



**YAMAHA**

**OWNER'S MANUAL**

**E115M**

**B45-F8199-30**

*Get your 2(Two) free service coupon  
from your motorcycle dealers.*

*Sila dapatkan 2(Dua) kupon servis percuma  
dari pengedar/penjual motosikal anda.*

请向您的 电单车 代理商领取  
2(两)张免费的维修卷.

## **INTRODUCTION**

---

---

Welcome to the Yamaha world of motorcycling!

As the owner of the JYM110-2, you are benefiting from Yamaha's vast experience and newest technology regarding the design and manufacture of high-quality products, which have earned Yamaha a reputation for dependability. Please take the time to read this manual thoroughly, so as to enjoy all advantages of your JYM110-2 . The Owner's Manual does not only instruct you in how to operate, inspect and maintain your motorcycle, but also in how to safeguard yourself and others from trouble and injury.

In addition, the many tips given in this manual will help keep your motorcycle in the best possible condition. If you have any further questions, do not hesitate to contact your Yamaha dealer.

The Yamaha team wishes you many safe and pleasant rides. So, remember to put safety first!

# **IMPORTANT MANUAL INFORMATION**

---

**JYM110-2**

**OWNER'S MANUAL**

**©2014 by Yamaha Motor Co., Ltd.**

**1st edition, October 2014**

**All rights reserved.**

**Any reprinting or unauthorized use  
without the written permission of  
Yamaha Motor Co., Ltd  
is expressly prohibited.**

**Printed in Malaysia**

# IMPORTANT MANUAL INFORMATION

---

Particularly important information is distinguished in this manual by the following notations:

	This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.
 <b>WARNING</b>	A <b>WARNING</b> indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
<b>NOTICE</b>	A <b>NOTICE</b> indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the vehicle or other property.
<b>TIP</b>	A <b>TIP</b> provides key information to make procedures easier or clearer.

## **TIP**

- This manual should be considered a permanent part of this motorcycle and should remain with it even if the motorcycle is subsequently sold.
  - Yamaha continually seeks advancements in product design and quality. Therefore, while this manual contains the most current product information available at the time of printing, there may be minor discrepancies between your motorcycle and this manual. If you have any questions concerning this manual, please consult your Yamaha dealer.
- 

## **WARNING**

---

**PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY AND COMPLETELY BEFORE OPERATING THIS MOTORCYCLE.**

---

\* Product and specification are subject to change without notice.

# TABLE OF CONTENTS

<b>Safety Information</b> .....	1-1	Engine break-in .....	5-3	Checking and lubricating the brake pedal .....	6-18
<b>Description</b> .....	2-1	Parking .....	5-4	Checking and lubricating the brake lever .....	6-18
Left view .....	2-1	Engine emissions .....	5-4	Checking and lubricating the centerstand and sidestand .....	6-18
Right view .....	2-2	<b>Periodic Maintenance And Minor Repair</b> .....	6-1	Lubricating the swingarm pivots .....	6-19
Controls and instruments .....	2-3	Owner's tool kit .....	6-1	Checking the front fork .....	6-19
<b>Instrument And Control Functions</b> .....	3-1	Periodic maintenance and care chart .....	6-2	Checking the steering .....	6-20
Main switch/steering lock .....	3-1	Removing and installing the cowlings and panel .....	6-5	Checking the wheel bearings .....	6-20
Indicator lights .....	3-2	Checking the spark plug .....	6-6	Battery .....	6-20
Speedometer unit .....	3-2	Engine oil .....	6-7	Replacing the fuse .....	6-22
Fuel gauge .....	3-3	Cleaning the air filter element .....	6-9	Replacing the headlight bulb or front position light bulb .....	6-22
Handlebar switches .....	3-3	Adjust carburetor .....	6-10	Replacing a front turn signal light bulb .....	6-23
Shift pedal .....	3-4	Adjusting the engine idling speed .....	6-10	Replacing a rear turn signal light/tail light/brake light bulb .....	6-24
Brake lever .....	3-4	Checking the throttle cable free play .....	6-11	Front wheel .....	6-24
Brake pedal .....	3-4	Valve clearance .....	6-11	Rear wheel .....	6-25
Fuel tank cap .....	3-5	Tires .....	6-11	Troubleshooting .....	6-27
Fuel .....	3-5	Wheel .....	6-13	Troubleshooting charts .....	6-28
Starter (choke) lever .....	3-6	Checking the brake lever free play .....	6-13		
Catalytic converter .....	3-6	Adjusting the brake pedal free play .....	6-14	<b>Motorcycle Care And Storage</b> .....	7-1
Upload shelves .....	3-6	Adjusting the rear brake light switch .....	6-14	Matte colour warning .....	7-1
Sidestand .....	3-7	Check the front and rear brake shoes .....	6-15	Care .....	7-1
Kickstarter .....	3-7	Drive chain slack .....	6-15	Storage .....	7-3
Seat .....	3-7	Cleaning and lubricating the drive chain .....	6-17		
Helmet holders .....	3-7	Checking and lubricating the control cable .....	6-17	<b>Specifications</b> .....	8-1
<b>Pre-Operation Checks</b> .....	4-1	Checking and lubricating the throttle grip and cable .....	6-17		
Pre-operation check list .....	4-2			<b>Consumer Information</b> .....	9-1
<b>Operation And Important Riding Points</b> .....	5-1			Product label .....	9-1
Starting the engine .....	5-1			Vehicle identification number .....	9-1
Shifting .....	5-2			Identification numbers .....	9-1
Starting and acceleration .....	5-2			Engine serial number .....	9-1
Deceleration and braking .....	5-2				
Tips for reducing fuel consumption .....	5-3				

# SAFETY INFORMATION

1

## Be a Responsible Owner

As the vehicle's owner, you are responsible for the safe and proper operation of your motorcycle.

Motorcycles are single-track vehicles. Their safe use and operation are dependent upon the use of proper riding techniques as well as the expertise of the operator. Every operator should know the following requirements before riding this motorcycle.

### He or she should:

- Obtain thorough instructions from a competent source on all aspects of motorcycle operation.
- Observe the warnings and maintenance requirements in this Owner's Manual.
- Obtain qualified training in safe and proper riding techniques.
- Obtain professional technical service as indicated in this Owner's Manual and/or when made necessary by mechanical conditions.

## Safe Riding

Perform the pre-operation checks each time you use the vehicle to make sure it is in safe operating condition. Failure to inspect or maintain the vehicle properly increases the possibility of an accident or equipment damage. See page 4-1 for a list of pre-operation checks.

- This motorcycle is designed to carry the operator and a passenger.
- The failure of motorists to detect and recognize motorcycles in traffic is the predominating cause of accidents. Many accidents have been caused by an automobile driver who did not see the motorcycle. Making yourself conspicuous appears to be very effective in reducing the chance of this type of accident.

### Therefore:

- Wear a brightly colored jacket.
- Use extra caution when you are approaching and passing through intersections, since intersections are the most likely places for motorcycle accidents to occur.
- Ride where other motorists can see you. Avoid riding in another motorist's blind spot.
- Many accidents involve inexperienced operators. In fact, many operators who have been involved in accidents do not even have a current motorcycle license.
- Make sure that you are qualified and that you only lend your motorcycle to other qualified operators.
- Know your skills and limits. Staying within your limits may help you to avoid an accident.
- We recommend that you practice riding your motorcycle where there is no traffic until you have become thoroughly familiar with the motorcycle and all of its controls.
- Many accidents have been caused by error of the motorcycle operator. A typical error made by the operator is veering wide on a turn due to excessive speed or undercornering (insufficient lean angle for the speed).
- Always obey the speed limit and never travel faster than warranted by road and traffic conditions.
- Always signal before turning or changing lanes. Make sure that other motorists can see you.
- The posture of the operator and passenger is important for proper control.
- The operator should keep both hands on the handlebar and both feet on the operator footrests during operation to maintain control of the motorcycle.
- The passenger should always hold onto the operator, the seat strap or grab bar, if equipped, with both hands and keep both feet on the passenger footrests.



## SAFETY INFORMATION

- Never carry a passenger unless he or she can firmly place both feet on the passenger footrests.
- Never ride under the influence of alcohol or other drugs.
- This motorcycle is designed for on-road use only. It is not suitable for off-road use.

### Protective apparel

The majority of fatalities from motorcycle accidents are the result of head injuries. The use of a safety helmet is the single most critical factor in the prevention or reduction of head injuries.

- Always wear an approved helmet.
- Wear a face shield or goggles. Wind in your unprotected eyes could contribute to an impairment of vision that could delay seeing a hazard.
- The use of a jacket, heavy boots, trousers, gloves, etc., is effective in preventing or reducing abrasions or lacerations.
- Never wear loose fitting clothes, otherwise they could catch on the control levers, footrests, or wheels and cause injury or an accident.
- Always wear protective clothing that covers your legs, ankles, and feet. The engine or exhaust system become very hot during or after operation and can cause burns.

- A passenger should also observe the above precautions.

### Avoid Carbon Monoxide Poisoning

All engine exhaust contains carbon monoxide, a deadly gas. Breathing carbon monoxide can cause headaches, dizziness, drowsiness, nausea, confusion, and eventually death.

#### Therefore:

- Do not run engine indoors. Even if you try to ventilate engine exhaust with fans or open windows and doors, carbon monoxide can rapidly reach dangerous levels.
- Do not run engine in poorly ventilated or partially enclosed area such as barns, garages, or carpoch.
- Do not run engine outdoors where engine exhaust can be drawn into a building through openings such as windows and doors.
- If you experience any symptoms of carbon monoxide poisoning, leave the area immediately, get fresh air, and seek medical treatment.
- Gasoline is highly flammable.

#### Therefore:

- Always turn the engine off when refueling.

- Take care not to spill any gasoline on the engine or exhaust when refueling.
- Never refuel while smoking or in the vicinity of an open flame.
- If you swallow any gasoline or inhaled a great amount of the vapour or gasoline get into the eye, see your doctor immediately.
- If any gasoline splashes on your skin or clothing, immediately wash the affected area with soap and water, and change your clothes.

### Loading and accessories

Adding accessories or cargo to your motorcycle can adversely affect stability and handling if the weight distribution of the motorcycle is changed. To avoid the possibility of an accident, use extreme caution when adding cargo or accessories to your motorcycle. Use extra care when riding a motorcycle that has added cargo or accessories. Here, along with the information about accessories below, are some general guidelines to follow if loading cargo to your motorcycle:

### Loading

The total weight of the operator, passenger, accessories and cargo must not exceed the maximum load limit.

#### Maximum load:

153kg

# SAFETY INFORMATION

1

When loading within this weight limit, keep the following in mind:

- Cargo and accessory weight should be kept as low and close to the motorcycle as possible. Securely pack your heaviest items as close to the center of the vehicle as possible and make sure to distribute the weight as evenly as possible on both sides of the motorcycle to minimize imbalance or instability.
- Shifting weights can create a sudden imbalance. Make sure that accessories and cargo are securely attached to the motorcycle before riding. Check accessory mounts and cargo restraints frequently.
  - Never attach any large or heavy items to the handlebar, frontfork, or front fender. These items, including such cargo as sleeping bags, duffel bags, or tents, can create unstable handling or a slow steering response.
  - Properly adjust the suspension for your load, and check the condition and pressure of your tires.

## **Accessories**

Genuine Yamaha accessories have been specifically designed, tested, and approved by Yamaha for use on your vehicle. Since Yamaha is not in a position

to test all others aftermarket accessories available, you must personally be responsible for the proper selection, installation and use of non-Yamaha accessories. Use extreme caution when selecting and installing any accessories.

Keep the following guidelines in mind, when mounting accessories.

- Never install accessories or carry cargo that would impair the performance of your motorcycle. Carefully inspect the accessory before using it to make sure that it does not in any way reduce ground clearance or cornering clearance, limit suspension travel, steering travel or control operation, or obscure lights or reflectors.
- Accessories fitted to the handlebar or the front fork area can create instability due to improper weight distribution or aerodynamic changes. If accessories are added to the handlebar or front fork area, they must be as lightweight as possible and should be kept to a minimum.
- Bulky or large accessories may seriously affect the stability of the motorcycle due to aerodynamic effects. Wind may attempt to lift the motorcycle, or the motorcycle may

become unstable in cross winds. These accessories may also cause instability when passing or being passed by large vehicles.

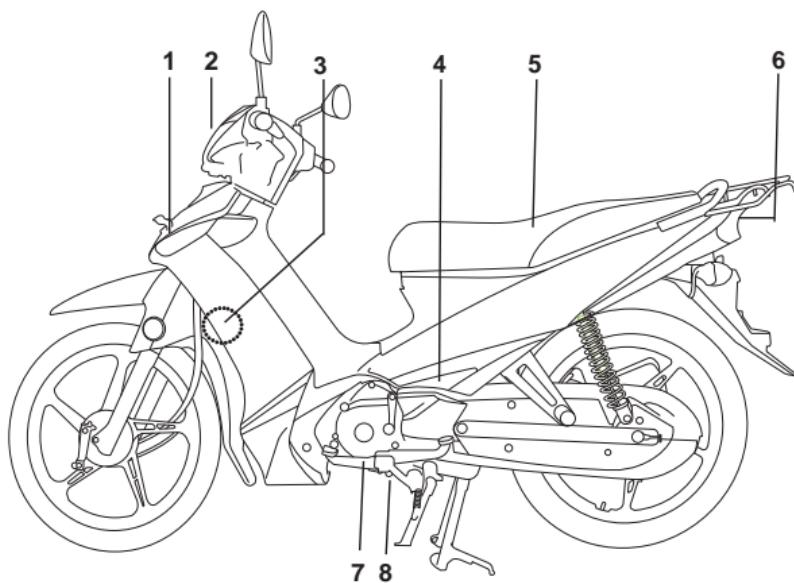
- Certain accessories can displace the operator from his or her normal riding position. This improper position limits the freedom of movement of the operator and may limit control ability, therefore, such accessories are not recommended.
- Use caution when adding electrical accessories. If electrical accessories exceed the capacity of the motorcycle's electrical system, an electric failure could result, which could cause a dangerous loss of lights or engine power.

## **Modifications**

Modifications made to this motorcycle not approved by Yamaha, or the removal of the original parts, may render the motorcycle unsafe for use and may cause severe personal injury. Modifications may also make your motorcycle illegal to use.

# DESCRIPTION

## Left view



2

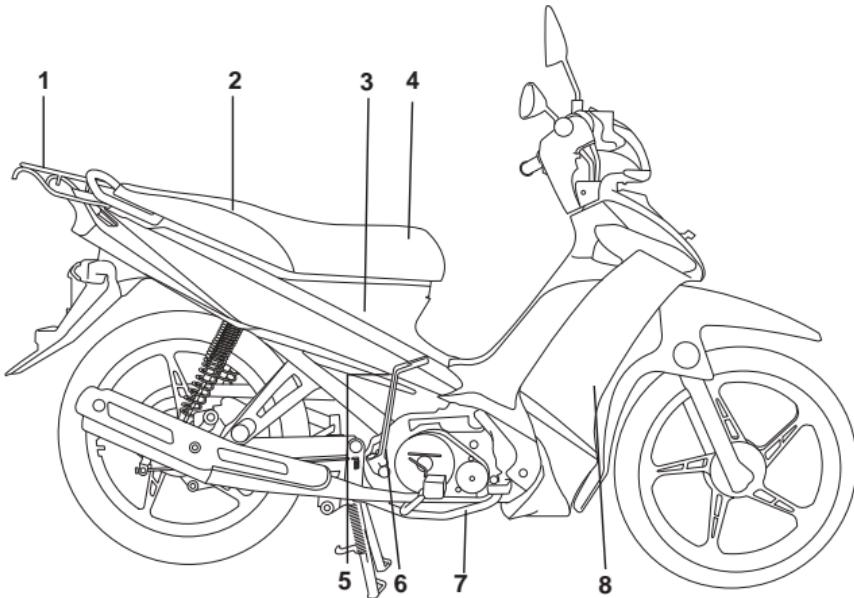
1. Front turn signal light (page 6-23)
2. Headlight / front position lights (page 6-22)
3. Starter (choke) lever (page 3-6)
4. Rear brake light switch (page 6-14)
5. Owner's tool kit (page 6-1)
6. Tail light / brake light (page 6-24)
7. Shift pedal (page 3-4)
8. Engine oil drain bolt (page 6-7)

# DESCRIPTION

---

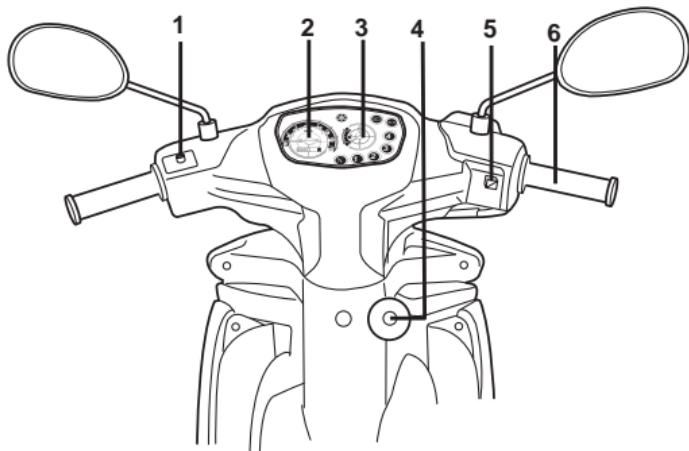
## Right view

2



1. Motorcycle rack (page 3-6)
2. Fuel tank cap (page 3-5)
3. Battery (page 6-20)
4. Helmet holder (page 3-6)
5. Kick starter (page 3-6)
6. Engine oil filler cap (page 6-8)
7. Brake pedal (page 3-4)
8. Air filter (page 6-10)

## Controls and instruments



1. Left handlebar switches (page 3-3)
2. Speedometer unit (page 3-2)
3. Fuel meter (page 3-3)
4. Main switch (page 3-1)
5. Right handlebar switches (page 3-3)
6. Throttle grip (page 6-12)

# INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTION

## Main switch/steering lock



3

The main switch/steering lock controls the ignition and lighting systems, and is used to lock the steering. The various positions are described below.

### Main Switch ON

All electrical systems are supplied with power, the meter lighting comes on and the engine can be started. The key cannot be removed.

### OFF

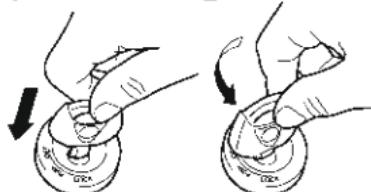
All electrical systems are off. The key can be removed.

### LOCK

The steering is locked, and all electrical systems are off. The key can be removed.

### To lock the steering

1

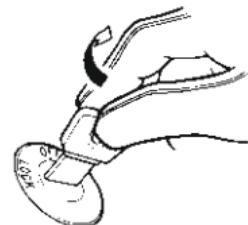


1. Push.
2. Turn.

1. Turn the handlebars all the way to the left.
2. Push the key in from the "OFF" position, and then turn it to "LOCK" while still pushing it.
3. Remove the key.

### To unlock the steering

1



1. Turn.

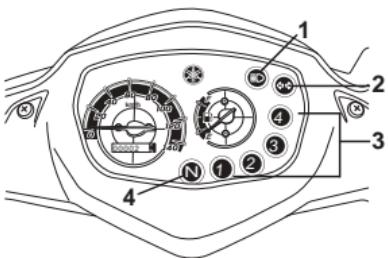
Insert the key in, and then turn it to "OFF".

### WARNING

Never turn the key to "OFF" or "LOCK" while the motorcycle is moving, otherwise the electrical systems will be switched off, which may result in loss of control or an accident. Make sure that the motorcycle is fully stopped before turning the key to "OFF" or "LOCK".

# INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTION

## Indicator lights



1. High beam Indicator light
2. Turn signal Indicator light
3. Gear position indicator light
4. Neutral Indicator light

### High beam indicator light “”

This indicator light comes on when the high beam of the headlight is switched on.

### Turn signal indicator light “”

This indicator light flashes when the turn signal switch is pushed to the left or right.

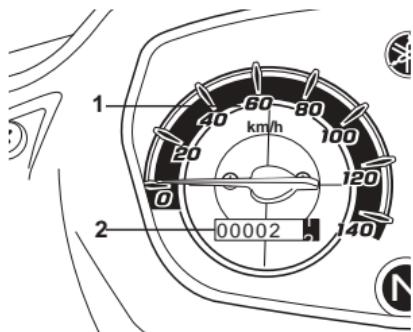
### Gear position indicator lights “1”, “2”, “3”, and “4”

The respective indicator light comes on when the transmission is in the 1st, 2nd, 3rd or 4th gear position.

### Neutral indicator light “ N ”

This indicator light comes on when the transmission is in the neutral position.

## Speedometer Unit



1. Speedometer
2. Odometer

The speedometer unit is equipped with a speedometer and an odometer. The speedometer shows riding speed. The odometer shows the total distance traveled.

# INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTIONS

3

## Fuel gauge



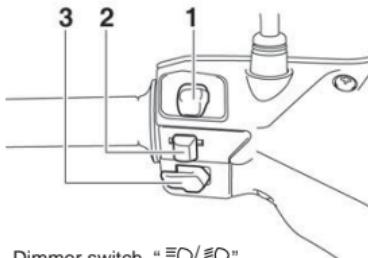
The fuel gauge indicates the amount of fuel in the fuel tank. The needle moves towards "E" (Empty) as the fuel level decreases. If this occurs, refuel as soon as possible.

## TIP

- If the motorcycle is under long operation, please ensure that there is always fuel in the fuel tank.
- The main switch must be turned to "ON" for the fuel gauge to display an accurate fuel level reading.

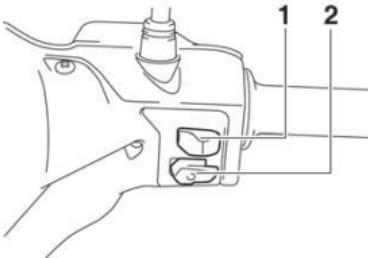
## Handlebar switches

### Left view



1. Dimmer switch “ / ”
2. Turn signal switch “ / ”
3. Horn switch “”

### Right view



1. Lighting switch “ / / •”
2. Starter switch “”

## Dimmer switch “ / ”

Set this switch to “” for the high beam and to “” for the low beam.

## Turn signal switch “ / ”

To signal a right-hand turn, push this switch to “”. To signal a left-hand turn, push this switch to “”. When released, the switch returns to the center position. To cancel the turn signal lights, push the switch in after it has returned to the center position.

## Horn switch “”

Press this switch to sound the horn.

## Starter switch “”

Push this switch to crank the engine with the starter. See page 5-1 for starting instructions prior to starting the engine.

## Lighting switch “ / / •”

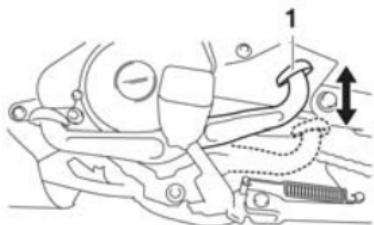
Switch to the “”, headlight, front position light, tail light, instrument light are lit.

Switch to the “”, front position light, tail light, instrument light are lit.

Switch to the “•”, headlight, front position light, tail light, instrument light are disconnected does not lit.

# INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTIONS

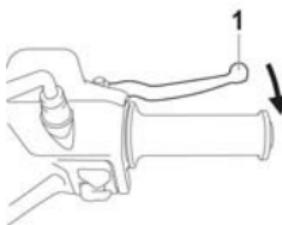
## Shift pedal



1. Shift pedal

The shift pedal is located on the left side of the motorcycle. This motorcycle is equipped with a constant-mesh 4 speed transmission.

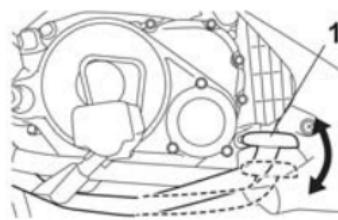
## Brake lever



1. Brake lever

The brake lever is located on the right side of the handlebar. To apply the front brake, pull the lever towards the throttle grip.

## Brake pedal

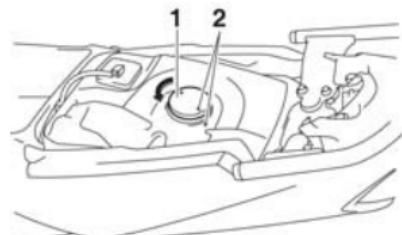


1. Brake pedal

The brake pedal is on the right side of the motorcycle. To apply the rear brake, press down on the brake pedal.

# INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTIONS

## Fuel tank cap



3

1. Fuel tank cap.
2. "△" mark

The fuel tank cap is located under the seat. (Please refer to page 3-6).

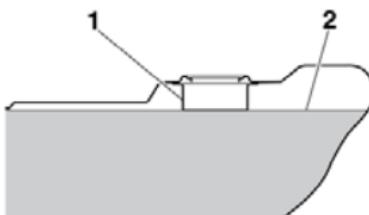
To remove the cap, turn it counter-clockwise and pull it out.

To install the fuel tank cap, insert it back into the opening and turn it clockwise until the "△" mark on the cap and tank is aligned.

### **⚠ WARNING**

Make sure that the fuel tank cap is properly installed before riding. Leaking fuel is a fire hazard.

## Fuel



1. Fuel tank filler tube
2. Fuel level

Make sure that there is sufficient fuel in the tank. Fill the fuel tank to the bottom of the filler tube as shown.

### **⚠ WARNING**

- Do not overfill the fuel tank, otherwise it may overflow when the fuel warms up and expands.
- Avoid spilling fuel on the hot engine.

### **NOTICE**

Immediately wipe off spilled fuel with a clean, dry, soft cloth, since fuel may deteriorate painted surfaces or plastic parts.

### **Recommended fuel:**

93 or above unleaded gasoline fuel

### **Fuel tank capacity:**

4.2 L

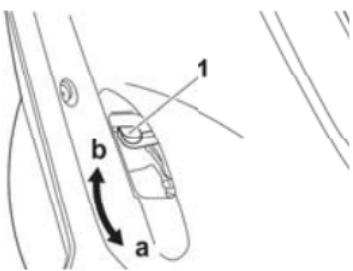
### **NOTICE**

Use only unleaded gasoline. The use of leaded gasoline will cause severe damage to internal engine parts, such as the valves and piston rings, as well as to the exhaust system.

Yamaha motors designed this motorcycle for use of 93 or above unleaded fuel. Using the unleaded fuel can prolong the life of your motorcycle and avoid expensive repair job.

# INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTIONS

## Starter (choke) lever " [ ] "



### 1. Starter (choke) lever " [ ] "

Starting a cool engine require more air-fuel mixing, this mixture is provided by the choke.

Shift the handle to position (a), to activate the choke.

Shift the handle to position (b), to deactivate the choke.

When starting a cool engine shift the handle to position (a) and when the engine is running, shift it back to position (b).

## Catalytic converter

This vehicle is equipped with a catalytic converter in the exhaust pipe.

### WARNING

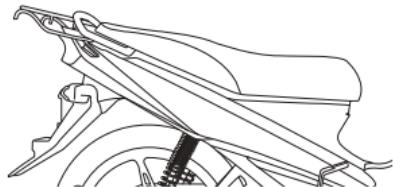
The exhaust pipe will be hot after operation. Make sure that the exhaust pipe is cool down before doing any maintenance work.

### NOTICE

The following precautions must be observed, to prevent a fire hazard or burns:

- Use only unleaded gasoline. The use of leaded gasoline will cause unrepairable damage to the catalytic converter.
- Do not park the vehicle near possible fire hazards such as dry grass or other materials that can easily caught fire.
- Engine idle time not too long.
- Do not allow the engine to idle more than a few minutes. Long idling can cause a build-up of heat.

## Motorcycle rack



3

### WARNING

- The goods placed on the motorcycle rack should not exceed the 3kg limit.
- Total maximum weight that can be carry on the motorcycle should not exceed 150 kgs.

# INSTRUMENT AND CONTROL FUNCTIONS

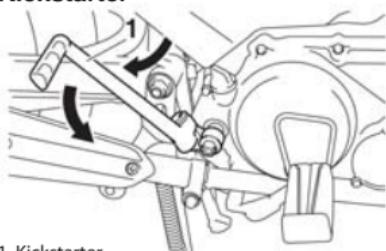
## Sidestand

The sidestand is located on the left side of the frame. Raise the sidestand or lower it with your foot while holding the vehicle upright.

### WARNING

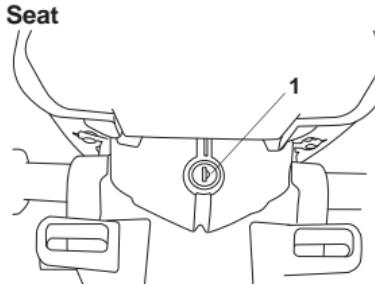
**3**  
The vehicle must not be ridden with the sidestand down, or if the sidestand cannot be properly moved up (or does not stay up), the sidestand could come into contact with the ground and may result in a possible loss of control.

## Kickstarter



1. Kickstarter

If the engine fails to start by pushing the start switch, try to start it by using the kickstarter. To start the engine, fold out the kickstarter lever, move it down lightly with your foot until the gears engage, and then push it down smoothly but forcefully.



1. Seat lock

## To open the seat

1. Place the motorcycle on the centerstand.
2. Insert the key into the seat lock switch, and then turn the key.
3. Open the seat.

### TIP

Do not push inward when turning the key.

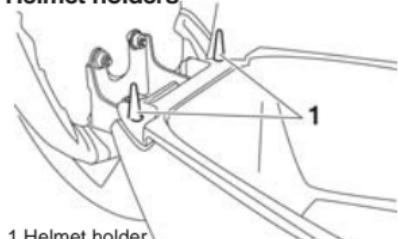
## To close the seat

1. Fold the seat down, and then push it down to lock it in place.
2. Remove the key from the seat lock if the motorcycle is left unattended.

### TIP

Make sure that the seat is properly secured before riding.

## Helmet holders



1. Helmet holder

The helmet holders are located under the seat.

## To secure a helmet to a helmet holder

1. Open the seat.
2. Attach a helmet to a helmet holder, and then securely close the seat.

### WARNING

Never ride with a helmet attached to the helmet holder, since the helmet may hit objects, causing loss of control and possibly an accident.

## To remove the helmet from the helmet holder

1. Open the seat.
2. Remove the helmet from the helmet holder, and then close the seat.

## PRE-OPERATION CHECKS

---

---

The condition of a vehicle is the owner's responsibility. Vital components can start to deteriorate quickly and unexpectedly, even if the vehicle remains unused (for example, as a result of exposure to the elements). Any damage, fluid leakage or loss of tire air pressure could have serious consequences. Therefore, it is very important, in addition to a thorough visual inspection, to check the following points before each ride.

### TIP

---

Pre-operation checks should be made each time the vehicle is used. Such an inspection can be accomplished in a very short time; and the added safety it assures is more than worth the time involved.

---



### WARNING

---

If any item in the Pre-operation check list is not working properly, have it inspected and repaired before operating the vehicle.

---

# PRE-OPERATION CHECKS

## Pre-operation check list

ITEM	CHECKS OR REPAIRS	PAGE
<b>Battery</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the electrolyte and battery water level.</li><li>• Check battery lead connections and voltage.</li><li>• Replace battery if necessary.</li></ul>	6-20
<b>Front drum brake</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the operating conditions and adjust the brake lever free play.</li><li>• Replace brake shoe if necessary.</li></ul>	6-14, 6-15
<b>Rear drum brake</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the operating conditions and adjust the brake pedal free play.</li><li>• Replace brake shoe if necessary.</li></ul>	6-14, 6-15
<b>Wheels</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check for damage.</li></ul>	6-13
<b>Tires</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check tire condition and tread depth.</li><li>• Replace if necessary.</li><li>• Check tires air pressure.</li><li>• Rectify if necessary.</li></ul>	6-11, 6-12
<b>Drive chain</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check for chain slack, alignment and condition.</li><li>• Adjust and thoroughly lubricate chain.</li></ul>	6-15, 6-16, 6-17
<b>Steering bearing</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check bearing free play and steering for roughness.</li><li>• Replace if necessary.</li></ul>	6-20
<b>Front fork</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the operating conditions and for oil leakage.</li></ul>	6-18
<b>Shock absorber assembly</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the operating conditions and for oil leakage.</li></ul>	—
<b>Front rear brake switch</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the operating conditions.</li></ul>	6-14
<b>Moving parts and cable</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubricate.</li></ul>	6-17, 6-18, 6-18
<b>Throttle grip housing and cable</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the operating conditions and free play.</li><li>• Adjust the throttle cable free play if necessary.</li><li>• Lubricate the throttle grip housing and cable.</li></ul>	6-17
<b>Light, signal and switches</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check operation.</li><li>• Adjust headlight beam.</li></ul>	—

## **PRE-OPERATION CHECKS**

---

---

ITEM	CHECKS OR REPAIRS	PAGE
Exhaust pipe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check for abnormal noise.</li><li>• Check for loose bolts and nuts.</li></ul>	-

# OPERATION AND IMPORTANT RIDING POINTS

Read the Owner's Manual carefully to become familiar with all controls. If there is a control or function you do not understand, ask your Yamaha dealer.

## **⚠ WARNING**

**Become thoroughly familiar with all operating controls and their functions before riding, to prevent loss of control and hurting yourself.**

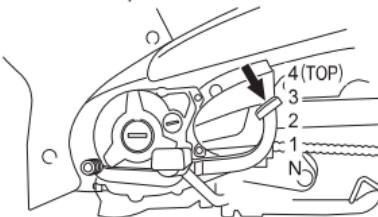
5

## Starting the engine

### **⚠ WARNING**

- Before starting out, make sure that the sidestand is up to prevent it from touching the ground.

1. Turn the key to "ON".
2. Shift the transmission into the neutral position.



N. Neutral position

### TIP:

When the transmission is in the neutral position, the neutral indicator light should be on, otherwise have a Yamaha dealer check the electrical circuit.

3. Start the engine by pushing the start switch or by kicking the kickstarter lever down.

### TIP:

If the engine fails to start in cold weather, turn on the choke lever during starting and return it back to the original position when the engine is running. (See page 3-6).

### TIP:

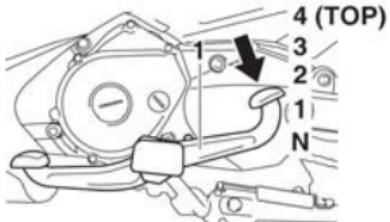
If the engine fails to start by pushing the start switch, release the switch, wait a few seconds, and then try again. Each starting attempt should be as short as possible to preserve the battery. Do not crank the engine more than 10 seconds on any one attempt. If the engine does not start with the starter motor, try using the kickstarter.

### **NOTICE**

**For maximum engine life, always warm up the engine before starting off. Never accelerate hard when the engine is cold!**

# OPERATION AND IMPORTANT RIDING POINTS

## Shifting



- Shift pedal
- N. Neutral position

Shifting gears lets you control the amount of engine power available for starting off, accelerating, climbing hills, etc. The gear positions are shown in the illustration.

### TIP

To shift the transmission into the neutral position, press the shift pedal down repeatedly until it reaches the end of its travel, and then slightly raise it.

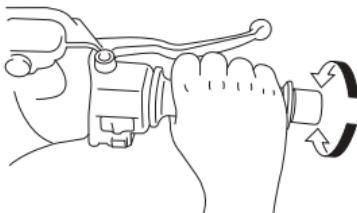
## Starting and acceleration

- Close the throttle grip during starting.

### **WARNING**

During gear shifting, fully closed the throttle grip to prevent the transmission gear from getting damage.

- Shift to gear one.
- Increase the throttle grip gradually to increase the acceleration.
- When the motorcycle attain a higher speed, close the throttle grip.
- Shift to the second gear.
- Increase the throttle grip gradually to increase the acceleration.
- Shift to a higher gear as in earlier procedure.
- Increase or decrease the throttle grip to manipulate the acceleration and speed. Turning towards oneself, increases the speed and turning away from oneself reduces the speed.



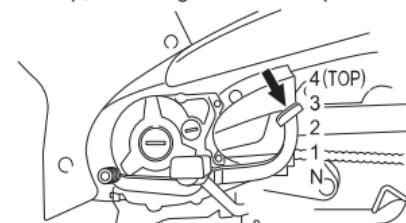
## Increasing speed gear shifting chart

Gear	Speed
1st gear	0 ~ 20 km/h
2nd gear	20 ~ 40 km/h
3rd gear	30 km/h ~

Gear	Speed
4th gear (Max.)	40 km/h ~

## Deceleration and braking

- Close the throttle grip to reduce the speed and applied the brake for both the hand and leg braking system.
- When the motorcycle comes to a full stop, shift the gear to neutral position.



## Decreasing speed gear shifting chart

Gear	Speed
4th gear to 3rd gear	0 ~ 40 km/h
3rd gear to 2nd gear	0 ~ 30 km/h
2nd gear to 1st gear	0 ~ 15 km/h

# OPERATION AND IMPORTANT RIDING POINTS

## Tips for reducing fuel consumption

Fuel consumption depends largely on your riding style. Consider the following tips to reduce fuel consumption:

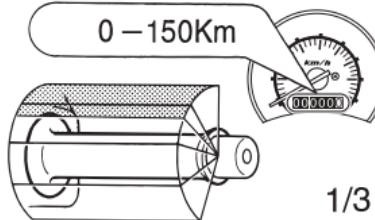
- Shift up swiftly, and avoid high engine speeds during acceleration.
- Do not rev the engine while shifting down, and avoid high engine speeds with no load on the engine.
- Turn the engine off instead of letting it idle for an extended length of time (e.g., in traffic jams or at railroad crossings).

5

## Engine break-in

There is never a more important period in the life of your engine than the period between 0 and 1000 km. For this reason, you should read the following material carefully. Since the engine is brand new, do not put an excessive load on it for the first 1000 km. The various parts in the engine wear and polish themselves to the correct operating clearances. During this period, prolonged full-throttle operation or any condition that might result in engine overheating must be avoided.

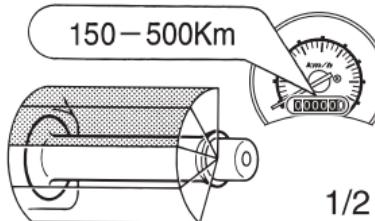
0-150 km



1/3

Avoid prolonged operation above 1/3 throttle. After every hour of operation, stop the engine, and then let it cool for five to ten minutes. Vary the engine speed from time to time. Do not operate the engine at one set throttle position.

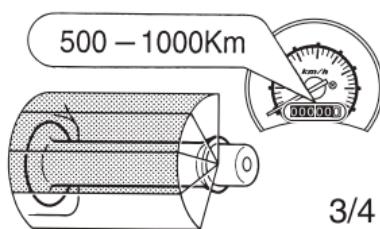
150-500 km



1/2

Avoid prolonged operation above 1/2 throttle. Rev the engine freely through the gears, but do not use full throttle at any time.

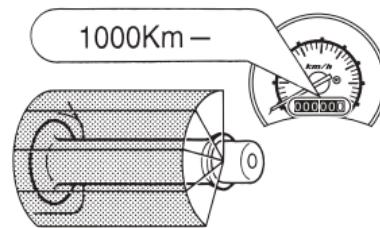
500-1000 km



3/4

Avoid prolonged operation above 3/4 throttle.

1000km and beyond



1000Km -

Avoid prolonged full-throttle operation. Vary the engine speed occasionally.

# OPERATION AND IMPORTANT RIDING POINTS

## NOTICE

After 1000 km of operation, the engine oil must be changed, the oil filter cartridge or element replaced, and the oil strainer cleaned. If any engine trouble should occur during the engine break-in period, immediately have a Yamaha dealer check the vehicle.

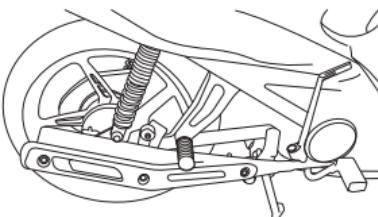
## Parking

When parking, stop the engine, and then remove the key from the main switch.

## WARNING

- Since the engine and exhaust system can become very hot, park in a place where pedestrians or children are not likely to touch them.
- Do not park on a slope or on softground, otherwise the vehicle may overturn.
- Do not park the vehicle near possible fire hazards such as dry grass or other materials that can easily caught fire.

## Engine emissions



This motorcycle comes with two air insulation system (AIS) for the protection of the environment and the exhaust pipe is located inside together with the catalytic converter, matching the country exhaust standard.

If large amount of incomplete combustion gas mixture flows into the catalytic converter it will produces reburning phenomenon and causes overheating of the exhaust pipe and accelerate the aging of the catalytic converter. To prevent this phenomenon and other damage from occurring, please note the following:

## NOTICE

- Use 93 or higher unleaded fuel. Leaded fuel will cause the catalytic converter to damage.
- When in running mode, do not switch off the main switch. Doing so might cause the motorcycle to crash.
- If the motorcycle fuel system or the lighting system is not functioning properly, the catalytic converter might get heated up.
- After running the engine for long time, the exhaust pipe will get heated up. Be careful not to touch it.
- Be careful not to sprinkle or splashes fuel onto the hot exhaust pipe to prevent fire from occurring.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

Safety is an obligation of the owner. Periodic inspection, adjustment and lubrication will keep your vehicle in the safest and most efficient condition possible. The most important points of inspection, adjustment, and lubrication are explained on the following pages.

The intervals given in the periodic maintenance and lubrication chart should be simply considered as a general guide under normal riding conditions. However, depending on the weather, terrain, geographical location, and individual use, the maintenance intervals may need to be shortened.

## ⚠ WARNING

6

Failure to properly maintain the vehicle or performing maintenance activities incorrectly may increase your risk of injury or death during service or while using the vehicle. If you are not familiar with vehicle service, have a Yamaha dealer perform the service.

## ⚠ WARNING

Turn off the engine when performing maintenance unless otherwise specified.

- A running engine has moving parts that can catch on body parts or clothing and electrical parts that can cause shocks or fires.

- Running the engine while servicing can lead to eye injury, burns, fire, or carbon monoxide poisoning, possibly leading to death.

## TIP

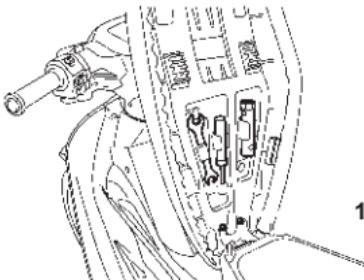
If you do not have the tools or experience required for a particular job, get a Yamaha dealer perform it for you.

## ⚠ WARNING

Modifications not approved by Yamaha may cause loss of performance and render the vehicle unsafe for use. Do not attempt the following modification.

- Modify the carburetor fuel intake mixture.
- Modify the exhaust pipe system.
- Modify the carburetor bore diameter.
- Remove parts or change the engine system.

## Owner's tool kit



1. Owner's tool kit

The owner's tool kit is located under the seat. (See page 3-7.)

The service information included in this manual and the tools provided in the owner's tool kit are intended to assist you in the performance of preventive maintenance and minor repairs. However, additional tools such as a torque wrench may be necessary to perform certain maintenance work correctly.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Periodic maintenance and care chart

TIP:

- When mileage reached 12000 km, repeat the maintenance intervals at 6000 km or half year once otherwise 12000 km or a year.
- Change engine oil for the first time at 1000 km, thereafter at every 2000 km.
- Items marked with an asterisk should be performed by a Yamaha dealer as they require special tools, data and technical skills.

NO.	ITEM	CHECK OR MAINTENANCE JOB	ODOMETER READING (x 1000km)					After 12000km	
			1	2	5.5	8.5	12	Every 6000km Or 1/2 year	Every 12000km Or 1 year
1	* Fuel line	• Check fuel and vacuum hoses for cracks or damage.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	Spark plug	• Check condition (replace if have problem).	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		• Clean and regap. • Replace.					✓		✓
3	* Valves	• Check valve clearance. • Adjust.	✓				✓		✓
4	Air filter	• Clean. • Replace when necessary.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	Clutch	• Check operation. • Adjust.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	* Battery	• Check the electrolyte and battery water level. • Check battery lead connections and voltage. • Replace battery if necessary.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	Front brake	• Check operation and adjust brake lever free play.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		• Replace brake shoes.	Whenever worn to the limit						
8	Rear brake	• Check operation and adjust brake pedal free play.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		• Replace brake shoes.	Whenever worn to the limit						
9	* Wheels	• Check for damage.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

6

NO.	ITEM	CHECK OR MAINTENANCE JOB	ODOMETER READING (x 1000km)					After 12000km	
			1	2	5.5	8.5	12	Every 6000km Or 1/2 year	Every 12000km Or 1 year
10	* Tires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check tread depth and for damage.</li> <li>Replace if necessary.</li> <li>Check tires air pressure.</li> <li>Correct if necessary.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
11	* Wheel bearings	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check bearing for looseness or damage.</li> </ul>	√				√		√
12	* Swingarm	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check operation and for excessive play.</li> <li>Lubricate with lithium-soap-based grease.</li> </ul>	√				√		√
13	Drive chain	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check chain slack, alignment and condition.</li> <li>Adjust and thoroughly lubricate chain with specified lubricant.</li> </ul>	Every 1000 km and after washing the motorcycle or riding in the rain						
14	* Steering bearings	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check bearing play and steering for roughness.</li> <li>Lubricate with lithium-soap-based grease.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
15	* Engine and chassis fasteners	<ul style="list-style-type: none"> <li>Make sure that all nuts, bolts and screws are properly tightened.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
16	Sidestand, Centerstand	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check operation.</li> <li>Lubricate.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
17	* Front fork	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check operation and for oil leakage.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
18	* Shock absorber assembly	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check operation and shock absorber for oil leakage.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
19	* Connecting and pivot arms joints	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check operation.</li> <li>Lubricate with lithium-soap-based grease.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
20		<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjust engine idling speed.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
21	* Fuel Injection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Change.</li> <li>Check oil level and vehicle for oil leakage.</li> </ul>	√	Every 2000km					
			Every 2000km						

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

NO.	ITEM	CHECK OR MAINTENANCE JOB	ODOMETER READING (x 1000km)					After 12000km	
			1	2	5.5	8.5	12	Every 6000km Or 1/2 year	Every 12000km Or 1 year
22	* Oil filter element	• Clean.	Every 2000km						
23	* Front and rear brake switches	• Check operation.	√	√	√	√	√	√	
24	Moving parts and cables	• Lubricate.	√	√	√	√	√	√	
25	* Throttle grip housing and cable	• Check operation and free play. • Adjust the throttle cable free play if necessary. • Lubricate the throttle grip housing and cable.	√	√	√	√	√	√	
26	* Air induction system	• Check the air cut-off valve, reed valve, and hose for damage. • Replace any damaged parts if necessary.	√	√	√	√	√	√	
27	* Lights, signals and switches	• Check operation. • Adjust headlight beam.	√	√	√	√	√	√	
28	Exhaust pipe	• Check for abnormality sound. • Check for loosens bolts and nuts.	√	√	√	√	√	√	

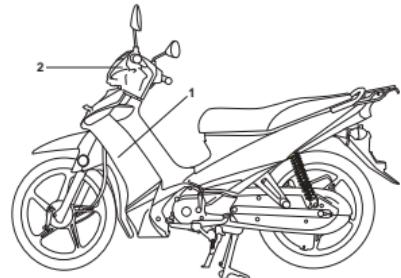
## TIP

- The air filter needs more frequent services if you are riding in unusually wet or dusty areas.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Removing and installing the cowlings and panel

The cowling and panels shown need to be removed to perform some of the maintenance jobs described in this chapter. Refer to this section each time the cowling or a panel needs to be removed and installed.



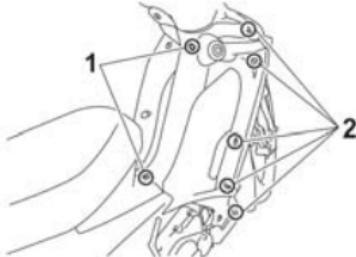
6

1. Cowling
2. Panel

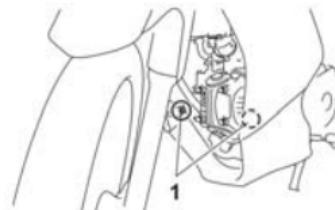
## Removing and installing the cowling

### To remove the cowling

1. Remove group A screws (2 pcs).
2. Remove group B screws (10 pcs).



1. Group A screws (x2)
2. Group B screws (x10)
3. Remove group C screws (2 pcs).
4. Remove the cowling.

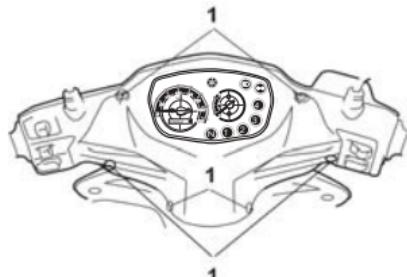


1. Group C screws (x2)

### To install the cowling

1. Place the cowling in the original position.
2. Install the screws.

## Removing and installing the panel



1. Group C screws (x6)

### To remove the panel

1. Remove the screws (6 pcs).
2. Remove the panel.

### To install the panel

1. Place the panel in the original position.
2. Install the screws.

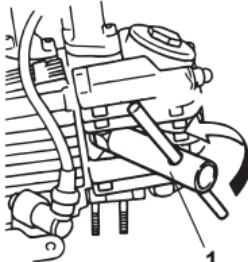
# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Checking the spark plug

The spark plug is an important engine component, which is easy to check. Since heat and deposits will cause any spark plug to slowly erode, the spark plug should be removed and checked in accordance with the periodic maintenance and lubrication chart. In addition, the condition of the spark plug can reveal the condition of the engine.

### To remove the spark plug.

1. Remove the spark plug cap.
2. Remove the spark plug as shown with the spark plug wrench included in the owner tool kit.



1. Spark plug wrench

### Checking the spark plug

1. Check that the porcelain insulator around the center electrode of the spark plug is a medium-to-light tan (the ideal color when the vehicle is ridden normally).

#### TIP

If the spark plug shows a distinctly different color, the engine could be defective. Do not attempt to diagnose such problems yourself. Instead, have a Yamaha dealer check the vehicle.

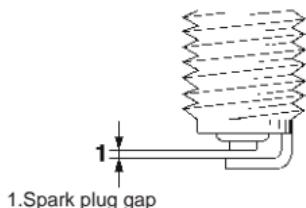
2. Check the spark plug for electrode erosion and excessive carbon or other deposits, and replace it if necessary.

#### Specified spark plug:

NGK/CR6HSA

### To install the spark plug

1. Measure the spark plug gap with a wire thickness gauge and, if necessary, adjust the gap to specification.

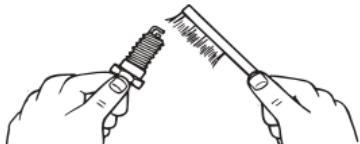


1. Spark plug gap

#### Spark plug gap:

0.6–0.7 mm

2. Clean the surface of the spark and its mating surface, and then wipe off any grime from the spark plug threads.



3. Install the spark plug with the spark plug wrench, and then tighten it to the specified torque.

#### Tightening torque:

Spark plug:

12.5 Nm

#### TIP

If a torque wrench is not available when installing a spark plug, a good estimate of the correct torque is 1/4-1/2 turn past finger tight. However, the spark plug should be tightened to the specified torque as soon as possible.

4. Install the spark plug cap.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Engine Oil

The engine oil level should be checked before each ride. In addition, the oil must be changed in the periodic maintenance and lubrication chart.

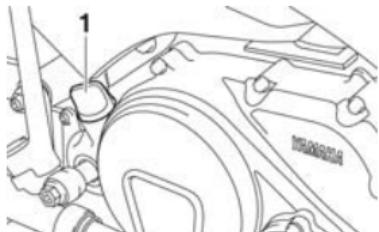
### To check the engine oil level

1. Place the vehicle on the centerstand.

#### TIP

Make sure that the vehicle is positioned straight up when checking the oil level. A slight tilt to the side can result in a false reading.

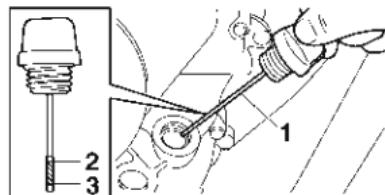
2. Start the engine, warm it up for several minutes, and then turn it off.
3. Wait a few minutes until the oil settles, remove the oil filler cap, wipe the dipstick clean, insert it back into the oil filler hole (without screwing it in), and then remove it again to check the oil level.



1. Engine oil filler cap

#### TIP

The engine oil should be between the minimum and maximum level marks.

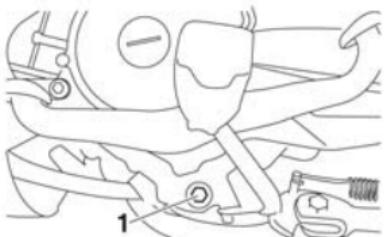


1. Dipstick
2. Maximum level mark
3. Minimum level mark
4. If the engine oil is at or below the minimum level mark, add sufficient oil of the recommended type to raise it to the correct level.
5. Insert the dipstick into the oil filler hole, and then tighten the oil filler cap.

### To change the engine oil

1. Start the engine, warm it up for several minutes, and then turn it off.
2. Place an oil pan under the engine to collect the used oil.

3. Remove the engine oil filler cap and drain bolt to drain the oil, from the crankcase.



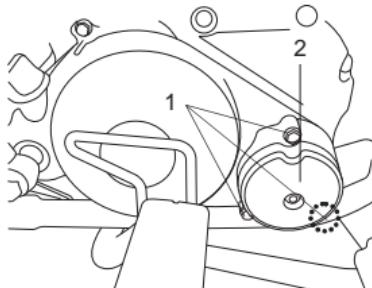
1. Engine oil drain bolt

#### TIP

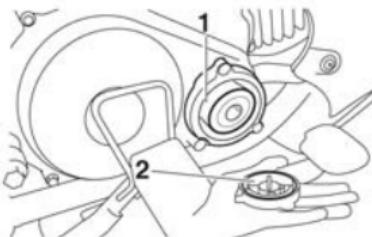
Skip step 4-6 if the oil filter element is not being replaced.

4. Remove the oil filter element cover by removing the bolts.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR



1. Bolt
2. Oil filter element cover
5. Remove and replace the oil filter element and O-ring.



1. Oil filter element
2. O-ring

6. Install the oil filter element cover by installing the bolts, then tightening them to the specified torque.

## Tightening torque:

Engine filter element cover bolt:  
10 Nm

## TIP

Make sure that the O-ring is properly seated.

7. Install the engine drain bolt, and then tighten the drain bolt to the specified torque.

## Tightening torque:

Engine oil drain bolt:  
20 Nm

8. Add the specified amount of the recommended engine oil, and then install and tighten the oil filler cap.

## Recommended engine oil:

See page 8-1

## Engine oil quantity:

Total amount: 1L

Periodic oil change: 0.80L

## NOTICE

In order to prevent clutch slippage (since the engine oil also lubricates the clutch), do not mix any chemical additives.

Make sure that no foreign material enters the crankcase.

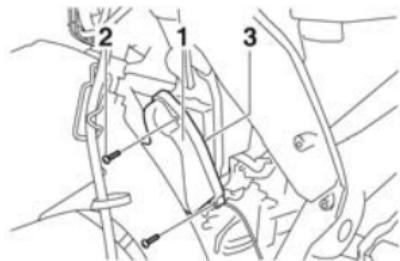
9. Start the engine, and then let it idle for several minutes while checking it for oil leakage. If oil is leaking, immediately turn the engine off and check for the cause.
10. Turn the engine off, and then check the oil level and adjust it if necessary.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Cleaning the air filter element

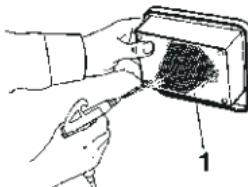
The air filter element should be cleaned at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart. Clean the air filter element more frequently if you are riding in unusually wet or dusty areas.

1. Remove the shin pads.
2. Remove the screw, remove the air filter case cap and then remove the air filter element out.



1. Air filter case cap
2. Screw
3. Air filter

3. Lightly tap the air filter element to remove most of the dust and dirt, and then blow the remaining dirt out with compressed air as shown. If the air filter element is damaged, replace it.



4. Insert the air filter element into the air filter case.

### NOTICE

Make sure that the air filter element is properly seated in the air filter case. The engine should never be operated without the air filter element installed, otherwise the piston(s) and/or cylinder(s) may become excessively worn.

5. Install the air filter case cap and install the screws.

### TIP

If dust or water collects in the air filter check hose, remove the clamp from it, and then remove the plug to drain the hose.

6. Install the shin pads.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Carburetor adjustment

The carburetor is an important part of the engine which requires a very fine adjustment. Therefore, the carburetor adjustment should be carried out with the expertise and experience of a Yamaha dealer. However, as described in the next section, the owners can perform the following as specified in the periodic maintenance and minor repair.

### NOTICE

The carburetor has been designed and extensively tested at Yamaha factory. Changing these settings without sufficient technical knowledge may result in engine performance degradation or damage to the engine.

## Adjusting the engine idling speed

The engine idling speed must be checked and, if necessary, adjusted as per the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart.

The engine should be warm up before making this adjustment.

### TIP

When the engine is warm it will quickly respond to the throttle. A diagnostic tachometer is needed to make this adjustment.

1. Remove cowling. (See page 6-5.)
2. Attach the diagnostic tachometer to the spark plug lead. Check the engine idling speed and, if necessary, adjust it to specification by turning the idling adjust screw. To increase the engine idling speed, turn the screw to the right. To decrease the engine idling speed, turn the screw to the left.

**Engine idling speed:**  
1400–1600 r/min

### TIP

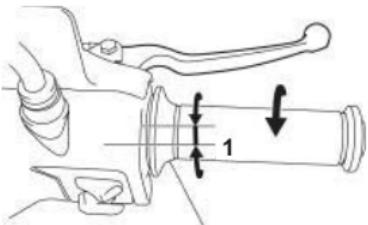
If the specified idling speed cannot be obtained as described above, have a Yamaha dealer make the adjustment.

3. Install the cowling.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

6

## Checking the throttle grip free play



### 1. Throttle grip free play

The throttle grip free play should measure 3.0–7.0 mm at the inner edge of the throttle grip. Periodically check the throttle grip free play and, if necessary, have a Yamaha dealer adjust it.

### TIP

The engine idling speed must be correctly adjusted before checking and adjusting the throttle cable free play.

## Valve clearance

The valve clearance changes with use, resulting in improper air-fuel mixture and/or engine noise. To prevent this from occurring, the valve clearance must be adjusted by a Yamaha dealer at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart.

## Tires

To maximize the performance, durability, and safe operation of your motorcycle, note the following points regarding the specified tires.

### Tire air pressure

The tire air pressure should be checked and, if necessary, adjusted before each ride.

### WARNING

- The tire air pressure must be checked and adjusted on cold tires (i.e., when the temperature of the tires equals the ambient temperature).
- The tire air pressure must be adjusted in accordance with the riding speed and with the total weight of rider, passenger, cargo, and accessories approved for this model.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

Tire air pressure  
(measured on cold tires):

**1 person riding**

Front:

200 kPa

Rear:

225 kPa

**2 person riding**

Front:

200 kPa

Rear:

280 kPa

**Maximum load\***:

150 kg

## ⚠ WARNING

To maximize the performance, durability, and safe operation of your motorcycle, adhere to the following points.

- Do not overload your motorcycle as it may damage your tire and make you lose control of your motorcycle. Make sure that your passenger, goods and yourself does not exceed the maximum load capacity.
- Do not carry loosely packed items that can easily shift.

- Securely pack your heaviest items close to the motorcycle and distribute the weight evenly from side to side.
- Adjust the tire pressure according to the load.
- Check the condition and pressure of the tire before riding.

## TIP

The tire tread depth limits may differ from country to country. Always comply with the local regulations.

## Tire information

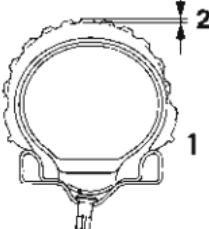
Cast wheel and with tube tire.

## ⚠ WARNING

The front and rear tires should be of the same make and design, otherwise the handling characteristics of the vehicle cannot be guaranteed.

After extensive tests, only the tires listed below have been approved for this model by Yamaha Motor Co., Ltd.

6



1. Tire sidewall
2. Tire tread depth

The tires must be checked before each ride. If the tire shows crosswise lines (minimum tread depth), if the tire has a nail or glass fragments in it, or if the sidewall is cracked, have a Yamaha dealer replace the tire immediately.

**Minimum tire tread depth  
(front and rear): 0.8 mm**

### Front tire:

Size:

70/90-17 M/C

Manufacturer/model:

WEI XING/209

### Rear tire:

Size:

80/90-17 M/C

Manufacturer/model:

WEI XING/210

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## ⚠ WARNING

- It is dangerous to ride with a worn-out tire. When a tire tread begins to show crosswise lines, have a Yamaha dealer replace the tire immediately.
- The replacement of all wheel and brake related parts, including the tires, should be left to a Yamaha dealer, who has the necessary professional knowledge and experience.

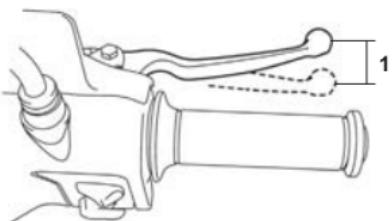
6

## Wheels

To maximize the performance, durability, and safe operation of your motorcycle, adhere to the following points regarding the specified wheels.

- The wheel rims should be checked for cracks, bends or warpage, and the spokes for looseness (for spoke wheel). If any damage is found, have a Yamaha dealer replace the wheel. Do not attempt even the smallest repair to the wheel. A deformed or cracked wheel must be replaced.
- Ride at moderate speeds after changing a tire since the tire surface must first be "broken in" for it to develop its optimal characteristics.

## Checking the brake lever free play



### 1. Brake lever free play

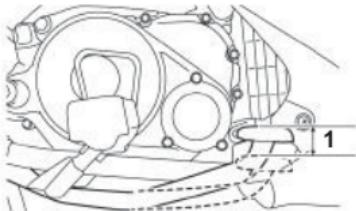
The brake lever free play should measure between 10-20 mm as shown in the diagram. Periodically check the brake lever free play and if necessary have a Yamaha dealer adjust it.

## ⚠ WARNING

If the hand brake lever is not functioning properly it will put you in a dangerous situation and may result in loss of control and accident. Do not ride the motorcycle until you have the motorcycle check by a Yamaha dealer.

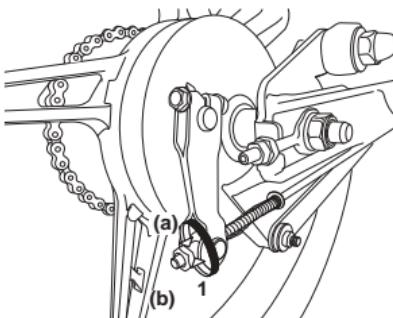
# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Adjusting the brake pedal free play



1. Brake pedal free play

The brake pedal free play should measure 20.0–30.0 mm at the brake pedal end as shown. Periodically check the brake pedal free play and, if necessary, adjust it as follows. To increase the brake pedal free play, turn the adjusting nut in direction (a). To decrease the brake pedal free play, turn the adjusting nut in direction (b).

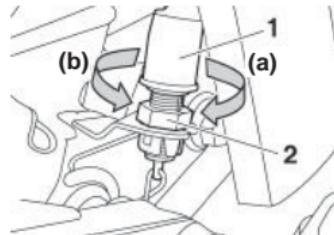


1. Brake pedal free play adjusting nut

### WARNING

- After adjusting the drive chain slack or removing and installing the rear wheel, always check the brake pedal free play.
- If proper adjustment cannot be obtained as described, have a Yamaha dealer make this adjustment.
- After adjusting the brake pedal free play, check the operation of the brake light.

## Adjusting the rear brake light switch



1. Rear brake light switch

2. Rear brake light switch adjusting nut

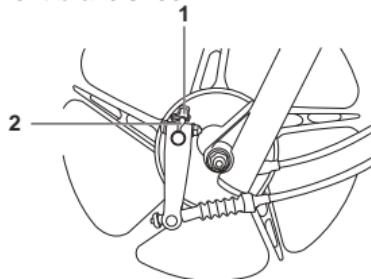
The rear brake light switch, which is activated by the brake pedal, is properly adjusted when the brake light comes on just before braking takes effect. If necessary, adjust the brake light switch as follows. Turn the adjusting nut while holding the rear brake light switch in place. To make the brake light come on earlier, turn the adjusting nut in direction (a). To make the brake light come on later, turn the adjusting nut in direction (b).

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Checking the front and rear brake shoes

The front and rear brake shoes must be checked for wear at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart.

### Front brake shoe

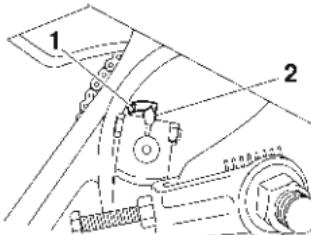


6

1. Brake shoe wear indicator
2. Brake shoe wear limit line

The front brake is provided with a wear indicator, which allows you to check the brake shoe wear without having to disassemble the brake. To check the brake shoe wear, check the position of the wear indicator while applying the brake. If a brake shoe has worn to the point that the wear indicator reaches the wear limit line, have a Yamaha dealer replace the brake shoes as a set.

### Rear brake shoe



1. Brake shoe wear limit line
2. Brake shoe wear indicator

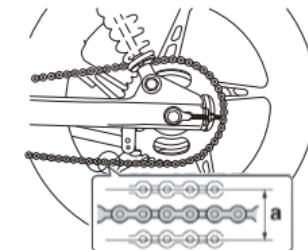
The rear brake is provided with a wear indicator, which allows you to check the brake shoe wear without having to disassemble the brake. To check the brake shoe wear, check the position of the wear indicator while applying the brake. If a brake shoe has worn to the point that the wear indicator reaches the wear limit line, have a Yamaha dealer replace the brake shoes as a set.

## Drive chain slack

The drive chain slack should be checked before each ride and adjusted if necessary.

### To check the drive chain slack

1. Place the motorcycle on the centerstand.
2. Shift the transmission into the neutral position.
3. Remove the screw (x4) and the drive chain housing.
4. Spin the rear wheel several times to locate the tightest portion of the drive chain.
5. Measure the drive chain slack as shown.



- a. Drive chain slack

### Drive chain slack:

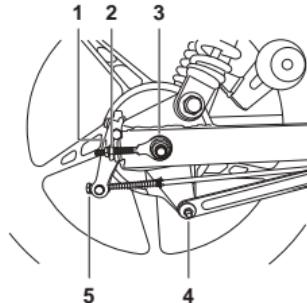
25.0-35.0 mm

6. If the drive chain slack is incorrect, adjust it as follows.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## To adjust the drive chain slack

1. Loosen the brake pedal free play adjusting nut , the brake torque rod nut and axle nut.

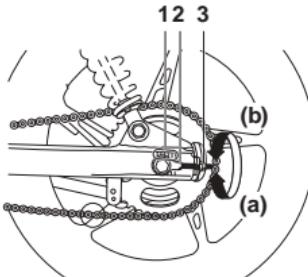


1. Drive chain slack adjusting bolt
2. Drive chain slack locknut
3. Axle nut
4. Brake torque rod nut
5. Brake pedal free play adjusting nut

2. Loosen the axle nut, then loosen the locknut at each end of the swingarm.
3. To tighten the drive chain, turn the adjusting nut at each end of the swingarm in direction (a). To loosen the drive chain, turn the adjusting nut at each end of the swingarm in direction (b), and then push the rear wheel forward.

### TIP

Using the alignment marks on each side of the swingarm, make sure that both chain pullers are in the same position for proper wheel alignment.



1. Alignment marks
2. Drive chain slack locknut
3. Drive chain slack adjusting bolt

### NOTICE

Improper drive chain slack will overload the engine as well as other vital parts of the motorcycle and can lead to chain slippage or breakage. To prevent this from occurring, keep the drive chain slack within the specified limits.

4. Tighten both locknuts, and then tighten the axle nut and brake torque rod nut to their specified torque.

### Tightening torques:

Axle nut:

60 Nm

Brake torque rod nut:

19 Nm

5. Adjust the brake pedal free play. (See page 6-14.)

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Cleaning and lubricating the drive chain

The drive chain must be cleaned and lubricated at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart, otherwise it will quickly wear out, especially when riding in dusty or wet areas. Service the drive chain as follows.

### NOTICE

**The drive chain must be lubricated after washing the motorcycle, riding in the rain or riding in wet areas.**

6

1. Remove the screw (x4), remove drive chain cover.
2. Clean the drive chain with kerosene and a small soft brush.
3. Wipe the drive chain dry.
4. Thoroughly lubricate the drive chain with a special chain lubricant.
5. Install drive chain cover and screw (x4).

## Checking and lubricating the control cable

The operation of all control cables and the condition of the cables should be checked before each ride, and the cables and cable end should be lubricated if necessary. If a cable is damaged or does not move smoothly, have a Yamaha dealer check or replace it.

**Recommended lubricant:**  
Engine oil

### WARNING

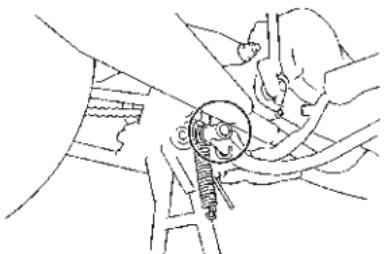
Damage to the outer sheath may interfere with proper cable operation and will cause the inner cable to rust. Replace a damaged cable as soon as possible to prevent unsafe conditions.

## Checking and lubricating the throttle grip and cable

The operation of the throttle grip should be checked before each ride. In addition, the cable should be lubricated at the intervals specified in the periodic maintenance chart.

## PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

### Checking and lubricating the brake pedal

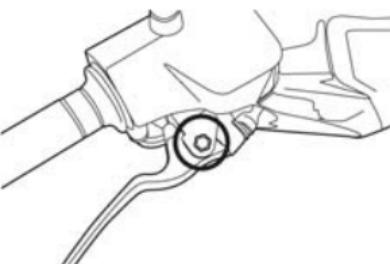


The operation of the brake pedal should be checked before each ride, and the pedal pivot should be lubricated if necessary.

#### Recommended lubricant:

Lithium-soap-based grease  
(general type lubricant)

### Checking and lubricating the brake lever

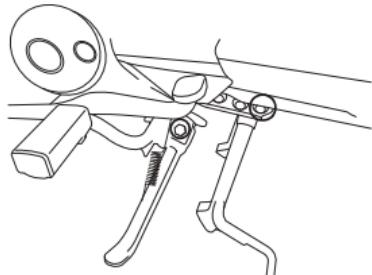


The operation of the brake lever should be checked before each ride, and the lever pivot should be lubricated if necessary.

#### Recommended lubricant:

Lithium-soap-based grease  
(general type lubricant)

### Checking and lubricating the centerstand and sidestand



The operation of the centerstand and sidestand should be checked before each ride, and the pivots and metal-to-metal contact surfaces should be lubricated if necessary.

#### WARNING

If the centerstand or sidestand does not move up and down smoothly, have a Yamaha dealer check or repair it.

#### Recommended lubricant:

Lithium-soap-based grease  
(general type lubricant)

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Lubricating the swingarm pivots

The swingarm pivots must be lubricated at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart.

### Recommended lubricant:

Lithium-soap-based grease

## Checking the front fork

The condition and operation of the front fork must be checked as follows at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart.

### To check the condition

Check the inner tubes for scratches, damage and excessive oil leakage.

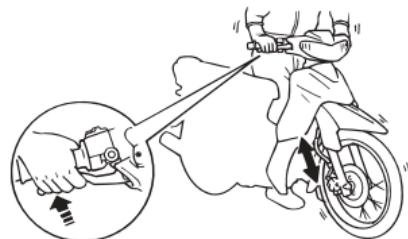
### To check the operation

1. Place the vehicle on a level surface and hold it in an upright position.

#### **WARNING**

To avoid injury securely support the vehicle so that there is no danger of it falling over.

2. While applying the front brake, push down hard on the handlebars several times to check if the front fork compresses and rebounds smoothly.



#### **NOTICE**

If any damage is found or the front fork does not operate smoothly, have a Yamaha dealer check or repair it.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Checking the steering

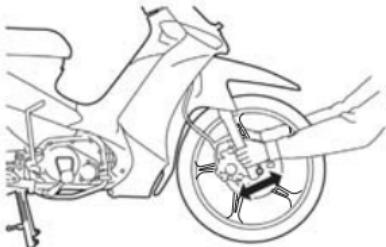
Worn or loose steering bearings may cause danger. Therefore, the operation of the steering must be checked as follows at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart.

1. Place a stand under the engine to raise the front wheel off the ground.

### **WARNING**

To avoid injury securely support the vehicle so that there is no danger of it falling over.

2. Hold the lower ends of the front fork legs and try to move them forward and backward. If any free play can be felt, have a Yamaha dealer check or repair the steering.



## Checking the wheel bearings

The front and rear wheel bearings must be checked at the intervals specified in the periodic maintenance and lubrication chart. If there is play in the wheel hub or if the wheel does not turn smoothly, have a Yamaha dealer check the wheel bearings.

## Battery

Battery need proper care or it may lost its power and damage. Before every ride battery must be check its connection and condition according to periodic maintenance chart.

### **To check the battery fluid level**

1. Place the vehicle on a level surface and hold it in an upright position.

### **NOTICE**

To check the battery fluid level, vehicle must be an upright position.

2. Checking the battery fluid level.

### **NOTICE**

Battery fluid level should be between the minimum and maximum level marks.

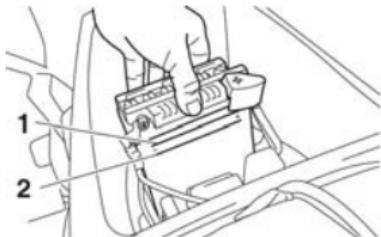
3. If the battery fluid level is lower than the minimum level mark, release the battery fastener, and then remove the battery cover.
4. Refill with distilled water, until the maximum level mark.

### **NOTICE**

Only use distilled water, because pipe water contained mineral and can damage the battery.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

6



1. Maximum level mark
2. Minimum level mark

## WARNING

- Electrolyte is poisonous and dangerous since it contains sulfuric acid, which causes severe burns. Avoid any contact with skin, eyes or clothing and always shield your eyes when working near batteries. In case of contact, administer the following FIRST AID.
  - External: Flush with plenty of water.
  - Internal: Drink large quantities of water or milk and immediately call a physician.
  - Eyes: Flush with water for 15 minutes and seek prompt medical attention.

- Batteries produce explosive hydrogen gas. Therefore, keep sparks, flames, cigarettes, etc., away from the battery and provide sufficient ventilation when charging it in an enclosed space.
- Be careful not to spill electrolyte on the drive chain, as this may weaken the drive chain and shorten the life of the drive chain, and may lead to accidents.
- Keep this and all batteries out of the reach of children.

5. Check the battery connection and condition, adjusting if necessary.
6. Place the battery cover to original position, and then install the battery fastener.
7. Close the seat.

## To store the battery

1. If the vehicle will not be used for more than one month, remove the battery, fully charge it, and then place it in a cool, dry place.

## NOTICE

When removing the battery, be sure the key is turned to "OFF", then disconnect the negative lead before disconnecting the positive lead.

2. If the battery will be stored for more than two months, check it at least once a month and fully charge it if necessary.
3. Fully charge the battery before installation.
4. After installation, make sure that the battery leads are properly connected to the battery terminals.

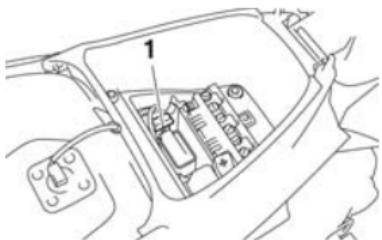
## NOTICE

If the vent pipe is not placed properly, and the frame is exposed to electrolyte or gas expelled from the battery, the frame structure and the surface may suffer damage.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Replacing the fuse

The fuse holder is located under the seat.  
(See page 3-7.)



1. Spare fuse

If the fuse is blown, replace it as follows.

1. Turn the key to "OFF" and turn off all electrical circuits.
2. Remove the blown fuse, and then install a new fuse of the specified amperage.

### Specified fuse:

7.50 A

## NOTICE

**Do not use a fuse of a higher amperage rating than recommended to avoid causing extensive damage to the electrical system and possibly a fire.**

3. Turn the key to "ON" and turn on the electrical circuits to check if the devices operate.
4. If the fuse immediately blows again, have a Yamaha dealer check the electrical system.

## Replacing the headlight bulb or front position light bulb

If the headlight bulb or front position light bulb burns out, please replace as follows.

1. Remove the panel. (See page 6-6.)



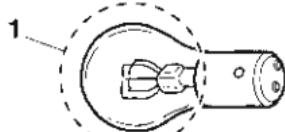
1. Headlight holder
2. Front position light holder

2. Remove the headlight / front position light holder by pushing it inward and turning counterclockwise, and then remove the defective bulb.
3. Place the new bulb into position, and then secure it with the bulb holder.
4. Install the panel.
5. Have a Yamaha dealer adjust the headlight beam if necessary.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## **WARNING**

Headlight bulbs get very hot. Therefore, keep the flammable products away from a lit headlight bulb, and do not touch the bulb until it has cooled down.



6

1. Do not touch the glass part of the bulb.

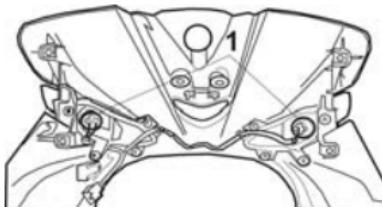
## **NOTICE**

Do not touch the glass part of the headlight bulb to keep it free from oil, otherwise the transparency of the glass, the luminosity of the bulb, and the bulb life will be adversely affected. Thoroughly clean off any dirt and fingerprints on the headlight bulb using a cloth moistened with alcohol or thinner.

## Replacing a front turn signal light bulb

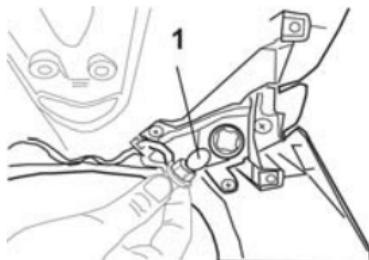
### **NOTICE**

Recommend a Yamaha dealer to complete this work.



1. Front turn signal light bulb socket

1. Place the motorcycle on the centerstand.
2. Remove the cowlings. (See page 6-5.)
3. Remove the socket (together with the bulb) by turning it counterclockwise.
4. Remove the defective bulb.

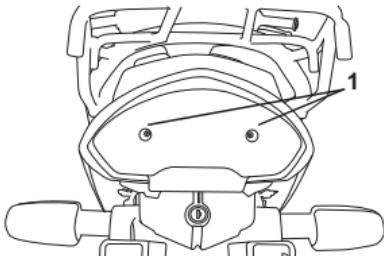


1. Front turn signal light bulb

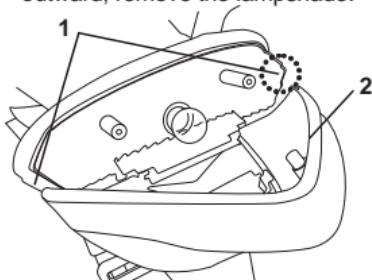
5. Insert a new bulb into the socket.
6. Install the socket (together with the bulb) by turning it clockwise.
7. Install the cowlings.

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Replacing a rear turn signal light / tail light / brake light bulb



1. Screw
1. Remove the screw, lampshade on both sides of the hook pulling slightly outward, remove the lampshade.



1. Hook (x2)
2. Lampshade

2. Remove the burn out light bulb by pushing it in and turning it counterclockwise.
3. Insert a new light bulb into the socket, push it in, and then turn it clockwise until it stops.
4. Install the screw and lampshade.
5. If the lampshade cannot be removed or installed, suggest removing the surrounding parts.

### NOTICE

Do not over tighten the screw, otherwise the lens may break.

## Front wheel

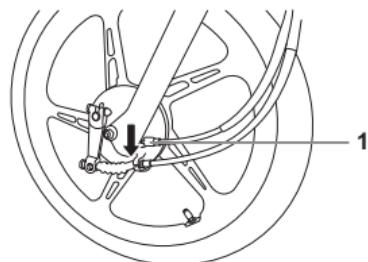
### To remove the front wheel



### WARNING

- Better give to Yamaha dealer to repair the wheel.
- To avoid injury, securely support the vehicle so there is no danger of it falling over.

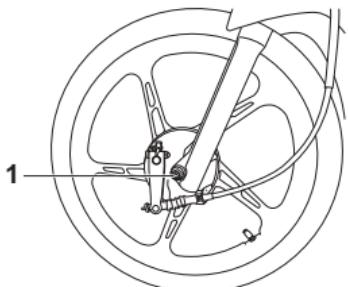
1. Place the motorcycle on the centerstand.
2. Disconnect the speedometer cable from the front wheel.



1. Speedometer cable

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

3. Remove the axle nut.



1. Axle nut

6

4. Pull the wheel axle out, and then remove the wheel.

## To install the front wheel

1. Lift the wheel up between the fork legs.
2. Insert the wheel axle and when installing the washer make the wheel slant slightly out, then install the axle nut.
3. Take the motorcycle off the centerstand so that the front wheel is on the ground.
4. Tighten the axle nut to the specified torque.

### Tightening torque:

Axle nut:  
40 Nm

5. While applying the front brake, push down hard on the handlebars several times to check if the front fork compresses and rebounds smoothly.
6. Connect the speedometer cable.

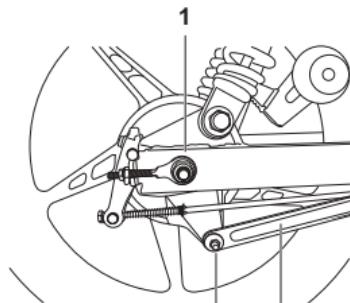
## Rear wheel

### To remove the rear wheel

#### **WARNING**

- Better give to Yamaha dealer repair the wheel.
- To avoid injury, securely support the vehicle so there is no danger of it falling over.

1. Loosen the axle nut.
2. Loosen the brake pedal free play adjusting nut.



1. Axle nut

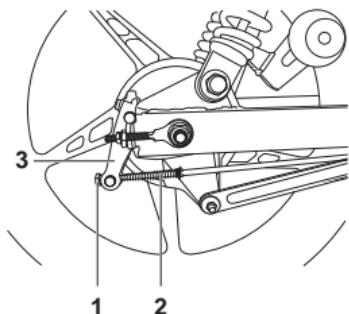
2. Brake torque rod

3. Brake torque rod cotter

4. Brake torque rod bolt and nut

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

3. Loosen the brake torque rod nut at the brake shoe plate.
4. Remove the brake torque rod by removing the cotter pin, nut, washer and bolt.
5. Place the motorcycle on the centerstand.



1. Brake pedal free play adjusting nut
2. Brake rod
3. Brake camshaft lever

6. Remove the brake pedal free play adjusting nut, and then disconnect the brake rod from the brake camshaft lever.
7. Remove the axle nut, and then pull the wheel axle out.
8. Push the wheel forward, and then remove the drive chain from the rear sprocket.

## TIP

The drive chain does not need to be disassembled in order to remove and install the wheel.

9. Remove the wheel.

## To install the rear wheel

1. Install the drive chain onto the rear sprocket.
2. Insert the wheel axle from righthand side, install the wheel.
3. Install the axle nut.
4. Install the brake rod onto the brake camshaft lever, and then install the brake pedal free play adjusting nut onto the brake rod.
5. Connect the brake torque rod to the brake shoe plate by installing the bolt, washer and nut.
6. Adjusting the drive chain slack. (See page 6-15.)
7. Take the motorcycle off the centerstand so that the rear wheel is on the ground.
8. Tighten the brake torque rod nut and axle nut to the specified torque.

6

### Tightening torque:

Brake torque rod nut:  
19 Nm  
Axle nut:  
60 Nm

9. Insert one new cotter.
10. Adjust the brake pedal free play.(See page 6-14.)

# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

---

---

## **WARNING**

After adjusting the brake pedal free play, check the operation of the brake light.

## **Troubleshooting**

Although Yamaha motorcycles receive a thorough inspection before shipment from the factory, trouble may occur during operation. Any problem in the fuel, compression, or ignition systems, for example, can cause poor starting and loss of power.

6

The following troubleshooting charts represent quick and easy procedures for checking these vital systems yourself. However, should your motorcycle require any repair, take it to a Yamaha dealer, whose skilled technicians have the necessary tools, experience, and know-how to service the motorcycle properly.

Use only genuine Yamaha replacement parts. Imitation parts may look like Yamaha parts, but they are often inferior, have a shorter service life and can lead to expensive repair bills.

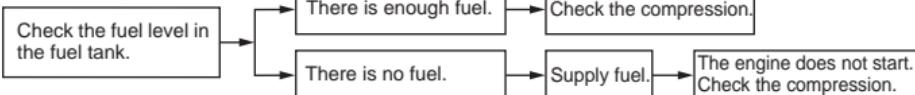
# PERIODIC MAINTENANCE AND MINOR REPAIR

## Troubleshooting charts

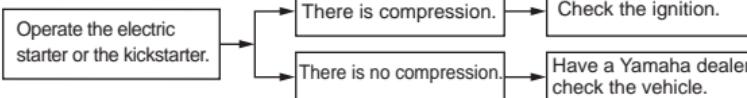


Keep away from open flames and do not smoke while checking or operating on the fuel system.

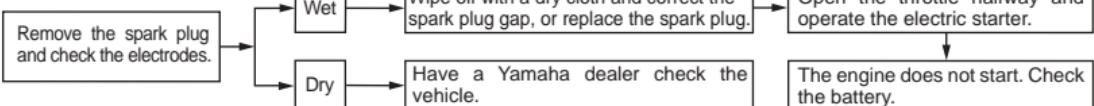
### 1. Fuel



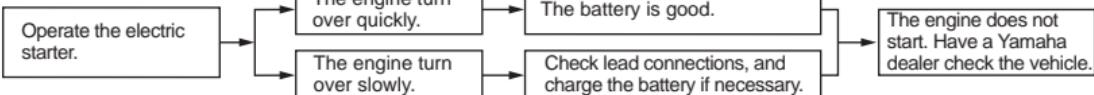
### 2. Compression



### 3. Ignition



### 4. Battery



# MOTORCYCLE CARE AND STORAGE

## Matte colour warning

### NOTICE:

Some models are equipped with matte colored finished parts. Be sure to consult a Yamaha dealer for advice on what products to use before cleaning the vehicle. Using a brush, harsh chemical products or cleaning compounds when cleaning these parts will scratch or damage their surface. Wax also should not be applied to any matte colored finished parts.

7

## Care

While the open design of a motorcycle reveals the attractiveness of the technology, it also makes it more vulnerable. Rust and corrosion can develop even if high-quality components are used. A rusty exhaust pipe may go unnoticed on a motorcycle, however, it detracts from the overall appearance of a motorcycle. Frequent and proper care does not only comply with the terms of the warranty, but it will also keep your motorcycle looking good, extend its life and optimize its performance.

### Before cleaning

1. Cover the muffler outlet with a plastic bag after the engine has cooled down.
2. Make sure that all caps and covers as well as all electrical couplers and connectors, including the spark plug cap, are tightly installed.
3. Remove extremely stubborn dirt, like oil burnt onto the crankcase, with a degreasing agent and a brush, but never apply such products onto seals, gasket, sprockets, the drive chain and wheel axles. Always rinse the dirt and degreaser off with water.

## Cleaning

### NOTICE:

- Avoid using strong acidic wheel cleaners,

especially on spoked wheels. If such products are used on hard-to-remove dirt, do not leave the cleaner on the affected area any longer than instructed. Also, thoroughly rinse the area off with water, immediately dry it, and then apply a corrosion protection spray.

- Improper cleaning can damage windshields, cowlings, panels and other plastic parts. Use only a soft, clean cloth or sponge with mild detergent and water to clean plastic.
- Do not use any harsh chemical products on plastic parts. Be sure to avoid using cloths or sponges which have been in contact with strong or abrasive cleaning products, solvent or thinner, fuel (gasoline), rust removers or inhibitors, brake fluid, antifreeze or electrolyte.
- Do not use high-pressure washers or steam-jet cleaners since they cause water seepage and deterioration in the following areas: seals (of wheel and swingarm bearings, fork and brakes), electric components (couplers, connectors, instruments, switches and lights), breather hoses and vents.
- For motorcycles equipped with a windshield: Do not use strong cleaners or hard sponges as they will cause dulling or scratching. Some cleaning compounds for plastic may leave scratches on the windshield. Test the product on a small hidden part of the windshield to make sure that it does not leave any marks. If the windshield is scratched, use a quality plastic polishing compound after washing.

# MOTORCYCLE CARE AND STORAGE

## After normal use

Remove dirt with warm water, a mild detergent, and a soft, clean sponge, and then rinse thoroughly with clean water. Use a toothbrush or bottlebrush for hard-to-reach areas. Stubborn dirt and insects will come off more easily if the area is covered with a wet cloth for a few minutes before cleaning.

## After riding in the rain, near the sea or on salt sprayed roads

Since sea salt or salt sprayed on roads during winter are extremely corrosive in combination with water, carry out the following steps after each ride in the rain, near the sea or on salt sprayed roads.

1. Clean the motorcycle with cold water and a mild detergent, after the engine cooled down.

## NOTICE

**Do not use warm water since it increase the corrosive action of the salt.**

2. Apply a corrosion protection spray on all metal, including chrome and nickel plated, surfaces to prevent corrosion.

## After cleaning

1. Dry the motorcycle with a chamois or an absorbing cloth.
2. Immediately dry the drive chain and lubricate it to prevent it from rusting.
3. Use a chrome polish to shine chrome, aluminum and stainless steel parts, including the exhaust system. (Even the thermally induced discoloring of stainless-steel exhaust systems can be removed through polishing.)
4. To prevent corrosion, it is recommended to apply a corrosion protection spray on all metal, including chrome and nickel-plated, surfaces.
5. Use spray oil as a universal cleaner to remove any remaining dirt.
6. Touch up minor paint damage caused by stones, etc.
7. Wax all painted surfaces.
8. Let the motorcycle dry completely before storing or covering it.

## WARNING

- Make sure that there is no oil or wax on the brakes or tires.
- If necessary, clean the brake discs and brake linings with a regular brake disc cleaner or acetone, and wash the tires with warm water and a mild detergent. Before operating the motorcycle test its braking performance and cornering behavior.

## NOTICE

- **Apply spray oil and wax sparingly and make sure to wipe off any excess.**
- **Never apply oil or wax to any rubber and plastic parts, but treat them with a suitable care product.**
- **Avoid using abrasive polishing compounds as they will wear away the paint.**

## TIP

Consult a Yamaha dealer for advice on what products to use.

# MOTORCYCLE CARE AND STORAGE

## Storage

### Short-term

Always store your motorcycle in a cool, dry place and, if necessary, protect it against dust with a porous cover.

#### NOTICE

- Storing the motorcycle in a poorly ventilated room or covering it with a tarp, while it is still wet, will allow water and humidity to seep in and cause rust.
- To prevent corrosion, avoid damp cellars, stables (because of the presence of ammonia) and areas where strong chemicals are stored.

7

### Long-term

Before storing your motorcycle for several months:

1. Follow all the instructions in the "Care" section of this chapter.
2. Fill up the fuel tank and add fuel stabilizer (if available) to prevent the fuel tank from rusting and the fuel from deteriorating.
3. Perform the following steps to protect the cylinder, piston rings, etc. from corrosion.
  - a. Remove the spark plug cap and spark plug.
  - b. Pour a teaspoonful of engine oil into the spark plug bore.
4. Lubricate all control cables and the pivoting points of all levers and pedals as well as of the sidestand/centerstand.
5. Check and, if necessary, correct the tire air pressure, and then lift the motorcycle so that both of its wheels are off the ground. Alternatively, turn the wheels a little every month in order to prevent the tires from becoming degraded in one spot.
6. Cover the muffler outlet with a plastic bag to prevent moisture from entering it.
7. Remove the battery and fully charge it. Store it in a cool, dry place and charge

- c. Install the spark plug cap onto the spark plug, and then place the spark plug on the cylinder head so that the electrodes are grounded. (This will limit sparking during the next step.)
- d. Turn the engine over several times with the starter. (This will coat the cylinder wall with oil.)
- e. Remove the spark plug cap from the spark plug, and then install the spark plug and the spark plug cap.

#### ! WARNING

To prevent damage or injury from sparking, make sure to ground the spark plug electrodes while turning the engine over.

it once a month. Do not store the battery in an excessively cold or warm place [less than 0 °C or more than 30°C]. For more information on storing the battery, see page 6-20.

#### TIP

Make any necessary repairs before storing the motorcycle.

# SPECIFICATIONS

**Dimensions:**

Overall length:  
1930mm

Overall width:  
660mm

Overall height:  
1040mm

Seat height:  
760mm

Wheelbase:  
1235mm

Ground clearance:  
127mm

Minimum turning radius:  
1590mm

**Weight:**

With oil and fuel:  
97kg

**Engine:**

Engine type:  
Air cooled 4-stroke, SOHC

Cylinder arrangement:  
Forward-inclined single cylinder

Displacement:  
113.7ml

Bore x stroke:  
50.0 x 57.9mm

Compression ratio:  
9:1

Starting system:  
Electric starter and kickstarter

Lubrication system:  
Wet sump

**Engine oil:**

Type:  
SAE10W-30, SAE10W-40, SAE5W-30

Recommended engine oil grade:  
API quality SF grade or higher

Engine oil quantity:  
Periodic oil change 0.80L  
Total Capacity 1.0L

**Air filter:**

Air filter element:  
Dry element

**Fuel:**

Recommended fuel:  
93 or above unleaded gasoline

Fuel tank capacity:  
4.2L

Fuel tank storage:  
2.8L

**Spark plug (s):**

Manufacturer/model:  
NGK/CR6HSA

Spark plug gap:  
0.6–0.7mm

**Clutch:**

Clutch type:  
Wet, multiple-disc

**Transmission:**

Primary reduction system:  
Slanter gear

Primary reduction ratio:  
69/21

Secondary reduction system:  
Drive chain

Secondary reduction ratio:  
41/15

Transmission type:  
Constant mesh 4-speed

Operation:  
Left foot operation

Gear ratio:

1st:  
34/12

2nd:  
30/16

3rd:  
23/17

4th:  
23/22

**Chassis:**

Frame type:  
Steel tube underbone

Caster angle:  
26.5°

Trail:  
76.0mm

**Front tire:**

Type:  
With tube

Size:  
70/90-17 M/C  
Manufacturer/model:  
WEI XING/209

**Rear tire:**

Type:  
With tube

Size:  
80/90-17 M/C

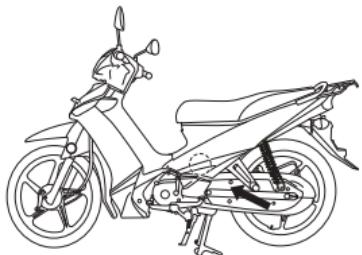
# SPECIFICATIONS

---

Manufacturer/model: WEI XING/210	<b>Front brake:</b> Type: Drum brake Operation: Right hand operation	<b>Headlight:</b> Bulb type: Incandescent
<b>Loading:</b> Maximum load: 150kg	<b>Rear brake:</b> Type: Drum brake Operation: Right foot operation	<b>Bulb voltage, wattage × quantity:</b>
<b>Tire air pressure (measured on cold tires):</b> Loading condition: One person riding	<b>Front suspension:</b> Type: Telescopic Fork Spring/shock absorber type: Coil spring/oil damper Travel: 100mm	Headlight: 12V, 35.0W × 1 Tail/brake light: 12V, 5.0W/21.0W × 1
Front: 200 kPa	<b>Rear suspension:</b> Type: Swingarm Spring/shock absorber type: Coil spring/oil damper Travel: 70mm	Front turn signal light: 12V, 10.0W × 2 Rear turn signal light: 12V, 10.0W × 2
Rear: 225 kPa	<b>Electrical system:</b> Ignition system: Transistor coil ignition Charging system: AC magneto	Position light: 12V, 3.0W × 1 Meter lighting: 12V, 1.7W × 1 Neutral indicator light: 12V, 1.7W × 1 High beam indicator light: 12V, 1.7W × 1 Turn signal indicator light: 12V, 1.7W × 1
Loading condition: Two person riding	<b>Battery:</b> Voltage, capacity: 12V, 5.0Ah	<b>Fuse:</b> Fuse: 7.5A
Front: 200 kPa		
Rear: 280 kPa		
<b>Front wheel:</b> Wheel type: Cast wheel		
Rim size: J17 x 1.40		
<b>Rear wheel:</b> Wheel type: Cast wheel		
Rim size: J17 x 1.60		

# CONSUMER INFORMATION

## Product label



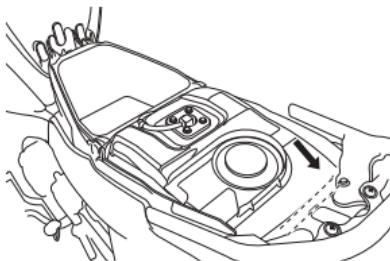
The product label is riveted at the bottom of the frame, after the front fender.

## Vehicle identification number

The vehicle identification number is punched in the bottom seat cushion.

### TIP:

The vehicle identification number is used to identify your vehicle and may be used to register it with the licensing authority in your area.



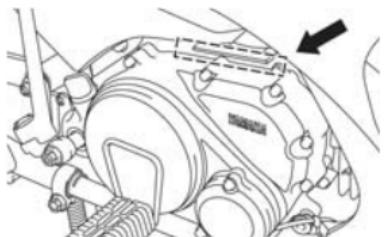
## Identification numbers

Record the vehicle identification number and engine serial number in the spaces provided below for assistance when ordering spare parts from a Yamaha dealer or for reference in case the vehicle is stolen.

Vehicle identification number:

Engine serial number:

## Engine serial number



The engine serial number is stamped into the crankcase.

## PENGENALAN

---

---

Selamat datang ke dunia motosikal Yamaha!

Sebagai pemilik motosikal JYM110-2 anda bertuah kerana Yamaha mempunyai pengalaman yang amat luas dan teknologi baru terhadap reka bentuk dan pengeluaran produk yang berkualiti tinggi, di mana ianya memberikan Yamaha reputasi yang benar-benar boleh diharapkan. Sila luangkan masa membaca buku panduan ini, supaya dapat mengetahui kesemua kelebihan dan keistimewaan motosikal JYM110-2. Buku panduan ini bukan hanya memberitahu bagaimana untuk menyelenggara, memeriksa dan penjagaan motosikal, tetapi juga bagaimana untuk melindungi diri dan orang lain daripada masalah dan kecederaan.

Sebagai tambahan, banyak panduan-panduan yang di berikan di dalam buku panduan ini, akan membantu anda untuk mengekalkan keadaan motosikal anda dalam keadaan yang terbaik. Jika anda mempunyai sebarang pertanyaan, sila hubungi wakil penjual Yamaha.

Kami dan pasukan Yamaha, mendoakan semoga perjalanan anda selamat dan menyeronokkan. Oleh itu, ingatlahlah untuk mengutamakan keselamatan!.

# **MAKLUMAT PENTING PEMANDUAN**

---

---

JYM110-2  
Buku Panduan Pemilik  
©2014 oleh Yamaha Motor Co, Ltd.  
Cetakan Pertama, Oktober 2014  
Hak cipta terpelihara.  
Tidak boleh diterbitkan semula, disimpan  
dalam cara yang boleh digunakan lagi  
ataupun digunakan lagi, tanpa izin terlebih  
dahulu dari  
Yamaha Motor Co,Ltd.  
Dicetak di Malaysia.

# MAKLUMAT PENTING PEMANDUAN

---

Maklumat penting di dalam buku panduan pemilik ini dapat dikelaskan dengan simbol seperti berikut:

	Ini simbol keselamatan berjaga-jaga. Untuk memberitahu mengenai risiko kemungkinan kemalangan. Patuhi semua mesej yang mempunyai simbol ini untuk mengelak daripada kemalangan atau kematian.
 <b>AMARAN</b>	<b>AMARAN</b> menandakan risiko dimana, jika tidak dielak, mungkin menyebabkan kecederaan serius atau kematian.
<b>PERHATIAN</b>	<b>PERHATIAN</b> menandakan tindakan berjaga-jaga yang perlu diambil untuk mengelak daripada kerosakan pada motosikal atau harta benda lain.
<b>TIP</b>	<b>TIP</b> memberikan maklumat penting untuk memudahkan atau menjelaskan langkah-langkah pengendalian motosikal.

## TIP

---

- Buku panduan ini mestilah dianggapkan sebagai sebahagian daripada motosikal dan harus bersampingan dengannya walaupun motosikal ini dijual pada masa akan datang.
  - Pihak Yamaha sentiasa berkecimpung dalam peningkatan rekabentuk dan kualiti keluaran. Oleh itu, buku panduan ini mengandungi maklumat terbaru pada masa cetakan dan berkemungkinan terdapat sedikit perbezaan antara motosikal anda dengan buku panduan ini. Andaikan anda mempunyai sebarang pertanyaan mengenai penggunaan/penyelenggaraan kenderaan anda, sila hubungi wakil penjual Yamaha.
- 

## **AMARAN**

---

**SILA BACA BUKU PANDUAN INI DENGAN TELITI DAN SEPENUHNYA SEBELUM MENGGUNAKAN MOTOSIKAL INI .**

---

\* Produk dan spesifikasi boleh bertukar tanpa pemberitahuan.

# ISI KANDUNGAN

<b>Maklumat keselamatan .....</b>	<b>1-1</b>	Permulaan pengoperasian enjin.....	5-3	Pemeriksaan dan pelinciran pedal brek.....	6-18
<b>Keterangan .....</b>	<b>2-1</b>	Meletak motosikal .....	5-4	Pemeriksaan dan pelinciran tuil brek.....	6-18
Pandangan kiri .....	2-1	Sistem eksoz .....	5-4	Pemeriksaan dan pelinciran pangsi sisi dan pangsi tengah.....	6-18
Pandangan kanan.....	2-2			Pelinciran pangsi membekok.....	6-19
Alatan dan kawalan.....	2-3			Pemeriksaan cabang depan .....	6-19
<b>ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN .....</b>	<b>3-1</b>			Pemeriksaan stereng.....	6-20
Kunci utama/kunci stereng .....	3-1			Memeriksa galas roda .....	6-20
Lampu penunjuk .....	3-2			Bateri .....	6-20
Meter jangkalaju.....	3-2			Menganti fius.....	6-22
Penyukat bahan api .....	3-3			Menganti mentol lampu depan atau mentol posisi depan.....	6-22
Suis handlebar .....	3-3			Menganti mentol isyarat depan.....	6-23
Pedal penukar gear.....	3-4			Menganti mentol isyarat belakang/lampu belakang/brek belakang.....	6-24
Tuil brek.....	3-4			Roda depan .....	6-24
Pedal brek.....	3-4			Roda belakang.....	6-25
Penutup tangki bahan api .....	3-5			Penyelesaian masalah .....	6-27
Bahan api.....	3-5			Carta penyelesaian masalah.....	6-28
Tuil penghidup (choke).....	3-6				
Penukaran catalytic .....	3-6				
Rak muatan.....	3-6				
Pangsi sisi .....	3-7				
Penghidup tendang.....	3-7				
Tempat duduk.....	3-7				
Penyangkut topi keledar .....	3-7				
<b>Pemeriksaan sebelum kendalian.....</b>	<b>4-1</b>				
Senarai pemeriksaan.....	4-2				
<b>Operasi dan panduan penting</b>					
<b>Penunggangan .....</b>	<b>5-1</b>				
Menghidupkan enjin .....	5-1				
Penukaran.....	5-2				
Permulaan dan kelajuan.....	5-2				
Penurunan kelajuan dan brek .....	5-2				
Tip pengurangan bahan api.....	5-3				
<b>Peyelenggaraan berkala dan pembaikan mudah.....</b>	<b>6-1</b>				
Bag alatan pemilik .....	6-1				
Carta penyelenggaraan berkala dan pelinciran.....	6-2				
Menanggal dan memasang panel dan penutup.....	6-5				
Memeriksa palam pencucuh .....	6-6				
Minyak enjin.....	6-7				
Membersih elemen penapis angin.....	6-9				
Melaras karburetor .....	6-10				
Pelarasan halaju tanpa gerak.....	6-10				
Pemeriksaan pemegang pendikit gerak bebas.....	6-11				
Jarak bebas injap.....	6-11				
Tayar.....	6-11				
Roda .....	6-13				
Pemeriksaan gerak bebas tuil bebas .....	6-13				
Pelarasan gerak bebas pedal brek .....	6-14				
Pelarasan suis lampu brek balakang.....	6-14				
Pemeriksaan kekasut depan dan belakang .....	6-15				
Rantai pemacu kendur.....	6-15				
Pembersihan dan pelinciran rantai pemacu .....	6-17				
Pemeriksaan dan pelinciran kabel .....	6-17				
Pemeriksaan dan pelinciran pemegang pendikit dan kabel .....	6-17				

# ⚠ MAKLUMAT KESELAMATAN

1

## Jadilah Pengguna Yang Bertanggungjawab

Sebagai pengguna motosikal, anda bertanggungjawab ke atas keselamatan dan pengendalian motosikal yang betul.

Motosikal adalah kenderaan satu-laluan. Keselamatan dan pengendalian motosikal bergantung kepada teknik penunggangan yang betul dan juga kemahiran penunggang. Setiap penunggang motosikal harus tahu keperluan seperti berikut sebelum menunggang motosikal.

### Anda perlu:

- Memperoleh arahan yang lengkap dan sumber yang betul dalam semua aspek pengendalian motosikal.
- Sentiasa berwaspada dengan tanda amaran dan keperluan penjagaan di dalam buku panduan.
- Memperoleh latihan dalam teknik penunggangan yang betul dan selamat.
- Memperoleh teknikal servis yang profesional seperti yang ditunjukkan di dalam buku panduan dan/atau jika diperlukan oleh keadaan mekanikal.

### Penunggangan selamat

Lakukan pemeriksaan sebelum kendalian setiap kali ingin menggunakan motosikal untuk memastikan ianya selamat untuk dikendalikan. Kegagalan untuk memeriksa dan mengekalkan motosikal dalam keadaan baik memungkinkan kemalangan atau kerosakan peralatan. Lihat muka-surat 4-1 untuk senarai pemeriksaan kendalian.

- Motosikal ini direka untuk membawa penunggang dan penumpang.

- Kegagalan pemandu kenderaan untuk mengesan dan mengenal pasti penunggang motosikal adalah punca utama kemalangan kenderaan / motosikal. Kebanyakan kemalangan di-sebabkan pemandu kenderaan yang tidak perasan kewujudan motosikal. Pastikan penunggang menunggang dalam keadaan yang mudah dilihat untuk mengelakkan kemalangan.
- Kami mencadangkan supaya latihan menunggang di jalan raya yang tidak sibuk sehingga sudah bersedia dan dapat membiasakan diri dengan motosikal dan dapat mengawal kendaliannya sebaik mungkin.

### Oleh itu:

- Pakai jaket yang berwarna terang.
- Lebih berhati-hati apabila menghampiri atau melalui simpang, memandangkan simpang adalah tempat yang sentiasa berlakunya kemalangan motosikal.
- Menunggang diruang yang dapat dilihat oleh pemandu kenderaan. Elakkan daripada menunggang di ruang yang terhalang daripada pemandangan pemandu kenderaan.
- Kebanyakan kemalangan melibatkan penunggang yang tidak berpengalaman. Pada hakikatnya, kebanyakkan penunggang yang terlibat dalam kemalangan tidak mempunyai lesen menunggang motosikal.
- Pastikan bahawa anda berkelayakan dan meminjam motosikal hanya kepada pengendali yang berkelayakan sahaja.
- Mengetahui kemahiran dan kemampuan. Memandu dengan kemampuan akan dapat mengelakkan diri dari kemalangan.
- Kami mencadangkan supaya latihan menunggang di jalan raya yang tidak sibuk sehingga sudah bersedia dan dapat membiasakan diri dengan motosikal dan dapat mengawal kendaliannya sebaik mungkin.
- Kebanyakan kemalangan berlaku disebabkan kesilapan penunggang motosikal. Salah satu kesalahan yang sering dilakukan oleh penunggang motosikal ialah mengubah haluan dari jarak jauh atau membobel dengan kelajuan tinggi dan diluar kawalan (tidak cukup kecondongan sudut dalam kelajuan).
- Sentiasa mematuhi had kelajuan dan jangan memandu dengan keajuan lebih daripada yang dibenarkan di jalan raya dan keadaan lalu lintas.
- Sentiasa memberikan lampu isyarat sebelum membobel atau menukar laluan. Pastikan agar pemandu kereta lain boleh melihat anda.
- Cara duduk tubuh badan penunggang dan penumpang adalah penting untuk pemanduan yang betul.
- Penunggang harus sentiasa menterapkan kedua tangan di handlebar dan kedua kaki di tempat rehat kaki penunggang untuk mengelakkan kawalan motosikal.
- Pembonceng harus sentiasa memegang penunggang motosikal atau bar pemegang dengan kedua-dua tangan (jika ada) dan kedua kaki sentiasa letak diatas tempat rehat kaki penumpang.

# ⚠ MAKLUMAT KESELAMATAN

1

- Jangan memulakan perjalanan sehingga pembonceng meletakkan kaki pada tempat rehat kaki dengan kemas.
- Jangan menunggang dibawah pengaruh alkohol atau dadah.
- Motosikal ini direka untuk kegunaan di jalanraya sahaja.

## Pemakaian perlindungan

Kebanyakan kematian yang berlaku dalam kemalangan motosikal adalah di-sebabkan oleh kecederaan pada bahagian kepala. Penggunaan topi keledar keselamatan adalah satu faktor penting dalam mengelakkan atau mengurangkan kecederaan di bahagian itu.

- Sentiasa memakai topi keledar yang diluluskan.
- Memakai pelindung muka atau pelindung mata. Jika tidak memakai pelindung mata, angin yang masuk kedalam mata boleh mengaburi penglihatan daripada melihat keadaan yang berbahaya.
- Penggunaan jaket, kasut but yang sesuai, seluar panjang, sarung tangan, dan lain-lain adalah berkesan untuk mengelak atau mengurangkan luka akibat geseran atau tercedera.
- Jangan memakai pakaian yang longgar, ianya boleh mempengaruhi kawalan tuil, kedudukan kaki, atau roda dan seterusnya menyebabkan kecederaan atau kemalangan.
- Sentiasa memakai pakaian yang dapat melindungi kaki, buku lali dan tapak kaki. Enjin dan ekzos akan menjadi panas. apabila atau selepas motosikal digunakan dan boleh menyebabkan lecur.

- Penumpang juga haruslah mematuhi arahan keselamatan diatas.

## Elakkan Keracunan Karbon Monoksida

Semua ekzos pada enjin mengandungi karbon monoksida, gas yang mendatangkan maut. Bernafas dalam udara yang mengandungi karbon monoksida menyebabkan sakit kepala, pening, sesak nafas, rasa loya, kebingungan dan juga mungkin mendatangkan maut.

### Oleh itu:

- Jangan hidupkan enjin di dalam kawasan yang tertutup. Walaupun menggunakan kipas ataupun membuka tingkap dan pintu untuk pengudaraan, karbon monoksida boleh meningkat ke paras bahaya secepat mungkin.
- Jangan hidupkan enjin dalam ruang yang mempunyai pengudaraan yang lemah dan kawasan yang separuh tertutup seperti garaj, bangsal atau tempat letak kereta yang berbungbum.
- Jangan hidupkan enjin di kawasan luar yang boleh menyebabkan asap ekzos memasuki bangunan melalui tingkap ataupun pintu.
- Jika anda mengalami simptom-simptom keracunan gas karbon monoksida, tinggalkan kawasan itu secepat mungkin, dapatkan udara segar dan dapatkan rawatan perubatan.

## ● Bahan api mudah terbakar.

### Oleh itu

- Sentiasa matikan enjin semasa mengisi minyak.

- Berwaspada semasa mengisi bahan api supaya tidak tertumpah pada enjin atau ekzos.
- Jangan merokok semasa mengisi bahan api atau kawasan kebakaran.
- Jikalau tertelan atau terhidup bahan api yang banyak atau terkena mata, dapatkan bantuan perubatan segera.
- Jikalau bahan api terkena dengan kulit atau baju, basuhlah segera dengan sabun dan air serta tukarkan baju.

## Bebanan dan alatan

Menambah muatan atau alatan tambahan pada motosikal boleh menjadikan kestabilan dan kawalan sekiranya pengagihan berat berbeza. Untuk mengelak kemungkinan berlakunya kemalangan, berhati-hati semasa menambah alatan tambahan atau muatan dan pemanduan yang cermat. Disini, disediakan informasi mengenai alatan tambahan dan panduan am untuk diikuti apabila menambah muatan pada motosikal.

## Bebanan

Jumlah berat penunggang, penumpang, alatan tambahan dan muatan tidak boleh melebihi berat maksimum yang telah

## Muatan Maksima:

153kg

# MAKLUMAT KESELAMTAN

1

Apabila membawa muatan dengan berat yang ditetapkan, sentiasa mengikuti arahan berikut:

- Berat muatan dan alat kelengkapan sepertutnya dikekalkan rendah dan dekat dengan motosikal seboleh mungkin.
- Pastikan pengagihan berat di antara keduanya belah sisi motosikal anda adalah seimbang untuk mengurangkan ketidakseimbangan atau kestabilan.

Penukar berat boleh membuatkan ketidakseimbangan secara tiba-tiba. Pastikan alat kelengkapan dan muatan diletakkan dengan cara yang selamat pada motosikal sebelum ditunggang. Sentiasa periksa ikatan kesemua alat kelengkapan dan muatan.

- Jangan letakkan sesuatu yang besar atau berat pada handlebar, cabang hadapan, atau alas geseran hadapan. Kesemua alat ini, termasuk muatan seperti beg tidur, beg berbulu tebal, atau khemah, boleh menjadikan ketidakstabilan pengawalan atau tindakbalas pemanduan yang perlahan.
- Melaras suspensi bersesuaian dengan berat muatan, dan periksa tekanan angin dan keadaan tayar.

## Peralatan

Peralatan tulen Yamaha telah direka khas, diuji, dan telah mendapat kelulusan untuk digunakan untuk motosikal Yamaha. Memandangkan yang pihak Yamaha tidak berhak menguji semua alatan yang tiada

jalinan antara Yamaha, anda haruslah bertanggungjawab dalam permilihan alatan gantian serta pemasangan yang bukan disyokkan oleh pihak Yamaha.

Ingat panduan berikut dan juga yang telah diberikan pada bahagian "Bebanan" apabila memasang alatan tambahan.

- Jangan memasang alatan tambahan atau membawa muatan yang boleh menjejaskan prestasi motosikal. Berhati-hati memeriksa alatan tambahan sebelum menggunakan untuk memastikan ianya tidak menghalang kelancaran apabila selekoh atau jalan lurus, tidak menghalang operasi suspensi, pergerakan stereng ataupun pengendalian kawakan atau kemaikan lampu dan pemantul cahaya.
- Alatan tambahan yang dipasang pada handlebar ataupun pada cabang hadapan menjadikan motosikal tidak stabil dan menyebabkan pengagihan beban dan daya gerakan yang tidak seimbang. Jika alatan tambahan perlu dipasang pada handlebar atau pada cabang hadapan pastikan ia tidak mempunyai berat yang berlebihan.
- Alatan tambahan yang besar dan mengambil banyak ruang memberi kesan yang serius dalam kestabilan motosikal disebabkan oleh daya gerakannya. Angin kuat akan menolak motosikal dan menjadikannya tidak stabil. Alatan tambahan yang besar juga akan menyebabkan motosikal menjadi hilang keseimbangan sekiranya semasa memotong atau dipotong oleh kenderaan besar.

- Sesetengah alatan tambahan menyebabkan penunggang berada pada posisi tunggangan yang tidak sepatusnya. Ketidaksesuaian ini menghadkan pergerakan penunggang. Oleh itu, alatan tambahan tidak galakkam.

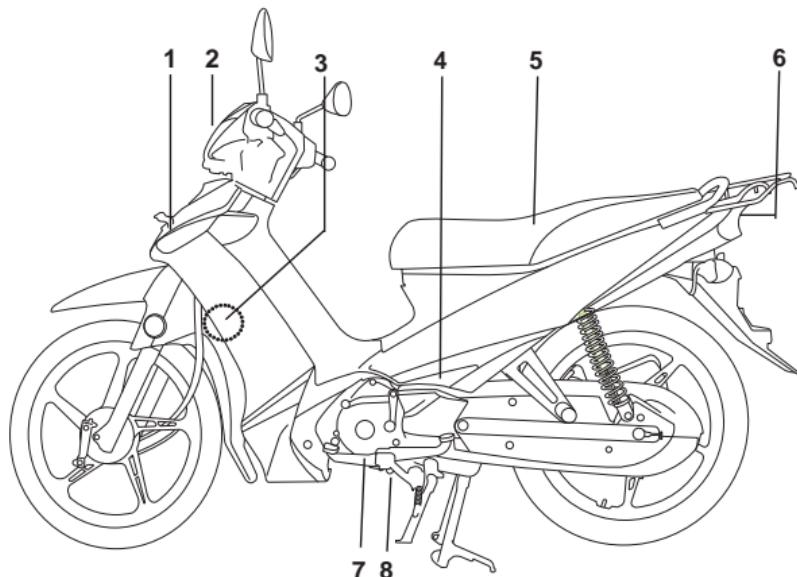
- Berhati-hati semasa memasang alatan tambahan elektrikal. Jika alatan tambahan elektrikal ini melangkau kapasiti sistem elektrik motosikal, ia mungkin akan menyebabkan kegagalan elektrik, lampu tidak berfungsi atau kegagalan kuasa enjin.

## Modifikasi

Modifikasi yang dijalankan keatas motosikal ini tidak mendapat kelulusan dari pihak Yamaha. Mengeluarkan dan mengantikan alatan tulen Yamaha akan menyebabkan keselamatan dalam menoperasikan motosikal terjejas. Modifikasi juga menyebabkan motosikal anda tidak sempurna digunakan.

## KETERANGAN

### Left view



1. Lampu isyarat (page 6-23)
2. Lampu depan (page 6-22)
3. Panel penapis udara (page 3-6)
4. Suis brek lampu belakang (page 6-14)
5. Bag alatan pengguna (page 6-1)
6. Lampu brek belakang (page 6-24)
7. Pedal penukar gear (page 3-4)
8. Bolt salur keluar minyak enjin (page 6-7)

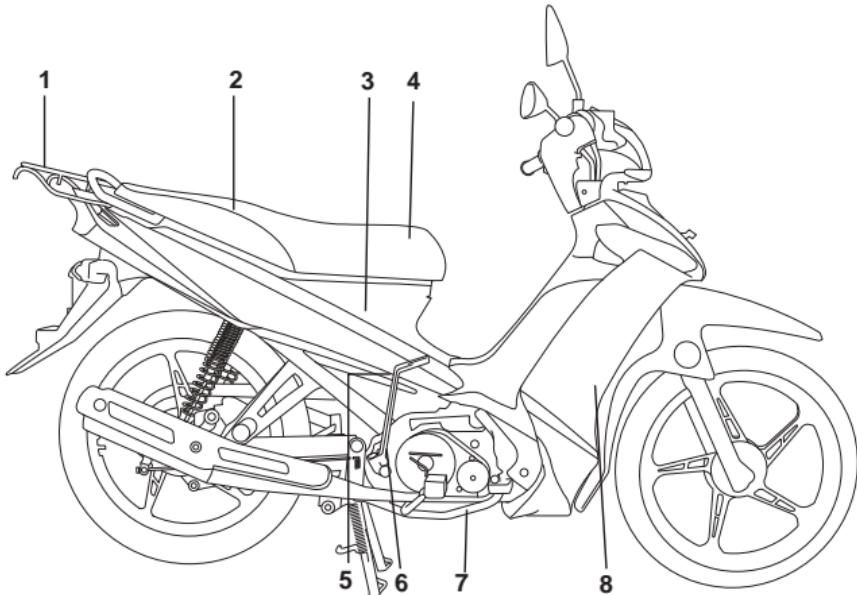
# KETERANGAN

---

---

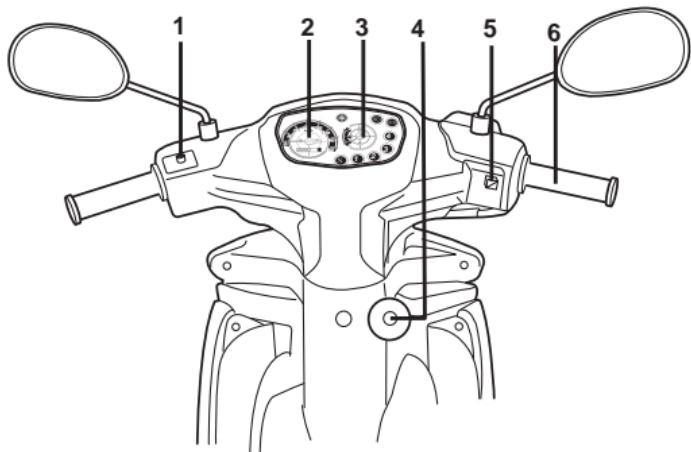
## Pandangan kanan

2



1. Rak Pengangkut (page 3-6)
2. Penutup tangki bahan api (page 3-5)
3. Bateri (page 6-20)
4. Penyangkut topi keledak (page 3-6)
5. Penghidup tendang (page 3-6)
6. Penutup penapis minyak enjin (page 6-8)
7. Brek pedal (page 3-4)
8. Penapis udara (page 6-10)

### Alatan dan kawalan



2

1. Suis-suis handlebar kiri (page 3-3)
2. Unit jangkalaju (page 3-2)
3. Meter bahan api (page 3-3)
4. Suis utama (page 3-1)
5. Suis-suis handlebar kanan (page 3-3)
6. Pemagang pendikit (page 6-12)

# ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

## Kunci utama/kunci stering



3

Kunci utama/ kunci stering mengawal pencucuhan dan sistem lampu, mengunci stering dan juga untuk membuka tempat duduk. Ia digambarkan seperti berikut:

### Suis Utama ON/OFF

#### ON

Semua litar elektrik dibekalkan kuasa bateri, lampu pada meter menyalas dan enjin boleh dihidupkan. Kunci tidak boleh dikeluarkan.

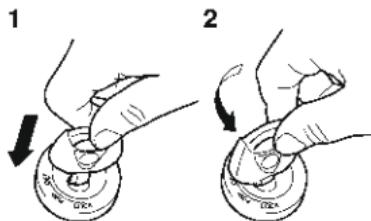
#### OFF

Kesemua litar elektrik di putuskan. Kunci boleh dikeluarkan.

#### LOCK

Stering dikuncikan dan semua litar elektrik dimatikan. Kunci boleh dikeluarkan.

#### Untuk mengunci stering



1. Tekan.

2. Pusing.

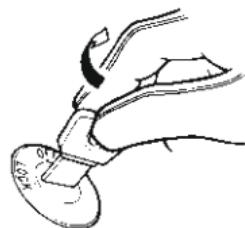
1. Pusing handlebar ke sebelah kiri atau kanan sepenuhnya.

2. Tolakkan kunci pada posisi "OFF", kemudian ke posisi "LOCK" masih dalam tekanan.

3. Keluarkan kunci.

#### Untuk membuka kunci stering

1



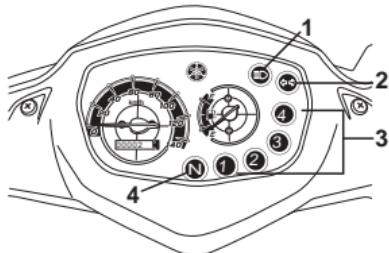
1. Pusing.

Masukkan kunci dan pusing ke arah "OFF".

#### AMARAN

Jangan pusing kunci ke arah "OFF" atau "LOCK" semasa motosikal bergerak, jika tidak litar elektrik akan terputus dan ini akan menyebabkan kehilangan kawalan atau kemalangan. Pastikan motosikal tidak bergerak sebelum kunci dipusing ke arah "OFF" atau "LOCK".

## Lampu penunjuk



1. Lampu penunjuk pancaran lampu tinggi
2. Lampu penunjuk isyarat arah
3. Lampu penunjuk posisi gear
4. Lampu penunjuk gear Neutral

## Lampu penunjuk pancaran lampu tinggi “”

Lampu penunjuk ini akan menyala sekiranya suis pancaran lampu tinggi dihidupkan.

## Lampu penunjuk isyarat arah “”

Lampu penunjuk ini akan berkelip apabila suis isyarat arah dihidupkan ke kiri atau kanan.

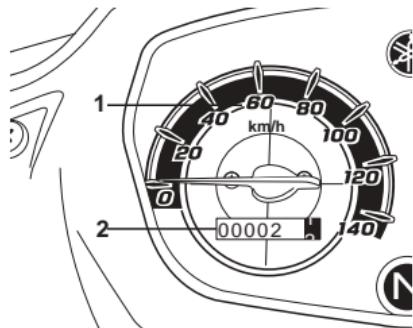
## Lampu penunjuk posisi gear “1”, “2”, “3”, and “4”

Lampu penunjuk akan menyala mengikut posisi gear apabila gear berada di kedudukan 1,2,3 atau 4.

## Lampu penunjuk gear Neutral “ N ”

Lampu penunjuk ini akan bernyala sekiranya gear berada dalam kedudukan Neutral.

## Unit jangkalaju



1. Jangkalaju
2. Jangkaligat

Unit jangkalaju ini dilengkapi dengan jangkalaju dan jangkaligat. Jangkalaju menunjukkan kelajuan penunggang. Jangkaligat menunjukkan jarak yang telah dilalui.

# ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

## Penyukat bahan api



3

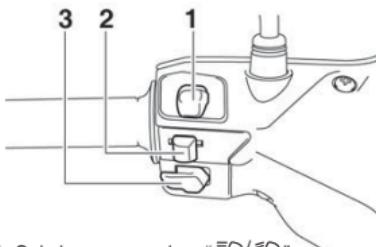
Meter bahan api menunjukkan jumlah kuantiti bahan api di dalam tangki. Jika jarum penunjuk bergerak ke "E" (Empty), ini menunjukkan kuantiti bahan api berkurangan. Jika ini terjadi, isi bahan api secepat mungkin.

### TIP

- Jangan biarkan tangki bahan api kosong sepenuhnya.
- Kunci utama perlu diletakkan di kedudukan "ON" untuk menunjukkan kuantiti bahan api dalam tangki.

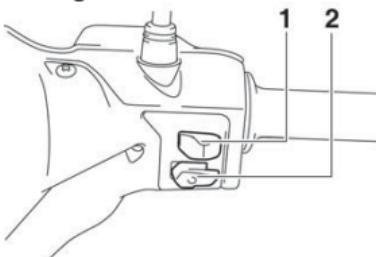
## Suis-suis handlebar

### Pandangan kiri



1. Suis lampu pimalap “ / ”
2. Suis lampu isyarat “ / ”
3. Suis horn “”

### Pandangan kanan



1. Suis automatik On/Off “ / / ●”
2. Suis penghidup “”

3-3

## Suis lampu pimalap “ / ”

Letakkan suis pada kedudukan “” untuk pancaran lampu tinggi dan suis pada kedudukan “” untuk pancaran lampu rendah.

## Suis isyarat arah “ / ”

Untuk menunjukkan pusingan ke kanan, tolak suis ke “”. Untuk menunjukkan pusingan ke kiri, tolak suis ke “”. Bila dilepaskan, suis akan kembali semula ke tengah. Untuk memadam lampu isyarat pusing, tekan suis apabila ia kembali kedudukan tengah.

## Suis hon “”

Hon akan berbunyi apabila susi ditekan.

## Suis penghidup “”

Tekan suis penghidup untuk menghidupkan enjin. Lihat m/surat 5-1 untuk arahan permulaan sebelum menghidupkan enjin.

## Suis automatik ON/OFF “ / / ●”

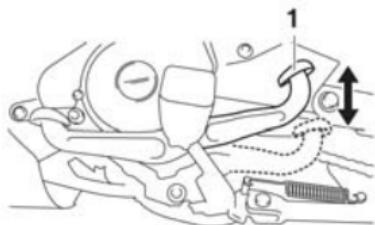
Letakkan suis ke posisi ini “” untuk menghidupkan enjin.

Letakkan suis ke posisi “”, menyala kan lampu depan dan belakang.

Letakkan suis ke posisi “●”, untuk menutup semua lampu.

# ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

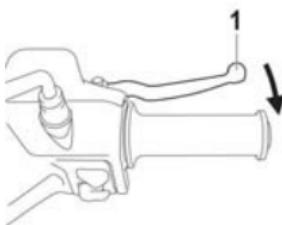
Pedal penukar gear



1. Pedal penukar gear

Ia terletak pada bahagian kiri dibahagian enjin. Motosikal ini dilengkapi dengan 4 gear kelajuan dengan gigi gear yang bersentuhan secara berterusan.

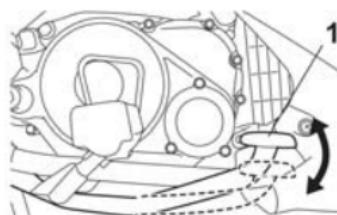
Tuil brek



1.Tui brek

Tuil brek terletak pada bahagian kanan handlebar. Untuk menggunakan brek hadapan, tarik tuil brek ke arah handlebar.

Pedal brek

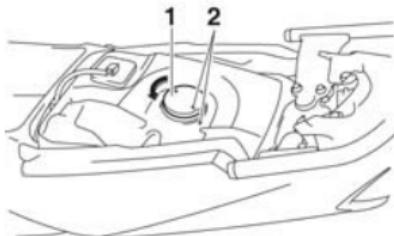


1.Pedal brek

Pedal brek terletak pada bahagian kanan motosikal. Untuk menggunakan brek belakang, tekan pedal brek ke arah bawah.

# ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

## Penutup tangki bahan api



3

1. Penutup tangki bahan api.
2. Membuka "△" penanda selari

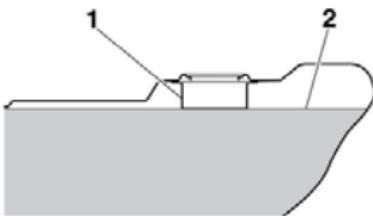
Penutup tangki bahan api terletak dibawah tempat duduk. (lihat m/surat 3-6). Untuk menanggalkan penutup pusing ikut jam dan tarik keluar.

Untuk memasang penutup tangki bahan api pada kedudukannya, masukkannya dan pusing pada arah lawan jam sehingga penanda "△" pada penutup dan tangki selari.

## ! AMARAN

Pastikan penutup bahan api ditutup rapat sebelum memulakan perjalanan. Kebocoran boleh menyebabkan kebakaran.

## Bahan api



1. Tuib suapan tangki bahan api
2. Aras maksima bahan api

Pastikan bahan api di dalam tangki mencukupi. Mengisi bahan api sehingga ke paras tuib suapan tangki bahan api seperti yang ditunjukkan.

## ! AMARAN

- Jangan mengisi bahan api berlebihan ke dalam tangki kerana ia mungkin akan melimpah apabila bahan api menjadi panas.
- Elakkan tumpahan bahan api ke atas enjin yang panas.

## PERHATIAN

Lapkan bahan api yang tertumpah dengan segera dengan kain yang lembut, bersih dan kering, memandangkan yang bahan api boleh melunturkan permukaan cat atau bahagian plastik.

## Bahan api yang disyorkan:

Bahan api biasa tanpa plumbum  
**Muatan tangki bahan api:**

4.2 L

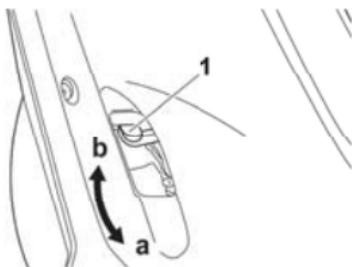
## PERHATIAN

Gunakan bahan api tanpa plumbum sahaja. Penggunaan bahan api tanpa plumbum ini dapat mengelakkan kerosakan alat dalam enjin, seperti injap dan gelang piston, serta sistem ekzos.

Enjin Yamaha anda telah dicipta khas untuk menggunakan bahan api tanpa plumbum 93 atau lebih. Penggunaan bahan api tanpa plumbum akan memanjangkan jangka fungsi motosikal dan juga mengurangkan kos penyelenggaraan.

# ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

## Pemegang chok " | "



### 1. Pemegang chok " | "

Pemegang chok apabila diaktifkan akan mencampurkan udara dan bahan api keparas tinggi untuk menghidupkan enjin yang sejuk. Tukarkan posisi pemegang ke (a) untuk menghidupkan chok.

Tukarkan posisi pemegang ke (b) untuk mematikan chok.

Apabila hendak menghidupkan enjin yang sejuk, tukarkan posisi pemegang ke (a) dan apabila enjin seduh dihidupkan, tukarkan posisi semula ke (b)

## Penukaran catalytic

Model ini dilengkapi dengan penukaran catalytic dalam sistem pembuangan

### AMARAN

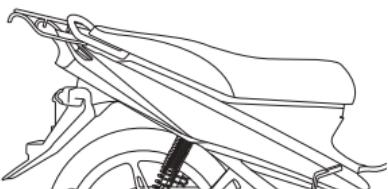
Sistem pembuangan akan menjadi panas selepas beroperasi.

### PERHATIAN

Untuk mengelakkan kebakaran:

- Pastikan bahawa sistem pembuangan sudah sejuk sebelum melakukan kerja penyelenggaraan.
- Jangan meletakkan motosikal anda berhampiran tempat yang mudah terbakar seperti rumput kering atau bahan lain yang mudah terbakar.
- Letakkan motosikal anda di tempat dimana pejalan kaki atau kanak-kanak tidak menyentuh sistem pembuangan panas.
- Jangan biarkan enjin dihidupkan tanpa gerak lebih daripada beberapa minit kerana motosikal tanpa bergerak akan mengumpul haba.

## Rak motosikal



3

### AMARAN

- Barang yang diletakkan di rak motosikal haruslah tidak melebihi had 3kg.
- Jumlah maksima yang dibenarkan untuk diangkat oleh motosikal ini ialah tidak melebihi 150 kgs.

# ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

## Pangsi sisi

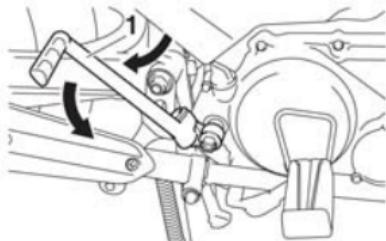
Pangsi sisi terletak pada bahagian kiri. Angkat atau turunkan pangsi sisi dengan kaki anda semasa motosikal berada dalam keadaan tegak.

3

### AMARAN

Motosikal tidak boleh ditunggang dengan pangsi sisi diturunkan atau pangsi tidak diangkat sepenuhnya. Pangsi sisi akan menyentuh permukaan jalan dan ini akan menganggu kawalan serta mengakibatkan kemalangan.

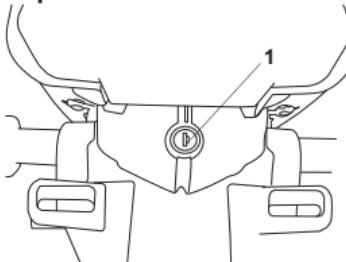
## Penghidup tendang



1. Penghidup tendang

Jika enjin gagal dihidupkan dengan menggunakan suis penghidup, cuba gunakan penghidup tendang. Lipat keluar penghidup tendang, turunkan perlahan-lahan menggunakan kaki sehingga gear dimasukkan dan kemudian tendangannya kebawah dengan lancar dan kuat.

## Tempat duduk



1. Kunci tempat duduk

## Untuk membuka tempat duduk

1. Letakkan motosikal pada kedudukan pangsi tengah.
2. Masukkan kunci ke dalam kunci tempat duduk dan pusing ikut jam.
3. Angkat tempat duduk.

### TIP

Kunci tidak perlu ditekan apabila memusingkannya.

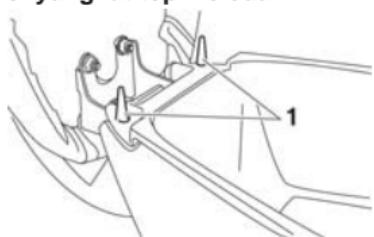
## Untuk Menutup tempat duduk

1. Letak dan tekan tempat duduk untuk mengunci tempat duduk pada tempatnya.
2. Keluarkan kunci pada suis utama sekiranya motosikal ditinggalkan.

### TIP

Pastikan tempat duduk dikunci rapi sebelum memulakan perjalanan.

## Penyangkut topi keledak



1. Penyangkut topi keledak

Penyangkut topi keledak berada dibawah tempat duduk.

## Cara menyangkut topi keledar pada penyangkut

1. Buka tempat duduk.
2. Sangkutkan topi keledar ke penyangkutnya dan tutupkan tempat duduk.

### AMARAN

Jangan menunggang jika topi keledar masih pada penyangkutnya. Ini akan menyebabkan topi keledar mungkin melanggar sesuatu objek dan menyebabkan hilang kawalan dan mengakibatkan kemalangan.

## Cara mengeluarkan topi keledar dari penyangkutnya

1. Buka tempat duduk.
2. Keluarkan topi keledar dari penyangkutnya dan tutup tempat duduk.

# **PEMERIKSAAN SEBELUM KENDALIAN**

---

Keadaan kenderaan adalah tanggungjawab pemilik. Komponen penting boleh merosot dengan cepat dan tidak dijangka walaupun kenderaan tidak digunakan (contohnya kesan daripada pendedahan kepada elemen). Sebarang kerosakan , kebocoran minyak atau kekurangan tekanan tayar boleh menyebabkan kerosakan yang serius. Dengan itu, adalah penting untuk memeriksa secara permerhatian terhadap beberapa perkara berikut sebelum menunggang.

## **TIP**

---

Pemeriksaan sebelum operasi harus dibuat setiap kali kenderaan digunakan. Pemeriksaan ini boleh diselesaikan dalam masa yang singkat dan keselamatan yang terjamin adalah lebih bernilai daripada masa yang digunakan.

---

## **AMARAN**

Jikalau terdapat benda dalam senarai pemeriksaan sebelum operasi yang tidak dapat berfungsi, seharusnya diperiksa dan diperbaiki sebelum menggunakan kenderaan.

---

# PEMERIKSAAN SEBELUM KENDALIAN

4

## Senarai pemeriksaan sebelum kendalian

PERKARA	PEMERIKSAAN ATAU PEMBAIKAN	MUKASURAT
Bateri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa paras air bateri dan elektrolitnya.</li><li>• Periksa sambungan bateri dan voltannya.</li><li>• Gantikan bateri jika perlu.</li></ul>	6-20
Kekasut brek depan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa keadaan operasi dan melaraskan gerak bebas tuil brek .</li><li>• Gantikan kekasut brek jika perlu.</li></ul>	6-14, 6-15
Kekasut brek belakang	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa keadaan operasi dan melaraskan gerak bebas tuil brek.</li><li>• Gantikan kekasut brek jika perlu.</li></ul>	6-14, 6-15
Roda	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa untuk kerosakkan.</li></ul>	6-13
Tayar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa keadaan dan kehausan tayar.</li><li>• Gantikan jika perlu.</li><li>• Periksa tekanan angin tayar.</li><li>• Baiki jika perlu.</li></ul>	6-11, 6-12
Rantai pemacu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa rantai pemacu, laraskan keadaannya.</li><li>• Laraskan dan lincirkan.</li></ul>	6-15, 6-16, 6-17
Galas stereng	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa gerak bebas galas dan kekasaran stereng.</li><li>• Gantikan jika perlu.</li></ul>	6-20
Cabang depan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa keadaan operasinya dan kebocoran minyak.</li></ul>	6-18
Penyerap hentak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa keadaan operasinya dan kebocoran minyak.</li></ul>	–
Suis brek depan/belakang	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa keadaan operasinya.</li></ul>	6-14
Alatan bergerak dan kabel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lincirkan.</li></ul>	6-17, 6-18, 6-18
Pemegang pendikit dan kabel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa keadaan operasi dan gerak bebasnya.</li><li>• Laraskan kabel pemegang pendikit jika perlu.</li><li>• Lincirkan pemegang pendikit dan kabel.</li></ul>	6-17
Lampu, isyarat and suis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa operasinya.</li><li>• Laraskan lampu depan.</li></ul>	–

## **PEMERIKSAAN SEBELUM KENDALIAN**

PERKARA	PEMERIKSAAN ATAU PEMBAIKAN	MUKASURAT
<b>Paip eksosz</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa untuk bunyi yang pelik.</li><li>• Periksa kelonggaran bolt dan nat.</li></ul>	-

# OPERASI DAN PANDUAN PENTING PENUNGGANGAN

Baca Buku Panduan Pengguna untuk lebih memahami tentang kawalan motosikal. Jika terdapat kawalan atau fungsi yang tidak difahami, dapatkan wakil Yamaha untuk penerangannya.

## AMARAN

Kegagalan untuk membiasakan diri dengan kawalan boleh menyebabkan kehilangan kawalan motosikal dan mungkin akan menyebabkan cedera atau kemalangan.

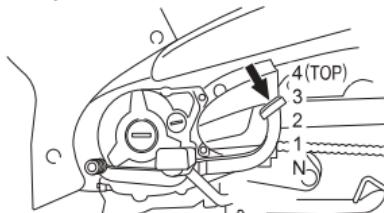
5

## Menghidupkan enjin

### AMARAN

- Sebelum menghidupkan enjin, pastikan yang pangsi tengah dinaikkan untuk mengelakkan tersentuh dengan permukaan lantai.

- Pusing kunci ke posisi "ON".
- Pastikan kedudukan gear pada posisi Neutral.



N. Posisi Neutral

### TIP

Bila kedudukan gear berada pada Neutral, lampu penunjuk gear Neutral akan menyala. Jika tidak, dapatkan pemeriksaan litar elektrik daripada wakil Yamaha.

- Hidupkan enjin dengan menekan suis penghidup atau menggunakan penghidup tendang.

### TIP

Jikalau enjin tidak dapat dihidupkan kerana cuaca sejuk, Pusing kepada tahap chok semasa menghidupkannya dan pusing kembali ke posisi asal apabila enjin dapat dihidupkan. (Lihat m/surat 3-6)

### TIP

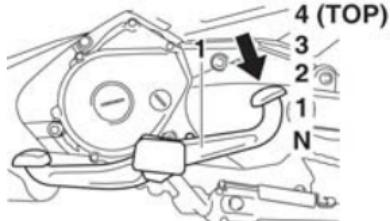
Jika enjin gagal dihidupkan apabila menggunakan suis penghidup, lepaskan suis dan tunggu beberapa saat sebelum menghidupkannya semula. Setiap kali menggunakan suis penghidup pastikan menekan ia sesingkat mungkin untuk memelihara keadaan bateri. Jangan menekan suis terlalu lama sehingga lebih dari 10 saat dalam sekali percubaan. Jika enjin masih gagal dihidupkan, cuba gunakan penghidup tendang.

### PERHATIAN

Untuk memaksimumkan jangka hayat enjin, pastikan enjin dipanaskan dahulu sebelum memulakan perjalanan. Jangan memulas pendikit dengan kuat semasa enjin berkeadaan sejuk.

# OPERASI DAN PANDUAN PENTING PENUNGGANGAN

## Penukaran gear



1. Pedal penukaran gear

N. Posisi Neutral

Penukaran gear membolehkan kuantiti pengawalan kuasa yang digunakan oleh enjin untuk memulakan perjalanan, memecut, menaiki bukit dan sebagainya. Penukaran gear boleh dilihat seperti diatas.

### TIP

Untuk penukaran gear ke kedudukan neutral, tekan pedal penukaran ke bawah berulang kali sehingga mencapai penghujung dan kemudian menaikkannya sedikit.

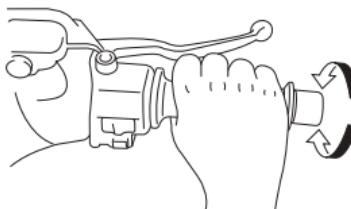
### Permulaan dan Pemecutan

1. Tutup pemegang pendikit semasa bermula.

### AMARAN

Semasa membuat penukaran gear, pastikan pemegang pendikit ditutup untuk mengelakkan transmisi gear rosak.

2. Tukar ke gear 1.
3. Menaikkan pemegang pendikit sedikit demi sedikit untuk menaikkan kelajuan.
4. Apabila motosikal berada pada paras kelajuan tinggi, tutup semula pemegang pendikit dan
5. Tukar kepada gear 2.
6. Meninggikan pemegang pendikit perlahan-lahan untuk menaikkan kelajuan.
7. Tukar ke gear tinggi seperti terdahulu.
8. Menaikkan serta menurunkan kelajuan dengan menggunakan pemegang pendikit. Memusing secara dalam untuk menaikkan kelajuan dan memusing ke luar untuk menurunkan kelajuan.



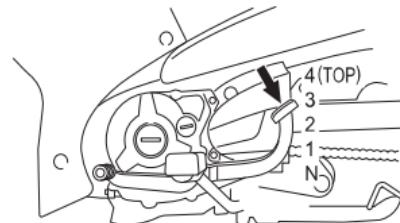
### Carta penurunan penukaran gear

Gear	Kelajuan
Gear 1	0 ~ 20 km/h
Gear 2	20 ~ 40 km/h
Gear 3	30 km/h ~

Gear	Kelajuan
4th gear (Max.)	40 km/h ~

### Brek dan berhenti

1. Tutup pemegang pendikit untuk menurunkan kelajuan serta menekan brek tangan dan kaki,
2. Apabila motosikal berhenti sepenuhnya, tukarkan gear ke posisi Neutral.



5

### Carta peningkatan penukaran gear

Gear	Speed
Gear 4 ke Gear 3	0 ~ 40 km/h
Gear 3 ke Gear 2	0 ~ 30 km/h
Gear 2 ke Gear 1	0 ~ 15 km/h

# OPERASI DAN PANDUAN PENTING PENUNGGANGAN

5

## Tip pengurangan penggunaan bahan api

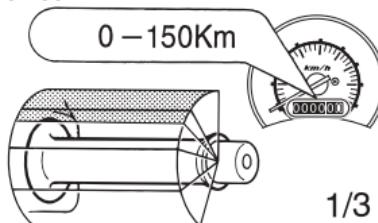
Penggunaan bahan api bergantung kepada cara penunggangan. Di bawah adalah tip pengurangan penggunaan bahan api.

- Menukar gear dengan cepat, dan elakkan kelajuan enjin semasa memecut.
- Jangan memulas pendikit semasa menurunkan posisi gear, dan elakkan kelajuan enjin yang tiada beban pada enjin.
- Matikan enjin daripada membiarkan enjin hidup dalam jangka masa yang lama semasa meletakkan motosikal.

## Permulaan penoperasian enjin

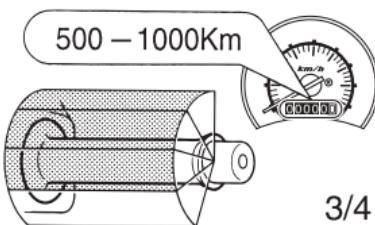
Tiada yang lebih penting untuk jangka hayat enjin dalam ruang masa sekitar 0 ke 1000km. Untuk itu, anda harus membaca bahagian ini dengan teliti. Memandangkan enjin berkeadaan baru, jangan meletakkan beban yang melampau dalam masa 1000km ke bawah pada enjin. Bahagian-bahagian dalam enjin belum dapat memberi keserasian untuk pengoperasian yang cekap. Dalam jangkamasa ini, elakkan penggunaan pendikit secara maksimum ataupun perkara-perkara yang boleh menyebabkan enjin menjadi panas lampau.

0-150 km



0 – 150Km

500-1000 km

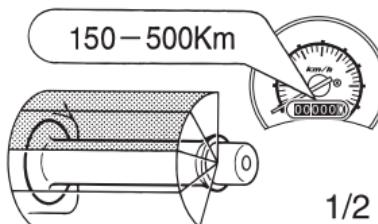


500 – 1000Km

3/4

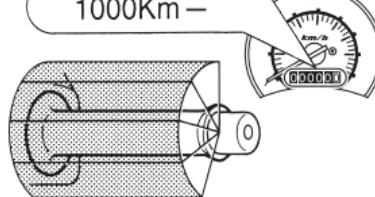
Elakkan operasi melebihi 1/3 pendikit terlalu lama. Selepas pengoperasi yang lama, matikan enjin dan biarkan ia sejuk selama 5 hingga 10 minit. Ubah kelajuan enjin dari masa ke masa. Jangan menetapkan kelajuan disatu kedudukan pendikit sahaja.

150-500 km



150 – 500Km

1000Km –



1/2

Elakkan operasi melebihi 1/2 pendikit. Ubah kelajuan setiap masa, jangan sesekali memulas pendikit sepenuhnya.

Elakkan operasi pendikit secara maksimum dalam jangka masa panjang. Ubah kelajuan dari masa ke semasa.

# OPERASI DAN PANDUAN PENTING PENUNGGANGAN

## PERHATIAN

Selepas 1000km pengoperasian, minyak enjin perlu ditukar, penapis minyak enjin atau elemen perlu diganti. Jika terdapat masalah dalam jangka masa permulaan pengoperasian enjin ini, dapatkan wakil Yamaha untuk pemeriksaan pada motosikal.

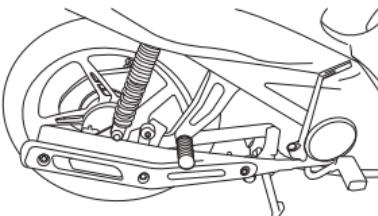
## Meletakkan motosikal

Semasa meletakkan motosikal, matikan enjin dan keluarkan kunci daripada suis utama.

## AMARAN

- Kerana enjin dan ekzos motosikal akan menjadi panas, motosikal hendaklah diletakkan di tempat yang tidak mudah terkena pada pejalan kaki atau kanak-kanak.
- Jangan letakkan motosikal di tempat yang berbukit atau tanah yang lembut, motosikal mungkin akan tumbang.
- Jangan meletak motosikal anda berhampiran tempat mudah terbakar seperti rumput kering atau bahan lain yang mudah terbakar.

## Sistem Ekosz



Motosikal ini dibekalkan dengan sistem dua lapisan perlindungan (AIS) untuk melindungkan alam sekitar dan sistem eksoznya terletak didalam bersama penukaran catalytic mengikut pawaian pemasangan eksoz di setiap negara. Jikalau terdapat terlampaui banyak campuran bahan api yang tidak dapat dibakarkan dengan menyeluruhnya memasuki penukaran catalytic ia akan membuat sistem eksoz menjadi panas dan cepat rosak. Sila perhatikan yang berikut:

## PERHATIAN

- Gunakan bahan api tanpa plumbum 93 atau lebih tinggi. Bahan api berplumbum akan merosakkan penukaran catalytic.
- Semasa menunggang, janganlah mematikan suis utama. Ini mungkin akan menyebabkan kemalangan.
- Jikalau sistem bahan api atau sistem elektri motosikal tidak berfungsi dengan sempurnanya, ini akan menyebabkan penukaran catalytic menjadi panas.
- Setelah enjin motosikal digunakan sekian lama, eksoznya akan menjadi panas. Berhati-hati dan jangan menyentuhnya.
- Berhati-hati dan jangan sekali menumpah atau meringis bahan api di eksoznya untuk mengelakkan kebakaran.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

Keselamatan adalah kepentingan bagi semua pemilik. Pemeriksaan berkala, penyelarasan dan pelinciran dapat menjadikan motosikal dalam keadaan yang selamat dan berkecekapan baik. Perkara yang paling penting semasa pemeriksaan, penyelarasan dan pelinciran diterangkan pada bahagian mukasurat sebelah. Jarak antara yang diberikan di dalam jadual pemeriksaan berkala dan pelinciran adalah panduan am penunggangan motosikal secara kebiasaan. Walaubagaimana pun, bergantung kepada keadaan cuaca, permukaan tanah, lokasi geografi dan kegunaan individu, jarak antara penyelenggaraan perlu dikurangkan.

6

## AMARAN

Gagal untuk menjaga keadaan motosikal anda dengan baik atau penyelenggaran yang tidak betul akan menambahayakan anda semasa penggunaan motosikal. Jika tidak biasa dengan kerja penyelenggaran, dapatkan bantuan wakil Yamaha.

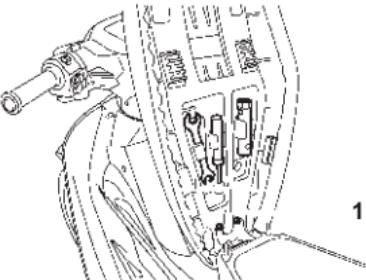
## AMARAN

Matikan enjin semasa kerja penyelenggaran kecuali dinyatakan:

- Enjin yang hidup menyimpan alatan yang masih bergerak dan ini mungkin boleh disangkut pada baju atau anggota badan. Bahagian elektrik pula boleh memberi kejutan atau kebakaran.

- Enjin yang hidup semasa kerja penyelenggaran boleh menyebabkan kecederaan kepada mata, terbakar, api atau keracunan karbon monoxide dan menyebabkan kematian.

## Beg alatan pemilik



1. Beg alatan pemilik

Beg alatan pemilik terletak dibawah tempat duduk. (Lihat m/surat 3-7.)

Panduan servis termasuk buku panduan ini dan alatan yang disediakan di dalam beg alatan pemilik bertujuan melatih untuk penyelenggaraan atau membaiki motosikal ketika mengalami kerosakan kecil. Walaubagaimana pun, alatan tambahan perlu juga digunakan untuk kerja-kerja penyelenggaraan yang lebih cekap.

## TIP

Jika tidak menyimpan alatan atau pengalaman mengenai kerja-kerja khusus, dapatkan bantuan wakil Yamaha.

## AMARAN

Pengubahsesuaian yang tidak diluluskan oleh Yamaha mungkin menjelaskan prestasi dan menyebabkannya tidak selamat digunakan.

Jangan membuat sebarang modifikasi berikut:

- Modifikasi tahap aduhan bahan api untuk karburetor.
- Pengubahsesuaian sistem ekzos.
- Mengubahsesuaian "bore diameter" karburator.
- Mengeluarkan atau mengantikkan sistem ekosz.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

**Carta penyelenggaraan berkala dan pelinciran.**

**TIP**

- Apabila jarak perjalanan mencapai 12000 km, membuat penyelenggaran setiap 6000 km atau sekali setiap tahun atau 12000 km atau setahun sekali..
- Menukarkan minyak enjin apabila mencapai 1000 km pertama, lepas itu setiap 2000 km.
- Perkara yang bertanda bintang hanya boleh dilakukan oleh wakil Yamaha yang mempunyai alatan, pengetahuan dan kepakaran.

No.	Perkara	Kerja Pemeriksaan dan Penyelenggaraan	Bacaan Jangkaligat (x 1000km)					Selepas 12000km	
			1	2	5.5	8.5	12	Setiap 6000km atau 1/2 tahun	Setiap 12000km atau 1 tahun
1	*	<b>Saluran bahan api</b>	• Periksa hos bahan api untuk kerosakkan atau retak	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2		<b>Palam pencucuh</b>	• Periksaan keadaan.	✓	✓	✓	✓	✓	
			• Bersih dan laraskan kedudukan jarak.						✓
			• Gantikan.					✓	
3	*	<b>Injap</b>	• Periksa gerak bebas injap. • Laraskan.	✓				✓	
4		<b>Penapis udara</b>	• Bersihkan. • Gantikan jika perlu.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5		<b>Pencengkam</b>	• Periksa operasinya. • Laraskan.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	*	<b>Bateri</b>	• Periksa paras cecair bateri. • Periksa voltannya. • Gantikan jika perlu.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7		<b>Brek depan</b>	• Periksa operasi, paras cecair dan kebocoran cecair brek.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			• Gantikan kekasut brek.	Apabila mencapai had kehausan					
8		<b>Brek belakang</b>	• Periksa operasi, paras cecair dan kebocoran cecair brek.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			• Gantikan kekasut brek.						
9	*	<b>Roda</b>	• Periksa kehausan dan kerosakkan.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

NO.	Perkara	Kerja Pemeriksaan atau penyelenggaraan	Bacaan Jangkaligat (x 1000km)					Selepas 12000km	
			1	2	5.5	8.5	12	Setiap 6000km atau 1/2 tahun	Setiap 12000km atau 1 tahun
10 *	Tayar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa kedalaman bunga tayar dan kerosakkan</li> <li>Gantikan jika perlu.</li> <li>Periksa tekanan udara.</li> <li>Laraskan jika perlu.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
11 *	Galas roda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa kelonggaran dan kerosakkan pada galas.</li> </ul>	√				√		√
12 *	Swingarm	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa kendalian dan operasi dengan beban.</li> <li>Lincirkan dengan gris lithium soap.</li> </ul>	√				√		√
13	Rantai pemacu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa kekenduran, kelurusan dan keadaan rantai.</li> <li>Laraskan dan licinkan dengan minyak enjin.</li> </ul>	Setiap 1000 km dan selepas membasuh motosikal atau menunggang dalam keadaan hujan						
14 *	Galas stereng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa kelancaran penggerakkan galas dan stereng.</li> <li>Lincirkan dengan gris lithium soap</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
15 *	Pengetat rangka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pastikan kesemua nat, bolt dan skru diikat kemas.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
16	Pangsi sis, Pangsi tengah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa operasinya.</li> <li>Lincirkan.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
17 *	Cabang depan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa operasi dan kebocoran minyak.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
18 *	Penyerap hentak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa operasi dan kebocoran minyak.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
19 *	Cantuman yang bergerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa operasinya.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lincirkan dengan gris lithium soap.</li> </ul>			√		√		
20 *	Injektor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laraskan kelajuan yang sepatuhnya.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√	
21 *	Minyak enjin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tukarkan.</li> </ul>	√	Setiap 2000km					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa paras minyak dan kebocoran.</li> </ul>		Setiap 2000km					

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

No.	Perkara	Kerja pemeriksaan dan penyelenggaraan	Bacaan jangkaligat (x 1000km)					Selepas 12000km	
			1	2	5.5	8.5	12	Setiap 6000km atau 1/2 tahun	Setiap 12000km atau 1 tahun
22 *	Eleman penapis minyak	• Tukarkan	Setiap 2000km						
23 *	Suis depan dan belakang brek	• Periksa operasinya.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
24	Bahagian bergerak dan kabel	• Lincirkan.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
25 *	Pemegang pendikit	• Periksa operasi dan gerak bebasnya. • Laraskan pendikit gerak bebas jika diperlukan. • Lincirkan kabel dan pendikit.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
26 *	Sistem udara induktor	• Periksa kerosakkan pada injap henti udara, injap sehalau dan hos. • Tukarkan bahagian yang rosak jika perlu.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
27 *	Lampu isyarat dan suis	• Periksa operasinya. • Laraskan lampu depan.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
28	Piap eksoz	• Periksa untuk bunyi yang pelik. • Periksa untuk bolt dan nat yang longgar.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

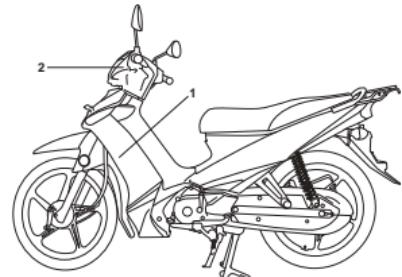
## TIP

- Penapis udara memerlukan pencucian yang kerap jika menunggang didalam keadaan basah atau berhabuk.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Menanggalkan dan memasang panel dan penutup

Penutup dan panel perlu ditanggalkan untuk melakukan kerja-kerja penyelegaraan yang dibincangkan dalam bahagian ini. Rujuk bahagian ini setiap kali penutup dan panel perlu ditanggalkan dan dipasang.

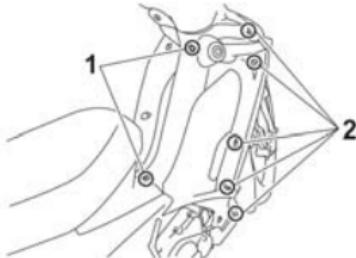


1. Penutup
2. Panel depan

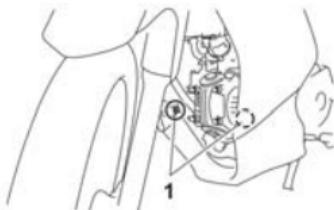
## Memasang dan menanggalkan penutup

### Menanggalkan penutup

1. Keluarkan kumpulan skru A (2 biji).
2. Keluarkan kumpulan skru B (10 biji).



1. Kumpulan skru A (x2)
2. Kumpulan skru B (x10)
1. Keluarkan kumpulan skru C (2 biji).
2. Keluarkan penutup.

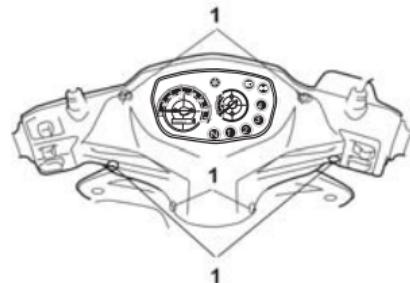


1. Kumpulan skru C (x2)

### Memasang penutup

1. Letakkan penutup pada tempat asalnya.
2. Pasangkan skru.

## Menanggalkan dan memasang panel



1. Kumpulan skru C (x6)

### Menanggalkan panel

1. Keluarkan skru. ( 6 biji ).
2. Keluarkan panel.

### Memasang panel

1. Letakkan panel pada tempat asalnya.
2. Pasangkan skru.

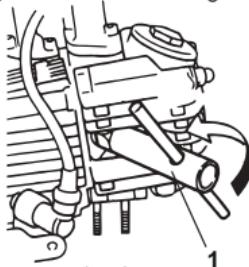
# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Pemeriksaan palam pencucuh

Palam pencucuh adalah bahagian enjin yang penting, dimana ia mudah diperiksa. Memandangkan haba dan kekotoran akan menyebabkan palam pencucuh perlahan-lahan terhakis, ia harus diperiksa dan diganti dengan merujuk kepada rajah penyelenggaraan dan pelinciran berkala. Selain itu, keadaan palam pencucuh mempengaruhi keadaan enjin.

## Menanggalkan palam pencucuh.

1. Tanggalkan penutup palam pencucuh.
2. Tanggalkan palam pencucuh seperti yang ditunjukkan dalam rajah dengan mengunakan spana pencucuh palam yang disediakan dalam beg alatan.



1. Spana pencucuh palam

## Memeriksa palam pencucuh

Periksa dikekililing penebat porselin dan di tengah elektrod palam pencucuh berwarna kelabu yang sedikit cerah (Warna ini biasanya untuk motosikal yang ditunggang dengan keadaan biasa).

## TIP

Jika palam pencucuh menunjukkan warna yang berlainan setelah digunakan, enjin mungkin beroperasi secara bermasalah. Jangan membaikinya sendiri. Sebaliknya dapatkan wakil Yamaha untuk memeriksanya.

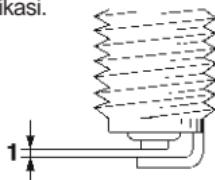
Periksa hakisan elektrod pada palam pencucuh dan karbon yang berlebihan atau kotoran lain, dan gantikannya jika perlu.

## Palam pencucuh yang disyorkan:

NGK/CR6HSA

## Memasang palam pencucuh

1. UKUR jarak palam pencucuh dengan alat pengukur ketebalan dan jika perlu, selaraskan jarak mengikut spesifikasi.

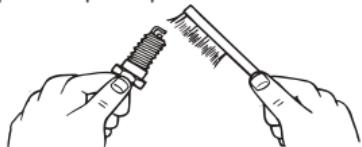


1.Sela palam pencucuh

## Sela palam pencucuh:

0.6–0.7 mm

2. Bersihkan permukaan gasket palam pencucuh dan permukaan yang kotor, dan bersihkan sebarang kekotoran pada ulir palam pencucuh.



3. Pasangkan palam pencucuh dengan spana palam pencucuh, dan kemudian ketatkannya kepada spesifikasi tork yang ditentukan.

## Tork pengetatan palam pencucuh:

12.5 Nm

## TIP

Jika tiada spana pengukur tork ketika memasang palam pencucuh, anggaran yang terbaik adalah dengan memulus  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  pusingan selepas diketatkan dengan tangan. Walau bagaimanapun, palam pencucuh haruslah diketatkan mengikut spesifikasi yang ditetapkan secepat yang mungkin.

4. Pasangkan penutup palam pencucuh.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Minyak Enjin

Paras minyak enjin mestilah selalu diperiksa sebelum penunggangan. Sebagai penambahahan, minyak enjin perlu ditukar mengikut tempoh yang ditetapkan seperti dalam rajah penyelenggaraan dan pelinciran.

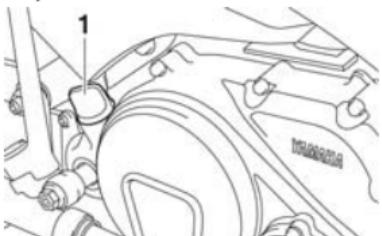
### Memeriksa paras minyak enjin

1. Letakkan motosikal pada pangsi tengah.

#### TIP

Pastikan motosikal berkeadaan tegak semasa memeriksa paras minyak. Jika ia berkeadaan condong, bacaan akan menjadi tidak tepat.

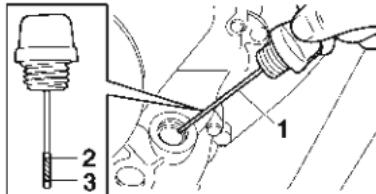
2. Hidup dan panaskan enjin untuk beberapa minit, kemudian matikannya.
3. Tunggu beberapa minit sehingga minyak terkumpul, keluarkan penutup ukurcelup, lapakkannya dengan kain bersih, masukkan semula ukurcelup (tanpa memusingkannya) untuk memeriksa paras minyak enjin.



1. Penutup penapis minyak enjin

#### TIP

Paras minyak enjin yang betul adalah diantara tanda paras minima dan maksima.



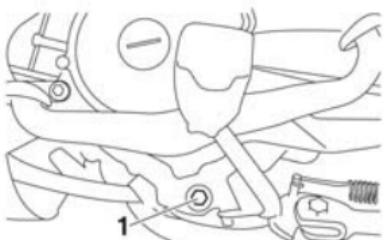
1. Pengukur celup minyak enjin
  2. Paras maksima
  3. Paras minima
4. Jika paras minyak enjin berada atau lebih rendah daripada paras minima, tambahkan minyak yang secukupnya untuk menaikkan paras minyak ke tahap yang sepatutnya.
  5. Masukkan pengukurcelup ke dalam lubang mengisi minyak enjin, kemudian ketatkan penutup pengukurcelup.

### Menukar minyak enjin

1. Hidup dan panaskan enjin untuk beberapa minit, kemudian matikannya.

2. Letakkan bekas minyak yang kosong dibawah enjin untuk menadah minyak yang akan dibuang.

3. Buka penutup ukurcelup minyak enjin dan bolt buangan minyak enjin untuk membuang minyak enjin.



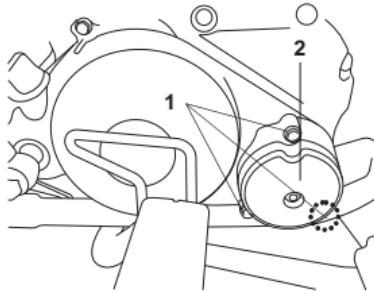
1. Bolt buangan minyak enjin

#### TIP

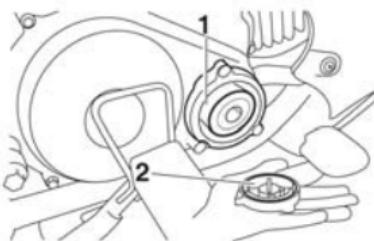
Biarkan langkah 4 - 6 jika elemen penapis tidak ditukar.

4. Buka penutup elemen penapis minyak dengan membuka skru yang mengikatnya.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH



1. Bolt
2. Penutup elemen penapis minyak enjin
5. Buka dan gantikan elemen penapis minyak berserta O-ring.



1. Elemen penapis minyak
2. O-ring

6. Pasangkan semula penutup penapis minyak enjin, kemudian ketatkan bolt mengikut tork yang ditetapkan.

## Tork pengetatan:

Bolt penutup elemen penapis minyak enjin: 10 Nm

## TIP

Pastikan O-ring dipasang dengan betul.

7. Pasang dan ikat dengan kemas bolt buangan minyak enjin dengan tork yang ditetapkan.

## Tork pengetatan:

Bolt pembuangan minyak enjin:  
20 Nm

8. Tambahkan jumlah minyak seperti yang disyorkan serta tutup dan ketatkan penutup penapis minyak.

## Minyak enjin yang disyorkan:

Liat m/surat 8-1

## Jumlah minyak:

Jumlah: 1L

Pertukaran berjadual: 0.80L

## PERHATIAN

Untuk mengelakkan pencengkam tercicir (minyak enjin juga menlincirkan pencengkam), jangan mencampur dengan sebarang kimia tambahan. Pastikan tiada bahan asing memasuki crankcase.

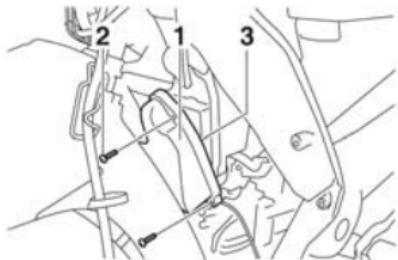
9. Hidupkan enjin dan biarkan ia beroperasi tanpa gerak untuk beberapa minit. Semasa memanaskan enjin, periksa kebocoran yang mungkin berlaku. Jika terdapat kebocoran, matikan enjin dengan segera dan periksa puncanya.
10. Matikan enjin dan periksa paras minyak enjin. Tambah atau kurangkan jika perlu.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Membersih elemen penapis udara.

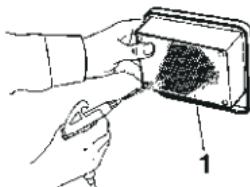
Elemen penapis udara patuh dicuci dalam jangka masa yang ditentukan dalam jadual penyelenggaraan dan pelinciran. Cuci elemen penapis udara dengan lebih kerap sekiranya menunggang dalam keadaan lembab atau berhabuk.

1. Keluarkan penutup.
2. Keluarkan bekas penutup penapis udara dengan menanggalkan skrunya dan menarik keluar elemen penapis udara.



1. Bekas penutup penapis udara
2. Bekas penutup skru
3. Penapis udara

3. Ketukkan secara ringan elemen penapis udara untuk membuang kotoran dan habuk yang terlekat, selepas itu gunakan semburan tekanan angin yang tinggi untuk menanggalkan sisa-sisa kotoran. Periksa elemen penapis udara, kalau rosak gantikannya.



1. Elemen penapis udara
4. Masukkan elemen penapis udara baru ke dalam kotak penapis udara.

5. Pasang penutup kotak penapis udara dengan memasang skrunya.

## TIP

Jika terdapat air atau kekotoran pada hos pemeriksaan penapis udara, tanggalkan pemegangnya kemudian tanggalkan penyumbat untuk membersihkan hos.

6. Pasangkan penutup.

## PERHATIAN

Pastikan elemen penapis udara dipasang dengan kemas ke dalam kotak penapis. Jangan operasikan enjin sekiranya elemen penapis udara tidak dipasang kerana ia akan mengakibatkan piston ia dan/atau silinder calar atau rosak.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Servis karburator

Karburator adalah alatan penting di dalam sistem enjin, ia haruslah diselaraskan untuk mendapat pertasi maksima. Jika anda tidak mempunyai alatan atau pengalaman untuk membuat penyelenggaraan, sila dapatkan bantuan wakil Yamaha.

### PERHATIAN

Karburator ini direka dan diperiksa khas untuk motosikal jenis ini. Pertukaran atau modifikasi mungkin akan menjas performasi motosikal ini. Dengan itu janganlah mengubah sebarang modifikasi jika anda tidak mempunyai pengalaman teknikal tentangnya.

### Penyelarasen hadlaju enjin tanpa gerak

Penyelarasen hadlaju enjin tanpa gerak harus diperiksa, jika perlu penyelarasen, lakukan dalam tempoh seperti ditunjukkan pada rajah penyelenggaraan dan pelinciran. Enjin perlu berada dalam keadaan panas sebelum penyelarasen.

### TIP

Jika hadlaju tanpa gerak enjin yang ditetapkan tidak dapat dicapai, dapatkan wakil Yamaha untuk memeriksanya.

4. Memasang semula penutup.

### TIP

Enjin panas apabila ia bertindakbalas dengan cepat terhadap pendikit.

Takometer berdiagnosis diperlukan untuk penyelenggaraan ini.

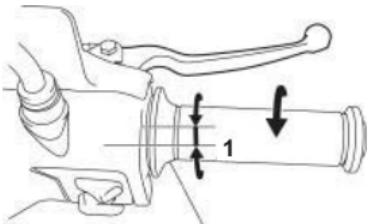
1. Tangalkan penutup. (Lihat m/surat 6-5.)
2. Pasangkan takometer berdiagnosis pada sumber api palam pencucuh. Periksa hadlaju tanpa gerak enjin dan jika perlu, laraskannya dengan memutar skru penyelarasen hadlaju tanpa gerak. Untuk menambah pelarasen, putarkan skru ke arah kanan dan untuk mengurangkan pelarasen kelajuan enjin, putarkan skru ke arah kiri.

**Kelajuan tanpa gerak enjin:**

1400–1600 r/min

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PENYELARASAN

## Penyelarasan pemegang pendikit gerak bebas



1. Pemegang pendikit gerak bebas

6  
Pemegang pendikit gerak bebas harus berukuran 3.0–7.0 mm dari dalam cengkaman pendikit. Sentiasa periksa pemegang pendikit gerak bebas dan jika perlu dapatkan wakil Yamaha untuk laraskannya

### TIP

Sebelum menyelaras gerak bebas bagi kabel pendikit, hendaklah menyelarasakan hadlaju enjin tanpa gerak dengan betul terlebih dahulu.

## Jarak bebas injap

Jarak bebas injap akan berubah apabila digunakan, menyebabkan pembakaran campuran udara minyak kurang tepat dan/atau enjin berbunyi. Untuk mengelakkan ini dari terjadi, dapatkan wakil Yamaha untuk membuat penyelenggaraan mengikut jadual penyelenggaraan berkala dan pelinciran yang khususnya.

## Tayar

Untuk memastikan prestasi yang maksima, ketahanan dan operasi yang selamat, perhatikan perkara-perkara berikut.

### Tekanan angin tayar

Sebelum menunggang motosikal, periksa dan jika perlu tambah atau kurangkan tekanan angin tayar pada tekanan yang sesuai.

### AMARAN

- Periksa dan laraskan tekanan angin tayar semasa suhu tayar sejuk. (Suhu udara pada tayar sama dengan suhu persekitaran)
- Tekanan udara dalam tayar perlu diselaraskan dengan kelajuan dan berat pemandu, penumpang, muatan barang dan alat tambahan yang sesuai dengan model ini.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PENYELARASAN

Tekanan udara tayar (diukur semasa sejuk):

1 orang penunggang

Depan:

200 kPa

Belakang:

225 kPa

2 orang penunggang

Depan:

200 kPa

Belakang:

280 kPa

Berat maksima\*:

150 kg

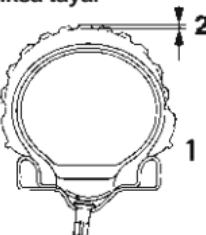
## AMARAN

Untuk memaksimakan perfoma, kestabilan dan keselamatan motosikal anda, patuhilah langkah berikut

- Jangan melebihi muatan yang disyorkan sebab ia akan merosakkan tayar dan juga menyebabkan ketidak seimbang motosikal anda. Pastikan penunggang dan muatan tidak melebihi muatan maksima yang disyorkan.
- Jangan membawa muatan yang mudah bergerak.

- Bungkuslah barang dengan cermat dan letakkan di tengah-tengah supaya beratnya sekata di kiri dan di kanan
- Laraskan tekanan tayar terhadap bebanan.
- Periksa keadaan dan tekanan motosikal anda sebelum perjalanan.

## Memperiksa tayar



- 1.Dinding tepi tayar
- 2.Kedalaman bunga tayar

Tayar perlu diperiksa sebelum menunggang motosikal. Jika tayar mempunyai bunga tayar yang kurang (kedalaman bunga tayar minima), terdapat paku atau serpihan kaca, dapatkan wakil Yamaha dengan segera untuk membaikinya.

Kedalaman minimum tayar:  
(depan dan belakang): 0.8 mm

## TIP

Had kedalaman bunga tayar mungkin berbeza mengikut negara. Selalu mematuhi peraturan tempatan.

## Maklumat tayar

Motosikal ini dibekalkan dengan tayar tuib dan tanpa tuib.

## AMARAN

Tayar hadapan dan tayar belakang haruslah sama jenis dan rekabentuk, jika tidak pengawalan semasa penunggangan tidak terjamin.

Selepas diuji, hanya tayar jenis berikut disyorkan pada model ini oleh Yamaha Motor Co. Ltd.

### Tayar depan:

Saiz:

70/90-17 M/C

Dibuat/modal:

WEI XING/209

### Tayar belakang:

Saiz:

80/90-17 M/C

Dibuat/modal:

WEI XING/210

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## ⚠ AMARAN

- Adalah berbahaya menunggang motosikal dengan tayar yang tidak berbunga. Jika bunga tayar menunjukkan garisan, dapatkan khidmat pihak wakil Yamaha untuk menggantikan tayar tersebut dengan segera.
- Penukaran barangang brek, tayar dan roda harus dikendalikan oleh wakil Yamaha yang berpengalaman.

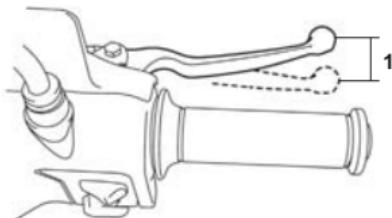
6

## Roda

Untuk memastikan prestasi yang maksima, tahan lama dan operasi yang selamat, perhatikan perkara berikut:

- Periksa jika ada keretakan dan lenturan roda, jejari longgar (untuk model tayar berjejari) ataupun kerosakan. Jika terdapat kerosakan ditemui, dapatkan pembaikan dari pihak wakil Yamaha. Jangan cuba membaiki sendiri kerosakan pada roda walaupun kerosakan kecil. Roda yang mengalami keretakan atau pengubahan bentuk mesti digantikan.
- Selepas memasang tayar baru, tunggang dengan cermat dan kelajuan yang sederhana untuk menyesuaikan dan membentuk sifatnya yang optimum.

## Pemeriksaan gerak bebas tuil brek depan



### 1. Gerak bebas tuil brek

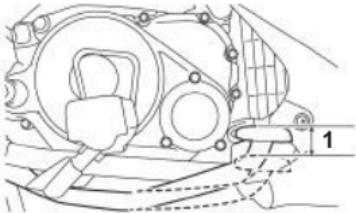
Gerak bebas tuil brek sepatuhnya berada diantara 10-20 mm seperti yang ditunjukkan pada carta. Sentiasa membuat penyelenggaraan terhadap gerak bebas tuil brek atau mendapatkan bantuan wakil Yamaha untuk membuatnya.

## ⚠ AMARAN

Jikalau brek tangan tidak berfungsi dengan sempurna ia akan menyebabkan anda kehilangan kawalan dan berada didalam keadaan bahaya dan kemalangan mungkin berlaku. Jangan menunggang motosikal anda sehingga diperiksa oleh wakil Yamaha.

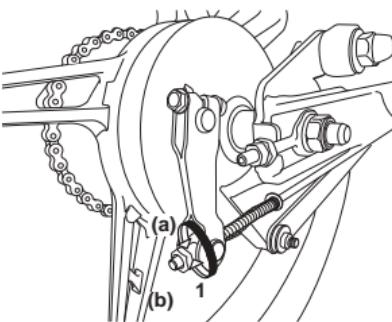
# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Penyelarasan gerak bebas pedal brek



1. Gerak bebas pedal brek

Gerak bebas tuil brek belakang sepatutnya berada di antara 20.0 –30.0 mm seperti yang ditunjukkan pada rajah. Sentiasa memeriksa gerak bebas tuil. Laras jika perlu. Untuk menambah gerak bebas tuil brek belakang, pusingkan nat pelarasannya mengikut arah (a). Untuk mengurangkan gerak bebas tuil brek belakang, pusingkan nat pelarasannya ke arah (b).

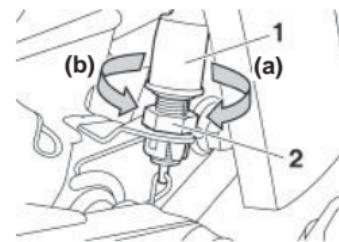


1. Nat pelarasangan gerak bebas pedal brek

### ! AMARAN

- Selepas melaras kekenduran rantai pemacu, menanggal atau memasang roda belakang, sentiasa menguji gerak bebas pedal brek belakang.
- Jika pelarasangan yang betul tidak dapat dilakukan, dapatkan wakil Yamaha untuk mlaraskannya.
- Selepas melaraskan gerak bebas pedal brek, periksa operasi lampu brek.

## Pelarasangan suis lampu brek belakang



1. Suis lampu brek belakang

2. Nat pelarasangan suis lampu brek belakang

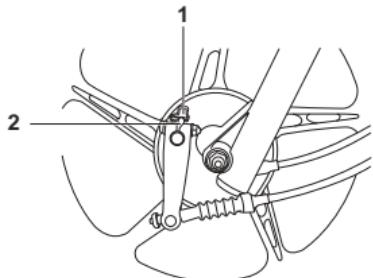
Suis lampu brek belakang, yang diaktifkan oleh pedal brek dilaras dengan baik akan menyala apabila pedal brek ditekan sebelum motosikal berhenti. Jika perlu, laraskan suis lampu brek seperti ditunjukkan. Pusingkan nut pelarasangan semasa suis lampu brek dipegang pada tempatnya. Untuk melaraskan supaya lampu brek menyala lebih awal, pusingkan nat pelarasangan ke arah (a). Untuk melaraskan supaya lampu brek menyala lebih lambat, pusingkan nat pelarasangan ke arah (b).

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Memeriksa kekasut brek depan dan belakang

Kekasut brek depan dan belakang harus sentiasa diperiksa untuk memastikan kehausannya dalam tempoh yang ditetapkan pada jadual penyelenggaraan dan pelin-ciran.

### Pad brek depan

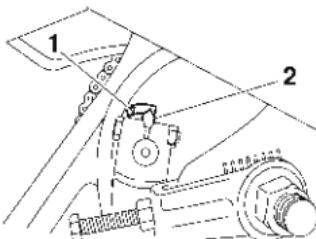


6

1. Alur penunjuk kehausan pad brek
2. Penunjuk garis maksima kehausan pad brek

Penunjuk kehausan dipasang dengan brek depan, untuk memudahkan pemeriksaan kehausan kekasut brek tanpa perlu menanggalkannya. Untuk memeriksa kehausan kekasut brek, perhatikan penunjuk kehausan semasa menekan pedal brek. Apabila penunjuk mencapai pada tanda had kehausan kekasut brek ia menunjukkan kekasut brek harus ditukar. Dapatkan wakil Yamaha untuk penggantian sepasang kekasut brek.

## Kekasut brek belakang



1. Tanda kad kehausan kekasut brek
2. Penunjuk kehausan kekasut brek

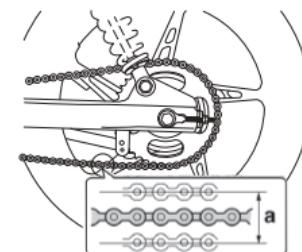
Penunjuk kehausan dipasang dengan brek belakang, untuk memudahkan pemeriksaan kehausan kekasut brek tanpa perlu menanggalkannya. Untuk memeriksa kehausan kekasut brek, perhatikan penunjuk kehausan semasa menekan pedal brek. Apabila penunjuk mencapai pada tanda had kehausan kekasut brek ia menunjukkan kekasut brek harus ditukar. Dapatkan wakil Yamaha untuk penggantian sepasang kekasut brek.

## Rantai pemasu kendur

Kekenduran rantai pemasu perlu diperiksa sebelum menunggang motosikal dan laraskannya jika perlu.

### Memeriksa kekendur rantai pemasu

1. Letakkan motosikal di pangsi tengah.
2. Masukkan gear kedudukan neutral.
3. Keluarkan bolt (x4) tempat rantai pemasu kendur.
4. Pusingkan roda belakang beberapa kali untuk mengesan bahagian rantai yang paling ketat.
5. Laraskan kekendur rantai pemasu seperti yang ditunjukkan.



- a. Kekendur rantai pemasu:

### Kekendur rantai pemasu:

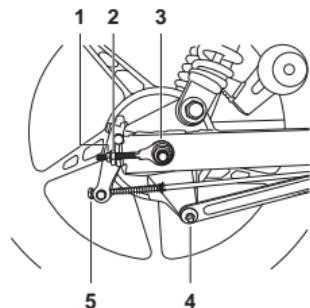
25.0-35.0 mm

6. Jika kekendur rantai pemasu salah, laraskannya seperti berikut.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Melaraskan kekendur rantai pemacu

1. Longgarkan nat pelaras gerak bebas pedal brek dan nat rod tork brek.

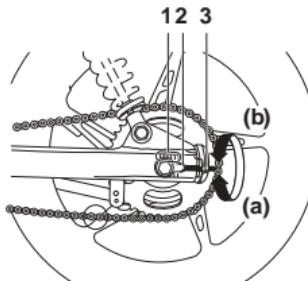


1. Nat pelaras kekendur rantai pemacu
2. Nat pengunci kekendur rantai pemacu
3. Nat rod roda
4. Nat rod tork brek
5. Nat pelaras brek gerak bebas

2. Longgarkan nat roda, kemudian longgarkan kedua-dua nat pengunci dihujung swingarm.
3. Untuk mengetatkan rantai pemacu, pusingkan kedua-dua nat pelaras ke arah (a). Untuk melonggarkan rantai pemacu, pusingkan kedua-dua nat pelaras ke arah (b), dan tolak roda belakang ke hadapan.

## TIP

Gunakan tanda pelarasan pada kedua-dua belah swingarm untuk penjajaran yang sama dan sempurna.



1. Tanda pelarasan
2. Nat pengunci
3. Nat pelarasan

4. Ketatkan kedua-dua nat pengunci, kemudian ketatkan nat rod roda dan nat untuk tork brek rod kepada tork yang bersesuaian.

## Tork pengetatan:

Nat rod roda:

60 Nm

Nat rod tork brek:

19 Nm

5. Laraskan gerak bebas brek pedal. (Lihat m/surat 6-14.)

## PERHATIAN

Kekenduran rantai pemacu yang salah boleh memberi beban lebih kepada enjin dan menyebabkan rantai tergelincir atau putus. Pastikan kekenduran rantai pemacu selalu di dalam had yang telah ditentukan.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Membersih dan melincir rantai pemacu

Rantai pemacu mesti dibersihkan dan dilincirkan dalam masa yang telah ditetapkan di dalam jadual penyelenggaraan dan pelinciran. Jika tidak, rantai pemacu akan mudah rosak terutama jika digunakan di tempat berdebu atau basah. Selenggara rantai pemacu seperti berikut.

### PERHATIAN

Rantai pemacu harus dilincirkan selepas mencuci atau menunggang motosikal didalam hujan.

6

1. Keluarkan skru (x4), keluarkan penutup rantai pemacu.
2. Besihkan rantai pemacu dengan minyak tanah dan berus kecil yang halus.
3. Lapkan rantai pemacu kering.
4. Lincirkan dengan sempurna rantai pemacu dengan minyak pelincir khas.
5. Pasangkan semula penutup rantai pemacu dan skrunya (x4).

## Pemeriksaan dan pelinciran kabel

Operasi yang dijalankan oleh semua kabel kawalan dan keadaan kabel seharusnya diperiksa sebelum penunggangan. Kabel haruslah dilincirkan jika perlu. Jika kabel rosak atau tidak bergerak dengan lancar, dapatkan wakil Yamaha untuk memeriksa atau mengantikannya.

## Pemeriksaan dan pelinciran pengcengkam pendikit dan kabel

Periksa operasi pengcengkam pendikit sebelum penunggangan. Kabel perlu dilincirkan dan ditukar dalam tempoh tertentu seperti dalam jadual penyelenggaraan dan pelinciran.

### Pelincir yang disyorkan:

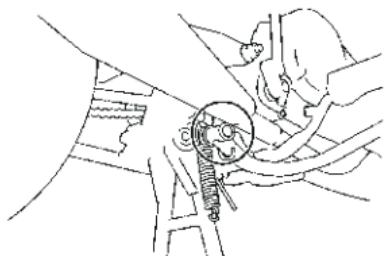
Minyak pelincir

### AMARAN

Kerosakan sarung kabel akan menganggu operasi kabel dan menyebabkan kabel berkarat. Gantikan kabel yang rosak untuk mengelakkan dari sebarang kejadian yang tidak selamat berlaku.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Memeriksa dan melincir pedal brek

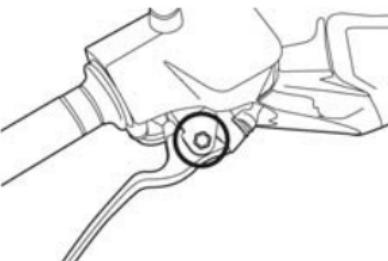


Operasi pedal brek perlu diperiksa sebelum setiap penunggangan, dan paksi pedal sepatutnya dilincirkan jika perlu.

### Pelincir yang disyorkan:

Gris berasaskan lithiun-soap  
(gris untuk semua kegunaan)

## Memeriksa dan melincir tuil brek

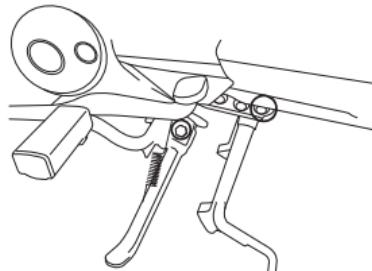


Operasi tuil brek mesti diperiksa sebelum membuat sebarang penunggangan. Titik paksi pada tuil brek perlu dilincirkan jika perlu.

### Pelincir yang disyorkan:

Gris berasaskan lithiun-soap  
(gris untuk semua kegunaan)

## Pemeriksaan dan pelinciran pangsi tengah dan pangsi sisi



Operasi pangsi tengah dan pangsi sisi harus diperiksa sebelum penunggangan dan pangsi pergerakan permukaan besi-ke-besi perlu dilincirkan untuk melancarkan pergerakannya jika perlu.

### AMARAN

Jika pangsi tengah dan pangsi sisi tidak berfungsi dengan lancar, hubungilah wakil Yamaha untuk memeriksa atau membaikinya.

### Pelincir yang disyorkan:

Gris berasaskan lithiun-soap  
(gris untuk semua kegunaan)

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Pelinciran pangsi memblok

Pangsi memblok mesti dilincirkan pada tempoh yang ditentukan dalam carta penyelenggaraan dan pelinciran.

**Pelinciran yang disyorkan:**  
Gris berasaskan lithium-soap

## Pemeriksaan cabang depan

Pemeriksaan keadaan dan operasi cabang hadapan hendaklah diperiksa mengikut tempoh yang dinyatakan dalam jadual penyelenggaraan dan pelinciran.

### Memeriksa keadaan

Periksa bahagian tuib dalam untuk calar, kerosakan dan kebocoran minyak.

### Memeriksa operasinya

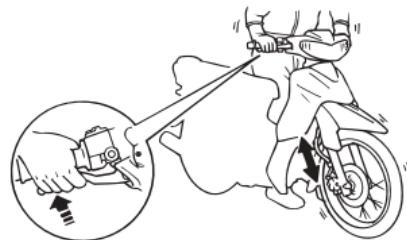
1. Letakkan motosikal di tempat rata dan dalam keadaan tegak.



### AMARAN

Untuk mengelak daripada kecederaan, penahanan yang stabil dan kemas pada motosikal diperlukan supaya tidak mudah jatuh.

2. Tarik brek hadapan, tekan dengan kuat pada handlebar ke bawah beberapa kali untuk memastikan cabang hadapan bergerak ke bawah dan ke atas secara lancar.



### PERHATIAN

Jika terdapat sebarang kerosakan atau gerakan cabang hadapan yang tidak lancar, hubungi wakil Yamaha untuk memeriksa atau membaikinya.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Pemeriksaan stering

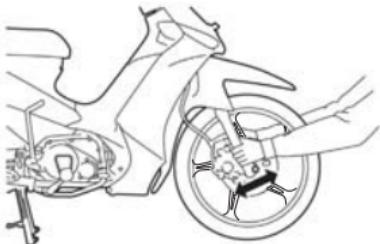
Galas-galas stering yang haus atau longgar boleh mendatangkan bahaya. Adalah penting untuk memeriksa operasi stering dalam tempoh yang ditentukan seperti yang ditunjukkan jadual penyelenggaraan dan pelinciran.

1. Letakkan penyokong dibawah enjin untuk meninggikan roda depan dari lantai.

### AMARAN

Untuk mengelakkan dari kecederaan, penahanan yang stabil dan kemas pada motosikal diperlukan supaya tidak mudah jatuh.

2. Pegang pada hujung cabang hadapan motosikal dan cuba menggerakkannya ke depan dan ke belakang. Jika terasa sebarang kelonggaran pada pergerakan, mintalah wakil Yamaha untuk memeriksa dan membaiki stering.



## Pemeriksaan galas-galas roda

Pemeriksaan galas-galas roda haruslah dilakukan mengikut jadual penyelenggaraan dan pelinciran. Sekiranya terdapat kelonggaran pada hab roda ataupun roda tidak bergerak dengan lancar, dapatkan wakil Yamaha untuk memeriksa galas-galas roda itu.

## Bateri

Bateri memerlukan penjagaan rapi untuk mengelakkannya dari kehilangan kuasa dan rosak. Sebelum sebarang penunggangan, sambungan dan keadaan bateri harus diperiksa mengikut carta penyelenggaran.

### Memeriksa paras cecair bateri

1. Letakkan motosikal di tempat rata dan dalam keadaan tegak.

### PERHATIAN

Untuk memeriksa cecair bateri, motosikal harus berada dalam keadaan tegak.

2. Memeriksa paras cecair bateri.

### PERHATIAN

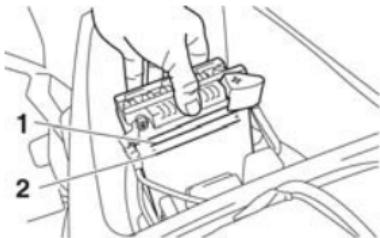
Cecair bateri mestilah berada pada paras minima dan maksima.

3. Jika paras cecair bateri berada pada tahap minima, longgarkan pengetat bateri dan keluarkan penutup bateri.
4. Tambahkan cecair bateri ke paras maksima.

### PERHATIAN

Hanya gunakan air suling kerana air piap mempunyai mineral yang boleh merosakkan bateri.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH



1. Tanda paras maksima
2. Tanda paras minima

## AMARAN

- Elektrolit bateri mempunyai racun yang berbahaya, juga boleh mengakibatkan lecuren yang teruk dan sebagainya. Jauhi daripada terkena kulit, mata atau pakaian. Sentiasa melindungi mata anda ketika bekerja berdekatan dengan bateri. Jika berlaku masalah, ikutilah langkah-langkah pertolongan cemas berikut.
  - LUAR: Cuci dengan air yang banyak.
  - DALAM: Minum banyak air atau susu dan segera dapatkan rawatan doktor.
  - MATA: Cuci dengan air selama 15 minit dan dapatkan rawatan segera.

6

- Bateri mengeluarkan gas hidrogen yang mudah meletup. Jauhilah bateri dari api, bunga api, puntung rokok dan sebagainya. Pengaliran udara mestilah berkeadaan baik apabila mengelaskan bateri di kawasan yang tertutup.
- Berhati-hati dan jangan tertumpah cecair elektrolit bateri keatas rantai pemacu, ini akan menyebabkan rantai pemacu kehilangan pegangan dan mungkin menyebabkan kemalangan.
- Jauhi sebarang bateri dari kanak-kanak.

5. Periksa keadaan dan sambungan bateri, laraskan jika perlu.
6. Letakkan penutup bateri pada tempat asal dan pasangkan pemegang bateri.
7. Tutup tempat duduk

## Menyimpan bateri

1. Apabila motosikal tidak akan digunakan selama sebulan atau lebih, tanggalkan bateri, caskan sepenuhnya dan simpan di tempat sejuk dan kering.

## PERHATIAN

Semasa menanggalkan bateri, pastikan suis utama dalam keadaan 'OFF', cabut pada penyambungan negatif dahulu sebelum penyambungan positif.

2. Jika bateri akan disimpan untuk lebih dari dua bulan, bateri harus diperiksa sekurang-kurangnya sekali sebulan dan caskan sepenuhnya jika perlu.
3. Sebelum pemasangan, bateri perlu dicaskan sepenuhnya.
4. Selepas pemasangan bateri pada kedudukan asal motosikal, pastikan sambungan terminal bateri disambung dengan baik.

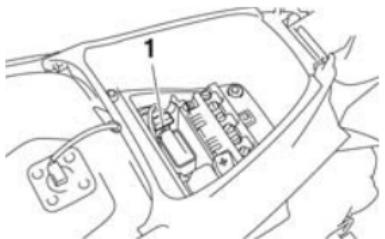
## PERHATIAN

Jika piap vent tidak terletak pada kedudukan yang sempurna dan rangkanya mungkin akan terdedah pada elektrolit atau gas yang dikeluarkan oleh bateri dan ini akan menyebabkan permukaan dan rangka bateri rosak.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Pengantian fius

Pemegang fius terletak di bawah tempat duduk. (Lihat m/surat 3-7.)



1. Fius simpanan

Jika fius terbakar gantikannya seperti berikut.

1. Pusingkan kunci pada "OFF" dan putuskan semua sambungan litar elektrik.
2. Keluarkan fius terbakar dan gantikan dengan fius baru yang mempunyai ampere yang disyorkan.

**Fuis yang disyorkan:**  
7.50 A

## PERHATIAN

Jangan menggunakan fius yang mempunyai ampere yang tinggi dari yang disyorkan untuk mengelakkan berlakunya kerosakan pada sistem elektrik dan kemungkinan kebakaran.

3. Pusingkan suis utama pada kedudukan 'ON' dan semua sambungan litar elektrik untuk memastikan fius yang dipasang berfungsi dengan baik.
4. Jika fius masih lagi terbakar, dapatkan wakil Yamaha untuk pemeriksaan.

## Menganti mentol lampu depan

Jika mentol lampu terbakar, gantikannya seperti berikut.

1. Keluarkan panel. (Lihat m/surat 6-6.)



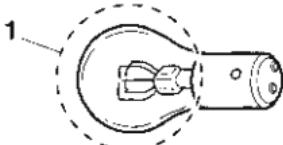
1. Pemegang lampu depan
2. Posisi depan pemegang lampu

2. Tanggalkan pemegang mentol lampu hadapan dengan menekan ia ke dalam dan pusing ke arah lawan jam, dan keluarkan mentol yang terbakar.
3. Pasangkan mentol baru pada kedudukannya, kemudian pasangkan ia pada pemegang mentol.
4. Pasangkan penutup.
5. Dapatkan khidmat wakil Yamaha untuk melaraskan pancaran lampu hadapan jika perlu.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## AMARAN

Mentol lampu boleh menjadi sangat panas. Oleh itu, jauhkan mentol daripada bahan mudah terbakar dan jangan sentuh mentol sehingga ia sejuk.



6

1. Jangan menyentuh kaca mentol.

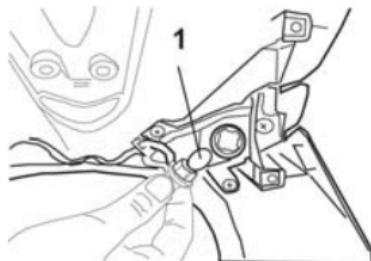
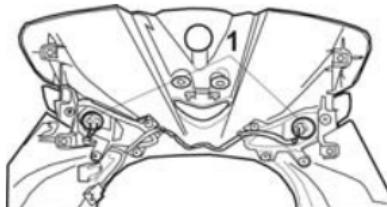
## PERHATIAN

Jangan sentuh bahagian kaca mentol lampu supaya ia bebas dari minyak dan prestasi ia tidak terjejas. Bersihkan sebarang kotoran atau cap jari di atas mentol menggunakan kain dan alkohol atau "thinner".

Menganti mentol lampu isyarat depan

## PERHATIAN

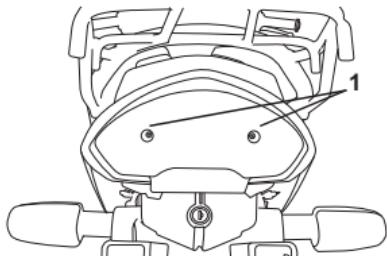
Mengesyorkan wakil Yamaha untuk menjalankan tugas ini.



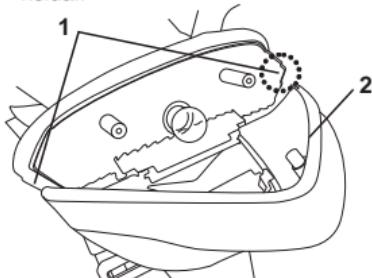
1. Mentol lampu isyarat depan
  5. Pasangkan mentol baru pada pemegang.
  6. Pasangkan pemegang (bersama mentol) dengan memusing mengikut jam.
  7. Pasangkan penutup.
1. Pemegang mentol lampu isyarat depan
  2. Letakkan motosikal pada pangsi tengah.
  3. Keluarkan pemegang (bersama mentol) dengan memusing mengikut lawan jam.
  4. Keluarkan mentol yang terbakar.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

## Menukar mentol lampu isyarat / lampu belakang / lampu brek



1. Skru
1. Tanggalkan skru, penutup lampu dikedua-dua bahagian dan menarik keluar.



1. Penyangkut (x2)
2. Penutup lampu

2. Keluarkan mentol yang terbakar dengan menekan masuk dan memusing ke arah lawan jam.
3. Pasangkan mentol baru dengan menekan masuk kedalam peme-gang dan memusing ikut jam.
4. Pasangkan skru dan penutup lampu.
5. Jika penutup lampu tidak dapat di keluarkan, cuba keluarkan barang lain di sekelilingnya dulu.

### PERHATIAN

Jangan mengetatnya terlalu kuat sebab kanta mungkin pecah atau retak.

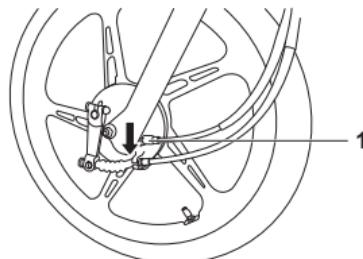
## Roda depan

### Mengeluarkan roda depan

#### ! AMARAN

- Adalah lebih baik jika mendapatkan bantuan wakil Yamaha untuk menjalankan tugas ini.
- Untuk mengelakkan kecederaan, sokong motosikal dengan cermat dan kemas supaya tidak terjatuh.

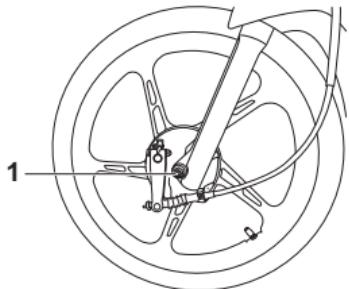
1. Letakkan motosikal pada pangsi tengahnya.
2. Cabut keluar kabel jangkalaju daripada roda depan.



1. Kabel jangkalaju

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

3. Keluarkan nat rod roda.



1. Nat rod roda

6

4. Cabut keluar nat rod roda dan keluaran roda.

## Memasang roda depan

1. Angkatkan roda dan masukkan di antara cabang hadapan.
2. Masukkan rod roda, kemudian pasangkan nat rod roda.
3. Lipatkan pangsi tengah motosikal supaya roda hadapan berada pada permukaan lantai.
4. Ketatkan nat rod roda mengikut tork yang ditetapkan.

### Tork pengetatan:

Nat rod roda:  
40 Nm

5. Semasa menarik brek, tekan dengan kuat pada handlebar beberapa kali untuk memastikan cabang hadapan bergerak ke bawah dan ke atas secara lancar.
6. Sambungkan kabel jangkalaju.

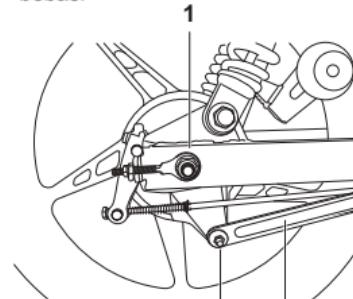
## Roda belakang

### Menanggalkan roda belakang

#### ! AMARAN

- Adalah lebih baik jika mendapatkan bantuan wakil Yamaha untuk menjalankan tugas ini.
- Untuk mengelakkan kecederaan, sokong motosikal dengan cermat dan kemas supaya tidak terjatuh.

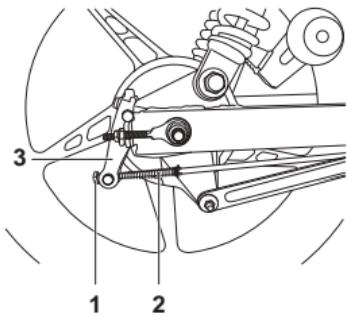
1. Longgarkan nat rod roda.
2. Longgarkan nat pelarasen brek gerak bebas.



1. Nat rod roda  
2. Rod brek tork  
3. Pin rod tork brek  
4. Nat rod dan bolt untuk tork brek

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

- Longgarkan nat rod tork brek pada plat kekasut brek.
- Tanggalkan rod tork brek dari plat kekasut brek dengan mengeluarkan pin buaian, nat, sesendal dan bolt.
- Tegakkan motosikal menggunakan tongkat tengah.



- Nat penyelaras gerak bebas pedal brek
- Rod brek
- Tuil "camshaft" brek

- Tanggalkan nat pelarasan gerak bebas pedal brek, kemudian tanggalkan rod brek dari tuil camshaft brek.
- Tanggalkan nat rod roda dan sesendal, kemudian tarik keluar rod roda.
- Tolak roda ke hadapan, dan tanggalkan rantai pemacu daripada sprocket belakang.

## TIP

Rantai pemacu tidak perlu ditanggalkan semasa menanggalkan dan memasang roda belakang.

- Keluarkan roda.

## Memasang roda belakang

- Pasangkan rantai pemacu pada sprocket belakang.
- Pasangkan rod roda dari sebelah kanan dan pasangkan roda.
- Pasangkan nat rod roda.
- Pasangkan rod brek pada tuil camshaft brek, dn pasangkan nat pelarasan gerak bebas pedal brek pada rod brek.
- Sambungkan rod tork brek pada plet kekasut brek dengan memasang bolt, sesendal dan nat.
- Laraskan rantai pemacu (lihat m/surat 6-15).
- Naikkan pangsi tengah supaya roda mencecah lantai.
- Ketatkan nat rod tork brek dan nat rod roda mengikut tork yang di spesifikasi-kan.

### Tork pengetatan:

Nat rod untuk trok brek:  
19 Nm  
Nat rod roda:  
60 Nm

- Masukkan pin rod baru.
- Laraskan gerak bebas pedal brek. (lihat m/surat 6-14.)

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

---

## AMARAN

Selepas pelarasan gerak bebas pedal brek selesai, pastikan juga memeriksa lampu brek belakang.

6

### Penentuan Masalah

Walaupun motosikal Yamaha melalui pemeriksaan yang rapi sebelum dikeluaran dari kilang, namun masalah mungkin akan berlaku semasa ia beroperasi. Sebarang masalah berlaku dalam sistem pembakaran minyak, mampatan atau sistem penyalaan boleh mendatangkan masalah semasa menghidupkan enjin dan kehilangan tenaga. Rajah penentuan masalah memberikan penerangan langkah-langkah pemeriksaan yang cepat dan mudah. Sekiranya motosikal anda perlu diperbaiki, dapatkan wakil Yamaha untuk memperbaikinya kerana mereka mempunyai peralatan, pengalaman dan kemahiran untuk memberi perkhidmatan yang terbaik.

Hanya gunakan barang-barang tulen Yamaha untuk motosikal anda.

Barang-barang tiruan mungkin serupa dari segi bentuk tetapi kualitinya kurang, jangka hayat penggunaan yang pendek dan akan membawa kepada kos pembelian yang lebih tinggi.

# PENYELENGGARAAN BERKALA DAN PEMBAIKAN MUDAH

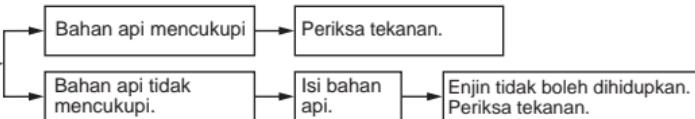
Rajah penentuan masalah

## AMARAN

Jauhi dari punca kebakaran dan jangan merokok semasa melakukan pemeriksaan atau kerja pada sistem bahan api.

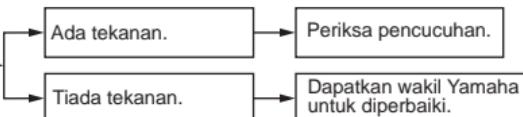
### 1. Bahan api

Periksa paras bahan api didalam tangki bahan api



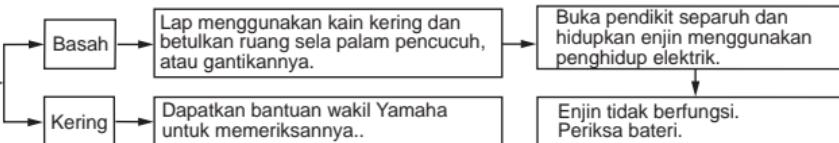
### 2. Tekanan

Gunakan penghidup elektrik atau penghidup tendar.



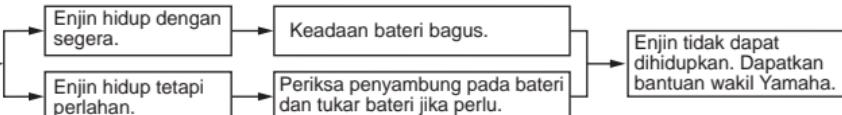
### 3. Pencucuhan

Keluarkan palam pencucuh dan periksa elektrod.



### 4. Bateri

Hidupkan penghidup elektrik.



# PENJAGAAN DAN PENYIMPANAN MOTOSIKAL

## Amaran warna tidak berkilaу

### PERHATIAN

Sesetengah alatan modal motosikal dilengkapi dengan warna tidak berkilaу. Dapatkan bantuan wakil Yamaha untuk mendapat nasihat tentang barang yang sesuai untuk pembersihan motosikal ini. Menggunakan berus, bahan kimia dan bahan pembersihan yang kuat akan menyebabkan calar atau kerosakan pada bahagian permukaan alatan. Wax juga tidak boleh digunakan pada sesetengah bahagian yang berwarna tidak berkilaу.

7

## Penjagaan

Reka bentuk motosikal yang semakin terbuka menunjukkan daya tarikan teknologi, tetapi ini juga menyebabkan motosikal mempunyai daya tahan lasak yang lebih rendah. Sungguh pun komponen yang berkualiti tinggi digunakan, pengaratan dan hakisian tetap akan berlaku. Tiub ekzos yang karat mungkin tidak dapat diperhatikan tetapi ia akan menjelaskan imej untuk sesebuah motosikal. Penjagaan selalu dan menyeluruh tidak hanya patuh kepada syarat-syarat jaminan tetapi juga akan mengekalkan rupa, melanjutkan hayat kegunaan dan naikan prestasi motosikal.

1. Tutup salur keluar ekzos dengan beg plastik selepas enjin dalam beradaan sejuk.
2. Pastikan semua penutup dan penyambungan elektrikal, termasuk penutup palam pencucuh dipasangkan dengan ketat.
3. Tanggalkan kotaran seperti kesan minyak pada peti engkol dengan menggunakan ejen pencuci anti-gris, dan berus, tetapi jangan gunakannya pada seal, gasket, sprocket, rantai pemacu dan rod roda. Selalu membasuh kotoran dan anti-gris dengan air.

## Pembersihan

### PERHATIAN

- Elak menggunakan ejen pencuci roda berasid kuat terutamanya pada roda berjejari. Sekiranya produk ini yang digunakan untuk menanggalkan kesan kotoran, jangan biarkan pencuci di tempat berkenaan lebih lama daripada yang sepatuhnya. Juga, basuh bahagian tersebut dengan air secukupnya, keringkan serta merta dan kemudian sapukan dengan ejen penanggal karat.
- Pembersihan yang tidak sesuai akan mengakibatkan kerosakan pada pelindung angin, penutup, panel dan

komponen-komponen plastik yang lain. Gunakan hanya kain yang lembut, bersih atau span dengan sabun yang sesuai dan air untuk membersihkan bahagian plastik.

- Jangan gunakan sebarang bahan kimia yang tidak bersesuaian terhadap komponen-komponen plastik. Hindarkan daripada penggunaan kain atau span yang mempunyai bahan pencuci yang kuat, pelarut, bahan api (minyak petrol), ejen penanggal atau antikarat, cecair brek, ejen antibeku atau elektrolit
- Jangan guna pembasuh tekanan tinggi atau stim jet kerana ia akan menyebabkan resapan air dan kerosotan pada bahagian-bahagian berikutnya: penutup (untuk roda dan galas swingarm, cabang hadapan dan brek), komponen elektrik (soket, penyambung dan lampu-lampu), saluran hembusan, dan lubang angin.
- Untuk motosikal yang dilengkapi dengan pelindung angin, jangan gunakan ejen pencuci yang kuat atau span yang kasar dimana ia akan mengakibatkan pudar dan calar. Sesetengah sebatian pembersih untuk plastik mungkin meninggalkan calar terhadap pelindung angin. Sebelum menggunakan, cuba ejen pencuci di tempat yang terlindung dulu. Sekiranya pelindung angin calar, gunakan sebatian mengilap yang berkualiti untuk menghilangkan calar.

# PENJAGAAN DAN PENYIMPANAN MOTOSIKAL

## Selepas penunggangan biasa

Tanggalkan kotoran dengan air suam, pencuci yang lembut, dan span yang lembut dan bersih, kemudian bilas secukupnya dengan air yang bersih. Gunakan berus gigi atau berus botol pada bahagian yang sukar dicapai. Kotoran dan serangga akan ditanggalkan dengan mudah sekiranya bahagian tersebut ditekap dengan kain basah untuk beberapa minit sebelum pembersihan.

## Selepas penunggangan dalam hujan, berhampiran laut atau jalan yang bergaram

Disebabkan oleh garam laut atau jalan yang bergaram semasa musim sejuk adalah terlalu mengakas apabila bercampur dengan air, jalankan langkah-langkah berikut selepas setiap penunggangan dalam hujan, berhampiran laut atau pada jalan yang bergaram.

1. Basuh motosikal dengan air sejuk dan pencuci lembut, selepas enjin sejuk.

## **PERHATIAN**

Jangan gunakan air suam kerana air suam akan meningkatkan tindakbalas hakisan terhadap garam.

2. Dapatkan semburan pelindung hakisan terhadap semua logam, termasuk permukaan yang bersalut dengan krom dan nikel, untuk mencegah hakisan.

## **Selepas pembersihan**

1. Keringkan permukaan dengan "chamois" atau kain yang menyerap.
2. Keringkan rantai pemacu dengan serta merta dan lincirkannya untuk mencegah daripada karat.
3. Gunakan pengilap krom untuk mengilatkan krom, aluminium, dan komponen-komponen tanpa karat, termasuk sistem ekzos (Pelunturan warna melalui terma untuk komponen tanpa karat juga boleh ditanggalkan melalui pengilatan.)
4. Untuk mencegah hakisan adalah disyorkan untuk menggunakan semburan pelindung hakisan terhadap semua logam termasuk permukaan yang disalutkan dengan krom dan nikel.
5. Gunakan semburan minyak sebagai pembersih serbaguna untuk menanggalkan sebarang kotoran yang tertinggal.
6. Menghilangkan kesan calar kecil pada cat yang disebabkan oleh batu dan sebagainya.
7. Mengilatkan semua permukaan yang bercat.
8. Motosikal dikeringkan sepenuhnya sebelum disimpan atau ditutup.

## **AMARAN**

- Pastikan tidak ada minyak atau lilin pada brek atau tayar. Sekiranya perlu, bersihkan disk brek dan pad brek dengan menggunakan pembasuh disk brek biasa atau aseton, dan bersihkan tayar tersebut dengan air suam dan pencuci yang lembut.
- Sebelum mengendali motosikal tersebut, uji keberkesanannya brek dan sifat membelok motosikal.

## **PERHATIAN**

- Gunakan semburan minyak dan penyembur penggilap dan pastikan dilap selebihannya.
- Jangan gunakan minyak atau penggilap pada sebarang komponen getah dan plastik, tetapi gunakan produk penjagaan yang bersesuaian.
- Elakkan daripada penggunaan sebatian penggilap yang keras kerana mereka akan melunturkan cat.

## **TIP**

Dapatkan wakil Yamaha untuk nasihat mengenai produk yang sesuai digunakan.

# PENJAGAAN DAN PENYIMPANAN MOTOSIKAL

## Penyimpanan

### Jangkamasa pendek

Sentiasa menyimpan motosikal anda pada tempat yang dingin dan kering, dan lindungkannya daripada habuk dengan penutup poros.

### PERHATIAN

- Motosikal yang disimpan dalam bilik dimana pengaliran udaranya kurang baik atau terlindung dengan kain tebal, sementara motosikal masih basah, akan menyebabkan air dan kelembapan meresap masuk dan mengakibatkan pengaratan pada motosikal.
- Untuk mencegah pengaratan, elakkan menyimpan motosikal dalam bilik bawah tanah yang lembap, bangsal (disebabkan kehadiran ammonia) dan di tempat yang terdapat bahan kimia yang kuat.

7

### Jangkamasa panjang

Sebelum penyimpanan motosikal anda untuk beberapa bulan.

1. Ikat arahan didalam untuk "Penjagaan" dalam bab ini.
2. Isikan tangki bahan api dan letakkan penstabil bahan api (sekiranya boleh didapati) untuk mencegah tangki bahan api daripada proses pengaratan dan juga kemerosotan kualiti bahan api.
3. Lakukan langkah-langkah berikut untuk melindungi silinder, gelang omboh, dan sebagainya daripada pengaratan.

- a. Tanggalkan penutup palam pencucuh dan palam pencucuh.
- b. Tuangkan sedikit minyak enjin melalui lubang palam pencucuh pada kepala silinder.
- c. Pasangkan penutup palam pencucuh pada palam pencucuh dan ikat palam pencucuh ke dalam kepala silinder supaya elektrod terlindung. (Ini akan mengurangkan percikan api semasa langkah seterusnya.)
- d. Hidupkan enjin beberapa kali dengan penghidup. (Ini akan melapiskan dinding silinder dengan minyak enjin yang dituang tadi).
- e. Tanggalkan penutup palam pencucuh daripada palam pencucuh, dan kemudian pasangkan semula palam pencucuh dan penutup palam pencucuh.

### ! AMARAN

Untuk mencegah kerosakan disebabkan oleh percikan api, pastikan elektrod telah dibumikan semasa menghidupkan enjin.

4. Lincirkan semua kabel kawalan dan pangsi-pangsi untuk semua tuil dan pedal dan juga pangsi sisi dan pangsi tengah.

5. Periksa dan sekiranya perlu, laraskan tekanan angin tayar, dan letakkan motosikal dalam keadaan kedua-dua roda tidak mencecah permukaan lantai. Ataupun gerakkan roda sedikit setiap bulan untuk mencegah tayar tersebut daripada rosak pada satu bahagian.
6. Lindungi saluran keluaran ekzos dengan beg plastik untuk mencegah kelembapan.
7. Keluarkan bateri dan caskan semula. Simpan di tempat kering dan cas semula sekali sebulan. Jangan simpan bateri di tempat yang terlalu panas atau sejuk (kurang daripada 0°C atau lebih daripada 30°C). Untuk informasi yang selanjutnya, lihat muka surat (6-20)

### TIP

Memperbaiki bahagian-bahagian yang perlu sebelum menyimpan motosikal.

# SPESIFIKASI

<b>Dimensi:</b> Panjang keseluruhan: 1930mm Lebar keseluruhan: 660mm Tinggi keseluruhan: 1040mm Tinggi tempat duduk: 760mm Asas roda: 1235mm Keleagaan lantai 127mm Radius pusingan minima: 1590mm	<b>Minyak enjin:</b> Jenis: SAE10W-30, SAE10W-40, SAE5W-30 Gred enjin yang disyorkan: API servis jenis gred SF atau lebih tinggi Kapasiti minyak enjin: Penukaran minyak enjin berjadual 0.80L Jumlah kapasiti 1.0L	Nisbah pengurangan kedua: 41/15 Jenis Transisi: 4 kelajuan gear berterusan Operasi: Operasi kaki kiri Nisbah gear: Pertama: 34/12 Kedua: 30/16 Ketiga: 23/17 Keempat: 23/22
<b>Berat:</b> Dengan minyak dan bahan api: 97kg	<b>Penapis udara:</b> Elemen penapis udara: Elemen kering	<b>Casis:</b> Jenis rangka: Tuib besi bertulang bawah sudut caster: 26.5°
<b>Enjin:</b> Jenis enjin: 4 lejang sejukan udara, SOHC Penyusunan silinder: Silinder tunggal, arah depan Anjakan: 113.7ml Ruang lubang x lejang: 50.0 x 57.9mm Nisbah mampatan: 9:1 Sistem penghidup: Penghidup elektrik dan tendang Sistem pelinciran: Takungan basah	<b>Bahan api:</b> Bahan api disyorkan: bahan api tanpa plumbum 93 atau lebih Kapasiti tangki bahan api: 4.2L Penyimpanan tangki bahan api: 2.8L	Trail: 76.0mm
	<b>Palam pencucuh:</b> Buatan/model: NGK/CR6HSA Jarak palam pencucuh: 0.6–0.7mm	<b>Tayar depan:</b> Jenis: Dengan tuib Saiz: 70/90-17 M/C Buatan/model: WEI XING/209
	<b>Klac:</b> Jenis klac: Basah, disc berganda	<b>Tayar belakang:</b> Jenis: Dengan tuib Saiz: 80/90-17 M/C
	<b>Transisi:</b> Sistem pengurangan utama: Gear conding Nisbah pengurangan utama: 69/21 Nisbah pengurangan kedua: Rantai pemacu 8-1	

# SPESIFIKASI

8

Buatan/model:  
WEI XING/210

## Muatan:

Muatan maksima:  
150kg

## Tekanan angin tayar (semasa sejuk):

Keadaan muatan:  
Seorang penunggang

Depan:  
200 kPa

Belakang:  
225 kPa

Keadaan muatan:  
2 orang penunggang

Depan:  
200 kPa

Belakang:  
280 kPa

## Roda depan:

Jenis roda:  
Roda cast

Saiz rim:  
J17 x 1.40

## Roda belakang:

Jenis roda:  
Roda cast

Saiz rim:  
J17 x 1.60

## Brek depan:

Jenis:  
Brek gelendum  
Operasi:  
Operasi tangan kanan

## Brek belakang:

Jenis:  
Brek gelendum  
Operasi:  
Operasi kaki kanan

## Suspensi depan:

Jenis:  
Cabang teleskopik  
Jenis penyerap hentak/ spring:  
Spring memilit/perendam minyak  
Penurunan:  
100mm

## Suspensi belakang:

Jenis:  
Swingarm  
Jenis spring/penyerap hentak:  
Spring melilit/perendam minyak  
Penurunan:  
70mm

## Sistem elektrik:

Sistem injap:  
Transisi injap melilit  
Sistem janakuasa:  
AC magneto

## Bateri:

Kapasiti voltan:  
12V, 5.0Ah

## Lampu depan:

Jenis mentol:  
Mentol krypton

## Voltan mentol, jumlah watt x kuantiti:

Lampu depan:  
12V, 35.0W x 1

Lampu brek/ belakang:  
12V, 5.0W/21.0W x 1

Lampu isyarat depan:  
12V, 10.0W x 2

Lampu isyarat belakang:  
12V, 10.0W x 2

Posisi lampu:  
12V, 3.0W x 1

Lampu meter:  
12V, 1.7W x 1

Lampu penunjuk gear Neutral  
12V, 1.7W x 1

Lampu penunjuk pancaran tinggi:  
12V, 1.7W x 1

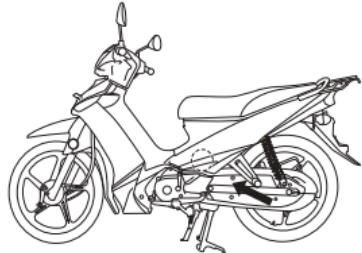
Lampu penunjuk isyarat arah:  
12V, 1.7W x 1

## Fius:

Fius:  
7.5A

# MAKLUMAT PENGGUNA

## Label produk



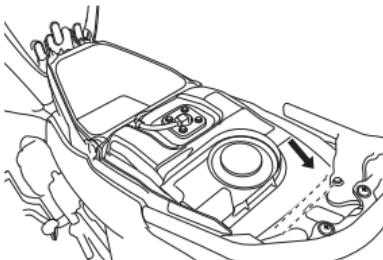
Label produk dipasangkan di bawah rangka, selepas bahagian fender.

## Nombor pengenalan motosikal

Nombor pengenalan motosikal ini dicapkan dibawah tempat duduk.

### TIP

Nombor siri rangka digunakan sebagai pengenalan motosikal dan akan digunakan untuk mendaftar motosikal mengikut penguatkuasa perlesenan di kawasan anda.



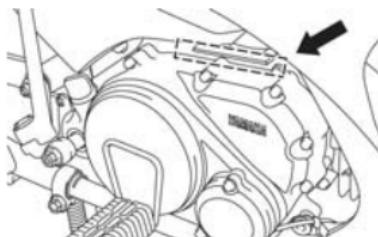
## Nombor pengenalan

Catatkan nombor pengenalan motosikal, nombor siri enjin di dalam ruang yang disediakan untuk kemudahan menempah barang ganti oleh wakil Yamaha dan juga rujukan sekiranya motosikal dicuri.

Nombor pengenalan motosikal:

Nombor siri enjin:

## Nombor siri enjin



Nombor siri enjin dicapkan pada crankcase.

欢迎您来到雅马哈摩托车世界！

雅马哈在设计和制造优质产品方面有着丰富的经验和最新技术，为雅马哈赢得了可靠性高的声誉。作为 JYM110-2 型车的拥有者，您将从中受益。

请花一些时间仔细阅读本手册，了解 JYM110-2 型车的所有优点，您将从中获得乐趣。本用户手册不仅包含摩托车操作、检查及维修方面的说明，还指导您如何保护您及他人的安全，避免发生故障和人身伤害。

此外，本手册中给出的许多技巧将有助于您保持摩托车的最佳状态。如有其它疑问，请随时向雅马哈经销商咨询。

雅马哈公司全体员工祝您骑车安全愉快。记住，安全第一！

# 手册重要资讯

---

---

JYM110-2

使用手册

© 2014野马哈摩托有限公司.

第一版, 二零一四年十月.

版权所有, 在没通过野马哈摩托有限公司  
的同意下是不准擅自翻印或抄袭.  
於 马来西亚印刷.

# 重要手册信息

---

本手册中，特别重要的信息以下列方式加以区分：

	这个安全警告符号表示注意！小心！注意安全！
 警 告	不遵守警告说明可能会导致摩托车驾驶人员、旁观者或检查修理摩托车的人员受到严重人身伤害或死亡。
注 意：	注意表示必须采取特殊措施以防止对摩托车造成损坏。
提 示：	提供了使操作步骤更简便、明了的关键信息。

## 提示：

---

- 请将本手册视为此摩托车的永久组成部分，即使将来摩托车出售时，也应随车附带。
  - 雅马哈永远追求产品设计和质量的提高。由于本手册中包含的是印刷当时可提供的最新产品信息，因此摩托车和本手册之间可能会有细微差别。如果对本手册有任何疑问，请咨询雅马哈经销商。
- 

## 警 告

---

请认真仔细地阅读本手册后再操作此摩托车。

---

\* 产品和规格如有变更，恕不另行通知。

# 目录

安全信息 .....	1-1	起步和加速 .....	5-2	润滑后臂转轴 .....	6-19
概述.....	2-1	减速和制动（刹车）.....	5-2	检查前叉 .....	6-19
左视图 .....	2-1	减少耗油量诀窍 .....	5-3	检查转向装置 .....	6-20
右视图 .....	2-2	发动机磨合 .....	5-3	检查轮轴轴承 .....	6-20
控制部件及仪表 .....	2-3	停车 .....	5-4	电瓶 .....	6-20
仪表及控制功能.....	3-1	发动机的排放 .....	5-4	更换保险丝 .....	6-22
主开关 / 转向锁 .....	3-1	定期维护及小修 .....	6-1	更换前照灯灯泡或前位灯灯泡 .....	6-22
指示灯 .....	3-2	用户工具箱 .....	6-1	更换前转向灯灯泡 .....	6-23
车速表装置 .....	3-2	定期维护和保养表 .....	6-2	更换后转向灯 / 尾灯 /	
燃油量表 .....	3-3	拆卸及安装导流罩与面板 .....	6-5	制动（刹车）灯灯泡 .....	6-24
车把开关 .....	3-3	检查火花塞 .....	6-6	前轮 .....	6-24
换档踏板 .....	3-4	发动机油 .....	6-7	后轮 .....	6-25
制动（刹车）手柄 .....	3-4	清洗空气滤清器滤芯 .....	6-9	故障检修 .....	6-27
制动（刹车）踏板 .....	3-4	调节化油器 .....	6-10	故障检修表 .....	6-28
燃油箱盖 .....	3-5	调节发动机怠速 .....	6-10	摩托车保养与存放 .....	7-1
燃油 .....	3-5	检查节气门（油门）拉索游隙 .....	6-11	无光泽颜色警告 .....	7-1
阻风门手柄 “ ” .....	3-6	气门间隙 .....	6-11	保养 .....	7-1
触媒催化转换器 .....	3-6	轮胎 .....	6-11	存放 .....	7-3
载货架 .....	3-6	车轮 .....	6-13	技术规格 .....	8-1
侧支撑 .....	3-7	检查制动（刹车）手柄游隙 .....	6-13	用户资料 .....	9-1
脚起动杆 .....	3-7	调节制动（刹车）踏板游隙 .....	6-14	产品标牌 .....	9-1
座垫 .....	3-7	调节后制动（刹车）灯开关 .....	6-14	车辆识别代码 .....	9-1
头盔挂钩 .....	3-7	检查前后制动（刹车）蹄块 .....	6-15	识别号码记录 .....	9-1
操作前检查 .....	4-1	传动链松弛 .....	6-15	发动机序列号 .....	9-1
操作前检查清单 .....	4-2	清洁与润滑传动链 .....	6-17	雅马哈纯正机油类型 .....	9-2
操作及骑车的要点 .....	5-1	检查与润滑控制拉索 .....	6-17		
启动发动机 .....	5-1	检查与润滑节气门（油门）操纵 .....	6-17		
换档 .....	5-2	把手及拉索 .....	6-17		
		检查与润滑制动（刹车）踏板 .....	6-18		
		检查与润滑制动（刹车）手柄 .....	6-18		
		检查与润滑主支撑及侧支撑 .....	6-18		

# ⚠ 安全信息

1

## 做一名尽责的车主

作为摩托车的车主，您有责任确保摩托车操作的安全与正确。

摩托车属于单轨车辆。其安全使用与操作取决于正确的骑车技术及驾驶者的驾驶水平。每位驾驶者在行车前应了解以下要求。

### 驾驶者必须：

- 获得专业人员对摩托车操作各方面的全面指导。
- 遵守本用户手册中的警告与维护要求。
- 获得安全正确骑车技术的资格培训。
- 根据本用户手册中的要求或在摩托车实际车况需要时获得专业的技术服务。

## 安全骑车

在每次骑车前都进行操作前检查，确保车况安全。未能正确检查或维护摩托车可能增加发生事故或设备损伤的机率。请参见第 4-1 页的操作前检查清单。

- 本车可承载驾驶员与一名乘员。
- 机动车驾驶员未能发现车流中的摩托车是造成汽车 / 摩托车事故的主要原因。许多事故正是由于汽

车驾驶员没有看到摩托车而造成的。因此，使自己显眼醒目，对于减少此类事故非常有效。

因此：

- 穿色彩鲜艳的衣服。
- 接近和穿越十字路口时应特别小心。因为十字路口是最容易发生摩托车事故的地方。
- 骑车时应保证其他机动车驾驶人员能够看到您。避免在其他机动车驾驶人员的视觉盲区骑车。
- 许多事故是由于摩托车驾驶者经验不足造成的。事实上，许多发生过事故的驾驶员甚至没有摩托车驾驶证。
- 务必有证驾驶，并只能将摩托车借给有摩托车驾驶证的人员。
- 了解自己的技术水平与能力范围。确保在自己能力范围内骑车，有助于避免事故的发生。
- 建议您先在没有车辆往来的地 方练习骑车，直至您完全熟悉摩托车及其全部控制部件。
- 许多事故是由于摩托车驾驶者个人的失误造成的。驾驶者的典型失误是在速度过快时急转弯或侧偏不足（速度倾角不足）。
- 请务必遵守限速规定，切勿超过路面与交通条件允许的速度。

1-1

● 转弯或变道前请务必先发出信号。确保其他机动车驾驶人员能看到您。

- 驾驶员和乘员的姿势对于能否正确控制摩托车很重要。
  - 在行车期间驾驶员应始终把双手放在车把上，把双脚放在脚踏上，以保持对摩托车的控制。
  - 乘员应始终用双手抓住驾驶员、座垫带或抓手杠（如有配备），双脚始终放在乘员脚踏上。
  - 只有当乘员双脚在乘员脚踏上放好后，才能行驶。
- 切勿在饮酒或服药后骑车。
- 此款摩托车只能在道路上行驶，不适合于越野。

## 防护服装

摩托车事故中的死亡大多是由头部受伤引起的。戴安全头盔是防止或减少头部受伤的唯一关键措施。

- 请务必佩戴符合要求的头盔。
- 应佩戴面罩或风镜。因为风吹在未加防护的眼部会影响视力，而无法及时发现危险。
- 穿夹克、厚靴、长裤，戴手套等对于防止或减少擦伤划伤非常有效。

# ⚠ 安全信息

1

- 切勿穿过于宽松的衣服，否则衣服会夹到操纵杆、脚踏、车轮里，造成人身伤害或事故。
- 请务必穿能保护腿部、膝盖、脚部的防护服装。发动机或排气管在摩托车行驶过程中或之后会变得很烫，切勿触摸，否则会造成烫伤。
- 乘员也应遵守上述注意事项。

## 汽油与尾气

- 所有的发动机尾气中都含有一氧化碳，大量吸入能在短时间内使人失去知觉甚至死亡。

因此：

- 切勿在室内启动发动机。即使您有通过风扇或开窗、开门来通风，室内的一氧化碳浓度也会迅速上升至致命的程度。
- 切勿在通风不良或部分封闭的区域内启动发动机，如车库、仓库、车棚等处。
- 切勿在门窗敞开的建筑周围启动发动机，因为尾气可能会通过门窗逸入建筑。

- 一旦您开始出现一氧化碳中毒症状，请立即离开所在区域，呼吸新鲜空气，并前往医院治疗。
- 汽油具有高度的可燃性。  
因此：
  - 加油时务必关闭发动机。
  - 加油时需小心，切勿将汽油溅到发动机或排气管上。
  - 切勿在加油时吸烟，也切勿在明火附近加油。
- 若吞咽了汽油、吸入了大量汽油蒸汽或汽油入眼，请立即前往医院寻求治疗。
- 若汽油溅到皮肤或衣服上，请立即用肥皂水冲洗沾染部位并换衣服。

## 载货和附件

向摩托车上添加附件或货物时，会因重量分布发生改变而影响摩托车的稳定性与操作性能。为避免发生事故，在添加附件或货物时需格外小心。而在驾驶载有货物的摩托车时也需特别小心。以下为摩托车载货、添加附件相关的一些基本原则：

### 载货

驾驶者、乘员、附件和货物的总重量切勿超过摩托车的最大负载极限。驾驶超载的摩托车可能引发事故。

最大负载：  
153kg

在此限重范围内载货时切记以下要点：

- 尽量降低货物与附件的重心并使其尽量贴近摩托车。安全起见，务必将最重的货物或附件固定在摩托车的中央位置，并确保摩托车前后重量分布尽量均衡，以最大限度地减小不平衡或不稳定。
- 过载可能会导致车子突然失衡。骑车前务必将附件和货物牢固地固定在摩托车上，并且经常检查附件的装配与货物的限载情况。
  - 切勿将大件或重物挂在车把、前叉或前挡泥板上，包括睡袋、行李袋或帐篷等。因为此类物品会降低操作的稳定性或转向灵敏性。
  - 根据载货情况适当调节减震器总成（仅限减震器总成可调节的车型），并检查轮胎的形状与气压。

# △ 安全信息

1

## 附件

正宗的雅马哈附件是由雅马哈公司专门为您的摩托车设计、测试、认可的，并且只有通过雅马哈经销商才能获得。由于雅马哈公司无法对非正宗的雅马哈附件进行测试，所以您必须对选择、安装与使用此类附件所造成的后果自行负责。

安装附件时请谨记以下原则。

- 切勿安装会削弱摩托车性能的附件或承载此类货物。使用前应仔细检查该附件，确保无论如何都不会减小最小离地间隙或侧偏间隙，限制悬架活动、转向动作或控制部件操作，也不会妨碍车灯或反光镜。
- 安装在车把或前叉部位的附件会因重量分布不当或空气动力的改变而导致摩托车不稳定。添加在车把或前叉部位的附件重量必须尽量轻并保持在最低限度以内。
- 大体积附件可能会因空气动力作用严重影响摩托车的稳定性。风会迫使摩托车向上抬起，或者摩托车会在侧风中变得不稳定。当大型车辆经过或经过大型车辆时此类附件也会引起摩托车的不稳定。

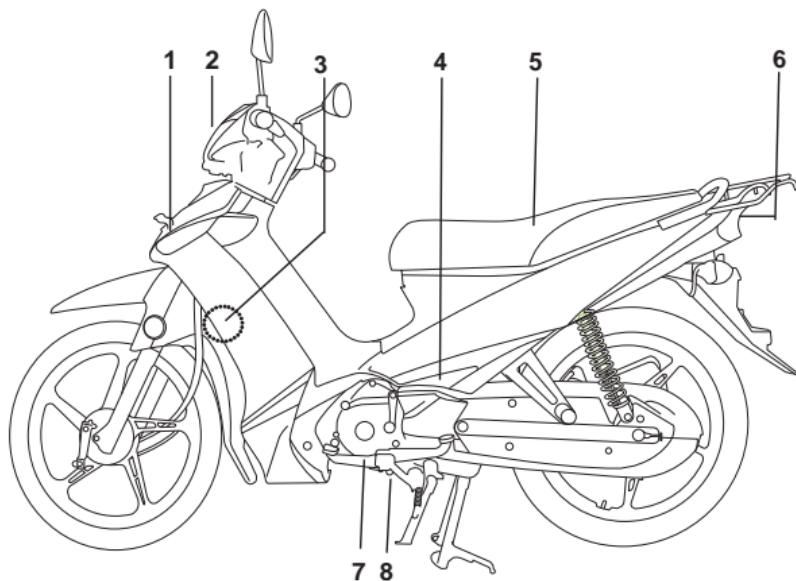
- 某些附件会迫使驾驶员离开其正常骑车位置。骑车位置不正确会限制驾驶者的活动自由度，降低控制能力。因此不建议安装此类附件。

- 添加电气附件时需特别小心。如果电气附件的数量超出摩托车电气系统的总容量将会导致电气故障，造成车灯熄灭不亮、发动机动力丧失等危险。

## 改装

未经雅马哈公司的许可对此摩托车擅自进行改装或拆卸原装设备，会导致摩托车无法安全使用，造成严重的人身伤害。擅自改装还可能导致摩托车无法合法使用。

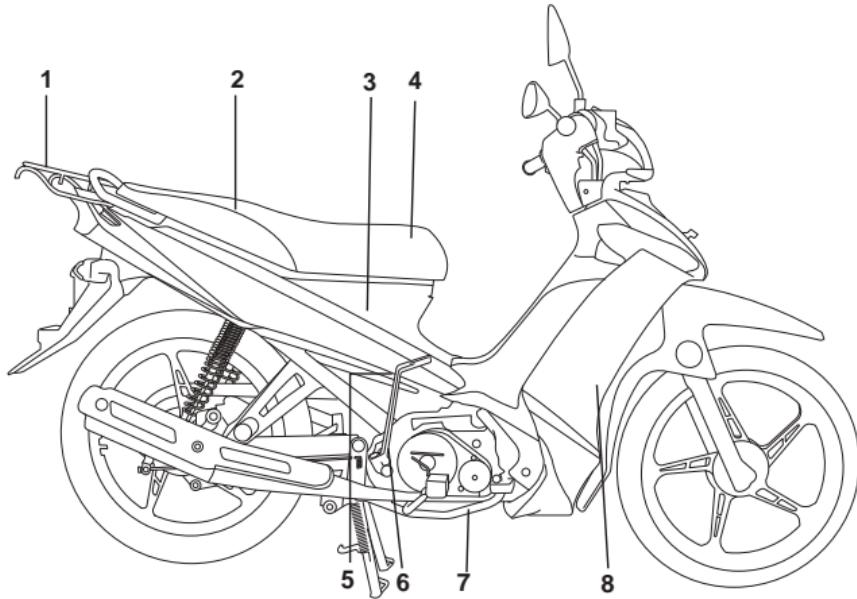
## 左视图



1. 前转向灯（第6-23页）
2. 前照灯/前位灯（第6-22页）
3. 阻风门手柄（第3-6页）
4. 后制动灯开关（第6-14页）
5. 用户工具箱（第6-1页）
6. 尾灯/制动灯（第6-24页）
7. 换档踏板（第3-4页）
8. 发动机油排油螺栓（第6-7页）

## 右视图

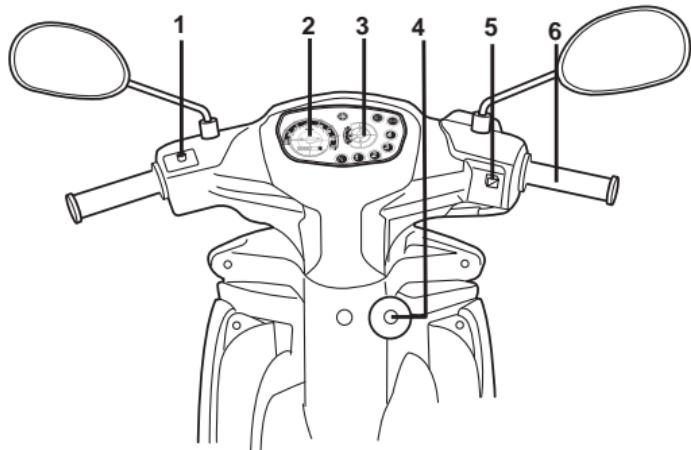
2



1. 载货架（第3-6页）
2. 燃油箱盖（第3-5页）
3. 电瓶（第6-20页）
4. 头盔挂钩（第3-6页）

5. 脚起动杆（第3-6页）
6. 发动机油加油盖（第6-8页）
7. 制动踏板（第3-4页）
8. 空气滤清器（第6-10页）

## 控制部件及仪表



- 1. 左把手开关（第3-3页）
- 2. 车速表装置（第3-2页）
- 3. 燃油量表（第3-3页）
- 4. 主开关（第3-1页）
- 5. 右把手开关（第3-3页）
- 6. 节气门（油门）操纵把手（第6-12页）

# 仪表及控制功能

## 主开关 / 转向锁



3

主开关 / 转向锁控制点火系统和照明系统，并用于锁定转向。各种位置说明如下。

### 主开关 ON (开)

所有电气系统均有电流导通。仪表照明、尾灯和前位灯点亮，发动机可以启动。钥匙无法拔下。

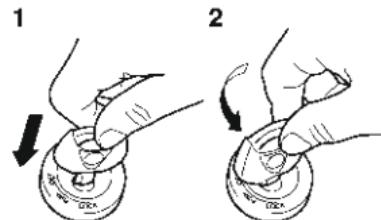
### OFF (关)

所有电气系统电源均被切断。钥匙可以拔下。

### LOCK (锁定)

转向被锁定，所有电气系统电源均被切断。钥匙可以拔下。

### 锁定转向

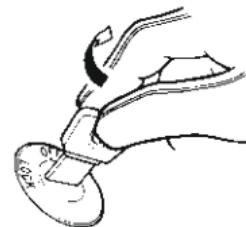


1. 推进。
2. 转动。

1. 将车把向左转到底。
2. 将钥匙在“OFF (关)”位置压下，然后转到“LOCK (锁定)”。
3. 拔出钥匙。

### 解除锁定

1



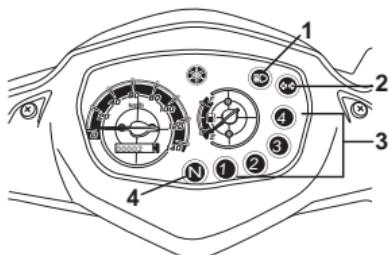
1. 转动。

插入钥匙并转到“OFF (关)”。

### ! 警告

切勿在车子行驶时将钥匙转到“OFF (关)”或“LOCK (锁定)”，否则电气系统将关闭，造成失控或事故。将钥匙转到“OFF (关)”或“LOCK (锁定)”前，务必确保车子已停下。

## 指示灯



1. 远光指示灯
2. 转向指示灯
3. 档位指示灯
4. 空档指示灯

### 远光指示灯 “”

前照灯远光打开时，此指示灯点亮。

### 转向指示灯 “”

向左或向右推转向指示开关时，此指示灯将闪烁。

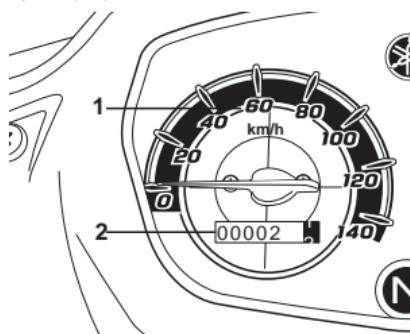
### 档位指示灯 “1” “2” “3” “4”

变速器位于第一、第二、第三、第四（最高）档位时，此指示灯点亮。

## 空档指示灯 “N”

变速器处于空档位置时，此指示灯点亮。

## 车速表装置

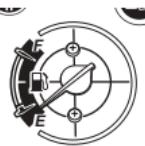


1. 车速表
2. 里程表

车速表装置配有一个车速表和一个里程表。车速表显示骑车速度。里程表显示行驶的总距离。

# 仪表及控制功能

## 燃油量表



3

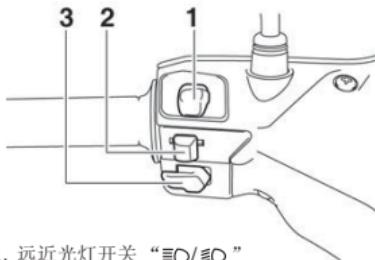
燃油量表显示燃油箱中的燃油量。随着燃油油位的降低，指针朝着“E（空）”的方向移动。

### 提示：

- 若摩托车长期静置时，请保证油箱内一直有油。
- 必须将主开关转到“ON（开）”，使燃油量表显示精确的燃油油位读数。

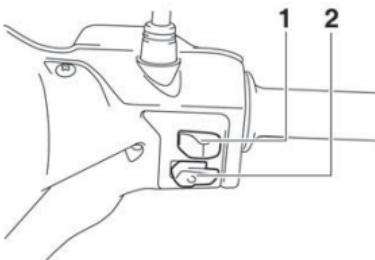
## 车把开关

### 左把手开关



1. 远近光灯开关 “ $\text{H}1/\text{H}2$ ”
2. 转向指示灯开关 “ $\leftarrow/\rightarrow$ ”
3. 喇叭开关 “ $\text{Horn}$ ”

### 右把手开关



1. 照明开关 “ $\text{H}1/\text{H}2\text{ DE}/\bullet$ ”
2. 起动开关 “ $\text{Start}$ ”

## 远近光灯开关 “ $\text{H}1/\text{H}2$ ”

如果需要远光，将此开关扳至“ $\text{H}1$ ”；如果需要近光，则扳至“ $\text{H}2$ ”。

## 转向指示灯开关 “ $\leftarrow/\rightarrow$ ”

若想发出右转向信号，将此开关扳至“ $\rightarrow$ ”。若想发出左转向信号，将此开关扳至“ $\leftarrow$ ”。松开开关后，开关即回到中央位置。若想要解除转向讯号，在开关回到中央位置后压下即可。

## 喇叭开关 “ $\text{Horn}$ ”

按此开关使喇叭发声。

## 起动开关 “ $\text{Start}$ ”

按此开关启动发动机。  
有关启动发动机之前的启动说明，参见第5-1页。

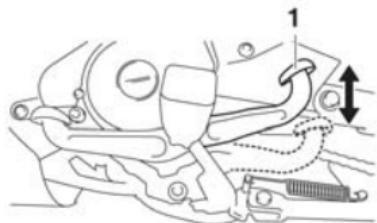
## 照明开关 “ $\text{H}1/\text{H}2\text{ DE}/\bullet$ ”

开关扳至“ $\text{H}1$ ”，前照灯、前位灯、尾灯、仪表照明灯均点亮。

开关扳至“ $\text{H}2\text{ DE}$ ”，前位灯、尾灯、仪表照明灯点亮。

开关扳至“ $\bullet$ ”，前照灯、前位灯、尾灯、仪表照明灯均断开不亮。

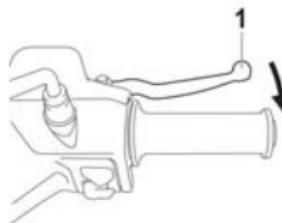
## 换档踏板



### 1. 换档踏板

换档踏板位于摩托车的左侧。本车配有常啮式四档变速器。

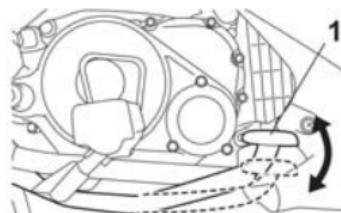
## 制动（刹车）手柄



### 1. 制动（刹车）手柄

制动（刹车）手柄位于右侧车手把上。  
若想使用前制动器（刹车），将制动  
（刹车）手柄拉向车把方向。

## 制动（刹车）踏板

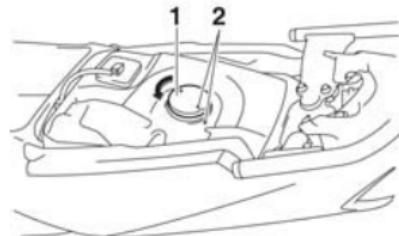


### 1. 制动（刹车）踏板

制动（刹车）踏板位于摩托车右侧。若  
想使用后制动器（刹车），踩下制动  
（刹车）踏板。

# 仪表及控制功能

## 燃油箱盖



3

1. 燃油箱盖
2. “△”记号

燃油箱盖位于座垫的下方。（请参见第3-6页的开关座垫步骤。）

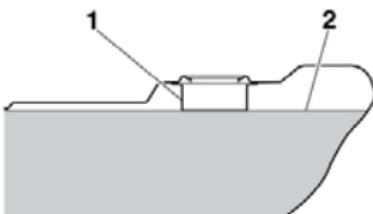
若想拆下燃油箱盖，将其逆时针旋转，然后拉出。

若想安装燃油箱盖，将其顺时针旋转，直至燃油箱盖与油箱上的“△”记号对准。

### ！ 警告

骑车前务必正确安装燃油箱盖。否则存在漏油引发火灾隐患。

## 燃油



1. 燃油箱加油管
2. 燃油油位

确保油箱中有足够的燃油。加油时，务必将泵喷嘴插入燃油箱加油孔，并按图中所示，向燃油箱加油至加油管的底部。

### ！ 警告

- 向燃油箱加油不要过量，否则燃油变热膨胀时会溢出。
- 避免将燃油溅到未冷却的发动机上。

### 注意：

立即用清洁的干软布将溅上的燃油擦掉，因为燃油会破坏漆面或塑料零件。

### 推荐使用的燃油：

无铅汽油而已

### 燃油箱容量：

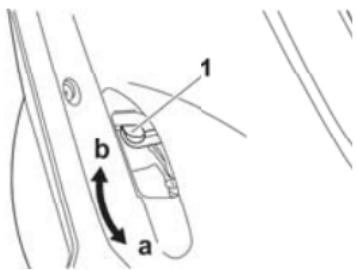
4.2L

### 注意：

只能使用无铅汽油。使用含铅汽油会严重损坏气门和活塞环等发动机内部零件及排气系统。

此雅马哈发动机在设计上要求使用研究法辛烷值为93号或以上的合格无铅汽油。如果发生爆震（或轻度爆震），则使用其它牌号的无铅燃油或优质无铅燃油。使用无铅燃油可延长火花塞的使用寿命，减小维护费用。

## 阻风门手柄 “|`|”



1. 阻风门手柄 “|`|”

启动冷却的发动机需要更充分的空气燃油混合，这种混合是由阻风门提供的。

按方向 (a) 移动手柄可以打开阻风门。

按方向 (b) 移动手柄可以关闭阻风门。

当冷车启动需要使用阻风门时请将手柄置于 (a) 位置。当热车后正常行驶时请将手柄置于 (b) 位置。

## 触媒催化转换器

此车在排气管内配有触媒转换器。

### ! 警告

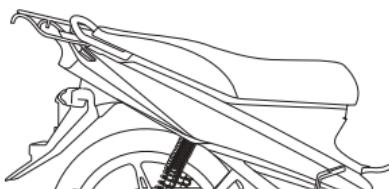
运行后排气管会发热。务必使排气管冷却下来后再进行维护工作。

### 注意：

必须遵守以下注意事项，以防发生火灾事故或其它损坏。

- 只能使用无铅汽油。使用含铅汽油将导致触媒催化转换器损坏后无法修复。
- 切勿将车子停在可能发生火灾的地方，例如草地或其它易燃品附近。
- 发动机怠速时间不要过长。
- 禁止在车辆静止状态下，操作油门长时间运转发动机。

## 载货架



### ! 警告

- 载货时切勿超出载货架的3kg 负载极限。
- 负载时切勿超出摩托车的150kg 最大负载极限

# 仪表及控制功能

3

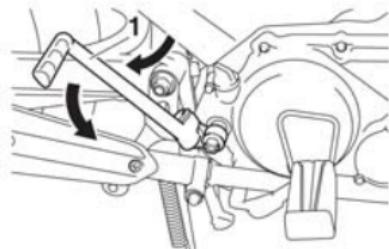
## 侧支撑

侧支撑位于车架的左侧。保持摩托车直立，使用时用脚提起或压下侧支撑。

### ！ 警告

切勿在侧支撑压下或未能正确提起（或未抬起）的情况下驾驶车子，否则侧支撑会刮到地面，分散驾驶员的注意力，而可能导致车子失控。

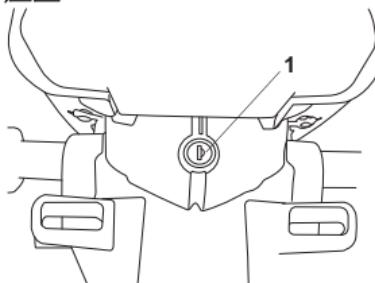
## 脚起动杆



1. 脚起动杆

若想启动发动机，在电启动无效时，打开脚起动杆，用脚将其轻轻踩下，直至齿轮啮合，然后顺势将其踩下。

## 座垫



1. 座垫锁

## 打开座垫

1. 用主支撑支好摩托车。
2. 将钥匙插入座垫锁中，然后转动钥匙。
3. 打开座垫。

### 提示：

旋转钥匙时不要向里推。

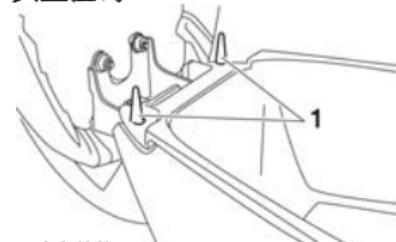
## 关闭座垫

1. 将座垫放下，然后向下按座垫使其锁定到位。
2. 如果摩托车无人照管，应从座垫锁上拔下钥匙。

## 提示：

骑车前务必将座垫固定好。

## 头盔挂钩



1. 头盔挂钩

头盔挂钩位于座垫的下方。

## 固定头盔

1. 打开座垫。
2. 将头盔固定在头盔挂钩上，然后关闭座垫。

### ！ 警告

骑车时切勿将头盔挂在头盔挂钩上，因为头盔会撞到其他东西，导致车子失控而可能发生事故。

## 松开头盔

1. 打开座垫。
2. 将头盔从头盔挂钩上取下，然后关闭座垫。

## 操作前检查

---

保持良好的车况是车主的责任。即使车未使用过，一些重要组件的性能也会出人意料地迅速退化（例如，由于经受风吹雨打）。任何损坏、液体渗漏或轮胎气压丧失都可能带来严重的后果。因此，每次骑车前，除了全面的目测检查外，进行如下各项检查也非常重要。

### 提示：

每次使用本车时，都应进行操作前检查。此类检查可在很短时间内完成，并且能确保您的行车更加安全，所以花点时间也是值得的。



警告

若操作前检查清单中有任何项目不能正常工作，驾驶此车前请人检查并修理。

# 操作前检查

## 操作前检查清单

项目	检查或维护工作	页码
电瓶	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查电解液液位和比重。</li><li>• 确定通气管管路正确。</li><li>• 必要时更换电瓶。</li></ul>	6-20
前制动器（鼓刹）	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查操作情况及调节制动手柄游隙。</li><li>• 更换制动蹄块。</li></ul>	6-14, 6-15
后制动器（鼓刹）	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查操作情况及调节制动踏板游隙。</li><li>• 更换制动蹄块。</li></ul>	6-14, 6-15
车轮	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查偏摆情况及有无损坏。</li></ul>	6-13
轮胎	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查胎面花纹深度及有无损坏。</li><li>• 必要时更换。</li><li>• 检查轮胎气压。</li><li>• 必要时予以纠正。</li></ul>	6-11, 6-12
传动链	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查链条松弛度、对准及使用状况。</li><li>• 调整链条，并给链条整体加上专用的链条润滑剂。</li></ul>	6-15, 6-16, 6-17
转向轴承	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查轴承游隙及转向是否畅顺。</li><li>• 必要时加注锂基润滑油。</li></ul>	6-20
前叉	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查操作情况及是否漏油。</li></ul>	6-18
减震器总成	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查操作情况及减震器是否漏油。</li></ul>	-
前后制动开关	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查其操作情况。</li></ul>	6-14
运动部件与拉索	<ul style="list-style-type: none"><li>• 加润滑剂。</li></ul>	6-17, 6-18, 6-18
节气门操纵把手外壳及拉索	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查操作情况及游隙。</li><li>• 必要时调节节气门拉索游隙。</li><li>• 给节气门操纵把手外壳及拉索加润滑剂。</li></ul>	6-17
车灯、信号及开关	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查其操作情况。</li><li>• 调节前照灯光束。</li></ul>	-

# 操作前检查

项目	检查或维护工作	页码
排气管	<ul style="list-style-type: none"><li>启动后排气异常音确认。</li><li>检查螺栓是否松动。</li></ul>	-

# 操作及骑车的要点

骑车前要完全熟悉所有的操作控制部件及其功能。若无法完全理解控制部件或功能，请咨询雅马哈经销商。

## ▲ 警告

若您在骑车前并未完全熟悉所有的操作控制部件及其功能，可能会导致驾驶时的失控，造成事故或损伤。

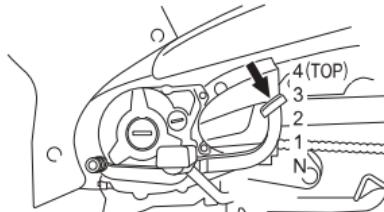
5

## 启动发动机

### ! 警告

- 切勿在未提起侧支撑的状态下骑车。

1. 将钥匙转到“ON（开）”。
2. 把变速器换到空档位置。



N. 空档

### 提示：

当变速器处于空档位置时，空档指示灯应点亮，否则请雅马哈经销商检查相关电路。

3. 按起动开关或踩下脚起动杆，启动发动机。

### 提示：

天气寒冷或冷机起动时，需先打开阻风门，再按下起动开关启动发动机，并在发动机预热后，关闭阻风门。（参见第3-6页）

### 提示：

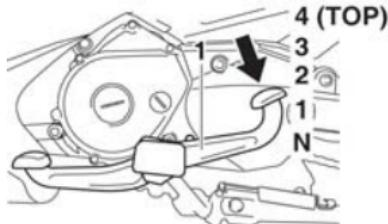
若无法用起动开关启动发动机，先放开起动开关等待几秒钟后重试。为节省电瓶电量，每次启动时间应尽可能短些。启动发动机时间切勿超过10秒。若无法使用起动电机启动发动机，踩下脚起动杆启动发动机。

### 注意：

为了尽可能延长发动机的寿命，发动机未热时切勿猛力加速！

# 操作及骑车的要点

## 换档



1. 换档踏板

N: 空档位置

换档能够让您控制启动、加速、爬坡等情况下发动机动力。

换档位置如图所示。

### 提示：

变速器要换到空档位置时，向前踩换档踏板直至踩到底，然后略微抬起。

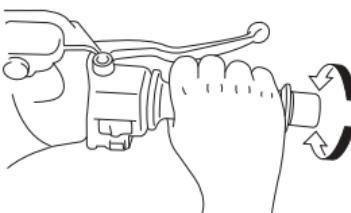
## 起步和加速

1. 完全关闭节气门（油门）。

### ！ 警告

换档时务必关闭节气门（油门）。否则可能会导致发动机和传动链损坏。

2. 换到第一档。
3. 逐渐打开节气门（油门）。
4. 摩托车达到足够高的速度换档时，关闭节气门（油门）。
5. 换到第二档。
6. 逐渐打开节气门（油门）。
7. 换到下一更高档位时，按照相同的步骤操作。
8. 通过打开和关闭节气门（油门）操纵把手来调节速度。向自身方向转动可以增大车速，向相反方向转动可以减小车速。



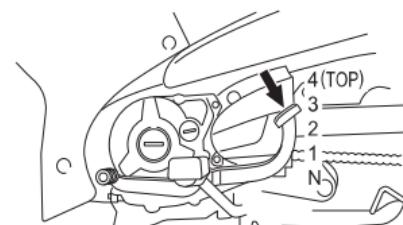
### 推荐使用的变速点

档位	推荐使用的速度
第一档	0 ~ 20 km/h
第二档	20 ~ 40 km/h
第三档	30 km/h ~

档位	推荐使用的速度
第四档（最高）	40 km/h ~

## 减速和制动（刹车）

1. 关闭节气门（油门）并同时操作前后制动器（刹车）来减速。
2. 调低档速并在摩托车几乎完全停下时换为空档。



### 推荐使用的变速点

档位	推荐使用的速度
第四档→第三档	0 ~ 40 km/h
第三档→第二档	0 ~ 30 km/h
第二档→第一档	0 ~ 15 km/h

# 操作及骑车的要点

## 减少耗油量诀窍

耗油量主要取决于驾驶方式。注意以下各点可以减少耗油量：

- 换档加速要迅速，避免加速过程中发动机转速过高。
- 换档减速时切勿加大发动机转速，避免发动机空载时转速过高。
- 关闭发动机，而不是让发动机长时间空转（例如，遇到塞车、红灯或铁路交叉口时）。

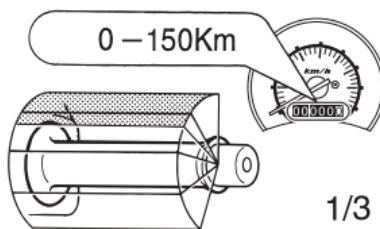
5

## 发动机磨合

里程数达到 1,000 km 之前这段时间是发动机使用寿命中最重要的时期。因此，请您仔细阅读以下内容。

由于是新发动机，所以在 1,000 km 的里程内，切勿使其负载过重。发动机中的各种零件会磨合达到恰当的操作间隙。在此期间，必须避免节气门（油门）长时间全开操作或任何可能导致发动机过热的状况。

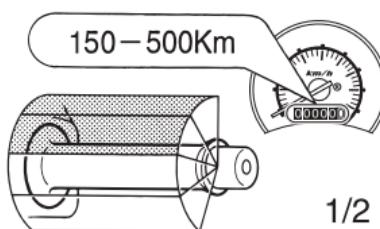
### 0-150 km



1/3

避免长时间以节气门开 1/3 以上运转。  
每运转一小时后，熄火，使其冷却 5 至 10 分钟。

### 150-500 km

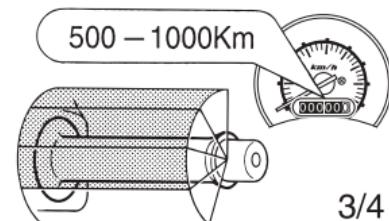


1/2

避免长时间以节气门开 1/2 以上运转。

可通过调大节气门加大发动机转速，但任何时候切勿用全速。

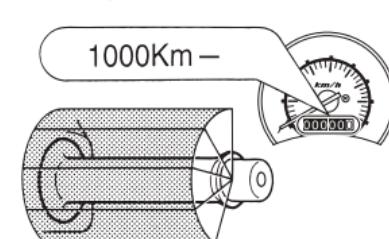
### 500-1000 km



3/4

避免长时间以节气门开 3/4 以上运转。

### 1000 km 及 1000 km 以上



避免长时间以节气门全开运转。偶尔改变一下转速。

## 注意：

运行 1000 km 后，必须更换发动机油。若发动机在磨合期间发生任何故障，应立即请雅马哈经销商检查车辆。

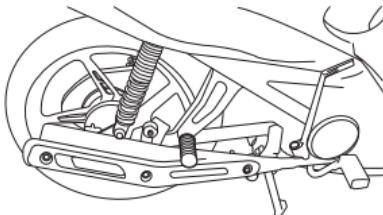
## 停车

停车时，关闭发动机，拔出主开关的钥匙。

## ！警告

- 由于发动机与排气管可能很热，因此应将车停放在行人或儿童无法触碰到这些发热部位的地方。
- 不要将车停放在斜坡或松软的地面上，否则会导致倾翻。
- 切勿将车停在可能发生火灾的地方，例如草地或其他易燃材料附近。

## 发动机的排放



本摩托车充分考虑环保性能，安装有二次空气导入系统（AIS），排气管内装配触媒催化转换器，符合国III号排放标准。

大量燃烧不完全的混合气体，在流入热烫的触媒催化转换器后会产生再燃烧的现象，并导致排气管过热和加速触媒催化转换器老化。为预防此种现象及其他损坏的发生，请注意下列事项：

## 注意：

- 只能使用无铅汽油（推荐93号或93号以上的合格无铅汽油）。使用含铅汽油将导致触媒催化转换器失效。
- 当机车行驶时，切勿关闭主开关。以避免大量不完全燃烧的混合气体产生。
- 若摩托车的点火或燃料系统作用不良，会导致触媒催化转换器过热。
- 摩托车运转一段时间后，排气管外表会变得非常烫，应格外小心。
- 加油时，切勿使汽油泼溅或溢流在排气管上。如高温的排气管接触汽油时，有可能会产生燃烧。

# 定期维护及小修

确保安全是车主的义务。定期进行检查、调整和润滑会使您的车子尽可能保持最安全、最高效的状态。下面说明检查、调整和润滑的重点。

定期维护和保养表中的时间间隔为正常骑车条件下的一般原则。但是，视气候条件、地形、地理位置及个人使用的不同，可能需要缩短维护间隔时间。

## ！ 警告

若没有进行恰当正确的维护与保养将会增加行车中受伤甚至死亡的机率。若您不熟悉维护保养工作，应请雅马哈经销商来做。

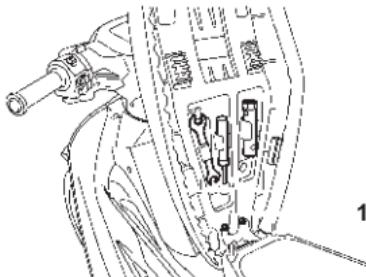
6

## ！ 警告

除非有其他特别指示，否则在进行维护时务必关闭发动机。

- 发动机在运转时，其运行中的零部件将会碰触到车体、涂装、电气等零部件，将会引起零部件冲突或者火灾。
- 维护时运转中的发动机会导致眼睛受伤，烫伤，火灾甚至一氧化碳中毒——可能致死。

## 用户工具箱



1. 用户工具箱

用户工具箱位于座垫下方。（参见第3-7页。）

本手册提供的维修内容及用户工具箱中的工具，用于帮助您进行保养性维修和小修。但也可能需要扭力扳手之类的附加工具，以便正确进行某些维护工作。

## 提示：

如果您没有这些工具或缺乏这项特殊保养方面的经验，应请雅马哈经销商帮您完成。

## ！ 警告

未经雅马哈公司的许可擅自对车子进行改造，可能会导致性能丧失及车子不能安全使用。

因为会对排放性能造成影响，所以禁止进行以下调节和改造。

- 随意调节化油器混合比螺钉
- 随意更换排气管
- 随意更换化油器主量孔
- 拆除炭罐等可能引起排放变化的装置

# 定期维护及小修

## 定期维护和保养表

提示：

- 当车辆行驶达到 12000km 里程以后，保养间隔里程 6000km 或半年一次、或者 12000km 或一年一次。
- 引擎机油初次在 1000km 时需要更换，以后每 2000km 更换一次。
- 带星号的项目需要专用工具、技术数据及技巧，应由雅马哈经销商进行。

编号	项目	检查或维护工作	里程表读数 ( X 1000km )					12000km 之后	
			1	2	5.5	8.5	12	每6000km 或半年一次	每12000km 或一年一次
1 * 燃油管		• 检查燃油胶管和真空软管有无裂缝或损坏。	√	√	√	√	√	√	
2 火花塞		• 检查其状况 (点检时如有问题即须更换)。 • 清洗干净并重新调整火花塞电极之间的间隙。	√	√	√	√	√	√	
		• 更换。					√		√
3 * 气门		• 检查气门间隙。 • 调节。	√				√		√
4 空气滤清器滤芯		• 清洗。 • 必要时更换。	√	√	√	√	√	√	
5 离合器		• 检查操作情况 (车辆运转前点检项目)。 • 调节。	√	√	√	√	√	√	
6 * 电瓶		• 检查电解液液位和比重。 • 确定通气管管路正确。 • 必要时更换电瓶。	√	√	√	√	√	√	
7 前制动器 (前刹车) (鼓刹)		• 检查操作情况及调节制动 (刹车) 手柄游隙。	√	√	√	√	√	√	
		• 更换制动 (刹车) 蹄块。						每当磨损达到极限状况时	
8 后制动器 (后刹车) (鼓刹)		• 检查操作情况及调节制动 (刹车) 踏板游隙。	√	√	√	√	√	√	
		• 更换制动 (刹车) 蹄块。						每当磨损达到极限状况时	
9 * 车轮		• 检查偏摆情况及有无损坏。	√	√	√	√	√	√	

# 定期维护及小修

6

编号	项目	检查或维护工作	里程表读数(X 1000km)					12000km 之后	
			1	2	5.5	8.5	12	每6000km 或半年一次	每12000km 或一年一次
10 *	轮胎	• 检查胎面花纹深度及有无损坏。 • 必要时更换。 • 检查轮胎气压。 • 必要时予以纠正。	√	√	√	√	√	√	
11 *	轮轴轴承	• 检查轴承有无松动或损坏。	√				√		√
12 *	摇臂	• 检查其操作情况及游隙及转向是否畅顺。 • 加注二硫化钼润滑油。	√				√		√
13	传动链	• 检查链条松弛度、对准及使用状况。 • 调整链条，并给链条整体加上专用的链条润滑剂。	每行驶 1000km 及清洗摩托车或在雨中驾驶后						
14 *	转向轴承	• 检查轴承游隙及转向是否顺畅。 • 必要时加注锂基润滑油。	√	√	√	√	√	√	
15 *	发动机与车架紧固件	• 确定所有的螺帽、螺栓及螺钉都已拧紧。	√	√	√	√	√	√	
16	侧支撑, 主支撑	• 检查其操作情况。 • 加润滑油。	√	√	√	√	√	√	
17 *	前叉	• 检查操作情况及是否漏油。	√	√	√	√	√	√	
18 *	减震器总成	• 检查操作情况及减震器是否漏油。	√	√	√	√	√	√	
19 *	后悬架中继臂与连接 臂枢接点	• 检查其操作情况。	√	√	√	√	√	√	
		• 加注锂基润滑油。			√		√		
20 *	化油器 /燃油喷射	• 调节发动机怠速。	√	√	√	√	√	√	
21 *	机油	• 更换。	√	每行驶 2000km					
		• 检查油位及车子有无漏油。	每行驶 2000km						

# 定期维护及小修

编号	项目	检查或维护工作	里程表读数(X 1000km)					12000km 之后	
			1	2	5.5	8.5	12	每6000km 或半年一次	每12000km 或一年一次
22 *	机油滤网（滤芯）	• 清洗。				每行驶 2000km			
23 *	前后制动（刹车）开关	• 检查其操作情况。	√	√	√	√	√	√	
24	运动部件与拉索	• 加润滑剂。	√	√	√	√	√	√	
25 *	节气门（油门）操纵把手外壳及拉索	• 检查操作情况及游隙。 • 必要时调节节气门（油门）拉索游隙。 • 给节气门（油门）操纵把手外壳及拉索加润滑剂。	√	√	√	√	√	√	
26 *	二次空气导入系统	• 检查截气阀、簧片阀及软管有无破损。 • 必要时，更换整个空气感应系统。	√	√	√	√	√	√	
27 *	车灯、信号及开关	• 检查其操作情况。 • 调节前照灯光束。	√	√	√	√	√	√	
28	排气管	• 启动后排气异常音确认。 • 检查螺栓是否松动。	√	√	√	√	√	√	

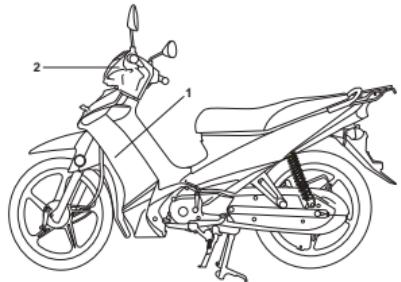
## 提示：

- 若在特别潮湿或者多灰的区域骑车，更要经常更换空气滤清器滤芯。

# 定期维护及小修

## 拆卸及安装导流罩与面板

为便于进行本章说明的一些维护工作，需要卸下图示的面板。每次需拆卸及安装面板时，请参考本部分内容。



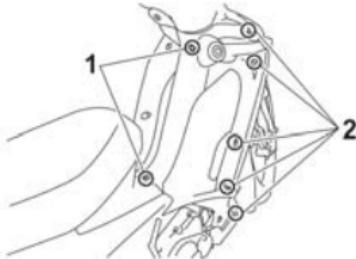
6

1. 导流罩
2. 面板

## 拆卸及安装导流罩

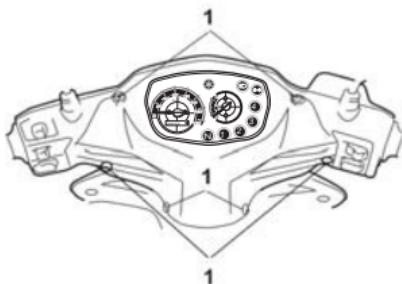
### 拆卸导流罩

1. 取下 A 组螺钉（2 个）。
2. 取下 B 组螺钉（10 个）。



1. A组螺钉（×2）
2. B组螺钉（×10）
3. 取下 C 组螺钉（2 个）。
4. 取下导流罩。

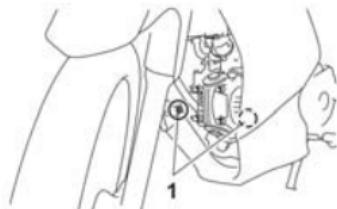
### 拆卸及安装面板



1. C组螺钉（×6）

### 拆卸面板

1. 取下螺钉（6 个）。
2. 卸下面板。



1. C组螺钉（×2）

### 安装面板

1. 将面板放回原来的位置。
2. 装上螺钉。

### 安装导流罩

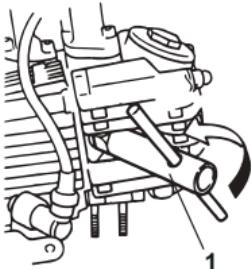
1. 将导流罩放回原来的位置。
2. 装上螺钉。

## 检查火花塞

火花塞是重要的发动机组件，很容易检查。由于热量与沉积物会使火花塞慢慢遭受腐蚀，所以应当依照定期维护和保养表，拆下火花塞进行检查。此外，火花塞的状况也能说明发动机的情况。

## 拆卸火花塞

1. 拆下火花塞帽。
2. 用用户工具箱中的火花塞扳手，如图所示拆下火花塞。



1. 火花塞扳手

### 提示：\_\_\_\_\_

若火花塞的颜色有明显不同，说明发动机运行不当。切勿试图自检此类问题。而应请雅马哈经销商检查车子。

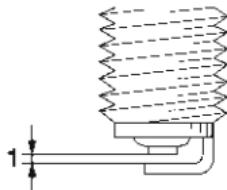
2. 检查火花塞电极是否受腐蚀并有过量的碳或其它沉积物，必要时应更换此火花塞。

### 指定使用的火花塞：

NGK/CR6HSA

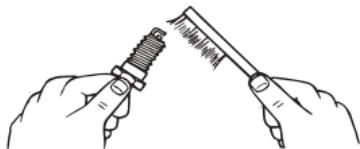
## 安装火花塞

1. 用线宽度量规测量火花塞间隙，必要时应将间隙调节到规定值。



1. 火花塞间隙

2. 清洁火花塞填密圈的表面及其配合表面，然后擦去火花塞螺纹中的尘垢。



3. 用火花塞扳手安装火花塞，然后将其拧至规定的力矩。

### 拧紧力矩：

火花塞：  
12.5 Nm

### 提示：\_\_\_\_\_

若安装火花塞时没有扭力扳手，估计用手拧紧后多转  $1/4\text{-}1/2$  圈就可达到正确的力矩。不过，火花塞应尽可能拧紧到规定的力矩。

4. 安装火花塞帽。

### 火花塞间隙：

0.6 - 0.7 mm

# 定期维护及小修

## 发动机油

每次骑行前，应检查发动机油的油位。此外，必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间更换机油。

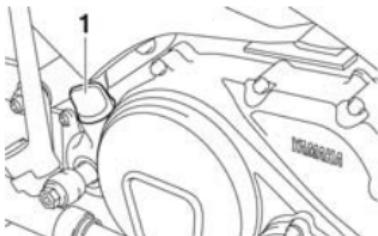
### 检查发动机油油位

1. 用主支撑支好车子。

#### 提示：

检查油位时，确保摩托车保持直立。车子略倾向任一侧都会导致读数错误。

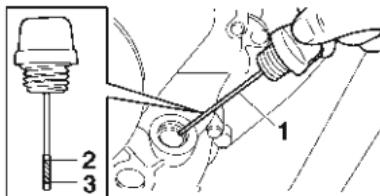
2. 启动发动机，使发动机预热几分钟后，再关闭。
3. 等几分钟直到油平静下来，拆卸机油加油盖，擦净机油尺，将其插回加油孔中（不要拧入），然后再取出检查油位。



1. 发动机机油加油盖

#### 提示：

发动机油应介于最低与最高油位标记之间。

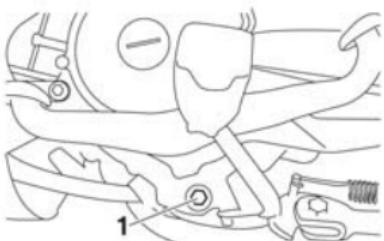


1. 量油尺
  2. 最高液位标记
  3. 最低液位标记
4. 若发动机油在最低油位标记或低于最低油位，应添加足量推荐类型的机油，使其升高至正确的油位。
  5. 将量油尺插入加油孔中，然后拧紧加油盖。

### 更换发动机油

1. 启动发动机，使发动机预热几分钟后，再关闭。
2. 把油盘放在发动机下，收集用过的发动机油。

3. 拆下发动机机油加油盖和排油螺栓，排出曲轴箱中的机油。

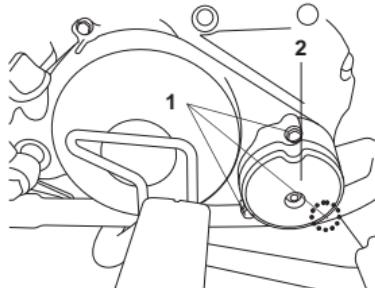


1. 发动机油排油螺栓

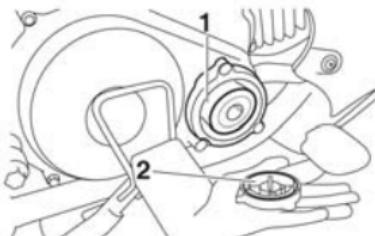
#### 提示：

若不需要更换机油滤清器滤芯，则可跳过步骤 4-6。

4. 拆下螺栓，取下机油滤清器滤芯壳。



1. 螺栓
2. 机油滤清器滤芯壳
5. 卸下并更换机油滤清器滤芯与O形圈。



1. 机油滤清器滤芯
2. O形圈

6. 安装螺栓与机油滤清器滤芯，然后将其拧紧至规定的力矩。

拧紧力矩：  
机油滤清器滤芯壳螺栓：  
10 Nm

- 提示：**务必确保O形圈合适安装。
7. 安装发动机油排油螺栓，然后将其拧紧至规定的力矩。

拧紧力矩：  
发动机油排油螺栓：  
20 Nm

8. 加入规定量推荐使用的机油，然后安装并拧紧加油盖。

推荐使用的发动机油：  
请参见第8-1页  
发动机油容量：  
总量： 1.0 L  
更换量： 0.8 L

## 注意：

为了防止离合器打滑（因为发动机油也会润滑离合器），请勿混入任何化学添加剂。  
确保无异物进入曲轴箱。

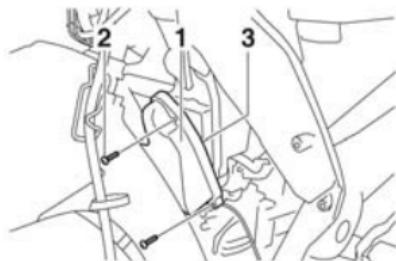
9. 启动发动机，按后让其怠速几分钟，同时检查有无漏油。若发现漏油，应立即关闭发动机并检查原因。
10. 关闭发动机，然后检查油位，必要时予以调整。

# 定期维护及小修

## 清洗空气滤清器滤芯

应依照定期维护和保养表中规定的间隔时间清洗空气滤清器滤芯。若在特别潮湿或多灰的区域骑车，更要经常清洗空气滤清器滤芯。

1. 拆下护腿板。
2. 拆下螺钉，卸下空气滤清器盒盖，然后卸下空气滤清器滤芯。



1. 空气滤清器盒盖
2. 螺钉
3. 空气滤清器

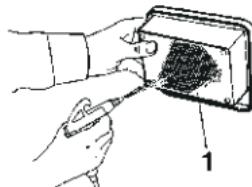
3. 轻轻敲打空气滤清器滤芯，除去大部分灰尘和污垢，然后如图所示用压缩空气吹出残留的污垢。若空气滤清器滤芯有损坏，则应立即更换。

5. 装上螺钉，安装空气滤清器盒盖。

### 提示：

若空气滤清器检查软管内积聚了灰尘或水，取下夹子，然后卸下管塞以排出灰尘或水。

6. 安装护腿板。



1. 空气滤清器滤芯

4. 将滤芯装入空气滤清器盒中。

### 注意：

确保空气滤清器滤芯正确安装于空气滤清器盒中。

未安装空气滤清器滤芯时，切勿操作发动机，否则活塞及/或气缸会过度磨损。

## 调节化油器

化油器是发动机的重要组成部分，需要非常精细的调节。因此，大部分化油器调节都应由具有必要的专业知识和经验的雅马哈经销商来完成。但在下节中说明的调节可由车主在日常维护过程中完成。

### 注意：

化油器已在雅马哈工厂进行了设置和广泛测试。在不具备足够技术知识的情况下更改这些设置可能会导致发动机性能下降或损坏发动机。

## 调节发动机怠速

必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间检查发动机怠速，必要时按如下所述进行调节。

进行这种调节之前，应先将发动机预热。

### 提示：

发动机对节气门（油门）做出迅速反应时，预热完成。

1. 取下导流罩。（请参见第 6-5 页。）
2. 检查发动机怠速，必要时通过转动节气门（油门）止动螺钉将其调节到规定值。要增加发动机怠速，向右转动螺钉。要降低发动机怠速，向左转动螺钉。

### 发动机怠速：

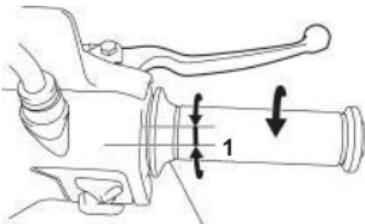
1400-1600 转 / 分

### 提示：

如果无法如上所述获得指定的怠速，应请雅马哈经销商来完成调节。

3. 安装导流罩。

## 检查节气门（油门）拉索游隙



1. 节气门（油门）拉索游隙

在节气门（油门）操纵把手处测量的节气门（油门）拉索游隙应为3.0-7.0 mm。定期检查节气门（油门）拉索游隙，必要时请雅马哈经销商进行调节。

### 提示：

检查与调节节气门（油门）拉索游隙前，务必准确调整发动机怠速。

## 气门间隙

气门间隙会在使用中发生变化，可导致空气燃油混合不当及 / 或发动机产生噪音。要避免这种状况，必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间，由雅马哈经销商调节气门（油门）间隙。

## 轮胎

为尽可能充分发挥摩托车的性能，并且持久耐用、操作安全，对于指定的轮胎应注意以下几点。

### 轮胎气压

每次骑车前，应检查轮胎气压，必要时进行调节。

### ！警告

- 检查及调节轮胎气压必须在轮胎冷却状态下进行（即轮胎温度与环境温度相同）。
- 必须依照骑车速度以及此款车允许的驾驶员、乘员、货物和附件的总重量调节轮胎气压。

# 定期维护及小修

## 轮胎气压 (轮胎冷却状态下测量):

### 一人骑乘时:

前胎:  
200 kPa

后胎:  
225 kPa

### 两人骑乘时:

前胎:  
200 kPa

后胎:  
280 kPa

### 最大负载:

150 kg

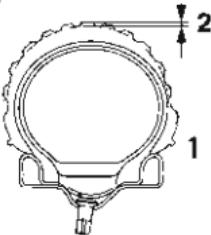
## ! 警告

因为载货对于摩托车的操作、制动（刹车）、性能及安全特性有极大影响，所以应切记以下注意事项。

- 切勿超载！驾驶超载的摩托车可能会导致轮胎损坏、车子失控或严重的人身伤害。确保驾驶员、乘员、货物和附件的总重量不超过本车规定的最大负载量。
- 不要载运包装松散的物品，驾驶过程中物品容易移动。

- 最重的物品要牢靠地固定在摩托车中部，将重量均匀分布在两侧。
- 根据负载量调节轮胎气压。
- 每次骑车前，应检查轮胎状况及气压。

## 检查轮胎



1. 轮胎侧壁
2. 胎面花纹深度

每次骑车前必须检查轮胎。若胎面中央的花纹深度达到规定的极限，或轮胎中有钉子或玻璃碎片，或者轮胎侧壁有裂纹，应立即请雅马哈经销商更换轮胎。

## 最小的胎面花纹深度 (前胎与后胎):

0.8 mm

## 提示：

各国的胎面花纹深度极限各不相同。务必要遵守当地的规定。

## 轮胎信息

铸轮及有内胎的轮胎。

## ! 警告

前后胎的制造与设计应相同，否则将无法保证摩托车的操作特性，可能造成事故。

雅马哈发动机株式会社经过广泛的测试，确认此款车只允许使用下列轮胎。

### 前胎:

尺寸:  
70/90-17 M/C  
制造商 / 型号:  
WEI XING/209

### 后胎:

尺寸:  
80/90-17 M/C  
制造商 / 型号:  
WEI XING/210

# 定期维护及小修

## ! 警告

- 应请雅马哈经销商更换过度磨损的轮胎。除了不合规定要求，轮胎过度磨损车子的运行稳定性也较差，可能会导致车子失控。
- 更换所有车轮及制动（刹车）部件（包括轮胎）的工作，应交给具有专业技能和操作经验的雅马哈经销商来完成。

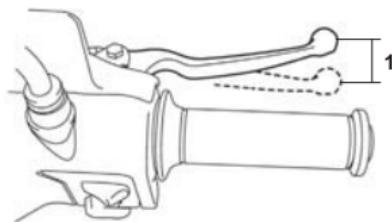
6

## 车轮

为尽可能充分发挥车子的性能，并且持久耐用、操作安全，对于指定型号的车轮应注意以下几点。

- 每次骑车前，应检查轮圈有无裂纹、弯曲或变形以及幅条是否松动，若发现有损坏，应请雅马哈经销商更换车轮。切勿试图自行修理车轮，即使是最小的修理。变形或有裂纹的车轮必须更换。
- 更换轮胎后，应以中速行驶，因轮胎表面必须经过磨合，才能达到最佳性能。

## 检查制动（刹车）手柄游隙



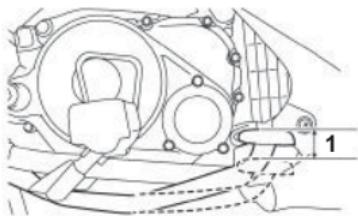
1. 制动（刹车）手柄游隙

在图中所示位置测量制动（刹车）手柄游隙应为 10 ~ 20mm。定期检查制动（刹车）手柄游隙，必要时请雅马哈经销商检查制动（刹车）系统。

## ! 警告

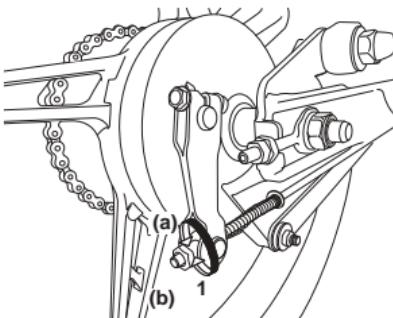
不正确的制动（刹车）手柄游隙表示制动（刹车）系统处于危险状态。应请雅马哈经销商检查、维修制动（刹车）系统，在此之前切勿驾驶摩托车。

## 调节制动（刹车）踏板游隙



### 1. 制动（刹车）踏板游隙

制动（刹车）踏板上的制动（刹车）踏板游隙的测量值应为 20.0 – 30.0 mm。如图所示。定期检查制动（刹车）踏板游隙，必要时按照如下说明进行调节。要增大制动（刹车）踏板游隙，按方向 (a) 转动调节螺母。要减小制动（刹车）踏板游隙，按方向 (b) 转动调节螺母。

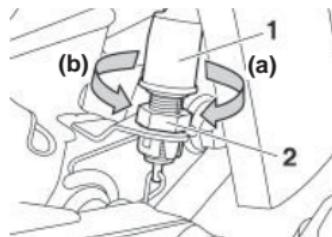


### 1. 制动（刹车）踏板游隙调节螺母

#### ! 警告

- 调节传动链松弛或拆卸安装后轮后，请检查制动（刹车）踏板游隙。
- 若无法自行调节到规定的游隙值，  
应请雅马哈经销商调节。
- 调节制动（刹车）踏板游隙后，请  
检查制动（刹车）灯的操作情况。

## 调节后制动（刹车）灯开关



### 1. 后制动（刹车）灯开关

### 2. 后制动（刹车）灯开关调节螺母

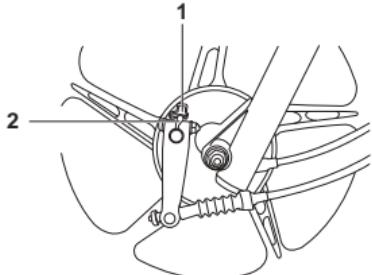
由制动（刹车）踏板激活的后制动（刹车）灯开关，经适当调节，制动（刹车）灯可在实施制动前点亮。必要时，可对制动（刹车）灯开关进行调节。转动调节螺母，同时控制后制动（刹车）灯开关的位置。若要让制动（刹车）灯早点亮，按方向 (a) 转动调节螺母。若要让制动（刹车）灯晚点亮，按方向 (b) 转动调节螺母。

# 定期维护及小修

## 检查前后制动（刹车）蹄块

必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间，检查前后制动蹄块的磨损情况。

### 前制动（刹车）蹄块

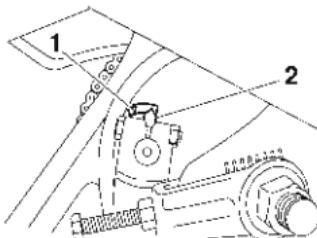


6

1. 制动（刹车）蹄块磨损指示器
2. 制动（刹车）蹄块磨损限度标记

前制动器（前刹车）配有一个磨损指示器，使您无需拆下制动器（刹车）就能检查制动（刹车）蹄块的磨损情况。若要检查制动（刹车）蹄块的磨损情况，请使用制动器，同时检查磨损指示器的位置。若磨损指示器指示的位置几乎要达到磨损限度标记，表示制动（刹车）蹄块磨损严重，应立即请雅马哈经销商更换整套制动（刹车）蹄块。

### 后制动（刹车）蹄块



1. 制动（刹车）蹄块磨损限度标记
2. 制动（刹车）蹄块磨损指示器

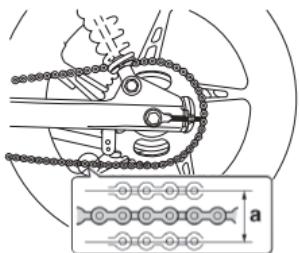
后制动器（后刹车）配有一个磨损指示器，使您无需拆下制动器（刹车）就能检查制动（刹车）蹄块的磨损情况。若要检查制动（刹车）蹄块的磨损情况，请使用制动器，同时检查磨损指示器的位置。若磨损指示器指示的位置几乎要达到磨损限度标记，表示制动（刹车）蹄块磨损严重，应立即请雅马哈经销商更换整套制动（刹车）蹄块。

## 传动链松弛

每次骑车前，应检查传动链松弛情况，必要时进行调节。

### 检查传动链松弛情况

1. 用主支撑支好摩托车。
2. 把变速器换到空档位置。
3. 取下螺钉（ $\times 4$ ），拆下传动链壳。
4. 旋转几次后轮，以便确定传动链最紧的部位。
5. 如图测量传动链松弛。



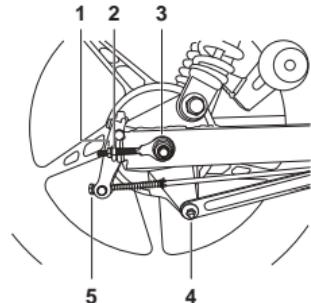
a. 传动链松弛

**传动链松弛：**  
25.0–35.0 mm

6. 若传动链松弛程度不当，按照如下步骤调节。

## 调节传动链松驰

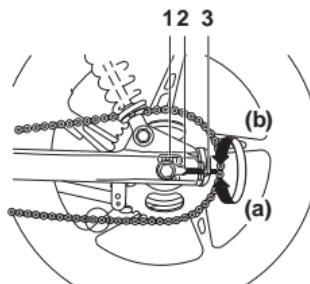
1. 松开制动（刹车）踏板游隙调节螺母、制动（刹车）扭矩杆螺母和轴螺母。



1. 传动链松驰调节螺栓
2. 链条拉出器防松螺母
3. 轴螺母
4. 制动（刹车）扭矩杆螺母
5. 制动（刹车）踏板游隙调节螺母
2. 松开摇臂各端的链条拉出器防松螺母。
3. 若要拉紧传动链，按方向 (a) 转动摇臂各端的调节螺栓。若要放松传动链，按方向 (b) 转动摇臂各端的调节螺栓，然后把后轮向前推。

## 提示：

利用摇臂两侧的对准标记，确保两个链条拉具都处于相同位置，使车轮能够正确对准。



1. 对准标记
2. 链条拉出器防松螺母
3. 传动链松驰调节螺栓

4. 拧紧两个防松螺母，然后拧紧车轴螺母和制动（刹车）扭矩杆螺母，使其达到规定的力矩。

## 拧紧力矩：

轴螺母：

60 Nm

制动（刹车）扭矩杆螺母：

19 Nm

5. 调节制动（刹车）踏板游隙。（参见第 6-14 页。）

## 注意：

**传动链松驰程度不当，会使发动机以及摩托车的其它重要部件超载，可导致链条打滑或断裂。要避免这种状况，应将传动链松驰保持在规定限度内。**

# 定期维护及小修

## 清洁与润滑传动链

必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间，清洁传动链并加润滑油，否则传动链会迅速磨损，特别是在多灰或潮湿的地区驾驶时。传动链的保养程序如下。

### 注意：

清洗摩托车或在雨中驾驶后，必须给传动链加润滑油。

1. 取下螺钉（× 4），拆下传动链壳。
2. 用煤油及小软刷把传动链清洗干净。
3. 把传动链擦干。
4. 给传动链整体加上专用的链条润滑剂。
5. 安装传动链壳及螺钉（× 4）。

6

## 检查与润滑控制拉索

每次骑车前，应检查所有控制拉索的操作情况及拉索的状况，必要时应给拉索及拉索端部加润滑油。若拉索损坏或活动不顺畅，应请雅马哈经销商检查或更换拉索。

推荐使用的润滑剂：  
发动机油

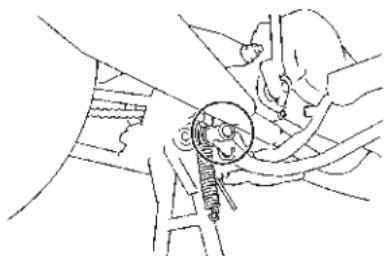
## ！警告

拉索外部护套损坏，可能会影响拉索的使用，还会造成内部拉索生锈。应尽快更换损坏的拉索，以确保安全。

## 检查与润滑节气门（油门）操纵把手及拉索

每次骑车前，应检查节气门（油门）操纵把手的操作情况。此外，应依照定期维护表中规定的间隔时间，给拉索加润滑油。

### 检查与润滑制动（刹车）踏板

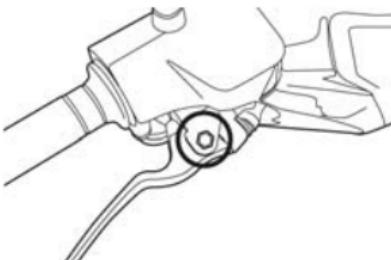


每次骑车前，应检查制动（刹车）踏板的操作情况，必要时应给踏板轴加润滑油。

**推荐使用的润滑剂：**

锂基润滑脂（通用型润滑脂）

### 检查与润滑制动（刹车）手柄

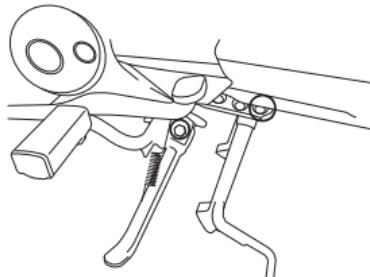


每次骑车前，应检查制动（刹车）手柄的操作情况，必要时应给杆柄转轴加润滑油。

**推荐使用的润滑剂：**

锂基润滑脂（通用型润滑脂）

### 检查与润滑主支撑及侧支撑



每次骑车前，应检查主支撑和侧支撑的操作情况，必要时应给轴及金属接触表面加润滑油。

**▲ 警告**

若主支撑或侧支撑不能顺利地提起压下，应请雅马哈经销商检查或维修。

**推荐使用的润滑剂：**

锂基润滑脂（通用型润滑脂）

# 定期维护及小修

## 润滑后臂转轴

必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间，给后臂转轴加润滑油。

### 推荐使用的润滑剂：

锂基润滑脂

## 检查前叉

必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间，检查前叉的状况及操作情况，如下所述。

### 检查前叉的状况

检查内管有无擦痕、损坏及过度漏油现象。

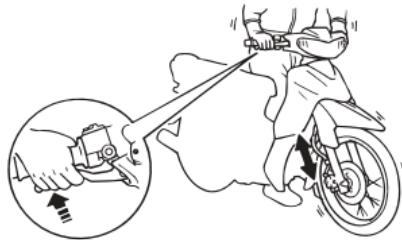
### 检查前叉的操作情况

1. 将车子放在水平面上，使其处于站立位置。



**支撑好车子，使其不会倾翻。**

2. 使用前制动器（前刹车），用力向下推压几次车把，检查前叉是否能够顺利地压缩和回弹。



### 注意：

若发现前叉损坏或不能顺利操作，应请雅马哈经销商检查或更换。

## 检查转向装置

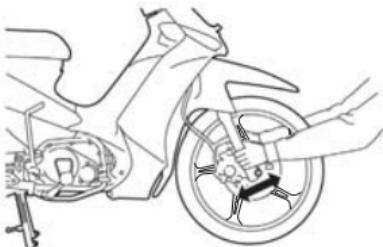
转向轴承磨损严重或松动都是不安全因素。必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间，检查转向装置的操作情况，如下所述。

1. 在发动机下放个支撑物，使前轮抬离地面。

### !**警告**

**支撑好车子，使其不会倾翻。**

2. 握住前叉脚的下端，试着将其前后移动。若感觉存在游隙，应请雅马哈经销商检查或更换转向部件。



## 检查轮轴轴承

必须依照定期维护和保养表中规定的间隔时间，检查前后轮轴轴承。若轮毂中存在间隙或车轮不能顺利转动，应请雅马哈经销商检查轮轴轴承。

## 电瓶

电瓶维护不良会导致很快腐蚀和放电。必须在每次驾驶前以及定期维护和保养表中规定的间隔时间检查电解液液位、电瓶引线连接和通气管管路。

### 检查电解液液位

1. 将车子放在水平面上，使其处于直立位置。

### 注 意：

**检查电解液液位时，需确保摩托车保持直立。**

2. 检查电瓶中电解液液位。

### 注 意：

**电解液液位应介于最低与最高液位标记之间。**

3. 如果电解液液位处于或低于最低液位标记，取下电瓶绑带，然后取出电瓶盖。
4. 加入蒸馏水，直至最高液位标记。

### 注 意：

**只能使用蒸馏水，因为自来水中含有矿物质，对电瓶有害。**

# 定期维护及小修



1. 最高液位标记
2. 最低液位标记

## ！警告

- 电解液有毒危险，其中含有硫酸，会引起严重的烧伤。应避免与皮肤、眼睛或衣物接触，靠近电瓶工作时，务必要对眼睛予以保护。万一接触到电解液，请立即实施以下急救措施。
  - 外部：用大量的水冲洗。
  - 内部：喝大量的水或牛奶，并且立即就医。
  - 眼睛：用水冲洗 15 分钟，然后迅速就医。
- 电瓶产生的氢气，容易发生爆炸。因此，火星、明火、烟头等应远离电瓶，在封闭的环境中给电瓶充电时，要确保良好的通风条件。

- 小心不要让电解液溅到传动链上，因为这样可能削弱传动链，缩短传动链寿命并可能导致事故发生。
- 请将电瓶置于远离儿童的地方。

5. 检查电瓶引线连接和通气管管路，必要时紧固并调整。
6. 将电瓶盖放回原来的位置，然后装上电瓶绑带。
7. 关闭座垫。

## 存放电瓶

1. 若超过一个月不用摩托车，请取出电瓶，并充足电，然后置于凉爽干燥的地方。

## 注意：

取出电瓶时，先确保钥匙已转到“OFF”（关），然后先断开负极导线，再断开正极导线。

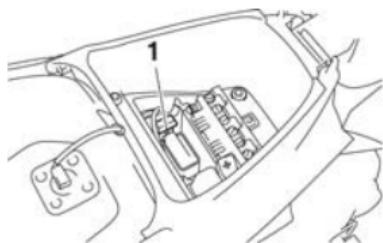
2. 若电瓶要存放两个月以上，至少每月检查一次电解液的比重，必要时为其充足电。
3. 安装电瓶前要先充足电。
4. 安装后，确保电瓶引线与电瓶端子正确连接，且通气管管路正确、状态良好且没有堵塞。

## 注意：

如果通气管放置不当，使车架暴露于电解液中或气体从电瓶排出，车架结构和表面可能会遭受损坏。

## 更换保险丝

保险丝位于座垫下方。(请参见第 3-7 页。)



### 1. 备用保险丝

若保险丝熔断，按如下步骤更换。

1. 将钥匙转到“OFF (关)”，断开所有电路。
2. 取下熔断的保险丝，然后装上指定规格的新保险丝。

### 保险丝规格：

7.50 A

### 注意：

**切勿使用额定电流高于推荐值的保险丝，以免对电气系统造成重大损坏，甚至可能会导致火灾。**

3. 将钥匙转到“ON (开)”，接通电路，检查是否能操作装置。
4. 若保险丝马上又熔断了，应请雅马哈经销商检查电气系统。

## 更换前照灯灯泡或前位灯灯泡

若前照灯灯泡或前位灯灯泡烧坏了，请按以下步骤更换。

1. 卸下面板。(参见第 6-6 页。)



### 1. 前照灯灯座

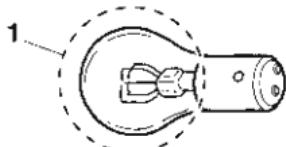
### 2. 前位灯灯座

2. 向下按下前照灯 / 前位灯灯座并逆时针旋转，取下。然后卸下烧坏的灯泡。
3. 将新灯泡插入灯座，并转紧灯座。
4. 安装面板。
5. 必要时，应请雅马哈经销商调节前照灯光束。

# 定期维护及小修

## ! 警告

前照灯灯泡很烫。因此，应远离易燃物品，也不要触碰灯泡，直至其冷却。



6

1. 不要触碰灯泡的玻璃部分。

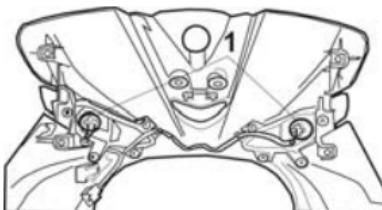
## 注意：

切勿触碰前照灯灯泡的玻璃部件，以免其沾染上油，否则玻璃的透光度、灯泡的亮度及灯泡的使用寿命都会受到不利影响。用沾了酒精或稀释剂的布，仔细擦去前照灯灯泡上的灰尘及指纹。

## 更换前转向灯灯泡

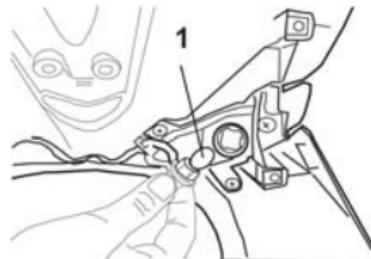
### 注意：

建议请雅马哈经销商完成此项工作。



1. 前转向灯灯座

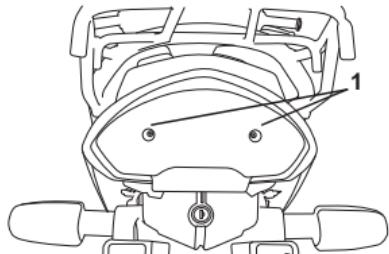
1. 用主支撑支好摩托车。
2. 卸下导流罩。(请参见第 6-5 页。)
3. 逆时针转动灯座(连同灯泡一起)，并卸下。
4. 卸下烧坏的灯泡。



1. 前转向灯灯泡

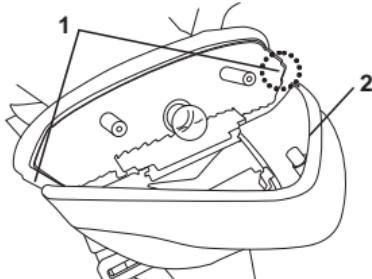
5. 将新灯泡插入灯座。
6. 顺时针转动灯座(连同灯泡一起)，安装好。
7. 安装导流罩。

## 更换后转向灯 / 尾灯 / 制动（刹车）灯灯泡



1. 螺钉

1. 取下螺钉，将灯罩两侧的卡勾稍向外拨，卸下灯罩。



1. 卡勾 (×2)

2. 灯罩

2. 向下按下烧坏的灯泡并逆时针转动，取下。
3. 将新灯泡插入灯座，向下按下并顺时针转动，直至无法转动。
4. 装上螺钉，安装灯罩。
5. 当灯罩无法拆卸或安装时，建议对周边相应的零件进行拆卸。

### 注意：

切勿将螺钉拧得过紧，否则灯罩可能被压裂。

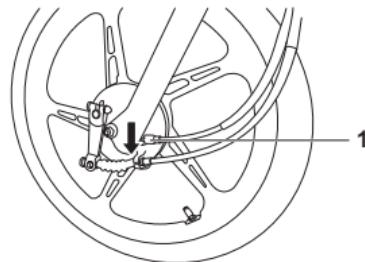
## 前轮

### 卸下前轮

#### ▲ 警告

- 最好请雅马哈经销商维修车轮。
- 支撑好摩托车，使其不会倾翻。

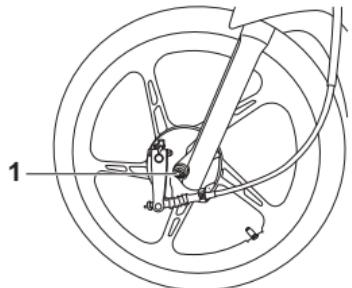
1. 用主支撑支好摩托车。
2. 从前轮断开速度计软轴。



1. 速度计软轴

# 定期维护及小修

3. 卸下轴螺母。



6

1. 轴螺母

4. 拉出轮轴，然后卸下轮子。

## 安装前轮

1. 在叉脚间提起轮子。
2. 插入轮轴，安装左侧的垫圈时确保斜侧面向外，然后安装轴螺母。
3. 从主支撑上推下摩托车，前轮着地。
4. 将轴螺母拧至规定的力矩。

### 拧紧力矩:

轴螺母:  
40 Nm

5. 使用前制动（刹车）器时，用力向下推几次手柄，检查前叉是否能够顺利地压缩和回弹。
6. 接上速度计软轴。

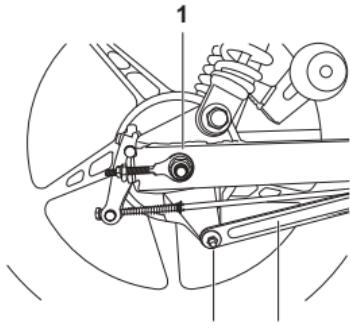
## 后轮

### 卸下后轮

#### ⚠ 警告

- 最好请雅马哈经销商维修车轮。
- 支撑好摩托车，使其不会倾翻。

1. 松开轴螺母。
2. 松开制动（刹车）踏板游隙调节螺母。



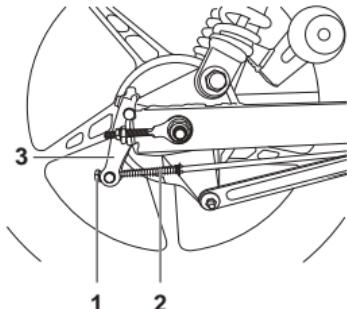
1. 轴螺母

2. 制动（刹车）扭矩杆

3. 制动（刹车）扭矩杆开口销

4. 制动（刹车）扭矩杆螺母和螺栓

- 松开制动盖上的制动（刹车）扭矩杆螺母。
- 取下制动（刹车）扭矩杆开口销和螺栓，自制动盖分离开制动力（刹车）扭矩杆。
- 用主支撑支好摩托车。



- 制动（刹车）踏板游隙调节螺母
- 制动（刹车）臂
- 制动（刹车）凸轮轴杆

- 取下制动（刹车）踏板游隙调整螺母，然后自制动（刹车）凸轮轴杆分离开制动力（刹车）杆。
- 卸下轴螺母，然后拉出轮轴。
- 向前推轮，然后从后链轮齿取下传动链。

**提示：**\_\_\_\_\_

卸下和安装轮子时，无需拆下传动链。

- 卸下轮子。

## 安装后轮

- 将传动链装到后链轮上。
- 从右侧插入轮轴，装上轮子。
- 安装轴螺母。
- 将制动力（刹车）杆安装到制动力（刹车）凸轮轴杆，然后将制动力（刹车）踏板游隙调节螺母安装到制动力（刹车）杆。
- 安装螺栓、垫圈、螺母，将制动力（扭矩）杆连接到制动力盖上。
- 调节传动链松弛。（参见第 6-15 页。）
- 从主支撑上推下摩托车，后轮着地。
- 将制动力（刹车）扭矩杆螺母和轴螺母拧紧至规定的力矩。

### 拧紧力矩：

制动力（刹车）扭矩杆螺母：

19 Nm

轴螺母：

60 Nm

- 插入一个新的开口销。
- 调节制动力（刹车）踏板游隙。（参见第 6-14 页。）

# 定期维护及小修

---

---

## ▲ 警告

调节制动（刹车）踏板游隙后，检查制动（刹车）灯的操作。

## 故障检修

虽然雅马哈摩托车出厂前已进行过全面的检查，但操作过程中仍有可能发生故障。燃油、压缩或点火系统方面有任何问题，都可能导致无法启动和动力丧失。

下列故障检修表列出了快速简便的操作程序，您可自己对这些重要的系统进行检查。但是，若摩托车需要进行修理时，请将车子送至雅马哈经销商处，他们的专业技术人员拥有必要的工具和专业知识，能够更好地维修摩托车。

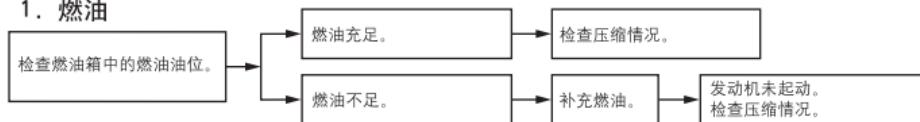
只能使用正宗的雅马哈更换配件。仿造品可能看起来像雅马哈配件，但通常劣质品，使用寿命短，可能反而需要更多的维修费用。

## 故障检修表

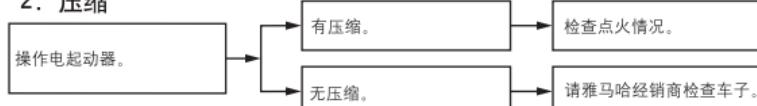


检查或操作燃油系统时，请远离明火，不要吸烟。

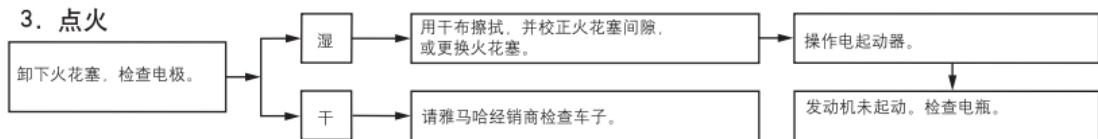
### 1. 燃油



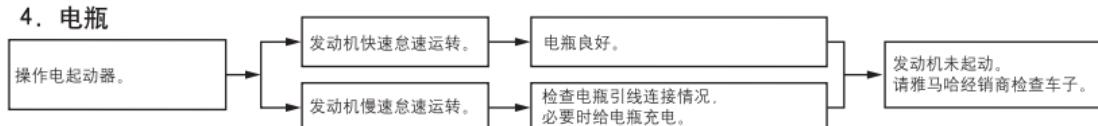
### 2. 压缩



### 3. 点火



### 4. 电瓶



# 摩托车保养与存放

## 无光泽颜色警告

### 注意：

一些车配有无光泽颜色抛光的零件。清洁摩托车前，务必咨询雅马哈经销商，听取选用保养产品的建议。清洁这些零件时，用刷子、强力化学剂或清洁剂将刮伤或损坏其表面。切勿给任何无光泽颜色抛光的零件打蜡。

## 保养

虽说摩托车的开放式设计更引人注目，其先进的技术，但这样也使其易于损坏。即使采用优质的配件，也会生锈和受腐蚀。车上的排气管生锈可能不易注意到，但会损害摩托车的整体形象。经常进行正确的保养不仅是遵守保修条款要求，而且也会让您的摩托车看起来容光焕发，延长使用寿命，使其性能达到最佳状态。

## 清洗前

1. 待发动机冷却后，用一个塑料袋盖住回气管出口。
2. 确保所有的帽、盖以及电连接器与接头，包括火花塞帽都安装牢固。
3. 用去污剂和刷子，洗去污垢，像曲轴箱上燃烧的油渍之类，但切勿在密封、垫圈、链轮齿、传动链和轮轴上涂抹此类物质。务必要用水冲净污垢和去污剂。

## 清洗

### 注意：

- 避免使用强酸型钢圈清洗剂，尤其是切勿对轮幅使用。若用此类产品清洗很难清除的顽垢，清洗剂停留

的时间切勿超过产品使用说明的要求。同样，要用水彻底冲净用此清洗剂的区域，并且立即擦干，然后喷一层防锈剂。

- 清洗不当会损坏挡风玻璃、发动机罩、面板和其它塑料零件。只能用干净的软布或海绵，沾上温和的去污剂和水，清洗塑料配件。
- 切勿对塑料零件使用强力化学剂。切勿使用接触过强力或研磨型清洁产品、溶剂或稀释剂、燃油（汽油）、除锈剂或抑制剂、制动（刹车）液、防冻剂或电解液的布或海绵。
- 切勿使用高压清洗机或蒸汽喷射清洗机，否则会造成以下部位漏水和损坏：密封件（车轮与摇臂轴承间、前叉、制动器（刹车））、电子元件（连接器、接头、仪表、开关及灯）、通气管与通风口。
- 对于配有挡风玻璃的摩托车：切勿使用强力清洁剂或硬海绵，否则会磨损或刮伤漆面。有些适用于塑料的清洁剂可能会给挡风玻璃留下刮痕。在挡风玻璃上选小块隐蔽部位试用该清洁品，确保其不会留下痕迹。若挡风玻璃被刮伤，清洗干净后涂一层优质的塑料抛光剂。

## 正常使用后

用热水、温和的去污剂和干净的软海绵除去污垢，然后用清水彻底冲洗。不容易到的位置，可用牙刷或洗瓶刷。顽垢及沾有昆虫的部位，先用湿布盖几分钟再清洗更容易除去。

在雨中、海边或撒盐的公路上驾驶后由于海盐或冬季撒在公路上的盐与水结合腐蚀性极强，所以每次在雨中、海边或撒盐的公路上驾驶后，应进行如下步骤。

### 提示：

冬季撒在公路上的盐可能到春季还会存在。

1. 待发动机冷却后，用冷水和温和的去污剂清洗摩托车。

### 注意：

切勿使用热水，因热水会加剧盐的腐蚀作用。

2. 为防止生锈，建议给所有的金属表面，包括镀铬与镀镍表面，喷上一层防锈剂。

## 清洗后

1. 用软皮或吸水性强的布擦干摩托车。
2. 立即擦干传动链，并涂上润滑油，防止生锈。
3. 用铬化物抛光剂擦亮铬、铝及不锈钢零件，包括排气管。（抛光甚至可以去除不锈钢排气管因热造成的脱色。）
4. 为防止生锈，建议给所有的金属表面，包括镀铬与镀镍表面，喷上一层防锈剂。
5. 用喷雾润滑油作为清洁剂，去除所有残余污垢。
6. 修补石子等造成的小块漆面损伤。
7. 给所有的漆面打蜡。
8. 让摩托车完全干燥，再存放或盖起来。

### ！警告

- 确保制动器或轮胎上无残留的油或蜡。
- 必要时，可先用常用的制动盖清洗剂或丙酮清洗制动盖与制动蹄块，再用热水和温和的去污剂清洗轮胎。要高速驾驶前，测试摩托车的制动性能及拐弯性能。

### 注意：

- 涂少量喷雾润滑油和蜡，一定要擦去多余的油和蜡。
- 切勿给橡胶和塑料零件涂油或蜡，可用合适的保养产品。
- 切勿使用研磨抛光剂，否则会磨损漆面。

### 提示：

请咨询雅马哈经销商，听取选用保养产品的建议。

# 摩托车保养与存放

## 存放

### 短期

一定要将摩托车存放在阴凉干燥的地方，必要时盖上透气的防尘罩。

#### 注意：

- 将摩托车存放在通风差的房间或尚未干透就盖上防水布，会让水和潮气渗入，致使其生锈。
- 为防止腐蚀，应避免将摩托车存放在潮湿的地下室、马厩（因存在氨）及含有强力化学剂的地方。

### 长期

要将摩托车存放几个月之前：

7

1. 请遵照本章保养部分的所有指示进行。
2. 加满燃油箱，并加入燃油稳定剂（若有），以防燃油箱生锈及燃油质量退化。
3. 执行以下步骤，防止汽缸、活塞环等受腐蚀。
  - a. 卸下火花塞帽与火花塞。
  - b. 给火花塞孔倒入一茶匙发动机油。

- c. 把火花塞帽装在火花塞上，然后将火花塞置于汽缸盖上，使电极接地。（这会限制下一步骤打火花。）
- d. 用起动器使发动机怠速运转几次。（这会给汽缸壁涂上油。）
- e. 从火花塞上卸下火花塞帽，然后装上火花塞和火花塞帽。



为防止火花塞打火花而受到伤害，一定要将火花塞电极接地，再使发动机怠速运转。

4. 给所有的控制拉索及所有手柄和踏板以及侧支撑 / 主支撑的枢接点加润滑油。
5. 检查轮胎的气压，必要时予以纠正，然后提起摩托车，使两轮都离开地面。或者，每个月略微转一下轮子，以防轮胎在某点位置性能退化。
6. 用塑料袋盖住排气管出口，以防潮气进入。
7. 卸下电瓶，并给它充足电。将电瓶存放在阴凉干燥的地方，一个月充一次电。请勿将电瓶存放在过冷或

过热的地方 [低于 0 °C 或高于 30 °C]。关于电瓶存放的更多信息，请参阅第 6-20 页。

#### 提示：

存放摩托车前请进行必要的修理。

# 技术规格

## 尺寸:

总体长度:

1930 mm

总体宽度:

660 mm

总体高度:

1040 mm

座垫高度:

760 mm

轮轴距:

1235 mm

最小离地间隙:

127 mm

最小转弯半径:

1590 mm

## 重量:

带机油及燃油:

97kg

## 发动机:

发动机类型:

空冷式四冲程，单顶置凸轮轴发动机

汽缸配置:

前置单汽缸

排量:

113.7ml

缸径×冲程:

50.0×57.9 mm

压缩比:

9:1

起动系统:

电起动和脚起动

润滑系统:

湿油池

## 发动机油:

类型:

SAE10W-30 SAE10W-40 SAE5W-30

推荐使用的发动机油等级:

API品质SF 级或更高

发动机油量:

机油更换量.8L

总量:1.0L

## 空气滤清器:

空气滤清器滤芯:

干滤芯

## 燃油:

推荐使用的燃油:

93号或以上的合格无铅汽油

燃油箱容量:

4.2L

备用燃油储量:

2.8L

## 火花塞:

制造商/型号:

NGK/CR6HSA

火花塞间隙:

0.6 - 0.7 mm

## 离合器:

离合器类型:

湿式多片式

## 变速器:

一级减速系统:

斜齿轮

一级减速比:

69/21

二级减速系统:

传动链

二级减速比:

41/15

变速器类型:

常啮式四段变速器

操作:

左脚操作

齿轮比:

第一级: 34/12

第二级: 30/16

第三级: 23/17

第四级: 23/22

## 底盘:

架构型式:

钢管底架

后倾角:

26.5 °

拖曳距:

76.0 mm

## 前胎:

类型:

有内胎

尺寸:

70/90-17 M/C

制造商/型号:

WEI XING/209

## 后胎:

类型:

有内胎

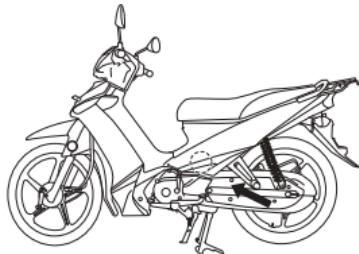
尺寸:

80/90-17 M/C

# 技术规格

制造商/型号:	前制动器 (前刹车):	前照灯:
WEI XING/210	类型: 鼓式制动 (鼓刹)	灯泡类型: 白炽灯
载货:	操作: 右手操作	灯泡电压、功率 × 数量: 前照灯: 12 V, 35.0 W × 1
最大负载: 150kg	后制动器 (后刹车):	尾灯/制动 (刹车) 灯: 12 V, 5.0 W/21.0 W × 1
轮胎气压 (轮胎冷却状态下测量):	类型: 鼓式制动 (鼓刹)	前转向灯: 12 V, 10.0 W × 2
载货条件下: 一人骑乘	操作: 右脚操作	后转向灯: 12 V, 10.0 W × 2
前胎: 200 kPa	前悬架:	前位灯: 12 V, 3.0 W × 1
后胎: 225 kPa	类型: 伸缩叉式	仪表照明: 12V, 1.7W × 1
载货条件下: 双人骑乘	弹簧/减震器类型: 螺旋弹簧油液减震	空档指示灯: 12V, 1.7W × 1
前胎: 200kPa	行程: 100 mm	远近光指示灯: 12V, 1.7W × 1
后胎: 280kPa	后悬架:	转向指示灯: 12V, 1.7W × 1
前轮:	类型: 摇臂式	保险丝:
车轮类型: 铸轮	弹簧/减震器类型: 螺旋弹簧油液减震	保险丝: 7.5 A
轮圈尺寸: J17 × 1.40	行程: 70 mm	
后轮:	电子系统:	
车轮类型: 铸轮	点火系统: 晶体管线圈点火 (数字式)	
轮圈尺寸: J17 × 1.60	充电系统: 交流磁发电机	
	电瓶:	
	电压, 容量: 12V, 5.0Ah	

## 产品标牌



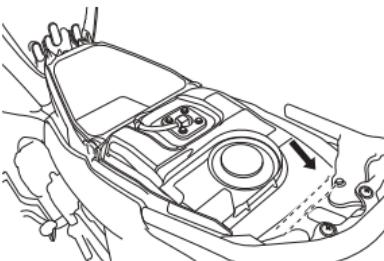
产品标牌铆接在车架下方，后挡泥板前端。

## 车辆识别代码

车辆识别代码打刻在座垫的下方。

### 提示：

车辆识别代码用于识别您的摩托车，也用于在当地的车辆管理机构进行摩托车的登记注册。



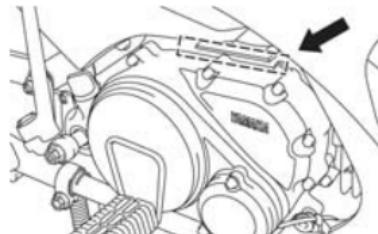
## 识别号码记录

请将车辆识别代码与发动机序列号记录在以下的方框内，以便在向雅马哈经销商订购零件时有所帮助，或在摩托车遭窃时以作参考。

车辆识别代码:

发动机序列号:

## 发动机序列号



发动机序列号打刻在曲轴箱上。



*Pelincir Tulen Yamaha*



**PELINCIR MOTOSIKAL BERPRESTASI TINGGI**