YAMAHA

XJ900F '84-'85
XJ900

SERVICE INFORMATION

ALLEGEMEINE ANGABEN

AUSSENANSICHT

XJ900F

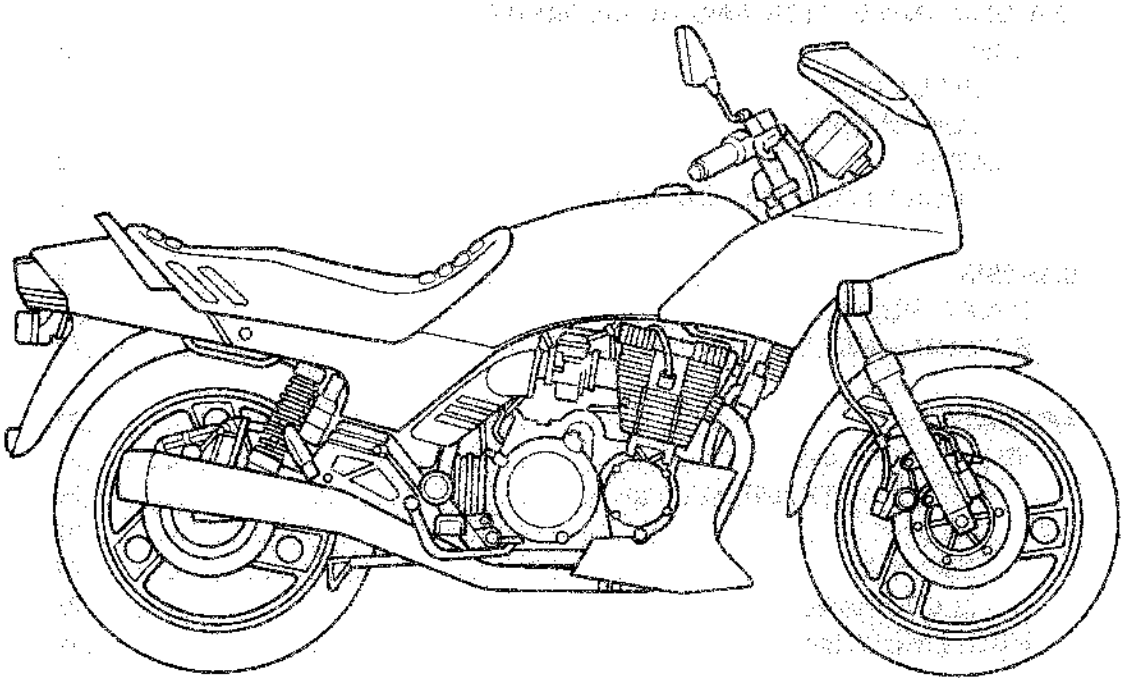


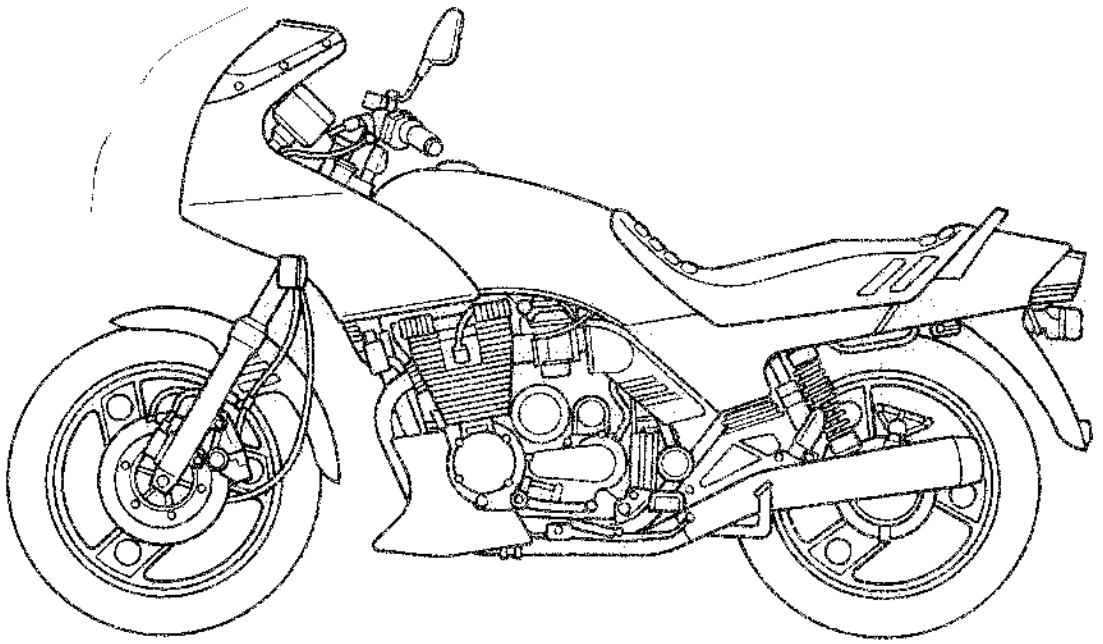
XJ900

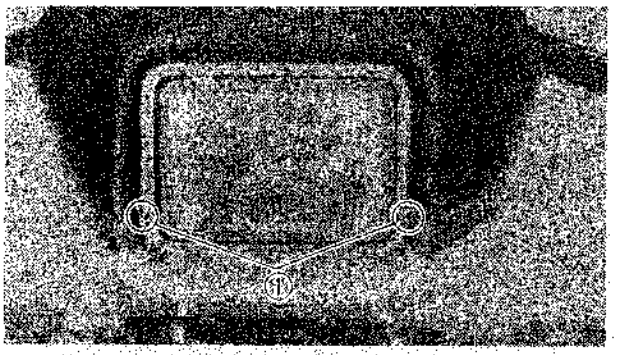


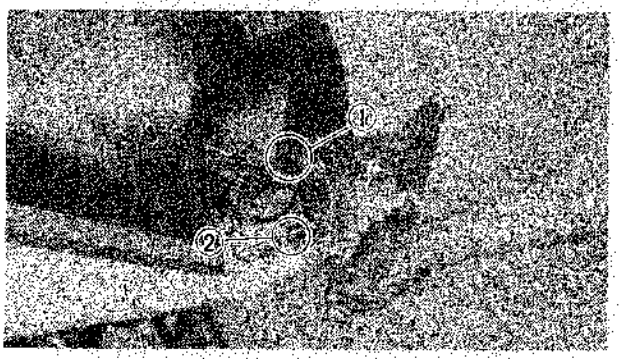
GENERAL INFORMATION

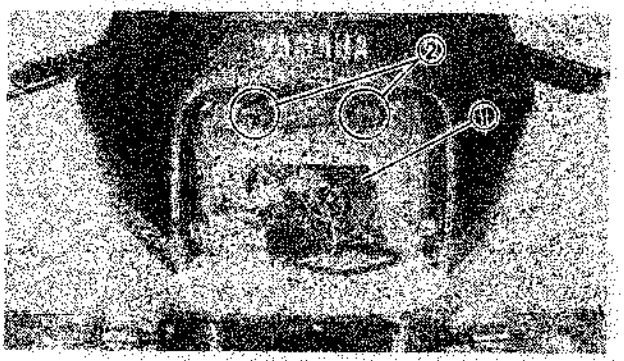
EXTERNAL VIEW

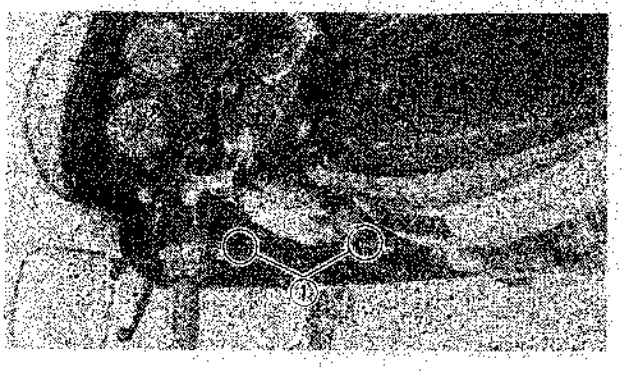












PERIODIC INSPECTION AND ADJUSTMENT

COWL

UPPER COWL

Removal

1. Remove:
   - Screws ①

2. Disconnect:
   - Headlight leads ①
   - Auxiliary light leads ②

3. Remove:
   - Holder ①
   - Bolts ②

4. Remove:
   - Bolts ①
   - Upper cowl

Installation

When installing the upper cowl, reverse the removal procedure.

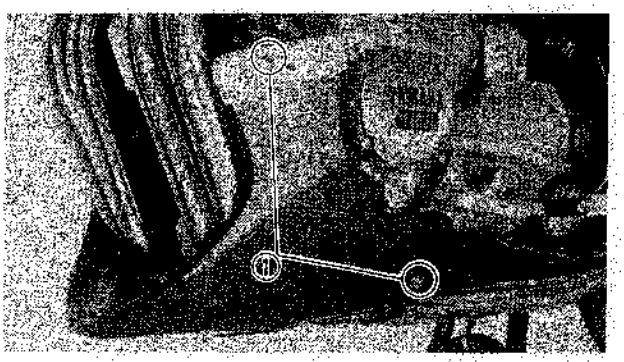
Note the following points.

1. Tighten:
   - Bolts (Upper cowl)

	5 Nm (0.5 m·kg, 3.6 ft·lb)

2. Connect:
   - Headlight leads
   - Auxiliary light leads

NOTE:
Identical collar should be connected.



LOWER COWL

Removal

1. Remove:
   - Screws ①
   - Lower cowl

Installation

1. Install:
   - Lower cowl
   - Screws
2. Tighten:
   - Screws

	5 Nm (0.5 m·kg, 3.6 ft·lb)

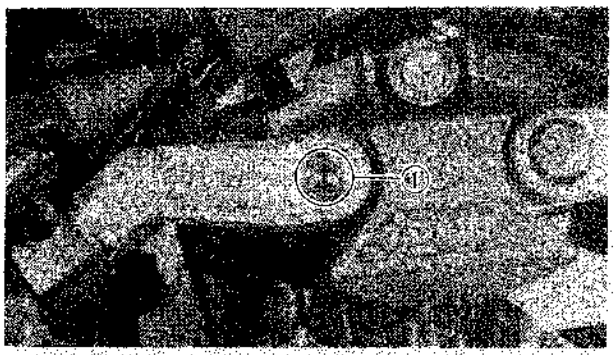
CHASSIS

FRONT FORK OIL CHANGE

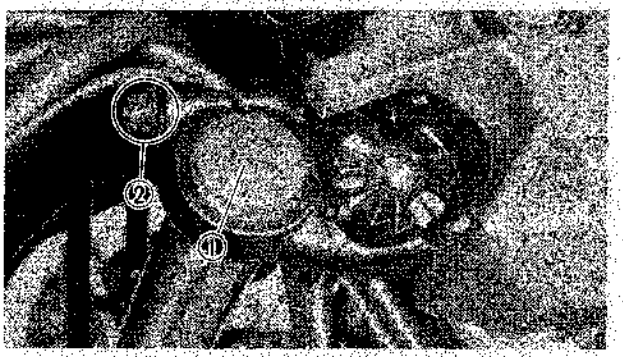
WARNING:

- **Fork oil leakage can cause loss of stability and safe handling. Have any problem corrected before operating the motorcycle.**
- **Securely support the motorcycle so there is no danger of it falling over.**

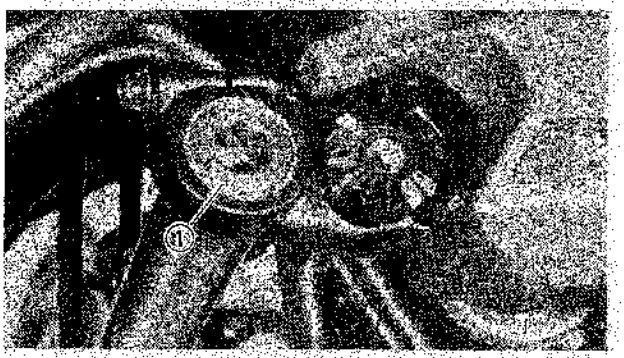
1. Place the motorcycle on the centerstand.
2. Remove:
   - Lower cowl
3. Place a suitable stand under the engine to raise the front wheel off the ground.



4. Remove:
   - Cap (Handlebar)
   - Bolt ① (Handlebar)
   - Handlebar

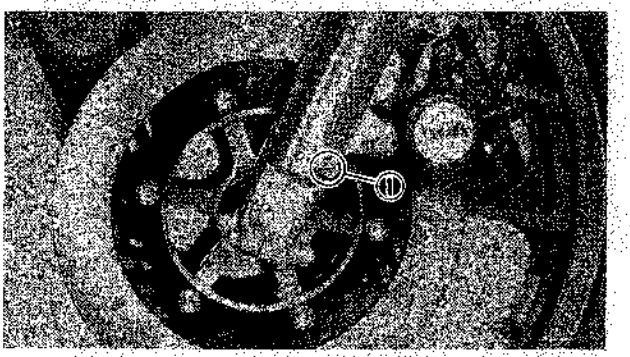


5. Remove:
   - Fork cap ①
6. Loosen:
   - Pinch bolt (Handle crown) ②



7. Remove:
   - Cap bolt ①

   Use Cap Bolt Wrench (90890-01104).
8. Place the open container under the drain hole.



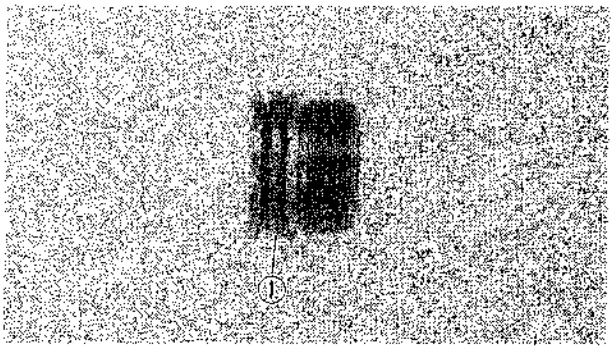
9. Remove:
   - Drain screw ①

   Drain the fork oil.

WARNING:

Do not allow any oil to contact the disc brake components. If oil is discovered, be sure to remove it, otherwise diminished braking capacity and damage to the rubber components of the brake assembly will occur.

FRONT FORK OIL CHANGE



10. Inspect:
    - O-ring ① (Cap bolt)
    - Gasket (Drain screw)

    Wear/Damage → Replace.

11. Install:
    - Drain screw
12. Fill:
    - Fork oil

Each Fork:
276 cm³ (9.7 Imp oz, 9.3 US oz)
Fork oil 5WT or equivalent

After filling pump the forks slowly up and down to distribute the oil.

13. Install:
    - Cap bolt
14. Tighten:
    - Cap bolt

    Use Cap Bolt Wrench (90890-01104).

23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

- Pinch bolt (Handle crown)

20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)

15. Install:
    - Fork cap
    - Handlebar
16. Tighten:
    - Bolt (Handlebar)

90 Nm (9.0 m·kg, 65 ft·lb)

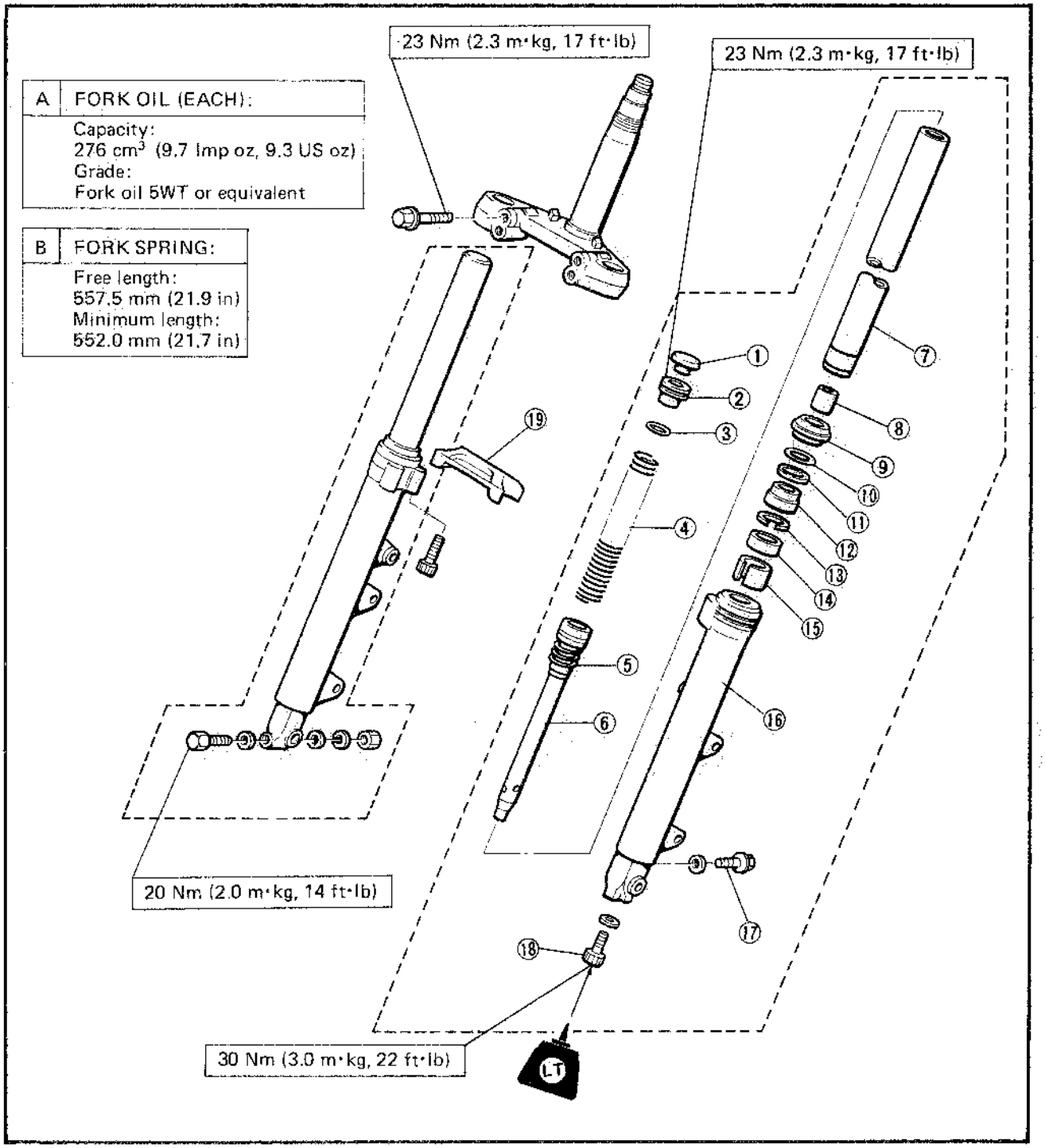
17. Install:
    - Cap (Handlebar)
    - Lower cowl
18. Tighten:
    - Screws (Lower cowl)

	5 Nm (0.5 m·kg, 3.6 ft·lb)

CHASSIS

FRONT FORK

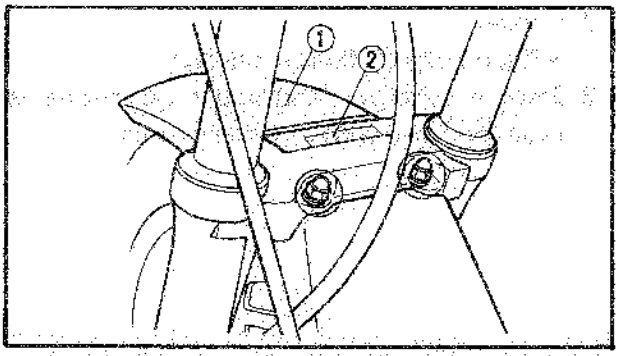
① Fork cap
② Cap bolt
③ O-ring
④ Fork spring
⑤ Rebound spring
⑥ Damper rod
⑦ Inner fork tube
⑧ Taper spindle
⑨ Dust cover
⑩ Retaining clip
⑪ Washer
⑫ Oil seal
⑬ Seal spacer
⑭ Guide bush
⑮ Slide bush
⑯ Outer fork tube
⑰ Drain bolt
⑱ Damper rod securing bolt
⑲ Front fork brace



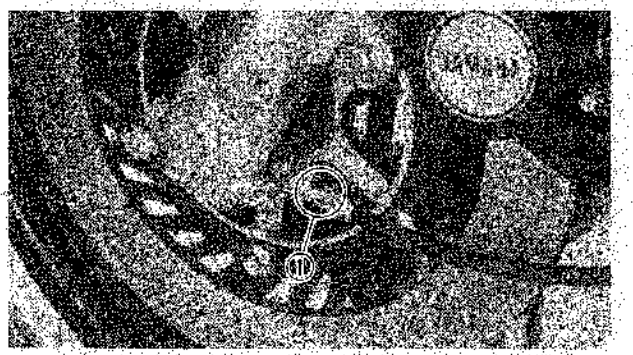
FRONT FORK

REMOVAL

1. Place the motorcycle on the centerstand.

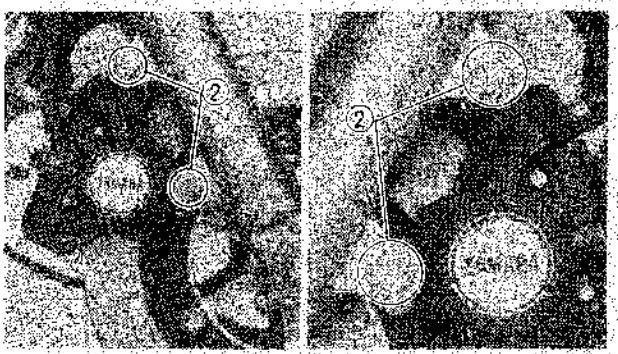


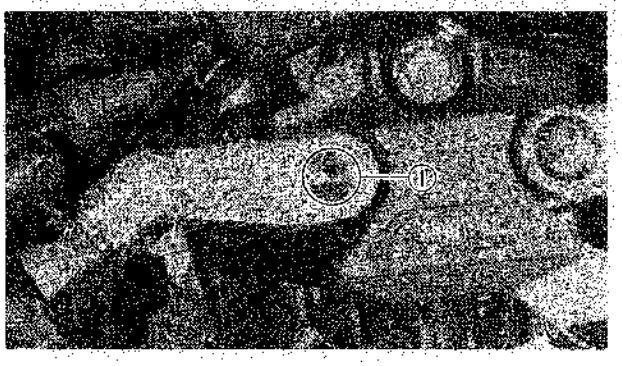
2. Remove:
   - Front fender ①
   - Fork brace ②



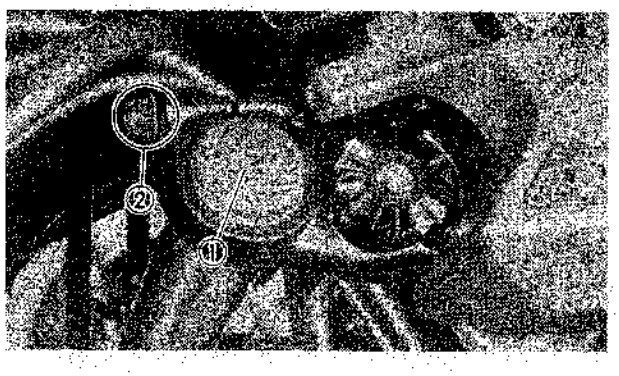
3. Remove:
   - Speedometer cable ①
   - Bolts ② (Brake caliper)

NOTE:
Do not depress the brake lever when the wheel is off the motorcycle as the brake pads will be forced shut.



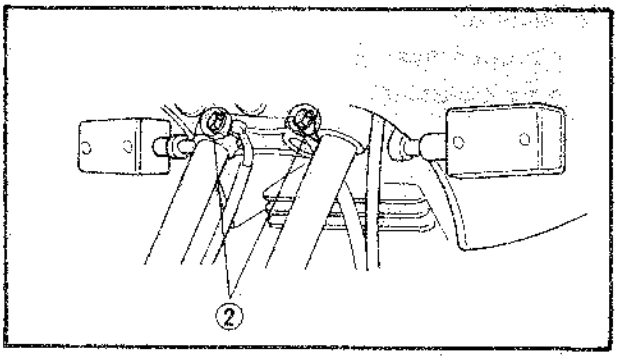


4. Remove:
   - Caps (Handlebars)
   - Bolts ① (Handlebars)
   - Handlebars



5. Remove:
   - Fork caps ①
6. Loosen:
   - Pinch bolts ② (Handle crown)
   - Cap bolts (Front fork)

   Use Cap Bolt Wrench (90890-01104).

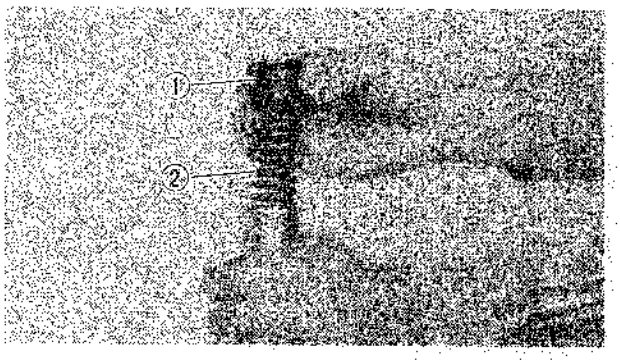


7. Loosen:
   - Pinch bolts ① (Under bracket)
8. Place a suitable stand under the engine to raise the front wheel off the ground.

9. Remove:
   - Front wheel
   - Front forks

WARNING:

Securely support the motorcycle so it won't fall over when the front wheel and front forks are removed.



DISASSEMBLY

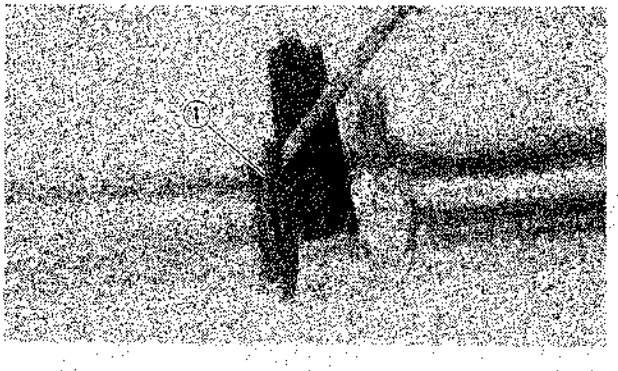
1. Remove:
   - Cap bolt ①

     Use Cap Bolt Wrench (90890-01104).
   - Fork spring ②

2. Drain:
   - Fork oil

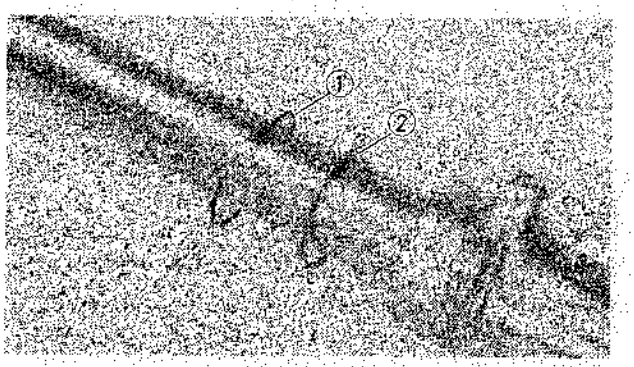
NOTE:

Place an open container under the fork and turn the fork upside down and drain the oil.

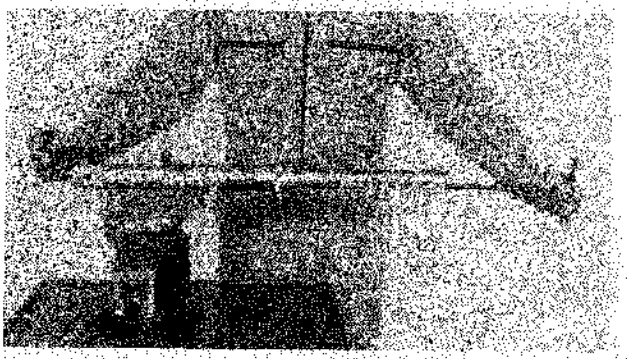


3. Remove:
   - Dust seal ①.

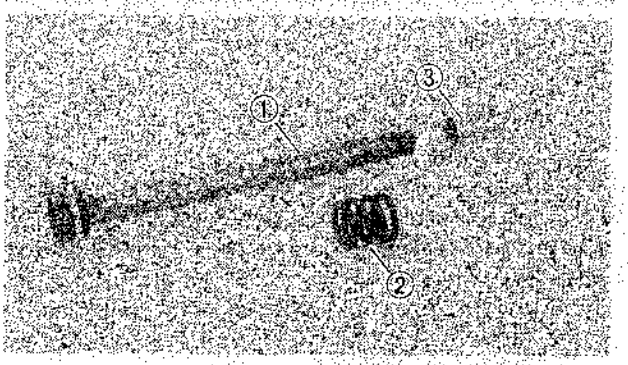
NOTE:
Use a thin screwdriver, and be careful not to scratch the inner fork tube.



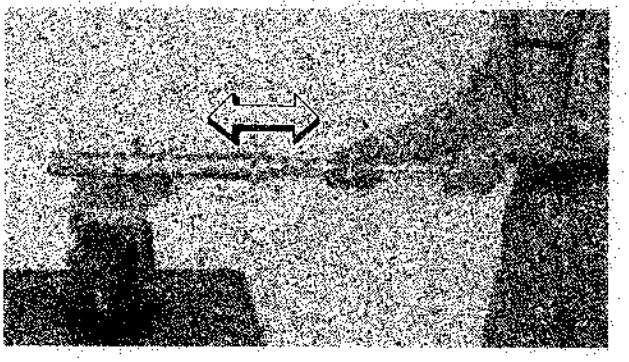
4. Remove:
   - Rataining clip ①
   - Washer ②



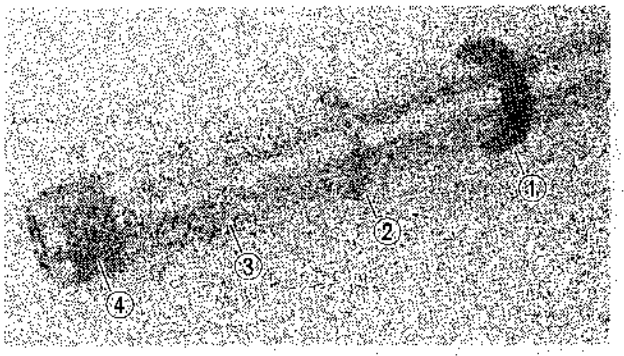
5. Remove:
   - Cylinder securing bolt
     Use the Damper Rod Holder (90890-01365) and T-Handle (90890-01326) to the lock the damper rod.
   - Damper rod ①
   - Rebound spring ②
   - Inner fork tube
   - Taper spindle ③



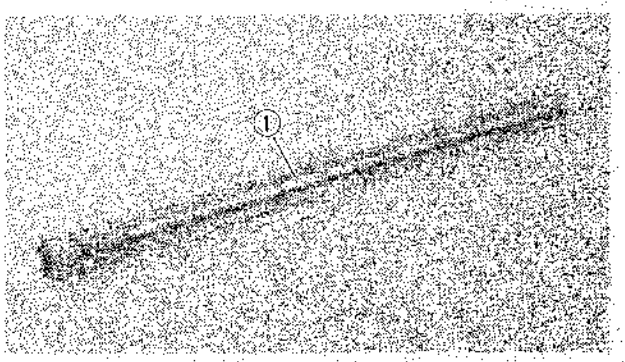
Inner fork tube removal steps:
- Hold the fork leg horizontally.
- Clamp the brake caliper mounting boss of the outer fork tube securely in a vise having soft jaws.
- Put in the inner fork tube just before it bottoms out.
- Pull out the inner fork tube from the outer fork tube by forcefully, but carefully with drawing the inner fork tube.
- Repeat previous steps until the inner fork tube can be pulled out from the outer fork tube (usual 2 or 3 times).



CAUTION:
Don't bottom out the inner fork tube in the above step the taper spindle will be damaged.



6. Remove:
   - Oil seal ①
   - Seal spacer ②
   - Guide bush ③
   - Slide bush ④

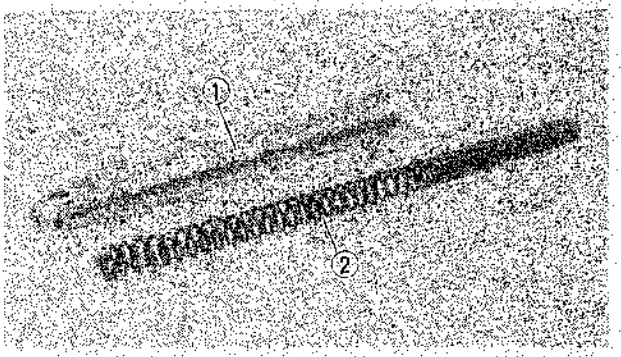


INSPECTION

1. Inspect:
   - Inner fork tube ①
     Scratches/Bends → Replace.

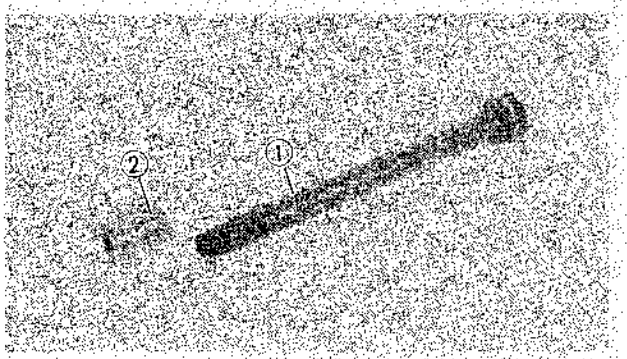
WARNING:

Do not attempt to straighten a bend inner fork tube as this may dangerously weaken the tube.



2. Inspect:
   - Outer fork tube ①
     Scratches/Bends/Damages → Replace.
   - Fork spring ②
     Out of specification → Replace.

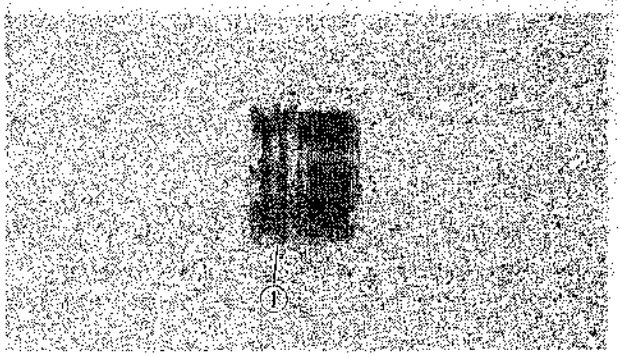
Fork Spring Free Length:
557.5 mm (21.9 in)
Minimum Free Length:
552.0 mm (21.7 in)



3. Inspect:
   - Damper rod ①
     Wear/Damage → Replace.

NOTE:

Blow out all oil passages with compressed air.



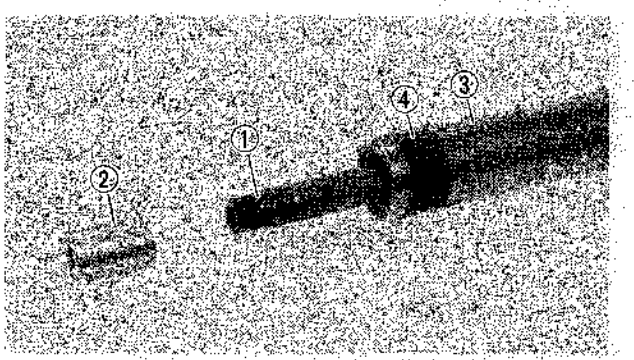
4. Inspect:
   - Taper spindle ②
     Damage → Replace.
5. Inspect:
   - O-ring ① (Cap bolt)
     Wear/Cracks/Damage → Replace.

REASSEMBLY

NOTE:

- In front fork reassembly, be sure to use following new parts.
  - Guide bush
  - Slide bush
  - Oil seal
  - Dust seal
- Make sure all components are clean before reassembly.

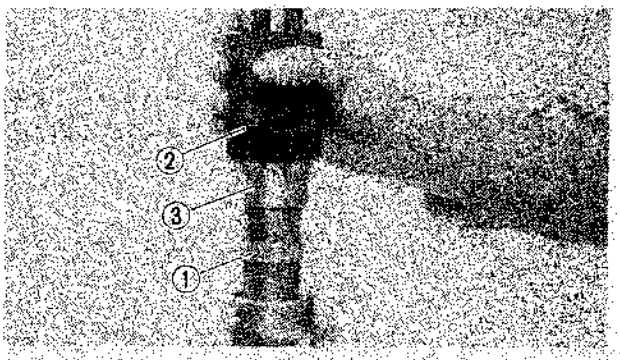
1. Install:
   - Damper rod ①
   - Rebound spring
   - Taper spindle ②
   - Inner fork tube ③
   - Slide bush ④



Front fork assembly step:

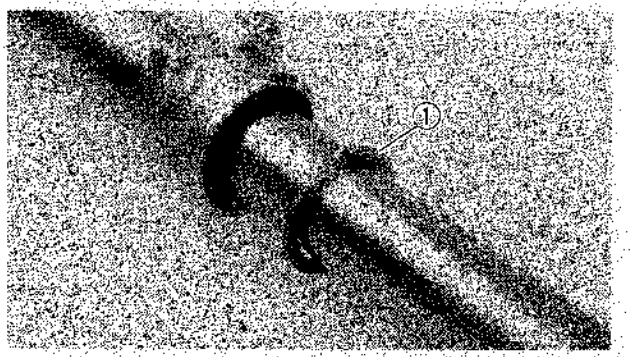
- Install the rebound spring onto the damper rod.
- Install the slide bush ④ onto the inner fork tube.
- Install the damper rod ① in the inner fork tube ② , and allow it to slide slowly down the tube until it to slide slowly down the tube until it protrudes from the bottom.
- Attach the Damper Rod Holder (90890-01365) and T-Handle (90890-01326) to lock the damper rod.
- Put the taper spindle ③ on the damper rod.
- Hold one hand over the top of the inner fork tube, and carefully install the outer fork tube over the taper spindle.
- Apply LOCTITE® to the damper rod securing bolt and tighten the bolt to the specification: Use the Damper Rod Holder (90890-01365) and T-Handle (90890-01326).

	30 Nm (3.0 m·kg, 22 ft·lb) LOCTITE®



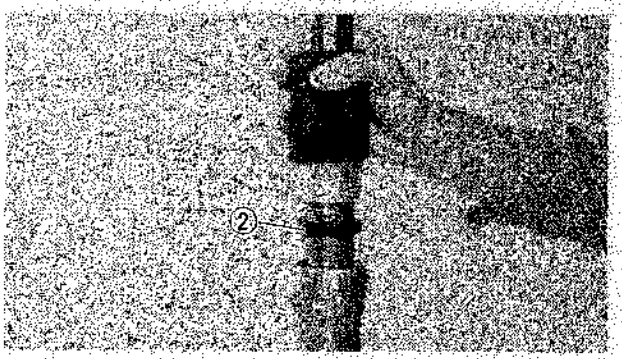
2. Install:
   - Guide bush ①

   Use the Fork Seal Driver Weight (90890-01367) ② and Adapter (90890-01371) ③.



3. Install:
   - Seal spacer ①
   - Oil seal ②

   Use the Fork Seal Driver Weight (90890-01367) and Adapter (90890-01371).
   - Washer
   - Retaining clip
   - Dust cover
4. Fill:
   - Front fork



Each fork:
276 cm³ (9.7 Imp oz, 9.3 US oz)
Fork oil 5WT or equivalent

After filling, slowly pump the fork up and down to distribute oil.

5. Install:
   - Fork spring
6. Install:
   - Cap bolt (With new O-ring) Temporarily tighten the cap bolt.

INSTALLATION

1. Install:
   - Front fork(s)
2. Tighten:
   - Pinch bolts (Under bracket)

23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

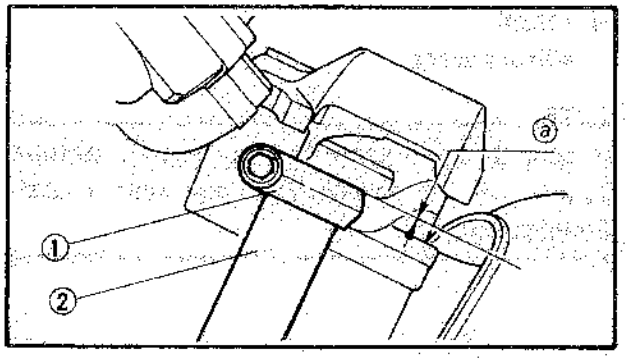
NOTE:
Do not tighten the pinch bolts at the handle crown.

3. Tighten:
   • Cap bolt
   Use the Cap Bolt Wrench (90890-01104).

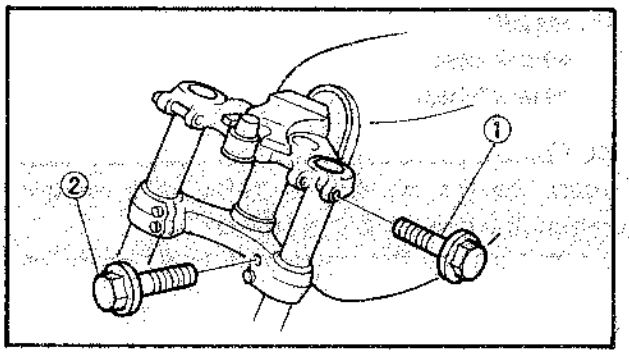
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

4. Loosen:
   • Pinch bolts (Under bracket)
5. Install:
   • Front forks

Front fork installation steps:
- Fit the front fork by pushing it up until its top is flush with the handle crown top end.
- Holding the front fork in this position, temporarily tighten the pinch bolt at the handle crown and under bracket.



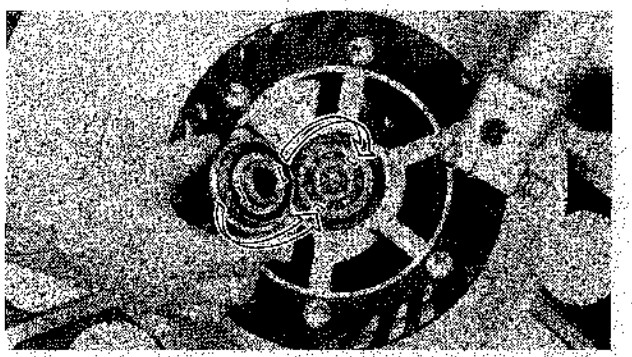
① Handle crown
② Front fork
ⓐ Flash



6. Tighten:
   • Pinch bolts ① (Handle crown)
   • Pinch bolts ② (Under brocket)

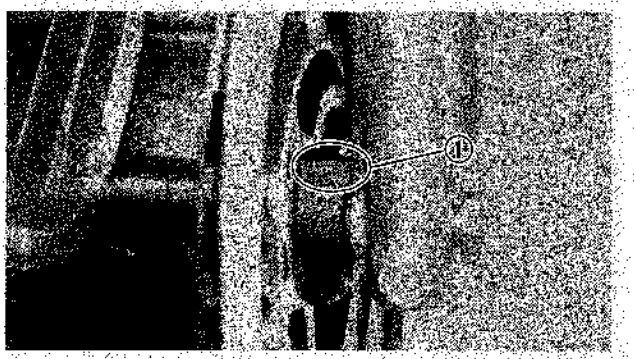
Pinch Bolt (Handle crown):
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)
Pinch Bolt (Under bracket):
23 Nm (2.3 m·kg, 17 ft·lb)

7. Apply:
   • Lithium base grease
   Lightly grease the front wheel axle shaft, wheel oil seal lips and the gear teeth of the speedometer drive and driven gears.



8. Install:
   - Speedometer gear unit

NOTE:
Be sure that the two projections inside the wheel hub mesh with the two slots in the speedometer gear unit.

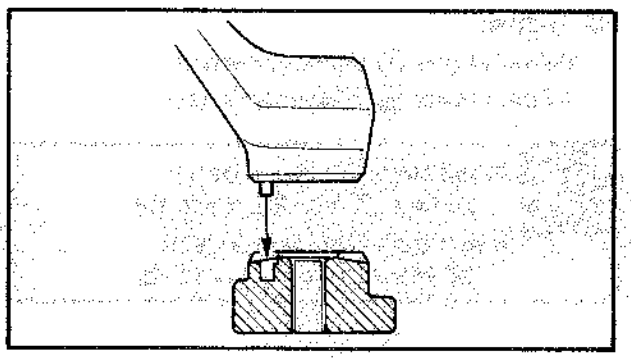


9. Install:
   - Front wheel

NOTE:
Be sure that the projecting portion ① (torque stopper) of the speedometer gear unit is positioned correctly.

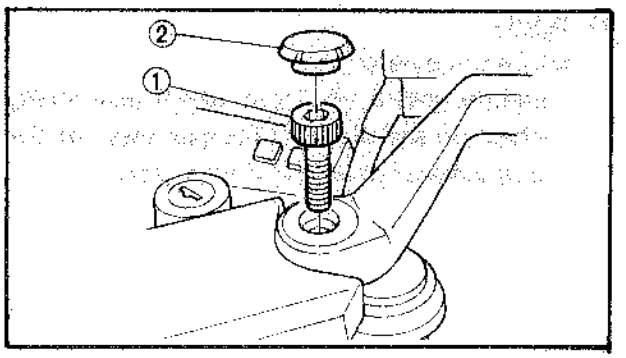
10. Tighten:
    - Axle nut (Front wheel)
    - Pinch bolts (Front fork)

Axle Nut:
78 Nm (7.8 m·kg, 50 ft·lb)
Pinch Bolts:
20 Nm (2.0 m·kg, 14 ft·lb)



11. Install:
    - Fork caps
    - Handlebars

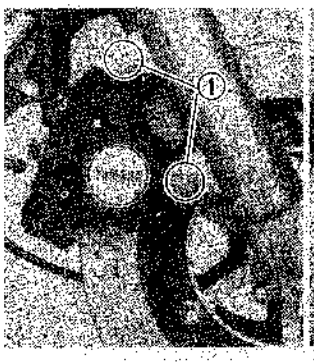
NOTE:
Insert the pin on the handlebar into the corresponding hole on the handle crown.

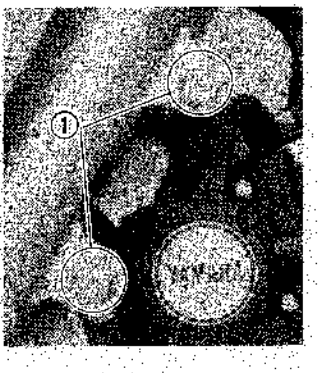


12. Tighten:
    - Bolts ① (Handlebars)

90 Nm (9.0 m·kg, 65 ft·lb)

13. Install:
    - Caps ② (Handlebars)





14. Install:
    - Brake calipers
15. Tighten:
    - Bolts ① (Brake calipers)

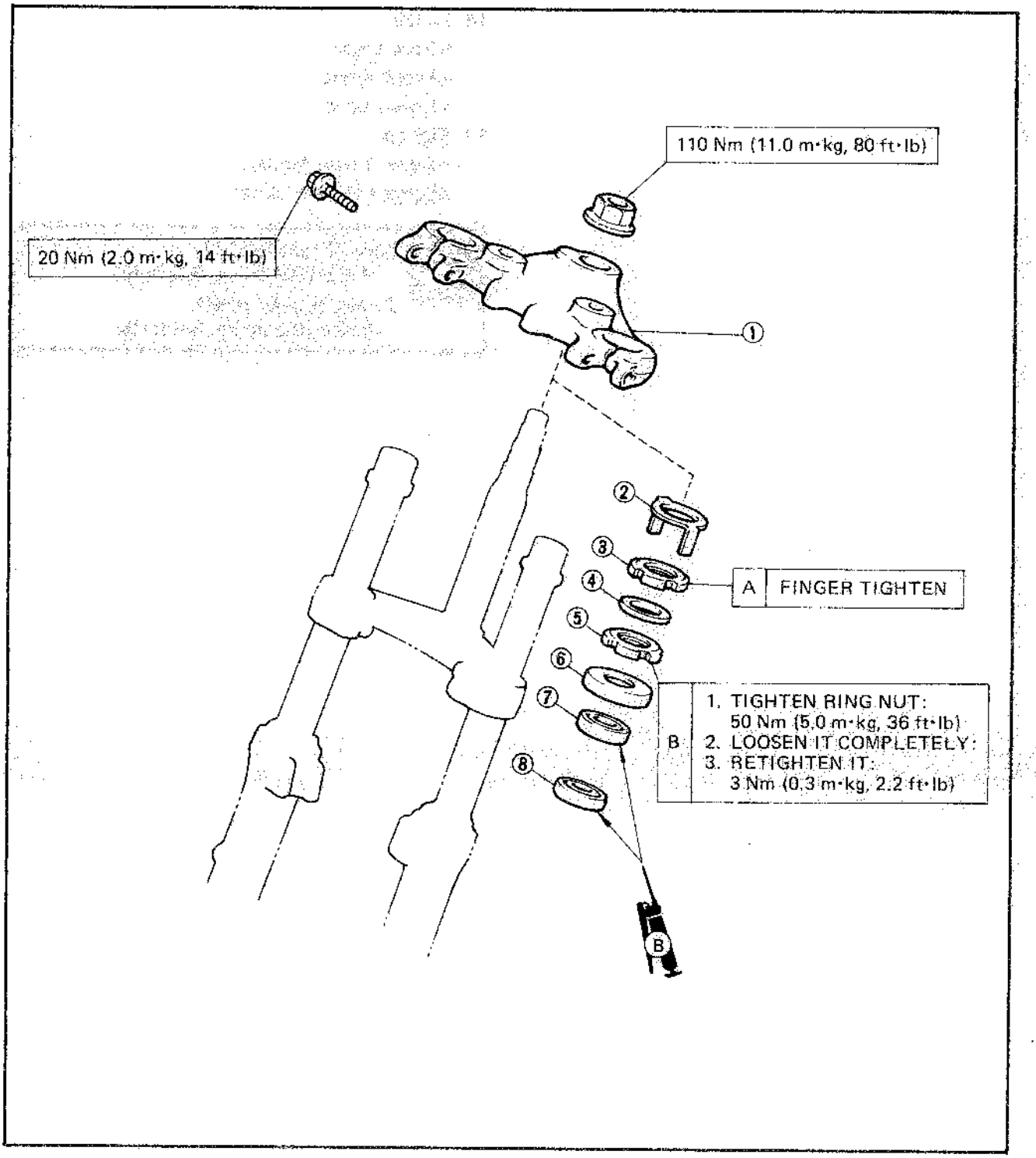
35 Nm (3.5 m·kg, 25 ft·lb)

16. Install:
    - Fork brace
    - Front fender
    - Lower cowl
17. Tighten:
    - Bolts (Front fender)
    - Screws (Lower cowl)

Bolts (Front fender):
9 Nm (0.9 m·kg, 6.5 ft·lb)
Screws (Lower cowl):
5 Nm (0.5 m·kg, 3.6 ft·lb)

STEERING HEAD

① Handle crown
② Lock washer
③ Steering ring nut (Upper)
④ Rubber washer
⑤ Steering ring nut (Lower)
⑥ Bearing cover
⑦ Bearing (Upper)
⑧ Bearing (Lower)



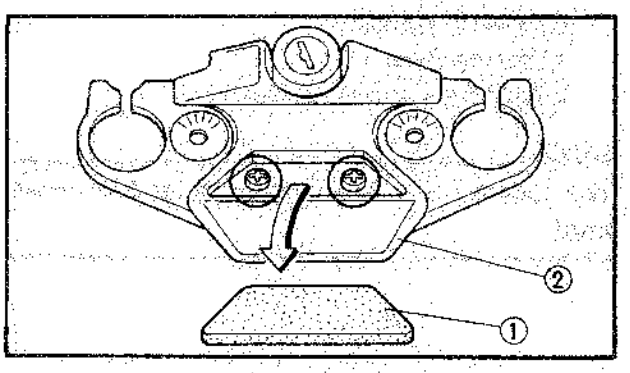
STEERING HEAD

REMOVAL

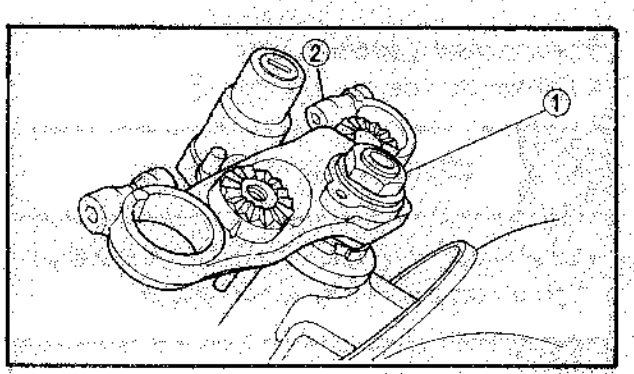
1. Place the motorcycle on the centerstand.
2. Remove:
   - Lower cowl
   - Upper cowl

   Refer to "UPPER COWL" and "LOWER COWL" section.
3. Remove:
   - Front fender
   - Front wheel
   - Front forks

   Refer to "FRONT FORK – REMOVAL" section.

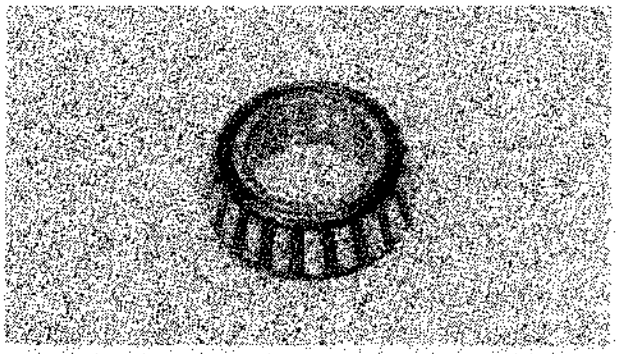


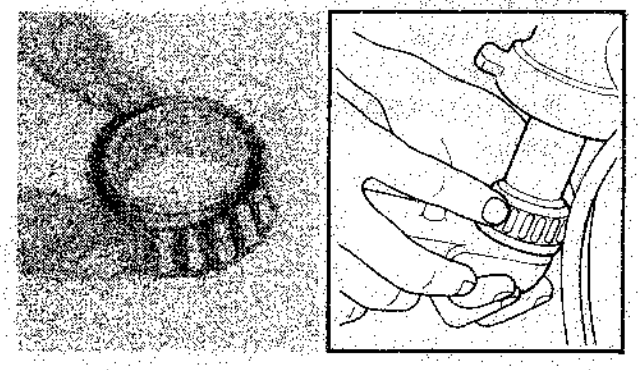
4. Remove:
   - Handlebar cover cap ①
   - Handlebar cover ②



5. Remove:
   - Nut ① (Handle crown)
   - Handle crown ②

6. Remove:
   - Lock washer
   - Steering ring nut (Upper)
   - Rubber washer
   - Steering ring nut (Lower)
   - Bearing cover
   - Bearing (Upper)
   - Under bracket
   - Bearing (Lower)





INSPECTION

1. Wash the bearings in a solvent.
2. Inspect:
   - Bearings
     Pitting/Damage → Replace.
   - Bearing race
     Pitting/Damage → Replace.

NOTE:
Always replace bearing and race as a set.

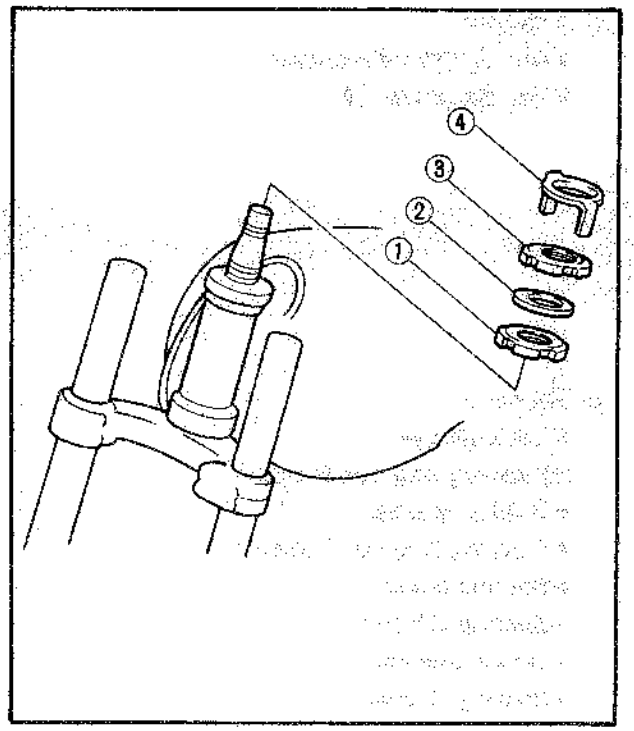
INSTALLATION

1. Grease the bearings and race.

	Wheel Bearing Grease

2. Install:
   - Bearing (Lower)
   - Under bracket
   - Bearing (Upper)
   - Bearing cover
   - Steering ring nut (Lower)

NOTE:
The tapered side of ring nut must face down ward.



Steering head assembly steps:

- Tighten the ring nut (Lower) ①

	50 Nm (5.0 m·kg, 36 ft·lb)

- Loosen the ring nut ① completely and re-tighten the ring nut to specification.

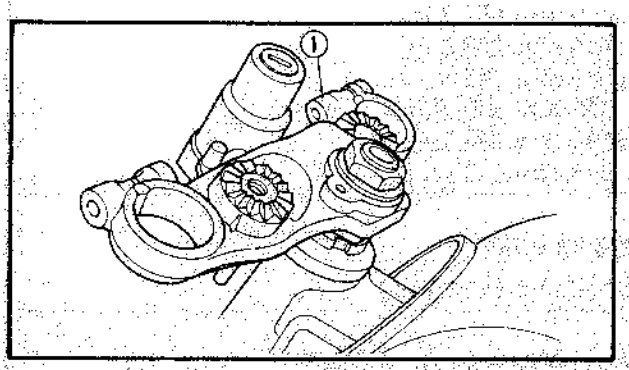
	3 Nm (0.3 m·kg, 2.2 ft·lb)

WARNING:
Do not over tighten.

- Install the washer (Rubber damper) ②
- Install the ring nut (Upper) ③ and tighten it by hand and align slots of both ring nuts. If not aligned, hold the ring nut ① and tighten the ring nut ② until they are aligned.

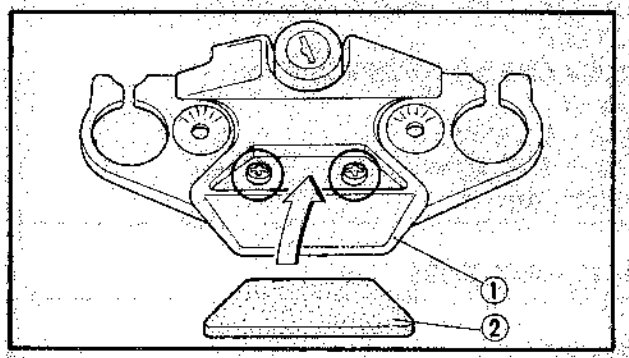
• Install the lock washer ④.

NOTE:
Make sure the lock washer tab is placed in the slots.



3. Install:
   • Handle crown ①
   • Nut (Handle crown)
4. Tighten:
   • Nut (Handle crown)

110 Nm (11.0 m·kg, 80 ft·lb)



5. Install:
   • Handlebar cover ①
   • Handlebar cover cap ②

6. Install:
   • Front forks
   • Front wheel
   • Front fender

   Refer to "FRONT FORK – INSTALLATION" section.

7. Install:
   • Upper cowl
   • Lower cowl

   Refer to "UPPER COWL" and "LOWER COWL" section.

APPENDICES

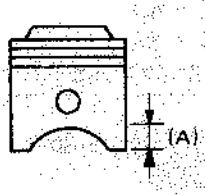
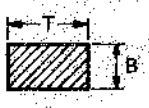
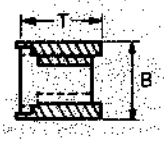
SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS

Model	XJ900FN
Model Code Number:	58M
Frame Starting Number:	58M-000101
Engine Starting Number:	58M-000101
Dimensions:	
Overall Length	2,215 mm (87.2 in)
Overall Width	735 mm (28.9 in)
Overall Height	1,145 mm (45.1 in)
Seat Height	780 mm (30.7 in)
Wheelbase	1,480 mm (58.3 in)
Minimum Ground Clearance	145 mm (5.7 in)
Weight:	
With Oil and Full Fuel Tank	240 kg (529 lb)
Minimum Turning Radius:	2,900 mm (114.2 in)
Engine:	
Engine Type	Air cooled 4-stroke, DOHC
Cylinder Arrangement	Forward inclined parallel 4-cylinder
Displacement	891 cm^3
Bore x Stroke	68.5 x 60.5 mm (2.70 x 2.38 in)
Compression Ratio	9.6 : 1
Compression Pressure	785 ~ 1,177 kPa (8.0 ~ 1.20 kg/cm^2, 114 ~ 171 psi)
Starting System	Electric starter
Carburetor:	
Type/Manufacturer	BS36 x 4/MIKUNI
Transmission:	
Primary Reduction System	Spar gear
Primary Reduction Ratio	97/58 (1.672)
Secondary Reduction System	Shaft drive
Secondary Reduction Ratio	
Transmission output	48/37 (1.297)
Middle gear	19/18 (1.055)
Final gear	32/11 (2.909)
Transmission Type	Constant mesh 5-speed
Operation	Left foot operation
Gear Ratio	
1st	35/16 (2.187)
2nd	30/20 (1.500)
3rd	30/26 (1.153)
4th	28/30 (0.933)
5th	26/32 (0.812)
Shock Absorber:	
Front Shock Absorber	Coil spring/Oil damper
Rear Shock Absorber	Coil spring/Oil damper
Wheel Travel:	
Front Wheel Travel	140 mm (5.5 in)
Rear Wheel Travel	100 mm (3.9 in)

MAINTENANCE SPECIFICATIONS

Engine

Model	XJ900FN
Cylinder:	
Material	Aluminum alloy with cast iron sleeve
Bore Size	68.48 ~ 68.52 mm (2.696 ~ 2.698 in)
Taper Limit	0.05 mm (0.0020 in)
Out of Round Limit	0.01 mm (0.0004 in)
Piston:	
Piston Size	68.44 ~ 68.48 mm (2.694 ~ 2.696 in)
Measuring Point (A) 	7.8 mm (0.307 in) (From bottom line of piston skirt)
Piston Clearance	0.03 ~ 0.05 mm (0.0012 ~ 0.0020 in)
< Limit >	< 0.1 mm (0.004 in) >
Oversize 2nd	69 mm (2.72 in)
Piston Pin Off Set	0.5 mm (0.02 in) intake side
Piston Ring:	
Selectional Sketch	
Top Ring 	B = 1.2 mm (0.047 in) T = 2.5 mm (0.098 in)
2nd Ring 	B = 1.2 mm (0.047 in) T = 2.7 mm (0.106 in)
Oil Ring 	B = 2.5 mm (0.098 in) T = 2.8 mm (0.110 in)
End Gap (Installed):	
Top Ring	0.15 ~ 0.30 mm (0.0059 ~ 0.0118 in)
< Limit >	< 1.0 mm (0.039 in) >
2nd Ring	0.15 ~ 0.30 mm (0.0059 ~ 0.0118 in)
< Limit >	< 1.0 mm (0.039 in) >
Oil Ring	0.3 ~ 0.9 mm (0.012 ~ 0.035 in)
< Limit >	< 1.5 mm (0.059 in) >
Side Clearance:	
Top Ring	0.03 ~ 0.07 mm (0.0012 ~ 0.0028 in)
< Limit >	< 0.15 mm (0.0059 in) >
2nd Ring	0.02 ~ 0.06 mm (0.0008 ~ 0.0024 in)
< Limit >	< 0.15 mm (0.0059 in) >
Plating or Coating:	
Top Ring	Chrome plated, Ferox coating
2nd Ring	Parkerrizing
Oil Ring	Chrome palted, Parkerrizing

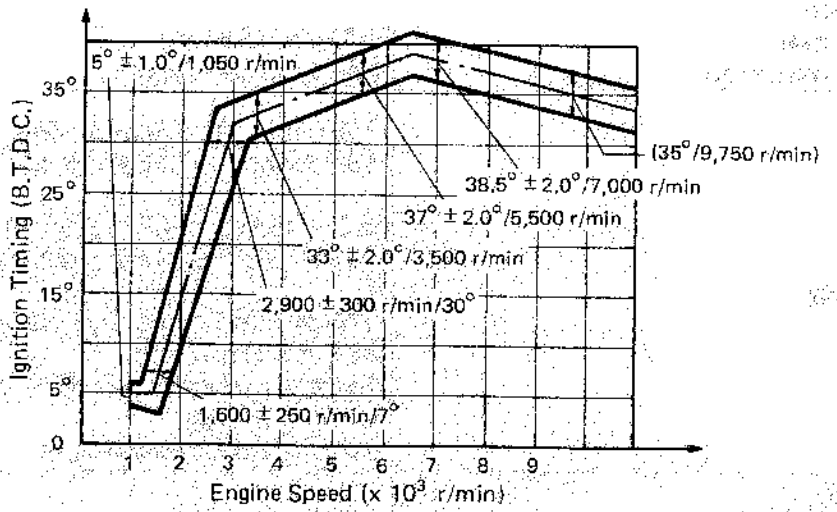
Model		XJ900FN
Clutch:		
Friction Plate Thickness/Quantity		3.0 ± 0.1 mm (0.12 ± 0.004 in)/8
< Wear Limit >		< 2.8 mm (0.11 in) >
Clutch Plate Thickness/Quantity		2.0 ± 0.1 mm (0.080 ± 0.004 in)/7
< Warp Limit >		< 0.05 mm (0.002 in) >
Clutch Spring Free Length/Quantity		51.8 mm (2.04 in)/6
Minimum Length		50.0 mm (1.97 in)
Primary Reduction Gear Backlash Tolerance		118, 119
Primary Drive Gear Backlash Number		87 ~ 93
Primary Driven Gear Backlash Number		25 ~ 31
Clutch Release Method		Pock & Pinion pull, Outer pull
Carburetor:		
Type/Manufacturer/Quantity		BS36/MIKUNI/4
I.D. Mark		58L00
Fuel Level		2 ~ 4 mm (0.08 ~ 0.16 in)
Float Height		21.7 ~ 22.8 mm (0.85 ~ 0.90 in)
Main Jet	(M.J.)	#107.5
Main Air Jet	(M.A.J.)	#45
Jet Needle	(J.N.)	5FZ62-3
Needle Jet	(N.J.)	Y-0 (#318)
Pilot Air Jet	(P.A.J.)	#160
Pilot Outlet	(P.O.)	φ0.85
Pilot Jet	(P.J.)	#40
Pilot Screw (Turns out)		2 and 1/2
Valve Seat Size		φ2.3
Starter Jet	(G.S.)	#35
Throttle Valve Size		130
Engine Idling Speed		1,050 ± 50 r/min
Vacuum Pressure at Idling Speed		215 ~ 225 mm Hg (8.46 ~ 8.85 in Hg)

Chassis

Model	XJ900FN
Steering System:	
Steering Bearing Type	Taper Roller Bearing
Lock-to-Lock Angle	70°
Front Suspension:	
Front Fork Travel	140 mm (5.51 in)
Fork Spring Free Length	557.5 mm (21.95 in)
Spring Rate	
K1	8.3 N/mm (0.83 kg/mm, 46.5 lb/in)
K2	16.3 N/mm (1.63 kg/mm, 91.3 lb/in)
Spring Stroke	
K1	0.0 ~ 100 mm (0.0 ~ 3.94 in)
K2	100 ~ 140 mm (3.94 ~ 5.51 in)
Optional Spring	No
Oil Capacity	276 cm^3 (9.71 Imp oz, 9.33 US oz)
Oil Level	384 mm (15.12 in) From top of inner tube fully compressed without spring.
Oil Grade	Fork oil 5WT or equivalent
Rear Suspension:	
Shock Absorber Travel	75 mm (2.95 in)
Spring Free Length	237 mm (9.33 in)
Spring Rate	
K1	21.5 N/mm (2.15 kg/mm, 120.4 lb/in)
K2	30.0 N/mm (3.0 kg/mm, 168.0 lb/in)
Spring Stroke	
K1	0.0 ~ 36 mm (0.0 ~ 1.42 in)
K2	36 ~ 75 mm (1.42 ~ 2.95 in)
Optional Spring	No.
Wheel:	
Front Wheel Type	Cast wheel
Rear Wheel Type	Cast wheel
Front Rim Size/Material	MT2.15 x 18/Aluminum
Rear Rim Size/Material	MT2.75 x 18/Aluminum
Rim Runout Limit	
Vertical	1.0 mm (0.04 in)
Lateral	0.5 mm (0.02 in)

Electrical

Model	XJ900FN
Ignition System:	
Ignition Timing (B.T.D.C.)	5°/1,050 r/min
Advanced Timing (B.T.D.C.)	39°/6,500 r/min

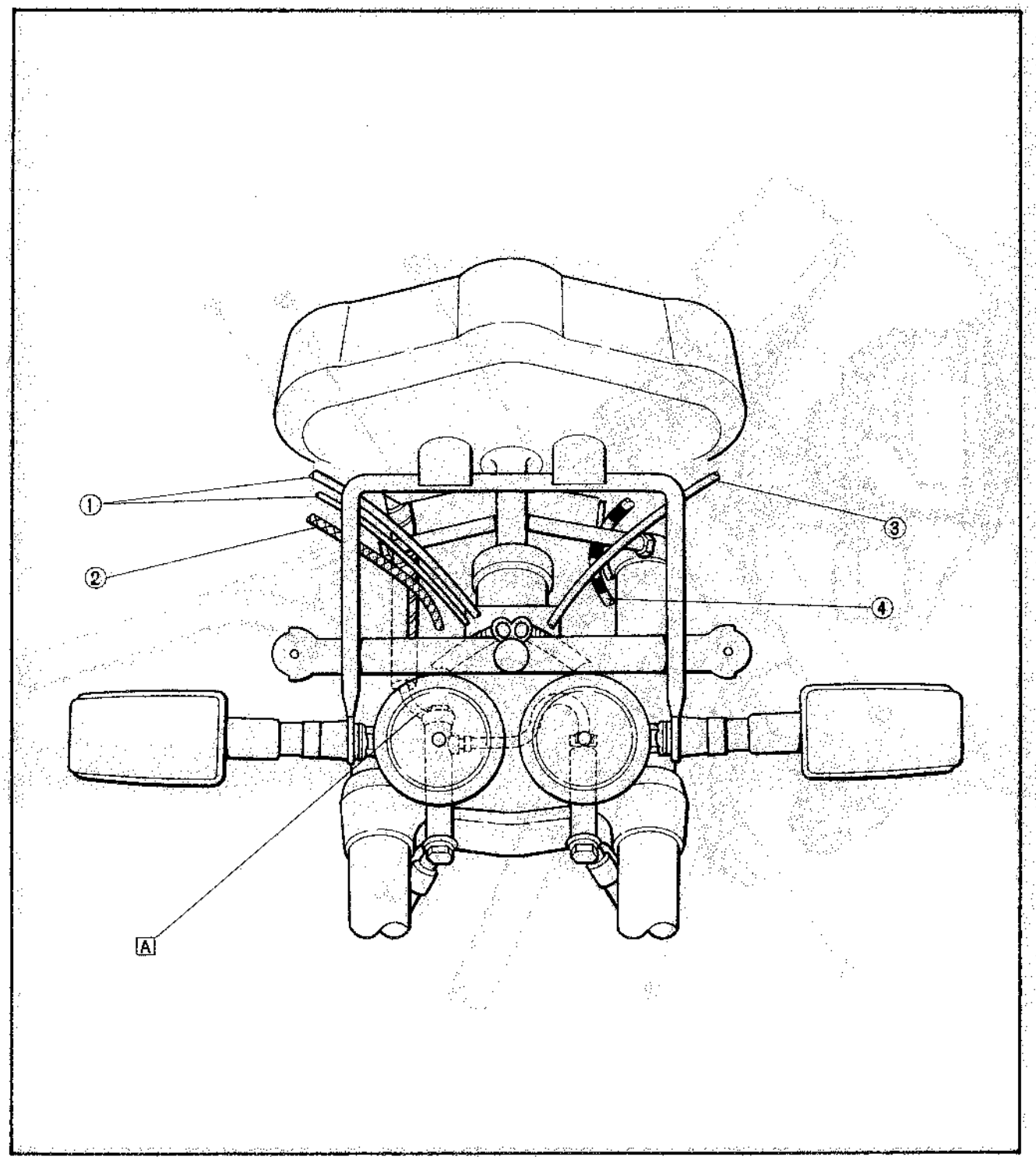


Advancer Type	Electrical type
T.C.I.:	
Pick up Coil Resistance (Color)	120Ω ± 10% at 20°C (68°F) (Orange — Black, Gray — Black)
T.C.I. Unit-Model/Manufacturer	TID14-37/HITACHI
Flasher Relay:	
Type	Condenser type
Model/Manufacturer	FU257CD/NIPPONDENSO
Self Cancelling Device	Yes.
Flasher Frequency	75 ~ 95 cycle/min
Wattage	27W x 2 + 3.4W
Rectifier:	
Model/Manufacturer	SH233-12/SHINDENGEN
Capacity	15A
Withstand Voltage	320V
Fuel Gauge:	
Model/Manufacturer	31A/NIPPON SEIKI
Sender Unit Resistance:	
Full	2 ~ 12Ω at 20°C (68°F)
Empty	87.5 ~ 102.5Ω at 20°C (68°F)
Circuit Breaker:	
Type	Fuse
Amperage for Individual Circuit	
Main	30A/1 pcs.
Headlight	20A/1 pcs.
Signal	10A/1 pcs.
Ignition	10A/1 pcs.
Reserve	30A/1 pcs. and 20A/1 pcs.

CABLE ROUTING (1)

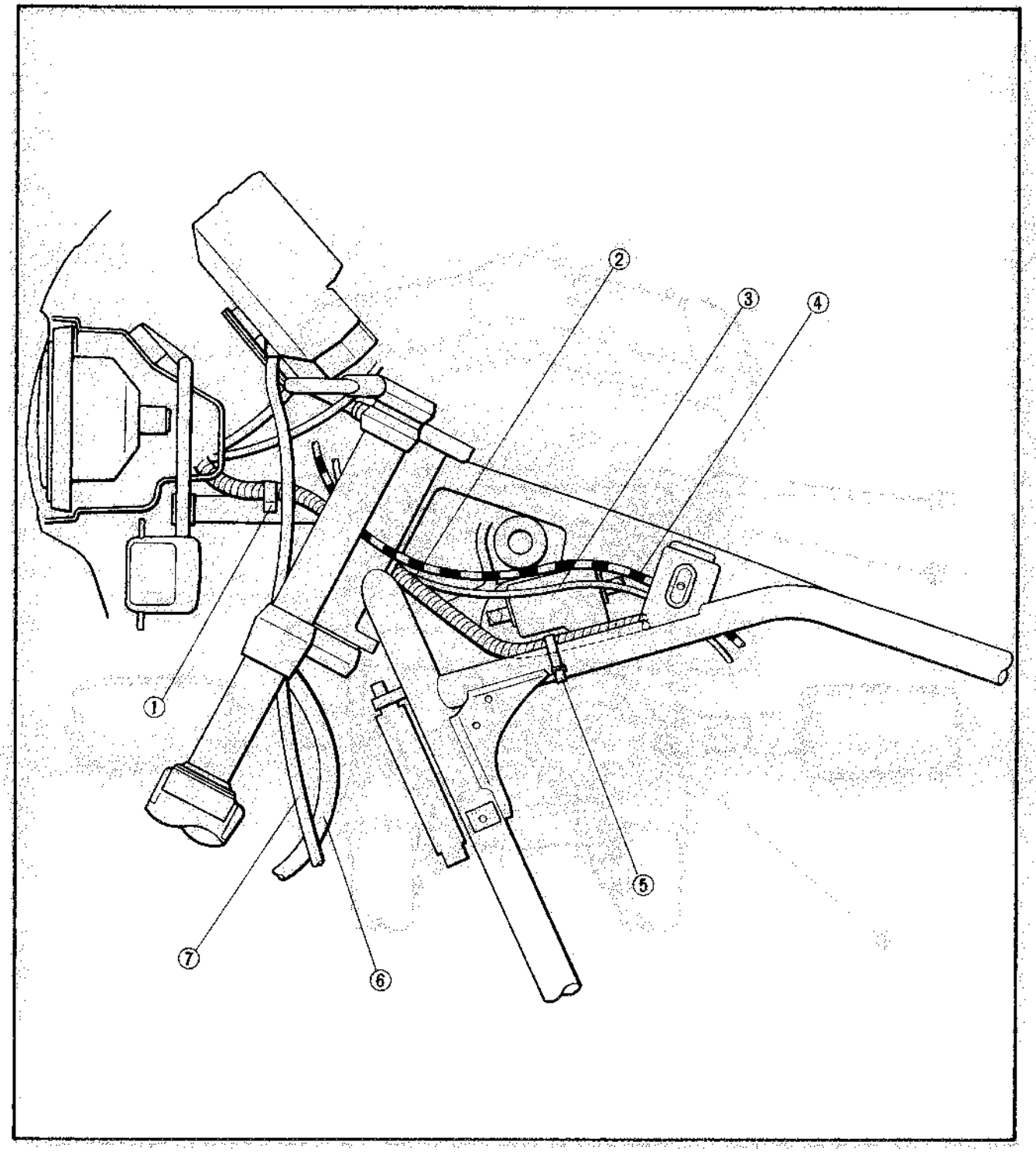
① Handlebar switch leads (Right)
② Throttle cable
③ Handlebar switch lead (Left)
④ Clutch cable

[A] Do not contact brake hose with from front fork.



CABLE ROUTING (2)

① Clamp
② Wireharness
③ Starter cable
④ Clutch cable
⑤ Band
⑥ Brake hose
⑦ Speedometer cable



ANHANG

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Modell	XJ900F/XJ900
Modell-Code-Nummer:	1FW (Für Deutschland), 58N (Für Schweiz) 58L (Für andere)
Rahmen-Anfangsseriennummer:	58L-010101 (Für Deutschland) 31A-050101 (Für Schweiz) 58L-000101 (Für andere)
Motor-Anfangsseriennummer:	58L-010101 (Für Deutschland) 31A-050101 (Für Schweiz) 58L-000101 (Für andere)
Abmessungen:	
Gesamtlänge	2.260 mm (89,0 in) (Für Finnland) 2.215 mm (87,2 in) (Für andere)
Gesamtbreite	735 mm (28.9 in)
Gesamthöhe	1.145 mm (45,1 in) (Für XJ900) 1.245 mm (49,0 in) (Für XJ900F)
Sitzhöhe	790 mm (31,1 in)
Radstand	1.480 mm (58,3 in)
Mindestbodenfreiheit	150 mm (5,9 in) (Für XJ900) 145 mm (5,7 in) (Für XJ900F)
Vergasser:	
Bauart	BS35 x 4 (Für Schweiz) BS36 x 4 (Für andere)
Hersteller	MIKUNI
Kraftstoff:	
Kraftstofforte	Normalbenzin
Kraftstofftank	21 L (4,62 Imp gal, 5,55 US gal) (Für Deutschland) 22 L (4,84 Imp gal, 5,81 US gal) (Für andere)
Hersteller	5 L (1,10 Imp gal, 1,32 US gal)
Reifen:	
Bauart	Schlauchlos
Größe: Vorne	100/90-V18
Größe: Hinten	120/90-V18
Hersteller/Bauart	

Hersteller	Bauart	
	Vorne	Hinten
BRIDGESTONE	G515	G516
PIRELLI	MT29	MT28

Stoß dämpfer:	
Vorderrad	Schraubenfeder, Öldämpfer
Hinterrad	Schraubenfeder, Öldämpfer (Für XJ900) Schraubenfeder, Öldämpfer Gas (Für XJ900F)

WARTUNGSDATEN

Modell	XJ900F/XJ900
Hub des Rads:	
Vorderrad	140 mm (5,5 in)
Hinterrad	100 mm (3,9 in)
Glühbirnen Leistung x pcs.	
Scheinwerfer	60W/55W x 1
Blinklicht	21W x 4
Schluß/Bremsleuchte	5W/21W x 2
Instrumentenbeleuchtung	3,4W x 2 (Für XJ900) 3,4W x 6 (Für XJ900F)
Zusatzlampe	3,4W x 1 (Für England) 4W x 1 (Für andere)

WARTUNGSDATEN

Motor

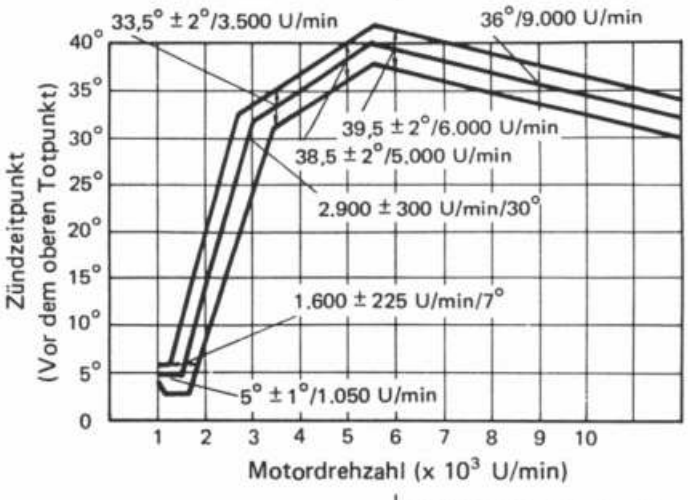
Modell		XJ900F/XJ900
Vergaser:		
Bauart/Hersteller/Anzahl		BS35/MIKUNI/4 (Für Schweiz) BS36/MIKUNI/4 (Für andere)
Identifikationsmarkierung		31A10 (Für Schweiz) 58L00 (Für andere)
Hauptdüse	(M.J.)	#100 (Für Schweiz), #107,5 (Für andere)
Hauptluftdüse	(M.A.J.)	#45
Düsennadel	(J.N.)	4HZ26-3 (Für Schweiz), 5FZ62-3 (Für andere)
Nadeldüse	(N.J.)	40 (#318)
Drosselventil	(Th.V.)	ϕ135 (Für Schweiz), ϕ130 (Für andere)
Leerlaufdüse	(P.J.)	#40
Leerlaufluftdüse	(P.A.J.)	#160
Leerlaufschraube	(P.S.)	2 drehungen (Für Schweiz), 2-1/2 drehungen (Für andere)
Größe des Leerlaufauslasses	(P.O.)	ϕ0,8
Starterdüse	(G.S.)	#32,5 (Für Schweiz), #35 (Für andere)
Ventilsitzgröße	(V.S.)	ϕ2,0 (Für Schweiz), ϕ2,3 (Für andere)
Kraftstoffstand	(F.L.)	5 ± 1 mm (0,20 ± 0,04 in)
Schwimmerhöhe	(F.H.)	22,3 ± 0,5 mm (0,9 ± 0,02 in)
Motor-Leerlaufdrehzahl		1.100 ± 50 U/min. (Für Schweiz) 1.050 ± 50 U/min. (Für andere)
Unterdruck bei Leerlaufdrehzahl		225 ~ 235 mmHg (8,85 ~ 9,25 inHg) (Für Schweiz) 215 ~ 225 mmHg (8,46 ~ 8,86 inHg) (Für andere)

Fahrgestell

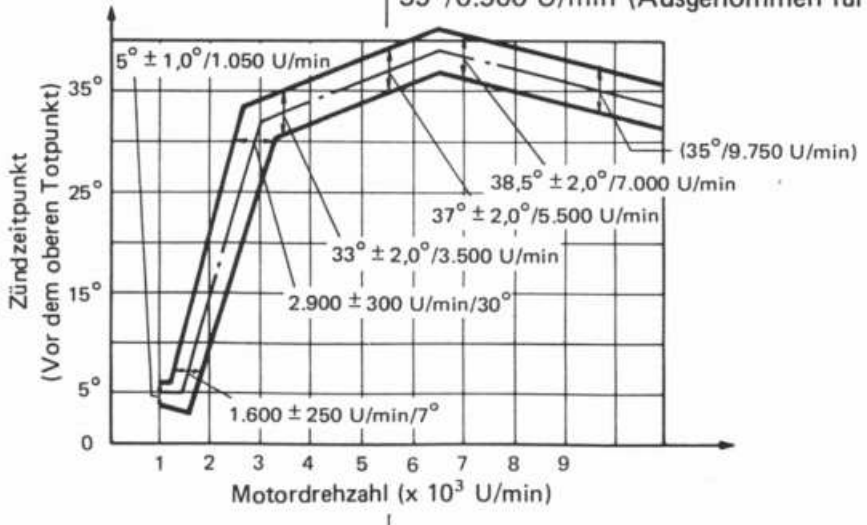
Modell		XJ900F/XJ900
Vorderradaufhängung:		
Hub der Vorderradgabel		140 mm (5,5 in)
Ungespannte Federlänge		557,5 mm (21,9 in)
Federkonstante/Hub	K1	8,3 N/mm (0,832 kg·f/mm, 46,6 lb/in)
		0 ~ 100 mm (0 ~ 3,94 in)
	K2	16,2 N/mm (1,625 kg·f/mm, 91,0 lb/in)
		100 ~ 140 mm (3,94 ~ 5,5 in)
Zusätzliche Feder		No
Öleinfüllmenge		276 cm^3 (9,71 Imp oz, 9,33 US oz)
Ölstand		348 mm (13,7 in)
		(Von der Oberkante des inneren Rohres, wenn dieses ohno Fedor ganz zusammengedrückt ist.)
Ölsorte		SAE 5W SE Motoröl oder gleichwertiges Schmiermittel
Hinterradaufhängung (Für XJ900):		
Hub des Stoßdämpfers		75 mm (2,95 in)
Ungespannte Federlänge		237 mm (9,33 in)
Federkonstante/Hub	K1	21,5 N/mm (2,15 kg/mm, 120,4 lb/in)
		0 ~ 36 mm (0,0 ~ 1,42 in)
	K2	30,0 N/mm (3,0 kg/mm, 168,0 lb/in)
Zusätzliche Feder		No
Gasdämpferdruck (Für XJ900F)		
STD		150 kPa (15 kg/cm^2, 213 psi)
< Min. ~ Max. >		< 145 kPa ~ 155 kPa
		(14,5 ~ 15,5 kg/cm^2, 206 ~ 220 psi) >
Felge:		
Varderrad:		Gußfelge
Hinterrad:		Gußfelge
Varderrad Felgengröße/Material		MT2,15 x 18/Aluminium
Hinterrad Felgengröße/Material		MT2,75 x 18/Aluminium
Felgen-Verschleißgrenzen:	Senkrecht	1,0 mm (0,04 in)
	Seitlich	0,5 mm (0,02 in)

Elektrische Anlage

Modell	XJ900F/XJ900
Zündsystem: Zündzeitpumkt (Vor dem oberen Totpunkt) Voreilzeit (Vor dem oberen Totpunkt)	5° bei 1.050 U/min 40° bei 5.500 U/min (Für Schweiz)



39°/6.500 U/min (Ausgenommen für Schweiz)



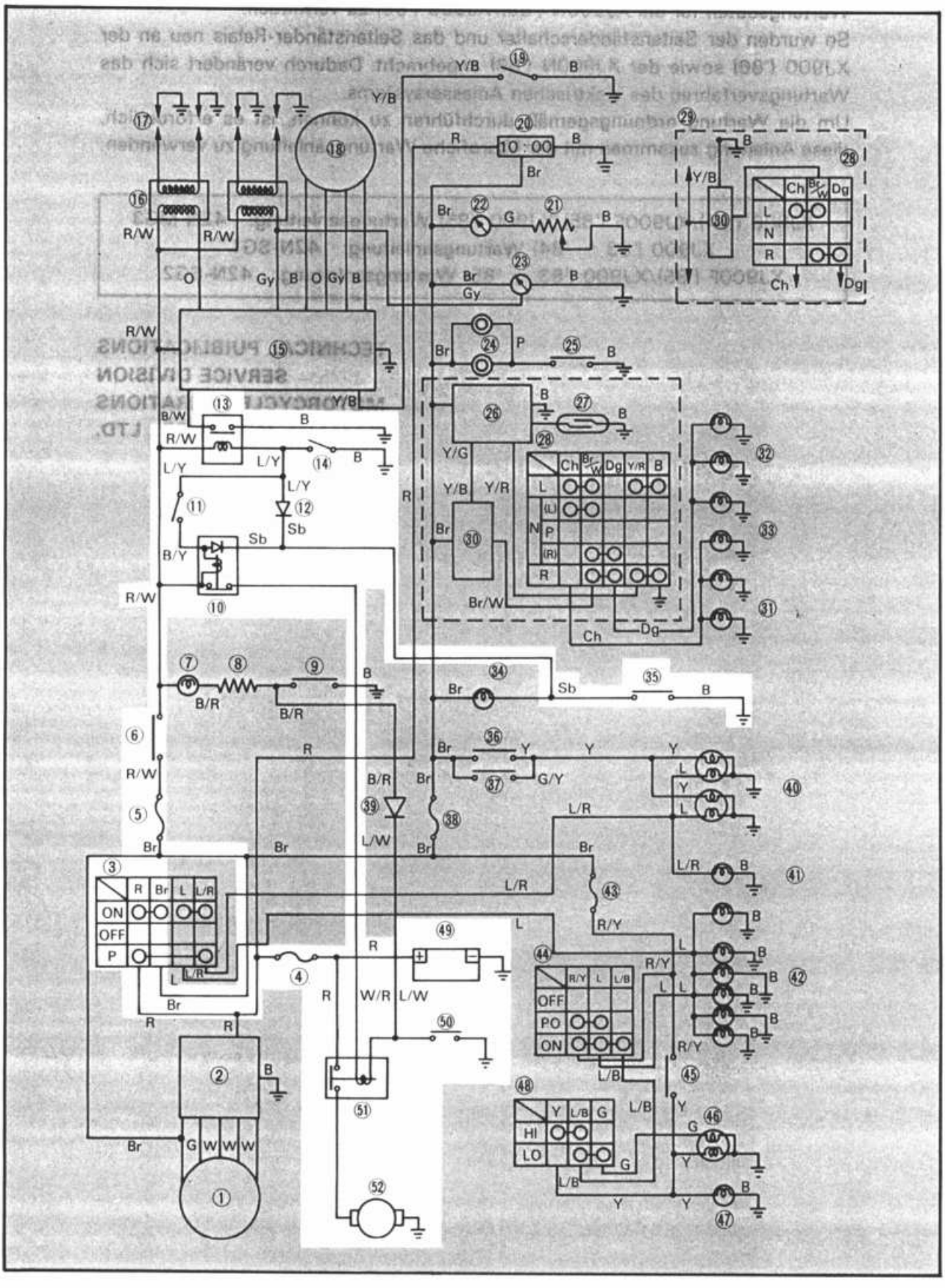
Zündversteller	Elektrische Anlage
T.C.I.: Eiderstand der Aufnahmespule (Farbe) T.C.I. – Einheit-Modell/Hersteller	120Ω ± 20% bei 20°C (68°F) (O – B, Gy – B) TID14-19/HITACHI (Für Schweiz) TID14-37/HITACHI (Ausgenommen für Schweiz)
Ölstandschalter: (Ausgenommen für XJ900) Hersteller	NIPPONDENSO

ELEC  ELEKTRISCHER ANLASSER

ELEKTRISCHE ANLAGE

ELEKTRISCHER ANLASSER

SCHALTPLAN



DAS ZUVOR ERWÄHNTE SCHALTSCHEMA ZEIGT EINEN INTEGRIERTEN ANLASSERSTROMKREIS.

① Drehstrom-Lichtmaschine
② Gleichrichters und Spannungsreglers
③ **Hauptschalter**
④ **Sicherung (Hauptsicherung)**
⑤ **Sicherung (Zündung)**
⑥ **Motorstoppschalter "ENGINE STOP"**
⑦ Öl-Anzeigelampe "OIL"
⑧ Widerstnad
⑨ Ölstandschalter
⑩ **Unterbrechungsschalter des anlaßstromkreises**
⑪ **Kupplungschalter**
⑫ **Diode**
⑬ **Seitenständerrelais**
⑭ **Seitenständerrelais**
⑮ Zündung
⑯ Zündlspule
⑰ Zündlkerze
⑱ Suchspule
⑲ Überdrehzahlschalter
⑳ Digitaluhr
㉑ Kraftstoffzuleitung
㉒ Kraftstoffmesser
㉓ Tachometer
㉔ Hupe
㉕ Signalhornschaler "HORN"
㉖ Blinker-Abschaltautomatik
㉗ Zungenschalter
㉘ Blinklichtschalter "TURN"
㉙ Für Deutschland
㉚ Blinkerrelais
㉛ Blinkleuchte (Links)
㉜ Blinkleuchte (Rechts)
㉝ Blinkleuchte-Kontrollampe "TURN"
㉞ Leerlauf-Kontrollampe "NEUTRAL"
㉟ **Leerlaufkontrol**
㊱ Hinterrad Bremslichtschalter
㊲ Volderrad-Bremslichtschalter
㊳ Sicherung (Signalsicherung)
㊴ Diode
㊵ Schluß-Bremsleuchte
㊶ Mummernschidbeleuchtung
㊷ Instrumenten-Kontrollampe
㊸ Sicherung (Scheinwerfersicherung)
㊹ Lichtschalter "LIGHTS"
㊺ Blinkerschalter
㊻ Scheinwerfer
㊼ Fernlicht-Kontrollampe "HIGH BEAM"
㊽ Lichtschalter "LIGHTS" (Dimmer)
㊾ **Batterie**
㊿ **Anlaßerschalter**
(51) **Relaisschalter**
(52) **Anlasser**

ELEC

ELEKTRISCHER ANLASSER

FEHLERSUCHE

Fehlersuchtabelle (1)

DER ANLASSER FUNKTIONIERT NICHT. *

↓

Den Sitz ausbauen.

↓

Den Anlaßschalter drücken und sich vergewissern, ob das Anlasser-Relais schaltet (Klickton).

NEIN → Das "L/W" Kabel vom Anlasser-Relais trennen und es an den negativen (—) pol der Batterie anlegen. Dafür ein Überbrückungkskabel verwenden.

↓ JA

Das positive Batteriekabel (+) und das Anlasserkabel anschließen. Dabei das hochbelastbare Überbrückungskabel verwenden. **

← Wenn das Anlasser-Relais einen Klickton von sich gibt, muß der Anlaßschalter erneuert werden.

↓

Wenn der Anlasser läuft, sind die Relaiskontakte schadhaft. Das Anlasser-Relais auswechseln.

Wenn das Anlasser-Relais nicht klickt, sich auf die TABELLE (2) beziehen.

↓

Falls der Anlasser nicht läuft, diesen überprüfen und reparieren.

* **ANMERKUNG:**

Sichergehen, daß die Batterie vollkommen geladen ist.

** **WARNUNG:**

Dieser Test muß innerhalb weniger Sekunden durchgeführt werden, um weitere Beschädigungen zu vermeiden. Es dürfen sich auch keine leicht entflammbaren Flüssigkeiten in der Nähe des Anlasser-Relais befinden.

Fehlersuchtabelle (2)

DER ANLASSER FUNKTIONIERT NICHT

⇩

Das Anlasser-Relais und den Anlasser überprüfen. Sich dabei auf die TABELLE (1) beziehen.

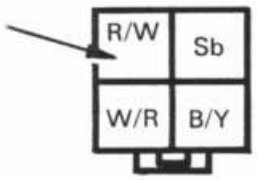
⇩

Den sitz ausbauen und den Anlasserkreis des Austrück-Relais unterbrechen.

⇩

Die am "R/W" Kabel vorherrschende Spannung (12V) überprüfen.

NEIN ➡ Auf freiliegende oder schlechte Anschlußstellen zwischen dem Hauptschalter und dem Relais überprüfen.



⇩ 12 V

Den Anlasserkreis des Ausrück-Relais wieder anlegen.

⇩

Das "B/Y" Kabel an "ground" (Masse) des Rahmens anschließen. Dazu ein Überbrückungskabel verwenden.

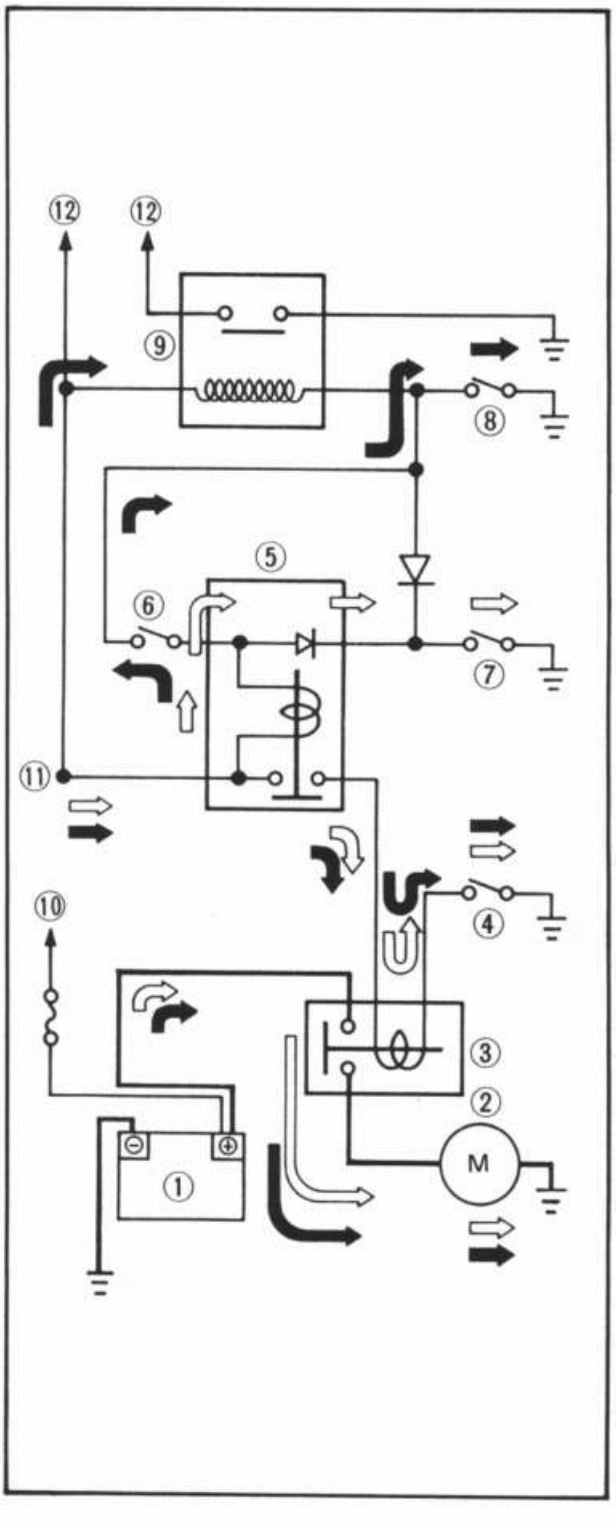
➡ Wenn das Relais keinen Klickton erzeugt, muß es ausgewechselt werden.

⇩

Wenn das Relais klickt, die Schalter für den Anlasser, die kupplung sowie den Leergang überprüfen. Den (die) Schalter erneuern, falls erforderlich.

ELEC

ELEKTRISCHER ANLASSER



ANLASSERKREIS-UNTERBRECHUNG

Hier handeit es sich um ein Anlasserkreis-Unterbrechungssystem, welches wie folgt funktioniert:

Anlasserkreisfunktion

Der Anlasserkreis besteht bei diesem Modell aus dem Anlasser, dem Anlasser-Relais, dem Anlasser-Ausrückrelais, dem Leergangschalter, dem Kupplungsschalter, dem Seitenständerschalter sowie dem Seitenständer-Relais.
Wenn beide Schalter, der Motor-Stoppschalter und der Hauptschalter eingeschaltet sind, so kann der Anlasser nur funktionieren wenn:

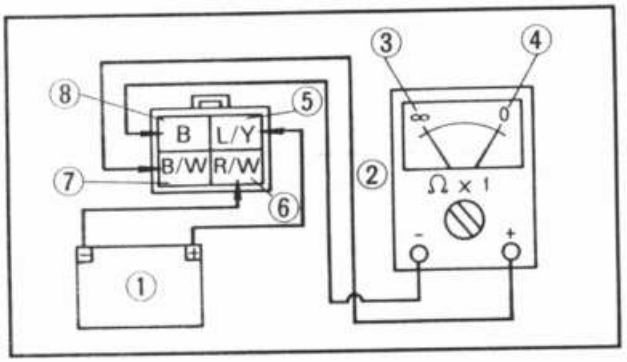
> Sich das Getriebe in der Leerlaufposition befindet (Leergangschhlter ist eingeschaltet),
>
> oder
>
> Wenn der Kupplungshebel an die Lenkstange herangezogen wird (Der kupplungsschalter ist aktiviart) und der Seitenständer nach oben geklappt ist (Der Seitenständerschalter ist aktiviert).

Das Anlasser-Ausrückrelais sperrt die Anlasserfunktion, wenn beide der oben genannten Bedingungen nicht erfüllt werden. In diesem Beispiel ist das Anlasser-Ausrückrelais desktiviert. Dem Anlasser wird somit keine Spannung zugeführt.

Wenn eine der beiden vorhergehenden Bedingungen erfüllt sind, wird das Anlasser-Ausrückrelais aktiviert, und der Motor kann durch Betätigung des Anlasserschalters gestartet werden.

⇦ WENN SICH DAS GETRIEBE IN LEERLAUFPOSITION BEFINDET.
⇦ WENN DER SEITENSTÄNDER HOUCHGEKLAPPT IST UND DER KUPPLUNKSHEBEL NACH INNEN GEZOGEN WURDE.

① Batterie
② Anlasser
③ Anlasser-Relais
④ Anlasserschalter
⑤ Anlasser-Ausrückrelais
⑥ Kupplungsschaiter
⑦ Leergangschalter
⑧ Seitenständerschalter
⑨ Seitenständer-Relais
⑩ Zum Hauptschalter
⑪ Vom Motor-Stoppschalter
⑫ Zur Zündung

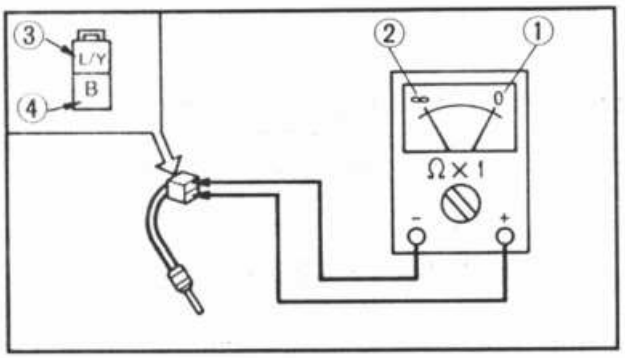


ÜBERPRÜFUNG DES SEITENSTÄNDER-RELAIS

1. Ausbau:
   - Sitz
   - Seitenständer-Relais
2. Überprüfung:
   - Kontakte des seitenständer-Relais
     Außerhalb des Grenzwertes → Relais erneuern.
     Dazu die 12V Batterie ① sowie das Taschenprüfgerät ② (90890-03112) benutzen.

Batterie angeschlossen ③ :	**∞**
Batterie abgeklemmt ④ :	**0 Ω**

⑤ Blau/Gelb
⑥ Rot/Weiß
⑦ Schwarz/Weiß
⑧ Schwarz



ÜBERPRÜFUNG DES SEITENSTÄNDER-SCHALTERS

1. Ausbau::
   - Seitliche Abdeckung (links)
2. Trennen:
   - 2-polige Steckverbindung (Blau/Gelb und Schwarz)
3. Überprüfung:
   - Kontakte des Seitenständerschalters
     Außerhalb des Grenzwertes → Schalter erneuern.

Seitenständer hochgeklappt ① :	**0 Ω**
Seitenständer unten ② :	**∞**

③ Blau/Gelb
④ Schwarz

ANHANG

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Modell	XJ900N/XJ900
Modell — Code — Nummer	1FW: Dänemark, Deutschland, Norwegen, Schweden 58L: Österreioh, Finnland, Deutschland, Schweden, England 58N: Schweiz
Motor — Anfangsseriennummer	1FW: 58L-013101 58L: 58L-000101 58N: 31A-050101
Rahmen — Anfangsseriennummer	1FW: 58L-013101 58L: 58L-000101 58N: 31A-050101

WARTUNGSDATEN

Electrische Anlage

Modell	XJ900N/XJ900
Seitenständerrelais:	
Modell/Hersteller	4U8/OMRON
Spulenwiderstand	68 ~ 83 Ω bei 20°C (68°F)
Diode	NO