



**YAMAHA**

**XS 750 SE**  
**Erweiterung**

**SERVICE MANUAL**  
**MANUEL D'ATELIER**  
**WARTUNGSANLEITUNG**

## FOREWORD

This service manual provides technical information on the new XS750SE ('79) including its features, differences from the XS750 ('78) and service procedure. Please read this manual thoroughly so that you can make the most of it in your sales and after-service activities.

**SERVICE DEPARTMENT  
INTERNATIONAL DIVISION  
YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

## AVANT-PROPOS

Ce manuel d'atelier fournit l'information technique de la nouvelle XS750SE ('79), comprenant ses caractéristiques, les différences avec la XS750 ('78) et la procédure d'entretien. Veuillez lire soigneusement ce manuel afin d'avoir une bonne connaissance du nouveau modèle et afin que vous puissiez en faire, une meilleure utilisation lors de vos activités vente et après-vente.

**DEPARTMENT APRES-VENTE  
SECTION INTERNATIONALE  
YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

## VORWORT

Diese Wartungsanleitung enthält technische Informationen über das neue Modell XS750SE ('79) sowie die Merkmale, Unterschiede gegenüber Modell XS750 ('78), Wartungsvorgänge und Wartungsdaten. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, so daß Sie über alle Eigenschaften dieses neuen Modells Bescheid wissen.

**KUNDENDIENSTABTEILUNG  
TECHNISCHE ABTEILUNG (ÜBERSEE)  
YAMAHA MOTOR CO., LTD.**

### **NOTE:** \_\_\_\_\_

The data given in this manual, including specifications may be subject to change without prior notice.

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

#### **NOTE:**

A NOTE provides key information to make procedures easier or clearer.

#### **CAUTION:**

A CAUTION indicates special procedures that must be followed to avoid damage to the machine.

### **N.B.:** \_\_\_\_\_

Les données contenues dans le manuel y compris les caractéristiques, peuvent être changées sans avis préalable.

Les renseignements particulièrement importants de ce manuel sont repérés par les notations suivantes:

#### **N.B.:**

Un N.B. fournit des renseignements sur les repères pour rendre les procédures plus faciles ou plus claires.

#### **ATTENTION:**

Un ATTENTION indique les procédures spéciales qui doivent être suivies pour éviter d'endommager la machine.

### **ANMERKUNG:** \_\_\_\_\_

Die in dieser Anleitung aufgeführten Daten und technischen Daten sind Änderungen ohne vorhergehende Bekanntgabe unterworfen.

Besonders wichtige Informationen in dieser Anleitung sind wie folgt gekennzeichnet:

#### **ANMERKUNG:**

Eine ANMERKUNG enthält Informationen, die einen Vorgang einfacher oder deutlicher macht.

#### **ACHTUNG:**

Unter dem Titel ACHTUNG sind spezielle Vorgänge beschrieben, die eingehalten werden müssen, um Beschädigungen an der Maschine zu vermeiden.

**WARNING:**  
A WARNING indicates special procedures that must be followed to avoid injury to a machine operator or person inspecting or repairing the machine.

**XS750SE ('79)**  
**SERVICE MANUAL**  
**1ST EDITION, JANUARY 1979**  
**ALL RIGHTS RESERVED BY YAMAHA**  
**MOTOR COMPANY, LTD., JAPAN**  
**PRINTED IN JAPAN**

**AVERTISSEMENT:**  
Un AVERTISSEMENT indique les procédures spéciales qui doivent être suivies pour éviter un accident à un utilisateur de la machine ou à une personne inspectant ou réparant la machine.

**XS750SE ('79)**  
**MANUEL D'ATELIER**  
**1ERE EDITION, JANVIER 1979**  
**TOUS DROITS RESERVES**  
**PAR LA YAMAHA MOTOR COMPANY,**  
**LTD., JAPON**  
**IMPRIME AU JAPON**

**WARNING:**  
Eine WARNUNG bezeichnet einen besondere Vorgang, der eingehalten werden muß, um Verletzungen des Fahrers bzw. der Mechaniker bei der Durchführung von Prüfungs- oder Reparaturarbeiten zu vermeiden.

**XS750SE ('79)**  
**WARTUNGSANLEITUNG**  
**1. AUSGABE, JANUAR 1979**  
**ALLE RECHTE VORBEHALTEN**  
**YAMAHA MOTOR COMPANY, LTD.,**  
**JAPAN**  
**GEDRUCKT IN JAPAN**

## CONTENTS

I. FEATURES	1
A. SALES AND SERVICE POINTS (DIFFERENCES FROM THE 1978 XS750)	1
II. SERVICE	5
A. NEW SERVICE	5
B. MAINTENANCE INTERVALS	20
C. SPECIFICATIONS	26
D. WIRING DIAGRAM	44

## TABLE DES MATIERES

I. PARTICULARITE	1
A. POINTS DE VENTE ET D'ENTRETIEN (DIFFERENCES PAR RAPPORT AU MODELE XS750 1978)	1
II. ENTRETIEN	5
A. NOUVEL ENTRETIEN	5
B. INTERVALLES D'ENTRETIEN	22
C. CARACTERISTIQUES	32
D. SCHEMA DE CIRCUIT	44

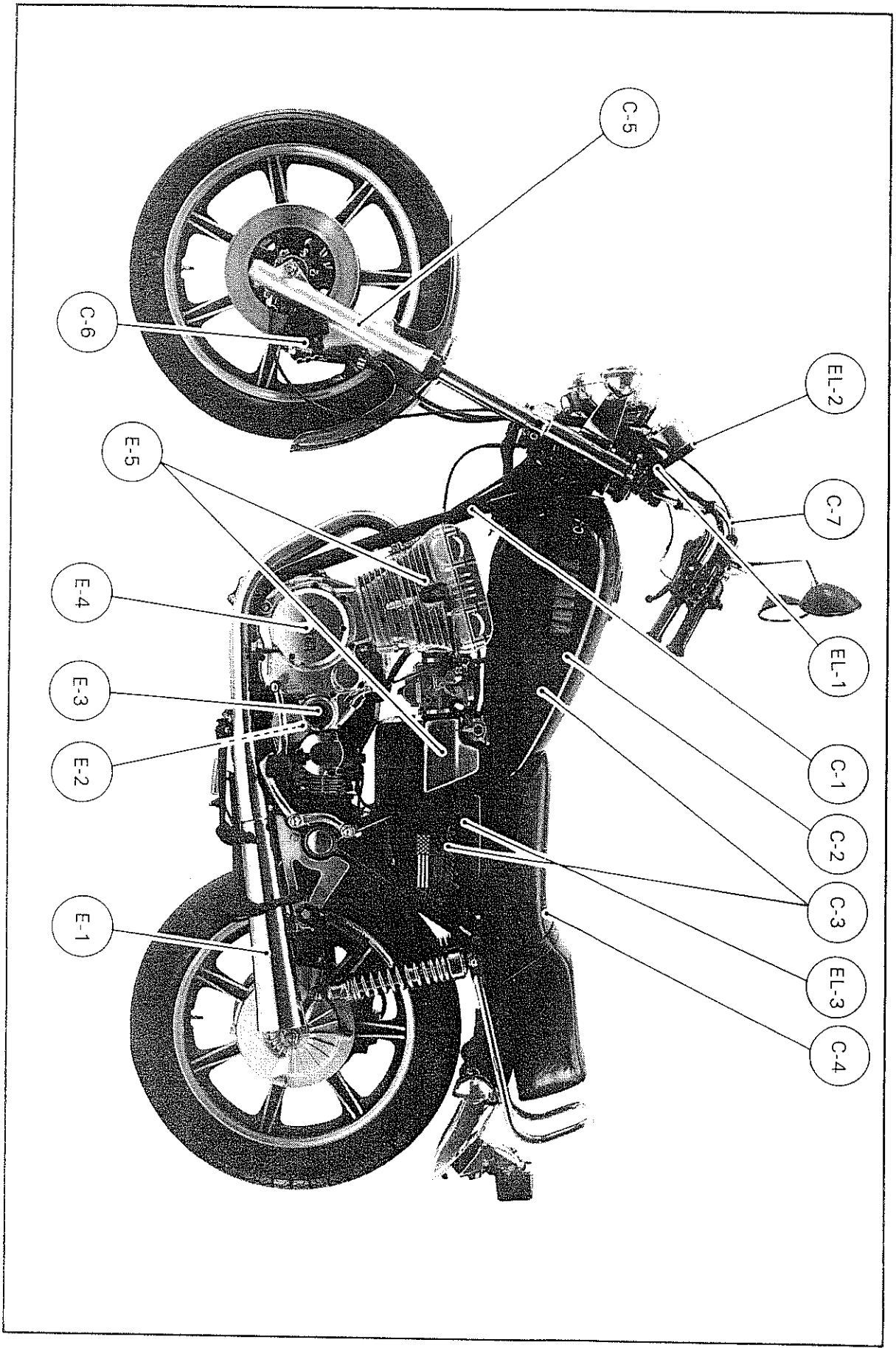
## INHALTSVERZEICHNIS

I. MERKMALE	1
A. VERKAUFS- UND WAR- TUNGSPUNKTE (UNTERSCHIEDE GEGENÜBER MODELL XS750 1978)	1
II. WARTUNGS	5
A. NEUE WARTUNGSARBEITEN	5
B. WARTUNGSINTERVALLE	24
C. TECHNISCHE DATEN	38
D. SCHALTPLAN	44

I. FEATURES  
 A. SALES AND SERVICE POINTS  
 (DIFFERENCES FROM THE 1978  
 XS750)

I. PARTICULARITE  
 A. POINTS DE VENTE ET D'ENTRETIEN  
 (DIFFERENCES PAR RAPPORT AU  
 MODELE XS750 1978)

I. MERKMALE  
 A. VERKAUFS- UND WARTUNGS-  
 PUNKTE (UNTERSCHIEDE GEGEN-  
 ÜBER MODELL XS750 1978)



Engine	Moteur	Motor
<p>E-1. Muffler Funnel-shaped, short muffler is employed for better look and durability.</p>	<p>E-1. Tuyaux d'échappement Des tuyaux d'échappement courts en forme de cornet ont été adoptés afin d'améliorer la longévité et l'esthétique.</p>	<p>E-1. Schalldämpfer Ein trichterförmiger, kurzer Schalldämpfer wird verwendet, um besseres Aussehen und größere Haltbarkeit zu gewährleisten.</p>
<p>E-2. Kick mechanism To reduce the weight, the kick mechanism is removed.</p>	<p>E-2. Mécanisme de kick Pour réduire le poids, le mécanisme de kick est enlevé.</p>	<p>E-2. Kickstarter Um Gewicht zu sparen, wurde der Kickstarter ausgebaut.</p>
<p>As a result of disuse of the kick mechanism, a battery booster cable is newly provided for emergency starting of the engine.</p>	<p>Par suite de la suppression du mécanisme de kick, un câble auxiliaire de batterie est nouvellement prévue pour le démarrage de secours du moteur.</p>	<p>Da der Kickstarter nicht mehr verwendet wird, wurde die Maschine mit einem Verbindungskabel für Fremdbatterien ausgerüstet, um bei erschöpfter Eigenbatterie ein Anlassen des Motors zu ermöglichen.</p>
<p>E-3. Clutch To reduce the clutch noise, both clutch housing and primary driven gear are modified, and a shim is added.</p>	<p>E-3. Embrayage Pour réduire le bruit de l'embrayage, la cloche d'embrayage et l'engrenage mené primaire sont modifiés, en une cale est ajoutée.</p>	<p>E-3. Kupplung Um die Kupplungsgeräusche zu reduzieren, wurden Kupplungsgehäuse und Primärabtriebsrad modifiziert und eine Scheibe eingebaut.</p>
<p>E-4. Crankshaft bearing For a longer service life, the clearance is decreased.</p>	<p>E-4. Palier de vilebrequin Pour une plus longue durée de vie, le jeu est diminué.</p>	<p>E-4. Kurbelwellenlager Um die Lebensdauer zu verlängern, wurde das Spiel verringert.</p>
<p>E-5. Engine coloring and air cleaner case cover For better appearance, the engine is given buff clear finishing. The air cleaner case is provided with a metal cover.</p>	<p>E-5. Couleur du moteur et couvercle du boîtier du filtre à air Pour une meilleure apparence, le moteur subit un polissage clair. Le boîtier du filtre à air est muni d'un couvercle métallique.</p>	<p>E-5. Farbe des Motors und Luftfilter-Gehäusedeckel Um das Aussehen zu verbessern, wurde der Motor in glänzendem Finish gestaltet. Das Luftfiltergehäuse wurde mit einem Metall-Deckel versehen.</p>
<p><b>Chassis</b> C-1. Frame The frame is modified at many places for better design and to match the modified muffler at the same time.</p>	<p><b>Partie-cycle</b> C-1. Cadre Pour une meilleure esthétique et, en même temps, pour s'accorder avec le pot d'échappement modifié, le cadre est modifié en de nombreux endroits.</p>	<p><b>Fahrgestell</b> C-1. Rahmen Der Rahmen wurde an vielen Stellen geändert, um die Konstruktion zu verbessern und um den Rahmen an den geänderten Auspufftopf anzupassen.</p>

<p>C-2. Fuel tank For better look, a teardrop-shaped fuel tank is mounted.</p> <p>C-3. Coloring and graphic For better design, coloring and graphic are of a new design.</p> <p>C-4. Double seat To provide a better riding position, a King &amp; Queen type seat is employed.</p> <p>C-5. Front forks For better steering stability and improved performance, the front forks are changed from the center axle type to the leading axle type.</p> <p>C-6. Front disc brake For better performance, the floating type disc brake has been replaced by the swing type.</p> <p>C-7. Handlebars For design improvement and better steering stability, the shape of handlebars is changed to the upswept type.</p>	<p>C-2. Réservoir de carburant Un réservoir de carburant en forme de goutte d'eau a été monté afin d'améliorer le blocage.</p> <p>C-3. Couleur et graphique Pour une meilleure esthétique, la couleur et le graphique sont nouveaux.</p> <p>C-4. Selle biplace Une selle à décrochement arrière est utilisée afin de procurer une meilleure position de conduite.</p> <p>C-5. Fourche avant Afin d'améliorer la maniabilité et les performances, la fourche avant est passée du type à axe central au type à axe entraînant.</p> <p>C-6. Frein avant à disque Le frein à disque de type flottant a été remplacé par une frein de type oscillant afin d'améliorer les performances.</p> <p>C-7. Guidon Pour une amélioration de l'esthétique et une amélioration de la stabilité de la direction, la forme du guidon passe au type courbé.</p>	<p>C-2. Kraftstofftank Ein tropfenförmiger Kraftstofftank wird verwendet, um besseres Aussehen sicherzustellen.</p> <p>C-3. Farbe und Graphik Um das Aussehen zu verbessern, wurden Farbe und Graphik geändert.</p> <p>C-4. Sitzbank Eine Sitzbank für zwei Personen wird verwendet, um bessere Fahrposition zu gewährleisten.</p> <p>C-5. Vorderradgabel Um besseres Lenkvermögen und verbessertes Leistungsvermögen sicherzustellen, wurde die Vorderradgabel von einer Ausführung mit Mittelachse auf eine solche mit vorgestellter Achse geändert.</p> <p>C-6. Vorderrad-Scheibenbremse Um das Leistungsvermögen zu verbessern, wurde die schwimmende Scheibenbremse durch eine Scheibenbremse mit Schwingsattel geändert.</p> <p>C-7. Lenkerrohre Um die Konstruktion und das Lenkvermögen zu verbessern, wurden die Lenkerrohre aufwärts gebogen ausgeführt.</p>
<p><b>Electrical</b> EL-1. Main switch The main switch is integrated with the steering lock for convenience.</p>	<p><b>Partie électrique</b> EL-1. Contacteur à clé Pour plus de commodité, le contacteur à clé est intégré avec le verrou de direction.</p>	<p><b>Elektrische Ausrüstung</b> EL-1. Hauptschalter Aus Bequemlichkeitsgründen wurde der Hauptschalter mit dem Lenkerschloß integriert.</p>

<p>EL-2. Meters Meters illuminations is changed from green to orange for easy reading.</p> <p>EL-3. Light checker The tailight is changed from a two-bulb type to a single-bulb type, and for safety operation, the light checker is provided, which is turned on when the tailight bulb is burnt out.</p>	<p>EL-2. Compteurs Pour une lecture facile, l'éclairage des compteurs passe de vert à orange.</p> <p>EL-3. Contrôleur d'ampoule Le feu arrière passe du type deux-ampoules au type une ampoule, et, pour un fonctionnement sûr, il est muni du contrôleur d'ampoule. Ce contrôleur d'ampoule s'allume lorsque l'ampoule du feu arrière est grillée.</p>	<p>EL-2. Instrumente Die Beleuchtung der Instrumente wurde von grün auf orange geändert, um besseres Ablesen sicherzustellen.</p> <p>EL-3. Beleuchtungsprüfung Die Schlußleuchte wurde von einer Ausführung mit zwei Glühbirnen auf eine solche mit nur einer Glühbirne geändert; um hohe Betriebssicherheit sicherzustellen, wurde eine Beleuchtungs-Prüfvorrichtung eingebaut, die eingeschaltet wird, wenn die Schlußleuchte durchbrennen sollte.</p>
--	---	--

**II. SERVICE**

**A. NEW SERVICE**

**Clutch**

When re-assembling the clutch, adjust the clutch thrust play as follows:

Add the adequate number of shims between clutch housing and washer as shown.

**II. ENTRETIEN**

**A. NOUVEL ENTRETIEN**

**Embrayage**

Lors du remontage de l'embrayage, régler son jeu de poussée comme suit:

Comme montré, ajouter le nombre correct de cales entre la cloche d'embrayage et la rondelle.

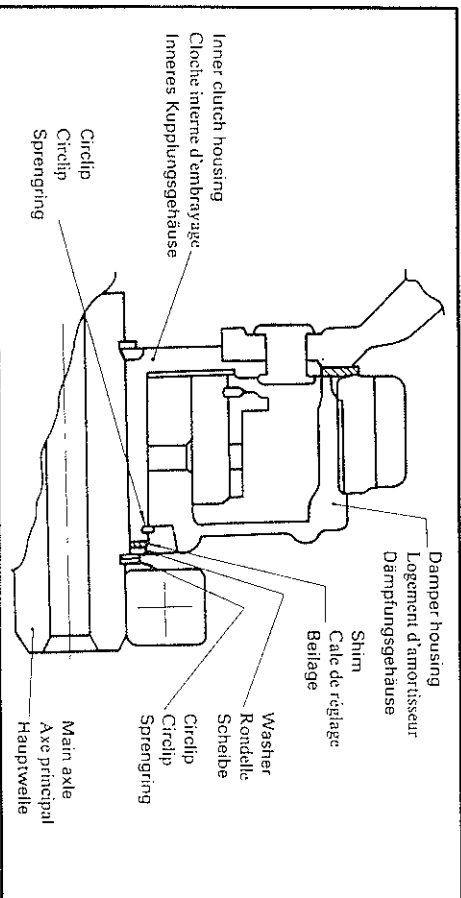
**II. WARTUNG**

**A. NEUE WARTUNGSARBEITEN**

**Kupplung**

Wenn die Kupplung wieder zusammgebaut wird, das Axialspiel der Kupplung wie folgt einstellen:

Die geeignete Anzahl von Belegeschleiben zwischen Kupplungsgehäuse und Scheibe anbringen.



### Crankshaft main bearing selection

- Each main bearing journal is numbered 1, 2 or 3. Each crankcase bearing housing is numbered 4, 5 or 6. The proper insert selection is made by the following formula:

HOUSING NO. — CRANKSHAFT  
JOURNAL NO. — 1 = BEARING NO.

#### EXAMPLE:

Housing No. .... 4

Journal No. .... 2

4 — 2 — 1 = 1

In this case No. 2 Bearing should be used.

BEARING COLOR CODE	
No. 0	Red
No. 1	Blue
No. 2	Black
No. 3	Brown
No. 4	Green

- Use the color code table to choose the proper bearing.

### Choix de palier de vilebrequin

- Chaque coussinet de palier est repéré par 1, 2 ou 3. Chaque logement de coussinet de carter est repéré par 4, 5 ou 6. Le choix du palier correct est fait par la formula suivante:

NO. DE LOGEMENT — NO. DE  
PALIER DE VILEBREQUIN — 1 =  
NO. DE COUSSINET

#### EXEMPLE:

No. de Logement..... 4

No. de palier ..... 2

4 — 2 — 1 = 1

Dans ce cas, le Coussinet No. 1 doit être utilisé.

CODE DE COULEUR DE COUSSINET	
No. 0	Rouge
No. 1	Bleu
No. 2	Noir
No. 3	Brun
No. 4	Vert

- Utiliser le tableau de code de couleur pour choisir le coussinet correct.

### Auswahl des Kurbelwellen-Hauptlagers

- Jeder Kurbelwellen-Lagerzapfen ist mit einer Nummer (1, 2 oder 3) versehen. Die Kurbelgehäuse-Lagergehäuse sind mit den Nummern 4, 5 oder 6 versehen. Anhand der nachfolgenden Formel kann die Größe der zu verwendenden Lagerschalen berechnet werden:

GEHÄUSE-NR. — LAGERZAPFEN-NR.  
— 1 = LAGERSCHALEN-NR.

#### BEISPIEL:

Lagergehäuse-Nr..... 4

Lagerzapfen-Nr..... 2

4 — 2 — 1 = 1

In diesem Falle sollte die Lagerschale Nr. 1 verwendet werden.

LAGERSCHALEN-FARBCODE	
Nr. 0	Rot
Nr. 1	Blau
Nr. 2	Schwarz
Nr. 3	Braun
Nr. 4	Grün

- Die Lagerschalen anhand der folgenden Farbcodes auswählen.



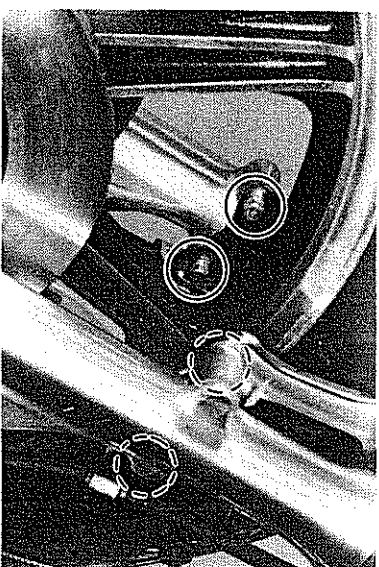
### Front wheel removal

1. Place the machine on the center stand.
2. Remove the front fender securing bolts and remove the fender.
3. Remove the cotter pin and wheel axle nut.
4. Loosen the pinch bolt securing the axle.
5. Remove the axle shaft. In this case, made sure the machine is properly supported.

#### NOTE:

Do not depress the brake lever when the wheel is off the machine as the brake pads will be forced to shut.

6. Lower the wheel until the discs come off the calipers. Then turn the calipers outward to the extent of causing no obstacle to wheel removal and remove the wheel.



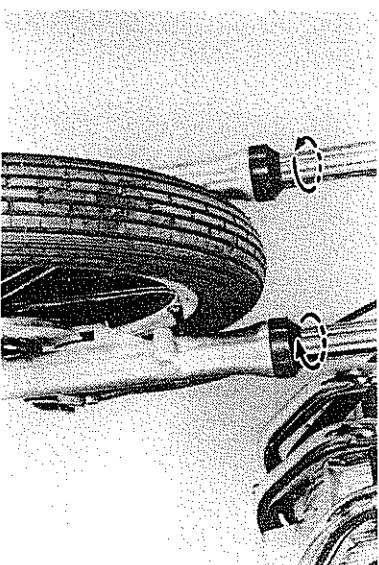
### Dépose de la roue avant

1. Placer la machine sur sa béquille centrale.
2. Retirer les boulons de fixation de garde-boue avant et déposer ce dernier.
3. Retirer la goupille fendue et l'écroû d'axe de la roue.
4. Desserrer le boulon de pincement fixant de la roue.
5. Extraire l'axe. Lors de cette opération, veiller à ce que la machine soit bien soutenue.

#### N.B.:

Ne pas appuyer sur le levier de frein alors que la roue est déposée car ceci entraînerait la fermeture des patins.

6. Abaisser la roue afin de faire sortir les étriers. Tourner alors les étriers vers l'extérieur, ceci afin de ne pas gêner la dépose de la roue, puis enlever la roue.



### Ausbau des Vorderrades

1. Maschine am Mittelständer abstellen.
2. Die Befestigungsschrauben des Vorderrad-Korflügels ausdrehen und den Vorderrad-Korflügel abnehmen.
3. Splint abziehen und die Achsmutter entfernen.
4. Die Achsklemmschraube, die Achswelle festhalten, lösen.
5. Die Achswelle entfernen. Dabei darauf achten, daß die Maschine richtig abgestützt ist.

#### ANMERKUNG:

Wenn das Rad von der Maschine abgenommen wurde, nicht am Bremshebel ziehen, da ansonsten die Bremsbelagplatten gegeneinander gedrückt werden.

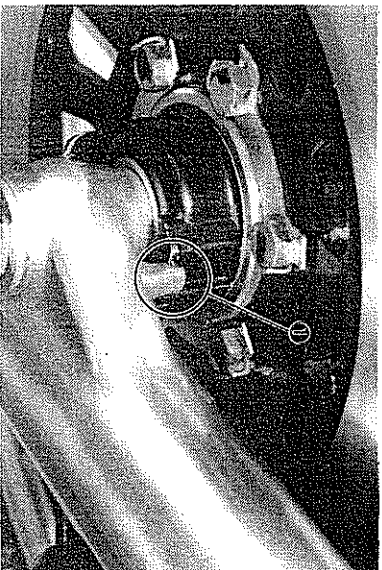
6. Das Rad absenken, bis die Scheibe von den Bremsättel abgenommen werden kann. Danach die Bremsättel nach außen drehen, so daß das Rad ohne Behinderung abgenommen werden kann.

7. During reassembly, check the following:
- Make sure the projecting portion (torque stopper) of the speedometer housing is positioned correctly.
  - Tighten the axle nut and install a new cotter pin.

Axle nut to torque:  
105 Nm (10.5 m·kg, 76.0 ft·lb)

- Install the front fender.
- Before tightening the holder nuts, stroke the front forks several times to make sure of proper fork operation. With the axle holder nuts loose, work the right fork leg back and forth until the proper clearance between the disc and caliper bracket are obtained.
- Tighten the axle pinch bolt.

Axle pinch bolt torque:  
20 Nm (2.0 m·kg, 14.5 ft·lb)



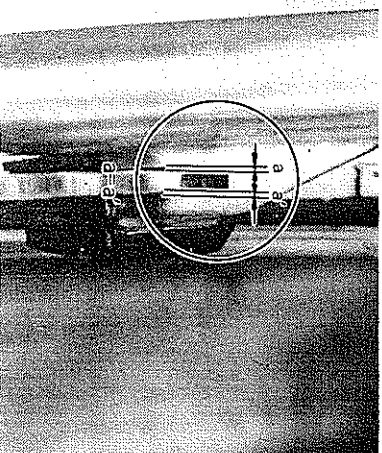
1. Torque stopper    1. Butée de serrage    1. Momentananschlag

7. Au cours du remontage, vérifier les points suivants:
- S'assurer que la partie en saillie (butée de couple) du logement de compteur de vitesse est correctement positionnée.
  - Serrer l'écrou d'axe de roue et poser une nouvelle goupille fendue.

Couple de serrage de l'écrou d'axe de roue:  
105 Nm (10,5 m·kg)

- Mettre le garde-boue avant en place.
- Avant de resserrer les écrous de bride d'axe, pomper la fourche à plusieurs reprises pour s'assurer de son bon fonctionnement. Les écrous de bride étant desserrés, faire travailler la fourche droit en avant et en arrière jusqu'à obtenir un jeu satisfaisant entre les disques et les étriers.
- Serrer la boulon de pincement d'axe.

Couple de serrage de boulon de pincement d'axe: 20 Nm (2,0 m·kg)



1. Pinch bolt    1. Boulon de pincement    1. Kiemschraube

7. Beim Zusammenbau sind die folgenden Punkte zu prüfen:
- Unbedingt darauf achten, daß die Lasche (Momentanschlag) des Geschwindigkeitsmessergehäuse richtig positioniert ist.
  - Die Achsmutter festziehen und einen neuen Splint einsetzen.

Anzugsmoment der Achsmutter:  
105 Nm (10,5 m·kg)

- Den Vorderrad-Korflügel einbauen.
- Vor dem Festziehen der Achsklemmschalen-Muttern ist die Vorderradgabel mehrmals zusammenzudrücken, um deren Funktion zu überprüfen. Bei noch gelösten Achsklemmschalen-Muttern das rechte Gabelbein nach vorne und rückwärts bewegen, bis richtiges Spiel zwischen der Bremsscheibe und der Bremssattelkonsole gewährleistet ist.
- Die Achsklemmschraube festziehen.

Anzugsmoment der Achsklemmschraube: 20 Nm (2,0 m·kg)



1. Pinch bolt    1. Boulon de pincement    1. Kiemschraube

### Checking the disc pads (Front)

For easy checking of wear on the disc brake pads, a wear indicator is attached to each brake pad.

This indicator permits a visual check without disassembling the pads.

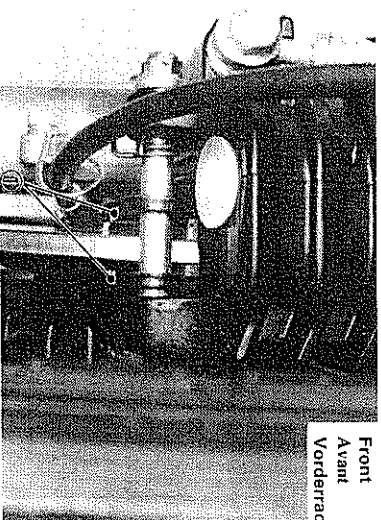
To check, look at the pad wear indicator in back of the caliper. If any pad is worn to the wear limit, replace the brake pads as a set.

### Contrôle des plaquettes de frein (Avant)

Pour faciliter le contrôle des plaquettes de freins à disque, un indicateur d'usure a été prévu sur les plaquettes.

Celui-ci permet un contrôle visuel de l'usure sans avoir à démonter les plaquettes.

Contrôler le témoin d'usure qui est situé, comme montré, à l'extrémité arrière de chaque patin. Si un patin est usé jusqu'à la limite d'usure, remplacer les patins de frein par jeu.



1. Wear indicator  
1. Témoin d'usure  
1. Verschleißanzeiger

### Caliper pad replacement (Front)

It is not necessary to disassembly the brake calipers and brake fluid hoses to replace the brake pads.

1. Pull out the pad retaining pin while pinching the coil spring clip ends with pliers.

2. Install the new brake pads. Replace the following parts if pad replacement is required:  
\* Pads \* Coil spring \* Pin

### Remplacement de patin d'étrier (Avant)

Il est inutile de démonter les étriers et tubes de frein pour remplacer les plaquettes.

1. Extraire la goupille de retenue de plaquette tout en pinçant le circlip de ressort hélicoïdal à l'aide de pinces.

2. Mettre les nouvelles plaquettes en place. Si le remplacement des plaquettes est nécessaire, il convient de remplacer les pièces suivantes:  
\* Plaquettes \* Ressort hélicoïdal  
\* Goupille

### Prüfen der Scheibenbremsen-Bremsbelagplatten (Vorderradbremse)

Um den Verschleiß der Scheibenbremsen-Bremsbelagplatten einfach prüfen zu können, wurde auf jeder Bremsbelagplatte eine Verschleißanzeige angebracht.

Diese Verschleißanzeigen ermöglichen eine Sichtprüfung, ohne daß die Bremsbelagplatten ausgebaut werden müssen. Um den Verschleiß der Bremsbelagplatten zu kontrollieren, die auf der Rückseite des Bremssattels angebrachten Verschleißanzeigen kontrollieren. Falls eine der Bremsbelagplatten bis zur Verschleißgrenze abgenutzt ist, die Bremsbelagplatten als Satz erneuern.

### Auswechseln der Bremsbelagplatten (Vorderradbremse)

Um die Bremsbelagplatten auszuwechseln, müssen Bremsattel und Bremsschläuche nicht ausgebaut werden.

1. Den Haltestift der Bremsbelagplatte abziehen und gleichzeitig das Schraubenzieher-Klammernende mit einer Zange festhalten.

2. Die neuen Bremsbelagplatten einbauen. Wenn die Bremsbelagplatten ausgetauscht werden, dann müssen auch die folgenden Teile erneuert werden:  
\* Bremsbelagplatte \* Schraubenfeder  
\* Stift

**NOTE:**

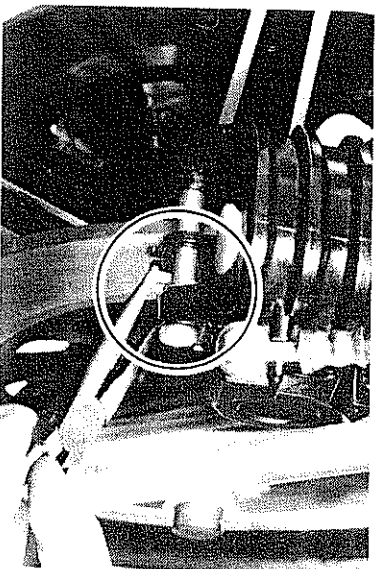
Replace the pads as a set if either is found to be worn to the wear limit.

**N.B.:**

Remplacer le jeu de plaquettes si l'une d'entre elles se révèle usée jusqu'à la limite.

**ANMERKUNG:**

Wenn auch nur eine der Bremsbelagplatten bis zur Verschleißgrenze abgenutzt ist, alle Bremsbelagplatten als Satz erneuern.

**Caliper disassembly (Front)**

1. Remove the caliper brake hose. Allow the caliper assembly to drain into a container.
2. Place the open hose end into the container and pump the old fluid out of the master cylinder.
3. Remove the coil spring, pin and pads.
4. Remove the brake caliper holding bolt from the front fork.
5. Remove the retaining ring and the dust seal.

**Démontage de l'étrier (Avant)**

1. Enlever le tuyau de l'étrier de frein. Laisser l'étrier se vidanger dans un récipient.
2. Placer l'extrémité libre du tuyau dans le récipient et chasser le liquide du maître-cylindre en pompant.
3. Enlever le ressort hélicoïdal, la goupille et les plaquettes.
4. Enlever le boulon de fixation d'étrier de frein de la fourche avant.
5. Enlever le jonc de retient et le joint à poussière.

**Zerlegen des Bremsmittels (Vorderradbremse)**

1. Den Bremserschlauch vom Bremsattel abtrennen. Ein Auffanggefäß anbringen und die Bremsflüssigkeit aus dem Bremsattel ablaufen lassen.
2. Das Ende des Schlauches in das Auffanggefäß stecken und das Bremsöl aus dem Hauptbremszylinder herauspumpen.
3. Schraubenfeder, Stift und Bremsbelagplatten entfernen.
4. Die Befestigungsschraube des Bremsmittels von der Vorderradgabel abnehmen.
5. Den Haltering und die Staubschutzdichtung entfernen.

- Carefully force the piston out of the caliper cylinder with compressed air. Never try to pry out the piston.

**WARNING:** Cover the piston with a rag. Use care so that piston does not cause injury as it is expelled from the cylinder.

- Remove the piston seal.

### Brake inspection and repair

Recommended Brake Component Replacement Schedule:  
 Brake pads ..... As required  
 Piston seal, dust seal ..... Every two years  
 Brake hoses ..... Every four years  
 Brake fluid ..... Replace only when brakes are disassembled.

- Replace the caliper piston if it is scratched.
- Replace any brake pad worn beyond limits. Replace the brake pads as a set.

Wear limit: Front and rear  
 6.5 mm (0.26 in)

- Faire soigneusement sortir le piston hors du cylindre de l'étrier avec de l'air comprimé. Ne jamais essayer d'extraire le piston avec un levier.

**AVERTISSEMENT:** Couvrir le piston avec un chiffon. Prendre garde à ne pas se faire mal avec le piston lorsqu'il est expulsé du cylindre.

- Enlever le joint du piston.

### Inspection et réparation des freins

Tableau de remplacement recommandé des pièces de frein:  
 Patings de disque ..... A la demande  
 Joint de piston, joint à poussière ..... Tous les deux ans  
 Tuyaux de frein ..... Tous les quatre ans  
 Liquide de frein ..... Remplacer seulement quand les freins sont démontés.

- Remplacer le piston de l'étrier s'il est rayé.
- Remplacer tout patin usé au delà des limites. Remplacer les patins de frein par jeu.

Limite d'usure: Avant et arrière 6,5 mm

- Den Kolben vorsichtig aus dem Bremsattelzylinder mit Druckluft herausdrücken. Niemals versuchen, den Kolben mit einem Werkzeug herauszudrücken.

**WARNUNG:** Den Kolben mit einem Lappen abdecken. Darauf achten, daß der Kolben nicht herausschnellt, da es ansonsten zu Verletzungen kommen könnte.

- Die Kolbendichtung entfernen.

### Prüfung und Reparatur der Bremse

Empfohlene Austauschintervalle für die Bestandteile der Bremsanlage:  
 Bremsbelagplatten ..... Wie erforderlich  
 Kolbendichtung, Staubschutzdichtung ..... Alle zwei Jahre  
 Bremsschläuche ..... Alle vier Jahre  
 Bremsflüssigkeit ..... Nur erneuern, wenn die Bremsen zerlegt wurden.

- Wenn der Bremsattelkolben zerkratzt ist, diesen erneuern.
- Die Bremsbelagplatten erneuern, wenn diese über die Verschleißgrenze abgenutzt sind.

Verschleißfrenze: Vorder- und Hinterradbremse 6,5 mm

See Caliper Pad Replacement procedure for parts to be replaced when pads are replaced.

Voir la procédure de remplacement de patin d'arrière pour les pièces qui doivent être changées quand les patins sont changés.

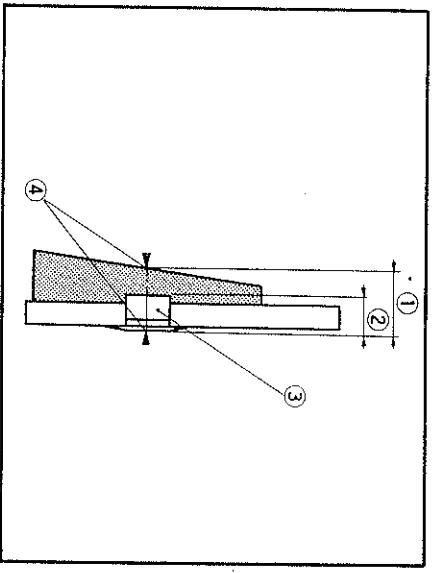
Die gleichzeitig mit den Bremsbelagplatten auszutauschenden Teile sind unter "Austauschen der Bremsbelagplatte" aufgeführt.

3. Replace the piston and the dust seals if damaged.  
Replace the seals every two years.
4. Inspect the caliper cylinder body. Replace if scratched. Clean all passages with new brake fluid.
5. Inspect the brake hoses. Replace every four years or if cracked, frayed or damaged.
6. Check for wear and deflection of disc.

Maximum deflection:  
0.15 mm (0.006 in)  
Minimum disc thickness:  
6.5 mm (0.26 in)

3. Remplacer le piston et les joints à poussière s'ils sont endommagés.  
Remplacer les joints tous les deux ans.
4. Inspecter le corps de l'arrière-cylindre. Le remplacer s'il est rayé. Nettoyer tous les conduits de transfert avec du liquide de frein neuf.
5. Inspecter les tuyaux de frein. Les remplacer tous les quatre ans ou s'ils sont fendus, déchirés ou endommagés.
6. Contrôler l'usure et la déflexion des disques.

Déflexion maximum: 0,15 mm  
Épaisseur minimum de disque: 6,5 mm



1. Pad thickness
2. Wear limit
3. Wear indicator
4. Measuring points

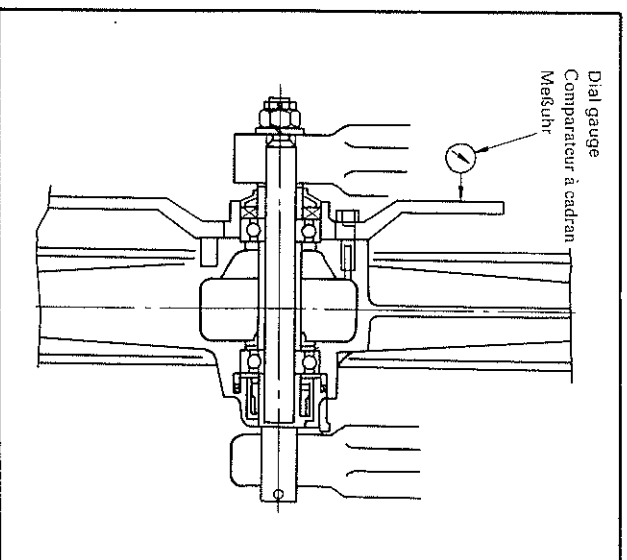
3. Wenn beschädigt, die Kolbendichtungen und die Staubschutzdichtungen erneuern.  
Die Dichtungen auf alle Fälle alle zwei Jahre auswechseln.
4. Den Bremsattelzylinder kontrollieren. Wenn zerkratzt, diesen erneuern. Alle Kanäle mit frischer Bremsflüssigkeit reinigen.
5. Die Bremschläuche kontrollieren. Die Bremschläuche alle vier Jahre, oder wenn Risse bzw. Beschädigungen festgestellt werden, auswechseln.
6. Die Brems Scheibe auf Verschleiß und Verformung prüfen.

Höchstzulässiger Scheibenschlag:  
0,15 mm  
Mindestzulässige Scheibendicke:  
6,5 mm

If the disc is worn beyond minimum thickness or deflection exceeds specified amount, replace the disc.

Si le disque est usé au delà de l'épaisseur minimum ou si la déflexion est supérieure à la valeur spécifiée, remplacer le disque.

Falls eine Scheibe unter die Mindestzulässige Scheibendicke abgenutzt ist bzw. den Höchstzulässiger Scheibenschlag überschreitet, die Scheibe auswechseln.



### Brake reassembly

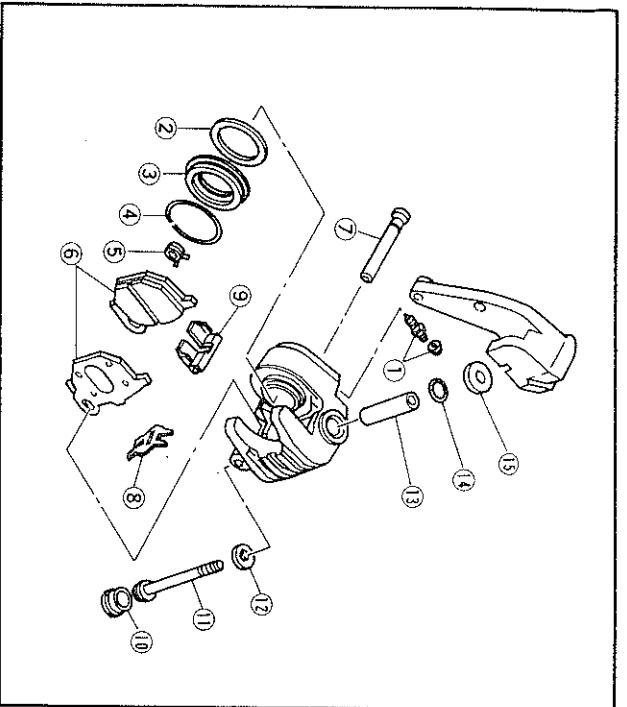
1. All internal parts should be cleaned in new brake fluid. Internal parts should be lubricated with brake fluid when installed.
2. Caliper Reassembly  
Replace the following parts whenever a caliper is disassembled:

### Remontage des freins

1. Toutes les pièces internes doivent être nettoyées dans du liquide de frein neuf. Les pièces internes doivent être lubrifiées avec du liquide de frein lors de leur mise en place.
2. Remontage de l'étrier  
Remplacer les pièces suivantes chaque fois qu'un étrier est démonté:

### Zusammenbau der Bremse

1. Alle internen Teile in frischer Bremsflüssigkeit waschen. Vor dem Einbau sind die Innenteile der Bremsanlage mit Bremsflüssigkeit zu schmieren.
2. Zusammenbau des Brems sattels  
Wenn der Bremsattel zerlegt wurde, die folgenden Teile erneuern:



- |                           |                                 |                                    |
|---------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Bleed screw (with cap) | 1. Vis de purge (avec capuchon) | 1. Entlüftungsschraube (mit Kappe) |
| 2. Piston seal            | 2. Joint de piston              | 2. Kolbendichtung                  |
| 3. Dust seal              | 3. Joint anti-poussière         | 3. Staubschutzdichtung             |
| 4. Retaining ring         | 4. Jone de retenue              | 4. Haltering                       |
| 5. Coil spring            | 5. Ressort hélicoïdal           | 5. Schraubenfeder                  |
| 6. Pads                   | 6. Plaquettes                   | 6. Bremsbelagplatten               |
| 7. Pin                    | 7. Axe                          | 7. Stift                           |
| 8. Spring pad             | 8. Plaquette de ressort         | 8. Federstift                      |
| 9. Retainer               | 9. Arrêt                        | 9. Halter                          |
| 10. Bolt cap              | 10. Capuchon de boulon          | 10. Schraubenkappe                 |
| 11. Pivot bolt            | 11. Boulon-pivot                | 11. Drehbolzen                     |
| 12. Washer                | 12. Rondelle                    | 12. Scheibe                        |
| 13. Sleeve                | 13. Fourreau                    | 13. Hülse                          |
| 14. O-ring                | 14. Joint torique               | 14. O-Ring                         |
| 15. Washer                | 15. Rondelle                    | 15. Scheibe                        |

- a. Install the piston seal and piston. Place the caliper cylinder into the caliper frame.
- b. Install the retaining ring, coil spring, pads, pin, spring pad and retainer.
- c. Install the pivot bolt, washers, sleeve, O-ring, and bolt cap.

- a. Installer le joint de piston et le piston. Mettre le cylindre de l'étrier dans le cadre de l'étrier.
- b. Installer le joint de retenue, le ressort hélicoïdal, la plaquette de ressort et l'arrêt.
- c. Installer le boulon-pivot, les rondelles, le fourreau, le joint torique, et le capuchon de boulon.

- a. Die Kolbendichtung und den Kolben einbauen. Den Bremssattelzylinder in den Bremssattelrahmen einsetzen.
- b. Den Haltering, die Schraubenfeder, die Bremsbelagplatten, den Stift, den Federstift und den Halter einbauen.
- c. Den Drehzapfen, die Scheibe, die Hülse, den O-Ring und die Schraubenkappe anbringen.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 When installing the pivot bolt, apply it with a holding agent, such as "LOCK-TITE."

Pivot bolt torque:  
 25 Nm (2.5 m·kg, 18.0 ft·lb)

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
 Lors de la mise en place du boulon-pivot, lui appliquer un agent de fixation tel que du "LOCK-TITE".

Couple de serrage de boulon-pivot  
 25 Nm (2.5 m·kg)

**ANMERKUNG:** \_\_\_\_\_  
 Wenn der Drehzapfen eingebaut wird, auf diesen ein Sicherungsmittel wie LOCK-TITE auftragen.

Anzugsmoment des Drehzapfens:  
 25 Nm (2.5 m·kg)



3. Attach the brake hoses.

Brake hose torque:  
25 Nm (2.5 m·kg, 18.0 ft·lb)

4. Brake disc assembly

If brake disc has been removed from hub or is loose, tighten bolts. Use new locking washers and bend over locking tabs after bolts are tightened.

Disc bolt torque:  
20 Nm (2.0 m·kg, 14.5 ft·lb)

5. Air bleeding

**CAUTION:**

If the brake system is disassembled or if any brake hose has been loosened or removed, the brake system must be bled to remove air from the brake fluid. If the brake fluid level is very low or brake operation is incorrect, bleed the brake system.

- Add proper brake fluid to the reservoir. Install the diaphragm, being careful not to spill or overflow the reservoir.
- Connect the clear plastic tube tightly to the caliper bleed screw. Put the end of the tube into a container.

3. Fixer les tuyaux de frein.

Couple de serrage de tuyaux de frein:  
25 Nm (2,5 m·kg)

4. Montage du disque de frein

Si le disque de frein a été enlevé du moyeu ou bien s'il est desserré, serrer les boulons. Utiliser des rondelles-frein neuves et recourber les onglets de blocage sur les boulons après avoir serré ceux-ci.

Couple de serrage de boulon de disque:  
20 Nm (2,0 m·kg)

5. Purge de l'air

**ATTENTION:**

Si le système de freinage est démonté ou si un tuyau de frein a été desserré ou enlevé, le système de freinage doit être purgé pour chasser l'air du liquide de frein. Si le niveau du liquide de frein est très bas ou bien si le fonctionnement des freins est incorrect, purger le système de freinage.

- Ajouter du liquide de frein correct dans le réservoir. Mettre en place le diaphragme, en prenant garde à ne pas renverser ou faire déborder le réservoir.
- Brancher le tuyau transparent en matière plastique hermétiquement sur la vis de purge de l'étrier. Mettre l'extrémité du tuyau dans un récipient.

3. Die Bremsschläuche anschließen.

Anzugsmoment des Bremsschlauchs:  
25 Nm (2,5 m·kg)

4. Einbau der Bremsscheibe

Falls die Bremsscheibe ausgebaut wurde, oder lose auf der Radnabe sitzt, die Schrauben festziehen. Neue Sicherungsscheiben verwenden und die Laschen der Sicherungsscheiben nach dem Festziehen der Schrauben gegen die Schraubenköpfe biegen.

Anzugsmoment der Bremsscheiben-Befestigungsschrauben:  
20 Nm (2,0 m·kg)

5. Entlüften

**WARNUNG:**

Nach dem Zusammenbau der Bremsanlage, oder wenn die Bremsschläuche gelöst wurden, unbedingt die Bremsanlage entlüften, um die Luft aus der Bremsflüssigkeit auszuschneiden. Auch wenn der Bremsflüssigkeitsstand sehr tief abgesunken ist oder die Bremse nicht richtig arbeitet, die Bremsanlage entlüften.

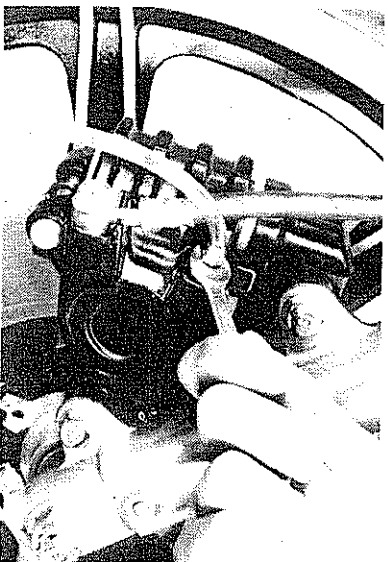
- Geeignete Bremsflüssigkeit in den Behälter einfüllen. Die Membran einsetzen, wobei darauf zu achten ist, daß keine Bremsflüssigkeit aus dem Behälter verschüttet wird.
- Einen durchsichtigen Kunststoffschlauch an die Entlüftungsschraube des Bremssattels anschließen. Das Ende dieses Schlauches in ein Auffanggefäß führen.

- c. Slowly apply the brake lever or pedal several times. Pull in lever (push down pedal). Hold the lever or pedal in "on" position. Loosen the bleed screw. Allow the pedal or lever to travel slowly toward its limit. Just before the limit is reached, tighten the bleed screw.
- d. Continue step (c) until all air bubbles are removed from system.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

If bleeding is difficult, it may be necessary to let the brake system stabilize for a few hours. Repeat bleeding procedure.

Bleed screw tightening torque:  
6 Nm (0.6 m·kg, 4.5 ft·lb)



- c. Actionner légèrement plusieurs fois le levier ou la pédale de frein. Tirer le levier vers soi (pousser la pédale vers le bas). Tenir le levier ou la pédale dans la position "on". Desserrer la vis de purge. Faire aller lentement la pédale ou le levier en fin de course. Juste avant que la limite soit atteinte, serrer la vis de purge.
- b. Continuer l'étape (c) jusqu'à ce que toutes les bulles d'air soient chassées du système de freinage.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Si la purge est difficile, il peut être nécessaire de laisser le système de freinage se stabiliser pendant quelques heures. Répéter la procédure de purge.

Couple de serrage de la vis de purge:  
6 Nm (0,6 m·kg)

- c. Den Bremshebel oder das Bremspedal mehrmals und langsam betätigen. Danach den Bremshebel durchgezogen bzw. das Bremspedal durchgetreten halten. Die Entlüftungsschraube lösen. Den Bremshebel oder das Bremspedal bis zum Anschlag durchziehen bzw. durchtreten. Sobald der Anschlag erreicht ist, unverzüglich die Entlüftungsschraube festziehen.
- d. Den in Punkt (c) beschriebenen Vorgang wiederholen, bis die aus dem Kunststoffschlauch austretende Bremsflüssigkeit frei von Luftblasen ist.

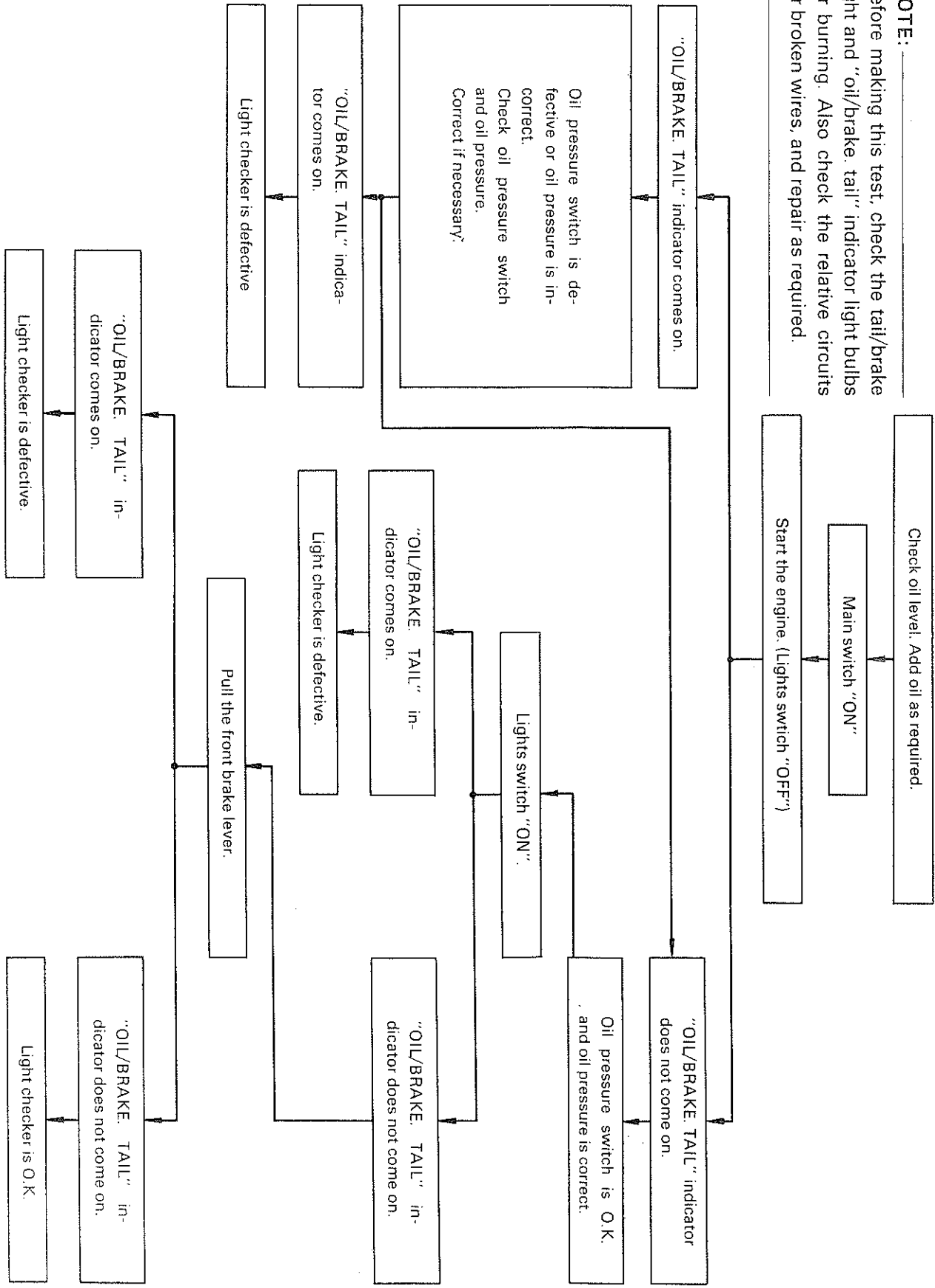
**ANMERKUNG:** \_\_\_\_\_

Falls das Entlüften nur schwierig durchgeführt werden kann, das Bremssystem für einige Stunden stabilisieren lassen. Danach die Entlüftungsvorgänge wiederholen.

Anzugsmoment der Entlüftungsschraube: 6 Nm (0,6 m·kg)

Light checker test

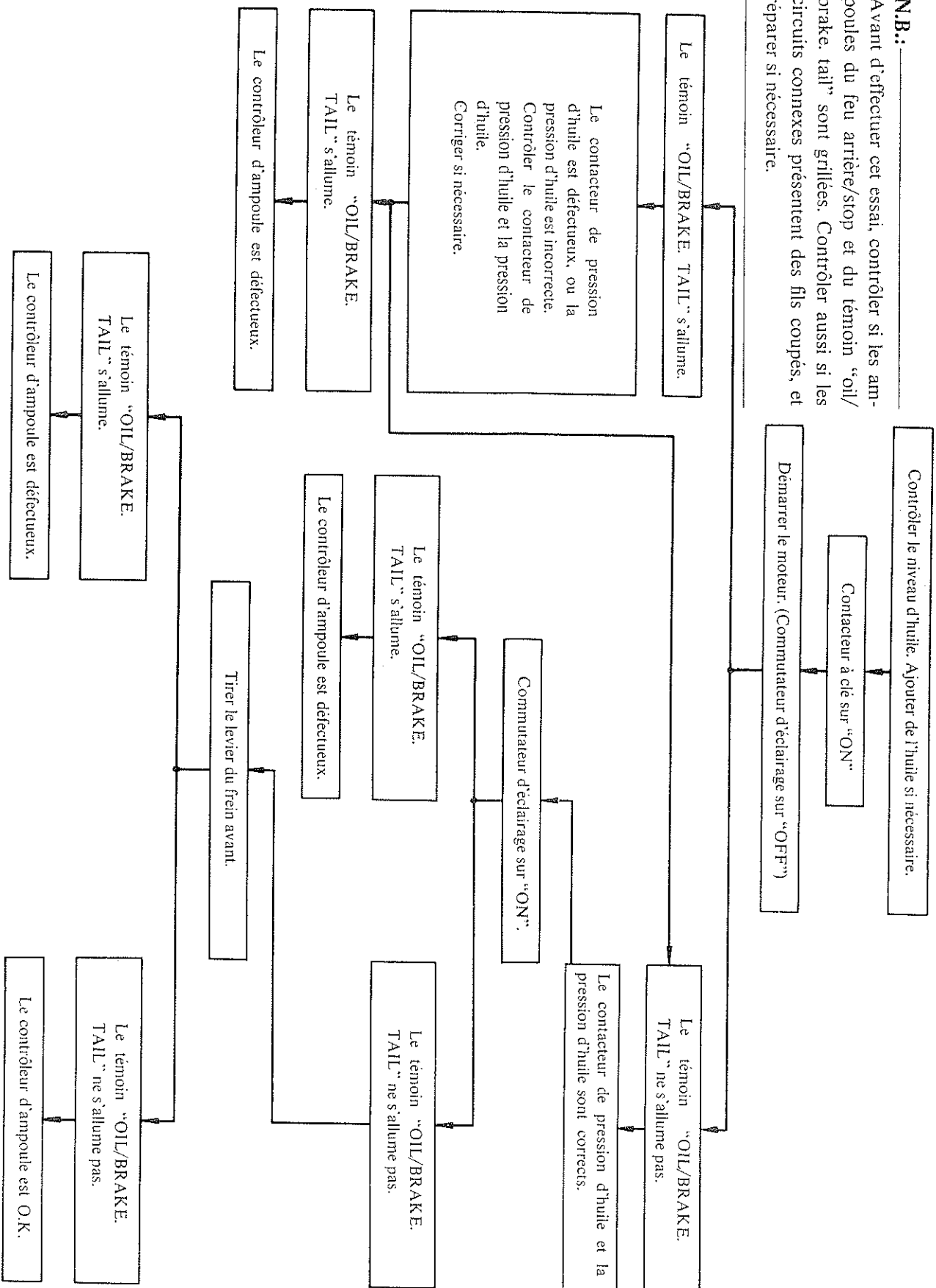
**NOTE:** Before making this test, check the tail/brake light and "oil/brake, tail" indicator light bulbs for burning. Also check the relative circuits for broken wires, and repair as required.



## Essai du contrôleur d'ampoule

N.B.:

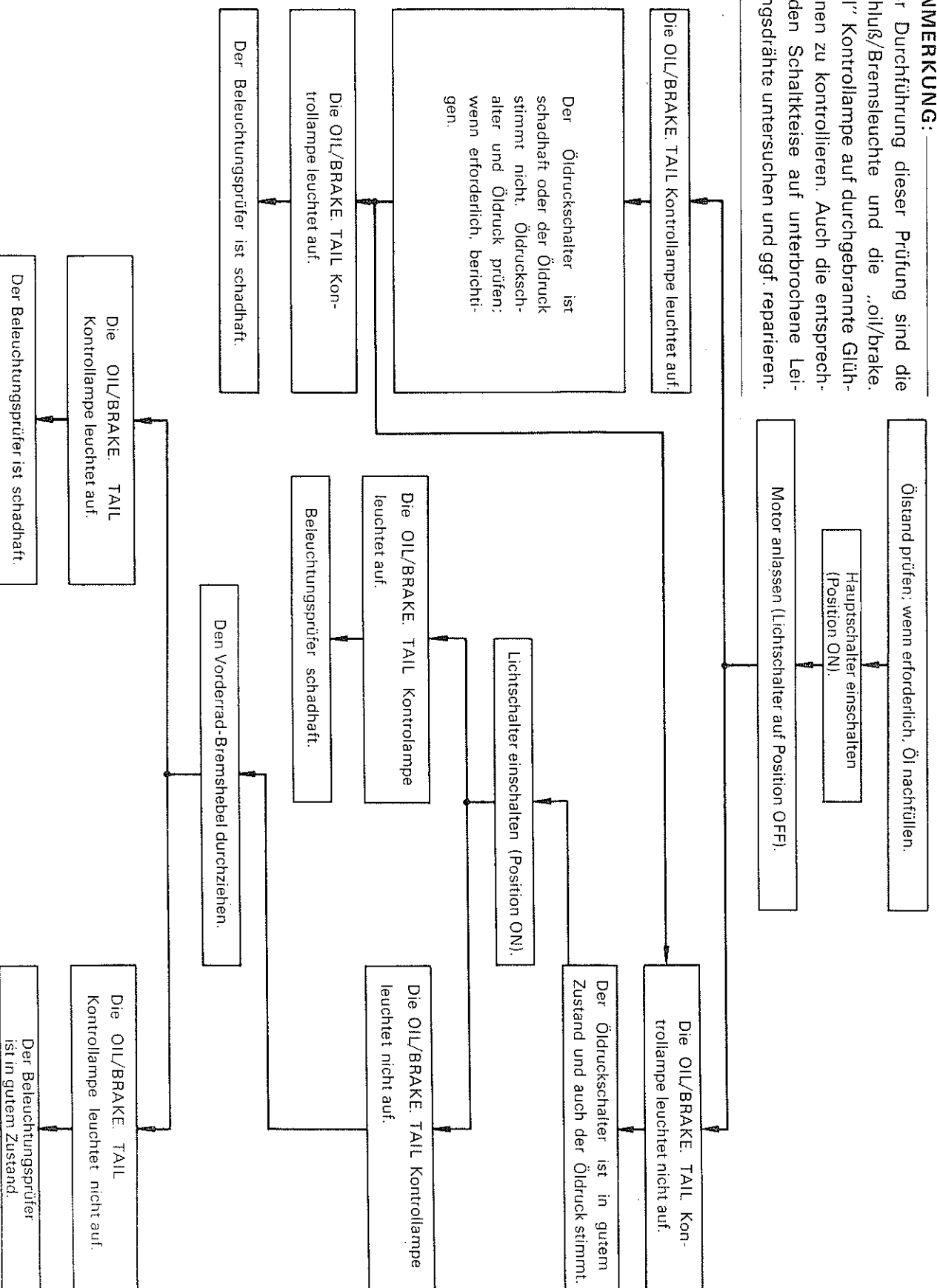
Avant d'effectuer cet essai, contrôler si les ampoules du feu arrière/stop et du témoin "oil/brake, tail" sont grillées. Contrôler aussi si les circuits connexes présentent des fils coupés, et réparer si nécessaire.



## Kontrolle des Beleuchtungsprüfers

### ANMERKUNG:

Vor Durchführung dieser Prüfung sind die Schluß/Bremsleuchte und die „oil/brake-tail“ Kontrolllampe auf durchgebrannte Glühbirnen zu kontrollieren. Auch die entsprechenden Schaltkreise auf unterbrochene Leitungsdrähte untersuchen und ggf. reparieren.



**B. MAINTENANCE INTERVALS  
PERIODIC MAINTENANCE**

Unit: km (miles)

Item	Remarks	Initial			Thereafter every	
		500 (300)	1,500 (1,000)	3,000 (2,000)	3,000 (2,000)	6,000 (4,000)
Cam chain	Check/Adjust chain tension	<input type="checkbox"/>		5,000 (3,000)		5,000 (3,000)
Valve(s)	Check/Adjust valve clearance			check		10,000 (6,000)
Cylinder(s)	Check compression			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Air filter	Dry type—Clean/Replace as required		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,500 (1,000)	
Carburetor(s)	Check operation/Adjust as required			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fuel cocks	Clean/Flush tank as required		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Spark plug(s)	Inspect/Clean or replace as required	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Ignition timing	Check/Adjust as required—Repair as required			check		check
Clutch	Check/Adjust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brake system (complete)	Check/Adjust as required—Repair as required		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,500 (1,000)	
Wheels and tires	Check pressure/Wear/Balance/Runout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fittings/Fasteners	Tighten before each trip and/or ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Battery	Top-up/Check specific gravity and breather pipe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lights/Signals	Check operation/Replace as required	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

# LUBRICATION INTERVALS

Unit: km (miles)

Item	Remarks	Type (Recommended Lubricants)	Initial				Thereafter every	
			500 (300)	1,500 (1,000)	3,000 (2,000)	5,000 (3,000)	3,000 (2,000)	6,000 (4,000)
Engine oil	Replace/Warm engine before draining	See NOTE	<input type="checkbox"/>		2,500 (1,500)		5,000 (3,000)	
Oil filter	Replace/After installing start engine check oil leaks	—	<input type="checkbox"/>		5,000 (3,000)		10,000 (6,000)	
Middle/Final gear oil	Replace	SAE 80 API "GL-4" hypoid gear oil	<input type="checkbox"/>				10,000 (6,000)	
Control/Meter cables	Apply thoroughly	SAE 10W/30 motor oil		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Throttle grip/Housing	Apply lightly	Lithium base grease	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Hydraulic brake fluid reserve	Use new fluid only	DOT # 3	check	check	check	check		
Front forks	Drain completely--Check specifications	SAE 10W/30 type "SE" motor oil					<input type="checkbox"/>	
Steering bearings	Inspect thoroughly/Pack moderately	Medium-weight wheel bearing grease			check		12,000 (8,000)	
Speedometer gear housing	Inspect thoroughly/Pack moderately	Lithium base grease					12,000 (8,000)	
Rear arm pivot shaft	Apply grease fully Yearly or ....	Medium-weight wheel bearing grease					12,000 (8,000)	

**NOTE:**

Engine oil:



**B. INTERVALLES D'ENTRETIEN  
ENTRETIEN PERIODIQUE**

Unité: km

Description	Remarques	Initial			Ensuite, tous les	
		500	1.500	3.000	3.000	6.000
Chaîne de distribution	Vérifier et ajuster la tension de la chaîne	<input type="checkbox"/>		5.000		5.000
Soupape(s)	Vérifier et ajuster le jeu des soupapes			vérifier		10.000
Cylindre(s)	Vérifier la compression			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Filtre à air	Type sec—Nettoyer et remplacer si nécessaire		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.500	
Carburateur(s)	Vérifier le fonctionnement et ajuster si nécessaire			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Robinetts d'essence	Nettoyer et rincer le réservoir à essence si nécessaire		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Bougie(s)	Contrôler et nettoyer ou remplacer si nécessaire	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Avance à l'allumage	Vérifier et ajuster si nécessaire—Réparer si nécessaire			vérifier		vérifier
Embrayage	Vérifier et ajuster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Système de freinage (complet)	Vérifier et ajuster si nécessaire—Réparer si nécessaire		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.500	
Roues et pneus	Vérifier la pression de gonflage, l'usure, d'équilibrage et la déformation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Boulonnerie	Resserrer avant chaque déplacement et/ou ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Batterie	Remettre à niveau et vérifier la densité de l'électrolyte et l'état du tube d'aération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dispositifs d'éclairage et de signalisation	Vérifier le fonctionnement et remplacer si nécessaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



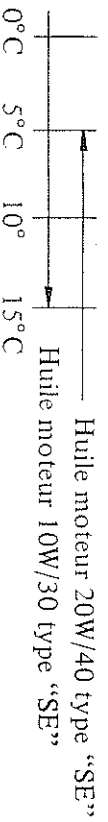
## INTERVALLES DE LUBRIFICATION

Unité: km

Description	Remarques	Type (Lubrifiants recommandés)	Initial				Ensuite, tous les	
			500	1.500	3.000	5.000	3.000	6.000
Huile moteur	Remplacer/Faire chauffer le moteur avant la vidange	Voir la N.B.	○		2.500			5.000
Filtre à huile	Remplacer/Mettre le moteur en marche après remplacement et vérifier les fuites d'huile éventuelles	-	○		5.000			10.000
Huile de transmission intermédiaire et finale	Remplacer	Huile pour engrenage hypocyde SAE 80 API "GL-4"	○					10.000
Câbles de commande et de compteurs	Huiler largement	Huile moteur SAE 10W/30		○				
Poignée des gaz/boîtier	Graisser légèrement	Graisse à base de lithium	○					○
Réservoir de fluide hydraulique de freinage	Uniquement du fluide .....	DOT # 3	vérifier	vérifier	vérifier	vérifier		○
Fourche avant	Vidanger la totalité du fluide, vérifier selon les spécifications	Huile moteur SAE 10W/30 type "SE"						○
Roulements de direction	Vérifier complètement et remplir modérément	Graisse semifluide pour roulements de roue				vérifier		12.000
Cartier d'engrenage d'indicateur de vitesses	Vérifier complètement et remplir modérément	Graisse à base de lithium						12.000
Bras oscillant arrière	Graisser largement tous les ans ou .....	Graisse semifluide pour roulements de roues						12.000

N.B.:

Huile moteur:



**B. WARTUNGSINTERVALLE  
REGELMÄSSIGE WARTUNG**

Einheit: km

Wartungspunkt	Bemerkung	Anfänglich nach				Danach	
		500	1.500	3.000	5.000	3.000	6.000
Steuerkette	Kettenspannung prüfen/Einstellen	<input type="checkbox"/>		5.000			5.000
Ventil(e)	Ventilspiel prüfen/Einstellen			prüfen			10.000
Zylinder	Verdichtung prüfen			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Luftfilter	Reinigen/Auswechseln, wenn erforderlich (Trockentyp)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1.500	
Vergaser	Funktion prüfen/Einstellen, wenn erforderlich			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Kraftstoffhahn	Reinigen/Tank spülen, wenn erforderlich		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Zündkerze(n)	Prüfen/Reinigen oder austauschen, wenn erforderlich	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Zündzeitpunkt	Prüfen/Instandsetzen, wenn erforderlich			prüfen			prüfen
Kupplung	Prüfen/Einstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Bremssystem	Prüfen/Instandsetzen, wenn erforderlich		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1.500	
Räder und Reifen	Reifendruck/Verschleiss/Auswuchtung/Rundlauf prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Befestigungselemente	Festziehen, vor jeder Fahrt und/oder ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Batterie	Auffüllen/Spec. Gewicht prüfen/Entlüftungsrohr kontrollieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Leuchten/Kontrolllampen	Funktion prüfen/Austauschen, wenn erforderlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

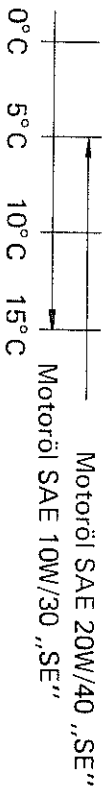
# REGELMÄSSIGE SCHMIERUNG

Einheit: km

Schmierpunkt	Bemerkung	Empfohlenes Schmiermittel	Anfänglich nach				Danach alle	
			500	1.500	3.000	3.000	6.000	
Motoröl	Vor dem Ölablassen, Motor warmlaufen lassen	Siehe ANMERKUNG	<input type="checkbox"/>		2.500		5.000	
ÖlfILTER	Auswechseln/Nach dem Einbau Motor anlassen und auf Ölaustritt achten	—	<input type="checkbox"/>		5.000		10.000	
Getriebeöl des Zwischengetriebes/Endantriebes	Auswechseln	SAE 80 API „GL-4“ Hypoid-Getriebeöl	<input type="checkbox"/>				10.000	
Seilzüge und Instrumentenwellen	Gründlich ölen	Motoröl SAE 10W/30 „SE“		<input type="checkbox"/>				
Gasdrehgriff/Gehäuse	Leicht schmieren	Lithiumfett	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
Bremsschmierung	Nur frische Bremsflüssigkeit verwenden	DOT # 3		prüfen			prüfen	
Vorderradgabel	Vollständig entleeren/Daten prüfen	Motoröl SAE 10W/30 „SE“						<input type="checkbox"/>
Kugellaufringe der Lenkung	Sorgfältig prüfen/Mäßig mit Schmierfett füllen	Mittelschweres Radlagerfett				prüfen		12.000
Antriebsgehäuse des Geschwindigkeitsmessers	Sorgfältig prüfen/Mäßig mit Schmierfett füllen	Lithiumfett						12.000
Drehzapfen der Hinterradschwinge	Gründlich mit Fett schmieren jährlich oder...	Mittelschweres Radlagerfett						12.000

## ANMERKUNG:

Motoröl:



## C. SPECIFICATIONS

### General specifications

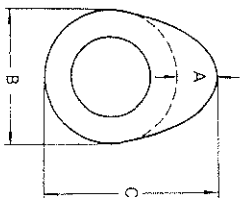
	XS750SE
<b>Dimensions:</b>	
Overall length	2,155 mm (84.8 in)
Overall width	925 mm (36.4 in)
Overall height	1,245 mm (49.0 in)
Seat height	815 mm (32.1 in)
Wheelbase	1,485 mm (58.5 in)
Minimum ground clearance	155 mm ( 6.1 in)
Caster (steering head angle)	28°30'
Trail	118 mm (4.65 in)
<b>Weight:</b>	
Net	230 kg (507 lb)
<b>Engine:</b>	
Type	D.O.H.C., air-cooled, triple
Bore x stroke x cylinders	68 mm x 68.6 mm x 3 (2.677 in x 2.701 in x 3)
<b>Displacement</b>	747 cm <sup>3</sup>
<b>Compression ratio</b>	9.2 : 1
<b>Lubrication:</b>	
Lubrication system	Pressure lubricated, wet sump
Delivery pump type	Trocoid
<b>Carburetion:</b>	
Manufacturer	Mikuni
Type, I. D. No., Quantity	BS34-II, constant velocity, 2K100, 3 pcs.
<b>Rated venturi size</b>	34 mm
<b>Air filter:</b>	Dry foam rubber
<b>Ignition:</b>	
Type	Full transistor ignition system
Spark plug	N.G.K. BP7ES
<b>Charging:</b>	
Type	Three-phase, regulated alternator
Manufacturer, I.D. No.	Hitachi LD120
Maximum output	14.5V/18A
Battery type	YB14L
Battery dimensions	134 x 166 x 89 mm (5.28 x 6.54 x 3.50 in)
Regulator	National RD1143, IC Regulator
Rectifier	National RD1143, Silicon, full wave

	XS750SE
<b>Starting:</b>	Transmission coupled kick Mitsuba Electric SM-224C
<b>Primary drive:</b>	Hy-Vo silent chain
Type	45/27 1.667
Teeth, ratio	
<b>Clutch:</b>	Wet, multiple disc.
<b>Transmission:</b>	
Type	Constant mesh, 5-speed, drum shifter
Teeth, ratio:	32/13 2.462
	27/17 1.588
	26/20 1.300
	23/21 1.095
	22/23 0.957
<b>Secondary drive:</b>	
Type	Shaft drive
<b>Transmission output:</b>	
Type, teeth, ratio	Spur gear, 34/32, 1.063
Middle gear case:	
Type, teeth, ratio	Bevel gear, 19/18, 1.056
Final gear case:	
Type, teeth, ratio	Bevel gear, 32/11, 2.909
<b>Chassis:</b>	
Frame	Tubular steel double cradle
<b>Suspension:</b>	
Front (type, travel)	Telescopic fork, 175 mm (6.9 in)
Rear (type, travel)	Swing arm, 80 mm (3.2 in)
<b>Tires:</b>	
Front	3.25H19—4PR Bridgestone
Rear	4.00H18—4PR Bridgestone
<b>Brakes:</b>	
Front	Dual hydraulic disc
Rear	Single hydraulic disc
Fuel tank	17.0 ℓ Regular leaded
<b>Wheels:</b>	
Front	1.85 x 19 Cast aluminum
Rear	2.15 x 18 Cast aluminum

# Maintenance specifications

## 1. Engine

Engine oil capacity:		3,500 cm <sup>3</sup> (3.1 IMP qt)
Total amount		3,200 cm <sup>3</sup> (2.8 IMP qt)
Oil and filter change		2,800 cm <sup>3</sup> (2.5 IMP qt)
Oil change		
Recommended lubricant:		SAE 20W/40 "SE" motor oil
If temperature does not go below 5°C (41°F)		
If temperature does not go above 15°C (59°F)		
Middle gear case capacity:	0.375 ℓ (0.33 IMP qt)	
Recommended lubricant:	SAE 80 Hypoid gear oil, GL-4	
Cranking pressure (at sea level)	10 ± 1 bar (10 ± 1 kg/cm <sup>2</sup> )	
Maximum difference between cylinders	1 bar (1.0 kg/cm <sup>2</sup> )	
<b>Camshafts</b>		
Dimensions	Standard size	Wear limit
A	8.805 mm (0.347 in)	—
Intake		
B	28.341 ± 0.05 mm (1.116 ± 0.002 in)	28.13 mm (1.107 in)
C	36.805 ± 0.05 mm (1.449 ± 0.002 in)	36.75 mm (1.447 in)
Exhaust		
A	8.305 mm (0.327 in)	—
B	28.341 ± 0.05 mm (1.116 ± 0.02 in)	28.13 mm (1.107 in)
C	36.305 ± 0.05 mm (1.429 ± 0.02 in)	36.15 mm (1.423 in)



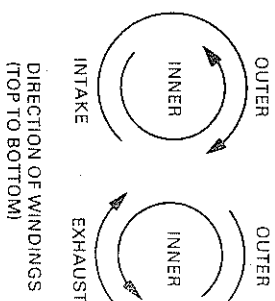
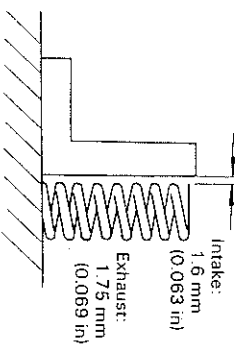
Camshaft bearing surface diameter	24.97 ~ 24.98 mm (0.9830 ~ 0.9835 in)
Camshaft-to-cap clearance:	
Standard	0.02 ~ 0.054 mm (0.0008 ~ 0.0021 in)
Maximum	0.160 mm (0.0063 in)
Camshaft runout limit	0.1 mm (0.004 in)

### Valves

	Inner	Outer
Free length	Intake/Exhaust 35.6 mm (1.40 in)	Intake/Exhaust 39.9 mm (1.57 in)
Spring rate	k = 2.36 kg/mm (132 lb/in)	k = 4.18 kg/mm (234 lb/in)
Installed length (valve closed)	31.5 mm (1.24 in)	34.5 mm (1.36 in)
Installed pressure (valve closed)	7.5 ± 0.75 kg (16.5 ± 1.65 lb)	17.5 ± 1.2 kg (38.6 ± 2.65 lb)
Compressed length (valve open)	23.0 mm (0.91 in)	26.0 mm (1.02 in)
Wire diameter	2.8 mm (0.11 in)	3.9 mm (0.15 in)
Number of windings	7.75 turns	6.4 turns
Winding O.D.	15 <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub> mm (0.59 <sup>+0.012</sup> <sub>0</sub> in)	21.6 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub> mm (0.85 <sup>-0.012</sup> <sub>0</sub> in)

Valve stem run-out maximum	0.03 mm (0.0012 in)
Valve seat width standard/maximum	1.3 mm/2.0 mm (0.043 in/0.079 in)

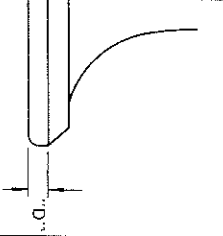
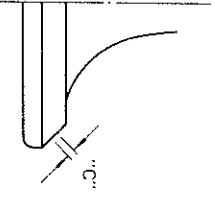
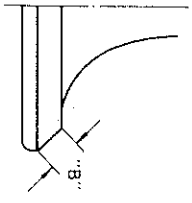
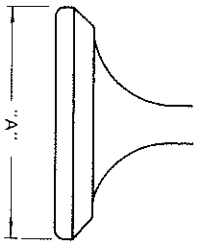
ALLOWABLE TILT FROM VERTICAL



Intake	
Clearance (Cold engine)	0.11 ~ 0.15 mm (0.0043 ~ 0.0059 in)
"A" head diameter	35 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub> mm (1.42 <sup>+0.008</sup> <sub>0</sub> in)
"B" face width	2.26 ± 0.57 mm (0.089 ± 0.022 in)
"C" seat width	1.1 ± 0.1 mm (0.043 ± 0.004 in)
"D" margin thickness	1.2 ± 0.2 mm (0.047 ± 0.008 in)
Stem diameter (O.D.)	7 <sup>-0.010</sup> <sub>-0.025</sub> mm (0.276 <sup>-0.004</sup> <sub>-0.010</sub> in)
Guide diameter (I.D.)	7 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub> mm (0.276 <sup>+0.0006</sup> <sub>0</sub> in)
Stem-to-guide clearance	0.010 ~ 0.040 mm (0.0004 ~ 0.0016 in)

Exhaust	
Clearance (Cold engine)	0.21 ~ 0.25 mm (0.0083 ~ 0.0098 in)
"A" head diameter	31 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub> mm (1.22 <sup>+0.008</sup> <sub>0</sub> in)
"B" face width	2.26 ± 0.57 mm (0.089 ± 0.022 in)
"C" seat width	1.1 ± 0.1 mm (0.043 ± 0.004 in)
"D" margin thickness	1.2 ± 0.2 mm (0.047 ± 0.008 in)
Stem diameter (O.D.)	7 <sup>-0.025</sup> <sub>-0.040</sub> mm (0.276 <sup>-0.0010</sup> <sub>-0.0016</sub> in)
Guide diameter (I.D.)	7 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub> mm (0.276 <sup>+0.0006</sup> <sub>0</sub> in)
Stem-to-guide clearance	0.025 ~ 0.055 mm (0.0010 ~ 0.0022 in)



Cylinder and piston: Cylinder material Cylinder liner Standard bore size: standard	Aluminum Pressed in: special cast iron 68.00 ~ 68.02 mm (2.677 ~ 2.678 in) 68.10 mm (2.681 in) 0.05 mm (0.0020 in) 0.01 mm (0.0004 in) 0.050 ~ 0.055 mm (0.002 ~ 0.0022 in) 0.1 mm (0.004 in)
Cylinder taper limit Cylinder out of round limit Piston clearance: standard maximum	
Piston rings: Design	Top 0.2 ~ 0.4 mm (0.008 ~ 0.016 in) 0.04 ~ 0.08 mm (0.016 ~ 0.0032 in)
End gap (installed)	2nd 0.2 ~ 0.4 mm (0.008 ~ 0.016 in) 0.03 ~ 0.07 mm (0.0012 ~ 0.0028 in)
Side clearance	
Crankshaft and connecting rods: Main bearing oil clearance	0.014 ~ 0.036 mm (0.00055 ~ 0.00142 in) 0.032 ~ 0.054 mm (0.0013 ~ 0.0021 in) 0.03 mm (0.0012 in)
Rod bearing oil clearance	
Main journal run-out (maximum)	
Oil pump: Housing-to-outer clearance	0.090 ~ 0.15 mm (0.0035 ~ 0.0059 in)
Outer rotor-to-inner rotor clearance	0.03 ~ 0.09 mm (0.0012 ~ 0.0035 in)
Clutch: Friction plate thickness: standard minimum	3.0 mm (0.12 in) 2.8 mm (0.11 in)
Clutch plate warp (maximum)	0.05 mm (0.002 in)
Clutch spring length (standard)	42.8 mm (1.685 in)

Clutch spring length (minimum)	41.5 mm (1.634 in)
Clutch push rod run-out maximum	0.4 mm (0.016 in)
Clutch lever free play	2 ~ 3 mm (0.08 ~ 0.12 in)
Transmission shaft run-out maximum:	0.08 mm (0.003 in)
Middle gear:	0.1 ~ 0.2 mm (0.004 ~ 0.008 in)

## 2. Carburetion

Manufacturer	Mikuni
Model, I.D. No.	BS34-II, 2K100
Main jet	No. 130
Needle jet	Y-0
Float level	25.7 ± 2.5 mm (1.01 ± 0.098 in)
Pilot screw	Preset
Air jet, main	No. 140
Air jet, pilot	No. 180
Pilot jet	No. 42.5
Starter jet	No. 30
Jet needles/Clip position	5HX6-4
Throttle valve	No. 135
Inlet valve size	2.0 mm (0.08 in)
Engine idle speed	950 ~ 1,050 r/min

## 3. Chassis

Wheels and tires: Rim run-out: vertical horizontal	2.0 mm (0.08 in)	
	2.0 mm (0.08 in)	
Cold tire pressure: Up to 90 kg (198 lb) load	Front	Rear
	1.8 bar (1.8 kg/cm <sup>2</sup> , 26 psi) 2.0 bar (2.0 kg/cm <sup>2</sup> , 28 psi) 2.8 bar (2.8 kg/cm <sup>2</sup> , 40 psi)	2.0 bar (2.0 kg/cm <sup>2</sup> , 28 psi) 2.3 bar (2.3 kg/cm <sup>2</sup> , 32 psi) 2.8 bar (2.8 kg/cm <sup>2</sup> , 40 psi)
90 kg (198 lb) load ~ 186 kg (410 lb) load (Maximum load) High speed riding		
Brakes: Recommended fluid	DOT No. 3	

Pad thickness wear limit	6.5 mm (0.26 in)
Brake disc maximum deflection	0.15 mm (0.006 in)
Brake disc minimum thickness	6.5 mm (0.26 in)
Front brake free play (end of lever)	5 ~ 8 mm (0.2 ~ 0.3 in)
Rear brake free play (end of pedal)	13 ~ 15 mm (0.5 ~ 0.6 in)
Front forks:	
Spring free length	606.8 mm (23.89 in)
Spring preload length	576.8 mm (22.71 in)
Spring rate:	
0 ~ 100 mm (0 ~ 3.94 in)	0.49 kg/mm (27.4 lb/in)
100 ~ 175 mm (3.94 ~ 6.89 in)	0.616 kg/mm (34.5 lb/in)
Fork oil capacity (each side)	234 cm <sup>3</sup> (8.24 IMP oz)
Rear shock absorbers:	
Spring free length	256 mm (10.1 in)
Spring preload length	228 mm (9.0 in)
Spring rate:	
0 ~ 45 mm (0 ~ 1.77 in)	1.9 kg/mm (106 lb/in)
45 ~ 80 mm (1.77 ~ 3.15 in)	2.52 kg/mm (141.1 lb/lb)

## 4. Electrical

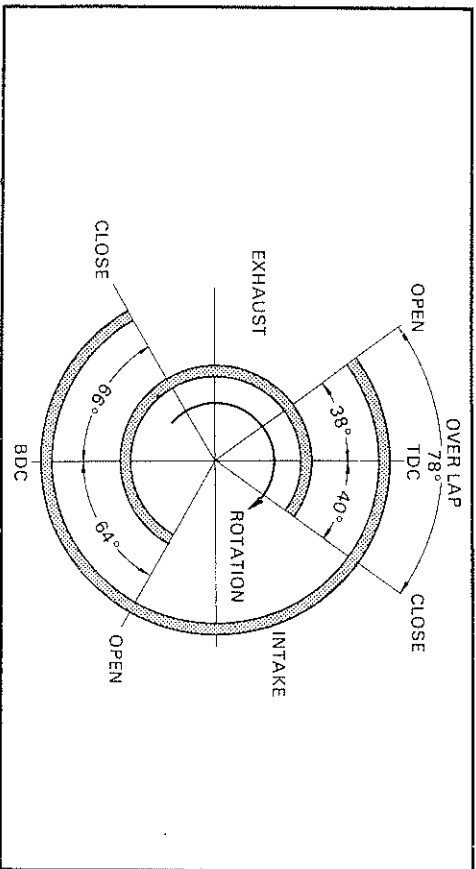
Ignition timing retarded:	10° @ 1,100 r/min
Ignition timing advanced:	34° @ 4,000 r/min
Ignition timing advance starts:	2,000 r/min
Spark plug:	NGK BP7ES
Electrode gap	0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.031 in)
Spark plug cap resistance:	5.0 kΩ
Pick-up coil resistance:	560Ω ± 20% at 20°C (68°F)
Ignitor unit:	
Manufacturer	HITACHI
Model	TID 03-01
Capacity	5.5A or less
Ignition frequency	1 ignition/cycle (each cylinder)
Ignition coil type:	Hitachi CM11-54
Spark gap	6 mm @ 1,000 r/min
Primary resistance	2.75Ω ± 10% at 20°C (68°F)
Secondary resistance	7.9Ω ± 20% at 20°C (68°F)
Starter motor type:	Mitsuba SM-224C
Armature coil resistance	0.007Ω at 20°C (68°F)
Field coil resistance	0.01Ω at 20°C (68°F)
Brush length standard	12.5 mm (0.49 in)

### Torque specifications

Engine:	Nm	m-kg	ft-lb
Spark plug	20	2.0	14.5
Cam cap nut	9	0.9	6.5
Rod cap	38	3.8	27.5
Starter clutch bolt	30	3.0	21.5
Shift cam locating bolt	17	1.7	12.5
Detent assembly	43	4.3	31.0
Transmission bearing caps	20	2.0	14.5
Crankshaft bolts: 8 mm	20	2.0	14.5
10 mm	37	3.7	28.0
Clutch holding nut	115	11.5	83.0
Clutch spring screws	9	0.9	6.5
Middle gear case mounting screws	23	2.3	16.5
Rotor holding bolt	35	3.5	25.5
Bearing housing bolt	22	2.2	16.0
Oil pipe union bolt	20	2.0	14.5
Oil pump drive gear nut	100	10.0	72.5
Crankshaft turning nut	23	2.3	16.5
Cylinder head: 8 mm	20	2.0	14.5
10 mm	35	3.5	25.5
Cylinder holding nuts	20	2.0	14.5
Camshaft cap nuts	10	1.0	7.0
Cam chain tensioner cover	20	2.0	14.5
Governor	23	2.3	16.5
Crankcase: 8 mm	20	2.0	14.5
10 mm	37	3.7	27.0
Engine mounting bolts: 10 mm	55	5.5	40.0
12 mm	95	9.5	69.0
Engine oil drain plug	43	4.3	31.0
Oil filter mounting bolt	32	3.2	23.0
Middle gear drain plug	43	4.3	31.0
Final gear assembly mounting nuts	40	4.0	29.0
Kick crank	20	2.0	14.5
Change pedal	9	0.9	6.5
Exhaust pipe	20	2.0	14.5
Chassis:	Nm	m-kg	ft-lb
Handle crown and steering shaft (side)	15	1.5	11.0
Handle crown and steering shaft (upper)	54	5.4	39.0
Handle crown and inner tube	15	1.5	11.0
Handlebar holder upper and lower	18	1.8	13.0
Under bracket and inner tube	20	2.0	14.5
Rear shock absorber (Top)	30	3.0	21.5

Brush length minimum	5.5 mm (0.22 in)
Brush spring pressure	620 ± 60 g (21.9 ± 2.1 oz)
Armature mica undercut	0.5 mm (0.02 in)
Battery type:	Yuasa YB14L
Charging rate	1.4A for 10H
Generator type:	Hitachi LD 120-02
No load voltage	14.5 ± 0.3V
Field (inner) coil resistance	3.5Ω ± 10% at 20°C (68°F)
Stator (outer) coil resistance	0.48Ω ± 10% at 20°C (68°F)
Regulator type:	National RD1143
Regulated voltage	14.5 ± 0.3V
Starter relay switch:	Hitachi A104-70
Cut-in voltage	6.5V
Winding resistance	3.5Ω at 20°C (68°F)
Lighting:	
Headlight	12V, 60W/55W
Tail/brake light	12V, 5W/21W
Flasher light	12V, 21W x 4
Auxiliary light	12V, 4W
Pilot lights:	
TURN	12V, 3.4W
OIL/BRAKE • TAIL	12V, 3.4W
NEUTRAL	12V, 3.4W
HIGH BEAM	12V, 3.4W
Meter lights	12V, 3.4W x 4

### 5. Valve timing





Rear shock absorber (Bottom)	39	3.9	28.0
Pivot shaft	6	0.6	4.5
Pivot shaft lock nut	100	10.0	72.5
Front axle nut	105	10.5	76.0
Front axle pinch bolt	20	2.0	14.5
Rear axle nut	150	15.0	108.5
Stopper torque plate and support bracket	18	1.8	13.0
Support bracket and rear arm	6	0.6	4.5
Rear axle pinch bolt	6	0.6	4.5
Brakes:			
Brake disc mounting bolt: front	20	2.0	14.5
rear	20	2.0	14.5
Caliper and support bracket	18	1.8	13.0
Caliper and brake hose	26	2.6	19.0
Caliper and bleed screw	6	0.6	4.5
Caliper and mounting bolt	35	3.5	25.5
Master cylinder and brake hose: front	26	2.6	19.0
rear	26	2.6	19.0
Brake hose and joint	26	2.6	19.0
Front fender and front fork	10	1.0	7.0
Rear master cylinder and frame	18	1.8	13.0
Rear master cylinder and master cylinder cap	2	0.2	1.5
Rear gear case assembly and rear arm	42	4.2	30.5

## C. CARACTERISTIQUES

### Caractéristiques générales

	XS750SE
<b>Dimensions:</b>	
Longueur hors tout	2.155 mm
Largeur hors tout	925 mm
Hauteur hors tout	1.245 mm
Hauteur de siège	815 mm
Empattement	1.485 mm
Garde au sol minimum	155 mm
Angle de chasse	
(angle de la tête de fourche)	28° 30'
Trail	118 mm
<b>Poids:</b>	
Net	230 kg
<b>Moteur:</b>	
Type	Tri-cylindre, refroidi par air, 2 A.C.T.
Alésage × course × cylindres	68 mm × 68,6 mm × 3
Cylindrée	747 cm <sup>3</sup>
Taux de compression	9,2 : 1
<b>Lubrification:</b>	
Système de lubrification	Lubrification sous pression, carter sec
Type de pompe de refoulement	Trochoïdale
<b>Carburateur:</b>	
Fabrication	Mikuni
Type, No. d'identification, quantité	BS34-II, tirage constant, 2K100, 3 pcs
Taille nominale du diffuseur	34 mm
<b>Filtre à air:</b>	
	En caoutchouc mousse, type sec
<b>Allumage:</b>	
Type	Système d'allumage Entièrement Transistorisé
Bougie	N.G.K. BP7ES
<b>Charge:</b>	
Type	Triphasé, alternateur et régulateur
Fabrication, No. d'identification	Hitachi LD120
Puissance maximum	14,5V/18A
Type de batterie	YB14L
Dimensions de la batterie	134 × 166 × 89 mm

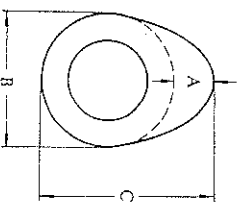
	XS750SE
<b>Régulateur Redresseur</b>	
	National RD1143, C.I. Régulateur National RD1143, Silicium, double alternance
<b>Démarrage:</b>	
	Kick
	Démarrateur Mitsuba Electric SM-224C
<b>Transmission primaire:</b>	
Type	Chaîne silencieuse, Hy-Vo
Dents, rapport	45/27 1,667
<b>Embrayage:</b>	
	Multidisque, humide
<b>Boîte à vitesses:</b>	
Type	A prise continue, 5 vitesses, sélecteur à barillet
<b>Dents, rapport:</b>	
1ère	32/13 2,462
2ème	27/17 1,588
3ème	26/20 1,300
4ème	23/21 1,095
5ème	22/23 0,957
<b>Transmission secondaire:</b>	
Type	A cardan
<b>Sortie de boîte:</b>	
Type, dents, rapport	Engrenage droit, 34/32, 1,063
<b>Transmission intermédiaire:</b>	
Type, dents, rapport	Engrenage conique, 19/18, 1,056
Transmission finale:	Engrenage conique, 32/11, 2,909
Type, dents, rapport	
<b>Partie-cycle:</b>	
<b>Cadre</b>	
Suspension:	En acier, tubulaire, double berceau
Avant (type, course)	Fourche télescopique, 175 mm
Arrière (type, course)	Bras oscillants, 80 mm
Pneus:	3.25H19—4PR Bridgestone
Avant	4.00H18—4PR Bridgestone
Arrière	
<b>Freins:</b>	
Avant	Hydraulique, à double disque
Arrière	Hydraulique, simple disque
<b>Réservoir à essence</b>	
Roues:	17,0 Ø Essence normale
Avant	1,85 × 19 Aluminium coulé
Arrière	2,15 × 19 Aluminium coulé

# Caractéristiques d'entretien

## 1. Moteur

Capacité d'huile moteur: Sec	3.500 cm <sup>3</sup> 3.200 cm <sup>3</sup> 2.800 cm <sup>3</sup>	
Changement de l'huile		
Lubrifiant recommandé:	Huile moteur SAE 20W/40 type "SE"	
Si la température n'est pas inférieure à 5°C	Huile moteur SAE 10W/30 type "SE"	
Si la température n'est pas supérieure à 15°C		
Capacité du carter de transmission intermédiaire:	0,375 l	
Lubrifiant recommandé:	Huile SAE 80, GL-4 pour engrenage hypoïde	
Pression dans le carter (au niveau de la mer)	10 ± 1 bar (10 ± 1 kg/cm <sup>2</sup> )	
Différence maximum de pression entre les cylindres	1 bar (1,0 kg/cm <sup>2</sup> )	
Arbres à cames		
<b>Dimensions</b>	<b>Taille standard</b>	<b>Usure limite</b>
Admission	A 8,805 mm B 28,341 ± 0,05 mm C 36,805 ± 0,05 mm	..... 28,13 mm 36,75 mm
Echappement	A 8,305 mm B 28,341 ± 0,05 mm C 36,305 ± 0,05 mm	..... 28,13 mm 36,15 mm

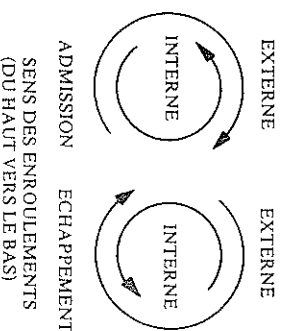
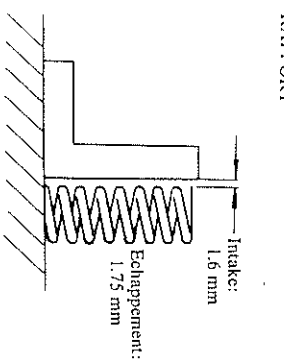
	Diamètre de la surface d'appui de l'arbre Jeu arbre à cames à bouchon: Standard Maximum Limite d'ovalisation d'arbre à cames	24,97 ~ 24,98 mm 0,020 ~ 0,054 mm 0,160 mm 0,1 mm
---	--	--

## Soupapes

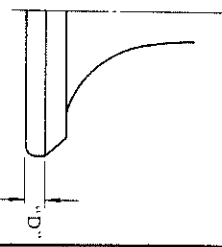
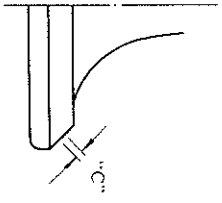
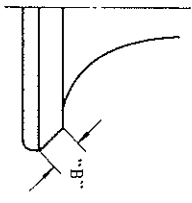
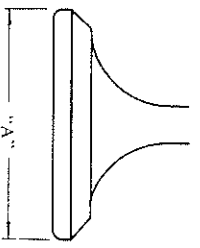
	Interne	Externe
Admission/ Echappement	Admission/ Echappement	Admission/ Echappement
Longueur libre	35,6 mm	39,9 mm
Constante de ressort	k = 2,36 kg/mm	k = 4,18 kg/mm
Longueur installé (soupape fermée)	31,5 mm	34,5 mm
Pression installée (soupape fermée)	7,5 ± 0,75 kg	17,5 ± 1,2 kg
Longueur comprimé (soupape ouverte)	23,0 mm	26,0 mm
Diamètre du fil	2,8 mm	3,9 mm
Nombre de spires	7,75 tours	6,4 tours
Dia. Ex. d'une spire	15 <sup>+0,3</sup> <sub>0</sub> mm	21,6 <sup>0</sup> <sub>-0,3</sub> mm

Ovalisation maximum de queue de soupape	0,03 mm
Largeur standard/maximum du siège de soupape	1,3 mm/2,0 mm

INCLINAISON ACCEPTABLE PAR RAPPORT



Admission	
Jeu (moteur froid)	0,11 ~ 0,15 mm
Diamètre de la tête "A"	35 $\begin{smallmatrix} +0,2 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm
Largeur de la portée "B"	2,26 ± 0,57 mm
Largeur du siège "C"	1,1 ± 0,1 mm
Epaisseur de la marge "D"	1,2 ± 0,2 mm
Diamètre de la queue (Dia. Ext.)	7 $\begin{smallmatrix} -0,010 \\ -0,025 \end{smallmatrix}$ mm
Diamètre du guide (Dia. Int.)	7 $\begin{smallmatrix} +0,015 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm
Jeu entre queue et guide	0,010 ~ 0,040 mm



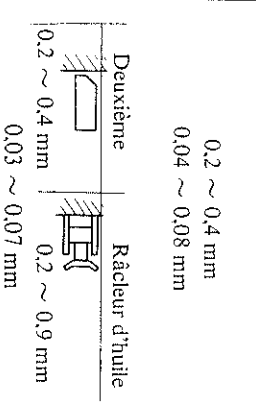
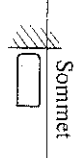
Echappement

Jeu (moteur froid)	0,21 ~ 0,25 mm
Diamètre de la tête "A"	31 $\begin{smallmatrix} +0,2 \\ -0 \end{smallmatrix}$ mm
Largeur de la portée "B"	2,26 ± 0,57 mm
Largeur du siège "C"	1,1 ± 0,1 mm
Epaisseur de la marge "D"	1,2 ± 0,2 mm
Diamètre de la queue (Dia. Ext.)	7 $\begin{smallmatrix} -0,025 \\ -0,040 \end{smallmatrix}$ mm
Diamètre de la queue (Dia. Int.)	7 $\begin{smallmatrix} +0,015 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm
Jeu entre queue et guide	0,025 ~ 0,055 mm

Cylindre et piston:

Matériel de cylindre  
 Chemise de cylindre  
 Taille standard de l'alésage  
 Taille maximum de l'alésage  
 Limite de conicité du cylindre  
 Limite d'ovalisation du cylindre  
 Jeu de piston: standard maximum

Aluminium  
 Mise à la presse, fer spécial coulé  
 68,00 ~ 68,02 mm  
 68,10 mm  
 0,05 mm  
 0,01 mm  
 0,050 ~ 0,055 mm  
 0,1 mm



Vilebrequin et bielles:  
 Jeu de lubrification pour les paliers de vilebrequin  
 Jeu de lubrification pour les coussinets de bielle  
 Ovalisation (maximum) de surface d'appui de vilebrequin

0,014 ~ 0,036 mm  
 0,032 ~ 0,054 mm  
 0,03 mm

Pompe à huile:  
 Jeu entre carter et rotor externe  
 Jeu entre rotor externe et rotor interne

0,090 ~ 0,15 mm  
 0,03 ~ 0,09 mm

Embrayage:  
 Epaisseur standard des disques de friction  
 Epaisseur minimum des disques de friction  
 Voile maximum des disques d'embrayage  
 Longueur standard de ressort d'embrayage  
 Longueur minimum de ressort d'embrayage

3,0 mm  
 2,8 mm  
 0,05 mm  
 42,8 mm  
 41,5 mm

Ovalisation maximum de la biellette de débrayage	0,4 mm
Jeu du levier d'embrayage	2 ~ 3 mm
Ovalisation maximum de l'arbre de transmission:	0,08 mm
Jeu du carter de transmission intermédiaire:	0,1 ~ 0,2 mm

## 2. Carburaton

Fabricant	Mikuni
Modèle, No. d'identification	BS34-II, 2K100
Gicleur principal	No. 130
Gicleur à aiguille	Y-0
Gicleur de ralenti	No.42.5
Gicleur de starter	No.30
Aiguilles de gicleur/Position du jonc	5HX6-4
Niveau du flotteur	25,7 ± 2,5 mm
Vis de ralenti	Préréglage
Gicleur d'air, principal	No.140
Gicleur d'air, ralenti	No.180
Papillon	No.135
Taille de la vanne d'admission	2,0 mm
Régime de ralenti du moteur	950 ~ 1.050 tr/m

## 3. Partie cycle

Roues et pneus:	Ovalisation verticale de jante 2,0 mm	
	Ovalisation horizontale de jante 2,0 mm	
Pression à froid:	AV	AR
Charge jusqu'à 90 kg	1,8 bar (1,8 kg/cm <sup>2</sup> )	2,0 bar (2,0 kg/cm <sup>2</sup> )
Entre 90 kg et 186 kg (charge maximum)	2,0 bar (2,0 kg/cm <sup>2</sup> )	2,3 bar (2,3 kg/cm <sup>2</sup> )
Conduite à grande vitesse	2,8 bar (2,8 kg/cm <sup>2</sup> )	2,8 bar (2,8 kg/cm <sup>2</sup> )
Freins: Liquide recommandé Usure limite pour l'épaisseur des patins de frein	DOT No.3 6,5 mm	

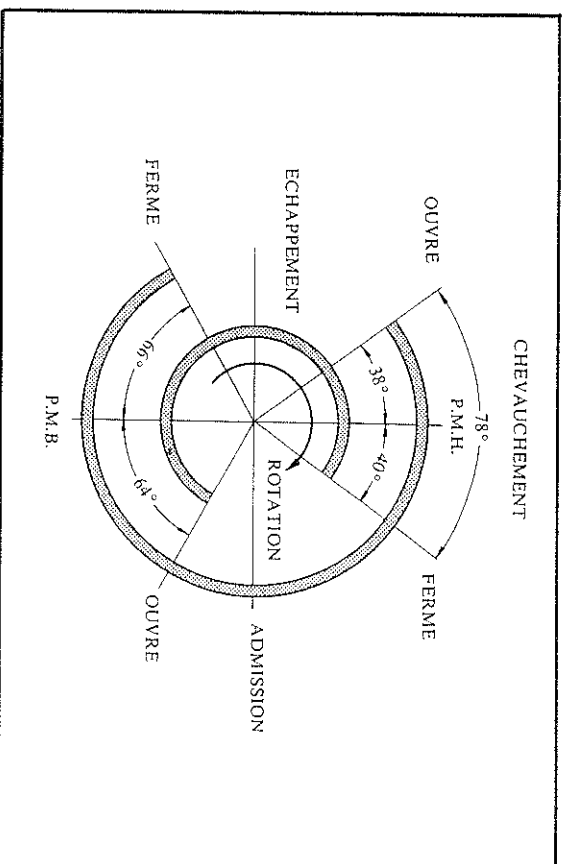
Déflexion maximum des disques de frein	0,15 mm
Epaisseur minimum des disques de frein	6,5 mm
Jeu du frein avant (à l'extrémité du levier)	5 ~ 8 mm
Jeu du frein arrière (à l'extrémité de la pédale)	13 ~ 15 mm
Fourche avant:	
Longueur libre du ressort	606,8 mm
Longueur des ressort montés	576,8 mm
Constante de ressort:	
0 ~ 100 mm	0,49 kg/mm
100 ~ 175 mm	0,616 kg/mm
Capacité d'huile de fourche (chaque côté)	234 cm <sup>3</sup>
Amortisseurs arrière:	
Longueur libre des ressorts	256 mm
Longueur des ressorts montés	228 mm
Constante de ressort:	
0 ~ 45 mm	1,9 kg/mm
45 ~ 80 mm	2,52 kg/mm

## 4. Partie électrique

Retard à l'allumage:	10° @ 1.100 tr/mn
Avance à l'allumage:	34° @ 4.000 tr/mn
L'avance commence	2.000 tr/mn
Bougie:	NGK BP7ES
Ecartement des électrodes	0,7 ~ 0,8 mm
Résistance des capuchons de bougie:	5,0KΩ
Résistance de la bobine électrique:	5600 ± 20% à 20°C
Bloc d'allumage:	
Fabrication	HITACHI
Modèle	TTD 03-01
Capacité	5,5A ou moins
Fréquence d'allumage	Allumages/cycle (chaque cylindre)
Type de bougie d'allumage:	Hitachi CM11-54
Eincellement	6 mm @ 1.000 tr/mn
Résistance du primaire	2,75Ω ± 10% à 20°C

Résistance du secondaire	7,9Ω ± 20% à 20°C
Type de démarreur:	Mitsuba SM-224C
Résistance de l'enroulement d'induit	0,007Ω à 20°C
Résistance de l'enroulement de champ	0,01Ω à 20°C
Longueur des balais: standard	12,5 mm
minimum	5,5 mm
Pression des ressorts de balais	620 ± 60 g
Enfoncement des lamelles de mica de l'induit	0,5 mm
Type de batterie:	Yusasa YB14L
Charge initiale	1,4 amp. pendant 10 heures
Type de générateur:	Hitachi LD120-02
Tension à vide	14,5 ± 0,3V
Résistance de l'enroulement (intérieur) de champ	3,5Ω ± 10% à 20°C
Résistance de l'enroulement (externe) du stator	0,48Ω ± 10% à 20°C
Type de régulateur:	National RD1143
Tension régulée	14,5 ± 0,3V
Relais du démarreur:	Hitachi A104-70
Tension d'enclenchement	6,5V
Résistance de l'enroulement	3,5Ω à 20°C
Eclairage:	
Phare	12V, 60W/55W
Feu Arrière/Stop	12V, 5W/21W
Clignoteurs	12V, 21W × 4
Témoin auxiliaire	12V, 4W
Lampes-témoin:	
TURN	12V, 3,4W
OIL/BRAKE • TAIL	12V, 3,4W
NEUTRAL	12V, 3,4W
HIGH BEAM	12V, 3,4W
Lampes de compteur	12V, 3,4W × 4

## 5. Réglage de soupape



## Caractéristiques de serrage

Moteur:	Nm	m.kg
Bougie	20	2,0
Ecrou de chapeau de came	9	0,9
Chapeau de bielle	38	3,8
Boulon d'embrayage de démarreur	30	3,0
Boulon de positionnement de barillet	17	1,7
Ensemble de retent	43	4,3
Chapeaux de roulements de boîte à vitesse	20	2,0
Boulon de vilebrequin: 8 mm	20	2,0
10 mm	37	3,7
Ecrou de maintien de l'embrayage	115	11,5
Vis de ressort d'embrayage	9	0,9
Vid de montage du carter de transmission intermédiaire	23	2,3
Boulon de soutien de rotor	35	3,5
Boulon de logement de roulement	22	2,2
Boulon de raccordement de tuyau d'huile	20	2,0
Ecrou de pignon d'entraînement de pompe à huile	100	10,0
Couvercle de tendeur de chaîne de distribution	23	2,3
Distributeur 8 mm	20	2,0
Carter 10 mm	35	3,5

Ecrans de fixation de cylindre	20	2,0
Ecrans de chapeau d'arbre à cames	10	1,0
Couvercle de tendeur de chaîne de distribution	20	2,0
Distributeur	23	2,3
Carter: 8 mm	20	2,0
10 mm	37	3,7
Boulons de montage du moteur: 10 mm	55	5,5
12 mm	95	9,5
Plot de vidange de vidange de l'huile moteur	43	4,3
Boulon de montage du filtre à huile	32	3,2
Plot de vidange de la transmission intermédiaire	43	4,3
Boulon de montage du filtre à huile	32	3,2
Plot de vidange de la transmission intermédiaire	43	4,3
Ecrans de montage de la transmission finale	40	4,0
Pédale de kick	20	2,0
Pédale de sélecteur	9	0,9
Tuyau d'échappement	20	2,0
Châssis:	Nm	m-kg
Couronne de direction et axe de direction: latéral	15	1,5
supérieur	54	5,4
Couronne de direction et tube interne	15	1,5
Support supérieur et inférieur de guidon	18	1,8
Support inférieur et tube interne	20	2,0
Amortisseur arrière: Haut	30	3,0
Bas	39	3,9
Axe pivot	6	0,6
Contre-écrou d'axe pivot	100	10,0
Écrou d'axe avant	105	10,5
Boulon de pincement d'axe avant	20	2,0
Écrou d'axe arrière	150	15,0
Plaque de serrage de butée et support	18	1,8
Support et bras arrière	6	0,6
Boulon de pincement d'axe arrière	6	0,6
Freins:	Nm	m-kg
Boulon de montage de disque de frein: avant	20	2,0
arrière	20	2,0
Etrier et support	18	1,8
Etrier et tuyau de frein	26	2,6
Etrier et vis de purge	6	0,6
Etrier et boulon de montage	35	3,5
Maître-cylindre et tuyau de frein: avant	26	2,6
arrière	26	2,6

Tuyau de frein et raccord	26	2,6
Pare-boue avant et fourche avant	10	1,0
Maître-cylindre arrière et cadre	18	1,8
Maître-cylindre arrière et couvercle de maître-cylindre	2	0,2
Carter arrière complet et bras arrière	42	4,2

### C. TECHNISCHE DATEN

#### Allgemeine technische Daten

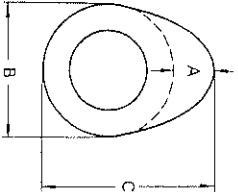
		XS750SE
Abmessungen:		
Gesamtlänge	2.155 mm	
Gesamtbreite	925 mm	
Gesamthöhe	1.245 mm	
Sitzhöhe	815 mm	
Radstand	1.485 mm	
Mindestbodenfreiheit	155 mm	
Nachlaufwinkel	28°30'	
Nachlaufbetrag	118 mm	
Gewicht:		
Natto	230 kg	
Motor:		
Bauart	Luftgekühlter Dreizylinder mit Doppelventiltrieb, obenliegender Nockenventiltrieb	
Bohrung x Hub x Hubraum	68 mm x 68,6 mm x 3	
Verdichtungsverhältnis	747 cm <sup>3</sup>	
Hubraum	9,2 : 1	
Schmierung:		
Schmiersystem	Druckumlaufschmierung mit Nalßsumpf	
Ölpumpe	Trochoide-Pumpe	
Vergaser:		
Hersteller	Mikuni	
Bauart/Nr./Anzahl	BS34-II/Konstante Geschw./2K100/3 Stück	
Mischrohrgröße	34 mm	
Luftfilter:	Trockener Schaumgummi	
Zündung:		
Bauart	Voll transistorisiertes Zündsystem	
Zündkerzen	N.G.K. BP7ES	
Ladeeinrichtung:		
Bauart	Dreiphasen Lichtmaschine (geregelt)	
Hersteller/Nr.	Hitachi/LD120	
Höchstleistung	14,5V/18A	
Batterie	YB14L	
Batterie-Abmessungen	134 x 166 x 89 mm	
Spannungsregler	National RD1143/IC-Regler	
Gleichrichter	National RD1143/Silizium/Vollwelle	
Anlageeinrichtung:	Kickstarter mit Getriebe gekoppelt	

		XS750SE
Primärantrieb:		
Bauart	„Hy-Vo“-Kette	
Zähnezahlen/Untersetzungsverhältnis	45/27, 1.667	
Kupplung:	Mehrscheiben-Nalßkupplung	
Getriebe:		
Bauart	Fünfgang-Synchrongetriebe mit Schaltwalze	
Zähnezahlen/Untersetzungsverhältnis:		
1. Gang	32/13 2,462	
2. Gang	27/17 1,588	
3. Gang	26/20 1,300	
4. Gang	23/21 1,095	
5. Gang	22/23 0,957	
Sekundärantrieb:		
Bauart	Wellenantrieb	
Getriebeausgang:		
Bauart/Zähnezahl/Untersetzungsverhältnis	Stirnradgetriebe, 34/32, 1,063	
Zwischengetriebe		
Bauart/Zähnezahlen/Untersetzungsverhältnis	Kegelräder 19/18, 1,056	
Endantrieb		
Bauart/Zähnezahlen/Untersetzungsverhältnis	Kegelräder, 32/11, 2,909	
Fahrgestell:		
Rahmen	Stahlrohr-Doppelschleifenrahmen	
Radaufhängung:		
Vorne (Bauart/Hub)	Teleskopgabel/175 mm	
Hinten (Bauart/Hub)	Schwinge/80 mm	
Reifen:		
Vorne	3.25H19—4PR Bridgestone	
Hinten	4.00H18—4PR Bridgestone	
Bremsen:		
Vorne	Hydraulische Doppelscheibenbremse	
Hinten	Hydraulische Scheibenbremse	
Kraftstofftank	17,0 l, Normalbenzin	
Räder:		
Vorne	Aluminiumfelgen 1,85 x 19	
Hinten	Gußaluminiumfelgen 2,15 x 18	



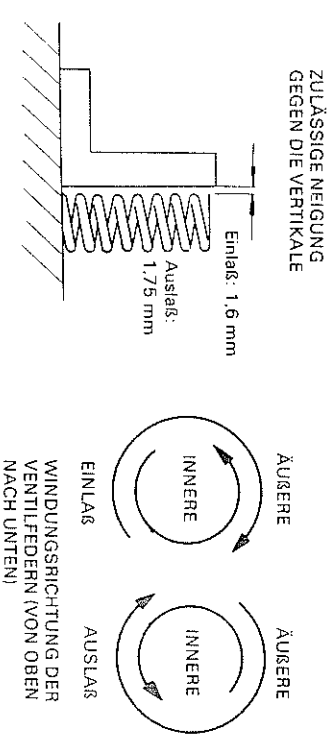
# Wartungsdaten

## 1. Motor

Motor/Getriebe-Ölmenge: Gesamtmenge Öl- und Filterwechsel Ölwechsel Empfohlenes Schmiermittel: Wenn die Temperatur nicht unter 5°C abfällt Wenn die Temperatur nicht über 15°C ansteigt	3.500 cm <sup>3</sup> 3.200 cm <sup>3</sup> 2.800 cm <sup>3</sup> Motoröl SAE 20W/40 „SE“ Motoröl SAE 10W/30 „SE“		
Zwischengetriebe-Ölmenge: Empfohlenes Schmiermittel:	0,375 l Hypoide-Getriebeöl SAE 80 API „GL-4“		
Verdichtungsdruck (Meereshöhe) Druckunterschied zwischen Zylindern	10 ± 1 bar (10 ± 1 kg/cm <sup>2</sup> ) 1 bar (1,0 kg/cm <sup>2</sup> )		
Nockenwelle			
Abmessungen	Sollwert	Verschleißgrenze	
Einlaß	A 8,805 mm B 28,341 ± 0,05 mm C 36,805 ± 0,05 mm	..... 28,13 mm 36,75 mm	
Auslaß	A 8,305 mm B 28,341 ± 0,05 mm C 36,305 ± 0,05 mm	..... 28,13 mm 36,15 mm	
		Nockenwellen-Lagerdurchmesser Spiel zwischen Nockenwelle und Lagerdeckel: Sollwert Verschleißgrenze Rundlauf-Verschleißgrenze der Nockenwelle	24,97 ~ 24,98 mm 0,020 ~ 0,054 mm 0,160 mm 0,1 mm

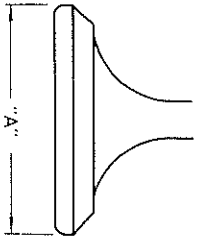
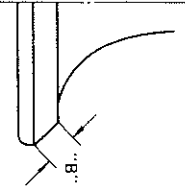
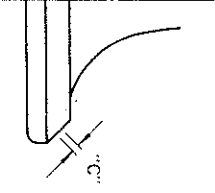
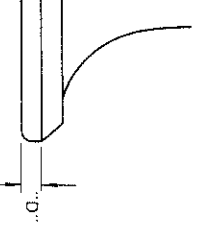
Ventile	Innere Ventilfeeder		Äußere Ventilfeeder
	Einlaß/Auslaß	Einlaß/Auslaß	Einlaß/Auslaß
Ungespannte Länge	35,6 mm	39,9 mm	
Federkonstante	k = 2,36 kg/mm	k = 4,18 kg/mm	
Eingebaute Länge (Ventil geschlossen)	31,5 mm	34,5 mm	
Eingebaute Federkraft (Ventil geschlossen)	7,5 ± 0,75 kg	17,5 ± 1,2 kg	
Zusammengedrückte Federlänge (Ventil geöffnet)	23,0 mm	26,0 mm	
Drahtdurchmesser	2,8 mm	3,9 mm	
Windungszahl	7,75 Windungen	6,4 Windungen	
Windungs-Außendurchmesser	15 <sup>+0,3</sup> <sub>0</sub> mm	21,6 <sup>0</sup> <sub>-0,3</sub> mm	

Max. zulässige Durchbiegung des Ventilschaftes	0,03 mm
Ventilsitz-Kontaktflächenbreite Sollwert/ Verschleißgrenze	1,3 mm/2,0 mm



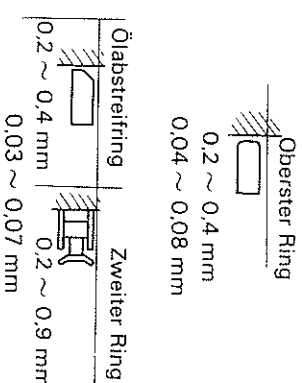
Einlaß	
Ventilspiel (kalter Motor)	0,11 ~ 0,15 mm
Ventilteller-Durchmesser „A“	35 $\begin{smallmatrix} +0,2 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm
Ventiltellerbreite „B“	2,26 ± 0,57 mm
Ventilsitz-Kontakthöhenbreite „C“	1,1 ± 0,1 mm
Ventiltellerhöhe „D“	1,2 ± 0,2 mm
Ventilschaft-Außendurchmesser	7 $\begin{smallmatrix} -0,010 \\ -0,025 \end{smallmatrix}$ mm
Ventilführungs-Innendurchmesser	7 $\begin{smallmatrix} +0,015 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm
Spiel zwischen Schaft und Führung	0,010 ~ 0,040 mm

Auslaß	
Ventilspiel (kalter Motor)	0,21 ~ 0,25 mm
Ventilteller-Durchmesser „A“	31 $\begin{smallmatrix} +0,2 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm
Ventiltellerbreite „B“	2,26 ± 0,57 mm
Ventilsitz-Kontakbreite „C“	1,1 ± 0,1 mm
Ventiltellerhöhe „D“	1,2 ± 0,2 mm
Ventilschaft-Außendurchmesser	7 $\begin{smallmatrix} -0,025 \\ -0,040 \end{smallmatrix}$ mm
Ventilführungs-Innendurchmesser	7 $\begin{smallmatrix} +0,015 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm
Spiel zwischen Schaft und Führung	0,025 ~ 0,055 mm

Zylinder und Kolben: Zylinderblock-Werkstoff Zylinderbuchsen Bohrungsdurchmesser Verschleißgrenze Konizitätsgrenze Unrundheitsgrenze Kolbenspiel-Sollwert Kolbenspiel-Verschleißgrenze	Aluminium Spezialgußeisen, eingepreßt 68,00 ~ 68,02 mm 68,10 mm 0,05 mm 0,01 mm 0,050 ~ 0,055 mm 0,1 mm
Kolbenringe: Konstruktion Endspalt (eingebaut) Seitliches Spiel	 Oberster Ring 0,2 ~ 0,4 mm 0,04 ~ 0,08 mm Ölstreifring Zweiter Ring 0,2 ~ 0,4 mm 0,03 ~ 0,07 mm
Kurbelwelle und Pleuelstangen: Kurbelwellen-Lagerspiel Pleuefuß-Lagerspiel Kurbelwellen-Umrundheitsgrenze	0,04 ~ 0,036 mm 0,032 ~ 0,054 mm 0,03 mm
Ölpumpe: Spiel zwischen Gehäuse und äußerem Rotor Spiel zwischen äußerem und innerem Rotor	0,090 ~ 0,15 mm 0,03 ~ 0,09 mm
Kupplung: Dicke der Reiblamellen (Sollwert) Dicke der Reiblamellen (Verschleißgrenze) Verzug der Kupplungsscheiben (Verschleißgrenze) Länge der Kupplungsfeder (Sollwert) Länge der Kupplungsfeder (Verschleißgrenze) Durchbiegung der Kupplungs-Schubstange (Verschleißgrenze) Spiel am Kupplungshebel	3,0 mm 2,8 mm 0,05 mm 42,8 mm 41,5 mm 0,4 mm 2 ~ 3 mm

Durchbiegung der Getriebewelle (Verschleißgrenze)	0,08 mm
Zahnflankenspiel des Zwischengetriebes	0,1 ~ 0,2 mm

## 2. Vergaser

Hersteller	Mikuni
Modell, Nr.	BS34-II, 2K100
Hauptdüse	Nr. 130
Nadeldüse	Y-0
Schwimmerhöhe	25,7 ± 2,5 mm
Leerlaufschraube	Von vorn gestellt
Hauptluftdüse	Nr. 140
Leerlaufdüse	Nr. 180
Leerlaufdüse	Nr. 42,5
Starterdüse	Nr. 30
Düsenadel-/Klemmposition	5HX6-4
Drosselventil	Nr. 135
Einlaßventilgröße	2,0 mm
Motor-Leerlaufdrehzahl	950 ~ 1.050 U/min

## 3. Fahrgestell

Räder und Reifen:	2,0 mm	
Vertikaler Felgenschlag	2,0 mm	
Seitlicher Felgenschlag	VORNE	HINGEN
Kalter Zustand:	1,8 bar	2,0 bar
Bis zu 90 kg Last	(1,8 kg/cm <sup>2</sup> )	(2,0 kg/cm <sup>2</sup> )
90 kg bis 186 kg Last	2,0 bar	2,3 bar
(maximal zul. Last)	(2,0 kg/cm <sup>2</sup> )	(2,3 kg/cm <sup>2</sup> )
Hochgeschwindigkeitfahrt	2,8 bar	2,8 bar
	(2,8 kg/cm <sup>2</sup> )	(2,8 kg/cm <sup>2</sup> )
Bremsen:	DOT Nr. 3	
Empfohlene Bremsflüssigkeit	6,5 mm	
Verschleißgrenze der Brems- belagplatten	0,15 mm	
Maximaler Brems Scheibenschlag	6,5 mm	
Mindestdicke der Brems Scheibe		

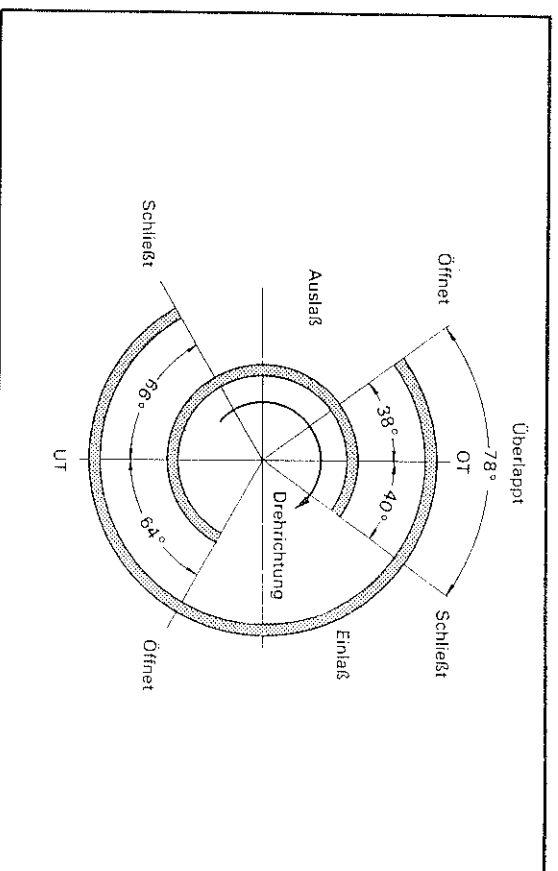
Spiel des Handbremshebels (am Hebelende)	5 ~ 8 mm
Spiel am Fußbremspedal (am Pedalende)	13 ~ 15 mm
Vorderradgabel:	
Ungespannte Federlänge	606,8 mm
Vorgespannte Federlänge	576,8 mm
Federkonstante:	0,49 kg/mm
0 ~ 100 mm	0,616 kg/mm
100 ~ 175 mm	
Gabelbein-Ölmenge (pro Gabelbein)	234 cm <sup>3</sup>
Hinterrad-Stoßdämpfer:	
Ungespannte Federlänge	256 mm
Vorgespannte Federlänge	228 mm
Federkonstante:	1,9 kg/mm
0 ~ 45 mm	2,52 kg/mm
45 ~ 80 mm	

## 4. Elektrische Anlage

Verzögerung des Zündzeitpunktes	10° bei 1.100 U/min
Voreilung des Zündzeitpunktes	34° bei 4.000 U/min
Voreilung beginnt	2.000 u/min
Zündkerze:	N.G.K. BP7ES
Elektrodenabstand	0,7 ~ 0,8 mm
Widerstand des Zündkerzensteckers	5,0kΩ
Widerstand der Prüfspule	560Ω ± 20% bei 20°C
Zündereinheit:	HITACHI
Hersteller	TID 03-01
Modell	5,5A oder weniger
Kapazität	1 Zündung/Takt
Frequenz der Zündung	(eine jeder Zylinder)
Zündspule-Bauart:	Hitachi CM11-54
Zündfunkenstrecke	6 mm bei 1.000 U/min
Widerstand der Primärwicklung	2,75Ω ± 10% bei 20°C
Widerstand der Sekundärwicklung	7,0Ω ± 20% bei 20°C
Anlaßmotor (Anlasser):	Mitsuba SW-224C
Widerstand der Läuferwicklung	0,007Ω bei 20°C
Widerstand der Felwicklung	0,01Ω bei 20°C

Bürstenlängen-Sollwert	12,5 mm
Bürstenlängen-Verschleißgrenze	5,5 mm
Bürstenfederkraft	620 ± 60 g
Glimmerunterschneidung des Kollektors	0,5 mm
Batterie-Bauart:	Yuasa YB14L
Ladeverhältnis	1,4A für 10Stunden
Lichtmaschine-Bauart:	Hitachi LD120-02
Spannung ohne Last	14,5 ± 0,3V
Widerstand der Feldwicklung (innen)	3,5Ω ± 10% bei 20°C
Widerstand der Statorwicklung (außen)	0,48Ω ± 10% bei 20°C
Spannungsregler-Bauart:	National RDT143
Regelspannung	14,5 ± 0,3V
Anlasser-Relaischalter:	Hitachi A104-70
Anspruchspannung	6,5V
Widerstand der Wicklung	3,5Ω bei 20°C
Beleuchtung:	
Scheinwerfer	12V, 60W/55W
Schluss/Bremslicht	12V, 5W/21W
Blinklicht	12V, 21W x 4
Nummernschildbeleuchtung	
Zusatzleuchte	12V, 4W
Kontrolllampen:	
TURN	12V, 3,4W
OIL/BRAKE • TAIL	12V, 3,4W
NEUTRAL	12V, 3,4W
HIGH BEAM	12V, 3,4W
Instrumentenbeleuchtung	12V, 3,4W x 4

## 5. Steuerzeiten

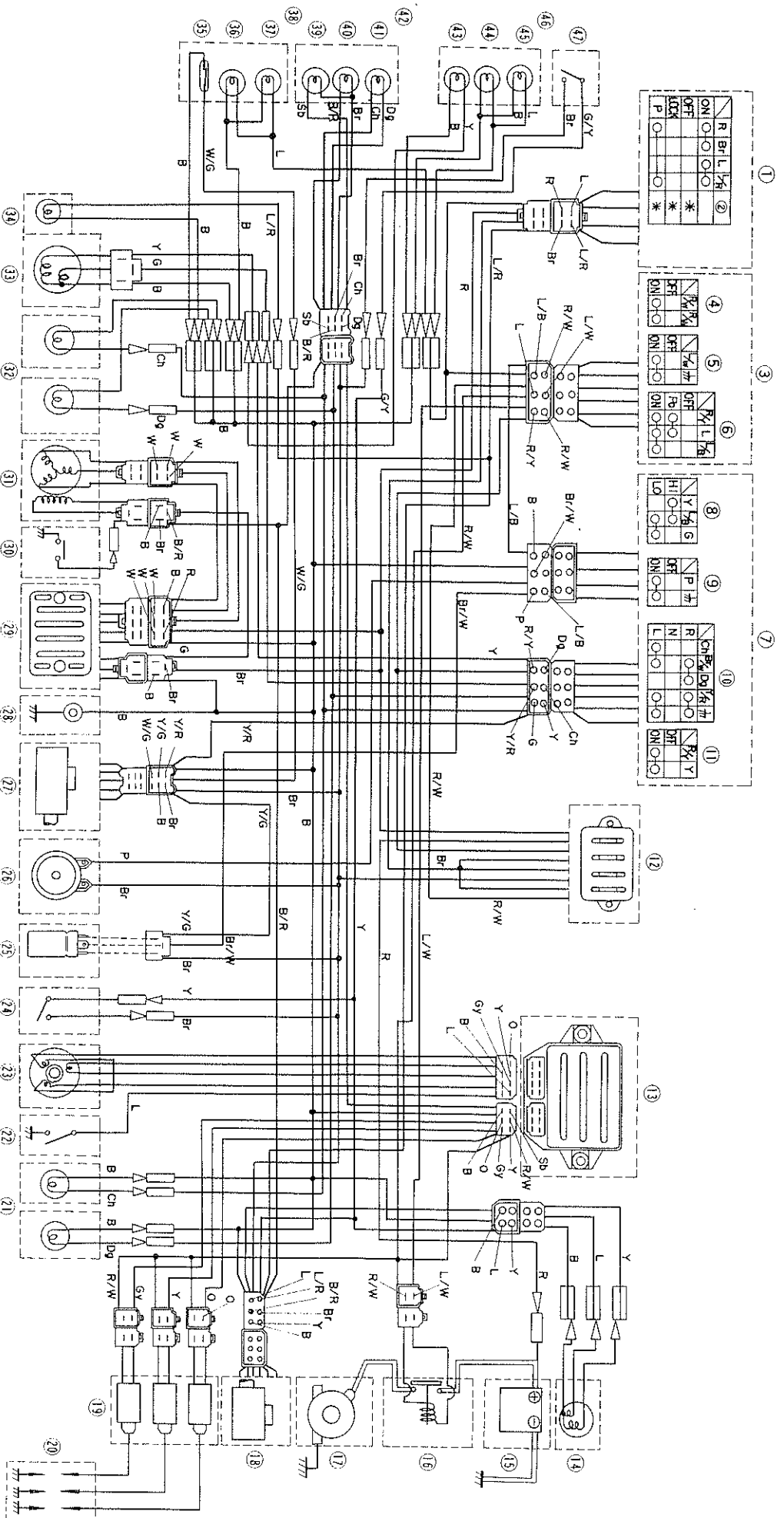


## Anzugsmomente

Motor:	Nm	m-kg
Zündkerzen	20	2,0
Nockenwellen-Lagerdeckelmutter	9	0,9
Pleuelstangen-Lagerdeckel	38	3,8
Anlasser-Kupplungsschraube	30	3,0
Schaltnocken-Positionierschraube	17	1,7
Arretiereinheit	43	4,3
Getriebe-Lagerdeckel	20	2,0
Kurbelwellenschraube: 8mm	20	2,0
10 mm	37	3,7
Kupplungs-Befestigungsmutter	115	11,5
Kupplungsfederschraube	9	0,9
Befestigungsschraube des Zwischengetriebegehäuses	23	2,3
Rotor-Befestigungsschraube	35	3,5
Ölleitungs-Hohlschraube	22	2,2
Ölpumpen-Antriebszahnrad-Mutter	20	2,0
Kurbelwellen-Drehmutter	100	10,0
Zylinderkopfschraube: 8 mm	23	2,3
10 mm	20	2,0
Zylinderblock-Befestigungsmutter	35	3,5

Nockenwellen-Lagerdeckelmutter	20	2,0
Kurbelwellen-Lagerdeckelmutter	10	1,0
Steuerkettenspanner-Deckel	20	2,0
Drehzahlregler	23	2,3
Kurbelgehäuse: 8 mm	20	2,0
10 mm	37	3,7
Motor-Befestigungsschraube: 10 mm	55	5,5
12 mm	95	9,5
Motor-Ölablaßschraube	43	4,3
Ölfilter-Befestigungsschraube	32	3,2
Zwischengetriebe-Ablaßschraube	43	4,3
Montagemutter für Endantriebsinheit	40	4,0
Kickstarterkurbel	20	2,0
Schaltpedal	9	0,9
Auspuffrohr	20	2,0
<b>Fahrgestell:</b>	<b>Nm</b>	<b>m-kg</b>
Lenkerkronen- und Steuererschaft: seite oben	15 54	1,5 5,4
Lenkerkronen- und inneres Gabelbeinrohr	15	1,5
Oberer und unterer Lenkerhalter	18	1,8
Untere Konsole und inneres Gabelbeinrohr	20	2,0
Hinterad-Stoßdämpfer: oben unten	30 39	3,0 3,9
Drehzapfen	6	0,6
Drehzapfen-Kontermutter	100	10,0
Vorderachsmutter	105	10,5
Vorderachs-Klemmschraube	20	2,0
Hinterachsmutter	150	15,0
Bremsankerplatte und Stützkonsole	18	1,8
Stützkonsole und Hinterradschwinge	6	0,6
Hinterachs-Klemmschraube	6	0,6
<b>Bremsen:</b>	<b>Nm</b>	<b>m-kg</b>
Bremsscheiben- Befestigungsschraube: vorne hinten	20 20	2,0 2,0
Bremssattel und Stützkonsole	18	1,8
Bremssattel und Brems Schlauch	26	2,6
Bremssattel und Entlüftungsschraube	6	0,6
Bremssattel und Befestigungsschraube	35	3,5
Hauptbremszylinder und Brems Schlauch: vorne hinten	26 26	2,6 2,6
Brems Schlauch und Verbindungsstück	26	2,6
Vorderrad-Kontflügel und Vorderradgabel	10	1,0

Hinterer Hauptbremszylinder und Rahmen	18	1,8
Hinterer Hauptbremszylinder und Hauptbremszylinderdeckel	2	0,2
Hinteres Getriebegehäuse und Hinterradschwinge	42	4,2



**COLOR CODE**

B	Black	G/R	Green/Red
Ch	Chocolate	G/Y	Green/Yellow
G	Green	L/Y	Blue/Green
L	Blue	L/W	Blue/White
O	Orange	L/Y	Blue/Yellow
P	Pink	R/L	Red/Black
R	Red	Br/W	Brown/White
B	Brown	R/W	Red/White
W	White	W/G	White/Green
Y	Yellow	R/Y	Red/Yellow
Dg	Dark green	W/R	White/Red
Gv	Gray	Y/B	Yellow/Black
Lg	Light green	Y/G	Yellow/Green
Sb	Sky blue	Y/R	Yellow/Red
Br/R	Black/Red		

**CODE COULEUR**

B	Noir	G/R	Vert/Rouge
Ch	Brun chocolat	G/Y	Vert/Jaune
G	Vert	L/G	Bleu/Vert
L	Bleu	L/W	Bleu/Blanc
O	Orange	L/Y	Bleu/Jaune
P	Rose	R/L	Rouge/Noir
R	Rouge	Br/W	Brun/Blanc
B	Brun	R/W	Rouge/Blanc
W	Blanc	W/G	Rouge/Vert
Y	Jaune	R/Y	Rouge/Jaune
Dg	Vert-fonce	W/R	Blanc/Rouge
Gv	Vert-clair	Y/B	Jaune/Noir
Lg	Vert-clair	Y/G	Jaune/Vert
Sb	Bleu-ciel	Y/R	Jaune/Rouge
Br/R	Noir/Rouge		

**FARBKODIERUNG**

B	Schwarz	G/R	Grün/rot
Ch	Schokoladefarbig	G/Y	Grün/gelb
G	Grün	L/G	Blaugrün
L	Blau	L/W	Blau/weiß
O	Orange	L/Y	Blaugelb
P	Rosa	R/L	Rot/blau
R	Rot	Br/W	Braun/weiß
B	Braun	R/W	Rot/weiß
W	Weiß	W/G	Rot/grün
Y	Gelb	R/Y	Rot/grün
Dg	Dunkelgrün	W/R	Weiß/rot
Gv	Hellgrün	Y/B	Gelb/schwarz
Lg	Hellgrün	Y/G	Gelb/grün
Sb	Himmelsblau	Y/R	Gelb/rot
Br/R	Schwarz/rot		

1. Main switch
2. The key can be removed in this position
3. Handlebar switch (Right)
4. "ENGINE STOP" switch
5. "START" switch
6. "LIGHTS" switch
7. Handlebar switch (Left)
8. "LIGHTS" (Dimmer) switch
9. "HORN" switch
10. "TURN" switch
11. Passing light switch "PASS"
12. Fuse box
13. Ignition unit
14. Tail/brake light
15. Battery
16. Starter switch
17. Starter motor
18. Light checker
19. Ignition coil
20. Spark plug
21. Rear flasher light
22. Neutral switch
23. Pick up coil
24. Rear brake switch
25. Flasher relay
26. Horn
27. Flasher canceling unit
28. Earth (Body)
29. IC Voltage Regulator with Rectifier
30. Oil pressure switch
31. A.C. Generator
32. Front flasher light
33. Headlight
34. Auxiliary light
35. Sensor
36. Meter light
37. Meter light
38. Speedometer
39. Neutral indicator light
40. Oil pressure indicator/Brake and tail bulb failure indicator light
41. Turn indicator light
42. Pilot box
43. High beam indicator light
44. Meter light
45. Meter light
46. Tachometer
47. Front brake switch
48. Fuse
49. Taillight and auxiliary light
50. Regulator and field coil
51. Ignition system
52. Signaling system
53. Headlight
54. Charging system

1. Contacteur à clé
2. Dans cette position. La clé peut être enlevée
3. Commutateur sur guidon (Droit)
4. Interrupteur de sécurité "ENGINE STOP"
5. Bouton du démarreur "START"
6. Interrupteur d'éclairage "LIGHTS"
7. Commutateur sur guidon (Gauche)
8. Commutateur feu de route/feu de croisement "LIGHTS"
9. Bouton d'avertisseur "HORN"
10. Commutateur des clignoteurs "TURN"
11. Bouton d'appel de phare "PASS"
12. Boîte à fusibles
13. Bloc d'allumage
14. Feu arrière/stop
15. Batterie
16. Commutateur du démarreur
17. Démarreur
18. Contrôleur d'ampoule
19. Bobine d'allumage
20. Bougie
21. Clignoteurs arrière
22. Contacteur de point-mort
23. Bobine d'impulsion
24. Contacteur arrière de feu stop
25. Relais des clignoteurs
26. Avertisseur
27. Unité d'arrêt des clignoteurs
28. Masse (Co-rps)
29. Régulateur de Tension à C.I. avec Redresseur
30. Commutateur de pression d'huile
31. Générateur C.A.
32. Clignoteurs avant
33. Phare
34. Témoin auxiliaire
35. Percuteur
36. Lampe de compteur
37. Lampe de compteur
38. Compteur de vitesse
39. Témoin de point mort
40. Témoin de pression d'huile/de panne d'ampoule de feu arrière et de feu stop
41. Témoin de clignoteur
42. Boîtier de conduite
43. Témoin de feu de route
44. Lampe de compteur
45. Lampe de compteur
46. Compte-tours
47. Commutateur avant de feu stop
48. Fusible
49. Feu arrière et témoin auxiliaire
50. Enroulement du régulateur et de chant
51. Système d'allumage
52. Système de signalisation
53. Phare
54. Système de charge

1. Hauptschalter
2. Der Schlüssel kann in dieser Stellung abgezogen werden
3. Lenkerschalter (rechts)
4. Motorsperrschalter „ENGINE STOP“
5. Starterknopf „START“
6. Leuchtschalter „LIGHTS“
7. Lenkerschalter (links)
8. Abblendlichtschalter „LIGHTS“
9. Signalhornschalter „HORN“
10. Blinklichtschalter „TURN“
11. Lichtuppenknopf „PASS“
12. Sicherungskasten
13. Zündereinheit
14. Schluß/Bremsleuchte
15. Batterie
16. Anlasserschalter
17. Anlasser
18. Beleuchtungsprüfer
19. Zündspule
20. Zündkerze
21. Hintere Blinkleuchte
22. Leerlaufschalter
23. Prüfpule
24. Hinterrad-Bremslichtschalter
25. Blinkerrelais
26. Hupe
27. Blinker-Ausschaltautomatik
28. Masse (Fahrgestell)
29. IC-Spannungregler mit Gleichrichter
30. Öldruck-Warnleuchte
31. Wechselstrom-Lichtmaschine
32. Vordere Blinkleuchte
33. Scheinwerfer
34. Zusatzlichtleuchte
35. Fühlglied
36. Instrumentenbeleuchtung
37. Instrumentenbeleuchtung
38. Geschwindigkeitsmesser
39. Leerlauf-Anzeigelampe
40. Öldruckanzeigelampe/Brems- und Schlußlicht-Fehlerwarnleuchte
41. Blinklicht-Anzeigelampe
42. Zubehörfach
43. Fernlicht-Anzeigelampe
44. Instrumentenbeleuchtung
45. Instrumentenbeleuchtung
46. Drehzahlmesser
47. Vorderrad-Bremslichtschalter
48. Sicherung
49. Schluß und Zusatzlichtleuchte
50. Feld- und Reglerwicklung
51. Zündanlage
52. Signalanlage
53. Scheinwerfer
54. Ladeeinrichtung