15
5	STARTEN DES MOTORS	17
6	PARKEN	19
7	LENKUNGSDÄMPFER ÖHLINS - V11 Café Sport	19
8	SCHEINWERFEREINSTELLUNG VOR - V11 Café Sport - V11 Ballabio	19

6	KOPPELING	51
7	STROOMWISSELGENERATOR EN VLIEGWIEL	59
8	AANDRIJFAS EN DRIJFSTANGEN	63

SEC. N VERSNELLING

1	ALGEMENE KARAKTERISTIEKEN	3
2	VERWIJDERING EN INSTALLATIE	3
3	ONTBINDING	5
4	REASSEMBLAGE	17

SEC. O AS EN KAST VAN ACHTERSTE OVERBRENGING

1	KAST VAN ACHTERSTE OVERBRENGING ...	3
2	OVERBRENGINGSAS	9

SEC. P ELEKTRISCHE INSTALLATIE

1	BESCHRIJVING ELEKTRISCHE INSTALLATIE	3
2	ACCU	9
3	STARTMOTOR	13
4	LICHT- EN AKOESTISCHE INSTALLATIES/ DASHBOARD/ BEDIENINGEN	15
5	SCHAKELAAR LATERAAL ONDERSTEL	31
6	KLEMBORD ZEKERINGHOUDER	33
7	KLEMBORD ZEKERINGHOUDER	35

ABS. Q VARIANTEN V11 SPORT NAKED EN V11 LE MANS

1	GEGEVENS VOOR DE IDENTIFICATIE	3
2	TECHNISCHE GEGEVENS	5
3	REGELING LICHTBUNDEL (LE MANS)	13
4	VOORSCHRIFTEN VOOR HET SCHOONMA- KEN VAN HET WINDSCHERM:	15
5	TABEL PERIODIEK ONDERHOUD	17
6	FILTER BRANDSTOF	19
7	SPIEGELTJES (LEMANS)	21
8	ACHTERSTE ACHTEREND	23
9	KUIP (LE MANS)	25
10	KOPLAMPKAP (LE MANS)	27
11	SCHOKBREKER VAN STURING (LE MANS) ...	29
12	STUUR	31
13	HALVE STUURELEMENTEN	33
14	ELEKTRISCHE POMP BRANDSTOF	35
15	VERWIJDERING - INSTALLATIE AANDRIJFGROEP	37
16	LICHT- EN AKOESTISCHE INSTALLATIES/ DASHBOARD/ BEDIENINGEN	41
17	KLEMBORD ZEKERINGHOUDER	47
18	SCHEMA ELEKTRISCHE	53

SEZ. R VARIATIES V11 SPORT MY2003 - LE MANS MY2003 - Rosso Corsa - Café Sport - Ballabio

1	GEGEVENS VOOR DE IDENTIFICATIE	3
2	SMEERPRODUCTEN EN TANKEN	5
3	ALGEMENE KENMERKEN	7
4	PRELIMINAIRE CONTROLES	15
5	START VAN DE MOTOR	17



9	ADJUSTABLE TELESCOPIC FORK ADJUSTMENT "MARZOCCHI" (V11 SPORT MY2003 – V11 LE MANS MY 2003 – V11 BALLABIO)	20
10	ADJUSTING THE "ÖHLINS" TELESCOPIC FORK (V11 LE MANS ROSSO CORSA- V11 CAFÉ SPORT)	24
11	ADJUSTING THE "ÖHLINS" REAR MONOSHOCK (V11 LE MANS ROSSO CORSA - V11 CAFÉ SPORT)	26
12	SERVICE SCHEDULE	28
13	FRONT FAIRING - V11 CAFÉ SPORT, V11 BALLABIO	30
14	FRONT MUDGUARD	30
	V11 ROSSO CORSA - V11 CAFÉ SPORT	30
15	FRONT WHEEL	32
16	FRONT FORK	40
17	REMOVING THE STANCHIONS – SLIDERS ("MARZOCCHI" AND "ÖHLINS")	46
18	FRONT FORK TOOLS ("ÖHLINS")	50
19	CHANGING "MARZOCCHI" FRONT FORK OIL	52
20	FRONT FORK OIL CHANGE "ÖHLINS"	54
20.1	FILLING THE FRONT FORK "ÖHLINS"	
21	CHANGING THE ÖHLINS FORK OIL/DUST SEALS	60
22	THROTTLE CONTROL	66
23	STEERING – V11 SPORT CAFÉ, V11 BALLABIO	
24	HANDLEBARS – V11 CAFÉ SPORT – V11 BALLABIO	70
25	FUEL FEED SYSTEM DESCRIPTION	72
26	LAMBDA SENSOR	74
27	SYSTEM COMPONENTS	76
28	FUEL CIRCUIT	76
28.1	TANK "3"	78
28.2	FUEL ELECTRIC PUMP "1" UNIT	80
29	INTAKE AIR CIRCUIT	82
29.1	AIR FILTER BOX "1"	84
29.2	THROTTLE BODY "2"	86
30	ELECTRICAL CIRCUIT	88
31	OPERATING STAGES	90
32	THE AXONE 2000 DIAGNOSIS TESTER	94
33	CARBURATION CONTROL, ADJUSTMENT AND SETTING PROCEDURE WITH AXONE 2000	106
34	FUEL VAPOUR PURIFICATION AND RECIRCULATION SYSTEM (USA)	
35	EXHAUST SYSTEM	118
35.1	SYSTEM SPECIFICATIONS	118
35.2	EXHAUST AND BALANCE PIPES	120
35.3	EXPANSION CHAMBER AND LAMBDA SENSOR	122
35.4	CHECKING LAMBDA SENSOR CORRECT OPERATION ...	122
36	GEARBOX	124
36.1	PRE-SELECTOR COVER	124
37	ELECTRICAL SYSTEM DESCRIPTION	126
38	CONTROLS/INSTRUMENT PANEL/AUDIBLE AND LIGHTING SIGNAL SYSTEM	136
39	FUSE TERMINAL BOARD	138
39.1	CHANGING FUSES	138
40	SHINDENGEN REGULATOR	140

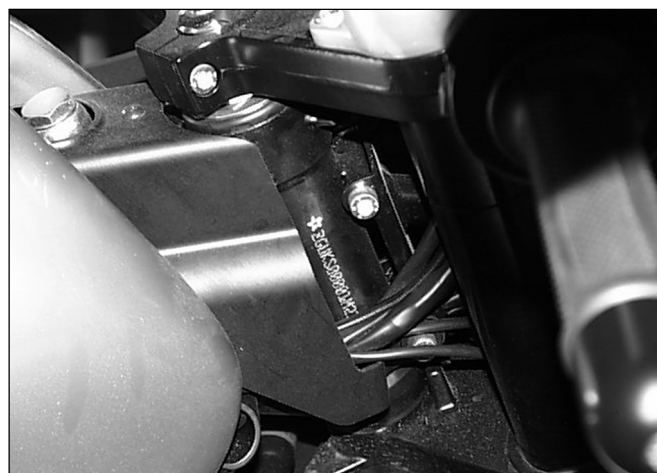
9	EINSTELLUNG DER REGULIERBAREN TELESKOPGABEL "MARZOCCHI" (V11 SPORT MY2003 – V11 LE MANS MY 2003 – V11 BALLABIO)	21	6	PARKEREN	19
10	EINSTELLUNG DER REGULIERBAREN TELESKOPGABEL "ÖHLINS" (V11 LE MANS ROSSO CORSA - V11 CAFÉ SPORT)	25	7	STUURSCHOKDEMPEER ÖHLINS - V11 CAFÉ SPORT	19
11	EINSTELLUNG DES ZENTRALFEDERBEINS "ÖHLINS" (V11 LE MANS ROSSO CORSA - V11 CAFÉ SPORT)	26	8	DE STAND VAN HET KOPLICHT WIJZIGEN - V11 CAFÉ SPORT - V11 BALLABIO	19
12	WARTUNGSPROGRAMM	29	10	DE AFSTELBARE TELESCOPISCHE VORK "ÖHLINS"(V11 LE MANS ROSSO CORSA - V11 CAFÉ SPORT) AFSTELLEN	27
13	COCKPITVERKLEIDUNG - V11 CAFÉ SPORT, V11 BALLABIO	31	11	DE AFSTELBARE TELESCOPISCHE VORK "ÖHLINS"(V11 LE MANS ROSSO CORSA - V11 CAFÉ SPORT) AFSTELLEN	27
14	ØRDERER KOTFLÜGEL	31	12	ONDERHOUDSSCHEMA	29
15	VORDERRAD	33	13	KUIPJE - V11 CAFÉ SPORT, V11 BALLABIO	31
16	VORD. GABEL	41	14	SPATBORD VOORAAN V11 ROSSO CORSA - V11 CAFÉ SPORT	31
17	ABNAHME DER HOLME - GLEITROHRE ("MARZOCCHI" UND "ÖHLINS")	47	15	VOORWIEL	33
18	WERKZEUG FÜR VORDERRADGABEL ("ÖHLINS")	51	16	VOORVORK - COMPONENTEN	41
19	ÖLWECHSEL IN DER VORDERRADGABEL "MARZOCCHI"	53	17	DE VORKPOTEN EN -BUIZEN MONTEREN ("MARZOCCHI" EN "ÖHLINS")	47
20	GABELÖLWECHSEL "ÖHLINS"	55	18	GEREEDSCHAP VOOR VORK ("ÖHLINS")	51
20.1	DE ÖHLINS-VORK VULLEN MET OLIE BELANGRIJK	57	19	DE OLIE IN DE VOORVORK "MARZOCCHI" VERVERSEN	53
21	AUSTAUSCH DER ÖLABDICHTUNG/ DES STAUBSTREIFERS DER "ÖHLINS"-GABEL	61	20	DE OLIE IN DE ÖHLINS- VORK VERVERSEN	55
22	GASSTEUERUNG	67	20.1	DE ÖHLINS-VORK VULLEN MET OLIE BELANGRIJK	57
23	STUUR V11 SPORT CAFÉ, V11 BALLABIO	69	21	DE OLIEKEER- EN STOFRINGEN VAN DE ÖHLINS-VORK VERVANGEN	61
24	LENKER – V11 CAFÉ SPORT – V11 BALLABIO	71	22	GASHENDEL	67
25	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES VERSORGUNGSSYSTEMS	73	23	STUUR V11 SPORT CAFÉ, V11 BALLABIO	69
26	LAMBDA-SONDE	75	24	STUUR - V11 CAFÉ SPORT – V11 BALLABIO	71
27	ZUSAMMENSETZUNG DER ANLAGE	77	25	ALGEMENE BESCHRIJVING VAN HET BRANDSTOFSYSTEEM	73
28	KRAFTSTOFF-KREISLAUF	77	26	LAMBDA-SONDE	75
28.1	KRAFTSTOFFTANK "3"	79	27	SAMENSTELLING VAN DE INSTALLATIE	77
28.2	ELEKTRISCHE BRANDSTOFFPOMP "1"	81	28	CIRCUIT BRANDSTOF	77
29	ANSAUGLUFTKREISLAUF	83	28.1	TANK "3"	79
29.1	LUFTFILTERGEHÄUSE "1"	85	28.2	ELEKTRISCHE BRANDSTOFFPOMP "1"	81
29.2	KLAPPENKÖRPER "2"	87	29	CIRCUIT AANGEZOGEN LUCHT	83
30	STROMKREIS	89	29.1	KAST LUCHTFILTER "1"	85
31	BETRIEBSPHASEN	91	29.2	SMOORKLEPLICHAAM "2"	87
32	DIAGNOSEINSTRUMENT AXONE 2000	95	30	ELEKTRISCH CIRCUIT	89
33	NORM FÜR VERGASUNGSKONTROLLE, REGULIERUNG UND REGULIERUNG MIT DEM AXONE 2000	107	31	FASEN VAN WERKING	91
34	REINIGUNGS- UND RÜCKFÜHRSYSTEM DER BENZINDÄMPFE (USA)	116	32	DIAGNOSE-INSTRUMENT AXONE 2000	95
35	AUSPUFFANLAGE	119	33	CONTROLESTANDAARD VOOR VERBRAN- DING, REGELING EN AFSTELLING MET AXONE 2000	107
35.1	ANLAGENEIGENSCHAFTEN	119	34	SYSTEEM VOOR ZUIVERING EN HER- CIRCULATIE BENZINEDAMPEN (USA)	117
35.2	AUSPUFF- UND AUSGLEICHSROHRE	121	35	UITLAATSYSTEEM	119
35.3	AUSDEHUNGSKAMMER UND LAMBDA-SONDE	123	35.1	KENMERKEN VAN HET SYSTEEM	119
35.4	FUNKTIONSKONTROLLE DER LAMBDA-SONDE	123	35.2	UITLAAT EN COMPENSATIE	121
36	SCHALTGETRIEBE	125	35.3	EXPANSIEKAMER EN LAMBDA-SONDE	123
36.1	ABDECKUNG DES VOREINLEGGERS	125	35.4	DE LAMBDA-SONDE TESTEN	123
37	BESCHREIBUNG DER ELEKTROANLAGE	127	36	VERSNELLING	125
38	LICHT- UND AKUSTISCHEANLAGE/ INSTRUMENTENBRETT/STEUERUNGEN	137	36.1	BEDEKKING VAN DE VOORSCHAKELING	125
39	SICHERUNGSKLEMMENBRETT	139	37	BESCHRIJVING ELEKTRISCHE INSTALLATIE	127
39.1	WECHSEL DER SICHERUNGEN	139	38	LICHTEN, CLAXON/INSTRUMENTEN EN BEDIENEN	137
40	SHINDENGEN REGULATOR	140	39	KLEMBORD ZEKERINGHOUDER	139
			39.1	DE ZEKERINGEN VERVERSEN	139
			40	SHINDENGEN SPANNINGREGELAAR	141



V11 SPORT NAKED AND V11 LE MANS VARIANTS

VARIANTEN V11 SPORT NAKED UND V11 LE MANS

VARIANTEN V11 SPORT NAKED EN V11 LE MANS



1 IDENTIFICATION DATA

Each vehicle is marked by an identification number stamped on the chassis lug and on the engine crankcase. The number marked on the chassis lug and reported in the registration document is the legal identification of the motorbike; this number is composed of digits and letters, as in the example illustrated below.

ZGU KS 00 00 1 M 111111
 1 2 3 4 5 6 7

- 1) Code WMI (World Manufactures' Identifier)
- 2) Type of vehicle
- 3) Model
- 4) Version
- 5) Year of manufacturing, for example: Y = 2000
1 = 2001
- 6) Manufacturing plant (M = Mandello del Lario)
- 7) Chassis number (no.111111 refers to the first vehicle built)

1 IDENTIFIKATIONSDATEN

Jedes Fahrzeug besitzt eine Identifikationsnummer, die auf dem Rahmen-Steuerrohr und auf dem Kurbelgehäuse eingeprägt ist.

Die auf dem Rahmen-Steuerrohr eingeprägte Nummer ist im Fahrzeugschein angegeben und dient der gesetzlich vorgeschriebenen Identifizierung des Motorrads. Diese Nummer besteht aus Ziffern und Buchstaben, so wie im unten angeführten Beispiel

ZGU KS 00 00 1 M 111111
 1 2 3 4 5 6 7

- 1) WMI (World Manufactures Identifier) Kennnummer
- 2) Fahrzeugtyp
- 3) Variante
- 4) Version
- 5) Variables Fabrikationsjahr, z.B.: Y = 2000
1 = 2001
- 6) Werk (M = Mandello del Lario)
- 7) Rahmennummer (die Nr. 111111 bezieht sich auf das erste hergestellte Fahrzeug)

1 GEGEVENS VOOR DE IDENTIFICATIE

Elk voertuig wordt onderscheiden door een identificatienummer gedrukt op de pijp van het chassis en op het motorblok.

Het nummer gedrukt op de pijp van het chassis wordt aangegeven in de motopapieren en dient voor de wet voor de identificatie van de motorfiets zelf; dit nummer bestaat uit cijfers en letters zoals in het onderstaand voorbeeld.

ZGU KS 00 00 1 M 111111
 1 2 3 4 5 6 7

- 1) Code WMI (World Manufactures Identifier)
- 2) Type van voertuig
- 3) Variante
- 4) Versie
- 5) Bouwjaar variabele, voorbeeld: Y = 2000
1 = 2001
- 6) Productie-etablisement (M = Mandello del Lario)
- 7) Nummer van chassis (het n° 111111 verwijst naar het eerste gebouwde voertuig)



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P
Q

2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

ENGINE

Two-cylinder with 4 speeds
Cylinder arrangement at "V" of 90°
Bore 92 mm
Stroke 80 mm
Total displacement 1064cc
Compression ratio 9,3:1
Maximum torque Kgm 9,6(94 Nm) at 6000 r.p.m.
Maximum capacity CV 91 (Kw 67) at 7800 r.p.m.

TIMING SYSTEM

With rods and equalizers and 2 valves per cylinder. A camshaft in the crankcase is driven by a duplex chain with automatic chain tightener.

FUEL SUPPLY SYSTEM

MAGNETI MARELLI IAW 15M indirect electronic injection, sequential and timed type, "Alfa-N" system, no.2 ø40 mm throttle bodies with Weber IW031 injectors, electric pump with pressure adjuster, digital management for optimized injection times.

EXHAUST SYSTEM

In stainless steel - 2 two tubes connected to an expansion chamber and to two silencers.

LUBRICATION

Pressure system with gear pump. Mesh and cartridge filters fitted in the crankcase sump.
Normal lubrication pressure Kg/cm² 3,8-4,2 (regulated by a special valve) thermostatic valve and cooling radiator.
Electrical transmittor for indicating insufficient pressure in the crankcase.

ALTERNATOR GENERATOR

Installed on the front part of the crankshaft.
Output capacity: 350 W at 5000 r.p.m/min. (14 V - 25 A)

IGNITION

"MAGNETI MARELLI" digital electronic ignition with inductive output
spark plugs NGK BPR 6ES
Distance between the spark plugs electrodes ... mm 0,7
no. 2 ignition coils fitted on the chassis

2 TECHNISCHE DATEN

MOTOR

Viertakt-Zweizylinder
 Zylinderanordnung in 90° "V"-Form
 Bohrung 92 mm
 Hub 80 mm
 Gesamthubraum 1064 cc
 Verdichtungsverhältnis 9,3:1
 Höchstdrehmoment 9,6 kgm (94 NM) bei 6000 U/min
 Höchstleistung 91 CV (67 KW) bei 7800 U/min

STEUERUNG

Mit Stangen und Kipphebeln und 2 Ventilen pro Zylinder.
 Eine Nockenwelle im Kurbelgehäuse gesteuert von einer Duplex-Kette mit automatischem Kettenspanner.

KRAFTSTOFFZUFUHR

Indirekte elektronische Einspritzung, sequentiell phasengleich MAGNETI MARELLI IAW 15 M System "Alfa-N", 2 Klappenkörper ø 40 mm mit Weber IW031 Einspritzventilen, Elektropumpe mit Druckregler, optimierte digitale Steuerung der Einspritzzeiten.

AUSPUFFANLAGE

Aus rostfreiem Stahl - 2 mit einer Expansionskammer und zwei Schalldämpfern verbundene Leitungen.

SCHMIERUNG

Drucksystem mit Zahnradpumpe. In der Wanne des Kurbelgehäuses montierte Netz- und Kartuschenfilter. Normaler Schmierdruck 3,8-4,2 Kg/cm³ (durch spezielles Ventil reguliert) thermostatisches Ventil und Kühler. Auf dem Kurbelgehäuse angebrachter elektrischer Druckgeber zur Anzeige von unzureichendem Druck.

GENERATOR LICHTMASCHINE

Er ist auf dem vorderen Teil der Kurbelwelle montiert:
 Endleistung: 350 W bei 5000 U/min (14 V - 25 V)

ZÜNDUNG

Digitale Elektronikzündung mit Induktionsentladung "MAGNETI MARELLI"
 Zündkerzen NGK BPR 6ES
 Abstand zwischen den Zündkerzen-Elektroden 0,7 mm
 2 auf dem Rahmen montierte Zündspulen

2 TECHNISCHE GEGEVENS

MOTOR

Twee cilinders met 4 tijden
 Schikking cilinders in "V" van 90°
 Boring mm 92
 Aanslag mm 80
 Totale cilinderinhoud cc 1064
 Compressierapport 9,3:1
 Maximum koppel . Kg m 9,6(94 Nm) aan 6000 toeren/min
 Maximum vermogen CV 91 (Kw 67) aan 7800 toeren/min

DISTRIBUTIE

Met staven en slingers en 2 kleppen per cilinder. Een as met nokken in het blok bediend door een duplex ketting met automatische kettingaanspanner.

VOEDING

Indirecte, gefaseerde elektronische injectie in sequens MAGNETI MARELLI IAW 15M systeem "Alfa-N", N°2 smookkleplichamen ø40 mm met injectors Weber IW031, elektrische pomp met drukregelaar, geoptimaliseerde digitale besturing van de injectietijden.

UITLAATINSTALLATIE

In roestvrij staal - 2 buizen verbonden met een expansiekamer en twee geluiddempers.

SMERING

Systeem met druk met pomp en raderwerken. Filters met net en cartouche gemonteerd in de carter van het blok. Normale druk van smering Kg/cm³ 3,8-4,2 (geregeld door speciale klep) thermostatische klep en radiator voor afkoeling. Elektrische transmitter voor het signaleren van een onvoldoende druk geplaatst op het blok.

WISSELSTROOMGENERATOR

Gemonteerd op het voorste gedeelte van de aandrijf-as.
 Vermogen van uitgang: 350 W aan 5000 toeren/min. (14 V - 25 A)

ONTSTEKING

Digitale elektronica met inductieve aflading "MAGNETI MARELLI"
 Bougies ontsteking NGK BPR 6ES
 Afstand tussen de elektroden van de bougies ... mm 0,7
 Ontstekingsbobines n°2 gemonteerd op het chassis



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P
Q

START-UP

Electric start-up through a starter motor (12V - 1,2 Kw) equipped with an electromagnetically controlled coupling. Ring gear fixed onto the motor.
Button control (START) "" located on the RH side of the handlebar.

TRANSMISSIONS

CLUTCH

Dry type clutch with two driven disks. Located on the engine flywheel.
Hydraulic control through the handlebar lever (LH side).

PRIMARY TRANSMISSION

With helical gearings, ratio 1:1,6842 (z=19/32)

GEARBOX

Six gears with gearings always driven by a front engagement
Incorporated couplings.
Control with pedal lever positioned on the LH side of the vehicle.

GEAR RATIO

1st gear = 1: 2,4000 (15/36)
2nd gear = 1: 1,7778 (18/32)
3rd gear = 1: 1,3636 (22/30)
4th gear = 1: 1,1111 (27/30)
5th gear = 1: 0,9655 (29/28)
6th gear = 1: 0,8519 (27/23)

SECONDARY TRANSMISSION

Shaft with universal joint and gearings.
Ratio 1: 2,9091 (11/32)
Total ratio (engine-wheel):

1st gear = 1: 11,7589
2nd gear = 1: 8,7103
3rd gear = 1: 6,6812
4th gear = 1: 5,4439
5th gear = 1: 4,7306
6th gear = 1: 4,1737

CHASSIS

Rectangular section, single-beam chassis in NiCrMo steel.
Half-load bearing engine crankcase

STARTEN

Elektrischer Start mittels Anlassermotor (12 V - 1,2 KW), ausgestattet mit elektromagnetisch gesteuerter Kupplung. Am Motor befestigter Zahnkranz. START-Taste an der rechten Seite der Lenkstange.

ANTRIEBE

KUPPLUNG

Trockenkupplung mit zwei Mitnehmerscheiben. Sie befindet sich auf dem Motorschwungrad. Hydraulische Schaltung mittels Hebels an der Lenkstange (linke Seite).

PRIMÄRANTRIEB

Schrägzahnrad, Verhältnis 1:1,6842 ($z=19/32$)

GETRIEBE

Sechsgang-Getriebe mit Zahnradern für ständigen Eingriff mit Frontalkupplung. Eingebaute elastische Kupplung. Schaltung mit Pedalhebel auf der linken Seite des Fahrzeugs.

Übersetzungsverhältnisse des Getriebes

- 1. Gang = 1: 2,4000 (15/36)
- 2. Gang = 1: 1,7778 (18/32)
- 3. Gang = 1: 1,3636 (22/30)
- 4. Gang = 1: 1,1111 (27/30)
- 5. Gang = 1: 0,9655 (29/28)
- 6. Gang = 1: 0,8519 (27/23)

SEKUNDÄRANTRIEB

Welle mit Kardangelen und Zahnradern. Übersetzungsverhältnis 1: 2,9091 (11/32) Übersetzungsverhältnis insgesamt (Motor-Rad):

- 1. Gang = 1: 11,7589
- 2. Gang = 1: 8,7103
- 3. Gang = 1: 6,6812
- 4. Gang = 1: 5,4439
- 5. Gang = 1: 4,7306
- 6. Gang = 1: 4,1737

RAHMEN

Monoträger mit rechtwinkligem Schnitt aus NiCrMo-Stahl. Halbtragendes Kurbelgehäuse.

START

Elektrisch middels startmotor (12V - 1,2 Kw) voorzien van koppeling met elektromagnetische besturing. Getande kroon vastgehecht aan de motor. Besturing met drukknop (START) "" geplaatst op de rechterkant van het stuur.

OVERBRENGINGEN

KOPPELING

Droog type met twee geleide schijven. Geplaatst op het vlieg wiel motor. Hydraulische bediening middels hendel op het stuur (linkerkant).

PRIMAIRE OVERBRENGING

Met helicoïdale raderwerken, rapport 1:1,6842 ($z=19/32$)

CTELGANG

Met zes snelheden met raderwerken steeds in verbinding met frontale koppeling. Ingebouwde flexibele aansluiting. Bediening met pedaalhendel geplaatst op de linkerkant van het voertuig.

RAPPORTEN VERSNELLING.

- 1^a versnelling = 1: 2,4000 (15/36)
- 2^a versnelling = 1: 1,7778 (18/32)
- 3^a versnelling = 1: 1,3636 (22/30)
- 4^a versnelling = 1: 1,1111 (27/30)
- 5^a versnelling = 1: 0,9655 (29/28)
- 6^a versnelling = 1: 0,8519 (27/23)

SECUNDAIRE OVERBRENGING

Met as met universeelkoppeling en raderwerken. Rapport 1: 2,9091 (11/32) Totale rapporten (motor-wiel):

- 1^a versnelling = 1: 11,7589
- 2^a versnelling = 1: 8,7103
- 3^a versnelling = 1: 6,6812
- 4^a versnelling = 1: 5,4439
- 5^a versnelling = 1: 4,7306
- 6^a versnelling = 1: 4,1737

CHASSIS

Enkele balk met rechthoekige doorsnede in NiCrMo staal. Semidragend motorblok.



SUSPENSIONS

FRONT

Telescopic hydraulic fork with MARZOCCHI "ø40 mm" inverted stems whose extension and compression can be adjusted separately.

REAR

Large floating oval section forks in steel. "SACHS BOGE" single shockabsorber with independent extension and compression adjustment for the spring pre-load and for the hydraulic braking.

WHEELS

Alloy cast with 3 hollow spokes (rear with incorporated flexible coupling) with rims in the following sizes:

FRONT

3,50x17 MT H2

REAR

5,50x17 MT H2

TIRES

FRONT

120/70 - ZR 17"

BRIDGESTONE BT020

120/70 ZR 17 C

MICHELIN PILOT SPORT

REAR

170/60 -ZR 17"

BRIDGESTONE BT020

180/55 ZR 17 L

MICHELIN PILOT SPORT

BRAKES

FRONT

Stainless steel semi-floating double disk BREMBO "gold series" with differentiated 4 piston calipers, fixed type. Lever control positioned on the RH side of the handlebar.

ø disk =320 mm.

ø braking cylinder = 34/30 mm.

ø pump = 16 mm.

AUFHÄNGUNGEN

VORN

Hydraulische Teleskopgabel mit umgekehrten Schäften MARZOCCHI "ø 40 mm" separat in Ausdehnung und Kompression einstellbar.

HINTEN

Schwinge aus Stahl mit ovalem Querschnitt Mono-Stoßdämpfer "SACHS BOGE" mit getrennter Regulierung der Federvorspannung und der hydraulischen Bremsung in Bezug auf Ausdehnung und Kompression.

RÄDER

Aus Leichtmetall mit 3 Hohlspeichen (hinten mit eingebauten elastischen Kupplungen) mit Felgen in den Maßen:

VORN

3,50x17 MT H2

HINTEN

5,50x17 MT H2

REIFEN

VORN:

120/70 - ZR 17"

BRIDGESTONE BT020

120/70 ZR 17 C

MICHELIN PILOT SPORT

HINTEN

170/60 -ZR 17"

BRIDGESTONE BT020

180/55 ZR 17 L

MICHELIN PILOT SPORT

BREMSEN

VORN

Doppelscheibe, halbschwimmend, aus rostfreiem Stahl BREMBO "serie oro" mit fester Zange mit 4 differenzierten Steuerkolben. Schaltung mit Handhebel auf der rechten Seite der Lenkstange.

ø Scheibe = 320 mm

ø Bremszylinder = 34/30 mm

ø Pumpe = 16 mm

OPHANGINGEN

VOORSTE

Hydraulische telescopische gaffel met omgekeerde staven MARZOCCHI "ø40 mm" afzonderlijk regelbaar in extensie en compressie.

ACHTERSTE

Slingergaffel met ovalen stalen doorsnede. Monoschokbreker "SACHS BOGE" met afzonderlijke regeling van de voorlading veer en van de hydraulische remming in extensie en compressie.

WIELEN

Elementen in lichte legering met 3 holle spaken (achterste met ingebouwde flexibele aansluiting) met velgen in de maten:

VOORSTE

3,50x17 MT H2

ACHTERSTE

5,50x17 MT H2

BANDEN

VOORSTE

120/70 - ZR 17"

BRIDGESTONE BT020

120/70 ZR 17 C

MICHELIN PILOT SPORT

ACHTERSTE

170/60 -ZR 17"

BRIDGESTONE BT020

180/55 ZR 17 L

MICHELIN PILOT SPORT

REMMEN

VOORSTE

Dubbele semidrijvende schijf in roestvrij staal BREMBO "gouden serie " met vaste tang met 4 gedifferentieerde zuigertjes. Bediening met manuele hendel geplaatst op de rechterkant van het stuur.

ø schijf = 320 mm.

ø remmende cilinder = 34/30 mm.

ø pomp = 16 mm.

REAR

Stainless steel fixed disk with fixed double cylinder braking caliper. Pedal lever control positioned in the centre, RH side of the vehicle.

Ø disk = 282 mm.

Ø braking cylinder = 32 mm.

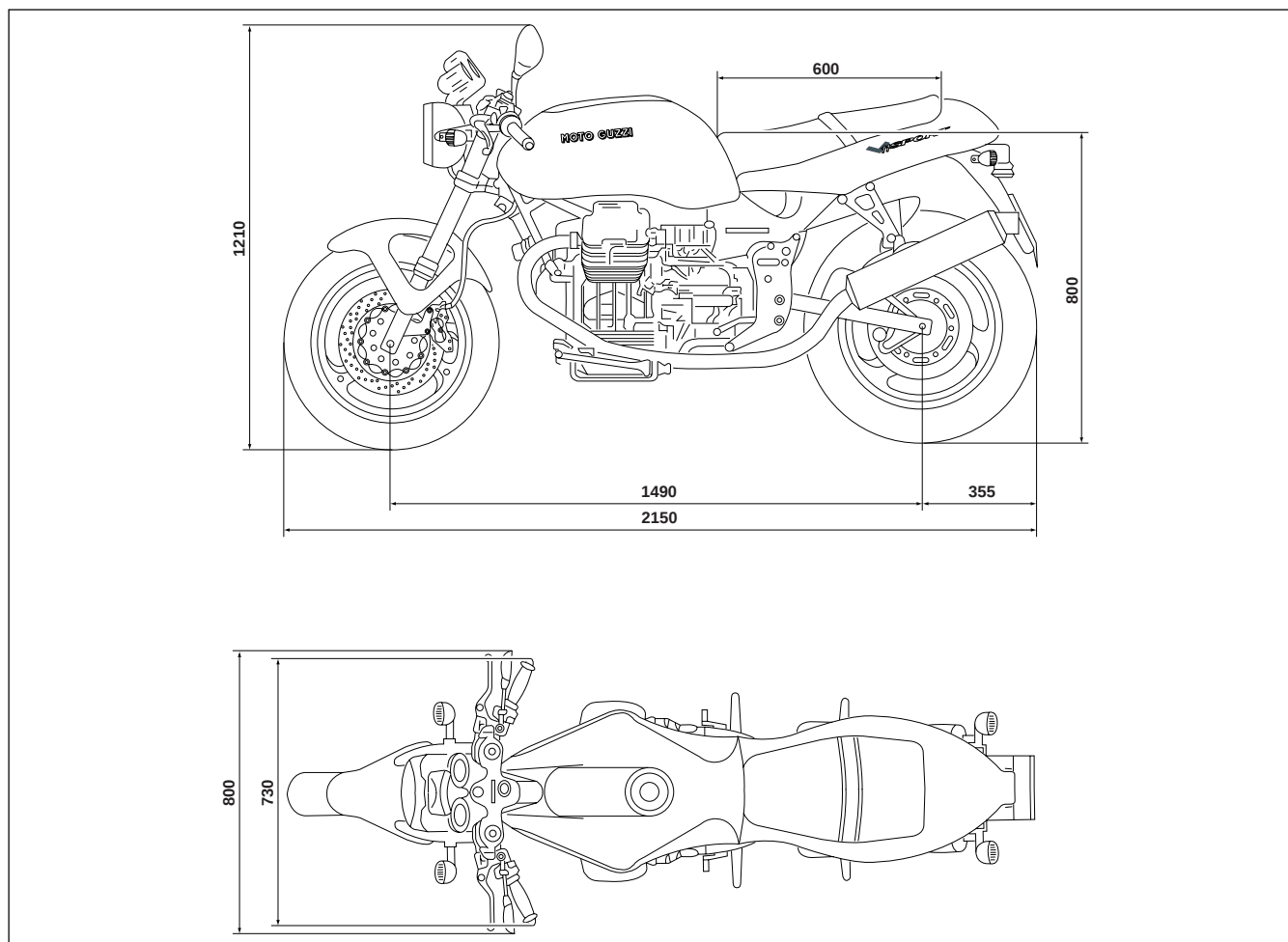
Ø pump = 11 mm.

DIMENSIONS AND WEIGHT

Wheel base (loaded)	m 1,471
Maximum length	m 2,130
Maximum width	m 0,800
Maximum width (Le Mans)	m 0,835
Maximum height	m 1,210
Maximum height (Le Mans)	m 1,230
Driver saddle height	m 0,800
Weight fuelless	Kg 221
Weight fuelless (Le Mans)	Kg 226

PERFORMANCES

Maximum speed without accessories with only the driver on board: Mph 137,5



HINTEN

Mit fester Scheibe aus rostfreiem Stahl mit fester Zange mit doppeltem Bremszylinder Schaltung mit Pedalhebel in der Mitte auf der rechten Seite des Fahrzeugs.

Ø Scheibe = 282 mm
 Ø Bremszylinder = 32 mm
 Ø Pumpe = 11 mm

MAßE UND GEWICHT

Radstand (mit Belastung)	1,471 m
maximale Länge	2,130 m
maximale Breite	0,800 m
maximale Breite (Le Mans)	0,835 m
maximale Höhe	1,210 m
maximale Höhe (Le Mans)	1,230 m
Höhe Fahrersitz	0,800 m
Gewicht leer	221 kg
Gewicht leer (Le Mans)	226 kg

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit ohne Zubehör nur mit Fahrer: 220 km/h (EU-Norm)

ACHTERSTE

Met vaste schijf in roestvrij staal met vaste tang met dubbele remmende cilinder. Bediening met pedaalhendel geplaatst in het midden op de rechterkant van het voertuig.

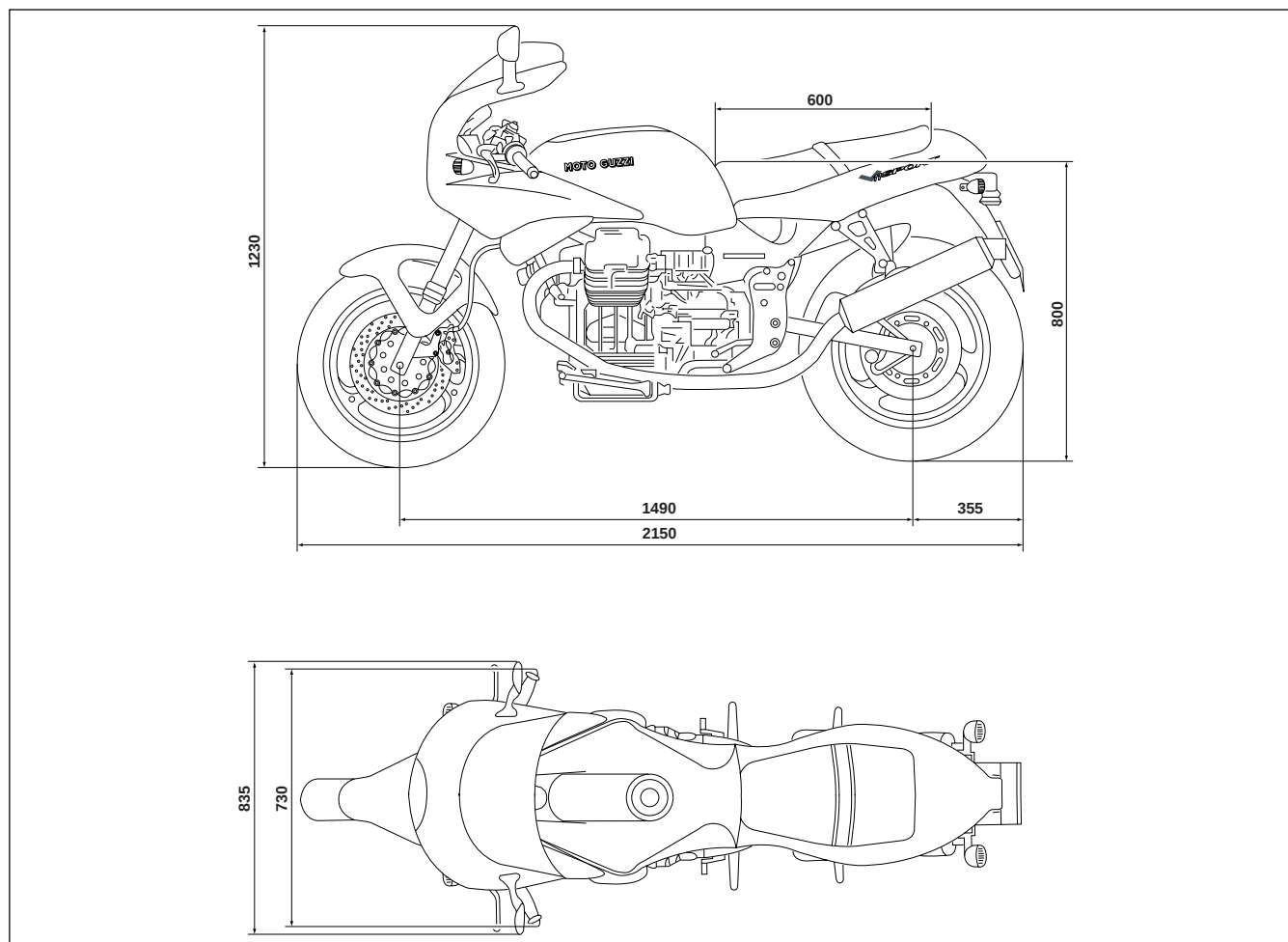
Ø schijf = 282 mm.
 Ø remmende cilinder = 32 mm.
 Ø pomp = 11 mm.

PLAATSINNAMES EN GEWICHT

Wielafstand (met lading)	m 1,490
Maximum lengte	m 2,130
Maximum breedte	m 0,800
Maximum breedte (Le Mans)	m 0,835
Maximum hoogte	m 1,210
Maximum hoogte (Le Mans)	m 1,230
Hoogte zadel piloot	m 0,800
Gewicht droog	Kg 221
Gewicht droog (Le Mans)	Kg 226

PRESTATIES

Maximum snelheid zonder accessoires met alleen de piloot aan boord: Km/h 220 (norm CE)



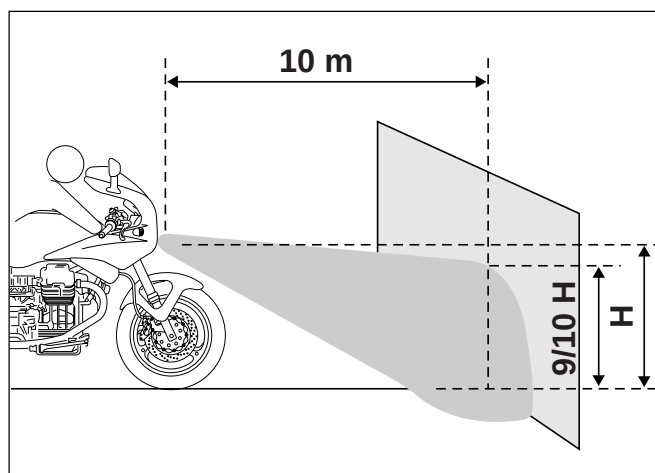


3 LIGHT BEAM ADJUSTMENT (LE MANS)

The headlight must always be aimed at the correct height, for driving safety and in order not to cause troubles for on-coming vehicles.

For vertical aiming it is necessary to:

- Put a flat screwdriver into the hole;
- Turn clockwise/anti-clockwise the adjusting screw to have optimal distance of the light beam from the ground, as shown in the figure.



3 EINSTELLEN DES LICHTSTRAHLS (LE MANS)

Der vordere Scheinwerfer muss stets auf die richtige Höhe eingestellt sein, um eine sichere Fahrweise zu gewährleisten und die entgegenkommenden Fahrzeuge nicht zu blenden.

Zur vertikalen Ausrichtung:

- Einen Schlitzschraubenzieher in die entsprechende Bohrung stecken;
- Die Einstellschraube so lange lockern oder anziehen, bis man die richtige, auf der Abbildung angegebene Lichtbündelhöhe, erhalten hat.

3 REGELING LICHTBUNDEL (LE MANS)

De voorste koplamp moet altijd op de juiste hoogte gericht zijn, voor de veiligheid bij het rijden en om de voertuigen die men kruist niet te storen.

Voor de verticale oriëntering moet men:

- Een platte schroevendraaier in het betreffende gat steken.
- De stelschroef losser of vaster draaien totdat de juiste hoogte van de lichtbundel verkregen wordt zoals getoond op de afbeelding.



4 CLEANING THE WINDSCREEN

The windscreen can be cleaned using most of the soaps, cleaners, waxes and polishes commercially available for glass and plastic.

The following precautions should be taken:

- Do not wash or polish the windscreen in direct or strong sunlight or when temperatures are high;
- Under no circumstances use solvents, lyes or similar products;
- Do not use abrasive substances, pumice, sand/emery paper, files, etc.;
- Wash all dust and dirt away before polishing. Small superficial scratches can be removed using a mild polish;
- Paint or sealing compound can be removed before harden by using diesel, isopropyl alcohol or butyl cellosolvent (do not use methyl alcohol);
- Use soft cloths, sponges, chamois leathers or cotton wool; do not rub too hard. Do not use paper towels or man-made fibre cloths as they tend to scratch the windscreen. Deep scratches cannot be removed by hard rubbing or the use of solvents.

4 ANWEISUNGEN ZUR REINIGUNG DER WINDSCHUTZSCHEIBE

Die Windschutzscheibe darf durch Anwendung der zu den anderen Kunststoffen oder zum Glas bestimmten Seifen, Waschmittel, Wachse, «Polishes» gereinigt werden.

Jedenfalls, sind folgende Vorsichtmassnahmen zu treffen:

- Die Windschutzscheibe weder waschen noch reinigen, wenn die Lufttemperatur zu hoch ist oder bei einer zu starken Sonnenbelichtung;
- Aus irgendeinem Grund darf man Lösenmittel, Laugen o.äe. anwenden;
- Keine Flüssigkeiten, die Schleifmittel enthalten, keine Bürsten, Sandpapier, Schabeisen sind zulässig;
- «Polishes» darf man erst nach einer sorgfältigen Waschung zur Entfernung des Staubs oder des Schmutzes anwenden. Eventuelle, oberflächige Kratzer werden mit weichem «Polish» abgeholfen.
- Frische Farbe oder Dichtungsmassen werden vor dem Trocknen oder durch Abreiben mit Lösenaphta, Isopropylalkohol Butyl-Cellosolve leicht entfernt. Keinen Methylalkohol anwenden!
- Man darf nur weiche Tücher, Schwämme, Rehlederlappen oder Verbandwatte auf zarteste Weise anwenden. Keine Papier- noch Kunstfasertücher anwenden, die die Windschutzscheibe verkratzen könnten. Tiefe Verkratzen oder Abriebe werden durch kräftige Verreiben oder Lösenmittel nicht abgeholfen.

4 VOORSCHRIFTEN VOOR HET SCHOONMAKEN VAN HET WINDSCHEM:

Het windscherm kan met de meeste soorten zeep, reinigingsmiddelen, was en polishes die voor ander kunststof materiaal en glas gebruikt worden schoongemaakt worden.

Er dienen echter de volgende voorzorgsmaatregelen in acht genomen te worden:

- Het windscherm niet wassen of schoonmaken als de temperatuur van de lucht te hoog is en als het windscherm aan te fel zonlicht blootgesteld is.
- Om geen enkele reden mogen er oplosmiddelen, logen of soortgelijke producten gebruikt worden.
- Geen vloeistoffen die schurende stoffen bevatten, puimsteen, schuurpapier, krabbers enz. gebruiken.
- Polishes pas gebruiken nadat stof en vuil er zorgvuldig af gewassen zijn. Kleine oppervlaktekrassen kunnen met een zachte polish verwijderd worden.
- Verse lak en kit kunnen makkelijk verwijderd worden voordat zij opdrogen door er voorzichtig met oplosmiddel, isopropylalcohol of butyl cellosolve over heen te wrijven (geen methylalcohol gebruiken).
- Het is verstandig om altijd zachte doeken, sponzen, zeemleren lappen en hydrofiel katoenen lappen te gebruiken en altijd voorzichtig te werk te gaan. Geen papieren handdoeken en lappen van synthetische vezels gebruiken omdat er hierdoor krassen op het windscherm kunnen ontstaan. Diepe krassen of slijtplekken kunnen niet verwijderd worden, ook niet door hard te wrijven of door oplosmiddelen te gebruiken.



5 SCHEDULED MAINTENANCE - TABLE

PROCEDURES	KILOMETERS COVERED	1000 mi	6000 mi	12000 mi	18000 mi	24000 mi	30000 mi
Engine oil		R	R	R	R	R	R
Cartridge filter oil		R	R	R	R	R	R
Mesh oil filter		C	C	C	C	C	C
Air filter			R	R	R	R	R
Fuel filter				R		R	
Spark plugs		A	R	R	R	R	R
Valve play		A	A	A	A	A	A
Carburation		A	A	A	A	A	A
Tightening for bolts and nuts		A	A	A	A	A	A
Fuel tank, cock filter, piping			A		A		A
Gearbox oil		R	R	R	R	R	R
Rear transmission oil		R	R	R	R	R	R
Shaft with drive couplings ●				A		A	
Wheel and steering bearings				A		A	
Front fork oil		R		R		R	
Starter motor and generator				A		A	
Braking system fluid		A	A	R	A	R	A
Brake pads		A	A	A	A	A	A

KEYS: A = Maintenance - Check - Adjustment- Eventual replacement. / C = Cleaning. / R = Replacement.

Periodically lubricate the control joints and the flexible cables. check the engine oil level every mi 600.

In any case replace the engine oil, the oil filter and the braking fluid once a year.

● **If the mileage covered is less than mi 12000, lubricate the joints every 2 years.**