



YAMAHA

2010

⚠ Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen.

**FAHRER- UND
WARTUNGSHANDBUCH**

YZ125(Z)

1C3-28199-35-G0

 **Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen. Diese Bedienungsanleitung muss, wenn das Fahrzeug verkauft wird, beim Fahrzeug verbleiben.**

YZ125 (Z)

FAHRER- UND WARTUNGSHANDBUCH

©2009 Yamaha Motor Co., Ltd.

1. Auflage, Juni 2009

**Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und
Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche
Genehmigung der**

Yamaha Motor Co., Ltd.

nicht gestattet.

Gedruckt in Japan

VORWORT

VORWORT

Herzlich willkommen im Kreis der Yamaha-Fahrer. Sie besitzen nun eine YZ, 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

Vor der Inbetriebnahme sollte man sich mit den Eigenschaften und der Bedienung seines Fahrzeugs gut vertraut machen. Nur vorschriftsmäßige Wartung, regelmäßige Schmierung und korrekte Einstellung können optimale Leistung und Sicherheit gewährleisten. Damit Sie alle Vorzüge dieses Motorrads nutzen können, lesen Sie bitte diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. Der Yamaha-Händler gibt bei Fragen gerne Auskunft.

WICHTIGE INFORMATIONEN IN DIESER ANLEITUNG

Besonders wichtige Informationen sind in dieser Anleitung wie folgt gekennzeichnet.



Dies ist das Sicherheits-Warnsymbol. Es warnt Sie vor potenziellen Verletzungsgefahren. Befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen, die diesem Symbol folgen, um mögliche schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

⚠️ WARNUNG

Das Zeichen WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen kann.

⚠️ ACHTUNG

Das Zeichen ACHTUNG bedeutet, dass spezielle Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden müssen, um eine Beschädigung des Fahrzeugs oder anderen Eigentums zu vermeiden.

HINWEIS

Ein HINWEIS gibt Zusatzinformationen und Tipps, um bestimmte Vorgänge oder Arbeiten zu vereinfachen.

SICHERHEITSTINFORMATIONEN

Dieses Motorrad ist ausschließlich für den Einsatz im Gelände-Rennsport auf geschlossenen Kursen bestimmt. Die Benutzung dieses Fahrzeugs auf öffentlichen Straßen verstößt gegen die Straßenverkehrsordnung. Aber auch Fahrten auf öffentlichem Gelände können waltende Verkehrsbestimmungen verletzen. Erkundigen Sie sich deshalb vor der Fahrt bei der zuständigen Verkehrsbehörde.

- Die Benutzung dieses Motorrads setzt eine gewisse Erfahrung voraus.
Fahren Sie diese Maschine nicht voll aus, bevor Sie sich mit allen ihren Eigenschaften gründlich vertraut gemacht haben.
- Dieses Motorrad ist ausschließlich für Solofahrten bestimmt.
Führen Sie niemals einen Sozius auf dieser Maschine mit.

- Geeignete Schutzkleidung ist obligatorisch.

Fahren Sie stets mit angemessener Schutzkleidung, robusten Stiefeln, speziellen Motorrad-Handschuhen, einem geprüften, perfekt sitzenden Helm und ausreichendem Augenschutz. Achten Sie darauf, daß die Kleidung eng anliegt und nicht mit beweglichen Teilen oder Bedienungselementen der Maschine in Berührung kommt.

- Regelmäßige Pflege und Wartung sind unerlässlich.

Nur vorschriftsmäßige Wartung, regelmäßige Schmierung und korrekte Einstellung können optimale Leistung und Sicherheit gewährleisten. Um Unfälle zu vermeiden, stets die in dieser Anleitung aufgeführte "Routinekontrolle vor Fahrtbeginn" durchführen.

- Benzin ist äußerst entzündbar und u. U. explosiv.

Stellen Sie vor dem Tanken immer den Motor ab und achten Sie darauf, daß kein Benzin auf den Motor oder die Auspuffanlage verschüttet wird. Während des Tankens offene Flammen und Funken fern halten und keinesfalls rauchen.

- Benzin ist giftig.

Sollten Sie versehentlich Benzin verschluckt, Benzindämpfe eingeatmet oder Benzin in die Augen bekommen haben, sofort einen Arzt aufsuchen. Falls Benzin auf die Haut oder Kleidung gelangt, die betroffene Stelle unverzüglich mit Seifenwasser abwaschen und ggf. die Kleidung wechseln.

- Den Motor nur an gut belüftetem Ort laufen lassen.
Den Motor keinesfalls in geschlossenen Räumen anlassen und betreiben. Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Gas, das aber äußerst giftig ist und in kurzer Zeit bereits zu Bewußtlosigkeit und sogar zum Tod führen kann.
- Vorsicht beim Parken.
Zum Parken stets den Motor abstellen. Das Fahrzeug nicht auf abschüssigem oder weichem Untergrund abstellen, damit es nicht umfallen kann.
- Motor, Öltank, Schalldämpfer und Abgaskanäle werden sehr heiß.
Bei Arbeiten am Motorrad darauf achten, die heißen Teile nicht versehentlich zu berühren.

- Das Motorrad vor jedem Transport fest verankern.
Die Maschine stets aufrecht im Transportwagen aufstellen und den Kraftstoffhahn schließen (auf "OFF" stellen). Anderenfalls kann Benzin aus dem Vergaser oder dem Kraftstofftank austreten.

GEWICHT DER F.I.M.-MASCHINE

Gewicht der Maschine ohne Kraftstoff

Das Mindestgewicht für eine Motocross-Maschine ist:

für 125 cc Klasse:

Mindest 88 kg (194 lb)

für 250 cc Klasse:

Mindest 98 kg (216 lb)

für 500 cc Klasse:

Mindest 102 kg (225 lb)

Falls Sie Modifikationen an Ihrer Maschine vornehmen (z.B. zur Gewichtsverringerung), unbedingt das oben angeführte Mindestgewicht Ihrer Klasse einhalten.

BENUTZERHINWEISE

INFORMATION AUFFINDEN

1. Diese Anleitung umfasst sieben Kapitel: 1. Allgemeine Angaben – 2. Technische Daten – 3. Regelmässige Wartungs- und Einstellarbeiten – 4. Motor – 5. Fahrwerk – 6. Elektrische Anlage – 7. Abstimmung
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.



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.

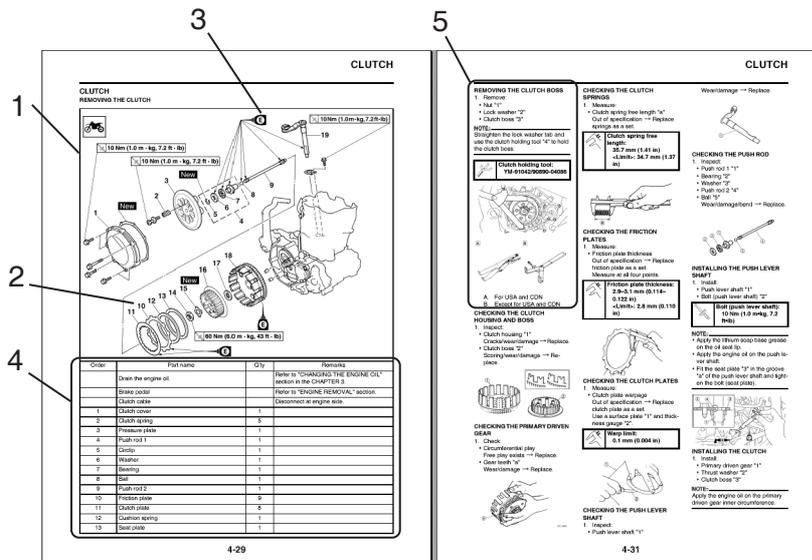
LESEN DER BESCHREIBUNGEN

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

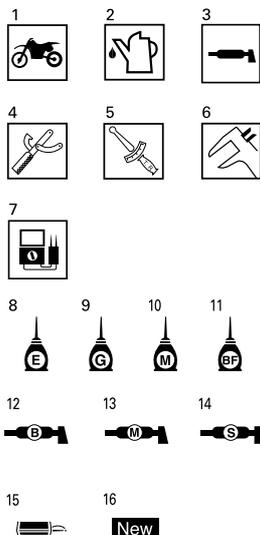
1. Für die Ausbau- und Demontearbeiten ist meistens ein übersichtliches Explosionsdiagramm "1" dargestellt.

- Die Nummern "2" in dem Explosionsdiagramm sind in der Reihenfolge der Arbeiten aufgeführt. Eine in einen Kreis eingeschriebene Nummer bezeichnet einen Demontageschritt.
- Eine Erläuterung der Arbeiten und Hinweise ist durch ableserfreundliche Symbolmarkierungen "3" gegeben. Die Bedeutungen der Symbolmarkierungen sind auf der nächsten Seite aufgeführt.

- Eine Arbeitsanweisungstabelle "4" begleitet das Explosionsdiagramm und gibt die Arbeitsreihenfolge, Bezeichnung der Teile, Hinweise zu den Arbeiten usw. an.
- Für Arbeiten, für die weitere Informationen benötigt werden, sind schrittweise Ergänzungen "5" zusätzlich zu dem Explosionsdiagramm und der Arbeitsanweisungstabelle aufgeführt.



ABGEBILDETEN SYMBOL(Siehe Abbildung)



Die unter "1" bis "7" abgebildeten Symbole weisen auf die Themen der einzelnen Kapitel hin.

- Wartung mit montiertem Motor möglich
- Art und Menge einzufüllender Flüssigkeiten
- Schmiermittel
- Spezialwerkzeug
- Anzugsmoment
- Verschleißgrenzen, Toleranzen
- Elektrische Sollwerte

Die Symbole "8" bis "14" werden in den Explosionszeichnungen verwendet und weisen auf Schmier- und Klebmittel sowie die entsprechenden Stellen hin.

- Motor-Mischöl auftragen
- Getriebeöl auftragen
- Molybdändisulfidöl
- Bremsflüssigkeit
- Leichtes Lithiumfett
- Molybdändisulfidfett
- Silikonfett

Die Symbole "15" und "16" werden ebenfalls in den Explosionszeichnungen verwendet.

- Klebmittel (LOCTITE®)
- Neues Bauteil verwenden

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE ANGABEN

1

TECHNISCHE DATEN

2

**REGELMÄSSIGE WARTUNGS- UND
EINSTELLARBEITEN**

3

MOTOR

4

FAHRWERK

5

ELEKTRISCHE ANLAGE

6

ABSTIMMUNG

7

INHALT

KAPITEL 1 ALLGEMEINE ANGABEN

LAGE DER WICHTIGEN AUFKLEBER.....	1-1
FAHRZEUGBESCHREIBUN G	1-5
KUNDENINFORMATION .	1-6
MITGELIEFERTE TEILE ..	1-6
WICHTIGE INFORMATIONEN.....	1-6
KABELANSCHLÜSSE KONTROLLIEREN	1-7
SPEZIALWERKZEUGE ...	1-8
BEDIENUNGSELEMENTE UND DEREN FUNKTION	1-11
STARTEN UND EINFAHREN	1-11
ANZUGSDREHMOMENTE KONTROLLIEREN	1-13
PFLEGE UND LAGERUNG	1-14

KAPITEL 2 ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	2-1
WARTUNGSDATEN	2-3
ANZUGSMOMENT	2-7
KABELFÜHRUNGSDIAGRA MME.....	2-12

KAPITEL 3 REGELMÄSSIGE WARTUNGS- UND EINSTELLARBEIT- EN

WARTUNGSINTERVALLE	3-1
ROUTINEKONTROLLE VOR FAHRTBEGINN	3-5
MOTOR.....	3-6
FAHRWERK	3-10
ELEKTRISCHE ANLAGE	3-20

KAPITEL 4 MOTOR

SITZBANK, KRAFTSTOFF- TANK UND SEITENAB- DECKUNGEN	4-1
AUSPUFFKRÜMMER UND SCHALLDÄMPFER.....	4-3
KÜHLER	4-5
VERGASER UND ZUNGENVENTIL	4-7
ZYLINDERKOPF, ZYLIN- DER UND KOLBEN.....	4-13
KUPPLUNG	4-21
KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE	4-26
YPVS-REGLER	4-31
WASSERPUMPE.....	4-33
LICHTMASCHINE	4-36
MOTOR DEMONTIEREN.....	4-39
KURBELGEHÄUSE UND KURBELWELLE.....	4-43
GETRIEBE, SCHALT- WALZE UND SCHALTGABELN	4-48

KAPITEL 5 FAHRWERK

VORDER- UND HINTERRAD	5-1
VORDER- UND HINTERRADBREMSEN ...	5-6
TELESKOPIGABEL	5-16
LENKER.....	5-24
LENKUNG.....	5-29
SCHWINGE.....	5-33
FEDERBEIN.....	5-38

KAPITEL 6 ELEKTRISCHE ANLAGE

ELEKTRISCHE BAUTEILE UND SCHALTPLAN	6-2
ZÜNDSYSTEM.....	6-3

KAPITEL 7 ABSTIMMUNG

MOTOR	7-1
FAHRWERK	7-7

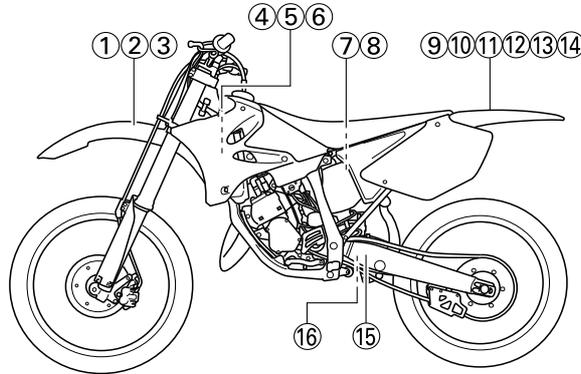
LAGE DER WICHTIGEN AUFKLEBER

1

ALLGEMEINE ANGABEN

LAGE DER WICHTIGEN AUFKLEBER

Lesen Sie die folgenden wichtigen Aufkleber vor Inbetriebnahme des Fahrzeugs aufmerksam durch.



KANADA

1

Use premium unleaded gasoline/oil premix only.
3XJ-2415E-A1

2

Utiliser de préférence un mélange huile/super sans plomb.
3XJ-2415E-B1

3

THIS VEHICLE IS A COMPETITION MOTORCYCLE AND IS FOR USE EXCLUSIVELY IN CLOSED COURSE COMPETITION AND IS NOT INTENDED FOR USE ON PUBLIC HIGHWAYS.
CE VÉHICULE EST UNE MOTORCYCLETTE DE COMPÉTITION DONT L'USAGE EST RÉSERVÉ AUX COMPÉTITIONS EN CIRCUITS FERMÉS ET NON DESTINÉ AUX VOIES PUBLIQUES.
4SR-2416E-00

4

MFD. BY YAMAHA MOTOR CO., LTD. MM / YY MADE IN JAPAN
COMPETITION MOTORCYCLE
FABRIQUÉ YAMAHA MOTOR CO., LTD. MM / YY FABRIQUÉ AU JAPON
MOTORCYCLETTE DE COMPÉTITION

4SR-21186-01

5

 This spark ignition system meets all requirements of the Canadian Interference Causing Equipment Regulations.
Ce système d'allumage par étincelle de véhicule respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.
3JK-82377-10

7

⚠ WARNING
This unit contains high pressure nitrogen gas. Mishandling can cause explosion.
• Read owner's manual for instructions.
• Do not incinerate, puncture or open.

⚠ AVERTISSEMENT
Cette unité contient de l'azote à haute pression. Une mauvaise manipulation peut entraîner d'explosion.
• Voir le manuel d'utilisateur pour les instructions.
• Ne pas brûler ni perforez ni ouvrir.
4AA-22259-60

LAGE DER WICHTIGEN AUFKLEBER

9

⚠ WARNING

- BEFORE YOU OPERATE THIS VEHICLE, READ THE OWNER'S MANUAL AND ALL LABELS.
- NEVER CARRY A PASSENGER. You increase your risk of losing control if you carry a passenger.
- NEVER OPERATE THIS VEHICLE ON PUBLIC ROADS. You can collide with another vehicle if you operate this vehicle on a public road.
- ALWAYS WEAR AN APPROVED MOTORCYCLE HELMET, eye protection, and protective clothing.
- EXPERIENCED RIDER ONLY.

5PA-2118K-00

10

⚠ AVERTISSEMENT

- LIRE LE MANUEL DU PROPRIETAIRE AINSI QUE TOUTES LES ETIQUETTES AVANT D'UTILISER CE VEHICULE.
- NE JAMAIS TRANSPORTER DE PASSAGER. La conduite avec passager augmente les risques de perte de contrôle.
- NE JAMAIS ROULER SUR DES CHEMINS PUBLICS. Vous pourriez entrer en collision avec un autre véhicule.
- TOUJOURS PORTER UN CASQUE DE MOTOCYCLISTE APPROUVE, des lunettes et des vêtements de protection.
- EXCLUSIVEMENT POUR L'USAGE D'UN CONDUCTEUR EXPERIMENTE.

5PA-2118K-10

11

⚠ WARNING

Riding as a passenger can cause the vehicle to go out of control.
Loss of control can cause a collision or rollover, which can result in severe injury or death.

NEVER ride as a passenger.

3XJ-2151H-A1

12

⚠ AVERTISSEMENT

Un passager pourrait causer une perte de contrôle du véhicule.

Une perte de contrôle peut provoquer une collision ou un renversement, résultant en des blessures sérieuses, voire mortelles.

AUCUN passager permis.

3XJ-2151H-B1

15

TIRE INFORMATION

Cold tire normal pressure should be set as follows.
FRONT : 100kPa, {1.00kgf/cm²}, 15psi
REAR : 100kPa, {1.00kgf/cm²}, 15psi

3RV-21668-A0

16

INFORMATION SUR LES PNEUS

La pression des pneus à froid doit normalement être réglée comme suit.
AVANT : 100kPa, {1.00kgf/cm²}, 15psi
ARRIERE : 100kPa, {1.00kgf/cm²}, 15psi

3RV-21668-B0

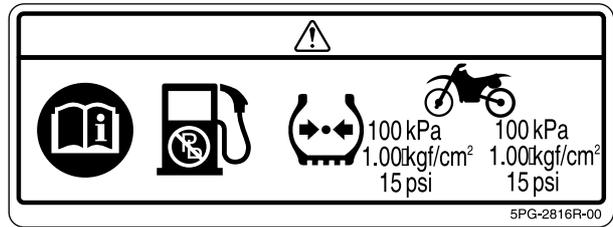
LAGE DER WICHTIGEN AUFKLEBER

EUROPE

6



13



8

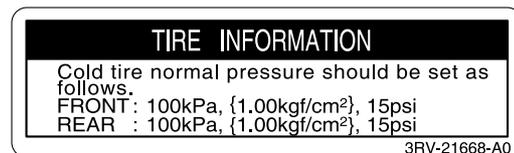


AUS, NZ, ZA

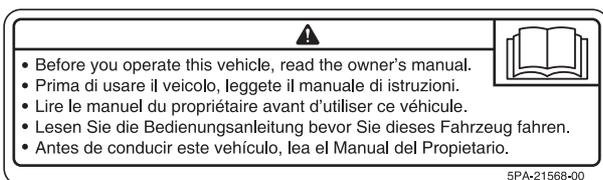
8



15



14

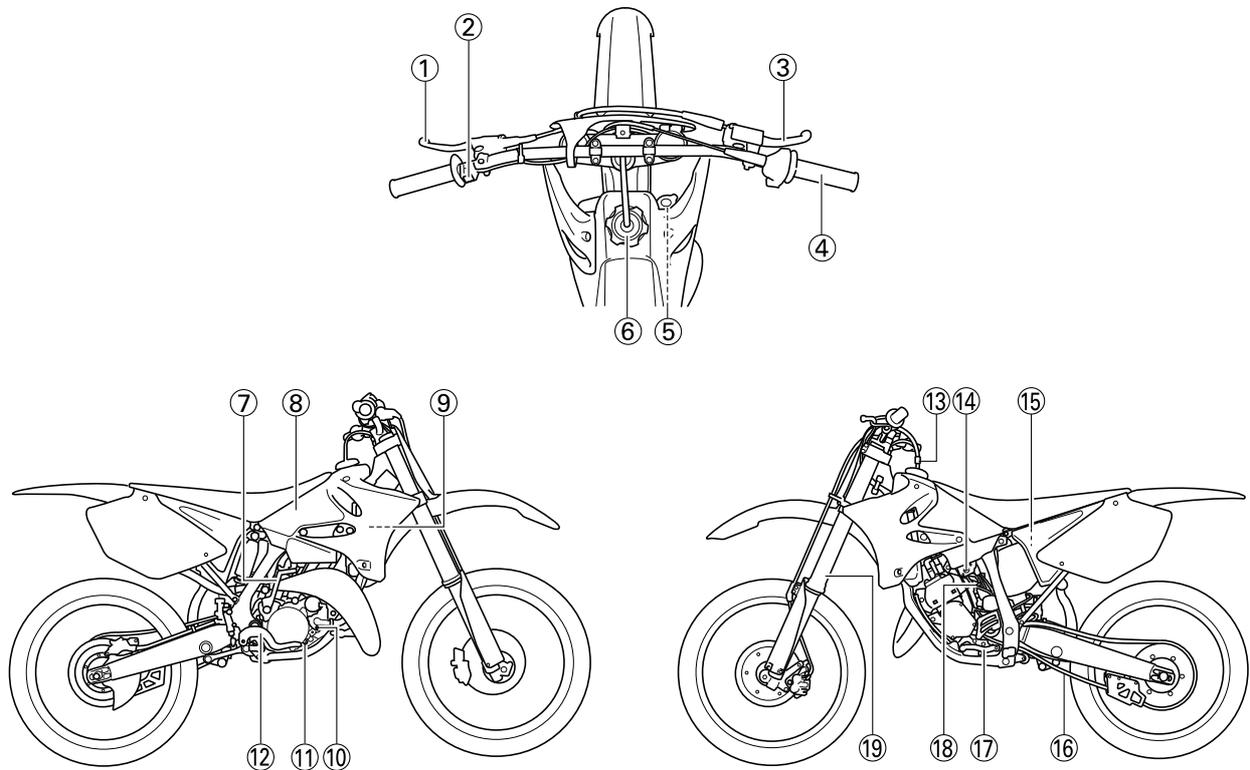


LAGE DER WICHTIGEN AUFKLEBER

Machen Sie sich mit den folgenden Piktogrammen und den dazu gehörenden erklärenden Texten vertraut.

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
	Diese Einheit enthält Stickstoff unter hohem Druck. Falsche Handhabung kann zu einer Explosion führen. Nicht verbrennen, anbohren oder öffnen.
	Schalten Sie den Hauptschalter nach der Fahrt aus, um Entladung der Batterie zu vermeiden.
	Ausschließlich bleifreies Benzin tanken.
	Reifenluftdruck bei kalten Reifen messen.
 *** kPa *** kPa +.. kgf/cm ² +.. kgf/cm ² ** psi ** psi	Reifenluftdruck einstellen. Falscher Reifenluftdruck kann zum Verlust der Kontrolle führen. Der Verlust der Kontrolle kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

FAHRZEUGBESCHREIBUNG



- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 1. Kupplungshebel | 14. Kraftstoffhahn |
| 2. Motorstoppschalter | 15. Luftfilter |
| 3. Handbremshebel | 16. Antriebskette |
| 4. Gasdrehgriff | 17. Fußschalthebel |
| 5. Kühlerverschlussdeckel | 18. Starterknopf |
| 6. Tankverschluss | 19. Teleskopgabel |
| 7. Kickstarterhebel | |
| 8. Kraftstofftank | |
| 9. Kühler | |
| 10. Kühlmittelablassschraube | |
| 11. Prüfschraube (Getriebeölstand) | |
| 12. Fußbremshebel | |
| 13. Ventilverbindung | |

HINWEIS

- Die Abbildungen in vorliegender Anleitung können leicht vom eigentlichen Modell abweichen und dienen daher lediglich zur Bezugnahme.
- Änderungen an Design und technischen Daten jederzeit vorbehalten.

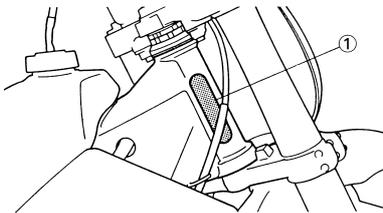
KUNDENINFORMATION

Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer ist in folgenden Fällen erforderlich:

1. Bei der Bestellung von Ersatzteilen benötigt der Yamaha-Händler diese Nummer zur exakten Identifizierung des Modells.
2. Bei Diebstahl benötigt die Polizei diese Nummer zur exakten Identifizierung des Modells.

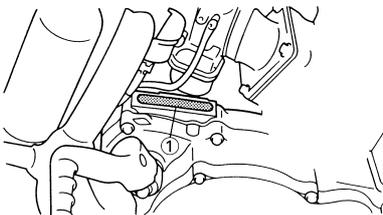
FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER

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



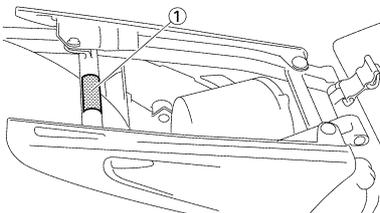
MOTORIDENTIFIZIERUNGSNUMMER

Die Motor-Identifizierungsnummer "1" ist an der gezeigten Stelle im Kurbelgehäuse eingeschlagen.



MODELLCODE-INFORMATION

Das Modellcode-Klebeschild "1" ist an der gezeigten Stelle auf dem Rahmen unter dem Fahrersitz angebracht. Die Codennummer und das Info-Kürzel werden zur Ersatzteilbestellung benötigt.



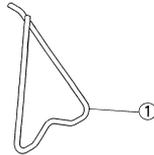
MITGELIEFERTE TEILE

ABNEHMBARER SEITENSTÄNDER

Der Seitenständer "1" dient lediglich zum Abstützen der Maschine im Stand oder beim Transport.

! WARNUNG

- Den Seitenständer niemals zusätzlich belasten.
- Vor dem Losfahren den Seitenständer entfernen.

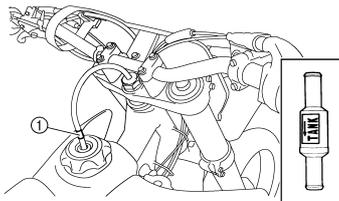


VENTILVERBINDUNG

Die Ventilverbindung "1" ist im Kraftstofftank-Belüftungsschlauch angebracht und verhindert ein Auslaufen von Benzin.

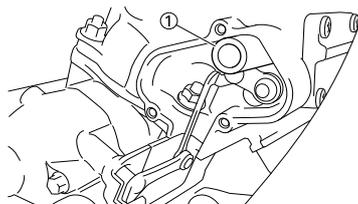
ACHTUNG

Beim Einbau sicherstellen, dass die Pfeilmarkierung nach unten zum Kraftstofftank gerichtet ist.



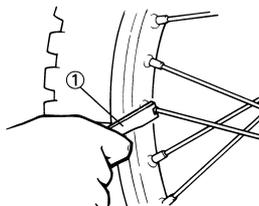
HÜLSE (WERKZEUG FÜR YPVS)

Diese Hülse "1" dient dazu, den Ventilstößel des Motors aus- und einzubauen.



SPEICHENSCHLÜSSEL

Der Speichenschlüssel "1" dient zum Festziehen der Speichen.



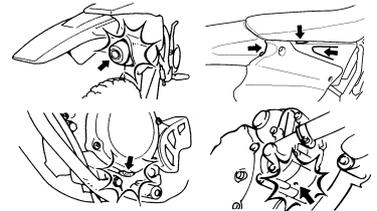
WICHTIGE INFORMATIONEN

VORBEREITUNG FÜR AUSBAU UND ZERLEGUNG

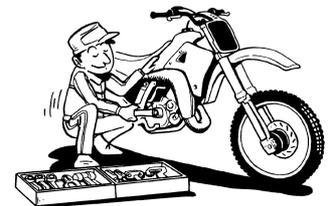
1. Vor dem Ausbau oder Zerlegen der Bauteile und -gruppen sämtli-

chen Schmutz, Schlamm, Staub und andere Fremdkörper entfernen.

- Vor dem Abspritzen des Fahrzeugs mit Wasser folgende Bauteile entsprechend abdecken.
 - Auspuffrohrmündung
 - Ansaugluftöffnung in der Seitenabdeckung
 - Öffnung des Kurbelgehäusedeckels am Boden
 - Öffnung an der Unterseite des Wasserpumpengehäuses
 - Ende der einzelnen Schläuche



2. Nur geeignete Werkzeuge und Reinigungsmittel verwenden. Siehe unter "SPEZIALWERKZEUGE".

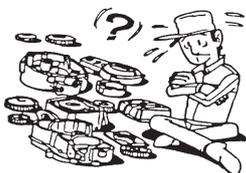


3. Beim Zerlegen zusammengehörige Teile immer gemeinsam ablegen. Dies gilt besonders für Zahnräder, Zylinder, Kolben und alle beweglichen Teile, die miteinander arbeiten. Solche Baugruppen dürfen nur komplett wieder verwendet oder ausgetauscht werden.



KABELANSCHLÜSSE KONTROLLIEREN

- Alle ausgebauten Teile reinigen und in der Reihenfolge des Ausbaus auf einer sauberen Unterlage ablegen. Dies gewährleistet einen zügigen und korrekten Zusammenbau.



- Feuer fern halten.

ERSATZTEILE

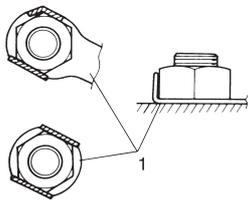
- Es wird empfohlen, nur Original-Ersatzteile von Yamaha zu verwenden. Nur von Yamaha empfohlene Schmiermittel verwenden.

DICHTUNGEN, DICHRINGE UND O-RINGE

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

SICHERUNGSSCHEIBEN, -BLECHE UND SPLINTE

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

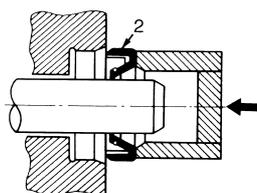
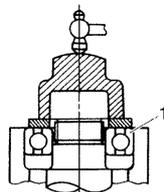


LAGER UND DICHRINGE

- Lager "1" und Dichtringe "2" so einbauen, dass die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer sichtbar bleibt. (Die Beschriftung muss also nach außen weisen.) Beim Einbau von Dichtringen die Dichtlippen mit einer dünnen Schicht Lithiumseifenfett bestreichen. Lager beim Einbau großzügig ölen.

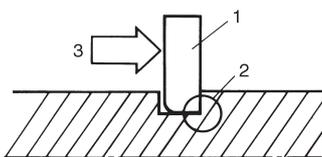
ACHTUNG

Lager nie mit Druckluft behandeln. Dies könnte die Lagerlaufflächen beschädigen.



SICHERUNGSRINGE

- Sicherungsringe vor dem Wiedereinbau sorgfältig kontrollieren. Kolbenbolzen-Sicherungsringe müssen nach jedem Ausbau erneuert werden. Bei Verformung oder Beschädigung erneuern. Beim Einbau eines Sicherungsrings "1" stets darauf achten, dass die scharfkantige Seite "2" den Ring gegen die Druckrichtung "3" abstützt. Siehe entsprechende Abbildung. Siehe entsprechende Abbildung.



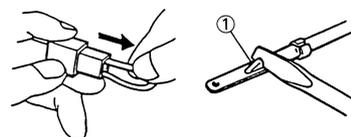
KABELANSCHLÜSSE KONTROLLIEREN

Sämtliche Steckverbinderkontakte und Kabelanschlüsse auf Flecke, Rost, Feuchtigkeit u. ä. kontrollieren.

- Lösen:
 - Steckverbinder
- Sämtliche Kontakte mit Druckluft trockenblasen.



- Steckverbinder zwei- oder dreimal trennen und verbinden.
- Kabel durch Ziehen auf festen Sitz prüfen.
- Falls eine Anschlussklemme sich löst, deren Stift "1" leicht hochbiegen und die Anschlussklemme wieder einsetzen.



- Anschließen:
 - Steckverbinder

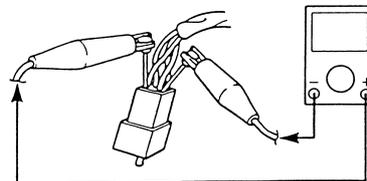
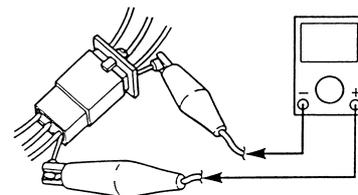
HINWEIS

Die Steckverbinder rasten hörbar ein.

- Mit dem Taschen-Multimeter auf freien Durchgang prüfen.

HINWEIS

- Ist ein Widerstand messbar, müssen die Anschlussklemmen gereinigt werden.
- Bei der Prüfung des Kabelbaums müssen die Schritte 1 bis 7 befolgt werden.
- Handelsübliches Kontaktspray sollte nur als Notlösung verwendet werden.
- Das Taschen-Multimeter, wie in der Abbildung gezeigt, anschließen.

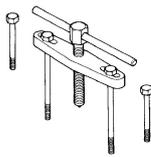
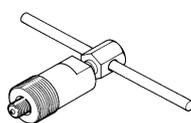
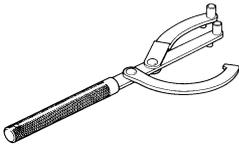
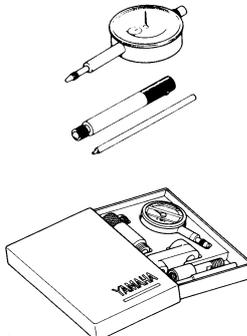
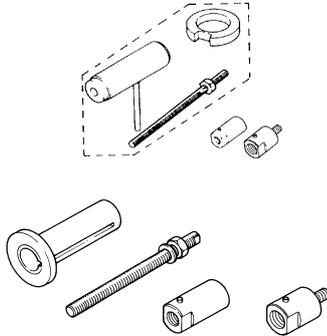


SPEZIALWERKZEUGE

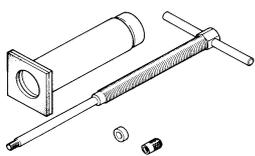
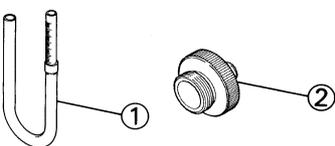
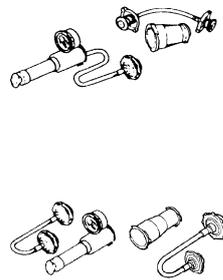
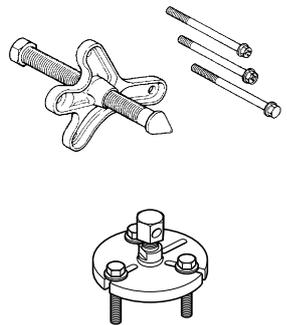
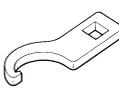
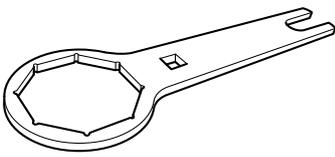
Die folgenden Spezialwerkzeuge sind für korrekte und vollständige Einstell- und Montagearbeiten unerlässlich. Durch die Verwendung dieser Werkzeuge werden Beschädigungen vermieden, die beim Gebrauch ungeeigneter Hilfsmittel oder improvisierter Techniken entstehen können. Die Ausführung und Teilenummer der Spezialwerkzeuge weicht je nach Bestimmungsland ab. Bei der Bestellung von Spezialwerkzeugen sollten die im Folgenden aufgeführten Bezeichnungen und Teilenummern angegeben werden.

HINWEIS

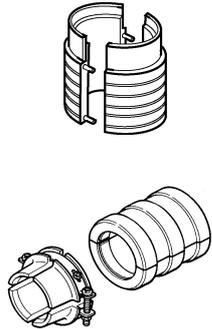
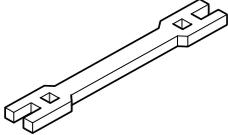
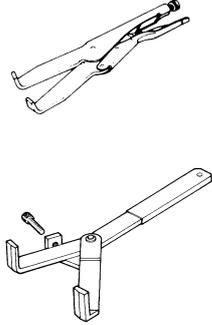
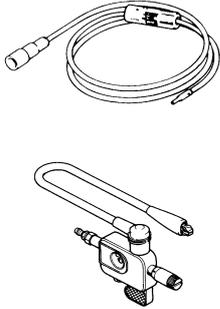
- Teilenummern für U.S.A. und Kanada beginnen mit "YM-", "YU-" bzw. "ACC-".
- Teilenummern für alle anderen Länder beginnen mit "90890-".

Werkzeug/Teilenummer	Anwendung	Abbildung
Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug YU-1135-A, 90890-01135	Zum Ausbau der Kurbelwelle	
Polrad-Abzieher YM-1189, 90890-01189	Zum Ausbau des Schwungrad-Magnetzünders.	
Rotorhalter YU-1235, 90890-01235	Zum Lösen und Festziehen der Lichtmaschinenrotor- Mutter	
Messuhr und Ständer YU-3097, 90890-01252 Ständer YU-1256	Zum Kontrollieren von Bauteilen auf Schlag und Verbiegung	
Kurbelwellen-Einbauwerkzeug Kurbelwellen-Einbaufassung YU-90050, 90890-01274 Kurbelwellen-Einbauschraube YU-90050, 90890-01275 Adapter YU-90063, 90890-01278 Adapter YU-01499, 90890-01499	Zum Einbau der Kurbelwelle	

SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug/Teilenummer	Anwendung	Abbildung
Kolbenbolzen-Abzieher YU-1304, 90890-01304	Zum Ausbau des Kolbenbolzens	
Kraftstoffstandmesser "1" YM-1312-A, 90890-01312 Kraftstoffstandmesser-Adapter "2" YM-01470, 90890-01470	Zur Messung des Kraftstoffstandes in der Vergaser-Schwimmerkammer	
Kühlerverschlussdeckel-Prüfgerät YU-24460-01, 90890-01325 Kühlerverschlussdeckel-Adapter YU-33984, 90890-01352	Zur Prüfung des Kühlsystems	
Polrad-Abzieher YU-33270-B, 90890-01362	Dieses Werkzeug dient zum Trennen des Kurbelgehäuses sowie zum Ausbauen der Kurbelwelle aus einer der Gehäusehälften.	
Hakenschlüssel YU-33975, 90890-01403	Zum vorschriftsmäßigen Festziehen der Lenkkopf- Ringmutter	
Abdeckschraubenschlüssel YM-01500, 90890-01500	Zum Lockern und Festziehen des Gabelventils.	
Abdeckschrauben-Ringschlüssel YM-01501, 90890-01501	Zum Lockern und Festziehen des Dämpferrohrs.	

SPEZIALWERKZEUGE

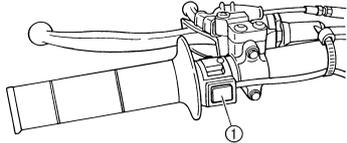
Werkzeug/Teilenummer	Anwendung	Abbildung
<p>Gabeldichtring-Treiber YM-A0948, 90890-01502</p>	<p>Zum Einbau des Gabeldichtrings</p>	
<p>Taschen-Multimeter YU-3112-C, 90890-03112</p>	<p>Zur Prüfung von Widerständen, Spannungen und Stromstärken</p>	
<p>Kupplungshalter YM-91042, 90890-04086</p>	<p>Zum Festhalten der Kupplung beim Lösen und Festziehen der Kup- plungsnaben-Mutter</p>	
<p>Zündfunkenstrecken-Tester YM-34487 Zündungstester 90890-06754</p>	<p>Zur Prüfung des Zündsystems</p>	
<p>YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215 (ThreeBond® Nr.1215) 90890-85505</p>	<p>Zum Abdichten von Kurbelgehäuse- Passflächen und dergleichen.</p>	

BEDIENUNGSELEMENTE UND DEREN FUNKTION

BEDIENUNGSELEMENTE UND DEREN FUNKTION

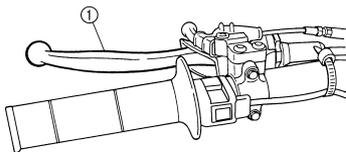
MOTORSTOPPSCHALTER

Der Motorstoppschalter "1" befindet sich links am Lenker. Den Motorstoppschalter gedrückt halten, bis der Motor stoppt.



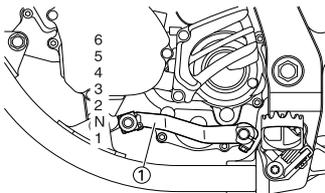
KUPPLUNGSHABEL

Der Kupplungshebel "1" befindet sich links am Lenker. Er dient zum Aus-/Einkuppeln. Zum Auskuppeln den Kupplungshebel zügig ziehen, beim Einkuppeln gefühlvoll loslassen. Dies gewährleistet ein weiches Aus- und Einrücken der Kupplung.



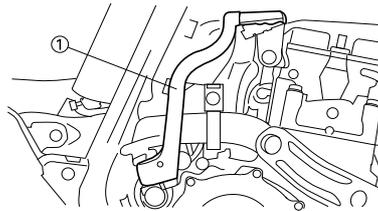
FUSSCHALTHEBEL

Das 6-Gang-Getriebe dieses Motorrads ist ideal abgestuft. Die Gänge werden über den Fußschalthebel "1" links am Motor geschaltet.



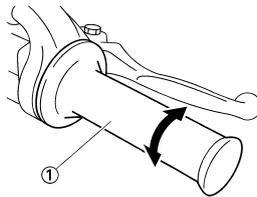
KICKSTARTERHEBEL

Den Kickstarterhebel "1" ausklappen. Zum Anlassen des Motors den Kickstarterhebel langsam niedertreten, bis deutlicher Widerstand spürbar wird; anschließend den Kickstarter kräftig durchtreten. Da dieses Modell mit einem Primärkickstarter ausgerüstet ist, kann der Motor bei eingelegtem Gang und gezogener Kupplung gestartet werden. Es ist jedoch ratsam, den Motor in der Leerlaufstellung des Getriebes anzulassen.



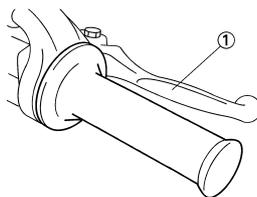
GASDREHGRIFF

Der Gasdrehgriff "1" befindet sich rechts am Lenker. Er gibt Gas und nimmt es weg. Zum Gasgeben den Drehgriff öffnen; zum Gaswegnehmen den Drehgriff schließen.



HANDBREMSHEBEL

Der Starterschalter "1" befindet sich rechts am Lenker. Mit diesem Hebel wird die Vorderradbremse betätigt.



FUSSBREMSHEBEL

Der Fußbremshebel "1" befindet sich an der rechten Fahrzeugseite. Mit diesem Hebel wird die Hinterradbremse betätigt.



KRAFTSTOFFHAHN

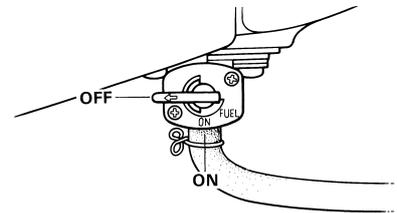
Der Kraftstoffhahn leitet den Kraftstoff vom Tank zum Vergaser und filtert ihn gleichzeitig. Die beiden Kraftstoffhahnstellungen sind nachfolgend beschrieben:

OFF:

In dieser Stellung ist der Kraftstoffhahn geschlossen und die Kraftstoffzufuhr unterbrochen. Der Kraftstoffhahn sollte nach Abstellen des Motors in diese Stellung gebracht werden.

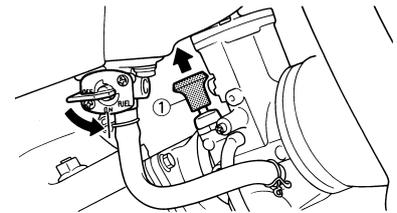
ON:

In dieser Stellung wird der laufende Motor mit Kraftstoff versorgt. Diese Stellung ist für den Normalbetrieb.



STARTERKNOPF (CHOKE)

Wenn es kalt ist, benötigt der Motor zum Anwerfen ein fetteres Luft-Kraftstoffgemisch. Ein spezieller Starterkreislauf, der über den Starterknopf "1" kontrolliert wird, liefert dieses Gemisch. Den Starterknopf herausziehen, um den Kreislauf zum Anwerfen des Motors zu öffnen. Wenn der Motor warmgelaufen ist, den Knopf hineinstoßen, um den Kreislauf zu schließen.



STARTEN UND EINFAHREN

KRAFTSTOFF

Öl im nachfolgend angegebenen Verhältnis dem Kraftstoff beimengen. Immer frischen Marken-Kraftstoff verwenden und das Öl erst am Rennntag dem Kraftstoff beimengen. Niemals ein Kraftstoff/Öl-Gemisch verwenden, das mehr als einige Stungen alt ist.



Empfohlener Kraftstoff:

Nur bleifreies Superbenzin mit einer Oktanzahl (Roz) von 95 oder höher.

HINWEIS

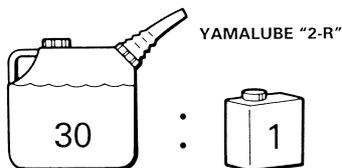
Falls es zu Zündfunkenklopfen kommt, eine andere Benzin-Marke oder Benzin mit einer höheren Oktanzahl verwenden.

ACHTUNG

Niemals zwei verschiedene Ölarten zusammenmischen. Es kann zu Öklumpenbildung führen. Falls Sie die Ölarten wechseln möchten, unbedingt zuvor den Kraftstoffbehälter und die Vergaserschwimmerkammer entleeren, bevor die neue Ölart eingefüllt wird.

	Kraftstofftank-Fassungsvermögen: 8.0 L (1.76 Imp gal, 2.11 US gal)
---	--

	Mischöl: Empfohlenes Öl: Yamalube "2-R" (Yamalube Zweitakt-Rennöl) Mischungsverhältnis: 30:1 Falls nicht verfügbar, gleichwertigen Öltyp wählen.
---	--



HANDHABUNGSHINWEISE

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. Stets für eine gute Belüftung sorgen.

LUFTFILTER WARTEN

Entsprechend dem Abschnitt "LUFTFILTER REINIGEN" in KAPITEL 3, Schaumfilteröl auf den Filtereinsatz auftragen. (Ein Überschuss an Öl kann Startprobleme verursachen.)

KALTEN MOTOR ANLASSEN

1. Das Getriebe auf Neutral schalten.
2. Den Kraftstoffhahn öffnen (Position "ON") und den Starterknopf (CHOKE) voll öffnen.

3. Den Gasdrehgriff vollständig zu drehen und den Kickstarter kräftig durchtreten, um den Motor zu starten.
4. Den Motor bei Leerlauf-Drehzahl warmlaufen lassen; für das Warmlaufen werden normalerweise etwa eine bis zwei Minuten benötigt.
5. Der Motor ist warmgelaufen, wenn er bei ausgeschaltetem Starterknopf (CHOKE) normal auf das Gasgeben anspricht.

ACHTUNG

Den Motor nicht übermäßig lange im Leerlauf betreiben.

WARMEN MOTOR ANLASSEN

Den Starterknopf (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.

EINFABRVORSCHRIFTEN

1. Vor dem Starten des Motors, den Kraftstofftank für das Einfahren mit einem Benzin/Öl-Gemisch wie dargestellt füllen.

	Mischöl: Yamalube "2-R" Mischungsverhältnis: 15:1
---	--

2. Die unter „Prüfungen vor Inbetriebnahme“ aufgeführten Kontrollen ausführen.
3. Den Motor starten und warmlaufen lassen. Die Leerlaufdrehzahl kontrollieren und die Funktion der Bedienungselemente und des Motorstopknopfes "ENGINE STOP" prüfen.
4. Die Maschine in den unteren Gängen bei gemäßigter Drosselöffnung für fünf bis acht Minuten fahren. Den Motor danach abschalten und den Zustand der Zündkerze kontrollieren; während des Einfahrens sollte die Zündkerze leicht verölt (fettes Gemisch) sein.
5. Den Motor abkühlen lassen. Den Motor wieder starten und die Maschine für etwa fünf Minuten unter den gleichen Bedingungen

betreiben, wie sie oben beschrieben wurden. Danach jeweils kurz in die höheren Gänge schalten und das Ansprechen auf Vollgas kontrollieren. Den Motor wieder abschalten und nochmals die Zündkerze kontrollieren.

6. Den Motor abkühlen lassen, danach wieder starten und die Maschine nochmals für fünf Minuten betreiben. Nun dürfen die höheren Gänge auch bei Vollgas eingesetzt werden, wobei jedoch längeres Vollgasfahren zu vermeiden ist. Anschließend den Zustand der Zündkerze prüfen.
7. Den Motor abkühlen lassen, den Zylinderkopf ausbauen und Kolben und Zylinder kontrollieren. Den Kolben ggf. mit Sandpapier der Körnung 600 glätten. Alle Bauteile reinigen und vorsichtig wieder einbauen.
8. Das Benzin/Öl-Gemisch für das Einfahren aus dem Kraftstofftank entleeren und das vorgeschriebene Gemisch einfüllen.
9. Den Motor starten und die Betriebsbedingungen der Maschine im gesamten Betriebsbereich überprüfen. Den Motor abschalten und den Zustand der Zündkerze kontrollieren. Den Motor wieder starten und die Maschine für etwa 10 bis 15 Minuten betreiben. Danach ist die Maschine einsatzbereit für Rennen.

ACHTUNG

- Entsprechend dem Abschnitt "ANZUGSDREHMOMENTE KONTROLLIEREN", nach dem Einfahren sowie vor jedem Rennen sämtliche Befestigungselemente kontrollieren. Alle Befestigungselemente wie erforderlich festziehen.
- Wenn eines der folgenden Teile erneuert wurde, dann muss die Maschine wiederum eingefahren werden.

ZYLINDER UND KURBELWELLE:
Etwa eine Stunde Einfahrzeit ist erforderlich.

KOLBEN, KOLBENRING UND ZÄHNÄDER:

Diese Teile erfordern eine Einfahrzeit von etwa 30 Minuten bei Halbgas oder weniger. Bei laufendem Motor sorgfältig die Betriebsbedingungen kontrollieren.

ANZUGSDREHMOMENTE KONTROLLIEREN

ANZUGSDREHMOMENTE KONTROLLIEREN

Fahrgestell			Rahmen und Rahmenhinterteil	
		Sitzbank-Kraftstofftank-Baugruppe	Kraftstofftank und Rahmen	
Auspuffsystem			Schalldämpfer und Rahmenhinterteil	
Motorlager			Rahmen und Motor	
			Motorhalterung und Motor	
			Motorhalterung und Rahmen	
Lenkung	Lenkkopf und Lenker		Lenkrohr und Rahmen	
			Lenkschaft und obere Gabelbrücke	
			Obere Gabelbrücke und Lenker	
Radaufhängung	Vorn	Lenkkopf und Gabelholme	Gabelholme und obere Gabelbrücke	
			Teleskopgabel und untere Gabelbrücke	
	Hinten	Bei Umlenkssystem	Umlenkhebel	
			Hebel und Rahmen	
			Hebel und Federbein	
			Hebel und Schwinge	
	Federbeinbefestigung	Federbein und Rahmen		
	Schwingenbefestigung	Anzugsdrehmoment der Schwingenachse		
Rad	Radbefestigung		Vorn	Anzugsdrehmoment der Radachse
				Anzugsdrehmoment der Achshalterung
			Hinten	Anzugsdrehmoment der Radachse
				Rad und Kettenrad
Bremsen		Vorn	Bremssattel und Teleskopgabel	
			Bremsscheibe und Rad	
			Anzugsdrehmoment der Hohlschraube	
			Hauptbremszylinder und Lenker	
			Anzugsdrehmoment der Entlüftungsschraube	
			Anzugsdrehmoment der Bremsschlauch- Halterung	
		Hinten	Fußbremshebel und Rahmen	
			Bremsscheibe und Rad	
			Anzugsdrehmoment der Hohlschraube	
			Hauptbremszylinder und Rahmen	
			Anzugsdrehmoment der Entlüftungsschraube	
			Anzugsdrehmoment der Bremsschlauch- Halterung	
Kraftstoffanlage			Kraftstofftank und Kraftstoffhahn	

HINWEIS

Die entsprechenden Anzugsdrehmomente sind dem Abschnitt "ANZUGSMOMENT" in KAPITEL 2 zu entnehmen.

PFLEGE UND LAGERUNG

FAHRZEUGWÄSCHE

Regelmäßige Wäsche optimiert das Aussehen, die Leistung und die Lebensdauer des Motorrades und seiner Bestandteile.

1. Vor der Fahrzeugwäsche den Schalldämpfer zudecken, damit kein Wasser eindringen kann. Hierzu einen Plastikbeutel überstülpen und mit Gummiband befestigen.
2. Falls der Motor stark verölt ist, einen Kaltreiniger mit dem Pinsel auftragen. Kaltreiniger von Kette, Kettenrädern und Radachsen fern halten.
3. Schmutz und Kaltreiniger mit einem schwachen Wasserstrahl abspülen.

ACHTUNG

Vermeiden Sie eine Hochdruck- oder Dampfstrahlreinigung, da dies zu Wassereintritt und Verfall der Dichtungen führen kann.

4. Nach dem Abspülen sämtliche Oberflächen mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen. Schwer zugängliche Stellen mit einer Bürste reinigen.
5. Das Motorrad umgehend mit sauberem Wasser abspülen und mit einem weichen Tuch gründlich abtrocknen.
6. Die Antriebskette anschließend mit einem Papierhandtuch trockenreiben und sofort schmieren, damit sie nicht rostet.
7. Die Sitzbank mit einem Kunststoffpflegemittel behandeln.
8. Alle lackierten und verchromten Oberflächen mit Pflegewachs behandeln. Keine Pflegemittel mit Scheurmitteln verwenden, um Kratzer zu vermeiden.
9. Anschließend den Motor anlassen und einige Minuten lang betreiben.

LAGERUNG

Soll das Motorrad länger als 60 Tage gelagert werden, sind gewisse Schutzmaßnahmen notwendig. Das Motorrad nach der Wäsche, wie nachfolgend beschrieben, auf die Lagerung vorbereiten:

1. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen und den Vergaser entleeren.
2. Die Zündkerze herausdrehen, einen Esslöffel SAE 10W-40 Motoröl in die Zündkerzenbohrung gießen und die Zündkerze wieder eindrehen. Bei betätigtem Motorstoppschalter mehrmals den Kickstarterhebel durchtreten, um die Zylinderwandungen mit Öl zu bedecken.
3. Die Antriebskette abnehmen, gründlich reinigen und anschließend schmieren. Die Kette montieren oder in einem am Rahmen angeordneten Plastikbeutel aufbewahren.
4. Sämtliche Seilzüge ölen.
5. Das Motorrad so abstützen, dass die Räder sich frei drehen lassen.
6. Einen Plastikbeutel über die Schalldämpferöffnung binden, damit keine Feuchtigkeit eindringt.
7. Ist der Lagerort feucht oder salzhaltig, sämtliche Metallflächen mit Sprühöl behandeln. Öl von Gummiteilen und der Sitzbank fern halten.

HINWEIS

Anfallende Reparaturen oder Inspektion vor der Stilllegung ausführen.

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

2

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

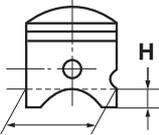
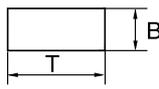
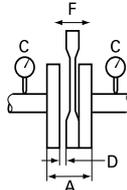
Modellbezeichnung:	YZ125Z (USA, CDN) YZ125 (EUROPE, ZA) YZ125Z (AUS, NZ)	
Modell-Code-Nummer:	1C3M (USA, CDN) 1C3N (EUROPE) 1C3R (AUS, NZ, ZA)	
Abmessungen:	USA, AUS, NZ, ZA	EUROPA, CDN
Gesamtlänge	2,135 mm (84.1 in)	2,139 mm (84.2 in)
Gesamtbreite	827 mm (32.6 in)	←
Gesamthöhe	1,315 mm (51.8 in)	1,318 mm (51.9 in)
Sitzhöhe	997 mm (39.3in)	998 mm (39.3 in)
Radstand	1,443 mm (56.8 in)	←
Bodenfreiheit	386 mm (15.2 in)	388 mm (15.3 in)
Gewicht:		
Ohne Öl und Kraftstoff	94.5 kg (208 lb)	
Motor:		
Bauart	Wassergekühlter Zweitakt-Motor, Benzin	
Zylinder	Ein Zylinder, nach vorn geneigt	
Hubraum	124 cm ³ (4.36 Imp oz, 4.19 US oz)	
Bohrung × Hub	54 × 54.5 mm (2.126 × 2.146 in)	
Verdichtungsverhältnis	8.6–10.7 : 1	
Startsystem	Kickstarter	
Schmiersystem:	Benzin/Öl-Gemisch (30 : 1)(Yamalube 2-R)	
Ölsorte oder Qualität (Zweitakt):		
Getriebeöl	Empfohlene Marke: YAMALUBE SAE10W-40 API Service, Sorte SG oder höher JASO MA	
Ölwechsel ohne Filterwechsel	0.66 L (0.58 Imp qt, 0.69 US qt)	
Gesamtmenge	0.70 L (0.62 Imp qt, 0.74 US qt)	
Kühlsystem-Fassungsvermögen:	0.9 L (0.79 Imp qt, 0.95 US qt)	
Luftfilter:	Nassfiltereinsatz	
Kraftstoff:		
Bauart	Nur bleifreies Superbenzin mit einer Oktanzahl (Roz) von 95 oder höher.	
Tankinhalt	8.0 L (1.76 Imp gal, 2.11 US gal)	
Vergaser:		
Typ/Hersteller	TMX χ 38SS/MIKUNI	
Zündkerze:		
Typ/Hersteller	BR9EVX/NGK (entstört)	
Elektrodenabstand	0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)	
Kupplungsbauart:	Mehrscheiben-Ölbadkupplung	

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Getriebe:		
Primärtrieb	Zahnrad	
Primärübersetzung	64/19 (3.368)	
Sekundärtrieb	Kettentrieb	
Sekundärübersetzung	48/13 (3.692)	
Ausführung	Sequenzielles 6-Gang-Klauengetriebe	
Betätigung	Fußschalthebel (links)	
Getriebeabstufung:		
1. Gang	31/13 (2.385)	
2. Gang	29/15 (1.933)	
3. Gang	27/17 (1.588)	
4. Gang	23/17 (1.353)	
5. Gang	24/20 (1.200)	
6. Gang	23/21 (1.095)	
Fahrwerk:	USA, ZA, AUS, NZ	EUROPA, CDN
Rahmenbauart	Schleifenrohrrahmen mit geteiltem Unterzug	←
Lenkkopfwinkel	25.5 °	25.6 °
Nachlauf	105 mm (4.13 in)	107 mm (4.21 in)
Reifen:		
Bauart	Schlauch-Reifen	
Dimension vorn	80/100-21 51M	
Dimension hinten	100/90-19 57M	
Reifenluftdruck (vorn und hinten)	100 kPa (1.0 kgf/cm ² , 15 psi)	
Bremsen:		
Vorderradbremse	Einscheibenbremse	
Betätigung	Handbremshebel (rechts)	
Hinterradbremse	Einscheibenbremse	
Betätigung	Fußbremshebel (rechts)	
Radaufhängung:		
Vorderradaufhängung	Teleskopgabel	
Hinterradaufhängung	Monocross-Schwinge (mit Umlenkhebelabstützung)	
Federung/Dämpfung:		
Vorn	Spiralfeder, hydraulisch gedämpft	
Federbein	Federbein mit gasdruckunterstütztem Stoßdämpfer und Spiralfeder	
Radfederweg:		
Vorn	300 mm (11.8 in)	
Hinten	315 mm (12.4 in)	
Elektrische Anlage:		
Zündsystem	Schwunglichtmagnetzündler	

WARTUNGSDATEN

MOTOR

Bezeichnung	Standard	Grenzwert
Zylinderkopf: Brennkammerkapazität Max. Verzug	8.4 cm ³ (0.296 Imp oz, 0.284 US oz) ----	---- 0.03 mm (0.0012 in)
Zylinder: Bohrungsdurchmesser	54.000–54.014 mm (2.1260–2.1265 in)	54.1 mm (2.130 in)
Konizitäts-Verschleißgrenze Max. Ovalität	---- ----	0.05 mm (0.0020 in) 0.01 mm (0.0004 in)
Kolben: Kolbendurchmesser/ Messpunkt "H"  Kolbenspiel Brennkammerkapazität	53.957–53.972 mm (2.1243–2.1249 in) 17.5 mm (0.69 in) 0.040–0.045 mm (0.0016–0.0018 in) 0.5 mm (0.019 in)/Auslassseite	---- ---- 0.1 mm (0.004 in) ----
Ölabstreifring: Kolbenbolzen-Durchmesser	14.995–15.000 mm (0.5904–0.5906 in)	14.975 mm (0.5896 in)
Kolbenring: Querschnitt  Ringstoß (in Einbaulage) Ringnutspiel (in Einbaulage)	Zylindrisch B=1.0 mm (0.039 in) T=2.35 mm (0.093 in) 0.5–0.7 mm (0.020–0.028 in) 0.035–0.070 mm (0.0014–0.0028 in)	---- ---- ---- 1.2 mm (0.047 in) 0.1 mm (0.004 in)
Kurbelwelle: Kurbelbreite "A" Max. Schlag "C" Pleuel-Axialspiel "D" Pleuel-Radialspiel "F" 	55.90–55.95 mm (2.201–2.203 in) 0.03 mm (0.0012 in) 0.06–0.64 mm (0.002–0.025 in) 0.8–1.0 mm (0.031–0.039 in)	---- 0.05 mm (0.0020 in) ---- 2.0 mm (0.08 in)

WARTUNGSDATEN

Bezeichnung	Standard	Grenzwert	
Kupplung:			
Reibscheiben-Stärke	2.9–3.1 mm (0.114–0.122 in)	2.8 mm (0.110 in)	
Anzahl	8	----	
Stahlscheiben-Stärke	1.5–1.7 mm (0.059–0.067 in)	----	
Anzahl	7	----	
Max. Verzug	----	0.2 mm (0.008 in)	
Länge der ungespannten Kupplungsfeder	40.1 mm (1.579 in)	38.1 mm (1.500 in)	
Anzahl	5	----	
Kupplungskorb-Axialspiel	0.15–0.26 mm (0.006–0.010 in)	----	
Kupplungskorb-Radialspiel	0.014–0.046 mm (0.0006–0.0018 in)	----	
Ausrückmechanismus	Innen-Nockendruck	----	
Getriebe:			
Seitliches Spiel am Pleuelfluß	----	0.01 mm (0.0004 in)	
Schlaggrenze der Antriebswelle	----	0.01 mm (0.0004 in)	
Schaltung:			
Schaltungsart	Schaltwalze und Führungsstange	----	
Ausweichung des Pleuelauge	----	0.05 mm (0.0020 in)	
Kickstarter:			
Kickstarterklemmen-Reibkraft	Sekundär-Kickstarter P=0.8–1.2 kg (1.8–2.6 lb)	----	
Luftfilter-Ölsorte (ölfuchter Filtereinsatz):	Hochwertiges Schaumfilteröl o. Ä.	----	
Vergaser:	USA, CDN EUROPE AUS, NZ, ZA		
Typ/Hersteller	TMX χ 38SS/ MIKUNI	←	←
Identifikationsmarkierung	1C35 30	1C36 40	←
Hauptdüse (M.J.)	#410	#430	←
Düsennadel – Düsennadel-Clip-Stellung (J.N.)	6BFY42-74-3	6BFY43-74-3	←
Drosselklappen-Ausschnitt (C.A.)	4.0	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	#40	#45	←
Leerlauf-Luftregulierschraube (P.A.S.)	2-1/4	←	←
Ventilsitz-Größe (V.S.)	ø3.8 mm (0.15 in)	←	←
Chokedüse (G.S.)	#80	←	←
Kraftstoffstand (F.L.)	9.5–10.5 mm (0.37–0.41 in)	←	←
Zungenventil:			
Tiefe	0.47 mm (0.019 in)	----	
Ventilanschlaghöhe	8.2–8.6 mm (0.323–0.339 in)	----	
Biegegrenze	----	0.2 mm (0.008 in)	

WARTUNGSDATEN

Bezeichnung	Standard	Grenzwert
Kühlsystem:		
Kühlergröße:		
Breite	107.8 mm (4.24 in)	----
Höhe (links)	240 mm (9.45 in)	----
Höhe (rechts)	220 mm (8.66 in)	----
Tiefe	32 mm (1.26 in)	----
Öffnungsdruck des Kühlerschlussdeckels	95–125 kPa (0.95–1.25 kg/cm ² , 13.5–17.8 psi)	----
Kühler-Fassungsvermögen (Gesamtmenge)	0.56 L (0.49 Imp qt, 0.59 US qt)	----
Wasserpumpe:		
Bauart	Kreiselpumpe mit Einzelzulauf	----

FAHRWERK

Bezeichnung	Standard		Grenzwert
Lenkung:			
Lenkkopflager-Bauart	Schräggugellager		----
Vorderradaufhängung:	USA, CDN, ZA, AUS, NZ	EUROPE	
Telskopgabel-Federweg	300 mm (11.8 in)	←	----
Länge der ungespannten Gabelfeder	454 mm (17.9 in)	←	449 mm (17.7 in)
Standard-Federrate	K=4.1 N/mm (0.418 kg/mm, 23.4 lb/in)	←	----
Umrüstmöglichkeiten	Ja	←	----
Ölfüllmenge	524 cm ³ (18.4 Imp oz, 17.7 US oz)	526 cm ³ (18.5 Imp oz, 17.8 US oz)	----
Ölsorte	Gabelöl "S1"	←	----
Gleitrohr-Außendurchmesser	48 mm (1.89 in)	←	----
Gabelrohr-Überstand	5 mm (0.2 in)	←	----
Hinterradaufhängung:	USA, CDN, ZA, AUS, NZ	EUROPE	
Federweg	131.5 mm (5.18 in)	←	----
Länge der ungespannten Feder	Ca. 265 mm (10.43 in)	←	----
Einbaulänge*			----
Kennmarkierung (Rot/1)	258 mm (10.16 in)	252 mm (9.92 in)	----
Kennmarkierungen (Rot/2)	264 mm (10.39 in)	258 mm (10.16 in)	----
Kennmarkierungen (Rot/3)	255.5 mm (10.06 in)	249.5 mm (9.82 in)	----
Vorspannlänge <Min.–Max.>	1.5–18 mm (0.06–0.71 in)	←	----
Standard-Federrate	K=46.0 N/mm (4.70 kg/mm, 263.2 lb/in)	←	----
Umrüstmöglichkeiten	Ja	←	----
Dämpfergasdruck	1,000 kPa (10 kg/cm ² , 142 psi)	←	----
*Die Federdaten können in den verschiedenen Produktionschargen unterschiedlich ausfallen.			

WARTUNGSDATEN

Bezeichnung	Standard	Grenzwert
Schwinge: Max. Schwingenspiel Seitenspiel Ringnutspiel	---- ----	1.0 mm (0.04 in) 0.2–0.9 mm (0.008–0.035 in)
Räder: Vorderrad-Bauart Hinterrad-Bauart Vorderrad-Felgendimension/-material Hinterrad-Felgendimension/-material Max. Felgenschlag: Höhenschlag Seitenschlag	Speichenrad Speichenrad 21 × 1.60/Aluminum 19 × 1.85/Aluminum ---- ----	---- ---- ---- ---- 2.0 mm (0.08 in) 2.0 mm (0.08 in)
Antriebskette: Typ/Hersteller Anzahl Glieder Kettendurchhang Länge der Kette über 15 Glieder	DID520DMA2 SDH G&B/DAIDO 111 Glieder + Schloss 48–58 mm (1.9–2.3 in) ----	---- ---- ---- 242.9 mm (9.563 in)
Scheibenbremse vorn: Scheibendurchmesser×Stärke Belagstärke Hauptbremszylinder-Bohrung Bremssattel-Zylinderbohrung Bremsflüssigkeit	250 × 3.0 mm (9.84 × 0.12 in) 4.4 mm (0.17 in) 9.52 mm (0.375 in) 22.65 mm (0.892 in) × 2 DOT Nr.4	250 × 2.5 mm (9.84 × 0.10 in) 1.0 mm (0.04 in) ---- ---- ----
Scheibenbremse hinten: Scheibendurchmesser×Stärke Max. Verzug Belagstärke Hauptbremszylinder-Bohrung Bremssattel-Zylinderbohrung Bremsflüssigkeit	245 × 4.0 mm (9.65 × 0.16 in) ---- 6.4 mm (0.25 in) 11.0 mm (0.433 in) 25.4 mm (1.000 in) × 1 DOT Nr.4	245 × 3.5 mm (9.65 × 0.14 in) 0.15 mm (0.006 in) 1.0 mm (0.04 in) ---- ---- ----
Bremshebel: Handbremshebel-Position Fußbremshebel-Position (oberhalb der Fußrastenauflage) Kupplungshebel-Spiel am Hebelende Gaszugspiel am Gasdrehgriff	95 mm (3.74 in) Null mm (null in) 8–13 mm (0.31–0.51 in) 3–5 mm (0.12–0.20 in)	---- ---- ---- ----

ANZUGSMOMENT

ELEKTRISCHE ANLAGE

Bezeichnung	Standard	Grenzwert
Zündsystem:		
Zündzeitpunkt (Vor dem oberen Totpunkt)	0.48 mm (0.019 in)	----
Zündverstellung	Elektrische Anlage	----
Schwunglichtmagnetzündler:		
Stator-Typ/-Hersteller	1C3-10/YAMAHA	----
Widerstand (Kabelfarbe) der Ladespule 1	720–1,080 Ω bei 20 °C (68 °F) (Grün/Weiß-Schwarz/Rot)	----
Widerstand (Kabelfarbe) der Ladespule 2	44–66 Ω at 20 °C (68 °F) (Schwarz–Grün/Blau)	----
Impulsgeber-Widerstand (Kabelfarbe)	248–372 Ω bei 20 °C (68 °F) (Weiß/Blau-Weiß/Rot)	----
Zündbox-Typ/-Hersteller	1C3-10/YAMAHA	----
Zündspule:		
Typ/Hersteller	1C3-00/YAMAHA	----
Min. Zündfunkenstrecke	6 mm (0.24 in)	----
Widerstand der Primärwicklung	0.24–0.36 Ω bei 20 °C (68 °F)	----
Widerstand der Sekundärwicklung	5.7-8.5 k Ω bei 20 °C (68 °F)	----
Zündkerzenstecker:		
Widerstand	4-6 k Ω bei 20 °C (68 °F)	----

ANZUGSMOMENT

MOTOR

HINWEIS

△ : Anzugsmoment nach dem Einfahren und vor jedem Rennen kontrollieren.

Festzuziehendes Teil	Gewindegröße	Anz.	Anzugsmoment		
			Nm	m•kg	ft•lb
Zündkerze	M14S x 1.25	1	20	2.0	14
Zylinderkopf (Mutter)	M8 x 1.25	5	28	2.8	20
Zylinderkopf (Stehbolzen)	M8 x 1.25	5	13	1.3	9.4
Zylinder (Mutter)	M8 x 1.25	4	30	3.0	22
Zylinder (Stehbolzen)	M10 x 1.25	4	13	1.3	9.4
Leistungsventil:					
Deckel	M5 x 0.8	4	5	0.5	3.6
Verbindungshebel	M4 x 0.7	1	4	0.4	2.9
Halter (Leistungsventil)	M5 x 0.8	4	8	0.8	5.8
Druckstange	M5 x 0.8	1	5	0.5	3.6
Druckscheibe	M5 x 0.8	1	4	0.4	2.9
Reglergabel	M4 x 0.7	2	5	0.5	3.6
Gehäuse	M5 x 0.8	3	4	0.4	2.9
Wasserpumpen-Gehäusedeckel	M6 x 1.0	4	10	1.0	7.2
Kühlmittelablassschraube	M6 x 1.0	1	10	1.0	7.2
Kühler	M6 x 1.0	6	10	1.0	7.2
Kühlerabdeckung	M6 x 1.0	2	10	1.0	7.2
Kühler-Schlauchschele	M6 x 1.0	8	2	0.2	1.4
Luftfiltereinsatz	M6 x 1.0	1	2	0.2	1.4

ANZUGSMOMENT

	Festziehendes Teil	Gewindegröße	Anz.	Anzugsmoment		
				Nm	m•kg	ft•lb
	Vergaserverbindung	M6 × 1.0	4	10	1.0	7.2
	Vergaser-Auslassanschluss	M4 × 0.7	1	2	0.2	1.4
	Luftfilter-Verbindungsklammer	M4 × 0.7	1	2	0.2	1.4
△	Luftfiltergehäuse	M6 × 1.0	4	8	0.8	5.8
	Luftfilter-Führungsschelle	M5 × 0.8	1	4	0.4	2.9
	Zungenventil	M3 × 0.5	6	1	0.1	0.7
	Einstellschraube und Sicherungsmutter des	M8 × 1.25	1	7	0.7	5.1
	Gaszug	M6 × 0.75	1	4	0.4	2.9
	Kurbelgehäuse	M6 × 1.0	12	14	1.4	10
	Kurbelgehäusedeckel rechts	M6 × 1.0	8	10	1.0	7.2
	Kurbelgehäusedeckel links	M6 × 1.0	4	5	0.5	3.6
	Antriebsritzel-Abdeckung	M6 × 1.0	2	5	0.5	3.6
	Lagerplattendeckel	M6 × 1.0	4	10	1.0	7.2
	Halterung	M6 × 1.0	1	10	1.0	7.2
	Ölkontrollschraube	M6 × 1.0	1	10	1.0	7.2
	Ölablassschraube	M10 × 1.25	1	20	2.0	14
	Kickstarterhebel	M6 × 1.0	1	10	1.0	7.2
	Kupplungsdeckel	M6 × 1.0	6	10	1.0	7.2
	Primärantriebsritzel	M8 × 1.25	1	48	4.8	35
	Kupplungsnahe	M16 × 1.0	1	80	8.0	58
	Kupplungsfeder	M6 × 1.0	5	10	1.0	7.2
	Einstellschraube und Sicherungsmutter des Kupplungszugs	M6 × 0.75	1	4	0.4	2.9
	Antriebsritzel	M18 × 1.0	1	75	7.5	54
	Fußschalthebel	M6 × 1.0	1	12	1.2	8.7
	Lagerplattendeckel (Schaltnocke)	M6 × 1.0	2	10	1.0	7.2
	Schaltführung	M6 × 1.0	2	10	1.0	7.2
	Rastenhebel	M6 × 1.0	1	10	1.0	7.2
	Stiftplatte	M8 × 1.25	1	30	3.0	22
△	Auspuffrohr	M6 × 1.0	2	12	1.2	8.7
△	Auspuffrohrstütze (vorn)	M6 × 1.0	1	12	1.2	8.7
△	Auspuffrohrstütze (hinten)	M6 × 1.0	1	12	1.2	8.7
	Schalldämpfer:					
△	Schalldämpfer und Rahmen	M6 × 1.0	2	12	1.2	8.7
	Fasereinsatz (USA und CDN)	M6 × 1.0	2	10	1.0	7.2
	Fasereinsatz (Nicht USA und CDN)	M6 × 1.0	4	10	1.0	7.2

FAHRWERK

HINWEIS

△ : Anzugsmoment nach dem Einfahren und vor jedem Rennen kontrollieren.

	Festziehendes Teil	Gewindegröße	Anz.	Anzugsmoment		
				Nm	m•kg	ft•lb
△	Obere Gabelbrücke und Standrohr	M8 × 1.25	4	21	2.1	15
△	Untere Gabelbrücke und Standrohr	M8 × 1.25	4	21	2.1	15
△	Obere Gabelbrücke und Lenkkopf	M24 × 1.0	1	145	14.5	105
△	Obere Lenker-Halterung	M8 × 1.25	4	28	2.8	20

ANZUGSMOMENT

	Festziehendes Teil	Gewindegröße	Anz.	Anzugsmoment		
				Nm	m•kg	ft•lb
△	Untere Lenker-Halterung	M12 × 1.25	2	40	4.0	29
△	Ringmutter	M28 × 1.0	1	Siehe unter HINWEIS.		
	Gabelbein und Dämpferrohr	M51 × 1.5	2	30	3.0	22
	Gabelbein und Einstellmechanismus	M22 × 1.25	2	55	5.5	40
	Dämpferrohr und Gabelventil	M42 × 1.5	2	29	2.9	21
	Einstellmechanismus und Dämpferrohr	M12 × 1.25	2	29	2.9	21
	Gabel-Entlüftungsschraube und -ventil	M5 × 0.8	2	1	0.1	0.7
△	Gabelholm und Gabelschutz	M6 × 1.0	6	5	0.5	3.6
△	Vorderrad-Bremsschlauchführung und untere Gabelbrücke	M6 × 1.0	1	4	0.4	2.9
△	Gabelschutz und Bremsschlauch-Halterung	M6 × 1.0	2	8	0.8	5.8
	Gaszug-Abdeckung	M4 × 0.7	2	1	0.1	0.7
△	Vorderrad-Hauptbremszylinder und Halterung	M6 × 1.0	2	9	0.9	6.5
	Handbremshebel-Schraube	M6 × 1.0	1	6	0.6	4.3
	Handbremshebel-Mutter	M6 × 1.0	1	6	0.6	4.3
	Sicherungsmutter der Handbremshebel-Einstellschraube	M6 × 1.0	1	5	0.5	3.6
	Kupplungshebel-Mutter	M6 × 1.0	1	4	0.4	2.9
	Kupplungshebel-Halterung	M5 × 0.8	2	4	0.4	2.9
	Bremsflüssigkeits-Vorratsbehälterdeckel vorn	M4 × 0.7	2	2	0.2	1.4
△	Vorderrad-Bremsschlauch-Unionschraube (Hauptbremszylinder)	M10 × 1.25	1	30	3.0	22
△	Vorderrad-Bremsschlauch-Unionschraube (Bremsattel)	M10 × 1.25	1	30	3.0	22
△	Vorderrad-Bremssattel und Gabelholm	M8 × 1.25	2	28	2.8	20
	Griffkappe, oben und unten	M6 × 1.0	2	4	0.4	2.9
	Bremsattel (vorn und hinten) und Bremsbelag-Haltestift-Abdeckung	M10 × 1.0	2	3	0.3	2.2
△	Bremsattel (vorn und hinten) und Bremsbelag-Haltestift	M10 × 1.0	2	18	1.8	13
△	Bremsattel (vorn und hinten) und Entlüftungsschraube	M8 × 1.25	2	6	0.6	4.3
△	Vorderachse und Achsmutter	M16 × 1.5	1	105	10.5	75
△	Vorderachs-Halterung	M8 × 1.25	4	21	2.1	15
△	Vorderrad-Bremsscheibe und Radnabe	M6 × 1.0	6	12	1.2	8.7
△	Hinterrad-Bremsscheibe und Radnabe	M6 × 1.0	6	14	1.4	10
	Fußrastenhalterung und Rahmen	M10 × 1.25	4	55	5.5	40
△	Fußbremshebel-Befestigung	M8 × 1.25	1	26	2.6	19
△	Hinterrad-Hauptbremszylinder und Rahmen	M6 × 1.0	2	10	1.0	7.2
	Bremsflüssigkeits-Vorratsbehälterdeckel hinten	M4 × 0.7	2	2	0.2	1.4
△	Hinterrad-Bremsschlauch-Verbindungsschraube (Bremsattel)	M10 × 1.25	1	30	3.0	22
△	Hinterrad-Hauptbremszylinder-Hohlschraube	M10 × 1.25	1	30	3.0	22
△	Hinterachse und Achsmutter	M20 × 1.5	1	125	12.5	90
△	Speichennippel	—	72	3	0.3	2.2
△	Kettenrad und Radnabe	M8 × 1.25	6	42	4.2	30
△	Bremsscheiben-Abdeckung und Hinterrad-Bremsattel	M6 × 1.0	2	10	1.0	7.2
△	Protektor und Hinterrad-Bremsattel	M6 × 1.0	2	7	0.7	5.1
	Kettenspanner-Einstellschraube und Sicherungsmutter	M8 × 1.25	2	19	1.9	13

ANZUGSMOMENT

	Festziehendes Teil	Gewindegröße	Anz.	Anzugsmoment		
				Nm	m•kg	ft•lb
	Motor:					
△	Motor und Rahmen (vorn)	M10 × 1.25	1	64	6.4	46
△	Motor und Rahmen (unten)	M10 × 1.25	1	64	6.4	46
△	Motorhalterung und Rahmen	M8 × 1.25	2	34	3.4	24
△	Motorhalterung und Motor	M8 × 1.25	1	34	3.4	24
△	Schwingenachse und -Mutter	M16 × 1.5	1	85	8.5	61
△	Umlenkhebel und Schwinge	M14 × 1.5	1	70	7.0	50
△	Umlenkhebel und Übertragungshebel	M14 × 1.5	1	80	8.0	58
△	Übertragungshebel und Rahmen	M14 × 1.5	1	80	8.0	58
△	Federbein und Rahmen	M10 × 1.25	1	56	5.6	40
△	Federbein und Umlenkhebel	M10 × 1.25	1	53	5.3	38
△	Rahmenheck und Rahmen (oben)	M8 × 1.25	1	32	3.2	23
△	Rahmenheck und Rahmen (unten)	M8 × 1.25	2	29	2.9	21
△	Schwinge und Bremsschlauch-Halterung	M5 × 0.8	4	3	0.3	2.2
	Schwinge und Abdeckung	M4 × 0.7	4	2	0.2	1.4
	Kettenspanner-Befestigung	M8 × 1.25	2	16	1.6	11
	Antriebskettenschiene und Schwinge	M6 × 1.0	3	7	0.7	5.1
	Kettenschutz und Schwinge	M5 × 0.8	4	6	0.6	4.3
	Kabelführung und Rahmen	M5 × 0.8	2	4	0.4	2.9
△	Kraftstofftank-Montagenabe und Rahmen	M10 × 1.25	2	20	2.0	14
△	Kraftstofftank	M6 × 1.0	2	10	1.0	7.2
△	Kraftstofftank und -hahn	M6 × 1.0	2	4	0.4	2.9
	Kraftstofftank und Sitzbank-Halterung	M6 × 1.0	1	7	0.7	5.1
	Kraftstofftank und Hakenschraube (Befestigungsband)	M6 × 1.0	1	7	0.7	5.1
	Kraftstofftank und -Halterung	M6 × 1.0	4	7	0.7	5.1
△	Lufthutze und Kraftstofftank	M6 × 1.0	4	7	0.7	5.1
△	Lufthutze und Kühlerschutz (unten)	M6 × 1.0	2	6	0.6	4.3
△	Vorderradabdeckung	M6 × 1.0	4	7	0.7	5.1
△	Hinterradabdeckung (vorn)	M6 × 1.0	2	7	0.7	5.1
△	Hinterradabdeckung (hinten)	M6 × 1.0	2	12	1.2	8.7
△	Seitenabdeckung	M6 × 1.0	2	7	0.7	5.1
	Sitzbank	M8 × 1.25	2	19	1.9	13
△	Nummernschild	M6 × 1.0	1	7	0.7	5.1

HINWEIS

1. Die Ringmutter mit dem Hakenschlüssel zunächst auf ca. 38 Nm (3.8 m•kg, 27 ft•lb) festziehen, dann um eine Umdrehung lockern.
2. Die Ringmutter anschließend auf 7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb) festziehen.

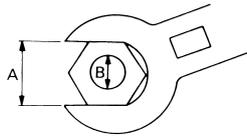
ELEKTRISCHE ANLAGE

	Festziehendes Teil	Gewindegröße	Anz.	Anzugsmoment		
				Nm	m•kg	ft•lb
	Stator	M6 × 1.0	3	7	0.7	5.1
	Rotor	M12 × 1.25	1	56	5.6	40
	Zündspule	M6 × 1.0	2	7	0.7	5.1

ANZUGSMOMENT

ALLGEMEINE ANZUGSMOMENTE

Aus der folgenden Tabelle sind die Anzugsmomente für normale Schraubverbindungen mit ISO-Normgewinde ersichtlich. Anzugsmomente für spezielle Verschraubungen und Bauteile werden in jedem Abschnitt dieser Anleitung gesondert aufgeführt. Um ein Verziehen der Bauteile zu vermeiden, sollten die Schraubverbindungen über Kreuz angezogen werden, bis die vorgeschriebenen Anzugsmomente erreicht sind. Falls nicht anders angegeben, gelten die genannten Anzugsmomente für saubere und trockene Schraubverbindungen bei Raumtemperatur.



- A. Schlüsselweite
- B. Gewindedurchmesser

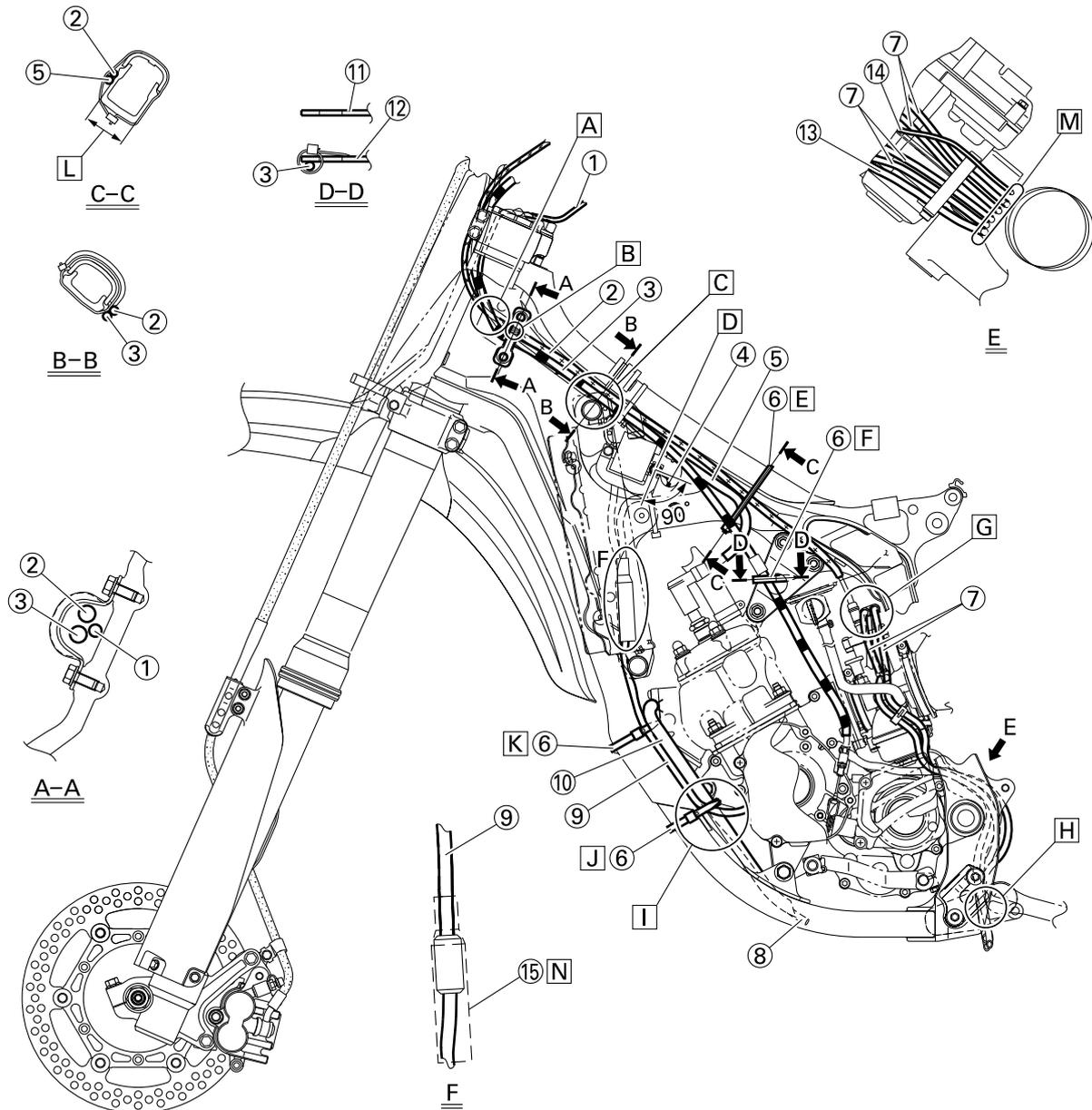
A (Mutter)	B (Schraube)	ANZUGSMOMENT		
		Nm	m•kg	ft•lb
10 mm	6 mm	6	0.6	4.3
12 mm	8 mm	15	1.5	11
14 mm	10 mm	30	3.0	22
17 mm	12 mm	55	5.5	40
19 mm	14 mm	85	8.5	61
22 mm	16 mm	130	13	94

MASSEINHEITEN

Abkürzung	Einheit	Definition	Messen
mm	Millimeter	10^{-3} Meter	Abstand
cm	Zentimeter	10^{-2} Meter	Abstand
kg	Kilogramm	10^3 Meter	Gewicht
N	Newton	$1 \text{ kg} \times \text{m}/\text{sec}^2$	Kraft
Nm	Newtonmeter	$\text{N} \times \text{m}$	Anzugsmoment
m•kg	Meterkilogramm	$\text{m} \times \text{kg}$	Anzugsmoment
Pa	Pascal	N/m^2	Druck
N/mm	Newton pro Millimeter	N/mm	Federrate
L	Liter	—	Volumen
cm ³	Kubikzentimeter	—	Volumen
U/min	Umdrehungen pro Minute	—	Motordrehzahl

KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME

KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME



1. "ENGINE STOP"-Schalterkabel
2. Gaszug
3. Kupplungszug
4. Massekabel
5. Hochspannungskabel
6. Klemme
7. Belüftungsschlauch
8. Kühler-Entlüftungsschlauch

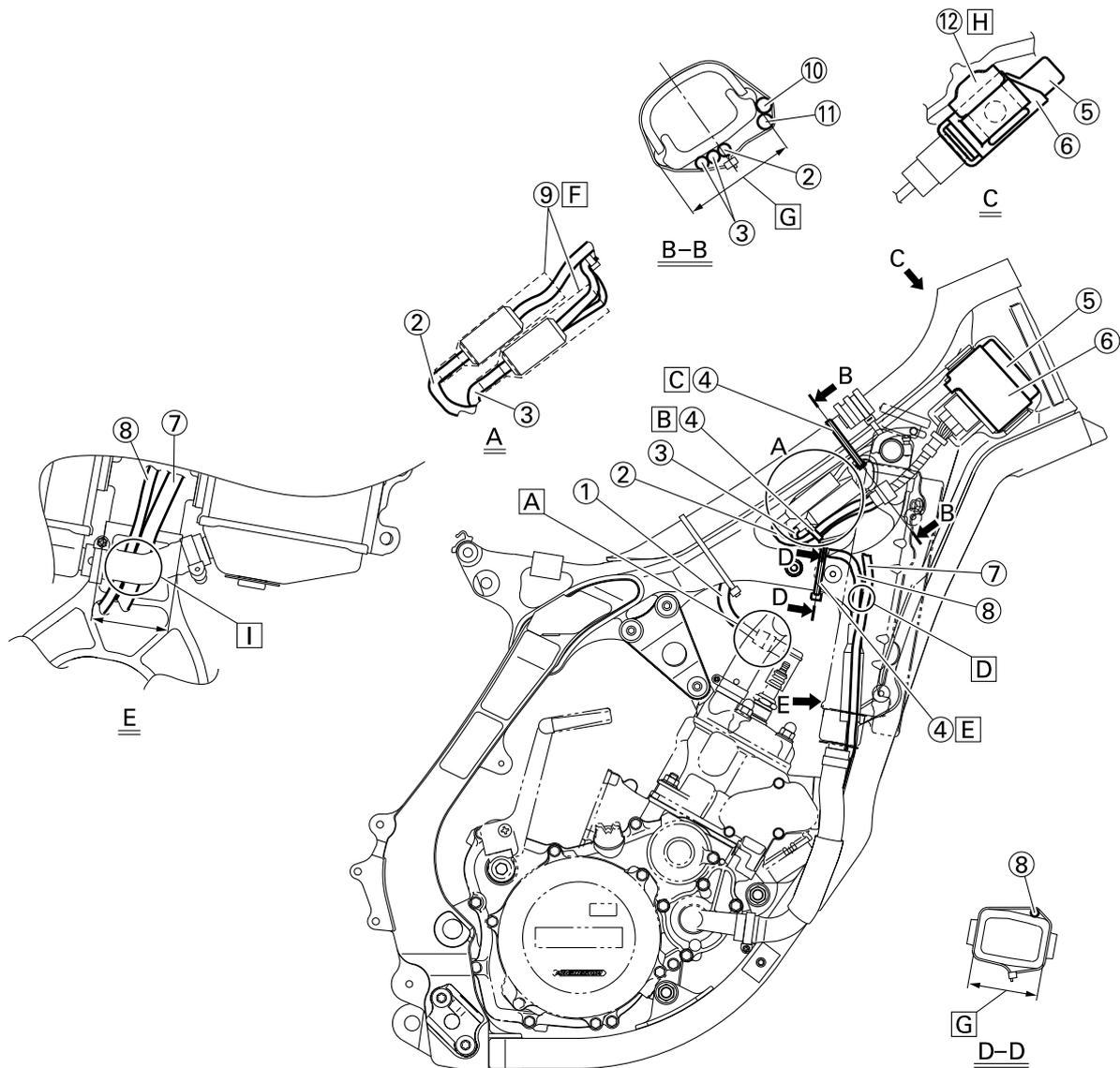
9. CDI-Magnetkabel
10. YPVS-Entlüftungsschlauch
11. Motorhalterung (rechts)
12. Motorhalterung (links)
13. Kurbelgehäuse-Entlüftungsschlauch
14. Überlaufschlauch
15. Anschlussabdeckung

- A. Den Kupplungszug außen am Gaszug und am „ENGINE STOP“-Schalterkabel entlangführen.
- B. Das Gaszug-Lokalisierungsband an der Kabelführung ausrichten.

KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME

- C. Den Gaszug, den Kupplungszug und das "ENGINE STOP"-Schalterkabel über dem Kühlerschlauch entlangführen.
- D. Die Zündspule, den Seitenkern und das Erdungskabel zusammen am Rahmen installieren. Darauf achten, dass das Erdungskabel angeschlossen wird, damit sich der Anschluss innerhalb des angezeigten Bereichs befindet.
- E. Den Gaszug und das Hochspannungskabel am Rahmen festklammern.
- F. Den Kupplungszug an der linken Motorhalterung festklammern. Den Kupplungszug unter der Positionierungsgummitülle festklammern.
- G. Den Belüftungsschlauch an der Rückseite des Gaszugs entlangführen.
- H. Den Belüftungsschlauch, den Überlaufschlauch und den Kurbelgehäuse-Entlüftungsschlauch zwischen dem Rahmen und der Verbindungsstange entlangführen.
- I. Den Kühler-Entlüftungsschlauch und den YVPS-Entlüftungsschlauch an der Außenseite der Motorhalterung und der Innenseite des Rahmenunterzuges entlangführen. Anschließend den Kühler-Entlüftungsschlauch innerhalb des YVPS-Entlüftungsschlauches entlangführen.
- J. Das CDI-Magnetkabel, den Kühler-Entlüftungsschlauch und den YVPS-Entlüftungsschlauch am Rahmen festklammern.
- K. Das CDI-Magnetkabel und den Kühler-Entlüftungsschlauch am Rahmen festklammern. Darauf achten, dass beides oberhalb des Vorsprungs am Rahmen festgeklammert wird.
- L. Die Klemmenenden in dem mit Pfeilen markierten Bereich lokalisieren.
- M. Den Belüftungsschlauch, den Überlaufschlauch und den Kurbelgehäuse-Entlüftungsschlauch so entlangführen, dass sie keinerlei Kontakt zum hinteren Stoßdämpfer haben.
- N. Die Steckverbinder-Abdeckung mit dem Steckverbinder in Kontakt bringen.

KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME



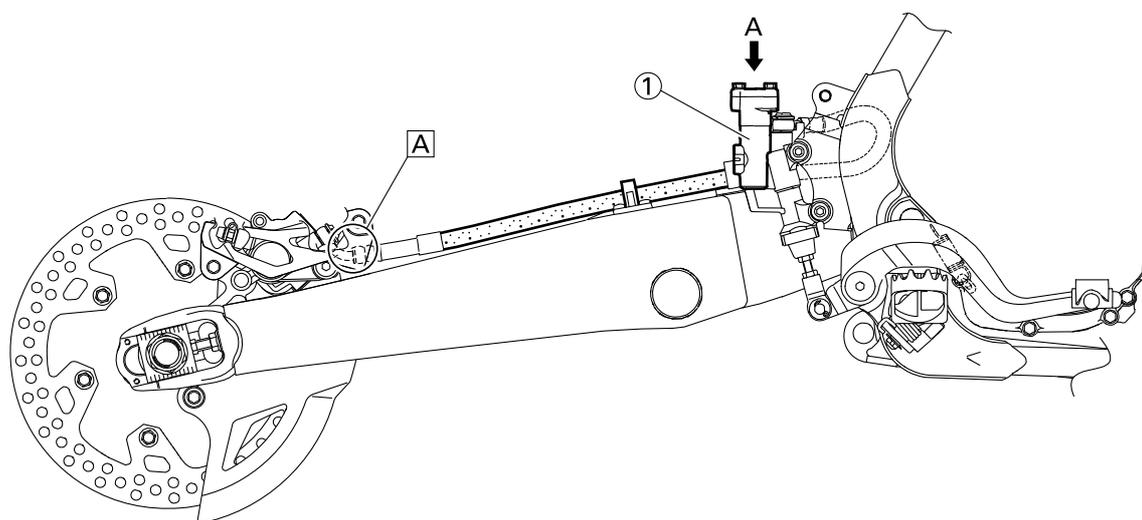
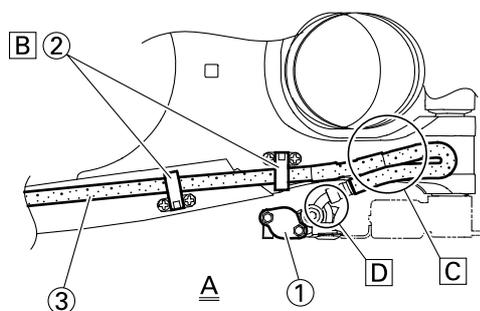
1. Hochspannungskabel
2. "ENGINE STOP"-Schalterkabel
3. Zündspulenkabel
4. Klemme
5. Zündbox
6. CDI-Einheitsband
7. Kühler-Entlüftungsschlauch
8. CDI-Magnetkabel
9. Anschlussabdeckung
10. Gaszug
11. Kupplungszug

12. CDI-Einheitshalterung
- A. Das Hochspannungskabel links am Kühlerschlauch vorbeiführen.

- B. Das „ENGINE STOP“-Schalterkabel, das Zündspulenkabel und das CDIMagnetkabel mit den Enden nach hinten unter Verwendung eines Plastik-Kabelbinders zusammenklammern und das Ende des Kabelbinders abschneiden.

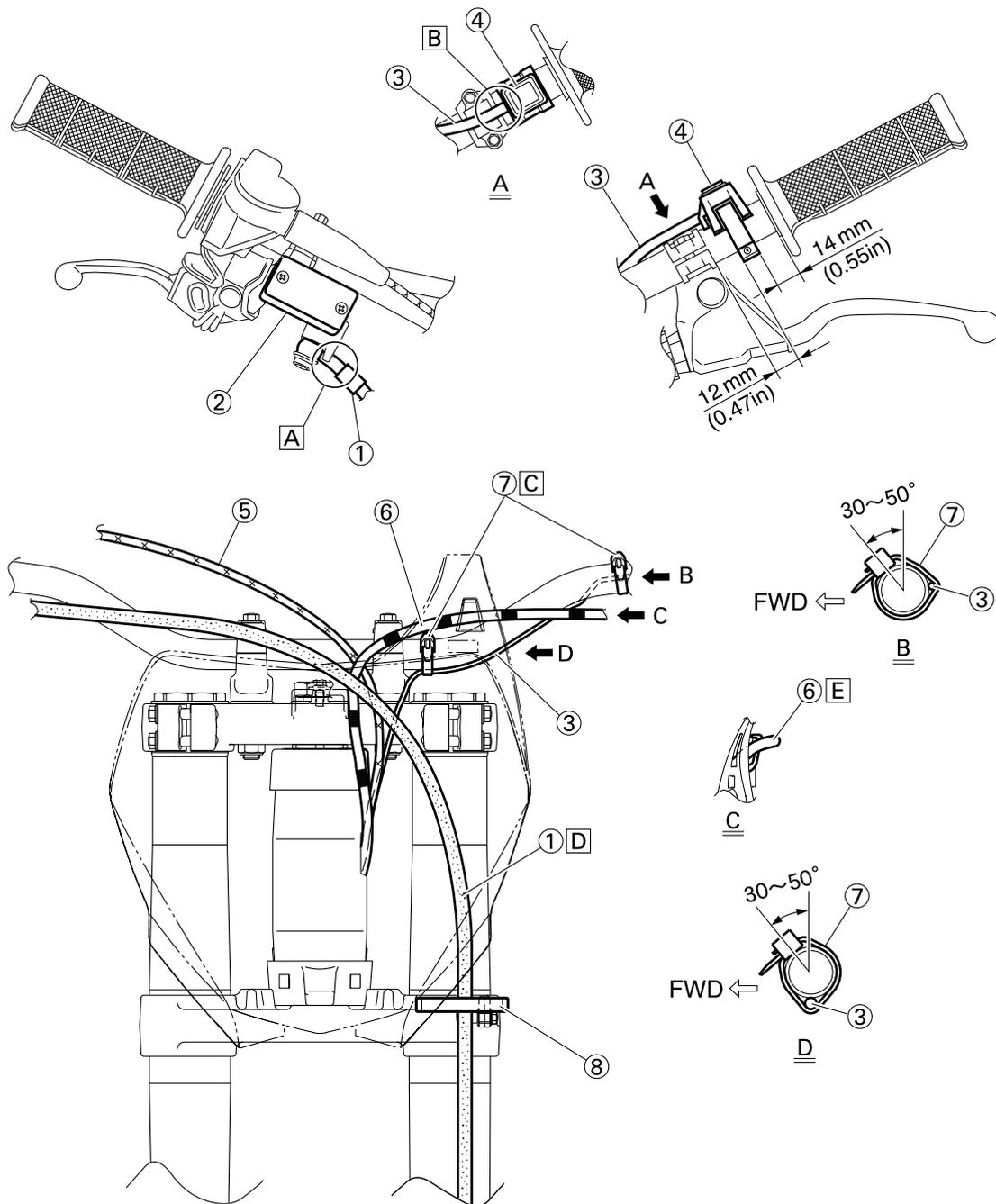
- C. Den Gaszug, den Kupplungszug, das Zündspulenkabel und das "ENGINE STOP"-Schalterkabel am Rahmen festklammern. Dabei das Zündspulenkabel und das "ENGINE STOP"-Schalterkabel an ihren Schutzschläuchen festklammern. Die Klemme festziehen, damit nicht am "ENGINE STOP"-Schalterkabel gezogen werden kann, wenn der Lenker nach rechts oder nach links bewegt wird.
- D. Das CDI-Magnetkabel und den Kühler-Entlüftungsschlauch zwischen dem Rahmen und dem Kühler (rechts) entlangführen.
- E. Das CDI-Magnetkabel an seinem Lokalisierungsband am Rahmen festklammern.
- F. Die Steckverbinder-Abdeckung mit dem Steckverbinder in Kontakt bringen.
- G. Die Klemmenenden in dem mit Pfeilen markierten Bereich lokalisieren.
- H. Das CDI-Einheitsband einschieben, bis es an der CDI-Einheitshalterung stoppt.
- I. Das CDI-Magnetkabel und den Kühler-Entlüftungsschlauch zwischen dem Rahmen und dem Kühlerschlauch entlangführen, damit sie sich innerhalb des angezeigten Bereichs befinden. Auch darauf achten, dass das CDI-Magnetkabel links vom Kühler-Entlüftungsschlauch entlanggeführt wird.

KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME



1. Hauptbremszylinder
2. Bremsschlauch-Halterung
3. Bremsschlauch
- A. Den Bremsschlauch so montieren, dass der Metallstutzen am Schlauchende, wie abgebildet, an der Nase des Bremssat-tels anliegt.
- B. Den Bremsschlauch durch die entsprechenden Schlauchhal-terungen führen.
- C. Falls der Bremsschlauch die Feder des Federbeins berührt, den Schlauch entsprechend um-biegen.
- D. Den Bremsschlauch so mon-tieren, dass der Metallstutzen am Schlauchende, wie abgebil-det, an der Nase des Bremssat-tels anliegt.

KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME



1. Bremsschlauch
2. Hauptbremszylinder
3. "ENGINE STOP"-Schalterkabel
4. "ENGINE STOP"-Schalter
5. Gaszug
6. Kupplungszug
7. Klemme
8. Kabelführung

- A. Den Bremsschlauch so montieren, dass der Metallstutzen am Schlauchende, wie abgebildet, an der Nase des Bremsatzels anliegt.
- B. Das Leitungskabel des Motorstoppknopfes "ENGINE STOP" in der Mitte des Kupplungshalters durchführen.
- C. Kabel des Motoraus Schaltknopfes am Lenker festklemmen.

- D. Den Bremsschlauch vor dem Nummernschild und durch die Kabelführung durchführen.
- E. Den Kupplungszug durch die Seilzugführung am Nummernschild hindurchführen.

WARTUNGSINTERVALLE

REGELMÄSSIGE WARTUNGS- UND EINSTELLARBEITEN WARTUNGSINTERVALLE

HINWEIS

- Die hier empfohlenen Zeitabstände für Wartung und Schmierung sollten lediglich als Richtwerte für den Normalbetrieb angesehen werden. Je nach Wetterbedingungen, Belastung und Einsatzgebiet können in Abweichung des regelmäßigen Wartungsplans kürzere Intervalle notwendig werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfalle an Ihren Yamaha-Händler.
- Regelmäßige Inspektionen sind unerlässlich, um die volle Leistung der Maschine zu nutzen. Die Lebensdauer der Teile hängt entscheidend von den Umgebungsbedingungen ab, in denen die Maschine gefahren wird (Regen, Schmutz etc.). Daher sind ggf. kürzere Inspektionsintervalle erforderlich als in untenstehender Liste angegeben.

Bezeichnung	Nach dem Ein-fahren	Nach jedem Ren-nen (ca. 2.5 Stun-den)	Nach jedem 3. Ren-nen (ca. 7.5 Stun-den)	Nach jedem 5. Ren-nen (ca. 12.5 Stun-den)	Nach Bedarf	Bemerkungen
KOLBEN Kontrollieren und reinigen Erneuern	●	●		●	●	Auf Rissbildung untersuchen. Ölkohleablagerungen ggf. entfernen.
KOLBENRINGE Kontrollieren Erneuern	●	●	●		●	Kolbenring-Stoß kontrollieren.
KOLBENBOLZEN, PLEUELAU-GENLAGER Kontrollieren Erneuern		●			●	
ZYLINDERKOPF Kontrollieren und reinigen Festziehen	● ●	● ●				Ölkohleablagerungen ggf. entfernen. Dichtung prüfen
ZYLINDER Kontrollieren und reinigen Erneuern	●	●			●	Auf Riefen kontrollieren. Auf Verschleiß kontrollieren.
YPVS Kontrollieren und reinigen	●	●				Ölkohleablagerungen ggf. entfernen.
KUPPLUNG Kontrollieren und einstellen Erneuern	●	●			●	Kupplungskorb, Reib- und Stahlschei-ben sowie Feder kontrollieren.
GETRIEBE Öl wechseln Kontrollieren Lager erneuern	●			●	● ●	Empfohlene Marke: YAMALUBE SAE10W-40 API Service, Sorte SG oder höher JASO MA
SCHALTGABELN, SCHALT-WALZE UND FÜH-RUNGSSTANGE Kontrollieren					●	Auf Verschleiß kontrollieren.

WARTUNGSINTERVALLE

Bezeichnung	Nach dem Einfahren	Nach jedem Rennen (ca. 2.5 Stunden)	Nach jedem 3. Rennen (ca. 7.5 Stunden)	Nach jedem 5. Rennen (ca. 12.5 Stunden)	Nach Bedarf	Bemerkungen
ROTORMUTTER Festziehen	●			●		
SCHALLDÄMPFER Kontrollieren Reinigen Festziehen Den Gabelschutz erneuern	●	●		●	● *	* Wenn das Auspuffgeräusch lauter wird oder die Motorleistung abfällt
KURBELWELLE Kontrollieren und reinigen				●	●	
VERGASER Kontrollieren, einstellen und reinigen	●	●				
ZÜNDKERZE Kontrollieren und reinigen Erneuern	●		●		●	
ANTRIEBSKETTE Schmieren, Durchhang und Ausrichtung einstellen Erneuern	●	●			●	Kettenöl verwenden. Kettendurchhang: 48–58 mm (1.9–2.3 in)
KÜHLSYSTEM Kühflüssigkeitsstand kontrollieren und Anlage auf Undichtigkeit prüfen Kühlerverschlussdeckel kontrollieren Kühflüssigkeit wechseln Schläuche kontrollieren	●	●			● ●	Alle zwei Jahre
EXTERNE SCHRAUBVERBINDUNGEN Festziehen	●	●				Siehe unter "STARTEN UND EINFAHREN" in KAPITEL 1.
LUFTFILTER Reinigen und schmieren Erneuern	●	●			●	Schaumfilteröl o. Ä. verwenden.
RAHMEN Reinigen und kontrollieren	●	●				
KRAFTSTOFFTANK UND -HAHN Reinigen und kontrollieren	●		●			

WARTUNGSINTERVALLE

Bezeichnung	Nach dem Ein-fahren	Nach jedem Ren-nen (ca. 2.5 Stun-den)	Nach jedem 3. Ren-nen (ca. 7.5 Stun-den)	Nach jedem 5. Ren-nen (ca. 12.5 Stun-den)	Nach Bedarf	Bemerkungen
BREMSEN						
Hand- und Fußbremshebel-Position einstellen	●	●				
Drehpunkte schmieren	●	●				
Bremsscheiben-Oberfläche kontrollieren	●	●				
Flüssigkeitsstand kontrollieren und Anlage auf Undichtigkeit prüfen	●	●				
Bremsscheiben-, Bremssattel-, Hauptbremszylinder-Schrauben und Hohlschrauben festziehen	●	●				
Scheibenbremsbeläge erneuern					●	
Bremsschlauch wechseln					●	Alle Jahre
TELESKOPGABEL						
Kontrollieren und einstellen	●	●				
Öl wechseln	●			●		Gabelöl "S1"
Dichtring erneuern					●	
GABEL-DICHT- UND -STAUB-SCHUTZRINGE						
Reinigen und schmieren	●	●				Lithiumseifenfett
PROTEKTOR-FÜHRUNG						
Erneuern					●	
FEDERBEIN						
Kontrollieren und einstellen	●	●				
Schmieren			●		●	Molybdändisulfidfett
Den Federsitz ersetzen					●	Alle Jahre
Festziehen	●	●				
ANTRIEBSKETTENSCHIENE UND - ROLLEN						
Kontrollieren	●	●				
SCHWINGE						
Kontrollieren, schmieren und festziehen	●	●				Molybdändisulfidfett
UMLENKHEBEL UND ÜBER-TRAGUNGSHEBEL						
Kontrollieren, schmieren und festziehen	●	●				Molybdändisulfidfett

WARTUNGSINTERVALLE

Bezeichnung	Nach dem Einfahren	Nach jedem Rennen (ca. 2.5 Stunden)	Nach jedem 3. Rennen (ca. 7.5 Stunden)	Nach jedem 5. Rennen (ca. 12.5 Stunden)	Nach Bedarf	Bemerkungen
LENKKOPF Spiel kontrollieren und festziehen Reinigen und schmieren Lager erneuern	●	●		●	●	Lithiumseifenfett
RÄDER UND REIFEN Luftdruck kontrollieren und auf Verzug, Verschleiß sowie lose Speichen prüfen Kettenrad-Schraube festziehen Lager kontrollieren Lager erneuern Schmieren	●	●	●		●	Lithiumseifenfett
SEILZÜGE Verlauf und Anschluss kontrollieren Schmieren	●	●				Yamaha-Seilzugschmiermittel oder SAE 10W-40 Motoröl

ROUTINEKONTROLLE VOR FAHRTBEGINN

ROUTINEKONTROLLE VOR FAHRTBEGINN

Ob zum Einfahren, Training oder Rennen, vor dem Starten stets die "Routinekontrolle vor Fahrtbeginn" ausführen. Vor dem ersten Einsatz folgende Punkte kontrollieren.

ALLGEMEINE KONTROLL- UND WARTUNGSARBEITEN

Bezeichnung	Ausführung	Seite
Kühlflüssigkeit	Sicherstellen, dass die Kühlflüssigkeit bis zum Kühlerdeckel reicht. Das Kühlsystem auf Undichtigkeit prüfen.	P.3-6 – 7
Kraftstoff	Sicherstellen, dass der Kraftstofftank mit einem frischen Gemisch aus Benzin und Öl gefüllt ist. Die Kraftstoffleitung auf Undichtigkeit prüfen.	P.1-11 – 12
Getriebeöl	Den Ölstand kontrollieren. Das Kurbelgehäuse auf Undichtigkeit untersuchen.	P.3-8 – 9
Schaltung und Kupplung	Kontrollieren, ob die Gänge sich einwandfrei einlegen lassen und die Kupplung rucklos funktioniert.	P.3-7
Gasdrehgriff und -gehäuse	Die Funktion des Gasdrehgriffs und das Gaszugspiel kontrollieren. Gasdrehgriff und -gehäuse ggf. schmieren.	P.3-7 – 8
Bremsen	Handbremshebel-Spiel sowie Funktion der Vorder- und Hinterrad-Bremsen kontrollieren.	P.3-10 – 13
Antriebskette	Antriebsketten-Durchhang und -Ausrichtung kontrollieren. Sicherstellen, dass die Antriebskette gründlich geschmiert ist.	P.3-13 – 14
Räder	Reifenluftdruck und auf starken Verschleiß kontrollieren. Auf lose Speichen und übermäßiges Spiel kontrollieren.	P.3-17
Lenkung	Sicherstellen, dass der Lenker sich stockungsfrei bewegen lässt, jedoch kein Spiel aufweist.	P.3-17 – 18
Teleskopgabel und Federbein	Auf Funktionsstörungen und Ölaustritt kontrollieren.	P.3-14 – 17
Seilzüge	Sicherstellen, dass die Gas- und Kupplungszüge stockungsfrei arbeiten. Sicherstellen, dass die Seilzüge durch Schwenken des Lenkers und Einfedern der Gabel nicht behindert werden.	—
Schalldämpfer	Darauf achten, dass der Schalldämpfer richtig montiert ist und keine Risse aufweist.	P.4-3 – 4
Kettenrad	Sicherstellen, dass die Kettenrad-Schraube festgezogen ist.	P.3-13
Schmierung	Einwandfreie Funktion sicherstellen. Gegebenenfalls schmieren.	P.3-19
Schraubverbindungen	Fahrgestell und Motor auf lockere Schraubverbindungen kontrollieren.	P.1-13
Kabelanschlüsse	Sicherstellen, dass Lichtmaschine, Zündbox und Zündspule fest angeschlossen sind.	P.1-7
Einstellungen	Entsprechen die Einstellungen den Fahrbahn- und Wetterbedingungen sowie den Ergebnissen der Testfahrten? Sind sämtliche Kontroll- und Wartungsarbeiten abgeschlossen?	P.7-1 – 13

MOTOR

KÜHLFLÜSSIGKEITSSTAND KONTROLLIEREN

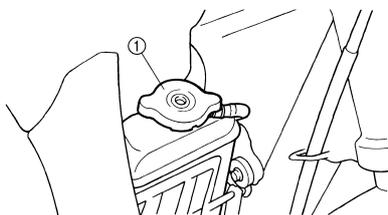
⚠️ WARNUNG

Der Kühlerverschlussdeckel "1", die Ablassschraube und die Schläuche dürfen niemals bei heißem Motor abgenommen werden. Austretender Dampf und heiße Kühlflüssigkeit können ernsthafte Verbrühungen verursachen. Den

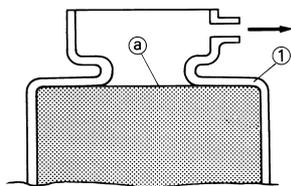
Kühlerverschlussdeckel erst nach Abkühlen des Motors öffnen. Dazu einen dicken Lappen über den Kühlerverschlussdeckel legen und dann den Deckel langsam im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Dadurch kann der restliche Druck entweichen. Erst wenn kein Zischen mehr zu vernehmen ist, den Verschlussdeckel eindrücken und im Gegenuhrzeigersinn abschrauben.

⚠️ ACHTUNG

Hartes Wasser oder Salzwasser sind für den Motor schädlich. Spezielle Kühlflüssigkeit verwenden.



1. Das Motorrad auf einem ebenen Untergrund abstellen und in gerader Stellung halten.
2. Demontieren:
 - Kühlerverschlussdeckel
3. Kontrollieren:
 - Kühlflüssigkeitsstand "a" Niedrig → Korrigieren.



1. Kühler

KÜHLFLÜSSIGKEIT WECHSELN

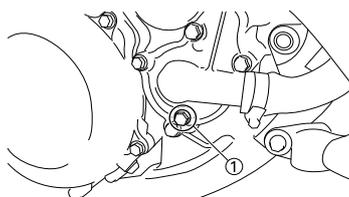
⚠️ WARNUNG

Der Kühlerverschlussdeckel darf niemals bei heißem Motor abgenommen werden.

⚠️ ACHTUNG

Keine Kühlflüssigkeit an lackierte Flächen lassen. Spritzer sofort mit Wasser abwaschen.

1. Ein Auffanggefäß unter den Motor stellen.
2. Demontieren:
 - Kühlflüssigkeits-Ablassschraube "1"



3. Demontieren:
 - Kühlerverschlussdeckel Die Kühlflüssigkeit vollständig ablaufen lassen.
4. Reinigen:
 - Kühlsystem Das Kühlsystem gründlich mit sauberem Leitungswasser spülen.
5. Montieren:
 - Kupferscheibe **New**
 - Kühlmittelablassschraube

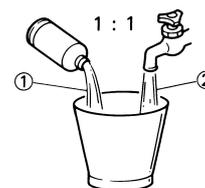
	Kühlflüssigkeits-Ablassschraube: 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
---	--

6. Einfüllen:
 - Kühler
 - Motor (bis zum vorgeschriebenen Stand)

	Empfohlene Kühlflüssigkeit: Hochwertiges Frostschutzmittel auf Äthylenglykolbasis mit Korrosionsschutz-Additiv für Aluminiummotoren Mischverhältnis Wasser "2"/Frostschutzmittel "1": 50%/50% Kühlmittel-Füllmenge: 0.9 L (0.79 Imp qt, 0.95 US qt)
---	---

⚠️ ACHTUNG

- Niemals verschiedene Sorten Frostschutzmittel miteinander vermischen.
- Nur destilliertes Wasser verwenden.



323-020

▼▼▼▼▼ Hinweise zum Umgang mit Kühlflüssigkeit:

Kühlflüssigkeit ist schädlich und sollte deshalb mit besonderer Vorsicht behandelt werden.

⚠️ WARNUNG

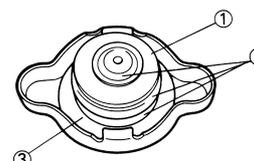
- Wenn Kühlflüssigkeit in die Augen gelangt, diese gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
- Wenn Kühlflüssigkeit auf die Kleidung gelangt, diese sofort mit Wasser, dann mit Seife waschen.
- Wenn Kühlflüssigkeit geschluckt wurde, die Person schnell zum Erbrechen bringen und sofort einen Arzt aufsuchen.

▲▲▲▲▲

7. Montieren:
 - Kühlerverschlussdeckel Den Motor anlassen und einige Minuten lang betreiben.
8. Kontrollieren:
 - Kühlflüssigkeitsstand Niedrig → Korrigieren.

KÜHLERVERSCHLUSSDECKEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Kühlerverschlussdeckel-Dichtung "1"
 - Ventil und Ventilsitz "2" Rissig/beschädigt → Erneuern. Kesselstein "3" → Reinigen, ggf. erneuern.

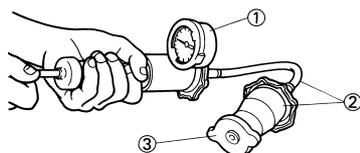


ÖFFNUNGSDRUCK DES KÜHLERVERSCHLUSSDECKELS KONTROLLIEREN

1. Anschließen:
 - Kühlerverschlussdeckel-Prüfgerät "1" und Adapter "2"

	Kühlerverschlussdeckel-Prüfgerät:
	YU-24460-01/90890-01325
	Kühlerverschlussdeckel-Adapter:
	YU-33984/90890-01352

HINWEIS
Wasser auf die Dichtung des Kühlerverschlussdeckels auftragen.



3. Kühlerverschlussdeckel
2. Mit dem vorgeschriebenen Druck beaufschlagen.

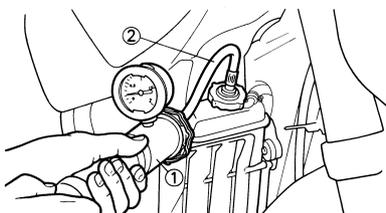
	Öffnungsdruck des Kühlerverschlussdeckels:
	95–125 kPa (0.95–1.25 kg/cm², 13.5–17.8 psi)

3. Kontrollieren:
 - Druck
Druck hält nicht mindestens 10 Sekunden lang an → Erneuern.

KÜHLSYSTEM KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Kühlfüllstandsstand
2. Anschließen:
 - Kühlerverschlussdeckel-Prüfgerät "1" und Adapter "2"

	Kühlerverschlussdeckel-Prüfgerät:
	YU-24460-01/90890-01325
	Kühlerverschlussdeckel-Adapter:
	YU-33984/90890-01352



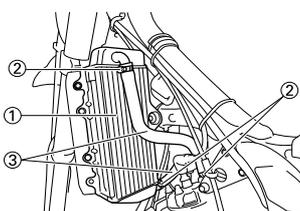
3. Mit dem vorgeschriebenen Druck beaufschlagen.

	Standard-Druck:
	180 kPa (1.8 kg/cm², 25.6 psi)

HINWEIS

- Den vorgeschriebenen Druck nicht überschreiten.
- Den Kühler bis zum Rand befüllen.

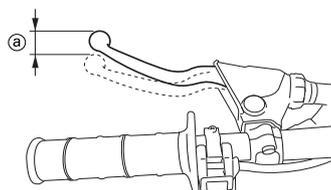
4. Kontrollieren:
 - Druck
Druck hält nicht mindestens 10 Sekunden lang an → Instand setzen.
 - Kühler "1"
 - Kühler-Schlauchkupplung "2" Undicht → Instand setzen, ggf. erneuern.
 - Kühler-Schlauch "3" Aufgequollen → Erneuern.



KUPPLUNGSZUGSPIEL EINSTELLEN

1. Kontrollieren:
 - Kupplungshebel-Spiel "a" Nicht nach Vorgabe → Korrigieren.

	Kupplungshebel-Spiel "a":
	8–13 mm (0.31–0.51 in)



2. Einstellung:
 - Kupplungshebel-Spiel



Kupplungshebel-Spiel einstellen:

- a. Die Muttern "1" lockern.
- b. Die Einstellmutter "2" verdrehen, bis das vorgeschriebene Spiel "a" erreicht ist.
- c. Die Sicherungsmuttern festziehen.

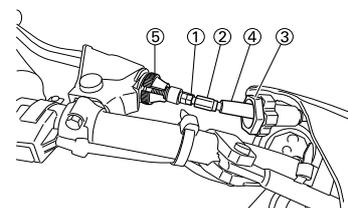
	Sicherungsmutter:
	4 Nm (0.4 m•kg, 2.9 ft•lb)



HINWEIS

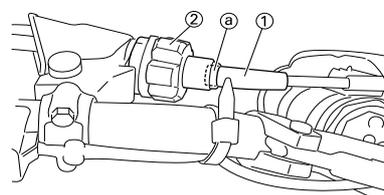
- Vor der Einstellung die Manschette "3" und Schutzkappe "4" von der Einstellmutter entfernen.
- Die Feineinstellung hebelseitig "5" vornehmen.

- Nach der Einstellung sollte die Funktion des Kupplungshebels überprüft werden.



3. Montieren:
 - Schutzkappe "1"
 - Manschette "2"

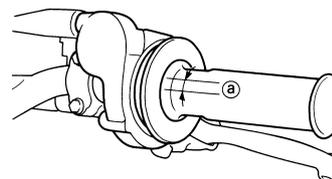
HINWEIS
Das obere Ende "a" der Schutzkappe in die Manschette stecken.



GASZUGSPIEL EINSTELLEN

1. Kontrollieren:
 - Gaszugspiel "a" am Gasdrehgriff Nicht nach Vorgabe → Korrigieren.

	Gaszugspiel "a" am Gasdrehgriff:
	3–5 mm (0.12–0.20 in)



2. Einstellung:
 - Gaszugspiel am Gasdrehgriff



Gaszugspiel einstellen:

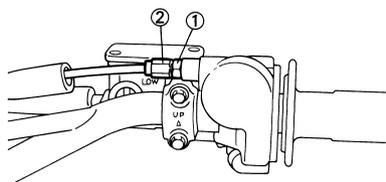
- a. Die Einsteller-Abdeckung verschieben.
- b. Die Sicherungsmutter "1" lockern.
- c. Die Einstellmutter "2" verdrehen, bis das vorgeschriebene Spiel erreicht ist.
- d. Die Sicherungsmutter festziehen.

	Sicherungsmutter:
	7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)

HINWEIS
Vor dem Einstellen des Gaszugspiels sollte sichergestellt werden, dass die Leerlaufdrehzahl richtig eingestellt ist.

⚠️ WARNUNG

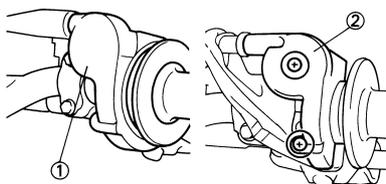
Nach der Einstellung sollte der Lenker bei laufendem Motor beidseitig bis zum Anschlag gedreht und dabei sichergestellt werden, dass die Leerlaufdrehzahl sich nicht verändert.



GASDREHGRIF SCHMIEREN

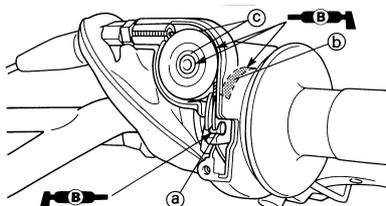
1. Demontieren:

- Kappenabdeckung "1"
- Gaszug-Abdeckung "2"



2. Auftragen:

- Lithiumseifenfett
Am Gasseilende "a", Rohrführungs-Seilwindungsabschnitt "b" und auf der Rollgleitfläche "c".



3. Montieren:

- Gaszug-Abdeckung



Gaszug-Abdeckung:
1 Nm (0.1 m•kg, 0.7 ft•lb)

- Kappenabdeckung

LUFTFILTEREINSATZ REINIGEN

HINWEIS

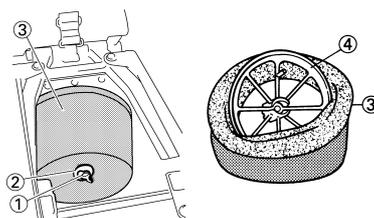
Sachgemäße Luftfilter-Wartung ist ausschlaggebend im Schutz vor frühzeitigem Motorschäden und -verschleiß.

ACHTUNG

Der Motor darf unter keinen Umständen mit ausgebautem Luftfilter betrieben werden, da ungefilterte Ansaugluft zu erhöhtem Verschleiß und Motorschäden führen kann.

1. Demontieren:

- Sitzbank
- Schraube "1"
- Beilagscheibe "2"
- Luftfiltereinsatz "3"
- Filterrahmen "4"



2. Reinigen:

- Luftfiltereinsatz (in Lösungsmittel)

HINWEIS

Anschließend überschüssiges Lösungsmittel vorsichtig aus dem Filtereinsatz ausdrücken.

ACHTUNG

- Darauf achten, dass der Filtereinsatz beim Ausdrücken nicht verdreht wird.
- Ein Überschuss an Lösungsmittel-Rückständen kann Startprobleme verursachen.

3. Kontrollieren:

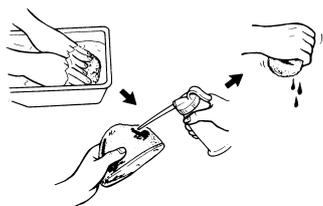
- Luftfiltereinsatz
Beschädigt → Erneuern.

4. Auftragen:

- Hochwertiges Schaumfilteröl ö. A. (auf den Filtereinsatz)

HINWEIS

Überschüssiges Öl ausdrücken. Der Filtereinsatz sollte lediglich feucht, nicht tiefend nass sein.

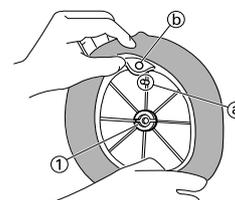


5. Montieren:

- Filterrahmen "1"

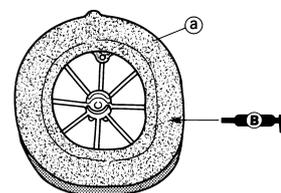
HINWEIS

Die Haltenase "a" am Filterrahmen in die entsprechende Bohrung "b" im Luftfiltereinsatz einsetzen.



6. Auftragen:

- Lithiumseifenfett (auf die Passfläche "a" des Filtereinsatzes).



7. Montieren:

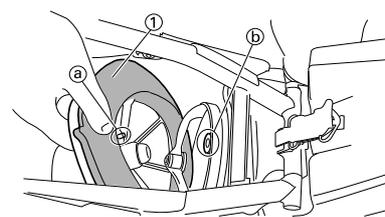
- Luftfiltereinsatz "1"
- Beilagscheibe
- Schraube



Schraube:
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

HINWEIS

Die Haltenase "a" am Filterrahmen in die entsprechende Bohrung "b" im Luftfiltergehäuse einsetzen.



GETRIEBEÖL-STAND KONTROLLIEREN

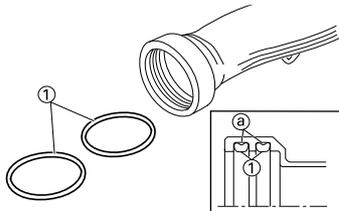
1. Den Motor anlassen und für einige Minuten warmlaufen lassen und fünf Minuten warten.
2. Das Motorrad auf einem ebenen Untergrund abstellen, am Motor aufbocken und in gerader Stellung halten.

AUSPUFFKRÜMMER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - O-Ring "1" Beschädigt → Erneuern.

HINWEIS

O-Ringe mit der eingedrückten "a" Seite nach außen einbauen.



FAHRWERK

HYDRAULISCHE BREMSANLAGE ENTLÜFTEN

⚠️ WARNUNG

Die Bremshydraulik in folgenden Fällen entlüften:

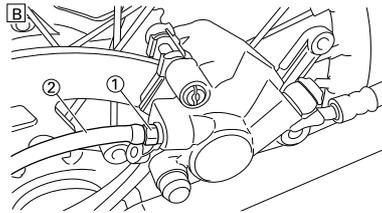
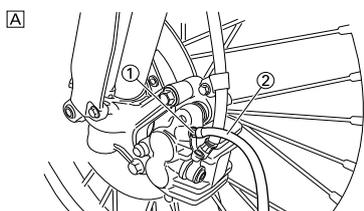
- Die Anlage wurde zerlegt.
- Ein Bremsschlauch wurde gelöst oder erneuert.
- Der Flüssigkeitsstand ist sehr niedrig.
- Die Bremse funktioniert nicht einwandfrei.

Eine nicht korrekt durchgeführte Entlüftung kann die Bremsleistung beeinträchtigen.

- Demontieren:
 - Vorratsbehälter-Deckel
 - Membran
 - Schwimmer (Vorderradbremse)
 - Protector (Hinterradbremse)
- Ablassen:
 - Bremsflüssigkeit

Hydraulik entlüften:

- Den Vorratsbehälter mit der empfohlenen Bremsflüssigkeit auffüllen.
- Die Membran einsetzen. Darauf achten, dass keine Flüssigkeit verschüttet wird und dass der Vorratsbehälter nicht überläuft.
- Einen durchsichtigen Kunststoffschlauch "2" fest an der Bremssattel-Entlüftungsschraube "1" anschließen.



- Vorn
 - Hinten
- Das freie Schlauchende in einen Auffangbehälter führen.
 - Den Bremshebel mehrmals langsam betätigen.
 - Den entsprechenden Bremshebel betätigen. Den Bremshebel kräftig betätigen und in dieser Stellung halten.
 - Die Entlüftungsschraube lockern, woraufhin der Hebel sich bis auf den Anschlag zubewegt.
 - Sobald der Hebel den Anschlag erreicht hat, die Entlüftungsschraube festziehen und dann den Hebel loslassen.

	Entlüftungsschraube: 6 Nm (0.6 m•kg, 4.3 ft•lb)
--	--

- Die Schritte (e) bis (h) so lange wiederholen, bis keine Luftbläschen mehr im Kunststoffschlauch zu sehen sind.

HINWEIS

Kann die Bremsanlage nicht zufrieden stellend entlüftet werden, sollte die Flüssigkeit einige Stunden ruhen. Den Entlüftungsvorgang erst dann wieder aufnehmen, wenn keine Luftbläschen mehr in der Flüssigkeit erkennbar sind.

- Den Vorratsbehälter bis zum vorgeschriebenen Stand mit der empfohlenen Bremsflüssigkeit auffüllen.

⚠️ WARNUNG

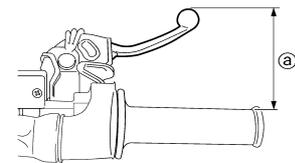
Nach dem Entlüften der hydraulischen Anlage muss die Bremse auf einwandfreie Funktion überprüft werden.

- Montieren:
 - Protector (Hinterradbremse)
 - Schwimmer (Vorderradbremse)
 - Membran
 - Vorratsbehälter-Deckel

VORDERRADBREMSE EINSTELLEN

- Kontrollieren:
 - Handbremshebel-Position "a"

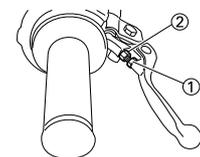
	Handbremshebel-Position "a":	
Standard-einstellung	Einstellbereich	
95 mm (3.74 in)	86–105 mm (3.39–4.13 in)	



- Demontieren:
 - Handbremshebel-Abdeckung
- Einstellung:
 - Handbremshebel-Position

Handbremshebel-Position einstellen:

- Die Sicherungsmutter "1" lockern.
- Die Einstellschraube "2" verdrehen, bis die Hebelposition "a" im Sollbereich ist.



- Die Sicherungsmutter festziehen.

	Sicherungsmutter: 5 Nm (0.5 m•kg, 3.6 ft•lb)
---	---

⚠️ WARNUNG

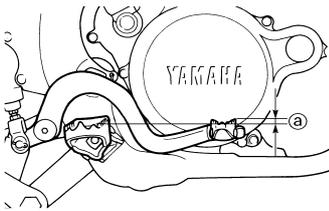
Die Sicherungsmutter muss vorschriftsmäßig festgezogen werden, um eine Beeinträchtigung der Bremsfunktion zu vermeiden.

- Montieren:
 - Handbremshebel-Abdeckung

HINTERRADBREMSE EINSTELLEN

- Kontrollieren:
 - Fußbremshebel-Position "a"
 Nicht nach Vorgabe → Korrigieren.

	Fußbremshebel-Position "a": Null mm (null in)
---	--



2. Einstellung:
 • Fußbremshebel-Position

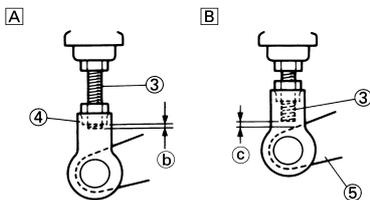
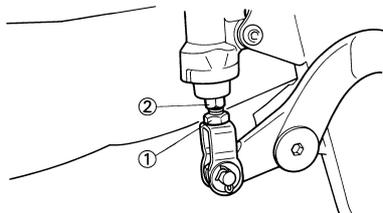


Fußbremshebel-Position einstellen:

- Die Sicherungsmutter "1" lockern.
- Die Einstellmutter "2" verdrehen, bis die Hebelposition "a" im Sollbereich ist.
- Die Sicherungsmutter festziehen.

⚠️ WARNUNG

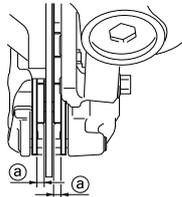
- Die Fußbremshebel-Position, wie abgebildet, zwischen dem Maximum "A" und dem Minimum "B" einstellen. (Bei dieser Einstellung darauf achten, dass das Ende "b" der Schraube "3" am Gewinde "4" herausragt, wobei der Abstand "c" zum Bremshebel "5" 2 mm (0.08 in) nicht unterschreiten sollte.)
- Nach dem Einstellen der Fußbremshebel-Position muss überprüft werden, ob die Bremse nicht schleift.



VORDERRAD-SCHEIBENBREMSBELÄGE KONTROLLIEREN UND WECHSELN

- Kontrollieren:
 - Scheibenbremsbelag-Stärke "a"
Nicht nach Vorgabe → Satzweise erneuern.

	Scheibenbremsbelag-Stärke:
	4.4 mm (0.17 in)
	<Grenzwert>: 1.0 mm (0.04 in)

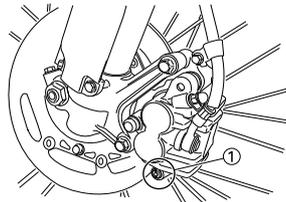


- Erneuern:
 - Scheibenbremsbelag

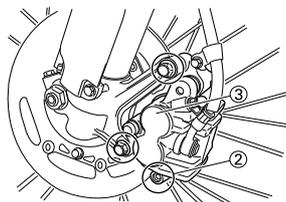


Scheibenbremsbelag erneuern:

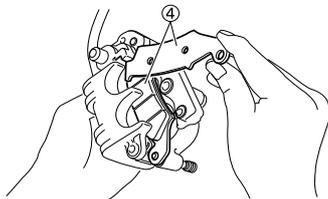
- Die Bremsbelag-Haltestift-Abdeckung "1" demontieren.



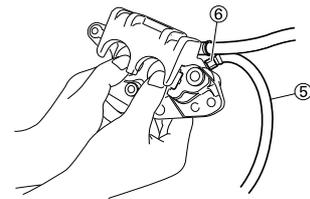
- Den Bremsbelag-Haltestift "2" lockern.
- Den Bremsattel "3" vom Gabelholm demontieren.



- Den Bremsbelag-Haltestift und die Bremsbeläge "4" demonstrieren.



- Einen durchsichtigen Kunststoffschlauch "5" an der Entlüftungsschraube "6" befestigen und dessen Ende in einen Auffangbehälter führen.



- Die Entlüftungsschraube lockern und dann den Bremskolben mit den Fingern in den Bremsattel zurückdrücken.

⚠️ WARNUNG

Die abgelassene Bremsflüssigkeit nicht wieder verwenden.

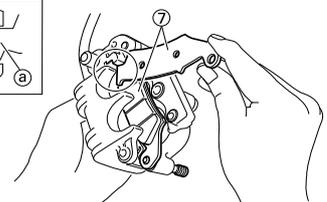
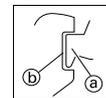
- Die Entlüftungsschraube festziehen.

	Entlüftungsschraube:
	6 Nm (0.6 m•kg, 4.3 ft•lb)

- Die Bremsbeläge "7" und den Bremsbelag-Haltestift montieren.

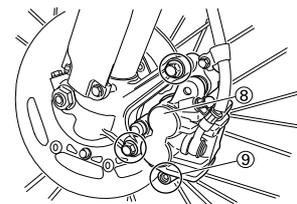
HINWEIS

- Die Bremsbeläge so montieren, dass deren Haltenasen "a" in den entsprechenden Aufnahmen "b" des Bremsattels sitzen.
- Den Bremsbelag-Haltestift provisorisch anziehen.



- Den Bremsattel "8" montieren und den Bremsbelag-Haltestift "9" festziehen.

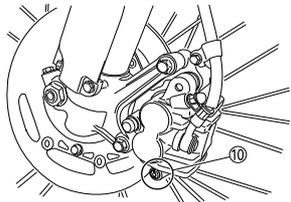
	Bremsattel-Schraube:
	28 Nm (2.8 m•kg, 20 ft•lb)
	Bremsbelag-Haltestift:
18 Nm (1.8 m•kg, 13 ft•lb)	



- j. Die Bremsbelag-Haltestift-Abdeckung "10" montieren.



**Bremsbelag-Haltestift-
Abdeckung:**
**3 Nm (0.3 m•kg, 2.2
ft•lb)**



3. Kontrollieren:

- Bremsflüssigkeitsstand
Siehe unter "BREMSFLÜSSIG-
KEITSSTAND KONTROL-
LIEREN".

4. Kontrollieren:

- Funktion des Handbremshebels
Weich/schwammig → Bremshy-
draulik entlüften.
Siehe unter "HYDRAULISCHE
BREMSANLAGE ENTLÜFTEN".

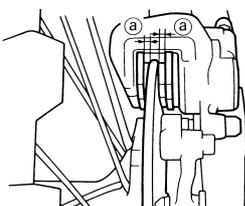
HINTERRAD- SCHEIBENBREMSBELÄGE KONTROLLIEREN UND WECHSELN

1. Kontrollieren:

- Scheibenbremsbelag-Stärke "a"
Nicht nach Vorgabe → Satzweise
erneuern.



**Scheibenbremsbelag-
Stärke:**
6.4 mm (0.25 in)
<Grenzwert>: 1.0 mm
(0.04 in)



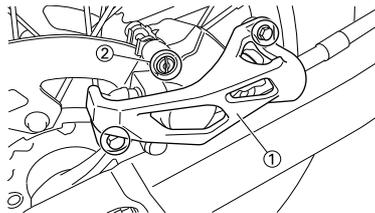
2. Erneuern:

- Scheibenbremsbelag

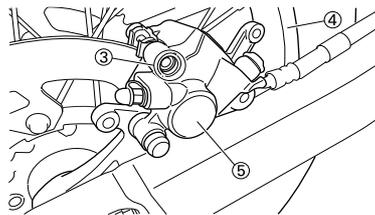


Scheibenbremsbelag erneuern:

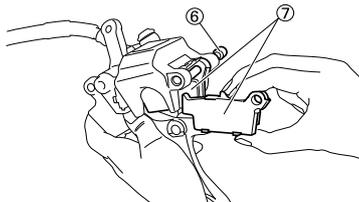
- a. Den Protektor "1" und die Brems-
belag-Haltestift-Abdeckung "2"
demontieren.



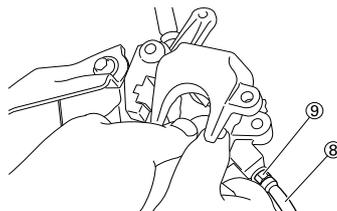
- b. Den Bremsbelag-Haltestift "3"
lockern.
c. Das Hinterrad "4" und den
Bremsattel "5" demontieren.
Siehe unter "VORDER- UND
HINTERRAD" in KAPITEL 5.



- d. Den Bremsbelag-Haltestift "6"
und die Bremsbeläge "7" demon-
tieren.



- e. Einen durchsichtigen Kunststoff-
schlauch "8" an der Entlüftungss-
schraube "9" befestigen und
dessen Ende in einen Auffangbe-
hälter führen.



- f. Die Entlüftungsschraube lockern
und dann den Bremskolben mit
den Fingern in den Bremsattel
zurückdrücken.



**Die abgelassene Bremsflüssigkeit
nicht wieder verwenden.**

- g. Die Entlüftungsschraube festzie-
hen.

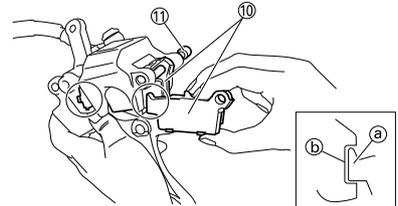


Entlüftungsschraube:
**6 Nm (0.6 m•kg, 4.3
ft•lb)**

- h. Die Bremsbeläge "10" und den
Bremsbelag-Haltestift "11" mon-
tieren.

HINWEIS

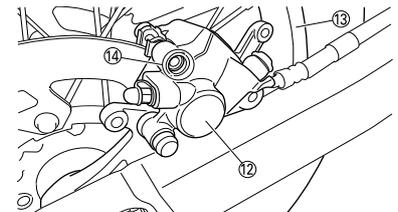
- Die Bremsbeläge so montieren,
dass deren Haltenasen "a" in den
entsprechenden Aufnahmen "b"
des Bremsattels sitzen.
- Den Bremsbelag-Haltestift provi-
sorisch anziehen.



- i. Den Bremsattel "12" und das
Hinterrad "13" montieren.
Siehe unter "VORDER- UND
HINTERRAD" in KAPITEL 5.
j. Den Bremsbelag-Haltestift "14"
festziehen.



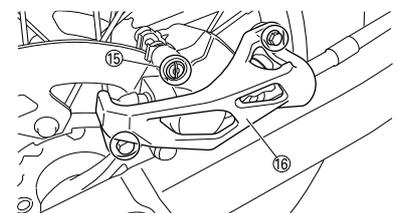
Bremsbelag-Haltestift:
**18 Nm (1.8 m•kg, 13
ft•lb)**



- k. Die Bremsbelag-Haltestift-Ab-
deckung "15" und den Protektor
"16" montieren.



**Bremsbelag-Haltestift-
Abdeckung:**
**3 Nm (0.3 m•kg, 2.2
ft•lb)**
Protektor-Schraube:
**7 Nm (0.7 m•kg, 5.1
ft•lb)**



3. Kontrollieren:

- Bremsflüssigkeitsstand
Siehe unter "BREMSFLÜSSIG-
KEITSSTAND KONTROL-
LIEREN".

4. Kontrollieren:

- Funktion des Fußbremshebels Weich/schwammig → Bremshydraulik entlüften.
Siehe unter "HYDRAULISCHE BREMSANLAGE ENTLÜFTEN".

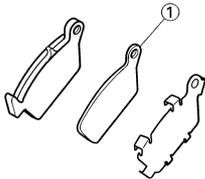
SCHEIBENBREMSBELAG-ISOLIERUNG DER HINTERRADBREMSE KONTROLLIEREN

1. Demontieren:

- Scheibenbremsbelag
Siehe unter "HINTERRADSCHEIBENBREMSBELÄGE KONTROLLIEREN UND WECHSELN".

2. Kontrollieren:

- Hinterrad-Scheibenbremsbelag-Isolierung "1"
Beschädigt → Erneuern.



BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND KONTROLLIEREN

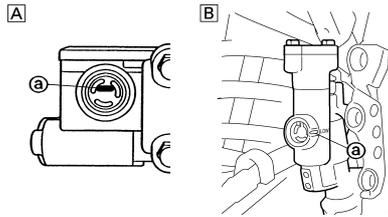
1. Sicherstellen, dass der Bremsflüssigkeits- Vorratsbehälter waagrecht steht.
2. Kontrollieren:
 - Bremsflüssigkeitsstand
Niedrig → Korrigieren.



Empfohlene Bremsflüssigkeit:
DOT Nr.4

⚠️ WARNUNG

- Nur die empfohlene Bremsflüssigkeit verwenden. Andere Bremsflüssigkeiten können die Bremsfunktion beeinträchtigen.
- Ausschließlich Bremsflüssigkeit gleicher Marke und gleichen Typs nachfüllen. Das Mischen verschiedener Bremsflüssigkeiten kann die Bremsfunktion beeinträchtigen.
- Beim Nachfüllen darauf achten, dass kein Wasser in den Vorratsbehälter gelangt.
- Bremsflüssigkeit greift Lack und Kunststoff an. Deshalb vorsichtig handhaben und verschüttete Flüssigkeit sofort abwischen.



- a. Mindeststand-Markierung
A. Vorn
B. Hinten

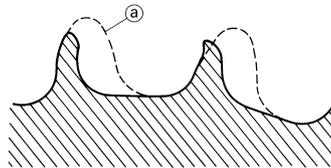
RITZEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Kettenradzähne "a"
Stark verschlissen → Erneuern.

HINWEIS

Kettenräder und Antriebskette satzweise erneuern.



ANTRIEBSKETTE KONTROLLIEREN

1. Messen:

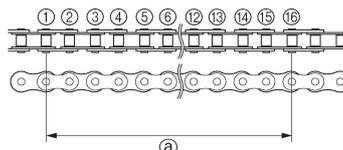
- Länge "a" der Kette über 15 Glieder
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.



Länge a der Kette über 15 Glieder:
<Grenzwert>: 242.9 mm (9.563 in)

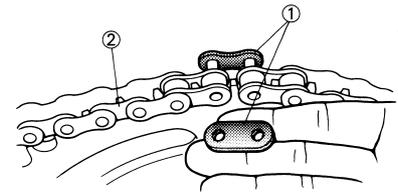
HINWEIS

- Beim Messen der Kettenglieder die Antriebskette mit den Fingern straffen.
- Die Messung, wie in der Abbildung gezeigt, zwischen den Rollen "1" und "16" vornehmen.
- Die Kette an mehreren Stellen messen.



2. Demontieren:

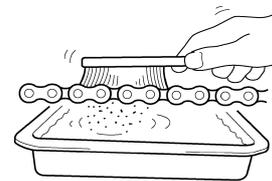
- Kettenschlossfeder "1"
- Kettenschloss "2"
- Antriebskette "2"



3. Reinigen:

- Antriebskette

Die Kette in ein Gefäß mit Petroleum legen und den Schmutz so gut wie möglich abbürsten. Anschließend die Kette aus dem Petroleumbad herausnehmen und trocknen.



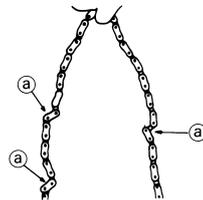
12510301

4. Kontrollieren:

- Beweglichkeit "a" der Antriebskette

Die Antriebskette beim Reinigen und Schmieren, wie in der Abbildung gezeigt, fest halten.

Steif → Antriebskette erneuern.

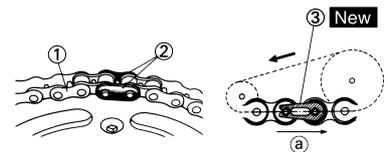


5. Montieren:

- Antriebskette "1"
- Kettenschloss "2"
- Kettenschlossfeder "3" **New**

⚠️ WARNUNG

Die Kettenschlossfeder muss, wie in der Abbildung gezeigt, montiert werden.



- a. Drehrichtung

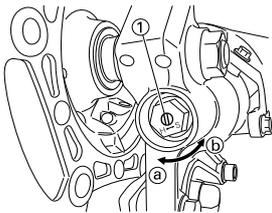
ZUGSTUFEN-DÄMPFUNGSKRAFT DER TELESKOPGABEL EINSTELLEN

- Einstellung:
 - Zugstufen-Dämpfungskraft (durch Verdrehen der Einstellschraube "1")

Härter "a" → Zugstufen-Dämpfungskraft erhöhen. (Einstellschraube "1" hineindrehen.)

Weicher "b" → Zugstufen-Dämpfungskraft reduzieren. (Einstellschraube "1" herausdrehen.)

 Einstellbereich:	
Maximal	Minimal
Vollständig hineingedreht	20. Raststellung (aus der Maximalstellung)



- STANDARD-EINSTELLUNG:** Die Einstellschraube völlig hineindrehen und dann um die vorgeschriebene Anzahl Raststellungen herausdrehen.

 Standard-einstellung:
14. Raststellung
* 13. Raststellung

*Für EUROPA

ACHTUNG

Den Einstellmechanismus nie über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinausdrehen, um diesen nicht zu beschädigen.

⚠️ WARNUNG

Sicherstellen, dass beide Gabelbeine gleichmäßig eingestellt sind. Eine ungleichmäßige Einstellung beeinträchtigt das Fahrverhalten.

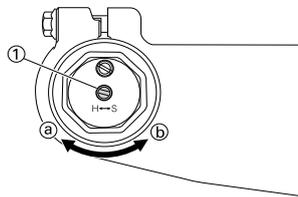
DRUCKSTUFEN-DÄMPFUNGSKRAFT DER TELESKOPGABEL EINSTELLEN

- Einstellung:
 - Druckstufen-Dämpfungskraft (durch Verdrehen der Einstellschraube "1")

Härter "a" → Druckstufen-Dämpfungskraft erhöhen. (Einstellschraube "1" hineindrehen.)

Weicher "b" → Druckstufen-Dämpfungskraft reduzieren. (Einstellschraube "1" herausdrehen.)

 Einstellbereich:	
Maximal	Minimal
Vollständig hineingedreht	20. Raststellung (aus der Maximalstellung)



- STANDARD-EINSTELLUNG:** Die Einstellschraube völlig hineindrehen und dann um die vorgeschriebene Anzahl Raststellungen herausdrehen.

 Standard-einstellung:
13. Raststellung
* 12. Raststellung

*Für EUROPA

ACHTUNG

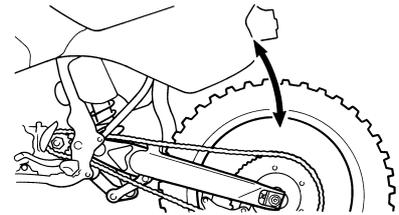
Den Einstellmechanismus nie über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinausdrehen, um diesen nicht zu beschädigen.

⚠️ WARNUNG

Sicherstellen, dass beide Gabelbeine gleichmäßig eingestellt sind. Eine ungleichmäßige Einstellung beeinträchtigt das Fahrverhalten.

HINTERRAD-STOSSDÄMPFER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Leichtgängigkeit der Schwinge
Geräuschvoll/stockend → Drehpunkte schmieren/ in Stand setzen.
 - Beschädigt/undicht → Erneuern.

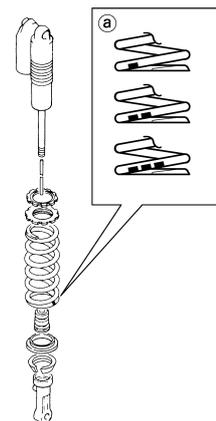


FEDERVORSPANNUNG DER HINTERRAD-STOSSDÄMPFER EINSTELLEN

- Das Motorrad aufbocken, um das Hinterrad vom Boden abzuheben.
- Demontieren:
 - Rahmenheck
- Messen:
 - Einbaulänge der Feder

 Standard-Einbaulänge:	
KENNMARKIERUNG/ MENGE	Abstand
Rot/1	258 mm (10.16 in) *252 mm (9.92 in)
Rot/2	264 mm (10.39 in) *258 mm (10.16 in)
Rot/3	255.5 mm (10.06 in) *249.5 mm (9.82 in)

* Für EUROPA



HINWEIS

- Die Kennmarkierung "a" ist am Federende angebracht.
- Die Federdaten können in den verschiedenen Produktionschargen unterschiedlich ausfallen.

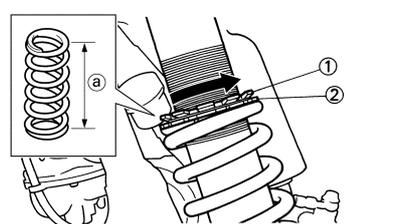
4. Einstellung:
- Federvorspannung



Arbeitsvorgang:

- Die Sicherungsmutter "1" lockern.
- Die Einstellmutter "2" so weit lösen, bis zwischen Feder und Einsteller etwas Spiel entsteht.
- Länge "a" der ungespannten Feder messen.
- Die Einstellmutter "2" verdrehen.

Härter → Federvorspannung erhöhen. (Einstellmutter "2" hineindrehen.)
Weicher → Federvorspannung reduzieren. (Einstellmutter "2" herausdrehen.)



Einstellbereich:	
Maximal	Minimal
Position, bei der die Feder von ihrer ungespannten Länge um 18 mm (0.71 in) hineingedreht ist.	Position, bei der die Feder von ihrer ungespannten Länge um 1.5 mm (0.06 in) hineingedreht ist.

HINWEIS

- Vor der Einstellung die Ringe von jeglichem Schmutz und Schlamm befreien.
- Die Einbaulänge der Feder ändert sich um 1.5 mm (0.06 in) pro Umdrehung des Federvorspannrings.

ACHTUNG

Den Einstellmechanismus nie über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinausdrehen.

- Die Sicherungsmutter festziehen.

	Sicherungsmutter: 30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)
--	---



5. Montieren:
- Rahmenheck (oben)

	Rahmenheck (oben): 32 Nm (3.2 m•kg, 23 ft•lb)
--	--

- Rahmenheck (unten)

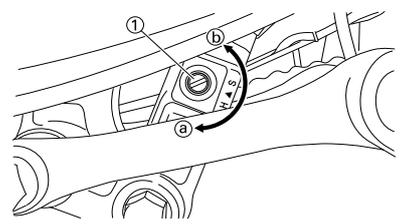
	Rahmenheck (unten): 29 Nm (2.9 m•kg, 21 ft•lb)
--	---

ZUGSTUFEN-DÄMPFUNGSKRAFT DER HINTERRAD-STOSSDÄMPFER EINSTELLEN

1. Einstellung:
- Zugstufen-Dämpfungskraft (durch Verdrehen der Einstellschraube "1")

Härter "a" → Zugstufen-Dämpfungskraft erhöhen. (Einstellschraube "1" hineindrehen.)
Weicher "b" → Zugstufen-Dämpfungskraft reduzieren. (Einstellschraube "1" herausdrehen.)

Einstellbereich:	
Maximal	Minimal
Vollständig hineingedreht	20. Raststellung (aus der Maximalstellung)



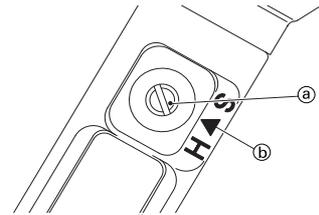
- STANDARD-EINSTELLUNG:** Die Einstellschraube völlig hineindrehen und dann um die vorgeschriebene Anzahl Raststellungen herausdrehen. (Die Körnermarkierung "a" auf der Einstellschraube muss mit der entsprechenden Gegenmarkierung "b" fluchten.)

	Standard-einstellung: Ca. 11. Raststellung * Ca. 12. Raststellung
--	--

*Für EUROPA

ACHTUNG

Den Einstellmechanismus nie über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinausdrehen, um diesen nicht zu beschädigen.

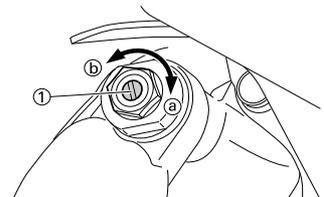


UNTERE DRUCKSTUFEN-DÄMPFUNGSKRAFT DER HINTERRAD-STOSSDÄMPFER EINSTELLEN

1. Einstellung:
- untere Druckstufen-Dämpfungskraft (durch Verdrehen der Einstellschraube "1")

Härter "a" → Untere Druckstufen-Dämpfungskraft erhöhen. (Einstellschraube "1" hineindrehen.)
Weicher "b" → Untere Druckstufen-Dämpfungskraft reduzieren. (Einstellschraube "1" herausdrehen.)

Einstellbereich:	
Maximal	Minimal
Vollständig hineingedreht	20. Raststellung (aus der Maximalstellung)

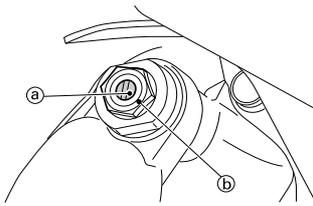


- STANDARD-EINSTELLUNG:** Die Einstellschraube völlig hineindrehen und dann um die vorgeschriebene Anzahl Raststellungen herausdrehen. (Die Körnermarkierung "a" auf der Einstellschraube muss mit der entsprechenden Gegenmarkierung "b" fluchten.)

	Standard-einstellung: Ca. 13. Raststellung
--	---

ACHTUNG

Den Einstellmechanismus nie über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinausdrehen, um diesen nicht zu beschädigen.

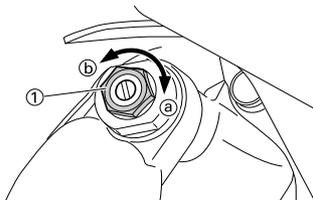


OBERE DRUCKSTUFEN-DÄMPFUNGSKRAFT DER HINTERRAD-STOSSDÄMPFER EINSTELLEN

- Einstellung:
 - Obere Druckstufen-Dämpfungskraft (durch Verdrehen der Einstellschraube "1" hinein-drehen.)

Härter "a" → Obere Druckstufen-Dämpfungskraft erhöhen. (Einstellschraube "1" hineindrehen.)
Weicher "b" → Obere Druckstufen-Dämpfungskraft reduzieren. (Einstellschraube "1" herausdrehen.)

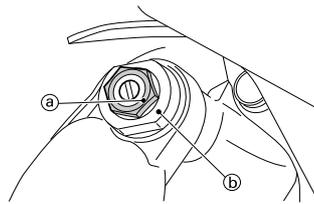
	Einstellbereich:	
	Maximal	Minimal
Vollständig hineingedreht	2 Umdrehungen heraus (aus der Maximalstellung)	



- STANDARD-EINSTELLUNG:** Die Einstellschraube völlig hineindrehen und dann um die vorgeschriebene Anzahl Umdrehungen herausdrehen. (Die Körnermarkierung "a" auf der Einstellschraube muss mit der entsprechenden Gegenmarkierung "b" fluchten.)

Standard-einstellung:
Ca. 1 1/2 Umdrehungen heraus

ACHTUNG
 Den Einstellmechanismus nie über die Minimal- oder Maximaleinstellung hinausdrehen, um diesen nicht zu beschädigen.

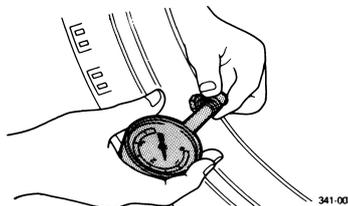


REIFENLUFTDRUCK KONTROLLIEREN

- Messen:
 - Reifenluftdruck
 Nicht nach Vorgabe → Korrigieren.

Standard-Reifenluftdruck:
100 kPa (1.0 kgf/cm², 15 psi)

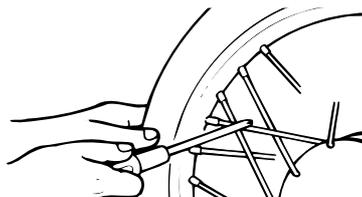
- HINWEIS**
- Den Reifenluftdruck bei kaltem Reifen kontrollieren.
 - Bei zu niedrigem Reifenluftdruck besteht die Gefahr, dass der Reifen auf der Felge rutscht.
 - Ein schräg stehender Ventilschaft deutet darauf hin, dass der Reifen sich verschoben hat.
 - Falls der Ventilschaft schräg steht, sitzt der Reifen falsch auf. In diesem Fall die Reifenlage korrigieren.



SPEICHEN KONTROLLIEREN UND FESTZIEHEN

Folgender Arbeitsablauf gilt für sämtliche Speichen.

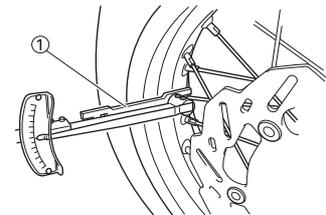
- Kontrollieren:
 - Speichen
 Verbogen/beschädigt → Erneuern.
 Speiche lose → Spannen.
 Die Speichen einzeln mit einem Schraubendreher abklopfen.



HINWEIS
 Eine ausreichend gespannte Speiche klingt laut und deutlich; eine lockere Speiche klingt dumpf.

- Festziehen:
 - Speichen
 (mit Nippelspanner "1")

HINWEIS
 Die Speichen müssen vor und nach der Einfahrzeit festgezogen werden.

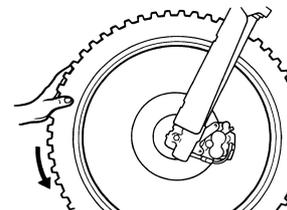


Speichennippel-Schlüssel
YM-01521/90980-01521

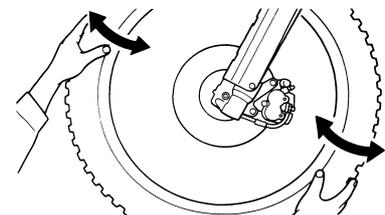
Speichen:
3 Nm (0.3 m•kg, 2.2 ft•lb)

RÄDER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Felgenschlag
 Das Rad anheben und drehen.
 Anormaler Schlag → Erneuern.



- Kontrollieren:
 - Lagerspiel
 Vorhanden → Erneuern.

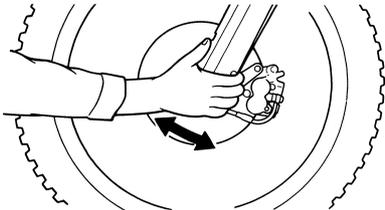


LENKKOPF KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN

- Den Motor so aufbocken, dass das Vorderrad frei in der Luft schwebt. **WARNUNG! Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.**

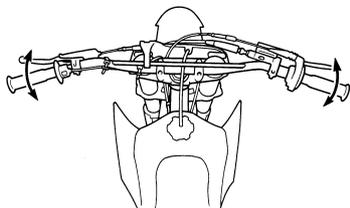
2. Kontrollieren:

- Lenkachse
Die Gabelholme am unteren Ende umfassen und die Teleskopgabel hin und her bewegen. Spiel vorhanden → Lenkkopflager einstellen.



3. Kontrollieren:

- Leichtgängigkeit der Lenkung
Lenker von Anschlag zu Anschlag schwenken. Stockend → Ringmutter einstellen.



4. Einstellung:

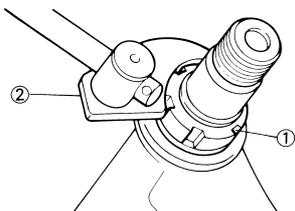
- Ringmutter

Ringmutter einstellen:

- Das Nummernschild demonstrieren.
- Den Lenker und die obere Gabelbrücke demontieren.
- Die Ringmutter "1" mit dem Hakenschlüssel "2" lockern.



Hakenschlüssel:
YU-33975/90890-01403



- Die Ringmutter "3" mit dem Hakenschlüssel "4" festziehen.

HINWEIS

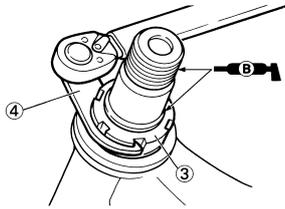
- Das Gewinde der Lenkachse mit Lithiumseifenfett bestreichen.
- Den Drehmomentschlüssel im rechten Winkel zum Hakenschlüssel ansetzen.



Hakenschlüssel:
YU-33975/90890-01403



Ringmutter (provisorisches Anzugsmoment):
38 Nm (3.8 m•kg, 27 ft•lb)



- Die Ringmutter um eine Umdrehung lockern.
- Die Ringmutter mit dem Hakenschlüssel festziehen.

⚠ WARNUNG

Überziehen vermeiden.

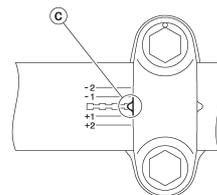
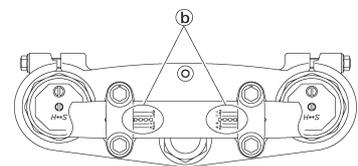
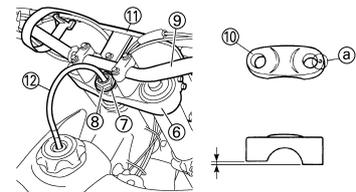
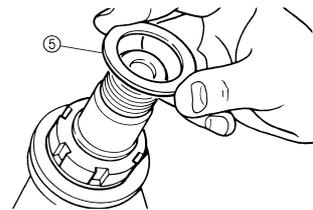


Ringmutter (provisorisches Anzugsmoment):
7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)

- Zur Kontrolle die Lenkachse von Anschlag zu Anschlag bewegen. Bei der geringsten Schwergängigkeit müssen der Lenkkopf zerlegt und die Lager geprüft werden.
- Beilagscheibe "5", obere Gabelbrücke "6", Beilagscheibe "7", Lenkkopfmutter "8", Lenker "9", obere Lenker-Halterung "10" und Nummernschild "11" montieren.



Lenkkopfmutter:
145 Nm (14.5 m•kg, 105 ft•lb)
Obere Lenker-Halterung:
28 Nm (2.8 m•kg, 20 ft•lb)
Klemmschraube (obere Gabelbrücke):
21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)
Nummernschild:
7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)



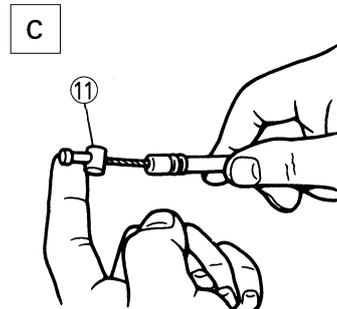
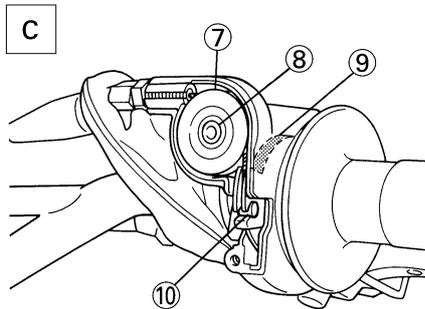
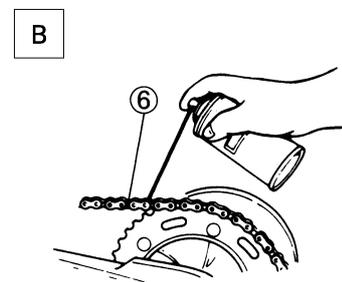
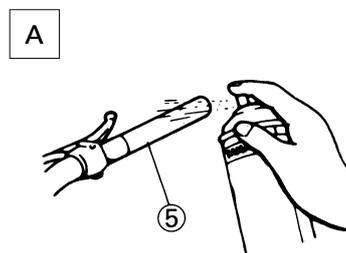
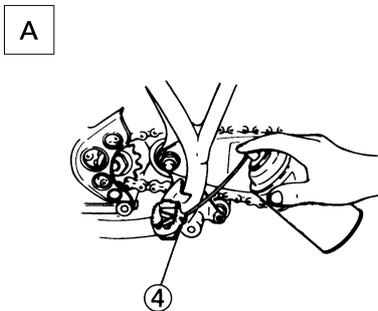
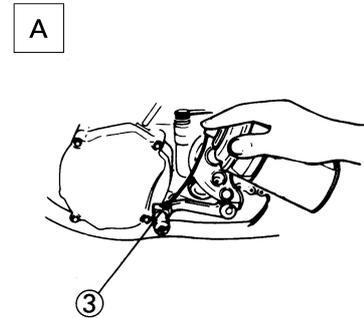
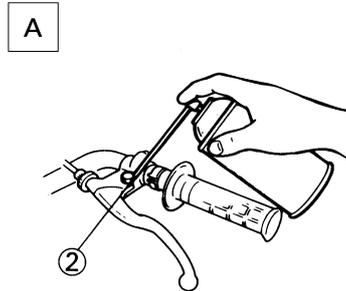
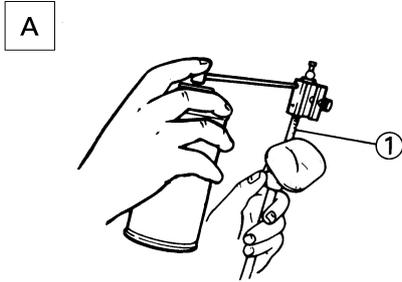
HINWEIS

- Die obere Lenker-Halterung muss so montiert werden, dass die Körnermarkierung "a" nach vorn gerichtet ist.
- Den Lenker so montieren, dass die Markierungen "b" an beiden Seiten fluchten.
- Den Lenker so montieren, dass der Vorsprung "c" der oberen Lenker-Halterung auf die Lenker-Markierung ausgerichtet ist, wie dargestellt.
- Das Ende des Kraftstofftank-Belüftungsschlauchs "12" in die Bohrung der Lenkachse stecken.

ACHTUNG

Zuerst die Schrauben an der Vorderseite festziehen, danach die Schrauben an der Hinterseite vorschriftsmäßig festziehen.

SCHMIERUNG



Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, sollte das Motorrad bei der Instandsetzung, nach dem Einfahren sowie nach jedem Rennen sachgemäß geschmiert werden.

1. Sämtliche Seilzüge

2. Kupplungshebel-Drehpunkt

3. Fußschalthebel-Drehpunkt

4. Fußrasten-Drehpunkt

5. Gasdrehgriff-Kontaktfläche zum Lenker

6. Antriebskette

7. Gasseilrollen-Seilzugführung

8. Gasseilrollengleitfläche

9. Seilzug-Führung

10. Gaszug-Ende

11. Kupplungszug-Ende

A. Yamaha-Seilzugschmiermittel o. Ä verwenden.

B. SAE 10W-40 Motoröl oder O-Ring-Kettenspray verwenden.

C. Hochqualitatives leichtes Lithiumseifenfett verwenden.

⚠️ WARNUNG

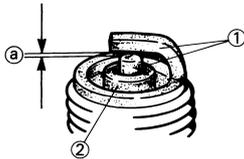
Überschüssiges Fett abwischen und von den Bremscheiben fern halten.

ELEKTRISCHE ANLAGE ZÜNDKERZEN KONTROLLIEREN

- Demontieren:
 - Zündkerze
- Kontrollieren:
 - Elektrode "1"
 - Verschlissen/beschädigt → Erneuern.
 - Isolator-Färbung "2"
 - Die normale Färbung ist Rehbraun.
 - Färbung anormal → Zustand des Motors kontrollieren.

HINWEIS

Nach zahlreichen Betriebsstunden im unteren Lastbereich verrußt der Porzellanisolator, auch wenn Motor und Vergaser in gutem Zustand sind.



- Messen:
 - Elektrodenabstand "a" (mit einer Fühlerlehre)
 - Nicht nach Vorgabe → Korrigieren.



Elektrodenabstand:
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Standard-Zündkerzen:
BR9EVX/NGK (entstört)

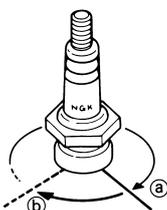
- Die Zündkerze ggf. mit einem Zündkerzenreiniger reinigen.
- Festziehen:
 - Zündkerze



Zündkerze:
20 Nm (2.0 m•kg, 14 ft•lb)

HINWEIS

- Vor dem Einschrauben der Zündkerze müssen Kerzenkörper und Dichtfläche gesäubert werden.
- Die Zündkerze zuerst handfest "a" und dann mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment "b" festziehen.



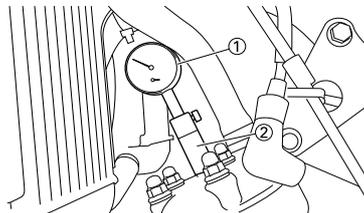
377-004

ZÜNDZEITPUNKT KONTROLLIEREN

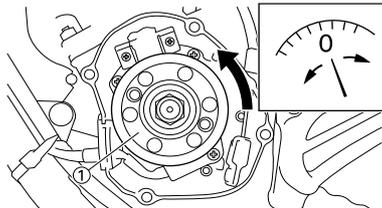
- Demontieren:
 - Kraftstofftank
 - Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN" in KAPITEL 4.
 - Zündkerze
 - Kurbelgehäusedeckel links
- Anschließen:
 - Messuhr "1"
 - Skalenmessfuß für Zündkerzenöffnung "2"



Messuhr:
YU-3097/90890-01252
Skalenmessfuß für Zündkerzenöffnung:
YU-1256



- Den Schwungmagnetzünd-Rotor "1" drehen, bis sich der Kolben im oberen Totpunkt befindet. An diesem Punkt stoppt die Anzeigennadel der Messuhr und ändert ihre Bewegungsrichtung, wenn der Rotor in der gleichen Richtung weitergedreht wird.

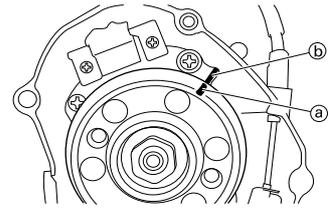


- Im oberen Totpunkt ist die Messuhr auf Null zu stellen.
- Aus dem oberen Totpunkt ist der Rotor im Uhrzeigersinn zu drehen, bis die Messuhr den vorgeschriebenen Abstand des Kolbens vom oberen Totpunkt anzeigt.



Zündzeitpunkt (Vor dem oberen Totpunkt):
0.48 mm (0.019 in)

- Kontrollieren:
 - Zündzeitpunkt
 - Die Körnermarkierung "a" auf dem Rotor sollte mit der Körnermarkierung "b" auf dem Stator ausgerichtet sein.
 - Nicht übereinstimmend → Einstellen.



- Einstellung:
 - Zündzeitpunkt

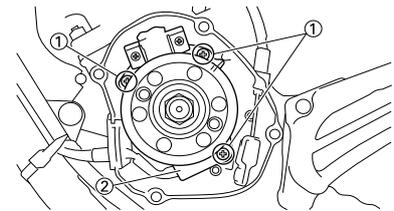


Arbeitsvorgang:

- Die Schrauben (Stator) "1" lösen.
- Die Körnermarkierung an dem Rotor mit der Körnermarkierung an dem Stator "2" ausrichten, indem der Stator bewegt wird.
- Die Schrauben (Stator) festziehen.



Stator-Schraube:
7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)



SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN

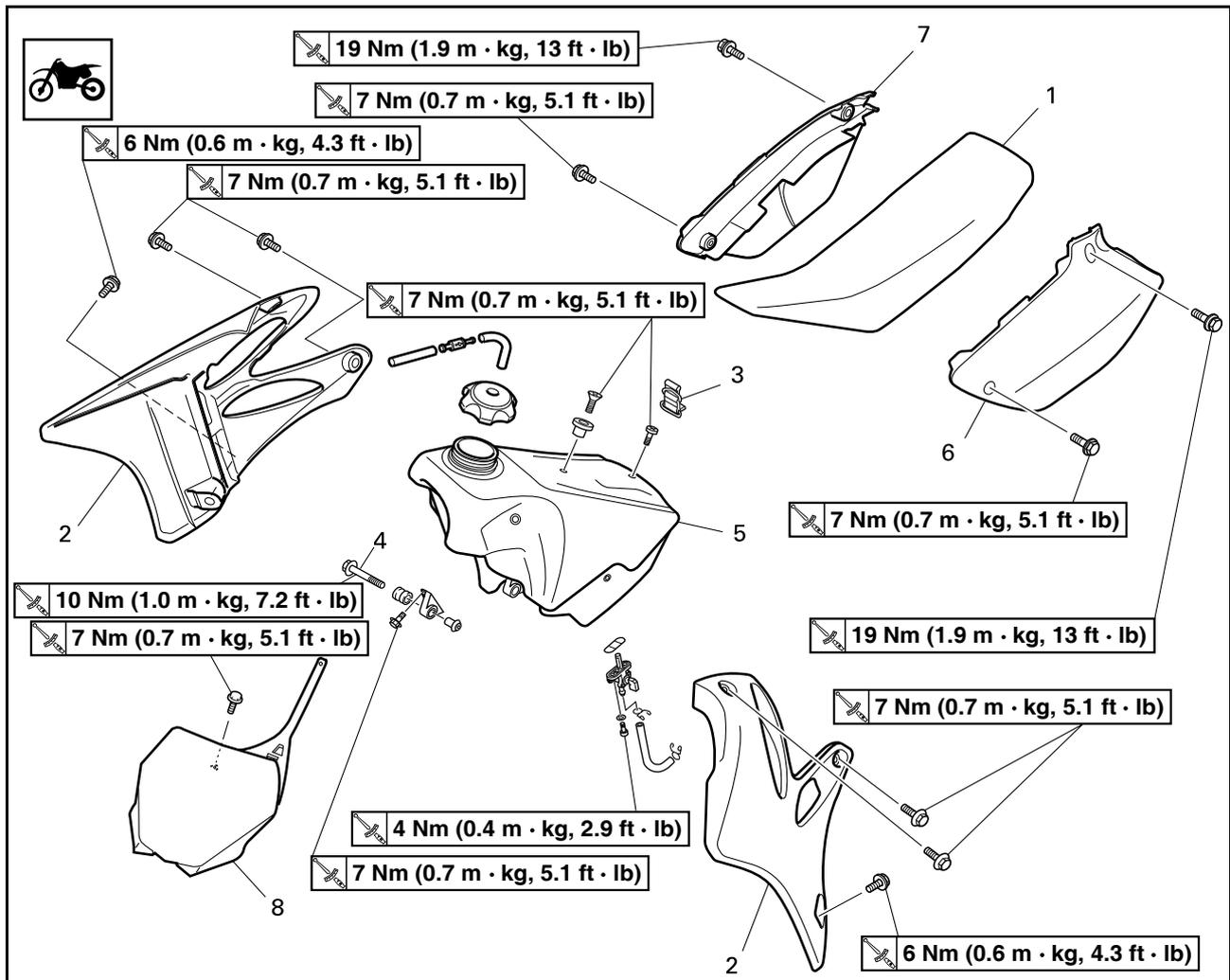
MOTOR

HINWEIS

Dieser Abschnitt ist für Personen, die über grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten in der Wartung von Yamaha-Motorrädern verfügen (z.B.: Yamaha-Händler, Wartungspersonal etc.). Personen mit geringen Kenntnissen und Fähigkeiten über Wartungsarbeiten wird empfohlen, keine Inspektionen, Einstellungen, Demontagen durchzuführen und Montagen nur mit Hilfe dieses Handbuchs vorzunehmen. Es könnten sonst Wartungsprobleme und mechanische Schäden auftreten.

SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN

SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Den Kraftstoffhahn auf "OFF" stellen.		
	Den Kraftstoffschlauch lösen.		
1	Sitzbank	1	
2	Lufthutze (links und rechts)	2	
3	Befestigungsband	1	An der Kraftstofftankseite entfernen.
4	Kraftstofftank-Schraube	2	
5	Kraftstofftank	1	
6	Seitenverkleidung links	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
7	Seitenverkleidung rechts	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
8	Nummernschild	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN

SEITENABDECKUNG

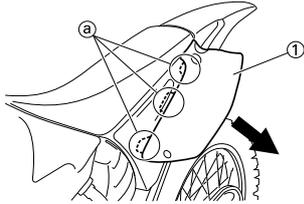
DEMONTIEREN

1. Demontieren:

- Seitenabdeckungs-Schraube
- Seitendeckel (links und rechts)
"1"

HINWEIS

Die Seitenabdeckung nach unten schieben, um deren Haltenasen "a" aus dem Luftfiltergehäuse zu lösen.



NUMMERNSCHILD

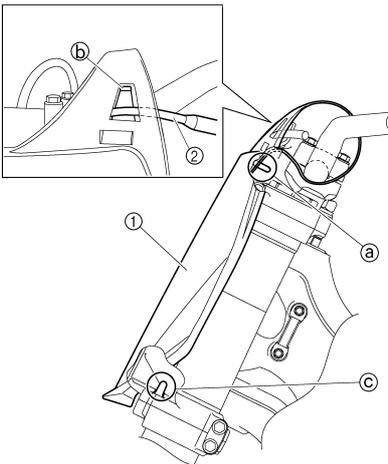
DEMONTIEREN

1. Demontieren:

- Schraube (Nummernschild)
- Nummernschild "1"

HINWEIS

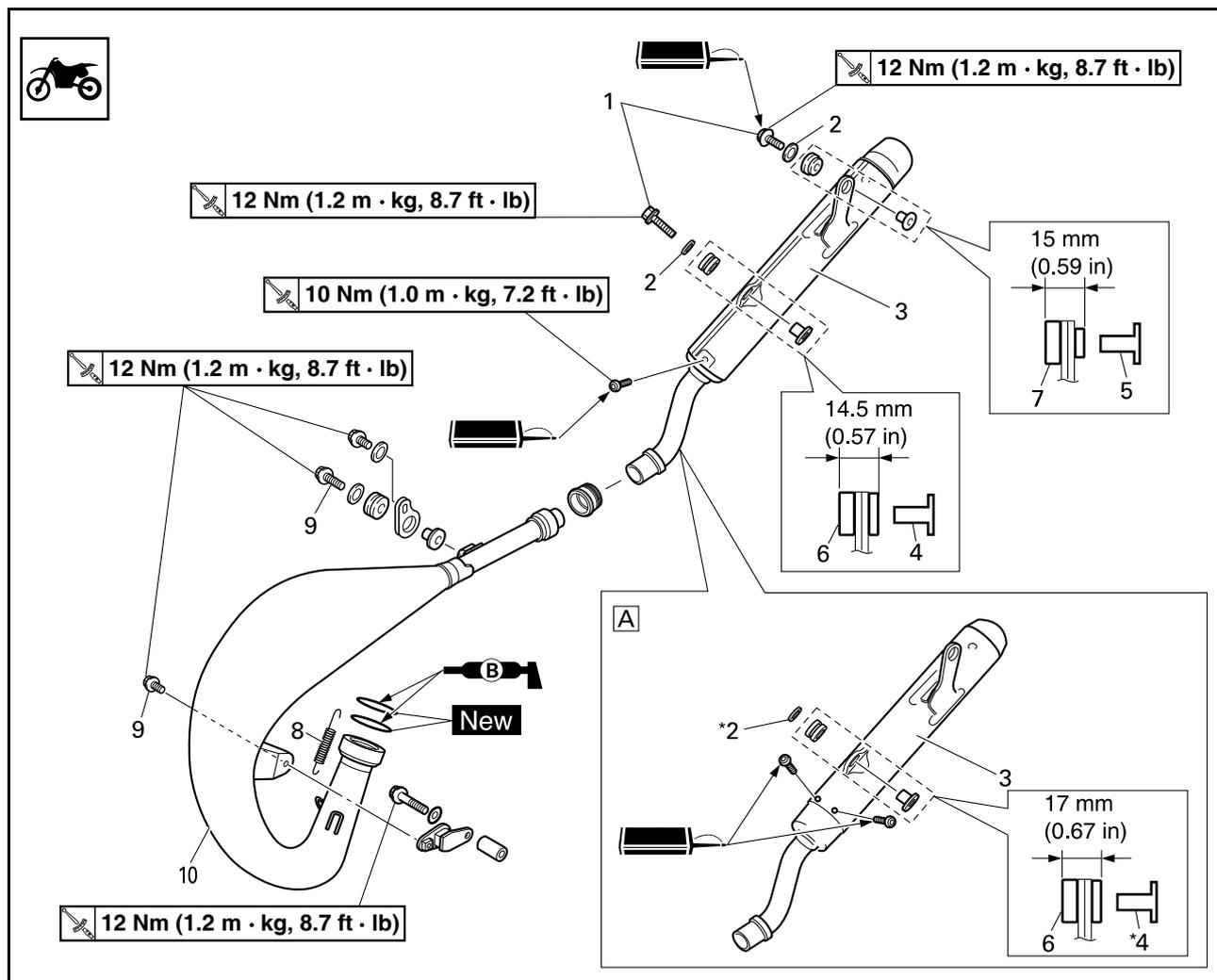
- Der Vorsprung "a" wird in das Band des Nummernschilds eingepasst. Vor der Demontage das Band vom Vorsprung abziehen.
- Den Kupplungszug "2" von der Seilzugführung "b" am Nummernschild entfernen.
- Der Vorsprung "c" auf der unteren Halterung wird in das Nummernschild eingepasst. Das Nummernschild eingepasst. Das Nummernschild vom Vorsprung abziehen, um es zu entfernen.



AUSPUFFKRÜMMER UND SCHALLDÄMPFER

AUSPUFFKRÜMMER UND SCHALLDÄMPFER

AUSPUFFKRÜMMER UND SCHALLDÄMPFER DEMONTIEREN

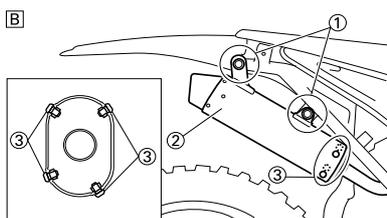
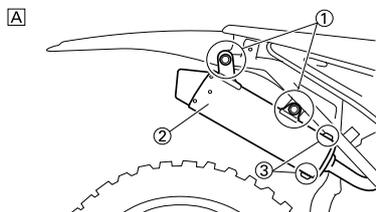


Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
			A. Nicht USA und CDN
	Seitenverkleidung rechts		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN".
1	Schraube (Schalldämpfer)	2	
2	Unterlegscheibe [ø=22 mm (0.87 in)]	1	
*2	Unterlegscheibe [ø=26 mm (1.02 in)]	1	
3	Schalldämpfer	1	
4	Hülse [L=13.0 mm (0.51 in)]	1	
*4	Hülse [L=15.5 mm (0.61 in)]	1	
5	Hülse [L=13.5 mm (0.53 in)]	1	
6	Taukranz (vorn)	1	
7	Taukranz (hinten)	1	
8	Zugfeder	2	
9	Auspuffkrümmer-Schraube	2	
10	Auspuffrohr	1	

AUSPUFFKRÜMMER UND SCHALLDÄMPFER

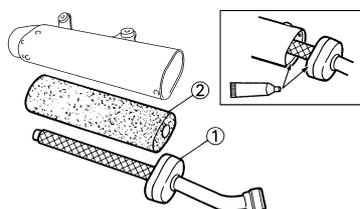
SCHALLDÄMPFERMEMBRAN WECHSELN

- Demontieren:
 - Seitendeckel (rechts)
 - Schalldämpfer-Schraube "1"
 - Schalldämpfer "2"
 - Schraube (Fasereinsatz) "3"



- A. Für USA und CDN
B. Nicht USA und CDN

- Demontieren:
 - Inneres Rohr "1"
- Erneuern:
 - Faserstoff "2"



- Montieren:
 - Innenrohr

HINWEIS

Quick Gasket® (Yamaha bond Nr. 1215) oder gleichwertiges Produkt voll auftragen, wie dargestellt.



**YAMAHA-Dichtmasse
Nr.1215 (ThreeBond®
Nr.1215):
90890-85505**

- Montieren:
 - Schraube (Fasereinsatz) "1"



**Schraube (Fasereinsatz):
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2
ft•lb)**

- Schalldämpfer "2"
- Schraube [Schalldämpfer(vorn)] "3"



**Schalldämpfer-Schraube
(vorn):
12 Nm (1.2 m•kg, 8.7
ft•lb)**

- Schraube [Schalldämpfer(hinten)] "4"

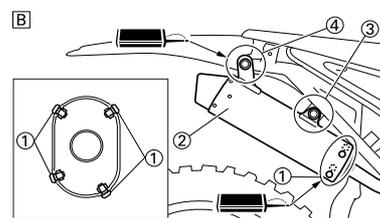
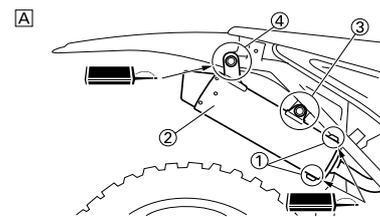


**Schalldämpfer-Schraube
(hinten):
12 Nm (1.2 m•kg, 8.7
ft•lb)**

- Seitendeckel (rechts)



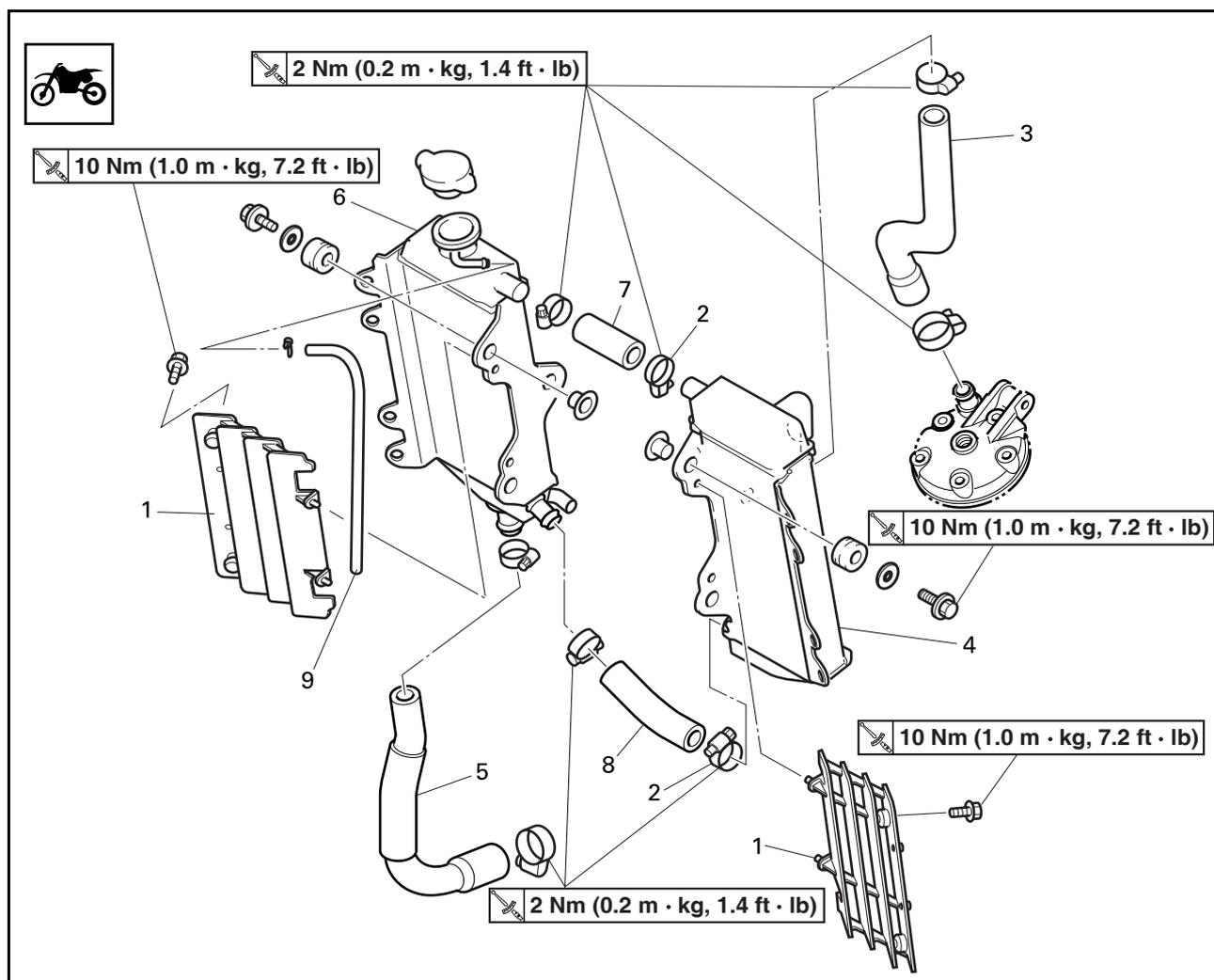
**Seitendeckel (rechts):
7 Nm (0.7 m•kg, 5.1
ft•lb)**



- A. Für USA und CDN
B. Nicht USA und CDN

KÜHLER

KÜHLER DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Die Kühlflüssigkeit ablassen.		Siehe unter "KÜHLFLÜSSIGKEIT WECHSELN" in KAPITEL 3.
	Sitzbank und Kraftstofftank		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN".
1	Kühlerschutz	2	
2	Klemme (Kühlerschlauch 1, 3)	2	Lediglich lockern.
3	Kühler-Schlauch 2	1	
4	Kühler links	1	
5	Kühler-Schlauch 4	1	
6	Kühler rechts	1	
7	Kühler-Schlauch 1	1	
8	Kühler-Schlauch 3	1	
9	Kühler-Entlüftungsschlauch	1	

HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

Der Kühlerverschlussdeckel darf niemals bei heißem Motor abgenommen werden. Austretender Dampf und heiße Kühlflüssigkeit können ernsthafte Verbrühungen verursachen.

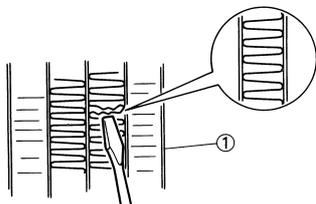
Den Kühlerverschlussdeckel immer erst nach Abkühlen des Motors, wie nachfolgend beschrieben, öffnen:

Einen dicken Lappen über den Kühlerverschlussdeckel legen und dann den Deckel langsam im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Dadurch kann der restliche Druck entweichen. Erst wenn kein Zischen mehr zu vernehmen ist, den Verschlussdeckel eindrücken und im Gegenuhrzeigersinn abschrauben.

KÜHLER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Kühlerblock "1"
Zugesetzt → Von der Rückseite mit Druckluft ausblasen.
Kühlerlamellen verbogen → nstand setzen/erneuern.



KÜHLER MONTIEREN

1. Montieren:

- Kühler-Entlüftungsschlauch "1"
- Kühler-Schlauch 3 "2"



Kühler-Schlauch 3:
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

- Kühler-Schlauch 1 "3"

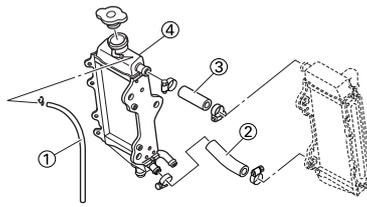


Kühler-Schlauch 1:
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

Zum Kühler (rechts) "4".

HINWEIS

Kühlerschlauch in der angegebenen Richtung festklemmen.



2. Montieren:

- Kühler rechts "1"
- Beilagscheibe "2"
- Schraube (Kühler rechts) "3"



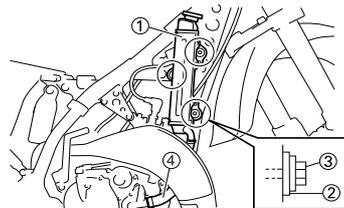
Schraube (Kühler rechts):
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

- Kühler-Schlauch 4 "4"



Kühler-Schlauch 4:
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

Siehe unter "KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME" in KAPITEL 2.



3. Montieren:

- Kühler links "1"
- Beilagscheibe "2"
- Schraube (Kühler links) "3"



Schraube (Kühler links):
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

- Kühler-Schlauch 2 "4"



Kühler-Schlauch 2:
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

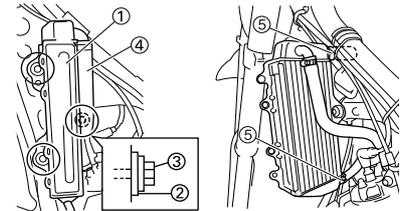
Siehe unter "KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME" in KAPITEL 2.

4. Festziehen:

- Klemme (Kühlerschlauch 1, 3) "5"



Klemme (Kühlerschlauch 1, 3):
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)



5. Montieren:

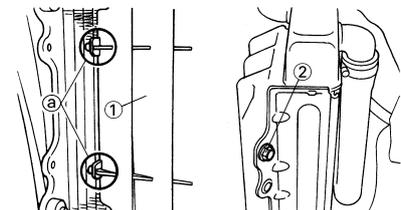
- Kühlerschutz "1"
- Kühlerschutz-Schraube "2"



Kühlerschutz-Schraube:
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

HINWEIS

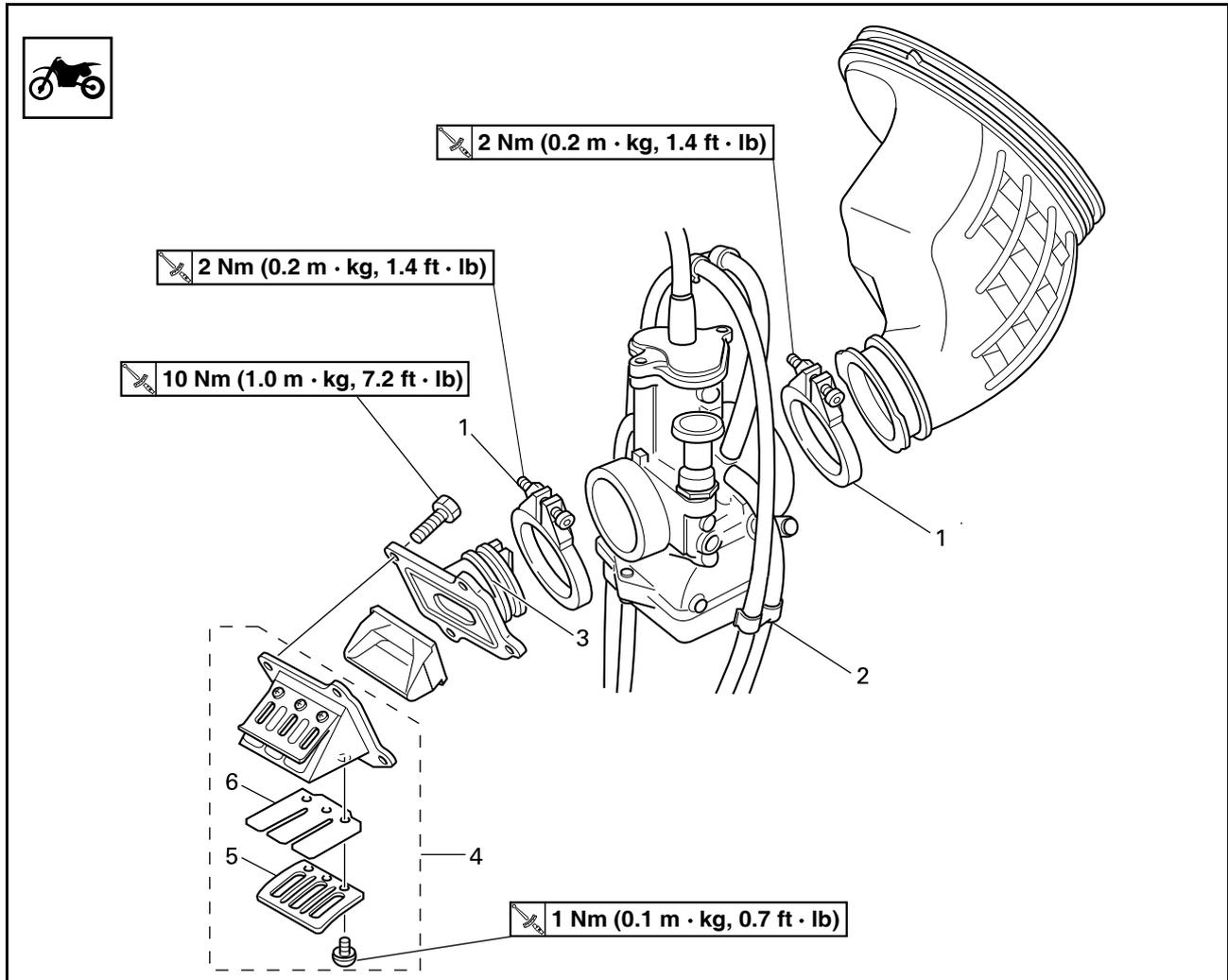
Haken "a" an der Innenseite zuerst am Kühler befestigen.



VERGASER UND ZUNGENVENTIL

VERGASER UND ZUNGENVENTIL

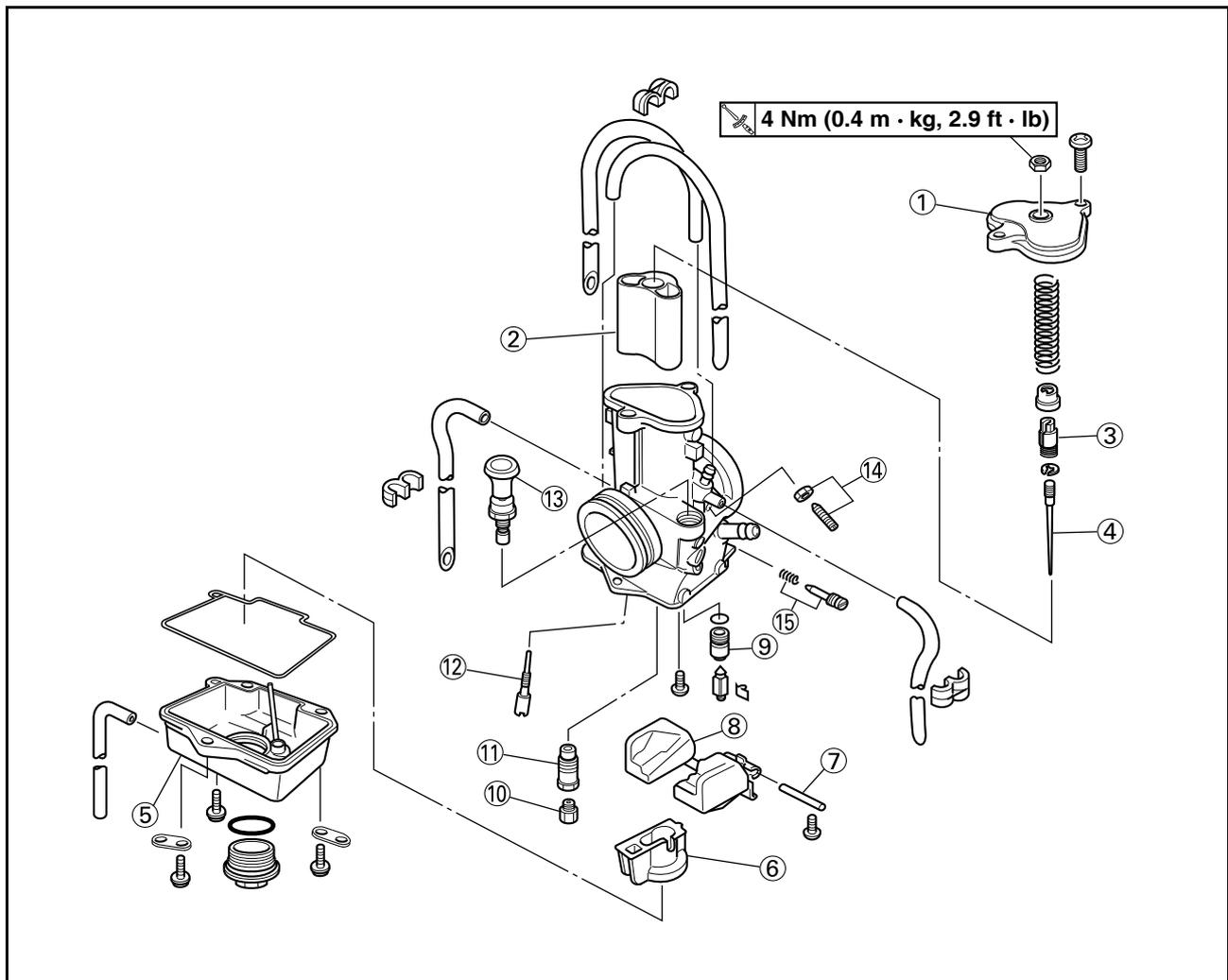
VERGASER UND MEMBRANVENTIL DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Kraftstofftank		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN".
1	Klemme (Vergaserverbindung)	2	Die Schrauben(Vergaserverbindung) lösen.
2	Vergaser	1	
3	Vergaserverbindung	1	
4	Zungenventil	1	
5	Anschlag (Zungenventil)	2	
6	Zungenventil	2	

VERGASER UND ZUNGENVENTIL

VERGASER ZERLEGEN



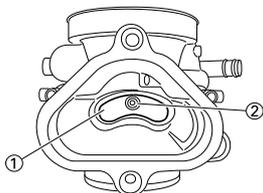
Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
1	Mischkammer-Oberteil	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
2	Drosselklappe	1	
3	Nadelsitz	1	
4	Düsenadel	1	
5	Schwimmerkammer	1	
6	Nadeldüsendeckel	1	
7	Schwimmerachse	1	
8	Schwimmer	1	
9	Ventilsitz	1	
10	Hauptdüse	1	
11	Hauptdüsenhalter	1	
12	Leerlaufdüse	1	
13	Chokeschieber	1	
14	Drosselanschlagschraube	1	
15	Leerlauf-Luftregulierschraube	1	

VERGASER UND ZUNGENVENTIL

HANDHABUNGSHINWEISE

ACHTUNG

Venturiblock "1" und Hauptdüse "2" nicht ausbauen, weil dadurch ein Leistungsabfall beim Vergaser bewirkt wird.

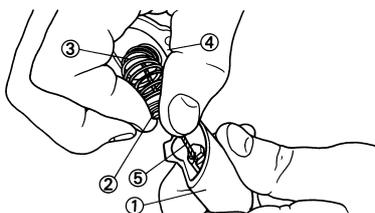


DROSSELKLAPPE DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Drosselventil "1"
 - Ring "2"
 - Feder (Drosselventil) "3"
 - Mischkammer-Oberteil "4"
 - Gasseil "5"

HINWEIS

Die Feder zusammendrücken (Drosselventil), und das Gasseil abtrennen.



VERGASER KONTROLLIEREN

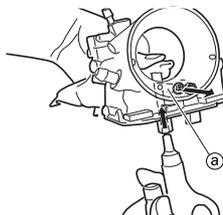
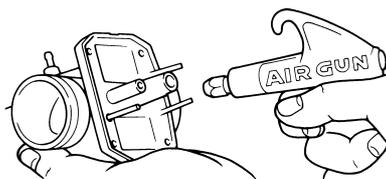
- Kontrollieren:
 - Vergasergehäuse Verunreinigt → Reinigen.

ACHTUNG

Beim Säubern des Hauptluftkanals "a" darf man keine Luft an der Filterseite einblasen, weil dadurch der Kanal mit Schlamm oder Sand verstopft wird.

HINWEIS

- Zum Reinigen ein Lösungsmittel auf Petroleumbasis verwenden. Sämtliche Kanäle und Düsen mit Druckluft ausblasen.
- Niemals einen Draht verwenden.
- Beim Säubern des Hauptluftkanals soll man diesen mit Luft durchblasen und dabei die Düse mit einem sauberen Lappen abdecken.



- Kontrollieren:
 - Hauptdüse "1"
 - Hauptdüsenhalter "2"
 - Leerlaufdüse "3" Verunreinigt → Reinigen.

HINWEIS

- Zum Reinigen ein Lösungsmittel auf Petroleumbasis verwenden. Sämtliche Kanäle und Düsen mit Druckluft ausblasen.
- Niemals einen Draht verwenden.

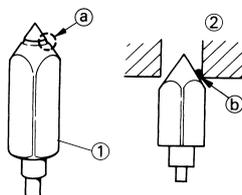


NADSELVENTIL KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Nadelventil "1"
 - Ventilsitz "2" Riefig "a" → Erneuern. Verstaubt "b" → Reinigen.

HINWEIS

Nadelventil und Ventilsitz als Einheit erneuern.

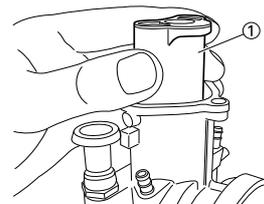


DROSSELKLAPPE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Leichtgängigkeit Fest → Instand setzen, ggf. erneuern.

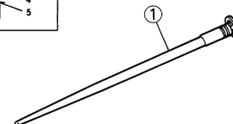
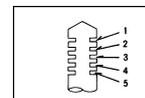
HINWEIS

Die Drosselklappe "1" in das Vergasergehäuse einsetzen und deren Leichtgängigkeit kontrollieren.



DÜSENNADEL KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Dusennadel "1" Verbogen/verschlissen → Erneuern.
 - Clip-Nut Spiel vorhanden/verschlissen → Erneuern.
 - Clipposition

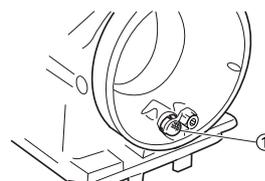


FILTER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Filter "1" Beschädigt → Erneuern.

HINWEIS

Filter beim Einbau in den Vergaser überprüfen. Filter nur zum Auswechseln herausnehmen.



VERGASER UND ZUNGENVENTIL

KRAFTSTOFFSTAND MESSEN UND KORRIGIEREN

- Messen:
 - Kraftstoffstand "a"
Nicht nach Vorgabe → Korrigieren.

	Kraftstoffstand: 9.5–10.5 mm (0.37–0.41 in) Über der Trennfläche der Schwimmerkammer
---	---

Mess- und Einstellschritte:

- Die Ablassschraube entfernen.
- Den Kraftstoffstandmesser-Adapter "2" und den Kraftstoffstandmesser "1" an die Schwimmerkammer anschließen.

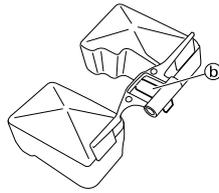
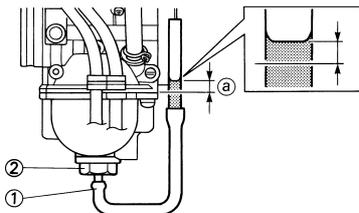
	Kraftstoffstandmesser-Adapter: YM-01470/90890-01470 Kraftstoffstandmesser: YM-1312-A/90890-01312
---	---

- Den Kraftstoffstandmesser vertikal neben der Trennfläche der Schwimmerkammer halten.
- Den Kraftstoffstand mit dem Kraftstoffstandmesser messen.

HINWEIS

Den Vergaser und den Kraftstoffstandmesser vertikal halten, wenn der Kraftstoffstand gemessen wird.

- Falls der Kraftstoffstand nicht dem vorgeschriebenen Wert entspricht, den Ventilsitz und das Nadelventil kontrollieren.
- Bei Verschleiß (auch nur eines der beiden Teile) beide Bauteile erneuern.
- Befinden sich beide Teile in gutem Zustand, dann ist der Kraftstoffstand durch Abbiegen der Schwimmerlasche "b" einzustellen.
- Den Kraftstoffstand nochmals kontrollieren.



SCHWIMMER KONTROLLIEREN

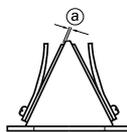
- Kontrollieren:
 - Schwimmer "1"
Beschädigt → Erneuern.



MEMBRANVENTIL KONTROLLIEREN

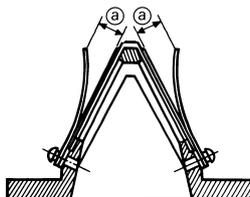
- Messen:
 - Verbiegung des Zungenventils "a"
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

	Verbiegungsgrenze des Zungenventils: 0.2 mm (0.008 in)
---	---



- Messen:
 - Ventilanschlaghöhe "a"
Abweichung von Spezifikation → Anschlag einstellen/Ventilanschlag erneuern.

	Ventilanschlaghöhe: 8.2–8.6 mm (0.323–0.339 in)
---	--



MEMBRANVENTIL MONTIEREN

- Montieren:
 - Zungenventil "1"
 - Anschlag (Zungenventil) "2"
 - Schraube (Zungenventil) "3"

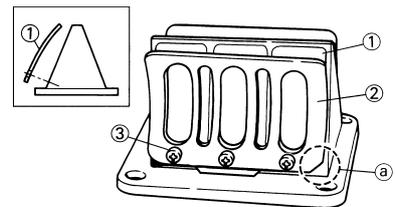
	Schraube (Zungenventil): 1 Nm (0.1 m•kg, 0.7 ft•lb)
---	--

HINWEIS

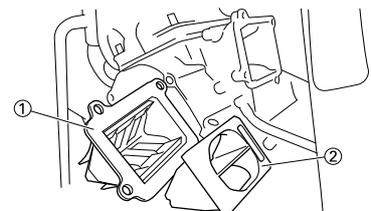
- Das Zungenventil so einbauen, dass die Biegung des Zungenventils gemäß Abbildung angeordnet ist.
- Es ist darauf zu achten, dass der Ausschnitt "a" an der unteren Ecke der Ventiltzunge richtig am Ventilan-schlag positioniert ist.

ACHTUNG

Die Schrauben allmählich festziehen, um ein Verziehen des Ventils zu vermeiden.

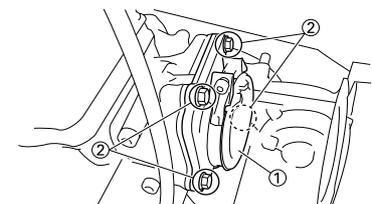


- Montieren:
 - Zungenventil "1"
 - Zungenventil-Abstandhalter "2"



- Montieren:
 - Vergaserauslass-Anschluss "1"
 - Schraube (Vergaserauslass-Anschluss) "2"

	Schraube (Vergaserauslass-Anschluss): 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
---	--



VERGASER UND ZUNGENVENTIL

VERGASER ZUSAMMENBAUEN

1. Montieren:

- Leerlaufeinstellschraube "1"
- Sicherungsmutter "2"
- Leerlauf-Luftregulierschraube "3"

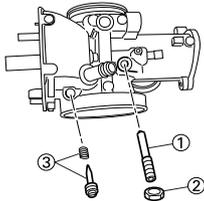


Die folgenden Einbaupunkte beachten:

- Die Leerlauf-Luftregulierschraube einschrauben, bis diese leicht aufsitzt.
- Danach die Schraube um die vorgeschriebene Anzahl von Umdrehungen lösen.

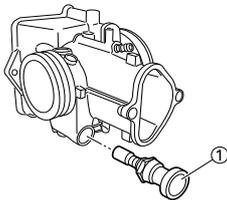


Leerlauf-Luftregulierschraube:
2 1/4 Umdrehungen
heraus



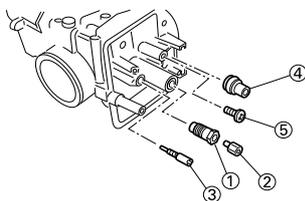
2. Montieren:

- Starter-Plungerkolben "1"



3. Montieren:

- Hauptdüsenhalter "1"
- Hauptdüse "2"
- Leerlaufdüse "3"
- Ventilsitz "4"
- Schraube (Ventilsitz) "5"

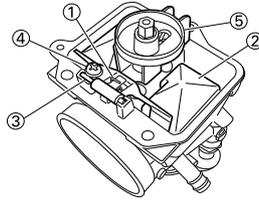


4. Montieren:

- Nadelventil "1"
- Schwimmer "2"
- Schwimmerachse "3"
- Schraube (Schwimmerstift) "4"
- Nadeldüsendeckel "5"

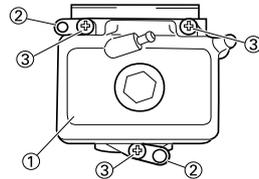
HINWEIS

- Nachdem das Nadelventil am Schwimmer angebracht wurde, diese Einheit in den Vergaser einbauen.
- Den Schwimmer auf glatte Bewegung prüfen.



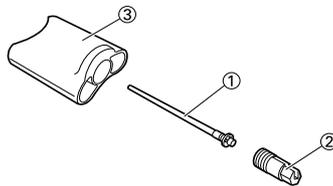
5. Montieren:

- Schwimmerkammer "1"
- Stahlscheibe "2"
- Schraube (Schwimmerkammer) "3"



6. Montieren:

- Dusennadel "1"
- Nadelsitz "2"
- (an der Drosselklappe 3)



7. Montieren:

- Gasseil "1"
- Sicherungsmutter "2"

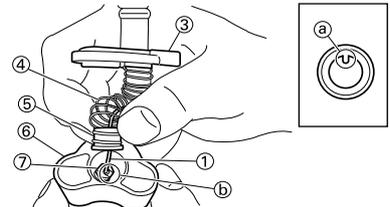
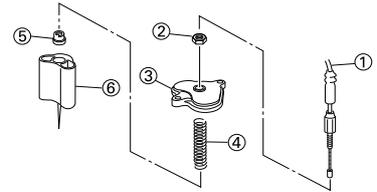


Sicherungsmutter:
4 Nm (0.4 m•kg, 2.9
ft•lb)

- Mischkammer-Oberteil "3"
- Feder (Drosselventil) "4"
- Ring "5"
- Drosselventil "6"

HINWEIS

- Die Feder zusammendrücken (Drosselventil), und Gasseil anschließen.
- Den Überstand "a" am Ring mit der Nut "b" im Nadelhalter "7" ausrichten.

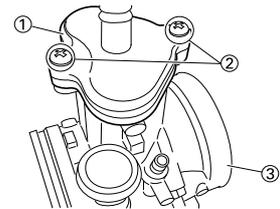


8. Montieren:

- Mischkammer-Oberteil "1"
- Schraube (Mischkammer-Oberteil) "2"
- Zum Vergaser "3".

HINWEIS

- Nach dem Einbau ist der Gasdrehgriff auf glatte Bewegung zu prüfen.

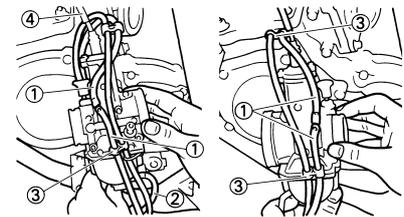


9. Montieren:

- Belüftungsschlauch "1"
- Überlaufschlauch "2"
- Schlauchschelle "3"

HINWEIS

- Den Belüftungsschlauch hinter dem Gasseil "4" an der Luftfilterseite durchführen.



VERGASER UND ZUNGENVENTIL

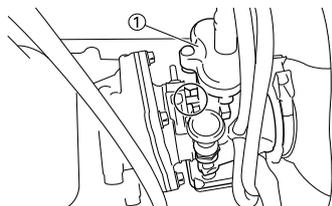
VERGASER MONTIEREN

1. Montieren:

- Vergaser "1"

HINWEIS

Die Nase zwischen den Vergaserverbindungsschlitzen anordnen.



2. Festziehen:

- Schraube (Vergasereinlass-Anschluss) "1"

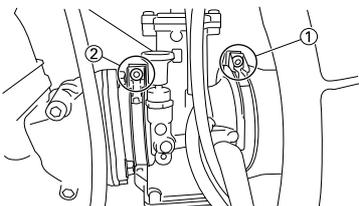


Schraube (Vergasereinlass-Anschluss):
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

- Schraube (Vergaserauslass-Anschluss) "2"

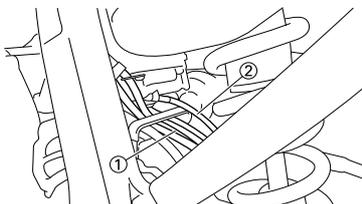


Schraube (Vergaserauslass-Anschluss):
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)



3. Schlauchschelle:

- Belüftungsschlauch "1"
 - Überlaufschlauch "2"
- Siehe unter "KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME" in KAPITEL 2.



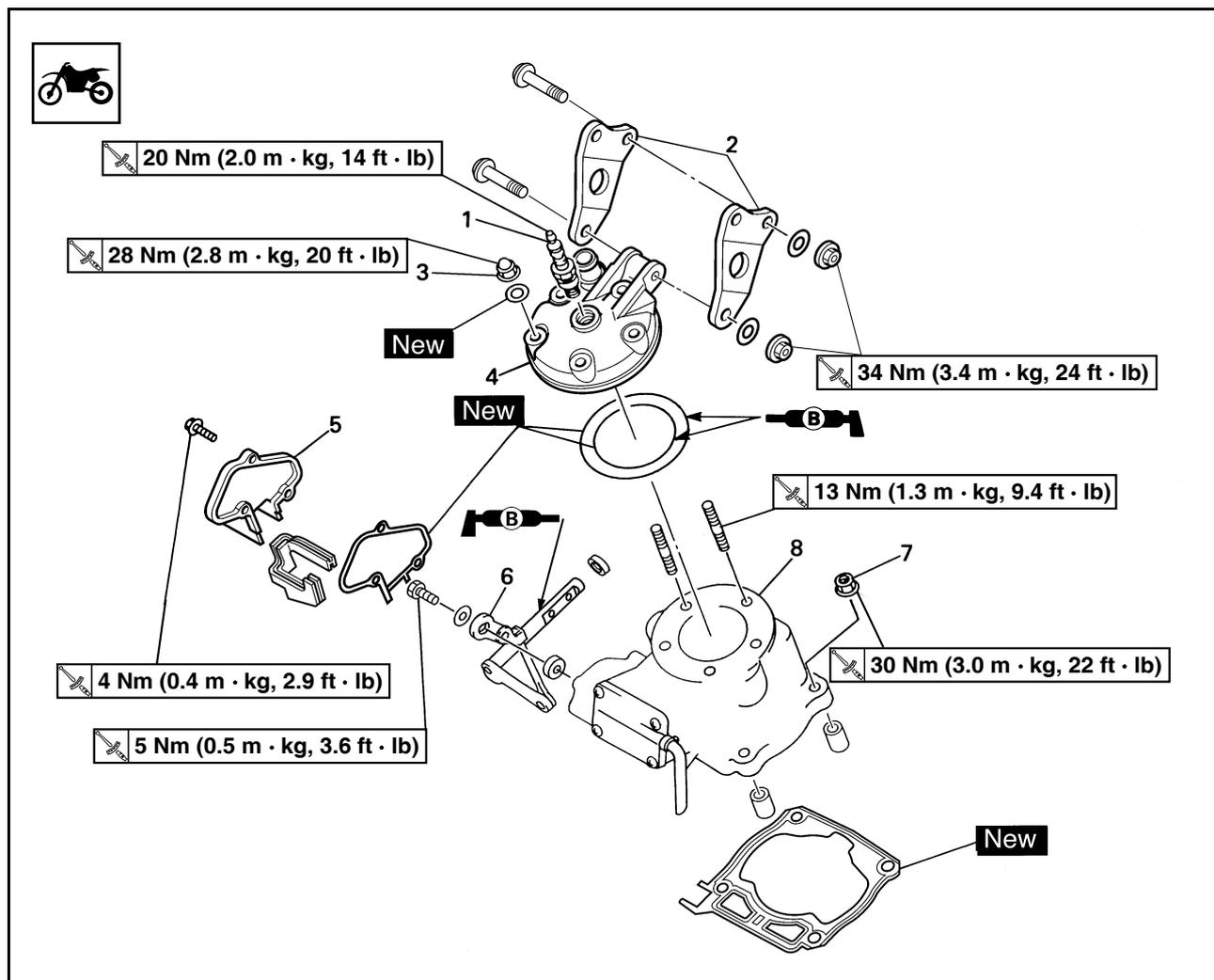
4. Einstellung:

- Leerlaufdrehzahl
Siehe unter "LEERLAUF-DREHZAHLEINSTELLEN" in KAPITEL 3.

ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN

ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN

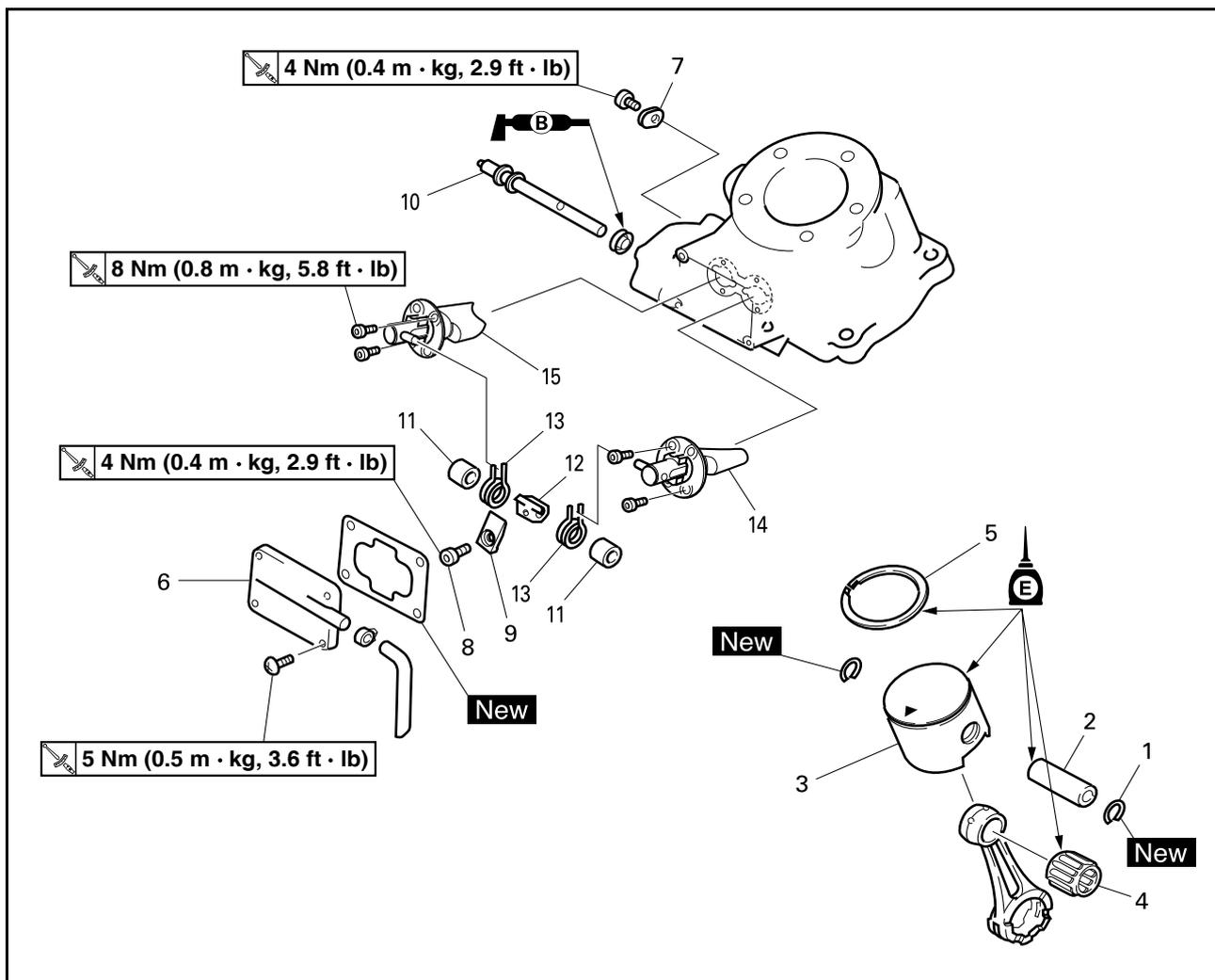
ZYLINDERKOPF UND ZYLINDER DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Sitzbank und Kraftstofftank		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN".
	Auspuffkrümmer und Schalldämpfer		Siehe unter "AUSPUFFKRUMMER UND SCHALLDAMPFER".
	Kühler		Siehe unter "KÜHLER".
1	Zündkerze	1	
2	Motorhalterung	2	
3	Mutter (Zylinderkopf)	5	Dabei jede Mutter nur jeweils 1/4 Drehung lösen, bis alle Muttern locker sind.
4	Zylinderkopf	1	
5	Leistungsventilgehäuse	1	
6	Druckstange	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
7	Mutter (Zylinder)	4	
8	Zylinder	1	

ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN

KOLBEN UND YPVS-VENTIL DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
1	Kolbenbolzen-Sicherungsring	2	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
2	Kolbenbolzen	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
3	Kolben	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
4	Pleuefußlager	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Kolbenring	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
6	Leistungsventildeckel	1	
7	Druckscheibe	1	
8	Schraube (Verbindungshebel)	1	
9	Ventilhalterung	1	
10	Ventilwelle	1	
11	Hülse	2	
12	Verbindungshebel	1	
13	Feder	2	
14	Leistungsventil 1	1	
15	Leistungsventil 2	1	

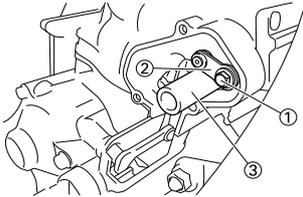
ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN

DRUCKSTANGE DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Schraube (Schubstange) "1"
 - Druckstange "2"

HINWEIS

Die im Werkzeugsatz enthaltene Hülse "3" einsetzen, um die Schraube (Schubstange) zu entfernen.

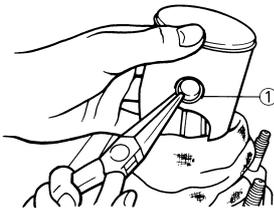


KOLBEN UND KOLBENRING DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Kolbenbolzen-Sicherungsring "1"

HINWEIS

Vor dem Abnehmen des Stifts des Kolbenbolzens ist das Kurbelgehäuse mit einem sauberen Lappen abzudecken, so dass der Stift nicht versehentlich in das Kurbelgehäuse fällt.



- Demontieren:
 - Kolbenbolzen "1"
 - Kolben "2"
 - Pleuefußlager "3"

HINWEIS

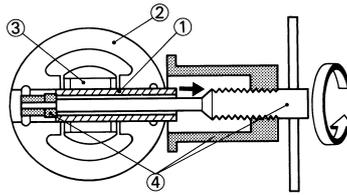
Vor dem Ausbau des Kolbenbolzens den Bereich der Sicherungsring-Nut und des Kolbenbolzenauges entgraten. Lässt sich der Kolbenbolzen auch danach nur schwer lösen, den Kolbenbolzen-Abzieher "4" verwenden.



Kolbenbolzen-Abzieher:
YU-1304/90890-01304

ACHTUNG

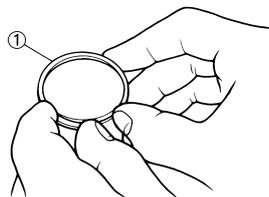
Den Kolbenbolzen unter keinen Umständen mit einem Hammer austreiben.



- Demontieren:
 - Kolbenring "1"

HINWEIS

Darauf achten, den Kolben nicht zu zerkratzen oder den Kolbenring nicht dadurch zu beschädigen, dass man ihn mehr als erforderlich dehnt.



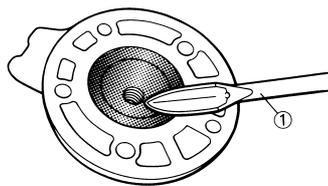
ZYLINDERKOPF KONTROLLIEREN

- Entfernen:
 - Rußablagerungen

Einen abgerundeten Schaber verwenden.

HINWEIS

Dabei vorsichtig vorgehen, damit das Gewinde der Zündkerzenbohrung nicht beschädigt wird. Kein scharfkantiges Instrument verwenden. Kratzer auf dem Aluminium vermeiden.



- Kontrollieren:
 - Zylinderkopf-Kühlwassermantel Wasserstein/Rost → Erneuern.
- Messen:
 - Zylinderkopf-Verzug

Nicht nach Vorgabe → Planschleifen.



Zylinderkopf-Verzug:
Max. 0.03 mm (0.0012 in)

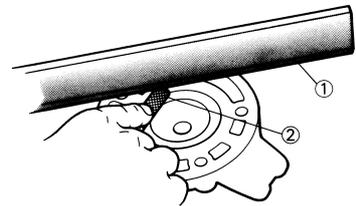


Verzug messen und korrigieren:

- Am Zylinderkopf ein Lineal "1" und Einstell-Lehre "2" anbringen.
- Die Verwerfungsgrenze messen.
- Falls der Verzug nicht im Sollbereich ist, muss der Zylinderkopf plangeschleift werden.
- Ein feuchtes Sandpapier "3" (Feinheit 400-600) auf die Oberflächenplatte legen und den Zylinderkopf "4" durch Ausführung einer Achterfigur abschleifen.

HINWEIS

Den Zylinderkopf mehrmals drehen, um einen gleichmäßigen Abschleiff zu gewährleisten.



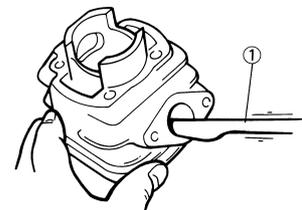
ZYLINDER KONTROLLIEREN

- Entfernen:
 - Rußablagerungen

Einen abgerundeten Schaber "1" verwenden.

HINWEIS

Kein scharfkantiges Instrument verwenden. Kratzer auf dem Aluminium vermeiden.



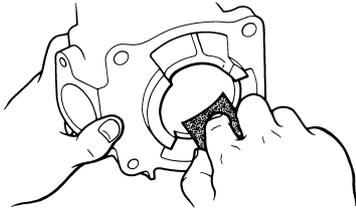
ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN

2. Kontrollieren:

- Innenfläche des Zylinders Riefig → Instand setzen, ggf. erneuern.
Das feuchte Sandpapier der Körnung 400-600 verwenden.

ACHTUNG

Den Zylinder nicht aufbohren.



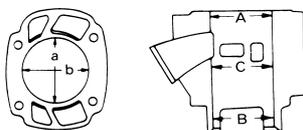
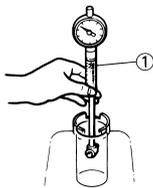
3. Messen:

- Zylinderbohrung "C"
Die Zylinder-Messlehre "1" verwenden.
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

HINWEIS

Die Zylinderbohrung "C" parallel (A, B, C) und im rechten Winkel zur Kurbelwelle (a, b) messen. Danach den Durchschnitt der Messwerte bilden. Anschließend den Durchschnitt der gemessenen Werte ermitteln.

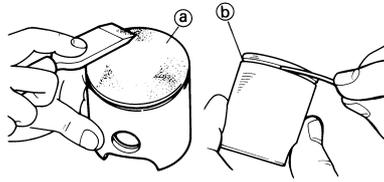
	Standard	Ver-schleißgre-nze
Zylin-der-bohrung "C"	54.000–54.014 mm (2.1260–2.1265 in)	54.1 mm (2.130 in)
Koniz-ität "T"	—	0.05 mm (0.0020 in)
"C" = Maximum Aa-Cb		
"T" = (Maximum Aa, oder Ab) – (Maximum Ba, oder Bb)		



KOLBEN KONTROLLIEREN

1. Entfernen:

- Rußablagerungen
Vom Kolbenboden "a" und aus den Kolbenringnuten "b".



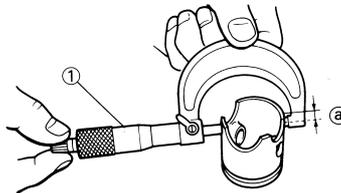
2. Kontrollieren:

- Zylinderwand Riefig → Instand setzen, ggf. erneuern.

3. Messen:

- Durchmesser des Kolbenmantels
Das Mikrometer "1" verwenden.
Den vorgeschriebenen Abstand "a" von der Unterseite der Kolbenkante messen.
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

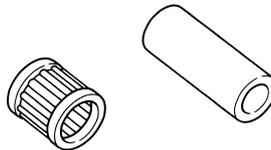
	Abstand "a"	Durchmesser des Kolbenmantels
	17.5 mm (0.69 in)	53.957–53.972 mm (2.1243–2.1249 in)



KOLBENBOLZEN UND KOLBENBOLZENLAGER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

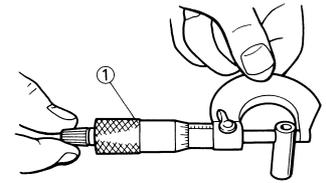
- Kolbenbolzen
- Pleuelfußlager
Wärmeverfärbung → Erneuern.



2. Messen:

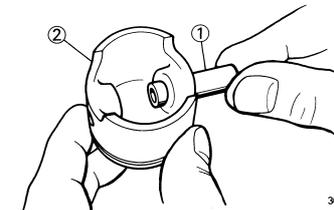
- Kolbenbolzen-Durchmesser
Das Mikrometer "1" verwenden.
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

	Kolbenbolzen-Außen-durchmesser:	
	Standard	<Grenzwert>
	14.995–15.000 mm (0.5904–0.5906 in)	14.975 mm (0.5896 in)



3. Kontrollieren:

- Spiel (Wenn der Kolbenbolzen "1" im Kolben "2" eingebaut ist) Es sollte kein spürbares Spiel sein. Es sollte kein spürbares Spiel sein.
Spiel wird festgestellt → Kolbenbolzen und/oder Kolben erneuern.

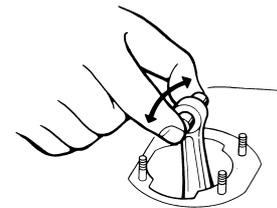


4. Montieren:

- Pleuelfußlager
- Kolbenbolzen
In das Pleuelauge.

5. Kontrollieren:

- Spiel
Es sollte kein spürbares Spiel sein.
Spiel wird festgestellt → Das Pleuelstange auf Abnutzung prüfen/
Falls notwendig, Kolbenbolzen, Pleuelstange und/oder Lager ersetzen.

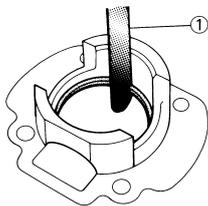


ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN

KOLBENRING KONTROLLIEREN

- Montieren:
 - Kolbenring
In Zylinder.
Den Kolbenring mit dem Kolbenboden hineindrücken.
- Messen:
 - Kolbenring-Einspalt
Eine Führlehre "1" verwenden.
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

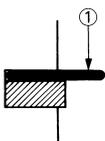
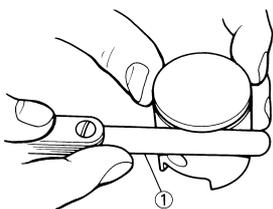
Kolbenring-Endspalt (Eingebaut):	
Standard	<Grenzwert>
0.5–0.7 mm (0.020–0.028 in)	1.2 mm (0.047 in)



- Messen:
 - Ringnutspiel
Eine Führlehre "1" verwenden.
Außerhalb des Grenzwertes → Kolben und/oder Kolbenringe erneuern.

Pleuel- Axialspiel:	
Standard	<Grenzwert>
0.035–0.070 mm (0.0014–0.0028 in)	0.1 mm (0.004 in)

HINWEIS
An mehreren Punkten kontrollieren.



KOLBENSPIEL KONTROLLIEREN

- Berechnen:
 - Kolbenspiel
Außerhalb des Grenzwertes → Kolben, Kolbenringe und/oder Zylinder erneuern.
Siehe unter "Zylinder" und "Kolben".

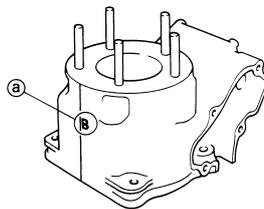
KOLBENSPIEL = ZYLINDER-BOHRUNG - KOLBEN-DURCHMESSER	
---	--

Kolbenspiel:	
Standard	<Grenzwert>
0.040–0.045 mm (0.0016–0.0018 in)	0.1 mm (0.004 in)

KOLBEN-ZYLINDER-ZUSAMMENBAU KONTROLLIEREN

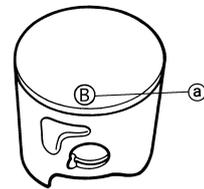
- Kontrollieren:
 - Zylindermarkierung "a"

Zylindermarkierung "a"	Zylindergröße
A	54.000–54.002 mm (2.1260–2.1261 in)
B	54.004–54.006 mm (2.1261–2.1262 in)
C	54.008–54.010 mm (2.1263–2.1264 in)
D	54.012–54.014 mm (2.1265–2.1265 in)



- Kontrollieren:
 - Kolbenmarkierung "a"

Kolbenmarkierung "a" (Farben)	Kolbengröße
A (rot)	53.957–53.960 mm (2.1243–2.1244 in)
B (orange)	53.961–53.964 mm (2.1244–2.1246 in)
C (grün)	53.965–53.968 mm (2.1246–2.1247 in)
D (violett)	53.969–53.972 mm (2.1248–2.1249 in)



- Kombination:
 - Kolben und Zylinder gemäß nachfolgender Tabelle kombinieren.

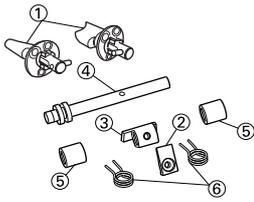
Zylindermarkierung	Kolbenmarkierung (Farben)
A	A (rot)
B	B (orange)
C	C (grün)
D	D (violett)

HINWEIS
Wenn Sie einen Zylinder kaufen, können Sie seine Größe nicht bestimmen. Wählen Sie einen zur obigen Tabelle passenden Kolben.

YPSV-VENTIL KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Leistungsventil 1,2 "1"
Verschlissen/beschädigt → Erneuern.
Rußablagerungen → Entfernen.
 - Ventilhalterung "2"
 - Verbindungshebel "3"
 - Ventilwelle "4"
 - Distanzhülse "5"
Verschlissen/beschädigt → Erneuern.
 - Feder "6"
Gebrochen → Erneuern.

ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN



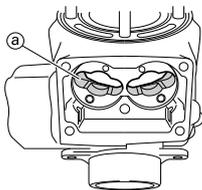
YPSV-VENTIL-LOCH AM ZYLINDER KONTROLLIEREN

1. Demontieren:

- Rußablagerungen
Aus der Leistungsventil-Bohrung "a".

HINWEIS

Kein scharfkantiges Instrument verwenden. Kratzer auf dem Aluminium vermeiden.



YPSV-VENTIL MONTIEREN

1. Montieren:

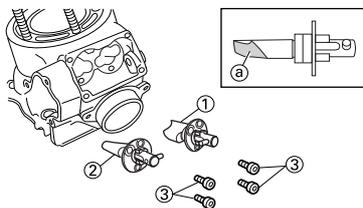
- Leistungsventil 1 "1"
- Leistungsventil 2 "2"
- Schraube (Leistungsventil) "3"



Schraube (Leistungsventil):
8 Nm (0.8 m•kg, 5.8 ft•lb)

HINWEIS

Das Leistungsventil mit der angeschrägten Seite "a" nach untenweisend einbauen.



2. Montieren:

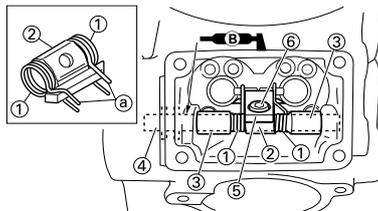
- Feder "1"
- Verbindungshebel "2"
- Distanzhülse "3"
- Ventilwelle "4"
- Ventilhalterung "5"
- Schraube (Verbindungshebel) "6"



Schraube (Verbindungshebel):
4 Nm (0.4 m•kg, 2.9 ft•lb)

HINWEIS

- Die Feder am Verbindungshebel und danach am Zylinder anbringen.
- Die Feder so einbauen, dass das Anschlagteil "a" nach innen gerichtet ist.
- Lithiumseifenfett an Öldichtungslippe und Rillen in den Riemenscheiben anbringen.

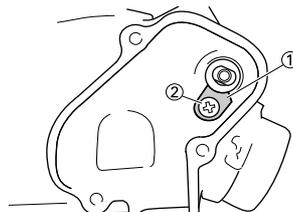


3. Montieren:

- Druckscheibe "1"
- Schraube (Druckscheibe) "2"

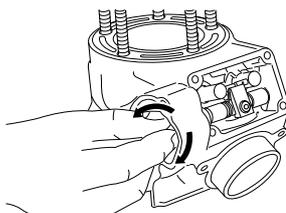


Schraube (Druckscheibe):
4 Nm (0.4 m•kg, 2.9 ft•lb)



4. Kontrollieren:

- Glatte Bewegung des Leistungsventils
Fest → Instand setzen, ggf. erneuern.



5. Montieren:

- Dichtung (Leistungsventildeckel) "1" **New**
- Leistungsventildeckel "2"
- Schraube (Leistungsventildeckel) "3"

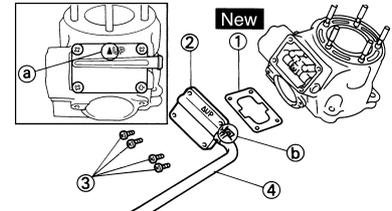


Schraube (Leistungsventildeckel):
5 Nm (0.5 m•kg, 3.6 ft•lb)

- YPVS-Belüftungsschlauch "4"

HINWEIS

- Den Leistungsventildeckel so einbauen, dass die Pfeilmarkierung "a" nach oben weist.
- Die Klemme des YPVS-Belüftungsschlauches mit seinem Öffnungsteil "b" nach hinten gerichtet einbauen.



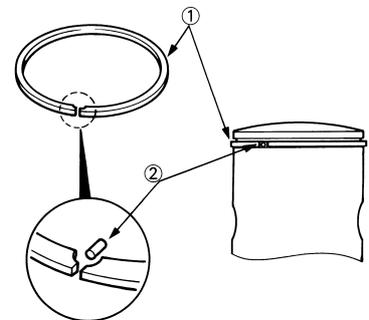
KOLBENRING UND KOLBEN MONTIEREN

1. Montieren:

- Kolbenring "1"

HINWEIS

- Darauf achten, dass der Kolben nicht zerkratzt und der Kolbenring nicht beschädigt wird.
- Den Kolbenringspalt mit dem Stift "2" ansichten.
- Nach dem Einbau des Kolbenringes, diesen auf glatte Bewegung prüfen.



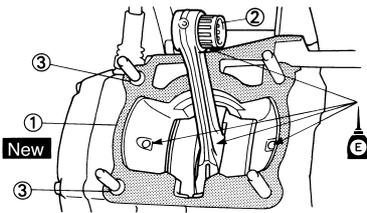
2. Montieren:

- Dichtung (Zylinder) "1" **New**
- Pleuelfußlager "2"
- Passhülse "3"

HINWEIS

- Motoröl auf Lager auftragen (Kurbelwelle, Pleuelstange und Unterlegscheibe).
- Die Dichtung mit der bedruckten Seite gegen das Kurbelgehäuse gerichtet einbauen.

ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN



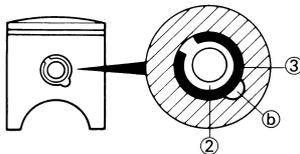
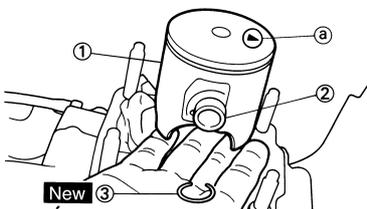
3. Montieren:
- Kolben "1"
 - Kolbenbolzen "2" **New**
 - Kolbenbolzen-Sicherungsring "3"

HINWEIS

- Die Pfeilmarkierung "a" am Kolben muss gegen die Auslassseite gerichtet sein.
- Vor dem Einbau der Klemme des Kolbenbolzens ist das Kurbelgehäuse mit einem sauberen Lappen abzudecken, so dass der Sicherungsring nicht versehentlich in das Kurbelgehäuse fällt.

ACHTUNG

- Beim Anbringen der Kolbenbolzenschelle darf das Band nicht verschoben werden.
- Darauf achten, dass der Spalt des Sicherungsringes nicht mit dem Schlitz "b" des Kolbens ausgerichtet ist.



ZYLINDERKOPF UND ZYLINDER MONTIEREN

1. Auftragen:
- Motoröl
Auf Kolben "1", Kolbenring "2" und Zylinderfläche.



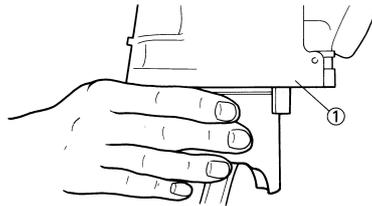
2. Montieren:
- Zylinder "1"

ACHTUNG

Darauf achten, dass der Kolbenring richtig positioniert ist. Zylinderblock mit einer Hand anbringen, während der Kolbenring mit der anderen Hand zusammengedrückt wird.

HINWEIS

Nachdem das Leistungsventil eingebaut wurde, dieses auf glatte Bewegung prüfen.

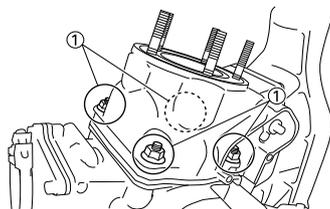


3. Montieren:
- Mutter (Zylinder) "1"

	Mutter (Zylinder): 30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)
--	---

HINWEIS

Die Muttern über Kreuz in mehreren Schritten festziehen.

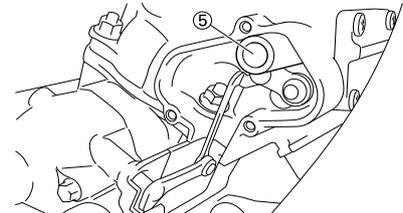
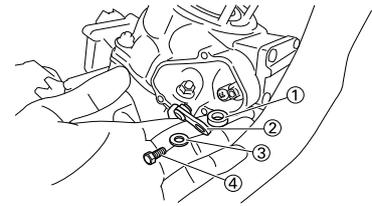


4. Montieren:
- Distanzhülse "1"
 - Druckstange "2"
 - Beilagscheibe "3"
 - Schraube (Schubstange) "4"

	Schraube (Schubstange): 5 Nm (0.5 m•kg, 3.6 ft•lb)
---	--

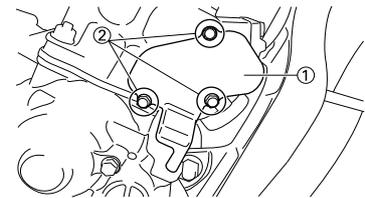
HINWEIS

- Die im Werkzeugsatz enthaltene Hülse "5" einsetzen, um die Schraube (Schubstange) einzubauen.
- Danach nicht vergessen, die Hülse zu entfernen.



5. Montieren:
- Dichtung (Leistungsventilgehäuse) **New**
 - Leistungsventilgehäuse "1"
 - Schraube (Leistungsventilgehäuse) "2"

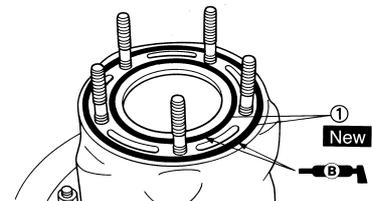
	Schraube (Leistungsventilgehäuse): 4 Nm (0.4 m•kg, 2.9 ft•lb)
---	---



6. Montieren:
- O-Ring "1" **New**

HINWEIS

Die O-Ringe mit Lithiumseifenfett bestreichen.



ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN

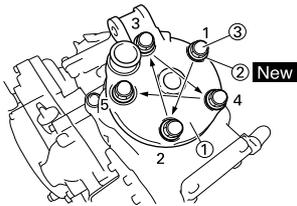
7. Montieren:

- Zylinderkopf "1"
- Kupferscheibe "2" **New**
- Mutter (Zylinderkopf) "3"

	Mutter (Zylinderkopf): 28 Nm (2.8 m•kg, 20 ft•lb)
---	---

HINWEIS

Die Muttern (Zylinderkopf) über Kreuz in mehreren Schritten festziehen.



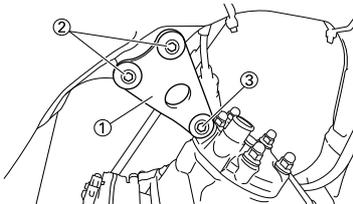
8. Montieren:

- Motorhalterung "1"
- Schraube (Motorhalterung) "2"

	Schraube (Motorhalterung): 34 Nm (3.4 m•kg, 24 ft•lb)
--	---

- Motor-Lagerbolzen (oben) "3"

	Motor-Lagerbolzen (oben): 34 Nm (3.4 m•kg, 24 ft•lb)
---	--

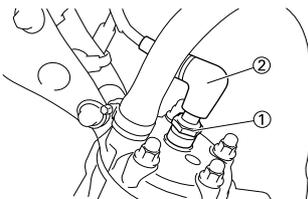


9. Montieren:

- Zündkerze "1"

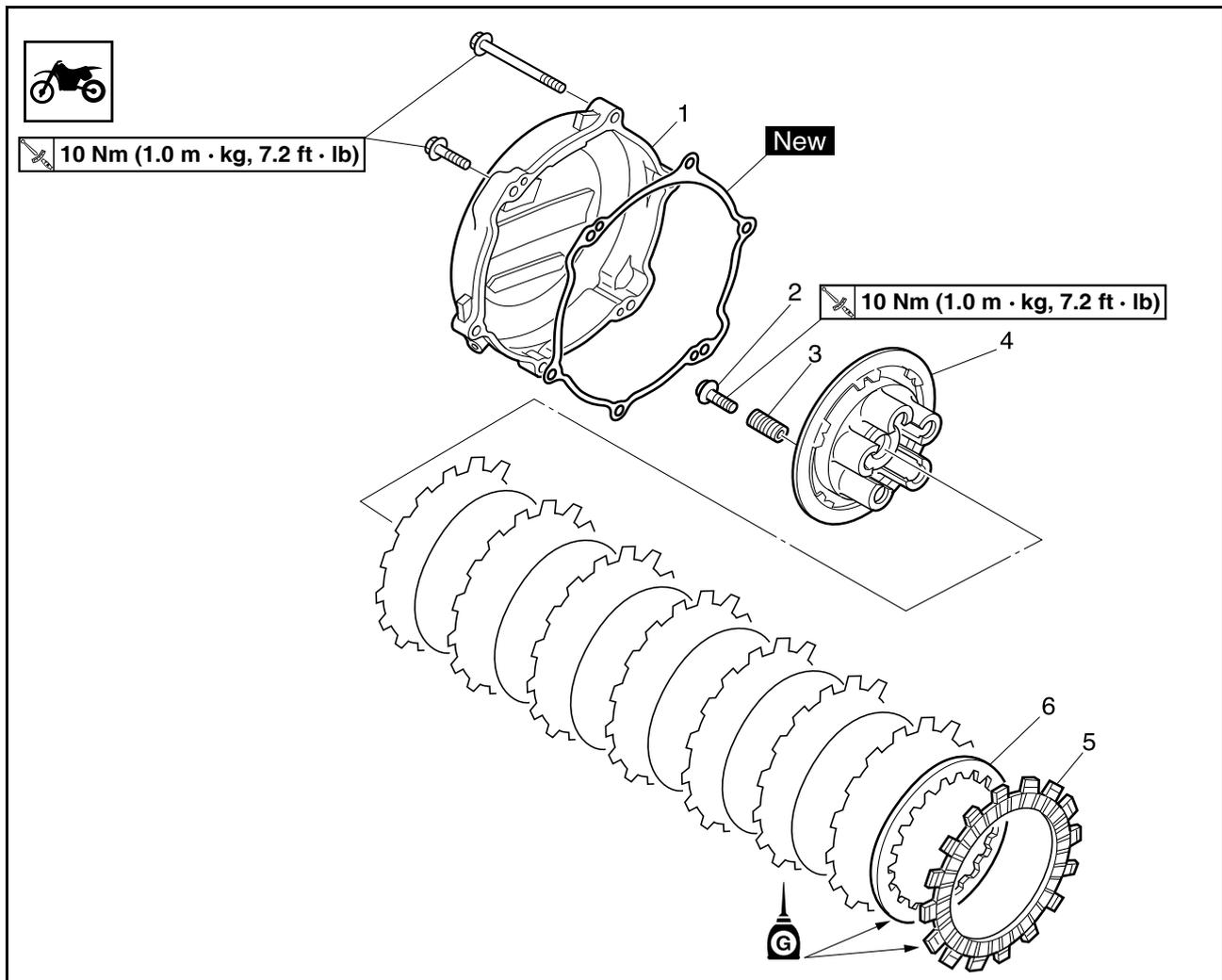
	Zündkerze: 20 Nm (2.0 m•kg, 14 ft•lb)
---	---

- Zünderzenstecker "2"



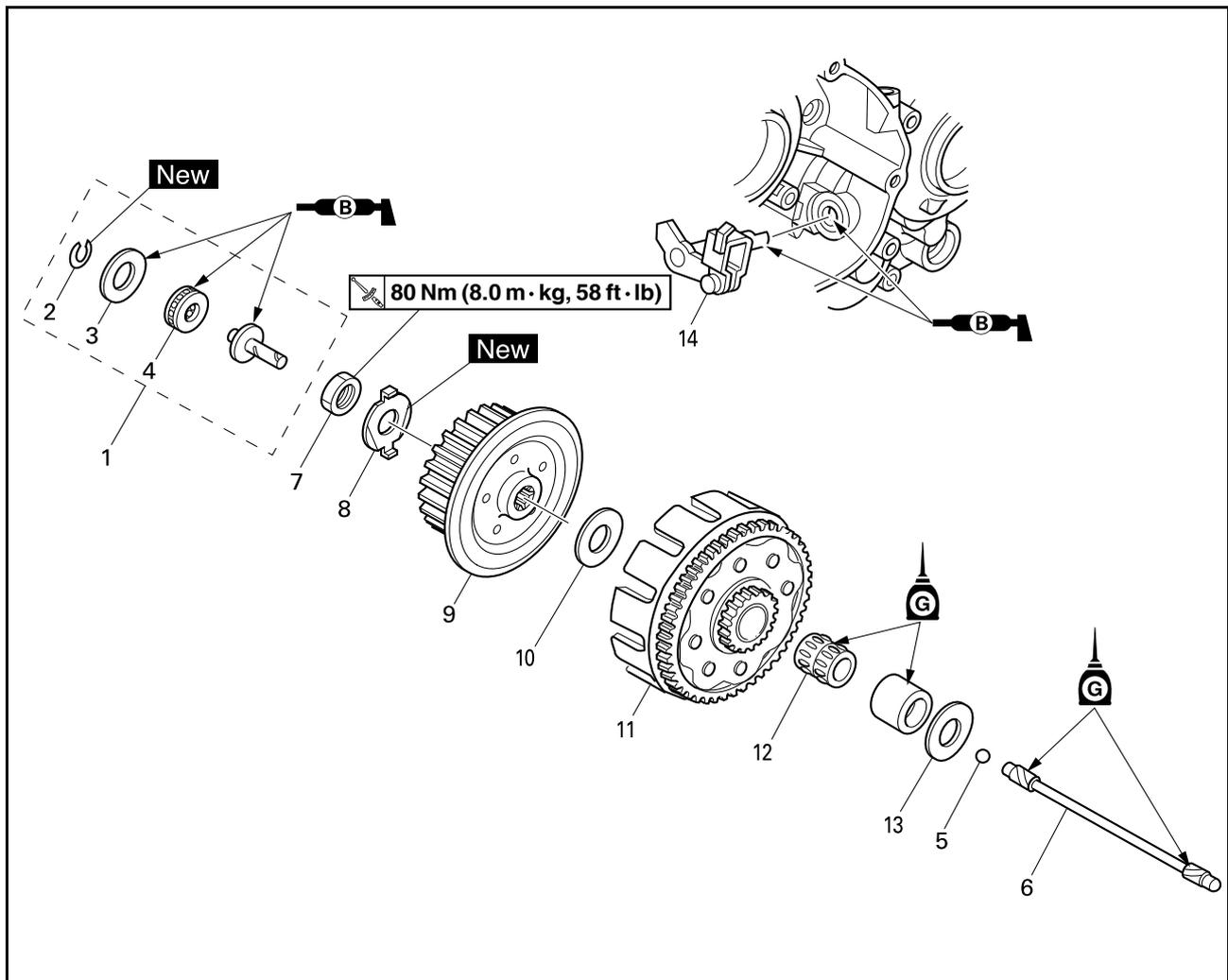
KUPPLUNG

KUPPLUNG DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Getriebeöl ablassen.		Siehe unter "GETRIEBEÖL WECHSELN" in KAPITEL 3.
	Fußbremshebel-Schraube		Das Bremspedal niederdrücken.
	Rotor und Stator		Siehe unter "LICHTMASCHINE".
	Kupplungszug		Motorseitig lösen.
1	Kupplungsdeckel	1	
2	Kupplungsfeder-Schraube	6	
3	Kupplungsfeder	6	
4	Druckplatte	1	
5	Reibscheibe	8	
6	Stahlscheibe	7	

KUPPLUNGSNABE DEMONTIEREN



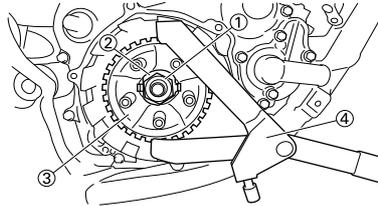
Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
1	Schubstange 1	1	
2	Sicherungsring	1	
3	Beilagscheibe	1	
4	Lager	1	
5	Kugel	1	
6	Schubstange 2	1	
7	Kupplungsnapen-Mutter	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
8	Sicherungsscheibe	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
9	Kupplungsnahe	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
10	Beilegescheibe [D=ø34mm (1.34 in)]	1	
11	Primärtriebsrad	1	
12	Lager	1	
13	Beilegescheibe [D=ø34mm (1.34 in)]	1	
14	Kupplungsaustrückwelle	1	

KUPPLUNGSNABE DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Muttern "1"
 - Sicherungsscheibe "2"
 - Kupplungsnahe "3"

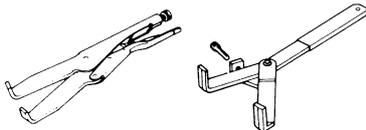
HINWEIS

Die Lasche der Sicherungsscheibe umbiegen und die Kupplungsnahe mit dem Kupplungshalter "4" fest halten.



A

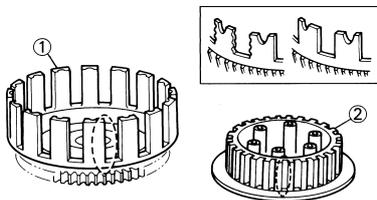
B



- A. Für USA und CDN
B. Nicht USA und CDN

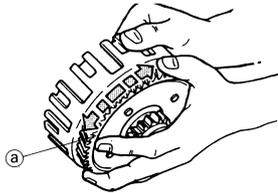
KUPPLUNGSGEHÄUSE UND - NABE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Kupplungskorb "1"
Rissig/verschlissen/beschädigt → Erneuern.
 - Kupplungsnahe "2"
Riefig/verschlissen/beschädigt → Erneuern.



PRIMÄRANTRIEBSRAD KONTROLLIEREN

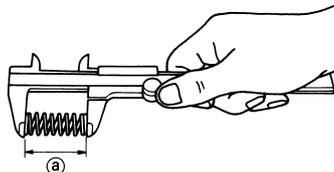
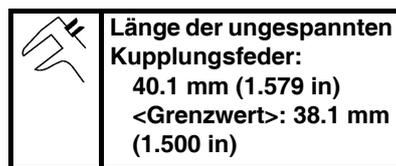
- Kontrollieren:
 - Axialspiel
Spiel vorhanden → Erneuern.
 - Verzahnung "a"
Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



311-021

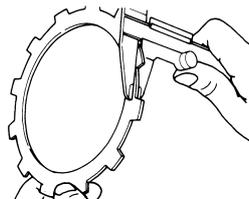
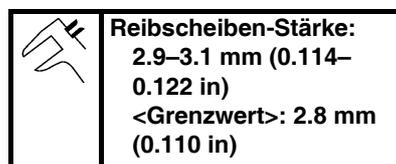
KUPPLUNGSFEDERN KONTROLLIEREN

- Messen:
 - Länge "a" der ungespannten Kupplungsfeder
Nicht nach Vorgabe → Federn satzweise erneuern.



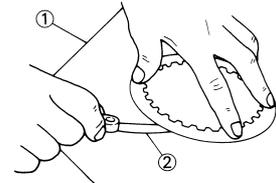
REIBSCHEIBEN KONTROLLIEREN

- Messen:
 - Reibscheiben-Stärke
Nicht nach Vorgabe → Reibscheiben satzweise erneuern.
Jeweils an vier Punkten messen.



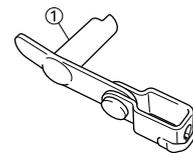
STAHSCHLEIBEN KONTROLLIEREN

- Messen:
 - Stahlscheiben-Verzug
Nicht nach Vorgabe → Stahlscheiben satzweise erneuern.
Eine plane Unterlage "1" und eine Fühlerlehre "2" verwenden.



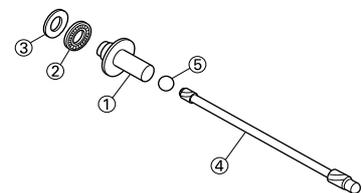
KUPPLUNGS-AUSRÜCKWELLE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Kupplungs-ausrückwelle "1"
Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



DRUCKSTANGE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Druckstange 1 "1"
 - Lager "2"
 - Beilagscheibe "3"
 - Druckstange 2 "4"
 - Kugel "5"
Verschlissen/beschädigt/verbogen → Erneuern.



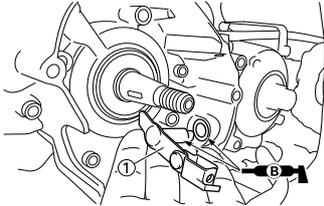
KUPPLUNGSAUSRÜCKWELLE MONTIEREN

1. Montieren:

- Kupplungsaustrückwelle "1"

HINWEIS

Lithiumseifenfett an Öldichtungslippe und Kupplungsaustrückwelle anbringen.



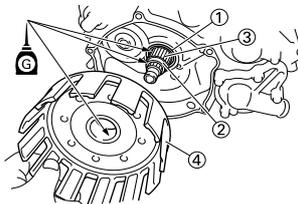
KUPPLUNG MONTIEREN

1. Montieren:

- Beilegescheibe [D=ø34mm (1.34 in)] "1"
- Distanzstück "2"
- Lager "3"
- Primärtriebsrad "4"

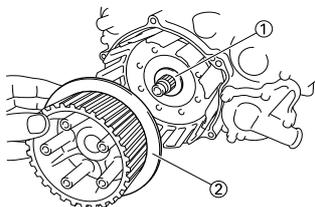
HINWEIS

Getriebeöl auf dem Lager, der Distanzhülse und dem inneren Umfang des Primärtriebszahnrades auftragen.



2. Montieren:

- Beilegescheibe [D=ø34mm (1.34 in)] "1"
- Kupplungsnahe "2"



3. Montieren:

- Sicherungsscheibe "1" **New**
- Kupplungsnahe-Mutter "2"



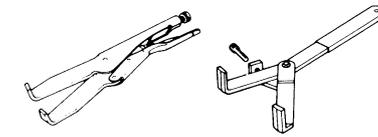
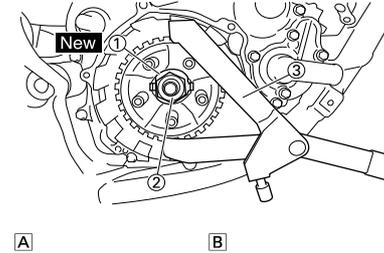
Kupplungsnahe-Mutter:
80 Nm (8.0 m•kg, 58 ft•lb)

HINWEIS

Die Kupplungsnahe mit dem Kupplungshalter "3" fest halten.

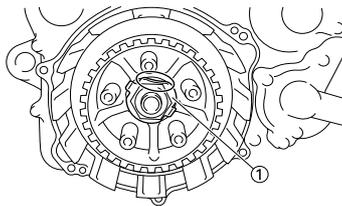


Kupplungshalter:
YM-91042/90890-04086



- A. Für USA und CDN
- B. Nicht USA und CDN

4. Die Lasche "1" der Sicherungsscheibe umbiegen.

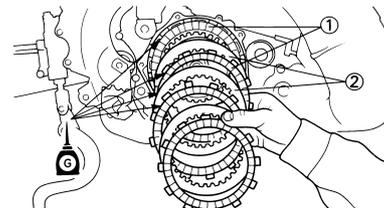


5. Montieren:

- Reibscheibe "1"
- Stahlscheibe "2"

HINWEIS

- Die Reib- und Stahlscheiben abwechselnd einbauen; darauf achten, dass mit einer Reibscheibe begonnen und abgeschlossen wird.
- Getriebeöl auf den Reibscheiben und der Kupplungsscheibe auftragen.

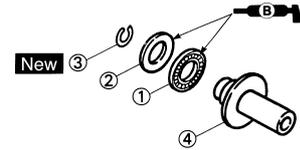


6. Montieren:

- Lager "1"
- Beilagscheibe "2"
- Sicherungsring "3" **New**
- Druckstange 1 "4".

HINWEIS

Lithium-Fett auf dem Lager und der Unterlegscheibe auftragen.

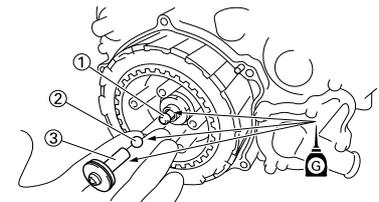


7. Montieren:

- Druckstange 2 "1"
- Kugel "2"
- Druckstange 1 "3"

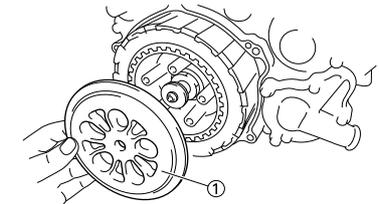
HINWEIS

Getriebeöl auf die Druckstangen 1 und 2 sowie auf die Kugel auftragen.



8. Montieren:

- Druckplatte "1"



9. Montieren:

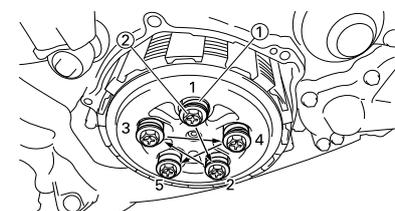
- Kupplungsfeder "1"
- Kupplungsfeder-Schraube "2"



Kupplungsfeder-Schraube:
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

HINWEIS

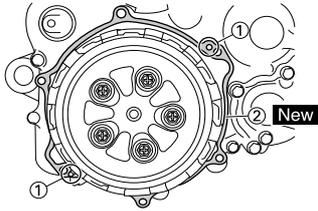
Die Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.



10. Montieren:

- Passhülse "1"
- Kupplungsdeckel-Dichtung "2"

New



11. Montieren:

- Kupplungsdeckel "1"
- Kupplungsdeckel-Schraube

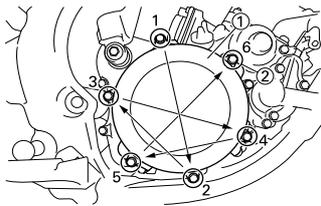


Kupplungsdeckel-Schraube:

10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

HINWEIS

Die Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.

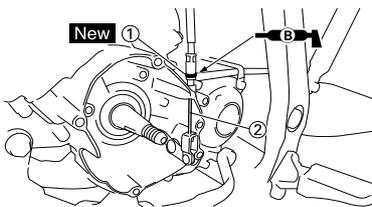


12. Montieren:

- O-Ring "1" **New**
- Kupplungszug "2"

HINWEIS

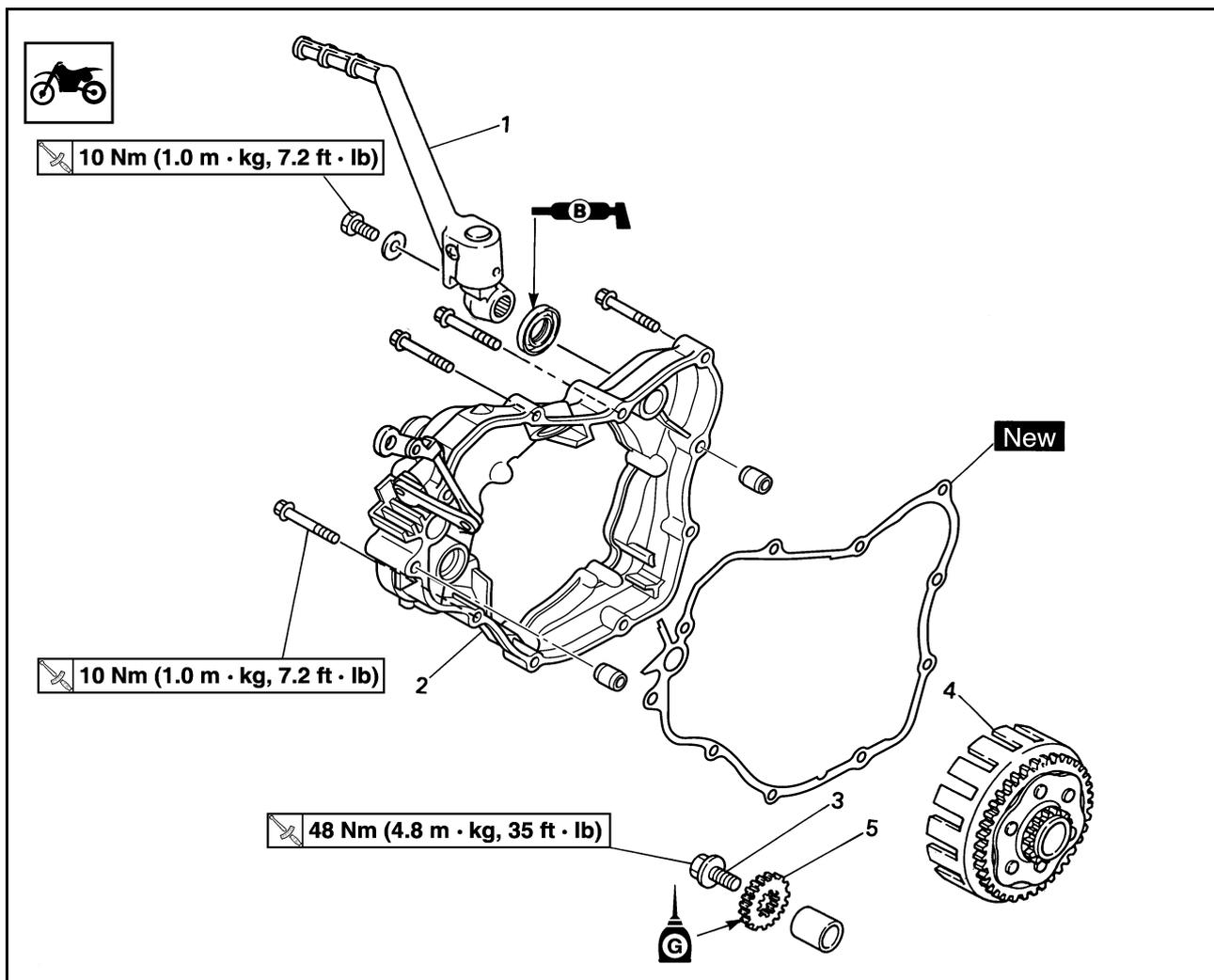
Den O-Ring mit Lithiumseifenfett bestreichen.



KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE

KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE

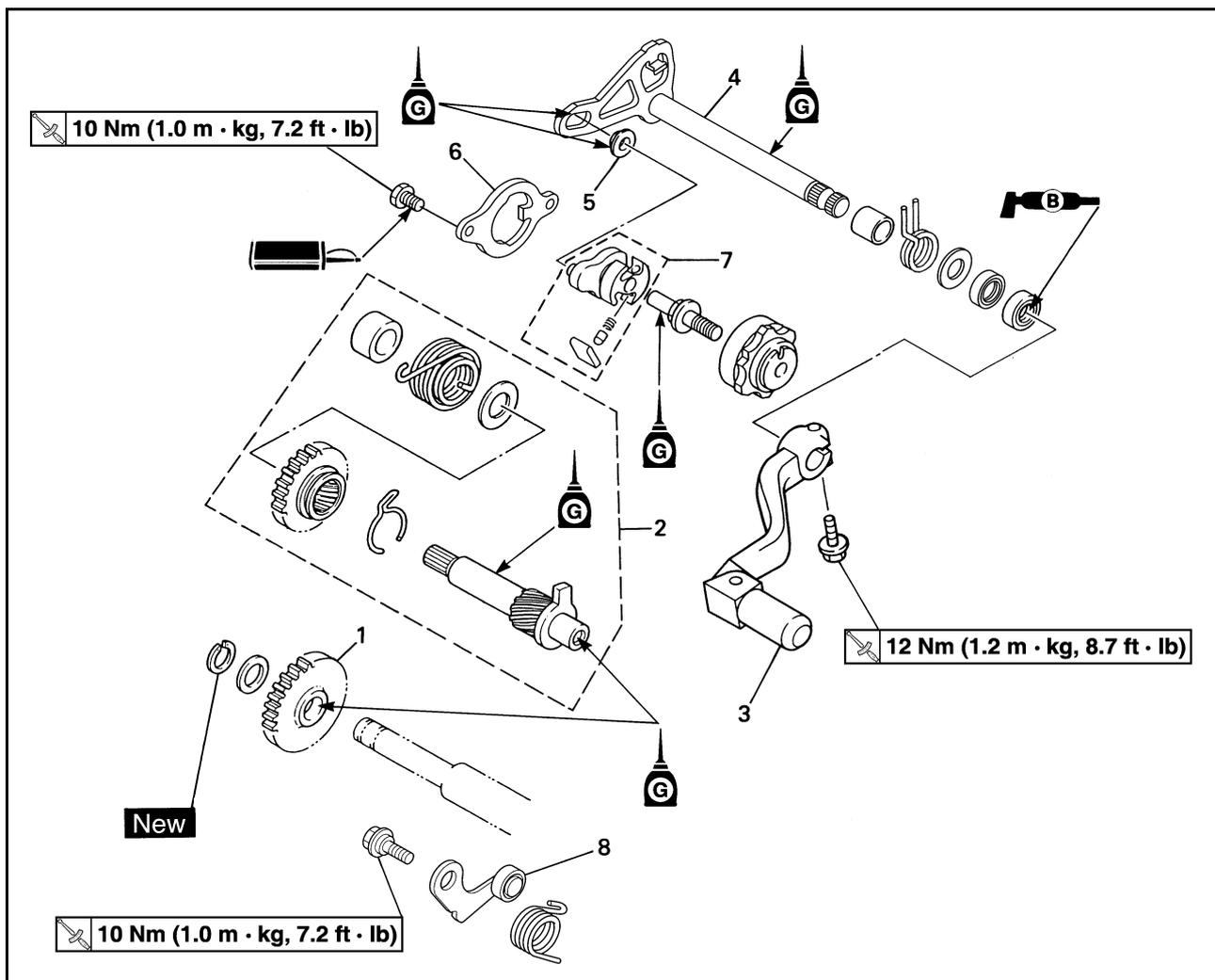
PRIMÄRANTRIEBSRIZTEL DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Getriebeöl ablassen.		Siehe unter "GETRIEBEÖL WECHSELN" in KAPITEL 3.
	Kupplungszug		Motorseitig lösen.
	Fußbremshebel-Schraube		Das Bremspedal niederdrücken.
	Kühler-Schlauch 4		Wasserpumpenseitig lösen.
	Schraube (Schubstange)		Siehe Abschnitt "ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN".
1	Kickstarterhebel	1	
2	Kurbelgehäusedeckel (rechts)	1	
3	Schraube (Primärtriebszahnrad)	1	Lediglich lockern. Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
4	Primärtriebsrad	1	Siehe unter "KUPPLUNG".
5	Primärtriebsritzel	1	

KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE

KICKSTARTERWELLE UND SCHALTWELLE DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
1	Kickstarter-Zwischenrad	1	
2	Kickhebelwelle	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
3	Fußschalthebel	1	
4	Schaltwelle	1	
5	Rolle	1	
6	Schaltführung	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
7	Schaltklinke komplett	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
8	Rastenhebel	1	

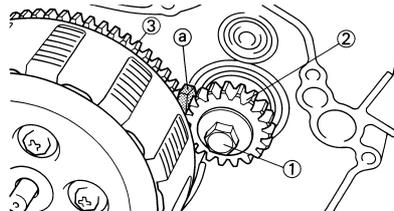
KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE

PRIMÄRANTRIEBSRITZEL DEMONTIEREN

1. Lockern:
 - Schraube (Primarantriebsritzel) "1"

HINWEIS

Eine Aluminiumplatte "a" zwischen den Zähnen des Primarantriebsrades "2" und des Abtriebsrades "3" anbringen.

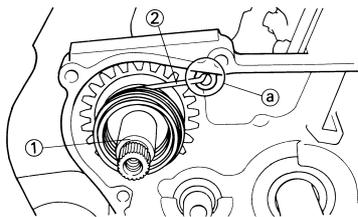


KICKSTARTERWELLE DEMONTIEREN

1. Demontieren:
 - Kickhebelwelle "1"

HINWEIS

Die Torsionsfeder "2" aus der Bohrung "a" im Kurbelgehäuse lösen.

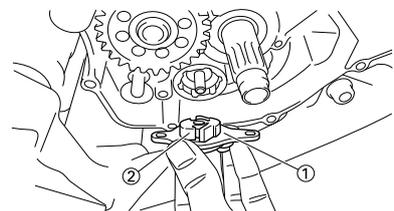


SCHALTFÜHRUNG UND SCHALTKLINKE DEMONTIEREN

1. Demontieren:
 - Schaltführungs-Schraube
 - Schaltführung "1"
 - Schaltklinke komplett "2"

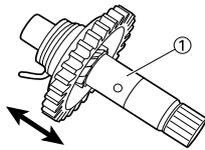
HINWEIS

Schaltklinke und Schaltführung werden gemeinsam zerlegt.



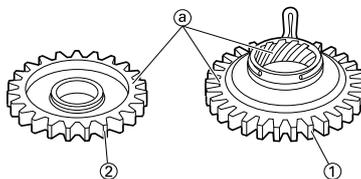
KICKSTARTERWELLE UND KICKSTARTER-RITZEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Richtige Bewegung des Kickstarter-Zahnrad Stockend → Erneuern.
2. Kontrollieren:
 - Kickhebelwelle "1" Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



KICKSTARTER-RITZEL UND KICKSTARTER-ZWISCHENRAD KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Kickstarter-Ritzel "1"
 - Kickstarter-Zwischenrad "2"
 - Verzahnung "a" Verschlissen/beschädigt → Erneuern.

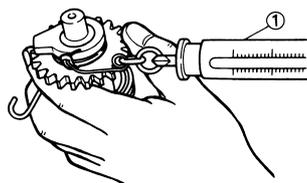


RING DES KICKSTARTER-RITZELS KONTROLLIEREN

1. Messen:
 - Kickstarterklemmen-Reibkraft Nicht nach Vorgabe → Erneuern. Eine Federwaage "1" verwenden.

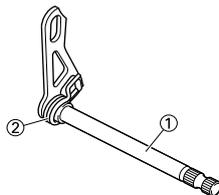


Kickstarterklemmen-Reibkraft:
0.8–1.2 kg (1.8–2.6 lb)



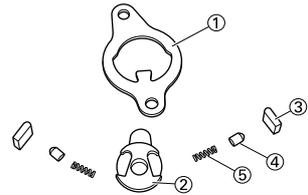
SCHALTWELLE KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Schaltwelle "1" Verbogen/beschädigt → Erneuern.
 - Feder "2" Gebrochen → Erneuern.



SCHALTFÜHRUNG UND SCHALTKLINKE KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Schaltführung "1"
 - Schaltklinke "2"
 - Finger "3"
 - Stift "4"
 - Feder "5"Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



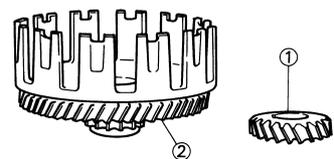
RASTENHEBEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Rastenhebel "1" Verschlissen/beschädigt → Erneuern.
 - Rolle "2" Außenlaufring mit dem Finger zum Drehen bringen. Rauhe Stellen/Fressspuren → Entkupplungsgliedhebel ersetzen.
 - Torsionsfeder "3" Gebrochen → Erneuern.



PRIMÄRANTRIEBSRITZEL UND PRIMÄRANTRIEBSRAD KONTROLLIEREN

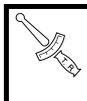
1. Kontrollieren:
 - Primarantriebsritzel "1"
 - Primarantriebsrad "2" Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE

RASTENHEBEL MONTIEREN

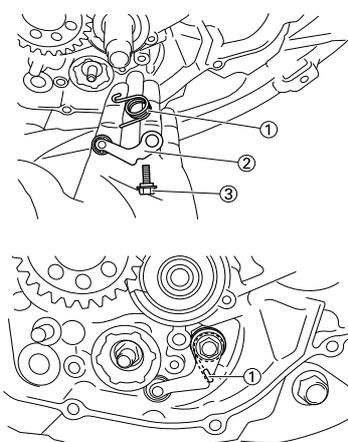
- Montieren:
 - Torsionsfeder "1"
 - Rastenhebel "2"
 - Schraube (Anschlaghebel) "3"



Rastenhebel-Schraube:
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

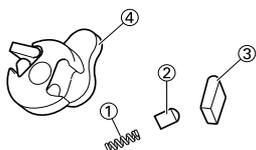
HINWEIS

- Die Rastenhebel-Rolle muss auf den Schlitz in der Stiftplatte ausgerichtet werden.
- Beim Einbau des Bremshebels muss die Drehstabfeder sich in der abgebildeten Position befinden.

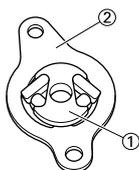


SCHALTFÜHRUNG UND SCHALTKLINKE MONTIEREN

- Montieren:
 - Feder "1"
 - Stift "2"
 - Finger "3" (an der Schaltklinke "4")



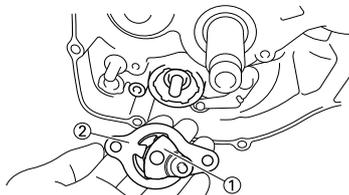
- Montieren:
 - Schaltklinke komplett "1" (an der Schaltführung "2")



- Montieren:
 - Schaltklinke komplett "1"
 - Schaltführung "2"

HINWEIS

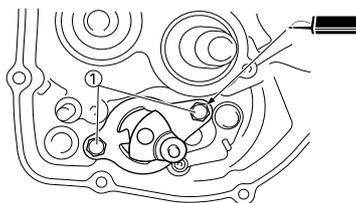
- Schaltklinke und Schaltführung werden gemeinsam montiert.
- Getriebeöl auf der Schrauben-(Segment) Welle auftragen.



- Montieren:
 - Schaltführungs-Schraube "1"



Schaltführungs-Schraube:
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

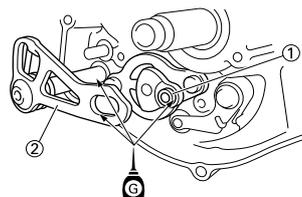


SCHALTWELLE MONTIEREN

- Montieren:
 - Rolle "1"
 - Schaltwelle "2"

HINWEIS

Getriebeöl auf der Rolle und der Schaltwelle auftragen.

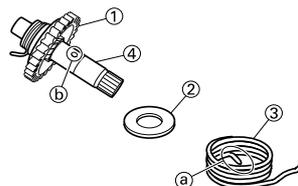


KICKSTARTERWELLE MONTIEREN

- Montieren:
 - Kickstarter-Ritzel "1"
 - Beilagscheibe "2"
 - Torsionsfeder "3" (an der Kickhebelwelle "4")

HINWEIS

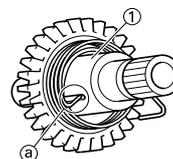
Das Ende "a" der Torsionsfeder muss in der Bohrung "b" der Kickhebelwelle sitzen.



- Montieren:
 - Federführung "1"

HINWEIS

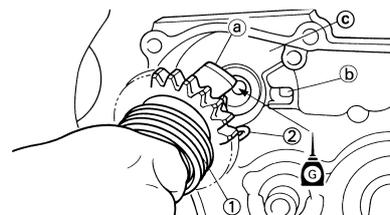
Beim Montieren der Federführung an der Kickhebelwelle sicherstellen, dass das Ende der Torsionsfeder in der Nut "a" der Federführung sitzt.



- Montieren:
 - Kickhebelwelle "1"

HINWEIS

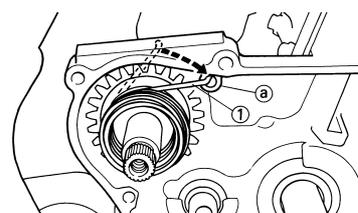
- Getriebeöl auf die Kickstarterwelle auftragen.
- Die Kickstarterwelle in das Kurbelgehäuse schieben, darauf achten, dass der Sicherungsring "2" und der Kickstarterwellenanschlag a in ihren Ausgangspositionen "b", "c", rasten.



- Einhaken:
 - Torsionsfeder "1"

HINWEIS

Die Torsionsfeder im Uhrzeigersinn drehen und in der entsprechenden Bohrung "a" im Kurbelgehäuse einsetzen.



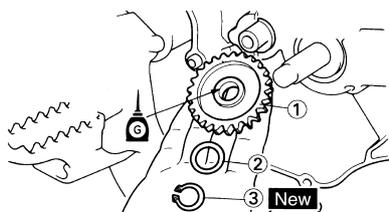
KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE

KICKSTARTER-ZWISCHENRAD MONTIEREN

1. Montieren:
 - Kickstarter-Zwischenrad "1"
 - Beilagscheibe "2"
 - Sicherungsring "3" **New**

HINWEIS

Getriebeöl auf die Mitte des Kickstarter-Leerlauftrads auftragen.

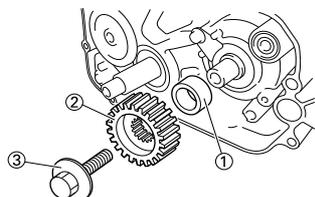


PRIMÄRANTRIEBSRITZEL MONTIEREN

1. Montieren:
 - Distanzstück "1"
 - Primärantriebsritzel "2"
 - Schraube "3"

HINWEIS

Das Primärantriebsritzel mit der hinuntergedrückten Seite zum Technikerweisend installieren.



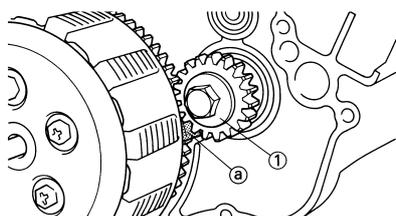
2. Montieren:
 - Primärantriebsrad

Siehe unter "KUPPLUNG".
3. Festziehen:
 - Schraube (Primärantriebsritzel) "1"

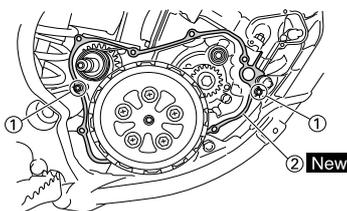
	Schraube (Primärantriebszahnrad): 48 Nm (4.8 m•kg, 35 ft•lb)
---	--

HINWEIS

Eine Aluminiumplatte "a" zwischen den Zähnen des Primärantriebsrades "2" und des Abtriebsrades "3" anbringen.



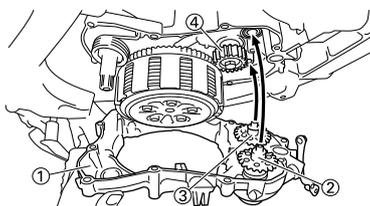
4. Montieren:
 - Passhülse "1"
 - Dichtung (Kurbelgehäusedeckel rechts) "2" **New**



5. Montieren:
 - Kurbelgehäusedeckel rechts "1"

HINWEIS

Das Reglerzahnrad "2" und das Flügelradwellenzahnrad "3" mit dem Primärantriebszahnrad "4" in Eingriff bringen.

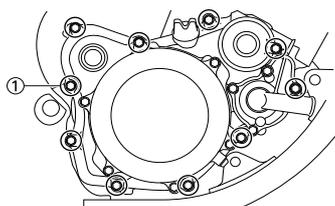


6. Montieren:
 - Schraube (Kurbelgehäusedeckel rechts) "1"

	Schraube (Kurbelgehäusedeckel rechts): 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
---	--

HINWEIS

Die Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.

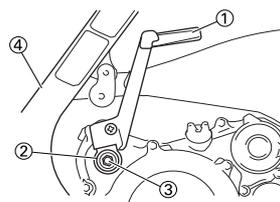


7. Montieren:
 - Kickstarter "1"
 - Beilagscheibe "2"
 - Schraube (Kickstarter) "3"

	Schraube (Kickstarter): 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
---	---

HINWEIS

Den Kickstarter möglichst nahe an das Rahmenrohr (aber ohne Berührung desselben) "4" einbauen.

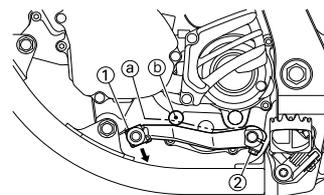


8. Montieren:
 - Fußschalthebel "1"
 - Fußschalthebel-Schraube "2"

	Fußschalthebel-Schraube: 12 Nm (1.2 m•kg, 8.7 ft•lb)
---	--

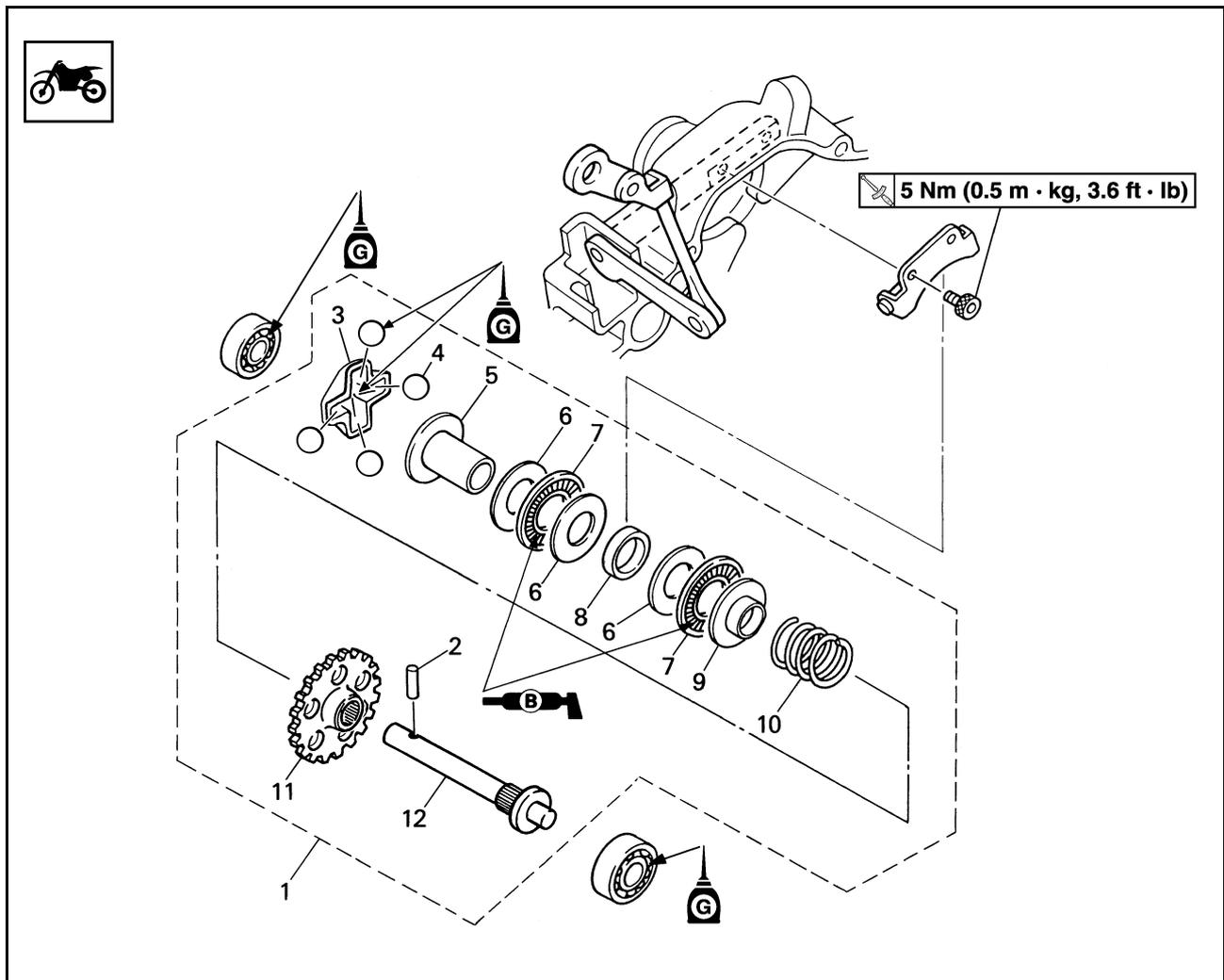
HINWEIS

Die obere Linie "a" des Fußschalthebels an der Mitte "b" des Kurbelgehäuse-Vorsprungs ausrichten und den Fußschalthebel gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er zum ersten Mal einrastet. Anschließend den Fußschalthebel einbauen.



YPVS-REGLER

YPVS-REGLER DEMONTIEREN



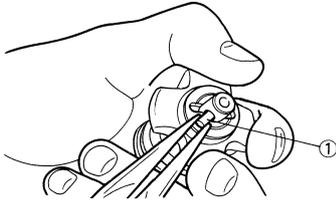
Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Kurbelgehäusedeckel rechts		Siehe unter "KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE".
1	Reglereinheit	1	
2	Passhülse	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
3	Halter	1	
4	Kugel	4	
5	Haltergewicht	1	
6	Unterlegscheibe	4	
7	Drucklager	2	
8	Hülse	1	
9	Platte	1	
10	Kompressionsfeder	1	
11	Reglerzahnrad	1	
12	Reglerachse	1	

REGLER DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Passhülse "1"

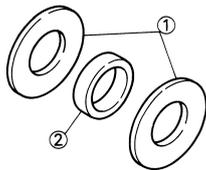
HINWEIS

Die Feder zusammendrücken, und den Passstift entfernen.



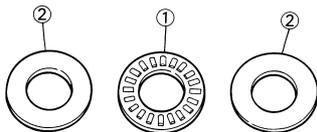
NUT DES REGLERS KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Beilagscheibe "1"
 - Distanzhülse "2"
 Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



LAGER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Drucklager "1"
 - Beilagscheibe "2"
 Verschlissen/beschädigt → Erneuern.

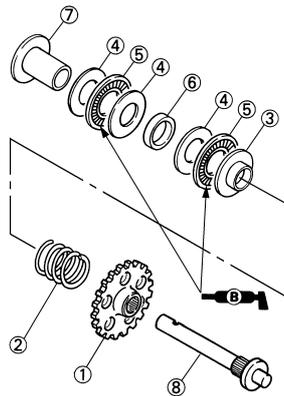


REGLER MONTIEREN

- Montieren:
 - Reglerzahnrad "1"
 - Kompressionsfeder "2"
 - Stahlscheibe "3"
 - Beilagscheibe "4"
 - Drucklager "5"
 - Distanzhülse "6"
 - Haltergewicht "7"
 Zur Reglerachse "8".

HINWEIS

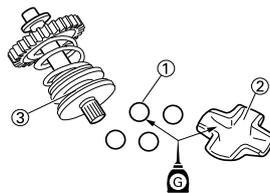
Das Lithiumfett auf Drucklager auftragen.



- Montieren:
 - Kugel "1"
 - Halter "2"
 Zur Reglerachse "3".

HINWEIS

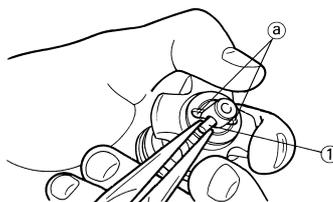
Das Getriebeöl auf dem Halter und der Kugel auftragen.



- Montieren:
 - Passhülse "1"

HINWEIS

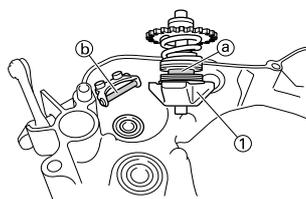
- Die Feder zusammendrücken, und den Passstift einbauen.
- Darauf achten, dass der Passstift in die Nut "a" des Halters eingreift.



- Montieren:
 - Reglereinheit "1"

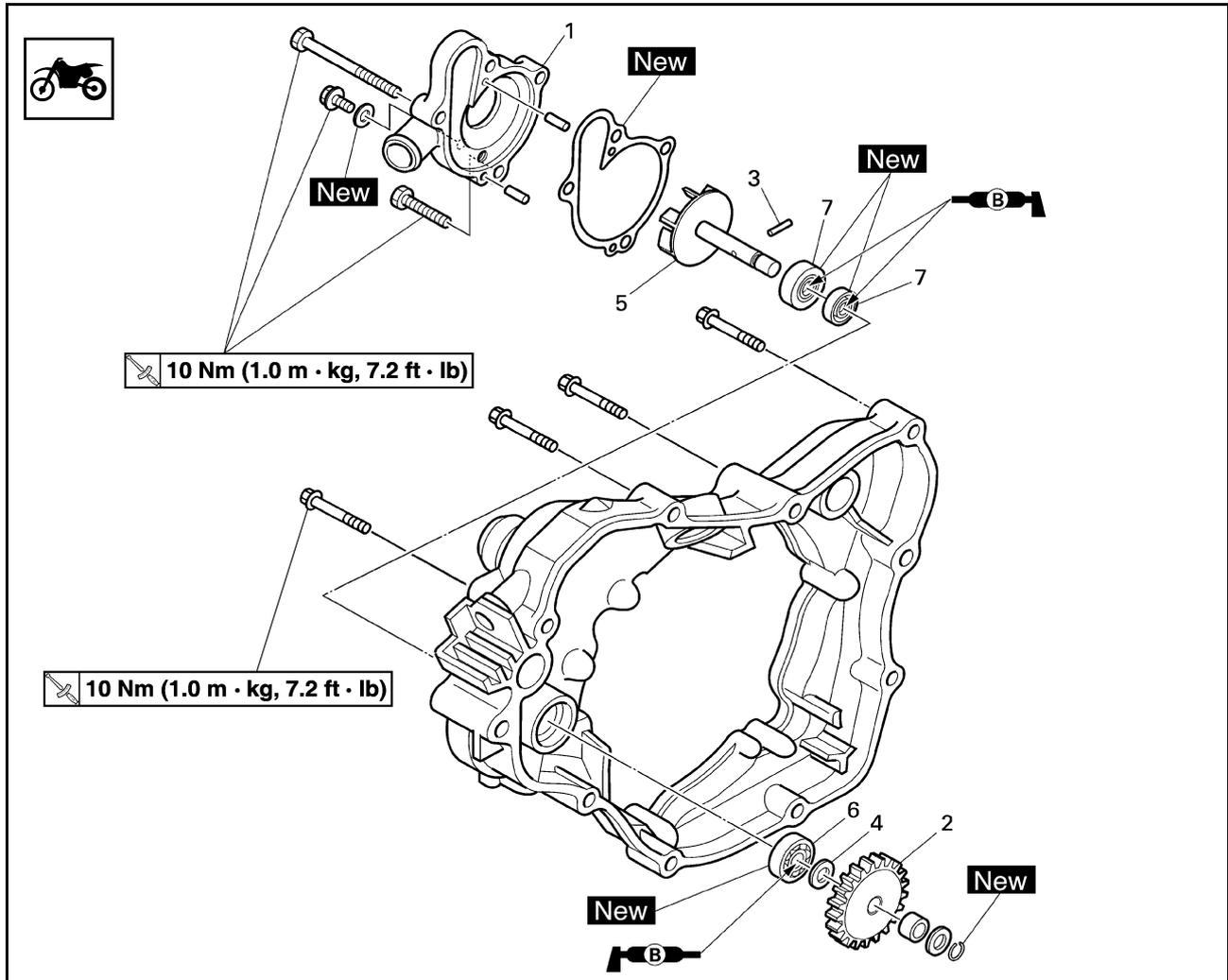
HINWEIS

Die Nut "a" im Regler mit der Gabel "b" ausrichten und den Regler in den Kurbelgehäusedeckel einsetzen.



WASSERPUMPE

WASSERPUMPE ZERLEGEN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Kurbelgehäusedeckel (rechts)		Siehe unter "KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE".
1	Wasserpumpen-Gehäusedeckel	1	
2	LaufRad-Antriebsrad	1	
3	Passhülse	1	
4	Unterlegscheibe	1	
5	LaufRadwellen-Baugruppe	1	
6	Lager	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
7	Dichtring	2	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

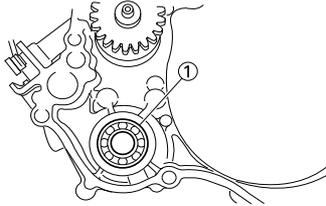
DICHRING DEMONTIEREN

HINWEIS

- Die Wellendichtung ersetzen, wenn Getriebeöl oder Kühlflüssigkeit aus der Wasserpumpen-Gehäuseöffnung an der Unterseite ausläuft.
- Die ausgebauten Lager- und Wellendichtungen nicht noch einmal verwenden.

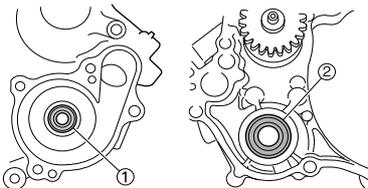
1. Demontieren:

- Lager "1"



2. Demontieren:

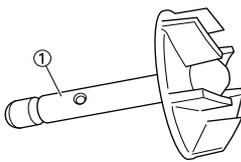
- Öldichtung (außen) "1"
- Öldichtung (innen) "2"



LAUFRADWELLE KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

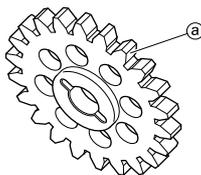
- Laufradwelle "1"
Verschlissen/beschädigt/verbogen → Erneuern.
Kesselstein → Reinigen.



LAUFRAD-ANTRIEBSRAD KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

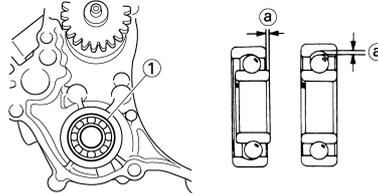
- Verzahnung "a"
Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



LAGER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

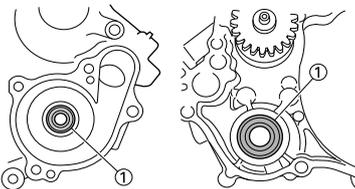
- Lager
Den Innenlaufring mit den Fingern drehen.
Stockend/fest → Erneuern.



DICHRING KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Dichtring "1"
Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



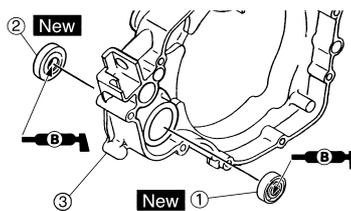
DICHRING MONTIEREN

1. Montieren:

- Öldichtung (innen) "1" **New**
- Öldichtung (außen) "2" **New**

HINWEIS

- Lithiumseifenfett an Öldichtungslippe und Rillen in den Riemenscheiben anbringen.
- Den Dichtring so einbauen, dass die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer zum rechten Kurbelgehäusedeckel "3" gerichtet ist.

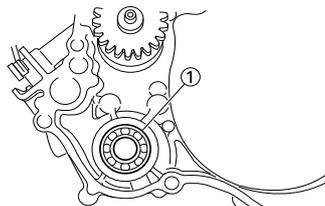


2. Montieren:

- Lager "1"

HINWEIS

Zum Einbau des Lagers parallel auf den Außenlaufring drücken.



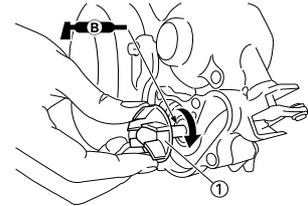
LAUFRADWELLE MONTIEREN

1. Montieren:

- Laufradwelle "1"

HINWEIS

- Darauf achten, dass die Dichtringlippe nicht beschädigt wird und dass die Feder nicht verrutscht.
- Beim Einbau der Laufradwelle die Dichtringlippe und Laufradwelle mit Lithiumseifenfett bestreichen. Die Welle beim Einbau drehen.

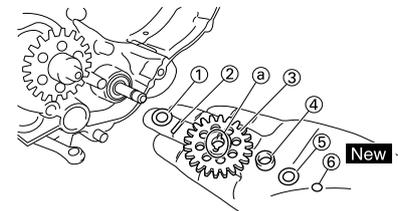


2. Montieren:

- Beilagscheibe "1"
- Passhülse "2"
- Laufrad-Antriebsrad "3"
- Distanzhülse "4"
- Beilagscheibe "5"
- Sicherungsring "6" **New**

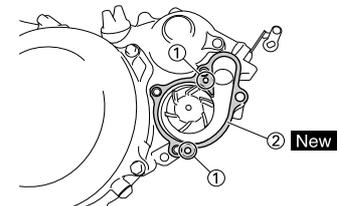
HINWEIS

Das Laufrad-Antriebsrad bei in die Nut "a" eingefügter Passhülse im gleichen Antriebsrad einbauen.



3. Montieren:

- Passhülse "1"
- Dichtung (Deckel des Wasserpumpengehäuses) "2" **New**



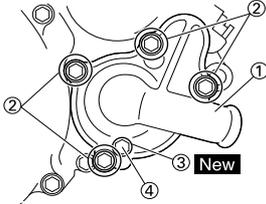
4. Montieren:

- Deckel des Wasserpumpengehäuses "1"
- Deckel des Wasserpumpengehäuses-Schraube "2"

	Deckel des Wasserpumpengehäuses-Schraube: 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
---	---

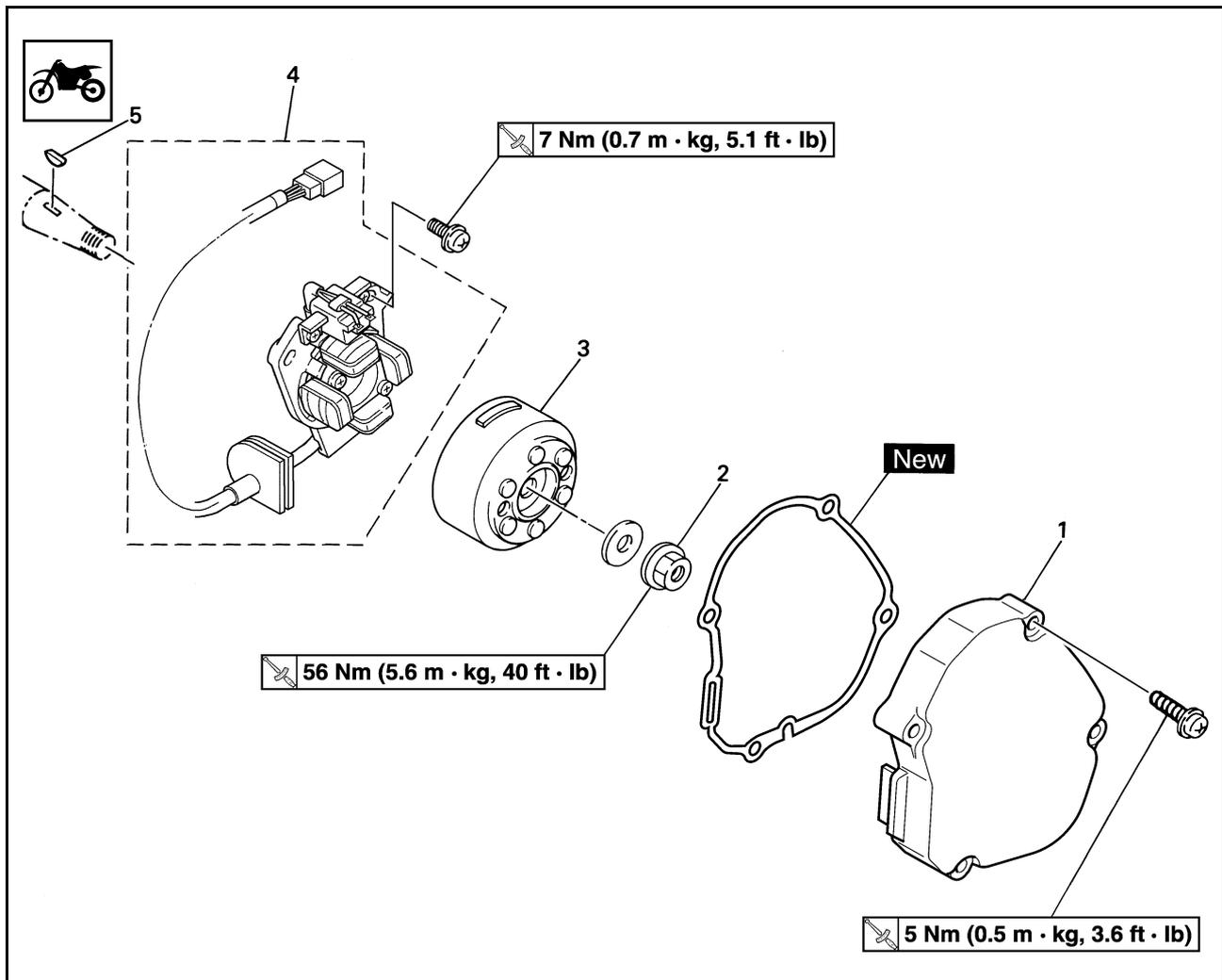
- Kupferscheibe (Kühlmittel-ablassschraube) "3" **New**
- Kühlfüssigkeits-Ablassschraube "4"

	Kühflüssigkeits-Ablassschraube: 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
---	---



LICHTMASCHINE

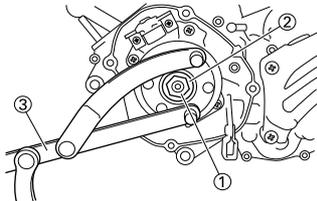
LICHTMASCHINE DEMONTIEREN



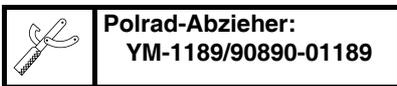
Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Sitzbank und Kraftstofftank		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN".
	Schraube (Kühler)		Siehe unter "KÜHLER".
	Das Lichtmaschinen-Kabel lösen.		
1	Kurbelgehäusedeckel links	1	
2	Rotor-Mutter	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
3	Rotor	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
4	Stator	1	
5	Scheibenfeder	1	

ROTOR DEMONTIEREN

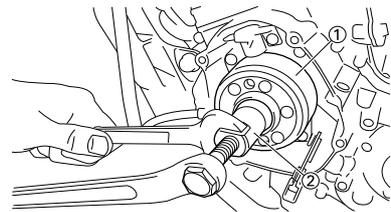
- Demontieren:
 - Rotor-Mutter "1"
 - Beilagscheibe "2"
 Den Rotorhalter "3" verwenden.



- Demontieren:
 - Rotor "1"
 Den Polrad-Abzieher "2" verwenden.

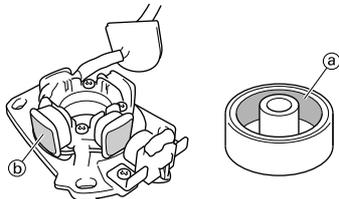


HINWEIS
Zum Montieren den Polrad-Abzieher im Gegenuhrzeigersinn drehen.



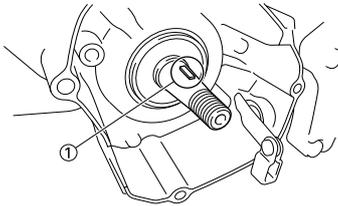
LICHTMASCHINE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Rotor-Innenfläche "a"
 - Stator-Oberfläche "b"
 Beschädigt → Kurbelwellenschlag und -Lager kontrollieren. Gegebenenfalls Rotor und/ oder Stator erneuern.



SCHEIBENFEDER KONTROLLIEREN

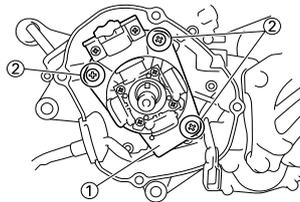
- Kontrollieren:
 - Scheibenfeder "1"
 Beschädigt → Erneuern.



LICHTMASCHINE MONTIEREN

- Montieren:
 - Stator "1"
 - Stator-Schraube "2"

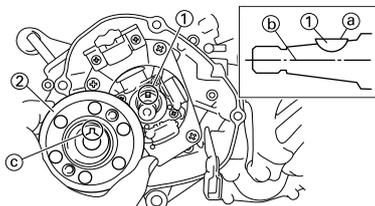
HINWEIS
Jetzt die Schraube (Stator) vorläufig festziehen.



- Montieren:
 - Scheibenfeder "1"
 - Rotor "2"

HINWEIS

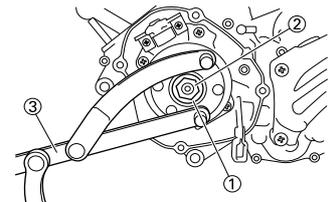
- Den kegelformigen Bereich der Kurbelwelle und des Rotors reinigen.
- Beim Einbau der Scheibenfeder sicherstellen, dass deren flache Seite "a" parallel zur Kurbelwellen-Mittellinie "b" ist.
- Beim Einbau des Rotors muss die Keilnut "c" im Rotor mit der Scheibenfeder fluchten.



- Montieren:
 - Beilagscheibe "1"
 - Rotor-Mutter "2"



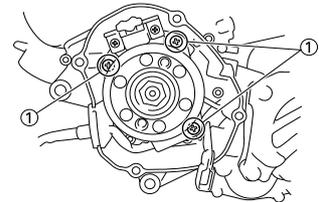
Den Rotorhalter "3" verwenden.



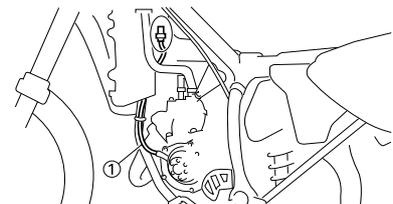
- Einstellung:
 - Zündzeitpunkt
 Siehe unter "ZÜNDZEITPUNKT KONTROLLIEREN" in KAPITEL 3.



- Festziehen:
 - Stator-Schraube "1"



- Kontrollieren:
 - Zündzeitpunkt
 Den Zündzeitpunkt nochmals kontrollieren.
- Anschließen:
 - Kabel des CDI-Magnetzünders "1"
 Siehe unter "KABELFÜHRUNGSDIAGRAMME" in KAPITEL 2.



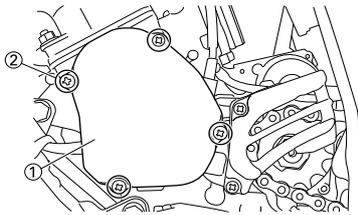
8. Montieren:

- Dichtung (Kurbelgehäusedeckel links) **New**
- Kurbelgehäusedeckel links "1"
- Schraube (Kurbelgehäusedeckel links) "2"



HINWEIS

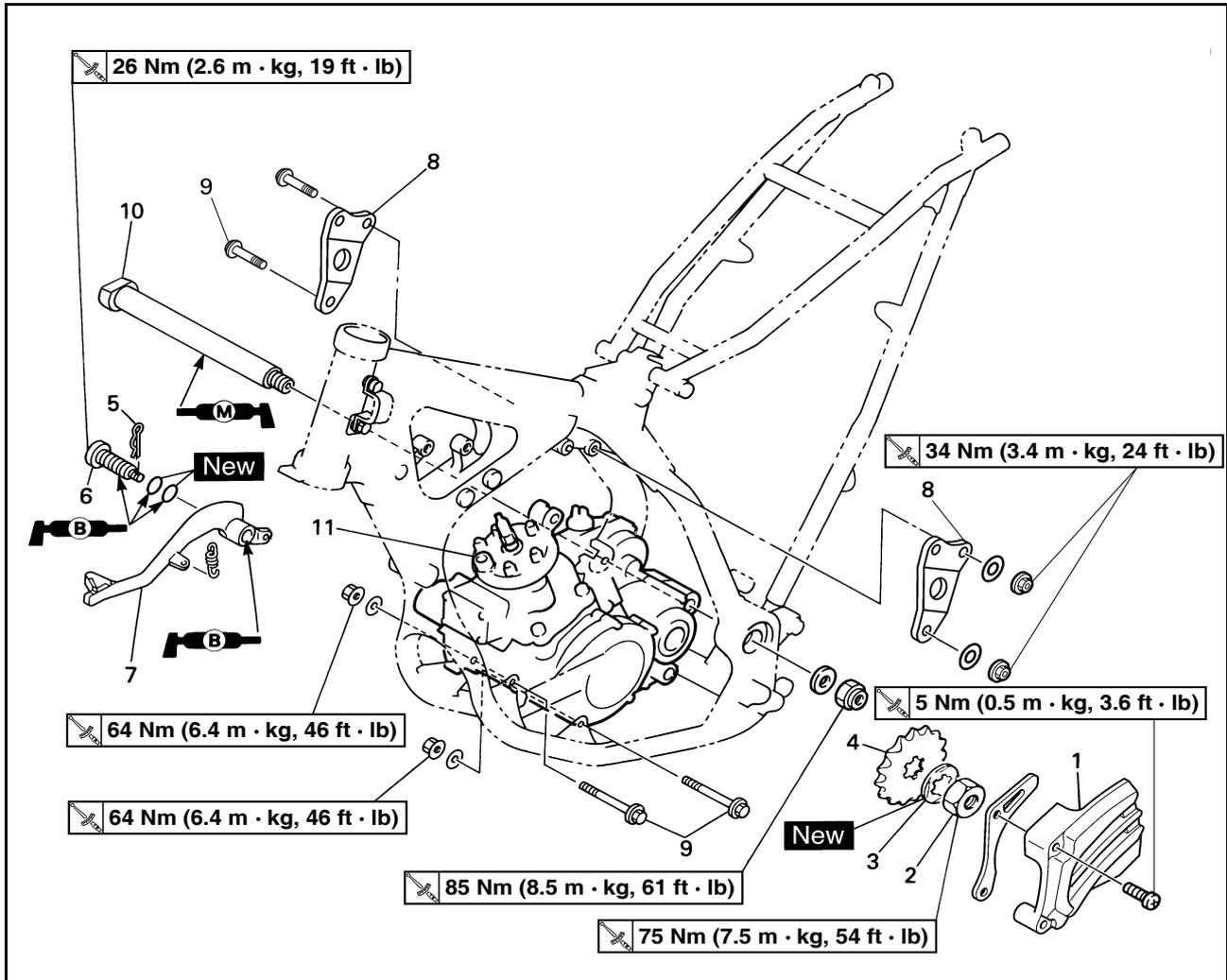
Die Schrauben über Kreuz in mehreren Schritten festziehen.



MOTOR DEMONTIEREN

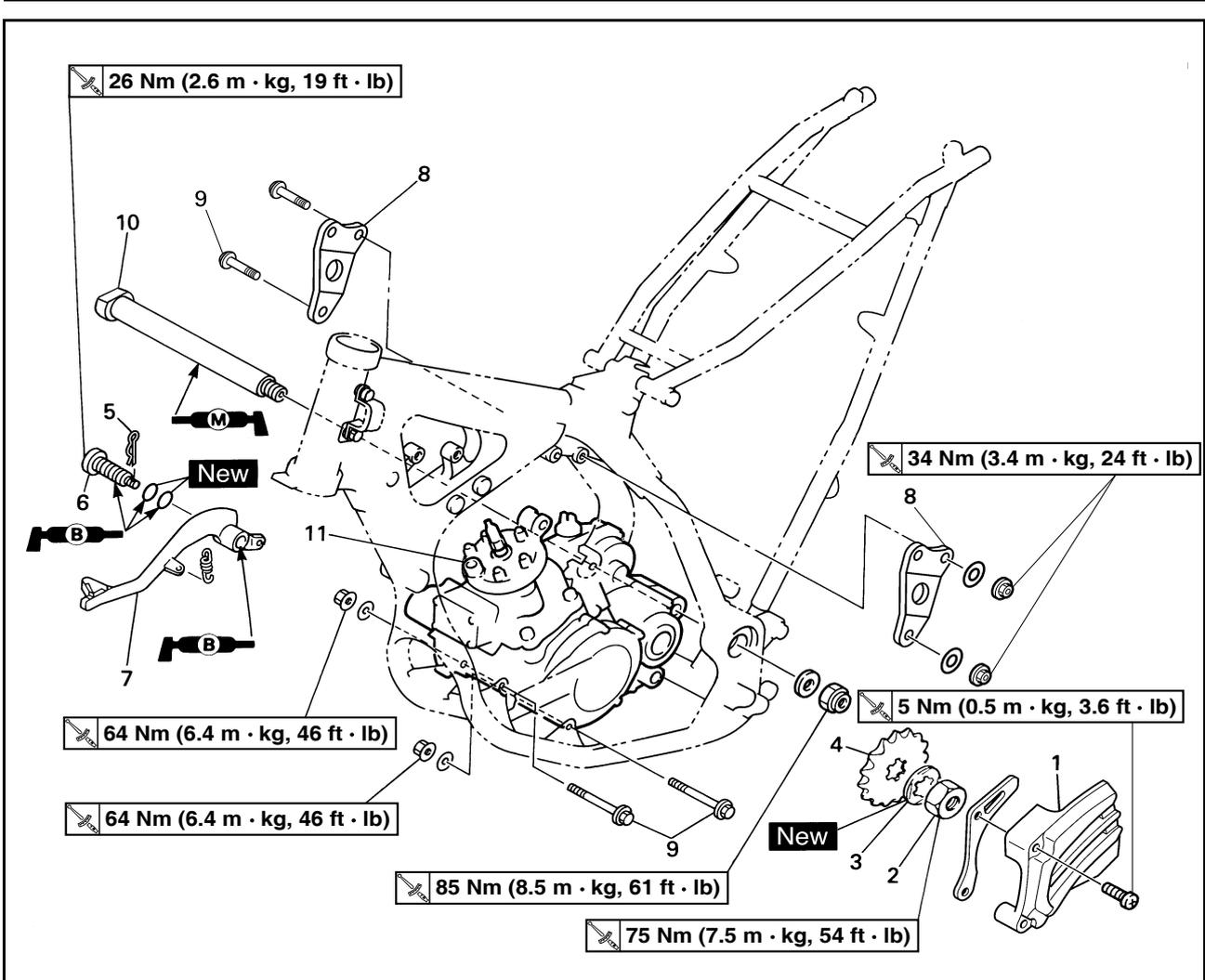
MOTOR DEMONTIEREN

MOTOR DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufbokken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
	Sitzbank und Kraftstofftank		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFFTANK UND SEITENABDECKUNGEN".
	Vergaser		Siehe unter "VERGASER UND ZUNGENVENTIL".
	Auspuffkrümmer und Schalldämpfer		Siehe unter "AUSPUFFKRÜMMER UND SCHALLDÄMPFER".
	Kupplungszug		Motorseitig lösen.
	Kühler		Siehe unter "KÜHLER".
	Zündkerzenstecker		
	Das Lichtmaschinen-Kabel lösen.		
1	Antriebsritzel-Abdeckung	1	
2	Antriebsritzel-Mutter	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
3	Sicherungsscheibe	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
4	Antriebsritzel	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Clip	1	
6	Fußbremshebel-Schraube	1	

MOTOR DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
7	Fußbremshebel	1	
8	Motorhalterung	2	
9	Motor-Lagerbolzen	3	
10	Schwingenachse	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
11	Motor	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

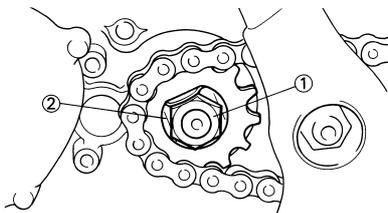
Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.

ANTRIEBSRITZEL DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Antriebsritzel-Mutter "1"
 - Sicherungsscheibe "2"

HINWEIS

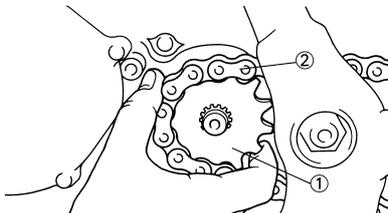
- Die Lasche der Sicherungsscheibe umbiegen.
- Beim Lockern der Antriebsritzel-Mutter die Hinterradbremse betätigen.



- Demontieren:
 - Antriebsritzel "1"
 - Antriebskette "2"

HINWEIS

Antriebsritzel und -kette gemeinsam demontieren.

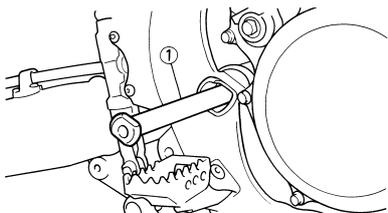


MOTOR DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Schwingenachse "1"

HINWEIS

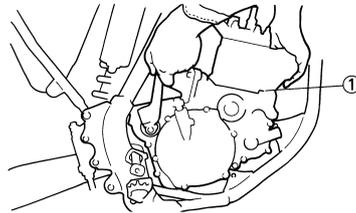
Durch Entfernen der Schwingenachse wird die Schwinge gelöst. Möglichst einen Stift gleichen Durchmessers von der anderen Schwingenseite durchstecken, um die Schwinge abzustützen.



- Demontieren:
 - Motor "1" (von der rechten Seite)

HINWEIS

Sicherstellen, dass alle Kabel, Schläuche und Seilzüge gelöst sind.



MOTOR MONTIEREN

- Montieren:
 - Motor "1"
 - Den Motor von der rechten Seite montieren.
 - Schwingenachse "2"

	Schwingenachse: 85 Nm (8.5 m•kg, 61 ft•lb)
---	--

- Motor-Lagerbolzen (unten) "3"

	Motor-Lagerbolzen (unten): 64Nm (6.4 m•kg, 46 ft•lb)
--	--

- Motor-Lagerbolzen (vorn) "4"

	Motor-Lagerbolzen (vorn): 64 Nm (6.4 m•kg, 46 ft•lb)
---	--

- Motorhalterung "5"
- Schraube (Motorhalterung) "6"

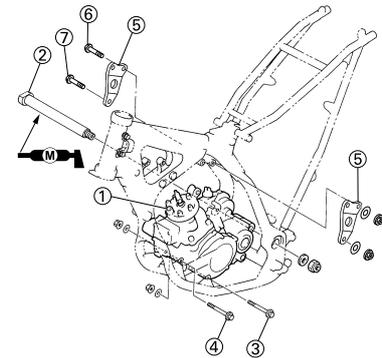
	Schraube (Motorhalterung): 34 Nm (3.4 m•kg, 24 ft•lb)
---	---

- Motor-Lagerbolzen (oben) "7"

	Motor-Lagerbolzen (oben): 34 Nm (3.4 m•kg, 24 ft•lb)
---	--

HINWEIS

Molybdändisulfidöl auf die Schwingenachse auftragen.



FUSSBREMSPEDAL MONTIEREN

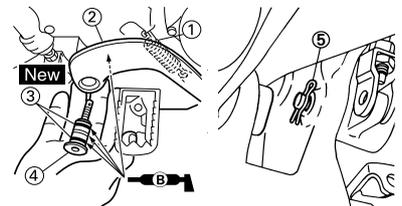
- Montieren:
 - Feder "1"
 - Fußbremshebel "2"
 - O-Ring "3" **New**
 - Fußbremshebel-Schraube "4"

	Fußbremshebel-Schraube: 26 Nm (2.6 m•kg, 19 ft•lb)
---	--

- Clip "5"

HINWEIS

Die Schraube, O-Ringe und Fußbremshebel-Halterung mit Lithiumseifenfett bestreichen.

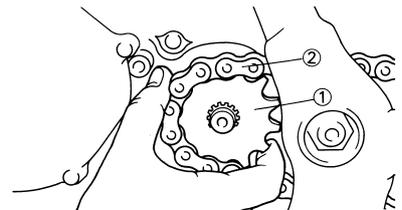


ANTRIEBSRITZEL MONTIEREN

- Montieren:
 - Antriebsritzel "1"
 - Antriebskette "2"

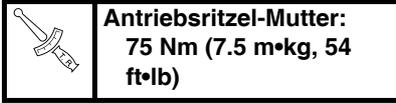
HINWEIS

Antriebsritzel und -kette gemeinsam montieren.



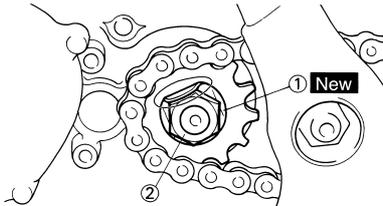
2. Montieren:

- Sicherungsscheibe "1" **New**
- Antriebsritzel-Mutter "2"



HINWEIS

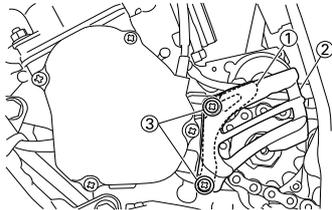
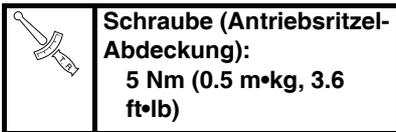
Beim Festziehen der Mutter die Hinterradbremse betätigen.



3. Die Lasche der Sicherungsscheibe gegen die Mutter umbiegen.

4. Montieren:

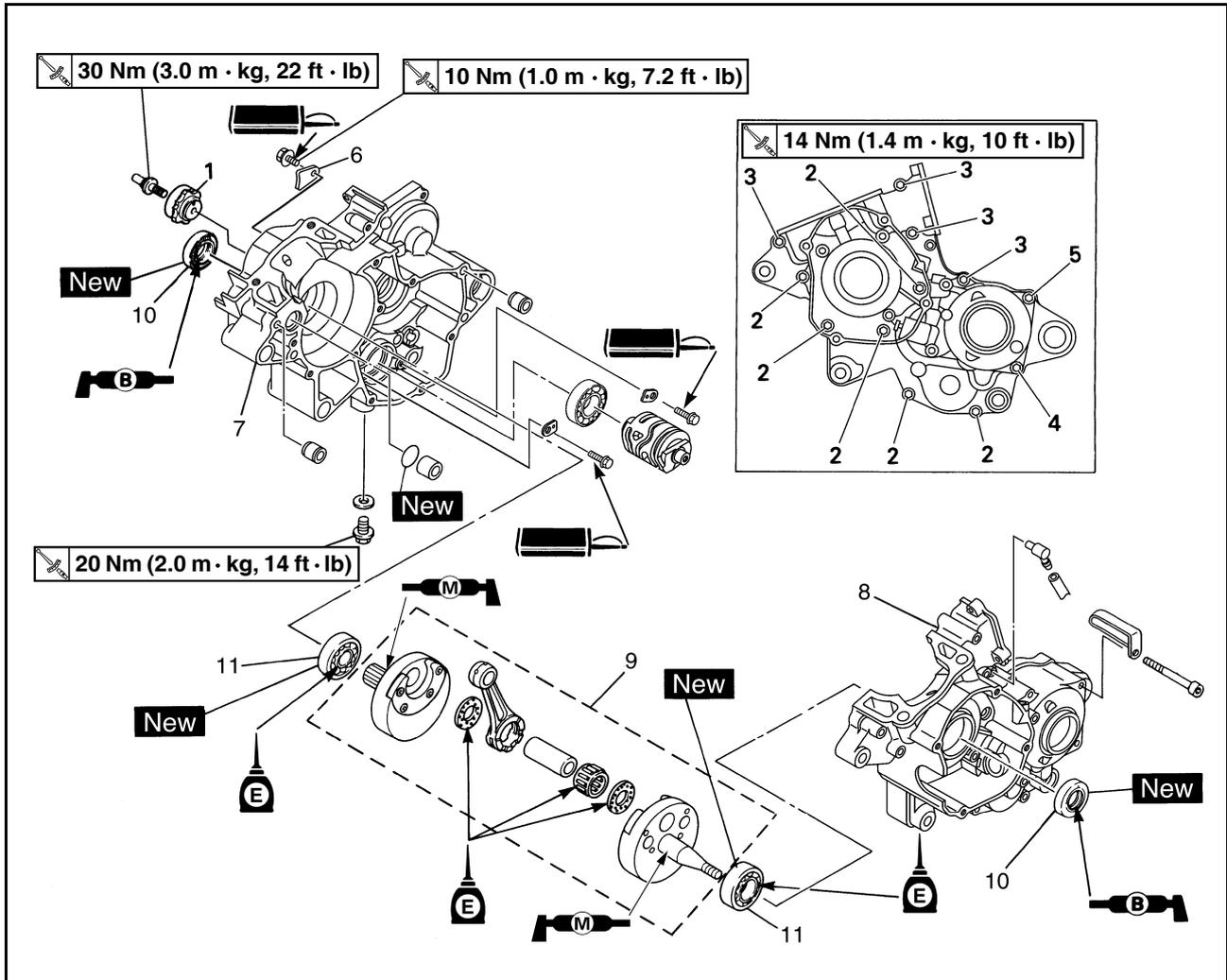
- Antriebsritzel "1"
- Antriebsritzel-Abdeckung "2"
- Schraube (Antriebsritzel-Abdeckung) "3"



KURBELGEHÄUSE UND KURBELWELLE

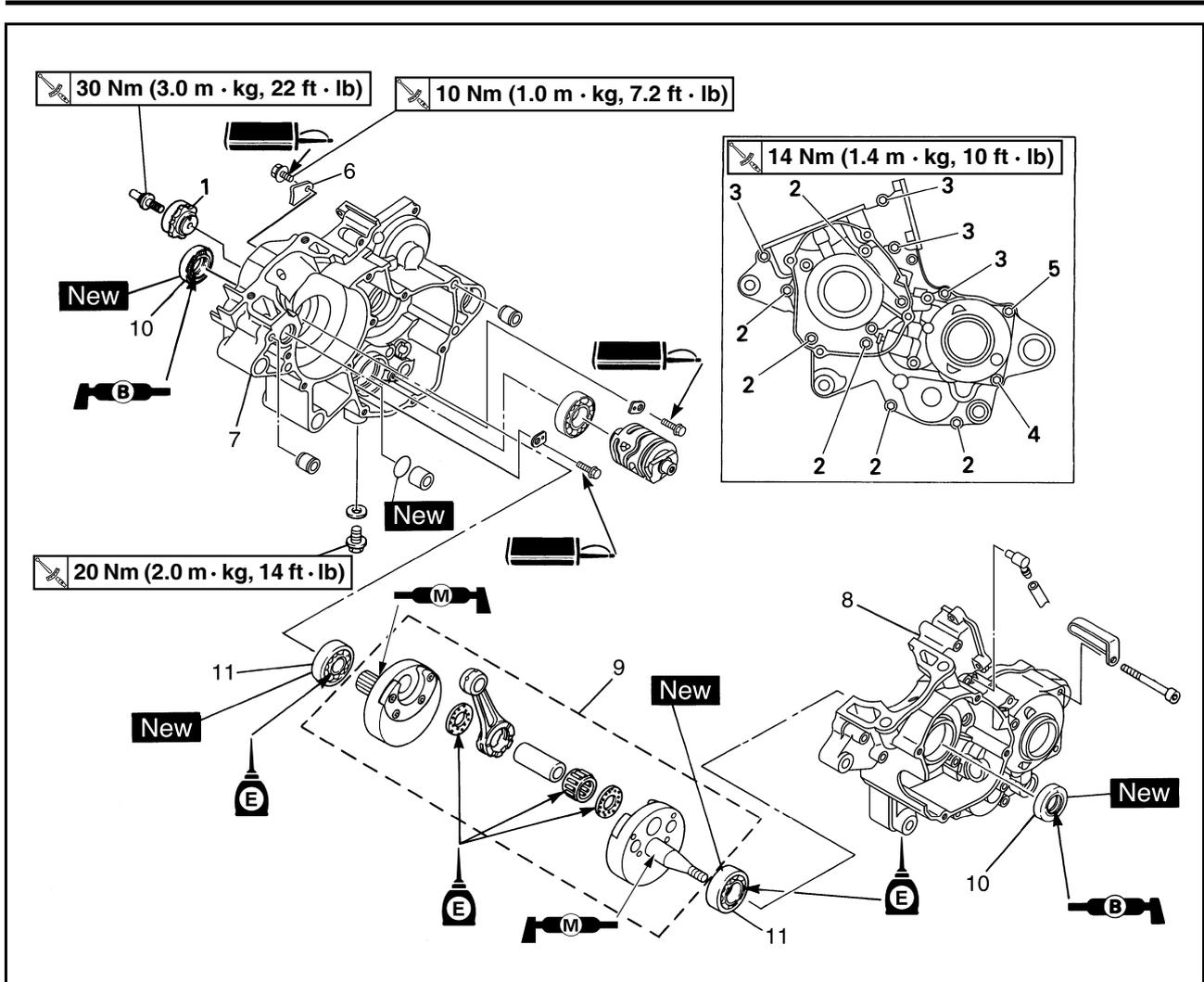
KURBELGEHÄUSE UND KURBELWELLE

KURBELWELLE DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Motor		Siehe unter "MOTOR DEMONTIEREN".
	Kolben		Siehe Abschnitt "ZYLINDERKOPF, ZYLINDER UND KOLBEN".
	Primärtriebsritzel		Siehe unter "KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE".
	Kickstarter-Zwischenrad		Siehe unter "KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE".
	Rastenhebel		Siehe unter "KICKHEBELWELLE UND SCHALTWELLE".
	Rotor und Stator		Siehe unter "LICHTMASCHINE".
1	Stiftplatte	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
2	Schraube [L=45 mm (1.77 in)]	6	
3	Schraube [L=55 mm (2.17 in)]	4	
4	Schraube [L=65 mm (2.56 in)]	1	
5	Schraube [L=75 mm (2.95 in)]	1	
6	Halterung	1	
7	Kurbelgehäuse (rechts)	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
8	Kurbelgehäuse links	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

KURBELGEHÄUSE UND KURBELWELLE



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
9	Kurbelwelle	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
10	Dichtring	2	
11	Lager	2	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

KURBELGEHÄUSE UND KURBELWELLE

STIFTPLATTE DEMONTIEREN

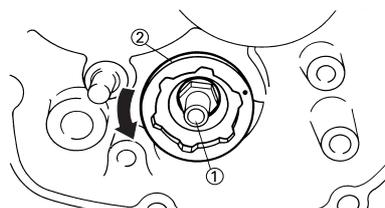
- Demontieren:
 - Stiftplatten-Schraube "1"
 - Stiftplatte "2"

HINWEIS

Die Stiftplatte bis zum Anschlag im Gegenuhrzeigersinn drehen und die Schraube lockern.

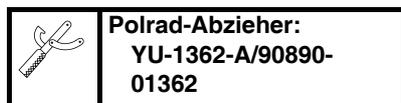
ACHTUNG

Das Zahnsegment kann durch einen Stoß beschädigt werden. Beim Demontieren der Schraube darauf achten, das Zahnsegment vor Stößen zu schützen.



KURBELGEHÄUSE ZERLEGEN

- Demontieren:
 - Kurbelgehäuse rechts "1"
 - Den Polrad-Abzieher "2" verwenden.



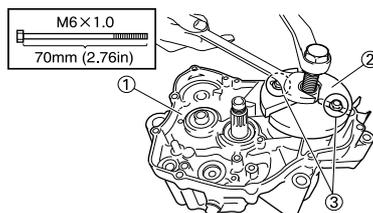
HINWEIS

- Passende Schrauben "3", wie gezeigt, bereitstellen und Werkzeug damit befestigen.
- Die Werkzeug-Befestigungsschrauben festziehen, dabei jedoch darauf achten, dass das Werkzeug parallel zum Gehäuse angeordnet ist. Wenn erforderlich, eine Schraube etwas lösen, um das Werkzeug auszurichten.
- Sobald Druck angelegt wird, abwechselnd gegen die Motor Befestigungsnahe und die Getriebewellen schlagen.

ACHTUNG

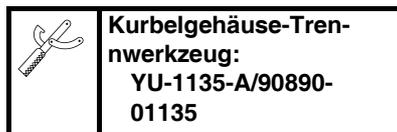
Nur mit einem weichen Hammer auf das Gehäuse einwirken. Nur auf verstärkte Bereiche des Gehäuses klopfen. Nicht auf Dichtungs-Passflächen schlagen. Ruhig und sorgfältig arbeiten. Die Gehäuseteile müssen gleichmäßig getrennt werden. Sobald das Gehäuseteil irgendwo klemmt, von vorn beginnen. Falls die Gehäuseteile sich nicht trennen lassen, das Gehäuse auf verbliebene

Schraubverbindungen u. Ä. überprüfen. Nicht forcieren.



KURBELWELLE DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Kurbelwelle "1"
 Das Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug "2" verwenden.

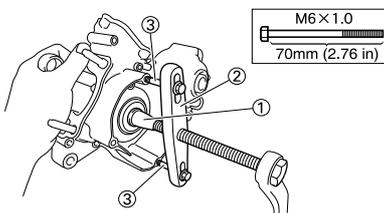


HINWEIS

Passende Schrauben "3", wie gezeigt, bereitstellen und Werkzeug damit befestigen.

ACHTUNG

Die Kurbelwelle unter keinen Umständen mit einem Hammer austreiben.

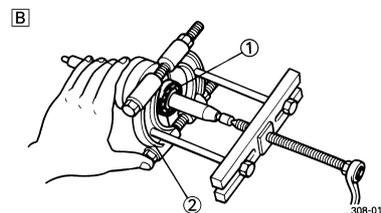
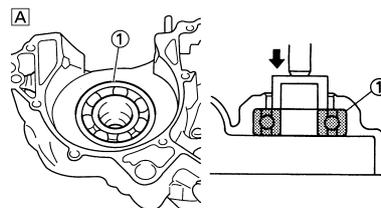


KURBELGEHÄUSE-LAGER DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Lager "1"

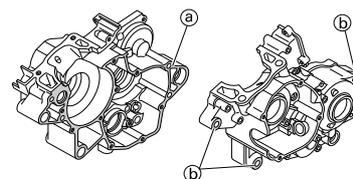
HINWEIS

- Das Lager aus dem Kurbelgehäuse ausbauen, indem der innere Laufring gemäß Abbildung "A" ausgepresst wird.
- Falls das Lager gemeinsam mit der Kurbelwelle ausgebaut wird, das Lager gemäß Abbildung "B" mit einer allgemeinen Lagerabziehvorrichtung "2" abziehen.
- Das ausgebaute Lager nicht wieder verwenden.

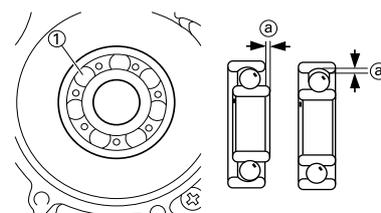


KURBELGEHÄUSE KONTROLLIEREN

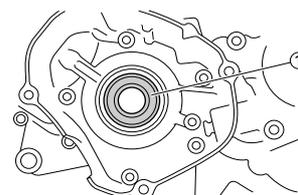
- Kontrollieren:
 - Passflächen "a"
 - Verkratzt → Erneuern.
 - Motorbefestigung "b", Kurbelgehäuse
 - Rissig/beschädigt → Erneuern.



- Kontrollieren:
 - Lager "1"
 - Den Innenlaufring mit den Fingern drehen.
 - Stockend/fest → Erneuern.



- Kontrollieren:
 - Dichtring "1"
 - Beschädigt → Erneuern.



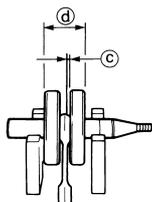
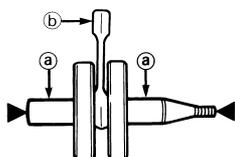
KURBELGEHÄUSE UND KURBELWELLE

KURBELWELLE KONTROLLIEREN

1. Messen:

- Schlag "a"
 - Pleuel-Radialspiel "b"
 - Pleuel-Axialspiel "c"
 - Kurbelbreite "d"
- Nicht nach Vorgabe → Erneuern.
Eine Messuhr und eine Fühlerlehre verwenden.

	Messuhr und Ständer: YU-3097/90890-01252	
	Standard	<Grenzwert>
Max. Schlag:	0.03 mm (0.0012 in)	0.05 mm (0.002 in)
Pleuel-Radialspiel:	0.8–1.0 mm (0.031–0.039 in)	2.0 mm (0.08 in)
Pleuel-Axialspiel:	0.06–0.64 mm (0.002–0.025 in)	—
Kurbelbreite:	55.90–55.95 mm (2.201–2.203 in)	—



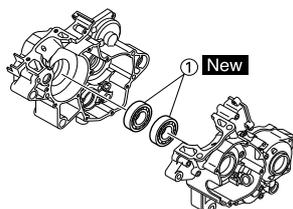
KURBELGEHÄUSE-LAGER MONTIEREN

1. Montieren:

- Lager "1" **New**
an beide Kurbelgehäuseteile

HINWEIS

Zum Einbau des Lagers parallel auf den Außenlaufring drücken.



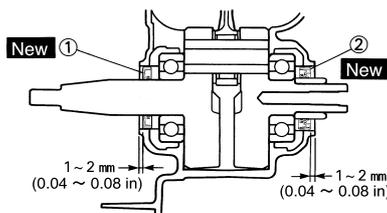
DICHRING MONTIEREN

1. Montieren:

- Öldichtung (links) "1" **New**
- Öldichtung (rechts) "2" **New**

HINWEIS

- Lithiumseifenfett an Öldichtungslippe und Rillen in den Riemenscheiben anbringen.
- Den Dichtring so einbauen, dass die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer nach außen gerichtet ist.



KURBELWELLE MONTIEREN

1. Montieren:

- Kurbelwelle "1"
- Das Kurbelwellen-Einbauwerkzeug "2", "3", "4" verwenden.

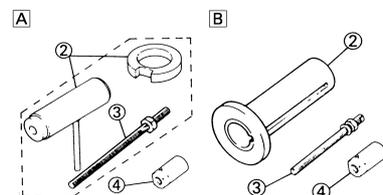
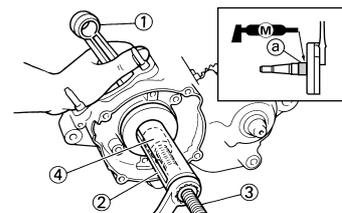
	Kurbelwellen-Einbaufassung "2": YU-90050/90890-01274
	Kurbelwellen-Einbauschraube "3": YU-90050/90890-01275
	Adapter "4": YU-90063/90890-01278

HINWEIS

- Wenn der Kolben im oberen Totpunkt (OT) des Verdichtungsaktes steht, den Pleuel mit einer Hand fest halten und dabei die Mutter des Einbauwerkzeugs montieren. Das Einbauwerkzeug betätigen, bis das Kurbelgehäuse am Lager anstößt.
- Vor der Montage der Kurbelwelle die Passfläche zum Kurbelgehäuse reinigen.
- Molybdändisulfidfett auf der Fläche "a" auftragen, an der die Kurbelwelle und das Lager in Berührung kommen.
- Lithiumseifenfett an Öldichtungslippe und Rillen in den Riemenscheiben anbringen.

ACHTUNG

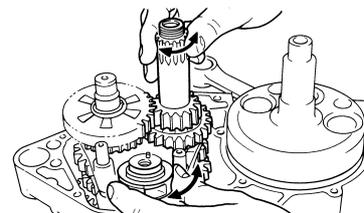
Die Kurbelwelle unter keinen Umständen mit einem Hammer eintreiben.



- A. Für USA und CDN
- B. Nicht USA und CDN

2. Kontrollieren:

- Funktion der Schaltung
 - Funktion des Getriebes
- Stockend → Erneuern.



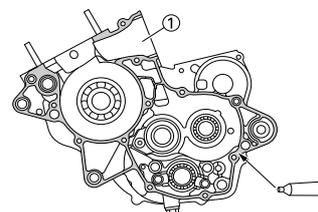
3. Auftragen:

- Dichtmasse
(auf Kurbelgehäuseteil rechts "1")

	YAMAHA-Dichtmasse Nr.1215 (ThreeBond® Nr.1215): 90890-85505
---	---

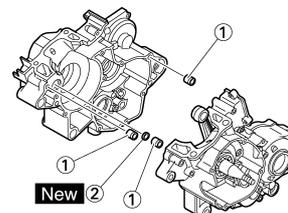
HINWEIS

Vor dem Auftragen des Dichtmittels müssen die Passflächen der beiden Kurbelgehäuseteile gereinigt werden.



4. Montieren:

- Passhülse "1"
- O-Ring "2" **New**



KURBELGEHÄUSE UND KURBELWELLE

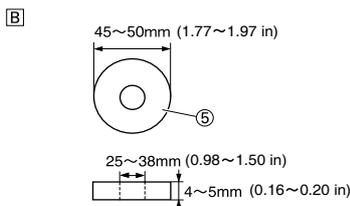
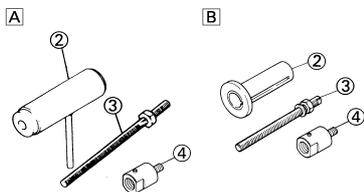
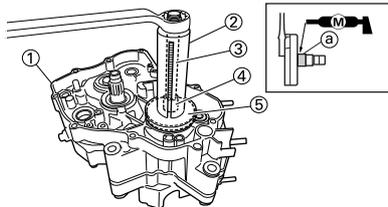
5. Montieren:

- Kurbelgehäuseteil rechts "1"
Das Kurbelwellen-Einbauwerkzeug "2", "3", "4" verwenden.

	Kurbelwellen-Einbaufassung "2":
	YU-90050/90890-01274
	Kurbelwellen-Einbauschraube "3":
	YU-90050/90890-01275
	Adapter "4":
	YM-01499/90890-01499

HINWEIS

- Molybdändisulfidfett auf der Fläche "a" auftragen, an der die Kurbelwelle und das Lager in Berührung kommen.
- Zwei Unterlegscheiben verwenden (von Yamaha: 90201-243K3) "5" oder Unterlegscheiben mit einer Größe wie aufeinanderliegend dargestellt. (Nicht USA und CDN)
- Die Unterlegscheiben so einbauen, dass sie nicht von der Kurbelwellenmitte abweichen. (Nicht USA und CDN)
- Bei der Montage des Kurbelgehäuses muss der Pleuel im oberen Totpunkt (OT) des Verdichtungsstaktes stehen.
- Beim Einbau überprüfen, ob sich die Passhülse in ihrer Position befindet.



- A. Für USA und CDN
B. Nicht USA und CDN

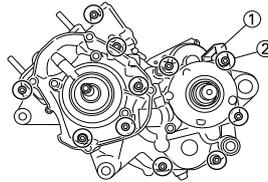
6. Montieren:

- Schlauchschelle "1"
- Kurbelgehäuse-Schraube "2"

	Kurbelgehäuse-Schraube:
	14 Nm (1.4 m•kg, 10 ft•lb)

HINWEIS

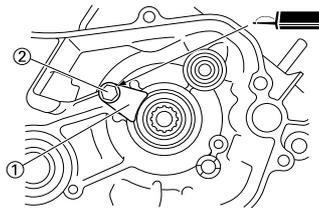
Die Kurbelgehäuse-Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.



7. Montieren:

- Halterung "1"
- Schraube (Halterung) "2"

	Schraube (Halterung):
	10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)



8. Montieren:

- Stiftplatte "1"
- Stiftplatten-Schraube "2"

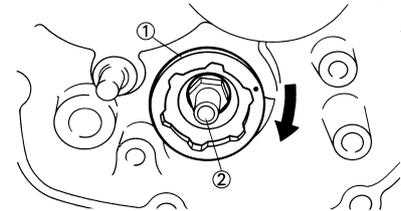
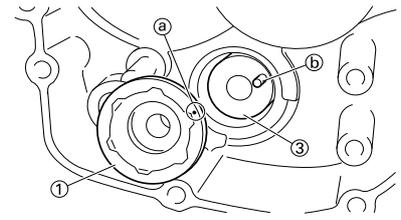
	Stiftplatten-Schraube:
	30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)

HINWEIS

- Wenn das Segment auf der Schaltwalze angebracht wird "3", die Körnermarkierung "a" mit dem Passstift "b" ausrichten.
- Das Segment bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen und die Schraube festziehen.

ACHTUNG

Das Zahnsegment kann durch einen Stoß beschädigt werden. Beim Festziehen der Schraube darauf achten, das Zahnsegment vor Stößen zu schützen.



9. Demontieren:

- Dichtmasse
Überschuss auf der Zylinder-Passfläche

10. Auftragen:

- Motoröl
Auf Kurbelzapfen, Lager, Ölzuhrbohrung sowie Pleuelstange und Unterlegscheibe.

11. Kontrollieren:

- Funktion von Kurbelwelle und Getriebe
Stockend → Erneuern.

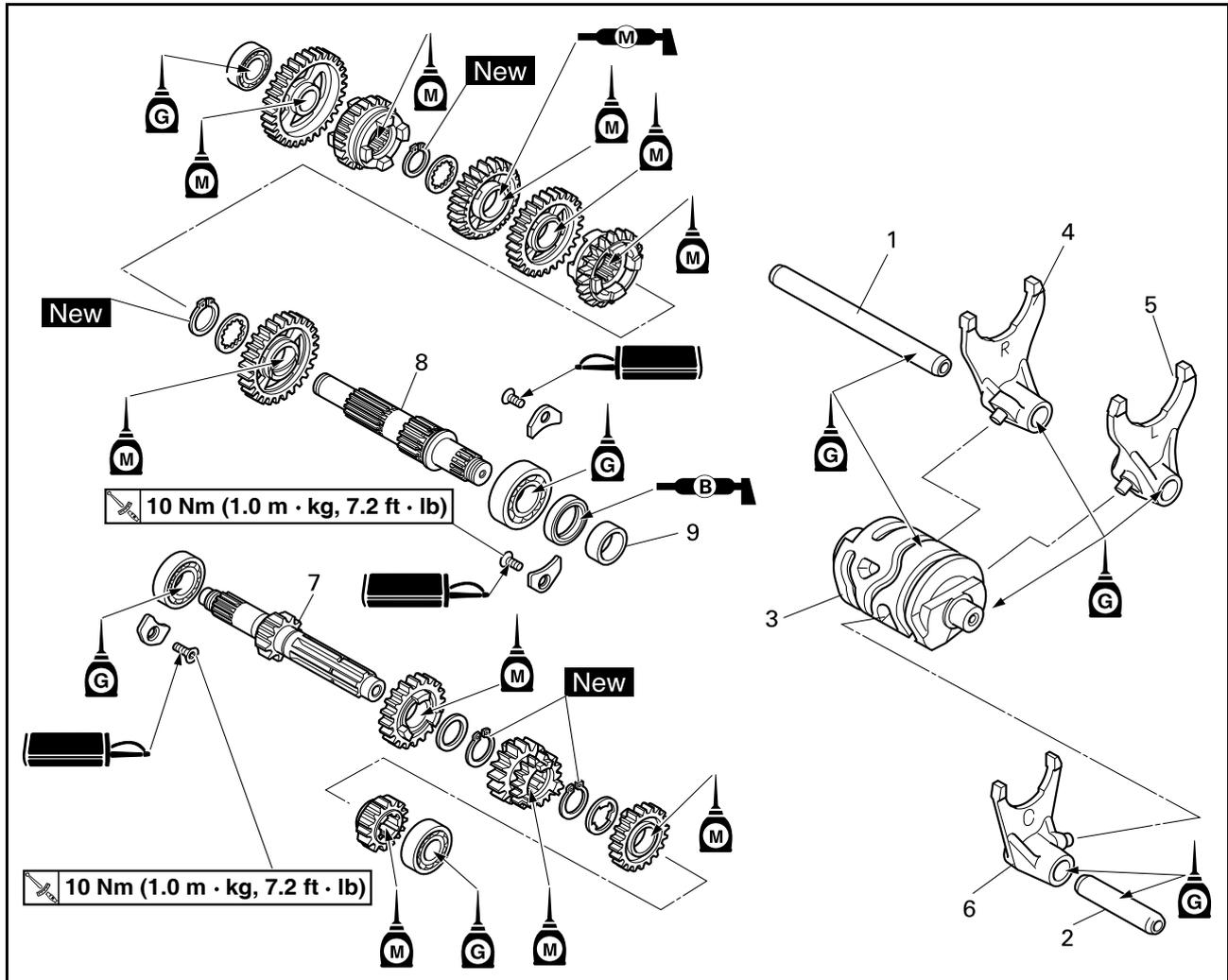
HINWEIS

Sollte sich die Kurbelwelle ungleichmäßig drehen, leicht mit einem Gummihammer gegen das rechte Ende schlagen.

GETRIEBE, SCHALTWALZE UND SCHALTGABELN

GETRIEBE, SCHALTWALZE UND SCHALTGABELN

GETRIEBE, SCHALTWALZE UND SCHALTGABEL DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Motor		Siehe unter "MOTOR DEMONTIEREN".
	Das Kurbelgehäuse auftrennen.		Siehe unter "KURBELGEHAUSE UND KURBELWELLE".
1	Führungsstange (lang)	1	
2	Führungsstange (kurz)	1	
3	Schaltwalze	1	
4	Schaltgabel 3	1	
5	Schaltgabel 1	1	
6	Schaltgabel 2	1	
7	Eingangswelle	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
8	Ausgangswelle	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
9	Hülse	1	

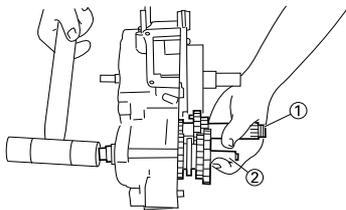
GETRIEBE, SCHALTWALZE UND SCHALTGABELN

GETRIEBE DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Eingangswelle "1"
 - Ausgangswelle "2"

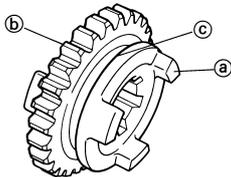
HINWEIS

- Mit einem Plastikhammer leicht gegen die Vorgelegewelle (Antriebswelle) schlagen, um diese auszubauen.
- Die Baugruppe vorsichtig demonstrieren. Die entsprechende Einbaulage sämtlicher Teile festhalten. Der Lage und Ausrichtung der Schaltgabeln besondere Achtung schenken.

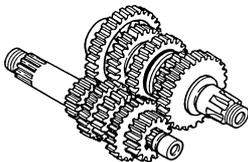


ZAHNRÄDER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Schaltklauen "a"
 - Verzahnung "b"
 - Schaltgabel-Führungsnut "c"
 Verschlissen/beschädigt → Erneuern.

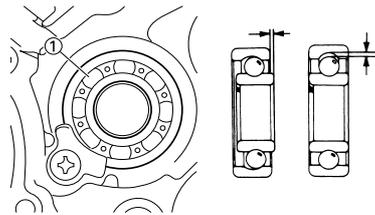


- Kontrollieren:
 - Beweglichkeit der Zahnradpaare
 Fest → Instand setzen, ggf. erneuern.



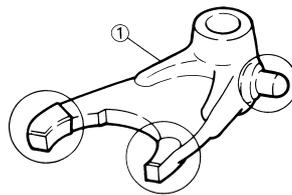
LAGER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Lager "1"
 Den Innenlaufing mit den Fingern drehen. Stockend/fest → Erneuern.

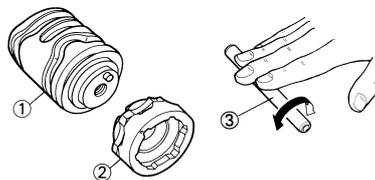


SCHALTGABEL, SCHALTWALZE UND STIFTPLATTE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Schaltgabel "1"
 Verschlissen/beschädigt/verkratzt → Erneuern.



- Kontrollieren:
 - Schaltwalze "1"
 - Stiftplatte "2"
 - Führungsstange "3"
 Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



- Kontrollieren:
 - Beweglichkeit der Schaltgabeln an deren Gleitschiene
 Bewegung schwer → Schaltgabel und/oder Führungsstange erneuern.

HINWEIS

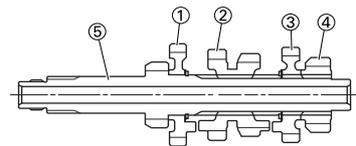
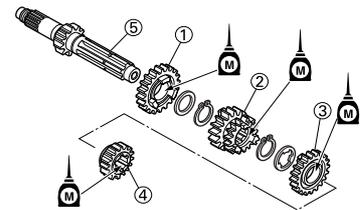
Beim Austausch einer defekten Schaltgabel ebenfalls die links und rechts anliegenden Zahnradpaare erneuern.

GETRIEBE MONTIEREN

- Montieren:
 - Ritzel 6. Gang (21T) "1"
 - Ritzel 3./4. Gang (17T/17T) "2"
 - Ritzel 5. Gang (20T) "3"
 - Ritzel 2. Gang (15T) "4"
 (an der Getriebe-Eingangswelle "5")

HINWEIS

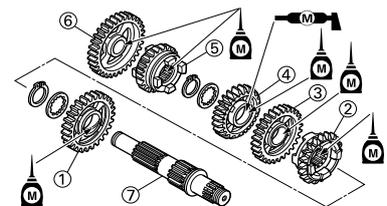
Vor dem Einbau die Innen- und Endflächen des Zwischenrads sowie die Innenfläche des Losrads mit Molybdändisulfidöl bestreichen.



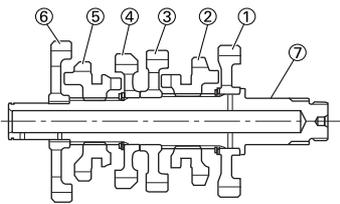
- Montieren:
 - Zahnrad 2. Gang (29T) "1"
 - Zahnrad 5. Gang (24T) "2"
 - Zahnrad 3. Gang (27T) "3"
 - Zahnrad 4. Gang (23T) "4"
 - Zahnrad 6. Gang (23T) "5"
 - Zahnrad 1. Gang (31T) "6"
 (an der Getriebe-Ausgangswelle "7")

HINWEIS

- Vor dem Einbau die Innen- und Endflächen des Zwischenrads sowie die Innenfläche des Losrads mit Molybdändisulfidöl bestreichen.
- Das Molybdändisulfidöl auf die Innenoberfläche des Zahnradpaars für den 4. Gang auftragen, anschließend einbauen.



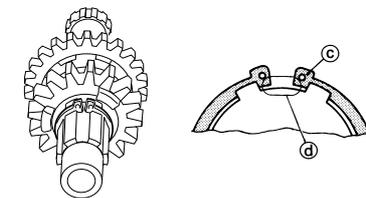
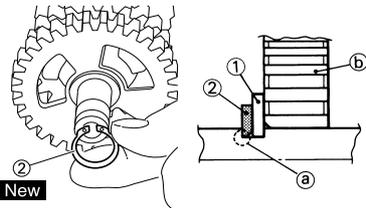
GETRIEBE, SCHALTWALZE UND SCHALTGABELN



3. Montieren:
- Beilagscheibe "1"
 - Sicherungsring "2" **New**

HINWEIS

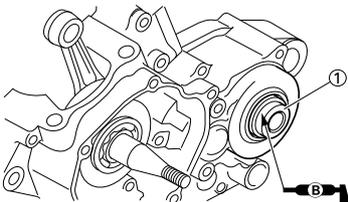
- Die scharfe Kante "a" des Sicherungsringes muss sich auf der gegenüberliegenden Seite von Beilagscheibe und Zahnrad "b" befinden.
- Sicherstellen, dass der Endspalt des Sprenrings "c" an der Nut "d" der Keilnutenwelle positioniert ist.



4. Montieren:
- Distanzhülse "1"

HINWEIS

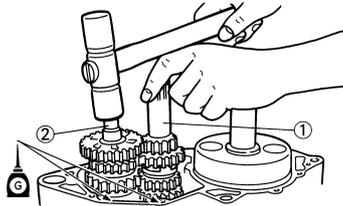
- Lithiumseifenfett an Öldichtungslippe und Rillen in den Riemenscheiben anbringen.
- Beim Montieren der Distanzhülse vorsichtig vorgehen, um die Dichtinglippe nicht zu beschädigen.



5. Montieren:
- Eingangswelle "1"
 - Ausgangswelle "2"

HINWEIS

Getriebeöl auf die Lager des Kurbelgehäuses auftragen.



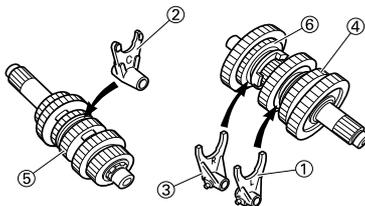
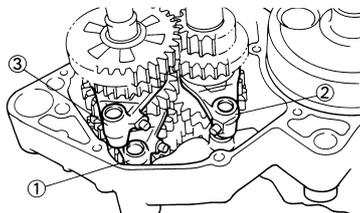
SCHALTWALZE UND SCHALTGABEL MONTIEREN

1. Montieren:

- Schaltgabel 1 (L) "1"
- Schaltgabel 2 (C) "2"
- Schaltgabel 3 (R) "3"

HINWEIS

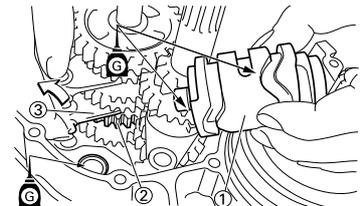
- Die Schaltgabel Nr. 1 (L) mit dem Hauptwellen-Zahnrad für den 5. Gang "4" und die Schaltgabel Nr. 3 (R) mit dem Hauptwellen-Zahnrad für den 6. Gang "6" auf der Fahrachse in Eingriff bringen.
- Die Schaltgabel Nr. 2 (C) mit dem 3./4. Ritzel "5" auf der Hauptachse in Eingriff bringen.



2. Montieren:
- Schaltwalze "1"

HINWEIS

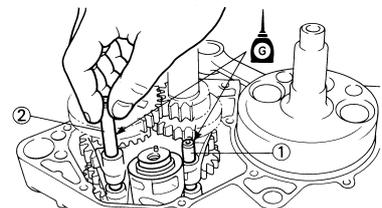
- Das Getriebeöl auf die Schaltnocke auftragen.
- Schaltnocke einbauen, indem man das 5. Zahnrad "2" hoch und die Schaltgabel "3" in der Pfeilrichtung in Bewegung hält.



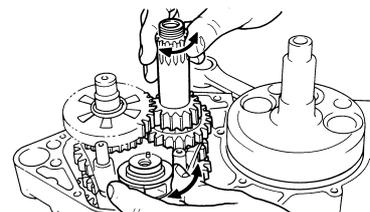
3. Montieren:
- Führungsstange (kurz) "1"
 - Führungsstange (lang) "2"

HINWEIS

- Getriebeöl auf den Führungsstangen auftragen.
- Darauf achten, dass die lange Stange in die Schaltgabeln Nr. 1 und Nr. 3 und die kurze Stange in die Schaltgabel Nr. 2 eingesetzt wird.



4. Kontrollieren:
- Funktion der Schaltung
 - Funktion des Getriebes Stockend → Erneuern.



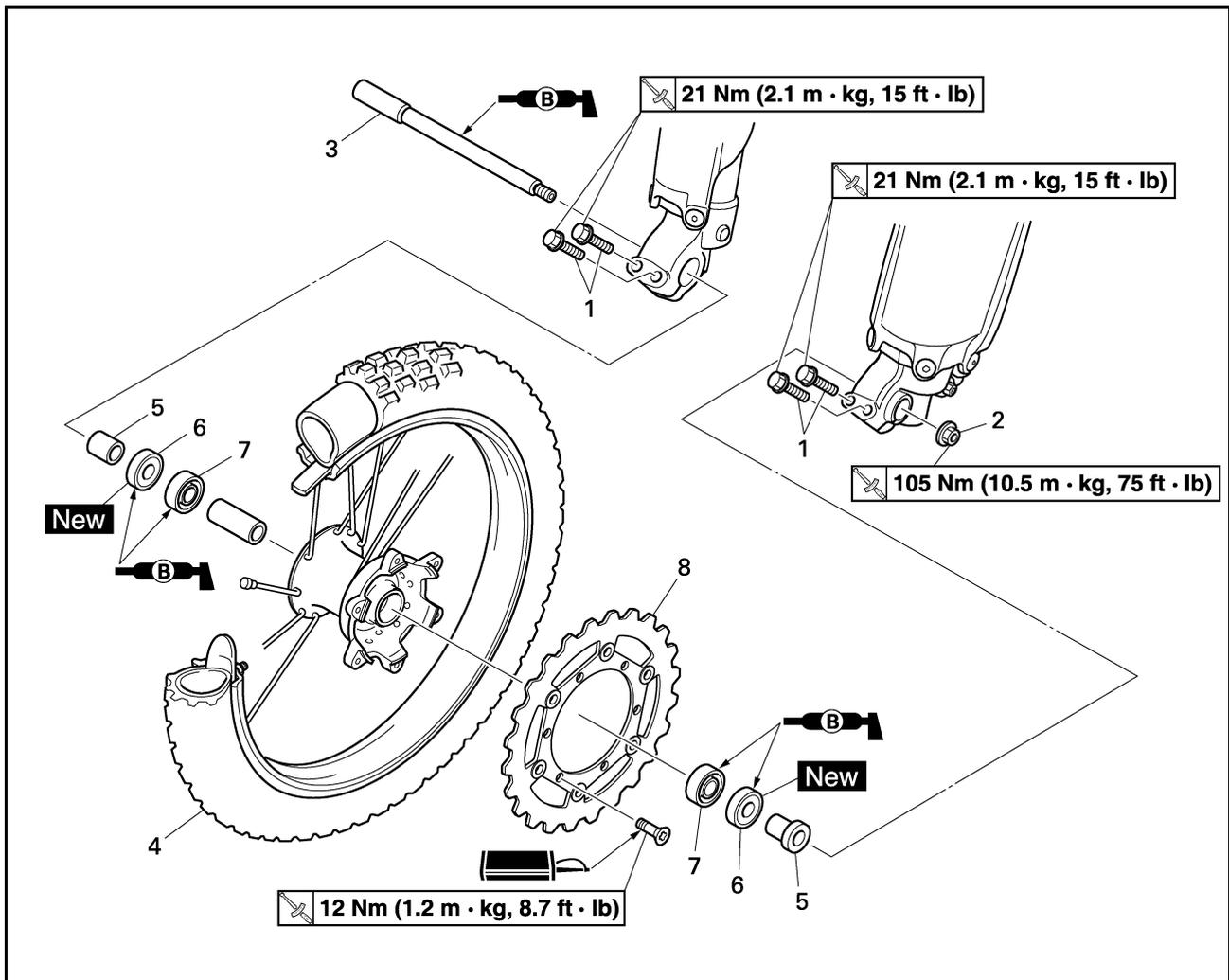
FAHRWERK

HINWEIS

Dieser Abschnitt ist für Personen, die über grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten in der Wartung von Yamaha-Motorrädern verfügen (z.B.: Yamaha-Händler, Wartungspersonal etc.). Personen mit geringen Kenntnissen und Fähigkeiten über Wartungsarbeiten wird empfohlen, keine Inspektionen, Einstellungen, Demontagen durchzuführen und Montagen nur mit Hilfe dieses Handbuchs vorzunehmen. Es könnten sonst Wartungsprobleme und mechanische Schäden auftreten.

VORDER- UND HINTERRAD

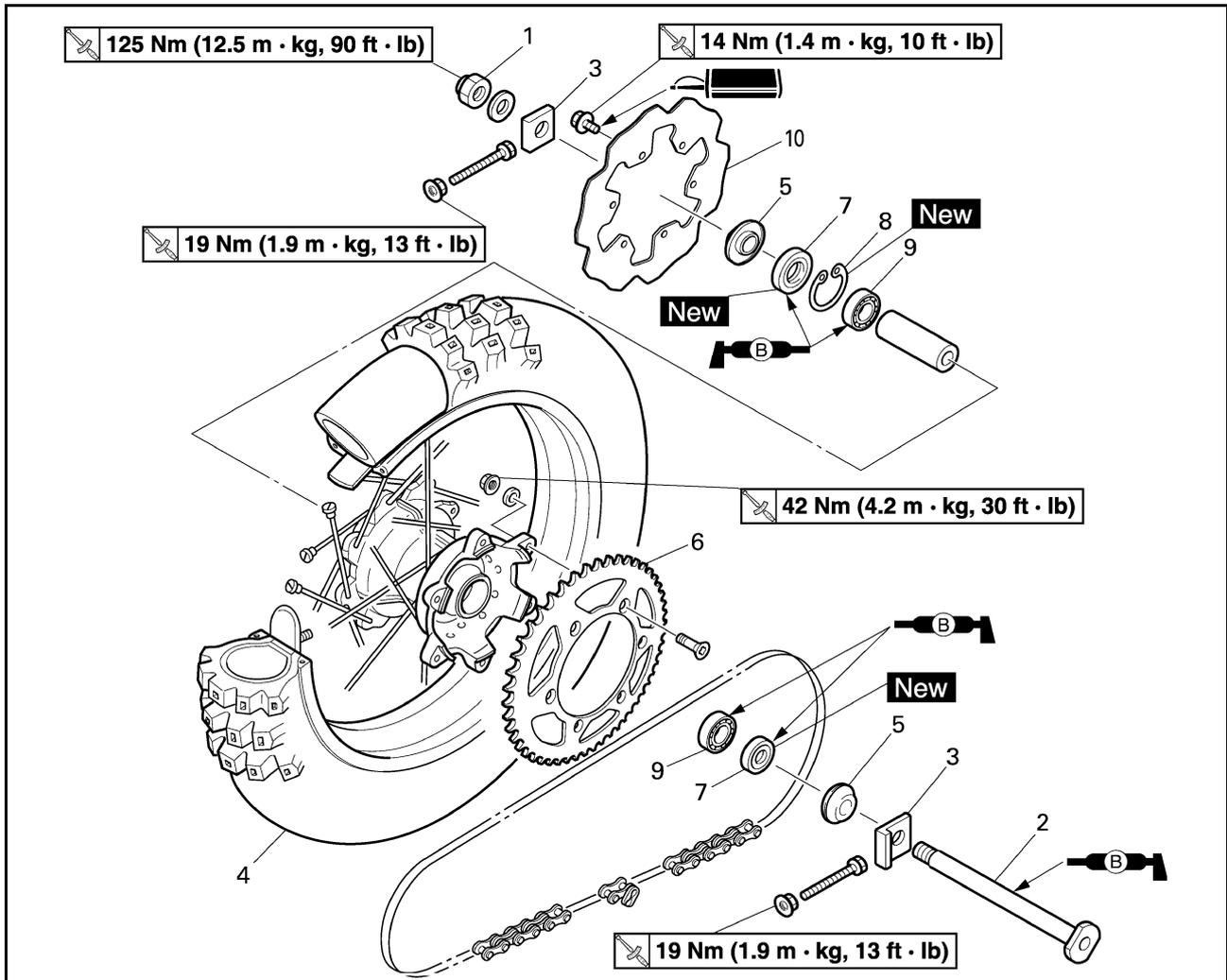
VORDERRAD DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufboken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
1	Achshalterungs-Schraube	4	Lediglich lockern.
2	Vorderachs-Mutter	1	
3	Vorderachse	1	
4	Vorderrad	1	
5	Distanzhülse	2	
6	Dichtring	2	
7	Lager	2	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
8	Bremsscheibe	1	

VORDER- UND HINTERRAD

HINTERRAD DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufboken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
1	Hinterachs-Mutter	1	
2	Hinterachse	1	
3	Kettenspanner	2	
4	Hinterrad	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Distanzhülse	2	
6	Kettenrad	1	
7	Dichtring	2	
8	Sicherungsring	1	
9	Lager	2	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
10	Bremsscheibe	1	

HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

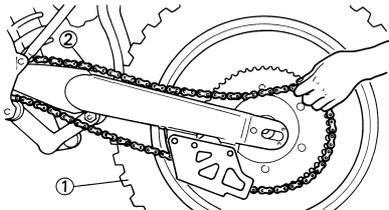
Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.

HINTERRAD DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Rad "1"

HINWEIS

Das Hinterrad nach vorn drücken und die Antriebskette "2" abnehmen.

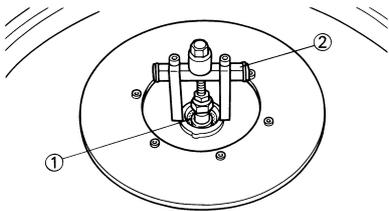


RADLAGER DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Lager "1"

HINWEIS

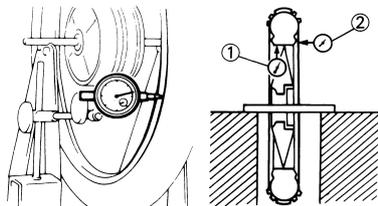
Das Lager mit einem Lageraustreiber "2" ausbauen.



RAD KONTROLLIEREN

- Messen:
 - Felgenschlag
 - Nicht nach Vorgabe → Instand setzen/erneuern.

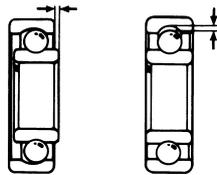
	Max. Felgenschlag:
	Höhenschlag "1": 2.0 mm (0.08 in) Seitenschlag "2": 2.0 mm (0.08 in)



- Kontrollieren:
 - Lager
 - Den Innenlauftring mit den Fingern drehen.
 - Stockend/fest → Erneuern.

HINWEIS

Lager, Dichtring und Distanzhülse satzweise erneuern.



RADACHSE KONTROLLIEREN

- Messen:
 - Radachs-Verbiegung
 - Nicht nach Vorgabe → Erneuern.
 - Eine Messuhr "1" verwenden.

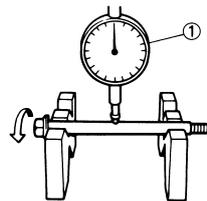
	Max. Radachs-Verbiegung:
	0.5 mm (0.020 in)

HINWEIS

Der von der Messuhr angezeigte Wert ist zu halbieren, um den Wert der Verbiegung zu erhalten.

⚠️ WARNUNG

Eine verbogene Radachse darf unter keinen Umständen gerichtet werden.



BREMSSCHEIBE KONTROLLIEREN

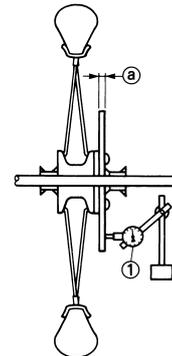
- Messen:
 - Bremsscheiben-Verzug (nur Hinterrad)
 - Eine Messuhr "1" verwenden.
 - Nicht nach Vorgabe → Felgenschlag kontrollieren.
 - Falls Felgenschlag in Ordnung ist, die Bremsscheibe erneuern.

	Max. Bremsscheiben-Verzug:
	Hinten: <Grenzwert>: 0.15 mm (0.006 in)

- Messen:

- Bremsscheiben-Stärke "a"
 - Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

	Bremsscheiben-Stärke:
	Vorn:
	3.0 mm (0.12 in) <Grenzwert>: 2.5 mm (0.10 in)
	Hinten:
	4.0 mm (0.16 in) <Grenzwert>: 3.5 mm (0.14 in)



VORDERRAD MONTIEREN

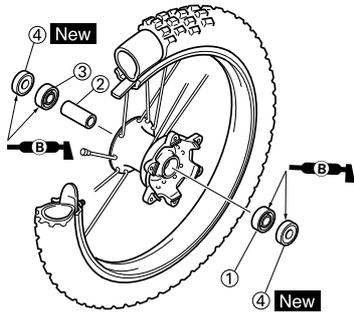
- Montieren:
 - Lager (links) "1"
 - Distanzstück "2"
 - Lager (rechts) "3"
 - Dichtring "4" **New**

HINWEIS

- Lager und Dichtringlippe bei der Montage mit Lithiumseifenfett bestreichen.
- Eine Steckschlüssel-Nuss mit demselben Durchmesser wie dem Lager-Lauftring verwenden.
- Das Lager auf der linken Seite ist zuerst einzubauen.
- Den Dichtring so einbauen, dass die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer nach außen gerichtet ist.

ACHTUNG

Nicht auf den Innenlauftring des Lagers einwirken. Das Werkzeug lediglich am Außenlauftring ansetzen.



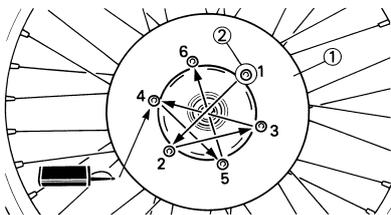
2. Montieren:

- Bremsscheibe "1"
- Bremsscheiben-Schraube "2"

	Bremsscheiben-Schraube: 12 Nm (1.2 m•kg, 8.7 ft•lb)
---	---

HINWEIS

Die Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.

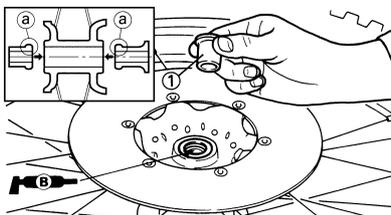


3. Montieren:

- Distanzhülse "1"

HINWEIS

- Die Dichtringlippen mit Lithiumseifenfett bestreichen.
- Die Distanzhülsen müssen so eingebaut werden, dass "a" zum Rad gerichtet ist.

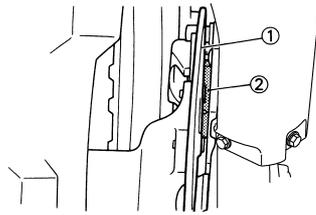


4. Montieren:

- Rad

HINWEIS

- Die Bremsscheibe "1" korrekt zwischen die Bremsbeläge "2" einsetzen.

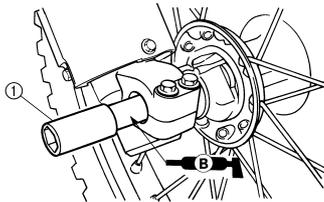


5. Montieren:

- Radachse "1"

HINWEIS

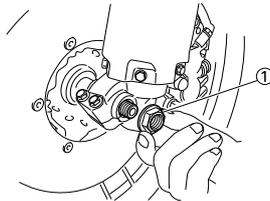
Die Radachse mit Lithiumseifenfett bestreichen.



6. Montieren:

- Achsmutter "1"

	Achsmutter: 105 Nm (10.5 m•kg, 75 ft•lb)
---	--



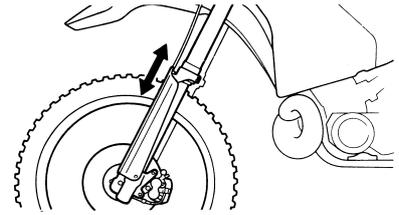
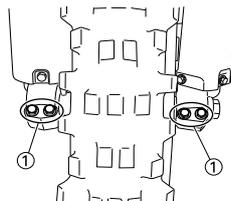
7. Festziehen:

- Achshalterungs-Schraube "1"

	Achshalterungs-Schraube: 21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)
---	---

HINWEIS

Vor dem Festziehen der Schraube die Teleskopgabel mit gezogenem Handbremshebel mehrmals ein- und ausfedern lassen, damit die Radachse sich richtig in die Achshalterung einpasst.



HINTERRAD MONTIEREN

1. Montieren:

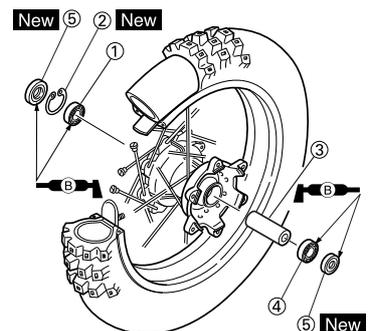
- Lager (rechts) "1"
- Sicherungsring "2" **New**
- Distanzstück "3"
- Lager (links) "4"
- Dichtring "5" **New**

HINWEIS

- Lager und Dichtringlippe bei der Montage mit Lithiumseifenfett bestreichen.
- Das Lager mit nach außen gerichtetem Dichtring einbauen.
- Eine Steckschlüssel-Nuss mit demselben Durchmesser wie dem Lager-Laufring verwenden.
- Das Lager auf der rechten Seite ist zuerst einzubauen.
- Den Dichtring so einbauen, dass die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer nach außen gerichtet ist.

ACHTUNG

Nicht auf den Innenlaufring des Lagers einwirken. Das Werkzeug lediglich am Außenlaufring ansetzen.



2. Montieren:

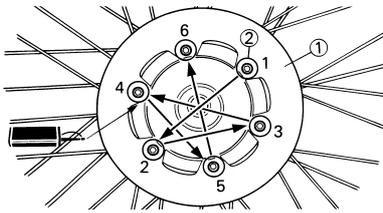
- Bremsscheibe "1"
- Bremsscheiben-Schraube "2"

	Bremsscheiben-Schraube: 14 Nm (1.4 m•kg, 10 ft•lb)
---	--

VORDER- UND HINTERRAD

HINWEIS

Die Schrauben schrittweise über Kreuz festziehen.



3. Montieren:

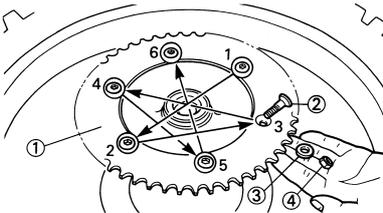
- Kettenrad "1"
- Kettenrad-Schraube "2"
- Kettenrad-Beilagscheibe "3"
- Kettenrad-Mutter "4"



Kettenrad-Mutter:
42 Nm (4.2 m•kg, 30 ft•lb)

HINWEIS

Die Muttern schrittweise über Kreuz festziehen.

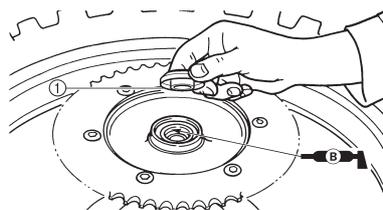


4. Montieren:

- Distanzhülse "1"

HINWEIS

Die Dichtringlippen mit Lithiumseifenfett bestreichen.

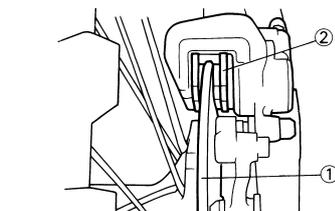


5. Montieren:

- Rad

HINWEIS

Die Bremscheibe "1" korrekt zwischen die Bremsbeläge "2" einsetzen.

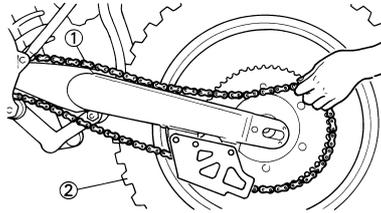


6. Montieren:

- Antriebskette "1"

HINWEIS

Das Rad "2" nach vorn drücken und die Antriebskette aufspannen.

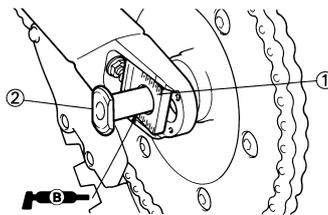


7. Montieren:

- Kettenspanner links "1"
- Radachse "2"

HINWEIS

- Den Kettenspanner links montieren und dann die Radachse von der linken Seite her durchstecken.
- Die Radachse mit Lithiumseifenfett bestreichen.

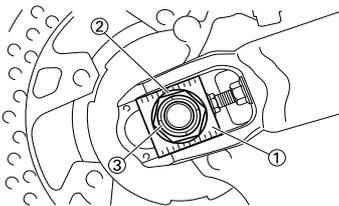


8. Montieren:

- Kettenspanner rechts "1"
- Beilagscheibe "2"
- Achsmutter "3"

HINWEIS

Die Achsmutter provisorisch anziehen.



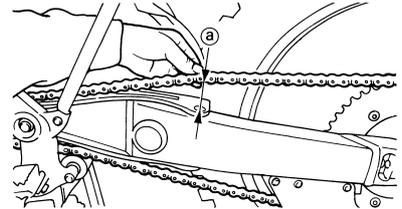
9. Einstellung:

- Antriebsketten-Durchhang "a"



Antriebsketten-Durchhang:
48–58 mm (1.9–2.3 in)

Siehe unter "ANTRIEBSKETTEN-DURCHHANG EINSTELLEN" in KAPITEL 3.



10. Festziehen:

- Achsmutter "1"

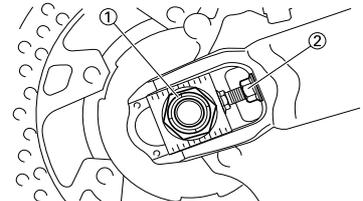


Achsmutter:
125 Nm (12.5 m•kg, 90 ft•lb)

- Sicherungsmutter "2"



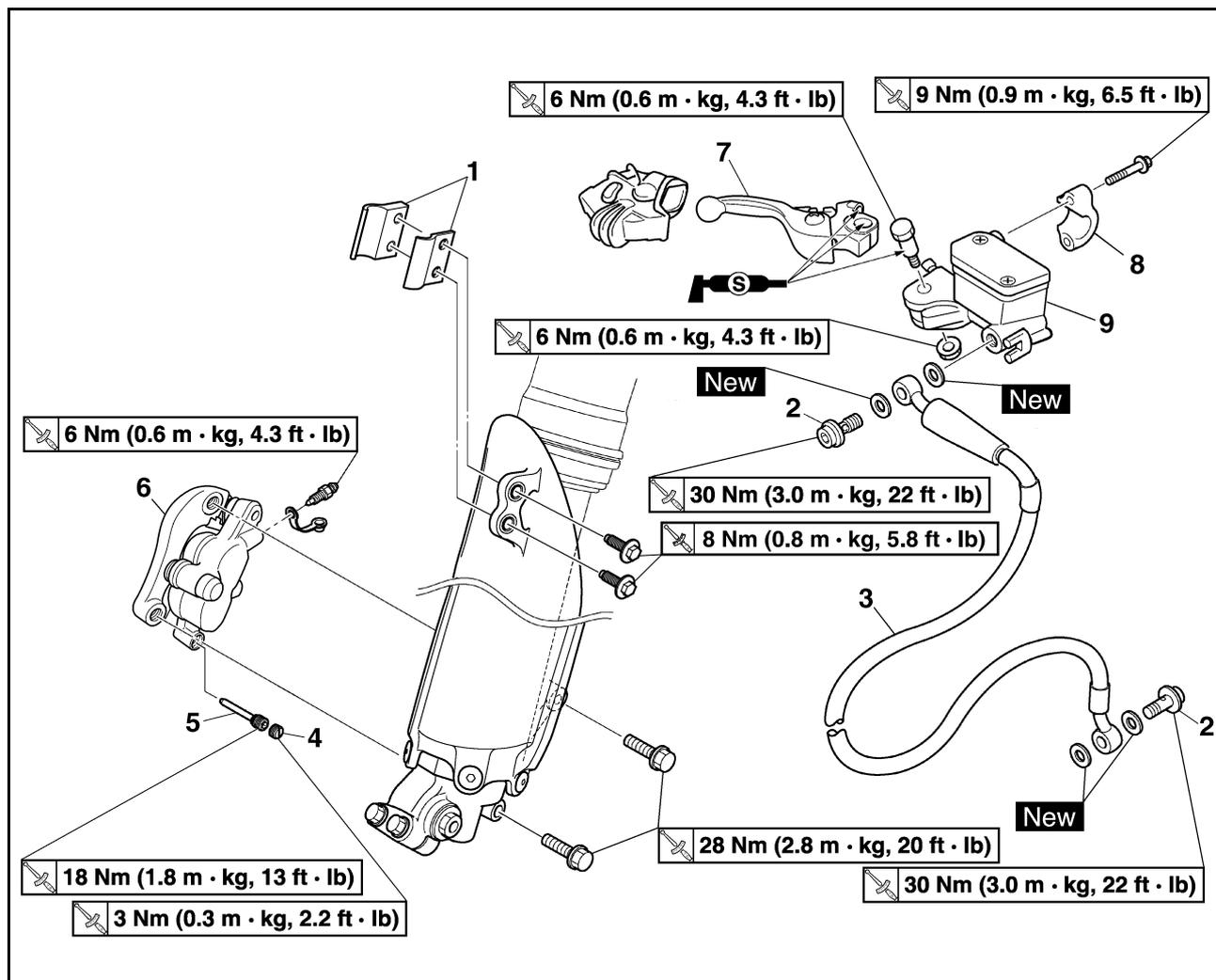
Sicherungsmutter:
19 Nm (1.9 m•kg, 13 ft•lb)



VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

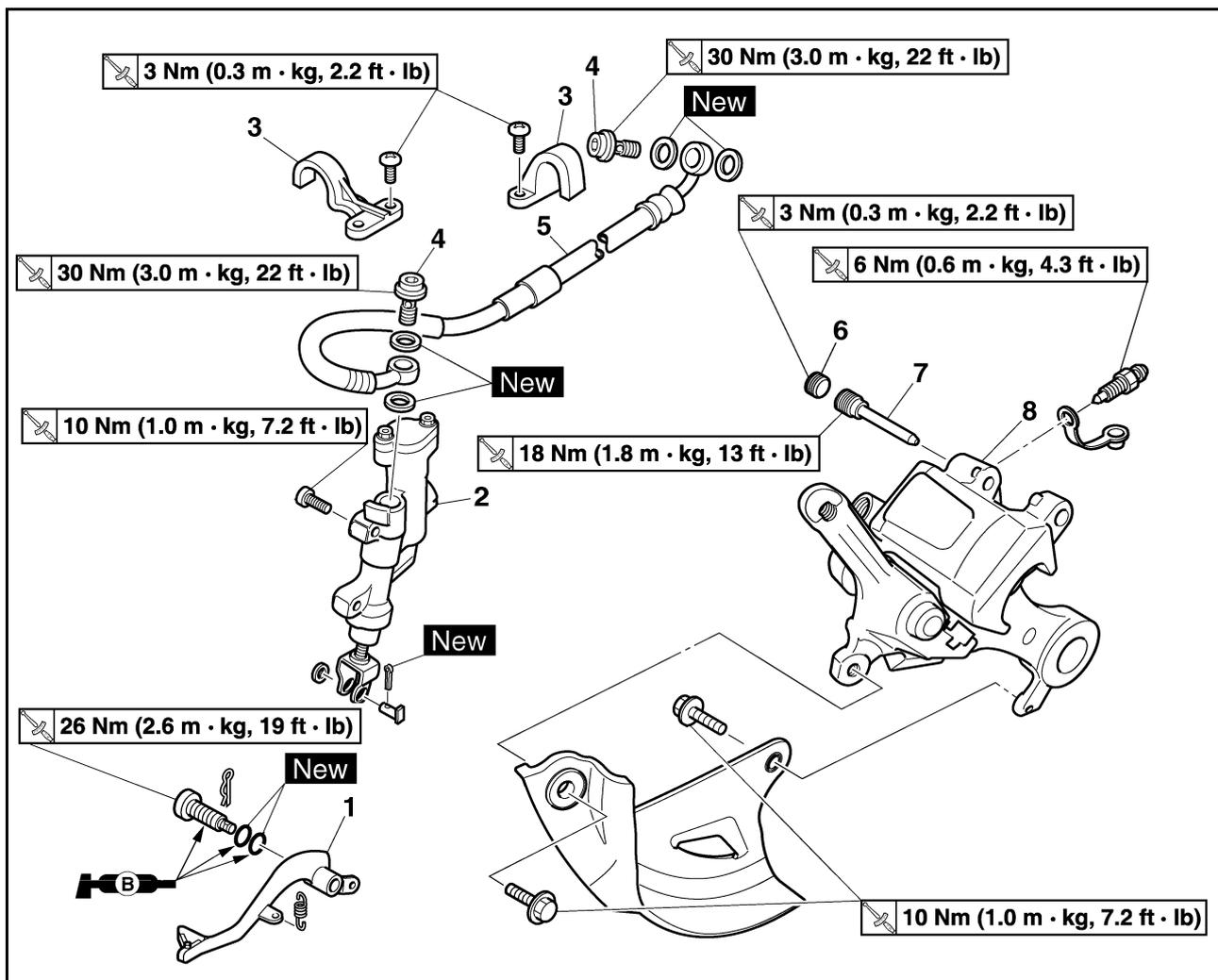
VORDERRADBREMSE DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufbucken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
	Die Bremsflüssigkeit ablassen.		Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
1	Bremsschlauch-Halterung (Protektor)	2	
2	Hohlschraube	2	
3	Bremsschlauch	1	
4	Bremsbelag-Haltestift-Abdeckung	1	Zum Lockern des Bremsbelag-Haltestifts demontieren.
5	Bremsbelag-Haltestift	1	Zum Zerlegen des Bremssattels lockern.
6	Bremssattel	1	
7	Handbremshebel	1	
8	Hauptbremszylinder-Halterung	1	
9	Hauptbremszylinder	1	

VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

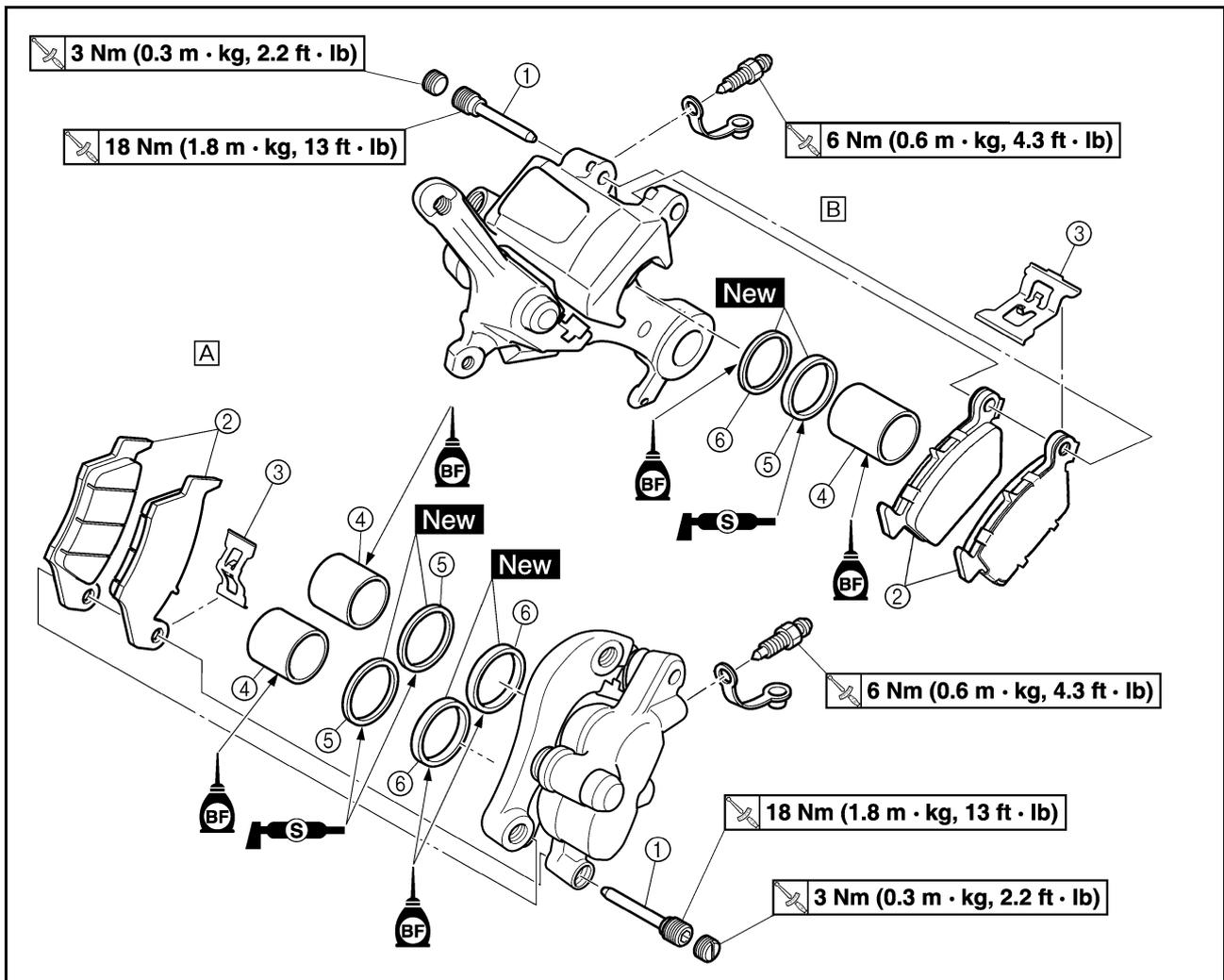
HINTERRADBREMSE DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufboken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
	Hinterrad		Siehe unter "VORDER- UND HINTERRAD".
	Die Bremsflüssigkeit ablassen.		Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
1	Fußbremshebel	1	
2	Hauptbremszylinder	1	
3	Bremsschlauch-Halterung	2	
4	Hohlschraube	2	
5	Bremsschlauch	1	
6	Bremsbelag-Haltestift-Abdeckung	1	Zum Lockern des Bremsbelag-Haltestifts demontieren.
7	Bremsbelag-Haltestift	1	Zum Zerlegen des Bremssattels lockern.
8	Bremssattel	1	

VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

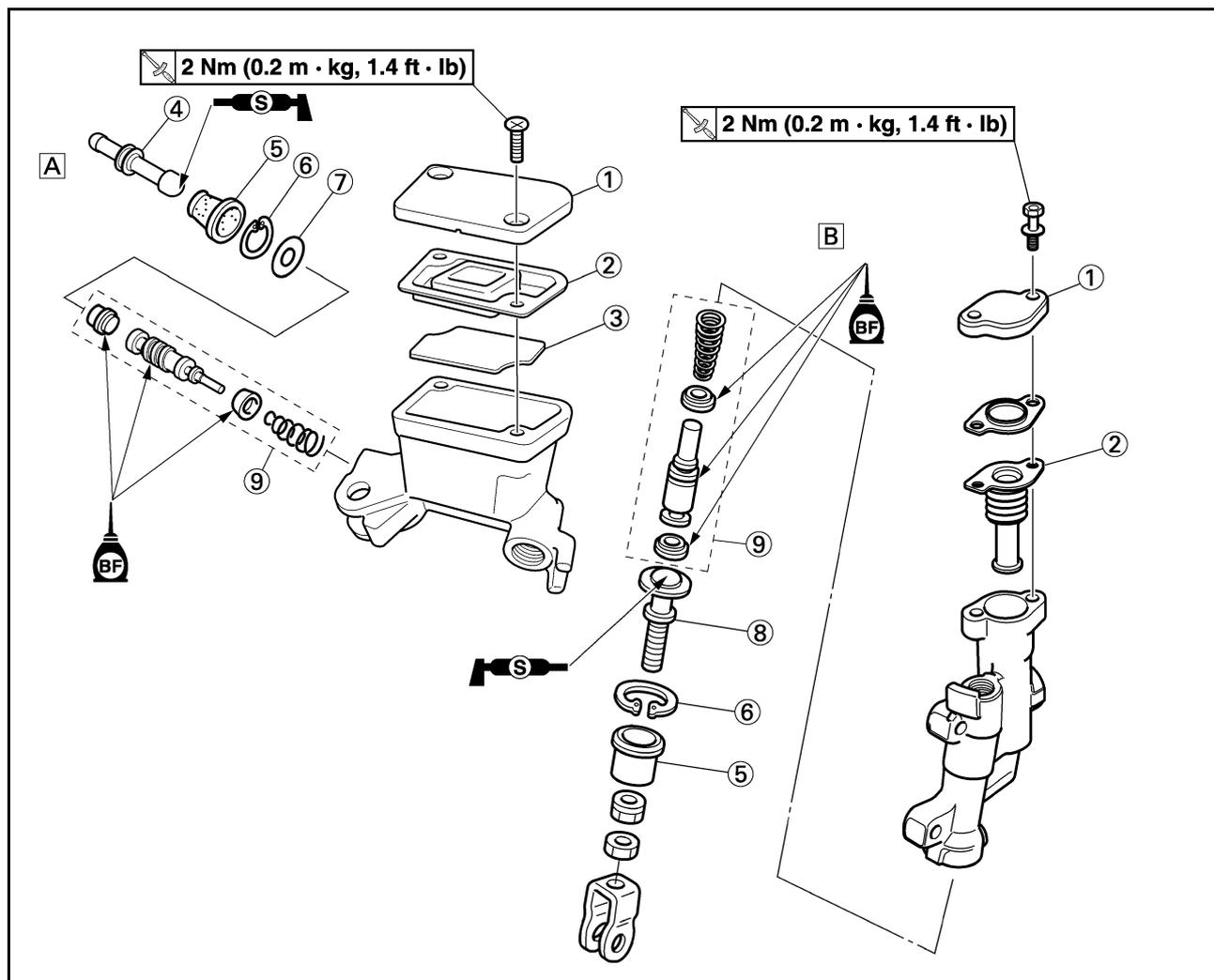
BREMSSATTEL ZERLEGEN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.		Bemerkungen
				A. Vorn B. Hinten
		A	B	
1	Bremsbelag-Haltestift	1	1	
2	Scheibenbremsbelag	2	2	
3	Scheibenbremsbelag-Träger	1	1	
4	Bremskolben	2	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Bremskolben-Staubschutzring	2	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
6	Bremskolben-Dichtring	2	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

HAUPTBREMSZYLINDER ZERLEGEN

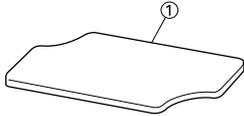


Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
			A. Vorn B. Hinten
1	Vorratsbehälter-Deckel	1	
2	Membran	1	
3	Schwimmer	1	
4	Druckstange (Vorn)	1	
5	Staubschutzkappe	1	
6	Sicherungsring	1	Eine Sicherungsringzange verwenden.
7	Beilagscheibe	1	
8	Druckstange (Hinten)	1	
9	Hauptbremszylinder-Bauteile	1	

VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

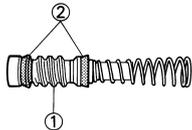
3. Kontrollieren: (nur Vorderradbremse)

- Schwimmer "1"
Beschädigt → Erneuern.



4. Kontrollieren:

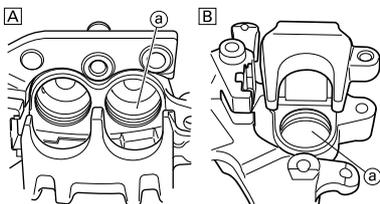
- Bremskolben "1"
- Hauptbremszylinder-Manschette "2"
Beschädigt/verschlissen/riefig → Hauptbremszylinder-Bauteile erneuern.



BREMSSATTEL KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Bremszylinder-Bohrung "a"
Verschlissen/riefig → Bremssattel erneuern.



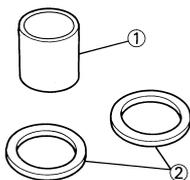
- A. Vorn
- B. Hinten

2. Kontrollieren:

- Bremskolben "1"
Verschlissen/riefig → Bremskolben erneuern.

⚠️ WARNUNG

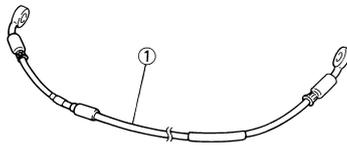
Die Bremskolben-Dichtringe und die Bremskolben-Staubschutzringe "2" sind bei jedem Zerlegen des Bremssattels zu erneuern.



BREMSSCHLAUCH KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Bremserschlauch "1"
Rissig/beschädigt → Erneuern.



HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

- Vor dem Zusammenbau alle inneren Bauteile ausschließlich mit frischer Bremsflüssigkeit reinigen.
- Die Innenbauteile beim Einbau mit Bremsflüssigkeit schmieren.
- Die Bremskolben-Dichtringe und die Bremskolben-Staubschutzringe sind bei jedem Zerlegen des Bremssattels zu erneuern.

BREMSSATTEL MONTIEREN

1. Reinigen:

- Bremsattel
- Bremskolben-Dichtring
- Bremskolben-Staubschutzring
- Bremskolben mit Bremsflüssigkeit

2. Montieren:

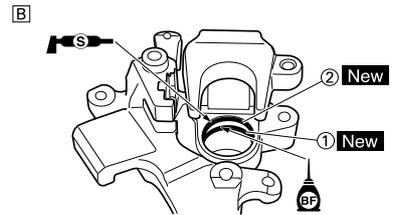
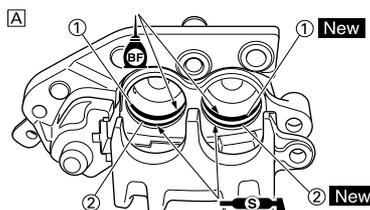
- Bremskolben-Dichtring "1" **New**
- Bremskolben-Staubschutzring "2" **New**

⚠️ WARNUNG

Es sind stets neue Bremskolben-Dichtringe und Bremskolben-Staubschutzringe zu verwenden.

HINWEIS

- Den Bremskolben-Dichtring mit Bremsflüssigkeit bestreichen.
- Den Bremskolben-Staubschutzring mit Silikonfett bestreichen.
- Die Bremskolben-Dichtringe und die Bremskolben-Staubschutzringe korrekt in die entsprechenden Nuten des Bremssattels einsetzen.



- A. Vorn
- B. Hinten

3. Montieren:

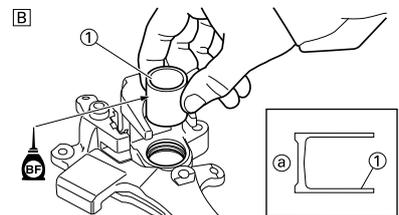
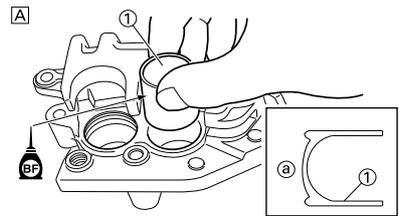
- Bremskolben "1"

HINWEIS

Die Kolben-Außenseite mit Bremsflüssigkeit bestreichen.

ACHTUNG

- Der Bremskolben muss so eingebaut werden, dass dessen Vertiefung "a" zum Bremsattel gerichtet ist.
- Niemals forcieren.



- A. Vorn
- B. Hinten

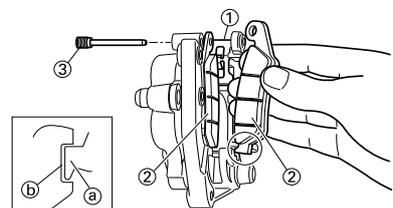
VORDERRAD-BREMSSATTEL MONTIEREN

1. Montieren:

- Scheibenbremsbelag-Träger "1"
- Scheibenbremsbelag "2"
- Bremsbelag-Haltestift "3"

HINWEIS

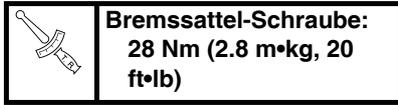
- Die Bremsbeläge so montieren, dass deren Haltenasen "a" in den entsprechenden Aufnahmen "b" des Bremssattels sitzen.
- Den Bremsbelag-Haltestift provisorisch anziehen.



VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

2. Montieren:

- Bremssattel "1"
- Bremssattel-Schraube "2"



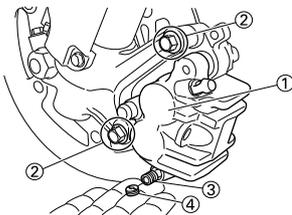
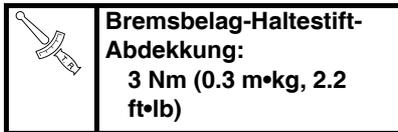
3. Festziehen:

- Bremsbelag-Haltestift "3"



4. Montieren:

- Bremsbelag-Haltestift-Abdeckung "4"



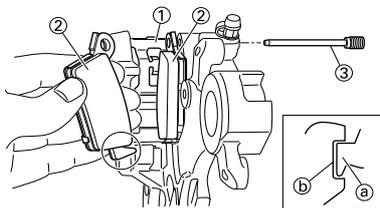
HINTERRAD-BREMSSATTEL EINBAUEN

1. Montieren:

- Scheibenbremsbelag-Träger "1"
- Scheibenbremsbelag "2"
- Bremsbelag-Haltestift "3"

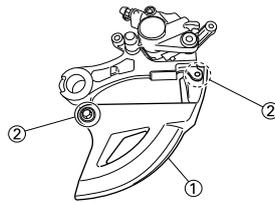
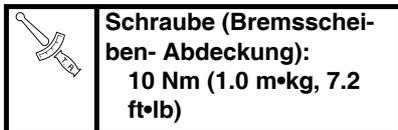
HINWEIS

- Die Bremsbeläge so montieren, dass deren Haltenasen "a" in den entsprechenden Aufnahmen "b" des Bremssattels sitzen.
- Den Bremsbelag-Haltestift provisorisch anziehen.



2. Montieren:

- Bremsscheiben-Abdeckung "1"
- Schraube (Bremsscheiben-Abdeckung) "2"



3. Montieren:

- Bremssattel "1"
 - Hinterrad "2"
- Siehe unter "VORDER- UND HINTERRAD".

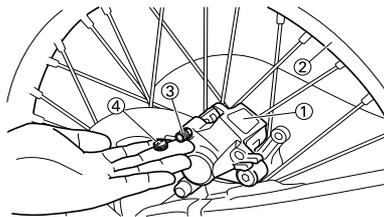
4. Festziehen:

- Bremsbelag-Haltestift "3"



5. Montieren:

- Bremsbelag-Haltestift-Abdeckung "4"



HAUPTBREMSSYLINDER-BAUTEILE MONTIEREN

1. Reinigen:

- Hauptbremszylinder
- Hauptbremszylinder-Bauteile mit Bremsflüssigkeit

2. Montieren:

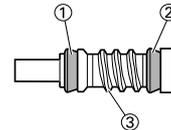
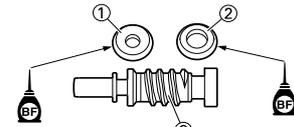
- primäre Hauptbremszylinder-Manschette "1"
- sekundäre Hauptbremszylinder-Manschette "2" (am Bremskolben "3")

HINWEIS

Die Hauptbremszylinder-Manschette mit Bremsflüssigkeit bestreichen.

⚠ WARNUNG

Die Hauptbremszylinder-Manschette muss, wie in der Abbildung gezeigt, eingebaut werden. Eine unsachgemäße Montage beeinträchtigt die Bremsfunktion.

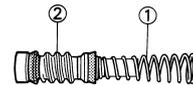


3. Montieren:

- Feder "1" (am Bremskolben "2")

HINWEIS

Die Feder von der Seite mit der kleineren Steigung einbauen.

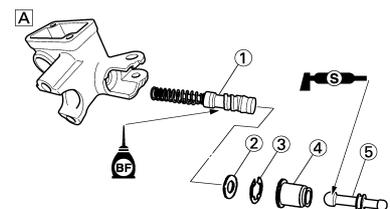


4. Montieren:

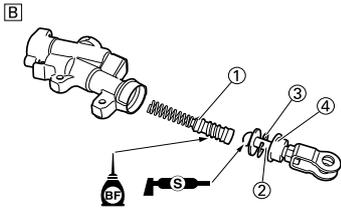
- Hauptbremszylinder-Bauteile "1"
- Beilagscheibe (Vorderradbremse) "2"
- Druckstange (Hinterradbremse) "2"
- Sicherungsring "3"
- Staubschutzkappe "4"
- Druckstange (Vorderradbremse) "5" (am Hauptbremszylinder)

HINWEIS

- Die Hauptbremszylinder-Bauteile mit Bremsflüssigkeit bestreichen.
- Das Ende der Druckstange mit Silikonfett bestreichen.
- Für den Einbau des Sicherungsringes eine Sicherungsringzange verwenden.



VORDER- UND HINTERRADBREMSEN



- A. Vorn
B. Hinten

VORDERRAD- HAUPTBREMSZYLINDER EINBAUEN

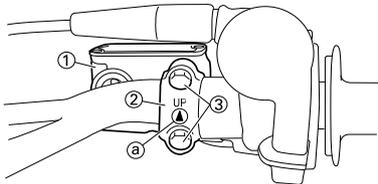
1. Montieren:
- Hauptbremszylinder "1"
 - Hauptbremszylinder-Halterung "2"
 - Schraube (Hauptbremszylinder-Halterung) "3"



Schraube (Hauptbremszylinder-Halterung):
9 Nm (0.9 m•kg, 6.5 ft•lb)

HINWEIS

- Die Halterung so einbauen, dass die Pfeilmarkierung "a" nach oben gerichtet ist.
- Zunächst die oberen und dann die unteren Schrauben der Hauptbremszylinder-Halterung vorschriftsmäßig festziehen.



2. Montieren:
- Handbremshebel "1"
 - Handbremshebel-Schraube "2"



Handbremshebel-Schraube:
6 Nm (0.6 m•kg, 4.3 ft•lb)

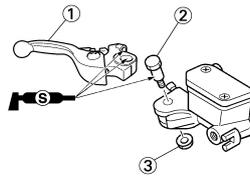
- Handbremshebel-Mutter "3"



Handbremshebel-Mutter:
6 Nm (0.6 m•kg, 4.3 ft•lb)

HINWEIS

Tragen Sie das Silikonfett an der Gleitfläche des Bremshebels, an der Schraube und am Ende der Druckstange auf.



HINTERRAD- HAUPTBREMSZYLINDER EINBAUEN

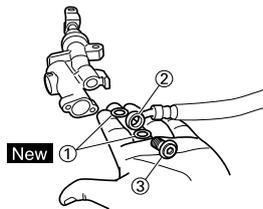
1. Montieren:
- Kupferscheibe "1" **New**
 - Bremsschlauch "2"
 - Hohlschraube "3"



Hohlschraube:
30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)

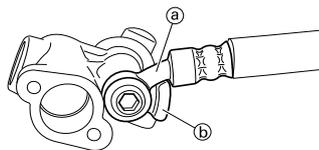
! WARNUNG

Immer neue Kupferscheiben verwenden.



ACHTUNG

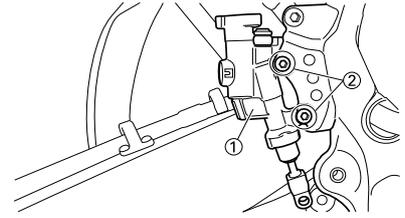
Den Bremsschlauch so montieren, dass der Metallstutzen "a" am Schlauchende, wie abgebildet, an der Nase "b" des Hauptbremszylinders anliegt.



2. Montieren:
- Hauptbremszylinder "1"
 - Schraube (Hauptbremszylinder) "2"



Schraube (Hauptbremszylinder):
10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)



3. Montieren:

- Feder "1"
- Fußbremshebel "2"
- O-Ring "3" **New**
- Fußbremshebel-Schraube "4"

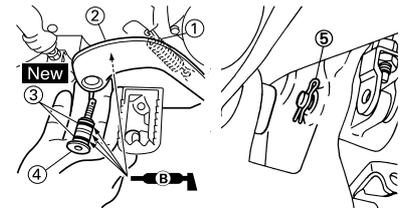


Fußbremshebel-Schraube:
26 Nm (2.6 m•kg, 19 ft•lb)

- Clip "5"

HINWEIS

Die Schraube, O-Ringe und Fußbremshebel-Halterung mit Lithiumseifenfett bestreichen.

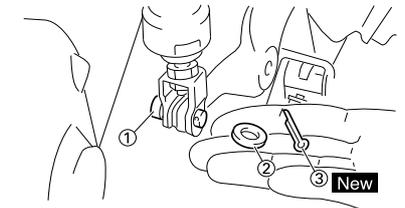


4. Montieren:

- Stift "1"
- Beilagscheibe "2"
- Splint "3" **New**

HINWEIS

Nach der Montage die Fußbremshebel-Position kontrollieren. Siehe unter "HINTERRADBREMSE EINSTELLEN" in KAPITEL 3.



VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

VORDERRAD-BREMSSCHLAUCH MONTIEREN

1. Montieren:

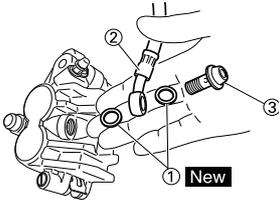
- Kupferscheibe "1" **New**
- Bremsschlauch "2"
- Hohlschraube "3"



Hohlschraube:
30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)

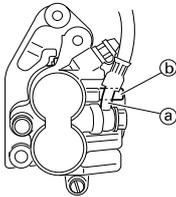
⚠️ WARNUNG

Immer neue Kupferscheiben verwenden.



ACHTUNG

Den Bremsschlauch so montieren, dass der Metallstutzen "a" am Schlauchende, wie abgebildet, an der Nase "b" des Bremssattels anliegt.



2. Montieren:

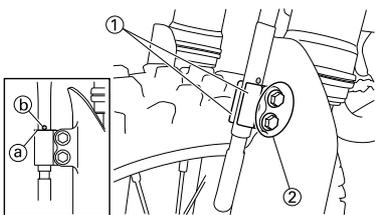
- Bremsschlauch-Halterung "1"
- Schraube (Bremsscheiben-Abdeckung) "2"



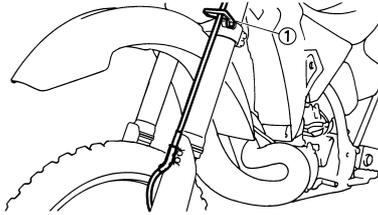
Schraube (Bremsscheiben-Abdeckung):
8 Nm (0.8 m•kg, 5.8 ft •lb)

HINWEIS

Die Oberkante "a" der Bremsschlauch- Halterung muss mit der Farbmarkierung "b" am Bremsschlauch fluchten.



3. Den Bremsschlauch durch die Führung "1" leiten.



4. Montieren:

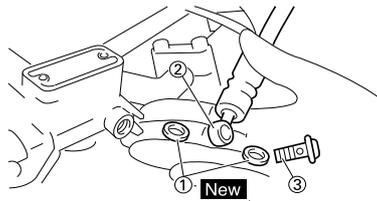
- Kupferscheibe "1" **New**
- Bremsschlauch "2"
- Hohlschraube "3"



Hohlschraube:
30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)

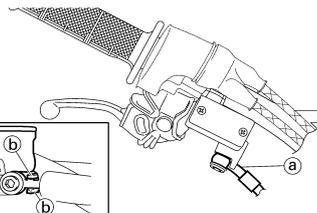
⚠️ WARNUNG

Immer neue Kupferscheiben verwenden.



ACHTUNG

Den Bremsschlauch so montieren, dass der Metallstutzen "a" am Schlauchende, wie abgebildet, an der Nase "b" des Hauptbremszylinders anliegt.



HINTERRAD-BREMSSCHLAUCH MONTIEREN

1. Montieren:

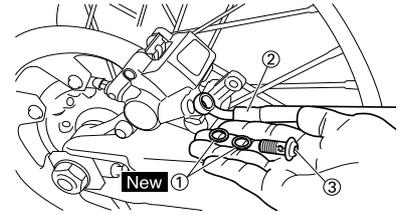
- Kupferscheibe "1" **New**
- Bremsschlauch "2"
- Hohlschraube "3"



Hohlschraube:
30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)

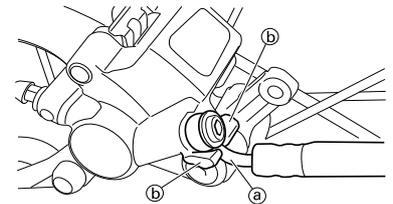
⚠️ WARNUNG

Immer neue Kupferscheiben verwenden.



ACHTUNG

Den Bremsschlauch so montieren, dass der Metallstutzen "a" am Schlauchende, wie abgebildet, an der Nase "b" des Bremssattels anliegt.



2. Montieren:

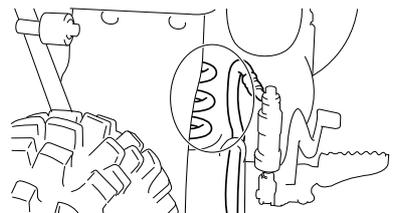
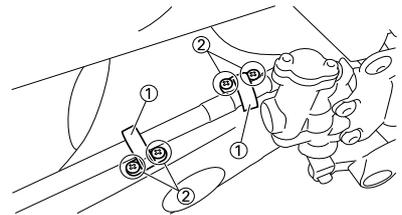
- Bremsschlauch-Halterung "1"
- Schraube (Bremsschlauch- Halterung) "2"



Schraube (Bremsschlauch- Halterung):
3 Nm (0.3 m•kg, 2.2 ft•lb)

ACHTUNG

Nach der Montage der Bremsschlauch- Halterungen sicherstellen, dass der Bremsschlauch die Feder des Federbeins nicht berührt. Gegebenenfalls den Schlauch entsprechend umbiegen.



VORDER- UND HINTERRADBREMSEN

BREMSFLÜSSIGKEIT EINFÜLLEN

1. Einfüllen:

- Bremsflüssigkeit
(bis die Flüssigkeit die Mindeststand-Markierung "LOWER" "a" erreicht)



Empfohlene Bremsflüssigkeit:
DOT Nr.4

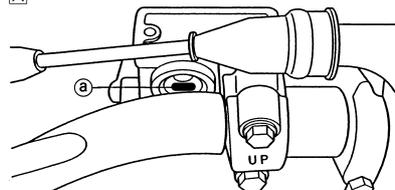
⚠️ WARNUNG

- Nur die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit verwenden: Andere Flüssigkeiten können die Gummidichtungen zersetzen, Undichtigkeit verursachen und dadurch die Bremsfunktion beeinträchtigen.
- Ausschließlich Bremsflüssigkeit gleicher Marke und gleichen Typs nachfüllen. Das Mischen verschiedener Bremsflüssigkeiten kann Bremsfunktion beeinträchtigen.
- Beim Einfüllen darauf achten, dass kein Wasser in den Flüssigkeitsbehälter gelangt. Wasser kann den Siedepunkt der Flüssigkeit herabsetzen und durch Dampfblasenbildung zum Blockieren der Bremse führen.

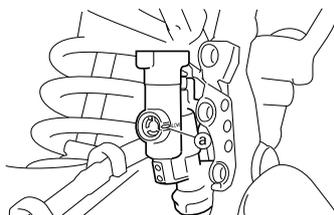
ACHTUNG

Bremsflüssigkeit greift Lack und Kunststoffe an. Verschüttete Flüssigkeit sofort abwischen.

A



B



- A. Vorn
B. Hinten

2. Entlüften:

- Bremshydraulik
Siehe unter "HYDRAULISCHE BREMSANLAGE ENTLÜFTEN" in KAPITEL 3.

3. Kontrollieren:

- Bremsflüssigkeitsstand
Niedrig → Korrigieren.
Siehe unter "BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND KONTROLLIEREN" in KAPITEL 3.

4. Montieren:

- Schwimmer (Vorderradbremse)
- Membran
- Vorratsbehälter-Deckel "1"
- Schraube (Vorratsbehälter-Deckel) "2"

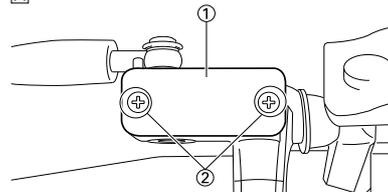


Schraube (Vorratsbehälter-Deckel):
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

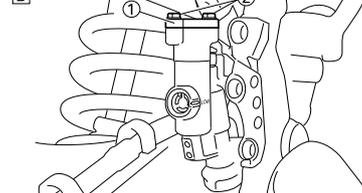
⚠️ WARNUNG

Nach der Montage bei betätigtem Bremshebel kontrollieren, ob keine Flüssigkeit an der Verbindung zwischen Hohlschraube und Hauptbremszylinder bzw. Bremssattel austritt.

A



B



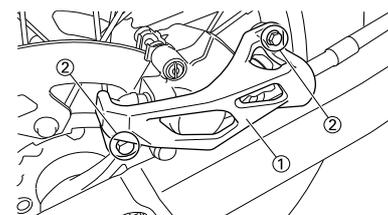
- A. Vorn
B. Hinten

5. Montieren: (nur Hinterradbremse)

- Protektor "1"
- Protektor-Schraube "2"

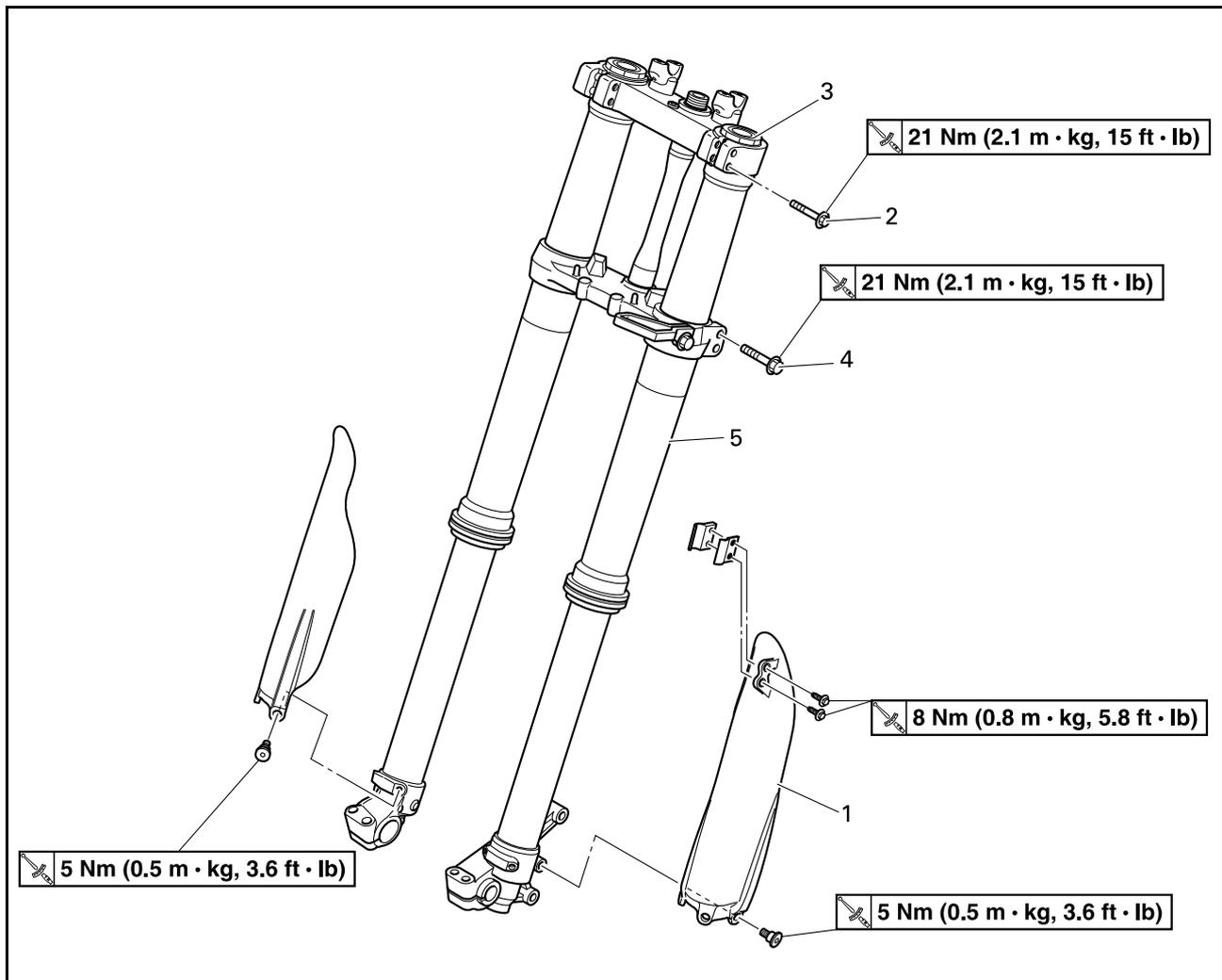


Protektor-Schraube:
7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)



TELESKOPGABEL

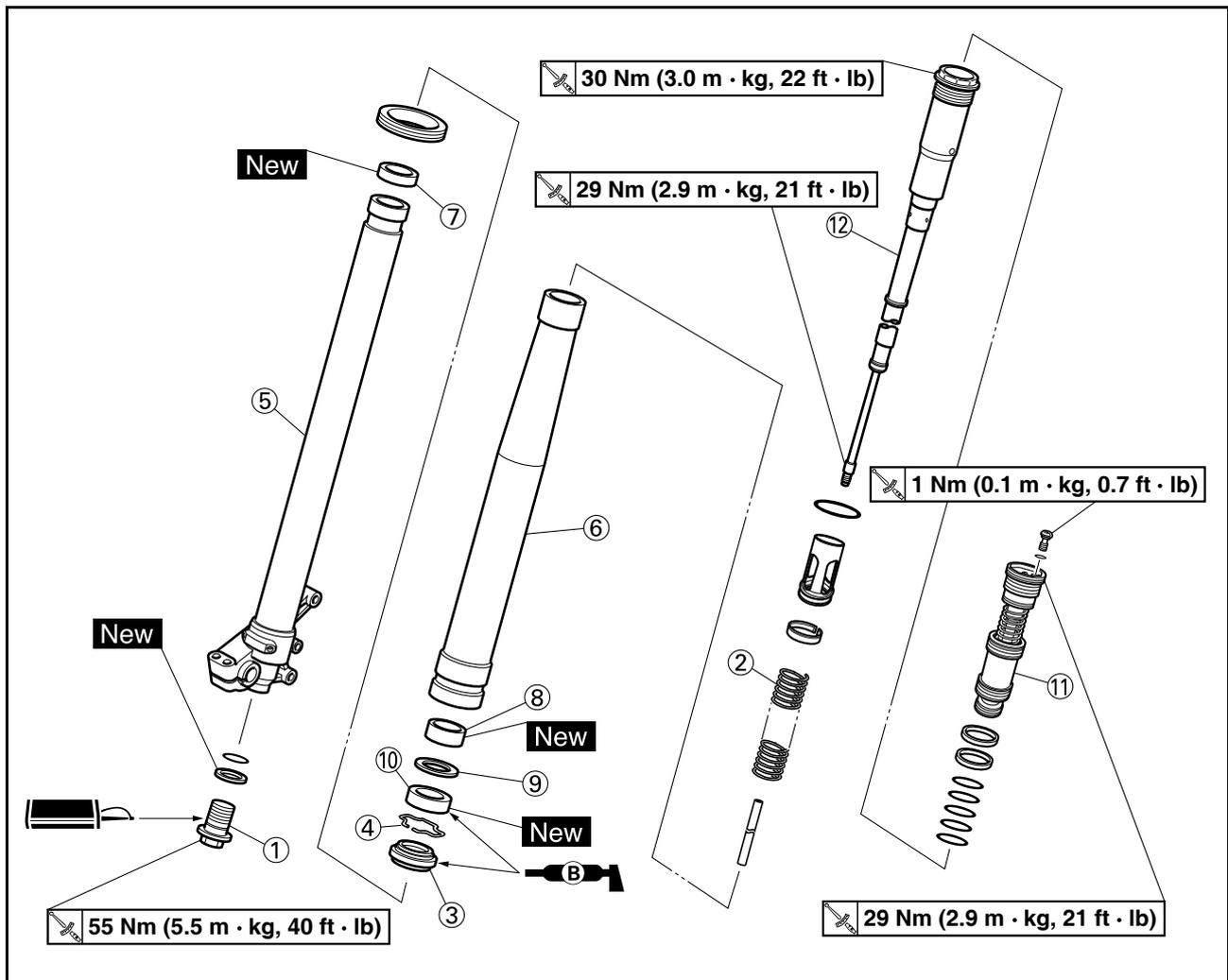
TELESKOPGABEL DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufbucken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
	Vorderrad		Siehe unter "VORDER- UND HINTERRAD".
	Bremssattel vorn		Siehe unter "VORDER- UND HINTERRAD-BREMSEN".
	Nummernschild		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN" in KAPITEL 4.
1	Protektor	1	
2	Klemmschraube (obere Gabelbrücke)	2	Lediglich lockern.
3	Dämpferrohr	1	Zum Zerlegen der Teleskopgabel lockern. Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
4	Klemmschraube (untere Gabelbrücke)	2	Lediglich lockern.
5	Teleskopgabel	1	

TELESKOPGABEL

TELESKOPGABEL ZERLEGEN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
1	Federvorspannring	1	Das Gabelöl ablassen. Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
2	Gabelfeder	1	
3	Staubschutzring	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
4	Sicherungsring	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Gleitrohr	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
6	Standrohr	1	
7	Kolbenbuchse	1	
8	Gleitbuchse	1	
9	Dichtring-Beilagscheibe	1	
10	Dichtring	1	
11	Gabelventil	1	Das Gabelöl ablassen. Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
12	Dämpferrohr	1	Das Gabelöl ablassen. Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.

HINWEIS

Die Teleskopgabel muss mit großer Vorsicht gehandhabt werden. Es wird empfohlen, Arbeiten an der Gabel dem Händler zu überlassen.

⚠️ ACHTUNG

Folgende Maßnahmen beachten, um einen durch entweichende Druckluft verursachten Unfall zu vermeiden:

- Die Gabeldämpferrohre sowie der gesamte interne Teleskopgabel-Mechanismus sind sehr empfindlich gegen Fremdkörper. Beim Gabelölwechsel sowie Zerlegen und Zusammenbau der Teleskopgabel darauf achten, dass keinerlei Fremdkörper eindringen.
- Vor dem Ausbau der Gabelventile und der Gabelbeine muss der Gabelluftdruck ausgeglichen werden.

DÄMPFERROHR DEMONTIEREN

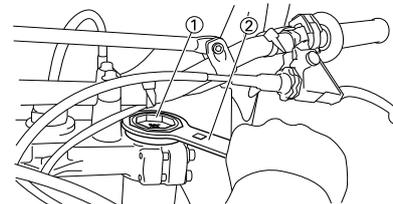
1. Lockern:
 - Dämpferrohr "1"

HINWEIS

Vor dem Ausbau des Gabelholms muss das Dämpferrohr mit dem Abdeckschrauben-Ringschlüssel "2" gelockert werden.



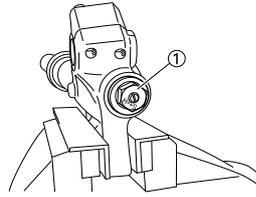
Abdeckschrauben-Ringschlüssel:
YM-01501/90890-01501



EINSTELLER DEMONTIEREN

1. Das Öl aus dem Standrohr ausgießen.

2. Lockern:
 - Federvorspannung "1"



3. Demontieren:
 - Federvorspannung "1"

HINWEIS

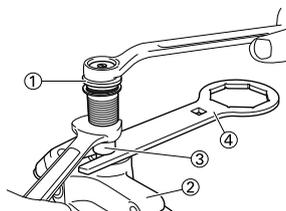
- Bei eingedrucktem Gleitrohr "2" den Abdeckschrauben-Ringschlüssel "4" zwischen dem Gleitrohr und der Sicherungsmutter "3" ansetzen.
- Die Sicherungsmutter fest halten und den Einstellmechanismus demontieren.

⚠️ ACHTUNG

Die Sicherungsmutter nicht entfernen, da das Dämpferrohr in die Dämpfer-Baugruppe hinein rutschen und nicht wieder herausgezogen werden könnte.



Abdeckschrauben-Ringschlüssel:
YM-01501/90890-01501

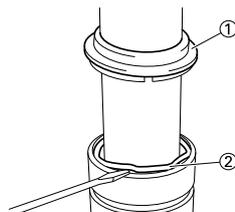


STANDROHR DEMONTIEREN

1. Demontieren:
 - Staubschutzring "1"
 - Sicherungsring "2" (mit einem Schlitz-Schraubendreher)

⚠️ ACHTUNG

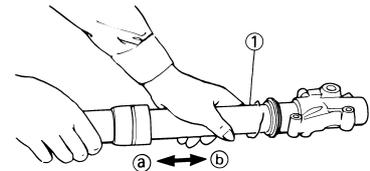
Vorsichtig vorgehen, um das Gleitrohr nicht zu beschädigen.



2. Demontieren:
 - Gleitrohr "1"

Dichtring demontieren:

- a. Das Gleitrohr langsam hineinschieben "a" und kurz vor dem Anschlag schnell herausziehen "b".
- b. Diesen Schritt wiederholen, bis das Gleitrohr sich aus dem Standrohr herausziehen lässt.



GABELVENTIL DEMONTIEREN

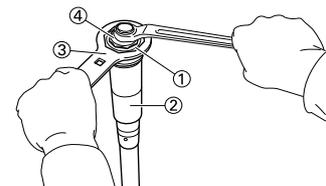
1. Demontieren:
 - Gabelventil "1" (vom Dämpferrohr "2")

HINWEIS

Das Dämpferrohr mit dem Abdeckschrauben-Ringschlüssel "3" fest halten und dabei das Gabelventil mit dem Abdeckschraubenschlüssel "4" demontieren.



Abdeckschraubenschlüssel:
YM-01500/90890-01500
Abdeckschrauben-Ringschlüssel:
YM-01501/90890-01501

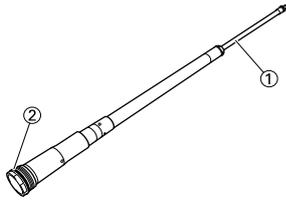


DÄMPFERROHR KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:
 - Dämpferrohr "1" Verbogen/beschädigt → Erneuern.
 - O-Ring "2" Verschlissen/beschädigt → Erneuern.

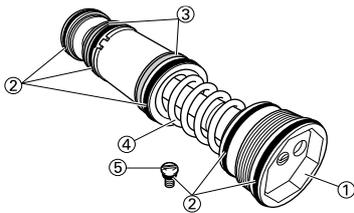
ACHTUNG

Die Gabeldämpferrohre sowie der gesamte interne Teleskopgabel-Mechanismus sind sehr empfindlich gegen Fremdkörper. Beim Gabelölwechsel sowie Zerlegen und Zusammenbau der Teleskopgabel darauf achten, dass keinerlei Fremdkörper eindringen.



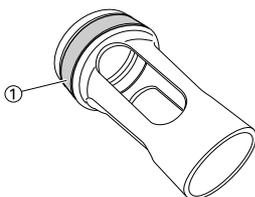
GABELVENTIL KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Gabelventil "1"
 - Verschlissen/beschädigt → Erneuern.
 - Verunreinigt → Reinigen.
 - O-Ring "2"
 - Verschlissen/beschädigt → Erneuern.
 - Kolben-Metallring "3"
 - Verschlissen/beschädigt → Erneuern.
 - Feder "4"
 - Beschädigt/ermüdet → Gabelventil erneuern.
 - Entlüftungsschraube "5"
 - Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



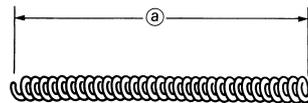
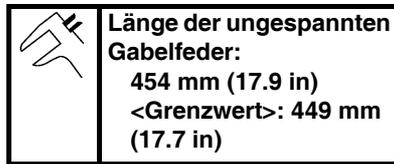
DISTANZHÜLSE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Kolben-Metallring "1"
 - Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



GABELFEDER KONTROLLIEREN

- Messen:
 - Länge "a" der ungespannten Gabelfeder
 - Nicht nach Vorgabe → Erneuern.



STANDROHR KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Gleitrohr-Oberfläche "a"
 - Riefig → Instand setzen, ggf. erneuern.
 - Schleifpapier der Körnung 1,000 verwenden.
 - Dämpferrohrbuchse beschädigt → Erneuern.
 - Gleitrohr-Verbiegung
 - Nicht nach Vorgabe → Erneuern.
 - Eine Messuhr "1" verwenden.

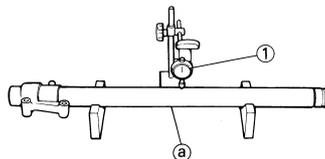


HINWEIS

Der von der Messuhr angezeigte Wert ist zu halbieren, um den Wert der Verbiegung zu erhalten.

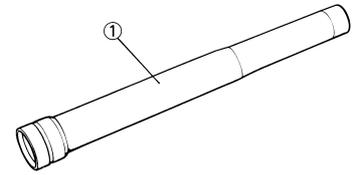
⚠️ WARNUNG

Ein verzogenes Gleitrohr darf unter keinen Umständen gerichtet werden, weil dadurch seine Stabilität verloren geht.



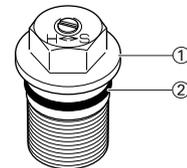
GLEITROHR KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Standrohr "1"
 - Riefig/verschlissen/beschädigt → Erneuern.



EINSTELLER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Federvorspannung "1"
 - O-Ring "2"
 - Verschlissen/beschädigt → Erneuern.



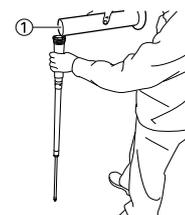
TELESKOPGABEL ZUSAMMENBAUEN

- Sämtliche Bauteile mit frischem Lösungsmittel reinigen.
- Das Dämpferrohr komplett ausdehnen.
- Einfüllen:
 - Gabelöl "1"
 - (in Dämpferrohr)



ACHTUNG

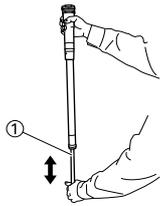
- Ausschließlich Öl der empfohlenen Sorte verwenden. Die Verwendung anderer Ölsorten kann die Funktion der Teleskopgabel erheblich beeinträchtigen.
- Unter keinen Umständen Fremdkörper in das Gabelrohr eindringen lassen.



4. Nach dem Befüllen, das Dämpferrohr "1" mehrmals langsam um ca. 200 mm (7.9 in) ein- und austauschen, um es zu entlüften.

HINWEIS

Darauf achten, dass der vorgeschriebene Abstand nicht überschritten wird. Eine Bewegung von über 200 mm (7.9 in) verursacht Eindringen von Luft. In diesem Fall müssen die Schritte 2–4 wiederholt werden.



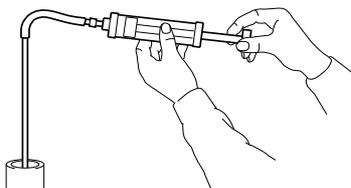
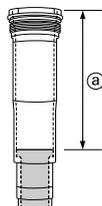
5. Messen:

- Ölstand (links und rechts) "a"
- Nicht nach Vorgabe → Korrigieren.



Standard-Ölstand:
145-148 mm (5.71-5.83 in)

Von der Oberseite der vollständig ausgezogenen Dämpfer-Baugruppe.

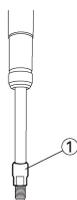


6. Festziehen:

- Sicherungsmutter "1"

HINWEIS

Die Sicherungsmutter handfest am Dämpferrohr anschrauben.

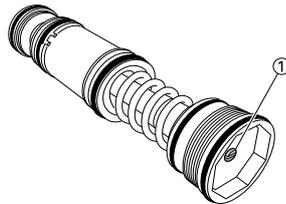


7. Lockern:

- Einstellschraube (Druckstufen-Dämpfungskraft) "1"

HINWEIS

- Die Einstellschraube für die Druckstufen-Dämpfungskraft leicht lockern.
- Die Einstellposition notieren (d. h. die Anzahl Umdrehungen aus der völlig hineingedrehten Stellung).

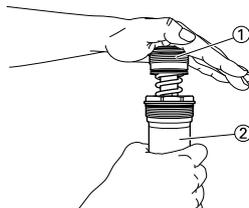


8. Montieren:

- Gabelventil "1" (vom Dämpferrohr "2")

HINWEIS

Zunächst das Dämpferrohr komplett komprimieren. Daraufhin das Gabelventil montieren und dabei das Dämpferrohr freigeben.



9. Kontrollieren:

- Dämpferrohr
- Nicht vollständig ausgezogen → Die Schritte 2–8 wiederholen.

10. Festziehen:

- Gabelventil "1"



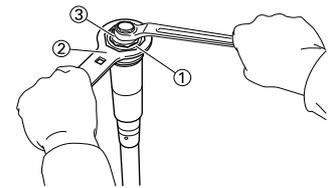
Gabelventil:
29 Nm (2.9 m•kg, 21 ft•lb)

HINWEIS

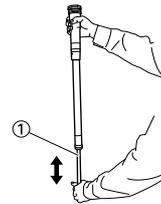
Das Dämpferrohr mit dem Abdeckschrauben-Ringschlüssel "2" fest halten und dabei das Gabelventil mit dem Abdeckschraubenschlüssel "3" festziehen.



Abdeckschraubenschlüssel:
YM-01500/90890-01500
Abdeckschrauben-Ringschlüssel:
YM-01501/90890-01501



11. Nach dem Befüllen des Gabelrohrs das Dämpferrohr "1" mindestens 10 Mal langsam einund austauschen, damit das Gabelöl sich verteilt.



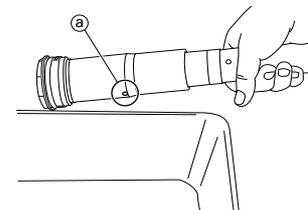
12. Das Dämpferrohr "1" mit einem Lappen abdecken und komplett komprimieren; dabei überschüssiges Öl am Gabelventil-Ende ausweichen lassen.

ACHTUNG

Darauf achten, dass das Dämpferrohr nicht beschädigt wird.



13. Das überschüssige Öl aus der Bohrung "a" im Dämpferrohr auslaufen lassen.



14. Kontrollieren:

- Leichtgängigkeit des Dämpferrohrs Schwergängig/fest/stockend
- Schwergängig/fest/stockend → Schritte 2–13 wiederholen.

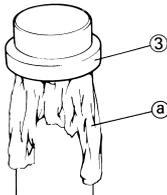
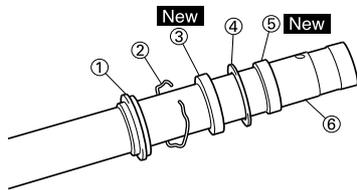


15. Montieren:

- Staubschutzring "1"
- Sicherungsring "2"
- Dichtring "3" **New**
- Dichtring-Beilagscheibe "4"
- Gleitbuchse "5" **New**
(am Gleitrohr "6")

HINWEIS

- Das Gleitrohr mit Gabelöl bestreichen.
- Zum Einbau des Dichtrings ein mit Gabelöl bestrichenes Stück Vinyl "a" verwenden, um die Dichtringlippe nicht zu beschädigen.
- Den Dichtring so einbauen, dass die Herstellerbeschriftung oder Teilenummer zur Achshalterung gerichtet ist.

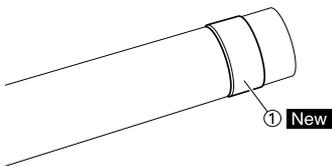


16. Montieren:

- Kolben-Metallring "1" **New**

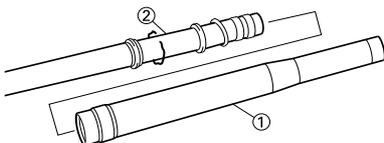
HINWEIS

Der Kolbenring muss in der entsprechenden Nut am Gleitrohr sitzen.



17. Montieren:

- Standrohr "1"
(am Gleitrohr "2")

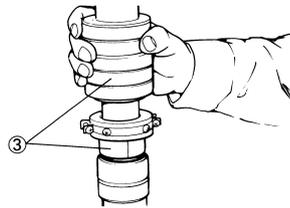
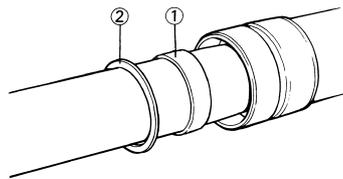


18. Montieren:

- Gleitbuchse "1"
- Dichtring-Beilagscheibe "2"
(an der Standrohr-Nut)

HINWEIS

Die Gleitbuchse mit dem Gabeldichtring-Treiber "3" in das Standrohr einschieben.

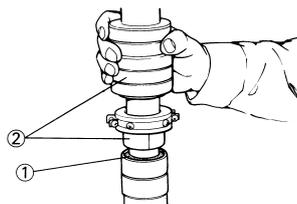


19. Montieren:

- Dichtring "1"

HINWEIS

Den Dichtring mit dem Gabeldichtring-Treiber "2" in das Standrohr einschieben.

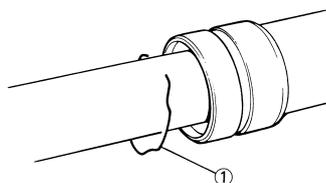


20. Montieren:

- Sicherungsring "1"

HINWEIS

Der Sicherungsring muss richtig in der entsprechenden Nut am Standrohr sitzen.

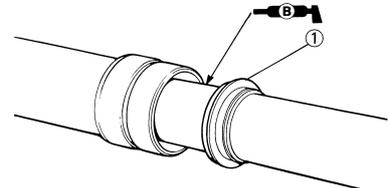


21. Montieren:

- Staubschutzring "1"

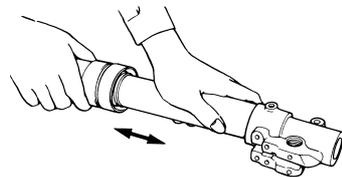
HINWEIS

Das Gleitrohr mit Lithiumseifenfett bestreichen.



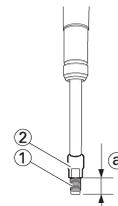
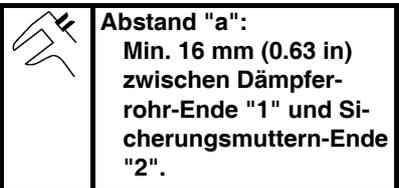
22. Kontrollieren:

- Leichtgängigkeit des Gleitrohrs
Schwergängig/fest/stockend →
Schritte 15–21 wiederholen.



23. Messen:

- Abstand "a"
Nicht nach Vorgabe → In die Sicherungsmutter hineindrehen.

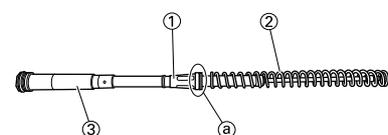


24. Montieren:

- Distanzhülse "1"
- Gabelfeder "2"
(vom Dämpferrohr "3")

HINWEIS

Die Distanzhülse so einbauen, dass das größere Durchmesserende "a" in Richtung Gabelfeder weist.

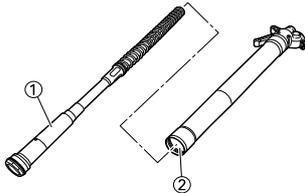


25. Montieren:

- Dämpferrohr "1"
(am Gleitrohr "2")

ACHTUNG

Zum Einschieben des Dämpferrohrs in das Gleitrohr das Gleitrohr schräg halten. Wird das Gleitrohr senkrecht gehalten, könnte das Dämpferrohr hinabfallen und dabei das Gabelventil beschädigen.

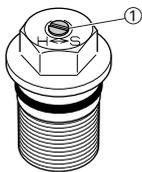


26. Lockern:

- Einstellschraube (Zugstufen-Dämpfungskraft) "1"

HINWEIS

- Die Einstellschraube für die Zugstufen-Dämpfungskraft leicht lockern.
- Die Einstellposition notieren (d. h. die Anzahl Umdrehungen aus der völlig hineingedrehten Stellung).



27. Montieren:

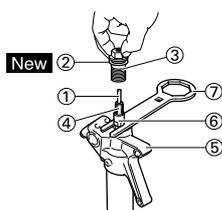
- Druckstange "1"
- Kupferscheibe "2" **New**
- Federvorspannung "3"
(vom Dämpferrohr "4")

HINWEIS

- Bei eingedrücktem Gleitrohr "5" den Abdeckschrauben-Ringschlüssel "7" zwischen dem Gleitrohr und der Sicherungsmutter "6" ansetzen.
- Den Einstellmechanismus handfest am Dämpferrohr anschrauben.



Abdeckschrauben-Ringschlüssel:
YM-01501/90890-01501



28. Kontrollieren:

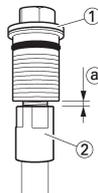
- Spalt "a" zwischen Einstellmechanismus "1" und Sicherungsmutter "2".
Nicht nach Vorgabe → Nachziehen und Sicherungsmutter nachstellen.



Spalt "a" zwischen Einstellmechanismus und Sicherungsmutter:
0.5–1.0 mm (0.02–0.04 in)

HINWEIS

Falls der Einstellmechanismus nicht vorschriftsmäßig montiert wird, kann die Dämpfungskraft nicht korrekt eingestellt werden.



29. Festziehen:

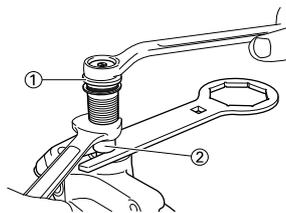
- Sicherungsmutter "1" des Einstellmechanismus



Sicherungsmutter des Einstellmechanismus:
29 Nm (2.9 m•kg, 21 ft•lb)

HINWEIS

Die Sicherungsmutter "2" fest halten und dabei den Einstellmechanismus vorschriftsmäßig festziehen.



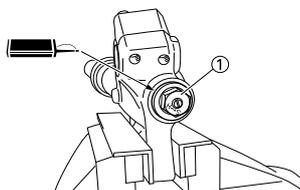
30. Montieren:

- Einstellmechanismus "1" 



Federvorspannung:
55 Nm (5.5 m•kg, 40 ft•lb)

(am Gleitrohr)



31. Einfüllen:

- Gabelöl "1"
(von der Standrohr-Oberseite)



Empfohlenes Öl:
Gabelöl "S1"
Standard-Ölmenge:
333 cm³ (11.72 Imp oz,
11.26 US oz)
*335 cm³ (11.79 Imp oz,
11.33 US oz)
Einstellbereich:
300–375 cm³ (10.6–13.2
Imp oz, 10.1–12.7 US
oz)

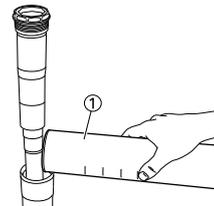
*Für EUROPA

⚠ WARNUNG

Die Gabelölmenge muss sich stets zwischen Minimum und Maximum befinden und in beiden Holmen identisch sein. Eine ungleichmäßige Einstellung beeinträchtigt das Fahrverhalten.

ACHTUNG

- Ausschließlich Öl der empfohlenen Sorte verwenden. Die Verwendung anderer Ölsorten kann die Funktion der Teleskopgabel erheblich beeinträchtigen.
- Unter keinen Umständen Fremdkörper in das Gabelrohr eindringen lassen.

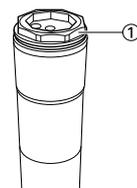


32. Montieren:

- Dämpferrohr "1"
(am Standrohr)

HINWEIS

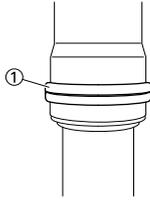
Das Dämpferrohr provisorisch festziehen.



TELESKOPGABEL

33. Montieren:

- Protektor-Führung "1"



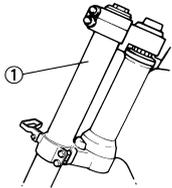
TELESKOPGABEL MONTIEREN

1. Montieren:

- Gabelholm "1"

HINWEIS

- Die Klemmschrauben der unteren Gabelbrücke provisorisch anziehen.
- Die Klemmschrauben der oberen Gabelbrücke noch nicht festziehen.



2. Festziehen:

- Dämpferrohr "1"



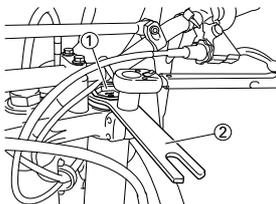
Dämpferrohr:
30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)

HINWEIS

Zum vorschriftsmäßigen Festziehen des Dämpferrohrs den Abdeckschrauben-Ringschlüssel "2" verwenden.



Abdeckschrauben-Ringschlüssel:
YM-01501/90890-01501

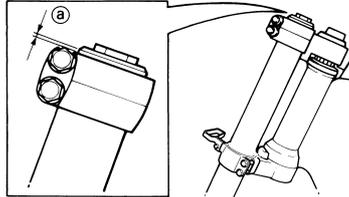


3. Einstellung:

- Gabelrohr-Überstand "a"



Standard-Gabelrohr-Überstand "a":
5 mm (0.20 in)



4. Festziehen:

- Klemmschraube (obere Gabelbrücke) "1"



Klemmschraube (obere Gabelbrücke):
21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)

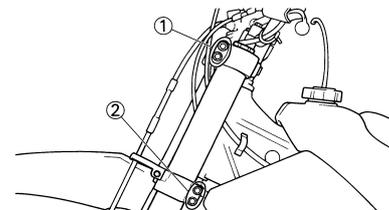
- Klemmschraube (untere Gabelbrücke) "2"



Klemmschraube (untere Gabelbrücke):
21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)

! WARNUNG

Die untere Gabelbrücke vorschriftsmäßig festziehen. Ein Überziehen kann die Funktion der Teleskopgabel beeinträchtigen.

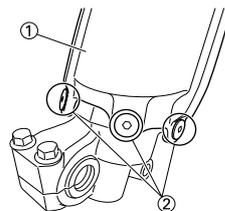


5. Montieren:

- Protektor "1"
- Protektor-Schraube "2"



Protektor-Schraube:
5 Nm (0.5 m•kg, 3.6 ft•lb)

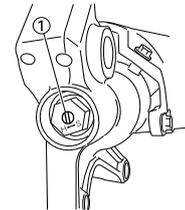


6. Einstellung:

- Zugstufen-Dämpfungskraft

HINWEIS

Die Dämpfungs-Einstellschraube "1" handfest anziehen und dann in die ursprüngliche Stellung bringen.

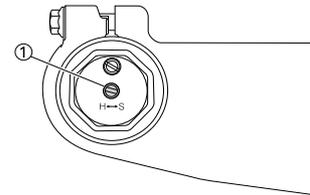


7. Einstellung:

- Druckstufen-Dämpfungskraft

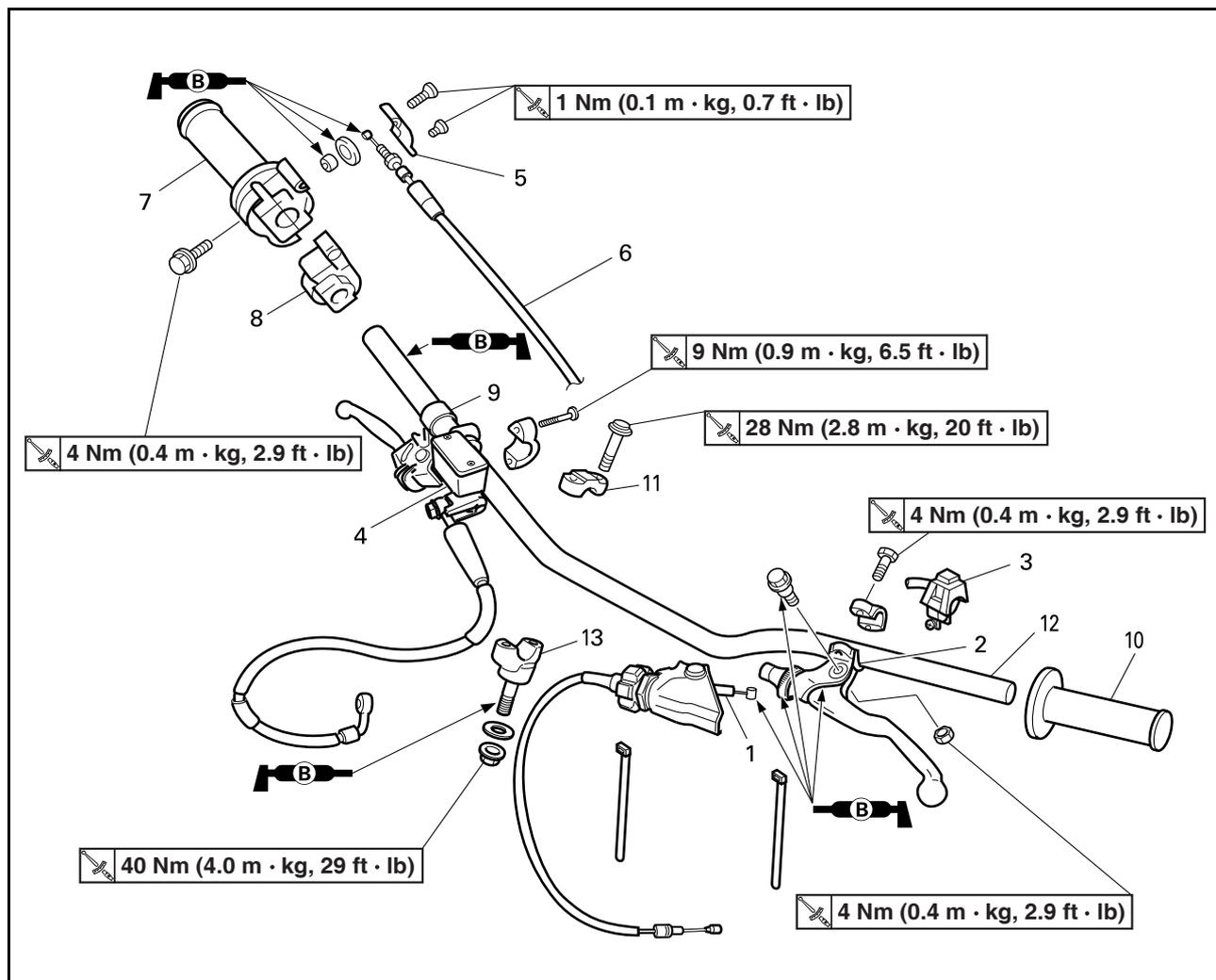
HINWEIS

Die Dämpfungs-Einstellschraube "1" handfest anziehen und dann in die ursprüngliche Stellung bringen.



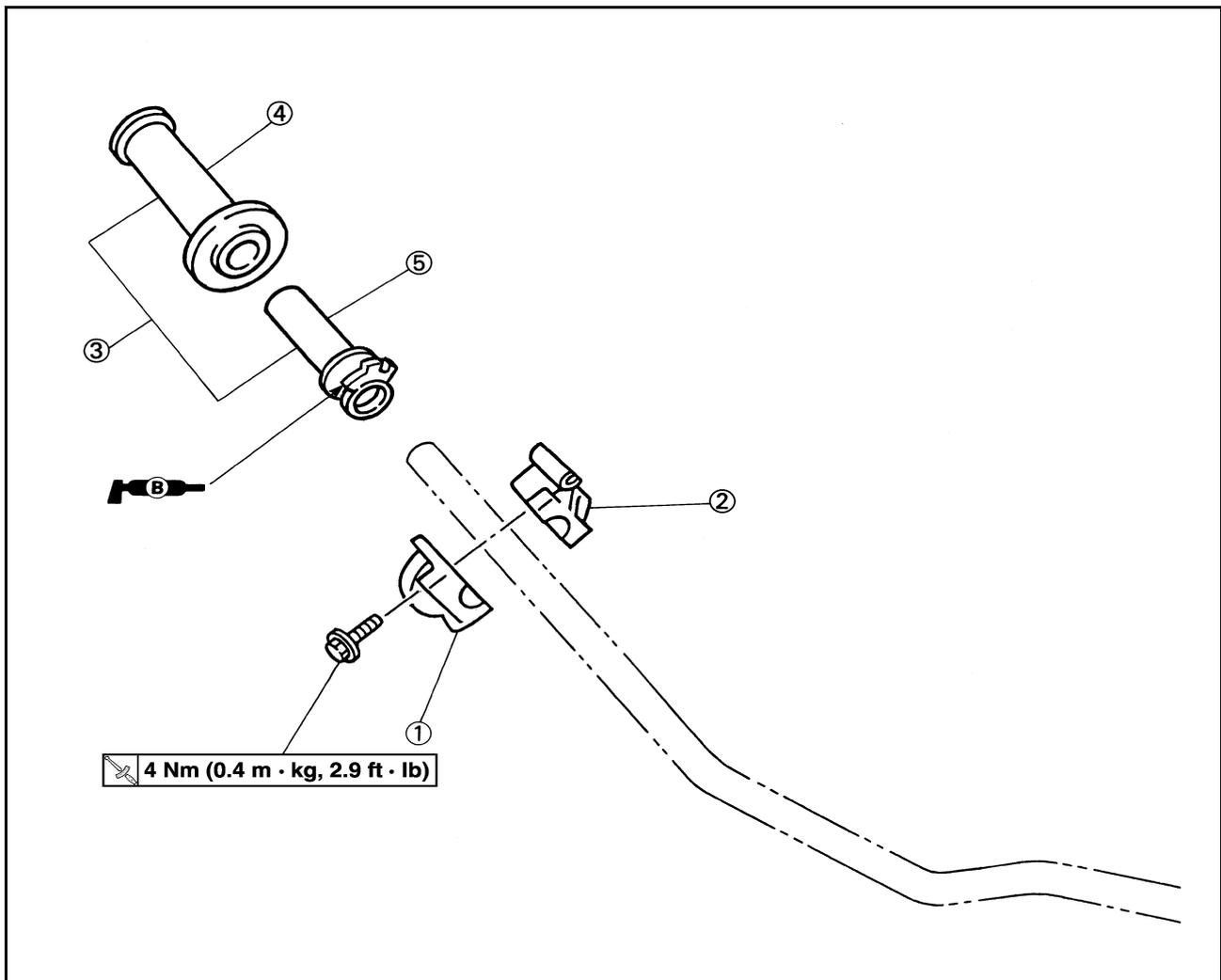
LENKER

LENKERSTUMMEL DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Nummernschild		Nur das Band entfernen.
1	Kupplungszug	1	Hebelseitig lösen.
2	Kupplungshebel-Halterung	1	
3	Motorstoppschalter	1	
4	Hauptbremszylinder	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Gaszug-Abdeckung	1	Die Kappenabdeckung umkehren.
6	Gaszug	1	Gasdrehgriffseitig lösen.
7	Gasdrehgriff	1	Die Schrauben lösen.
8	Kappenabdeckung	1	
9	Hülse	1	
10	Lenkergriff links	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
11	Obere Lenker-Halterung	2	
12	Lenker	1	
13	Untere Lenker-Halterung	2	

GASDREHGRIFF ZERLEGEN



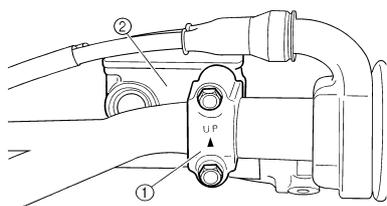
Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
1	Griffkappe (unten)	1	
2	Griffkappe (oben)	1	
3	Griffeinheit	1	
4	Griff (rechts)	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Rohrführung	1	

HAUPTBREMSZYLINDER DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Hauptbremszylinder-Halterung "1"
 - Hauptbremszylinder "2"

ACHTUNG

- Den Hauptbremszylinder nicht am Bremsschlauch hängen lassen.
- Den Bremsflüssigkeits-Vorratsbehälter waagrecht halten, damit keine Luft in das System eindringt.

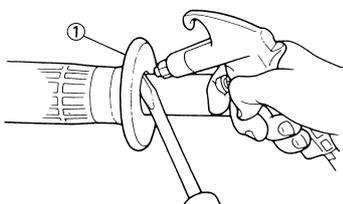


GRIFF DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Lenkergriff "1"

HINWEIS

Druckluft zwischen dem Lenker bzw. der Führung und dem Lenkergriff blasen. Anschließend den gelösten Griff abnehmen.

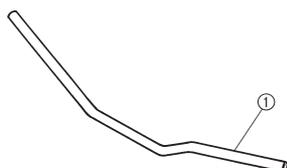


LENKER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Lenker "1"
 Verbogen/rissig/beschädigt → Erneuern.

⚠ WARNUNG

Ein verbogener Lenker darf unter keinen Umständen gerichtet werden, weil dadurch seine Stabilität verloren geht.

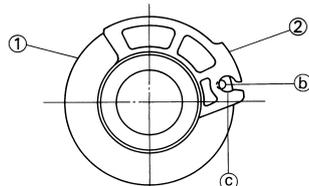
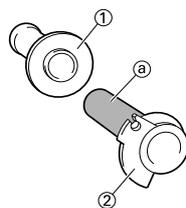


GASDREHGRIFF ZUSAMMENBAUEN

- Demontieren:
 - Lenkergriff rechts "1"
 Klebstoff auf die Führung "2" auftragen.

HINWEIS

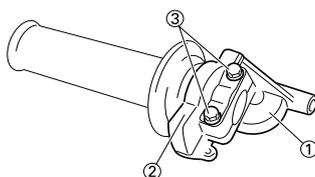
- Vor dem Auftragen von Klebstoff muss die Führungs-Oberfläche "a" mit Verdüner von Öl- und Fettschmutz befreit werden.
- Die Ausgleichsmarkierung "b" an dem Griff (rechts) mit dem Schlitz "c" in der Rohrführung ausrichten.



- Montieren:
 - Griffkappe (oben) "1"
 - Griffkappe (unten) "2"
 - Schraube (Griffkappe) "3"

HINWEIS

Die Schrauben (Griffkappe) vorläufig festziehen.



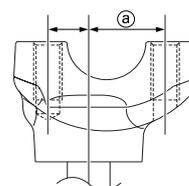
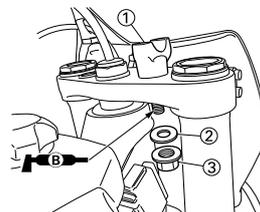
LENKERSTUMMEL MONTIEREN

- Montieren:
 - Untere Lenker-Halterung "1"
 - Beilagscheibe "2"
 - Mutter (Untere Lenker-Halterung) "3"

HINWEIS

- Die untere Lenker-Halterung so montieren, dass der größere Abstand "a" zur Achse der Lenkerhalterungs-Schraube nach vorn gerichtet ist.
- Das Gewinde der Lenkerhalterungs-Schraube mit Lithiumseifenfett bestreichen.

- Durch umgekehrten Einbau der unteren Lenker-Halterung kann die Einbaulage des Lenkers nach vorn oder hinten verändert werden.
- Die Mutter noch nicht festziehen.



- Montieren:
 - Lenker "1"
 - obere Lenker-Halterung "2"
 - Schraube (obere Lenker-Halterung) "3"

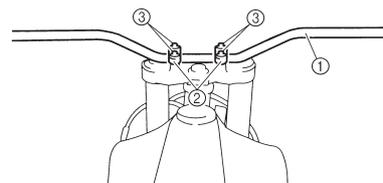


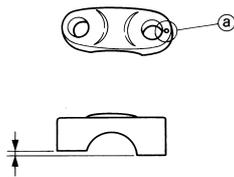
Schraube (obere Lenker-Halterung):

28 Nm (2.8 m•kg, 20 ft•lb)

HINWEIS

- Die obere Lenker-Halterung muss so montiert werden, dass die Körnermarkierung "a" nach vorn gerichtet ist.
- Den Lenker so montieren, dass die Markierungen "b" an beiden Seiten fluchten.
- Den Lenker so montieren, dass der Vorsprung "c" der oberen Lenker-Halterung auf die Lenker-Markierung ausgerichtet ist, wie dargestellt.
- Zuerst die Schrauben an der Vorderseite festziehen, danach die Schrauben an der Hinterseite vorschriftsmäßig festziehen.

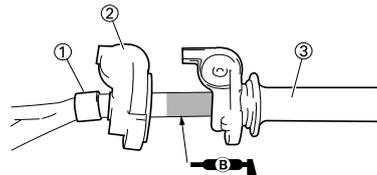




5. Montieren:
- Distanzhülse "1"
 - Gaszuggehäuse-Abdeckung "2"
 - Gasdrehgriff "3"

HINWEIS

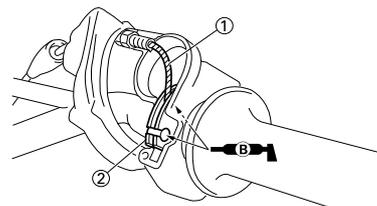
- Lithium-Fett an der Gleitfläche des Gasdrehgriffs auftragen.
- Die Schrauben (Griffkappe) vorläufig festziehen, ohne den Gasdrehgriff an der Lenkstange anzubringen.



6. Montieren:
- Gaszüge "1" (an der Führung "2")

HINWEIS

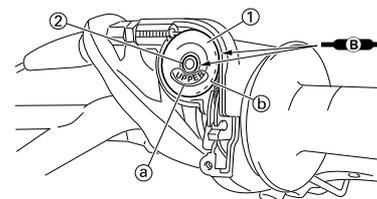
Lithium-Fett am Gasseilende und Rohrführungs-Seilwindungsabschnitt auftragen.



7. Montieren:
- Rolle "1"
 - Distanzhülse "2"

HINWEIS

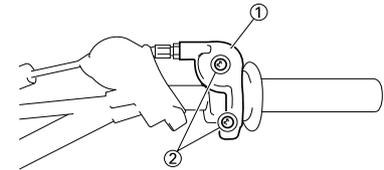
- Lithium-Fett auf der Gleitfläche der Rolle und der Seilzugführung auftragen.
- Die Rolle so einbauen, dass die Markierung "UPPER" "a" nach oben gerichtet ist.
- Das Gasseil in die Nut "b" der Rolle einsetzen.



8. Montieren:
- Gaszug-Abdeckung "1"
 - Schraube (Gaszug-Abdeckung) "2"

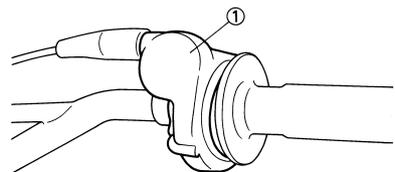


Schraube (Gaszug-Abdeckung):
1 Nm (0.1 m•kg, 0.7 ft•lb)



9. Einstellung:
- Gaszugspiel am Gasdrehgriff
Siehe unter "GASZUGSPIEL EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

10. Montieren:
- Kappenabdeckung "1"



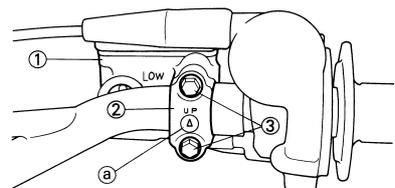
11. Montieren:
- Hauptbremszylinder "1"
 - Hauptbremszylinder-Halterung "2"
 - Schraube (Hauptbremszylinder-Halterung) "3"



Schraube (Hauptbremszylinder-Halterung):
9 Nm (0.9 m•kg, 6.5 ft•lb)

HINWEIS

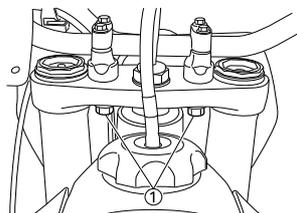
- Die Halterung so einbauen, dass die Pfeilmarkierung "a" nach oben gerichtet ist.
- Zunächst die obere und dann die untere Schraube der Hauptbremszylinder-Halterung vorschriftsmäßig festziehen.



3. Festziehen:
- Mutter (Untere Lenker-Halterung) "1"



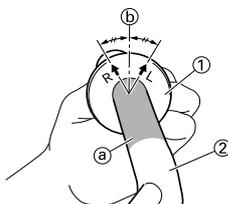
Mutter (Untere Lenker-Halterung):
40 Nm (4.0 m•kg, 29 ft•lb)



4. Montieren:
- Lenkergriff links "1"
Den Lenker "2" mit Klebstoff bestreichen.

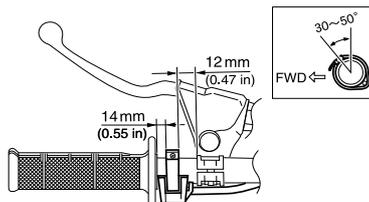
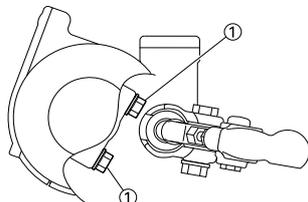
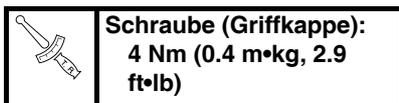
HINWEIS

- Vor dem Auftragen von Klebstoff muss die Lenker-Oberfläche "a" mit Verdünner von Öl- und Fettspuren befreit werden.
- Den Lenkergriff links so einbauen, dass der Strich "b" zwischen den beiden Pfeilmarkierungen geradeaus nach oben gerichtet ist.



12. Montieren:

- Schraube (Griffkappe) "1"

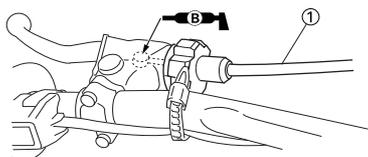


14. Montieren:

- Kupplungszug "1"

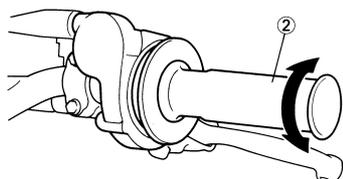
HINWEIS

Lithium-Fett am Kupplungskabelende auftragen.



⚠ WARNUNG

Nach dem Festziehen der Schrauben darauf achten, dass sich der Gasdrehgriff "2" glatt drehen lässt. Ist dies nicht der Fall, die Schrauben zur Einstellung nochmals festziehen.



15. Einstellung:

- Kupplungshebel-Spiel
Siehe unter "KUPPLUNGSZUG-SPIEL EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

13. Montieren:

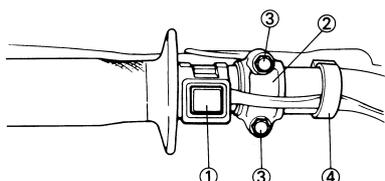
- Motorstoppschalter "1"
- Kupplungshebel-Halterung "2"
- Schraube (Kupplungshebel-Halterung) "3"



- Schlauchschelle "4"

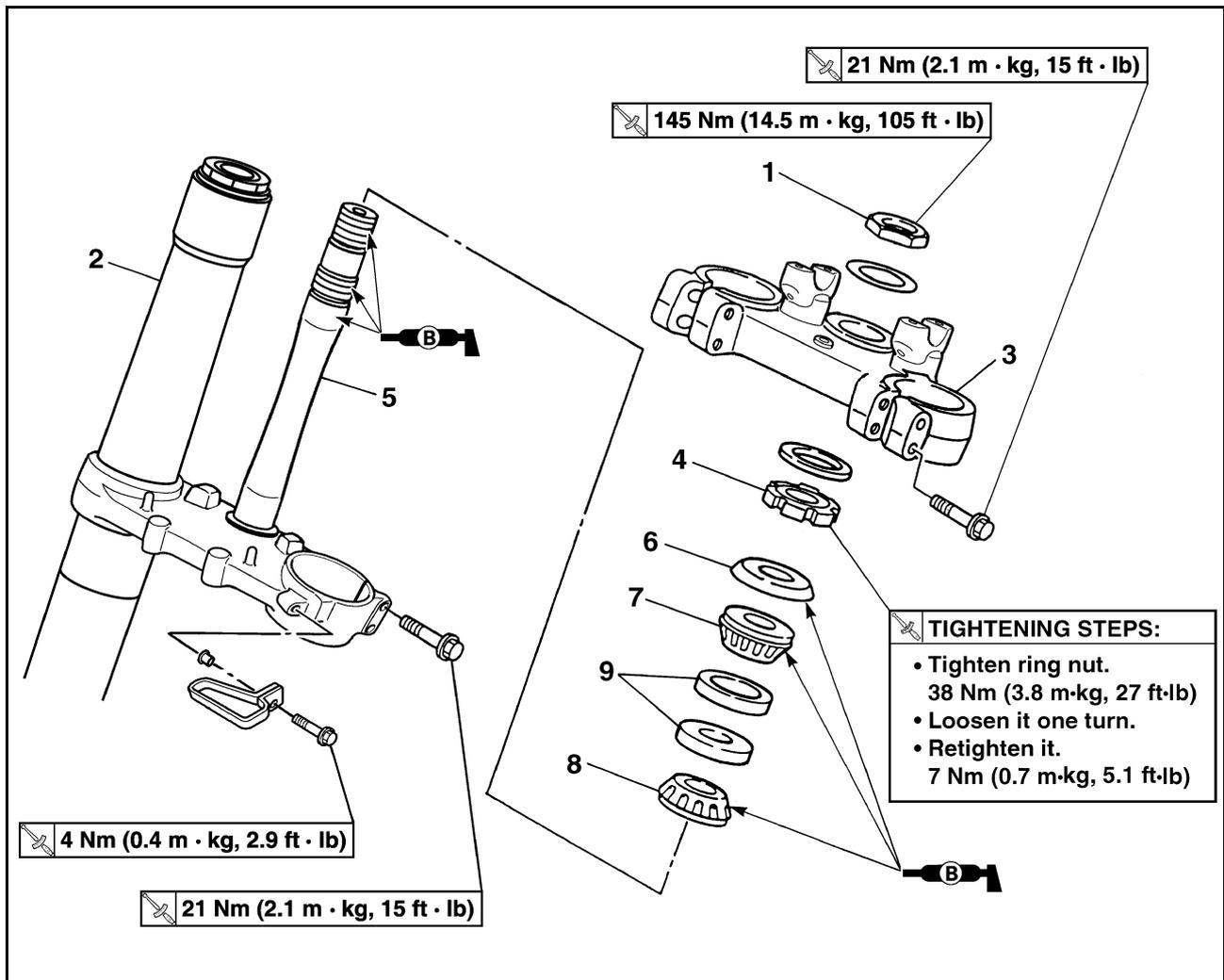
HINWEIS

- Der Motorstoppschalter, die Kupplungshebel-Halterung und die Schlauchklemme sind entsprechend den abgebildeten Maßen zu montieren.
- Das Motorstoppschalter-Kabel durch die Mitte der Kupplungshebel-Halterung führen.

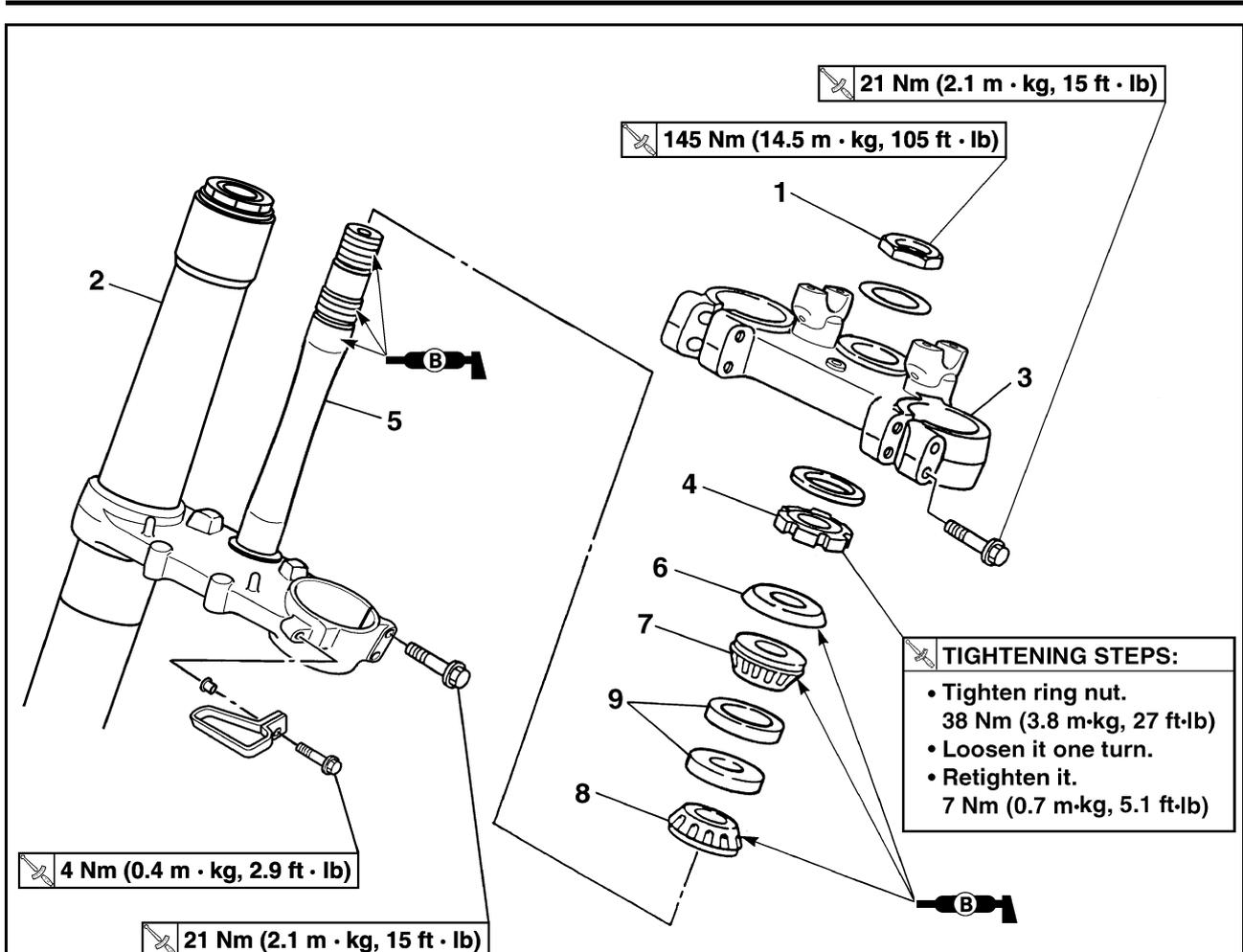


LENKUNG

LENKUNG DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
			ANZUGSSCHRITTFOLGE: <ul style="list-style-type: none"> • Ringmutter festziehen. 38 Nm (3.8 m•kg, 27 ft•lb) • Um eine Umdrehung lockern. • Erneut festziehen. 7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)
	Das Motorrad am Motor aufbokken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
	Nummernschild		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN" in KAPITEL 4.
	Lenker		Siehe unter "LENKER".
	Vorderradabdeckung		
1	Lenkkopfmutter	1	
2	Teleskopgabel	2	Siehe unter "TELESKOPGABEL".
3	Obere Gabelbrücke	1	
4	Ringmutter	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
5	Untere Gabelbrücke	1	
6	Lauftring-Abdeckung	1	
7	Oberes Lager	1	



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
8	Unteres Lager	1	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
9	Lagerlaufring	2	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.

LENK-RINGMUTTER DEMONTIEREN

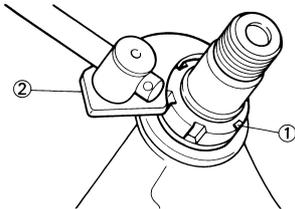
- Demontieren:
 - Ringmutter "1"
 Den Hakenschlüssel "2" verwenden.



Hakenschlüssel:
YU-33975/90890-01403

⚠️ WARNUNG

Die untere Gabelbrücke abstützen, damit sie nicht hinabfällt.

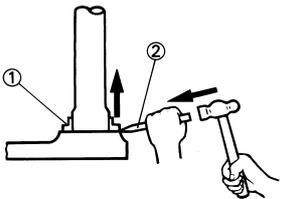


UNTERES LAGER DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - unteres Lager "1"
 (mit einem Meißel "2")

ACHTUNG

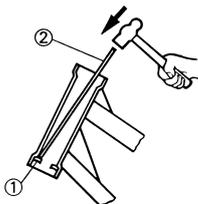
Darauf achten, dass das Lenkachs-Gewinde nicht beschädigt wird.



354-007

LAUFRING DEMONTIEREN

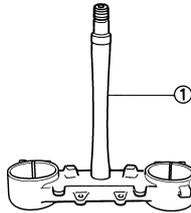
- Demontieren:
 - Lagerlaufring "1"
 Den Laufring mit einem Stab "2" und einem Hammer austreiben.



354-005

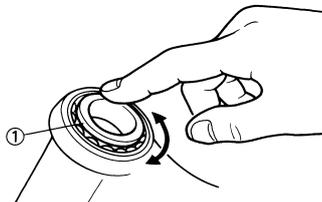
LENKACHSE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Lenkachse "1"
 Verbogen/beschädigt → Erneuern.



LAGER UND LAUFRING KONTROLLIEREN

- Die Lager und Laufringe mit einem Lösungsmittel reinigen.
- Kontrollieren:
 - Lager "1"
 - Lagerlaufring
 Angefressen/beschädigt → Lager und Laufringe satzweise erneuern.
 Das Lager in die entsprechenden Laufringe einsetzen. Das Lager mit der Hand drehen. Falls ein Lager sich nur stotternd oder schwergängig drehen lässt, sind Lager und Laufringe satzweise zu erneuern.

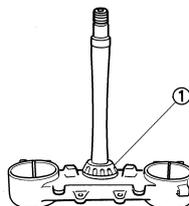


UNTERE GABELBRÜCKE MONTIEREN

- Montieren:
 - unteres Lager "1"

HINWEIS

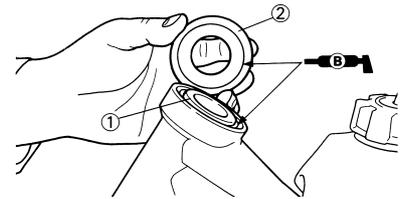
Die Staubschutzringlippe und Innenseite des Lagers mit Lithiumseifenfett bestreichen.



- Montieren:
 - Lagerlaufring
 - Oberes Lager "1"
 - Laufring-Abdeckung "2"

HINWEIS

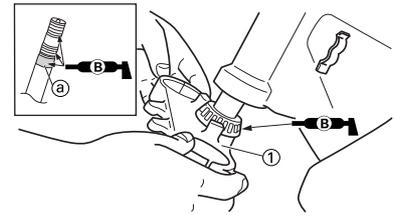
Lager und Laufring-Abdeckungsrippe mit Lithiumseifenfett bestreichen.



- Montieren:
 - untere Gabelbrücke "1"

HINWEIS

Das Lager und den Bereich "a" sowie das Gewinde der Lenkachse mit Lithiumseifenfett bestreichen.

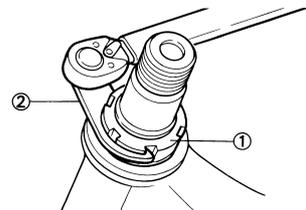


- Montieren:
 - Ringmutter "1"

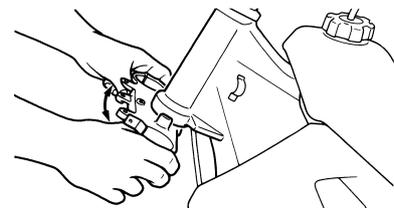


Ringmutter:
7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)

Die Ringmutter mit dem Hakenschlüssel "2" festziehen. Siehe unter "LENKKOPF KONTROLLIEREN UND EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

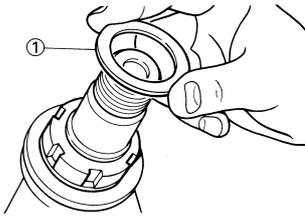


- Zur Kontrolle die Lenkachse von Anschlag zu Anschlag bewegen. Bei der geringsten Schwergängigkeit müssen der Lenkkopf zerlegt und die Lager geprüft werden.



6. Montieren:

- Beilagscheibe "1"

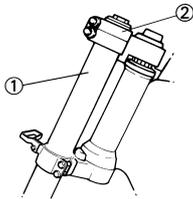


7. Montieren:

- Gabelholm "1"
- obere Gabelbrücke "2"

HINWEIS

- Die Klemmschrauben der unteren Gabelbrücke provisorisch anziehen.
- Die Klemmschrauben der oberen Gabelbrücke noch nicht festziehen.

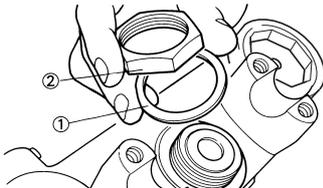


8. Montieren:

- Beilagscheibe "1"
- Lenkkopfmutter "2"



Lenkkopfmutter:
145 Nm (14.5 m•kg, 105 ft•lb)



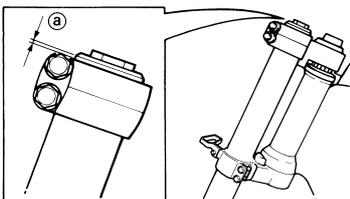
9. Nach dem festziehen der Mutter die Lenkung auf Schwergängigkeit kontrollieren. Bei Schwergängigkeit die Lenkkopfmutter allmählich lockern.

10. Einstellung:

- Gabelrohr-Überstand "a"



Standard-Gabelrohr-Überstand "a":
5 mm (0.20 in)



11. Festziehen:

- Klemmschraube (obere Gabelbrücke) "1"



Klemmschraube (obere Gabelbrücke):
21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)

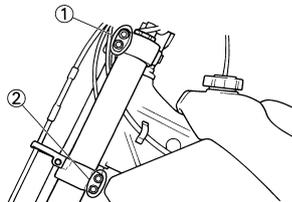
- Klemmschraube (untere Gabelbrücke) "2"



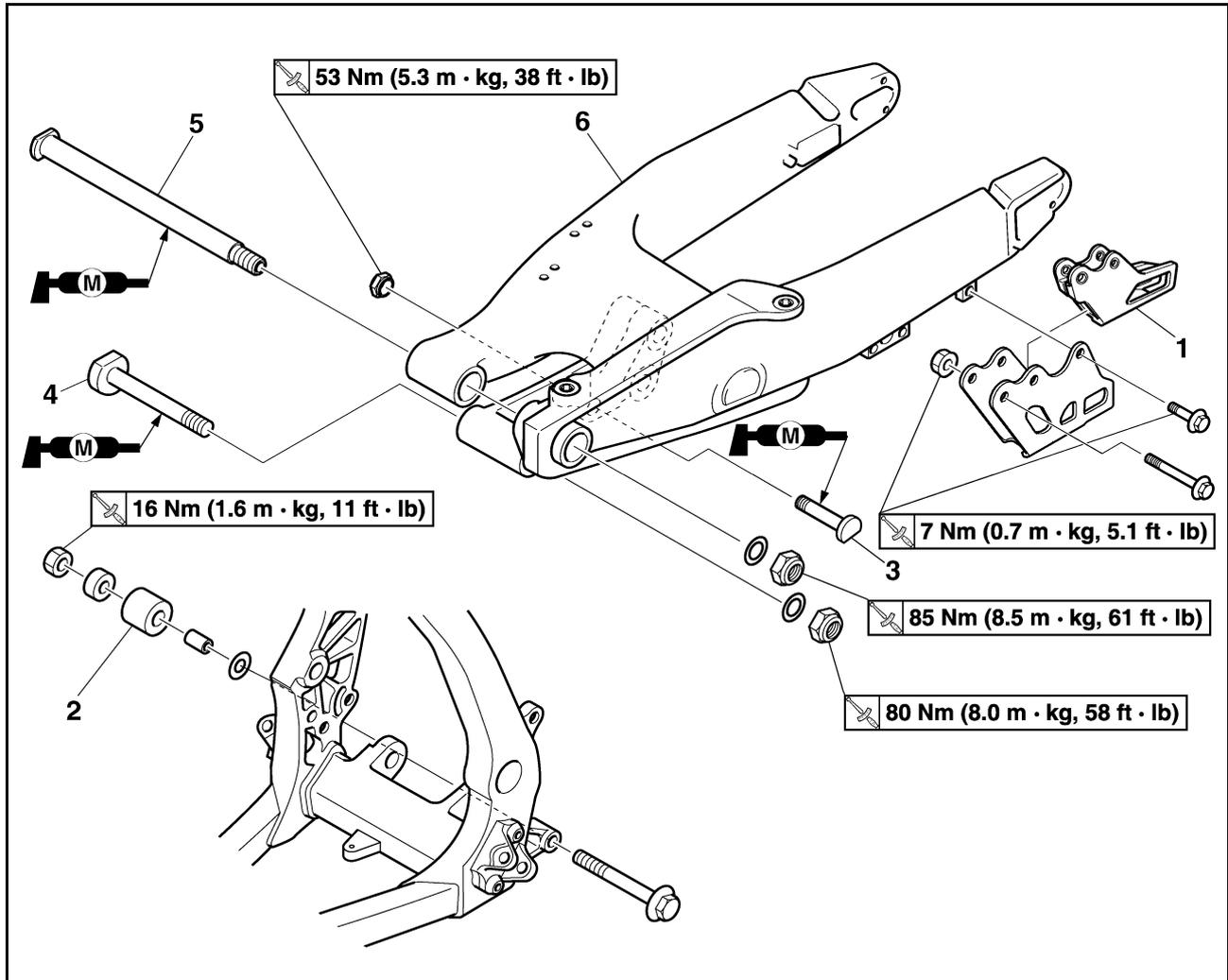
Klemmschraube (untere Gabelbrücke):
21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)

⚠ WARNUNG

Die untere Gabelbrücke vorschriftsmäßig festziehen. Ein Überziehen kann die Funktion der Teleskopgabel beeinträchtigen.

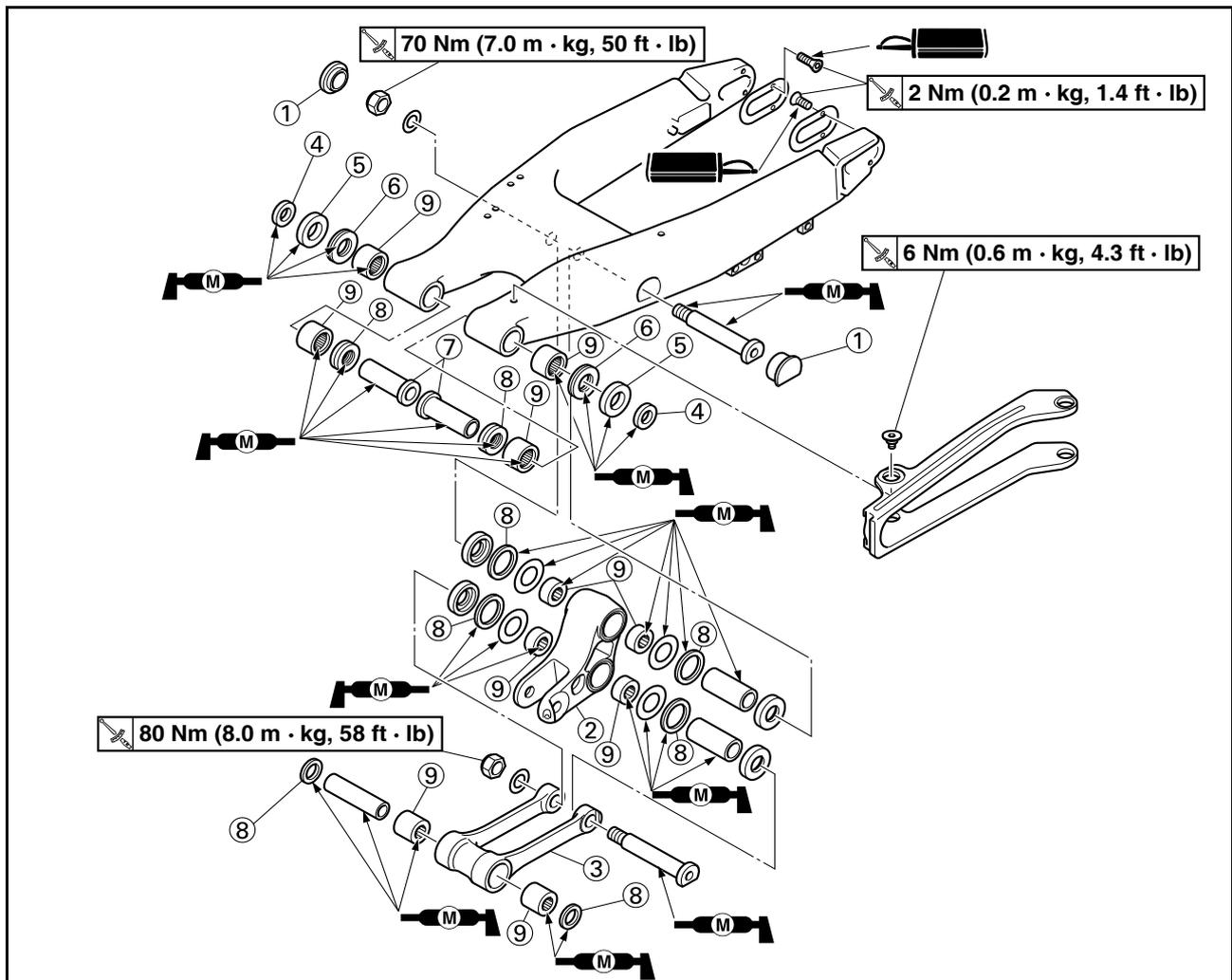


SCHWINGE SCHWINGE DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufbokken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
	Bremsschlauch-Halterung		Siehe unter "VORDER- UND HINTERRAD-BREMSEN".
	Hinterrad-Bremssattel		Siehe unter "VORDER- UND HINTERRAD-BREMSEN".
	Fußbremshebel-Schraube		Den Fußbremshebel nach hinten ziehen.
	Antriebskette		
1	Antriebskettenschiene	1	
2	Unterer Kettenspanner	1	
3	Schraube (Federbein und Umlenkhebel)	1	Die Schwinge fest halten.
4	Übertragungshebel-Schraube	1	
5	Schwingenachse	1	
6	Schwinge	1	

SCHWINGE ZERLEGEN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
1	Abdeckung	2	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.
2	Umlenkhebel	1	
3	Übertragungshebel	1	
4	Hülse	2	
5	Dichtring	2	
6	Drucklager	2	
7	Buchse	2	
8	Dichtring	8	
9	Lager	10	Siehe den Abschnitt zum Ausbau.

HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

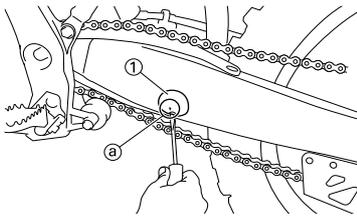
Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.

DECKEL ABNEHMEN

- Demontieren:
 - Abdeckung links 1 "1"

HINWEIS

Zum Ausbau einen Schlitz-Schraubendreher unter der Markierung "a" der Abdeckung (links) ansetzen.

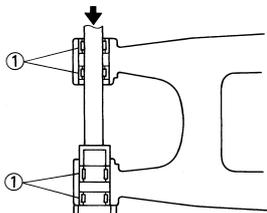


LAGER DEMONTIEREN

- Demontieren:
 - Lager "1"

HINWEIS

Zum Ausbau des Lagers auf den Außenlaufing drücken.

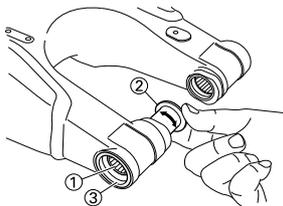


SCHWINGE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Lager "1"
 - Buchse "2"

Spiel vorhanden/stockend/ rostig → Lager und Buchse satzweise erneuern.
- Kontrollieren:
 - Dichtring "3"

Beschädigt → Erneuern.



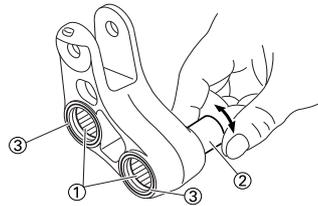
UMLENKHEBEL KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Lager "1"
 - Distanzhülse "2"

Spiel vorhanden/stockend/ rostig → Lager und Distanzhülse satzweise erneuern.

- Kontrollieren:
 - Dichtring "3"

Beschädigt → Erneuern.

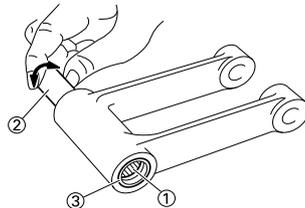


PLEUEL KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Lager "1"
 - Distanzhülse "2"

Spiel vorhanden/stockend/ rostig → Lager und Distanzhülse satzweise erneuern.
- Kontrollieren:
 - Dichtring "3"

Beschädigt → Erneuern.



LAGER UND DICHRING MONTIEREN

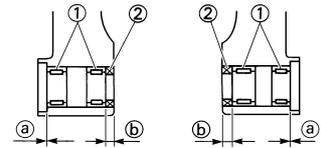
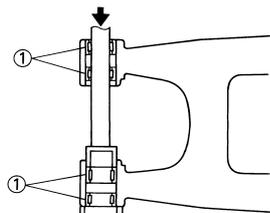
- Montieren:
 - Lager "1"
 - Dichtring "2"

(an der Schwinge)

HINWEIS

- Bei der Montage Molybdädisulfidöl auf das Lager auftragen.
- Zum Einbau des Lagers auf der Seite mit der Herstellerbeschriftung oder Teilenummer drücken.
- Zuerst die Außen- dann die Innenlager montieren; dabei die vorgeschriebene Einbautiefe beachten.

	Lager-Einbautiefe:
	Außen "a": Null mm (null in)
	Innen "b": 6.5 mm (0.26 in)



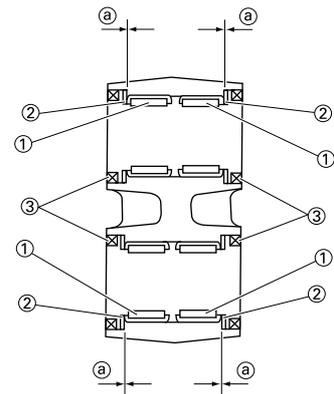
- Montieren:
 - Lager "1"
 - Beilagscheibe "2"
 - Dichtring "3"

(am Umlenkhebel)

HINWEIS

- Bei der Montage Molybdädisulfidöl auf das Lager auftragen.
- Zum Einbau des Lagers auf der Seite mit der Herstellerbeschriftung oder Teilenummer drücken.
- Molybdädisulfidfett auf die Beilagscheibe auftragen.

	Lager-Einbautiefe "a":
	Null mm (null in)



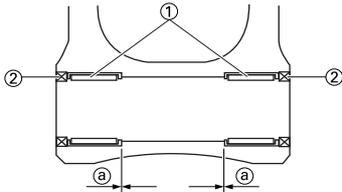
- Montieren:
 - Lager "1"
 - Dichtring "2"

(am Übertragungshebel)

HINWEIS

- Bei der Montage Molybdädisulfidöl auf das Lager auftragen.
- Zum Einbau des Lagers auf der Seite mit der Herstellerbeschriftung oder Teilenummer drücken.

	Lager-Einbautiefe "a":
	Null mm (null in)



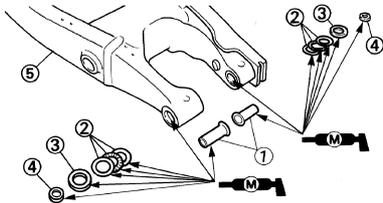
SCHWINGE MONTIEREN

1. Montieren:

- Buchse "1"
- Drucklager "2"
- Dichtring "3"
- Distanzhülse "4" (an der Schwinge "5")

HINWEIS

Molybdädisulfidfett auf die Buchsen, Drucklager, Dichtringlippen sowie Distanzhülse- und Drucklager-Kontaktflächen auftragen.

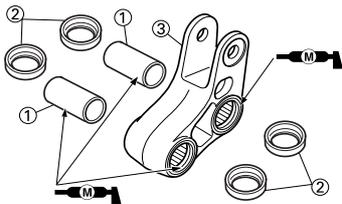


2. Montieren:

- Distanzhülse "1"
- Beilagscheibe "2" (am Umlenkhebel "3")

HINWEIS

Molybdädisulfidfett auf die Distanzhülse und Dichtringlippen auftragen.

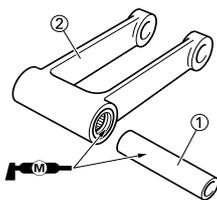


3. Montieren:

- Distanzhülse "1" (am Übertragungshebel "2")

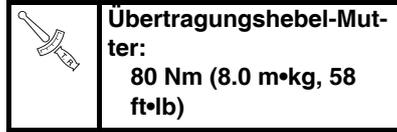
HINWEIS

Molybdädisulfidfett auf die Distanzhülse und Dichtringlippen auftragen.



4. Montieren:

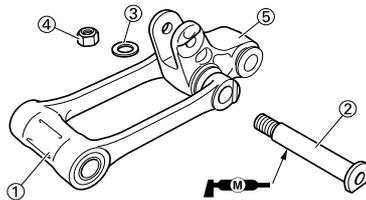
- Übertragungshebel "1"
- Übertragungshebel-Schraube "2"
- Beilagscheibe "3"
- Übertragungshebel-Mutter "4"



(am Umlenkhebel "5")

HINWEIS

Molybdädisulfidfett auf die Schraube auftragen.

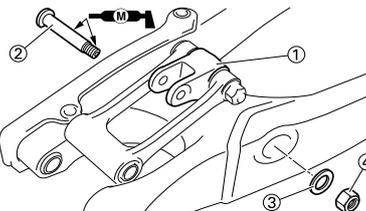


5. Montieren:

- Umlenkhebel "1"
- Umlenkhebel-Schraube "2"
- Beilagscheibe "3"
- Umlenkhebel-Mutter "4" (an der Schwinge)

HINWEIS

- Molybdädisulfidfett auf Schraubenschaft und -gewinde auftragen.
- Die Mutter noch nicht festziehen.



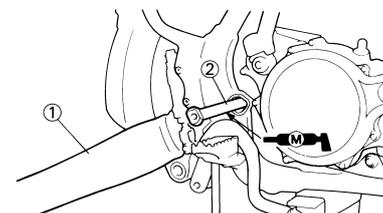
6. Montieren:

- Schwinge "1"
- Schwingenachse "2"



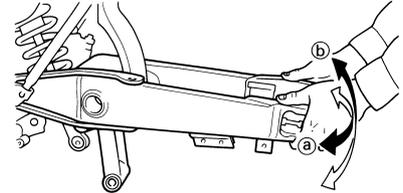
HINWEIS

- Molybdädisulfidöl auf die Schwingenachse auftragen.
- Die Schwingenachse von der rechten Seite durchstecken.



7. Kontrollieren:

- Schwingen-Seitenspiel "a" Spiel vorhanden → Drucklager erneuern.
- Funktion "b" der Schwinge Schwergängig/stockend/fest → Lager/Buchsen und Distanzhülse schmieren/erneuern.

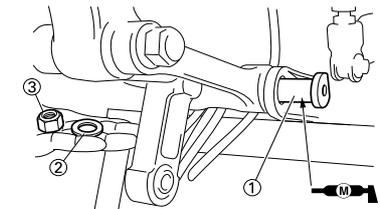


8. Montieren:

- Übertragungshebel-Schraube "1"
- Beilagscheibe "2"
- Übertragungshebel-Mutter "3"

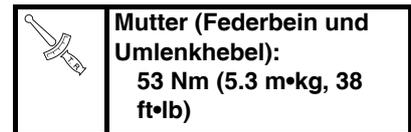
HINWEIS

- Molybdädisulfidfett auf die Schraube auftragen.
- Die Mutter noch nicht festziehen.



9. Montieren:

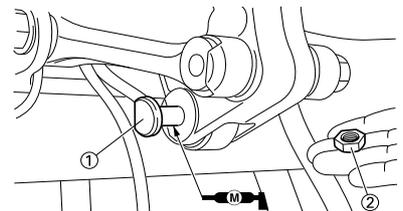
- Schraube (Federbein und Umlenkhebel) "1"
- Mutter (Federbein und Umlenkhebel) "2"



Mutter (Federbein und Umlenkhebel):
53 Nm (5.3 m•kg, 38 ft•lb)

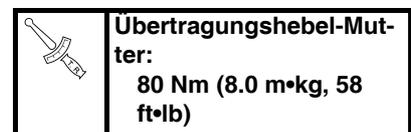
HINWEIS

Molybdädisulfidfett auf die Schraube auftragen.

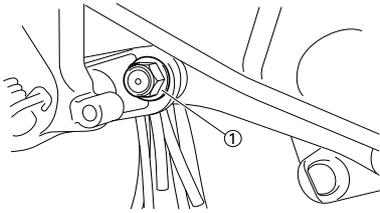


10. Festziehen:

- Übertragungshebel-Mutter "1"

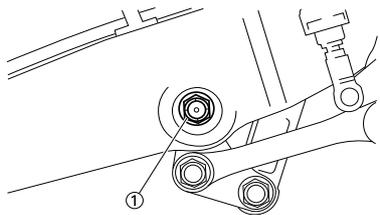


Übertragungshebel-Mutter:
80 Nm (8.0 m•kg, 58 ft•lb)



11. Festziehen:
- Umlenkhebel-Mutter "1"

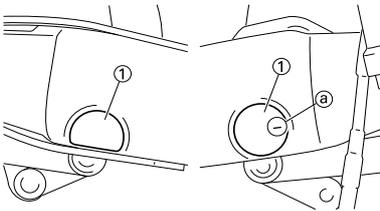
	Umlenkhebel-Mutter: 70 Nm (7.0 m•kg, 50 ft•lb)
---	---



12. Montieren:
- Schutzkappe "1"

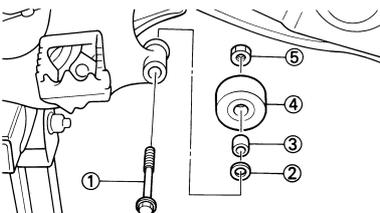
HINWEIS

Die Abdeckung rechts so einbauen, dass die Markierung "a" nach vorn gerichtet ist.



13. Montieren:
- Schraube (unterer Kettenspanner) "1"
 - Beilagscheibe "2"
 - Distanzhülse "3"
 - unterer Kettenspanner "4"
 - Mutter (unterer Kettenspanner) "5"

	Mutter (unterer Kettenspanner): 16 Nm (1.6 m•kg, 11 ft•lb)
---	---



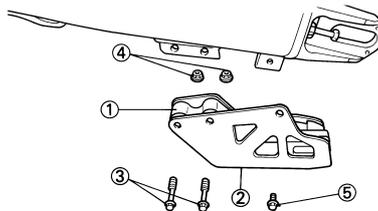
14. Montieren:

- Antriebskettenschiene "1"
- Abdeckung (Antriebskettenschiene) "2"
- Antriebskettenschiene-Schraube (L = 50 mm [1.97 in]) "3"
- Antriebskettenschiene-Mutter "4"

	Antriebskettenschiene-Mutter: 7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)
---	---

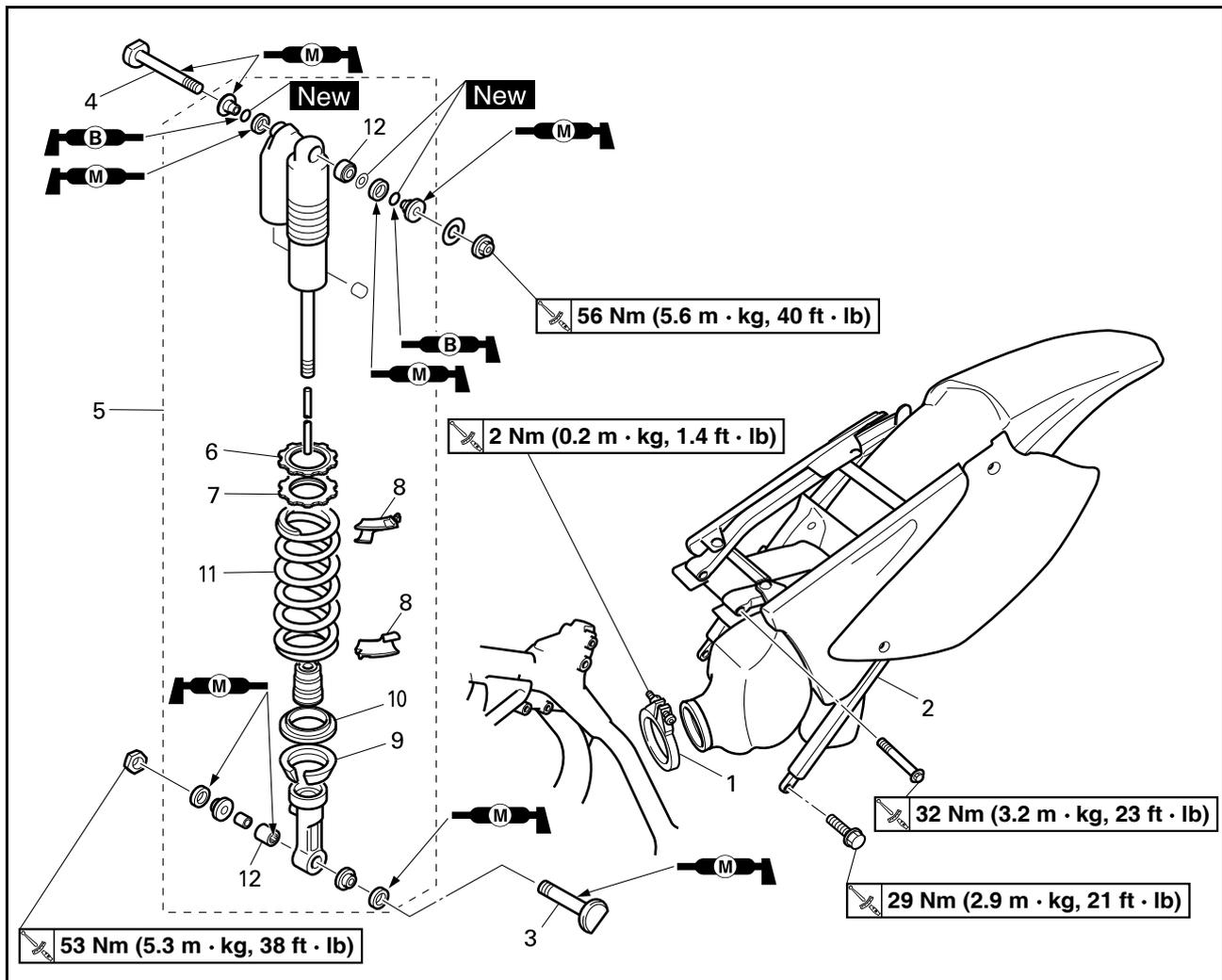
- Abdeckungs-Schraube (Antriebskettenschiene)(L = 10 mm [0.39 in]) "5"

	Antriebskettenschiene-Schraube (Antriebskettenschiene): 7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)
---	---



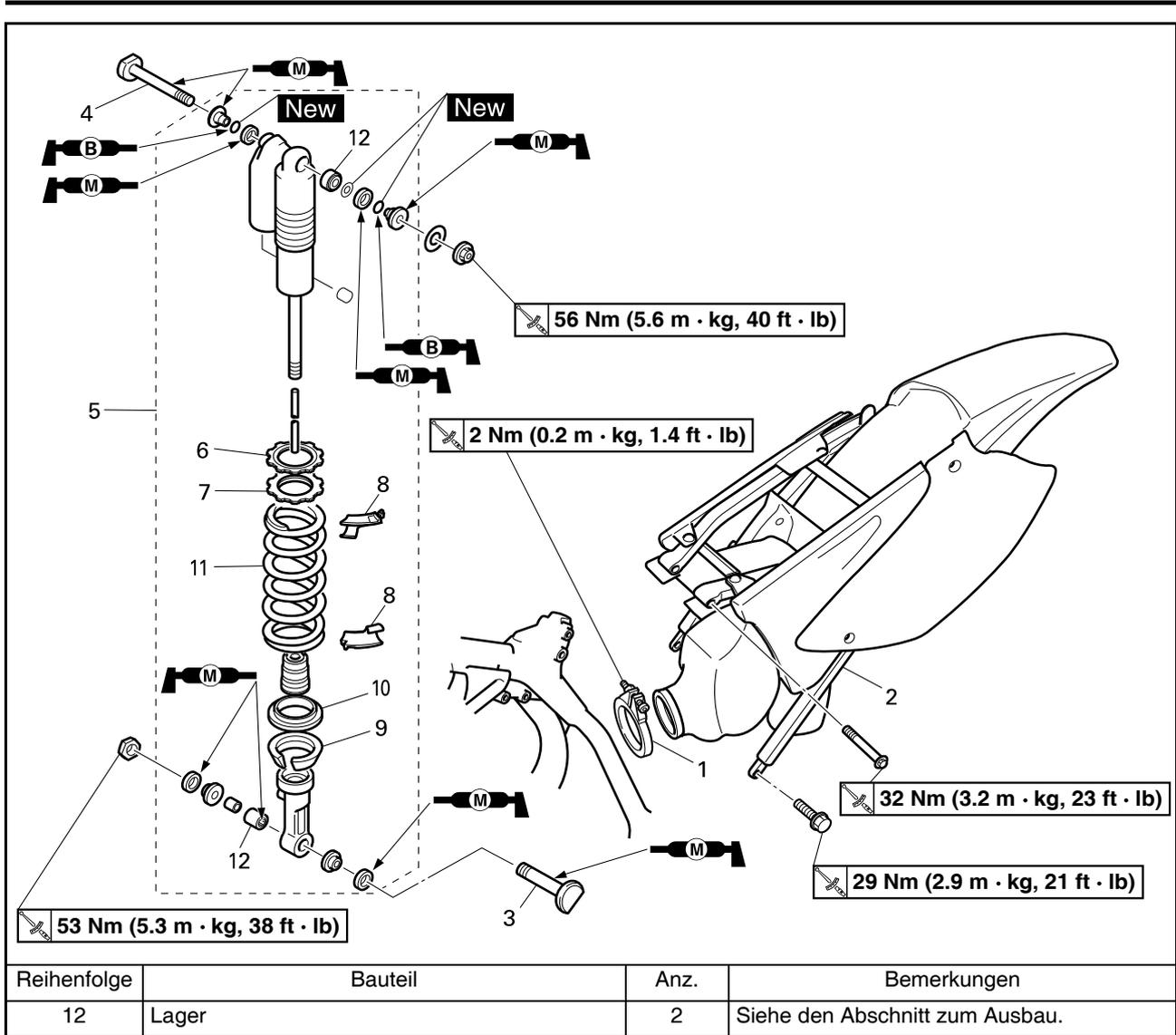
FEDERBEIN

HINTERRAD-STOSSDÄMPFER DEMONTIEREN



Reihenfolge	Bauteil	Anz.	Bemerkungen
	Das Motorrad am Motor aufbocken und in gerader Stellung halten.		Siehe unter "HANDHABUNGSHINWEISE".
	Sitzbank		Siehe unter "SITZBANK, KRAFTSTOFF-TANK UND SEITENABDECKUNGEN" in KAPITEL 4.
	Schalldämpfer		Siehe unter "AUSPUFFKRUMMER UND SCHALLDÄMPFER" in KAPITEL 4.
1	Schlauchselle (Vergasereinlass- Anschluss)	1	Lediglich lockern.
2	Rahmenheck	1	
3	Schraube (Federbein und Umlenkhebel)	1	Die Schwinge fest halten.
4	Schraube (Federbein und Rahmen)	1	
5	Federbein	1	
6	Sicherungsmutter	1	Lediglich lockern.
7	Federvorspannring	1	Lediglich lockern.
8	Federsitz	2	
9	Federführung unten	1	
10	Federführung oben	1	
11	Feder (Federbein)	1	

FEDERBEIN



HANDHABUNGSHINWEISE

⚠️ WARNUNG

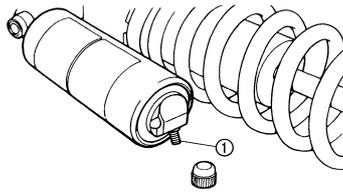
- Das Fahrzeug sicher abstützen, damit es nicht umfallen kann.
- Der Stoßdämpfer und Ausgleichsbehälter enthalten Stickstoff unter hohem Druck. Deshalb vor Arbeiten am Federbein die folgenden Hinweise sorgfältig lesen und die Sicherheitsratschläge befolgen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, Verletzungen oder Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung des Stoßdämpfers zurückzuführen sind.
- Den Stoßdämpfer unter keinen Umständen öffnen oder manipulieren.
- Den Stoßdämpfer und Gaszylinder von Hitze und offenen Flammen fern halten. Der Stoßdämpfer kann aufgrund eines Stickstoff-Druckanstiegs und/oder einer Beschädigung des Schlauchs explodieren.
- Darauf achten, dass der Ausgleichsbehälter nicht beschädigt wird. Ein beschädigter Ausgleichsbehälter beeinträchtigt die Funktion des Federbeins.
- Darauf achten, dass die Gleitfläche des Dämpferrohrs nicht verkratzt wird, um Ölaustritt zu vermeiden.
- Der Verschluss an der Unterseite des Ausgleichsbehälter darf unter keinen Umständen abgenommen werden. Dies ist außerordentlich gefährlich.
- Den Stoßdämpfer sachgerecht (den Hersteller-Anweisungen entsprechend) entsorgen.

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG (NUR YAMAHA-HÄNDLER)

Vor der Entsorgung muss das Stickstoffgas durch das Ventil "1" entfernt werden. Unbedingt eine Schutzbrille tragen, um Augenverletzungen durch ausströmendes Gas oder umherfliegende Metallspäne zu vermeiden.

⚠️ WARNUNG

Die Entsorgung des Stoßdämpfers sollte am besten dem YAMAHA-Händler überlassen werden.



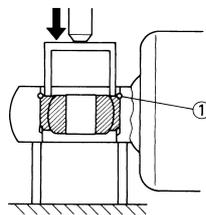
LAGER DEMONTIEREN

1. Demontieren:

- Sicherungsring (oberes Lager) "1"

HINWEIS

Das Lager durch Druck auf den Außenlaufing eindrücken und den Sicherungsring entfernen.

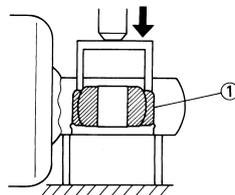


2. Demontieren:

- Oberes Lager "1"

HINWEIS

Zum Ausbau des Lagers auf den Außenlaufing drücken.

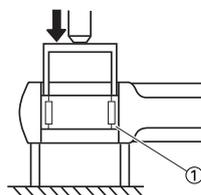


3. Demontieren:

- unteres Lager "1"

HINWEIS

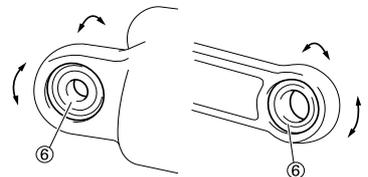
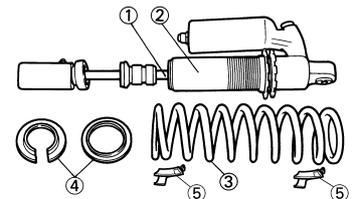
Zum Ausbau des Lagers auf den Außenlaufing drücken.



HINTERRAD-STOSSDÄMPFER KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Dämpferrohr "1"
Verbogen/beschädigt → Federbein erneuern.
- Stoßdämpfer "2"
Undicht (Ölaustritt) → Federbein erneuern.
Undicht (Gasaustritt) → Federbein erneuern.
- Feder "3"
Beschädigt → Feder erneuern.
Ermüdet → Feder erneuern.
Feder auf- und abbewegen.
- Federführung "4"
Verschlissen/beschädigt → Federführung erneuern.
- Federsitz "5"
Rissig/beschädigt → Erneuern.
- Lager "6"
Spiel vorhanden/stockend/rostig → Erneuern.



LAGER MONTIEREN

1. Montieren:

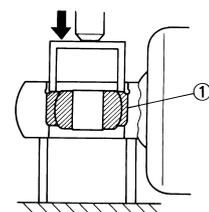
- Oberes Lager "1"

HINWEIS

Zum Einbau des Lagers parallel auf den Außenlaufing drücken, bis die Sicherungsring-Nut sichtbar ist.

ACHTUNG

Kein Fett auf den Außenlaufing des Lagers auftragen, da dies den Verschleiß des eingepressten Dämpferteils verursacht.

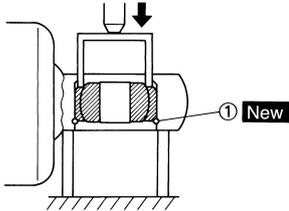


2. Montieren:

- Sicherungsring (oberes Lager)
"1" **New**

HINWEIS

Nach dem Einbau des Sicherungsringes das Lager zurückdrücken, bis es den Sicherungsring berührt.

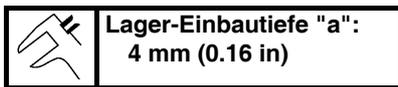


3. Montieren:

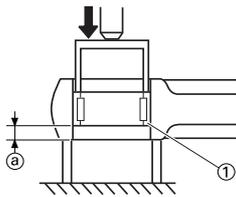
- unteres Lager "1"

HINWEIS

Zum Einbau des Lagers auf der Seite mit der Herstellerbeschriftung oder Teilenummer drücken.



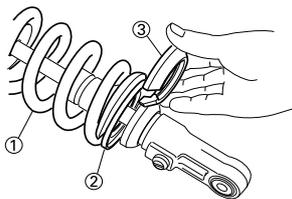
Lager-Einbautiefe "a":
4 mm (0.16 in)



FEDER (HINTERRAD-STOSSDÄMPFER) MONTIEREN

1. Montieren:

- Feder "1"
- Federführung oben "2"
- Federführung unten "3"

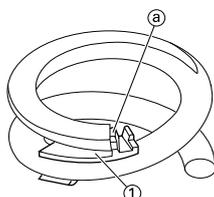


2. Montieren:

- Federsitz "1"

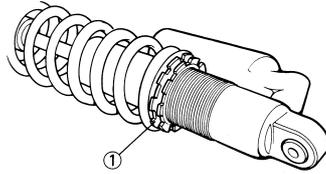
HINWEIS

Den Federsitz so montieren, dass der Vorsprung "a" das Federende berührt, wie dargestellt.



3. Festziehen:

- Federvorspannung "1"

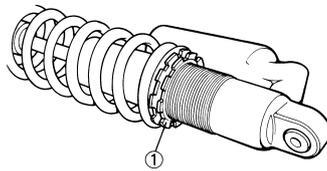


4. Einstellung:

- Einbaulänge der Feder
Siehe unter "FEDERVORSPANNUNG DER HINTERRAD-STOSSDÄMPFER EINSTELLEN" in KAPITEL 3.

5. Festziehen:

- Sicherungsmutter "1"



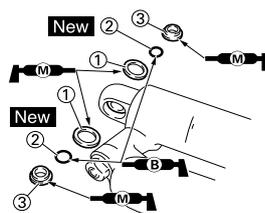
HINTERRAD-STOSSDÄMPFER MONTIEREN

1. Montieren:

- Staubschutzring "1"
- O-Ring "2" **New**
- Distanzhülse "3"

HINWEIS

- Molybdändisulfidfett auf die Staubschutzringlippen und Distanzhülsen auftragen.
- Die O-Ringe mit Lithiumseifenfett bestreichen.

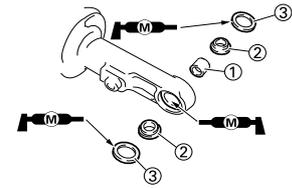


2. Montieren:

- Buchse "1"
- Distanzhülse "2"
- Staubschutzring "3"

HINWEIS

- Molybdändisulfidfett auf das Lager und die Staubschutzringlippen auftragen.
- Die Staubschutzringe so einbauen, dass deren Dichtlippen nach innen weisen.



3. Montieren:

- Federbein

4. Montieren:

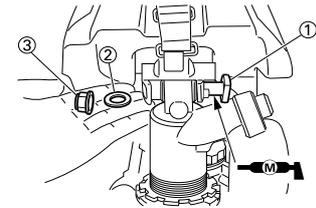
- Schraube (Federbein und Rahmen) "1"
- Beilagscheibe "2"
- Mutter (Federbein und Rahmen) "3"



Mutter (Federbein und Rahmen):
56 Nm (5.6 m•kg, 40 ft•lb)

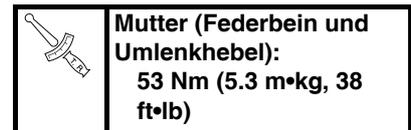
HINWEIS

Molybdändisulfidfett auf die Schraube auftragen.



5. Montieren:

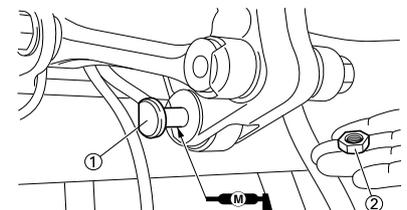
- Schraube (Federbein und Umlenkhebel) "1"
- Mutter (Federbein und Umlenkhebel) "2"



Mutter (Federbein und Umlenkhebel):
53 Nm (5.3 m•kg, 38 ft•lb)

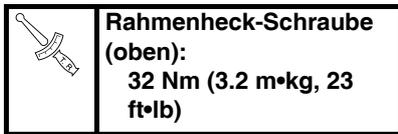
HINWEIS

Molybdändisulfidfett auf die Schraube auftragen.

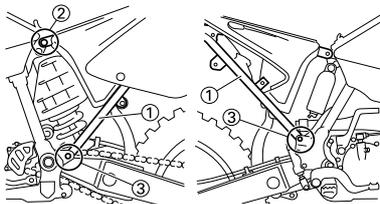


6. Montieren:

- Rahmenheck "1"
- Rahmenheck-Schraube (oben)
"2"

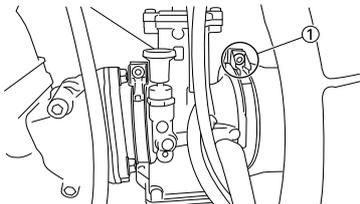
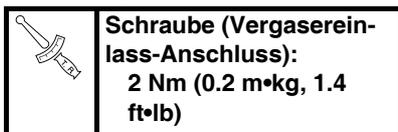


- Rahmenheck-Schraube (unten)
"3"



7. Festziehen:

- Schraube (Vergasereinlass-Anschluss) "1"



ELEKTRISCHE ANLAGE

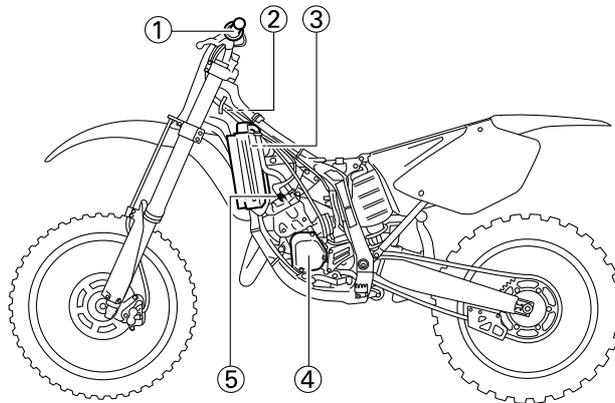
HINWEIS

Dieser Abschnitt ist für Personen, die über grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten in der Wartung von Yamaha-Motorrädern verfügen (z.B.: Yamaha-Händler, Wartungspersonal etc.). Personen mit geringen Kenntnissen und Fähigkeiten über Wartungsarbeiten wird empfohlen, keine Inspektionen, Einstellungen, Demontagen durchzuführen und Montagen nur mit Hilfe dieses Handbuchs vorzunehmen. Es könnten sonst Wartungsprobleme und mechanische Schäden auftreten.

ELEKTRISCHE BAUTEILE UND SCHALTPLAN

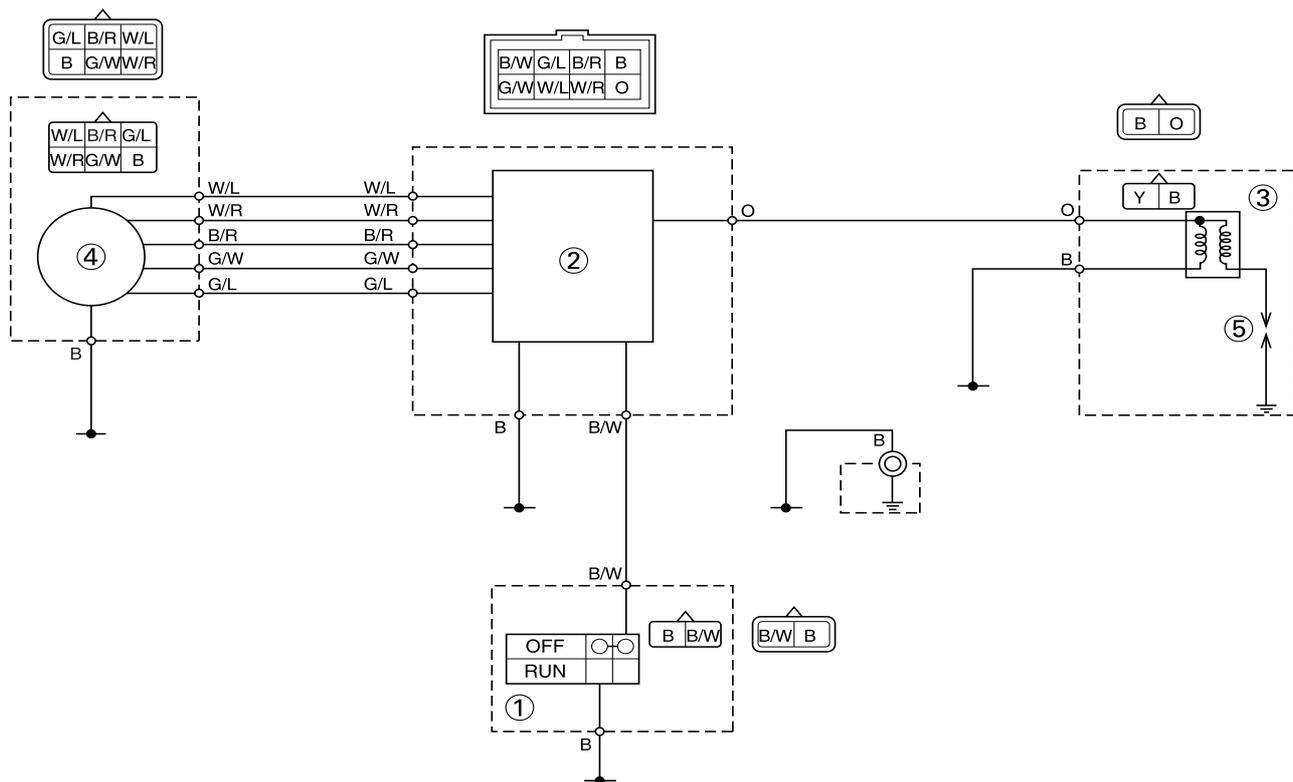
ELEKTRISCHE BAUTEILE UND SCHALTPLAN

ELEKTRISCHE BAUTEILE



- | | | |
|-----------------------|------------------------------|--------------|
| 1. Motorstoppschalter | 3. Zündspule | 5. Zündkerze |
| 2. Zündbox | 4. Schwunglichtmagnetzündler | |

SCHALTPLAN



1. Motorstoppschalter
2. Zündbox
3. Zündspule
4. Schwunglichtmagnetzündler
5. Zündkerze

FARB-CODIERUNG

B	Schwarz
O	Orange
Y	Gelb
B/R	Schwarz/Rot
B/W	Schwarz/Weiß
G/L	Grün/Blau
G/W	Grün/Weiß
W/L	Weiß/Blau
W/R	Weiß/Rot

ZÜNDSYSTEM

KONTROLLE

Folgende Prüfschritte dienen zur Diagnose von zündungsbedingten Motorstörungen und von Zündkerzenausfall.

Zündfunkenstrecke kontrollieren. Kein Funke ↓	Funke vorhanden →	*Zündkerze reinigen, ggf. erneuern.
Kabelanschlüsse des gesamten Zündsystems kontrollieren. In Ordnung ↓	Nicht in Ordnung →	Instand setzen, ggf. erneuern.
Motorstoppschalter kontrollieren. In Ordnung ↓	Nicht in Ordnung →	ersetzen
Zündspule kontrollieren. (Primärwicklung und Sekundärwicklung) In Ordnung ↓	Nicht in Ordnung →	ersetzen
Den Zündkerzenstecker kontrollieren. In Ordnung ↓	Nicht in Ordnung →	ersetzen
Lichtmaschine kontrollieren. (Impulsgeber und Ladespule) In Ordnung ↓	Nicht in Ordnung →	ersetzen
Zündbox erneuern.		

***: Nur mit dem Zündungstester kontrollieren.**

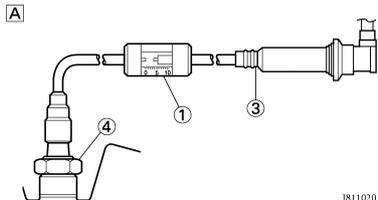
HINWEIS

- Vor der Kontrolle folgende Bauteile demontieren
 1. Sitzbank
 2. Kraftstofftank
- Folgendes Spezialwerkzeug für die Kontrolle verwenden.

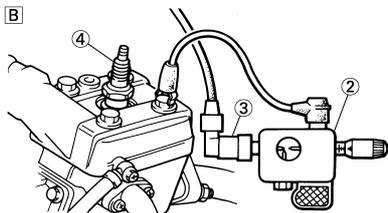
	Zündfunkenstrecken-Tester: YM-34487 Zündungstester: 90890-06754 Taschen-Multimeter: YU-3112-C/90890-03112
---	--

ZÜNDFUNKENSTRECKE KONTROLLIEREN

- Den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abtrennen.
- Den Zündfunkenstrecken-Tester "1" (Zündungstester "2"), wie in der Abbildung gezeigt, anschließen.
 - Zündspule "3"
 - Zündkerze "4"



18110201



- A. Für USA und CDN
B. Nicht USA und CDN

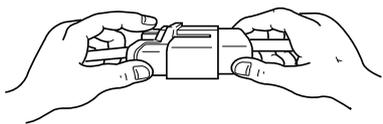
- Den Kickstarter betätigen.
- Die Zündfunkenstrecke kontrollieren.
- Den Motor starten und dann die Zündfunkenstrecke vergrößern, bis es zu Fehlzündungen kommt. (USA und CDN)



Min. Zündfunkenstrecke:
6.0 mm (0.24 in)

STECKVERBINDER-, KABEL- UND ZÜNDSPULENANSCHLÜSSE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Steckverbinder- und Kabelanschlüsse
Rostig/staubig/locker/kurzgeschlossen → Instand setzen, ggf. erneuern.



MOTORSTOPPSCHALTER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Motorstoppschalter-Durchgang

Messkabel (+) → Schwarz/Weiß "1"
Messkabel (-) → Schwarz "2"

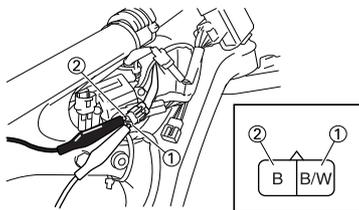


Ergebnis
Leitend (bei Betätigung des Motorstoppschalters)

Kein Durchgang, wenn gedrückt → Erneuern.
Durchgang, wenn freigegeben → Erneuern.

HINWEIS

Auf dem Messgerät die Auswahlposition "Ω x 1" wählen.



ZÜNDSPULE KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Primärwicklungs-Widerstand
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

Messkabel (+) → Gelb "1"
Messkabel (-) → Schwarz "2"

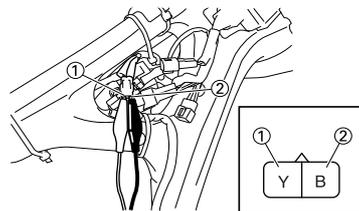


Primärwicklungs-Widerstand

Messgerät-Wahlschalter

0.24-0.36 Ω bei 20 °C (68 °F)

Ω x 1



- Kontrollieren:
 - Sekundärwicklungs-Widerstand
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

Messkabel (+) → Zündkerzenkabel "1"
Messkabel (-) → Gelb "2"



Sekundärwicklungs-Widerstand

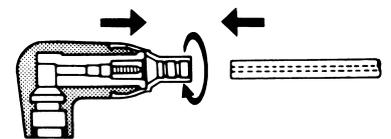
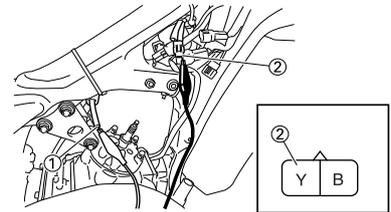
Messgerät-Wahlschalter

5.7-8.5 kΩ bei 20 °C (68 °F)

kΩ x 1

HINWEIS

- Zündkerzenstecker durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn abnehmen und prüfen.
- Zündkerzenstecker im Uhrzeigersinn eindrehen bis er fest sitzt.



ZÜNDKERZENSTECKER KONTROLLIEREN

- Kontrollieren:
 - Zündkerzenstecker
Lose Verbindung → Anziehen.
Abgenutzt/beschädigt → Erneuern.
 - Widerstand des Zündkerzensteckers
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

Messkabel (+) → Zündkerzenkabelpol "1"
Messkabel (-) → Zündkerzenkontakt "2"

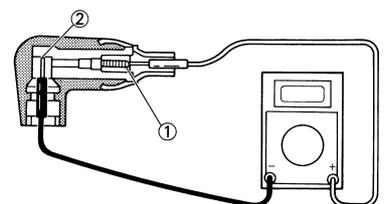


Widerstand des Zündkerzensteckers

Messgerät-Wahlschalter

4-6 kΩ bei 20 °C (68 °F)

kΩ x 1

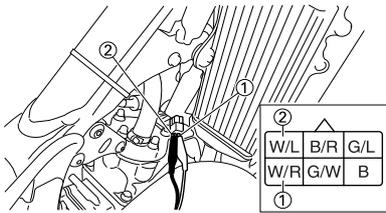


LICHTMASCHINE KONTROLLIEREN

1. Kontrollieren:

- Impulsgeber- Widerstand
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

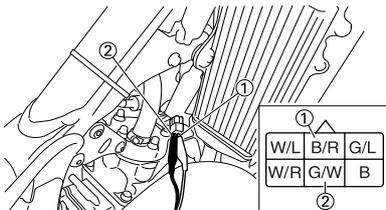
Messkabel (+) → Weiß/Rotes "1" Messkabel (-) → Weiß/Blau "2"		
	Impulsgeber- Widerstand	Messgerät- Wahlschalter
	248-372 Ω bei 20 °C (68 °F)	Ω × 100



2. Kontrollieren:

- Widerstand der Ladespule 1
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

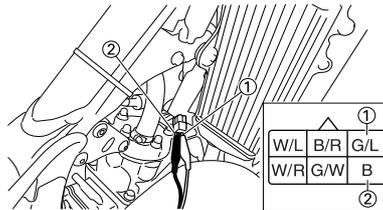
Messkabel (+) → Schwarz/Rotes "1" Messkabel (-) → Grün/Weiß "2"		
	Widerstand der Ladespule 1	Messgerät- Wahlschalter
	720-1,080 Ω bei 20 °C (68 °F)	Ω × 100



3. Kontrollieren:

- Widerstand der Ladespule 2
Nicht nach Vorgabe → Erneuern.

Messkabel (+) → Grün/Blau "1" Messkabel (-) → Schwarz "2"		
	Widerstand der Ladespule 2	Messgerät- Wahlschalter
	44-66 Ω bei 20 °C (68 °F)	Ω × 10



CDI-ZÜNDBOX KONTROLLIEREN

Sämtliche elektrischen Bauteile kontrollieren. Falls in Ordnung, Zündbox erneuern. Elektrische Bauteile erneut kontrollieren.

ABSTIMMUNG MOTOR

VERGASEREINSTELLUNG

- Zusätzlich zu der Krafterzeugung dient der Kraftstoff auch zur Kühlung des Motors, und im Falle eines Zweitaktmotors, auch zur Schmierung des Motors. Wenn daher das Luft/Kraftstoffgemisch zu mager ist, kommt es zu abnormaler Verbrennung, und ein Festfressen des Motors kann auftreten. Bei einem zu fetten Gemisch werden die Zündkerzen mit Öl verschmutzt, so dass nicht die maximale Motorleistung erhalten werden kann, und im schlimmsten Falle der Motor absterbt.
- Der Fettgehalt des für den Motor erforderlichen Luft/Kraftstoffgemisches variiert mit den atmosphärischen Bedingungen des jeweiligen Tages, so dass die Einstellungen des Vergasers in Abhängigkeit von den atmosphärischen Bedingungen (Luftdruck, Feuchtigkeit und Temperatur) vorgenommen werden müssen.
- Der Fahrer selbst muss eine Probefahrt ausführen und die Bedingungen ausführen und die Bedingungen seiner Maschine (Erhöhung der Motordrehzahl, Straßenbedingungen) überprüfen und die Verfärbung der Zündkerze(n) kontrollieren. Unter Beachtung dieser Punkte muss er die bestmöglichen Vergasereinstellungen auswählen.

HINWEIS

Die Einstellungen, die atmosphärischen Bedingungen, der Straßenzustand, die Rundenzeit usw. Sind schriftlich festzuhalten, so dass diese Informationen für Referenzzwecke in der Zukunft verwendet werden können.

LUFTBEDINGUNGEN UND VERGASEREINSTELLUNGEN

Lufttemp.	Feuchtigkeit	Luftdruck (Höhe über Meeresspiegel)	Gemisch	Einstellung
Hoch	Hoch	Niedrig (Hoch)	Fetter	Magrerer
Niedrig	Niedrig	Hoch (niedrig)	Magrerer	Fetter

HINWEIS

Der Grund für die obige Tendenz ist, dass die Dichte der Luft (d.h. die Sauerstoffkonzentration in der Luft) dafür sorgt, dass das Kraftstoffgemisch fett oder mager wird.

- Eine höhere Temperatur führt zu einer Ausdehnung der Luft und damit zu einer geringeren Dichte.
- Eine höhere Luftfeuchtigkeit reduziert den Sauerstoffgehalt der Luft und den Wasserdampf in der Luft.
- Ein niedrigerer atmosphärischer Druck (in großer Höhe) reduziert die Dichte der Luft.

PROBEFAHRT

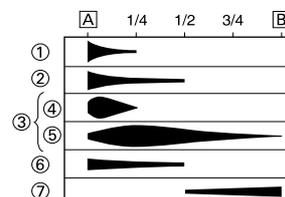
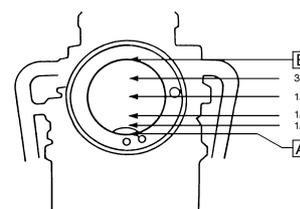
Nach dem Warmlaufen des Motors mit Standard-Vergaser(n) und Zündkerze(n), zwei oder drei Runden des Kurses fahren und auf glatten Betrieb des Motors achten und die Verfärbung der Zündkerze(n) überprüfen.

Verfärbung	Zustand der Zündkerze
Normal	Porzellankörper ist trocken und braungebrannt
Übermäßig verbrannt (zu mager)	Porzellankörper ist weißlich
Verölt (zu fett)	Porzellankörper ist verrußt und nass



- A. Normal
- B. Übermäßig verbrannt (zu mager)
- C. Verölt (zu fett)

AUSWIRKUNG DER EINSTELLTEILE IN BEZUG AUF DROSSELKLAPPENÖFFNUNG



- A. Geschlossen
- B. Vollständig geöffnet
- 1. Leerlauf-Luftregulierschraube
- 2. Leerlaufdüse
- 3. Düsennadel
- 4. Durchmesser des geraden Teils
- 5. Clipposition
- 6. Drosselklappe
- 7. Hauptdüse

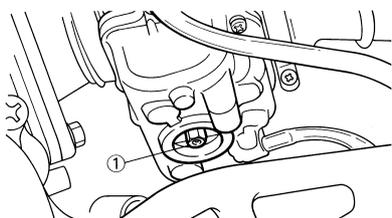
HAUPTDÜSE EINSTELLEN

Der Kraftstoffgehalt des Luft/Kraftstoffgemisches bei 1/2 bis 4/4 Gas kann durch Änderung der Hauptdüse "1" eingestellt werden.

Standard-Hauptdüse	#410 *#430
--------------------	---------------

* Nicht USA und CDN

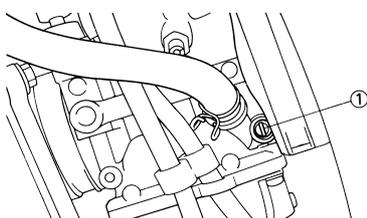
- Zündkerze läuft zu heiß.
 - Eine Hauptdüse wählen, deren Kalibrierungs-Nr. höher als die Standard-Nr. ist (anreichern).
- Zündkerze ist nass.
 - Eine Hauptdüse wählen, deren Kalibrierungs-Nr. niedriger als die Standard-Nr. ist. (abmagern)



LEERLAUF-LUFTSCHRAUBE EINSTELLEN

Der Kraftstoffgehalt des Luft/Kraftstoffgemisches bei vollständig geschlossener Drossel bis zu 1/4 Gas kann durch Drehen der Leerlauf-Luftregulierschraube "1" eingestellt werden. Die Leerlauf-Luftschraube hineinoder herausdrehen, um bei niedrigen Drehzahlen ein fetteres bzw. mageres Gemisch zu erhalten.

Standard-Position der Leerlauf-Luftregulierschraube	2 1/4 Umdrehungen heraus
--	---------------------------------

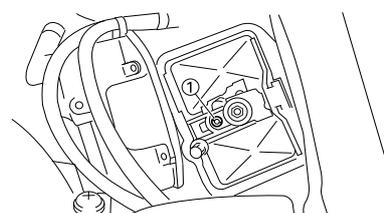


LEERLAUFDÜSE EINSTELLEN

Der Fettgehalt des Luft/Kraftstoffgemisches bei vollständig geschlossenem bis 1/2 geöffnetem Gas lässt sich durch Drehen der Leerlaufdüse "1" einstellen. Sie wird ausgetauscht, wenn die Einstellung nicht allein über die Leerlauf-Luftschraube erfolgen kann.

Standard-Leerlaufdüse	#40
	*#45

* Nicht USA und CDN

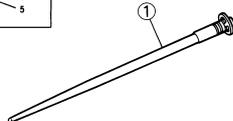
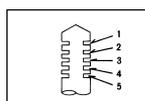


DÜSENNADEL-POSITION EINSTELLEN

Falls der Motor bei mittleren Drehzahlen nicht glatt läuft, muss die Düsenadel "1" eingestellt werden. Falls das Gemisch bei mittlerer Drehzahl zu fett oder zu mager ist, kommt es zu unregelmäßigem Motorbetrieb und zu schlechter Beschleunigung. Ob das Gemisch richtig eingestellt ist, kann nur schwer anhand der Zündkerze festgestellt werden, so dass Sie dies anhand Ihres Gefühls des tatsächlichen Motorbetriebs beurteilen müssen.

- Zu fett bei mittleren Drehzahlen
 - Rauher Motorbetrieb kann festgestellt werden und der Motor kann nicht glatt beschleunigt werden. In diesem Fall ist die Düsenadelklammer um eine Nut oder um eine halbe Nut höher einzustellen und die Düsenadel abzusenken, um das Gemisch magerer zu gestalten.
- Zu mager bei mittleren Drehzahlen
 - Der Motor wird nur hart bearbeitet und kann nicht schnell beschleunigt werden. Düsenadelklammer um eine Nut oder um eine halbe Nut tiefer einstellen und Düsenadel anheben, um das Gemisch fetter zu gestalten.

Standard-Clip-Position	3.Nut
-------------------------------	--------------



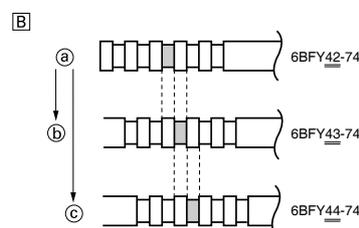
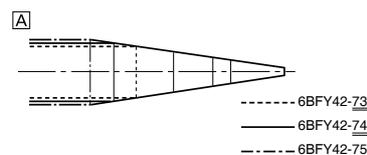
DÜSENNADEL EINSTELLEN (Für USA und CDN)

An den im Modell YZ125 verwendeten Vergasern kann die Hauptdüse nicht ausgebaut und somit nicht ausgetauscht werden. Die Vergasereinstellung erfordert daher ein Austauschen der Düsenadel.

- Die Düsenadel-Einstellteile mit dem gleichen Konuswinkel sind in Ausführungen mit unterschiedlichen Durchmessern des geraden Teils und mit unterschiedlichen Konusstartpositionen erhältlich.

Standard-Düsenadel	6BFY42-74
---------------------------	------------------

Für den Fall, dass die Clip-Position gleich nummeriert ist, hat die Veränderung von 6BFY42-74 zu 6BFY43-74 die gleiche Wirkung wie das Anheben der 0,5-Clip-Position. Und für den Fall, dass die Clip-Position gleich nummeriert ist, hat die Veränderung von 6BFY42-74 zu 6BFY44-74 die gleiche Wirkung wie das Anheben der 1-Clip-Position.



- Unterschied beim Durchmesser des geraden Teils
- Unterschied bei der Klemmposition
 - Bezugsadel
 - 0.5 fetter
 - 1 fetter

DÜSENNADEL EINSTELLEN (Für EUROPE, AUS, NZ, und ZA)

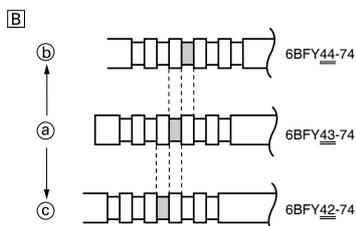
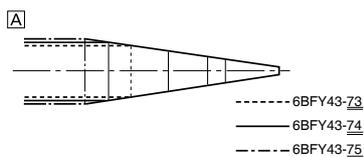
An den im Modell YZ125 verwendeten Vergasern kann die Hauptdüse nicht ausgebaut und somit nicht ausgetauscht werden. Die Vergasereinstellung erfordert daher ein Austauschen der Düsenadel.

- Die Düsenadel-Einstellteile mit dem gleichen Konuswinkel sind in Ausführungen mit unterschiedlichen Durchmessern des geraden Teils und mit unterschiedlichen Konusstartpositionen erhältlich.

Standard-Düsenadel	6BFY43-74
---------------------------	------------------

Für den Fall, dass die Clip-Position gleich nummeriert ist, hat die Veränderung von 6BFY43-74 zu 6BFY42-74 die gleiche Wirkung wie das Absenken der 0,5-Clip-Position. Und für den Fall, dass die Clip-Position gleich nummeriert ist, hat die Veränderung von 6BFY43-74 zu 6BFY44-74 die gleiche Wirkung wie das Anheben der 0.5-Clip-Position.

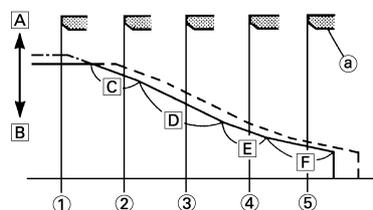
(Für EUROPE, AUS, NZ und ZA)



- A. Unterschied beim Durchmesser des geraden Teils
 B. Unterschied bei der Klemmposition
 a. Bezugsnadel
 b. 0.5 fetter
 c. 0.5 ärmer

BEZIEHUNG MIT DROSSELKLAPPENÖFFNUNG

Die durch das Vergaser-Hauptsystem strömende Kraftstoffmenge wird durch die Hauptdüse geregelt und danach weiter durch die Fläche zwischen dem Hauptzerstäuber und der Düsennadel kontrolliert. Beim Zusammenhang zwischen dem Kraftstofffluss und der Drosselklappenöffnung bezieht der Kraftstofffluss sich auf den geraden Teil der Düsennadel bei 1/8 Gas, vollständig geschlossen, auf den 1. konischen Teil bei 1/4 Gas, auf den 2. konischen Teil bei 1/2 Gas, auf den 3. konischen Teil bei 3/4 Gas und auf den 4. konischen Teil bei vollständig geöffnetem Gas. Infolgedessen wird der Kraftstofffluss bei jeder Stufe der Drosselklappenöffnung von einem Zusammenspiel des Düsennadeldurchmessers und der Klemmenstellung ausgeglichen.



<Beispiel>
 (Für USA und CDN)

- 6BFY42-74-3
 6BFY42-74-2
 - - - - 6BFY42-75-3

- 6BFY43-74-3
 6BFY43-74-2
 - - - - 6BFY43-75-3

- A. Mager (Größerer Durchmesser)
 B. Fett (Kleinerer Durchmesser)
 C. 1. Konus
 D. 2. Konus
 E. 3. Konus
 F. 4. Konus
 1. Vollständig geschlossen
 2. 1/4 Gas
 3. 1/2 Gas
 4. 3/4 Gas
 5. Vollständig geöffnet
 a. Hauptzerstäuber

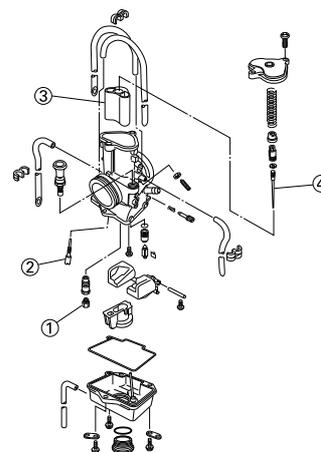
VERGASER-EINSTELLTEILE

Hauptdüse "1"	Größe	Teilenummer (-14143-)
Fett	#470	137-94
	#460	137-92
	#450	137-90
	#440	137-88
	#430	137-86
** (STD)	#420	137-84
	#410	137-82
Mager	#400	137-80
Leerlaufdüse "2"	Größe	Teilenummer (-14142-)
Fett	#50	4KM-50
	#47.5	4KM-47
** (STD)	#45	4KM-45
	#42.5	4KM-42
	#40	4KM-40
* (STD)	#37.5	4KM-37
	#35	4KM-35
	#32.5	4KM-32
	#30	4KM-30
Mager		
Drosselventil "3"	Größe	Teilenummer (-14112-)
Fett (STD)	4.0	1C3-40
	4.25	1C3-42
Mager		

- * USA und CDN
 ** Nicht USA und CDN

Düsennadel "4"	Größe	Teilenummer (-14116-)
Fett	6BFY44-72	284-K2
	6BFY44-73	284-K3
	6BFY44-74	284-K4
	6BFY44-75	284-K5
	6BFY44-76	284-K6
Mager	6BFY43-72	284-J2
	6BFY43-73	284-J3
** , *** (STD)	6BFY43-74	284-J4
	6BFY43-75	284-J5
Mager	6BFY43-76	284-J6
Fett	6BFY42-72	284-H2
	6BFY42-73	284-H3
	* (STD) 6BFY42-74	284-H4
	6BFY42-75	284-H5
	Mager 6BFY42-76	284-H6

- * USA und CDN
 ** Nicht USA und CDN



STRASSENBEDINGUNGEN UND BEISPIELE FÜR DIE VERGASEREINSTELLUNG

		Normal			Sandig		
		Unter 10°C (50°F) (Winter)	15–25°C (59– 77°F) (Frühling, Herbst)	Über 30°C (86°F) (Sommer)	Unter 10°C (50°F) (Winter)	15–25°C (59– 77°F) (Frühling, Herbst)	Über 30°C (86°F) (Sommer)
Hauptdüse	A	#420	#410	#410	#440	#430	#430
	B	#440	#430	#420	#460	#450	#440
Düsennadel	A	6BFY43-74-3	6BFY42-74-3	6BFY42-74-3	6BFY43-74-4	6BFY42-74-4	6BFY43-74-3
	B	6BFY44-74-3	6BFY43-74-3	6BFY44-74-2	6BFY43-74-4	6BFY44-74-3	6BFY43-74-3
Leerlaufdüse	A	#42.5	#40	#40	#42.5	#40	#40
	B	#47.5	#45	#42.5	#47.5	#45	#42.5
Leerlauf-Luftregulierschraube		2-1/4	2-1/4	2-1/4	2-1/4	2-1/4	2-1/4

A. USA und CDN

B. Nicht USA und CDN

SPEZIFIKATIONEN DER DÜSENNADEL (Für USA und CDN)

		Durchmesser des geraden Teils				
		ø2.72 mm (0.1071 in)	ø2.73 mm (0.1075 in)	ø2.74 mm (0.1079 in)	ø2.75 mm (0.1083 in)	ø2.76 mm (0.1087 in)
Fett	1 fetter	6BFY44-72-3	6BFY44-73-3	6BFY44-74-3	6BFY44-75-3	6BFY44-76-3
		6BFY42-72-4	6BFY42-73-4	6BFY42-74-4	6BFY42-75-4	6BFY42-76-4
	0.5 fetter	6BFY43-72-3	6BFY43-73-3	6BFY43-74-3	6BFY43-75-3	6BFY43-76-3
	STD	6BFY42-72-3	6BFY42-73-3	6BFY42-74-3	6BFY42-75-3	6BFY42-76-3
Mager	0.5 ärmer	6BFY43-72-2	6BFY43-73-2	6BFY43-74-2	6BFY43-75-2	6BFY43-76-2
	1 ärmer	6BFY44-72-1	6BFY44-73-1	6BFY44-74-1	6BFY44-75-1	6BFY44-76-1
		6BFY42-72-2	6BFY42-73-2	6BFY42-74-2	6BFY42-75-2	6BFY42-76-2

SPEZIFIKATIONEN DER DÜSENNADEL (Für EUROPE, AUS, NZ, und ZA)

		Durchmesser des geraden Teils				
		ø2.72 mm (0.1071 in)	ø2.73 mm (0.1075 in)	ø2.74 mm (0.1079 in)	ø2.75 mm (0.1083 in)	ø2.76 mm (0.1087 in)
Fett	1 fetter	6BFY43-72-4	6BFY43-73-4	6BFY43-74-4	6BFY43-75-4	6BFY43-76-4
	0.5 fetter	6BFY44-72-3	6BFY44-73-3	6BFY44-74-3	6BFY44-75-3	6BFY44-76-3
		6BFY42-72-4	6BFY42-73-4	6BFY42-74-4	6BFY42-75-4	6BFY42-76-4
	STD	6BFY43-72-3	6BFY43-73-3	6BFY43-74-3	6BFY43-75-3	6BFY43-76-3
Mager	0.5 ärmer	6BFY44-72-2	6BFY44-73-2	6BFY44-74-2	6BFY44-75-2	6BFY44-76-2
		6BFY42-72-3	6BFY42-73-3	6BFY42-74-3	6BFY42-75-3	6BFY42-76-3
	1 ärmer	6BFY43-72-2	6BFY43-73-2	6BFY43-74-2	6BFY43-75-2	6BFY43-76-2

BEISPIELE FÜR VERGASEREINSTELLUNG IN ABHÄNGIGKEIT VOM SYMPTOM

Symptom	Einstellung	Kontrolle
Bei völlig geöffneter Drosselklappe Bei Vollgas *Schweres Saugen Schergeräusch Weißliches Zündkerzengesicht ↓ Mageres Gemisch	Hauptdüsen-Nr. erhöhen (schrittweise)	Verfärbung der Zündkerze → Falls rehraun, in Ordnung. Falls nicht korrigierbar: Schwimmer-Ventilsitz verstopft Kraftstoffschlauch verstopft Kraftstoffhahn verstopft

Symptom	Einstellung	Kontrolle
Bei völlig geöffneter Drosselklappe Drehzahl wird nicht erhöht Beschleunigung zögernd Motor spricht zögernd an Zündkerze verrußt ↓ Fettes Gemisch	Hauptdüsen-Nr. reduzieren (schrittweise) * Im Falle eines Hochdrehens Ein etwas fetteres Gemisch reduziert die Motorstörung.	Verfärbung der Zündkerze → Falls rehraun, in Ordnung. Wenn keine Wirkung: Luftfilter verstopft Kraftstoffüberlauf vom Vergaser Hauptluftdurchgang verstopft oder Filter verstopft.
Mageres Gemisch	Düsennadel-Clipposition senken. (1 Nut nach unten)	
Fettes Gemisch	Düsennadel-Clipposition anheben. (1 Nut nach oben)	
Bei 1/4-3/4 geöffneter Drosselklappe *Schweres Saugen Drehzahl niedrig	Düsennadel-Clipposition senken. (1 Nut nach unten)	
Bei 1/4-1/2 geöffneter Drosselklappe Beschleunigung zögernd Weißer Rauch Beschleunigung unzureichend	Düsennadel-Clipposition anheben. (1 Nut nach oben)	Die Klemmenposition gibt die Position der Düsenadelnut an, an welcher die Klemme befestigt ist. Die Positionen sind von oben aus nummeriert. Führt eine Änderung der Klemmenposition (1 Nut) zu einem Ergebnis, soll man eine andere Düsenadel ausprobieren, die einen Unterschied von 0.5 bei der Klemmenposition bewirkt.
0-1/4 Gas *Schweres Saugen Drehzahl fällt	Eine Düsenadel mit kleinerem Durchmesser verwenden.	Anzahl der Ausdrehungen → Richtig korrigieren Überlauf am Kraftstoffüberlauf vom Vergaser
0-1/4 Gas Beschleunigung unzureichend Weißer Rauch	Düsennadel mit größerem Schaftdurchmesser verwenden.	
Unstabil bei niedriger Drehzahl Klopfgeräusch	Düsennadel-Clipposition senken. (1 Nut nach unten) Die Leerlauf-Luftregulierschraube hineinschrauben.	
Schlechtes Ansprechen bei extrem niedriger Drehzahl	Leerlaufdüsen-Kalibrierungs-Nr. Leerlauf-Luftregulierschraube herausdrehen. Falls keine Wirkung, die obigen Vorgänge umkehren.	Bremse schleift Kraftstoffüberlauf vom Vergaser
Schlechtes Ansprechen im Bereich von niedriger bis mittlerer Drehzahl	Düsennadel-Clipposition anheben. Falls keine Wirkung, die obigen Vorgänge umkehren.	
Motor spricht schlecht auf rasches Gasgeben an	Gesamte Einstellung kontrollieren. Hauptdüse mit niedrigerer Kalibrierungs-Nr. verwenden Düsennadel-Clipposition anheben. (1 Nut nach oben) Falls keine Wirkung, die obigen Vorgänge umkehren.	Luftfilter-Zustand kontrollieren.
Schlechter Motorbetrieb	Die Leerlauf-Luftregulierschraube hineinschrauben.	Betrieb der Drosselklappe überprüfen.

*Bei erschwertem Luftdurchsatz ist zu prüfen, ob der Lüftungsschlauch verstopft sein könnte.

HINWEIS

Dies gilt lediglich als Beispiel. Der Vergaser muss eingestellt werden, indem die Betriebsbedingungen des Motors und die Verfärbung der Zündkerzen überprüft werden. Normalerweise erfolgt die Vergasereinstellung mit Hilfe der Hauptdüse, der Düsennadel-Klemmenposition, der Leerlaufdüse und der Leerlauf-Luftregulierschraube. Bleibt das Ergebnis dieser Einstellung unbefriedigend, sollte man den Durchmesser des geraden Teils der Düsennadel ändern.

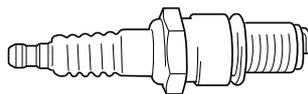
ÄNDERUNG DER WÄRMEWERTE DER ZÜNDKERZEN

Falls anhand der Verfärbung der Zündkerzen eine falsche Einstellung beurteilt wird, dann kann diese mit Hilfe der beiden nachfolgenden Methoden berichtigt werden: die Vergasereinstellungen ändern und den Wärmebereich der Zündkerze ändern.

Standard-Zündkerzen	BR9EVX/NGK (entstört)
----------------------------	------------------------------

HINWEIS

- Grundsätzlich wird empfohlen, zuerst Zündkerzen des Standard-Wärmebereichs zu verwenden; danach anhand der Verfärbung der Zündkerzen die Vergasereinstellungen vornehmen.
- Falls die Kalibrierungs-Nr. der Hauptdüse um ± 30 geändert werden muss, dann wird eine Änderung des Wärmebereichs der Zündkerzen empfohlen, worauf die richtige Hauptdüse ausgewählt werden muss.
- Wenn die Verfärbung der Zündkerzen kontrolliert wird, die Kontrolle unmittelbar nach dem Abschalten des Motors ausführen.
- Den Motor nicht hochdrehen.
- Wenn der Wärmebereich der Zündkerzen geändert wird, niemals um mehr als ± 1 Stufe ändern.
- Wird eine andere als eine Standard-Zündkerze verwendet, soll man deren Wärmebereich im Vergleich zum Standardwert überprüfen und sich vergewissern, dass es sich um einen Widerstandstyp handelt.
- Auch wenn die Verfärbung richtig erscheint, kann diese etwas in Abhängigkeit vom Zündkerzen-Hersteller und von dem verwendeten Öl abweichen.



FAHRWERK

SEKUNDÄRÜBERSETZUNG (KETTENRAD) AUSWÄHLEN

Sekundärübersetzung = Anzahl Kettenrad-Zähne/Anzahl Antriebsritzel-Zähne

Standard-Sekundärübersetzung	48/13 (3.692)
-------------------------------------	----------------------

<Bedingungen für die Auswahl der Sekundärübersetzung>

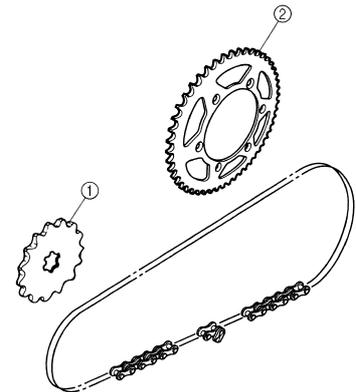
- Im allgemeinen wird für einen schnellen Kurs mit langen Geraden eine kleinere Sekundärübersetzung gewählt und für einen kurvenreichen Kurs eine größere Sekundärübersetzung gewählt. Vor dem Rennen sollte die Strecke allerdings stets testgefahren werden, um die Maschine auf die geltenden Gesamtbedingungen abzustimmen.
- Es ist selten möglich, eine Einstellung zu erzielen, die optimal auf den gesamten Kurs ausgelegt ist. Die Einstellung sollte sich deshalb auf den wichtigsten Bereich der Strecke konzentrieren. Bei der Einstellung der Sekundärübersetzung sollte jeweils die gesamte Strecke abgefahren und die Rundenzeiten notiert werden.
- Enthält der Kurs eine lange Gerade, auf der die Höchstgeschwindigkeit erreichbar ist, sollte die Übersetzung so gewählt werden, dass die Maschine gegen Ende der Geraden die Höchstgeschwindigkeit ohne Umdrehen des Motors erreicht.

HINWEIS

Die Leistung einer Maschine hängt sowohl von der Maschine als auch vom Fahrer ab. Es ist daher wesentlich sinnvoller, seine eigenen Einstellungen zu erarbeiten als diejenigen anderer Fahrer zu übernehmen.

ANTRIEBSRITZEL- UND KETTENRAD-EINSTELLTEILE

Bauteil	Größe	Teilenummer
Antriebsritzel "1"	(STD)	13T 9383B-13218
Kettenrad "2"	47T	1C3-25447-00
	(STD) 48T	1C3-25448-00
	49T	1C3-25449-00
	50T	1C3-25450-00
	51T	1C3-25451-00
	52T	1C3-25452-00



REIFENLUFTDRUCK

Der Reifenluftdruck ist der Fahrbahnbeschaffenheit des Kurses anzupassen.

	Standard-Reifenluftdruck:
	100 kPa (1.0 kgf/cm², 15 psi)

- Auf nasser, schlammiger, sandiger oder rutschiger Bahn den Reifenluftdruck vermindern, um die Reifenlauffläche zu vergrößern.

	Einstellbereich:
	60–80 kPa (0.6–0.8 kgf/cm², 9.0–12 psi)

- Auf steiniger oder harter Fahrbahn den Reifenluftdruck erhöhen, um Reifenpannen zu vermeiden.

	Einstellbereich:
	100–120 kPa (1.0–1.2 kgf/cm², 15–18 psi)

TELESKOPGABEL-EINSTELLUNG

Die Teleskopgabel-Einstellung ist eine Sache des persönlichen Gefühls und der Kursbedingungen.

Die Teleskopgabel-Einstellung umfasst die folgenden drei Faktoren:

1. Luftfederung
 - Die Gabelölmenge ändern.
2. Federvorspannung
 - Die Feder austauschen.
3. Dämpfungskraft
 - Die Druckstufen-Dämpfungskraft ändern.
 - Die Zugstufen-Dämpfungskraft ändern.

Die Federung nimmt Einfluss auf die Belastung, die Dämpfung auf die Bewegung.

ÄNDERUNG VON GABELÖL-MENGE UND -EIGENSCHAFTEN

Die Dämpfungs-Charakteristik am Ende des Federwegs lässt sich durch Ändern der Ölmenge beeinflussen.

⚠️ WARNUNG

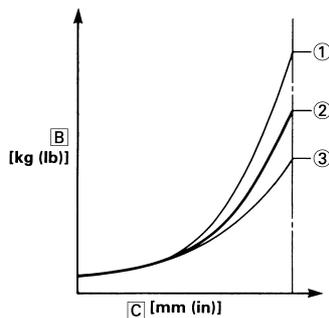
Die Ölmenge in Schritten von 5 cm^3 (0.2 Imp oz, 0.2 US oz) erhöhen oder verringern. Eine zu kleine Ölmenge führt bei vollem Rückstoß zu einem durch die Teleskopgabel produzierten Geräusch, oder dazu, dass der Fahrer an seinen Händen oder an seinem Körper einen Druck wahrnimmt. Im Gegensatz dazu führt eine zu große Ölmenge dazu, dass die Luftfeder dazu neigt, steifer zu werden, was zu einer Beeinträchtigung der Leistung und Eigenschaften führt. Daher darauf achten, dass die Teleskopgabel vorschriftsmäßig eingestellt wird.



Standard-Ölmenge:
 333 cm^3 (11.72 Imp oz, 11.26 US oz)
 $*335 \text{ cm}^3$ (11.79 Imp oz, 11.33 US oz)
Einstellbereich:
 $300\text{--}375 \text{ cm}^3$ (10.6–13.2 Imp oz, 10.1–12.7 US oz)

*Für EUROPA

A



- A. Luftfederungs-Charakteristik in Abhängigkeit der Ölmenge
 B. Belastung
 C. Federweg
 1. Max. Ölmenge
 2. Standard-Ölmenge
 3. Min. Ölmenge

FEDER NACH AUSWECHSLUNG EINSTELLEN

Da die Einstellung der Hinterradfederung sich auch auf die Vorderadfederung auswirkt, muss beim Einstellen der Teleskopgabel darauf geachtet werden, dass beide aufeinander abgestimmt sind.

1. Weiche Feder
 - Die Zugstufen-Dämpfungskraft ändern.
Um 1 oder 2 Raststellungen herausdrehen.
 - Die Druckstufen-Dämpfungskraft ändern.
Um 1 oder 2 Raststellungen hineindreihen.

HINWEIS

Eine weiche Feder ergibt normalerweise ein weiches Fahrgefühl. Die Zugstufen-Dämpfungskraft ist höher, und die Gabel taucht mehrmals tief ein.

2. Harte Feder
 - Die Zugstufen-Dämpfungskraft ändern.
Um 1 oder 2 Raststellungen hineindreihen.
 - Die Druckstufen-Dämpfungskraft ändern.
Um 1 oder 2 Raststellungen herausdrehen.

HINWEIS

Eine harte Feder ergibt normalerweise ein hartes Fahrgefühl. Die Zugstufen-Dämpfungskraft ist geringer, der Bodenkontakt scheint zu schwinden und der Lenker vibriert.

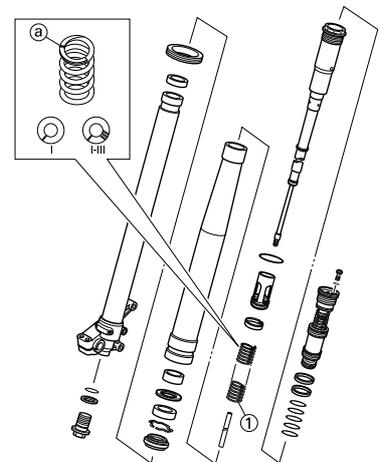
TELESKOPGABEL-EINSTELLTEILE

- Gabelfeder "1"

AU SF ÜH- RU NG	FED- ER- RATE FEDER	FEDER TEILENUM- MER (- 23141-)	KE NN ZE- ICH NU NG (KE RB EN)
WE ICH	0.398	1C3-A1	I
	0.408	1C3-B1	II
ST D	0.418	1C3-P0	—
HA RT	0.428	1C3-D1	IIII
	0.438	1C3-E1	IIIIII
	0.449	1C3-F1	I-I
	0.459	1C3-G1	I-II
	0.469	1C3-H1	I-III
	0.479	1C3-J1	I-IIII

HINWEIS

Die Kennzeichnung "a" ist am Federende eingekerbt.



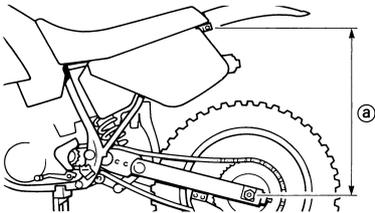
EINSTELLUNG FEDERUNG HINTEN

Die Einstellung der Hinterradaufhängung ist eine Sache des persönlichen Gefühls und der Kursbedingungen. Die Einstellung der Hinterradaufhängung umfasst die folgenden zwei Faktoren:

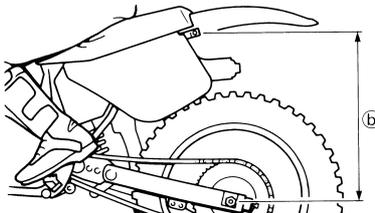
1. Federvorspannung
 - Die Einbaulänge der Feder ändern.
 - Die Feder austauschen.
2. Dämpfungskraft
 - Die Zugstufen-Dämpfungskraft ändern.
 - Die Druckstufen-Dämpfungskraft ändern.

EINBAULÄNGE WÄHLEN

1. Das Motorrad so am Motor aufbocken, dass das Hinterrad frei in der Luft schwebt und dann den Abstand "a" zwischen der Mitte der Hinterachse und der Hinterradabdeckungs-Schraube messen.



2. Den Montageständer entfernen und mit aufsitzendem Fahrer erneut den Abstand "b" zwischen der Mitte der Hinterachse und der Hinterradabdeckungs-Schraube messen.

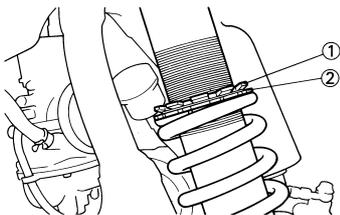


3. Kontrollieren, ob die Differenz zwischen den gemessenen Abständen "a" und "b" dem Standardwert entspricht und ggf. einstellen; dazu den Sicherungsring "1" lockern und den Federvorspannung "2" entsprechend verstellen.

Standardwert:
90–100 mm (3.5–3.9 in)

HINWEIS

- Bei neuen sowie eingefahrenen Maschinen kann die Einbaulänge sich verändern, wenn die Feder allmählich ermüdet. Daher regelmäßig nachprüfen.
- Wenn der Standardwert für die Einbaulänge der Feder nicht mehr durch Einstellung erreichbar ist, muss die Feder erneuert werden.



FEDER NACH AUSWECHSLUNG EINSTELLEN

Nach dem Austauschen der Feder kontrollieren, ob die Einbaulänge 90–100 mm (3.5–3.9 in) beträgt und ggf. einstellen.

1. Weiche Feder
 - Zum Kompensieren der geringeren Federvorspannung einer weichen Feder kann die Zugstufen-Dämpfungskraft verringert werden. Die Zugstufen-Dämpfungskraft um ein oder zwei Raststellungen weicher einstellen und nach einer Probefahrt ggf. nachstellen.
2. Harte Feder
 - Zum Kompensieren der größeren Federvorspannung einer harten Feder kann die Zugstufen-Dämpfungskraft vergrößert werden. Die Zugstufen-Dämpfungskraft um ein oder zwei Raststellungen härter einstellen und nach einer Probefahrt ggf. nachstellen.

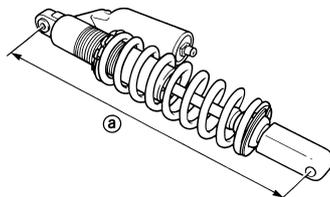
HINWEIS

Nach einer Veränderung der Zugstufen-Dämpfungskraft muss gewöhnlich auch die Druckstufen-Dämpfungskraft entsprechend eingestellt werden. Dazu die untere Druckstufen-Dämpfungskraft weicher einstellen.

⚠️ WARNUNG

Beim Austauschen des Federbeins darauf achten, dass dessen Gesamtlänge "a" das Standardmaß nicht überschreitet, um Leistungseinbußen zu vermeiden. Die Standardlänge unter keinen Umständen überschreiten.

Länge "a" des Standard-Federbeins
490 mm (19.29 in)



HINTERRAD-STOSSDÄMPFER-EINSTELLTEILE

- Hintere Stosdämpferfeder "1" [Titanfeder mit gleichmäßiger Steigung]

AUSFÜHRUNG	FEDER-RATE FEDER	FEDER TEILENUMMER (-22212-)	KENN-MARKIERUNG
WEICH	4.5	1C3-00	Grün/1
			Grün/2
			Grün/3
STD	4.7	1C3-10	Rot/1
			Rot/2
			Rot/3
HART	4.9	1C3-20	Schwarz/1
			Schwarz/2
			Schwarz/3
	5.1	1C3-30	Blau/1
			Blau/2
			Blau/3

[Stahlfeder mit gleichmäßiger Steigung]

AUSFÜHRUNG	FEDER-RATE FEDER	FEDER TEILENUMMER (-22212-)	KENN-MARKIERUNG/MENGE
WEICH	4.3	5UN-00	Braun/1
			Gelb/1
			Rosa/1
HART	5.7	5UN-70	Weiß/1

[Stahlfeder mit ungleichmäßiger Steigung]

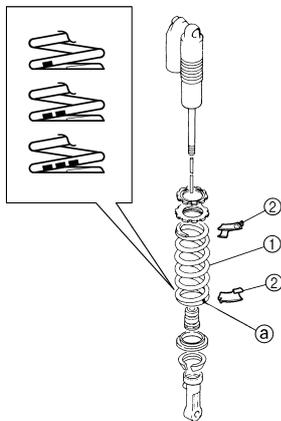
AUSFÜHRUNG	FEDER-RATE FEDER (ca.)	FEDER TEILENUMMER (-22212-)	KENN-MARKIERUNG/MENGE
WEICH	4.5	5UN-A0	Grün/2
	4.7	5UN-B0	Rot/2
	4.9	5UN-C0	Schwarz/2
	5.1	5UN-D0	Blau/2
	5.3	5UN-E0	Gelb/2
	5.5	5UN-F0	Rosa/2
HART	5.7	5UN-G0	Weiß/2

ACHTUNG

Den Federsitz "2" an die Titanfeder montieren.

HINWEIS

- Die Feder mit ungleichmasiger Steigung ist am Anfang des Federwegs weicher als die Feder mit gleichmasiger Steigung und schlägt bei voller Kompression nicht leicht durch.
- Die Kennmarkierung "a" ist am Federende angebracht.
- Die unterschiedliche Federleistung ist durch Farbe und Anzahl der Kennmarkierungen gekennzeichnet.



- Einstellbereich (Federvorspannung)

FEDER TEILENUMMER (-22212-)	Maximal	Minimal
1C3-00 1C3-10 1C3-20 1C3-30 5UN-00 5UN-A0 5UN-B0 5UN-C0 5UN-D0 5UN-E0 5UN-F0 5UN-G0	Position, bei der die Feder von ihrer ungespannten Länge um 18 mm (0.71 in) hineingedreht ist.	Position, bei der die Feder von ihrer ungespannten Länge um 1.5 mm (0.06 in) hineingedreht ist.
5UN-50 5UN-60 5UN-70	Position, bei der die Feder von ihrer ungespannten Länge um 20 mm (0.79 in) hineingedreht ist.	

HINWEIS

- Zur Einstellung der Federvorspannung siehe "FEDERVORSPANNUNG DES FEDERBEINS EINSTELLEN" in KAPITEL 3.
- Der Vorspann-Einstellbetrag ist für Titan- und Stahlfedern der gleiche.

FEDERUNGSEINSTELLUNG (TELESKOPGABEL)

HINWEIS

- Treten bei der Standardeinstellung die in folgender Tabelle aufgeführten Symptome auf, die entsprechenden Einstellungen ausführen.
- Vor der Einstellung sicherstellen, dass die Einbaulänge der Federbein-Feder 90–100 mm (3.5–3.9 in) beträgt.

FEDERUNGSEINSTELLUNG (TELESKOPGABEL)

HINWEIS

- Treten bei der Standardeinstellung die in folgender Tabelle aufgeführten Symptome auf, die entsprechenden Einstellungen ausführen.
- Vor der Einstellung sicherstellen, dass die Einbaulänge der Federbein-Feder 90–100 mm (3.5–3.9 in) beträgt.

Symptom	Abschnitt				Kontrollieren	Einstellen
	Sprung	Großer Abstand	Mittlerer Abstand	Kleiner Abstand		
Hart im gesamten Bereich	○	○	○		Druckstufen-Dämpfungskraft Ölmenge Feder	Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern. Die Ölmenge in 5–10 cm ³ (0.2–0.4 Imp oz, 0.2–0.3 US oz) Schritten verringern. Weichere Feder einbauen.
Raue Bewegung im gesamten Bereich	○	○	○	○	Standrohr Gleitrohr Gleitbuchse Kolbenbuchse Anzugsmoment, untere Gabelbrücke	Auf Verbiegung, Dellen und andere sichtbare Schäden kontrollieren. Für den Langzeitbetrieb erneuern. Für den Langzeitbetrieb erneuern. Vorschriftsmäßig festziehen.
Bewegung am Anfang schwierig.				○	Zugstufen-Dämpfungskraft Dichtring	Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern. Dichtringwandung mit Schmierfett bestreichen.
Weich im gesamten Bereich, schlägt durch	○	○			Druckstufen-Dämpfungskraft Ölmenge Feder	Den Einsteller (ca. eine Raststellung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen. Die Ölmenge in 5–10 cm ³ (0.2–0.4 Imp oz, 0.2–0.3 US oz) Schritten erhöhen. Härtere Feder einbauen.
Hart am Ende	○				Ölmenge	Die Ölmenge in 5 cm ³ (0.2 Imp oz, 0.2 US oz) Schritten verringern.
Weich am Ende, schlägt durch	○				Ölmenge	Die Ölmenge in 5 cm ³ (0.2 Imp oz, 0.2 US oz) Schritten erhöhen.
Steif am Anfang	○	○	○	○	Druckstufen-Dämpfungskraft	Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern.
Front niedrig, neigt nach vorn			○	○	Druckstufen-Dämpfungskraft Zugstufen-Dämpfungskraft Ausgleich mit Heck Ölmenge	Den Einsteller (ca. eine Raststellung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen. Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern. Bei einem Passagier (rittlings), die Einbaulänge auf 95–100 mm (3.7–3.9 in) einstellen, um das Motorrad nach hinten zu neigen. Die Ölmenge in 5 cm ³ (0.2 Imp oz, 0.2 US oz) Schritten erhöhen.

Symptom	Abschnitt				Kontrollieren	Einstellen
	Sprung	Großer Abstand	Mittlerer Abstand	Kleinerer Abstand		
Front hoch, neigt nach hinten			○	○	Druckstufen-Dämpfungskraft Ausgleich mit Heck Feder Ölmenge	Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern. Die Einbaulänge auf 90–95 mm (3.5–3.7 in) einstellen, um das Motorrad nach vorn zu neigen. Weichere Feder einbauen. Die Ölmenge in 5–10 cm ³ (0.2–0.4 Imp oz, 0.2–0.3 US oz) Schritten verringern.

FEDERUNGSEINSTELLUNG (HINTERRAD-STOSSDÄMPFER)

HINWEIS

- Treten bei der Standardeinstellung die in folgender Tabelle aufgeführten Symptome auf, die entsprechenden Einstellungen ausführen.
- Die Zugstufen-Dämpfungskraft um je 2 Raststellungen verstellen.
- Die untere Druckstufen-Dämpfungskraft um je eine Raststellung verstellen.
- Die obere Druckstufen-Dämpfungskraft um je 1/6 Umdrehung verstellen.

Symptom	Abschnitt				Kontrollieren	Einstellen
	Sprung	Großer Abstand	Mittlerer Abstand	Kleinerer Abstand		
Steif, sinkt leicht ein			○	○	Zugstufen-Dämpfungskraft Feder-Einbaulänge	Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern. Die Einbaulänge auf 90–100 mm (3.5–3.9 in) einstellen.
Schwammig, instabil			○	○	Zugstufen-Dämpfungskraft Untere Druckstufen-Dämpfungskraft Feder	Den Einsteller (ca. eine Raststellung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen. Den Einsteller (ca. eine Raststellung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen. Härtere Feder einbauen.
Schwer und zögernd			○	○	Zugstufen-Dämpfungskraft Feder	Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern. Weichere Feder einbauen.
Schlechte Bodenhaftung				○	Zugstufen-Dämpfungskraft Untere Druckstufen-Dämpfungskraft Obere Druckstufen-Dämpfungskraft Feder-Einbaulänge Feder	Den Einsteller (ca. 2 Raststellungen) im Gegenurzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu verringern. Den Einsteller (ca. eine Raststellung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen. Den Einsteller (ca. 1/6 Umdrehung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen. Die Einbaulänge auf 90–100 mm (3.5–3.9 in) einstellen. Weichere Feder einbauen.

Symptom	Abschnitt				Kontrollieren	Einstellen
	Sprung	Großer Abstand	Mittlerer Abstand	Kleiner Abstand		
Schlägt durch	○	○			<p>Obere Druckstufen-Dämpfungskraft</p> <p>Feder-Einbaulänge</p> <p>Feder</p>	<p>Den Einsteller (ca. 1/6 Umdrehung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen.</p> <p>Die Einbaulänge auf 90–100 mm (3.5–3.9 in) einstellen.</p> <p>Härtere Feder einbauen.</p>
Wippt	○	○			<p>Zugstufen-Dämpfungskraft</p> <p>Feder</p>	<p>Den Einsteller (ca. eine Raststellung) im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu erhöhen.</p> <p>Weichere Feder einbauen.</p>
Steif	○	○			<p>Obere Druckstufen-Dämpfungskraft</p> <p>Feder-Einbaulänge</p> <p>Feder</p>	<p>Den Einsteller (ca. 1/6 Umdrehung) im Gegenuhrzeigersinn drehen, um die Dämpfungskraft zu senken.</p> <p>Die Einbaulänge auf 90–100 mm (3.5–3.9 in) einstellen.</p> <p>Weichere Feder einbauen.</p>



AUF RECYCLINGPAPIER GEDRUCKT

YAMAHA MOTOR CO., LTD.
2500 SHINGAI IWATA SHIZUOKA JAPAN

PRINTED IN JAPAN
(G)