PRIJEVOD S ENGLESKOG + ORIGINALNE ILUSTRACIJE

ITALJET

Italjet Dragster 125 / 200

Servisni priručnik (HR). Svaka stranica sadrži snimku izvorne stranice (fotografije/sheme) i hrvatski prijevod teksta.

TEMBO d.o.o. · Uvoznik za Hrvatsku i Sloveniju
U slučaju razlika mjerodavan je izvorni Italjet priručnik.

Introduction

Thank you
for choosing our product. We have compiled this manual to give you a comprehensive overview of the quality of this motorcycle. Please read it carefully before riding it for the first time. It contains information about the usage of the motorcycle, key points and precautions. It also specifies the features, details and equipment of the motorcycle to ensure that you can operate it properly. We believe that you can get to know your new motorcycle quickly and get a completely satisfying ride if you follow our advice.

The purpose of the instructions in this manual is to provide clear and concise guidance for your use of the motorcycle. Moreover, this manual describes the general maintenance procedures and regular inspection to be carried out at the officially designated dealer or repair shop. This manual also contains instructions for easy repair. Any operations not explicitly described in this manual require special tools and/or specific expertise: Please take your motorcycle to the officially designated dealer or repair shop for these operations.



Personal safety
Failure to fully comply with these instructions can result in a serious risk of personal injury



Environmental protection
The symbol indicates proper use of the motorcycle to prevent damage to the environment.



Good condition
Incomplete compliance with or complete failure to comply with these regulations will lead to risks of serious damage to the motorcycle and, in some cases, loss of the right to warranty.

The symbols shown above are very important. They are used to highlight the parts of the manual that should be read with special attention. Different symbols have been used in this manual to make the headings in the manual concise and convenient for quick search. Please read this manual carefully before starting the engine, especially the "Safe driving" section. The safety of yourself and others depends not only on your quick reaction and agility, but also on your understanding of the motorcycle, the maintenance of the motorcycle itself and your mastery of safe driving rules. For your safety, please get to know your vehicle well enough to be able to drive safely and manipulate it freely under any driving condition.

Important As an integral part of the motorcycle, this manual should be handed over to the new owner when the motorcycle is resold.

The 1st edition, February 2022

1

Izvorna stranica (EN) · 1

Uvod

Hvala što ste odabrali naš proizvod. Sastavili smo ovaj priručnik kako bismo vam pružili cjelovit pregled kvalitete ovog motocikla. Pažljivo ga pročitati prije prve vožnje. Sadrži informacije o uporabi motocikla, ključne točke i mjere opreza. Također navodi značajke, pojedinosti i opremu motocikla kako bi se osigurao ispravan rad. Vjerujemo da ćete, slijedeći naše savjete, brzo upoznati novi motocikl i uživati u potpuno zadovoljavajućoj vožnji.

Svrha uputa u ovom priručniku jest pružiti jasne i sažete smjernice za uporabu motocikla. Osim toga, priručnik opisuje opće postupke održavanja i redovite preglede koje treba obaviti kod službeno ovlaštenog prodavača ili u servisu. Priručnik također sadrži upute za jednostavne popravke. Radnje koje nisu izričito opisane u ovom priručniku zahtijevaju posebne alate i/ili posebno znanje: za te radnje motocikl odvesti kod službeno ovlaštenog prodavača ili u servis.

Osobna sigurnost
Nepotpuno pridržavanje ovih uputa može rezultirati ozbiljnim rizikom od osobnih ozljeda.

Zaštita okoliša
Simbol označava ispravnu uporabu motocikla radi sprječavanja oštećenja okoliša.

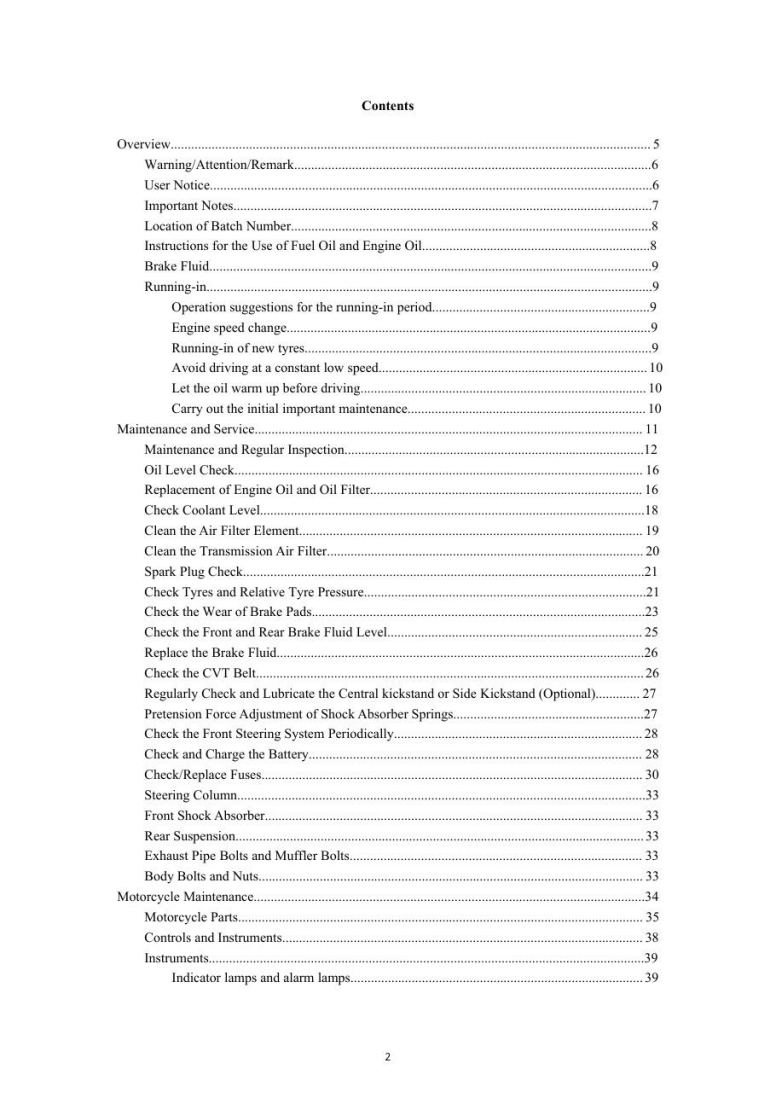
Dobro stanje
Nepotpuno ili potpuno nepridržavanje ovih propisa dovodi do rizika od ozbiljnog oštećenja motocikla te, u nekim slučajevima, gubitka prava na jamstvo.

Gore prikazani simboli vrlo su važni. Koriste se za isticanje dijelova priručnika koje treba čitati s posebnom pažnjom. U priručniku su korišteni različiti simboli kako bi naslovi bili sažeti i pogodni za brzo pretraživanje. Pažljivo pročitati ovaj priručnik prije pokretanja motora, osobito odjeljak „Sigurna vožnja“. Sigurnost vas i drugih ne ovisi samo o brzom reagiranju i spretnosti, nego i o poznavanju motocikla,

održavanju samog motocikla i poznavanju pravila sigurne vožnje. Radi vlastite sigurnosti, dobro upoznati vozilo kako bi se moglo sigurno voziti i slobodno upravljati u svim uvjetima vožnje.

Važno — Kao sastavni dio motocikla, ovaj priručnik treba predati novom vlasniku pri preprodaji motocikla.

1. izdanje, veljača 2022.



Contents

Overview 5
Warning/Attention/Remark 6
User Notice 6
Important Notes 7
Location of Batch Number 8
Instructions for the Use of Fuel Oil and Engine Oil 8
Brake Fluid 9
Running-in 9
Operation suggestions for the running-in period 9
Engine speed change 9
Running-in of new tyres 9
Avoid driving at a constant low speed 10
Let the oil warm up before driving 10
Carry out the initial important maintenance 10
Maintenance and Service 11
Maintenance and Regular Inspection 12
Oil Level Check 16
Replacement of Engine Oil and Oil Filter 16
Check Coolant Level 18
Clean the Air Filter Element 19
Clean the Transmission Air Filter 20
Spark Plug Check 21
Check Tyres and Relative Tyre Pressure 21
Check the Wear of Brake Pads 23
Check the Front and Rear Brake Fluid Level 25
Replace the Brake Fluid 26
Check the CVT Belt 26
Regularly Check and Lubricate the Central kickstand or Side Kickstand (Optional) 27
Pretension Force Adjustment of Shock Absorber Springs 27
Check the Front Steering System Periodically 28
Check and Charge the Battery 28
Check/Replace Fuses 30
Steering Column 33
Front Shock Absorber 33
Rear Suspension 33
Exhaust Pipe Bolts and Muffler Bolts 33
Body Bolts and Nuts 33
Motorcycle Maintenance 34
Motorcycle Parts 35
Controls and Instruments 38
Instruments 39
Indicator lamps and alarm lamps 39

2

Izvorna stranica (EN) · 2

Sadržaj

- Pregled 5
  - Upozorenje/Pažnja/Napomena 6
  - Obavijest korisniku 6
  - Važne napomene 7
  - Položaj serijskog broja 8
  - Upute za uporabu goriva i motornog ulja 8
  - Kočna tekućina 9
  - Uhodavanje 9
    - Preporuke za razdoblje uhodavanja 9
    - Promjena broja okretaja motora 9
    - Uhodavanje novih guma 9
    - Izbjegavati vožnju stalnom niskom brzinom 10
    - Zagrijati ulje prije vožnje 10
    - Obaviti početno važno održavanje 10
- Održavanje i servis 11
  - Održavanje i redoviti pregled 12

◦ Provjera razine ulja 16
◦ Zamjena motornog ulja i filtera ulja 16
◦ Provjera razine rashladne tekućine 18
◦ Čišćenje elementa filtera zraka 19
◦ Čišćenje filtera zraka prijenosa 20
◦ Provjera svjećice 21
◦ Provjera guma i odgovarajućeg tlaka u gumama 21
◦ Provjera istrošenosti kočnih pločica 23
◦ Provjera razine prednje i stražnje kočne tekućine 25
◦ Zamjena kočne tekućine 26
◦ Provjera CVT remena 26
◦ Redovito provjeravati i podmazivati središnju stalku ili bočnu stalku (opcija) 27
◦ Podešavanje pretnapona opruga amortizera 27
◦ Povremeno provjeravati prednji upravljački sustav 28
◦ Provjera i punjenje akumulatora 28
◦ Provjera/zamjena osigurača 30
◦ Upravljački stup 33
◦ Prednji amortizer 33
◦ Stražnji ovjes 33
◦ Vijci ispušne cijevi i vijci prigušivača 33
◦ Vijci i matice karoserije 33

• Održavanje motocikla 34
◦ Dijelovi motocikla 35
◦ Upravljači i instrumenti 38
◦ Instrumenti 39
■ Kontrolna i alarmna svjetla 39

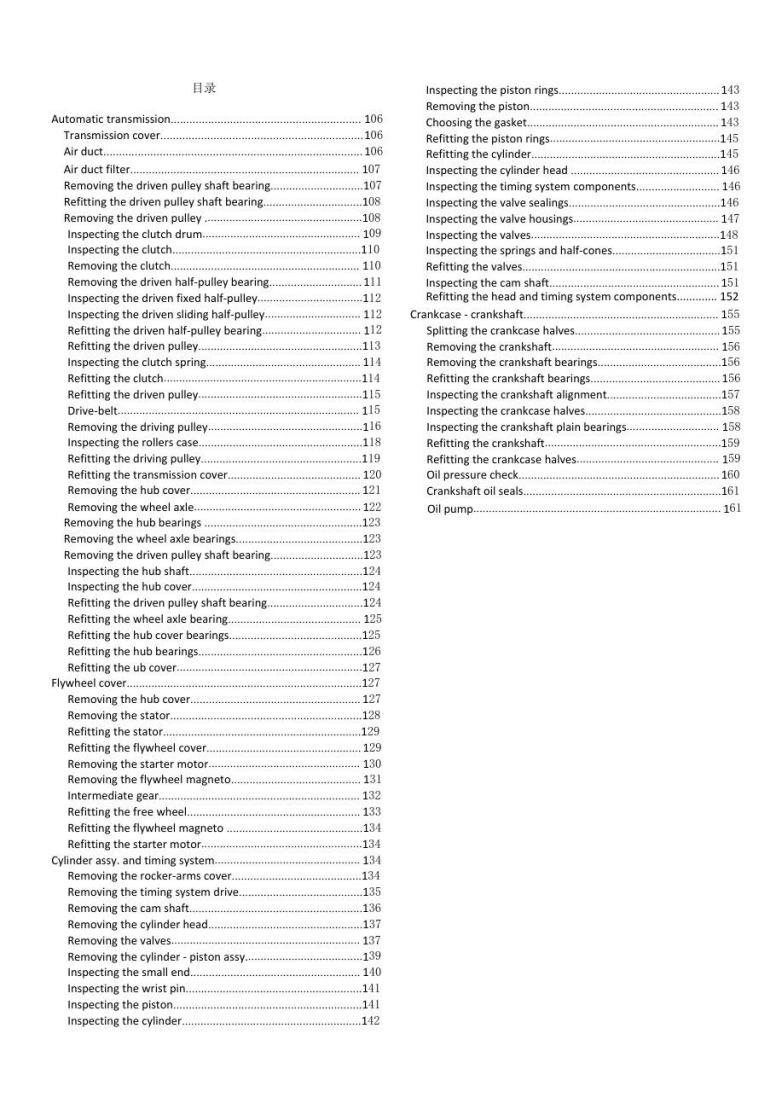
Digital Instruments....41
Adjust and Display Settings....42
Control....43
Ignition switch....43
“Lock”the steering lock....44
Left Handle Switch Assembly....45
Right Handle Switch Assembly....46
Emergency flameout switch....46
Engine start button....46
Accelerator control....46
Front brake control....47
Rear brake control....47
Exhaust system....48
Accessory parts and USB socket....48
Use the USB socket....48
Storage compartment under the seat cushion....49
Side kickstand (optional)....50
Central kickstand....51
Check before use....52
Instructions on the Use of Motorcycles....54
Running-in instructions....54
Identification of operational problems....54
Oxygen Sensor....55
Catalytic Converter....56
Canister Purge Solenoid....57
On-board Diagnostics....58
Electronic Control Unit (ECU)....59
Brake System....60
Rear Brake Disc....61
Front Brake Disc....63
Cooling System....75
Replacement of Cooling Liquid....76
Suspension....79
Rear suspension inspection....88
Muffler hanger bracket....89
Central Kickstand....91
Electronic System....93
Electrical Diagram....102
Summary Table of Torque (unit N*m)....103
Engine Maintenance....105

3

Izvorna stranica (EN) · 3

• Digitalni instrumenti 41
◦ Podešavanje i prikaz postavki 42
◦ Upravljanje 43
■ Prekidač paljenja 43
■ „Lock“ — brava upravljača 44
◦ Lijevi sklop prekidača na upravljaču 45
◦ Desni sklop prekidača na upravljaču 46
■ Hitni prekidač gašenja 46
■ Tipka za pokretanje motora 46
◦ Upravljanje gasom 46
◦ Upravljanje prednjom kočnicom 47
◦ Upravljanje stražnjom kočnicom 47
■ Ispušni sustav 48
◦ Dodatna oprema i USB utičnica 48
■ Uporaba USB utičnice 48
■ Odjeljak za odlaganje ispod sjedala 49
■ Bočna stalka (opcija) 50

■ Središnja stalka 51
◦ Provjera prije uporabe 52
◦ Upute za uporabu motocikla 54
■ Upute za uhodavanje 54
■ Prepoznavanje pogonskih problema 54
◦ Senzor kisika 55
◦ Katalitički pretvarač 56
◦ Elektromagnetski ventil čišćenja kanistera 57
◦ Dijagnostika na vozilu (OBD) 58
◦ Elektronička upravljačka jedinica (ECU) 59
◦ Kočni sustav 60
■ Stražnji kočni disk 61
■ Prednji kočni disk 63
◦ Sustav hlađenja 75
■ Zamjena rashladne tekućine 76
◦ Ovjes 79
■ Pregled stražnjeg ovjesa 88
■ Nosač prigušivača 89
■ Središnja stalka 91
◦ Električni sustav 93
■ Električna shema 102
◦ Sažetak momenta zatezanja (jedinica N*m) 103
• Održavanje motora 105



目录

Automatic transmission 106
Transmission cover 106
Air duct 106
Air duct filter 107
Removing the driven pulley shaft bearing 107
Refitting the driven pulley shaft bearing 108
Removing the driven pulley 108
Inspecting the clutch drum 109
Inspecting the clutch 110
Removing the clutch 110
Removing the driven half-pulley bearing 111
Inspecting the driven fixed half-pulley 112
Inspecting the driven sliding half-pulley 112
Refitting the driven half-pulley bearing 112
Refitting the driven pulley 113
Inspecting the clutch spring 114
Refitting the clutch 114
Refitting the driven pulley 115
Drive-belt 115
Removing the driving pulley 116
Inspecting the rollers case 118
Refitting the driving pulley 119
Refitting the transmission cover 120
Removing the hub cover 121
Removing the wheel axle 122
Removing the hub bearings 123
Removing the wheel axle bearings 123
Removing the driven pulley shaft bearing 123
Inspecting the hub shaft 124
Inspecting the hub cover 124
Refitting the driven pulley shaft bearing 124
Refitting the wheel axle bearing 125
Refitting the hub cover bearings 125
Refitting the hub bearings 126
Refitting the ub cover 127
Flywheel cover 127
Removing the hub cover 127
Removing the stator 128
Refitting the stator 129
Refitting the flywheel cover 129
Removing the starter motor 130
Removing the flywheel magneto 131
Intermediate gear 132
Refitting the free wheel 133
Refitting the flywheel magneto 134
Refitting the starter motor 134
Cylinder assy. and timing system 134
Removing the rocker-arms cover 134
Removing the timing system drive 135
Removing the cam shaft 136
Removing the cylinder head 137
Removing the valves 137
Removing the cylinder - piston assy 139
Inspecting the small end 140
Inspecting the wrist pin 141
Inspecting the piston 141
Inspecting the cylinder 142
Inspecting the piston rings 143
Removing the piston 143
Choosing the gasket 143
Refitting the piston rings 145
Refitting the cylinder 145
Inspecting the cylinder head 146
Inspecting the timing system components 146
Inspecting the valve sealings 146
Inspecting the valve housings 147
Inspecting the valves 148
Inspecting the springs and half-cones 151
Refitting the valves 151
Inspecting the cam shaft 151
Refitting the head and timing system components 152
Crankcase - crankshaft 155
Splitting the crankcase halves 155
Removing the crankshaft 156
Removing the crankshaft bearings 156
Refitting the crankshaft bearings 156
Inspecting the crankshaft alignment 157
Inspecting the crankcase halves 158
Inspecting the crankshaft plain bearings 158
Refitting the crankshaft 159
Refitting the crankcase halves 159
Oil pressure check 160
Crankshaft oil seals 161
Oil pump 161

Izvorna stranica (EN) · 4

- Automatski prijenos 106
  - Poklopac prijenosa 106
  - Zračni kanal 106
  - Filter zračnog kanala 107
  - Skidanje ležaja osovine gonjene remenice 107
  - Ponovno postavljanje ležaja osovine gonjene remenice 108
  - Skidanje gonjene remenice 108
  - Pregled bubnja spojke 109
  - Pregled spojke 110
  - Skidanje spojke 110
  - Skidanje ležaja gonjene poluremenice 111
  - Pregled fiksne gonjene poluremenice 112
  - Pregled klizne gonjene poluremenice 112
  - Ponovno postavljanje ležaja gonjene poluremenice 112
  - Ponovno postavljanje gonjene remenice 113
  - Pregled opruge spojke 114
  - Ponovno postavljanje spojke 114
  - Ponovno postavljanje gonjene remenice 115

- Pogonski remen 115
- Skidanje pogonske remenice 116
- Pregled kućišta valjaka 118
- Ponovno postavljanje pogonske remenice 119
- Ponovno postavljanje poklopca prijenosa 120
- Skidanje poklopca glavčine 121
- Skidanje osovine kotača 122
- Skidanje ležajeva glavčine 123
- Skidanje ležajeva osovine kotača 123
- Skidanje ležaja osovine gonjene remenice 123
- Pregled osovine glavčine 124
- Pregled poklopca glavčine 124
- Ponovno postavljanje ležaja osovine gonjene remenice 124
- Ponovno postavljanje ležaja osovine kotača 125
- Ponovno postavljanje ležajeva poklopca glavčine 125
- Ponovno postavljanje ležajeva glavčine 126
- Ponovno postavljanje poklopca glavčine 127

• Poklopac zamašnjaka 127
- Skidanje poklopca glavčine 127
- Skidanje statora 128
- Ponovno postavljanje statora 129
- Ponovno postavljanje poklopca zamašnjaka 129
- Skidanje starter-motora 130
- Skidanje magnetskog zamašnjaka 131
- Međuzupčanik 132
- Ponovno postavljanje slobodnog kotača 133
- Ponovno postavljanje magnetskog zamašnjaka 134
- Ponovno postavljanje starter-motora 134

• Sklop cilindra i razvodni sustav 134
- Skidanje poklopca klackalica 134
- Skidanje pogona razvodnog sustava 135
- Skidanje bregaste osovine 136
- Skidanje glave cilindra 137
- Skidanje ventila 137
- Skidanje sklopa cilindar–klip 139
- Pregled male glave ojnice 140
- Pregled klipnog svornjaka 141
- Pregled klipa 141
- Pregled cilindra 142
- Pregled klipnih prstenova 143
- Skidanje klipa 143
- Odabir brtve 143
- Ponovno postavljanje klipnih prstenova 145
- Ponovno postavljanje cilindra 145
- Pregled glave cilindra 146

◦ Pregled dijelova razvodnog sustava 146
◦ Pregled brtvljenja ventila 146
◦ Pregled sjedišta ventila 147
◦ Pregled ventila 148
◦ Pregled opruga i polukonusa 151
◦ Ponovno postavljanje ventila 151
◦ Pregled bregaste osovine 151
◦ Ponovno postavljanje glave i dijelova razvodnog sustava 152
• Kućište radilice – radilica 155
◦ Razdjeljivanje polovica kućišta radilice 155
◦ Skidanje radilice 156
◦ Skidanje ležajeva radilice 156
◦ Ponovno postavljanje ležajeva radilice 156
◦ Pregled poravnanja radilice 157
◦ Pregled polovica kućišta radilice 158
◦ Pregled kliznih ležajeva radilice 158
◦ Ponovno postavljanje radilice 159
◦ Ponovno postavljanje polovica kućišta radilice 159
◦ Provjera tlaka ulja 160
◦ Uljni brtveni prstenovi radilice 161
◦ Uljna pumpa 161

ITALJET

Chapter 1

Overview



5

Izvorna stranica (EN) · 5

ITALJET

Poglavlje 1

Pregled

Warning/Attention/Remark

Please read this manual and grasp its essentials. In this manual, words such as "Warning", "Attention" and "Remark" are used to emphasize the degree of care. Please understand the meaning of each word carefully.

Warning

This word refers to something that has to do with the safety of drivers, and failure to comply with it may result in injury accidents.

Attention

This word denotes those operation instructions or precautions that must be followed to avoid damaging the motorcycle.

Remark

This is a special explanation added to facilitate maintenance or to make important statements more explicit.

User Notice

Accessory installation and precautions for guaranteeing safe driving

You can buy all kinds of accessories to assemble your motorcycle. However, additional, improper accessories are very likely to bring unsafe factors to your driving. ITALJET can not check the quality and suitability of all the accessories in the market one by one for you, but your ITALJET authorized service shop can help you select high-quality accessories, and install them properly for you.

Extreme care must be taken for selecting and installing accessories on the motorcycle. We have made the following rules that you must follow.

（1）For all extra weight accessories, or accessories easy to produce wind resistance, their installation position should be as low as possible, and be attached to the body and close to the center of gravity.

（2）Check the height above ground and proper roll angle of the accessories installed. Improper installation will reduce these two safety factors.

（3）Any installation of the accessories on the steering handle or front suspension part will cause serious imbalance. Consequently, weight increase of the front end will reduce the steering agility, thus leading to the vibration of the front wheel, resulting in the instability of driving.

（4）Wind deflectors, backrests, saddle bags and suitcases, etc., are accessories easy to produce wind resistance, easily causing driving instability. This is especially evident in case of crosswind or meeting of large vehicles.

6

Izvorna stranica (EN) · 6

Upozorenje/Pažnja/Napomena

Pročitati ovaj priručnik i usvojiti njegove bitne dijelove. U priručniku se riječi kao što su „Upozorenje“, „Pažnja“ i „Napomena“ koriste za isticanje stupnja opreza. Pažljivo razumjeti značenje svake riječi.

> **UPOZORENJE**
>
> Ova riječ odnosi se na nešto što je povezano sa sigurnošću vozača, a nepridržavanje može rezultirati ozljedama.

> **PAŽNJA**
>
> Ova riječ označava upute za rad ili mjere opreza koje se moraju slijediti kako bi se izbjeglo oštećenje motocikla.

Napomena
Posebno objašnjenje dodano radi olakšanja održavanja ili radi jasnijeg isticanja važnih navoda.

Obavijest korisniku

Ugradnja dodatne opreme i mjere opreza za jamčenje sigurne vožnje

Moguće je kupiti razne dodatke za opremanje motocikla. Međutim, dodatna, neprikladna oprema vrlo lako može unijeti nesigurne čimbenike u vožnju. ITALJET ne može pojedinačno provjeriti kvalitetu i

prikladnost sve dodatne opreme na tržištu, ali ovlašteni ITALJET servis može pomoći pri odabiru kvalitetne opreme i pravilnoj ugradnji.

Pri odabiru i ugradnji dodatne opreme na motocikl potrebna je krajnja pažnja. Postavljena su sljedeća pravila koja se moraju slijediti.

1. Za svu dodatnu opremu koja povećava težinu ili lako stvara otpor zraka, položaj ugradnje treba biti što niži, pričvršćen uz karoseriju i blizu težišta.
2. Provjeriti visinu iznad tla i odgovarajući kut nagiba ugrađene opreme. Nepravilna ugradnja smanjuje ta dva sigurnosna čimbenika.
3. Svaka ugradnja opreme na upravljač ili prednji ovjes uzrokuje ozbiljnu neuravnoteženost. Posljedično, povećanje težine prednjeg dijela smanjuje okretnost upravljanja, što dovodi do vibracije prednjeg kotača i nestabilnosti vožnje.
4. Vjetrobrani, nasloni, bočne torbe i koferi itd. dodatna su oprema koja lako stvara otpor zraka i lako uzrokuje nestabilnost vožnje. To je osobito izraženo pri bočnom vjetru ili susretu s velikim vozilima.

If the accessories are not properly installed or the accessories with bad design are installed, the driving safety will be endangered . Therefore, the selection and installation of accessories should be especially careful .

（5）Some accessories can cause the driver to deviate from the normal riding position, which not only limits the driver's range of motion, but also restricts his maneuvering capability.

（6）Additional electronic components can overload the existing electronic system. Severe overloading may damage wiring or lead to outage during riding, causing danger.

If you want to install accessories, try to install them in a low position close to the body. In case of poor installation or higher center of gravity, driving is not only dangerous, but also hard to operate. The size of the mounting accessories can directly affect air resistance and maneuverability. Be sure to keep the balance on the left and right sides of the motorcycle, and firmly install the accessories.

Important Notes

Knowledge of motorcycle running-in

The first 1000km of motorcycle driving plays the most important role in the whole service life of the motorcycle. During this period, the correct running-in can not only ensure the longest service life, but also give full play to the performance of the new motorcycle. The parts of ITALJET motorcycles are made of high-quality materials and machined with precision. Correct running-in operation can eliminate the blocking force on the surface of the parts to reduce mechanical loss and prolong service life.

During the running-in period, careful and patient running-in can guarantee the reliability and performance of the motorcycle. It is particularly important not to perform operations that can cause engine parts to overheat.

For the specific running-in method, please refer to the section of running-in of new motorcycles.

7

Izvorna stranica (EN) · 7

Ako dodatna oprema nije pravilno ugrađena ili je ugrađena oprema lošeg dizajna, ugrožava se sigurnost vožnje. Stoga odabir i ugradnju dodatne opreme treba obaviti s posebnom pažnjom.

1. Neka oprema može uzrokovati odstupanje vozača od normalnog položaja vožnje, što ne samo da ograničava raspon kretanja vozača, nego i ograničava njegovu sposobnost upravljanja.
2. Dodatne elektroničke komponente mogu preopteretiti postojeći električni sustav. Teško preopterećenje može oštetiti ožičenje ili dovesti do nestanka struje tijekom vožnje, što uzrokuje opasnost.

Ako se želi ugraditi dodatna oprema, nastojati je ugraditi u niskom položaju blizu karoserije. U slučaju loše ugradnje ili višeg težišta, vožnja je ne samo opasna, nego i teška za upravljanje. Veličina ugrađene opreme može izravno utjecati na otpor zraka i upravljivost. Obavezno održavati ravnotežu lijeve i desne strane motocikla te čvrsto ugraditi opremu.

Važne napomene

Poznavanje uhodavanja motocikla

Prvih 1000 km vožnje motocikla ima najvažniju ulogu u cijelom vijeku trajanja motocikla. Tijekom tog razdoblja ispravno uhodavanje ne samo da osigurava najdulji vijek trajanja, nego i omogućuje potpuno iskorištavanje performansi novog motocikla. Dijelovi ITALJET motocikala izrađeni su od visokokvalitetnih materijala i precizno obrađeni. Ispravno uhodavanje može ukloniti početne otpore na površini dijelova kako bi se smanjili mehanički gubici i produžio vijek trajanja.

Tijekom razdoblja uhodavanja, pažljivo i strpljivo uhodavanje jamči pouzdanost i performanse motocikla. Osobito je važno ne izvoditi radnje koje mogu uzrokovati pregrijavanje dijelova motora.

Za konkretan način uhodavanja vidjeti odjeljak o uhodavanju novih motocikala.

Location of Batch Number

VIN (Vehicle Identification Number) and engine number are used to register the motorcycle. In the case of ordering parts or requesting special service information, these batch numbers are also useful for ITALJET authorized service shops.



The engine number ① is printed on the lower part of the left crankcase.



VIN (Vehicle Identification Number) ② is printed on the body near the front. Please fill the above two numbers in the box below for reference.

VIN (Vehicle Identification Number)

Engine number

Instructions for the Use of Fuel Oil and Engine Oil

Fuel oil

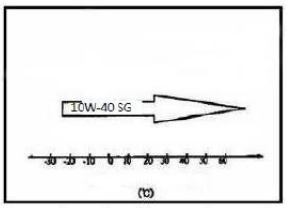
Choose GB17930 lead-free oil with octane number 95 or higher. The use of lead-free gasoline can prolong the service life of spark plugs, exhaust system components and machinery, and protect the environment and reduce air pollution.

Attention!

Spilled gasoline is harmful to the motorcycle and can damage the paint surface. During refueling, pay attention not to spill fuel oil. In case of any spill, clean it up immediately.

Engine lubrication oil

The following describes the range of use of lubrication oil of various grades for different temperatures.



The use of high-quality four-stroke engine oil can prolong engine life. Engine lubrication oil should be selected for crankcase oil in accordance with the national standard GB11121. According to API Classification Method, the oil should be at SG grade; the viscosity should be 10W-40. 10W-40 motorcycle oil is recommended for use.

75W-80 gearbox oil should be used as gearbox lubricating oil. Do not use ordinary oil, plant oil or castor oil.

8

Izvorna stranica (EN) · 8

Položaj serijskog broja

VIN (identifikacijski broj vozila) i broj motora koriste se za registraciju motocikla. Pri naručivanju dijelova ili traženju posebnih servisnih informacija, ti su serijski brojevi također korisni ovlaštenim ITALJET servisima.

Broj motora ① utisnut je na donjem dijelu lijevog kućišta radilice.

VIN (identifikacijski broj vozila) ② utisnut je na karoseriji blizu prednjeg dijela. Unijeti gornja dva broja u donji okvir radi reference.

VIN (identifikacijski broj vozila)

Broj motora

Upute za uporabu goriva i motornog ulja

Gorivo

Odabrati bezolovno gorivo prema GB17930 s oktanskim brojem 95 ili višim. Uporaba bezolovnog benzina produžuje vijek trajanja svjećica, dijelova ispušnog sustava i mehanike, te štiti okoliš i smanjuje onečišćenje zraka.

> **PAŽNJA**
>
> Proliveni benzin štetan je za motocikl i može oštetiti lakiranu površinu. Pri točenju paziti da se gorivo ne prolije. U slučaju proljeva, odmah očistiti.

Ulje za podmazivanje motora

U nastavku je opisan raspon uporabe ulja za podmazivanje različitih razreda za različite temperature.

Uporaba kvalitetnog ulja za četverotaktne motore produžuje vijek trajanja motora. Ulje za podmazivanje motora treba odabrati za ulje kućišta radilice u skladu s nacionalnim standardom GB11121. Prema API klasifikaciji, ulje treba biti razreda SG; viskoznost treba biti 10W-40. Preporučuje se motociklističko ulje 10W-40.

Kao ulje za podmazivanje mjenjača treba koristiti ulje za mjenjač 75W-80. Ne koristiti obično ulje, biljno ulje ni ricinusovo ulje.

In the process of your use of the motorcycle, in order to give full play to the performance of your motorcycle, and prolong its service life, please be sure to use the original dedicated gasoline and accessories, and to regularly replace the oil specified by our company (for crankcase lubricating oil, when the running-in mileage or period of the new motorcycle reaches 500km or half a year, the motorcycle must be driven to the authorized service shop for oil maintenance and replacement with designated special oil, and crankcase oil should also be checked and replaced every 1000km; for gearbox lubricating oil, when the running-in mileage or period of the new motorcycle reaches 2000km or half a year, the lubricating oil must be replaced (with designated special oil). Original accessories and engine oil are affixed with digital anti-counterfeiting marks. In purchasing accessories and engine oil, please identify the marks carefully to avoid counterfeiting.

Brake Fluid

Warning!

·Accidental ingestion of brake fluid or its contact with eyes or skin is harmful. At this time, immediately go to see a doctor for examination. In case of accidental ingestion, brake fluid should be spit out. In case of contact with eyes or skin, the eyes or skin should be rinsed with plenty of water.

·Check the amount of fluid stored in the front brake fluid cylinder. Without brake fluid of appropriate volume or type, the brakes will not work properly. This may cause an accident.

·Check the brake fluid level before each use. Only DOT3 or DOT4 brake fluid in sealed containers can be used. Do not use or mix different types of brake fluid. In case of rapid loss of brake fluid, it should be checked by an ITALJET dealer or a qualified technician.

Attention!

·Spilled brake fluid can damage paint and plastic parts.

· Brake fluid may not be spilled during injection. Any spills should be cleaned immediately.

Check the brake fluid level of the front and rear disc brake fluid storage tanks. If it is below the Lower mark, add DOT3 or DOT4 brake fluid and check brake lining shoes for any wear and brake fluid for any leakage.



Running-in

The preface explains the importance of proper running-in for the longest life and best performance of your motorcycle. The procedure for proper running-in is explained below.

Operation suggestions for the running-in period

The run-in period of the motorcycle is stipulated to be within the initial mileage of 1600km.

The following table shows the opening of the accelerator during running-in of the new motorcycle.

The initial mileage of 500km	Less than 1/4 accelerator
The mileage of 800km	Less than 3/4 accelerator

Engine speed change

Engine speed should vary rather than remain constant, which concentrates stress on parts. Changing speed regularly equalizes stress on parts and helps with the running-in process of parts. During the running-in period, it is necessary to expose the engine parts to certain stress. However, it is not allowed to overload the engine.

Running-in of new tyres

New tyres, like engines, require the proper running-in to ensure optimum performance. Within the mileage of 50km before the optimal performance, the turning angle should be gradually increased for tread running-in. Great acceleration, sharp turning and slamming on the brakes should be avoided.

9

Izvorna stranica (EN) · 9

Tijekom uporabe motocikla, kako bi se potpuno iskoristile performanse motocikla i produžio vijek trajanja, obavezno koristiti originalno namjensko gorivo i pribor te redovito mijenjati ulje koje je propisala naša tvrtka (za ulje kućišta radilice, kada kilometraža ili razdoblje uhodavanja novog motocikla dosegne 500 km ili pola godine, motocikl mora biti odvezen u ovlašteni servis radi održavanja i zamjene ulja propisanim posebnim uljem; ulje kućišta radilice također treba provjeravati i mijenjati svakih 1000 km; za ulje mjenjača, kada kilometraža ili razdoblje uhodavanja novog motocikla dosegne 2000 km ili pola godine, ulje za podmazivanje mora se zamijeniti propisanim posebnim uljem). Originalni pribor i motorno ulje označeni su digitalnim zaštitnim oznakama. Pri kupnji pribora i motornog ulja pažljivo identificirati oznake kako bi se izbjegli krivotvoreni proizvodi.

Kočna tekućina

UPOZORENJE

- Slučajno gutanje kočne tekućine ili njezin dodir s očima ili kožom štetan je. U tom slučaju odmah otići liječniku na pregled. U slučaju slučajnog gutanja, kočnu tekućinu ispljunuti. U slučaju dodira s očima ili kožom, oči ili kožu isprati obilnom količinom vode.
- Provjeriti količinu tekućine u spremniku prednje kočnice. Bez odgovarajuće količine ili vrste kočne tekućine, kočnice neće ispravno raditi. To može uzrokovati nesreću.
- Provjeriti razinu kočne tekućine prije svake uporabe. Koristiti samo kočnu tekućinu DOT3 ili DOT4 u zatvorenim spremnicima. Ne koristiti niti miješati različite vrste kočne tekućine. U slučaju brzog gubitka kočne tekućine, provjeru treba obaviti ITALJET prodavač ili kvalificirani tehničar.

PAŽNJA

- Prolivena kočna tekućina može oštetiti lak i plastične dijelove.
- Kočna tekućina se ne smije proliti tijekom točenja. Sve proljeve odmah očistiti.

Provjeriti razinu kočne tekućine u spremnicima prednje i stražnje disk kočnice. Ako je ispod oznake Lower, dodati kočnu tekućinu DOT3 ili DOT4 i provjeriti kočne obloge na istrošenost te kočnu tekućinu na curenje.

Uhodavanje

Uvod objašnjava važnost pravilnog uhodavanja za najdulji vijek trajanja i najbolje performanse motocikla. Postupak pravilnog uhodavanja objašnjen je u nastavku.

Preporuke za razdoblje uhodavanja

Razdoblje uhodavanja motocikla propisano je unutar početne kilometraže od 1600 km.

Sljedeća tablica prikazuje otvor gasa tijekom uhodavanja novog motocikla.

Kilometraža	Otvor gasa
Početnih 500 km	Manje od 1/4 gasa
Kilometraža 800 km	Manje od 3/4 gasa

Promjena broja okretaja motora

Broj okretaja motora treba varirati, a ne ostati stalan, što koncentrira naprezanje na dijelove. Redovita promjena brzine izjednačava naprezanje na dijelovima i pomaže procesu uhodavanja. Tijekom razdoblja uhodavanja potrebno je dijelove motora izložiti određenom naprezanju. Međutim, nije dopušteno preopteretiti motor.

Uhodavanje novih guma

Nove gume, kao i motori, zahtijevaju pravilno uhodavanje za osiguranje optimalnih performansi. Unutar kilometraže od 50 km prije optimalnih performansi, kut skretanja treba postupno povećavati radi uhodavanja gazećeg sloja. Izbjegavati veliko ubrzanje, oštro skretanje i naglo kočenje.

Warning!

·Improper running-in of tyres can cause tyres to skid and run out of control.

·Be extra careful when you have new tyres. For proper running-in of tyres as described in this chapter, it is required to avoid great acceleration, sharp turning and slamming on the brakes during the first 50km.

Avoid driving at a constant low speed

Driving a motorcycle at a constant low speed (light load) will overwear and overheat parts and components and affect their running-in. To let the engine accelerate freely, the acceleration speed may not exceed the specified maximum. However, don't speed up the motorcycle to the maximum for the initial 1000km.

Let the oil warm up before driving

Before loading the engine, let the cold or hot engine idle for about 30 seconds to 1 minute, so that the lubricating oil has enough time to lubricate the engine parts.

Carry out the initial important maintenance

The initial 1000km maintenance is the most important maintenance a motorcycle should receive. During the running-in period, all the engine parts will run in and all the other parts will fit into place. All adjustments must be remade and all fasteners be tightened, and dirty oil should be replaced.

The initial 1000 km timely maintenance will guarantee the best performance and the longest life of the engine.

Remark:

The initial 1000km maintenance should be the most important maintenance in this manual. Special attention should be paid to the attentions and warnings in the maintenance schedule.

10

Izvorna stranica (EN) · 10

UPOZORENJE

- Nepravilno uhodavanje guma može uzrokovati klizanje guma i gubitak kontrole.
- Biti osobito oprezan s novim gumama. Za pravilno uhodavanje guma kako je opisano u ovom poglavlju, tijekom prvih 50 km izbjegavati veliko ubrzanje, oštro skretanje i naglo kočenje.

Izbjegavati vožnju stalnom niskom brzinom

Vožnja motocikla stalnom niskom brzinom (malo opterećenje) pretjerano troši i pregrijava dijelove i komponente te utječe na njihovo uhodavanje. Kako bi motor slobodno ubrzavao, brzina ubrzanja ne smije premašiti propisani maksimum. Međutim, ne ubrzavati motocikl do maksimuma tijekom početnih 1000 km.

Zagrijati ulje prije vožnje

Prije opterećenja motora, pustiti hladni ili topli motor da radi u praznom hodu oko 30 sekundi do 1 minute, kako bi ulje za podmazivanje imalo dovoljno vremena za podmazivanje dijelova motora.

Obaviti početno važno održavanje

Početno održavanje na 1000 km najvažnije je održavanje koje motocikl treba primiti. Tijekom razdoblja uhodavanja svi dijelovi motora se uhodavaju, a svi ostali dijelovi se postavljaju na mjesto. Sve nastavke treba ponovno podesiti i sve pričvršćivače zategnuti, a prljavo ulje zamijeniti.

Pravovremeno početno održavanje na 1000 km jamči najbolje performanse i najdulji vijek trajanja motora.

Napomena:
Početno održavanje na 1000 km treba biti najvažnije održavanje u ovom priručniku. Posebnu pažnju posvetiti napomenama i upozorenjima u rasporedu održavanja.

ITALJET

Chapter 2

Maintenance and Service



11

Izvorna stranica (EN) · 11

ITALJET

Poglavlje 2

Održavanje i servis

Maintenance and Regular Inspection

Regular maintenance Regular inspection, adjustment and lubrication are required to keep the motorcycle in the best safe and efficient condition. The most important several points about the inspection, adjustment and lubrication of the motorcycle will be described in the following pages.

The maintenance intervals shown on the meters should only be considered as the general guide under normal driving conditions. However, depending on climatic conditions, topography, geographical location, and personal use, the maintenance intervals may need to be reduced.

Warning

Poor or improper maintenance of a motorcycle will increase the risk of injury or death during the use of the vehicle. Maintenance work should be done by Jincheng dealer or professional maintenance personnel.

Warning

Prior to performing any maintenance operation, check whether you have the necessary tools, parts, and technical skills.

- Shut down the engine, and park the motorcycle on a flat and solid surface.
- Wait for the cooling of the engine, the muffler and brake disc.

Warning

If you use your vehicle on dusty, muddy or very wet roads, it is necessary to shorten the maintenance intervals to clean/replace the air filter element. Please visit your Jincheng dealer for correct maintenance intervals.

12

Izvorna stranica (EN) · 12

Održavanje i redoviti pregled

Redovito održavanje, redoviti pregled, podešavanje i podmazivanje potrebni su kako bi motocikl ostao u najboljem sigurnom i učinkovitom stanju. Najvažnije točke o pregledu, podešavanju i podmazivanju motocikla opisane su na sljedećim stranicama.

Intervali održavanja prikazani na brojačima smatraju se samo općim vodičem u normalnim uvjetima vožnje. Međutim, ovisno o klimatskim uvjetima, topografiji, zemljopisnom položaju i osobnoj uporabi, intervale održavanja možda treba skratiti.

UPOZORENJE

Loše ili nepravilno održavanje motocikla povećava rizik od ozljede ili smrti tijekom uporabe vozila. Radove održavanja treba obaviti ovlašteni ITALJET prodavač ili stručno osoblje za održavanje.

UPOZORENJE

Ako se vozilo koristi na prašnjavim, blatnjavim ili vrlo mokrim cestama, potrebno je skratiti intervale održavanja radi čišćenja/zamjene elementa filtera zraka. Posjetiti ovlaštenog ITALJET prodavača radi ispravnih intervala održavanja.

UPOZORENJE

Prije izvođenja bilo koje radnje održavanja, provjeriti imaju li se potrebni alati, dijelovi i tehničke vještine.

- Ugasiti motor i parkirati motocikl na ravnoj i čvrstoj podlozi.
- Pričekati hlađenje motora, prigušivača i kočnog diska.

Item \ Maintenance time	Time or mileage											
	Time (months)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	Mileage (kilometer(s) ×1000)	1	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Motor												
Front clutch movable disk bushing				L		L		L		L		L
Front clutch plastic feather key				R		R		R		R		R
Rear clutch drum			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CVT belt				R		R		R		R		R
CVT chamber filter				I		I		I		I		I
Engine oil filter		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Valve clearance				A		A		A		A		A
Hub oil		R		R		R		R		R		R
Crankcase oil (*)		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
CVT roller				R		R		R		R		R
Front clutch movable disk				I		I		I		I		I
Gearbox				L		L		L		L		L
Spark plug				R		R		R		R		R
Air filter			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

13

Izvorna stranica (EN) · 13

Vrijeme ili kilometraža — vrijeme održavanja

Stavka	Vrijeme (mjeseci)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	Kilometraža (km ×1000)	1	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Motor												
Čahura pokretnog diska prednje spojke				L		L		L		L		L
Plastični pero-ključ prednje spojke				R		R		R		R		R
Bubanj stražnje spojke			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
CVT remen				R		R		R		R		R
Filter komore CVT				I		I		I		I		I
Filter motornog ulja		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Zračnost ventila				A		A		A		A		A
Ulje glavčine		R		R		R		R		R		R
Ulje kućišta radilice (*)		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
CVT valjak				R		R		R		R		R

Stavka	Vrijeme (mjeseci)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	Kilometraža (km ×1000)	**1**	**6**	**12**	**18**	**24**	**30**	**36**	**42**	**48**	**54**	**60**
Pokretni disk prednje spojke				I		I		I		I		I
Mjenjač				L		L		L		L		L
Svjećica				R		R		R		R		R
Filter zraka			C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Item \ Maintenance time	Time or mileage										
Time (months)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
Mileage (kilometer(s)×1000)	1	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
EVAP (Evaporative System)											
Containers and pipes	I		I		I		I		I		I
Cooling system											
Coolant level (**)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Cooler			C		C		C		C		C
Fuel supply system											
Fuel filter			R		R		R		R		R
Fuel pipe (***)	I		I		I		I		I		I
Electric system											
Battery voltage	I		I		I		I		I		I
Headlight setting			A		A		A		A		A
Vehicle road test											
Vehicle road test	I		I		I		I		I		I

14

Vrijeme ili kilometraža — vrijeme održavanja (nastavak)

Stavka	Vrijeme (mjeseci)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	Kilometraža (km ×1000)	**1**	**6**	**12**	**18**	**24**	**30**	**36**	**42**	**48**	**54**	**60**
EVAP (sustav isparavanja)												
Spremnik i cijevi		I		I		I		I		I		I
Sustav hlađenja												
Razina rashladne tekućine (**)		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Hladnjak				C		C		C		C		C
Sustav opskrbe gorivom												
Filter goriva				R		R		R		R		R
Cijev za gorivo (***)		I		I		I		I		I		I
Električni sustav												
Napon akumulatora		I		I		I		I		I		I
Podešavanje prednjeg svjetla				A		A		A		A		A

Stavka	Vrijeme (mjeseci)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	Kilometraža (km ×1000)	**1**	**6**	**12**	**18**	**24**	**30**	**36**	**42**	**48**	**54**	**60**
Cestovna proba vozila												
Cestovna proba vozila		I		I		I		I		I		I

Item \ Maintenance interval	Time or mileage											
	Time (months)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	Mileage (kilometer(s) × 1000)	1	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Frame												
Safety fixture		I		I		I		I		I		I
Brake		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Brake fluid（**）		I		I		I		I		I		I
Suspension				I		I		I		I		I
Wheels/tyres		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Steering system		I		I		I		I		I		I
Exhaust system				I		I		I		I		I
Idle speed control		A		A		A		A		A		A

I：Inspection, cleaning, adjustment, and lubrication or (as required) replacement

C：Cleaning

R：Replacement

A：Adjustment

L：Lubrication

（*）Check the liquid level every 3000 km

（**）Replace every 2 years

（***）Replace every 4 years

15

Izvorna stranica (EN) · 15

Vrijeme ili kilometraža — interval održavanja (nastavak)

Stavka	Vrijeme (mjeseci)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
	Kilometraža (km ×1000)	1	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Okvir												
Sigurnosni pričvršćivači		I		I		I		I		I		I
Kočnica		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Kočna tekućina (**)		I		I		I		I		I		I
Ovjes				I		I		I		I		I
Kotači/gume		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Upravljački sustav		I		I		I		I		I		I
Ispušni sustav				I		I		I		I		I
Regulacija praznog hoda		A		A		A		A		A		A

I : Pregled, čišćenje, podešavanje i podmazivanje ili (po potrebi) zamjena
C : Čišćenje
R : Zamjena
A : Podešavanje
L : Podmazivanje

(*) Provjeriti razinu tekućine svakih 3000 km
(**) Zamijeniti svake 2 godine
(***) Zamijeniti svake 4 godine

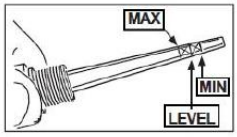
Oil Level Check

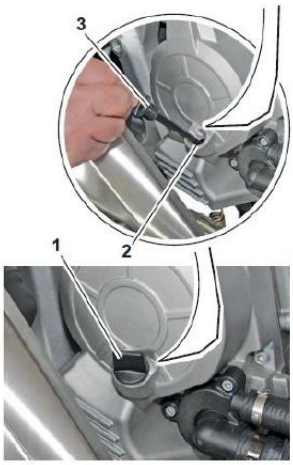
Note: The oil check must be checked while the engine is still hot just after flameout

Warning

At this time, the motorcycle exhaust pipe and muffler are at high temperature. Be careful not to be scalded.

- Keep the motorcycle in driving position (place the front and rear wheels on the same horizontal plane on the ground , and make them vertical on both sides) or park it with a central kickstand.
- Wait a few minutes for the crankcase oil to settle.
- Unscrew the oil dipstick (1) and take it out, wipe away the oil with non-woven cloth, and insert the oil dipstick into the hole (2) again; do not screw it in, and then take it out and check whether the oil level is between the minimum oil level mark "MIN" and the maximum oil level mark "MAX"。
- When the oil lever is lower than the minimum oil level mark "MIN", it is required to refill engine oil, and then check the oil level according to the above method. The oil level may not exceed the maximum oil level mark "MAX".
- Screw the oil dipstick (1) into the threaded hole again for assembly.





Replacement of Engine Oil and Oil Filter

Note: The engine oil must be changed while the engine is still hot just after flameout.

Warning

Be careful not to burn yourself with the hot oil.

- Keep the motorcycle in driving position (place the front and rear wheels on the same horizontal plane on the ground , and make them vertical on both sides) or park it with a central kickstand.
- Remove the oil dipstick (1).



16

Izvorna stranica (EN) · 16

Provjera razine ulja

Napomena: Provjeru ulja treba obaviti dok je motor još topao, neposredno nakon gašenja.

> **UPOZORENJE**
>
> U tom trenutku ispušna cijev i prigušivač motocikla su na visokoj temperaturi. Paziti da se ne opeče.

- Držati motocikl u položaju za vožnju (prednji i stražnji kotač na istoj vodoravnoj ravnini na tlu, okomito s obje strane) ili ga parkirati na središnjoj stalki.
- Pričekati nekoliko minuta da se ulje u kućištu radilice slegne.
- Odviti šipku za mjerenje ulja (1) i izvaditi je, obrisati ulje netkanom krpom, ponovno umetnuti šipku u otvor (2); ne zavrtati je, zatim izvaditi i provjeriti je li razina ulja između oznake najniže razine „MIN“ i oznake najviše razine „MAX“.
- Kada je razina ulja niža od oznake najniže razine „MIN“, potrebno je doliti motorno ulje, a zatim ponovno provjeriti razinu ulja prema gornjem postupku. Razina ulja ne smije premašiti oznaku najviše razine „MAX“.
- Ponovno zavrtati šipku za mjerenje ulja (1) u navojni otvor radi sastavljanja.

Zamjena motornog ulja i filtera ulja

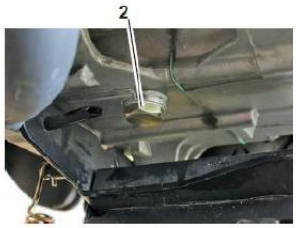
Napomena: Motorno ulje treba mijenjati dok je motor još topao, neposredno nakon gašenja.

UPOZORENJE

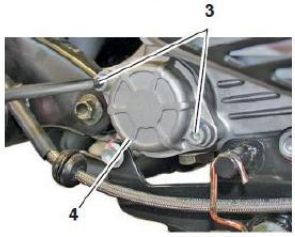
Paziti da se ne opeče vrućim uljem.

- Držati motocikl u položaju za vožnju (prednji i stražnji kotač na istoj vodoravnoj ravnini na tlu, okomito s obje strane) ili ga parkirati na središnjoj stalki.
- Skinuti šipku za mjerenje ulja (1).

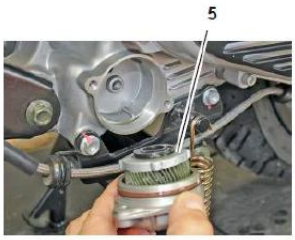
- Place the oil receiving tray under the drain plug (2).
- Unscrew the oil plug (2) to drain the oil.



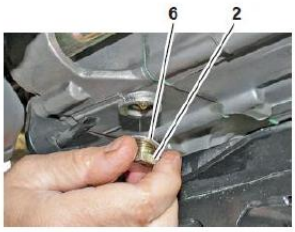
- Unscrew the two screws (3) and remove the cover (4).



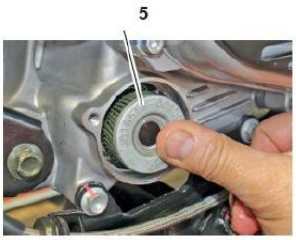
- Remove the oil filter (5) and check its condition. Replace it if necessary.



- Reinstall the drain plug (2) and replace the seal gasket (6).



- Reinstall the filter (5) (pay attention to the direction of insertion).



- Mount the cover (4) again and check the O-ring (7). If it is damaged, replace it.



17

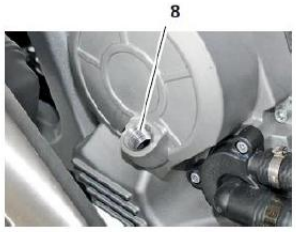
Izvorna stranica (EN) · 17

- Postaviti posudu za prihvat ulja ispod čepa za ispuštanje (2).
- Odviti čep za ulje (2) radi ispuštanja ulja.
- Odviti dva vijka (3) i skinuti poklopac (4).
- Skinuti filter ulja (5) i provjeriti njegovo stanje. Zamijeniti ako je potrebno.
- Ponovno postaviti filter (5) (paziti na smjer umetanja).
- Ponovno postaviti čep za ispuštanje (2) i zamijeniti brtvenu podlošku (6).
- Ponovno montirati poklopac (4) i provjeriti O-prsten (7). Ako je oštećen, zamijeniti ga.

- Screw in the screw (3).



- Pour the engine oil into the tank through the hole (8)
Dosage: 1000 cm^3(first injection)
950 cm^3（for replacing the engine oil and filter）
900 cm^3（only for replacing the engine oil）



Reassemble the dipstick by tightening it (1).

Note: For the type of oil to be used, see the “Oiling” section.

Note: After the engine and exhaust system are cooled, clean the parts with cleaning cloth.

- Start the engine and let it idle for a few minutes to check for oil leaks. In case of oil leaks, stop the engine immediately and find the cause.
- Shut off the engine, check the oil level and correct if necessary.
- Reset the maintenance intervals as described in the “Digital instruments”section.

Check Coolant Level

Note: Check coolant level after engine cooling.

- Keep the motorcycle in driving position (place the front and rear wheels on the same horizontal plane on the ground, and make them vertical on both sides) or park it with a central kickstand.
- Remove the observation cover (1) of the water storage tank (2).



- Check whether the liquid level is between the minimum “MIN” and maximum “MAX” levels of the tank.

18

Izvorna stranica (EN) · 18

- Zavrtati vijak (3).
- Natočiti motorno ulje u spremnik kroz otvor (8).
  Doza: 1000 cm³ (prvo punjenje)
  950 cm³ (za zamjenu motornog ulja i filtera)
  900 cm³ (samo za zamjenu motornog ulja)

Ponovno sastaviti šipku za mjerenje zatezanjem (1).

Napomena: Za vrstu ulja koje treba koristiti, vidjeti odjeljak „Točenje ulja“.

Napomena: Nakon hlađenja motora i ispušnog sustava, očistiti dijelove krpom za čišćenje.

- Pokrenuti motor i pustiti ga da radi u praznom hodu nekoliko minuta radi provjere curenja ulja. U slučaju curenja ulja, odmah ugasiti motor i pronaći uzrok.
- Ugasiti motor, provjeriti razinu ulja i po potrebi ispraviti.
- Resetirati intervale održavanja kako je opisano u odjeljku „Digitalni instrumenti“.

Provjera razine rashladne tekućine

Napomena: Razinu rashladne tekućine provjeriti nakon hlađenja motora.

- Držati motocikl u položaju za vožnju (prednji i stražnji kotač na istoj vodoravnoj ravnini na tlu, okomito s obje strane) ili ga parkirati na središnjoj stalki.
- Skinuti poklopac za promatranje (1) spremnika vode (2).
- Provjeriti je li razina tekućine između najniže „MIN“ i najviše „MAX“ razine spremnika.

- If filling is required, remove the tank cover (3) and inject coolant from the hole (4) to check the level on the tank (2).
- Once the level has been restored, reinstall the tank cover (3) and tank observation cover (1).

Note: Coolant is corrosive. If there is any overflow during filling, please carefully clean the parts in contact with coolant.

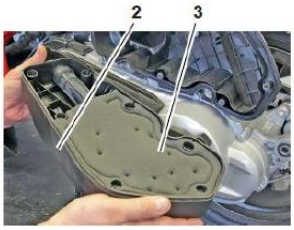


Clean the Air Filter Element

- Remove the screw (1) and remove the air filter (2).



- Remove the filter element (3) from the air filter (2).



- Clean the filter element (3) with appropriate filter element cleaning agent and make it completely dry.

Warning

Do not use gasoline or other flammable solvents to clean the filter element.

- Check whether the filter element is worn or damaged, and replace it if necessary.
- Apply the specific oil to the entyre surface of the filter element (3) and then squeeze the filter to remove excess oil.
- Reinstall the filter element (3) on the air filter, and then replace the screen cover on the filter cover.
- Inspect the gasket (4) for good condition and replace it in case of any damage.



19

Izvorna stranica (EN) · 19

- Ako je potrebno dolijevanje, skinuti poklopac spremnika (3) i uliti rashladnu tekućinu kroz otvor (4) te provjeriti razinu na spremniku (2).
- Nakon uspostave razine, ponovno postaviti poklopac spremnika (3) i poklopac za promatranje (1).

Napomena: Rashladna tekućina je korozivna. Ako dođe do prelijevanja tijekom punjenja, pažljivo očistiti dijelove u dodiru s rashladnom tekućinom.

Čišćenje elementa filtera zraka

- Odviti vijak (1) i skinuti filter zraka (2).
- Skinuti element filtera (3) iz filtera zraka (2).
- Očistiti element filtera (3) odgovarajućim sredstvom za čišćenje elemenata filtera i potpuno ga osušiti.

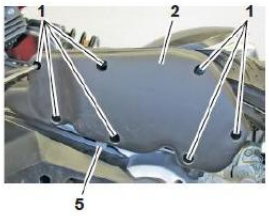
> **UPOZORENJE**
>
> Ne koristiti benzin ili druga zapaljiva otapala za čišćenje elementa filtera.

- Provjeriti je li element filtera istrošen ili oštećen te ga po potrebi zamijeniti.
- Nanijeti posebno ulje na cijelu površinu elementa filtera (3), zatim istisnuti filter radi uklanjanja viška ulja.
- Ponovno postaviti element filtera (3) na filter zraka, a zatim zamijeniti mrežasti poklopac na poklopcu filtera.
- Pregledati brtvu (4) je li u dobrom stanju i zamijeniti je u slučaju oštećenja.

- Tighten the screw (1) and reinstall the air filter (2).

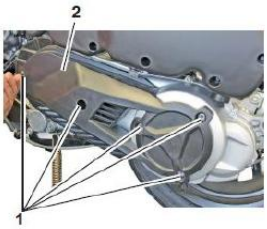


- Check the drain pipe cap (5) for dirt. If you see any dirt, remove the air filter bag, and clean it before reassembly.



Clean the Transmission Air Filter

- Unscrew the screw (1) and remove the CVT outer cover (2).



- Unscrew the screw (3) fixing the upper screen cover (4) of the CVT air inlet filter element (5).



20

Izvorna stranica (EN) · 20

- Zategnuti vijak (1) i ponovno postaviti filter zraka (2).
- Provjeriti čep odvodne cijevi (5) na prljavštinu. Ako se vidi prljavština, skinuti vrećicu filtera zraka i očistiti je prije ponovnog sastavljanja.

Čišćenje filtera zraka prijenosa

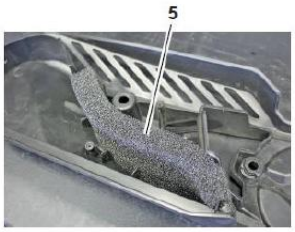
- Odviti vijak (1) i skinuti vanjski poklopac CVT-a (2).
- Odviti vijak (3) koji učvršćuje gornji mrežasti poklopac (4) elementa filtera ulaza zraka CVT-a (5).

- Remove the CVT inlet filter element (5) and clean it with appropriate detergent.

Warning

Do not use gasoline or other flammable solvents to clean the filter.

- Check whether the air filter is worn or damaged, and replace it if necessary.
- Remove the air filter (5) in turn.



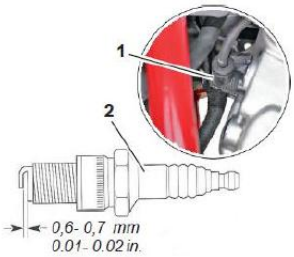
Spark Plug Check

Warning

Wait for the engine to cool down before check, otherwise resulting in a risk of scalding.

The gap between the spark plug electrodes must be 0.6-0.7mm. Different distances can cause any malfunction of the motorcycle.

- Remove the spark plug cap（1）.
- Use the spark plug socket to remove the spark plug（2）.



Check Tyres and Relative Tyre Pressure

Always keep your tyres in good condition and at proper intervals. Tyres should be replaced in accordance with the relevant regulations.

Be sure to check tyre pressure before starting and adjust tyre pressure if necessary.

Warning

If the tyre pressure is not used correctly, the motorcycle may lose control, resulting in serious injury or death.

- **Check and adjust tyre pressure in cold weather (i.e. when tyre temperature equals ambient temperature).**
- **Tyre pressure adjustment must be made according to the total weight of the rider, passenger, load and accessories approved for this model.**

21

Izvorna stranica (EN) · 21

- Skinuti element filtera ulaza CVT-a (5) i očistiti ga odgovarajućim deterdžentom.

> **UPOZORENJE**
>
> Ne koristiti benzin ili druga zapaljiva otapala za čišćenje filtera.

- Provjeriti je li filter zraka istrošen ili oštećen te ga po potrebi zamijeniti.
- Redom skinuti filter zraka (5).

Provjera svjećice

> **UPOZORENJE**
>
> Pričekati da se motor ohladi prije provjere, inače postoji rizik od opeklina.

Razmak između elektroda svjećice mora biti 0,6–0,7 mm. Različiti razmaci mogu uzrokovati neispravan rad motocikla.

- Skinuti kapicu svjećice (1) .
- Ključem za svjećice skinuti svjećicu (2) .

Provjera guma i odgovarajućeg tlaka u gumama

Uvijek držati gume u dobrom stanju i u odgovarajućim intervalima. Gume treba zamijeniti u skladu s relevantnim propisima.

Obavezno provjeriti tlak u gumama prije pokretanja i po potrebi podesiti tlak.

> **UPOZORENJE**
>
> Ako tlak u gumama nije ispravno podešen, motocikl može izgubiti kontrolu, što može rezultirati ozbiljnom ozljedom ili smrću.

- Provjeriti i podesiti tlak u gumama na hladno (tj. kada temperatura gume odgovara temperaturi okoline).
- Podešavanje tlaka u gumama mora se obaviti prema ukupnoj težini vozača, putnika, tereta i dodatne opreme odobrene za ovaj model.

Check tyres

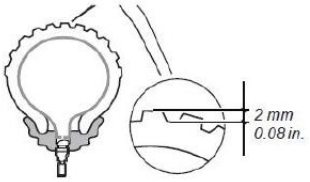
This motorcycle has tubeless tyres.

- Check the condition of tyres, to ensure that there should no crack or wear etc. on the surface; use a special indicator to check tread wear.

The minimum height at which a tyre touches the ground

Front tyre	2 mm（0.08 in）
Rear type	2 mm（0.08 in）

- Check tyre pressure according to the instructions given in the section of technical parameters.



Warning

The brands and models of front and rear tyres must be the same. Using different types of tyres for front and rear tyres will affect the stability and mobility of the motorcycle.

Note: Even if any wear is observed, tyres will also be aging; Transverse cracking or deformation of casings is a sign of aging. You should have the tyres checked by the tyre dealer before using your motorcycle.

Cold tyre pressure:

1 person:

Front tyre: 190kPa（1.9Kgf/cm², 28psi）

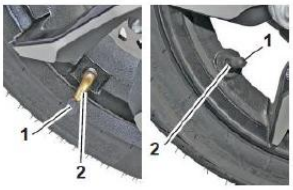
Rear tyre: 200kPa（2.00kgf/cm², 29psi）

2 persons:

Front tyre: 210kPa（2.10kgf/cm², 30psi）

Rear tyre: 250kPa（2.50kgf/cm², 36psi）

- To adjust tyre pressure, first remove the valve cap (1), and then connect the pressure gauge to the valve (2).



22

Izvorna stranica (EN) · 22

Provjera guma

Ovaj motocikl ima bezračne gume.

- Provjeriti stanje guma kako bi se osiguralo da na površini nema pukotina ili istrošenosti itd.; posebnim indikatorom provjeriti istrošenost gazećeg sloja.

Minimalna visina gazećeg sloja gume:

Prednja guma	2 mm (0,08 in)
Stražnja guma	2 mm (0,08 in)

- Provjeriti tlak u gumama prema uputama navedenim u odjeljku tehničkih parametara.

> **UPOZORENJE**
>
> Marke i modeli prednje i stražnje gume moraju biti isti. Uporaba različitih tipova guma za prednju i stražnju gumu utječe na stabilnost i pokretljivost motocikla.

Napomena: Čak i ako se ne uoči istrošenost, gume također stare; poprečne pukotine ili deformacije plašta znak su starenja. Gume treba pregledati kod prodavača guma prije uporabe motocikla.

Tlak hladnih guma:

1 osoba:

- Prednja guma : 190 kPa (1,9 Kgf/cm² , 28 psi)

- Stražnja guma : 200 kPa (2,00 kgf/cm² , 29 psi)

2 osobe:

- Prednja guma : 210 kPa (2,10 kgf/cm² , 30 psi)
- Stražnja guma : 250 kPa (2,50 kgf/cm² , 36 psi)
- Za podešavanje tlaka u gumama, prvo skinuti kapicu ventila (1), a zatim spojiti manometar na ventil (2).

Warning

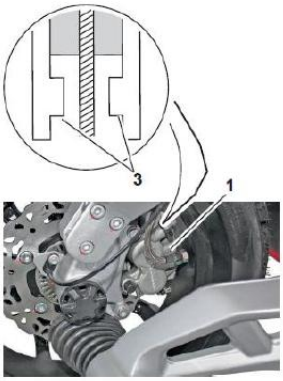
- **Replace excessively worn tyres through a tire dealer. Using vehicles with excessively worn tyres will reduce driving stability and can lead to loss of control.**
- **Drive the motorcycle at moderate speed after tyre replacement for "running-in" of the tyre surface, thus fully developing its characteristics.**

Note: To replace a tyre, it is required to balance the wheel.

Always inspect the rim for any crack, bending, distortion or other damage before each use. If any damage is found, replace the wheel. Don't try to repair a wheel at the slightest extent. If deformation or cracking occurs, the wheel must be replaced.

Check the Wear of Brake Pads

Check the wear of the front brake pad (1) and rear brake pad (2).



23

Izvorna stranica (EN) · 23

Provjera istrošenosti kočnih pločica

UPOZORENJE

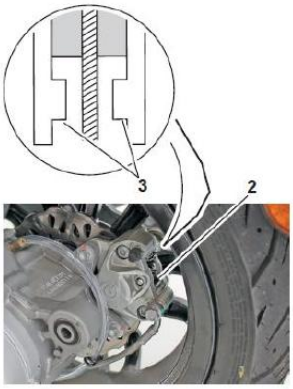
- Pretjerano istrošene gume zamijeniti kod prodavača guma. Vožnja vozila s pretjerano istrošenim gumama smanjuje stabilnost vožnje i može dovesti do gubitka kontrole.
- Nakon zamjene gume voziti motocikl umjerenom brzinom radi „uhodavanja“ površine gume, čime se potpuno razvijaju njezina svojstva.

Uvijek pregledati naplatak na pukotine, savijanje, izobličenje ili druga oštećenja prije svake uporabe. Ako se pronađe bilo kakvo oštećenje, zamijeniti kotač. Ne pokušavati popravljati kotač ni u najmanjoj mjeri. Ako dođe do deformacije ili pucanja, kotač se mora zamijeniti.

Provjeriti istrošenost prednje kočne pločice (1) i stražnje kočne pločice (2).

Napomena: Za zamjenu gume potrebno je balansirati kotač.

- Brake pads are equipped with the wear indicator (3). To check for wear on the pads, check the position of the wear indicator (3) during braking. If the brake pads are worn to the point where the wear indicator almost touches the brake disk, replace a pair of brake pads.



Warning

To replace the brake pads, you must contact your Jincheng dealer.

Warning

After replacing the brake pads, you must be careful in driving, and braking step by step to make the brake pads fixed properly/match with the corresponding brake disks.

Izvorna stranica (EN) · 24

- Kočne pločice opremljene su indikatorom istrošenosti (3). Za provjeru istrošenosti pločica, tijekom kočenja provjeriti položaj indikatora istrošenosti (3). Ako su kočne pločice istrošene do točke u kojoj indikator istrošenosti gotovo dodiruje kočni disk, zamijeniti par kočnih pločica.

UPOZORENJE

Za zamjenu kočnih pločica obratiti se ovlaštenom ITALJET prodavaču.

UPOZORENJE

Nakon zamjene kočnih pločica, voziti pažljivo i postupno kočiti kako bi se kočne pločice pravilno učvrstile/prilagodile odgovarajućim kočnim diskovima.

Check the Front and Rear Brake Fluid Level

- Secure the motorcycle so that the upper part of the brake reservoir is parallel to the ground.
- The liquid level in the pump box must be at the center of the rim (1). Once the liquid level is lowered, air will enter the system, prolonging the action of the joystick. If filling is necessary, please contact your Jincheng dealer.

Warning

If the brake lever is too "soft", there is air in the pipe or a system defect. As it is dangerous to ride a motorcycle under these conditions, please have your Jincheng dealer check the braking system immediately.

Attention

Do not pour brake fluid on plastic parts and lenses (i.e. headlights)

Warning

Do not mix two different types of brake fluid. If you choose to use the brake fluid of another brand, remove the existing brake fluid.

Warning

Brake fluid may cause irritation. Avoid contact with skin and eyes. In case of skin contact, clean the affected area completely, or contact your doctor in case of eye contact.



25

Izvorna stranica (EN) · 25

Provjera razine prednje i stražnje kočne tekućine

- Osigurati motocikl tako da gornji dio spremnika kočnice bude paralelan s tlom.
- Razina tekućine u kućištu pumpe mora biti na sredini ruba (1). Kada se razina tekućine smanji, zrak ulazi u sustav, što produžuje hod ručice. Ako je potrebno dolijevanje, obratiti se ovlaštenom ITALJET prodavaču.

UPOZORENJE

Ako je poluga kočnice previše „mekana", u cijevi ima zraka ili postoji kvar sustava. Budući da je opasno voziti motocikl u tim uvjetima, odmah dati ovlaštenom ITALJET prodavaču da pregleda kočni sustav.

PAŽNJA

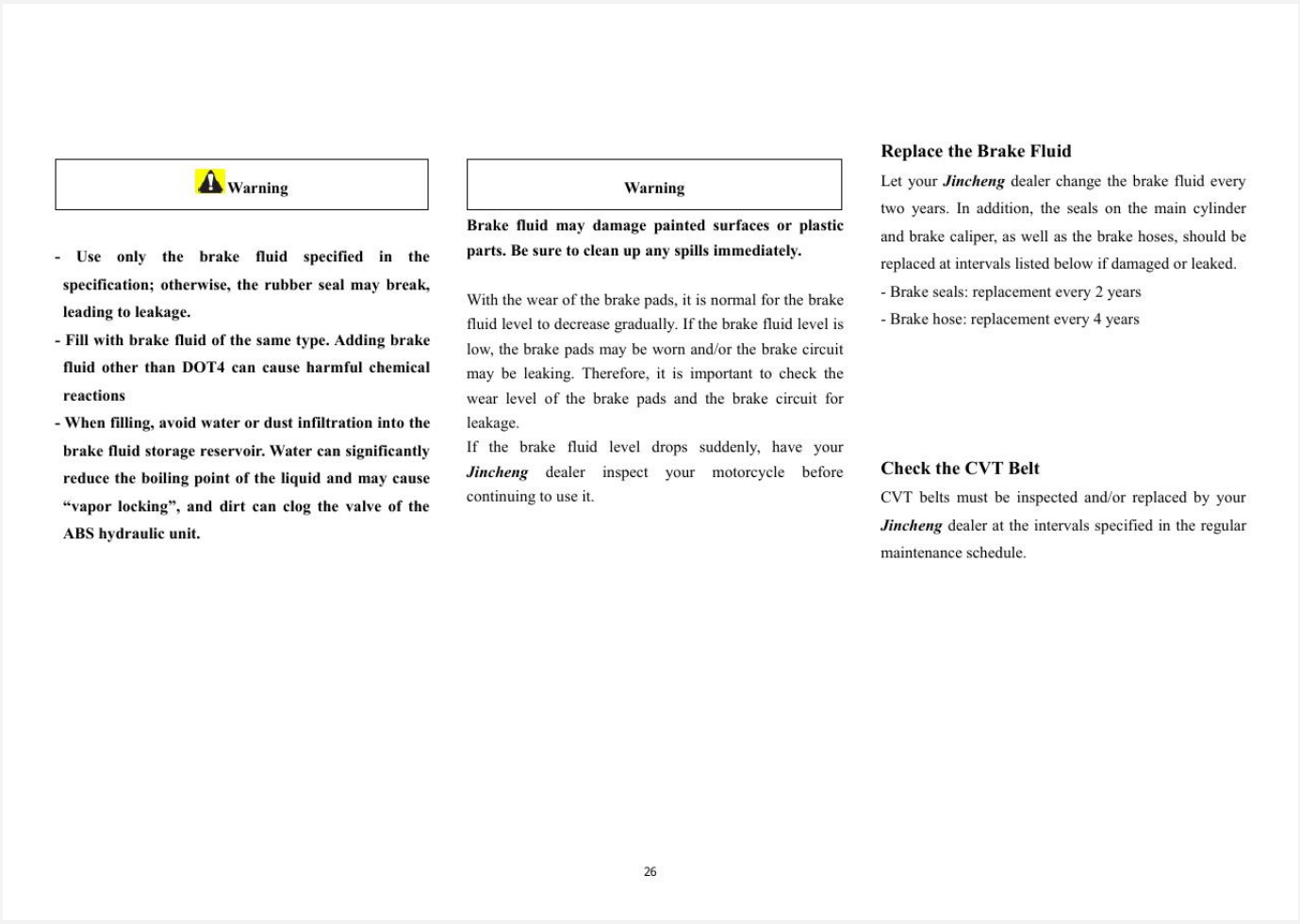
Ne izlijevati kočnu tekućinu na plastične dijelove i leće (npr. prednja svjetla).

UPOZORENJE

Ne miješati dvije različite vrste kočne tekućine. Ako se odabere kočna tekućina druge marke, ukloniti postojeću kočnu tekućinu.

UPOZORENJE

Kočna tekućina može uzrokovati iritaciju. Izbjegavati dodir s kožom i očima. U slučaju dodira s kožom, potpuno očistiti zahvaćeno područje; u slučaju dodira s očima, obratiti se liječniku.



Warning

- **Use only the brake fluid specified in the specification; otherwise, the rubber seal may break, leading to leakage.**
- **Fill with brake fluid of the same type. Adding brake fluid other than DOT4 can cause harmful chemical reactions**
- **When filling, avoid water or dust infiltration into the brake fluid storage reservoir. Water can significantly reduce the boiling point of the liquid and may cause "vapor locking", and dirt can clog the valve of the ABS hydraulic unit.**

Warning

Brake fluid may damage painted surfaces or plastic parts. Be sure to clean up any spills immediately.

With the wear of the brake pads, it is normal for the brake fluid level to decrease gradually. If the brake fluid level is low, the brake pads may be worn and/or the brake circuit may be leaking. Therefore, it is important to check the wear level of the brake pads and the brake circuit for leakage.
If the brake fluid level drops suddenly, have your ***Jincheng*** dealer inspect your motorcycle before continuing to use it.

Replace the Brake Fluid

Let your ***Jincheng*** dealer change the brake fluid every two years. In addition, the seals on the main cylinder and brake caliper, as well as the brake hoses, should be replaced at intervals listed below if damaged or leaked.
- Brake seals: replacement every 2 years
- Brake hose: replacement every 4 years

Check the CVT Belt

CVT belts must be inspected and/or replaced by your ***Jincheng*** dealer at the intervals specified in the regular maintenance schedule.

26

Izvorna stranica (EN) · 26

Zamjena kočne tekućine

UPOZORENJE

- Koristiti samo kočnu tekućinu navedenu u specifikaciji; inače se gumena brtva može oštetiti, što dovodi do curenja.
- Puniti kočnom tekućinom iste vrste. Dodavanje kočne tekućine različite od DOT4 može uzrokovati štetne kemijske reakcije.
- Pri punjenju izbjegavati ulazak vode ili prašine u spremnik kočne tekućine. Voda može značajno smanjiti vrelište tekućine i može uzrokovati „parnu blokadu“, a prljavština može začepiti ventil hidraulične jedinice ABS-a.

UPOZORENJE

Kočna tekućina može oštetiti lakirane površine ili plastične dijelove. Obavezno odmah očistiti sve proljeve.

S istrošenošću kočnih pločica normalno je da se razina kočne tekućine postupno smanjuje. Ako je razina kočne tekućine niska, kočne pločice mogu biti istrošene i/ili kočni krug može curiti. Stoga je važno provjeriti razinu istrošenosti kočnih pločica i kočni krug na curenje.

Ako razina kočne tekućine naglo padne, dati ovlaštenom ITALJET prodavaču da pregleda motocikl prije nastavka uporabe.

Neka ovlašteni ITALJET prodavač mijenja kočnu tekućinu svake dvije godine. Osim toga, brtve na glavnom cilindru i kočnoj čeljusti, kao i kočna crijeva, treba zamijeniti u intervalima navedenim u nastavku ako su oštećeni ili cure.

- Kočne brtve: zamjena svake 2 godine
- Kočno crijevo: zamjena svake 4 godine

Provjera CVT remena

CVT remene mora pregledati i/ili zamijeniti ovlašteni ITALJET prodavač u intervalima navedenim u rasporedu redovitog održavanja.

Regularly Check and Lubricate the Central kickstand or Side Kickstand (Optional)

Always check the operation of the central kickstand or side kickstand. If necessary, lubricate the guide pin (1) and metal butting surfaces.

Warning

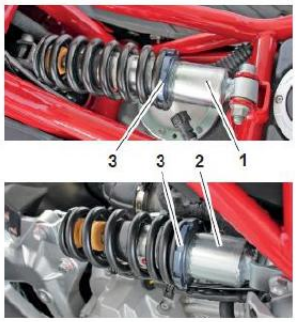
If the central kickstand or side kickstand is not easy to lift or drop, please have it checked or repaired by your ***Jincheng*** dealer.



Pretension Force Adjustment of Shock Absorber Springs

Adjust the front shock absorber (1) and rear shock absorber (2) to adjust the pretension force of springs. Use the ring nut (3) for adjustment. Tighten the screw to increase the pretension force and vice versa.

By tightening the ring nut, the spring is compressed, thus achieving hard damping. Unscrew the ring nut and loosen the spring to obtain softer cushioning effect.



27

Izvorna stranica (EN) · 27

Redovito provjeravati i podmazivati središnju stalku ili bočnu stalku (opcija)

Uvijek provjeriti rad središnje stalke ili bočne stalke. Po potrebi podmazati vodilicu (1) i metalne dodirne površine.

> **UPOZORENJE**
>
> Ako se središnja stalka ili bočna stalka ne diže ili spušta lako, dati je pregledati ili popraviti ovlaštenom ITALJET prodavaču.

Podešavanje pretnapona opruga amortizera

Podesiti prednji amortizer (1) i stražnji amortizer (2) radi podešavanja pretnapona opruga. Za podešavanje koristiti prstenastu maticu (3). Zatezanjem vijka povećava se pretnapon i obrnuto.

Zatezanjem prstenaste matice opruga se stišće, čime se postiže tvrđe prigušenje. Odvijanjem prstenaste matice i otpuštanjem opruge postiže se mekši učinak amortizacije.

Check the Front Steering System Periodically

The clearance of the front steering system should be checked periodically.

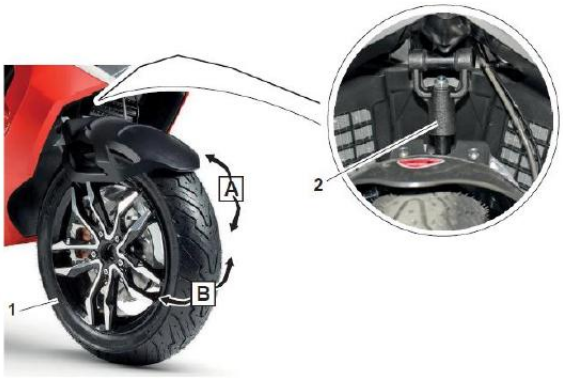
- By placing the motorcycle on the central kickstand, one person must hold the handlebar of the motorcycle and stabilize it, and the other person must try to move the wheel (1) in the direction of the arrow “A” and the arrow “B”.

If the clearance is found excessively large, please contact your ***Jincheng*** dealer to check the steering motion (2).

Check and Charge the Battery

To open the battery case, follow the following steps:

- Lift the seat cushion as described in the relevant paragraph.
- Unscrew the two screws (1) and remove the passenger seat (2).





28

Izvorna stranica (EN) · 28

Povremeno provjeravati prednji upravljački sustav

Zračnost prednjeg upravljačkog sustava treba povremeno provjeravati.

- Postavljanjem motocikla na središnju stalku, jedna osoba mora držati upravljač motocikla i stabilizirati ga, a druga osoba mora pokušati pomicati kotač (1) u smjeru strelice „A“ i strelice „B“.

Ako se utvrdi pretjerano velika zračnost, obratiti se ovlaštenom ITALJET prodavaču radi provjere gibanja upravljača (2).

Provjera i punjenje akumulatora

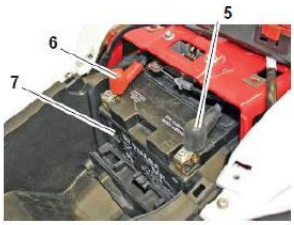
Za otvaranje kućišta akumulatora slijediti sljedeće korake:

- Podići sjedalo kako je opisano u odgovarajućem odjeljku.
- Odviti dva vijka (1) i skinuti putničko sjedalo (2).

- Remove the two screws (3) and remove the cover (4) of the battery case.

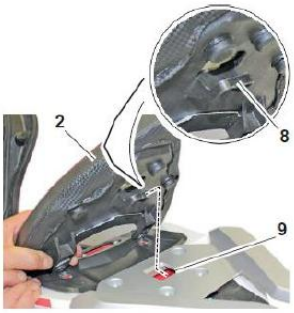


- First remove the black negative cable (5) first, and then remove the red positive cable (6) (first connect the red positive cable, and then connect the black negative cable for reassembly).
- Remove the battery from the battery case (7).



- Check the electric pressure to be no less than 12.5V with the help of the voltmeter. Otherwise, the battery needs to be charged.

- To use the DC voltage for the battery charger, connect the red positive cable to the positive terminal of the battery first, and then connect the black negative cable to the negative terminal of the battery.
- Always check the charging status of the battery before reassembly. The battery must be kept clean and the terminals must be coated with grease.
- Reassemble all parts in the reverse order of disassembly, taking care to insert the passenger seat hook (8) into the rear armrest (9).



29

Izvorna stranica (EN) · 29

- Skinuti dva vijka (3) i skinuti poklopac (4) kućišta akumulatora.
- Prvo skinuti crni negativni kabel (5), a zatim crveni pozitivni kabel (6) (pri ponovnom sastavljanju prvo spojiti crveni pozitivni kabel, a zatim crni negativni kabel).
- Skinuti akumulator iz kućišta akumulatora (7).
- Provjeriti voltmetrom da napon nije manji od 12,5 V. Inače akumulator treba napuniti.
- Za uporabu istosmjernog napona punjača akumulatora, prvo spojiti crveni pozitivni kabel na pozitivni priključak akumulatora, a zatim crni negativni kabel na negativni priključak akumulatora.
- Uvijek provjeriti stanje napunjenosti akumulatora prije ponovnog sastavljanja. Akumulator mora biti čist, a priključke treba premazati mašću.
- Ponovno sastaviti sve dijelove obrnutim redoslijedom od rastavljanja, pazeći da se kuka putničkog sjedala (8) umetne u stražnji naslon (9).

Danger

The battery contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes and clothing.

Remedial measures:

Skin contact

Rinse thoroughly with water.

Eat by mistake

Drink plenty of water and milk.

Contact your doctor immediately. Don't vomit.

Eye contact

Rinse with water for at least 15 minutes and contact your doctor.

Attention

If the battery is not in use, it must be charged at least every 3 weeks in any case. (Charging method: charging current 0.9A, and charging duration 5~10 hours. Battery specifications, 12V 8.6A)

Warning

Battery charging can produce explosive gas. Keep ventilation when charging the battery indoors.When using a battery charger, connect the battery to the charger before opening it. This avoids the formation of any spark at the battery electrode tips, which will ignite the gas contained in the battery.

Check/Replace Fuses

The bicycle comes with two fuse boxes. One box is located under the seat and the other under the front panel.

Fuses under the seat

- Open the seat cushion to open the fuse box (1).

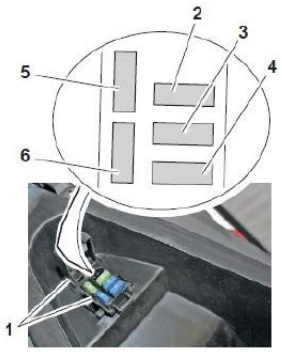
Fuse 2（15A）=ABS motor

Fuse 3（10A）=ABS valve

Fuse 4（20A）= Main fuse

Fuse 5（20A）=Spare fuse

Fuse 6（15A）= Spare fuse



Izvorna stranica (EN) · 30

Osigurači ispod sjedala

OPASNOST

Akumulator sadrži sumpornu kiselinu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom.

Mjere pomoći:

DODIR S KOŽOM

Temeljito isprati vodom.

GUTANJE

Popiti obilnu količinu vode i mlijeka. Odmah se obratiti liječniku. Ne izazivati povraćanje.

DODIR S OČIMA

Isprati vodom najmanje 15 minuta i obratiti se liječniku.

PAŽNJA

Ako se akumulator ne koristi, u svakom ga slučaju treba puniti barem svaka 3 tjedna. (Način punjenja: struja punjenja 0,9 A, trajanje punjenja 5–10 sati. Specifikacije akumulatora: 12 V 8,6 A)

UPOZORENJE

Punjenje akumulatora može proizvesti eksplozivne plinove. Osigurati ventilaciju pri punjenju akumulatora u zatvorenom prostoru. Pri uporabi punjača akumulatora, spojiti akumulator na punjač prije uključivanja. Time se izbjegava stvaranje iskre na vrhovima elektroda akumulatora, koja bi zapalila plin sadržan u akumulatoru.

Provjera/zamjena osigurača

Vozilo ima dvije kutije osigurača. Jedna kutija nalazi se ispod sjedala, a druga ispod prednje ploče.

- Otvoriti sjedalo radi pristupa kutiji osigurača (1).

Osigurač 2 (15A) =ABS motor
Osigurač 3 (10A) =ABS ventil
Osigurač 4 (20A) = Glavni osigurač
Osigurač 5 (20A) =Rezervni osigurač
Osigurač 6 (15A) = Rezervni osigurač

Fuses under the front panel

- Unscrew the screws (1) and remove the instrument mask (2).



- Pull the front panel (3) slightly outward to open from the top



- Lift the front panel (3) with both hands and pull outward until it is removed from the large lampshade.

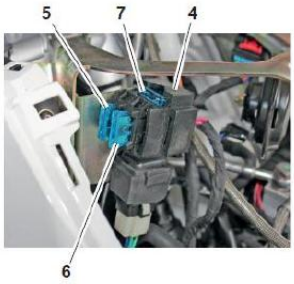


- The fuse box (4) is located on the upper right side of the motorcycle.

Fuse 5（15A） = Lamp, rear registration plate lamp, direction indicator relay and horn

Fuse 6（15A） = Ejector and starter motor

Fuse 7（15A）=Spare fuse



31

Izvorna stranica (EN) · 31

Osigurači ispod prednje ploče

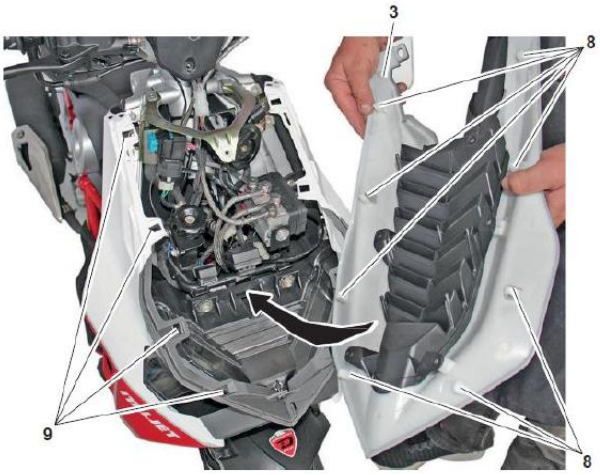
- Odviti vijke (1) i skinuti masku instrumenata (2).
- Lagano povući prednju ploču (3) prema van radi otvaranja odozgo.
- Podići prednju ploču (3) s obje ruke i povući je prema van dok se ne skine s velikog poklopca svjetla.
- Kutija osigurača (4) nalazi se na gornjoj desnoj strani motocikla.

Osigurač 5 (15A) = Svjetlo, svjetlo stražnje registarske pločice, relej pokazivača smjera i horn
Osigurač 6 (15A) = Ubrizgavač i starter-motor
Osigurač 7 (15A) =Rezervni osigurač

- Reassemble all parts in the reverse order of the disassembly process. Carefully insert the plastic clips（8） on the front panel (3) into the square holes (9).

Attention

Do not use a fuse with the current bigger than the original fuse, or otherwise it may cause damage to the electrical system and cause fire.



Izvorna stranica (EN) · 32

- Ponovno sastaviti sve dijelove obrnutim redoslijedom od rastavljanja. Pažljivo umetnuti plastične kopče (8) na prednjoj ploči (3) u kvadratne otvore (9).

PAŽNJA

Ne koristiti osigurač s jačom strujom od originalnog osigurača, inače može doći do oštećenja električnog sustava i požara.

Steering Column

Inspection should be carried out after 1000km first, and then every 10000km.

The steering column bearing should be adjusted properly to make the steering handle rotate flexibly and ensure safe driving. Too tight steering column will lead to inflexible rotation of the steering handle. If the steering column is too loose, it will cause vibration and damage the steering bearing. Check the steering column to make sure it does not move. If there is any movement, the steering column should be adjusted in time.

Front Shock Absorber

Inspection should be carried out after 1000km first, and then every 10000km.

Check the shock absorber for oil leakage, scratches, or external surface damage. If any parts are faulty, replace them immediately.

Rear Suspension

Inspection should be carried out every 10000km.

Check whether the rear shock absorber leaks oil and check whether the swing frame moves. If any parts are faulty, replace them immediately.

Exhaust Pipe Bolts and Muffler Bolts

Tighten these bolts after 1000km first, and then every 10000km.





Tighten the exhaust pipe nuts ① and muffler fixing bolts ② , and tighten the muffler fixing bolts ② and exhaust pipe connecting nuts ① to the specified torque.

Item	Exhaust pipe connecting nuts	Muffler fixing bolts
Torque（N·m）	23	23

Body Bolts and Nuts

Tighten them after 1000km first, and then every 5000km.

The following table lists the bolts and nuts for key parts, which must be of reliable quality to ensure safety. If necessary, tighten with a torque wrench according to the specified torque.

Item	Torque（N·m）
Steering column nut	65
Front fork lower plate clamping bolt	33
Front axle bolts	65
Handle pipe clamping bolt	16
Caliper mounting bolt	26
Front brake disc mounting bolt	18
Rear brake disc mounting bolt	23

33

Izvorna stranica (EN) · 33

Upravljački stup

Pregled obaviti prvo nakon 1000 km, a zatim svakih 10000 km.

Ležaj upravljačkog stupa treba pravilno podesiti kako bi se upravljač okretao fleksibilno i osigurala sigurna vožnja. Pretjerano zategnut upravljački stup dovodi do nefleksibilnog okretanja upravljača. Ako je upravljački stup pretjerano labav, uzrokovat će vibracije i oštetiti upravljački ležaj. Provjeriti upravljački stup da se ne pomiče. Ako postoji pomicanje, upravljački stup treba pravodobno podesiti.

Prednji amortizer

Pregled obaviti prvo nakon 1000 km, a zatim svakih 10000 km.

Provjeriti amortizer na curenje ulja, ogrebotine ili oštećenje vanjske površine. Ako je bilo koji dio neispravan, odmah ga zamijeniti.

Stražnji ovjes

Pregled obaviti svakih 10000 km.

Provjeriti curi li ulje iz stražnjeg amortizera i pomiče li se njišući okvir. Ako je bilo koji dio neispravan, odmah ga zamijeniti.

Vijci ispušne cijevi i vijci prigušivača

Te vijke zategnuti prvo nakon 1000 km, a zatim svakih 10000 km.

Zategnuti matice ispušne cijevi ① i vijke za učvršćivanje prigušivača ② te zategnuti vijke za učvršćivanje prigušivača ② i matice spoja ispušne cijevi ① na propisani moment.

Stavka	Matice spoja ispušne cijevi	Vijci za učvršćivanje prigušivača
Moment (N ·m)	23	23

Vijci i matice karoserije

Zategnuti ih prvo nakon 1000 km, a zatim svakih 5000 km.

Sljedeća tablica navodi vijke i matice ključnih dijelova, koji moraju biti pouzdane kvalitete radi osiguranja sigurnosti. Po potrebi zategnuti moment-ključem prema propisanom momentu.

Stavka	Moment (N ·m)
Matica upravljačkog stupa	65
Stezni vijak donje ploče prednje vilice	33
Vijci prednje osovine	65
Stezni vijak cijevi upravljača	16
Vijak za montažu čeljusti	26
Vijak za montažu prednjeg kočnog diska	18
Vijak za montažu stražnjeg kočnog diska	23

ITALJET

Chapter 3

Motorcycle Maintenance



34

Izvorna stranica (EN) · 34

ITALJET

Poglavlje 3

Održavanje motocikla

Motorcycle Parts

Right side view

1.Rider foot pedal
2. Rider seat cushion
3. Passenger seat cushion
4. Passenger armrest
5. Passenger foot pedal
6. Rear shock absorber
7. Exhaust muffler
8. Storage compartment



35

Izvorna stranica (EN) · 35

Dijelovi motocikla

Desni bočni pogled

1. Naslon za noge vozača
2. Sjedalo vozača
3. Sjedalo putnika
4. Naslon za putnika
5. Naslon za noge putnika
6. Stražnji amortizer
7. Ispušni prigušivač
8. Odjeljak za odlaganje

Left side view

1. Front wheel
2. Front brake disc
3. Front brake caliper
4. Front swing arm
5. Front shock absorber
6. Seat cushion lock
7. Voltage regulator
8. Engine
9. Air filter
10. Central kickstand
11. Gearbox air filter
12. Rear brake disc and rear brake caliper
13. Rear wheel
14. Fuel tank cap
15. Fuel tank



Izvorna stranica (EN) · 36

Lijevi bočni pogled

1. Prednji kotač
2. Prednji kočni disk
3. Prednja kočna čeljust
4. Prednja njišuća vilica
5. Prednji amortizer
6. Brava sjedala
7. Regulator napona
8. Motor
9. Filter zraka
10. Središnja stalka
11. Filter zraka mjenjača
12. Stražnji kočni disk i stražnja kočna čeljust
13. Stražnji kotač
14. Čep spremnika goriva
15. Spremnik goriva

Front and rear views

1. Right mirror
2. Left mirror
3. Right turn indicator lamp
4. Left turn indicator lamp
5. Headlamp
6. Right radiator
7. Left radiator
8. Tail lamp
9. Rear left turn indicator
10. Rear right turn indicator
11. Rear registration plate lamp
12. Rear fender



37

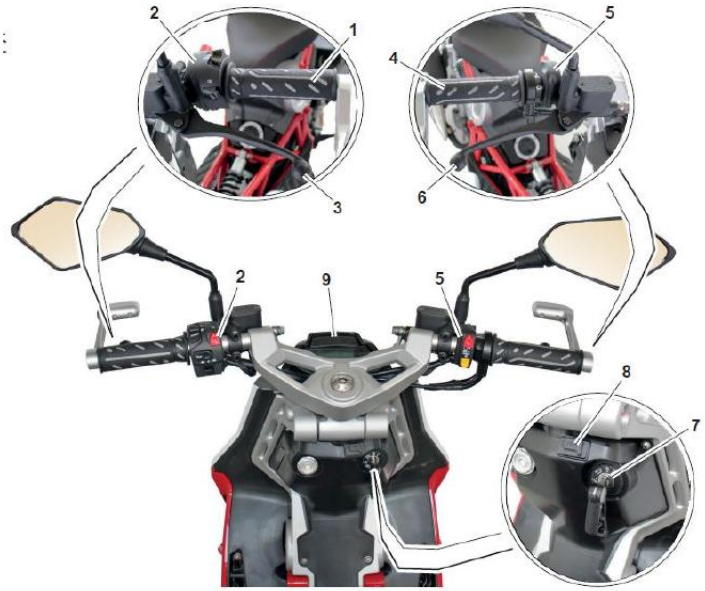
Izvorna stranica (EN) · 37

Prednji i stražnji pogled

1. Desni retrovizor
2. Lijevi retrovizor
3. Desni pokazivač smjera
4. Lijevi pokazivač smjera
5. Prednje svjetlo
6. Desni hladnjak
7. Lijevi hladnjak
8. Stražnje svjetlo
9. Lijevi stražnji pokazivač smjera
10. Desni stražnji pokazivač smjera
11. Svjetlo stražnje registarske pločice
12. Stražnji blatobran

Controls and Instruments

1. Rubber cover for left handle
2. Left handle switch assembly
3. Rear brake lever
4. Rubber cover for accelerator handle
5.Right handle switch assembly
6. Front brake lever
7. Ignition switch
8. USB socket
9. Instrument and external indicator lamp



38

Izvorna stranica (EN) · 38

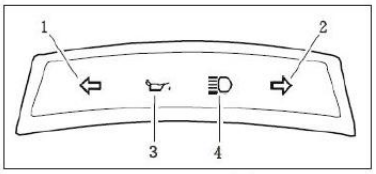
Upravljači i instrumenti

1. Gumeni poklopac lijeve ručke
2. Lijevi sklop prekidača na upravljaču
3. Poluga stražnje kočnice
4. Gumeni poklopac ručice gasa
5. Desni sklop prekidača na upravljaču
6. Poluga prednje kočnice
7. Prekidač paljenja
8. USB utičnica
9. Instrument i vanjsko kontrolno svjetlo

Instruments

Indicator lamps and alarm lamps

1 Left turn signal indicator lamp
2 Right turn signal indicator lamp
3 Engine oil pressure alarm lamp
4 High beam lamp
5 Coolant high temperature alarm lamp
6 Low fuel supply alarm lamp
7 ABS alarm lamp
8 EFI fault system indicator lamp





Left turn signal indicator lamp "⇦ "

When the control switch of the left handle switch assembly is moved to the left, the indicator lamp blinks.

Right turn signal indicator lamp" ⇨ ".

When the control switch of the right handle switch assembly is moved to the right, the indicator lamp blinks.

Engine oil pressure alarm lamp" "

Turn the ignition key to the "On" position, and the alarm lamp should be on. After the engine is started, the lamp should be off. If the lamp is still lit or in an on status during the running of the engine, please turn off the engine, and check the oil level as specified in (5.1 b) or contact your dealer to check failure.

39

Izvorna stranica (EN) · 39

Instrumenti

Kontrolna i alarmna svjetla

1. Kontrolno svjetlo lijevog pokazivača smjera
2. Kontrolno svjetlo desnog pokazivača smjera
3. Alarmno svjetlo tlaka motornog ulja
4. Svjetlo dugih svjetala
5. Alarmno svjetlo visoke temperature rashladne tekućine
6. Alarmno svjetlo niske razine goriva
7. Alarmno svjetlo ABS-a
8. Kontrolno svjetlo greške sustava EFI

Kontrolno svjetlo lijevog pokazivača smjera

Kada se upravljački prekidač lijevog sklopa prekidača na upravljaču pomakne ulijevo, kontrolno svjetlo treperi.

Kontrolno svjetlo desnog pokazivača smjera

Kada se upravljački prekidač desnog sklopa prekidača na upravljaču pomakne udesno, kontrolno svjetlo treperi.

Alarmno svjetlo tlaka motornog ulja

Okrenuti ključ paljenja u položaj „On“; alarmno svjetlo treba biti upaljeno. Nakon pokretanja motora, svjetlo treba ugasiti. Ako svjetlo ostane upaljeno ili je u upaljenom stanju tijekom rada motora, ugasiti motor i provjeriti razinu ulja kako je navedeno u (5.1 b) ili se obratiti prodavaču radi provjere kvara.

Warning

Do not use the motorcycle for lack of oil pressure, which may cause engine failure

High beam lamp“ ”

When the high beam lamp is turned on by use of the appropriate control located on the left handle switch assembly, the lamp is lit.

Coolant high temperature alarm lamp“ ”

When the coolant temperature reaches its maximum limit, the lamp will be lit.

Warning

Stop driving the motorcycle and turn off the engine. Do not use the motorcycle when the coolant temperature is too high. It may cause engine failure.

- Wait for the cooling liquid to cool, then check the liquid level as described in the relevant paragraph (5.1.d) or contact your trustworthy dealer to check the fault.

Low fuel supply alarm lamp“ ”

Turn on the ignition key; the lamp will be lit for a few seconds, and then go off. If the lamp is lit when the motorcycle is used, it indicates that the fuel level has reached the reserve level (about 2 liters), indicating that the driving range is limited. Please refuel as soon as possible.

ABS alarm lamp“ ”

When you turn the ignition key, the ABS control unit will diagnose itself and the ABS lamp will be on until the motorcycle runs normally.

On the other hand, if the motorcycle is running at a speed higher than 5 km/h, the lamp continues to light up, indicating that the ABS braking system is faulty;

- Stop and turn off the engine;
- Please wait a few minutes and then reignite. If the ABS lamp lights up again, contact the nearest ***Jincheng*** dealer to check the ABS system.

EFI fault system indicator lamp“ ”

Turn on the ignition switch. The EFI fault system indicator lamp remains on after self-checking. When the engine is working, the indicator lamp is off. If the EFI fault indicator lamp remains on when the engine is working, it indicates that the EFI system is faulty. Stop and turn off the engine.

- Please wait a few minutes and then reignite. If the EFI fault system indicator lamp is still on, contact the nearest ***Jincheng*** dealer for a self-diagnostic system check.

Izvorna stranica (EN) · 40

> **UPOZORENJE**
>
> Ne koristiti motocikl zbog nedostatka tlaka ulja; može doći do kvara motora.

Svjetlo dugih svjetala

Kada se duga svjetla uključe odgovarajućim upravljačem na lijevom sklopu prekidača na upravljaču, svjetlo se pali.

Alarmno svjetlo visoke temperature rashladne tekućine

Kada temperatura rashladne tekućine dosegne maksimalnu granicu, svjetlo će se upaliti.

> **UPOZORENJE**
>
> Zaustaviti vožnju motocikla i ugasiti motor. Ne koristiti motocikl kada je temperatura rashladne tekućine previsoka. Može doći do kvara motora.

- Pričekati da se rashladna tekućina ohladi, zatim provjeriti razinu tekućine kako je opisano u odgovarajućem odjeljku (5.1.d) ili se obratiti pouzdanom prodavaču radi provjere greške.

Alarmno svjetlo niske razine goriva

Uključiti ključ paljenja; svjetlo će biti upaljeno nekoliko sekundi, a zatim će se ugasiti. Ako je svjetlo upaljeno tijekom uporabe motocikla, to znači da je razina goriva dosegla rezervnu razinu (oko 2 litre), što ukazuje na ograničen doseg vožnje. Natočiti gorivo što je prije moguće.

Alarmno svjetlo ABS-a

Pri okretanju ključa paljenja, upravljačka jedinica ABS-a će se samodijagnosticirati i ABS svjetlo će biti upaljeno dok motocikl ne krene normalno.

S druge strane, ako motocikl vozi brzinom većom od 5 km/h, a svjetlo i dalje gori, to ukazuje na kvar ABS kočnog sustava;

- Zaustaviti se i ugasiti motor;
- Pričekati nekoliko minuta i ponovno pokrenuti. Ako se ABS svjetlo ponovno upali, obratiti se najbližem ovlaštenom ITALJET prodavaču radi provjere ABS sustava.

Kontrolno svjetlo greške sustava EFI

Uključiti prekidač paljenja. Kontrolno svjetlo greške sustava EFI ostaje upaljeno nakon samoprovjere. Kada motor radi, kontrolno svjetlo je ugašeno. Ako kontrolno svjetlo greške EFI ostane upaljeno dok motor radi, to ukazuje na kvar sustava EFI. Zaustaviti se i ugasiti motor.

- Pričekati nekoliko minuta i ponovno pokrenuti. Ako je kontrolno svjetlo greške sustava EFI i dalje upaljeno, obratiti se najbližem ovlaštenom ITALJET prodavaču radi provjere sustava samodijagnostike.

Digital Instruments

1 Speed indicator (speedometer) km/h - Mph.
2 Clock.
3 Fuel gauge.
4 Km/mile partial or total travel/total or partial hour display.
5 Service reminder indicator.
6 “Mode”button.
7 “Set” button.



Clock（2）

Display time; you can set 24-hour or 12-hour system time.

Fuel gauge（3）

Display the fuel level in the tank. (3a) Full level shows the highest fuel level; zero level indicates the lowest oil level, and the indicator lamp“ ” lights up.

Km/mile partial or total travel/total or partial hour display（4）

In this part of the display, you can view partial km/mile travel (Travel A or Travel B) and relative travel time, i.e. total km/mile travel.

Service reminder indicator（5）

When the total mileage reaches 100km before the maintenance value, the indicator lamp will be lit. When the km/mile travel of maintenance intervals is exceeded, the warning light will remain on until being reset.

After maintenance, total mileage is displayed. Press the “Mode” button (6) for more than 10 seconds to turn off the service reminder indicator.

Mode button（6）

The mode button allows you to scroll through information.

Set button（7）

The “Set” button allows you to set units of measurement and clear subtotal mileage.

41

Izvorna stranica (EN) · 41

Digitalni instrumenti

1. Pokazivač brzine (brzinomjer) km/h – Mph.
2. Sat.
3. Pokazivač goriva.
4. Prikaz djelomične ili ukupne kilometraže km/milja / ukupnog ili djelomičnog vremena.
5. Indikator podsjetnika na servis.
6. Tipka „Mode“.
7. Tipka „Set“.

Sat (**2**)
Prikazuje vrijeme; moguće je postaviti 24-satni ili 12-satni sustav vremena.

Pokazivač goriva (**3**)
Prikazuje razinu goriva u spremniku. (3a) Puna razina prikazuje najvišu razinu goriva; nulta razina označava najnižu razinu, a kontrolno svjetlo se pali.

Prikaz djelomične ili ukupne kilometraže km/milja / ukupnog ili djelomičnog vremena (**4**)
U tom dijelu prikaza moguće je vidjeti djelomičnu kilometražu km/milja (Travel A ili Travel B) i relativno vrijeme putovanja, tj. ukupnu kilometražu km/milja.

Indikator podsjetnika na servis (**5**)
Kada ukupna kilometraža dosegne 100 km prije vrijednosti održavanja, kontrolno svjetlo će se upaliti. Kada se prekorači kilometraža intervala održavanja, upozoravajuće svjetlo ostaje upaljeno dok se ne resetira.

Nakon održavanja prikazuje se ukupna kilometraža. Pritisnuti tipku „Mode“ (6) dulje od 10 sekundi radi gašenja indikatora podsjetnika na servis.

Tipka Mode (**6**)
Tipka Mode omogućuje listanje informacija.

Tipka Set (**7**)
Tipka „Set“ omogućuje postavljanje mjernih jedinica i brisanje međuzbroja kilometraže.

Adjust and Display Settings

All adjustments must be made while the motorcycle is stationary.



Kilometer/mile setting and 24-hour / 12-hour system clock

- Press the "Mode" button until the total kilometers/miles are displayed.
- Press the "Set" button for at least 10 seconds. You can switch from the measurement unit km (kilometer) + 24-hour system clock to the mi (mile) + 12- hour system clock, and vice versa; Some counters are reset.

Set time

- Hold the "Mode" and "Set" buttons at the same time for more than two seconds and the hour and minute indicator lamps start flashing.
- Press "Mode" to increase the number of hours, and press "Set" to increase the number of minutes.
- Hold the "Mode" and "Set" buttons at the same time for more than two seconds to confirm the time setting.

Set km/mile and partial time "Travel A or Travel B"

- Press the "Mode" button until "Travel A" or "Travel B" is displayed. By quickly pressing the "Set" button, you can switch between displaying partial travel km/mile readings.
- To reset the partial travel km/mile readings and partial time, press the "Set" button for more than two seconds and these readings will be reset and the count will restart.

42

Izvorna stranica (EN) · 42

Podešavanje i prikaz postavki

Sva podešavanja moraju se obaviti dok je motocikl nepomičan.

Postavka kilometar/milja i 24-satni / 12-satni sat

- Pritisnuti tipku „Mode“ dok se ne prikažu ukupni kilometri/milje.
- Pritisnuti tipku „Set“ najmanje 10 sekundi. Moguće je prebacivanje s mjerne jedinice km (kilometar) + 24-satnog sata na mi (milja) + 12-satni sat i obrnuto; neki brojači se resetiraju.

Postavljanje vremena

- Držati tipke „Mode“ i „Set“ istodobno dulje od dvije sekunde; indikatori sati i minuta počinju treperiti.
- Pritisnuti „Mode“ za povećanje broja sati, a „Set“ za povećanje broja minuta.
- Držati tipke „Mode“ i „Set“ istodobno dulje od dvije sekunde radi potvrde postavke vremena.

Postavljanje km/milja i djelomičnog vremena „Travel A ili Travel B“

- Pritisnuti tipku „Mode“ dok se ne prikaže „Travel A“ ili „Travel B“. Brzim pritiskom tipke „Set“ moguće je prebacivanje između prikaza djelomične kilometraže km/milja.
- Za resetiranje očitavanja djelomične kilometraže km/milja i djelomičnog vremena, pritisnuti tipku „Set“ dulje od dvije sekunde; ta će se očitavanja resetirati i brojanje će se ponovno pokrenuti.

Control

Ignition switch
The ignition switch has three positions

Start position of the motorcycle (Do not remove the key);

Key removal position;

"lock" Steering lock position (You can remove the key)

- Key removal position " "

By turning the key into the " " position, turn off the engine and lamps, and then remove the key from the ignition switch.

- Startup Position

From the " " (key removal) position clockwise turn the key(1) to the " " position lamp, and then the instrument lamp is lit until the motorcycle can be started.



43

Izvorna stranica (EN) · 43

Upravljanje

Prekidač paljenja

Prekidač paljenja ima tri položaja:

- Položaj pokretanja motocikla (ne vaditi ključ);
- Položaj za vađenje ključa;
- Položaj brave upravljača „ “ (moguće je izvaditi ključ).

Položaj za vađenje ključa

Okretanjem ključa u položaj za vađenje ključa, ugasiti motor i svjetla, a zatim izvaditi ključ iz prekidača paljenja.

Položaj pokretanja

Iz položaja za vađenje ključa okrenuti ključ (1) u smjeru kazaljke na satu u položaj pokretanja; svjetlo instrumenata se pali dok se motocikl ne može pokrenuti.

“Lock”the steering lock

The operation of locking the steering gear is as follows：

- Turn the handlebar to the far left
- Insert the key (1) into the position of the ignition switch (2), press the key (1), and turn counterclockwise to the "lock" position.
- Remove the key（2）.

To unlock the steering gear, execute the operation in a reverse way.



44

Izvorna stranica (EN) · 44

„Lock“ — brava upravljača

Radnja zaključavanja upravljača je sljedeća:

- Okrenuti upravljač skroz ulijevo.
- Umetnuti ključ (1) u položaj prekidača paljenja (2), pritisnuti ključ (1) i okrenuti ga u smjeru suprotnom od kazaljke na satu u položaj „Lock“.
- Izvaditi ključ (2) .

Za otključavanje upravljača izvesti radnju obrnutim redoslijedom.

Left Handle Switch Assembly

The left handle switch assembly contains the following commands:

1. Passing lamp switch
2. Dimmer switch
3. Emergency switch
4. Horn button
5. Direction indicator switch

High beam“ ”

Press the button (1) to light up the high beam.



Low beam/high beam switch

“ / ”

Depending on the position of the switch (2), the low beam/high beam is lit.

Low beam lighting.

High beam lighting.

Emergency switch “ ”

If you press the switch (3), all direction indicator lamps will flash simultaneously, and the "left turn (symbol)" and "right turn (symbol)" indicator lamps on the instrument panel will also flash.

Note: Use the hazard lamp only when it is necessary to warn other vehicles that your motorcycle is stationary. Using the emergency lamp when the engine is off may drain the battery.

Horn “ ”

Press the button (4) to sound the horn.

Direction indicator switch “ / ”

Move the switch (5) to “ ” to turn on the left turn indicator lamp, and move the switch (5) to “ ”to turn on the right turn indicator lamp: Once enabled, the switch will return to the center position. To turn off the direction indicator, press the switch when the switch is in the center position.

45

Izvorna stranica (EN) · 45

Lijevi sklop prekidača na upravljaču

Lijevi sklop prekidača na upravljaču sadrži sljedeće naredbe:

1. Prekidač prolaznog svjetla
2. Prekidač zatamnjenja (kratka/duga svjetla)
3. Hitni prekidač (svjetla za opasnost)
4. Tipka horna
5. Prekidač pokazivača smjera

Duga svjetla
Pritisnuti tipku (1) radi paljenja dugih svjetala.

Prekidač kratkih/dugih svjetala
Ovisno o položaju prekidača (2), pale se kratka ili duga svjetla.

- Kratka svjetla.
- Duga svjetla.

Hitni prekidač
Ako se pritisne prekidač (3), svi pokazivači smjera trepere istodobno, a kontrolna svjetla lijevog i desnog pokazivača smjera na instrumentnoj ploči također trepere.

Napomena: Koristiti svjetla za opasnost samo kada je potrebno upozoriti druga vozila da je motocikl nepomičan. Uporaba hitnih svjetala dok je motor ugašen može isprazniti akumulator.

Horn
Pritisnuti tipku (4) radi aktiviranja horna.

Prekidač pokazivača smjera
Pomaknuti prekidač (5) ulijevo radi uključivanja lijevog pokazivača smjera, a udesno radi uključivanja desnog pokazivača smjera. Nakon aktivacije, prekidač se vraća u središnji položaj. Za isključivanje pokazivača smjera, pritisnuti prekidač kada je u središnjem položaju.

Right Handle Switch Assembly

The right handle switch assembly contains the following commands:

1. Emergency flameout switch

2. Engine start button



Emergency flameout switch

Warning

Press the switch (1) to turn off the engine. Please turn off the engine only under true emergency.

When the switch is pressed in the " " position, engine startup and operation will be disabled.

When the switch is pressed in the " " position, the engine can run and start.

Engine start button

When the key is in the " " position and the switch (1) is in the " " position, press the button (2), and meanwhile press the brake handle to start the engine.

Accelerator control

The accelerator handle (1) is located on the right side of the handlebar.



46

Izvorna stranica (EN) · 46

Desni sklop prekidača na upravljaču

Desni sklop prekidača na upravljaču sadrži sljedeće naredbe:

1. Hitni prekidač gašenja
2. Tipka za pokretanje motora

Hitni prekidač gašenja

> **UPOZORENJE**
>
> Pritisnuti prekidač (1) radi gašenja motora. Motor gasiti samo u stvarnoj hitnoj situaciji.

Kada je prekidač u položaju za gašenje, pokretanje i rad motora bit će onemogućeni.

Kada je prekidač u položaju rada, motor može raditi i pokrenuti se.

Tipka za pokretanje motora

Kada je ključ u položaju pokretanja i prekidač (1) u položaju rada, pritisnuti tipku (2) te istodobno pritisnuti polugu kočnice radi pokretanja motora.

Upravljanje gasom

Ručica gasa (1) nalazi se na desnoj strani upravljača.

Front brake control

Handle (1) is located on the right side of the handlebar. When braking, the brake switch will cause the tail lamp to light up. To activate the brake pull the control lever towards the accelerator handle.

Loosen the two fixing screws (2) to adjust the position of controls on the handlebar.

Warning

Don't forget to tighten the screws (2) after adjustment.

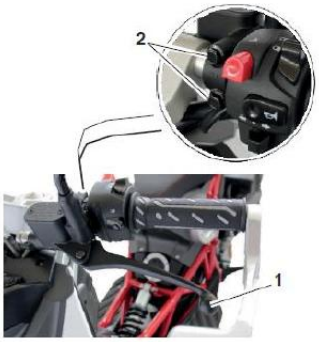


Rear brake control

The brake handle (1) is located on the left side of the handlebar. When braking, the brake switch will cause the tail lamp to light up.

To start the brake, turn the brake handle towards the left handlebar.

Loosen the two fixing screws (2) to adjust the position of the controller on the handlebar.



Warning

Don't forget to tighten the screws (2) after adjustment.

47

Izvorna stranica (EN) · 47

Upravljanje prednjom kočnicom

Poluga (1) nalazi se na desnoj strani upravljača. Pri kočenju, prekidač kočnice uzrokuje paljenje stražnjeg svjetla. Za aktivaciju kočnice povući upravljačku polugu prema ručici gasa.

Otpustiti dva vijka za učvršćivanje (2) radi podešavanja položaja upravljača na upravljaču.

> **UPOZORENJE**
>
> Ne zaboraviti zategnuti vijke (2) nakon podešavanja.

Upravljanje stražnjom kočnicom

Poluga kočnice (1) nalazi se na lijevoj strani upravljača. Pri kočenju, prekidač kočnice uzrokuje paljenje stražnjeg svjetla.

Za aktivaciju kočnice okrenuti polugu kočnice prema lijevoj ručici upravljača.

Otpustiti dva vijka za učvršćivanje (2) radi podešavanja položaja upravljača na upravljaču.

> **UPOZORENJE**
>
> Ne zaboraviti zategnuti vijke (2) nakon podešavanja.

Exhaust system

The exhaust system includes catalytic converters to reduce harmful exhaust emissions.

Warning

The exhaust system temperature rises after the motorcycle runs. To prevent the risk of fires or burns:

- **Do not park near materials that may pose a fire hazard, such as grass or other flammable materials.**
- **Park the vehicle out of the reach of pedestrians or children of hazards of thermal exhaust system**
- **Check that the exhaust system is cooled before maintenance.**
- **Never run the engine without driving the motorcycle, even for a few minutes. Idling for long periods of time may cause heat buildup.**

Accessory parts and USB socket

Warning

Do not connect accessories to the USB socket after the engine is turned off, and the load should not exceed 12 watts (1 amp), otherwise the fuse will be blown and the battery cannot be charged.

Use the USB socket

- Open the dust cover（1）。
- Connect the accessories to the socket（2）。
- Put the dust cover back properly when the socket is not in use.



48

Izvorna stranica (EN) · 48

Ispušni sustav

Ispušni sustav uključuje katalitičke pretvarače radi smanjenja štetnih ispušnih emisija.

> **UPOZORENJE**
>
> Temperatura ispušnog sustava raste nakon rada motocikla. Radi sprječavanja rizika od požara ili opeklina:
>
> - Ne parkirati blizu materijala koji mogu predstavljati opasnost od požara, kao što su trava ili drugi zapaljivi materijali.
> - Parkirati vozilo izvan dohvata pješaka ili djece zbog opasnosti od toplog ispušnog sustava.

- Provjeriti je li se ispušni sustav ohladio prije održavanja.
- Nikada ne pustiti motor da radi bez vožnje motocikla, čak ni nekoliko minuta. Duži prazni hod može uzrokovati nakupljanje topline.

Dodatna oprema i USB utičnica

> **UPOZORENJE**
>
> Ne spajati dodatnu opremu na USB utičnicu nakon gašenja motora, a opterećenje ne smije premašiti 12 W (1 A), inače će osigurač pregorjeti i akumulator se neće moći puniti.

Uporaba USB utičnice

- Otvoriti poklopac za prašinu (1) .
- Spojiti dodatnu opremu na utičnicu (2) .
- Pravilno vratiti poklopac za prašinu kada se utičnica ne koristi.

Storage compartment under the seat cushion

- Prop up the side kickstand or central kickstand of the motorcycle.
- Insert the key (1) into the lock (2) and turn until the seat cushion lock is removed.



Note: After opening the storage compartment under the seat cushion, you can remove the key from the lock.

- Lift the seat cushion (3) to open the storage compartment (4).
- Close the seat cushion, lower and push it down, and hook it to the corresponding lock.



49

Izvorna stranica (EN) · 49

Odjeljak za odlaganje ispod sjedala

- Poduprijeti bočnu stalku ili središnju stalku motocikla.
- Umetnuti ključ (1) u bravu (2) i okrenuti dok se brava sjedala ne otključa.
- Podići sjedalo (3) radi otvaranja odjeljka za odlaganje (4).
- Zatvoriti sjedalo, spustiti ga i pritisnuti prema dolje te zakačiti na odgovarajuću bravu.

Napomena: Nakon otvaranja odjeljka za odlaganje ispod sjedala, ključ se može izvaditi iz brave.

Side kickstand (optional)

Attention

The side kickstand is designed to support only the weight of the motorcycle. Do not sit on the motorcycle with the side kickstand as a support. Any damage to the kickstand may result in serious personal injury.

Attention

The motorcycle must be placed on the side kickstand only after the rider has left it.

Attention

The motorcycle is provided with a safety sensor. The motorcycle may not be started on the side kickstand When the side kickstand is lowered while the motorcycle is running, the engine will stop.

The side kickstand is located on the left side of the frame. When keeping the motorcycle upright, you can raise or lower the side kickstand with your foot (1).



Danger

Do not use the motorcycle with the side kickstand lowered. If the side kickstand does not remain high, it is necessary to contact the nearest *Jincheng* dealer for repair.

Regularly check whether the side kickstand works properly, and whether the safety sensor that prevents the motorcycle from starting when the side kickstand is lowered works properly.

50

Izvorna stranica (EN) · 50

Bočna stalka (opcija)

PAŽNJA

Bočna stalka projektirana je da podupire samo težinu motocikla. Ne sjedati na motocikl s bočnom stalkom kao podupiračem. Svako oštećenje stalke može rezultirati ozbiljnim osobnim ozljedama.

PAŽNJA

Motocikl se smije postaviti na bočnu stalku tek nakon što vozač siđe s njega.

PAŽNJA

Motocikl je opremljen sigurnosnim senzorom. Motocikl se ne smije pokrenuti na bočnoj stalki. Kada se bočna stalka spusti dok motocikl radi, motor će se zaustaviti.

Bočna stalka nalazi se na lijevoj strani okvira. Dok se motocikl drži uspravno, bočnu stalku moguće je podići ili spustiti nogom (1).

OPASNOST

Ne koristiti motocikl sa spuštenom bočnom stalkom. Ako bočna stalka ne ostaje podignuta, potrebno je obratiti se najbližem ovlaštenom ITALJET prodavaču radi popravka.

Redovito provjeravati radi li bočna stalka ispravno te radi li ispravno sigurnosni senzor koji sprječava pokretanje motocikla kada je bočna stalka spuštena.

Central kickstand

- Hold the left handlebar (1) and the left passenger armrest (2).
- Press the lever (3) of the central kickstand (4) with your right foot and lift the motorcycle upward and backward at the same time until it is fully erected on the central kickstand.

Attention

It is dangerous to sit on the motorcycle when it is parked on the central kickstand, thus placing its weight on the parking bracket.

To lay down the motorcycle from the central kickstand, do the following operations.

- Grab the left handlebar (1) and the left passenger armrest (2).
- Put your feet in front of the central kickstand and push the motorcycle to the front until it comes off the central kickstand; the central kickstand will be lifted automatically.







51

Izvorna stranica (EN) · 51

Središnja stalka

- Držati lijevi upravljač (1) i lijevi naslon za putnika (2).
- Pritisnuti polugu (3) središnje stalke (4) desnom nogom i istodobno podići motocikl prema gore i natrag dok se potpuno ne uspravi na središnjoj stalki.

> **PAŽNJA**
>
> Opasno je sjediti na motociklu kada je parkiran na središnjoj stalki, čime se njegova težina stavlja na parkirnu stalku.

Za spuštanje motocikla sa središnje stalke izvesti sljedeće radnje.

- Uhvatiti lijevi upravljač (1) i lijevi naslon za putnika (2).
- Staviti noge ispred središnje stalke i gurnuti motocikl prema naprijed dok ne siđe sa središnje stalke; središnja stalka će se automatski podići.

Check before use

Check the vehicle before use every time to ensure safe operation. Always comply with the inspection and maintenance procedures and intervals as described in the *Manual for Use and Maintenance*.

Failure to properly inspect or maintain the motorcycle will increase the likelihood of an accident or damage to the vehicle. If you encounter a problem, do not use the motorcycle. If the instructions provided in this manual do not eliminate the fault, please have the vehicle inspected by the Italjet dealer.

Before using this vehicle, please check the following items:

Component	Control
Fuel	- Check fuel level in the fuel tank. - Refuel if necessary. - Check the fuel circuit for leaks.
Crankcase oil	- Check the oil level in the engine. - If necessary, add the recommended oil to the specified oil level. - Check the engine for any oil leakage.
Gearbox oil	- Check the transmission for any oil leakage.
Coolant	- Check to ensure the coolant in the coolant reservoir should be between MIN and MAX scale lines. - Fill coolant if necessary. - Check for leaks in the cooling system.
Wheels and tyres	- Check for any damage. - Check tyre condition and tread depth. - Check tyre pressure.

52

Izvorna stranica (EN) · 52

Provjera prije uporabe

Provjeriti vozilo prije svake uporabe radi osiguranja sigurnog rada.

Uvijek se pridržavati postupaka i intervala pregleda i održavanja opisanih u Priručniku za uporabu i održavanje.

Nepotpuna ili nepravilna provjera ili održavanje motocikla povećava vjerojatnost nesreće ili oštećenja vozila. Ako se naiđe na problem, ne koristiti motocikl. Ako upute u ovom priručniku ne uklone kvar, dati vozilo na pregled Italjet prodavaču.

Prije uporabe ovog vozila, provjeriti sljedeće stavke:

Komponenta	Kontrola
Gorivo	• Provjeriti razinu goriva u spremniku. • Natočiti gorivo ako je potrebno. • Provjeriti krug goriva na curenje.
Ulje kućišta radilice	• Provjeriti razinu ulja u motoru. • Po potrebi dodati preporučeno ulje do propisane razine. • Provjeriti motor na curenje ulja.
Ulje mjenjača	• Provjeriti prijenos na curenje ulja.
Rashladna tekućina	• Provjeriti da je rashladna tekućina u spremniku između oznaka MIN i MAX. • Doliti rashladnu tekućinu ako je potrebno.

Komponenta	Kontrola
	• Provjeriti sustav hlađenja na curenje.
Kotači i gume	• Provjeriti na oštećenja. • Provjeriti stanje guma i dubinu gazećeg sloja. • Provjeriti tlak u gumama.

Component	Control
Brakes	- Check the operation of brakes. - If you feel them soft and pliable, please have the safety system checked at your ***Jincheng*** dealer. - Check the wear of brake pads. - Replace them when necessary (please contact your ***Jincheng*** dealer for replacement). - Check the liquid level in the oil tank and refill oil if necessary (please contact your ***Jincheng*** dealer for oiling). - Check the hydraulic system for leaks.
Side kickstand and central kickstand	- Ensure their smooth movement. - Lubricate pivot points if necessary.
Instruments, lamps, signal indicators and switches	- Check the working condition of lamps and direction indicators.
Central kickstand switch	- Check the operation of the ignition circuit interruption system. - If the system does not work properly, please have the vehicle checked at your ***Jincheng*** dealer.

Izvorna stranica (EN) · 53

Komponenta	**Kontrola**
Kočnice	• Provjeriti rad kočnica. • Ako se čine mekima i savitljivima, dati sigurnosni sustav na pregled ovlaštenom ITALJET prodavaču. • Provjeriti istrošenost kočnih pločica. • Zamijeniti ih po potrebi (za zamjenu se obratiti ovlaštenom ITALJET prodavaču). • Provjeriti razinu tekućine u spremniku i po potrebi doliti (za točenje se obratiti ovlaštenom ITALJET prodavaču). • Provjeriti hidraulični sustav na curenje.
Bočna stalka i središnja stalka	• Osigurati njihovo glatko gibanje. • Po potrebi podmazati točke okretanja.
Instrumenti, svjetla, pokazivači signala i prekidači	• Provjeriti radno stanje svjetala i pokazivača smjera.
Prekidač središnje stalke	• Provjeriti rad sustava prekidača kruga paljenja. • Ako sustav ne radi ispravno, dati vozilo na pregled ovlaštenom ITALJET prodavaču.

Instructions on the Use of Motorcycles

Running-in instructions

In the first 1000km, the following rules must be strictly followed. They can be used to determine e the service life and performance of the motorcycle:

- Preheat the engine to low RPM before using the vehicle.
- Avoid fast start and do not run the engine at high RPM.
- Run at moderate speed until the engine heats up.
- Use both brakes repeatedly on the brake pad and brake disc.
- Avoid maintaining the same speed for long periods of time.
- Avoid long trip without stopping.

Identification of operational problems

A list of any of the following operational problems is generally used to identify the source of the problem and implement remedial action.

Slow engine start

- Spark plug fouling or poor condition: replacement

The engine is started but fails to operate properly

- Spark plug fouling or poor condition: replacement

Spark plug fouling

- Low spark plug ignition power, and changed engine lack of power
- Dirty air filter element: cleaning.

Brake failure

- Brake pad wear: replacement at a professional repair shop.

Attention

For all other questions, please contact your *Jincheng* dealer.

54

Izvorna stranica (EN) · 54

Upute za uporabu motocikla

Upute za uhodavanje

U prvih 1000 km strogo se pridržavati sljedećih pravila. Njima se može odrediti vijek trajanja i performanse motocikla:

- Zagrijati motor na niskim okretajima prije uporabe vozila.
- Izbjegavati brzo pokretanje i ne raditi motorom pri visokim okretajima.
- Voziti umjerenom brzinom dok se motor ne zagrije.
- Višekratno koristiti obje kočnice na kočnoj pločici i kočnom disku.
- Izbjegavati održavanje iste brzine dulje vrijeme.
- Izbjegavati duga putovanja bez zaustavljanja.

Prepoznavanje pogonskih problema

Popis bilo kojeg od sljedećih pogonskih problema općenito se koristi za identifikaciju izvora problema i provedbu korektivnih radnji.

Sporo pokretanje motora

- Zaprljana ili loše stanje svjećice: zamjena

Motor se pokreće, ali ne radi ispravno

- Zaprljana ili loše stanje svjećice: zamjena

Zaprljanje svjećice

- Niska snaga paljenja svjećice i gubitak snage motora
- Prljav element filtera zraka: čišćenje.

Kvar kočnice

- Istrošenost kočne pločice: zamjena u stručnom servisu.

> **PAŽNJA**
>
> Za sva ostala pitanja obratiti se ovlaštenom ITALJET prodavaču.

Oxygen Sensor

Notes for disassembly：

Do not allow grease, oil or other substances into the oxygen sensor.

The oxygen sensor may be damaged if it is dropped. In such case, replace the oxygen sensor with a new one

Be careful with the oxygen sensor.

The oxygen sensor may not be repaired at high temperature

Disassembly procedures：

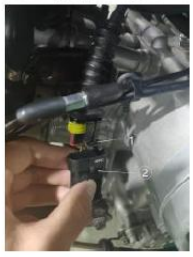
1. 1. Remove ① counterclockwise using a tool



2. Manually pull out ① from ② upward



3. Gently separate ① to manually pull out ② downward



55

Izvorna stranica (EN) · 55

Senzor kisika

Napomene za rastavljanje:

- Ne dopustiti da mast, ulje ili druge tvari uđu u senzor kisika.
- Senzor kisika može se oštetiti ako padne. U tom slučaju zamijeniti senzor kisika novim.
- Pažljivo rukovati senzorom kisika.
- Senzor kisika ne smije se popravljati na visokoj temperaturi.

Postupci rastavljanja:

1. Skinuti ① u smjeru suprotnom od kazaljke na satu pomoću alata.
2. Ručno izvući ① iz ② prema gore.
3. Nježno odvojiti ① radi ručnog izvlačenja ② prema dolje.

Catalytic Converter

Removal/installation

1. Remove the screws ①② and hoop ③ using tools.



2. Remove the nuts ①② and oxygen sensor ③ using tools.



56

Izvorna stranica (EN) · 56

Katalitički pretvarač

Skidanje/ugradnja

1. Skinuti vijke ①② i obruč ③ pomoću alata.
2. Skinuti matice ①② i senzor kisika ③ pomoću alata.

Canister Purge Solenoid

Disassembly/Assembly

EVAP purge control solenoid

Disconnect the following parts:

– EVAP purge control solenoid 2P plug [1]

– Detachment hose [2]

– Hose from the canister to the EVAP purge control solenoid [3]

Remove the EVAP purge control solenoid [5] from the bracket [4]. Assemble it in the reverse order of disassembly.

Test

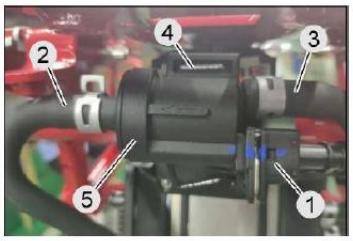
Remove the EVAP purge control solenoid.

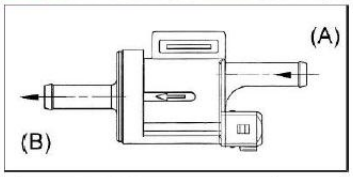
Check that air should flow from (A) to (B) when only the 12V battery is connected to the EVAP purge control solenoid terminal.

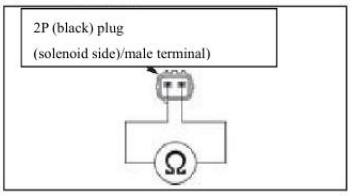
Measure the resistance on the solenoid side of the EVAP purge control solenoid 2P plug.

Standard resistance 15 – 19Ω (20°C/68°F)

If the resistance exceeds the technical specification, replace the EVAP purge control solenoid.







57

Izvorna stranica (EN) · 57

Elektromagnetski ventil čišćenja kanistera

Rastavljanje/sastavljanje

Elektromagnetski ventil za čišćenje EVAP sustava

Odspojiti sljedeće dijelove:

- 2P utikač elektromagnetskog ventila za čišćenje EVAP [1]
- Crijevo za odvajanje [2]
- Crijevo od kanistera do elektromagnetskog ventila za čišćenje EVAP [3]

Skinuti elektromagnetski ventil za čišćenje EVAP [5] s nosača [4]. Sastaviti obrnutim redoslijedom od rastavljanja.

Ispitivanje

- Skinuti elektromagnetski ventil za čišćenje EVAP.
- Provjeriti da zrak treba teći od (A) do (B) kada je na priključak elektromagnetskog ventila za čišćenje EVAP spojena samo baterija 12 V.
- Izmjeriti otpor na strani elektromagnetskog ventila 2P utikača elektromagnetskog ventila za čišćenje EVAP.
  2P (crni) utikač (strana elektromagnetskog ventila / muški priključak)
  Standardni otpor 15 – 19 Ω (20 ℃ / 68 ℉)
- Ako otpor premašuje tehničku specifikaciju, zamijeniti elektromagnetski ventil za čišćenje EVAP.

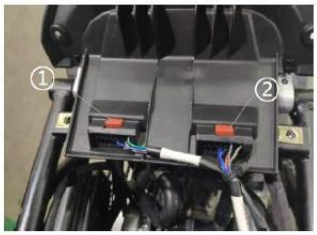
On-board Diagnostics

Removal/installation

1. Open the seat cushion to expose ABS and OBD



2. Remove the cover parts and pull out ① and ② from behind



3. Pull the other sides of ABS and OBD out from the rear of the frame



58

Izvorna stranica (EN) · 58

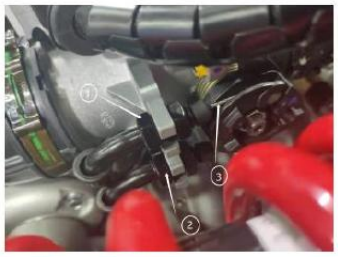
Dijagnostika na vozilu (OBD)

Skidanje/ugradnja

1. Otvoriti sjedalo radi pristupa ABS-u i OBD-u.
2. Skinuti dijelove poklopca i izvući ① i ② odostraga.
3. Izvući druge strane ABS-a i OBD-a s stražnje strane okvira.

Electronic Control Unit (ECU)

1. Remove ① and ②), and remove the accelerator cable ③ before pull-out



2. Remove the hoops ① and ②



3. Remove the rubber cover and pull out the ECU



59

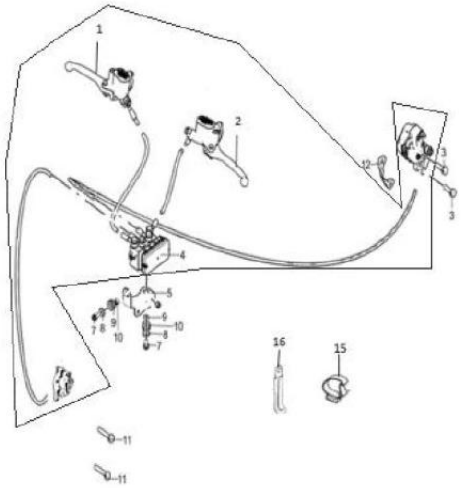
Izvorna stranica (EN) · 59

Elektronička upravljačka jedinica (ECU)

1. Skinuti ① i ② te skinuti sajlu gasa ③ prije izvlačenja.
2. Skinuti obruče ① i ②.
3. Skinuti gumeni poklopac i izvući ECU.

Brake System

Schematic Diagram



60

Izvorna stranica (EN) · 60

Kočni sustav

Shematski dijagram

Main parts:

1	Front brake lever	7	Bolt	13	Front and rear brake system assembly
2	Rear brake lever	8	Washer	14	Half-covered bolt
3	Bolt	9	Rubber mat	15	Starting motor lead wire clamp
4	ABS unit	10	Bushing	16	Clip
5	ABS unit mounting support ABS	11	Bolt	17	
6	Bolt	12	Rear brake caliper mounting support	18	

Rear Brake Disc

Disassembly

·Remove the muffler.
·Remove the muffler support
·Remove the rear wheel
·Remove rear brake clamp
·Remove the rear hub (connecting the brake disc)
·Remove the rear brake disc）



Warning
During reassembly, use the recommended threadlocker onto the brake disc bolt threads.

61

Izvorna stranica (EN) · 61

Glavni dijelovi

1. Poluga prednje kočnice
2. Poluga stražnje kočnice
3. Vijak
4. ABS jedinica
5. Nosač za montažu ABS jedinice
6. Vijak
7. Vijak
8. Podloška
9. Gumena podloga
10. Čahura
11. Vijak
12. Nosač za montažu stražnje kočne čeljusti
13. Sklop prednjeg i stražnjeg kočnog sustava
14. Polupokrivajući vijak
15. Stezaljka vodiča starter-motora
16. Kopča

Stražnji kočni disk

Rastavljanje

- Skinuti prigušivač.
- Skinuti nosač prigušivača.
- Skinuti stražnji kotač.
- Skinuti stražnju kočnu čeljust.
- Skinuti stražnju glavčinu (spojenu s kočnim diskom).
- Skinuti stražnji kočni disk.

> **UPOZORENJE**
>
> Pri ponovnom sastavljanju nanijeti preporučeno sredstvo za osiguranje navoja na navoje vijaka kočnog diska.

Inspection of Brake Discs

·Visually check the surface of brake discs. Replace the brake disc if it is scratched or damaged.

· Check for disc wear by measuring the minimum thickness at different points with a dial indicator. If the minimum thickness (even at a single point on the brake disc) is less than the minimum value, replace the brake disc.

Warning

The brake disc must be mounted on the wheel before operation.

Performance parameter

Minimum brake disc thickness:

3.5mm

·Use a dial indicator to check whether the disc vibration exceeds the tolerance; if so, please replace the disc.



Performance parameter

Runout limit of brake discs:

0.3mm

62

Izvorna stranica (EN) · 62

Pregled kočnih diskova

- Vizualno provjeriti površinu kočnih diskova. Zamijeniti kočni disk ako je ogreban ili oštećen.
- Provjeriti istrošenost diska mjerenjem minimalne debljine na različitim točkama mjernim satom. Ako je minimalna debljina (čak i na jednoj točki kočnog diska) manja od minimalne vrijednosti, zamijeniti kočni disk.

> **UPOZORENJE**
>
> Kočni disk mora biti montiran na kotač prije rada.

Parametar performansi
Minimalna debljina kočnog diska: 3,5 mm

- Mjernim satom provjeriti premašuje li vibracija diska toleranciju; ako da, zamijeniti disk.

Parametar performansi
Granica kružnog otklona kočnih diskova: 0,3 mm

Front Brake Disc

Disassembly

·Remove the front wheel.
·Remove the front hub.
·Remove the brake disc.



Note

Manually tighten all bolts.

Warning

After reassembly, use the recommended product onto the brake disc bolt threads.

Inspection of Brake Discs

·Visually check the surface of brake discs. Replace the brake disc if it is scratched or damaged.

63

Izvorna stranica (EN) · 63

Prednji kočni disk

Rastavljanje

- Skinuti prednji kotač.
- Skinuti prednju glavčinu.
- Skinuti kočni disk.

Napomena: Ručno zategnuti sve vijke.

> **UPOZORENJE**
>
> Nakon ponovnog sastavljanja, nanijeti preporučeni proizvod na navoje vijaka kočnog diska.

Pregled kočnih diskova

- Vizualno provjeriti površinu kočnih diskova. Zamijeniti kočni disk ako je ogreban ili oštećen.

· Check for disc wear by measuring the minimum thickness at different points with a dial indicator. If the minimum thickness (even at a single point on the brake disc) is less than the minimum value, replace the brake disc.

Warning

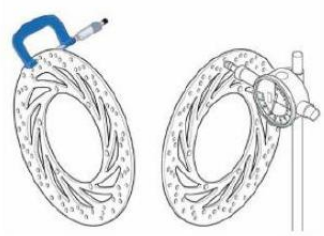
The brake disc must be mounted on the wheel before operation.

Performance parameter

Minimum brake disc thickness:

3.5mm

· Use a dial indicator to check whether the disc vibration exceeds the tolerance; if so, please replace the disc.



Performance parameter

Runout limit of brake discs:

0.3mm

64

Izvorna stranica (EN) · 64

- Provjeriti istrošenost diska mjerenjem minimalne debljine na različitim točkama mjernim satom. Ako je minimalna debljina (čak i na jednoj točki kočnog diska) manja od minimalne vrijednosti, zamijeniti kočni disk.

> **UPOZORENJE**
>
> Kočni disk mora biti montiran na kotač prije rada.

Parametar performansi
Minimalna debljina kočnog diska: 3,5 mm

- Mjernim satom provjeriti premašuje li vibracija diska toleranciju; ako da, zamijeniti disk.

Parametar performansi
Granica kružnog otklona kočnih diskova: 0,3 mm

Front Brake Pad

Disassembly

·Unscrew the two bolts «1» to remove the front brake caliper.

Tightening torque（N * m）

Tightening torque of the front brake caliper bolt «1» 25N*m



·Unscrew and remove the thread cap«2».



65

Izvorna stranica (EN) · 65

Prednja kočna pločica

Rastavljanje

- Odviti dva vijka «1» radi skidanja prednje kočne čeljusti.

Moment zatezanja（N * m）
Moment zatezanja vijka prednje kočne čeljusti «1»: 25 N*m

- Odviti i skinuti navojnu kapicu«2».

·Unscrew and remove the brake pad to check the pin.

·Remove the brake pad.



Warning

Do not operate the brake handle after removing the brake pad. Otherwise, the caliper plunger may detach from its plunger bore, thus resulting in the leakage of brake fluid.

Warning

Replace both brake pads at the same time and make sure they are properly placed in the slots.

For refitting, follow the reverse steps.

Rear Brake Pad

Disassembly

·Remove the muffler

·Remove the muffler holder

·Remove the rear wheel

·Unscrew the two bolts «1» to remove the rear brake caliper.



66

Izvorna stranica (EN) · 66

- Odviti i skinuti kočnu pločicu radi provjere svornjaka.
- Skinuti kočnu pločicu.

UPOZORENJE

Ne aktivirati polugu kočnice nakon skidanja kočne pločice. Inače se klip čeljusti može odvojiti od svog otvora, što rezultira curenjem kočne tekućine.

UPOZORENJE

Zamijeniti obje kočne pločice istodobno i osigurati da su pravilno smještene u utorima. Za ponovno sastavljanje slijediti obrnute korake.

Stražnja kočna pločica

Rastavljanje

- Skinuti prigušivač.
- Skinuti nosač prigušivača.
- Skinuti stražnji kotač.
- Odviti dva vijka «1» radi skidanja stražnje kočne čeljusti.

Tightening torque（N * m）

Tightening torque of M8 screws fastening the rear brake caliper 25N*m

·Remove the clasp.



67

Izvorna stranica (EN) · 67

Moment zatezanja（N * m）

Moment zatezanja M8 vijaka za učvršćivanje stražnje kočne čeljusti: 25 N*m

- Skinuti kopču.

·Slide down the pin



·Remove the spring



Warning

The arrow printed on the spring must always turn in the direction of travel.

·Slide down the brake pad.

68

Izvorna stranica (EN) · 68

- Pomaknuti svornjak prema dolje.
- Skinuti oprugu.

UPOZORENJE

Strelica otisnuta na opruzi mora uvijek biti okrenuta u smjeru vožnje.

- Pomaknuti kočnu pločicu prema dolje.

·Insert two new brake discs.
·Mount the spring.
·Remount the pin.
·Insert the clasp.



Warning

Do not operate the brake handle after removing the brake pad. Otherwise, the caliper plunger may detach from its plunger bore, thus resulting in the leakage of brake fluid.

Warning

Always replace both brake pads and make sure they are properly placed in the slots.

Brake System Air Removal

Warning

In consideration of any hazard to the vehicle and passengers, it is absolutely necessary to exhaust the hydraulic circuit after the braking device is readjusted and the braking system is restored to normal operating conditions.

69

Izvorna stranica (EN) · 69

- Umetnuti dva nova kočna diska.
- Montirati oprugu.
- Ponovno montirati svornjak.
- Umetnuti kopču.

UPOZORENJE

Ne aktivirati polugu kočnice nakon skidanja kočne pločice. Inače se klip čeljusti može odvojiti od svog otvora, što rezultira curenjem kočne tekućine.

UPOZORENJE

Uvijek zamijeniti obje kočne pločice i osigurati da su pravilno smještene u utorima.

Odzračivanje kočnog sustava

UPOZORENJE

Uzimajući u obzir bilo kakvu opasnost za vozilo i putnike, apsolutno je potrebno odzračiti hidraulični krug nakon ponovnog podešavanja kočne naprave i vraćanja kočnog sustava u normalne radne uvjete.

Front brake

·Remove the rubber protective cover of the vent valve «1».

·Insert the transparent plastic hose into the exhaust valve "1" of the front brake caliper for emptying and insert the other end of the hose into the container to collect the brake fluid.

·Quickly and repeatedly press the brake handle, and then press it down completely.

·Loosen the vent valve 1/4 turn to allow the brake fluid to flow into the container. This will release the tension on the brake handle and pull it to the end of the travel.

·Repeat until the brake fluid is drained into the container without bubbles.



Izvorna stranica (EN) · 70

Prednja kočnica

- Skinuti gumenu zaštitnu kapicu odzračnog ventila «1».
- Umetnuti prozirno plastično crijevo u odzračni ventil „1“ prednje kočne čeljusti radi pražnjenja i umetnuti drugi kraj crijeva u posudu za prihvat kočne tekućine.
- Brzo i višekratno pritisnuti polugu kočnice, a zatim je potpuno pritisnuti.
- Olabaviti odzračni ventil za 1/4 okreta kako bi kočna tekućina tekla u posudu. Time se otpušta napetost na poluzi kočnice i povlači ju do kraja hoda.
- Ponavljati dok kočna tekućina ne istječe u posudu bez mjehurića.

Note

When filling the hydraulic system, inject the required amount of brake fluid into the brake fluid.

Check whether brake fluid is always present in the liquid storage tank during operation.

·Tighten the vent valve and remove the transparent hose.

·Fill with brake fluid until the correct brake fluid level is obtained.

·Remount the rubber protective cover.

71

Izvorna stranica (EN) · 71

Napomena:

Pri punjenju hidrauličnog sustava uliti potrebnu količinu kočne tekućine u spremnik kočne tekućine.

Tijekom rada provjeriti je li kočna tekućina uvijek prisutna u spremniku tekućine.

- Zategnuti odzračni ventil i skinuti prozirno crijevo.
- Dopuniti kočnom tekućinom do ispravne razine.
- Ponovno montirati gumenu zaštitnu kapicu.

Rear brake

·Remove the rubber protective cover of the vent valve «2».

·Insert the transparent plastic hose into the exhaust valve "2" of the rear brake caliper for emptying and insert the other end of the hose into the container to collect the fluid.

·Quickly and repeatedly press the brake handle, and then press it down completely.

·Loosen the vent valve 1/4 turn to allow the brake fluid to flow into the container. This will release the tension on the brake handle and pull it to the end of the travel.

·Repeat until the brake fluid is drained into the container without bubbles.



Izvorna stranica (EN) · 72

Stražnja kočnica

- Skinuti gumenu zaštitnu kapicu odzračnog ventila «2».
- Umetnuti prozirno plastično crijevo u odzračni ventil „2“ stražnje kočne čeljusti radi pražnjenja i umetnuti drugi kraj crijeva u posudu za prihvat tekućine.
- Brzo i višekratno pritisnuti polugu kočnice, a zatim je potpuno pritisnuti.
- Olabaviti odzračni ventil za 1/4 okreta kako bi kočna tekućina tekla u posudu. Time se otpušta napetost na poluzi kočnice i povlači ju do kraja hoda.
- Ponavljati dok kočna tekućina ne istječe u posudu bez mjehurića.

Note

When filling the hydraulic system, inject the required amount of brake fluid into the brake fluid. Check whether brake fluid is always present in the liquid storage tank during operation.

·Tighten the vent valve and remove the hose.

·Fill with brake fluid until the correct brake fluid level is obtained.

·Remount the rubber protective cover.

Replacement of brake fluid

·Remove the rubber protective cover.

·Insert the transparent plastic hose into the exhaust valve《1》 of the caliper and insert the other end of the hose into the container to collect the fluid.

·Loosen the vent valve 《1》 about 1/4 turn.

Note

Check whether brake fluid is always present in the liquid storage tank during operation. Otherwise, the air must be blown out at the end of the operation.



73

Izvorna stranica (EN) · 73

Napomena:

Pri punjenju hidrauličnog sustava uliti potrebnu količinu kočne tekućine u spremnik kočne tekućine. Tijekom rada provjeriti je li kočna tekućina uvijek prisutna u spremniku tekućine.

- Zategnuti odzračni ventil i skinuti crijevo.
- Dopuniti kočnom tekućinom do ispravne razine.
- Ponovno montirati gumenu zaštitnu kapicu.

Zamjena kočne tekućine

- Skinuti gumenu zaštitnu kapicu.
- Umetnuti prozirno plastično crijevo u odzračni ventil《1》čeljusti i umetnuti drugi kraj crijeva u posudu za prihvat tekućine.
- Olabaviti odzračni ventil《1》za oko 1/4 okreta.

Napomena:

Tijekom rada provjeriti je li kočna tekućina uvijek prisutna u spremniku tekućine. Inače se na kraju rada mora otpuhati zrak.

·Check whether brake fluid is flowing out of the liquid storage tank, and close the vent valve 《2》 before emptying the tank.

·Fill up with brake fluid.

·Loosen the exhaust valve 《2》 about half turn again.

·Check brake fluid from the hose

When the brake fluid color changes (from dark to light), it is required to tighten the exhaust valve 《2》 and remove the transparent plastic hose.

·Remount the rubber protective cover.

·Fill the tank with brake fluid to the correct level.

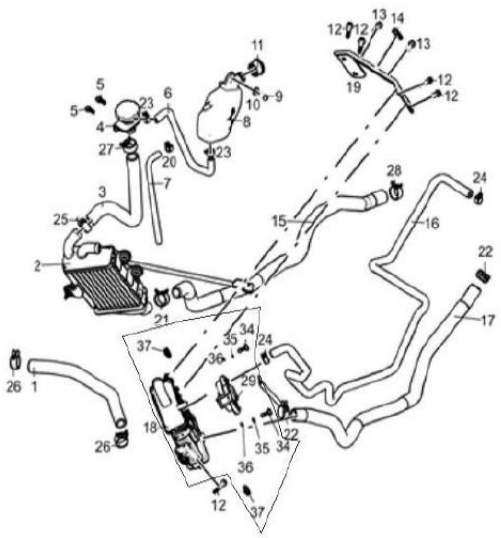


Izvorna stranica (EN) · 74

- Provjeriti istječe li kočna tekućina iz spremnika tekućine i zatvoriti odzračni ventil《2》prije pražnjenja spremnika.
- Dopuniti kočnom tekućinom.
- Ponovno olabaviti odzračni ventil《2》za oko pola okreta.
- Provjeriti kočnu tekućinu iz crijeva. Kada se boja kočne tekućine promijeni (iz tamne u svijetlu), zategnuti odzračni ventil《2》i skinuti prozirno plastično crijevo.
- Ponovno montirati gumenu zaštitnu kapicu.
- Napunati spremnik kočnom tekućinom do ispravne razine.

Cooling System

Schematic Diagram

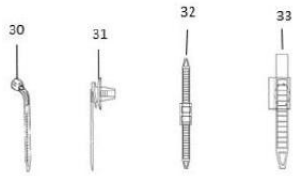


75

Izvorna stranica (EN) · 75

Sustav hlađenja

Shematski dijagram



Keys:

1	Radiator connecting pipe	11	Water storage tank cover component	21	Hoop	31	Wire bundle fixing clip
2	Right water-cooled radiator assembly	12	Radiator mounting screw	22	Hoop	32	Self-locking double buckle tie strap
3	Water filling nozzle connecting pipe	13	Bolt	23	Hoop	33	Hoop strap
4	Water injection nozzle component	14	Spring nut	24	Hoop	34	Bolt
5	Bolt	15	Water inlet rubber tube	25	Hoop	35	Spring washer
6	Water storage tank inlet pipe	16	Coolant bypass pipe	26	Hoop	36	Flat washer
7	Overflow pipe	17	Water outlet rubber tube	27	Hoop	37	Locking plate
8	Water storage tank	18	Left water cooled radiator assembly	28	Hoop		
9	Screw	19	Radiator attachment bracket assembly	29	Cooling fan		
70	Seat cushion mounting bushing	20	Retainer ring	30	Wire bundle fixing strap		

Replacement of Cooling Liquid

Exhaust

Care should be taken to use containers of appropriate capacity to collect coolant that may leak during operation.

76

Izvorna stranica (EN) · 76

Legenda:

1. Spojna cijev hladnjaka
2. Sklop desnog vodeno hlađenog hladnjaka
3. Spojna cijev mlaznice za punjenje vode
4. Komponenta mlaznice za ulijevanje vode
5. Vijak
6. Ulazna cijev spremnika vode
7. Cijev preljeva
8. Spremnik vode
9. Vijak
10. Čahura za montažu sjedala
11. Komponenta poklopca spremnika vode
12. Vijak za montažu hladnjaka
13. Vijak
14. Opružna matica
15. Ulazna gumena cijev
16. Bypass cijev rashladne tekućine
17. Izlazna gumena cijev
18. Sklop lijevog vodeno hlađenog hladnjaka
19. Sklop nosača za pričvršćivanje hladnjaka

20. Osiguravajući prsten
21. Obruč
22. Obruč
23. Obruč
24. Obruč
25. Obruč
26. Obruč
27. Obruč
28. Obruč
29. Ventilator hlađenja
30. Traka za učvršćivanje snopa žica
31. Kopča za učvršćivanje snopa žica
32. Samozaključavajuća dvostruka vezica
33. Traka obruča
34. Vijak
35. Opružna podloška
36. Ravna podloška
37. Zaključavajuća pločica

Zamjena rashladne tekućine

Ispuštanje

Paziti da se koriste posude odgovarajućeg kapaciteta za prihvat rashladne tekućine koja može procuriti tijekom rada.

·Loosen the pipe clamp.
·Pull out the water hose.
·Drain the coolant.

Note

Remove the tank cover to facilitate the discharge of coolant.

Warning

The line should be completely disconnected and the front wheel lifted at least 55 cm (21.65 in) off the ground.

Filling

·Remount the coolant delivery line and tighten it with a pipe clamp.
·Fill the cooling tank with coolant until the level reaches the “MAX” reference mark.
·Fill the radiator with coolant until it is full, and then close the snap-on tank cover.
·Start the vehicle and idle the engine until the fan is activated.
·Shut down the engine and let it cool down for 12 hours.





77

Izvorna stranica (EN) · 77

- Olabaviti stezaljku cijevi.
- Izvući crijevo za vodu.
- Ispustiti rashladnu tekućinu.

Napomena: Skinuti poklopac spremnika radi olakšanja ispuštanja rashladne tekućine.

> **UPOZORENJE**
>
> Cjevovod treba biti potpuno odspojen, a prednji kotač podignut najmanje 55 cm (21,65 in) od tla.

Punjenje

- Ponovno montirati cijev za dovod rashladne tekućine i zategnuti je stezaljkom cijevi.
- Napunati spremnik hlađenja rashladnom tekućinom dok razina ne dosegne oznaku „MAX“.
- Napunati hladnjak rashladnom tekućinom dok nije pun, a zatim zatvoriti klik-poklopac spremnika.
- Pokrenuti vozilo i pustiti motor u praznom hodu dok se ventilator ne aktivira.
- Ugasiti motor i pustiti ga da se hladi 12 sati.

·Check the water level of water storage tank and radiator; fill them with water to the correct level if necessary.

·Remount the front baffle.

Tightening torque（N * m）

Coolant water pipe hoop：3N * m

78

Izvorna stranica (EN) · 78

- Provjeriti razinu vode u spremniku vode i hladnjaku; po potrebi dopuniti do ispravne razine.
- Ponovno montirati prednji štitnik.

Moment zatezanja（N * m）

Obruč cijevi rashladne tekućine : 3 N * m

Suspension

Schematic Diagram of Front Wheel Removal



79

Izvorna stranica (EN) · 79

Ovjes

Shematski dijagram skidanja prednjeg kotača

Keys:

1	Steering knuckle center trim cover	7	Cycle valve	13	Front gear ring
2	Self-locking nut	8	Front tyre	14	Balancing weight
3	Washer	9	Bolt	15	Needle bearing
4	Retainer ring	10	Front brake disc	16	Front hub assembly
5	Front hub	11	Screw		
6	Front wheel rim	12	Screw		

Warning
The support device under the vehicle is provided so that the front wheel has free space to move and the vehicle can be safely released from the fall.

Legenda:

1. Središnji ukrasni poklopac upravljačkog zgloba
2. Samozaključavajuća matica
3. Podloška
4. Osiguravajući prsten
5. Prednja glavčina
6. Naplatak prednjeg kotača
7. Ventil gume
8. Prednja guma
9. Vijak
10. Prednji kočni disk
11. Vijak
12. Vijak
13. Prednji zupčasti prsten
14. Utezi za balansiranje
15. Iglasti ležaj
16. Sklop prednje glavčine

UPOZORENJE

Podupirač ispod vozila osigurava da prednji kotač ima slobodan prostor za gibanje i da se vozilo može sigurno osloboditi od pada.

Park the vehicle on its center bearing bracket.

·Place a support under the chassis.

·Loosen the five fixing screws《1》.



Warning

After disassembly/modification, please be careful not to damage the brake line, disc and brake pad.

Warning

Do not step on the brake after removing the wheel. Otherwise, the caliper plunger may detach from its valve seat, resulting in the leakage of brake fluid.

·Remove the wheel carefully.

·Collect gaskets.

81

Izvorna stranica (EN) · 81

Parkirati vozilo na središnjoj stalki.

- Postaviti podupirač ispod šasije.
- Olabaviti pet vijaka za učvršćivanje《1》.

UPOZORENJE

Nakon rastavljanja/izmjene, paziti da se ne ošteti kočna cijev, disk i kočna pločica.

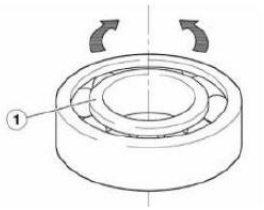
UPOZORENJE

Ne pritiskati kočnicu nakon skidanja kotača. Inače se klip čeljusti može odvojiti od svog sjedišta, što rezultira curenjem kočne tekućine.

- Pažljivo skinuti kotač.
- Prikupiti brtve.

Bearing

Manually rotate the inner ring《1》. The inner ring **must** rotate smoothly without obstacles and/or noise. No axial clearance is allowed. The bearings with these problems must be replaced.



Warning

Check whether all parts are in good condition, especially the objects below.

82

Izvorna stranica (EN) · 82

Ležaj

Ručno okrenuti unutarnji prsten《1》. Unutarnji prsten mora se okretati glatko bez prepreka i/ili buke. Aksijalna zračnost nije dopuštena. Ležajeve s tim problemima treba zamijeniti.

> **UPOZORENJE**
>
> Provjeriti jesu li svi dijelovi u dobrom stanju, osobito niže navedeni predmeti.

Rim

Use a dial indicator to check whether the **radial runout "A" and axial runout "B"** of the rim «3» do not exceed the **limit**.

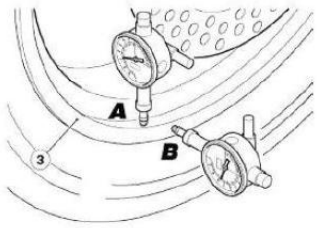
Eccentricity is usually caused by bearing wear or damage.

If the value is not within the specified range **after** replacing the bearing, please replace the rim «3».

Performance parameter

Maximum radial and axial eccentricity:

2mm



83

Izvorna stranica (EN) · 83

Naplatak

Mjernim satom provjeriti ne premašuju li radijalni otklon „A“ i aksijalni otklon „B“ naplatka «3» granicu.

Ekscentričnost je obično uzrokovana istrošenošću ili oštećenjem ležaja.

Ako vrijednost nakon zamjene ležaja nije unutar propisanog raspona, zamijeniti naplatak «3».

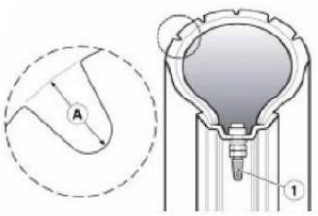
Parametar performansi

Maksimalna radijalna i aksijalna ekscentričnost: 2 mm

Check tire condition.

Warning

Check the wear condition of tires. Severely worn tires can damage traction and maneuverability of the vehicle. Replace the tire when it is worn or the worn tread diameter is greater than 5 mm. Some tire types have been homologized for the vehicle's characteristic wear indicator. Check whether the charging valve «1» has its bayonets set in sequence to avoid accidental flat tires.
The balance of the tire after repair.



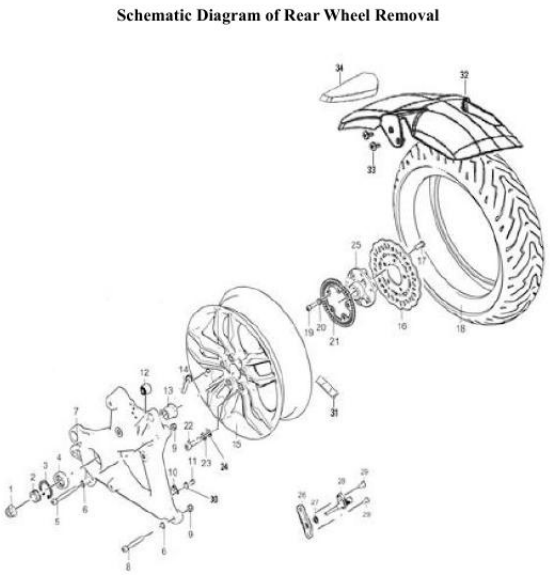
84

Izvorna stranica (EN) · 84

Provjera stanja gume

UPOZORENJE

Provjeriti stanje istrošenosti guma. Teško istrošene gume mogu oštetiti prianjanje i upravljivost vozila. Zamijeniti gumu kada je istrošena ili je istrošeni promjer gazećeg sloja veći od 5 mm. Neki tipovi guma imaju homologirani indikator istrošenosti karakterističan za vozilo. Provjeriti ima li ventil za punjenje «1» bajonete postavljene u nizu kako bi se izbjegle slučajne bušotine. Balansirati gumu nakon popravka.



Izvorna stranica (EN) · 85

Shematski dijagram skidanja stražnjeg kotača

1	Nut	11	Screw	22	Rear gear ring	31	Balancing weight
2	Outer bushing	12	Buffer bushing	23	Screw	32	Engine fender
3	Retainer ring	13	Inner bushing	24	Spring washer	33	Hexagon socket stepped screw
4	Bearing	14	Cycle valve	25	Gasket	34	Buffer strip
5	Bolt	15	Rear rim	26	Rear hub	35	Muffler hanger bracket assembly
6	Flat washer	16	Rear brake disc	27	Speed sensor rear mounting plate		
7	Muffler hanger bracket	17	Screw	28	Screw		
8	Bolt	18	Rear tyre	29	Corrugated elastic washer (rear)		
9	Nut	19	Screw	30	Wheel speed sensor		
10	Metal wire clip	20	Bushing		Bolt		

The steps for removing the rear wheel are described below:

·Remove the muffler.



· Unscrew and remove the bolts holding the rear shock absorber and collect the nuts.

86

Izvorna stranica (EN) · 86

1. Matica
2. Vanjska čahura
3. Osiguravajući prsten
4. Ležaj
5. Vijak
6. Ravna podloška
7. Nosač prigušivača
8. Vijak
9. Matica
10. Kopča metalne žice
11. Vijak
12. Prigušna čahura
13. Unutarnja čahura
14. Ventil gume
15. Stražnji naplatak
16. Stražnji kočni disk
17. Vijak
18. Stražnja guma
19. Vijak
20. Čahura
21. Vijak

22. Stražnji zupčasti prsten
23. Vijak
24. Opružna podloška
25. Brtva
26. Stražnja glavčina
27. Stražnja montažna ploča senzora brzine
28. Vijak
29. Valovita elastična podloška (stražnja)
30. Senzor brzine kotača / Vijak
31. Utezi za balansiranje
32. Blatobran motora
33. Utoreni vijak sa šesterokutnim otvorom
34. Prigušna traka
35. Sklop nosača prigušivača

Koraci za skidanje stražnjeg kotača opisani su u nastavku:

- Skinuti prigušivač.
- Odviti i skinuti vijke koji drže stražnji amortizer te prikupiti matice.

· Operate the rear brake with the help of the second operator; loosen and remove the rear axle nuts, and then collect bushings.



· Unscrew and remove bolts from the muffler bracket and the rear fender bracket 《1》 《2》 《3》 《4》 《5》, and collect nuts and washers.
· Remove the muffler bracket.
· Collect wheel bushings.
· Unscrew 5 rear wheel nuts《6》.
· Remove the entire rear wheel.





87

Izvorna stranica (EN) · 87

- Uz pomoć druge osobe aktivirati stražnju kočnicu; olabaviti i skinuti matice stražnje osovine, a zatim prikupiti čahure.
- Odviti i skinuti vijke s nosača prigušivača i nosača stražnjeg blatobrana《1》《2》《3》《4》《5》te prikupiti matice i podloške.
- Skinuti nosač prigušivača.
- Prikupiti čahure kotača.
- Odviti 5 matica stražnjeg kotača《6》.
- Skinuti cijeli stražnji kotač.

Shock Absorber

Rear suspension inspection

Check the shock absorber for any leakage. Check the fastening of all components and correct operation of rear suspension joints.



Disassembly

To remove the shock absorber, follow these steps:

·Remove the helmet box

·Operate from the right side of the vehicle to loosen the upper screw《1》holding the shock absorber.



88

Izvorna stranica (EN) · 88

Amortizer

Pregled stražnjeg ovjesa

Provjeriti amortizer na curenje. Provjeriti učvršćenje svih komponenti i ispravan rad spojeva stražnjeg ovjesa.

Rastavljanje

Za skidanje amortizera slijediti ove korake:

- Skinuti kutiju za kacigu.
- Raditi s desne strane vozila radi olabavljanja gornjeg vijka《1》koji drži amortizer.

Tightening torque（N * m）
Shock absorption after bolt fixation 50N * m

· Operate from the right side of the vehicle to loosen the lower crew《1》holding the shock absorber.
·Remove the shock absorber.



Tightening torque（N * m）
Shock absorption after bolt fixation 50N * m

Muffler hanger bracket
To remove the muffler plate, follow these steps：

·Remove the muffler.
·Remove the bolts holding the rear fender support and then remove the rear fender support.



89

Izvorna stranica (EN) · 89

Moment zatezanja（**N * m**）
Učvršćenje vijka amortizera: 50 N * m

- Raditi s desne strane vozila radi olabavljanja donjeg vijka《1》koji drži amortizer.
- Skinuti amortizer.

Moment zatezanja（**N * m**）
Učvršćenje vijka amortizera: 50 N * m

Nosač prigušivača

Za skidanje ploče prigušivača slijediti ove korake:

- Skinuti prigušivač.
- Skinuti vijke koji drže nosač stražnjeg blatobrana, a zatim skinuti nosač stražnjeg blatobrana.

·Unscrew and remove the bolts holding the right shock absorber, and then collect nuts.



Tightening torque（N * m）
Shock absorption after bolt fixation 50N * m

·Operate the rear brake with the help of the second operator; loosen and remove the rear nuts of fixing plates, and then collect gaskets.



Tightening torque（N * m）
M14 rear wheel 110 N * mfixing nut

90

Izvorna stranica (EN) · 90

- Odviti i skinuti vijke koji drže desni amortizer, a zatim prikupiti matice.

Moment zatezanja（N * m）
Učvršćenje vijka amortizera: 50 N * m

- Uz pomoć druge osobe aktivirati stražnju kočnicu; olabaviti i skinuti stražnje matice učvrsnih ploča, a zatim prikupiti brtve.

Moment zatezanja（N * m）
M14 matica učvršćenja stražnjeg kotača: 110 N * m

· Unscrew and remove mounting plate bolts《1》 《2》《3》, and collect nuts and washers.
·Remove the right suspension plate.



Central Kickstand

Warning

Make sure the engine and exhaust muffler are cooled.

Make sure the vehicle is completely safe and has no side frame.

To remove the center bearing bracket and its support, follow these steps：

· Ensure that the vehicle can be supported without the help of the center bearing bracket.
· Loosen and remove two screws «1» from both sides.
·Remove the center bearing bracket and its support.



91

Izvorna stranica (EN) · 91

- Odviti i ukloniti vijke montažne ploče «1» «2» «3» te prikupiti matice i podloške.
- Ukloniti desnu ploču ovjesa.

Središnji stalk

> **UPOZORENJE**
> Pobriniti se da su motor i ispušni prigušivač ohlađeni.
>
> Pobriniti se da je vozilo potpuno sigurno i da nema bočnog okvira.

Za skidanje središnjeg stalka i njegovog nosača postupiti kako slijedi:

- Osigurati da se vozilo može poduprijeti bez pomoći središnjeg stalka.
- Olabaviti i ukloniti dva vijka «1» s obje strane.
- Ukloniti središnji stalk i njegov nosač.

Tightening torque（N * m）

Engine 25N * m M8 screw fixing screw bracket support

To remove the center bearing bracket from the bracket, follow these steps：

· Ensure that the vehicle can be supported without the help of the center bearing bracket.

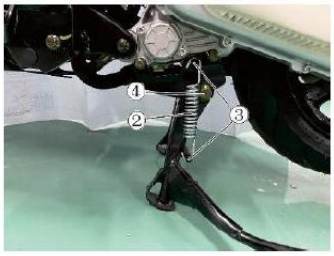
· Remove the spring «2» from the central kickstand, and spring connecting pins on both sides.

·Loosen and remove the screws on both sides «4».

·Remove the bracket.

Tightening torque（N * m）

M10 screw fixing bracket to bracket support 50N * m



92

Izvorna stranica (EN) · 92

Moment zatezanja (N·m)

Motor – vijak M8 pričvršćivanja nosača stalka: 25 N·m

Za skidanje središnjeg stalka s nosača postupiti kako slijedi:

- Osigurati da se vozilo može poduprijeti bez pomoći središnjeg stalka.
- Ukloniti oprugu «2» sa središnjeg stalka te spojne klinove opruge s obje strane.
- Olabaviti i ukloniti vijke s obje strane «4».
- Ukloniti nosač.

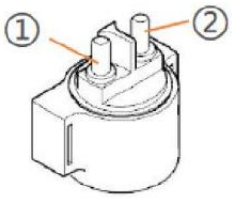
Moment zatezanja (N·m)

Vijak M10 pričvršćivanja stalka na nosač: 50 N·m

Electronic System

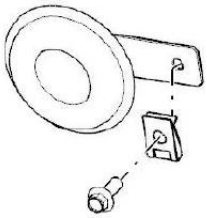
1. Starting relay

- Starting relay resistor, power-on: terminals 1 and 2 connected
- Starting relay resistor, power-off: terminals 1 and 2 disconnected



2. Horn

- Horn activated voltage：battery voltage
- Horn disabled voltage：0 volt



93

Izvorna stranica (EN) · 93

Električni sustav

1. Relej pokretača

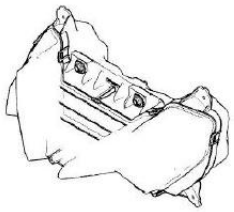
- Otpor releja pokretača, uključeno: priključci 1 i 2 spojeni
- Otpor releja pokretača, isključeno: priključci 1 i 2 razdvojeni

2. Sirena

- Napon aktivacije sirene: napon baterije
- Napon deaktivacije sirene: 0 V

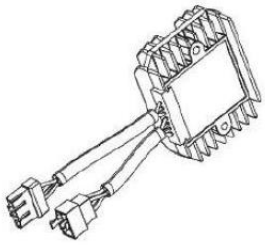
3. Headlamp

- Front position lamp：12V-4.6W
- High beam/low beam：12V-66W / 38W
- Front turn indicator lamp：12V-4.6 W



4. Voltage regulator

- Output voltage：13V to 15 V



94

Izvorna stranica (EN) · 94

3. Prednje svjetlo

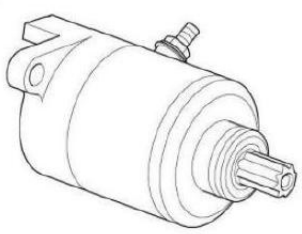
- Prednje pozicijsko svjetlo: 12V-4,6W
- Dugo / kratko svjetlo: 12V-66W / 38W
- Prednji pokazivač smjera: 12V-4,6 W

4. Regulator napona

- Izlazni napon: 13V do 15 V

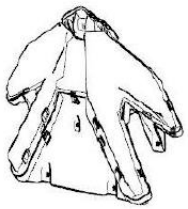
5. Starting motor

- Relay voltage supply：battery voltage
- Resistance: 0.5 Ω



6. Tail lamp

- Rear position lamp/brake lamp：12V-5.9W / 7.5W
- Rear turn indicator lamp：12V-1.9 W
- Registration plate lamp：12V-0.7W



95

Izvorna stranica (EN) · 95

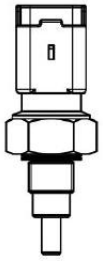
5. Elektropokretač

- Napajanje releja: napon baterije
- Otpor: 0,5 Ω

6. Stražnje svjetlo

- Stražnje pozicijsko / kočno svjetlo: 12V-5,9W / 7,5W
- Stražnji pokazivač smjera: 12V-1,9 W
- Svjetlo registarske pločice: 12V-0,7W

7. Engine coolant temperature sensor

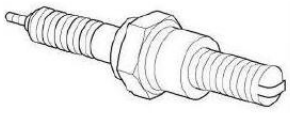


Coolant temperature °C/resistance OHM

Coolant temperature	Characteristic injection exposure value	Dashboard exposure value
50°	807	820
120°	105	80.6

8. Spark plug

Standard：NGK PMR9B



96

Izvorna stranica (EN) · 96

7. Senzor temperature rashladne tekućine motora

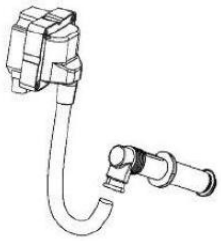
Temperatura rashladne tekućine °C	Karakteristična vrijednost injekcije (Ω)	Vrijednost na instrumentnoj ploči (Ω)
50°	807	820
120°	105	80,6

8. Svjećica

Standard: NGK PMR9B

9. High-tension coil

- Primary resistance：0.5 Ω
- Secondary resistance：3.1 kΩ



10. Fuel level sensor

Operational check of the fuel level sensor (removed from the vehicle).

-①：Fuel pump black（-）
-②：Fuel pump red（+）
-③：Sensor black（-）
-④：Sensor red（+）



97

Izvorna stranica (EN) · 97

9. Visokonaponska zavojnica

- Primarni otpor: 0,5 Ω
- Sekundarni otpor: 3,1 kΩ

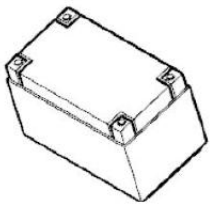
10. Senzor razine goriva

Funkcionalna provjera senzora razine goriva (skinutog s vozila).

- ①: Crna žica pumpe goriva (−)
- ②: Crvena žica pumpe goriva (+)
- ③: Crna žica senzora (−)
- ④: Crvena žica senzora (+)

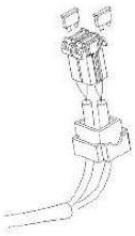
11.Battery

12V-8.6Ah



12. Auxiliary fuse

- 15A fuse：from the ignition switch to all light loads, registration plate lamp, direction indicator lamps and horns.
- 15A fuse：Ignition/injection and starting power source.
- 15A fuse：spare parts.



98

Izvorna stranica (EN) · 98

11. Baterija

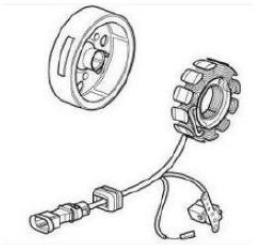
12V-8,6Ah

12. Pomoćni osigurači

- Osigurač 15A: od prekidača paljenja do svih osvjetljenja, svjetla registarske pločice, pokazivača smjera i sirene.
- Osigurač 15A: napajanje paljenja/injekcije i pokretanja.
- Osigurač 15A: rezervni dijelovi.

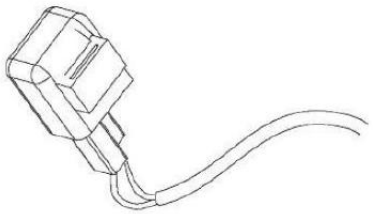
13.Generator

- Permanent magnet: battery voltage 12 V-300 W， 6000 rpm.
- Rated power：300 W
- Resistance：0.36-0.44 Ω
- Resistance between cable and stator bracket: infinite
- Crankshaft angle sensor resistance：129 +/- 10% Ω



14. Flasher assembly

- Voltage：13.5V(DC)
- Current:13.5V I=0.15A+0.12A



99

Izvorna stranica (EN) · 99

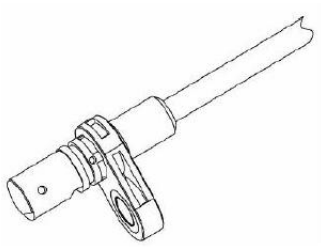
13. Generator

- Trajni magnet: napon baterije 12 V-300 W, 6000 okr/min.
- Nazivna snaga: 300 W
- Otpor: 0,36-0,44 Ω
- Otpor između kabela i nosača statora: beskonačan
- Otpor senzora kuta radilice: 129 +/- 10% Ω

14. Jedinica treptaja

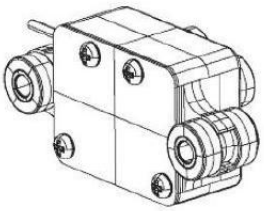
- Napon: 13,5V (DC)
- Struja: 13,5V I=0,15A+0,12A

15. Velocity transducer



16.Dumping switch

- Horizontal position：61.9 kΩ
- Tilt position > 45°：0 Ω



100

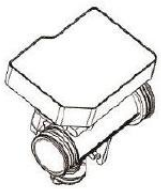
Izvorna stranica (EN) · 100

15. Senzor brzine

16. Prekidač nagiba

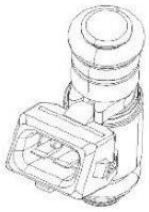
- Vodoravni položaj: 61,9 kΩ
- Položaj nagiba > 45°: 0 Ω

17. Control unit/accelerator body



18. Injection nozzle

Resistance at ambient temperature：14.5 Ω



19. Relay

- Cooling fan
- Electronic fuel injection system (EFI)



101

Izvorna stranica (EN) · 101

17. Upravljačka jedinica / tijelo leptira

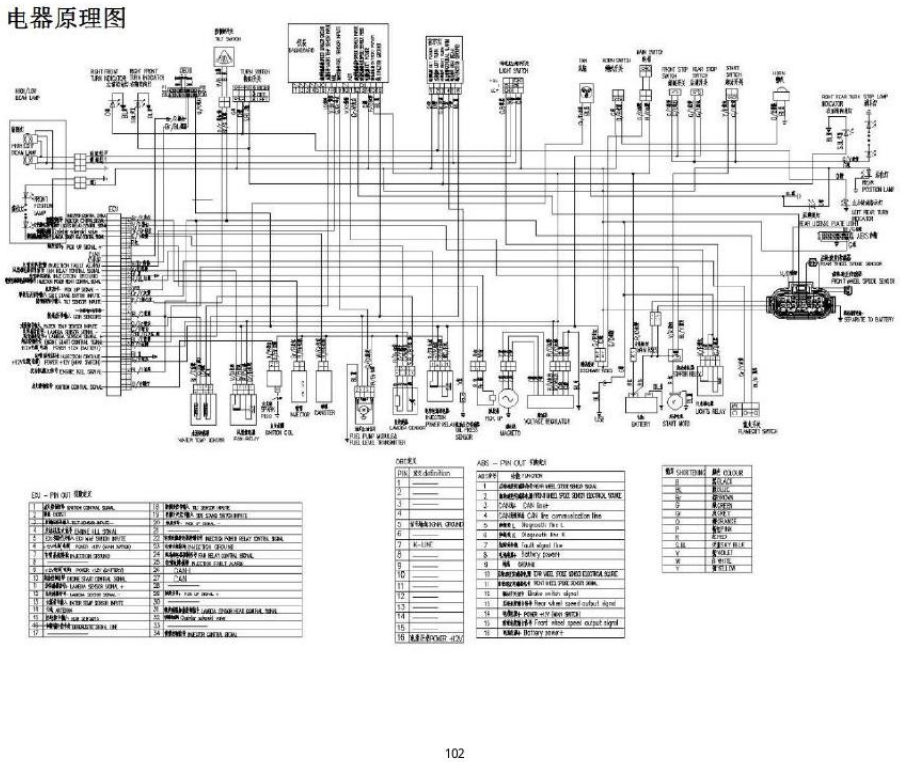
18. Injektorska mlaznica

Otpor pri temperaturi okoline: 14,5 Ω

19. Releji

- Ventilator hlađenja
- Sustav elektroničkog ubrizgavanja goriva (EFI)

Electrical Diagram



102

Izvorna stranica (EN) · 102

Električna shema

Summary Table of Torque (unit N*m)

No.	Process name	Torque value	Gluing
1	Front brake disc assembly	25-30	Loctite 243
2	Front gear ring mounting		Loctite 243
3	Rear brake disc assembly	25-30	Loctite 243
4	Central kickstand assembly	50-60	
5	Rear wheel speed sensor platen		Loctite 243
6	Rear wheel speed sensor		Loctite 243
7	Rear gear ring		Loctite 243
8	Frame connector assembly	25-30	Loctite 243
9	Engine pylon assembly	60-72	
10	Front hub and steering knuckle mounting	75-90	
11	Front swing arm subassembly (gluing the front axle combined end face)		Loctite 243
12	Steering knuckle and front swing arm mounting (stud)	25-30	Loctite 243
13	Steering column and steering yoke assembly	50-60	
14	Old head tube mounting	60-72	Loctite 243
15	Frame front and rear assembly	50-60	Loctite 243
16	Steering column mounting	50-60	
17	Front swing arm connecting rod mounting	80-96	

Izvorna stranica (EN) · 103

Sažeta tablica momenta zatezanja (jedinica N·m)

Br.	Naziv postupka	Moment	Ljepilo
1	Montaža prednjeg kočnog diska	25-30	Loctite 243
2	Montaža prednjeg zupčanika (vijenac)		Loctite 243
3	Montaža stražnjeg kočnog diska	25-30	Loctite 243
4	Montaža središnjeg stalka	50-60	
5	Ploča senzora brzine stražnjeg kotača		Loctite 243
6	Senzor brzine stražnjeg kotača		Loctite 243
7	Stražnji zupčanik (vijenac)		Loctite 243
8	Montaža spoja okvira	25-30	Loctite 243
9	Montaža nosača motora	60-72	
10	Montaža prednje glavčine i rukavca upravljača	75-90	
11	Podsklop prednje ljuljačke (ljepljenje čeone površine prednje osi)		Loctite 243
12	Montaža rukavca upravljača i prednje ljuljačke (klin)	25-30	Loctite 243
13	Montaža stupa upravljača i jarmova upravljača	50-60	

Br.	Naziv postupka	Moment	Ljepilo
14	Montaža stare glave cijevi	60-72	Loctite 243
15	Montaža prednjeg i stražnjeg dijela okvira	50-60	Loctite 243
16	Montaža stupa upravljača	50-60	
17	Montaža spojne šipke prednje ljuljačke	80-96	

Summary Table of Torque (unit N*m)

18	Front swing arm mounting (gluing the front swing arm connecting rod combined end face)	25-30	Loctite 243
19	Front shock absorber mounting	50-60	
20	Central kickstand and engine mounting		Loctite 243
21	Oxygen sensor mounting	50-60	
22	Engine hanger mounting	80-96	
23	Engine hanger buffer bushing mounting	50-60	
24	Engine mounting	50-60	
25	Rear disc brake clamp mounting	25-30	Loctite 243
26	Rear wheel mounting	50-60	Loctite 243
27	Rear wheel fastening	90-108	Loctite 243
28	Muffler hanger bracket mounting	25-30	
29	Rear cushion mounting	50-60	Loctite 243
30	Front disc brake clamp fastening	25-30	Loctite 243
31	Knuckle and knuckle arm mounting	25-30	Loctite 243
32	Front wheel mounting	25-30	Loctite 243
33	Upper yoke plate	50-60	Loctite 243

Note: torque tolerance:（-0%·+20%）

Izvorna stranica (EN) · 104

Sažeta tablica momenta zatezanja (jedinica N·m)

Br.	Naziv postupka	Moment	Ljepilo
18	Montaža prednje ljuljačke (ljepljenje čeone površine spojne šipke)	25-30	Loctite 243
19	Montaža prednjeg amortizera	50-60	
20	Montaža središnjeg stalka i motora		Loctite 243
21	Montaža senzora kisika	50-60	
22	Montaža vješalice motora	80-96	
23	Montaža prigušnog čahura vješalice motora	50-60	
24	Montaža motora	50-60	
25	Montaža stražnje kočne čeljusti	25-30	Loctite 243
26	Montaža stražnjeg kotača	50-60	Loctite 243
27	Pričvršćivanje stražnjeg kotača	90-108	Loctite 243
28	Montaža nosača vješalice prigušivača	25-30	
29	Montaža stražnjeg jastuka	50-60	Loctite 243
30	Pričvršćivanje prednje kočne čeljusti	25-30	Loctite 243

Br.	Naziv postupka	Moment	Ljepilo
31	Montaža rukavca i poluge rukavca	25-30	Loctite 243
32	Montaža prednjeg kotača	25-30	Loctite 243
33	Gornja jarmova ploča	50-60	Loctite 243

NAPOMENA: tolerancija momenta: (−0% · +20%)

Chapter 4

Engine Maintenance



Izvorna stranica (EN) · 105

ITALJET

Poglavlje 4

Održavanje motora

This section describes the operations to be carried out on the engine and the tools required.

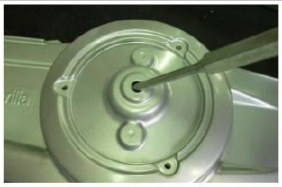
Automatic transmission

Transmission cover

- Remove the air duct.
- Undo and remove the twelve external screws of the cover.
- Remove the transmission cover.



- Remove the bushing from the supporting bearing of the driven pulley shaft on the transmission cover by placing a screwdriver in the slot on the transmission cover.



Air duct

- Unscrew and remove the two screws (1).
- Undo and remove the three screws (2).
- Remove the air duct.



106

Izvorna stranica (EN) · 106

U ovom se odjeljku opisuju zahvati na motoru i potrebni alati.

Automatski prijenos

Poklopac prijenosa

- Ukloniti zračni kanal.
- Odviti i ukloniti dvanaest vanjskih vijaka poklopca.
- Ukloniti poklopac prijenosa.
- Ukloniti čahuru iz ležaja potpore osovine gonjene remenice na poklopcu prijenosa umetanjem odvijača u utor na poklopcu prijenosa.

Zračni kanal

- Odviti i ukloniti dva vijka (1).
- Odviti i ukloniti tri vijka (2).
- Ukloniti zračni kanal.

Air duct filter

- Remove the air duct.
- Undo and remove the screw of the air-box cover.

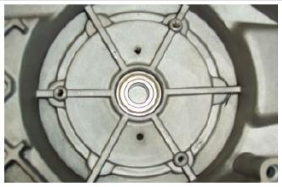


- Remove the air-box cover.
- Remove the air filter.
- Proceed to clean or replace the air filter.



Removing the driven pulley shaft bearing

- Remove the transmission cover.
- Remove the bearing using the specific extractor.



Filter zračnog kanala

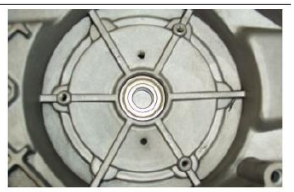
- Ukloniti zračni kanal.
- Odviti i ukloniti vijak poklopca kutije filtera.
- Ukloniti poklopac kutije filtera.
- Ukloniti filter zraka.
- Očistiti ili zamijeniti filter zraka.

Skidanje ležaja osovine gonjene remenice

- Ukloniti poklopac prijenosa.
- Ukloniti ležaj pomoću odgovarajućeg izvlakača.

Refitting the driven pulley shaft bearing

- Slightly heat the crankcase from the inside so as not to damage the coated surface.
- Insert the bearing in its housing.



CAUTION

REST THE COVER ON A SUITABLE SURFACE TO AVOID DAMAGING THE COVER COAT.

NOTE

ALWAYS REPLACE THE BEARING WITH A NEW ONE AT EVERY REFIT

Specific tooling

020703Y Clutch shaft support bearing punch (15x35x11) on crankcase cover

Removing the driven pulley

- Remove the transmission cover.
- Remove the fixed driving half-pulley.



- Lock the clutch bell with a calliper spanner.
- Unscrew and remove the clutch nut.
- Remove the clutch bell.



108

Izvorna stranica (EN) · 108

Ponovna montaža ležaja osovine gonjene remenice

- Blago zagrijati kućište iznutra kako se ne bi oštetila premazana površina.
- Umetnuti ležaj u njegovo ležište.

> **PAŽNJA**
> POKLOPAC OSLONITI NA PRIKLADNU PODLOGU KAKO SE NE BI OŠTETIO PREMAZ POKLOPCA.

NAPOMENA

PRI SVAKOJ PONOVNOJ MONTAŽI LEŽAJ UVJEK ZAMIJENITI NOVIM.

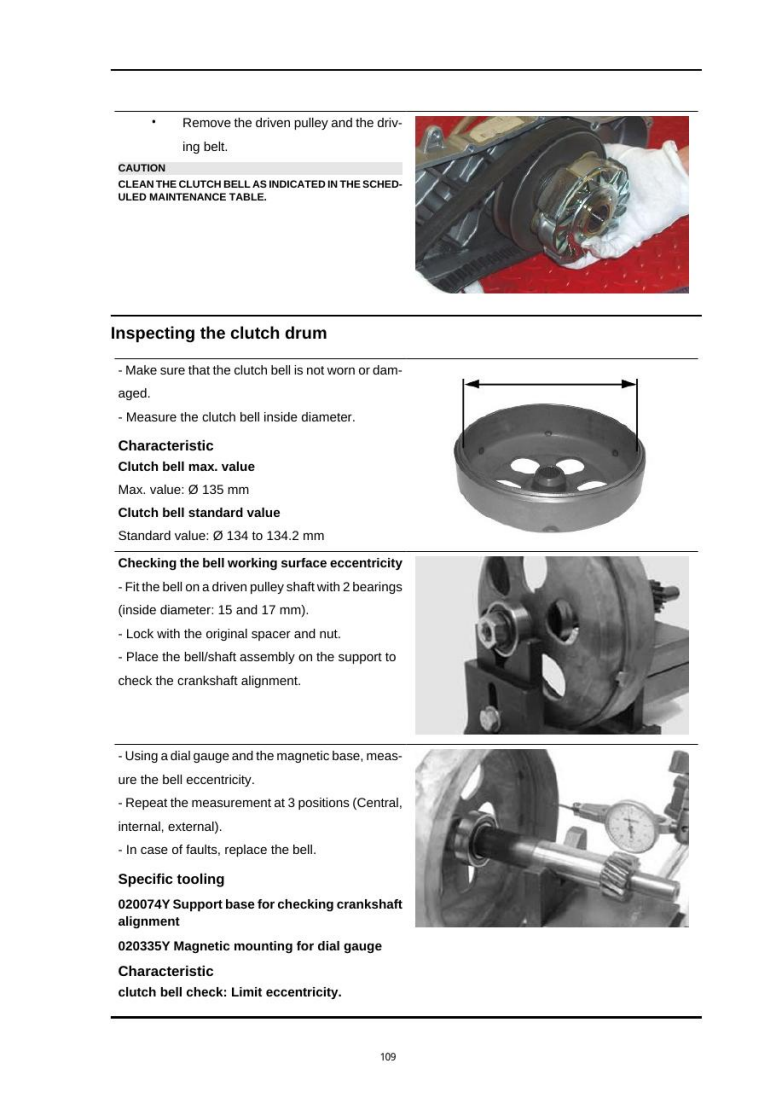
Posebni alati

020703Y Probijač ležaja potpore osovine spojke (15x35x11) na poklopcu kućišta

Skidanje gonjene remenice

- Ukloniti poklopac prijenosa.
- Ukloniti fiksnu poluremenicu gonjenja.
- Blokirati zvono spojke ključem za čeljusti.
- Odviti i ukloniti maticu spojke.

• Ukloniti zvono spojke.



- Remove the driven pulley and the driving belt.

CAUTION

CLEAN THE CLUTCH BELL AS INDICATED IN THE SCHEDULED MAINTENANCE TABLE.

Inspecting the clutch drum

- Make sure that the clutch bell is not worn or damaged.
- Measure the clutch bell inside diameter.

Characteristic

Clutch bell max. value

Max. value: Ø 135 mm

Clutch bell standard value

Standard value: Ø 134 to 134.2 mm

Checking the bell working surface eccentricity

- Fit the bell on a driven pulley shaft with 2 bearings (inside diameter: 15 and 17 mm).
- Lock with the original spacer and nut.
- Place the bell/shaft assembly on the support to check the crankshaft alignment.

- Using a dial gauge and the magnetic base, measure the bell eccentricity.
- Repeat the measurement at 3 positions (Central, internal, external).
- In case of faults, replace the bell.

Specific tooling

020074Y Support base for checking crankshaft alignment

020335Y Magnetic mounting for dial gauge

Characteristic

clutch bell check: Limit eccentricity.

109

Izvorna stranica (EN) · 109

- Ukloniti gonjenu remenicu i pogonski remen.

> **PAŽNJA**
> OČISTITI ZVONO SPOJKE KAKO JE NAZNAČENO U TABLICI PLANIRANOG ODRŽAVANJA.

Pregled bubnja spojke

- Pobriniti se da zvono spojke nije istrošeno ili oštećeno.
- Izmjeriti unutarnji promjer zvona spojke.

Karakteristika

Maksimalna vrijednost zvona spojke

Maks. vrijednost: Ø 135 mm

Standardna vrijednost zvona spojke

Standardna vrijednost: Ø 134 do 134,2 mm

Provjera ekscentričnosti radne površine zvona

- Montirati zvono na osovinu gonjene remenice s 2 ležaja (unutarnji promjer: 15 i 17 mm).
- Blokirati originalnim razmaknikom i maticom.

- Postaviti sklop zvono/osovina na potporu za provjeru poravnanja radilice.
- Pomoću satnog komparatora i magnetskog stalka izmjeriti ekscentričnost zvona.
- Ponoviti mjerenje na 3 položaja (središnji, unutarnji, vanjski).
- U slučaju neispravnosti zamijeniti zvono.

Posebni alati

020074Y Potporna baza za provjeru poravnanja radilice

020335Y Magnetski nosač za satni komparator

Karakteristika

Provjera zvona spojke: granična ekscentričnost.

Admissible limit eccentricity: 0.15 mm

Inspecting the clutch

- Check the thickness of the clutch mass friction material.
- The masses must not show traces of lubricants; otherwise, check the driven pulley unit seals.



NOTE

UPON RUNNING-IN, THE MASSES MUST EXHIBIT A CENTRAL FAYING SURFACE AND MUST NOT BE DIFFERENT FROM ONE ANOTHER.
VARIOUS CONDITIONS CAN CAUSE THE CLUTCH TO TEAR.

CAUTION

DO NOT OPEN THE MASSES USING TOOLS TO PREVENT A VARIATION IN THE RETURN SPRING LOAD.

Characteristic

Check minimum thickness

1 mm

Removing the clutch

Fit the special driven pulley spring compressor tool:

- Fit the driven pulley assembly on the tool by inserting the three pins in the ventilation holes in the ground holder support.
- Make sure that the clutch is perfectly inserted into the adapter ring before proceeding to tighten the clutch nut.
- Use the special multipurpose wrench to remove the nut fixing the clutch.
- Disassemble the driven pulley into its components (Clutch and spring with plastic fitting).





CAUTION

THE TOOL MUST BE FIRMLY FIXED IN THE VICE AND THE CENTRAL SCREW MUST TOUCH THE TOOL. EXCESSIVE TORQUE MAY DEFORM THE SPECIFIC TOOL.

Specific tooling

AP8140259 Universal tool for clutch assemblies

110

Izvorna stranica (EN) · 110

Dopuštena granična ekscentričnost: 0,15 mm

Pregled spojke

- Provjeriti debljinu frikcijskog materijala masa spojke.
- Mase ne smiju pokazivati tragove maziva; u protivnom provjeriti brtve sklopa gonjene remenice.

NAPOMENA

TIJEKOM UHODAVANJA MASE MORAJU IMATI SREDIŠNJU DODIRNU POVRŠINU I NE SMIJU SE RAZLIKOVATI JEDNA OD DRUGE.

RAZLIČITA STANJA MOGU UZROKOVATI KIDANJE SPOJKE.

> **PAŽNJA**
> NE OTVARATI MASE ALATIMA KAKO SE NE BI PROMIJENILO OPTEREĆENJE POVRATNE OPRUGE.

Karakteristika

Provjera minimalne debljine

1 mm

Skidanje spojke

Montirati posebni alat za stiskanje opruge gonjene remenice:

- Montirati sklop gonjene remenice na alat umetanjem triju klinova u ventilacijske otvore nosača držača.
- Pobriniti se da je spojka savršeno umetnuta u adapterski prsten prije zatezanja matice spojke.
- Posebnim višenamjenskim ključem ukloniti maticu pričvršćivanja spojke.
- Rastaviti gonjenu remenicu na komponente (spojka i opruga s plastičnim umetkom).

> **PAŽNJA**
> ALAT MORA BITI ČVRSTO PRIČVRŠĆEN U ŠKRIPCU, A SREDIŠNJI VIJAK MORA DODIRIVATI ALAT. PRETJERANI MOMENT MOŽE DEFORMIRATI POSEBNI ALAT.

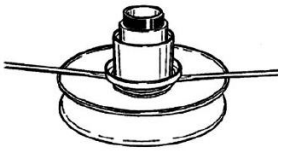
Posebni alati

AP8140259 Univerzalni alat za sklopove spojke

AP8140665 Adapter for clutch assembly removal

Pin retaining collar

- Remove the collar with the aid of 2 screwdrivers.
- Remove the 3 guide pins and the movable half-pulley.



Removing the driven half-pulley bearing

- Remove the retainer ring using two flat blade screwdrivers.
- Using a hammer and pin, knock the ball bearing out as shown in the figure.
- Remove the bearing and the rollers with the specific extractor.

NOTE

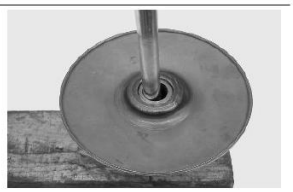
REST THE HALF-PULLEY ON A WOODEN SURFACE TO AVOID DAMAGING ITS THREADED BUSHING. ALSO DO THIS UPON REMOVAL.

Specific tooling

020375Y 28 x30 mm Punch

020376Y Adapter handle

020439Y 17-mm guide for oil seal





111

Izvorna stranica (EN) · 111

AP8140665 Adapter za skidanje sklopa spojke

Ovratnik zadržavanja klinova

- Ukloniti ovratnik pomoću 2 odvijača.
- Ukloniti 3 vodilna klina i pomičnu poluremenicu.

Skidanje ležaja gonjene poluremenice

- Ukloniti osiguravajući prsten pomoću dva ravna odvijača.
- Čekićem i klinom izbaciti kuglični ležaj kako je prikazano na slici.
- Ukloniti ležaj i valjke odgovarajućim izvlakačem.

NAPOMENA

POLUREMENICU OSLONITI NA DRVENU PODLOGU KAKO SE NE BI OŠTETILA NAVOJNA ČAHURA. TO UČINITI I PRI SKIDANJU.

Posebni alati

020375Y Probijač 28 x 30 mm

020376Y Ručka adaptera

020439Y Vodilica 17 mm za uljnu brtvu

Inspecting the driven fixed half-pulley

- Measure the inside diameter of the pulley bushing.

Characteristic
Minimum diameter admitted
Ø 40.96 mm
Standard diameter
Ø 40.965 mm



Inspecting the driven sliding half-pulley

- Remove the 2 inner sealing rings and the 2 O-rings.
- Measure the inside diameter of the movable half-pulley bushing.

Characteristic
Minimum diameter allowed:
Ø 41.08 mm
Standard diameter
Ø 41.035 mm



Refitting the driven half-pulley bearing

- Fit the new roller bearing using the specific punch, fit the bearing with the label facing outward and insert it completely up to the punch stop on the half-pulley.

NOTE
REST THE HALF-PULLEY ON A WOODEN SURFACE TO AVOID DAMAGING ITS THREADED BUSHING. ALSO DO THIS UPON REMOVAL.

Specific tooling

AP8140662 Punch for roller casing



112

Izvorna stranica (EN) · 112

Pregled fiksne gonjene poluremenice

- Izmjeriti unutarnji promjer čahure remenice.

Karakteristika

Minimalni dopušteni promjer

Ø 40,96 mm

Standardni promjer

Ø 40,965 mm

Pregled klizne gonjene poluremenice

- Ukloniti 2 unutarnja brtvena prstena i 2 O-prstena.
- Izmjeriti unutarnji promjer čahure pomične poluremenice.

Karakteristika

Minimalni dopušteni promjer:

Ø 41,08 mm

Standardni promjer

Ø 41,035 mm

Ponovna montaža ležaja gonjene poluremenice

- Montirati novi valjkasti ležaj odgovarajućim probijačem; ležaj postaviti s naljepnicom prema van i potpuno ga umetnuti do graničnika probijača na poluremenici.

NAPOMENA

POLUREMENICU OSLONITI NA DRVENU PODLOGU KAKO SE NE BI OŠTETILA NAVOJNA ČAHURA. TO UČINITI I PRI SKIDANJU.

Posebni alati

AP8140662 Probijač za valjkasti ležaj

- To assemble the new ball bearing, insert it fully down in its seat with the specific punch and finally fit the seeger ring.

Specific tooling

020375Y 28 x30 mm Punch

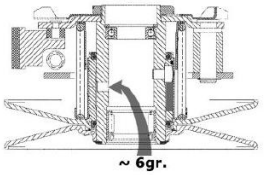
020376Y Adapter handle

020439Y 17-mm guide for oil seal



Refitting the driven pulley

- Check that the faying surfaces of the 2 half-pulleys and the belt do not show any signs of wear, scoring or grease.
- Insert the new oil seals and O-rings on the movable half-pulley.
- Fit the half-pulley on the bushing with the appropriate protection sheath.
- Make sure the pins and collar are not worn, refit the pins and the collar.
- Using a curved-spout grease gun, lubricate the driven pulley unit with approximately 6 g of grease. Apply the grease through one of the holes in the bushing until grease comes out through the hole on the opposite side. This procedure is necessary to prevent the presence of grease beyond the O-rings.



Specific tooling

AP8140664 Guide to mount the movable driven pulley

Recommended products

AGIP GREASE SM2 Lithium grease with molybdenum for bearings and other points needing lubrication

NLGI 2

Izvorna stranica (EN) · 113

- Za montažu novog kugličnog ležaja potpuno ga umetnuti u ležište odgovarajućim probijačem i na kraju postaviti Seegerov prsten.

Posebni alati

020375Y Probijač 28 x 30 mm

020376Y Ručka adaptera

020439Y Vodilica 17 mm za uljnu brtvu

Ponovna montaža gonjene remenice

- Provjeriti da dodirne površine 2 poluremenice i remena ne pokazuju tragove istrošenosti, ogrebotina ili masti.
- Umetnuti nove uljne brtve i O-prstene na pomičnu poluremenicu.
- Montirati poluremenicu na čahuru uz odgovarajuću zaštitnu čahuru.
- Pobriniti se da klinovi i ovratnik nisu istrošeni; ponovno montirati klinove i ovratnik.
- Mazalicom sa zakrivljenim vrhom podmazati sklop gonjene remenice s približno 6 g masti. Mast nanijeti kroz jedan od otvora na čahuri dok ne izađe kroz otvor na suprotnoj strani. Ovaj je postupak potreban kako se mast ne bi našla iza O-prstenova.

Posebni alati

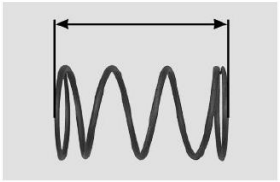
AP8140664 Vodilica za montažu pomične gonjene remenice

Preporučeni proizvodi

AGIP GREASE SM2 Litijeva mast s molibdenom za ležajeve i ostale točke koje zahtijevaju podmazivanje NLGI 2

Inspecting the clutch spring

- Measure the length of the movable driven half-pulley spring, when unloaded.



Characteristic

Standard length:

(125 cm³) 112.7 mm

(200 cm³) 122.7 mm

Limit after use:

(125 cm³) 108 mm

(200 cm³) 118 mm

Refitting the clutch

- Assemble the spring, clutch and driven pulley.
- Fit the clutch body on the appropriate tool with the adaptor
- Insert the lever pin in the hole of the adaptor ring.
- Tighten the fixing nut to the prescribed torque.



NOTE

WHEN PRELOADING THE SPRING, BE CAREFUL NOT TO DAMAGE THE PLASTIC STOP OF THE SPRING AND THE BUSHING THREADING.

NOTE

FOR DESIGN REASONS, THE NUT IS SLIGHTLY ASYM-METRIC; THE FLATTEST SURFACE SHOULD BE MOUN-TED CONTACTING THE CLUTCH.

Specific tooling

AP8140259 Universal tool for clutch assem-blies

AP8140665 Adapter for clutch assembly re-moval



Locking torques (N*m)

Rear CVT pulley fixing flanged nut - M12x1 (1)
60 Nm (44.25 lbf ft) - Loctite 243

114

Izvorna stranica (EN) · 114

Pregled opruge spojke

- Izmjeriti duljinu opruge pomične gonjene poluremenice u neopterećenom stanju.

Karakteristika

Standardna duljina:

(125 cm³) 112,7 mm

(200 cm³) 122,7 mm

Granica nakon uporabe:

(125 cm³) 108 mm

(200 cm³) 118 mm

Ponovna montaža spojke

- Sastaviti oprugu, spojku i gonjenu remenicu.
- Montirati tijelo spojke na odgovarajući alat s adapterom.
- Umetnuti klin poluge u otvor adapterskog prstena.
- Zategnuti pričvrsnu maticu na propisani moment.

NAPOMENA

PRI PREDOPTEREĆENJU OPRUGE PAZITI DA SE NE OŠTETI PLASTIČNI GRANIČNIK OPRUGE NI NAVOJ ČAHURE.

NAPOMENA

IZ KONSTRUKCIJSKIH RAZLOGA MATICA JE BLAGO ASIMETRIČNA; RAVNIJA POVRŠINA MORA BITI OKRENUTA PREMA SPOJCI.

Posebni alati

AP8140259 Univerzalni alat za sklopove spojke

AP8140665 Adapter za skidanje sklopa spojke

Momenti zatezanja (N·m)

Prirubna matica pričvršćivanja stražnje CVT remenice - M12x1 (1)

60 Nm (44,25 lbf ft) - Loctite 243

Refitting the driven pulley

- Place the driven pulley assembly in its position.
- Open the driven pulley and insert the belt according to the correct direction of rotation.
- Fit the driven pulley plus the belt in their position.



- Fit the clutch bell.
- Lock the clutch bell.
- Tighten the clutch nut.

Locking torques (N*m)

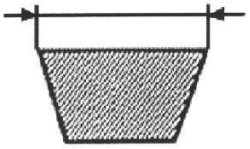
Rear CVT pulley fixing flanged nut - M12x1 (1)
60 Nm (44.25 lbf ft) - Loctite 243



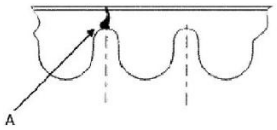
Drive-belt

- Make sure that the driving belt is not damaged.
- Check belt for correct width.

Characteristic
Driving belt width (125 - 200)
- minimum: 21.0 mm (0.827 in)
- standard: 22.0 +/- 0.2 mm (0.8661 +/- 0.0079 in)



During the wear checks foreseen in the scheduled maintenance services, check that the rim bottom of the toothing does not show signs of incisions or cracking (see figure): the rim bottom of the tooth must not have incisions or cracking; if it does, change the belt.



115

Izvorna stranica (EN) · 115

Ponovna montaža gonjene remenice

- Postaviti sklop gonjene remenice na mjesto.
- Otvoriti gonjenu remenicu i umetnuti remen prema ispravnom smjeru vrtnje.
- Montirati gonjenu remenicu zajedno s remenom na mjesto.
- Montirati zvono spojke.
- Blokirati zvono spojke.
- Zategnuti maticu spojke.

Momenti zatezanja (N·m)

Prirubna matica pričvršćivanja stražnje CVT remenice - M12x1 (1)

60 Nm (44,25 lbf ft) - Loctite 243

Pogonski remen

- Pobriniti se da pogonski remen nije oštećen.
- Provjeriti ispravnu širinu remena.

Karakteristika

Širina pogonskog remena (125 - 200)

- minimalna: 21,0 mm (0,827 in)
- standardna: 22,0 +/- 0,2 mm (0,8661 +/- 0,0079 in)

Tijekom provjera istrošenosti predviđenih planiranim održavanjem provjeriti da dno oboda zuba ne pokazuje znakove ureza ili pukotina (vidi sliku): dno oboda zuba ne smije imati ureze ili pukotine; ako ih ima, zamijeniti remen.

Removing the driving pulley

- Remove the transmission cover.
- Unscrew the fixing nut with the specific tool.

Specific tooling

AP8140535 driving pulley lock wrench



- Remove the fixing nut and collect the washer.



- Remove the fixed driving half-pulley.



- Remove the spacer.

125 cm³ 1.5 mm

200 cm³ 1.8 mm



Izvorna stranica (EN) · 116

Skidanje goneće remenice

- Ukloniti poklopac prijenosa.
- Odviti pričvrsnu maticu odgovarajućim alatom.

Posebni alati

AP8140535 Ključ za blokadu goneće remenice

- Ukloniti pričvrsnu maticu i prikupiti podlošku.
- Ukloniti fiksnu goneću poluremenicu.
- Ukloniti razmaknik.

125 cm³ 1,5 mm

200 cm³ 1,8 mm

- Detach the driving belt.
- Remove the bushing.



- Remove the movable half-pulley, take care that the free rollers fitted on it do not come off.



- Remove the support plate and the relative guide sliders.

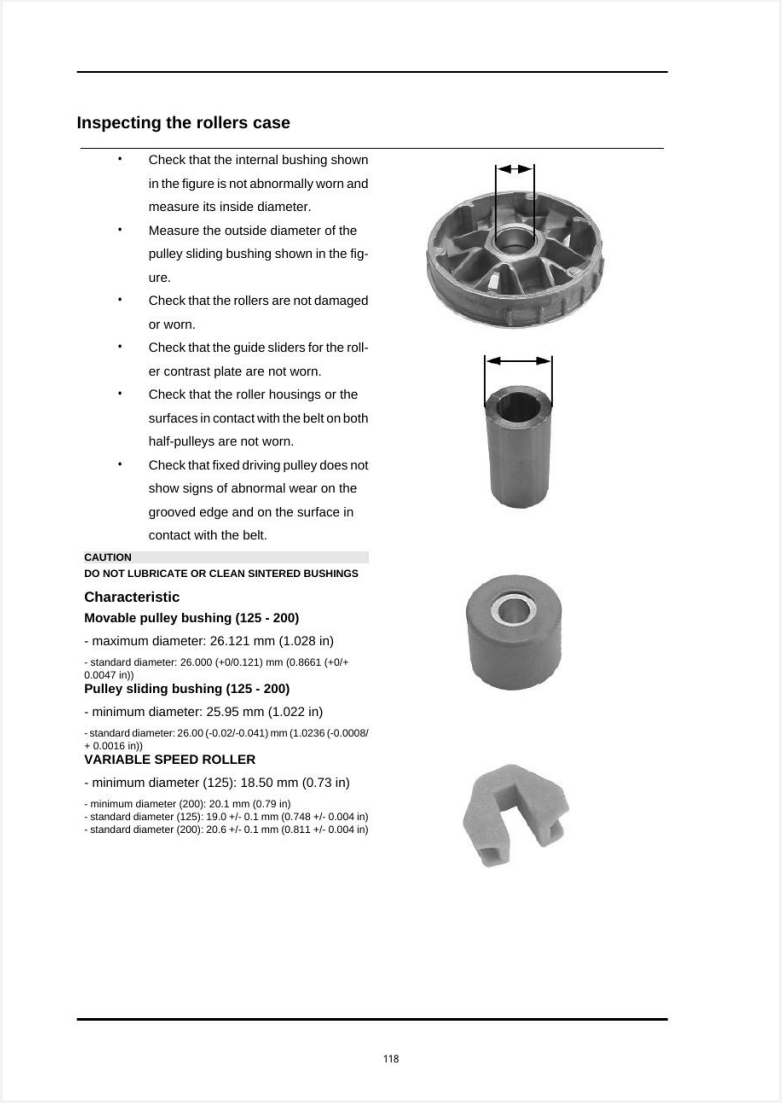


- Remove the spacer.



Izvorna stranica (EN) · 117

- Skinuti pogonski remen.
- Ukloniti čahuru.
- Ukloniti pomičnu poluremenicu; paziti da se slobodni valjci montirani na njoj ne odvoje.
- Ukloniti potpornu ploču i pripadajuće vodilne klizače.
- Ukloniti razmaknik.



Inspecting the rollers case

- Check that the internal bushing shown in the figure is not abnormally worn and measure its inside diameter.
- Measure the outside diameter of the pulley sliding bushing shown in the figure.
- Check that the rollers are not damaged or worn.
- Check that the guide sliders for the roller contrast plate are not worn.
- Check that the roller housings or the surfaces in contact with the belt on both half-pulleys are not worn.
- Check that fixed driving pulley does not show signs of abnormal wear on the grooved edge and on the surface in contact with the belt.

CAUTION
DO NOT LUBRICATE OR CLEAN SINTERED BUSHINGS

Characteristic

Movable pulley bushing (125 - 200)

- maximum diameter: 26.121 mm (1.028 in)
- standard diameter: 26.000 (+0/0.121) mm (0.8661 (+0/+ 0.0047 in))

Pulley sliding bushing (125 - 200)

- minimum diameter: 25.95 mm (1.022 in)
- standard diameter: 26.00 (-0.02/-0.041) mm (1.0236 (-0.0008/ + 0.0016 in))

VARIABLE SPEED ROLLER

- minimum diameter (125): 18.50 mm (0.73 in)
- minimum diameter (200): 20.1 mm (0.79 in)
- standard diameter (125): 19.0 +/- 0.1 mm (0.748 +/- 0.004 in)
- standard diameter (200): 20.6 +/- 0.1 mm (0.811 +/- 0.004 in)

Izvorna stranica (EN) · 118

Pregled kućišta valjaka

- Provjeriti da unutarnja čahura prikazana na slici nije nenormalno istrošena i izmjeriti njezin unutarnji promjer.
- Izmjeriti vanjski promjer klizne čahure remenice prikazane na slici.
- Provjeriti da valjci nisu oštećeni ili istrošeni.
- Provjeriti da vodilni klizači ploče otpora valjaka nisu istrošeni.
- Provjeriti da ležišta valjaka ili površine u kontaktu s remenom na obje poluremenice nisu istrošene.
- Provjeriti da fiksna goneća remenica ne pokazuje znakove nenormalne istrošenosti na užljebljenom rubu i na površini u kontaktu s remenom.

> **PAŽNJA**
> NE PODMAZIVATI NITI ČISTITI SINTERIRANE ČAHURE

Karakteristika

Čahura pomične remenice (125 - 200)

- maksimalni promjer: 26,121 mm (1,028 in)
- standardni promjer: 26,000 (+0/0,121) mm (0,8661 (+0/+0,0047 in))

Klizna čahura remenice (125 - 200)

- minimalni promjer: 25,95 mm (1,022 in)
- standardni promjer: 26,00 (−0,02/−0,041) mm (1,0236 (−0,0008/+0,0016 in))

VALJAK VARIJATORA

- minimalni promjer (125): 18,50 mm (0,73 in)
- minimalni promjer (200): 20,1 mm (0,79 in)
- standardni promjer (125): 19,0 +/- 0,1 mm (0,748 +/- 0,004 in)
- standardni promjer (200): 20,6 +/- 0,1 mm (0,811 +/- 0,004 in)



Refitting the driving pulley

- Install the spacer.



- Preassemble the movable half-pulley with the roller contrast plate by placing the rollers in their housings with the larger support surface touching the pulley according to the direction of rotation.
- Check that the roller contact plate does not show flaws or is damaged on the grooved edge.
- Fit the entire bushing assembly on the crank-shaft.
- Fit the driven pulley/Clutch/belt assembly to the engine.



- Fit the driving belt.
- Install the spacer.

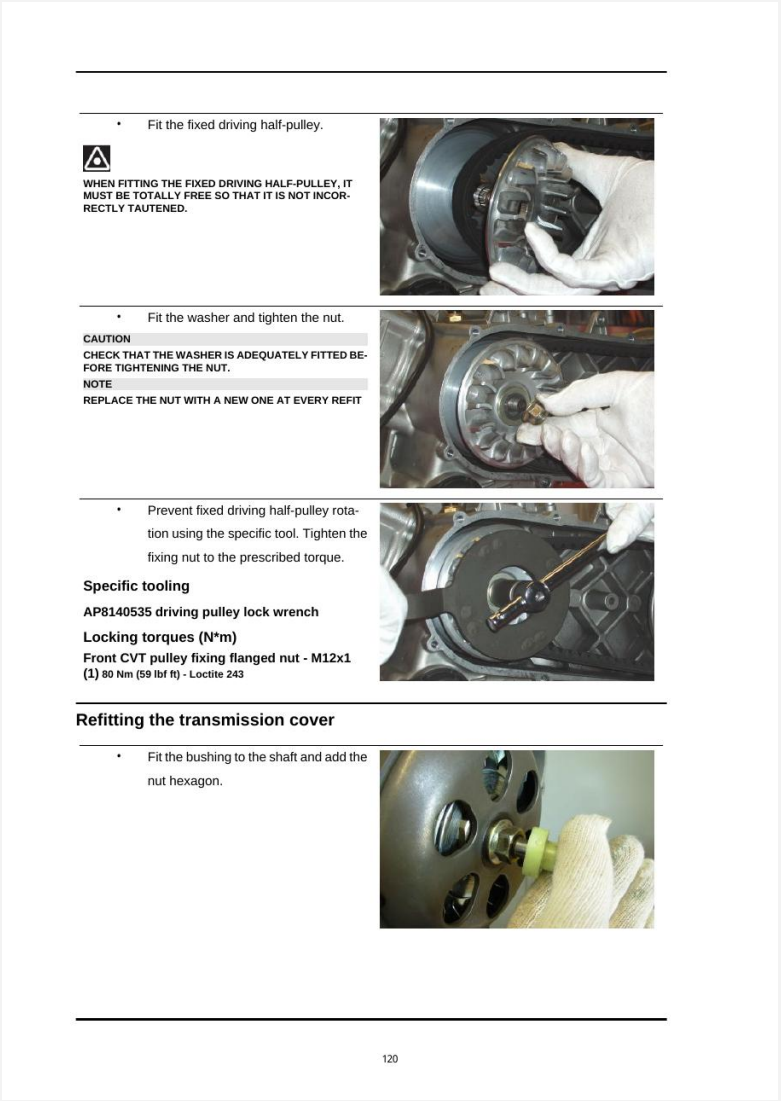


119

Izvorna stranica (EN) · 119

Ponovna montaža goneće remenice

- Montirati razmaknik.
- Unaprijed sastaviti pomičnu poluremenicu s pločom otpora valjaka postavljanjem valjaka u ležišta većom potpornom površinom prema remenici, prema smjeru vrtnje.
- Provjeriti da ploča kontakta valjaka nema grešaka niti oštećenja na užljebljenom rubu.
- Montirati cijeli sklop čahure na radilicu.
- Montirati sklop gonjene remenice/spojke/remena na motor.
- Montirati pogonski remen.
- Montirati razmaknik.



- Fit the fixed driving half-pulley.

WHEN FITTING THE FIXED DRIVING HALF-PULLEY, IT MUST BE TOTALLY FREE SO THAT IT IS NOT INCORRECTLY TAUTENED.

- Fit the washer and tighten the nut.

CAUTION

CHECK THAT THE WASHER IS ADEQUATELY FITTED BEFORE TIGHTENING THE NUT.

NOTE

REPLACE THE NUT WITH A NEW ONE AT EVERY REFIT

- Prevent fixed driving half-pulley rotation using the specific tool. Tighten the fixing nut to the prescribed torque.

Specific tooling

AP8140535 driving pulley lock wrench

Locking torques (N*m)

Front CVT pulley fixing flanged nut - M12x1
(1) 80 Nm (59 lbf ft) - Loctite 243

Refitting the transmission cover

- Fit the bushing to the shaft and add the nut hexagon.

120

Izvorna stranica (EN) · 120

- Montirati fiksnu goneću poluremenicu.

PRI MONTAŽI FIKSNE GONEĆE POLUREMENICE ONA MORA BITI POTPUNO SLOBODNA KAKO NE BI BILA NETOČNO NAPETA.

- Montirati podlošku i zategnuti maticu.

> **PAŽNJA**
> PROVJERITI DA JE PODLOŠKA ADEKVATNO POSTAVLJENA PRIJE ZATEZANJA MATICE.

NAPOMENA

PRI SVAKOJ PONOVNOJ MONTAŽI MATICU ZAMIJENITI NOVOM.

- Spriječiti vrtnju fiksne goneće poluremenice odgovarajućim alatom. Zategnuti pričvrsnu maticu na propisani moment.

Posebni alati

AP8140535 Ključ za blokadu goneće remenice

Momenti zatezanja (N·m)

Prirubna matica pričvršćivanja prednje CVT remenice - M12x1 (1) 80 Nm (59 lbf ft) - Loctite 243

Ponovna montaža poklopca prijenosa

- Montirati čahuru na osovinu i dodati šesterokut matice.

- Fit the transmission cover and press it until it stops.
- Operating diagonally, tighten the cover external screws (11 screws for 200 cm³ - 12 screws for 125 cm³).
- Fit the air duct.



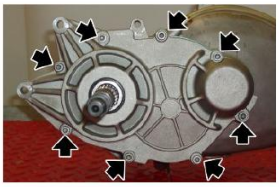
Locking torques (N*m)

CVT cover EI fixing screws - M6x35 10 Nm (7.38 lbf ft)

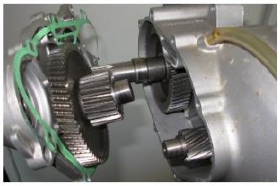
End gear

Removing the hub cover

- Drain the rear hub oil through the oil drainage plug located at the bottom of the crankcase.
- Remove the eight screws shown in the figure.



- Remove the hub cover and the relevant gasket.



121

Izvorna stranica (EN) · 121

- Montirati poklopac prijenosa i pritisnuti ga do kraja.
- Djelujući dijagonalno, zategnuti vanjske vijke poklopca (11 vijaka za 200 cm³ – 12 vijaka za 125 cm³).
- Montirati zračni kanal.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja poklopca CVT EI - M6x35 10 Nm (7,38 lbf ft)

Završni prijenos

Skidanje poklopca reduktora

- Ispustiti ulje stražnjeg reduktora kroz čep za ispuštanje ulja na dnu kućišta.
- Ukloniti osam vijaka prikazanih na slici.
- Ukloniti poklopac reduktora i pripadajuću brtvu.

Removing the wheel axle

- Remove the hub cover.
- Remove the intermediate gear.



- Remove the two shim washers from the intermediate gear.



- Remove the wheel axle with the gear.



- Extract the driven pulley shaft from the bearing.



See also

Removing the hub cover

122

Izvorna stranica (EN) · 122

Skidanje osovine kotača

- Ukloniti poklopac reduktora.
- Ukloniti međuzupčanik.
- Ukloniti dvije podloške s međuzupčanika.
- Ukloniti osovinu kotača sa zupčanikom.
- Izvući osovinu gonjene remenice iz ležaja.

Vidi također

Skidanje poklopca reduktora

Removing the hub bearings

- Check the status of the bearings being examined (wear, clearance and noise).



Removing the wheel axle bearings

- Warm up the crankcase.
- Remove the bearing using the specific extractor.



Removing the driven pulley shaft bearing

- Remove the driven pulley shaft.
- Remove the oil seal using a screwdriver; working from inside the bearing and being careful not to damage the housing, make it come out on the belt transmission side.
- Remove the bearing using the specific extractor.



123

Izvorna stranica (EN) · 123

Skidanje ležajeva reduktora

- Provjeriti stanje ispitivanih ležajeva (istrošenost, zračnost i buka).

Skidanje ležajeva osovine kotača

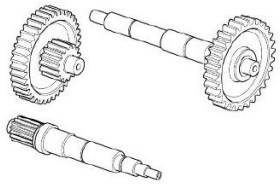
- Zagrijati kućište.
- Ukloniti ležaj odgovarajućim izvlakačem.

Skidanje ležaja osovine gonjene remenice

- Ukloniti osovinu gonjene remenice.
- Ukloniti uljnu brtvu odvijačem; radeći iznutra ležaja i paziti da se ne ošteti ležište, izvući je na stranu remenskog prijenosa.
- Ukloniti ležaj odgovarajućim izvlakačem.

Inspecting the hub shaft

- Check the three shafts for wear or distortions on the toothed surfaces, on the bearing housings and the oil seal positions.
- In faults are found, replace the damaged parts.



Inspecting the hub cover

- Check that the coupling surfaces are not dented or distorted.
- Check the capacity of both the bearings and the wheel oil seal.
- In case of faults, replace the damaged parts.

Refitting the driven pulley shaft bearing

- Heat the parts with the specific heat gun.
- Refit the bearing using the specific tool.

Specific tooling

020702Y Main shaft bearing punch (15 x 42 x 13) on transmission cover



- Fit a new oil seal on the transmission side of the belt, using the specific tool.
- Insert the driven pulley shaft.

Specific tooling

020376Y Adapter handle

020359Y 42 x 47-mm adaptor

020364Y 25 mm Adaptor

124

Izvorna stranica (EN) · 124

Pregled osovina reduktora

- Provjeriti tri osovine na istrošenost ili deformacije na zubnim površinama, na ležištima ležajeva i položajima uljnih brtvi.
- Ako se utvrde neispravnosti, zamijeniti oštećene dijelove.

Pregled poklopca reduktora

- Provjeriti da spojne površine nisu udubljene ili deformirane.
- Provjeriti kapacitet oba ležaja i uljne brtve kotača.
- U slučaju neispravnosti zamijeniti oštećene dijelove.

Ponovna montaža ležaja osovine gonjene remenice

- Zagrijati dijelove odgovarajućim toplinskim pištoljem.
- Ponovno montirati ležaj odgovarajućim alatom.

Posebni alati

020702Y Probijač ležaja glavne osovine (15 x 42 x 13) na poklopcu prijenosa

- Montirati novu uljnu brtvu na stranu remenskog prijenosa odgovarajućim alatom.
- Umetnuti osovinu gonjene remenice.

Posebni alati

020376Y Ručka adaptera

020359Y Adapter 42 x 47 mm

020364Y Adapter 25 mm

Refitting the wheel axle bearing

- Heat up the crankcase using the thermal gun.
- Place the wheel axle bearing on the crankcase and fit it correctly using the specific tool.



Specific tooling

020376Y Adapter handle

020359Y 42 x 47-mm adaptor

020439Y Shaft 2 oil seal punch 17 mm

Refitting the hub cover bearings

- In order to fit the hub housing bearings, the parts must be heated with the specific heat gun.
- Fit the bearing in its position (1) on the cover of the hub housing on the driven pulley shaft, using the specific tool.



Specific tooling

020702Y Main shaft bearing punch (15 x 42 x 13) on transmission cover

- Fit the bearing in its position (2) on the cover of the hub housing on the driven pulley shaft, using the specific tool.
- Fit a new oil seal in the position (2), using the specific tool.

Specific tooling

020376Y Adapter handle

020360Y 52 x 55-mm adaptor

020364Y 25 mm Adaptor

125

Izvorna stranica (EN) · 125

Ponovna montaža ležaja osovine kotača

- Zagrijati kućište toplinskim pištoljem.
- Postaviti ležaj osovine kotača na kućište i ispravno ga montirati odgovarajućim alatom.

Posebni alati

020376Y Ručka adaptera

020359Y Adapter 42 x 47 mm

020439Y Probijač uljne brtve osovine 2, 17 mm

Ponovna montaža ležajeva poklopca reduktora

- Za montažu ležajeva kućišta reduktora dijelove zagrijati odgovarajućim toplinskim pištoljem.
- Montirati ležaj na položaj (1) na poklopcu kućišta reduktora na osovini gonjene remenice odgovarajućim alatom.

Posebni alati

020702Y Probijač ležaja glavne osovine (15 x 42 x 13) na poklopcu prijenosa

- Montirati ležaj na položaj (2) na poklopcu kućišta reduktora na osovini gonjene remenice odgovarajućim alatom.

- Montirati novu uljnu brtvu na položaj (2) odgovarajućim alatom.

Posebni alati

020376Y Ručka adaptera

020360Y Adapter 52 x 55 mm

020364Y Adapter 25 mm

Refitting the hub bearings

- Assemble the 3 shafts in the engine crankcase as shown in the figure.









126

Izvorna stranica (EN) · 126

Ponovna montaža ležajeva reduktora

- Sastaviti 3 osovine u kućište motora kako je prikazano na slici.

Refitting the ub cover

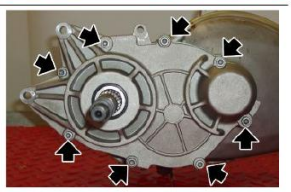
- Fit a new gasket.
- Check that the two alignment dowels are adequately positioned.
- Place the hub cover.



- Tighten the eight screws operating diagonally.
- Fill with hub oil.

Locking torques (N*m)

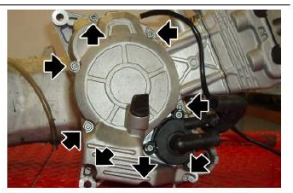
Transmission cover EI fixing screws - M6x30 (8) 10 Nm (7.38 lbf ft)



Flywheel cover

Removing the hub cover

- Detach the water pipe.
- Undo and remove the eight screws.



127

Izvorna stranica (EN) · 127

Ponovna montaža poklopca reduktora

- Montirati novu brtvu.
- Provjeriti da su dva poravnavajuća klinova adekvatno postavljena.
- Postaviti poklopac reduktora.
- Zategnuti osam vijaka dijagonalno.
- Napunti uljem reduktora.

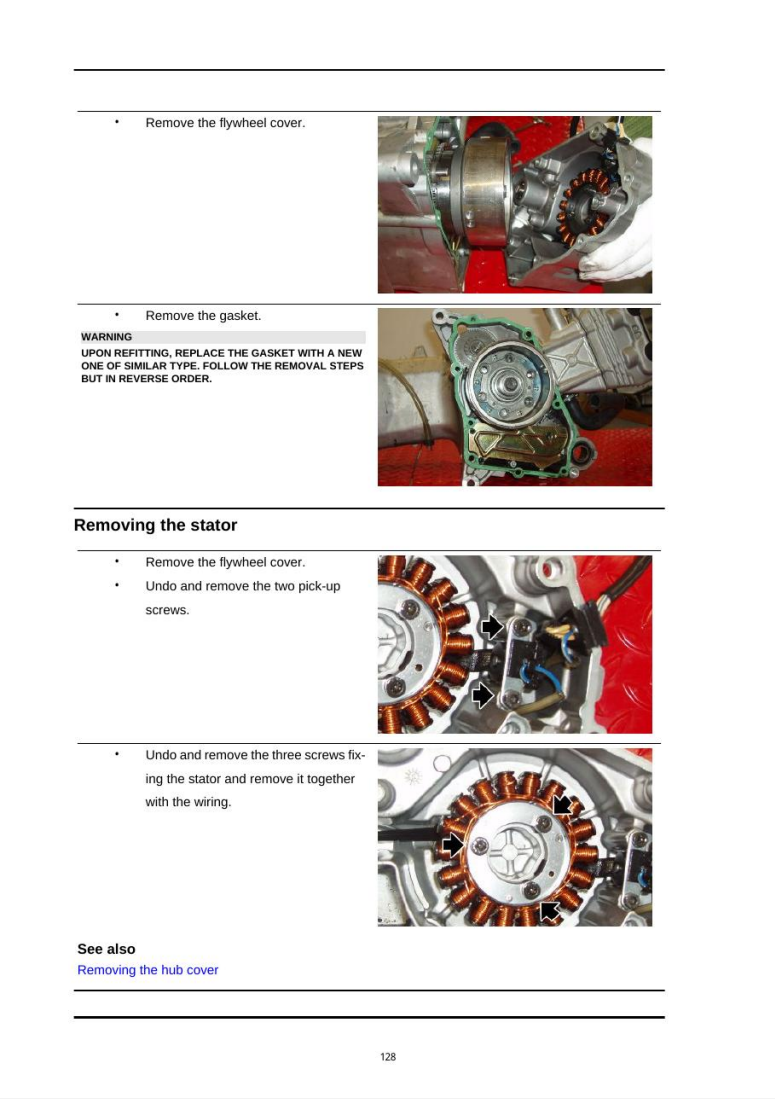
Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja poklopca prijenosa EI - M6x30 (8) 10 Nm (7,38 lbf ft)

Poklopac zamašnjaka

Skidanje poklopca

- Odspojiti cijev za vodu.
- Odviti i ukloniti osam vijaka.



- Remove the flywheel cover.

- Remove the gasket.

WARNING

UPON REFITTING, REPLACE THE GASKET WITH A NEW ONE OF SIMILAR TYPE. FOLLOW THE REMOVAL STEPS BUT IN REVERSE ORDER.

Removing the stator

- Remove the flywheel cover.
- Undo and remove the two pick-up screws.

- Undo and remove the three screws fixing the stator and remove it together with the wiring.

See also

Removing the hub cover

128

Izvorna stranica (EN) · 128

- Ukloniti poklopac zamašnjaka.
- Ukloniti brtvu.

> **UPOZORENJE**
>
> PRI PONOVNOJ MONTAŽI BRTVU ZAMIJENITI NOVOM ISTE VRSTE. SLIJEDITI KORAKE SKIDANJA, ALI OBRNUTIM REDOSLIJEDOM.

Skidanje statora

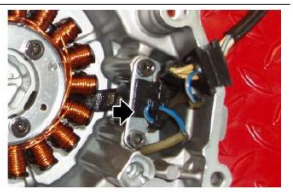
- Ukloniti poklopac zamašnjaka.
- Odviti i ukloniti dva vijka senzora (pick-up).
- Odviti i ukloniti tri vijka pričvršćivanja statora i ukloniti ga zajedno s ožičenjem.

Vidi također

Skidanje poklopca

Refitting the stator

- Install the stator following the removal steps but in reverse order.
- Place the pick-up cable as indicated.



WARNING

FIT THE PICK-UP FIXING PLATE WITH THE SENSOR FACING THE STATOR.

- Refit the stator and the flywheel carrying out the removal steps but in reverse order; tighten the retainers to the specified torque.



Locking torques (N*m)

Stator EI fixing screws - M6x25 (3) 10 Nm (7.38 lbf ft) - Loctite 243

See also

Removing the hub cover

Refitting the flywheel cover

- Place the oil pump shaft in the direction indicated by the reference arrow of the internal plate.



129

Izvorna stranica (EN) · 129

Ponovna montaža statora

- Montirati stator slijedeći korake skidanja obrnutim redoslijedom.
- Postaviti kabel senzora (pick-up) kako je naznačeno.

> **UPOZORENJE**
> MONTAŽNU PLOČU SENZORA (PICK-UP) POSTAVITI SA SENZOROM OKRENUTIM PREMA STATORU.

- Ponovno montirati stator i zamašnjak izvodeći korake skidanja obrnutim redoslijedom; zategnuti pričvršćivače na propisani moment.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja statora EI - M6x25 (3) 10 Nm (7,38 lbf ft) - Loctite 243

Vidi također

Skidanje poklopca

Ponovna montaža poklopca zamašnjaka

- Postaviti osovinu uljne pumpe u smjeru naznačenom referentnom strelicom unutarnje ploče.

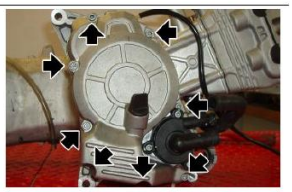
- Place the water pump shaft with its grooves facing the reference point on the cover.



- Refit the cover on the engine taking care the centring pins are adequately positioned.

Locking torques (N*m)

Ignition cover fixing screws - M6x110 (5) 11 Nm (8.11 lbf ft) **Ignition cover fixing screws - M6x140 (1)** 11 Nm (8.11 lbf ft) **Ignition cover fixing screws - M6x170 (1)** 11 Nm (8.11 lbf ft) **Ignition cover EI screws - M6x25 (1)** 11 Nm (8.11 lbf ft)



Removing the starter motor

- Unscrew and remove the nut.
- Remove the power cable.



- Unscrew and remove the two screws.



130

Izvorna stranica (EN) · 130

- Postaviti osovinu vodene pumpe s utorima okrenutim prema referentnoj točki na poklopcu.
- Ponovno montirati poklopac na motor pazeći da su centrirajući klinovi adekvatno postavljeni.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja poklopca paljenja - M6x110 (5) 11 Nm (8,11 lbf ft)

Vijci pričvršćivanja poklopca paljenja - M6x140 (1) 11 Nm (8,11 lbf ft)

Vijci pričvršćivanja poklopca paljenja - M6x170 (1) 11 Nm (8,11 lbf ft)

Vijci EI poklopca paljenja - M6x25 (1) 11 Nm (8,11 lbf ft)

Skidanje elektropokretača

- Odviti i ukloniti maticu.
- Ukloniti napojni kabel.
- Odviti i ukloniti dva vijka.

- Remove the starter motor by sliding it off from one side.



Removing the flywheel magneto

- Remove the flywheel cover.
- Lock the crankshaft with the specific special tool.

Specific tooling

0240880 Threaded bolt for locking crankshaft at TDC



- Undo and remove the screw.
- Collect the washer.



- Extract the flywheel using the specific tool.

Specific tooling

020707Y Flywheel extractor



131

Izvorna stranica (EN) · 131

- Ukloniti elektropokretač povlačenjem ustranu.

Skidanje magnetskog zamašnjaka

- Ukloniti poklopac zamašnjaka.
- Blokirati radilicu odgovarajućim posebnim alatom.

Posebni alati

0240880 Navojni vijak za blokadu radilice u GMT

- Odviti i ukloniti vijak.
- Prikupiti podlošku.
- Izvući zamašnjak odgovarajućim alatom.

Posebni alati

020707Y Izvlakač zamašnjaka



- Remove the cotter.



Intermediate gear

FITTING

- Fit the intermediate gear.



REMOVAL

132

Izvorna stranica (EN) · 132

• Ukloniti klin (pero).

Međuzupčanik

MONTAŽA

• Montirati međuzupčanik.

SKIDANJE

- Remove the flywheel, the cotter and the freewheel.
- Slide off the intermediate gear.



See also

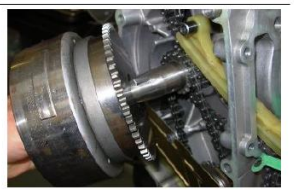
Removing the flywheel magneto

Refitting the free wheel

- Fit the cotter in its seat, be careful to position it as indicated in the photo-graph.



- Fit the gear plus the pre-assembled freewheel, carefully check the coupling with the crankshaft by means of the cotter.



133

Izvorna stranica (EN) · 133

- Ukloniti zamašnjak, klin i slobodni zupčanik (freewheel).
- Izvući međuzupčanik.

Vidi također

Skidanje magnetskog zamašnjaka

Ponovna montaža slobodnog zupčanika

- Montirati klin u ležište; paziti da se postavi kako je prikazano na fotografiji.
- Montirati zupčanik zajedno s unaprijed sastavljenim slobodnim zupčanikom; pažljivo provjeriti spoj s radilicom putem klina.

Refitting the flywheel magneto

- Fit the flywheel paying attention to insert the cotter adequately.
- Lock the flywheel nut to the prescribed torque.

Locking torques (N*m)

Rotor TEF fixing screw - M8x25 (1) 25 Nm (18.44 lbf ft) - Loctite 243



Refitting the starter motor

- If the O-ring is damaged, fit a new one on the starter motor and lubricate it.
- Fit the starter motor on the crankcase and tighten the 2 screws.

CAUTION

ADEQUATELY COUPLE THE MOTOR GEAR WITH THE STARTER DOUBLE GEAR.

Locking torques (N*m)

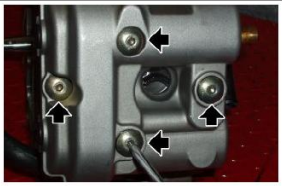
Starter motor EI fixing screws - M6x25 (2) 10 Nm (7.38 lbf ft)



Cylinder assy. and timing system

Removing the rocker-arms cover

- Undo and remove the four screws.
- Remove the tappet cover.



134

Izvorna stranica (EN) · 134

Ponovna montaža magnetskog zamašnjaka

- Montirati zamašnjak pazeći da se klin adekvatno umetne.
- Zategnuti maticu zamašnjaka na propisani moment.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijak pričvršćivanja rotora TEF - M8x25 (1) 25 Nm (18,44 lbf ft) - Loctite 243

Ponovna montaža elektropokretača

- Ako je O-prsten oštećen, montirati novi na elektropokretač i podmazati ga.
- Montirati elektropokretač na kućište i zategnuti 2 vijka.

> **PAŽNJA**
> ADEKVATNO SPARENITI ZUPČANIK MOTORA SA DVOSTRUKIM ZUPČANIKOM POKRETAČA.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja elektropokretača EI - M6x25 (2) 10 Nm (7,38 lbf ft)

Sklop cilindra i razvodni mehanizam

Skidanje poklopca klackalica

- Odviti i ukloniti četiri vijka.
- Ukloniti poklopac podizača (tappet cover).

Removing the timing system drive

- Remove the tappet cover.
- Remove the flywheel.
- Rotate the crankshaft until the front cylinder piston reaches the top dead centre (TDC).
- Undo and remove the screw on the crankcase and screw the specific tool to prevent crankshaft rotation.



Specific tooling

0240880 Threaded bolt for locking crankshaft at TDC

- Get two Ø 6.3 mm (0.25 in) pins.
- Place the pins in their positions on the overhead camshafts.



- Undo and remove the screw (1) and collect the spring.
- Remove the screws (2) and take out the chain tensioner with relevant gasket.



- Remove the internal plate.
- Remove the oil pump and the relevant chain.
- Unscrew and remove the screw.
- Remove the tensioner slider.
- Remove the timing chain.

IT IS ADVISABLE TO MARK THE CHAIN IN ORDER TO ENSURE THAT THE DIRECTION OF ROTATION IS MAINTAINED.



135

Izvorna stranica (EN) · 135

Skidanje pogona razvodnog mehanizma

- Ukloniti poklopac podizača.
- Ukloniti zamašnjak.
- Okrenuti radilicu dok klip prednjeg cilindra ne dosegne gornju mrtvu točku (GMT).
- Odviti i ukloniti vijak na kućištu te uviti odgovarajući alat kako bi se spriječila vrtnja radilice.

Posebni alati

0240880 Navojni vijak za blokadu radilice u GMT

- Pripremiti dva klina Ø 6,3 mm (0,25 in).
- Postaviti klinove u njihove položaje na bregastim osovinama u glavi.
- Odviti i ukloniti vijak (1) i prikupiti oprugu.
- Ukloniti vijke (2) i izvaditi zatezač lanca s pripadajućom brtvom.
- Ukloniti unutarnju ploču.
- Ukloniti uljnu pumpu i pripadajući lanac.
- Odviti i ukloniti vijak.
- Ukloniti klizač zatezača.
- Ukloniti razvodni lanac.

PREPORUČUJE SE OBILJEŽITI LANAC KAKO BI SE OČUVAO SMJER VRTNJE.



See also

Removing the rocker-arms cover
Removing the flywheel magneto

Removing the cam shaft

- Remove the timing system control.
- Remove the chain tensioner.
- Undo and remove the eight screws.
- Remove the cam tower cap.



- Remove both camshafts.



See also

Removing the timing system drive

136

Izvorna stranica (EN) · 136

Vidi također

Skidanje poklopca klackalica

Skidanje magnetskog zamašnjaka

Skidanje bregaste osovine

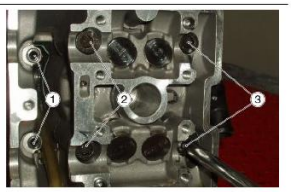
- Ukloniti upravljanje razvodnog mehanizma.
- Ukloniti zatezač lanca.
- Odviti i ukloniti osam vijaka.
- Ukloniti poklopac tornja bregastih osovina.
- Ukloniti obje bregaste osovine.

Vidi također

Skidanje pogona razvodnog mehanizma

Removing the cylinder head

- Remove the camshafts.
- Undo and remove the two side screws (1).
- Loosen the screws (2- 3) operating diagonally.
- Undo and remove both central short screws (2) and collect the washers.
- Undo and remove both central long screws (3) and collect the washers.



- Remove the head.
- Collect the lower chain slider.



See also

Removing the cam shaft

Removing the valves

- Remove the head.
- Place the head on supporting surface.
- Number the valves and their bucket tappets in order to position them correctly upon refitting.



137

Izvorna stranica (EN) · 137

Skidanje glave cilindra

- Ukloniti bregaste osovine.
- Odviti i ukloniti dva bočna vijka (1).
- Olabaviti vijke (2-3) dijagonalno.
- Odviti i ukloniti oba središnja kratka vijka (2) i prikupiti podloške.
- Odviti i ukloniti oba središnja duga vijka (3) i prikupiti podloške.
- Ukloniti glavu.
- Prikupiti donji klizač lanca.

Vidi također

Skidanje bregaste osovine

Skidanje ventila

- Ukloniti glavu.
- Postaviti glavu na potpornu površinu.
- Numerirati ventile i njihove čašice podizača kako bi se ispravno postavili pri ponovnoj montaži.

- Remove the valve bucket tappets.



- Compress the valve spring using the specific tool.

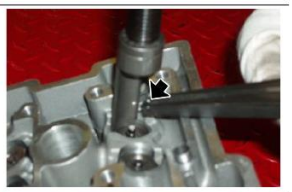
Specific tooling

AP8140179 Valve spring compressor

AP9100838 Tool for valve pressure plate



- Remove both cotter pins.



- Release the valve springs.
- Remove the cap and the valve spring.



138

Izvorna stranica (EN) · 138

- Ukloniti čašice podizača ventila.
- Stisnuti oprugu ventila odgovarajućim alatom.

Posebni alati

AP8140179 Stiskalo opruge ventila

AP9100838 Alat za tlačnu ploču ventila

- Ukloniti oba polukonična klina (cotter).
- Otpustiti opruge ventila.
- Ukloniti kapu i oprugu ventila.

- Remove the valves.



- Remove the oil seals with a pair of pliers.



See also

Removing the cylinder head

Removing the cylinder - piston assy.

- Remove the head.
- Remove the water delivery sleeve.
- Remove the two dowels and the gasket between the cylinder and the head.



- Slide off the cylinder.
- Remove the gasket between the cylinder and the crankcase.

CAUTION

TO AVOID DAMAGING THE PISTON, KEEP IT FIRM WHILE REMOVING THE CYLINDER.



139

Izvorna stranica (EN) · 139

- Ukloniti ventile.
- Ukloniti uljne brtve kliještima.

Vidi također

Skidanje glave cilindra

Skidanje sklopa cilindar – klip

- Ukloniti glavu.
- Ukloniti rukavac dovoda vode.
- Ukloniti dva klina i brtvu između cilindra i glave.
- Izvući cilindar.
- Ukloniti brtvu između cilindra i kućišta.

> **PAŽNJA**
> KAKO SE NE BI OŠTETIO KLIP, DRŽATI GA ČVRSTO TIJEKOM SKIDANJA CILINDRA.

- Remove the retainer rings from the pin.



- Slide off the pin.
- Remove the piston.
- Remove the three piston rings.



See also

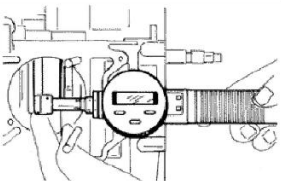
Removing the cylinder head

Inspecting the small end

- Measure the inside diameter of the connecting rod small end using a specific micrometer.

NOTE

IF THE DIAMETER OF THE CONNECTING ROD SMALL END EXCEEDS THE MAXIMUM DIAMETER ALLOWED, SHOWS SIGNS OF WEAR OR OVERHEATING REPLACE THE CRANKSHAFT AS DESCRIBED IN THE "CRANKCASE AND CRANKSHAFT" CHAPTER".



Characteristic

Connecting rod small end (125 - 200)

Maximum diameter: 15.023 mm (0.591 in)

Standard diameter: 15.010 - 15.018 mm (0.5910 - 0.5912 in)

140

Izvorna stranica (EN) · 140

- Ukloniti osiguravajuće prstene s klipa.
- Izvući svornjak.
- Ukloniti klip.
- Ukloniti tri klipna prstena.

Vidi također

Skidanje glave cilindra

Pregled male oči ojnice

- Izmjeriti unutarnji promjer male oči ojnice odgovarajućim mikrometrom.

NAPOMENA

AKO PROMJER MALE OČI OJINICE PREMAŠUJE MAKSIMALNI DOPUŠTENI PROMJER, POKAZUJE ZNAKOVE ISTROŠENOSTI ILI PREGRIJAVANJA, ZAMIJENITI RADILICU KAKO JE OPISANO U POGLAVLJU „KUĆIŠTE I RADILICA“.

Karakteristika

Mala oč ojnice (125 - 200)

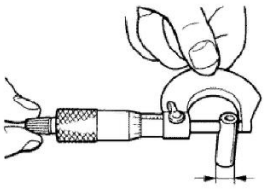
Maksimalni promjer: 15,023 mm (0,591 in)

Standardni promjer: 15,010 - 15,018 mm (0,5910 - 0,5912 in)

Inspecting the wrist pin

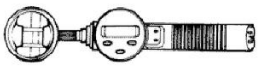
- Check the pin outside diameter.

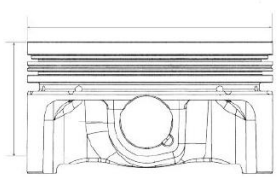
Characteristic
Pin (125 - 200)
Minimum diameter: 14.995 mm (0.590 in)
Standard diameter: 15.0000 +0/-0.0030 mm (0.00012 in)



Inspecting the piston

- Measure the pin seat diameter on the piston.
- Calculate the pin - piston coupling clearance.
- Measure the piston outside diameter, perpendicular to the pin axis.
- Take the measurement at 6 mm (0.24 in) from the base, at the position shown in the figure.
- Carefully clean the sealing rings housings.
- Measure the sealing rings - grooves coupling clearance using suitable sensors, as shown in the diagram
- If clearances measured exceed the limits specified in the table, the piston should be replaced by a new one.





NOTE
MEASURE CLEARANCE BY INSERTING THE BLADE OF THE FEELER GAUGE FROM THE 2nd SEALING RING SIDE.

Characteristic
Piston / cylinder (125/200)
Piston pin hole - standard: 15.003 - 15.008 mm (0.5907 - 0.5908 in)



141

Izvorna stranica (EN) · 141

Pregled svornjaka klipa

- Provjeriti vanjski promjer svornjaka.

Karakteristika

Svornjak (125 - 200)

Minimalni promjer: 14,995 mm (0,590 in)

Standardni promjer: 15,0000 +0/−0,0030 mm (0,00012 in)

Pregled klipa

- Izmjeriti promjer ležišta svornjaka na klipu.
- Izračunati zračnost spoja svornjak – klip.
- Izmjeriti vanjski promjer klipa, okomito na os svornjaka.
- Mjerenje izvršiti na 6 mm (0,24 in) od baze, na položaju prikazanom na slici.
- Pažljivo očistiti utore brtvenih prstenova.
- Izmjeriti zračnost spoja brtvenih prstenova – utora odgovarajućim mjerilima, kako je prikazano na dijagramu.
- Ako izmjerene zračnosti premašuju granice navedene u tablici, klip zamijeniti novim.

NAPOMENA

ZRAČNOST MJERITI UMETANJEM LISTIĆA MJERILA SA STRANE 2. BRTVENOG PRSTENA.

Karakteristika

Klip / cilindar (125/200)

Otvor za svornjak klipa – standard: 15,003 - 15,008 mm (0,5907 - 0,5908 in)

Maximum piston / cylinder coupling clearance after use (125/200)

- top ring: 0.075 mm (0.0029 in)

- middle ring: 0.065 mm (0.0025 in)
- oil scraper: 0.25 mm (0.0098 in)

Standard piston / cylinder coupling clearance (125/200)

- top ring: +0.03 / 0.062 mm (0.0012 / 0.0024 in)

- middle ring: +0.02 / 0.052 mm (0.0008 / 0.0020 in)
- oil scraper: +0.01 / 0.19 mm (0.0004 / 0.007480 in)

Inspecting the cylinder

- Using a bore meter, measure the cylinder inside diameter at three different points according to the directions shown in the figure.
- Check that the coupling surface with the head is not worn or misshapen.



CAUTION

THE MARKING IS LOCATED ON THE PISTON CROWN.

Characteristic

Maximum run-out allowed:

0.05 mm

CYLINDER - PISTON COUPLING CLEARANCE 125 CM³

Coupling categories with cast-iron cylinder

NAME	ABBREVIATION	CYLINDER		PISTON		FITTING CLEARANCE	
		min	max	min	max	min	max
Cylinder/Piston	M	58,010	58,017	57,963	57,970	0,040	0,054
Cylinder/Piston	N	58,017	58,024	57,970	57,977	0,040	0,054
Cylinder/Piston	O	58,024	58,031	57,977	57,984	0,040	0,054
Cylinder/Piston	P	58,031	58,038	57,984	57,991	0,040	0,054

CYLINDER - PISTON COUPLING CLEARANCE 200 CM³

Coupling categories with cast-iron cylinder

NAME	ABBREVIATION	CYLINDER		PISTON		FITTING CLEARANCE	
		min	max	min	max	min	max
Cylinder/Piston	M	63,010	63,017	62,958	62,965	0,045	0,059
Cylinder/Piston	N	63,017	63,024	62,965	62,972	0,045	0,059
Cylinder/Piston	O	63,024	63,031	62,972	62,979	0,045	0,059
Cylinder/Piston	P	63,031	63,038	62,979	62,986	0,045	0,059

142

Izvorna stranica (EN) · 142

Maksimalna zračnost spoja klip / cilindar nakon uporabe (125/200)

- gornji prsten: 0,075 mm (0,0029 in)
- središnji prsten: 0,065 mm (0,0025 in)
- uljni strugač: 0,25 mm (0,0098 in)

Standardna zračnost spoja klip / cilindar (125/200)

- gornji prsten: +0,03 / 0,062 mm (0,0012 / 0,0024 in)
- središnji prsten: +0,02 / 0,052 mm (0,0008 / 0,0020 in)
- uljni strugač: +0,01 / 0,19 mm (0,0004 / 0,007480 in)

Pregled cilindra

- Mjeračem unutarnjeg promjera izmjeriti unutarnji promjer cilindra na tri različite točke prema smjerovima prikazanim na slici.
- Provjeriti da spojna površina s glavom nije istrošena ili deformirana.

> **PAŽNJA**
> OZNAKA SE NALAZI NA KRUNI KLIPA.

Karakteristika

Maksimalno dopušteno odstupanje:

0,05 mm

ZRAČNOST SPOJA CILINDAR – KLIP 125 CM³

Kategorije spoja s lijevanim cilindrom

NAZIV	KRATICA	CILINDAR		KLIP		ZRAČNOST MONTAŽE	
		min	max	min	max	min	max
Cilindar/Klip	M	58,010	58,017	57,963	57,970	0,040	0,054
Cilindar/Klip	N	58,017	58,024	57,970	57,977	0,040	0,054
Cilindar/Klip	O	58,024	58,031	57,977	57,984	0,040	0,054
Cilindar/Klip	P	58,031	58,038	57,984	57,991	0,040	0,054

ZRAČNOST SPOJA CILINDAR – KLIP 200 CM³

Kategorije spoja s lijevanim cilindrom

NAZIV	KRATICA	CILINDAR		KLIP		ZRAČNOST MONTAŽE	
		min	max	min	max	min	max
Cilindar/Klip	M	63,010	63,017	62,958	62,965	0,045	0,059
Cilindar/Klip	N	63,017	63,024	62,965	62,972	0,045	0,059
Cilindar/Klip	O	63,024	63,031	62,972	62,979	0,045	0,059
Cilindar/Klip	P	63,031	63,038	62,979	62,986	0,045	0,059

Inspecting the piston rings

SEALING RINGS (125 / 200)

Specification	Desc./Quantity
Compression ring (top)	0.2 / 0.35 mm (0.0079 / 0.014 in)
Compression ring (middle)	0.2 / 0.35 mm (0.0079 / 0.014 in)
Oil scraper ring	0.2 / 0.7 mm (0.0079 / 0.027 in)
Top ring maximum value	0.45 mm (0.18 in)
Middle ring maximum value	0.45 mm (0.18 in)

Removing the piston

- Install piston and pin onto the connecting rod, with the piston arrow aligned facing the exhaust.
- Fit the pin retainer ring on the appropriate tool.

Specific tooling

020705Y Piston seeger ring fitting

- With the opening in the position indicated on the tool, set the retainer ring into position with the punch.
- Fit the pin stop ring using the plug as shown in the figure.



NOTE

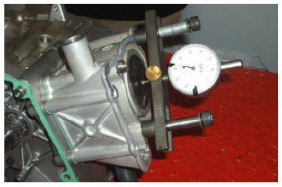
THE TOOL FOR INSTALLING THE RETAINER RINGS MUST BE USED MANUALLY.

CAUTION

USING A MALLET TO SET THE RINGS IN POSITION MAY DAMAGE THE RING SEATS.

Choosing the gasket

- Temporarily, fit the piston to the cylinder, without base or head gasket.
- Fit a dial gauge on the specific tool.
- Zero set the dial gauge on the cylinder top surface and fit it on the two adjacent stud bolts.
- Remove the dial gauge and refit it on the two stud bolts on the opposite angles. Now measure again.



Specific tooling

AP8140266 Comparator door

143

Izvorna stranica (EN) · 143

Pregled klipnih prstenova

BRTVENI PRSTENOVI (125 / 200)

Specifikacija	Opis./Količina
Kompresijski prsten (gornji)	0,2 / 0,35 mm (0,0079 / 0,014 in)
Kompresijski prsten (središnji)	0,2 / 0,35 mm (0,0079 / 0,014 in)
Prsten uljnog strugača	0,2 / 0,7 mm (0,0079 / 0,027 in)
Maksimalna vrijednost gornjeg prstena	0,45 mm (0,18 in)
Maksimalna vrijednost središnjeg prstena	0,45 mm (0,18 in)

Montaža klipa

- Montirati klip i svornjak na ojnicu, sa strelicom na klipu usmjerenom prema ispuhu.
- Montirati osiguravajući prsten svornjaka na odgovarajući alat.

Posebni alati

020705Y Alat za montažu Seegerovog prstena klipa

- S otvorom u položaju naznačenom na alatu, postaviti osiguravajući prsten probijačem.
- Montirati zaustavni prsten svornjaka pomoću čepa kako je prikazano na slici.

NAPOMENA

ALAT ZA MONTAŽU OSIGURAVAJUĆIH PRSTENOVA MORA SE KORISTITI RUČNO.

> **PAŽNJA**
> KORIŠTENJE ČEKIĆA ZA POSTAVLJANJE PRSTENOVA MOŽE OŠTETITI LEŽIŠTA PRSTENOVA.

Odabir brtve

- Privremeno montirati klip na cilindar, bez brtve baze ili glave.
- Montirati satni komparator na odgovarajući alat.
- Nulirati satni komparator na gornjoj površini cilindra i postaviti ga na dva susjedna klinasta vijka.
- Ukloniti satni komparator i ponovno ga postaviti na dva klinasta vijka na suprotnim kutovima. Ponovno izmjeriti.

Posebni alati

AP8140266 Nosač komparatora



- Rotate the crankshaft up to the TDC (the reversal point of the dial gauge rotation).
- Lock the crankshaft at TDC using the specific tool.
- Calculate the difference between the two measurements: using the chart below, identify the thickness of the cylinder base gasket to be used upon refitting. By correctly identifying the cylinder base gasket thickness, an adequate compression ratio can be maintained
- Remove the specific tool and the cylinder.

Specific tooling

0240880 Threaded bolt for locking crankshaft at TDC

Characteristic

Compression ratio (125)

12: 1

Compression ratio (200)

11.6: 1

BASE GASKET SELECTION (125)

Specification	Desc./Quantity
Size measured: (1.05) - (1.20) mm ((0.041) - (0.047) in)	Gasket: 0.3 mm (0.012 in)
Size measured: (1.20) - (140) mm ((0.047) - (0.055) in)	Gasket: 0.4 mm (0.016 in)
Size measured: (1.40) - (1.55) mm ((0.055) - (0.061) in)	Gasket: 0.5 mm (0.019 in)

BASE GASKET SELECTION (200)

Specification	Desc./Quantity
Size measured: (-1.35) - (-1.20) mm ((-0.053) - (-0.047) in)	Gasket: 0.3 mm (0.012 in)
Size measured: (-1.20) - (-1.00) mm ((-0.047) - (-0.039) in)	Gasket: 0.4 mm (0.016 in)
Size measured: (-1.00) - (-0.85) mm ((-0.039) - (-0.033) in)	Gasket: 0.5 mm (0.019 in)

144

Izvorna stranica (EN) · 144

- Okrenuti radilicu do GMT (točka obrata vrtnje satnog komparatora).
- Blokirati radilicu u GMT odgovarajućim alatom.
- Izračunati razliku između dva mjerenja: pomoću dolje navedene tablice odrediti debljinu brtve baze cilindra za uporabu pri ponovnoj montaži. Ispravnim odabirom debljine brtve baze cilindra održava se odgovarajući kompresijski omjer.
- Ukloniti posebni alat i cilindar.

Posebni alati

0240880 Navojni vijak za blokadu radilice u GMT

Karakteristika

Kompresijski omjer (125)

12 : 1

Kompresijski omjer (200)

11,6 : 1

ODABIR BRTVE BAZE (125)

Specifikacija	Opis./Količina
Izmjerena veličina: (1,05) - (1,20) mm ((0,041) - (0,047) in)	Brtva: 0,3 mm (0,012 in)

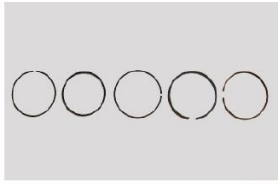
Specifikacija	Opis./Količina
Izmjerena veličina: (1,20) - (1,40) mm ((0,047) - (0,055) in)	Brtva: 0,4 mm (0,016 in)
Izmjerena veličina: (1,40) - (1,55) mm ((0,055) - (0,061) in)	Brtva: 0,5 mm (0,019 in)

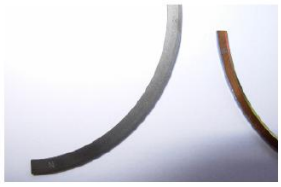
ODABIR BRTVE BAZE (200)

Specifikacija	Opis./Količina
Izmjerena veličina: (−1,35) - (−1,20) mm ((−0,053) - (−0,047) in)	Brtva: 0,3 mm (0,012 in)
Izmjerena veličina: (−1,20) - (−1,00) mm ((−0,047) - (−0,039) in)	Brtva: 0,4 mm (0,016 in)
Izmjerena veličina: (−1,00) - (−0,85) mm ((−0,039) - (−0,033) in)	Brtva: 0,5 mm (0,019 in)

Refitting the piston rings

- Place the oil scraper spring on the piston.
- Fit the oil scraper ring keeping the gap opposed to the spring union.
- Fit the middle piston ring with the identification letter T facing the piston crown. In any case, the tapered side of the ring must be facing opposite the piston crown.
- Fit the top piston ring with the identification letter T facing the piston crown.
- Offset the piston ring gaps on the three rings by 90° as shown in the figure.
- Lubricate the components with engine oil.





Refitting the cylinder

- Fit a new cylinder base gasket of the chosen thickness.
- Refit the cylinder as indicated in the figure.

NOTE

BEFORE FITTING THE CYLINDER, CAREFULLY BLOW AIR INTO THE LUBRICATION DUCT AND LUBRICATE THE CYLINDER LINER.



- Fit a new gasket between the cylinder and the head.
- Place the two dowels.
- Install the head.



145

Izvorna stranica (EN) · 145

Ponovna montaža klipnih prstenova

- Postaviti oprugu uljnog strugača na klip.
- Montirati prsten uljnog strugača držeći razmak nasuprot spoju opruge.
- Montirati središnji klipni prsten s identifikacijskim slovom T okrenutim prema kruni klipa. U svakom slučaju konusna strana prstena mora biti okrenuta nasuprot kruni klipa.
- Montirati gornji klipni prsten s identifikacijskim slovom T okrenutim prema kruni klipa.
- Pomaknuti razmake klipnih prstenova na tri prstena za 90° kako je prikazano na slici.
- Podmazati komponente motornim uljem.

Ponovna montaža cilindra

- Montirati novu brtvu baze cilindra odabrane debljine.
- Ponovno montirati cilindar kako je naznačeno na slici.

NAPOMENA

PRIJE MONTAŽE CILINDRA PAŽLJIVO PROPUHATI ZRAKOM KANAL PODMAZIVANJA I PODMAZATI ČAHURU CILINDRA.

- Montirati novu brtvu između cilindra i glave.
- Postaviti dva klina.

- Montirati glavu.

Inspecting the cylinder head

- Using a trued bar, check that the head surface is not worn or distorted.
- Check that the camshaft bushings are not worn.
- Check that the head cover surface, the intake manifold and the exhaust manifold are not worn.

Inspecting the timing system components

- Check that the guide slider and the tensioner pad are not excessively worn.
- Check that the chain assembly, the camshaft driving pulleys and the sprocket wheel are not worn.
- Replace the parts if signs of wear are found.



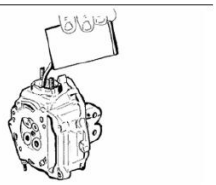
CHAIN TENSIONER

- Remove the central screw with the washer and the tensioner spring. Check that the one-way mechanism is not worn.
- Check the condition of the tensioner spring.
- If signs of wear are found, replace the whole assembly.



Inspecting the valve sealings

- Fit the valves into the cylinder head.
- Alternatively test the intake and exhaust valves.
- This test should be carried out by filling the manifold with petrol and checking that the head does not excessively ooze through the valves.



146

Izvorna stranica (EN) · 146

Pregled glave cilindra

- Pomoću ispravnog ravnala provjeriti da površina glave nije istrošena ili deformirana.
- Provjeriti da ležajevi bregaste osovine nisu istrošeni.
- Provjeriti da površina poklopca glave, usisnog kolektora i ispušnog kolektora nije istrošena.

Pregled komponenata razvodnog mehanizma

- Provjeriti da vodilni klizač i jastučić zatezača nisu pretjerano istrošeni.
- Provjeriti da sklop lanca, pogonske remenice bregaste osovine i lančanik nisu istrošeni.
- Zamijeniti dijelove ako se utvrde znakovi istrošenosti.

ZATEZAČ LANCA

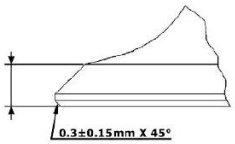
- Ukloniti središnji vijak s podloškom i oprugu zatezača. Provjeriti da jednosmjerni mehanizam nije istrošen.
- Provjeriti stanje opruge zatezača.
- Ako se utvrde znakovi istrošenosti, zamijeniti cijeli sklop.

Pregled brtvljenja ventila

- Montirati ventile u glavu cilindra.

- Naizmjenično ispitati usisne i ispušne ventile.
- Ispitivanje izvršiti punjenjem kolektora benzinom i provjerom da glava ne propušta pretjerano kroz ventile.

- Measure the sealing surface width on the valve seats.



VALVE SEALING SURFACE

Specification	Desc./Quantity
Intake valve - sealing surface (125)	2.30 +/- 0.15 mm (0.0905 +/- 0.0059 in)
Intake valve - sealing surface (200)	1.97 +/- 0.15 mm (1.0776 +/- 0.0059 in)
Exhaust valve - sealing surface (125/200)	2.95 +/- 0.15 mm (0.1161 +/- 0.0059 in)
Valve chamfering (all valves)	0.2 +/- 0.1 mm x 45° (0.0079 +/- 0.0039 in x 45°)

Inspecting the valve housings

- Remove any carbon deposits from the valve guides.
- Measure the inside diameter of each valve guide.
- Measure according to the thrust direction at three different heights.

Characteristic

Intake guide - standard diameter

4.012 mm (0.1579 in)

Intake guide: Wear limit

4.020 mm (0.1582 in)

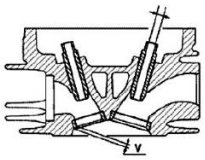
Discharge guide - standard diameter

4.012 mm (0.1579 in)

Discharge guide: Wear limit

4.020 mm (0.1582 in)

- Replace the head if the values corresponding to the width of the mark on the valve seat or the valve guide diameter exceed the specified limits.
- Check the width of the mark on the valve seat «V».



Characteristic

Wear limit for the width of the mark on the valve seat "V"

- Intake (125): 1.6 mm (0.0630 in)
- Exhaust (125): 1.8 mm (0.0708 in)
- Intake (200): 1.6 mm (0.0630 in)
- Exhaust (200): 2.0 mm (0.0787 in)

147

Izvorna stranica (EN) · 147

- Izmjeriti širinu brtvene površine na sjedištima ventila.

BRTVENA POVRŠINA VENTILA

Specifikacija	Opis./Količina
Usisni ventil – brtvena površina (125)	2,30 +/- 0,15 mm (0,0905 +/- 0,0059 in)
Usisni ventil – brtvena površina (200)	1,97 +/- 0,15 mm (0,0776 +/- 0,0059 in)
Ispušni ventil – brtvena površina (125/200)	2,95 +/- 0,15 mm (0,1161 +/- 0,0059 in)
Skosavanje ventila (svi ventili)	0,2 +/- 0,1 mm x 45° (0,0079 +/- 0,0039 in x 45°)

Pregled vodilica ventila

- Ukloniti naslage ugljika s vodilica ventila.
- Izmjeriti unutarnji promjer svake vodilice ventila.
- Mjeriti u smjeru potiska na tri različite visine.

Karakteristika

Usisna vodilica – standardni promjer

4,012 mm (0,1579 in)

Usisna vodilica: granica istrošenosti

4,020 mm (0,1582 in)

Ispušna vodilica – standardni promjer

4,012 mm (0,1579 in)

Ispušna vodilica: granica istrošenosti

4,020 mm (0,1582 in)

- Zamijeniti glavu ako vrijednosti širine oznake na sjedištu ventila ili promjera vodilice ventila premašuju propisane granice.
- Provjeriti širinu oznake na sjedištu ventila «V».

Karakteristika

Granica istrošenosti širine oznake na sjedištu ventila „V“

- Usis (125): 1,6 mm (0,0630 in)
- Ispuh (125): 1,8 mm (0,0708 in)
- Usis (200): 1,6 mm (0,0630 in)
- Ispuh (200): 2,0 mm (0,0787 in)

Inspecting the valves

- Measure the width of the sealing surface on the valve seats and on the valves themselves.
- If the sealing surface on the valve is wider than the specified limit, damaged in one or more points or curved, replace the valve with a new one.

CAUTION

DO NOT CHANGE THE VALVE FITTING POSITION (RH - LH).

Characteristic

Minimum diameter allowed - Intake

3.96 mm (0.1559 in)

Minimum diameter allowed - Exhaust:

3.95 mm (0.1555 in)

Standard clearance - Intake:

0.015/0.042 mm (0.00059/ 0.0016 in)

Standard clearance - Exhaust:

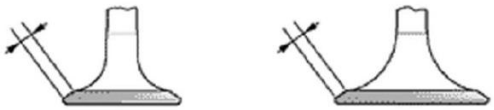
0.025/0.052 mm (0.00098/ 0.00204 in)

Maximum clearance admitted - Intake:

0.060 mm (0.0023 in)

Maximum clearance admitted - Exhaust:

0.070 mm (0.0027 in)



148

Izvorna stranica (EN) · 148

Pregled ventila

- Izmjeriti širinu brtvene površine na sjedištima ventila i na samim ventilima.
- Ako je brtvena površina na ventilu šira od propisane granice, oštećena na jednoj ili više točaka ili zakrivljena, zamijeniti ventil novim.

> **PAŽNJA**
> NE MIJENJATI POLOŽAJ MONTAŽE VENTILA (DESNI – LIJEVI).

Karakteristika

Minimalni dopušteni promjer – usis

3,96 mm (0,1559 in)

Minimalni dopušteni promjer – ispuh:

3,95 mm (0,1555 in)

Standardna zračnost – usis:

0,015/0,042 mm (0,00059/ 0,0016 in)

Standardna zračnost – ispuh:

0,025/0,052 mm (0,00098/ 0,00204 in)

Maksimalna dopuštena zračnost – usis:

0,060 mm (0,0023 in)

Maksimalna dopuštena zračnost – ispuh:

0,070 mm (0,0027 in)

- Remove the head cover.
- Cause the engine to reach the top dead centre and lock it at that position using the specific tool.



NOTE

FOR AN EASY REFIT, MARK TWO REFERENCES ON THE TIMING CHAIN AND THE GEARS OF THE TIMING SYSTEM IN THE COUPLING AREA.

Specific tooling

0240880 Threaded bolt for locking crankshaft at TDC

- Use a feeler gauge to check clearance on the four valves.
- If the values measured differ from the values specified, record the difference between MAXIMUM ALLOWED CLEARANCE e CLEARANCE MEASURED.



- Remove the chain tensioner.
- Undo and remove the eight screws and remove the cam tower.



- Remove the timing chain and the gears of the camshaft of the valves in question.



149

Izvorna stranica (EN) · 149

- Ukloniti poklopac glave.
- Dovesti motor do gornje mrtve točke i blokirati ga u tom položaju odgovarajućim alatom.

NAPOMENA

RADI LAKŠE PONOVNE MONTAŽE OBILJEŽITI DVIJE REFERENCE NA RAZVODNOM LANCU I ZUPČANICIMA RAZVODNOG MEHANIZMA U PODRUČJU SPOJA.

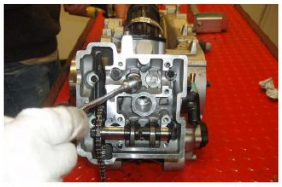
Posebni alati

0240880 Navojni vijak za blokadu radilice u GMT

- Mjerilom zračnosti (feeler) provjeriti zračnost na četiri ventila.
- Ako se izmjerene vrijednosti razlikuju od propisanih, zabilježiti razliku između MAKSIMALNE DOPUŠTENE ZRAČNOSTI i IZMJERENE ZRAČNOSTI.
- Ukloniti zatezač lanca.
- Odviti i ukloniti osam vijaka te ukloniti toranj bregastih osovina.
- Ukloniti razvodni lanac i zupčanike bregaste osovine ventila o kojima je riječ.



- Remove the bucket tappet of the valve in question and read the calibration value for that bowl, found inside the bucket tappet itself.
- Replace the bucket tappet with new one of a size suitable to restore the correct clearance.





- Fit the camshaft, the gears and the chain in their correct positions, using the references marked when these parts were removed.
- Fit the cam tower and tighten the eight screws to the prescribed torque.
- Fit the chain tensioner.
- Use two Ø 6.3 mm (0.248 in) timing pins to check the camshafts are correctly timed.
- Check for correct valve clearance.
- Fit the head cover.

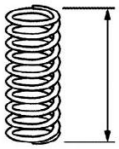
150

Izvorna stranica (EN) · 150

- Ukloniti čašicu podizača predmetnog ventila i očitati vrijednost kalibracije te čašice, navedenu unutar same čašice podizača.
- Zamijeniti čašicu podizača novom odgovarajuće veličine kako bi se obnovila ispravna zračnost.
- Montirati bregastu osovinu, zupčanike i lanac u ispravne položaje, koristeći reference obilježene pri skidanju.
- Montirati toranj bregastih osovina i zategnuti osam vijaka na propisani moment.
- Montirati zatezač lanca.
- Dva klina Ø 6,3 mm (0,248 in) za faziranje koristiti za provjeru ispravnog faziranja bregastih osovina.
- Provjeriti ispravnu zračnost ventila.
- Montirati poklopac glave.

Inspecting the springs and half-cones

- Check that the spring upper supporting caps and the cotters show no signs of abnormal wear.
- Check the unloaded spring length.



Characteristic
Valve spring length:
33.24 +/- 0.25 mm (1.3086 +/-0.0098 in)

Refitting the valves

- Lubricate the valve guides with engine oil.
- Place the two oil seals on the head using a punch.



Specific tooling
AP0277512 Fitting buffer

- Fit the valves, the springs and the caps. Using the appropriate tool, compress the springs and fit the cotters in their seats.

Specific tooling
AP9100838 Tool for valve pressure plate
AP8140179 Valve spring compressor

Inspecting the cam shaft

- Check the camshaft bearings for signs of abnormal wear.



Characteristic
Standard diameter - Bearing A
19.980 - 19.959 mm (0.7866 - 0.7858 in)
Minimum diameter allowed - Bearing A
19.95 mm (0.7854 in)
Intake cam height (125/200)
31.488 mm (1.23968 in)
Exhaust cam height (125/200)

151

Izvorna stranica (EN) · 151

Pregled opruga i polukoničnih klinova

- Provjeriti da gornje potporne kape opruga i polukonični klinovi ne pokazuju znakove nenormalne istrošenosti.
- Provjeriti duljinu neopterećene opruge.

Karakteristika

Duljina opruge ventila:

33,24 +/- 0,25 mm (1,3086 +/-0,0098 in)

Ponovna montaža ventila

- Podmazati vodilice ventila motornim uljem.
- Postaviti dvije uljne brtve na glavu pomoću probijača.

Posebni alati

AP0277512 Montažni tampon

- Montirati ventile, opruge i kape. Odgovarajućim alatom stisnuti opruge i montirati polukonične klinove u ležišta.

Posebni alati

AP9100838 Alat za tlačnu ploču ventila

AP8140179 Stiskalo opruge ventila

Pregled bregaste osovine

- Provjeriti ležajeve bregaste osovine na znakove nenormalne istrošenosti.

Karakteristika

Standardni promjer – ležaj A

19,980 - 19,959 mm (0,7866 - 0,7858 in)

Minimalni dopušteni promjer – ležaj A

19,95 mm (0,7854 in)

Visina usisne bregaste (125/200)

31,488 mm (1,23968 in)

Visina ispušne bregaste (125/200)

30.864 mm (1.21511 in)

- Check that the holes used for timing and their shoulders are not worn.
- If values measured are not within the specified limits or there are signs of wear, replace the defective components with new ones.

Characteristic

Maximum axial clearance allowed:

0.4 mm (0.0157 in)

Refitting the head and timing system components

- Screw the specific tool so that the crankshaft does not rotate at TDC.

Specific tooling

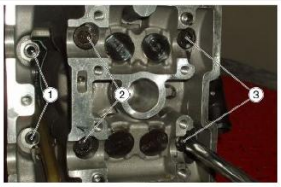
0240880 Threaded bolt for locking crankshaft at TDC



- Fit the chain guide slider onto the cylinder.
- Fit the head gasket and the alignment dowels
- Fit the head.



- Screw but do not tighten both central long screws (3) and position the washers.
- Screw but do not tighten both central long screws (2) and position the washers.
- Screw but do not tighten the two side short screws (1).



NOTE

BEFORE INSTALLING THE HEAD, MAKE SURE THAT THE LUBRICATION CHANNEL IS CLEAN AS WELL AS THE REST OF THE ASSEMBLY; USE A JET OF COMPRESSED AIR FOR CLEANING.

152

Izvorna stranica (EN) · 152

30,864 mm (1,21511 in)

- Provjeriti da otvori za faziranje i njihovi nasloni nisu istrošeni.
- Ako izmjerene vrijednosti nisu unutar propisanih granica ili postoje znakovi istrošenosti, zamijeniti neispravne komponente novima.

Karakteristika

Maksimalna dopuštena aksijalna zračnost:

0,4 mm (0,0157 in)

Ponovna montaža glave i komponenata razvodnog mehanizma

- Uviti odgovarajući alat tako da se radilica ne okreće u GMT.

Posebni alati

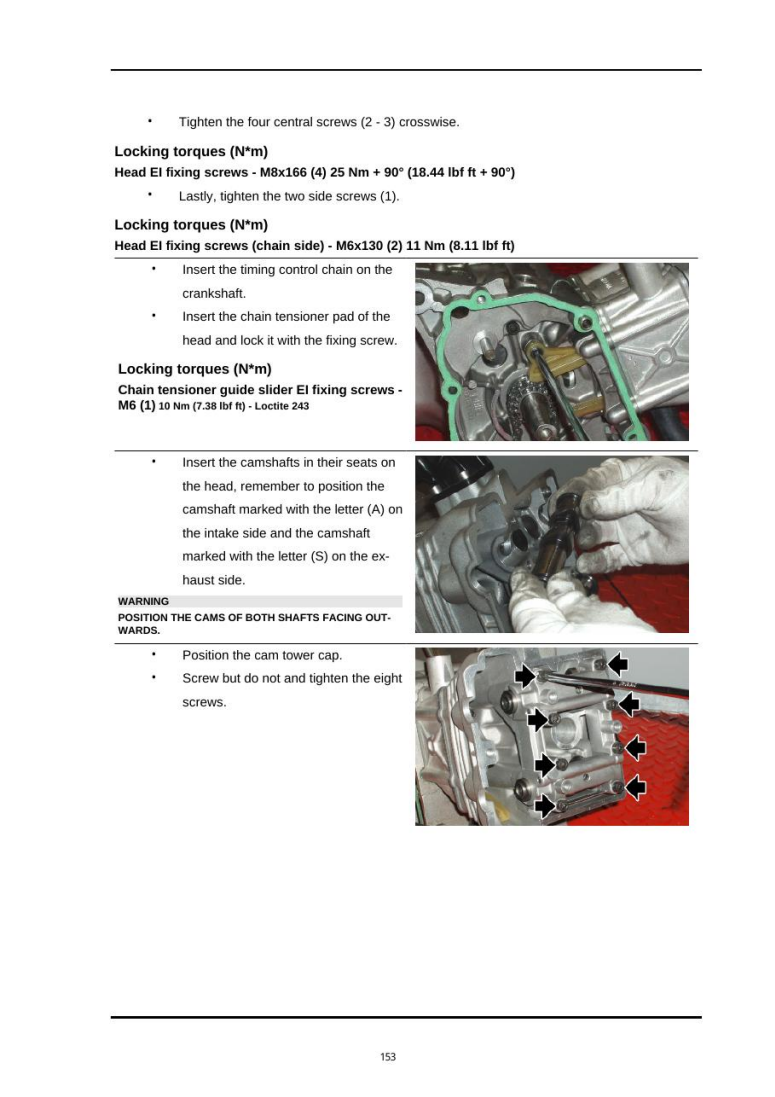
0240880 Navojni vijak za blokadu radilice u GMT

- Montirati vodilni klizač lanca na cilindar.
- Montirati brtvu glave i poravnavajuće klinove.
- Montirati glavu.
- Uviti, ali ne zategnuti, oba središnja duga vijka (3) i postaviti podloške.
- Uviti, ali ne zategnuti, oba središnja kratka vijka (2) i postaviti podloške.

• Uviti, ali ne zategnuti, dva bočna kratka vijka (1).

NAPOMENA

PRIJE MONTAŽE GLAVE POBRINITI SE DA JE KANAL PODMAZIVANJA ČIST, KAO I OSTATAK SKLOPA; ZA ČIŠĆENJE KORISTITI MLAZ STLAČENOG ZRAKA.



- Tighten the four central screws (2 - 3) crosswise.

Locking torques (N*m)

Head EI fixing screws - M8x166 (4) 25 Nm + 90° (18.44 lbf ft + 90°)

- Lastly, tighten the two side screws (1).

Locking torques (N*m)

Head EI fixing screws (chain side) - M6x130 (2) 11 Nm (8.11 lbf ft)

- Insert the timing control chain on the crankshaft.
- Insert the chain tensioner pad of the head and lock it with the fixing screw.

Locking torques (N*m)

Chain tensioner guide slider EI fixing screws - M6 (1) 10 Nm (7.38 lbf ft) - Loctite 243

- Insert the camshafts in their seats on the head, remember to position the camshaft marked with the letter (A) on the intake side and the camshaft marked with the letter (S) on the exhaust side.

WARNING

POSITION THE CAMS OF BOTH SHAFTS FACING OUTWARDS.

- Position the cam tower cap.
- Screw but do not and tighten the eight screws.

153

Izvorna stranica (EN) · 153

- Zategnuti četiri središnja vijka (2 - 3) unakrsno.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja glave EI - M8x166 (4) 25 Nm + 90° (18,44 lbf ft + 90°)

- Na kraju zategnuti dva bočna vijka (1).

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja glave EI (strana lanca) - M6x130 (2) 11 Nm (8,11 lbf ft)

- Umetnuti upravljački lanac razvoda na radilicu.
- Umetnuti jastučić zatezača lanca glave i blokirati ga pričvrsnim vijkom.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja vodilnog klizača zatezača lanca EI - M6 (1) 10 Nm (7,38 lbf ft) - Loctite 243

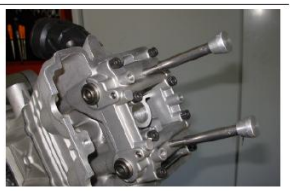
- Umetnuti bregaste osovine u ležišta na glavi; zapamtiti postaviti bregastu osovinu označenu slovom (A) na usisnu stranu, a bregastu osovinu označenu slovom (S) na ispušnu stranu.

> **UPOZORENJE**
> BREGE OBJE OSOVINE POSTAVITI OKRENUTE PREMA VAN.

- Postaviti poklopac tornja bregastih osovina.

- Uviti, ali ne zategnuti, osam vijaka.

- Get two Ø 6.3 mm (0.25 in) pins.
- Place the pins in their positions on the overhead camshafts.



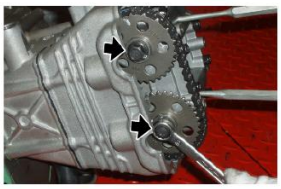
- Tighten the eight screws of the cam tower cap crosswise.

Locking torques (N*m)

Camshaft support EI fixing screws - M6x40 (8) 10 Nm (7.38 lbf ft)

- Place the camshaft gears on the chain, be careful not to invert the original direction of rotation.
- Keep the camshafts locked with the pins and screw but do not tighten the screws fixing the gears using Loctite 243.





- Fit the chain tensioner on the cylinder using a new gasket, and tighten the two screws (1) to the prescribed torque.
- Insert the spring with the central screw (2) and o-ring, and tighten the cap to the prescribed torque.



Locking torques (N*m)

Chain tensioner retainer - M6x16 (2) 12 Nm (8.85 lbf ft) **Chain tensioning cover - M8 (1)** 6 Nm (4.43 lbf ft)

- Tighten the screws fixing the camshaft gears to the prescribed torque.

154

Izvorna stranica (EN) · 154

- Pripremiti dva klina Ø 6,3 mm (0,25 in).
- Postaviti klinove u njihove položaje na bregastim osovinama u glavi.
- Zategnuti osam vijaka poklopca tornja bregastih osovina unakrsno.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja nosača bregaste osovine EI - M6x40 (8) 10 Nm (7,38 lbf ft)

- Postaviti zupčanike bregaste osovine na lanac; paziti da se ne obrne izvorni smjer vrtnje.
- Držati bregaste osovine blokirane klinovima te uviti, ali ne zategnuti, vijke pričvršćivanja zupčanika koristeći Loctite 243.
- Montirati zatezač lanca na cilindar koristeći novu brtvu i zategnuti dva vijka (1) na propisani moment.
- Umetnuti oprugu sa središnjim vijkom (2) i O-prstenom te zategnuti kapu na propisani moment.

Momenti zatezanja (N·m)

Pričvršćivanje zatezača lanca - M6x16 (2) 12 Nm (8,85 lbf ft)

Poklopac zatezača lanca - M8 (1) 6 Nm (4,43 lbf ft)

- Zategnuti vijke pričvršćivanja zupčanika bregaste osovine na propisani moment.

- Remove the pins on the camshafts.
- Remove the special crankshaft locking tool.
- Tighten the screw on the crankcase.
- Check the valve clearance and adjust it if required.
- Refit the tappet cover.

Specific tooling

0240880 Threaded bolt for locking crankshaft at TDC

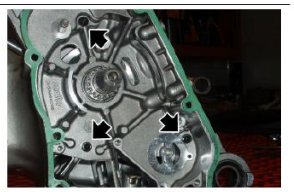
Locking torques (N*m)

Transmission gear timing fixing screw - M8x20x1 (2) 27 Nm (19.91 lbf ft) - Loctite 243

Crankcase - crankshaft

Splitting the crankcase halves

- Before opening the crankcase, drain out all engine oil, remove the driving pulley, the starter motor, the flywheel, the freewheel and the intermediate gear.
- Remove the thermal group.
- Remove the oil pump.
- Unscrew and remove the three screws.



- Separate the crankcase halves by giving short taps with a rubber hammer.

CAUTION

PAY ATTENTION THAT THE TOOTHING OF BOTH THE TIMING CHAIN GEARS AND THE OIL PUMP GEARS DO NOT DAMAGE THE BUSHING.



155

Izvorna stranica (EN) · 155

- Ukloniti klinove s bregastih osovina.
- Ukloniti posebni alat za blokadu radilice.
- Zategnuti vijak na kućištu.
- Provjeriti zračnost ventila i po potrebi je podesiti.
- Ponovno montirati poklopac podizača.

Posebni alati

0240880 Navojni vijak za blokadu radilice u GMT

Momenti zatezanja (N·m)

Vijak pričvršćivanja faziranja zupčanika prijenosa - M8x20x1 (2) 27 Nm (19,91 lbf ft) - Loctite 243

Kućište – radilica

Razdjeljivanje polovica kućišta

- Prije otvaranja kućišta ispustiti sve motorno ulje, ukloniti goneću remenicu, elektropokretač, zamašnjak, slobodni zupčanik i međuzupčanik.
- Ukloniti toplinsku grupu.
- Ukloniti uljnu pumpu.
- Odviti i ukloniti tri vijka.

• Razdvojiti polovice kućišta kratkim udarcima gumenim čekićem.

PAŽNJA

PAZITI DA ZUBLJE ZUPČANIKA RAZVODNOG LANCA I ZUPČANIKA ULJNE PUMPE NE OŠTETI ČAHURU.

Removing the crankshaft

- Slide off the crankshaft from the fly-wheel side by giving short taps with a rubber hammer.



See also

Removing the flywheel magneto

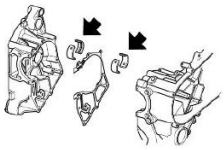
Intermediate gear

Removing the crankshaft bearings

- Remove the main bushing oil seal.
- Using the suitable special tool, remove the main bushings.

Specific tooling

020704Y Extractor for bushings



Refitting the crankshaft bearings

- Using the suitable tool, fit the new bushings on both crankcase halves.

Use bushings:

- blue

This coupling almost always meets the diametral clearance specifications

It should be checked that the diametral clearance is between 0.02 - 0.06 mm for both sides.

If this condition is not fulfilled, the bushing should be replaced with another of a different thickness.

These are the thickness for the half-bearings:

- red type: 2.005 - 2.010
- blue type: 2.010 - 2.015

yellow type: 2.015 - 2.020

Specific tooling

020701Y Punch for bushings

156

Izvorna stranica (EN) · 156

Skidanje radilice

- Izvući radilicu sa strane zamašnjaka kratkim udarcima gumenim čekićem.

Vidi također

Skidanje magnetskog zamašnjaka

Međuzupčanik

Skidanje ležajeva radilice

- Ukloniti uljnu brtvu glavnog ležaja (čahure).
- Odgovarajućim posebnim alatom ukloniti glavne čahure.

Posebni alati

020704Y Izvlakač za čahure

Ponovna montaža ležajeva radilice

- Odgovarajućim alatom montirati nove čahure na obje polovice kućišta.

Koristiti čahure:

- plave

Ovaj spoj gotovo uvijek zadovoljava specifikacije diametralne zračnosti.

Provjeriti da je diametralna zračnost između 0,02 - 0,06 mm za obje strane.

Ako taj uvjet nije ispunjen, čahuru zamijeniti drugom različite debljine.

Debljine poluležajeva:

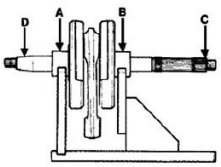
- crvena vrsta: 2,005 - 2,010
- plava vrsta: 2,010 - 2,015
- žuta vrsta: 2,015 - 2,020

Posebni alati

020701Y Probijač za čahure

Inspecting the crankshaft alignment

- Install the crankshaft on the support and measure the misalignment at the two points indicated in the figure.
- Check that the crankshaft cone, the tab fitting, the oil seal flow, the knurling and the threaded tangs are in good working order.
- In case of failure, replace the crankshaft.
- The crankshaft spare part has a sole code (there are no different types to select from).
- It should be checked that the diametral clearance is between 0.02 mm (0.00079 in) and 0.06 mm (0.0024 in) for both sides.
- If this condition is not fulfilled, the half-bearings should be replaced.



The big end bushings cannot be replaced. Therefore, the connecting rod cannot be replaced either. When cleaning the crankshaft, be very careful that no impurities get in through the shaft lubrication hole.
In order to prevent damaging the connecting rod bushings, do not attempt cleaning the lubrication duct with compressed air.

- The wrong installation of a buffer can seriously affect the bushing lubrication pressure.

NOTE
CRANKCASE BEARINGS ARE NOT GRINDABLE.

Specific tooling

020074Y Support base for checking crankshaft alignment

Characteristic
Maximum off-line allowed:

157

Izvorna stranica (EN) · 157

Pregled poravnanja radilice

- Montirati radilicu na potporu i izmjeriti neporavnanost na dvije točke naznačene na slici.
- Provjeriti da stožac radilice, spoj pera, tok uljne brtve, nazubljenje i navojni nastavci jesu u ispravnom stanju.
- U slučaju kvara zamijeniti radilicu.
- Rezervni dio radilice ima jedinstveni kod (nema različitih vrsta za odabir).
- Provjeriti da je diametralna zračnost između 0,02 mm (0,00079 in) i 0,06 mm (0,0024 in) za obje strane.
- Ako taj uvjet nije ispunjen, zamijeniti poluležajeve.

Čahure velike oči ojnice ne mogu se zamijeniti.

Stoga se ni ojnica ne može zamijeniti.

Pri čišćenju radilice paziti da nečistoće ne uđu kroz otvor za podmazivanje osovine.

Kako se ne bi oštetile čahure ojnice, ne pokušavati čistiti kanal podmazivanja stlačenim zrakom.

- Pogrešna montaža tampona može ozbiljno utjecati na tlak podmazivanja čahure.

NAPOMENA

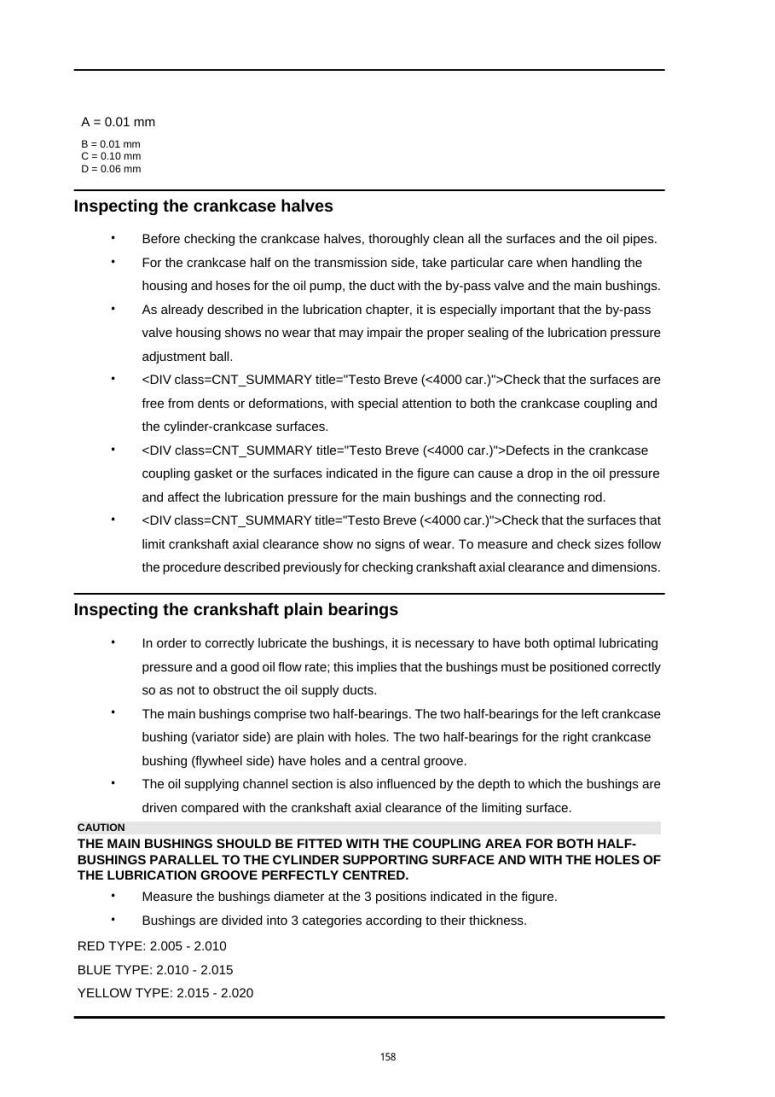
LEŽAJEVI KUĆIŠTA SE NE BRUSO.

Posebni alati

020074Y Potporna baza za provjeru poravnanja radilice

Karakteristika

Maksimalno dopušteno odstupanje:



A = 0.01 mm

B = 0.01 mm
C = 0.10 mm
D = 0.06 mm

Inspecting the crankcase halves

- Before checking the crankcase halves, thoroughly clean all the surfaces and the oil pipes.
- For the crankcase half on the transmission side, take particular care when handling the housing and hoses for the oil pump, the duct with the by-pass valve and the main bushings.
- As already described in the lubrication chapter, it is especially important that the by-pass valve housing shows no wear that may impair the proper sealing of the lubrication pressure adjustment ball.
- <DIV class=CNT_SUMMARY title="Testo Breve (<4000 car.)">Check that the surfaces are free from dents or deformations, with special attention to both the crankcase coupling and the cylinder-crankcase surfaces.
- <DIV class=CNT_SUMMARY title="Testo Breve (<4000 car.)">Defects in the crankcase coupling gasket or the surfaces indicated in the figure can cause a drop in the oil pressure and affect the lubrication pressure for the main bushings and the connecting rod.
- <DIV class=CNT_SUMMARY title="Testo Breve (<4000 car.)">Check that the surfaces that limit crankshaft axial clearance show no signs of wear. To measure and check sizes follow the procedure described previously for checking crankshaft axial clearance and dimensions.

Inspecting the crankshaft plain bearings

- In order to correctly lubricate the bushings, it is necessary to have both optimal lubricating pressure and a good oil flow rate; this implies that the bushings must be positioned correctly so as not to obstruct the oil supply ducts.
- The main bushings comprise two half-bearings. The two half-bearings for the left crankcase bushing (variator side) are plain with holes. The two half-bearings for the right crankcase bushing (flywheel side) have holes and a central groove.
- The oil supplying channel section is also influenced by the depth to which the bushings are driven compared with the crankshaft axial clearance of the limiting surface.

CAUTION

THE MAIN BUSHINGS SHOULD BE FITTED WITH THE COUPLING AREA FOR BOTH HALF-BUSHINGS PARALLEL TO THE CYLINDER SUPPORTING SURFACE AND WITH THE HOLES OF THE LUBRICATION GROOVE PERFECTLY CENTRED.

- Measure the bushings diameter at the 3 positions indicated in the figure.
- Bushings are divided into 3 categories according to their thickness.

RED TYPE: 2.005 - 2.010

BLUE TYPE: 2.010 - 2.015

YELLOW TYPE: 2.015 - 2.020

158

Izvorna stranica (EN) · 158

A = 0,01 mm

B = 0,01 mm

C = 0,10 mm

D = 0,06 mm

Pregled polovica kućišta

- Prije provjere polovica kućišta temeljito očistiti sve površine i uljne cijevi.
- Za polovicu kućišta na strani prijenosa posebno paziti na kućište i crijeva uljne pumpe, kanal s bypass ventilom i glavne čahure.
- Kako je već opisano u poglavlju o podmazivanju, osobito je važno da kućište bypass ventila ne pokazuje istrošenost koja bi mogla narušiti pravilno brtvljenje kugle za podešavanje tlaka podmazivanja.
- Provjeriti da su površine bez udubljenja ili deformacija, s posebnom pažnjom na spoj polovica kućišta i površine cilindar–kućište.
- Nedostaci brtve spoja kućišta ili površina naznačenih na slici mogu uzrokovati pad tlaka ulja i utjecati na tlak podmazivanja glavnih čahura i ojnice.
- Provjeriti da površine koje ograničavaju aksijalnu zračnost radilice ne pokazuju znakove istrošenosti. Za mjerenje i provjeru dimenzija slijediti postupak prethodno opisan za provjeru aksijalne zračnosti i dimenzija radilice.

Pregled kliznih ležajeva radilice

- Za ispravno podmazivanje čahura potrebni su optimalan tlak podmazivanja i dobar protok ulja; to znači da čahure moraju biti ispravno postavljene kako ne bi zaklanjale kanale dovoda ulja.
- Glavne čahure sastoje se od dva poluležaja. Dva poluležaja lijeve čahure kućišta (strana varijatora) ravna su s otvorima. Dva poluležaja desne čahure kućišta (strana zamašnjaka) imaju otvore i središnji utor.
- Presjek kanala dovoda ulja također ovisi o dubini do koje su čahure utisnute u odnosu na površinu ograničenja aksijalne zračnosti radilice.

> **PAŽNJA**
> GLAVNE ČAHURE MONTIRATI S PODRUČJEM SPOJA OBA POLULEŽAJA PARALELNO S POTPORNOM POVRŠINOM CILINDRA I S OTVORIMA UTORA ZA PODMAZIVANJE SAVRŠENO CENTRIRANIM.

- Izmjeriti promjer čahura na 3 položaja naznačena na slici.
- Čahure se dijele u 3 kategorije prema debljini.

CRVENA VRSTA: 2,005 - 2,010

PLAVA VRSTA: 2,010 - 2,015

ŽUTA VRSTA: 2,015 - 2,020

NOTE

DO NOT TAKE THE MEASUREMENT ON THE TWO HALF-SHELLS COUPLING SURFACE SINCE THE ENDS ARE RELIEVED TO ALLOW BENDING DURING THE DRIVING OPERATION.

Characteristic

Ideal lubrication pressure

4 atm

Driving depth

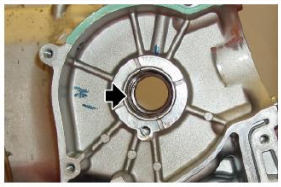
0.5 +/-0.1 mm from internal stop

Refitting the crankshaft

- Using the suitable special tool, fit the main bushings.
- Fit the new oil seal using a commercially available punch.

Specific tooling

020701Y Punch for bushings



- Fit the crankshaft operating from the variator side.



Refitting the crankcase halves

- Fit the crankshaft.
- Place the two dowels and a new gasket between both crankcase halves.



159

Izvorna stranica (EN) · 159

NAPOMENA

NE MJERITI NA SPOJNOJ POVRŠINI DVAJU POLULEŽAJEVA JER SU KRAJEVI OLAKŠANI KAKO BI SE OMOGUĆILO SAVIJANJE TIJEKOM UTISKIVANJA.

Karakteristika

Idealni tlak podmazivanja

4 atm

Dubina utiskivanja

0,5 +/-0,1 mm od unutarnjeg graničnika

Ponovna montaža radilice

- Odgovarajućim posebnim alatom montirati glavne čahure.
- Montirati novu uljnu brtvu komercijalno dostupnim probijačem.

Posebni alati

020701Y Probijač za čahure

- Montirati radilicu radeći sa strane varijatora.

Ponovna montaža polovica kućišta

- Montirati radilicu.
- Postaviti dva klina i novu brtvu između obje polovice kućišta.

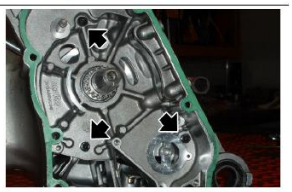
- Place the crankshaft half by giving short taps with a rubber hammer.



- Tighten the three screws to the prescribed torque.
- Trim the gasket protruding from the cylinder plane.

Locking torques (N*m)

Crankcase EI fixing screws - M6x70 (1) 11 Nm (8.11 lbf ft) **Crankcase EI fixing screws - M6x50 (2)** 11 Nm (8.11 lbf ft)

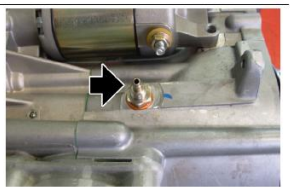


See also

Refitting the crankshaft

Oil pressure check

- Disconnect the electrical connection of the minimum oil pressure switch and then remove the switch.
- Check that the oil pressure reading is 1.8 atm minimum with engine idling at 1700 +/- 100 rpm and oil at the required temperature (wait for at least one electric ventilation).
- Check that the oil pressure reading is between 3.5 and 6.5 atm with engine idling at 6000 rpm and oil at the required temperature.
- Remove the specific tools on the engine once the measurement is complete. Refit the oil pressure switch and washer, tightening it to the prescribed torque, and fit the flywheel cover.
- If oil pressure reading are not within the specified limits, check in the following order: the oil filter, the



160

Izvorna stranica (EN) · 160

- Postaviti polovicu kućišta kratkim udarcima gumenim čekićem.
- Zategnuti tri vijka na propisani moment.
- Obrezati brtvu koja strši iz ravnine cilindra.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja kućišta EI - M6x70 (1) 11 Nm (8,11 lbf ft)

Vijci pričvršćivanja kućišta EI - M6x50 (2) 11 Nm (8,11 lbf ft)

Vidi također

Ponovna montaža radilice

Provjera tlaka ulja

- Odspojiti električni priključak prekidača minimalnog tlaka ulja, a zatim ukloniti prekidač.
- Provjeriti da očitavanje tlaka ulja iznosi najmanje 1,8 atm pri radu motora u praznom hodu na 1700 +/- 100 okr/min i ulju na potrebnoj temperaturi (pričekati barem jednu električnu ventilaciju).
- Provjeriti da očitavanje tlaka ulja iznosi između 3,5 i 6,5 atm pri radu motora na 6000 okr/min i ulju na potrebnoj temperaturi.
- Nakon završetka mjerenja ukloniti posebne alate s motora. Ponovno montirati prekidač tlaka ulja i podlošku, zategnuti na propisani moment, te montirati poklopac zamašnjaka.
- Ako očitavanja tlaka ulja nisu unutar propisanih granica, redom provjeriti: filter ulja,

oil by-pass valve, the oil pump and the crankshaft seals.

NOTE

THIS CHECK MUST BE CARRIED OUT WITH OIL AT THE CORRECT LEVEL AND WITH AN OIL FILTER IN GOOD CONDITION.

Characteristic

Oil pressure

Minimum pressure admitted at 6000 rpm: 3.5 atm.

Crankshaft oil seals

Removal

- Remove the crankshaft.
- Remove the main bushing oil seal working from the transmission side.

CAUTION

BE CAREFUL NOT TO DAMAGE THE SEAT OF THE MAIN BUSHING OIL SEAL.



Refitting

- Thoroughly clean the seat of the oil seal.
- Fit the new main bushing oil seal using a commercially available punch of suitable size.

CAUTION

PREPARE THE NEW OIL SEAL BY LUBRICATING ITS SEALING LIP. DO NOT LUBRICATE THE KEYING SURFACE ON THE ENGINE CRANKCASE

Oil pump

161

Izvorna stranica (EN) · 161

bypass ventil ulja, uljnu pumpu i brtve radilice.

NAPOMENA

OVU PROVJERU IZVODITI S ULJEM NA ISPRAVNOJ RAZINI I S FILTEROM ULJA U DOBROM STANJU.

Karakteristika

Tlak ulja

Minimalni dopušteni tlak pri 6000 okr/min: 3,5 atm.

Uljne brtve radilice

Skidanje

- Ukloniti radilicu.
- Ukloniti uljnu brtvu glavne čahure radeći sa strane prijenosa.

> **PAŽNJA**
> PAZITI DA SE NE OŠTETI LEŽIŠTE ULJNE BRTVE GLAVNE ČAHURE.

Ponovna montaža

- Temeljito očistiti ležište uljne brtve.

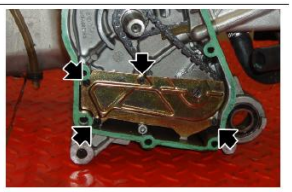
- Montirati novu uljnu brtvu glavne čahure komercijalno dostupnim probijačem odgovarajuće veličine.

> **PAŽNJA**
> NOVU ULJNU BRTVU PRIPREMITI PODMAZIVANJEM NJEZINE BRTVENE USNE. NE PODMAZIVATI POVRŠINU NASADANJA NA KUĆIŠTE MOTORA.

Uljna pumpa

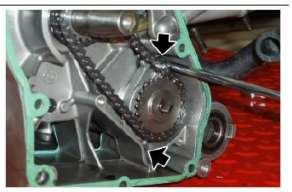
Removal

- Drain the engine oil.
- Remove the flywheel cover.
- Remove the flywheel.
- Undo and remove the four screws and remove the plate.



- Unscrew and remove the two screws.
- Slide off the gears, the oil pump and the chain.

IT IS ADVISABLE TO MARK THE CHAIN IN ORDER TO ENSURE THAT THE DIRECTION OF ROTATION IS MAINTAINED.



See also

Removing the flywheel magneto

Inspection

- Remove the oil pump.
- Remove the seeger ring and slide off the gears from the oil pump.



Izvorna stranica (EN) · 162

Skidanje

- Ispustiti motorno ulje.
- Ukloniti poklopac zamašnjaka.
- Ukloniti zamašnjak.
- Odviti i ukloniti četiri vijka te ukloniti ploču.
- Odviti i ukloniti dva vijka.
- Izvući zupčanike, uljnu pumpu i lanac.

PREPORUČUJE SE OBILJEŽITI LANAC KAKO BI SE OČUVAO SMJER VRTNJE.

Vidi također

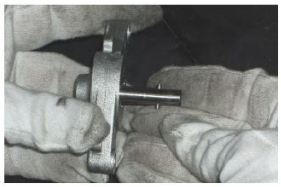
Skidanje magnetskog zamašnjaka

Pregled

- Ukloniti uljnu pumpu.
- Ukloniti Seegerov prsten i izvući zupčanike s uljne pumpe.

- Remove the external driving pin from the oil pump shaft.
- Detach the shaft and remove the second external driving pin as well.



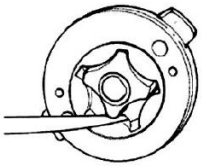


- Take out the shaft and collect the components.



- Measure distance between rotors with a feeler gauge at the position shown in the picture.

Characteristic
Limit clearance allowed:
0.12 mm



163

Izvorna stranica (EN) · 163

- Ukloniti vanjski pogonski klin s osovine uljne pumpe.
- Odvojiti osovinu i ukloniti i drugi vanjski pogonski klin.
- Izvaditi osovinu i prikupiti komponente.
- Izmjeriti udaljenost između rotora mjerilom zračnosti na položaju prikazanom na slici.

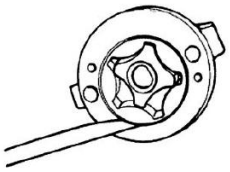
Karakteristika

Dopuštena granična zračnost:

0,12 mm

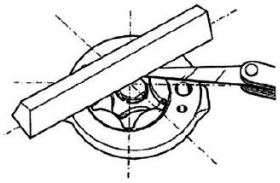
Measure the distance between the outer rotor and the pump body.

Characteristic
limit clearance allowed:
0.18 mm



Check the rotor axial clearance using a trued bar as reference plane, as shown in the figure.

Characteristic
Limit value allowed:
0.09 mm



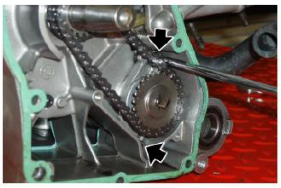
See also
Removal

Refitting

- Preassemble the entire oil unit, the chain (observing the direction of rotation marked when fitting) and the crankshaft driving gear.
- Insert the oil pump spindle in its position and fit the oil pump in its housing.
- Tighten the two screws with Loctite 243.



Locking torques (N*m)
Oil pump housing EI fixing screws - M6x25 (2)
10 Nm (7.38 lbf ft) - Loctite 243



164

Izvorna stranica (EN) · 164

Izmjeriti udaljenost između vanjskog rotora i tijela pumpe.

Karakteristika

Dopuštena granična zračnost:

0,18 mm

Provjeriti aksijalnu zračnost rotora koristeći ispravno ravnalo kao referentnu ravninu, kako je prikazano na slici.

Karakteristika

Dopuštena granična vrijednost:

0,09 mm

Vidi također

Skidanje

Ponovna montaža

- Unaprijed sastaviti cijelu uljnu jedinicu, lanac (poštujući smjer vrtnje obilježen pri montaži) i pogonski zupčanik radilice.
- Umetnuti vreteno uljne pumpe na mjesto i montirati uljnu pumpu u ležište.
- Zategnuti dva vijka s Loctite 243.

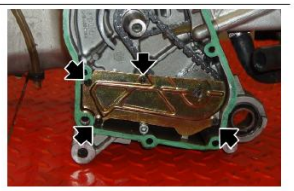
Momenti zatezanja (N·m)

Vijci pričvršćivanja kućišta uljne pumpe EI - M6x25 (2) 10 Nm (7,38 lbf ft) - Loctite 243

- Place the plate and tighten the four screws with Loctite 243
- Fit the flywheel and tighten the nut with Loctite 243
- Refit the flywheel cover.

Locking torques (N*m)

Oil pump plate EI screws - M5x12 (4) 6 Nm (4.42 lbf ft) - Loctite 243



165

Izvorna stranica (EN) · 165

- Postaviti ploču i zategnuti četiri vijka s Loctite 243.
- Montirati zamašnjak i zategnuti maticu s Loctite 243.
- Ponovno montirati poklopac zamašnjaka.

Momenti zatezanja (N·m)

Vijci EI ploče uljne pumpe - M5x12 (4) 6 Nm (4,42 lbf ft) - Loctite 243