YAMAHA

# OWNER'S SERVICE MANUAL

# MANUEL D'ATELIER ET DU PROPRIETAIRE

# FAHRER- UND WARTUNGS-HANDBUCH

# *TT-R125(N)*
# *TT-R125LW(N)*

5HP-28199-82

EC010010

**TT-R125(N)/TT-R125LW(N)**
**OWNER'S SERVICE MANUAL**
**©2000 by Yamaha Motor Co., Ltd.**
**1st Edition, June 2000**
**All rights reserved. Any reprinting or unauthorized use without the written permission of Yamaha Motor Co., Ltd. is expressly prohibited.**
**Printed in Japan**

**TT-R125(N)/TT-R125LW(N)**
**MANUEL D'ATELIER ET**
**DU PROPRIÉTAIRE**
**© 2000 Yamaha Motor Co., Ltd.**
**Première édition, juin 2000**
**Tous droits réservés**
**Toute réimpression ou**
**utilisation sans la permission**
**écrite de la Yamaha Motor Co., Ltd.**
**est formellement interdite.**
**Imprimé au Japon**

**TT-R125(N)/TT-R125LW(N)**
**FAHRER-UND WARTUNGS-**
**HANDBUCH**
**© 2000 Yamaha Motor Co., Ltd.**
**1. Auflage, Juni 2000**
**Alle Rechte vorbehalten.**
**Nachdruck, Verfielfältigung und**
**Verbreitung, auch auszugsweise, ist**
**ohne schriftliche Genehmigung der**
**Yamaha Motor Co., Ltd. nicht gestattet.**
**Gedruckt in Japan**

# INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of a Yamaha TT-R125(N)/TT-R125LW(N). This model is the culmination of Yamaha's vast experience in the production of pacesetting racing machines. It represents the highest grade of craftsmanship and reliability that have made Yamaha a leader.

This manual explains operation, inspection, basic maintenance and tuning of your machine. If you have any questions about this manual or your machine, please contact your Yamaha dealer.

**NOTE:**

As improvements are made on this model, some data in this manual may become outdated. If you have any questions, please consult your Yamaha dealer.

**⚠ WARNING**

- **READ THIS MANUAL CAREFULLY FOR INSTRUCTIONS ON HOW TO PROPERLY OPERATE THIS MACHINE.**
- **ADULT INSTRUCTION AND SUPERVISION ARE REQUIRED.**
- **WEIGHT OF THE RIDER SHOULD NOT EXCEED 68 kg (150 lb). (TT-R125 ONLY)**
- **ALWAYS WEAR A HELMET AND SUITABLE PROTECTIVE CLOTHING WHEN RIDING.**
- **DO NOT TOUCH ANY MOVING PARTS OR HEATED AREAS.**
- **ALWAYS PERFORM PRE-OPERATION CHECKS. REFER TO PAGE 3-3.**
- **THIS MACHINE IS DESIGNED TO CARRY THE OPERATOR ONLY.**
  **NO PASSENGERS.**
- **THIS MACHINE IS DESIGNED OFF-ROAD USE ONLY.**
  **IT IS NOT SUITABLE FOR ON-ROAD USE.**

# INTRODUCTION

Félicitations au propriétaire de la TT-R125(N)/ TT-R125LW(N). Ce modèle représente le fruit de nombreuses années d'expérience dans la production de machines de course. Le nouveau propriétaire pourra apprécier pleinement la perfection technique et la fiabilité qui ont fait de Yamaha un leader dans ce domaine.

Ce manuel explique le fonctionnement, l'inspection, l'entretien de base et la mise au point du véhicule. Pour toute question à propos de ce manuel ou du véhicule, prière de prendre contact avec un concessionnaire Yamaha.

**N.B.:**

Comme des améliorations sont faites sur ce modèle, certaines données de ce manuel pourraient être périmées. Pour toute question, prière de s'adresser à un concessionnaire Yamaha.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL DANS SON INTÉGRALITÉ AVANT D'UTILISER LA MACHINE.**
- **INSTRUCTION ET SUPERVISION PAR UN ADULTE REQUIS.**
- **LE POIDS DU PILOTE NE DOIT PAS DEPASSER 68 kg. (TT-R125 seulement)**
- **TOUJOURS PORTER UN CASQUE ET DES VÊTEMENTS DE PROTECTION ADÉQUATS POUR CONDUIRE.**
- **NE PAS TOUCHER LES PIÈCES MOBILES OU LES ORGANES CHAUDS.**
- **TOUJOURS EFFECTUER LES CONTRÔLES AVANT L'UTILISATION. SE REPORTER À LA PAGE 3-3.**
- **CETTE MACHINE EST CONÇUE POUR LE TRANSPORT D'UNE PERSONNE UNIQUEMENT.**
  **LES PASSAGERS NE SONT PAS ADMIS.**
- **CE VÉHICULE EST CONÇU POUR UNE UTILISATION TOUT-TERRAIN UNIQUEMENT.**
  **ELLE NE CONVIENT PAS À LA CONDUITE SUR ROUTE.**

# VORWORT

Herzlich willkommen im Kreis der Yamaha-Fahrer. Sie besitzen nun eine TT-R125(N)/ TT-R125LW(N), die mit jahrzehntelanger Erfahrung sowie neuester Yamaha-Technologie entwickelt und gebaut wurde. Daraus resultiert ein hohes Maß an Qualität und die sprichwörtliche Yamaha-Zuverlässigkeit.

In dieser Anleitung erfahren Sie, wie Sie Ihr Motorrad am besten bedienen, inspizieren, warten und abstimmen. Sollten Sie darüber hinaus noch weitere Fragen haben, wenden Sie sich an den nächsten Yamaha-Händler Ihres Vertrauens.

**HINWEIS:**

Die Angaben dieser Anleitung befinden sich zum Zeitpunkt der Drucklegung auf dem neuesten Stand. Aufgrund der kontinuierlichen Bemühungen von Yamaha um technischen Fortschritt und Qualitätssteigerung können einige Angaben jedoch für Ihr Modell nicht mehr zutreffen. Richten Sie Fragen zu dieser Anleitung bitte an Ihren Yamaha-Händler.

**⚠ WARNUNG**

- **Diese Anleitung muß vor der Inbetriebnahme sorgfältig studiert werden, um eine sichere Verwendung des Fahrzeuges zu gewährleisten.**
- **Die Anwesenheit von erwachsenen Personen bei der Inbetriebnahme des Fahrzeuges ist unbedingt erforderlich.**
- **Das Gewicht des Fahrers soll nicht 68 kg überschreiten. (Nur TT-R125)**
- **Beim Fahren sollte immer ein Helm und entsprechende Schutzkleidung getragen werden.**
- **Vorsicht vor sich bewegenden Teilen oder Bereichen, die große Wärme entwickeln.**
- **Vor Fahrtantritt muß die Routinekontrolle am Fahrzeug immer durchgeführt werden (siehe Seite 3-3).**
- **Dieses Fahrzeug ist nur für eine Person zugelassen; Zweipersonen-Betrieb ist nicht zulässig.**
- **Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für den Einsatz abseits öffentlicher Straßen vorgesehen. Der Gebrauch auf öffentlichen Straßen ist nicht gestattet.**

# IMPORTANT NOTICE

This machine is designed for off-road use only by young operators under adult instruction and supervision. It is illegal for this machine to be operated on any public street, road, or highway.
Off-road use on public lands may be illegal. Please check local regulations before riding.

## ⚠ SAFETY INFORMATION

1. **GASOLINE IS HIGHLY FLAMMABLE:**
   - *** Always turn off the engine when refueling.**
   - *** Take care not to spill on the engine or exhaust pipe/muffler, when refueling.**
   - *** Never refuel while smoking or in the vicinity of an open flame.**
2. **If you should swallow some gasoline or inhale a lot of gasoline vapor, or allow some gasoline to get in your eye(s), see your doctor immediately. If any gasoline spills on your skin or clothing, immediately wash it with soap and water, and change your clothes.**
3. **Always turn off the engine before leaving the machine unattended. When parking the machine, note the following:**
   - *** The engine and exhaust pipe(s)/ muffler(s) may be hot. Park the machine in a place where pedestrians or children are not likely to touch the machine.**
   - *** Do not park the machine on a slope or soft ground; the machine may overturn.**

## REMARQUE IMPORTANTE

Ce véhicule est conçu uniquement pour une utilisation tout-terrain par des pilotes très jeunes roulant sous la surveillance d'un adulte, après avoir reçu les instructions nécessaires par un adulte. L'utilisation de cette machine sur la voie publique (rue, route, autoroute, etc.) est interdite.
L'utilisation de ce véhicule sur des terrains publics peut être illégale. Avant utilisation, prendre connaissance des réglementations locales.

### ⚠ INFORMATION DE SECURITE

1. **L'ESSENCE EST UN PRODUIT TRÈS INFLAMMABLE:**
   * **Toujours couper le moteur avant de faire le plein.**
   * **Bien veiller à ne pas renverser d'essence sur le moteur ou le tuyau et pot d'échappement en faisant le plein.**
   * **Ne pas faire le plein en fumant ou à proximité d'une flamme.**
2. **En cas d'ingestion d'essence, d'inhalation importante de vapeur d'essence ou d'éclaboussure dans les yeux, consulter immédiatement un médecin. En cas d'éclaboussure d'essence sur la peau ou les vêtements, se laver immédiatement à l'eau et au savon et changer de vêtements.**
3. **Toujours couper le moteur avant de laisser le véhicule sans surveillance. Au moment de se garer, être attentif aux points suivants:**
   * **Le moteur ainsi que les éléments du système d'échappement risquent d'être chauds. Garer le véhicule à un endroit où les piétons et particulièrement les enfants ne risquent pas de le toucher.**
   * **Ne pas stationner dans une pente ou sur un sol meuble où la machine pourrait se renverser.**

## WICHTIGER HINWEIS

Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für den Gebrauch abseits öffentlicher Straßen durch junge Fahrer unter Beaufsichtigung von Erwachsenen vorgesehen. Der Einsatz dieses Fahrzeugs auf öffentlichen Straßen, Wegen oder Schnellstraßen ist nicht gestattet.
Der Einsatz abseits der Straßen auf öffentlichem Gelände kann verboten sein. Bitte vor Fahrtantritt die örtlichen Bestimmungen prüfen.

### ⚠ SICHERHEITSINFORMATION

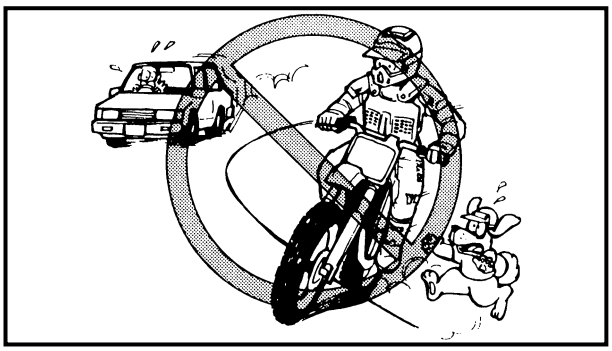
1. **Kraftstoff ist leicht entzündlich. Daher:**
   * **Motor beim Auftanken immer abstellen.**
   * **Beim Auftanken darauf achten, daß kein Kraftstoff auf Motor, Krümmer oder Schalldämpfer verschüttet wird.**
   * **Beim Auftanken darauf achten, daß nicht geraucht wird und sich keine offenen Flammen in der Nähe befinden.**
2. **Falls Kraftstoff geschluckt wurde, große Mengen an Kraftstoffdampf eingeatmet wurden oder Kraftstoff in die Augen gelangt ist, muß unverzüglich ein Arzt aufgesucht werden. Falls Kraftstoff auf Haut oder Kleidung gelangt, sofort mit Wasser und Seife abwaschen und die Kleidung wechseln.**
3. **Den Motor immer abstellen, wenn das Fahrzeug unbeaufsichtigt ist. Beim Parken des Fahrzeuges folgende Punkte beachten:**
   * **Motor und Auspuffanlage werden sehr heiß. Darum so parken, daß Fußgänger oder Kinder die heißen Teile nicht versehentlich berühren können.**
   * **Das Fahrzeug nicht auf abschüssigem oder weichem Untergrund abstellen, damit es nicht umfallen kann.**

4. **When transporting the machine in another vehicle, be sure is kept upright and that the fuel cock is turned to the “OFF”. If it should lean over, gasoline may leak out of the carburetor or fuel tank.**
5. **Never start your engine or let it run for any length of time in a closed area. The exhaust fumes are poisonous and may cause loss of consciousness and death within a short time. Always operate your machine in an area with adequate ventilation.**
6. **Always wear a helmet, gloves, boots, trousers, and jacket for motocross riding.**

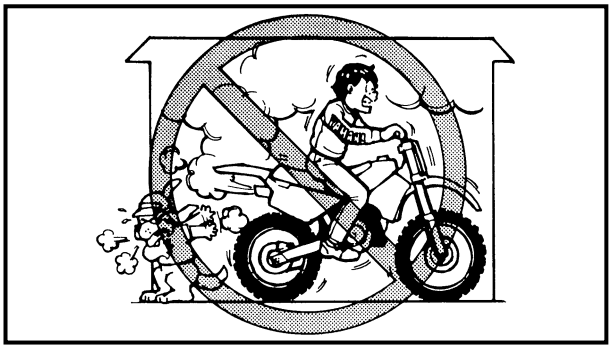
4. **Lors du transport de l’engin dans un autre véhicule, veiller à ce qu’il soit bien droit et à ce que le robinet de carburant soit sur “OFF”. Si le véhicule est incliné, l’essence risque de déborder du carburateur ou du réservoir.**
5. **Ne jamais mettre le moteur en marche ni le laisser tourner aussi peu de temps soit-il dans un local fermé. Les gaz d’échappement sont délétères et peuvent entraîner une perte de connaissance et même la mort en peu de temps. Ne laisser tourner le moteur que dans un endroit bien ventilé.**
6. **Pour faire du motocross, il faut toujours porter un casque, des gants, des bottes, un pantalon et une veste de motard.**

4. **Die Maschine beim Transport in einem anderen Fahrzeug immer aufrecht hinstellen und den Kraftstoffhahn in die Stellung “OFF” drehen. Falls das Fahrzeug nicht aufrecht steht, kann Kraftstoff aus dem Vergaser oder dem Kraftstofftank auslaufen.**
5. **Den Motor keinesfalls in geschlossenen Räumen anlassen oder für längere Zeit laufen lassen. Abgase sind äußerst giftig und führen innerhalb kurzer Zeit zu Bewußtlosigkeit und Tod. Daher den Motor nur an gut belüfteten Orten betreiben.**
6. **Beim Fahren immer einen Helm und spezielle Motorradbekleidung (Handschuhe, Stiefel, Hosen und Jacken) tragen.**

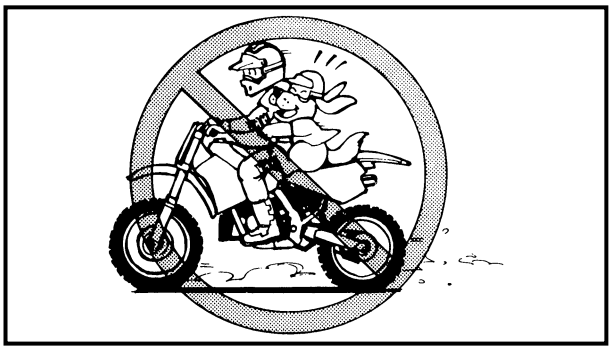
## ⚠SAFETY INFORMATION



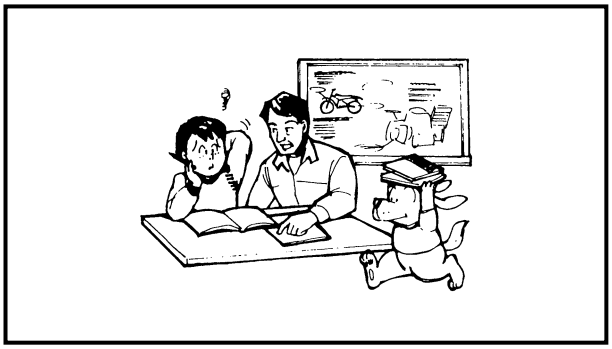
1. Do not ride it on the street.



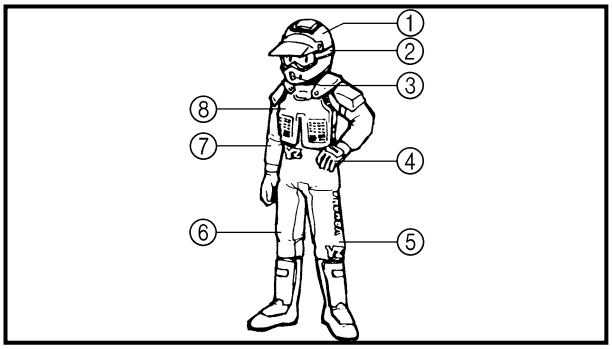
2. Do not run the engine inside a building.



3. This is a one-seater motorbike. Do not give any person a ride.



4. Let's learn how to ride properly. Ask your parents for any question.




5. When riding the machine, be sure to wear the protective apparel as illustrated.

① Helmet
② Goggles
③ Mouth guard
④ Gloves
⑤ Boots
⑥ Motocross pants
⑦ Long sleeved trainer
⑧ Protector

## ⚠ INFORMATION DE SECURITE

1. Ne pas rouler sur la route.

2. Ne pas faire tourner le moteur dans un bâtiment.

3. Il s'agit d'une moto à une seule place. Ne jamais transporter de passager.

4. Il est important d'apprendre à conduire correctement. Ne pas hésiter à poser des questions à l'instructeur.

5. Toujours porter un casque ainsi qu'une tenue de moto adéquate pour rouler.

① Casque
② Lunettes
③ Protection pour la bouche
④ Gants
⑤ Bottes
⑥ Pantalon de motard
⑦ Veste à longue manches
⑧ Protection

## ⚠ SICHERHEITSINFORMATION

1. Das Fahrzeug nicht auf der Straße fahren.

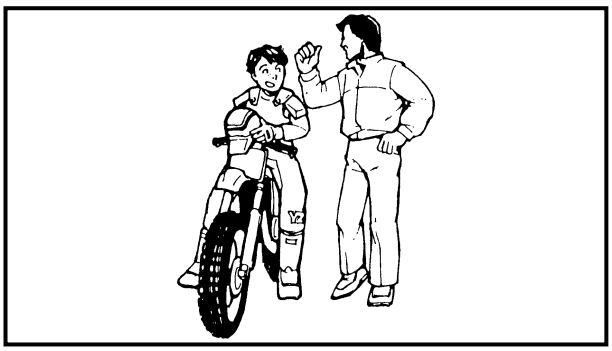
2. Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten.

3. Dieses Fahrzeug ist nur für eine Person zugelassen. Zweipersonen-Betrieb ist nicht gestattet.

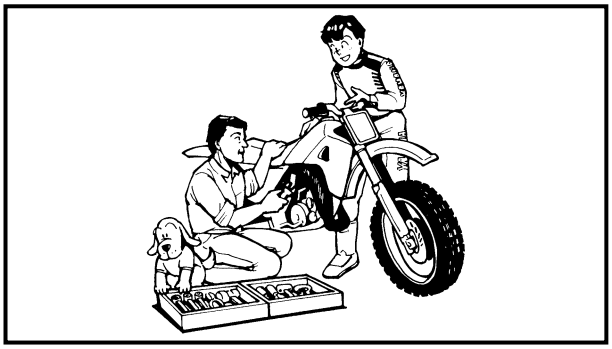
4. Sicheres Fahren kann man lernen. Im Zweifelsfall die Eltern fragen.

5. Beim Fahren immer einen Helm tragen.

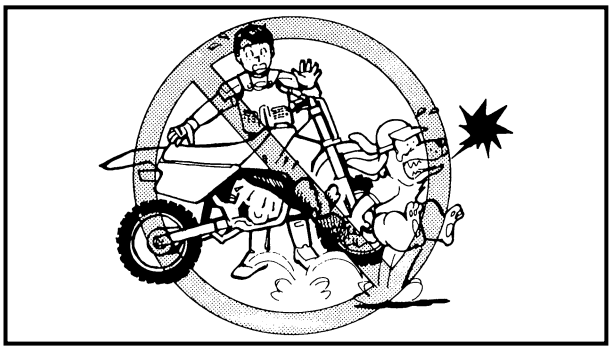
① Helm
② Schutzbrille
③ Mundschutz
④ Motorrad-Handschuhe
⑤ Motorradstiefel
⑥ Motocross-Hose
⑦ Langärmeliges Trainingshemd
⑧ Brustschutz



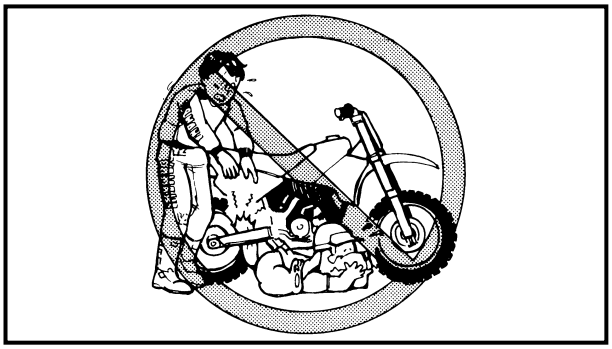
6. When going for riding, be sure to be with your family.
   Never go alone.



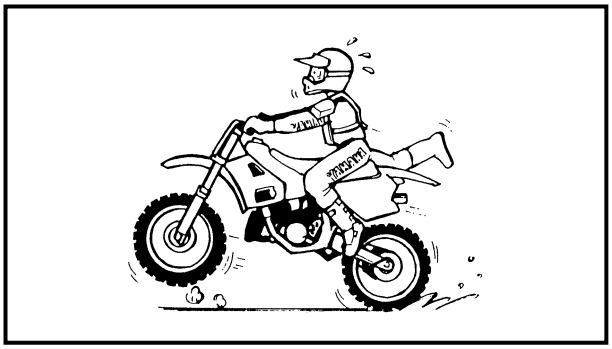
7. Before riding the machine, ask your parents to check the machine very carefully.



8. Do not touch the areas shown, or you will get burnt in the hand.



9. Do not touch rotating or moving parts.



10. Before starting the engine, be sure to shift the transmission into neutral.

6. Ne jamais partir seul à moto. Toujours partir avec son instructeur.

6. Beim Fahren sollte immer ein Elternteil anwesend sein. Niemals alleine fahren.

7. Avant de rouler, bien veiller à ce qu'un instructeur ait contrôlé attentivement la machine.

7. Vor Fahrtantritt muß die Maschine von einem Elternteil sorgfältig überprüft werden.

8. Ne pas toucher les pièces illustrées, car il y a risque de brûlures.

8. Die abgebildeten Fahrzeugbereiche nicht berühren, da es sonst zu Verbrennungen kommen kann.

9. Ne pas toucher les pièces mobiles ou tournantes.

9. Keine sich drehenden oder sich bewegenden Teile berühren.

10. Avant de mettre le moteur en marche, bien veiller à être au point mort.

10. Vor dem Starten des Motors sicherstellen, daß sich das Getriebe in der Leerlaufstellung befindet.

EC050000

# TO THE NEW OWNER

This manual will provide you with a good basic understanding of features, operation, and basic maintenance and inspection items of this machine. Please read this manual carefully and completely before operating your new machine. If you have any questions regarding the operation or maintenance of your machine, please consult your Yamaha dealer.

**NOTE:**

This manual should be considered a permanent part of this machine and should remain with it even if the machine is subsequently sold.

EC060000

# NOTICE

**Some data in this manual may become outdated due to improvements made to this model in the future. If there is any question you have regarding this manual or your machine, please consult your Yamaha dealer.**

## AVIS AU NOUVEAU PROPRIÉTAIRE

Ce manuel offre les informations de base nécessaires à la compréhension du fonctionnement du véhicule ainsi que les informations nécessaires pour effectuer son inspection, son entretien et sa mise au point. Lire attentivement le manuel dans son intégralité avant la première utilisation du véhicule. Pour toute question à propos du fonctionnement ou de l'entretien du véhicule, prière de prendre contact avec un concessionnaire Yamaha.

**N.B.:**
Ce manuel doit être considéré comme une pièce de la moto et doit être remis à tout propriétaire ultérieur.

## AVERTISSEMENT

**Comme des améliorations sont faites sur ce modèle, certaines données de ce manuel pourraient être périmées. Pour toute question à propos de ce manuel ou du véhicule, prière de prendre contact avec un concessionnaire Yamaha.**

## WICHTIGER HINWEIS AN DEN EIGENTÜMER

Damit Sie alle Vorzüge dieses Motorrades nutzen können, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch, auch wenn dies Ihre wertvolle Zeit in Anspruch nimmt. Denn Sie erfahren nicht nur, wie Sie Ihre Maschine am besten bedienen, inspizieren und warten, sondern auch wie Sie sich vor Unfällen schützen.
Wenn Sie die vielen Tips der Bedienungsanleitung nutzen, garantieren wir den bestmöglichen Werterhalt dieses Motorrades. Sollten Sie darüber hinaus noch weitere Fragen haben, wenden Sie sich an den nächsten Yamaha-Händler Ihres Vertrauens.

**HINWEIS:**
Die Anleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Fahrzeugs und sollte daher beim eventuellen Weiterverkauf an den neuen Eigentümer übergeben werden.

## ANMERKUNG

**Die Angaben dieser Anleitung befinden sich zum Zeitpunkt der Drucklegung auf dem neuesten Stand. Aufgrund der kontinuierlichen Bemühungen von Yamaha um technischen Fortschritt und Qualitätssteigerung können einige Angaben jedoch für Ihr Modell nicht mehr zutreffen. Richten Sie Fragen zu dieser Anleitung bitte an Ihren Yamaha-Händler.**

EC080000

# HOW TO USE THIS MANUAL

EC081000

## PARTICULARLY IMPORTANT INFORMATION

⚠

The Safety Alert Symbol means ATTENTION! BECOME ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!

**⚠ WARNING**

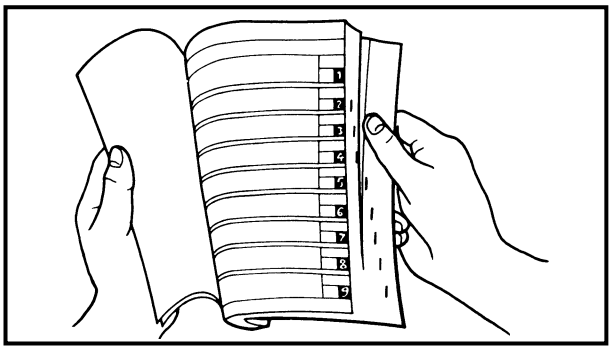
Failure to follow WARNING instructions could result in severe injury or death to the machine operator, a bystander, or a person inspecting or repairing the machine.

**CAUTION:**

A CAUTION indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the machine.

**NOTE:**

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



**FINDING THE REQUIRED PAGE**

1. This manual consists of six chapters; “General Information”, “Specifications”, “Regular inspection and adjustments”, “Engine”, “Chassis” and “Electrical”.
2. The table of contents is at the beginning of the manual. Look over the general layout of the book before finding then required chapter and item.
   Bend the book at its edge, as shown, to find the required fore edge symbol mark and go to a page for required item and description.

# COMMENT UTILISER CE MANUEL

## INFORMATIONS IMPORTANTES

⚠
Le symbole de danger incite à ÊTRE VIGILANT AFIN DE GARANTIR SA SÉCURITÉ!

**⚠ AVERTISSEMENT**
Le non-respect des instructions AVERTISSEMENT peut entraîner de sérieuses blessures ou la mort du pilote de la machine, d'un passant ou d'une personne inspectant ou réparant la machine.

**ATTENTION:**
Un ATTENTION indique les précautions particulières à prendre pour éviter d'endommager le véhicule.

**N.B.:**
Un N.B. fournit les renseignements nécessaires à la clarification et la simplification des diverses opérations.

**TROUVER LA PAGE RECHERCHÉE**

1. Ce manuel comprend six chapitres: "Renseignements généraux", "Caractéristiques", "Contrôles et réglages courants", "Moteur", "Partie cycle" et "Partie électrique".
2. La table des matières se trouve au début du manuel. Lire la table des matières et la section "Format du manuel" avant de rechercher un chapitre et un point particulier.
   Arquer le manuel à son bord, comme illustré, pour trouver le symbole du chapitre recherché, puis aller à la page du thème recherché.

# BENUTZERHINWEISE

## KENNZEICHNUNG WICHTIGER HINWEISE

⚠
Das Ausrufezeichen bedeutet: "GEFAHR! Achten Sie auf Ihre Sicherheit!"

**⚠ WARNUNG**
Ein Mißachten dieser Warnhinweise bringt Fahrer, Mechaniker und andere Personen in Verletzungs- oder Lebensgefahr.

**ACHTUNG:**
Hierunter sind Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz des Fahrzeugs vor Schäden aufgeführt.

**HINWEIS:**
Ein HINWEIS gibt Zusatzinformationen und Tips, um bestimmte Vorgänge oder Arbeiten zu vereinfachen.

**INFORMATION AUFFINDEN**

1. Diese Anleitung umfaßt sechs Kapitel: 1. Allgemeine Angaben – 2. Technische Daten – 3. Regelmäßige Inspektionen und Einstellarbeiten – 4. Motor – 5. Fahrwerk – 6. Elektrische Anlage.
2. Dem ersten Kapitel geht ein Inhaltverzeichnis voran. Machen Sie sich mit dem Inhalt und Aufbau der Anleitung vertraut, bevor Sie nach bestimmten Angaben suchen. Halten Sie das Buch wie in der Abbildung gezeigt, um das Auffinden der einzelnen Kapitel zu erleichtern.

EC083000
# MANUAL FORMAT

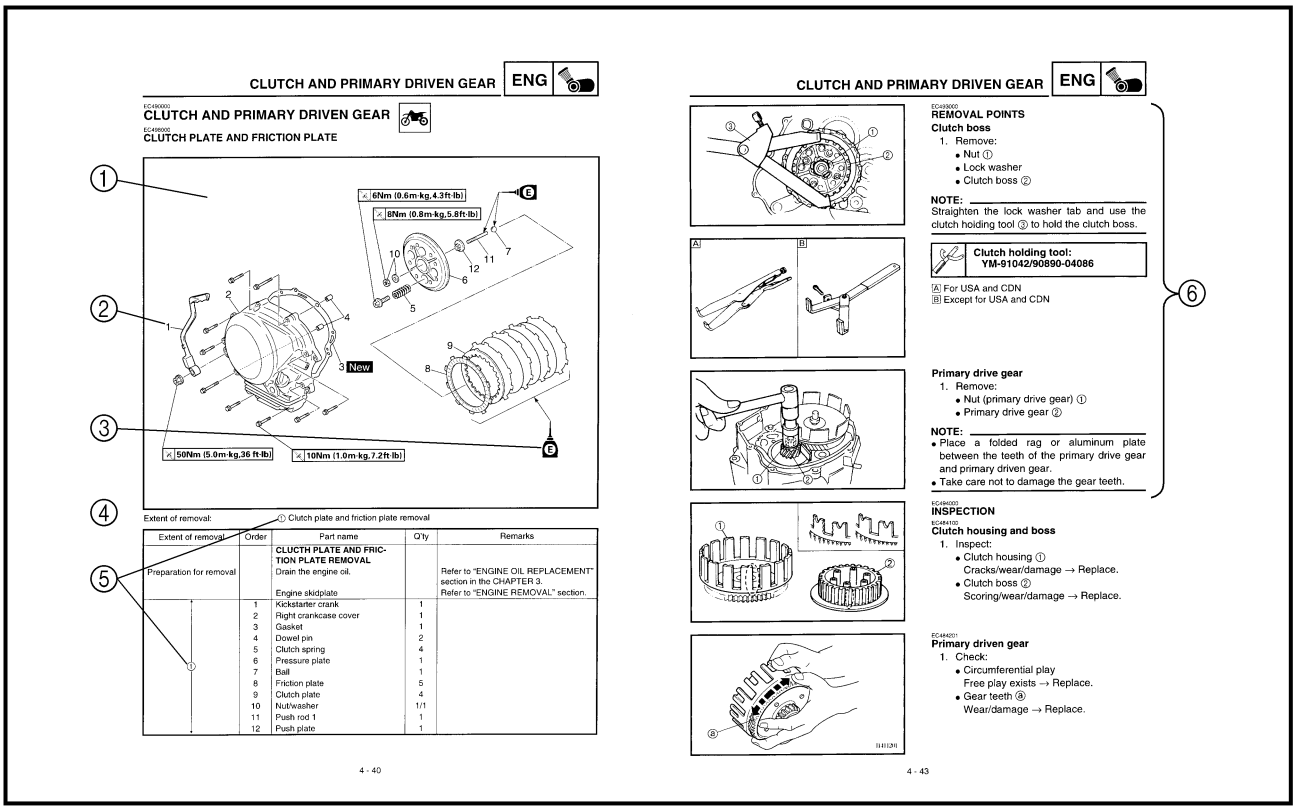
All of the procedures in this manual are organized in a sequential, step-by-step format. The information has been complied to provide the mechanic with an easy to read, handy reference that contains comprehensive explanations of all disassembly, repair, assembly, and inspection operations.
In this revised format, the condition of a faulty component will precede an arrow symbol and the course of action required will follow the symbol, e.g.

- Bearings
  Pitting/damage → Replace.

EC084002
# HOW TO READ DESCRIPTIONS

To help identify parts and clarify procedure steps, there are exploded diagrams at the start of each removal and disassembly section.

1. An easy-to-see exploded diagram ① is provided for removal and disassembly jobs.
2. Numbers ② are given in the order of the jobs in the exploded diagram. A number that is enclosed by a circle indicates a disassembly step.
3. An explanation of jobs and notes is presented in an easy-to-read way by the use of symbol marks ③. The meanings of the symbol marks are given on the next page.
4. A job instruction chart ④ accompanies the exploded diagram, providing the order of jobs, names of parts, notes in jobs, etc.
5. Extent of removal ⑤ is provided in the job instruction chart to save the trouble of an unnecessary removal job.
6. For jobs requiring more information, the step-by-step format supplements ⑥ are given in addition to the exploded diagram and job instruction chart.



## FORMAT DU MANUEL

Dans ce manuel, tous les procédés sont décrits pas à pas. Les informations ont été condensées de sorte à fournir à l'utilisateur un guide pratique et facile à lire, contenant des explications claires pour tous les travaux de démontage, réparation, remontage et vérification.

L'état d'un organe défectueux est suivi d'une flèche indiquant les mesures à prendre. Exemple:

- Roulements
  Piqûres/endommagement → Remplacer.

## COMMENT LIRE LES DESCRIPTIONS

Chaque section détaillant les étapes de démontage ou de remontage est précédée de vues en éclaté qui permettent de clarifier ces opérations.

1. Exemple de vue en éclaté ① clarifiant les opérations de démontage et de remontage.
2. Sur les vues en éclaté, les pièces sont numérotées ② dans l'ordre des opérations à effectuer. Un chiffre entouré d'un cercle correspond à une étape de démontage.
3. Les vues en éclaté portent également des symboles ③ qui rappellent des points importants à ne pas oublier. La signification de ces symboles est expliquée à la page suivante.
4. Les vues en éclaté sont suivies d'un tableau ④ fournissant l'ordre des opérations, le nom des pièces, des remarques, etc.
5. Pour éviter la dépose superflue de pièces, les travaux de dépose ⑤ qu'il faut effectuer sont repris dans le tableau de description du travail.
6. Pour les travaux nécessitant de plus amples explications, la vue en éclaté et le tableau sont suivis d'une description détaillée ⑥ des opérations.

## AUFBAU

Diese Anleitung wurde zusammengestellt, um dem Benutzer ein leicht verständliches Nachschlagewerk in die Hand zu geben, in dem alle dargestellten Arbeitsvorgänge (Ein- und Ausbau, Zerlegung und Zusammenbau, Prüfung und Reparatur) detailliert und in der entsprechenden Reihenfolge beschrieben sind.

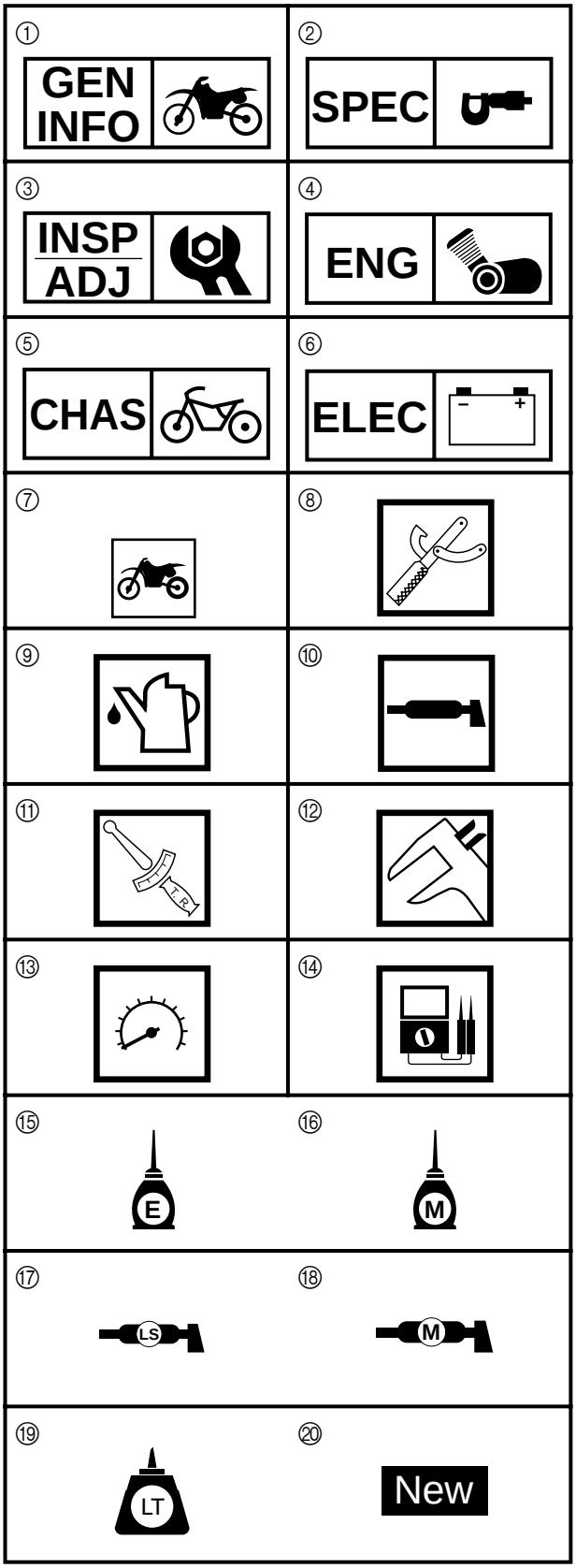
Je nach Zustand eines fehlerhaften Bauteils weist ein Pfeilsymbol auf die erforderliche Maßnahme hin. Beispiel:

- Lager
  Pitting/Beschädigung → Erneuern.

## LESEN DER BESCHREIBUNGEN

Um bei der Identifikation der Teile zu helfen und die Arbeitsschritte zu verdeutlichen, sind Explosionsdiagramme am Beginn jedes Ausbau- und Demontageabschnittes dargestellt.

1. Für die Ausbau- und Demontagearbeiten ist meistens ein übersichtliches Explosionsdiagramm ① dargestellt.
2. Die Nummern ② in dem Explosionsdiagramm sind in der Reihenfolge der Arbeiten aufgeführt. Eine in einen Kreis eingeschriebene Nummer bezeichnet einen Demontageschritt.
3. Eine Erläuterung der Arbeiten und Hinweise ist durch ablesefreundliche Symbolmarkierungen ③ gegeben. Die Bedeutungen der Symbolmarkierungen sind auf der nächsten Seite aufgeführt.
4. Eine Arbeitsanweisungstabelle ④ begleitet das Explosionsdiagramm und gibt die Arbeitsreihenfolge, Bezeichnung der Teile, Hinweise zu den Arbeiten usw. an.
5. Der Umfang des Ausbaus ⑤ ist in der Arbeitsanweisungstabelle aufgeführt, um nicht erforderliche Ausbauarbeiten zu vermeiden.
6. Für Arbeiten, für die weitere Informationen benötigt werden, sind schrittweise Ergänzungen ⑥ zusätzlich zu dem Explosionsdiagramm und der Arbeitsanweisungstabelle aufgeführt.




## ILLUSTRATED SYMBOLS (Refer to the illustration)

Illustrated symbols ① to ⑥ are designed as thumb tabs to indicate the chapter's number and content.

① General information
② Specifications
③ Regular inspection and adjustments
④ Engine
⑤ Chassis
⑥ Electrical

Illustrated symbols ⑦ to ⑭ are used to identify the specifications appearing in the text.

⑦ With engine mounted
⑧ Special tool
⑨ Filling fluid
⑩ Lubricant
⑪ Tightening
⑫ Specified value, Service limit
⑬ Engine speed
⑭ Resistance (Ω), Voltage (V), Electric current (A)

Illustrated symbols ⑮ to ⑱ in the exploded diagrams indicate grade of lubricant and location of lubrication point.

⑮ Apply engine oil
⑯ Apply molybdenum disulfide oil
⑰ Apply lightweight lithium-soap base grease
⑱ Apply molybdenum disulfide grease

Illustrated symbols ⑲ to ⑳ in the exploded diagrams indicate where to apply a locking agent and when to install new parts.

⑲ Apply locking agent (LOCTITE®)
⑳ Use new one

## SYMBOLES GRAPHIQUES (voir les illustrations)

Les symboles graphiques ① à ⑥ servent à repérer les différents chapitres et à indiquer leur contenu.

① Renseignements généraux
② Caractéristiques
③ Contrôles et réglages courants
④ Moteur
⑤ Partie cycle
⑥ Partie électrique

Les symboles graphiques ⑦ à ⑭ permettent d'identifier les spécifications encadrées dans le texte.

⑦ Moteur monté
⑧ Outils spéciaux
⑨ Liquide de remplissage
⑩ Lubrifiant
⑪ Serrage
⑫ Valeur spécifiée, limite de service
⑬ Régime du moteur
⑭ Résistance (Ω), tension (V), intensité (A)

Les symboles graphiques ⑮ à ⑱ des vues en éclaté indiquent les endroits à lubrifier et le type de lubrifiant à utiliser.

⑮ Appliquer de l'huile de moteur.
⑯ Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène.
⑰ Appliquer de la graisse fluide à base de savon au lithium.
⑱ Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène.

Les symboles graphiques ⑲ à ⑳ des vues en éclaté indiquent l'agent de blocage à appliquer et les pièces qui nécessitent un remplacement.

⑲ Appliquer un agent de blocage (LOCTITE®).
⑳ Utiliser une pièce neuve.

## ABGEBILDETEN SYMBOLS

Die unter ① bis ⑥ abgebildeten Symbole weisen auf die Themen der einzelnen Kapitel hin.

① Allgemeine Angaben
② Technische Daten
③ Regelmäßige Inspektionen und Einstellarbeiten
④ Motor
⑤ Fahrwerk
⑥ Elektrische Anlage

Die Symbole ⑦ bis ⑭ weisen auf wichtige Angaben im Text hin.

⑦ Wartung mit montiertem Motor möglich
⑧ Spezialwerkzeug
⑨ Art und Menge einzufüllender Flüssigkeiten
⑩ Schmiermittel
⑪ Anzugsmoment
⑫ Verschleißgrenzen, Toleranzen
⑬ Motordrehzahl
⑭ Elektrische Sollwerte

Die Symbole ⑮ bis ⑱ in den Explosionszeichnungen weisen auf die zu verwendenden Schmiermittel und die Schmierstellen hin.

⑮ Motoröl
⑯ Molybdändisulfidöl
⑰ Leichtes Lithiumfett
⑱ Molybdändisulfidfett

Die Symbole ⑲ bis ⑳ in den Explosionszeichnungen weisen darauf hin, wann Kleber ⑲ aufgetragen wird und neue Bauteile ⑳ verwendet werden.

⑲ Klebemittel (LOCTITE®)
⑳ Erneuern

# INDEX

GENERAL INFORMATION

SPECIFICATIONS

REGULAR INSPECTION AND ADJUSTMENT

ENGINE

CHASSIS

ELECTRICAL

# INDEX


RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

CARACTÉRISTI-QUES

CONTRÔLES ET RÉGLAGES PÉRIODIQUES

MOTEUR

PARTIE CYCLE

PARTIE ÉLECTRIQUE


# INDEX


ALLGEMEINE ANGABEN — GEN INFO 1

TECHNISCHE DATEN — SPEC 2

REGELMÄSSIGE WARTUNGS- UND EINSTELLARBEITEN — INSP ADJ 3

MOTOR — ENG 4

RAHMEN — CHAS 5

ELEKTRIK — ELEC 6

EC0A0000

# CONTENTS

## CHAPTER 1
## GENERAL INFORMATION


**DESCRIPTION** ..... 1-1
**MACHINE IDENTIFICATION** ..... 1-2
**IMPORTANT INFORMATION** ..... 1-3
**CHECKING OF CONNECTION** ..... 1-5
**SPECIAL TOOLS** ..... 1-6
**CONTROL FUNCTIONS** ..... 1-9
**FUEL** ..... 1-12
**STARTING AND BREAK-IN** ..... 1-13
**TORQUE-CHECK POINTS** ..... 1-15
  **TT-R125** ..... 1-15
  **TT-R125LW** ..... 1-16
**CLEANING AND STORAGE** ..... 1-17


## CHAPTER 2
## SPECIFICATIONS


**GENERAL SPECIFICATIONS** ..... 2-1
  **TT-R125** ..... 2-1
  **TT-R125LW** ..... 2-4
**MAINTENANCE SPECIFICATIONS** ..... 2-7
  **ENGINE** ..... 2-7
  **CHASSIS** ..... 2-15
    **TT-R125** ..... 2-15
    **TT-R125LW** ..... 2-19
  **ELECTRICAL** ..... 2-23
**GENERAL TORQUE SPECIFICATIONS** ..... 2-24
**DEFINITION OF UNITS** ..... 2-24
**CABLE ROUTING DIAGRAM** ..... 2-25


## CHAPTER 3
## REGULAR INSPECTION AND ADJUSTMENTS


**MAINTENANCE INTERVALS** ..... 3-1
**PRE-OPERATION INSPECTION AND MAINTENANCE** ..... 3-3
**ENGINE** ..... 3-4
**CHASSIS** ..... 3-15
**ELECTRICAL** ..... 3-29

# TABLES DES MATIERES

## CHAPITRE 1
## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX


**DESCRIPTION** ..... 1-1
**IDENTIFICATION DE LA MACHINE** ..... 1-2
**INFORMATIONS IMPORTANTES** ..... 1-3
**VÉRIFICATION DES CONNEXIONS** ..... 1-5
**OUTILS SPÉCIAUX** ..... 1-6
**FONCTIONS DES COMMANDES** ..... 1-9
**CARBURANT** ..... 1-12
**DÉMARRAGE ET RODAGE** ..... 1-13
**CONTRÔLE DU SERRAGE AU COUPLE** ..... 1-15
  **TT-R125** ..... 1-15
  **TT-R125LW** ..... 1-16
**NETTOYAGE ET REMISAGE** ..... 1-17


## CHAPITRE 2
## CARACTÉRISTIQUES


**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES** ..... 2-1
  **TT-R125** ..... 2-1
  **TT-R125LW** ..... 2-4
**CARACTÉRISTIQUES D'ENTRETIEN** ..... 2-7
  **MOTEUR** ..... 2-7
  **PARTIE CYCLE** ..... 2-15
    **TT-R125** ..... 2-15
    **TT-R125LW** ..... 2-19
  **PARTIE ÉLECTIQUE** ..... 2-23
**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE COUPLE** ..... 2-24
**DÉFINITION DES UNITÉS** ..... 2-24
**CHEMINEMENT DES CÂBLES** ..... 2-25


## CHAPITRE 3
## CONTRÔLES ET RÉGLAGES PÉRIODIQUES


**PROGRAMME D'ENTRETIEN** ..... 3-1
**CONTRÔLES ET ENTRETIENS AVANT UTILISATION** ..... 3-3
**MOTEUR** ..... 3-4
**PARTIE CYCLE** ..... 3-15
**PARTIE ÉLECTRIQUE** ..... 3-29


# INHALT

## KAPITEL 1
## ALLGEMEINE ANGABEN


**FAHRZEUGBESCHREIBUNG** ..... 1-1
**FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNG** ..... 1-2
**WICHTIGE INFORMATIONEN** ..... 1-3
**ANSCHLÜSSE PRÜFEN** ..... 1-5
**SPEZIALWERKZEUGE** ..... 1-6
**ARMATUREN UND DEREN FUNKTION** ..... 1-9
**KRAFTSTOFF** ..... 1-12
**STARTEN UND EINFAHREN** ..... 1-13
**ANZUGSMOMENTE KONTROLLIEREN** ..... 1-15
  **TT-R125** ..... 1-15
  **TT-R125LW** ..... 1-16
**REINIGUNG UND STILLEGUNG** ..... 1-17


## KAPITEL 2
## TECHNISCHE DATEN


**ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN** ..... 2-1
  **TT-R125** ..... 2-1
  **TT-R125LW** ..... 2-4
**WARTUNGSDATEN** ..... 2-7
  **MOTOR** ..... 2-7
  **RAHMEN** ..... 2-15
    **TT-R125** ..... 2-15
    **TT-R125LW** ..... 2-19
  **ELEKTRISCHE ANLAGE** ..... 2-23
**ALLGEMEINE ANZUGSMOMENTE** ..... 2-24
**DEFINITION VON EINHEITEN** ..... 2-24
**KABELFÜHRUNG** ..... 2-25


## KAPITEL 3
## REGELMÄSSIGE WARTUNGS- UND EINSTELLARBEITEN


**WARTUNGSINTERVALLE** ..... 3-1
**INSPEKTION UND WARTUNG VOR INBETRIEBNAHME** ..... 3-3
**MOTOR** ..... 3-4
**FAHRWERK** ..... 3-15
**ELEKTRISCHE ANLAGE** ..... 3-29

## CHAPTER 4
## ENGINE

**SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS** ..... 4-1
**MUFFLER** ..... 4-2
**CARBURETOR** ..... 4-3
**CYLINDER HEAD** ..... 4-12
**CAMSHAFT AND ROCKER ARMS** ..... 4-20
**VALVES AND VALVE SPRINGS** ..... 4-24
**CYLINDER AND PISTON** ..... 4-32
**CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR** ..... 4-40
**OIL PUMP** ..... 4-49
**KICK AXLE AND SHIFT SHAFT** ..... 4-53
**CDI MAGNETO** ..... 4-58
**ENGINE REMOVAL** ..... 4-61
**CRANKCASE, CRANKSHAFT AND BALANCER** ..... 4-65
**TRANSMISSION, SHIFT CAM AND SHIFT FORK** ..... 4-73

## CHAPTER 5
## CHASSIS

**FRONT WHEEL AND FRONT BRAKE (TT-R125)** ..... 5-1
**FRONT WHEEL (TT-R125LW)** ..... 5-8
**FRONT BRAKE (TT-R125LW)** ..... 5-12
**REAR WHEEL AND REAR BRAKE** ..... 5-24
**FRONT FORK** ..... 5-32
**HANDLEBAR** ..... 5-41
**STEERING** ..... 5-49
**SWINGARM** ..... 5-55
**REAR SHOCK ABSORBER ASSEMBLY** ..... 5-62

## CHAPTER 6
## ELECTRICAL

**ELECTRICAL COMPONENTS AND WIRING DIAGRAM** ..... 6-1
**IGNITION SYSTEM** ..... 6-2

# CHAPITRE 4
# MOTEUR


**SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX** ..... 4-1
**POT D'ÉCHAPPEMENT** ..... 4-2
**CARBURATEUR** ..... 4-3
**CULASSE** ..... 4-12
**ARBRE À CAMES ET CULBUTEURS** ..... 4-20
**SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE** ..... 4-24
**CYLINDRE ET PISTON** ..... 4-32
**EMBRAYAGE ET PIGNON MENÉ PRIMAIRE** ..... 4-40
**POMPE À HUILE** ..... 4-49
**AXE DE KICK ET ARBRE DE SÉLECTEUR** ..... 4-53
**MAGNÉTO CDI** ..... 4-58
**DÉPOSE DU MOTEUR** ..... 4-61
**CARTER-MOTEUR, VILEBREQUIN ET BALANCIER** ..... 4-65
**BOÎTE DE VITESSES, TAMBOUR ET FOURCHETTES DE SÉLECTION** ..... 4-73


# CHAPITRE 5
# PARTIE CYCLE


**ROUE AVANT ET FREIN AVANT (TT-R125)** ..... 5-1
**ROUE AVANT (TT-R125LW)** ..... 5-8
**FREIN AVANT (TT-R125LW)** ..... 5-12
**ROUE ARRIÈRE ET FREIN ARRIÈRE** ..... 5-24
**FOURCHE AVANT** ..... 5-32
**GUIDON** ..... 5-41
**DIRECTION** ..... 5-49
**BRAS OSCILLANT** ..... 5-55
**COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE** ..... 5-62


# CHAPITRE 6
# PARTIE ÉLECTRIQUE


**ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET SCHÉMA DE CÂBLAGE** ..... 6-1
**SYSTÈME D'ALLUMAGE** ..... 6-2


# KAPITEL 4
# MOTOR


**SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL** ..... 4-1
**SCHALLDÄMPFER** ..... 4-2
**VERGASER** ..... 4-3
**ZYLINDERKOPF** ..... 4-12
**NOCKENWELLE UND KIPPHEBEL** ..... 4-20
**VENTILE UND VENTILFEDERN** ..... 4-24
**ZYLINDER UND KOLBEN** ..... 4-32
**KUPPLUNG UND PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD** ..... 4-40
**ÖLPUMPE** ..... 4-49
**KICKSTARTERWELLE UND SCHALTWELLE** ..... 4-53
**LICHTMASCHINENROTOR** ..... 4-58
**MOTOR AUSBAUEN** ..... 4-61
**KURBELGEHÄUSE,KURBELWELLE UND AUSGLEICHSWELLE** ..... 4-65
**GETRIEBE, SCHALTNOCKE UND SCHALTGABEL** ..... 4-73


# KAPITEL 5
# RAHMEN


**VORDERRAD UND VORDERRADBREMSE (TT-R125)** ..... 5-1
**VORDERRAD (TT-R125LW)** ..... 5-8
**VORDERRADBREMSE (TT-R125LW)** ..... 5-12
**HINTERRAD UND HINTERRADBREMSE** ..... 5-24
**TELESKOPGABEL** ..... 5-32
**LENKER** ..... 5-41
**LENKUNG** ..... 5-49
**SCHWINGE** ..... 5-55
**HINTERRAD-STOSSDÄMPFER** ..... 5-62


# KAPITEL 6
# ELEKTRIK


**ELEKTRISCHE ANLAGE UND SCHALTPLAN** ..... 6-1
**ZÜNDANLAGE** ..... 6-2

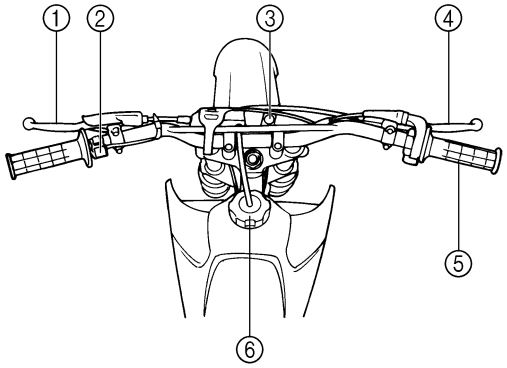
EC100000
# GENERAL INFORMATION

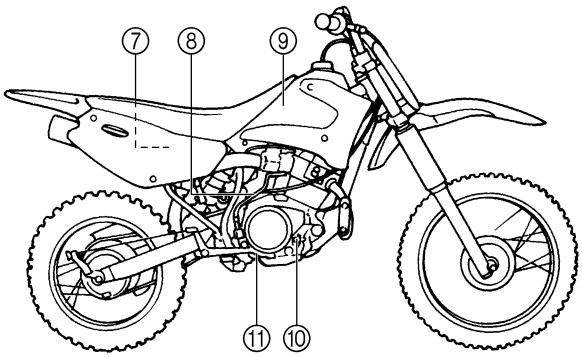
EC110000
## DESCRIPTION

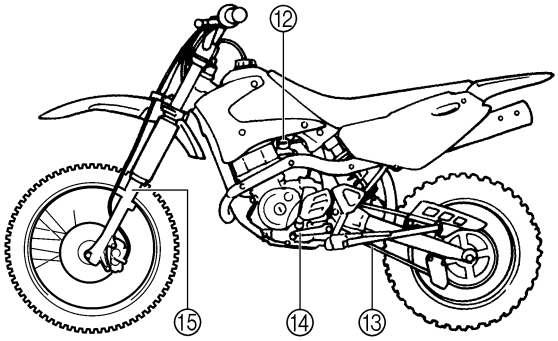
1

① Clutch lever
② Engine stop switch
③ Starter knob
④ Front brake lever
⑤ Throttle grip
⑥ Fuel tank cap
⑦ Air filter
⑧ Kickstarter crank
⑨ Fuel tank
⑩ Dipstick
⑪ Rear brake pedal
⑫ Fuel cock
⑬ Drive chain
⑭ Shift pedal
⑮ Front fork

**NOTE:**
- The machine you have purchased may differ slightly from those shown in the following.
- Designs and specifications are subject to change without notice.




*The illustration shows the TT-R125LW.

# RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

## DESCRIPTION

① Levier d'embrayage
② Coupe-circuit du moteur
③ Bouton de starter
④ Levier de frein avant
⑤ Poignée des gaz
⑥ Bouchon du réservoir de carburant
⑦ Pédale de kick
⑧ Réservoir de carburant
⑨ Jauge
⑩ Pédale de frein arrière
⑪ Robinet de carburant
⑫ Filtre à air
⑬ Chaîne de transmission
⑭ Pédale de sélection
⑮ Fourche avant

**N.B.:**

- Les illustrations peuvent différer quelque peu des véhicules mis en vente.
- L'aspect et les caractéristiques peuvent être modifiés sans préavis.

*L'illustration représente la TT-R125LW.

# ALLGEMEINE ANGABEN

## FAHRZEUGBESCHREIBUNG

① Kupplungshebel
② Motorstoppschalter
③ Chokezung
④ Handbremshebel
⑤ Gasdrehgriff
⑥ Motoröl-Einfüllschraubverschluß/Tauchstab
⑦ Kickstarterkurbel
⑧ Kraftstofftank
⑨ Ölmeßstab
⑩ Fußbremshebel
⑪ Kraftstoffhahn
⑫ Luftfilter
⑬ Antriebskette
⑭ Schalthebel
⑮ Teleskopgabel

**HINWEIS:**

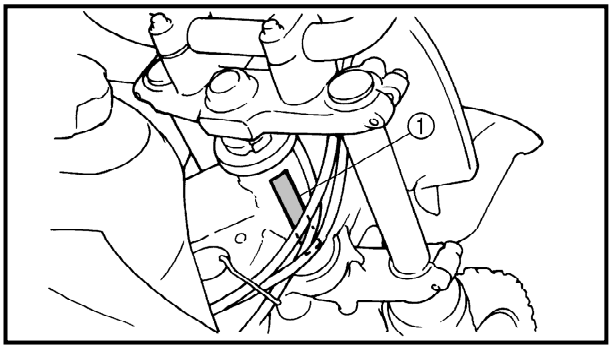
- Leichte Modell-Abweichungen möglich.
- Änderungen an Design und technischen Daten jederzeit vorbehalten.

*Die Abbildung zeigt die TT-R125LW.

EC120001
# MACHINE IDENTIFICATION

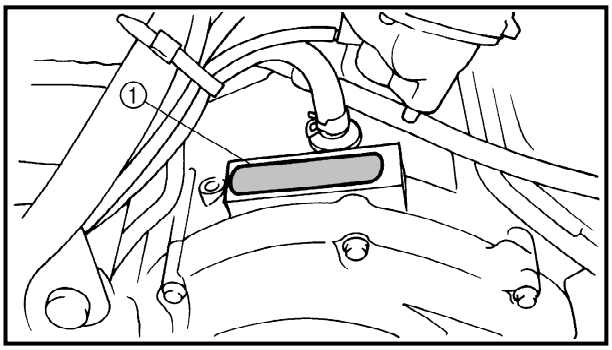
There are two significant reasons for knowing the serial number of your machine:

1. When ordering parts, you can give the number to your Yamaha dealer for positive identification of the model you own.
2. If your machine is stolen, the authorities will need the number to search for and identify your machine.



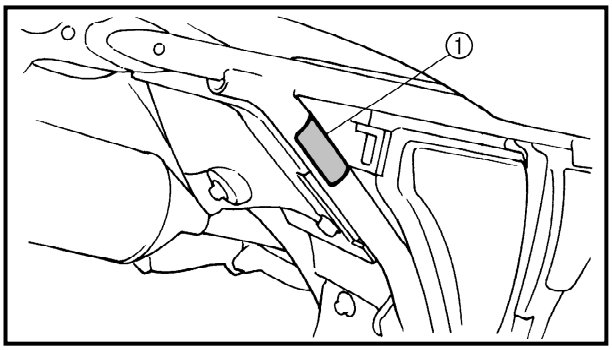

EC121001
## VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER

The vehicle identification number ① is stamped on the right of the steering head pipe.




EC123001
## ENGINE SERIAL NUMBER

The engine serial number ① is stamped into the elevated part of the right-side of the engine.




EC124000
## MODEL LABEL

The model label ① is affixed to the frame under the rider's seat. This information will be needed to order spare parts.

# IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Il y a deux bonnes raisons de connaître le numéro de série de son véhicule:

1. Le numéro facilite la commande de pièces de rechange auprès d'un concessionnaire Yamaha.
2. En cas de vol du véhicule, la police réclamera ce numéro afin de faciliter son identification.

### NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

Le numéro d'identification du véhicule ① est poinçonné sur le côté droit du tube de direction.

### NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR

Le numéro de série du moteur ① est poinçonné sur la partie relevée du côté droit du moteur.

### ÉTIQUETTE DE MODÈLE

L'étiquette de modèle ① est collée sur le cadre, sous la selle. Ce renseignement est nécessaire lors de la commande de pièces de rechange.

# FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNG

Diese Identifizierungsnummern werden in folgenden Fällen benötigt:

1. bei der Bestellung von Ersatzteilen
2. bei einer Diebstahlmeldung

### FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNGSNUMMER

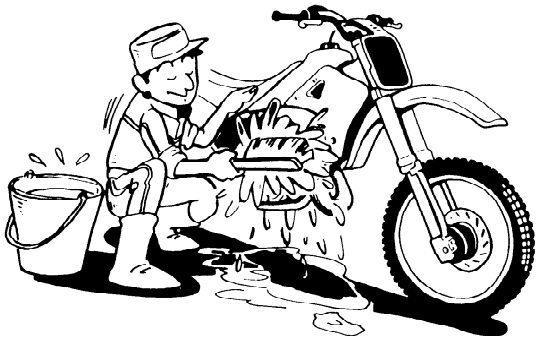
Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer ① ist auf der rechten Seite des Lenkkopfes eingeschlagen.

### MOTOR-IDENTIFIZIERUNGSNUMMER

Die Motor-Identifizierungsnummer ① ist oben auf der rechten Kurbelgehäuseseite eingeschlagen.

### MODELLCODE-INFORMATION

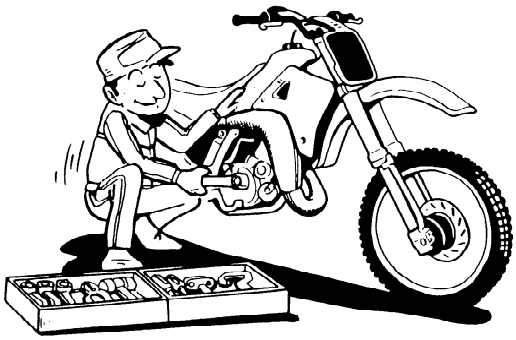
Das Modellcode-Klebeschild ① ist an abgebildeter Stelle auf dem Rahmen angebracht. Die Codenummer und das Info-Kürzel werden zur Ersatzteil-Bestellung benötigt.



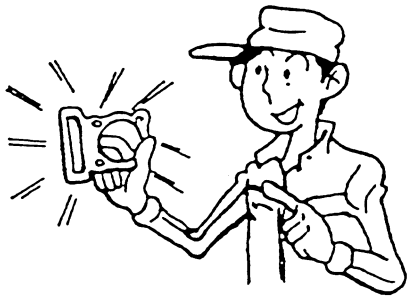
EC130000
# IMPORTANT INFORMATION

EC131002
## PREPARATION FOR REMOVAL AND DISASSEMBLY

1. Remove all dirt, mud, dust, and foreign material before removal and disassembly.



2. Use proper tools and cleaning equipment. Refer to “SPECIAL TOOLS” section.



3. When disassembling the machine, keep mated parts together. They include gears, cylinders, pistons, and other mated parts that have been “mated” through normal wear. Mated parts must be reused as an assembly or replaced.

4. During the machine disassembly, clean all parts and place them in trays in the order of disassembly. This will speed up assembly time and help assure that all parts are correctly reinstalled.

5. Keep away from fire.

EC132000
## ALL REPLACEMENT PARTS

1. We recommend to use Yamaha genuine parts for all replacements. Use oil and/or grease recommended by Yamaha for assembly and adjustment.

# INFORMATIONS IMPORTANTES

## PRÉPARATION À LA DÉPOSE ET AU DÉMONTAGE

1. Éliminer soigneusement crasse, boue, poussière et corps étrangers avant la dépose et le démontage.
2. Utiliser les outils et le matériel de nettoyage appropriés. Se reporter à “OUTILS SPÉCIAUX”.
3. Lors du démontage de la machine, toujours garder les pièces accouplées ensemble. Ceci comprend les pignons, cylindre, piston et autres pièces qui se sont accouplées par usure normale. Remonter les pièces accouplées d’origine ou, si une de ces pièces doit être remplacée, remplacer l’ensemble.
4. Lors du démontage de la machine, nettoyer toutes les pièces et les mettre dans des plateaux dans l’ordre du démontage. Ceci diminuera le temps de remontage et permettra d’être sûr que toutes les pièces sont correctement remontées.
5. Travailler à l’écart de toute flamme.

## PIÈCES DE RECHANGE

1. Il est recommandé d’utiliser des pièces Yamaha d’origine pour tous les remplacements. Utiliser les graisses et/ou huiles recommandées par Yamaha lors des remontages et réglages.

# WICHTIGE INFORMATIONEN

## VORBEREITUNG FÜR AUSBAU UND ZERLEGUNG

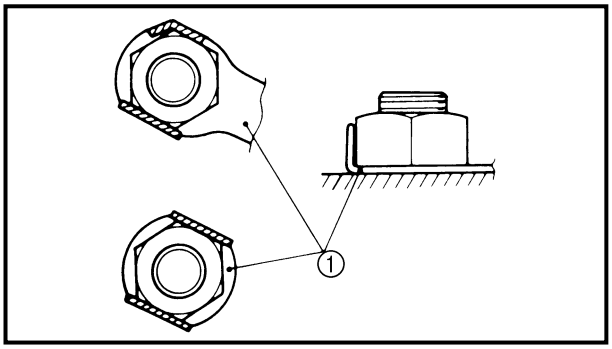
1. Vor dem Ausbau oder Zerlegen der Bauteile sämtlichen Schmutz, Schlamm, Staub sowie andere Fremdkörper entfernen.
2. Nur geeignete Werkzeuge und Reinigungsmittel verwenden. Siehe unter “SPEZIALWERKZEUGE”.
3. Beim Zerlegen zusammengehörige Teile immer gemeinsam ablegen. Dies gilt besonders für Zahnräder, Zylinder, Kolben und alle beweglichen Teile, die miteinander arbeiten. Solche Baugruppen dürfen nur komplett wiederverwendet oder ausgetauscht werden.
4. Alle ausgebauten Teile reinigen und in der Reihenfolge des Ausbaus auf einer sauberen Unterlage ablegen. Dies gewährleistet einen zügigen und korrekten Zusammenbau.
5. Alle Teile von offenem Feuer fernhalten.

## ERSATZTEILE

1. Nur Original-Ersatzteile von Yamaha verwenden. Nur von Yamaha empfohlene Schmierstoffe verwenden. Fremdfabrikate erfüllen häufig nicht die gestellten Qualitätsanforderungen.

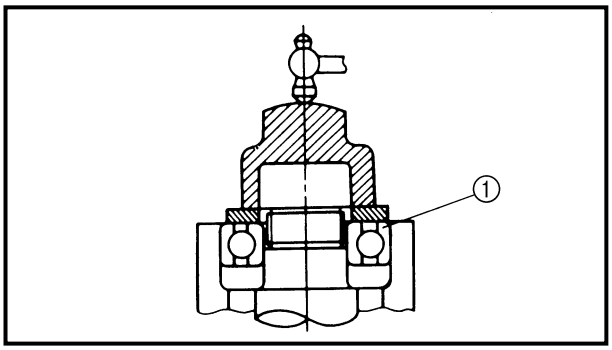
EC133000
## GASKETS, OIL SEALS AND O-RINGS

1. All gaskets, oil seals, and O-rings should be replaced when an engine is overhauled. All gasket surfaces, oil seal lips, and O-rings must be cleaned.
2. Properly oil all mating parts and bearings during reassembly. Apply grease to the oil seal lips.



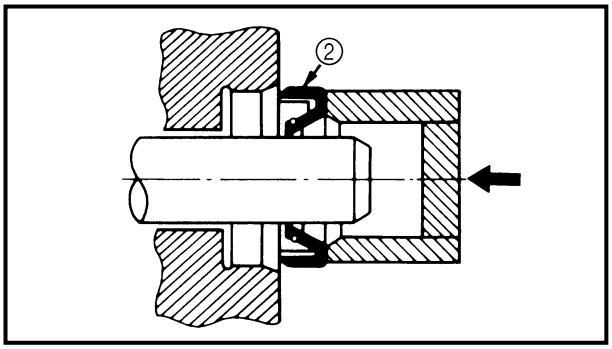

EC134000
## LOCK WASHERS/PLATES AND COTTER PINS

1. All lock washers/plates ① and cotter pins must be replaced when they are removed. Lock tab(s) should be bent along the bolt or nut flat(s) after the bolt or nut has been properly tightened.



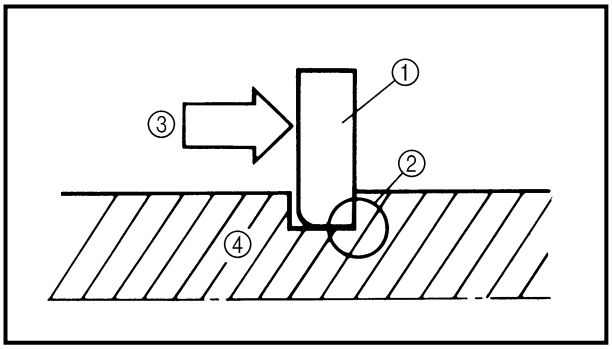

EC135001
## BEARINGS AND OIL SEALS

1. Install the bearing(s) ① and oil seal(s) ② with their manufacturer's marks or numbers facing outward. (In other words, the stamped letters must be on the side exposed to view.) When installing oil seal(s), apply a light coating of lightweight lithium base grease to the seal lip(s). Oil the bearings liberally when installing.




**CAUTION:**

**Do not use compressed air to spin the bearings dry. This causes damage to the bearing surfaces.**




EC136000
## CIRCLIPS

1. All circlips should be inspected carefully before reassembly. Always replace piston pin clips after one use. Replace distorted circlips. When installing a circlip ①, make sure that the sharp-edged corner ② is positioned opposite to the thrust ③ it receives. See the sectional view.

④ Shaft

**JOINTS, BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ ET JOINTS TORIQUES**

1. Lorsqu'un moteur est révisé, tous les joints, bagues d'étanchéité et joints toriques doivent être remplacés. Tous les plans de joint, toutes les lèvres de bagues d'étanchéité et les joints toriques doivent être nettoyés.
2. Lors du remontage, huiler correctement toutes les pièces accouplées et tous les roulements. Graisser les lèvres de bagues d'étanchéité.

**RONDELLES-FREIN, FREINS D'ÉCROU ET GOUPILLES FENDUES**

1. Ne jamais réutiliser les rondelles-frein, freins d'écrou ① et goupilles fendues enlevées. Dresser les onglets de blocage contre les faces de boulon ou d'écrou après avoir correctement serré les boulons et écrous.

**ROULEMENTS ET BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ**

1. Monter les roulements ① et les bagues d'étanchéité ② avec leurs marques ou numéros de fabricant dirigés vers l'extérieur. (Autrement dit, les lettres poinçonnées doivent être sur le côté visible.) Lors de la mise en place des bagues d'étanchéité, appliquer une légère couche de graisse fluide à base de lithium sur leurs lèvres. Lors de la mise en place des roulements, les huiler généreusement.

**ATTENTION:**

**Ne pas sécher les roulements à l'air comprimé. Cela endommagerait les surfaces de roulement.**

**DICHTUNGEN, DICHTRINGE UND O-RINGE**

1. Beim Überholen des Motors sind sämtliche Dichtungen, Dichtringe und O-Ringe zu erneuern. Alle Dichtflächen, Dichtlippen und O-Ringe vor dem Zusammenbau säubern.
2. Beim Zusammenbau alle beweglichen Teile und Lager ölen, alle Dichtlippen einfetten.

**SICHERUNGSSCHEIBEN/ -BLECHE UND SPLINTE**

1. Sicherungsscheiben und -bleche ① sowie Splinte müssen nach dem Ausbau erneuert werden. Sicherungslaschen werden nach dem vorschriftsmäßigen Festziehen der Schraubverbindung gegen die Schlüsselfläche der Schraube oder Mutter hochgebogen.

**LAGER UND DICHTRINGE**

1. Lager ① und Dichtringe ② so einbauen, daß die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer sichtbar bleibt. Beim Einbau von Dichtringen die Dichtlippen dünn mit leichtem Lithiumfett bestreichen. Lager beim Einbau ggf. großzügig ölen.

**ACHTUNG:**

**Lager nie mit Druckluft trockenblasen, da hierdurch die Lagerflächen beschädigt werden.**

**CIRCLIPS**

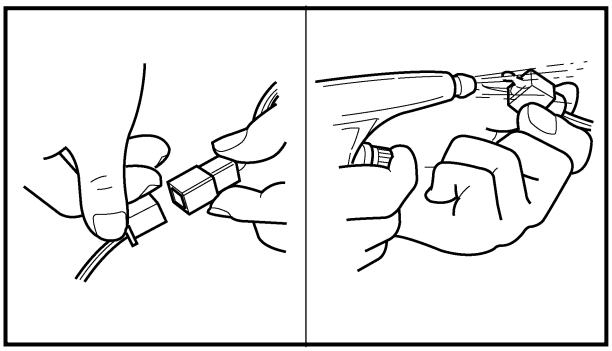
1. Vérifier soigneusement tous les circlips avant le remontage. Toujours remplacer les circlips d'axe de piston après chaque utilisation. Remplacer tout circlip déformé. Lorsqu'on monte un circlip ①, s'assurer que le côté non chanfreiné ② est dirigé du côté opposé à la poussée ③ qu'il reçoit. Voir la vue en coupe.

④ Arbre

**SICHERUNGSRINGE**

1. Sicherungsringe vor dem Wiedereinbau sorgfältig überprüfen und bei Beschädigung oder Verformung erneuern. Kolbenbolzensicherungen müssen nach jedem Ausbau erneuert werden. Beim Einbau eines Sicherungsringes ① stets darauf achten, daß die scharfkantige Seite ② den Ring gegen die Druckrichtung ③ abstützt.

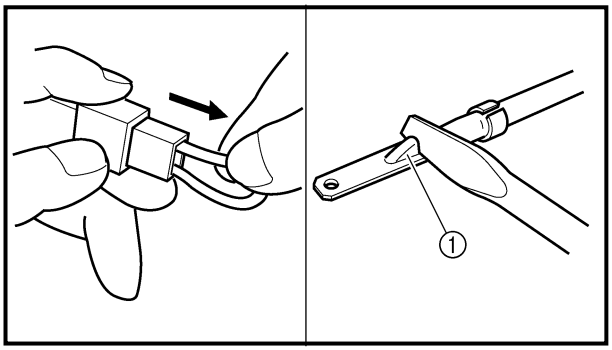
④ Welle



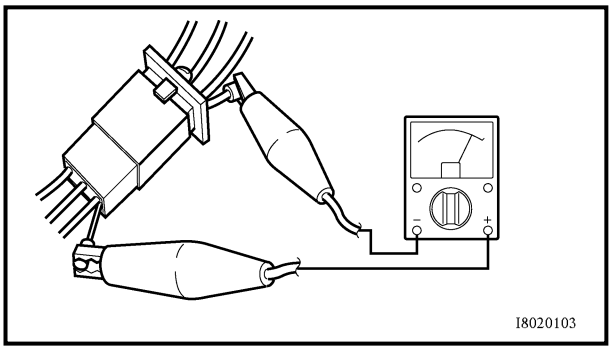
EC1C0000
## CHECKING OF CONNECTION

Dealing with stains, rust, moisture, etc. on the connector.

1. Disconnect:
   - Connector
2. Dry each terminal with an air bower.




3. Connect and disconnect the connector two or three times.
4. Pull the lead to check that it will not come off.
5. If the terminal comes off, bend up the pin ① and reinsert the terminal into the connector.

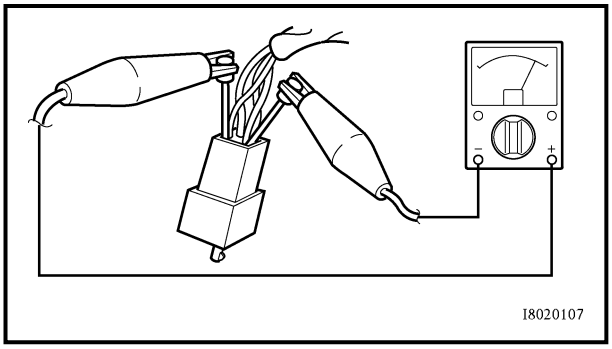



6. Connect:
   - Connector

**NOTE:**
The two connectors “click” together.

7. Check for continuity with a tester.

**NOTE:**
- If there in no continuity, clean the terminals.
- Be sure to perform the steps 1 to 7 listed above when checking the wireharness.
- For a field remedy, use a contact revitalizer available on the market.
- Use the tester on the connector as shown.



## VÉRIFICATION DES CONNEXIONS

Traitement des taches, de la rouille, de l'humidité, etc. sur le connecteur.

1. Déconnecter:
   - Connecteur
2. Sécher chaque borne à l'air comprimé.
3. Connecter et déconnecter le connecteur deux ou trois fois.
4. Tirer sur le fil pour vérifier s'il ne se détache pas.
5. Si la borne se détache, redresser la lame ① de la broche et insérer à nouveau la borne dans le connecteur.
6. Connecter:
   - Connecteur

**N.B.:**

Les deux connecteurs s'encliquètent.

7. Vérifier la continuité avec un testeur.

**N.B.:**

- S'il n'y a pas de continuité, nettoyer les bornes.
- S'assurer d'effectuer les opérations 1 à 7 ci-dessus lors du contrôle du faisceau de fils.
- Pour dépanner, utiliser un produit de contact disponible sur le marché.
- Tester le connecteur comme illustré.

## ANSCHLÜSSE PRÜFEN

Die Steckverbinder auf Oxidation, Rost, Feuchtigkeit usw. prüfen

1. Lösen:
   - Steckverbinder
2. Die einzelnen Anschlußklemmen mit Druckluft trockenblasen.
3. Den Steckverbinder mehrmals aufstekken und wieder abziehen.
4. Die einzelnen Steckverbinderkabel auf Festsitz prüfen.
5. Wenn sich eine Anschlußklemme löst, die Blechlasche ① hochbiegen und die Klemme wieder einsetzen.
6. Anschließen:
   - Steckverbinder

**HINWEIS:**

Die Steckverbinder müssen einrasten.

7. Den Steckverbinder mit einem Taschen-Multimeter auf Durchgang prüfen.

**HINWEIS:**

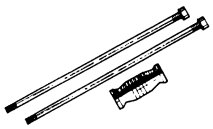
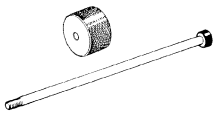
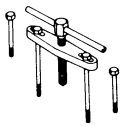
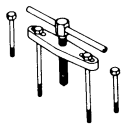
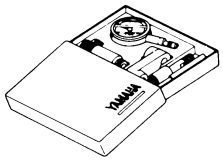
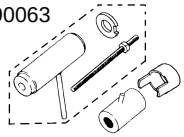
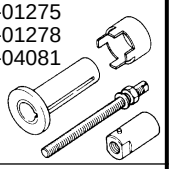
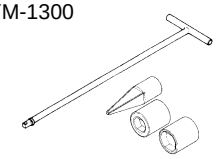
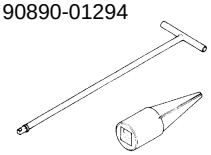
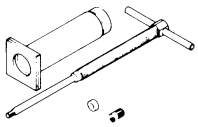
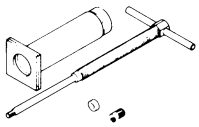
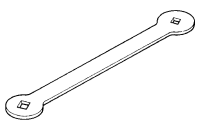
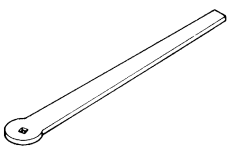
- Ist der Durchgang nicht widerstandsfrei, die Anschlußklemmen reinigen.
- Bei der Überprüfung von Kabelbäumen stets die Schritte 1 bis 7 durchführen.
- Zur schnellen Abhilfe kann ein handelsübliches Kontaktspray verwendet werden.
- Die Steckverbinder wie abgebildet mit dem Meßgerät prüfen.

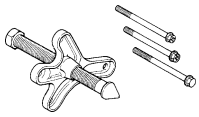
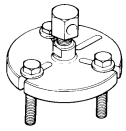
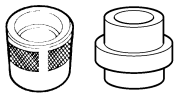
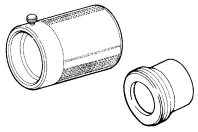
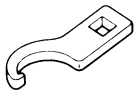
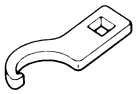
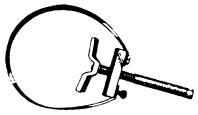
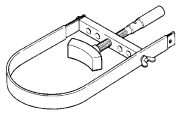
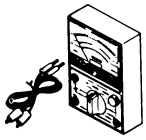
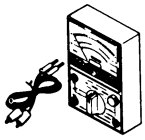
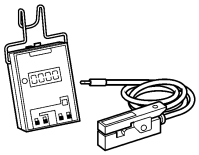
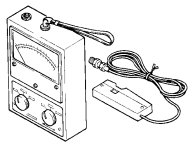
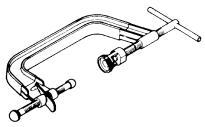
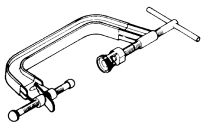
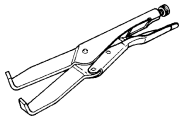
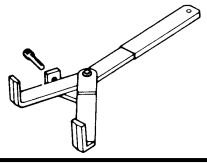
# SPECIAL TOOLS

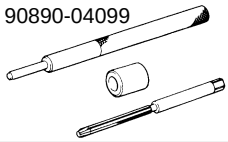
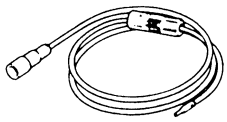
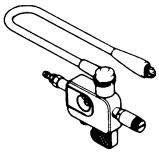
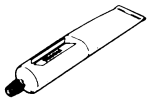
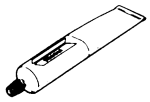
The proper special tools are necessary for complete and accurate tune-up and assembly. Using the correct special tool will help prevent damage caused by the use of improper tools or improvised techniques. The shape and part number used for the special tool differ by country, so two types are provided. Refer to the list provided to avoid errors when placing an order.

**NOTE:**

- For U.S.A. and CDN, use part number starting with “YM-”, “YU-” or “YS-”.
- For others, use part number starting with “90890-”.

| Part number | Tool name/How to use | Illustration | |
|---|---|---|---|
| YU-1083-A<br>90890-01084<br>90890-01085 | Small slide hammer set<br>Weight<br>Slide hammer bolt<br><br>These tools are used when removing or installing the rocker arm shafts. | YU-1083-A  | 90890-01084<br>90890-01085  |
| YU-1135-A, 90890-01135 | Crankcase separating tool<br><br>These tools are used to split the crankcase as well as remove the crankshaft from either case. | YU-1135-A  | 90890-01135  |
| YU-3097, 90890-01252<br>YU-1256 | Dial gauge & stand set<br>Stand<br><br>These tools are used to check each part for runout or bend. | YU-3097<br>YU-1256 | 90890-01252  |
| YU-90050, 90890-01274<br>YU-90050, 90890-01275<br>YU-90063, 90890-01278<br>YU-91044, 90890-04081 | Crankcase installing tool<br>Crankshaft installer pot<br>Crankshaft installer bolt<br>Adaptor<br>Spacer (crankshaft installer)<br>These tools are used to install the crankshaft. | YU-90050<br>YU-91044<br>YU-90063  | 90890-01274<br>90890-01275<br>90890-01278<br>90890-04081  |
| YM-01326, 90890-01326<br>YM-1300, 90890-01294 | T-handle<br>Damper rod holder<br><br>These tools are used for holding the damper rod holder when removing or installing the damper rod holder. | YM-01326<br>YM-1300  | 90890-01326<br>90890-01294  |
| YU-1304, 90890-01304 | Piston pin puller set<br><br>This tool is used to remove the piston pin. | YU-1304  | 90890-01304  |
| YM-8035, 90890-01311 | Tappet adjusting tool<br><br>This tool is necessary for adjusting valve clearance. | YM-8035  | 90890-01311  |

| Part number | Tool name/How to use | Illustration | |
|---|---|---|---|
| YM-1312-A, 90890-01312 | Fuel level gauge<br><br>This gauge is used to measure the fuel level in the float chamber. | YM-1312-A | 90890-01312 |
| YU-33270-B, 90890-01362 | Flywheel puller<br><br>This tool is used to remove the rotor. | YU-33270-B  | 90890-01362  |
| YM-33963, 90890-01367<br>YM-33281, 90890-01400 | Fork seal driver weight<br>Fork seal driver attachment<br><br>These tools are used to installing the fork oil seal. | YM-33963<br>YM-33281  | 90890-01367<br>90890-01400  |
| YU-33975, 90890-01403 | Steering nut wrench<br><br>This tool is used when tighten the steering ring nut to specification. | YU-33975  | 90890-01403  |
| YS-1880-A, 90890-01701 | Sheave holder<br><br>This tool is used for when loosening or tightening the flywheel magneto securing nut. | YS-1880-A  | 90890-01701  |
| YU-3112-C, 90890-03112 | Pocket tester<br><br>Use this tool to inspect the coil resistance, output voltage and amperage. | YU-3112-C  | 90890-03112  |
| YU-8036-B<br>90890-03113 | Inductive tachometer<br>Engine tachometer<br><br>This tool is needed for observing engine rpm. | YU-8036-B  | 90890-03113  |
| YM-4019, 90890-04019 | Valve spring compressor<br><br>This tool is needed to remove and install the valve assemblies. | YM-4019  | 90890-04019  |
| YM-91042, 90890-04086 | Clutch holding tool<br><br>This tool is used to hold the clutch when removing or installing the clutch boss securing nut. | YM-91042  | 90890-04086  |

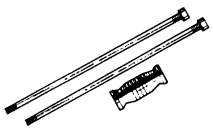
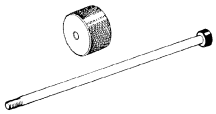
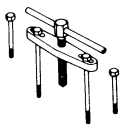
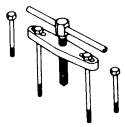
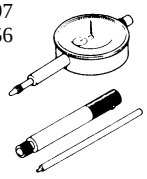
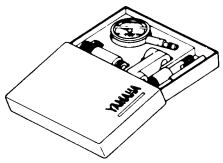
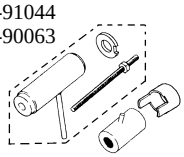
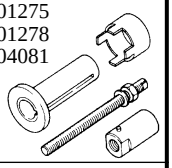
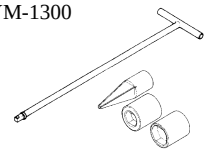
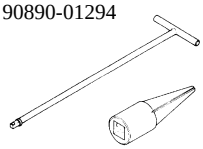
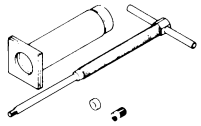
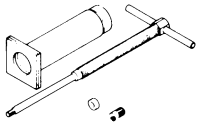
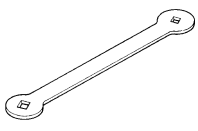
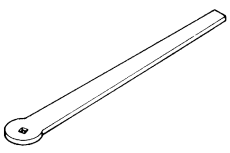
| Part number | Tool name/How to use | Illustration | |
|---|---|---|---|
| YM-4097, 90890-04097<br>YM-4098, 90890-04098<br>YM-04099, 90890-04099 | Valve guide remover<br>Valve guide installer<br>Valve guide reamer<br><br>These tools are needed to rebore the new valve guide. | YM-4097<br>YM-4098<br>YM-04099<br> | 90890-04097<br>90890-04098<br>90890-04099<br>  |
| YM-34487<br>90890-06754 | Dynamic spark tester<br>Ignition checker<br><br>This instrument is necessary for checking the ignition system components. | YM-34487<br>  | 90890-06754<br>  |
| ACC-QUICK-GS-KT<br>90890-85505 | Quick gasket®<br>YAMAHA Bond No.1215<br><br>This sealant (Bond) is used for crankcase mating surface, etc. | ACC-QUICK-GS-KT<br>  | 90890-85505<br>  |

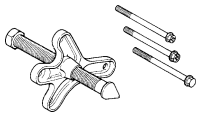
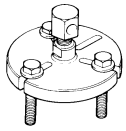
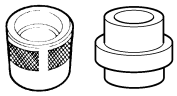
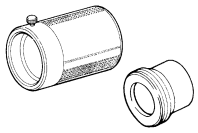
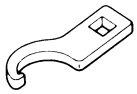
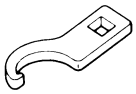
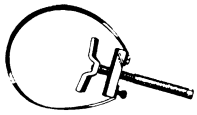
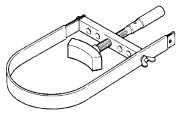
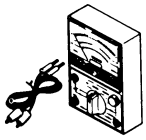
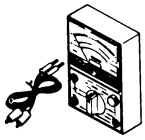
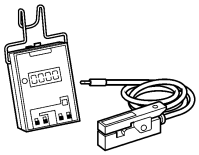
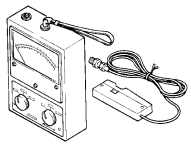
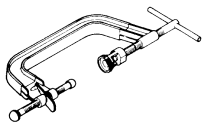
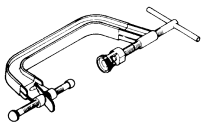
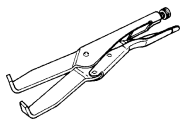
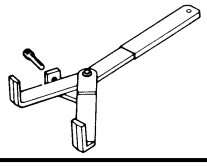
# OUTILS SPÉCIAUX

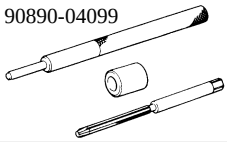
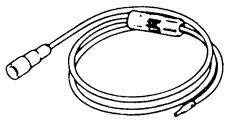
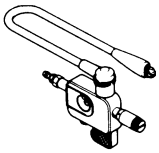
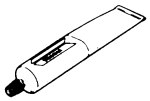
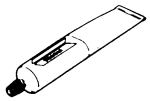
Les outils spéciaux appropriés sont indispensables pour pouvoir effectuer un assemblage et une mise au point complets et précis. L'utilisation des outils spéciaux corrects permettra d'éviter les endommagements dus à l'emploi d'outils impropres et aux techniques improvisées entraînées par ceux-ci. La forme et le numéro de pièce des outils spéciaux diffèrent selon les pays. Voilà pourquoi il y a parfois deux versions d'un outil. La liste suivante permet d'éviter toute erreur lors de la commande de pièces.

**N.B.:**

- Aux USA et au CDN, utiliser les numéros précédés de "YM-", "YU-" ou "YS-".
- Dans les autres pays, utiliser le numéro de pièce commençant par "90890-".

| Numéro de pièce | Nom/destination de l'outil | Illustration | |
|---|---|---|---|
| YU-1083-A<br>90890-01084<br>90890-01085 | Kit de petit extracteur à inertie<br>Masse<br>Boulon d'extracteur à inertie<br><br>Ces outils permettent de déposer et de remonter les axes de culbuteur. | YU-1083-A<br>  | 90890-01084<br>90890-01085<br>  |
| YU-1135-A, 90890-01135 | Séparateur de demi-carters<br><br><br>Ces outils permettent de séparer le carter-moteur ainsi que de retirer le vilebrequin d'un demi-carter. | YU-1135-A<br>  | 90890-01135<br>  |
| YU-3097, 90890-01252<br>YU-1256 | Comparateur à cadran et base<br>Base<br><br><br>Ces outils permettent de vérifier la déformation ou le faux-rond de pièces. | YU-3097<br>YU-1256<br>  | 90890-01252<br>  |
| YU-90050, 90890-01274<br>YU-90050, 90890-01275<br>YU-90063, 90890-01278<br>YU-91044, 90890-04081 | Outil de mise ne place du carter-moteur<br>Entretoise d'installation du vilebrequin<br>Boulon de montage du vilebrequin<br>Adaptateur<br>Entretoise (outil de montage de vilebrequin)<br>Ces outils servent à installer le vilebrequin. | YU-90050<br>YU-91044<br>YU-90063<br>  | 90890-01274<br>90890-01275<br>90890-01278<br>90890-04081<br>  |
| YM-01326, 90890-01326<br>YM-1300, 90890-01294 | Poignée en T<br>Support de tige d'amortisseur<br><br><br>Ces outils permettent de maintenir la tige d'amortisseur lors de la dépose et la mise en place de celui-ci. | YM-01326<br>YM-1300<br>  | 90890-01326<br>90890-01294<br>  |
| YU-1304, 90890-01304 | Kit d'extraction d'axe de piston<br><br><br><br>Cet outil sert à extraire l'axe de piston. | YU-1304<br>  | 90890-01304<br>  |
| YM-8035, 90890-01311 | Outil de réglage de poussoir<br><br><br><br>Cet outil permet de régler le jeu des soupapes. | YM-8035<br>  | 90890-01311<br>  |

| Numéro de pièce | Nom/destination de l'outil | Illustration | |
|---|---|---|---|
| YM-1312-A, 90890-01312 | Jauge de niveau du carburant<br><br>Cette jauge sert à mesurer le niveau de carburant dans la cuve à niveau constant. | YM-1312-A<br> | 90890-01312<br> |
| YU-33270-B, 90890-01362 | Extracteur de volant magnétique<br><br>Cet outil sert à déposer le rotor. | YU-33270-B<br>  | 90890-01362<br>  |
| YM-33963, 90890-01367<br>YM-33281, 90890-01400 | Poids de montage de joint de fourche<br>Accessoire de l'outil de montage de joint de fourche<br><br>Ces outils permettent de monter la bague d'étanchéité de la fourche avant. | YM-33963<br>YM-33281<br>  | 90890-01367<br>90890-01400<br>  |
| YU-33975, 90890-01403 | Clé pour écrou de direction<br><br>Cet outil permet de desserrer et de resserrer les écrous crénélés comme spécifié. | YU-33975<br>  | 90890-01403<br>  |
| YS-1880-A, 90890-01701 | Clé à sangle<br><br>Cet outil permet de desserrer et de resserrer l'écrou de fixation du volant magnétique. | YS-1880-A<br>  | 90890-01701<br>  |
| YU-3112-C, 90890-03112 | Multimètre<br><br>Cet instrument de mesure permet de mesurer la résistance, la tension et l'intensité des bobines. | YU-3112-C<br>  | 90890-03112<br>  |
| YU-8036-B<br>90890-03113 | Compte-tours inductif<br>Compte-tours<br><br>Cet outil permet de mesurer le régime du moteur. | YU-8036-B<br>  | 90890-03113<br>  |
| YM-4019, 90890-04019 | Compresseur de ressort de soupape<br><br>Cet outil sert à déposer et installer les ensembles soupapes. | YM-4019<br>  | 90890-04019<br>  |
| YM-91042, 90890-04086 | Outil de maintien d'embrayage<br><br>Cet outil sert à maintenir l'embrayage lors de la dépose ou du remontage de l'écrou de fixation de la noix d'embrayage. | YM-91042<br>  | 90890-04086<br>  |

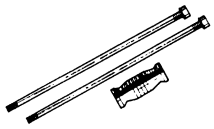
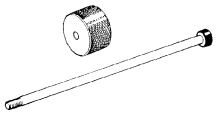
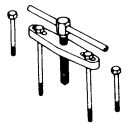
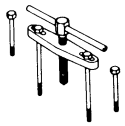
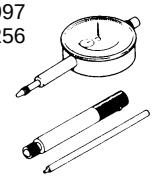
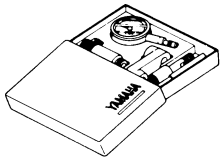
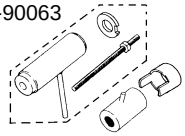
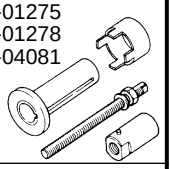
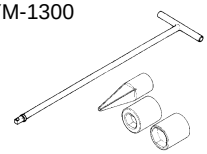
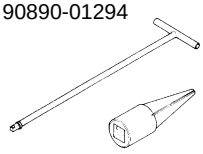
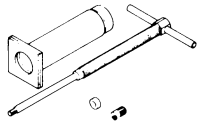
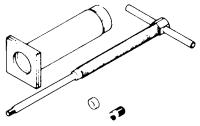
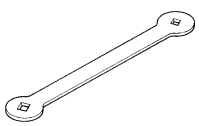
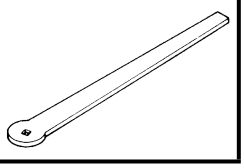
| Numéro de pièce | Nom/destination de l'outil | Illustration | |
|---|---|---|---|
| YM-4097, 90890-04097<br>YM-4098, 90890-04098<br>YM-04099, 90890-04099 | Extracteur de guide de soupape<br>Outil de mise en place de guide de soupape<br>Alésoir de guide de soupape<br><br>Ces outils permettent de réaléser les guides de soupape neufs. | YM-4097<br>YM-4098<br>YM-04099<br> | 90890-04097<br>90890-04098<br>90890-04099<br>  |
| YM-34487<br>90890-06754 | Testeur d'étincelle dynamique<br>Testeur d'allumage<br><br>Cet instrument sert à contrôler les composants du système d'allumage. | YM-34487<br>  | 90890-06754<br>  |
| ACC-QUICK-GS-KT<br>90890-85505 | Quick gasket®<br>YAMAHA Bond n˚1215<br><br>Cet agent d'étanchéité (pâte) est utilisé sur les plans de joint du carter-moteur, etc. | ACC-QUICK-GS-KT<br>  | 90890-85505<br>  |

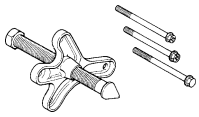
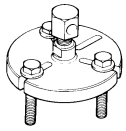
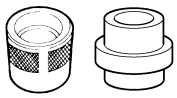
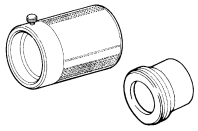
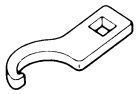
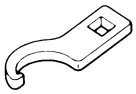
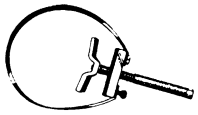
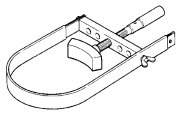
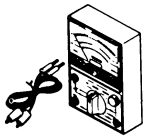
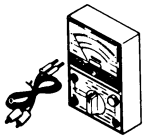
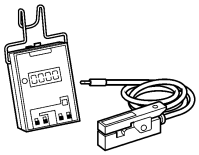
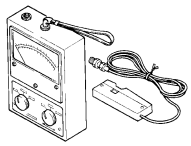
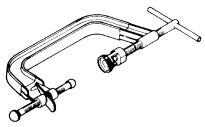
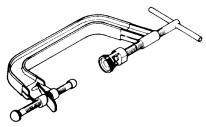
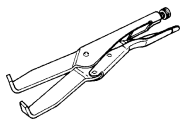
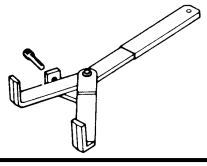
# SPEZIALWERKZEUGE

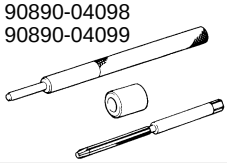
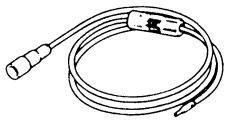
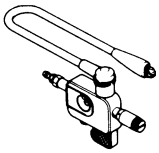
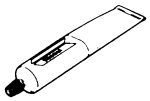
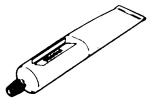
Die folgenden Spezialwerkzeuge sind für korrekte und vollständige Einstell- und Montagearbeiten unerläßlich. Durch die Verwendung dieser Werkzeuge können Beschädigungen vermieden werden, die beim Gebrauch ungeeigneter Hilfsmittel oder improvisierter Techniken entstehen können. Bei der Bestellung von Spezialwerkzeug sollten die im folgenden aufgeführten Bezeichnungen und Teilenummern angegeben werden.

**HINWEIS:**

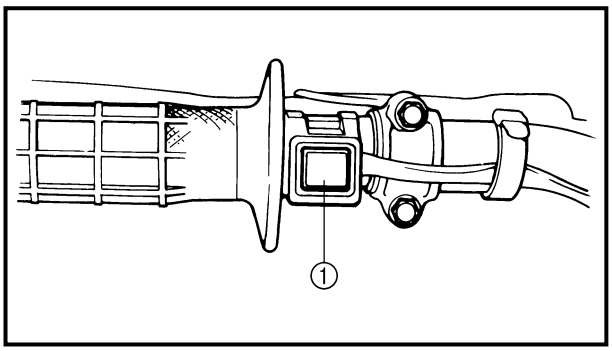
- Nur USA und CDN: Teilenummern, die mit “YM-”, “YU-” oder “YS-” beginnen.
- Nicht USA und CDN: Teilenummern, die mit “90890-” beginnen.

| Teilenummer | Werkzeug/Anwendung | Abbildung | |
|---|---|---|---|
| YU-1083-A<br>90890-01084<br>90890-01085 | Austreib-Set<br>Gewicht<br>Kipphebelwellen-Ausbauwerkzeug<br><br>Zum Montieren oder Demontieren der Kipphebelwellen. | YU-1083-A<br>  | 90890-01084<br>90890-01085<br>  |
| YU-1135-A, 90890-01135 | Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug<br><br>Zum Trennen der Kurbelgehäusehälften und Ausbau der Kurbelwelle | YU-1135-A<br>  | 90890-01135<br>  |
| YU-3097, 90890-01252<br>YU-1256 | Meßuhr und Zubehör<br>Ständer<br><br>Zur Einstellung des Zündzeitpunktes | YU-3097<br>YU-1256<br>  | 90890-01252<br>  |
| YU-90050, 90890-01274<br>YU-90050, 90890-01275<br>YU-90063, 90890-01278<br>YU-91044, 90890-04081 | Kurbelwellen-Einbauwerkzeug<br>Kurbelwellen-Montagehülse<br>Kurbelwellen-Montagewerkzeug<br>Adapter<br>Distanzhülse (Kurbelwellen-Montagesatz)<br><br>Zum Einbau der Kurbelwelle | YU-90050<br>YU-91044<br>YU-90063<br>  | 90890-01274<br>90890-01275<br>90890-01278<br>90890-04081<br>  |
| YM-01326, 90890-01326<br>YM-1300, 90890-01294 | T-Griff<br>Dämpferrohr-Halter<br><br>Zum Halten des Dämpferrohr-Halters beim Demontieren oder Montieren des Dämpferrohr-Halters. | YM-01326<br>YM-1300<br>  | 90890-01326<br>90890-01294<br>  |
| YU-1304, 90890-01304 | Kolbenbolzen-Austreiber<br><br>Zum Ausbau des Kolbenbolzens | YU-1304<br>  | 90890-01304<br>  |
| YM-8035, 90890-01311 | Ventileinstellwerkzeug<br><br>Zum Einstellen der Ventile | YM-8035<br>  | 90890-01311<br>  |

| Teilenummer | Werkzeug/Anwendung | Abbildung | |
|---|---|---|---|
| YM-1312-A, 90890-01312 | Kraftstoffstandmesser<br><br>Zum Messen des Kraftstoffstandes in der Schwimmerkammer. | YM-1312-A<br> | 90890-01312<br> |
| YU-33270-B, 90890-01362 | Polrad-Abzieher<br><br>Zum Demontieren des Rotors | YU-33270-B<br>  | 90890-01362<br>  |
| YM-33963, 90890-01367<br>YM-33281, 90890-01400 | Gabeldichtring-Treiber<br>Gabeldichtring-Führungshülse<br><br>Gabeldichtring-Einbauwerkzeug<br>Zum Einbau der Gabeldichtringe | YM-33963<br>YM-33281<br>  | 90890-01367<br>90890-01400<br>  |
| YU-33975, 90890-01403 | Lenkmutternschlüssel<br><br>Zum Festziehen der Lenkkopf-Ringmutter | YU-33975<br>  | 90890-01403<br>  |
| YS-1880-A, 90890-01701 | Kupplungskorb-Halter<br><br>Zum Halten des Kupplungskorbes | YS-1880-A<br>  | 90890-01701<br>  |
| YU-3112-C, 90890-03112 | Taschen-Multimeter<br><br>Zur Prüfung und Messung der elektrischen Systeme | YU-3112-C<br>  | 90890-03112<br>  |
| YU-8036-B<br>90890-03113 | Induktivdrehzahlmesser<br>Drehzahlmesser<br><br>Zur Ermittlung der Motordrehzahl | YU-8036-B<br>  | 90890-03113<br>  |
| YM-4019, 90890-04019 | Ventilfederspanner<br><br>Zum Aus- und Einbau der Ventile | YM-4019<br>  | 90890-04019<br>  |
| YM-91042, 90890-04086 | Universal-Kupplungshalter<br><br>Zur Fixierung der Kupplung beim Aus- und Einbau der Kupplungsnabenmutter | YM-91042<br>  | 90890-04086<br>  |

| Teilenummer | Werkzeug/Anwendung | Abbildung | |
|---|---|---|---|
| YM-4097, 90890-04097<br>YM-4098, 90890-04098<br>YM-04099, 90890-04099 | Ventilführungs-Ausbauwerkzeug<br>Ventilführungs-Einbauwerkzeug<br>Ventilführungs-Reibahle<br><br>Zum Aufreiben der neuen Ventilführungen. | YM-4097<br>YM-4098<br>YM-04099<br> | 90890-04097<br>90890-04098<br>90890-04099<br>  |
| YM-34487<br>90890-06754 | Zündfunkenstreckentester<br>Zündungsprüfer<br><br>Zur Überprüfung der Zündanlage | YM-34487<br>  | 90890-06754<br>  |
| ACC-QUICK-GS-KT<br>90890-85505 | Quick gasket®<br>YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215<br><br>Zum Abdichten der Kurbelgehäuse-Paßflächen | ACC-QUICK-GS-KT<br>  | 90890-85505<br>  |

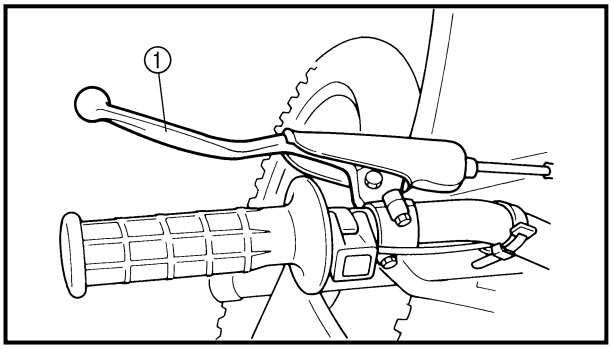
## MEMO




EC150000
# CONTROL FUNCTIONS

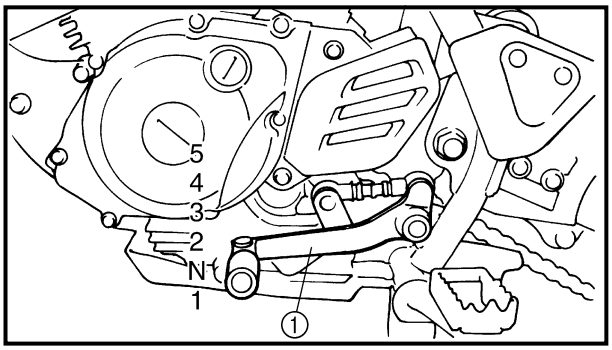
## ENGINE STOP SWITCH

The engine stop switch ① is located on the left handlebar. Continue pushing the engine stop switch till the engine comes to a stop.



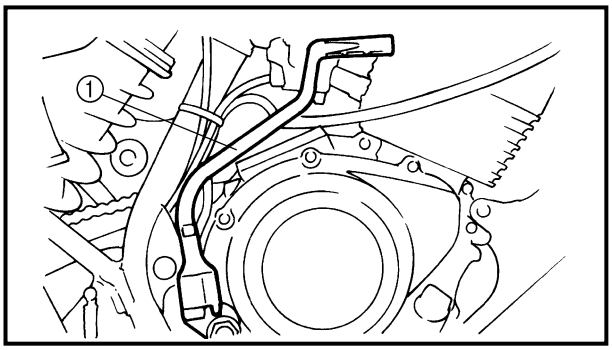

EC152000
## CLUTCH LEVER

The clutch lever ① is located on the left handlebar; it disengages or engages the clutch. Pull the clutch lever to the handlebar to disengage the clutch, and release the lever to engage the clutch. The lever should be pulled rapidly and released slowly for smooth starts.




EC153000
## SHIFT PEDAL

The gear ratios of the constant-mesh 5 speed transmission are ideally spaced. The gears can be shifted by using the shift pedal ① on the left side of the engine.

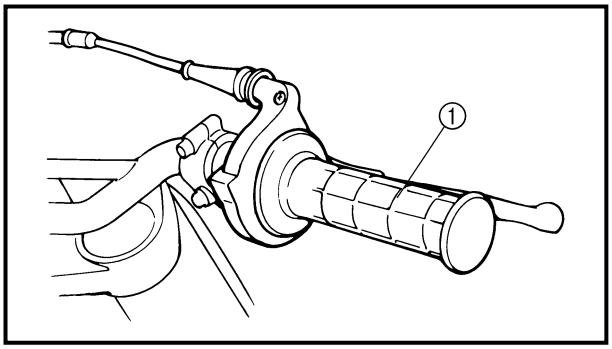



## KICKSTARTER CRANK

**⚠ WARNING**

**Before starting the engine, be sure to shift the transmission into neutral.**

Rotate the kickstarter crank ① away from the engine. Push the starter down lightly with your foot until the gears engage, then kick smoothly and forcefully to start the engine.




EC155001
## THROTTLE GRIP

The throttle grip ① is located on the right handlebar; it accelerates or decelerates the engine. For acceleration, turn the grip toward you; for deceleration, turn it away from you.

# FONCTIONS DES COMMANDES

### COUPE-CIRCUIT DU MOTEUR

Le coupe-circuit du moteur ① se trouve à la poignée gauche. Appuyer sur le coupe-circuit du moteur jusqu'à ce que le moteur se coupe.

### LEVIER D'EMBRAYAGE

Le levier d'embrayage ① se trouve à la poignée gauche. Celui-ci permet d'embrayer et de débrayer le moteur. Tirer le levier d'embrayage vers la poignée pour débrayer et relâcher le levier pour embrayer le moteur. Un fonctionnement en douceur s'obtient en tirant le levier rapidement et en le relâchant lentement.

### PÉDALE DE SÉLECTION

Les 5 rapports de la boîte de vitesses à prise constante sont idéalement échelonnés. Le changement de vitesse est commandé par la pédale de sélection ①, situé du côté gauche du moteur.

### PÉDALE DE KICK

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Avant de mettre le moteur en marche, veiller à ce que le véhicule soit au point mort.**

Déployer la pédale de kick ①. Appuyer légèrement sur la pédale pour mettre les pignons en prise, puis l'actionner vigoureusement mais en souplesse pour mettre le moteur en marche.

### POIGNÉE DES GAZ

La poignée des gaz ① se trouve à la poignée droite et permet d'accélérer ou de décélérer. Pour accélérer, tourner la poignée vers soi et pour décélérer, la tourner de l'autre côté.

# ARMATUREN UND DEREN FUNKTION

### MOTORSTOPPSCHALTER "ENGINE STOP"

Der Motorstoppschalter "ENGINE STOP" ① befindet sich auf der linken Seite des Lenkers. Den Motorstoppschalter "ENGINE STOP" gedrückt halten, bis der Motor abstirbt.

### KUPPLUNGSHEBEL

Der Kupplungshebel ① befindet sich auf der linken Seite des Lenkers und dient zum Ein- und Auskuppeln. Zum Ausrücken der Kupplung den Kupplungshebel zum Lenkgriff ziehen; zum Einrücken der Kupplung den Kupplungshebel wieder freigeben. Zum Auskuppeln den Kupplungshebel zügig ziehen, beim Einkuppeln gefühlvoll loslassen, um ein weiches Einrücken der Kupplung zu gewährleisten.

### FUSSSCHALTHEBEL

Erst das Getriebe erlaubt die Nutzung der Motorleistung in verschiedenen Geschwindigkeitsbereichen, so daß Anfahren, Bergauffahren und schnelles Beschleunigen möglich sind. Die Gänge dieses 5-Gang-Getriebes werden über den Fußschalthebel ① linksseitig des Motors bei ausgerückter Kupplung geschaltet.

### KICKSTARTERKURBEL

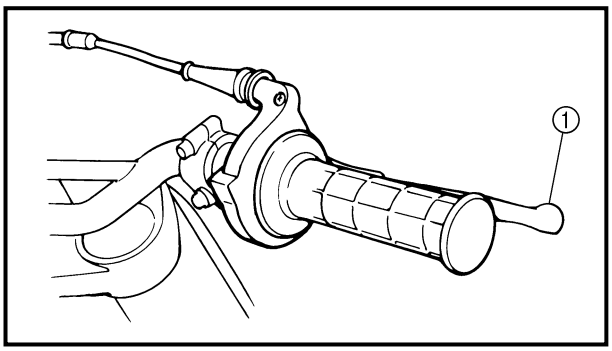
**⚠ WARNUNG**

**Vor dem Anlassen des Motors sicherstellen, daß sich das Getriebe in der Leerlaufstellung befindet.**

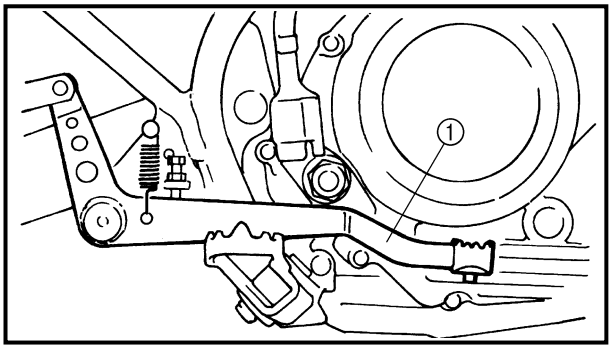
Zum Anlassen des Motors den Kickstarterhebel ① ausschwenken und langsam niedertreten, bis deutlicher Widerstand spürbar wird; dann den Kickstarterhebel schwungvoll durchtreten.

### GASDREHGRIFF

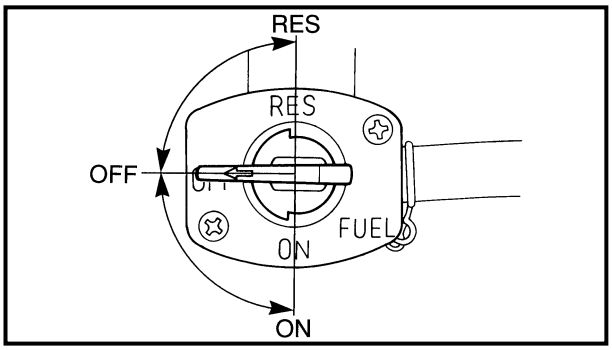
Der Gasdrehgriff ① befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers. Zum Erhöhen der Motordrehzahl (Beschleunigung) den Gasdrehgriff in Gegenfahrtrichtung drehen, zum Reduzieren der Motordrehzahl den Gasdrehgriff in Fahrtrichtung drehen.



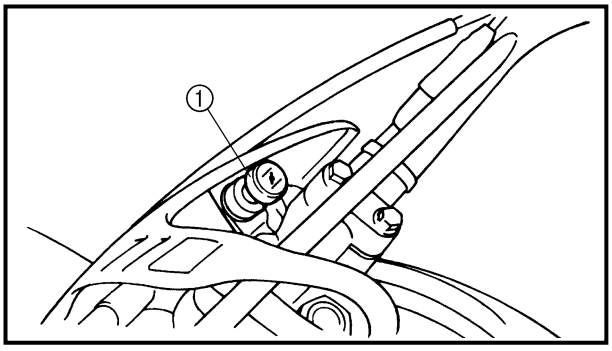

EC156000
**FRONT BRAKE LEVER**
The front brake lever ① is located on the right handlebar. Pull it toward the handlebar to activate the front brake.




EC157000
**REAR BRAKE PEDAL**
The rear brake pedal ① is located on the right side of the machine. Press down on the brake pedal to activate the rear brake.




EC158010
**FUEL COCK**
The fuel cock supplies fuel from the tank to carburetor while filtering the fuel. The fuel cock has the three positions:
OFF: With the lever in this position, fuel will not flow. Always return the lever to this position when the engine is not running.
ON: With the lever in this position, fuel flows to the carburetor. Normal riding is done with the lever in this position.
RES: This indicates reserve. If you run out of fuel while riding, move the lever to this position. FILL THE TANK AT THE FIRST OPPORTUNITY. BE SURE TO SET THE LEVER TO “ON” AFTER REFUELING.




EC159000
**STARTER KNOB (CHOKE)**
When cold, the engine requires a richer air-fuel mixture for starting. A separate starter circuit, which is controlled by the starter knob ①, supplies this mixture. Pull the starter knob out to open the circuit for starting. When the engine has warmed up, push it in to close the circuit.

**LEVIER DE FREIN AVANT**

Le levier de frein avant ① se trouve à la poignée droite. Le tirer vers la poignée pour actionner le frein avant.

**HANDBREMSHEBEL**

Der Handbremshebel ① zur Betätigung der Vorderradbremse befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers.

**PÉDALE DE FREIN ARRIÈRE**

La pédale de frein arrière ① se trouve du côté droit du véhicule. Appuyer sur la pédale de frein pour actionner le frein arrière.

**FUSSBREMSHEBEL**

Der Fußbremshebel ① zur Betätigung der Hinterradbremse befindet sich auf der rechten Fahrzeugseite.

**ROBINET DE CARBURANT**

Le robinet de carburant fournit le carburant du réservoir au carburateur, tout en le filtrant. Le robinet de carburant a trois positions:

OFF: À cette position, le flux de carburant est coupé. Toujours placer la manette à cette position après avoir coupé le moteur.

ON: À cette position, le carburant coule au carburateur. Pour rouler, la manette doit se trouver à cette position.

RES: Position réserve. Quand le carburant vient à manquer au cours d'une randonnée, placer le levier à cette position. FAIRE LE PLEIN DÈS QUE POSSIBLE. REMETTRE LE LEVIER SUR "ON" APRÈS AVOIR FAIT LE PLEIN.

**KRAFTSTOFFHAHN**

Der Kraftstoffhahn leitet den Kraftstoff vom Tank zum Vergaser und filtert ihn gleichzeitig. Die einzelnen Kraftstoffhahnstellungen (vgl. Abb.) sind nachfolgend beschrieben.

OFF: Der Kraftstoffhahn ist geschlossen und die Kraftstoffzufuhr unterbrochen. Den Kraftstoffhahn nach Abstellen des Motors auf "OFF" stellen.

ON: Diese Stellung ist für den Normalbetrieb: der laufende Motor wird mit Kraftstoff versorgt. Den Kraftstoffhahn vor Fahrtantritt auf "ON" stellen.

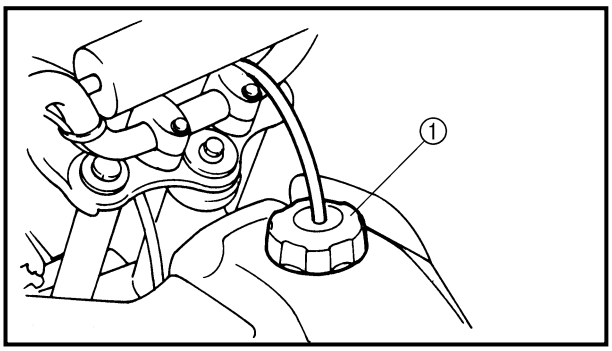
RES: Dies ist die Reservestellung. Falls beim Fahren der Kraftstoff ausgeht, muß der Hebel in diese Position gestellt werden. In diesem Fall so bald wie möglich auftanken. Der Hebel muß nach dem Auftanken wieder in die Position "ON" gestellt werden.

**BOUTON DE STARTER**

La mise en marche à froid requiert un mélange air - carburant plus riche. C'est le circuit de starter, commandé par le bouton de starter ① qui fournit ce mélange plus riche. Tirer le bouton de starter afin d'ouvrir le circuit pour la mise en marche. Une fois le moteur chaud, l'enfoncer afin de refermer le circuit.

**CHOKEHEBEL**

Ein kalter Motor benötigt zum Starten ein fetteres Luft-Kraftstoff-Gemisch, das eine spezielle Kaltstarteinrichtung, der sog. Choke, liefert. Zum Aktivieren des Chokes (Kaltstartanreicherung des Gemischs) den Chokehebel ① bis zum Anschlag herausziehen. Zum Abschalten des Chokemechanismus (normaler Fahrbetrieb mit warmem Motor) den Hebel bis zum Anschlag zurückschieben.

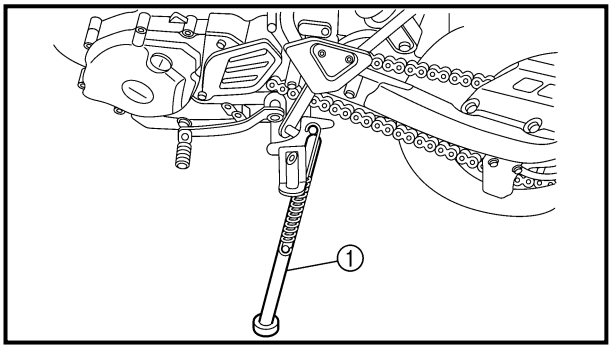



**FUEL TANK CAP**

Remove the fuel tank cap ① by turning counterclockwise.

**⚠ WARNING**

**Do not overfill the fuel tank. Avoid spilling fuel on the hot engine.**




**SIDESTAND**

This sidestand ① is used to support only the machine when standing or transporting it.

**⚠ WARNING**

- **Never apply additional force to the sidestand.**
- **Hold up the sidestand before starting out.**

**BOUCHON DE RÉSERVOIR DE CARBURANT**

Retirer le bouchon de réservoir de carburant ① en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Éviter de renverser du carburant sur le moteur chaud.**

**BÉQUILLE LATÉRALE**

Cette béquille latérale ① est conçue exlusivement pour ce véhicule afin de le maintenir droit (ex. lors de son transport).

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **Ne jamais soumettre la béquille latérale à un poids supérieur à ce véhicule.**
- **Relever la béquille latérale avant de démarrer.**

**TANKVERSCHLUSS**

Den Tankverschluß ① zum Öffnen im Gegenuhrzeigersinn drehen.

**⚠ WARNUNG**

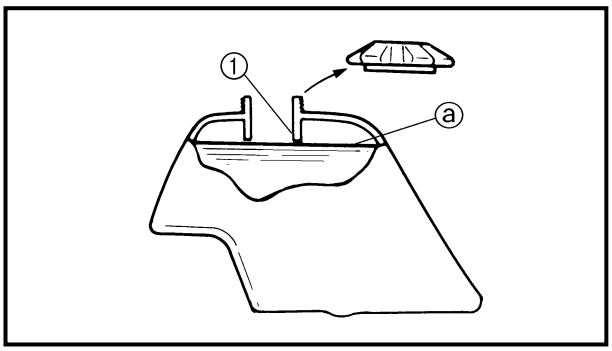
**Den Tank niemals überfüllen. Unter keinen Umständen Kraftstoff auf den heißen Motor verschütten.**

**SEITENSTÄNDER**

Der Seitenständer ① ist nur zum Tragen des Maschinengewichts beim Abstellen oder Transportieren der Maschine ausgelegt.

**⚠ WARNUNG**

- **Niemals den Seitenständer mit zusätzlichem Gewicht belasten.**
- **Vor dem Losfahren sicherstellen, daß der Seitenständer hochgeklappt ist.**




## FUEL

Use regular gasoline. Always use fresh, name brand gasoline.

**⚠ WARNING**

**Do not overfill the fuel tank. Avoid spilling fuel on the hot engine. Do not fill the fuel tank above the bottom of the filler tube ① as shown in the illustration or it may overflow when the fuel heats up later and expands.**

ⓐ Fuel level

**Recommended fuel:**
**For USA:**
**Unleaded fuel**
**For CDN and EUROPE:**
**Regular unleaded gasoline**
**For AUS:**
**Unleaded fuel only**
**For NZ:**
**Regular gasoline**
**Fuel tank capacity:**
**Total:**
**6.6 L (1.45 lmp gal, 1.74 US gal)**
**Reserve:**
**1.9 L (0.42 lmp gal, 0.5 US gal)**

## CARBURANT

Utiliser de l'essence normale. Toujours utiliser de l'essence fraîche d'une bonne marque.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Éviter de renverser du carburant sur le moteur chaud. Ne pas remplir le réservoir de carburant au-delà de l'extrémité inférieure du tube de remplissage ①. En effet, celui-ci pourrait déborder lorsque le carburant chauffe et se dilate.**

ⓐ Niveau de carburant

**Carburant recommandé:**
**USA:**
**Carburant sans plomb**
**CDN et EUROPE:**
**Essence normale sans plomb**
**AUS:**
**Essence sans plomb uniquement**
**NZ:**
**Essence normale**
**Capacité du réservoir de carburant:**
**Total:**
**6,6 L (1,45 lmp gal, 1,74 US gal)**
**Réserve:**
**1,9 L (0,42 lmp gal, 0,5 US gal)**

## KRAFTSTOFF

Normalbenzin verwenden. Immer frischen Markenkraftstoff eines renommierten Anbieters verwenden.

**⚠ WARNUNG**

**Den Tank niemals überfüllen. Unter keinen Umständen Kraftstoff auf den heißen Motor verschütten. Den Tank nicht über den unteren Rand des Einfüllstutzens ① hinaus befüllen (siehe Abbildung), da andernfalls durch Wärmeausdehnung Kraftstoff am Tankverschluß austreten kann.**

ⓐ Kraftstoffstand

**Empfohlener Kraftstoff:**
**Nur USA:**
**Bleifrei**
**Nur CDN und EUROPE:**
**Bleifrei Normal**
**Nur AUS:**
**Nur bleifrei**
**Nur NZ:**
**Bleifrei Normal**
**Tankvolumen:**
**Gesamtinhalt:**
**6,6 L**
**Davon Reserve:**
**1,9 L**

EC190000
# STARTING AND BREAK-IN

**CAUTION:**

**Before starting the machine, perform the checks in the pre-operation check list.**

**⚠ WARNING**

**Never start or run the engine in a closed area. The exhaust fumes are poisonous; they can cause loss of consciousness and death in a very short time. Always operate the machine in a well-ventilated area.**

**STARTING A COLD ENGINE**

1. Shift the transmission into neutral.
2. Turn the fuel cock to “ON” and full open the starter knob (CHOKE).
3. With the throttle completely closed start the engine by kicking the kickstarter crank forcefully with firm stroke.
4. Run the engine at idle or slightly higher until it warms up: this usually takes about one or two minutes.
5. The engine is warmed up when it responds normally to the throttle with the starter knob (CHOKE) turned off.

**CAUTION:**

**Do not warm up the engine for extended periods.**

EC193001
**STARTING A WARM ENGINE**

Do not operate the starter knob (CHOKE). Open the throttle slightly and start the engine by kicking the kickstater forcefully with firm stroke.

**CAUTION:**

**Observe the following break-in procedures during initial operation to ensure optimum performance and avoid engine damage.**

## DÉMARRAGE ET RODAGE

**ATTENTION:**

**Avant de mettre le moteur en marche, effectuer les contrôles repris dans la liste "Contrôles et entretiens avant utilisation".**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne jamais démarrer ou faire tourner le moteur dans un endroit clos. Les fumées d'échappement sont délétères et peuvent entraîner très rapidement un évanouissement, voire la mort. Toujours veiller à ce que l'endroit où l'on fait tourner le moteur soit bien aéré.**

**MISE EN MARCHE À FROID**

1. Mettre la boîte au point mort.
2. Placer le robinet de carburant sur "ON" et ouvrir tout à fait le bouton de starter.
3. Les gaz étant complètement fermés, mettre le moteur en marche en appuyant fermement d'un coup sec sur la pédale du kick.
4. Faire tourner le moteur au ralenti ou à un régime légèrement plus élevé jusqu'à ce que le moteur soit chaud, c.-à-d. pendant environ une à deux minutes.
5. Le moteur est chaud lorsqu'il il répond rapidement aux mouvements de la poignée des gaz.

**ATTENTION:**

**Ne pas faire chauffer le moteur plus longtemps que nécessaire.**

**MISE EN MARCHE À CHAUD**

Ne pas utiliser le bouton de starter. Donner un peu de gaz, puis mettre le moteur en marche d'un coup ferme et puissant de kick.

**ATTENTION:**

**Afin d'éviter d'endommager le moteur et afin d'assurer le meilleur rendement possible, il convient de roder le véhicule comme expliqué.**

## STARTEN UND EINFAHREN

**ACHTUNG:**

**Vor dem Anfahren der Maschine, unbedingt die unter "Prüfungen vor Inbetriebnahme" aufgeführten Kontrollen ausführen.**

**⚠ WARNUNG**

**Niemals den Motor in einem geschlossenen Raum starten oder betreiben. Die Abgase sind giftig und können in kürzester Zeit zu Bewußtlosigkeit bzw. zum Tode führen.**

**STARTEN DES KALTEN MOTORS**

1. Das Getriebe auf Neutral schalten.
2. Den Kraftstofhahn öffnen (Position "ON") und den Chokezung (CHOKE) voll öffnen.
3. Den Gasdrehgriff vollständig zudrehen und den Kickstarter kräftig durchtreten, um den Motor zu starten.
4. Den Motor bei Leerlaufter Drehzahl) warmlaufen lassen; für das Warmlaufen werden normalerweise etwa eine bis zwei Minuten benötigt.
5. Der Motor ist warmgelaufen, wenn er bei ausgeschaltetem Chokezung (CHOKE) normal auf das Gasgeben anspricht.

**ACHTUNG:**

**Den Motor nicht für längere Zeit warmlaufen lassen.**

**STARTEN DES WARMEN MOTORS**

Den Kaltstarter (CHOKE) nicht bedienen. Den Gasdrehgriff etwas öffnen und den Kickstarter kräftig durchtreten, um den Motor zu starten.

**ACHTUNG:**

**Während des anfänglichen Betriebes sind die folgenden Einfahrvorgänge einzuhalten, um optimales Leistungsvermögen sicherzustellen und Motorschäden zu vermeiden.**

**Der Motor darf während der Einfahrzeit nicht zu stark beansprucht werden. Darum sollten die nachfolgenden Anweisungen sorgfältig gelesen und genau beachtet werden.**

**BREAK-IN**

Break-in is important to better fit the moving and sliding parts as well as the installed parts. It is also important to accustom the rider to the machine better.

Avoid full-throttle run on a new machine for the first 5 hours.

After the trial run, check for loose parts, oil leakage and other problems.

Make full inspection and adjustment especially of slack cables and drive chain and loose spokes.

**CAUTION:**

**After the break-in or before each ride, you must check the entire machine for loose fittings and fasteners as per "TORQUE-CHECK POINTS".**
**Tighten all such fasteners as required.**

**BREAKING IN AFTER REPLACEMENT**

After a part is replaced with a new one, it is necessary to break it in as in a new machine.

This is required especially when the following engine-related parts are replaced.

- Cylinder
- Piston
- Piston ring
- Valve
- Camshaft
- Crankshaft
- Clutch
- Transmission gear
- Shift fork

* For warming up and inspection during break-in, refer to "GENERAL INSPECTION AND MAINTENANCE" and if there is any problem, stop the engine immediately and check.

**RODAGE**

Un rodage est important, car les organes mobiles et immobiles du moteur doivent s'user et se roder mutuellement pour obtenir les jeux de marche corrects. Un rodage permet également au pilote de s'ahbituer à son véhicule.

Éviter de rouler à pleins gaz pendant les premières 5 heures d'utilisation du véhicule.

Après le premier essai, contrôler le serrage des pièces, s'assurer qu'il n'y a pas de fuites ou tout autre problème.

Il convient d'effectuer une inspection et un réglage complets du véhicule, et tout particulièrement de la tension des câbles et de la chaîne ainsi que du serrage des rayons.

**ATTENTION:**

**Après le rodage et avant chaque démarrage, il faut vérifier toute la visserie du véhicule et s'assurer que tous les éléments sont serrés au couple spécifié.**

**Resserrer au couple tout élément desserré.**

**RODAGE APRÈS REMPLACEMENT**

Il est tout aussi nécessaire de procéder au rodage d'une nouvelle pièce qu'au rodage du véhicule.

Cela est particulièrement vrai lors du remplacement des pièces du moteur suivantes.

- Cylindre
- Piston
- Segments
- Soupape
- Arbre à cames
- Vilebrequin
- Embrayage
- Pignons de boîte de vitesse
- Fourchette de sélection

* Pour la mise en température du moteur et les contrôles pendant le rodage, se reporter à "CONTRÔLES ET ENTRETIENS GÉNÉRAUX" en cas de problème, couper immédiatement le moteur et contrôler.

**EINFAHREN**

Das Einfahren des Fahrzeugs ist sehr wichtig, damit sich alle sich bewegenden Teile besser einlaufen können. Außerdem kann sich der Fahrer besser mit der Maschine vertraut machen.

Während der ersten 5 Fahrstunden mit einer neuen Maschine darf kein Vollgas gegeben werden.

Nach der Probefahrt Maschine auf lose Teile, Undichtigkeit und andere eventuell auftretende Probleme prüfen.

Alle Prüf- und Einstellarbeiten durchführen, und dabei insbesondere Kabelzüge, Antriebsketten-Durchhang und Speichenspannung prüfen.

**ACHTUNG:**

**Nach der Einfahrzeit oder vor jedem Rennen alle Fahrzeugteile und Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.**

**EINFAHREN NACH DEM AUSTAUSCHEN VON TEILEN**

Wenn Fahrzeugteile durch Neuteile ersetzt worden sind, dann ist es notwendig, daß die neuen Teile wie bei einer neuen Maschine eingefahren werden. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn folgende Motorteile ersetzt werden:

- Zylinder
- Kolben
- Kolbenringe
- Ventile
- Nockenwelle
- Kurbelwelle
- Kupplung
- Getriebe-Zahnräder
- Schaltgabeln

* Vorschriften über das Warmfahren und Inspizieren der Maschine während der Einfahrzeit sind im Kapitel "ALLGEMEINE PRÜF- UND WARTUNGSARBEITEN" aufgeführt. Tritt ein Problem auf, ist der Motor sofort abzustellen und die Ursache herauszufinden.

# TORQUE-CHECK POINTS

**TT-R125**

- Engine mounting
  - Frame to engine
  - Frame to engine bracket
- Muffler
  - Muffler to cylinder head
  - Muffler to rear fender bracket
  - Muffler to seat pillar tube
- Steering
  - Steering stem to handlebar
    - Steering stem to frame
    - Steering stem to upper bracket
    - Upper bracket to handlebar
- Suspension
  - Front
    - Steering stem to front fork
      - Front fork to upper bracket
      - Front fork to lower bracket
  - Rear
    - For link type
      - Assembly of links
      - Link to frame
      - Link to shock absorber
      - Link to swingarm
  - Rear
    - Installation of shock absorber
      - Shock absorber to frame
  - Rear
    - Installation of swing-arm
      - Tightening of pivot shaft
- Wheel
  - Installation of wheel
    - Front
      - Tightening of wheel axle
    - Rear
      - Tightening of wheel axle
      - Wheel to sprocket
- Brake
  - Front
    - Camshaft lever to camshaft
  - Rear
    - Camshaft lever to camshaft
- Fuel system
  - Fuel tank to fuel cock

**NOTE:**

Concerning the tightening torque, refer to “MAINTENANCE SPECIFICATIONS” section in the CHAPTER 2.

**TT-R125LW**

- Engine mounting
  - Frame to engine
  - Frame to engine bracket
- Muffler
  - Muffler to cylinder head
  - Muffler to rear fender bracket
  - Muffler to seat pillar tube
- Steering
  - Steering stem to handlebar
    - Steering stem to frame
    - Steering stem to upper bracket
    - Upper bracket to handlebar
- Suspension
  - Front
    - Steering stem to front fork
      - Front fork to upper bracket
      - Front fork to lower bracket
  - Rear
    - For link type
      - Assembly of links
      - Link to frame
      - Link to shock absorber
      - Link to swingarm
  - Rear
    - Installation of shock absorber
      - Shock absorber to frame
  - Rear
    - Installation of swing-arm
      - Tightening of pivot shaft
- Wheel
  - Installation of wheel
    - Front
      - Tightening of wheel axle
    - Rear
      - Tightening of wheel axle
      - Wheel to sprocket
- Brake
  - Front
    - Brake caliper to front fork
    - Brake disc to wheel
    - Tightening of union bolt
    - Brake master cylinder to joint
    - Brake hose to joint
    - Brake master cylinder to handlebar
    - Tightening of bleed screw
  - Rear
    - Brake camshaft lever to brake camshaft
- Fuel system
  - Fuel tank to fuel cock

**NOTE:**

Concerning the tightening torque, refer to “MAINTENANCE SPECIFICATIONS” section in the CHAPTER 2.

# CONTRÔLE DU SERRAGE AU COUPLE

**TT-R125**

- Ancrage du moteur
  - Cadre au moteur
  - Cadre au support de moteur
- Pot d'échappement
  - Pot d'échappement à culasse
  - Pot d'échappement à support de garde-bove arrière
  - Pot d'échappement sur tuyau de montant de selle
- Direction
  - Colonne de direction au guidon
    - Colonne de direction au cadre
    - Colonne de direction au té supérieur
    - Té supérieur au guidon
- Suspension
  - Avant
    - Arbre de direction à la fourche avant
      - Fourche avant au té supérieur
      - Fourche avant au té inférieur
  - Arrière
    - Pour type à liaison
      - Toutes les liaisons
      - Liaison au cadre
      - Liaison à l'amortisseur
      - Liaison au bras oscillant
  - Arrière
    - Installation de l'amortisseur arrière
      - Amortisseur au cadre
  - Arrière
    - Installation du bras oscillant
      - Serrage de l'axe
- Roue
  - Installation de la roue
    - Avant
      - Serrage de l'axe de roue
    - Arrière
      - Serrage de l'axe de roue
      - Roue à couronne
- Frein
  - Avant
    - Biellette à came de frein
  - Arrière
    - Biellette à came de frein
- Circuit de carburant
  - Réservoir de carburant à robinet de carburant

**N.B.:**

Prière de se référer à la section "CARACTÉRISTIQUES D'ENTRETIEN" au CHAPITRE 2 afin de connaître les couples de serrage.

**TT-R125LW**

- Ancrage du moteur
  - Cadre au moteur
  - Cadre au support de moteur
- Pot d'échappement
  - Pot d'échappement à culasse
  - Pot d'échappement à support de garde-bove arrière
  - Pot d'échappement sur tuyau de montant de selle
- Direction
  - Colonne de direction au guidon
    - Colonne de direction au cadre
    - Colonne de direction au té supérieur
    - Té supérieur au guidon
- Suspension
  - Avant
    - Arbre de direction à la fourche avant
      - Fourche avant au té supérieur
      - Fourche avant au té inférieur
  - Arrière
    - Pour type à liaison
      - Toutes les liaisons
      - Liaison au cadre
      - Liaison à l'amortisseur
      - Liaison au bras oscillant
  - Arrière
    - Installation de l'amortisseur arrière
      - Amortisseur au cadre
  - Arrière
    - Installation du bras oscillant
      - Serrage de l'axe
- Roue
  - Installation de la roue
    - Avant
      - Serrage de l'axe de roue
    - Arrière
      - Serrage de l'axe de roue
      - Roue à couronne
- Frein
  - Avant
    - Étrier de frein à fourche avant
    - Disque de frein à roue
    - Serrage du boulon de raccord
    - Maître cylindre de frein à raccord
    - Flexible de frein à raccord
    - Maître cylindre de frein à guidon
    - Serrage de la vis de purge
  - Arrière
    - Biellette de frein à came de frein
- Circuit de carburant
  - Réservoir de carburant à robinet de carburant

**N.B.:**
Prière de se référer à la section "CARACTÉRISTIQUES D'ENTRETIEN" au CHAPITRE 2 afin de connaître les couples de serrage.

# ANZUGSMOMENTE KONTROLLIEREN

**TT-R125**

- Motoraufhängung
  - Rahmen und Motor
  - Rahmen und Motorhalterung
- Schalldämpfer
  - Schalldämpfer und Zylinderkopf
  - Schalldämpfer und Hinterradabdeckungs-Halterung
  - Schalldämpfer und Sitzstrebenröhre
- Lenkung
  - Lenkschaft und Lenker
    - Lenkschaft und Rahmen
    - Lenkschaft und obere Gabelbrücke
    - Obere Gabelbrücke und Lenker
- Radaufhängung
  - Vorn
    - Lenkkopf und Teleskopgabel
      - Teleskopgabel und obere Gabelbrücke
      - Teleskopgabel und untere Gabelbrücke
  - Hinten
    - (Schwinge mit Gelenkhebelabstützung)
      - Übertragungs- und Umlenkhebel
      - Übertragungshebel und Rahmen
      - Umlenkhebel und Stoßdämpfer
      - Umlenkhebel und Schwinge
  - Hinten
    - Stoßdämpfer-Montage
      - Stoßdämpfer und Rahmen
  - Hinten
    - Schwingen-Montage
      - Schwingenachse
- Rad
  - Rad-Montage
    - Vorn
      - Fester Sitz Radachse
    - Hinten
      - Fester Sitz Radachse
      - Rad und Kettenrad
- Bremse
  - Vorn
    - Bremsnocken-Betätigungshebel und Bremsnocke
  - Hinten
    - Bremsnocken-Betätigungshebel und Bremsnocke
- Kraftstoffsystem
  - Kraftstofftank und Kraftstoffhahn

**HINWEIS:**

Die Anzugsmomente werden im Abschnitt “WARTUNGSDATEN” im KAPITEL 2 aufgeführt.

**TT-R125LW**

- Motoraufhängung
  - Rahmen und Motor
  - Rahmen und Motorhalterung
- Schalldämpfer
  - Schalldämpfer und Zylinderkopf
  - Schalldämpfer und Hinterradabdeckungs-Halterung
  - Schalldämpfer und Sitzstrebenröhre
- Lenkung
  - Lenkschaft und Lenker
    - Lenkschaft und Rahmen
    - Lenkschaft und obere Gabelbrücke
    - Obere Gabelbrücke und Lenker
- Radaufhängung
  - Vorn
    - Lenkkopf und Teleskopgabel
      - Teleskopgabel und obere Gabelbrücke
      - Teleskopgabel und untere Gabelbrücke
  - Hinten
    - (Schwinge mit Gelenkhebelabstützung)
      - Übertragungs- und Umlenkhebel
      - Übertragungshebel und Rahmen
      - Umlenkhebel und Stoßdämpfer
      - Umlenkhebel und Schwinge
  - Hinten
    - Stoßdämpfer-Montage
      - Stoßdämpfer und Rahmen
  - Hinten
    - Schwingen-Montage
      - Schwingenachse
- Rad
  - Rad-Montage
    - Vorn
      - Fester Sitz Radachse
    - Hinten
      - Fester Sitz Radachse
      - Rad und Kettenrad
- Bremse
  - Vorn
    - Bremssattel und Teleskopgabel
    - Bremsscheibe und Vorderrad
    - Hohlschraube festziehen
    - Hauptbremszylinder und Verbindungsstück
    - Bremsschlauch und Verbindungsstück
    - Hauptbremszylinder und Lenker
    - Entlüftungsschraube festziehen
  - Hinten
    - Bremsnocken-Betätigungshebel und Bremsnocken
- Kraftstoffsystem
  - Kraftstofftank und Kraftstoffhahn

**HINWEIS:**

Die Anzugsmomente werden im Abschnitt “WARTUNGSDATEN” im KAPITEL 2 aufgeführt.

EC1B0000
# CLEANING AND STORAGE

EC1B1000
## CLEANING

Frequent cleaning of your machine will enhance its appearance, maintain good overall performance, and extend the life of many components.

1. Before washing the machine, block off the end of the exhaust pipe to prevent water from entering. A plastic bag secured with a rubber band may be used for this purpose.
2. If the engine is excessively greasy, apply some degreaser to it with a paint brush. Do not apply degreaser to the chain, sprockets, or wheel axles.
3. Rinse the dirt and degreaser off with a garden hose; use only enough pressure to do the job.

**CAUTION:**

**Excessive hose pressure may cause water seepage and contamination of wheel bearings, front forks, brakes and transmission seals. Many expensive repair bills have resulted from improper high pressure detergent applications such as those available in coin-operated car washers.**

4. After the majority of the dirt has been hosed off, wash all surfaces with warm water and a mild detergent. Use an old toothbrush to clean hard-to-reach places.
5. Rinse the machine off immediately with clean water, and dry all surfaces with a soft towel or cloth.
6. Immediately after washing, remove excess water from the chain with a paper towel and lubricate the chain to prevent rust.
7. Clean the seat with a vinyl upholstery cleaner to keep the cover pliable and glossy.
8. Automotive wax may be applied to all painted or chromed surfaces. Avoid combination cleaner-waxes, as they may contain abrasives.
9. After completing the above, start the engine and allow it to idle for several minutes.

# NETTOYAGE ET REMISAGE

## NETTOYAGE

Il est conseillé de nettoyer le véhicule à fond aussi souvent que possible, non seulement pour des raisons esthétiques, mais aussi parce que ces nettoyages contribuent à améliorer ses performances tout en prolongeant la durée de service de nombreuses pièces.

1. Avant de nettoyer la machine, couvrir la sortie du tuyau d'échappement pour éviter toute infiltration d'eau. Un sachet en plastique ainsi qu'un fort élastique feront l'affaire.
2. Si le bloc-moteur est excessivement graisseux, appliquer du dégraissant à l'aide d'un pinceau. Ne pas mettre de dégraissant sur la chaîne, les pignons ou les axes de roue.
3. Éliminer la saleté et le dégraissant au tuyau d'arrosage. Veiller à employer juste la pression d'eau nécessaire pour effectuer ce travail.

**ATTENTION:**

**Une pression excessive risque de causer des infiltrations d'eau dans les roulements de roue, les bras de fourche avant, les joints du circuit de frein et de la transmission. L'emploi abusif de détergents sous forte pression, tels que ceux utilisés dans les portiques de lavage automatique, est nuisible au véhicule et peut entraîner des réparations onéreuses.**

4. Après avoir éliminé le plus gros de la saleté au tuyau d'arrosage, laver toutes les surfaces à l'eau chaude savonneuse (employer un détergent doux). Une vieille brosse à dents ou un rince-bouteilles conviennent parfaitement pour nettoyer les parties difficiles d'accès.
5. Rincer immédiatement la machine à l'eau propre et sécher toutes les surfaces à l'aide d'une peau de chamois, d'une serviette ou d'un chiffon doux absorbant.
6. Sécher immédiatement la chaîne et la graisser afin de la protéger contre la rouille.
7. Nettoyer la selle à l'aide d'un produit de nettoyage pour similicuir afin de conserver intacts la souplesse et le lustre de la housse.
8. De la cire pour automobile peut être utilisée pour toutes les surfaces peintes et chromées. Ne pas employer de cires détergentes, car elles contiennent souvent des abrasifs.
9. Lorsque le nettoyage est terminé, mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti pendant plusieurs minutes.

# REINIGUNG UND STILLEGUNG

## REINIGUNG

Eine regelmäßige, gründliche Wäsche sorgt nicht nur für gutes Aussehen, sondern verbessert auch das allgemeine Betriebsverhalten, reduziert Verschleiß und bewirkt somit eine längere Lebensdauer und besseren Werterhalt.

1. Vor der Wäsche eine Plastiktüte über die Schalldämpferöffnung stülpen und mit einem Gummiband sichern, damit kein Wasser eindringen kann.
2. Bei stark veröltem Motor mit einem Pinsel Kaltreiniger auftragen. Jedoch keinen Kaltreiniger auf Antriebskette, Kettenräder und Radachsen bringen.
3. Schmutz und Kaltreiniger mit einem Wasserschlauch gründlich abspülen. Dabei den Wasserdruck möglichst gering halten.

**ACHTUNG:**

**Durch zu hohen Wasserdruck können Wasser und Verunreinigungen in Radlager, Teleskopgabel, Schwingenlager, Bremsen, Getriebedichtungen und elektrische Komponenten eindringen. Viele teure Reparaturen sind die Folge falscher Anwendung von Hochdruckreinigern (Dampfstrahler), wie sie z. B. bei Münzwaschanlagen zu finden sind.**

4. Nach dem Abspülen des groben Schmutzes alle Oberflächen mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel abwaschen. Schwer zugängliche Stellen lassen sich am besten mit einer alten Zahnbürste oder einer Flaschenbürste reinigen.
5. Unmittelbar danach das Fahrzeug mit sauberem Wasser abspülen und mit einem Waschleder, sauberen Tuch oder weichen, saugfähigen Lappen abtrocknen.
6. Die Kette trocknen und sofort schmieren, um Korrosion zu verhindern.
7. Die Sitzbank mit einem Reiniger für Vinylpolster abwischen, damit der Bezug geschmeidig und glänzend bleibt.
8. Lack- und Chromflächen können mit Autowachs poliert werden. Kombinierte Reiniger und Polituren sind zu vermeiden, da sie oft Scheuermittel enthalten, die den Lack auf Tank und Verkleidungsteilen beschädigen würden.
9. Nach der Wäsche den Motor anlassen und warmlaufen lassen.

EC182001
## STORAGE

If your machine is to be stored for 60 days or more, some preventive measures must be taken to avoid deterioration. After cleaning the machine thoroughly, prepare it for storage as follows:

1. Drain the fuel tank, fuel lines, and the carburetor float bowl.
2. Remove the spark plug, pour a tablespoon of SAE 10W-30 motor oil in the spark plug hole, and reinstall the plug. With the engine stop switch pushed in, kick the engine over several times to coat the cylinder walls with oil.
3. Remove the drive chain, clean it thoroughly with solvent, and lubricate it. Reinstall the chain or store it in a plastic bag tied to the frame.
4. Lubricate all control cables.
5. Block the frame up to raise the wheels off the ground.
6. Tie a plastic bag over the exhaust pipe outlet to prevent moisture from entering.
7. If the machine is to be stored in a humid or salt-air environment, coat all exposed metal surfaces with a film of light oil. Do not apply oil to rubber parts or the seat cover.

**NOTE:**
Make any necessary repairs before the machine is stored.

**REMISAGE**

Si la motocyclette doit être remisée pendant 60 jours ou plus, certaines précautions devront être observées pour la maintenir en parfait état. Après un nettoyage complet de la motocyclette, la préparer comme suit pour le remisage:

1. Vidanger le réservoir de carburant, les canalisations de carburant et la cuve à niveau constant du carburateur.
2. Retirer la bougie, verser environ une cuillerée à soupe d'huile de moteur SAE 10W-30 dans le trou de bougie, puis remonter la bougie. Enfoncer le coupe-circuit du moteur et lancer quelques fois le moteur en actionnant le kick afin de répartir l'huile sur la paroi des cylindres.
3. Déposer la chaîne de transmission, la nettoyer soigneusement dans un dissolvant, puis la graisser. Remettre en place la chaîne ou la conserver dans un sachet en plastique (attaché au cadre pour éviter de l'égarer).
4. Lubrifier tous les câbles de commande.
5. Placer un support sous le cadre afin de surélever les deux roues.
6. Couvrir la sortie du tuyau d'échappement d'un sachet en plastique pour empêcher la pénétration d'humidité.
7. Si le véhicule est remisé dans un lieu très humide ou exposé à l'air marin, enduire toutes les surfaces métalliques extérieures d'une fine couche d'huile. Ne pas enduire d'huile les parties en caoutchouc et la housse de selle.

**N.B.:**

Effectuer toutes les réparations nécessaires avant de remiser le véhicule.

**STILLEGUNG**

Vor einer mehr als zweimonatigen Stillegung sollten einige Schutzvorkehrungen getroffen werden, um Schäden zu verhindern. Das Fahrzeug zuerst gründlich reinigen und dann folgendermaßen zur Stillegung vorbereiten:

1. Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Vergaser-Schwimmerkammer entleeren.
2. Die Zündkerze herausschrauben, ungefähr einen Teelöffel Motoröl in die Kerzenbohrung geben und die Zündkerze wieder hineinschrauben. Bei gedrücktem Motorstoppschalter den Kickstarter mehrmals durchtreten, um das Öl in der Zylinderlaufbuchse zu verteilen.
3. Die Antriebskette lösen, gründlich reinigen und dann schmieren. Die Kette wieder montieren oder in einem am Rahmen befestigten Plastikbeutel aufbewahren.
4. Alle Seilzüge ölen.
5. Das Fahrzeug ganz aufbocken, um beide Räder vom Boden abzuheben.
6. Eine Plastiktüte über die Schalldämpferöffnung stülpen, um Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.
7. Bei Lagerung in extrem feuchter oder salzhaltiger Luft auf alle Metalloberflächen einen dünnen Ölfilm auftragen. Jedoch niemals Gummiteile oder den Sitzbankbezug einölen.

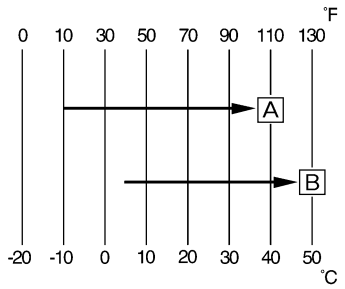
**HINWEIS:**

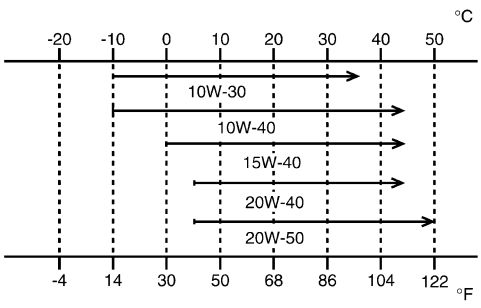
Anfallende Reparaturen vor der Stillegung ausführen.

EC200000
# SPECIFICATIONS

EC211000
## GENERAL SPECIFICATIONS
**TT-R125**

| | | |
|---|---|---|
| Model name: | TT-R125N<br>(USA-except for California, CDN, AUS, NZ)<br>TT-R125NC (USA for California)<br>TT-R125 (EUROPE) | |
| Model code number: | 5HP6 (USA, AUS, NZ, EUROPE)<br>5HP7 (CDN) | |
| Dimensions: | USA, AUS, NZ, EUROPE | CDN |
| Overall length | 1,830 mm (72.0 in) | 1,865 mm (73.4 in) |
| Overall width | 785 mm (30.9 in) | ← |
| Overall height | 1,055 mm (41.5 in) | ← |
| Seat height | 775 mm (30.5 in) | ← |
| Wheelbase | 1,250 mm (49.2 in) | ← |
| Minimum ground clearance | 265 mm (10.4 in) | ← |
| Basic weight: | | |
| With oil and full fuel tank | 83 kg (183 lb) | |
| Engine: | | |
| Engine type | Air cooled 4-stroke, SOHC | |
| Cylinder arrangement | Single cylinder, forward inclined | |
| Displacement | 124 $cm^3$ (7.57 cu.in) | |
| Bore × stroke | 54.0 × 54.0 mm (2.126 × 2.126 in) | |
| Compression ratio | 10.0:1 | |
| Starting system | Kickstarter | |
| Lubrication system: | Wet sump | |
| Oil type or grade: | | |
| Engine oil | (For USA and CDN)<br>At –10 ˚C (10 ˚F) or higher A<br>Yamalube 4 (10W-30) or SAE 10W-30 type SE motor oil<br>At 5 ˚C (40 ˚F) or higher B<br>Yamalube 4 (20W-40) or SAE 20W-40 type SE motor oil | |
| | (Except for USA and CDN)<br>API “SE” or higher grade | |

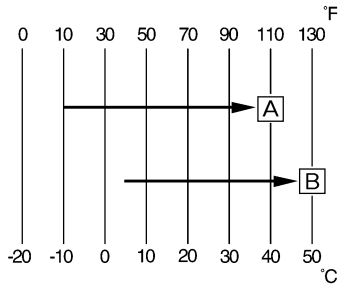
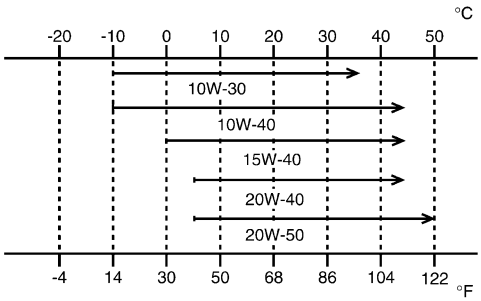


| | | |
|---|---|---|
| Oil capacity: | | |
| Engine oil | | |
| Periodic oil change | | 1.0 L (0.88 Imp qt, 1.06 US qt) |
| Total amount | | 1.2 L (1.06 Imp qt, 1.27 US qt) |
| Air filter: | | Wet type element |
| Fuel: | | |
| Type | | Unleaded fuel (USA)<br>Regular unleaded gasoline (CDN, EUROPE)<br>Unleaded fuel only (AUS)<br>Regular gasoline (NZ) |
| Tank capacity | | 6.6 L (1.45 Imp gal, 1.74 US gal) |
| Reserve amount | | 1.9 L (0.42 Imp gal, 0.5 US gal) |
| Carburetor: | | |
| Type | | VM20SS |
| Manufacturer | | MIKUNI |
| Spark plug: | | |
| Type | | CR7HSA/U22FSR-U |
| Manufacturer | | NGK/DENSO |
| Gap | | 0.6 ~ 0.7 mm (0.02 ~ 0.03 in) |
| Clutch type: | | Wet, multiple-disc |
| Transmission: | | |
| Primary reduction system | | Gear |
| Primary reduction ratio | | 68/19 (3.579) |
| Secondary reduction system | | Chain drive |
| Secondary reduction ratio | | 49/13 (3.769) |
| Transmission type | | Constant mesh, 5-speed |
| Operation | | Left foot operation |
| Gear ratio: | 1st | 37/14 (2.643) |
| | 2nd | 32/18 (1.778) |
| | 3rd | 25/19 (1.316) |
| | 4th | 23/22 (1.045) |
| | 5th | 21/24 (0.875) |
| Chassis: | | |
| Frame type | | Diamond |
| Caster angle | | 28.7° |
| Trail | | 93 mm (3.66 in) |
| Tire: | | |
| Type | | With tube |
| Size (front) | | 70/100-17 40M |
| Size (rear) | | 90/100-14 49M |
| Manufacturer (front and rear) | | CHENG SHIN |
| Tire pressure (front and rear) | | 100 kPa (1.00 kg/cm$^2$, 15 psi) |

| | |
|---|---|
| Brake: | |
| Front brake type | Drum brake |
| Operation | Right hand operation |
| Rear brake type | Drum brake |
| Operation | Right foot operation |
| Suspension: | |
| Front suspension | Telescopic fork |
| Rear suspension | Swingarm (link type monocross suspension) |
| Shock absorber: | |
| Front shock absorber | Coil spring/oil damper |
| Rear shock absorber | Coil spring/gas, oil damper |
| Wheel travel: | |
| Front wheel travel | 180 mm (7.09 in) |
| Rear wheel travel | 160 mm (6.30 in) |
| Electrical: | |
| Ignition system | CDI magneto |

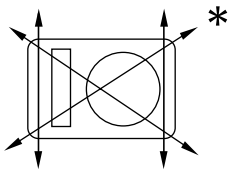
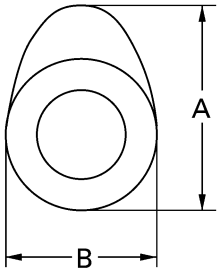
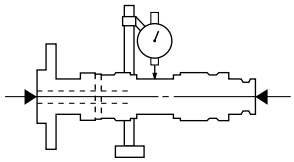
**TT-R125LW**

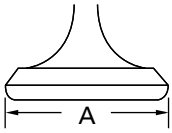
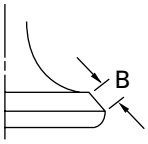
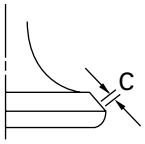
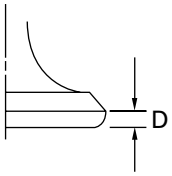
| | | |
|---|---|---|
| Model name: | TT-R125LWN<br>(USA-except for California, CDN, AUS, NZ)<br>TT-R125LWNC (USA for California)<br>TT-R125LW (EUROPE) | |
| Model code number: | 5HP9 (USA, AUS, NZ, EUROPE)<br>5HPA (CDN) | |
| Dimensions: | USA, AUS, NZ, EUROPE | CDN |
| Overall length | 1,885 mm (74.2 in) | 1,890 mm (74.4 in) |
| Overall width | 795 mm (31.3 in) | ← |
| Overall height | 1,085 mm (42.7 in) | ← |
| Seat height | 805 mm (31.7 in) | ← |
| Wheelbase | 1,270 mm (50.0 in) | ← |
| Minimum ground clearance | 295 mm (11.6 in) | ← |
| Basic weight: | | |
| With oil and full fuel tank | 84 kg (185 lb) | |
| Engine: | | |
| Engine type | Air cooled 4-stroke, SOHC | |
| Cylinder arrangement | Single cylinder, forward inclined | |
| Displacement | 124 $cm^3$ (7.57 cu.in) | |
| Bore × stroke | 54.0 × 54.0 mm (2.126 × 2.126 in) | |
| Compression ratio | 10.0:1 | |
| Starting system | Kickstarter | |
| Lubrication system: | Wet sump | |
| Oil type or grade: | | |
| Engine oil | (For USA and CDN)<br>At –10 ˚C (10 ˚F) or higher A<br>Yamalube 4 (10W-30) or SAE 10W-30 type SE motor oil<br>At 5 ˚C (40 ˚F) or higher B<br>Yamalube 4 (20W-40) or SAE 20W-40 type SE motor oil | |
|  | | |
|  | (Except for USA and CDN)<br>API “SE” or higher grade | |

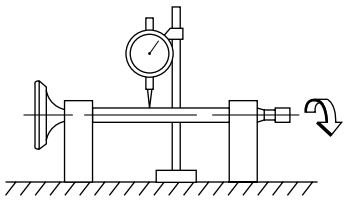
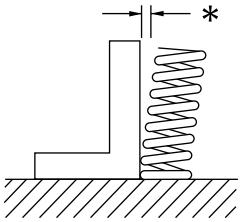
| | | |
|---|---|---|
| Oil capacity: | | |
| Engine oil | | |
| Periodic oil change | | 1.0 L (0.88 Imp qt, 1.06 US qt) |
| Total amount | | 1.2 L (1.06 Imp qt, 1.27 US qt) |
| Air filter: | | Wet type element |
| Fuel: | | |
| Type | | Unleaded fuel (USA)<br>Regular unleaded gasoline (CDN, EUROPE)<br>Unleaded fuel only (AUS)<br>Regular gasoline (NZ) |
| Tank capacity | | 6.6 L (1.45 Imp gal, 1.74 US gal) |
| Reserve amount | | 1.9 L (0.42 Imp gal, 0.5 US gal) |
| Carburetor: | | |
| Type | | VM20SS |
| Manufacturer | | MIKUNI |
| Spark plug: | | |
| Type | | CR7HSA/U22FSR-U |
| Manufacturer | | NGK/DENSO |
| Gap | | 0.6 ~ 0.7 mm (0.02 ~ 0.03 in) |
| Clutch type: | | Wet, multiple-disc |
| Transmission: | | |
| Primary reduction system | | Gear |
| Primary reduction ratio | | 68/19 (3.579) |
| Secondary reduction system | | Chain drive |
| Secondary reduction ratio | | 54/13 (4.154) |
| Transmission type | | Constant mesh, 5-speed |
| Operation | | Left foot operation |
| Gear ratio: | 1st | 37/14 (2.643) |
| | 2nd | 32/18 (1.778) |
| | 3rd | 25/19 (1.316) |
| | 4th | 23/22 (1.045) |
| | 5th | 21/24 (0.875) |
| Chassis: | | |
| Frame type | | Diamond |
| Caster angle | | 28.5° |
| Trail | | 107 mm (4.21 in) |
| Tire: | | |
| Type | | With tube |
| Size (front) | | 70/100-19 42M |
| Size (rear) | | 90/100-16 52M |
| Manufacturer (front and rear) | | INOUE RUBBER |
| Tire pressure (front and rear) | | 100 kPa (1.00 kg/cm$^2$, 15 psi) |

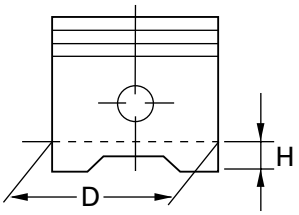
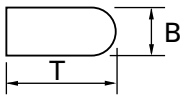
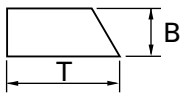
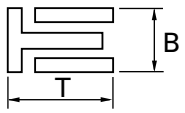
| | |
|---|---|
| Brake: | |
| Front brake type | Single disc brake |
| Operation | Right hand operation |
| Rear brake type | Drum brake |
| Operation | Right foot operation |
| Suspension: | |
| Front suspension | Telescopic fork |
| Rear suspension | Swingarm (link type monocross suspension) |
| Shock absorber: | |
| Front shock absorber | Coil spring/oil damper |
| Rear shock absorber | Coil spring/gas, oil damper |
| Wheel travel: | |
| Front wheel travel | 180 mm (7.09 in) |
| Rear wheel travel | 168 mm (6.61 in) |
| Electrical: | |
| Ignition system | CDI magneto |

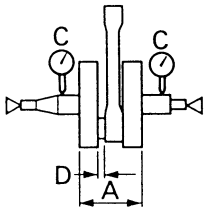
EC212000
# MAINTENANCE SPECIFICATIONS
EC212100
## ENGINE

| Item | | Standard | Limit |
|---|---|---|---|
| Cylinder head: | | | |
| Warp limit | | ---- | 0.03 mm (0.0012 in) |
|  | | | |
| Cylinder: | | | |
| Bore size | | 54.000 ~ 54.019 mm (2.1260 ~ 2.1267 in) | ---- |
| Out of round limit | | ---- | 0.05 mm (0.0020 in) |
| Camshaft: | | | |
| Drive method | | Chain drive (left) | ---- |
| Cam dimensions | | | |
|  | | | |
| Intake | "A" | 25.881 ~ 25.981 mm (1.0189 ~ 1.0229 in) | 25.851 mm (1.0178 in) |
| | "B" | 21.195 ~ 21.295 mm (0.8344 ~ 0.8384 in) | 21.165 mm (0.8333 in) |
| Exhaust | "A" | 25.841 ~ 25.941 mm (1.0174 ~ 1.0213 in) | 25.811 mm (1.0162 in) |
| | "B" | 21.050 ~ 21.150 mm (0.8287 ~ 0.8327 in) | 21.020 mm (0.8276 in) |
| Camshaft runout limit | | ---- | 0.03 mm (0.0012 in) |
|  | | | |

| Item | | Standard | Limit |
|---|---|---|---|
| Cam chain: | | | |
| Cam chain type/No. of links | | DID25SD DHA/88 | ---- |
| Cam chain adjustment method | | Automatic | ---- |
| Rocker arm/rocker arm shaft: | | | |
| Shaft outside diameter | | 9.981 ~ 9.991 mm (0.3930 ~ 0.3933 in) | 9.95 mm (0.3917 in) |
| Rocker arm inside diameter | | 10.000 ~ 10.015 mm (0.3937 ~ 0.3943 in) | 10.03 mm (0.3949 in) |
| Valve, valve seat, valve guide: | | | |
| Valve clearance (cold) | IN | 0.08 ~ 0.12 mm (0.0031 ~ 0.0047 in) | ---- |
| | EX | 0.10 ~ 0.14 mm (0.0039 ~ 0.0055 in) | ---- |
| Valve dimensions: | | | |
|  Head diameter | |  Face width |  Seat width |
|  Margin thickness | | | |
| "A" head diameter | IN | 25.9 ~ 26.1 mm (1.0197 ~ 1.0276 in) | ---- |
| | EX | 21.9 ~ 22.1 mm (0.8622 ~ 0.8701 in) | ---- |
| "B" face width | IN | 1.1 ~ 3.0 mm (0.0433 ~ 0.1181 in) | ---- |
| | EX | 1.7 ~ 2.8 mm (0.0669 ~ 0.1102 in) | ---- |
| "C" seat width | IN | 0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in) | 1.6 mm (0.0630 in) |
| | EX | 0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in) | 1.6 mm (0.0630 in) |
| "D" margin thickness | IN | 0.4 ~ 0.8 mm (0.0157 ~ 0.0315 in) | ---- |
| | EX | 0.8 ~ 1.2 mm (0.0315 ~ 0.0472 in) | ---- |
| Stem outside diameter | IN | 4.975 ~ 4.990 mm (0.1959 ~ 0.1965 in) | 4.950 mm (0.1949 in) |
| | EX | 4.960 ~ 4.975 mm (0.1953 ~ 0.1959 in) | 4.935 mm (0.1943 in) |
| Guide inside diameter | IN | 5.000 ~ 5.012 mm (0.1969 ~ 0.1973 in) | 5.042 mm (0.1985 in) |
| | EX | 5.000 ~ 5.012 mm (0.1969 ~ 0.1973 in) | 5.042 mm (0.1985 in) |
| Stem-to-guide clearance | IN | 0.010 ~ 0.037 mm (0.0004 ~ 0.0015 in) | 0.08 mm (0.0031 in) |
| | EX | 0.025 ~ 0.052 mm (0.0010 ~ 0.0020 in) | 0.10 mm (0.0040 in) |

| Item | | Standard | Limit |
|---|---|---|---|
| Stem runout limit | | ---- | 0.01 mm (0.0004 in) |
|  | | | |
| Valve seat width | IN | 0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in) | 1.6 mm (0.0630 in) |
| | EX | 0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in) | 1.6 mm (0.0630 in) |
| Valve spring: | | | |
| Free length | IN | 32.55 mm (1.28 in) | 31.2 mm (1.23 in) |
| | EX | 32.55 mm (1.28 in) | 31.2 mm (1.23 in) |
| Set length (valve closed) | IN | 25.6 mm (1.01 in) | ---- |
| | EX | 25.6 mm (1.01 in) | ---- |
| Compressed pressure (installed) | IN | 137.5 ~ 158.1 N (14.0 ~ 16.1 kg, 30.86 ~ 35.49 lb) | ---- |
| | EX | 137.5 ~ 158.1 N (14.0 ~ 16.1 kg, 30.86 ~ 35.49 lb) | ---- |
| Tilt limit * | IN | ---- | 2.5°/1.4 mm (2.5°/0.06 in) |
| | EX | ---- | 2.5°/1.4 mm (2.5°/0.06 in) |
|  | | | |
| Direction of winding (top view) | IN | Clockwise | ---- |
| | EX | Clockwise | ---- |

| Item | Standard | Limit |
|---|---|---|
| Piston: | | |
| Piston to cylinder clearance | 0.020 ~ 0.026 mm<br>(0.0008 ~ 0.0010 in) | 0.15 mm<br>(0.0059 in) |
| Piston size “D” | 53.977 ~ 53.996 mm<br>(2.1251 ~ 2.1258 in) | ---- |
|  | | |
| Piston over size (2nd) | 54.5 mm (2.1457 in) | ---- |
| (4th) | 55.0 mm (2.1654 in) | ---- |
| Measuring point “H” | 5 mm (0.20 in) | ---- |
| Piston off-set | 0.5 mm (0.0197 in) | ---- |
| Piston pin bore inside diameter | 15.002 ~ 15.013 mm<br>(0.5906 ~ 0.5911 in) | 15.043 mm<br>(0.5922 in) |
| Piston pin outside diameter | 14.991 ~ 15.000 mm<br>(0.5902 ~ 0.5906 in) | 14.971 mm<br>(0.5894 in) |
| Piston rings: | | |
| Top ring | | |
|  | | |
| Type | Barrel | ---- |
| Dimensions (B × T) | 1.0 × 2.1 mm (0.04 × 0.08 in) | ---- |
| End gap (installed) | 0.15 ~ 0.30 mm<br>(0.006 ~ 0.012 in) | 0.4 mm<br>(0.016 in) |
| Side clearance (installed) | 0.035 ~ 0.090 mm<br>(0.0014 ~ 0.0035 in) | 0.12 mm<br>(0.0047 in) |
| 2nd ring | | |
|  | | |
| Type | Taper | ---- |
| Dimensions (B × T) | 1.0 × 2.1 mm (0.04 × 0.08 in) | ---- |
| End gap (installed) | 0.30 ~ 0.45 mm<br>(0.012 ~ 0.018 in) | 0.55 mm<br>(0.022 in) |
| Side clearance | 0.020 ~ 0.060 mm<br>(0.0008 ~ 0.0024 in) | 0.12 mm<br>(0.0047 in) |
| Oil ring | | |
|  | | |
| Dimensions (B × T) | 2.0 × 2.2 mm (0.08 × 0.09 in) | ---- |
| End gap (installed) | 0.20 ~ 0.70 mm (0.01 ~ 0.03 in) | ---- |

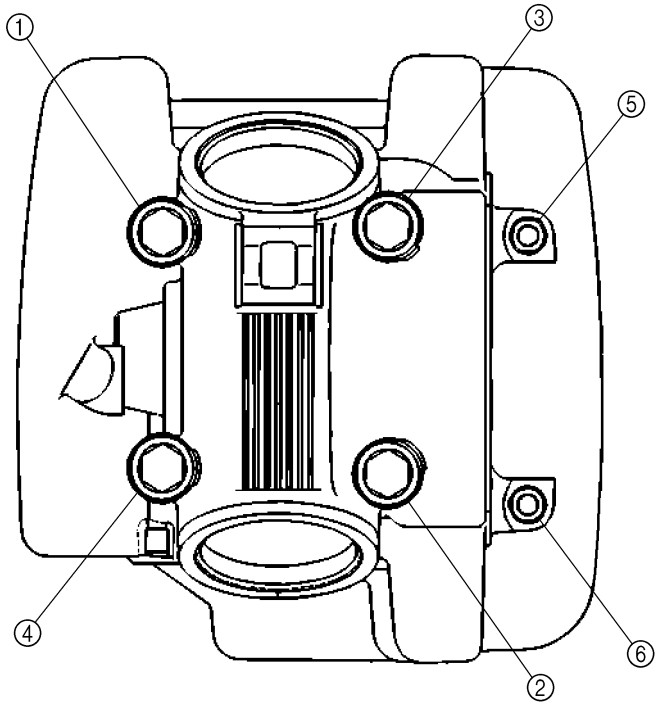
| Item | | Standard | Limit |
|---|---|---|---|
| Crankshaft: | | | |
| Crank width “A” |   | 46.95 ~ 47.00 mm (1.848 ~ 1.850 in) | ---- |
| Runout limit “C” | | ---- | 0.03 mm (0.0012 in) |
| Big end side clearance “D” | | 0.15 ~ 0.45 mm (0.0059 ~ 0.0177 in) | 0.5 mm (0.02 in) |
| Clutch: | | | |
| Friction plate thickness | | 2.92 ~ 3.08 mm (0.115 ~ 0.121 in) | 2.8 mm (0.110 in) |
| Quantity | | 5 | ---- |
| Clutch plate thickness | | 1.05 ~ 1.35 mm (0.041 ~ 0.053 in) | ---- |
| Quantity | | 4 | ---- |
| Warp limit | | ---- | 0.2 mm (0.008 in) |
| Clutch spring free length | | 33 mm (1.30 in) | 31 mm (1.22 in) |
| Quantity | | 4 | ---- |
| Clutch release method | | Inner push, cam push | ---- |
| Push rod bending limit | | ---- | 0.5 mm (0.020 in) |
| Shifter: | | | |
| Shifter type | | Cam drum and guide bar | ---- |
| Kick starter: | | | |
| Type | | Kick and mesh type | ---- |
| Kick clip friction force | | 6.4 ~ 13.2 N (0.65 ~ 1.35 kg, 1.4 ~ 3.0 lb) | ---- |
| Carburetor: | | | |
| I.D. mark | | 5HP1 00 | ---- |
| Main jet | (M.J) | #105 | ---- |
| Main jet nozzle | (N.J) | N-6M | ---- |
| Main air jet | (M.A.J) | ø1.2 | ---- |
| Jet needle-clip position | (J.N) | 5HGM56-2 | ---- |
| Cutaway | (C.A) | 2.5 | ---- |
| Pilot air jet 1 | (P.A.J.1) | #80 | ---- |
| Pilot air jet 2 | (P.A.J.2) | #145 | ---- |
| Pilot outlet | (P.O) | ø1.05 | ---- |
| Pilot jet | (P.J) | #15 | ---- |
| Pilot air screw (example) | (A.S) | (2-1/2 ~ 3-1/2 turns out) | ---- |
| Bypass | (B.P) | ø1.0 | ---- |
| Needle valve seat size | (V.S) | 1.8 | ---- |
| Starter jet 1 | (G.S.1) | #22.5 | ---- |
| Starter jet 2 | (G.S.2) | #1.2 | ---- |
| Fuel level | (F.L) | 6.0 ~ 7.0 mm (0.24 ~ 0.28 in) | ---- |
| Engine idle speed | | 1,300 ~ 1,500 r/min | ---- |

| Item | Standard | Limit |
|---|---|---|
| Lubrication system: | | |
| Oil filter type | Wire mesh type | ---- |
| Oil pump type | Trochoid type | ---- |
| Tip clearance | 0.15 mm<br>(0.0059 in) | 0.2 mm<br>(0.0079 in) |
| Side clearance | 0.06 ~ 0.10 mm<br>(0.0024 ~ 0.0039 in) | 0.15 mm<br>(0.0059 in) |
| Housing and rotor clearance | 0.06 ~ 0.10 mm<br>(0.0024 ~ 0.0039 in) | 0.15 mm<br>(0.0059 in) |

| | Part to be tightened | Thread size | Q'ty | Tightening torque | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| | Spark plug | M10 × 1.0 | 1 | 13 | 1.3 | 9.4 |
| | Cylinder head bolt | M8 × 1.25 | 4 | 22 | 2.2 | 16 |
| | Cylinder head bolt | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Oil pressure check bolt | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Cylinder head side cover | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Tappet cover | M45 × 1.5 | 2 | 18 | 1.8 | 13 |
| | Timing chain guide | M6 × 1.0 | 1 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Adjusting screw (valve) and locknut | M5 × 0.5 | 2 | 8 | 0.8 | 5.8 |
| | Camshaft sprocket | M8 × 1.25 | 1 | 20 | 2.0 | 14 |
| | Bearing plate cover (camshaft) | M6 × 1.0 | 1 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Timing chain tensioner cap bolt | M6 × 1.0 | 1 | 8 | 0.8 | 5.8 |
| | Timing chain tensioner | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Oil pump assembly | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Oil pump cover | M5 × 0.8 | 1 | 5 | 0.5 | 3.6 |
| | Engine oil drain bolt | M12 × 1.5 | 1 | 20 | 2.0 | 14 |
| | Carburetor joint | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Carburetor joint clamp (air filter) | M4 × 0.7 | 1 | 2 | 0.2 | 1.4 |
| | Coasting enricher cover | M4 × 0.7 | 2 | 2 | 0.2 | 1.4 |
| | Air filter case | M6 × 1.0 | 3 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| △ | Muffler | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| △ | Muffler | M10 × 1.25 | 1 | 60 | 6.0 | 43 |
| △ | Muffler | M8 × 1.25 | 1 | 30 | 3.0 | 22 |
| | Muffler guard | M6 × 1.0 | 7 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Spark arrester | M6 × 1.0 | 3 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Crankcase | M6 × 1.0 | 10 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Left crankcase cover | M6 × 1.0 | 7 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Drive sprocket cover | M6 × 1.0 | 2 | 12 | 1.2 | 8.7 |
| | Right crankcase cover | M6 × 1.0 | 9 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Lead guide (CDI magneto lead) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Timing mark accessing screw | M14 × 1.5 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Crankshaft end accessing screw | M32 × 1.5 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Kickstarter crank | M12 × 1.0 | 1 | 50 | 5.0 | 36 |
| | Primary drive gear | M12 × 1.0 | 1 | 70 | 7.0 | 50 |
| | Clutch spring | M5 × 0.8 | 4 | 6 | 0.6 | 4.3 |
| | Clutch boss | M12 × 1.0 | 1 | 60 | 6.0 | 43 |
| | Adjusting screw (push rod) and locknut | M6 × 1.0 | 1 | 8 | 0.8 | 5.8 |
| | Bearing plate cover (main axle) | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Drive sprocket | M5 × 0.8 | 2 | 6 | 0.6 | 4.3 |
| | Shift arm | M6 × 1.0 | 1 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Shift rod and shift pedal | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Shift rod and shift arm | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Shift pedal | M6 × 1.0 | 1 | 12 | 1.2 | 8.7 |
| | Segment | M6 × 1.0 | 1 | 12 | 1.2 | 8.7 |
| | Stopper lever | M6 × 1.0 | 1 | 10 | 1.0 | 7.2 |

**NOTE:**
△- marked portion shall be checked for torque tightening after break-in or before each ride.

**Cylinder head tightening sequence**



EC212201
## CHASSIS
### TT-R125

| Item | Standard | Limit |
|---|---|---|
| Steering system: | | |
| Steering bearing type (upper) | Angular bearing | ---- |
| (lower) | Taper roller bearing | ---- |
| Front suspension: | | |
| Front fork travel | 180 mm (7.09 in) | ---- |
| Fork spring free length | 327 mm (12.87 in) | 322 mm (12.68 in) |
| Spring rate, STD | K = 3.00 N/mm (0.310 kg/mm, 17.4 lb/in) | ---- |
| Optional spring/spacer | No | ---- |
| Oil capacity | 159 $cm^3$ (5.60 Imp oz, 5.38 US oz) | ---- |
| Oil level | 122 mm (4.80 in) | ---- |
| Oil grade | Fork oil 10W or equivalent | ---- |
| Inner tube outer diameter | 30 mm (1.18 in) | ---- |
| Front fork top end | Zero mm (Zero in) | ---- |
| Rear suspension: | | |
| Shock absorber travel | 65 mm (2.56 in) | ---- |
| Spring free length | 175 mm (6.89 in) | ---- |
| Fitting length | 165 mm (6.50 in) | ---- |
| Spring rate, STD | K = 48.1 N/mm (4.9 kg/mm, 274 lb/in) | ---- |
| Optional spring | No | ---- |
| Enclosed gas pressure | 1,500 kPa (15 $kg/cm^2$, 213 psi) | ---- |
| Wheel: | | |
| Front wheel type | Spoke wheel | ---- |
| Rear wheel type | Spoke wheel | ---- |
| Front rim size/material | 17 × 1.40/Steel | ---- |
| Rear rim size/material | 14 × 1.60/Steel | ---- |
| Rim runout limit: | | |
| Radial | ---- | 2.0 mm (0.08 in) |
| Lateral | ---- | 2.0 mm (0.08 in) |
| Drive chain: | | |
| Type/manufacturer | DID428 HG(I)/DAIDO | ---- |
| Number of links | 116 links | ---- |
| Chain slack | 35 ~ 50 mm (1.4 ~ 2.0 in) | ---- |
| Chain length (10 links) | ---- | 121.4 mm (4.78 in) |

| Item | Standard | Limit |
|---|---|---|
| Drum brake: | | |
| Front drum brake type | Leading, trailing | ---- |
| Rear drum brake type | Leading, trailing | ---- |
| Front drum inside diameter | 110 mm (4.33 in) | 111 mm (4.37 in) |
| Rear drum inside diameter | 110 mm (4.33 in) | 111 mm (4.37 in) |
| Front lining thickness | 4.0 mm (0.16 in) | 2.0 mm (0.08 in) |
| Rear lining thickness | 4.0 mm (0.16 in) | 2.0 mm (0.08 in) |
| Front shoe spring free length | 50.5 mm (1.99 in) | ---- |
| Rear shoe spring free length | 50.5 mm (1.99 in) | ---- |
| Brake lever and brake pedal: | | |
| Brake lever free play (lever end) | 10 ~ 15 mm (0.39 ~ 0.59 in) | ---- |
| Brake pedal position (vertical height below footrest top) | 1 mm (0.04 in) | ---- |
| Brake pedal free play | 20 ~ 30 mm (0.79 ~ 1.18 in) | ---- |
| Clutch lever free play (lever end) | 10 ~15 mm (0.39 ~ 0.59 in) | ---- |
| Throttle grip free play | 3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 in) | ---- |

| | Part to be tightened | Thread size | Q'ty | Tightening torque | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| △ | Upper bracket and inner tube | M8 × 1.25 | 2 | 25 | 2.5 | 18 |
| △ | Lower bracket and inner tube | M10 × 1.25 | 2 | 60 | 6.0 | 43 |
| △ | Upper bracket and steering stem | M22 × 1.0 | 1 | 110 | 11.0 | 80 |
| △ | Handlebar upper holder and upper bracket | M8 × 1.25 | 4 | 23 | 2.3 | 17 |
| △ | Steering stem and ring nut | M25 × 1.0 | 1 | Refer to NOTE. | | |
| | Front fork and cap bolt | M25 × 1.0 | 2 | 23 | 2.3 | 17 |
| | Front fork and damper rod | M10 × 1.0 | 2 | 23 | 2.3 | 17 |
| | Front fork and brake cable holder | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Number plate | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Starter knob | M11 × 1.25 | 1 | 1 | 0.1 | 0.7 |
| | Starter knob stay | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Grip cap upper and lower | M5 × 0.8 | 2 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| | Throttle cable cap | M4 × 0.7 | 2 | 2 | 0.2 | 1.4 |
| | Brake lever mounting (bolt) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Brake lever mounting (nut) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Brake lever holder | M5 × 0.8 | 2 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| | Clutch lever mounting (bolt) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Clutch lever mounting (nut) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Clutch lever holder | M5 × 0.8 | 2 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| △ | Front wheel axle and axle nut | M12 × 1.25 | 1 | 45 | 4.5 | 32 |
| △ | Front brake camshaft lever and camshaft | M6 × 1.0 | 1 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| △ | Rear wheel axle and axle nut | M12 × 1.25 | 1 | 60 | 6.0 | 43 |
| △ | Rear brake camshaft lever and camshaft | M6 × 1.0 | 1 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Brake pedal mounting | M10 × 1.25 | 1 | 30 | 3.0 | 22 |
| | Brake pedal position locknut | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| △ | Front wheel nipple (spoke) | — | 36 | 2 | 0.2 | 1.4 |
| △ | Rear wheel nipple (spoke) | — | 36 | 3 | 0.3 | 2.2 |
| △ | Driven sprocket and wheel hub | M8 × 1.25 | 4 | 26 | 2.6 | 19 |
| | Sidestand mounting (nut) | M10 × 1.25 | 1 | 44 | 4.4 | 32 |
| | Engine mounting: | | | | | |
| △ | Engine bracket (front) and frame | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine bracket (front) and engine | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine bracket (upper) and frame | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine bracket (upper) and cylinder head | M8 × 1.25 | 1 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine and frame (rear) | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Pivot shaft and nut | M12 × 1.25 | 1 | 53 | 5.3 | 38 |
| △ | Relay arm and swingarm | M12 × 1.25 | 1 | 53 | 5.3 | 38 |

**NOTE:**

1. First, tighten the ring nut approximately 38 Nm (3.8 m • kg, 27 ft • lb) by using the ring nut wrench and turn the steering right and left a few times; then loosen the ring nut one turn.
2. Retighten the ring nut 20 Nm (2.0 m • kg, 14 ft • lb).

| | Part to be tightened | Thread size | Q'ty | Tightening torque | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| △ | Relay arm and connecting arm | M10 × 1.25 | 1 | 35 | 3.5 | 25 |
| △ | Connecting arm and frame | M10 × 1.25 | 1 | 35 | 3.5 | 25 |
| △ | Rear shock absorber assembly and frame | M12 × 1.25 | 1 | 53 | 5.3 | 38 |
| △ | Rear shock absorber assembly and relay arm | M10 × 1.25 | 1 | 35 | 3.5 | 25 |
| | Rear shock absorber and locknut (preload) | M46 × 1.5 | 1 | 42 | 4.2 | 30 |
| | Drive chain tensioner (upper) | M8 × 1.25 | 1 | 23 | 2.3 | 17 |
| | Drive chain tensioner (lower) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Drive chain support and swingarm | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Drive chain guide and swingarm | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Drive chain guard mounting | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| △ | Fuel tank mounting | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| △ | Fuel tank and fuel cock | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Fuel tank and fuel tank bracket | M6 × 1.0 | 4 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Front fender mounting | M6 × 1.0 | 4 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Rear fender mounting | M6 × 1.0 | 4 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Flap guard mounting | M6 × 1.0 | 2 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| | Left side cover mounting | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Seat mounting | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |

**NOTE:**

△- marked portion shall be checked for torque tightening after break-in or before each ride.

**TT-R125LW**

| Item | Standard | Limit |
|---|---|---|
| Steering system: | | |
| Steering bearing type (upper) | Angular bearing | ---- |
| (lower) | Taper roller bearing | ---- |
| Front suspension: | | |
| Front fork travel | 180 mm (7.09 in) | ---- |
| Fork spring free length | 339 mm (13.35 in) | 334 mm (13.15 in) |
| Spring rate, STD | K = 3.20 N/mm (0.330 kg/mm, 18.5 lb/in) | ---- |
| Optional spring/spacer | No | ---- |
| Oil capacity | 156 $cm^3$ (5.49 Imp oz, 5.27 US oz) | ---- |
| Oil level | 130 mm (5.12 in) | ---- |
| Oil grade | Fork oil 10W or equivalent | ---- |
| Inner tube outer diameter | 30 mm (1.18 in) | ---- |
| Front fork top end | Zero mm (Zero in) | ---- |
| Rear suspension: | | |
| Shock absorber travel | 65 mm (2.56 in) | ---- |
| Spring free length | 178 mm (7.01 in) | ---- |
| Fitting length | 165 mm (6.50 in) | ---- |
| Spring rate, STD | K = 58.9 N/mm (6.0 kg/mm, 336 lb/in) | ---- |
| Optional spring | No | ---- |
| Enclosed gas pressure | 1,500 kPa (15 $kg/cm^2$, 213 psi) | ---- |
| Wheel: | | |
| Front wheel type | Spoke wheel | ---- |
| Rear wheel type | Spoke wheel | ---- |
| Front rim size/material | 19 × 1.40/Steel | ---- |
| Rear rim size/material | 16 × 1.60/Steel | ---- |
| Rim runout limit: | | |
| Radial | ---- | 2.0 mm (0.08 in) |
| Lateral | ---- | 2.0 mm (0.08 in) |
| Drive chain: | | |
| Type/manufacturer | DID428 HG(I)/DAIDO | ---- |
| Number of links | 122 links | ---- |
| Chain slack | 35 ~ 50 mm (1.4 ~ 2.0 in) | ---- |
| Chain length (10 links) | ---- | 121.4 mm (4.78 in) |
| Front disc brake: | | |
| Disc outside dia. × Thickness | 220 × 3.0 mm (8.66 × 0.12 in) | 220 × 2.5 mm (8.66 × 0.10 in) |
| Deflection limit | ---- | 0.15 mm (0.006 in) |
| Pad thickness | 4.0 mm (0.16 in) | 0.8 mm (0.03 in) |
| Master cylinder inside dia. | 11.0 mm (0.433 in) | ---- |
| Caliper cylinder inside dia. | 22.22 mm (0.875 in) × 2 | ---- |
| Brake fluid type | DOT #4 | ---- |

| Item | Standard | Limit |
|---|---|---|
| Rear drum brake: | | |
| Drum brake type | Leading, trailing | ---- |
| Drum inside diameter | 110 mm (4.33 in) | 111 mm (4.37 in) |
| Lining thickness | 4.0 mm (0.16 in) | 2.0 mm (0.08 in) |
| Shoe spring free length | 50.5 mm (1.99 in) | ---- |
| Brake lever and brake pedal: | | |
| Brake lever free play (lever end) | 2 ~ 5 mm (0.08 ~ 0.20 in) | ---- |
| Brake pedal position (vertical height below footrest top) | 1 mm (0.04 in) | ---- |
| Brake pedal free play | 20 ~ 30 mm (0.79 ~ 1.18 in) | ---- |
| Clutch lever free play (lever end) | 10 ~ 15 mm (0.39 ~ 0.59 in) | ---- |
| Throttle grip free play | 3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 in) | ---- |

| | Part to be tightened | Thread size | Q'ty | Tightening torque | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| △ | Upper bracket and inner tube | M8 × 1.25 | 2 | 25 | 2.5 | 18 |
| △ | Lower bracket and inner tube | M10 × 1.25 | 2 | 60 | 6.0 | 43 |
| △ | Upper bracket and steering stem | M22 × 1.0 | 1 | 110 | 11.0 | 80 |
| △ | Handlebar upper holder and upper bracket | M8 × 1.25 | 4 | 23 | 2.3 | 17 |
| △ | Steering stem and ring nut | M25 × 1.0 | 1 | Refer to NOTE. | | |
| | Front fork and cap bolt | M25 × 1.0 | 2 | 23 | 2.3 | 17 |
| | Front fork and damper rod | M10 × 1.0 | 2 | 23 | 2.3 | 17 |
| | Front fork and brake hose holder | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Number plate | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Starter knob | M11 × 1.25 | 1 | 1 | 0.1 | 0.7 |
| | Starter knob stay | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Grip cap upper and lower | M5 × 0.8 | 2 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| | Throttle cable cap | M4 × 0.7 | 2 | 2 | 0.2 | 1.4 |
| △ | Front brake master cylinder | M6 × 1.0 | 2 | 9 | 0.9 | 6.5 |
| | Front brake master cylinder cap | M4 × 0.7 | 2 | 2 | 0.2 | 1.4 |
| | Brake lever mounting (bolt) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Brake lever mounting (nut) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Brake lever adjuster and locknut | M6 × 0.75 | 1 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| | Clutch lever mounting (bolt) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Clutch lever mounting (nut) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Clutch lever holder | M5 × 0.8 | 2 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| △ | Front brake master cylinder and joint | M10 × 1.25 | 1 | 26 | 2.6 | 19 |
| △ | Front brake hose and joint | M10 × 1.25 | 1 | 14 | 1.4 | 10 |
| △ | Front brake hose union bolt | M10 × 1.25 | 1 | 26 | 2.6 | 19 |
| △ | Front brake caliper and front fork | M8 × 1.25 | 2 | 30 | 3.0 | 22 |
| △ | Brake caliper support bolt | M8 × 1.25 | 1 | 22 | 2.2 | 16 |
| △ | Front brake caliper and bleed screw | M7 × 1.0 | 1 | 6 | 0.6 | 4.3 |
| △ | Front wheel axle and axle nut | M12 × 1.25 | 1 | 45 | 4.5 | 32 |
| △ | Front brake disc and wheel hub | M6 × 1.0 | 4 | 12 | 1.2 | 8.7 |
| △ | Rear wheel axle and axle nut | M12 × 1.25 | 1 | 60 | 6.0 | 43 |
| △ | Rear brake camshaft lever and camshaft | M6 × 1.0 | 1 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| | Brake pedal mounting | M10 × 1.25 | 1 | 30 | 3.0 | 22 |
| | Brake pedal position locknut | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| △ | Front wheel nipple (spoke) | — | 36 | 2 | 0.2 | 1.4 |
| △ | Rear wheel nipple (spoke) | — | 36 | 3 | 0.3 | 2.2 |

**NOTE:**

1. First, tighten the ring nut approximately 38 Nm (3.8 m • kg, 27 ft • lb) by using the ring nut wrench and turn the steering right and left a few times; then loosen the ring nut one turn.
2. Retighten the ring nut 20 Nm (2.0 m • kg, 14 ft • lb).

| | Part to be tightened | Thread size | Q'ty | Tightening torque | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| | Bead stopper | M8 × 1.25 | 1 | 3 | 0.3 | 2.2 |
| △ | Driven sprocket and wheel hub | M8 × 1.25 | 4 | 26 | 2.6 | 19 |
| | Sidestand mounting (nut) | M10 × 1.25 | 1 | 44 | 4.4 | 32 |
| | Engine mounting: | | | | | |
| △ | Engine bracket (front) and frame | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine bracket (front) and engine | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine bracket (upper) and frame | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine bracket (upper) and cylinder head | M8 × 1.25 | 1 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Engine and frame (rear) | M8 × 1.25 | 2 | 40 | 4.0 | 29 |
| △ | Pivot shaft and nut | M12 × 1.25 | 1 | 53 | 5.3 | 38 |
| △ | Relay arm and swingarm | M12 × 1.25 | 1 | 53 | 5.3 | 38 |
| △ | Relay arm and connecting arm | M10 × 1.25 | 1 | 35 | 3.5 | 25 |
| △ | Connecting arm and frame | M10 × 1.25 | 1 | 35 | 3.5 | 25 |
| △ | Rear shock absorber assembly and frame | M12 × 1.25 | 1 | 53 | 5.3 | 38 |
| △ | Rear shock absorber assembly and relay arm | M10 × 1.25 | 1 | 35 | 3.5 | 25 |
| | Rear shock absorber and locknut (preload) | M46 × 1.5 | 1 | 42 | 4.2 | 30 |
| | Drive chain tensioner (upper) | M8 × 1.25 | 1 | 23 | 2.3 | 17 |
| | Drive chain tensioner (lower) | M6 × 1.0 | 1 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Drive chain support and swingarm | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Drive chain guide and swingarm | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Drive chain guard mounting | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| △ | Fuel tank mounting | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| △ | Fuel tank and fuel cock | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Fuel tank and fuel tank bracket | M6 × 1.0 | 4 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Front fender mounting | M6 × 1.0 | 4 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Rear fender mounting | M6 × 1.0 | 4 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Flap guard mounting | M6 × 1.0 | 2 | 4 | 0.4 | 2.9 |
| | Left side cover mounting | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |
| | Seat mounting | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |

**NOTE:**
△- marked portion shall be checked for torque tightening after break-in or before each ride.

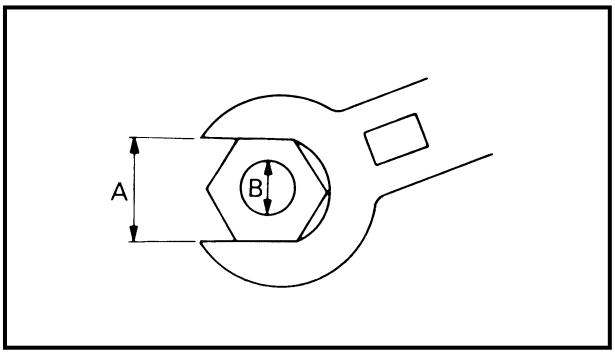
EC212300
## ELECTRICAL

| Item | Standard | Limit |
|---|---|---|
| CDI: | | |
| Magneto-model/manufacturer | 5HP-00/YAMAHA | ---- |
| Charging coil resistance (color) | 688 ~ 1,032 Ω at 20 ˚C (68 ˚F) (Green-Brown) | ---- |
| Pickup coil resistance (color) | 248 ~ 372 Ω at 20 ˚C (68 ˚F) (White/Red) | ---- |
| CDI unit-model/manufacturer | 5HP-00/YAMAHA | ---- |
| Ignition coil: | | |
| Model/manufacturer | 4KJ-10/YAMAHA | ---- |
| Minimum spark gap | 6 mm (0.24 in) | ---- |
| Primary coil resistance | 0.18 ~ 0.28 Ω at 20 ˚C (68 ˚F) | ---- |
| Secondary coil resistance | 6.3 ~ 9.5 kΩ at 20 ˚C (68 ˚F) | ---- |

| Part to be tightened | Thread size | Q'ty | Tightening torque | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| Pickup coil | M6 × 1.0 | 2 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| Blind plug (neutral switch) | M10 × 1.25 | 1 | 20 | 2.0 | 14 |
| Stator | M6 × 1.0 | 3 | 10 | 1.0 | 7.2 |
| Rotor | M12 × 1.25 | 1 | 80 | 8.0 | 58 |
| Ignition coil | M6 × 1.0 | 2 | 7 | 0.7 | 5.1 |

EC220001
## GENERAL TORQUE SPECIFICATIONS

This chart specifies torque for standard fasteners with standard I.S.O. pitch threads. Torque specifications for special components or assemblies are included in the applicable sections of this book. To avoid warpage, tighten multi-fastener assemblies in a crisscross fashion, in progressive stages, until full torque is reached. Unless otherwise specified, torque specifications call for clean, dry threads. Components should be at room temperature.




A: Distance between flats
B: Outside thread diameter

| A (Nut) | B (Bolt) | TORQUE SPECIFICATION | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Nm | m•kg | ft•lb |
| 10 mm | 6 mm | 6 | 0.6 | 4.3 |
| 12 mm | 8 mm | 15 | 1.5 | 11 |
| 14 mm | 10 mm | 30 | 3.0 | 22 |
| 17 mm | 12 mm | 55 | 5.5 | 40 |
| 19 mm | 14 mm | 85 | 8.5 | 61 |
| 22 mm | 16 mm | 130 | 13 | 94 |

EC230000
## DEFINITION OF UNITS

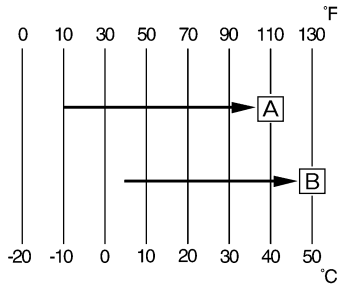
| Unit | Read | Definition | Measure |
|---|---|---|---|
| mm<br>cm | millimeter<br>centimeter | $10^{-3}$ meter<br>$10^{-2}$ meter | Length<br>Length |
| kg | kilogram | $10^{3}$ gram | Weight |
| N | Newton | 1 kg $\times$ m/sec$^2$ | Force |
| Nm<br>m • kg | Newton meter<br>Meter kilogram | N $\times$ m<br>m $\times$ kg | Torque<br>Torque |
| Pa | Pascal | N/m$^2$ | Pressure |
| N/mm | Newton per millimeter | N/mm | Spring rate |
| L<br>cm$^3$ | Liter<br>Cubic centimeter | —<br>— | Volume or capacity<br>Volume or capacity |
| r/min | Revolution per minute | — | Engine speed |

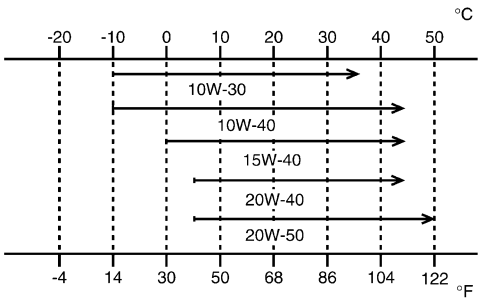
# CARACTÉRISTIQUES

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

**TT-R125**

| | | |
|---|---|---|
| Nom du modèle: | TT-R125N<br>(USA, sauf Californie, CDN, AUS, NZ)<br>TT-R125NC (Californie)<br>TT-R125 (EUROPE) | |
| Numéro de code de modèle: | 5HP6 (USA, AUS, NZ, EUROPE)<br>5HP7 (CDN) | |
| Dimensions: | USA, AUS, NZ, EUROPE | CDN |
| Longueur hors tout | 1.830 mm (72,0 in) | 1.865 mm (73,4 in) |
| Largeur hors tout | 785 mm (30,9 in) | ← |
| Hauteur hors tout | 1.055 mm (41,5 in) | ← |
| Hauteur de la selle | 775 mm (30,5 in) | ← |
| Empattement | 1.250 mm (49,2 in) | ← |
| Garde au sol minimale | 265 mm (10,4 in) | ← |
| Poids net: | | |
| Avec huile et réservoir de carburant rempli | 83 kg (183 lb) | |
| Moteur: | | |
| Type de moteur | 4 temps, refroidissement par air, un arbre à cames en tête (SOHC) | |
| Disposition du cylindre | Monocylindre, incliné vers l'avant | |
| Cylindrée | 124 $cm^3$ (7,57 cu.in) | |
| Alésage × course | 54,0 × 54,0 mm (2,126 × 2,126 in) | |
| Taux de compression | 10,0:1 | |
| Système de démarrage | Kick | |
| Système de graissage: | Carter humide | |
| Type ou grade d'huile: | | |
| Huile de moteur | (USA et CDN)<br>À –10 ˚C (10 ˚F) ou plus A<br>Yamalube 4 (10W-30) ou huile moteur SAE 10W-30 de grade SE<br>À 5 ˚C (40 ˚F) ou plus B<br>Yamalube 4 (20W-40) ou huile moteur SAE 20W-40 de grade SE | |



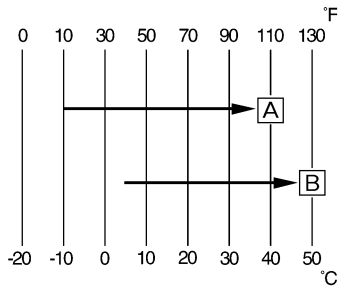
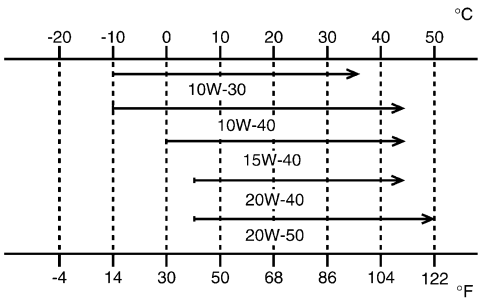




(Sauf USA et CDN)
API "SE" ou grade supérieur

| | | |
|---|---|---|
| Quantité d'huile: | | |
| Huile de moteur | | |
| Vidange périodique | | 1,0 L (0,88 Imp qt, 1,06 US qt) |
| Quantité totale | | 1,2 L (1,06 Imp qt, 1,27 US qt) |
| Filtre à air: | | Élément de type humide |
| Carburant: | | |
| Type | | Carburant sans plomb (USA)<br>Essence normale sans plomb (CDN et EUROPE)<br>Essence sans plomb uniquement (AUS)<br>Essence ordinaire (NZ) |
| Capacité du réservoir | | 6,6 L (1,45 Imp gal, 1,74 US gal) |
| Quantité de la réserve | | 1,9 L (0,42 Imp gal, 0,5 US gal) |
| Carburateur: | | |
| Type | | VM20SS |
| Fabricant | | MIKUNI |
| Bougie: | | |
| Type | | CR7HSA/U22FSR-U |
| Fabricant | | NGK/DENSO |
| Écartement | | 0,6 à 0,7 mm (0,02 à 0,03 in) |
| Type d'embrayage: | | Humide, multidisque |
| Boîte de vitesses: | | |
| Système de réduction primaire | | Pignon |
| Taux de réduction primaire | | 68/19 (3,579) |
| Système de réduction secondaire | | Entraînement par chaîne |
| Taux de réduction secondaire | | 49/13 (3,769) |
| Type de boîte de vitesses | | Prise constante, 5 rapports |
| Commande | | Pied gauche |
| Démultiplication: | 1re | 37/14 (2,643) |
| | 2e | 32/18 (1,778) |
| | 3e | 25/19 (1,316) |
| | 4e | 23/22 (1,045) |
| | 5e | 21/24 (0,875) |
| Partie cycle: | | |
| Type de cadre | | Losange |
| Angle de chasse | | 28,7° |
| Chasse | | 93 mm (3,66 in) |
| Pneus: | | |
| Type | | Avec chambre à air |
| Taille (avant) | | 70/100-17 40M |
| Taille (arrière) | | 90/100-14 49M |
| Fabricant (avant et arrière) | | CHENG SHIN |
| Pression de gonflage du pneu (avant et arrière) | | 100 kPa (1,00 kg/cm$^2$, 15 psi) |

| | |
|---|---|
| Freins: | |
| Type de frein avant | Frein à tambour |
| Commande | Main droite |
| Type de frein arrière | Frein à tambour |
| Commande | Pied droit |
| Suspension: | |
| Suspension avant | Fourche télescopique |
| Suspension arrière | Bras oscillant (suspension monocross à liaison) |
| Amortisseur: | |
| Amortisseur avant | Ressort hélicoïdal/amortisseur hydraulique |
| Amortisseur arrière | Ressort hélicoïdal/pneumatique, amortisseur hydraulique |
| Débattement de roue: | |
| Débattement de roue avant | 180 mm (7,09 in) |
| Débattement de roue arrière | 160 mm (6,30 in) |
| Partie électrique: | |
| Système d’allumage | Magnéto CDI |

**TT-R125LW**

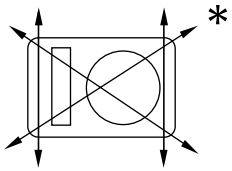
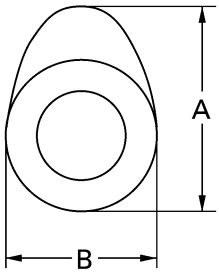
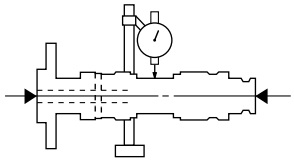
| | | |
|---|---|---|
| Nom du modèle: | TT-R125LWN<br>(USA, sauf Californie, CDN, AUS, NZ)<br>TT-R125LWNC (Californie)<br>TT-R125LW (EUROPE) | |
| Numéro de code de modèle: | 5HP9 (USA, AUS, NZ, EUROPE)<br>5HPA (CDN) | |
| Dimensions: | USA, AUS, NZ, EUROPE | CDN |
| Longueur hors tout | 1.885 mm (74,2 in) | 1.890 mm (74,4 in) |
| Largeur hors tout | 795 mm (31,3 in) | ← |
| Hauteur hors tout | 1.085 mm (42,7 in) | ← |
| Hauteur de la selle | 805 mm (31,7 in) | ← |
| Empattement | 1.270 mm (50,0 in) | ← |
| Garde au sol minimale | 295 mm (11,6 in) | ← |
| Poids net:<br>Avec huile et réservoir de carburant rempli | 84 kg (185 lb) | |
| Moteur: | | |
| Type de moteur | 4 temps, refroidissement par air, un arbre à cames en tête (SOHC) | |
| Disposition du cylindre | Monocylindre, incliné vers l'avant | |
| Cylindrée | 124 $cm^3$ (7,57 cu.in) | |
| Alésage × course | 54,0 × 54,0 mm (2,126 × 2,126 in) | |
| Taux de compression | 10,0:1 | |
| Système de démarrage | Kick | |
| Système de graissage: | Carter humide | |
| Type ou grade d'huile:<br>Huile de moteur | (USA et CDN)<br>À –10 ˚C (10 ˚F) ou plus A<br>Yamalube 4 (10W-30) ou huile moteur SAE 10W-30 de grade SE<br>À 5 ˚C (40 ˚F) ou plus B<br>Yamalube 4 (20W-40) ou huile moteur SAE 20W-40 de grade SE | |
|  | | |
|  | (Sauf USA et CDN)<br>API "SE" ou grade supérieur | |

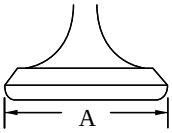
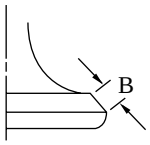
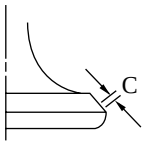
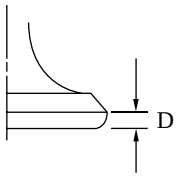
| | | |
|---|---|---|
| Quantité d'huile: | | |
| Huile de moteur | | |
| Vidange périodique | | 1,0 L (0,88 Imp qt, 1,06 US qt) |
| Quantité totale | | 1,2 L (1,06 Imp qt, 1,27 US qt) |
| Filtre à air: | | Élément de type humide |
| Carburant: | | |
| Type | | Carburant sans plomb (USA)<br>Essence normale sans plomb (CDN et EUROPE)<br>Essence sans plomb uniquement (AUS)<br>Essence ordinaire (NZ) |
| Capacité du réservoir | | 6,6 L (1,45 Imp gal, 1,74 US gal) |
| Quantité de la réserve | | 1,9 L (0,42 Imp gal, 0,5 US gal) |
| Carburateur: | | |
| Type | | VM20SS |
| Fabricant | | MIKUNI |
| Bougie: | | |
| Type | | CR7HSA/U22FSR-U |
| Fabricant | | NGK/DENSO |
| Écartement | | 0,6 à 0,7 mm (0,02 à 0,03 in) |
| Type d'embrayage: | | Humide, multidisque |
| Boîte de vitesses: | | |
| Système de réduction primaire | | Pignon |
| Taux de réduction primaire | | 68/19 (3,579) |
| Système de réduction secondaire | | Entraînement par chaîne |
| Taux de réduction secondaire | | 54/13 (4,154) |
| Type de boîte de vitesses | | Prise constante, 5 rapports |
| Commande | | Pied gauche |
| Démultiplication: | 1re | 37/14 (2,643) |
| | 2e | 32/18 (1,778) |
| | 3e | 25/19 (1,316) |
| | 4e | 23/22 (1,045) |
| | 5e | 21/24 (0,875) |
| Partie cycle: | | |
| Type de cadre | | Losange |
| Angle de chasse | | 28,5° |
| Chasse | | 107 mm (4,21 in) |
| Pneus: | | |
| Type | | Avec chambre à air |
| Taille (avant) | | 70/100-19 42M |
| Taille (arrière) | | 90/100-16 52M |
| Fabricant (avant et arrière) | | INOUE RUBBER |
| Pression de gonflage du pneu (avant et arrière) | | 100 kPa (1,00 kg/cm$^2$, 15 psi) |

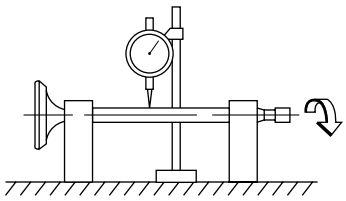
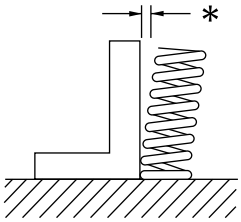
| | |
|---|---|
| Freins: | |
| Type de frein avant | Frein à simple disque |
| Commande | Main droite |
| Type de frein arrière | Frein à tambour |
| Commande | Pied droit |
| Suspension: | |
| Suspension avant | Fourche télescopique |
| Suspension arrière | Bras oscillant (suspension monocross à liaison) |
| Amortisseur: | |
| Amortisseur avant | Ressort hélicoïdal/amortisseur hydraulique |
| Amortisseur arrière | Ressort hélicoïdal/pneumatique, amortisseur hydraulique |
| Débattement de roue: | |
| Débattement de roue avant | 180 mm (7,09 in) |
| Débattement de roue arrière | 168 mm (6,61 in) |
| Partie électrique: | |
| Système d’allumage | Magnéto CDI |

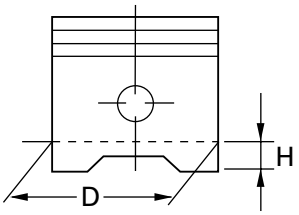
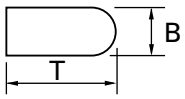
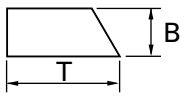
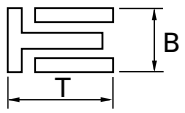
# CARACTÉRISTIQUES D'ENTRETIEN

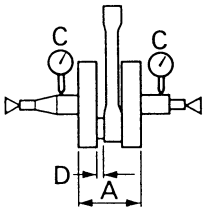
## MOTEUR

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| Culasse: | | |
| Limite de déformation   | ---- | 0,03 mm (0,0012 in) |
| Cylindre: | | |
| Alésage | 54,000 à 54,019 mm (2,1260 à 2,1267 in) | ---- |
| Limite d'ovalisation | ---- | 0,05 mm (0,0020 in) |
| Arbre à cames: | | |
| Méthode d'entraînement | Transmission par chaîne (côté gauche) | ---- |
| Dimensions de came   | | |
| Admission "A" | 25,881 à 25,981 mm (1,0189 à 1,0229 in) | 25,851 mm (1,0178 in) |
| "B" | 21,195 à 21,295 mm (0,8344 à 0,8384 in) | 21,165 mm (0,8333 in) |
| Échappement "A" | 25,841 à 25,941 mm (1,0174 à 1,0213 in) | 25,811 mm (1,0162 in) |
| "B" | 21,050 à 21,150 mm (0,8287 à 0,8327 in) | 21,020 mm (0,8276 in) |
| Limite de voile d'arbre à cames  | ---- | 0,03 mm (0,0012 in) |

| Désignation | | Standard | Limite |
|---|---|---|---|
| Chaîne de distribution: | | | |
| Type de chaîne de distribution/nbre de maillons | | DID25SD DHA/88 | ---- |
| Méthode de réglage de chaîne de distribution | | Automatique | ---- |
| Culbuteur/axe de culbuteur: | | | |
| Diamètre extérieur d'arbre | | 9,981 à 9,991 mm (0,3930 à 0,3933 in) | 9,95 mm (0,3917 in) |
| Diamètre intérieur du culbuteur | | 10,000 à 10,015 mm (0,3937 à 0,3943 in) | 10,03 mm (0,3949 in) |
| Soupape, siège de soupape, guide de soupape: | | | |
| Jeu de soupapes (à froid) | AD. | 0,08 à 0,12 mm (0,0031 à 0,0047 in) | ---- |
| | ÉCH. | 0,10 à 0,14 mm (0,0039 à 0,0055 in) | ---- |
| Dimensions des soupapes: | | | |
|  Diamètre de tête | |  Largeur de face |  Largeur de siège  Épaisseur de marge |
| "A" diamètre de tête | AD. | 25,9 à 26,1 mm (1,0197 à 1,0276 in) | ---- |
| | ÉCH. | 21,9 à 22,1 mm (0,8622 à 0,8701 in) | ---- |
| "B" largeur de face | AD. | 1,1 à 3,0 mm (0,0433 à 0,1181 in) | ---- |
| | ÉCH. | 1,7 à 2,8 mm (0,0669 à 0,1102 in) | ---- |
| "C" largeur de siège | AD. | 0,9 à 1,1 mm (0,0354 à 0,0433 in) | 1,6 mm (0,0630 in) |
| | ÉCH. | 0,9 à 1,1 mm (0,0354 à 0,0433 in) | 1,6 mm (0,0630 in) |
| "D" épaisseur de rebord | AD. | 0,4 à 0,8 mm (0,0157 à 0,0315 in) | ---- |
| | ÉCH. | 0,8 à 1,2 mm (0,0315 à 0,0472 in) | ---- |
| Diamètre extérieur de queue | AD. | 4,975 à 4,990 mm (0,1959 à 0,1965 in) | 4,950 mm (0,1949 in) |
| | ÉCH. | 4,960 à 4,975 mm (0,1953 à 0,1959 in) | 4,935 mm (0,1943 in) |
| Diamètre intérieur du guide | AD. | 5,000 à 5,012 mm (0,1969 à 0,1973 in) | 5,042 mm (0,1985 in) |
| | ÉCH. | 5,000 à 5,012 mm (0,1969 à 0,1973 in) | 5,042 mm (0,1985 in) |
| Jeu entre queue et guide | AD. | 0,010 à 0,037 mm (0,0004 à 0,0015 in) | 0,08 mm (0,0031 in) |
| | ÉCH. | 0,025 à 0,052 mm (0,0010 à 0,0020 in) | 0,10 mm (0,0040 in) |

| Désignation | | Standard | Limite |
|---|---|---|---|
| Limite de faux-rond de queue | | ---- | 0,01 mm (0,0004 in) |
|  | | | |
| Largeur de siège de soupape | AD. | 0,9 à 1,1 mm (0,0354 à 0,0433 in) | 1,6 mm (0,0630 in) |
| | ÉCH. | 0,9 à 1,1 mm (0,0354 à 0,0433 in) | 1,6 mm (0,0630 in) |
| Ressort de soupape: | | | |
| Longueur libre | AD. | 32,55 mm (1,28 in) | 31,2 mm (1,23 in) |
| | ÉCH. | 32,55 mm (1,28 in) | 31,2 mm (1,23 in) |
| Longueur monté (soupape fermée) | AD. | 25,6 mm (1,01 in) | ---- |
| | ÉCH. | 25,6 mm (1,01 in) | ---- |
| Pression à la compression (installé) | AD. | 137,5 à 158,1 N (14,0 à 16,1 kg, 30,86 à 35,49 lb) | ---- |
| | ÉCH. | 137,5 à 158,1 N (14,0 à 16,1 kg, 30,86 à 35,49 lb) | ---- |
| Limite d'inclinaison * | AD. | ---- | 2,5˚/1,4 mm (2,5˚/0,06 in) |
| | ÉCH. | ---- | 2,5˚/1,4 mm (2,5˚/0,06 in) |
|  | | | |
| Sens d'enroulement (vue du dessus) | AD. | Dans le sens des aiguilles d'une montre | ---- |
| | ÉCH. | Dans le sens des aiguilles d'une montre | ---- |

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| Piston: | | |
| Jeu piston-cylindre | 0,020 à 0,026 mm (0,0008 à 0,0010 in) | 0,15 mm (0,0059 in) |
| Taille de piston "D" | 53,977 à 53,996 mm (2,1251 à 2,1258 in) | ---- |
|  | | |
| Cote réparation de piston (2e) | 54,5 mm (2,1457 in) | ---- |
| (4e) | 55,0 mm (2,1654 in) | ---- |
| Point de mesure "H" | 5 mm (0,20 in) | ---- |
| Décalage du piston | 0,5 mm (0,0197 in) | ---- |
| Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston | 15,002 à 15,013 mm (0,5906 à 0,5911 in) | 15,043 mm (0,5922 in) |
| Diamètre extérieur d'axe de piston | 14,991 à 15,000 mm (0,5902 à 0,5906 in) | 14,971 mm (0,5894 in) |
| Segments: | | |
| Segment de feu | | |
|  | | |
| Type | Cylindrique | ---- |
| Dimensions (B × T) | 1,0 × 2,1 mm (0,04 × 0,08 in) | ---- |
| Écartement des becs (segment monté) | 0,15 à 0,30 mm (0,006 à 0,012 in) | 0,4 mm (0,016 in) |
| Jeu latéral (monté) | 0,035 à 0,090 mm (0,0014 à 0,0035 in) | 0,12 mm (0,0047 in) |
| Segment d'étanchéité | | |
|  | | |
| Type | Fuselé | ---- |
| Dimensions (B × T) | 1,0 × 2,1 mm (0,04 × 0,08 in) | ---- |
| Écartement des becs (segment monté) | 0,30 à 0,45 mm (0,012 à 0,018 in) | 0,55 mm (0,022 in) |
| Jeu latéral | 0,020 à 0,060 mm (0,0008 à 0,0024 in) | 0,12 mm (0,0047 in) |
| Segment racleur d'huile | | |
|  | | |
| Dimensions (B × T) | 2,0 × 2,2 mm (0,08 × 0,09 in) | ---- |
| Écartement des becs (segment monté) | 0,20 à 0,70 mm (0,01 à 0,03 in) | ---- |

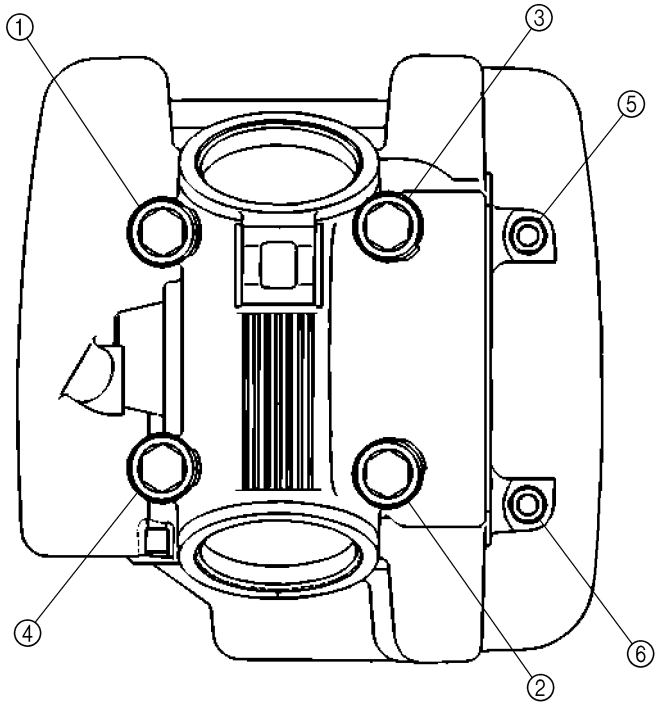
| Désignation | | Standard | Limite |
|---|---|---|---|
| Vilebrequin: | | | |
| Largeur de volant "A" |  | 46,95 à 47,00 mm (1,848 à 1,850 in) | ---- |
| Limite de faux-rond "C" | | ---- | 0,03 mm (0,0012 in) |
| Jeu latéral de tête de bielle "D" | | 0,15 à 0,45 mm (0,0059 à 0,0177 in) | 0,5 mm (0,02 in) |
| Embrayage: | | | |
| Épaisseur des disques de friction | | 2,92 à 3,08 mm (0,115 à 0,121 in) | 2,8 mm (0,110 in) |
| Quantité | | 5 | ---- |
| Épaisseur de disque d'embrayage | | 1,05 à 1,35 mm (0,041 à 0,053 in) | ---- |
| Quantité | | 4 | ---- |
| Limite de déformation | | ---- | 0,2 mm (0,008 in) |
| Longueur libre de ressort d'embrayage | | 33 mm (1,30 in) | 31 mm (1,22 in) |
| Quantité | | 4 | ---- |
| Système de débrayage | | Poussée interne, poussée de came | ---- |
| Limite de déformation de la tige de commande | | ---- | 0,5 mm (0,020 in) |
| Sélecteur: | | | |
| Type de sélecteur | | Tambour de sélection et guide | ---- |
| Kick: | | | |
| Type | | Kick et mise en prise | ---- |
| Force de friction du clip de kick | | 6,4 à 13,2 N (0,65 à 1,35 kg, 1,4 à 3,0 lb) | ---- |
| Carburateur: | | | |
| Marque d'identification | | 5HP1 00 | ---- |
| Gicleur principal | (M.J) | N˚105 | ---- |
| Ajutage de gicleur principal | (N.J) | N-6M | ---- |
| Gicleur d'air principal | (M.A.J) | ø1,2 | ---- |
| Position de clip d'aiguille de gicleur | (J.N) | 5HGM56-2 | ---- |
| Échancrure | (C.A) | 2,5 | ---- |
| Gicleur d'air de ralenti 1 | (P.A.J.1) | N˚80 | ---- |
| Gicleur d'air de ralenti 2 | (P.A.J.2) | N˚145 | ---- |
| Sortie de ralenti | (P.O) | ø1,05 | ---- |
| Gicleur de ralenti | (P.J) | N˚15 | ---- |
| Vis d'air de ralenti (exemple) | (A.S) | (Desserrer de 2-1/2 à 3-1/2 tours) | ---- |
| Dérivation | (B.P) | ø1,0 | ---- |
| Taille du siège de pointeau | (V.S) | 1,8 | ---- |
| Gicleur de starter 1 | (G.S.1) | N˚22,5 | ---- |
| Gicleur de starter 2 | (G.S.2) | N˚1,2 | ---- |
| Niveau de carburant | (F.L) | 6,0 à 7,0 mm (0,24 à 0,28 in) | ---- |
| Régime de ralenti | | 1.300 à 1.500 tr/mn | ---- |

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| Système de graissage: | | |
| Type de filtre à huile | À treillis métallique | ---- |
| Type de pompe à huile | Trochoïdale | ---- |
| Jeu en bout | 0,15 mm (0,0059 in) | 0,2 mm (0,0079 in) |
| Jeu latéral | 0,06 à 0,10 mm (0,0024 à 0,0039 in) | 0,15 mm (0,0059 in) |
| Jeu de lubrification entre le logement et le rotor | 0,06 à 0,10 mm (0,0024 à 0,0039 in) | 0,15 mm (0,0059 in) |

| | Pièce à serrer | Diamètre de filet | Qté | Couple de serrage | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| | Bougie | M10 × 1,0 | 1 | 13 | 1,3 | 9,4 |
| | Boulon de culasse | M8 × 1,25 | 4 | 22 | 2,2 | 16 |
| | Boulon de culasse | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Boulon de contrôle de la pression d'huile | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Couvercle latéral de culasse | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Cache de poussoir | M45 × 1,5 | 2 | 18 | 1,8 | 13 |
| | Patin de chaîne de distribution | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Vis de réglage (soupape) et contre-écrou | M5 × 0,5 | 2 | 8 | 0,8 | 5,8 |
| | Pignon d'arbre à cames | M8 × 1,25 | 1 | 20 | 2,0 | 14 |
| | Couvercle de roulement d'arbre à cames | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Boulon capuchon du tendeur de chaîne de distribution | M6 × 1,0 | 1 | 8 | 0,8 | 5,8 |
| | Tendeur de chaîne de distribution | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Pompe à huile complète | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Couvercle de pompe à huile | M5 × 0,8 | 1 | 5 | 0,5 | 3,6 |
| | Boulon de vidange d'huile de moteur | M12 × 1,5 | 1 | 20 | 2,0 | 14 |
| | Raccord de carburateur | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Bride du raccord de carburateur | M4 × 0,7 | 1 | 2 | 0,2 | 1,4 |
| | Couvercle d'enrichisseur d'inertie | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 | 1,4 |
| | Boîtier de filtre à air | M6 × 1,0 | 3 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| △ | Pot d'échappement | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| △ | Pot d'échappement | M10 × 1,25 | 1 | 60 | 6,0 | 43 |
| △ | Pot d'échappement | M8 × 1,25 | 1 | 30 | 3,0 | 22 |
| | Protège-pot d'échappement | M6 × 1,0 | 7 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Pare-étincelles | M6 × 1,0 | 3 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Carter | M6 × 1,0 | 10 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Demi-carter gauche | M6 × 1,0 | 7 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Cache de pignon menant | M6 × 1,0 | 2 | 12 | 1,2 | 8,7 |
| | Demi-carter droit | M6 × 1,0 | 9 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Guide de fil (fil de magnéto CDI) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Vis d'accès du repère de distribution | M14 × 1,5 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Vis d'accès d'extrémité de vilebrequin | M32 × 1,5 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Pédale de kick | M12 × 1,0 | 1 | 50 | 5,0 | 36 |
| | Pignon de transmission primaire | M12 × 1,0 | 1 | 70 | 7,0 | 50 |
| | Ressort d'embrayage | M5 × 0,8 | 4 | 6 | 0,6 | 4,3 |
| | Noix d'embrayage | M12 × 1,0 | 1 | 60 | 6,0 | 43 |
| | Vis de réglage (tige de commande) et contre-écrou | M6 × 1,0 | 1 | 8 | 0,8 | 5,8 |
| | Couvercle de roulement d'arbre primaire | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Pignon menant | M5 × 0,8 | 2 | 6 | 0,6 | 4,3 |
| | Bras de sélecteur | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Tige de sélecteur et pédale de sélection | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Tige de sélecteur et bras de sélecteur | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Pédale de sélection | M6 × 1,0 | 1 | 12 | 1,2 | 8,7 |
| | Étoile de verrouillage | M6 × 1,0 | 1 | 12 | 1,2 | 8,7 |
| | Doigt de verrouillage | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 | 7,2 |

**N.B.:**
Contrôler le serrage au couple des éléments repérés d'un △ après le rodage et avant chaque démarrage.

**Ordre de serrage de la culasse**



**PARTIE CYCLE**
**TT-R125**

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| Système de direction: | | |
| Type de roulement de direction (haut) | Roulement à contact oblique | ---- |
| (bas) | Roulement à rouleaux coniques | ---- |
| Suspension avant: | | |
| Débattement de fourche avant | 180 mm (7,09 in) | ---- |
| Longueur libre de ressort de fourche | 327 mm (12,87 in) | 322 mm (12,68 in) |
| Constante standard de ressort | K = 3,00 N/mm (0,310 kg/mm, 17,4 lb/in) | ---- |
| Ressort/entretoise en option | Non | ---- |
| Capacité d'huile | 159 $cm^3$ (5,60 Imp oz, 5,38 US oz) | ---- |
| Niveau d'huile | 122 mm (4,80 in) | ---- |
| Grade d'huile | Huile de fourche 10W ou huile équivalente | ---- |
| Diamètre extérieur du tube plongeur | 30 mm (1,18 in) | ---- |
| Sommet de fourche avant | Zéro mm (zéro in) | ---- |
| Suspension arrière: | | |
| Débattement d'amortisseur | 65 mm (2,56 in) | ---- |
| Longueur libre de ressort | 175 mm (6,89 in) | ---- |
| Longueur monté | 165 mm (6,50 in) | ---- |
| Constante standard de ressort | K = 48,1 N/mm (4,9 kg/mm, 274 lb/in) | ---- |
| Ressort optionnel | Non | ---- |
| Pression du gaz | 1.500 kPa (15 $kg/cm^2$, 213 psi) | ---- |
| Roue: | | |
| Type de roue avant | Roue à rayons | ---- |
| Type de roue arrière | Roue à rayons | ---- |
| Taille/matériau de jante avant | 17 × 1,40/acier | ---- |
| Taille/matériau de jante arrière | 14 × 1,60/acier | ---- |
| Limite de voile de jante: | | |
| Radial | ---- | 2,0 mm (0,08 in) |
| Latéral | ---- | 2,0 mm (0,08 in) |
| Chaîne de transmission: | | |
| Type/fabricant | DID428 HG(I)/DAIDO | ---- |
| Nombre de maillons | 116 maillons | ---- |
| Flèche de la chaîne | 35 à 50 mm (1,4 à 2,0 in) | ---- |
| Longueur de chaîne (10 maillons) | ---- | 121,4 mm (4,78 in) |

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| Frein à tambour: | | |
| Type de frein à tambour avant | Double came, simple came | ---- |
| Type de frein à tambour arrière | Double came, simple came | ---- |
| Diamètre intérieur de tambour de frein avant | 110 mm (4,33 in) | 111 mm (4,37 in) |
| Diamètre intérieur de tambour de frein arrière | 110 mm (4,33 in) | 111 mm (4,37 in) |
| Épaisseur de la garniture, frein avant | 4,0 mm (0,16 in) | 2,0 mm (0,08 in) |
| Épaisseur de la garniture, frein arrière | 4,0 mm (0,16 in) | 2,0 mm (0,08 in) |
| Longueur libre de ressort de mâchoire de frein avant | 50,5 mm (1,99 in) | ---- |
| Longueur libre de ressort de mâchoire de frein arrière | 50,5 mm (1,99 in) | ---- |
| Levier de frein et pédale de frein: | | |
| Jeu du levier de frein (à l'extrémité) | 10 à 15 mm (0,39 à 0,59 in) | ---- |
| Position de la pédale de frein (distance verticale sous le sommet du repose-pied) | 1 mm (0,04 in) | ---- |
| Jeu de pédale de frein | 20 à 30 mm (0,79 à 1,18 in) | ---- |
| Garde du levier d'embrayage (extrémité du levier) | 10 à 15 mm (0,39 à 0,59 in) | ---- |
| Jeu de poignée des gaz | 3 à 5 mm (0,12 à 0,20 in) | ---- |

| | Pièce à serrer | Diamètre de filet | Qté | Couple de serrage | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| △ | Té supérieur et tube plongeur | M8 × 1,25 | 2 | 25 | 2,5 | 18 |
| △ | Té inférieur et tube plongeur | M10 × 1,25 | 2 | 60 | 6,0 | 43 |
| △ | Té supérieur et colonne de direction | M22 × 1,0 | 1 | 110 | 11,0 | 80 |
| △ | Demi-palier supérieur de guidon et té supérieur | M8 × 1,25 | 4 | 23 | 2,3 | 17 |
| △ | Colonne de direction et écrou annulaire | M25 × 1,0 | 1 | Voir N.B. | | |
| | Fourche avant et boulon capuchon | M25 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 | 17 |
| | Fourche avant et tige d'amortisseur | M10 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 | 17 |
| | Fourche avant et support de câble de frein | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Plaque de numéro | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Bouton de starter | M11 × 1,25 | 1 | 1 | 0,1 | 0,7 |
| | Support du bouton de starter | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Logement de câble d'accélération (haut et bas) | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| | Couvercle de logement de câble d'accélération | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 | 1,4 |
| | Boulon de montage du levier de frein | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Écrou de montage du levier de frein | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Support de levier de frein | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| | Boulon de montage du levier d'embrayage | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Écrou de montage du levier d'embrayage | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Support de levier d'embrayage | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| △ | Axe de roue avant et écrou d'axe | M12 × 1,25 | 1 | 45 | 4,5 | 32 |
| △ | Biellette et came de frein avant | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| △ | Axe de roue arrière et écrou d'axe | M12 × 1,25 | 1 | 60 | 6,0 | 43 |
| △ | Biellette et came de frein arrière | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Fixation de pédale de frein | M10 × 1,25 | 1 | 30 | 3,0 | 22 |
| | Contre-écrou de position de la pédale de frein | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| △ | Valve de roue avant (rayon) | — | 36 | 2 | 0,2 | 1,4 |
| △ | Valve de roue arrière (rayon) | — | 36 | 3 | 0,3 | 2,2 |
| △ | Pignon mené et moyeu de roue | M8 × 1,25 | 4 | 26 | 2,6 | 19 |
| | Écrou de montage de la béquille latérale | M10 × 1,25 | 1 | 44 | 4,4 | 32 |
| | Ancrage du moteur: | | | | | |
| △ | Support de moteur (avant) et cadre | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Support (avant) de moteur et moteur | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Support (haut) de moteur et cadre | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Support (haut) de moteur et culasse | M8 × 1,25 | 1 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Moteur et cadre (arrière) | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Arbre de pivot et écrou | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 | 38 |
| △ | Basculeur et bras oscillant | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 | 38 |

**N.B.:**

1. Serrer d'abord l'écrou annulaire à environ 38 Nm (3,8 m • kg, 27 ft • lb) à l'aide d'une clé pour écrous annulaires, puis tourner quelque fois la direction de gauche à droite, et desserrer ensuite l'écrou annulaire d'un tour.
2. Resserrer l'écrou crénelé 20 Nm (2,0 m • kg, 14 ft • lb).

| | Pièce à serrer | Diamètre de filet | Qté | Couple de serrage | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| △ | Basculeur et bras de raccordement | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 | 25 |
| △ | Bras de raccordement et cadre | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 | 25 |
| △ | Amortisseur arrière et cadre | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 | 38 |
| △ | Amortisseur arrière et basculeur | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 | 25 |
| | Amortisseur arrière et contre-écrou (précontrainte) | M46 × 1,5 | 1 | 42 | 4,2 | 30 |
| | Tendeur de chaîne de transmission (haut) | M8 × 1,25 | 1 | 23 | 2,3 | 17 |
| | tendeur de chaîne de transmission (bas) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Support de chaîne de transmission et bras oscillant | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Patin de chaîne de transmission et bras oscillant | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de patin de chaîne de transmission | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| △ | Fixation du réservoir de carburant | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| △ | Réservoir de carburant et robinet de carburant | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Réservoir de carburant et support de réservoir de carburant | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de garde-boue avant | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de garde-boue arrière | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de bavette | M6 × 1,0 | 2 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| | Fixation de cache latéral gauche | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de selle | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |

**N.B.:**
Contrôler le serrage au couple des éléments repérés d'un △ après le rodage et avant chaque démarrage.

**TT-R125LW**

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| Système de direction: | | |
| Type de roulement de direction (haut) | Roulement à contact oblique | ---- |
| (bas) | Roulement à rouleaux coniques | ---- |
| Suspension avant: | | |
| Débattement de fourche avant | 180 mm (7,09 in) | ---- |
| Longueur libre de ressort de fourche | 339 mm (13,35 in) | 334 mm (13,15 in) |
| Constante standard de ressort | K = 3,20 N/mm (0,330 kg/mm, 18,5 lb/in) | ---- |
| Ressort/entretoise en option | Non | ---- |
| Capacité d'huile | 156 $cm^3$ (5,49 Imp oz, 5,27 US oz) | ---- |
| Niveau d'huile | 130 mm (5,12 in) | ---- |
| Grade d'huile | Huile de fourche 10W ou huile équivalente | ---- |
| Diamètre extérieur du tube plongeur | 30 mm (1,18 in) | ---- |
| Sommet de fourche avant | Zéro mm (zéro in) | ---- |
| Suspension arrière: | | |
| Débattement d'amortisseur | 65 mm (2,56 in) | ---- |
| Longueur libre de ressort | 178 mm (7,01 in) | ---- |
| Longueur monté | 165 mm (6,50 in) | ---- |
| Constante standard de ressort | K = 58,9 N/mm (6,0 kg/mm, 336 lb/in) | ---- |
| Ressort optionnel | Non | ---- |
| Pression du gaz | 1.500 kPa (15 $kg/cm^2$, 213 psi) | ---- |
| Roue: | | |
| Type de roue avant | Roue à rayons | ---- |
| Type de roue arrière | Roue à rayons | ---- |
| Taille/matériau de jante avant | 19 × 1,40/acier | ---- |
| Taille/matériau de jante arrière | 16 × 1,60/acier | ---- |
| Limite de voile de jante: | | |
| Radial | ---- | 2,0 mm (0,08 in) |
| Latéral | ---- | 2,0 mm (0,08 in) |
| Chaîne de transmission: | | |
| Type/fabricant | DID428 HG(I)/DAIDO | ---- |
| Nombre de maillons | 122 maillons | ---- |
| Flèche de la chaîne | 35 à 60 mm (1,4 à 2,4 in) | ---- |
| Longueur de chaîne (10 maillons) | ---- | 121,4 mm (4,78 in) |
| Frein à disque avant: | | |
| Dia. extérieur × epaisseur | 220 × 3,0 mm (8,66 × 0,12 in) | 220 × 2,5 mm (8,66 × 0,10 in) |
| Déformation maximale | ---- | 0,15 mm (0,006 in) |
| Epaisseur de plaquette | 4,0 mm (0,16 in) | 0,8 mm (0,03 in) |
| Dia. intérieur de maître-cylindre | 11,0 mm (0,433 in) | ---- |
| Dia. intérieur de cylinder d'etrier | 22,22 mm (0,875 in) × 2 | ---- |
| Type de liquide de frein | DOT n°4 | ---- |

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| Frein à tambour arrière: | | |
| Type de frein à tambour | Double came, simple came | ---- |
| Diamètre interne du tambour | 110 mm (4,33 in) | 111 mm (4,37 in) |
| Épaisseur de garniture | 4,0 mm (0,16 in) | 2,0 mm (0,08 in) |
| Longueur libre maximale de ressort de mâchoire | 50,5 mm (1,99 in) | ---- |
| Levier de frein et pédale de frein: | | |
| Jeu du levier de frein (à l'extrémité) | 2 à 5 mm (0,08 à 0,20 in) | ---- |
| Position de la pédale de frein (distance verticale sous le sommet du repose-pied) | 1 mm (0,04 in) | ---- |
| Jeu de pédale de frein | 20 à 30 mm (0,79 à 1,18 in) | ---- |
| Garde du levier d'embrayage (extrémité du levier) | 10 à 15 mm (0,39 à 0,59 in) | ---- |
| Jeu de poignée des gaz | 3 à 5 mm (0,12 à 0,20 in) | ---- |

| | Pièce à serrer | Diamètre de filet | Qté | Couple de serrage | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| △ | Té supérieur et tube plongeur | M8 × 1,25 | 2 | 25 | 2,5 | 18 |
| △ | Té inférieur et tube plongeur | M10 × 1,25 | 2 | 60 | 6,0 | 43 |
| △ | Té supérieur et colonne de direction | M22 × 1,0 | 1 | 110 | 11,0 | 80 |
| △ | Demi-palier supérieur de guidon et té supérieur | M8 × 1,25 | 4 | 23 | 2,3 | 17 |
| △ | Colonne de direction et écrou annulaire | M25 × 1,0 | 1 | Voir N.B. | | |
| | Fourche avant et boulon capuchon | M25 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 | 17 |
| | Fourche avant et tige d'amortisseur | M10 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 | 17 |
| | Fourche avant et support de flexible de frein | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Plaque de numéro | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Bouton de starter | M11 × 1,25 | 1 | 1 | 0,1 | 0,7 |
| | Support du bouton de starter | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Logement de câble d'accélération (haut et bas) | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| | Couvercle de logement de câble d'accélération | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 | 1,4 |
| △ | Maître cylindre de frein avant | M6 × 1,0 | 2 | 9 | 0,9 | 6,5 |
| | Couvercle de maître cylindre de frein avant | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 | 1,4 |
| | Boulon de montage du levier de frein | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Écrou de montage du levier de frein | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Dispositif de réglage et contre-écrou de levier de frein | M6 × 0,75 | 1 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| | Boulon de montage du levier d'embrayage | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Écrou de montage du levier d'embrayage | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Support de levier d'embrayage | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| △ | Maître cylindre de frein avant et raccord | M10 × 1,25 | 1 | 26 | 2,6 | 19 |
| △ | Flexible de frein avant et raccord | M10 × 1,25 | 1 | 14 | 1,4 | 10 |
| △ | Boulon raccord de flexible de frein avant | M10 × 1,25 | 1 | 26 | 2,6 | 19 |
| △ | Étrier de frein avant et fourche avant | M8 × 1,25 | 2 | 30 | 3,0 | 22 |
| △ | Boulon du support d'étrier de frein | M8 × 1,25 | 1 | 22 | 2,2 | 16 |
| △ | Étrier de frein avant et vis de purge | M7 × 1,0 | 1 | 6 | 0,6 | 4,3 |
| △ | Axe de roue avant et écrou d'axe | M12 × 1,25 | 1 | 45 | 4,5 | 32 |
| △ | Disque de frein avant et moyeu de roue | M6 × 1,0 | 4 | 12 | 1,2 | 8,7 |
| △ | Axe de roue arrière et écrou d'axe | M12 × 1,25 | 1 | 60 | 6,0 | 43 |
| △ | Biellette et came de frein arrière | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| | Fixation de pédale de frein | M10 × 1,25 | 1 | 30 | 3,0 | 22 |
| | Contre-écrou de position de la pédale de frein | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| △ | Valve de roue avant (rayon) | — | 36 | 2 | 0,2 | 1,4 |
| △ | Valve de roue arrière (rayon) | — | 36 | 3 | 0,3 | 2,2 |

**N.B.:**

1. Serrer d'abord l'écrou annulaire à environ 38 Nm (3,8 m • kg, 27 ft • lb) à l'aide d'une clé pour écrous annulaires, puis tourner quelque fois la direction de gauche à droite, et desserrer ensuite l'écrou annulaire d'un tour.
2. Resserrer l'écrou crénelé 20 Nm (2,0 m • kg, 14 ft • lb).

| | Pièce à serrer | Diamètre de filet | Qté | Couple de serrage | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| | Butée de talon | M8 × 1,25 | 1 | 3 | 0,3 | 2,2 |
| △ | Pignon mené et moyeu de roue | M8 × 1,25 | 4 | 26 | 2,6 | 19 |
| | Écrou de montage de la béquille latérale | M10 × 1,25 | 1 | 44 | 4,4 | 32 |
| | Ancrage du moteur: | | | | | |
| △ | Support de moteur (avant) et cadre | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Support (avant) de moteur et moteur | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Support (haut) de moteur et cadre | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Support (haut) de moteur et culasse | M8 × 1,25 | 1 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Moteur et cadre (arrière) | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 | 29 |
| △ | Arbre de pivot et écrou | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 | 38 |
| △ | Basculeur et bras oscillant | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 | 38 |
| △ | Basculeur et bras de raccordement | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 | 25 |
| △ | Bras de raccordement et cadre | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 | 25 |
| △ | Amortisseur arrière et cadre | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 | 38 |
| △ | Amortisseur arrière et basculeur | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 | 25 |
| | Amortisseur arrière et contre-écrou (précontrainte) | M46 × 1,5 | 1 | 42 | 4,2 | 30 |
| | Tendeur de chaîne de transmission (haut) | M8 × 1,25 | 1 | 23 | 2,3 | 17 |
| | Tendeur de chaîne de transmission (bas) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Support de chaîne de transmission et bras oscillant | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Patin de chaîne de transmission et bras oscillant | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de patin de chaîne de transmission | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| △ | Fixation du réservoir de carburant | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| △ | Réservoir de carburant et robinet de carburant | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Réservoir de carburant et support de réservoir de carburant | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de garde-boue avant | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de garde-boue arrière | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de bavette | M6 × 1,0 | 2 | 4 | 0,4 | 2,9 |
| | Fixation de cache latéral gauche | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |
| | Fixation de selle | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |

**N.B.:**
Contrôler le serrage au couple des éléments repérés d'un △ après le rodage et avant chaque démarrage.

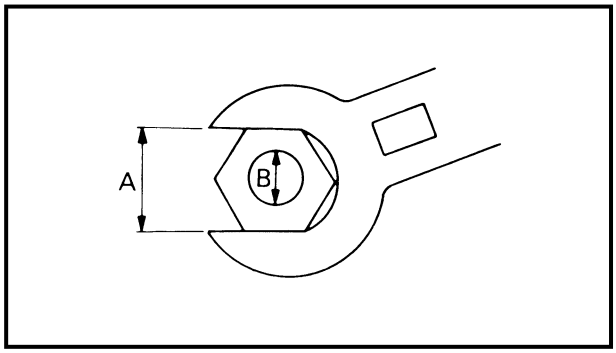
## PARTIE ÉLECTRIQUE

| Désignation | Standard | Limite |
|---|---|---|
| CDI: | | |
| Magnéto: modèle/fabricant | 5HP-00/YAMAHA | ---- |
| Résistance (couleur) de la bobine de charge | 688 à 1.032 Ω à 20 ˚C (68 ˚F) (vert-brun) | ---- |
| Résistance de la bobine d'excitation (couleur) | 248 à 372 Ω à 20 ˚C (68 ˚F) (blanc-rouge) | ---- |
| Bloc CDI: modèle/fabricant | 5HP-00/YAMAHA | ---- |
| Bobine d'allumage: | | |
| Modèle/fabricant | 4KJ-10/YAMAHA | ---- |
| Longueur minimum d'étincelle | 6 mm (0,24 in) | ---- |
| Résistance de l'enroulement primaire | 0,18 à 0,28 Ω à 20 ˚C (68 ˚F) | ---- |
| Résistance de l'enroulement secondaire | 6,3 à 9,5 kΩ à 20 ˚C (68 ˚F) | ---- |

| Pièce à serrer | Diamètre de filet | Qté | Couple de serrage | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nm | m•kg | ft•lb |
| Bobine d'excitation | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| Plot borgne (contacteur de point mort) | M10 × 1,25 | 1 | 20 | 2,0 | 14 |
| Stator | M6 × 1,0 | 3 | 10 | 1,0 | 7,2 |
| Rotor | M12 × 1,25 | 1 | 80 | 8,0 | 58 |
| Bobine d'allumage | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 | 5,1 |

# CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE COUPLE

Ce tableau spécifie les couples de serrage des attaches standard avec filetage à pas I.S.O. standard. Les spécifications de couple pour les composants ou ensembles spéciaux sont indiquées dans les sections appropriées de ce manuel. Pour éviter toute déformation, serrer les ensembles avant de nombreuses attaches en suivant un ordre entrecroisé, par étapes progressives, jusqu'à ce que le couple final soit atteint. A moins que ce ne soit spécifié autrement, les spécifications de couple s'entendent pour des filetages propres et secs. Les composants doivent être à température ambiante.




A: Distance entre les plats
B: Diamètre extérieur du filetage

| A (écrou) | B (vis) | CARACTÉRISTIQUES DE COUPLE | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Nm | m•kg | ft•lb |
| 10 mm | 6 mm | 6 | 0,6 | 4,3 |
| 12 mm | 8 mm | 15 | 1,5 | 11 |
| 14 mm | 10 mm | 30 | 3,0 | 22 |
| 17 mm | 12 mm | 55 | 5,5 | 40 |
| 19 mm | 14 mm | 85 | 8,5 | 61 |
| 22 mm | 16 mm | 130 | 13 | 94 |

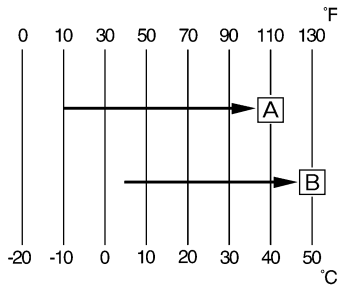
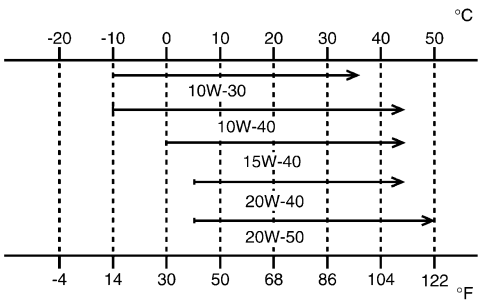
# DÉFINITION DES UNITÉS

| Unité | Signification | Définition | Mesure |
|---|---|---|---|
| mm | Millimètre | $10^{-3}$ m | Longueur |
| cm | Centimètre | $10^{-2}$ m | Longueur |
| kg | Kilogramme | $10^{3}$ grammes | Poids |
| N | Newton | 1 kg × m/s$^2$ | Force |
| Nm | Newton-mètre | N × m | Couple |
| m • kg | Mètre-kilogramme | m × kg | Couple |
| Pa | Pascal | N/m$^2$ | Pression |
| N/mm | Newton par millimètre | N/mm | Constante de ressort |
| L | Litre | — | Volume ou contenance |
| cm$^3$ | Centimètre cube | — | Volume ou contenance |
| tr/mn | Tour par minute | — | Régime moteur |

# TECHNISCHE DATEN

## ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

**TT-R125**

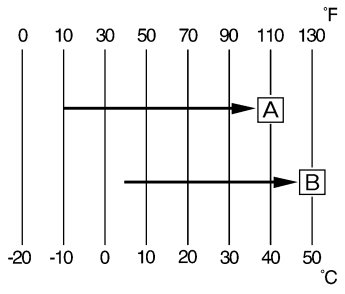
| | | |
|---|---|---|
| Modellbezeichnung: | TT-R125N<br>(USA-außer Kalifornien, CDN, AUS, NZ)<br>TT-R125NC (USA für Kalifornien)<br>TT-R125 (EUROPE) | |
| Modellcode: | 5HP6 (USA, AUS, NZ, EUROPE)<br>5HP7 (CDN) | |
| Abmessungen: | USA, AUS, NZ, EUROPE | CDN |
| Gesamtlänge | 1.830 mm | 1.865 mm |
| Gesamtbreite | 785 mm | ← |
| Gesamthöhe | 1.055 mm | ← |
| Sitzhöhe | 775 mm | ← |
| Radstand | 1.250 mm | ← |
| Bodenfreiheit | 265 mm | ← |
| Gewicht fahrfertig: | | |
| Mit Öl und vollgetankt | 83 kg | |
| Motor: | | |
| Bauart | Luftgekühlter 4-Takt-Motor (SOHC) | |
| Zylinderanordnung | Einzylinder, in Fahrtrichtung geneigt | |
| Hubraum | 124 $cm^3$ | |
| Bohrung × Hub | 54,0 × 54,0 mm | |
| Verdichtungsverhältnis | 10,0:1 | |
| Startvorrichtung | Kickstarter | |
| Schmiersystem: | Naßsumpfschmierung | |
| Ölsorte und –qualität: | | |
| Motoröl | (Für USA und CDN)<br>Bei –10 ˚C oder wärmer A<br>Yamalube 4 (10W-30) oder SAE 10W-30 SE Motoröl<br>Bei 5 ˚C oder wärmer B<br>Yamalube 4 (20W-40) oder SAE 20W-40 SE Motoröl | |
|  | | |
|  | (Außer USA und CDN)<br>API “SE” oder besser | |

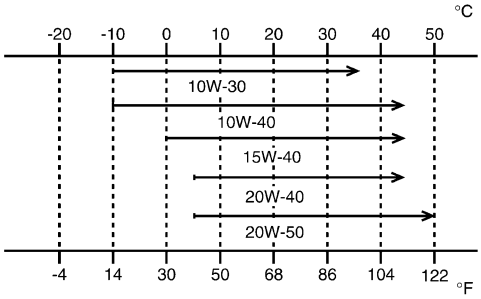
| | | |
|---|---|---|
| Füllmenge: | | |
| Motoröl | | |
| Regelmäßiger Ölwechsel | | 1,0 L |
| Höchstmenge | | 1,2 L |
| Luftfilter: | | Naßfiltereinsatz |
| Kraftstoff: | | |
| Kraftstoffsorte | | Bleifrei (USA)<br>Bleifrei Normal (CDN, EUROPE)<br>Nur bleifrei (AUS)<br>Normal (NZ) |
| Kraftstofftank-Fassungsvermögen | | 6,6 L |
| Davon Reserve | | 1,9 L |
| Vergaser: | | |
| Typ | | VM20SS |
| Hersteller | | MIKUNI |
| Zündkerze: | | |
| Typ | | CR7HSA/U22FSR-U |
| Hersteller | | NGK/DENSO |
| Elektrodenabstand | | 0,6–0,7 mm |
| Kupplungstyp: | | Mehrscheiben-Ölbadkupplung |
| Getriebe: | | |
| Primärantrieb | | Zahnrad |
| Primärübersetzung | | 68/19 (3,579) |
| Sekundärantrieb | | Kettenantrieb |
| Sekundärübersetzung | | 49/13 (3,769) |
| Getriebe | | Klauengeschaltetes 5-Gang-Getriebe |
| Betätigung | | Fußschalthebel (links) |
| Übersetzungsstufen: | 1. Gang | 37/14 (2,643) |
| | 2. Gang | 32/18 (1,778) |
| | 3. Gang | 25/19 (1,316) |
| | 4. Gang | 23/22 (1,045) |
| | 5. Gang | 21/24 (0,875) |
| Rahmen: | | |
| Bauart | | Unten offener Zentralrohrrahmen |
| Lenkkopfwinkel | | 28,7° |
| Nachlauf | | 93 mm |
| Reifen: | | |
| Ausführung | | Schlauchreifen |
| Größe (vorne) | | 70/100-17 40M |
| Größe (hinten) | | 90/100-14 49M |
| Hersteller (vorne und hinten) | | CHENG SHIN |
| Reifendruck (vorne und hinten) | | 100 kPa (1,0 bar) |

| | |
|---|---|
| Bremse: | |
| Vorderradbremse Bauart | Trommelbremse |
| Vorderradbremse Betätigung | Handbremshebel (rechts) |
| Hinterradbremse Bauart | Trommelbremse |
| Hinterradbremse Betätigung | Fußbremshebel (rechts) |
| Radaufhängung: | |
| Vorderradaufhängung | Teleskopgabel |
| Hinterradaufhängung | Schwinge mit Umlenkhebelabstützung |
| Stoßdämpfung: | |
| Federelemente vorne | Spiralfeder, hydraulisch gedämpft |
| Federelemente hinten | Spiralfeder, hydraulisch gedämpft, gasdruckunterstützt |
| Radhub: | |
| vorne | 180 mm |
| hinten | 160 mm |
| Elektrische Anlage: | |
| Zündsystem | C.D.I.-Magnetzündung |

**TT-R125LW**

| | | |
|---|---|---|
| Modellbezeichnung: | TT-R125LWN<br>(USA-außer Kalifornien, CDN, AUS, NZ)<br>TT-R125LWNC (USA für Kalifornien)<br>TT-R125LW (EUROPE) | |
| Modellcode: | 5HP9 (USA, AUS, NZ, EUROPE)<br>5HPA (CDN) | |
| Abmessungen: | USA, AUS, NZ, EUROPE | CDN |
| Gesamtlänge | 1.885 mm | 1.890 mm |
| Gesamtbreite | 795 mm | ← |
| Gesamthöhe | 1.085 mm | ← |
| Sitzhöhe | 805 mm | ← |
| Radstand | 1.270 mm | ← |
| Bodenfreiheit | 295 mm | ← |
| Gewicht fahrfertig: | | |
| Mit Öl und vollgetankt | 84 kg | |
| Motor: | | |
| Bauart | Luftgekühlter 4-Takt-Motor (SOHC) | |
| Zylinderanordnung | Einzylinder, in Fahrtrichtung geneigt | |
| Hubraum | 124 $cm^3$ | |
| Bohrung × Hub | 54,0 × 54,0 mm | |
| Verdichtungsverhältnis | 10,0:1 | |
| Startvorrichtung | Kickstarter | |
| Schmiersystem: | Naßsumpfschmierung | |
| Ölsorte und-qualität: | | |
| Motoröl | (Für USA und CDN)<br>Bei –10 ˚C oder wärmer A<br>Yamalube 4 (10W-30) oder SAE 10W-30 SE Motoröl<br>Bei 5 ˚C oder wärmer B<br>Yamalube 4 (20W-40) oder SAE 20W-40 SE Motoröl | |
| | (Außer USA und CDN)<br>API “SE” oder besser | |



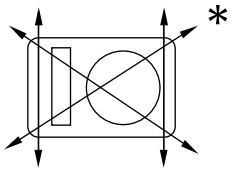
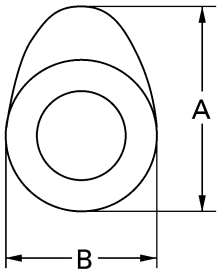
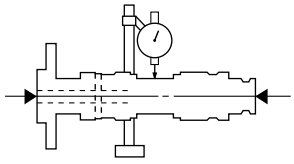



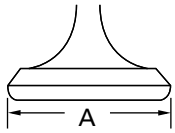
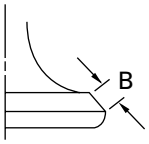
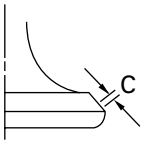
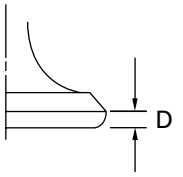
| | | |
|---|---|---|
| Füllmenge: | | |
| Motoröl | | |
| Regelmäßiger Ölwechsel | | 1,0 L |
| Höchstmenge | | 1,2 L |
| Luftfilter: | | Naßfiltereinsatz |
| Kraftstoff: | | |
| Kraftstoffsorte | | Bleifrei (USA)<br>Bleifrei Normal (CDN, EUROPE)<br>Nur bleifrei (AUS)<br>Normal (NZ) |
| Kraftstofftank-Fassungsvermögen | | 6,6 L |
| Davon Reserve | | 1,9 L |
| Vergaser: | | |
| Typ | | VM20SS |
| Hersteller | | MIKUNI |
| Zündkerze: | | |
| Typ | | CR7HSA/U22FSR-U |
| Hersteller | | NGK/DENSO |
| Elektrodenabstand | | 0,6–0,7 mm |
| Kupplungstyp: | | Mehrscheiben-Ölbadkupplung |
| Getriebe: | | |
| Primärantrieb | | Zahnrad |
| Primärübersetzung | | 68/19 (3,579) |
| Sekundärantrieb | | Kettenantrieb |
| Sekundärübersetzung | | 54/13 (4,154) |
| Getriebe | | Klauengeschaltetes 5-Gang-Getriebe |
| Betätigung | | Fußschalthebel (links) |
| Übersetzungsstufen: | 1. Gang | 37/14 (2,643) |
| | 2. Gang | 32/18 (1,778) |
| | 3. Gang | 25/19 (1,316) |
| | 4. Gang | 23/22 (1,045) |
| | 5. Gang | 21/24 (0,875) |
| Rahmen: | | |
| Bauart | | Unten offener Zentralrohrrahmen |
| Lenkkopfwinkel | | 28,5° |
| Nachlauf | | 107 mm |
| Reifen: | | |
| Ausführung | | Schlauchreifen |
| Größe (vorne) | | 70/100-19 42M |
| Größe (hinten) | | 90/100-16 52M |
| Hersteller (vorne und hinten) | | INOUE RUBBER |
| Reifendruck (vorne und hinten) | | 100 kPa (1,0 bar) |

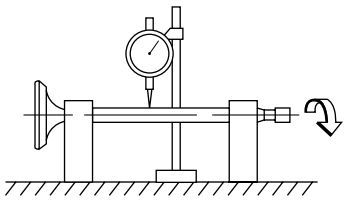
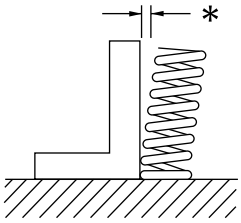
| | |
|---|---|
| Bremse: | |
| Vorderradbremse Bauart | Einfach-Scheibenbremse |
| Vorderradbremse Betätigung | Handbremshebel (rechts) |
| Hinterradbremse Bauart | Trommelbremse |
| Hinterradbremse Betätigung | Fußbremshebel (rechts) |
| Radaufhängung: | |
| Vorderradaufhängung | Teleskopgabel |
| Hinterradaufhängung | Schwinge mit Umlenkhebelabstützung |
| Stoßdämpfung: | |
| Federelemente vorne | Spiralfeder, hydraulisch gedämpft |
| Federelemente hinten | Spiralfeder, hydraulisch gedämpft, gasdruckunterstützt |
| Radhub: | |
| vorne | 180 mm |
| hinten | 168 mm |
| Elektrische Anlage: | |
| Zündsystem | C.D.I.-Magnetzündung |

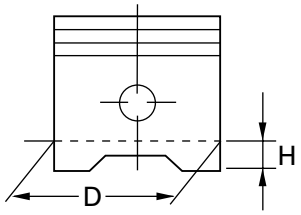
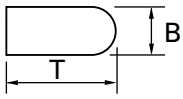
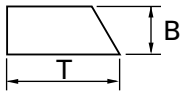
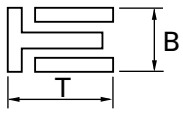
# WARTUNGSDATEN

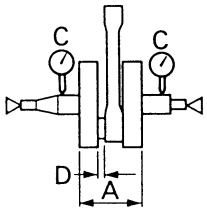
## MOTOR

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| Zylinderkopf: | | |
| Max. Verzug | ---- | 0,03 mm |
|  | | |
| Zylinder: | | |
| Bohrung | 54,000–54,019 mm | ---- |
| Max. Ovalität | ---- | 0,05 mm |
| Nockenwelle: | | |
| Antrieb | Kettenantrieb (links) | ---- |
| Nockenwellen-Abmessungen | | |
|  | | |
| Einlaß “A” | 25,881–25,981 mm | 25,851 mm |
| “B” | 21,195–21,295 mm | 21,165 mm |
| Auslaß “A” | 25,841–25,941 mm | 25,811 mm |
| “B” | 21,050–21,150 mm | 21,020 mm |
| Max. Schlag | ---- | 0,03 mm |
|  | | |

| Bauteil | | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|---|
| Nockenwellenkette: | | | |
| Nockenwellenkettentyp/Anzahl Glieder | | DID25SD DHA/88 | ---- |
| Kettenspannung | | Automatisch | ---- |
| Kipphebel/Kipphebelwelle: | | | |
| Wellen-Außendurchmesser | | 9,981–9,991 mm | 9,95 mm |
| Kipphebel-Innendurchmesser | | 10,000–10,015 mm | 10,03 mm |
| Ventile, Ventilsitze, Ventilführungen: | | | |
| Ventilspiel (kalt) | EIN | 0,08–0,12 mm | ---- |
| | AUS | 0,10–0,14 mm | ---- |
| Ventil-Abmessungen: | | | |
|  Ventilteller-Durchmesser | |  Ventilteller-Breite |  Ventilsitz-Breite |
|  Ventilteller-Stärke | | | |
| “A” Ventilteller-Durchmesser | EIN | 25,9–26,1 mm | ---- |
| | AUS | 21,9–22,1 mm | ---- |
| “B” Ventilkegel-Breite | EIN | 1,1–3,0 mm | ---- |
| | AUS | 1,7–2,8 mm | ---- |
| “C” Ventilsitz-Breite | EIN | 0,9–1,1 mm | 1,6 mm |
| | AUS | 0,9–1,1 mm | 1,6 mm |
| “D” Ventilteller-Stärke | EIN | 0,4–0,8 mm | ---- |
| | AUS | 0,8–1,2 mm | ---- |
| Ventilschaft-Außendurchmesser | EIN | 4,975–4,990 mm | 4,950 mm |
| | AUS | 4,960–4,975 mm | 4,935 mm |
| Ventilführungs-Innendurchmesser | EIN | 5,000–5,012 mm | 5,042 mm |
| | AUS | 5,000–5,012 mm | 5,042 mm |
| Ventilschaftspiel | EIN | 0,010–0,037 mm | 0,08 mm |
| | AUS | 0,025–0,052 mm | 0,10 mm |

| Bauteil | | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|---|
| Max. Ventilschaft-Schlag | | ---- | 0,01 mm |
|  | | | |
| Ventilsitz-Breite | EIN | 0,9–1,1 mm | 1,6 mm |
| | AUS | 0,9–1,1 mm | 1,6 mm |
| Ventilfeder: | | | |
| Ungespannte Länge | EIN | 32,55 mm | 31,2 mm |
| | AUS | 32,55 mm | 31,2 mm |
| Einbaulänge (Ventil geschlossen) | | | |
| | EIN | 25,6 mm | ---- |
| | AUS | 25,6 mm | ---- |
| Federdruck bei Einbaulänge | EIN | 137,5–158,1 N (14,0–16,1 kg) | ---- |
| | AUS | 137,5–158,1 N (14,0–16,1 kg) | ---- |
| Federneigungswinkel-Grenzwert * | | | |
| | EIN | ---- | 2,5°/1,4 mm |
| | AUS | ---- | 2,5°/1,4 mm |
|  | | | |
| Windungsrichtung (Draufsicht) | EIN | Im Uhrzeigersinn | ---- |
| | AUS | Im Uhrzeigersinn | ---- |

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| Kolben: | | |
| Kolbenlaufspiel | 0,020–0,026 mm | 0,15 mm |
| Kolbendurchmesser “D” | 53,977–53,996 mm | ---- |
|  | | |
| Übermaß-Kolben | | |
| (2. Übermaß) | 54,5 mm | ---- |
| (4. Übermaß) | 55,0 mm | ---- |
| Meßpunkt “H” | 5 mm | ---- |
| Kolbenversatz | 0,5 mm | ---- |
| Kolbenbolzenbohrungs-Innendurchmesser | 15,002–15,013 mm | 15,043 mm |
| Kolbenbolzen-Außendurchmesser | 14,991–15,000 mm | 14,971 mm |
| Kolbenringe: | | |
| 1. Kompressionsring (Topring): | | |
|  | | |
| Ausführung | Abgerundet | ---- |
| Abmessungen (B × T) | 1,0 × 2,1 mm | ---- |
| Ringstoß (eingebaut) | 0,15–0,30 mm | 0,4 mm |
| Ringnutspiel (eingebaut) | 0,035–0,090 mm | 0,12 mm |
| 2. Kompressionsring | | |
|  | | |
| Ausführung | Konizität | ---- |
| Abmessungen (B × T) | 1,0 × 2,1 mm | ---- |
| Ringstoß (eingebaut) | 0,30–0,45 mm | 0,55 mm |
| Ringnutspiel (eingebaut) | 0,020–0,060 mm | 0,12 mm |
| Ölabstreifring | | |
|  | | |
| Abmessungen (B × T) | 2,0 × 2,2 mm | ---- |
| Ringstoß (eingebaut) | 0,20–0,70 mm | ---- |

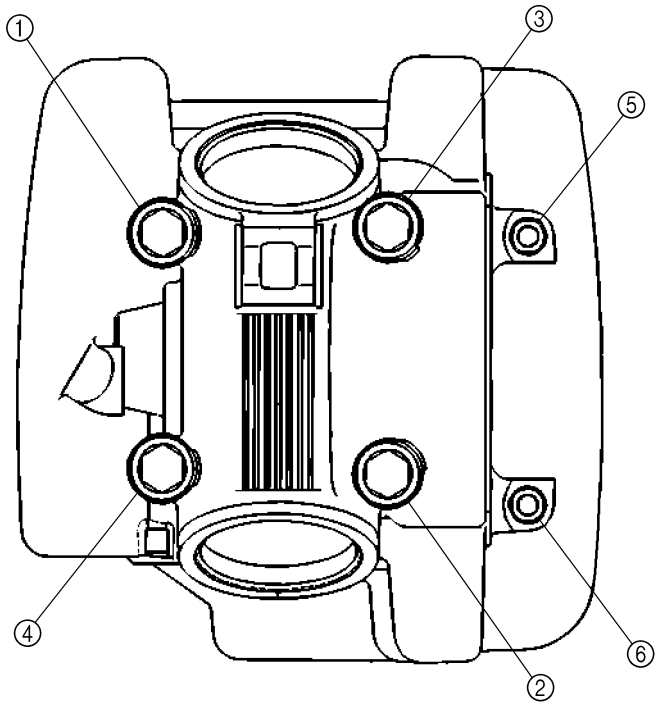
| Bauteil | | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|---|
| Kurbelwelle: | | | |
| Kröpfungsbreite “A” |  | 46,95–47,00 mm | ---- |
| Max. Schlag “C” | | ---- | 0,03 mm |
| Pleuel-Axialspiel “D” | | 0,15–0,45 mm | 0,5 mm |
| Kupplung: | | | |
| Reibscheibenstärke | | 2,92–3,08 mm | 2,8 mm |
| Anzahl | | 5 | ---- |
| Kupplungsscheibenstärke | | 1,05–1,35 mm | ---- |
| Anzahl | | 4 | ---- |
| Verzugsgrenze | | ---- | 0,2 mm |
| Kupplungsfederhöhe | | 33 mm | 31 mm |
| Anzahl | | 4 | ---- |
| Auskupplungsmethode | | Innendruck, nockenbetätigt | ---- |
| Druckstangen-Verbiegungsgrenze | | ---- | 0,5 mm |
| Schaltung: | | | |
| Bauart | | Nockenwalze und Druckstange | ---- |
| Kickstarter: | | | |
| Kickstarter-Bauart | | Kick und Eingriff | ---- |
| Kickstarterclip-Reibkraft | | 6,4–13,2 N (0,65–1,35 kg) | ---- |
| Vergaser: | | | |
| Kennzeichnung | | 5HP1 00 | ---- |
| Hauptdüse | (M.J) | Nr.105 | ---- |
| Hauptdüsenstock | (N.J) | N-6M | ---- |
| Hauptluftdüse | (M.A.J) | ø1,2 | ---- |
| Düsennadelclip-Position | (J.N) | 5HGM56-2 | ---- |
| Abschrägung | (C.A) | 2,5 | ---- |
| Leerlaufluftdüse 1 | (P.A.J.1) | Nr.80 | ---- |
| Leerlaufluftdüse 2 | (P.A.J.2) | Nr.145 | ---- |
| Leerlaufbohrung | (P.O) | ø1,05 | ---- |
| Leerlaufdüse | (P.J) | Nr.15 | ---- |
| Luftregulierschraube | (A.S) | (2 1/2–3 1/2 herausdrehen) | ---- |
| Teillastbohrung | (B.P) | ø1,0 | ---- |
| Nadelventilsitz-Größe | (V.S) | 1,8 | ---- |
| Chokedüse Nr.1 | (G.S.1) | Nr.22,5 | ---- |
| Chokedüse Nr.2 | (G.S.2) | Nr.1,2 | ---- |
| Kraftstoffstand | (F.L) | 6,0–7,0 mm | ---- |
| Leerlaufdrehzahl | | 1.300–1.500 U/min | ---- |

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| Schmiersystem: | | |
| Ölfilter | Drahtgeflecht | ---- |
| Ölpumpe | Rotorpumpe | ---- |
| Spalt | 0,15 mm | 0,2 mm |
| Spiel | 0,06–0,10 mm | 0,15 mm |
| Gehäuse und Rotor-Laufspiel | 0,06–0,10 mm | 0,15 mm |

| | Festzuziehendes Bauteil | Gewinde-größe | Anzahl | Anzugsmoment | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg |
| | Zündkerze | M10 × 1,0 | 1 | 13 | 1,3 |
| | Zylinderkopfschraube | M8 × 1,25 | 4 | 22 | 2,2 |
| | Zylinderkopfschraube | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| | Öldruck-Kontrollschraube | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Zylinderkopf-Seitendeckel | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| | Kipphebeldeckel | M45 × 1,5 | 2 | 18 | 1,8 |
| | Steuerkettenführung | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 |
| | Einstellschraube (Ventil) und Kontermutter | M5 × 0,5 | 2 | 8 | 0,8 |
| | Nockenwellen-Kettenrad | M8 × 1,25 | 1 | 20 | 2,0 |
| | Lagerplattenabdeckung (Nockenwelle) | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 |
| | Steuerkettenspanner-Klemmschraube | M6 × 1,0 | 1 | 8 | 0,8 |
| | Steuerkettenspanner | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| | Ölpumpe | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Ölpumpenabdeckung | M5 × 0,8 | 1 | 5 | 0,5 |
| | Motoröl-Ablaßschraube | M12 × 1,5 | 1 | 20 | 2,0 |
| | Vergasergelenk | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| | Vergasergelenk-Klemmhalterung | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 |
| | Abdeckung Leerlaufgemischanreicherung | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 |
| | Luftfiltergehäuse | M6 × 1,0 | 3 | 7 | 0,7 |
| △ | Krümmer | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| △ | Krümmer | M10 × 1,25 | 1 | 40 | 4,0 |
| △ | Krümmer | M8 × 1,25 | 1 | 30 | 3,0 |
| | Krümmer-Schutzabdeckung | M6 × 1,0 | 7 | 10 | 1,0 |
| | Funkenfänger | M6 × 1,0 | 3 | 10 | 1,0 |
| | Kurbelgehäuse | M6 × 1,0 | 10 | 10 | 1,0 |
| | Kurbelgehäusedeckel (links) | M6 × 1,0 | 7 | 10 | 1,0 |
| | Antriebsritzel-Deckel | M6 × 1,0 | 2 | 12 | 1,2 |
| | Kurbelgehäusedeckel (rechts) | M6 × 1,0 | 9 | 10 | 1,0 |
| | Kabelführung (Lichtmaschinenrotor-Kabel) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Zündmarkierungs-Abdeckschraube | M14 × 1,5 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Kurbelwellen-Abdeckschraube | M32 × 1,5 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Kickstarterkurbel | M12 × 1,0 | 1 | 50 | 5,0 |
| | Primärantriebsritzel | M12 × 1,0 | 1 | 70 | 7,0 |
| | Kupplungsfeder | M5 × 0,8 | 4 | 6 | 0,6 |
| | Kupplungsnabe | M12 × 1,0 | 1 | 60 | 6,0 |
| | Einstellschraube (Druckstange) und Kontermutter | M6 × 1,0 | 1 | 8 | 0,8 |
| | Lagerplattenabdeckung (Hauptachse) | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Antriebsritzel | M5 × 0,8 | 2 | 6 | 0,6 |
| | Schaltarm | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 |
| | Schaltgestänge und Schalthebel | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Schaltgestänge und Schaltarm | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Schalthebel | M6 × 1,0 | 1 | 12 | 1,2 |
| | Lamelle | M6 × 1,0 | 1 | 12 | 1,2 |
| | Anschlaghebel | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 |

**HINWEIS:**
Mit △ markierte Punkte müssen nach der Einfahrzeit oder vor jedem Rennen auf richtiges Anzugsmoment geprüft werden.

**Anzugsreihenfolge Zylinderkopfschrauben**



**RAHMEN**
**TT-R125**

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| Lenkung: | | |
| Lenkkopflager (oben) | Kugellager | ---- |
| (unten) | Kegelrollenlager | ---- |
| Vorderradaufhängung: | | |
| Federweg | 180 mm | ---- |
| Gabelfeder, ungespannte Federlänge | 327 mm | 322 mm |
| Standard-Federrate | K = 3,00 N/mm (0,310 kg/mm) | ---- |
| Umrüstmöglichkeit | Kein | ---- |
| Ölfüllmenge | 159 $cm^3$ | ---- |
| Ölstand | 122 mm | ---- |
| Ölsorte | Gabelöl 10W oder gleichwertig | ---- |
| Standrohrdurchmesser | 30 mm | ---- |
| Teleskopgabel-Oberkante | 0 mm | ---- |
| Hinterradaufhängung: | | |
| Stoßdämpferhub | 65 mm | ---- |
| Ungespannte Federlänge | 175 mm | ---- |
| Einbaulänge | 165 mm | ---- |
| Standard-Federrate | K = 48,1 N/mm (4,9 kg/mm) | ---- |
| Umrüstfeder | Kein | ---- |
| Gasdämpferdruck | 1.500 kPa (15 bar) | ---- |
| Räder: | | |
| Vorderrad | Speichenrad | ---- |
| Hinterrad | Speichenrad | ---- |
| Felgengröße/Felgen-Baustoff (vorne) | 17 × 1,40/Stahl | ---- |
| Felgengröße/Felgen-Baustoff (hinten) | 14 × 1,60/Stahl | ---- |
| Max. Höhenschlag | ---- | 2,0 mm |
| Max. Seitenschlag | ---- | 2,0 mm |
| Antriebskette: | | |
| Bauart/Hersteller | DID428 HG(I)/DAIDO | ---- |
| Anzahl Kettenglieder | 116 Glieder | ---- |
| Antriebsketten-Durchhang | 35–50 mm | ---- |
| Kettenlänge (10 Glieder) | ---- | 121,4 mm |

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| Trommelbremsen: | | |
| Trommelbremse Bauart (vorne) | Simplex-Trommelbremse | ---- |
| Trommelbremse Bauart (hinten) | Simplex-Trommelbremse | ---- |
| Bremstrommel-Innendurchmesser (vorne) | 110 mm | 111 mm |
| Bremstrommel-Innendurchmesser (hinten) | 110 mm | 111 mm |
| Belagstärke (vorne) | 4,0 mm | 2,0 mm |
| Belagstärke (hinten) | 4,0 mm | 2,0 mm |
| Bremsschuhfeder, ungespannte Länge (vorne) | 50,5 mm | ---- |
| Bremsschuhfeder, ungespannte Länge (hinten) | 50,5 mm | ---- |
| Bremshebel und Bremspedal: | | |
| Handbremshebelspiel (am Hebelende) | 10–15 mm | ---- |
| Bremspedalhöhe (Vertikale Höhe unterhalb Fußrasten-Oberkante) | 1 mm | ---- |
| Spiel am Bremspedal | 20–30 mm | ---- |
| Kupplungshebelspiel (am Hebelende) | 10–15 mm | ---- |
| Gasdrehgriff-Spiel | 3–5 mm | ---- |

| | Festzuziehende Bauteile | Gewinde-größe | Anzahl | Anzugsmoment | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg |
| △ | Obere Gabelbrücke und Standrohr | M8 × 1,25 | 2 | 25 | 2,5 |
| △ | Untere Gabelbrücke und Standrohr | M10 × 1,25 | 2 | 60 | 6,0 |
| △ | Obere Gabelbrücke und Lenkschaft | M22 × 1,0 | 1 | 110 | 11,0 |
| △ | Oberer Lenkerhalter und obere Gabelbrücke | M8 × 1,25 | 4 | 23 | 2,3 |
| △ | Lenkkopfschaft und Ringmutter | M25 × 1,0 | 1 | Siehe HINWEIS. | |
| | Teleskopgabel und Verschlußschraube | M25 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 |
| | Teleskopgabel und Dämpferrohr | M10 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 |
| | Frontkabel und Bremsseilzughalter | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Startnummernplatte | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Chokezung | M11 × 1,25 | 1 | 1 | 0,1 |
| | Chokezughalter | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| | Griffschalen, Oberteil und Unterteil | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 |
| | Gaszugkappe | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 |
| | Handbremshebel-Befestigung (Schraube) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Handbremshebel-Befestigung (Mutter) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Handbremshebel-Halter | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 |
| | Kupplungshebel-Befestigung (Schraube) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Kupplungshebel-Befestigung (Mutter) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Kupplungshebel-Halter | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 |
| △ | Vorderachse und Achsmutter | M12 × 1,25 | 1 | 45 | 4,5 |
| △ | Bremsnocken-Betätigungshebel und Bremsnockenwelle (vorne) | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 |
| △ | Hinterachse und Achsmutter | M12 × 1,25 | 1 | 60 | 6,0 |
| △ | Bremsnocken-Betätigungshebel und Bremsnockenwelle (hinten) | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 |
| | Bremspedalhalter | M10 × 1,25 | 1 | 30 | 3,0 |
| | Bremspedal-Positionsmutter | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| △ | Vorderradnippel (Speiche) | — | 36 | 2 | 0,2 |
| △ | Hinterradnippel (Speiche) | — | 36 | 3 | 0,3 |
| △ | Antriebsritzel und Radnabe | M8 × 1,25 | 4 | 26 | 2,6 |
| | Seitenständerhalter (Mutter) | M10 × 1,25 | 1 | 44 | 4,4 |
| | Motorhalterungen: | | | | |
| △ | Motorhalterung (vorne) und Rahmen | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Motorhalterung (vorne) und Motor | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Motorhalterung (oben) und Rahmen | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Motorhalterung (oben) und Zylinderkopf | M8 × 1,25 | 1 | 40 | 4,0 |
| △ | Motor und Rahmen (hinten) | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Hebelachse und Mutter | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 |
| △ | Umlenkhebel und Schwinge | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 |

**HINWEIS:**

1. Zuerst die Ringmutter mit dem Ringschlüssel mit ca. 38 Nm (3,8 m • kg) festziehen und die Lenkung einige Male nach rechts und nach links drehen; dann die Ringmutter eine Umdrehung lösen.
2. Ringmutter mit 20 Nm (2,0 m • kg) festziehen.

| | Festzuziehende Bauteile | Gewinde-größe | Anzahl | Anzugsmoment | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg |
| △ | Umlenkhebel und Verbindungsgelenk | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 |
| △ | Verbindungsgelenk und Rahmen | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 |
| △ | Hinterradstoßdämpfer und Rahmen | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 |
| △ | Hinterradstoßdämpfer und Umlenkhebel | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 |
| | Hinterradstoßdämpfer und Sicherungsmutter (Vorspannung) | M46 × 1,5 | 1 | 42 | 4,2 |
| | Antriebskettenspanner (oben) | M8 × 1,25 | 1 | 23 | 2,3 |
| | Antriebskettenspanner (unten) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Antriebsketten-Stiite und Schwinge | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Kettenführung und Schwinge | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Kettenschutz-Befestigung | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| △ | Kraftstofftank-Befestigung | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| △ | Kraftstofftank und Kraftstoffhahn | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Kraftstofftank und Kraftstofftank-Befestigung | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 |
| | Vorderradschutzblech-Befestigung | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 |
| | Hinterradschutzblech-Befestigung | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 |
| | Schmutzfang-Befestigung | M6 × 1,0 | 2 | 4 | 0,4 |
| | Seitendeckel-Befestigung (links) | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Sitzbefestigung | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |

**HINWEIS:**
Mit △ markierte Punkte müssen nach der Einfahrzeit oder vor jedem Rennen auf richtiges Anzugsmoment geprüft werden.

**TT-R125LW**

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| Lenkung: | | |
| Lenkkopflager (oben) | Kugellager | ---- |
| (unten) | Kegelrollenlager | ---- |
| Vorderradaufhängung: | | |
| Federweg | 180 mm | ---- |
| Gabelfeder, ungespannte Federlänge | 339 mm | 334 mm |
| Standard-Federrate | K = 3,20 N/mm (0,330 kg/mm) | ---- |
| Umrüstmöglichkeit | Kein | ---- |
| Ölfüllmenge | 156 $cm^3$ | ---- |
| Ölstand | 130 mm | ---- |
| Ölsorte | Gabelöl 10W oder gleichwertig | ---- |
| Standrohrdurchmesser | 30 mm | ---- |
| Teleskopgabel-Oberkante | 0 mm | ---- |
| Hinterradaufhängung: | | |
| Stoßdämpferhub | 65 mm | ---- |
| Ungespannte Federlänge | 178 mm | ---- |
| Einbaulänge | 165 mm | ---- |
| Standard-Federrate | K = 58,9 N/mm (6,0 kg/mm) | ---- |
| Umrüstfeder | Kein | ---- |
| Gasdämpferdruck | 1.500 kPa (15 bar) | ---- |
| Räder: | | |
| Vorderrad | Speichenrad | ---- |
| Hinterrad | Speichenrad | ---- |
| Felgengröße/Felgen-Baustoff (vorne) | 19 × 1,40/Stahl | ---- |
| Felgengröße/Felgen-Baustoff (hinten) | 16 × 1,60/Stahl | ---- |
| Max. Höhenschlag | ---- | 2,0 mm |
| Max. Seitenschlag | ---- | 2,0 mm |
| Antriebskette: | | |
| Bauart/Hersteller | DID428 HG(I)/DAIDO | ---- |
| Anzahl Kettenglieder | 122 Glieder | ---- |
| Antriebsketten-Durchhang | 35–60 mm | ---- |
| Kettenlänge (10 Glieder) | ---- | 121,4 mm |
| Vorderradscheibenbremse: | | |
| Außendurchmesser × Dicke | 220 × 3,0 mm | 220 × 2,5 mm |
| Max. Verzug | ---- | 0,15 mm |
| Bremsbelagstärake | 4,0 mm | 0,8 mm |
| Hauptbremszylinder-Innendurchmesser | 11,0 mm | ---- |
| Bremssattelzylinder-Innendurchmesser | 22,22 mm × 2 | ---- |
| Bremsflüssigkeit | DOT Nr.4 | ---- |

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| Hintere Trommelbremse: | | |
| Trommelbremse Bauart | Simplex-Trommelbremse | ---- |
| Bremstrommel-Innendurchmesser | 110 mm | 111 mm |
| Belagstärke | 4,0 mm | 2,0 mm |
| Bremsschuhfeder, ungespannte Länge | 50,5 mm | ---- |
| Bremshebel und Bremspedal: | | |
| Handbremshebelspiel (am Hebelende) | 2–5 mm | ---- |
| Bremspedalhöhe (Vertikale Höhe unterhalb Fußrasten-Oberkante) | 1 mm | ---- |
| Spiel am Bremspedal | 20–30 mm | ---- |
| Kupplungshebelspiel (am Hebelende) | 10–15 mm | ---- |
| Gasdrehgriff-Spiel | 3–5 mm | ---- |

| | Festzuziehende Bauteile | Gewinde-größe | Anzahl | Anzugsmoment | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg |
| △ | Obere Gabelbrücke und Standrohr | M8 × 1,25 | 2 | 25 | 2,5 |
| △ | Untere Gabelbrücke und Standrohr | M10 × 1,25 | 2 | 60 | 6,0 |
| △ | Obere Gabelbrücke und Lenkschaft | M22 × 1,0 | 1 | 110 | 11,0 |
| △ | Oberer Lenkerhalter und obere Gabelbrücke | M8 × 1,25 | 4 | 23 | 2,3 |
| △ | Lenkkopfschaft und Ringmutter | M25 × 1,0 | 1 | Siehe HINWEIS. | |
| | Teleskopgabel und Verschlußschraube | M25 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 |
| | Teleskopgabel und Dämpferrohr | M10 × 1,0 | 2 | 23 | 2,3 |
| | Teleskopgabel und Bremsschlauchhalterung | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Startnummernplatte | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Chokezung | M11 × 1,25 | 1 | 1 | 0,1 |
| | Chokezughalter | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| | Griffschalen, Oberteil und Unterteil | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 |
| | Gaszugkappe | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 |
| △ | Hauptbremszylinder (Vorderradbremse) | M6 × 1,0 | 2 | 9 | 0,9 |
| | Hauptbremszylinder-Verschlußdeckel (Vorder-radbremse) | M4 × 0,7 | 2 | 2 | 0,2 |
| | Handbremshebel-Befestigung (Schraube) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Handbremshebel-Befestigung (Mutter) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Handbremshebel-Einsteller und Kontermutter | M6 × 0,75 | 1 | 4 | 0,4 |
| | Kupplungshebel-Befestigung (Schraube) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Kupplungshebel-Befestigung (Mutter) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Kupplungshebel-Halter | M5 × 0,8 | 2 | 4 | 0,4 |
| △ | Hauptbremszylinder (Vorderradbremse) und Verbindungsstück | M10 × 1,25 | 1 | 26 | 2,6 |
| △ | Bremsschlauch (Vorderradbremse) und Ver-bindungsstück | M10 × 1,25 | 1 | 14 | 1,4 |
| △ | Bremsschlauch (Vorderradbremse) und Hohl-schraube | M10 × 1,25 | 1 | 26 | 2,6 |
| △ | Hauptbremszylinder (Vorderradbremse) und Teleskopgabel | M8 × 1,25 | 2 | 30 | 3,0 |
| △ | Bremssattel-Halteschraube | M8 × 1,25 | 1 | 22 | 2,2 |
| △ | Bremssattel (Vorderradbremse) und Entlüf-tungsschraube | M7 × 1,0 | 1 | 6 | 0,6 |
| △ | Vorderachse und Achsmutter | M12 × 1,25 | 1 | 45 | 4,5 |
| △ | Vorderradbremsscheibe und Radnabe | M6 × 1,0 | 4 | 12 | 1,2 |
| △ | Hinterachse und Achsmutter | M12 × 1,25 | 1 | 60 | 6,0 |
| △ | Bremsnocken-Betätigungshebel und Bremsnockenwelle (hinten) | M6 × 1,0 | 1 | 10 | 1,0 |
| | Bremspedalhalter | M10 × 1,25 | 1 | 30 | 3,0 |
| | Bremspedal-Positionsmutter | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| △ | Vorderradnippel (Speiche) | — | 36 | 2 | 0,2 |
| △ | Hinterradnippel (Speiche) | — | 36 | 3 | 0,3 |

**HINWEIS:**

1. Zuerst die Ringmutter mit dem Ringschlüssel mit ca. 38 Nm (3,8 m • kg) festziehen und die Lenkung einige Male nach rechts und nach links drehen; dann die Ringmutter eine Umdrehung lösen.
2. Ringmutter mit 20 Nm (2,0 m • kg) festziehen.

| | Festzuziehende Bauteile | Gewinde-größe | Anzahl | Anzugsmoment | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nm | m•kg |
| | Reifenhalter | M8 × 1,25 | 1 | 3 | 0,3 |
| △ | Antriebsritzel und Radnabe | M8 × 1,25 | 4 | 26 | 2,6 |
| | Seitenständerhalter (Mutter) | M10 × 1,25 | 1 | 44 | 4,4 |
| | Motorhalterungen: | | | | |
| △ | Motorhalterung (vorne) und Rahmen | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Motorhalterung (vorne) und Motor | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Motorhalterung (oben) und Rahmen | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Motorhalterung (oben) und Zylinderkopf | M8 × 1,25 | 1 | 40 | 4,0 |
| △ | Motor und Rahmen (hinten) | M8 × 1,25 | 2 | 40 | 4,0 |
| △ | Hebelachse und Mutter | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 |
| △ | Umlenkhebel und Schwinge | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 |
| △ | Umlenkhebel und Verbindungsgelenk | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 |
| △ | Verbindungsgelenk und Rahmen | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 |
| △ | Hinterradstoßdämpfer und Rahmen | M12 × 1,25 | 1 | 53 | 5,3 |
| △ | Hinterradstoßdämpfer und Umlenkhebel | M10 × 1,25 | 1 | 35 | 3,5 |
| | Hinterradstoßdämpfer und Sicherungsmutter (Vorspannung) | M46 × 1,5 | 1 | 42 | 4,2 |
| | Antriebskettenspanner (oben) | M8 × 1,25 | 1 | 23 | 2,3 |
| | Antriebskettenspanner (unten) | M6 × 1,0 | 1 | 7 | 0,7 |
| | Antriebsketten-Stiite und Schwinge | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Kettenführung und Schwinge | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Kettenschutz-Befestigung | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| △ | Kraftstofftank-Befestigung | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| △ | Kraftstofftank und Kraftstoffhahn | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Kraftstofftank und Kraftstofftank-Befestigung | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 |
| | Vorderradschutzblech-Befestigung | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 |
| | Hinterradschutzblech-Befestigung | M6 × 1,0 | 4 | 7 | 0,7 |
| | Schmutzfang-Befestigung | M6 × 1,0 | 2 | 4 | 0,4 |
| | Seitendeckel-Befestigung (links) | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |
| | Sitzbefestigung | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |

**HINWEIS:**

Mit △ markierte Punkte müssen nach der Einfahrzeit oder vor jedem Rennen auf richtiges Anzugsmoment geprüft werden.

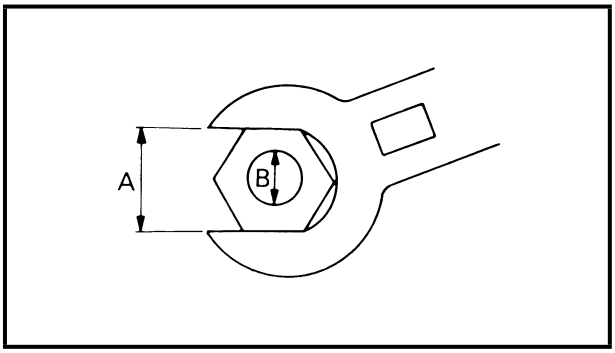
## ELEKTRISCHE ANLAGE

| Bauteil | Spezifikation | Grenzwert |
|---|---|---|
| C.D.I.: | | |
| Magnetzündung/Hersteller | 5HP-00/YAMAHA | ---- |
| Ladespulen-Widerstand (Farbe) | 688–1.032 Ω bei 20 ˚C (grün-braun) | ---- |
| Aufnahmespulen-Widerstand (Farbe) | 248–372 Ω bei 20 ˚C (weiß-rot) | ---- |
| C.D.I.-Einheit, Modell/Hersteller | 5HP-00/YAMAHA | ---- |
| Zündspule: | | |
| Typ/Hersteller | 4KJ-10/YAMAHA | ---- |
| Minimale Zündfunkenstrecke | 6 mm | ---- |
| Primärwicklungs-Widerstand | 0,18–0,28 Ω bei 20 ˚C | ---- |
| Sekundärwicklungs-Widerstand | 6,3–9,5 kΩ bei 20 ˚C | ---- |

| Festzuziehende Bauteile | Gewinde-größe | Anzahl | Anzugsmoment | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nm | m•kg |
| Aufnahmespule | M6 × 1,0 | 2 | 10 | 1,0 |
| Blindstopfen (Leerlaufschalter) | M10 × 1,25 | 1 | 20 | 2,0 |
| Stator | M6 × 1,0 | 3 | 10 | 1,0 |
| Rotor | M12 × 1,25 | 1 | 80 | 8,0 |
| Zündspule | M6 × 1,0 | 2 | 7 | 0,7 |

## ALLGEMEINE ANZUGSMOMENTE

In dieser Tabelle sind die Anzugsmomente für Standard-Schrauben mit Standard ISO-Gewindesteigung aufgeführt. Anzugswerte für spezielle Bauteile oder Baugruppen sind in den jeweiligen Abschnitten in diesem Buch aufgeführt. Um Verzug zu vermeiden, müssen die Schrauben bei Baugruppen über Kreuz und schrittweise angezogen werden, bis das vorgeschriebene Anzugsmoment erreicht ist. Sofern nicht anders angegeben, gelten alle Anzugsmomente für saubere, trockene Gewinde. Die Bauteile sollten Raumtemperatur aufweisen.




A: Abstand zwischen den Flanken
B: Gewinde-Außendurchmesser

| A (Mutter) | B (Schraube) | ANZUGSMOMENTE | |
|---|---|---|---|
| | | Nm | m•kg |
| 10 mm | 6 mm | 6 | 0,6 |
| 12 mm | 8 mm | 15 | 1,5 |
| 14 mm | 10 mm | 30 | 3,0 |
| 17 mm | 12 mm | 55 | 5,5 |
| 19 mm | 14 mm | 85 | 8,5 |
| 22 mm | 16 mm | 130 | 13 |

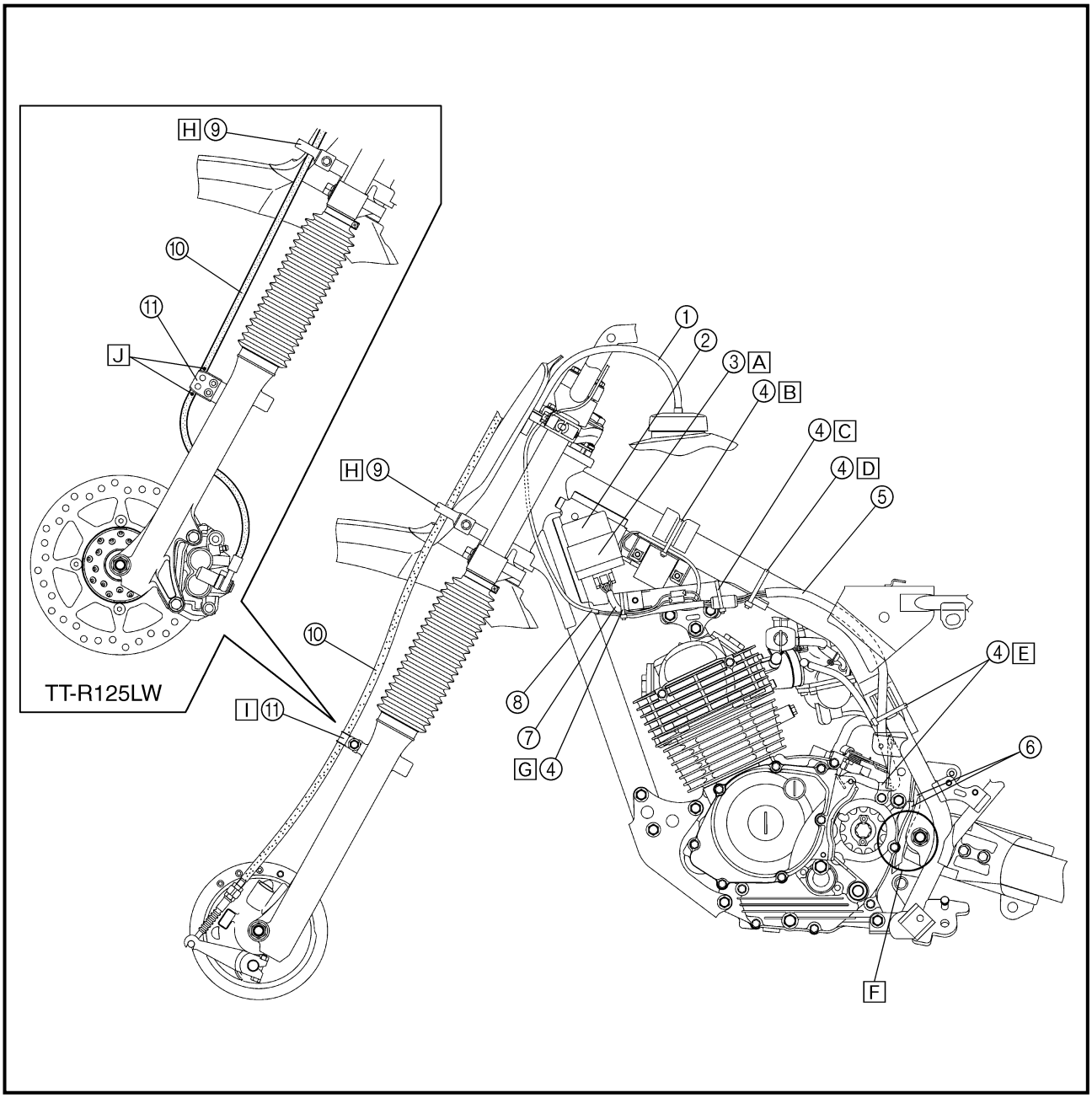
## DEFINITION VON EINHEITEN

| Einheit | Bedeutung | Definition | Maßeinheit |
|---|---|---|---|
| mm<br>cm | Millimeter<br>Zentimeter | $10^{-3}$ Meter<br>$10^{-2}$ Meter | Länge<br>Länge |
| kg | Kilogramm | $10^{3}$ Gramm | Gewicht |
| N | Newton | 1 kg $\times$ m/sek$^2$ | Kraft |
| Nm<br>m • kg | Newtonmeter<br>Meterkilogramm | N $\times$ m<br>m $\times$ kg | Anzugsmoment<br>Anzugsmoment |
| Pa | Pascal | N/m$^2$ | Druck |
| N/mm | Newton pro Millimeter | N/mm | Federrate |
| L<br>cm$^3$ | Liter<br>Kubikzentimeter | —<br>— | Menge oder Fassungsvermögen<br>Menge oder Fassungsvermögen |
| U/min | Umdrehungen pro Minute | — | Drehzahl |

EC240000
# CABLE ROUTING DIAGRAM

① Fuel tank breather hose
② CDI unit
③ CDI unit band
④ Clamp
⑤ CDI magneto lead
⑥ Air vent hose
⑦ Wire harness
⑧ Engine stop switch lead
⑨ Cable guide
⑩ Brake cable (Brake hose for the TT-R125LW)
⑪ Brake cable holder (Brake hose holder for the TT-R125LW)

[A] Fit the CDI unit band over the CDI unit bracket till it stops.
[B] Clamp the ignition coil lead.
[C] Clamp the wire harness coupler.
[D] Clamp the CDI magneto lead, throttle cable and starter cable.
[E] Clamp the CDI magneto lead so that it does not contact the push lever.
[F] Pass the air vent hoses between the engine and swingarm.
[G] Clamp the wire harness and engine stop switch lead.
[H] Pass the brake cable (brake hose for the TT-R125LW) into the cable guide.
[I] Clamp the brake cable.
[J] Clamp the brake hose between the paint marks.



## CHEMINEMENT DES CÂBLES

① Reniflard de réservoir de carburant
② Bloc CDI
③ Sangle du bloc CDI
④ Bride
⑤ Fil de magnéto CDI
⑥ Reniflard
⑦ Faisceau de fils
⑧ Fil de coupe-circuit du moteur
⑨ Guide de câble
⑩ Câble de frein
(Support de flexible de frein pour la TT-R125LW)
⑪ Support de câble de frein
(support de flexible de frein pour la TT-R125LW)

Ⓐ Faire passer la sangle du bloc CDI le plus loin possible par-dessus le support du bloc CDI.
Ⓑ Brider le fil de bobine d'allumage.
Ⓒ Brider le coupleur du faisceau de fils.
Ⓓ Brider le fil de magnéto CDI, le câble d'accélération et le câble de starter.
Ⓔ Brider le fil de magnéto CDI en veillant à ce quil ne touche pas le levier de poussée.
Ⓕ Faire passer les flexibles de ventilation entre le moteur et le bras oscillant.
Ⓖ Brider le faisceau de fils et le fil du coupe-circuit d'allumage.
Ⓗ Faire passer le câble de frein (le flexible de frein pour la TT-R125LW) dans le guide de câble.
Ⓘ Serrer le câble de frein.
Ⓙ Brider le flexible de frein entre les repères peints.

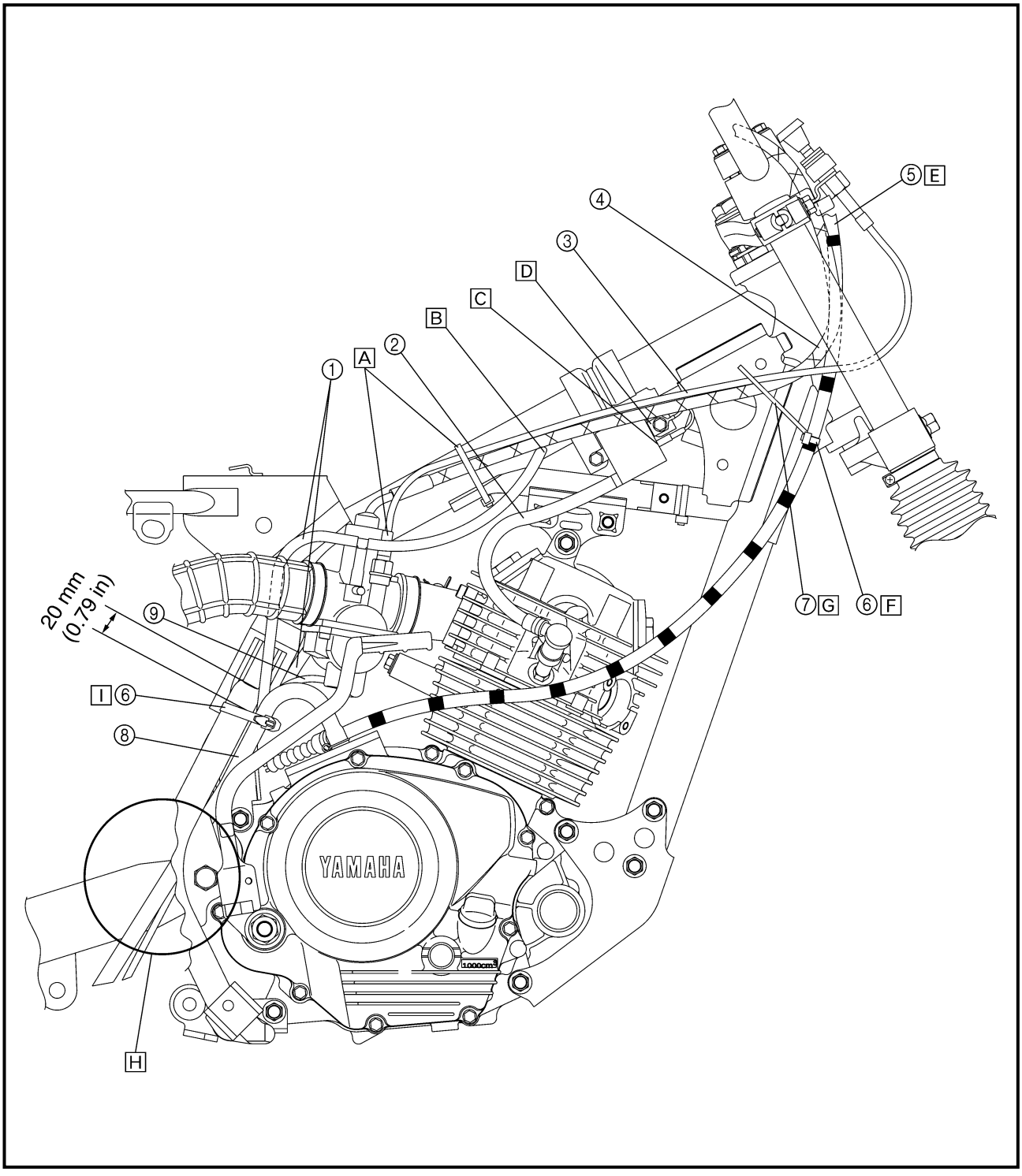
## KABELFÜHRUNG

① Kraftstofftank-Entlüftungsschlauch
② C.D.I.-Einheit
③ Halteband C.D.I.-Einheit
④ Klemmschelle
⑤ Lichtmaschinenrotor-Kabel
⑥ Entlüftungsschlauch
⑦ Kabelbaum
⑧ Motorstoppschalter-Kabel
⑨ Kabelführung
⑩ Bremszug
(Bremsschlauchhalter für die TT-R125LW)
⑪ Bremsseilzughalter
(Bremsschlauchhalter für die TT-R125LW)

Ⓐ Halteband der C.D.I.-Einheit bis zum Anschlag über die Halterung der C.D.I.-Einheit schieben.
Ⓑ Zündspulenkabel befestigen.
Ⓒ Kabelbaum-Steckverbinder befestigen.
Ⓓ Lichtmaschinenrotor-Kabel, Gaszug und Chokezug befestigen.
Ⓔ Lichtmaschinenrotor-Kabel so befestigen, daß es den Kupplungs-Druckhebel nicht berührt.
Ⓕ Entlüftungsschläuche zwischen Motor und Schwinge verlegen.
Ⓖ Kabelbaum und Motorstoppschalter-Kabel befestigen.
Ⓗ Den Bremsseilzug (Bremsschlauch für die TT-R125LW) in die Kabelführung führen.
Ⓘ Den Bremsschlauch zwischen den Farbmarkierungen festklammern.
Ⓙ Bremsschlauch zwischen den farbigen Markierungen befestigen.

① Air vent hose
② Spark plug lead
③ Starter cable
④ Throttle cable
⑤ Clutch cable
⑥ Clamp
⑦ Cable guide
⑧ Engine oil breather hose
⑨ Overflow hose

A After clamping the starter cable, push it against the starter plunger.
B Put the tip of the air vent hose into the main pipe.
C Install the primary coil terminal (orange) to the ignition coil.
D Fasten the ground lead together with the ignition coil.
E Pass the clutch cable on the inside of the throttle and starter cable.
F Clamp the clutch cable with the paint in the cable guide bottom recess.
G Pass the throttle cable and starter cable into the cable guide.
H Pass the engine oil breather hose and overflow hose between the right half of the swingarm and pillar tube.
I Clamp the engine oil breather hose, overflow hose and air vent hose to 2 clicks.



① Reniflard
② Fil de bougie
③ Câble de starter
④ Câble des gaz
⑤ Câble d'embrayage
⑥ Bride
⑦ Guide de câble
⑧ Reniflard de carter
⑨ Flexible de trop-plein

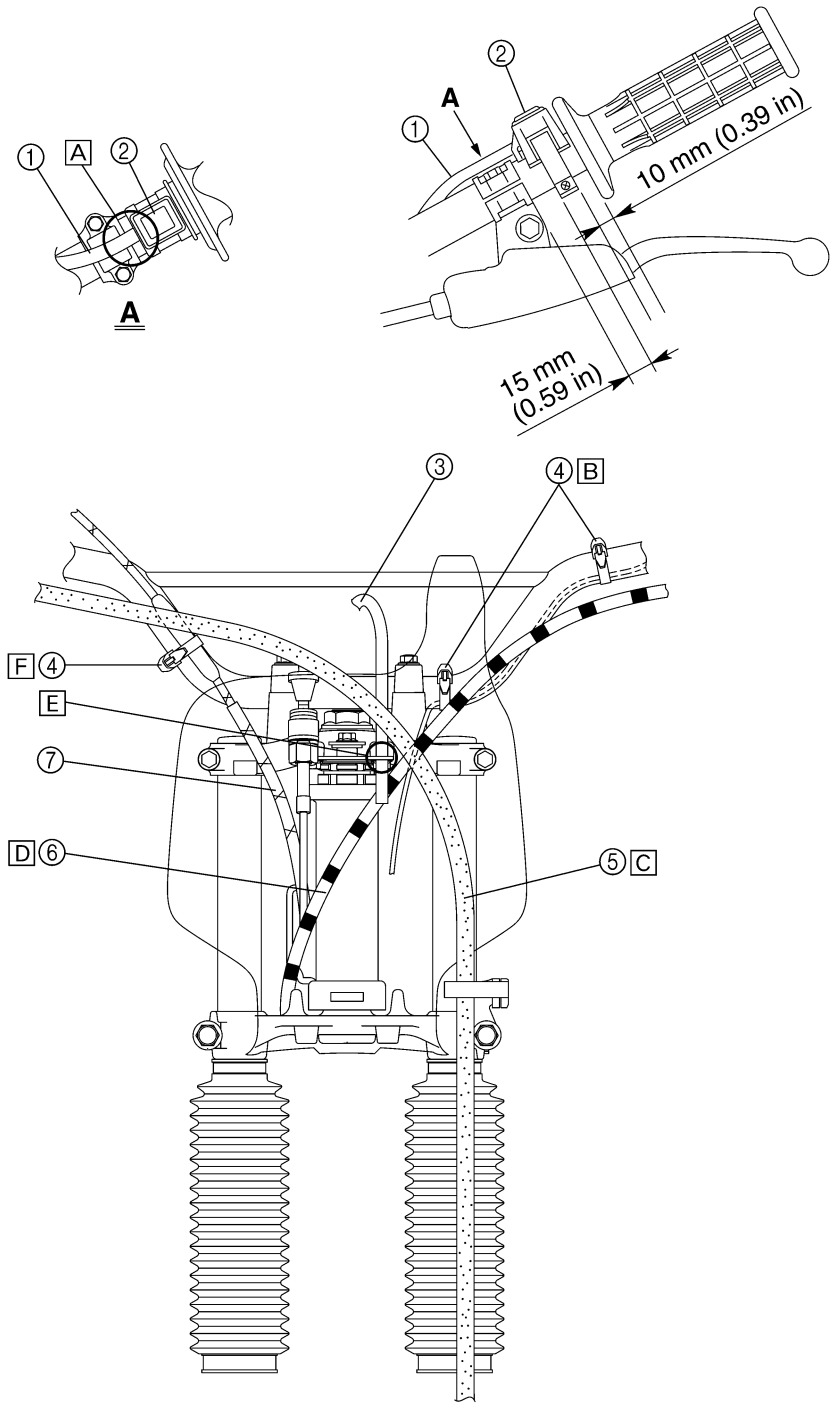
Ⓐ Après avoir bridé le câble du starter, le pousser contre le plongeur de starter.
Ⓑ Introduire l'extrémité du flexible de ventilation dans l'orifice du tube principal du cadre.
Ⓒ Monter la borne (orange) de l'enroulement primaire à l'enroulement primaire.
Ⓓ Brancher le fil de masse à la bobine d'allumage.
Ⓔ Faire passer le câble d'embrayage par-derrière le câble d'accélération et le câble du starter.
Ⓕ Brider le câble d'embrayage en veillant à insérer le repère peint dans le creux du fond du guide du câble.
Ⓖ Faire passer le câble d'accélération et le câble de starter par le guide de câble.
Ⓗ Faire passer le reniflard de carter et le flexible de trop-plein entre le côté droit du bras oscillant et du tube du cadre.
Ⓘ Brider le reniflard de carter, le flexible de trop-plein et le flexible de ventilation à l'aide d'un collier en faisant passer la bride sur 2 striures.

① Entlüftungsschlauch
② Zündkabel
③ Starterkabel
④ Gaszug
⑤ Kupplungszug
⑥ Klemme
⑦ Kabelführung
⑧ Motorentlüftungsschlauch
⑨ Überlaufschlauch

Ⓐ Nach der Befestigung den Chokezug gegen den Chokeschieber drücken.
Ⓑ Ende des Entlüftungsschlauches in Hauptrohr leiten.
Ⓒ Anschlußstecker (orange) der Primärspule an Zündspule befestigen.
Ⓓ Erdungskabel zusammen mit der Zündspule befestigen.
Ⓔ Kupplungszug innen an Gaszug und Chokezug entlang führen.
Ⓕ Kupplungszug in der unteren Kabelführungsvertiefung befestigen.
Ⓖ Gaszug und Chokezug in die Kabelführung führen.
Ⓗ Motorentlüftungsschlauch und Überlaufschlauch zwischen rechter Hälfte der Schwinge und Rahmen entlangführen.
Ⓘ Motorentlüftungsschlauch, Überlaufschlauch und Entlüftungsschlauch mit 2 Kabelbändern befestigen.

① Engine stop switch lead
② Engine stop switch
③ Fuel tank breather hose
④ Clamp
⑤ Brake cable
(Brake hose for the TT-R125LW)
⑥ Clutch cable
⑦ Throttle cable

[A] Pass the engine stop switch lead in the middle of the clutch holder.
[B] Clamp the engine stop switch lead to the handlebar to 3 clicks.
[C] Pass the brake cable (brake hose for the TT-R125LW) in front of the number plate and through the cable guide.
[D] Pass the clutch cable in back of the number plate.
[E] Insert the fuel tank breather hose into the hole in the starter knob stay more the 30 mm (1.18 in).
[F] Clamp the throttle cable adjuster cover to the handlebar with the clamp ends downward.



① Fil de coupe-circuit du moteur
② Coupe-circuit du moteur
③ Reniflard de réservoir de carburant
④ Bride
⑤ Câble de frein
(Flexible de frein pour la TT-R125LW)
⑥ Câble d'embrayage
⑦ Câble des gaz

Ⓐ Faire passer le fil de coupe-circuit du moteur au centre du support d'embrayage.
Ⓑ Brider le fil de coupe-circuit du moteur au guidon à l'aide d'un collier en faisant passer la bride sur 3 striures.
Ⓒ Faire passer le câble de frein (le flexible de frein pour la TT-R125LW) devant la plaque numéralogique et dans le guide de câble.
Ⓓ Faire passer le câble d'embrayage par derrière la plaque de numéro.
Ⓔ Introduire l'extrémité du reniflard de réservoir de carburant dans l'orifice du support de bouton de starter et le faire dépasser de plus de 30 mm (1,18 in).
Ⓕ Brider le cache du dispositif de réglage du câble d'accélération au guidon à l'aide d'un collier en veillant à diriger ses extrémités vers le bas.

① Motorstoppschalter-Kabel
② Motorstoppschalter
③ Kraftstofftank-Entlüftungsschlauch
④ Kabelband
⑤ Bremszug
(Bremsschlauch für die TT-R125LW)
⑥ Kupplungszug
⑦ Gaszug

Ⓐ Motorstoppschalter-Kabel mittig über die Kupplungsgriff-Klemme leiten.
Ⓑ Motorstoppschalter-Kabel mit 3 Kabelbändern am Lenker befestigen.
Ⓒ Den Bremsseilzug (Bremsschlauch für die TT-R125LW) vor dem Nummernschild und durch die Kabelführung führen.
Ⓓ Kupplungszug auf der Rückseite der Startnummernplatte verlegen.
Ⓔ Kraftstofftank-Entlüftungsschlauch mindestens 30 mm in die Bohrung in der Starterknopf-Halterung schieben.
Ⓕ Gaszugeinsteller-Abdeckung so am Lenker befestigen, daß die Klemmenenden nach unten weisen.

EC300000

# REGULAR INSPECTION AND ADJUSTMENTS

## MAINTENANCE INTERVALS

The following schedule is intended as a general guide to maintenance and lubrication. Bear in mind that such factors as weather, terrain, geographical location, and individual usage will alter the required maintenance and lubrication intervals. If you are a doubt as to what intervals to follow in maintaining and lubricating your machine, consult your Yamaha dealer.

| Dealer Note | Item | Checks and maintenance jobs | Initial | Every | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 10 hours (1 month) | 60 hours (6 months) | 120 hours (12 months) |
| * | Fuel line | Check fuel hoses for cracks or damage.<br>Replace if necessary. | | ○ | ○ |
| | Spark plug | Check condition.<br>Clean, regap or replace if necessary. | | ○ | ○ |
| * | Valves | Check valve clearance.<br>Adjust if necessary. | | | ○ |
| | Air filter | Clean or replace element if necessary. | | ○ | ○ |
| * | Carburetor | Check engine idling speed and starter operation.<br>Adjust if necessary. | ○ | ○ | ○ |
| | Exhaust systems | Check for leakage.<br>Retighten if necessary.<br>Replace gasket if necessary. | | ○ | ○ |
| | Engine oil | Check oil level and vehicle for oil leakage.<br>Correct if necessary.<br>Change. (Warm engine before draining.) | ○ | ○ | ○ |
| | Clutch | Check operation.<br>Adjust or replace cable. | ○ | ○ | ○ |
| * | Front brake | Check operation.<br>Adjust brake lever free play.<br>Check fluid level and leakage. (TT-R125LW only) | Every ride | | |
| * | Rear brake | Check operation.<br>Adjust brake pedal free play and replace brake shoes if necessary. | Every ride | | |
| * | Wheels | Check balance, runout, spoke tightness and for damage.<br>Tighten spokes and rebalance, replace if necessary. | ○ | ○ | ○ |
| * | Tires | Check tread depth and for damage.<br>Replace if necessary.<br>Check air pressure.<br>Correct if necessary. | | ○ | ○ |
| * | Wheel bearings | Check bearing for looseness or damage.<br>Replace if necessary. | | ○ | ○ |
| * | Swingarm | Check swingarm pivoting point for play.<br>Correct if necessary.<br>Lubricate with molybdenum disulfide grease. | ○ | ○ | ○ |
| | Drive chain | Check chain slack.<br>Adjust if necessary. Make sure that the rear wheel is properly aligned.<br>Clean and lubricate. | Every ride | | |
| * | Steering bearings | Check bearing play and steering for roughness.<br>Correct accordingly.<br>Lubricate with lithium soap base grease every 120 hours. | ○ | | ○ |
| | Sidestand | Check operation.<br>Lubricate and repair if necessary. | ○ | | ○ |

| Dealer Note | Item | Checks and maintenance jobs | Initial | Every | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 10 hours (1 month) | 60 hours (6 months) | 120 hours (12 months) |
| * | Spark arrester*1 | Clean. | | | ○ |
| * | Front fork | Check operation and for oil leakage.<br>Correct accordingly. | | ○ | ○ |
| * | Rear shock absorber assembly | Check operation and shock absorber for oil leakage.<br>Replace shock absorber assembly if necessary. | | ○ | ○ |
| * | Chassis fasteners | Make sure that all nuts, bolts and screws are properly tightened.<br>Tighten if necessary. | ○ | ○ | ○ |

* : Since these items requires special tools data and technical skills, they should be serviced.
*1 : For USA

# CONTRÔLES ET RÉGLAGES PÉRIODIQUES

## PROGRAMME D'ENTRETIEN

Le programme suivant est destiné à servir de guide général pour l'entretien et le graissage. Garder à l'esprit que les intervalles d'entretien et de graissage varient en fonction des conditions atmosphériques, du terrain, de l'altitude et de l'utilisation du véhicule. Si une question se pose quant aux fréquences auxquelles un entretien doit être effectué, demander conseil à son concessionnaire Yamaha.

| Concessionnaire | Éléments | Contrôles et travaux d'entretien | Initial | Tous les | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 10 heures (1 mois) | 60 heures (6 mois) | 120 heures (12 mois) |
| * | Canalisation de carburant | Contrôler si les flexibles de carburant ne sont ni craquelés ni endommagés.<br>Remplacer si nécessaire. | | ○ | ○ |
| | Bougie | Vérifier l'état.<br>Nettoyer, régler l'écartement des électrodes ou remplacer si nécessaire. | | ○ | ○ |
| * | Soupapes | Vérifier le jeu de soupape.<br>Régler si nécessaire. | | | ○ |
| | Filtre à air | Nettoyer ou remplacer l'élément si nécessaire. | | ○ | ○ |
| * | Carburateur | Contrôler le régime de ralenti et le fonctionnement du démarreur.<br>Régler si nécessaire. | ○ | ○ | ○ |
| | Système d'échappement | Contrôler l'étanchéité.<br>Resserrer si nécessaire.<br>Remplacer le joint si nécessaire. | | ○ | ○ |
| | Huile de moteur | Contrôler le niveau d'huile et l'étanchéité.<br>Corriger si nécessaire.<br>Changer. (Faire chauffer le moteur avant la vidange.) | ○ | ○ | ○ |
| | Embrayage | Vérifier le fonctionnement.<br>Régler ou remplacer le câble. | ○ | ○ | ○ |
| * | Frein avant | Vérifier le fonctionnement.<br>Régler la garde du levier de frein.<br>Contrôler le niveau du liquide et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite. (TT-R125LW seulement) | À chaque utilisation | | |
| * | Frein arrière | Vérifier le fonctionnement.<br>Régler le jeu de la pédale de frein et remplacer les mâchoires de frein si nécessaire. | À chaque utilisation | | |
| * | Roues | Contrôler l'équilibre, le voile, le serrage des rayons et le bon état général.<br>Serrer les rayons et rééquilibrer; remplacer si nécessaire. | ○ | ○ | ○ |
| * | Pneus | Contrôler la profondeur de sculpture et l'état des pneus.<br>Remplacer si nécessaire.<br>Contrôler la pression de gonflage.<br>Corriger si nécessaire. | | ○ | ○ |
| * | Roulements de roue | Contrôler le jeu et l'état.<br>Remplacer si nécessaire. | | ○ | ○ |
| * | Bras oscillant | Contrôler le jeu au pivots du bras oscillant.<br>Corriger si nécessaire.<br>Lubrifier à la graisse au disulfure de molybdène. | ○ | ○ | ○ |
| | Chaîne de transmission | Contrôler la flèche de la chaîne.<br>Régler si nécessaire. S'assurer que la roue arrière est parfaitement alignée.<br>Nettoyer et lubrifier. | À chaque utilisation | | |
| * | Roulements de direction | S'assurer que les roulements n'ont pas de jeu et que la direction tourne en douceur.<br>Corriger si nécessaire.<br>Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium toutes les 120 heures. | ○ | | ○ |

| Concessionnaire | Éléments | Contrôles et travaux d'entretien | Initial | Tous les | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 10 heures (1 mois) | 60 heures (6 mois) | 120 heures (12 mois) |
| | Béquille latérale | Vérifier le fonctionnement.<br>Lubrifier et réparer si nécessaire. | ○ | | ○ |
| * | Pare-étincelles*1 | Nettoyer. | | | ○ |
| * | Fourche avant | Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité.<br>Corriger si nécessaire. | | ○ | ○ |
| * | Ensemble amortisseur arrière | Contrôler le fonctionnements et l'étanchéité.<br>Remplacer le combiné ressort/amortisseur si nécessaire. | | ○ | ○ |
| * | Attaches du cadre | S'assurer que tous les écrous, boulons et vis sont correctement serrés.<br>Resserrer si nécessaire. | ○ | ○ | ○ |

* :L'entretien de ces éléments ne pouvant être mené à bien sans les données techniques, les connaissances et l'outillage adéquats, il doit être confié à un concessionnaire Yamaha.

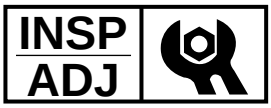
*1 :Pour les USA

# REGELMÄSSIGE WARTUNGS- UND EINSTELLARBEITEN

## WARTUNGSINTERVALLE

Die folgende Wartungstabelle ist als allgemeine Richtlinie für Wartungsintervalle und Schmierdienst gedacht. Es muß beachtet werden, daß die erforderlichen Wartungs- und Schmierintervalle in Abhängigkeit von Faktoren wie Wetterbedingungen, Gelände, geographischer Lage und individueller Nutzung des Fahrzeugs abweichen können. Bestehen Zweifel hinsichtlich der Häufigkeit, mit der Wartungs- und Schmierarbeiten am Fahrzeug durchgeführt werden sollen, so ist ein Yamaha-Händler zu Rate zu ziehen.

| Hinweis | Wartungspunkte | Prüf- und Wartungsarbeiten | Erstinspektion | Alle | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nach 10 Betriebsstunden (spätestens nach 1 Monat) | Nach 60 Betriebsstunden (spätestens nach 6 Monaten) | Nach 120 Betriebsstunden (spätestens nach 12 Monaten) |
| * | Kraftstoffleitung | Kraftstoffschläuche und Unterdruckschlauch auf Risse und Beschädigung prüfen. Gegebenenfalls erneuern. | | ○ | ○ |
| | Zündkerze | Zustand prüfen.<br>Reinigen, Elektrodenabstand einstellen, gegebenenfalls erneuern. | | ○ | ○ |
| * | Ventile | Ventilspiel kontrollieren.<br>Gegebenenfalls einstellen. | | | ○ |
| | Luftfilter | Luftfiltereinsatz gegebenenfalls reinigen oder erneuern. | | ○ | ○ |
| * | Vergaser | Leerlaufdrehzahl und Choke-Funktion prüfen.<br>Gegebenenfalls einstellen. | ○ | ○ | ○ |
| | Auspuffanlage | Auf Undichtigkeit prüfen.<br>Gegebenenfalls festziehen.<br>Dichtung gegebenenfalls erneuern | | ○ | ○ |
| | Motoröl | Ölstand kontrollieren und Fahrzeug auf Undichtigkeiten prüfen.<br>Gegebenenfalls korrigieren.<br>Öl wechseln (Motor vor dem Ablassen warmlaufen lassen). | ○ | ○ | ○ |
| | Kupplung | Funktion prüfen.<br>Einstellen oder Kabelzug erneuern. | ○ | ○ | ○ |
| * | Vorderradbremse | Funktion prüfen.<br>Handbremshebelspiel einstellen.<br>Bremsflüssigkeitsstand kontrollieren und Bremsanlage auf Undichtigkeit prüfen. (Nur TT-R125LW) | Vor jeder Fahrt | | |
| * | Hinterradbremse | Funktion prüfen.<br>Bremspedalspiel einstellen und gegebenenfalls Bremsbeläge erneuern. | Vor jeder Fahrt | | |
| * | Räder | Auf Unwucht, Schlag, Speichenfestigkeit und Beschädigung prüfen.<br>Speichen festziehen und auswuchten, gegebenenfalls erneuern. | ○ | ○ | ○ |
| * | Reifen | Profiltiefe kontrollieren und auf Beschädigung prüfen.<br>Gegebenenfalls erneuern.<br>Luftdruck kontrollieren.<br>Gegebenenfalls korrigieren. | | ○ | ○ |
| * | Radlager | Lager auf zu viel Spiel oder Beschädigung prüfen.<br>Gegebenenfalls erneuern. | | ○ | ○ |




| Hinweis | Wartungspunkte | Prüf- und Wartungsarbeiten | Erstinspektion | Alle | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nach 10 Betriebsstunden (spätestens nach 1 Monat) | Nach 60 Betriebsstunden (spätestens nach 6 Monaten) | Nach 120 Betriebsstunden (spätestens nach 12 Monaten) |
| * | Schwinge | Prüfen, ob Schwingenlager zu viel Spiel aufweisen. Gegebenenfalls korrigieren. Mit Molybdändisulfid-Fett schmieren. | ○ | ○ | ○ |
| | Antriebskette | Antriebsketten-Durchhang kontrollieren. Gegebenenfalls einstellen. Prüfen, ob das Hinterrad spurgenau läuft. Reinigen und schmieren. | Vor jeder Fahrt | | |
| * | Lenkkopflager | Lagerspiel kontrollieren und Lenkung auf Schwergängigkeit prüfen. Entsprechend korrigieren. Spätestens nach 120 Betriebsstunden mit Lithiumfett schmieren. | ○ | | ○ |
| | Seitenständer | Funktion prüfen. Gegebenenfalls schmieren oder reparieren. | ○ | | ○ |
| * | Funkenlöscher*1 | Reinigen. | | | ○ |
| * | Teleskopgabel | Funktion und auf Undichtigkeit prüfen. Gegebenenfalls korrigieren. | | ○ | ○ |
| * | Hinterradstoßdämpfer | Funktion und Stoßdämpfer auf Undichtigkeit prüfen. Gegebenenfalls Federbein komplett erneuern. | | ○ | ○ |
| * | Schraubverbindungen am Fahrwerk | Alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen. Gegebenenfalls festziehen. | ○ | ○ | ○ |

* :Diese Arbeiten erfordern Spezialwerkzeuge, besondere Daten sowie technische Fertigkeiten und sollten daher vom Händler ausgeführt werden.

*1 :Nur USA

# PRE-OPERATION INSPECTION AND MAINTENANCE

Before riding for break-in operation or practice, make sure the machine is in good operating condition.

Before using this machine, check the following points.

**GENERAL INSPECTION AND MAINTENANCE**

| Item | Routine | Page |
|---|---|---|
| Fuel | Check that a fresh gasoline is filled in the fuel tank. Check the fuel line for leakage. | P.1-12 |
| Engine oil | Check that the oil level is correct. Check the crankcase for leakage. | P.3-7 ~ 10 |
| Gear shifter and clutch | Check that gears can be shifted correctly in order and that the clutch operates smoothly. | P.3-4 |
| Throttle grip/housing | Check that the throttle grip operation and free play are correctly adjusted. Lubricate the throttle grip and housing, if necessary. | P.3-4 ~ 5 |
| Brakes | Check the play of front and rear brake and effect of front and rear brake.<br>Check fluid level and leakage. (TT-R125LW only) | P.3-15 ~ 20 |
| Drive chain | Check chain slack and alignment. Check that the chain is lubricated properly. | P.3-21 ~ 22 |
| Wheels | Check for excessive wear and tire pressure. Check for loose spokes and have no excessive play. | P.3-24 ~ 25 |
| Steering | Check that the handlebar can be turned smoothly and have no excessive play. | P.3-25 ~ 27 |
| Front forks and rear shock absorber assembly | Check that they operate smoothly and there is no oil leakage. | P.3-23 ~ 24 |
| Cables (wires) | Check that the clutch and throttle cables move smoothly. Check that they are not caught when the handlebars are turned or when the front forks travel up and down. | — |
| Muffler | Check that the muffler is tightly mounted and has no cracks. | P.4-2 |
| Sprocket | Check that the driven sprocket tightening nut is not loose. | P.3-20 |
| Lubrication | Check for smooth operation. Lubricate if necessary. | P.3-28 |
| Bolts and nuts | Check the chassis and engine for loose bolts and nuts. | — |
| Lead connectors | Check that the CDI magneto, CDI unit, and ignition coil are connected tightly. | P.1-5 |

# CONTRÔLES ET ENTRETIENS AVANT UTILISATION

S’assurer que le véhicule est en bon état de marche avant d’entamer le rodage du véhicule ou un entraînement.
Contrôler les points suivants avant d’utiliser ce véhicule:

**CONTRÔLES ET ENTRETIENS GÉNÉRAUX**

| Éléments | Travail | Page |
|---|---|---|
| Carburant | S’assurer de remplir le réservoir d’essence fraîche. Contrôler la canalisation de carburant afin de détecter toute fuite. | P. 1-12 |
| Huile de moteur | Contrôler que le niveau d’huile est correct. Contrôler le carter-moteur afin de détecter toute fuite. | P. 3-7 à 10 |
| Système de sélection et d’embrayage | Contrôler que les vitesses passent correctement une à une et que l’embrayage fonctionne en douceur. | P. 3-4 |
| Poignée des gaz et boîtier de poignée | Contrôler que la poignée des gaz fonctionne et que son jeu soit correct. Si nécessaire, lubrifier la poignée des gaz et le boîtier. | P. 3-4 à 5 |
| Freins | Contrôler la garde des commandes de frein et le freinage des freins avant et arrière.<br>Contrôler le niveau de fluide et les fuites. (TT-R125LW seulement) | P. 3-15 à 20 |
| Chaîne de transmission | Contrôler la tension et l’alignement de la chaîne. Contrôler et, si nécessaire, lubrifier la chaîne. | P. 3-21 à 22 |
| Roues | Contrôler l’usure et la pression de gonflage des pneus. Contrôler le serrage des rayons et le jeu des roulements. | P. 3-24 à 25 |
| Direction | S’assurer que le guidon tourne sans à-coups et que son jeu n’est pas excessif. | P. 3-25 à 27 |
| Bras de fourche avant et amortisseur arrière | S’assurer de leur fonctionnement en douceur et qu’il n’y a pas de fuite. | P. 3-23 à 24 |
| Câbles et fils | Contrôler le mouvement correct des câbles d’embrayage et d’accélération. S’assurer qu’ils ne sont pas coincés lorsque l’on tourne le guidon ou lorsque l’on appuie sur la fourche. | — |
| Pot d’échappement | Contrôler que le pot d’échappement est monté correctement et qu’il n’est pas craquelé. | P. 4-2 |
| Pignon | S’assurer que les écrous de serrage du pignon mené ne sont pas desserrées. | P. 3-20 |
| Lubrification | Contrôler le bon fonctionnement. Lubrifier si nécessaire. | P. 3-28 |
| Boulons et écrous | Contrôler le serrage de la visserie du cadre et du moteur. | — |
| Connecteurs de fils | Contrôler la connexion de la magnéto CDI, du bloc CDI, et de la bobine d’allumage. | P. 1-5 |

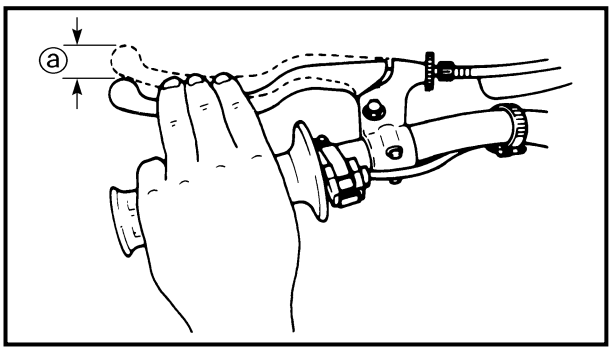
# INSPEKTION UND WARTUNG VOR INBETRIEBNAHME

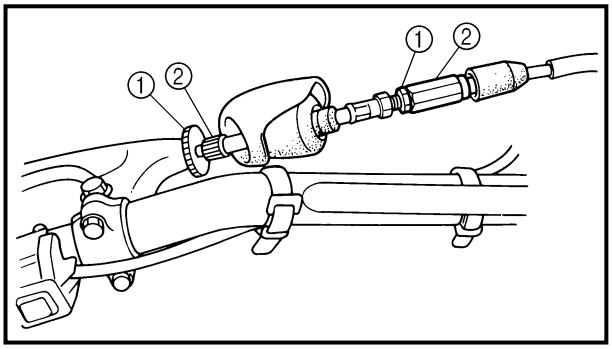
Vor der ersten Inbetriebnahme muß sich die Maschine in einem guten Zustand befinden.
Vor der Inbetriebnahme dieser Maschine müssen folgende Punkte kontrolliert werden.

**ALLGEMEINE PRÜF- UND WARTUNGSARBEITEN**

| Wartungspunkte | Ausführung | Seite |
|---|---|---|
| Kraftstoff | Prüfen, ob frischer Kraftstoff in den Kraftstofftank eingefüllt wurde. Kraftstoffleitung auf Undichtigkeit prüfen. | 1-12 |
| Motoröl | Ölstand kontrollieren. Kurbelgehäuse auf Undichtigkeit prüfen. | 3-7–10 |
| Gangschalthebel und Kupplung | Prüfen, ob sich das Getriebe korrekt schalten läßt und die Kupplung einwandfrei funktioniert. | 3-4 |
| Gasdrehgriff/Gehäuse | Prüfen, ob der Gasdrehgriff einwandfrei funktioniert und das Gasdrehgriff-Spiel korrekt eingestellt ist. Gasdrehgriff und Gehäuse gegebenenfalls schmieren. | 3-4–5 |
| Bremsen | Spiel in Vorder- und Hinterradbremse und Funktion der Bremsen prüfen.<br>Flüssigkeitsstand prüfen und auf Undichtigkeit achten.<br>(Nur TT-R125LW) | 3-15–20 |
| Antriebskette | Durchhang und Einstellung der Antriebskette prüfen. Kontrollieren, ob die Kette ausreichend geschmiert ist. | 3-21–22 |
| Räder | Auf übermäßigen Verschleiß prüfen und Reifendruck kontrollieren. Auf lose Speichen und übermäßiges Spiel prüfen. | 3-24–25 |
| Lenkung | Leichtgängigkeit der Lenkung kontrollieren. Lenkung auf übermäßiges Spiel prüfen. | 3-25–27 |
| Teleskopgabel und Hinterradstoßdämpfer | Auf einwandfreie Federung und Undichtigkeit prüfen. | 3-23–24 |
| Kabelzüge | Leichtgängigkeit von Kupplungs- und Gaszug prüfen. Kontrollieren, ob die Züge zu sehr gestrafft werden, wenn der Lenker hin und her bewegt oder die Teleskopgabel ein- und ausgefedert wird. | — |
| Schalldämpfer | Schalldämpfer auf feste Montage und Risse prüfen. | 4-2 |
| Zahnrad | Prüfen, ob die Sicherungsmutter des Antriebszahnrads fest sitzt. | 3-20 |
| Schmierung | Leichtgängigkeit prüfen. Gegebenenfalls schmieren. | 3-28 |
| Schrauben und Muttern | Verschraubungen an Rahmen und Motor prüfen. | — |
| Steckverbinder | Prüfen, ob Lichtmaschinenrotor, C.D.I.-Einheit und Zündspule richtig angeschlossen sind. | 1-5 |

# MEMO




EC350000
## ENGINE
### CLUTCH ADJUSTMENT

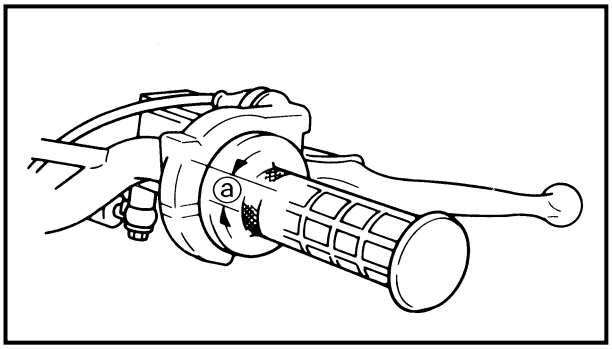
1. Check:
   - Clutch lever free play ⓐ
     Out of specification → Adjust.

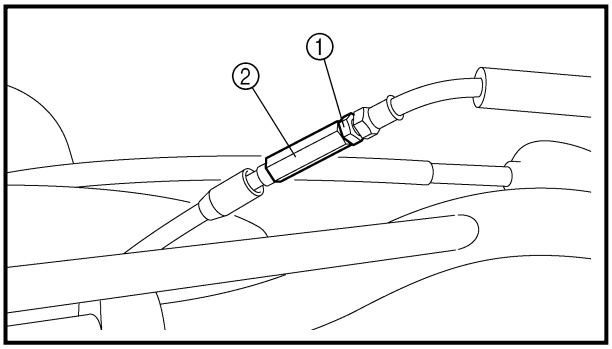
**Clutch lever free play ⓐ:**
**10 ~ 15 mm (0.39 ~ 0.59 in)**

2. Adjust:
   - Clutch lever free play

**Clutch lever free play adjustment steps:**
- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ② until free play ⓐ is within the specified limits.
- Tighten the locknut.

**NOTE:**
- Make minute adjustment on the lever side.
- After adjustment, check proper operation of clutch lever.




EC35A001
### THROTTLE CABLE ADJUSTMENT

1. Check:
   - Throttle grip free play ⓐ
     Out of specification → Adjust.

**Throttle grip free play ⓐ:**
**3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 in)**

2. Adjust:
   - Throttle grip free play

**Throttle grip free play adjustment steps:**
- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ② until the specified free play is obtained.
- Tighten the locknut.

# MOTEUR

## RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE

1. Contrôler:
   - Garde du levier d'embrayage ⓐ
     Hors spécifications → Régler.

**Garde du levier d'embrayage ⓐ:**
**10 à 15 mm (0,39 à 0,59 in)**

2. Régler:
   - Garde du levier d'embrayage

**Étapes du réglage de la garde du levier d'embrayage:**
- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le dispositif de réglage ② jusqu'à ce que la garde spécifiée ⓐ soit obtenue.
- Serrer le contre-écrou.

**N.B.:**
- Veiller à effectuer un réglage précis au niveau du levier.
- Après le réglage, contrôler le fonctionnement du levier d'embrayage.

## RÉGLAGE DU CÂBLE DES GAZ

1. Contrôler:
   - Jeu à la poignée des gaz ⓐ
     Hors spécifications → Régler.

**Jeu à la poignée des gaz ⓐ:**
**3 à 5 mm (0,12 à 0,20 in)**

2. Régler:
   - Jeu à la poignée des gaz

**Étapes du réglage du jeu de poignée des gaz:**
- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le dispositif de réglage ② jusqu'à ce que le jeu spécifié soit obtenu.
- Serrer le contre-écrou.

# MOTOR

## KUPPLUNG EINSTELLEN

1. Prüfen:
   - Kupplungshebelspiel ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Kupplungshebelspiel ⓐ:**
**10–15 mm**

2. Einstellen:
   - Kupplungshebelspiel

**Arbeitsschritte:**
- Kontermutter ① lösen.
- Einsteller ② hinein- oder herausdrehen, bis das vorgeschriebene Spiel ⓐ korrekt eingestellt ist.
- Kontermutter wieder festdrehen.

**HINWEIS:**
- Feineinstellung am Kupplungshebel vornehmen.
- Nach dem Einstellen die einwandfreie Funktion des Kupplungshebels prüfen.

## GASZUGSPIEL EINSTELLEN

1. Prüfen:
   - Gasdrehgriff-Spiel ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

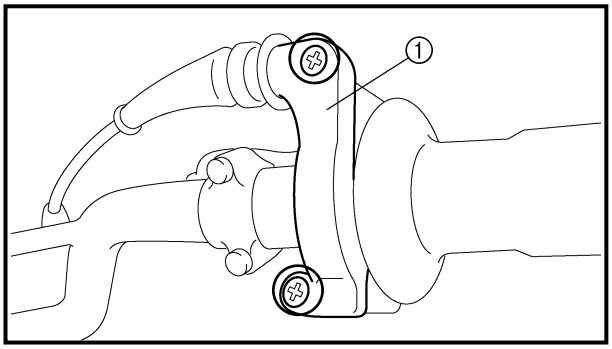
**Gasdrehgriff-Spiel ⓐ:**
**3–5 mm**

2. Einstellen:
   - Gasdrehgriff-Spiel

**Arbeitsschritte:**
- Kontermutter ① lösen.
- Einsteller ② hinein- oder herausdrehen, bis das vorgeschriebene Spiel korrekt eingestellt ist.
- Kontermutter wieder festdrehen.

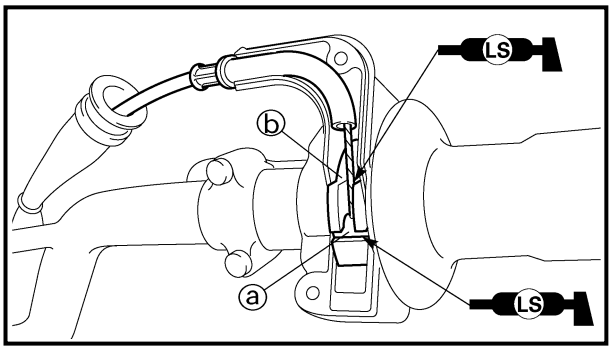
**NOTE:**
Before adjusting the throttle cable free play, the engine idle speed should be adjusted.

**⚠ WARNING**
**After adjusting, turn the handlebar to right and left and make sure that the engine idling does not run faster.**




**THROTTLE LUBRICATION**

1. Remove:
   - Throttle cable cap ①




2. Apply:
   - Lithium soap base grease
     On the throttle cable end ⓐ and tube guide cable winding portion ⓑ.
3. Install:
   - Throttle cable cap

| | |
|---|---|
| | **2 Nm (0.2 m · kg, 1.4 ft · lb)** |

**AIR FILTER CLEANING**

**NOTE:**
Proper air filter maintenance is the biggest key to preventing premature engine wear and damage.

**CAUTION:**
**Never run the engine without the air filter element in place; this would allow dirt and dust to enter the engine and cause rapid wear and possible engine damage.**

**N.B.:**
Régler le régime de ralenti du moteur avant de régler le jeu de câble des gaz.

**⚠ AVERTISSEMENT**
**Après le réglage, tourner le guidon dans un sens et dans l'autre pour s'assurer que le régime n'augmente pas.**

### LUBRIFICATION DU CÂBLE DES GAZ

1. Déposer:
   - Couvercle du logement de câble d'accélération ①

2. Appliquer:
   - Graisse à base de savon au lithium
     Sur l'extrémité de câble d'accélération ⓐ et la partie du tube de poignée où le câble va s'enrouler ⓑ.
3. Installer:
   - Couvercle du logement de câble d'accélération — **2 Nm (0,2 m · kg, 1,4 ft · lb)**

**HINWEIS:**
Vor dem Einstellen des Gasdrehgriff-Spiels sollte die Leerlaufdrehzahl eingestellt werden.

**⚠ WARNUNG**
**Nach der Einstellung den Lenker bei laufendem Motor beidseitig bis zum Anschlag drehen. Dabei darf sich die Leerlaufdrehzahl nicht verändern.**

### GASDREHGRIFF SCHMIEREN

1. Demontieren:
   - Gaszuggehäuseteil ① demontieren

2. Auftragen:
   - Lithiumfett
     Auf Gaszugende ⓐ und Rohrführung der Zugumlenkung ⓑ auftragen.
3. Montieren:
   - Gaszuggehäuseteil — **2 Nm (0,2 m · kg)**

### NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

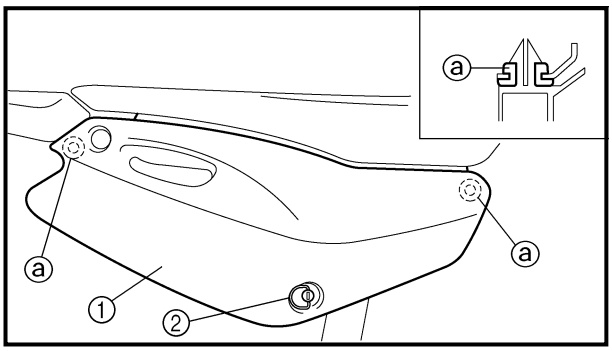
**N.B.:**
Un bon entretien du filtre à air est la meilleure façon d'éviter l'usure et l'endommagement prématuré du moteur.

**ATTENTION:**
**Ne jamais faire tourner un moteur sans son élément de filtre à air. Des crasses et des poussières pénétreraient dans le moteur et causeraient son usure prématurée et risqueraient de l'endommager.**

### LUFTFILTER REINIGEN

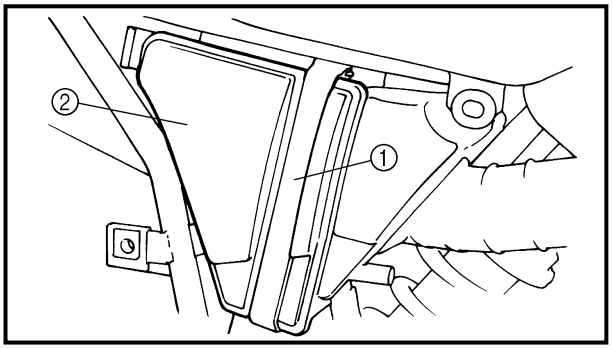
**HINWEIS:**
Die korrekte Wartung des Luftfilters ist der wichtigste Punkt zur Verhinderung von vorzeitigem Motorverschleiß und Beschädigungen.

**ACHTUNG:**
**Niemals den Motor laufen lassen, wenn der Luftfiltereinsatz nicht korrekt montiert ist. Andernfalls kann Schmutz und Staub in den Motor eindringen und raschen Verschleiß und möglicherweise Beschädigungen im Motor verursachen.**

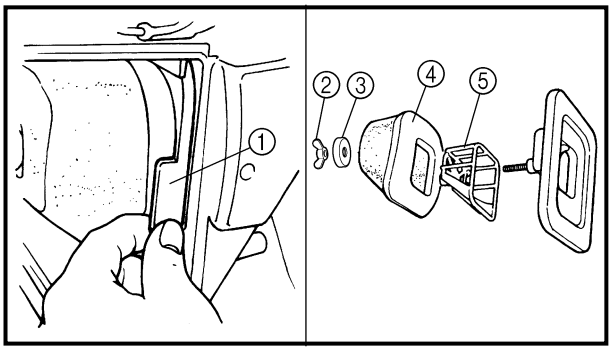



1. Remove:
   - Right side cover ①

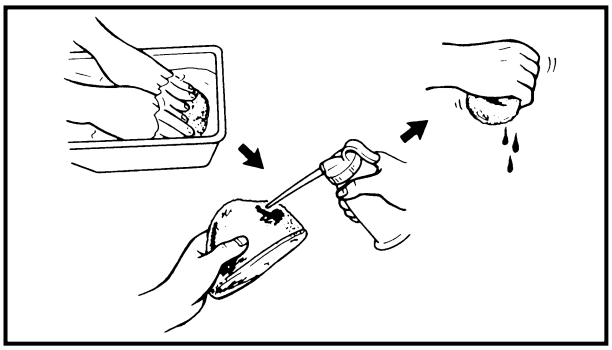
**NOTE:**
Loosen the quick screw ② and remove the right side cover from the holding boss ⓐ.




2. Remove:
   - Band ①
   - Air filter case cover ②




3. Remove:
   - Air filter assembly ①
   - Wing nut ②
   - Washer ③
   - Air filter element ④
   - Air filter guide ⑤



4. Clean:
   - Air filter element
     Clean them with solvent.

**NOTE:**
After cleaning, remove the remaining solvent by squeezing the element.

**CAUTION:**
**Do not twist the element when squeezing the element.**

5. Inspect:
   - Air filter element
     Damage → Replace.

1. Déposer:
   • Cache latéral droit ①

**N.B.:**
Desserrer la vis à serrage rapide ② et séparer le cache latéral droit du bossage de maintien ⓐ.

2. Déposer:
   • Sangle ①
   • Couvercle du boîtier du filtre à air ②

3. Déposer:
   • Ensemble filtre à air ①
   • Écrou papillon ②
   • Rondelle ③
   • Élément de filtre à air ④
   • Monture de l'élément du filtre à air ⑤

4. Nettoyer:
   • Élément de filtre à air
     Nettoyer dans du dissolvant.

**N.B.:**
Après le nettoyage, éliminer l'excès de dissolvant en comprimant l'élément.

**ATTENTION:**
**Ne pas tordre l'élément.**

5. Examiner:
   • Élément de filtre à air
     Endommagement → Remplacer.

1. Demontieren:
   • Rechten Seitendeckel ①

**HINWEIS:**
Schnellverschluß ② öffnen und rechten Seitendeckel aus den Befestigungsbohrungen ⓐ herausziehen.

2. Demontieren:
   • Band ①
   • Luftfiltergehäuse-Deckel ②

3. Demontieren:
   • Luftfilter-Einheit ①
   • Flügelschraube ②
   • Unterlegscheibe ③
   • Luftfiltereinsatz ④
   • Luftfilterführung ⑤

4. Reinigen:
   • Luftfiltereinsatz
     Zur Reinigung Lösungsmittel verwenden.

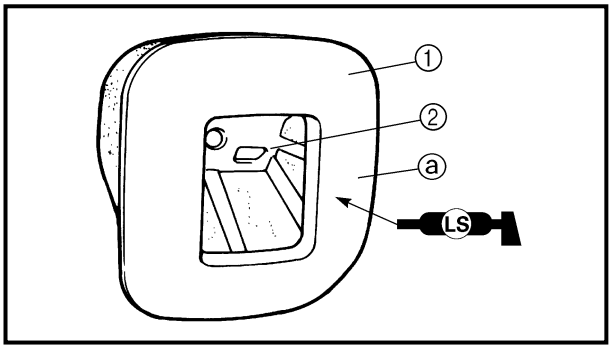
**HINWEIS:**
Nach dem Reinigen das verbliebene Lösungsmittel aus dem Luftfiltereinsatz ausdrücken.

**ACHTUNG:**
**Den Luftfiltereinsatz beim Ausdrücken nicht verdrehen.**

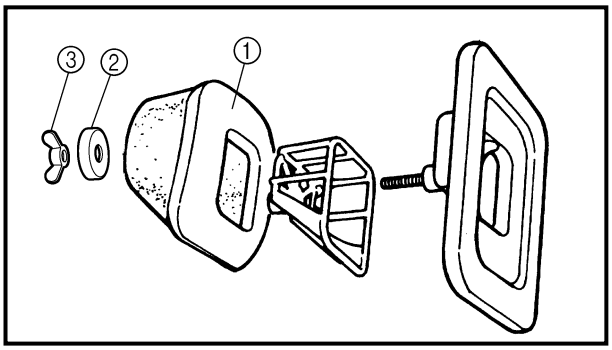
5. Kontrollieren:
   • Luftfiltereinsatz
     Beschädigung → Erneuern

6. Apply:
   - Foam-air-filter oil or engine mixing oil
     To the element.

**NOTE:**
Squeeze out the excess oil. Element should be wet but not dripping.



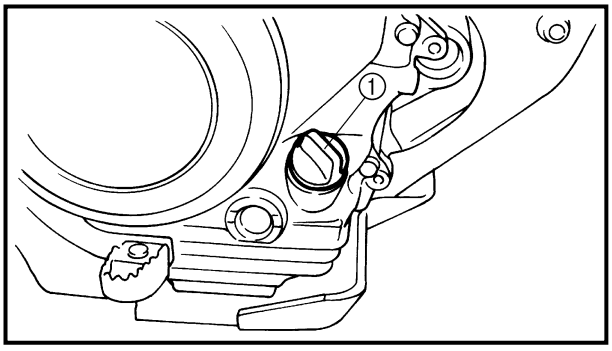

7. Install:
   - Air filter element ①
     On air filter guide ②.
8. Apply:
   - Lithium soap base grease
     On the matching surface ⓐ on air filter element.




9. Install:
   - Air filter element ①
   - Washer ②
   - Wing nut ③

**ENGINE OIL LEVEL INSPECTION**

1. Start the engine, warm it up for several minutes and wait for five minutes.
2. Place the machine on a level place and hold it up on upright position by placing the suitable stand under the engine.




3. Remove:
   - Dipstick ①

6. Appliquer:
   - Huile pour filtre à air en mousse ou huile de mélange
     Sur l'élément.

**N.B.:**
Comprimer pour éliminer l'excès d'huile. L'élément doit être humide, mais sans que l'huile ne goutte.

7. Installer:
   - Élément de filtre à air ①
     Sur la monture de l'élément du filtre à air ②
8. Appliquer:
   - Graisse à base de savon au lithium
     Sur le plan de joint ⓐ de l'élément du filtre à air.

9. Installer:
   - Élément de filtre à air ①
   - Rondelle ②
   - Écrou papillon ③

6. Luftfilter benetzen:
   - Den Filterschaumstoff mit Luftfilteröl oder Motoröl benetzen.

**HINWEIS:**
Überschüssiges Öl ausdrücken. Der Luftfiltereinsatz sollte durchfeuchtet, jedoch nicht tropfnaß sein.

7. Montieren:
   - Luftfiltereinsatz ① auf Luftfilterführung ②.
8. Fett auftragen:
   - Lithiumfett auf Dichtfläche ⓐ auf dem Luftfiltereinsatz auftragen.

9. Montieren:
   - Luftfiltereinsatz ①
   - Unterlegscheibe ②
   - Flügelmutter ③

**CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE MOTEUR**

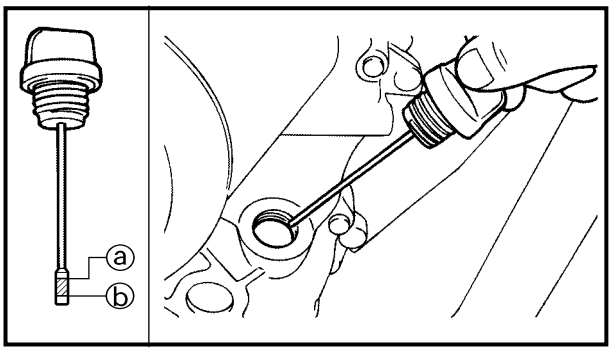
1. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis attendre quelques minutes.
2. Placer le véhicule sur un plan horizontal et le dresser à la verticale en plaçant un support adéquat sous le moteur.

3. Déposer:
   - Jauge ①

**MOTORÖLSTAND KONTROLLIEREN**

1. Den Motor starten, einige Minuten warmlaufen lassen, danach fünf Minuten warten.
2. Die Maschine auf einem ebenen Untergrund mit Hilfe eines geeigneten Ständers abstellen.

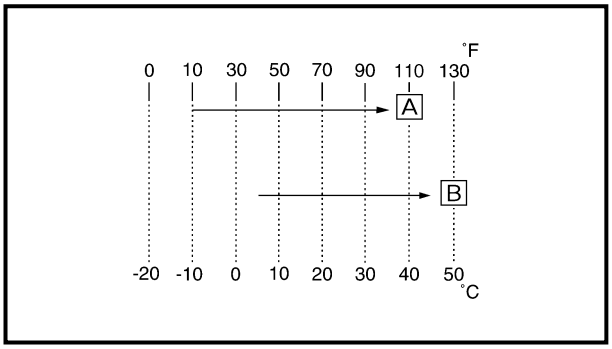
3. Herausdrehen:
   - Ölmeßstab ①




4. Check:
   - Oil level
     Oil level should be between maximum ⓐ and minimum ⓑ marks.
     Oil level is low → Add oil to proper level.

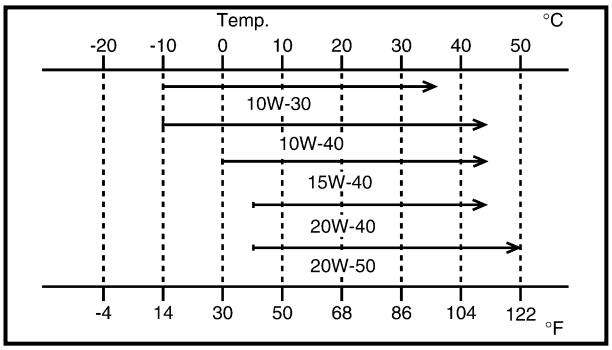
**NOTE:**
When inspecting the oil level, do not screw the dipstick into the oil tank. Insert the gauge lightly.

(For USA and CDN)



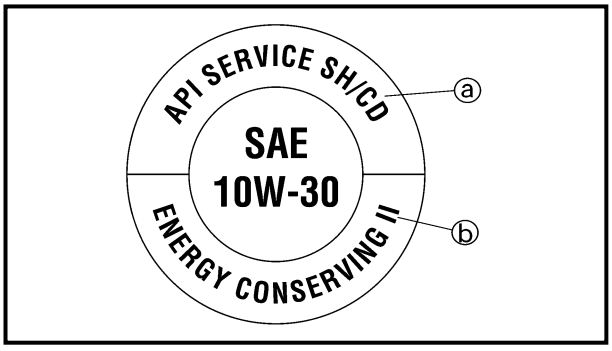

**Recommended oil:**
**At –10 °C (10 °F) or higher A:**
**Yamalube 4 (10W-30) or SAE 10W-30 type SE motor oil**
**At 5 °C (40 °F) or higher B:**
**Yamalube 4 (20W-40) or SAE 20W-40 type SE motor oil**

**CAUTION:**
- **Do not add any chemical additives. Engine oil also lubricates the clutch and additives could cause clutch slippage.**
- **Do not allow foreign material to enter the crankcase.**




(Except for USA and CDN)

**Recommended oil:**
**Refer to the following chart for selection of oils which are suited to the atmospheric temperatures.**
**Recommended engine oil classification:**
**API STANDARD:**
**API "SE" or higher grade (Designed primarily for motorcycles)**




**CAUTION:**
- **Do not add any chemical additives or use oils with a grade of CD ⓐ or higher.**
- **Do not use oils labeled "ENERGY CONSERVING II" ⓑ or higher. Engine oil also lubricates the clutch and additives could cause clutch slippage.**
- **Do not allow foreign materials to enter the crankcase.**

4. Contrôler:
   • Niveau d'huile
   Le niveau d'huile doit se situer entre les repères maximum ⓐ et minimum ⓑ.
   Bas niveau d'huile → Remettre à niveau.

**N.B.:**
Pour mesurer le niveau d'huile, ne pas revisser la jauge dans l'orifice de remplissage d'huile du réservoir.

(Pour les USA et le CDN)

**Huile recommandée:**
**À –10 ˚C (10 ˚F) ou plus [A]:**
**Yamalube 4 (10W-30) ou huile de moteur SAE 10W-30 de classe SE**
**À 5 ˚C (40 ˚F) ou plus [B]:**
**Yamalube 4 (20W-40) ou huile de moteur SAE 20W-40 de classe SE**

**ATTENTION:**
- **Ne pas ajouter d'additifs chimiques. L'huile de moteur lubrifie l'embrayage et ces additifs pourraient le faire patiner.**
- **Ne pas laisser entrer des corps étrangers dans le carter.**

(Excepté les USA et le CDN)

**Huile recommandée:**
**Se référer au tableau suivant pour choisir l'huile qui convient à la température extérieure.**
**Type d'huile de moteur recommandé:**
**STANDARD API:**
**Qualité API "SE" ou supérieure (Destinée principalement pour les motos)**

**ATTENTION:**
- **Ne pas ajouter d'additifs chimiques et ne pas utiliser d'huiles de qualités CD ⓐ ou supérieures.**
- **Ne pas utiliser une huile portant la désignation "ENERGY CONSERVING II" ⓑ ou la même désignation avec un numéro plus élevé. L'huile de moteur lubrifie l'embrayage et ces additifs pourraient le faire patiner.**
- **Ne pas laisser entrer des corps étrangers dans le carter.**

4. Kontrollieren:
   • Motorölstand
   Der Motorölstand sollte sich zwischen der Maximum-Markierung ⓐ und der Minimum-Markierung ⓑ bewegen.
   Motorölstand zu niedrig → Motoröl bis zur empfohlenen Höhe nachfüllen.

**HINWEIS:**
Beim Kontrollieren des Motorölstands den Meßstab nicht in den Öltank hineindrehen, sondern nur leicht aufliegen lassen.

(Nur USA und CDN)

**Empfohlene Ölsorte:**
**Bei –10 ˚C oder höher [A]:**
**Yamalube 4 (10W-30) oder SAE 10W-30 SE Motoröl**
**Bei 5 ˚C oder höher [B]:**
**Yamalube 4 (20W-40) oder SAE 20W-40 SE Motorö**

**ACHTUNG:**
- **Keine chemischen Additive hinzufügen. Durch das Motoröl wird auch die Kupplung geschmiert, und Additive könnten ein Durchrutschen der Kupplung bewirken.**
- **Darauf achten, daß keine Fremdkörper in das Kurbelgehäuse gelangen.**

(Außer USA und CDN)

**Empfohlene Ölsorte:**
**Siehe nebenstehende Tabelle für die Auswahl der richtigen Ölsorte, die für die entsprechenden Temperaturen geeignet ist.**
**Empfohlene Motoröl-Spezifikation:**
**API-NORM:**
**API "SE" oder besser (vorzugsweise Motorradöl)**

**ACHTUNG:**
- **Öle mit einer Dieselspezifikation ".../CD" ⓐ oder höherwertig nicht verwenden.**
- **Auch Öle der Klasse "ENERGY CONSERVING II" ⓑ oder höherwertige Öle nicht verwenden.**
- **Keine Additive beimischen! Da das Motoröl auch zur Schmierung der Kupplung dient, können solche Zusätze zu Kupplungsrutschen führen.**
- **Darauf achten, daß keine Fremdkörper in das Kurbelgehäuse eindringen.**

5. Install:
   - Dipstick
6. Start the engine and let it warm up for several minutes.
7. Turn off the engine and inspect the oil level once again.

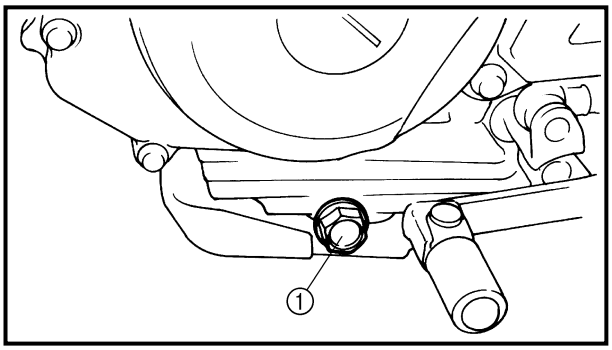
**NOTE:**
Wait a few minutes until the oil settles before inspecting the oil level.

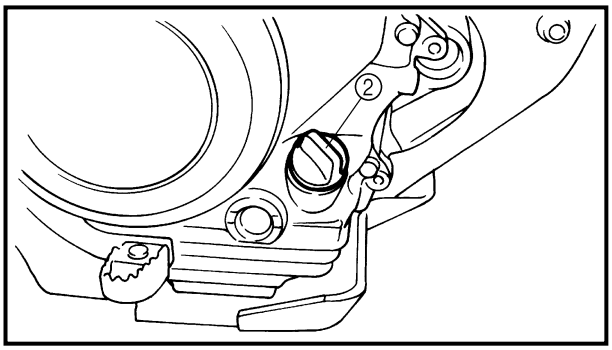
**ENGINE OIL REPLACEMENT**

1. Start the engine and warm it up for several minutes and wait for five minute.
2. Place the machine on a level place and hold it on upright position by placing the suitable stand under the engine.
3. Place a suitable container under the engine.
4. Remove:
   - Oil drain bolt ①
   - Dipstick ②

   Drain the engine oil.
5. Install:
   - Copper washer New
   - Oil drain bolt ①

**20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)**




6. Fill:
   - Engine oil

**Oil capacity:**
**Periodic oil change:**
**1.0 L (0.88 Imp qt, 1.06 US qt)**

7. Check:
   - Oil leakage
8. Check:
   - Engine oil level
9. Install:
   - Dipstick ②

5. Installer:
   • Jauge
6. Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
7. Couper le moteur et vérifier une nouvelle fois le niveau d'huile.

**N.B.:**
Attendre quelques minutes que l'huile se soit stabilisée avant de vérifier son niveau.

**CHANGEMENT DE L'HUILE DE MOTEUR**

1. Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis attendre quelques minutes.
2. Placer le véhicule sur un plan horizontal et le dresser à la verticale en plaçant un support adéquat sous le moteur.
3. Déposer un récipient adéquat sous le moteur.
4. Déposer:
   • Boulon de vidange d'huile ①
   • Jauge ②
   Vidanger l'huile de moteur.
5. Installer:
   • Rondelle en cuivre New
   • Boulon de vidange d'huile ①

**20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)**

6. Remplir:
   • Huile de moteur

**Quantité d'huile:**
**Vidange d'huile périodique:**
**1,0 L (0,88 Imp qt, 1,06 US qt)**

7. Contrôler:
   • Fuites d'huile
8. Contrôler:
   • Niveau de l'huile de moteur
9. Installer:
   • Jauge ②

5. Einschrauben:
   • Ölmeßstab
6. Den Motor starten und einige Minuten warmlaufen lassen.
7. Motor wieder ausschalten und Motorölstand erneut kontrollieren.

**HINWEIS:**
Einige Minuten warten, bis sich das Öl verteilt hat, bevor der Motorölstand kontrolliert wird.

**MOTORÖL WECHSELN**

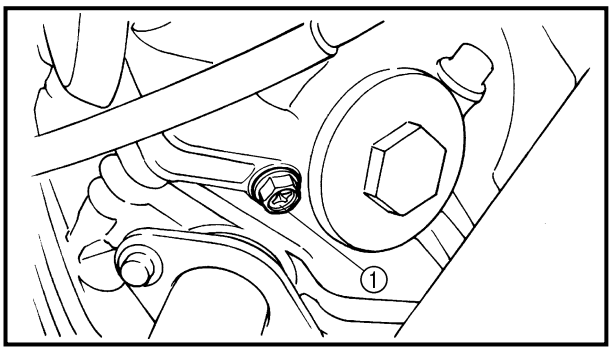
1. Den Motor starten, einige Minuten warmlaufen lassen, danach fünf Minuten warten.
2. Die Maschine auf einem ebenen Untergrund mit Hilfe eines geeigneten Ständers abstellen.
3. Einen geeigneten Auffangbehälter unter das Kurbelgehäuse stellen.
4. Demontieren:
   • Ölablaßschraube ①
   • Ölmeßstab ②
   Motoröl ablassen.
5. Montieren:
   • Kupfer-Dichtscheibe New
   • Ölablaßschraube ①

**20 Nm (2,0 m · kg)**

6. Befüllen:
   • Motoröl

**Füllmenge:**
**Regelmäßiger Ölwechsel:**
**1,0 L**

7. Kontrollieren:
   • Dichtigkeit
8. Kontrollieren:
   • Motorölstand
9. Hineinschrauben:
   • Ölmeßstab ②



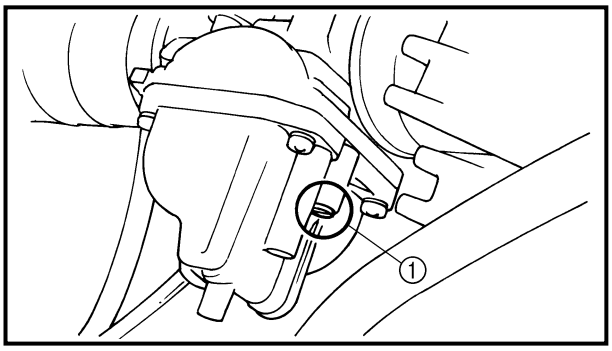

### OIL PRESSURE INSPECTION

1. Check:
   - Oil pressure

**Checking steps:**

- Slightly loosen the oil pressure check bolt ①.
- Start the engine and keep it idling until oil starts to seep from the oil pressure check bolt. If no oil comes out after one minute, turn the engine off so it will not seize.
- Check oil passages and oil pump for damage or leakage.
- Start the engine after solving the problem(s) and recheck the oil pressure.
- Tighten the oil pressure check bolt.

**Oil pressure check bolt:**
**7 Nm (0.7 m • kg, 5.1 ft • lb)**




### PILOT AIR SCREW ADJUSTMENT

1. Adjust:
   - Pilot air screw ①

**Adjustment steps:**

**NOTE:**
To optimize the fuel flow at a smaller throttle opening, each machine's pilot air screw has been individually set at the factory. Before adjusting the pilot air screw, turn it in fully and count the number of turns. Record this number as the factory-set number of turns out.

- Screw in the pilot air screw until it is lightly seated.
- Back out by the specified number of turns.

**Pilot air screw:**
**2-1/2 ~ 3-1/2 turns out (example)**

### ENGINE IDLING SPEED ADJUSTMENT

1. Start the engine and thoroughly warm it up.
2. Attach:
   - Inductive tachometer
     To spark plug lead.
3. Adjust:
   - Engine idling speed

## CONTRÔLE DE LA PRESSION D'HUILE DE MOTEUR

1. Contrôler:
   - Pression d'huile

**Étapes du contrôle:**
- Desserrer légèrement le boulon de contrôle de la pression d'huile ①.
- Lancer le moteur et le laisser tourner au ralenti jusqu'à ce que l'huile commence à suinter au niveau du boulon de contrôle de la pression d'huile. Si l'huile ne sort pas après une minute, arrêter le moteur pour éviter qu'il ne grippe.
- Vérifier les passages d'huile et la pompe à huile pour voir s'il y a des fuites ou si les pièces sont endommagées.
- Mettre le moteur en marche après avoir remédié au(x) problème(s) et vérifier à nouveau la pression d'huile.
- Serrer le boulon de contrôle de la pression d'huile au couple indiqué.

**Boulon de contrôle de la pression d'huile:**
**7 Nm (0,7 m • kg, 5,1 ft • lb)**

## RÉGLAGE DE LA VIS D'AIR DE RALENTI

1. Régler:
   - Vis d'air de ralenti ①

**Étapes du réglage:**

**N.B.:**

Afin de maximiser le flux de carburant à petite ouverture des gaz, la vis d'air de ralenti de chaque véhicule a été réglée individuellement à l'usine. Avant de régler la vis d'air de ralenti, la visser complètement et compter le nombre de tours nécessaires. Noter ce nombre, car il s'agit du réglage d'usine.

- Visser la vis d'air de ralenti à fond, mais sans forcer.
- Dévisser ensuite du nombre de tours spécifié.

**Vis d'air de ralenti:**
**Desserrer de 2-1/2 à 3-1/2 tours (exemple)**

## RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI

1. Mettre le moteur en marche et bien veiller à le mettre à température.
2. Fixer:
   - Compte-tours inductif
     Au fil de bougie
3. Régler:
   - Régime de ralenti

## ÖLDRUCK PRÜFEN

1. Kontrollieren:
   - Öldruck

**Arbeitsschritte:**
- Öldruck-Kontrollschraube ① etwas lösen.
- Motor starten und im Leerlauf laufen lassen, bis Öl an der Öldruck-Kontrollschraube austritt. Falls nach einer Minute noch kein Öl ausgetreten ist, Motor ausschalten, damit er nicht festfressen kann.
- Ölkanäle und Ölpumpe auf Beschädigung oder Undichtigkeit prüfen.
- Motor nach Beseitigung des Fehlers/der Fehler starten und Öldruck erneut kontrollieren.
- Öldruck-Kontrollschraube festziehen.

**Öldruck-Kontrollschraube:**
**7 Nm (0,7 m • kg)**

## LEERLAUFLUFT-REGULIERSCHRAUBE EINSTELLEN

1. Einstellen:
   - Leerlaufluft-Regulierschraube ①

**Arbeitsschritte:**

**HINWEIS:**

Zur Optimierung des Kraftstoff-Flusses bei einem nur geringfügig geöffneten Gasschieber wurde die Leerlaufluft-Regulierschraube jeder Maschine im Werk individuell eingestellt. Leerlaufluft-Regulierschraube vor dem Einstellen leicht bis zum Anschlag hineindrehen und die Anzahl der Umdrehungen zählen. Diese Zahl als werkseitige Anzahl der Umdrehungen notieren.

- Leerlaufluft-Regulierschraube leicht bis zum Anschlag hineindrehen.
- Leerlaufluft-Regulierschraube um die angegebene Anzahl von Umdrehungen herausdrehen.

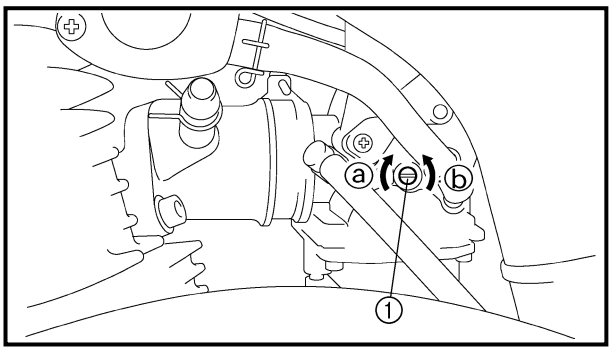
**Leerlaufluft-Regulierschraube einstellen:**
**Um 2 1/2–3 1/2 Umdrehungen herausdrehen (Beispiel)**

## LEERLAUFDREHZAHL EINSTELLEN

1. Motor starten und warmlaufen lassen.
2. Anschließen:
   - Drehzahlmesser
     (am Zündkabel)
3. Einstellen:
   - Leerlaufdrehzahl

# VALVE CLEARANCE INSPECTION AND ADJUSTMENT

INSP ADJ




**Adjustment steps:**
- Adjust the pilot air screw.
  Refer to "PILOT AIR SCREW ADJUSTMENT" section.
- Turn the throttle stop screw ① until the specified engine idling speed.

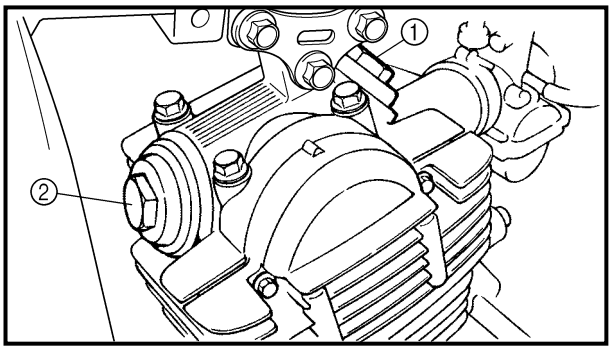
**To increase idling speed →**
**Turn the throttle stop screw ① in ⓐ.**
**To decrease idling speed →**
**Turn the throttle stop screw ① out ⓑ.**

| | |
|---|---|
| | **Inductive tachometer: YU-8036-B/90890-03113** |
| | **Engine idling speed: 1,300 ~ 1,500 r/min** |

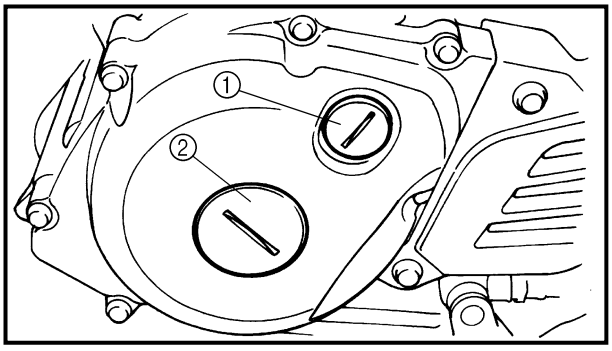
**VALVE CLEARANCE INSPECTION AND ADJUSTMENT**

**NOTE:**
- The valve clearance should be adjusted when the engine is cool to the touch.
- The piston must be at Top Dead Center (T.D.C.) on compression stroke to check or adjust the valve clearance.

1. Remove:
   - Seat
   - Fuel tank
   Refer to "SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS" section in the CHAPTER 4.




2. Remove:
   - Spark plug
   - Intake tappet cover ①
   - Exhaust tappet cover ②
   - O-ring




3. Remove:
   - Timing mark accessing screw ①
   - Crankshaft end accessing screw ②
   - O-ring

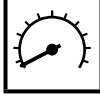
# CONTRÔLE ET RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPES
# VENTILSPIEL KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN

INSP ADJ

**Étapes du réglage:**
- Régler la vis d'air de ralenti.
  Se reporter à la section "RÉGLAGE VIS D'AIR DE RALENTI".
- Tourner la vis d'arrêt de l'accélérateur ① jusqu'à ce que le régime de ralenti du moteur soit dans les limites spécifiées.

**Pour augmenter le régime →**
**Visser ⓐ la vis d'arrêt du papillon des gaz ①.**
**Pour réduire le régime →**
**Dévisser ⓑ la vis d'arrêt du papillon des gaz ①.**

**Compte-tours inductif:**
**YU-8036-B/90890-03113**



**Régime de ralenti du moteur:**
**1.300 à 1.500 tr/mn**

## CONTRÔLE ET RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPES

**N.B.:**
- Le jeu de soupapes doit être réglé quand le moteur est froid au toucher.
- Vérifier ou régler le jeu de soupapes avec le piston au point mort haut (PMH) sur la course de compression.

1. Déposer:
   - Selle
   - Réservoir de carburant
   Se reporter à "SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX" au CHAPITRE 4.
2. Déposer:
   - Bougie
   - Cache de poussoir d'admission ①
   - Cache de poussoir d'échappement ②
   - Joint torique
3. Déposer:
   - Vis d'accès du repère de distribution ①
   - Vis d'accès de l'extrémité de vilebrequin ②
   - Joint torique

**Arbeitsschritte:**
- Leerlaufluft-Regulierschraube einstellen.
  Siehe unter "LEERLAUFLUFT-REGULIERSCHRAUBE EINSTELLEN".
- Leerlaufeinstellschraube ① hinein- oder herausdrehen, bis die vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl erreicht ist.

**Leerlaufdrehzahl erhöhen →**
**Leerlaufeinstellschraube ① hineindrehen ⓐ.**
**Leerlaufdrehzahl verringern →**
**Leerlaufeinstellschraube ① herausdrehen ⓑ.**

**Induktivdrehzahlmesser:**
**YU-8036-B/90890-03113**

**Leerlaufdrehzahl:**
**1.300–1.500 U/min.**

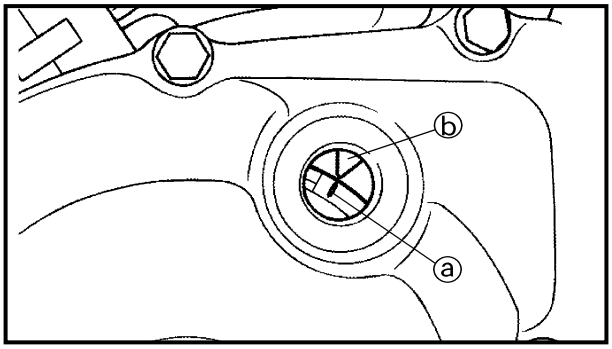
## VENTILSPIEL KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN

**HINWEIS:**
- Das Ventilspiel sollte bei kaltem Motor eingestellt werden.
- Der Kolben muß sich im Verdichtungstakt im oberen Totpunkt befinden, um das Ventilspiel messen oder einstellen zu können.

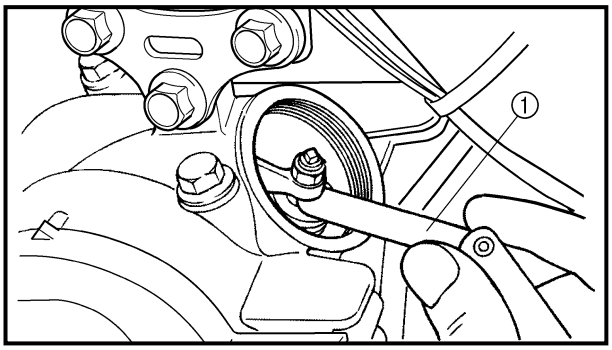
1. Demontieren:
   - Sitz
   - Kraftstofftank
   Siehe unter "SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL" in KAPITEL 4.
2. Demontieren:
   - Zündkerze
   - Ventildeckel (Einlaßseite) ①
   - Ventildeckel (Auslaßseite) ②
   - O-Ring
3. Demontieren:
   - Zündeinstell-Verschlußschraube ①
   - Kurbelwellen-Verschlußschraube ②
   - O-Ring

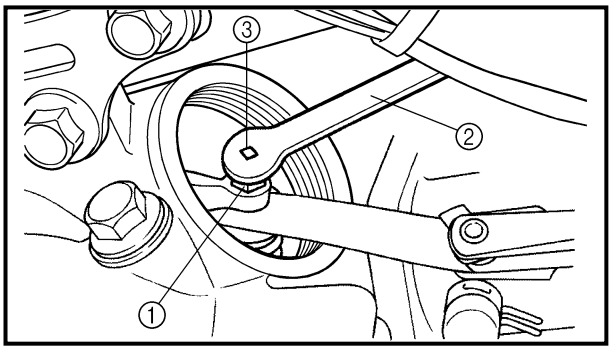
4. Check:
   - Valve clearance
     Out of specification → Adjust.

**Valve clearance (cold):**
**Intake valve:**
**0.08 ~ 0.12 mm**
**(0.0031 ~ 0.0047 in)**
**Exhaust valve:**
**0.10 ~ 0.14 mm**
**(0.0039 ~ 0.0055 in)**




**Checking steps:**
- Turn the crankshaft counterclockwise with a wrench.
- Align the T.D.C. mark ⓐ on the rotor with the align mark ⓑ on the crankcase cover when piston is at T.D.C. on compression stroke.
- Measure the valve clearance using a feeler gauge ①.
  Out of specification → Adjust clearance.




5. Adjust:
   - Valve clearance

**Adjustment steps:**
- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ③ in or out with the valve adjusting tool ② until specified clearance is obtained.

**Turning in →**
**Valve clearance is decreased.**
**Turning out →**
**Valve clearance is increased.**

**Tappet adjusting tool:**
**YM-8035/90890-01311**

- Hold the adjuster to prevent it from moving and tighten the locknut.

**Locknut:**
**8 Nm (0.8 m • kg, 5.8 ft • lb)**

4. Contrôler:
   • Jeu de soupapes
   Hors spécifications → Régler.

**Jeu de soupapes (à froid):**
**Soupape d'admission:**
**0,08 à 0,12 mm**
**(0,0031 à 0,0047 in)**
**Soupape d'échappement:**
**0,10 à 0,14 mm**
**(0,0039 à 0,0055 in)**

**Étapes du contrôle:**
- Faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé.
- Aligner le repère PMH ⓐ du rotor avec le repère d'alignement ⓑ du couvercle de carter quand le piston est au PMH sur sa course de compression.
- Mesurer le jeu de soupapes à l'aide d'un jeu de cales d'épaisseurs ①.
  Hors spécifications → Régler le jeu.

5. Régler:
   • Jeu de soupapes

**Étapes du réglage:**
- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le dispositif de réglage ③ dans un sens ou dans l'autre à l'aide de l'outil de réglage des soupapes ② jusqu'à obtention du jeu correct.

**Visser → Le jeu de soupape diminue.**
**Dévisser → Le jeu de soupape augmente.**

**Outil de réglage de poussoir:**
**YM-8035/90890-01311**

- Immobiliser le dispositif de réglage, puis serrer le contre-écrou.

**Contre-écrou:**
**8 Nm (0,8 m • kg, 5,8 ft • lb)**

4. Kontrollieren:
   • Ventilspiel
   Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Ventilspiel (kalt):**
**Einlaßventil:**
**0,08–0,12 mm**
**Auslaßventil:**
**0,10–0,14 mm**

**Arbeitsschritte:**
- Die Kurbelwelle mit einem Schraubenschlüssel im Uhrzeigersinn drehen.
- T.D.C.-Markierung ⓐ auf dem Rotor auf die feste Markierung ⓑ auf dem Kurbelgehäuse ausrichten, wenn sich der Kolben im Verdichtungstakt im oberen Totpunkt befindet.
- Ventilspiel mit Hilfe einer Fühlerlehre ① messen.
  Nicht vorschriftsmäßig → Ventilspiel einstellen.

5. Einstellen:
   • Ventilspiel

**Arbeitsschritte:**
- Kontermutter ① lösen.
- Einstellschraube ③ mit Ventileinstell-Werkzeug ② hinein- oder herausdrehen, bis das vorgeschriebene Ventilspiel eingestellt ist.

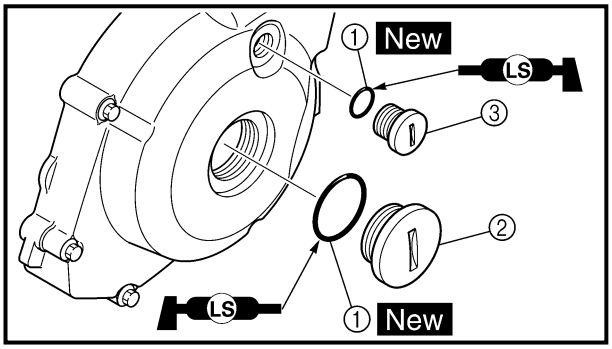
**Einstellschraube hineindrehen → Ventilspiel kleiner.**
**Einstellschraube herausdrehen → Ventilspiel größer.**

**Ventileinstellwerkzeug:**
**YM-8035/90890-01311**

- Ventileinstell-Werkzeug festhalten, damit sich die Einstellschraube nicht mitdrehen kann, und Kontermutter festziehen.

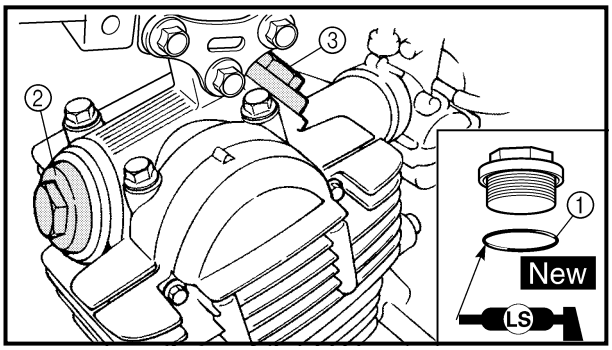
**Kontermutter:**
**8 Nm (0,8 m • kg)**

- Measure the valve clearance.
- If the clearance is incorrect, repeat above steps until specified clearance is obtained.




6. Install:
   - O-ring ① New
   - Crankshaft end accessing screw ②
     **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**
   - Timing mark accessing screw ③
     **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the O-rings.




7. Install:
   - O-ring ① New
   - Exhaust tappet cover ②
     **18 Nm (1.8 m · kg, 13 ft · lb)**
   - Intake tappet cover ③
     **18 Nm (1.8 m · kg, 13 ft · lb)**

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the O-rings.

8. Install:
   - Spark plug
     **13 Nm (1.3 m · kg, 9.4 ft · lb)**
   - Fuel tank
     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**
   - Seat
     **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**
     Refer to “SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS” section in the CHAPTER 4.

- Mesurer le jeu de soupapes.
- Si le jeu est incorrect, répéter les étapes ci-dessus jusqu'à obtention du jeu correct.

- Ventilspiel messen.
- Falls Spiel nicht korrekt eingestellt ist, obige Schritte wiederholen, bis das vorgeschriebene Spiel eingestellt ist.

6. Installer:
   - Joint torique ① New
   - Vis d'accès de l'extrémité de vilebrequin ②
     **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**
   - Vis d'accès du repère de distribution ③
     **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire les joints toriques de graisse à base de savon au lithium.

7. Installer:
   - Joint torique ① New
   - Cache de poussoir d'échappement ②
     **18 Nm (1,8 m · kg, 13 ft · lb)**
   - Cache de poussoir d'admission ③
     **18 Nm (1,8 m · kg, 13 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire les joints toriques de graisse à base de savon au lithium.

8. Installer:
   - Bougie **13 Nm (1,3 m · kg, 9,4 ft · lb)**
   - Réservoir de carburant
     **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**
   - Selle **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**
     Se reporter à "SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX" au CHAPITRE 4.

6. Montieren:
   - O-Ringe ① New
   - Kurbelwellen-Verschlußschraube ②
     **7 Nm (0,7 m · kg)**
   - Zündeinstell-Verschlußschraube ③
     **7 Nm (0,7 m · kg)**

**HINWEIS:**
O-Ringe mit Lithiumfett bestreichen.

7. Montieren:
   - O-Ringe ① New
   - Ventildeckel (Auslaßseite) ②
     **18 Nm (1,8 m · kg)**
   - Ventildeckel (Einlaßseite) ③
     **18 Nm (1,8 m · kg)**

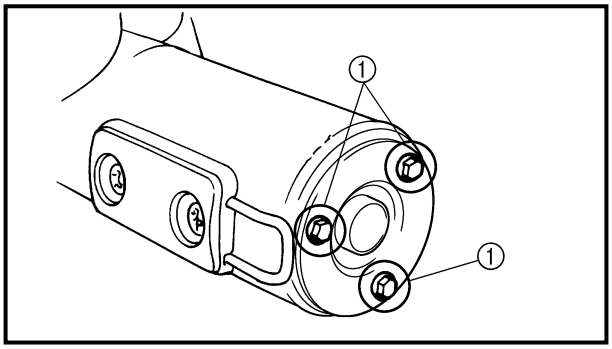
**HINWEIS:**
O-Ringe mit Lithiumfett bestreichen.

8. Montieren:
   - Zündkerze **13 Nm (1,3 m · kg)**
   - Kraftstofftank **10 Nm (1,0 m · kg)**
   - Sitz **7 Nm (0,7 m · kg)**
     Siehe unter "SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL" in KAPITEL 4.

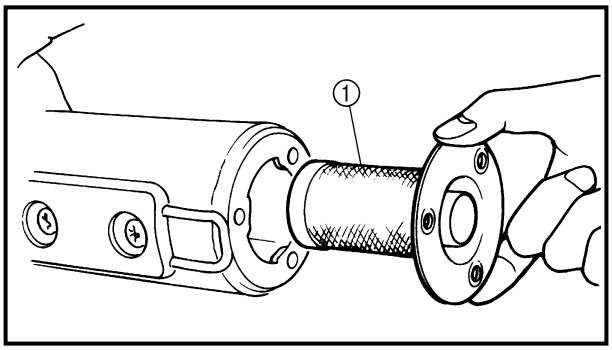
## SPARK ARRESTER CLEANING (For USA)

**⚠ WARNING**

- **Be sure the exhaust pipe and muffler are cool before cleaning the spark arrester.**
- **Do not start the engine when cleaning the exhaust system.**




1. Remove:
   - Bolt (spark arrester) ①




2. Remove:
   - Spark arrester ①

   Pull the spark arrester out of the muffler.

3. Clean:
   - Spark arrester

   Tap the spark arrester lightly, then use a wire brush to remove any carbon deposits.
4. Install:
   - Spark arrester

   Insert the spark arrester into the muffler and align the bolt holes.
   - Bolt (spark arrester)

**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

## NETTOYAGE DU PARE-ÉTINCELLES (pour les USA)

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **S'assurer que le tuyau et pot d'échappement sont froids avant d'effectuer le nettoyage du pare-étincelles.**
- **Ne pas mettre le moteur en marche pendant le nettoyage du système d'échappement.**

1. Déposer:
   - Boulon (pare-étincelles) ①

2. Déposer:
   - Pare-étincelles ①

   Extraire le pare-étincelles du pot d'échappement.

3. Nettoyer:
   - Pare-étincelles

   Tapoter légèrement le pare-étincelles, puis nettoyer les dépôts de calamine à l'aide d'une brosse à poils métalliques.
4. Installer:
   - Pare-étincelles

   Loger le pare-étincelles dans le pot d'échappement et aligner les orifices de boulon.
   - Boulon (pare-étincelles)

   **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

## FUNKENLÖSCHER REINIGEN (Nur USA)

**⚠ WARNUNG**

- **Sicherstellen, daß Krümmer und Schalldämpfer abgekühlt sind, bevor der Funkenlöscher gereinigt wird.**
- **Motor beim Reinigen der Auspuffanlage nicht starten.**

1. Demontieren:
   - Schraube (Funkenlöscher) ①

2. Demontieren:
   - Funkenlöscher ①

   Funkenlöscher aus dem Schalldämpfer herausziehen.

3. Reinigen:
   - Funkenlöscher

   Funkenlöscher vorsichtig ausklopfen und anschließend mit einer Drahtbürste alle Kohleablagerungen beseitigen.
4. Montieren:
   - Funkenlöscher

   Funkenlöscher in den Schalldämpfer hineinschieben und auf die Bohrungen für die Schrauben ausrichten.
   - Schraube (Funkenlöscher)

   **10 Nm (1,0 m · kg)**

EC360000
# CHASSIS

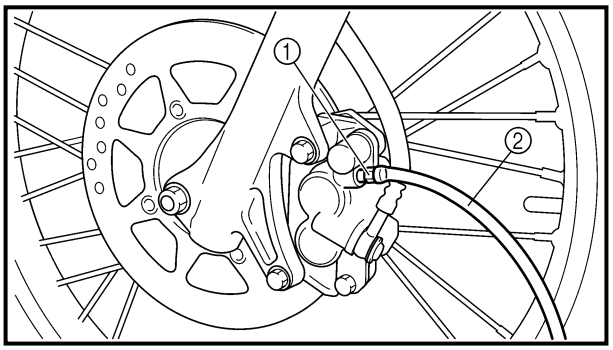
EC361012
## BRAKE SYSTEM AIR BLEEDING (TT-R125LW)

**⚠ WARNING**

**Bleed the brake system if:**
- **The system has been disassembled.**
- **A brake hose has been loosened or removed.**
- **The brake fluid is very low.**
- **The brake operation is faulty.**

**A dangerous loss of braking performance may occur if the brake system is not properly bleed.**

1. Remove:
   - Brake master cylinder cap
   - Diaphragm
2. Bleed:
   - Brake fluid




**Air bleeding steps:**

a. Add proper brake fluid to the reservoir.
b. Install the diaphragm. Be careful not to spill any fluid or allow the reservoir to overflow.
c. Connect the clear plastic tube ② tightly to the caliper bleed screw ①.
d. Place the other end of the tube into a container.
e. Slowly apply the brake lever several times.
f. Pull in the lever. Hold the lever in position.
g. Loosen the bleed screw and allow the lever to travel towards its limit.
h. Tighten the bleed screw when the lever limit has been reached; then release the lever.

**Bleed screw:**
**6 Nm (0.6 m • kg, 4.3 ft • lb)**

i. Repeat steps (e) to (h) until of the air bubbles have been removed from the system.

# PARTIE CYCLE

## PURGE DE L'AIR DU SYSTÈME DE FREINAGE (TT-R125LW)

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Purger le système de freinage si:**
- **Le système a été démonté.**
- **Un tuyan de frein a été desserré ou deposé.**
- **Le liquide de frein est très bas.**
- **Le frein fonctionne mal.**

**Si le système de freinage n'est pas correctement purgé, cela peut se traduire par une dangereuse perte d'efficacité de freinage.**

1. Déposer:
   - Couvercle du maître cylindre de frein
   - Diaphragme
2. Purger:
   - Liquide de frein

**Etapes de purge de l'air:**

a. Ajouter du liquide de frein correct dans le réservoir.
b. Mettre en place le diaphragme. Prendre garde à ne pas renverser ou faire déborder le réservoir.
c. Connecter hermétiquement le tuyau transparent en matière plastique ②, à la vis de purge ① de l'étrier.
d. Mettre l'autre extrémité du tuyau dans un récipient.
e. Actionner lentement le levier de frein à plusieurs reprises.
f. Serrer le levier et le maintenir à cette position.
g. Desserrer la vis de purge d'air et laisser aller le levier jusqu'à sa limite.
h. Resserrer la vis de purge d'air quand le levier a atteint la limite de sa course, puis relâcher le levier.

**Vis de purge:**
**6 Nm (0,6 m • kg, 4,3 ft • lb)**

i. Refaire le opérations (e) à (h) jusqu'à l'élimination totale des bulles d'air du système.

# FAHRWERK

## HYDRAULISCHE BREMSANLAGE ENTLÜFTEN (TT-R125LW)

**⚠ WARNUNG**

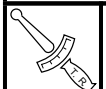
**Die Anlage muß entlüftet werden, wenn:**
- **die Anlage zerlegt wurde,**
- **ein Schlauch gelöst oder erneuert wurde,**
- **der Flüssigkeitsstand sehr niedrig ist,**
- **die Anlage nicht einwandfrei funktioniert.**

**Eine nicht korrekt durchgeführte Entlüftung kann zur Verminderung der Bremsleistung führen.**

1. Demontieren:
   - Hauptbremszylinder-Verschlußdeckel
   - Membran
2. Entlüften:
   - Bremsflüssigkeit

**Arbeitsschritte**

a. Ausgleichsbehälter mit der empfohlenen Bremsflüssigkeit befüllen. Darauf achten, daß keine Flüssigkeit verschüttet wird und der Ausgleichsbehälter nicht überläuft.
b. Membran einsetzen.
c. Durchsichtigen Kunststoffschlauch ② fest auf Entlüftungsschraube ① aufstekken.
d. Freies Schlauchende in Auffangbehälter führen.
e. Den Bremshebel mehrmals langsam betätigen.
f. Den Bremshebel ziehen und in dieser Stellung halten.
g. Die Entlüftungsschraube lockern und den Bremshebel bis zum Anschlag bewegen.
h. Die Entlüftungsschraube festziehen, danach den Handbremshebel loslassen.



**Entlüftungsschraube**
**6 Nm (0,6 m • kg)**

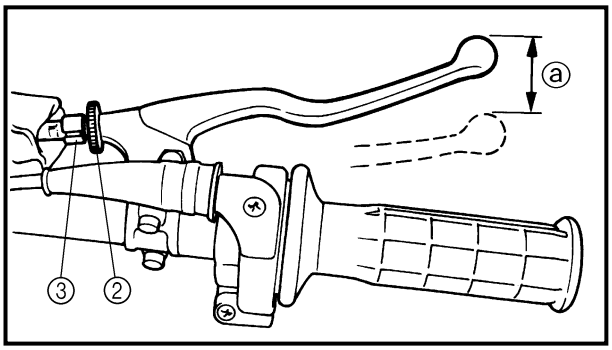
i. Schritte (e) bis (h) solange wiederholen, bis sich keine Luftblasen mehr im Kunststoffschlauch befinden.

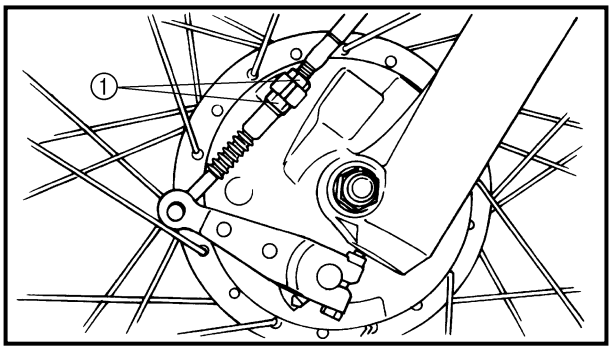
**NOTE:**
If bleeding is difficult, it may be necessary to let the brake fluid system stabilize for a few hours. Repeat the bleeding procedure when the tiny bubbles in the system have disappeared.

j. Add brake fluid to the level line on the reservoir.

**⚠ WARNING**
**Check the operation of the brake after bleeding the brake system.**

3. Install:
   - Diaphragm
   - Brake master cylinder cap




**FRONT BRAKE ADJUSTMENT**
**TT-R125**

1. Check:
   - Brake lever free play ⓐ
     Out of specification → Adjust.

**Brake lever free play ⓐ:**
**10 ~ 15 mm (0.39 ~ 0.59 in)**

2. Adjust:
   - Brake lever free play

**Brake lever free play adjustment steps:**
- Loosen the locknuts ①.
- Turn the locknuts until free play ⓐ is within the specified limits by changing their tightening position.
- Tighten the locknuts.

**NOTE:**
For minute adjustment, loosen the locknut ② on the lever side and adjust with the adjuster ③.

**CAUTION:**
**Make sure that there is no brake drag after adjusting the brake lever free play.**

**N.B.:**
Si la purge est difficile, il peut être nécessaire de laisser le système du liquide de freinage se stabiliser pendant quelques heures. Répéter la procédure de purge quand les bulles du système ont disparu.

j. Remettre à niveau le fluide de frein dans le réservoir.

**⚠ AVERTISSEMENT**
**Vérifier le fonctionnement du frein après avoir purgé le circuit de freinage.**

3. Monter:
   - Diaphragme
   - Couvercle du maître cylindre de frein

**HINWEIS:**
Kann die Anlage nicht zufriedenstellend entlüftet werden, sollte die Bremsflüssigkeit einige Stunden ruhen. Den Entlüftungsvorgang erst wiederholen, wenn die winzigen Luftblasen verschwunden sind.

j. Ausgleichsbehälter bis zur Markierung auffüllen.

**⚠ WARNUNG**
**Nach dem Entlüften der Bremsanlage die Bremse auf einwandfreie Funktion prüfen.**

3. Montieren:
   - Membran
   - Hauptbremszylinder-Verschlußdeckel

**RÉGLAGE DU FREIN AVANT**
**TT-R125**

1. Contrôler:
   - Garde du levier de frein ⓐ
     Hors spécifications → Régler.

**Garde du levier de frein ⓐ:**
**10 à 15 mm (0,39 à 0,59 in)**

2. Régler:
   - Garde du levier de frein

**Étapes du réglage de la garde du levier de frein:**
- Desserrer les contre-écrous ①.
- Tourner les contre-écrous jusqu'à ce que la garde spécifiée ⓐ soit obtenue.
- Serrer les contre-écrous.

**N.B.:**
Pour effectuer un réglage précis, desserrer le contre-écrou ② au niveau du levier, puis régler avec le dispositif de réglage ③.

**ATTENTION:**
**Après avoir réglé la garde du levier de frein, s'assurer que les freins ne frottent pas.**

**VORDERRADBREMSE EINSTELLEN**
**TT-R125**

1. Kontrollieren:
   - Handbremshebelspiel ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

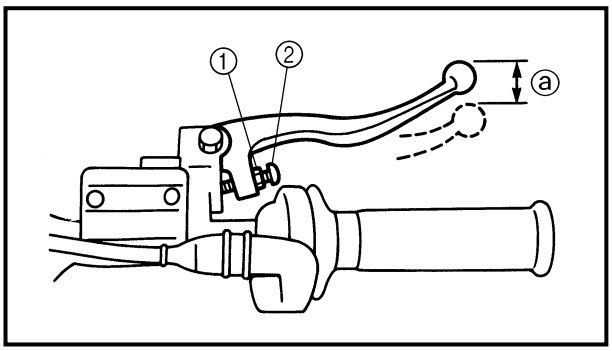
**Handbremshebelspiel ⓐ:**
**10–15 mm**

2. Einstellen:
   - Handbremshebelspiel

**Arbeitsschritte:**
- Kontermuttern ① lösen.
- Kontermuttern drehen, bis sich das freie Spiel ⓐ innerhalb des vorgeschriebenen Wertes befindet.
- Kontermuttern festziehen.

**HINWEIS:**
Zur Feineinstellung die Kontermutter ② am Handbremshebel lösen und Einstellung mit Hilfe des Einstellers ③ vornehmen.

**ACHTUNG:**
**Nach dem Einstellen des freien Spiels am Handbremshebel darf die Bremse nicht schleifen.**




**TT-R125LW**

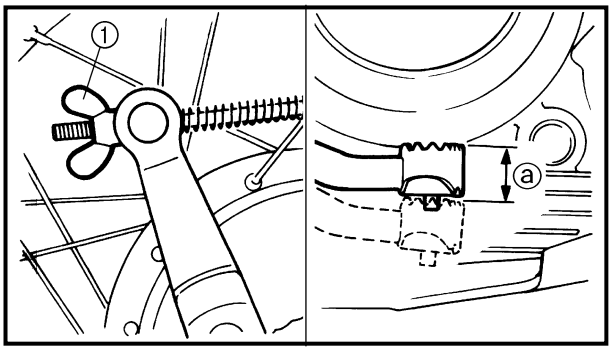
1. Check:
   - Brake lever free play ⓐ
     Out of specification → Adjust.

**Brake lever free play ⓐ:**
**2 ~ 5 mm (0.08 ~ 0.20 in)**

2. Adjust:
   - Brake lever free play

**Brake lever free play adjustment steps:**
- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ② until the free play ⓐ is within the specified limits.
- Tighten the locknut.

**CAUTION:**
**Make sure that there is no brake drag after adjusting the brake lever free play.**




**REAR BRAKE ADJUSTMENT**

1. Check:
   - Brake pedal free play ⓐ
     Out of specification → Adjust.

**Brake pedal free play ⓐ:**
**20 ~ 30 mm (0.79 ~ 1.18 in)**

2. Adjust:
   - Brake pedal free play

**Brake pedal free play adjustment step:**
Turn the adjuster ① until the free play ⓐ is within the specified limits.

**CAUTION:**
**Make sure that there is no brake drag after adjusting the brake pedal play.**

**TT-R125LW**

1. Contrôler:
   - Garde du levier de frein ⓐ
     Hors spécifications → Régler.

**Garde du levier de frein ⓐ:**
**2 à 5 mm (0,08 à 0,20 in)**

2. Régler:
   - Garde du levier de frein

**Étapes du réglage de la garde du levier de frein:**
- Desserrer les contre-écrous ①.
- Tourner le dispositif de réglage ② jusqu'à ce que la garde ⓐ soit dans les limites spécifiées.
- Serrer les contre-écrous.

**ATTENTION:**

**Après avoir réglé la garde du levier de frein, s'assurer que les freins ne frottent pas.**

**TT-R125LW**

1. Kontrollieren:
   - Handbremshebelspiel ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Handbremshebelspiel ⓐ:**
**2–5 mm**

2. Einstellen:
   - Handbremshebelspiel

**Arbeitsschritte:**
- Kontermuttern ① lösen.
- Einsteller ② hinein- oder herausdrehen, bis das vorgeschriebene Spiel ⓐ eingestellt ist.
- Kontermuttern festziehen.

**ACHTUNG:**

**Nach dem Einstellen des freien Spiels am Handbremshebel darf die Bremse nicht schleifen.**

**RÉGLAGE DU FREIN ARRIÈRE**

1. Contrôler:
   - Garde de la pédale de frein ⓐ
     Hors spécifications → Régler.

**Garde de la pédale de frein ⓐ:**
**20 à 30 mm (0,79 à 1,18 in)**

2. Régler:
   - Garde de la pédale de frein

**Réglage de la garde de la pédale de frein:**
Tourner le dispositif de réglage ① jusqu'à ce que la garde ⓐ soit dans les limites spécifiées.

**ATTENTION:**

**Après avoir réglé la garde de la pédale de frein, s'assurer que les freins ne frottent pas.**

**HINTERRADBREMSE EINSTELLEN**

1. Kontrollieren:
   - Bremspedalspiel ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Bremspedalspiel ⓐ:**
**20–30 mm**

2. Einstellen:
   - Bremspedalspiel

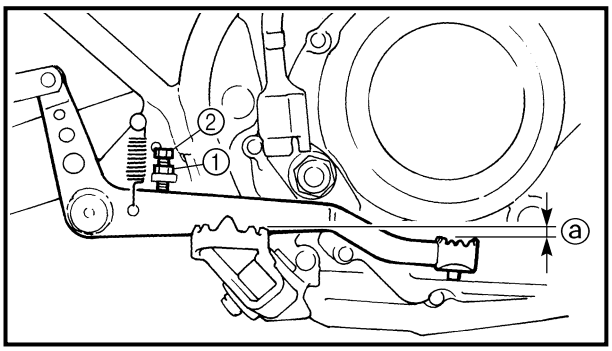
**Arbeitsschritt:**
Einsteller ① hinein- oder herausdrehen, bis das vorgeschriebene Spiel ⓐ eingestellt ist.

**ACHTUNG:**

**Nach dem Einstellen des freien Spiels am Bremspedal darf die Bremse nicht schleifen.**

# BRAKE PEDAL HEIGHT ADJUSTMENT/FRONT BRAKE PAD INSPECTION AND REPLACEMENT (TT-R125LW)

INSP ADJ




## BRAKE PEDAL HEIGHT ADJUSTMENT

1. Check:
   - Brake pedal height ⓐ
     Out of specification → Adjust.

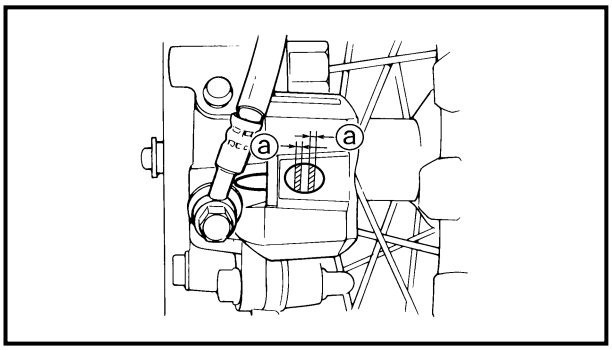
**Brake pedal height ⓐ:**
**1 mm (0.04 in)**

2. Adjust:
   - Brake pedal height

**Pedal height adjustment steps:**
- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjusting bolt ② until the pedal height ⓐ is within specified height.
- Tighten the locknut.

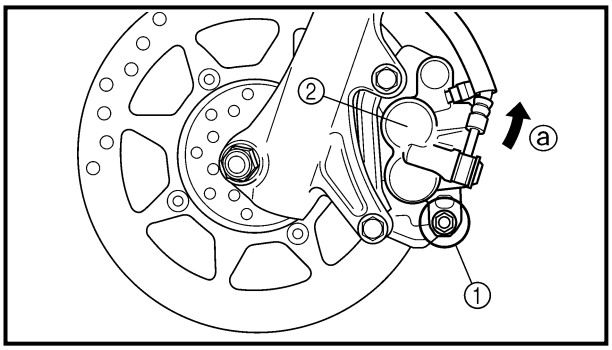
## FRONT BRAKE PAD INSPECTION AND REPLACEMENT (TT-R125LW)

1. Remove:
   - Plug
2. Inspect:
   - Brake pad thickness ⓐ
     Out of specification → Replace as a set.



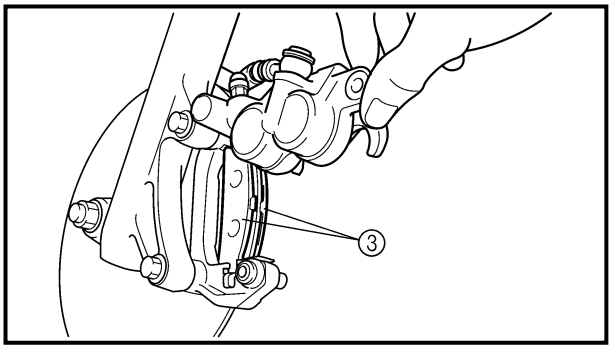

**Brake pad thickness ⓐ:**

| Standard | <Limit> |
|---|---|
| 4.0 mm (0.16 in) | 0.8 mm (0.03 in) |




3. Replace:
   - Brake pad

**Brake pad replacement steps:**
- Remove the brake caliper support bolt ①.
- Turn the brake caliper ② counterclockwise ⓐ.
- Replace the brake pads ③.



## RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA PÉDALE DE FREIN

1. Contrôler:
   - Hauteur de pédale de frein ⓐ
     Hors spécifications → Régler.

**Hauteur de pédale de frein ⓐ:**
**1 mm (0,04 in)**

2. Régler:
   - Hauteur de pédale de frein

**Étapes du réglage de la hauteur de pédale de frein:**
- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le boulon de réglage ② jusqu'à ce que la hauteur de la pédale ⓐ soit dans les limites spécifiées.
- Serrer le contre-écrou.

## CONTRÔLE ET CHANGEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT (TT-R125LW)

1. Déposer:
   - Plot
2. Vérifier:
   - Epaisseur ⓐ de plaquette de frein
     Hors spécification → Changer en un ensemble.

**Epaisseur ⓐ de plaquette de frein:**

| Standard | <Limite> |
|---|---|
| 4,0 mm (0,16 in) | 0,8 mm (0,03 in) |

3. Changer:
   - Plaquette de frein

**Procédure de remplacement de la plaquette de frein:**
- Retirer le boulon du support de l'étrier de frein ①.
- Tourner l'étrier de frein ② dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ⓐ.
- Remplacer la plaquette de frein ③.

## BREMSPEDAL-HÖHE EINSTELLEN

1. Kontrollieren:
   - Bremspedal-Höhe ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Bremspedal-Höhe ⓐ:**
**1 mm**

2. Einstellen:
   - Bremspedal-Höhe

**Arbeitsschritte:**
- Kontermutter ① lösen.
- Einstellschraube ② hinein- oder herausdrehen, bis die vorgeschriebene Pedalhöhe ⓐ eingestellt ist.
- Kontermutter wieder festziehen.

## VORDERRAD-BREMSBELÄGE KONTROLLIEREN UND ERNEUERN (TT-R125LW)

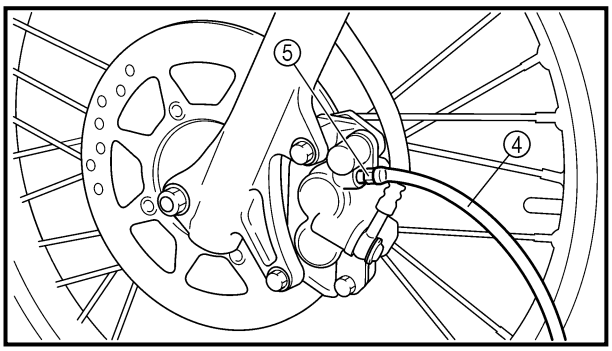
1. Ausbauen:
   - Schraube
2. Kontrollieren:
   - Bremsbelagstärke ⓐ
     Unvorschriftsmäßig → Komplett erneuern.

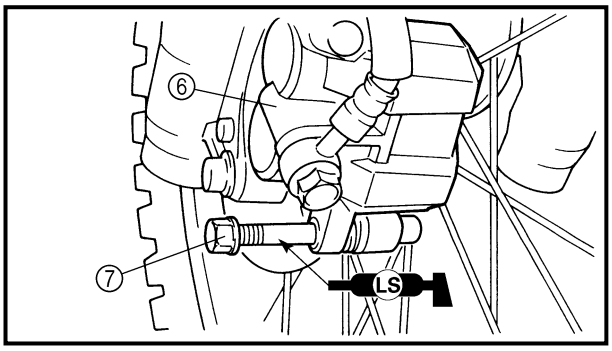
**Bremsbelagstärke ⓐ:**

| Standard | <Grenzwert> |
|---|---|
| 4,0 mm | 0,8 mm |

3. Erneuern:
   - Bremsbelagplatte

**Schritte zum Austausch der Bremsbeläge:**
- Bremssattel-Halteschraube ① demontieren.
- Bremssattel ② im Gegenuhrzeigersinn ⓐ nach oben drehen.
- Die Bremsbeläge ③ austauschen.




- Connect the transparent hose ④ to the bleed screw ⑤ and place the suitable container under its end.
- Loosen the bleed screw and push the brake caliper piston in.

**CAUTION:**
**Do not reuse the drained brake fluid.**

- Tighten the bleed screw.

**Bleed screw:**
**6 Nm (0.6 m • kg, 4.3 ft • lb)**

- Install the brake caliper ⑥ and brake caliper support bolt ⑦.

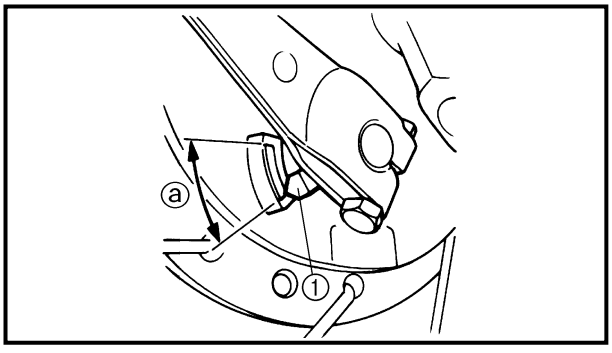
**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the caliper support bolt.

**Brake caliper support bolt:**
**22 Nm (2.2 m • kg, 16 ft • lb)**

4. Inspect:
   - Brake fluid level
     Refer to "BRAKE FLUID LEVEL INSPECTION" section in the CHAPTER 3.
5. Check:
   - Brake lever operation
     A softy or spongy feeling → Bleed brake system.
     Refer to "BRAKE SYSTEM AIR BLEEDING" section.

**FRONT BRAKE SHOE INSPECTION (TT-R125)**

1. Inspect:
   - Brake shoe lining wear limit




**Brake shoe lining wear limit checking steps:**
- Fully pull in the brake lever and hold it in position.
- Then check the brake shoe wear indicator ① is within the wear limit ⓐ.

**Outside the limit → Replace the brake shoe.**
Refer to "FRONT WHEEL AND FRONT BRAKE" section in the CHAPTER 5.

- Connecter le tuyau transparent ④ à la vis de purge ⑤ et placer le récipient approprié sous son extrémité.
- Desserrer la vis de purge d'air et enfoncer le piston d'étrier de frein.

**ATTENTION:**
**Ne pas réutiliser le liquide de frein purgé.**

- Serrer la vis de purge.

**Vis de purge:**
**6 Nm (0,6 m • kg, 4,3 ft • lb)**

- Monter l'étrier de frein ⑥ et le boulon du support de l'étrier de frein ⑦.

**N.B.:**
Enduire le boulon du support d'étrier de graisse à base de savon au lithium.

**Boulon du support d'étrier de graisse:**
**22 Nm (2,2 m • kg, 16 ft • lb)**

4. Examiner:
   - Niveau du liquide de frein
     Se reporter à "CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN" au CHAPITRE 3.
5. Contrôler:
   - Fonctionnement du levier de frein
     Sensation de mollesse → Purger le circuit de freinage.
     Se reporter à "PURGE DE L'AIR DU SYSTÈME DE FREINAGE".

**INSPECTION DES MÂCHOIRES DE FREIN AVANT (TT-R125)**

1. Examiner:
   - Limite d'usure des garnitures de mâchoire de frein

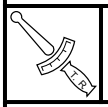
**Étapes du contrôle de la limite d'usure de la garniture de mâchoire de frein:**
- Tirer à fond sur le levier de frein et le maintenir à cette position.
- Vérifier ensuite si l'indicateur d'usure ① de la mâchoire de frein se trouve dans la limite d'usure ⓐ.

**Hors spécifications → Remplacer les mâchoires de frein.**
Se reporter à "ROUE AVANT ET FREIN AVANT" au CHAPITRE 5.

- Einen durchsichtigen Schlauch ④ an die Entlüftungsschraube ⑤ anschließen und das Ende in einen geeigneten Behälter führen.
- Entlüftungsschraube lösen und Bremssattelkolben hineindrücken.

**ACHTUNG:**
**Die abgelassene Bremsflüssigkeit nicht wiederverwenden.**

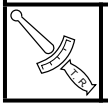
- Die Entlüftungsschraube festziehen.



**Entlüftungsschraube:**
**6 Nm (0,6 m • kg)**

- Bremssattel ⑥ und Bremssattel-Halteschraube ⑦ montieren.

**HINWEIS:**
Bremssattel-Halteschraube vor dem Einbau mit Lithiumfett bestreichen.



**Bremssattel-Halteschraube:**
**22 Nm (2,2 m • kg)**

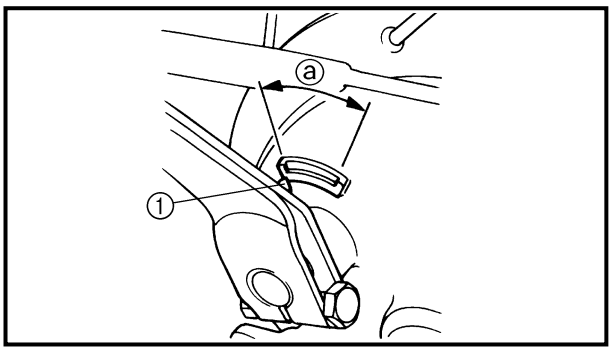
4. Prüfen:
   - Bremsflüssigkeitsstand
     Siehe unter "BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND KONTROLLIEREN" in KAPITEL 3.
5. Kontrollieren:
   - Funktion des Bremspedals
     Weich oder schwammig → Bremsanlage entlüften.
     Siehe unter "HYDRAULISCHE BREMSANLAGE ENTLÜFTEN".

**VORDERRAD-BREMSBELÄGE KONTROLLIEREN (TT-R125)**

1. Kontrollieren:
   - Trommelbremsbelag-Stärke

**Arbeitsschritte:**
- Den Handbremshebel vollständig ziehen und gezogen halten.
- Kontrollieren, ob sich der Verschleißanzeiger ① innerhalb des vorgeschriebenen Bereichs ⓐ befindet.

**Grenzwert überschritten → Bremsbelag erneuern.**
Siehe unter "VORDERRAD UND VORDERRADBREMSE" in KAPITEL 5.




## REAR BRAKE SHOE INSPECTION

1. Inspect:
   - Brake shoe lining wear limit

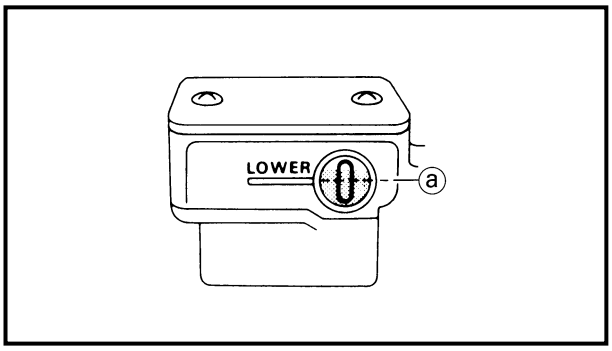
**Brake shoe lining wear limit checking steps:**
- Fully push down the brake pedal and hold it in position.
- Then check the brake shoe wear indicator ① is within the wear limit ⓐ.

**Outside the limit → Replace the brake shoe.**

Refer to "REAR WHEEL AND REAR BRAKE" section in the CHAPTER 5.

## BRAKE FLUID LEVEL INSPECTION (TT-R125LW)

1. Place the brake master cylinder so that its top is in a horizontal position.
2. Inspect:
   - Brake fluid level
     Fluid at lower level → Fill up.



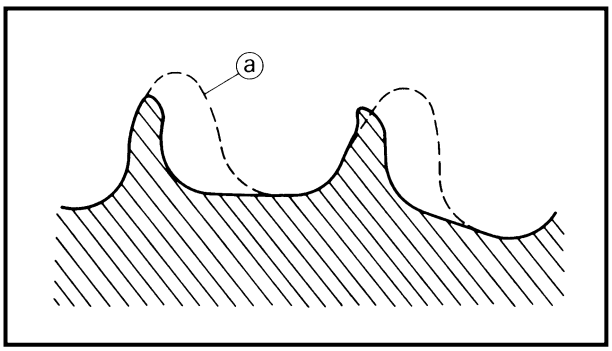

ⓐ Lower level

**Recommended brake fluid:**
**DOT #4**

**⚠ WARNING**

- **Use only designated quality brake fluid to avoid poor brake performance.**
- **Refill with same type and brand of brake fluid; mixing fluids could result in poor brake performance.**
- **Be sure that water or other contaminants do not enter brake master cylinder when refilling.**
- **Clean up spilled fluid immediately to avoid erosion of painted surfaces or plastic parts.**

## SPROCKETS INSPECTION




1. Inspect:
   - Sprocket teeth ⓐ
     Excessive wear → Replace.

**NOTE:**
Replace the drive, driven sprockets and drive chain as a set.

## CONTRÔLE DES MÂCHOIRES DE FREIN

1. Examiner:
   - Limite d'usure des garnitures de mâchoire de frein

**Étapes du contrôle de la limite d'usure de la garniture de mâchoire de frein:**
- Enfoncer au maximum la pédale de frein et la maintenir à cette position.
- Vérifier ensuite si l'indicateur d'usure ① de la mâchoire de frein se trouve dans la limite d'usure ⓐ.

**Hors spécifications → Remplacer les mâchoires de frein.**

Se reporter à "ROUE ARRIÈRE ET FREIN ARRIÈRE" au CHAPITRE 5.

## CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN (TT-R125LW)

1. Placer le maître cylindre de frein de sorte que son sommet soit à l'horizontale.
2. Vérifier:
   - Niveau de liquide de frein
     Liquide au niveau inférieur → Remettre à niveau.

ⓐ Niveau inférieur

**Liquide de frein recommandé: DOT n˚4**

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **Utiliser uniquement le liquide recommandé pour éviter une perte de puissance de freinage.**
- **Ne rajouter que du liquide de même marque et de même qualité. Le mélange de différents liquides peut se traduire par une perte de puissance de freinage.**
- **Veiller à ne pas laisser pénétrer d'eau ou autres corps étrangers dans le maître cylindre de frein.**
- **Essuyer immédiatement tout liquide renversé pour éviter d'endommager les surfaces peintes ou les pièces en matière plastique.**

## CONTRÔLE DES PIGNONS

1. Contrôler:
   - Dent de pignon ⓐ
     Usure excessive → Changer.

**N.B.:**

Changer le pignon d'entraînement, et le pignon mené et la chaîne de transmission en un ensemble.

## HINTERRADBREMSBELÄGE KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
   - Trommelbremsbelag-Stärke

**Arbeitsschritte:**
- Bremspedal vollständig herunterdrücken und in dieser Stellung halten.
- Kontrollieren, ob sich der Verschleißanzeiger ① innerhalb des vorgeschriebenen Bereichs ⓐ befindet.

**Grenzwert überschritten → Bremsbelag erneuern.**

Siehe unter "HINTERRAD UND HINTERRADBREMSE" in KAPITEL 5.

## BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND KONTROLLIEREN (TT-R125LW)

1. Hauptbremszylinder so drehen, daß sich die Oberseite in waagerechter Stellung befindet.
2. Kontrollieren:
   - Bremsflüssigkeitsstand
     Niedrig → Bremsflüssigkeit auffüllen.

ⓐ Minimalstand-Markierung

**Empfohlene Bremsflüssigkeit DOT 4**

**⚠ WARNUNG**

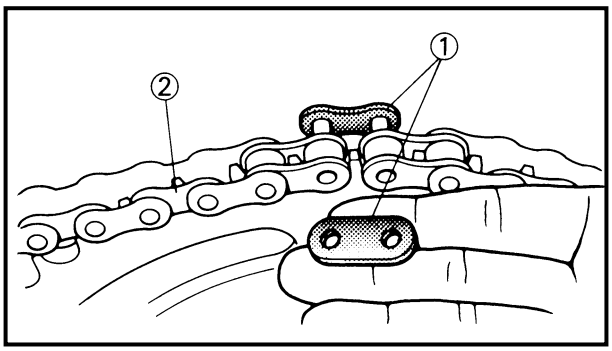
- **Nur Bremsflüssigkeit der empfohlenen Spezifikation verwenden. Andere Produkte können zu verminderter Bremsleistung führen.**
- **Nur Bremsflüssigkeit der gleichen Sorte nachfüllen. Die Mischung unterschiedlicher Sorten kann die Bremsleistung vermindern.**
- **Beim Nachfüllen von Bremsflüssigkeit darauf achten, daß kein Wasser und keine Verunreinigungen in den Hauptbremszylinder gelangen.**
- **Darauf achten, daß keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Flächen gelangt. Sollte dies dennoch geschehen, sofort abwischen.**

## KETTENRÄDER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
   - Kettenradzähne ⓐ
     Übermäßiger Verschleiß → Erneuern.

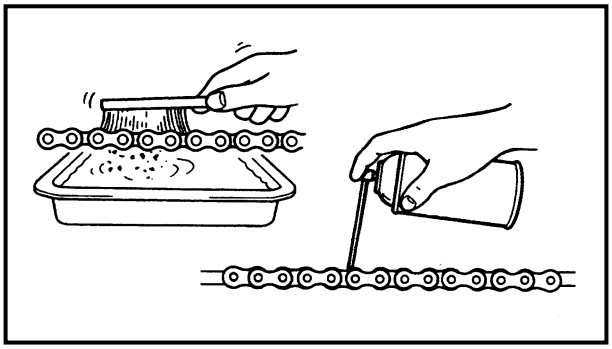
**HINWEIS:**

Kettenräder und Antriebskette als Satz erneuern.



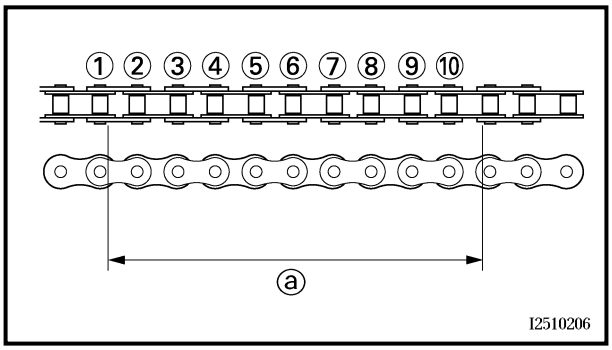

EC369002
## DRIVE CHAIN INSPECTION

1. Remove:
   - Master link clip
   - Joint ①
   - Drive chain ②



2. Clean:
   - Drive chain

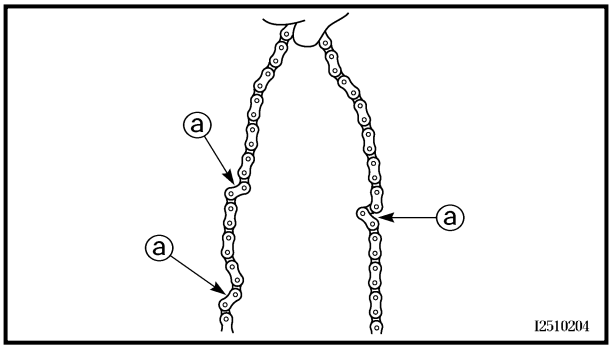
   Place it in kerosene, and brush off as much dirt as possible. Then remove the chain from the kerosene and dry the chain.




3. Measure:
   - Drive chain length (10 links) ⓐ

   Out of specification → Replace.

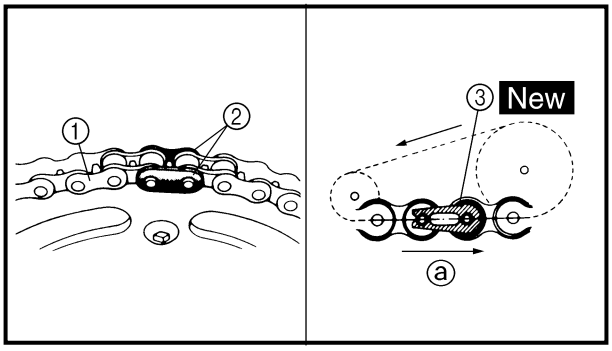
**Drive chain length (10 links):**
**<Limit>: 121.4 mm (4.78 in)**




4. Check:
   - Drive chain stiffness ⓐ

   Clean and oil the chain and hold as illustrated.

   Stiff → Replace drive chain.




5. Install:
   - Drive chain ①
   - Joint ②
   - Master link clip ③ New

**CAUTION:**

**Be sure to install the master link clip to the direction as shown.**

ⓐ Turning direction

## CONTRÔLE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

1. Déposer:
   - Agrafe de maillon détachable
   - Maillon détachable ①
   - Chaîne de transmission ②

2. Nettoyer:
   - Chaîne de transmission
     La faire tremper dans du pétrole et éliminer le plus de crasse possible à la brosse. Retirer ensuite la chaîne et la sécher.

3. Mesurer:
   - Longueur de la chaîne de transmission (10 maillons) ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

**Longueur de la chaîne de transmission (10 maillons):**
**<Limite>: 121,4 mm (4,78 in)**

4. Contrôler:
   - Raideur de la chaîne de transmission ⓐ
     Nettoyer et lubrifier la chaîne, puis la maintenir comme illustré.
     Raideur → Remplacer la chaîne de transmission.

5. Installer:
   - Chaîne de transmission ①
   - Maillon détachable ②
   - Agrafe de maillon détachable ③ New

**ATTENTION:**
**Bien veiller à reposer l'agrafe de maillon détachable dans le sens indiqué.**

ⓐ Sens de rotation

## ANTRIEBSKETTE KONTROLLIEREN

1. Demontieren:
   - Kettenschloß-Clip
   - Kettenschloß ①
   - Antriebskette ②

2. Reinigen:
   - Antriebskette
     Antriebskette in Kerosin eintauchen und so viel Schmutz wie möglich abbürsten. Anschließend Antriebskette aus Kerosinbad entnehmen und trocknen lassen.

3. Messen:
   - Antriebsketten-Länge (10 Glieder) ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

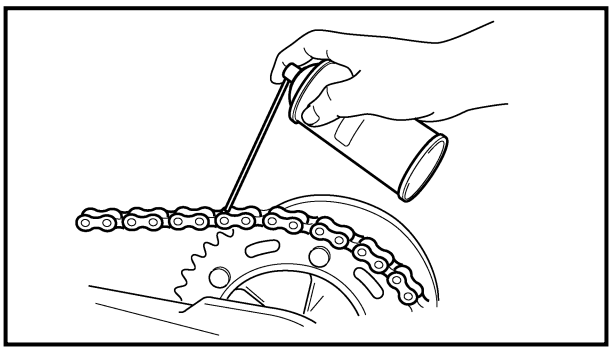
**Antriebsketten-Länge (10 Glieder):**
**<Grenzwert>: 121,4 mm**

4. Kontrollieren:
   - Antriebsketten-Steifheit ⓐ
     Antriebskette reinigen und einölen und gemäß Abbildung halten.
     Steifheit → Antriebskette erneuern.

5. Montieren:
   - Antriebskette ①
   - Kettenschloß ②
   - Kettenschloß-Clip ③ New

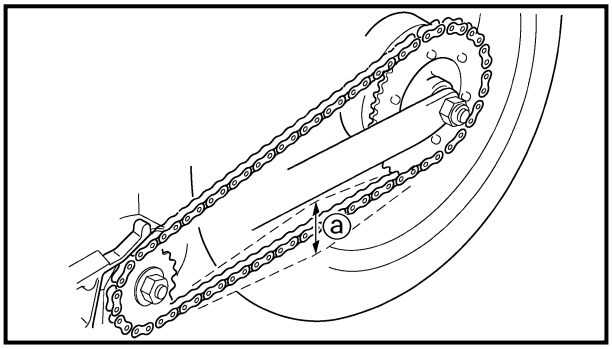
**ACHTUNG:**
**Kettenschloß-Clip unbedingt gemäß Abbildung montieren.**

ⓐ Antriebsketten-Drehrichtung



6. Lubricate:
   - Drive chain

**Drive chain lubricant:**
**SAE 10W-30 motor oil or suitable chain lubricants**

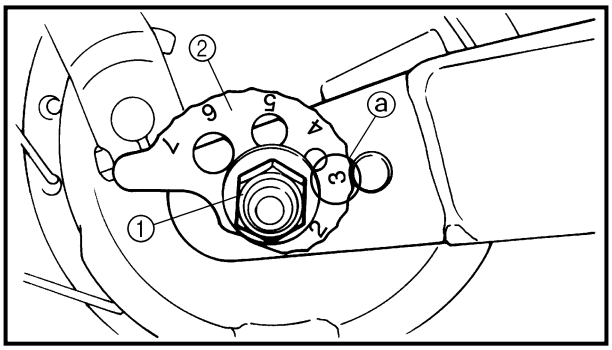



**DRIVE CHAIN SLACK ADJUSTMENT**

1. Elevate the rear wheel by placing the suitable stand under the engine.
2. Check:
   - Drive chain slack ⓐ
     In the center between the drive axle and rear wheel axle.
     Out of specification → Adjust.

**Drive chain slack:**
**35 ~ 50 mm (1.4 ~ 2.0 in)**

**NOTE:**
Before checking and/or adjusting, rotate the rear wheel through several revolutions and check the slack several times to find the tightest point. Check and/or adjust chain slack with rear wheel in this "tight chain" position.




3. Adjust:
   - Drive chain slack

**Drive chain slack adjustment steps:**
- Loosen the axle nut ①.
- Turn both drive chain pullers ② the same amount ⓐ and adjust them to the stopper in the same position so that the drive chain slack is within the specified limits.

**CAUTION:**
**Too small chain slack will overload the engine and other vital parts; keep the slack within the specified limits.**

- Tighten the axle nut while pushing down the drive chain.

**Axle nut:**
**60 Nm (6.0 m • kg, 43 ft • lb)**

6. Lubrifier:
   • Chaîne de transmission

**Lubrifiant pour chaîne de transmission:**
**Huile moteur SAE 10W-30 ou lubrifiant spécial pour chaînes**

**RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION**

1. Surélever la roue arrière en plaçant un support adéquat sous le moteur.
2. Contrôler:
   • Flèche de la chaîne de transmission ⓐ
   Au point central entre l'arbre secondaire et l'axe de roue arrière.
   Hors spécifications → Régler.

**Flèche de la chaîne de transmission:**
**35 à 50 mm (1,4 à 2,0 in)**

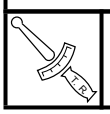
**N.B.:**
Avant d'entamer le contrôle et/ou le réglage, faire tourner la roue arrière plusieurs fois afin de trouver la position de la roue où la chaîne semble la plus tendue. C'est dans cette position qu'il faut contrôler et régler la tension de la chaîne.

3. Régler:
   • Flèche de la chaîne de transmission

**Étapes du réglage de la flèche de la chaîne de transmission:**
- Desserrer l'écrou d'axe ①.
- Tourner les deux tendeurs de chaîne ② à la même position ⓐ et bien veiller à aligner la position sur la butée tout en veillant à ce que la flèche de la chaîne soit dans les limites spécifiées.

**ATTENTION:**
**Une flèche trop petite impose un effort excessif au moteur et à d'autres organes vitaux. Maintenir la flèche dans les limites spécifiées.**

- Serrer l'écrou d'axe tout en appuyant sur la chaîne de transmission afin de la tendre.



**Écrou d'axe:**
**60 Nm (6,0 m • kg, 43 ft • lb)**

6. Schmieren:
   • Antriebskette

**Antriebsketten-Schmiermittel:**
**SAE 10W-30 Motoröl oder geeignete Kettenschmiermittel**

**ANTRIEBSKETTEN-DURCHHANG**

1. Geeigneten Ständer unter dem Motor plazieren, um Hinterrad anzuheben.
2. Kontrollieren:
   • Antriebsketten-Durchhang ⓐ
   Durchhang in der Mitte zwischen Ausgangswelle und Hinterachse kontrollieren.
   Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Antriebsketten-Durchhang:**
**35–50 mm**

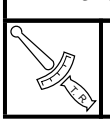
**HINWEIS:**
Vor dem Kontrollieren und/oder Einstellen des Antriebsketten-Durchhangs das Hinterrad mehrmals drehen und den Durchhang an mehreren Stellen kontrollieren, um den Punkt mit dem geringsten Durchhang zu finden. Antriebsketten-Durchhang kontrollieren und/oder einstellen, wenn sich die Antriebskette am Punkt mit dem geringsten Durchhang befindet.

3. Einstellen:
   • Antriebsketten-Durchhang

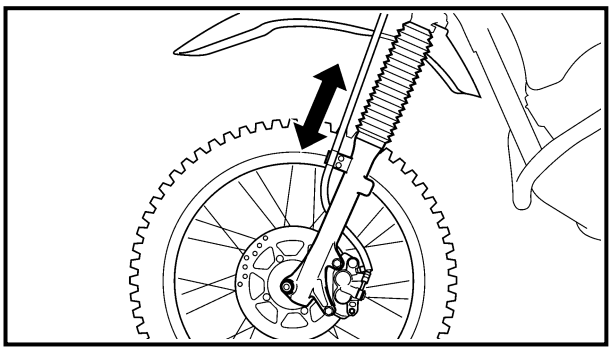
**Arbeitsschritte:**
- Hinterachsmutter ① lösen.
- Beide Kettenspanner ② um den gleichen Betrag ⓐ drehen und in der gleichen Position am Stopper ausrichten, bis der Antriebsketten-Durchhang innerhalb des vorgeschriebenen Wertes liegt.

**ACHTUNG:**
**Ein zu geringer Antriebsketten-Durchhang belastet den Motor und andere wichtige Teile. Deshalb den Antriebsketten-Durchhang laut Vorschrift einstellen.**

- Achsmutter bei heruntergedrückter Antriebskette festziehen.

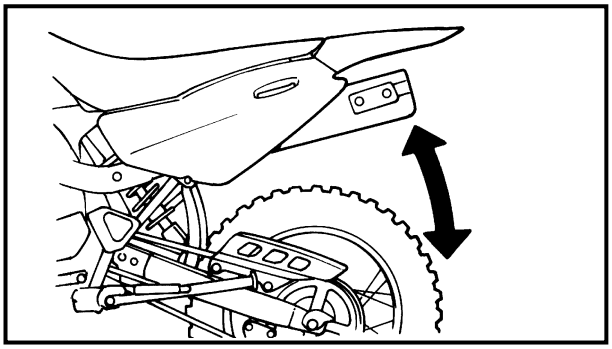


**Achsmutter:**
**60 Nm (6,0 m • kg)**



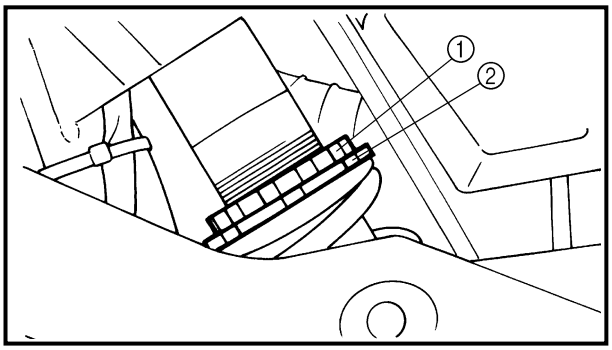
EC36C000
## FRONT FORK INSPECTION

1. Inspect:
   - Front fork smooth action
     Operate the front brake and stroke the front fork.
     Unsmooth action/oil leakage → Repair or replace.



## REAR SHOCK ABSORBER ASSEMBLY INSPECTION

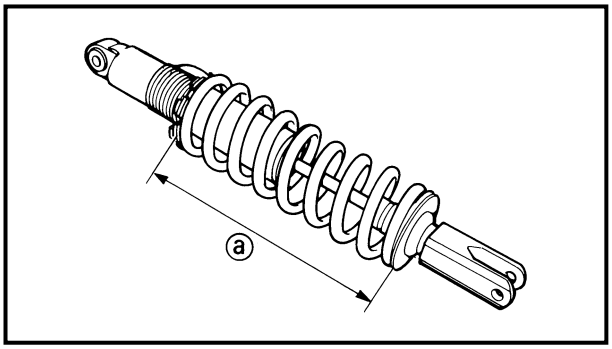
1. Inspect:
   - Swingarm smooth action
     Abnormal noise/unsmooth action → Grease the pivoting points or repair the pivoting points.
     Damage/oil leakage → Replace.




## REAR SHOCK ABSORBER SPRING PRELOAD ADJUSTMENT

1. Elevate the rear wheel by placing the suitable stand under the engine.
2. Remove:
   - Left side cover
3. Loosen:
   - Locknut ①
4. Adjust:
   - Spring preload
     By turning the adjuster ②.

| | |
|---|---|
| **Stiffer →** | **Increase the spring preload. (Turn the adjuster ② in.)** |
| **Softer →** | **Decrease the spring preload. (Turn the adjuster ② out.)** |




**Spring length (installed) ⓐ:**

| Standard length | Extent of adjustment |
|---|---|
| 165 mm (6.50 in) | 155 ~ 175 mm (6.10 ~ 6.89 in) |

## INSPECTION DE LA FOURCHE AVANT

1. Examiner:
   - Fonctionnement en douceur de la fourche avant
     Actionner le frein avant et enfoncer la fourche avant.
     Fonctionnement dur/fuites d'huile → Réparer ou remplacer.

## CONTRÔLE DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE

1. Examiner:
   - Fonctionnement en douceur du bras oscillant
     Bruit anormal/fonctionnement dur → Graisser ou réparer les pivots.
     Endommagement/fuites d'huile → Remplacer.

## RÉGLAGE DE LA PRÉCONTRAINTE DE RESSORT DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE

1. Surélever la roue arrière en plaçant un support adéquat sous le moteur.
2. Déposer:
   - Cache latéral gauche
3. Desserrer:
   - Contre-écrou ①
4. Régler:
   - Précontrainte de ressort
     En tournant le dispositif de réglage ②.

| | |
|---|---|
| **Plus dur →** | **Augmenter la précontrainte de ressort. (Visser le dispositif de réglage ②.)** |
| **Plus doux →** | **Réduire la précontrainte de ressort. (Dévisser le dispositif de réglage ②.)** |

**Longueur de ressort (monté) ⓐ:**

| Longueur standard | Plage de réglage |
|---|---|
| 165 mm (6,50 in) | 155 à 175 mm (6,10 à 6,89 in) |

## TELESKOPGABEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
   - Leichtgängigkeit der Teleskopgabel
     Vorderradbremse betätigen und Teleskopgabel eintauchen.
     Schwergängigkeit/Undichtigkeit → Gabel reparieren oder erneuern.

## HINTERRADSTOSSDÄMPFER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
   - Funktion der Hinterradschwinge
     Anormale Geräusche/Schwergängigkeit → Drehpunkte schmieren oder reparieren.
     Beschädigung/Undichtigkeit → Erneuern

## HINTERRADSTOSSDÄMPFER-FEDERVORSPANNUNG EINSTELLEN

1. Geeigneten Ständer unter dem Motor plazieren, um Hinterrad anzuheben.
2. Demontieren:
   - Linken Seitendeckel
3. Lösen:
   - Kontermutter ①
4. Einstellen:
   - Federvorspannung
     (durch Drehen des Einstellers ②)

| | |
|---|---|
| **Federung härter →** | **Federvorspannung erhöhen. (Einsteller ② hineindrehen.)** |
| **Federung weicher →** | **Federvorspannung verringern. (Einsteller ② herausdrehen.)** |

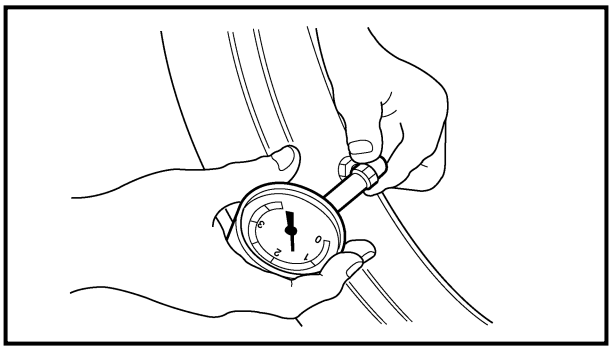
**Federlänge (Einbaulänge) ⓐ:**

| Standardlänge | Einstellbereich |
|---|---|
| 165 mm | 155–175 mm |

**NOTE:**
- Be sure to remove all dirt and mud from around the locknut and adjuster before adjustment.
- The length of the spring (installed) changes 1.5 mm (0.06 in) per turn of the adjuster.

**CAUTION:**
**Never attempt to turn the adjuster beyond the maximum or minimum setting.**

5. Tighten:
   - Locknut — **42 Nm (4.2 m · kg, 30 ft · lb)**
6. Install:
   - Left side cover — **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**



EC36Q000
## TIRE PRESSURE CHECK

1. Measure:
   - Tire pressure
   Out of specification → Adjust.

**Standard tire pressure:**
**100 kPa (1.00 kg/cm², 15 psi)**

**NOTE:**
- Check the tire while it is cold.
- Loose bead stoppers allow the tire to slip off its position on the rim when the tire pressure is low.
- A tilted tire valve stem indicates that the tire slips off its position on the rim.
- If the tire valve stem is found tilted, the tire is considered to be slipping off its position. Correct the tire position.

**N.B.:**
- Avant d'effectuer le réglage, bien veiller à ce que le dispositif et son contre-écrou soient propres et les nettoyer si nécessaire.
- La longueur du ressort (monté) se modifie de 1,5 mm (0,06 in) par tour du dispositif.

**ATTENTION:**
**Ne jamais tourner le dispositif de réglage au-delà des limites maximum ou minimum.**

5. Serrer:
   - Contre-écrou
     **42 Nm (4,2 m · kg, 30 ft · lb)**
6. Installer:
   - Cache latéral gauche
     **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

**HINWEIS:**
- Vor dem Einstellen alle Verschmutzungen um die Kontermutter und den Einsteller herum beseitigen.
- Die Einbaulänge der Feder ändert sich bei jeder Umdrehung des Einstellers um 1,5 mm.

**ACHTUNG:**
**Niemals versuchen, den Einsteller über die Maximum- oder Minimum-Einstellung hinaus zu drehen.**

5. Festziehen:
   - Kontermutter **42 Nm (4,2 m · kg)**
6. Montieren:
   - Linken Seitendeckel
     **7 Nm (0,7 m · kg)**

**CONTRÔLE DE LA PRESSION DE GONFLAGE DE PNEU**

1. Mesurer:
   - Pression de pneu
     Hors spécifications → Régler.

**Pression de gonflage de pneu standard:**
**100 kPa (1,00 kg/cm$^2$, 15 psi)**

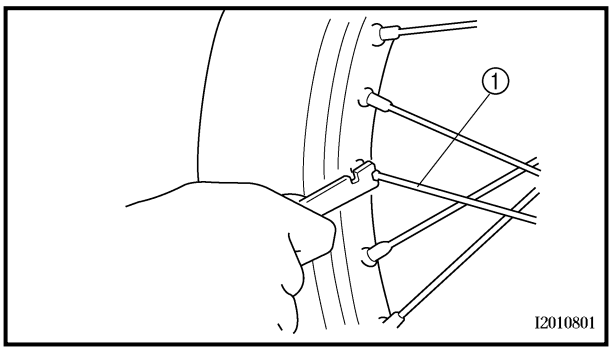
**N.B.:**
- Contrôler les pneus à froid.
- Le pneu risque de se déjanter lorsque le gonflage est insuffisant.
- Une tige de valve de pneu inclinée indique que le pneu est mal assis.
- Une tige de valve de pneu inclinée indique que le pneu est mal assis. Asseoir correctement le pneu.

**REIFENDRUCK PRÜFEN**

1. Messen:
   - Reifendruck
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Standard-Reifendruck:**
**100 kPa (1,0 bar)**

**HINWEIS:**
- Reifendruck bei kalten Reifen prüfen.
- Lockere Reifenhalter verursachen ein Durchrutschen der Reifen auf den Felgen bei niedrigem Reifendruck.
- Ein schrägstehendes Reifenventil zeigt an, daß sich der Reifen auf der Felge bewegt hat.
- Falls ein schrägstehendes Reifenventil anzeigt, daß sich der Reifen auf der Felge bewegt hat, muß die Reifenstellung korrigiert werden.

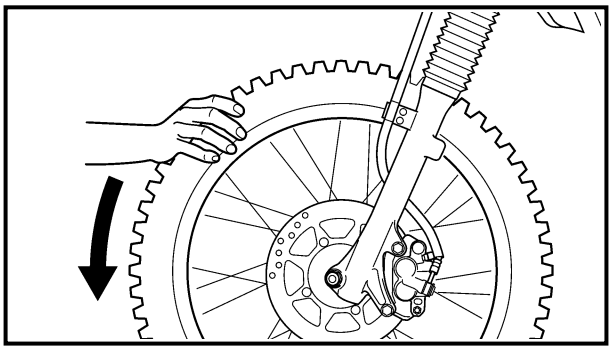



## SPOKES INSPECTION AND TIGHTENING

1. Inspect:
   - Spokes ①
     Bend/damage → Replace.
     Loose spoke → Retighten.
2. Tighten:
   - Spokes

| | | |
|---|---|---|
| | **Front** | **2 Nm (0.2 m · kg, 1.4 ft · lb)** |
| | **Rear** | **3 Nm (0.3 m · kg, 2.2 ft · lb)** |

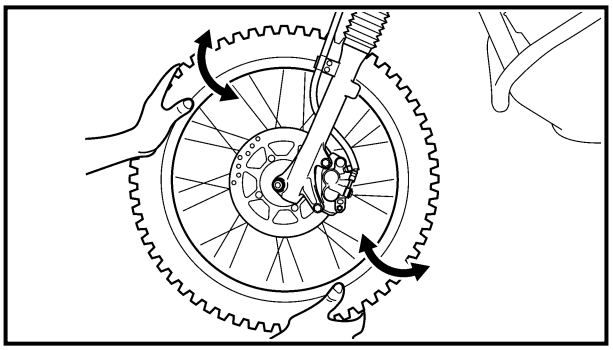
**NOTE:**
Be sure to retighten these spokes before and after break-in. After a practice check spokes for looseness.



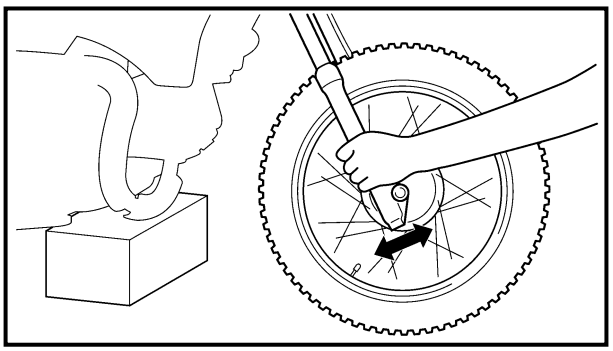
EC36T000

## WHEEL INSPECTION

1. Inspect:
   - Wheel runout
     Elevate the wheel and turn it.
     Abnormal runout → Replace.



2. Inspect:
   - Bearing free play
     Exist play → Replace.



## STEERING HEAD INSPECTION AND ADJUSTMENT

1. Elevate the front wheel by placing a suitable stand under the engine.
2. Check:
   - Steering shaft
     Grasp the bottom of the forks and gently rock the fork assembly back and forth.
     Free play → Adjust steering head.

## INSPECTION ET SERRAGE DES RAYONS

1. Examiner:
   - Rayons ①
   Déformation/endommagement → Remplacer.
   Rayon mal tendu → Retendre.
2. Serrer:
   - Rayons

| | | |
|---|---|---|
| | **Avant** | **2 Nm (0,2 m · kg, 1,4 ft · lb)** |
| | **Arrière** | **3 Nm (0,3 m · kg, 2,2 ft · lb)** |

**N.B.:**
S'assurer de bien resserrer les rayons avant et après le rodage. Après un entraînement, contrôler le serrage des rayons.

## SPEICHEN KONTROLLIEREN UND SPANNEN

1. Kontrollieren:
   - Speichen ①
   Verbiegung/Beschädigung → Erneuern.
   Lose Speichen → Spannen.
2. Spannen:
   - Speichen

| | | |
|---|---|---|
| | **Vorderrad** | **2 Nm (0,2 m · kg)** |
| | **Hinterrad** | **3 Nm (0,3 m · kg)** |

**HINWEIS:**
Sicherstellen, daß die Speichen vor und nach der Einfahrperiode nachgespannt werden. Speichenspannung nach Probefahrt kontrollieren.

## VÉRIFICATION DES ROUES

1. Examiner:
   - Déformation de la roue
   Surélever la roue et la faire tourner.
   Déformation anormale → Remplacer.

2. Examiner:
   - Jeu de roulement
   Jeu → Remplacer.

## RÄDER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
   - Schlag
   Rad anheben und drehen.
   Übermäßiger Schlag → Erneuern.

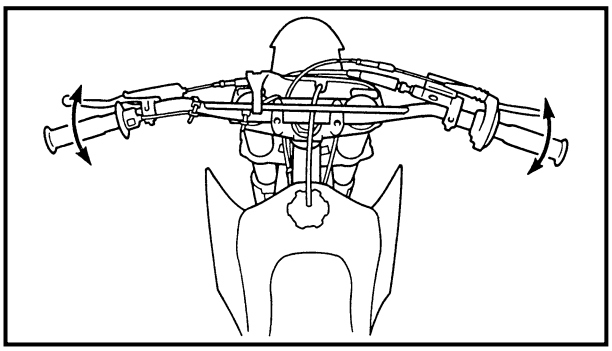
2. Kontrollieren:
   - Radlagerspiel
   Vorhandenes Spiel → Erneuern.

## CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA TÊTE DE FOURCHE

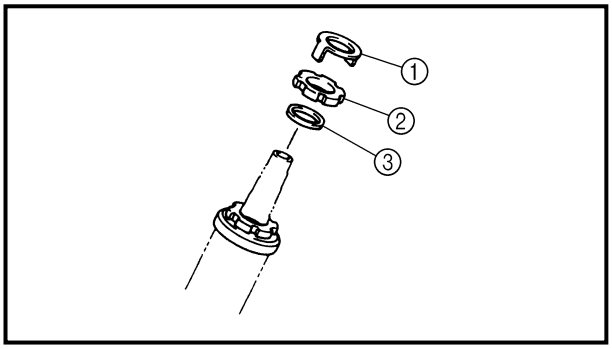
1. Surélever la roue avant en plaçant un support adéquat sous le moteur.
2. Contrôler:
   - Colonne de direction
   Saisir le bas des bras de fourche avant et secouer doucement l'ensemble fourche.
   Jeu → Régler la tête de fourche.

## LENKKOPF KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN

1. Geeigneten Ständer unter dem Motor plazieren, um Vorderrad anzuheben.
2. Kontrollieren:
   - Lenkwelle
   Die Gleitrohre am unteren Ende umfassen und die Teleskopgabel hin und her bewegen.
   Spiel → Lenkkopf einstellen.



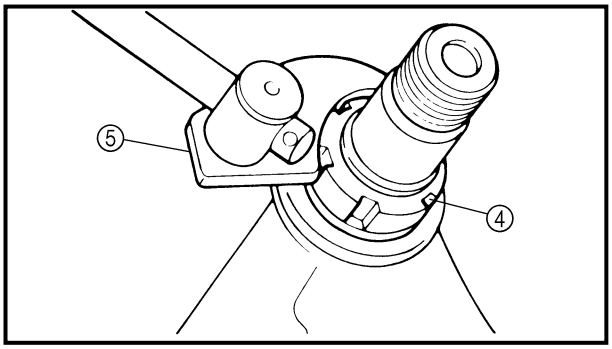
3. Check:
   - Steering smooth action
     Turn the handlebar lock to lock.
     Unsmooth action → Adjust steering ring nut.




4. Adjust:
   - Steering ring nut

**Steering ring nut adjustment steps:**
- Remove the number plate and starter knob.
- Remove the handlebar and upper bracket.
- Remove the special washer ①
- Remove the upper ring nut ②, and rubber washer ③.
- Loosen the lower ring nut ④ using the steering nut wrench ⑤.

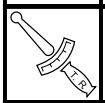
**Steering nut wrench:**
**YU-33975/90890-01403**



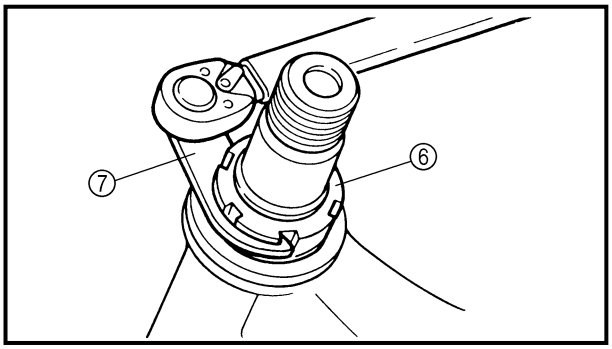

- Tighten the lower ring nut ⑥ using steering nut wrench ⑦ and turn the steering right and left a few times.

**NOTE:**
Set the torque wrench to the steering nut wrench so that they form a right angle.

**Steering nut wrench:**
**YU-33975/90890-01403**



**Lower ring nut (initial tightening):**
**38 Nm (3.8 m • kg, 27 ft • lb)**




- Loosen the lower ring nut one turn.
- Retighten the lower ring nut using the steering nut wrench.

**⚠ WARNING**
**Avoid over-tightening.**

3. Contrôler:
   - Fonctionnement en douceur de la direction
     Tourner le guidon de butée à butée.
     Fonctionnement dur → Régler l'écrou annulaire de direction.

4. Régler:
   - Écrou annulaire de direction

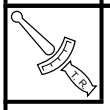
**Étapes du réglage d'écrou annulaire de direction:**
- Déposer la plaque de numéro et le bouton de starter.
- Déposer le guidon et le té supérieur.
- Déposer la rondelle-frein ①.
- Déposer l'écrou crénelé supérieur ② et la rondelle en caoutchouc ③.
- Déposer l'écrou crénelé inférieur ④ à l'aide de la clé à ergots ⑤.

**Clé pour écrou de direction:**
**YU-33975/90890-01403**

- Resserrer l'écrou crénelé inférieur ⑥ à l'aide de la clé à ergots ⑦, puis tourner quelques fois la direction de gauche à droite.

**N.B.:**
Engager la clé dynamométrique à angle droit par rapport à la clé à ergots.

**Clé pour écrou de direction:**
**YU-33975/90890-01403**



**Écrou crénelé inférieur (premier serrage):**
**38 Nm (3,8 m • kg, 27 ft • lb)**

- Desserrer l'écrou crénelé inférieur d'un tour.
- Resserrer l'écrou crénelé inférieur à l'aide de la clé à ergots.

**⚠ AVERTISSEMENT**
**Éviter de serrer à l'excès.**

3. Kontrollieren:
   - Leichtgängigkeit der Lenkung
     Lenker hin und her bewegen.
     Schwergängigkeit → Ringmutter einstellen.

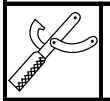
4. Einstellen:
   - Ringmutter

**Arbeitsschritte:**
- Startnummernblech und Chokezung demontieren.
- Lenker und obere Gabelbrücke demontieren.
- Sicherungsscheibe ① demontieren.
- Obere Ringmutter ② und Gummischeibe ③ demontieren.
- Untere Ringmutter ④ mit Hilfe des Hakenschlüssels ⑤ lockern.

**Hakenschlüssel:**
**YU-33975/90890-01403**

- Untere Ringmutter ⑥ mit Hilfe des Hakenschlüssels ⑦ festziehen und Lenker mehrmals nach rechts und links einschlagen.

**HINWEIS:**
Den Drehmomentschlüssel im rechten Winkel zum Hakenschlüssel ansetzen.

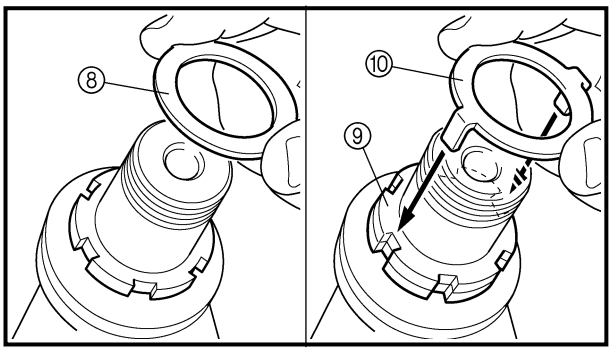


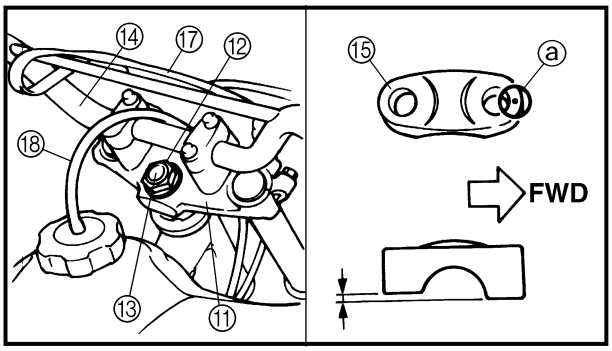
**Hakenschlüssel:**
**YU-33975/90890-01403**

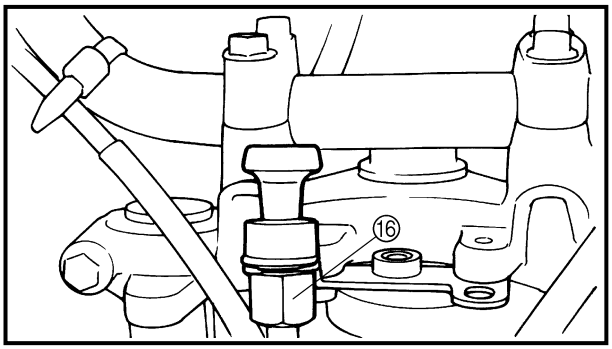
**Untere Ringmutter (erstes Festziehen):**
**38 Nm (3,8 m • kg)**

- Untere Ringmutter eine Umdrehung lokkern.
- Untere Ringmutter mit Hilfe des Hakenschlüssels wieder festziehen.

**⚠ WARNUNG**
**Ringmutter nicht übermäßig festziehen.**




**Ring nut (final tightening):**
**20 Nm (2.0 m • kg, 14 ft • lb)**

- Check the steering stem by turning it lock to lock. If there is any binding, remove the steering stem assembly and inspect the steering bearings.
- Install the rubber washer ⑧, upper ring nut ⑨ and special washer ⑩.

**NOTE:**
- Tighten the upper ring nut until it contacts the rubber washer.
- Insert the special washer pawls into the slots. If the slots are not aligned, tighten the upper ring nut for alignment.

- Install the upper bracket ⑪, steering stem nut ⑫, cap ⑬, handlebar ⑭, upper handlebar holder ⑮, starter knob nut ⑯ and number plate ⑰.

**NOTE:**
- The upper handlebar holder should be installed with the punched mark ⓐ forward.
- Insert the end of fuel breather hose ⑱ into the hole of the starter knob stay.

**CAUTION:**
**First tighten the bolts on the front side of the handlebar holder, and then tighten the bolts on the rear side.**

**Pinch bolt (upper bracket):**
**25 Nm (2.5 m • kg, 18 ft • lb)**
**Steering stem nut:**
**110 Nm (11.0 m • kg, 80 ft • lb)**
**Handlebar upper holder:**
**23 Nm (2.3 m • kg, 17 ft • lb)**
**Starter knob nut:**
**1 Nm (0.1 m • kg, 0.7 ft • lb)**
**Number plate:**
**7 Nm (0.7 m • kg, 5.1 ft • lb)**

**Écrou annulaire (serrage final):**
**20 Nm (2,0 m • kg, 14 ft • lb)**

- Vérifier la colonne de direction en la tournant de butée à butée. S'il y a le moindre point dur, démonter l'ensemble colonne de direction et examiner les paliers de colonne de direction.
- Monter la rondelle en caoutchouc ⑧, l'écrou crénelé supérieur ⑨ et la rondelle-frein ⑩.

**N.B.:**
- Serrer l'écrou crénelé supérieur jusqu'à ce qu'il touche la rondelle en caoutchouc.
- Introduire les ergots de la rondelle-frein dans les fentes. Si les fentes ne sont pas alignées, serrer et aligner l'écrou crénelé supérieur.

- Monter le té supérieur ⑪, l'écrou de direction ⑫, le capuchon de fourche ⑬ le guidon ⑭, le demi-palier supérieur de guidon ⑮, l'écrou du bouton de starter ⑯, et la plaque de numéro ⑰.

**N.B.:**
- Monter le demi-palier supérieur de guidon en veillant à ce que son repère poinçonné ⓐ figure vers l'avant.
- Insérer l'extrémité du reniflard de carburant ⑱ dans l'orifice du support du bouton de starter.

**ATTENTION:**
**Serrer d'abord les boulons situés à l'avant du demi-palier de guidon, puis serrer les boulons situés à l'arrière.**

**Boulon de pincement (té supérieur):**
**25 Nm (2,5 m • kg, 18 ft • lb)**
**Écrou de direction:**
**110 Nm (11,0 m • kg, 80 ft • lb)**
**Demi-palier supérieur de guidon:**
**23 Nm (2,3 m • kg, 17 ft • lb)**
**Bouton de starter:**
**1 Nm (0,1 m • kg, 0,7 ft • lb)**
**Plaque de numéro:**
**7 Nm (0,7 m • kg, 5,1 ft • lb)**

**Ringmutter (endgültiges Festziehen):**
**20 Nm (2,0 m • kg)**

- Lenkwelle durch Drehen von Anschlag zu Anschlag kontrollieren. Falls schwergängige Stellen vorhanden sind, Lenkwelle demontieren und Lenkkopflager kontrollieren.
- Gummischeibe ⑧, obere Ringmutter ⑨ und Sicherungsscheibe ⑩ montieren.

**HINWEIS:**
- Obere Ringmutter festziehen, bis sie die Gummischeibe berührt.
- Sicherstellen, daß die Zungen der Sicherungsscheibe in den Nuten sitzen. Falls die Nuten nicht aufeinander ausgerichtet sind, die obere Ringmutter festziehen, bis die Nuten fluchten.

- Obere Gabelbrücke ⑪, Lenkschaftmutter ⑫, Abdeckkappe ⑬, Lenker ⑭, Lenkerhalter (oben) ⑮, Chokezug-Befestigungsmutter ⑯ und Startnummernblech ⑰ montieren.

**HINWEIS:**
- Bei der Montage des oberen Lenkerhalters muß die Markierung ⓐ in Fahrtrichtung zeigen.
- Schlauchende des Kraftstoff- Entlüftungsschlauchs ⑱ in die Bohrung an der Chokezug-Halterung führen.

**ACHTUNG:**
**Zuerst die Schrauben auf der Vorderseite des Lenkerhalters festziehen, und anschließend die Schrauben auf der Rückseite festziehen.**

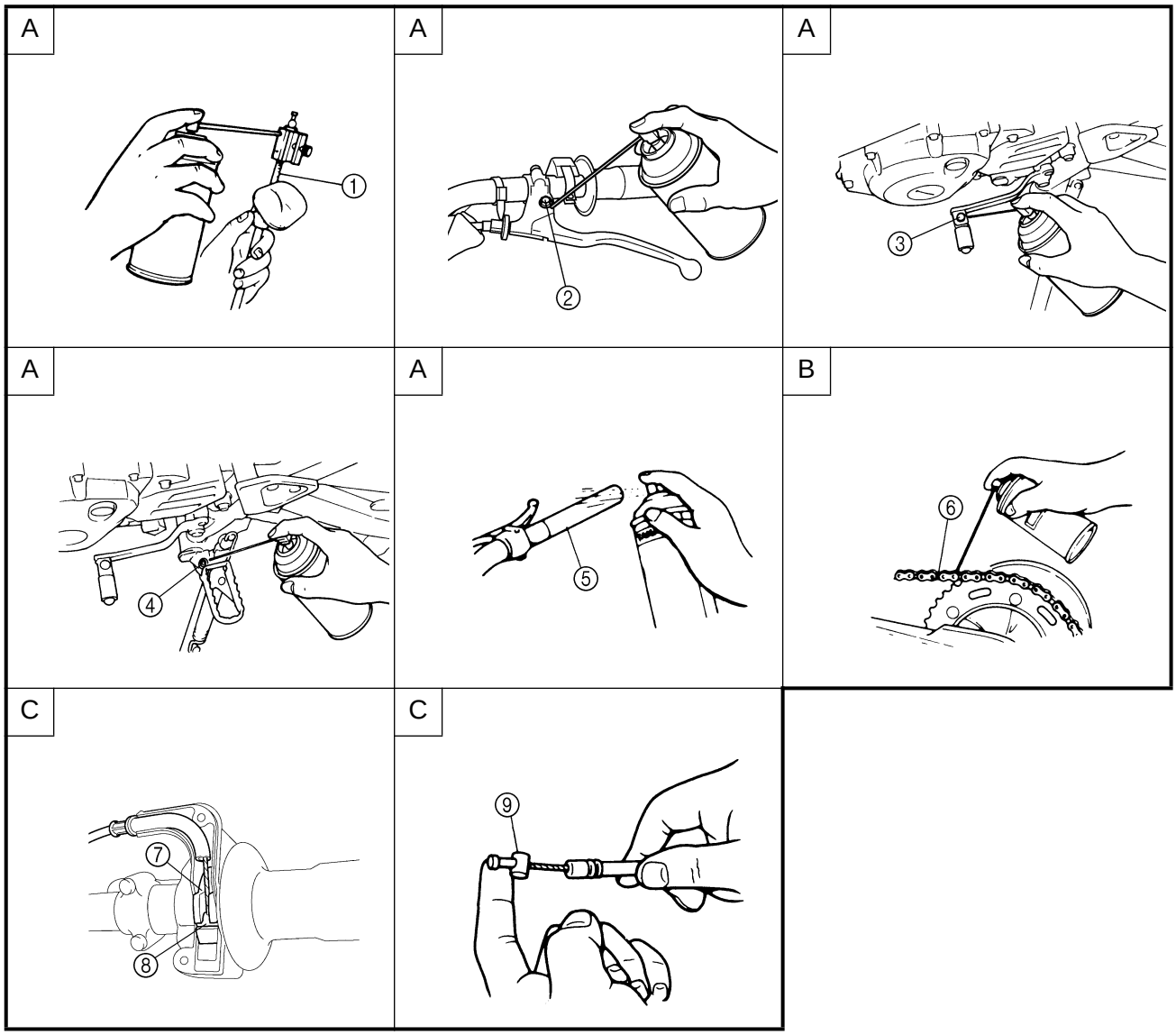
**Klemmbolzen (obere Gabelbrücke):**
**25 Nm (2,5 m • kg)**
**Lenkwellenmutter:**
**110 Nm (11,0 m • kg)**
**Oberer Lenkerhalter:**
**23 Nm (2,3 m • kg)**
**Chokezug-Befestigungsmutter:**
**1 Nm (0,1 m • kg)**
**Startnummernblech**
**7 Nm (0,7 m • kg)**

## LUBRICATION

To ensure smooth operation of all components, lubricate your machine during setup, after break-in, and after every ride.

① All control cable
② Brake and clutch lever pivots
③ Shift pedal pivot
④ Footrest pivot
⑤ Throttle-to-handlebar contact
⑥ Drive chain
⑦ Tube guide cable winding portion
⑧ Throttle cable end
⑨ Brake and clutch cable ends
(Clutch cable end only for the TT-R125LW)

A Use Yamaha cable lube or equivalent on these areas.
B Use SAE 10W-30 motor oil or suitable chain lubricants.
C Lubricate the following areas with high quality, lightweight lithium-soap base grease.



## LUBRIFICATION

Afin de garantir le bon fonctionnement de tous les éléments, il convient de lubrifier la machine avant la première utilisation, après le rodage, ainsi qu'après chaque utilisation.

① Tous les câbles de commande
② Pivots de levier d'embrayage et de frein
③ Pivot de pédale de sélection
④ Pivot de repose-pied
⑤ Surface de contact de la poignée des gaz et du guidon
⑥ Chaîne de transmission
⑦ Portion d'enroulement du câble
⑧ Extrémité de câble des gaz
⑨ Extrémités de câble d'embrayage et de frein
(Extrémité de câble d'embrayage seulement pour la TT-R125LW)

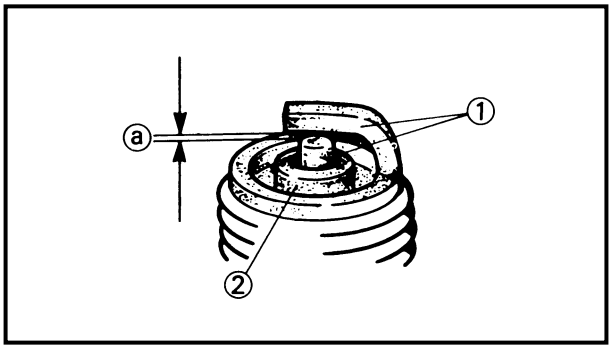
Ⓐ Lubrifier tous ces points à l'aide d'un lubrifiant Yamaha pour câbles ou d'un produit équivalent.
Ⓑ Utiliser de l'huile de moteur SAE 10W-30 ou un bon lubrifiant pour chaînes.
Ⓒ Lubrifier les points suivants avec de la graisse fluide à base de savon au lithium.

## SCHMIERUNG

Um eine einwandfreie Funktion aller Bauteile sicherzustellen, muß die Maschine während der Montage, nach der Einfahrperiode und nach jedem Rennen abgeschmiert werden.

① Alle Kabelzüge
② Brems- und Kupplungshebel-Drehzahpfen
③ Schalthebelachse
④ Fußrastenachse
⑤ Kontaktfläche zwischen Gasdrehgriff und Lenker
⑥ Antriebskette
⑦ Rohrführung der Gaszugumlenkung
⑧ Gaszugende
⑨ Brems- und Kupplungsseilzugenden
(Nur Kupplungsseilzugende bei TT-R125LW)

Ⓐ An allen gezeigten Stellen Yamaha Seilzug-Schmiermittel oder gleichwertiges Schmiermittel verwenden.
Ⓑ SAE 10W-30 Motoröl oder geeignetes Kettenschmiermittel verwenden.
Ⓒ Alle gezeigten Stellen mit einem qualitativ hochwertigen, leichten Lithiumfett abschmieren.




EC370000
# ELECTRICAL

EC371001
## SPARK PLUG INSPECTION

1. Remove:
   - Spark plug
2. Inspect:
   - Electrode ①
     Wear/damage → Replace.
   - Insulator color ②
     Normal condition is a medium to light tan color.
     Distinctly different color → Check the engine condition.

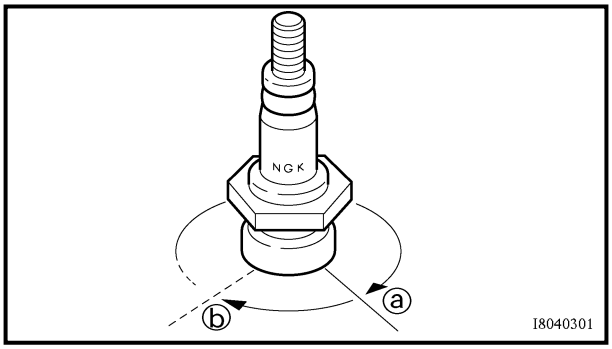
**NOTE:**
When the engine runs for many hours at low speeds, the spark plug insulator will become sooty, even if the engine and carburetor are in good operating condition.

3. Measure:
   - Plug gap ⓐ
     Use a wire gauge or thickness gauge.
     Out of specification → Regap.

**Spark plug gap:**
**0.6 ~ 0.7 mm (0.02 ~ 0.03 in)**

**Standard spark plug:**
**CR7HSA (NGK)**
**U22FSR-U (DENSO)**

4. Clean the plug with a spark plug cleaner if necessary.




5. Tighten:
   - Spark plug

**13 Nm (1.3 m · kg, 9.4 ft · lb)**

**NOTE:**
- Before installing a spark plug, clean the gasket surface and plug surface.
- Finger-tighten ⓐ the spark plug before torquing to specification ⓑ.

# PARTIE ÉLECTRIQUE

## INSPECTION DE LA BOUGIE

1. Déposer:
   - Bougie
2. Examiner:
   - Électrodes ①
     Usure/endommagement → Remplacer.
   - Couleur de l'isolateur ②
     La couleur idéale est une couleur café au lait clair ou légèrement foncé.
     Couleur nettement différente → Vérifier l'état du moteur.

**N.B.:**

Lorsque le moteur tourne pendant des heures à bas régime, l'isolateur de la bougie s'encrasse, même si le moteur et le carburateur sont en bon état de fonctionnement.

3. Mesurer:
   - Écartement des électrodes de bougie ⓐ
     Se servir d'un calibre à fils ou d'une jauge d'épaisseur.
     Hors spécifications → Régler l'écartement.

**Écartement des électrodes:**
**0,6 à 0,7 mm (0,02 à 0,03 in)**

**Bougie standard:**
**CR7HSA (NGK)**
**U22FSR-U (DENSO)**

4. Si nécessaire, nettoyer la bougie à l'aide d'un outil de nettoyage de bougies.

5. Serrer:
   - Bougie

**13 Nm (1,3 m · kg, 9,4 ft · lb)**

**N.B.:**

- Avant de monter une bougie, nettoyer le plan de joint et le plan de la bougie.
- Serrer la bougie à la main ⓐ avant de la serrer au couple spécifié ⓑ.

# ELEKTRISCHE ANLAGE

## ZÜNDKERZE KONTROLLIEREN

1. Demontieren:
   - Zündkerze
2. Kontrollieren:
   - Masseelektrode ①
     Abbrand/Beschädigung → Erneuern.
   - Isolatorfuß-Farbe ②
     Normale Färbung: mittleres bis helles rehbraun.
     Abnormale Färbung → Motor kontrollieren.

**HINWEIS:**

Wenn der Motor mehrere Stunden lang bei niedriger Drehzahl läuft, wird der Isolatorfuß der Zündkerze rußig, auch wenn sich Motor und Vergaser in gutem Zustand befinden.

3. Messen:
   - Elektrodenabstand ⓐ
     Drahtlehre oder Fühlerlehre verwenden.
     Nicht im Sollbereich → Korrigieren.

**Elektrodenabstand:**
**0,6–0,7 mm**

**Standard-Zündkerze:**
**CR7HSA (NGK)**
**U22FSR-U (DENSO)**

4. Zündkerze gegebenenfalls mit Zündkerzenreiniger reinigen.

5. Festziehen:
   - Zündkerze

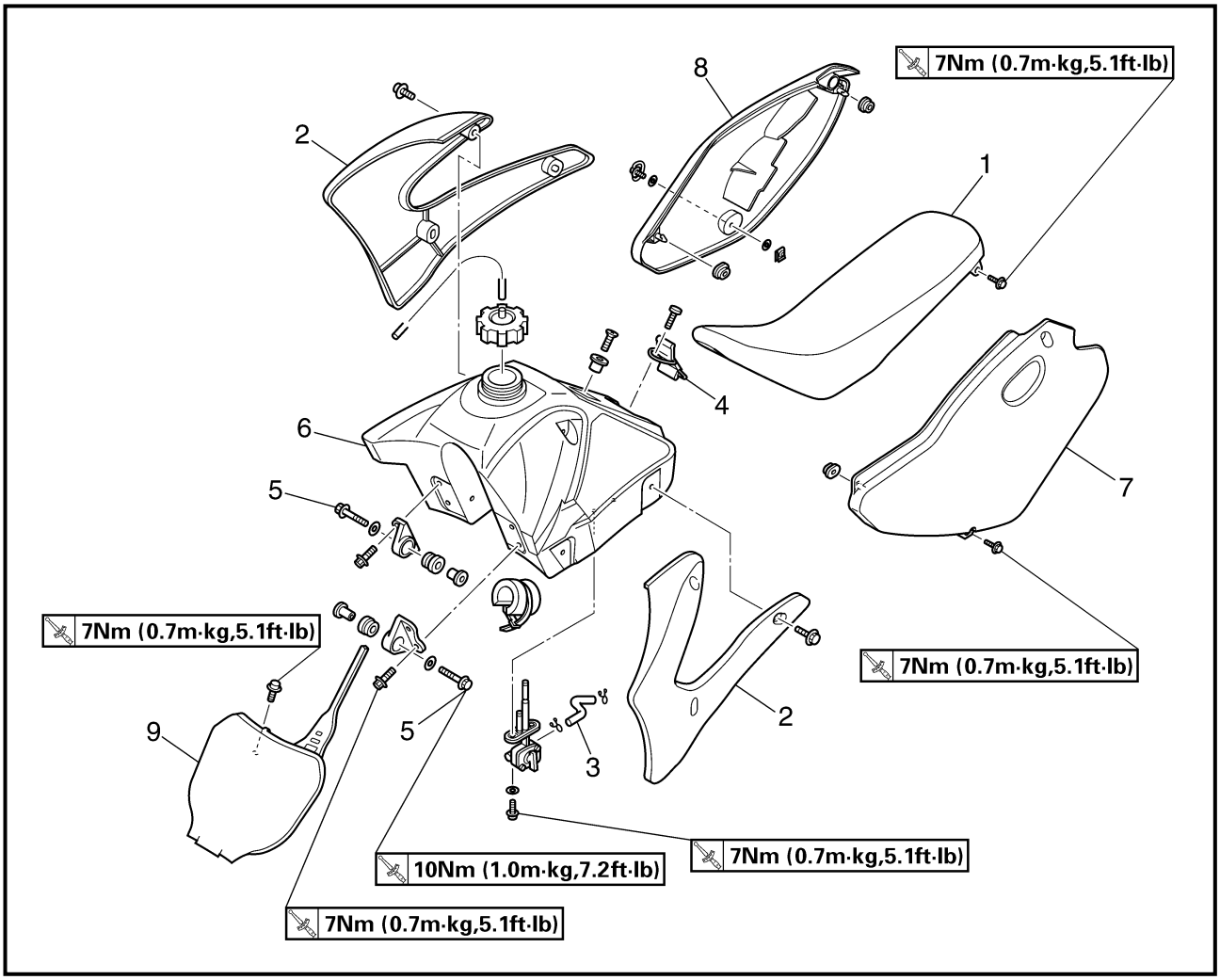
**13 Nm (1,3 m· kg)**

**HINWEIS:**

- Vor der Montage der Zündkerze Dichtfläche und Oberfläche der Zündkerze reinigen.
- Zuerst Zündkerze per Hand hineindrehen ⓐ, und anschließend mit dem vorgeschriebenen Drehmoment ⓑ festziehen.

EC400000
# ENGINE

EC4R0000
## SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS




Extent of removal:
① Seat removal
② Fuel tank removal
③ Side covers removal
④ Number plate removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS REMOVAL**<br>Turn the fuel cock to "OFF". | | |
| ①, ③, ②, ③, ④ | 1 | Seat | 1 | |
| | 2 | Air scoop (left and right) | 2 | |
| | 3 | Fuel hose | 1 | Remove on fuel tank side. |
| | 4 | Fitting band | 1 | |
| | 5 | Bolt (fuel tank) | 2 | |
| | 6 | Fuel tank | 1 | |
| | 7 | Left side cover | 1 | |
| | 8 | Right side cover | 1 | |
| | 9 | Number plate | 1 | |

# MOTEUR

## SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX

Déposes à effectuer: ① Dépose de la selle ② Dépose du réservoir de carburant ③ Dépose des caches latéraux ④ Dépose de la plaque de numéro

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DE LA SELLE, DU RÉSERVOIR DE CARBURANT ET DES CACHES LATÉRAUX** Mettre le robinet de carburant sur “OFF”. | | |
| ①↕ ③↕ ② ③↕ ④↕ | 1 | Selle | 1 | |
| | 2 | Carénage de prise d’air (gauche et droit) | 2 | |
| | 3 | Flexible de carburant | 1 | Déposer du côté réservoir de carburant. |
| | 4 | Sangle de fixation | 1 | |
| | 5 | Boulon (réservoir de carburant) | 2 | |
| | 6 | Réservoir de carburant | 1 | |
| | 7 | Cache latéral gauche | 1 | |
| | 8 | Cache latéral droit | 1 | |
| | 9 | Plaque de numéro | 1 | |

4

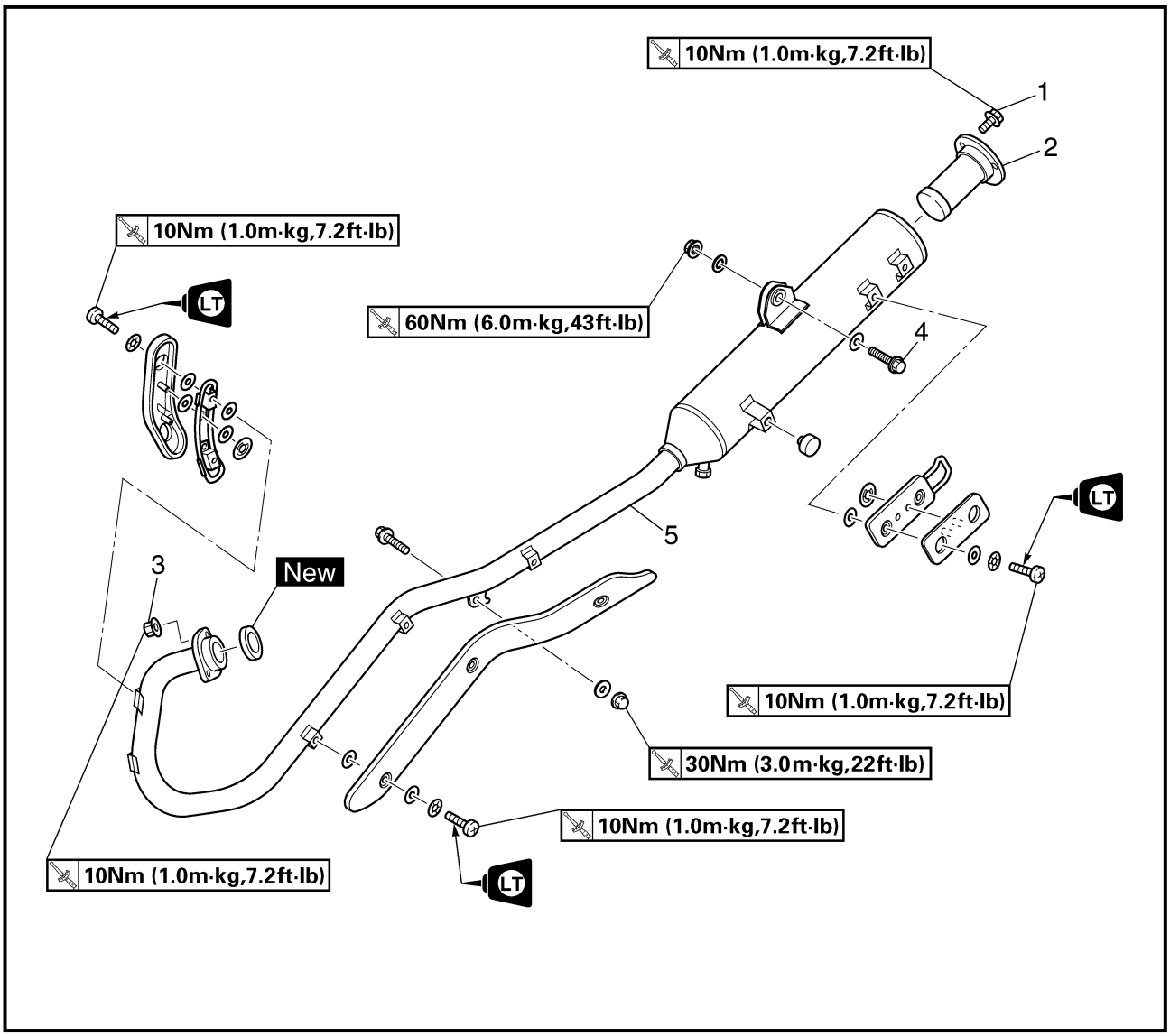
# MOTOR

## SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL

Demontage-Arbeiten: ① Sitz demontieren ② Kraftstofftank demontieren ③ Seitendeckel demontieren ④ Startnummernblech demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL DEMONTIE-REN** Kraftstoffhahn in Stellung “OFF”drehen. | | |
| ①↕ ③↕ ② ③↕ ④↕ | 1 | Sitz | 1 | |
| | 2 | Lufthutze (links und rechts) | 2 | |
| | 3 | Kraftstoffleitung | 1 | An Kraftstofftank-Seite demontieren. |
| | 4 | Befestigungsband | 1 | |
| | 5 | Schraube (Kraftstofftank) | 2 | |
| | 6 | Kraftstofftank | 1 | |
| | 7 | Linker Seitendeckel | 1 | |
| | 8 | Rechter Seitendeckel | 1 | |
| | 9 | Startnummernblech | 1 | |

# MUFFLER




Extent of removal: ① Muffler removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **MUFFLER REMOVAL**<br>Right side cover | | Refer to "SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS" section. |
| ① | 1 | Bolt (spark arrester) | 3 | |
| | 2 | Spark arrester | 1 | |
| | 3 | Nut (muffler) | 2 | |
| | 4 | Bolt (muffler) | 1 | |
| | 5 | Muffler | 1 | |

# POT D'ÉCHAPPEMENT

Déposes à effectuer: ① Dépose du pot d'échappement

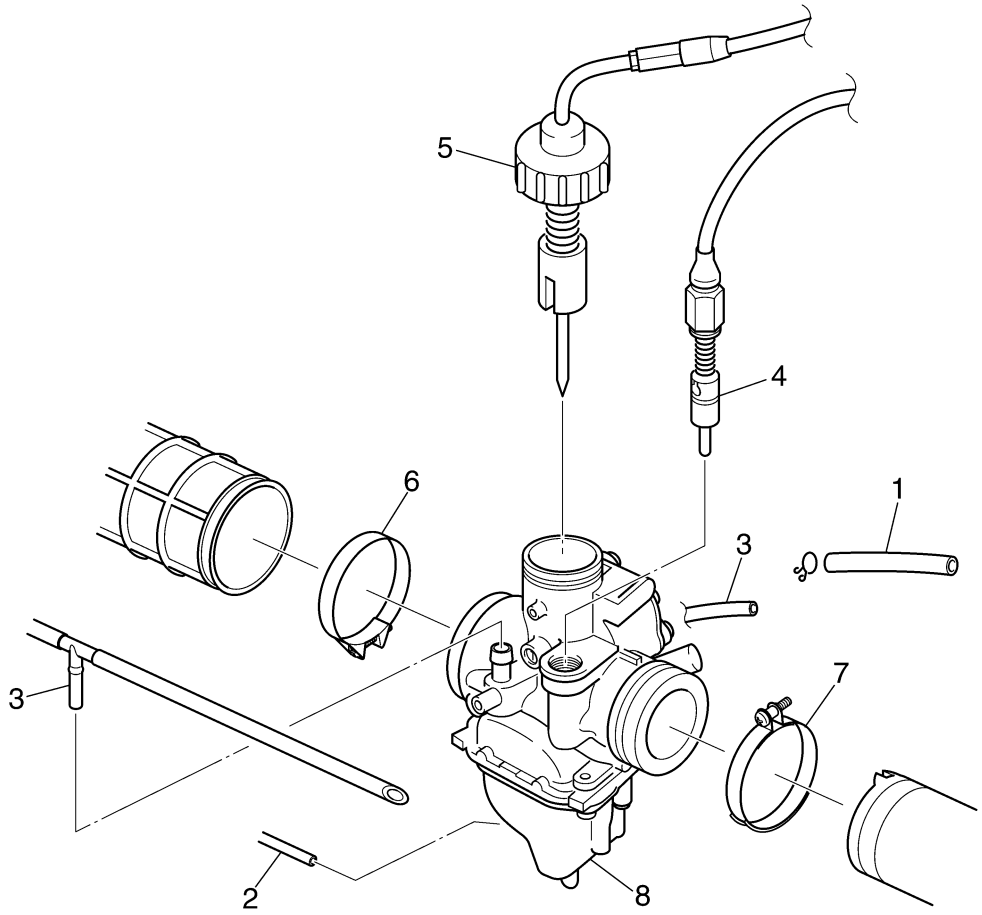
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU POT D'ÉCHAPPEMENT** | | |
| Préparation à la dépose | | Cache latéral droit | | Se reporter à "SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX". |
| ① | 1 | Boulon (pare-étincelles) | 3 | |
| | 2 | Pare-étincelles | 1 | |
| | 3 | Écrou (pot d'échappement) | 2 | |
| | 4 | Boulon (pot d'échappement) | 1 | |
| | 5 | Pot d'échappement | 1 | |

# SCHALLDÄMPFER

Demontage-Arbeiten: ① Schalldämpfer demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **SCHALLDÄMPFER DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Rechter Seitendeckel | | Siehe unter "SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL". |
| ① | 1 | Schraube (Funkenlöscher) | 3 | |
| | 2 | Funkenlöscher | 1 | |
| | 3 | Mutter (Schalldämpfer) | 2 | |
| | 4 | Schraube (Schalldämpfer) | 1 | |
| | 5 | Schalldämpfer | 1 | |

# CARBURETOR




Extent of removal: ① Carburetor removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **CARBURETOR REMOVAL**<br>Fuel tank | | Refer to "SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS" section. |
| ① | 1 | Fuel hose | 1 | |
| | 2 | Over flow hose | 1 | |
| | 3 | Air vent hose | 2 | |
| | 4 | Starter plunger | 1 | |
| | 5 | Carburetor top cover | 1 | |
| | 6 | Clamp (air cleaner joint) | 1 | Loosen the screw (air cleaner joint). |
| | 7 | Clamp (carburetor joint) | 1 | Loosen the screws (carburetor joint). |
| | 8 | Carburetor | 1 | |

# CARBURATEUR

Déposes à effectuer: ① Dépose du carburateur

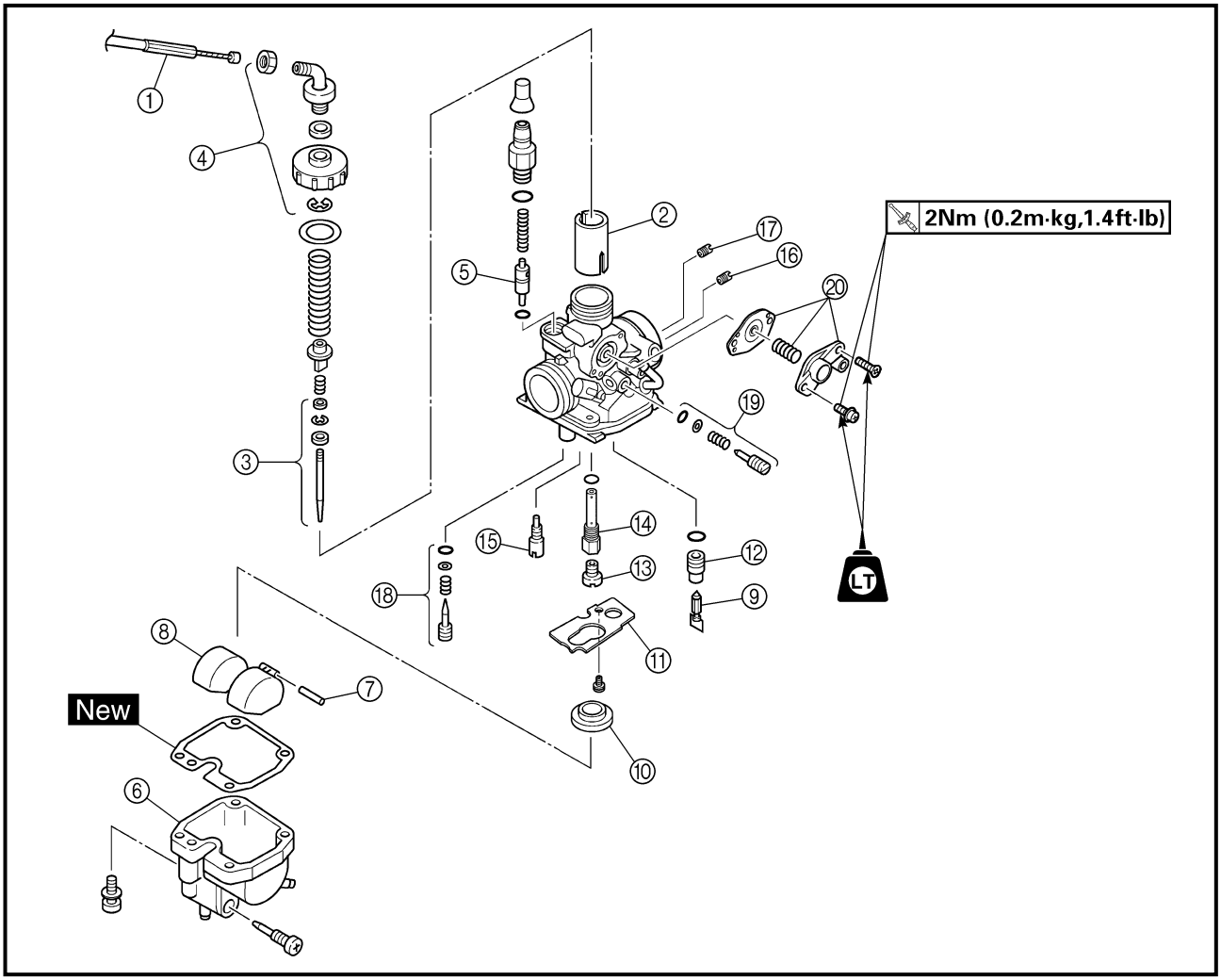
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DU CARBURATEUR**<br>Réservoir de carburant | | Se reporter à “SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX”. |
| ① | 1 | Flexible de carburant | 1 | |
| | 2 | Flexible de trop-plein | 1 | |
| | 3 | Reniflard | 2 | |
| | 4 | Plongeur de starter | 1 | |
| | 5 | Cache supérieur du carburateur | 1 | |
| | 6 | Collier à vis (raccord du filtre à air) | 1 | Desserrer la vis (raccord du filtre à air). |
| | 7 | Collier à vis (raccord du carburateur) | 1 | Desserrer les vis (raccord du carburateur). |
| | 8 | Carburateur | 1 | |

# VERGASER

Demontage-Arbeiten: ① Vergaser demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **VERGASER DEMONTIEREN**<br>Kraftstofftank | | Siehe unter “SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL”. |
| ① | 1 | Kraftstoffleitung | 1 | |
| | 2 | Überlaufschlauch | 1 | |
| | 3 | Belüftungsschlauch | 2 | |
| | 4 | Chokeschieber | 1 | |
| | 5 | Vergaserdeckel | 1 | |
| | 6 | Klemme (Luftfilter-Anschlußteil) | 1 | Schraube lockern (Luftfilter-Anschlußteil). |
| | 7 | Klemme (Vergaser-Anschlußteil) | 1 | Schrauben lockern (Vergaser-Anschlußteil). |
| | 8 | Vergaser | 1 | |

EC468000
## CARBURETOR DISASSEMBLY




Extent of removal: ① Carburetor disassembly

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **CARBURETOR DISASSEMBLY** | | |
| ① | ① | Throttle cable | 1 | |
| | ② | Throttle valve | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | ③ | Jet needle set | 1 | |
| | ④ | Carburetor top cover | 1 | |
| | ⑤ | Starter plunger | 1 | |
| | ⑥ | Float chamber | 1 | |
| | ⑦ | Float pivot pin | 1 | |
| | ⑧ | Float | 1 | |
| | ⑨ | Needle valve | 1 | |
| | ⑩ | Main jet washer | 1 | |
| | ⑪ | Needle valve seat holder | 1 | |
| | ⑫ | Needle valve seat | 1 | |
| | ⑬ | Main jet | 1 | |
| | ⑭ | Main jet nozzle | 1 | |
| | ⑮ | Pilot jet | 1 | |
| | ⑯ | Pilot air jet 1 | 1 | |
| | ⑰ | Pilot air jet 2 | 1 | |
| | ⑱ | Pilot air screw | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | ⑲ | Throttle stop screw | 1 | |
| | ⑳ | Coasting enricher | 1 | |

## DÉMONTAGE DU CARBURATEUR

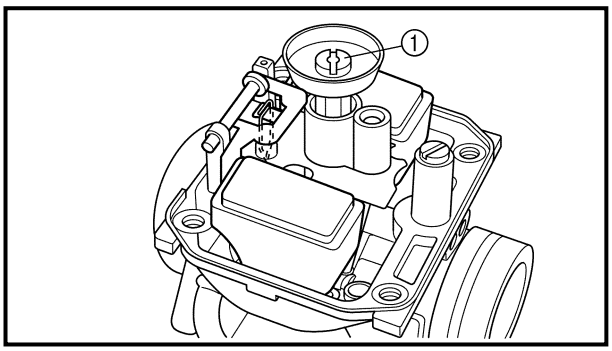
Déposes à effectuer: ① Démontage du carburateur

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉMONTAGE DU CARBURATEUR** | | |
| | ① | Câble d'accélération | 1 | |
| | ② | Boisseau | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | ③ | Ensemble aiguille | 1 | |
| | ④ | Cache supérieur du carburateur | 1 | |
| | ⑤ | Plongeur de starter | 1 | |
| | ⑥ | Cuve à niveau constant | 1 | |
| | ⑦ | Goupille-pivot du flotteur | 1 | |
| | ⑧ | Flotteur | 1 | |
| | ⑨ | Pointeau | 1 | |
| ① | ⑩ | Rondelle de pointeau | 1 | |
| | ⑪ | Support de siège de pointeau | 1 | |
| | ⑫ | Siège de pointeau | 1 | |
| | ⑬ | Gicleur principal | 1 | |
| | ⑭ | Ajutage de gicleur principal | 1 | |
| | ⑮ | Gicleur de ralenti | 1 | |
| | ⑯ | Gicleur d'air de ralenti 1 | 1 | |
| | ⑰ | Gicleur d'air de ralenti 2 | 1 | |
| | ⑱ | Vis d'air de ralenti | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | ⑲ | Vis d'arrêt de l'accélérateur | 1 | |
| | ⑳ | Enrichisseur d'inertie | 1 | |

## VERGASER ZERLEGEN

Demontage-Arbeiten: ① Vergaser zerlegen

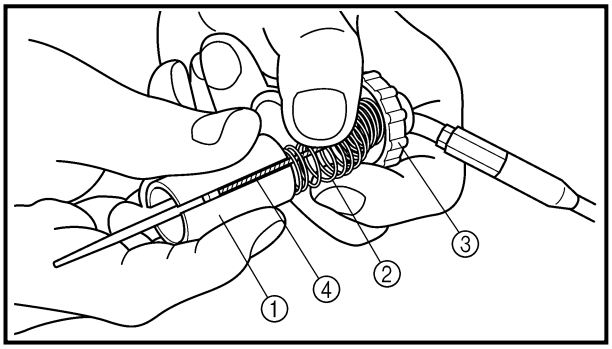
| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **VERGASER ZERLEGEN** | | |
| | ① | Gaszug | 1 | |
| | ② | Drosselventil | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | ③ | Düsennadel-Satz | 1 | |
| | ④ | Vergaserdeckel | 1 | |
| | ⑤ | Chokeschieber | 1 | |
| | ⑥ | Schwimmerkammer | 1 | |
| | ⑦ | Schwimmerachse | 1 | |
| | ⑧ | Schwimmer | 1 | |
| | ⑨ | Nadelventil | 1 | |
| ① | ⑩ | Hauptdüsen-Dichtscheibe | 1 | |
| | ⑪ | Nadelventilsitz-Halter | 1 | |
| | ⑫ | Nadelventilsitz | 1 | |
| | ⑬ | Hauptdüse | 1 | |
| | ⑭ | Hauptdüsenstock | 1 | |
| | ⑮ | Leerlaufdüse | 1 | |
| | ⑯ | Leerlaufluftdüse 1 | 1 | |
| | ⑰ | Leerlaufluftdüse 2 | 1 | |
| | ⑱ | Leerlaufluft-Regulierschraube | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | ⑲ | Leerlaufeinstellschraube | 1 | |
| | ⑳ | Leerlaufanreicherung | 1 | |




**HANDLING NOTE**

At high altitudes, the atmospheric pressure is lower. This can make the fuel mixture too rich, leading to such problems as fouled.

Spark plugs and slow response at high engine speeds. A special part, High Altitude Main Jet ① #102.5 (620-1423A-71-A0) is available to correct this.




EC463000

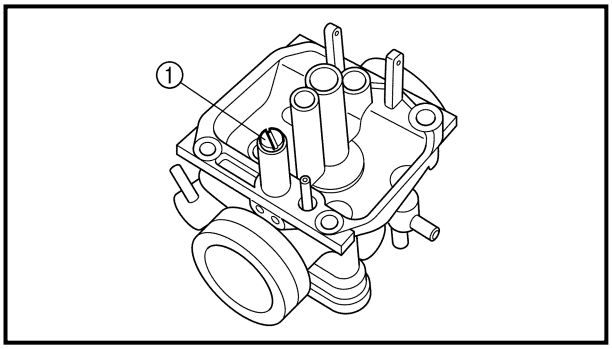
**REMOVAL POINTS**

**Throttle valve**

1. Remove:
   - Throttle valve ①
   - Spring (throttle valve) ②
   - Carburetor top cover ③
   - Throttle cable ④

**NOTE:**

While compressing the spring (throttle valve), disconnect the throttle cable.




**Pilot air screw**

1. Remove:
   - Pilot air screw ①

**NOTE:**

To optimize the fuel flow at a smaller throttle opening, each machine's pilot air screw has been individually set at the factory. Before removing the pilot air screw, turn it in fully and count the number of turns. Record this number as the factory-set number of turns out.

**REMARQUE**

À altitude élevée, la pression atmosphérique est plus basse, ce qui entraîne un enrichissement du mélange. Lorsque le mélange est enrichi à l'excès, il y a risque d'encrassement de la bougie et de mauvaise reprise à hauts régimes. Afin de prévenir ce phénomène, il convient de monter le gicleur principal ① pour altitude élevée, pièce spéciale n°102,5 (620-1423A-71-A0).

**HANDHABUNGSHINWEIS**

In großen Höhenlagen ist der atmosphärische Druck niedriger. Dadurch kann das Kraftstoffgemisch zu fett werden, was zu Problemen wie verrußten Zündkerzen und schlechtem Ansprechverhalten bei hohen Motordrehzahlen führen kann. Eine spezielle Hauptdüse ① für große Höhenlagen (Nr.102.5, Teilenr. 620-1423A-71-A0) ist für diesen Einsatzbereich erhältlich.

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Boisseau**

1. Déposer:
   - Boisseau ①
   - Ressort (boisseau) ②
   - Cache supérieur du carburateur ③
   - Câble d'accélération ④

**N.B.:**

Pour déconnecter le câble d'accélération, comprimer le ressort (boisseau).

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Drosselventil**

1. Demontieren:
   - Drosselventil ①
   - Feder (Drosselventil) ②
   - Vergaserdeckel ③
   - Gaszug ④

**HINWEIS:**

Feder (Drosselventil) zusammendrücken und Gaszug demontieren.

**Vis d'air de ralenti**

1. Déposer:
   - Vis d'air de ralenti ①

**N.B.:**

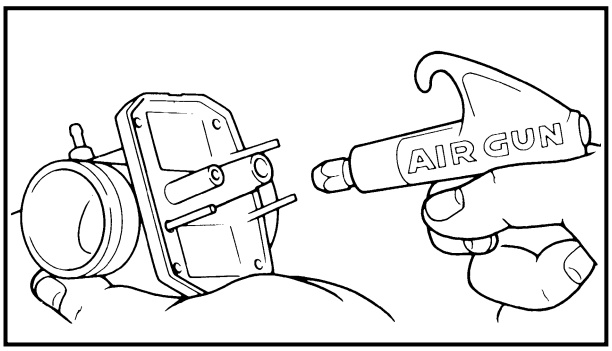
La vis d'air de ralenti de chaque véhicule est réglée individuellement en usine afin de maximiser le flux de carburant à petite ouverture des gaz. Avant de déposer la vis d'air de ralenti, la visser tout à fait et compter le nombre de tours nécessaires. Noter ce chiffre, car il s'agit du réglage d'usine.

**Leerlaufluft-Regulierschraube**

1. Demontieren:
   - Leerlaufluft-Regulierschraube ①

**HINWEIS:**

Zur Optimierung des Kraftstoff-Flusses bei einem nur geringfügig geöffneten Gasschieber wurde die Leerlaufluft-Regulierschraube jeder Maschine im Werk individuell eingestellt. Leerlaufluft-Regulierschraube vor dem Demontieren leicht bis zum Anschlag hineindrehen und die Anzahl der Umdrehungen zählen. Diese Zahl als werkseitige Anzahl der Umdrehungen notieren.

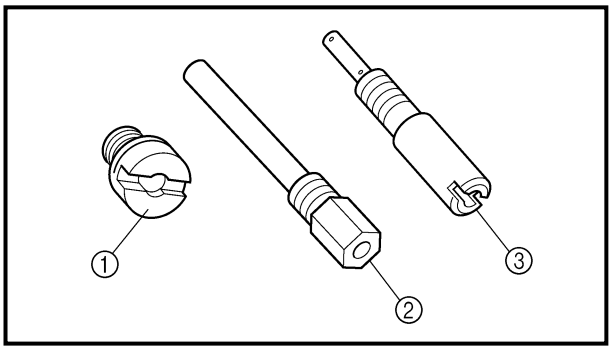



EC464000
## INSPECTION

### Carburetor

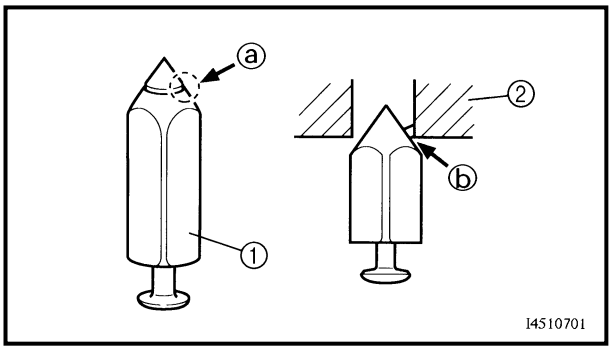
1. Inspect:
   - Carburetor body
     Contamination → Clean.

**NOTE:**
- Use a petroleum based solvent for cleaning. Blow out all passages and jets with compressed air.
- Never use a wire.




2. Inspect:
   - Main jet ①
   - Main jet nozzle ②
   - Pilot jet ③

**NOTE:**
- Use a petroleum based solvent for cleaning. Blow out all passages and jets with compressed air.
- Never use a wire.




### Needle valve

1. Inspect:
   - Needle valve ①
   - Needle valve seat ②
     Grooved wear ⓐ → Replace.
     Dust ⓑ → Clean.

**NOTE:**
Always replace the needle valve and needle valve seat as a set.

## INSPECTION

### Carburateur

1. Examiner:
   - Corps de carburateur
     Encrassement → Nettoyer.

**N.B.:**
- Nettoyer avec du dissolvant à base de pétrole. Nettoyer tous les conduits et aiguilles à l'air comprimé.
- N'utiliser en aucun cas un fil métallique.

2. Examiner:
   - Gicleur principal ①
   - Ajutage de gicleur principal ②
   - Gicleur de ralenti ③

**N.B.:**
- Nettoyer avec du dissolvant à base de pétrole. Nettoyer tous les conduits et gicleurs à l'air comprimé.
- N'utiliser en aucun cas un fil métallique.

### Pointeau

1. Examiner:
   - Pointeau ①
   - Siège de pointeau ②
     Striation par usure ⓐ → Remplacer.
     Poussière ⓑ → Nettoyer.

**N.B.:**
Toujours remplacer ensemble le pointeau et son siège.

## PRÜFEN

### Vergaser

1. Kontrollieren:
   - Vergaser
     Verschmutzung → Reinigen.

**HINWEIS:**
- Ein Lösungsmittel auf Kraftstoffbasis zum Reinigen verwenden. Alle Bohrungen und Düsen mit Druckluft ausblasen.
- Niemals einen Draht verwenden.

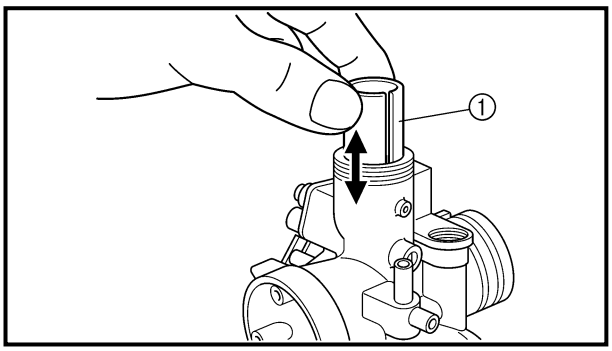
2. Kontrollieren:
   - Hauptdüse ①
   - Hauptdüsenstock ②
   - Leerlaufdüse ③

**HINWEIS:**
- Ein Lösungsmittel auf Kraftstoffbasis zum Reinigen verwenden. Alle Bohrungen und Düsen mit Druckluft ausblasen.
- Niemals einen Draht verwenden.

### Nadelventil

1. Kontrollieren:
   - Nadelventil ①
   - Nadelventilsitz ②
     Rillenbildung ⓐ → Erneuern.
     Staub ⓑ → Reinigen.

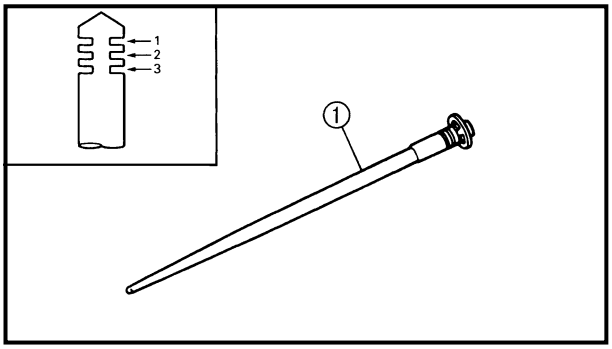
**HINWEIS:**
Nadelventil und Nadelventilsitz immer komplett erneuern.




EC464301
**Throttle valve**

1. Check:
   - Free movement
     Stick → Repair or replace.

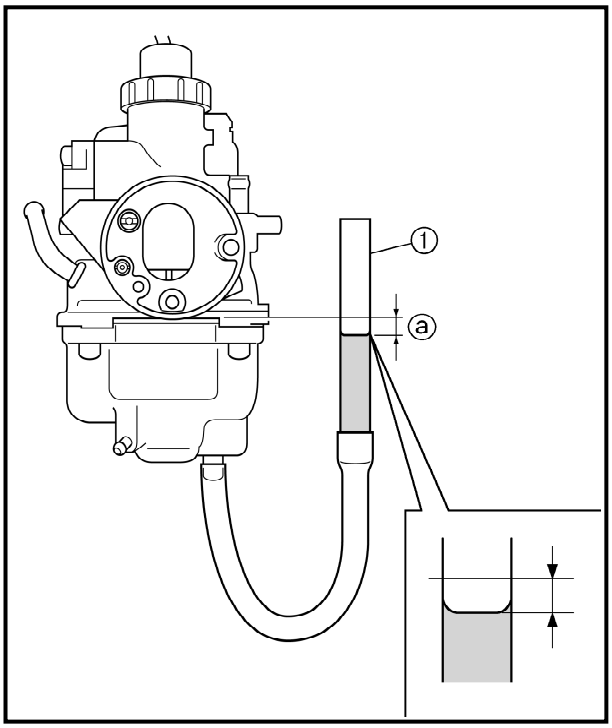
**NOTE:**
Insert the throttle valve ① into the carburetor body, and check for free movement.




EC464401
**Jet needle**

1. Inspect:
   - Jet needle ①
     Bends/wear → Replace.
   - Clip groove
     Free play exists/wear → Replace.
   - Clip position

**Standard clip position:**
**No. 2 Groove**




**Fuel level**

1. Measure:
   - Fuel level ⓐ
     Out of specification → Adjust.

**Fuel level:**
**6.0 ~ 7.0 mm (0.24 ~ 0.28 in)**
**Below the float chamber mating surface**

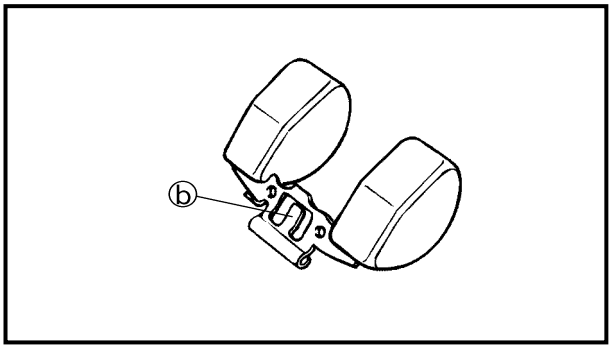
**Measurement and adjustment steps:**
- Connect the fuel level gauge ① to the float chamber.

**Fuel level gauge:**
**YM-1312-A/90890-01312**

- Hold the fuel level gauge vertically next to the float chamber mating surface.
- Loosen the drain screw.
- Measure the fuel level with the fuel level gauge.

**NOTE:**
Keep the carburetor and fuel level gauge vertically when measuring the fuel level.

- If the fuel level is not within specification, inspect the needle valve seat and needle valve.
- If either is worn, replace them both.
- If both are fine, adjust the fuel level by bending the float tab ⓑ on the float.
- Recheck the fuel level.



**Boisseau**

1. Contrôler:
   - Souplesse du mouvement
     Calage → Réparer ou remplacer.

**N.B.:**
Introduire le boisseau ① dans le carburateur et contrôler le mouvement correct.

**Aiguille**

1. Examiner:
   - Aiguille ①
     Déformations/usure → Remplacer.
   - Gorge de l'agrafe
     Jeu/usure → Remplacer.
   - Position d'agrafe

**Position standard de l'agrafe:**
**Gorge n˚2**

**Niveau de carburant**

1. Mesurer:
   - Niveau de carburant ⓐ
     Hors spécifications → Régler.

**Niveau de carburant:**
**6,0 à 7,0 mm (0,24 à 0,28 in)**
**en dessous du plan de joint de la cuve à niveau constant**

**Étapes de la mesure et du réglage:**

- Fixer la jauge du niveau de carburant ① à la cuve à niveau constant.

**Jauge de niveau de carburant:**
**YM-1312-A/90890-01312**

- Maintenir la jauge à côté du plan de joint de la cuve à niveau constant en veillant à ce qu'elle soit à la verticale.
- Desserrer la vis de vidange.
- Contrôler le niveau de carburant à l'aide de la jauge.

**N.B.:**
Mesurer le niveau du carburant en maintenant à la fois le carburateur et la jauge de niveau à la verticale.

- Si le niveau de carburant est incorrect, contrôler le pointeau et son siège.
- Si l'un de ces composants est usé, les remplacer tous les deux.
- Si ces deux pièces sont en bon état, régler le niveau du flotteur en courbant légèrement sa languette ⓑ.
- Vérifier à nouveau le niveau de carburant.

**Drosselventil**

1. Kontrollieren:
   - Freigängigkeit
     Stick → Reparieren oder erneuern.

**HINWEIS:**
Drosselventil ① in den Vergaser hineinschieben und auf Freigängigkeit prüfen.

**Düsennadel**

1. Kontrollieren:
   - Düsennadel ①
     Verbiegung/Verschleiß → Erneuern.
   - Clip-Nut
     Spiel/Verschleiß → Erneuern.
   - Clip-Position

**Standard-Clip-Position:**
**Nut Nr.2**

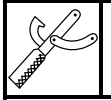
**Kraftstoffstand**

1. Messen:
   - Kraftstoffstand ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.

**Kraftstoffstand:**
**6,0–7,0 mm**
**Unterhalb der Schwimmerkammer-Dichtfläche**

**Arbeitsschritte:**

- Kraftstoffstandmesser ① an die Schwimmerkammer anschließen.

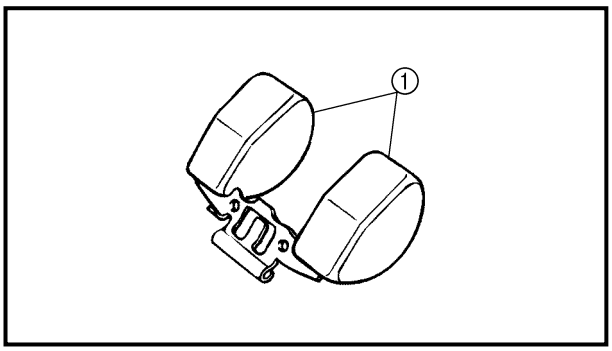


**Kraftstoffstandmesser:**
**YM-1312-A/90890-01312**

- Kraftstoffstandmesser senkrecht neben die Schwimmerkammer-Dichtfläche halten.
- Die Ablaßschraube lockern.
- Kraftstoffstand mit dem Kraftstoffstandmesser messen.

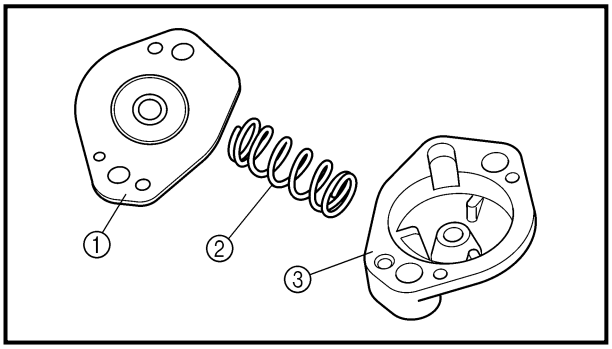
**HINWEIS:**
Vergaser und Kraftstoffstandmesser müssen sich beim Messen des Kraftstoffstands in senkrechter Stellung befinden.

- Falls der Kraftstoffstand nicht korrekt ist, Nadelventilsitz und Nadelventil prüfen.
- Falls ein Bauteil verschlissen ist, beide Teile erneuern.
- Falls beide Bauteile in Ordnung sind, kann der Schwimmerstand durch leichtes Biegen des Schwimmerhabels ⓑ eingestellt werden.
- Kraftstoffstand erneut messen.



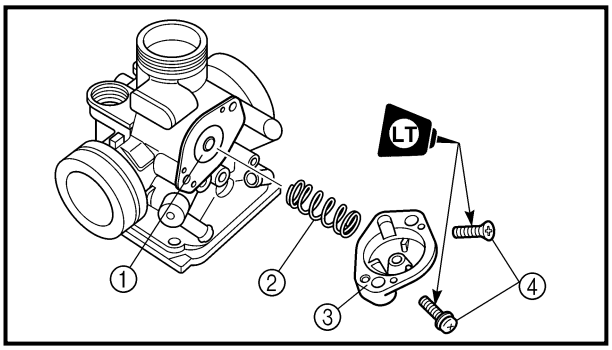

EC464600
**Float**

1. Inspect:
   - Float ①
     Damage → Replace.




**Coasting enricher**

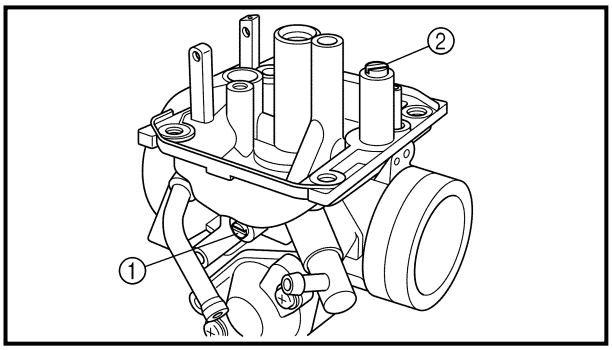
1. Inspect:
   - Diaphragm ①
   - Spring ②
   - Cover ③
     Tears (diaphragm)/damage → Replace.




**ASSEMBLY AND INSTALLATION**
**Carburetor**

1. Install:
   - Diaphragm ①
   - Spring ②
   - Cover ③
   - Screw ④

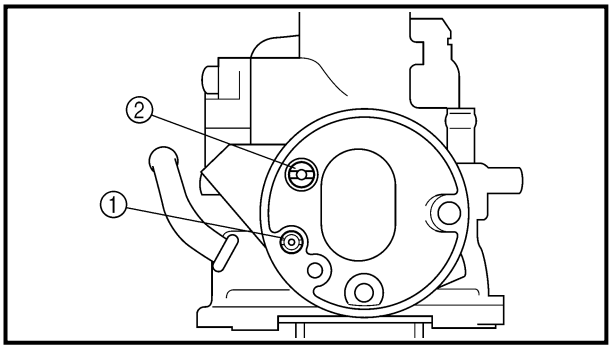
LT **2 Nm (0.2 m · kg, 1.4 ft · lb)**




2. Install:
   - Throttle stop screw ①
   - Pilot air screw ②

**Note the following installation points:**
- Turn in the pilot air screw until it is lightly seated.
- Turn out the pilot air screw by the number of turns recorded before removing.

**Pilot air screw:**
**2-1/2 ~ 3-1/2**
**(example)**




3. Install:
   - Pilot air jet 1 ①
   - Pilot air jet 2 ②

**Flotteur**

1. Examiner:
   - Flotteur ①
     Endommagement → Remplacer.

**Schwimmer**

1. Kontrollieren:
   - Schwimmer ①
     Beschädigung → Erneuern.

**Enrichisseur d'inertie**

1. Examiner:
   - Diaphragme ①
   - Ressort ②
   - Cache ③
     Diaphragme déchiré/endommagement → Remplacer.

**Leerlaufanreicherung**

1. Kontrollieren:
   - Membran ①
   - Feder ②
   - Deckel ③
     Risse (Membran)/Beschädigung → Erneuern.

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

**Carburateur**

1. Installer:
   - Diaphragme ①
   - Ressort ②
   - Cache ③
   - Vis ④ LT **2 Nm (0,2 m · kg, 1,4 ft · lb)**

2. Installer:
   - Vis d'arrêt de l'accélérateur ①
   - Vis d'air de ralenti ②

**Être attentif aux points suivants:**
- Serrer la vis d'air de ralenti à fond, mais sans forcer.
- Desserrer la vis d'air de ralenti du nombre de tours noté avant la dépose.

**Vis d'air de ralenti:**
**2-1/2 à 3-1/2**
**(exemple)**

3. Installer:
   - Gicleur d'air de ralenti 1 ①
   - Gicleur d'air de ralenti 2 ②

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

**Vergaser**

1. Montieren:
   - Membran ①
   - Feder ②
   - Deckel ③
   - Schraube ④

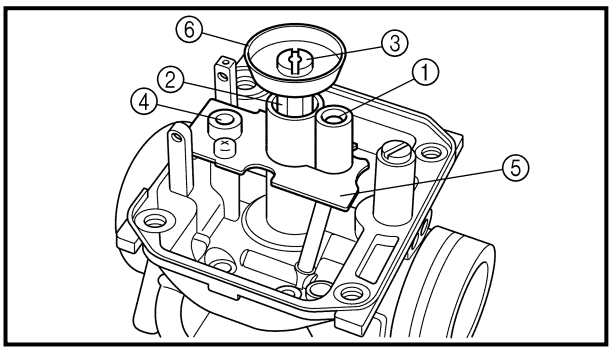
LT **2 Nm (0,2 m · kg)**

2. Montieren:
   - Leerlaufeinstellschraube ①
   - Leerlaufluft-Regulierschraube ②

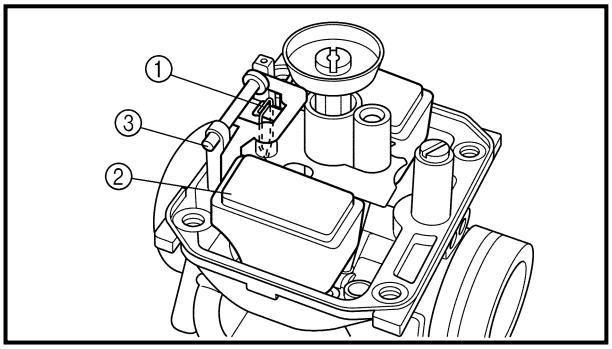
**Folgende Montagepunkte beachten:**
- Leerlaufluft-Regulierschraube leicht bis zum Anschlag hineindrehen.
- Leerlaufluft-Regulierschraube um die Anzahl der Umdrehungen herausdrehen, die vor dem Demontieren notiert wurde.

**Leerlaufluft-Regulierschraube:**
**2 1/2–3 1/2**
**(Beispiel)**

3. Montieren:
   - Leerlaufluftdüse 1 ①
   - Leerlaufluftdüse 2 ②

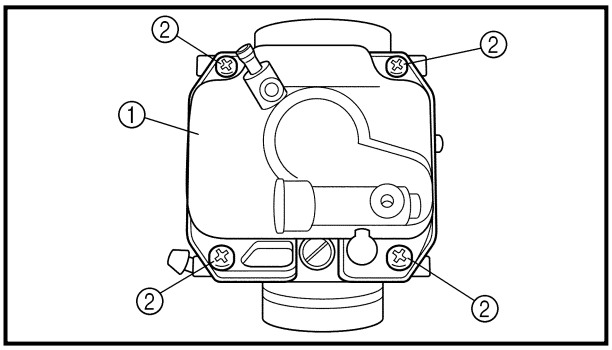



4. Install:
   - Pilot jet ①
   - Main jet nozzle ②
   - Main jet ③
   - Needle valve seat ④
   - Needle valve seat holder ⑤
   - Main jet washer ⑥

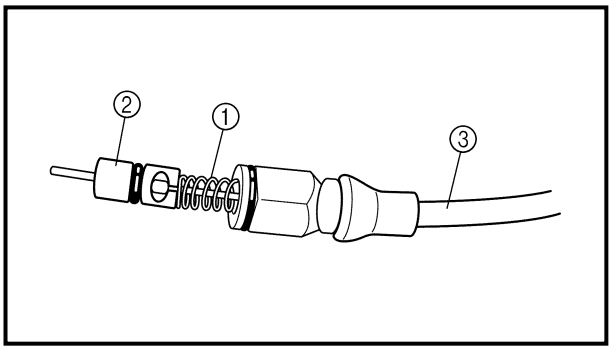



5. Install:
   - Needle valve ①
   - Float ②
   - Float pivot pin ③

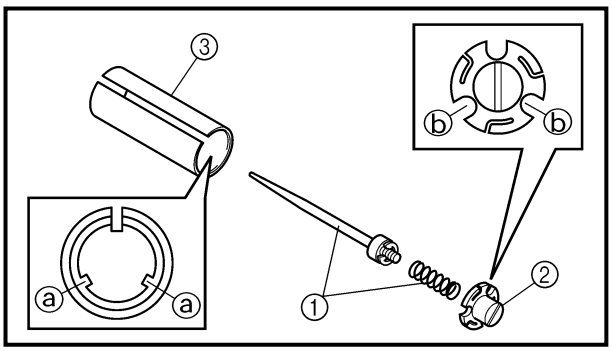
**NOTE:**
- After installing the needle valve to the float, install them to the carburetor.
- Check the float for smooth movement.




6. Install:
   - Gasket
   - Float chamber ①
   - Screw (float chamber) ②




7. Install:
   - Spring ①
   - Starter plunger ②
     On starter cable ③.




8. Install:
   - Jet needle set ①
   - Needle holder ②
     On throttle valve ③.

**NOTE:**
Align the projections ⓐ on the throttle valve with the grooves ⓑ in the needle holder.

4. Installer:
   - Gicleur de ralenti ①
   - Ajutage de gicleur principal ②
   - Gicleur principal ③
   - Siège de pointeau ④
   - Support de siège de pointeau ⑤
   - Rondelle de gicleur principal ⑥

5. Installer:
   - Pointeau ①
   - Flotteur ②
   - Axe de flotteur ③

**N.B.:**
- Après avoir monté le pointeau sur le flotteur, les monter sur le carburateur.
- S'assurer que le flotteur se déplace correctement.

6. Installer:
   - Joint
   - Cuve à niveau constant ①
   - Vis (cuve à niveau constant) ②

7. Installer:
   - Ressort ①
   - Plongeur de starter ②
     Sur le câble de starter ③

8. Installer:
   - Ensemble aiguille ①
   - Support d'aiguille ②
     Sur le boisseau ③

**N.B.:**
Aligner les saillies ⓐ sur le boisseau et les gorges ⓑ du support d'aiguille.

4. Montieren:
   - Leerlaufdüse ①
   - Hauptdüsenstock ②
   - Hauptdüse ③
   - Nadelventilsitz ④
   - Nadelventilsitz-Halter ⑤
   - Hauptdüsen-Dichtscheibe ⑥

5. Montieren:
   - Nadelventil ①
   - Schwimmer ②
   - Schwimmerachse ③

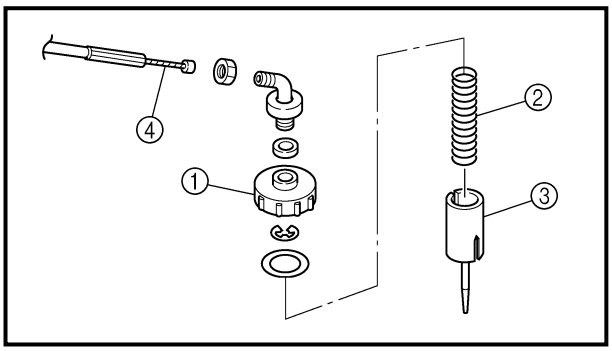
**HINWEIS:**
- Nach der Montage des Nadelventils in der Schwimmerkammer, Schwimmerkammer am Vergaser montieren.
- Schwimmer auf Leichtgängigkeit prüfen.

6. Montieren:
   - Dichtung
   - Schwimmerkammer ①
   - Schraube (Schwimmerkammer) ②

7. Montieren:
   - Feder ①
   - Chokeschieber ②
     (am Chokezug ③)

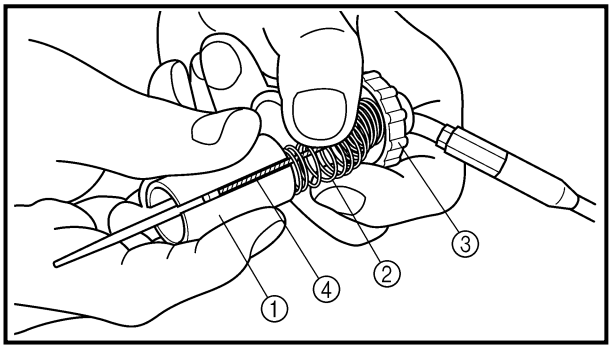
8. Montieren:
   - Düsennadel-Satz ①
   - Nadelhalter ②
     (am Drosselventil ③)

**HINWEIS:**
Die Nasen ⓐ auf dem Drosselventil auf die Nuten ⓑ im Nadelhalter ausrichten.




9. Install:
   - Carburetor top cover ①
   - Spring (throttle valve) ②
   - Throttle valve ③
     On throttle cable ④.

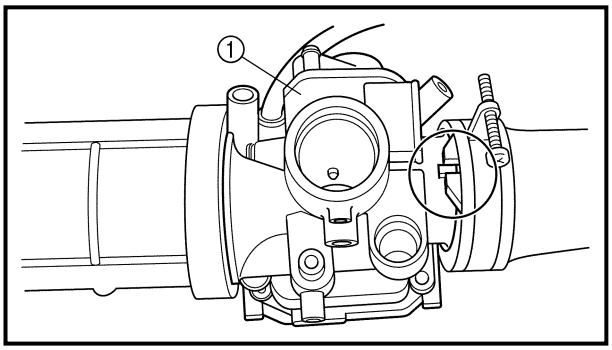
**NOTE:**
While compressing the spring, connect the throttle cable.

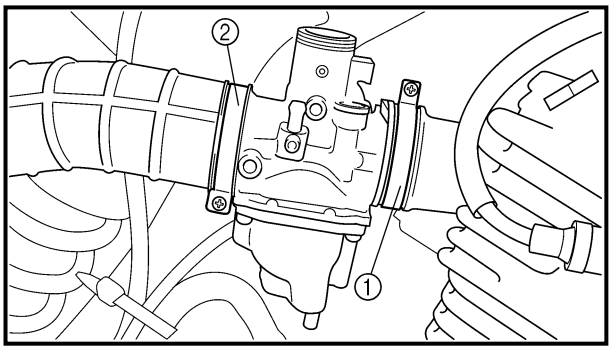



**Carburetor installation**

1. Install:
   - Carburetor assembly ①

**NOTE:**
Install the projection between the carburetor joint slots.




2. Tighten:
   - Screw (carburetor joint) ①
   - Screw (air cleaner joint) ②

9. Installer:
   - Cache supérieur du carburateur ①
   - Ressort (boisseau) ②
   - Boisseau ③
     Sur le câble d'accélération ④

**N.B.:**
Connecter le câble d'accélération tout en comprimant le ressort.

9. Montieren:
   - Vergaserdeckel ①
   - Feder (Drosselventil) ②
   - Drosselventil ③
     (am Gaszug ④)

**HINWEIS:**
Feder zusammendrücken und Gaszug anschließen.

**Installation du carburateur**

1. Installer:
   - Carburateur complet ①

**N.B.:**
Veiller à ce que la saillie soit placée entre les fentes du raccord de carburateur.

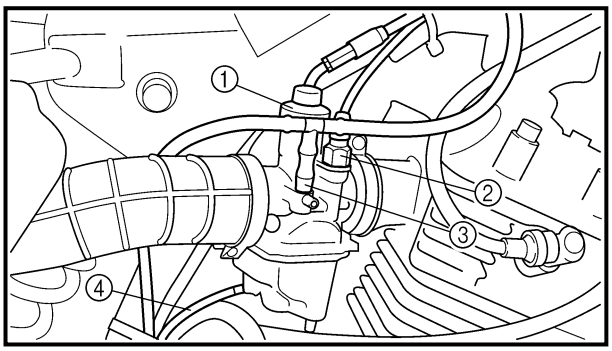
**Vergaser montieren**

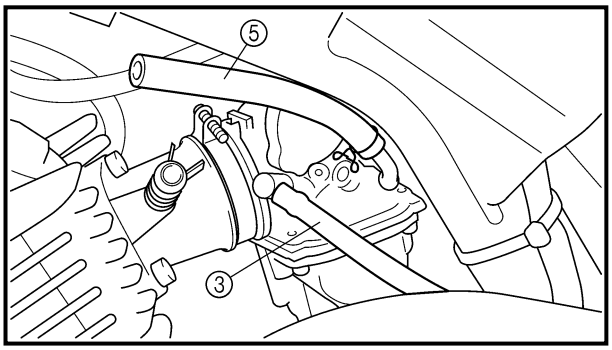
1. Montieren:
   - Vergaser ①

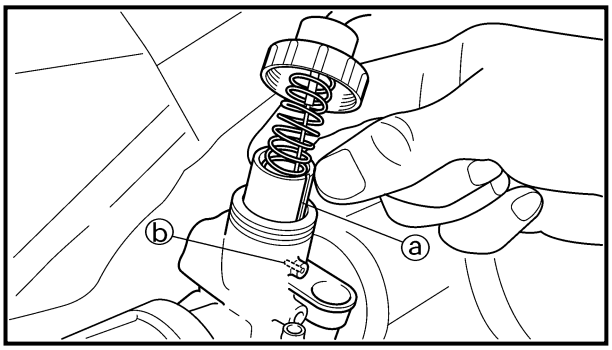
**HINWEIS:**
Nase zwischen den Vergaser-Verbindungsschlitzen montieren.

2. Serrer:
   - Vis (raccord du carburateur) ①
   - Vis (raccord du filtre à air) ②

2. Festziehen:
   - Schraube (Vergaser-Verbindungsteil) ①
   - Schraube (Luftfilter-Anschlußteil) ②




3. Install:
   - Carburetor top cover ①
   - Starter plunger ②
   - Air vent hose ③
   - Over flow hose ④
   - Fuel hose ⑤

**NOTE:**
Align the slit ⓐ of the throttle valve with the tab ⓑ of the carburetor body.

4. Adjust:
   - Idle speed
     Refer to “ENGINE IDLING SPEED ADJUSTMENT” section in the CHAPTER 3.

3. Installer:
   - Cache supérieur du carburateur ①
   - Plongeur de starter ②
   - Reniflard ③
   - Flexible de trop-plein ④
   - Flexible de carburant ⑤

**N.B.:**
Aligner la fente ⓐ du boisseau et l'onglet ⓑ du corps du carburateur.

3. Montieren:
   - Vergaserdeckel ①
   - Chokeschieber ②
   - Belüftungsschlauch ③
   - Überlaufschlauch ④
   - Kraftstoffleitung ⑤

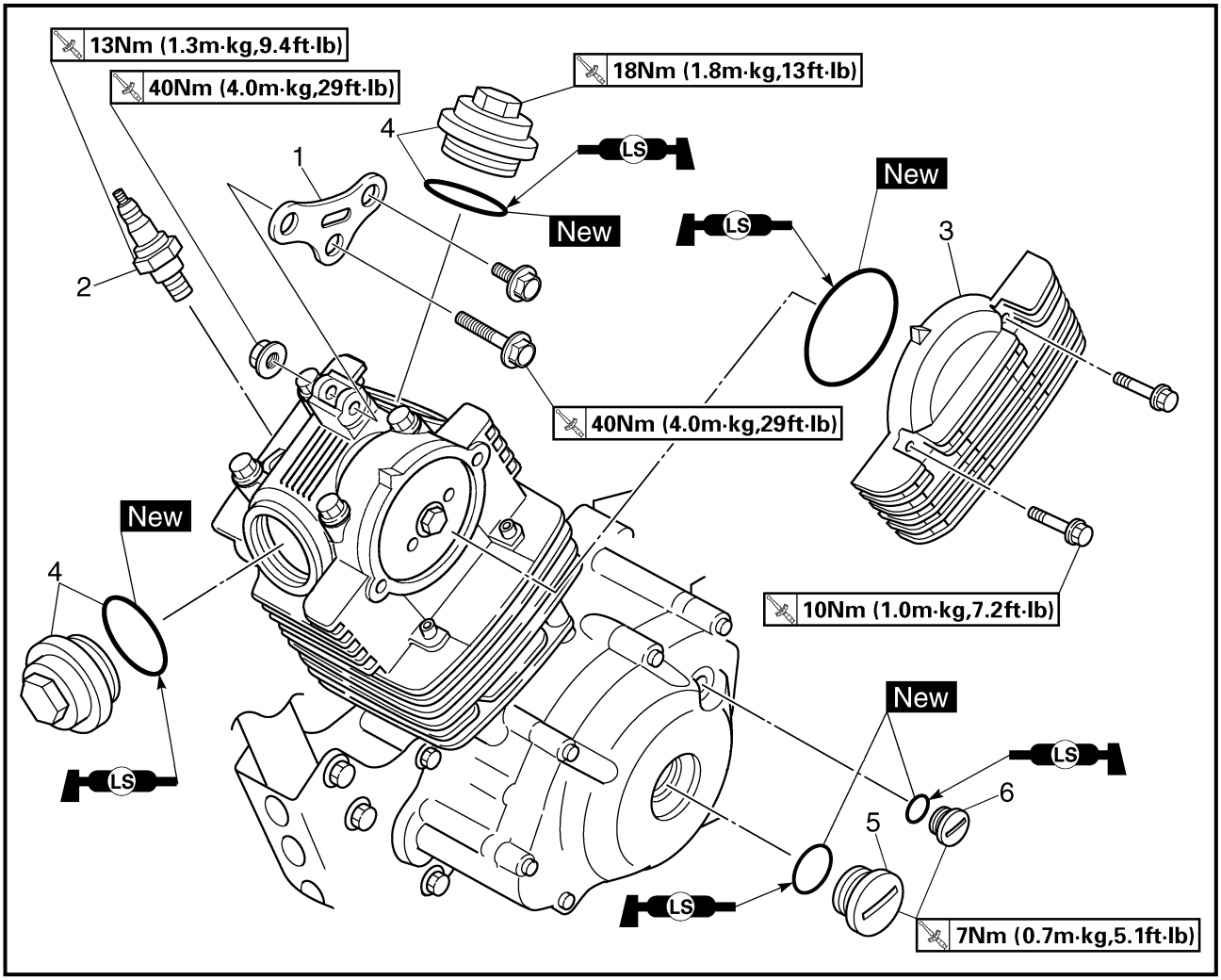
**HINWEIS:**
Schlitz ⓐ des Drosselventils auf den Dorn ⓑ des Vergasers ausrichten.

4. Régler:
   - Régime de ralenti
     Se reporter à "RÉGLAGE DU RÉGIME DE RALENTI" au CHAPITRE 3.

4. Einstellen:
   - Leerlaufdrehzahl
     Siehe unter "LEERLAUFDREHZAHL EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

# CYLINDER HEAD

## CYLINDER HEAD SIDE COVER AND TAPPET COVER




Extent of removal: ① Cylinder head side cover and tappet cover removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **CYLINDER HEAD SIDE COVER AND TAPPET COVER REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Seat and fuel tank | | Refer to "SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS" section. |
| | | Muffler | | Refer to "MUFFLER" section. |
| | | Carburetor | | Refer to "CARBURETOR" section. |
| | | CDI unit | | Remove from the frame. |
| ① | 1 | Engine bracket | 1 | |
| | 2 | Spark plug | 1 | |
| | 3 | Cylinder head side cover | 1 | |
| | 4 | Tappet cover | 2 | |
| | 5 | Crankshaft end accessing screw | 1 | |
| | 6 | Timing mark accessing screw | 1 | |

# CULASSE

## CACHE LATÉRAL DE CULASSE ET COUVRE-POUSSOIRS

Déposes à effectuer: ① Dépose du cache latéral de culasse et des couvre-poussoirs

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU CACHE LATÉRAL DE CULASSE ET DES COUVRE-POUSSOIRS** | | |
| Préparation à la dépose | | Selle et réservoir de carburant | | Se reporter à “SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX”. |
| | | Pot d’échappement | | Se reporter à “POT D’ÉCHAPPEMENT”. |
| | | Carburateur | | Se reporter à “CARBURATEUR”. |
| | | Bloc CDI | | Séparer du cadre. |
| ① | 1 | Support de moteur | 1 | |
| | 2 | Bougie | 1 | |
| | 3 | Cache latéral de culasse | 1 | |
| | 4 | Cache de poussoir | 2 | |
| | 5 | Vis d’accès du vilebrequin | 1 | |
| | 6 | Vis d’accès du repère de distribution | 1 | |

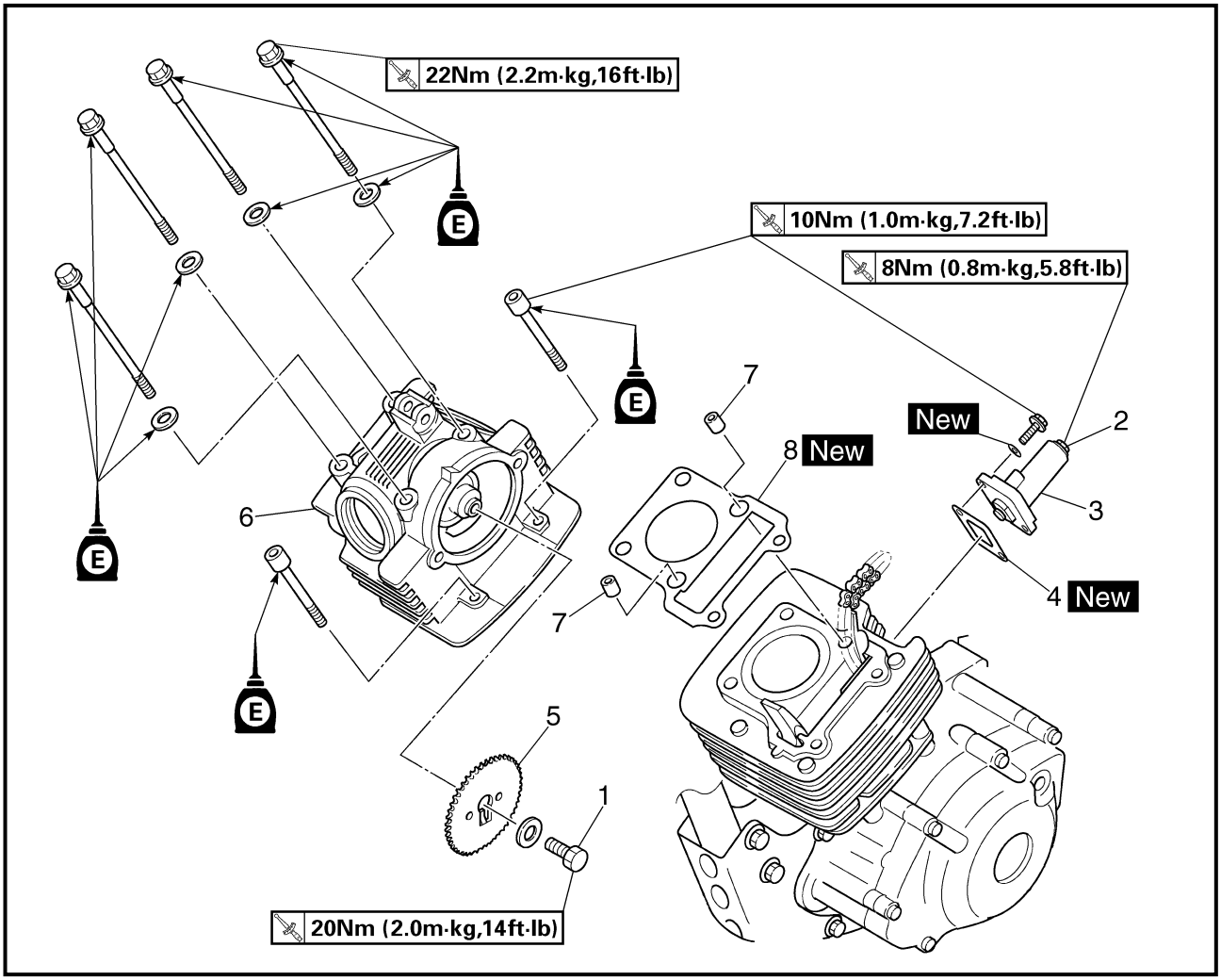
# ZYLINDERKOPF

## ZYLINDERKOPFDECKEL UND VENTILDECKEL

Demontage-Arbeiten: ① Zylinderkopfdeckel und Ventildeckel demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **ZYLINDERKOPFDECKEL UND VENTILDECKEL DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Sitz und Kraftstofftank | | Siehe unter “SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL” section. |
| | | Schalldämpfer | | Siehe unter “SCHALLDÄMPFER”. |
| | | Vergaser | | Siehe unter “VERGASER”. |
| | | C.D.I.-Einheit | | Vom Rahmen demontieren. |
| ① | 1 | Motorhalterung | 1 | |
| | 2 | Zündkerze | 1 | |
| | 3 | Zylinderkopfdeckel | 1 | |
| | 4 | Ventildeckel | 2 | |
| | 5 | Kurbelwellen-Verschlußschraube | 1 | |
| | 6 | Zündeinstell-Verschlußschraube | 1 | |

## CYLINDER HEAD




Extent of removal: ① Cylinder head removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **CYLINDER HEAD REMOVAL** | | |
| ① | 1 | Bolt (camshaft sprocket) | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 2 | Bolt (timing chain tensioner cap) | 1 | |
| | 3 | Timing chain tensioner | 1 | |
| | 4 | Gasket | 1 | |
| | 5 | Camshaft sprocket | 1 | |
| | 6 | Cylinder head | 1 | |
| | 7 | Dowel pin | 2 | |
| | 8 | Gasket | 1 | |

## CULASSE

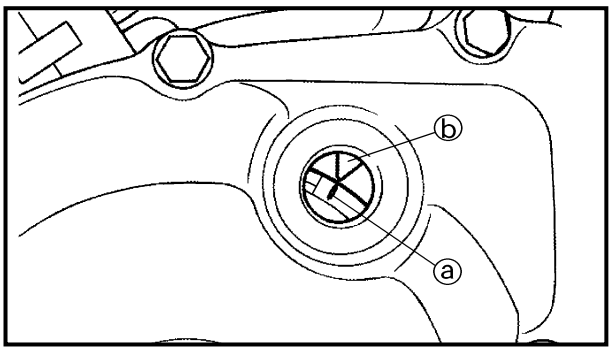
Déposes à effectuer: ① Dépose de la culasse

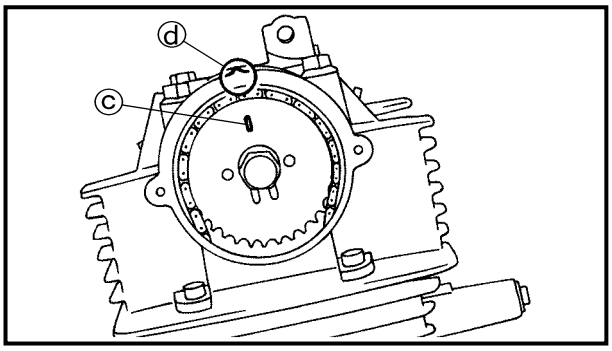
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DE LA CULASSE** | | |
| ① | 1 | Boulon (pignon d'arbre à cames) | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 2 | Boulon (capuchon du tendeur de chaîne de distribution) | 1 | |
| | 3 | Tendeur de la chaîne de distribution | 1 | |
| | 4 | Joint | 1 | |
| | 5 | Pignon d'arbre à cames | 1 | |
| | 6 | Culasse | 1 | |
| | 7 | Goujon | 2 | |
| | 8 | Joint | 1 | |

## ZYLINDERKOPF

Demontage-Arbeiten: ① Zylinderkopf demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **ZYLINDERKOPF DEMONTIE-REN** | | |
| ① | 1 | Schraube (Nockenwellenkettenrad) | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 2 | Schraube (Steuerkettenspanner-Deckel) | 1 | |
| | 3 | Steuerkettenspanner | 1 | |
| | 4 | Dichtung | 1 | |
| | 5 | Nockenwellen-Kettenrad | 1 | |
| | 6 | Zylinderkopf | 1 | |
| | 7 | Paßhülse | 2 | |
| | 8 | Dichtung | 1 | |




**REMOVAL POINTS**

**Cylinder head**

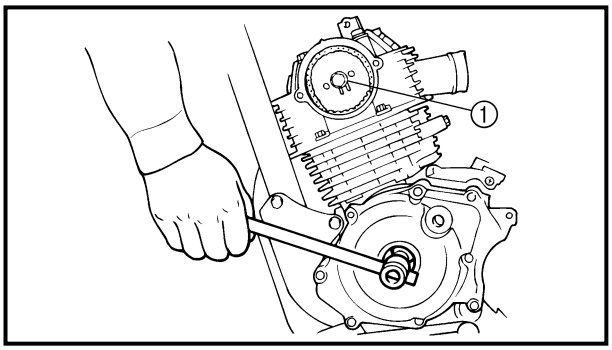
1. Align:
   - "I" mark (with stationary pointer)

**Checking steps:**

- Turn the crankshaft counterclockwise with a wrench.
- Align the "I" mark ⓐ on the rotor with the stationary pointer ⓑ on the crankcase cover. When the "I" mark is aligned with the stationary pointer, the piston is at the Top Dead Center (T.D.C.).

**NOTE:**

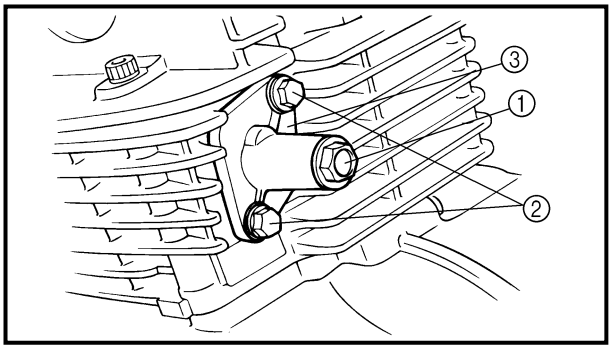
In order to be sure that the piston is at Top Dead Center, the match mark ⓒ on the camshaft sprocket must align with the stationary pointer ⓓ on the cylinder head as shown in the illustration.




2. Loosen:
   - Camshaft sprocket bolt ①

**NOTE:**

Remove the bolt while holding the rotor nut with a wrench.




3. Remove:
   - Bolt (timing chain tensioner cap) ①
   - Bolt (timing chain tensioner) ②
   - Timing chain tensioner ③

**PIÈCES À DÉPOSER**
**Culasse**

1. Aligner:
   - Repère “I”
     (avec l’index fixe)

**Étapes de la vérification:**
- Faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d’une montre à l’aide d’une clé.
- Aligner le repère “I” ⓐ du rotor et l’index fixe ⓑ du demi-carter. Quand le repère “I” est aligné avec l’index fixe, le piston est au point mort haut (PMH).

**N.B.:**
Le piston est au PMH lorsque le repère d’alignement ⓒ du pignon d’arbre à cames et l’index fixe ⓓ de la culasse sont alignés, comme illustré.

2. Desserrer:
   - Boulon de pignon d’arbre à cames ①

**N.B.:**
Retirer le boulon tout en maintenant l’écrou de rotor à l’aide d’une clé.

3. Déposer:
   - Boulon (capuchon du tendeur de chaîne de distribution) ①
   - Boulon (tendeur de chaîne de distribution) ②
   - Tendeur de la chaîne de distribution ③

**DEMONTAGEPUNKTE**
**Zylinderkopf**

1. Ausrichten:
   - “I”-Markierung
     (auf feste Markierung am Kurbelgehäuse)

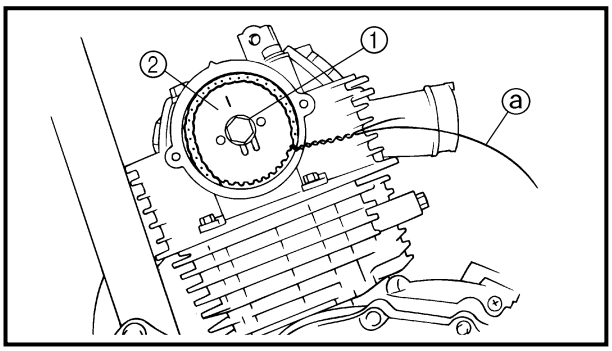
**Arbeitsschritte:**
- Kurbelwelle gegen den Uhrzeigersinn mit einem Schraubenschlüssel drehen.
- “I”-Markierung ⓐ auf dem Lichtmaschinenrotor auf die feste Markierung ⓑ am Kurbelgehäuse ausrichten. Wenn die “I”-Markierung auf die feste Markierung am Kurbelgehäuse ausgerichtet ist, befindet sich der Kolben im oberen Totpunkt (T.D.C.).

**HINWEIS:**
Um sicherzustellen, daß sich der Kolben im oberen Totpunkt befindet, muß die Markierung ⓒ auf dem Nockenwellen-Kettenrad auf die feste Markierung ⓓ auf dem Zylinderkopf gemäß Abbildung ausgerichtet werden.

2. Lösen:
   - Nockenwellenkettenrad-Schraube ①

**HINWEIS:**
Rotormutter mit einem Schraubenschlüssel halten und Schraube demontieren.

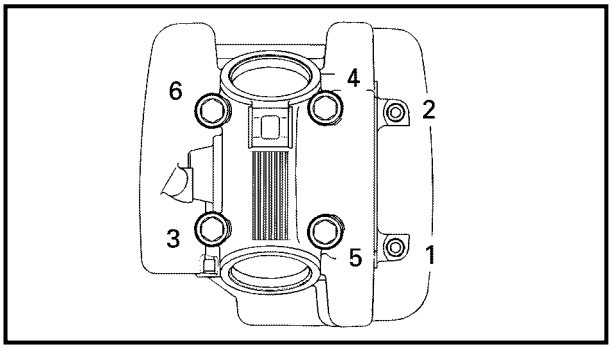
3. Demontieren:
   - Schraube (Steuerkettenspanner-Dekkel) ①
   - Schraube (Steuerkettenspanner) ②
   - Steuerkettenspanner ③



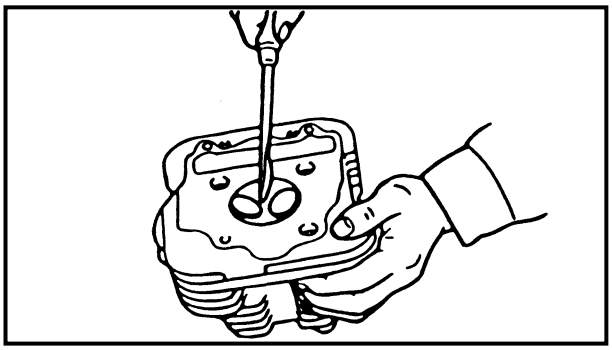

4. Remove:
   - Bolt (camshaft sprocket) ①
   - Camshaft sprocket ②

**NOTE:**
Attach a wire ⓐ to the timing chain to prevent it from falling into the crankcase.

5. Remove:
   - Bolts (cylinder head)
   - Cylinder head




**NOTE:**
- Loosen the bolts 1/4 turn each and remove then after all are loosened.
- Loosen the bolts starting with the lowest number one.



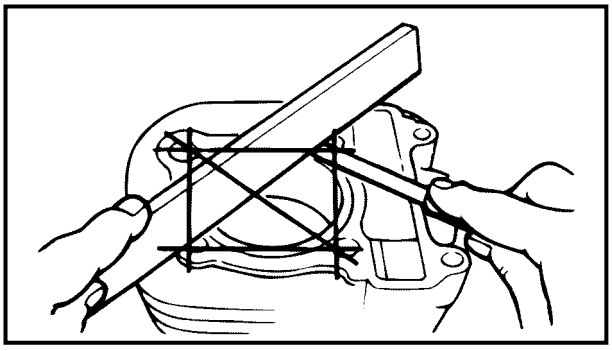
**INSPECTION**

**Cylinder head**

1. Eliminate:
   - Carbon deposits (from the combustion chambers)
     Use a rounded scraper.

**NOTE:**
Do not use a sharp instrument to avoid damaging or scratching:
- Spark plug threads
- Valve seats

2. Inspect:
   - Cylinder head
     Scratches/damage → Replace.



3. Inspect:
   - Cylinder head warpage
     Out of specification → Re-surface.

**Warpage measurement and re-surfacing steps:**
- Attach a straightedge and a thickness gauge on the cylinder head.
- Measure the warpage.

4. Déposer:
   - Boulon (pignon d'arbre à cames) ①
   - Pignon d'arbre à cames ②

**N.B.:**
Attacher un fil métallique ⓐ à la chaîne de distribution pour éviter qu'elle tombe dans le carter.

5. Déposer:
   - Boulons (culasse)
   - Culasse

**N.B.:**
- Desserrer les boulons de 1/4 de tour chacun, puis les enlever après les avoir tous desserrés.
- Desserrer les boulons en commençant par celui portant le numéro le plus petit.

4. Demontieren:
   - Schraube (Nockenwellen-Kettenrad) ①
   - Nockenwellen-Kettenrad ②

**HINWEIS:**
Steuerkette mit einem Draht ⓐ sichern, damit sie nicht ins Kurbelgehäuse fallen kann.

5. Demontieren:
   - Schrauben (Zylinderkopf)
   - Zylinderkopf

**HINWEIS:**
- Alle Schrauben nacheinander zuerst um 1/4 Umdrehung lösen und anschließend alle Schrauben entfernen.
- Beim Lösen der Schrauben mit Schraube Nummer eins beginnen.

**INSPECTION**
**Culasse**

1. Éliminer:
   - Calamine (des chambres de combustion)
     Utiliser un grattoir arrondi.

**N.B.:**
Ne pas utiliser d'instrument pointu pour éviter d'endommager ou de rayer:
- Filets de bougie
- Sièges de soupape

2. Examiner:
   - Culasse
     Rayures/endommagement → Remplacer.

3. Examiner:
   - Déformation de la culasse
     Hors spécifications → Surfacer.

**Étapes de la mesure de la déformation et de surfaçage:**
- Attacher une règle et un jeu de cales d'épaisseur sur la culasse.
- Mesurer la déformation.

**PRÜFEN**
**Zylinderkopf**

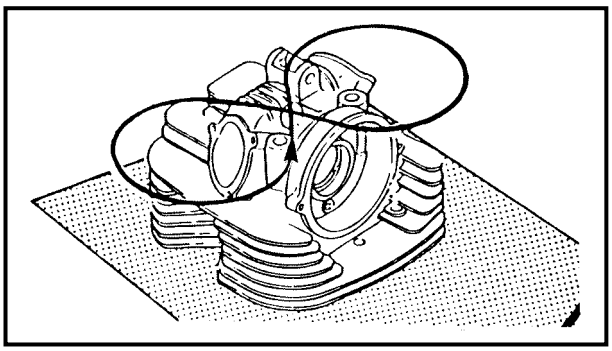
1. Entfernen:
   - Kohleablagerungen (aus den Brennräumen)
     Einen abgerundeten Schaber verwenden.

**HINWEIS:**
Keine scharfkantigen Werkzeuge verwenden, um Beschädigungen oder Kratzer zu vermeiden:
- Zündkerzengewinde
- Ventilsitze

2. Kontrollieren:
   - Zylinderkopf
     Kratzer/Beschädigung → Erneuern.

3. Kontrollieren:
   - Zylinderkopf-Verzug
     Grenzwert überschritten → Planschleifen.

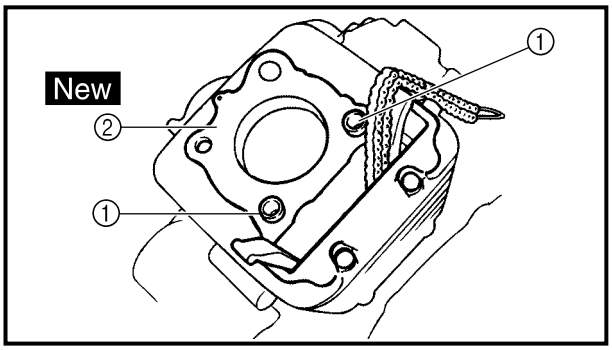
**Arbeitsschritte:**
- Lineal und Fühlerlehre auf den Zylinderkopf legen.
- Den Verzug messen.

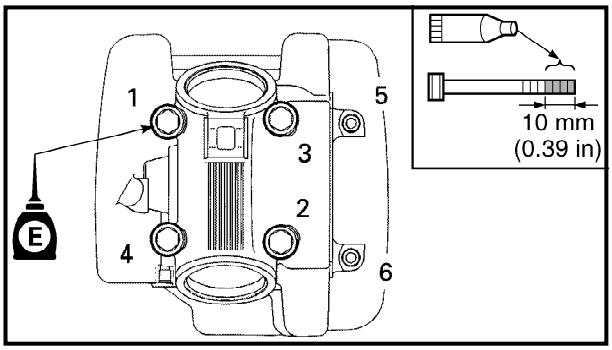


**Warpage limit:**
**0.03 mm (0.0012 in)**

- If the warpage is out of specification, resurface the cylinder head.
- Place #400 ~ 600 grit wet sandpaper on the surface plate, and re-surface the head using a figure-eight sanding pattern.

**NOTE:**
Rotate the cylinder head several times to avoid removing too much material from one side.




## ASSEMBLY AND INSTALLATION

### Cylinder head

1. Install:
   - Dowel pin ①
   - Gasket ② New

2. Install:
   - Cylinder head
   - Copper washer
   - Bolt (cylinder head)

| | | |
|---|---|---|
| | M8 | 22 Nm (2.2 m · kg, 16 ft · lb) |
| | M6 | 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb) |

**NOTE:**
- Apply Quick gasket® (YAMAHA Bond No.1215) on end of the cylinder head bolts (M6), as shown.
- Apply the engine oil on the contact surfaces of the bolts (cylinder head) and copper washers.
- Follow the numerical order shown in the illustration. Tighten the bolts in two stages.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond No.1215:**
**90890-85505**

**Limite de déformation:**
**0,03 mm (0,0012 in)**

- Si la déformation est hors spécifications, surfacer la culasse.
- Placer une feuille de papier de verre humide de grain de n˚400 à 600 sur la plaque à surfacer et planer la culasse en décrivant des huit.

**N.B.:**
Faire tourner plusieurs fois la culasse pour obtenir une surface bien régulière.

**Zylinderkopf-Verzugsgrenze:**
**0,03 mm**

- Ist die Verzugsgrenze überschritten, den Zylinderkopf planschleifen.
- Zylinderkopf mit Naßschleifpapier der Körnung 400–600 planschleifen; dabei nach Planschleifmuster vorgehen.

**HINWEIS:**
Den Zylinderkopf mehrmals drehen, um einen gleichmäßigen Abschliff zu gewährleisten.

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

### Culasse

1. Installer:
   - Goujon ①
   - Joint ② New

2. Installer:
   - Culasse
   - Rondelles en cuivre
   - Boulons (culasse)

| | | |
|---|---|---|
| | M8 | 22 Nm (2,2 m · kg, 16 ft · lb) |
| | M6 | 10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb) |

**N.B.:**
- Enduire l'extrémité des boulons de fixation (M6) de la culasse de Quick gasket® (YAMAHA Bond n˚1215), comme illustré.
- Enduire les surfaces de contact des boulons et des rondelles en cuivre de la culasse d'huile de moteur.
- Suivre l'ordre numérique donné dans l'illustration. Serrer les boulons en deux étapes.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond n˚1215:**
**90890-85505**

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

### Zylinderkopf

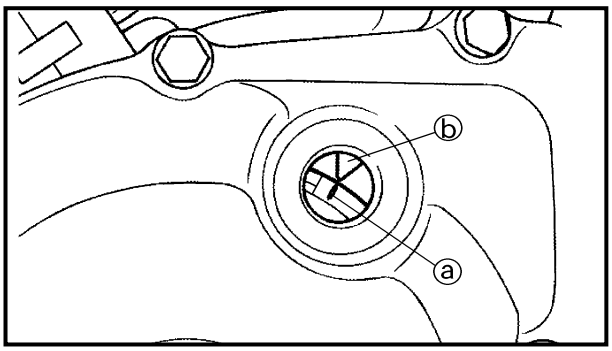
1. Montieren:
   - Paßhülse ①
   - Dichtung ② New

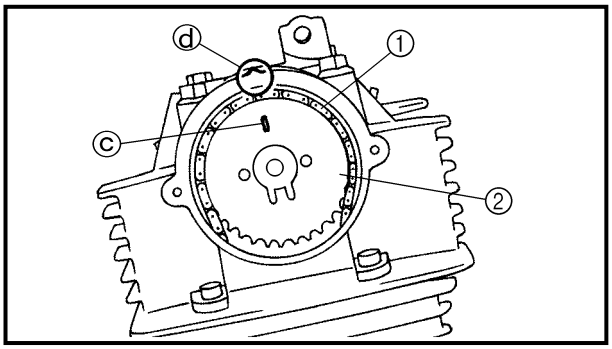
2. Montieren:
   - Zylinderkopf
   - Kupferdichtung
   - Schraube (Zylinderkopf)

| | | |
|---|---|---|
| | M8 | 22 Nm (2,2 m · kg) |
| | M6 | 10 Nm (1,0 m · kg) |

**HINWEIS:**
- YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215 auf die Zylinderkopf-Schraubenenden auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Motoröl auf die Kontaktflächen der Schrauben (Zylinderkopf) und Kupferdichtungen auftragen.
- In der Abbildung gezeigte Anzugsreihenfolge beachten. Zylinderkopfschrauben schrittweise anziehen.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215:**
**90890-85505**




3. Install:
   - Timing chain
   - Camshaft sprocket

**Installation steps:**
- Turn the crankshaft counterclockwise with a wrench.
- Align the "I" mark ⓐ on the rotor with the stationary pointer ⓑ on the crankcase cover.
- Align the match mark ⓒ on the camshaft sprocket with the stationary pointer ⓓ on the cylinder head.
- Fit the timing chain ① onto camshaft sprocket ② and install the camshaft sprocket on the camshaft.

**NOTE:**
When installing the camshaft sprocket, keep the timing chain as tense as possible on the exhaust side.

**CAUTION:**
**Do not turn the crankshaft during installation of the camshaft. Damage or improper valve timing will result.**

- Remove the safety wire from the timing chain.

4. Install:
   - Washer
   - Bolt (camshaft sprocket)

**NOTE:**
Temporarily tighten the bolt (camshaft sprocket) at this point.

3. Installer:
   - Chaîne de distribution
   - Pignon d'arbre à cames

**Étapes du montage:**
- Faire tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé.
- Aligner le repère "I" ⓐ du rotor et l'index fixe ⓑ du demi-carter.
- Aligner le repère ⓒ du pignon d'arbre à cames et l'index fixe ⓓ de la culasse.
- Placer la chaîne de distribution ① sur le pignon d'arbre à cames ② et installer le pignon sur l'arbre à cames.

**N.B.:**
En remontant le pignon d'arbre à cames d'échappement, maintenir la chaîne de distribution aussi tendue que possible du côté échappement.

**ATTENTION:**
**Veiller à ce que le vilebrequin reste immobile pendant la mise en place de l'arbre à cames. Un déplacement du vilebrequin risquerait de désynchroniser les soupapes et de les endommager.**

- Détacher le fil métallique de la chaîne de distribution.

4. Installer:
   - Rondelle
   - Boulon (pignon d'arbre à cames)

**N.B.:**
Serrer de quelques tours le boulon de pignon d'arbre à cames.

3. Montieren:
   - Steuerkette
   - Nockenwellen-Kettenrad

**Arbeitsschritte:**
- Kurbelwelle mit einem Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Markierung ⓐ auf dem Lichtmaschinenrotor auf die feste Markierung ⓑ auf dem Kurbelgehäuse ausrichten.
- Markierung ⓒ auf dem Nockenwellen-Kettenrad auf die feste Markierung ⓓ auf dem Zylinderkopf ausrichten.
- Steuerkette ① über das Nockenwellen-Kettenrad ② legen und das Nockenwellen-Kettenrad an der Nockenwelle montieren.

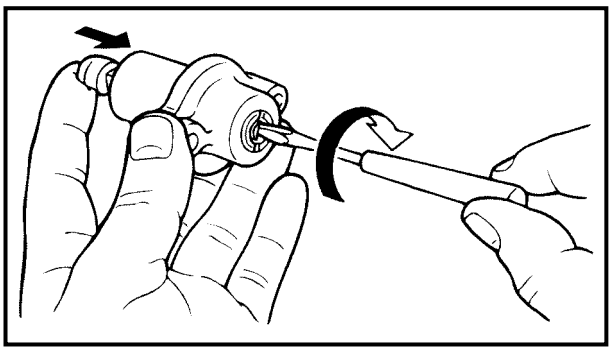
**HINWEIS:**
Bei der Montage des Nockenwellen-Kettenrades muß die Steuerkette auf der Auslaßseite gestrafft werden.

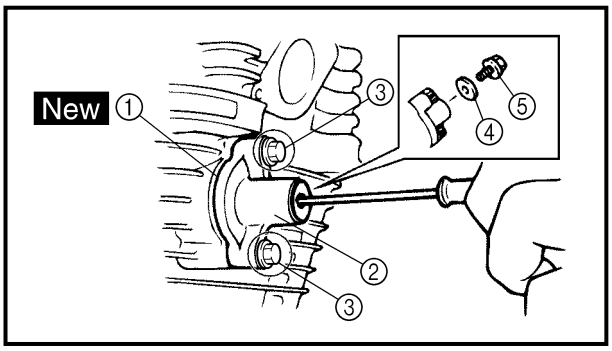
**ACHTUNG:**
**Die Stellung der Kurbelwelle darf bei der Montage der Nockenwelle nicht verändert werden, da es andernfalls zu Motorschäden oder einer ungenauen Ventilsteuerung kommt.**

- Den Sicherungsdraht von der Steuerkette entfernen.

4. Montieren:
   - Unterlegscheibe
   - Schraube (Nockenwellen-Kettenrad)

**HINWEIS:**
Die Schraube (Nockenwellen-Kettenrad) vorläufig montieren.



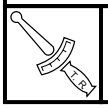



5. Install:
   - Timing chain tensioner

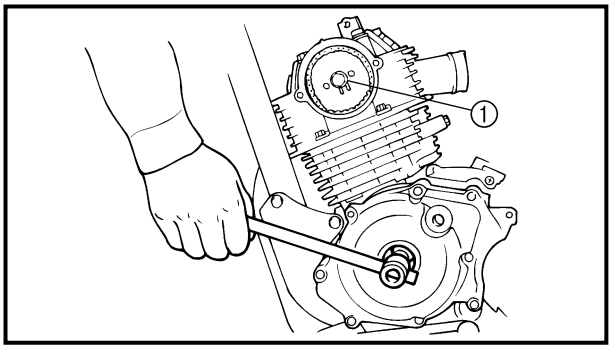
**Installation steps:**
- While pressing the tensioner rod lightly with fingers, use a thin screwdriver and wind the tensioner rod up fully clockwise.
- With the rod fully wound, install the gasket ① and the chain tensioner ②, and tighten the bolts ③ to the specified torque.

| | |
|---|---|
| | **Bolt (chain tensioner): 10 Nm (1.0 m • kg, 7.2 ft • lb)** |

- Release the screwdriver, check the tensioner rod to come out and tighten the gasket ④ and the cap bolt ⑤ to the specified torque.

| | |
|---|---|
|  | **Cap bolt (timing chain tensioner): 8 Nm (0.8 m • kg, 5.8 ft • lb)** |

6. Turn:
   - Crankshaft
     Counterclockwise several turns
7. Check:
   - Rotor “I” mark
     Align with the crankcase stationary pointer.
   - Camshaft match mark
     Align with the cylinder head stationary pointer.
     Out of alignment → Adjust.




8. Tighten:
   - Bolt ① **20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)**

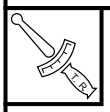
**NOTE:**
Tighten the bolt while holding the rotor nut with a wrench.

5. Installer:
   • Tendeur de la chaîne de distribution

**Étapes du montage:**
- Tout en faisant légèrement pression sur la tige du tendeur à l'aide du doigt, puis visser la tige à fond en le tournant à fond dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis.
- La tige du tendeur étant vissée à fond, monter le joint ① et le tendeur ②, puis serrer les boulons ③ au couple spécifié.

**Boulon (tendeur de chaîne):**
**10 Nm (1,0 m • kg, 7,2 ft • lb)**

- Relâcher le tournevis, s'assurer que la tige du tendeur ressorte, puis serrer le joint ④ et le boulon capuchon ⑤ au couple spécifié.



**Boulon capuchon (tendeur de chaîne de distribution):**
**8 Nm (0,8 m • kg, 5,8 ft • lb)**

6. Tourner:
   • Vilebrequin
   De quelques tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
7. Contrôler:
   • Repère "I" du rotor
   Aligner avec l'index fixe du carter.
   • Repère d'alignement de l'arbre à cames
   Aligner sur l'index fixe du culasse.
   Non aligné → Régler.

8. Serrer:
   • Boulon ①

**20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)**

**N.B.:**
Serrer le boulon tout en maintenant l'écrou de rotor à l'aide d'une clé.

5. Montieren:
   • Steuerkettenspanner

**Arbeitsschritte:**
- Die Druckstange vorsichtig mit den Fingern hineinschieben; einen dünnen Schraubendreher verwenden und die Druckstange im Uhrzeigersinn vollständig vorspannen.
- Dichtung ① und Steuerkettenspanner ② bei vollständig vorgespannter Druckstange montieren und Schrauben ③ mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

**Schraube (Steuerkettenspanner):**
**10 Nm (1,0 m • kg)**

- Schraubendreher entfernen, prüfen, ob die Druckstange herauskommt und Dichtung ④ und Deckelschraube ⑤ mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.

**Deckelschraube (Steuerkettenspanner):**
**8 Nm (0,8 m • kg)**

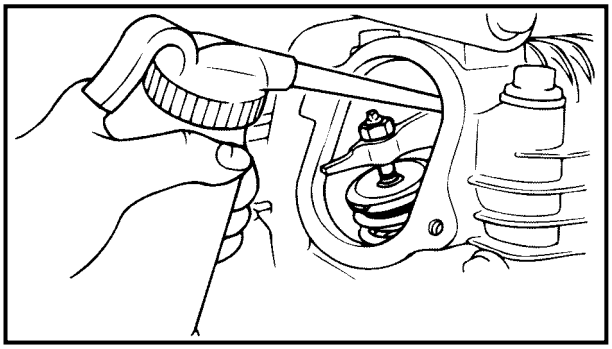
6. Drehen:
   • Kurbelwelle
   Mehrere Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn
7. Kontrollieren:
   • Rotor-Markierung "I"
   Auf feste Markierung auf dem Kurbelgehäuse ausrichten.
   • Nockenwellen-Markierung
   Auf feste Markierung auf dem Zylinderkop ausrichten.
   Fehlerhafte Ausrichtung → Einstellen.

8. Festziehen:
   • Schraube ①

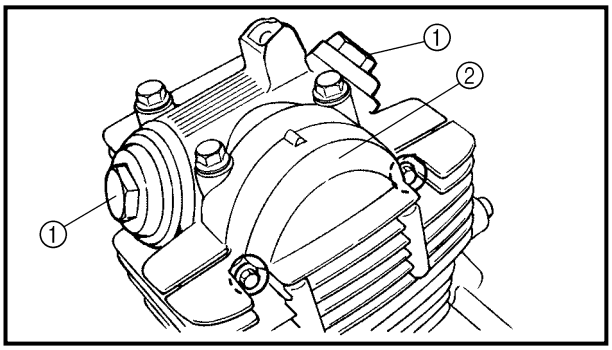
**20 Nm (2,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
Rotormutter mit einem Schraubenschlüssel festhalten und Schraube festziehen.

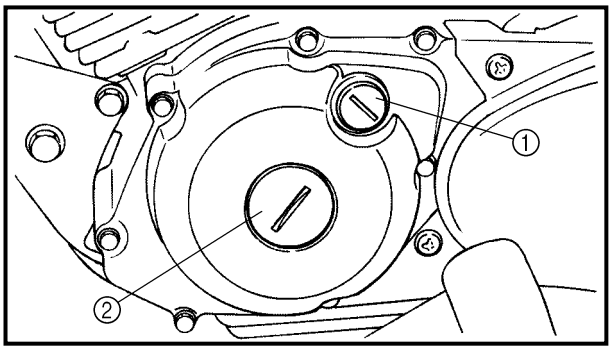
9. Check:
   - Valve clearance
     Out of specification → Adjust.
     Refer to “VALVE CLEARANCE INSPECTION AND ADJUSTMENT” section in the CHAPTER 3.



10. Apply:
    - Engine oil
      On camshaft.




11. Install:
    - Tappet cover ①
      **18 Nm (1.8 m · kg, 13 ft · lb)**
    - Cylinder head side cover ②
      **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**




12. Install:
    - Timing mark accessing screw ①
      **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**
    - Crankshaft end accessing screw ②
      **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**

13. Install:
    - Spark plug
      **13 Nm (1.3 m · kg, 9.4 ft · lb)**
    - Engine bracket
      **40 Nm (4.0 m · kg, 29 ft · lb)**

9. Contrôler:
   - Jeu de soupapes
     Hors spécifications → Régler.
     Se reporter à la section “CONTRÔLE ET RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPES” au CHAPITRE 3.

10. Appliquer:
    - Huile de moteur
      Sur l’arbre à cames

11. Installer:
    - Cache de poussoir ①
      **18 Nm (1,8 m · kg, 13 ft · lb)**
    - Cache latéral de culasse ②
      **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

12. Installer:
    - Vis d’accès du repère de distribution ①
      **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**
    - Vis d’accès du vilebrequin ②
      **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

13. Installer:
    - Bougie **13 Nm (1,3 m · kg, 9,4 ft · lb)**
    - Support de moteur
      **40 Nm (4,0 m · kg, 29 ft · lb)**

9. Kontrollieren:
   - Ventilspiel
     Nicht vorschriftsmäßig → Einstellen.
     Siehe unter “VENTILSPIEL KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN” in KAPITEL 3.

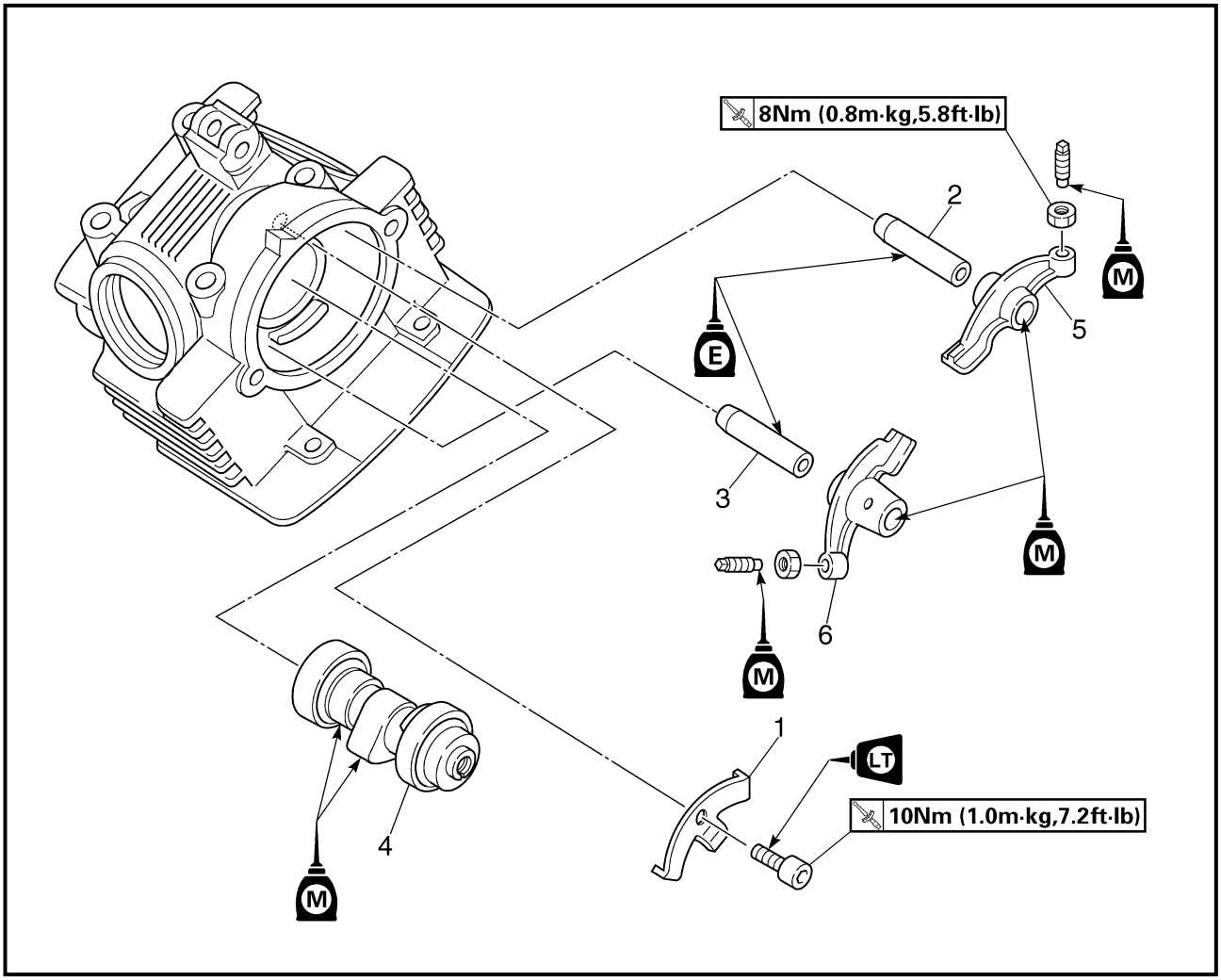
10. Auftragen:
    - Motoröl
      (auf Nockenwelle)

11. Montieren:
    - Ventildeckel ① **18 Nm (1,8 m · kg)**
    - Zylinderkopfdeckel ②
      **10 Nm (1,0 m · kg)**

12. Montieren:
    - Zündeinstell-Verschlußschraube ①
      **7 Nm (0,7 m · kg)**
    - Kurbelwellen-Verschlußschraube ②
      **7 Nm (0,7 m · kg)**

13. Montieren:
    - Zündkerze **13 Nm (1,3 m · kg)**
    - Motorhalterung **40 Nm (4,0 m · kg)**

## CAMSHAFT AND ROCKER ARMS




Extent of removal: ① Camshaft removal ② Rocker arm removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **CAMSHAFT AND ROCKER ARMS REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Cylinder head | | Refer to "CYLINDER HEAD" section. |
| ① ② | 1 | Camshaft bearing holder | 1 | |
| | 2 | Intake rocker arm shaft | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 3 | Exhaust rocker arm shaft | 1 | |
| | 4 | Camshaft | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 5 | Intake rocker arm | 1 | |
| | 6 | Exhaust rocker arm | 1 | |

## ARBRE À CAMES ET CULBUTEURS

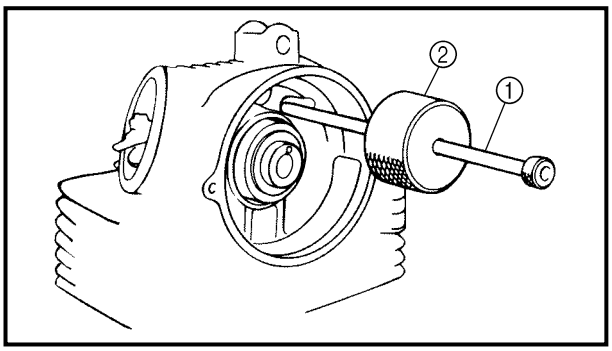
Déposes à effectuer: ① Dépose de l'arbre à cames ② Dépose des culbuteurs

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DE L'ARBRE À CAMES ET DES CULBUTEURS** | | |
| Préparation à la dépose | | Culasse | | Se reporter à "CULASSE". |
| ① ② | 1 | Support de roulement d'arbre à cames | 1 | |
| | 2 | Axe de culbuteur d'admission | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 3 | Axe de culbuteur d'échappement | 1 | |
| | 4 | Arbre à cames | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 5 | Culbuteur d'admission | 1 | |
| | 6 | Culbuteur d'échappement | 1 | |

## NOCKENWELLE UND KIPPHEBEL

Demontage-Arbeiten: ① Nockenwelle demontieren ② Kipphebel demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **NOCKENWELLE UND KIPPHE-BEL DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Zylinderkopf | | Siehe unter "ZYLINDERKOPF". |
| ① ② | 1 | Nockenwellenlager-Halter | 1 | |
| | 2 | Kipphebelwelle (Einlaßseite) | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 3 | Kipphebelwelle (Auslaßseite) | 1 | |
| | 4 | Nockenwelle | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 5 | Kipphebel (Einlaßseite) | 1 | |
| | 6 | Kipphebel (Auslaßseite) | 1 | |




**REMOVAL POINTS**

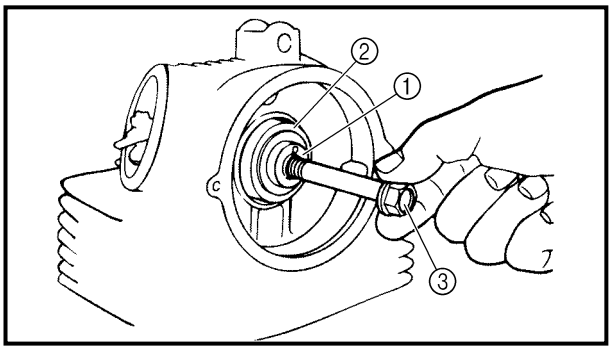
**Rocker arm shaft**

1. Remove:
   - Rocker arm shafts

**NOTE:**

Use a slide hammer bolt ① and weight ② to slide out the rocker arm shafts.

**Small slide hammer set:**
**YU-1083-A**
**Slide hammer bolt:**
**90890-01085**
**Weight:**
**90890-01084**

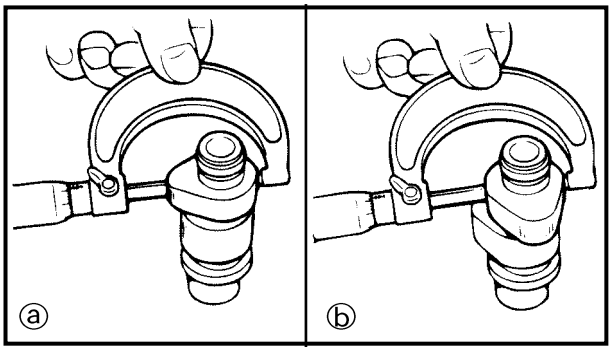



**Camshaft**

1. Remove:
   - Camshaft ①
   - Camshaft bearing ②

**NOTE:**

Screw in a suitable length of 8 mm bolt ③ into the threaded end of the camshaft and pull out the camshaft.




**INSPECTION**

**Camshaft**

1. Inspect:
   - Cam lobes
     Pitting/scratches/blue discoloration → Replace.
2. Measure:
   - Cam lobes length ⓐ and ⓑ
     Out of specification → Replace.

**Cam lobes length limit:**
**Intake:**
**ⓐ 25.851 mm (1.0178 in)**
**ⓑ 21.165 mm (0.8333 in)**
**Exhaust:**
**ⓐ 25.811 mm (1.0162 in)**
**ⓑ 21.020 mm (0.8276 in)**

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Axes de culbuteur**

1. Déposer:
   - Axes de culbuteur

**N.B.:**

Se servir d'un boulon d'extracteur à inertie ① et d'une masse ② pour extraire les axes de culbuteur.

**Kit de petit extracteur à inertie:**
**YU-1083-A**
**Boulon d'extracteur à inertie:**
**90890-01085**
**Masse:**
**90890-01084**

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Kipphebelwelle**

1. Demontieren:
   - Kipphebelwellen

**HINWEIS:**

Kipphebelwellen-Ausbauwerkzeug ① mit Gewicht ② verwenden, um die Kipphebelwellen zu demontieren.

**Austreib-Set:**
**YU-1083-A**
**Kipphebelwellen-Ausbauwerkzeug:**
**90890-01085**
**Gewicht:**
**90890-01084**

**Arbre à cames**

1. Déposer:
   - Arbre à cames ①
   - Roulement d'arbre à cames ②

**N.B.:**

Visser une longueur appropriée de boulon de 8 mm ③ dans l'extrémité filetée de l'arbre à cames et extraire ce dernier.

**Nockenwelle**

1. Demontieren:
   - Nockenwelle ①
   - Nockenwellenlager ②

**HINWEIS:**

Eine M 8-Schraube ③ von passender Länge in das Gewinde am Ende der Nockenwelle hineindrehen und die Nockenwelle herausziehen.

**INSPECTION**

**Arbre à cames**

1. Examiner:
   - Came
     Piqûres/rayures/décoloration bleue → Remplacer.
2. Mesurer:
   - Dimensions de came ⓐ et ⓑ
     Hors spécifications → Remplacer.

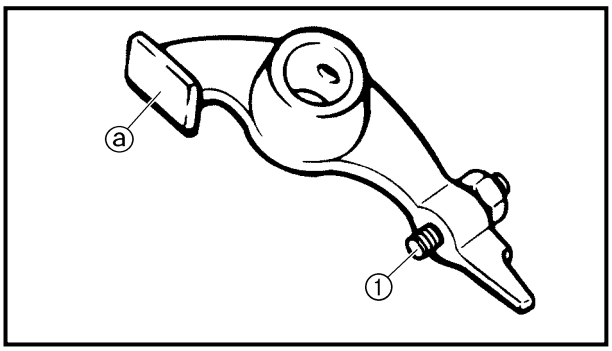
**Dimensions limites de came:**
**Admission:**
**ⓐ 25,851 mm (1,0178 in)**
**ⓑ 21,165 mm (0,8333 in)**
**Échappement:**
**ⓐ 25,811 mm (1,0162 in)**
**ⓑ 21,020 mm (0,8276 in)**

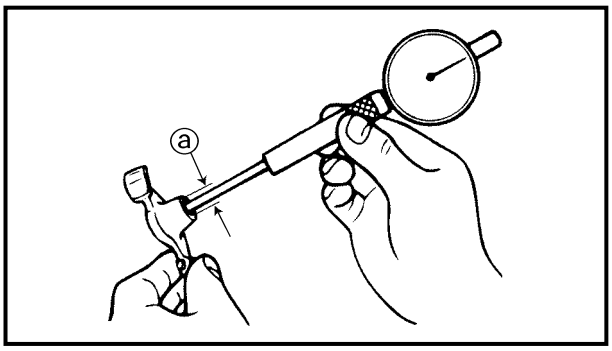
**PRÜFEN**

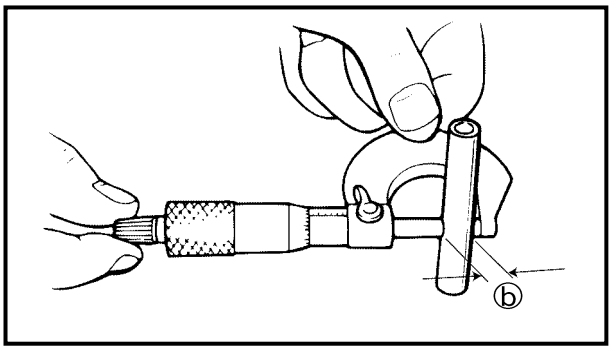
**Nockenwelle**

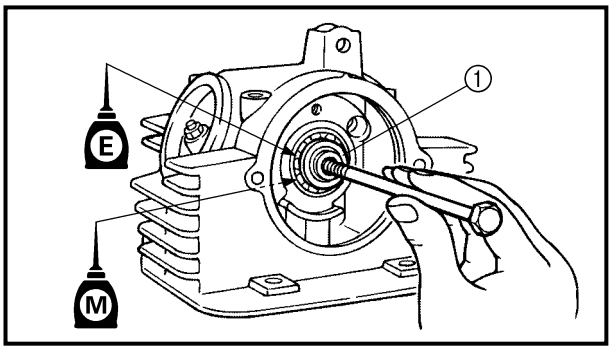
1. Kontrollieren:
   - Nocken
     Pitting-Bildung-Bildung/Riefen/Blaufärbung → Erneuern.
2. Messen:
   - Nockenhöhe ⓐ und ⓑ
     Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

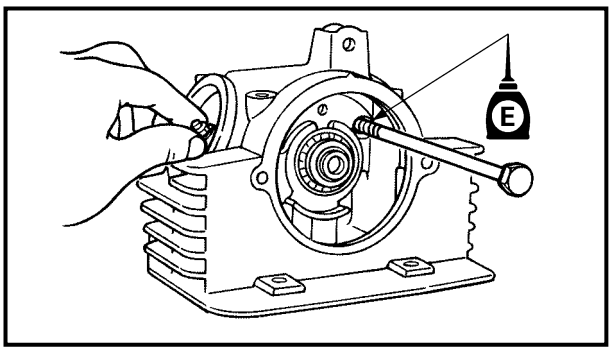
**Nockenhöhe-Grenzwert:**
**Einlaß:**
**ⓐ 25,851 mm**
**ⓑ 21,165 mm**
**Auslaß:**
**ⓐ 25,811 mm**
**ⓑ 21,020 mm**




**Rocker arms and rocker arm shafts**

1. Inspect:
   - Cam lobe contact surface ⓐ
   - Adjuster surface ①

   Wear/pitting/scratches/blue discoloration → Replace.

**Measurement steps:**

- Measure the inside diameter ⓐ of the rocker arm holes.

  Out of specification → Replace.

**Inside diameter (rocker arm):**
**10.000 ~ 10.015 mm**
**(0.3937 ~ 0.3943 in)**
**<Limit>: 10.03 mm (0.3949 in)**

- Measure the outside diameter ⓑ of the rocker arm shafts.

  Out of specification → Replace.

**Outside diameter (rocker arm shaft):**
**9.981 ~ 9.991 mm**
**(0.3930 ~ 0.3933 in)**
**<Limit>: 9.95 mm (0.3917 in)**

**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

1. Apply:
   - Molybdenum disulfide oil (onto the camshaft cam lobe and rocker arm hole)
   - Engine oil (onto the camshaft bearing)
2. Install:
   - Rocker arms
   - Camshaft ①
3. Apply:
   - Engine oil (onto the rocker arm shaft)
4. Install:
   - Rocker arm shaft

**Culbuteurs et axes de culbuteur**

1. Examiner:
   - Surface de contact de bossage de came ⓐ
   - Surface du dispositif de réglage ①

   Usure/piqûres/rayures/décoloration bleue → Remplacer.

**Étapes de la mesure:**

- Mesurer le diamètre intérieur ⓐ de l'orifice des culbuteurs.

  Hors spécifications → Remplacer.

**Diamètre intérieur (culbuteur):**
**10,000 à 10,015 mm**
**(0,3937 à 0,3943 in)**
**<Limite>: 10,03 mm (0,3949 in)**

- Mesurer le diamètre extérieur ⓑ de l'axe des culbuteurs.

  Hors spécifications → Remplacer.

**Diamètre extérieur**
**(axe de culbuteur):**
**9,981 à 9,991 mm**
**(0,3930 à 0,3933 in)**
**<Limite>: 9,95 mm (0,3917 in)**

**Kipphebel und Kipphebelwellen**

1. Kontrollieren:
   - Nocken-Oberfläche ⓐ
   - Einstellschrauben-Oberfläche ①

   Verschleiß/Pitting-Bildung-Bildung/Riefen/Blauverfärbung → Erneuern.

**Arbeitsschritte:**

- Innendurchmesser ⓐ der Kipphebellager messen.

  Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

**Innendurchmesser (Kipphebel):**
**10,000–10,015 mm**
**<Grenzwert>: 10,03 mm**

- Außendurchmesser ⓑ der Kipphebelwellen messen.

  Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

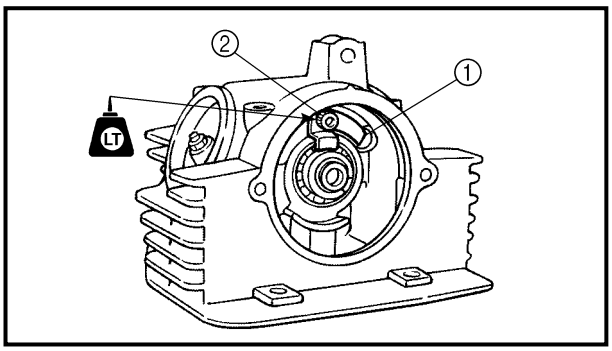
**Außendurchmesser**
**(Kipphebelwelle):**
**9,981–9,991 mm**
**<Grenzwert>: 9,95 mm**

**ASSEMBLAGE ET REPOSE**

1. Appliquer:
   - Huile au bisulfure de molybdène
     (sur la came d'arbre à cames et l'orifice du culbuteur)
   - Huile de moteur
     (sur le roulement d'arbre à cames)
2. Installer:
   - Culbuteurs
   - Arbre à cames ①
3. Appliquer:
   - Huile de moteur
     (sur l'axe de culbuteur)
4. Installer:
   - Axe de culbuteur

**ZUSAMMENBAU UND MONTAGE**

1. Auftragen:
   - Molybdändisulfid
     (auf die Nocken der Nockenwelle und die Kipphebellager)
   - Motoröl
     (auf die Nockenwellenlager)
2. Montieren:
   - Kipphebel
   - Nockenwelle ①
3. Auftragen:
   - Motoröl
     (auf die Kipphebelwelle)
4. Montieren:
   - Kipphebelwelle




5. Install:
   - Camshaft bearing holder ①
   - Bolt ②

LT **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

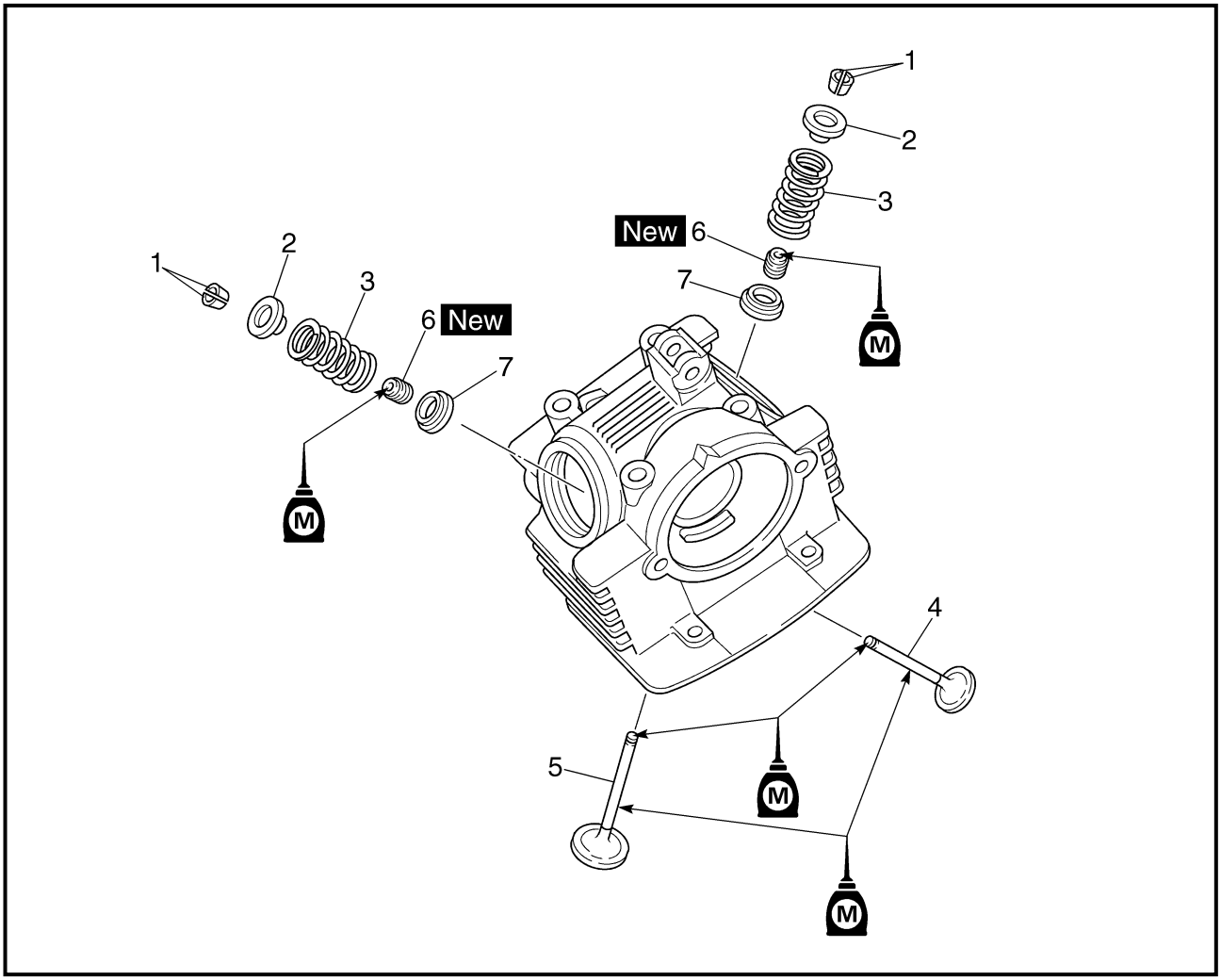
5. Installer:
   - Support de roulement d'arbre à cames ①
   - Boulon ②

   **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

5. Montieren:
   - Nockenwellenlager-Halter ①
   - Schraube ②

   **10 Nm (1,0 m · kg)**

## VALVES AND VALVE SPRINGS




Extent of removal: ① Valves and valve springs removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **VALVES AND VALVE SPRINGS REMOVAL**<br>Cylinder head<br>Camshaft and rocker arms | | <br>Refer to "CYLINDER HEAD" section.<br>Refer to "CAMSHAFT AND ROCKER ARMS" section. |
| ① | 1 | Valve cotter | 4 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 2 | Valve spring retainer | 2 | |
| | 3 | Valve spring | 2 | |
| | 4 | Intake valve | 1 | |
| | 5 | Exhaust valve | 2 | |
| | 6 | Valve stem seal | 2 | |
| | 7 | Valve spring seat | 2 | |

## SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE

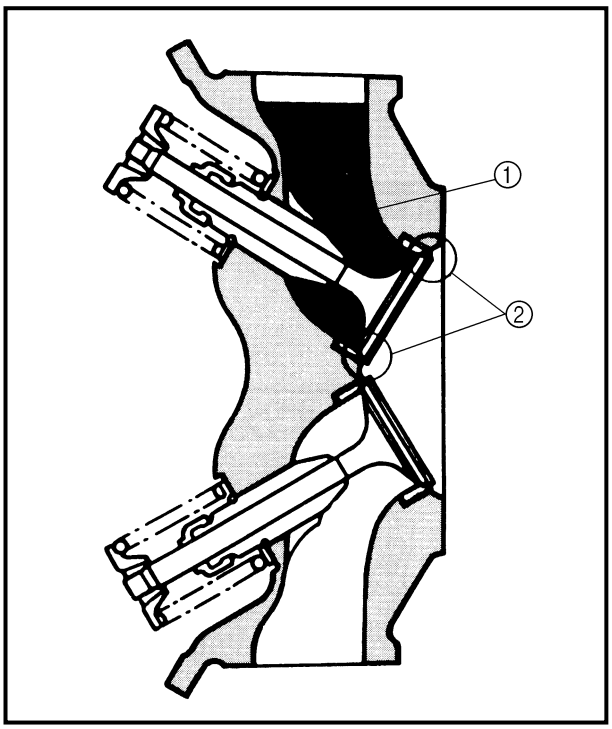
Déposes à effectuer: ① Déposes des soupapes et des ressorts de soupape

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DES SOUPAPES ET DES RESSORTS DE SOUPAPE** | | |
| Préparation à la dépose | | Culasse | | Se reporter à “CULASSE”. |
| | | Arbre à cames et culbuteurs | | Se reporter à la section “ARBRE À CAMES ET CULBUTEURS”. |
| ① | 1 | Clavette de soupape | 4 | Se reporter à “PIÈCES À DÉPOSER”. |
| | 2 | Retenue de ressort de soupape | 2 | |
| | 3 | Ressort de soupape | 2 | |
| | 4 | Soupape d’admission | 1 | |
| | 5 | Soupape d’échappement | 2 | |
| | 6 | Joint de queue de soupape | 2 | |
| | 7 | Siège de ressort de soupape | 2 | |

## VENTILE UND VENTILFEDERN

Demontage-Arbeiten: ① Ventile und Ventilfedern demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **VENTILE UND VENTILFEDERN DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Zylinderkopf | | Siehe unter “ZYLINDERKOPF”. |
| | | Nockenwelle und Kipphebel | | Siehe unter “NOCKENWELLE UND KIPPHEBEL”. |
| ① | 1 | Ventilkeile | 4 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |
| | 2 | Ventilfederteller | 2 | |
| | 3 | Ventilfeder | 2 | |
| | 4 | Einlaßventil | 1 | |
| | 5 | Auslaßventil | 2 | |
| | 6 | Ventilschaftdichtung | 2 | |
| | 7 | Ventilfedersitz | 2 | |

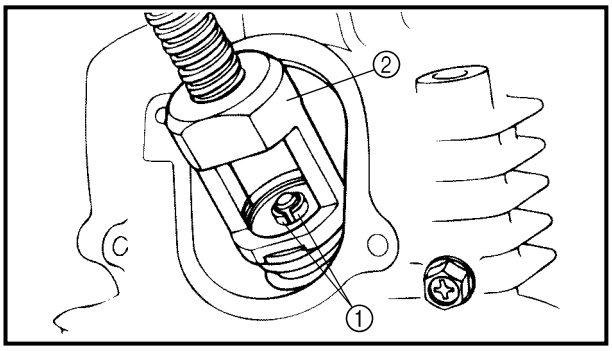



**REMOVAL POINTS**

**Valve**

1. Check:
   - Valve sealing
     Leakage at the valve seat → Inspect the valve face, valve seat and valve seat width.

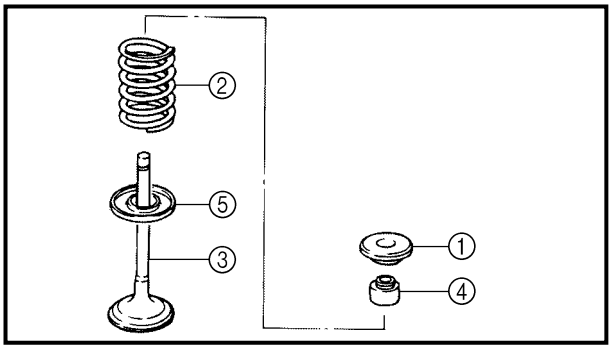
**Checking steps:**
- Pour a clean solvent ① into the intake and exhaust ports.
- Check that the valve seals properly.
  There should be no leakage at the valve seat ②.




2. Remove:
   - Valve cotters ①

**NOTE:**
Attach a valve spring compressor ② between the valve spring retainer and the cylinder head to remove the valve cotters.

**Valve spring compressor:**
**YM-4019/90890-04019**




3. Remove:
   - Valve spring retainer ①
   - Valve spring ②
   - Valve ③
   - Valve stem seal ④
   - Valve spring seat ⑤

**NOTE:**
Identify the position of each part very carefully so that it can be reinstalled in its original place.

**PIÈCES À DÉPOSER**

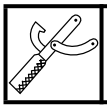
**Valve**

1. Contrôler:
   - Joint d'étanchéité des soupapes
     Fuites au siège de soupape → Contrôler la face de soupape, le siège de soupape et la largeur de siège de soupape.

**Étapes de la vérification:**
- Verser du dissolvant propre ① dans les orifices d'admission et d'échappement.
- S'assurer de l'étanchéité des soupapes.
  II ne doit pas y avoir de fuite au niveau du siège de soupape ②.

2. Déposer:
   - Clavettes de soupape ①

**N.B.:**
Fixer un compresseur de ressort de soupape ② entre la retenue de ressort de soupape et la culasse pour retirer les clavettes de soupape.



**Compresseur de ressort de soupape:**
**YM-4019/90890-04019**

3. Déposer:
   - Retenue de ressort de soupape ①
   - Ressort de soupape ②
   - Soupape ③
   - Joint de queue de soupape ④
   - Siège de ressort de soupape ⑤

**N.B.:**
Marquer la position de chaque pièce avec soin afin de pouvoir les remonter dans leur position d'origine.

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Ventil**

1. Kontrollieren:
   - Ventil-Dichtheit
     Undichtigkeit am Ventilsitz → Ventilkegel, Ventilsitz und Ventilsitzbreite prüfen.

**Arbeitsschritte:**
- Ein Sauberes Lösungsmittel ① in die Einlaß- und Auslaßkanäle gießen.
- Prüfen, ob die Ventile richtig abdichten.
  Am Ventilsitz ② sollte kein Lösungsmittel austreten.

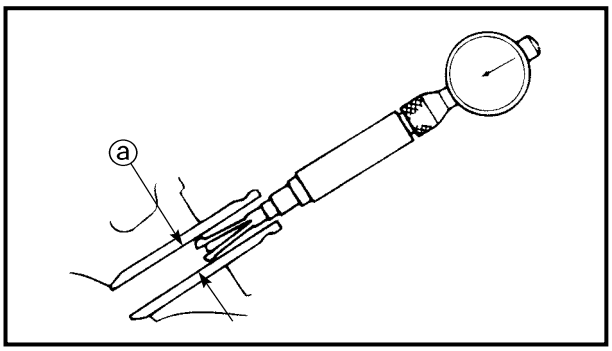
2. Demontieren:
   - Ventilkeile ①

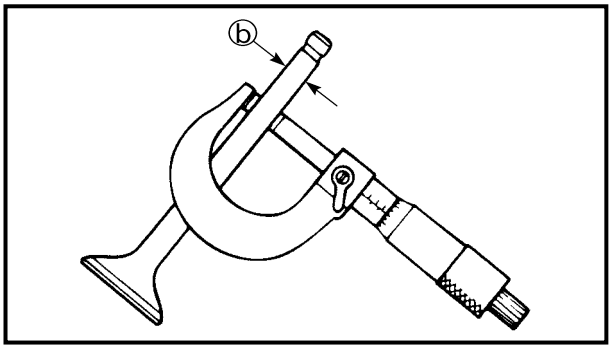
**HINWEIS:**
Zum Ausbau der Ventilkeile einen Ventilfederspanner ② zwischen Ventilfederteller und Zylinderkopf ansetzen.

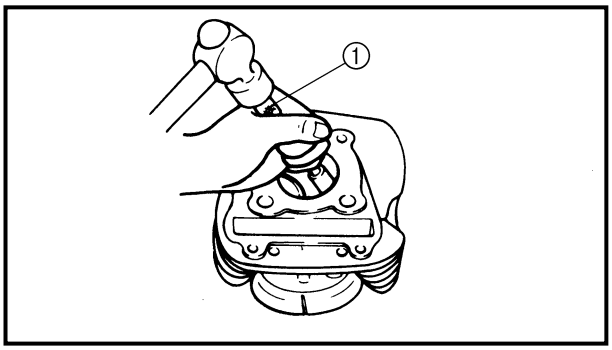
**Ventilfederspanner:**
**YM-4019/90890-04019**

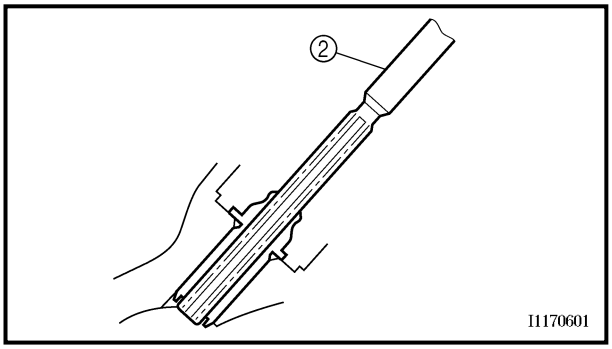
3. Demontieren:
   - Ventilfederteller ①
   - Ventilfeder ②
   - Ventil ③
   - Ventilschaftdichtung ④
   - Ventilfedersitz ⑤

**HINWEIS:**
Alle Teile sorgfältig markieren, damit sie wieder in ihrer ursprünglichen Lage montiert werden können.




**INSPECTION**

**Valve**

1. Measure:
   - Stem-to-guide clearance

**Stem-to-guide clearance =**
**valve guide inside diameter ⓐ –**
**valve stem diameter ⓑ**

Out of specification → Replace the valve guide.

**Clearance (stem to guide):**
**Intake:**
**0.010 ~ 0.037 mm**
**(0.0004 ~ 0.0015 in)**
**<Limit>: 0.08 mm (0.0031 in)**
**Exhaust:**
**0.025 ~ 0.052 mm**
**(0.0010 ~ 0.0020 in)**
**<Limit>: 0.10 mm (0.0040 in)**

2. Replace:
   - Valve guide

**Replacement steps:**

**NOTE:**
To ease guide removal, installation and to maintain correct fit heat the cylinder head in an over to 100 ˚C (212 ˚F).

- Remove the valve guide using a valve guide remover ①.
- Install the new valve guide using a valve guide remover and valve guide installer.
- After installing the valve guide, bore the valve guide using a valve guide reamer ② to obtain proper stem-to-guide clearance.

**Valve guide remover:**
**YM-4097/90890-04097**
**Valve guide installer:**
**YM-4098/90890-04098**
**Valve guide reamer:**
**YM-04099/90890-04099**

**NOTE:**
After replacing the valve guide reface the valve seat.

## INSPECTION

### Soupape

1. Mesurer:
   - Jeu de queue dans le guide

**Jeu de queue dans le guide de soupape = diamètre intérieur de guide de soupape ⓐ – diamètre de queue de soupape ⓑ**

Hors spécifications → Remplacer le guide de soupape.

**Jeu (queue et guide):**
**Admission:**
**0,010 à 0,037 mm**
**(0,0004 à 0,0015 in)**
**<Limite>: 0,08 mm (0,0031 in)**
**Échappement:**
**0,025 à 0,052 mm**
**(0,0010 à 0,0020 in)**
**<Limite>: 0,10 mm (0,0040 in)**

2. Remplacer:
   - Guide de soupape

**Étapes du remplacement:**

**N.B.:**
En vue de faciliter la dépose et la mise en place du guide, et afin d'assurer un ajustement correct, faire chauffer la culasse dans un four à une température de 100 ˚C (212 ˚F).

- Enlever le guide de soupape à l'aide d'un extracteur de guide de soupape ①.
- Installer le guide de soupape neuf à l'aide d'un outil de mise en place de guide de soupape et de l'extracteur de guide de soupape.
- Après la mise en place du guide de soupape, aléser le guide à l'aide d'un alésoir de guide de soupape ② pour obtenir le jeu correct entre le guide et la queue de soupape.

**Extracteur de guide de soupape:**
**YM-4097/90890-04097**
**Outil de mise en place de guide de soupape:**
**YM-4098/90890-04098**
**Alésoir de guide de soupape:**
**YM-04099/90890-04099**

**N.B.:**
Resurfacer le siège de soupape après avoir mis en place le guide de soupape.

## PRÜFEN

### Ventil

1. Messen:
   - Ventilschaftspiel

**Ventilschaftspiel = Ventilführungs-Innendurchmesser ⓐ – Ventilschaftdurchmesser ⓑ**

Nicht vorschriftsmäßig → Ventilführung erneuern.

**Ventilschaftspiel:**
**Einlaß:**
**0,010–0,037 mm**
**<Grenzwert>: 0,08 mm**
**Auslaß:**
**0,025–0,052 mm**
**<Grenzwert>: 0,10 mm**

2. Erneuern:
   - Ventilführung

**Arbeitsschritte:**

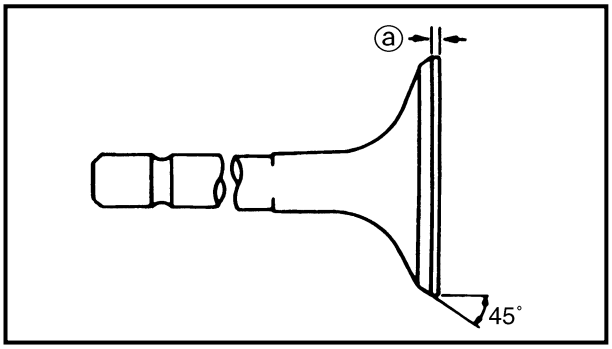
**HINWEIS:**
Zur leichteren Demontage und Montage und um einen korrekten Sitz zu gewährleisten, den Zylinderkopf in einem Ofen auf 100 ˚C erwärmen.

- Ventilführung mit einem Ventilführungs-Ausbauwerkzeug ① demontieren.
- Neue Ventilführung mit Hilfe des Ventilführungs-Ausbauwerkzeuges und eines Ventilführungs-Einbauwerkzeuges montieren.
- Ventilführung nach der Montage mit einer Reibahle ② aufreiben, um das korrekte Ventilschaftspiel zu erzielen.

**Ventilführungs-Ausbauwerkzeug:**
**YM-4097/90890-04097**
**Ventilführungs-Einbauwerkzeug:**
**YM-4098/90890-04098**
**Ventilführungs-Reibahle:**
**YM-04099/90890-04099**

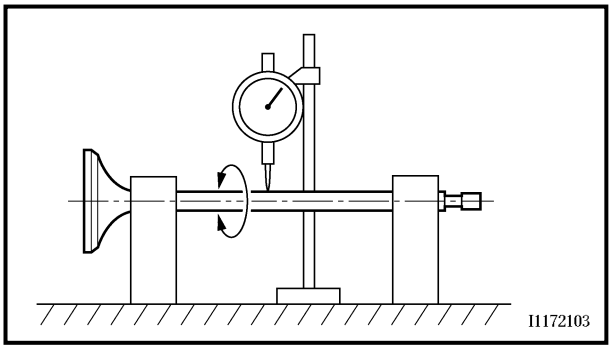
**HINWEIS:**
Nach dem Auswechseln der Ventilführung den Ventilsitz nachschleifen.

3. Inspect:
   - Valve face
     Pitting/wear → Grind the face.
   - Valve stem end
     Mushroom shape or diameter larger than the body of the stem → Replace.




4. Measure:
   - Margin thickness ⓐ
     Out of specification → Replace.

**Margin thickness:**
**Intake:**
**0.4 ~ 0.8 mm**
**(0.0157 ~ 0.0315 in)**
**Exhaust:**
**0.8 ~ 1.2 mm**
**(0.0315 ~ 0.0472 in)**




5. Measure:
   - Runout (valve stem)
     Out of specification → Replace.

**Runout limit:**
**0.01 mm (0.0004 in)**

**NOTE:**
- When installing a new valve always replace the guide.
- If the valve is removed or replaced always replace the oil seal.

6. Eliminate:
   - Carbon deposits
     (from the valve face and valve seat)
7. Inspect:
   - Valve seats
     Pitting/wear → Reface the valve seat.

3. Examiner:
   - Face de soupape
     Piqûres/usure → Surfacer la face de soupape.
   - Embout de queue de soupape
     En forme de champignon ou de diamètre supérieur au reste de la queue de soupape → Remplacer.

4. Mesurer:
   - Épaisseur de rebord ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

**Épaisseur de rebord:**
**Admission:**
**0,4 à 0,8 mm**
**(0,0157 à 0,0315 in)**
**Échappement:**
**0,8 à 1,2 mm**
**(0,0315 à 0,0472 in)**

5. Mesurer:
   - Faux-rond (queue de soupape)
     Hors spécifications → Remplacer.

**Limite de faux-rond:**
**0,01 mm (0,0004 in)**

**N.B.:**
- Lors du remplacement d'une soupape, toujours remplacer également le guide.
- Toujours remplacer la bague d'étanchéité quand on dépose ou on remplace une soupape.

3. Kontrollieren:
   - Ventilkegel
     Pitting-Bildung/Verschleiß → Ventilkegel fräsen.
   - Ventilschaftende
     Verformung oder Durchmesser größer als restlicher Schaft → Erneuern.

4. Messen:
   - Ventilteller-Stärke ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

**Ventilteller-Stärke:**
**Einlaß:**
**0,4–0,8 mm**
**Auslaß:**
**0,8–1,2 mm**

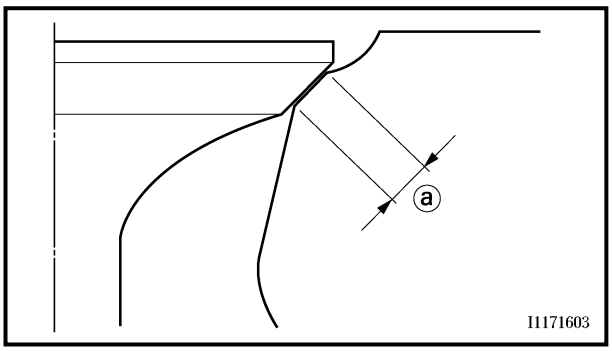
5. Messen:
   - Ventilschaft-Schlag
     Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

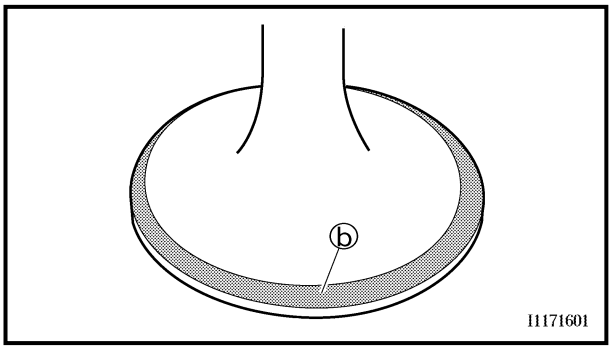
**Max. Ventilschaft-Schlag:**
**0,01 mm**

**HINWEIS:**
- Bei der Montage eines neuen Ventils immer die Ventilführung erneuern.
- Bei der Demontage oder Erneuerung des Ventils immer die Ventilschaftdichtung erneuern.

6. Éliminer:
   - Dépôts de calamine
     (de la face de soupape et de son siège)
7. Examiner:
   - Sièges de soupape
     Piqûres/usure → Surfacer le siège de soupape.

6. Beseitigen:
   - Kohleablagerungen
     (von Ventilkegel und Ventilsitz)
7. Kontrollieren:
   - Ventilsitze
     Pitting-Bildung/Verschleiß → Ventilsitz neu fräsen.




8. Measure:
   - Valve seat width ⓐ
     Out of specification → Reface the valve seat.

**Valve seat width:**
**Intake:**
**0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in)**
**<Limit>: 1.6 mm (0.0630 in)**
**Exhaust:**
**0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in)**
**<Limit>: 1.6 mm (0.0630 in)**

**Measurement steps:**
- Apply Mechanic's blueing dye (Dykem) ⓑ to the valve face.
- Install the valve into the cylinder head.
- Press the valve through the valve guide and onto the valve seat to make a clear pattern.
- Measure the valve seat width. Where the valve seat and valve face made contact, blueing will have been removed.
- If the valve seat is too wide, too narrow, or the seat is not centered, the valve seat must be refaced.

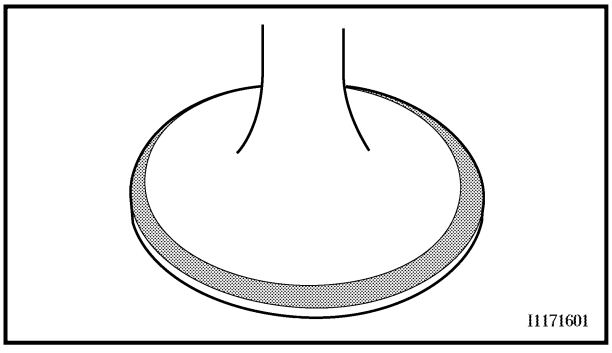
9. Lap:
   - Valve face
   - Valve seat

**NOTE:**
After refacing the valve seat or replacing the valve and valve guide, the valve seat and valve face should be lapped.

**Lapping steps:**
- Apply a coarse lapping compound to the valve face.

**CAUTION:**
**Do not let the compound enter the gap between the valve stem and the valve guide.**

- Apply molybdenum disulfide oil to the valve stem.



8. Mesurer:
   - Largeur de siège de soupape ⓐ
     Hors spécifications → Surfacer le siège de soupape.

**Largeur du siège de soupape:**
**Admission:**
**0,9 à 1,1 mm (0,0354 à 0,0433 in)**
**<Limite>: 1,6 mm (0,0630 in)**
**Échappement:**
**0,9 à 1,1 mm (0,0354 à 0,0433 in)**
**<Limite>: 1,6 mm (0,0630 in)**

**Étapes de la mesure:**
- Appliquer du bleu de mécanicien (Dykem) ⓑ sur le siège de soupape.
- Installer la soupape dans la culasse.
- Presser la soupape à travers le guide de soupape et sur le siège de soupape de manière à laisser une trace nette.
- Mesurer la largeur du siège de soupape. Le bleu aura disparu aux endroits où la soupape et son siège entrent en contact.
- Si le siège de soupape est trop large, trop étroit ou si le siège n'est pas centré, il faut le surfacer.

9. Roder:
   - Face de soupape
   - Siège de soupape

**N.B.:**
Après le surfaçage du siège de soupape ou le remplacement de la soupape et du guide de soupape, il faut roder le siège et la face de la soupape.

**Étapes du rodage:**
- Appliquer de la grosse pâte à roder sur la face de soupape.

**ATTENTION:**
**Éviter de mettre de la pâte dans l'intervalle qui sépare la queue de soupape et le guide de soupape.**

- Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène sur la queue de soupape.

8. Messen:
   - Ventilsitz-Breite ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Ventilsitz neu fräsen.

**Ventilsitz-Breite:**
**Einlaß:**
**0,9–1,1 mm**
**<Grenzwert>: 1,6 mm**
**Auslaß:**
**0,9–1,1 mm**
**<Grenzwert>: 1,6 mm**

**Arbeitsschritte:**
- Preussisch Blau ⓑ auf Ventilkegel auftragen.
- Ventil im Zylinderkopf montieren.
- Ventil durch die Ventilführung schieben und auf den Ventilsitz pressen, um einen deutlichen Abdruck zu erzielen.
- Ventilsitz-Breite messen. An den Kontaktstellen von Ventilsitz und Ventilkegel ist die blaue Farbe abgetragen.
- Falls der Ventilsitz zu breit, zu schmal oder nicht mittig ist, muß der Ventilsitz neu gefräst werden.

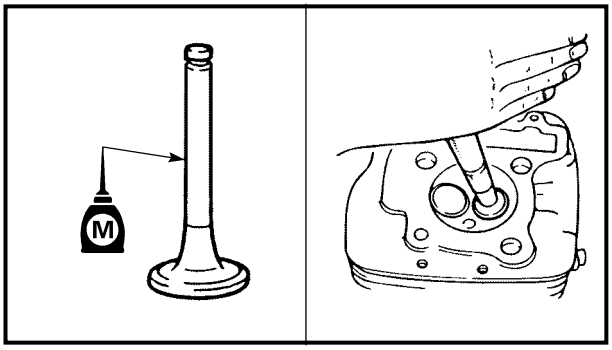
9. Nachbearbeiten:
   - Ventilkegel
   - Ventilsitz

**HINWEIS:**
Nach dem Neufräsen des Ventilsitzes oder der Erneuerung von Ventil und Ventilführung sollten Ventilsitz und Ventilkegel nachbearbeitet werden.

**Arbeitsschritte:**
- Grobe Einschleifpaste auf Ventilkegel auftragen.

**ACHTUNG:**
**Die Einschleifpaste darf keinesfalls in den Spalt zwischen Ventilschaft und Ventilführung gelangen.**

- Molybdändisulfid auf den Ventilschaft auftragen.



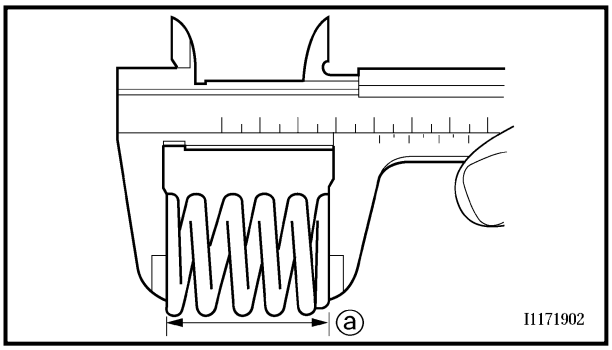

- Install the valve into the cylinder head.
- Turn the valve until the valve face and valve seat are evenly polished, then clean off all of the compound.

**NOTE:**
For best lapping results, lightly tap the valve seat while rotating the valve back and forth between your hands.

- Apply a fine lapping compound to the valve face and repeat the above steps.

**NOTE:**
After every lapping operation be sure to clean off all of the compound from the valve face and valve seat.

- Apply Mechanic's blueing dye (Dykem) to the valve face.
- Install the valve into the cylinder head.
- Press the valve through the valve guide and onto the valve seat to make a clear pattern.
- Measure the valve seat width again. If the valve seat width is out of specification, reface and re-lap the valve seat.




**Valve spring**

1. Measure:
   - Valve spring free length ⓐ
     Out of specification → Replace.

**Free length (valve spring):**
**Intake:**
**32.55 mm (1.28 in)**
**<Limit>: 31.2 mm (1.23 in)**
**Exhaust:**
**32.55 mm (1.28 in)**
**<Limit>: 31.2 mm (1.23 in)**

- Installer la soupape dans la culasse.
- Tourner la soupape jusqu'à ce que la face et le siège de soupape soient uniformément polis, puis éliminer toute la pâte.

**N.B.:**
Pour obtenir un bon rodage, tapoter sur le siège de soupape tout en faisant tourner la soupape dans un sens et dans l'autre en la tenant entre les mains.

- Appliquer de la pâte à roder fine sur la face de soupape, puis répéter le procédé ci-dessus.

**N.B.:**
Après chaque rodage, veiller à éliminer toute la pâte de la face et du siège de soupape.

- Appliquer du bleu de mécanicien (Dykem) sur la surface de la soupape.
- Installer la soupape dans la culasse.
- Presser la soupape à travers le guide de soupape et sur le siège de soupape de manière à laisser une trace nette.
- Mesurer à nouveau la largeur du siège de soupape. Si la largeur du siège de soupape est hors spécifications, surfacer à nouveau et roder le siège de soupape.

- Ventil im Zylinderkopf montieren.
- Das Ventil drehen, bis Ventilkegel und Ventilsitz gleichmäßig poliert sind. Anschließend die Ventileinschleifpaste von allen Bauteilen entfernen.

**HINWEIS:**
Die besten Einschleifergebnisse lassen sich erzielen, wenn das Ventil während des Drehens zwischen den Händen vorsichtig auf den Ventilsitz geklopft wird.

- Feine Einschleifpaste auf Ventilkegel auftragen und die oben genannten Arbeitsschritte wiederholen.

**HINWEIS:**
Nach jedem Einschleifvorgang sicherstellen, daß die gesamte Einschleifpaste von Ventilkegel und Ventilsitz beseitigt wird.

- Preussisch Blau auf Ventilkegel auftragen.
- Ventil im Zylinderkopf montieren.
- Ventil durch die Ventilführung schieben und auf den Ventilsitz pressen, um einen deutlichen Abdruck zu erzielen.
- Ventilsitz-Breite erneut messen. Falls die Ventilsitz-Breite nicht vorschriftsmäßig ist, Ventilsitz neu fräsen und Ventil erneut einschleifen.

**Ressort de soupape**

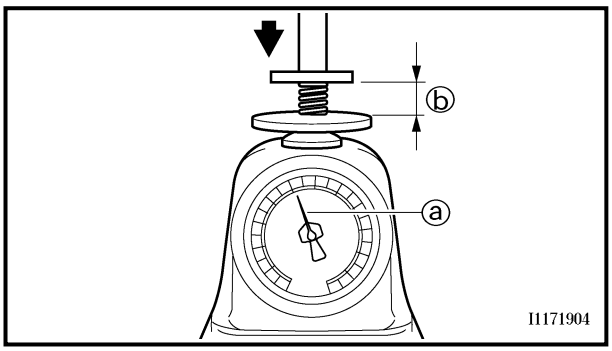
1. Mesurer:
   - Longueur libre de ressort de soupape ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

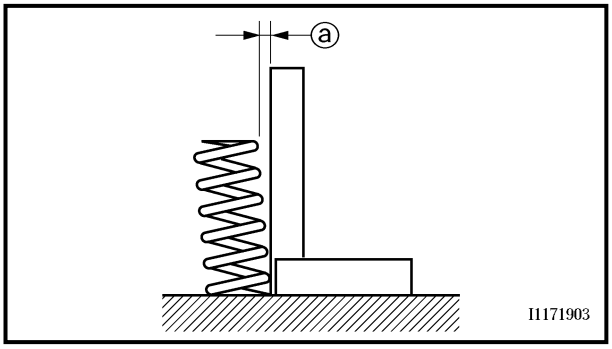
**Longueur libre (ressort de soupape):**
**Admission:**
**32,55 mm (1,28 in)**
**<Limite>: 31,2 mm (1,23 in)**
**Échappement:**
**32,55 mm (1,28 in)**
**<Limite>: 31,2 mm (1,23 in)**

**Ventilfeder**

1. Messen:
   - Ventilfeder (ungespannte Länge) ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

**Ungespannte Länge (Ventilfeder):**
**Einlaß:**
**32,55 mm**
**<Grenzwert>: 31,2 mm**
**Auslaß:**
**32,55 mm**
**<Grenzwert>: 31,2 mm**



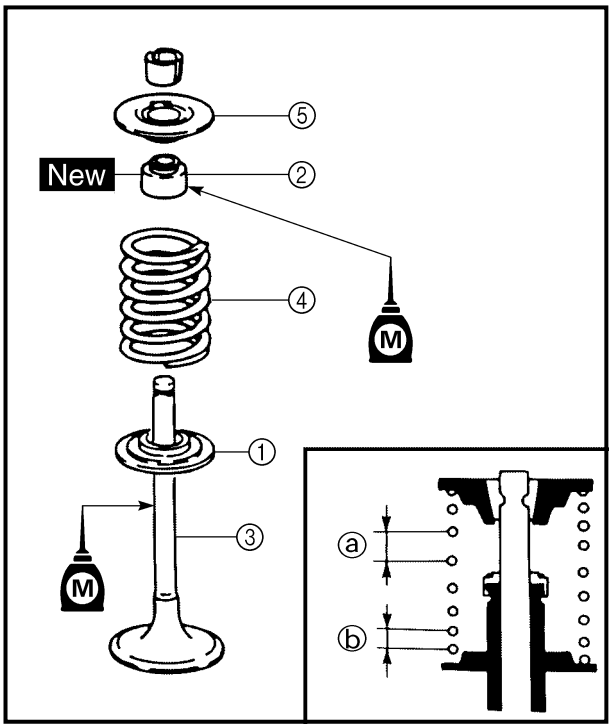

2. Measure:
   - Compressed spring force ⓐ
     Out of specification → Replace.

ⓑ Installed length

**Compressed spring force:**
**Intake:**
**14.0 ~ 16.1 kg at 25.6 mm**
**(30.86 ~ 35.49 lb at 1.01 in)**
**Exhaust:**
**14.0 ~ 16.1 kg at 25.6 mm**
**(30.86 ~ 35.49 lb at 1.01 in)**

3. Measure:
   - Spring tilt ⓐ
     Out of specification → Replace.

**Spring tilt limit:**
**Intake:**
**2.5°/1.4 mm (0.06 in)**
**Exhaust:**
**2.5°/1.4 mm (0.06 in)**




**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

**Valve**

1. Apply:
   - Molybdenum disulfide oil
     (onto the valve stem and valve stem seal)
2. Install:
   - Valve spring seats ①
   - Valve stem seals ② New
   - Valves ③
   - Valve springs ④
   - Valve spring retainers ⑤

**NOTE:**

- Make sure that each valve is installed in its original place.
- Install the valve springs with the larger pitch ⓐ facing upwards.

ⓑ Smaller pitch

2. Mesurer:
   • Force de ressort comprimé ⓐ
   Hors spécifications → Remplacer.

ⓑ Longueur monté

**Force de ressort comprimé:**
**Admission:**
**14,0 à 16,1 kg à 25,6 mm**
**(30,86 à 35,49 lb à 1,01 in)**
**Échappement:**
**14,0 à 16,1 kg à 25,6 mm**
**(30,86 à 35,49 lb à 1,01 in)**

3. Mesurer:
   • Inclinaison de ressort ⓐ
   Hors spécifications → Remplacer.

**Limite d'inclinaison de ressort:**
**Admission:**
**2,5˚/1,4 mm (0,06 in)**
**Échappement:**
**2,5˚/1,4 mm (0,06 in)**

2. Messen:
   • Federdruck bei Einbaulänge ⓐ
   Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

ⓑ Einbaulänge

**Federdruck bei Einbaulänge:**
**Einlaß:**
**14,0–16,1 kg bei 25,6 mm**
**Auslaß:**
**14,0–16,1 kg bei 25,6 mm**

3. Messen:
   • Federneigungswinkel ⓐ
   Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.

**Federneigungswinkel-Grenzwert:**
**Einlaß:**
**2,5˚/1,4 mm**
**Auslaß:**
**2,5˚/1,4 mm**

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

### Valve

1. Appliquer:
   • Huile au bisulfure de molybdène
   (sur la queue de soupape et le joint de queue de soupape)
2. Installer:
   • Siège de ressort de soupape ①
   • Joint de queue de soupape ② New
   • Soupape ③
   • Ressort de soupape ④
   • Retenue de ressort de soupape ⑤

**N.B.:**
- Bien veiller à remonter chaque soupape à sa propre place.
- Installer le ressort des soupapes en plaçant le pas le plus grand ⓐ vers le haut.

ⓑ Pas le plus petit

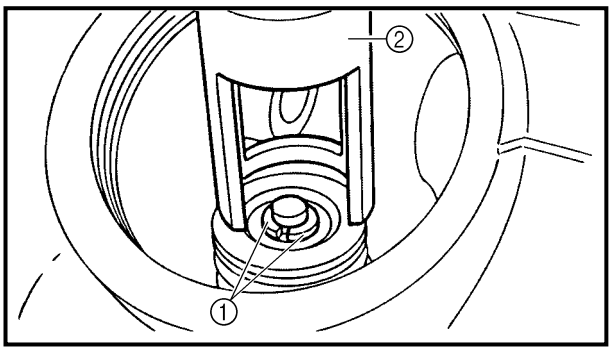
## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

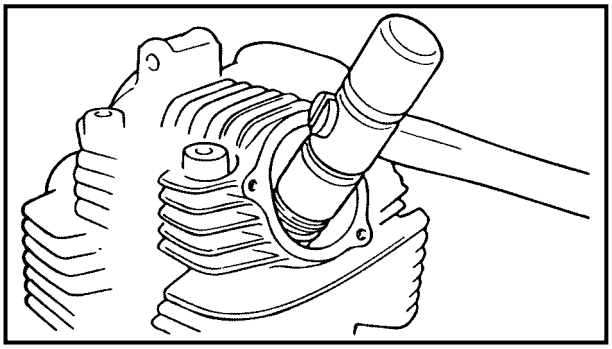
### Ventil

1. Auftragen:
   • Molybdändisulfidöl
   (auf Ventilschaft und Ventilschaftdichtung)
2. Montieren:
   • Ventilfedersitze ①
   • Ventilschaftdichtungen ② New
   • Ventile ③
   • Ventilfedern ④
   • Ventilfederteller ⑤

**HINWEIS:**
- Sicherstellen, daß jedes Ventil an seiner ursprünglichen Stelle montiert wird.
- Ventilfedern mit der größeren Federteilung ⓐ nach oben montieren.

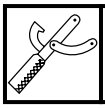
ⓑ Kleinere Federteilung



3. Install:
   - Valve cotters ①

**NOTE:**
While compressing the valve spring with a valve spring compressor ②, install the valve cotters.



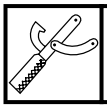
**Valve spring compressor:**
**YM-4019/90890-04019**

4. To secure the valve cotters onto the valve stem, lightly tap the valve tip with a piece of wood.

**CAUTION:**
**Hitting the valve tip with excessive force could damage the valve.**

3. Installer:
   • Clavettes de soupape ①

**N.B.:**
Installer les clavettes de soupape en comprimant le ressort de soupape à l'aide d'un compresseur de ressort de soupape ②.



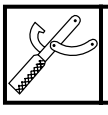
**Compresseur de ressort de soupape:**
**YM-4019/90890-04019**

4. Afin de fixer les clavettes de soupape sur la queue de soupape, tapoter l'extrémité de soupape à l'aide d'un morceau de bois.

**ATTENTION:**
**Appliquer une force excessive sur l'extrémité de soupape risque d'endommager la soupape.**

3. Montieren:
   • Ventilkeile ①

**HINWEIS:**
Ventilfeder mit Ventilfederspanner ② zusammendrücken und Ventilkeile montieren.

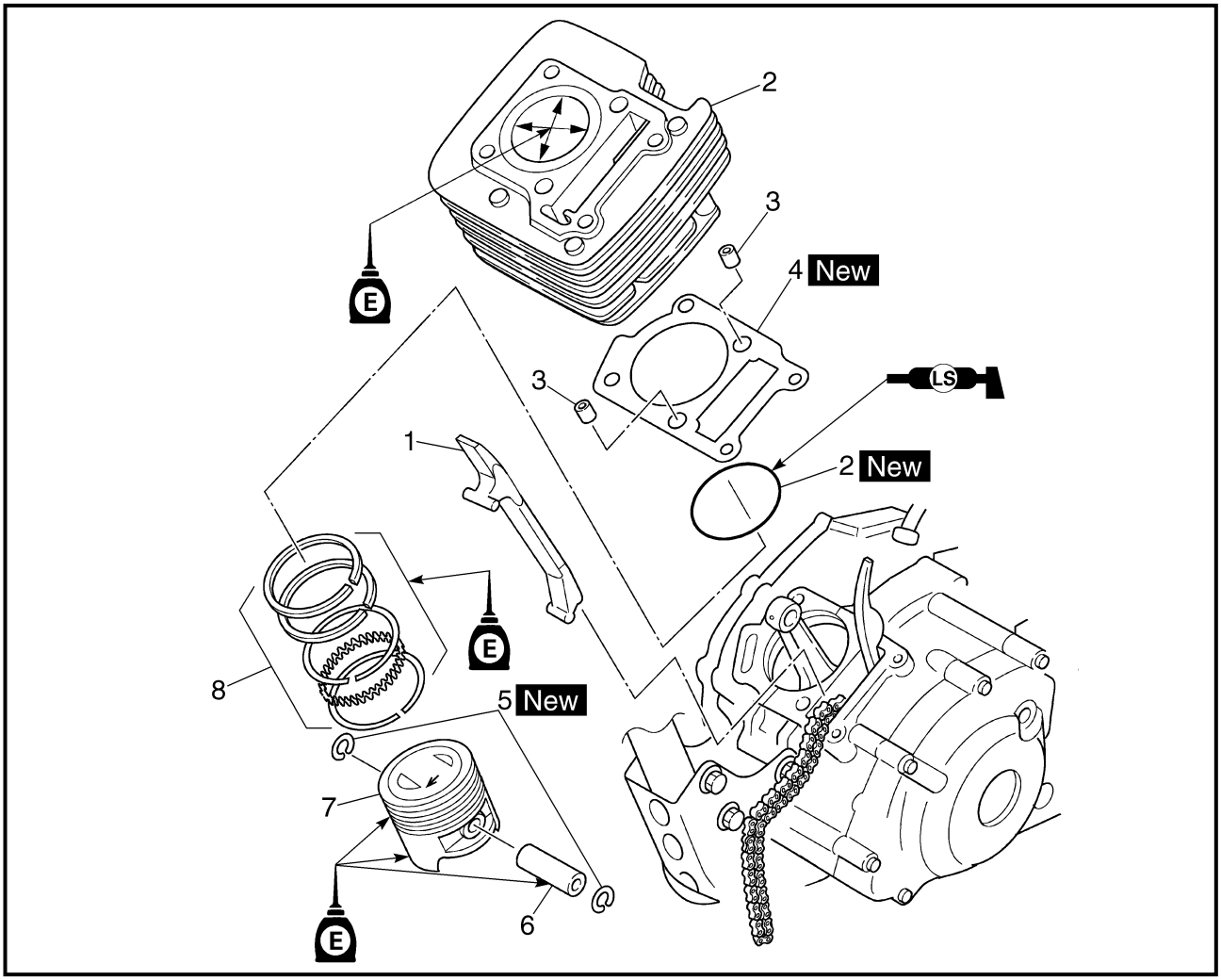


**Ventilfederspanner:**
**YM-4019/90890-04019**

4. Den sicheren Sitz der Ventilkeile auf dem Ventilschaft prüfen, indem mit einem Stück Holz leicht auf die Ventilschaftenden geklopft wird.

**ACHTUNG:**
**Durch zu starkes Klopfen auf die Ventilschaftenden könnten die Ventile beschädigt werden.**

# CYLINDER AND PISTON




Extent of removal: ① Cylinder removal ② Piston removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **CYLINDER AND PISTON REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Cylinder head | | Refer to "CYLINDER HEAD" section. |
| ① | 1 | Exhaust timing chain guide | 1 | |
| ① | 2 | Cylinder/O-ring | 1/1 | |
| ① | 3 | Dowel pin | 2 | |
| ① | 4 | Gasket | 1 | |
| ② | 5 | Piston pin clip | 2 | |
| ② | 6 | Piston pin | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| ② | 7 | Piston | 1 | |
| ② | 8 | Piston ring set | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |

## CYLINDRE ET PISTON

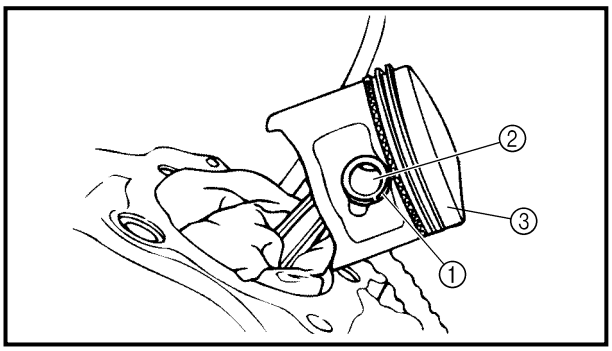
Déposes à effectuer: ① Dépose du cylindre ② Dépose du piston

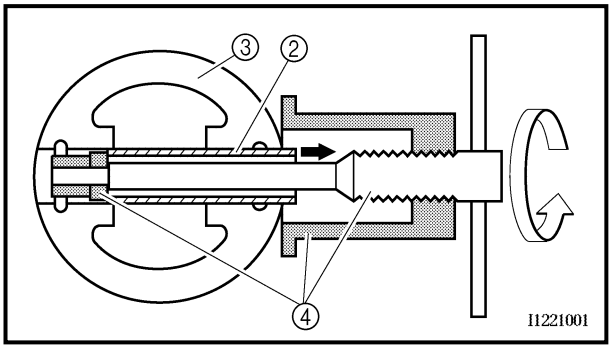
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU CYLINDRE ET DU PISTON** | | |
| Préparation à la dépose | | Culasse | | Se reporter à “CULASSE”. |
| ① ② | 1 | Patin de chaîne de distribution (côté échappement) | 1 | |
| | 2 | Cylindre/joint torique | 1/1 | |
| | 3 | Goujon | 2 | |
| | 4 | Joint | 1 | |
| | 5 | Circlip d’axe de piston | 2 | |
| | 6 | Axe de piston | 1 | Se reporter à “PIÈCES À DÉPOSER”. |
| | 7 | Piston | 1 | |
| | 8 | Jeu de segments | 1 | Se reporter à “PIÈCES À DÉPOSER”. |

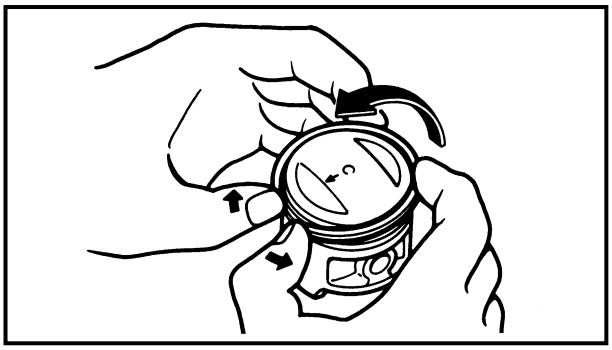
## ZYLINDER UND KOLBEN

Demontage-Arbeiten: ① Zylinder demontieren ② Kolben demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **ZYLINDER UND KOLBEN DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Zylinderkopf | | Siehe unter “ZYLINDERKOPF”. |
| ① ② | 1 | Steuerkettenführung (Auslaßseite) | 1 | |
| | 2 | Zylinder/O-Ring | 1/1 | |
| | 3 | Paßhülse | 2 | |
| | 4 | Dichtung | 1 | |
| | 5 | Kolbenbolzensicherung | 2 | |
| | 6 | Kolbenbolzen | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |
| | 7 | Kolben | 1 | |
| | 8 | Kolbenring-Satz | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |



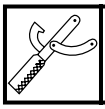
**REMOVAL POINTS**

**Piston**

1. Remove:
   - Piston pin clips ①
   - Piston pin ②
   - Piston ③

**NOTE:**

- Before removing the piston pin clip, cover the crankcase opening with a clean towel or rag to prevent the clip from falling into the crankcase cavity.
- Before removing each piston pin, deburr the clip groove and pin hole area. If the piston pin groove is deburred and the piston pin is still difficult to remove, use the piston pin puller ④.



**Piston pin puller set:**
**YU-1304/90890-01304**

**CAUTION:**

**Do not use a hammer to drive the piston pin out.**

**Piston ring**

1. Remove:
   - Piston rings

**NOTE:**

Spread the end gaps apart while at the same time lifting the piston ring over the top of the piston crown, as shown in the illustration.

**INSPECTION**

**Cylinder and piston**

1. Inspect:
   - Cylinder and piston walls
     Vertical scratches → Replace cylinder and piston.

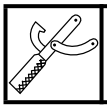
## PIÈCES À DÉPOSER

### Piston

1. Déposer:
   - Circlips d'axe de piston ①
   - Axe de piston ②
   - Piston ③

**N.B.:**

- Avant de retirer le circlip d'axe de piston, couvrir le carter d'un chiffon propre pour empêcher le circlip de tomber dans le carter.
- Ébarber les alentours de gorge du circlip et d'orifice d'axe avant de retirer l'axe de piston. Si le circlip d'axe de piston est difficile à enlever même quand sa gorge a été ébarbée, se servir de l'extracteur d'axe de piston ④.



**Kit d'extraction d'axe de piston:**
**YU-1304/90890-01304**

**ATTENTION:**

**Ne pas employer de marteau pour chasser l'axe de piston.**

### Segment de piston

1. Déposer:
   - Segments de piston

**N.B.:**

Écarter les becs de segment tout en soulevant le segment par-dessus la couronne de piston, comme illustré.

## DEMONTAGEPUNKTE

### Kolben

1. Demontieren:
   - Kolbenbolzensicherungen ①
   - Kolbenbolzen ②
   - Kolben ③

**HINWEIS:**

- Vor dem Ausbau der Kolbenbolzensicherung das Kurbelgehäuse mit einem sauberen Tuch oder Lappen abdecken, damit der Sicherungsring nicht hineinfallen kann.
- Vor der Demontage der Kolbenbolzen die Sicherungsring-Nuten und den Bereich um die Kolbenbolzenbohrung herum entgraten. Falls eine Kolbenbolzennut entgratet wurde, der Kolbenbolzen aber immer noch schwer zu demontieren ist, Kolbenbolzen-Ausbauwerkzeug ④ verwenden.

**Kolbenbolzen-Austreiber:**
**YU-1304/90890-01304**

**ACHTUNG:**

**Der Kolbenbolzen darf nicht mit einem Hammer ausgetrieben werden.**

### Kolben ring

1. Demontieren:
   - Kolbenringe

**HINWEIS:**

Die Kolbenringenden auseinanderspreizen und gleichzeitig den Kolbenring über den Kolbenboden heben (siehe Abbildung).

## INSPECTION

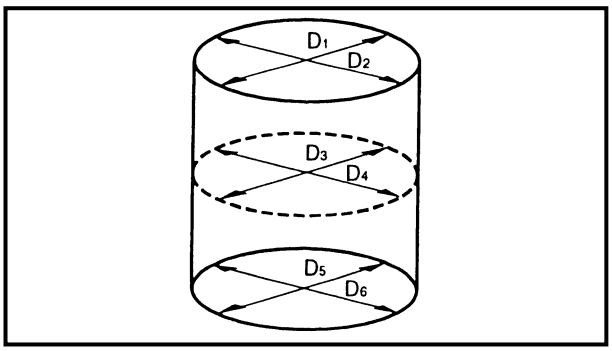
### Cylindre et piston

1. Examiner:
   - Parois de cylindre et de piston
     Rayures verticales → Remplacer le cylindre et le piston.

## PRÜFEN

### Zylinder und Kolben

1. Kontrollieren:
   - Zylinder und Kolbenhemd
     Senkrechte Kratzer → Zylinder und Kolben erneuern.




2. Measure:
   - Piston-to-cylinder clearance

**Piston-to-cylinder clearance measurement steps:**

**1st step:**

- Measure the cylinder bore "C" with the cylinder bore gauge.

**NOTE:**

Measure the cylinder bore "C" in parallel to and at right angles to the crankshaft. Then, find the average of the measurements.

| | |
|---|---|
| **Cylinder bore "C"** | **54.000 ~ 54.019 mm (2.126 ~ 2.127 in)** |
| **Taper limit "T"** | **0.05 mm (0.002 in)** |
| **Out of round "R"** | **0.05 mm (0.002 in)** |

**"C" = maximum of $D_1$ ~ $D_6$**

**"T" = maximum of $D_1$, or $D_2$ – maximum of $D_5$ or $D_6$**

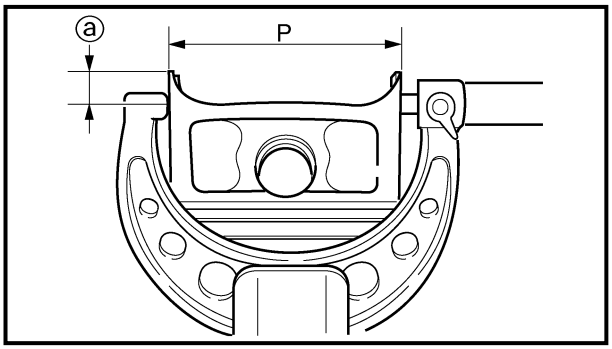
**"R" = maximum of $D_1$, $D_3$ or $D_5$ – minimum of $D_2$, $D_4$ or $D_6$**

- If out of specification, replace the cylinder, and replace the piston and piston rings as set.

**2nd step:**

- Measure the piston skirt diameter "P" with a micrometer.

ⓐ 5 mm (0.20 in) from the piston bottom edge.




| | Piston size P |
|---|---|
| **Standard** | **53.977 ~ 53.996 mm (2.1251 ~ 2.1258 in)** |

- If out of specification, replace the piston and piston rings as a set.

**3rd step:**

- Calculate the piston-to-cylinder clearance with following formula.

**Piston-to-cylinder clearance = Cylinder bore "C" – Piston skirt diameter "P"**

**Piston-to-cylinder clearance:**
**0.020 ~ 0.026 mm**
**(0.0008 ~ 0.0010 in)**
**<Limit>: 0.15 mm (0.006 in)**

2. Mesurer:
   • Jeu entre piston et cylindre

**Étapes de la mesure du jeu piston – cylindre:**
**1re étape:**
• Mesurer l'alésage de cylindre "C" au moyen d'un comparateur d'alésage.

**N.B.:**
Mesurer l'alésage du cylindre "C" en parallèle et à angle droit par rapport au vilebrequin. Ensuite, calculer la moyenne de ces mesures.

| | |
|---|---|
| **Alésage de cylindre "C"** | **54,000 à 54,019 mm (2,126 à 2,127 in)** |
| **Limite de conicité "T"** | **0,05 mm (0,002 in)** |
| **Ovalisation "R"** | **0,05 mm (0,002 in)** |

**"C" = valeur maximale de $D_1$ à $D_6$**

**"T" = valeur maximale de $D_1$ ou $D_2$ – valeur maximale de $D_5$ ou $D_6$**

**"R" = valeur maximale de $D_1$, $D_3$ ou $D_5$ – valeur maximale de $D_2$, $D_4$ ou $D_6$**

• Si la valeur obtenue ne correspond pas aux spécifications, remplacer le cylindre et remplacer à la fois le piston et ses segments.

**2e étape:**
• Mesurer le diamètre de jupe de piston "P" au moyen d'un palmer.
ⓐ 5 mm (0,20 in) du bord inférieur du piston

| | **Taille du piston P** |
|---|---|
| **Standard** | **53,977 à 53,996 mm (2,1251 à 2,1258 in)** |

• Si la valeur obtenue ne correspond pas aux spécifications, remplacer à la fois le piston et ses segments.

**3e étape:**
• Calculer le jeu entre le piston et le cylindre à l'aide de la formule suivante:

**Jeu entre piston et cylindre =**
**Alésage de cylindre "C" –**
**Diamètre "P" de la jupe de piston**

**Jeu entre piston et cylindre:**
**0,020 à 0,026 mm**
**(0,0008 à 0,0010 in)**
**<Limite>: 0,15 mm (0,006 in)**

2. Messen:
   • Kolbenlaufspiel

**Arbeitsschritte:**
**Erster Schritt:**
• Die Zylinderbohrung "C" mit einem Innenmikrometer messen.

**HINWEIS:**
Die Zylinderbohrung "C" sowohl parallel als auch im rechten Winkel zur Kurbelwelle messen. Anschließend den Durchschnitt der gemessenen Werte ermitteln.

| | |
|---|---|
| **Zylinderbohrung "C"** | **54,000–54,019 mm** |
| **Konizität "T"** | **0,05 mm** |
| **Ovalität "R"** | **0,05 mm** |

**"C" = Maximum aus $D_1$–$D_6$**

**"T" = Maximum aus $D_1$ oder $D_2$ – Maximum aus $D_5$ oder $D_6$**

**"R" = Maximum aus $D_1$, $D_3$ oder $D_5$ – Minimum of $D_2$, $D_4$ oder $D_6$**

• Werden die Grenzwerte überschritten, den Zylinder neu bohren oder erneuern und Kolben sowie Kolbenringe komplett erneuern.

**Zweiter Schritt:**
• Mit einem Mikrometer den Durchmesser "P" des Kolbenhemds messen.
ⓐ 5 mm oberhalb der Kolbenunterkante.

| | **Kolbenhemd-Durchmesser "P"** |
|---|---|
| **Standard** | **53,977–53,996 mm** |

• Werden die Grenzwerte überschritten, den Zylinder neu bohren oder erneuern und Kolben und Kolbenringe komplett erneuern.

**Dritter Schritt:**
• Kolbenlaufspiel mittels folgender Formel ermitteln.

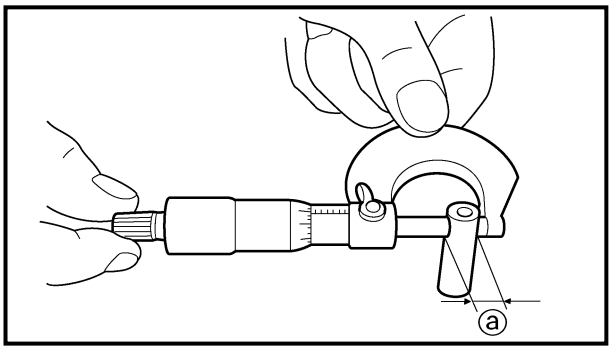
**Kolbenlaufspiel =**
**Zylinderbohrung "C" –**
**Kolbenhemd-Durchmesser "P"**

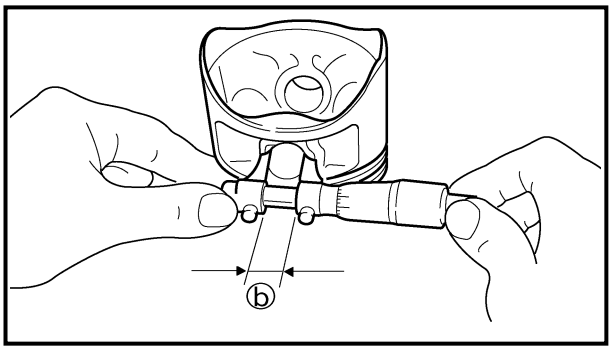
**Kolbenlaufspiel:**
**0,020–0,026 mm**
**<Grenzwert>: 0,15 mm**

- If out of specification, replace the cylinder, and replace the piston and piston rings as a set.

**Piston pin**

1. Inspect:
   - Piston pin
     Blue discoloration/grooves → Replace, then inspect the lubrication system.




2. Measure:
   - Piston pin-to-piston clearance

**Measurement steps:**

- Measure the piston pin outside diameter ⓐ.
  If out of specification, replace the piston pin

**Outside diameter (piston pin):**
**14.991 ~ 15.000 mm**
**(0.5902 ~ 0.5906 in)**
**<Limit>: 14.971 mm (0.5894 in)**

- Measure the piston inside diameter ⓑ.
  If out of specification, replace the piston.

**Inside diameter (piston):**
**15.002 ~ 15.013 mm**
**(0.5906 ~ 0.5911 in)**
**<Limit>: 15.043 mm (0.5922 in)**

- Si la valeur obtenue ne correspond pas aux spécifications, remplacer le cylindre et remplacer à la fois le piston et ses segments.

- Werden die Grenzwerte überschritten, den Zylinder neu bohren oder erneuern und Kolben und Kolbenringe komplett erneuern.

**Axe de piston**

1. Examiner:
   - Axe de piston
     Décoloration bleue/gorges → Remplacer, puis contrôler le système de lubrification.

**Kolbenbolzen**

1. Kontrollieren:
   - Kolbenbolzen
     Blauverfärbung/Riefen → Erneuern und Schmiersystem prüfen.

2. Mesurer:
   - Jeu entre axe de piston et piston

**Étapes de la mesure:**

- Mesurer le diamètre extérieur ⓐ de l'axe de piston.
  S'il n'est pas conforme aux spécifications, remplacer l'axe de piston.

**Diamètre extérieur (axe de piston):**
**14,991 à 15,000 mm**
**(0,5902 à 0,5906 in)**
**<Limite>: 14,971 mm (0,5894 in)**

- Mesurer le diamètre intérieur de l'axe de piston ⓑ.
  Si le jeu n'est pas conforme aux spécifications, remplacer le piston.

**Diamètre intérieur de piston:**
**15,002 à 15,013 mm**
**(0,5906 à 0,5911 in)**
**<Limite>: 15,043 mm (0,5922 in)**

2. Messen:
   - Kolbenbolzen-Spiel

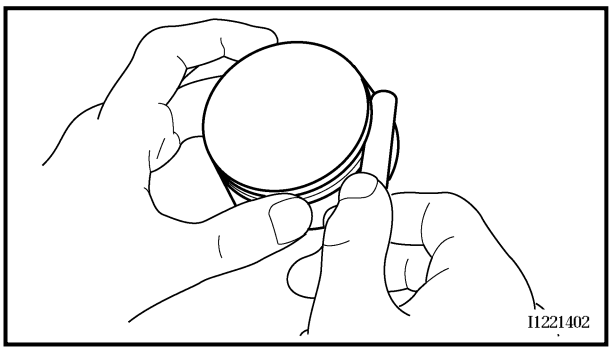
**Arbeitsschritte:**

- Kolbenbolzen-Außendurchmesser messen ⓐ.
  Werden die Grenzwerte überschritten, den Kolbenbolzen erneuern.

**Außendurchmesser (Kolbenbolzen):**
**14,991–15,000 mm**
**<Grenzwert>: 14,971 mm**

- Kolbenbolzenaugen-Durchmesser messen ⓑ.
  Werden die Grenzwerte überschritten, den Kolben erneuern.

**Innendurchmesser (Kolbenbolzenauge):**
**15,002–15,013 mm**
**<Grenzwert>: 15,043 mm**

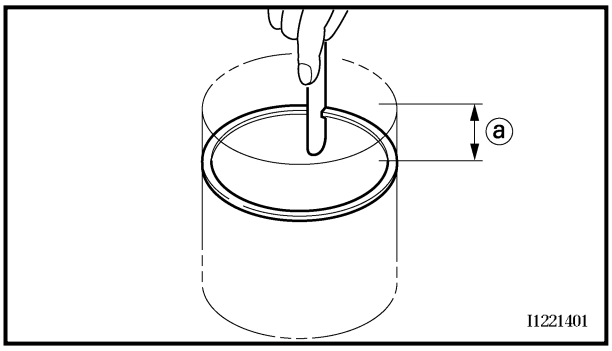



**Piston ring**

1. Measure:
   - Ring side clearance
     Use a feeler gauge.
     Out of specification → Replace the piston and rings as a set.

**NOTE:**
Clean carbon from the piston ring grooves and rings before measuring the side clearance.

| | Side clearance: | |
|---|---|---|
| | **Standard** | **<Limit>** |
| **Top ring** | **0.035 ~ 0.090 mm (0.0014 ~ 0.0035 in)** | **0.12 mm (0.0047 in)** |
| **2nd ring** | **0.020 ~ 0.060 mm (0.0008 ~ 0.0024 in)** | **0.12 mm (0.0047 in)** |




2. Position:
   - Piston ring
     (in cylinder)

**NOTE:**
Insert a ring into the cylinder and push it approximately 40 mm (1.57 in) into the cylinder. Push the ring with the piston crown so that the ring will be at a right angle to the cylinder bore.

ⓐ 40 mm (1.57 in)

3. Measure:
   - Ring end gap
     Out of specification → Replace.

**NOTE:**
You cannot measure the end gap on the expander spacer of the oil control ring. If the oil control ring rails show excessive gap, replace all three rings.

| | End gap: | |
|---|---|---|
| | **Standard** | **<Limit>** |
| **Top ring** | **0.15 ~ 0.30 mm (0.006 ~ 0.012 in)** | **0.4 mm (0.016 in)** |
| **2nd ring** | **0.30 ~ 0.45 mm (0.012 ~ 0.018 in)** | **0.55 mm (0.022 in)** |
| **Oil ring** | **0.20 ~ 0.70 mm (0.01 ~ 0.03 in)** | **—** |

**Segment de piston**

1. Mesurer:
   - Jeu latéral de segment
     Utiliser une cale d'épaisseur.
     Hors spécifications → Remplacer à la fois le piston et les segments.

**N.B.:**
Avant de mesurer le jeu latéral, éliminer la calamine des gorges de segment et des segments.

| | Jeu latéral: | |
|---|---|---|
| | **Standard** | **<Limite>** |
| **Segment de feu** | **0,035 à 0,090 mm (0,0014 à 0,0035 in)** | **0,12 mm (0,0047 in)** |
| **Segment d'étanchéité** | **0,020 à 0,060 mm (0,0008 à 0,0024 in)** | **0,12 mm (0,0047 in)** |

2. Positionner:
   - Segment de piston
     (dans le cylindre)

**N.B.:**
Placer un segment dans le cylindre et l'enfoncer d'environ 40 mm (1,57 in). Pousser le segment avec la couronne du piston pour le placer à angle droit par rapport à l'alésage du cylindre.

ⓐ 40 mm (1,57 in)

3. Mesurer:
   - Écartement des becs de segments
     Hors spécifications → Remplacer.

**N.B.:**
II est impossible de mesurer l'écartement des becs de la bague extensible du segment racleur d'huile. Si les rails du segment racleur d'huile sont sérieusement écartés, remplacer les trois segments.

| | Écartement des becs: | |
|---|---|---|
| | **Standard** | **<Limite>** |
| **Segment de feu** | **0,15 à 0,30 mm (0,006 à 0,012 in)** | **0,4 mm (0,016 in)** |
| **Segment d'étanchéité** | **0,30 à 0,45 mm (0,012 à 0,018 in)** | **0,55 mm (0,022 in)** |
| **Segment racleur d'huile** | **0,20 à 0,70 mm (0,01 à 0,03 in)** | **—** |

**Kolbenring**

1. Messen:
   - Ringnutspiel
     Fühlerlehre verwenden.
     Nicht im Sollbereich → Kolben und Kolbenringe komplett erneuern.

**HINWEIS:**
Kohleablagerungen aus den Kolbenringnuten und von den Kolbenringen entfernen, bevor das Ringnutspiel gemessen wird.

| | Ringnutspiel: | |
|---|---|---|
| | **Standard** | **<Grenzwert>** |
| **1. Kompressionsring** | **0,035–0,090 mm** | **0,12 mm** |
| **2. Kompressionsring** | **0,020–0,060 mm** | **0,12 mm** |

2. Montieren:
   - Kolbenring
     (in den Zylinder)

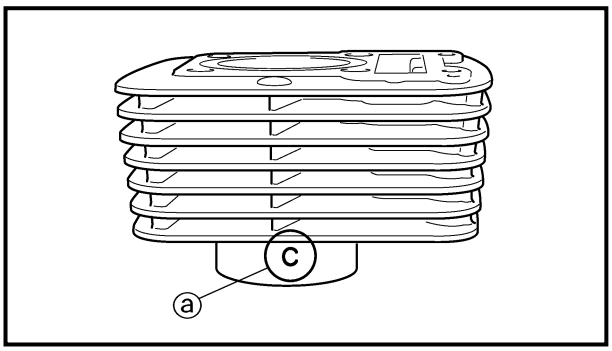
**HINWEIS:**
Einen Kolbenring etwa 40 mm tief in den Zylinder schieben. Den Kolbenring so mit dem Kolbenboden in den Zylinder schieben, daß sich der Ring im rechten Winkel zur Zylinderbohrung befindet.

ⓐ 40 mm

3. Messen:
   - Stoßspiel
     Nicht im Sollbereich→ Erneuern.

**HINWEIS:**
Das Stoßspiel des Expanderrings des Ölabstreifrings kann nicht gemessen werden. Falls die Abstreifringe des Ölabstreifrings übermäßiges Stoßspiel aufweisen, müssen alle drei Ringe erneuert werden.

| | Ringnutspiel: | |
|---|---|---|
| | **Standard** | **<Grenzwert>** |
| **1. Kompressionsring** | **0,15–0,30 mm** | **0,4 mm** |
| **2. Kompressionsring** | **0,30–0,45 mm** | **0,55 mm** |
| **Ölabstreifring** | **0,20–0,70 mm** | **—** |

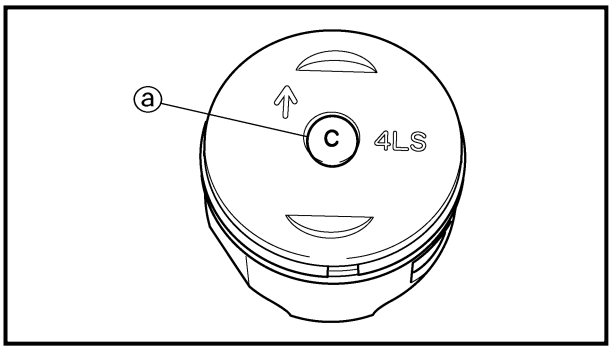



**Combination of piston and cylinder**

1. Check:
   - Cylinder mark ⓐ

| Cylinder mark ⓐ | Cylinder size |
|---|---|
| A | 54.000 ~ 54.003 mm (2.1260 ~ 2.1261 in) |
| B | 54.004 ~ 54.007 mm (2.1261 ~ 2.1263 in) |
| C | 54.008 ~ 54.011 mm (2.1263 ~ 2.1264 in) |
| D | 54.012 ~ 54.015 mm (2.1265 ~ 2.1266 in) |
| E | 54.016 ~ 54.019 mm (2.1266 ~ 2.1267 in) |

2. Check:
   - Piston mark ⓐ




| Cylinder mark ⓐ (color) | Piston size |
|---|---|
| A (red) | 53.977 ~ 53.980 mm (2.1251 ~ 2.1252 in) |
| B (orange) | 53.981 ~ 53.984 mm (2.1252 ~ 2.1254 in) |
| C (green) | 53.985 ~ 53.988 mm (2.1254 ~ 2.1255 in) |
| D (purple) | 53.989 ~ 53.992 mm (2.1255 ~ 2.1257 in) |
| E (blue) | 53.993 ~ 53.996 mm (2.1257 ~ 2.1258 in) |

3. Combination:
   - Combine the piston and cylinder by the following chart.

| Cylinder mark | Piston mark (color) |
|---|---|
| A | A (red) |
| B | B (orange) |
| C | C (green) |
| D | D (purple) |
| E | E (blue) |

**NOTE:**
When you purchase a cylinder, you cannot designate its size. Choose the piston that matches the above chart.

**Combinaisons de piston et cylindre**

1. Contrôler:
   - Repère sur le cylindre ⓐ

| Repère sur le cylindre ⓐ | Taille du cylindre |
|---|---|
| A | 54,000 à 54,003 mm (2,1260 à 2,1261 in) |
| B | 54,004 à 54,007 mm (2,1261 à 2,1263 in) |
| C | 54,008 à 54,011 mm (2,1263 à 2,1264 in) |
| D | 54,012 à 54,015 mm (2,1265 à 2,1266 in) |
| E | 54,016 à 54,019 mm (2,1266 à 2,1267 in) |

2. Contrôler:
   - Repère sur le piston ⓐ

| Repère sur le cylindre ⓐ (couleur) | Taille du piston |
|---|---|
| A (rouge) | 53,977 à 53,980 mm (2,1251 à 2,1252 in) |
| B (orange) | 53,981 à 53,984 mm (2,1252 à 2,1254 in) |
| C (vert) | 53,985 à 53,988 mm (2,1254 à 2,1255 in) |
| D (pourpre) | 53,989 à 53,992 mm (2,1255 à 2,1257 in) |
| E (bleu) | 53,993 à 53,996 mm (2,1257 à 2,1258 in) |

3. Combiner:
   - Combiner un piston et un cylindre en suivant le tableau ci-dessous.

| Repère sur le cylindre | Repère sur le piston (couleur) |
|---|---|
| A | A (rouge) |
| B | B (orange) |
| C | C (vert) |
| D | D (pourpre) |
| E | E (bleu) |

**N.B.:**
L'on ne peut sélectionner soi-même les dimensions d'un cylindre de remplacement. Choisir le piston correspondant au cylindre.

**Kolben-/Zylinder-Kombinationen**

1. Kontrollieren:
   - Zylinder-Markierung ⓐ

| Zylinder-Markierung ⓐ | Zylindergröße |
|---|---|
| A | 54,000–54,003 mm |
| B | 54,004–54,007 mm |
| C | 54,008–54,011 mm |
| D | 54,012–54,015 mm |
| E | 54,016–54,019 mm |

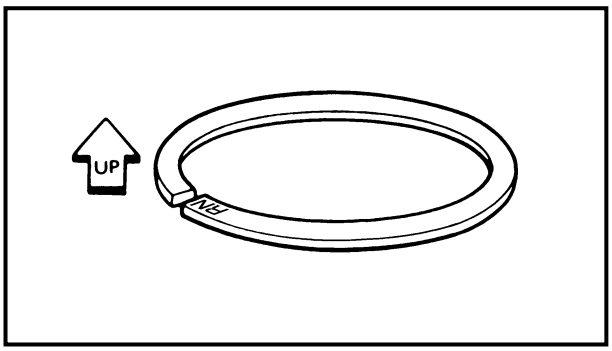
2. Kontrollieren:
   - Kolbenmarkierung ⓐ

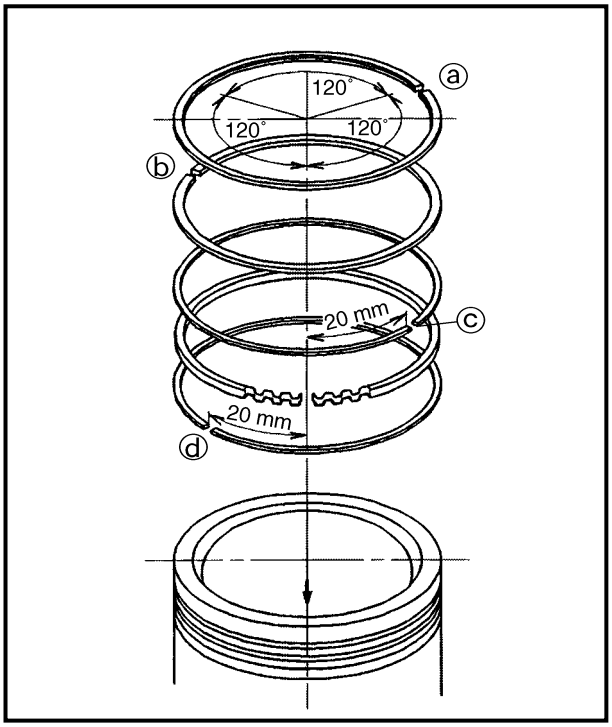
| Zylinder-Markierung ⓐ (Farbe) | Kolbengröße |
|---|---|
| A (rot) | 53,977–53,980 mm |
| B (orange) | 53,981–53,984 mm |
| C (grün) | 53,985–53,988 mm |
| D (violett) | 53,989–53,992 mm |
| E (blau) | 53,993–53,996 mm |

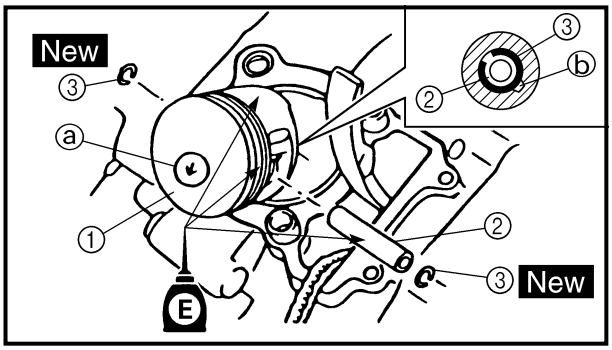
3. Kombinieren:
   - Kolben und Zylinder entsprechend der folgenden Tabelle kombinieren.

| Zylinder-Markierung | Kolbenmarkierung (Farbe) |
|---|---|
| A | A (rot) |
| B | B (orange) |
| C | C (grün) |
| D | D (violett) |
| E | E (blau) |

**HINWEIS:**
Beim Kauf eines Zylinders kann dessen Größe nicht bestimmt werden. Der Kolben muß gemäß der obigen Tabelle ausgewählt werden.




**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

**Piston ring and piston**

1. Install:
   - Piston rings
     (onto the piston)

**NOTE:**

- Be sure to install the 2nd piston ring so that the manufacturer's mark or number are located on the upper side of the ring.
- Lubricate the piston and piston rings liberally with engine oil.

2. Position:
   - Top ring
   - 2nd ring
   - Oil ring

   Offset the piston ring end gaps as shown.

ⓐ: Top ring end
ⓑ: 2nd ring end
ⓒ: Oil ring end (upper)
ⓓ: Oil ring end (lower)

3. Install:
   - Piston ①
   - Piston pin ②
   - Piston pin clips ③ New

**NOTE:**

- Apply engine oil onto the piston pin, piston rings and piston.
- Be sure that the arrow mark ⓐ on the piston points to the exhaust side of the engine.
- Before installing the piston pin clip, cover the crankcase with a clean rag to prevent the piston pin clip from falling into the crankcase.
- When removing the piston pin clip, pop it out using the small opening ⓑ.

4. Lubricate:
   - Piston
   - Piston rings
   - Inside of cylinder

**NOTE:**

Apply a liberal coating of engine oil.

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

### Segments et piston

1. Installer:
   - Segments de piston
     (sur le piston)

**N.B.:**
- S'assurer d'installer le segment d'étanchéité de telle manière que le repère ou numéro du fabricant soit situé sur la partie supérieure du segment.
- Lubrifier abondamment le piston et ses segments avec de l'huile de moteur.

2. Positionner:
   - Segment de feu
   - Segment d'étanchéité
   - Segment racleur d'huile
     Décaler les becs de segment comme illustré.

ⓐ: Becs du segment supérieur
ⓑ: Becs du segment d'étanchéité
ⓒ: Becs du segment racleur d'huile (rail supérieur)
ⓓ: Becs du segment racleur d'huile (rail inférieur)

3. Installer:
   - Piston ①
   - Axe de piston ②
   - Circlips d'axe de piston ③ New

**N.B.:**
- Enduire d'huile de moteur l'axe de piston, les segments et le piston.
- S'assurer d'installer les pistons de telle manière que la flèche ⓐ qu'ils portent soit dirigée vers le côté échappement du moteur.
- Avant d'installer les circlips d'axe de piston, couvrir le carter-moteur avec un chiffon propre pour éviter qu'ils ne tombent dans le carter-moteur.
- Retirer les circlips en faisant levier à l'endroit de l'orifice ⓑ.

4. Lubrifier:
   - Piston
   - Segments de piston
   - Intérieur du cylindre

**N.B.:**
Huiler abondamment avec de l'huile de moteur.

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

### Kolbenring und Kolben

1. Montieren:
   - Kolbenringe
     (auf dem Kolben)

**HINWEIS:**
- Sicherstellen, daß sich bei der Montage des 2. Kompressionsrings die Herstellerbeschriftung oder Kolbenringgröße auf der Oberseite des Rings befindet.
- Kolben und Kolbenringe reichlich mit Motoröl versehen.

2. Montieren:
   - 1. Kompressionsring
   - 2. Kompressionsring
   - Ölabstreifring
     Die Kolbenringstöße gemäß Abbildung versetzen.

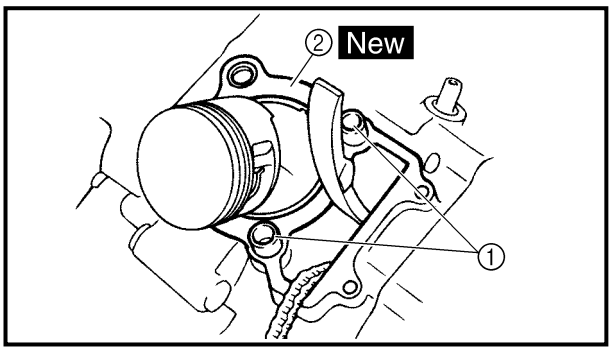
ⓐ: 1. Kompressionsring-Stoß
ⓑ: 2. Kompressionsring-Stoß
ⓒ: Ölabstreifring-Stoß (oberer Ring)
ⓓ: Ölabstreifring-Stoß (unterer Ring)

3. Montieren:
   - Kolben ①
   - Kolbenbolzen ②
   - Kolbenbolzensicherungen ③ New

**HINWEIS:**
- Motoröl auf Kolbenbolzen, Kolbenringe und Kolben auftragen.
- Die Pfeilmarkierung ⓐ auf dem Kolben muß zur Auslaßseite des Motors weisen.
- Vor dem Einbau der Kolbenbolzensicherung das Kurbelgehäuse mit einem sauberen Tuch abdecken, damit der Sicherungsring nicht hineinfallen kann.
- Zum Demontieren der Kolbenbolzensicherungen einen kleinen Schraubendreher in Öffnung b einführen und die Sicherungen heraushebeln. ⓑ.

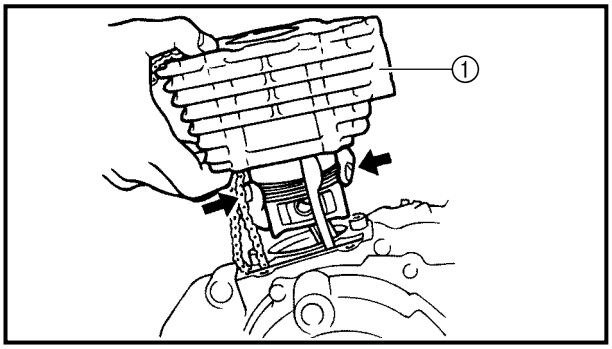
4. Schmieren:
   - Kolben
   - Kolbenringe
   - Zylinderlauffläche

**HINWEIS:**
Reichlich Motoröl auftragen.




**Cylinder**

1. Install:
   - Dowel pins ①
   - Gasket (cylinder) ② New




2. Install:
   - O-ring New
   - Cylinder ①
   - Exhaust timing chain guide

**CAUTION:**

- **Install the cylinder with one hand while compressing the piston rings with the other hand.**
- **Pass the timing chain through the cylinder timing chain cavity.**
- **Be careful not to damage the timing chain guide during installation.**

**NOTE:**

After installing, check the smooth movement of the piston.

**Cylindre**

1. Installer:
   - Goujons ①
   - Joint (cylindre) ② New

2. Installer:
   - Joint torique New
   - Cylindre ①
   - Patin de chaîne de distribution (côté échappement)

**ATTENTION:**

- **Installer le cylindre d'une main tout en comprimant les segments de l'autre main.**
- **Faire passer la chaîne de distribution par la cavité de la chaîne du cylindre.**
- **Veiller à ne pas endommager le patin de la chaîne de distribution.**

**N.B.:**

Après la mise en place, s'assurer du mouvement correct du piston.

**Zylinder**

1. Montieren:
   - Paßhülsen ①
   - Dichtung (Zylinder) ② New

2. Montieren:
   - O-Ring New
   - Zylinder ①
   - Steuerkettenführung (Auslaßseite)

**ACHTUNG:**

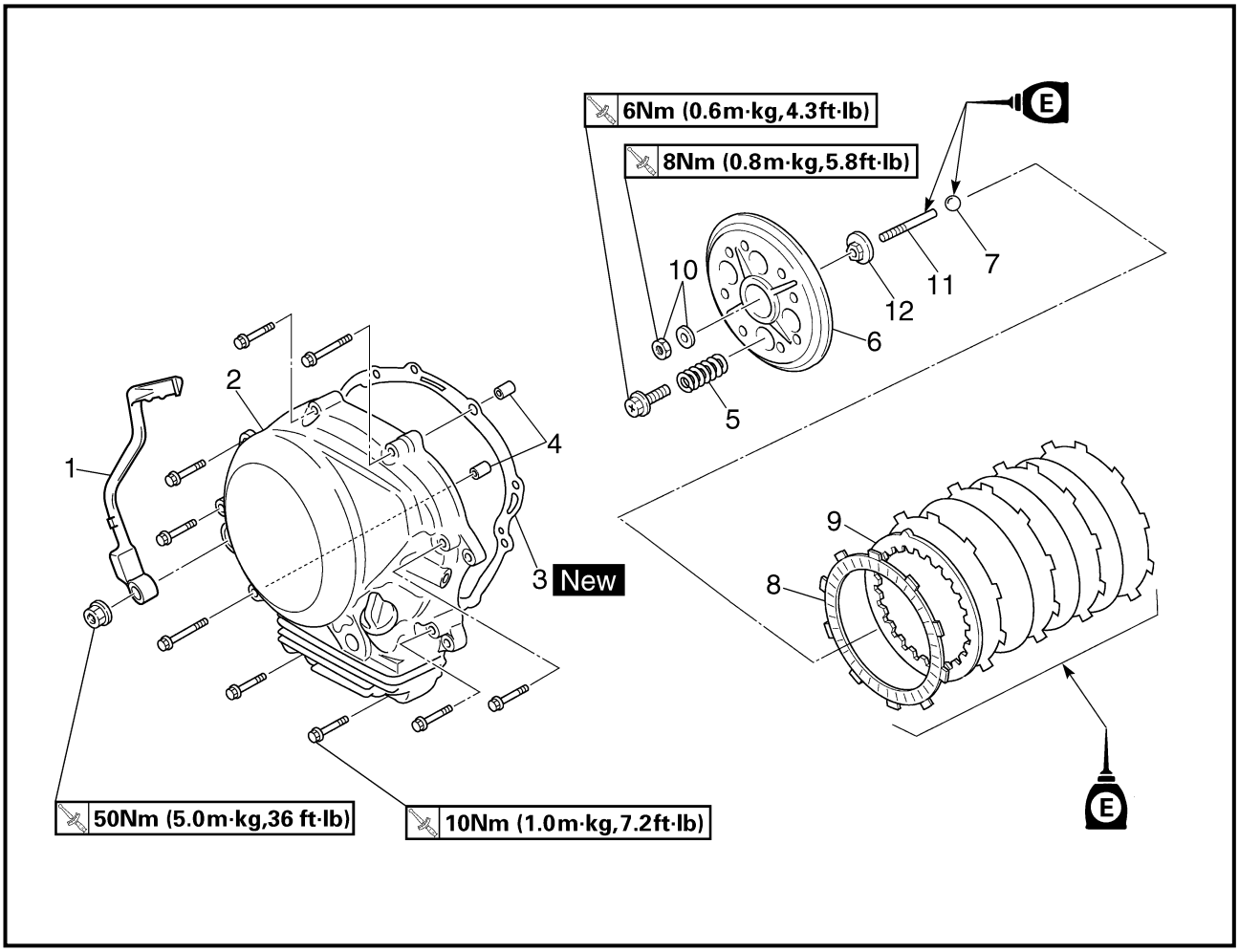
- **Den Zylinder mit einer Hand einbauen, mit der anderen Hand die Kolbenringe zusammendrücken.**
- **Steuerkette durch den Steuerkettenschacht im Zylinder führen.**
- **Die Steuerkettenführung darf bei der Montage nicht beschädigt werden.**

**HINWEIS:**

Nach der Montage die Leichtgängigkeit des Kolbens prüfen.

EC490000
# CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR

EC498000
## CLUTCH PLATE AND FRICTION PLATE




Extent of removal: ① Clutch plate and friction plate removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **CLUCTH PLATE AND FRICTION PLATE REMOVAL**<br>Drain the engine oil.<br><br>Engine skidplate | | <br><br>Refer to "ENGINE OIL REPLACEMENT" section in the CHAPTER 3.<br>Refer to "ENGINE REMOVAL" section. |
| ① | 1 | Kickstarter crank | 1 | |
| | 2 | Right crankcase cover | 1 | |
| | 3 | Gasket | 1 | |
| | 4 | Dowel pin | 2 | |
| | 5 | Clutch spring | 4 | |
| | 6 | Pressure plate | 1 | |
| | 7 | Ball | 1 | |
| | 8 | Friction plate | 5 | |
| | 9 | Clutch plate | 4 | |
| | 10 | Nut/washer | 1/1 | |
| | 11 | Push rod 1 | 1 | |
| | 12 | Push plate | 1 | |

# EMBRAYAGE ET PIGNON MENÉ PRIMAIRE

## DISQUES D'EMBRAYAGE ET DE FRICTION

Déposes à effectuer: ① Dépose des disques d'embrayage et de friction

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DES DISQUES D'EMBRAYAGE ET DE FRICTION** | | |
| Préparation à la dépose | | Vidanger l'huile de moteur. | | Se reporter à "CHANGEMENT DE L'HUILE DE MOTEUR" au CHAPITRE 3. |
| | | Cache inférieur du moteur | | Se reporter à "DÉPOSE DU MOTEUR". |
| ① | 1 | Pédale de kick | 1 | |
| | 2 | Demi-carter droit | 1 | |
| | 3 | Joint | 1 | |
| | 4 | Goujon | 2 | |
| | 5 | Ressort d'embrayage | 4 | |
| | 6 | Plateau de pression | 1 | |
| | 7 | Bille | 1 | |
| | 8 | Disque de friction | 5 | |
| | 9 | Disque d'embrayage | 4 | |
| | 10 | Écrou/rondelle | 1/1 | |
| | 11 | Tige de commande 1 | 1 | |
| | 12 | Plaque de poussée | 1 | |

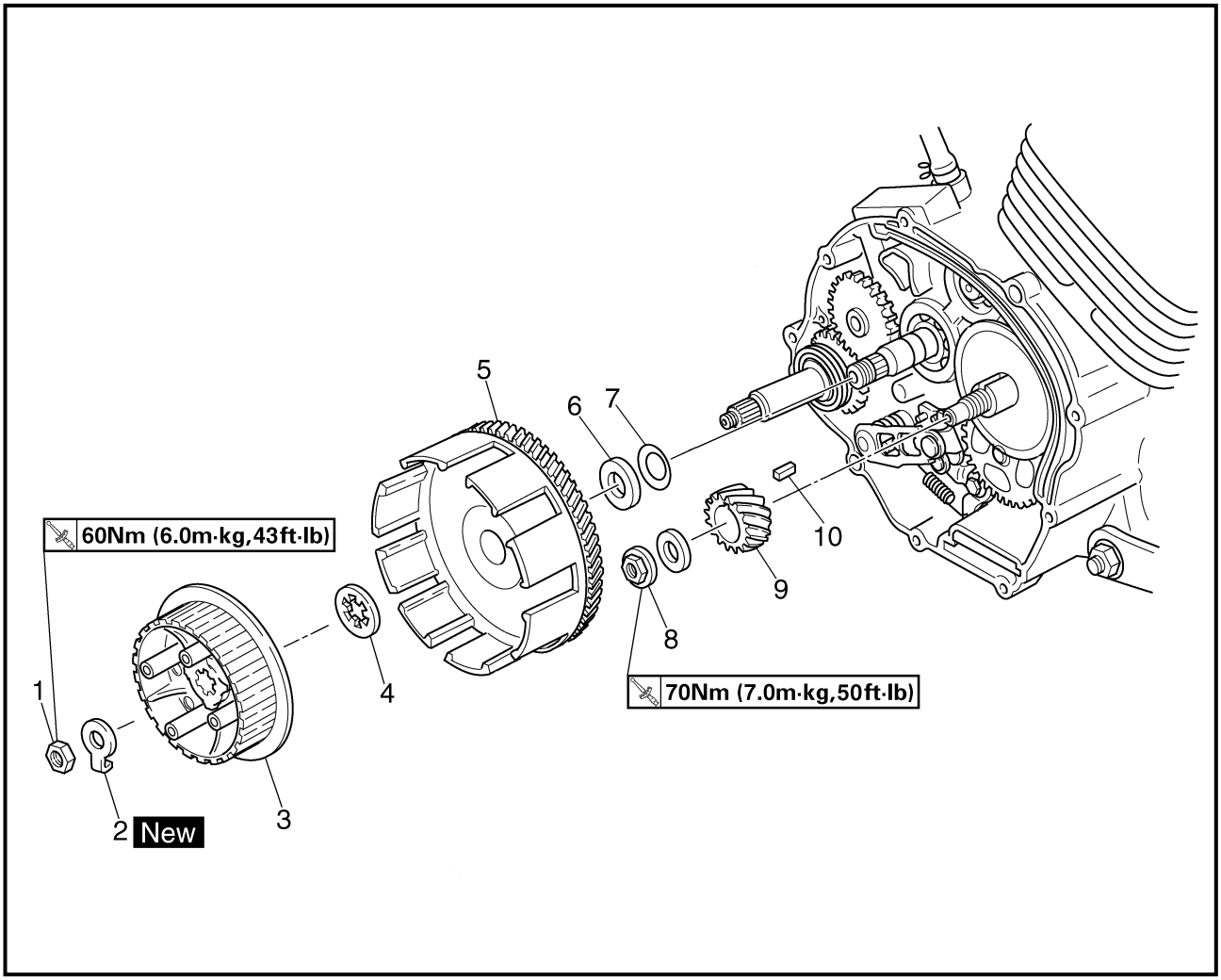
# KUPPLUNG UND PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD

## KUPPLUNGSSCHEIBE UND REIBSCHEIBE

Demontage-Arbeiten: ① Kupplungsscheibe und Reibscheibe demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **KUPPLUNGSSCHEIBE UND REIBSCHEIBE DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Motoröl ablassen. | | Siehe unter "MOTORÖL WECHSELN" in KAPITEL 3. |
| | | Ölwannenschutz | | Siehe unter "MOTOR AUSBAUEN". |
| ① | 1 | Kickstarterkurbel | 1 | |
| | 2 | Kurbelgehäusedeckel (rechts) | 1 | |
| | 3 | Dichtung | 1 | |
| | 4 | Paßhülse | 2 | |
| | 5 | Kupplungsfeder | 4 | |
| | 6 | Druckplatte | 1 | |
| | 7 | Kugel | 1 | |
| | 8 | Reibscheibe | 5 | |
| | 9 | Kupplungsscheibe | 4 | |
| | 10 | Mutter/Unterlegscheibe | 1/1 | |
| | 11 | Druckstange 1 | 1 | |
| | 12 | Druckplatte | 1 | |

EC498100
## PRIMARY DRIVEN GEAR




Extent of removal: ① Primary driven gear removal ② Primary drive gear removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **PRIMARY DRIVEN GEAR REMOVAL** | | |
| ① | 1 | Nut (clutch boss) | 1 | Use special tool. Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 2 | Lock washer | 1 | |
| | 3 | Clutch boss | 1 | |
| | 4 | Thrust plate | 1 | |
| | 5 | Primary driven gear | 1 | |
| | 6 | Thrust plate | 1 | |
| | 7 | Conical spring washer | 1 | |
| ② | 8 | Nut (primary drive gear) | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 9 | Primary drive gear | 1 | |
| | 10 | Straight key | 1 | |

## PIGNON MENÉ PRIMAIRE

Déposes à effectuer: ① Dépose du pignon mené primaire ② Dépose du pignon menant primaire

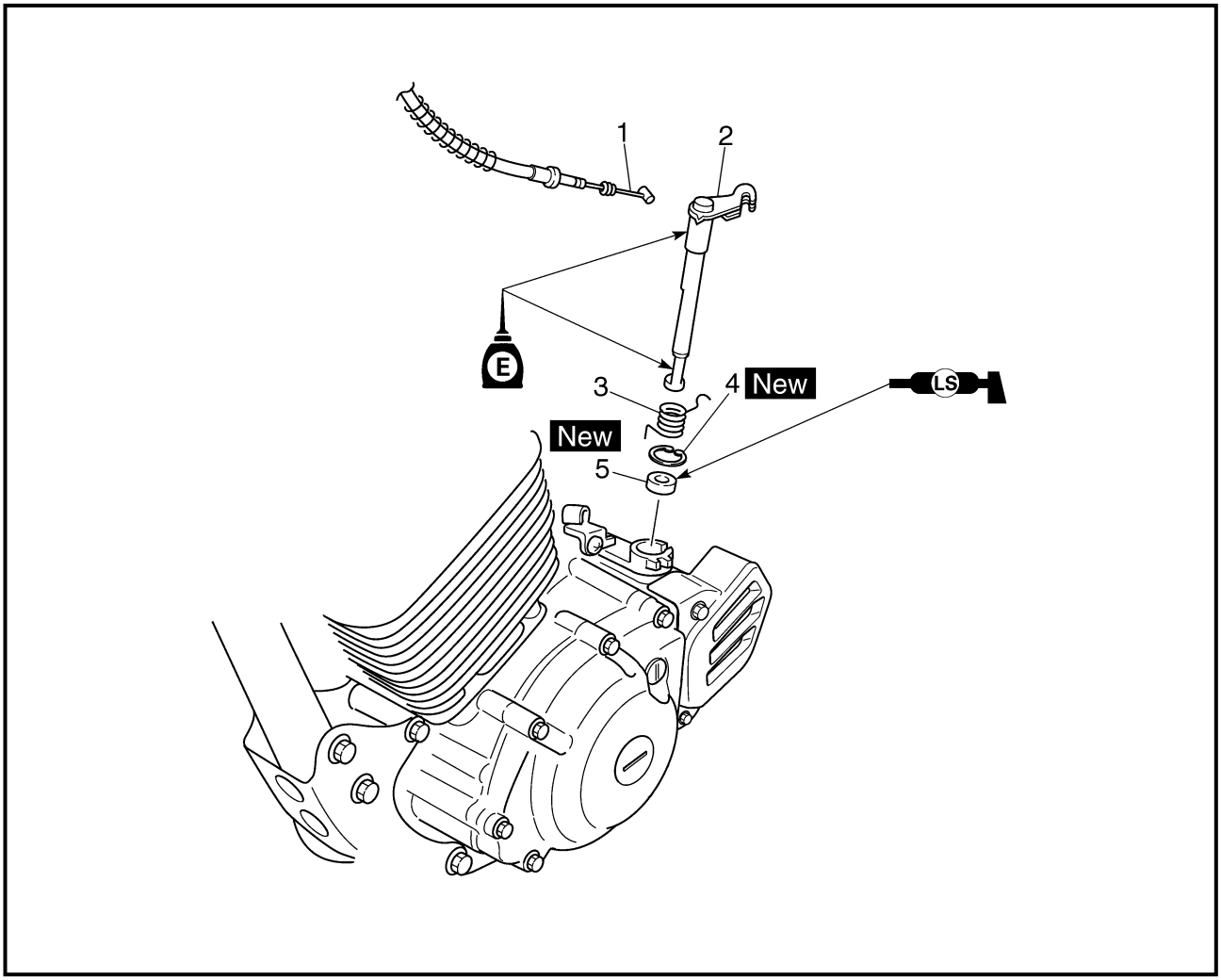
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU PIGNON MENÉ PRIMAIRE** | | |
| ① | 1 | Écrou (noix d'embrayage) | 1 | Utiliser l'outil spécial. |
| | 2 | Rondelle d'arrêt | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 3 | Noix d'embrayage | 1 | |
| | 4 | Plaque de poussée | 1 | |
| | 5 | Pignon mené primaire | 1 | |
| | 6 | Plaque de poussée | 1 | |
| | 7 | Rondelle élastique conique | 1 | |
| ② | 8 | Écrou (pignon de transmission primaire) | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 9 | Pignon menant primaire | 1 | |
| | 10 | Clavette droite | 1 | |

## PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD

Demontage-Arbeiten: ① Primärabtriebszahnrad demontieren ② Primärantriebszahnrad demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD DEMONTIEREN** | | |
| ① | 1 | Mutter (Kupplungsnabe) | 1 | Spezialwerkzeug verwenden. |
| | 2 | Sicherungsscheibe | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 3 | Kupplungsnabe | 1 | |
| | 4 | Ausrückplatte | 1 | |
| | 5 | Primärabtriebszahnrad | 1 | |
| | 6 | Ausrückplatte | 1 | |
| | 7 | Konische Federscheibe | 1 | |
| ② | 8 | Mutter (Primärantriebszahnrad) | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 9 | Primärantriebszahnrad | 1 | |
| | 10 | Einlegekeil | 1 | |

## PUSH LEVER




Extent of removal: ① Push lever removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **PUSH LEVER REMOVAL** | | |
| ① | 1 | Clutch cable | 1 | |
| | 2 | Push lever | 1 | |
| | 3 | Spring | 1 | |
| | 4 | Circlip | 1 | |
| | 5 | Oil seal | 1 | |

## LEVIER DE POUSSÉE

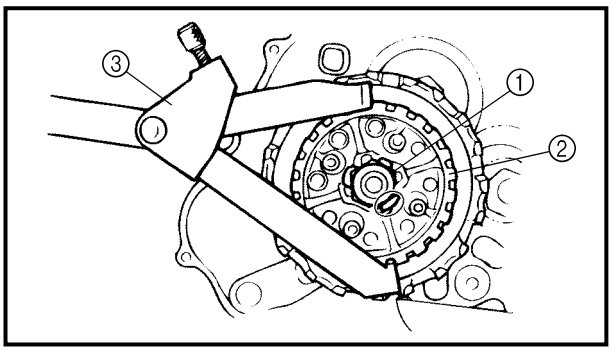
Déposes à effectuer: ① Dépose du levier de poussée

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU LEVIER DE POUSSÉE** | | |
| ① | 1 | Câble d'embrayage | 1 | |
| | 2 | Levier de poussée | 1 | |
| | 3 | Ressort | 1 | |
| | 4 | Circlip | 1 | |
| | 5 | Bague d'étanchéité | 1 | |

## AUSRÜCKHEBEL

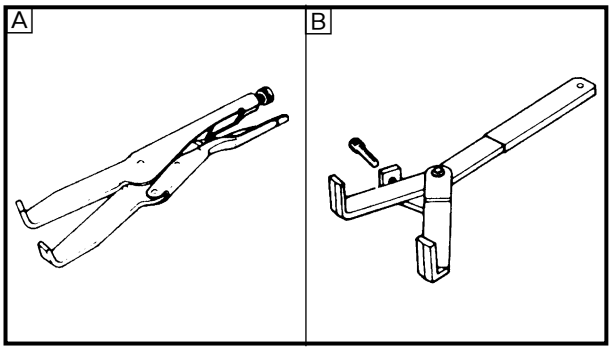
Demontage-Arbeiten: ① Ausrückhebel demontieren

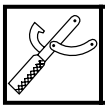
| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **AUSRÜCKHEBEL DEMONTIEREN** | | |
| ① | 1 | Kupplungszug | 1 | |
| | 2 | Ausrückhebel | 1 | |
| | 3 | Feder | 1 | |
| | 4 | Sicherungsring | 1 | |
| | 5 | Dichtring | 1 | |




EC493000
## REMOVAL POINTS
### Clutch boss
1. Remove:
   - Nut ①
   - Lock washer
   - Clutch boss ②

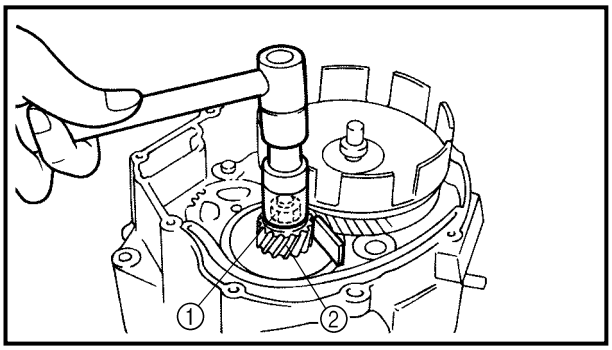
**NOTE:**
Straighten the lock washer tab and use the clutch holding tool ③ to hold the clutch boss.



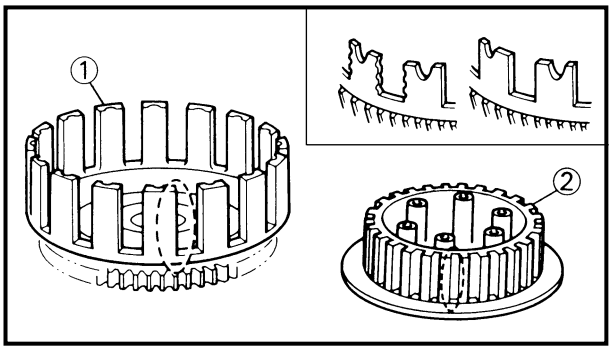
**Clutch holding tool:**
**YM-91042/90890-04086**

A For USA and CDN
B Except for USA and CDN

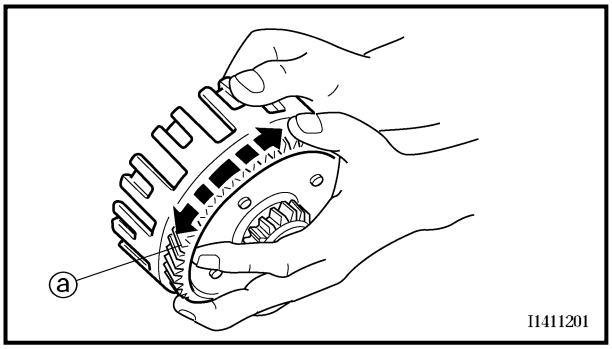



### Primary drive gear
1. Remove:
   - Nut (primary drive gear) ①
   - Primary drive gear ②

**NOTE:**
- Place a folded rag or aluminum plate between the teeth of the primary drive gear and primary driven gear.
- Take care not to damage the gear teeth.




EC494000
## INSPECTION
EC484100
### Clutch housing and boss
1. Inspect:
   - Clutch housing ①
     Cracks/wear/damage → Replace.
   - Clutch boss ②
     Scoring/wear/damage → Replace.




EC484201
### Primary driven gear
1. Check:
   - Circumferential play
     Free play exists → Replace.
   - Gear teeth ⓐ
     Wear/damage → Replace.

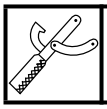
## PIÈCES À DÉPOSER

### Noix d'embrayage

1. Déposer:
   - Écrou ①
   - Rondelle d'arrêt
   - Noix d'embrayage ②

**N.B.:**

Redresser l'onglet de rondelle d'arrêt et maintenir la noix d'embrayage à l'aide d'un outil de maintien d'embrayage ③.



**Outil de maintien d'embrayage: YM-91042/90890-04086**

A USA et CDN
B Excepté USA et CDN

### Pignon menant primaire

1. Déposer:
   - Écrou (pignon menant primaire) ①
   - Pignon menant primaire ②

**N.B.:**

- Placer une chiffon replié ou une plaque en aluminium entre les dents du pignon mené et du pignon menant pour les bloquer.
- Bien veiller à ne pas endommager les dents de pignon.

## INSPECTION

### Cloche et noix d'embrayage

1. Examiner:
   - Cloche d'embrayage ①
     Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.
   - Noix d'embrayage ②
     Excoriation/usure/endommagement → Remplacer.

### Pignon mené primaire

1. Contrôler:
   - Jeu radial
     Jeu → Remplacer.
   - Dents de pignon ⓐ
     Usure/endommagement → Remplacer.

## DEMONTAGEPUNKTE

### Kupplungsnabe

1. Demontieren:
   - Mutter ①
   - Sicherungsscheibe
   - Kupplungsnabe ②

**HINWEIS:**

Lasche der Sicherungsscheibe geradebiegen und Kupplungshalter ③ verwenden, um die Kupplungsnabe festzuhalten.

**Universal-Kupplungshalter: YM-91042/90890-04086**

A Nur USA und CDN
B Außer USA und CDN

### Primärantriebszahnrad

1. Demontieren:
   - Mutter (Primärantriebszahnrad) ①
   - Primärantriebszahnrad ②

**HINWEIS:**

- Einen zusammengefalteten Lappen oder eine Aluminumplatte zwischen die Zähne des Primärantriebszahnrades und des Primärabtriebszahnrades stecken.
- Die Zähne der Zahnräder nicht beschädigen.

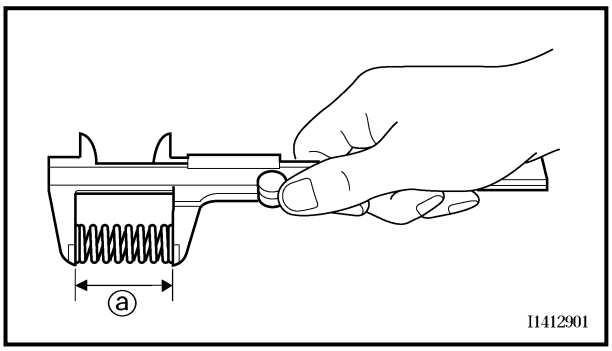
## PRÜFEN

### Kupplungsgehäuse und Kupplungsnabe

1. Kontrollieren:
   - Kupplungsgehäuse ①
     Risse/Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.
   - Kupplungsnabe ②
     Riefen/Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

### Primärabtriebszahnrad

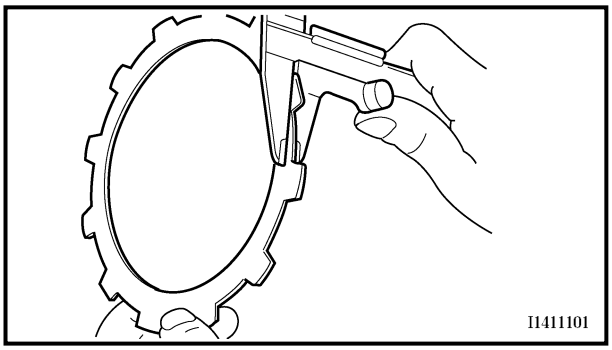
1. Kontrollieren:
   - Umfangsspiel
     Spiel vorhanden → Erneuern.
   - Zandrad-Zähne ⓐ
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.




EC484400
**Clutch spring**

1. Measure:
   - Clutch spring free length ⓐ
     Out of specification → Replace springs as a set.

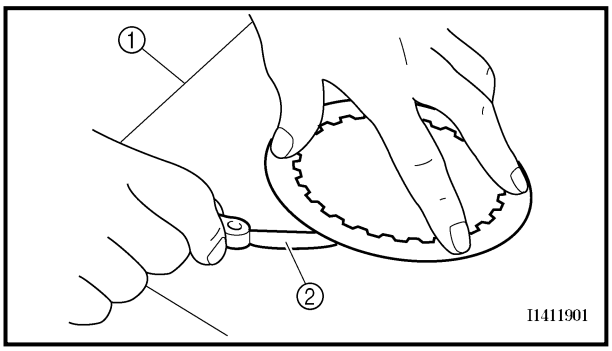
**Clutch spring free length:**
**33 mm (1.30 in)**
**<Limit>: 31 mm (1.22 in)**




EC484500
**Friction plate**

1. Measure:
   - Friction plate thickness
     Out of specification → Replace friction plate as a set.
     Measure at all four points.

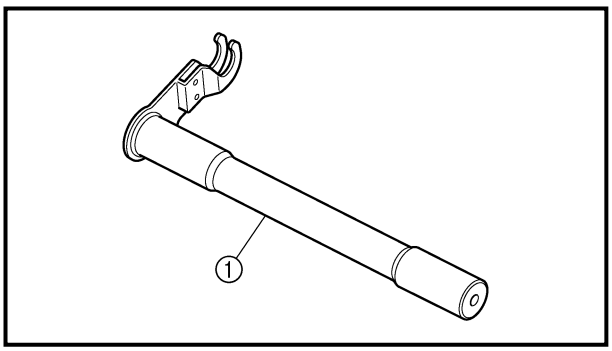
**Friction plate thickness:**
**2.92 ~ 3.08 mm**
**(0.115 ~ 0.121 in)**
**<Limit>: 2.8 mm (0.110 in)**




EC484600
**Clutch plate**

1. Measure:
   - Clutch plate warpage
     Out of specification → Replace clutch plate as a set.
     Use a surface plate ① and thickness gauge ②.

**Warp limit:**
**0.2 mm (0.008 in)**




**Push lever**

1. Inspect:
   - Push lever ①
     Wear/damage → Replace.

**Ressort d'embrayage**

1. Mesurer:
   - Longueur libre de ressort d'embrayage ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer tous les ressorts.

**Longueur libre de ressort d'embrayage:**
**33 mm (1,30 in)**
**<Limite>: 31 mm (1,22 in)**

**Kupplungsfeder**

1. Messen:
   - Kupplungsfederhöhe ⓐ
     Nicht vorschriftsmäßig → Federn komplett erneuern.

**Kupplungsfederhöhe:**
**33 mm**
**<Grenzwert>: 31 mm**

**Disque de friction**

1. Mesurer:
   - Épaisseur des disques de friction
     Hors spécifications → Remplacer l'ensemble des disques de friction.
     Mesurer aux quatre endroits indiqués.

**Épaisseur de disque de friction:**
**Disque de friction**
**2,92 à 3,08 mm**
**(0,115 à 0,121 in)**
**<Limite>: 2,8 mm (0,110 in)**

**Disque d'embrayage**

1. Mesurer:
   - Déformation de disque d'embrayage
     Hors spécifications → Remplacer l'ensemble des disques d'embrayage.
     Utiliser une plaque à surfacer et ① un jeu de cales d'épaisseurs ②.

**Limite de déformation:**
**0,2 mm (0,008 in)**

**Levier de poussée**

1. Examiner:
   - Levier de poussée ①
     Usure/endommagement → Remplacer.

**Reibscheibe**

1. Messen:
   - Reibscheibenstärke
     Nicht vorschriftsmäßig → Reibscheiben komplett erneuern.
     An allen vier Punkten messen.

**Reibscheibenstärke:**
**2,92–3,08 mm**
**<Grenzwert>: 2,8 mm**

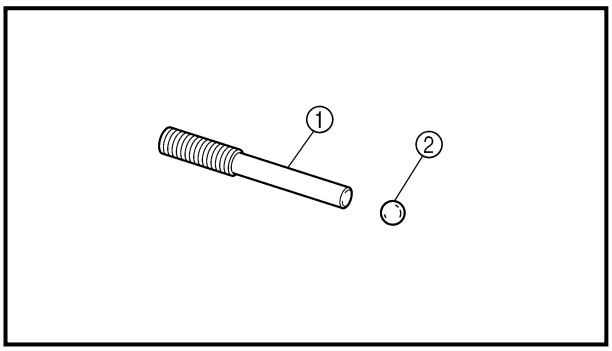
**Kupplungsscheibe**

1. Messen:
   - Kupplungsscheiben-Verzug
     Grenzwert überschritten → Kupplungsscheiben komplett erneuern.
     Eine Planscheibe ① und eine Fühlerlehre ② verwenden.

**Verzugsgrenze:**
**0,2 mm**

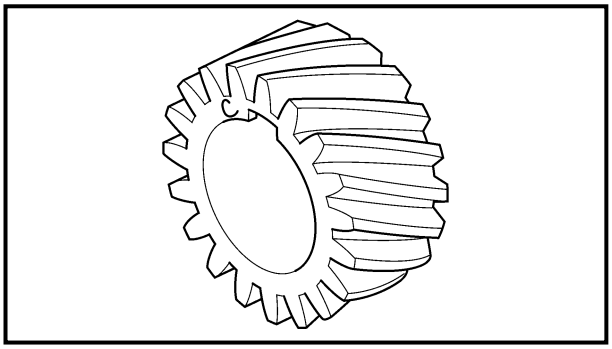
**Ausrückhebel**

1. Kontrollieren:
   - Ausrückhebel ①
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.




**Push rod**

1. Inspect:
   - Push rod 1 ①
   - Ball ②
   Wear/damage/bend → Replace.



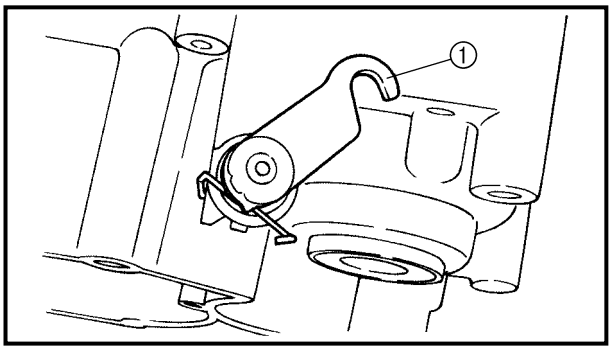
**Primary drive gear**

1. Inspect:
   - Primary drive gear
   Wear/damage → Replace.

EC495000

## ASSEMBLY AND INSTALLATION

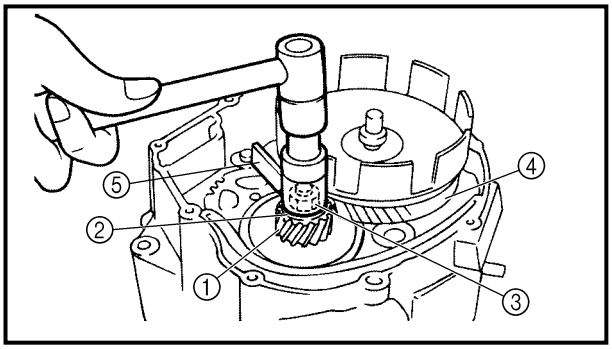
**Push lever**




1. Install:
   - Push lever ①

**NOTE:**

- Apply the lithium soap base grease on the oil seal lip.
- Apply the engine oil on the push lever.

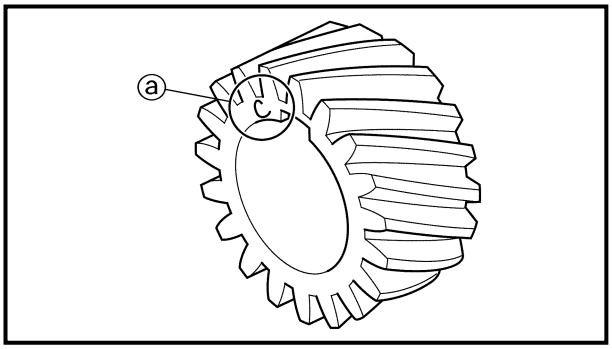



**Primary drive gear**

1. Install:
   - Straight key
   - Primary drive gear ①
   - Washer ②
   - Nut (primary drive gear) ③

| | |
|---|---|
| | **70 Nm (7.0 m · kg, 50 ft · lb)** |

   - Primary driven gear ④




**NOTE:**

- Install the primary drive gear with the stamp ⓐ facing out.
- Place a folded rag or aluminum plate ⑤ between the teeth of the primary drive gear and primary driven gear.

**Tige de commande**

1. Examiner:
   - Tige de commande 1 ①
   - Bille ②
     Usure/endommagement/déformations → Remplacer.

**Druckstange**

1. Kontrollieren:
   - Druckstange 1 ①
   - Kugel ②
     Verschleiß/Beschädigung/Verbiegung → Erneuern.

**Pignon menant primaire**

1. Examiner:
   - Pignon menant primaire
     Usure/endommagement → Remplacer.

**Primärantriebszahnrad**

1. Kontrollieren:
   - Primärantriebszahnrad
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

**ASSEMBLAGE ET REPOSE**

**Levier de poussée**

1. Installer:
   - Levier de poussée ①

**N.B.:**

- Enduire la lèvre de bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.
- Enduire le levier de poussée d'huile de moteur.

**ZUSAMMENBAU UND MONTAGE**

**Ausrückhebel**

1. Montieren:
   - Ausrückhebel ①

**HINWEIS:**

- Lithiumfett auf Dichtlippe auftragen.
- Motoröl auf Ausrückhebel auftragen.

**Pignon menant primaire**

1. Installer:
   - Clavette droite
   - Pignon menant primaire ①
   - Rondelle ②
   - Écrou (pignon menant primaire) ③

     **70 Nm (7,0 m · kg, 50 ft · lb)**
   - Pignon mené primaire ④

**N.B.:**

- Monter le pignon menant primaire en dirigeant le poinçon ⓐ vers l'extérieur.
- Placer une chiffon replié ou une plaque en aluminium ⑤ entre les dents du pignon mené et du pignon menant pour les bloquer.

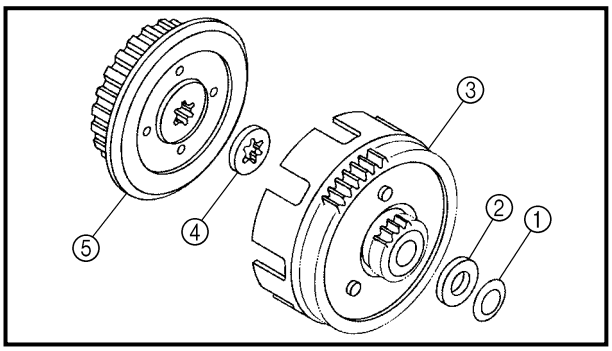
**Primärantriebszahnrad**

1. Montieren:
   - Einlegekeil
   - Primärantriebszahnrad ①
   - Anlaufscheibe ②
   - Mutter (Primärantriebszahnrad) ③

     **70 Nm (7,0 m · kg)**
   - Primärabtriebszahnrad ④

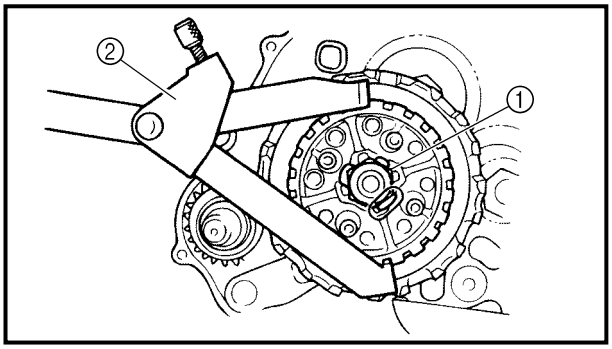
**HINWEIS:**

- Primärabtriebszahnrad mit der Markierung ⓐ nach außen montieren.
- Einen zusammengefalteten Lappen oder eine Aluminumplatte ⑤ zwischen die Zähne des Primärantriebszahnrades und des Primärabtriebszahnrades stecken.




**Clutch**

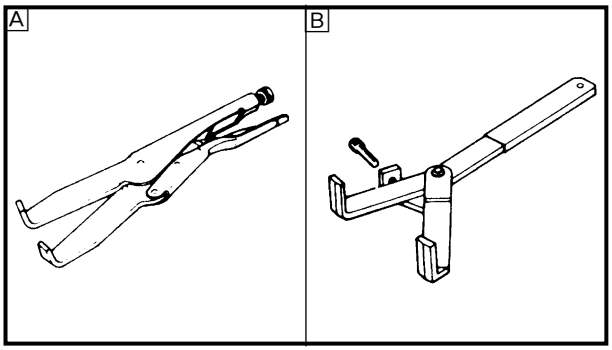
1. Install:
   - Conical spring washer ①
   - Thrust plate ②
   - Primary driven gear ③
   - Thrust plate ④
   - Clutch boss ⑤

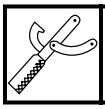



2. Install:
   - Lock washer New
   - Nut (clutch boss) ①

**60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb)**

**NOTE:**
Use the clutch holding tool ② to hold the clutch boss.

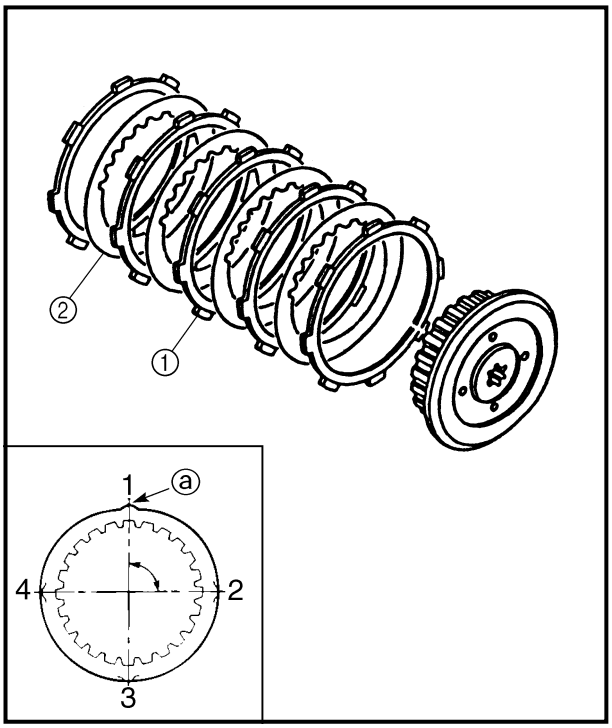


**Clutch holding tool:**
**YM-91042/90890-04086**

A For USA and CDN
B Except for USA and CDN

3. Bend:
   - Lock washer tab




4. Install:
   - Friction plate ①
   - Clutch plate ②

**NOTE:**
- Install the clutch plates and friction plates alternately on the clutch boss, starting with a friction plate and ending with a friction plate.
- Apply the engine oil on the friction plates and clutch plates.
- Be sure to install a clutch plate with projection ⓐ offset approximately 90° from previous plates projection. Continue this procedure in a clockwise direction until all clutch plates are installed.

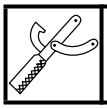
**Embrayage**

1. Installer:
   - Rondelle élastique conique ①
   - Plaque de poussée ②
   - Pignon mené primaire ③
   - Plaque de poussée ④
   - Noix d'embrayage ⑤

2. Installer:
   - Rondelle d'arrêt New
   - Écrou (noix d'embrayage) ①

**60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)**

**N.B.:**
Maintenir la noix d'embrayage à l'aide de l'outil de maintien d'embrayage ②.



**Outil de maintien d'embrayage:**
**YM-91042/90890-04086**

A USA et CDN
B Excepté USA et CDN

3. Plier:
   - Onglet de rondelle d'arrêt

4. Installer:
   - Disque de friction ①
   - Disque d'embrayage ②

**N.B.:**
- Installer les disques d'embrayage et les disques de friction dans la noix d'embrayage en les alternant, en commençant par un disque de friction et en finissant par un disque d'embrayage.
- Enduire d'huile moteur les disques d'embrayage et de friction.
- Monter tous les disques d'embrayage en veillant à décaler leur ergot ⓐ d'environ 90° de l'ergot du disque qui les précède.

**Kupplung**

1. Montieren:
   - Konische Federscheibe ①
   - Ausrückplatte ②
   - Primärabtriebszahnrad ③
   - Ausrückplatte ④
   - Kupplungsnabe ⑤

2. Montieren:
   - Sicherungsscheibe New
   - Mutter (Kupplungsnabe) ①

**60 Nm (6,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
Kupplungshalter ② verwenden, um die Kupplungsnabe festzuhalten.

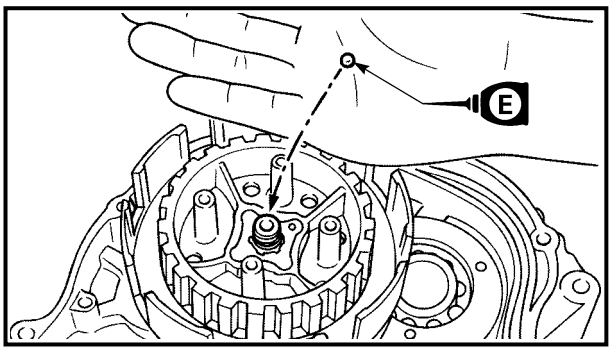
**Universal-Kupplungshalter:**
**YM-91042/90890-04086**

A Nur USA und CDN
B Außer USA und CDN

3. Umbiegen:
   - Sicherungsscheiben-Lasche

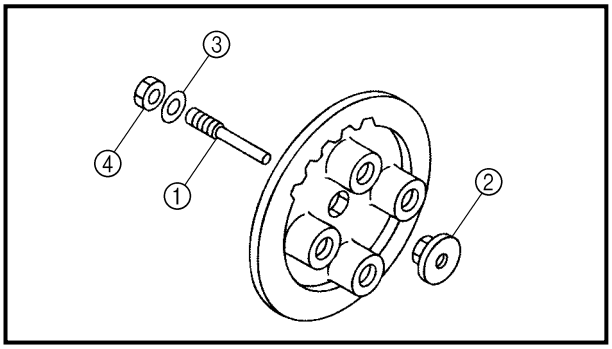
4. Montieren:
   - Reibscheibe ①
   - Kupplungsscheibe ②

**HINWEIS:**
- Kupplungsscheiben und Reibscheiben im Wechsel auf der Kupplungsnabe montieren, wobei die erste und letzte Scheibe jeweils eine Reibscheibe ist.
- Motoröl auf die Reibscheiben und die Kupplungsscheiben auftragen.
- Kupplungsscheiben-Nase ⓐ mit einem Versatz von etwa 90° zur Nase der vorhergehenden Scheibe montieren. Im Uhrzeigersinn vorgehen, bis alle Kupplungsscheiben montiert sind.

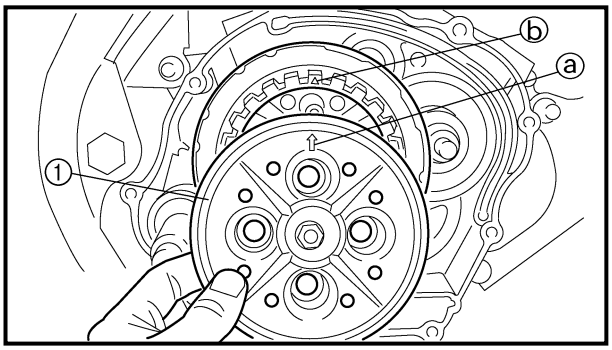



5. Install:
   - Ball

**NOTE:**
Apply the engine oil on the ball.



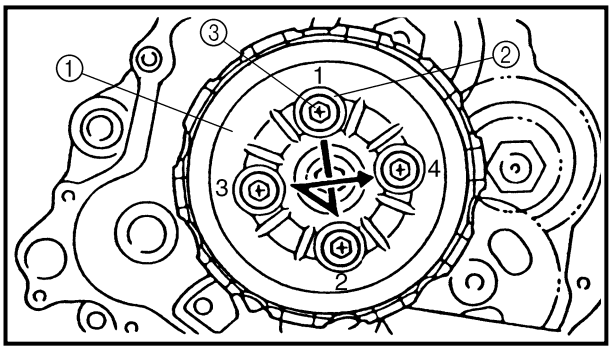

6. Install:
   - Push rod 1 ①
   - Push plate ②
   - Washer ③
   - Nut (push rod 1) ④

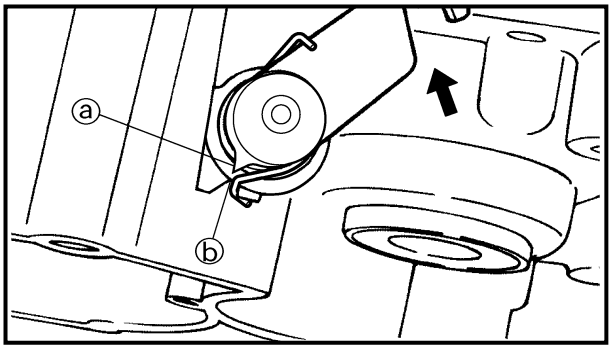



7. Install:
   - Pressure plate ①
   - Clutch spring ②
   - Bolt (clutch spring) ③

| | |
|---|---|
| | **6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)** |

**NOTE:**
- Align the arrow mark ⓐ on the pressure plate with the punched mark ⓑ on the clutch boss.
- Tighten the bolts in stage, using a crisscross pattern.




8. Check:
   - Push lever position
     Push the push lever assembly in the arrow direction and make sure that the mach mark are aligned → adjust.

ⓐ Match mark on the push lever assembly
ⓑ Match mark on the crankcase

5. Installer:
   • Bille

**N.B.:**
Enduire la bille d'huile de moteur.

5. Montieren:
   • Kugel

**HINWEIS:**
Motoröl auf Kugel auftragen.

6. Installer:
   • Tige de commande 1 ①
   • Plaque de poussée ②
   • Rondelle ③
   • Écrou (tige de commande 1) ④

6. Montieren:
   • Druckstange 1 ①
   • Druckplatte ②
   • Anlaufscheibe ③
   • Mutter (Druckstange 1) ④

7. Installer:
   • Pression ①
   • Ressort d'embrayage ②
   • Boulon (ressort d'embrayage) ③

| | |
|---|---|
| | **6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)** |

**N.B.:**
- Aligner le repère poinçonné ⓐ sur le plateau de pression et le repère poinçonné ⓑ sur la noix d'embrayage.
- Serrer les boulons en plusieurs passes et en suivant un ordre entrecroisé.

7. Montieren:
   • Druckplatte ①
   • Kupplungsfeder ②
   • Schraube (Kupplungsfeder) ③

| | |
|---|---|
| | **6 Nm (0,6 m · kg)** |

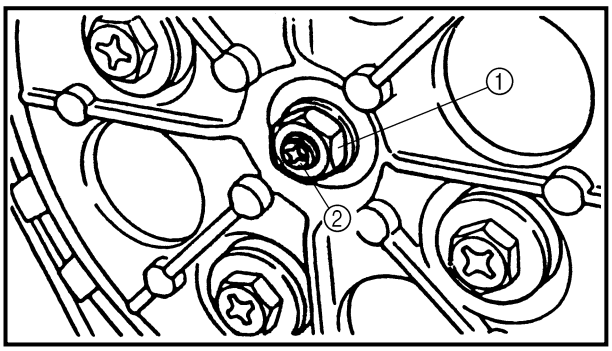
**HINWEIS:**
- Pfeilmarkierung ⓐ auf der Druckplatte auf die Stanzmarkierung ⓑ auf der Kupplungsnabe ausrichten.
- Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.

8. Contrôler:
   • Position du levier de poussée
   Pousser le levier de poussée dans la direction de la flèche et veiller à aligner les repères d'alignement et corriger si nécessaire.

ⓐ Repère d'alignement sur le levier de poussée
ⓑ Repère d'alignement sur le carter-moteur

8. Kontrollieren:
   • Ausrückhebel ausrichten
   Ausrückhebel in Pfeilrichtung drücken und sicherstellen, daß die Markierungen aufeinander ausgerichtet sind → Einstellen.

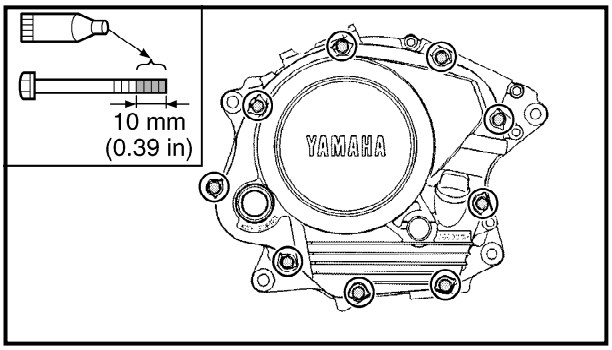
ⓐ Markierung auf dem Ausrückhebel
ⓑ Markierung auf dem Kurbelgehäuse




9. Adjust:
   - Push lever position

**Adjustment steps:**
- Loosen the locknut ①.
- Turn the push rod 1 ② clockwise or counterclockwise to match alignment marks.
- Hold the push rod 1 to prevent it from moving and tighten the locknut to specification.
- Tighten the locknut ①.

**Locknut:**
**8 Nm (0.8 m • kg, 5.8 ft • lb)**

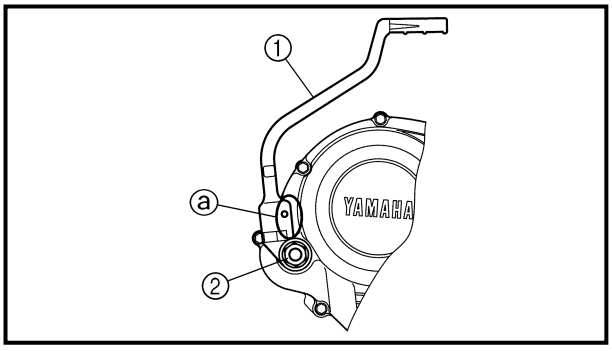



10. Install:
    - Dowel pins
    - Gasket (right crankcase cover) New
    - Right crankcase cover
    - Bolts (right crankcase cover)

**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

**NOTE:**
- Apply Quick gasket® (YAMAHA Bond No.1215) to end of the right crankcase cover bolts, as shown.
- Tighten the bolts in stages, using a criss-cross pattern.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond No.1215:**
**90890-85505**




11. Install:
    - Kickstarter crank ①
    - Nut (kickstarter crank) ②

**50 Nm (5.0 m · kg, 36 ft · lb)**

**NOTE:**
Install the kickstarter crank so that there is 5 ~ 10 mm (0.2 ~ 0.4 in) ⓐ between the kickstarter crank and the right crankcase cover.

9. Régler:
   - Position du levier de poussée

**Étapes du réglage:**
- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner la tige de commande 1 ② dans un sens ou l'autre afin d'aligner les repères d'alignement.
- Maintenir fermement la tige de commande 1 et serrer l'écrou au couple spécifié.
- Serrer le contre-écrou ①.

**Contre-écrou:**
**8 Nm (0,8 m • kg, 5,8 ft • lb)**

9. Einstellen:
   - Ausrückhebel ausrichten

**Arbeitsschritte:**
- Sicherungsmutter ① lösen.
- Druckstange 1 ② im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Markierungen aufeinander ausgerichtet sind.
- Druckstange 1 gegen Mitdrehen sichern, und Sicherungsmutter mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.
- Sicherungsmutter ① festziehen.

**Sicherungsmutter:**
**8 Nm (0,8 m • kg)**

10. Installer:
    - Goujons
    - Joint (demi-carter droit) New
    - Demi-carter droit
    - Boulons (demi-carter droit)

**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**
- Enduire l'extcémité des boulons du demi-carter droit de produit frein-filet Quick gasket® (YAMAHA Bond n˚1215), comme illustré.
- Serrer les boulons dans un ordre entrecroisé.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond n˚1215:**
**90890-85505**

10. Montieren:
    - Paßhülsen
    - Dichtung (rechter Kurbelgehäusedeckel) New
    - Kurbelgehäusedeckel (rechts)
    - Schrauben (rechter Kurbelgehäusedeckel)

**10 Nm (1,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
- YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215 auf die Schrauben des rechten Kurbelgehäusedeckels auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Die Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215:**
**90890-85505**

11. Installer:
    - Pédale de kick ①
    - Écrou (pédale de kick) ②

**50 Nm (5,0 m · kg, 36 ft · lb)**

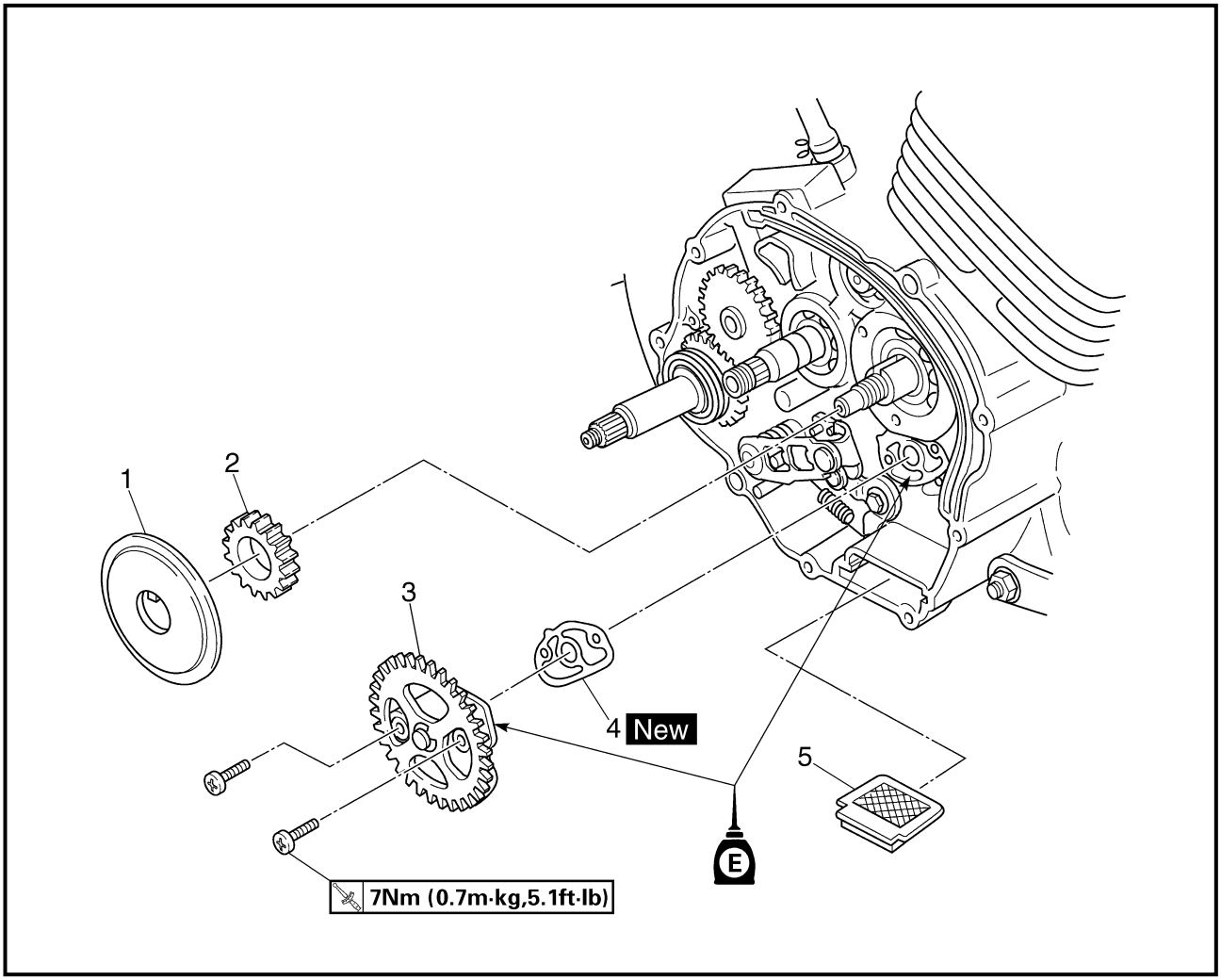
**N.B.:**
Monter la pédale du kick en veillant à laisser un écart de 5 à 10 mm (0,2 à 0,4 in) ⓐ entre la pédale et le demi-carter droit.

11. Montieren:
    - Kickstarterkurbel ①
    - Mutter (Kickstarterkurbel) ②

**50 Nm (5,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
Kickstarterkurbel so montieren, daß ein Abstand von 5–10 mm ⓐ zwischen der Kickstarterkurbel und dem rechten Kurbelgehäusedeckel besteht.

# OIL PUMP




Extent of removal: ① Oil pump removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **OIL PUMP REMOVAL**<br>Clutch and primary drive gear | | Refer to "CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR" section. |
| ① | 1 | Rotary filter | 1 | |
| | 2 | Oil pump drive gear | 1 | |
| | 3 | Oil pump assembly | 1 | |
| | 4 | Gasket | 1 | |
| | 5 | Oil strainer | 1 | |

## POMPE À HUILE

Déposes à effectuer: ① Dépose de la pompe à huile

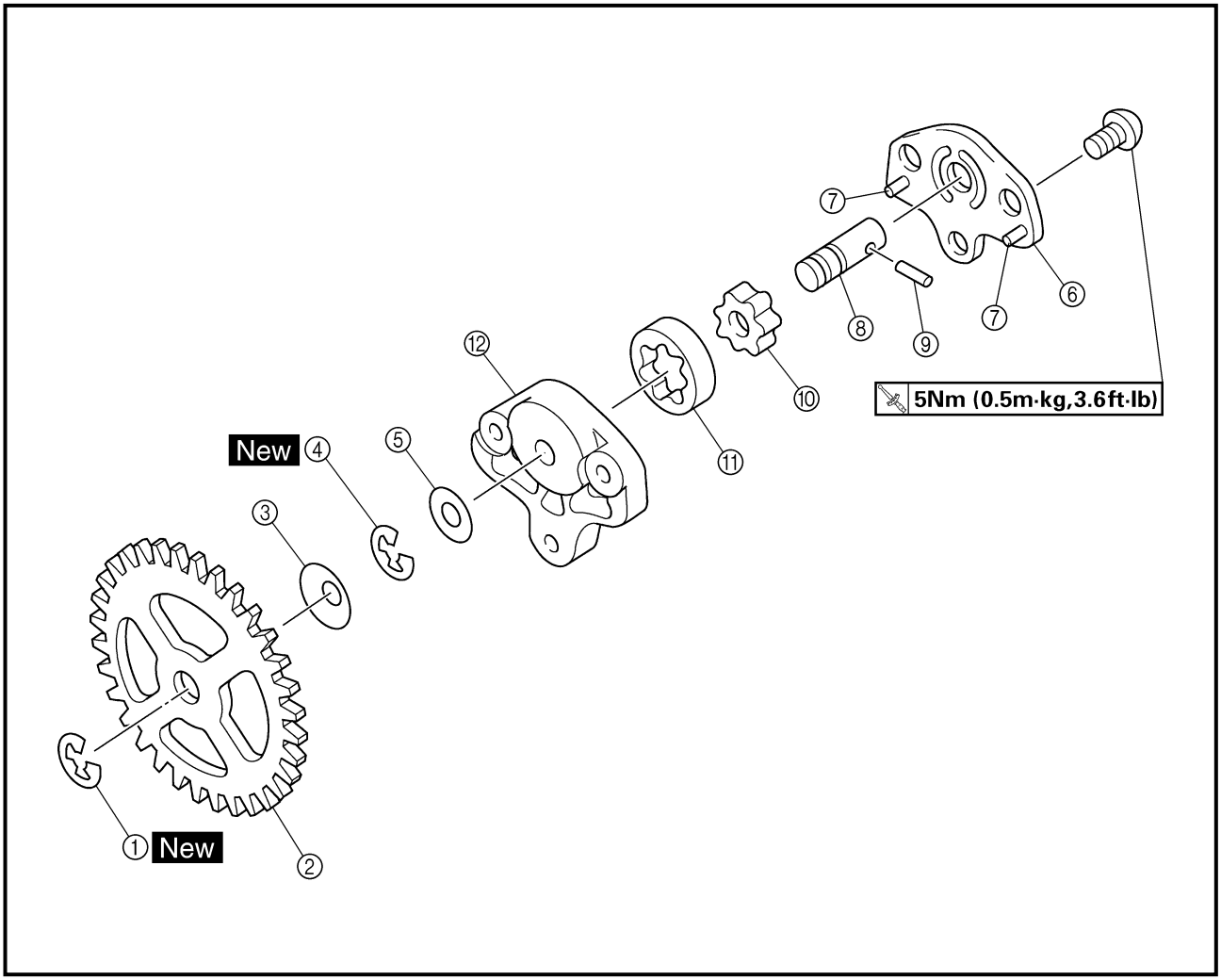
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DE LA POMPE À HUILE** | | |
| Préparation à la dépose | | Pignon menant primaire et embrayage | | Se reporter à “EMBRAYAGE ET PIGNON MENÉ PRIMAIRE”. |
| ① | 1 | Filtre rotatif | 1 | |
| | 2 | Pignon menant de pompe à huile | 1 | |
| | 3 | Ensemble pompe à huile | 1 | |
| | 4 | Joint | 1 | |
| | 5 | Crépine à huile | 1 | |

## ÖLPUMPE

Demontage-Arbeiten: ① Ölpumpe demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **ÖLPUMPE DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Kupplung und Primärantriebs-zahnrad | | Siehe unter “KUPPLUNG UND PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD”. |
| ① | 1 | Zentrifugalfilter | 1 | |
| | 2 | Ölpumpen-Antriebsrad | 1 | |
| | 3 | Ölpumpe (komplett) | 1 | |
| | 4 | Dichtung | 1 | |
| | 5 | Ölpumpensieb | 1 | |

## OIL PUMP DISASSEMBLY




Extent of removal: ① Oil pump disassembly

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **OIL PUMP DISASSEMBLY** | | |
| ① | ① | Circlip | 1 | |
| | ② | Oil pump driven gear | 1 | |
| | ③ | Conical spring washer | 1 | |
| | ④ | Circlip | 1 | |
| | ⑤ | Washer | 1 | |
| | ⑥ | Oil pump cover | 1 | |
| | ⑦ | Pin | 2 | |
| | ⑧ | Oil pump shaft | 1 | |
| | ⑨ | Pin | 1 | |
| | ⑩ | Inner rotor | 1 | |
| | ⑪ | Outer rotor | 1 | |
| | ⑫ | Oil pump housing | 1 | |

## DÉMONTAGE DE LA POMPE À HUILE

Déposes à effectuer: ① Démontage de la pompe à huile

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉMONTAGE DE LA POMPE À HUILE** | | |
| ① | ① | Circlip | 1 | |
| | ② | Pignon mené de pompe à huile | 1 | |
| | ③ | Rondelle élastique conique | 1 | |
| | ④ | Circlip | 1 | |
| | ⑤ | Rondelle | 1 | |
| | ⑥ | Couvercle de pompe à huile | 1 | |
| | ⑦ | Goupille | 2 | |
| | ⑧ | Arbre de pompe à huile | 1 | |
| | ⑨ | Goupille | 1 | |
| | ⑩ | Rotor intérieur | 1 | |
| | ⑪ | Rotor extérieur | 1 | |
| | ⑫ | Logement de la pompe à huile | 1 | |

## ÖLPUMPE ZERLEGEN

Demontage-Arbeiten: ① Ölpumpe zerlegen

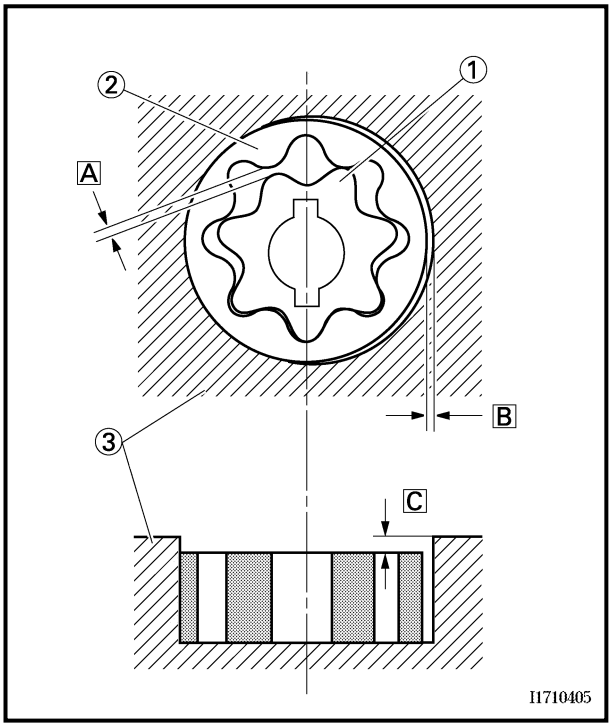
| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **ÖLPUMPE ZERLEGEN** | | |
| ① | ① | Sicherungsring | 1 | |
| | ② | Ölpumpen-Abtriebszahnrad | 1 | |
| | ③ | Konische Federscheibe | 1 | |
| | ④ | Sicherungsring | 1 | |
| | ⑤ | Unterlegscheibe | 1 | |
| | ⑥ | Ölpumpen-Abdeckung | 1 | |
| | ⑦ | Stift | 2 | |
| | ⑧ | Ölpumpenwelle | 1 | |
| | ⑨ | Stift | 1 | |
| | ⑩ | Innenrotor | 1 | |
| | ⑪ | Außenrotor | 1 | |
| | ⑫ | Ölpumpengehäuse | 1 | |

## INSPECTION

### Oil pump

1. Inspect:
   - Oil pump drive gear
   - Oil pump driven gear
   - Oil pump housing
   - Oil pump cover

   Cracks/wear/damage → Replace.

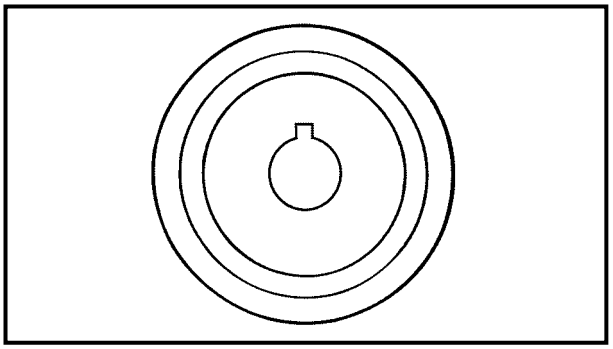



2. Measure:
   - Tip clearance A (between the inner rotor ① and the outer rotor ②)
   - Side clearance B (between the outer rotor ② and the oil pump housing ③)

     Out of specification → Replace the oil pump assembly.
   - Housing and rotor clearance C (between the pump housing ③ and the rotors ① ②)

     Out of specification → Replace the oil pump assembly.

**Tip clearance A:**
**0.15 mm (0.0059 in)**
**<Limit>: 0.20 mm (0.0079 in)**
**Side clearance B:**
**0.06 ~ 0.10 mm**
**(0.0024 ~ 0.0039 in)**
**<Limit>: 0.15 mm (0.0059 in)**
**Housing and rotor clearance C:**
**0.06 ~ 0.10 mm**
**(0.0024 ~ 0.0039 in)**
**<Limit>: 0.15 mm (0.0059 in)**



### Rotary filter

1. Inspect:
   - Rotary filter

   Cracks/damage → Replace.

## INSPECTION
### Pompe à huile

1. Examiner:
   - Pignon menant de pompe à huile
   - Pignon mené de pompe à huile
   - Logement de la pompe à huile
   - Couvercle de pompe à huile
   Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.

2. Mesurer:
   - Jeu en bout [A]
   (entre rotors intérieur ① et extérieur ②)
   - Jeu latéral [B]
   (entre le rotor extérieur ② et le logement de la pompe à huile ③)
   Hors spécifications → Remplacer l'ensemble pompe à huile.
   - Jeu de lubrification entre le logement et le rotor [C]
   (entre le logement de la pompe ③ et les rotors ① et ②)
   Hors spécifications → Remplacer l'ensemble pompe à huile.

**Jeu en bout [A]:**
**0,15 mm (0,0059 in)**
**<Limite>: 0,20 mm (0,0079 in)**
**Jeu latéral [B]:**
**0,06 à 0,10 mm**
**(0,0024 à 0,0039 in )**
**<Limite>: 0,15 mm (0,0059 in)**
**Jeu rotor et logement [C]:**
**0,06 à 0,10 mm**
**(0,0024 à 0,0039 in)**
**<Limite>: 0,15 mm (0,0059 in)**

## PRÜFEN
### Ölpumpe

1. Kontrollieren:
   - Ölpumpe-Antriebsrad
   - Ölpumpe-Abtriebsrad
   - Ölpumpengehäuse
   - Ölpumpen-Abdeckung
   Risse/Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

2. Messen:
   - Radialspiel [A]
   (zwischen dem Innenrotor ① und dem Außenrotor ②)
   - Radialspiel [B]
   (zwischen dem Außenrotor ② und dem Ölpumpengehäuse ③)
   Grenzwert überschritten → Ölpumpe komplett erneuern.
   - Rotor-Laufspiel [C]
   (zwischen dem Pumpengehäuse ③ und den Rotors ① ②)
   Grenzwert überschritten → Ölpumpe komplett erneuern.

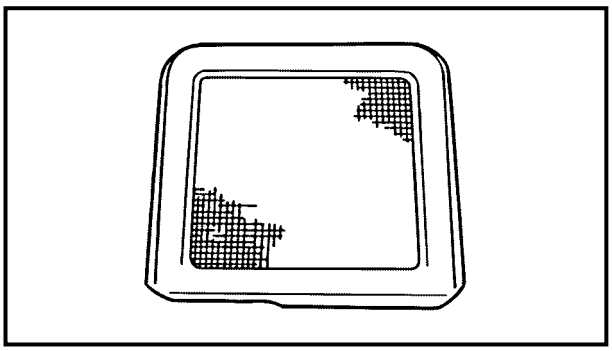
**Radialspiel zwischen dem Innenrotor und dem Außenrotor[A]:**
**0,15 mm**
**<Grenzwert>: 0,20 mm**
**Radialspiel zwischen dem Außenrotor und dem Ölpumpengehäuse[B]:**
**0,06–0,10 mm**
**<Grenzwert>: 0,15 mm**
**Rotor-Laufspiel [C]:**
**0,06–0,10 mm**
**<Grenzwert>: 0,15 mm**

### Filtre rotatif

1. Examiner:
   - Filtre rotatif
   Craquelures/endommagement → Remplacer.

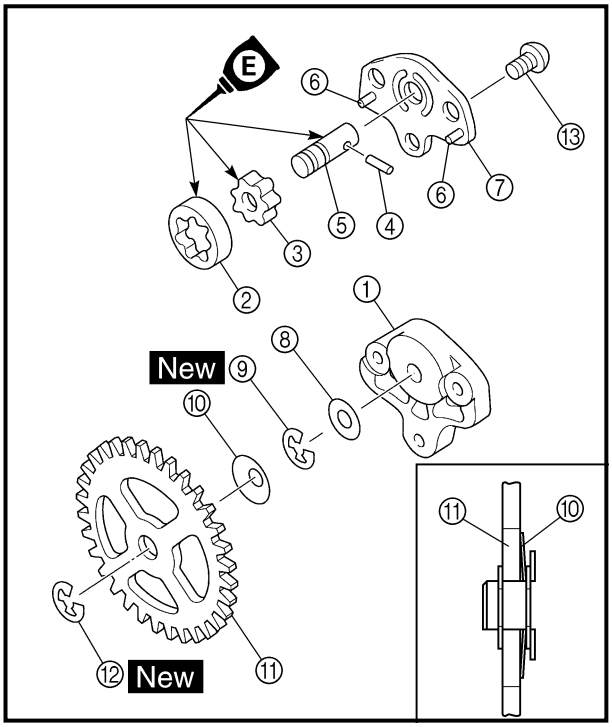
### Zentrifugalfilter

1. Kontrollieren:
   - Zentrifugalfilter
   Risse/Beschädigung → Erneuern.



**Oil strainer**

1. Inspect:
   - Oil strainer
     Cracks/damage → Replace.
     Contamination → Clean the flushing oil.




## ASSEMBLY AND INSTALLATION

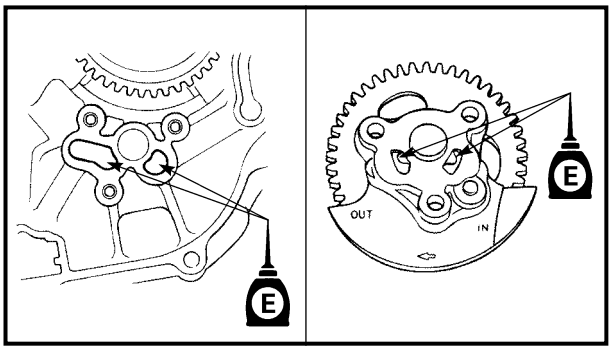
**Oil pump**

1. Install:
   - Oil pump housing ①
   - Outer rotor ②
   - Inner rotor ③
   - Pin ④
   - Oil pump shaft ⑤
   - Pin ⑥
   - Oil pump cover ⑦
   - Washer ⑧
   - Circlip ⑨ New
   - Conical spring washer ⑩
   - Oil pump driven gear ⑪
   - Circlip ⑫ New
   - Screws ⑬

| | |
|---|---|
| | **5 Nm (0.5 m · kg, 3.6 ft · lb)** |

**NOTE:**

- Apply engine oil onto the outer rotor, inner rotor and oil pump shaft.
- Install the conical spring washer in the direction as shown.

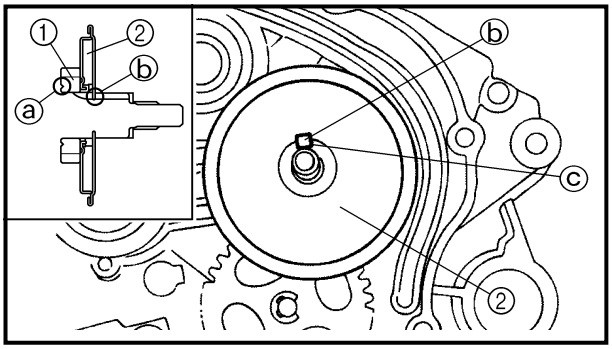



2. Install:
   - Oil strainer
   - Gasket New
   - Oil pump assembly
   - Screws (oil pump assembly)

| | |
|---|---|
| | **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)** |

**NOTE:**

Apply engine oil onto the crankcase oil passage and oil pump assembly.




3. Install:
   - Oil pump drive gear ①
   - Rotary filter ②

**NOTE:**

- Install the oil pump drive gear with its groove ⓐ facing the engine.
- Install the rotary filter with the dog ⓑ facing out.
- Align the rotary filter dog ⓑ with groove ⓒ of the crankshaft.

**Crépine à huile**

1. Examiner:
   - Crépine à huile
     Craquelures/endommagement → Remplacer.
     Crasses/obstructions → Nettoyer.

**Ölpumpensieb**

1. Kontrollieren:
   - Ölpumpensieb
     Risse/Beschädigung → Erneuern.
     Verschmutzung → Herausgelaufenes Öl entfernen.

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

**Pompe à huile**

1. Installer:
   - Logement de la pompe à huile ①
   - Rotor extérieur ②
   - Rotor intérieur ③
   - Goupille ④
   - Arbre de pompe à huile ⑤
   - Goupille ⑥
   - Couvercle de pompe à huile ⑦
   - Rondelle ⑧
   - Circlip ⑨ New
   - Rondelle élastique conique ⑩
   - Pignon mené de pompe à huile ⑪
   - Circlip ⑫ New
   - Vis ⑬ **5 Nm (0,5 m · kg, 3,6 ft · lb)**

**N.B.:**

- Enduire le rotor intérieur et extérieur ainsi que l'arbre de pompe à huile d'huile de moteur.
- Mettre la rondelle en place dans le sens illustré.

2. Installer:
   - Crépine à huile
   - Joint New
   - Pompe à huile complète
   - Vis (pompe à huile complète) **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

**N.B.:**

Lubrifier à l'huile de moteur les passages d'huile du carter-moteur et de la pompe à huile.

3. Installer:
   - Pignon menant de pompe à huile ①
   - Filtre rotatif ②

**N.B.:**

- Monter le pignon menant de pompe à huile en dirigeant sa rainure ⓐ vers le moteur.
- Monter le filtre rotatif en veillant à diriger son clabot ⓑ vers l'extérieur.
- Aligner le clabot du filtre rotatif ⓑ et la gorge ⓒ du vilebrequin.

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

**Ölpumpe**

1. Montieren:
   - Ölpumpengehäuse ①
   - Außenrotor ②
   - Innenrotor ③
   - Stift ④
   - Ölpumpenwelle ⑤
   - Stift ⑥
   - Ölpumpen-Abdeckung ⑦
   - Unterlegscheibe ⑧
   - Sicherungsring ⑨ New
   - Konische Federscheibe ⑩
   - Ölpumpen-Abtriebsrad ⑪
   - Sicherungsring ⑫ New
   - Schrauben ⑬ **5 Nm (0,5 m · kg)**

**HINWEIS:**

- Motoröl auf Außenrotor, Innenrotor und Ölpumpenwelle auftragen.
- Die konische Federscheibe gemäß Abbildung montieren.

2. Montieren:
   - Ölpumpensieb
   - Dichtung New
   - Ölpumpe komplett
   - Schrauben (Ölpumpe) **7 Nm (0,7 m · kg)**

**HINWEIS:**

Kurbelwellen-Ölkanäle und komplette Ölpumpe mit Motoröl versorgen.

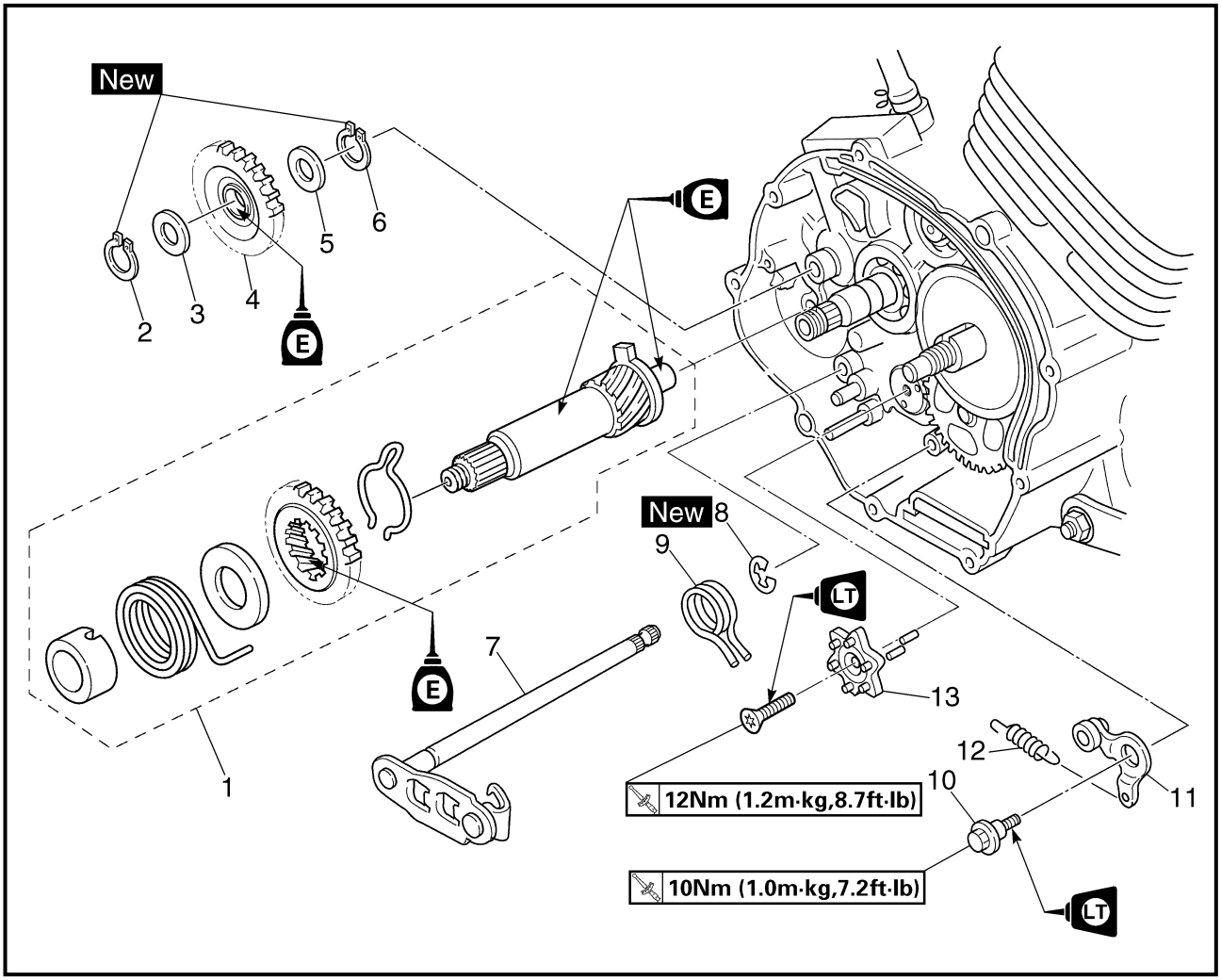
3. Montieren:
   - Ölpumpen-Abtriebsrad ①
   - Zentrifugalfilter ②

**HINWEIS:**

- Die Nut ⓐ des Ölpumpen-Antriebsrads muß bei der Montage zum Motor zeigen.
- Zentrifugalfilter mit der Nase ⓑ nach außen montieren.
- Nase des Zentrifugalfilters ⓑ auf die Nut ⓒ der Kurbelwelle ausrichten.

# KICK AXLE AND SHIFT SHAFT

## KICK AXLE AND SHIFT SHAFT




Extent of removal: ① Kick axle removal ② Shift shaft removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **KICK AXLE AND SHIFT SHAFT REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Shift pedal link | | Refer to "ENGINE REMOVAL" section. |
| | | Clutch | | Refer to "CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR" section. |
| ① | 1 | Kick axle assembly | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 2 | Circlip | 1 | |
| | 3 | Washer | 1 | |
| | 4 | Kick idle gear | 1 | |
| | 5 | Washer | 1 | |
| | 6 | Circlip | 1 | |
| ② | 7 | Shift shaft | 1 | |
| | 8 | Circlip | 1 | |
| | 9 | Torsion spring | 1 | |
| | 10 | Bolt (stopper lever) | 1 | |
| | 11 | Stopper lever | 1 | |
| | 12 | Spring | 1 | |
| | 13 | Segment | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |

# AXE DE KICK ET ARBRE DE SÉLECTEUR

## AXE DE KICK ET ARBRE DE SÉLECTEUR

Déposes à effectuer: ① Dépose de l'axe de kick ② Dépose de l'arbre de sélecteur

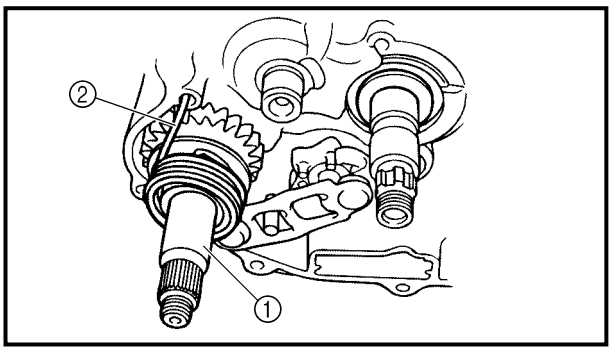
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DE L'AXE DE KICK ET DE L'ARBRE DE SÉLECTEUR** | | |
| Préparation à la dépose | | Tige de pédale de sélecteur | | Se reporter à "DÉPOSE DU MOTEUR". |
| | | Embrayage | | Se reporter à "EMBRAYAGE ET PIGNON MENÉ PRIMAIRE". |
| ① | 1 | Axe de kick complet | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| ① | 2 | Circlip | 1 | |
| ① | 3 | Rondelle | 1 | |
| ① | 4 | Pignon libre de kick | 1 | |
| ① | 5 | Rondelle | 1 | |
| ① | 6 | Circlip | 1 | |
| ② | 7 | Arbre de sélecteur | 1 | |
| ② | 8 | Circlip | 1 | |
| ② | 9 | Ressort de torsion | 1 | |
| ② | 10 | Boulon (doigt de verrouillage) | 1 | |
| ② | 11 | Doigt de verrouillage | 1 | |
| ② | 12 | Ressort | 1 | |
| ② | 13 | Étoile de sélection | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |

# KICKSTARTERWELLE UND SCHALTWELLE

## KICKSTARTERWELLE UND SCHALTWELLE

Demontage-Arbeiten: ① Kickstarterwelle demontieren ② Schaltwelle demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **KICKSTARTERWELLE UND SCHALTWELLE DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Schalthebel-Gelenk | | Siehe unter "MOTOR AUSBAUEN". |
| | | Kupplung | | Siehe unter "KUPPLUNG UND PRIMÄRABTRIEBSZAHNRAD". |
| ① | 1 | Kickstarterwelle komplett | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| ① | 2 | Sicherungsring | 1 | |
| ① | 3 | Unterlegscheibe | 1 | |
| ① | 4 | Kickstarter-Ritzel | 1 | |
| ① | 5 | Unterlegscheibe | 1 | |
| ① | 6 | Sicherungsring | 1 | |
| ② | 7 | Schaltwelle | 1 | |
| ② | 8 | Sicherungsring | 1 | |
| ② | 9 | Rückholfeder | 1 | |
| ② | 10 | Schraube (Kickstarter-Anschlag) | 1 | |
| ② | 11 | Kickstarter-Anschlag | 1 | |
| ② | 12 | Feder | 1 | |
| ② | 13 | Kickstarter-Zahnsegment | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |



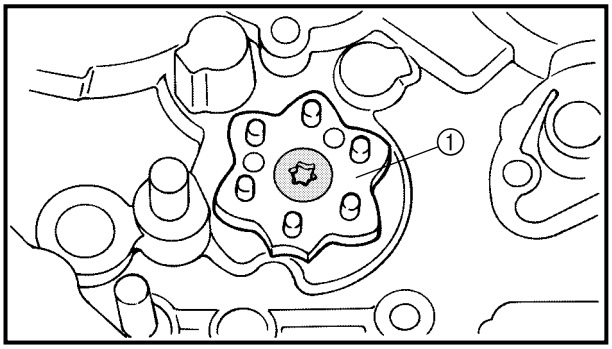

**REMOVAL POINTS**

**Kick axle**

1. Remove:
   - Kick axle assembly ①

**NOTE:**

Unhook the torsion spring ② from the hole in the crankcase.

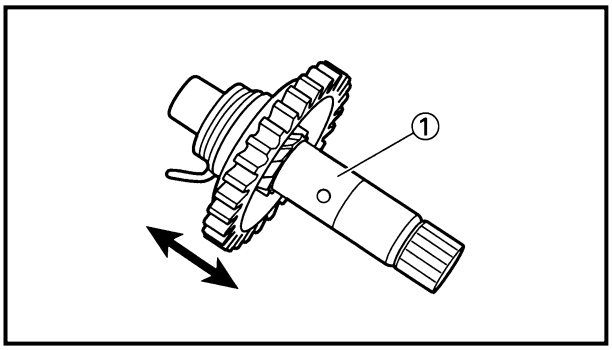



**Segment**

1. Remove:
   - Screw (segment)
   - Segment ①

**NOTE:**

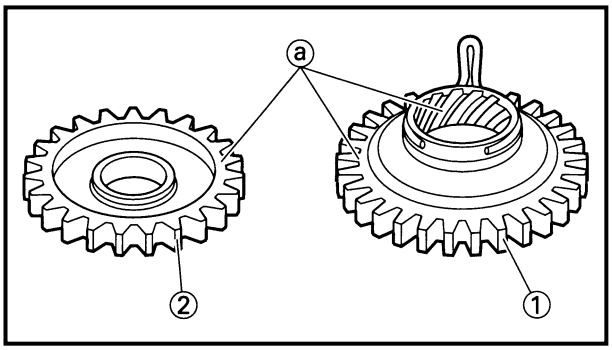
Loosen the screw using the T30 bit.




**INSPECTION**

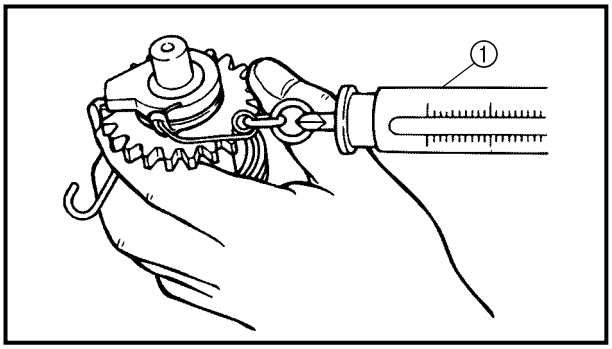
**Kick axle and kickstarter segment gear**

1. Check:
   - Kickstarter segment gear smooth movement
     Unsmooth movement → Replace.
2. Inspect:
   - Kick axle ①
     Wear/damage → Replace.




**Kickstarter segment gear and kick idle gear**

1. Inspect:
   - Kickstarter segment gear ①
   - Kick idle gear ②
   - Gear teeth ⓐ
     Wear/damage → Replace.




**Kick axle clip**

1. Measure:
   - Kick axle clip friction force (torsion spring)
     Out of specification → Replace.
     Use a spring gauge ①.

| | |
|---|---|
| | **Kick axle clip friction force: 0.65 ~ 1.35 kg (1.4 ~ 3.0 lb)** |

## PIÈCES À DÉPOSER

### Axe de kick

1. Déposer:
   - Axe de kick complet ①

**N.B.:**
Décrocher le ressort de torsion ② de l'orifice du carter-moteur.

### Étoile de sélection

1. Déposer:
   - Vis (étoile de sélection)
   - Étoile de sélection ①

**N.B.:**
Desserrer la vis à l'aide d'un embout T30.

## DEMONTAGEPUNKTE

### Kickstarterwelle

1. Demontieren:
   - Kickstarterwelle komplett ①

**HINWEIS:**
Rückholfeder ② an der Bohrung im Kurbelgehäuse aushängen.

### Kickstarter-Zahnsegment

1. Demontieren:
   - Schraube (Kickstarter-Zahnsegment)
   - Kickstarter-Zahnsegment ①

**HINWEIS:**
Schraube mit Hilfe eines T30 Bits lösen.

## INSPECTION

### Axe de kick et pignon menant de kick

1. Contrôler:
   - Mouvement régulier du pignon menant de kick
     Mouvement irrégulier → Remplacer.
2. Examiner:
   - Axe de kick ①
     Usure/endommagement → Remplacer.

### Pignon menant et pignon libre du kick

1. Examiner:
   - Pignon menant de kick ①
   - Pignon libre de kick ②
   - Dents de pignon ⓐ
     Usure/endommagement → Remplacer.

### Clip d'axe de kick

1. Mesurer:
   - Force de friction du clip d'axe de kick (ressort de torsion)
     Hors spécifications → Remplacer.
     Se servir d'un dynamomètre ①.

**Force de friction du clip d'axe de kick:**
**0,65 à 1,35 kg (1,4 à 3,0 lb)**

## PRÜFEN

### Kickstarterwelle und Zahnrad des Kickstarter-Zahnsegments

1. Kontrollieren:
   - Leichtgängigkeit des Zahnrades des Kickstarter-Zahnsegments.
     Schwergängigkeit → Erneuern.
2. Kontrollieren:
   - Kickstarterwelle ①
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

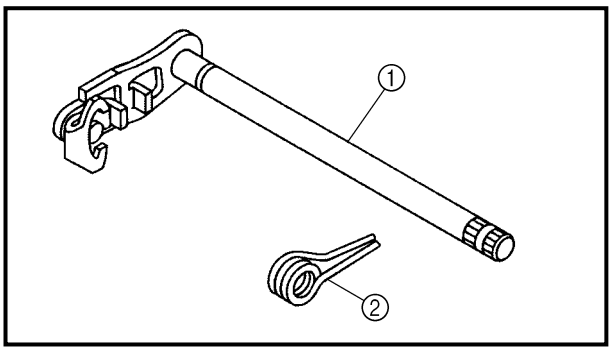
### Zahnrad des Kickstarter-Zahnsegments und Kickstarterritzel

1. Kontrollieren:
   - Zahnrad des Kickstarter-Zahnsegments ①
   - Kickstarterritzel ②
   - Zähne ⓐ
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

### Kickstarterritzel-Clip

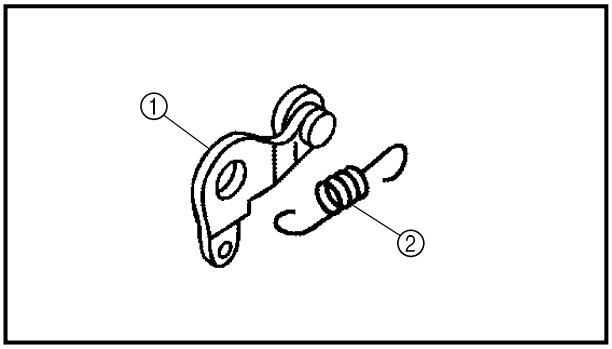
1. Messen:
   - Kickstarterritzel-Clip Friktionskraft (Rückholfeder)
     Nicht vorschriftsmäßig → Erneuern.
     Dynamometer ① verwenden.

**Kickstarterritzel-Clip Friktionskraft:**
**0,65–1,35 kg**



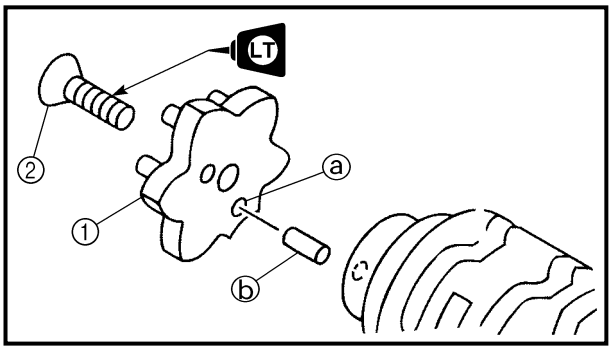

EC4B4400
**Shift shaft**

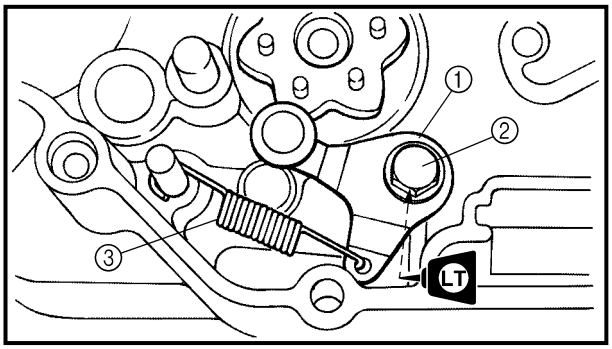
1. Inspect:
   - Shift shaft ①
     Bend/damage → Replace.
   - Spring ②
     Broken → Replace.




EC4B4500
**Stopper lever**

1. Inspect:
   - Stopper lever ①
     Wear/damage → Replace.
   - Torsion spring ②
     Broken → Replace.




EC4C5000
**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

**Segment**

1. Install:
   - Segment ①
   - Screw (segment) ②

**12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)**

**NOTE:**

- Align the notch ⓐ on the segment with the pin ⓑ on the shift cam.
- Tighten the screw using the T30 bit.

**Stopper lever**

1. Install:
   - Stopper lever ①
   - Bolt (stopper lever) ②

**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

   - Torsion spring ③

**NOTE:**

Align the stopper lever roller with the slot on segment.

**Arbre de sélecteur**

1. Examiner:
   - Arbre de sélecteur ①
     Déformation/endommagement → Remplacer.
   - Ressort ②
     Cassé → Remplacer.

**Schaltwelle**

1. Kontrollieren:
   - Schaltwelle ①
     Verbiegung/Beschädigung → Erneuern.
   - Feder ②
     Bruch → Erneuern.

**Doigt de verrouillage**

1. Examiner:
   - Doigt de verrouillage ①
     Usure/endommagement → Remplacer.
   - Ressort de torsion ②
     Cassé → Remplacer.

**Kickstarter-Anschlag**

1. Kontrollieren:
   - Kickstarter-Anschlag ①
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.
   - Rückholfeder ②
     Bruch → Erneuern.

**ASSEMBLAGE ET REPOSE**

**Étoile de sélection**

1. Installer:
   - Étoile de sélection ①
   - Vis (étoile de sélection) ②

     LT | **12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)**

**N.B.:**

- Aligner l'encoche ⓐ sur l'étoile de sélection et la goupille ⓑ sur le tambour.
- Serrer la vis à l'aide d'un embout T30.

**Doigt de verrouillage**

1. Installer:
   - Doigt de verrouillage ①
   - Boulon (doigt de verrouillage) ②

     LT | **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**
   - Ressort de torsion ③

**N.B.:**

Aligner le rouleau de doigt de verrouillage et la fente de l'étoile de sélection.

**ZUSAMMENBAU UND MONTAGE**

**Kickstarter-Zahnsegment**

1. Montieren:
   - Kickstarter-Zahnsegment ①
   - Schraube (Kickstarter-Zahnsegment) ②

     LT | **12 Nm (1,2 m · kg)**

**HINWEIS:**

- Kerbe ⓐ auf dem Kickstarter-Zahnsegment auf Stift ⓑ auf der Schaltnocke ausrichten.
- Schraube mit Hilfe eines T30 Bits festziehen.

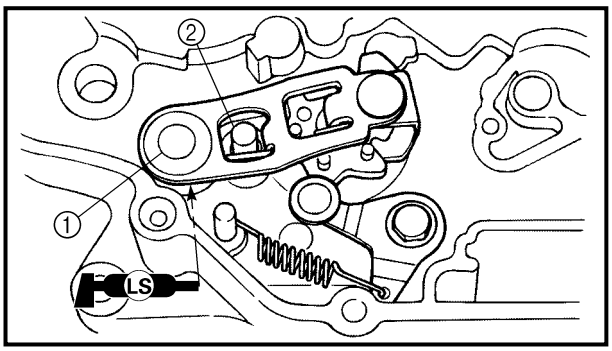
**Kickstarter-Anschlag**

1. Montieren:
   - Kickstarter-Anschlag ①
   - Schraube (Kickstarter-Anschlag) ②

     LT | **10 Nm (1,0 m · kg)**
   - Rückholfeder ③

**HINWEIS:**

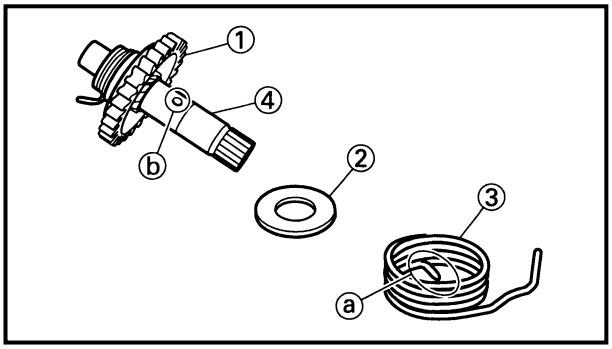
Kickstarter-Anschlag-Rolle auf den Schlitz im Kickstarter-Zahnsegment ausrichten.




**Shift shaft**

1. Install:
   - Shift shaft ①

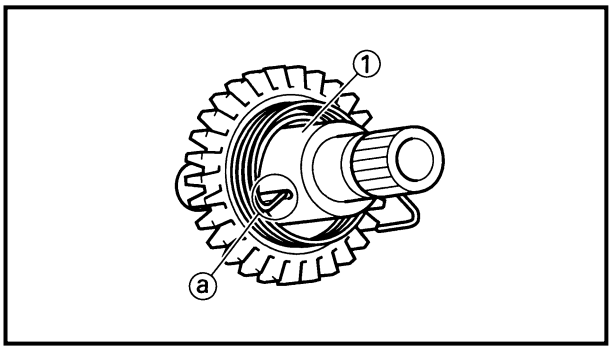
**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the oil seal lips.
- Hook the spring ends onto the stopper ②.




**Kick axle assembly**

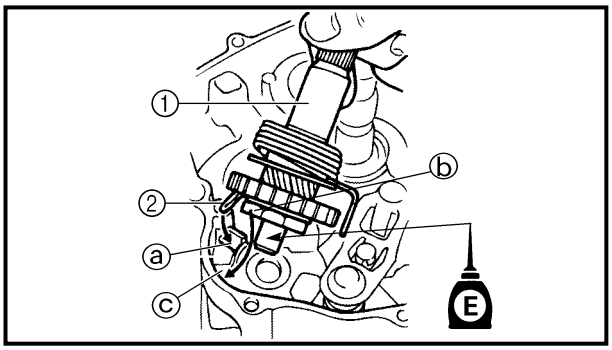
1. Install:
   - Kickstarter segment gear ①
   - Plain washer ②
   - Torsion spring ③
     On kick axle ④.

**NOTE:**
Make sure the stopper ⓐ of the torsion spring fits into the hole ⓑ on the kick axle.



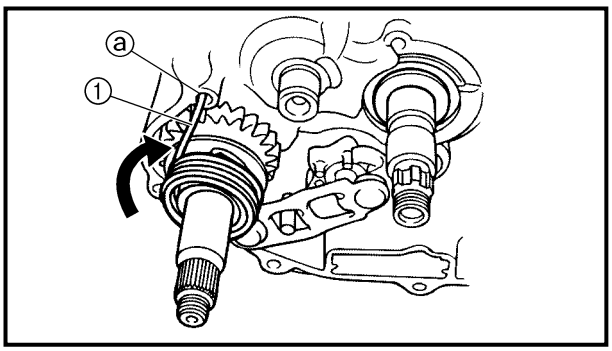

2. Install:
   - Spring guide ①

**NOTE:**
Slide the spring guide into the kick axle, make sure the groove ⓐ in the spring guide fits on the stopper of the torsion spring.




3. Install:
   - Kick axle assembly ①

**NOTE:**
- Apply the engine oil on the kick axle.
- Slide the kick axle assembly into the crankcase, make sure the clip ② and kick axle stopper ⓑ fit into their home positions ⓐ, ⓒ.




4. Hook:
   - Torsion spring ①

**NOTE:**
Turn the torsion spring clockwise and hook into the proper hole ⓐ in the crankcase.

**Arbre de sélecteur**

1. Installer:
   - Arbre de sélecteur ①

**N.B.:**
- Enduire les lèvres de bagues d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.
- Accrocher les extrémités du ressort à la butée ②.

**Axe de kick complet**

1. Installer:
   - Pignon menant de kick ①
   - Rondelle plate ②
   - Ressort de torsion ③
     Sur l'axe du kick ④

**N.B.:**
S'assurer que la butée ⓐ le ressort de torsion s'aligne sur l'orifice ⓑ de l'axe de kick.

2. Installer:
   - Guide de ressort ①

**N.B.:**
Faire glisser le guide du ressort dans l'axe de kick et veiller à ce que la gorge ⓐ du guide s'aligne sur la butée du ressort de torsion.

3. Installer:
   - Axe de kick complet ①

**N.B.:**
- Enduire l'axe de kick d'huile de moteur.
- Faire glisser l'axe de kick complet dans le carter-moteur en veillant à ce que le clip ② et la butée de l'axe de kick ⓑ soient bien à leur place ⓐ, ⓒ.

4. Accrocher:
   - Ressort de torsion ①

**N.B.:**
Tourner le ressort de torsion dans le sens des aiguilles d'une montre, puis l'accrocher dans le bon orifice ⓐ du carter-moteur.

**Schaltwelle**

1. Montieren:
   - Schaltwelle ①

**HINWEIS:**
- Lithiumfett auf Dichtlippen auftragen.
- Federenden am Anschlag einhängen ②.

**Kickstarterwelle montieren**

1. Montieren:
   - Zahnrad des Kickstarter-Zahnsegments ①
   - Unterlegscheibe ②
   - Rückholfeder ③
     (an Kickstarterwelle ④)

**HINWEIS:**
Sicherstellen, daß der Anschlag ⓐ der Rückholfeder in der Bohrung ⓑ auf der Kickstarterwelle befestigt ist.

2. Montieren:
   - Federführung ①

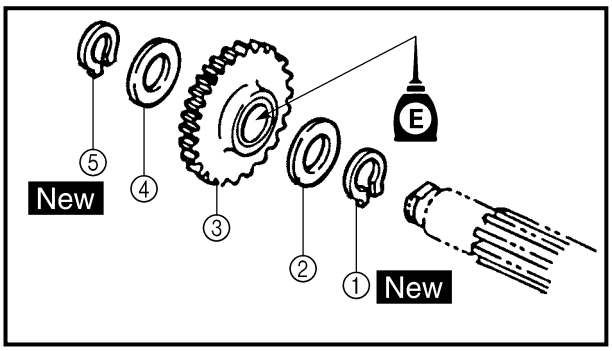
**HINWEIS:**
Federführung in die Kickstarterwelle führen. Sicherstellen, daß die Nut ⓐ in der Federführung auf dem Anschlag der Rückholfeder befestigt ist.

3. Montieren:
   - Kickstarterwelle komplett ①

**HINWEIS:**
- Motoröl auf Kickstarterwelle auftragen.
- Komplette Kickstarterwelle in das Kurbelgehäuse schieben. Sicherstellen, daß sich Clip ② und Kickstarterwellen-Anschlag ⓑ in den richtigen Positionen ⓐ, ⓒ befinden.

4. Einhängen:
   - Rückholfeder ①

**HINWEIS:**
Rückholfeder im Uhrzeigersinn drehen und in die entsprechende Bohrung ⓐ im Kurbelgehäuse einhängen.




**Kick idle gear**

1. Install:
   - Circlip ① New
   - Washer ②
   - Kick idle gear ③
   - Washer ④
   - Circlip ⑤ New

**NOTE:**

- Apply the engine oil on the kick idle gear inner circumference.
- Install the kick idle gear with its depressed side toward you.

**Pignon libre de kick**

1. Installer:
   - Circlip ① New
   - Rondelle ②
   - Pignon libre de kick ③
   - Rondelle ④
   - Circlip ⑤ New

**N.B.:**

- Enduire la circonférence intérieure du pignon libre de kick d'huile de moteur.
- Monter le pignon libre du kick en veillant à ce que son côté non plat soit tourné vers l'extérieur.

**Kickstarterritzel**

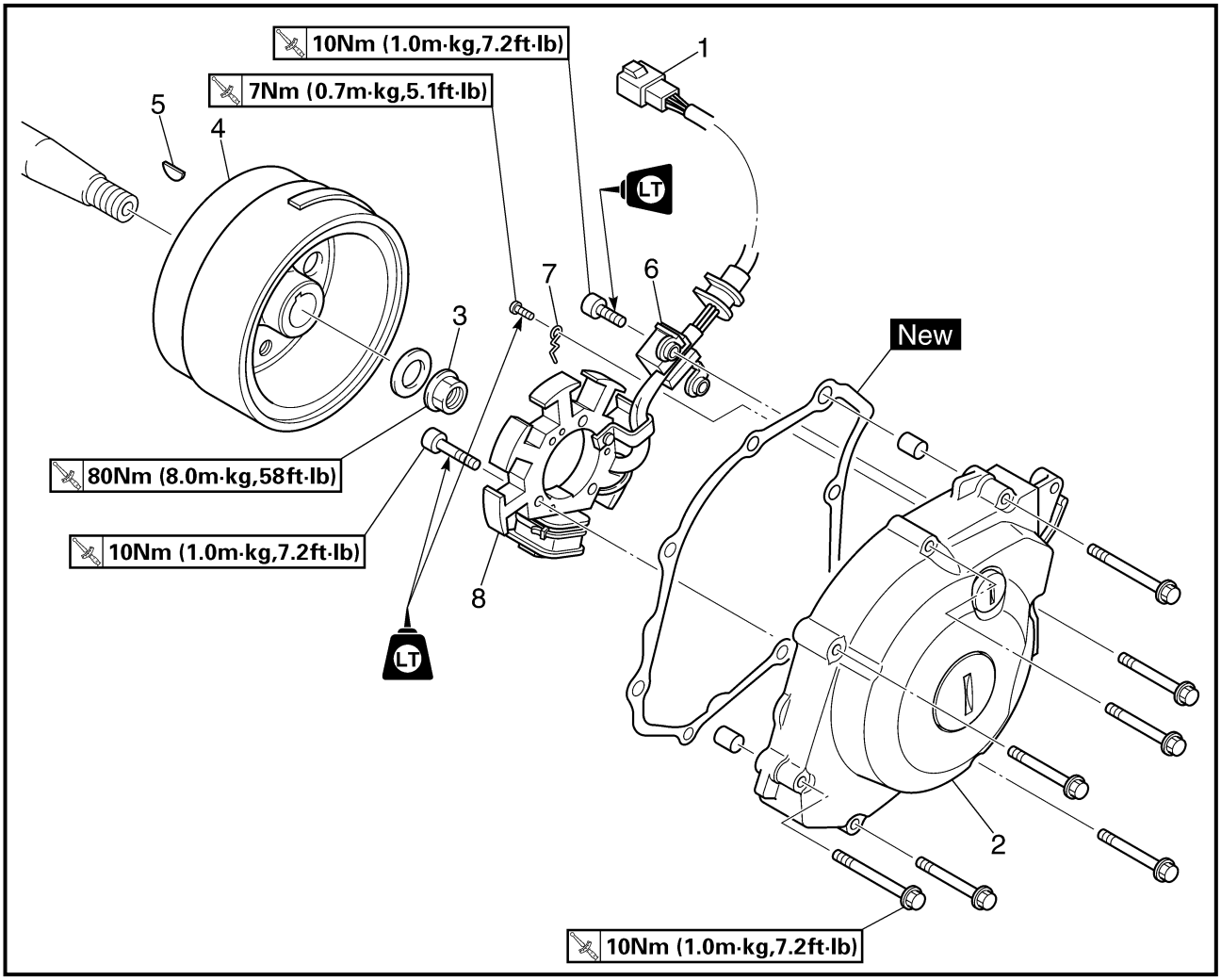
1. Montieren:
   - Sicherungsring ① New
   - Unterlegscheibe ②
   - Kickstarterritzel ③
   - Unterlegscheibe ④
   - Sicherungsring ⑤ New

**HINWEIS:**

- Motoröl auf das gesamte Kickstarterritzel auftragen.
- Kickstarterritzel mit der flachen Seite nach außen montieren.

EC4L0000

# CDI MAGNETO




Extent of removal: ① CDI magneto removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **CDI MAGNETO REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Seat and fuel tank | | Refer to "SAET, FUEL TANK AND SIDE COVERS" section. |
| | | Drain the engine oil | | Refer to "ENGINE OIL REPLACEMENT" section in the CHAPTER 3. |
| | | Drive sprocket cover | | Refer to "ENGINE REMOVAL" section. |
| ① | 1 | CDI magneto lead | 1 | |
| | 2 | Left crankcase cover | 1 | |
| | 3 | Nut (rotor) | 1 | Use special tool. |
| | 4 | Rotor | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 5 | Woodruff key | 1 | |
| | 6 | Pickup coil | 1 | |
| | 7 | Lead guide | 1 | |
| | 8 | Stator | 1 | |

# MAGNÉTO CDI

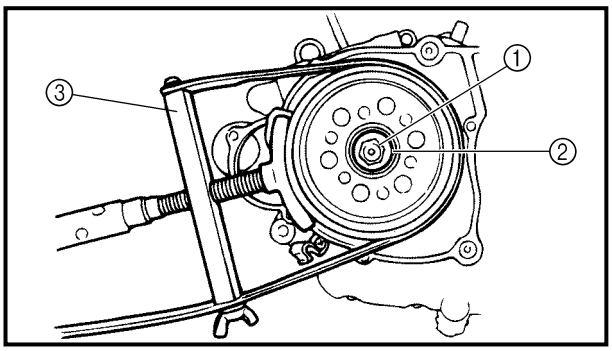
Déposes à effectuer: ① Dépose de la magnéto CDI

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU VOLANT MAGNÉTIQUE CDI** | | |
| Préparation à la dépose | | Selle et réservoir de carburant | | Se reporter à “SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX”. |
| | | Vidanger l’huile de moteur | | Se reporter à “CHANGEMENT DE L’HUILE DE MOTEUR” au CHAPITRE 3. |
| | | Cache de pignon menant | | Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR”. |
| ① | 1 | Fil de magnéto CDI | 1 | |
| | 2 | Demi-carter gauche | 1 | |
| | 3 | Écrou (rotor) | 1 | Utiliser l’outil spécial. |
| | 4 | Rotor | 1 | Se reporter à “PIÈCES À DÉPOSER”. |
| | 5 | Clavette demi-lune | 1 | |
| | 6 | Bobine d’excitation | 1 | |
| | 7 | Guide de fil | 1 | |
| | 8 | Stator | 1 | |

# LICHTMASCHINENROTOR

Demontage-Arbeiten: ① Lichtmaschinenrotor demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **LICHTMASCHINENROTOR DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Sitz und Kraftstofftank | | Siehe unter “SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL”. |
| | | Motoröl ablassen | | Siehe unter “MOTORÖL WECHSELN” in KAPITEL 3. |
| | | Antriebsritzel-Deckel | | Siehe unter “MOTOR AUSBAUEN”. |
| ① | 1 | Lichtmaschinenrotor-Kabel | 1 | |
| | 2 | Kurbelgehäusedeckel (links) | 1 | |
| | 3 | Mutter (Rotor) | 1 | Spezialwerkzeug verwenden. |
| | 4 | Rotor | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |
| | 5 | Scheibenfeder | 1 | |
| | 6 | Aufnahmespule | 1 | |
| | 7 | Kabelführung | 1 | |
| | 8 | Stator | 1 | |



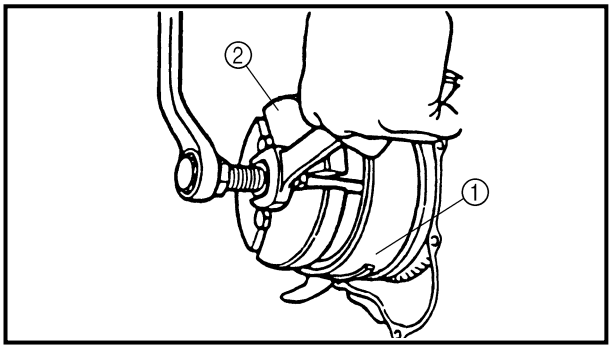

### REMOVAL POINTS

### Rotor

1. Remove:
   - Nut (rotor) ①
   - Plain washer ②

   Use the sheave holder ③.

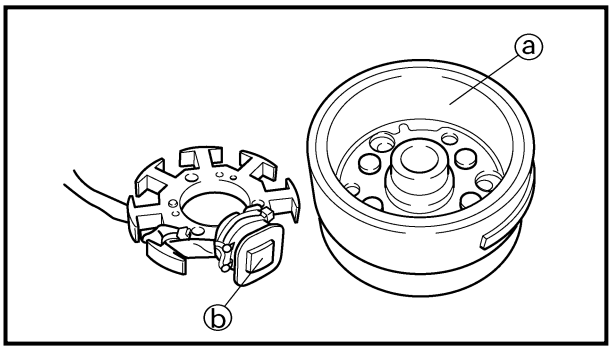
| | |
|---|---|
| | **Sheave holder: YS-1880-A/90890-01701** |




2. Remove:
   - Rotor ①

   Use the flywheel puller ②.

| | |
|---|---|
| | **Flywheel puller: YU-33270-B/90890-01362** |

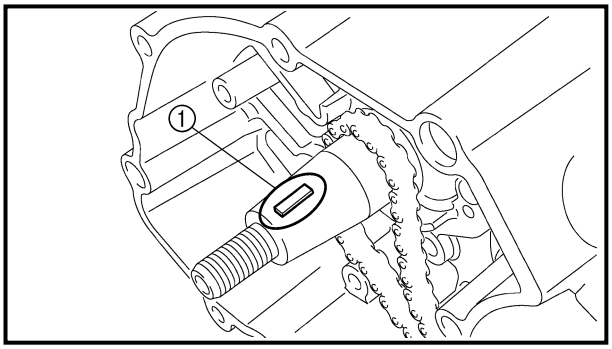



EC4L4000
## INSPECTION

EC4L4101
### CDI magneto

1. Inspect:
   - Rotor inner surface ⓐ
   - Stator outer surface ⓑ

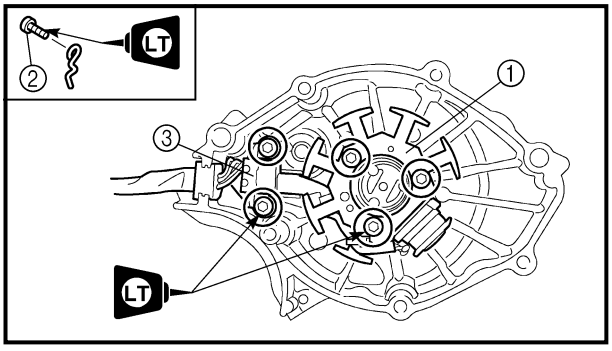
   Damage → Inspect the crankshaft runout and crankshaft bearing.
   If necessary, replace CDI magneto and/or stator.




EC4L4200
### Woodruff key

1. Inspect:
   - Woodruff key ①

   Damage → Replace.




EC4L5000
## ASSEMBLY AND INSTALLATION

### CDI magneto

1. Install:
   - Stator ①
   - Bolt (stator)

     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**
   - Lead guide
   - Screw (lead guide) ②

     **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**
   - Pickup coil ③
   - Bolt (pickup coil)

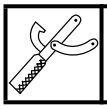
     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

## PIÈCES À DÉPOSER

### Rotor

1. Déposer:
   - Écrou (rotor) ①
   - Rondelle plate ②

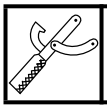
   Se servir d'une clé à sangle ③.



**Clé à sangle:**
**YS-1880-A/90890-01701**

2. Déposer:
   - Rotor ①

   Utiliser l'extracteur de volant magnétique ②.



**Extracteur de volant magnétique:**
**YU-33270-B/90890-01362**

## DEMONTAGEPUNKTE

### Rotor

1. Demontieren:
   - Mutter (Rotor) ①
   - Unterlegscheibe ②

   Schwungradabzieher ③ verwenden.

**Kupplungskorb-Halter:**
**YS-1880-A/90890-01701**

2. Demontieren:
   - Rotor ①

   Schwungradabzieher ② verwenden.

**Schwungradabzieher:**
**YU-33270-B/90890-01362**

## INSPECTION

### Magnéto CDI

1. Examiner:
   - Surface intérieure du rotor ⓐ
   - Surface extérieure du stator ⓑ

   Endommagement → Contrôler la déformation du vilebrequin et le palier de vilebrequin. Si nécessaire, remplacer la magnéto CDI et/ou le stator.

### Clavette demi-lune

1. Examiner:
   - Clavette demi-lune ①

   Endommagement → Remplacer.

## PRÜFEN

### Lichtmaschinenrotor

1. Kontrollieren:
   - Rotor-Innenfläche ⓐ
   - Stator-Außenfläche ⓑ

   Beschädigung → Kurbelwellenschlag und Kurbelwellenlager kontrollieren. Lichtmaschinenrotor und/oder Stator gegebenenfalls erneuern.

### Scheibenfeder

1. Kontrollieren:
   - Scheibenfeder ①

   Beschädigung → Erneuern.

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

### Magnéto CDI

1. Installer:
   - Stator ①
   - Boulon (stator)

     **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**
   - Guide de fil
   - Vis (guide de fil) ②

     **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**
   - Bobine d'excitation ③
   - Boulon (bobine d'excitation)

     **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

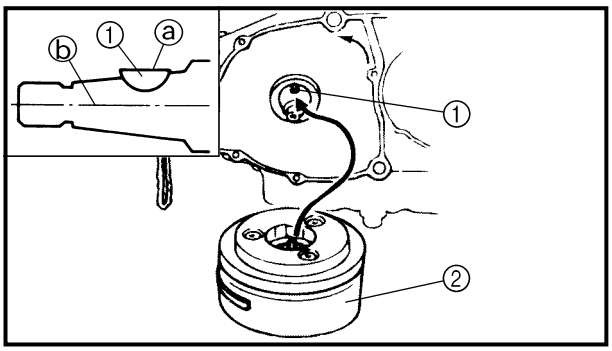
### Lichtmaschinenrotor

1. Montieren:
   - Stator ①
   - Schraube (Stator)

     **10 Nm (1,0 m · kg)**
   - Kabelführung
   - Schraube (Kabelführung) ②

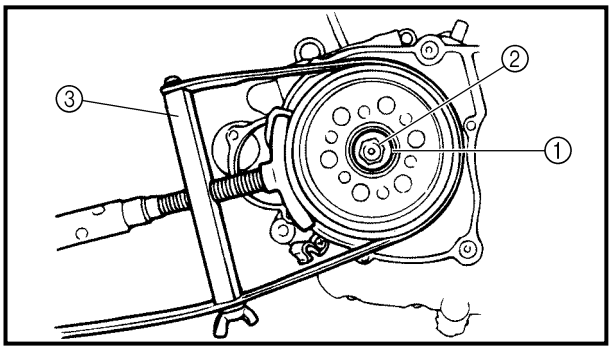
     **7 Nm (0,7 m · kg)**
   - Aufnahmespule ③
   - Schraube (Aufnahmespule)

     **10 Nm (1,0 m · kg)**




2. Install:
   - Woodruff key ①
   - Rotor ②

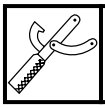
**NOTE:**
- Clean the tapered portions of the crankshaft and rotor.
- When installing the woodruff key, make sure that its flat surface ⓐ is in parallel with the crankshaft center line ⓑ.
- When installing the rotor, align the keyway of the rotor with the woodruff key.



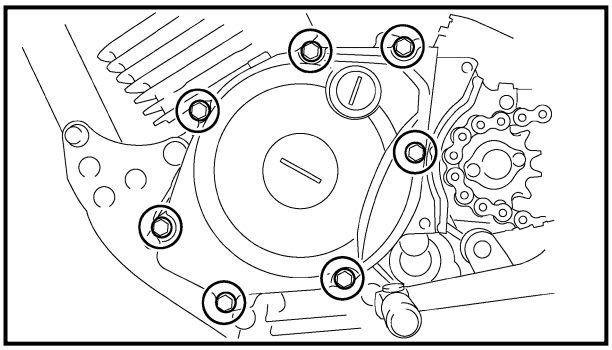

3. Install:
   - Plain washer ①
   - Nut (rotor) ②

     **80 Nm (8.0 m · kg, 58 ft · lb)**

   Use the sheave holder ③.



**Sheave holder:**
**YS-1880-A/90890-01701**



4. Install:
   - Dowel pin
   - Gasket New
   - Left crankcase cover
   - Bolt (left crankcase cover)

     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

**NOTE:**
Tighten the screws in stage, using a crisscross pattern.

5. Connect:
   - CDI magneto lead

     Refer to “CABLE ROUTING DIAGRAM” section in the CHAPTER 2.

2. Installer:
   - Clavette demi-lune ①
   - Rotor ②

**N.B.:**
- Nettoyer la partie conique du vilebrequin et le rotor.
- En montant la clavette demi-lune, s'assurer que sa surface plane ⓐ est parallèle à la ligne centrale du vilebrequin ⓑ.
- Monter le rotor en veillant à aligner la rainure pour clavette et la clavette demi-lune.

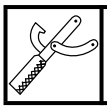
2. Montieren:
   - Scheibenfeder ①
   - Rotor ②

**HINWEIS:**
- Kegelförmige Teile der Kurbelwelle und des Rotors reinigen.
- Bei der Montage der Scheibenfeder sicherstellen, daß sich ihre flache Seite ⓐ parallel zur Kurbelwellen-Mittellinie ⓑ befindet.
- Bei der Montage des Rotors die Nut des Rotors auf die Scheibenfeder ausrichten.

3. Installer:
   - Rondelle plate ①
   - Écrou (rotor) ②

   **80 Nm (8,0 m · kg, 58 ft · lb)**

   Se servir d'une clé à sangle ③.

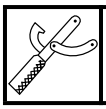


**Clé à sangle:**
**YS-1880-A/90890-01701**

3. Montieren:
   - Unterlegscheibe ①
   - Mutter (Rotor) ②

   **80 Nm (8,0 m · kg)**

   Rotorhalter ③ verwenden.



**Kupplungskorb-Halter:**
**YS-1880-A/90890-01701**

4. Installer:
   - Goujon
   - Joint New
   - Demi-carter gauche
   - Boulon (demi-carter gauche)

   **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**
Serrer les vis par étapes et en suivant un ordre entrecroisé.

4. Montieren:
   - Paßhülse
   - Dichtung New
   - Kurbelgehäusedeckel (links)
   - Schraube (linker Kurbelgehäusedeckel)

   **10 Nm (1,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.

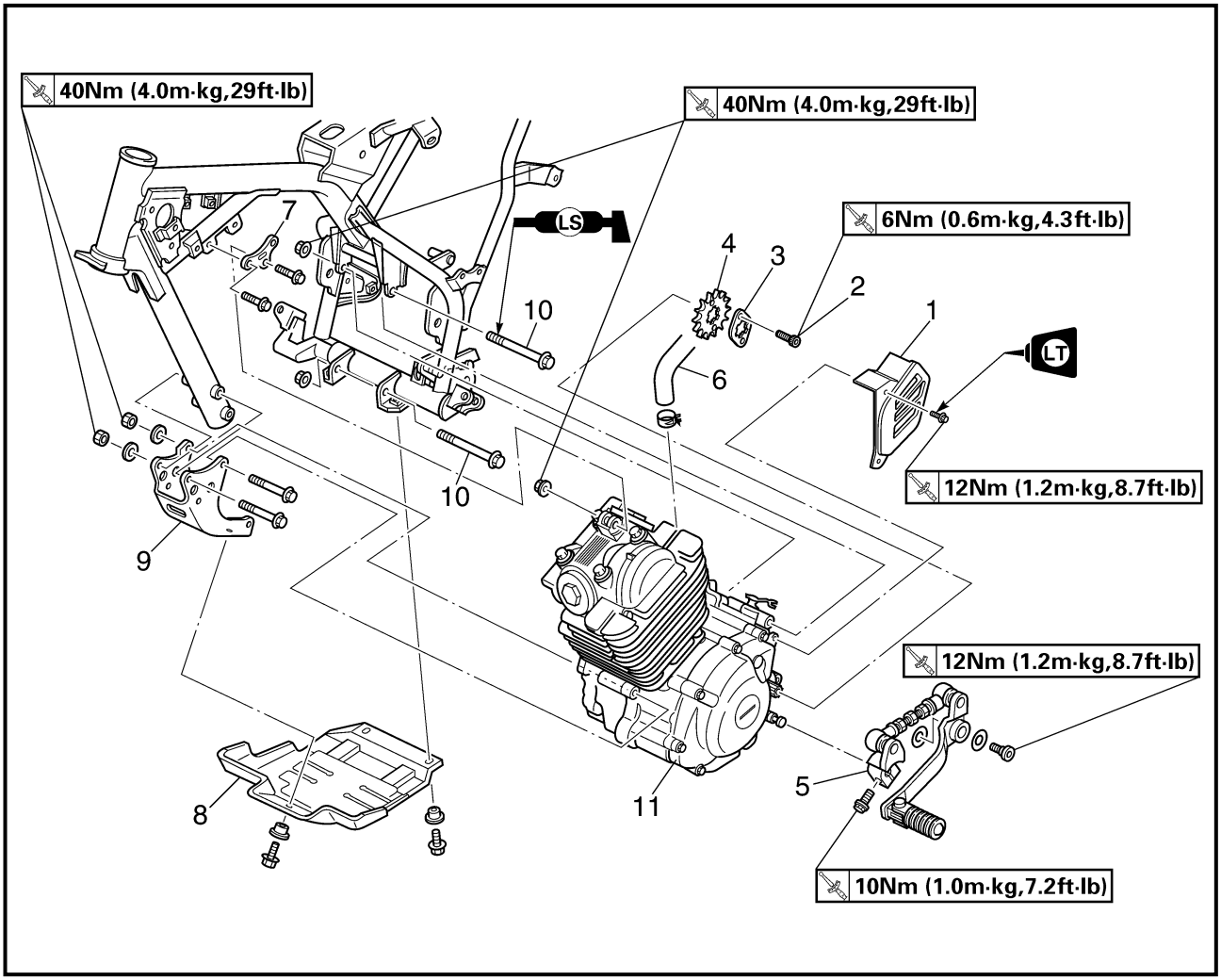
5. Connecter:
   - Fil de magnéto CDI

   Se reporter à "CHEMINEMENT DES CÂBLES" au CHAPITRE 2.

5. Anschließen:
   - Lichtmaschinenrotor-Kabel

   Siehe unter "KABELFÜHRUNG" in KAPITEL 2.

# ENGINE REMOVAL




Extent of removal: ① Engine removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **ENGINE REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Hold the machine by placing the suitable stand under the frame. | | |
| | | Seat, fuel tank and side covers | | Refer to "SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS" section. |
| | | Carburetor | | Refer to "CARBURETOR" section. |
| | | Muffler | | Refer to "MUFFLER" section. |
| | | Clutch cable | | Disconnect at engine side. |
| | | Spark plug cap | | |
| | | Disconnect the CDI magneto lead. | | |
| | | Drain the engine oil. | | Refer to "ENGINE OIL REPLACEMENT" section in the CHAPTER 3. |

# DÉPOSE DU MOTEUR

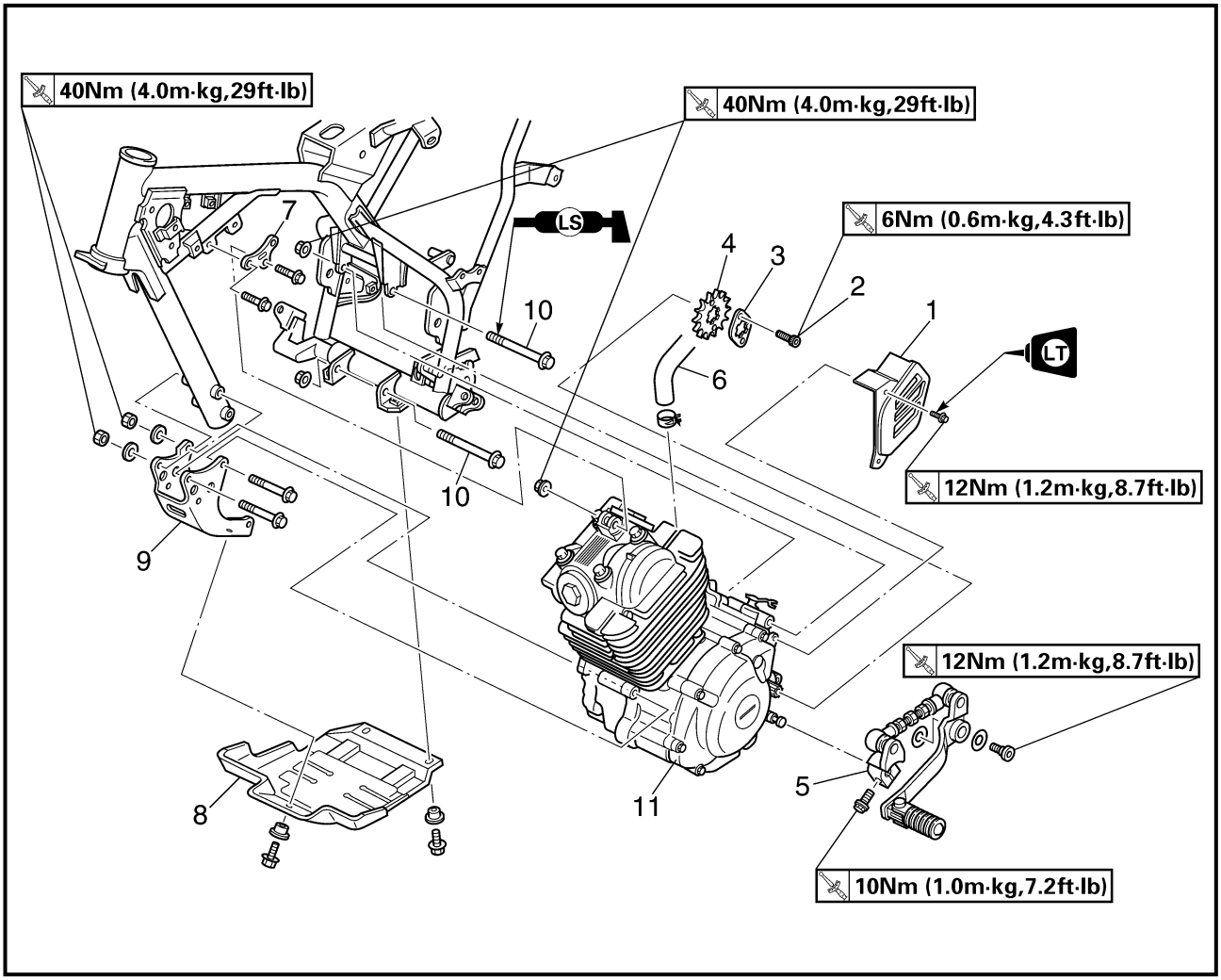
Déposes à effectuer: ① Dépose du moteur

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU MOTEUR** | | |
| Préparation à la dépose | | Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le cadre. | | |
| | | Selle, réservoir de carburant et caches latéraux | | Se reporter à “SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX”. |
| | | Carburateur | | Se reporter à “CARBURATEUR”. |
| | | Pot d’échappement | | Se reporter à “POT D’ÉCHAPPEMENT”. |
| | | Câble d’embrayage | | Déconnecter du côté du moteur. |
| | | Capuchon de bougie | | |
| | | Déconnecter le fil de magnéto CDI. | | |
| | | Vidanger l’huile de moteur. | | Se reporter à “CHANGEMENT DE L’HUILE DE MOTEUR” au CHAPITRE 3. |

# MOTOR AUSBAUEN

Demontage-Arbeiten: ① Motor ausbauen

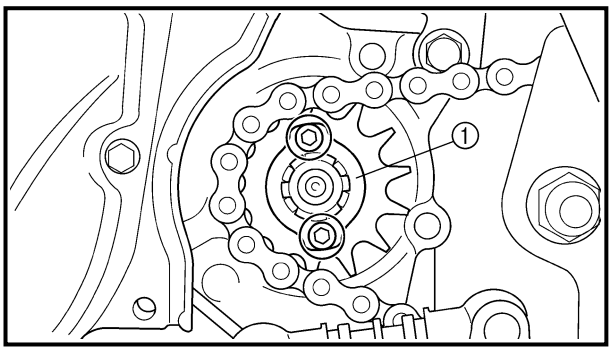
| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **MOTOR AUSBAUEN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Rahmen sicher abstellen. | | |
| | | Sitz, Kraftstofftank und Seitendeckel | | Siehe unter “SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL”. |
| | | Vergaser | | Siehe unter “VERGASER”. |
| | | Schalldämpfer | | Siehe unter “SCHALLDÄMPFER”. |
| | | Kupplungszug | | Von der Motorseite demontieren. |
| | | Zündkerzenstecker | | |
| | | Lichtmaschinenrotor-Kabel abtrennen. | | |
| | | Motoröl ablassen. | | Siehe unter “MOTORÖL WECHSELN” in KAPITEL 3. |

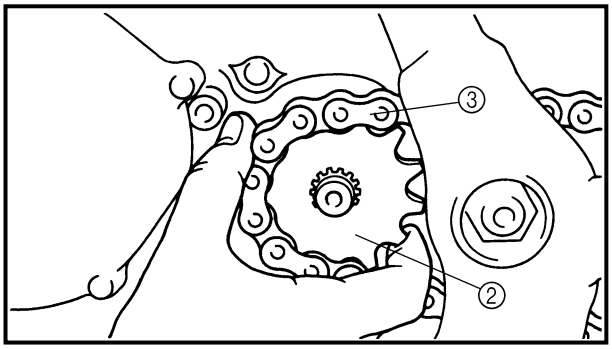


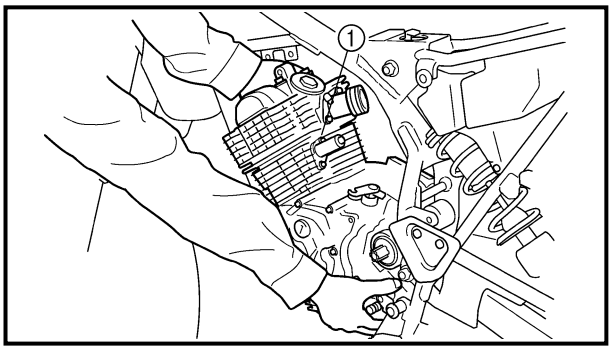

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| ① | 1 | Drive sprocket cover | 1 | |
| | 2 | Bolt (drive sprocket) | 2 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 3 | Drive sprocket holder | 1 | |
| | 4 | Drive sprocket | 1 | |
| | 5 | Shift pedal link | 1 | |
| | 6 | Crankcase breather hose | 1 | |
| | 7 | Engine bracket (upper) | 1 | |
| | 8 | Engine skidplate | 1 | |
| | 9 | Engine bracket (front) | 1 | |
| | 10 | Engine mounting bolt (rear) | 2 | |
| | 11 | Engine | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |

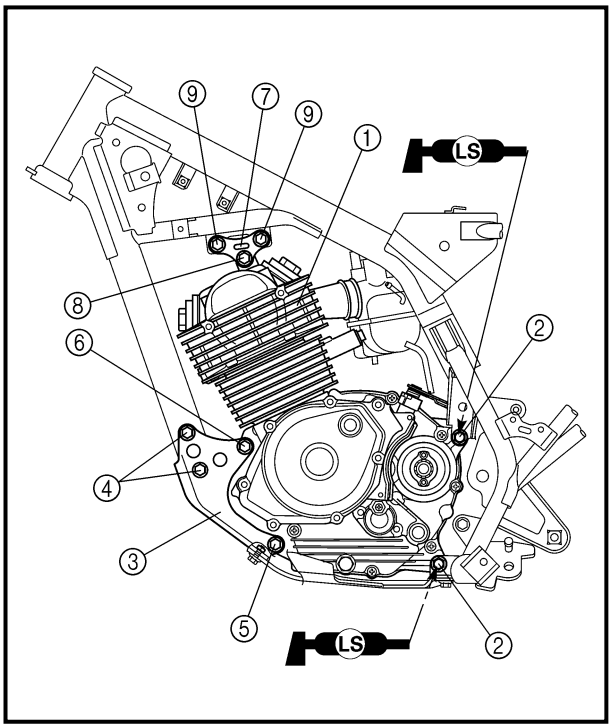
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| ① | 1 | Cache de pignon menant | 1 | |
| | 2 | Boulon (pignon menant) | 2 | Se reporter à “PIÈCES À DÉPOSER”. |
| | 3 | Support de pignon menant | 1 | |
| | 4 | Pignon menant | 1 | |
| | 5 | Tige de pédale de sélecteur | 1 | |
| | 6 | Reniflard de carter | 1 | |
| | 7 | Support de moteur (haut) | 1 | |
| | 8 | Cache inférieur du moteur | 1 | |
| | 9 | Support de moteur (avant) | 1 | |
| | 10 | Boulon de montage du moteur | 2 | |
| | 11 | Moteur | 1 | Se reporter à “PIÈCES À DÉPOSER”. |

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| ① | 1 | Antriebsritzel-Deckel | 1 | |
| | 2 | Schraube (Antriebsritzel) | 2 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |
| | 3 | Antriebsritzel-Halter | 1 | |
| | 4 | Antriebsritzel | 1 | |
| | 5 | Schalthebel-Gelenk | 1 | |
| | 6 | Kurbelwellenentlüftungsschlauch | 1 | |
| | 7 | Motorhalterung (oben) | 1 | |
| | 8 | Ölwannenschutz | 1 | |
| | 9 | Motorhalterung (vorne) | 1 | |
| | 10 | Motorbefestigungsschraube (hinten) | 2 | |
| | 11 | Motor | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |




**REMOVAL POINTS**

**Drive sprocket**

1. Remove:
   - Bolt (drive sprocket)
   - Drive sprocket holder ①
   - Drive sprocket ②
   - Drive chain ③

**NOTE:**

Remove the drive sprocket together with the drive chain.

**Engine removal**

1. Remove:
   - Engine ①
     From left side.

**NOTE:**

Make sure that the couplers, hoses and cables are disconnected.

**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

**Engine installation**

1. Install:
   - Engine ①
     Install the engine from left side.
   - Engine mounting bolt (rear) ②
     **40 Nm (4.0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Engine bracket (front) ③
   - Bolt (engine bracket) ④
     **40 Nm (4.0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Engine mounting bolt (lower) ⑤
     **40 Nm (4.0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Engine mounting bolt (front) ⑥
     **40 Nm (4.0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Engine bracket (upper) ⑦
   - Engine mounting bolt (upper) ⑧
     **40 Nm (4.0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Bolt (engine bracket) ⑨
     **40 Nm (4.0 m · kg, 29 ft · lb)**

## PIÈCES À DÉPOSER

### Pignon menant

1. Déposer:
   - Boulon (pignon menant)
   - Support de pignon menant ①
   - Pignon menant ②
   - Chaîne de transmission ③

**N.B.:**
Déposer le pignon menant avec la chaîne de transmission.

## DEMONTAGEPUNKTE

### Antriebsritzel

1. Demontieren:
   - Schraube (Antriebsritzel)
   - Antriebsritzel-Halter ①
   - Antriebsritzel ②
   - Antriebskette ③

**HINWEIS:**
Antriebsritzel und Antriebskette demontieren.

### Dépose du moteur

1. Déposer:
   - Moteur ①
     Procéder par le côté gauche.

**N.B.:**
S'assurer que les coupleurs, les flexibles et câbles sont déconnectés.

### Motor demontieren

1. Ausbauen:
   - Motor ①
     (An der linken Seite herausheben.)

**HINWEIS:**
Sicherstellen, daß alle Verbindungselemente, Schläuche und Kabel abgetrennt wurden.

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

### Installation du moteur

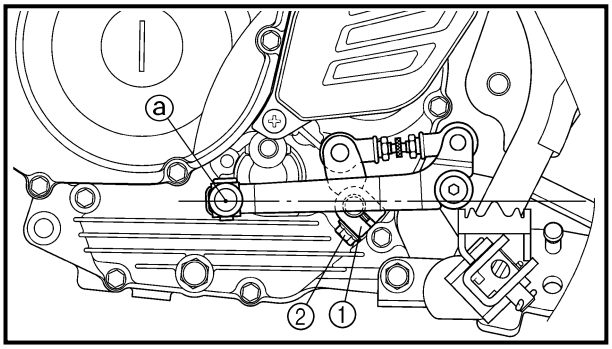
1. Installer:
   - Moteur ①
     Monter le moteur par le côté gauche.
   - Boulon de montage du moteur (arrière) ②
     **40 Nm (4,0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Support de moteur (avant) ③
   - Boulon (support de moteur) ④
     **40 Nm (4,0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Boulon de montage du moteur (bas) ⑤
     **40 Nm (4,0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Boulon de montage du moteur (avant) ⑥
     **40 Nm (4,0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Support de moteur (haut) ⑦
   - Boulon de montage du moteur (haut) ⑧
     **40 Nm (4,0 m · kg, 29 ft · lb)**
   - Boulon (support de moteur) ⑨
     **40 Nm (4,0 m · kg, 29 ft · lb)**

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

### Motor einbauen

1. Einbauen:
   - Motor ①
     An der linken Seite in den Rahmen heben.
   - Motorbefestigungsschraube (hinten) ②
     **40 Nm (4,0 m · kg)**
   - Motorhalterung (vorne) ③
   - Schraube (Motorhalterung) ④
     **40 Nm (4,0 m · kg)**
   - Motorbefestigungsschraube (unten) ⑤
     **40 Nm (4,0 m · kg)**
   - Motorbefestigungsschraube (vorne) ⑥
     **40 Nm (4,0 m · kg)**
   - Motorhalterung (oben) ⑦
   - Motorbefestigungsschraube (oben) ⑧
     **40 Nm (4,0 m · kg)**
   - Schraube (Motorhalterung) ⑨
     **40 Nm (4,0 m · kg)**

**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the thread of the engine mounting bolts (rear) ②.
- Tighten the engine mounting bolt (upper) ⑧, and then tighten the bolts (engine bracket) ⑨.

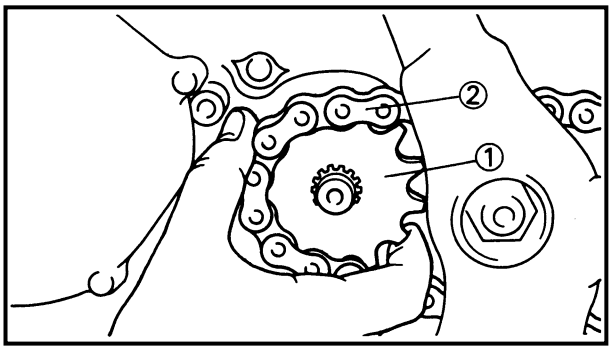



**Shift pedal link**

1. Install:
   - Shift pedal link ①
   - Bolt (shift pedal link) ②

**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

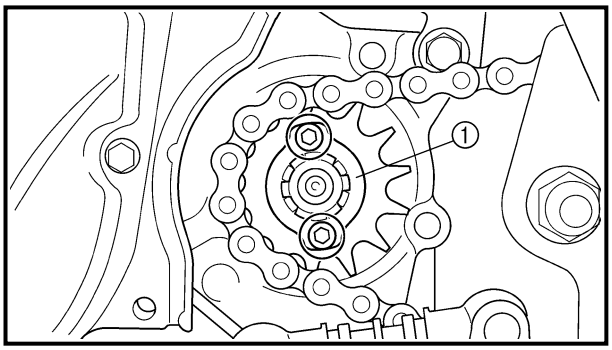
**NOTE:**
Adjust the center ⓐ of the front end of the shift pedal to match the highest point of the footrest.




**Drive sprocket**

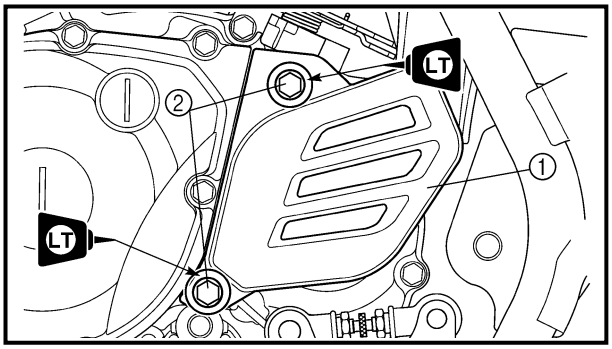
1. Install:
   - Drive sprocket ①
   - Drive chain ②

**NOTE:**
Install the drive sprocket together with the drive chain.




2. Install:
   - Drive sprocket holder ①
   - Bolt (drive sprocket)

**6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)**




3. Install:
   - Drive sprocket cover ①
   - Bolt (drive sprocket cover) ②

**12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)**

**N.B.:**
- Enduire le filet des boulons de montage du moteur ② de graisse à base de savon au lithium.
- Serrer le boulon de montage du moteur (supérieur) ⑧, puis serrer les boulons (support de moteur) ⑨.

**HINWEIS:**
- Lithiumfett auf die Gewinde der Motorbefestigungsschrauben (hinten) ② auftragen.
- Die Motorhalterschraube (oben) festziehen ⑧, und dann die Schrauben (Motorbügel) ⑨ festziehen.

**Tige de pédale de sélecteur**

1. Installer:
   - Tige de pédale de sélecteur ①
   - Boulon (tige de pédale de sélecteur) ②

**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**
Placer la pédale de sélection de sorte que le milieu ⓐ de son extrémité avant soit à la même hauteur que le point le plus élevé du repose-pied.

**Schalthebel-Gelenk**

1. Montieren:
   - Schalthebel-Gelenk ①
   - Schraube (Schalthebel-Gelenk) ②

**10 Nm (1,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
Die Mitte ⓐ des vordersten Punktes des Schalthebels auf den höchsten Punkt der Fußraste ausrichten.

**Pignon menant**

1. Installer:
   - Pignon menant ①
   - Chaîne de transmission ②

**N.B.:**
Monter en même temps le pignon menant et la chaîne de transmission.

**Antriebsritzel**

1. Montieren:
   - Antriebsritzel ①
   - Antriebskette ②

**HINWEIS:**
Antriebsritzel und Antriebskette montieren.

2. Installer:
   - Cache de pignon menant ①
   - Boulon (cache de pignon menant)

**6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)**

2. Montieren:
   - Antriebsritzel-Halter ①
   - Schraube (Antriebsritzel)

**6 Nm (0,6 m · kg)**

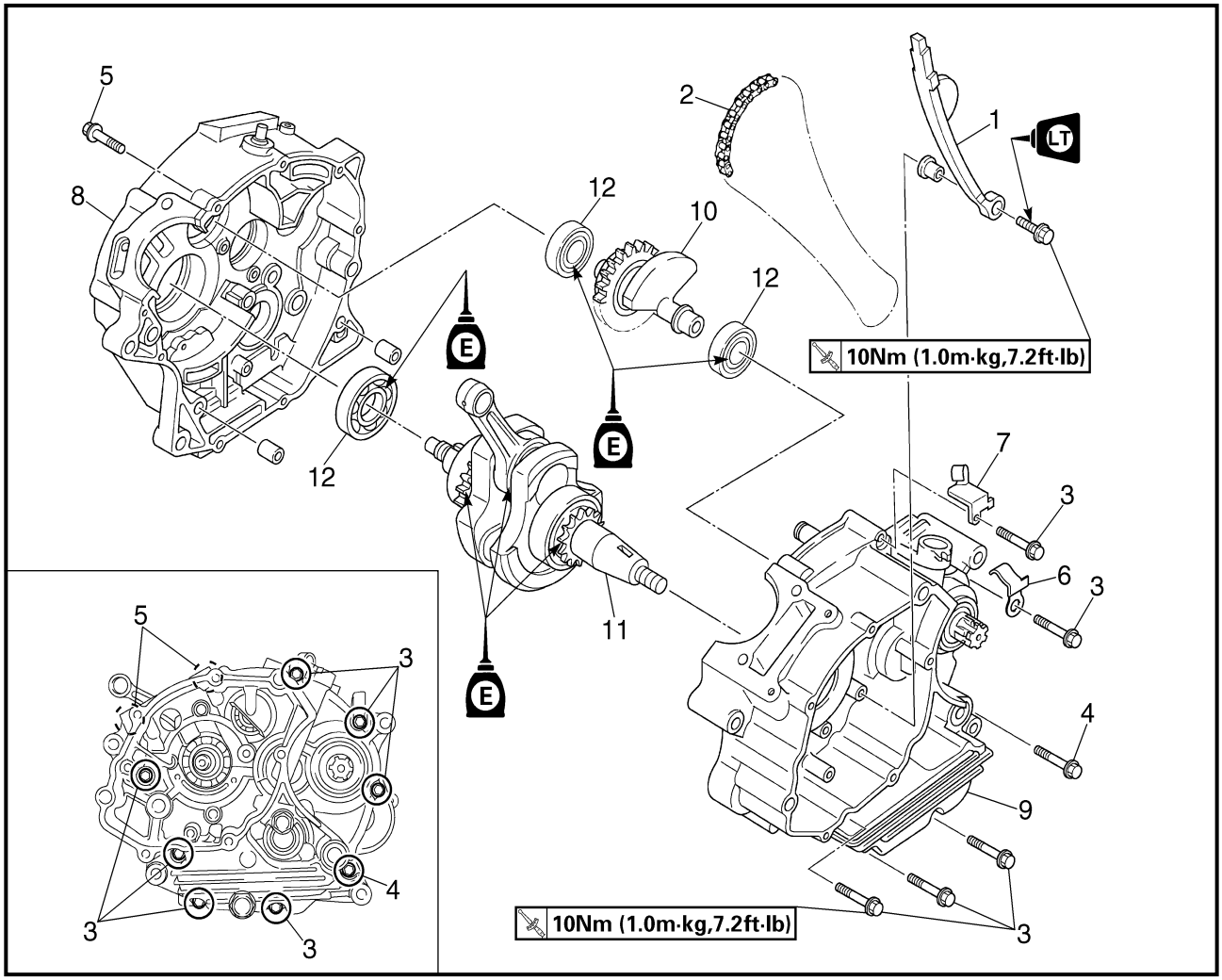
3. Installer:
   - Cache de chaîne ①
   - Vis (cache de chaîne) ②

LT **12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)**

3. Montieren:
   - Antriebsritzel-Deckel ①
   - Schraube (Antriebsritzel-Deckel) ②

LT **12 Nm (1,2 m · kg)**

# CRANKCASE, CRANKSHAFT AND BALANCER




Extent of removal: ① Crankcase separation ② Balancer removal ③ Crankshaft removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **CRANKCASE, CRANKSHAFT AND BALANCER REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Engine | | Refer to "ENGINE REMOVAL" section. |
| | | Piston | | Refer to "CYLINDER AND PISTON" section. |
| | | Primary drive gear | | Refer to "CLUTCH AND PRIMARY DRIVEN GEAR" section. |
| | | Kick axle assembly | | Refer to "KICK AXLE AND SHIFT SHAFT" section. |
| | | Segment | | |
| | | Rotor and stator | | Refer to "CDI MAGNETO" section. |

# CARTER-MOTEUR, VILEBREQUIN ET BALANCIER

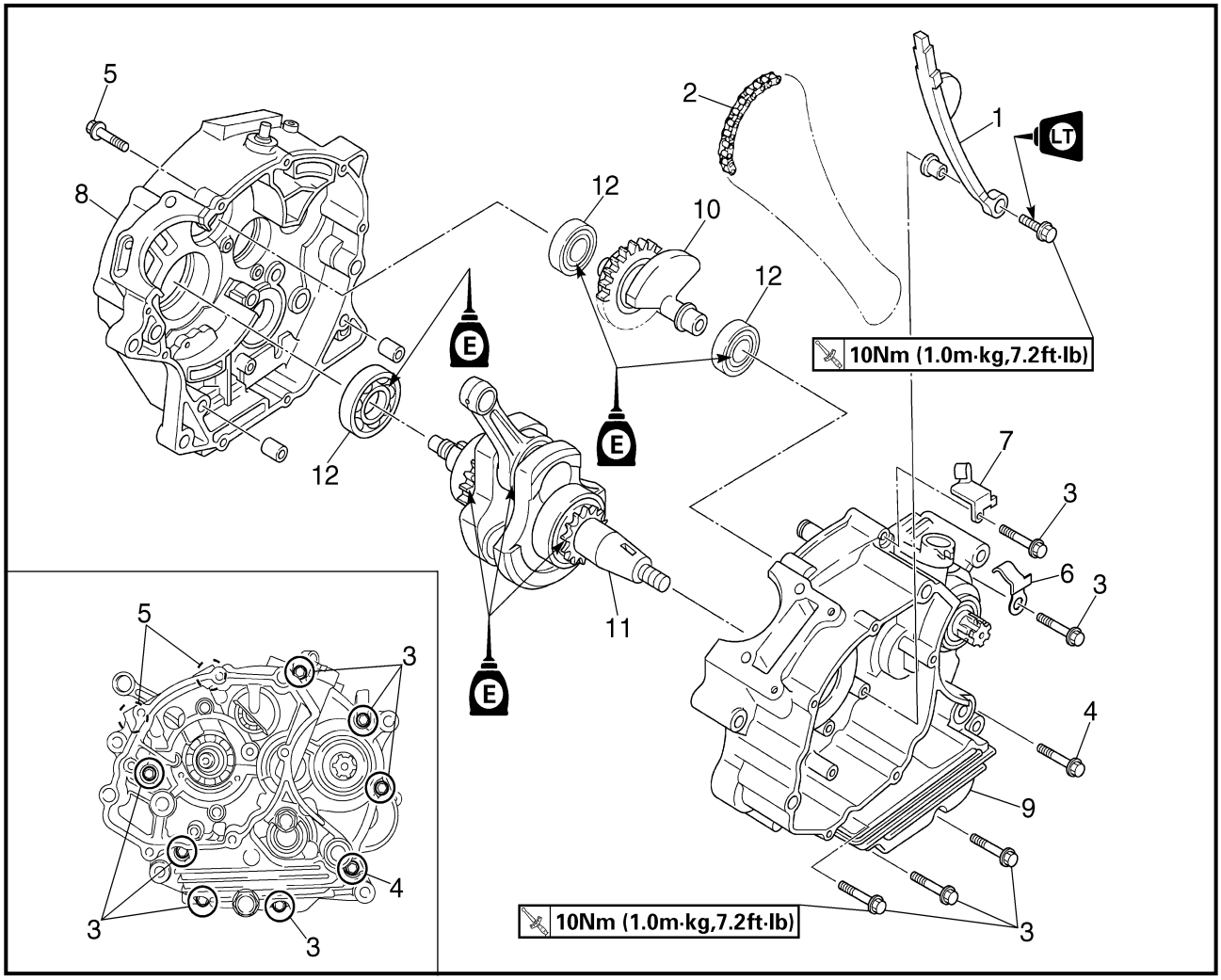
Déposes à effectuer: ① Séparation du carter-moteur ② Dépose du balancier ③ Dépose du vilebrequin

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DU CARTER-MOTEUR, DU VILEBREQUIN ET DU BALANCIER** | | |
| Préparation à la dépose | | Moteur | | Se reporter à “DÉPOSE DU MOTEUR”. |
| | | Piston | | Se reporter à “CYLINDRE ET PISTON”. |
| | | Pignon menant primaire | | Se reporter à “EMBRAYAGE ET PIGNON MENÉ PRIMAIRE”. |
| | | Axe de kick complet | | Se reporter à “AXE DE KICK ET ARBRE DE SÉLECTEUR”. |
| | | Étoile de sélection | | |
| | | Rotor et stator | | Se reporter à “MAGNÉTO CDI”. |

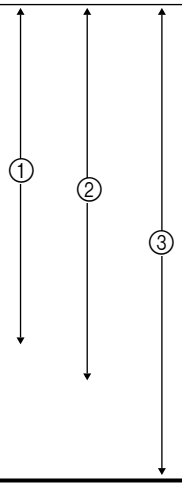
# KURBELGEHÄUSE, KURBELWELLE UND AUSGLEICHSWELLE

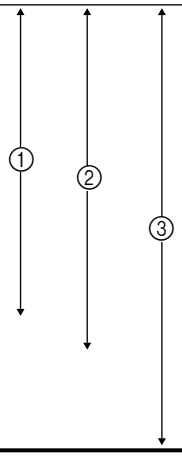
Demontage-Arbeiten: ① Kurbelgehäuse teilen ② Ausgleichswelle demontieren ③ Kurbelwelle demontieren

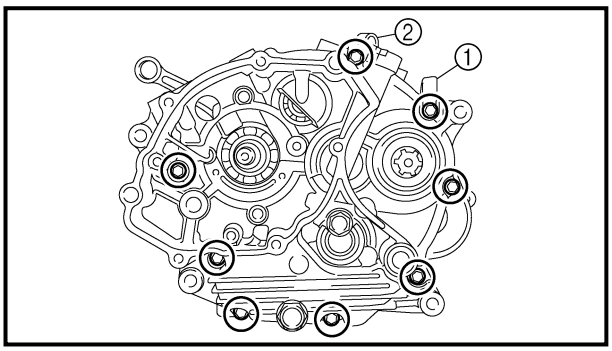
| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **KURBELGEHÄUSE, KURBEL-WELLE UND AUSGLEICHS-WELLE DEMONTIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Motor | | Siehe unter “MOTOR AUSBAUEN”. |
| | | Kolben | | Siehe unter “ZYLINDER UND KOLBEN”. |
| | | Primärantriebszahnrad | | Siehe unter “KUPPLUNG UND PRI-MÄRABTRIEBSZAHNRAD”. |
| | | Kickstarterwelle komplett | | Siehe unter “KICKSTARTERWELLE UND SCHALTWELLE”. |
| | | Kickstarter-Zahnsegment | | |
| | | Rotor und Stator | | Siehe unter “LICHTMASCHINENRO-TOR”. |

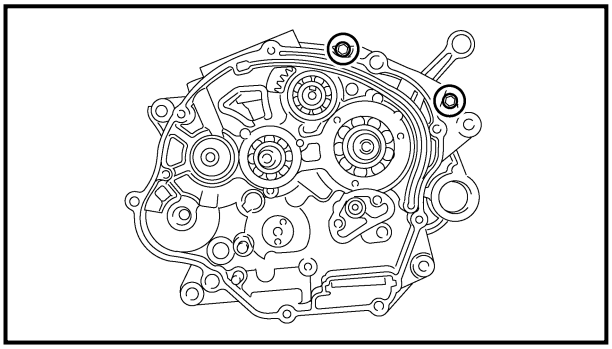


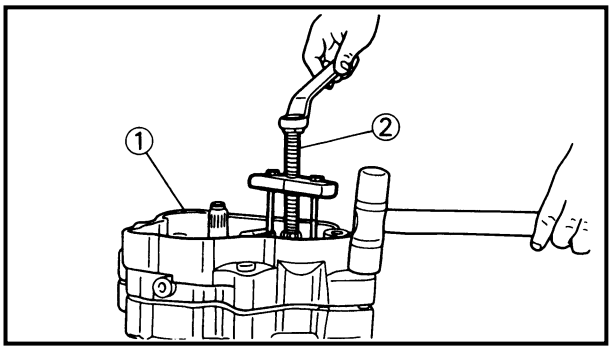

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| ① ② ③ | 1 | Intake timing chain guide | 1 | |
| | 2 | Timing chain | 1 | |
| | 3 | Bolt [45 mm (1.8 in)] | 7 | |
| | 4 | Bolt [55 mm (2.2 in)] | 1 | |
| | 5 | Bolt [30 mm (1.2 in)] | 2 | |
| | 6 | Lead guide | 1 | |
| | 7 | Clutch cable holder | 1 | |
| | 8 | Right crankcase | 1 | Use special tool. |
| | 9 | Left crankcase | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 10 | Balancer | 1 | |
| | 11 | Crankshaft | 1 | Use special tool. Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 12 | Bearing | 3 | Refer to "REMOVAL POINTS". |

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
|  | 1 | Patin de chaîne de distribution (côté admission) | 1 | |
| | 2 | Chaîne de distribution | 1 | |
| | 3 | Boulon [45 mm (1,8 in)] | 7 | |
| | 4 | Boulon [55 mm (2,2 in)] | 1 | |
| | 5 | Boulon [30 mm (1,2 in)] | 2 | |
| | 6 | Guide de fil | 1 | |
| | 7 | Support de câble d'embrayage | 1 | |
| | 8 | Demi-carter droit | 1 | Utiliser l'outil spécial. |
| | 9 | Demi-carter gauche | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 10 | Balancier | 1 | |
| | 11 | Vilebrequin | 1 | Utiliser l'outil spécial.<br>Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 12 | Roulement | 3 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
|  | 1 | Steuerkettenführung (Einlaßseite) | 1 | |
| | 2 | Steuerkette | 1 | |
| | 3 | Schraube [45 mm] | 7 | |
| | 4 | Schraube [55 mm] | 1 | |
| | 5 | Schraube [30 mm] | 2 | |
| | 6 | Kabelführung | 1 | |
| | 7 | Kupplungszug-Halter | 1 | |
| | 8 | Kurbelgehäuse (rechts) | 1 | Spezialwerkzeug verwenden. |
| | 9 | Kurbelgehäuse (links) | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 10 | Ausgleichswelle | 1 | |
| | 11 | Kurbelwelle | 1 | Spezialwerkzeug verwenden.<br>Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 12 | Lager | 3 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |






**REMOVAL POINTS**

**Crankcase**

1. Remove:
   - Bolt (crankcase)
   - Lead guide ①
   - Clutch cable holder ②

**NOTE:**

Loosen each bolt 1/4 of a turn at a time and after all the bolts are loosened, remove them.

2. Remove:
   - Right crankcase ①

   Use the crankcase separating tool ②.

| | |
|---|---|
| | **Crankcase separating tool: YU-1135-A/90890-01135** |

**NOTE:**

- Fully tighten the tool holding bolts, but make sure the tool body is parallel with the case. If necessary, one screw may be backed out slightly to level tool body.
- As pressure is applied, alternately tap on the front engine mounting boss and transmission shafts.

**CAUTION:**

**Use soft hammer to tap on the case half. Tap only on reinforced portions of case. Do not tap on gasket mating surface. Work slowly and carefully. Make sure the case halves separate evenly. If one end "hangs up", take pressure off the push screw, re-align, and start over. If the cases do not separate, check for a remaining case screw or fitting. Do not force.**

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Carter-moteur**

1. Déposer:
   - Boulon (carter-moteur)
   - Guide de fil ①
   - Support de câble d'embrayage ②

**N.B.:**

Desserrer chaque boulon 1/4 d'un tour à la fois et les enlever après les avoir tous desserrés.

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Kurbelgehäuse**

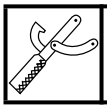
1. Demontieren:
   - Schraube (Kurbelgehäuse)
   - Kabelführung ①
   - Kupplungszug-Halter ②

**HINWEIS:**

Alle Schrauben nacheinander um je 1/4 Umdrehung lösen; nachdem alle Schrauben gelöst sind, Schrauben entfernen.

2. Déposer:
   - Demi-carter droit ①

   Se servir d'un séparateur de demi-carters ②.

| | |
|---|---|
|  | **Séparateur de demi-carters: YU-1135-A/90890-01135** |

**N.B.:**

- Serrer à fond les vis de maintien de l'outil tout en veillant à ce que l'outil soit bien parallèle au carter-moteur. Si nécessaire, desserrer quelque peu une vis afin d'aligner l'outil.
- Au fur et à mesure que la pression augmente, tapoter en alternance l'avant du bossage du moteur et les arbres de la boîte de vitesse.

**ATTENTION:**

**Tapoter le demi-carter avec un maillet en caoutchouc. Ne tapoter que les parties renforcées du carter-moteur. Ne pas frapper la surface de contact du joint. Procéder doucement et avec attention. Bien veiller à ce que les demi-carters se séparent régulièrement. Si une extrémité ne se décolle pas, desserrer la vis de pression, réaligner, puis recommencer. Si les demi-carters ne se séparent pas, contrôler si toutes les vis ou fixations du carter ont bien été retirées. Surtout ne pas forcer.**

2. Demontieren:
   - Kurbelgehäuse (rechts) ①

   Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug verwenden ②.

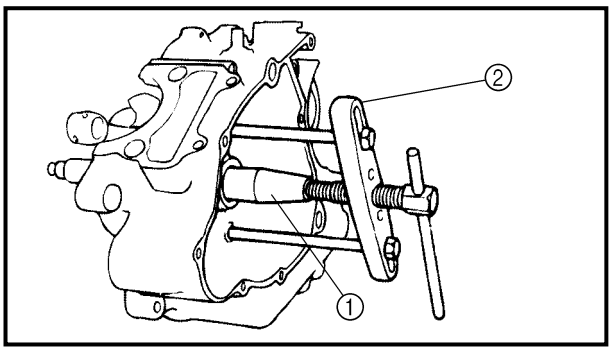
| | |
|---|---|
| | **Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug: YU-1135-A/90890-01135** |

**HINWEIS:**

- Die Schrauben des Kurbelgehäuse-Trennwerkzeugs vollständig festziehen; das Werkzeug muß parallel zum Kurbelgehäuse ausgerichtet werden. Gegebenenfalls eine Schraube wieder etwas lösen, um das Werkzeug auszurichten.
- Während des Festziehens der Trennschraube abwechselnd auf den vorderen Motorvorsprung und die Getriebewellen klopfen.

**ACHTUNG:**

**Mit einem weichen Hammer auf die Gehäusehälfte klopfen. Nur auf verstärkte Bereiche des Kurbelgehäuses klopfen. Nicht auf Paßfläche klopfen. Bedachtsam und vorsichtig arbeiten. Sicherstellen, daß die Gehäusehälften gleichmäßig getrennt werden. Falls eine Kante "hängenbleibt", Druck von der Trennschraube wegnehmen, das Werkzeug neu ausrichten und fortfahren. Falls sich die Gehäusehälften nicht trennen lassen muß geprüft werden, ob eine Gehäuseschraube oder -befestigung vergessen wurde. Keinesfalls rohe Kraft anwenden.**



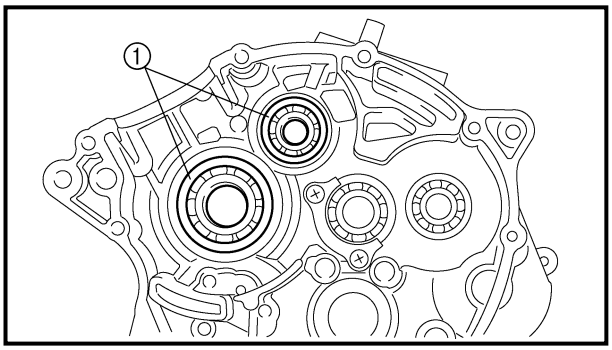

**Crankshaft**

1. Remove:
   - Crankshaft ①
     Use the crankcase separating tool ②.

| | |
|---|---|
| | **Crankcase separating tool: YU-1135-A/90890-01135** |

**CAUTION:**

**Do not use a hammer to drive out the crankshaft.**

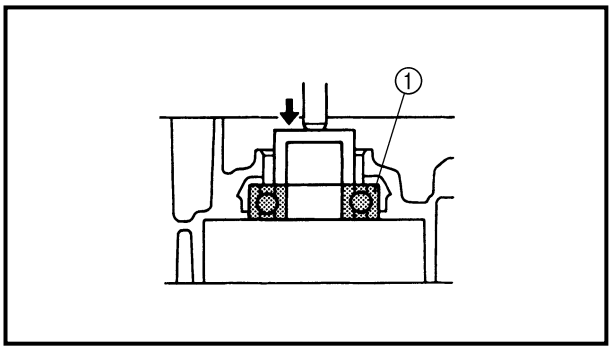


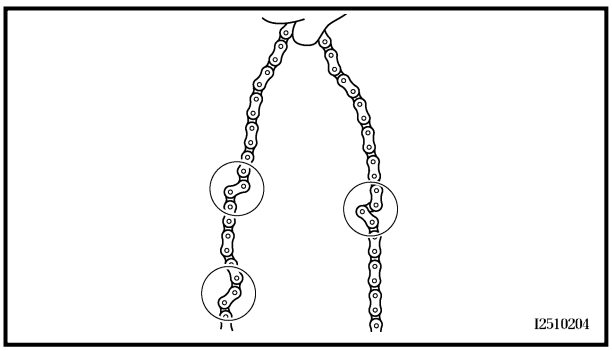

**Bearing**

1. Remove:
   - Bearing ①

**NOTE:**

- Remove the bearing from the crankcase by pressing its inner race as shown in.
- Do not use the removed bearing.




**INSPECTION**

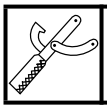
**Timing chain and timing chain guide**

1. Inspect:
   - Timing chain
     Cracks/stiff → Replace the timing chain and camshaft sprocket as a set.
2. Inspect:
   - Timing chain guide
     Wear/damage → Replace.

**Vilebrequin**

1. Déposer:
   - Vilebrequin ①

   Se servir d'un séparateur de demi-carters ②.



**Séparateur de demi-carters:**
**YU-1135-A/90890-01135**

**ATTENTION:**

**Ne pas chasser le vilebrequin au marteau.**

**Kurbelwelle**

1. Demontieren:
   - Kurbelwelle ①

   Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug ② verwenden.

**Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug:**
**YU-1135-A/90890-01135**

**ACHTUNG:**

**Kurbelwelle nicht mit einem Hammer austreiben.**

**Roulement**

1. Déposer:
   - Roulement ①

**N.B.:**

- Séparer le roulement du carter-moteur en comprimant sa cage interne comme illustré.
- Ne pas récupérer le roulement déposé.

**Lager**

1. Demontieren:
   - Lager ①

**HINWEIS:**

- Lager aus dem Kurbelgehäuse demontieren, indem sein innerer Laufring hineingedrückt wird (siehe Abbildung).
- Demontiertes Lager nicht wiederverwenden.

**INSPECTION**

**Chaîne de distribution et patin de chaîne de distribution**

1. Examiner:
   - Chaîne de distribution

     Craquelures/raideur → Remplacer à la fois la chaîne de distribution et les pignons d'arbre à cames.
2. Examiner:
   - Patin de chaîne de distribution

     Usure/endommagement → Remplacer.

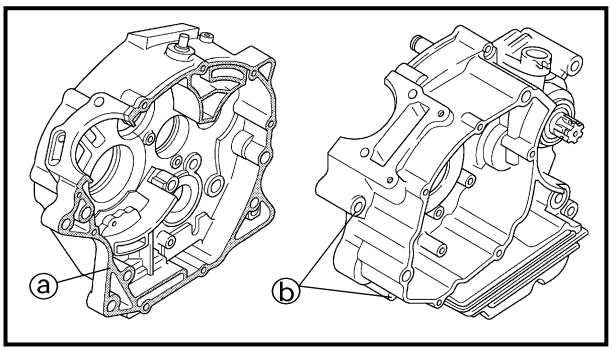
**PRÜFEN**

**Steuerkette und Steuerkettenführung**

1. Kontrollieren:
   - Steuerkette

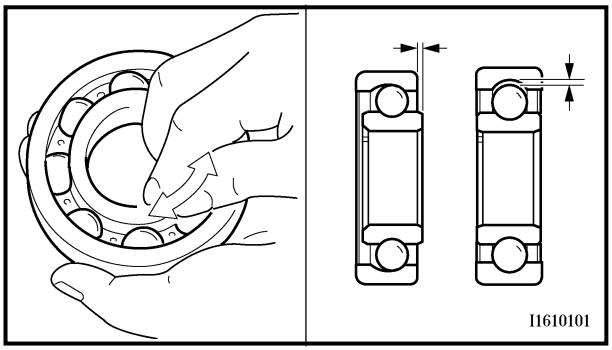
     Risse/Steifheit → Steuerkette und Nokkenwellen-Kettenrad komplett erneuern.
2. Kontrollieren:
   - Steuerkettenführung

     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

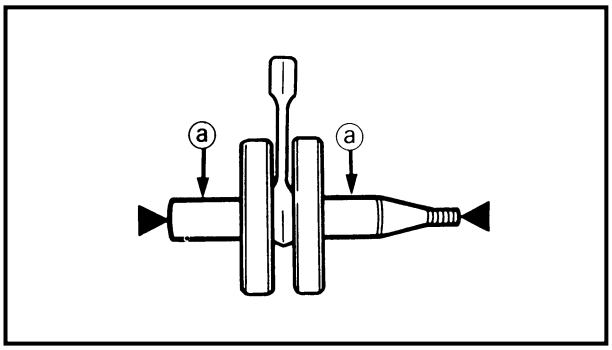



**Crankcase**

1. Inspect:
   - Contacting surface ⓐ
     Scratches → Replace.
   - Engine mounting boss ⓑ, crankcase
     Cracks/damage → Replace.

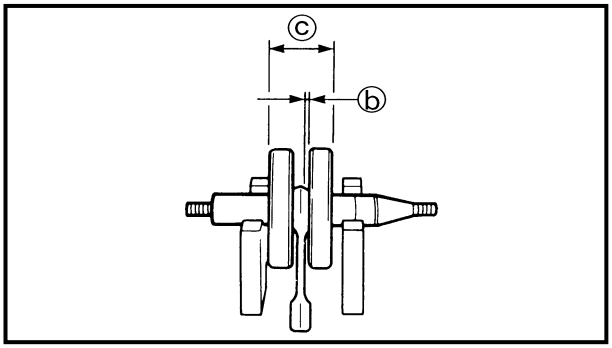



2. Inspect:
   - Bearing
     Rotate inner race with a finger.
     Rough spot/seizure → Replace.




**Crankshaft**

1. Measure:
   - Runout limit ⓐ
   - Connecting rod big end side clearance ⓑ
   - Crank width ⓒ
     Out of specification → Replace.
     Use the dial gauge and a thickness gauge.




| | |
|---|---|
| | **Dial gauge & stand set: YU-3097/90890-01252** |

| | **Standard** | **<Limit>** |
|---|---|---|
| **Runout limit:** | **—** | **0.03 mm (0.0012 in)** |
| **Side clearance:** | **0.15 ~ 0.45 mm (0.0059 ~ 0.0177 in)** | **0.50 mm (0.02 in)** |
| **Crack width:** | **46.95 ~ 47.00 mm (1.848 ~ 1.850 in)** | **—** |

**Carter-moteur**

1. Examiner:
   - Plan de joint ⓐ
     Rayures → Remplacer.
   - Noix de montage du moteur ⓑ
     Craquelures/endommagement → Remplacer.

2. Examiner:
   - Roulement
     Faire tourner la cage interne avec un doigt.
     Dureté/grippage → Remplacer.

**Kurbelgehäuse**

1. Kontrollieren:
   - Paßfläche ⓐ
     Kratzer → Erneuern.
   - Motorvorsprung ⓑ, Kurbelgehäuse
     Risse/Beschädigung → Erneuern.

2. Kontrollieren:
   - Lager
     Inneren Lagerlaufring mit einem Finger drehen.
     Rauheit/festgefressen → Erneuern.

**Vilebrequin**

1. Mesurer:
   - Limite de faux-rond ⓐ
   - Jeu latéral de tête de bielle ⓑ
   - Largeur de volant ⓒ
     Hors spécifications → Remplacer.
     Se servir d'un comparateur à cadran et d'un jeu de cales d'épaisseur.

| | |
|---|---|
| | **Comparateur à cadran et base: YU-3097/90890-01252** |

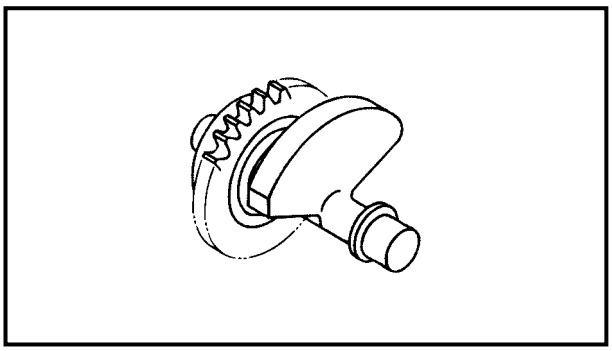
| | Standard | <Limite> |
|---|---|---|
| **Limite de faux-rond:** | — | **0,03 mm (0,0012 in)** |
| **Jeu latéral:** | **0,15 à 0,45 mm (0,0059 à 0,0177 in)** | **0,50 mm (0,02 in)** |
| **Largeur de volant:** | **46,95 à 47,00 mm (1,848 à 1,850 in)** | — |

**Kurbelwelle**

1. Messen:
   - Max. Schlag ⓐ
   - Pleuel-Axialspiel ⓑ
   - Kurbelbreite ⓒ
     Grenzwert überschritten → Erneuern.
     Meßuhr und Fühlerlehre verwenden.

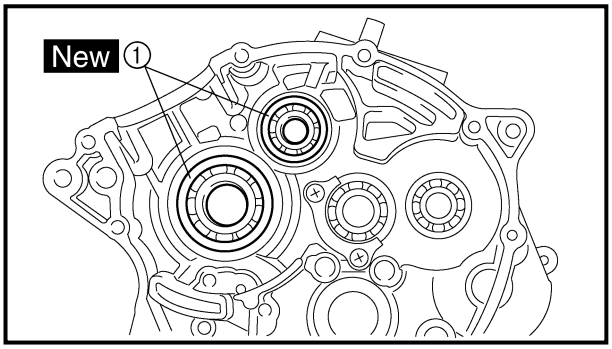
| | |
|---|---|
| | **Meßuhr und Zubehör: YU-3097/90890-01252** |

| | Standard | <Grenzwert> |
|---|---|---|
| **Max. Schlag:** | — | **0,03 mm** |
| **Axialspiel:** | **0,15–0,45 mm** | **0,50 mm** |
| **Kurbelbreite:** | **46,95–47,00 mm** | — |



**Balancer**

1. Inspect:
   - Balancer
     Cracks/damage → Replace.



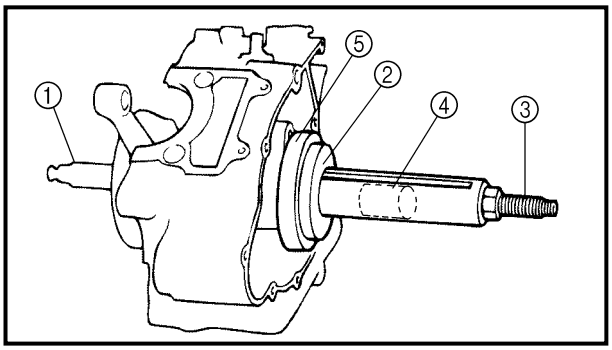

**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

**Bearing**

1. Install:
   - Bearing ① New
     On crankcase (left and right).

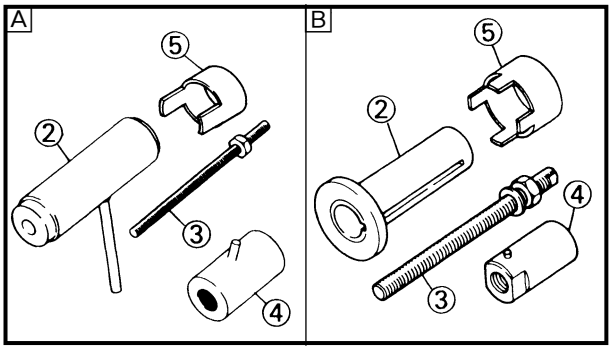
**NOTE:**

Install the bearing by pressing its outer race parallel.




**Crankshaft**

1. Install:
   - Crankshaft ①
     Use the crankshaft installing tool ②, ③, ④, ⑤.



**Crankshaft installing tool:**
**Crankshaft installer pot ②:**
**YU-90050/90890-01274**
**Crankshaft installer bolt ③:**
**YU-90050/90890-01275**
**Adapter ④:**
**YU-90063/90890-01278**
**Spacer ⑤:**
**YM-91044/90890-04081**

A For USA and CDN
B Except for USA and CDN

**NOTE:**

- Hold the connecting rod at top dead center with one hand while turning the nut of the installing tool with the other. Operate the installing tool until the crankshaft bottoms against the bearing.
- Before installing the crankshaft, clean the contacting surface of crankcase.

**CAUTION:**

**Do not use a hammer to drive in the crankshaft.**

**Balancier**

1. Examiner:
   - Balancier
     Craquelures/endommagement → Remplacer.

**Ausgleichswelle**

1. Kontrollieren:
   - Ausgleichswelle
     Risse/Beschädigung → Erneuern.

## ASSEMBLAGE ET REPOSE

**Roulement**

1. Installer:
   - Roulement ① New
     Sur le carter-moteur (les deux demi-carters)

**N.B.:**

Monter le roulement en comprimant sa cage externe afin d'assurer que celui-ci s'aligne sur les autres composants du roulement.

**Vilebrequin**

1. Installer:
   - Vilebrequin ①
     Se servir d'un outil de mise en place du vilebrequin ②, ③, ④, ⑤.

**Outil de mise en place du carter-moteur:**
**Entretoise d'installation du vilebrequin ②:**
**YU-90050/90890-01274**
**Boulon de montage du vilebrequin ③:**
**YU-90050/90890-01275**
**Adaptateur ④:**
**YU-90063/90890-01278**
**Entretoise ⑤:**
**YM-91044/90890-04081**

A USA et CDN
B Excepté USA et CDN

**N.B.:**

- Maintenir la bielle au point mort haut d'une main tout en tournant l'écrou de l'outil de mise en place de l'autre main. Actionner l'outil de mise en place jusqu'à ce que le vilebrequin bute contre le roulement.
- Avant de monter le vilebrequin, nettoyer les plans de joint du carter-moteur.

**ATTENTION:**

**Ne pas se servir d'un marteau pour remettre le vilebrequin en place.**

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

**Lager**

1. Montieren:
   - Lager ① New
     (in Kurbelgehäuse (links und rechts))

**HINWEIS:**

Lager montieren, indem der äußere Lagerring gleichmäßig ins Kurbelgehäuse gepreßt wird.

**Kurbelwelle**

1. Montieren:
   - Kurbelwelle ①
     Kurbelwellen-Montagewerkzeug ②, ③, ④, ⑤ verwenden.

**Kurbelwellen-Montagewerkzeug:**
**Kurbelwellen-Montagehülse ②:**
**YU-90050/90890-01274**
**Kurbelwellen-Montagewerkzeug ③:**
**YU-90050/90890-01275**
**Adapter ④:**
**YU-90063/90890-01278**
**Distanzhülse ⑤:**
**YM-91044/90890-04081**

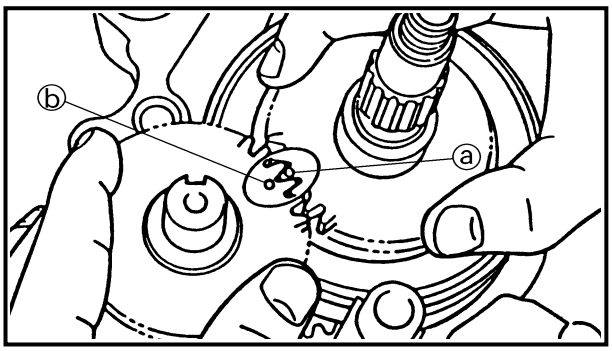
A Nur USA und CDN
B Außer USA und CDN

**HINWEIS:**

- Pleuelstange mit einer Hand im oberen Totpunkt halten und die Mutter des Montagewerkzeugs mit der anderen Hand drehen. Montagewerkzeug verwenden, bis die Kurbelwelle auf dem Lager aufsitzt.
- Vor der Montage der Kurbelwelle Paßflächen des Kurbelgehäuses reinigen.

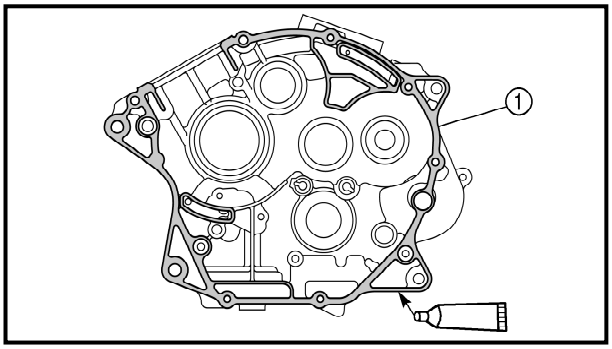
**ACHTUNG:**

**Keinen Hammer verwenden, um die Kurbelwelle einzutreiben.**




2. Install:
   - Balancer

**NOTE:**
Align the punched mark ⓐ on the balancer drive gear with the punched mark ⓑ on the balancer driven gear.

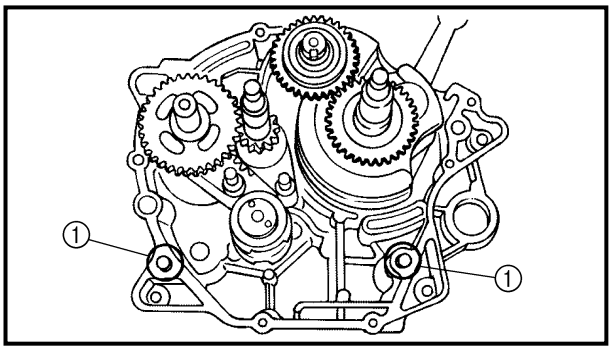



**Crankcase**

1. Apply:
   - Sealant
     On the right crankcase ①.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond No.1215:**
**90890-85505**

**NOTE:**
Clean the contacting surface of crankcase (left and right) before applying the sealant.




2. Install:
   - Dowel pin ①
   - Right crankcase
     On left crankcase.

**NOTE:**
- Fit the right crankcase onto the left crankcase. Tap lightly on the case with soft hammer.
- When installing the crankcase, the connecting rod should be positioned at TDC (top dead center).

2. Installer:
   - Balancier

**N.B.:**
Aligner le repère poinçonné ⓐ du pignon menant de balancier et le repère poinçonné ⓑ du pignon mené de balancier

2. Montieren:
   - Ausgleichswelle

**HINWEIS:**
Markierung ⓐ auf dem Ausgleichswellen-Antriebszahnrad auf die Markierung ⓑ auf dem Ausgleichswellen-Abtriebszahnrad ausrichten.

**Carter-moteur**

1. Appliquer:
   - Pâte d'étanchéité
     Sur le demi-carter droit ①

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond n˚1215:**
**90890-85505**

**N.B.:**
Nettoyer le plan de joint du carter-moteur (les deux demi-carters) avant d'enduire la pâte à joint.

**Kurbelgehäuse**

1. Auftragen:
   - Dichtmasse
     (auf die rechte Kurbelgehäusehälfte ①)

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215:**
**90890-85505**

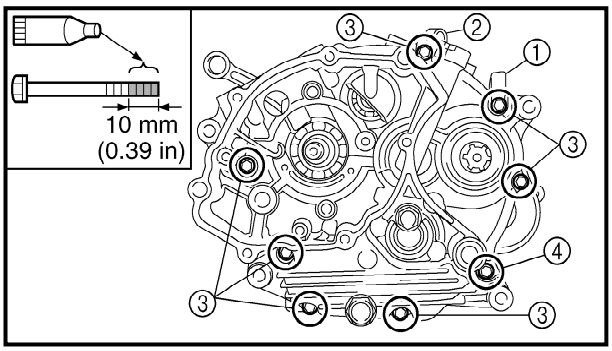
**HINWEIS:**
Paßflächen der Kurbelgehäusehälften (links und rechts) vor dem Auftragen der Dichtmasse reinigen.

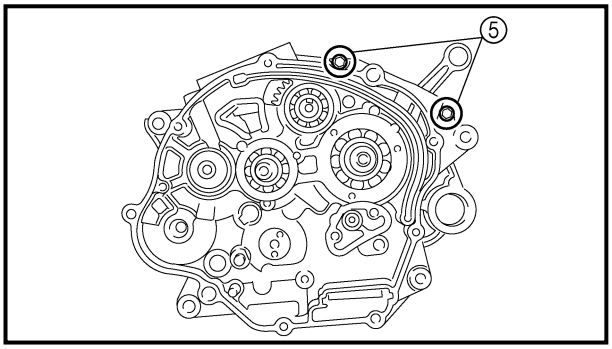
2. Installer:
   - Goujon ①
   - Demi-carter droit
     Sur le demi-carter gauche

**N.B.:**
- Assembler le carter en plaçant le demi-carter droit sur le demi-carter gauche. Tapoter légèrement sur le carter-moteur à l'aide d'un maillet en plastique.
- Monter le carter-moteur en veillant à placer la bielle au PMH (point mort haut).

2. Montieren:
   - Paßhülse ①
   - Kurbelgehäusehälfte (rechts)
     (auf Kurbelgehäusehälfte (links))

**HINWEIS:**
- Rechte Kurbelgehäusehälfte auf die linke Kurbelgehäusehälfte aufsetzen. Vorsichtig mit einem weichen Hammer auf die Gehäusehälfte klopfen.
- Bei der Montage des Kurbelgehäuses sollte sich die Pleuelstange im oberen Totpunkt (TDC) befinden.




3. Tighten:
   - Lead guide ①
   - Clutch cable holder ②
   - Bolt (crankcase) [45 mm (1.8 in)] ③

     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**
   - Bolt (crankcase) [55 mm (2.2 in)] ④

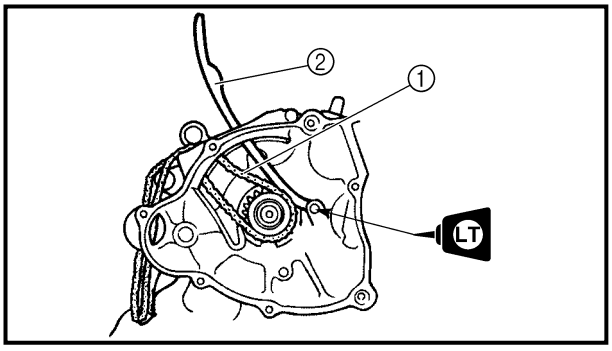
     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**
   - Bolt (crankcase) [30 mm (1.2 in)] ⑤

     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

**NOTE:**
- Apply Quick gasket® (YAMAHA Bond No.1215) on end of the crankcase bolts [45 mm (1.8 in)] ③, as shown.
- Tighten the crankcase bolts in stage, using a crisscross pattern.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond No.1215:**
**90890-85505**

4. Check:
   - Crankshaft and transmission operation
     Unsmooth operation → Repair.




5. Install:
   - Timing chain ①
   - Intake timing chain guide ②
   - Bolt (intake timing chain guide)

     LT **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

3. Serrer:
   - Guide de fil ①
   - Support de câble d'embrayage ②
   - Boulon (carter-moteur) [45 mm (1,8 in)] ③
     **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**
   - Boulon (carter-moteur) [55 mm (2,2 in)] ④
     **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**
   - Boulon (carter-moteur) [30 mm (1,2 in)] ⑤
     **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**
- Enduire l'extrémité [45 mm (1,8 in)] ③ des boulons de carter-moteur de produit frein-filet Quick Gasket® (YAMAHA Bond n˚1215), comme illustré.
- Serrer les boulons par passes et dans un ordre entrecroisé.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA Bond n˚1215:**
**90890-85505**

3. Festziehen:
   - Kabelführung ①
   - Kupplungszug-Halter ②
   - Schraube (Kurbelgehäuse) [45 mm] ③
     **10 Nm (1,0 m · kg)**
   - Schraube (Kurbelgehäuse) [55 mm] ④
     **10 Nm (1,0 m · kg)**
   - Schraube (Kurbelgehäuse) [30 mm] ⑤
     **10 Nm (1,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
- YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215 auf die Kurbelgehäuse-Schrauben (45 mm) ③ auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Kurbelgehäuse-Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.

**Quick gasket®:**
**ACC-QUICK-GS-KT**
**YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215:**
**90890-85505**

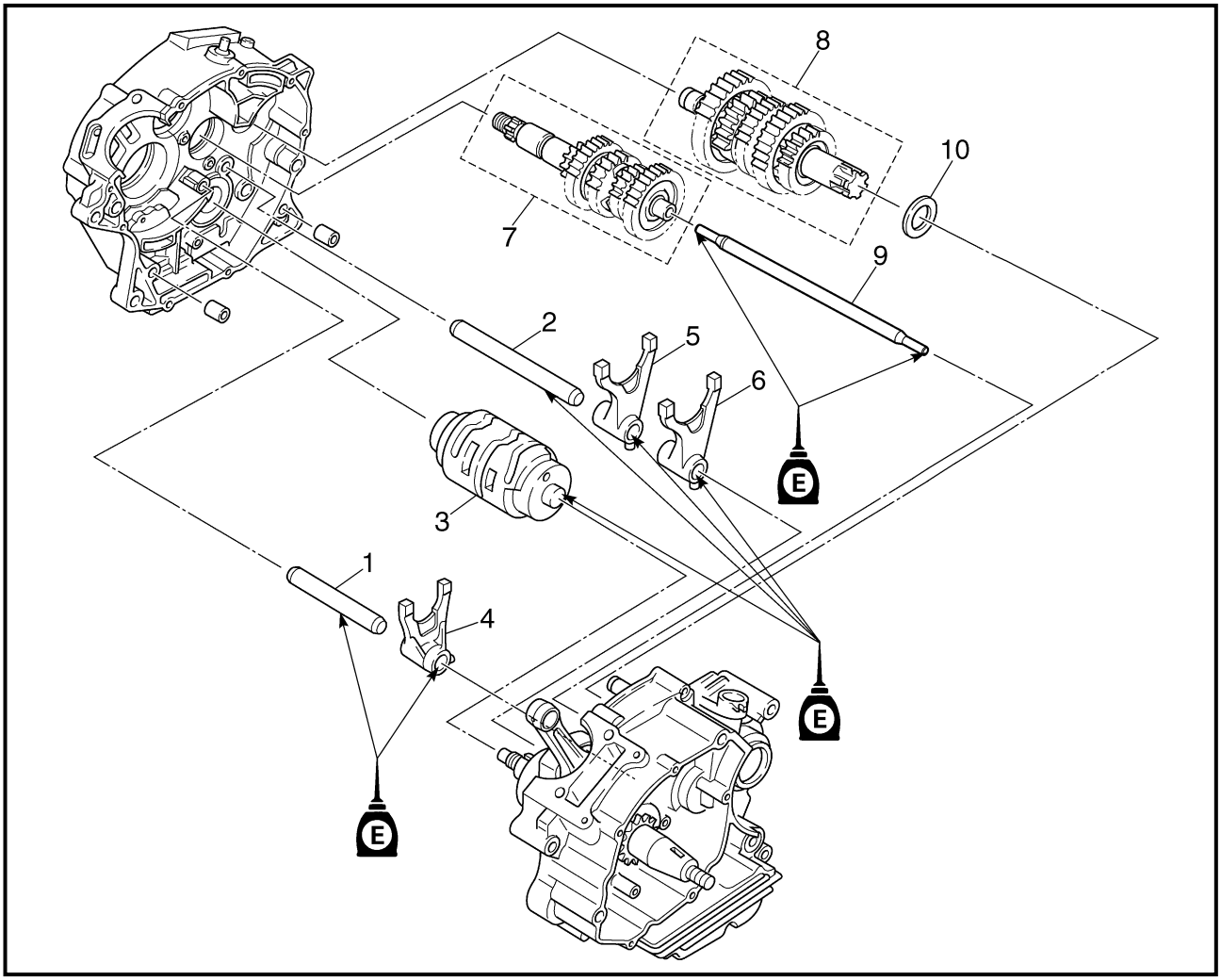
4. Contrôler:
   - Fonctionnement du vilebrequin et de la boîte de vitesses
     Fonctionnement irrégulier → Réparer.

4. Kontrollieren:
   - Kurbelwellen- und Getriebefunktion
     Schwergängigkeit → Reparieren.

5. Installer:
   - Chaîne de distribution ①
   - Patin de chaîne de distribution (côté admission) ②
   - Boulon (patin de chaîne de distribution, côté admission)
     LT **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

5. Montieren:
   - Steuerkette ①
   - Steuerkettenführung (Einlaßseite) ②
   - Schraube (Steuerkettenführung, Einlaßseite) LT **10 Nm (1,0 m · kg)**

# TRANSMISSION, SHIFT CAM AND SHIFT FORK




Extent of removal: ① Shift cam and shift fork removal ② Main axle and drive axle removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **TRANSMISSION, SHIFTCAM AND SHIFT FORK REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Engine<br>Separate the crankcase. | | Refer to "ENGINE REMOVAL" section.<br>Refer to "CRANKCASE, CRANKSHAFT AND BALANCER" section. |
| ① ② | 1 | Shift fork guide bar 1 (short) | 1 | |
| | 2 | Shift fork guide bar 2 (long) | 1 | |
| | 3 | Shift cam | 1 | |
| | 4 | Shift fork 2 (C) | 1 | |
| | 5 | Shift fork 3 (R) | 1 | |
| | 6 | Shift fork 1 (L) | 1 | |
| | 7 | Main axle | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 8 | Drive axle | 1 | |
| | 9 | Push rod 2 | 1 | |
| | 10 | Washer | 1 | |

# BOÎTE DE VITESSES, TAMBOUR ET FOURCHETTES DE SÉLECTION

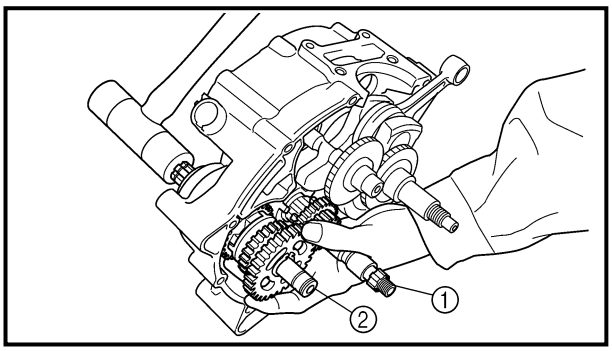
Déposes à effectuer: ① Dépose du tambour et des fourchettes de sélection
② Dépose de l'arbre primaire et secondaire

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉPOSE DE LA BOÎTE DE VITESSES, DU TAMBOUR ET DES FOURCHETTES DE SÉLECTION** | | |
| Préparation à la dépose | | Moteur<br>Séparer le carter-moteur. | | Se reporter à "DÉPOSE DU MOTEUR".<br>Se reporter à "CARTER-MOTEUR, VILE-BREQUIN ET BALANCIER". |
| ① ② | 1 | Barre de guidage de fourchette de sélection 1 (courte) | 1 | |
| | 2 | Barre de guidage de fourchette de sélection 2 (longue) | 1 | |
| | 3 | Tambour | 1 | |
| | 4 | Fourchette de sélection 2 (C) | 1 | |
| | 5 | Fourchette de sélection 3 (R) | 1 | |
| | 6 | Fourchette de sélection 1 (L) | 1 | |
| | 7 | Arbre primaire | 1 | Se reporter à "PIÈCES À DÉPOSER". |
| | 8 | Arbre secondaire | 1 | |
| | 9 | Tige de commande 2 | 1 | |
| | 10 | Rondelle | 1 | |

# GETRIEBE, SCHALTNOCKE UND SCHALTGABEL

Demontage-Arbeiten: ① Schaltnocke und Schaltgabel demontieren
② Eingangswelle und Ausgangswelle demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **GETRIEBE, SCHALTNOCKE UND SCHALTGABEL DEMON-TIEREN** | | |
| Vorbereitung für den Ausbau | | Motor<br>Kurbelgehäuse teilen. | | Siehe unter "MOTOR AUSBAUEN".<br>Siehe unter "KURBELGEHÄUSE, KUR-BELWELLE UND AUSGLEICHSWELLE". |
| ① ② | 1 | Schaltgabel-Führungsstange 1 (kurz) | 1 | |
| | 2 | Schaltgabel-Führungsstange 2 (lang) | 1 | |
| | 3 | Schaltnocke | 1 | |
| | 4 | Schaltgabel 2 (C) | 1 | |
| | 5 | Schaltgabel 3 (R) | 1 | |
| | 6 | Schaltgabel 1 (L) | 1 | |
| | 7 | Eingangswelle | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 8 | Ausgangswelle | 1 | |
| | 9 | Druckstange 2 | 1 | |
| | 10 | Anlaufscheibe | 1 | |



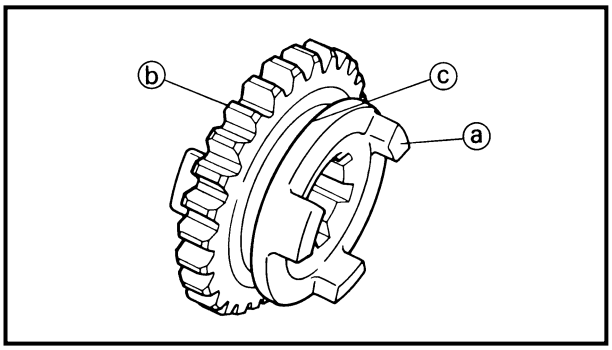

**REMOVAL POINTS**

**Transmission**

1. Remove:
   - Main axle ①
   - Drive axle ②

**NOTE:**

- Tap lightly on the transmission drive axle with a soft hammer to remove.
- Remove assembly carefully. Note the position of each part. Pay particular attention to the location and direction of shift forks.



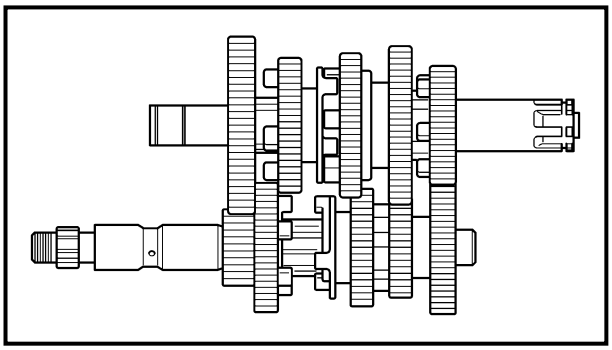

EC4H4000

**INSPECTION**

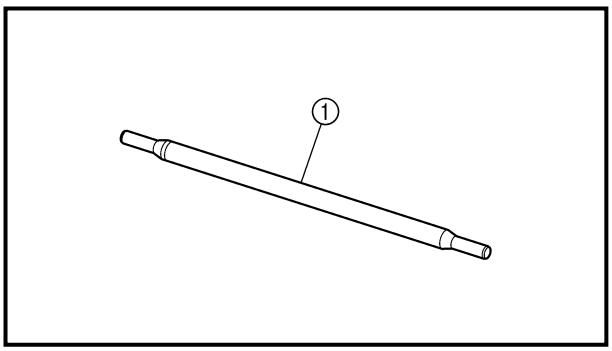
EC4H4200

**Gears**

1. Inspect:
   - Matching dog ⓐ
   - Gear teeth ⓑ
   - Shift fork groove ⓒ
   Wear/damage → Replace.



2. Check:
   - Gears movement
   Unsmooth movement → Repair or replace.




**Push rod**

1. Inspect:
   - Push rod 2 ①
   Wear/damage/bend → Replace.

## PIÈCES À DÉPOSER

### Boîte de vitesses

1. Déposer:
   - Arbre primaire ①
   - Arbre secondaire ②

**N.B.:**

- Déposer l'arbre secondaire de la boîte de vitesse en le tapotant légèrement à l'aide d'un maillet en plastique.
- Déposer avec beaucoup de soin. Prendre note de la position de chaque pièce. Bien noter la position et l'orientation des fourchettes de sélection.

## DEMONTAGEPUNKTE

### Getriebe

1. Demontieren:
   - Eingangswelle ①
   - Ausgangswelle ②

**HINWEIS:**

- Zum Demontieren vorsichtig mit einem weichen Hammer auf die Getriebe-Ausgangswelle klopfen.
- Komplette Getriebe-Ausgangswelle vorsichtig demontieren. Alle Teile sorgfältig markieren. Besondere Aufmerksamkeit muß der Lage und Richtung der Schaltgabeln gelten.

## INSPECTION

### Pignons

1. Examiner:
   - Clabot d'accouplement ⓐ
   - Dents de pignon ⓑ
   - Gorge de fourchette de sélection ⓒ
     Usure/endommagement → Remplacer.
2. Contrôler:
   - Rotation des pignons
     Rotation irrégulière → Réparer ou remplacer.

### Tige de commande

1. Examiner:
   - Tige de commande 2 ①
     Usure/endommagement/déformations → Remplacer.

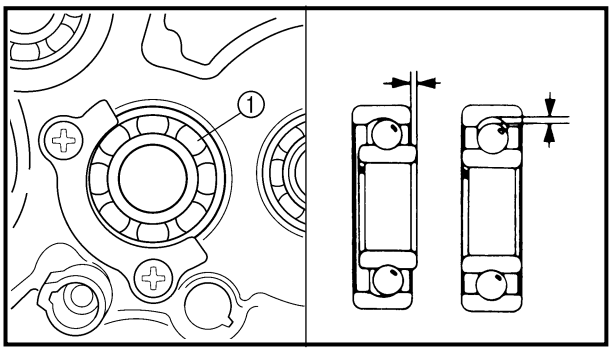
## PRÜFEN

### Zahnräder

1. Kontrollieren:
   - Paßstift ⓐ
   - Zahnrad-Zähne ⓑ
   - Schaltgabel-Nut ⓒ
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.
2. Kontrollieren:
   - Leichtgängigkeit der Zahnräder
     Schwergängigkeit → Reparieren oder erneuern.

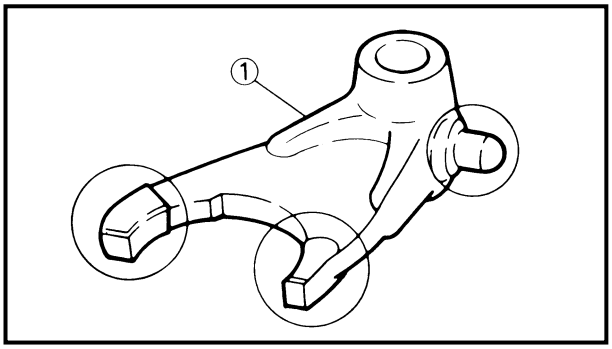
### Druckstange

1. Kontrollieren:
   - Druckstange 2 ①
     Verschleiß/Beschädigung/Verbiegung → Erneuern.



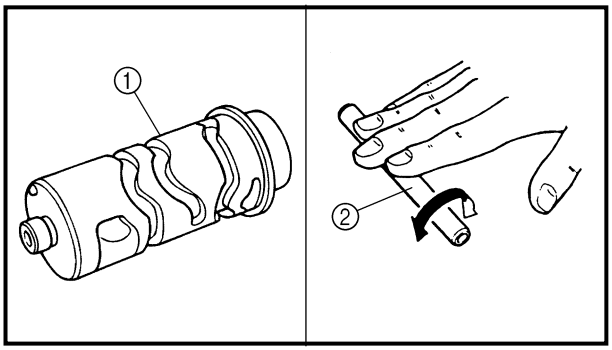

EC4H4600
**Bearing**

1. Inspect:
   - Bearing ①
     Rotate inner race with a finger.
     Rough spot/seizure → Replace.

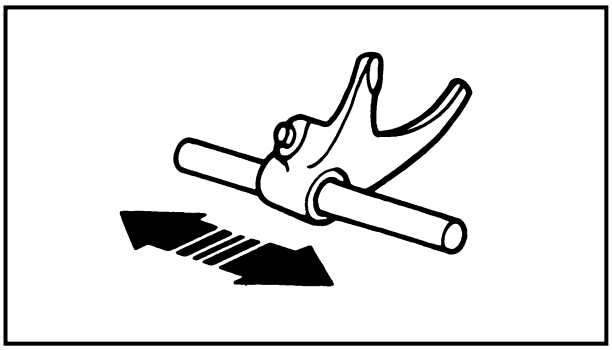



**Shift fork and shift cam**

1. Inspect:
   - Shift fork ①
     Wear/damage/scratches → Replace.




2. Inspect:
   - Shift cam ①
   - Shift fork guide bar ②
     Bend/wear/damage → Replace.



3. Check:
   - Shift fork movement
     On its guide bar.
     Unsmooth operation → Replace shift fork and/or guide bar.

**NOTE:**
For a malfunctioning shift fork, replace not only the shift fork itself but the two gears each adjacent to the shift fork.

**Roulement**

1. Examiner:
   - Roulement ①
     Faire tourner la cage interne avec un doigt.
     Dureté/grippage → Remplacer.

**Lager**

1. Kontrollieren:
   - Lager ①
     Inneren Lagerlaufring mit einem Finger drehen.
     Rauheit/festgefressen → Erneuern.

**Fourchette de sélection et tambour**

1. Examiner:
   - Fourchette de sélection ①
     Usure/endommagement/rayures → Remplacer.

**Schaltgabel und Schaltnocke**

1. Kontrollieren:
   - Schaltgabel ①
     Verschleiß/Beschädigung/Kratzer → Erneuern.

2. Examiner:
   - Tambour ①
   - Barre de guidage de fourchette de sélection ②
     Déformations/usure/endommagement → Remplacer.

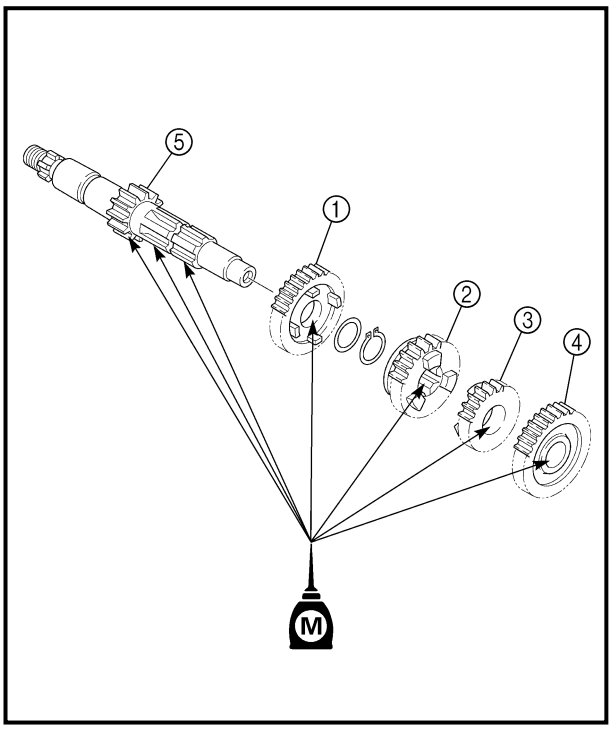
2. Kontrollieren:
   - Schaltnocke ①
   - Schaltgabel-Führungsstange ②
     Verbiegung/Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

3. Contrôler:
   - Mouvement de fourchette de sélection
     Sur sa barre de guidage
     Fonctionnement irrégulier → Remplacer la fourchette de sélection et/ou la barre de guidage.

**N.B.:**
En cas de mauvais fonctionnement d'une fourchette de sélection, ne pas remplacer uniquement la fourchette mais également les deux pignons adjacents.

3. Kontrollieren:
   - Schaltgabel-Bewegung
     Auf der Führungsstange.
     Schwergängigkeit → Schaltgabel und/oder Führungsstange erneuern.

**HINWEIS:**
Im Falle einer defekten Schaltgabel muß nicht nur die Schaltgabel selbst, sondern auch die beiden Zahnräder erneuert werden, die sich neben der Schaltgabel befinden.



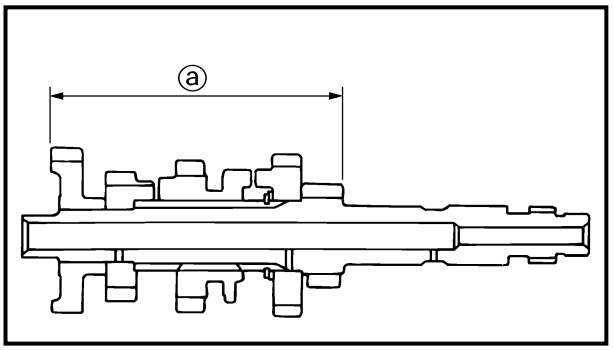

**Transmission**

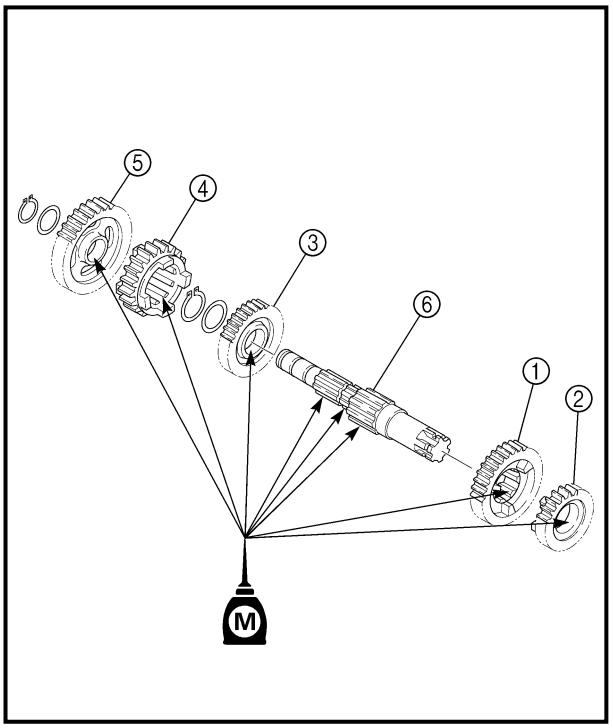
1. Install:
   - 4th pinion gear (22T) ①
   - 3rd pinion gear (19T) ②
   - 2nd pinion gear (18T) ③
   - 5th pinion gear (24T) ④

   On main axle ⑤.

**NOTE:**

- Apply the molybdenum disulfide oil on the gears' inner circumference.
- Install the 5th pinion gear so that measurement ⓐ is 83.25 ~ 83.45 mm (3.278 ~ 3.285 in).




2. Install:
   - 2nd wheel gear (32T) ①
   - 5th wheel gear (21T) ②
   - 3rd wheel gear (25T) ③
   - 4th wheel gear (23T) ④
   - 1st wheel gear (37T) ⑤

   On drive axle ⑥.

**NOTE:**

Apply the molybdenum disulfide oil on the gears' inner circumference.

**Boîte de vitesses**

1. Installer:
   - 4e pignon menant (22T) ①
   - 3e pignon menant (19T) ②
   - 2e pignon menant (18T) ③
   - 5e pignon menant (24T) ④

   Sur l'arbre primaire ⑤

**N.B.:**

- Enduire la circonférence interne des pignons menants d'huile au bisulfure de molybdène.
- Monter le 5e pignon de sorte que la mesure ⓐ soit égale à 83,25 à 83,45 mm (3,278 à 3,285 in).

**Getriebe**

1. Montieren:
   - Zahnrad 4. Gang (22Z.) ①
   - Zahnrad 3. Gang (19Z.) ②
   - Zahnrad 2. Gang (18Z.) ③
   - Zahnrad 5. Gang (24Z.) ④

   (auf der Eingangswelle ⑤)

**HINWEIS:**

- Molybdändisulfid auf den Innenring der Zahnräder auftragen.
- Das Zahnrad des 5. Ganges so montieren, daß die Messung ⓐ 83,25–83,45 mm ergibt.

2. Installer:
   - 2e pignon mené (32T) ①
   - 5e pignon mené (21T) ②
   - 3e pignon mené (25T) ③
   - 4e pignon mené (23T) ④
   - 1er pignon mené (37T) ⑤

   Sur l'arbre secondaire ⑥

**N.B.:**

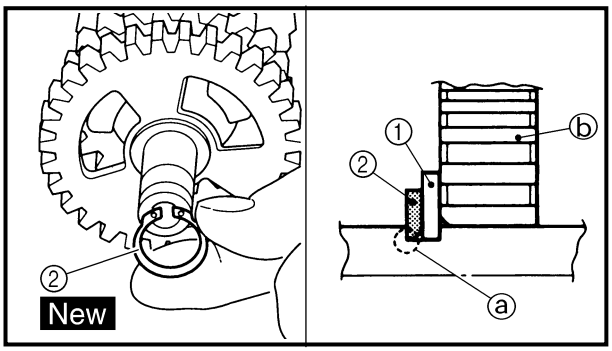
Enduire la circonférence interne des pignons menés d'huile au bisulfure de molybdène.

2. Montieren:
   - Zahnrad des 2. Ganges (32Z.) ①
   - Zahnrad des 5. Ganges (21Z.) ②
   - Zahnrad des 3. Ganges (25Z.) ③
   - Zahnrad des 4. Ganges (23Z.) ④
   - Zahnrad des 1. Ganges (37Z.) ⑤

   (auf der Ausgangswelle ⑥)

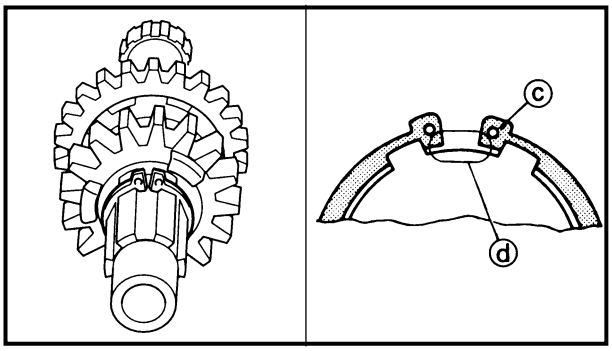
**HINWEIS:**

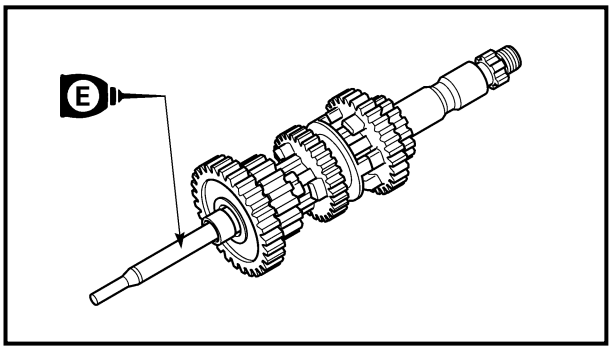
Molybdändisulfid auf den Innenring der Zahnräder auftragen.




3. Install:
   - Plain washer ①
   - Circlip ② New

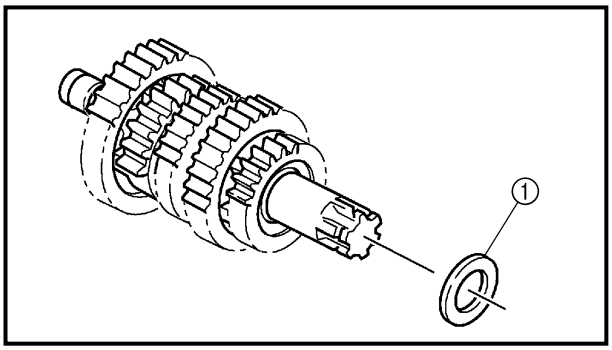
**NOTE:**
- Be sure the circlip sharp-edged corner ⓐ is positioned opposite side to the plain washer and gear ⓑ.
- Be sure the circlip end ⓒ is positioned at axle spline groove ⓓ.




4. Install:
   - Push rod 2
     On main axle.

**NOTE:**
Apply the engine oil on the push rod 2.




5. Install:
   - Washer ①
     On drive axle.

6. Install:
   - Main axle
   - Drive axle
     Install these in the left crankcase at the same time.

**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the oil seal lip.
- When installing the drive axle into the crankcase, pay careful attention to the crankcase oil seal lip.

3. Installer:
   - Rondelle plate ①
   - Circlip ② New

**N.B.:**
- S'assurer de diriger le côté ouvert ⓐ du circlip du côté opposé de la rondelle et du pignon ⓑ.
- S'assurer de diriger le côté ouvert ⓒ du circlip au centre de la cannelure ⓓ de l'axe.

3. Montieren:
   - Anlaufscheibe ①
   - Sicherungsring ② New

**HINWEIS:**
- Beim Einbau des Sicherungsrings darauf achten, daß die scharfkantige Seite ⓐ nicht auf dem Anlaufscheibe und dem Zahnrad ⓑ anliegt.
- Darauf achten, daß der Sicherungsring ⓒ korrekt in der Wellennut ⓓ sitzt.

4. Installer:
   - Tige de commande 2
     Sur l'arbre primaire

**N.B.:**
Enduire la tige de commande 2 d'huile de moteur.

4. Montieren:
   - Druckstange 2
     (auf der Eingangswelle)

**HINWEIS:**
Motoröl auf die Druckstange 2 auftragen.

5. Installer:
   - Rondelle ①
     Sur l'arbre secondaire

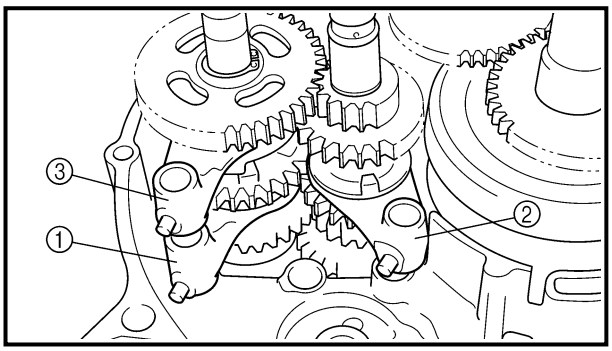
5. Montieren:
   - Anlaufscheibe ①
     (auf der Ausgangswelle)

6. Installer:
   - Arbre primaire
   - Arbre secondaire
     Les monter en même temps dans le demi-carter gauche.

**N.B.:**
- Enduire la lèvre de la bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.
- En montant l'arbre secondaire dans le carter-moteur, prendre bien soin de ne pas abîmer la lèvre de la bague d'étanchéité du carter.

6. Montieren:
   - Eingangswelle
   - Ausgangswelle
     Beide Wellen gleichzeitig in der linken Kurbelgehäusehälfte montieren.

**HINWEIS:**
- Lithiumfett auf die Dichtlippe auftragen.
- Bei der Montage der Ausgangswelle im Kurbelgehäuse muß besonders darauf geachtet werden, daß die Dichtlippe des Kurbelgehäuse-Dichtrings nicht beschädigt wird.

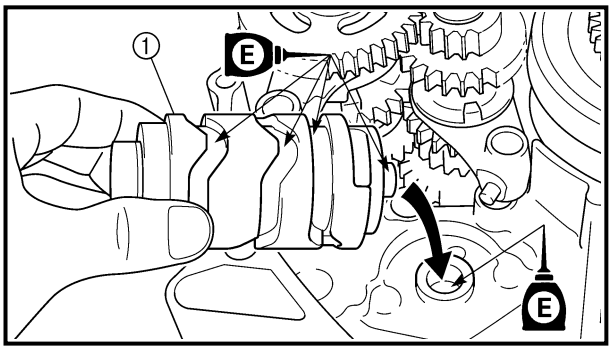



**Shift cam and shift fork**

1. Install:
   - Shift fork 1 (L) ①
   - Shift fork 2 (C) ②
   - Shift fork 3 (R) ③

**NOTE:**

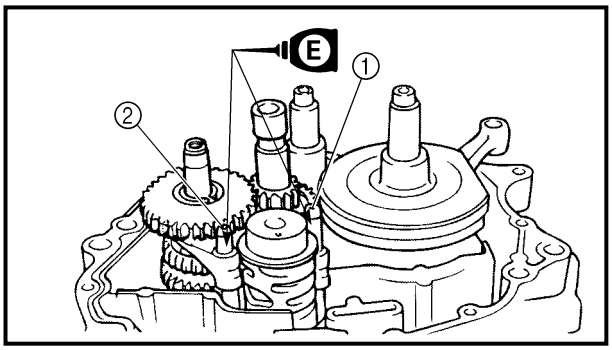
- Mesh the shift fork #1 (L) with the 2nd wheel gear and #3 (R) with the 4th wheel gear on the drive axle.
- Mesh the shift fork #2 (C) with the 3rd pinion gear on the main axle.




2. Install:
   - Shift cam ①

**NOTE:**

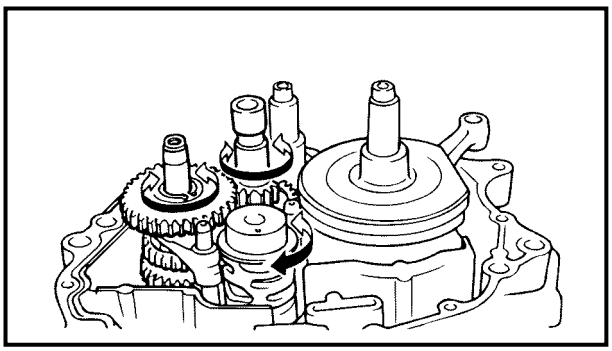
Apply the engine oil on the shift cam.




3. Install:
   - Shift fork guide bar 1 (short) ①
   - Shift fork guide bar 2 (long) ②

**NOTE:**

- Apply the engine oil on the guide bars.
- Be sure the long bar is inserted into the shift forks #1 and #3 and the short one into #2.



4. Check:
   - Shifter operation
   - Transmission operation
     Unsmooth operation → Repair.

**Tambour et fourchette de sélection**

1. Installer:
   - Fourchette de sélection 1 (L) ①
   - Fourchette de sélection 2 (C) ②
   - Fourchette de sélection 3 (R) ③

**N.B.:**
- Engrener la fourchette de sélection n˚1 (L) avec le 2e pignon mené et la fourchette de sélection n˚3 (R) avec le 4e pignon mené de l'arbre secondaire.
- Engrener la fourchette de sélection n˚2 (C) avec le 3e pignon menant de l'arbre primaire.

2. Installer:
   - Tambour ①

**N.B.:**
Enduire le tambour d'huile de moteur.

3. Installer:
   - Barre de guidage de fourchette de sélection 1 (courte) ①
   - Barre de guidage de fourchette de sélection 2 (longue) ②

**N.B.:**
- Enduire les barres de guidage d'huile de moteur.
- S'assurer que la barre la plus longue est insérée dans les fourchettes n˚1 et 3 et la plus courte dans la fourchette 2.

4. Contrôler:
   - Fonctionnement du sélecteur
   - Fonctionnement de la boîte de vitesses
     Fonctionnement irrégulier → Réparer.

**Schaltnocke und Schaltgabel**

1. Montieren:
   - Schaltgabel 1 (L) ①
   - Schaltgabel 2 (C) ②
   - Schaltgabel 3 (R) ③

**HINWEIS:**
- Schaltgabel Nr.1 (L) mit dem 2. Getriebezahnrad und Schaltgabel Nr.3 (R) mit dem 4. Getriebezahnrad auf der Ausgangswelle einspuren.
- Schaltgabel Nr.2 (C) mit dem 3. Getriebezahnrad auf der Eingangswelle einspuren.

2. Montieren:
   - Schaltnocke ①

**HINWEIS:**
Motoröl auf Schaltnocke auftragen.

3. Montieren:
   - Schaltgabel-Führungsstange 1 (kurz) ①
   - Schaltgabel-Führungsstange 2 (lang) ②

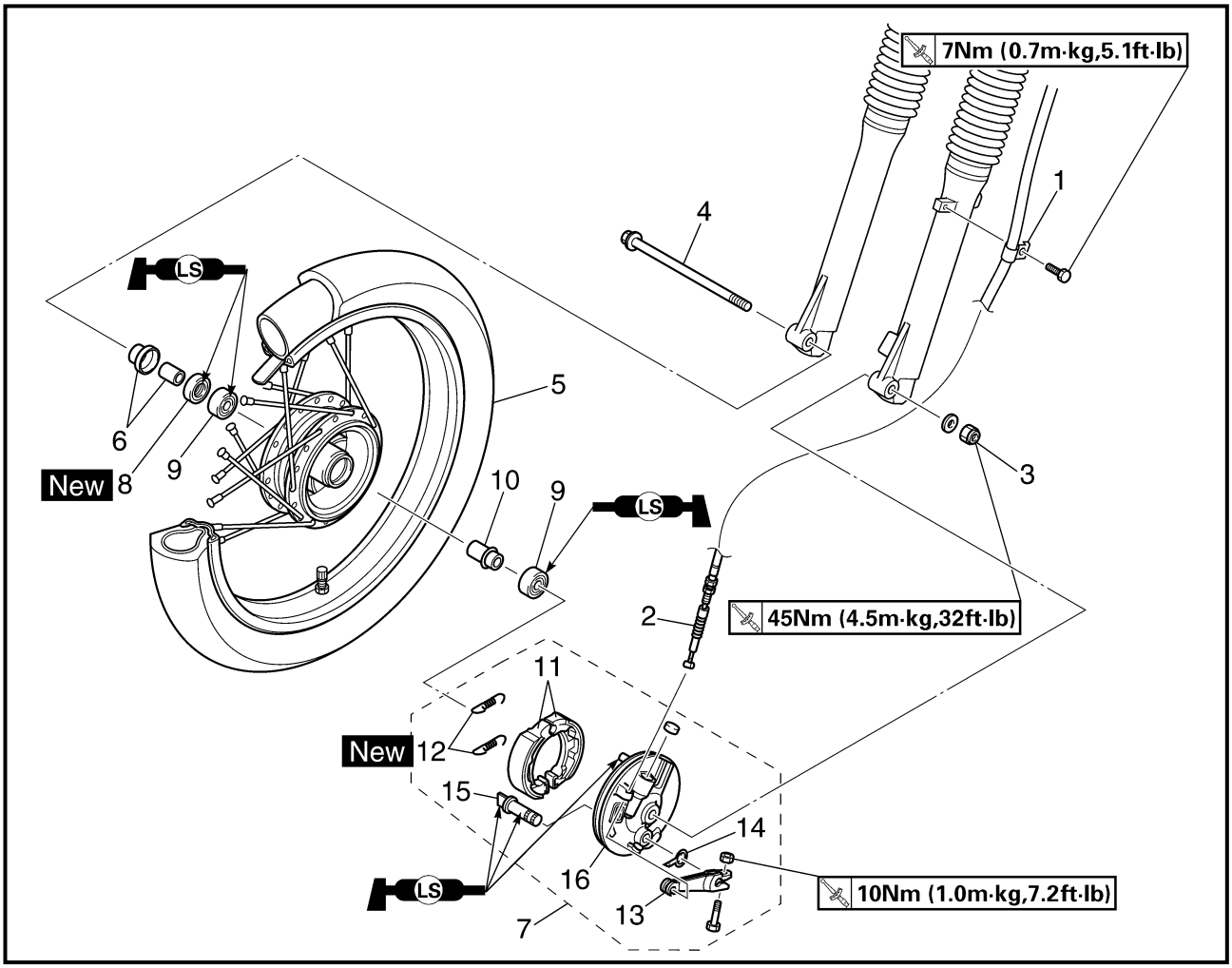
**HINWEIS:**
- Motoröl auf die Führungsstangen auftragen.
- Darauf achten, daß die lange Führungsstange in die Schaltgabeln Nr.1 und Nr.3 und die kurze Führungsstange in Schaltgabel Nr.2 geschoben wird.

4. Kontrollieren:
   - Gangwechsel-Funktion
   - Getriebefunktion
     Schwergängigkeit → Reparieren.

EC500000

# CHASSIS

## FRONT WHEEL AND FRONT BRAKE (TT-R125)



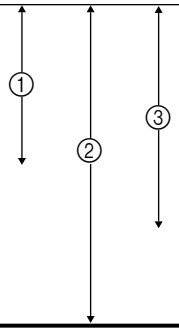

Extent of removal: ① Front wheel removal ② Wheel bearing removal ③ Brake shoe plate assembly removal and disassembly

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **FRONT WHEEL AND DRUM BRAKE**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine. | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.** |
| ① ② ③ | 1 | Brake cable holder | 1 | |
| | 2 | Brake cable | 1 | Disconnect at the lever side, first. |
| | 3 | Axle nut | 1 | |
| | 4 | Wheel axle | 1 | |
| | 5 | Front wheel | 1 | |
| | 6 | Collar set | 1 | |
| | 7 | Brake shoe plate assembly | 1 | |
| | 8 | Oil seal | 1 | |
| | 9 | Wheel bearing | 2 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 10 | Spacer | 1 | |

# PARTIE CYCLE

## ROUE AVANT ET FREIN AVANT (TT-R125)

Déposes à effectuer: ① Dépose de la roue avant ② Dépose des roulements de roue
③ Dépose et démontage de flasque de frein complet

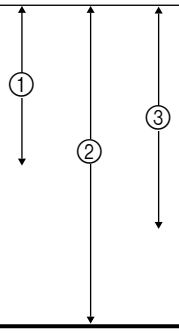
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DE LA ROUE AVANT ET DU FREIN À TAMBOUR**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur. | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.** |
|  | 1 | Bride de fil de câble de frein | 1 | |
| | 2 | Câble de frein | 1 | Détacher d'abord du côté du levier. |
| | 3 | Écrou d'axe | 1 | |
| | 4 | Axe de roue | 1 | |
| | 5 | Roue avant | 1 | |
| | 6 | Entretoise épaulée | 1 | |
| | 7 | Flasque de frein complet | 1 | |
| | 8 | Bague d'étanchéité | 1 | |
| | 9 | Roulement de roue | 2 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 10 | Entretoise | 1 | |

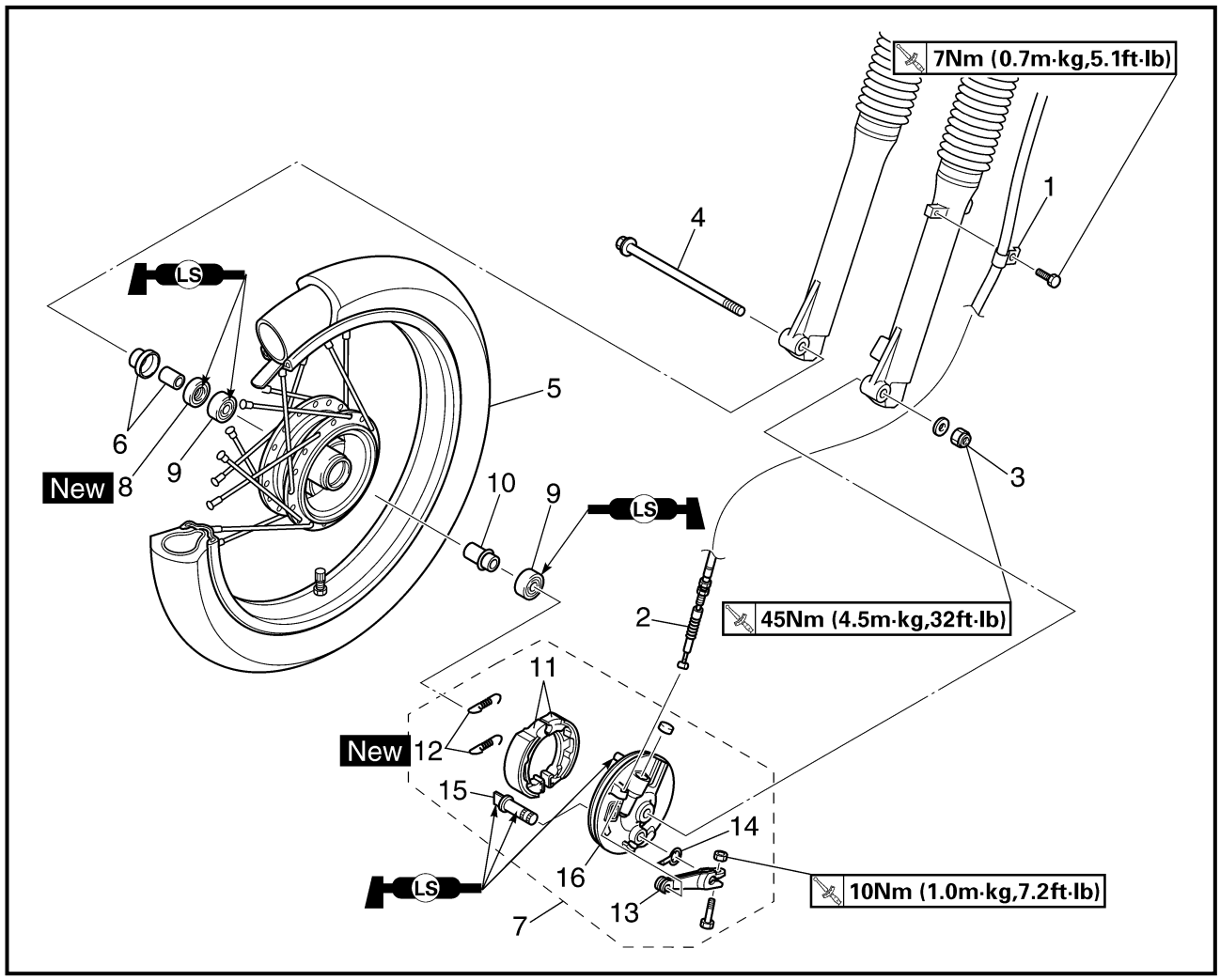
5

# RAHMEN

## VORDERRAD UND VORDERRADBREMSE (TT-R125)

Demontage-Arbeiten: ① Vorderrad demontieren ② Radlager demontieren
③ Bremsankerplatte demontieren und zerlegen

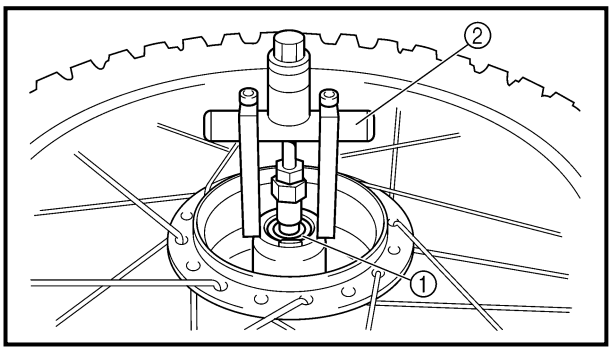
| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **VORDERRAD UND TROMMELBREMSE**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen. | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.** |
|  | 1 | Bremszughalter | 1 | |
| | 2 | Bremzug | 1 | Zug zuerst am Hebel demontieren. |
| | 3 | Achsmutter | 1 | |
| | 4 | Radachse | 1 | |
| | 5 | Vorderrad | 1 | |
| | 6 | Paßhülsen | 1 | |
| | 7 | Bremsankerplatte | 1 | |
| | 8 | Dichtring | 1 | |
| | 9 | Radlager | 2 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 10 | Distanzstück | 1 | |




| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| ③ | 11 | Brake shoe | 2 | |
| | 12 | Spring | 2 | |
| | 13 | Brake camshaft lever | 1 | |
| | 14 | Wear indicator plate | 1 | |
| | 15 | Brake camshaft | 1 | |
| | 16 | Brake shoe plate | 1 | |

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| ③ | 11 | Mâchoire de frein | 2 | |
| | 12 | Ressort | 2 | |
| | 13 | Biellette de frein | 1 | |
| | 14 | Indicateur d'usure | 1 | |
| | 15 | Came de frein | 1 | |
| | 16 | Flasque de frein | 1 | |

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| ③ | 11 | Bremsbelag | 2 | |
| | 12 | Feder | 2 | |
| | 13 | Bremsnocken-Betätigungshebel | 1 | |
| | 14 | Verschleißanzeige | 1 | |
| | 15 | Bremsnocken | 1 | |
| | 16 | Bremsankerplatte | 1 | |



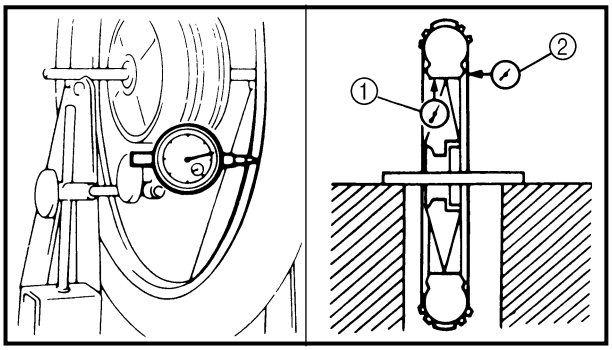

## REMOVAL POINTS

EC513201

### Wheel bearing (if necessary)

1. Remove:
   - Bearing ①

**NOTE:**
Remove the bearing using a general bearing puller ②.



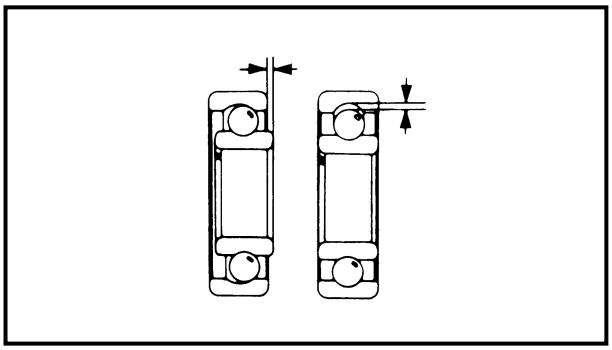

## INSPECTION

EC514100

### Wheel

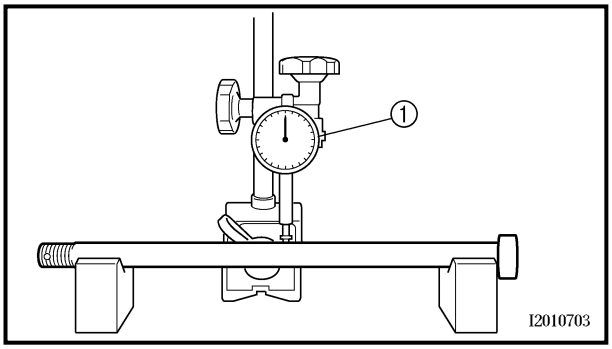
1. Measure:
   - Wheel runout
     Out of limit → Repair/replace.

**Wheel runout limit:**
**Radial ①: 2.0 mm (0.08 in)**
**Lateral ②: 2.0 mm (0.08 in)**



2. Inspect:
   - Bearing
     Rotate inner race with a finger.
     Rough spot/seizure → Replace.

**NOTE:**
Replace the bearings, oil seal and wheel collar as a set.




EC514200

### Wheel axle

1. Measure:
   - Wheel axle bends
     Out of specification → Replace.
     Use the dial gauge ①.

**Wheel axle bending limit:**
**0.5 mm (0.020 in)**

**NOTE:**
The bending value is shown by one half of the dial gauge reading.

**⚠ WARNING**
**Do not attempt to straighten a bent axle.**

## PIÈCES À DÉPOSER

**Roulement de roue (si nécessaire)**

1. Déposer:
   - Roulement ①

**N.B.:**
Déposer le roulement à l'aide de l'extracteur de roulements universel ②.

## DEMONTAGEPUNKTE

**Radlager (falls erforderlich)**

1. Demontieren:
   - Lager ①

**HINWEIS:**
Lager mit einem herkömmlichen Lageraustreiber ② demontieren.

## INSPECTION

**Roue**

1. Mesurer:
   - Déformation de la roue
     Hors spécifications → Réparer ou remplacer.

**Limite de voile de roue:**
**Radial ①: 2,0 mm (0,08 in)**
**Latéral ②: 2,0 mm (0,08 in)**

2. Examiner:
   - Roulement
     Faire tourner la cage interne à l'aide d'un doigt.
     Dureté/grippage → Remplacer.

**N.B.:**
Remplacer à la fois les roulements, la bague d'étanchéité et l'entretoise épaulée.

**Axe de roue**

1. Mesurer:
   - Déformations de l'axe de roue
     Hors spécifications → Remplacer.
     Utiliser un comparateur à cadran ①.

**Limite de déformation d'axe de roue:**
**0,5 mm (0,020 in)**

**N.B.:**
Pour obtenir la déformation, il faut diviser en deux la valeur affichée sur le comparateur à cadran.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas tenter de redresser un axe déformé.**

## PRÜFEN

**Rad**

1. Messen:
   - Max. Schlag
     Unvorschriftsmäßig → Reparieren/erneuern.

**Maximal zulässiger Schlag:**
**Max. Höhenschlag ①: 2,0 mm**
**Max. Seitenschlag ②: 2,0 mm**

2. Prüfen:
   - Lager
     Inneren Lagerlaufring mit einem Finger drehen.
     Rauheit/Lager fest → Erneuern.

**HINWEIS:**
Lager, Dichtring und Paßhülse satzweise erneuern.

**Radachse**

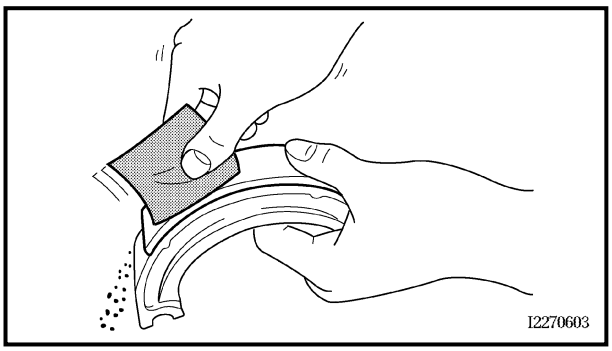
1. Messen:
   - Radachsenbiegung
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.
     Meßuhr ① verwenden.

**Maximal zulässige Achsbiegung:**
**0,5 mm**

**HINWEIS:**
Der Verzug ergibt sich aus der Hälfte des von der Meßuhr angezeigten Wertes.

**⚠ WARNUNG**

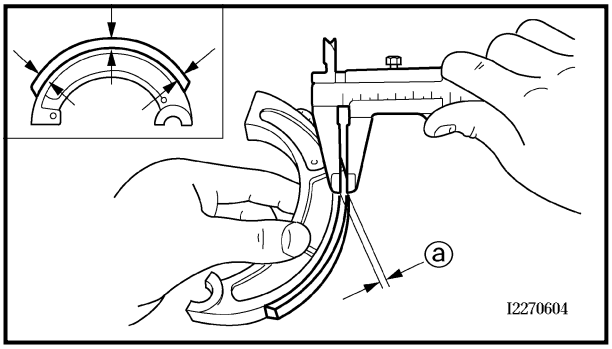
**Niemals versuchen, eine verbogene Achse zu richten.**




**Drum brake**

1. Inspect:
   - Brake shoe lining surface
     Glazed areas → Polish.
     Use coarse sand paper.

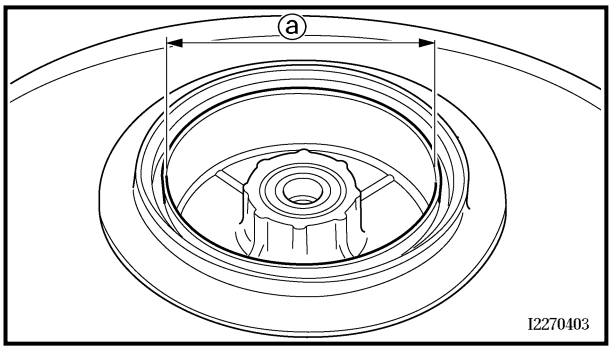
**NOTE:**
After polishing, wipe the polished particles with a cloth.




2. Measure:
   - Brake shoe lining thickness ⓐ
     Out of specification → Replace.

| Brake shoe lining thickness: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Limit>** |
| **40 mm (0.16 in)** | **2.0 mm (0.08 in)** |

**NOTE:**
Replace the brake shoes and springs as a set if either is worn to the limit.




3. Measure:
   - Brake drum inside diameter ⓐ
     Out of specification → Replace.

| Brake drum inside diameter: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Limit>** |
| **110 mm (4.33 in)** | **111 mm (4.37 in)** |

4. Inspect:
   - Brake drum inner surface
     Oil/scratches → Remove.

| | |
|---|---|
| **Oil** | **Use a rag soaked in lacquer thinner or a solvent.** |
| **Scratches** | **Use a emery cloth (lightly and evenly polishing).** |

**Frein à tambour**

1. Examiner:
   - Surface de garniture de mâchoire de frein
     Zones brillantes → Poncer.
     Utiliser du papier de verre à gros grains.

**N.B.:**
Après ce ponçage, éliminer les particules avec un chiffon.

2. Mesurer:
   - Épaisseur de garniture de mâchoire de frein ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

| Épaisseur de garniture de mâchoire de frein: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Limite>** |
| **40 mm (0,16 in)** | **2,0 mm (0,08 in)** |

**N.B.:**
Remplacer à la fois les mâchoires de frein et les ressorts si la limite d'une de ces pièces est atteinte.

3. Mesurer:
   - Diamètre intérieur de tambour de frein ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

| Diamètre intérieur de tambour de frein: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Limite>** |
| **110 mm (4,33 in)** | **111 mm (4,37 in)** |

4. Examiner:
   - Surface intérieure du tambour de frein
     Taches d'huile/rayures → Éliminer.

| | |
|---|---|
| **Huile** | **Se servir d'un chiffon imbibé de diluant pour peinture ou de dissolvant.** |
| **Rayures** | **Utiliser de la toile émeri (polir légèrement et uniformément).** |

**Trommelbremse**

1. Kontrollieren:
   - Bremsbelag-Oberfläche
     Glasige Oberfläche → Anschleifen.
     Grobes Sandpapier verwenden.

**HINWEIS:**
Nach dem Anschleifen die Schleifpartikel mit einem Lappen abwischen.

2. Messen:
   - Trommelbremsbelag-Stärke ⓐ
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

| Trommelbremsbelag-Stärke: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Grenzwert>** |
| **40 mm** | **2,0 mm** |

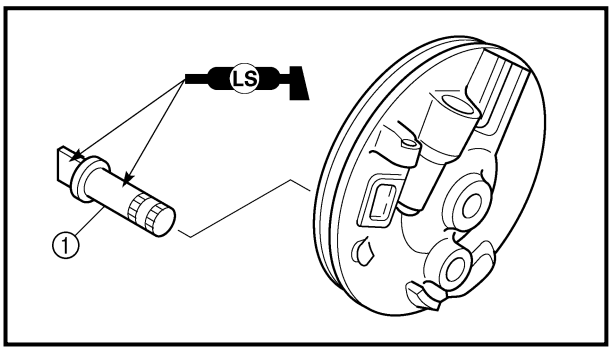
**HINWEIS:**
Bremsbeläge und Federn immer komplett erneuern, auch wenn nur ein Belag die Grenzwert erreicht hat.

3. Messen:
   - Bremstrommel-Innendurchmesser ⓐ
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

| Bremstrommel-Innendurchmesser: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Grenzwert>** |
| **110 mm** | **111 mm** |

4. Kontrollieren:
   - Bremstrommel-Oberfläche (innen)
     Öl/Kratzer → Entfernen.

| | |
|---|---|
| **Öl** | **Einen mit Verdünner oder einem Lösungsmittel getränkten Lappen verwenden.** |
| **Kratzer** | **Schmirgelleinen verwenden (vorsichtig und gleichmäßig polieren).** |



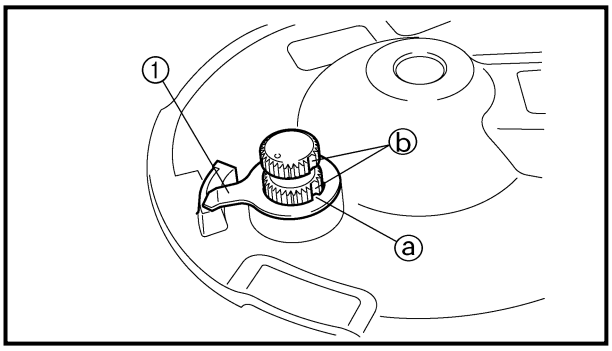

**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

**Brake shoe plate assembly**

1. Install:
   - Brake camshaft ①

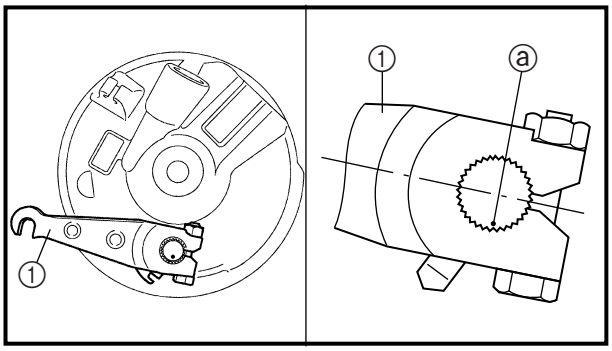
**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the brake camshaft.

2. Check:
   - Brake camshaft operation
     Unsmooth operation → Repair.




3. Install:
   - Wear indicator plate ①

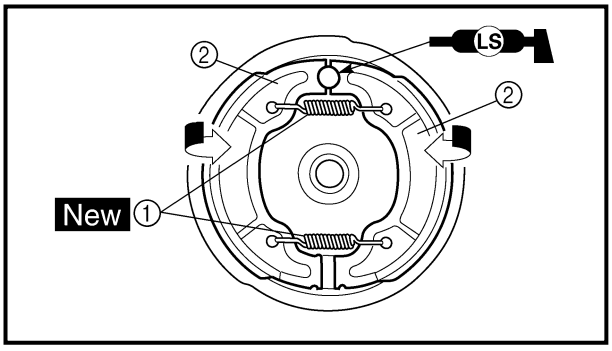
**NOTE:**
When installing the wear indicator plate to the brake camshaft align the projection ⓐ on the wear indicator plate with the slots ⓑ on the brake camshaft.




4. Install:
   - Brake camshaft lever ①

| | |
|---|---|
| | **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)** |

**NOTE:**
Install the brake camshaft lever in relation to the punch mark ⓐ as shown.




5. Install:
   - Springs ① New
   - Brake shoes ②

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the pivot pin.

**⚠ WARNING**

**Do not apply grease to the brake shoe linings.**

## REMONTAGE ET INSTALLATION

### Flasque de frein complet

1. Installer:
   - Came de frein ①

**N.B.:**
Enduire la came de frein de graisse à base de savon au lithium.

2. Contrôler:
   - Fonctionnement de la came de frein
     Fonctionnement irrégulier → Réparer.

3. Installer:
   - Indicateur d'usure ①

**N.B.:**
Installer l'indicateur d'usure sur la came de frein en veillant à aligner l'ergot de l'indicateur d'usure ⓐ et la fente de la came de frein ⓑ.

4. Installer:
   - Biellette de frein ①

**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**
Installer le levier de came de frein par rapport au poinçon de repère ⓐ comme indiqué.

5. Installer:
   - Ressorts ① New
   - Mâchoires de frein ②

**N.B.:**
Enduire la goupille-pivot de graisse à base de savon au lithium.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas graisser la garniture des mâchoires de frein.**

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

### Bremsankerplatte

1. Montieren:
   - Bremsnocken ①

**HINWEIS:**
Lithiumfett auf Bremsnocken auftragen.

2. Prüfen:
   - Bremsnocken-Betätigung
     Schwergängigkeit → Reparieren.

3. Montieren:
   - Verschleißanzeiger ①

**HINWEIS:**
Bei der Montage des Verschleißanzeigers auf der Bremsnockenwelle die Nase ⓐ des Verschleißanzeigers auf die Kerben ⓑ der Bremsnockenwelle ausrichten.

4. Montieren:
   - Bremsnocken-Betätigungshebel ①

**10 Nm (1,0 m · kg)**

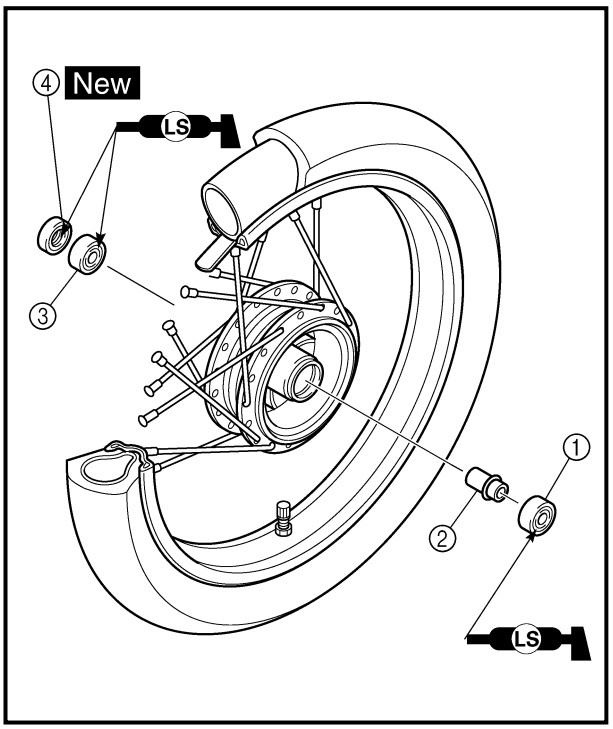
**HINWEIS:**
Den Bremsnocken-Betätigungshebel in bezug auf die Stanzmarkierung ⓐ montieren, wie in der Abbildung gezeigt.

5. Montieren:
   - Federn ① New
   - Bremsbacken ②

**HINWEIS:**
Lithiumfett auf Hebelachse auftragen.

**⚠ WARNUNG**

**Niemals Fett auf die Bremsbeläge auftragen.**

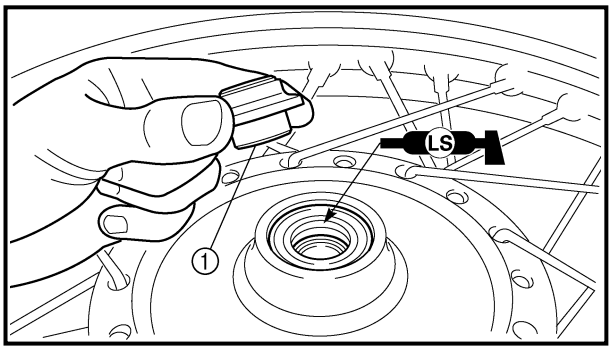



**Front wheel**

1. Install:
   - Wheel bearing ①
   - Spacer ②
   - Wheel bearing ③
   - Oil seal ④ New

**NOTE:**

- Apply the lithium soap base grease on the wheel bearing and oil seal lip when installing.
- Install the wheel bearing so that the enclosed side is facing outward.
- Use a socket that matches the outside diameter of the race of the bearing.
- Left side of wheel bearing shall be installed first.
- Install the oil seal with its manufacture's marks or numbers facing outward.



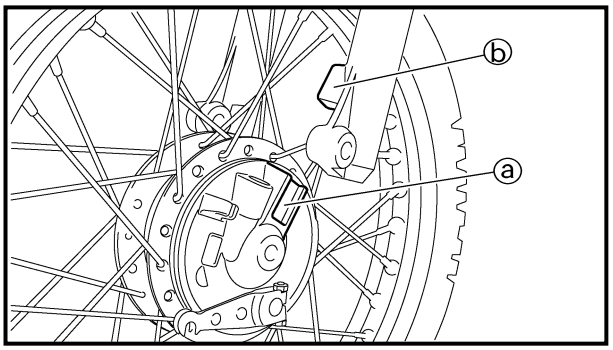

**CAUTION:**

**Do not strike the inner race of the bearing. Contact should be made only with the outer race.**

2. Install:
   - Brake shoe plate assembly
   - Collar set ①

**NOTE:**

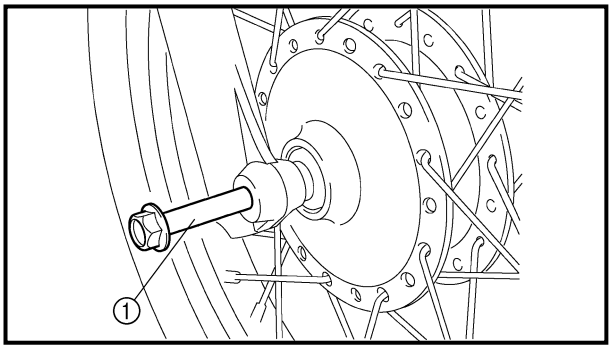
Apply the lithium soap base grease on the oil seal lip.




3. Install:
   - Front wheel

**NOTE:**

Make sure that the slot ⓐ on the brake shoe plate with the stopper ⓑ on the front fork outer tube.




4. Install:
   - Wheel axle ①

**Roue avant**

1. Installer:
   - Roulement de roue ①
   - Entretoise ②
   - Roulement de roue ③
   - Bague d'étanchéité ④ New

**N.B.:**
- Enduire le roulement de roue et la lèvre de la bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.
- Monter les roulements de roue en veillant à diriger leur face recouverte vers l'extérieur.
- Se servir d'une douille de même diamètre que le diamètre extérieur de la cage du roulement.
- Il faut monter le roulement de roue gauche en premier lieu.
- Monter la bague d'étanchéité en veillant à ce que son côté porteur des repères ou chiffres du fabricant soit dirigé vers l'extérieur.

**ATTENTION:**

**Éviter de frapper la cage interne du roulement. Le contact ne doit se faire qu'avec la cage externe.**

2. Installer:
   - Flasque de frein complet
   - Entretoise épaulée ①

**N.B.:**

Enduire la lèvre de la bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.

3. Installer:
   - Roue avant

**N.B.:**

S'assurer d'aligner la fente ⓐ du flasque de frein et la butée ⓑ du fourreau de bras de fourche.

4. Installer:
   - Axe de roue ①

**Vorderrad**

1. Montieren:
   - Radlager ①
   - Distanzstück ②
   - Radlager ③
   - Dichtring ④ New

**HINWEIS:**
- Bei der Montage Radlager und Dichtlippen mit Lithiumfett bestreichen.
- Radlager so montieren, daß die gekapselte Seite nach außen zeigt.
- Zum Eintreiben des Lagers eine Nuß entsprechender Größe verwenden.
- Linkes Radlager zuerst montieren.
- Dichtringe so einbauen, daß die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer sichtbar bleibt.

**ACHTUNG:**

**Niemals gegen den inneren Laufring des Lagers schlagen. Beim Eintreiben nur auf den äußeren Laufring einwirken.**

2. Montieren:
   - Bremsankerplatte
   - Distanzhülse ①

**HINWEIS:**

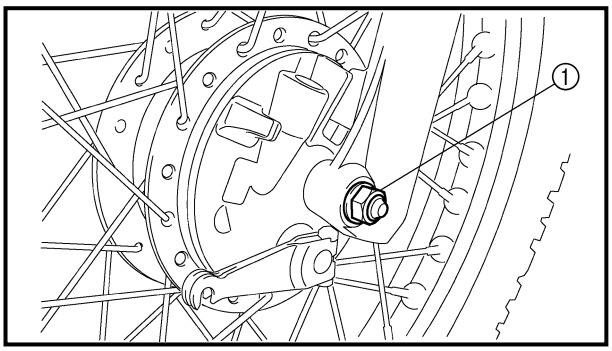
Lithiumfett auf Dichtlippen auftragen.

3. Montieren:
   - Vorderrad

**HINWEIS:**

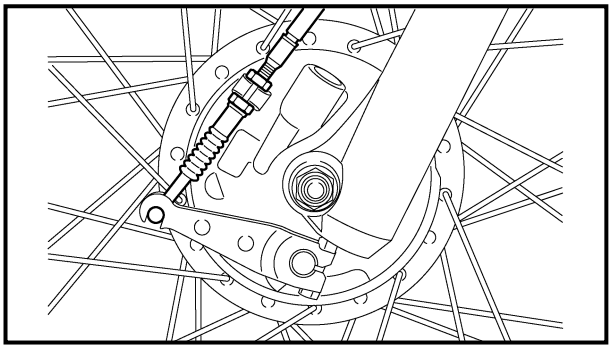
Bei der Montage muß die Nut ⓐ auf der Bremsankerplatte auf die Nase ⓑ auf dem Gabeltauchrohr eingesetzt werden.

4. Montieren:
   - Radachse ①



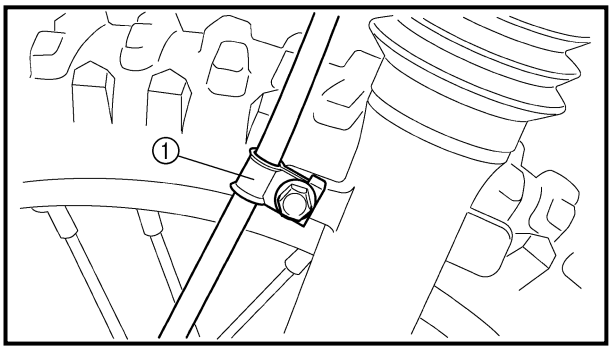

5. Install:
   - Axle nut ①

**45 Nm (4.5 m · kg, 32 ft · lb)**



6. Install:
   - Brake cable

**NOTE:**
Brake camshaft lever side of brake cable shall be installed first.




7. Install:
   - Brake cable holder ①

**7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**

8. Adjust:
   - Brake lever free play
     Refer to “FRONT BRAKE ADJUSTMENT” section in the CHAPTER 3.

5. Installer:
   • Écrou d'axe ①
   **45 Nm (4,5 m · kg, 32 ft · lb)**

6. Installer:
   • Câble de frein

**N.B.:**
Installer le câble des freins en commençant par le côté de la biellette.

7. Installer:
   • Bride de fil de câble de frein ①
   **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

8. Régler:
   • Garde du levier de frein
   Se reporter à "RÉGLAGE DU FREIN AVANT" au CHAPITRE 3.

5. Montieren:
   • Achsmutter ① **45 Nm (4,5 m · kg)**

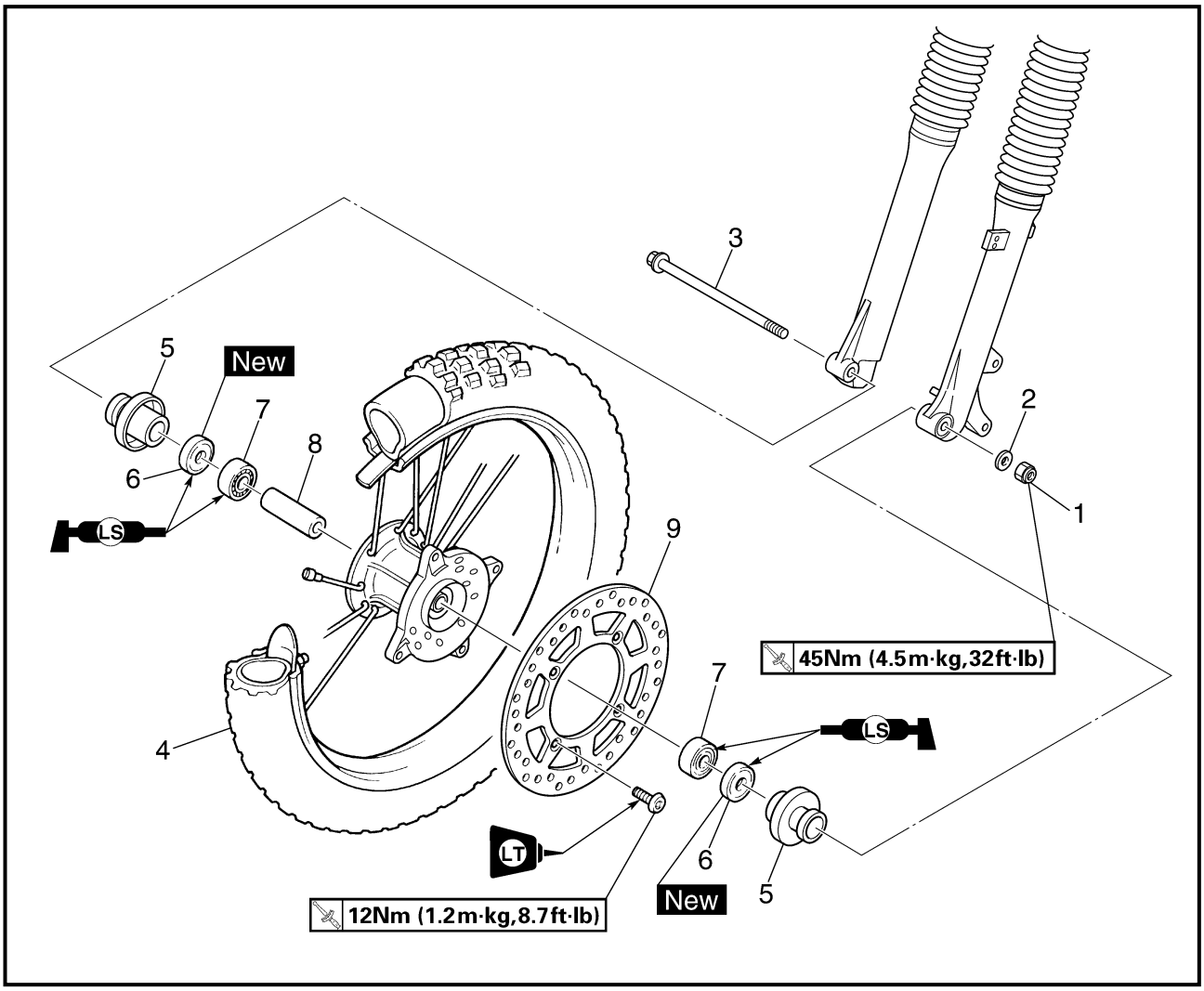
6. Montieren:
   • Bremszug

**HINWEIS:**
Bremszug zuerst im Bremsnocken-Betätigungshebel montieren.

7. Montieren:
   • Bremszughalter ①
   **7 Nm (0,7 m · kg)**

8. Einstellen:
   • Handbremshebelspiel
   Siehe unter "VORDERRADBREMSE EINSTELLEN" IN KAPITEL 3.

# FRONT WHEEL (TT-R125LW)

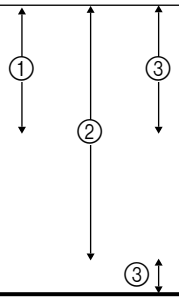



Extent of removal: ① Front wheel removal ② Wheel bearing removal ③ Brake disc removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **FRONT WHEEL REMOVAL**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine. | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.** |
| ① ② ③ ③ | 1 | Axle nut | 1 | |
| | 2 | Washer | 1 | |
| | 3 | Wheel axle | 1 | |
| | 4 | Front wheel | 1 | |
| | 5 | Collar | 2 | |
| | 6 | Oil seal | 2 | |
| | 7 | Wheel bearing | 2 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 8 | Spacer | 1 | |
| | 9 | Brake disk | 1 | |

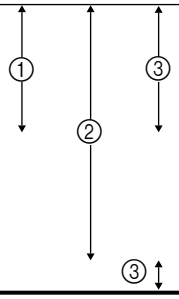
# ROUE AVANT (TT-R125LW)

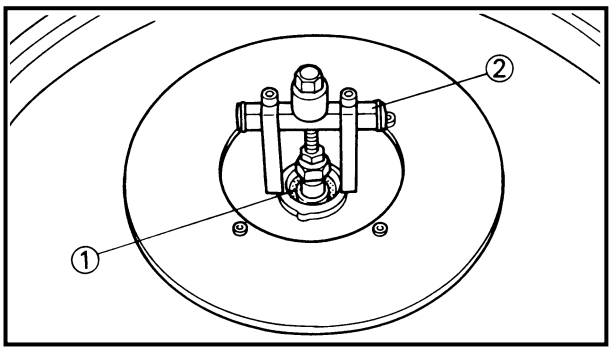
Déposes à effectuer: ① Dépose de la roue avant ② Dépose des roulements de roue ③ Dépose du disque de frein

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DE LA ROUE AVANT**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur. | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.** |
|  | 1 | Écrou d'axe | 1 | |
| | 2 | Rondelle | 1 | |
| | 3 | Axe de roue | 1 | |
| | 4 | Roue avant | 1 | |
| | 5 | Entretoise épaulée | 2 | |
| | 6 | Bague d'étanchéité | 2 | |
| | 7 | Roulement de roue | 2 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 8 | Entretoise | 1 | |
| | 9 | Disque de frein | 1 | |

# VORDERRAD (TT-R125LW)

Demontage-Arbeiten: ① Vorderrad demontieren ② Radlager demontieren ③ Bremsscheibe demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **VORDERRAD DEMONTIEREN**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen. | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.** |
|  | 1 | Achsmutter | 1 | |
| | 2 | Unterlegscheibe | 1 | |
| | 3 | Radachse | 1 | |
| | 4 | Vorderrad | 1 | |
| | 5 | Hülse | 2 | |
| | 6 | Dichtring | 2 | |
| | 7 | Radlager | 2 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 8 | Distanzstück | 1 | |
| | 9 | Bremsscheibe | 1 | |



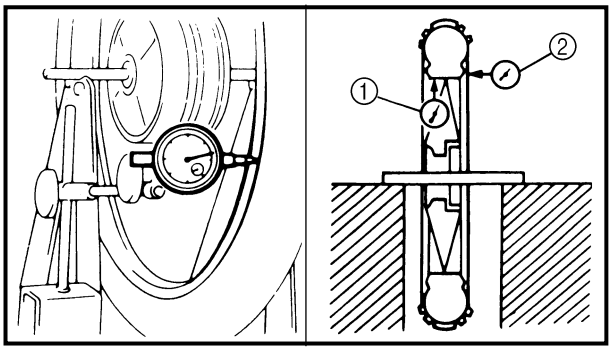

## REMOVAL POINTS

EC513201

### Wheel bearing (if necessary)

1. Remove:
   - Bearing ①

**NOTE:**
Remove the bearing using a general bearing puller ②.



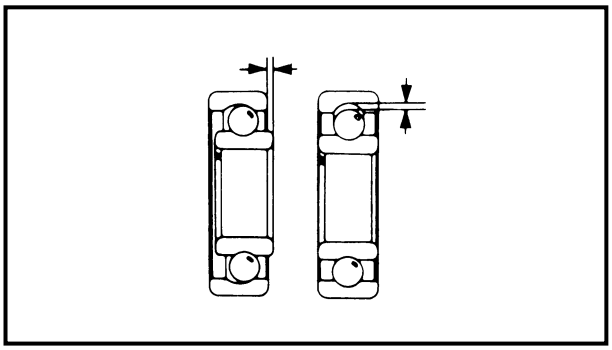

## INSPECTION

EC514100

### Wheel

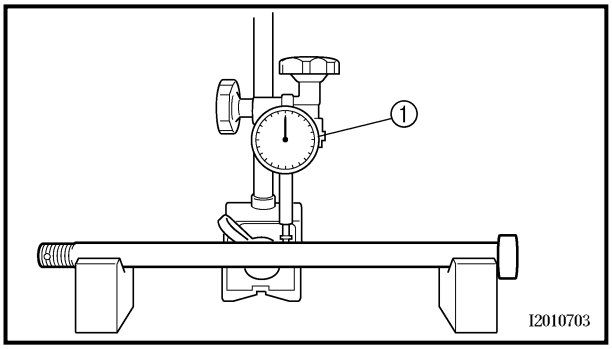
1. Measure:
   - Wheel runout
     Out of limit → Repair/replace.

**Wheel runout limit:**
**Radial ①: 2.0 mm (0.08 in)**
**Lateral ②: 2.0 mm (0.08 in)**



2. Inspect:
   - Bearing
     Rotate inner race with a finger.
     Rough spot/seizure → Replace.

**NOTE:**
Replace the bearings, oil seal and wheel collar as a set.




EC514200

### Wheel axle

1. Measure:
   - Wheel axle bends
     Out of specification → Replace.
     Use the dial gauge ①.

**Wheel axle bending limit:**
**0.5 mm (0.020 in)**

**NOTE:**
The bending value is shown by one half of the dial gauge reading.

**⚠ WARNING**
**Do not attempt to straighten a bent axle.**

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Roulement de roue (si nécessaire)**

1. Déposer:
   - Roulement ①

**N.B.:**

Déposer le roulement à l'aide d'un extracteur de roulements universel ②.

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Radlager (falls erforderlich)**

1. Demontieren:
   - Lager ①

**HINWEIS:**

Lager mit einem herkömmlichen Lageraustreiber ② demontieren.

**CONTRÔLE**

**Roue**

1. Mesurer:
   - Déformation de la roue
     Hors spécifications → Réparer ou remplacer.

**Limite de voile de roue:**
**Radial ①: 2,0 mm (0,08 in)**
**Latéral ②: 2,0 mm (0,08 in)**

2. Examiner:
   - Roulement
     Faire tourner la cage interne à l'aide d'un doigt.
     Dureté/grippage → Remplacer.

**N.B.:**

Remplacer à la fois les roulements, la bague d'étanchéité et l'entretoise épaulée.

**Axe de roue**

1. Mesurer:
   - Déformations de l'axe de roue
     Hors spécifications → Remplacer.
     Utiliser un comparateur à cadran ①.

**Limite de déformation d'axe de roue:**
**0,5 mm (0,020 in)**

**N.B.:**

Pour obtenir la déformation, il faut diviser en deux la valeur affichée sur le comparateur à cadran.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas tenter de redresser un axe déformé.**

**PRÜFEN**

**Rad**

1. Messen:
   - Max. Schlag
     Unvorschriftsmäßig → Reparieren/erneuern.

**Maximal zulässiger Schlag:**
**Max. Höhenschlag ①: 2,0 mm**
**Max. Seitenschlag ②: 2,0 mm**

2. Prüfen:
   - Lager
     Inneren Lagerlaufring mit einem Finger drehen.
     Rauheit/Lager fest → Erneuern.

**HINWEIS:**

Lager, Dichtring und Paßhülse satzweise erneuern.

**Radachse**

1. Messen:
   - Radachsenbiegung
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.
     Meßuhr ① verwenden.

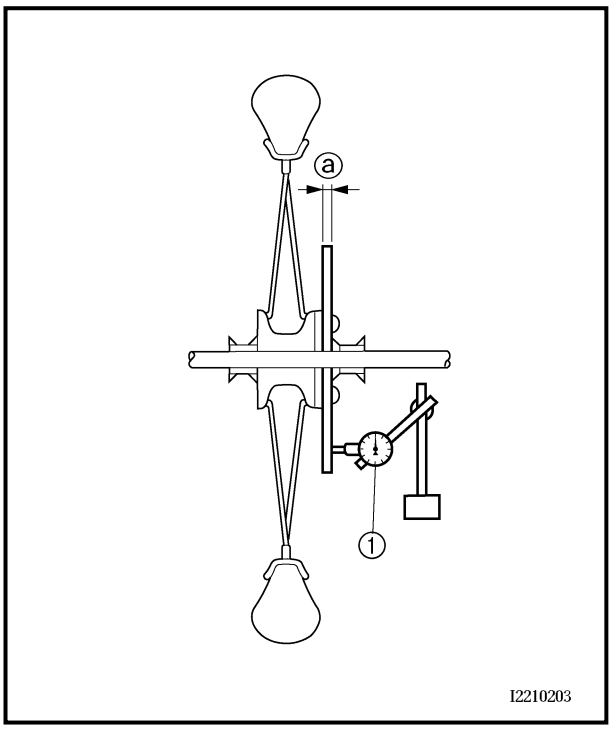
**Maximal zulässige Achsbiegung:**
**0,5 mm**

**HINWEIS:**

Der Verzug ergibt sich aus der Hälfte des von der Meßuhr angezeigten Wertes.

**⚠ WARNUNG**

**Niemals versuchen, eine verbogene Achse zu richten.**



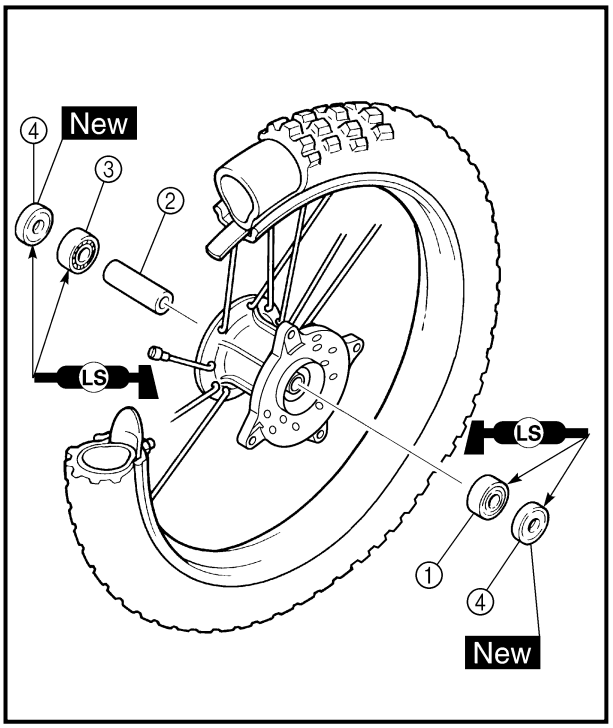

**Brake disc**

1. Measure:
   - Brake disc deflection
     Use the dial gauge ①.
     Out of specification → Inspect wheel runout.
     If wheel runout is in good condition, replace the brake disc.

| | |
|---|---|
| | **Disc deflection limit: 0.15 mm (0.006 in)** |

2. Measure:
   - Brake disc thickness ⓐ
     Out of limit → Replace.

| | | |
|---|---|---|
| | **Disc wear limit:** | |
| | **Standard** | **<Limit>** |
| | **3.0 mm (0.12 in)** | **2.5 mm (0.10 in)** |




**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

**Front wheel**

1. Install:
   - Wheel bearing ①
   - Spacer ②
   - Wheel bearing ③
   - Oil seal ④ New

**NOTE:**

- Apply the lithium soap base grease on the wheel bearing and oil seal lip when installing.
- Install the wheel bearing so that the enclosed side is facing outward.
- Use a socket that matches the outside diameter of the race of the bearing.
- Left side of wheel bearing shall be installed first.
- Install the oil seal with its manufacture's marks or numbers facing outward.

**CAUTION:**

**Do not strike the inner race of the bearing. Contact should be made only with the outer race.**

**Disque de frein**

1. Mesurer:
   - Déformation du disque de frein
     Utiliser un comparateur à cadran ①.
     Hors spécifications → Vérifier la déformation de la roue.
     Si la déformation de la roue est dans les limites, remplacer le disque de frein.

**Déformation maximale du disque: 0,15 mm (0,006 in)**

2. Mesurer:
   - Épaisseur de disque de frein ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

**Limite d'usure du disque:**

| Standard | <Limite> |
|---|---|
| 3,0 mm (0,12 in) | 2,5 mm (0,10 in) |

**Bremsscheibe**

1. Messen:
   - Bremsscheibenschlag
     Die Meßuhr ① verwenden.
     Unvorschriftsmäßig → Felgenschlag prüfen.
     Falls im Sollbereich, die Bremsscheibe erneuern.

**Max. Bremsscheibenverzug 0,15 mm**

2. Messen:
   - Bremsscheibenstärke ⓐ
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

**Bremsscheiben-Mindeststärke:**

| Standard | <Grenzwert> |
|---|---|
| 3,0 mm | 2,5 mm |

**REMONTAGE ET INSTALLATION**

**Roue avant**

1. Installer:
   - Roulement de roue ①
   - Entretoise ②
   - Roulement de roue ③
   - Bague d'étanchéité ④ New

**N.B.:**

- Enduire le roulement de roue et la lèvre de la bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.
- Monter les roulements de roue en veillant à diriger leur face recouverte vers l'extérieur.
- Se servir d'une douille de même diamètre que le diamètre extérieur de la cage du roulement.
- Il faut monter le roulement de roue gauche en premier lieu.
- Monter la bague d'étanchéité en veillant à ce que son côté porteur des repères ou chiffres du fabricant soit dirigé vers l'extérieur.

**ATTENTION:**

**Éviter de frapper la cage interne du roulement. Il ne faut toucher que la cage externe.**

**ZUSAMMENBAU UND MONTAGE**

**Vorderrad**

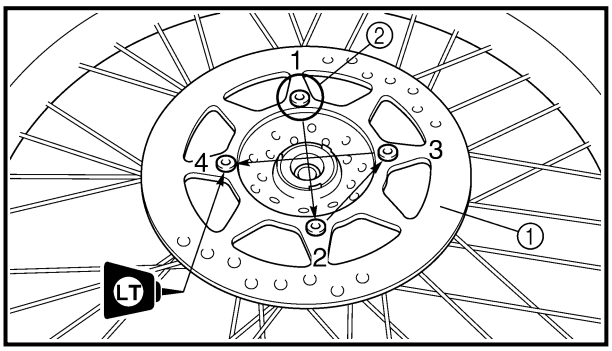
1. Montieren:
   - Radlager ①
   - Distanzstück ②
   - Radlager ③
   - Dichtring ④ New

**HINWEIS:**

- Bei der Montage Radlager und Dichtlippen mit Lithiumfett bestreichen.
- Radlager so montieren, daß die gekapselte Seite nach außen zeigt.
- Zum Eintreiben des Lagers eine Nuß entsprechender Größe verwenden.
- Linkes Radlager zuerst montieren.
- Dichtringe so einbauen, daß die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer sichtbar bleibt.

**ACHTUNG:**

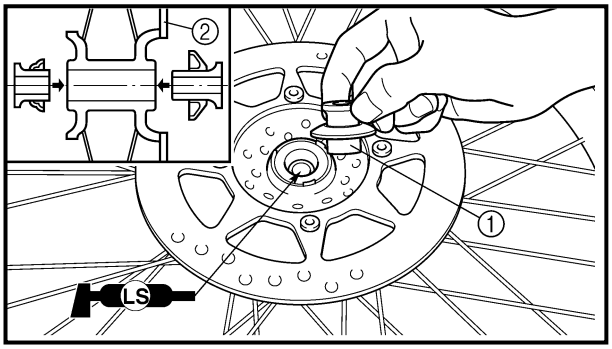
**Niemals gegen den inneren Laufring des Lagers schlagen. Beim Eintreiben nur auf den äußeren Laufring einwirken.**




2. Install:
   - Brake disc ①
   - Bolt (brake disc) ②

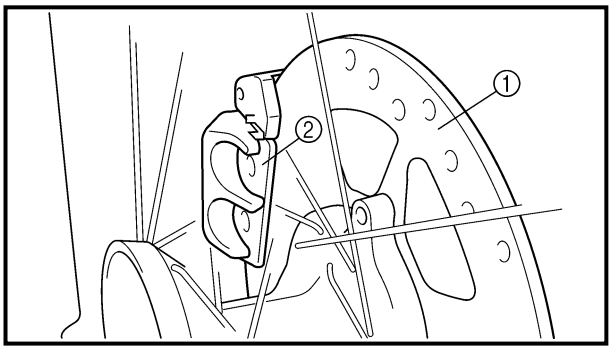
   LT | 12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)

**NOTE:**
Tighten the bolts in stage, using a crisscross pattern.



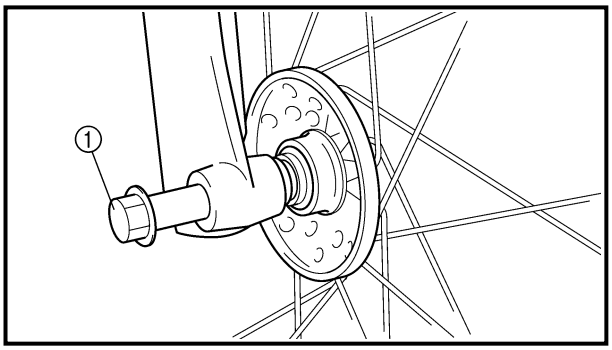

3. Install:
   - Collar ①

**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the oil seal lips.
- Install the longer collar on the brake disc ② side.

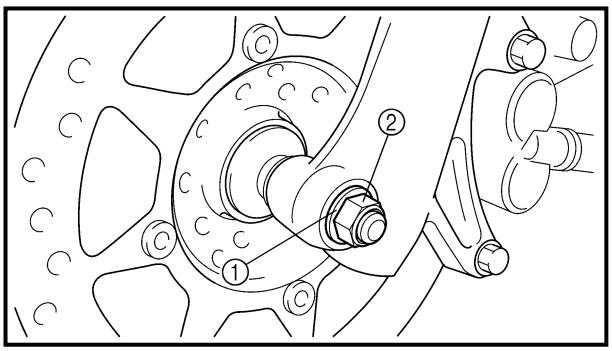



4. Install:
   - Front wheel

**NOTE:**
Install the brake disc ① between the brake pads ② correctly.




5. Install:
   - Wheel axle ①




6. Install:
   - Washer ①
   - Axle nut ②

   | 45 Nm (4.5 m · kg, 32 ft · lb)

2. Installer:
   - Disque de frein ①
   - Boulon (disque de frein) ②

   LT **12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)**

**N.B.:**
Serrer les boulons par étapes et dans un ordre entrecroisé.

3. Installer:
   - Entretoise épaulée ①

**N.B.:**
- Enduire les lèvres de bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.
- Monter l'entretoise plus longue du côté du disque de frein ②.

4. Installer:
   - Roue avant

**N.B.:**
Monter correctement le disque de frein ① entre les plaquettes de frein ②.

5. Installer:
   - Axe de roue ①

6. Installer:
   - Rondelle ①
   - Écrou d'axe ②

   **45 Nm (4,5 m · kg, 32 ft · lb)**

2. Montieren:
   - Bremsscheibe ①
   - Schraube (Bremsscheibe) ②

   LT **12 Nm (1,2 m · kg)**

**HINWEIS:**
Die Schrauben stufenweise über Kreuz festziehen.

3. Montieren:
   - Hülse ①

**HINWEIS:**
- Die Dichtringlippen mit Lithiumfett bestreichen.
- Die längere Distanzhülse auf der Bremsscheibenseite ② montieren.

4. Montieren:
   - Vorderrad

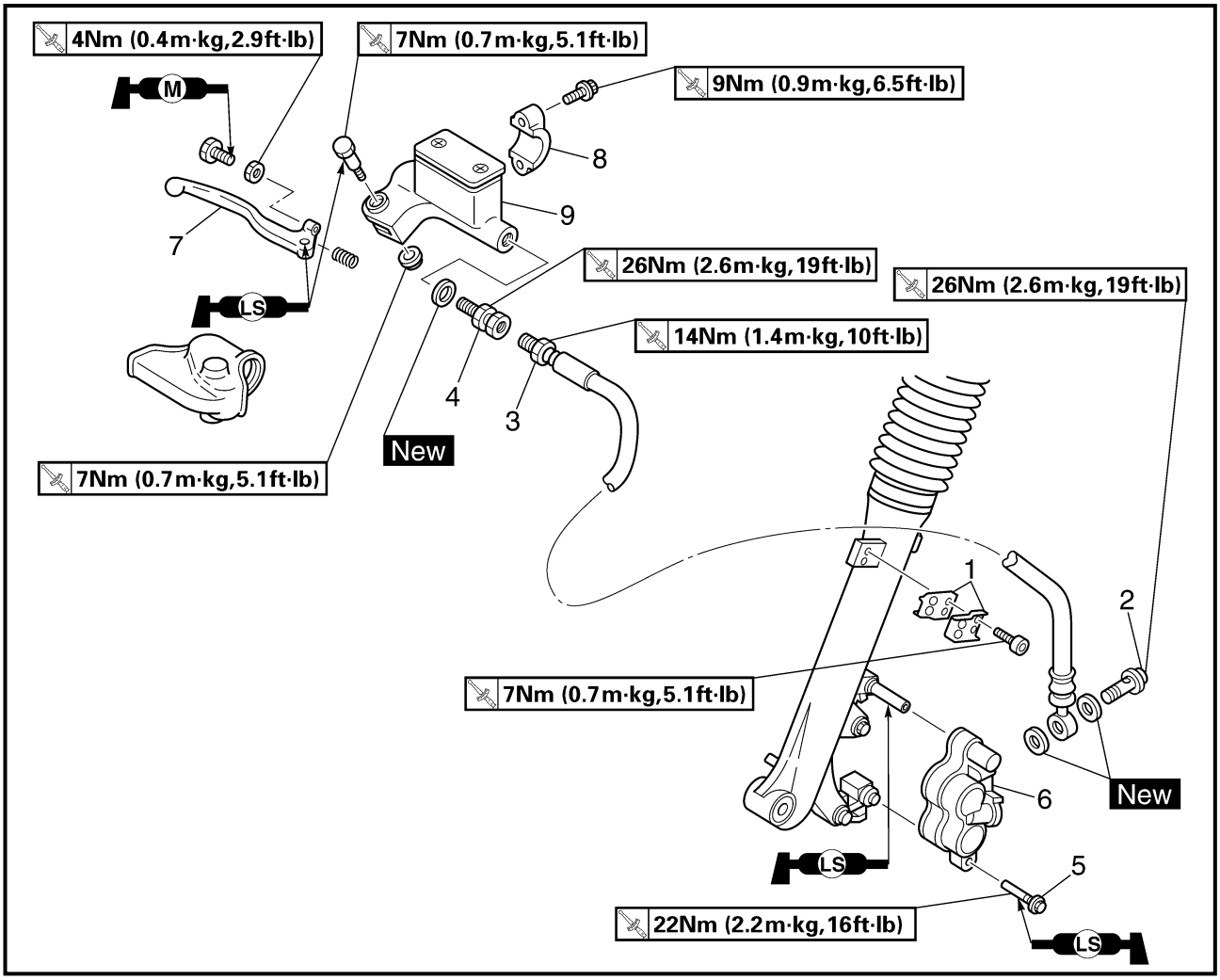
**HINWEIS:**
Die Bremsscheibe ① zwischen die Bremsbeläge ② führen.

5. Montieren:
   - Radachse ①

6. Montieren:
   - Unterlegscheibe ①
   - Achsmutter ②

   **45 Nm (4,5 m · kg)**

# FRONT BRAKE (TT-R125LW)

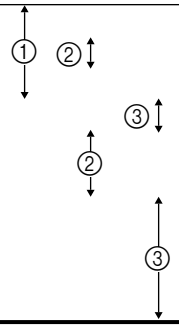



Extent of removal: ① Brake hose removal ② Brake caliper removal ③ Brake master cylinder removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **FRONT BRAKE REMOVAL**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine.<br>Drain the brake fluid. | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.**<br>Refer to "REMOVAL POINTS". |
| ①<br>②<br>③<br>②<br>③ | 1 | Brake hose holder | 2 | |
| | 2 | Union bolt | 1 | |
| | 3 | Brake hose | 1 | |
| | 4 | Joint | 1 | |
| | 5 | Brake caliper support bolt | 1 | |
| | 6 | Brake caliper | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 7 | Brake lever | 1 | |
| | 8 | Brake master cylinder bracket | 1 | |
| | 9 | Brake master cylinder | 1 | |

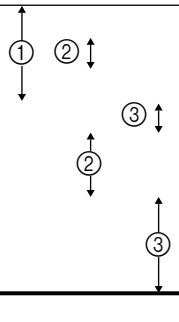
# FREIN AVANT (TT-R125LW)

Déposes à effectuer: ① Dépose du flexible de frein ② Dépose de l'étrier de frein ③ Dépose du maître cylindre de frein

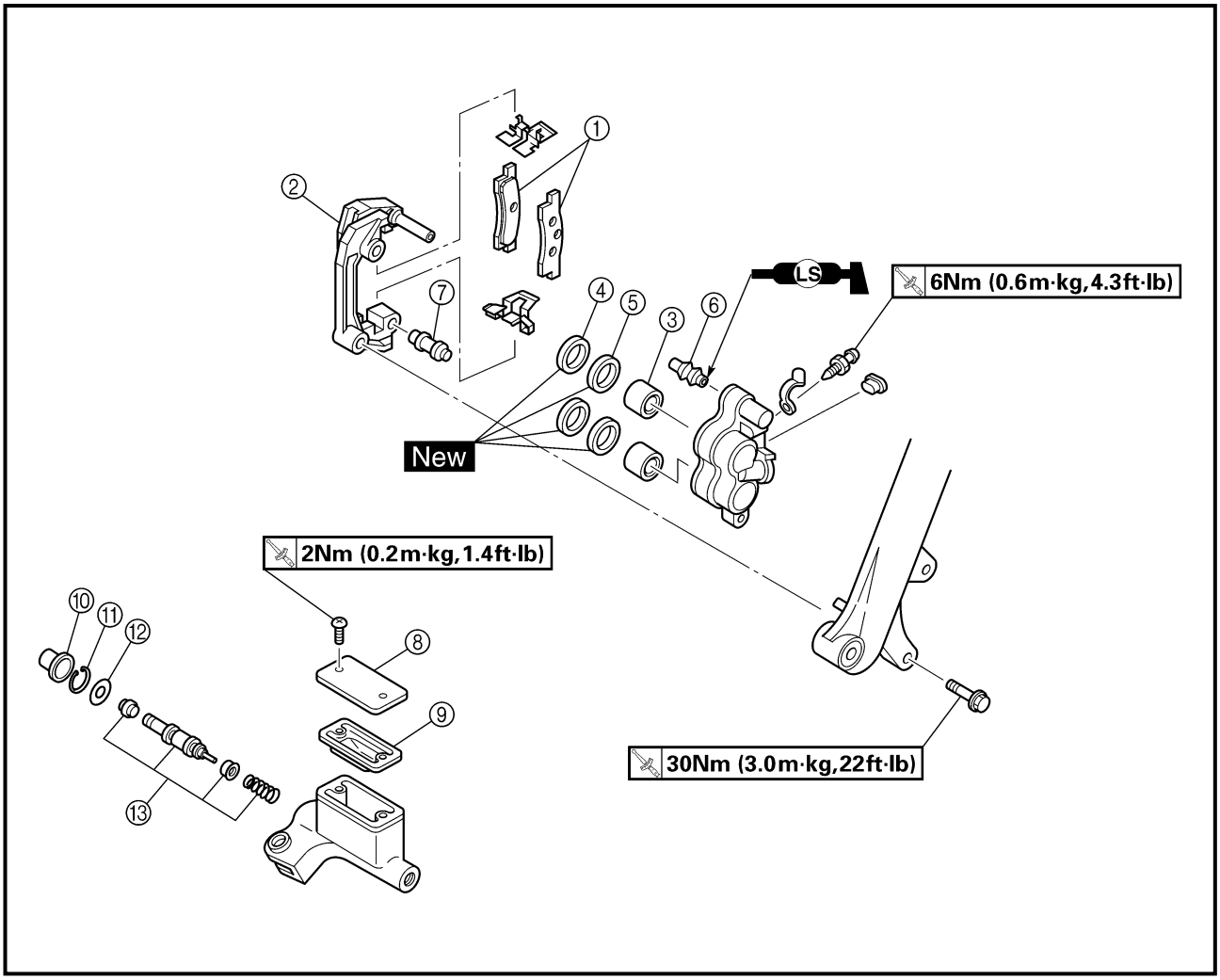
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DU FREIN AVANT**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur. | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.** |
| | | Vidanger le liquide de frein. | | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
|  | 1 | Support de flexible de frein | 2 | |
| | 2 | Boulon de raccord | 1 | |
| | 3 | Flexible de frein | 1 | |
| | 4 | Raccord | 1 | |
| | 5 | Boulon du support d'étrier de frein | 1 | |
| | 6 | Étrier de frein | 1 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 7 | Levier de frein | 1 | |
| | 8 | Demi-palier de fixation de maître cylindre de frein | 1 | |
| | 9 | Maître cylindre de frein | 1 | |

# VORDERRADBREMSE (TT-R125LW)

Demontage-Arbeiten: ① Bremsschlauch demontieren ② Bremssattel demontieren ③ Hauptbremszylinder demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **VORDERRADBREMSE DEMONTIEREN**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen.<br>Bremsflüssigkeit ablassen. | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.**<br>Siehe unter "AUSBAU". |
|  | 1 | Bremsschlauchhalterung | 2 | |
| | 2 | Hohlschraube | 1 | |
| | 3 | Bremsschlauch | 1 | |
| | 4 | Verbindungsstück | 1 | |
| | 5 | Bremssattel-Halteschraube | 1 | |
| | 6 | Bremssattel | 1 | Siehe unter "AUSBAU". |
| | 7 | Handbremshebel | 1 | |
| | 8 | Hauptbremszylinder-Halterung | 1 | |
| | 9 | Hauptbremszylinder | 1 | |

## BRAKE CALIPER AND BRAKE MASTER CYLINDER DISASSEMBLY




Extent of removal: ① Brake caliper disassembly ② Brake master cylinder disassembly

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **BRAKE CALIPER AND BRAKE MASTER CYLINDER DISASSEMBLY**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine. | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.** |
| ① | ① | Brake pad | 2 | |
| | ② | Brake caliper bracket | 1 | |
| | ③ | Brake caliper piston | 2 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | ④ | Brake caliper dust seal | 2 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | ⑤ | Brake caliper piston seal | 2 | |
| | ⑥ | Pin boot | 1 | |
| | ⑦ | Sleeve boot | 1 | |
| ② | ⑧ | Brake master cylinder cap | 1 | |
| | ⑨ | Diaphragm | 1 | |
| | ⑩ | Brake master cylinder boot | 1 | |
| | ⑪ | Circlip | 1 | |
| | ⑫ | Washer | 1 | |
| | ⑬ | Brake master cylinder kit | 1 | |

## DÉMONTAGE DE L'ÉTRIER ET DU MAÎTRE CYLINDRE DE FREIN

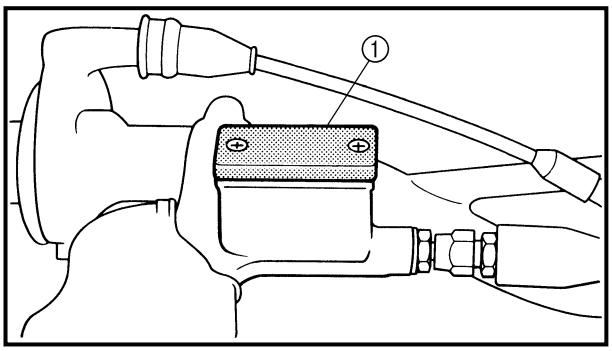
Déposes à effectuer: ① Démontage de l'étrier de frein ② Démontage du maître cylindre de frein

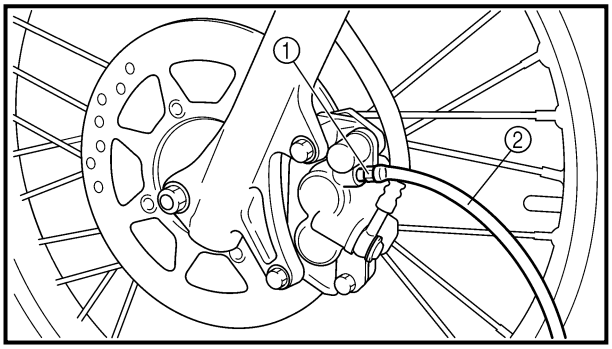
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉMONTAGE D'ÉTRIER ET DE MAÎTRE CYLINDRE DE FREIN**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur. | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.** |
| ① | ① | Plaquette de frein | 2 | |
| | ② | Support d'étrier de frein | 1 | |
| | ③ | Piston d'étrier de frein | 2 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | ④ | Joint antipoussière d'étrier de frein | 2 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | ⑤ | Joint de piston d'étrier de frein | 2 | |
| | ⑥ | Manchon supérieur | 1 | |
| | ⑦ | Manchon inférieur | 1 | |
| ② | ⑧ | Couvercle de maître cylindre de frein | 1 | |
| | ⑨ | Diaphragme | 1 | |
| | ⑩ | Cache-poussière de maître cylindre de frein | 1 | |
| | ⑪ | Circlip | 1 | |
| | ⑫ | Rondelle | 1 | |
| | ⑬ | Kit de maître cylindre de frein | 1 | |

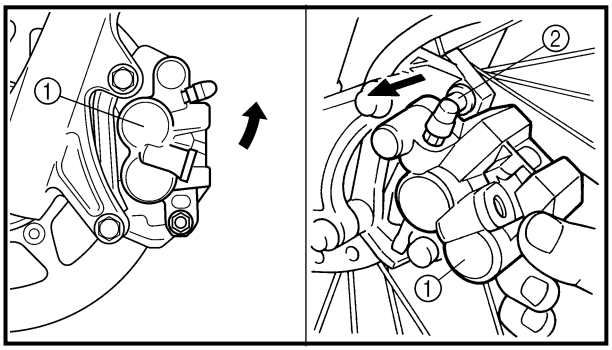
## BREMSSATTEL UND HAUPTBREMSZYLINDER ZERLEGEN

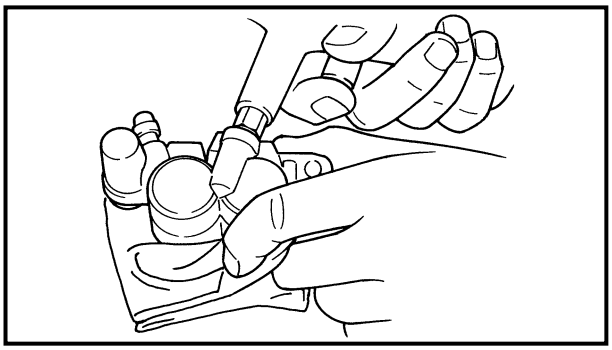
Demontage-Arbeiten: ① Bremssattel zerlegen ② Hauptbremszylinder zerlegen

| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **BREMSSATTEL UND HAUPT-BREMSZYLINDER ZERLEGEN**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen. | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.** |
| ① | ① | Bremsbeläge | 2 | |
| | ② | Bremssattel-Halterung | 1 | |
| | ③ | Bremssattelkolben | 2 | Siehe unter "AUSBAU". |
| | ④ | Staubschutzring | 2 | Siehe unter "AUSBAU". |
| | ⑤ | Bremskolben-Dichtring | 2 | |
| | ⑥ | Staubschutzmanschette (Führungsstift) | 1 | |
| | ⑦ | Staubschutzmanschette (Bremssattel-Halteschraube) | 1 | |
| ② | ⑧ | Hauptbremszylinder-Verschlußdeckel | 1 | |
| | ⑨ | Membran | 1 | |
| | ⑩ | Staubschutzkappe | 1 | |
| | ⑪ | Sicherungsring | 1 | |
| | ⑫ | Unterlegscheibe | 1 | |
| | ⑬ | Hauptbremszylinder-Bauteile | 1 | |



**REMOVAL POINTS**

**Brake fluid**

1. Remove:
   - Brake master cylinder cap ①

**NOTE:**

Do not remove the diaphragm.

2. Connect the transparent hose ② to the bleed screw ① and place a suitable container under its end.
3. Loosen the bleed screw and drain the brake fluid while pulling in the lever.

**CAUTION:**

- **Do not reuse the drained brake fluid.**
- **Brake fluid may erode painted surfaces or plastic parts. Always clean up spilled fluid immediately.**

**Brake caliper**

1. Remove:
   - Brake caliper ①

**NOTE:**

Turn the brake caliper counterclockwise and pull out it from the guide pin ② on the brake caliper bracket.

**Brake caliper piston**

1. Remove:
   - Brake caliper piston
     Use compressed air and proceed carefully.

**⚠ WARNING**

- **Cover piston with rag and use extreme caution when expelling piston from cylinder.**
- **Never attempt to pry out piston.**

**Brake caliper piston removal steps:**

- Insert a piece of rag into the brake caliper to lock one brake caliper.
- Carefully force the piston out of the brake caliper cylinder with compressed air.

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Liquide de frein**

1. Déposer:
   - Couvercle de maître cylindre de frein ①

**N.B.:**

Ne pas déposer le diaphragme.

2. Brancher un tuyau transparent ② à la vis de purge d'air ① et placer un récipient de taille adéquate sous son extrémité.
3. Desserrer la vis de purge d'air et vidanger le liquide de frein tout en actionnant le levier.

**ATTENTION:**

- **Ne pas réutiliser le liquide de frein vidangé.**
- **Le liquide de frein risque de corroder les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement toute trace de liquide renversé.**

**Étrier de frein**

1. Déposer:
   - Étrier de frein ①

**N.B.:**

Tourner l'étrier de frein dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et l'extraire du pion de guidage ② sur le support d'étrier de frein.

**Piston d'étrier de frein**

1. Déposer:
   - Piston d'étrier de frein
     Utiliser de l'air comprimé et procéder prudemment.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **Avant de chasser le piston hors du cylindre, le couvrir d'un chiffon, puis procéder très prudemment.**
- **Ne jamais arracher le piston.**

**Étapes de la dépose de piston d'étrier de frein:**

- Fourrer un chiffon dans l'étrier de frein afin de protéger les pistons.
- Libérer les pistons du cylindre d'étrier de frein en insufflant de l'air comprimé avec soin et attention.

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Bremsflüssigkeit**

1. Demontieren:
   - Hauptbremszylinder-Verschlußdeckel ①

**HINWEIS:**

Die Membran nicht entfernen.

2. Einen durchsichtigen Kunststoffschlauch ② auf die Bremssattel-Entlüftungsschraube ① aufstecken und das freie Schlauchende in einen geeigneten Auffangbehälter führen.
3. Die Entlüftungsschraube lockern und die Bremsflüssigkeit durch mehrmaliges langsames Betätigen des Bremshebels ablassen.

**ACHTUNG:**

- **Abgelassene Bremsflüssigkeit niemals wiederverwenden.**
- **Bremsflüssigkeit greift Lack und Kunststoff an. Verschüttete Bremsflüssigkeit daher sofort abwischen.**

**Bremssattel**

1. Demontieren:
   - Bremssattel ①

**HINWEIS:**

Bremssattel im Gegenuhrzeigersinn drehen und vom Führungsstift ② auf der Bremssattel-Halterung abziehen.

**Bremssattelkolben**

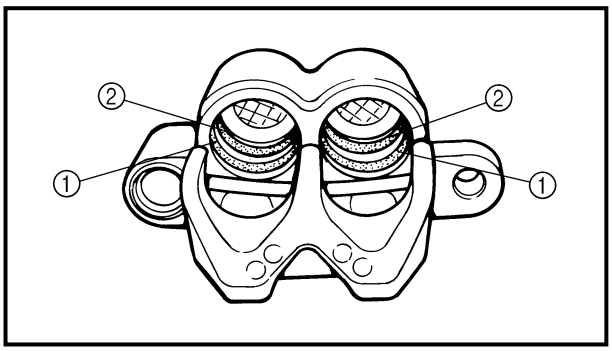
1. Demontieren:
   - Bremssattelkolben
     Druckluft verwenden und sehr vorsichtig vorgehen.

**⚠ WARNUNG**

- **Den Bremssattelkolben mit einem Lappen abdecken und beim Herauspressen des Kolbens aus dem Bremssattel mit besonderer Vorsicht vorgehen.**
- **Niemals versuchen, den Bremssattelkolben herauszuhebeln.**

**Bremssattelkolben demontieren:**

- Den Bremssattelkolben mit einem Lappen abdecken.
- Den Bremssattelkolben vorsichtig mit Druckluft aus dem Bremssattel herauspressen.




**Brake caliper piston seal kit**

1. Remove:
   - Brake caliper dust seal ①
   - Brake caliper piston seal ②

**NOTE:**

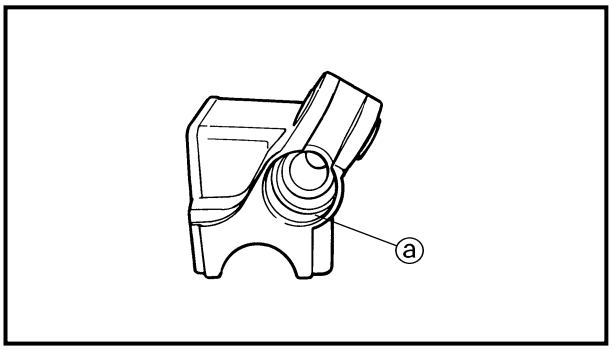
Remove the brake caliper piston seals and brake caliper dust seals by pushing them with a finger.

**CAUTION:**

**Never attempt to pry out brake caliper piston seals and brake caliper dust seals.**

**⚠ WARNING**

**Replace the brake caliper piston seals and brake caliper dust seals whenever a brake caliper is disassembled.**



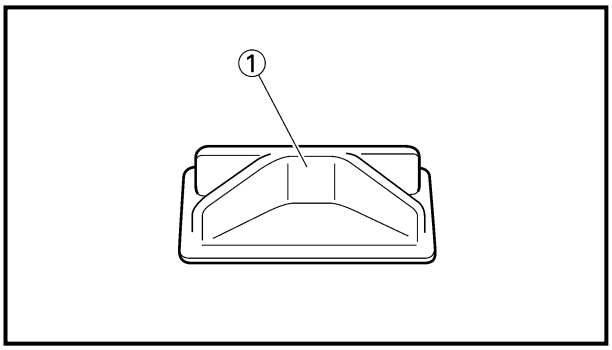

**INSPECTION**

**Brake master cylinder**

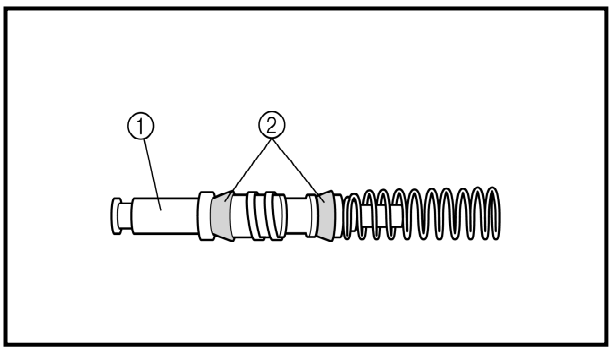
1. Inspect:
   - Brake master cylinder inner surface ⓐ
     Wear/scratches → Replace brake master cylinder assembly.
     Stains → Clean.

**⚠ WARNING**

**Use only new brake fluid.**




2. Inspect:
   - Diaphragm ①
     Crack/damage → Replace.




3. Inspect:
   - Brake master cylinder piston ①
   - Brake master cylinder cup ②
     Wear/damage/score marks → Replace brake master cylinder kit.

**Joints de piston d'étrier de frein**

1. Déposer:
   - Joint antipoussière d'étrier de frein ①
   - Joint de piston d'étrier de frein ②

**N.B.:**
Retirer les joints de piston d'étrier et les joints antipoussière d'étrier en les poussant du doigt.

**ATTENTION:**
**Ne jamais extraire les joints de piston d'étrier et les joints antipoussière d'étrier avec un outil.**

**⚠ AVERTISSEMENT**
**Toujours remplacer les joints de piston et les joints antipoussière lors du démontage d'un étrier de frein.**

**CONTRÔLE**

**Maître cylindre de frein**

1. Examiner:
   - Surface interne de maître cylindre de frein ⓐ
     Usure/rayures → Remplacer le maître cylindre de frein complet.
     Taches → Nettoyer.

**⚠ AVERTISSEMENT**
**Utiliser uniquement du liquide de frein neuf.**

2. Examiner:
   - Diaphragme ①
     Craquelures/endommagement → Remplacer.

3. Examiner:
   - Piston de maître cylindre de frein ①
   - Coupelle de maître cylindre de frein ②
     Usure/endommagement/striation par usage → Remplacer le kit de maître cylindre de frein.

**Bremssattelkolben-Dichtsatz**

1. Demontieren:
   - Staubschutzring ①
   - Bremskolben-Dichtring ②

**HINWEIS:**
Staubschutzringe und Bremskolben-Dichtringe mit den Fingern herausnehmen.

**ACHTUNG:**
**Niemals versuchen, Staubschutzringe und Bremskolben-Dichtringe herauszuhebeln.**

**⚠ WARNUNG**
**Demontierte Dicht- und Staubschutzringe nicht wiederverwenden.**

**KONTROLLIEREN**

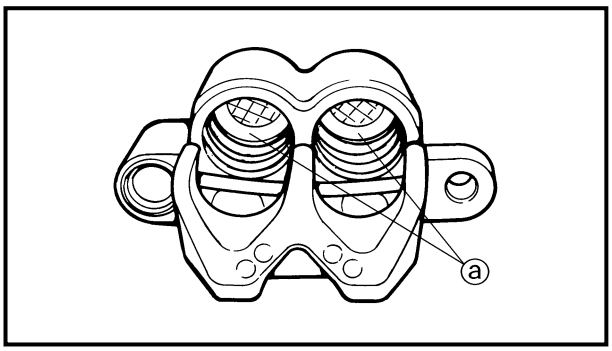
**Hauptbremszylinder**

- Kontrollieren:
  Hauptbremszylindergehäuse ⓐ
  Verschleiß/Riefen → Hauptbremszylindergehäuse erneuern.
  Verunreinigungen → Reinigen.

**⚠ WARNUNG**
**Ausschließlich frische Bremsflüssigkeit verwenden.**

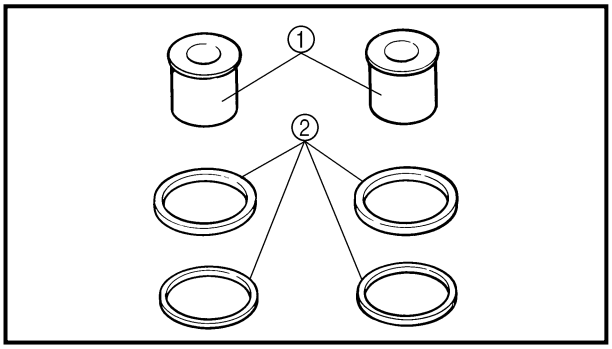
2. Kontrollieren:
   - Membran ①
     Risse/Beschädigung → Erneuern.

3. Kontrollieren:
   - Hauptbremszylinder-Kolben ①
   - Staubschutzkappe ②
     Verschleiß/Beschädigung/Riefen → Hauptbremszylinder-Bauteile erneuern.




**Brake caliper**

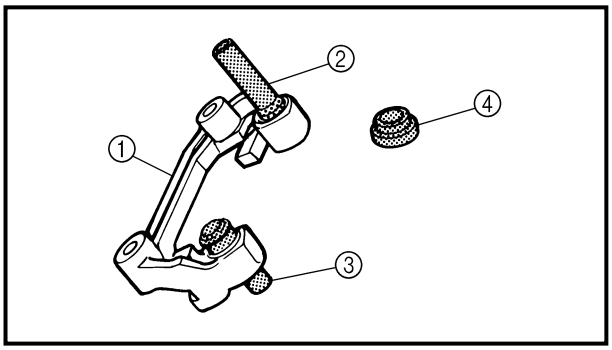
1. Inspect:
   - Brake caliper cylinder inner surface ⓐ
     Wear/score marks → Replace brake caliper assembly.



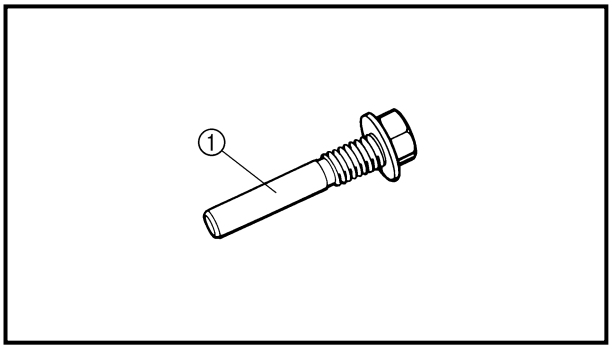

2. Inspect:
   - Brake caliper piston ①
     Wear/score marks → Replace brake caliper piston assembly.

**⚠ WARNING**

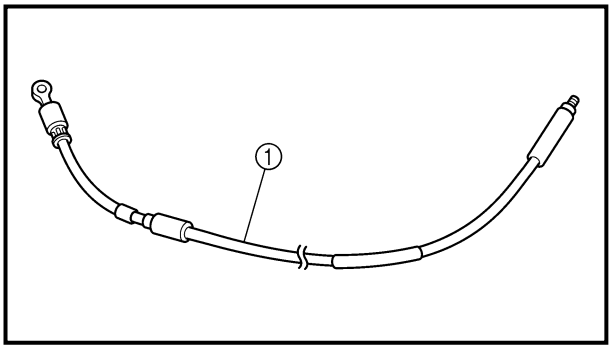
**Replace the brake caliper piston seals and brake caliper dust seals ② whenever a brake caliper is disassembled.**




3. Inspect:
   - Brake caliper bracket ①
     Cracks/damage → Replace the brake caliper assembly.
   - Guide pin ②
     Rust/damage → Replace the brake caliper assembly.
   - Sleeve boot ③
   - Pin boot ④
     Wear/damage → Replace.




4. Inspect:
   - Brake caliper support bolt ①
     Scorches/rust/damage → Replace.




**Brake hose**

1. Inspect:
   - Brake hose ①
     Crack/damage → Replace.

**Étrier de frein**

1. Examiner:
   - Surface intérieure du cylindre d'étrier de frein ⓐ
     Endommagement/striation par usage → Remplacer l'étrier de frein complet.

2. Examiner:
   - Piston d'étrier de frein ①
     Usure/striation par usage → Remplacer le piston d'étrier de frein complet.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Toujours remplacer les joints de piston et les joints antipoussière d'étrier ② lors du démontage d'un étrier de frein.**

3. Examiner:
   - Support d'étrier de frein ①
     Craquelures/endommagement → Remplacer l'étrier de frein complet.
   - Pion de guidage ②
     Rouille/endommagement → Remplacer l'étrier de frein complet.
   - Manchon inférieur ③
   - Manchon supérieur ④
     Usure/endommagement → Remplacer.
4. Examiner:
   - Boulon du support d'étrier de frein ①
     Brûlures/rouille/endommagement → Remplacer.

**Bremssattel**

1. Kontrollieren:
   - Zylinderbohrung ⓐ
     Riefen/Verschleiß → Bremssattel erneuern.

2. Kontrollieren:
   - Bremssattelkolben ①
     Riefen/Verschleiß → Bremssattelkolben erneuern.

**⚠ WARNUNG**

**Demontierte Dicht- und Staubschutzringe ② nicht wiederverwenden.**

3. Kontrollieren:
   - Bremssattel-Halterung ①
     Risse/Beschädigung → Bremssattel erneuern.
   - Führungsstift ②
     Rost/Beschädigung → Bremssattel erneuern.
   - Staubschutzmanschette (Bremssattel-Halteschraube) ③
   - Staubschutzmanschette (Führungsstift) ④
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.
4. Kontrollieren:
   - Bremssattel-Halteschraube ①
     Riefen/Rost/Beschädigung → Erneuern.

**Flexible de frein**

1. Examiner:
   - Flexible de frein ①
     Craquelures/endommagement → Remplacer.

**Bremsschlauch**

1. Kontrollieren:
   - Bremsschlauch ①
     Risse/Beschädigung → Erneuern.

**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

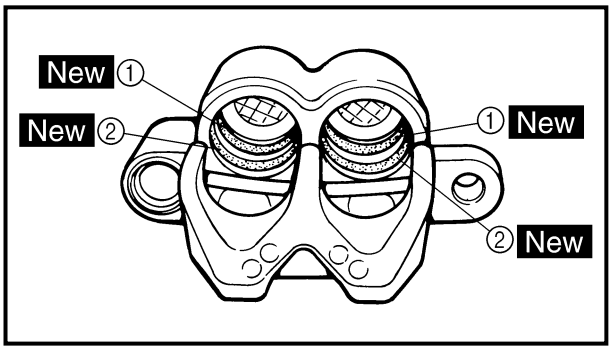
**⚠ WARNING**

- **All internal parts should be cleaned in new brake fluid only.**
- **Internal parts should be lubricated with brake fluid when installed.**
- **Replace the brake caliper piston seals and brake caliper dust seals whenever a brake caliper is disassembled.**

**Brake caliper piston**

1. Clean:
   - Brake caliper
   - Brake caliper piston seal
   - Brake caliper dust seal
   - Brake caliper piston

   Clean them with brake fluid.
2. Install:
   - Brake caliper piston seal ① New
   - Brake caliper dust seal ② New



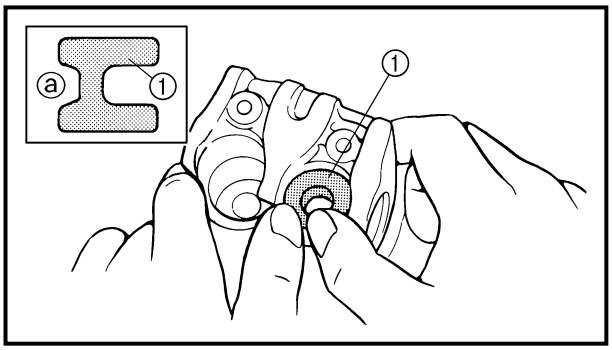

**⚠ WARNING**

**Always use new brake caliper piston seals and brake caliper dust seals.**

**NOTE:**

Fit the brake caliper piston seals and brake caliper dust seals onto the slot on brake caliper correctly.

3. Install:
   - Brake caliper piston ①




**NOTE:**

Apply the brake fluid on the brake caliper piston wall.

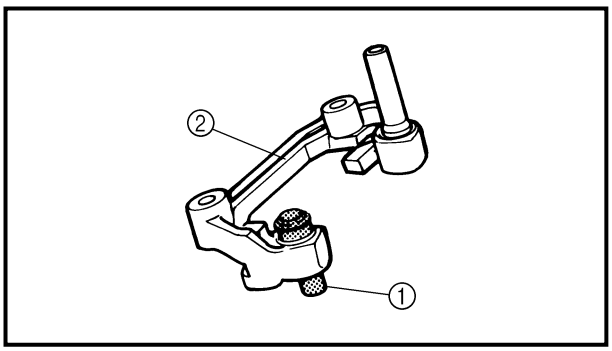
**CAUTION:**

- **Install the brake caliper piston with its shallow depressed side ⓐ facing the brake caliper.**
- **Never force to insert.**

**Brake caliper**

1. Install:
   - Sleeve boot ①.

     On brake caliper bracket ②.



## REMONTAGE ET INSTALLATION

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **Nettoyer les pièces internes exclusivement avec du liquide de frein propre.**
- **Lubrifier les pièces internes avec du liquide de frein avant de les monter.**
- **Toujours remplacer les joints de piston et les joints antipoussière lors du démontage d'un étrier de frein.**

**Piston d'étrier de frein**

1. Nettoyer:
   - Étrier de frein
   - Joint de piston d'étrier de frein
   - Joint antipoussière d'étrier de frein
   - Piston d'étrier de frein
   Nettoyer avec du liquide de frein neuf.
2. Installer:
   - Joint de piston d'étrier ① New
   - Joint antipoussière d'étrier ② New

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Toujours monter des joints de piston d'étrier et des joints antipoussière d'étrier neufs.**

**N.B.:**

Asseoir correctement les joints de piston et les joints antipoussière d'étrier dans les fentes de l'étrier.

3. Installer:
   - Piston d'étrier de frein ①

**N.B.:**

Enduire la paroi de piston de liquide de frein.

**ATTENTION:**

- **Monter le piston d'étrier de frein en veillant à diriger son côté plus étroit ⓐ du côté de l'étrier.**
- **Ne jamais forcer.**

**Étrier de frein**

1. Installer:
   - Manchon inférieur ①
   sur le support d'étrier de frein ②

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

**⚠ WARNUNG**

- **Alle inneren Bauteile der Bremsanlage ausschließlich mit frischer Bremsflüssigkeit reinigen.**
- **Alle inneren Bauteile der Bremsanlage nach der Montage mit frischer Bremsflüssigkeit schmieren.**
- **Demontierte Dicht- und Staubschutzringe nicht wiederverwenden.**

**Bremssattelkolben**

1. Reinigen:
   - Bremssattel
   - Bremskolben-Dichtring
   - Staubschutzring
   - Bremssattelkolben
   Mit Bremsflüssigkeit reinigen.
2. Montieren:
   - Bremskolben-Dichtring ① New
   - Staubschutzring ② New

**⚠ WARNUNG**

**Demontierte Dicht- und Staubschutzringe nicht wiederverwenden.**

**HINWEIS:**

Die Dicht- und Staubschutzringe richtig in die Nuten des Bremssattels einsetzen.

3. Montieren:
   - Bremssattelkolben ①

**HINWEIS:**

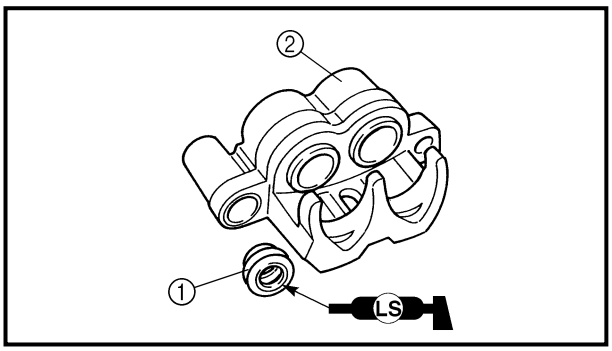
Vor der Montage Bremsflüssigkeit auf die Außenfläche des Bremskolbens auftragen.

**ACHTUNG:**

- **Bremssattelkolben so montieren, daß die flache Vertiefung ⓐ in Richtung Bremssattel zeigt.**
- **Bremskolben nicht mit Gewalt einsetzen.**

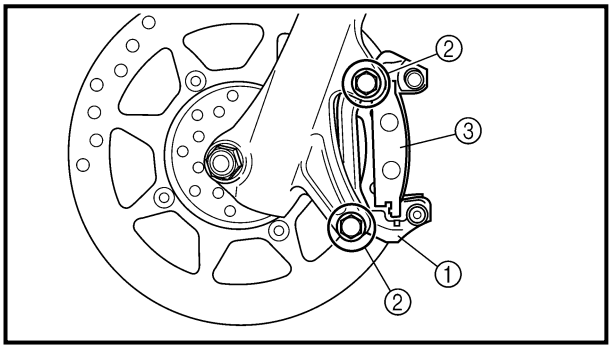
**Bremssattel**

1. Montieren:
   - Staubschutzmanschette (Bremssattel-Halteschraube) ①.
   (Auf Bremssattel-Halterung ② aufsetzen)



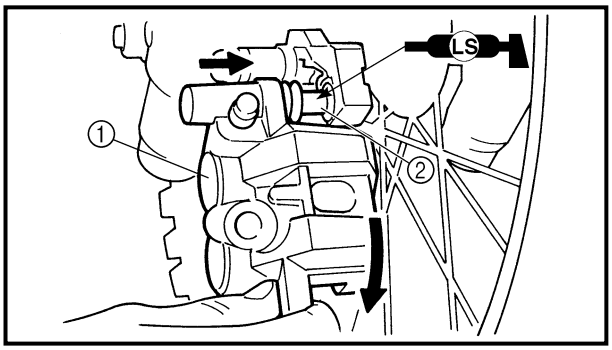

2. Install:
   - Pin boot ①
     On brake caliper ②.

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the pin boot inner surface.



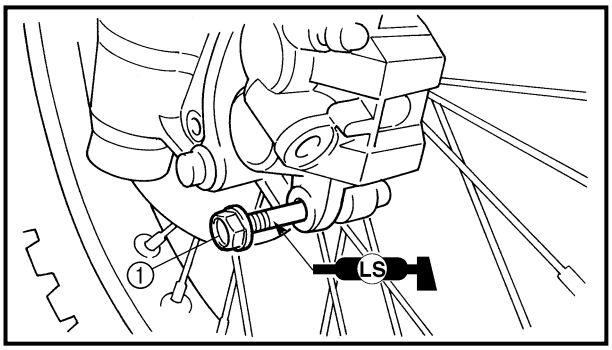

3. Install:
   - Brake caliper bracket ①
   - Bolt (brake caliper bracket) ②

     **30 Nm (3.0 m · kg, 22 ft · lb)**
   - Brake pad ③




4. Install:
   - Brake caliper ①

**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the guide pin ②.
- Install the brake caliper into the guide pin and turn it clockwise.




5. Install:
   - Brake caliper support bolt ①

     **22 Nm (2.2 m · kg, 16 ft · lb)**

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the brake caliper support bolt.

**Brake master cylinder kit**

1. Clean:
   - Brake master cylinder
   - Brake master cylinder kit
     Clean them with brake fluid.

2. Installer:
   • Manchon supérieur ①
     sur l'étrier de frein ②

**N.B.:**
Enduire la surface interne du manchon supérieur de graisse à base de savon au lithium.

3. Installer:
   • Support d'étrier de frein ①
   • Boulon (support d'étrier de frein) ②
     **30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)**
   • Plaquette de frein ③

4. Installer:
   • Étrier de frein ①

**N.B.:**
- Enduire le pion de guidage ② de graisse à base de savon au lithium.
- Monter l'étrier de frein dans le pion de guidage et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

5. Installer:
   • Boulon du support d'étrier de frein ①
     **22 Nm (2,2 m · kg, 16 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire le boulon du support d'étrier de frein de graisse à base de savon au lithium.

**Kit de maître cylindre de frein**

1. Nettoyer:
   • Maître cylindre de frein
   • Kit de maître cylindre de frein
     Nettoyer avec du liquide de frein neuf.

2. Montieren:
   • Staubschutzmanschette (Führungsstift) ①
     (Auf Bremssattel ②)

**HINWEIS:**
Innenseiten der Staubschutzmanschette vor dem Einbau mit Lithiumfett bestreichen.

3. Montieren:
   • Bremssattel-Halterung ①
   • Schraube (Bremssattel-Halterung) ②
     **30 Nm (3,0 m · kg)**
   • Bremsbelag ③

4. Montieren:
   • Bremssattel ①

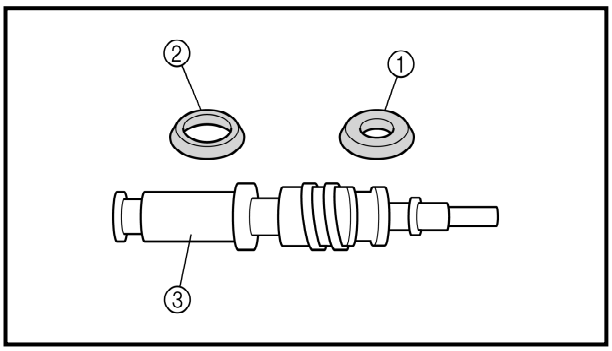
**HINWEIS:**
- Führungsstift ② mit Lithiumfett bestreichen.
- Bremssattel auf den Führungsstift schieben und im Uhrzeigersinn drehen.

5. Montieren:
   • Bremssattel-Halteschraube ①
     **22 Nm (2,2 m · kg)**

**HINWEIS:**
Bremssattel-Halteschraube mit Lithiumfett bestreichen.

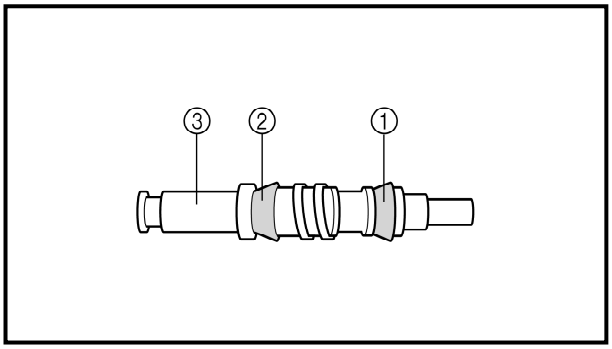
**Hauptbremszylinder-Bauteile**

1. Reinigen:
   • Hauptbremszylinder
   • Hauptbremszylinder-Bauteile
     Mit Bremsflüssigkeit reinigen.

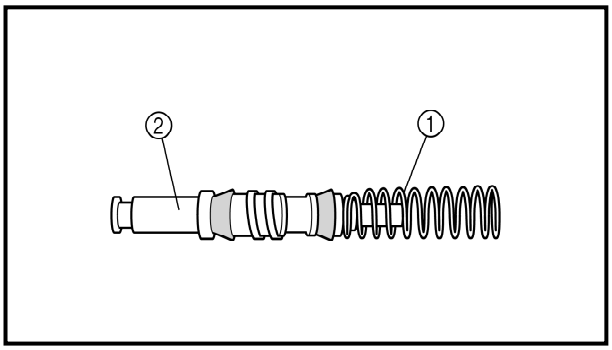



2. Install:
   - Brake master cylinder cup (primary) ①
   - Brake master cylinder cup (secondary) ②
     On brake master cylinder piston ③.

**NOTE:**
Apply the brake fluid on the brake master cylinder cup.

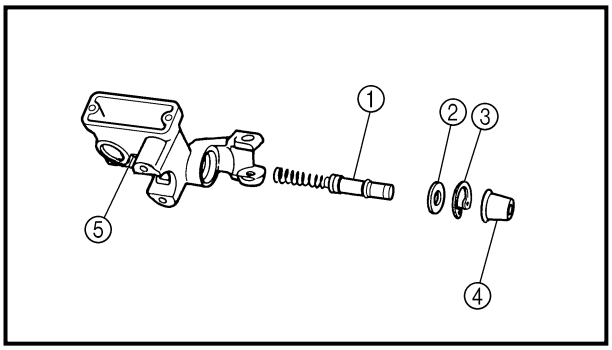



**⚠ WARNING**
**After installing, cylinder cup should be installed as shown direction. Wrong installation cause improper brake performance.**




3. Install:
   - Spring ①
     On brake master cylinder piston ②.

**NOTE:**
Install the spring at the smaller diameter side.




4. Install:
   - Brake master cylinder kit ①
   - Washer ②
   - Circlip ③
   - Brake master cylinder boot ④
     On brake master cylinder ⑤

**NOTE:**
- Apply the brake fluid on the brake master cylinder kit.
- When installing the circlip, use a long nose circlip pliers.

2. Installer:
   - Coupelle primaire de maître cylindre de frein ①
   - Coupelle secondaire de maître cylindre de frein ②
     sur le piston de maître cylindre de frein ③

**N.B.:**
Enduire les coupelles de maître cylindre de liquide de frein.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Monter les coupelles de maître cylindre dans le sens illustré. Le montage dans le mauvais sens provoquera un mauvais fonctionnement du frein.**

2. Montieren:
   - Staubschutzkappe (vordere Kappe) ①
   - Staubschutzkappe (hintere Kappe) ②
     (Auf Hauptbremszylinder-Kolben ③)

**HINWEIS:**
Bremsflüssigkeit auf Schutzkappe auftragen.

**⚠ WARNUNG**

**Nach der Montage der Bauteile muß die Schutzkappe in der gezeigten Richtung montiert werden. Eine fehlerhafte Montage kann zu mangelhafter Bremsleitung führen.**

3. Installer:
   - Ressort ①
     sur le piston de maître cylindre de frein ②

**N.B.:**
Monter le ressort du côté au plus petit diamètre.

3. Montieren:
   - Feder ①
     (Auf Hauptbremszylinder-Kolben ②)

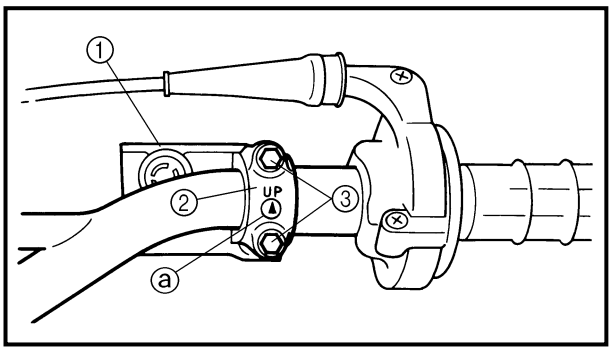
**HINWEIS:**
Feder auf der Seite mit dem kleineren Außendurchmesser montieren.

4. Installer:
   - Kit de maître cylindre de frein ①
   - Rondelle ②
   - Circlip ③
   - Cache-poussière de maître cylindre de frein ④
     sur le maître cylindre de frein ⑤

**N.B.:**
- Enduire le kit de maître cylindre de frein de liquide de frein.
- Monter le circlip à l'aide d'une pince à circlips.

4. Montieren:
   - Hauptbremszylinder-Bauteile ①
   - Unterlegscheibe ②
   - Sicherungsring ③
   - Staubschutzkappe ④
     (Im Hauptbremszylinder ⑤)

**HINWEIS:**
- Bremsflüssigkeit auf Hauptbremszylinder-Bauteile auftragen.
- Bei der Montage des Sicherungsrings eine Zange mit langen Backen verwenden.



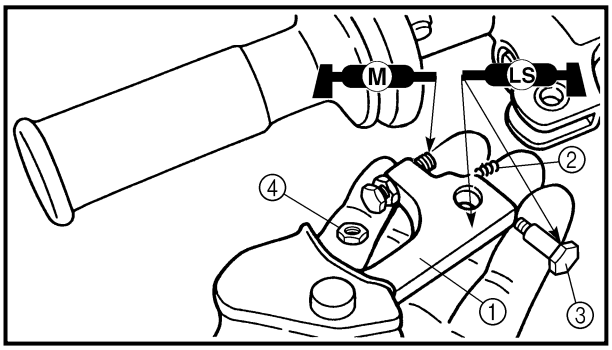

**Brake master cylinder**

1. Install:
   - Brake master cylinder ①
   - Brake master cylinder bracket ②
   - Bolt (brake master cylinder bracket) ③

**9 Nm (0.9 m · kg, 6.5 ft · lb)**

**NOTE:**

- Install the brake master cylinder bracket so that the arrow mark ⓐ face upward.
- First tighten the bolts on the upper side of the brake master cylinder bracket, and then tighten the bolts on the lower side.




2. Install:
   - Brake lever ①
   - Spring ②
   - Bolt (brake lever) ③

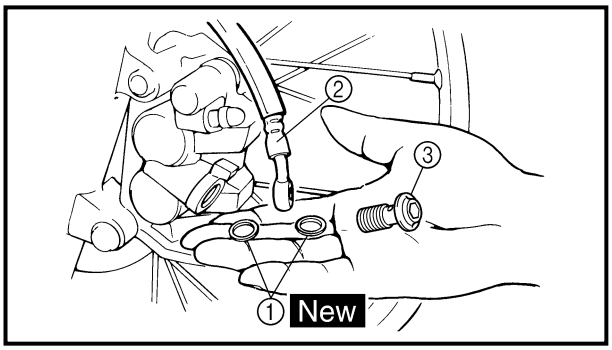
**7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**

   - Nut (brake lever) ④

**7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**

**NOTE:**

- Apply the lithium soap base grease on the bolt and brake lever sliding surface.
- Apply the molybdenum disulfide grease on the tip of the adjuster bolt.



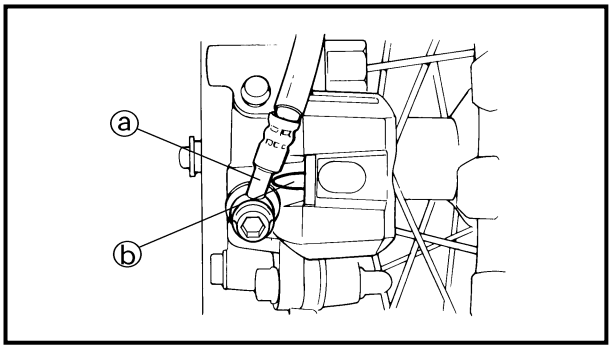

**Brake hose**

1. Install:
   - Copper washer ① New
   - Brake hose ②
   - Union bolt ③

**26 Nm (2.6 m · kg, 19 ft · lb)**

**⚠ WARNING**

**Always use new copper washers.**




**CAUTION:**

**Install the brake hose so that its pipe portion ⓐ directs as show and lightly touches the projection ⓑ on the brake caliper.**

**Maître cylindre de frein**

1. Installer:
   - Maître cylindre de frein ①
   - Demi-palier de fixation de maître cylindre de frein ②
   - Boulon (demi-palier de fixation de maître cylindre de frein) ③

**9 Nm (0,9 m · kg, 6,5 ft · lb)**

**N.B.:**

- Monter le demi-palier de fixation de maître cylindre de sorte que la flèche ⓐ soit dirigée vers le haut.
- Serrer d'abord les boulons supérieurs du demi-palier de fixation, puis serrer les boulons inférieurs.

2. Installer:
   - Levier de frein ①
   - Ressort ②
   - Boulon (levier de frein) ③

**7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

   - Écrou (levier de frein) ④

**7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

**N.B.:**

- Enduire la surface coulissante du levier de frein, le boulon et le ressort de graisse à base de savon au lithium.
- Enduire l'extrémité du boulon du dispositif de réglage de graisse au bisulfure de molybdène.

**Flexible de frein**

1. Installer:
   - Rondelle en cuivre ① New
   - Flexible de frein ②
   - Boulon de raccord ③

**26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Toujours utiliser des rondelles en cuivre neuves.**

**ATTENTION:**

**Monter le flexible de frein en veillant à que le tuyau de frein ⓐ touche la saillie ⓑ de l'étrier de frein.**

**Hauptbremszylinder**

1. Montieren:
   - Hauptbremszylinder ①
   - Hauptbremszylinder-Halterung ②
   - Schrauben (Hauptbremszylinder-Halterung) ③

**9 Nm (0,9 m · kg)**

**HINWEIS:**

- Hauptbremszylinder-Halterung mit der Pfeilmarkierung ⓐ nach oben montieren.
- Zuerst die obere Schraube der Hauptbremszylinder-Halterung und anschließend die untere Schraube festziehen.

2. Montieren:
   - Handbremshebel ①
   - Feder ②
   - Schraube (Handbremshebel) ③

**7 Nm (0,7 m · kg)**

   - Mutter (Handbremshebel) ④

**7 Nm (0,7 m · kg)**

**HINWEIS:**

- Lithiumfett auf die Gleitflächen von Feder, Schraube und Handbremshebel auftragen.
- Molybdändisulfidöl auf die Kontaktfläche des Einstellers auftragen.

**Bremsschlauch**

1. Montieren:
   - Dichtscheiben ① New
   - Bremsschlauch ②
   - Hohlschraube ③

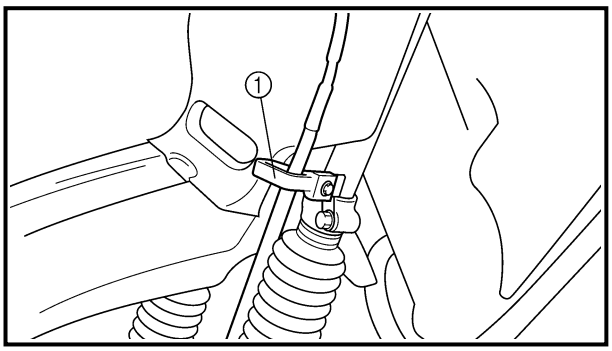
**26 Nm (2,6 m · kg)**

**⚠ WARNUNG**

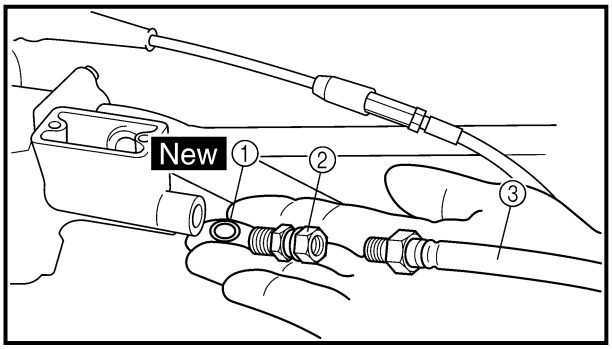
**Dichtscheiben immer erneuern.**

**ACHTUNG:**

**Bei der Befestigung des Bremsschlauchs darauf achten, daß der Metallstutzen ⓐ an der Nase ⓑ des Bremssattels anliegt.**




2. Pass the brake hose through the cable guide ①.



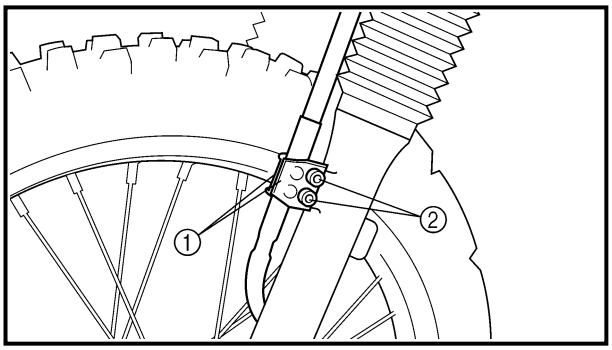

3. Install:
   - Copper washer ① New
   - Joint ② **26 Nm (2.6 m · kg, 19 ft · lb)**
   - Brake hose ③ **14 Nm (1.4 m · kg, 10 ft · lb)**

**⚠ WARNING**

**Always use a new copper washer.**

**NOTE:**

When turning the joint over the brake hose, hold the brake hose so that it may not be twisted.




4. Install:
   - Brake hose holder ①
   - Bolt (brake hose holder ) ② **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**

2. Faire passer le flexible de frein par le guide de câble ①.

3. Installer:
   - Rondelle en cuivre ① New
   - Raccord ② **26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)**
   - Flexible de frein ③ **14 Nm (1,4 m · kg, 10 ft · lb)**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Toujours utiliser une rondelle en cuivre neuve.**

**N.B.:**

En serrant le raccord, bien veiller à maintenir le flexible de frein de sorte qu'il ne soit pas tordu.

4. Installer:
   - Support de flexible de frein ①
   - Boulon (support de flexible de frein) ② **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

2. Bremsschlauch durch die Kabelführung ① führen.

3. Montieren:
   - Dichtscheibe ① New
   - Verbindungsstück ② **26 Nm (2,6 m · kg)**
   - Bremsschlauch ③ **14 Nm (1,4 m · kg)**

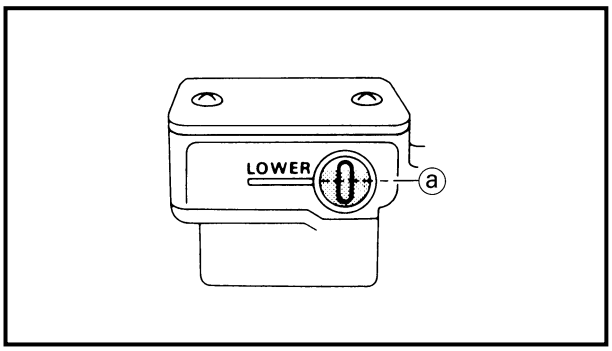
**⚠ WARNUNG**

**Dichtscheiben immer erneuern.**

**HINWEIS:**

Bei der Befestigung des Verbindungsstückes am Bremsschlauch den Bremsschlauch so halten, daß er nicht verdreht wird.

4. Montieren:
   - Bremsschlauch-Halterung ①
   - Schrauben (Bremsschlauch-Halterung) ② **7 Nm (0,7 m · kg)**




**Brake fluid**

1. Fill:
   - Brake fluid
     Until the fluid level reaches “LOWER” level line ⓐ.

**Recommended brake fluid:**
**DOT #4**

**⚠ WARNING**

- **Use only the designated quality brake fluid:**
  **otherwise, the rubber seals may deteriorate, causing leakage and poor brake performance.**
- **Refill with the same type of brake fluid;**
  **mixing fluids may result in a harmful chemical reaction and lead to poor performance.**
- **Be careful that water does not enter the brake master cylinder when refilling. Water will significantly lower the boiling point of the fluid and may result in vapor lock.**

**CAUTION:**

**Brake fluid may erode painted surfaces or plastic parts. Always clean up spilled fluid immediately.**

2. Air bleed:
   - Brake system
     Refer to “BRAKE SYSTEM AIR BLEEDING” section in the CHAPTER 3.

3. Inspect:
   - Brake fluid level
     Fluid at lower level → Fill up.
     Refer to “BRAKE FLUID LEVEL INSPECTION” section in the CHAPTER 3.

**Liquide de frein**

1. Verser:
   - Liquide de frein
     jusqu'à ce que le niveau du liquide atteigne la ligne "LOWER" ⓐ.

**Liquide de frein recommandé:**
**DOT4**

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **Utiliser exclusivement le type de liquide de frein recommandé.**
  **L'emploi de liquides d'autres types risque d'abîmer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et d'être préjudiciable au freinage.**
- **Faire l'appoint avec du liquide de frein de même type:**
  **Le mélange de liquides de types différents risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.**
- **Bien veiller à ne pas laisser pénétrer de l'eau dans le maître cylindre pendant la remise à niveau. En effet, l'eau abaissera nettement le point d'ébullition du liquide et cela risque de créer un bouchon de vapeur.**

**ATTENTION:**

**Le liquide de frein risque de corroder les surfaces peintes et les pièces en plastique. Toujours essuyer immédiatement toute trace de liquide renversé.**

2. Purger:
   - Circuit de freinage
     Se reporter à la section "PURGE DE L'AIR DU SYSTÈME DE FREINAGE" au CHAPITRE 3.

3. Examiner:
   - Niveau de liquide de frein
     Niveau du liquide inférieur à la ligne "LOWER" → Faire l'appoint.
     Se reporter à la section "CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN" au CHAPITRE 3.

**Bremsflüssigkeit**

1. Einfüllen:
   - Bremsflüssigkeit
     Bis zur Markierung "LOWER" ⓐ.

**Empfohlene Bremsflüssigkeit:**
**DOT #4**

**⚠ WARNUNG**

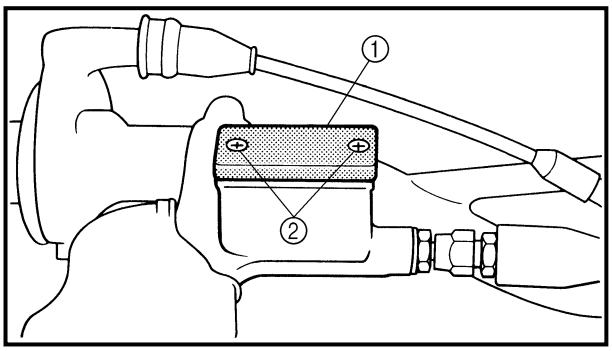
- **Nur Bremsflüssigkeit der empfohlenen Spezifikation verwenden. Andere Produkte können die Gummidichtungen angreifen und so zu Undichtigkeiten und verminderter Bremsleistung führen.**
- **Nur Bremsflüssigkeit der gleichen Sorte nachfüllen. Die Mischung unterschiedlicher Sorten kann zu chemischen Reaktionen führen, die die Bremsleistung vermindern.**
- **Beim Nachfüllen darauf achten, daß kein Wasser in den Ausgleichsbehälter gelangt. Wasser setzt den Siedepunkt der Bremsflüssigkeit herab und kann infolge Dampfblasenbildung zum Blockieren der Bremse führen.**

**ACHTUNG:**

**Bremsflüssigkeit greift Lack und Kunststoff an. Verschüttete Bremsflüssigkeit daher sofort abwischen.**

2. Entlüften:
   - Bremssystem
     Siehe unter "HYDRAULISCHE BREMSANLAGE ENTLÜFTEN" in KAPITEL 3.

3. Kontrollieren:
   - Bremsflüssigkeitsstand
     Bremsflüssigkeitsstand unterhalb der Minimalstand-Markierung → Bremsflüssigkeit auffüllen.
     Siehe unter "BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND KONTROLLIEREN" in KAPITEL 3.




4. Install:
   - Diaphragm
   - Brake master cylinder cap ①
   - Screw (brake master cylinder cap) ②

| | |
|---|---|
| | **2 Nm (0.2 m · kg, 1.4 ft · lb)** |

**CAUTION:**

**After installation, while pulling in the lever, check whether there is any brake fluid leaking where the union bolts are installed respectively at the brake master cylinder and brake caliper.**

4. Installer:
   - Diaphragme
   - Couvercle de maître cylindre de frein ①
   - Vis (couvercle de maître cylindre de frein) ②

**2 Nm (0,2 m · kg, 1,4 ft · lb)**

**ATTENTION:**

**Après la mise en place, contrôler, tout en actionnant le levier de frein, s'il y a fuite de liquide de frein au niveau des boulons de raccord du maître cylindre et de l'étrier de frein.**

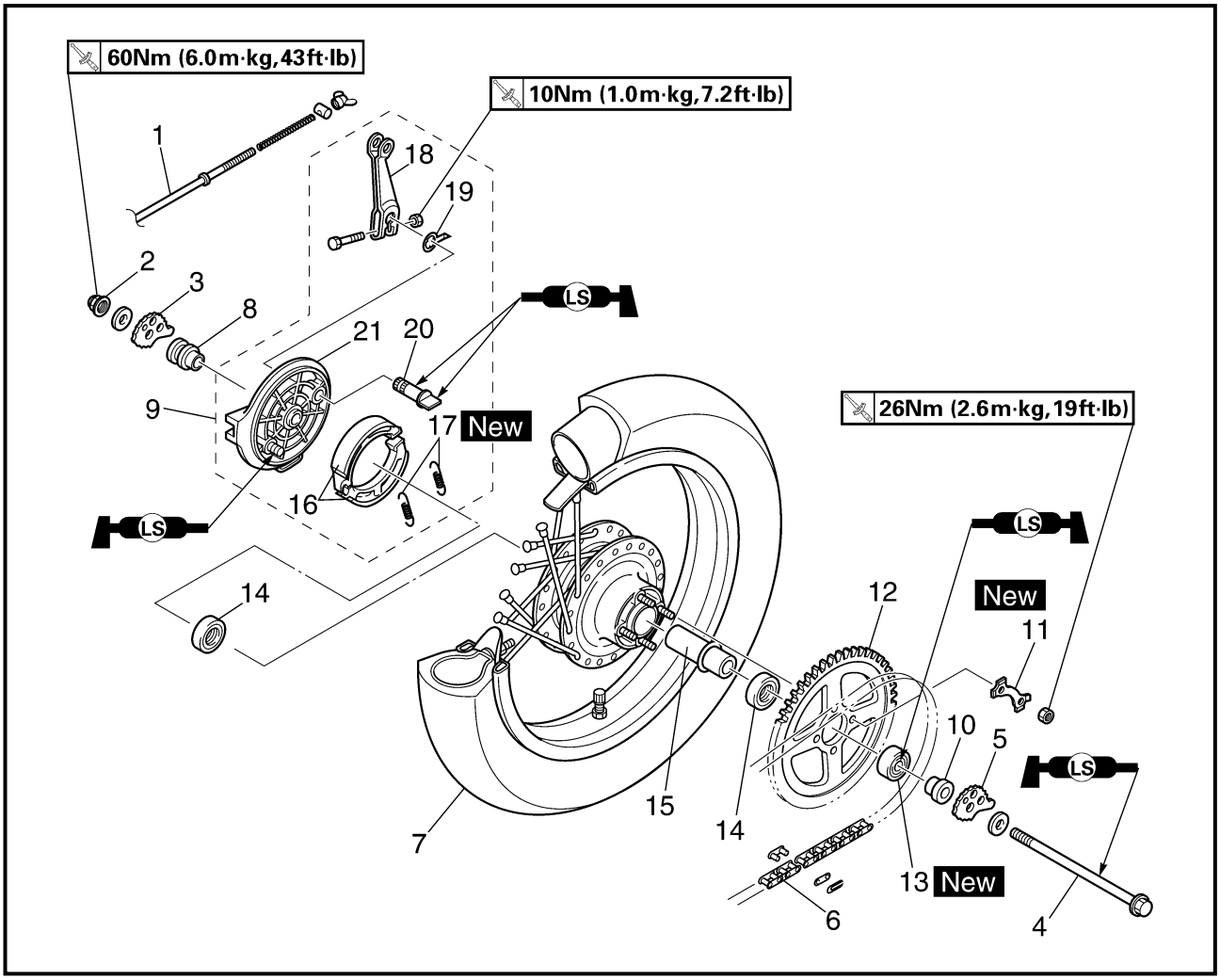
4. Montieren:
   - Membran
   - Staubschutzkappe ①
   - Schrauben (Staubschutzkappe) ②

**2 Nm (0,2 m · kg)**

**ACHTUNG:**

**Nach der Montage bei gezogenem Handbremshebel kontrollieren, ob an den Hohlschrauben, am Hauptbremszylinder oder am Bremssattel Bremsflüssigkeit austritt.**

# REAR WHEEL AND REAR BRAKE

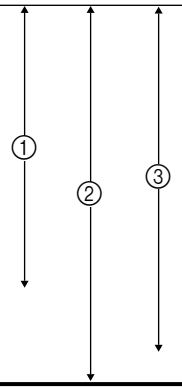



Extent of removal: ① Rear wheel removal ② Wheel bearing removal ③ Brake shoe plate assembly removal and disassembly

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **REAR WHEEL AND DRUM BRAKE**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine. | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.** |
| ① ② ③ | 1 | Brake rod | 1 | |
| | 2 | Axle nut | 1 | |
| | 3 | Drive chain puller (right) | 1 | |
| | 4 | Wheel axle | 1 | |
| | 5 | Drive chain puller (left) | 1 | |
| | 6 | Drive chain | 1 | |
| | 7 | Rear wheel | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 8 | Collar (right) | 1 | |
| | 9 | Brake shoe plate assembly | 1 | |
| | 10 | Collar (left) | 1 | |

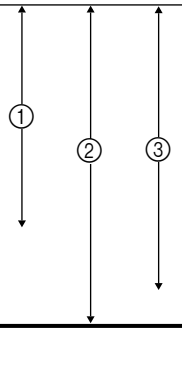
# ROUE ARRIÈRE ET FREIN ARRIÈRE

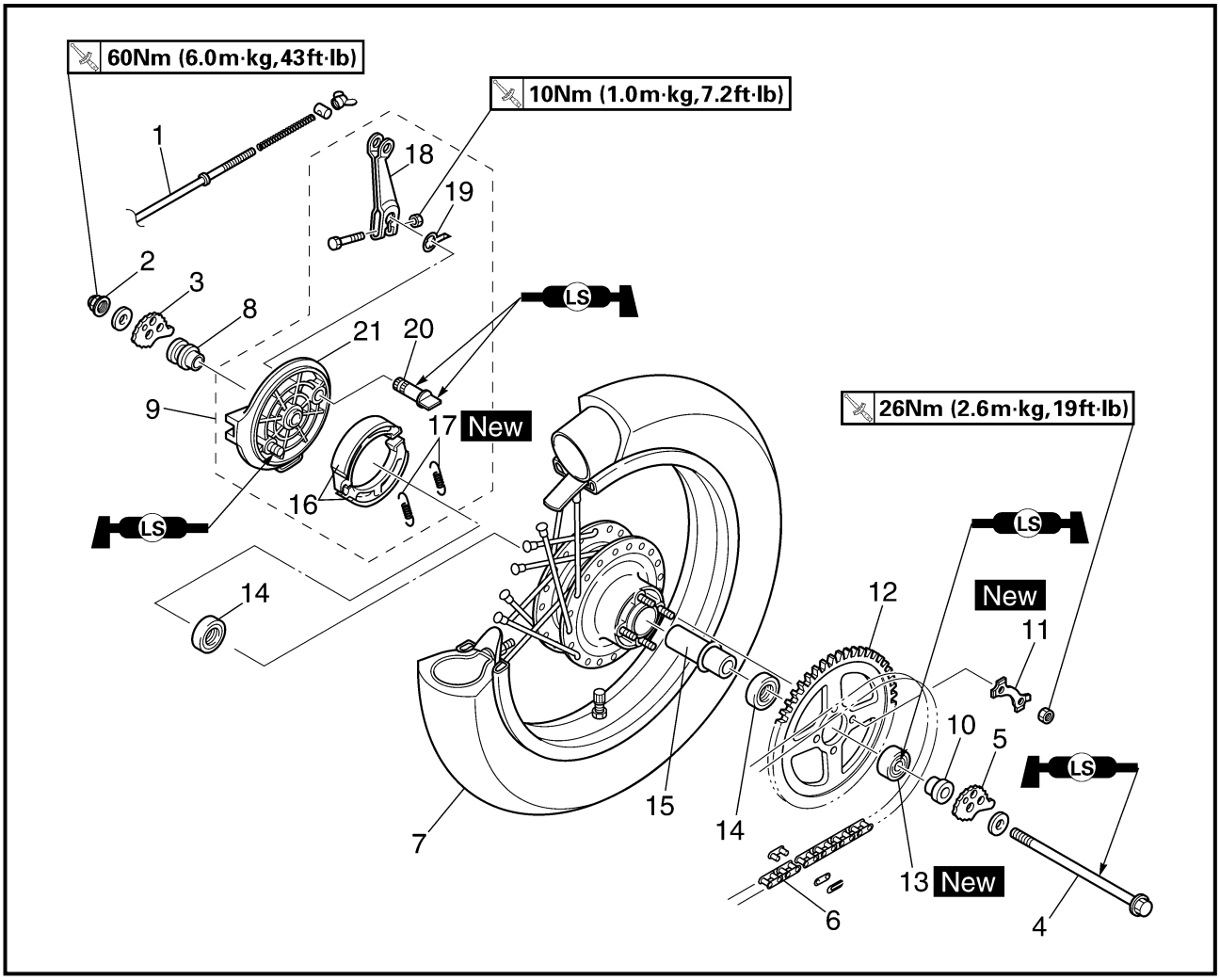
Déposes à effectuer: ① Dépose de la roue arrière ② Dépose des roulements de roue ③ Dépose et démontage de flasque de frein complet

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **ROUE ARRIÈRE ET FREIN À TAMBOUR**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur. | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.** |
|  | 1 | Tringle de frein | 1 | |
| | 2 | Écrou d'axe | 1 | |
| | 3 | Tendeur de chaîne de transmission (droit) | 1 | |
| | 4 | Axe de roue | 1 | |
| | 5 | Tendeur de chaîne de transmission (gauche) | 1 | |
| | 6 | Chaîne de transmission | 1 | |
| | 7 | Roue arrière | 1 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 8 | Entretoise épaulée (droite) | 1 | |
| | 9 | Ensemble flasque de frein | 1 | |
| | 10 | Entretoise épaulée (gauche) | 1 | |

# HINTERRAD UND HINTERRADBREMSE

Demontage-Arbeiten: ① Hinterrad demontieren ② Radlager demontieren ③ Bremsankerplatte demontieren und zerlegen

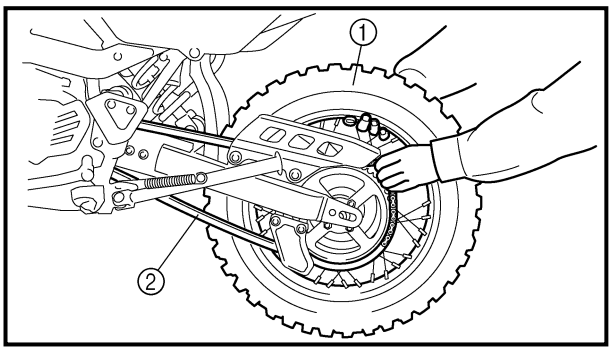
| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **HINTERRAD UND TROMMELBREMSE**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen. | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.** |
|  | 1 | Bremsgestänge | 1 | |
| | 2 | Achsmutter | 1 | |
| | 3 | Antriebskettenspanner (rechts) | 1 | |
| | 4 | Radachse | 1 | |
| | 5 | Antriebskettenspanner (links) | 1 | |
| | 6 | Antriebskette | 1 | |
| | 7 | Hinterrad | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 8 | Distanzhülse (rechts) | 1 | |
| | 9 | Bremsankerplatte | 1 | |
| | 10 | Distanzhülse (links) | 1 | |




| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| ② | 11 | Lock washer | 2 | |
| | 12 | Wheel sprocket | 1 | |
| | 13 | Oil seal | 1 | |
| | 14 | Wheel bearing | 2 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 15 | Spacer | 1 | |
| ③ | 16 | Brake shoe | 2 | |
| | 17 | Spring | 2 | |
| | 18 | Brake camshaft lever | 1 | |
| | 19 | Wear indicator plate | 1 | |
| | 20 | Brake camshaft | 1 | |
| | 21 | Brake shoe plate | 1 | |

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| ② | 11 | Rondelle d'arrêt | 2 | |
| | 12 | Pignon de roue arrière | 1 | |
| | 13 | Bague d'étanchéité | 1 | |
| | 14 | Roulement de roue | 2 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 15 | Entretoise | 1 | |
| ③ | 16 | Mâchoire de frein | 2 | |
| | 17 | Ressort | 2 | |
| | 18 | Biellette de frein | 1 | |
| | 19 | Indicateur d'usure | 1 | |
| | 20 | Came de frein | 1 | |
| | 21 | Flasque de frein | 1 | |

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| ② | 11 | Sicherungsblech | 2 | |
| | 12 | Kettenrad | 1 | |
| | 13 | Dichtring | 1 | |
| | 14 | Radlager | 2 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 15 | Distanzstück | 1 | |
| ③ | 16 | Bremsbelag | 2 | |
| | 17 | Feder | 2 | |
| | 18 | Bremsnocken-Betätigungshebel | 1 | |
| | 19 | Verschleißanzeiger | 1 | |
| | 20 | Bremsnocken | 1 | |
| | 21 | Bremsankerplatte | 1 | |



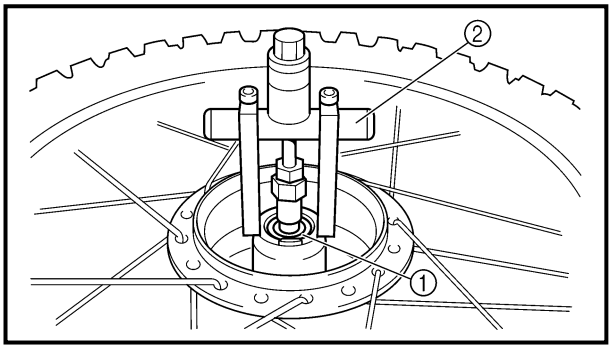

## REMOVAL POINTS

EC523101

### Rear wheel

1. Remove:
   - Wheel ①

**NOTE:**
Push the wheel forward and remove the drive chain ②.




EC513201

### Wheel bearing (if necessary)

1. Remove:
   - Bearing ①

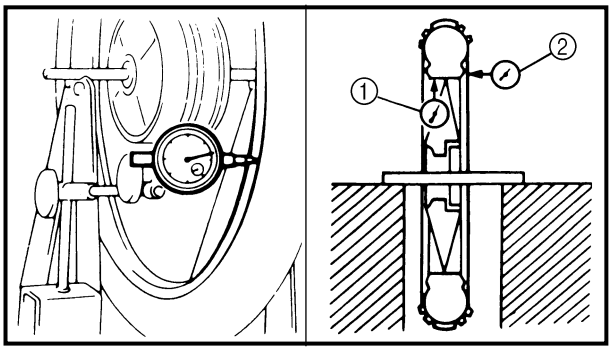
**NOTE:**
Remove the bearing using a general bearing puller ②.

## INSPECTION

EC514100

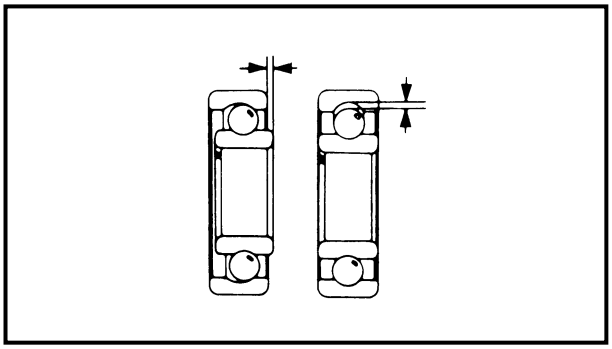
### Wheel

1. Measure:
   - Wheel runout
     Out of limit → Repair/replace.



**Wheel runout limit:**
**Radial ①: 2.0 mm (0.08 in)**
**Lateral ②: 2.0 mm (0.08 in)**

2. Inspect:
   - Bearing
     Rotate inner race with a finger.
     Rough spot/seizure → Replace.

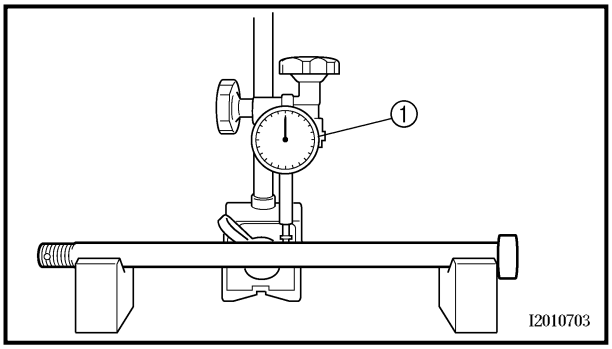


**NOTE:**
Replace the bearings, oil seal and wheel collar (wheel sprocket side) as a set.

EC514200

### Wheel axle

1. Measure:
   - Wheel axle bends
     Out of specification → Replace.
     Use the dial gauge ①.



**Wheel axle bending limit:**
**0.5 mm (0.020 in)**

## PIÈCES À DÉPOSER

### Roue arrière

1. Déposer:
   - Roue ①

**N.B.:**
Pousser la roue vers l'avant et déposer la chaîne de transmission ②.

### Roulement de roue (si nécessaire)

1. Déposer:
   - Roulement ①

**N.B.:**
Déposer le roulement à l'aide de l'extracteur de roulements universel ②.

## DEMONTAGEPUNKTE

### Hinterrad

1. Demontieren:
   - Rad ①

**HINWEIS:**
Rad nach vorne drehen und Antriebskette ② entfernen.

### Radlager (falls erforderlich)

1. Demontieren:
   - Lager ①

**HINWEIS:**
Lager mit einem herkömmlichen Lageraustreiber ② demontieren.

## CONTRÔLE

### Roue

1. Mesurer:
   - Déformation de la roue
     Hors spécifications → Réparer ou remplacer.

**Limite de voile de roue:**
**Radial ①: 2,0 mm (0,08 in)**
**Latéral ②: 2,0 mm (0,08 in)**

2. Examiner:
   - Roulement
     Faire tourner la cage interne à l'aide d'un doigt.
     Dureté/grippage → Remplacer.

**N.B.:**
Remplacer les roulements, la bague d'étanchéité et le collier de roue (côté pignon de roue) en même temps.

### Axe de roue

1. Mesurer:
   - Déformations de l'axe de roue
     Hors spécifications → Remplacer.
     Utiliser un comparateur à cadran ①.

**Limite de déformation d'axe de roue:**
**0,5 mm (0,020 in)**

## PRÜFEN

### Rad

1. Messen:
   - Max. Schlag
     Unvorschriftsmäßig → Reparieren/erneuern.

**Maximal zulässiger Schlag:**
**Max. Höhenschlag ①: 2,0 mm**
**Max. Seitenschlag ②: 2,0 mm**

2. Prüfen:
   - Lager
     Inneren Lagerlaufring mit einem Finger drehen.
     Rauheit/Lager fest → Erneuern.

**HINWEIS:**
Lager, Dichtringe und Paßhülse (Radnabenseite) satzweise erneuern.

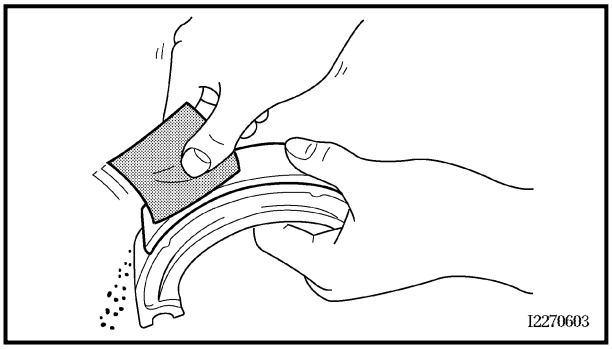
### Radachse

1. Messen:
   - Radachsenbiegung
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.
     Meßuhr ① verwenden.

**Maximal zulässige Achsbiegung:**
**0,5 mm**

**NOTE:**
The bending value is shown by one half of the dial gauge reading.

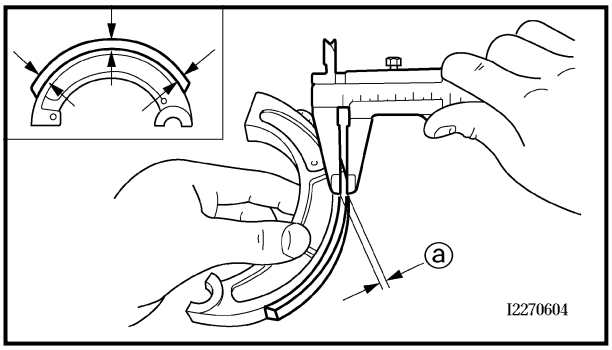
**⚠ WARNING**
**Do not attempt to straighten a bent axle.**




**Drum brake**

1. Inspect:
   - Brake shoe lining surface
     Glazed areas → Polish.
     Use coarse sand paper.

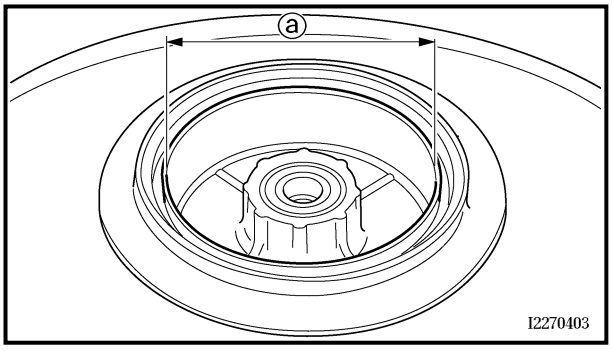
**NOTE:**
After polishing, wipe the polished particles with a cloth.




2. Measure:
   - Brake shoe lining thickness ⓐ
     Out of specification → Replace.

| Brake shoe lining thickness: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Limit>** |
| **4.0 mm (0.16 in)** | **2.0 mm (0.08 in)** |

**NOTE:**
Replace the brake shoes and springs as a set if either is worn to the limit.




3. Measure:
   - Brake drum inside diameter ⓐ
     Out of specification → Replace.

| Brake drum inside diameter: | |
|---|---|
| **Standard** | **<Limit>** |
| **110 mm (4.33 in)** | **111 mm (4.37 in)** |

**N.B.:**
Pour obtenir la déformation, il faut diviser en deux la valeur affichée sur le comparateur à cadran.

**HINWEIS:**
Der Verzug ergibt sich aus der Hälfte des von der Meßuhr angezeigten Wertes.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas tenter de redresser un axe déformé.**

**⚠ WARNUNG**

**Niemals versuchen, eine verbogene Achse zu richten.**

**Frein à tambour**

1. Examiner:
   - Surface de la garniture de mâchoire de frein
     Zones brillantes → Poncer.
     Utiliser du papier de verre à gros grains.

**N.B.:**
Après ce ponçage, éliminer les particules avec un chiffon.

2. Mesurer:
   - Épaisseur de garniture de mâchoire de frein ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

**Épaisseur de garniture de mâchoire de frein:**

| Standard | <Limite> |
|---|---|
| 4,0 mm (0,16 in) | 2,0 mm (0,08 in) |

**N.B.:**
Remplacer à la fois les mâchoires de frein et les ressorts si la limite d'une de ces pièces est atteinte.

3. Mesurer:
   - Diamètre intérieur de tambour de frein ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

**Diamètre intérieur du tambour de frein:**

| Standard | <Limite> |
|---|---|
| 110 mm (4,33 in) | 111 mm (4,37 in) |

**Trommelbremse**

1. Kontrollieren:
   - Bremsbelag-Oberfläche
     Glasige Oberfläche → Anschleifen.
     Grobes Sandpapier verwenden.

**HINWEIS:**
Nach dem Anschleifen die Schleifpartikel mit einem Lappen abwischen.

2. Messen:
   - Trommelbremsbelag-Stärke ⓐ
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

**Trommelbremsbelag-Stärke:**

| Standard | <Grenzwert> |
|---|---|
| 4,0 mm | 2,0 mm |

**HINWEIS:**
Bremsbeläge und Federn immer komplett erneuern, auch wenn nur ein Belag die Grenzwert erreicht hat.

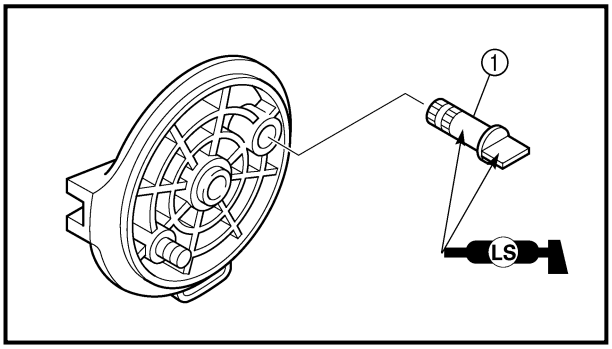
3. Messen:
   - Bremstrommel-Innendurchmesser ⓐ
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

**Bremstrommel-Innendurchmesser:**

| Standard | <Grenzwert> |
|---|---|
| 110 mm | 111 mm |

4. Inspect:
   - Brake drum inner surface.
     Oil/scratches → Remove.

| | |
|---|---|
| **Oil** | **Use a rag soaked in lacquer thinner or a solvent.** |
| **Scratches** | **Use a emery cloth (lightly and evenly polishing).** |



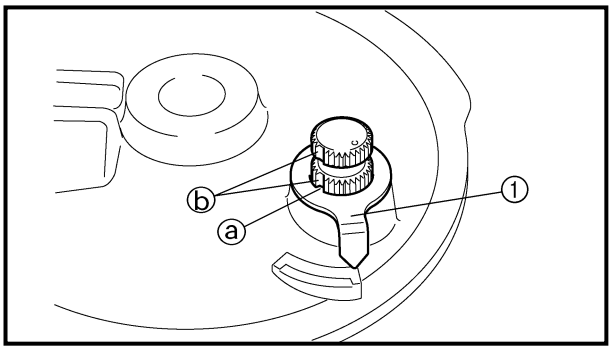

**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

Brake shoe plate assembly

1. Install:
   - Brake camshaft ①

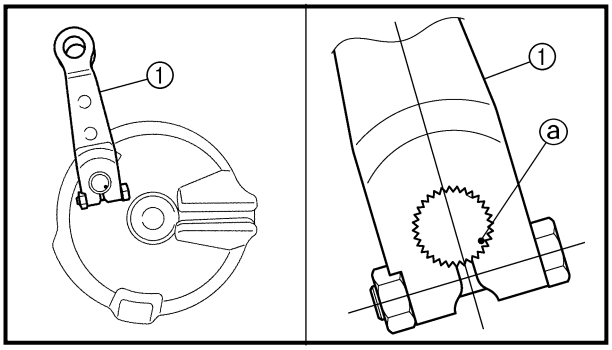
**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the brake camshaft.

2. Check:
   - Brake camshaft operation
     Unsmooth operation → Repair.




3. Install:
   - Wear indicator plate ①

**NOTE:**
When installing the wear indicator plate to the brake camshaft align the projection ⓐ on the wear indicator plate with the slots ⓑ on the brake camshaft.




4. Install:
   - Brake camshaft lever ①

**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

**NOTE:**
Install the brake camshaft lever in relation to the punch mark ⓐ as shown.

4. Examiner:
   • Surface intérieure du tambour de frein
   Taches d'huile/rayures → Éliminer.

| | |
|---|---|
| **Huile** | **Se servir d'un chiffon imbibé de diluant pour peinture ou de dissolvant.** |
| **Rayures** | **Utiliser de la toile émeri (polir légèrement et uniformément).** |

**REMONTAGE ET INSTALLATION**

Ensemble flasque de frein

1. Installer:
   • Came de frein ①

**N.B.:**
Enduire la came de frein de graisse à base de savon au lithium.

2. Contrôler:
   • Fonctionnement de la came de frein
   Fonctionnement irrégulier → Réparer.

3. Installer:
   • Indicateur d'usure ①

**N.B.:**
Installer l'indicateur d'usure sur la came de frein en veillant à aligner l'ergot de l'indicateur d'usure ⓐ et la fente de la came de frein ⓑ.

4. Installer:
   • Biellette de frein ①

**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**
Installer le levier de came de frein par rapport au poinçon de repère ⓐ comme indiqué.

4. Kontrollieren:
   • Bremstrommel-Oberfläche (innen)
   Öl/Kratzer → Entfernen.

| | |
|---|---|
| **Öl** | **Einen mit Verdünner oder einem Lösungsmittel getränkten Lappen verwenden.** |
| **Kratzer** | **Schmirgelleinen verwenden (vorsichtig und gleichmäßig polieren).** |

**ZUSAMMENBAU UND MONTAGE**

Bremsankerplatte

1. Montieren:
   • Bremsnocken ①

**HINWEIS:**
Lithiumfett auf Bremsnocken auftragen.

2. Prüfen:
   • Bremsnocken-Betätigung
   Schwergängigkeit → Reparieren.

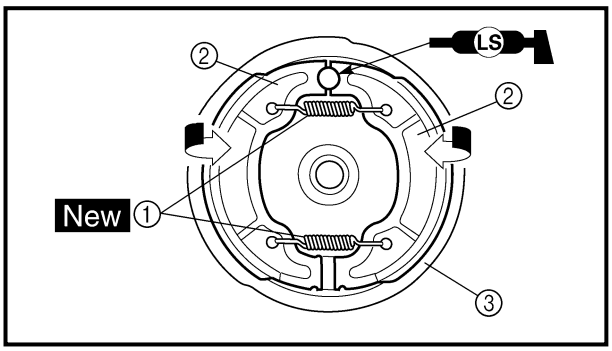
3. Montieren:
   • Verschleißanzeiger ①

**HINWEIS:**
Bei der Montage des Verschleißanzeigers auf der Bremsnockenwelle die Nase ⓐ des Verschleißanzeigers auf die Kerben ⓑ der Bremsnockenwelle ausrichten.

4. Montieren:
   • Bremsnocken-Betätigungshebel ①

**10 Nm (1,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
Den Bremsnocken-Betätigungshebel in bezug auf die Stanzmarkierung ⓐ montieren, wie in der Abbildung gezeigt.

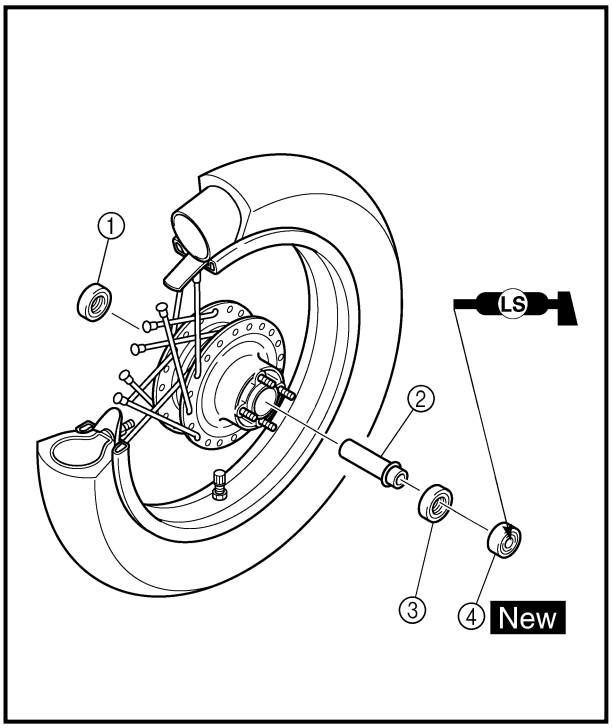



5. Install:
   - Springs ① New
   - Brake shoes ②
     On brake shoe plate ③

**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the pivot pin.
- When installing the springs and brake shoes, take care not to damage the springs.
- When replacing the brake shoes, replace the springs as a set.

**⚠ WARNING**

**Do not apply grease to the brake shoe linings.**




**Rear wheel**

1. Install:
   - Wheel bearing ①
   - Spacer ②
   - Wheel bearing ③
   - Oil seal ④ New

**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the oil seal lip when installing.
- Install the bearing with seal facing outward.
- Use a socket that matches the outside diameter of the race of the bearing.
- Right side of bearing shall be installed first.
- Install the oil seal with its manufacture's marks or numbers facing outward.

**CAUTION:**

**Do not strike the inner race of the bearing. Contact should be made only with the outer race.**

5. Installer:
   - Ressorts ① New
   - Mâchoires de frein ②
     sur le flasque de frein ③

**N.B.:**
- Enduire la goupille-pivot de graisse à base de savon au lithium.
- Bien veiller à ne pas abîmer les ressorts lors de leur mise en place.
- Lors du remplacement des mâchoires de frein, veiller à également remplacer les ressorts.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas graisser la garniture des mâchoires de frein.**

5. Montieren:
   - Federn ① New
   - Bremsbacken ②
     (Auf Bremsankerplatte ③)

**HINWEIS:**
- Lithiumfett auf Hebelachse auftragen.
- Bei der Montage der Federn und Bremsbeläge darauf achten, daß die Federn nicht beschädigt werden.
- Die Federn beim Erneuern der Bremsbeläge immer paarweise erneuern.

**⚠ WARNUNG**

**Niemals Fett auf die Bremsbeläge auftragen.**

**Roue arrière**

1. Installer:
   - Roulement de roue ①
   - Entretoise ②
   - Roulement de roue ③
   - Bague d'étanchéité ④ New

**N.B.:**
- Avant de monter le roulement et la bague d'étanchéité, enduire la lèvre de la bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.
- Monter le roulement en plaçant son côté joint vers l'extérieur.
- Se servir d'une douille de même diamètre que le diamètre extérieur de la cage du roulement.
- Monter d'abord le roulement du côté droit.
- Monter la bague d'étanchéité en veillant à ce que son côté porteur des repères ou chiffres du fabricant soit dirigé vers l'extérieur.

**ATTENTION:**

**Éviter de frapper la cage interne du roulement.Ne toucher que la cage externe.**

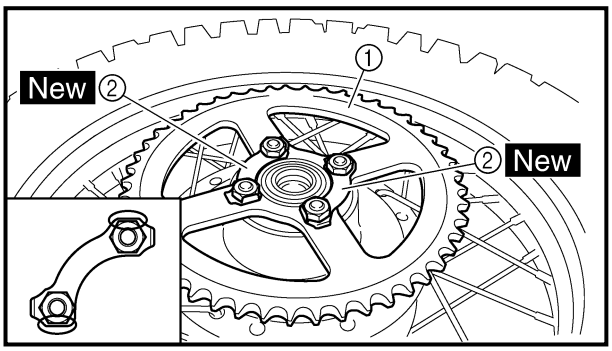
**Hinterrad**

1. Montieren:
   - Radlager ①
   - Distanzstück ②
   - Radlager ③
   - Dichtring ④ New

**HINWEIS:**
- Bei der Montage Lithiumfett auf die Dichtlippe auftragen.
- Dichtring muß bei Montage des Lagers sichtbar bleiben.
- Zum Eintreiben des Lagers eine Nuß entsprechender Größe verwenden.
- Rechtes Radlager zuerst montieren.
- Dichtringe so einbauen, daß die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer sichtbar bleibt.

**ACHTUNG:**

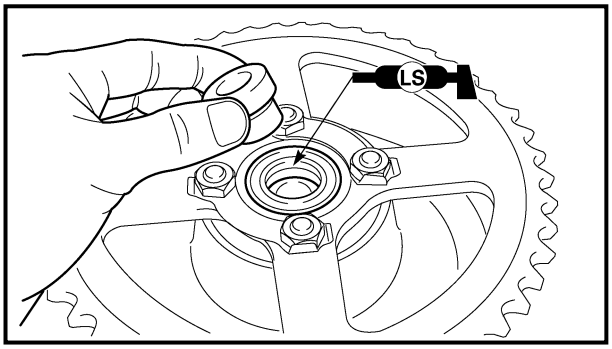
**Niemals gegen den inneren Laufring des Lagers schlagen. Beim Eintreiben nur auf den äußeren Laufring einwirken.**




2. Install:
   - Wheel sprocket ①
   - Lock washers ② New

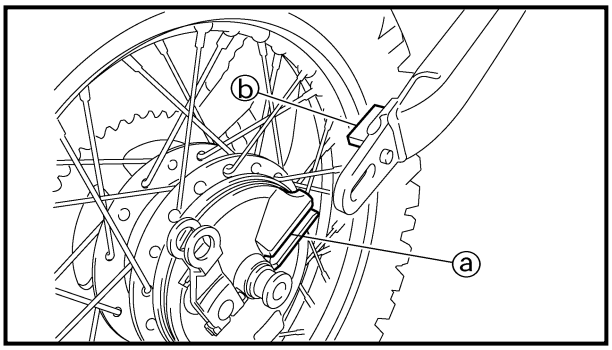
| | |
|---|---|
| | 26 Nm (2.6 m · kg, 19 ft · lb) |

**NOTE:**
- Tighten the nuts in stage, using a crisscross pattern.
- Bend the lock washer tab.



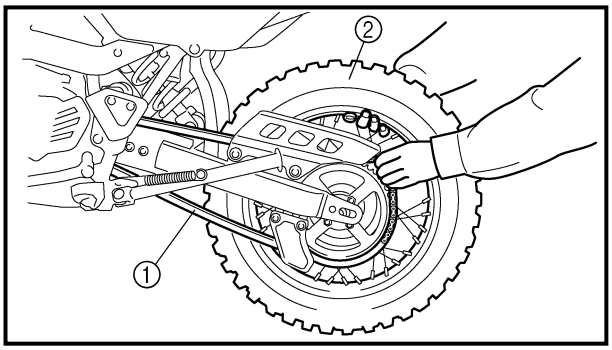

3. Install:
   - Collar (left)
   - Brake shoe plate assembly
   - Collar (right)

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the oil seal lip.



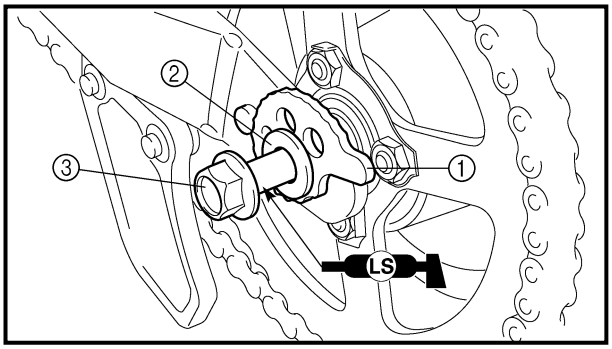

4. Install:
   - Rear wheel

**NOTE:**
Make sure that the slot ⓐ on the brake shoe plate with the stopper ⓑ on the swingarm.




5. Install:
   - Drive chain ①

**NOTE:**
Push the wheel ② forward and install the drive chain.




6. Install:
   - Drive chain puller (left) ①
   - Plain washer ②
   - Wheel axle ③

**NOTE:**
- Apply the lithium soap base grease on the wheel axle.
- Insert the wheel axle from left side.

2. Installer:
   - Pignon de roue arrière ①
   - Rondelles d'arrêt ② New

   **26 Nm (2,6 m · kg, 19 ft · lb)**

**N.B.:**
- Serrer les écrous par étapes et dans un ordre entrecroisé.
- Plier l'onglet des rondelles d'arrêt.

2. Montieren:
   - Kettenrad ①
   - Sicherungsbleche ② New

   **26 Nm (2,6 m · kg)**

**HINWEIS:**
- Muttern schrittweise über Kreuz festziehen.
- Laschen des Sicherungsblechs umbiegen.

3. Installer:
   - Entretoise épaulée (gauche)
   - Ensemble flasque de frein
   - Entretoise épaulée (droite)

**N.B.:**
Enduire la lèvre de la bague d'étanchéité de graisse à base de savon au lithium.

3. Montieren:
   - Distanzhülse (links)
   - Bremsankerplatte
   - Distanzhülse (rechts)

**HINWEIS:**
Lithiumfett auf Dichtlippen auftragen.

4. Installer:
   - Roue arrière

**N.B.:**
S'assurer d'aligner la fente ⓐ du flasque de frein et la butée ⓑ du bras oscillant.

4. Montieren:
   - Hinterrad

**HINWEIS:**
Bei der Montage muß die Nut ⓐ auf der Bremsankerplatte auf die Nase ⓑ auf der Hinterradschwinge eingesetzt werden.

5. Installer:
   - Chaîne de transmission ①

**N.B.:**
Pousser la roue ② vers l'avant et remonter la chaîne de transmission.

5. Montieren:
   - Antriebskette ①

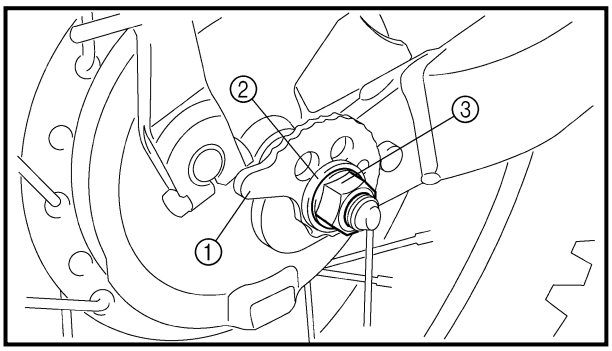
**HINWEIS:**
Rad ② nach vorne drehen und Antriebskette montieren.

6. Installer:
   - Tendeur de chaîne de transmission (gauche) ①
   - Rondelle plate ②
   - Axe de roue ③

**N.B.:**
- Enduire l'axe de roue de graisse à base de savon au lithium.
- Insérer l'axe de roue par le côté gauche.

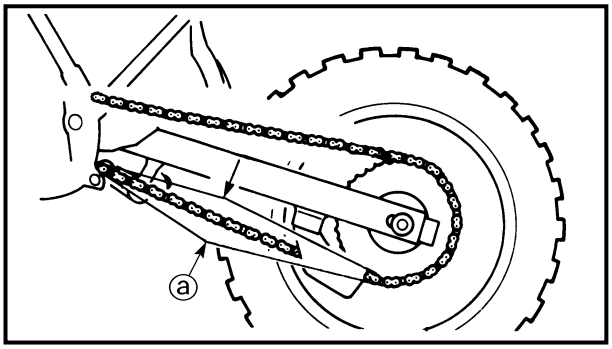
6. Montieren:
   - Antriebskettenspanner (links) ①
   - Unterlegscheibe ②
   - Radachse ③

**HINWEIS:**
- Radachse mit Lithiumfett bestreichen.
- Radachse von der linken Seite aus montieren.




7. Install:
   - Drive chain puller (right) ①
   - Plain washer ②
   - Axle nut ③

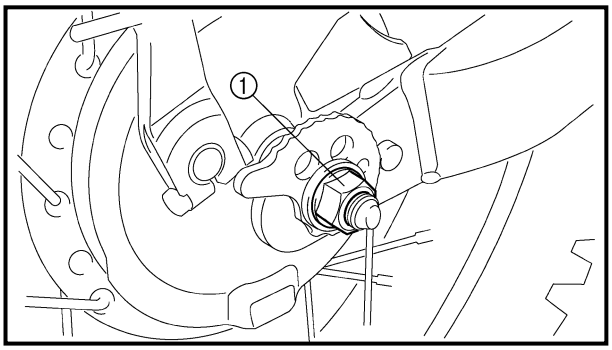
**NOTE:**
Temporarily tighten the axle nut at this point.




8. Adjust:
   - Drive chain slack ⓐ

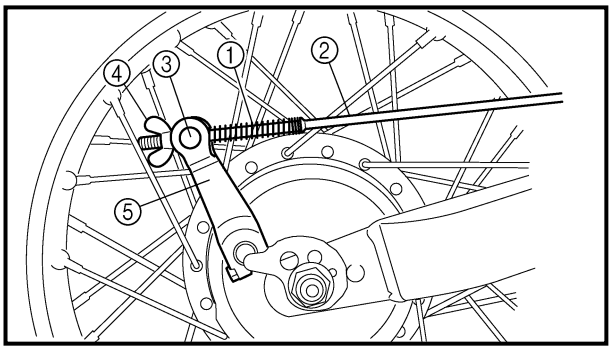
**Drive chain slack:**
**35 ~ 50 mm (1.4 ~ 2.0 in)**

Refer to "DRIVE CHAIN SLACK ADJUSTMENT" section in the CHAPTER 3.




9. Tighten:
   - Axle nut ①

**60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb)**




10. Install:
    - Spring ①
    - Brake rod ②
    - Pin ③
    - Wing nut ④
      On brake camshaft lever ⑤.

11. Adjust:
    - Brake pedal free play
      Refer to "REAR BRAKE ADJUSTMENT" section in the CHAPTER 3.

7. Installer:
   - Tendeur de chaîne de transmission (droit) ①
   - Rondelle plate ②
   - Écrou d'axe ③

**N.B.:**
Serrer l'écrou d'axe de quelques tours.

7. Montieren:
   - Antriebskettenspanner (rechts) ①
   - Unterlegscheibe ②
   - Achsmutter ③

**HINWEIS:**
Achsmutter vorläufig festziehen.

8. Régler:
   - Flèche de la chaîne de transmission ⓐ

**Flèche de la chaîne de transmission:**
**35 à 50 mm (1,4 à 2,0 in)**

Se reporter à "RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION" au CHAPITRE 3.

8. Einstellen:
   - Antriebsketten-Durchhang ⓐ

**Antriebsketten-Durchhang:**
**35–50 mm**

Siehe unter "ANTRIEBSKETTEN-DURCHHANG" in KAPITEL 3.

9. Serrer:
   - Écrou d'axe ①

**60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)**

9. Festziehen:
   - Achsmutter ① **60 Nm (6,0 m · kg)**

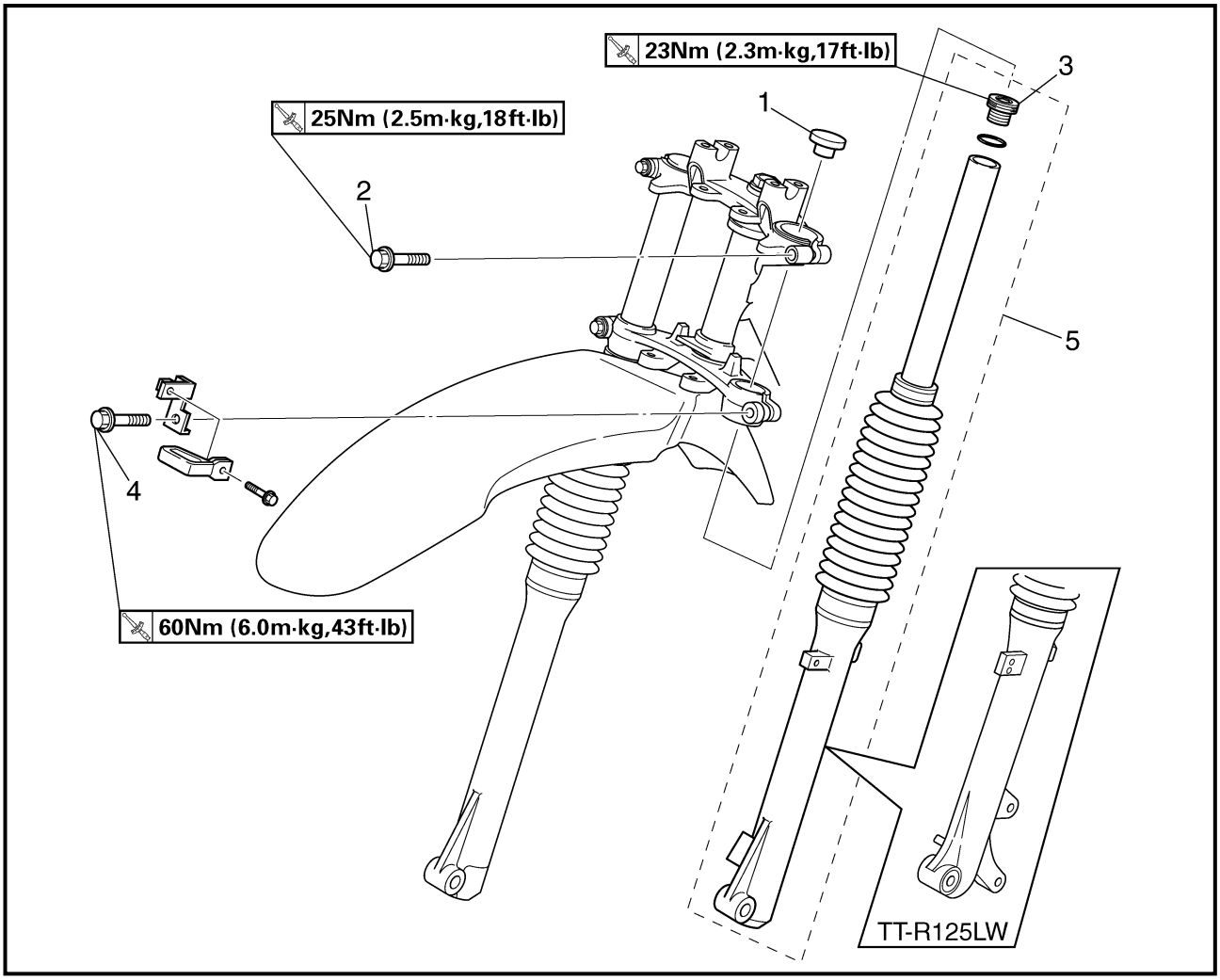
10. Installer:
    - Ressort ①
    - Tringle de frein ②
    - Goupille ③
    - Écrou papillon ④
      sur la biellette de frein ⑤

10. Montieren:
    - Feder ①
    - Bremsgestänge ②
    - Bremswiderlager ③
    - Flügelmutter ④
      (Am Bremsnocken-Betätigungshebel ⑤)

11. Régler:
    - Garde à la pédale de frein
      Se reporter à "RÉGLAGE DU FREIN ARRIÈRE" au CHAPITRE 3.

11. Einstellen:
    - Spiel am Bremspedal
      Siehe unter "HINTERRADBREMSE EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

EC550000
# FRONT FORK




Extent of removal: ① Front fork removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **FRONT FORK REMOVAL**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine. | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.** |
| | | Front wheel | | Refer to "FRONT WHEEL AND FRONT BRAKE" section.<br>(Refer to "FRONT WHEEL" section for the TT-R125LW.) |
| | | Handlebar | | Refer to "HANDLEBAR" section. |
| ① | 1 | Cap | 1 | |
| | 2 | Pinch bolt (upper bracket) | 1 | Only loosening. |
| | 3 | Cap bolt | 1 | Loosen when disassembling the front fork. |
| | 4 | Pinch bolt (lower bracket) | 1 | Only loosening. |
| | 5 | Front fork | 1 | |

# FOURCHE AVANT

Déposes à effectuer: ① Dépose de la fourche avant

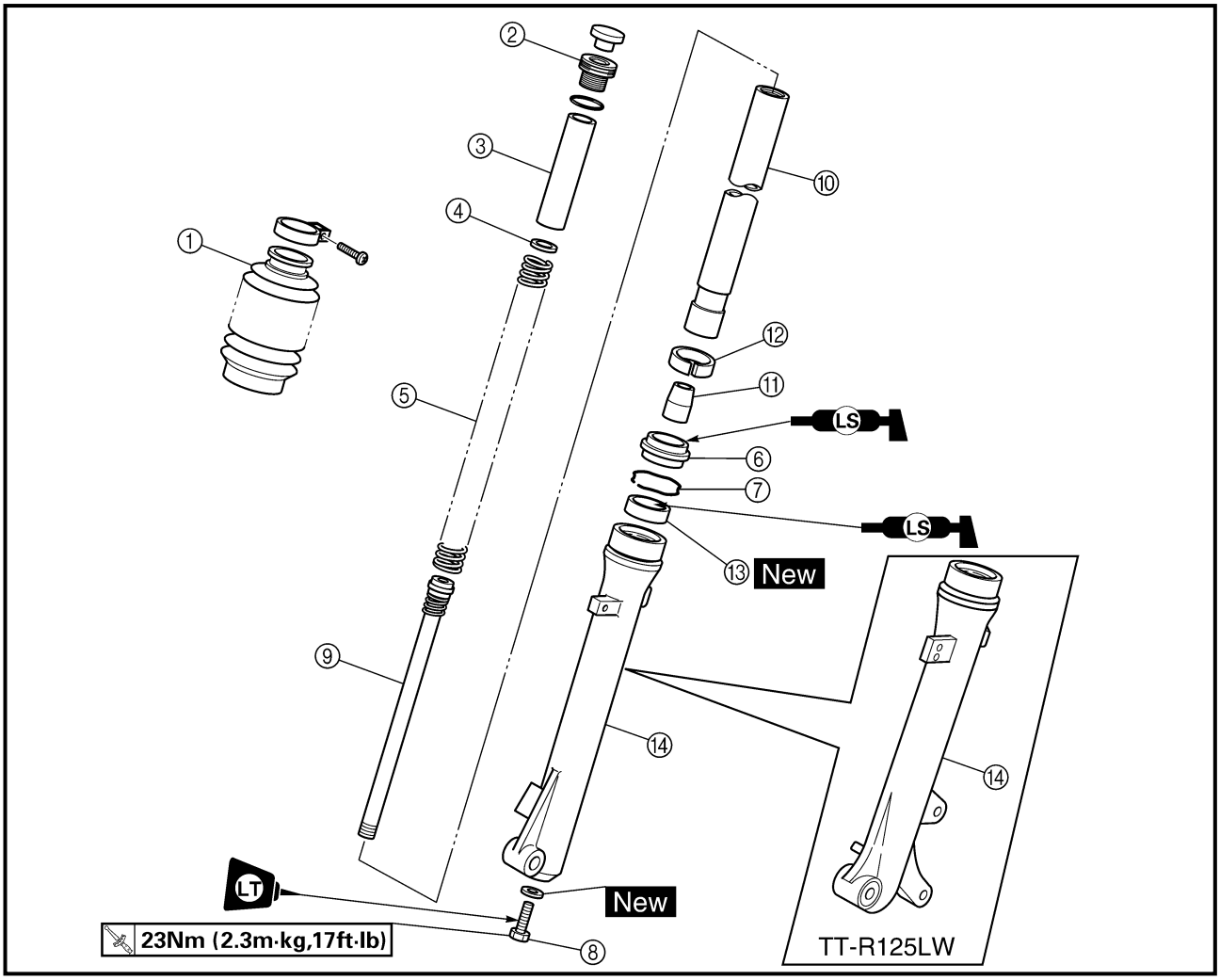
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DE LA FOURCHE AVANT**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur. | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.** |
| | | Roue avant | | Se reporter à la section "ROUE AVANT ET FREIN AVANT".<br>(Pour la TT-R125LW, se reporter à la section "ROUE AVANT".) |
| | | Guidon | | Se reporter à "GUIDON". |
| ① | 1 | Capuchon | 1 | |
| | 2 | Boulon de pincement (té supérieur) | 1 | Desserrer uniquement. |
| | 3 | Boulon capuchon | 1 | Desserrer lors du démontage de la fourche avant. |
| | 4 | Boulon de pincement (té inférieur) | 1 | Desserrer uniquement. |
| | 5 | Fourche avant | 1 | |

# TELESKOPGABEL

Demontage-Arbeiten: ① Teleskopgabel demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für Demontage | | **TELESKOPGABEL DEMONTIEREN**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen. | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.** |
| | | Vorderrad | | Siehe unter "VORDERRAD UND VORDERRADBREMSE".<br>(Siehe unter "VORDERRAD" bei TT-R 125LW.) |
| | | Lenker | | Siehe unter "LENKER". |
| ① | 1 | Schutzkappe | 1 | |
| | 2 | Klemmschraube (obere Gabelbrücke) | 1 | Nur lockern. |
| | 3 | Verschlußschraube | 1 | Nur demontieren, wenn Teleskopgabel zerlegt wird. |
| | 4 | Klemmschraube (untere Gabelbrücke) | 1 | Nur lockern. |
| | 5 | Teleskopgabel | 1 | |

EC558000
## FRONT FORK DISASSEMBLY




Extent of removal: ① Oil seal removal ② Damper rod removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **FRONT FORK DISASSEMBLY** | | |
| ① ② | ① | Dust boot | 1 | |
| | ② | Cap bolt | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | ③ | Spacer | 1 | |
| | ④ | Washer | 1 | |
| | ⑤ | Fork spring | 1 | Drain the fork oil. |
| | ⑥ | Dust seal | 1 | |
| | ⑦ | Stopper ring | 1 | |
| | ⑧ | Bolt (damper rod) | 1 | |
| | ⑨ | Damper rod | 1 | Use special tool. |
| | ⑩ | Inner tube | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | ⑪ | Oil flow stopper | 1 | |
| | ⑫ | Piston metal | 1 | |
| | ⑬ | Oil seal | 1 | |
| | ⑭ | Outer tube | 1 | |

## DÉMONTAGE DE LA FOURCHE AVANT

Déposes à effectuer: ① Dépose de la bague d'étanchéité ② Dépose de la tige d'amortisseur

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉMONTAGE DE LA FOURCHE AVANT** | | |
| ② | ① | Manchon antipoussière | 1 | |
| | ② | Boulon capuchon | 1 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | ③ | Entretoise | 1 | |
| | ④ | Rondelle | 1 | |
| | ⑤ | Ressort de fourche | 1 | Vidanger l'huile de fourche. |
| | ⑥ | Joint antipoussière | 1 | |
| ① | ⑦ | Clip de maintien | 1 | |
| | ⑧ | Boulon (tige d'amortisseur) | 1 | |
| | ⑨ | Tige d'amortisseur | 1 | Utiliser l'outil spécial. |
| | ⑩ | Tube plongeur | 1 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | ⑪ | Butée d'huile | 1 | |
| | ⑫ | Bague coulissante de piston | 1 | |
| | ⑬ | Bague d'étanchéité | 1 | |
| | ⑭ | Fourreau | 1 | |

## TELESKOPGABEL ZERLEGEN

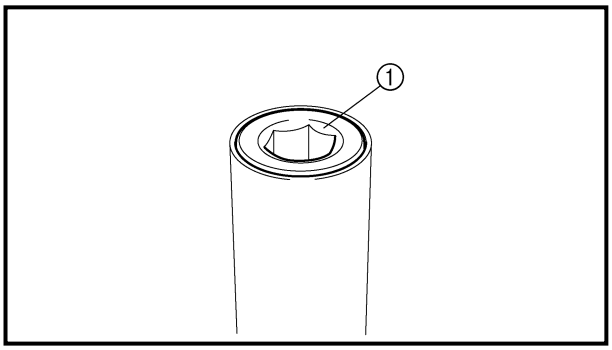
Demontage-Arbeiten: ① Dichtring demontieren ② Dämpferrohr demontieren

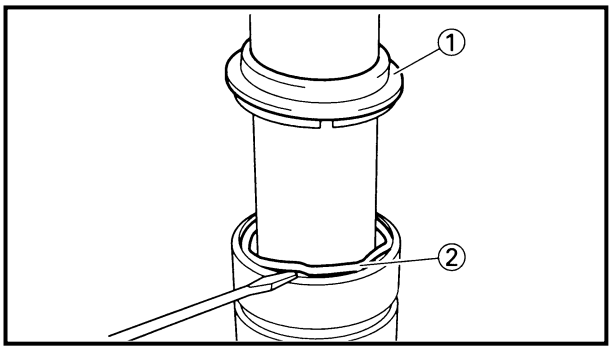
| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **TELESKOPGABEL ZERLEGEN** | | |
| ② | ① | Staubmanschette | 1 | |
| | ② | Verschlußschraube | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | ③ | Distanzhülse | 1 | |
| | ④ | Unterlegscheibe | 1 | |
| | ⑤ | Gabelfeder | 1 | Gabelöl ablassen. |
| | ⑥ | Dichtring | 1 | |
| ① | ⑦ | Sicherungsring | 1 | |
| | ⑧ | Schraube (Dämpferrohr) | 1 | |
| | ⑨ | Dämpferrohr | 1 | Spezialwerkzeug verwenden. |
| | ⑩ | Standrohr | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | ⑪ | Dämpferrohrbuchse | 1 | |
| | ⑫ | Metallhülse | 1 | |
| | ⑬ | Dichtring | 1 | |
| | ⑭ | Tauchrohr | 1 | |

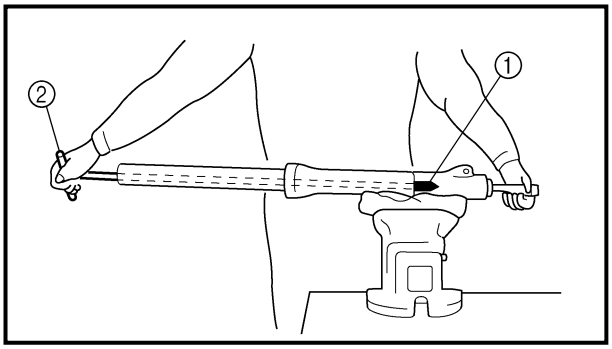
**HANDLING NOTE**

**NOTE:**
The front fork requires careful attention. So it is recommended that the front fork be maintained at the dealers.

**CAUTION:**
**To prevent an accidental explosion of air, the following instructions should be observed:**
**The front fork with a built-in piston rod has a very sophisticated internal construction and is particularly sensitive to foreign material.**
**Use enough care not to allow any foreign material to come in when the oil is replaced or when the front fork is disassembled and reassembled.**




EC553000
**REMOVAL POINTS**
**Cap bolt**
1. Remove:
   - Cap bolt ①
     From the inner tube.

**NOTE:**
Before removing the front fork from the machine, loosen the cap bolt.

**Inner tube**
1. Remove:
   - Dust seal ①
   - Stopper ring ②
     Using slotted-head screwdriver.

**CAUTION:**
**Take care not to scratch the inner tube.**

2. Remove:
   - Bolt (damper rod)
   - Damper rod
   - Inner tube
   - Oil flow stopper
   - Piston metal

**NOTE:**
Use the damper rod holder ① and the T-handle ② to lock the damper rod.

**REMARQUE CONCERNANT LA MANIPULATION**

**N.B.:**
Les travaux sur la fourche avant sont très délicats. Il est donc préférable de confier tout travail sur la fourche avant aux concessionnaires.

**ATTENTION:**
**Afin d'éviter l'explosion accidentelle d'air, suivre les instructions suivantes:**
**La fourche avant est équipée de tiges de piston et sa construction sophistiquée la rend particulièrement sensible à la présence de corps étrangers.**
**Veiller soigneusement à ne pas laisser entrer de corps étrangers lors du changement d'huile ou le démontage et le remontage de la fourche avant.**

**PIÈCES À DÉPOSER**
**Boulon capuchon**
1. Déposer:
   - Boulon capuchon ①
     Du tube plongeur

**N.B.:**
Desserrer les bouchons de tube de fourche avant de déposer la fourche avant.

**Tube plongeur**
1. Déposer:
   - Joint antipoussière ①
   - Clip de maintien ②
     Se servir d'un tournevis à tête plate.

**ATTENTION:**
**Veiller à ne pas griffer le tube plongeur.**

2. Déposer:
   - Boulon (tige d'amortisseur)
   - Tige d'amortisseur
   - Tube plongeur
   - Butée d'huile
   - Bague coulissante de piston

**N.B.:**
Utiliser l'outil de maintien de tige d'amortisseur ① et le manche en T ② afin de bloquer la tige d'amortisseur.

**MONTAGEHINWEIS**

**HINWEIS:**
Beim Zerlegen der Teleskopgabel muß mit großer Sorgfalt vorgegangen werden. Es wird daher empfohlen, diese Arbeit von einem Yamaha-Händler durchführen zu lassen.

**ACHTUNG:**
**Um ein versehentliches Entweichen der Luft zu verhindern, müssen folgende Anweisungen beachtet werden:**
**Die Teleskopgabel mit einer eingebauten Kolbenstange weist eine sehr empfindliche innere Konstruktion auf und muß insbesondere vor dem Eindringen von Fremdkörpern geschützt werden.**
**Es muß unbedingt darauf geachtet werden, daß keine Fremdkörper beim Auswechseln des Gabelöls oder beim Zerlegen und Montieren der Teleskopgabel in den Mechanismus gelangen können.**

**DEMONTAGEPUNKTE**
**Verschlußschraube**
1. Demontieren:
   - Verschlußschraube ①
     (vom Standrohr demontieren)

**HINWEIS:**
Die Verschlußschrauben müssen vor der Demontage der Teleskopgabel von der Maschine gelöst werden.

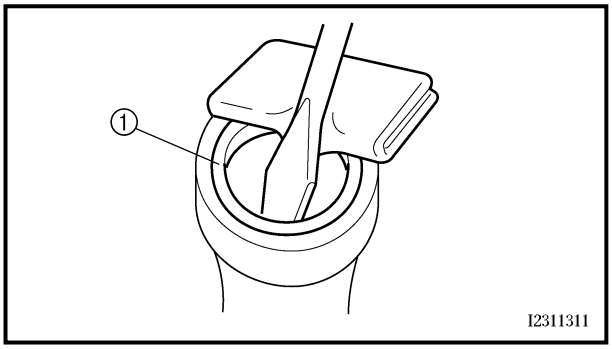
**Standrohr**
1. Demontieren:
   - Staubschutz ①
   - Sicherungsring ②
     Schlitzschraubendreher verwenden.

**ACHTUNG:**
**Das Standrohr nicht verkratzen.**

2. Demontieren:
   - Dämpferrohr-Schraube
   - Dämpferrohr
   - Standrohr
   - Dämpferrohrbuchse
   - Dichtring

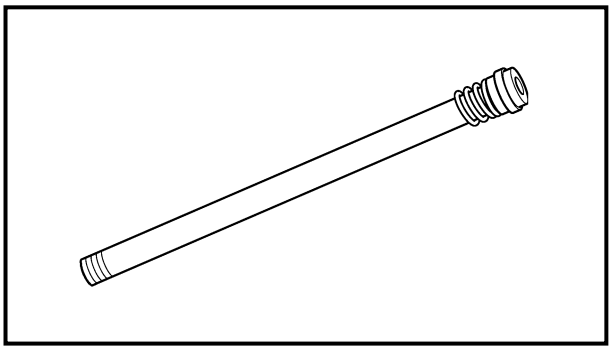
**HINWEIS:**
Den Dämpferrohr-Halter ① und den T-Handgriff ② zum Lösen der Dämpferrohr-Schraube verwenden.

**Damper rod holder:**
**YM-1300/90890-01294**
**T-handle:**
**YM-01326/90890-01326**




3. Remove:
   - Oil seal ①
     Using slotted-hand screwdriver.

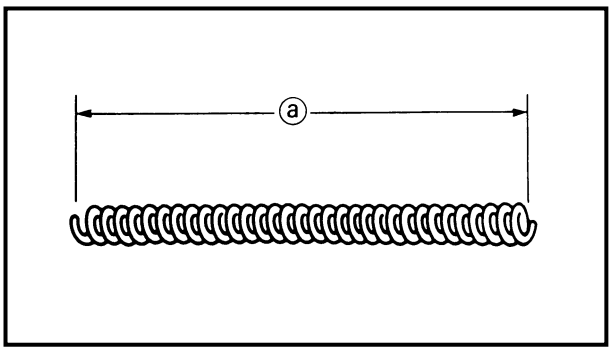
**CAUTION:**
**Take care not to scratch the outer tube.**



EC554000
## INSPECTION
### Damper rod
1. Inspect:
   - Damper rod
     Bend/damage → Replace damper rod.

**CAUTION:**
**The front fork with a built-in piston rod has a very sophisticated internal construction and is particularly sensitive to foreign material.**
**Use enough care not to allow any foreign material to come in when the oil is replaced or when the front fork is disassembled and reassembled.**

EC554400
### Fork spring
1. Measure:
   - Fork spring free length ⓐ
     Out of specification → Replace.




**Fork spring free length:**

| Standard | <Limit> |
|---|---|
| TT-R125: 327 mm (12.9 in) | TT-R125: 322 mm (12.7 in) |
| TT-R125LW: 339 mm (13.3 in) | TT-R125LW: 334 mm (13.1 in) |

**Support de tige d'amortisseur:**
**YM-1300/90890-01294**
**Poignée en T:**
**YM-01326/90890-01326**

**Dämpferrohr-Halter:**
**YM-1300/90890-01294**
**T-Griff:**
**YM-01326/90890-01326**

3. Déposer:
   - Bague d'étanchéité ①
     Se servir d'un tournevis à tête plate.

**ATTENTION:**

**Veiller à ne pas griffer le fourreau.**

3. Demontieren:
   - Dichtring ①
     Schlitzschraubendreher verwenden.

**ACHTUNG:**

**Das Tauchrohr nicht verkratzen.**

**CONTRÔLE**

**Tige d'amortisseur**

1. Examiner:
   - Tige d'amortisseur
     Déformations/endommagement → Remplacer la tige d'amortisseur.

**ATTENTION:**

**La fourche avant est équipée de tiges et sa construction sophistiquée la rend particulièrement sensible à la présence de corps étrangers.**
**Veiller soigneusement à ne pas laisser entrer de corps étrangers lors du changement d'huile ou le démontage et le remontage de la fourche avant.**

**PRÜFEN**

**Dämpferrohr**

1. Prüfen:
   - Dämpferrohr
     Verzug/Beschädigung → Dämpferrohr erneuern.

**ACHTUNG:**

**Die Kolbenstange und der gesamte interne Teleskopgabel-Mechanismus sind sehr empfindlich gegen Fremdkörper.**
**Beim Zerlegen und Zusammenbau der Teleskopgabel darauf achten, daß keinerlei Fremdkörper in das Gabelöl gelangen.**

**Ressort de fourche**

1. Mesurer:
   - Longueur libre de ressort de fourche ⓐ
     Hors spécifications → Remplacer.

**Longueur libre de ressort de fourche:**

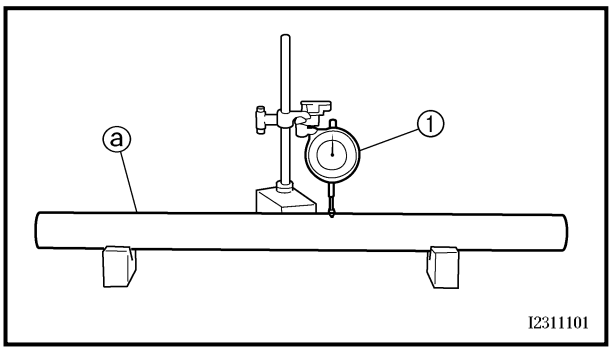
| Standard | <Limite> |
|---|---|
| TT-R125: 327 mm (12,9 in) | TT-R125: 322 mm (12,7 in) |
| TT-R125LW: 339 mm (13,3 in) | TT-R125LW: 334 mm (13,1 in) |

**Gabelfeder**

1. Messen:
   - Ungespannte Federlänge ⓐ
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.

**Ungespannte Federlänge:**

| Standard | <Grenzwert> |
|---|---|
| TT-R125: 327 mm | TT-R125: 322 mm |
| TT-R125LW: 339 mm | TT-R125LW: 334 mm |




**Inner tube**

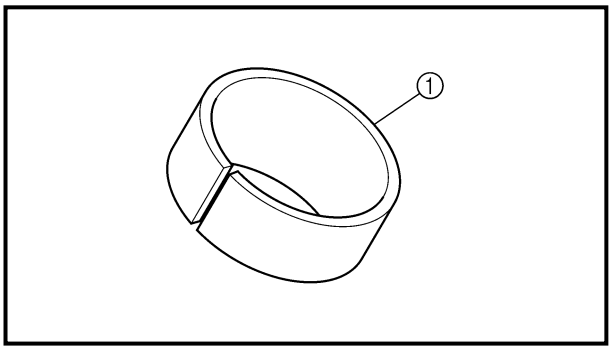
1. Inspect:
   - Inner tube surface ⓐ
     Score marks → Repair or replace.
     Use #1,000 grit wet sandpaper.
     Damaged oil lock piece → Replace.
   - Inner tube bends
     Out of specification → Replace.
     Use the dial gauge ①.

**Inner tube bending limit:**
**0.2 mm (0.008 in)**

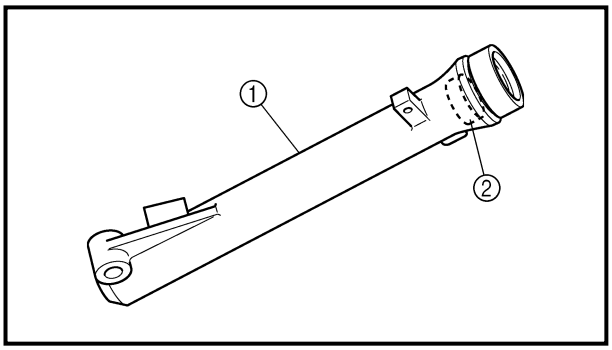
**NOTE:**
The bending value is shown by one half of the dial gauge reading.

**⚠ WARNING**

**Do not attempt to straighten a bent inner tube as this may dangerously weaken the tube.**

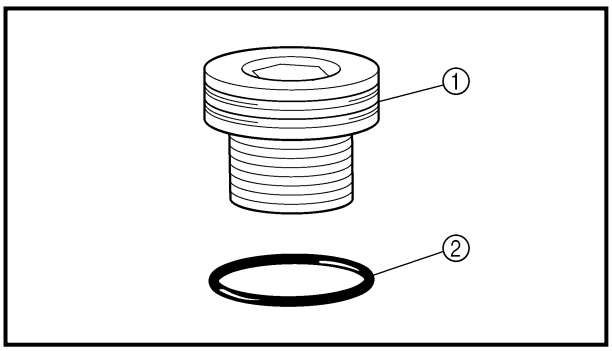



2. Inspect:
   - Piston metal ①
     Wear/damage → Replace.




**Outer tube**

1. Inspect:
   - Outer tube ①
   - Slide metal ②
     Score marks/wear/damage → Replace outer tube assembly.




**Cap bolt**

1. Inspect:
   - Cap bolt ①
   - O-ring ②
     Wear/damage → Replace.

**Tube plongeur**

1. Examiner:
   - Surface du tube plongeur ⓐ
     Striation par usage → Réparer ou remplacer.
     Utiliser du papier de verre humide d'un grain de 1.000.
     Déflecteur d'huile → Remplacer.
   - Déformation du tube plongeur
     Hors spécifications → Remplacer.
     Utiliser un comparateur à cadran ①.

**Limite de déformation du tube plongeur:**
**0,2 mm (0,008 in)**

**N.B.:**
Pour obtenir la déformation, il faut diviser en deux la valeur affichée sur le comparateur à cadran.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas tenter de redresser un tube plongeur tordu, car cela l'affaiblirait dangereusement.**

2. Examiner:
   - Bague coulissante de piston ①
     Usure/endommagement → Remplacer.

**Fourreau**

1. Examiner:
   - Fourreau ①
   - Bague antifriction ②
     Striation par usage/usure/endommagement → Remplacer le fourreau complet.

**Boulon capuchon**

1. Examiner:
   - Boulon capuchon ①
   - Joint torique ②
     Usure/endommagement → Remplacer.

**Standrohr**

1. Prüfen:
   - Standrohr-Oberfläche ⓐ
     Riefen → Reparieren oder erneuern.
     Nr. 1.000 Naßschleifpapier verwenden.
     Beschädigtes Dämpferrohrventil → Erneuern.
   - Standrohr-Verzug
     Unvorschriftsmäßig → Erneuern.
     Meßuhr ① verwenden.

**Standrohr-Verzugsgrenze:**
**0,2 mm**

**HINWEIS:**
Der Verzug ergibt sich aus der Hälfte des von der Meßuhr angezeigten Wertes.

**⚠ WARNUNG**

**Niemals versuchen, ein verzogenes Standrohr zu richten, weil dadurch seine Stabilität verloren geht.**

2. Prüfen:
   - Metallhülse ①
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

**Tauchrohr**

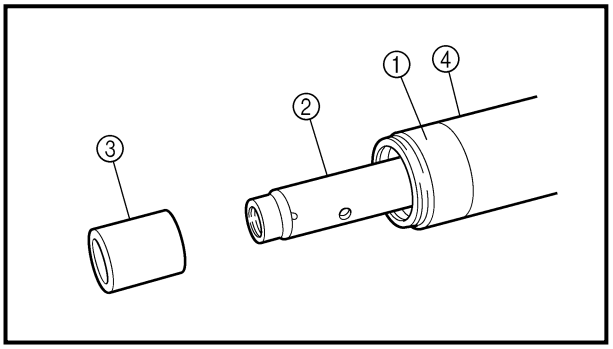
1. Prüfen:
   - Tauchrohr ①
   - Gleitbuchse ②
     Kratzer/Verschleiß/Beschädigung → Tauchrohr komplett erneuern.

**Verschlußschraube**

1. Prüfen:
   - Verschlußschraube ①
   - O-Ring ②
     Verschleiß/Beschädigung → Erneuern.

EC555000
## ASSEMBLY AND INSTALLATION
### Front fork assembly

1. Wash the all parts in a clean solvent.

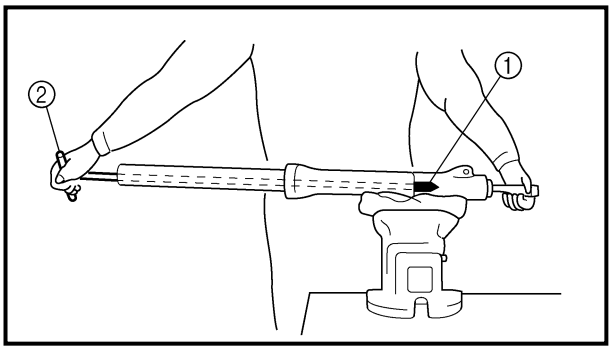



2. Install:
   - Piston metal ①
   - Damper rod ②
   - Oil flow stopper ③
     On inner tube ④.

**CAUTION:**

**To install the damper rod into the inner tube, hold the inner tube aslant. If the inner tube is held vertically, the damper rod may fall into it and be damaged.**

3. Install:
   - Inner tube
     On outer tube.




4. Install:
   - Copper washer New
   - Bolt (damper rod)

LT **23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)**

**NOTE:**

Use the damper rod holder ① and the T-handle ② to lock the damper rod.

**Damper rod holder:**
**YM-1300/90890-01294**
**T-handle:**
**YM-01326/90890-01326**

## REMONTAGE ET INSTALLATION

### Fourche avant

1. Nettoyer toutes les pièces dans du dissolvant propre.

2. Installer:
   - Bague coulissante de piston ①
   - Tige d'amortisseur ②
   - Butée d'huile ③
     sur le tube plongeur ④

**ATTENTION:**

**Incliner le tube plongeur avant d'y introduire la tige d'amortisseur. Si le tube plongeur est à la verticale, la tige d'amortisseur risque de glisser jusqu'au fond et d'être endommagée.**

3. Installer:
   - Tube plongeur
     sur le fourreau

4. Installer:
   - Rondelle en cuivre New
   - Boulon (tige d'amortisseur)

LT **23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)**

**N.B.:**

Utiliser l'outil de maintien de tige d'amortisseur ① et le manche en T ② afin de bloquer la tige d'amortisseur.

**Outil de maintien de tige d'amortisseur:**
**YM-1300/90890-01294**
**Manche en T:**
**YM-01326/90890-01326**

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

### Zusammenbau der Teleskopgabel

1. Alle Teile in einem sauberen Lösungsmittel reinigen.

2. montieren:
   - Dichtring ①
   - Dämpferrohr ②
   - Dämpferrohrbuchse ③
     (am Standrohr ④)

**ACHTUNG:**

**Bei der Montage des Dämpferrohres im Standrohr muß das Standrohr quer gehalten werden. Falls das Standrohr senkrecht gehalten wird, kann das Dämpferrohr hineinfallen und beschädigt werden.**

3. Montieren:
   - Standrohr
     (am Tauchrohr)

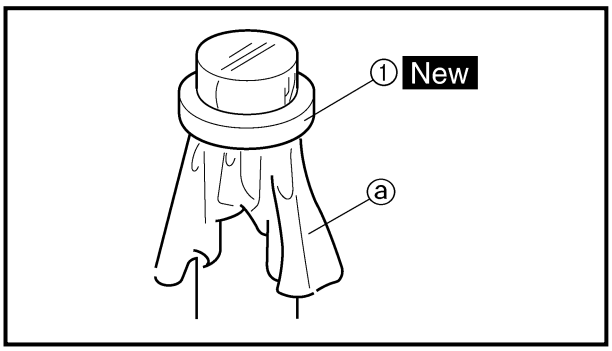
4. Montieren:
   - Kupferscheibe New
   - Schraube (Dämpferrohr)

LT **23 Nm (2,3 m · kg)**

**HINWEIS:**

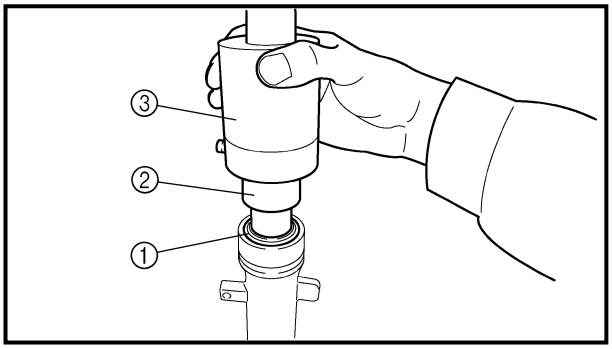
Den Dämpferrohr-Halter ① und den T-Handgriff ② zum Befestigen der Dämpferrohr-Schraube verwenden.

**Dämpferrohr-Halter:**
**YM-1300/90890-01294**
**T-Handgriff:**
**YM-01326/90890-01326**

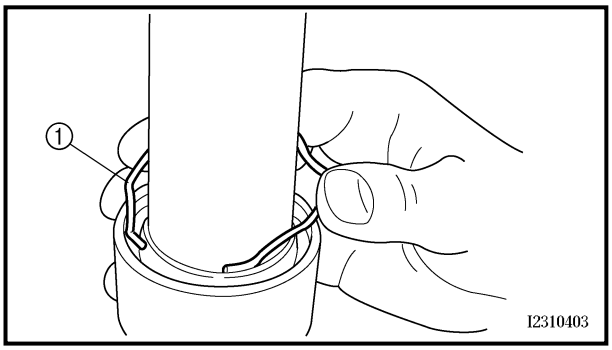



5. Install:
   - Oil seal ① New

**NOTE:**
- Apply the fork oil on the inner tube.
- When installing the oil seal, use vinyl seat ⓐ with fork oil applied to protect the oil seal lip.
- Install the oil seal with its manufacturer's marks or number facing upside.
- Press the oil seal into the outer tube with fork seal driver attachment (ø30) ② and fork seal driver weight ③.

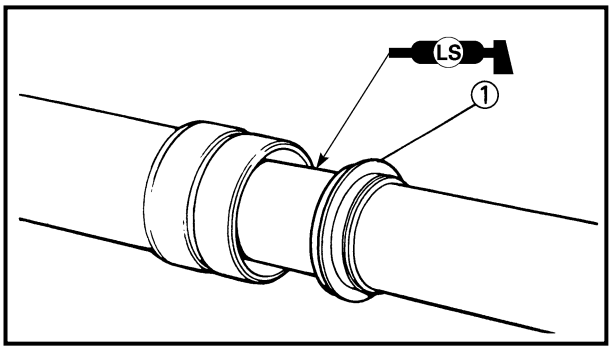


**Fork seal driver weight:**
**YM-33963/90890-01367**
**Fork seal driver attachment:**
**YM-33281/90890-01400**



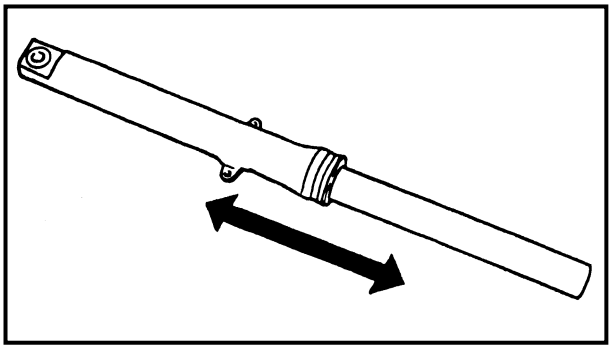

6. Install:
   - Stopper ring ①

**NOTE:**
Fit the stopper ring correctly in the groove in the outer tube.




7. Install:
   - Dust seal ①

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the inner tube.



8. Check:
   - Inner tube smooth movement
     Tightness/binding/rough spots → Repeat the steps 2 to 7.

5. Installer:
   • Bague d'étanchéité ① New

**N.B.:**
- Enduire le tube plongeur d'huile de fourche.
- Pour installer la bague d'étanchéité sans abîmer les lèvres de la bague d'étanchéité, se servir d'une toile en plastique ⓐ enduite d'huile de fourche.
- Monter la bague d'étanchéité en veillant à ce que son côté porteur de la marque ou du repère du fabricant soit dirigé vers le haut.
- Forcer la bague d'étanchéité dans le fourreau à l'aide de l'accessoire de l'outil de montage de joint de fourche (ø30) ② et du poids de montage de joint de fourche ③.

**Poids de montage de joint de fourche:**
**YM-33963/90890-01367**
**Accessoire de l'outil de montage de joint de fourche:**
**YM-33281/90890-01400**

6. Installer:
   • Clip de maintien ①

**N.B.:**
Loger correctement le clip de maintien dans la rainure du fourreau.

7. Installer:
   Joint antipoussière ①

**N.B.:**
Enduire le tube plongeur de graisse à base de savon au lithium.

8. Contrôler:
   • Coulissement régulier du tube plongeur
   Étroitesse/points durs/surface inégale → Recommencer les étapes 2 à 7.

5. Montieren:
   • Dichtring ① New

**HINWEIS:**
- Gabelöl auf das Standrohr auftragen.
- Bei der Montage des Dichtrings mit Gabelöl bestrichene Vinyl-Montagehilfe ⓐ verwenden, um Dichtlippe des Dichtrings zu schützen.
- Dichtringe so einbauen, daß die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer sichtbar bleibt.
- Dichtring mit Gabeldichtring-Treibhülse (ø30) ② und Gabeldichtring-Treiber ③ im Tauchrohr montieren.

**Gabeldichtring-Treiber:**
**YM-33963/90890-01367**
**Gabeldichtring-Führungshülse:**
**YM-33281/90890-01400**

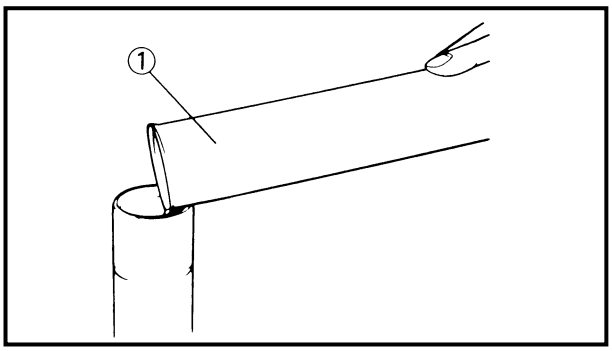
6. Montieren:
   • Sicherungsring ①

**HINWEIS:**
Sicherungsring richtig in die Nut im Tauchrohr einpassen.

7. Montieren:
   • Staubschutz ①

**HINWEIS:**
Lithiumfett auf Standrohr auftragen.

8. Prüfen:
   • Leichtgängigkeit des Standrohrs
   Schwergängigkeit/Klemmen/Rauhigkeit → Schritte 2 bis 7 wiederholen.

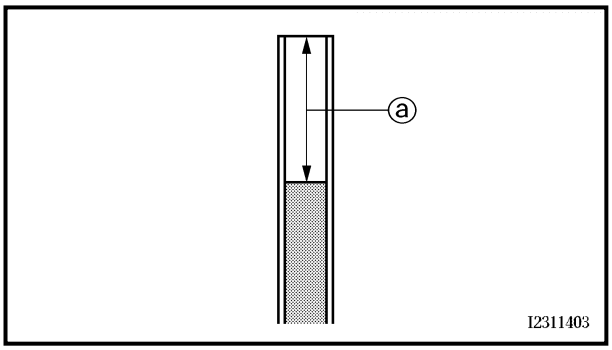



9. Compress the front fork fully.
10. Fill:
    - Front fork oil ①

**Recommended oil:**
**Fork oil 10W or equivalent**
**Quantity (each front fork leg):**
**TT-R125: 159 cm³**
**(5.60 Imp oz, 5.38 US oz)**
**TT-R125LW: 156 cm³**
**(5.49 Imp oz, 5.27 US oz)**

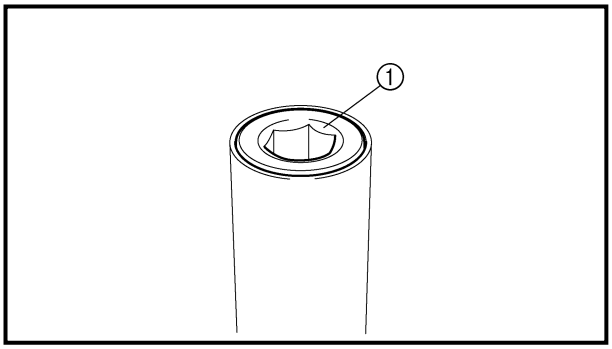
**CAUTION:**
- **Be sure to use recommended fork oil. If other oils are used, they may have an excessively adverse effect on the front fork performance.**
- **Never allow foreign materials to enter the front fork.**

11. After filling, pump the inner tube slowly up and down more than 10 times to distribute the fork oil.




12. Measure:
    - Oil level ⓐ
      Out of specification → Adjust.

**Standard oil level:**
**TT-R125: 122 mm (4.80 in)**
**TT-R125LW: 130 mm (5.12 in)**
**From the top of the inner tube, with the inner tube fully compressed, and without the fork spring.**




13. Install:
    - Fork spring
    - Washer
    - Spacer
    - Cap bolt ①
    - Dust boot

**NOTE:**
Temporarily tighten the cap bolt.

9. Comprimer à fond la fourche avant.
10. Verser:
    • Huile de fourche avant ①

**Huile recommandée:**
**Huile de fourche 10W ou équivalente**
**Quantité (chaque bras de fourche):**
**TT-R125: 159 cm³**
**(5,60 Imp oz, 5,38 US oz)**
**TT-R125LW: 156 cm³**
**(5,49 Imp oz, 5,27 US oz)**

**ATTENTION:**

- **Utiliser sans faute le type d'huile de fourche recommandé. Des huiles de type différent pourraient modifier le comportement de la fourche avant.**
- **Ne laisser en aucun cas pénétrer de la crasse ou tout objet dans la fourche avant.**

11. Après avoir rempli le tube plongeur, le pomper lentement plus de 10 fois pour répartir l'huile de fourche.

12. Mesurer:
    • Niveau d'huile ⓐ
    Hors spécifications → Régler.

**Niveau d'huile standard:**
**TT-R125: 122 mm (4,80 in)**
**TT-R125LW: 130 mm (5,12 in)**
**Du sommet du tube plongeur, ce dernier étant comprimé à fond, et sans le ressort de fourche.**

13. Installer:
    • Ressort de fourche
    • Rondelle
    • Entretoise
    • Boulon capuchon ①
    • Manchon antipoussière

**N.B.:**
Serrer provisoirement le boulon capuchon.

9. Teleskopgabel vollständig eintauchen.
10. Einfüllen:
    • Gabelöl ①

**Empfohlene Ölsorte:**
**Gabelöl 10W oder gleichwertig**
**Füllmenge (pro Gabelbein):**
**TT-R125: 159 cm³**
**TT-R125LW: 156 cm³**

**ACHTUNG:**

- **Nur die empfohlene Ölsorte verwenden. Falls anderes Öl verwendet wird, kann die Funktionsweise der Telekopgabel erheblich beeinträchtigt werden.**
- **Es dürfen keine Fremdkörper in die Teleskopgabel gelangen.**

11. Nach dem Befüllen muß die Gabel mehrmals (miadestens 10 Mol) langsam ein- und ausgefedert werden, damit sich das Gabelöl verteilt.

12. Messen:
    • Ölstand ⓐ
    Unvorschriftsmäßig → Korrigieren.

**Standard-Ölstand:**
**TT-R125: 122 mm**
**TT-R125LW: 130 mm**
**Gemessen von der Oberkante des Standrohrs bei vollständig eingetauchtem Standrohr und ohne Gabelfeder.**

13. Montieren:
    • Gabelfeder
    • Unterlegscheibe
    • Distanzscheibe
    • Verschlußschraube ①
    • Staubmanschette

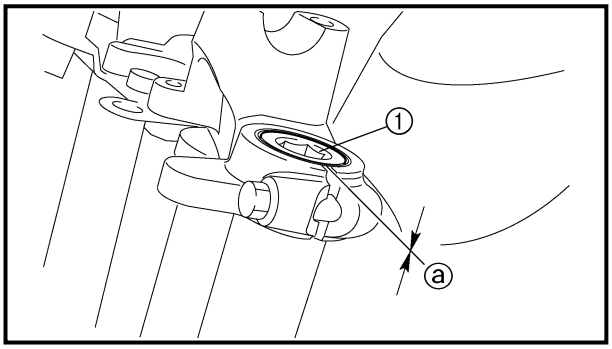
**HINWEIS:**
Verschlußschraube vorläufig festziehen.

**Installation**

1. Install:
   - Front fork

**NOTE:**

- Temporarily tighten the pinch bolt (lower bracket).
- Do not tighten the pinch bolt (upper bracket) yet.

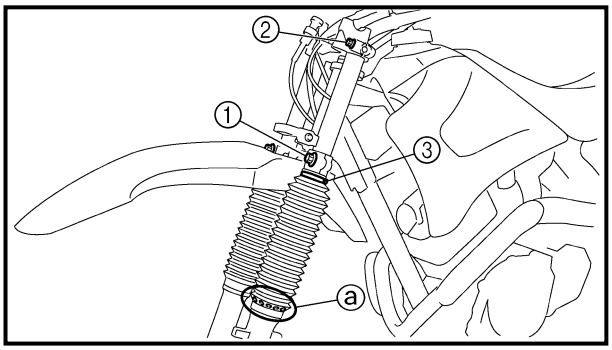



2. Tighten:
   - Cap bolt ①

**23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)**

3. Adjust:
   - Front fork top end ⓐ

**Front fork top end (standard) ⓐ:**
**Zero mm (Zero in)**




4. Tighten:
   - Pinch bolt (lower bracket) ①

**60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb)**

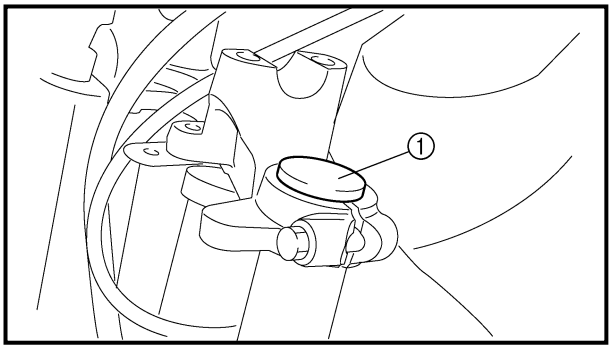
   - Pinch bolt (upper bracket) ②

**25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)**

   - Screw (dust boot) ③

**NOTE:**

- Make sure that the dust boot holes ⓐ are positioned outward.
- Tighten the screw (dust boot) until the top of the dust boot is touching the lower bracket.




5. Install:
   - Cap ①

**Installation**

1. Installer:
   - Fourche avant

**N.B.:**
- Serrer le boulon de pincement du té inférieur de quelques tours.
- Ne pas serrer le boulon de pincement du té inférieur à cette étape.

2. Serrer:
   - Boulon capuchon ①

**23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)**

3. Ajuster:
   - Sommet du bras de fourche ⓐ

**Sommet de la fourche avant (standard) ⓐ:**
**Zéro mm (zéro in)**

4. Serrer:
   - Boulon de pincement (té inférieur) ①

**60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)**

   - Boulon de pincement (té supérieur) ②

**25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)**

   - Vis (manchon antipoussière) ③

**N.B.:**
- Veiller à placer les orifices du manchon antipoussière ⓐ sur le côté latéral du véhicule.
- En serrant la vis du manchon antipoussière, veiller à ce que le sommet de ce dernier touche la base du té inférieur.

5. Installer:
   - Capuchon ①

**Montage**

1. Montieren:
   - Teleskopgabel

**HINWEIS:**
- Die Klemmschraube der unteren Gabelbrücke vorläufig festziehen.
- Die Klemmschraube der oberen Gabelbrücke noch nicht festziehen.

2. Festziehen:
   - Verschlußschraube ①

**23 Nm (2,3 m · kg)**

3. Einstellen:
   - Teleskopgabel-Oberkante ⓐ

**Teleskopgabel-Oberkante (Standard) ⓐ:**
**0 mm**

4. Festziehen:
   - Klemmschraube (untere Gabelbrücke) ①

**60 Nm (6,0 m · kg)**

   - Klemmschraube (obere Gabelbrücke) ②

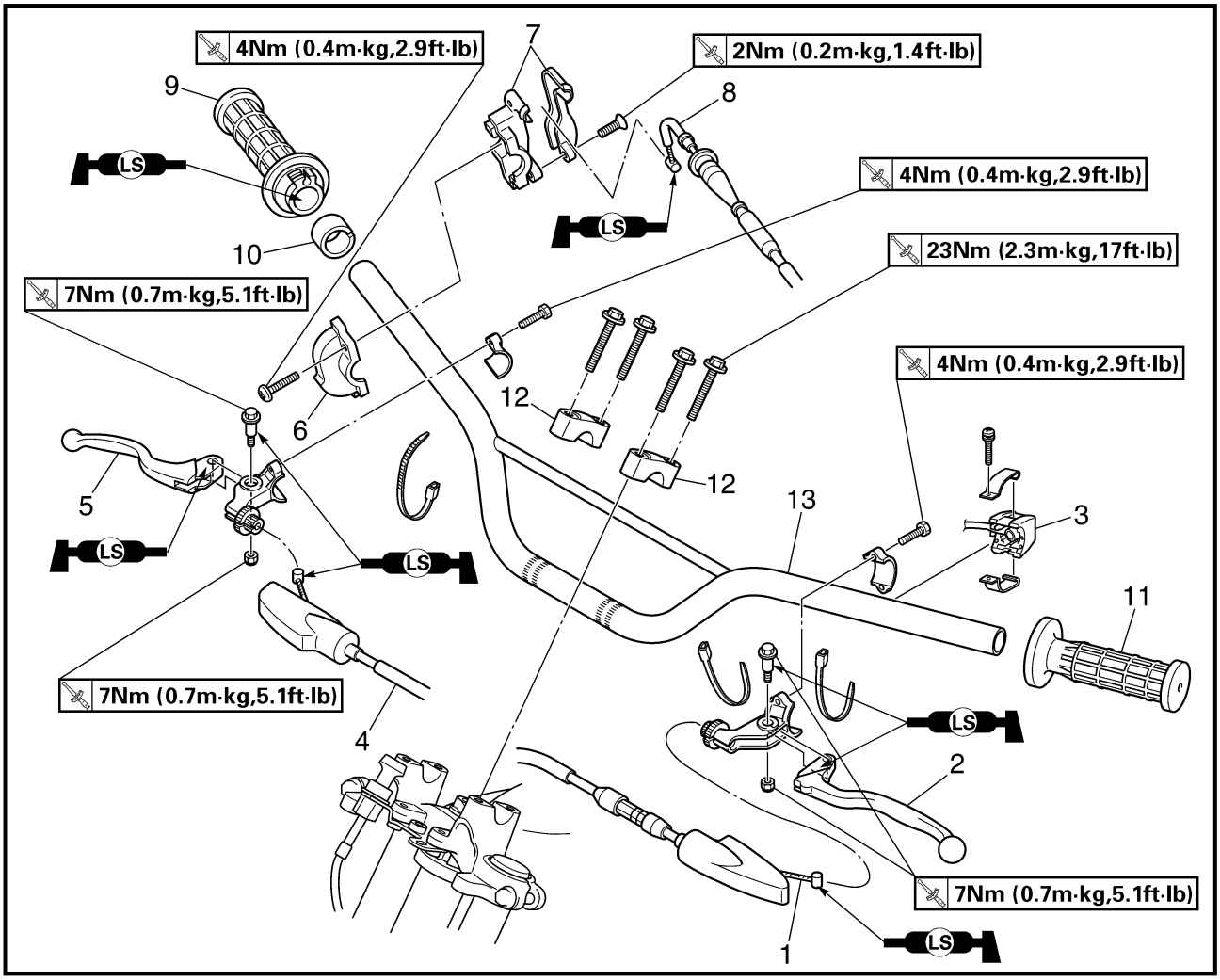
**25 Nm (2,5 m · kg)**

   - Schraube (Staubmanschette) ③

**HINWEIS:**
- Darauf achten, daß die Löcher ⓐ in den Faltenbälgen nach außen zeigen.
- Schraube (Faltenbalg) festziehen, bis die Oberkante des Faltenbalges die untere Gabelbrücke berührt.

5. Montieren:
   - Schutzkappe ①

EC5B0000
# HANDLEBAR
## TT-R125




Extent of removal: ① Handlebar removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **HANDLEBAR REMOVAL** | | |
| Preparation for removal | | Number plate | | |
| ① | 1 | Clutch cable | 1 | |
| | 2 | Clutch lever | 1 | |
| | 3 | Engine stop switch | 1 | |
| | 4 | Front brake cable | 1 | |
| | 5 | Front brake lever | 1 | |
| | 6 | Grip cap (lower) | 1 | |
| | 7 | Grip cap (upper) | 1 | |
| | 8 | Throttle cable | 1 | |
| | 9 | Throttle grip assembly | 1 | |
| | 10 | Collar | 1 | |
| | 11 | Handlebar grip (left) | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 12 | Handlebar holder | 2 | |
| | 13 | Handlebar | 1 | |

# GUIDON

## TT-R125

Déposes à effectuer: ① Dépose du guidon

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DU GUIDON**<br>Plaque de numéro | | |
| ① | 1 | Câble d'embrayage | 1 | |
| | 2 | Levier d'embrayage | 1 | |
| | 3 | Coupe-circuit du moteur | 1 | |
| | 4 | Câble de frein avant | 1 | |
| | 5 | Levier de frein avant | 1 | |
| | 6 | Demi-palier de fixation du câble des gaz (haut) | 1 | |
| | 7 | Demi-palier de fixation du câble des gaz (bas) | 1 | |
| | 8 | Câble des gaz | 1 | |
| | 9 | Poignée des gaz complète | 1 | |
| | 10 | Collier | 1 | |
| | 11 | Poignée de guidon (gauche) | 1 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 12 | Demi-palier de guidon | 2 | |
| | 13 | Guidon | 1 | |

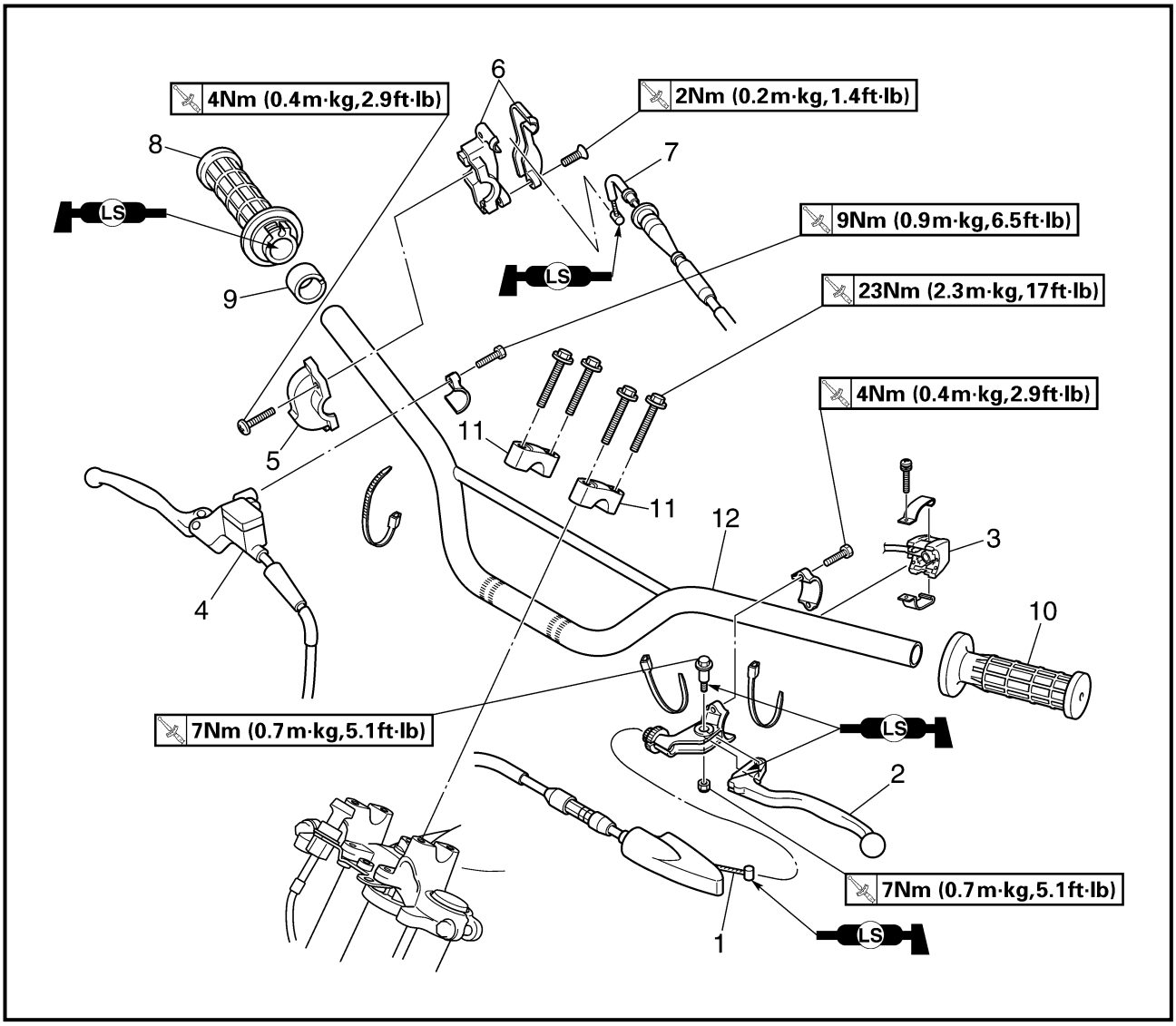
# LENKER

## TT-R125

Demontage-Arbeiten: ① Lenker demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **LENKER DEMONTIEREN**<br>Startnummernplatte | | |
| ① | 1 | Kupplungszug | 1 | |
| | 2 | Kupplungshebel | 1 | |
| | 3 | Motorstoppschalter | 1 | |
| | 4 | Bremszug (Vorderradbremse) | 1 | |
| | 5 | Handbremshebel (Vorderrad-bremse) | 1 | |
| | 6 | Griffhalterung (Unterteil) | 1 | |
| | 7 | Griffhalterung (Oberteil) | 1 | |
| | 8 | Gaszug | 1 | |
| | 9 | Gasdrehgriff | 1 | |
| | 10 | Distanzscheibe | 1 | |
| | 11 | Lenkergriff (links) | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 12 | Lenkerhalter | 2 | |
| | 13 | Lenker | 1 | |

**TT-R125LW**




Extent of removal: ① Handlebar removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **HANDLEBAR REMOVAL**<br>Number plate | | |
| ① | 1 | Clutch cable | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 2 | Clutch lever | 1 | |
| | 3 | Engine stop switch | 1 | |
| | 4 | Brake master cylinder | 1 | |
| | 5 | Grip cap (lower) | 1 | |
| | 6 | Grip cap (upper) | 1 | |
| | 7 | Throttle cable | 1 | |
| | 8 | Throttle grip assembly | 1 | |

**TT-R125LW**

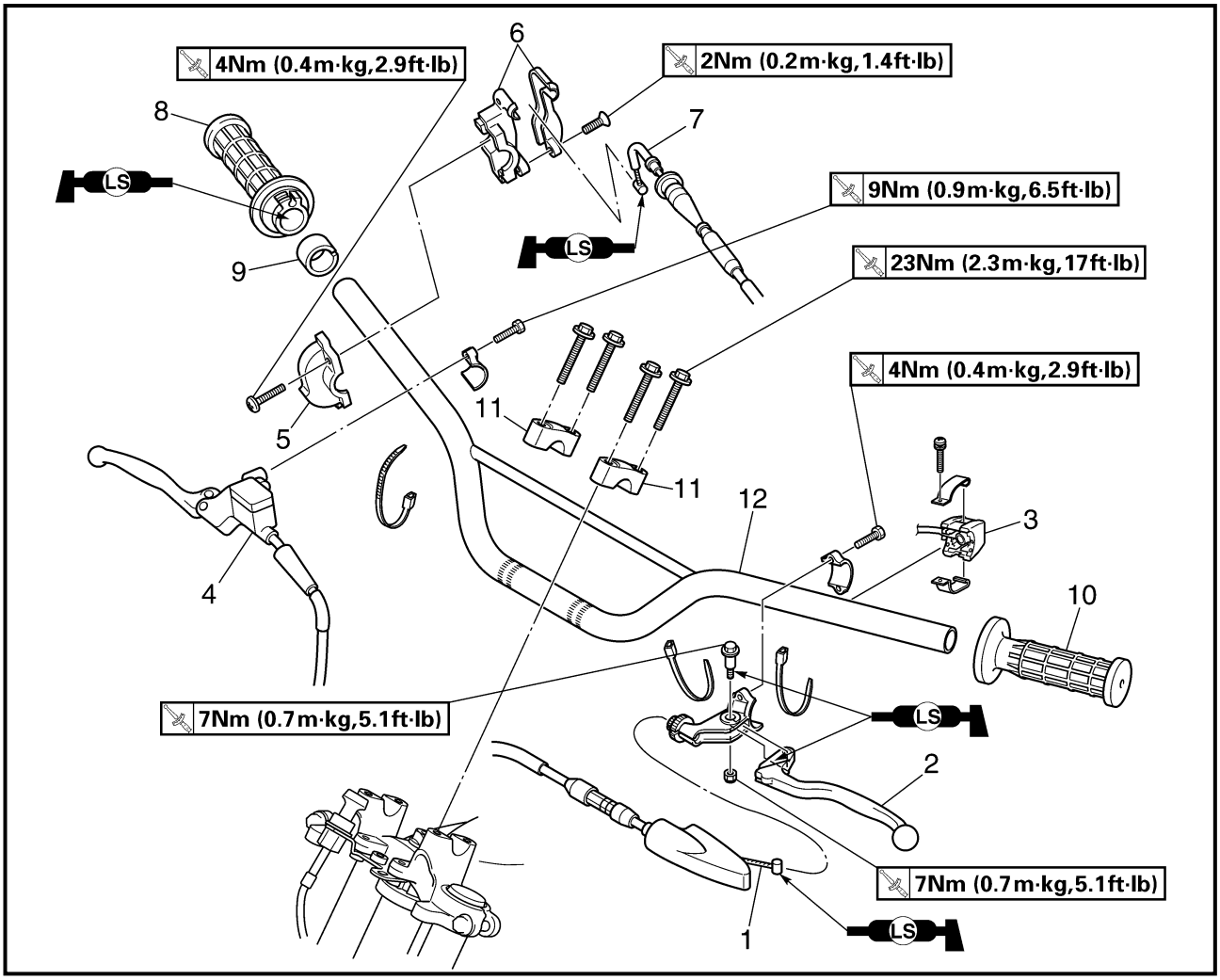
Déposes à effectuer: ① Dépose du guidon

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DU GUIDON**<br>Plaque de numéro | | |
| ① | 1 | Câble d'embrayage | 1 | |
| | 2 | Levier d'embrayage | 1 | |
| | 3 | Coupe-circuit du moteur | 1 | |
| | 4 | Maître cylindre de frein | 1 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 5 | Demi-palier de fixation du câble des gaz | 1 | |
| | 6 | Support du câble des gaz | 1 | |
| | 7 | Câble des gaz | 1 | |
| | 8 | Poignée des gaz complète | 1 | |

**TT-R125LW**

Demontage-Arbeiten: ① Lenker demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **LENKER DEMONTIEREN**<br>Startnummernplatte | | |
| ① | 1 | Kupplungszug | 1 | |
| | 2 | Kupplungshebel | 1 | |
| | 3 | Motorstoppschalter | 1 | |
| | 4 | Hauptbremszylinder | 1 | Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 5 | Griffhalterung (Unterteil) | 1 | |
| | 6 | Griffhalterung (Oberteil) | 1 | |
| | 7 | Gaszug | 1 | |
| | 8 | Gasdrehgriff | 1 | |

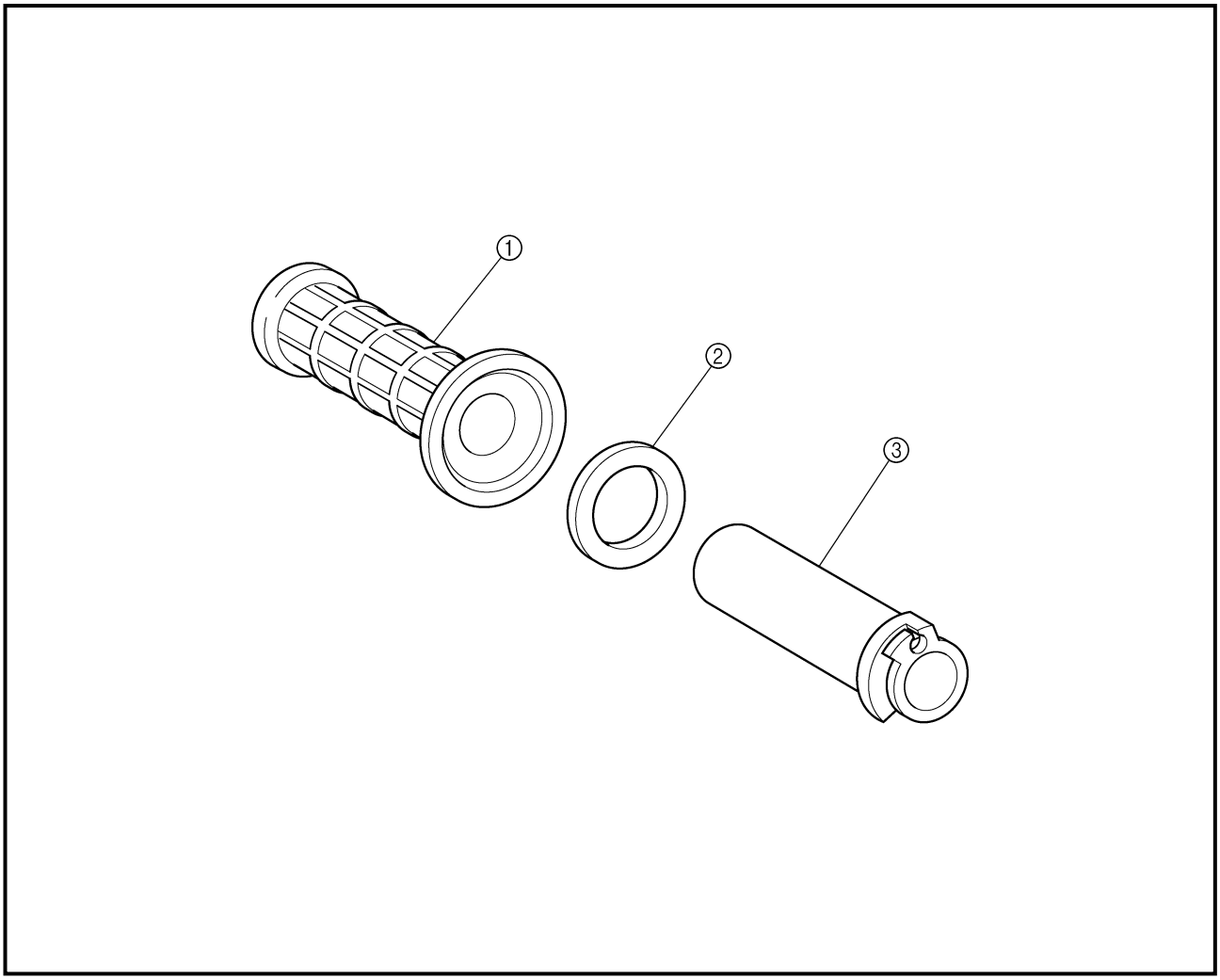



| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| ① | 9 | Collar | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 10 | Handlebar grip (left) | 1 | |
| | 11 | Upper handlebar holder | 2 | |
| | 12 | Handlebar | 1 | |

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| ① | 9 | Entretoise épaulée | 1 | Se reporter à “ÉLÉMENTS À DÉPOSER”. |
| | 10 | Poignée de guidon (gauche) | 1 | |
| | 11 | Demi-palier supérieur de guidon | 2 | |
| | 12 | Guidon | 1 | |

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| ① | 9 | Distanzscheibe | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |
| | 10 | Lenkergriff (links) | 1 | |
| | 11 | Lenkerhalter | 2 | |
| | 12 | Lenker | 1 | |

## THROTTLE GRIP ASSEMBLY DISASSEMBLY




Extent of removal: ① Throttle grip assembly disassembly

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **THROTTLE GRIP ASSEMBLY DISASSEMBLY** | | |
| ① | ① | Handlebar grip (right) | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | ② | Collar | 2 | |
| | ③ | Tube guide | 1 | |

## DÉMONTAGE DE LA POIGNÉE DES GAZ

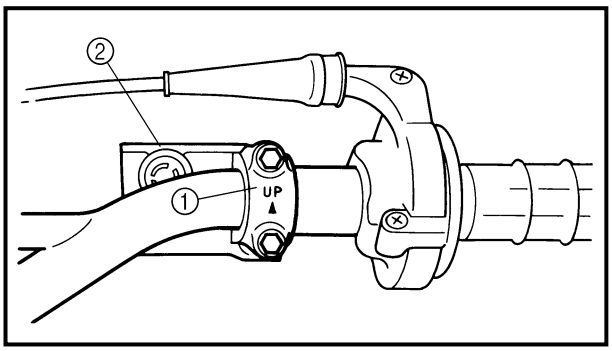
Déposes à effectuer: ① Démontage de la poignée des gaz

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| | | **DÉMONTAGE DE LA POIGNÉE DES GAZ** | | |
| ↑ | ① | Poignée de guidon (droite) | 1 | Se reporter à “ÉLÉMENTS À DÉPOSER”. |
| ① | ② | Entretoise épaulée | 2 | |
| ↓ | ③ | Tube de commande des gaz | 1 | |

## GASDREHGRIFF ZERLEGEN

Demontage-Arbeiten: ① Gasdrehgriff zerlegen

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| | | **GASDREHGRIFF ZERLEGEN** | | |
| ↑ | ① | Lenkergriff (rechts) | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |
| ① | ② | Distanzscheibe | 2 | |
| ↓ | ③ | Drehgriff | 1 | |



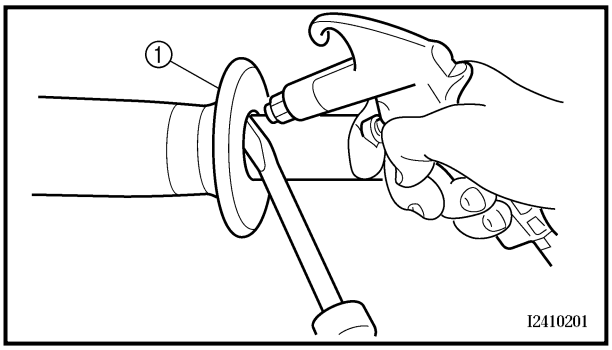

**REMOVAL POINTS**

**Brake master cylinder (TT-R125LW)**

1. Remove:
   - Brake master cylinder bracket ①
   - Brake master cylinder ②

**CAUTION:**

- **Do not let the brake master cylinder hang on the brake hose.**
- **Keep the brake master cylinder cap side horizontal to prevent air from coming in.**

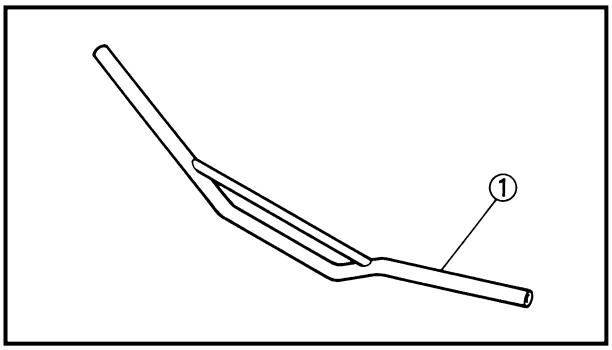



**Handlebar grip**

1. Remove:
   - Handlebar grip ①

**NOTE:**

Blow in air between the handlebar or tube guide and the grip. Then remove the grip which has become loose.




**INSPECTION**

**Handlebar**

1. Inspect:
   - Handlebar ①
     Bends/cracks/damage → Replace.

**⚠ WARNING**

**Do not attempt to straighten a bent handlebar as this may dangerously weaken the handlebar.**

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Maître cylindre de frein (TT-R125LW)**

1. Déposer:
   - Demi-palier de fixation de maître cylindre de frein ①
   - Maître cylindre de frein ②

**ATTENTION:**

- **S'assurer que le maître cylindre de frein ne repose pas sur le flexible de frein.**
- **Maintenir le couvercle de maître cylindre à l'horizontale afin d'éviter toute pénétration d'air.**

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Hauptbremszylinder (TT-R125LW)**

1. Demontieren:
   - Hauptbremszylinder-Halterung ①
   - Hauptbremszylinder ②

**ACHTUNG:**

- **Hauptbremszylinder nicht an den Bremsschläuchen herunterhängen lassen.**
- **Hauptbremszylinder-Verschlußdeckel waagerecht halten, damit keine Luft eintreten kann.**

**Poignée de guidon**

1. Déposer:
   - Poignée de guidon ①

**N.B.:**

Insuffler de l'air entre le guidon ou le tube de poignée et la poignée. Cela va desserrer la poignée, qui peut être retirée.

**Lenkergriff**

1. Demontieren:
   - Lenkergriff ①

**HINWEIS:**

Druckluft zwischen Lenker oder Drehgriff und Lenkergriff blasen. Dann den losen Lenkergriff entfernen.

**CONTRÔLE**

**Guidon**

1. Examiner:
   - Guidon ①
     Déformations/craquelures/endommagement → Remplacer.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Ne pas tenter de redresser un guidon déformé, car cela l'affaiblirait dangereusement.**

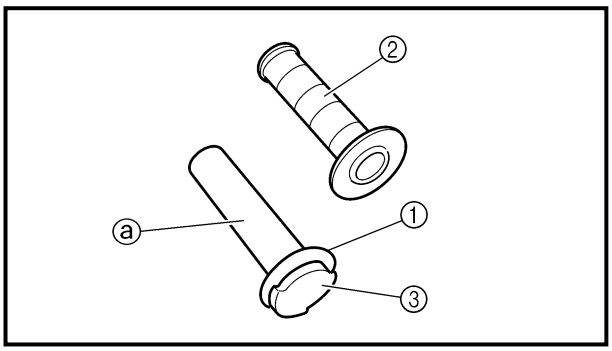
**PRÜFEN**

**Lenker**

1. Prüfen:
   - Lenker ①
     Verbiegung/Kratzer/Beschädigung → Erneuern.

**⚠ WARNUNG**

**Niemals versuchen, einen verbogenen Lenker zu richten, weil dadurch seine Stabilität verloren geht.**




**ASSEMBLY AND INSTALLATION**

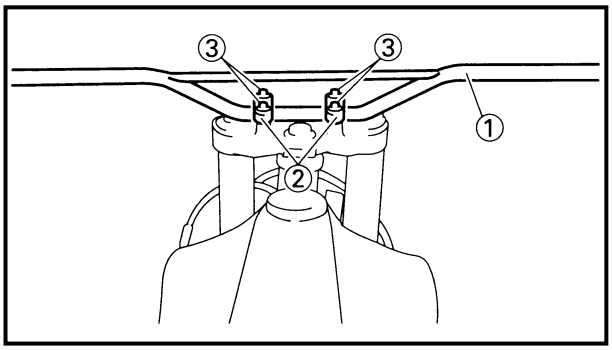
**Throttle grip assembly**

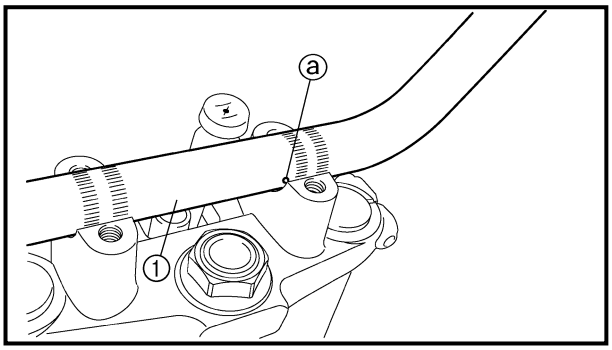
1. Install:
   - Collar ①
   - Handlebar grip (right) ②

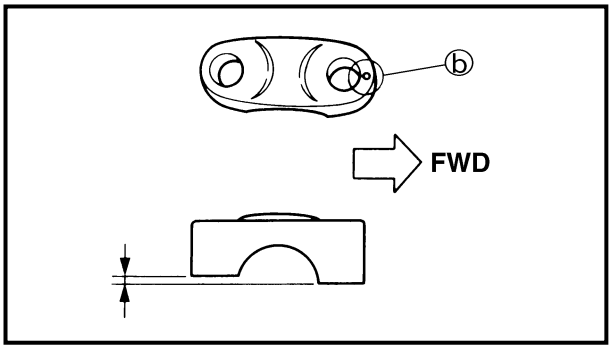
   Apply the adhesive on the tube guide ③.

**NOTE:**

Before applying the adhesive, wipe off grease or oil on the tube guide surface ⓐ with a lacquer thinner.




**Handlebar**

1. Install:
   - Handlebar ①
   - Handlebar holder ②
   - Bolt (handlebar holder) ③

| | |
|---|---|
| | **23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)** |

**NOTE:**

- Align the punched mark ⓐ on the handlebar with the upper surface of the handlebar holder on the upper bracket.
- The handlebar holder should be installed with the punched mark ⓑ forward.
- First tighten the bolts on the front side of the handlebar holder, and then tighten the bolts on the rear side.

## REMONTAGE ET INSTALLATION

### Poignée des gaz complète

1. Installer:
   - Entretoise épaulée ①
   - Poignée de guidon (droite) ②
     Enduire le tube de la poignée ③ d'adhésif.

**N.B.:**
Avant d'enduire le tube de la poignée ⓐ d'adhésif, nettoyer tout résidu de graisse ou d'huile avec du diluant pour peinture.

### Guidon

1. Installer:
   - Guidon ①
   - Demi-palier de guidon ②
   - Boulon (demi-palier de guidon) ③

**23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)**

**N.B.:**
- Aligner le repère poinçonné ⓐ sur le guidon et le sommet du demi-palier de guidon sur le té supérieur.
- Monter le demi-palier de guidon en veillant à placer le repère poinçonné ⓑ vers l'avant.
- Serrer d'abord les boulons situés à l'avant du demi-palier de guidon, puis serrer les boulons situés à l'arrière.

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

### Gasdrehgriff

1. Montieren:
   - Distanzhülse ①
   - Lenkergriff (rechts) ②
     Klebemittel auf Drehgriff ③ auftragen

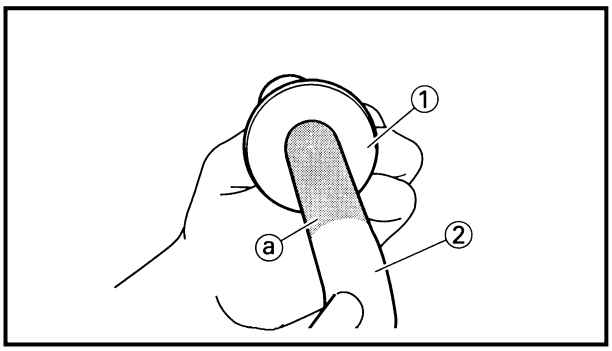
**HINWEIS:**
Vor dem Auftragen des Klebemittels Fett oder Öl mit Verdünner von der Oberfläche ⓐ des Drehgriffs entfernen.

### Lenker

1. Montieren:
   - Lenker ①
   - Lenkerhalter ②
   - Schraube (Lenkerhalter) ③

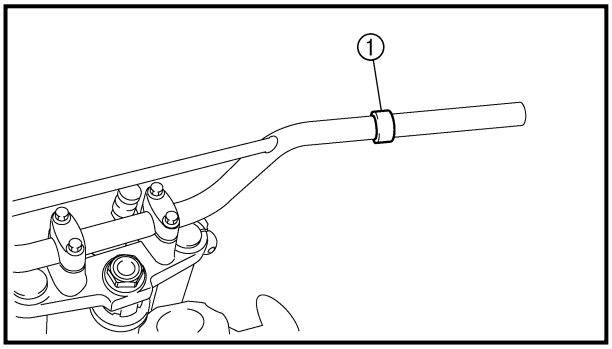
**23 Nm (2,3 m · kg)**

**HINWEIS:**
- Den Körnerpunkt ⓐ auf dem Lenker auf die Oberfläche des Lenkerhalters auf der oberen Gabelbrücke ausrichten.
- Den Lenkerhalter so montieren, daß der Körnerpunkt ⓑ nach vorne weist.
- Zuerst die Schrauben auf der Vorderseite des Lenkerhalters festziehen, und dann die hinteren Schrauben festziehen.

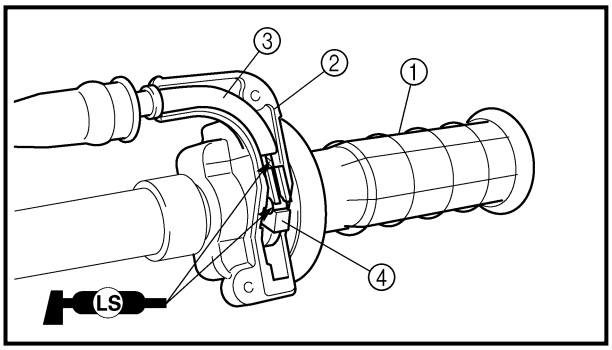



2. Install:
   - Handlebar grip (left) ①
     Apply the adhesive to the handlebar ②.

**NOTE:**
Before applying the adhesive, wipe off grease or oil on the handlebar surface ⓐ with a lacquer thinner.

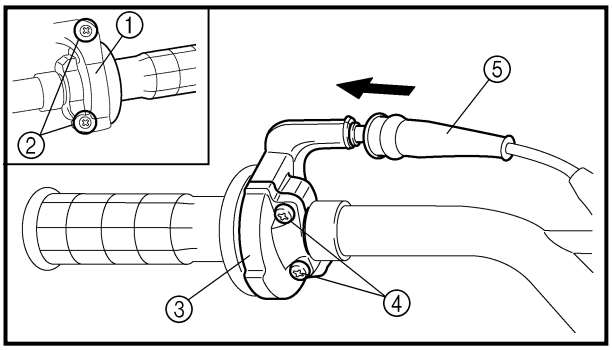



3. Install:
   - Collar ①




4. Install:
   - Throttle grip assembly ①
   - Grip cap (upper) ②
   - Throttle cables ③
     On tube guide ④.

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the throttle cable end and tube guide cable winding portion.



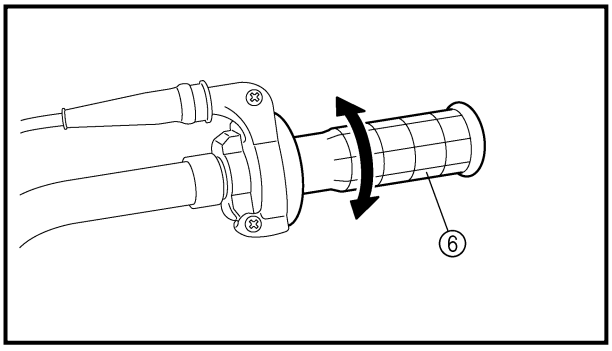

5. Install:
   - Throttle cable cap ①
   - Screw (throttle cable cap) ②

     **2 Nm (0.2 m · kg, 1.4 ft · lb)**
   - Grip cap (lower) ③
   - Screw (grip cap) ④

     **4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb)**
   - Cover (grip cap) ⑤

**⚠ WARNING**

**After tightening the screws, check that the throttle grip ⑥ moves smoothly. If it does not, retighten the bolts for adjustment.**



2. Installer:
   • Poignée de guidon (gauche) ①
   Enduire le guidon ② d'adhésif.

**N.B.:**
Avant d'enduire le guidon ⓐ d'adhésif, nettoyer tout résidu de graisse ou d'huile avec du diluant pour peinture.

3. Installer:
   • Entretoise épaulée ①

4. Installer:
   • Poignée des gaz complète ①
   • Support du câble des gaz ②
   • Câbles des gaz ③
   sur le guide du tube ④

**N.B.:**
Enduire de graisse à base de savon au lithium l'extrémité du câble d'accélération ainsi que la partie du tube de poignée où le câble va s'enrouler.

5. Installer:
   • Couvercle du boîtier des gaz ①
   • Vis (couvercle du boîtier des gaz) ②
   **2 Nm (0,2 m · kg, 1,4 ft · lb)**
   • Demi-palier de fixation du câble des gaz ③
   • Vis (logement du câble d'accélération) ④
   **4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)**
   • Cache (logement de câble des gaz) ⑤

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Après avoir serré les vis, s'assurer que la poignée des gaz ⑥ tourne correctement. Si ce n'est pas le cas, resserrer les boulons.**

2. Montieren
   • Lenkergriff (links) ①
   Klebemittel auf Lenker ② auftragen.

**HINWEIS:**
Vor dem Auftragen des Klebemittels Fett oder Öl mit Verdünner von der Oberfläche ⓐ des Lenkers entfernen.

3. Montieren:
   • Distanzhülse ①

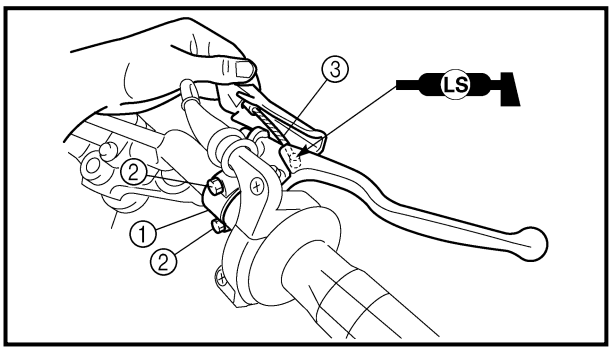
4. Montieren:
   • Gasdrehgriff ①
   • Griffhalterung (oberteil) ②
   • Gaszüge ③
   (In Zugführungen ④)

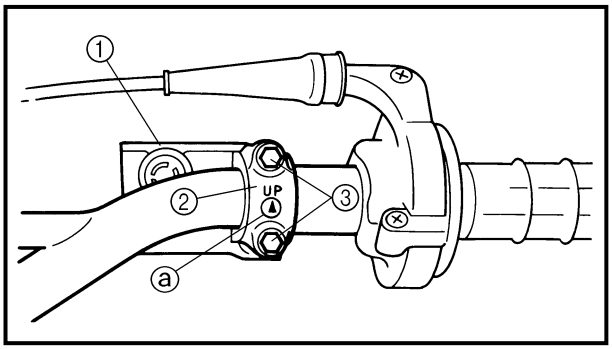
**HINWEIS:**
Lithiumfett auf Gaszugenden und Zugführungen auftragen.

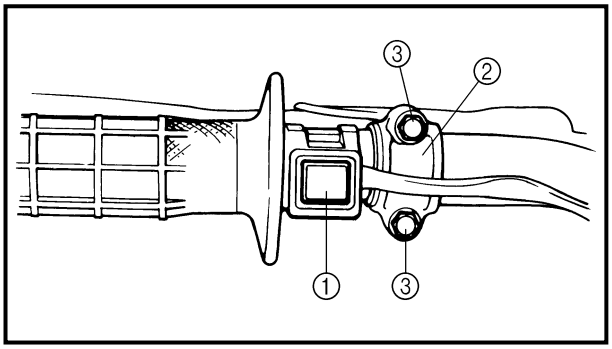
5. Montieren:
   • Gaszuggehäuse-Deckel ①
   • Schraube (Gaszuggehäuse-Deckel) ②
   **2 Nm (0,2 m · kg)**
   • Gasgriffarmatur (Unterteil) ③
   • Schraube (Gasgriffarmatur) ④
   **4 Nm (0,4 m · kg)**
   • Schutzabdeckung (Gasgriffarmatur) ⑤

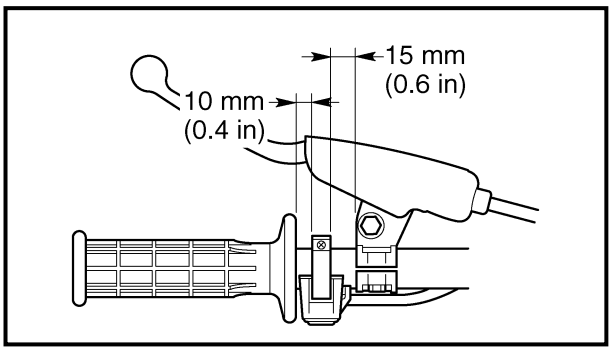
**⚠ WARNUNG**

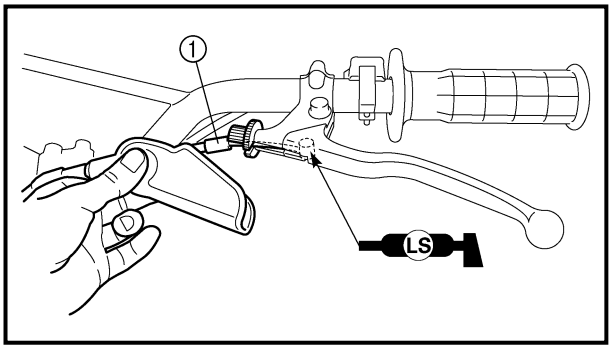
**Nach dem Festziehen der Schrauben prüfen, ob sich der Gasdrehgriff ⑥ leichtgängig bewegen läßt. Andernfalls mit Hilfe der Schrauben Neueinstellung vornehmen.**




6. Install:

**TT-R125**

- Front brake lever holder ①
- Bolts (front brake lever holder) ②

| | |
|---|---|
| | **4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb)** |

- Front brake cable ③
- Clamp

**NOTE:**

Apply the lithium soap base grease on the front brake cable end.

**TT-R125LW**

- Brake master cylinder ①
- Brake master cylinder bracket ②
- Bolt (brake master cylinder bracket) ③

| | |
|---|---|
| | **9 Nm (0.9 m · kg, 6.5 ft · lb)** |

**NOTE:**

- Install the bracket so that the arrow mark ⓐ face upward.
- First tighten the bolts on the upper side of the brake master cylinder bracket, and then tighten the bolts on the lower side.

7. Install:
   - Engine stop switch ①
   - Clutch lever holder ②
   - Bolts (clutch lever holder) ③

| | |
|---|---|
| | **4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb)** |

**NOTE:**

- The engine stop switch and clutch lever holder should be installed according to the dimensions shown.
- Pass the engine stop switch lead in the middle of the clutch lever holder.

8. Install:
   - Clutch cable ①
   - Clamp

**NOTE:**

Apply the lithium soap base grease on the clutch cable end.

9. Adjust:
   - Brake lever free play
     Refer to “FRONT BRAKE ADJUSTMENT” section in the CHAPTER 3.
   - Clutch lever free play
     Refer to “CLUTCH ADJUSTMENT” section in the CHAPTER 3.

6. Installer:
   **TT-R125**
   - Bride de fixation du levier de frein avant ①
   - Boulons (bride de fixation du levier de frein avant) ②

     **4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)**
   - Câble de frein avant ③
   - Bride

**N.B.:**
Enduire de graisse à base de savon au lithium l'extrémité du câble de frein.

**TT-R125LW**
- Maître cylindre de frein ①
- Demi-palier de fixation de maître cylindre de frein ②
- Boulon (demi-palier de fixation de maître cylindre de frein) ③

  **9 Nm (0,9 m · kg, 6,5 ft · lb)**

**N.B.:**
- Monter le support de sorte que la flèche ⓐ pointe vers le haut.
- Serrer d'abord les boulons supérieurs du demi-palier de fixation de, puis serrer les boulons inférieurs.

7. Installer:
   - Coupe-circuit du moteur ①
   - Demi-palier de levier d'embrayage ②
   - Boulons (bride de fixation levier d'embrayage) ③

     **4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)**

**N.B.:**
- Placer le coupe-circuit du moteur et la bride de fixation du levier d'embrayage en respectant les écarts figurant sur l'illustration.
- Faire passer le fil de coupe-circuit du moteur par le centre de la bride de fixation du levier d'embrayage.

8. Installer:
   - Câble d'embrayage ①
   - Bride

**N.B.:**
Enduire de graisse à base de savon au lithium l'extrémité du câble d'embrayage.

9. Régler:
   - Course du levier de frein
     Se reporter à "RÉGLAGE DU FREIN AVANT" au CHAPITRE 3.
   - Garde du levier d'embrayage
     Se reporter à "RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE" au CHAPITRE 3.

6. Montieren:
   **TT-R125**
   - Handbremshebel-Halterung ①
   - Schrauben (Handbremshebel-Halterung) ②

     **4 Nm (0,4 m · kg)**
   - Bremszug (vorne) ③
   - Klemme

**HINWEIS:**
Bremszugende mit Lithiumfett bestreichen.

**TT-R125LW**
- Hauptbremszylinder ①
- Hauptbremszylinder-Halterung ②
- Schrauben (Hauptbremszylinder-Halterung) ③

  **9 Nm (0,9 m · kg)**

**HINWEIS:**
- Die Halterung so einbauen, daß die Pfeilmarkierung ⓐ nach oben weist.
- Zuerst die obere Schraube der Hauptbremszylinder-Halterung und anschließend die untere Schraube festziehen.

7. Montieren:
   - Motorstoppschalter ①
   - Kupplungsgriff-Halter ②
   - Schrauben (Kupplungsgriff-Halter) ③

     **4 Nm (0,4 m · kg)**

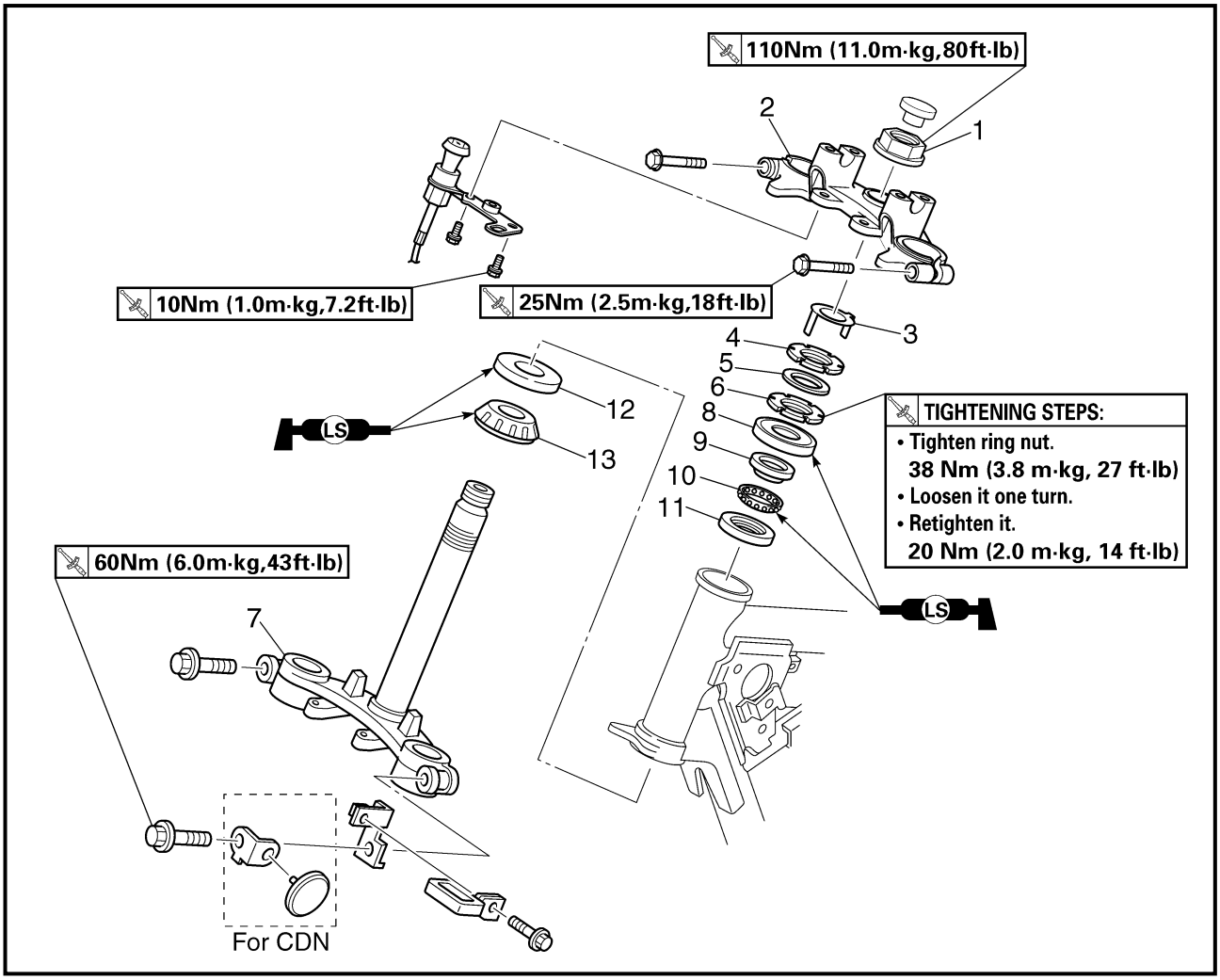
**HINWEIS:**
- Motorstoppschalter und Kupplungsgriff-Halter gemäß Abbildung montieren.
- Motorstoppschalter-Kabel mittig über Kupplungsgriff-Halter leiten.

8. Montieren:
   - Kupplungszug ①
   - Schlauchschelle

**HINWEIS:**
Kupplungszugende mit Lithiumfett bestreichen.

9. Einstellen:
   - Kupplungshebelspiel
     Siehe unter "VORDERRADBREMSE EINSTELLEN" in KAPITEL 3.
   - Bremshebelspiel
     Siehe unter "KUPPLUNG EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

EC560000
# STEERING




Extent of removal: ① Lower bracket removal ② Bearing removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **STEERING REMOVAL**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine.<br><br>Front forks<br>Handlebar<br>Front fender | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.**<br><br>Refer to "FRONT FORK" section.<br>Refer to "HANDLEBAR" section. |
| ① ② | 1 | Steering stem nut | 1 | |
| | 2 | Upper bracket | 1 | |
| | 3 | Special washer | 1 | |
| | 4 | Upper ring nut | 1 | Use special tool.<br>Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 5 | Rubber washer | 1 | |
| | 6 | Lower ring nut | 1 | |
| | 7 | Lower bracket | 1 | |
| | 8 | Bearing cover | 1 | |

# DIRECTION

Déposes à effectuer: ① Dépose du té inférieur ② Dépose de la tige d'amortisseur

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DE LA DIRECTION**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur.<br><br>Bras de fourche avant<br>Guidon<br>Garde-boue avant | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.**<br><br>Se reporter à "FOURCHE AVANT".<br>Se reporter à "GUIDON". |
| ① ② | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8 | Écrou de colonne de direction<br>Té supérieur<br>Rondelle-frein<br>Écrou crénelé supérieur<br>Rondelle en caoutchouc<br>Écrou crénelé inférieur<br>Té inférieur<br>Couvercle de roulement | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Utiliser l'outil spécial.<br>Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |

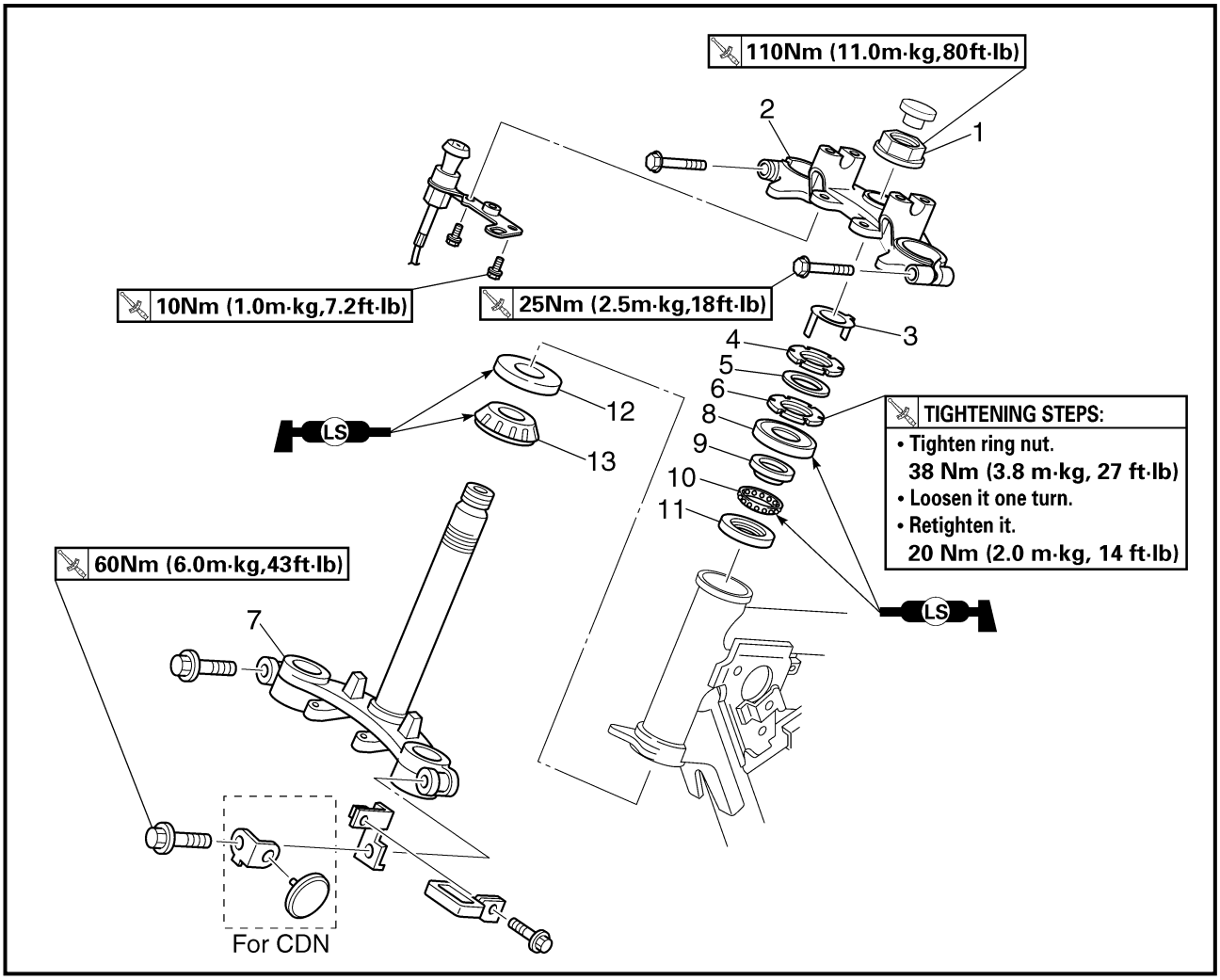
ETAPES DE SERRAGE:
- Serrer l'écrou crénelé à un couple d'environ 38 Nm (3,8 m • kg, 27 ft • lb).
- Le desserrer d'un tour.
- Le resserrer à un couple d'environ 20 Nm (2,0 m • kg, 14 ft • lb).

# LENKUNG

Demontage-Arbeiten: ① Untere Gabelbrücke demontieren ② Lager demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **LENKUNG DEMONTIEREN**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen.<br>Teleskopgabel<br>Lenker<br>Vorderradschutzblech | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.**<br><br>Siehe unter "TELESKOPGABEL".<br>Siehe unter "LENKER". |
| ① ② | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8 | Lenkschaftmutter<br>Obere Gabelbrücke<br>Sicherungsscheibe<br>Ringmutter (oben)<br>Gummischeibe<br>Ringmutter (unten)<br>Untere Gabelbrücke<br>Lager-Schutzkappe | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Spezialwerkzeug verwenden.<br>Siehe unter "DEMONTAGEPUNKTE". |

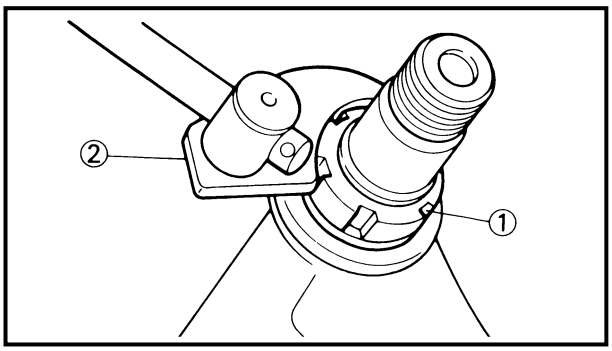
REIHENFOLGE:
- Ringmutter festziehen.
  38 Nm (3,8 m • kg)
- Ringmutter um eine Umdrehung lösen.
- Erneut festziehen.
  20 Nm (2,0 m • kg)




| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| ② | 9 | Bearing inner race (upper) | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 10 | Bearing (upper) | 1 | |
| | 11 | Bearing outer race (upper) | 1 | |
| | 12 | Bearing outer race (lower) | 1 | |
| | 13 | Bearing (lower) | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| ② | 9 | Cage interne (haut) de roulement | 1 | |
| | 10 | Roulement (supérieur) | 1 | |
| | 11 | Cage externe (haut) du roulement | 1 | Se reporter à “ÉLÉMENTS À DÉPOSER”. |
| | 12 | Cage externe (bas) du roulement | 1 | |
| | 13 | Roulement (inférieur) | 1 | Se reporter à “ÉLÉMENTS À DÉPOSER”. |

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| ② | 9 | Innerer Lager-Laufring (oben) | 1 | |
| | 10 | Lager (oben) | 1 | |
| | 11 | Äußerer Lager-Laufring (oben) | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |
| | 12 | Äußerer Lager-Laufring (unten) | 1 | |
| | 13 | Lager (unten) | 1 | Siehe unter “DEMONTAGEPUNKTE”. |




EC563000
## REMOVAL POINTS

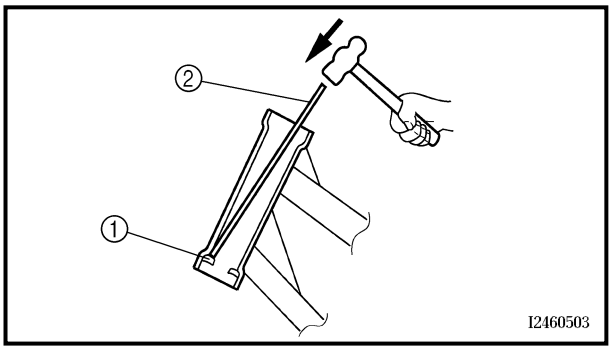
EC563202
### Ring nut

1. Remove:
   - Ring nut ①
     Use the steering nut wrench ②.

| | |
|---|---|
| | **Steering nut wrench: YU-33975/90890-01403** |

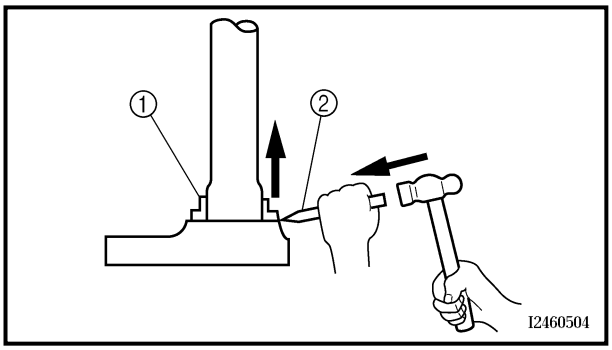
**⚠ WARNING**

**Support the steering shaft so that it may not fall down.**




### Bearing race

1. Remove:
   - Bearing race ①
     Remove the bearing race using long rod ② and the hammer.

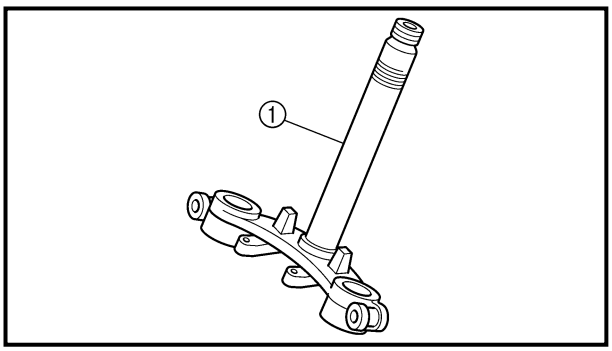



EC563300
### Bearing (lower)

1. Remove:
   - Bearing (lower) ①
     Use the floor chisel ②.

**CAUTION:**

**Take care not to damage the steering shaft thread.**




EC564000
## INSPECTION

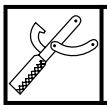
### Steering stem

1. Inspect:
   - Steering stem ①
     Bend/damage → Replace.

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Écrou crénelé**

1. Déposer:
   - Écrou crénelé ①
     Utiliser la clé pour écrou de direction ②.



**Clé pour écrou de direction :**
**YU-33975/90890-01403**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Soutenir la colonne de direction afin qu'elle ne tombe pas.**

**Cage de roulement**

1. Déposer:
   - Cage de roulement ①
     Déposer la cage de roulement à l'aide d'une longue tige ② et d'un marteau.

**Roulement (inférieur)**

1. Déposer:
   - Roulement (inférieur) ①
     Se servir d'un burin ②.

**ATTENTION:**

**Veiller à ne pas endommager le filet de la colonne de direction.**

**CONTRÔLE**

**Colonne de direction**

1. Examiner:
   - Colonne de direction ①
     Déformation/endommagement → Remplacer.

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Ringmutter**

1. Demontieren:
   - Ringmutter ①
     Den Lenkmutternschlüssel ② verwenden.

**Lenkmutternschlüssel:**
**YU-33975/90890-01403**

**⚠ WARNUNG**

**Untere Gabelbrücke gegen Herunterfallen sichern.**

**Lager-Laufring**

1. Demontieren:
   - Lager-Laufring ①
     Lager-Laufring mit dem langen Rohr ② und einem Hammer demontieren.

**Lager (unten)**

1. Demontieren:
   - Lager (unten) ①
     Meißel ② verwenden.

**ACHTUNG:**

**Das Lenkschaftgewinde darf nicht beschädigt werden.**

**PRÜFEN**

**Lenkschaft**

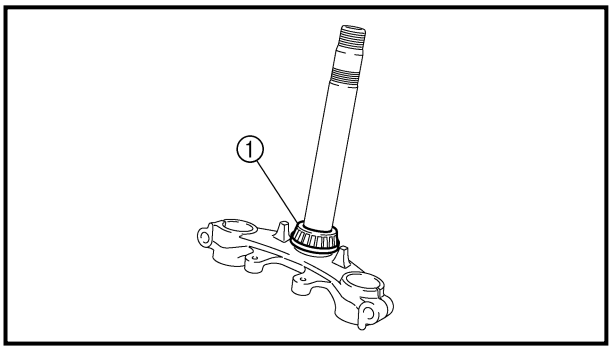
1. Prüfen:
   - Lenkschaft ①
     Verbiegung/Beschädigung → Erneuern.

**Bearing and bearing race**

1. Wash the bearings and bearing races with a solvent.
2. Inspect:
   - Bearing
   - Bearing race

   Pitting/damage → Replace bearings and bearing races as a set.

   Install the bearing in the bearing races. Spin the bearings by hand. If the bearings hang up or are not smooth in their operation in the bearing races, replace bearings and bearing races as a set.




EC565000

## ASSEMBLY AND INSTALLATION

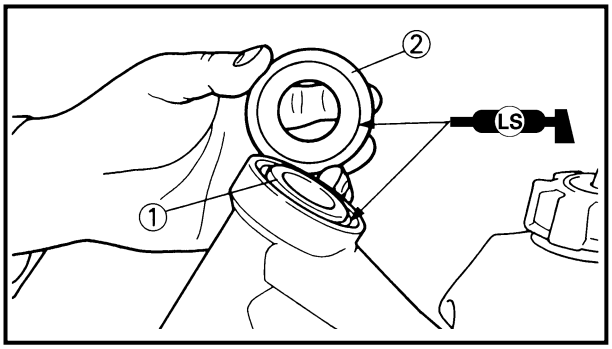
**Lower bracket**

1. Install:
   - Bearing (lower) ①

**NOTE:**

Apply the lithium soap base grease on the dust seal lip and bearing inner circumference.

2. Install:
   - Bearing outer race (lower)
   - Bearing outer race (upper)




3. Install:
   - Bearing (upper)
   - Bearing inner race ①
   - Bearing cover ②

**NOTE:**

Apply the lithium soap base grease on the bearing and bearing cover lip.

**Billes et cages du roulement**

1. Nettoyer les billes et les cages du roulement dans du dissolvant.
2. Examiner:
   - Billes de roulement
   - Cages de roulements

   Piqûres/endommagement → Remplacer à la fois les billes et les cages du roulement.

   Mettre les billes en place dans les cages du roulement. Faire tourner les billes à la main afin de vérifier qu'elles tournent bien. Si elles ne tournent pas bien, remplacer à la fois les billes et les cages du roulement.

**Lager und Lagerlaufring**

1. Die Lager und Lagerlaufringe mit einem Lösungsmittel reinigen.
2. Prüfen:
   - Lager
   - Lager-Laufringe

   Pitting/Beschädigung → Lager und Lagerlaufringe komplett erneuern.

   Lager in den Lagerlaufringen montieren. Lager von Hand drehen. Falls die Lager klemmen oder sich nur schwergängig in den Lagerlaufringen drehen lassen, müssen Lager und Lagerlaufringe komplett erneuert werden.

## REMONTAGE ET INSTALLATION

**Té inférieur**

1. Installer:
   - Roulement (inférieur) ①

**N.B.:**

Enduire la lèvre du joint antipoussière et la surface interne du roulement de graisse à base de savon au lithium.

2. Installer:
   - Cage externe (bas) du roulement
   - Cage externe (haut) du roulement

3. Installer:
   - Roulement (supérieur)
   - Cage interne de roulement ①
   - Couvercle de roulement ②

**N.B.:**

Enduire le roulement et la lèvre du couvercle de roulement de graisse à base de savon au lithium.

## ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

**Untere Gabelbrücke**

1. Montieren:
   - Lager (unten) ①

**HINWEIS:**

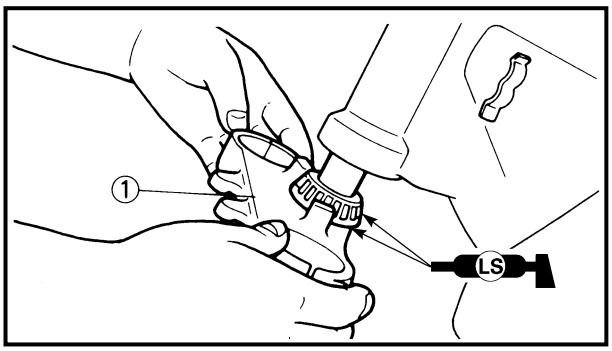
Lithiumfett auf Dichtlippe des Staubschutzrings und Innenseite des Lagerlaufrings auftragen.

2. Montieren:
   - Äußerer Lager-Laufring (unten)
   - Äußerer Lager-Laufring (oben)

3. Montieren:
   - Lager (oben)
   - Innerer Lager-Laufring ①
   - Lager-Schutzkappe ②

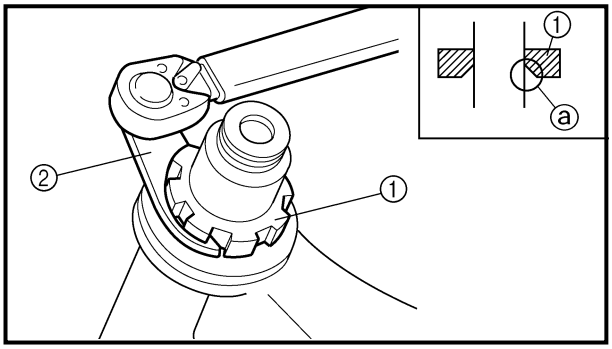
**HINWEIS:**

Lithiumfett auf Lager und Dichtlippe der Lager-Schutzkappe auftragen.




4. Install:
   - Lower bracket ①

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the bearing.

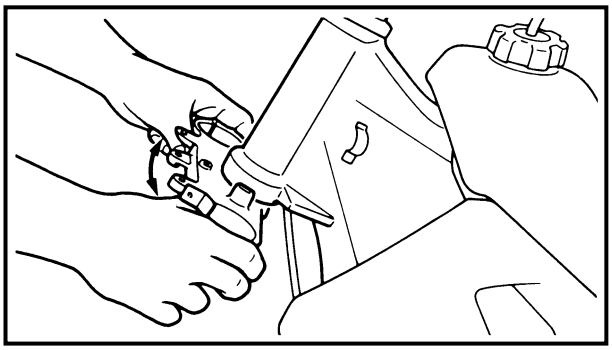



5. Install:
   - Lower ring nut ①

     **20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)**
   - Rubber washer
   - Upper ring nut
   - Special washer

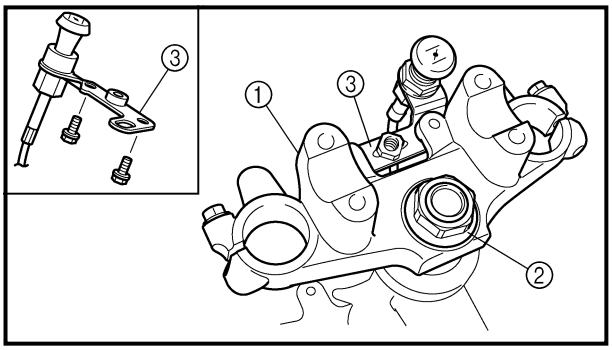
     Tighten the ring nut using the steering nut wrench ②

**NOTE:**
Install the lower ring nut with its larger chamfered portion ⓐ facing downward.



Refer to "STEERING HEAD INSPECTION AND ADJUSTMENT" section in the CHAPTER 3.

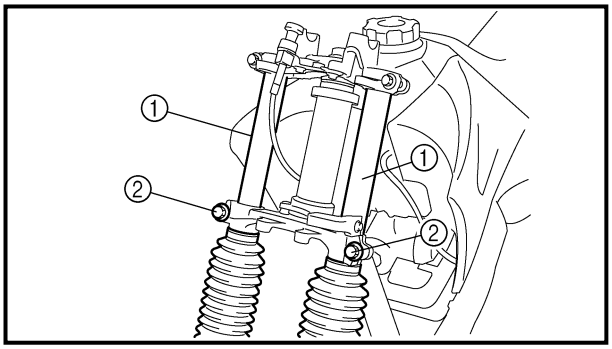
6. Check the steering shaft by turning it lock to lock. If there is any binding, remove the steering shaft assembly and inspect the steering bearings.




7. Install:
   - Upper bracket ①
   - Steering stem nut ②
   - Starter knob bracket ③

     **10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

**NOTE:**
Do not tighten the steering stem nut yet.




8. Install:
   - Front forks ①

**NOTE:**
- Temporarily tighten the pinch bolts (lower bracket) ②.
- Do not tighten the pinch bolts (upper bracket) yet.

4. Installer:
   • Té inférieur ①

**N.B.:**
Enduire le roulement de graisse à base de savon au lithium.

5. Installer:
   • Écrou crénelé inférieur ①
   **20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)**
   • Rondelle en caoutchouc
   • Écrou crénelé supérieur
   • Rondelle-frein
   Serrer l'écrou crénelé à l'aide de la clé pour écrou de direction ②.

**N.B.:**
Monter l'écrou crénelé inférieur en veillant à diriger sa partie la plus chanfreinée ⓐ vers le bas.

Se reporter à "CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA TÊTE DE FOURCHE" au CHAPITRE 3.

6. Contrôler la colonne de direction en le tournant de butée à butée. S'il y a le moindre point dur, démonter l'ensemble colonne de direction et examiner les paliers de colonne de direction.

7. Installer:
   • Té supérieur ①
   • Écrou de colonne de direction ②
   • Support du bouton de starter ③
   **10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**
Ne pas serrer l'écrou de la colonne de direction à cette étape.

8. Installer:
   • Bras de fourche avant ①

**N.B.:**
• Serrer les boulons de pincement de quelques tours (té inférieur) ②.
• Serrer les boulons de pincement de quelques tours (té supérieur)

4. Montieren:
   • Untere Gabelbrücke ①

**HINWEIS:**
Lithiumfett auf Lager auftragen.

5. Montieren:
   • Ringmutter (oben) ①
   **20 Nm (2,0 m · kg)**
   • Gummischeibe
   • Ringmutter (unten)
   • Sicherungsscheibe
   Die Ringmutter mit dem Lenkmutternschlüssel ② festziehen.

**HINWEIS:**
Bei der Montage der unteren Ringmutter darauf achten, daß die Anfasung ⓐ nach unten weist.

Siehe "LENKKOPF KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

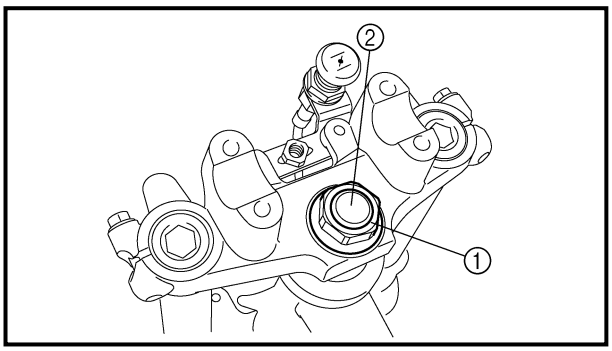
6. Den Lenkschaft zum Prüfen zwischen dem rechten und dem linken Anschlag hin und her bewegen. Falls an einer Stelle Widerstand spürbar ist, den Lenkschaft demontieren und die Kugellager kontrollieren.

7. Montieren:
   • Obere Gabelbrücke ①
   • Lenkschaftmutter ②
   • Chokezughalter ③
   **10 Nm (1,0 m · kg)**

**HINWEIS:**
Lenkschaftmutter noch nicht festziehen.

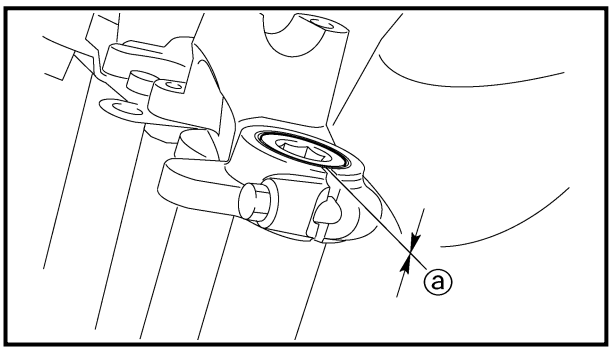
8. Montieren:
   • Teleskopgabel ①

**HINWEIS:**
• Die Klemmschrauben ② der unteren Gabelbrücke vorläufig festziehen.
• Die Klemmschrauben der oberen Gabelbrücke noch nicht festziehen.



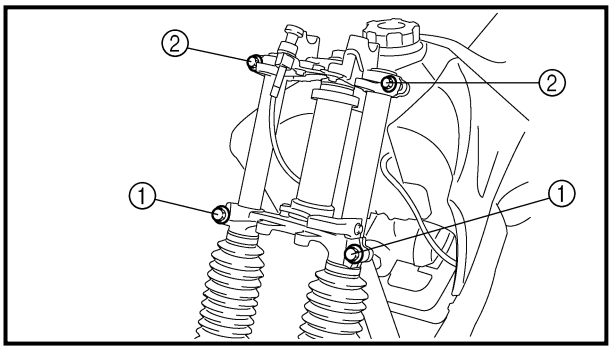

9. Tighten:
   - Steering stem nut ①

     **110 Nm (11.0 m · kg, 80 ft · lb)**
10. Install:
    - Cap ②
11. After tightening the nut, check the steering for smooth movement. If not, adjust the steering by loosening the ring nut little by little.




12. Adjust:
    - Front fork top end ⓐ

**Front fork top end (standard) ⓐ:**
**Zero mm (Zero in)**




13. Tighten:
    - Pinch bolts (lower bracket) ①

      **60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb)**
    - Pinch bolts (upper bracket) ②

      **25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)**

9. Serrer:
   • Écrou de colonne de direction ①
   **110 Nm (11,0 m · kg, 80 ft · lb)**
10. Installer:
   • Capuchon ②
11. Après avoir serré l'écrou, contrôler le mouvement de la direction. Si nécessaire, desserrer petit à petit l'écrou crénelé.

12. Régler:
   • Sommet du bras de fourche ⓐ

**Sommet de la fourche avant (standard) ⓐ:**
**Zéro mm (zéro in)**

13. Serrer:
   • Boulons de pincement (té inférieur) ①
   **60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)**
   • Boulons de pincement (té supérieur) ②
   **25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)**

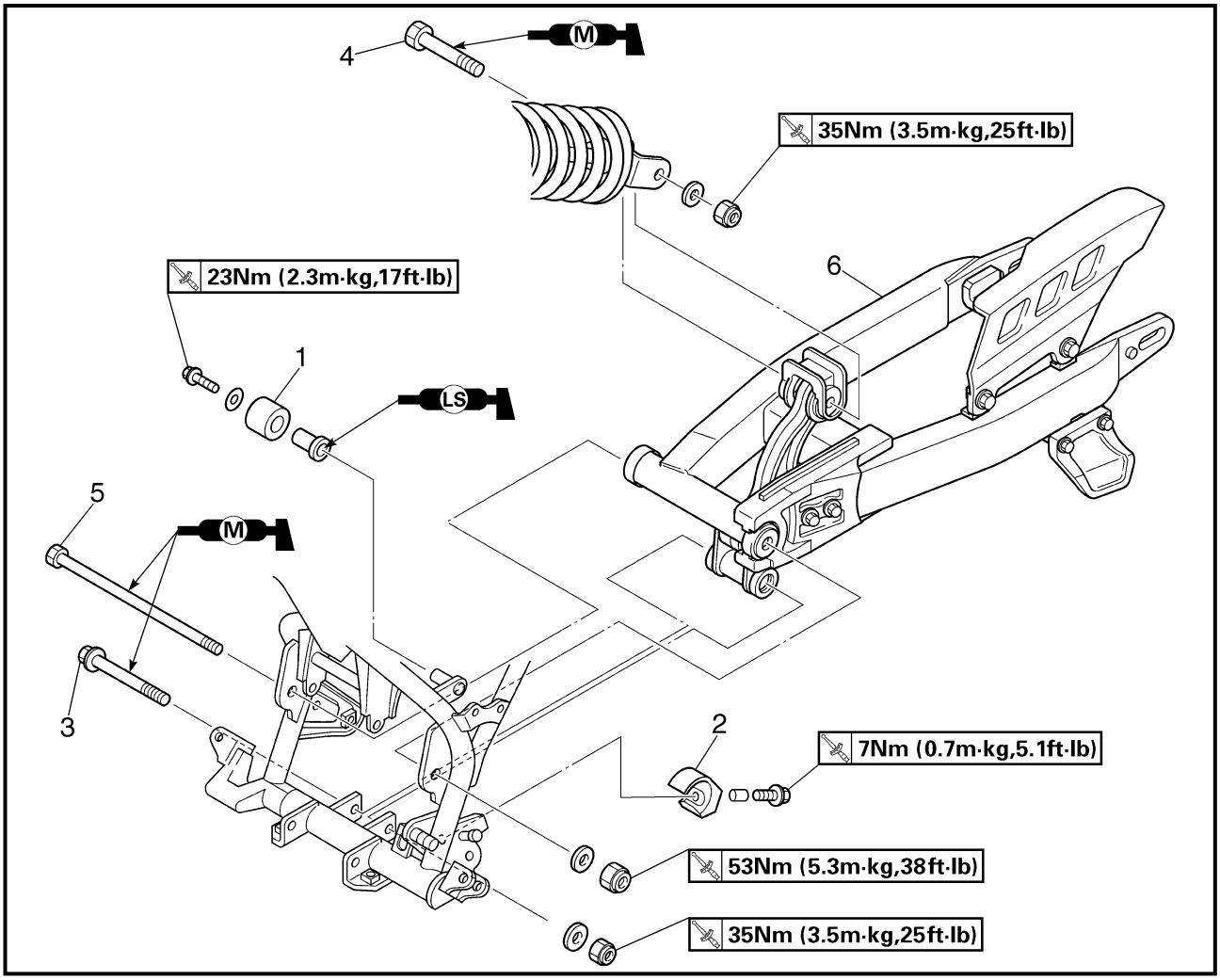
9. Festziehen:
   • Lenkschaftmutter ①
   **110 Nm (11,0 m · kg)**
10. Montieren:
   • Schutzkappe ②
11. Nach dem Festziehen der Mutter die Lenkung auf Leichtgängigkeit prüfen. Bei Schwergängigkeit die Ringmutter schrittweise lockern.

12. Einstellen:
   • Teleskopgabel-Oberkante ⓐ

**Teleskopgabel-Oberkante (Standard) ⓐ:**
**0 mm**

13. Festziehen:
   • Klemmschrauben (untere Gabelbrücke) ①
   **60 Nm (6,0 m · kg)**
   • Klemmschrauben (obere Gabelbrücke) ②
   **25 Nm (2,5 m · kg)**

EC570000
# SWINGARM




Extent of removal: ① Swingarm removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **SWINGARM REMOVAL**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine.<br><br>Rear wheel | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.**<br><br>Refer to "REAR WHEEL AND REAR BRAKE" section. |
| ① | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6 | Drive chain tensioner (upper)<br>Drive chain tensioner (lower)<br>Bolt (connecting arm-frame)<br>Bolt (rear shock absorber-relay arm)<br>Pivot shaft<br>Swingarm | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Hold the swingarm. |

# BRAS OSCILLANT

Déposes à effectuer: ① Dépose du bras oscillant

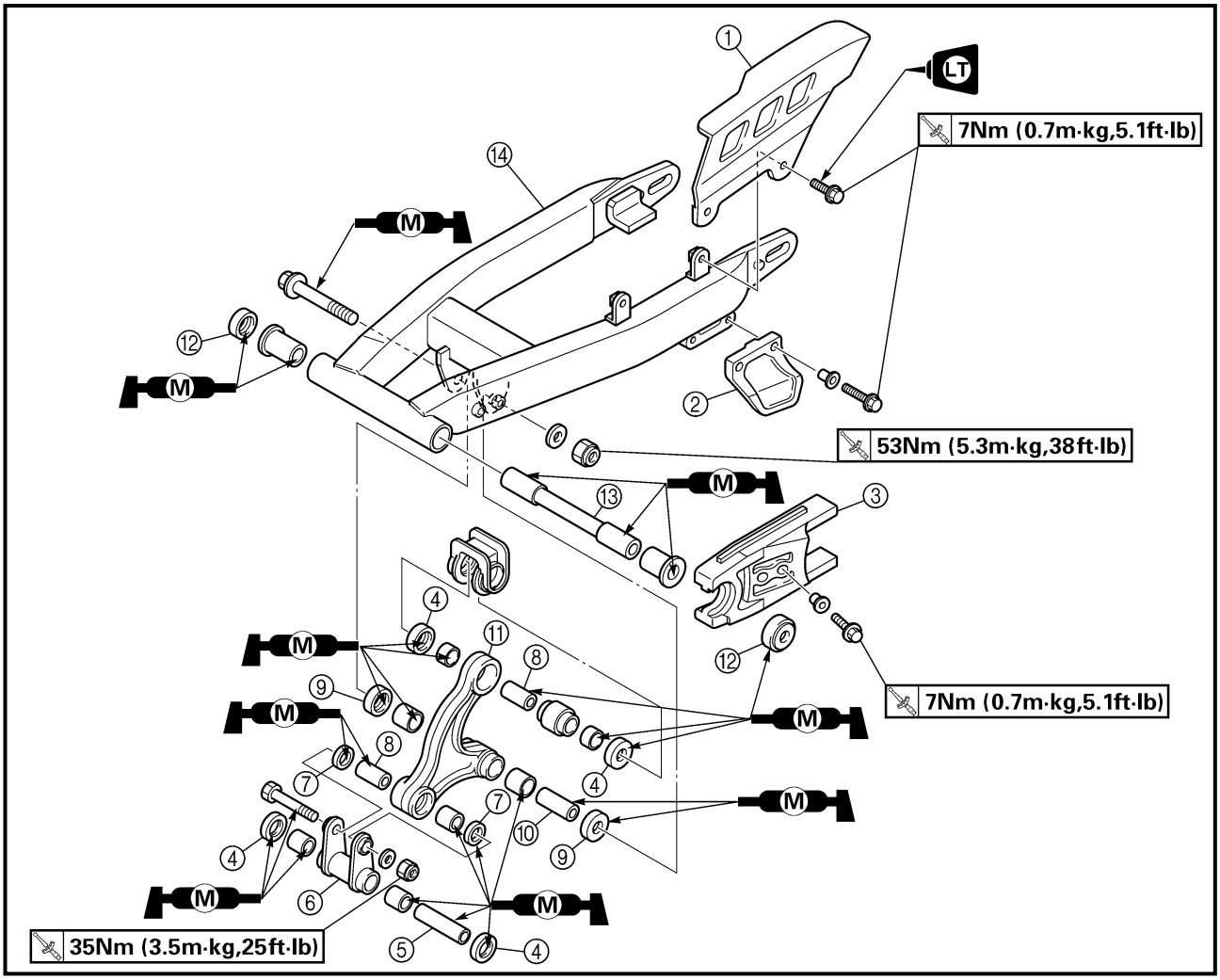
| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DU BRAS OSCILLANT**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur. | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.** |
| | | Roue arrière | | Se reporter à "ROUE ARRIÈRE ET FREIN ARRIÈRE". |
| ① | 1 | Tendeur de chaîne de transmission (haut) | 1 | |
| | 2 | Tendeur de chaîne de transmission (bas) | 1 | |
| | 3 | Boulon (bras de raccordement – cadre) | 1 | |
| | 4 | Boulon (amortisseur arrière – basculeur) | 1 | Maintenir le bras oscillant. |
| | 5 | Axe | 1 | |
| | 6 | Bras oscillant | 1 | |

# SCHWINGE

Demontage-Arbeiten: ① Schwinge demontieren

| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **SCHWINGE DEMONTIEREN**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen. | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.** |
| | | Hinterrad | | Siehe unter "HINTERRAD UND HINTERRADBREMSE". |
| ① | 1 | Antriebskettenspanner (oben) | 1 | |
| | 2 | Antriebskettenspanner (unten) | 1 | |
| | 3 | Schraube (Verbindungsgelenk-Rahmen) | 1 | |
| | 4 | Schraube (Hinterradstoßdämpfer-Umlenkhebel) | 1 | Schwinge gegen Herunterfallen sichern. |
| | 5 | Schwingenlagerbolzen | 1 | |
| | 6 | Schwinge | 1 | |

EC578000
## SWINGARM DISASSEMBLY

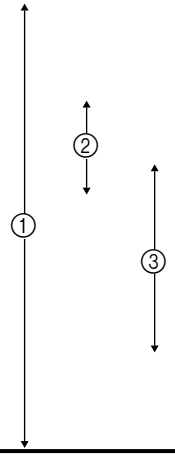



Extent of removal: ① Swingarm disassembly ② Connecting arm removal and disassembly ③ Relay arm removal and disassembly

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| | | **SWINGARM DISASSEMBLY** | | |
| | ① | Drive chain guard | 1 | |
| | ② | Drive chain support | 1 | |
| | ③ | Drive chain guide | 1 | |
| | ④ | Dust cover | 4 | |
| | ⑤ | Collar | 1 | |
| | ⑥ | Connecting arm | 1 | |
| | ⑦ | Oil seal | 2 | |
| | ⑧ | Collar | 2 | |
| | ⑨ | Dust cover | 2 | |
| | ⑩ | Bushing | 1 | |
| | ⑪ | Relay arm | 1 | |
| | ⑫ | Dust cover | 2 | |
| | ⑬ | Bushing | 1 | |
| | ⑭ | Swingarm | 1 | |

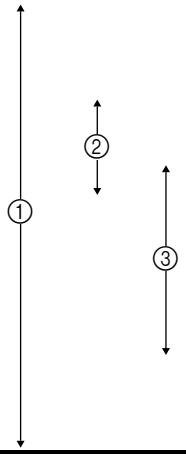
## DÉMONTAGE DU BRAS OSCILLANT

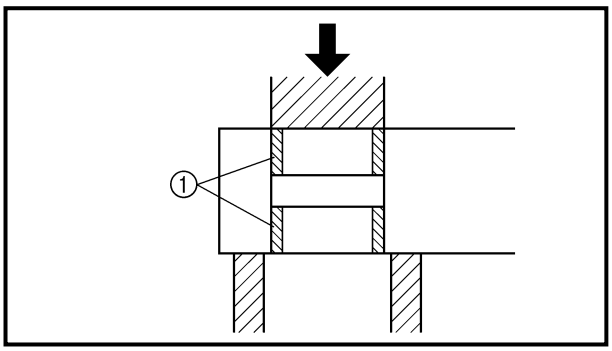
Déposes à effectuer: ① Démontage du bras oscillant ② Dépose et démontage du bras de raccordement ③ Dépose et démontage du basculeur

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
|  | | **DÉMONTAGE DU BRAS OSCILLANT** | | |
| | ① | Protection de chaîne de transmission | 1 | |
| | ② | Support de chaîne de transmission | 1 | |
| | ③ | Patin de chaîne de transmission | 1 | |
| | ④ | Cache antipoussière | 4 | |
| | ⑤ | Entretoise épaulée | 1 | |
| | ⑥ | Bras de raccordement | 1 | |
| | ⑦ | Bague d'étanchéité | 2 | |
| | ⑧ | Entretoise épaulée | 2 | |
| | ⑨ | Cache antipoussière | 2 | |
| | ⑩ | Bague | 1 | |
| | ⑪ | Bras de relais | 1 | |
| | ⑫ | Cache antipoussière | 2 | |
| | ⑬ | Bague | 1 | |
| | ⑭ | Bras oscillant | 1 | |

## SCHWINGE ZERLEGEN

Demontage-Arbeiten: ① Schwinge zerlegen ② Verbindungsgelenk demontieren und zerlegen ③ Umlenkhebel demontieren und zerlegen

| Demontage-Arbeiten | Reihen-folge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
|  | | **SCHWINGE ZERLEGEN** | | |
| | ① | Kettenschutz | 1 | |
| | ② | Antriebskettenstüfze | 1 | |
| | ③ | Antriebskettenführung | 1 | |
| | ④ | Staubschutz | 4 | |
| | ⑤ | Distanzhülse | 1 | |
| | ⑥ | Verbindungsgelenk | 1 | |
| | ⑦ | Dichtring | 2 | |
| | ⑧ | Distanzhülse | 2 | |
| | ⑨ | Staubschutz | 2 | |
| | ⑩ | Gleitbuchse | 1 | |
| | ⑪ | Umlenkhebel | 1 | |
| | ⑫ | Staubschutz | 2 | |
| | ⑬ | Gleitbuchse | 1 | |
| | ⑭ | Schwinge | 1 | |



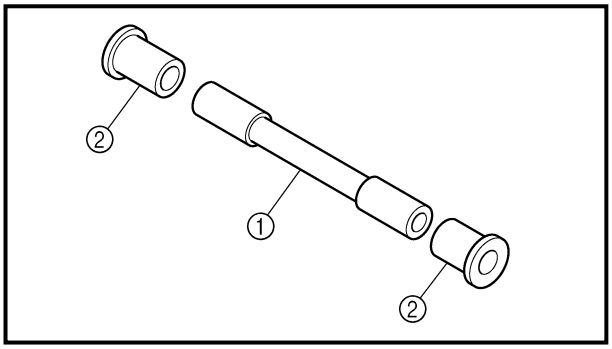

**REMOVAL POINTS**

**Bushing**

1. Remove:
   - Bushing ①

**NOTE:**

Remove the bushing by pressing.




**INSPECTION**

Wash the bushings, collars, and covers in a solvent.

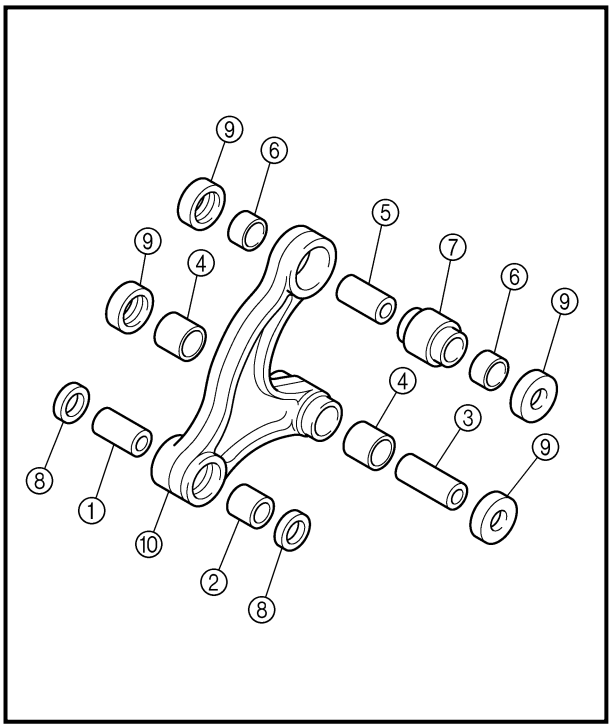
**Swingarm**

1. Inspect:
   - Bushing ①
   - Bushing ②

   Damage/pitting → Replace bushings as a set.
2. Inspect:
   - Dust cover

   Damage → Replace.
3. Inspect:
   - Swingarm

   Damage/bends/cracks → Replace.




**Relay arm**

1. Inspect:
   - Collar ①
   - Bushing ②

   Damage/pitting → Replace collar and bushing as a set.
   - Bushing ③
   - Bushing ④

   Damage/pitting → Replace bushings as a set.
   - Collar ⑤
   - Bushing ⑥
   - Bushing ⑦

   Damage/pitting → Replace collars and bushing as a set.
2. Inspect:
   - Oil seal ⑧
   - Dust cover ⑨

   Damage → Replace.
3. Inspect:
   - Relay arm ⑩

   Damage/bends/cracks → Replace.

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Bague**

1. Déposer:
   - Bague ①

**N.B.:**
Retirer la bague en la poussant.

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Schwingenlagerbuchse**

1. Demontieren:
   - Schwingenlagerbuchse ①

**HINWEIS:**
Lagerbuchse herauspressen.

**CONTRÔLE**

Nettoyer les bagues, les entretoises épaulées et les caches antipoussière dans du dissolvant.

**Bras oscillant**

1. Examiner:
   - Bague ①
   - Bague ②
     Endommagement/piqûres → Remplacer les bagues.
2. Examiner:
   - Cache antipoussière
     Endommagement → Remplacer.
3. Examiner:
   - Bras oscillant
     Endommagement/déformations/craquelures → Remplacer.

**Bras de relais**

1. Examiner:
   - Entretoise épaulée ①
   - Bague ②
     Endommagement/piqûres → Remplacer l'entretoise et la bague.
   - Bague ③
   - Bague ④
     Endommagement/piqûres → Remplacer les bagues.
   - Entretoise épaulée ⑤
   - Bague ⑥
   - Bague ⑦
     Endommagement/piqûres → Remplacer l'entretoise et les bagues.
2. Examiner:
   - Bague d'étanchéité ⑧
   - Cache antipoussière ⑨
     Endommagement → Remplacer.
3. Examiner:
   - Bras de relais ⑩
     Endommagement/déformations/craquelures → Remplacer.

**PRÜFEN**

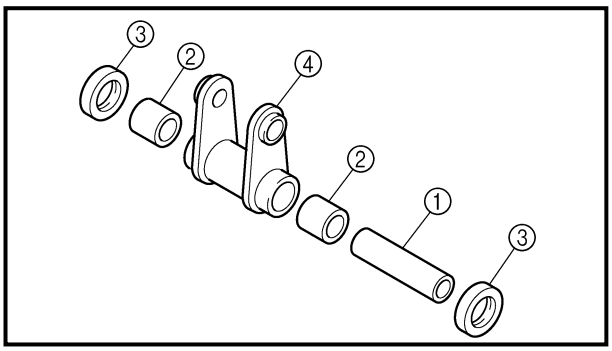
Lagerbuchsen, Distanzhülsen und Staubkappen in einem Lösungsmittel reinigen.

**Schwinge**

1. Prüfen:
   - Schwingenlagerbuchse ①
   - Schwingenlagerbuchsen ②
     Beschädigung/Pittingbildung → Buchsen komplett erneuern.
2. Prüfen:
   - Staubschutz
     Beschädigung → Erneuern.
3. Prüfen:
   - Schwinge
     Beschädigung/Verbiegung/Kratzer → Erneuern.

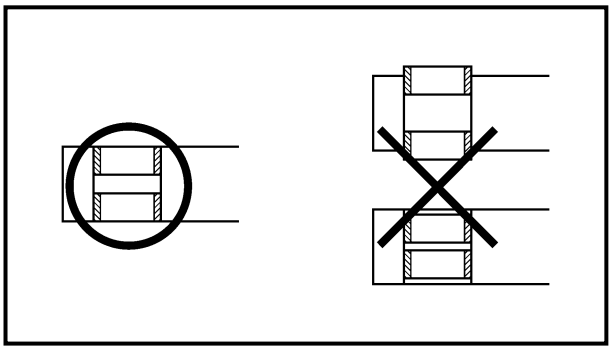
**Umlenkhebel**

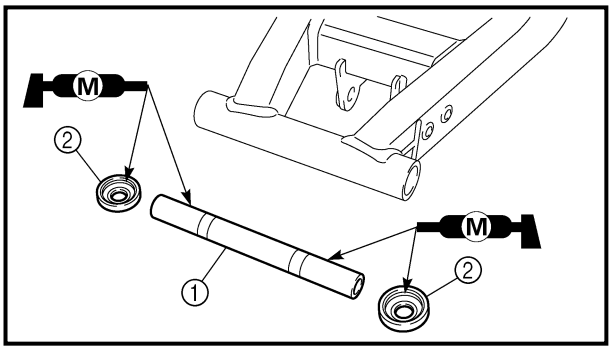
1. Prüfen:
   - Distanzhülse ①
   - Lagerbuchse ②
     Beschädigung/Pittingbildung → Distanzhülse und Lagerbuchse komplett erneuern.
   - Lagerhülse ③
   - Lagerhülse ④
     Beschädigung/Pittingbildung → Buchsen komplett erneuern.
   - Distanzhülse ⑤
   - Lagerhülse ⑥
   - Lagerhülse ⑦
     Beschädigung/Pittingbildung → Distanzhülse und Lagerbuchse komplett erneuern.
2. Prüfen:
   - Dichtring ⑧
   - Staubschutz ⑨
     Beschädigung → Erneuern.
3. Prüfen:
   - Umlenkhebel ⑩
     Beschädigung/Verbiegung/Kratzer → Erneuern.




**Connecting arm**

1. Inspect:
   - Collar ①
   - Bushing ②
   Damage/pitting → Replace collar and bushings as a set.
2. Inspect:
   - Dust cover ③
   Damage → Replace.
3. Inspect:
   - Connecting arm ④
   Damage/bends/cracks → Replace.






EC575000

## ASSEMBLY AND INSTALLATION

**Bushing**

1. Install:
   - Bushing

**NOTE:**

Make sure to press in the bushing so that they are flush with the surface of the connecting arm and relay arm.

**Swingarm assembly**

1. Install:
   - Bushing ①
   - Dust covers ②
   On swingarm.

**NOTE:**

Apply the molybdenum disulfide grease on the bushing and dust cover lip.

**Bras de raccordement**

1. Examiner:
   - Entretoise épaulée ①
   - Bague ②
   Endommagement/piqûres → Remplacer l'entretoise et la bague.
2. Examiner:
   - Cache antipoussière ③
   Endommagement → Remplacer.
3. Examiner:
   - Bras de raccordement ④
   Endommagement/déformations/craquelures → Remplacer.

**Verbindungsgelenk**

1. Prüfen:
   - Distanzhülse ①
   - Lagerbuchse ②
   Beschädigung/Pittingbildung → Distanzhülse und Lagerbuchse komplett erneuern.
2. Prüfen:
   - Staubschutz ③
   Beschädigung → Erneuern.
3. Prüfen:
   - Verbindungsgelenk ④
   Beschädigung/Verbiegung/Kratzer → Erneuern.

**REMONTAGE ET INSTALLATION**

**Bague**

1. Installer:
   - Bague

**N.B.:**
S'assurer d'enfoncer les bagues de sorte qu'elles s'alignent sur le sommet du bras de raccordement et du basculeur.

**Bras oscillant**

1. Installer:
   - Bague ①
   - Caches antipoussière ②
   sur le bras oscillant

**N.B.:**
Enduire la bague et la lèvre du cache antipoussière de graisse au bisulfure de molybdène.

**ZUSAMMENBAU UND MONTAGE**

**Lagerbuchse**

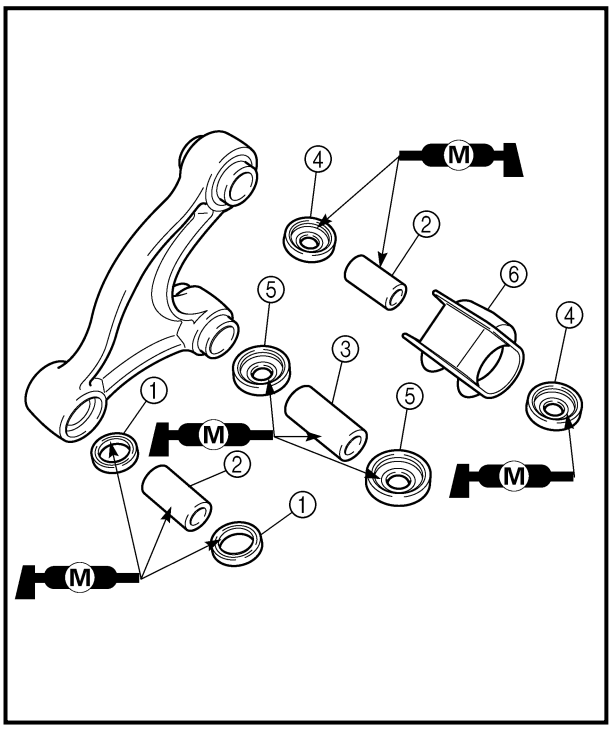
1. Montieren:
   - Lagerbuchse

**HINWEIS:**
Die Lagerbuchsen müssen so eingepreßt werden, daß sie eine Ebene bilden mit der Oberfläche des Verbindungsgelenks und des Umlenkhebels.

**Schwinge zusammenbauen**

1. Montieren:
   - Lagerbuchse ①
   - Staubschutz ②
   (an der Schwinge)

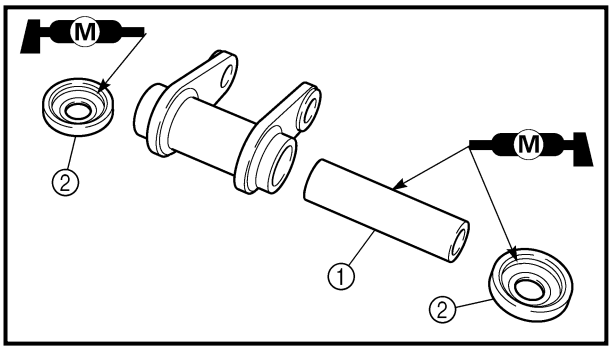
**HINWEIS:**
Lagerbuchsen und Dichtlippen der Staubschutzabdeckungen mit Molybdändisulfid bestreichen.




2. Install:
   - Oil seals ①
   - Collars ②
   - Bushing ③
   - Dust covers ④
   - Dust covers ⑤
   - Rubber boot ⑥

   On relay arm.

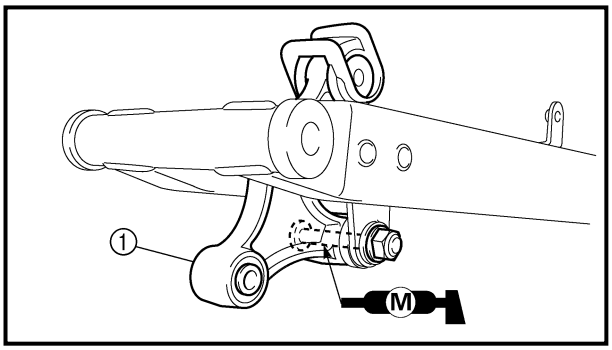
**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the bushing, collar, oil seal lip and dust cover lip.




3. Install:
   - Collar ①
   - Dust covers ②

   On connecting arm.

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the collar and dust cover lip.

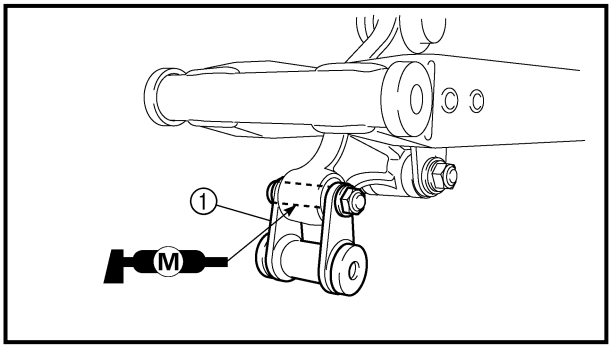



4. Install:
   - Relay arm ①
   - Bolt (relay arm)
   - Plain washer
   - Nut (relay arm)

     **53 Nm (5.3 m · kg, 38 ft · lb)**

   On swingarm.

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt (relay arm).




5. Install:
   - Connecting arm ①
   - Bolt (connecting arm)
   - Plain washer
   - Nut (connecting arm)

     **35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)**

   On relay arm.

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt (connecting arm).

2. Installer:
   - Bagues d'étanchéité ①
   - Entretoises épaulées ②
   - Bague ③
   - Caches antipoussière ④
   - Caches antipoussière ⑤
   - Manchon en caoutchouc ⑥

   sur le bras relais

**N.B.:**
Enduire la bague, l'entretoise, la lèvre de la bague d'étanchéité et la lèvre du cache antipoussière de graisse au bisulfure de molybdène.

2. Montieren:
   - Dichtringe ①
   - Distanzhülsen ②
   - Lagerbuchse ③
   - Staubschutzabdeckungen ④
   - Staubschutzabdeckungen ⑤
   - Gummimanschette ⑥

   (am Umlenkhebel)

**HINWEIS:**
Lagerbuchsen, Distanzhülsen, Dichtlippen der Dichtringe und der Staubschutzabdeckungen mit Molybdändisulfid bestreichen.

3. Installer:
   - Entretoise épaulée ①
   - Caches antipoussière ②

   sur le bras de raccordement

**N.B.:**
Enduire l'entretoise et la lèvre des caches antipoussière de graisse au bisulfure de molybdène.

3. Montieren:
   - Distanzhülse ①
   - Staubschutzabdeckungen ②

   (am Verbindungsgelenk)

**HINWEIS:**
Distanzhülse und Dichtlippen der Staubschutzabdeckungen mit Molybdändisulfid bestreichen.

4. Installer:
   - Bras de relais ①
   - Boulon (basculeur)
   - Rondelle plate
   - Écrou (basculeur)

     **53 Nm (5,3 m · kg, 38 ft · lb)**

   sur le bras oscillant

**N.B.:**
Enduire le boulon du basculeur de graisse au bisulfure de molybdène.

4. Montieren:
   - Umlenkhebel ①
   - Schraube (Umlenkhebel)
   - Unterlegscheibe
   - Mutter (Umlenkhebel)

     **53 Nm (5,3 m · kg)**

   (an der Schwinge)

**HINWEIS:**
Schraube (Umlenkhebel) mit Molybdändisulfid bestreichen.

5. Installer:
   - Bras de raccordement ①
   - Boulon (bras de raccordement)
   - Rondelle plate
   - Écrou (bras de raccordement)

     **35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)**

   sur le bras relais

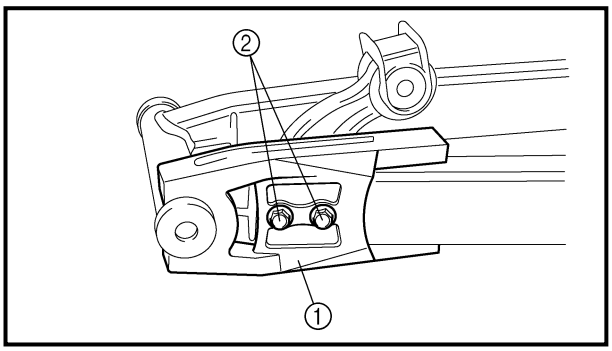
**N.B.:**
Enduire le boulon du bras de raccordement de graisse au bisulfure de molybdène.

5. Montieren:
   - Verbindungsgelenk ①
   - Schraube (Verbindungsgelenk)
   - Unterlegscheibe
   - Mutter (Verbindungsgelenk)

     **35 Nm (3,5 m · kg)**

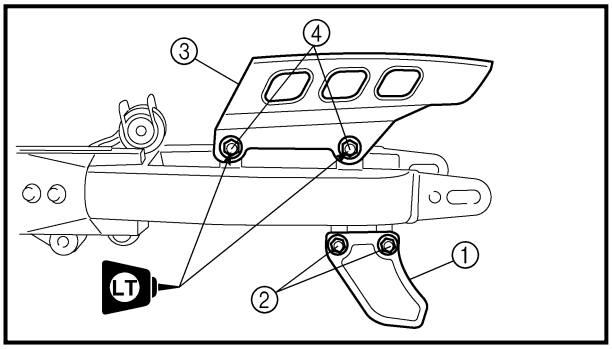
   (am Umlenkhebel)

**HINWEIS:**
Schraube (Verbindungsgelenk) mit Molybdändisulfid bestreichen.




6. Install:
   - Drive chain guide ①
   - Collars
   - Bolts (drive chain guide) ②

| | |
|---|---|
| | **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)** |



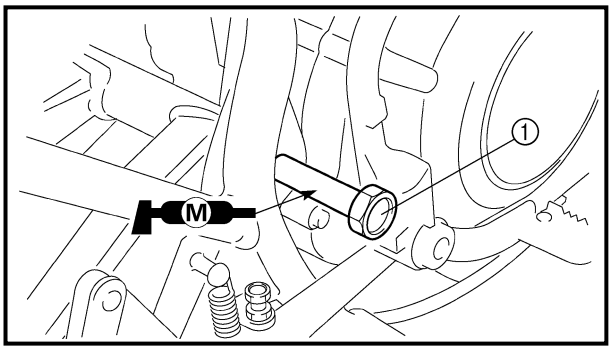

7. Install:
   - Drive chain support ①
   - Collars
   - Bolts (drive chain support) ②

| | |
|---|---|
| | **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)** |

   - Drive chain guard ③
   - Bolts (drive chain guide) ④

| | |
|---|---|
| LT | **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)** |

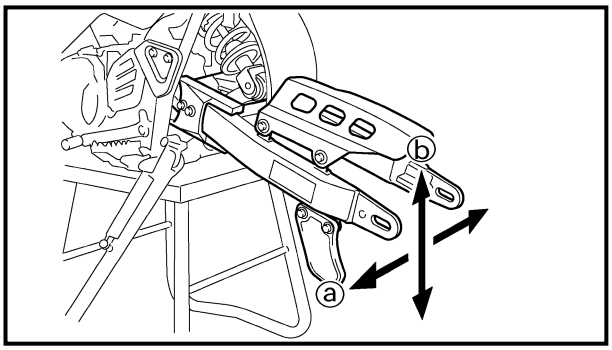
**Installation**



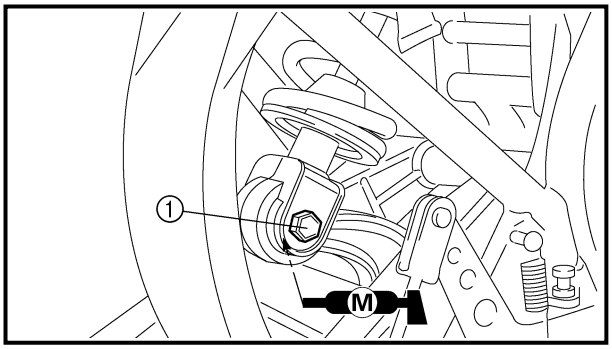

1. Install:
   - Swingarm
   - Pivot shaft ①
   - Plain washer
   - Nut (pivot shaft)

| | |
|---|---|
| | **53 Nm (5.3 m · kg, 38 ft · lb)** |

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the pivot shaft.




2. Check:
   - Swingarm side play ⓐ
     Free play exists → Replace bushing.
   - Swingarm up and down movement ⓑ
     Unsmooth movement/binding/rough spots → Grease or replace bushing.




3. Install:
   - Bolt (rear shock absorber - relay arm) ①
   - Plain washer
   - Nut (rear shock absorber-relay arm)

| | |
|---|---|
| | **35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)** |

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt (rear shock absorber - relay arm).

6. Installer:
   - Patin de chaîne de transmission ①
   - Entretoises épaulées
   - Boulons (patin de chaîne de transmission) ②

   **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

7. Installer:
   - Support de chaîne de transmission ①
   - Entretoises épaulées
   - Boulons (support de chaîne de transmission) ②

     **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**
   - Protection de chaîne de transmission ③
   - Boulons (patin de chaîne de transmission) ④

     LT **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

**Installation**

1. Installer:
   - Bras oscillant
   - Axe ①
   - Rondelle plate
   - Écrou (axe)

     **53 Nm (5,3 m · kg, 38 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire l'axe de graisse au bisulfure de molybdène.

2. Contrôler:
   - Jeu latéral du bras oscillant ⓐ
     Jeu → Remplacer la bague.
   - Mouvement vertical du bras oscillant ⓑ
     Mouvement irrégulier/points durs/surface inégale → Graisser ou remplacer la bague.

3. Installer:
   - Boulon (amortisseur arrière – basculeur) ①
   - Rondelle plate
   - Écrou (amortisseur arrière – bras relais)

     **35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire le boulon (amortisseur arrière – bras relais) de graisse au bisulfure de molybdène.

6. Montieren:
   - Antriebskettenführung ①
   - Distanzhülsen
   - Schrauben (Antriebskettenführung) ②

   **7 Nm (0,7 m · kg)**

7. Montieren:
   - Antriebskettenführung ①
   - Distanzhülsen
   - Schrauben (Antriebskettenführung) ②

     **7 Nm (0,7 m · kg)**
   - Antriebskettenführung ③
   - Schrauben (Antriebskettenführung) ④

     LT **7 Nm (0,7 m · kg)**

**Montage**

1. Montieren:
   - Schwinge
   - Hebelachse ①
   - Unterlegscheibe
   - Mutter (Hebelachse)

     **53 Nm (5,3 m · kg)**

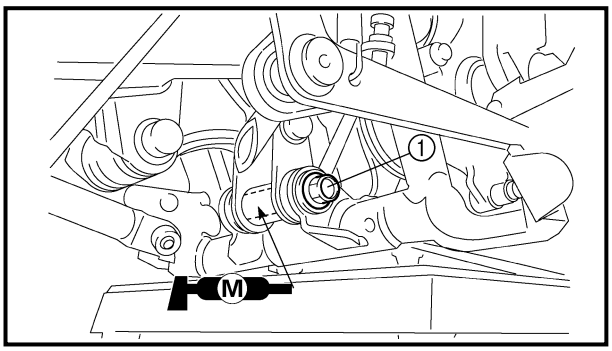
**HINWEIS:**
Hebelachse mit Molybdändisulfid bestreichen.

2. Prüfen:
   - Schwingenlagerspiel ⓐ
     Spiel vorhanden → Schwingenlager erneuern.
   - Auf- und Ab-Bewegung der Schwinge ⓑ
     Schwergängigkeit/Klemmen/Rauhigkeit → Schwingenlager fetten oder erneuern.

3. Montieren:
   - Schraube (Hinterradstoßdämpfer - Umlenkhebel) ①
   - Unterlegscheibe
   - Mutter (Hinterradstoßdämpfer-Umlenkhebel)

     **35 Nm (3,5 m · kg)**

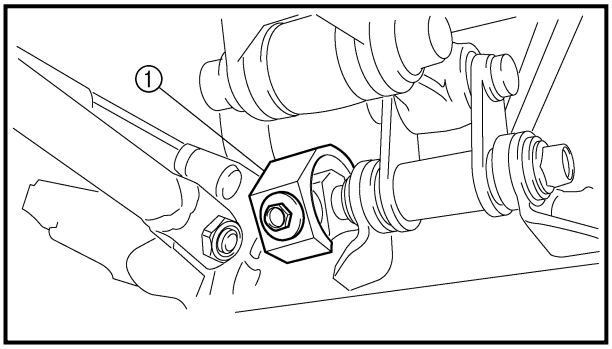
**HINWEIS:**
Molybdändisulfid auf Schraube (Hinterrad-Stoßdämpfer - Umlenkhebel) auftragen.




4. Install:
   - Bolt (connecting arm-frame) ①
   - Plain washer
   - Nut (connecting arm-frame)

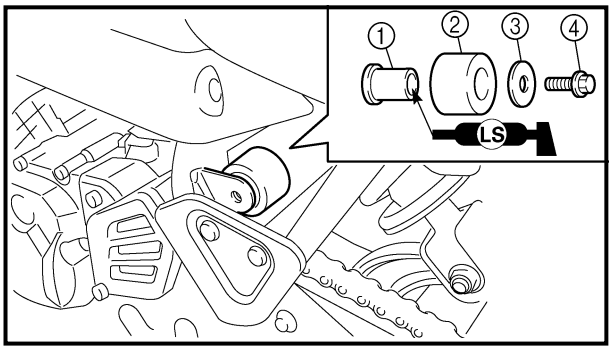
| | |
|---|---|
| | **35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)** |

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt (connecting arm - frame).




5. Install:
   - Drive chain tensioner (lower) ①
   - Collar
   - Bolt [drive chain tensioner (lower)]

| | |
|---|---|
| | **7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)** |




6. Install:
   - Bushing ①
   - Drive chain tensioner (upper) ②
   - Plain washer ③
   - Bolt [drive chain tensioner (upper)] ④

| | |
|---|---|
| | **23 Nm (2.3m · kg, 17 ft · lb)** |

**NOTE:**
Apply the lithium soap base grease on the bushing inner surface.

4. Installer:
   - Boulon (bras de raccordement – cadre) ①
   - Rondelle plate
   - Écrou (bras de raccordement – cadre)

   **35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire le boulon (bras de raccordement – cadre) de graisse au bisulfure de molybdène.

5. Installer:
   - Tendeur de chaîne de transmission (inférieur) ①
   - Entretoise épaulée
   - Boulon [tendeur de chaîne de transmission (inférieur)]

   **7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)**

6. Installer:
   - Bague ①
   - Tendeur de chaîne de transmission (supérieur) ②
   - Rondelle plate ③
   - Boulon [tendeur de chaîne de transmission (supérieur)] ④

   **23 Nm (2,3m · kg, 17 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire la surface intérieure de la bague de graisse à base de savon au lithium.

4. Montieren:
   - Schraube (Verbindungsgelenk-Rahmen) ①
   - Unterlegscheibe
   - Mutter (Verbindungsgelenk-Rahmen)

   **35 Nm (3,5 m · kg)**

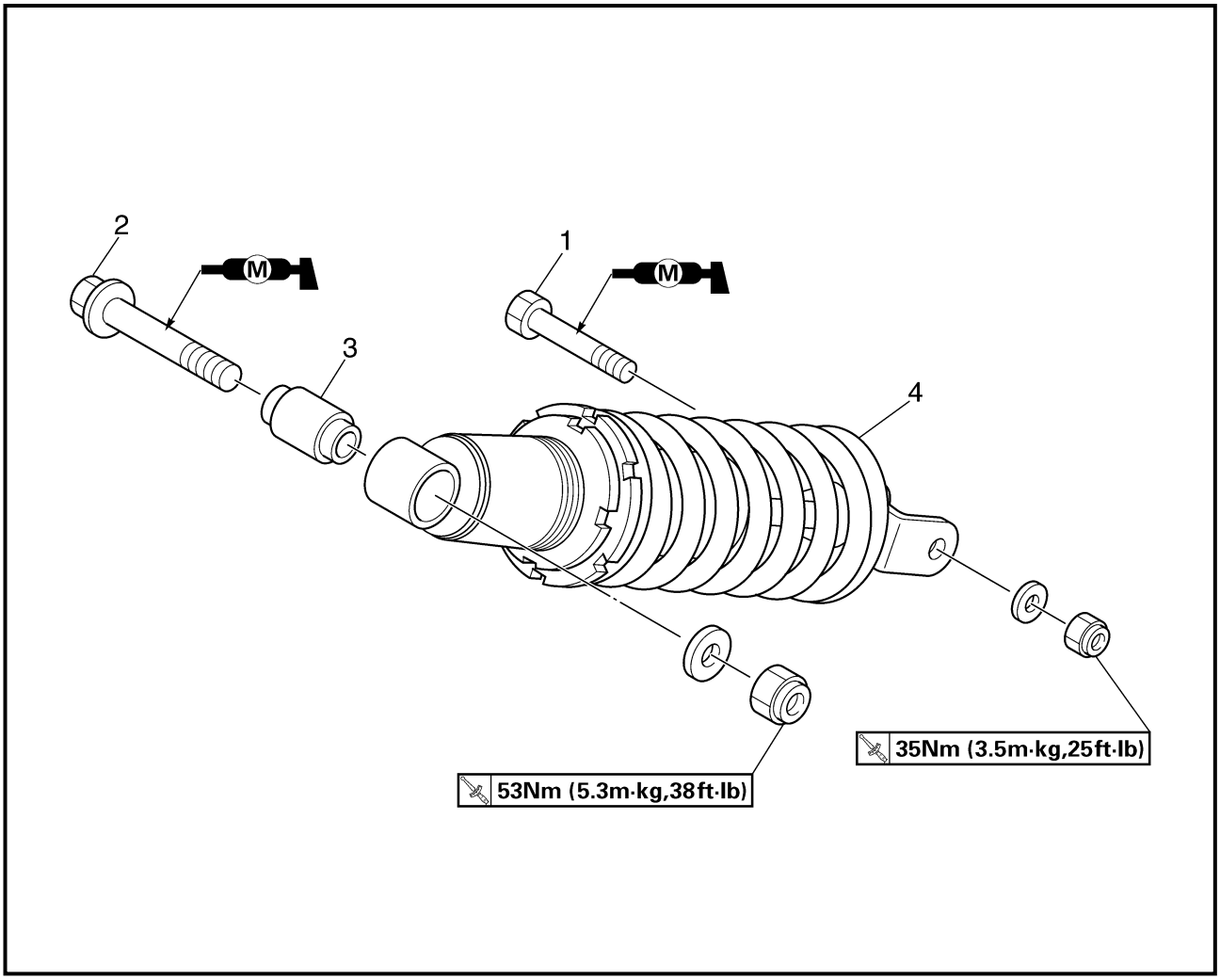
**HINWEIS:**
Molybdändisulfid auf Schraube (Verbindungsgelenk - Rahmen) auftragen.

5. Montieren:
   - Antriebskettenspanner (Unterteil) ①
   - Distanzhülse
   - Schraube [Antriebskettenspanner (Unterteil)] **7 Nm (0,7 m · kg)**

6. Montieren:
   - Lagerbuchse ①
   - Antriebskettenspanner (Oberteil) ②
   - Unterlegscheibe ③
   - Schraube [Antriebskettenspanner (Oberteil)] ④ **23 Nm (2,3 m · kg)**

**HINWEIS:**
Innenfläche der Lagerbuchse mit Lithiumfett bestreichen.

EC580000
# REAR SHOCK ABSORBER ASSEMBLY




Extent of removal: ① Rear shock absorber assembly removal

| Extent of removal | Order | Part name | Q'ty | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| Preparation for removal | | **REAR SHOCK ABSORBER ASSEMBLY REMOVAL**<br>Hold the machine by placing the suitable stand under the engine.<br>Seat and side covers | | **⚠ WARNING**<br>**Support the machine securely so there is no danger of it falling over.**<br>Refer to "SEAT, FUEL TANK AND SIDE COVERS" section. |
| ① | 1 | Bolt (rear shock absorber assembly-relay arm) | 1 | Hold the swingarm. |
| | 2 | Bolt (rear shock absorber assembly-frame) | 1 | |
| | 3 | Bushing | 1 | Refer to "REMOVAL POINTS". |
| | 4 | Rear shock absorber assembly | 1 | |

# COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE

Déposes à effectuer: ① Dépose du combiné ressort-amortisseur arrière

| Déposes à effectuer | Ordre | Nom de pièce | Qté | Remarques |
|---|---|---|---|---|
| Préparation à la dépose | | **DÉPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE**<br>Caler le véhicule en plaçant un support adéquat sous le moteur.<br>Selle et caches latéraux | | **⚠ AVERTISSEMENT**<br>**Caler le véhicule de sorte à ce qu'il ne risque pas de basculer.**<br>Se reporter à "SELLE, RÉSERVOIR DE CARBURANT ET CACHES LATÉRAUX". |
| ① | 1 | Boulon (combiné ressort-amortisseur arrière et bras relais) | 1 | Maintenir le bras oscillant. |
| | 2 | Boulon (combiné ressort-amortisseur arrière et cadre) | 1 | |
| | 3 | Bague | 1 | Se reporter à "ÉLÉMENTS À DÉPOSER". |
| | 4 | Combiné ressort-amortisseur arrière | 1 | |

# HINTERRAD-STOSSDÄMPFER

Demontage-Arbeiten: ① Hinterrad-Stoßdämpfer demontieren

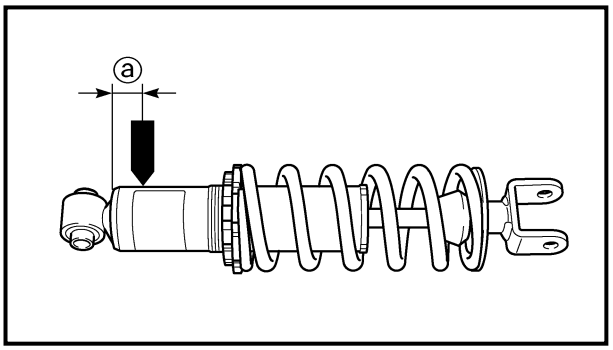
| Demontage-Arbeiten | Reihenfolge | Bauteil | Anz. | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung für den Ausbau | | **HINTERRAD-STOßDÄMPFER DEMONTIEREN**<br>Maschine durch Anbringung eines geeigneten Ständers unter dem Motor sicher abstellen.<br>Sitz und Seitendeckel | | **⚠ WARNUNG**<br>**Die Maschine muß sicher stehen, damit sie nicht umfallen kann.**<br>Siehe unter "SITZ, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENDECKEL". |
| ① | 1 | Schraube (Hinterrad-Stoßdämpfer - Umlenkarm) | 1 | Schwinge gegen Herunterfallen sichern. |
| | 2 | Schraube (Hinterrad-Stoßdämpfer - Rahmen) | 1 | |
| | 3 | Buchse | 1 | Siehe unten "DEMONTAGEPUNKTE". |
| | 4 | Hinterrad-Stoßdämpfer | 1 | |

**HANDLING NOTE**

**⚠ WARNING**

**This rear shock absorber contains high-pressure nitrogen gas. To prevent the danger of explosion, read and understand the following information before handling the shock absorber.**
**The manufacturer can not be held responsible for property damage or personal injury that may result from improper handling.**

1. **Never tamper or attempt to open the rear shock absorber.**
2. **Never throw the rear shock absorber into an open flame or other high heat. The rear shock absorber may explode as a result of nitrogen gas expansion and/or damage to the hose.**
3. **Be careful not to damage any part of the rear shock absorber. A damaged rear shock absorber will impair the damping performance or cause a malfunction.**
4. **Take care not to scratch the contact surface of the piston rod with the cylinder; or oil could leak out.**
5. **When scrapping the rear shock absorber, follow the instruction on disposal.**




**NOTES ON DISPOSAL (YAMAHA DEALERS ONLY)**

Gas pressure must be released before disposing of a rear shock absorber and gas cylinder. To release the gas pressure, drill a 2 ~ 3-mm (0.08 ~ 0.12-in) hole through the gas cylinder at a point 12 mm (0.5 in) ⓐ from its end as shown.

**⚠ WARNING**

**Wear eye protection to prevent eye damage from released gas or metal chips.**

**REMARQUE CONCERNANT LA MANIPULATION**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Cet amortisseur contient de l'azote sous forte pression. Afin d'éviter tout danger d'explosion, lire attentivement les informations ci-dessous avant de manipuler l'amortisseur.**
**Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une mauvaise manipulation.**

1. **Ne jamais manipuler frauduleusement ou tenter d'ouvrir l'amortisseur arrière.**
2. **Ne jamais jeter l'amortisseur arrière au feu ni le soumettre à d'autres sources de chaleur élevée. L'amortisseur arrière risque d'exploser en raison de la dilatation de l'azote ou de l'endommagement du flexible.**
3. **Être attentif à n'endommager aucune pièce de l'amortisseur arrière. Un amortisseur endommagé va limiter les performances d'amortissement ou entraîner un mauvais fonctionnement.**
4. **Veiller à ne pas griffer la surface de contact de la tige, de l'huile risque de s'écouler.**
5. **Avant de jeter l'amortisseur arrière, consulter la section "Remarques sur la mise au rebut".**

**REMARQUES SUR LA MISE AU REBUT (CONCESSIONNAIRES YAMAHA UNIQUEMENT)**

Il est indispensable d'éliminer la pression du gaz avant de jeter l'amortisseur arrière et sa bonbonne. Pour ce faire, forer un trou de 2 à 3 mm (0,08 à 0,12 in) à travers la paroi du cylindre de gaz en un point situé à 12 mm (0,5 in) ⓐ de son extrémité comme illustré.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Porter des lunettes pour se protéger des projections de gaz et/ou de particules de métal.**

**HANDHABUNGSHINWEIS**

**⚠ WARNUNG**

**Dieser Hinterradstoßdämpfer enthält Hochdruck-Stickstoffgas. Um die Gefahr einer Explosion zu vermeiden, müssen die folgenden Informationen vor der Arbeit am Hinterradstoßdämpfer sorgfältig gelesen werden.**
**Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Schäden oder Verletzungen, die auf einen unsachgemäßen Umgang mit dem Dämpfer zurückzuführen sind.**

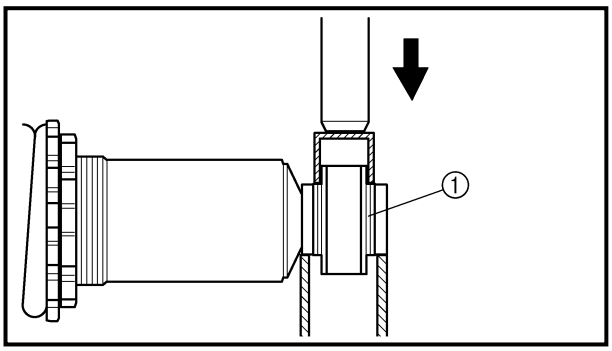
1. **Niemals versuchen, den Hinterradstoßdämpfer zu öffnen.**
2. **Niemals den Hinterradstoßdämpfer in eine offene Flamme oder eine andere Wärmequelle werfen. Der Hinterradstoßdämpfer kann als Folge der Ausdehnung des Stickstoffgases und/ oder einer Beschädigung des Schlauches explodieren.**
3. **Es dürfen keine Teile des Hinterradstoßdämpfers beschädigt werden. Ein beschädigter Hinterradstoßdämpfer beeinträchtigt die Dämpfung und kann zu Fehlfunktionen führen.**
4. **Vorsichtig arbeiten, um keine Kratzer auf der Kolbenstange mit dem Zylinder zu verursachen. Andernfalls kann Öl austreten.**
5. **Beim Entsorgen des Hinterradstoßdämpfers müssen die Anweisungen für die Entsorgung befolgt werden.**

**ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG (NUR YAMAHA-HÄNDLER)**

Vor der Entsorgung eines Hinterradstoßdämpfers und eines Gaszylinders muß das Gas erst entweichen. Zu diesem Zweck muß in einem Abstand von 12 mm ⓐ von der Unterkante des Gaszylinders ein Loch von 2–3 mm gebohrt werden (siehe Abbildung).

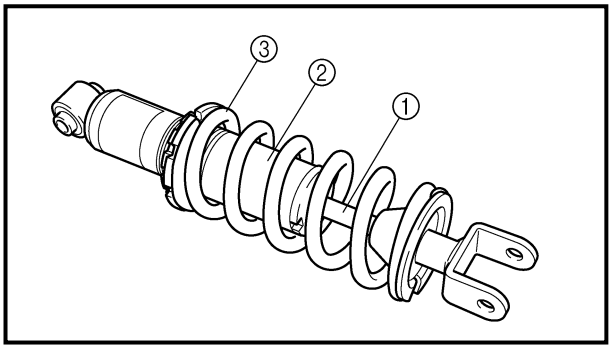
**⚠ WARNUNG**

**Augenschutz tragen, um Augenschäden durch austretendes Gas oder Metallspäne zu vermeiden.**

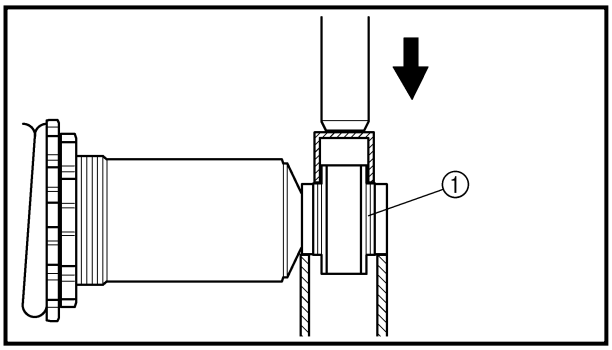



EC583000
## REMOVAL POINTS
### Bushing
1. Remove:
   - Bushing ①

**NOTE:**
Remove the bushing by pressing.




EC584000
## INSPECTION
### Rear shock absorber assembly
1. Inspect:
   - Damper rod ①
     Bends/damage → Replace rear shock absorber assembly
   - Shock absorber ②
     Oil leaks → Replace rear shock absorber assembly
     Gas leaks → Replace rear shock absorber assembly
   - Spring ③
     Damage → Replace rear shock absorber assembly
     Fatigue → Replace rear shock absorber assembly
     Move spring up and down.




EC585000
## ASSEMBLY AND INSTALLATION
### Bushing
1. Install:
   - Bushing ①

**NOTE:**
Install the bushing by pressing.

**PIÈCES À DÉPOSER**

**Bague**

1. Déposer:
   - Bague ①

**N.B.:**
Retirer la bague en la poussant.

**DEMONTAGEPUNKTE**

**Lagerbuchse**

1. Demontieren:
   - Lagerbuchse ①

**HINWEIS:**
Lagerbuchse herauspressen.

**CONTRÔLE**

**Combiné ressort-amortisseur arrière**

1. Examiner:
   - Tige d'amortisseur ①
     Déformations/endommagement → Remplacer le combiné ressort/amortisseur arrière.
   - Amortisseur ②
     Fuites d'huile → Remplacer le combiné ressort/amortisseur arrière.
     Fuites de gaz → Remplacer le combiné ressort/amortisseur arrière.
   - Ressort ③
     Endommagement → Remplacer le combiné ressort/amortisseur arrière.
     Fatigue → Remplacer le combiné ressort/amortisseur arrière.
     Déplacer le ressort de haut en bas.

**PRÜFEN**

**HINTERRAD-STOSSDÄMPFER**

1. Prüfen:
   - Dämpferstange ①
     Verbiegung/Beschädigung → Hinterrad-Stoßdämpfer erneuern
   - Hinterradstoßdämpfer ②
     Undichtigkeit (Öl) → Hinterrad-Stoßdämpfer erneuern.
     Undichtigkeit (Gas) → Hinterrad-Stoßdämpfer erneuern.
   - Feder ③
     Beschädigung → Hinterrad-Stoßdämpfer erneuern.
     Ermüdung → Hinterrad-Stoßdämpfer erneuern.
     Feder auf und ab bewegen.

**REMONTAGE ET INSTALLATION**

**Bague**

1. Installer:
   - Bague ①

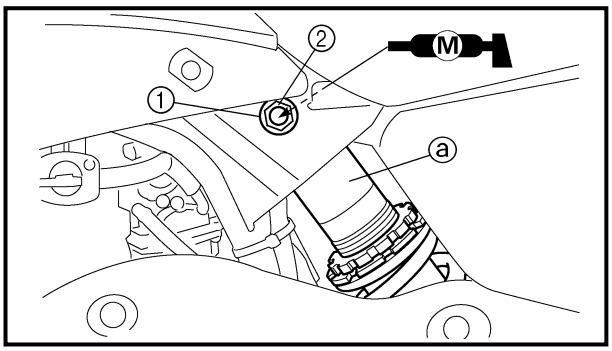
**N.B.:**
Remettre la bague en place en la poussant.

**ZUSAMMENBAU UND MONTAGE**

**Lagerbuchse**

1. Montieren:
   - Lagerbuchse ①

**HINWEIS:**
Lagerbuchse hineinpressen.




**Installation**

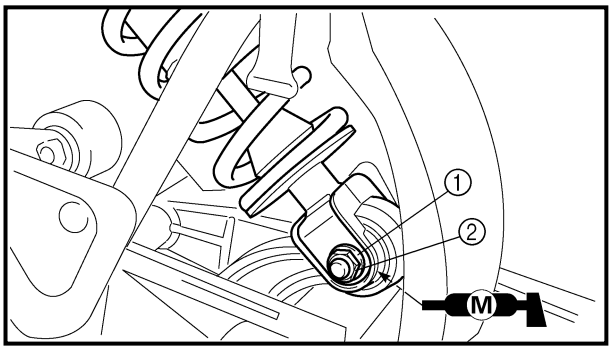
1. Install:
   - Rear shock absorber assembly
     On frame.

**NOTE:**
Install the rear shock absorber assembly with its warning label ⓐ facing left side of the machine.

2. Install:
   - Bolt (rear shock absorber assembly - frame)
   - Plain washer ①
   - Nut (rear shock absorber assembly - frame) ②

**53 Nm (5.3 m · kg, 38 ft · lb)**

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt (rear shock absorber assembly - frame).




3. Install:
   - Bolt (rear shock absorber assembly - relay arm)
   - Plain washer ①
   - Nut (rear shock absorber assembly - relay arm) ②

**35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)**

**NOTE:**
Apply the molybdenum disulfide grease on the bolt (rear shock absorber assembly - relay arm).

**Installation**

1. Installer:
   - Combiné ressort-amortisseur arrière sur le cadre

**N.B.:**
Monter le combiné ressort-amortisseur arrière en veillant à ce que son étiquette d'avertissement ⓐ doit dirigée du côté gauche du véhicule.

2. Installer:
   - Boulon (combiné ressort-amortisseur arrière et cadre)
   - Rondelle plate ①
   - Écrou (combiné ressort-amortisseur arrière et cadre) ②

**53 Nm (5,3 m · kg, 38 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire le boulon (combiné ressort-amortisseur arrière et cadre) de graisse au bisulfure de molybdène.

3. Installer:
   - Boulon (combiné ressort-amortisseur arrière et bras relais)
   - Rondelle plate ①
   - Écrou (combiné ressort-amortisseur arrière et bras relais) ②

**35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)**

**N.B.:**
Enduire le boulon (combiné ressort-amortisseur arrière et bras relais) de graisse au bisulfure de molybdène.

**Montage**

1. Montieren:
   - Hinterrad-Stoßdämpfer (am Rahmen)

**HINWEIS:**
Bei der Montage des Hinterrad-Stoßdämpfers darauf achten, daß der Aufkleber mit dem Warnhinweis ⓐ zur linken Seite der Maschine zeigt.

2. Montieren:
   - Schraube (Hinterrad-Stoßdämpfer - Rahmen)
   - Unterlegscheibe ①
   - Mutter (Hinterrad-Stoßdämpfer - Rahmen) ②

**53 Nm (5,3 m · kg)**

**HINWEIS:**
Molybdändisulfid auf Schraube (Hinterrad-Stoßdämpfer - Rahmen) auftragen.

3. Montieren:
   - Schraube (Hinterrad-Stoßdämpfer - Umlenkarm)
   - Unterlegscheibe ①
   - Mutter (Hinterrad-Stoßdämpfer - Umlenkarm) ②

**35 Nm (3,5 m · kg)**

**HINWEIS:**
Molybdändisulfid auf Schraube (Hinterrad-Stoßdämpfer - Umlenkarm) auftragen.

EC600000
# ELECTRICAL

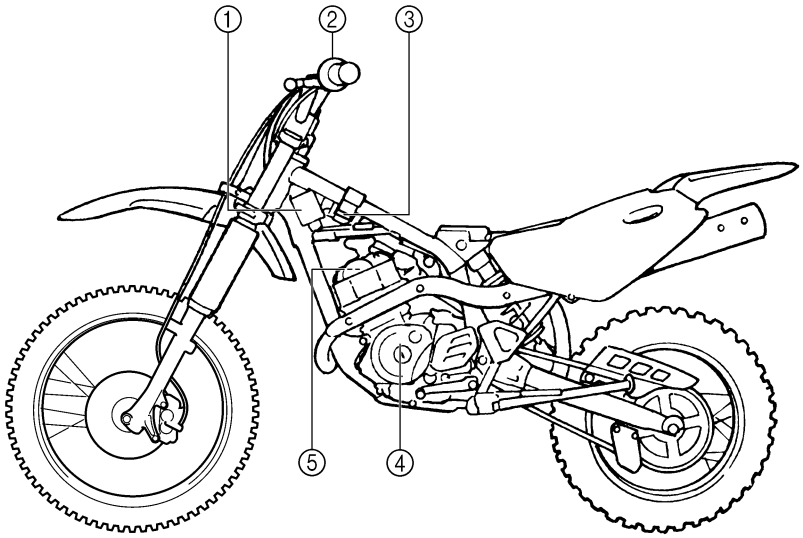
EC610000
## ELECTRICAL COMPONENTS AND WIRING DIAGRAM

EC611000
### ELECTRICAL COMPONENTS

① CDI unit
② Engine stop switch
③ Ignition coil
④ CDI magneto
⑤ Spark plug

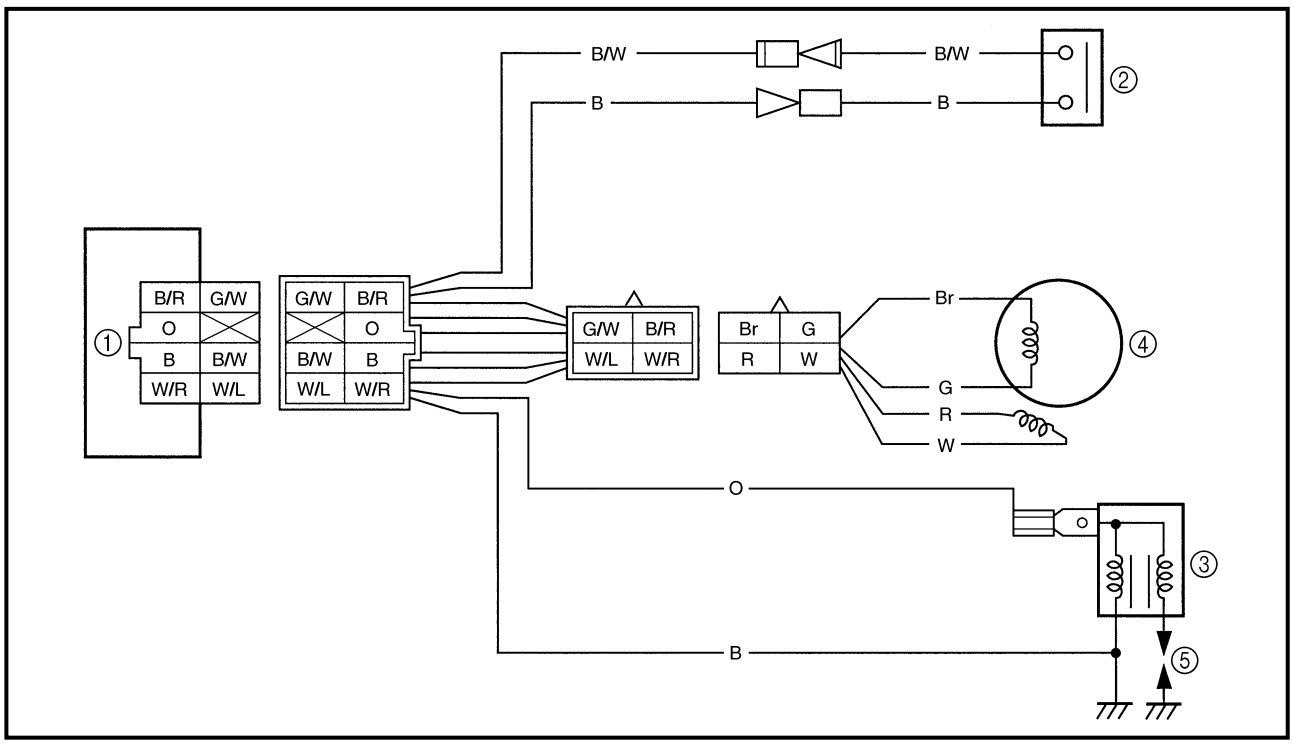
### COLOR CODE

| | | | |
|---|---|---|---|
| B | Black | B/R | Black/Red |
| Br | Brown | B/W | Black/White |
| G | Green | G/L | Green/Blue |
| O | Orange | G/W | Green/White |
| R | Red | W/L | White/Blue |
| W | White | W/R | White/Red |




* The illustration shows the TT-R125LW

EC612000
### WIRING DIAGRAM



# PARTIE ÉLECTRIQUE
## ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET SCHÉMA DE CÂBLAGE

### COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

① Bloc CDI
② Coupe-circuit du moteur
③ Bobine d'allumage
④ Magnéto CDI
⑤ Bougie

### CODES DE COULEUR

B .....noir
Br.....brun
G.....vert
O.....orange
R .....rouge
W .....blanc
B/R .....noir/rouge
B/W .....noir/blanc
G/L .....vert/bleu
G/W .....vert/blanc
W/L .....blanc/bleu
W/R .....blanc/rouge

* L'illustration représente la TT-R125LW.

### SCHÉMA DE CÂBLAGE

# ELEKTRIK
## ELEKTRISCHE ANLAGE UND SCHALTPLAN

### ELEKTRISCHE ANLAGE

① C.D.I.-Einheit
② Motorstoppschalter
③ Zündspule
④ C.D.I.-Lichtmaschinenrotor
⑤ Zündkerze

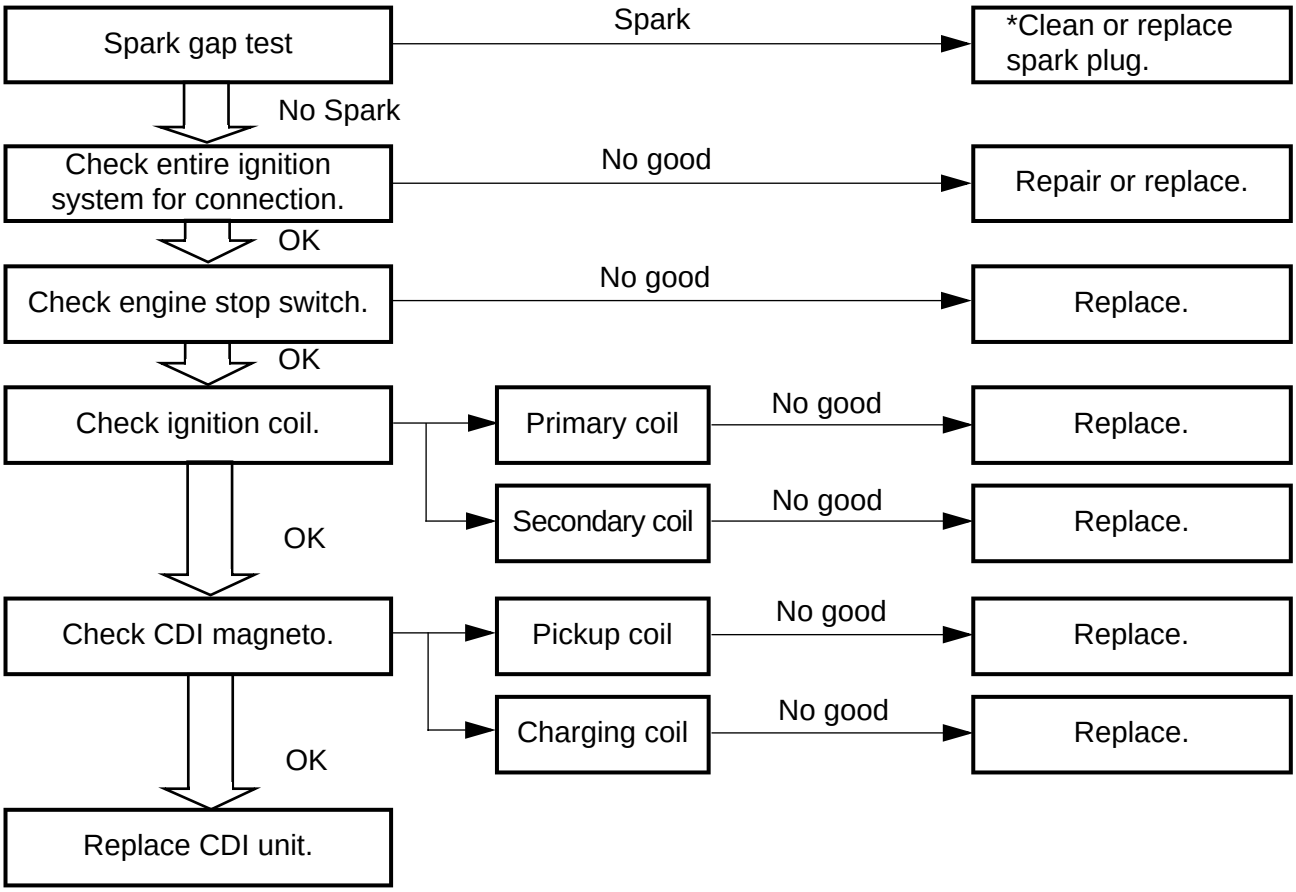
### FARBCODE

B..... schwarz
Br..... braun
G ..... grün
O ..... orange
R..... rot
W..... weiß
B/R ..... schwarz/rot
B/W ..... schwarz/weiß
G/L ..... grün/blau
G/W ..... grün/weiß
W/L..... weiß/blau
W/R ..... weiß/rot

* Die Abbildung zeigt die TT-R125LW.

### SCHALTPLAN

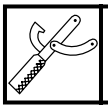
EC620000
# IGNITION SYSTEM
## INSPECTION STEPS
Use the following steps for checking the possibility of the malfunctioning engine being attributable to ignition system failure and for checking the spark plug which will not spark.




***marked: Only when the ignition checker is used.**

**NOTE:**
- Remove the following parts before inspection.
  1) Seat
  2) Fuel tank
- Use the following special tools in this inspection.

**Dynamic spark tester:**
**YM-34487**
**Ignition checker:**
**90890-06754**

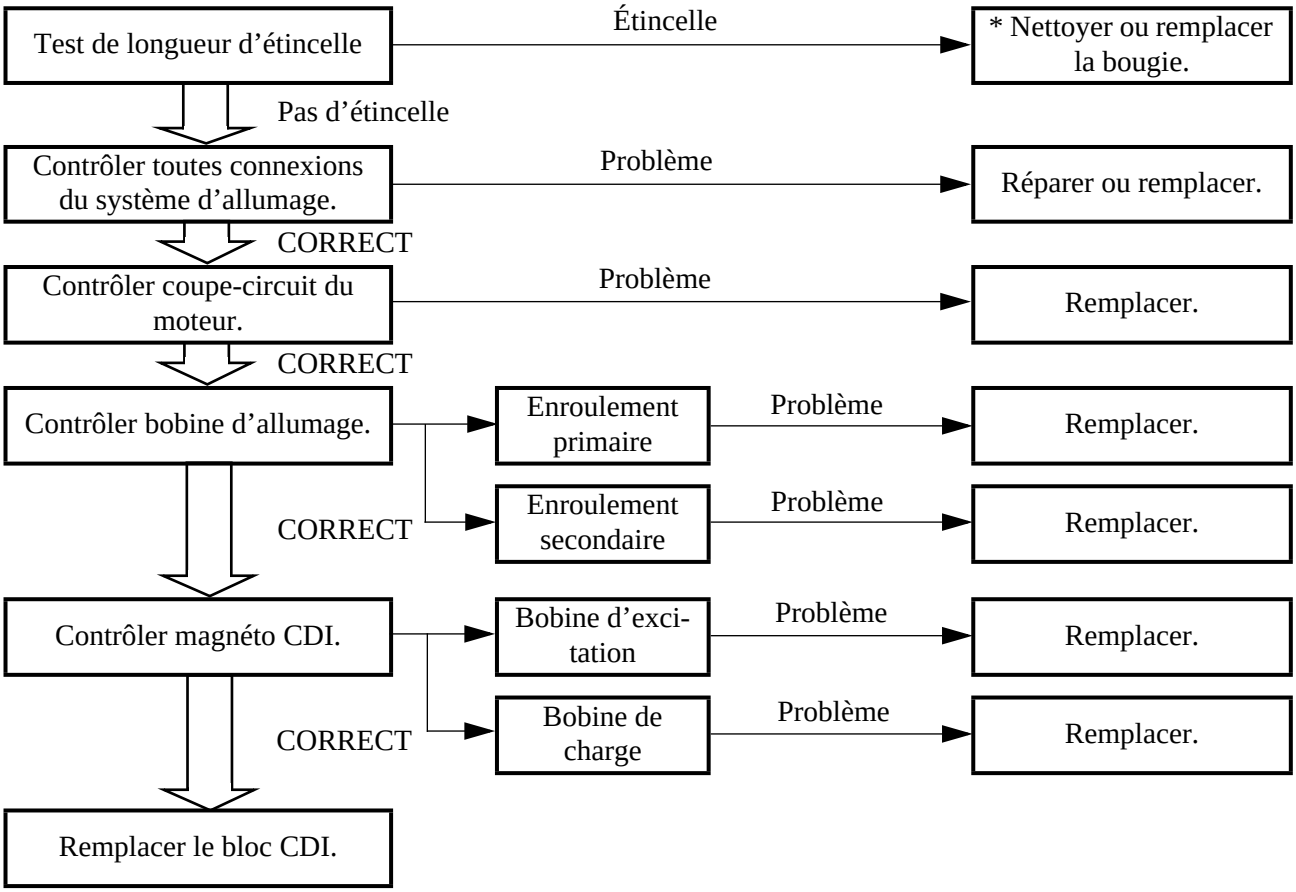


**Pocket tester:**
**YU-3112-C/90890-03112**

# SYSTÈME D'ALLUMAGE

## ÉTAPES DU CONTRÔLE

Procéder comme expliqué dans le schéma afin de déterminer si le mauvais fonctionnement du moteur est attribuable à une panne dans le système d'allumage et afin de contrôler la bougie lorsqu'elle ne produit pas d'étincelle.




***: Uniquement si le test est effectué avec le testeur d'allumage**

**N.B.:**

- Déposer les pièces suivantes avant de procéder au contrôle.
  1) Selle
  2) Réservoir de carburant
- Effectuer le contrôle à l'aide des outils spéciaux.

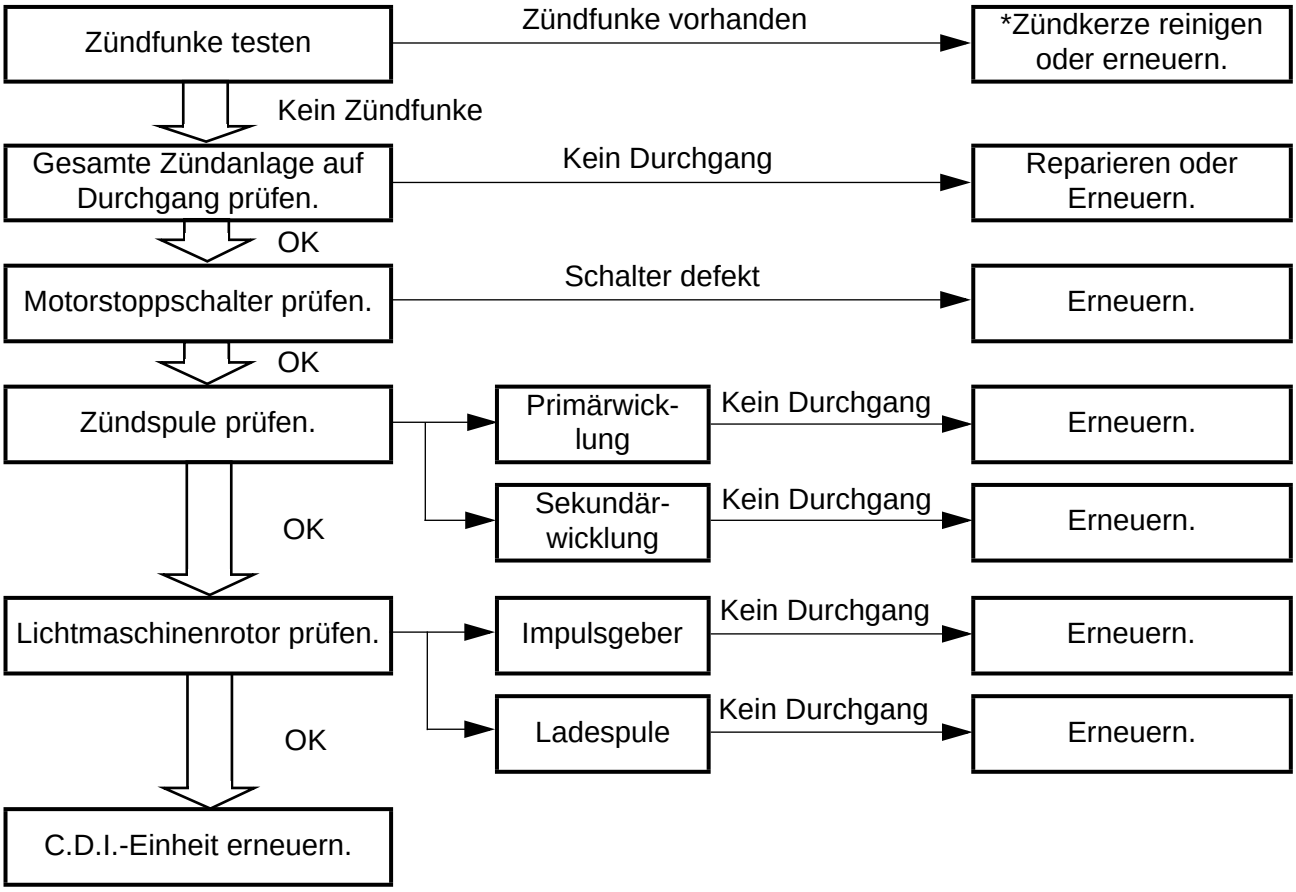
**Testeur d'étincelle dynamique:**
**YM-34487**
**Testeur d'allumage:**
**90890-06754**

**Multimètre:**
**YU-3112-C/90890-03112**

# ZÜNDANLAGE

## PRÜFSCHRITTE

Der folgende Fehlersuchbaum bietet die Möglichkeit, Motorprobleme zu prüfen, die auf Fehler im Zündsystem zurückzuführen sind sowie die Zündkerze zu prüfen, wenn kein Zündfunke vorliegt.

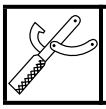



*** Nur wenn Zündungsprüfgerät verwendet wird.**

**HINWEIS:**

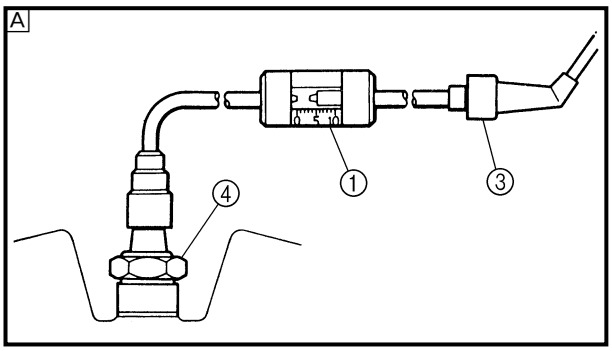
- Folgende Teile vor dem Prüfen entfernen.
  1) Sitz
  2) Kraftstofftank
- Folgende Spezialwerkzeuge für diese Prüfung verwenden.

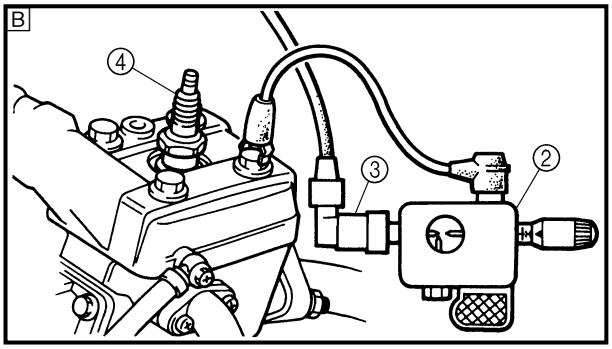
**Zündfunkenstreckentester:**
**YM-34487**
**Zündungsprüfer:**
**90890-06754**



**Taschen-Multimeter:**
**YU-3112-C/90890-03112**

## MEMO




### SPARK GAP TEST

1. Disconnect the spark plug cap from spark plug.
2. Connect the dynamic spark tester ① (ignition checker ②) as shown.
   - Spark plug cap ③
   - Spark plug ④

A For USA and CDN
B Except for USA and CDN

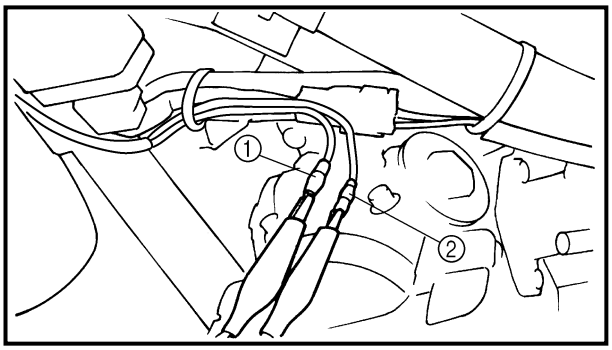
3. Kick the kickstarter crank.
4. Check the ignition spark gap.
5. Start engine, and increase spark gap until misfire occurs. (for USA and CDN only)

**Minimum spark gap:**
**6.0 mm (0.24 in)**

EC624000

### COUPLERS AND LEADS CONNECTION INSPECTION

1. Check:
   - Couplers and leads connection
     Rust/dust/looseness/short-circuit → Repair or replace.




### ENGINE STOP SWITCH INSPECTION

1. Inspect:
   - Engine stop switch conduct.

**Tester (+) lead → Black/White lead ①**
**Tester (–) lead → Black lead ②**

| | | B/W ① | B ② | Tester selector position |
|---|---|---|---|---|
| | PUSH IN | ○—○ | | Ω×1 |
| | FREE | | | |

Not continuous while being pushed → Replace.
Continuous while being freed → Replace.

## TEST DE LA LONGUEUR D'ÉTINCELLE

1. Déconnecter le capuchon de bougie.
2. Brancher un testeur d'étincelle dynamique ① (testeur d'allumage ②) comme illustré.
   - Capuchon de bougie ③
   - Bougie ④

A Pour les USA et le CDN
B Sauf pour les USA et le CDN

3. Actionner le kick.
4. Contrôler la longueur d'étincelle d'allumage.
5. Mettre le moteur en marche et augmenter la longueur de l'étincelle jusqu'à ce qu'un raté se produise. (Uniquement pour les USA et le CDN)

**Longueur d'étincelle minimum:**
**6,0 mm (0,24 in)**

## ZÜNDFUNKENSTRECKENTEST

1. Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen.
2. Zündfunkenstreckentester ① (Zündungsprüfer ②) wie dargestellt anschließen.
   - Zündkerzenstecker ③
   - Zündkerze ④

A Für USA und CDN
B Außer für USA und CDN

3. Kickstarterkurbel durchtreten.
4. Elektrodenabstand kontrollieren.
5. Motor starten und Zündfunkenstrecke vergrößern, bis Fehlzündungen auftreten (nur für USA und CDN)

**Zündfunkenstrecke:**
**mindestens 6,0 mm**

## CONTRÔLE DE LA CONNEXION DES COUPLEURS ET FILS

1. Contrôler:
   - Connexion des coupleurs et fils
     Rouille/poussière/jeu/court-circuit → Réparer ou remplacer.

## KABELANSCHLÜSSE UND KABEL AUF DURCHGANG PRÜFEN

1. Prüfen:
   - Durchgang bei Kabelanschlüssen und Kabeln
     Rost/Staub/Lose Kabel/Kurzschluß → Reparieren oder erneuern.

## CONTRÔLE DU COUPE-CIRCUIT DU MOTEUR

1. Examiner:
   - Continuité du coupe-circuit du moteur

**Fil (+) du multimètre → fil noir/blanc ①**
**Fil (–) du multimètre → fil noir ②**

| | | B/W ① | B ② | Position du sélecteur du multimètre |
|---|---|---|---|---|
| | ENFONCÉ | ○—○ | | $\Omega \times 1$ |
| | RELÂCHÉ | | | |

Pas de continuité lorsqu'enfoncé → Remplacer.
Continuité lorsque relâché → Remplacer.

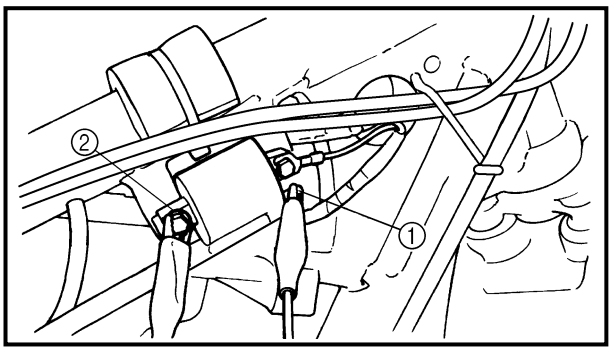
## MOTORSTOPPSCHALTER PRÜFEN

1. Prüfen:
   - Motorstoppschalter-Durchgang.

**Meßkabel (+) → Kabel schwarz/weiß ①**
**Meßkabel (–) → Kabel schwarz ②**

| | | B/W ① | B ② | Prüfgerät-Position |
|---|---|---|---|---|
| | HINEINDRÜCKEN | ○—○ | | $\Omega \times 1$ |
| | LOSLASSEN | | | |

Kein Durchgang beim Drücken → Erneuern.
Durchgang beim Loslassen → Erneuern.

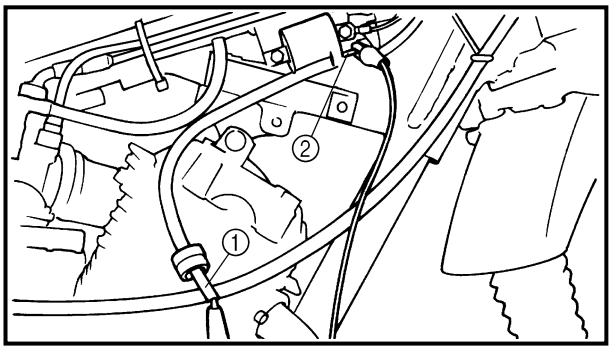



EC626002
## IGNITION COIL INSPECTION

1. Inspect:
   - Primary coil resistance
     Out of specification → Replace.

**Tester (+) lead → Orange lead ①**
**Tester (–) lead → Black lead ②**

| | Primary coil resistance | Tester selector position |
|---|---|---|
| | **0.18 ~ 0.28 Ω at 20 ˚C (68 ˚F)** | **Ω × 1** |




2. Inspect:
   - Secondary coil resistance
     Out of specification → Replace.

**Tester (+) lead → Spark plug lead ①**
**Tester (–) lead → Orange lead ②**

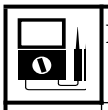
| | Secondary coil resistance | Tester selector position |
|---|---|---|
| | **6.3 ~ 9.5 kΩ at 20 ˚C (68 ˚F)** | **kΩ × 1** |

**NOTE:**
When inspecting the secondary coil resistance, remove the spark plug cap.

## CONTRÔLE DE LA BOBINE D'ALLUMAGE

1. Examiner:
   - Résistance de l'enroulement primaire
     Hors spécifications → Remplacer.

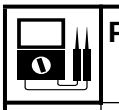
**Fil (+) de multimètre → fil orange ①**
**Fil (–) du multimètre → fil noir ②**

|  | Résistance de l'enroulement primaire | Position du sélecteur du multimètre |
|---|---|---|
| | 0,18 à 0,28 Ω à 20 ˚C (68 ˚F) | Ω × 1 |

## ZÜNDSPULE PRÜFEN

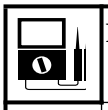
1. Prüfen:
   - Primärwicklungs-Widerstand
     Falscher Widerstand → Erneuern.

**Meßkabel (+) → Kabel orange ①**
**Meßkabel (–) → Kabel schwarz ②**

|  | Primärwicklungs-Widerstand | Prüfgerät-Position |
|---|---|---|
| | 0,18–0,28 Ω bei 20 ˚C | Ω × 1 |

2. Examiner:
   - Résistance de l'enroulement secondaire
     Hors spécifications → Remplacer.

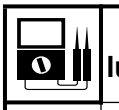
**Fil (+) du multimètre → fil de bougie ①**
**Fil (–) de multimètre → fil orange ②**

|  | Résistance de l'enroulement secondaire | Position du sélecteur du multimètre |
|---|---|---|
| | 6,3 à 9,5 kΩ à 20 ˚C (68 ˚F) | kΩ × 1 |

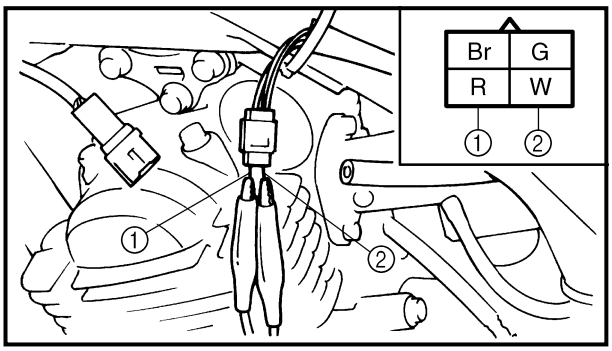
**N.B.:**
Déposer le capuchon de bougie avant de mesurer la résistance de l'enroulement secondaire.

2. Prüfen:
   - Sekundärwicklungs-Widerstand
     Falscher Widerstand → Erneuern.

**Meßkabel (+) → Zündkabel ①**
**Meßkabel (–) → Kabel orange ②**

|  | Sekundärwicklungs-Widerstand | Prüfgerät-Position |
|---|---|---|
| | 6,3–9,5 kΩ bei 20 ˚C | kΩ × 1 |

**HINWEIS:**
Zündkerzenstecker beim Prüfen des Sekundärwicklungs-Widerstandes abnehmen.

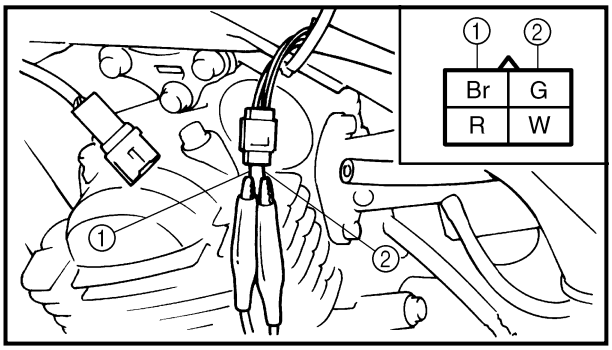



**CDI MAGNETO INSPECTION**

1. Inspect:
   - Pickup coil resistance
     Out of specification → Replace.

**Tester (+) lead → Red lead ①**
**Tester (–) lead → White lead ②**

| | Pickup coil resistance | Tester selector position |
|---|---|---|
| | **248 ~ 372 Ω at 20 ˚C (68 ˚F)** | **Ω × 100** |




2. Inspect:
   - Charging coil resistance
     Out of specification → Replace.

**Tester (+) lead → Brown lead ①**
**Tester (–) lead → Green lead ②**

| | Charging coil resistance | Tester selector position |
|---|---|---|
| | **688 ~ 1,032 Ω at 20 ˚C (68 ˚F)** | **Ω × 100** |

EC628000

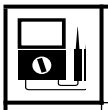
**CDI UNIT INSPECTION**

Check all electrical components. If no fault is found, replace the CDI unit. Then check the electrical components again.

## CONTRÔLE DE LA MAGNÉTO CDI

1. Examiner:
   - Résistance de la bobine d'excitation
     Hors spécifications → Remplacer.

**Fil (+) de multimètre → fil rouge ①**
**Fil (–) du multimètre → fil blanc ②**

|  | **Résistance de la bobine d'excitation** | **Position du sélecteur du multimètre** |
|---|---|---|
| | **248 à 372 Ω à 20 ˚C (68 ˚F)** | **Ω × 100** |

2. Examiner:
   - Résistance de la bobine de charge
     Hors spécifications → Remplacer.

**Fil (+) du multimètre → fil brun ①**
**Fil (–) de multimètre → fil vert ②**

| | **Résistance de la bobine de charge** | **Position du sélecteur du multimètre** |
|---|---|---|
| | **688 à 1.032 Ω à 20 ˚C (68 ˚F)** | **Ω × 100** |

**Contrôle du bloc CDI**
Contrôler tout l'équipement électrique. Remplacer le bloc CDI si tout le reste semble être en ordre. Contrôler ensuite une nouvelle fois tout l'équipement électrique.

## LICHTMASCHINENROTOR PRÜFEN

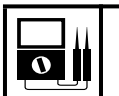
1. Prüfen:
   - Aufnahmespulen-Widerstand
     Falscher Widerstand → Erneuern.

**Meßkabel (+) → Kabel rot ①**
**Meßkabel (–) → Kabel weiß ②**

| | **Aufnahmespulen-Widerstand** | **Prüfgerät-Position** |
|---|---|---|
| | **248–372 Ω bei 20 ˚C** | **Ω × 100** |

2. Prüfen:
   - Ladespule prüfen
     Falscher Widerstand → Erneuern.

**Meßkabel (+) → Kabel braun ①**
**Meßkabel (–) → Kabel grün ②**

|  | **Ladespulen-Widerstand** | **Prüfgerät-Position** |
|---|---|---|
| | **688–1.032 Ω bei 20 ˚C** | **Ω × 100** |

**C.D.I.-EINHEIT PRÜFEN**
Alle elektrischen Bauteile prüfen. Falls kein Defekt gefunden wird, C.D.I.-Einheit erneuern. Anschließend elektrische Bauteile erneut prüfen.

YAMAHA

YAMAHA MOTOR CO., LTD.
2500 SHINGAI IWATA SHIZUOKA JAPAN

PRINTED ON RECYCLED PAPER

PRINTED IN JAPAN
2000 · 6 - 0.8 × 1 CR
（英・仏・独）