

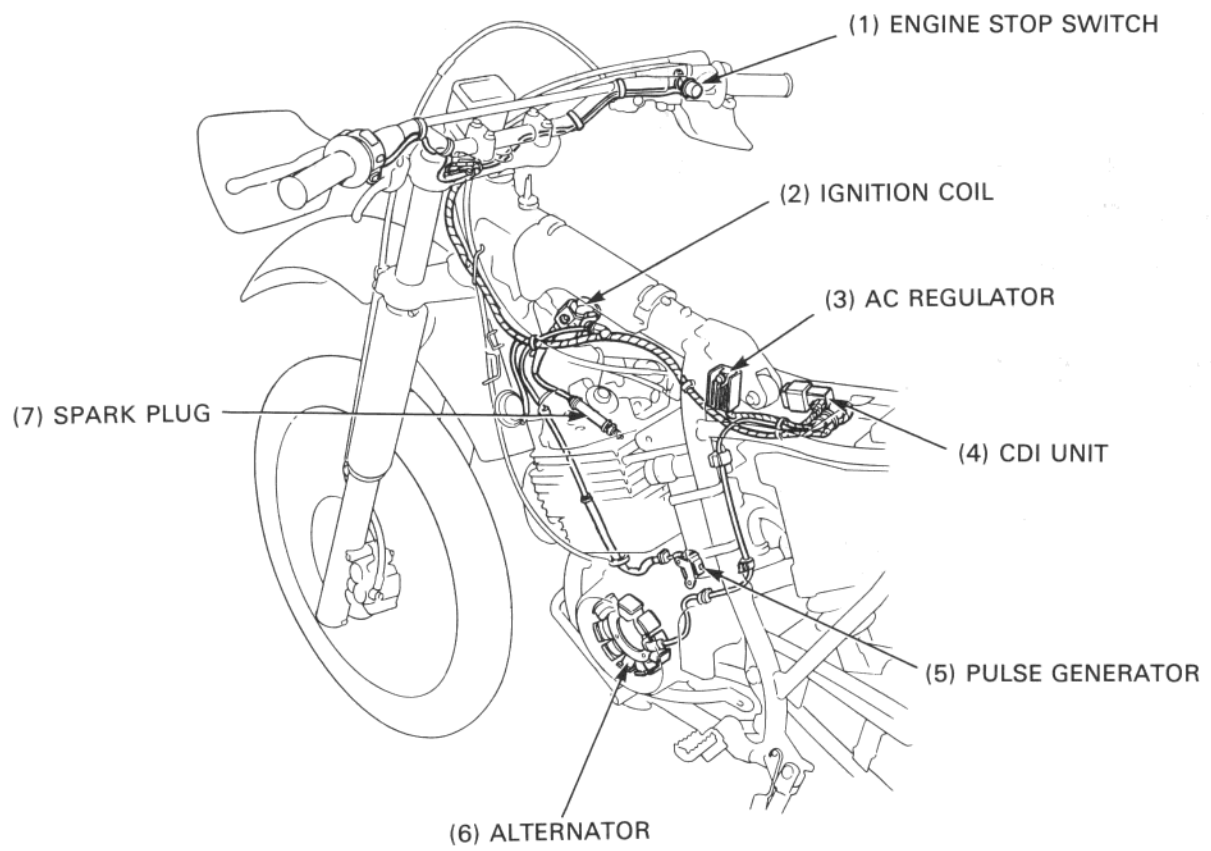
ELECTRICAL SYSTEM

CIRCUIT D'ALLUMAGE/FEUX

ZÜNDSYSTEM/BELEUCHTUNG

- (1) **INTERRUPTEUR D'ARRET DU MOTEUR**
- (2) **BOBINE D'ALLUMAGE**
- (3) **REGULATRICE DE COURANT ALTERNATIF**
- (4) **UNITE CDI**
- (5) **GENERATEUR D'IMPULSIONS**
- (6) **ALTERNATEUR**
- (7) **BOUGIE D'ALLUMAGE**

- (1) **MOTORABSCHALTER**
- (2) **ZÜNDSPULE**
- (3) **REGLER/GLEICHRICHTER**
- (4) **CDI-EINHEIT**
- (5) **IMPULSGEBER**
- (6) **LICHTMASCHINE**
- (7) **ZÜNDKERZE**



ELECTRICAL SYSTEM

SERVICE INFORMATION	16-1	BRAKE LIGHT SWITCH	16-7
TROUBLESHOOTING	16-2	LIGHTING COIL	16-7
CDI UNIT	16-3	AC REGULATOR	16-7
IGNITION COIL	16-4	HEAD LIGHT	16-8
EXCITER COIL	16-4	TAIL/STOP LIGHT	16-10
PULSE GENERATOR	16-5	TURN SIGNAL LIGHT	16-10
IGNITION TIMING	16-5	INSTRUMENTS	16-10
HANDLEBAR SWITCH	16-6	HORN	16-11
ENGINE STOP SWITCH	16-6		

SERVICE INFORMATION

GENERAL

- Ignition timing cannot be adjusted since the CDI (Capacitive Discharge Ignition) unit is non-adjustable. If ignition timing is incorrect, check the CDI unit, pulse generator and alternator and replace the faulty parts.
- For spark plug gap inspection and adjustment procedure, see page 3-7.
- For alternator removal and installation, see section 9.

SPECIFICATIONS

ITEM		STANDARD	
Spark plug		NGK	ND
	Standard	DPER8EA-9	X24EPR-U9
	For cold climate (Below 5°C/41°F)	DPER7EA-9	X22EPR-U9
Spark plug gap		0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)	
Ignition timing	At idle	6°BTDC at 1,300 ± 250 (F mark)	
	Full advance	31° ± 2°BTDC at 4,000 min ⁻¹ (rpm)	
Ignition coil resistance (20°C/68°F)	Primary coil	0.1–0.3Ω	
	Secondary coil (without spark plug cap)	7.4–11 kΩ	
Exciter coil resistance (20°C/68°F)		230–320 Ω	
Lighting coil resistance (20°C/68°F)		0.44–0.60 Ω	
Pulse generator resistance (20°C/68°F)		360–440 Ω	
Pulse generator rotor air gap		0.7 mm (0.027 in)	
Headlight		12V/35 W (B model) 12V/25 W (U model)	
Tail/stop light		12V/15/21 W (B model) 12V/18/5 W (U model)	
Turn signal light		12V/10W (U model only)	
Speedometer light		12V/3W	
High beam indicator light		12V/2W	
Position light		12V/4W	
Alternator/out put		150W/5,000 min ⁻¹ (rpm)	
AC regulator specific voltage		13.5–14.5V/5,000 min ⁻¹ (rpm)	

TOOL

Digital multimeter

07411–0020000

TROUBLESHOOTING

No Spark at Plug

- Engine stop switch "OFF"
- Poorly connected, broken or shorted wires
 - Between alternator and ignition coil
 - Between CDI unit and engine stop switch
 - Between ignition coil and plug
 - Between pulse generator and CDI unit
- Faulty ignition coil
- Alternator faulty
- Faulty pulse generator
- Faulty CDI unit

Engine Starts but Runs Poorly

- Ignition primary circuit
 - Faulty ignition coil
 - Loose or bare wire
 - Faulty pulse generator
- Secondary circuit
 - Alternator faulty
 - Faulty pulse generator
 - Faulty CDI unit

Light does not come on when engine is running

- Bulb burned out
- Wiring to that component has an open circuit
- Faulty lighting coil

CIRCUIT D'ALLUMAGE/FEUX

INFORMATIONS D'ENTRETIEN	16-1	CONTACTEUR DE FEU STOP	16-7
DEPISTAGE DES PANNES	16-2	BOBINE D'ECLAIRAGE	16-7
UNITE CDI	16-3	REGULATRICE DE COURANT ALTERNATIF	16-7
BOBINE D'ALLUMAGE	16-3	PHARE	16-8
BOBINE D'EXCITATRICE	16-4	FEU STOP/ARRIERE	16-10
GENERATEUR D'IMPULSIONS	16-5	CLIGNOTANT	16-10
CALAGE DE L'ALLUMAGE	16-5	INSTRUMENTS	16-10
COMMODE DU GUIDON	16-6	AVERTISSEUR SONORE	16-11
INTERRUPTEUR D'ARRET DU MOTEUR	16-6		

INFORMATIONS D'ENTRETIEN

GENERALITES

- Le calage de l'allumage ne peut pas être ajusté car l'unité CDI (allumage à décharge de capacité) n'est pas ajustable. Si le calage de l'allumage est incorrect, vérifier l'unité CDI, le générateur d'impulsions et l'alternateur et remplacer les pièces défectueuses.
- En ce qui concerne la procédure de vérification et de réglage de l'écartement des électrodes de la bougie d'allumage, voir page 3-7.
- En ce qui concerne la dépose et la repose de l'alternateur, voir le chapitre 9.

CARACTERISTIQUES

Unité : mm

ELEMENT		VALEUR STANDARD	
Bougie d'allumage		MGK	ND
	Standard	DPER8EA-9	X24EPR-U9
	Pour climat froid (moins de 5°C)	DPER7EA-9	X22EPR-U9
Ecartement des électrodes de bougie d'allumage		0,8—0,9 mm	
Calage de l'allumage	au ralenti	6° avant PMH à 1.300 ± 250 (Marque F)	
	Avance complète	31° ± 2° avant PMH à 4.000 tr/mn	
Résistance de bobine d'allumage (20°C)	Bobine primaire	0,1—0,3 Ω	
	Bobine secondaire (Sans capuchon de bougie d'allumage)	7,4—11 kΩ	
Résistance de bobine d'excitation (20°C)		230—320 Ω	
Résistance de bobine d'éclairage (20°C)		0,44—0,60 Ω	
Résistance de générateur d'impulsions (20°C)		360—440 Ω	
Entrefer de rotor de générateur d'impulsions		0,7 mm	

Phare	12 V/35 W (Modèle B) 12 V/25 W (Modèle U)
Feu arrière/Stop	12 V/15/21 W (Modèle B) 12 V/18/5 W (Modèle U)
Clignotant	12 V/10 W (Modèle U seulement)
Eclairage de compteur de vitesse	12 V/3 W
Témoin de feu de route	12 V/2 W
Feu de position	12 V/4 W
Alternateur/puissance	150 W/5 000 tr/mn
Tension spécifique de régulatrice de courant alternatif	13,5-14,5 V/5 000 tr/mn

OUTIL

Multimètre numérique

07411-0020000 ou KS-AHM-32-003 (Etats-Unis seulement)

DEPISTAGE DES PANNES**Pas d'étincelles aux bougies**

- Interrupteur d'arrêt du moteur en position "OFF"
- Fils mal connectés, cassés ou en court-circuit
 - Entre l'alternateur et la bobine d'allumage
 - Entre l'unité CDI et l'interrupteur d'arrêt du moteur
 - Entre la bobine d'allumage et la bougie
 - Entre le générateur d'impulsions et l'unité CDI
- Bobine d'allumage défectueuse
- Alternateur défectueux
- Générateur d'impulsions défectueux
- Unité CDI défectueuse

Le moteur démarre mais tourne mal

- Circuit primaire d'allumage
 - Bobine d'allumage défectueuse
 - Fil desserré ou dénudé
 - Générateur d'impulsions défectueux
- Circuit secondaire
 - Alternateur défectueux
 - Générateur d'impulsions défectueux
 - Unité CDI défectueuse

Les feux ne s'allument pas lorsque le moteur tourne

- Ampoule grillée
- Câblage à ce composant comportant un circuit ouvert
- Bobine d'éclairage défectueuse

WARTUNGSMITTELSINFORMATION	16-1	BREMSLEUCHTENSCHALTER	16-7
STÖRUNGSBESEITIGUNG	16-2	LICHTWICKLUNG	16-7
CDI-EINHEIT	16-3	SPANNUNGSREGLER	16-7
ZÜNDSPULE	16-4	SCHEINWERFER	16-8
ERREGERWICKLUNG	16-4	BREMS- UND SCHLUSSLICHT	16-10
IMPULSGEBER	16-5	BLINKLEUCHTE	16-10
ZÜNDZEITPUNKT	16-5	INSTRUMENTE	16-10
LENKERSCHALTER	16-6	HUPE	16-11
MOTORSTOPPSCHALTER	16-6		

WARTUNGSMITTELSINFORMATION

ALLGEMEINES

- Der Zündzeitpunkt kann nicht eingestellt werden, weil es sich bei der CDI-Einheit (Kondensator-Entladungszündung) um ein volltransistorisiertes Gerät handelt. Falls der Zündzeitpunkt nicht stimmt, die CDI-Einheit, den Impulsgeber und die Lichtmaschine überprüfen und defekte Teile auswechseln.
- Zum Überprüfen und Einstellen des Zündkerzenelektrodenabstands siehe Seite 3-7.
- Für den Aus- und Einbau der Lichtmaschine siehe Kapitel 9.

TECHNISCHE DATEN

Einheit: mm

GEGENSTAND		SOLLWERT	
Zündkerze		MGK	ND
	Standard	DPER8EA-9	X24EPR-U9
	Für kaltes Klima (Unter 5 °C)	DPER7EA-9	X22EPR-U9
Elektrodenabstand		0,8—0,9 mm	
Zündzeitpunkt	Anfänglich	6° vor o.T. bei 1.300 ± 250 U/min	
	Volle Frühzündung	31° vor o.T. bei 4.000 U/min	
Zündspulenwiderstand (20 °C)	Zündspulenprimärwicklung	0,1—0,3 Ω	
	Zündspulensekundärwicklung (ohne Kerzenstecker)	7,4—11 kΩ	
Erregerwicklungswiderstand (20 °C)		230—320 Ω	
Lichtwicklungswiderstand (20 °C)		0,44—0,60 Ω	
Impulsgeberwiderstand (20 °C)		360—440 Ω	
Impulsgeber-Rotorluftspalt		0,7 mm	

Scheinwerfer	12 V/35 W (Modell B) 12 V/25 W (Modell U)
Schluß-/Bremsleuchte	12 V/15/21 W (Modell B) 12 V/18/ 5 W (Modell U)
Blinkleuchte	12 V/10 W (Nur bei Modell U)
Tachometerbeleuchtung	12 V/ 3 W
Fernlichtanzeige	12 V/ 2 W
Begrenzungsleuchte	12 V/ 4 W
Lichtmaschine/Ausgangsleistung	150 W/5.000 U/min
Reglerspannung	13,5—14,5 V/5.000 U/min

WERKZEUG:

Digital-Multitester

07411-0020000 oder KS-AHM-32-003 (nur USA)

STÖRUNGSBESEITIGUNG**Keine Funken an der Zündkerze**

- Motorabschalter steht auf "OFF" (Aus)
- Kabel schlecht angeschlossen, gerissen oder kurzgeschlossen
 - Zwischen Lichtmaschine und Zündspule
 - Zwischen CDI-Einheit und Motorabschalter
 - Zwischen Zündspule und Zündkerze
 - Zwischen Impulsgeber und CDI-Einheit
- Zündspule defekt
- Lichtmaschine defekt
- Impulsgeber defekt
- CDI-Einheit defekt

Motor springt an, läuft aber schlecht

- Primärzündstromkreis
 - Zündspule defekt
 - Kabel locker oder blank
 - Impulsgeber defekt
- Sekundärzündstromkreis
 - Lichtmaschine defekt
 - Impulsgeber defekt
 - CDI-Einheit defekt

Lampe leuchtet bei laufendem Motor nicht

- Lampe ausgebrannt
- Stromkreis des betreffenden Bauteils unterbrochen
- Lichtwicklung defekt

ELECTRICAL SYSTEM

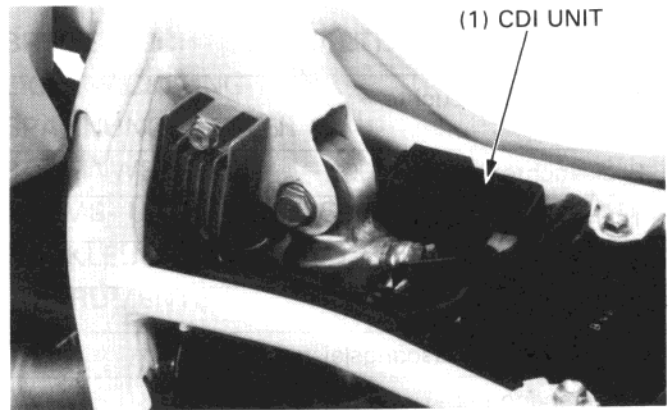
CDI UNIT

SYSTEM INSPECTION

Testing the CDI unit is done by a process of eliminating other components.

NOTE

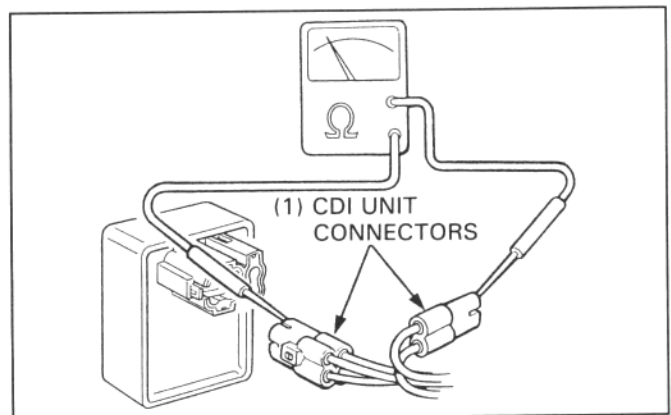
- This method does not include an inspection of the ignition timing advance system at the CDI unit.



Check the spark plug condition before system inspection (page 3-7).

Remove the seat.

Disconnect the 2P and 4P connectors from the CDI unit. Check the CDI unit connector for loose or poor connection. Test the 2P and 4P connectors according to the following chart.



ITEM	TERMINALS	SPECIFICATIONS (20°C/68°F)
Ignition coil primary coil	black/yellow and green	0.1—0.3 Ω
Ignition coil secondary coil (without spark plug cap)	black/yellow and high tension cord	7.4—11 k Ω
Alternator exciter coil	black/red and ground	230—320 Ω
Pulse generator	blue/yellow and green/white	360—440 Ω
Engine stop switch (free position)	black/white and ground	No continuity (∞)

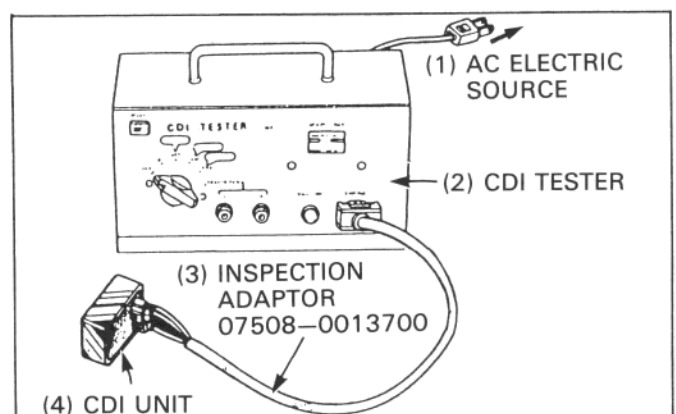
CDI UNIT PERFORMANCE TEST

NOTE

- Follow the CDI tester manufacturer's instructions.

Connect the special adaptor to the CDI unit and CDI tester.

TESTER SWITCH POSITION	CDI UNIT GOOD	CDI UNIT FAULTY
1. OFF	No spark	—
2. P	—	—
3. EXT	—	—
4. ON1	Sparks up	Sparks up
5. ON2	—	No spark



Replace the CDI unit with a new one if necessary.

UNITE CDI

INSPECTION DU SYSTEME

L'essai de l'unité CDI est fait en procédant par élimination des autres composants.

NOTE

- Cette méthode ne comprend pas de contrôle du système d'avance de calage de l'allumage au niveau de l'unité CDI.

(1) UNITE CDI

Vérifier l'état de la bougie d'allumage avant l'inspection du système (page 3-8).

Déposer la selle.

Déposer les connecteurs 2P et 4P de l'unité CDI.

Vérifier si le connecteur de l'unité CDI est relâché ou mal connecté.

Vérifier les connecteurs 2P et 4P en fonction du tableau suivant.

(1) CONNECTEURS DE L'UNITE CDI

ELEMENT GEGENSTAND	BORNES KLEMMEN	CARACTERISTIQUES (20°C) DATEN (20°C)
Bobine primaire de bobine d'allumage Zündspulenprimärwicklung	Noir/jaune et vert schwarz/gelb und grün	0,1—0,3 Ω 0,1—0,3 Ω
Bobine secondaire de bobine d'allumage sans capuchon de bougie d'allumage Zündspulensekondärwicklung (ohne Kerzenstecker)	Noir/jaune et cordon haute tension schwarz/gelb und Zündkerzenkabelt	7,4—11 kΩ 7,4—11 kΩ
Bobine d'excitation d'alternateur Lichtmaschinen-Erregerwicklung	Noir/rouge et masse schwarz/rot und Masse	230—320 Ω 230—320 Ω
Générateur d'impulsions Impulsgeber	Bleu/jaune et vert/blanc blau/gelb und grün/weiß	360—440 Ω 360—440 Ω
Interrupteur d'arrêt du moteur (position dégagé) Motorabschalter (freie Stellung)	Noir/blanc et masse schwarz/weiß und Masse	Pas de continuité (∞) Kein Stromdurchgang (∞)

ESSAI DE PERFORMANCE DE L'UNITE CDI

NOTE

- Suivre les instructions du fabricant de l'appareil d'essai CDI.

Connecter l'adaptateur spécial à l'unité CDI et l'appareil d'essai CDI.

POSITION DU COMMUTATEUR DE L'APPAREIL D'ESSAI	UNITE CDI BONNE	UNITE CDI DEFECTUEUSE
1. OFF	Pas d'étincelle	—
2. P		—
3. EXT		Etincelle
4. ON1	Etincelle	Pas d'étincelle
5. ON2		

Remplacer l'unité CDI par une nouvelle si nécessaire.

- ALIMENTATION SECTEUR
- APPAREIL D'ESSAI CDI
- ADAPTATEUR D'INSPECTION
- UNITE CDI

CDI-EINHEIT

SYSTEM ÜBERPRÜFEN

Die Prüfung der CDI-Einheit erfolgt dadurch, daß Störungen der anderen Bauteile der Reihe nach ausgeschlossen werden.

ZUR BEACHTUNG

- Dieses Verfahren schließt keine Prüfung des Zündzeitpunkt-Vorstellungssystems an der CDI-Einheit ein.

(1) CDI-EINHEIT

Vor dem Überprüfen des System den Zustand der Zündkerze untersuchen (Seite 3-8).

Die Sitzbank ausbauen.

Die 2- und die 4polige Steckverbindung von der CDI-Einheit trennen.

Die Steckverbindungen der CDI-Einheit auf lockeren oder schlechten Anschluß überprüfen.

Die 2- und die 4polige Steckverbindung anhand der folgenden Tabelle prüfen.

(1) STECKVERBINDUNGEN DER CDI-EINHEIT

ÜBERPRÜFUNG DER CDI-EINHEIT

ZUR BEACHTUNG

- Die Anweisungen des CDI-Testprüfgeräteherstellers beachten.

Den Adapter mit der CDI-Einheit und dem CDI-Prüfgerät verbinden.

PRÜFSCHAL- TERSTELLUNG	CDI-EINHEIT IN ORDNUNG	CDI-EINHEIT DEFEKT
1. OFF	Kein Funke	—
2. P		—
3. EXT		Funke springt über
4. ON1	Funke springt über	Kein Funke
5. ON2		

Wenn erforderlich, die CDI-Einheit durch eine neue ersetzen.

- NETZANSCHLUSS
- CDI-PRÜFGERÄT
- PRÜFADAPTER
- CDI-EINHEIT

ELECTRICAL SYSTEM

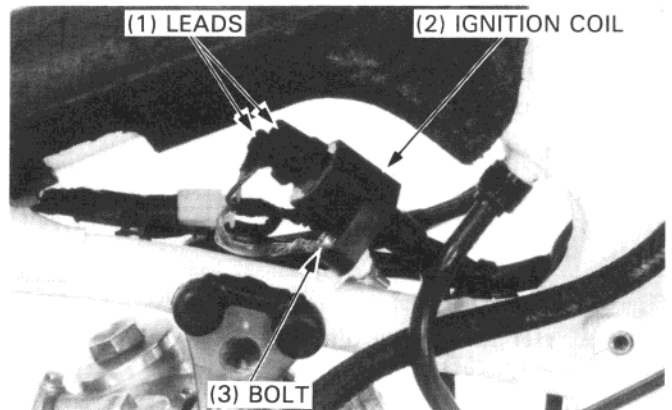
IGNITION COIL

REMOVAL

Remove the seat and fuel tank.
Disconnect the leads.
Remove the attaching bolts and remove the coil.

INSTALLATION

Install the ignition coil in the reverse order of removal.



INSPECTION

Disconnect the spark plug wire from the ignition coil.
Measure the resistance of the primary and secondary coil.

PRIMARY: 0.1–0.3 Ω (20°C/68°F)

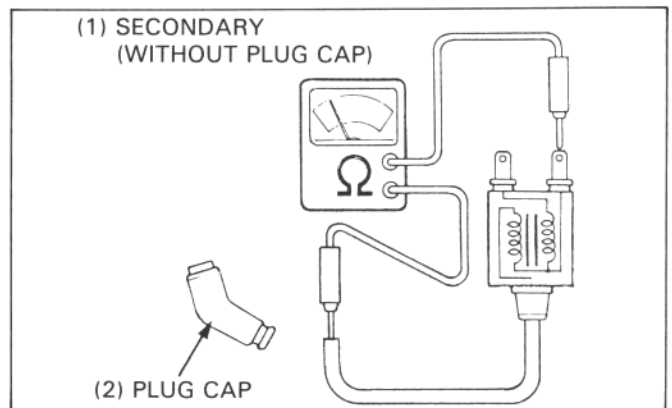
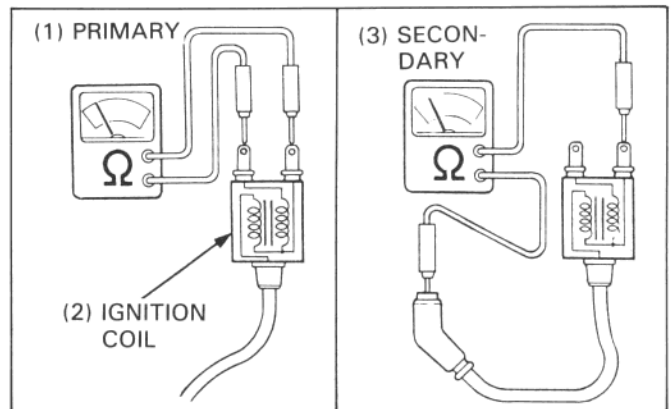
SECONDARY: 7.4–11 k Ω (with spark plug cap, 20°C/68°F)

If the resistance of the secondary coil is outside the specification, check resistance without the spark plug cap to confirm the cause.

Remove the plug cap from the spark plug wire.

SECONDARY: 3.7–4.5 k Ω

(without spark plug cap, 20°C/68°F)



EXCITER COIL

INSPECTION

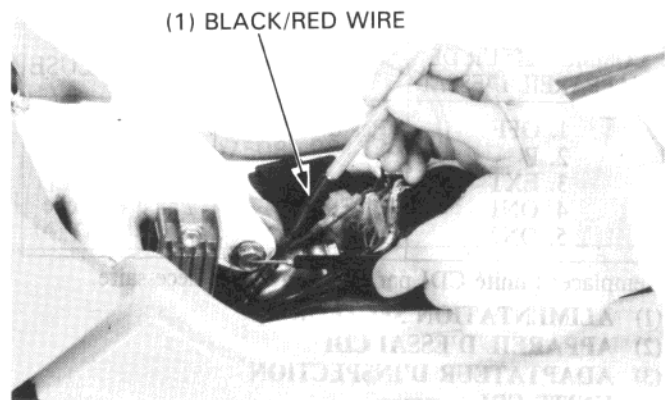
NOTE

- It is not necessary to remove the stator coil to make this inspection.

Perform the system inspection (page 16-3).
Disconnect the exciter coil wire connector.

The exciter coil is normal if there is continuity between the black/red wire and ground.

STANDARD: 230–320 Ω (20°C/68°F)



BOBINE D'ALLUMAGE

DEPOSE

Déposer la selle et le réservoir d'essence.
Débrancher les fils.
Déposer les boulons de fixation et déposer la bobine.

REPOSE

Reposer la bobine d'allumage dans l'ordre inverse de la dépose.

- (1) **FILS**
- (2) **BOBINE D'ALLUMAGE**
- (3) **BOULON**

INSPECTION

Déconnecter le fil de bougie d'allumage de la bobine d'allumage.
Mesurer la résistance des bobines primaire et secondaire.

PRIMAIRE : 0,1—0,3 Ω (20°C)

SECONDAIRE : 7,4—11 k Ω (Avec capuchon de bougie d'allumage, 20°C)

Si la résistance de la bobine secondaire ne correspond pas aux spécifications, vérifier la résistance sans le capuchon de bougie d'allumage pour en vérifier la cause.
Déposer le capuchon de bougie du fil de bougie d'allumage.

SECONDAIRE : 3,7—4,5 k Ω (sans capuchon de bougie d'allumage, 20°C)

- (1) **PRIMAIRE**
- (2) **BOBINE D'ALLUMAGE**
- (3) **SECONDAIRE**
- (1) **SECONDAIRE (SANS CAPUCHON DE BOUGIE)**
- (2) **CAPUCHON DE BOUGIE**

BOBINE D'EXCITATION

INSPECTION

NOTE

- Il n'est pas nécessaire de déposer la bobine de stator pour faire cet essai.

Effectuer l'inspection du système (page 16-3).
Déconnecter le connecteur de fil de bobine d'excitation.
La bobine d'excitation est normale s'il y a continuité entre le fil noir/rouge et la masse.

VALEUR STANDARD : 230—320 Ω (20°C)

- (1) **FIL NOIR/ROUGE**

ZÜNDSPULE

AUSBAUEN

Die Sitzbank und den Kraftstofftank ausbauen.
Die Zuleitungen trennen.
Die Befestigungsschrauben herausdrehen und die Zündspule abnehmen.

EINBAUEN

Die Zündspule in umgekehrter Ausbaureihenfolge einbauen.

- (1) **ZULEITUNGEN**
- (2) **ZÜNDSPULE**
- (3) **SCHRAUBE**

ÜBERPRÜFEN

Das Zündkerzenkabel von der Zündspule trennen.
Den Widerstand der Primär- und der Sekundärwicklung messen.

PRIMÄRWICKLUNG: 0,1-0,3 Ω (20 °C)

SEKUNDÄRWICKLUNG:

4,1 k Ω (mit Kerzenstecker, 20 °C)

Falls der Widerstand der Sekundärwicklung nicht der Vorschrift entspricht, den Widerstand ohne Kerzenstecker prüfen, um die Ursache zu ermitteln.
Den Kerzenstecker vom Zündkerzenkabel trennen.

SEKUNDÄRWICKLUNG: 3,7-4,5 k Ω
(ohne Kerzenstecker, 20 °C)

- (1) **PRIMÄRWICKLUNG**
- (2) **ZÜNDSPULE**
- (3) **SEKUNDÄRWICKLUNG**
- (1) **SEKUNDÄRWICKLUNG (OHNE KERZENSTECKER)**
- (2) **KERZENSTECKER**

ERREGERWICKLUNG

ÜBERPRÜFEN

ZUR BEACHTUNG

- Für diesen Test braucht die Statorwicklung nicht ausgebaut zu werden.

Die Systemprüfung ausführen (Seite 16-3).
Die Steckverbindung des Erregerwicklungskabels trennen.

Die Erregerwicklung ist normal, wenn Stromdurchgang zwischen dem schwarz/roten Kabel und Masse besteht.

VORGESCHRIEBENER WIDERSTAND:

230—320 Ω (20 °C)

- (1) **SCHWARZ/ROTES KABEL**

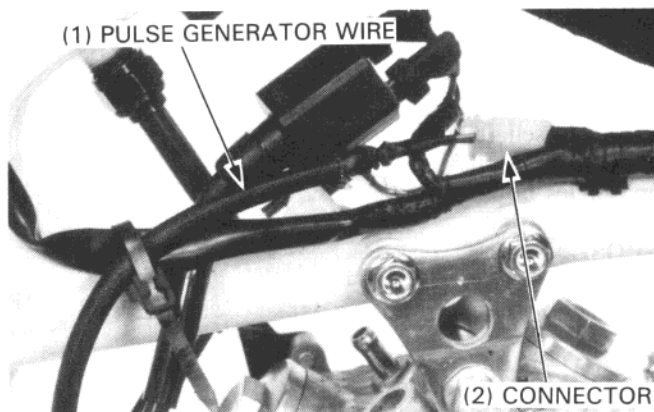
ELECTRICAL SYSTEM

PULSE GENERATOR

INSPECTION

Disconnect the pulse generator wire connector.
Measure the resistance between green/white and blue/yellow.

RESISTANCE: 360—440 Ω (20°C/68°F)

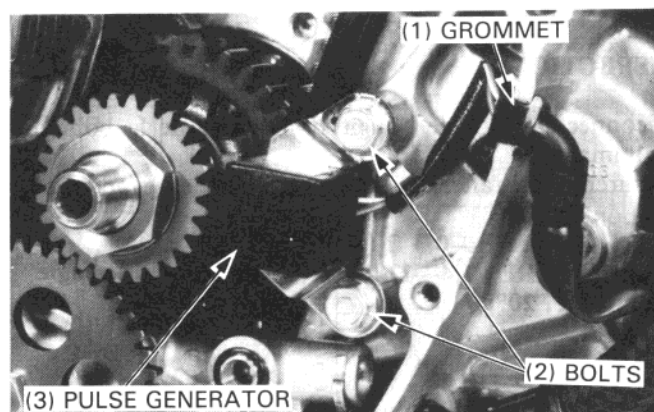


REPLACEMENT

Remove the right crankcase cover (page 8-3).
Disconnect the pulse generator connector.
Remove the two bolts attaching the pulse generator, and remove the generator.

Install a new pulse generator.
Install the wire grommet in the groove of the right crankcase securely.

Turn the crankshaft clockwise and align the pulse generator rotor teeth with the pulse generator pick-up.
Make sure the air gap is correct.



AIR GAP: 0.7 mm (0.027 in)

Install the right crankcase cover (page 8-15).

IGNITION TIMING

NOTE

- The capacitor discharge ignition system is factory pre-set and cannot be adjusted. Ignition timing inspection procedures are given to inspect the function of the CDI components.

Warm up the engine and remove the timing hole cap.
Connect a timing light and tachometer.

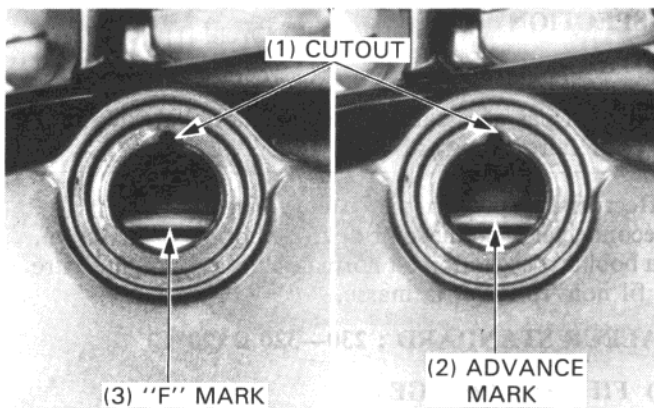
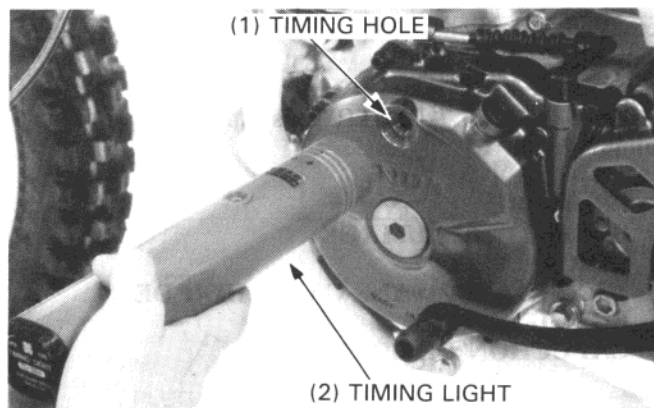
Start the engine and allow it to idle.

IDLE SPEED: 1,300 \pm 100 min⁻¹(rpm)

The timing is normal if the "F" mark aligns with the cutout.

The cutout should be between the advance marks at 4,000 min⁻¹(rpm).

If the ignition timing is incorrect, inspect the CDI unit and pulse generator.



GENERATEUR D'IMPULSIONS

INSPECTION

Déconnecter le connecteur de fil de générateur d'impulsions.

Mesurer la résistance entre les fils vert/blanc et bleu/jaune.

RESISTANCE : 360—440 Ω (20°C)

- (1) **FIL DE GENERATEUR D'IMPULSIONS**
- (2) **CONNECTEUR**

REMPACEMENT

Déposer le couvercle du demi-carter droit (page 8-3).
Déconnecter le connecteur du générateur d'impulsions.
Déposer les deux boulons fixant le générateur d'impulsions et retirer le générateur.

Poser un générateur d'impulsions neuf.

Reposer correctement le passe-fils dans la gorge du demi-carter droit.

Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre et aligner les dents de rotor de générateur d'impulsions avec la prise de générateur d'impulsions.

S'assurer que l'entrefer est correct.

ENTREFER : 0,7 mm

Reposer le couvercle du demi-carter droit (page 8-15).

- (1) **PASSE-FILS**
- (2) **BOULONS**
- (3) **GENERATEUR D'IMPULSIONS**

CALAGE DE L'ALLUMAGE

NOTE

- Le système d'allumage à décharge de capacité est pré-réglé en usine et ne peut pas être ajusté. Les procédures d'inspection du calage de l'allumage sont données pour vérifier la fonction des composants de l'unité CDI.

Faire chauffer le moteur et déposer le capuchon d'orifice de calage.

Connecter la lampe de calage et un compte-tours.

Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.

RÉGIME DE RALENTI : 1.300 \pm 100 tr/mn

- (1) **ORIFICE DE CALAGE**
- (2) **LAMPE DE CALAGE**

Le calage est normal si le repère "F" s'aligne avec la découpe.

La découpe doit se trouver entre les repères d'avance à 4.000 tr/mn.

Si le calage de l'allumage est incorrect, vérifier l'unité CDI et le générateur d'impulsions.

- (1) **DECOUPE**
- (2) **REPERE D'AVANCE**
- (3) **"REPERE "F"**

IMPULSGEBER

ÜBERPRÜFEN

Die Steckverbindung des Impulsgeberkabels trennen.
Den Widerstand zwischen grün/weiß und blau/gelb messen.

VORGESCHRIEBENER WIDERSTAND:

360—440 Ω (20 °C)

- (1) **IMPULSGEBERKABEL**
- (2) **STECKVERBINDUNG**

AUSWECHSELN

Den rechten Kurbelgehäusedeckel ausbauen (Seite 8-3).
Die Steckverbindung des Impulsgeberkabels trennen.
Die zwei Befestigungsschrauben herausdrehen und den Impulsgeber abnehmen.

Einen neuen Impulsgeber einbauen.

Die Kabeltülle fest in die Nut des rechten Kurbelgehäusedeckels drücken.

Die Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen, um die Zähne des Impulsgeberrotors auf den Festimpulsgeber auszurichten.

Sicherstellen, daß der Luftspalt der Vorschrift entspricht.

LUFTSPALT: 0,7 mm

Den rechten Kurbelgehäusedeckel einbauen (Seite 8-15).

- (1) **KABELTÜLLE**
- (2) **SCHRAUBEN**
- (3) **IMPULSGEBER**

ZÜNDZEITPUNKT ZUR BEACHTUNG

- Das kapazitive Entladungszündsystem ist werkseitig voreingestellt und kann nicht verstellt werden. Die hier gegebenen Zündzeitpunkt-Prüfverfahren dienen nur der Überprüfung der Funktion der CDI-Bauteile.

Den Motor warmlaufen lassen und die Kappe vom Einstellmarken-Schauloch entfernen.

Eine Stroboskoplampe und einen Drehzahlmesser anschließen.

Den Motor anwerfen und im Leerlauf drehen lassen.

LEERLAUFDREHZAHN: 1.300 \pm 100 U/min

- (1) **EINSTELLMARKEN-SCHAULOCH**
- (2) **STROBOSKOPLICHT**

Der Zündzeitpunkt ist normal, wenn die "F"-Marke mit der Einstellkerbe zur Deckung gelangt.

Bei 4.000 U/min muß die Einstellkerbe zwischen den Frühzündmarken liegen.

Wenn der Zündzeitpunkt einwandfrei ist, die CDI-Einheit und den Impulsgeber überprüfen.

- (1) **EINSTELLKERBE**
- (2) **"F"-MARKE**
- (3) **FRÜHZÜNDMARKE**

ELECTRICAL SYSTEM

HANDLEBAR SWITCH

Disconnect the 6P mini coupler of the lighting/dimmer/horn switches.

Continuity should exist between the color coded wires on each chart.

LIGHTING SWITCH

Terminal	B	TL	HL	CI
•				
P	○—○			
H	○—○		○—○	
Color	B	Br	•	W/Y

DIMMER SWITCH

Terminal	HI	HL	LO
H	○—○		
(N)	○—○	○—○	
L		○—○	
Color	L	•	W

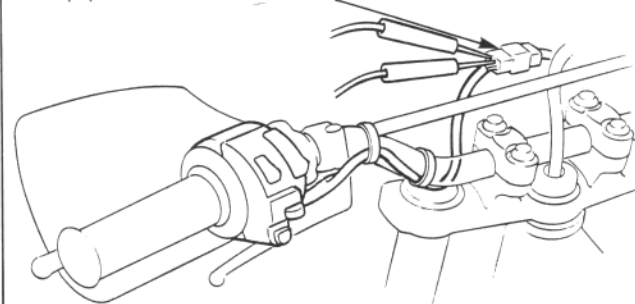
HORN SWITCH

Terminal	HO	B
FREE		
PUSH	○—○	
Color	Lg	B

TURN SIGNAL SWITCH (U model only)

Terminal	W	L	R
L	○—○		
(N)			
R	○—○		○—○
Color	Gr	O	Lb

(1) SWITCH COUPLER



ENGINE STOP SWITCH

Remove the headlight mounting bolts (B model).

Unhook the headlight straps (U model).

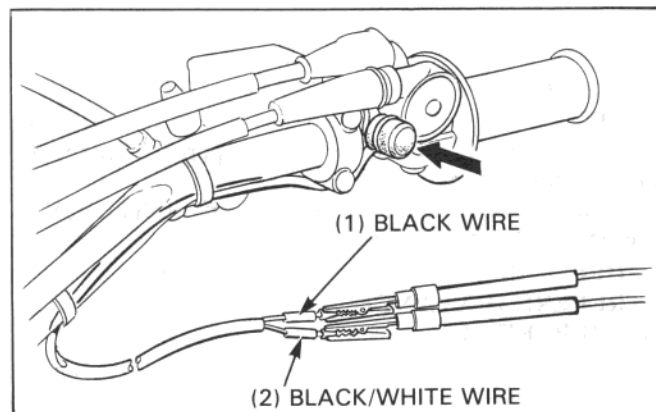
Disconnect the engine stop switch terminals.

Check the switch for continuity between the black/white and black wire connectors.

	BI/ V	BI
PUSH	○—○	○—○
FREE		

(1) BLACK WIRE

(2) BLACK/WHITE WIRE



COMMODO DU GUIDON

Déconnecter le mini-coupleur 6P des commutateurs d'éclairage/inverseur de code/avertisseur.

Il doit y avoir continuité entre les fils codés en couleurs dans chaque tableau.

(1) COUPLEUR DE COMMUTATEUR

COMMUTATEUR D'ECLAIRAGE

Borne	B	TL	HL	CI
•				
P	○—○			
H	○—○		○—○	
Couleur	B	Br	•	W/Y

INVERSEUR DE CODE

Borne	HI	HL	LO
H	○—○		
(N)	○—○	○—○	
L		○—○	
Couleur	L	•	W

CONTACTEUR D'AVERTISSEUR

Borne	HO	B
LIBRE		
ENFONCE	○—○	
Couleur	Lg	B

INVERSEUR DE CLIGNOTANT (Modèle U seulement)

Borne	W	L	R
L	○—○		
(N)			
R	○—○		○—○
Couleur	Gr	O	Lb

INTERRUPTEUR D'ARRET DU MOTEUR

Retirer les boulons de montage du phare (Modèle B). Décrocher les sangles du phare (Modèle U) et déconnecter les bornes d'interrupteur d'arrêt du moteur. Vérifier la continuité de l'interrupteur entre les connecteurs de fil noir/blanc et noir.

	BI/W	BI
ENFONCE	○—○	
RELACHE		

(1) FIL NOIR

(2) FIL NOIR/BLANC

LENKERSCHALTER

Den Stecker 6P der Licht-/Abblend- und Hupenschalter abziehen.

Zwischen den farblich gekennzeichneten Kabeln muß Durchgang bestehen, wie in den folgenden Tabellen gezeigt.

(1) STECKER

LICHTSCHALTER

Anschlußklemme	B	TL	HL	CI
•				
P	○—○			
H	○—○		○—○	
Farbe	B	Br	•	W/Y

ABBLENDSCHALTER

Anschlußklemme	HI	HL	LO
H	○—○		
(N)	○—○	○—○	
L		○—○	
Farbe	L	•	W

HUPENSCHALTER

Anschlußklemme	HO	B
NICHT GEDRÜCKT		
GEDRÜCKT	○—○	
Farbe	Lg	B

BLINKLEUCHTENSCHALTER (nur bei Modell U)

Anschlußklemme	W	L	R
L	○—○		
(N)			
R	○—○		○—○
Farbe	Gr	O	Lb

MOTORSTOPPSCHALTER

Die Befestigungsschrauben des Scheinwerfers entfernen (Modell B).

Die Stecker des Motorstoppschalters abziehen; die Scheinwerferhaltebänder lösen (Modell U).

Den Schalter auf Durchgang zwischen dem schwarz/weißen und dem schwarzen Stecker überprüfen.

	BI/W	BI
GEDRÜCKT	○—○	
NICHT GEDRÜCKT		

(1) SCHWARZES KABEL

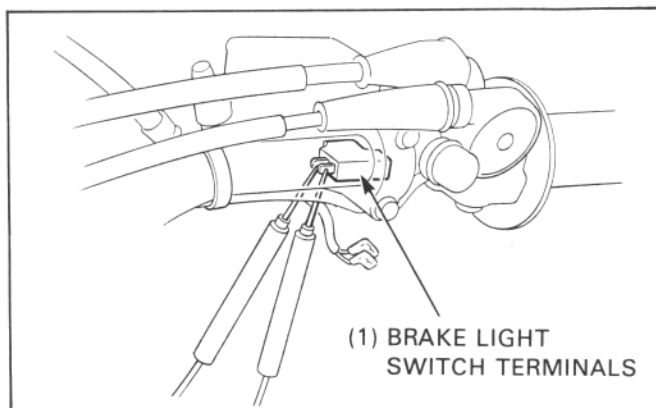
(2) SCHWARZ/WEISSES KABEL

ELECTRICAL SYSTEM

BRAKE LIGHT SWITCH

FRONT

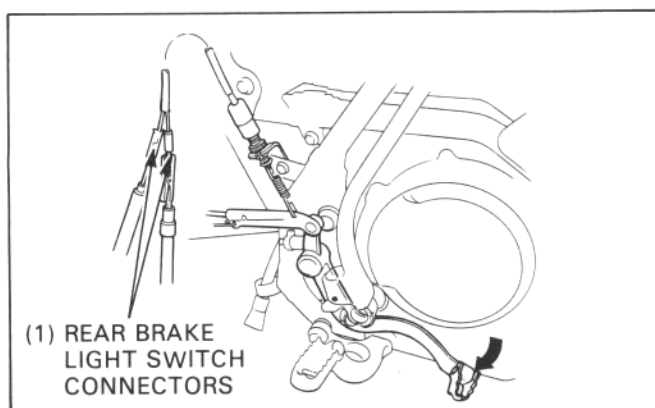
Disconnect the switch wires, and check for continuity. The switch is normal if there is continuity between the terminals with the front brake applied.



REAR

Disconnect the rear brake light switch connectors and check for continuity between the terminals.

Continuity should exist with the brake pedal depressed there and should be no continuity with the pedal released.



LIGHTING COIL

INSPECTION

Remove the seat.

NOTE

- It is not necessary to remove the stator coil to make this test.

Disconnect the lighting coil wire connector. The lighting coil is good if there is continuity between the blue wire and ground.

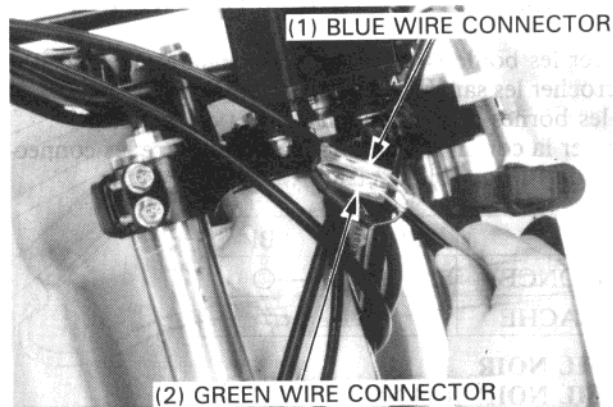
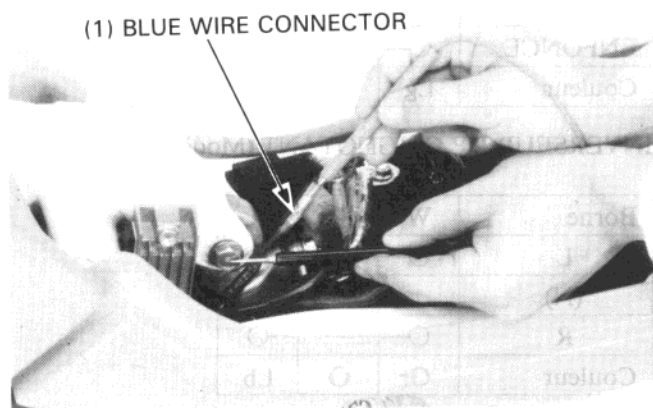
STANDARD: 0.44—0.60 Ω (20°C/68°F)

AC REGULATOR

VOLTAGE TEST

Remove the head light mounting bolts (B model). Unhook the headlight straps (U model). Connect voltmeter between the blue and green terminals. Start the engine and check the meter reading while increasing engine speed slowly.

SPECIFIC VOLTAGE: 13.5—14.5 V at 5,000 min⁻¹(rpm)



CONTACTEUR DE FEU STOP

AVANT

Déconnecter les fils du contacteur et vérifier la continuité. Le contacteur est normal s'il y a continuité entre les bornes lorsque le frein avant est appliqué.

(1) BORNES DU CONTACTEUR DE FEU STOP AVANT

ARRIERE

Déconnecter les connecteurs du contacteur de feu stop arrière et vérifier la continuité entre les bornes.

Il doit y avoir continuité lorsque la pédale de frein est enfoncée et il ne doit pas y avoir de continuité lorsqu'elle est relâchée.

(1) CONNECTEURS DU CONTACTEUR DE FEU STOP ARRIERE

BOBINE D'ECLAIRAGE

INSPECTION

Déposer la selle.

NOTE

- Il n'est pas nécessaire de déposer la bobine de stator pour faire cet essai.

Déconnecter le connecteur de fil de bobine d'éclairage. La bobine d'éclairage est bonne s'il y a continuité entre le fil bleu et la masse.

STANDARD : 0,44—0,60 Ω (20°C)

(1) CONNECTEUR DE FIL BLEU

REGULATRICE DE COURANT ALTERNATIF

ESSAI DE TENSION

Retirer les boulons de montage du phare (Modèle B). Décrocher les sangles du phare (Modèle U) et connecter un voltmètre entre les bornes bleue et verte.

Mettre le moteur en marche et vérifier l'indication du compteur tout en augmentant lentement le régime du moteur.

TENSION SPECIFIEE : 13,5—14,5 V à 5.000 tr/mn

- (1) CONNECTEUR DE FIL BLEU**
- (2) CONNECTEUR DE FIL VERT**

BREMSLEUCHTENSCHALTER

VORNE

Die Kabel abziehen und auf Durchgang überprüfen. Der Schalter ist in Ordnung, wenn bei gezogener Bremse zwischen den Anschlüssen Durchgang besteht.

(1) ANSCHLÜSSE DES BREMSLEUCHTENSCHALTERS

HINTEN

Die Stecker des hinteren Bremsleuchtenschalters abziehen und auf Durchgang zwischen den Anschlüssen überprüfen.

Es muß Durchgang bestehen, wenn das Bremspedal gedrückt wird, und es darf kein Durchgang bestehen, wenn das Pedal freigegeben wird.

(1) STECKER DES HINTEREN BREMSLEUCHTENSCHALTERS

LICHTWICKLUNG

ÜBERPRÜFEN

Die Sitzbank ausbauen.

ZUR BEACHTUNG

- Für diesen Test braucht die Statorwicklung nicht ausgebaut zu werden.

Die Steckverbindung des Lichtwicklungskabels trennen. Die Lichtwicklung ist einwandfrei, wenn Stromdurchgang zwischen dem blauen Kabel und Masse besteht.

VORGESCHRIEBENER WIDERSTAND:
0,44-0,60 Ω (20 °C)

(1) STECKVERBINDUNG DES BLAUEN KABELS

SPANNUNGSREGLER

SPANNUNGSPRÜFUNG

Die Befestigungsschrauben des Scheinwerfers entfernen (Modell B).

Die Scheinwerferhaltebänder aushängen (Modell U) und ein Voltmeter mit den blauen und grünen Anschlüssen verbinden.

Den Motor anlassen und die Anzeige beobachten, während die Motordrehzahl langsam erhöht wird.

VORGESCHRIEBENE SPANNUNG:
13,5-14,5 V bei 5.000 U/min

- (1) STECKVERBINDUNG DES BLAUEN KABELS**
- (2) STECKVERBINDUNG DES GRÜNEN KABELS**

ELECTRICAL SYSTEM

INSPECTION

Check the resistance between the AC regulator leads.

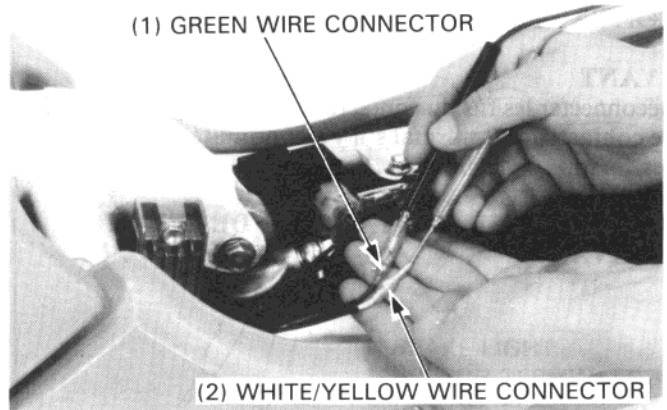
Tester range: KOWA x100°, SANWA xk°

RESISTANCE: 1—90 kΩ

TOOL:

Digital multimeter

07411—0020000

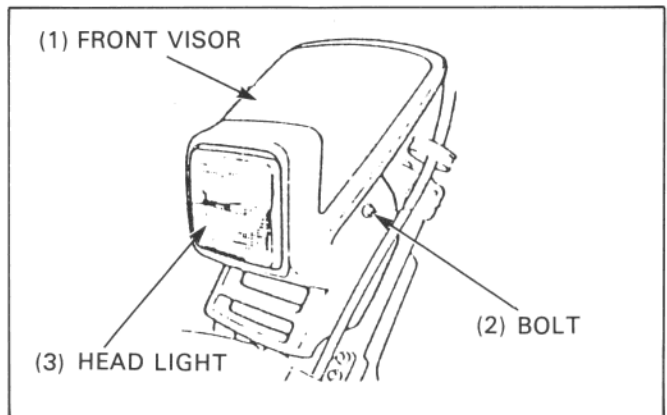


HEADLIGHT

REMOVAL

(B model)

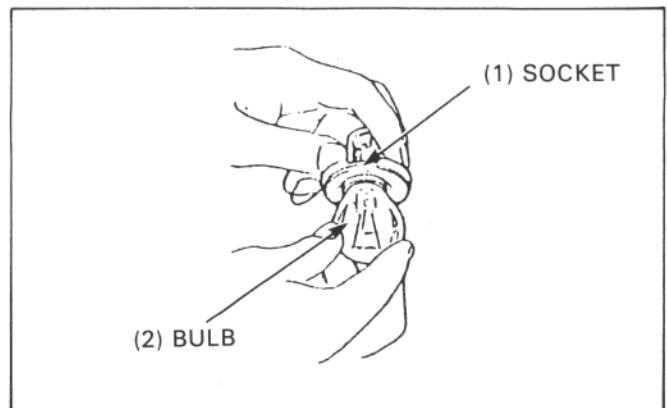
Remove the headlight mounting bolts and remove the front visor. Remove the headlight.



Remove the socket cover and socket from the headlight case. Push the bulb in and turn it counterclockwise. Replace the bulb with a new one.

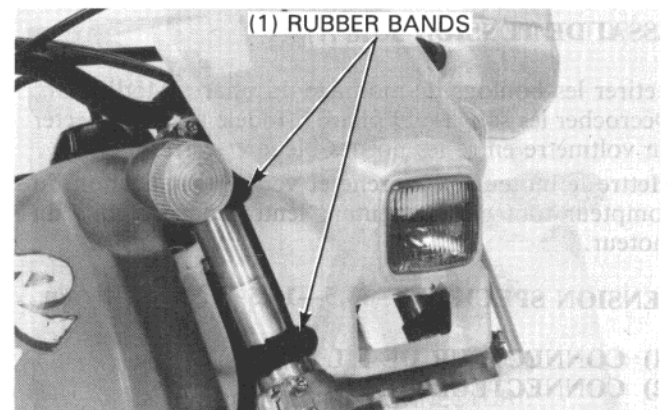
NOTE

- When installing the bulb, align the tab on the socket with the groove in the headlight.



(U model)

Remove the four rubber bands that secure the headlight case.



INSPECTION

Vérifier la résistance entre les fils de la régulatrice de courant alternatif.

Gamme de l'appareil d'essai : KOWA x 100°, SANWA xk°

RESISTANCE : 1—90 kΩ

OUTIL :

Multimètre numérique

07411-0020000 ou KS-AHM-32-003 (Etats-Unis seulement)

- (1) **CONNECTEUR DE FIL VERT**
- (2) **CONNECTEUR DE FIL BLANC/JAUNE**

PHARE

DEPOSE

(Modèle B)

Déposer les boulons de montage du phare et retirer la visière avant. Déposer le phare.

- (1) **VISIÈRE AVANT**
- (2) **BOULON**
- (3) **PHARE**

Déposer le couvercle de douille et la douille du boîtier de phare. Pousser l'ampoule et la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
Remplacer l'ampoule par une nouvelle.

NOTE

- Lors de la repose de l'ampoule, aligner la languette sur la douille avec la gorge dans le phare.

- (1) **DOUILLE**
- (2) **AMPOULE**

(Modèle U)

Déposer les quatre sangles en caoutchouc qui fixent le boîtier du phare.

- (1) **SANGLES EN CAOUTCHOUC**

ÜBERPRÜFEN

Den Widerstand zwischen den Zuleitungen des Spannungsreglers überprüfen.

Testerbereich: KOWA x 100° , SANWA xk°

WIDERSTAND: 1-90 kΩ

WERKZEUG:

Digital-Multimeter

07411-0020000 oder
KS-AHM-32-003 (nur
USA)

- (1) **STECKVERBINDUNG DES GRÜNEN KABELS**
- (2) **STECKVERBINDUNG DES WEISS/GELBEN KABELS**

SCHEINWERFER

AUSBAU

(Modell B)

Die Befestigungsschrauben des Scheinwerfers und die vordere Verkleidung entfernen. Den Scheinwerfer ausbauen.

- (1) **VORDERE VERKLEIDUNG**
- (2) **SCHRAUBE**
- (3) **SCHEINWERFER**

Die Abdeckung des Steckers und den Stecker aus dem Scheinwerfergehäuse entfernen. Die Birne hineindrücken, im Gegenuhrzeigersinn drehen und herausnehmen.

Die Birne durch eine neue ersetzen.

ZUR BEACHTUNG

- Beim Einbau der Birne die Lasche am Stecker mit dem Einschnitt im Scheinwerfergehäuse ausrichten.

- (1) **STECKER**
- (2) **BIRNE**

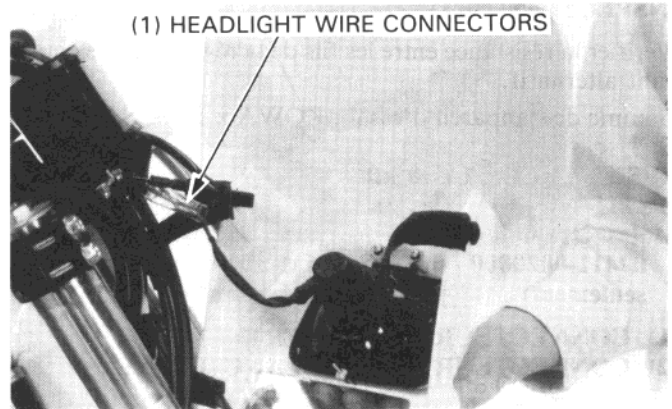
(Modell U)

Die vier Gummibänder entfernen, mit denen das Scheinwerfergehäuse befestigt ist.

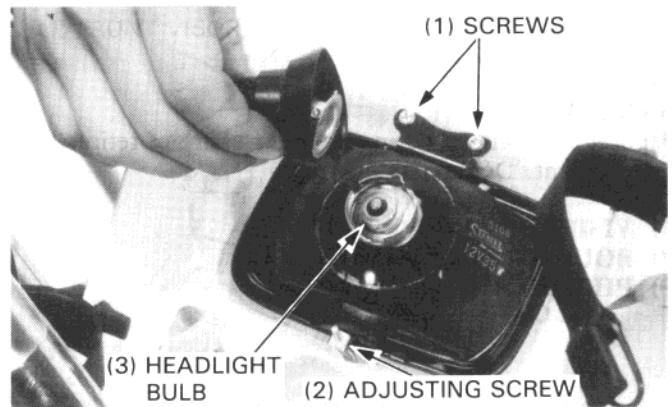
- (1) **GUMMIBÄNDER**

ELECTRICAL SYSTEM

Disconnect the headlight wire connectors.

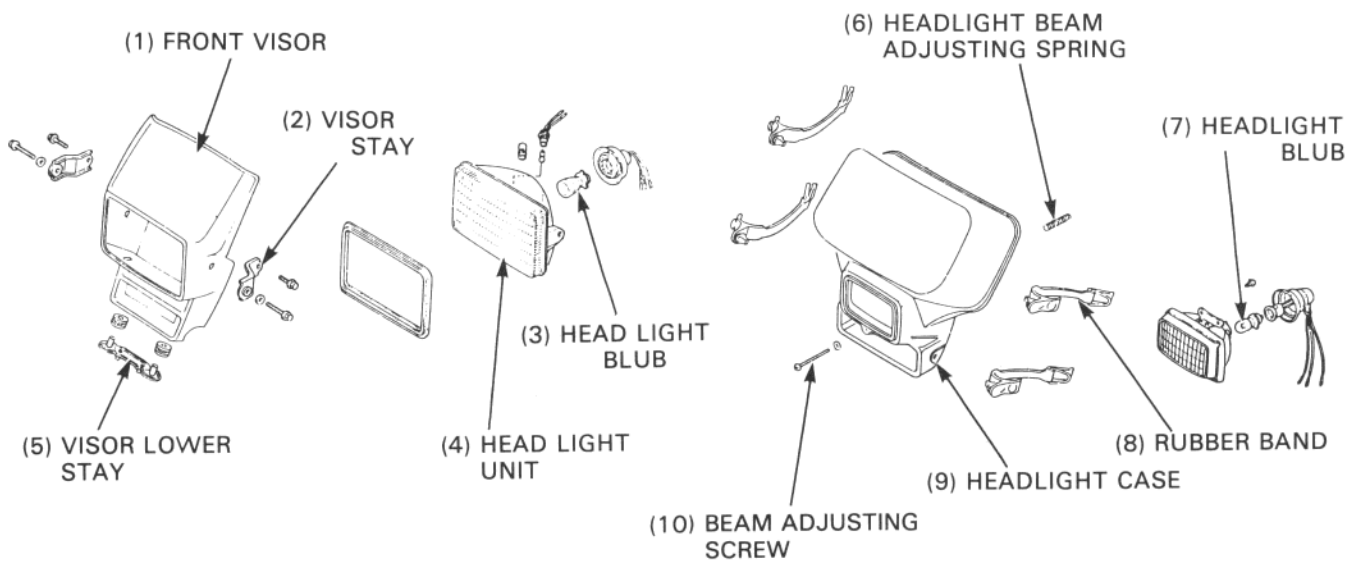


Remove the clip securing the headlight bulb socket and then remove the socket, and replace the headlight bulb, if necessary. Remove the headlight adjusting screw and the two mounting screws, then remove the headlight.



INSTALLATION

Install the headlight in the reverse order of removal. Adjust the headlight vertical beam (page 3-14).



Déconnecter les connecteurs de fil du phare.

(1) CONNECTEURS DE FIL DE PHARE

Déposer l'agrafe fixant la douille d'ampoule du phare, puis déposer la douille et remplacer l'ampoule du phare, si nécessaire.

Déposer la vis de réglage du phare et les deux vis de montage, puis déposer le phare.

- (1) VIS**
- (2) VIS DE REGLAGE**
- (3) AMPOULE DU PHARE**

REPOSE

Reposer le phare dans l'ordre inverse de la dépose. Ajuster l'orientation verticale du phare (page 3-14).

- (1) VISIERE AVANT**
- (2) ARMATURE DE VISIERE**
- (3) AMPOULE DU PHARE**
- (4) UNITE DE PHARE**
- (5) ARMATURE INFERIEURE DE VISIERE**
- (6) RESSORT DE REGLAGE DE FAISCEAU DE PHARE**
- (7) AMPOULE DU PHARE**
- (8) SANGLE EN CAOUTCHOUC**
- (9) BOITIER DU PHARE**
- (10) VIS DE REGLAGE DU FAISCEAU**

Die Scheinwerfer-Kabelsteckverbindungen trennen.

(1) SCHEINWERFER-KABELSTECKVERBINDUNGEN

Die Klammer, mit der die Fassung der Scheinwerferlampe gesichert ist, entfernen, dann die Fassung herausnehmen und ggf. die Lampe auswechseln.

Die Scheinwerfer-Einstellschraube und die zwei Befestigungsschrauben entfernen, dann den Scheinwerfer abnehmen.

- (1) SCHRAUBEN**
- (2) EINSTELLSCHRAUBE**
- (3) SCHEINWERFERLAMPE**

EINBAUEN

Den Scheinwerfer in umgekehrter Ausbaureihenfolge einbauen.

Den Lichtstrahl des Scheinwerfers vertikal einstellen (Seite 3-14)

- (1) VORDERE VERKLEIDUNG**
- (2) VERKLEIDUNGSHALTERUNG**
- (3) SCHEINWERFERBIRNE**
- (4) SCHEINWERFEREINSATZ**
- (5) UNTERE VERKLEIDUNGSHALTERUNG**
- (6) SCHEINWERFEREINSTELLFEDER**
- (7) SCHEINWERFERBIRNE**
- (8) GUMMIBAND**
- (9) SCHEINWERFERGEHÄUSE**
- (10) SCHEINWERFEREINSTELLSCHRAUBE**

ELECTRICAL SYSTEM

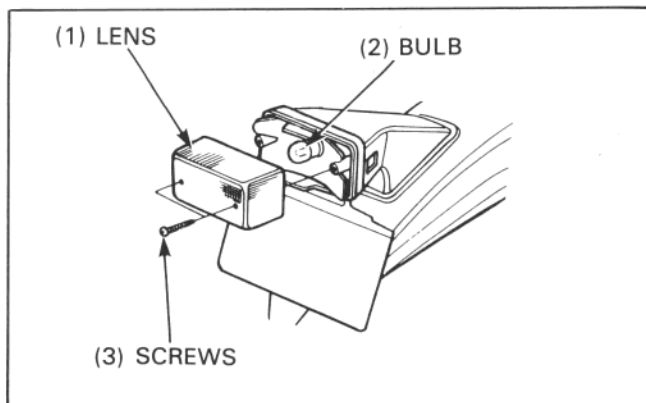
TAIL/STOP LIGHT

BULB REPLACEMENT

Remove the two screws attaching the taillight and then remove the taillight lens.

Replace the bulb with a new one.

Install the sealing rubber in the groove, and secure the taillight lens with screws.



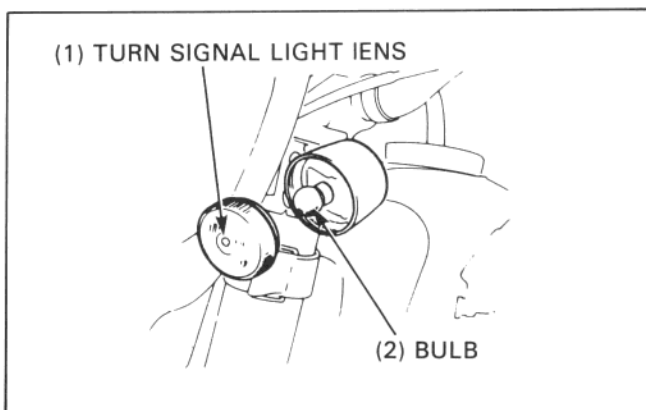
TURN SIGNAL LIGHT (U model only)

BULB REPLACEMENT

Remove the turn signal light lens by pulling it forward. Press the bulb inward and twist to the left and the bulb can be removed.

Replace with a new bulb.

Install the turn signal light lens by pressing it.

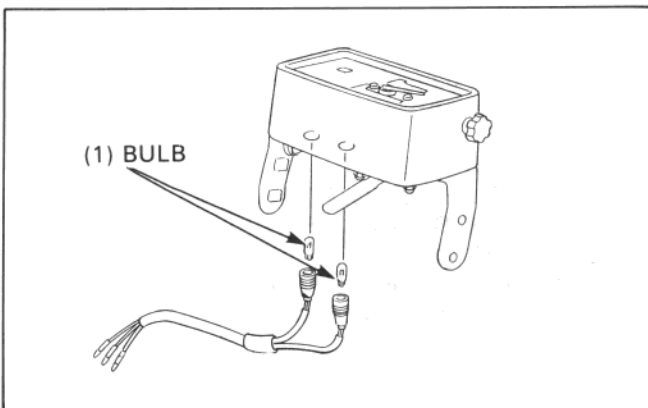


INSTRUMENTS

BLUB REPLACEMENT

Remove the front visor or headlight-case (16-8).

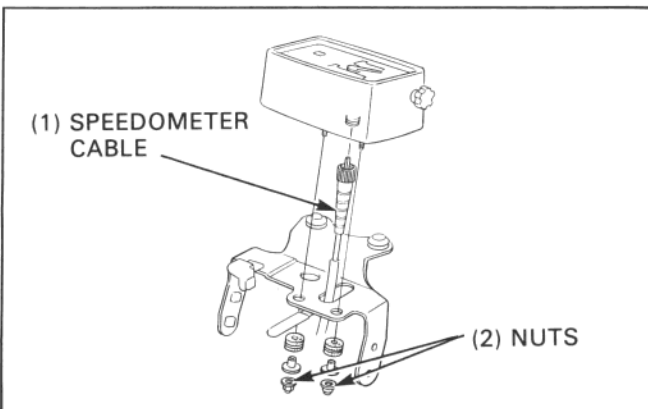
Pull out the instrument light bulb socket and pull out the bulb and replace with a new one.



REMOVAL

Disconnect the speedometer cable.

Remove the two instruments from the setting stay.



FEU STOP/ARRIERE

REPLACEMENT D'AMPOULE

Déposer les deux vis fixant le feu arrière, puis déposer l'optique du feu arrière.

Remplacer l'ampoule par une nouvelle.

Reposer le caoutchouc d'étanchéité dans la rainure et fixer l'optique du feu arrière avec les vis.

- (1) OPTIQUE**
- (2) AMPOULE**
- (3) VIS**

CLIGNOTANT (Modèle U)

REPLACEMENT D'AMPOULE

Déposer l'optique de clignotant en la tirant vers l'avant. Enfoncer l'ampoule dedans et la tourner vers la gauche pour pouvoir la retirer.

Remplacer l'ampoule par une nouvelle.

Reposer l'optique de clignotant en l'enfonçant.

- (1) Optique de clignotant**
- (2) Ampoule**

INSTRUMENTS

REPLACEMENT D'AMPOULE

Déposer la visière avant ou le boîtier du phare (16-8). Extraire la douille d'ampoule d'éclairage des instruments et sortir l'ampoule et la remplacer par une nouvelle.

- (1) AMPOULE**

DEPOSE

Déposer le câble du compteur de vitesse.

Déposer les deux instruments de l'armature de fixation.

- (1) CABLE DE COMPTEUR DE VITESSE**
- (2) ECROUS**

BREMS- UND SCHLUSSLICHT

ERSETZEN DER BIRNE

Die beiden Befestigungsschrauben der Schlußleuchte entfernen und die Lichtscheibe der Schlußleuchte abnehmen.

Die Birne ersetzen.

Das Abdichtgummi in die Vertiefung einsetzen und die Lichtscheibe mit den Schrauben festziehen.

- (1) STREUSCHEIBE**
- (2) BIRNE**
- (3) SCHRAUBEN**

BLINKLEUCHTE (nur bei Modell U)

ERSETZEN DER BIRNE

Die Lichtscheibe der Blinkleuchte nach vorne ziehen und abnehmen.

Zum Herausnehmen die Birne nach innen drücken und nach links drehen.

Eine neue Birne einsetzen.

Die Lichtscheibe der Blinkleuchte durch Hineindrücken wieder anbringen.

- (1) Blinkleuchtenlichtscheibe**
- (2) Birne**

INSTRUMENTE

ERSETZEN DER BIRNE

Die vordere Verkleidung oder das Scheinwerfergehäuse abnehmen (Seite 16-8).

Die Fassung der Instrumentenbeleuchtung herausziehen und die Birne durch eine neue ersetzen.

- (1) BIRNE**

AUSBAUEN

Die Tachometerwelle lösen.

Die beiden Anzeigeeinstrumente von der Halterung abnehmen.

- (1) TACHOMETERWELLE**
- (2) MUTTERN**

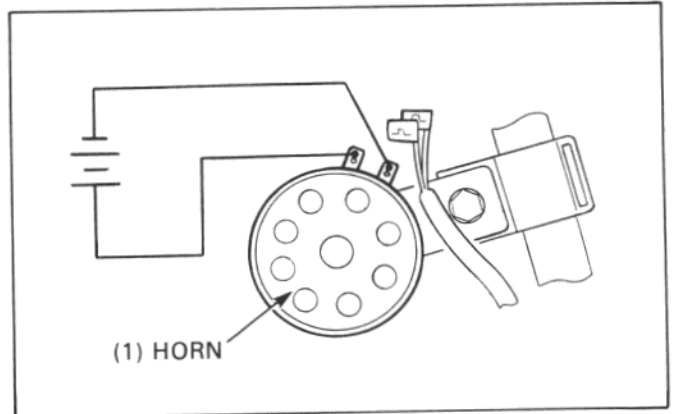
ELECTRICAL SYSTEM

HORN

INSPECTION

Disconnect the horn wire connectors and connect a fully charged 12 V battery to the horn terminals.

The horn is normal if it sounds when the battery is connected across the terminals.



AVERTISSEUR

INSPECTION

Déconnecter les connecteurs de fil de l'avertisseur et connecter une batterie complètement chargée aux bornes de l'avertisseur.

L'avertisseur est normal s'il retentit lorsque la batterie est connectée en travers des bornes

(1) AVERTISSEUR

HUPE

ÜBERPRÜFEN

Die Stecker des Hupenkabels abziehen und eine voll geladene 12V-Batterie an den Klemmen der Hupe anschließen.

Die Hupe ist in Ordnung, wenn sie beim Verbinden der Batterie mit den beiden Klemmen ertönt.

(1) HUPE