

SUZUKI

VL800

WARTUNGSANLEITUNG



99500-38040-01G

VORWORT

Dieses Handbuch enthält eine einführende Beschreibung der SUZUKI VL800 und Verfahren zur Überprüfung/Wartung und Überholung der wesentlichen Bestandteile dieser Maschine.

Allgemein bekannte Informationen sind nicht eigens aufgeführt.

Lesen Sie bitte den Abschnitt ALLGEMEINE INFORMATIONEN durch, damit Sie mit diesem Motorrad und den entsprechenden Wartungsarbeiten vertraut werden. Betrachten Sie diesen Abschnitt und andere Abschnitte dieses Handbuchs als Anleitung für richtige Überprüfung und Wartung.

Dieses Handbuch trägt zu einem besseren Verständnis des Motorrads bei, so daß Sie Ihren Kunden schnellen und zuverlässigen Service bieten können.

- * Diese Anleitung wurde auf Grundlage der letzten Spezifikationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erstellt. Falls seit der Drucklegung Änderungen vorgenommen worden sind, können Unterschiede zwischen dem Inhalt dieser Anleitung und dem tatsächlichen Motorrad bestehen.
- * Abbildungen in diesem Handbuch verdeutlichen grundlegende Betriebs- und Arbeitsverfahren. Sie stellen nicht in jedem Fall das tatsächliche Motorrad genau in jedem Detail dar.
- * Diese Anleitung ist für Personen verfaßt, die über ausreichendes Wissen, die notwendigen Fertigkeiten und Werkzeuge, einschließlich Spezialwerkzeugen, zur Wartung von SUZUKI-Motorrädern verfügen. Falls dies für Sie nicht zutrifft, sollten Sie sich an einen autorisierten SUZUKI-Motorrad-Händler wenden.

▲ WARNUNG

Unerfahrene Mechaniker bzw. Mechaniker, die nicht über die richtigen Werkzeuge und entsprechende Ausrüstung verfügen, sind unter Umständen nicht in der Lage, die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsverfahren richtig durchzuführen. Inkorrekte Reparaturen können zu Verletzungen der am Motorrad arbeitenden Person(en) führen und das Motorrad für Fahrer sowie Beifahrer unsicher machen.

WICHTIG (Für USA)

Alle Suzuki-Motorrad-Straßenversionen ab einem Hubraum von 50 cm³ unterliegen den Emissionsvorschriften der Umweltschutzagentur (Environmental Protection Agency (EPA)). Diese Vorschriften stipulieren spezifische Normen für Abgasemissionspegel sowie besondere Wartungsanforderungen. Dieses Handbuch enthält spezielle Informationen zur richtigen Inspektion und Wartung der VL800 gemäß allen EPA-Vorschriften. Bevor irgendeine Wartungsarbeit durchgeführt wird, sollte das Kapitel über Schadstoffbegrenzung, Regelmäßige Wartung und Gemischaufbereitung gründlich durchgesehen werden.

Weitere Informationen zu den EPA-Emissionsvorschriften und zum Suzuki-USA-Schadstoffbegrenzungsprogramm sind im SUZUKI-USA-SCHÄDSTOFF-BEGRENZUNGSPROGRAMM-HANDBUCH/SERVICE-BULLETIN zu finden.

SUZUKI MOTOR CORPORATION

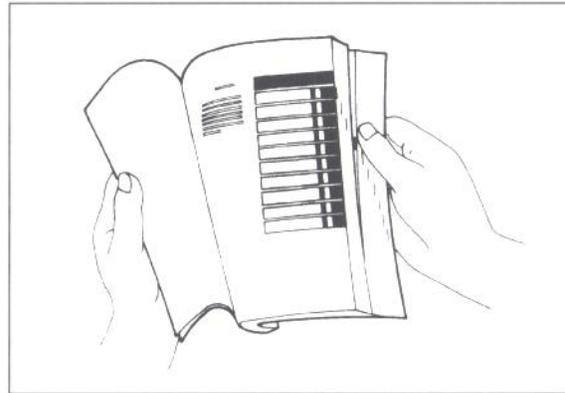
Motorcycle Service Department

GRUPPENINDEX

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	1
WARTUNGSPLAN	2
MOTOR	3
KARDANANTRIEB	4
KRAFTSTOFF-UND SCHMIERSYSTEM	5
KÜHLSYSTEM	6
FAHRGESTELL	7
ELEKTRIK	8
WARTUNGSMITTEL	9

GEBRAUCH DIESER ANLEITUNG SCHNELLES AUFFINDEN VON INFORMATIONEN:

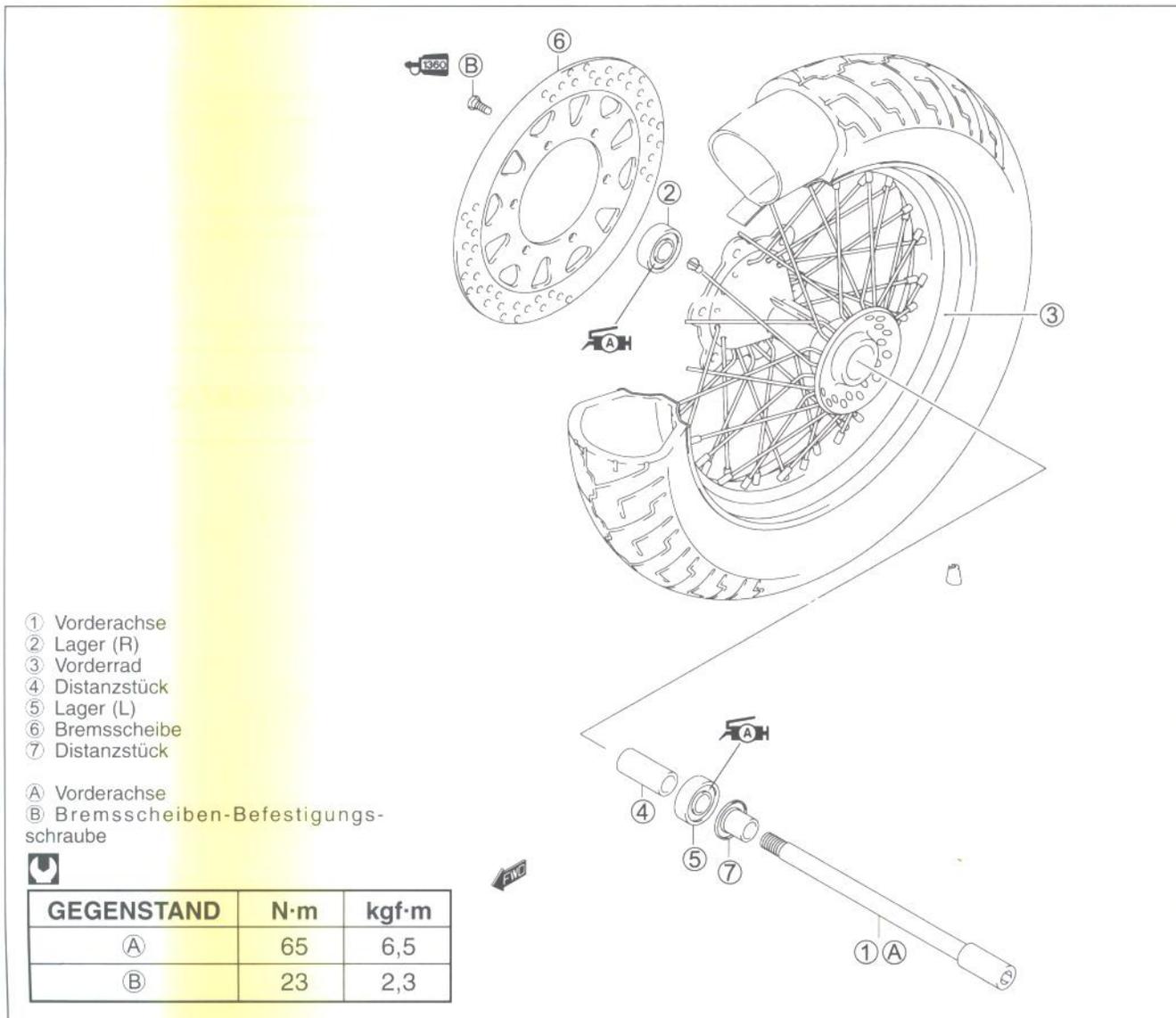
1. Diese Anleitung ist in mehrere Abschnitte untergliedert.
2. Die Titel der Abschnitte sind im GRUPPENINDEX aufgeführt.
3. Wenn Sie das Handbuch wie rechts gezeigt halten, können Sie die erste Seite jedes beliebigen Abschnitts leicht aufschlagen.
4. Die erste Seite jedes Abschnitts enthält ein Inhaltsverzeichnis für diesen Abschnitt mit Angabe der Seitenzahlen für Unterpunkte, so daß die gewünschte Information schnell gefunden werden kann.



BAUTEILE UND DURCHZUFÜHRENDE ARBEITEN

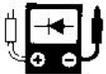
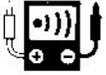
Unter dem Namen jedes Systems bzw. jeder Einheit ist eine entsprechende Explosionszeichnung abgebildet. Arbeitsanweisungen und andere Wartungsinformationen wie z.B. Anzugsdrehmomente, Schmierstellen und Gripmittel-Anbringstellen sind angegeben.

Beispiel: Vorderrad



SYMBOL (Für USA)

In der Tabelle unten sind Symbole für Anweisungen und andere für Wartungsarbeiten erforderliche Informationen aufgeführt. Die Tabelle beschreibt auch die Bedeutung jedes Symbols.

SYMBOL	DEFINITION	SYMBOL	DEFINITION
	Kontrolle des Anzugsdrehmoments erforderlich. Angabe daneben ist das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment.		Kühlmittel verwenden. 99000-99032-11X
	Öl auftragen. Sofern nicht andersweitig vorgeschrieben, Motoröl verwenden.		Gabelöl verwenden. 99000-99001-SS8
	Molybdänöllösung auftragen. (Gemisch aus Motoröl und SUZUKI MOLY PASTE im Verhältnis von 1:1)		Bremsflüssigkeit auftragen oder verwenden.
	SUZUKI SUPER GREASE "A" auftragen. 99000-25030		Im Spannungsbereich messen.
	Apply SUZUKI MOLY PASTE auftragen. 99000-25140		Im Widerstandsbereich messen.
	Apply SUZUKI BOND "1207B" auftragen. 99104-31140		Im Strombereich messen.
	Apply SUZUKI BOND "1216" auftragen. 99104-31160		Im Dioden-Testbereich messen.
	Apply THREAD LOCK SUPER "1303" auftragen. 99000-32030		Im Durchgangs-Testbereich messen.
	Apply THREAD LOCK "1342" auftragen. 99000-32050		Spezialwerkzeug verwenden.
	Apply THREAD LOCK SUPER "1360" auftragen. 99000-32130		Angabe der Wartungsdaten.

SYMBOL (Für andere Länder)

In der Tabelle unten sind Symbole für Anweisungen und andere für Wartungsarbeiten erforderliche Informationen aufgeführt. Die Tabelle beschreibt auch die Bedeutung jedes Symbols.

SYMBOL	DEFINITION	SYMBOL	DEFINITION
	Kontrolle des Anzugsdrehmoments erforderlich. Angabe daneben ist das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment.		Kühlmittel verwenden. 99000-99032-11X
	Öl auftragen. Sofern nicht andersweitig vorgeschrieben, Motoröl verwenden.		Gabelöl verwenden. 99000-99001-SS8
	Molybdänöllösung auftragen. (Gemisch aus Motoröl und SUZUKI MOLY PASTE im Verhältnis von 1:1)		Bremsflüssigkeit auftragen oder verwenden.
	Apply SUZUKI SUPER GREASE "A" auftragen. 99000-25010		Im Spannungsbereich messen.
	Apply SUZUKI MOLY PASTE auftragen. 99000-25140		Im Widerstandsbereich messen.
	Apply SUZUKI BOND "1207B" auftragen. 99000-31140		Im Strombereich messen.
	Apply SUZUKI BOND "1216" auftragen. 99104-31160		Im Dioden-Testbereich messen.
	Apply THREAD LOCK SUPER "1303" auftragen. 99000-32030		Im Durchgangs-Testbereich messen.
	Apply THREAD LOCK "1342" auftragen. 99000-32050		Spezialwerkzeug verwenden.
	Apply THREAD LOCK SUPER "1360" auftragen. 99000-32130		Angabe der Wartungsdaten.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN**1****— INHALT**

WARNUNG/ACHTUNG/HINWEIS	1- 2
ALLGEMEINE VORSICHTSMASSREGELN	1- 2
SUZUKI VL800K1 (2001er MODELL)	1- 4
LAGE DER SERIENNUMMERN	1- 4
EMPFEHLUNGEN ZU KRAFTSTOFF, ÖL UND KÜHLMITTEL	1- 4
KRAFTSTOFF	1- 4
MOTORÖL	1- 5
GETRIEBEÖL (HINTERRADANTRIEBSÖL)	1- 5
BREMSFLÜSSIGKEIT	1- 5
TELESKOPGABELÖL	1- 5
KÜHLMITTEL	1- 5
EINFAHREN	1- 6
ZYLINDER-IDENTIFIZIERUNG	1- 6
INFORMATIONSPLAKETTEN	1- 7
TECHNISCHE DATEN	1- 8
LANDES- UND GEBIETSCODES	1-10

SUZUKI MOTOR CORPORATION

WARNUNG/ACHTUNG/HINWEIS

Bitte lesen Sie diese Anleitung und befolgen Sie die gegebenen Anweisungen genau. Zur Hervorhebung besonders wichtiger Informationen dienen das Symbol und die Wörter **WARNUNG**, **ACHTUNG** und **HINWEIS**. Diese Schlüsselwörter markieren wichtige Informationen, denen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden muß.

▲ WARNUNG

Kennzeichnet eine Situation mit Lebens- oder Verletzungsgefahr.

▲ ACHTUNG

Kennzeichnet eine Situation, die zu einer Beschädigung des Motorrads führen könnte.

HINWEIS:

Hierunter finden Sie Informationen, die die Wartungsarbeit erleichtern oder Anweisungen verdeutlichen können.

Bitte beachten Sie jedoch, daß die in dieser Anleitung enthaltenen "Warnungen" und "Achtungen" auf keinen Fall alle möglichen Gefahren im Zusammenhang mit Wartungsarbeiten oder der Unterlassung von Wartungsarbeiten am Motorrad abdecken können. Zusätzlich zu den gegebenen "WARNUNGEN" und "ACHTUNGEN" kommt es auf gutes Einschätzvermögen und die Einhaltung grundlegender mechanischer Sicherheitsprinzipien an. Falls Sie sich nicht sicher sind, wie eine bestimmte Wartungsarbeit durchzuführen ist, sollten Sie einen erfahreneren Mechaniker um Rat bitten.

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSREGELN

▲ WARNUNG

- * Richtige Wartungs- und Reparaturverfahren sind für die Sicherheit des Mechanikers sowie für die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Motorrads von ausschlaggebender Bedeutung.
- * Wenn zwei oder mehr Personen zusammenarbeiten, ist auf gegenseitige Sicherheit zu achten.
- * Wenn der Motor in einem geschlossenen Raum laufen muß, sicherstellen, daß das Abgas nach außen geleitet wird.
- * Bei Umgang mit giftigem oder leicht entflammbarem Material sicherstellen, daß der Arbeitsbereich gut belüftet ist. Außerdem müssen in diesem Fall alle Anweisungen des Material-Herstellers strikt befolgt werden.
- * Niemals Benzin als Reinigungslösemittel verwenden.
- * Um Verbrennungen zu vermeiden, Berührung mit Motor, Motoröl, Kühler und Auspuffanlage in heißem Zustand vermeiden.
- * Nach einer Wartung des Kraftstoff-, Schmier-, Kühl-, Auspuff- oder Bremssystems unbedingt alle Leitungen und Anschlüsse des entsprechenden Systems auf Undichtigkeit überprüfen.

▲ ACHTUNG

- * Als Austauschteile Original-Suzuki-Teile oder gleichwertige verwenden.
 - * Wenn Teile abgebaut werden, die später wieder verwendet werden sollen, diese so sortieren, daß sie mit Sicherheit wieder an der ursprünglichen Stelle eingebaut werden können.
 - * Unbedingt Spezialwerkzeuge verwenden, falls so angewiesen.
 - * Bei einem Zusammenbau sicherstellen, daß alle verwendeten Teile sauber sind. Die Teile schmieren, falls so vorgeschrieben.
 - * Stets die vorgeschriebenen Schmier-, Haft- und Dichtungsmittel verwenden.
 - * Zum Ausbauen der Batterie zuerst das Massekabel $-$, dann das Pluskabel $+$ abklemmen.
 - * Zum Wiederanschießen der Batterie zuerst das Pluskabel $+$, dann das Massekabel $-$ anschließen. Schließlich die Abdeckkappe auf den Pluspol $+$ der Batterie setzen.
 - * Bei Wartungsarbeiten an elektrischen Teilen das Massekabel $-$ abtrennen, sofern das Wartungsverfahren keinen Batteriestrom erfordert.
 - * Beim Anziehen von Zylinderkopf- und Kurbelgehäusemutter und -schrauben zuerst die größeren festdrehen. Mutter und Schrauben stets diagonal von innen nach außen und auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.
 - * Nach jeder Entfernung von Simmerringen, Dichtungen, Packungen, O-Ringen, selbstsichernden Muttern, Sicherungsscheiben, Splinten, Sicherungsringen und gewissen anderen Teilen derartige Teile unbedingt durch neue ersetzen. Vor Anbringen derartiger neuer Teile auch jegliches Restmaterial von den Paßflächen entfernen.
 - * Ein gebrauchter Sicherungsring darf nicht von neuem verwendet werden. Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes diesen nicht weiter aufbiegen, als zum Aufschieben über die Welle erforderlich ist. Nach Anbringen eines Sicherungsringes stets sicherstellen, daß er vollständig und sicher in seiner Nut sitzt.
 - * Zum Anziehen von Befestigungsteilen auf ein vorgeschriebenes Anzugsdrehmoment einen Drehmomentschlüssel verwenden. Ein mit Fett oder Öl verschmiertes Gewinde sauberwischen.
 - * Nach dem Zusammenbau die Teile festen Sitz und richtige Funktion überprüfen.
-
- * Aus Umweltschutzgründen müssen gebrauchtes Motoröl, Kühlmittel, alle anderen Flüssigkeiten des Motorrads, Batterien und Reifen vorschriftsgemäß entsorgt werden.
 - * Gebrauchte Motorräder und Motorradteile müssen richtig entsorgt werden, um die natürlichen Ressourcen der Erde zu erhalten.

SUZUKI VL800K1 (2001er MODELL)



RECHTE SEITE

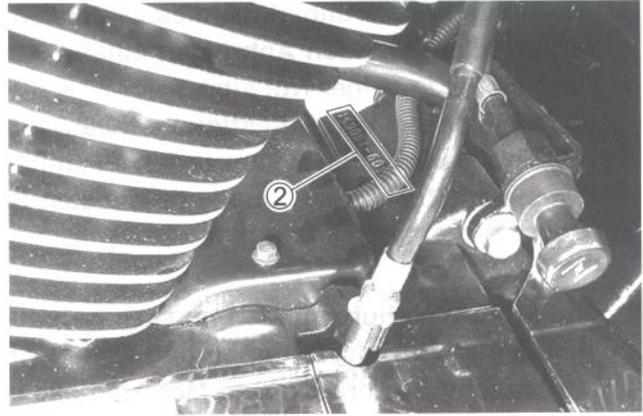


LINKE SEITE

* Unterschied zwischen Foto und tatsächlichem Motorrad ist marktbedingt.

LAGE DER SERIENNUMMERN

Die Rahmen-Seriennummer oder V.I.N. (Fahrzeug-Identifizierungs-Nummer) ① ist an der rechten Seite des Lenkkopfrohrs eingestanzt. Die Motor-Seriennummer ② befindet sich an der rechten Seite des Kurbelgehäuses. Diese Nummern sind insbesondere zum Anmelden des Motorrads und zum Bestellen von Ersatzteilen wichtig.



EMPFEHLUNGEN ZU KRAFTSTOFF, ÖL UND KÜHLMITTEL

KRAFTSTOFF (Für USA und KANADA)

1. Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens $87 \left(\frac{R+M}{2}\right)$ bzw. 91 Oktan oder höher nach der Research-Methode verwenden.
2. Suzuki empfiehlt, möglichst alkohol- und bleifreies Benzin zu verwenden.
3. MTBE-Zusatz (Methyltertiärbutylether) ist zulässig.
4. Ein Benzin/Alkohol-Gemisch ist zulässig, vorausgesetzt, daß der Kraftstoff nicht mehr als 10% Ethanol enthält. Das Benzin/Alkohol-Gemisch kann bis zu 5% Methanol enthalten, wenn geeignete Kosolventen und Korrosionsinhibitoren zugemischt sind.
5. Wenn die Leistung des Fahrzeugs bei Gebrauch eines Benzin/Alkohol-Gemisches nicht zufriedenstellend ist, sollte ein alkohol- und bleifreies Benzin verwendet werden.
6. Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann zu einem Verlust der Garantieansprüche führen. Vergewissern Sie sich, daß der Kraftstoff, den Sie zu verwenden gedenken, die oben aufgeführten Anforderungen erfüllt.

KRAFTSTOFF (Für andere Länder)

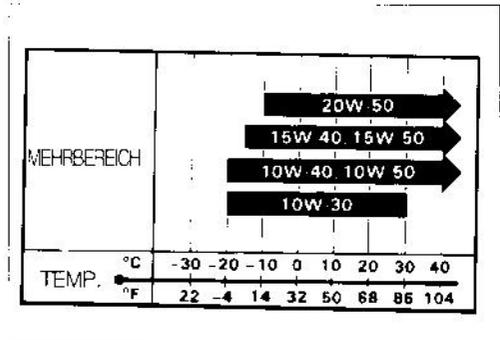
Bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden.

MOTORÖL (Für USA)

SUZUKI empfiehlt den Gebrauch von SUZUKI PERFORMANCE 4 MOTOR OIL oder eines Öls der Klasse SF bzw. SG nach der API-(American Petroleum Institute)-Service-Klassifizierung. Die empfohlene Viskosität ist SAE 10W/40. Wenn Motoröl SAE 10W/40 nicht zur Verfügung steht, ein alternatives Öl gemäß Tabelle rechts wählen.

MOTORÖL (Für andere Länder)

Super-Viertakt-Motoröl verwenden, um eine möglichst lange Lebensdauer des Motorrads zu gewährleisten. Nur Öle der API-Serviceklasse SF oder SG verwenden. Die empfohlene Viskosität ist SAE 10W-40. Wenn Motoröl SAE 10W-40 nicht zur Verfügung steht, ein alternatives Öl gemäß Tabelle rechts wählen.



GETRIEBEÖL (HINTERRADANTRIEBSÖL)

SAE 90-Hypoidgetriebeöl der Einstufung GL-5 nach dem API-Klassifikationssystem verwenden. Wenn das Motorrad bei einer Umgebungstemperatur von unter 0 °C betrieben wird, Hypoidgetriebeöl SAE 80 verwenden.

BREMSFLÜSSIGKEIT

BF Spezifikation und Klassifikation: DOT 4

▲ WARNUNG

- * Bei diesem Motorrad wird Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis verwendet. Nicht andere Bremsflüssigkeitstypen wie z.B. solche auf Silikon- oder Petroleumbasis zum Nachfüllen des Systems verwenden oder zumischen, da das Bremssystem anderenfalls ernsthaft beschädigt werden kann.
- * Keine Bremsflüssigkeit aus einem alten, gebrauchten oder nicht richtig abgedichteten Behälter verwenden.
- * Niemals von der letzten Wartung übriggebliebene oder eine längere Zeit gelagerte Bremsflüssigkeit verwenden.

TELESKOPGABELÖL

SUZUKI FORK OIL SS-08 (Nr. 10) oder ein gleichwertiges Gabelöl verwenden.

KÜHLMITTEL

Da Frostschutzmittel auch korrosions- und rosthemmende Eigenschaften verwenden, stets Kühlmittel mit Frostschutzmittelgehalt verwenden, auch wenn die Lufttemperatur nicht unter den Nullpunkt absinkt.

Ein für Aluminiumkühler entwickeltes Frostschutzmittel verwenden. Suzuki empfiehlt den Gebrauch von SUZUKI COOLANT-Frostschutzmittel. Falls ein solches nicht zur Verfügung steht, ein gleichwertiges Frostschutzmittel für Aluminiumkühler verwenden.

Nur destilliertes Wasser mit dem Frostschutzmittel vermischen. Andere Wassertypen können eine Korrosion oder Verstopfung des Aluminiumkühlers verursachen.

Destilliertes Wasser und Frostschutzmittel im Verhältnis 50:50 - 40:60 mischen.

Bezüglich weiterer Informationen siehe Abschnitt "Kühlsystem". (S. 6-2)

▲ ACHTUNG

Der Anteil des Frostschutzmittels im Kühlmittel soll zwischen 50 und 60% liegen. Wenn der Anteil des Frostschutzmittels über oder unter diesem Bereich liegt, nehmen Frostschutz- und Rosthemm-Wirkungsgrad des Kühlmittels ab. Den Frostschutzmittelgehalt stets über 50% halten, auch wenn die Lufttemperatur nicht unter Null absinkt.

EINFAHREN

Bei der Herstellung wurden nur die bestmöglichen Materialien verwendet, und alle Bearbeitungsteile sind nach höchsten Normen gefertigt. Dennoch müssen sich die beweglichen Teile zuerst einarbeiten, bevor der Motor voller Belastung ausgesetzt werden kann. Die zukünftige Leistung und Zuverlässigkeit des Motors hängt von der während seines frühen Lebens ausgeübten Pflege und Zurückhaltung ab. Siehe folgende Einfahr-Motordrehzahl-Empfehlungen.

- Diese Einfahrgaspositionen während der Einfahrzeit einhalten.

Einfahr-Gasbetätigung

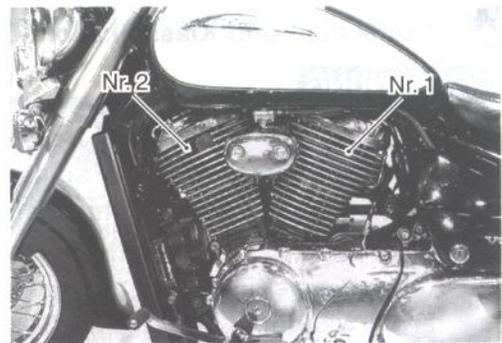
Erste 800 km: Weniger als $\frac{1}{2}$ Gas

Bis zu 1 600 km: Weniger als $\frac{3}{4}$ Gas

- Bei Erreichen einer Kilometerzahl von 1 600 km kann das Motorrad mit Vollgas gefahren werden.

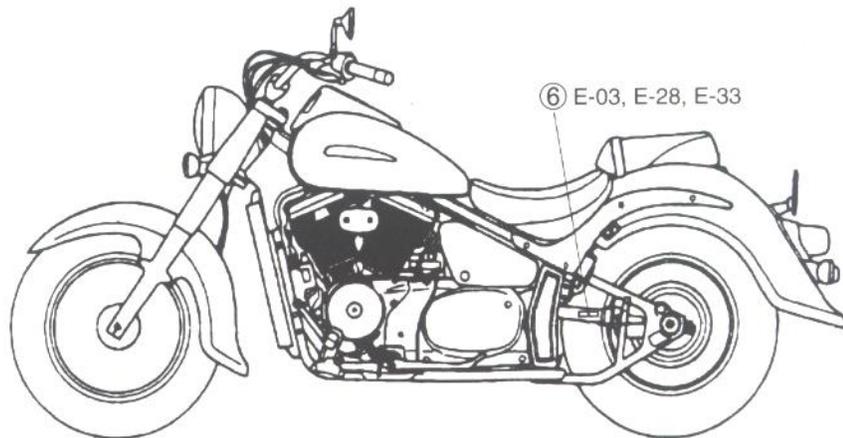
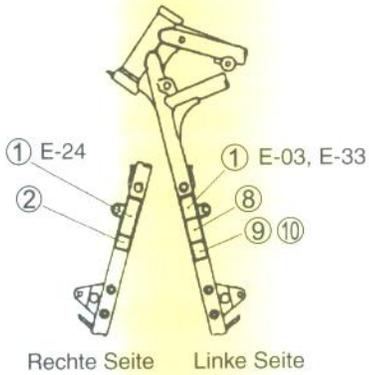
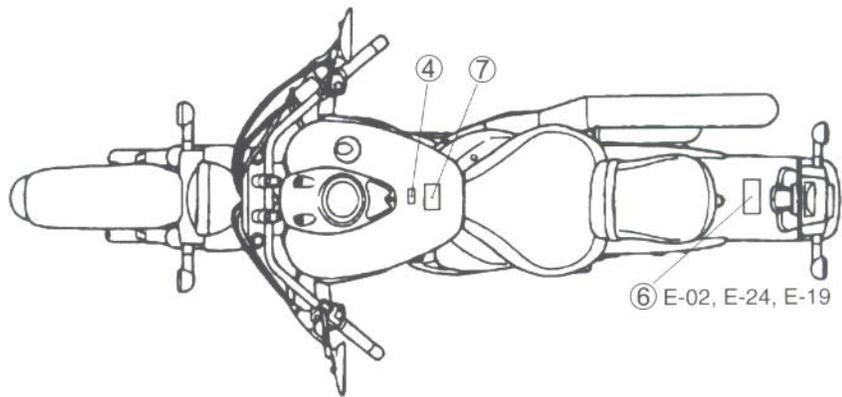
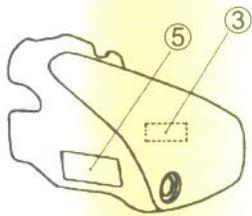
ZYLINDER-IDENTIFIZIERUNG

Die Motorzylinder werden als Nr. 1 und Nr. 2, von hinten nach vorne (vom Fahrer auf dem Sitz aufsitzend aus sehend), gezählt.



INFORMATIONSPLAKETTEN

NR.	PLAKETTEN- oder SCHILD-BEZEICHNUNG	AUSFÜHRUNG					
		E-02	E-03	E-19	E-24	E-28	E-33
①	Geräuschplakette	-	○	-	○	-	○
②	Informationsplakette	-	○	-	-	○	○
③	Unterdruckschlauch-Verlegungsplakette	-	-	-	-	-	○
④	Kraftstoff-Warnplakette	○	-	-	○	-	-
⑤	Handbuch-Informationsplakette	-	○	-	-	-	○
⑥	Reifenluftdruckplakette	○	○	○	○	○	○
⑦	Warnsicherheitsplakette	○	○	○	○	○	○
⑧	ICES-Kanada-Plakette	-	-	-	-	○	-
⑨	ID-Schild	○	-	○	○	-	-
⑩	Sicherheitsschild	-	○	-	-	○	○



TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 510 mm
Gesamtbreite	985 mm
Gesamthöhe	1 110 mm
Radstand	1 650 mm
Bodenfreiheit	140 mm
Sitzhöhe	700 mm
Leergewicht	239 kg

MOTOR

Typ	Viertakt, Flüssigkeitskühlung, OHC
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	83 mm
Hub	74,4 mm
Hubraum	805 cm ³
Verdichtungsverhältnis	9,4 : 1
Vergaser	BDSR34
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz
Startersystem	Elektrik
Schmiersystem	Naßsumpf
Leerlaufdrehzahl	1 100 ± 100 U/min

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Naßtyp
Getriebe	5-Gang-Dauereingriff
Schaltschema	1 tief, 4 hoch
Primäruntersetzungsverhältnis	1,690 (71/42)
Sekundäruntersetzungsverhältnis	1,133 (17/15)
Enduntersetzungsverhältnis	3,090 (34/11)
Getriebeabstufung, 1.	2,461 (32/13)
2.	1,631 (31/19)
3.	1,227 (27/22)
4.	1,000 (25/25)
5.	0,814 (22/27)
Antriebssystem	Kardantrieb

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung
Hinterradaufhängung	Link-Typ, Schraubenfeder, Öldämpfung, Federvorspannung 7fach verstellbar
Lenkwinkel	38° (rechts und links)
Nachlaufwinkel	33° 20'
Nachlaufstrecke	141 mm
Wenderadius	3,0 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Trommelbremse
Vorderreifengröße	130/90-16 67H, Schlauch
Hinterreifengröße	170/80-15 M/C 77H, Schlauch
Teleskopgabelhub	140 mm
Hinterradhub	105 mm

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)
Zünderstellung	5° v. OT. bei 1 110 U/min
Zündkerze	NGK: DPR8EA-9 oder DENSO: X24EPR-U9
Batterie	12 V 36 kC (10 Ah)/10 h
Generator	Drehstromgenerator
Hauptsicherung	30 A
Sicherung	15/15/10/10/10/10 A
Scheinwerfer	12 V 60/55 W
Stand-/Parkleuchte	12 V 4 W Außer für E-03, 24, 28, 33
Vordere Blinkleuchte	12 V 21 W
Hintere Blinkleuchte	12 V 21 W
Brems-/Schlußleuchte	12 V 21/5 W
Tachometerleuchte	LED
Leerlaufanzeigeleuchte	LED
Fernlichtanzeigeleuchte	LED
Blinkeranzeigeleuchte	LED
Öldruckleuchte	LED

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank	17,0 L
Motoröl, Ölwechsel	3 000 ml
mit Filterwechsel	3 400 ml
Überholung	3 700 ml
Hinterradantriebsöl	200 – 220 ml
Kühlmittel	1 500 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	412 ml

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

LANDES- UND GEBIETSCODES

Die folgenden Codes werden für die jeweiligen Länder und Gebiete verwendet.

CODE	LAND oder GEBIET
E-02	England (UK)
E-03	USA
E-19	EU
E-24	Australien
E-28	Kanada
E-33	Kalifornien

WARTUNGSPLAN

INHALT

WARTUNGSPLAN	2- 2
WARTUNGSPLAN-TABELLE	2- 2
SCHMIERSTELLEN	2- 3
WARTUNGS- UND EINSTELLVERFAHREN	2- 4
LUFTFILTER	2- 4
ZÜNDKERZE	2- 4
VENTILSPIEL	2- 6
MOTORÖL UND ÖLFILTER	2- 8
KRAFTSTOFFSCHLAUCH	2-10
MOTORLEERLAUFDREHZAHL	2-10
PAIR-SYSTEM (LUFTVERSORGUNG)	2-10
GASSEILZUGSPIEL	2-11
KUPPLUNG	2-12
KÜHLSYSTEM	2-13
HINTERRADANTRIEBSÖL	2-15
BREMSE	2-15
REIFEN	2-18
LENKUNG	2-19
TELESKOPGABEL	2-19
HINTERRADAUFHÄNGUNG	2-19
AUSPUFFROHRSCRAUBE UND -MUTTER	2-19
FAHRGESTELLSCHRAUBE UND -MUTTER	2-20
KOMPRESSIONSDRUCKKONTROLLE	2-22
ÖLDRUCKKONTROLLE	2-23

WARTUNGSPLAN

In der folgenden Tabelle sind die empfohlenen Intervalle für alle Wartungsarbeiten aufgeführt, die erforderlich sind, um optimale Leistung und Wirtschaftlichkeit des Motorrads auf lange Sicht zu gewährleisten. Die Wartungsintervalle werden in Kilometern (Meilen) und Monaten ausgedrückt, je nachdem, was zuerst eintrifft.

WICHTIG (nur USA):

Die Intervalle und Service-Anforderungen der regelmäßigen Wartung beruhen auf den EPA-Vorschriften. Einhaltung dieser Vorschriften gewährleistet, daß das Motorrad die Abgasnormen erfüllt, und stellt dessen Zuverlässigkeit sowie gleichbleibend hohe Leistung sicher. In der folgenden Tabelle sind die empfohlenen Intervalle für alle Wartungsarbeiten aufgeführt, die erforderlich sind, um optimale Leistung und Wirtschaftlichkeit des Motorrads auf lange Sicht zu gewährleisten. Die Wartungsintervalle werden aus praktischen Gründen in Kilometern, Meilen und Zeitdauer angegeben.

HINWEISE:

Bei Motorrädern, die unter erschwerten Bedingungen gefahren werden, ist unter Umständen häufigere Wartung erforderlich.

WARTUNGSPLAN-TABELLE

Gegenstand	Intervall	1 000	6 000	12 000	18 000	24 000
	km Monate					
Luftfiltereinsatz		-	I	I	R	I
Zündkerzen		-	I	R	I	R
Ventilspiel		I	-	I	-	I
Motoröl		R	R	R	R	R
Motorölfilter		R	-	-	R	-
Kraftstoffleitung		-	I	I	I	I
Den Kraftstoffschlauch alle 4 Jahre auswechseln.						
Leerlaufdrehzahl		I	I	I	I	I
Kraftstoffdampf-Rückhaltesystem (nur E-33)		-	-	I	-	I
Den Dampfschlauch alle 4 Jahre auswechseln.						
PAIR-System (Luftversorgung)		-	-	I	-	I
Gasseilzugspiel		I	I	I	I	I
Kupplung		-	I	I	I	I
Kühlerschläuche		-	I	I	I	I
Kühlmittel		Alle 2 Jahre wechseln.				
Hinterradantriebsöl		R	-	I	-	I
Bremsen		I	I	I	I	I
Bremsschläuche		-	I	I	I	I
Bremsschläuche		Alle 4 Jahre auswechseln.				
Bremsschläuche		-	I	I	I	I
Bremsschläuche		Alle 2 Jahre wechseln.				
Reifen		-	I	I	I	I
Lenkung		I	-	I	-	I
Teleskopgabel		-	-	I	-	I
Hinterradaufhängung		-	-	I	-	I
Auspuffrohrschrauben und Auspufftopfschraube sowie -mutter		T	-	T	-	T
Fahrgestellschrauben und -muttern		T	T	T	T	T

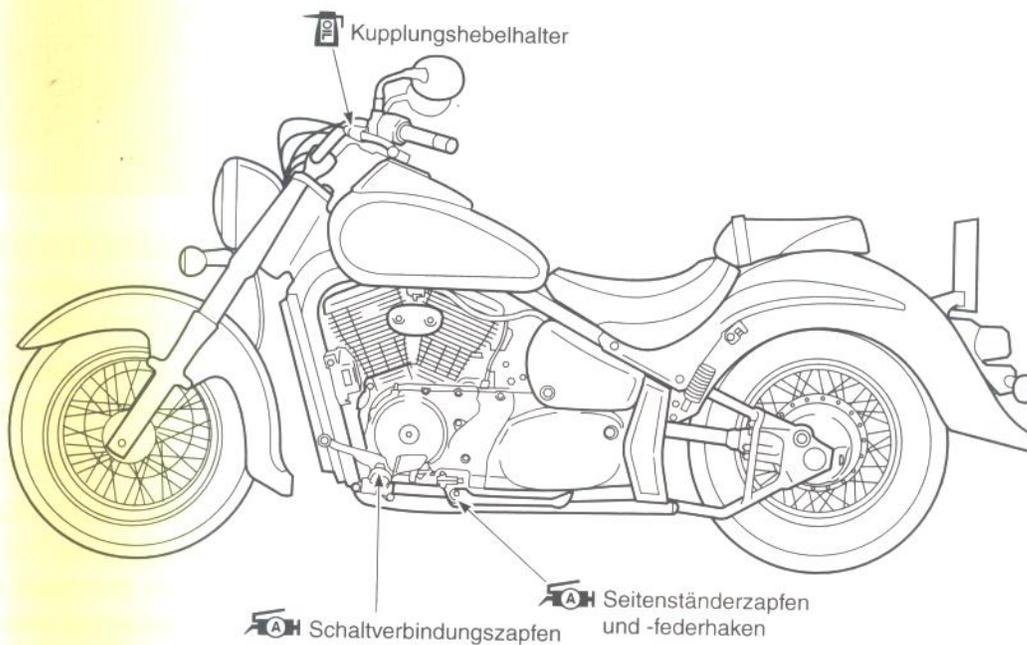
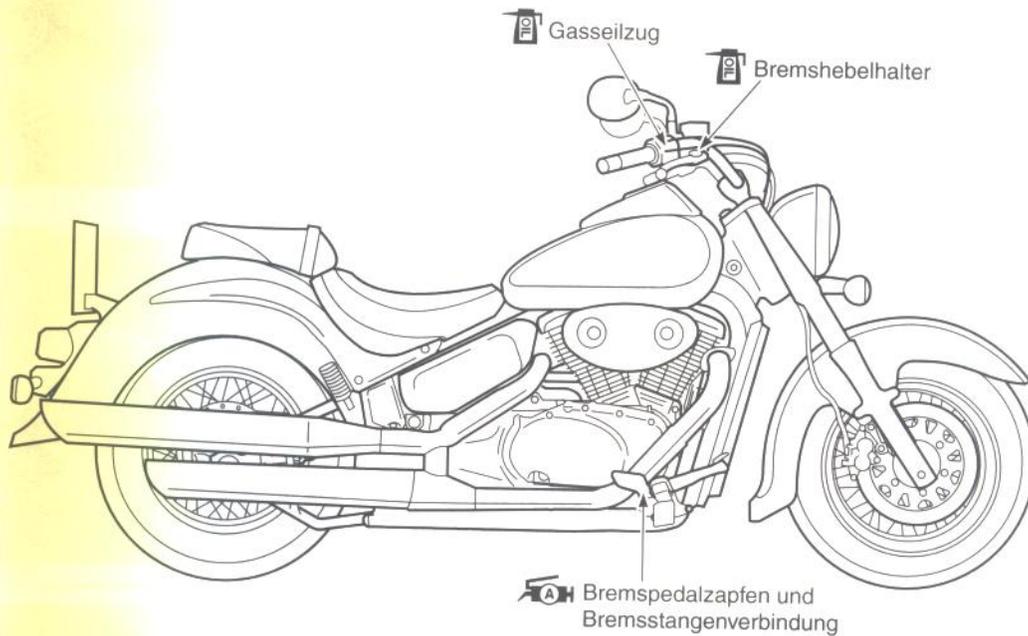
I = Überprüfen und einstellen, reinigen, schmieren oder auswechseln, je nach Fall.

R = Auswechseln

T = Anziehen

SCHMIERSTELLEN

Alle beweglichen Teile des Motorrads müssen richtig geschmiert werden, um für Leichtgängigkeit und lange Lebensdauer zu sorgen. Die wichtigsten Schmierstellen sind nachfolgend gezeigt.

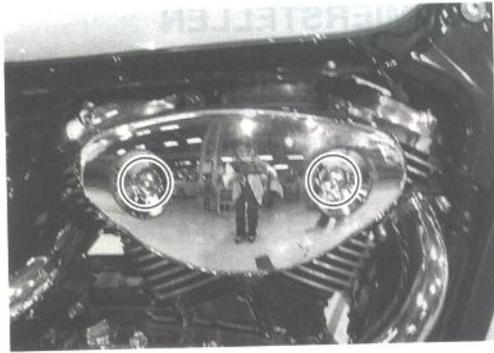


HINWEIS:

- * Bevor ein Teil geschmiert wird, jegliche Roststellen beseitigen, und Fett, Öl, Schmutz o.ä. vollständig abwischen.
- * Freiliegende Teile, die leicht rosten können, mit Rostschutzspray einsprühen, insbesondere nachdem das Motorrad Feuchtigkeit ausgesetzt war.

WARTUNGS- UND EINSTELLVERFAHREN

In diesem Abschnitt werden die Wartungsverfahren für jeden Punkt des Wartungsplans beschrieben.



LUFTFILTER

- Die Schrauben herausdrehen, und den Luftfiltergehäusedeckel abnehmen.
- Den Luftfiltereinsatz entnehmen.

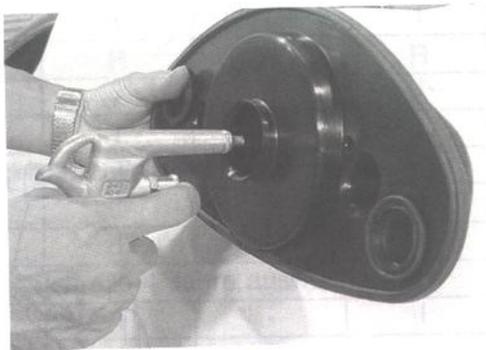


- Staub vorsichtig mit Druckluft vom Luftfiltereinsatz herausblasen.

HINWEIS:

Luftdruck stets auf die Motorseite des Luftfiltereinsatzes ausüben. Wenn Luftdruck falsch angewendet wird, wird Schmutz in die Poren des Luftfiltereinsatzes gedrückt, wodurch der Luftstrom durch den Luftfiltereinsatz behindert wird.

- Den gereinigten oder neuen Luftfiltereinsatz sinngemäß in der umgekehrten Ausbaureihenfolge einbauen.



HINWEIS:

Wenn unter staubigen Bedingungen gefahren wird, den Luftfiltereinsatz häufiger reinigen. Sicherstellen, daß sich der Luftfilter stets in gutem Zustand befindet. Die Lebensdauer des Motors hängt in hohem Maße von diesem Bauteil ab.

- Die Ablasschrauben vom Luftfiltergehäuse herausdrehen, damit jegliches Wasser ablaufen kann.

ZÜNDKERZE

ABNEHMEN VON ZÜNDKERZEN UND ZÜNDSPULEN/ ZÜNDKERZENSTECKERN

- Vorder- und Rücksitz abnehmen. (☞ 7-2)
- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)

• Di
• Di

WÄ
• D
tr
v
d
e

HIN
Ein
de

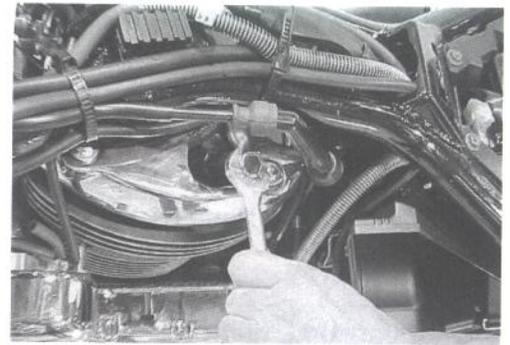
ÖL
• A
• C

EL
•
•

D
TC

E
•
•

- Die Zündkerzenstecker abziehen.
- Die Zündkerzen mit einem Zündkerzenschlüssel herausdrehen.



WÄRMEWERT

- Den Zündkerzenwärmewert anhand der Elektrodenfarbe kontrollieren. Falls die Elektrode der Zündkerze verölt oder dunkel verfärbt ist, die Kerze durch einen wärmeren Typ ersetzen. Falls die Kerze weißlich verfärbt oder glasiert ist, sollte sie durch einen kälteren Typ ersetzt werden.

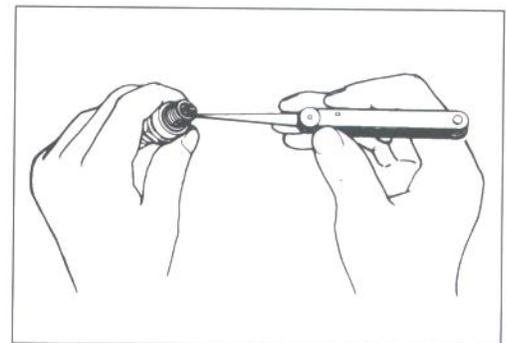
	NGK	DENSO
Standard	DPR7EA-9	X22EPR-U9
Kälterer Typ	DPR8EA-9	X24EPR-U9

HINWEIS:

Eine Zündkerze des Typs "R" hat einen Entstör-Widerstand an der Mittelelektrode.

ÖLKOHLEABLAGERUNGEN

- Auf Ölkohleablagerungen an der Zündkerze prüfen.
- Ölkohleablagerungen gegebenenfalls mit einem Zündkerzenreiniger oder vorsichtig mit einem spitzen Werkzeug entfernen.



ELEKTRODENABSTAND

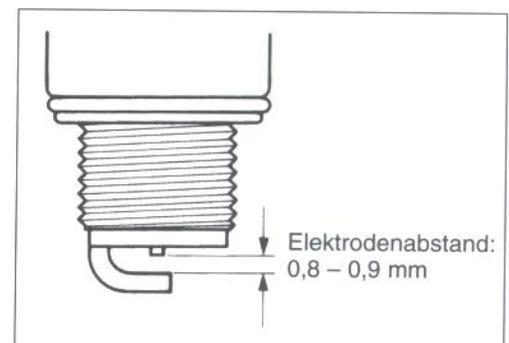
- Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen.
- Den Elektrodenabstand erforderlichenfalls einstellen.

DATA Elektrodenabstand:
Standard: 0,8 – 0,9 mm

TOOLS 09900-20803: Fühlerlehre

ELEKTRODENZUSTAND

- Den Zustand der Elektrode überprüfen.
- Wenn die Elektrode stark abgenutzt oder verbrannt ist, muß die Zündkerze ausgewechselt werden. Die Zündkerze auswechseln, wenn ihr Isolator gebrochen, ihr Gewinde beschädigt ist, oder wenn sie andere Mängel aufweist



▲ ACHTUNG

Beim Einsetzen einer Zündkerze auf die richtige Gewindegröße und -länge achten. Wenn die Gewindelänge zu kurz ist, bilden sich Ölkohleablagerungen am Gewindeabschnitt der Zündkerzenöffnung, wodurch ein Motorschaden verursacht werden kann.

ANBRINGEN VON ZÜNDKERZEN UND ZÜNDSPULEN/ ZÜNDKERZENSTECKERN

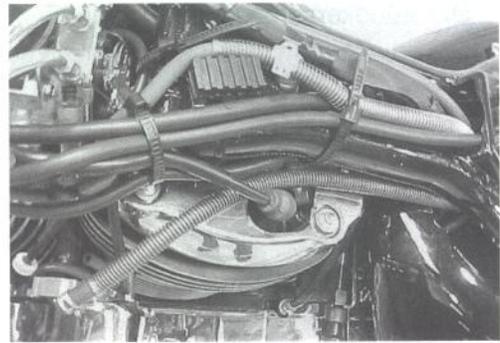
- Die Zündkerzen handfest in den Zylinderkopf eindrehen und dann mit einem Schlüssel auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

🔧 Zündkerze: 11 N·m (1,1 kgf·m)

⚠️ ACHTUNG

Die Zündkerze nicht ver- oder überdrehen, da hierdurch das Aluminiumgewinde im Zylinderkopf beschädigt wird.

- Die Zündkerzenstecker anbringen.



VENTILSPIEL

Das Ventilspiel muß geprüft und eingestellt werden, wenn:

- (1) der Ventilmechanismus gewartet wird, und
- (2) die Nockenwellen gewartet werden.

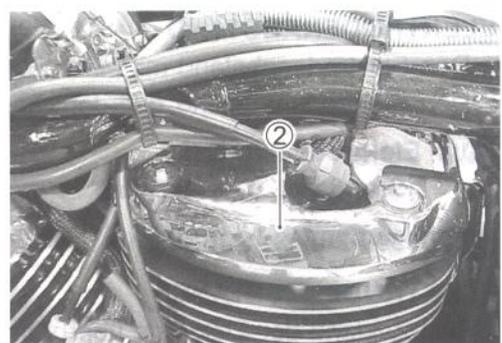
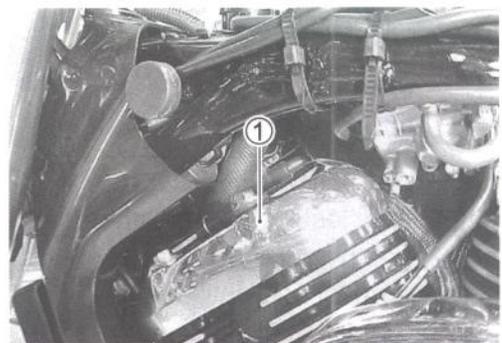
Das Spiel kontrollieren und erforderlichenfalls vorschriftsgemäß einstellen.

**DATA Ventilspiel (kalt): EINLASS 0,08 – 0,13 mm
AUSLASS 0,17 – 0,22 mm**

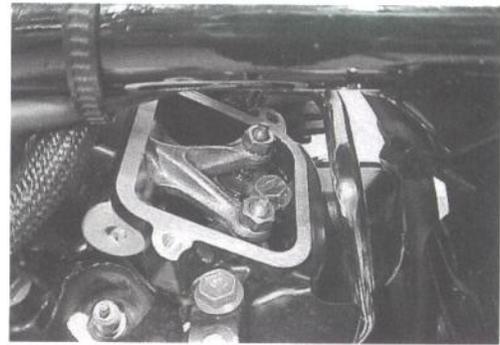
HINWEIS:

- * Das vorgeschriebene Spiel gilt für KALTEN Zustand.
- * Sowohl die Einlaß- als auch die Auslaßventile müssen beim Kolben am oberen Totpunkt (OT) des Verdichtungstakts geprüft und eingestellt werden.

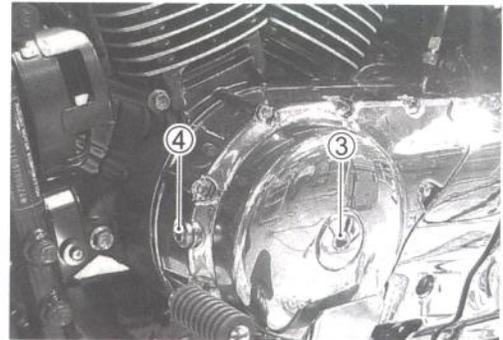
- Vorder- und Rücksitz abnehmen. (☞ 7-2)
- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Die Zylinderkopfhaubenkappen (①, ②) abnehmen.
- Die Zündkerzenstecker abziehen.



- Alle Prüfkappen abnehmen.
- Alle Zündkerzen abnehmen.



- Generatordeckelschraube ③ und Steuerungsprüfschraube ④ herausdrehen.



- Den Kolben des Zylinders Nr. 1 durch Drehen des Generatorrotors zum OT des Verdichtungstakts bringen. (Den Rotor drehen, bis die Linie "RIF I T" am Rotor auf die Mitte der Öffnung im Generatordeckel ausgerichtet ist.



- Zur Prüfung des Ventilspiels des Zylinders Nr. 1 die Fühlerlehre zwischen Ventilschaftende und Einstellschraube an den Kipphebeln einschieben.

TOOL 09900-20806: Fühlerlehre

- Das Spiel erforderlichenfalls mit dem Spezialwerkzeug in den vorgeschriebenen Bereich bringen.

TOOL 09917-10410: Ventileinstellwerkzeug

▲ ACHTUNG

Die Ventilspiele, rechts und links, sollten möglichst gleich sein.

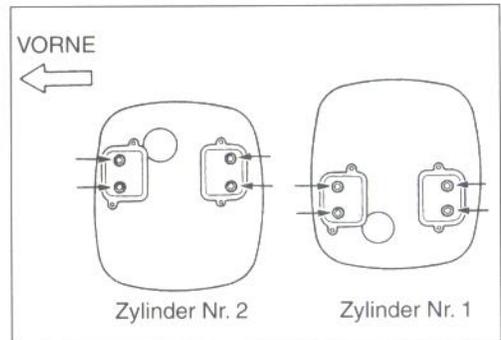
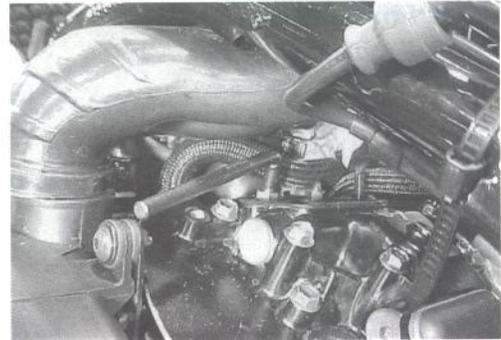
- Den Generatorrotor um 450 Grad (1-1/4 Drehungen) drehen, und die Linie "FIF I T" am Rotor auf die Mitte der Öffnung im Generatordeckel ausrichten.



Das Ventilspiel des Zylinders Nr. 2 auf gleiche Weise wie oben beschrieben prüfen.

HINWEIS:

Die Fühlerlehre von den Pfeilmarken her, wie in der Abbildung gezeigt, einsetzen.



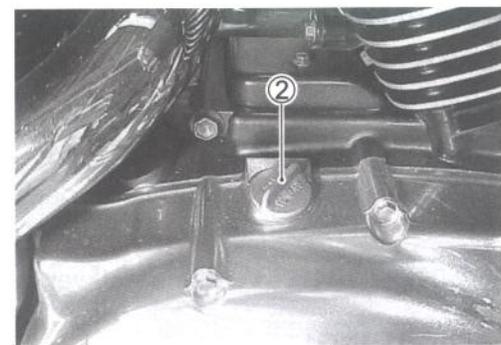
MOTORÖL UND ÖLFILTER

MOTORÖLWECHSEL

- Das Motorrad senkrecht halten.
- Eine Ölwanne unter den Motor setzen, und das Öl durch Herausdrehen der Ölablaßschraube ① und Abnehmen des Einfüllverschlusses ② ablassen.

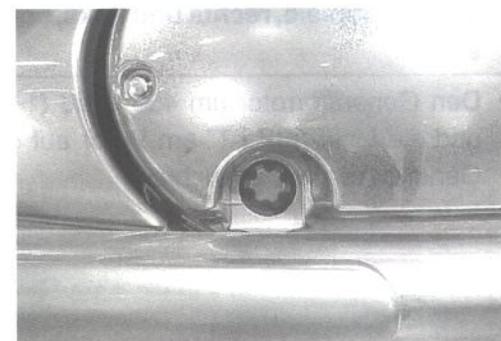


- Die Ölablaßschraube ① auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen, und frisches Öl durch die Öleinfüllöffnung einfüllen. Der Motor faßt etwa 3,0 Liter Öl. Öl der API-Klasse SF oder SG mit einer Viskosität von SAE 10W/40 verwenden.



 **Ölablaßschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)**

- Den Motor starten und einige Minuten lang im Leerlauf drehen lassen.
- Den Motor abstellen, etwa drei Minuten warten, dann den Ölstand durch das Kontrollfenster überprüfen. Falls sich der Ölstand unter der "L"-Marke befindet, Öl bis zum "F"-Pegel nachfüllen. Falls sich der Ölstand über der "F"-Marke befindet, Öl bis zum "F"-Pegel ablassen.



ÖLFILTERWECHSEL

- Das Motoröl wie unter dem Verfahren für Motorölwechsel beschrieben ablassen.
- Den Ölfilter mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

 09915-40610: Ölfilterschlüssel

- Vor dem Einbau ein wenig Motoröl auf die Dichtung des neuen Ölfilters auftragen.

- Den neuen Ölfilter anbringen. Den Filter von Hand drehen, bis zu spüren ist, daß die Ölfilterdichtung die Ölfilter-Sitzfläche berührt. Dann den Ölfilter um zwei ganze Drehungen mit dem Spezialwerkzeug festziehen.

HINWEIS:

Um sicherzustellen, daß der Ölfilter richtig angezogen wird, das Spezialwerkzeug verwenden. Den Ölfilter nicht nur von Hand festziehen.

- Neues Motoröl nachfüllen, und den Ölstand wie unter dem Verfahren für Motorölwechsel beschrieben nachkontrollieren.

 ERFORDERLICHE MOTORÖLMENGE:

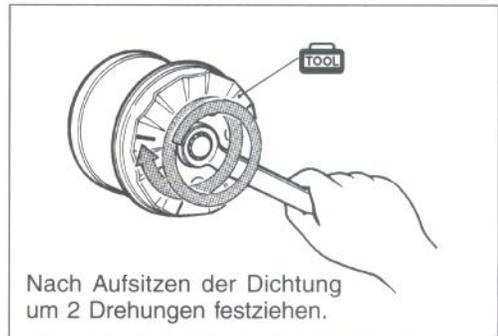
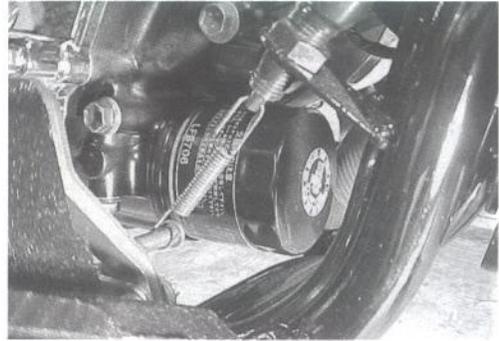
Ölwechsel: 3,0 L

Ölwechsel und Filteraustausch: 3,4 L

Motor-Überholung: 3,7 L

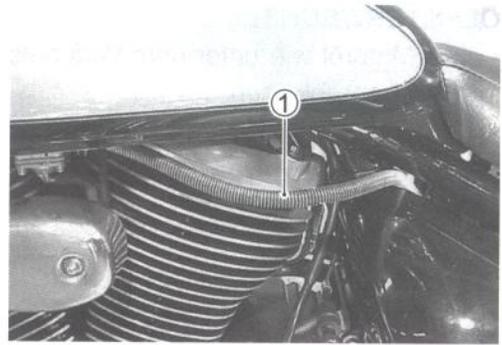
 ACHTUNG

NUR EINEN ORIGINAL-SUZUKI-MOTORRAD-ÖLFILTER VERWENDEN. Ölfilter anderer Hersteller können unterschiedliche Gewindefspezifikationen (Durchmesser und Steigung), Filterleistung und Haltbarkeit haben, so daß der Motor beschädigt oder Ölundichtigkeit verursacht werden kann. Für dieses Motorrad darf auch kein Suzuki-Auto-Ölfilter verwendet werden.



KRAFTSTOFFSCHLAUCH

Den Kraftstoffschlauch ① auf Beschädigung und Undichtigkeit überprüfen. Falls irgendwelche Defekte festgestellt werden, den Kraftstoffschlauch auswechseln.



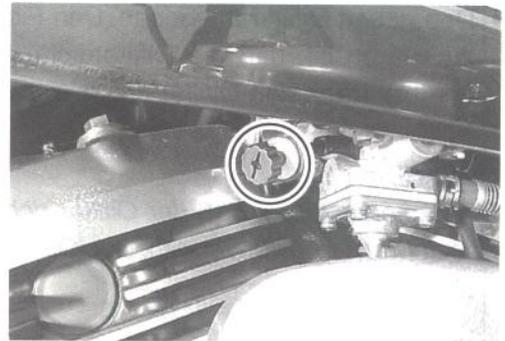
MOTORLEERLAUFDREHZAHL

HINWEIS:

Vor dem Einstellen der Leerlaufdrehzahl den Motor warmlaufen lassen.

- Den Motor starten, die Drosselanschlagschraube drehen, und die Motorleerlaufdrehzahl folgendermaßen einstellen.

DATA Motorleerlaufdrehzahl: $1\ 100 \pm 100$ U/min

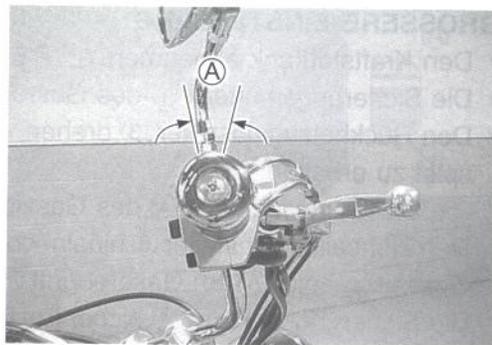


PAIR-SYSTEM (LUFTVERSORGUNG)

Das PAIR-System (Luftversorgung) regelmäßig kontrollieren.
(☞ 5-27)

GASSEILZUGSPIEL

Das Gasseilzugspiel **A** folgendermaßen einstellen.



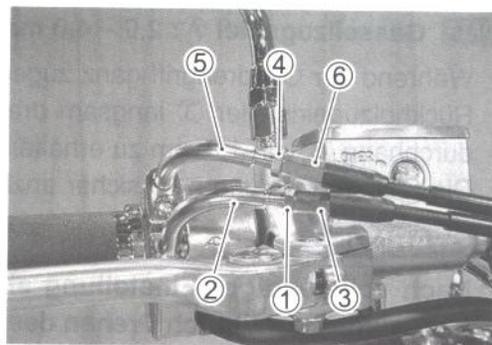
KLEINERE EINSTELLUNG

1. Schritt:

- Die Sicherungsmutter **1** des Gasrückholzugs **2** lösen, und den Einsteller **3** ganz hineindrehen.

2. Schritt:

- Die Sicherungsmutter **4** des Gasziehseilzugs **5** lösen.
- Den Einsteller **6** hinein- oder herausdrehen, bis das Gasseilzugspiel (am Gasdrehgriff **A**) 2,0 bis 4,0 mm beträgt.
- Die Sicherungsmutter **4** anziehen, während der Einsteller **6** festgehalten wird.



DATA Gasseilzugspiel **A**: 2,0 – 4,0 mm

3. Schritt:

- Während der Gasdrehgriff in der ganz geschlossenen Position gehalten wird, den Einsteller **3** des Gasrückholzugs **2** langsam herausdrehen, bis Widerstand zu spüren ist.
- Die Sicherungsmutter **1** anziehen, während der Einsteller **3** festgehalten wird.

⚠ WARNUNG

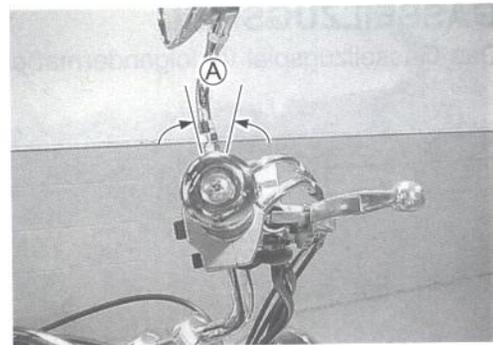
Nach vollständiger Einstellung sicherstellen, daß die Leerlaufdrehzahl durch Drehen des Lenkers nicht steigt, und daß der Gasdrehgriff gleichmäßig von selbst zurückgeht.

HINWEIS:

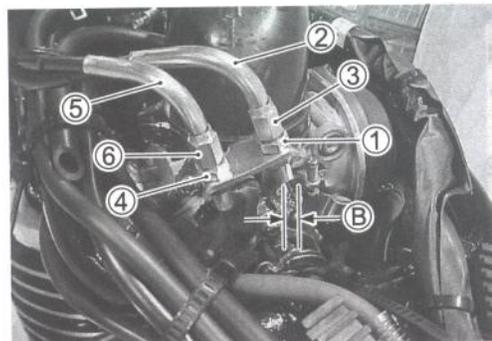
Eine größere Einstellung kann am drosselgehäuseseitigen Einsteller vorgenommen werden.

GRÖßERE EINSTELLUNG

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Die Sicherungsmuttern ① des Gasrückholzugs ② lösen.
- Den Rückholzugeinsteller ③ drehen, um das richtige Seilzugspiel zu erhalten.
- Die Sicherungsmuttern ④ des Gasziehseilzugs ⑤ lösen.
- Den Ziehseilzugeinsteller ⑥ hinein- oder herausdrehen, bis das Gasseilzugspiel A am Gasdrehgriff 2,0 – 4,0 mm ist.
- Die Sicherungsmuttern ④ sicher anziehen, während der Einsteller ⑥ festgehalten wird.

**DATA Gasseilzugspiel A: 2,0 – 4,0 mm**

- Während der Gasdrehgriff ganz zgedreht gehalten wird, den Rückholzugeinsteller ③ langsam drehen, um einen Seilzugdurchhang B von 1,0 mm zu erhalten.
- Die Sicherungsmuttern ① sicher anziehen.

**⚠ WARNUNG**

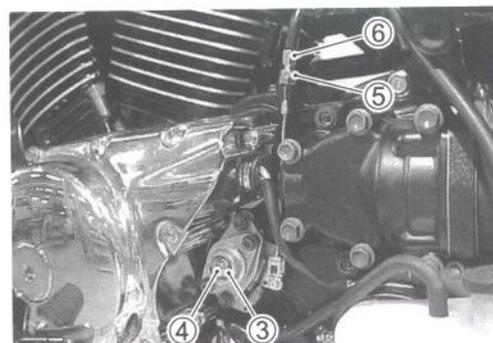
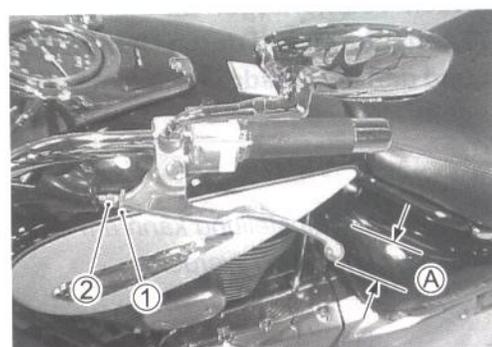
Nach vollständiger Einstellung sicherstellen, daß die Leerlaufdrehzahl durch Drehen des Lenkers nicht steigt, und daß der Gasdrehgriff gleichmäßig von selbst zurückgeht.

KUPPLUNG

- Die Sicherungsmutter ① lösen.
- Den Einsteller ② ganz in die Kupplungshebel-Baugruppe hineindreihen.
- Den Kupplungsausrückdeckel abnehmen.
- Die Sicherungsmutter ③ lösen, und die Einstellschraube ④ um zwei bis drei Drehungen herausdrehen.
- Von dieser Position aus die Einstellschraube ④ langsam hineindreihen, bis Widerstand zu spüren ist.
- Von dieser Position aus die Einstellschraube ④ um ¼ Drehung herausdrehen, und die Sicherungsmutter ③ anziehen.
- Die Sicherungsmutter ⑤ lösen, und den Seilzugeinsteller ⑥ drehen, um am Kupplungshebelende ein Spiel A von 10 – 15 mm zu erhalten.
- Die Sicherungsmuttern ⑤ anziehen.
- Die Sicherungsmutter ① anziehen.

DATA Kupplungshebelspiel A: 10 – 15 mm

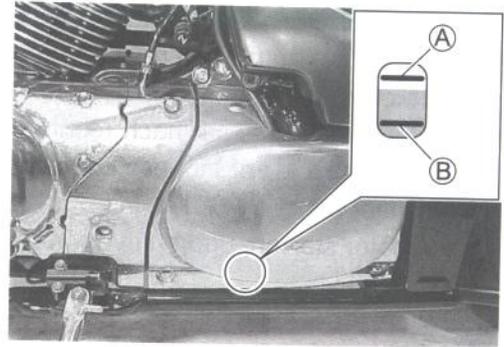
Kupplungsausrückschraube: ¼ Drehung heraus



KÜHLSYSTEM

ÜBERPRÜFUNG DES KÜHLMITTELSTANDS

- Das Motorrad senkrecht halten.
- Den Kühlmittelstand durch Betrachten der Voll-Linie und der unteren Linie am Kühlmittel-Ausgleichbehälter kontrollieren.
 - Ⓐ Voll-Linie Ⓑ Untere Linie
- Ist der Füllstand unter der unteren Linie, Kühlmittel über den Ausgleichbehälter-Einfüllstutzen bis zur Voll-Linie nachfüllen.



KÜHLMITTEL-WECHSEL

- Den Kraftstofftank abnehmen.
- Den Kühlerdeckel ① abnehmen.
- Kühlmittel durch Abtrennen des Kühlerschlauchs ② von der Pumpe ablassen.

⚠ WARNUNG

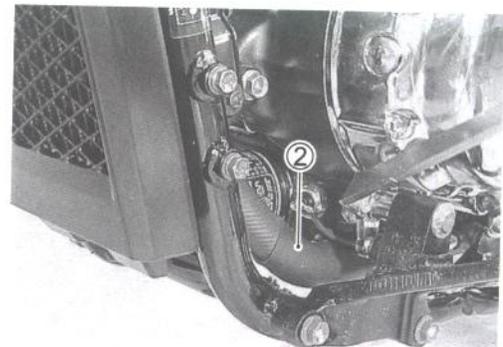
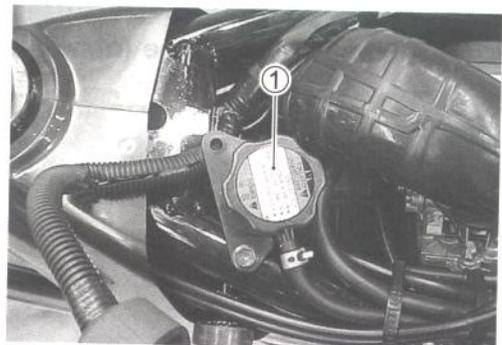
- * Den Kühlerdeckel nicht bei warmem Motor öffnen, da anderenfalls Verbrühungsgefahr besteht.
- * Kühlmittel kann bei oraler Einnahme bzw. bei Kontakt mit Haut oder Augen schädlich sein. Bei Haut- oder Augenkontakt mit reichlich Wasser abspülen. Bei Verschluckung Erbrechen herbeiführen, und unverzüglich einen Arzt rufen!

- Den Kühler erforderlichenfalls mit frischem Wasser spülen.
- Den Kühlerschlauch ② sicher anschließen.
- Das vorgeschriebene Kühlmittel bis zum Kühlereinlaß einfüllen.

LLC Kühlmittel-Füllmenge (ohne Ausgleichbehälter):

1 500 ml

KÜHLMITTEL-INFORMATION:  6-2



ENTLÜFTEN DES KÜHLKREISLAUFS

- Kühlmittel bis zum Kühlereinlaß nachfüllen.
- Das Motorrad senkrecht abstützen.
- Das Motorrad langsam nach rechts und links schwenken, um die im Kühlkreislauf eingeschlossene Luft auszutreiben.
- Kühlmittel bis zum Kühlereinlaß nachfüllen.
- Den Motor starten, und Luft vom Kühlereinlaß vollständig austreiben.
- Kühlmittel bis zum Kühlereinlaß nachfüllen.
- Das obige Verfahren wiederholen, bis keine Luft mehr vom Kühlereinlaß austritt.
- Den Kühlerdeckel sicher verschließen.
- Nachdem der Motor einige Male aufgewärmt und abgekühlt worden ist, Kühlmittel bis zum Voll-Pegel des Ausgleichbehälters nachfüllen.

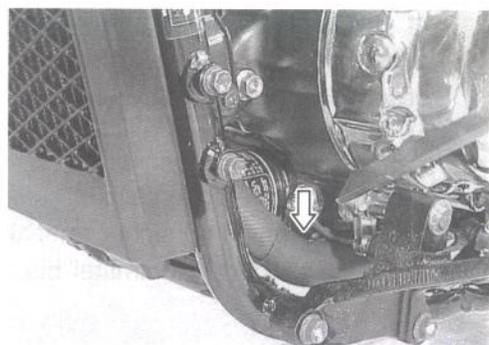
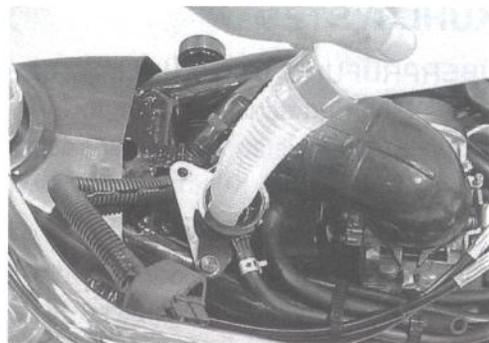
▲ ACHTUNG

Das obige Verfahren einige Male wiederholen, und sicherstellen, daß der Kühler mit Kühlmittel bis zum Voll-Pegel des Ausgleichbehälters gefüllt ist.

LLC Kühlmittel-Füllmenge (ohne Ausgleichbehälter):
2 150 ml

KÜHLERSCHLÄUCHE

- Die Kühlerschläuche auf Risse, Schäden und Auslaufen von Kühlmittel überprüfen.
- Falls irgendwelche Defekte festgestellt werden, die Kühlerschläuche durch neue ersetzen.



HINTERRADANTRIEBSÖL

- Das Motorrad senkrecht halten.
- Eine Ölwanne unter das Hinterradantriebsgehäuse stellen. Den Öleinfüllverschluss ① abnehmen und die Ablassschraube ② herausdrehen, um das Öl abzulassen.
- Die Ablassschraube ② wieder anbringen. Das vorgeschriebene Öl (Hypoidgetriebeöl SAE 90, GL-5 nach API-Klassifikation) durch die Einfüllöffnung nachfüllen, bis der Ölstand die Einfüllöffnung erreicht.
- Den Einfüllverschluss ① wieder anbringen.

DATA Hinterradantriebsöl: 200 – 220 ml

BREMSE

ÜBERPRÜFUNG DES BREMSFLÜSSIGKEITSSTANDS

- Das Motorrad senkrecht halten und den Lenker geraderichten.
- Den Bremsflüssigkeitsstand durch Betrachten der unteren Grenzlinie am vorderen und hinteren Bremsflüssigkeitsbehälter überprüfen.
- Wenn sich der Füllstand unter der unteren Grenzlinie befindet, Bremsflüssigkeit der folgenden Spezifikation nachfüllen.

BR Spezifikation und Klassifikation: DOT 4

⚠ WARNUNG

- * Das Bremssystem dieses Motorrads ist mit Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis gefüllt. Nicht Flüssigkeiten anderen Typs verwenden oder zumischen, wie z.B. solche auf Silikon- oder Petroleum-Basis. Keine Bremsflüssigkeit aus einem alten, gebrauchten oder nicht richtig abgedichteten Behälter verwenden. Niemals von der letzten Wartung übriggebliebene oder eine längere Zeit gelagerte Bremsflüssigkeit verwenden.
- * Auslaufende Bremsflüssigkeit beeinträchtigt sicheren Fahrbetrieb und führt bei Kontakt mit Lackflächen zu einer sofortigen Verfärbung der betroffenen Stellen. Die Bremsschläuche und Schlauchverbindungen vor Fahrtantritt auf Risse und Undichtigkeit überprüfen.

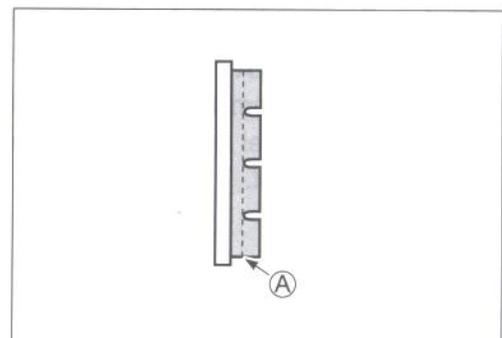
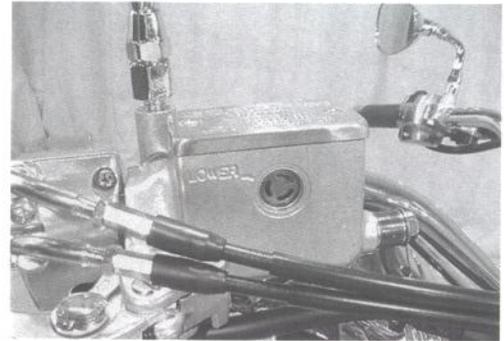
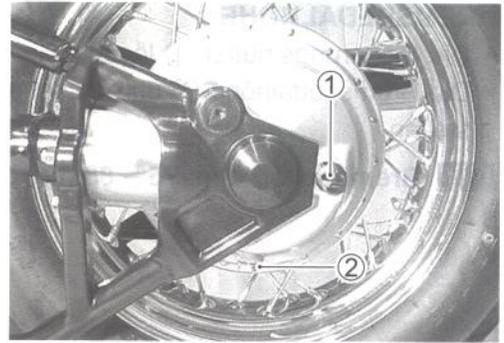
BREMSKLÖTZE

VORDERRADBREMSE

- Das Ausmaß des Bremsklotzverschleißes kann anhand der genuteten Grenzlinie (A) am Bremsklotz festgestellt werden. Wenn der Verschleiß die genutete Grenzlinie überschreitet, müssen die Bremsklötze erneuert werden. (☞ 7-10)

⚠ ACHTUNG

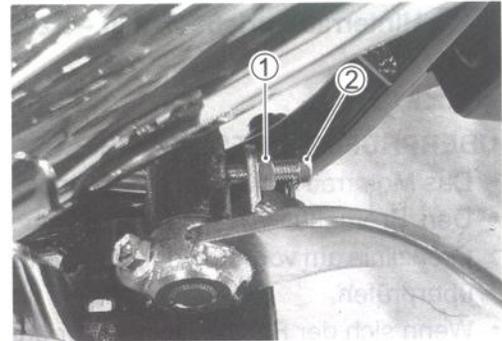
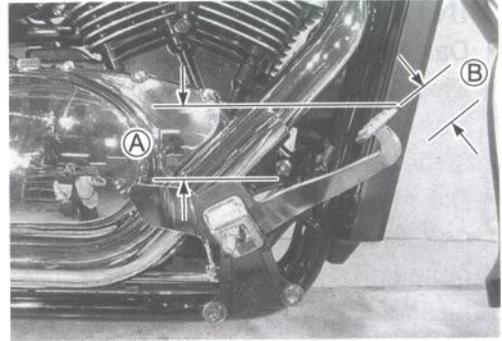
Die Bremsklötze stets als Satz auswechseln, da andernfalls die Bremsleistung beeinträchtigt wird.



BREMSPEDALHÖHE

- Die Sicherungsmutter ① lösen.
- Die Bremspedalhöhe ② durch Drehen des Einstellers ③ einstellen.

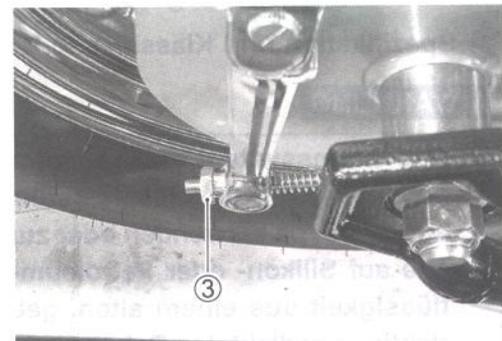
DATA Bremspedalhöhe: 75 – 85 mm



EINSTELLEN DER HINTERRADBREMSE

- Das Spiel ④ durch Drehen der Einstellmutter ③ auf 20 – 30 mm einstellen.

DATA Bremspedalspiel ④: 20 – 30 mm

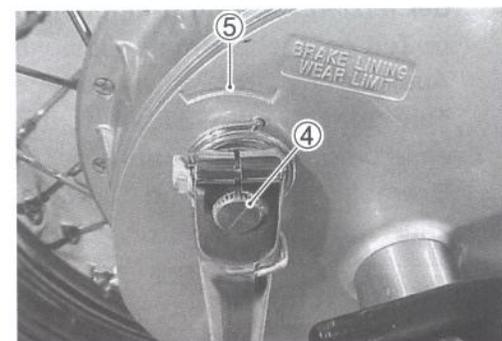


HINTERRADBREMSBACKEN-VERSCHLEISS

Die Hinterradbremse dieses Motorrads besitzt eine Bremsbelag-Verschleißgrenzenanzeige.

Zur Überprüfung des Bremsbelagverschleißes wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

- Sicherstellen, daß die Hinterradbremse richtig eingestellt ist.
- Das Bremspedal drücken. Sicherstellen, daß sich die Indexmarke ④ innerhalb des an der Bremsplatte geprägten Bereichs ⑤ befindet.
- Falls die Indexmarke den Bereich überschreitet, muß die Bremsbacken-Baugruppe durch eine neue ersetzt werden.



BREMSLICHTSCHALTER

- Den Hinterrad-Bremslichtschalter so einstellen, daß das Bremslicht kurz bevor bei Betätigen des Bremspedals Druck zu spüren ist aufleuchtet.



ENTLÜFTEN DES BREMSFLÜSSIGKEITSKREISES

Im Bremsflüssigkeitskreis eingeschlossene Luft wirkt wie ein Polster, das einen großen Teil des vom Hauptzylinder entwickelten Drucks absorbiert und die Entfaltung der vollen Bremskraft des Bremsstellers verhindert. Vorhandensein von Luft wirkt sich als "Schwammigkeit" des Bremshebels und auch durch verminderte Bremskraft aus. In Anbetracht der Gefahr, die eine derartige eingeschlossene Luft für Fahrer und Maschine darstellen kann, muß die Bremsflüssigkeit nach einer Neumontage der Bremse und Rückbringung der Bremsanlage in den normalen Zustand unbedingt entlüftet werden, wie nachfolgend beschrieben:

VORDERRADBREMSE

- Den Hauptzylinderbehälter bis zur Oberkante des Kontrollfensters auffüllen. Den Behälterdeckel wieder aufsetzen, damit kein Schmutz eindringen kann.
- Einen Schlauch an das Entlüftungsventil anbringen, und das freie Ende des Schlauchs in einen Behälter führen.
- Den Bremshebel mehrere Male in schneller Folge ziehen und loslassen, dann den Hebel ganz ziehen, ohne ihn loszulassen. Das Entlüftungsventil um etwa eine Vierteldrehung lösen, so daß die Bremsflüssigkeit in den Behälter läuft. Hierdurch nimmt die Spannung am Bremshebel ab, so daß er den Lenkergriff berührt. Dann das Entlüftungsventil schließen, mit dem Hebel pumpen und ihn anziehen, dann das Ventil öffnen. Dieses Verfahren wiederholen, bis die in den Behälter fließende Flüssigkeit keine Luftblasen mehr enthält.

HINWEIS:

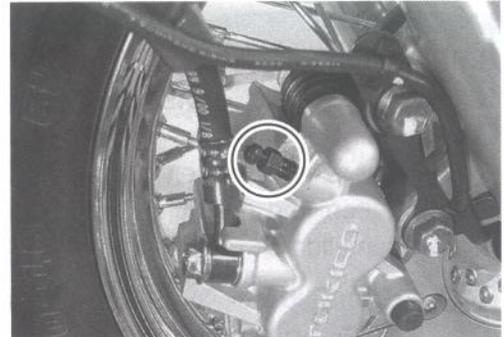
Während die Bremsanlage entlüftet wird, bedarfsgemäß Bremsflüssigkeit in den Behälter nachfüllen. Sicherstellen, daß stets etwas Flüssigkeit im Behälter zu sehen ist.

- Das Entlüftungsventil schließen, und den Schlauch abtrennen. Den Behälter bis zur Oberkante des Kontrollfensters mit Bremsflüssigkeit füllen.

 **Entlüftungsventil: 8 N·m (0,8 kgf·m)**

ACHTUNG

Mit Bremsflüssigkeit vorsichtig umgehen: Die Flüssigkeit geht chemische Reaktionen mit Lack, Kunststoff, Gummi usw. ein.



REIFEN

ZUSTAND DES REIFENPROFILS

Übermäßig abgenutzte Reifen wirken sich nachteilig auf die Fahrstabilität aus und stellen damit eine Gefahr dar. Wenn das verbleibende Profil die Verschleißgrenze erreicht, muß der Reifen ausgewechselt werden.

TOOL 09900-20805: Reifenprofillehre

DATA Reifenprofiltiefe:

Verschleißgrenze: VORNE 1,6 mm
HINTEN 2,0 mm

REIFENDRUCK

Durch einen zu hohen oder zu niedrigen Reifendruck wird die Lenkbarkeit beeinträchtigt und der Reifenverschleiß nimmt zu. Deshalb stets auf richtigen Reifenfülldruck achten, um für gutes Fahrverhalten und möglichst lange Reifenlebensdauer zu sorgen. Reifenfülldruck in kaltem Zustand.

DATA Reifenfülldruck in kaltem Zustand

Solo-Fahrt: Vorne: 200 kPa (2,00 kgf/cm²)
Hinten: 250 kPa (2,50 kgf/cm²)
Dual riding: Vorne: 200 kPa (2,00 kgf/cm²)
Hinten: 250 kPa (2,50 kgf/cm²)

▲ ACHTUNG

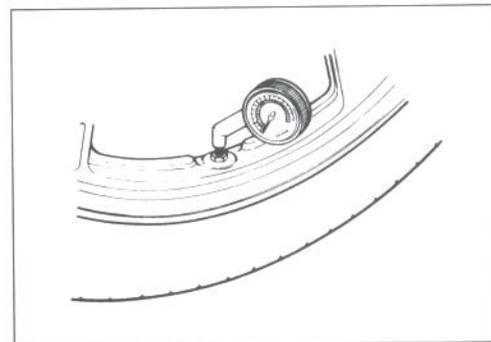
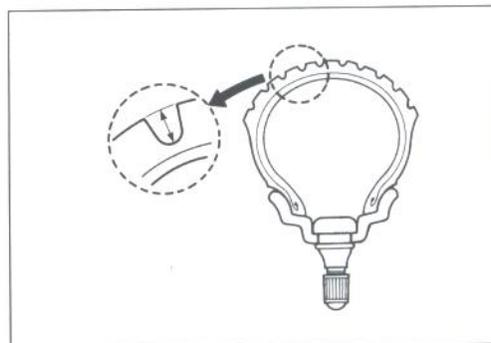
Standard-Reifen für dieses Motorrad ist ein 130/90-15 67H vorne, und ein 170/80-15 M/C 77H hinten. Gebrauch anderer Reifen als der vorgeschriebenen kann Instabilität verursachen. Es wird mit Nachdruck empfohlen, die vorgeschriebenen Reifen zu verwenden.

DATA REIFENTYP

IRC

VORNE : GS-23F

HINTEN : GS-23R

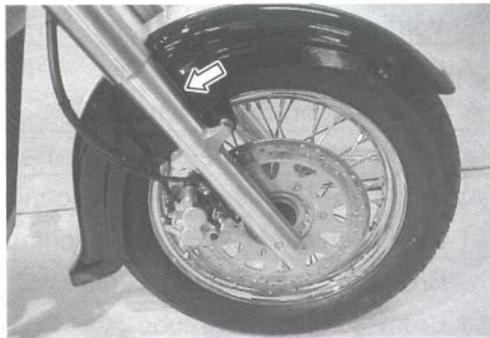


LENKUNG

Die Lenkung ist so einzustellen, daß sich der Lenker leicht drehen läßt und sicherer Fahrbetrieb sichergestellt ist. Eine zu straffe Lenkung erschwert die Lenkbewegung, eine zu lockere Lenkung verursacht Instabilität. Sicherstellen, daß die Teleskopgabel kein Spiel hat. Das Motorrad so abstützen, daß das Vorderrad vom Boden abgehoben ist. Bei gerade nach vorne weisendem Rad die unteren Gabelrohre in der Nähe der Achse festhalten und nach vorne ziehen. Falls Spiel festgestellt wird, die Lenkung nachstellen. (☞ 7-35)

TELESKOPGABEL

Die Gabelholme auf Auslaufen von Öl sowie Riefen und Kratzer an der Außenfläche der Innenrohre überprüfen. Defekte Teile erforderlichenfalls auswechseln. (☞ 7-18)



HINTERRADAUFHÄNGUNG

Die Stoßdämpfer auf Ölundichtigkeit überprüfen, und sicherstellen, daß die Schwinge kein Spiel hat. Defekte Teile erforderlichenfalls auswechseln. (☞ 7-46)



AUSPUFFROHRSCRAUBEN UND -MUTTERN

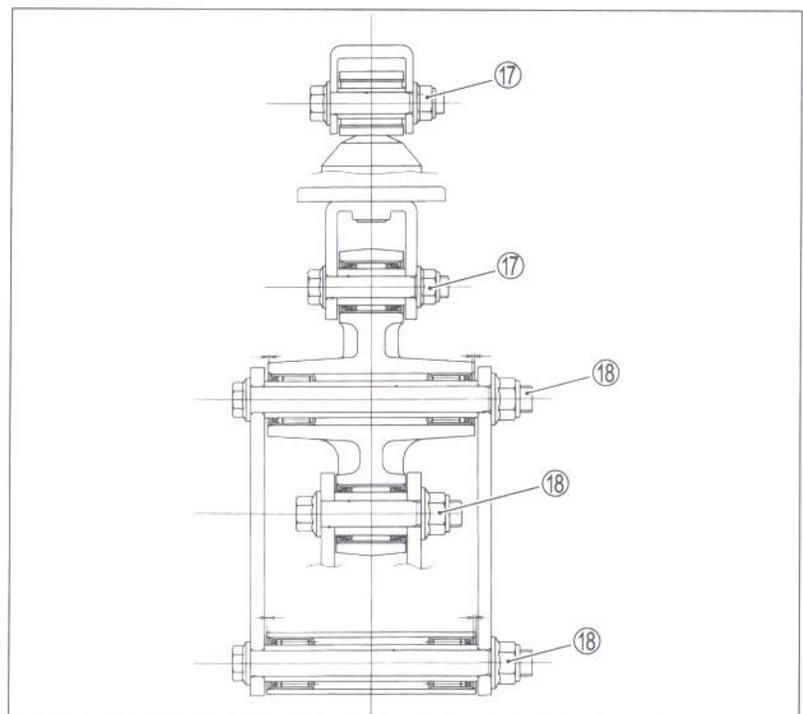
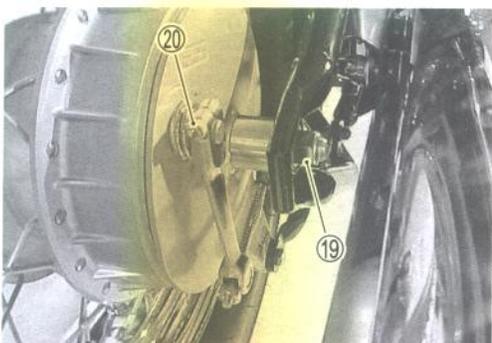
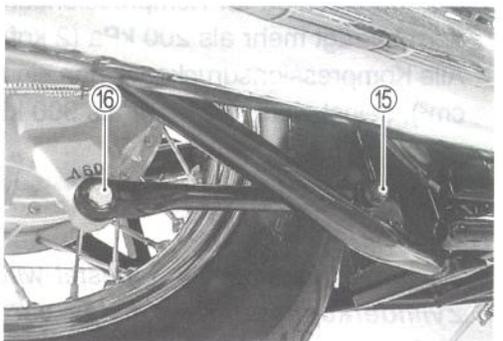
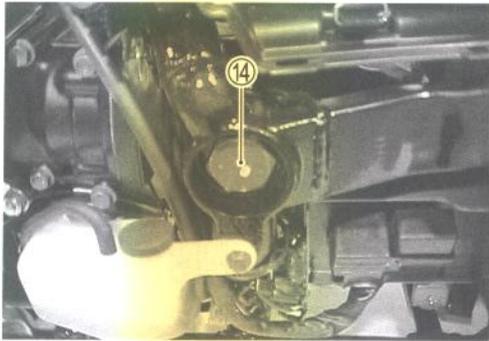
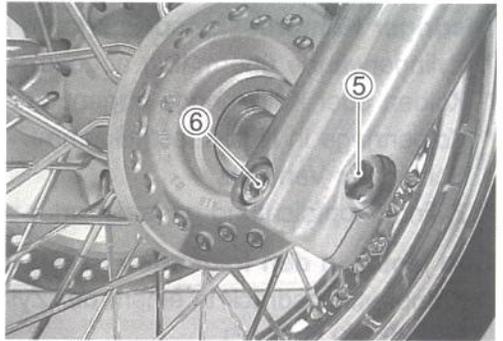
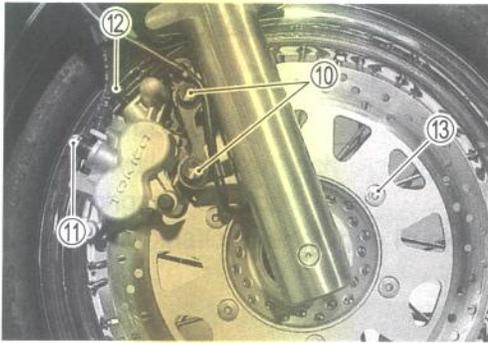
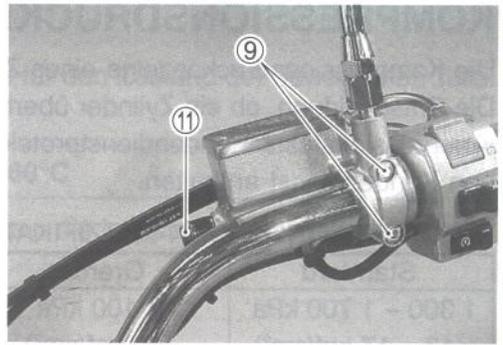
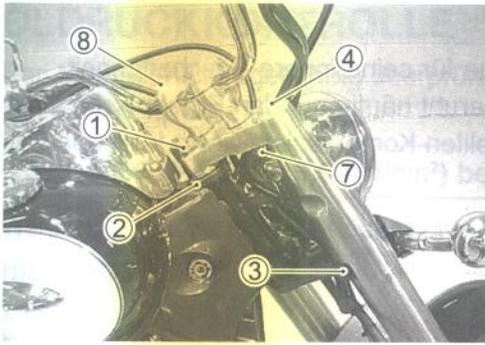
Auspuffrohrschauben sowie Auspufftopfschauben und -muttern anziehen.



FAHRGESTELLSCHRAUBEN UND -MUTTERN

Sicherstellen, daß alle Fahrgestellschrauben und -muttern auf das richtige Anzugsdrehmoment angezogen sind. Positionen der folgenden Muttern und Schrauben am Motorrad.

Gegenstand	N·m	kgf·m
1 Lenkschaftkopfmutter	90	9,0
2 Lenkschaft-Sicherungsmutter	80	8,0
3 Untere Teleskopgabel-Spannschraube	33	3,3
4 Gabeldeckelschraube	35	3,5
5 Vorderachse	65	6,5
6 Vorderachs-Klemmschraube	33	3,3
7 Lenkstangen-Stellschraube	70	7,0
8 Lenkstangen-Spannschraube	23	2,3
9 Vorderrad-Hauptbremszylinder-Befestigungsschraube	10	1,0
10 Vorderrad-Bremssattel-Befestigungsschraube	39	3,9
11 Bremsschlauch-Verbindungsschraube	23	2,3
12 Bremssattel-Entlüftungsventil	8	0,8
13 Bremsscheibenschraube	23	2,3
14 Schwingenzapfenmutter	100	10,0
15 Schubstrebenschraube und -mutter (vorne)	35	3,5
16 Schubstrebenschraube und -mutter (hinten)	25	2,5
17 Stoßdämpfer-Befestigungsschraube/-mutter (Oben und unten)	50	5,0
18 Befestigungsmutter für Dämpferhebel/-stange (hinten)	78	7,8
19 Hinterachsmutter	65	6,5
20 Bremsnockenhebelmutter	10	1,0



KOMPRESSIONSDRUCKKONTROLLE

Die Kompressionsdruckanzeige eines Zylinders ist eine gute Anzeige für seine innere Beschaffenheit. Die Entscheidung, ob ein Zylinder überholt werden soll oder nicht, beruht häufig auf den Ergebnissen eines Kompressionstests. Kundendienstprotokolle, die Ihr Händler führt, sollten Kompressionswerte für jeden fälligen Kundendienst enthalten.

KOMPRESSIONSDRUCK-SPEZIFIKATION

Standard	Grenze	Unterschied
1 300 – 1 700 kPa (13 – 17 kgf/cm ²)	1 100 kPa (11 kgf/cm ²)	200kPa (2 kgf/cm ²)

Niedriger Kompressionsdruck kann auf eine der folgenden Bedingungen hinweisen:

- * Zylinderwände übermäßig abgenutzt
- * Kolben oder Kolbenringe abgenutzt
- * Kolbenringe in Nuten festgeklemmt
- * Schlechter Ventil Sitz
- * Zylinderkopfdichtung gerissen oder sonstwie defekt

Den Motor in den folgenden Fällen überholen:

- * Kompressionsdruck in einem der Zylinder beträgt weniger als 900 kPa (9 kgf/cm²).
- * Der Unterschied im Kompressionsdruck zwischen den Zylindern beträgt mehr als 200 kPa (2 kgf/cm²).
- * Alle Kompressionsdruckanzeigen sind unter 1 100 kPa (11 kgf/cm²), selbst wenn sie mehr als 900 kPa (9 kgf/cm²) messen.

KOMPRESSIONSTEST

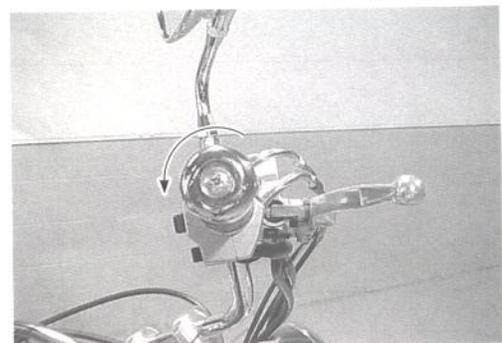
HINWEIS:

- * *Bevor die Kompression getestet wird, sicherstellen, daß die Zylinderkopfmuttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment angezogen und die Ventile richtig eingestellt sind.*
- * *Den Motor vor dem Test warmlaufen lassen.*
- * *Sicherstellen, daß die Batterie voll geladen ist.*

Entsprechende Teile abnehmen, und den Kompressionsdruck folgendermaßen testen.

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Die Zündkerzen abnehmen. (☞ 2-4)
- Kompressionsmesser und -adapter in die Zündkerzenöffnung einsetzen. Dafür sorgen, daß die Verbindung sicher ist.
- Den Gasdrehgriff in ganz geöffneter Position halten.
- Den Starterknopf drücken, und den Motor einige Sekunden lang durchkurbeln. Den maximalen Anzeigewert als Zylinderkompression notieren.
- Dieses Verfahren bei den anderen Zylindern wiederholen.

 **09915-64510: Kompressionsmessersatz**
09915-63210: Adapter



ÖLDRUCKKONTROLLE

Den Motoröldruck regelmäßig überprüfen. Dies ist eine gute Anzeige für den Zustand der beweglichen Teile.

ÖLDRUCK-SPEZIFIKATION

350 – 650 kPa (3,5 – 6,5 kgf/cm²) bei 3 000 U/min, Öltemp. bei 60°C

Wenn der Öldruck niedriger oder höher als vorgeschrieben ist, kommen die folgenden Ursachen in Betracht.

NIEDRIGER ÖLDRUCK

- * Ölfilter verstopft
- * Ölundichtigkeit beim Öldurchgang
- * O-Ring beschädigt
- * Ölpumpe defekt
- * Eine Kombination der obigen Punkte

HOHER ÖLDRUCK

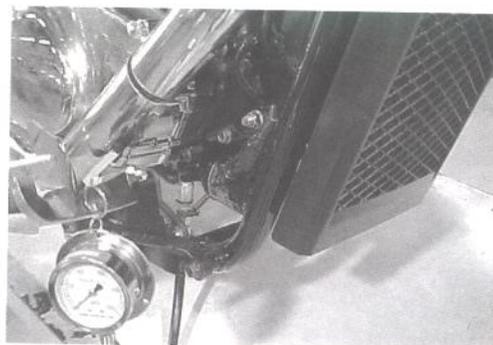
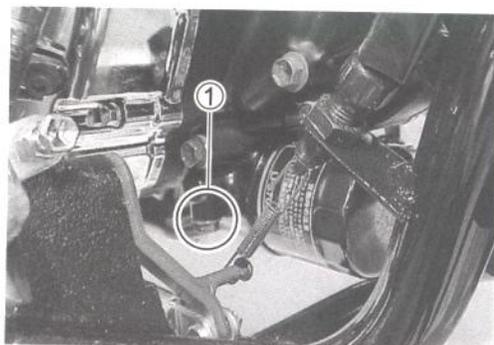
- * Motorölviskosität zu hoch
- * Öldurchgang verstopft
- * Eine Kombination der obigen Punkte

ÖLDRUCK-TESTVERFAHREN

Den Motor starten und nachkontrollieren, ob die Öldruck-Anzeigeleuchte leuchtet. Wenn die Leuchte anbleibt, ihren kontrollieren. Wenn der Schaltkreis in Ordnung ist, den Öldruck auf folgende Weise kontrollieren.

- Die Hauptölkanalschraube ① herausdrehen.
- Den Öldruckmesser und -adapter in den Hauptölkanal einsetzen.
- Den Motor wie folgt warmlaufen lassen:
Sommer: 10 min bei 2 000 U/min
Winter: 20 min bei 2 000 U/min
- Nach dem Warmlauf die Motordrehzahl auf 3 000 U/min erhöhen (den Drehzahlmesser im Auge behalten), und den Öldruck ablesen.

- TOOL** 09915-74510: Öldruckmesserschlauch
09915-74531: Öldruckmesser-Aufsatz
09915-77330: Meßgerät (für hohen Druck)



MOTOR

INHALT

MOTOR-BAUTEILE, DIE BEI EINGEBAUTEM MOTOR AUSGEBAUT WERDEN KÖNNEN	3- 2
AUSBAU UND EINBAU DES MOTORS.....	3- 3
MOTOR-AUSBAU	3- 3
MOTOR-EINBAU	3- 8
MOTOR-ZERLEGUNG	3-11
ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER MOTOR-BAUTEILE	3-22
ZYLINDERKOPFHAUBE	3-22
NOCKENWELLE	3-23
STEUERKETTENSPANNER UND -FÜHRUNG	3-24
ZYLINDERKOPF.....	3-25
KOLBEN.....	3-33
PLEUELSTANGE/KURBELWELLE	3-37
KUPPLUNG	3-43
GENERATOR/SIGNALGEBER/STARTERKUPPLUNG	3-44
ÖLPUMPE	3-45
GETRIEBE	3-46
SCHALTGABEL	3-49
ÖLDÜSE.....	3-49
KURBELGEHÄUSE.....	3-50
MOTOR-ZUSAMMENBAU	3-53

MOTOR-BAUTEILE, DIE BEI EINGEBAUTEM MOTOR AUSGEBAUT WERDEN KÖNNEN

Die nachfolgend aufgeführten Teile können aus- und wieder eingebaut werden, ohne daß der Motor aus dem Rahmen genommen zu werden braucht. Bezüglich Anweisungen zum Aus- und erneutem Einbau schlagen Sie bitte die in diesem Abschnitt angegebenen Seiten auf.

MOTORMITTE

TEILE	AUSBAU	EINBAU
Prüfkappe	3-11	3-71
PAIR-Leitung	3-11	3-71
Starter motor	3-14	3-64
Oil filter	3-17	3-59

LINKE MOTORSEITE

TEILE	AUSBAU	EINBAU
Leertaufschalter	3-18	3-58
Generator	3-18	3-57
Wasserpumpe	3-19	3-56
Sekundärabtriebskegelrad	3-19	3-55

RECHTE MOTORSEITE

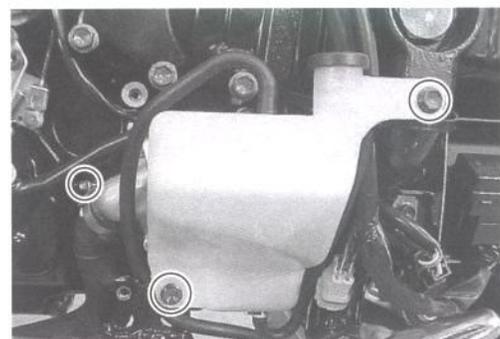
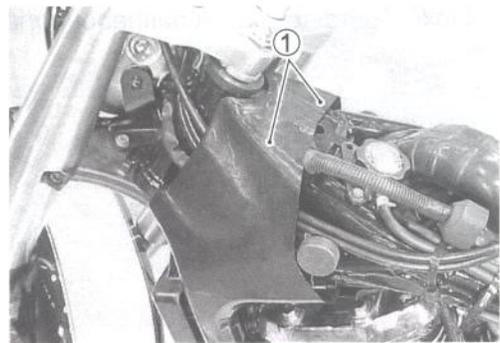
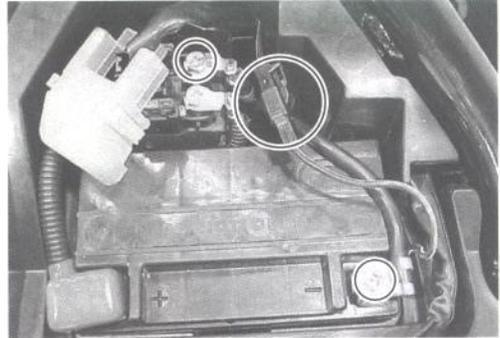
TEILE	AUSBAU	EINBAU
Kupplung	3-14	3-61
Ölpumpe	3-16	3-60
Schaltung	3-16	3-59
Primärantriebsrad	3-17	3-59
Antriebswellenschraube/Sekundärabtriebsrad-Wellenmutter	3-17	3-56

AUSBAU UND EINBAU DES MOTORS

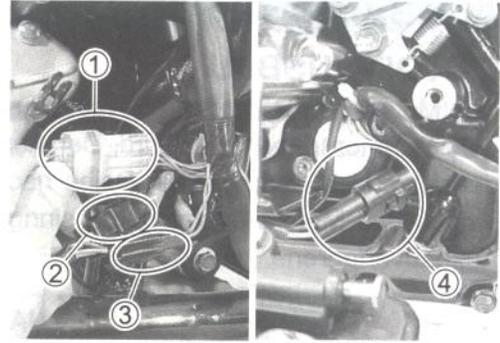
MOTOR-AUSBAU

Den Motor einer Dampfstrahlreinigung unterziehen, bevor er aus dem Rahmen genommen wird. Der Ausbau des Motors wird in den folgenden Schritten der Reihe nach erläutert. Der Wiedereinbau des Motors erfolgt durch sinngemäßes Umkehren des Ausbauverfahrens.

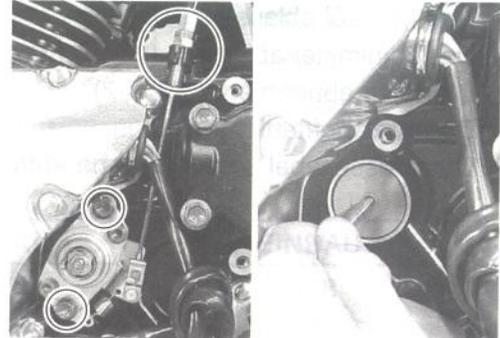
- Das Motoröl ablassen. (☞ 2-8)
 - Das Kühlmittel ablassen. (☞ 2-13)
 - Die Sitze abnehmen. (☞ 7-2)
 - Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
 - Das Massekabel ⊖ der Batterie abtrennen.
-
- Die Rahmenkopfabdeckungen ① abnehmen.
-
- Den Kühler abnehmen. (☞ 6-4)
-
- Linke Rahmenabdeckung und Sekundärgetriebegehäuse-deckel abnehmen.
 - Den Kühlmittel-Ausgleichbehälter abnehmen.



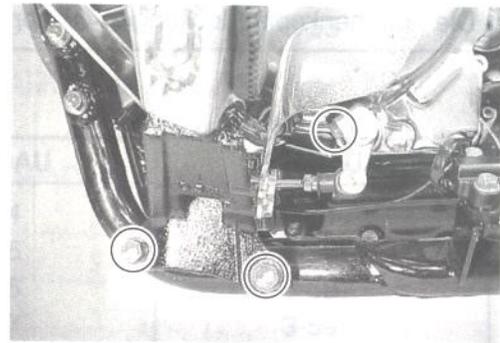
- Den Leerlaufschalter-Kabelstecker ① abtrennen.
- Generator-Kabelstecker ② und Signalgeber-Kabelstecker ③ abtrennen.
- Den Seitenständerschalter-Kabelstecker ④ abtrennen.



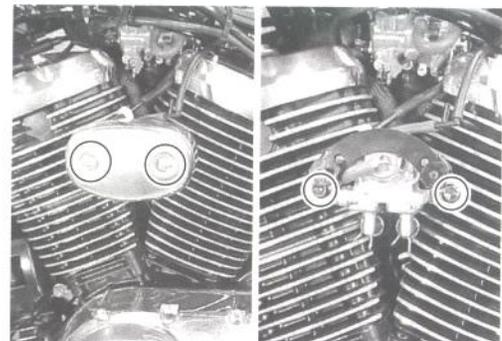
- Den Kupplungsaustrückmechanismus abnehmen.
- Die Druckstange abnehmen.



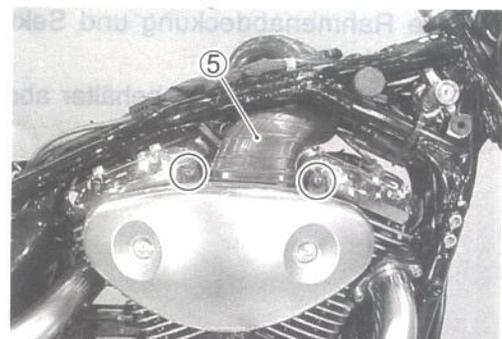
- Linke Fußraste und Schalthebel abnehmen.



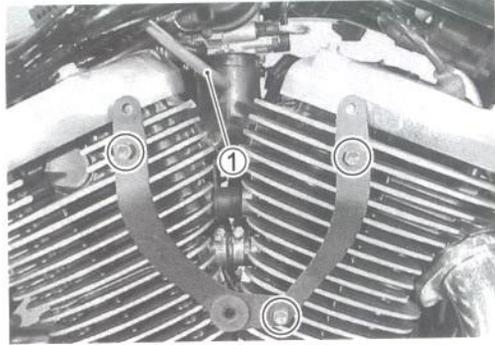
- Den PAIR-Deckel (Luftversorgung) abnehmen.
- Das PAIR-System abnehmen.



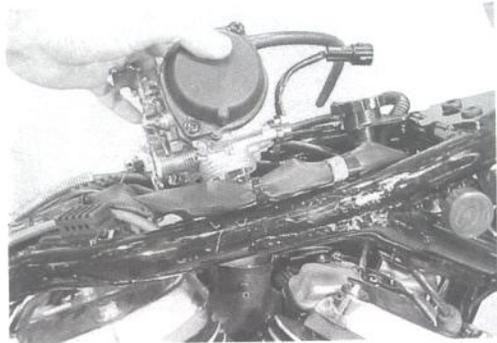
- Luftfiltergehäuse und Auslaßschlauch ⑤ abnehmen.



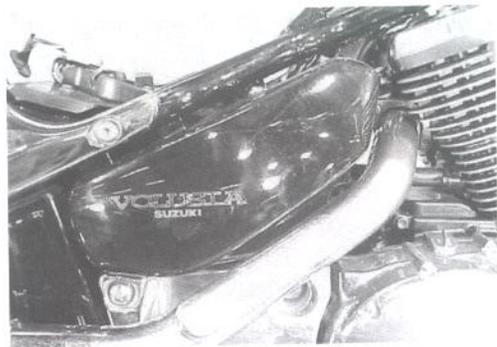
- Die Luftfiltergehäusehalterung abnehmen.
- Den Unterdruckschlauch ① abtrennen.



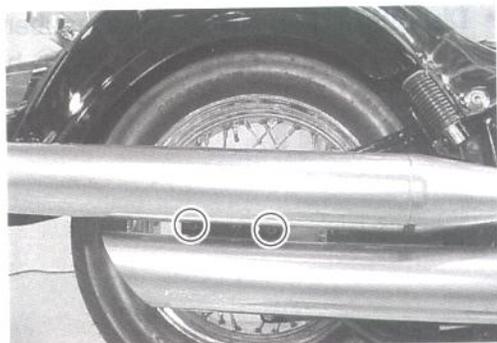
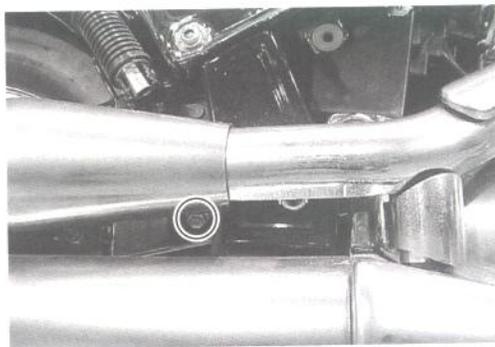
- Den Vergaser abnehmen.
Vergaser-Ausbau  5-15
- Die Zündkerzenstecker abziehen.



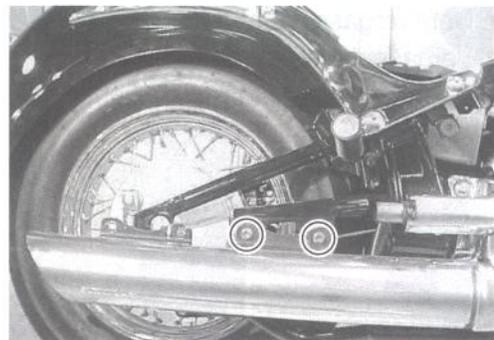
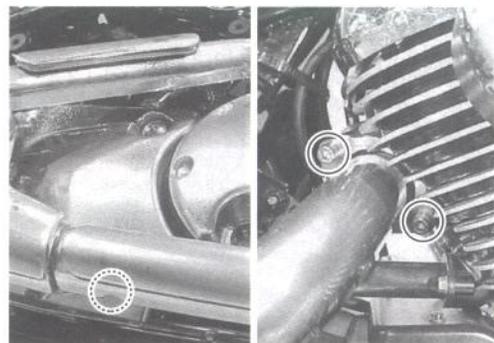
- Die rechte Rahmenabdeckung abnehmen.



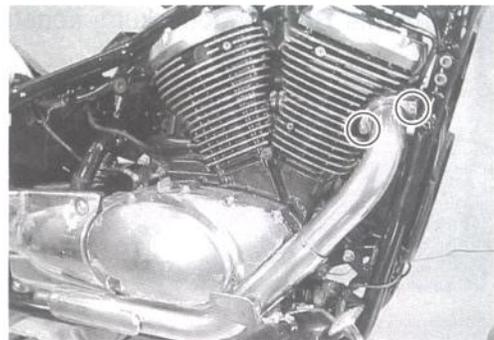
- Den Auspufftopf Nr. 1 abnehmen.



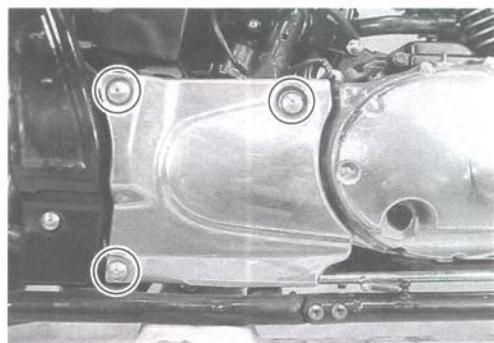
- Auspuffrohr Nr. 1 und Auspufftopf Nr. 2 abnehmen.



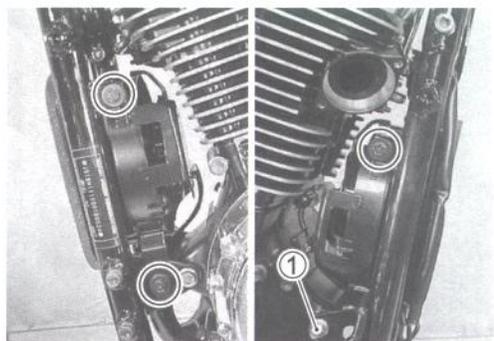
- Das Auspuffrohr Nr. 2 abnehmen.



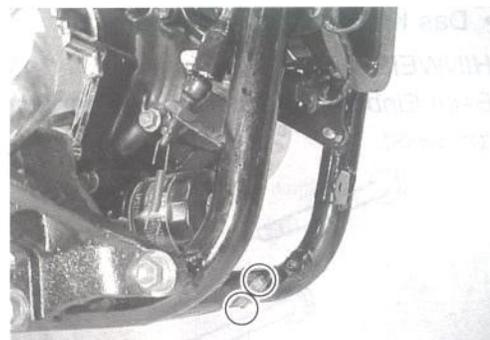
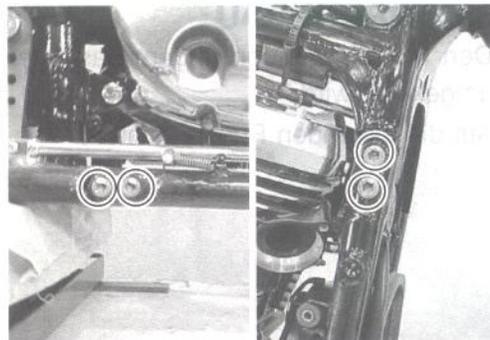
- Den hinteren Kupplungsdeckel abnehmen.



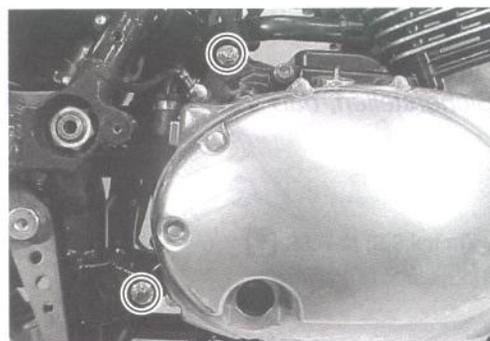
- Die Kühllüfter-Befestigungsschrauben herausdrehen.
- Die Motoraufhängungsschraube ① herausdrehen.



- Das Rahmen-Unterzugsrohr abnehmen.



- Den Motor mit einem Motorheber abstützen.
- Die Motoraufhängungsschrauben und -muttern abnehmen.
- Den Motor langsam absenken.



MOTOR-EINBAU

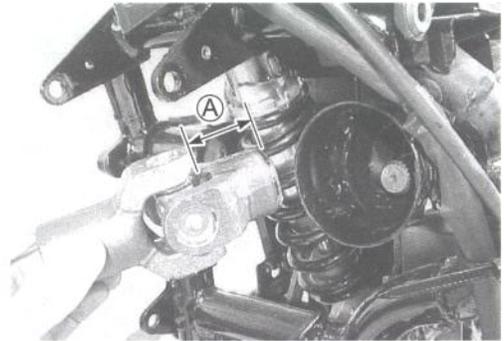
Den Motor einbauen, indem das Ausbaurverfahren sinngemäß umgekehrt wird.

Auf die folgenden Punkte achten:

- Das Kreuzgelenk anbringen.

HINWEIS:

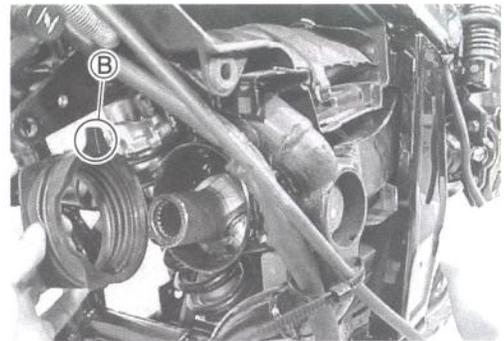
Beim Einbau sicherstellen, daß der kurze Abschnitt **Ⓐ** nach hinten weist.



- Den Balg anbringen.

HINWEIS:

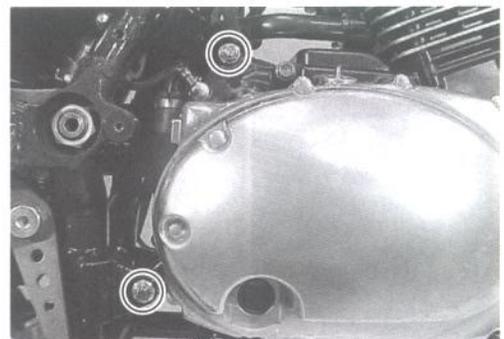
Sicherstellen, daß die "UP"-Marke **Ⓑ** nach oben weist.



- Den Motor allmählich anheben, dann die Sekundärabtriebsradwelle mit dem Kreuzgelenk in Eingriff bringen.

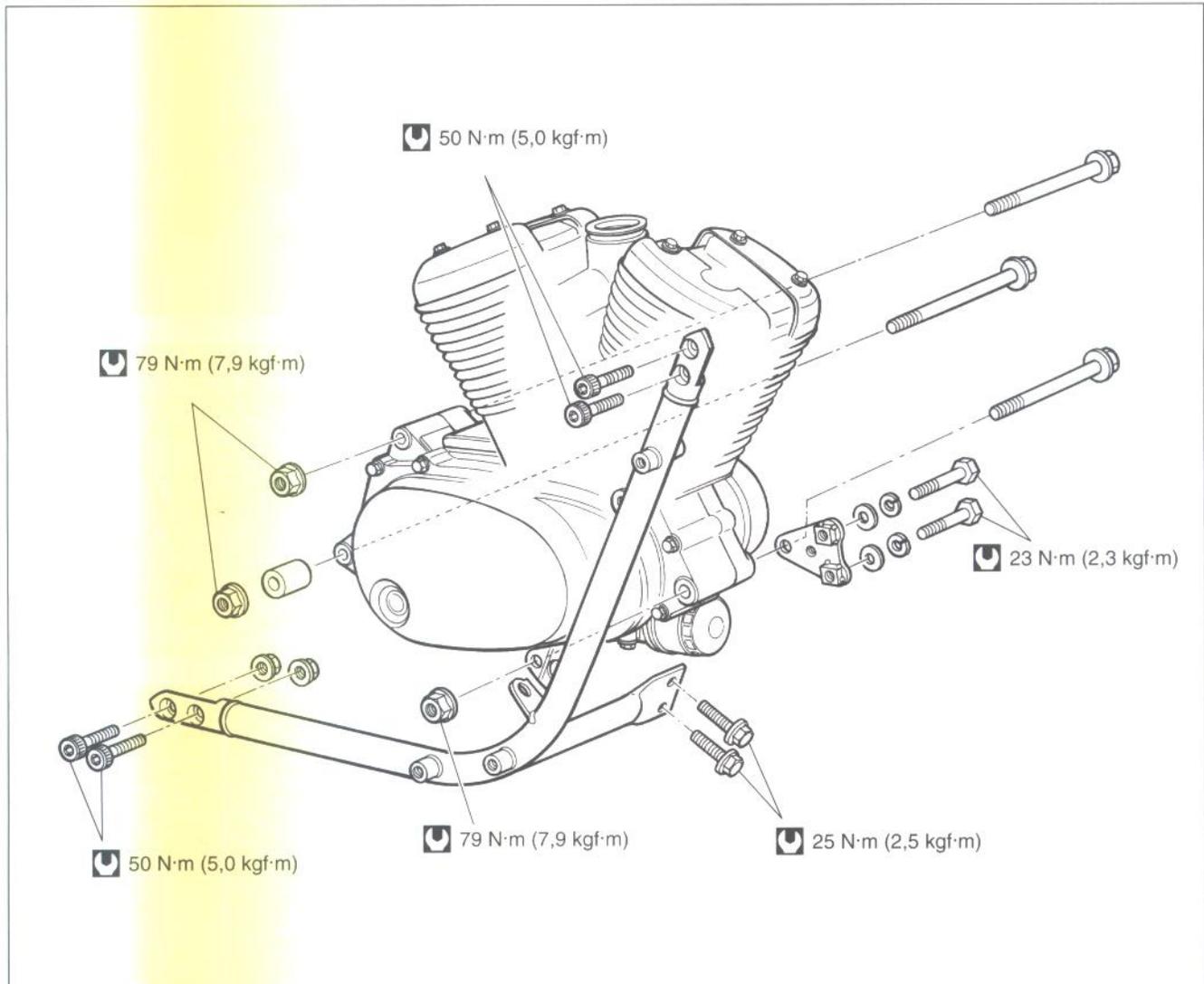


- Motoraufhängungsschrauben und -muttern anbringen, dann anziehen.

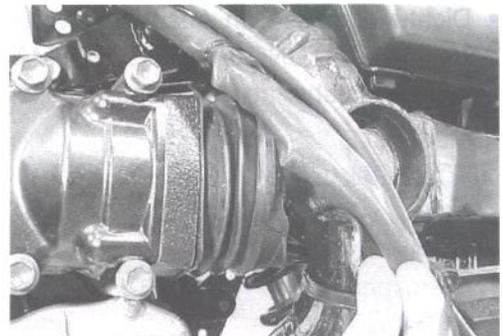


HINWEIS:

- * Die Motoraufhängungsmuttern sind selbstsichernd. Nachdem eine solche Mutter einmal entfernt worden ist, darf sie nicht von neuem verwendet werden.
- * Unbedingt neue Muttern verwenden und auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

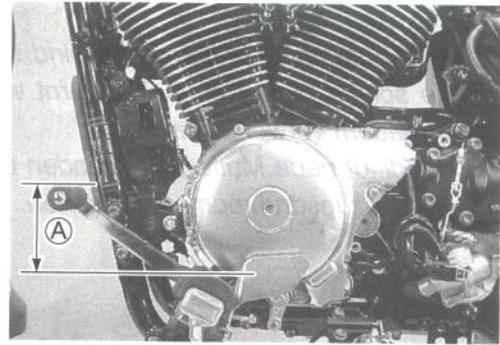


- Den Balg richtig an Motor und Schwinge anbringen.



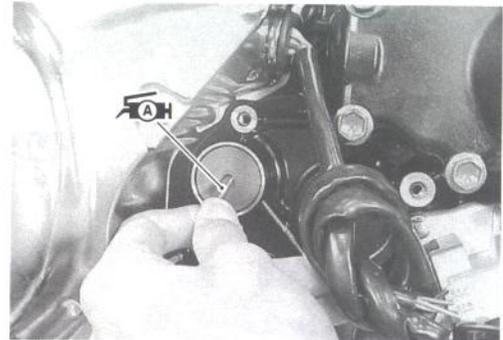
- Schalthebel und Fußraste an korrekter Position anbringen.

DATA Schalthebelhöhe (A)
Standard: 90 mm



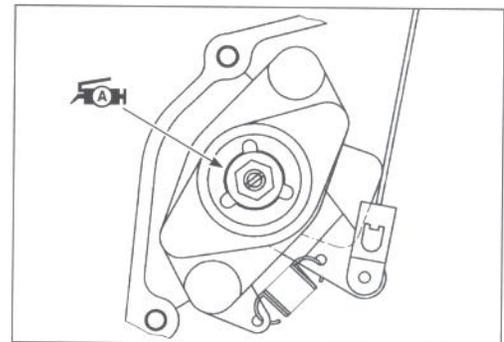
- Die Druckstange einfetten und anbringen.

AH 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
(Für andere Vertriebsgebiete)



- Den Kupplungsausrückmechanismus einfetten und anbringen.

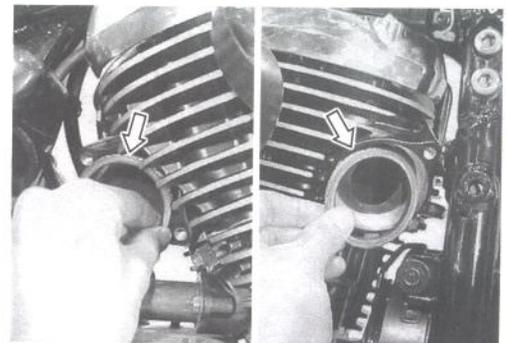
AH 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
(Für andere Vertriebsgebiete)



DATA Kupplungsausrückschraube
Standard: 1/4 Drehung zurück

KUPPLUNGSSSEILZUG-EINSTELLUNG 2-12

- Neue Dichtungen anbringen.
- Auspuffrohre und Auspufftöpfe anbringen.



- Dichtungsmasse an Auspuffrohrverbindern auftragen.

ABGAS-DICHTUNGSMASSE: PERMATEX 1372

- Die nachstehenden Wartungsarbeiten ausführen.

* Motoröl 2-8

* Kühlmittel 2-13

* Leerlauf-Einstellung 2-10

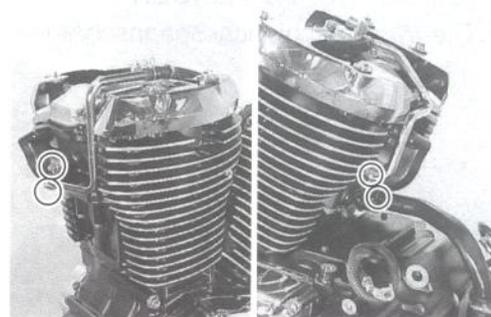
* Gasseilzugspiel 2-11

* Bremspedalhöhe 2-16

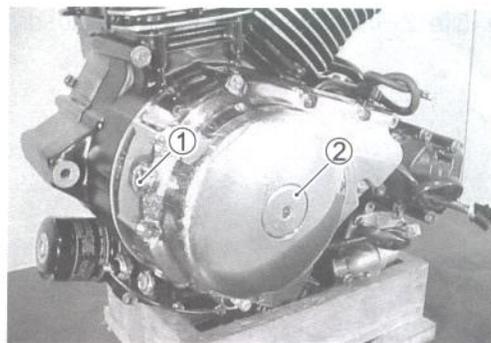
MOTOR-ZERLEGUNG

- Die PAIR-Leitungen abnehmen.
- Die Zündkerzen herausdrehen.

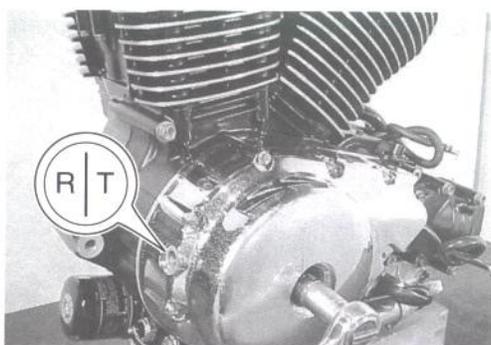
 09930-10121: Zündkerzenschlüsselsatz



- Die Ventilsteuerungsprüfschraube ① herausdrehen, und die Generatorabdeckkappe ② abnehmen.

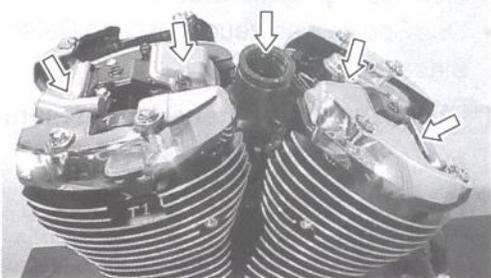


- Die Marke "RIT" am Generator auf die Mitte der Ventilsteuerungsprüföffnung ausrichten.



ZYLINDERKOPFHAUBE

- Das Ansaugrohr abnehmen.
- Die Prüfkappen abnehmen.
- Die Zylinderkopfhauben abnehmen.



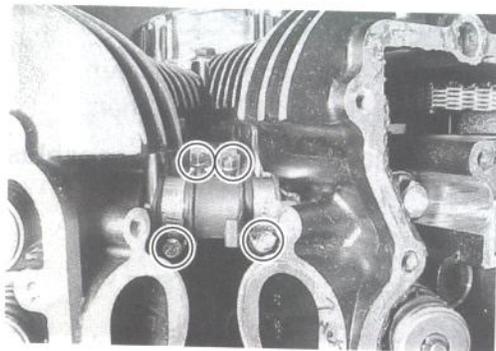
NOCKENWELLE

- Die Sicherungsscheibe geradebiegen.
- Nockenwellenrad und Nockenwelle abnehmen. (Vorderer und hinterer Zylinder)

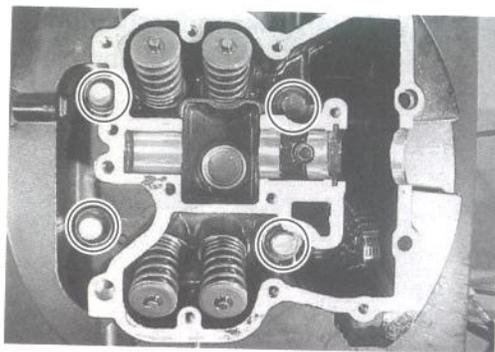


ZYLINDERKOPF/ZYLINDER

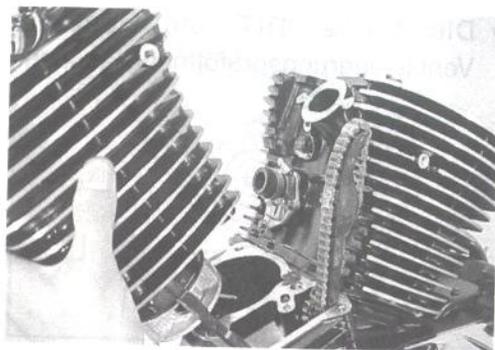
- Die Wasserschlauch-Spannschrauben lösen.



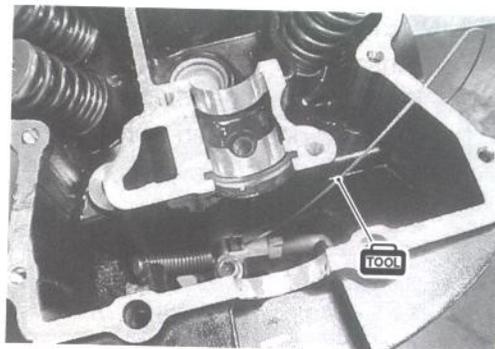
- Die Zylinderkopfschrauben herausdrehen. (Vorderer Zylinder)



- Zylinderkopf und Zylinder abnehmen. (Vorderer Zylinder)

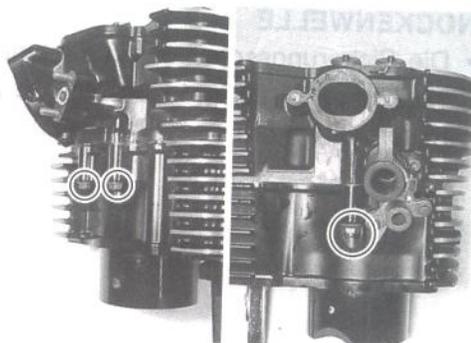


- Nach Entsichern der Ratsche die Steuerkettenspannung-Einstellerstange ganz drücken.
- Das Spezialwerkzeug zwischen Ratsche und Einstellergehäuse einsetzen.

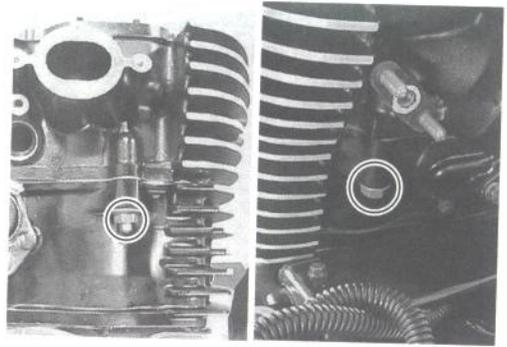


TOOL 09918-53810: Steuerkettenspanner-Blockierwerkzeug

- Die Zylinderkopf/Zylinder-Baugruppe trennen. (Vorderer Zylinder)



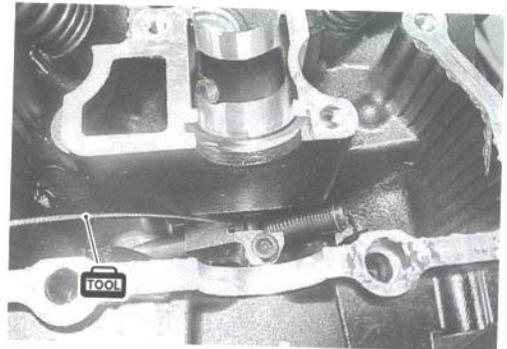
- Zylinderkopfschraube und -mutter abnehmen. (Hinterer Zylinder)



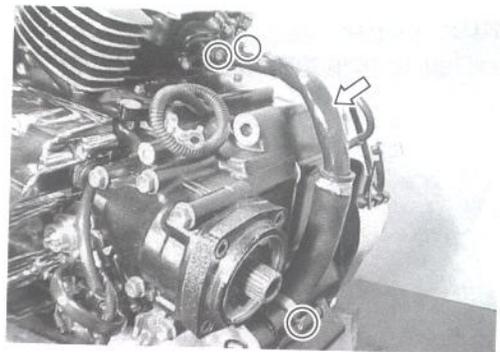
- Die Steuerkettenspannung-Einstellerstange andrücken, und das Spezialwerkzeug einsetzen.

TOOL 09918-53810: Steuerkettenspanner-Blockierwerkzeug

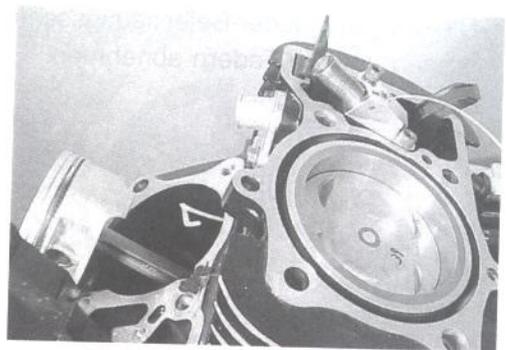
- Den Zylinderkopf nach Herausdrehen der Zylinderkopfschrauben abnehmen.



- Wasserschlauch und -leitung abnehmen.



- Den Zylinder abnehmen. (Hinterer Zylinder)

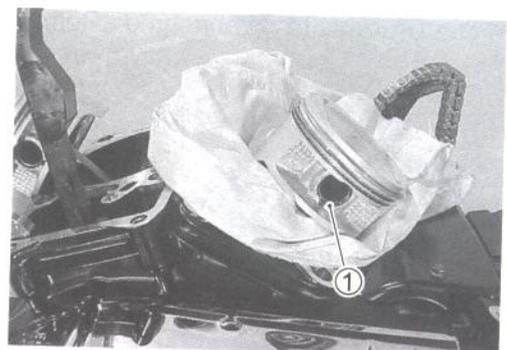


KOLBEN

- Einen sauberen Lappen unter den Kolben legen, damit keine Teile in das Kurbelgehäuse fallen können.
- Die Kolbenbolzensicherung ① mit einer Spitzzange abnehmen.
- Jeden Kolbenbolzen herausziehen, und die Kolben abnehmen.

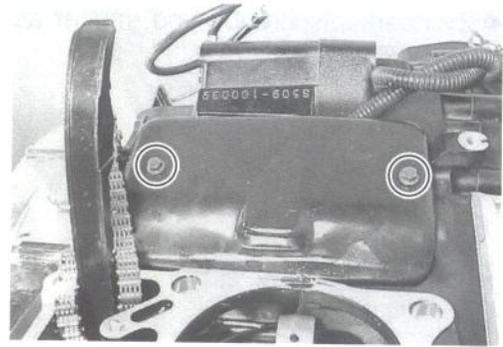
HINWEIS:

Die Zylinderposition am Boden einritzen.

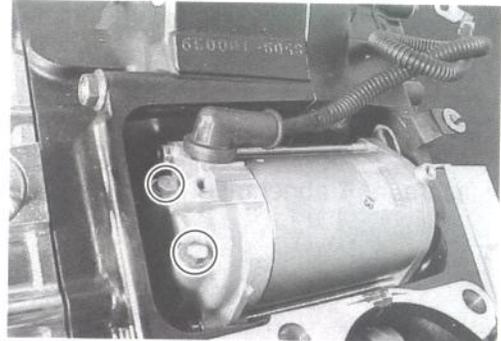


STARTER

- Den Starterdeckel abnehmen.

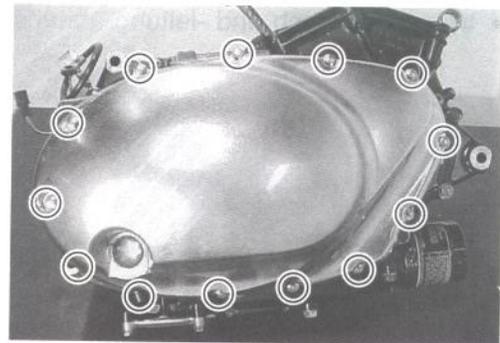


- Den Starter ausbauen.

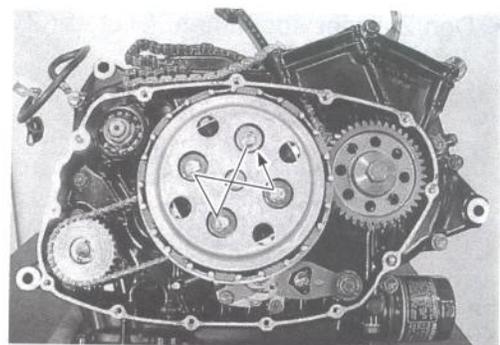


KUPPLUNG

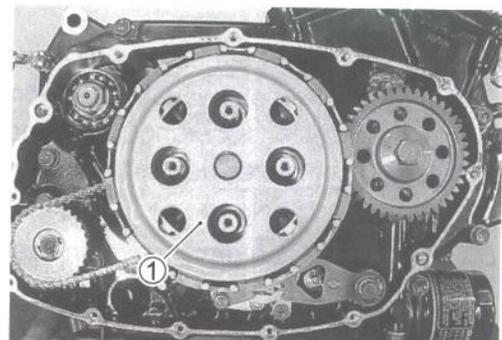
- Den Kupplungsdeckel abnehmen.



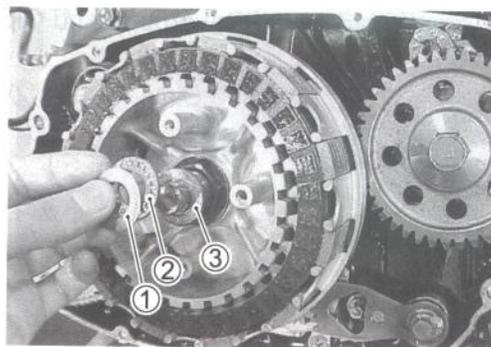
- Die Kupplungsfeder-Befestigungsschrauben überkreuz herausdrehen und die Federn abnehmen.



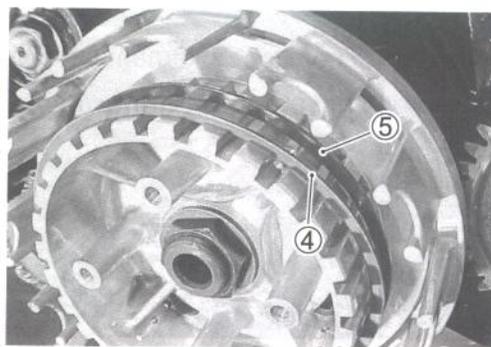
- Die Druckplatte ① abnehmen. Remove the pressure plate.



- Druckscheibe ①, Lager ②, Druckstück ③ und Druckstange abnehmen.
- Die Kupplungsantriebs- und -abtriebsscheiben abnehmen.

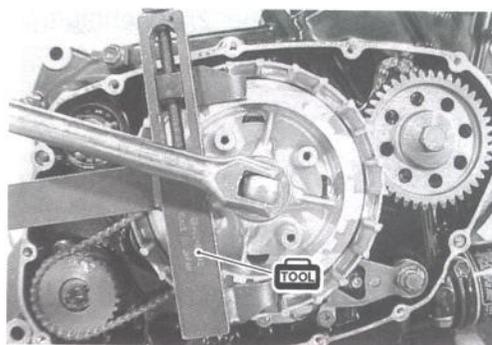


- Federscheibe ④ und Federscheibensitz ⑤ abnehmen.

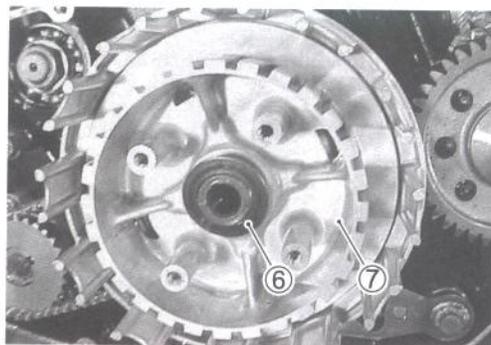


- Die Kupplungs-nabenmutter mit Hilfe des Spezialwerkzeugs abschrauben.

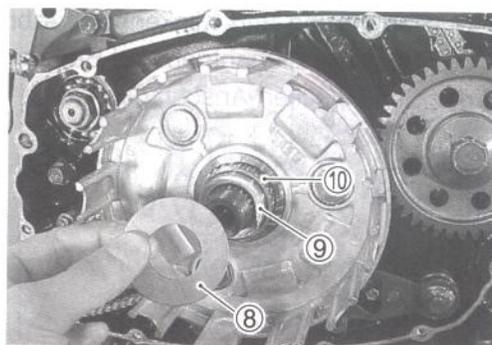
TOOL 09920-53740: Halter für Kupplungs-nabe



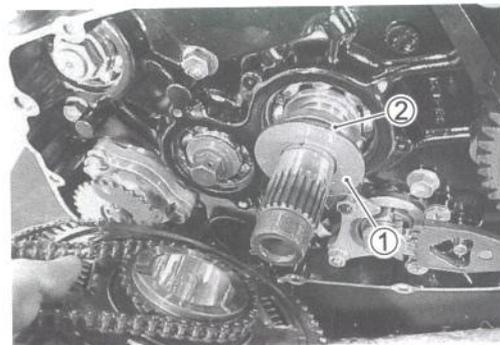
- Scheibe ⑥ und Kupplungs-nabe ⑦ abnehmen.



- Druckscheibe ⑧, Distanzstück ⑨ und Nadelrollenlager ⑩ abnehmen.



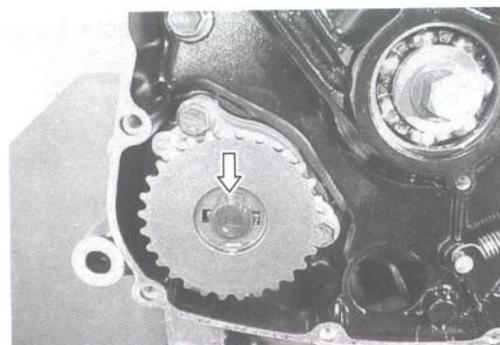
- Primärabtriebsrad-Baugruppe und Ölpumpenantriebskette abnehmen.
- Druckscheibe ① und Distanzstück ② abnehmen.



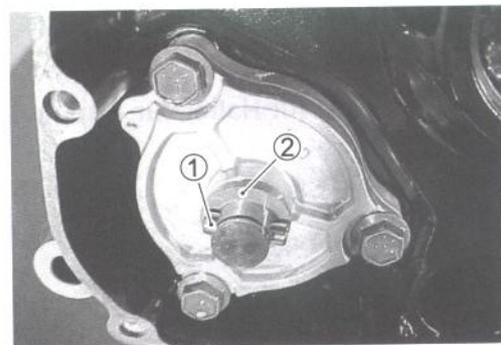
ÖLPUMPE

- Die Ölpumpe nach Entfernen des Sicherungsrings abnehmen.

 09900-06107: Sprengringzange

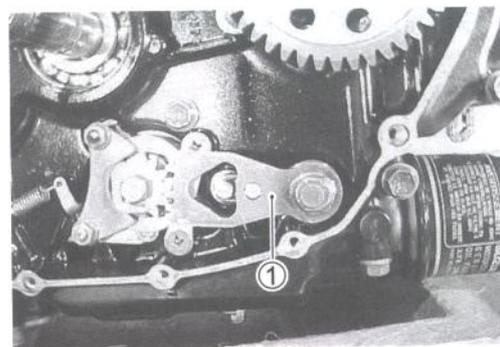


- Stift ① und Scheibe ② abnehmen.

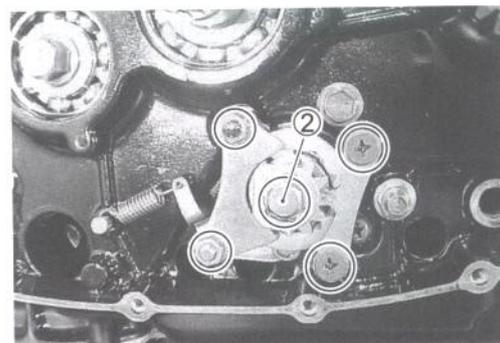


SCHALTUNG

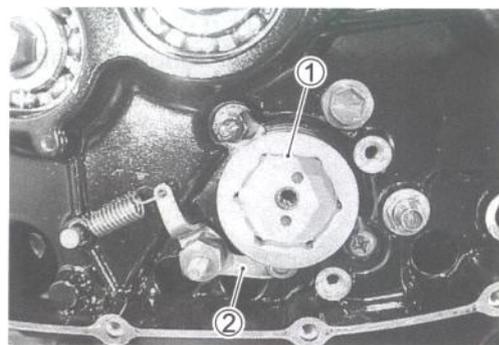
- Die Schaltwelle ① herausziehen.



- Nockenführung und Klinkenheber abnehmen.
- Die Nockenwellenabtriebsrad-Baugruppe nach Herausdrehen der Schalnocken-Anschlagschraube ② abnehmen.



Die Schaltnockenplatte ① abnehmen.
Den Schaltnockenanschlag ② abnehmen.



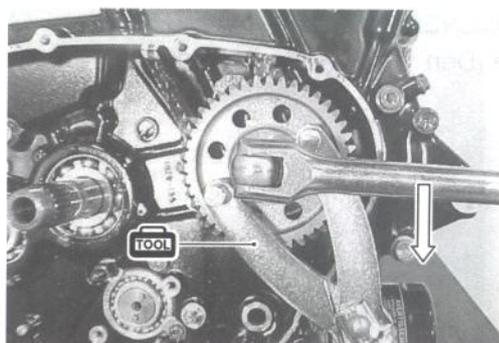
PRIMÄRANTRIEBSRAD

Das Primärantriebsrad nach Herausdrehen der Primärantriebs-
schraube mit Hilfe des Spezialwerkzeugs abnehmen.

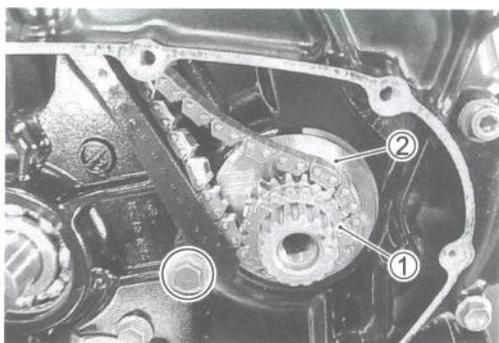
09930-40113: Rotorhalter

ACHTUNG

Diese Schraube hat ein Linksgewinde.
Durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn kann ein Schaden
verursacht werden.



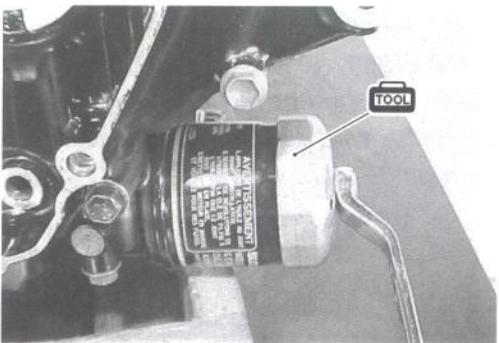
Steuerkettenspanner und Kette abnehmen.
Steuerketten-Antriebsrad ① und Druckscheibe ② abnehmen.



FILTER

Den Ölfilter mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

09915-40610: Ölfilterschlüssel

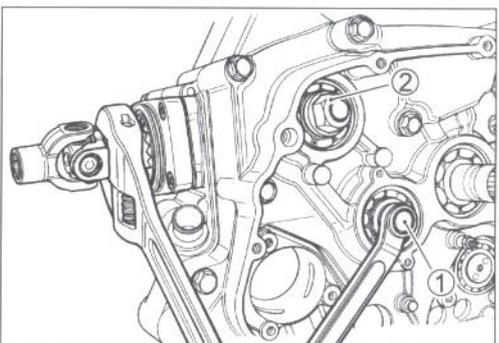


ANTRIEBSWELLENSCHRAUBE/ SEKUNDÄRANTRIEBSRAD-WELLENMUTTER

Das Kreuzgelenk an der Sekundärabtriebsradwelle anbringen.
Während das Kreuzgelenk mit einem Rollgabelschlüssel fest-
gehalten wird, die Antriebswellenschraube ① herausdrehen und
die Sekundärabtriebsrad-Wellenmutter ② abschrauben.

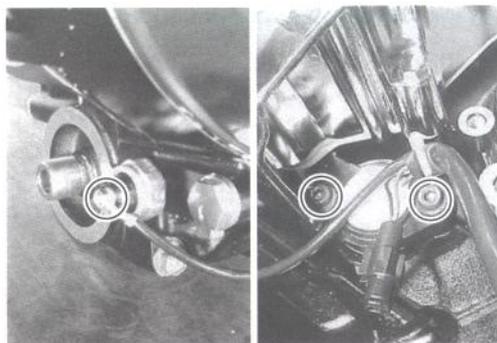
ACHTUNG

Die Antriebswellenschraube ① hat ein Linksgewinde.
Durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn kann ein Schaden
verursacht werden.



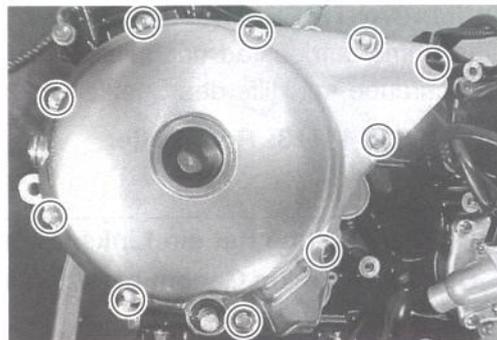
LEERLAUFSCHALTER

- Die Leerlaufschalter-Baugruppe abnehmen.
- Das Öldruckschalter-Zuleitungskabel abnehmen.

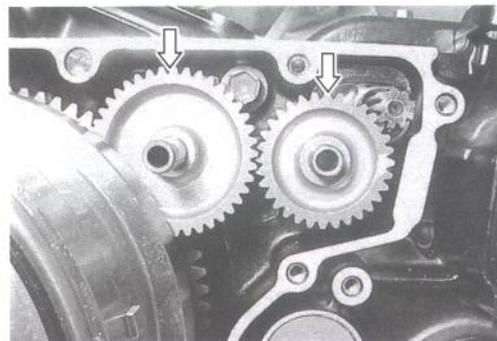


GENERATOR

- Den Generatordeckel abnehmen.



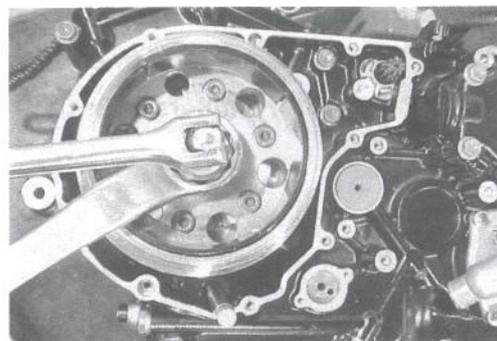
- Starterabtriebsrad und Zwischenrad abnehmen.



- Die Generatorrotorschraube lösen.

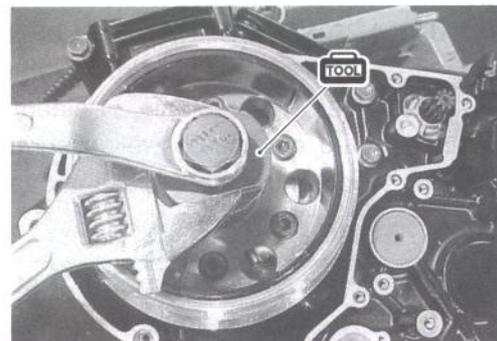
HINWEIS:

Die Rotorschraube nur lösen, nicht ganz herausdrehen. Die Rotor-schraube wird zusammen mit dem Rotorabzieher zum Abnehmen des Rotors verwendet.

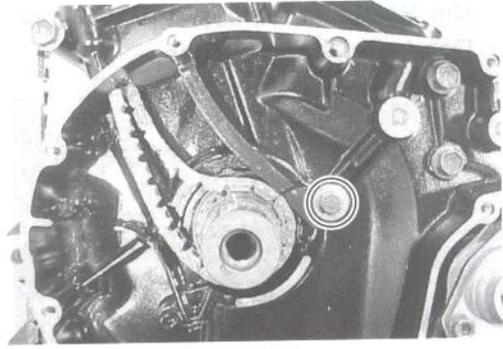


- Die Generatorrotor-Baugruppe mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.
- Den Keil abnehmen.

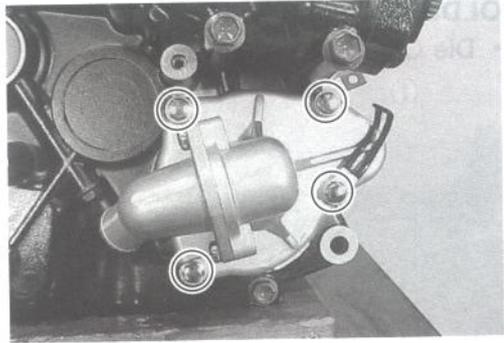
 **09930-33730: Rotorabzieher**



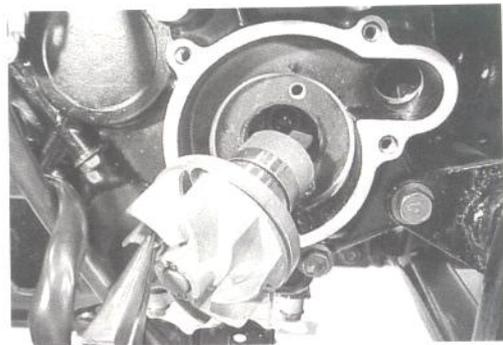
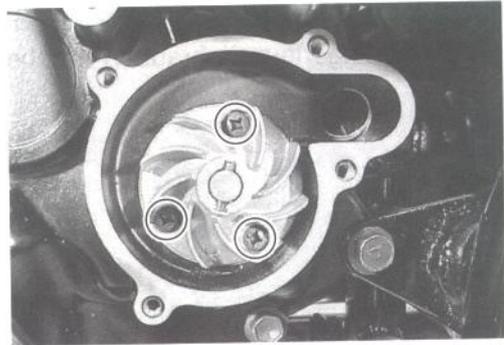
tenspanner und Kette abnehmen.



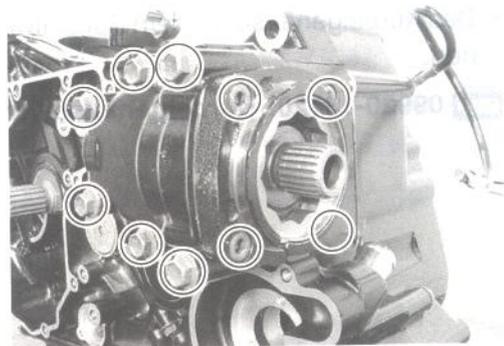
ÖLUMPE
Ölserpumpendeckel abnehmen.



Ölserpumpen-Baugruppe abnehmen.



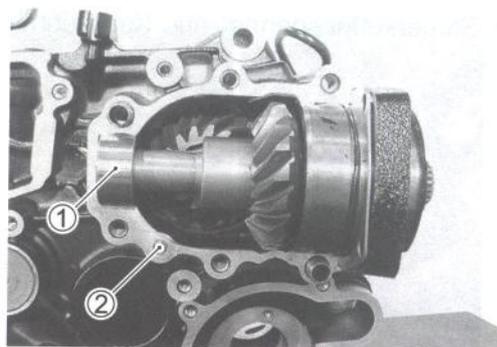
ÖLDRÜCKSTÄBENANLAUFE
Öldruckstabenanlauf-Gehäuseschrauben herausdrehen.
Öldruckstabenanlauf-Gehäuse abnehmen.



Die Sekundärabtriebsrad-Baugruppe abnehmen.

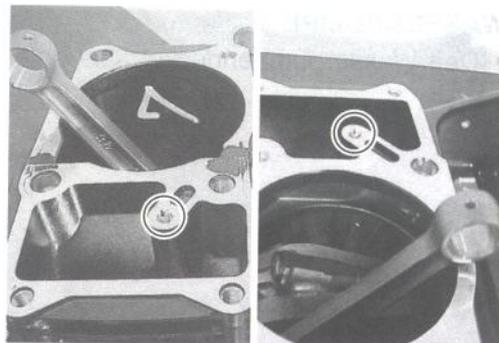
Das Lager ① abnehmen.

Die Öldüse ② abnehmen.



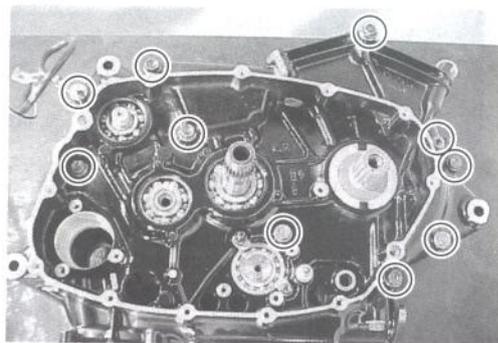
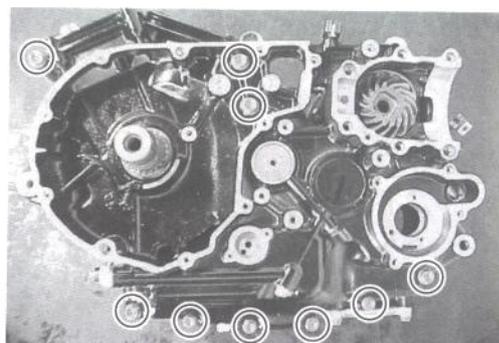
ÖLDÜSE

Die Öldüsen abnehmen.



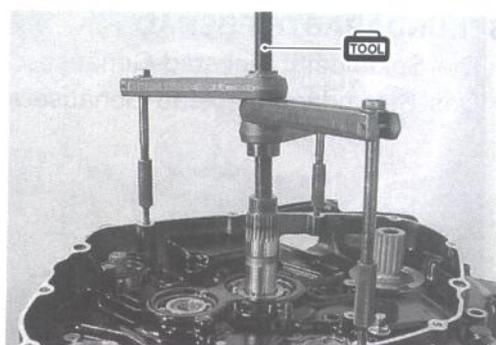
KURBELGEHÄUSE

Die Kurbelgehäuseschrauben herausdrehen.

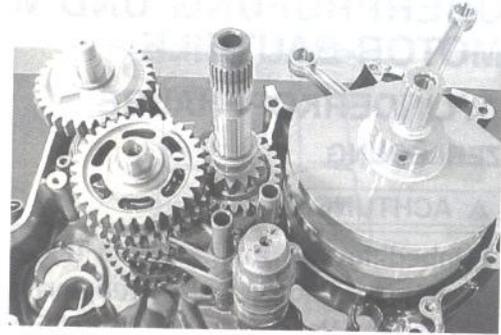


Das Kurbelgehäuse mit dem Spezialwerkzeug in zwei Teile trennen.

09920-13120: Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug

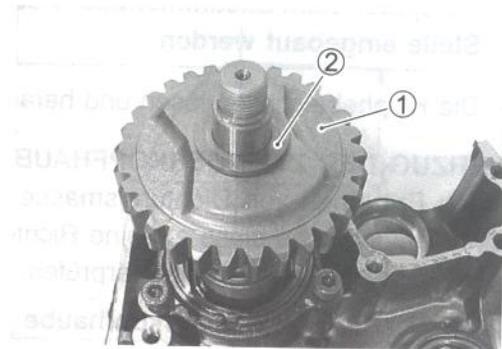


- Die Kurbelwelle abnehmen.
- Schaltgabelwellen und Schaltgabeln abnehmen.
- Das Getriebe abnehmen.

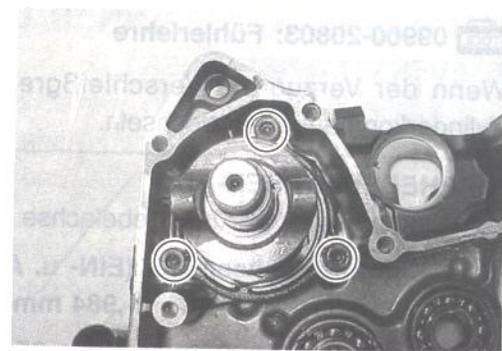


SEKUNDÄRANTRIEBSKEGELRAD

- Das Overdrive-Rad ① und die Buchse ② abnehmen.



- Die Sekundärtriebskegelrad-Baugruppe abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER MOTOR-BAUTEILE

ZYLINDERKOPFHAUBE

ZERLEGUNG

▲ ACHTUNG

Unbedingt alle ausgebauten Teile der Lage nach kennzeichnen, und die Teile gruppiert nach "Zylinder Nr. 1", "Zylinder Nr. 2", "Auslaß" und "Einlaß" ablegen, so daß sie später beim Zusammenbau wieder an ursprünglicher Stelle eingebaut werden.

- Die Kipphebelachsen lösen und herausziehen.

VERZUG DER ZYLINDERKOPFHAUBE

Nach Entfernen von Dichtungsmasse von der Paßfläche der Zylinderkopfhaube diese auf eine Richtplatte setzen und mit einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen.

DATA Verzug der Zylinderkopfhaube
Verschleißgrenze: 0,05 mm

TOOL 09900-20803: Fühlerlehre

Wenn der Verzug die Verschleißgrenze überschreitet, die Zylinderkopfhaube auswechseln.

KIPPHEBELACHSEN-AD.

Den Durchmesser der Kipphebelachse messen.

DATA Kipphebelachsen-AD. (EIN- u. AUSLASS)
Standard: 11,966 – 11,984 mm

TOOL 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

KIPPHEBEL-ID.

Beim Prüfen des Kipphebels ist der Innendurchmesser des Kipphebels und die Nockenwellen-Kontaktzone auf Abnutzung zu kontrollieren.

DATA Kipphebel-ID.
Standard: 12,000 – 12,018 mm

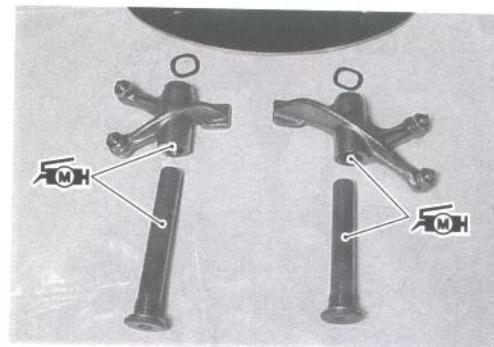
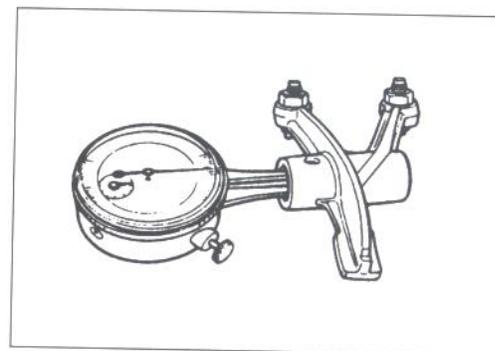
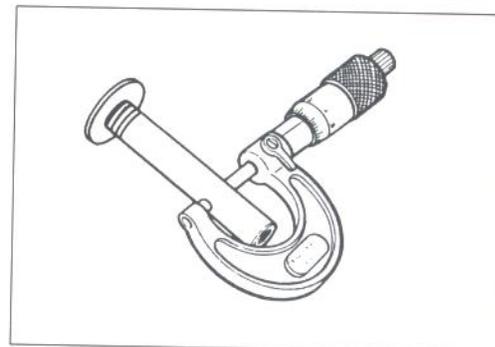
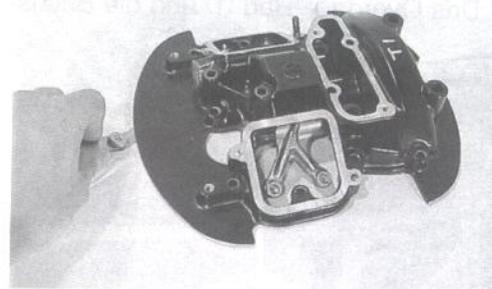
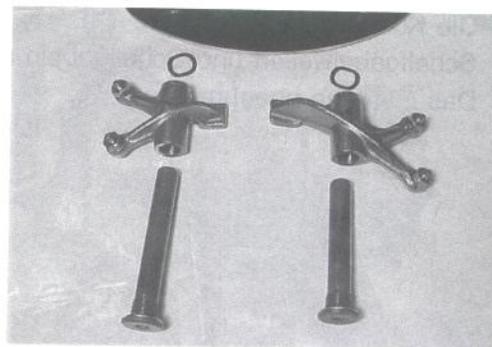
TOOL 09900-20605: Meßschieber mit Meßuhr

ZUSAMMENBAU

- SUZUKI MOLY PASTE auf die Kipphebel und deren Achsen auftragen.

MH 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

U Kipphebelachse: 27 N·m (2,7 kgf·m)



NOCKENWELLE

Die Nockenwellen sind auf Abnutzung sowie auf Schlag der Nocken und Zapfen zu prüfen, wenn anormale Motorgeräusche oder -vibrationen bzw. mangelnde Motorleistung festgestellt worden sind. Jeder dieser Mängel kann auf abgenutzte Nockenwellen zurückzuführen sein.

Die Nockenwellen lassen sich durch die eingepprägten Buchstaben "F" und "R" unterscheiden.

"F": Vordere (Nr. 2) Nockenwelle

"R": Hintere (Nr. 1) Nockenwelle

NOCKENVERSCHLEISS

Abgenutzte Nocken sind häufig die Ursache für falsche Ventilsteuerung, die wiederum zu verminderter Motorleistung führt. Die Nockenverschleißgrenze ist sowohl für die Einlaß- als auch Auslaßnocken durch die Nockenhöhe H bestimmt, die mit einem Mikrometer zu messen ist. Die Nockenwellen auswechseln, wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind.

DATA Nockenhöhe H

Vorne	(EINLASS) : 35,65 mm
	(AUSLASS) : 36,62 mm
Hinten	(EINLASS) : 35,20 mm
	(AUSLASS) : 36,28 mm

TOOL 09900-20202: Mikrometer (25 – 50 mm)

NOCKENWELLEN-LAGERSPIEL

Das Nockenwellen-Lagerspiel bei eingesetzter Nockenwelle messen. Zum Ablesen des Spiels, dessen Grenze wie folgt bestimmt ist, Plastigage verwenden:

DATA Nockenwellen-Lagerspiel

Verschleißgrenze: 0,150 mm

TOOL 09900-22302: Plastigage

HINWEIS:

Zum richtigen Messen des Lagerspiels mit Plastigage muß jegliches Dichtungsmaterial von den Paßflächen von Zylinderkopf und Haube beseitigt werden. SUZUKI BOND "1216B" erst nach Bestimmung des Lagerspiels auftragen.

- Die Zylinderkopfhaubenschrauben gleichmäßig und diagonal auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Zylinderkopfhaubenschrauben

(M6): 10 N·m (1,0 kgf·m)

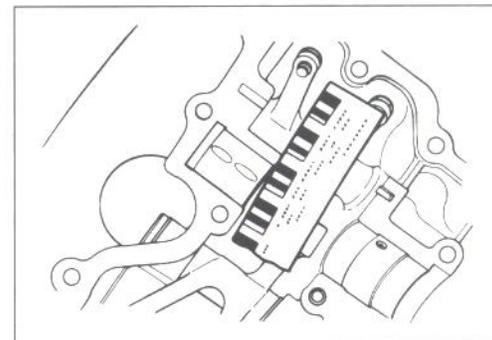
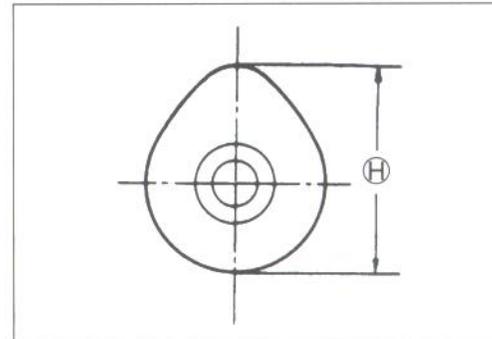
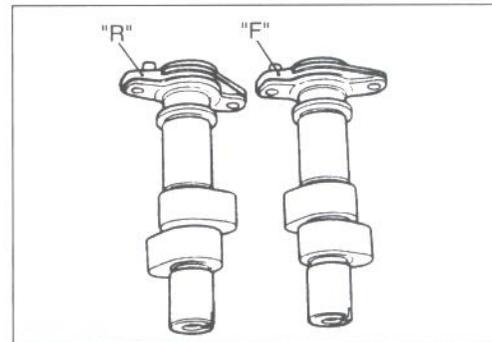
(M8): 24,5 N·m (2,45 kgf·m)

TOOL 09900-20102

HINWEIS:

Die Nockenwellen nicht drehen, wenn Plastigage eingesetzt ist.

Die Zylinderkopfhaube abnehmen, und die Breite des zusammengedrückten Plastigage-Streifens mit der Hüllskala messen. Diese Messung ist am breitesten Teil vorzunehmen.



Wenn das gemessene Nockenwellen-Lagerspiel die Verschleißgrenze überschreitet, den Außendurchmesser der Nockenwelle messen.

Bei inkorrektem Spiel entweder die Zylinderkopf-Baugruppe oder die Nockenwelle austauschen.

DATA Nockenwellenzapfen-AD.

(Kettenradseite): 24,959 – 24,980 mm

(Andere Seite) : 19,959 – 19,980 mm

TOOL 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

NOCKENWELLENSCHLAG

Den Schlag mit einer Meßuhr feststellen. Die Nockenwelle austauschen, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

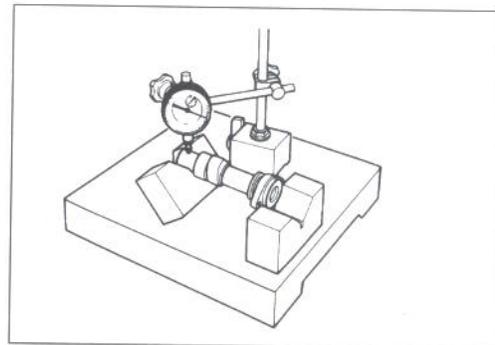
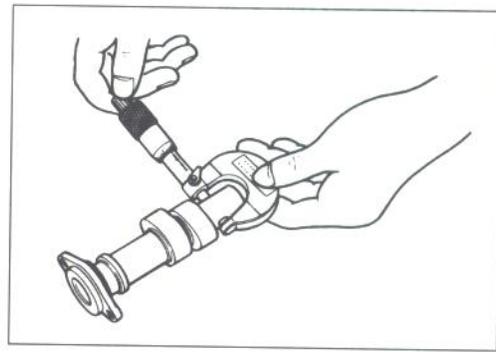
DATA Nockenwellenschlag (EIN- u. AUSLASS)

Verschleißgrenze: 0,10 mm

TOOL 09900-20606: Meßuhr (1/100, 10 mm)

09900-20701: Magnetständer

09900-21304: Prismenauflageblöcke (100 mm)



STEUERKETTENSPELLER UND -FÜHRUNG

STEUERKETTENSPELLER

Zum Antrieb der Nockenwellen werden zwei Steuerkettenspanner an den jeweiligen Nockenwellen-Antriebsketten verwendet. Den Ratschenmechanismus entriegeln, und die Druckstange in Position bringen, um zu überprüfen, ob sie sich gleichmäßig bewegt. Falls irgendwelche Schwergängigkeit oder ein Defekt des Ratschenmechanismus festgestellt wird, die Steuerkettenspanner-Baugruppe durch eine neue ersetzen.

Die Steuerkettenspanner können durch die Prägungen "F" und "R" unterschieden werden.

"F": Vorderer (Nr. 2) Steuerkettenspanner

"R": Hinterer (Nr. 1) Steuerkettenspanner

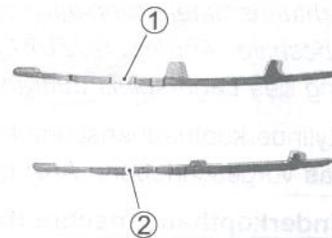
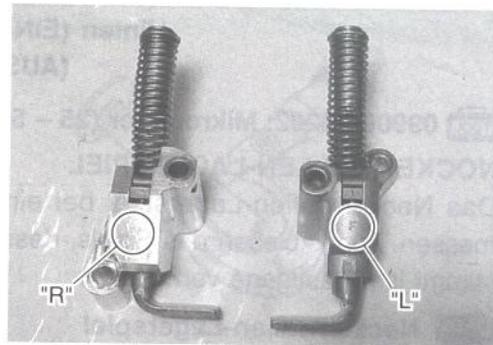
STEUERKETTENFÜHRUNG

Die Kontaktfläche der Steuerkettenführung auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen. Falls irgendein Schaden festgestellt wird, erneuern.

Zwei Arten von Steuerkettenführungen werden an den jeweiligen Nockenwellen-Antriebsketten verwendet.

①: Für vorderen Zylinder

②: Für hinteren Zylinder

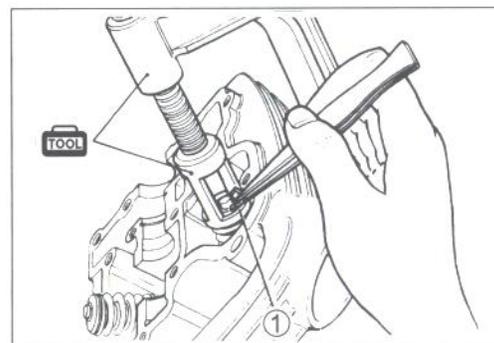


ZYLINDERKOPF

VENTIL- UND VENTILFEDER-ZERLEGUNG

- Die Ventildfedern mit den Spezialwerkzeugen zusammendrücken, und die beiden Keilhälften ① vom Ventilschaft abnehmen.

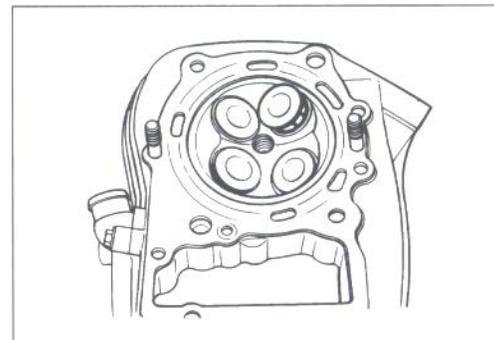
TOOL 09916-14510: Ventildfederheber
 09916-14910: Aufsatz für Ventildfederheber
 09916-84511: Pinzette



- Ventildfederteller, Innenfeder und Außenfeder abnehmen.
- Das Ventil von der anderen Seite herausziehen.
- Ventilschaftdichtung und Ventildfersitz abnehmen.

HINWEIS:

Mit dem Ausbau der Ventile ist die normale Zerlegungsarbeit abgeschlossen. Falls die Überprüfung relevanter Teile ergeben hat, daß Ventilfehrungen zum Austausch ausgebaut werden müssen, die unter Ventilfehrungswartung angegebenen Schritte durchführen. (☞ 3-27)



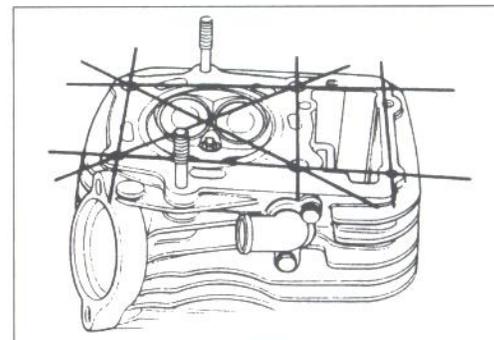
ZYLINDERKOPF-VERZUG

- Die Brennräume entkohlen.

Die Dichtfläche des Zylinderkopfs mit einem Richtlineal und einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen, indem an mehreren Stellen gemessen wird, wie gezeigt. Wenn der größte Meßwert an irgendeiner Position des Richtlineals die Verschleißgrenze überschreitet, den Zylinderkopf auswechseln.

DATA Zylinderkopf-Verzug
 Verschleißgrenze: 0,05 mm

TOOL 09900-20803: Fühlerlehre



VENTILSITZFLÄCHEN-VERSCHLEISS

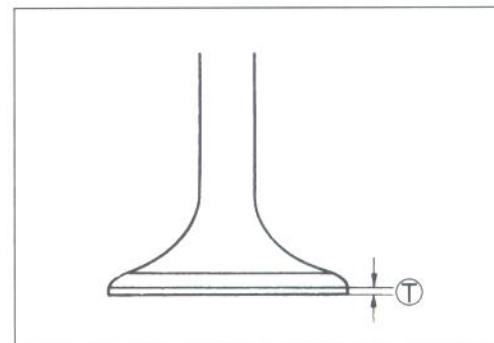
Jedes Ventil einer Sichtprüfung auf Abnutzung seiner Sitzfläche unterziehen. Jedes Ventil mit einer anormal abgenutzten Sitzfläche auswechseln.

Die Dicke ① nimmt mit zunehmendem Verschleiß ab.

Die Dicke messen; auswechseln, wenn die Dicke bis auf die Verschleißgrenze reduziert ist.

DATA Ventiltellerdicke
 Verschleißgrenze ①: 0,5 mm

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre



VENTILSCHAFTSCHLAG

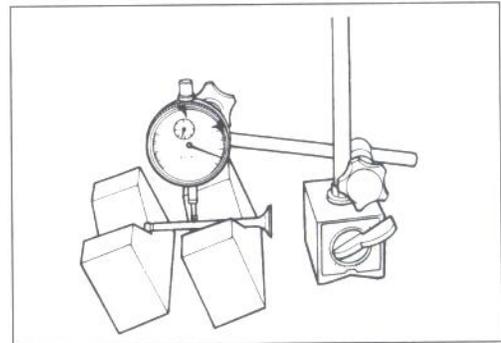
Das Ventil wie gezeigt in Prismenauflageblöcke setzen, und dessen Schlag mit einer Meßuhr überprüfen.

Wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet, muß das Ventil ausgewechselt werden.

DATA Ventilschaftschlag

Verschleißgrenze: 0,05 mm

- TOOL** 09900-20701: Magnetständer
 09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)
 09900-21304: Prismenauflageblöcke

**VENTILTeller-RADIALSCHLAG**

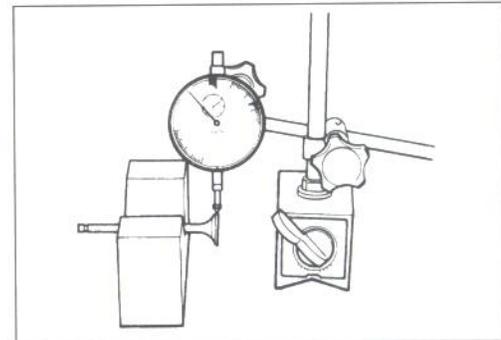
Die Meßuhr in rechtem Winkel zur Ventiltellerfläche ansetzen, und den Ventilteller-Radialschlag messen.

Wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet, das Ventil auswechseln.

DATA Ventilteller-Radialschlag

Verschleißgrenze: 0,03 mm

- TOOL** 09900-20701: Magnetständer
 09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)
 09900-21304: Prismenauflageblock

**VENTILSCHAFT-ABWEICHUNG**

Das Ventil etwa 10 mm vom Ventilsitz abheben. Die Ventilschaft-Abweichung in zwei Richtungen, "X" und "Y", senkrecht zueinander messen, indem die Meßuhr wie gezeigt angesetzt wird. Wenn die gemessene Abweichung die Verschleißgrenze (siehe unten) überschreitet, bestimmen, ob das Ventil oder die Ventilfehrung erneuert werden sollte.

DATA Ventilschaft-Abweichung (EIN- u. AUSLASS)

Verschleißgrenze: 0,35 mm

- TOOL** 09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)
 09900-20701: Magnetständer

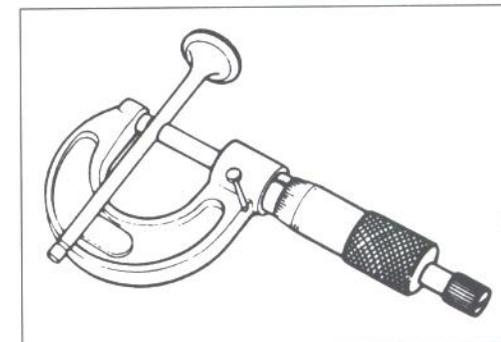
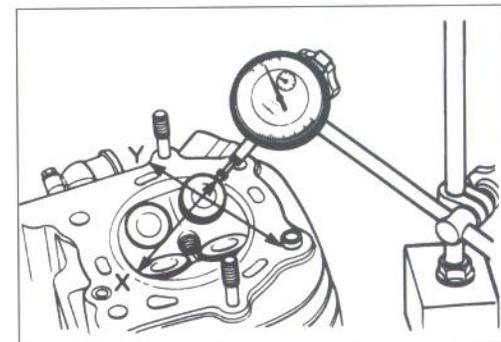
VENTILSCHAFT-ABNUTZUNG

Wenn der Ventilschaft bis zur Verschleißgrenze abgenutzt ist, wie mit einem Mikrometer gemessen, und das Spiel die angegebene Verschleißgrenze überschreitet, das Ventil auswechseln; wenn der Schaft innerhalb der Toleranz liegt, die Führung auswechseln. Nach Austausch eines Ventils oder einer Führung muß stets das Spiel nachkontrolliert werden.

DATA Ventilschaft-AD.

Standard (EINLASS) : 5,475 – 5,490 mm
 (AUSLASS) : 5,455 – 5,470 mm

- TOOL** 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)



VENTILFÜHRUNGSWARTUNG

- Die Ventilfehrung mit dem Spezialwerkzeug zur Ein- oder Auslaßkipphelbelseite austreiben.

TOOL 09916-44910: Aus-/Einbauwerkzeug für Ventilfehrungen

HINWEIS:

- * Die abgenommenen Ventilfehrung-Unterbaugruppen wegwerfen.
- * Als Austauscherte sind nur Übergrößen-Ventilfehrungen erhältlich. (Teile-Nr. 11115-38A71)
- Die Ventilfehrungsbohrungen im Zylinderkopf mit Reibahle (10,8 mm) und Griff nacharbeiten.

TOOL 09916-34580: Ventilfehrungsbohrung-Reibahle
09916-34542: Reibahlengriff

- Die Schaftöffnung jeder Ventilfehrung ebenfalls einölen, und die Föhrung mit den Spezialwerkzeugen in die Föhrungsbohrung eintreiben.

TOOL 09916-44910: Aus-/Einbauwerkzeug für Ventilfehrungen
09916-44920: Ventilfehrungseinbauwerkzeug-Aufsatz

⚠ ACHTUNG

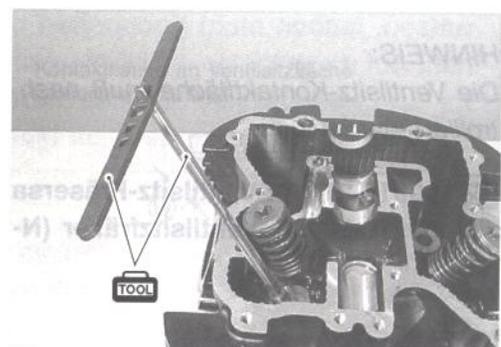
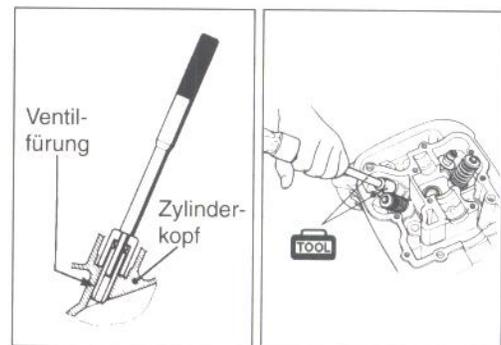
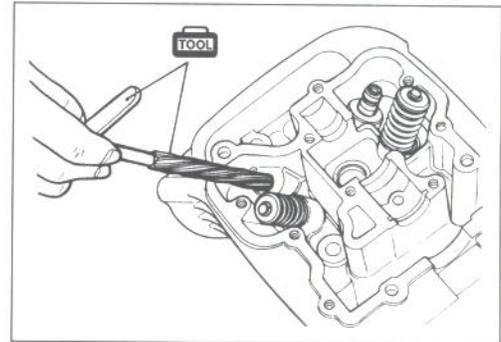
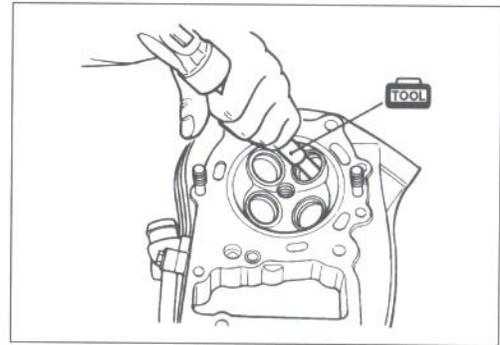
Wenn die Ventilfehrungsbohrung vor Eintreiben der neuen Föhrung nicht geölt wird, kann die Föhrung oder der Kopf beschädigt werden.

- Nach Einpassen aller Ventilfehrungen deren Föhrungsbohrungen mit einer 5,5-mm-Reibahle nacharbeiten. Die Föhrung nach dem Ausreiben unbedingt reinigen und ölen.

TOOL 09916-34550: Ventilfehrungsreibahle
09916-34542: Reibahlengriff

HINWEIS:

Die Reibahle vom Brennraum her einsetzen, und den Reibahlengriff stets im Uhrzeigersinn drehen.



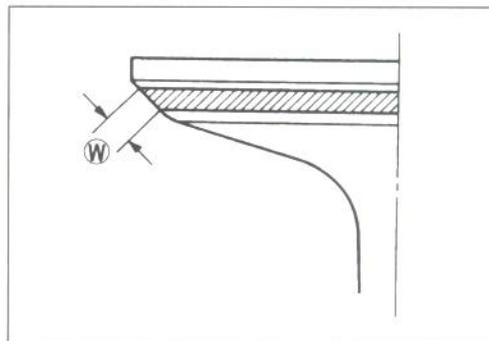
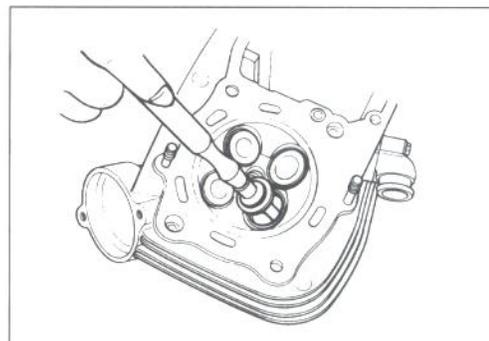
VENTILSITZBREITE

- Den Ventilsitz gleichmäßig mit Preußisch Blau beschichten. Das Ventil einpassen und den beschichteten Sitz mit der Ventilsitzfläche in drehender Weise anklopfen, um einen klaren Abdruck des Sitzkontakts zu erhalten. Bei diesem Arbeitsschritt zum Festhalten des Ventiltellers das Ventil-Läppwerkzeug verwenden.
- Der ringförmige Farbabdruck an der Ventilsitzfläche muß durchgehend sein und darf keine Unterbrechungen aufweisen. Außerdem muß die Breite des Farbrings, die die Sitzbreite darstellt, der folgenden Vorschrift entsprechen:

DATA Ventilsitzbreite W
Standard: 0,9 – 1,1 mm

TOOL 09916-10911: Ventil-Läppwerkzeugsatz

Wenn eine der Anforderungen nicht erfüllt ist, den Sitz wie nachfolgend beschrieben korrigieren:



VENTILSITZ-WARTUNG

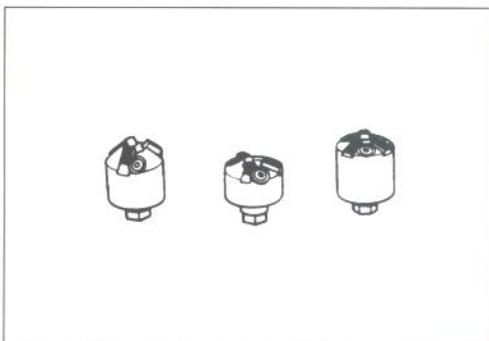
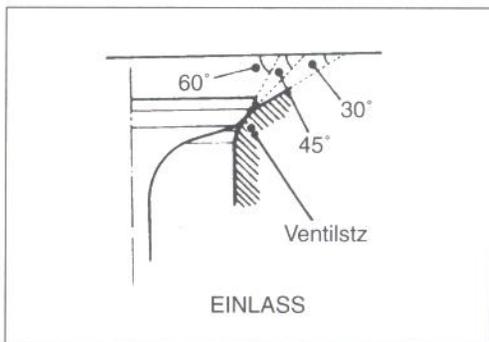
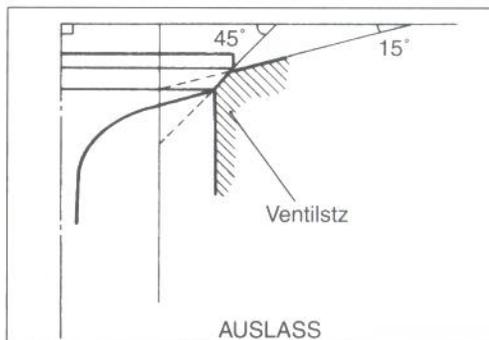
Die Ventilsitze für die Einlaß- und Auslaßventile sind auf vier verschiedene Winkel zugearbeitet. Die Sitzkontaktfläche ist auf 45° zugearbeitet.

	EINLASS	AUSLASS
15°		N-121
30°	N-128	
45°	N-128	N-122
60°	N-111	

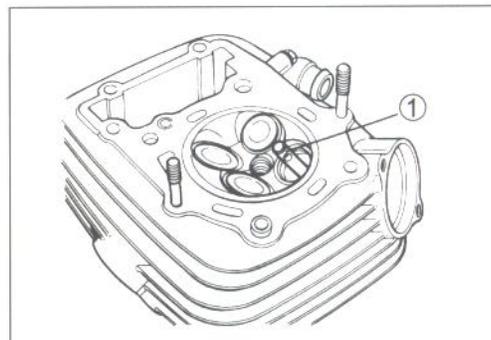
HINWEIS:

Die Ventilsitz-Kontaktfläche muß nach jedem Schnitt nachkontrolliert werden.

TOOL 09916-21110: Ventilsitz-Fräasersatz
 09916-22430: Ventilsitzfräser (N-128)

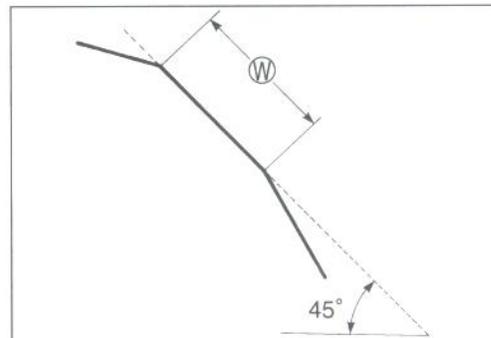


- Den Volldorn ① (09916-24450; N-100-5.52) unter leichtem Drehen einsetzen. Den Treibdorn gut zum Sitzen bringen. Den 45°-Fräser, Aufsatz und T-Griff ansetzen.



ANFÄNGLICHER SITZSCHNITT

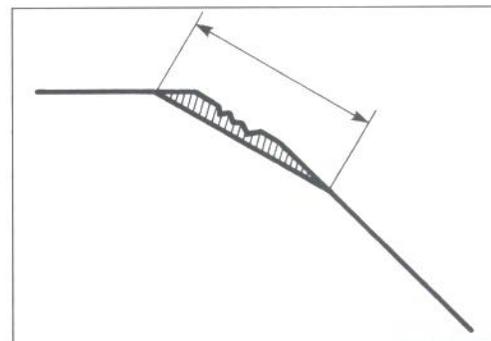
- Den Sitz mit dem 45°-Fräser entzundern und bereinigen. Den Fräser um eine oder zwei Drehungen drehen.
- Die Ventilsitzbreite \textcircled{W} nach jedem Schnitt messen.



- Wenn der Ventilsitz ausgefressen oder verbrannt ist, muß er mit dem 45°-Fräser noch weiter nachgearbeitet werden.

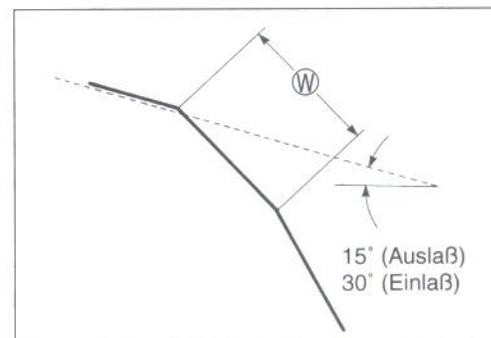
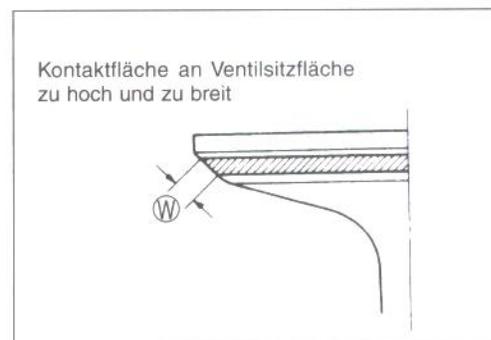
HINWEIS:

Nur den unbedingt notwendigen Betrag vom Sitz abnehmen, damit der Ventilschaft nicht zu nahe an die Nockenwelle kommen kann.



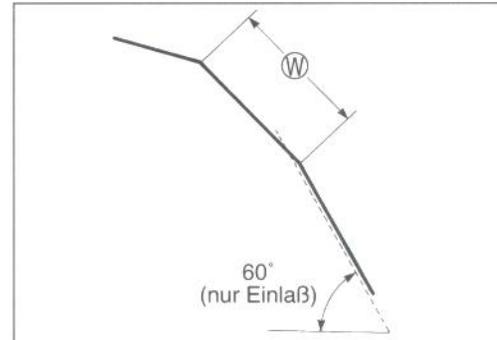
OBERER VERENGUNGSSCHNITT

- Wenn die Kontaktzone \textcircled{W} am Ventil zu hoch oder zu breit ist, den 15°-Fräser für die Auslaßseite und den 30°-Fräser für die Einlaßseite verwenden, um die Kontaktzone abzusenken und zu verengen.



UNTERER VERENGUNGSSCHNITT

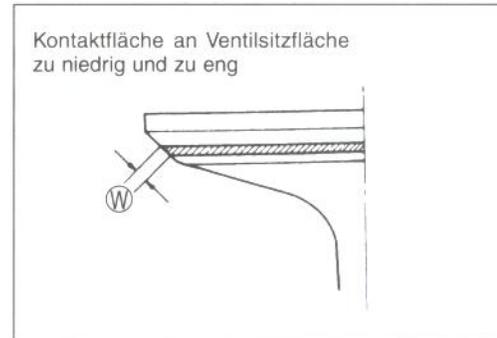
- Wenn die Kontaktzone \textcircled{W} zu breit oder zu niedrig ist, den 60°-Fräser verwenden (nur Einlaßseite), um die Kontaktzone zu verengen und anzuheben.

**ENDGÜLTIGER SITZSCHNITT**

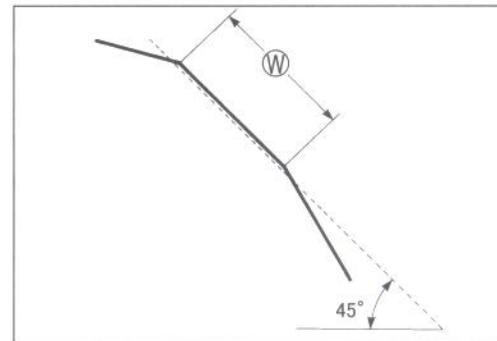
- Wenn die Kontaktzone \textcircled{W} zu niedrig oder zu eng ist, den 45°-Fräser verwenden, um die Kontaktzone anzuheben und zu verbreitern.

HINWEIS:

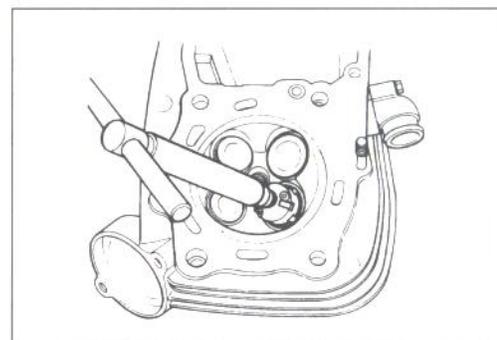
Nach Schneiden der Winkel von 15°, 30° und 60° kann es vorkommen, daß der Ventilsitz (45°) zu schmal ist. In diesem Fall den Ventilsitz auf die richtige Breite nachschneiden.



- Nachdem die gewünschte Sitzposition und -breite erhalten worden ist, den 45°-Fräser ganz leicht ansetzen, um jegliche durch den vorigen Schnittbetrieb verursachte Grate zu beseitigen.

**▲ ACHTUNG**

Nach dem letzten Schnitt keine Läppmasse verwenden. Der fertige Ventilsitz soll eine samtartige Oberfläche aufweisen, jedoch nicht hochpoliert oder glänzend aussehen. Auf diese Weise erhält man eine weiche Oberfläche für den endgültigen Sitz des Ventils, der während der ersten wenigen Sekunden des Motorbetriebs eintritt.

**HINWEIS:**

Nach Warten der Ventilsitze unbedingt das Ventilspiel nachkontrollieren, nachdem der Zylinderkopf wieder angebracht worden ist. (☞ 2-6)

- Kopf- und Ventil-Bauteile reinigen und zusammenbauen. Ein- und Auslaßkanal mit Benzin füllen, um auf Undichtigkeit zu überprüfen.
- Falls irgendeine Undichtigkeit festgestellt wird, Ventilsitz und Ventilsitzfläche auf Grate und andere Mängel überprüfen, die richtiges Abdichten des Ventils verhindern könnten.

▲ WARNUNG

Beim Umgang mit Benzin äußerste Vorsicht walten lassen.



ZUSTAND DES VENTILSCHAFTENDES

Die Ventilschaftendfläche auf Fresser und Abnutzung überprüfen. Bei Lochfraß oder Abnutzung am Ventilschaftende kann dieses nachgearbeitet werden, vorausgesetzt, daß dadurch die Länge ① nicht unter die Verschleißgrenze sinkt. Falls diese Länge die Verschleißgrenze unterschreitet, muß das Ventil ausgewechselt werden.

DATA Ventilschaftendlänge
Verschleißgrenze: 3,1 mm

VENTILFEDER

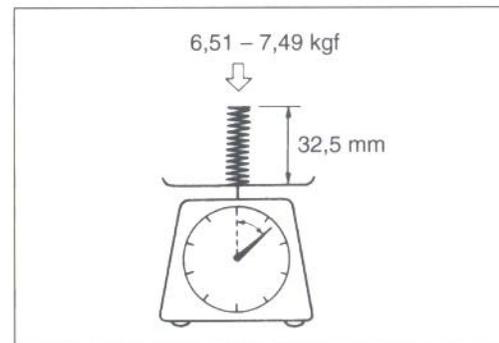
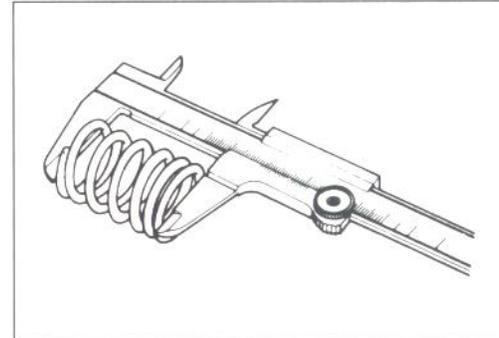
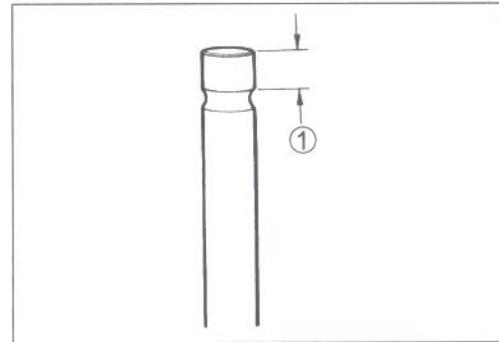
Die Kraft der Schraubenfeder sorgt für engen Ventil Sitz. Ermüdete Federn können zu verminderter Motorleistung führen und sind in den meisten Fällen die Ursache für einen ratternden Ventilmechanismus.

Die Ventildfedern auf richtige Stärke überprüfen, indem ihre Längen in unbelastetem Zustand und auch die zum Zusammendrücken der Federn erforderliche Kraft gemessen werden. Wenn die Länge einer Feder die Verschleißgrenze unterschreitet, oder wenn die zum Zusammendrücken der Feder erforderliche Kraft nicht vorschriftsgemäß ist, sowohl die Innen- als auch die Außenfeder als Satz auswechseln.

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre

DATA Länge der Ventildfeder in unbelastetem Zustand (EIN- u. AUSLASS)
Verschleißgrenze INNEN : 38,3 mm
AUSSEN : 40,1 mm

DATA Ventildfeder Spannung (EIN- u. AUSLASS)
Standard INNEN : 6,51 – 7,49 kgf/32,5 mm
AUSSEN : 12,09 – 13,91 kgf/36,0 mm



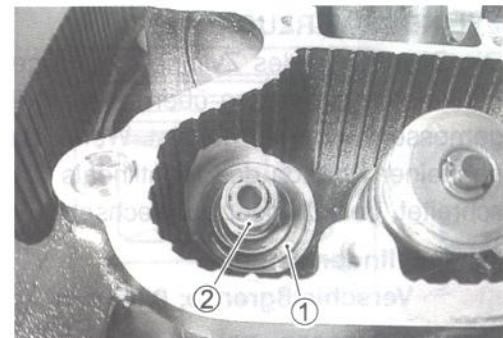
VENTIL- UND VENTILFEDER-MONTAGE

- Die unteren Ventildfeder Sitze ① anbringen.
- Jeden Simmerring einölen, und den Simmerring ② mit dem Spezialwerkzeug preßpassen.

TOOL 09916-44910: Aus-/Einbauwerkzeug für Ventildführungen

⚠ ACHTUNG

Den Simmerring nicht wiederverwenden.



- Die Ventilschäfte rundum und über die volle Länge ohne Unterbrechung mit qualitativ hochwertigem Molybdändisulfid-Schmiermittel (SUZUKI MOLY PASTE) beschichten, und die Ventile einsetzen.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

▲ ACHTUNG

Beim Einsetzen jedes Ventils darauf achten, die Lippe der Schaftdichtung nicht zu beschädigen.

- Die Ventildedern mit dem engen Wicklungsende (A) zum Zylinderkopf weisend einsetzen.
 (B): Weites Wicklungsende.

- Den Ventildederteller aufsetzen, die Feder mit Hilfe des Ventildederhebers nach unten drücken, die beiden Keilhälften am Schaftende einpassen, und den Heber lösen, damit sich der Keil (1) zwischen Sitz und Schaft einklemmen kann. Sicherstellen, daß die gerundete Lippe (2) des Keils richtig in der Nut (3) im Schaftende zum Sitzen kommt. (3) in the stem end.

 09916-14510: Ventildederheber
 09916-14910: Aufsatz für Ventildederheber
 09916-84511: Pinzette

▲ ACHTUNG

Unbedingt jede Feder, jedes Ventil und jeden Federteller wieder an ursprünglicher Position anbringen.

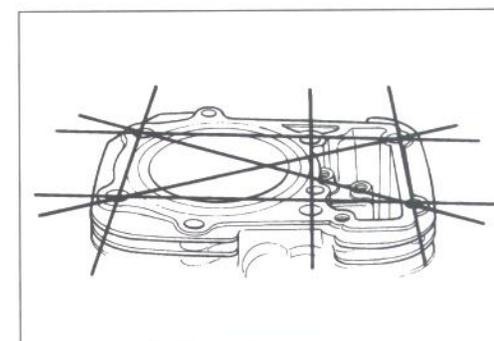
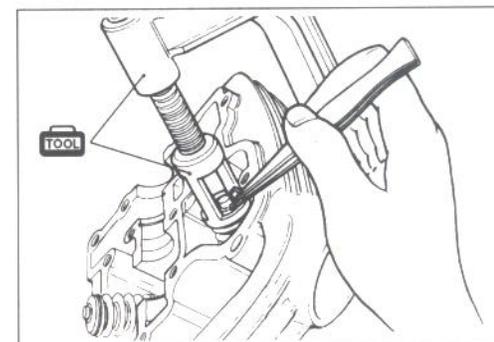
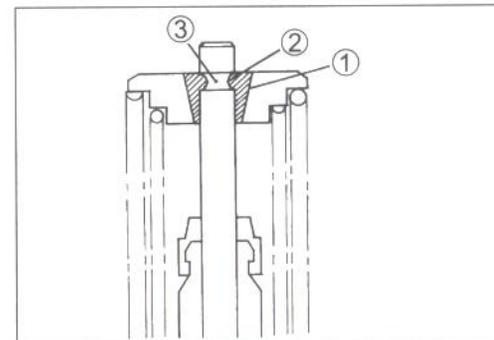
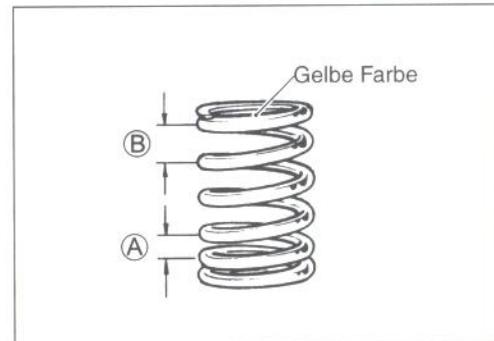
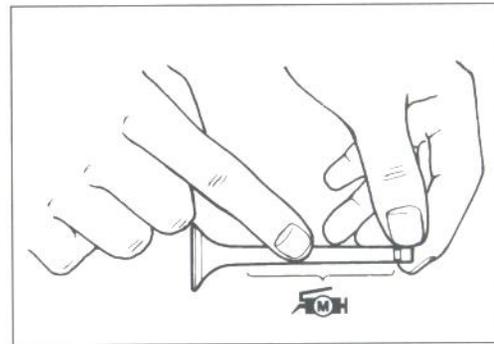
ZYLINDER

ZYLINDER-VERZUG

Die Dichtfläche des Zylinders mit einem Richtlineal und einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen, indem an mehreren Stellen gemessen wird, wie gezeigt. Wenn der größte Meßwert an irgendeiner Position des Richtlineals die Verschleißgrenze überschreitet, den Zylinder auswechseln.

 **Zylinder-Verzug**
 Verschleißgrenze: 0,05 mm

 09900-20803: Fühlerlehre



ZYLINDERBOHRUNG

Den Zylinderbohrungsdurchmesser an sechs Stellen messen. Falls irgendeine Messung die Verschleißgrenze überschreitet, den Zylinder überholen, und den Kolben durch einen Übergrößkolben ersetzen, oder den Zylinder austauschen. Wurde ein Zylinder (wegen Überschreitung der Verschleißgrenzen) ausgeschliffen, müssen auch die anderen Zylinder entsprechend ausgeschliffen werden. Anderenfalls können durch die Imbalance übermäßige Vibrationen verursacht werden.

DATA Zylinderbohrung

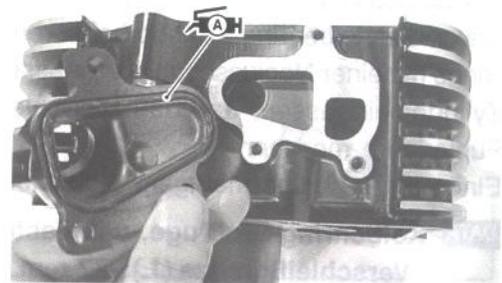
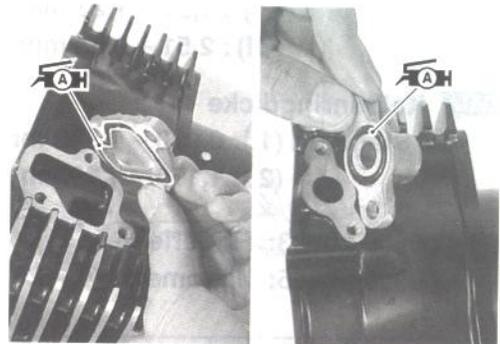
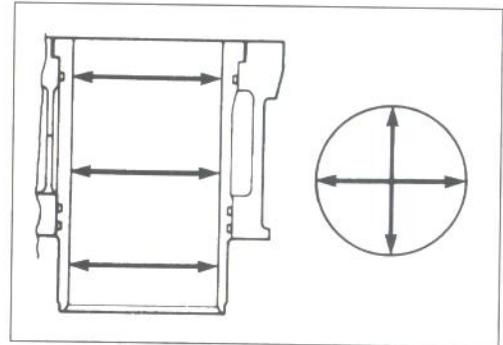
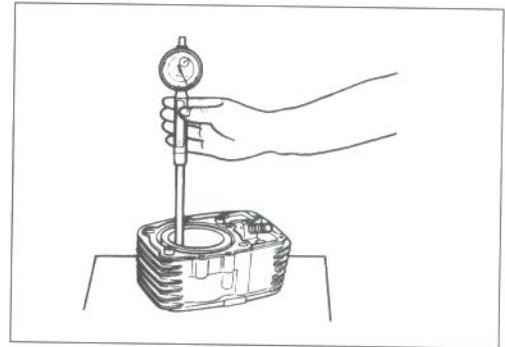
Verschleißgrenze: 83,085 mm

TOOL 09900-20508: Zylinderlehrensatz

HINWEIS:

Beim Anbringen der Wasserverbindung an den Zylinder die neuen O-Ringe einfetten.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
 (Für andere Vertriebsgebiete)



KOLBEN

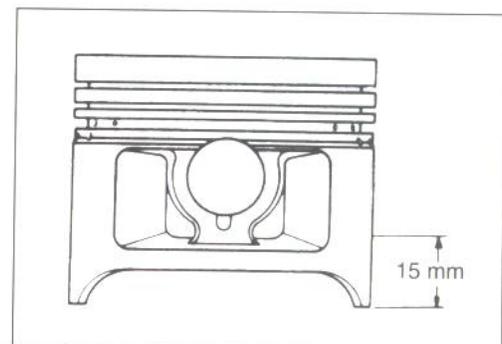
KOLBENDURCHMESSER

Den Außendurchmesser des Kolbens an der in der Abbildung gezeigten Stelle mit einem Mikrometer messen. Wenn das Meßergebnis die Verschleißgrenze unterschreitet, den Kolben austauschen.

DATA Kolbendurchmesser

Verschleißgrenze: 82,880 mm

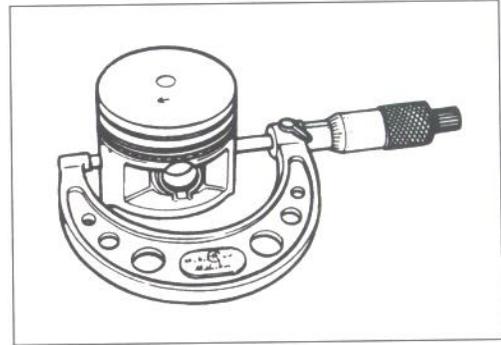
TOOL 09900-20204: Mikrometer (75 – 100 mm)



LAUFSPIEL DES KOLBENS IM ZYLINDER

Wenn das Laufspiel des Kolbens im Zylinder, basierend auf der obigen Messung, die folgende Grenze überschreitet, den Zylinder überholen und einen Übergrößenkolben verwenden, bzw. sowohl Zylinder als auch Kolben austauschen.

DATA Laufspiel des Kolbens im Zylinder
 Verschleißgrenze: 0,12 mm
 Kolbenübergröße: 0,5, 1,0 mm

**KOLBENRING-NUTENSPIEL**

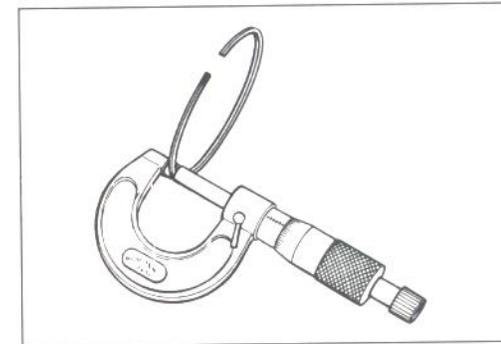
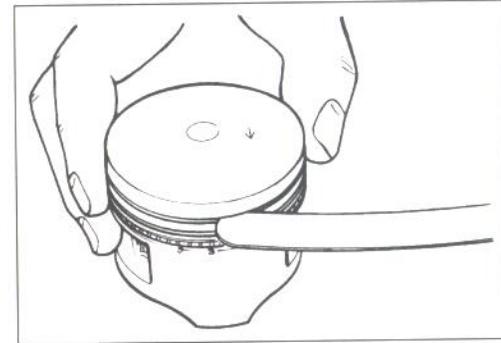
Das Seitenspiel des 1. und 2. Rings mit einer Fühlerlehre messen. Falls irgendein Spiel die Verschleißgrenze überschreitet, sowohl Kolben als auch Kolbenringe austauschen.

DATA Kolbenring-Nutenspiel
 Verschleißgrenze (1.): 0,18 mm
 (2.): 0,15 mm

DATA Kolbenringnutenbreite
 Standard (1.) : 1,01 – 1,03 mm
 (2.) : 1,21 – 1,23 mm
 (Öl) : 2,51 – 2,53 mm

DATA Kolbenringdicke
 Standard (1.): 0,970 – 0,990 mm
 (2.): 1,170 – 1,190 mm

TOOL 09900-20803: Fühlerlehre
 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

**KOLBENRING-STOSSFUGE, BELASTET UND UNBELASTET**

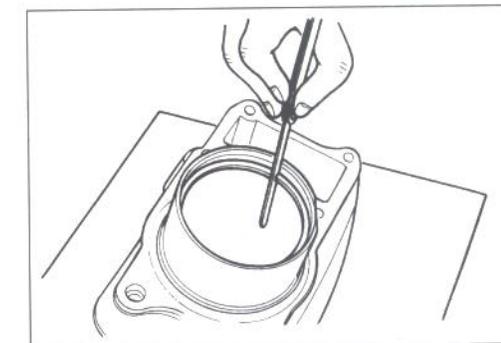
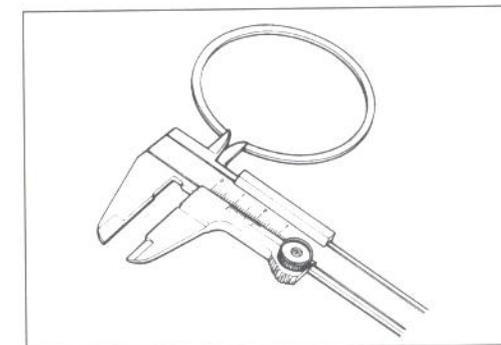
Bevor die Kolbenringe angebracht werden, die Stoßfuge jedes Rings mit einer Noniusschublehre messen. Dann den Ring in den Zylinder einpassen, und das Stoßspiel jedes Rings mit einer Fühlerlehre messen.

Einen Ring mit übermäßigem Stoßspiel austauschen.

DATA Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet
 Verschleißgrenze (1.): 7,7 mm
 (2.): 9,4 mm

DATA Kolbenring-Stoßfuge
 Verschleißgrenze (1.): 0,70 mm
 (2.): 0,70 mm

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre
 09900-20803: Fühlerlehre



Übergrößen-Kolbenring

Die folgenden beiden Übergrößen-Kolbenringtypen werden verwendet. Sie tragen die folgenden Kennnummern.

GRÖSSE	1.	2.
0,5 mm Übergröße	50	50
1,0 mm Übergröße	100	100

Übergrößen-Ölabstreifring

Die folgenden beiden Übergrößen-Ölabstreifringe sind als Sonderzubehörteile erhältlich. Sie tragen die folgenden Kennmarken.

GRÖSSE	FARBE
STANDARD	KEINE
0,5 mm Übergröße	Rot
1,0 mm Übergröße	Gelb

Übergrößen-Seitenschiene

Zur Identifizierung der Seitenschiene einfach den Außendurchmesser messen, da sie nicht speziell markiert ist.

KOLBENBOLZEN UND KOLBENBOLZENBOHRUNG

Den Kolbenbolzen-Bohrungsdurchmesser mit einer Kleinbohrungslehre, den Kolbenbolzen-Außendurchmesser mit einem Mikrometer messen. Wenn der Meßwert die folgende Verschleißgrenze überschreitet, sowohl Kolben als auch Kolbenbolzen austauschen.

DATA Kolbenbolzenbohrung-ID.

Verschleißgrenze: 20,030 mm

TOOL 09900-20602: Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)

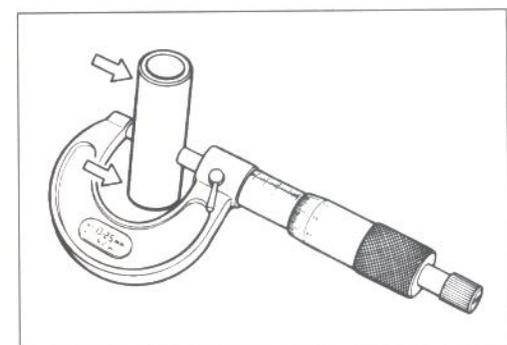
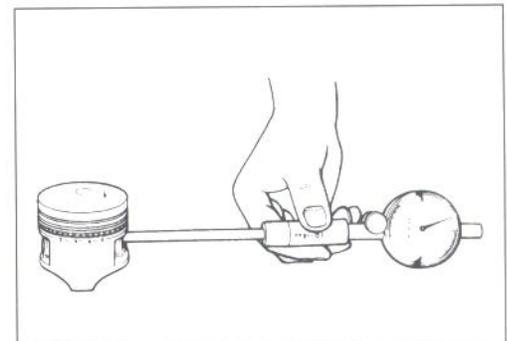
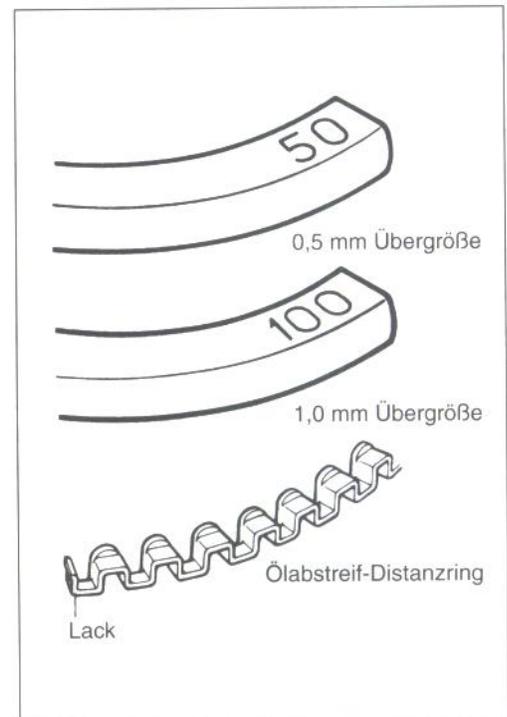
09900-22403: Kleinbohrungslehre (18 – 35 mm)

Den Kolbenbolzen-Außendurchmesser an drei Positionen mit einem Mikrometer messen.

DATA Kolbenbolzen-AD.

Verschleißgrenze: 19,980 mm

TOOL 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)



KOLBENRING-EINBAU

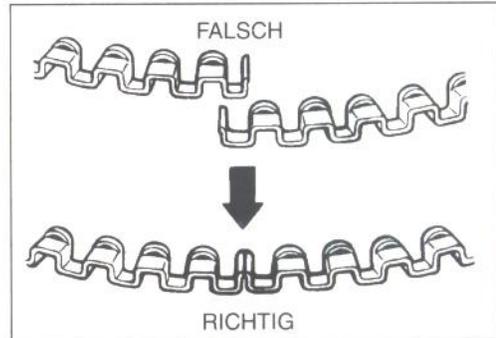
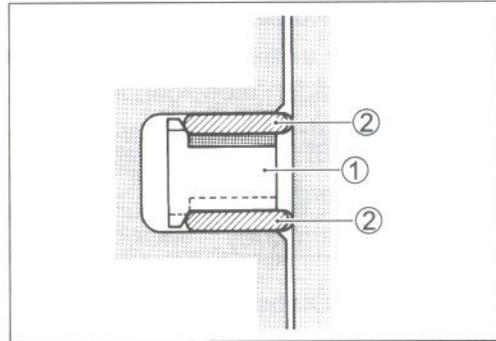
- Die Kolbenringe in der Folge Ölabstreifring, 2. Ring und 1. Ring einsetzen.
- Zuerst muß ein Distanzring ① in die Ölabstreifringnut eingesetzt werden. Nach Einsetzen des Distanzrings die beiden Seitenschiene ② einpassen.

HINWEIS:

Distanzring und Seitenschiene haben keine Kennzeichnungen für oben und unten: sie können beliebig positioniert werden.

▲ ACHTUNG

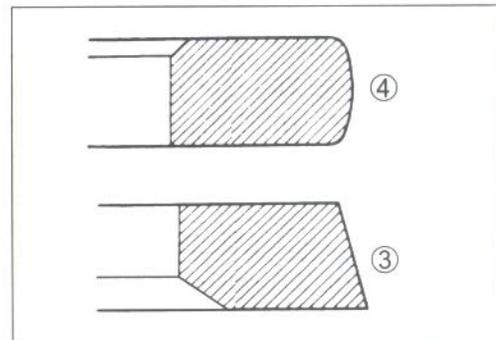
Beim Anbringen des Distanzrings darauf achten, daß dessen beide Enden sich nicht in der Nut überlappen.



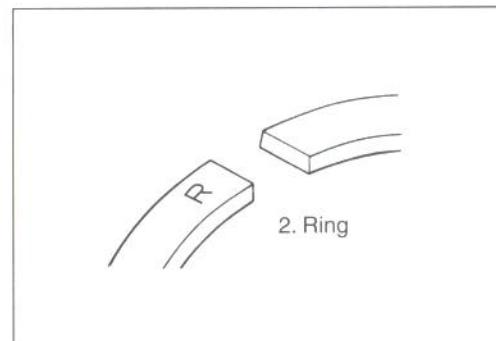
- 2. Ring ③ und 1. Ring ④ einsetzen.

HINWEIS:

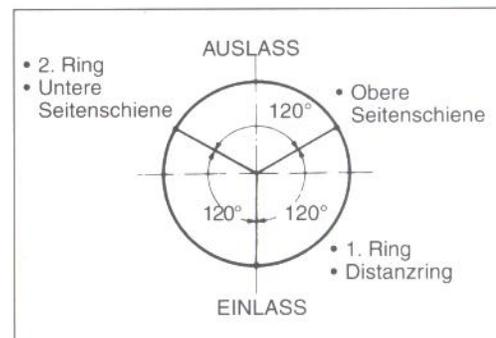
1. Ring und 2. Ring unterscheiden sich in ihrer Form.



- Der 2. Ring ist an der Seite mit dem Buchstaben "R" markiert. Beim Anbringen an den Kolben die Markierungsseite unbedingt nach oben weisen lassen.



- Die Stoßfugen der drei Ringe wie gezeigt positionieren. Bevor jeder Kolben in seinen Zylinder eingesetzt wird, sicherstellen, daß die Kolbenring-Stoßfugen richtig positioniert sind.



PLEUELSTANGE/KURBELWELLE

PLEUELKOPF-ID.

Den Innendurchmesser des Pleuelkopfs mit einer Kleinbohrungslehre messen.

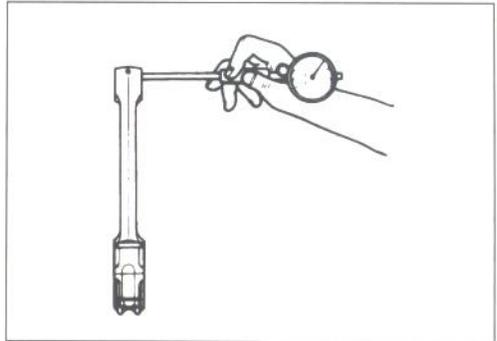
DATA Pleuelkopf-ID.

Verschleißgrenze: 20,040 mm

TOOL 09900-20602: Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)

09900-22403: Kleinbohrungslehre (18 – 35 mm)

Wenn der Pleuelkopf-Innendurchmesser die obengenannte Verschleißgrenze überschreitet, die Pleuelstange auswechseln.



PLEUELFUSS-SEITENSPIEL

Das Pleuelstangendruckspiel mit einer Fühlerlehre messen. Wenn das Spiel die Verschleißgrenze überschreitet, Pleuelstange oder Kurbelwelle auswechseln.

DATA Pleuelfuß-Seitenspiel

Verschleißgrenze: 0,30 mm

TOOL 09900-20803: Fühlerlehre

DATA Pleuelfußbreite

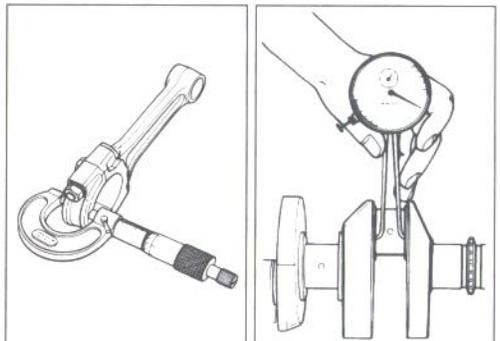
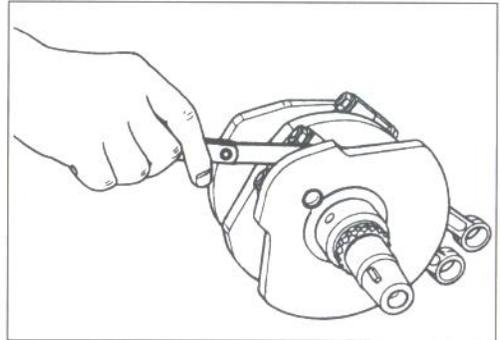
Standard: 21,95 – 22,00 mm

DATA Kurbelzapfenbreite

Standard: 22,10 – 22,15 mm

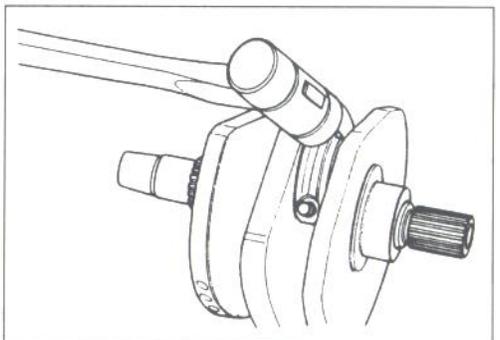
TOOL 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

09900-20605: Meßschieber mit Meßuhr (10 – 34 mm)



PLEUELFUSSLAGERWAHL

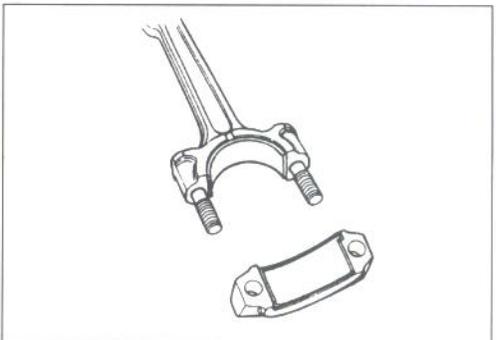
- Die Lagerdeckelmuttern lösen, und zum Abnehmen des Lagerdeckels leicht mit einem Kunststoffhammer gegen das Schraubenende klopfen.



- Die Stangen abnehmen und der Zylinderposition entsprechend markieren.
- Die Lagerflächen auf Anzeichen von Verschmelzung, Fressern, Verbrennungen und anderen Defekten überprüfen. Im Falle einer Beschädigung die Lager durch den vorgeschriebenen Lagersatz ersetzen.

HINWEIS:

Niemals versuchen, die Pleuelstangendeckelschrauben wegen ihrer möglichen Lockerung in der Stange herauszudrehen oder zu lösen. Nachdem der Lagerdeckel einmal versetzt worden ist, paßt er nicht mehr richtig.



- Plastigage axial wie gezeigt an der OT- oder UT-Seite auf den Pleuelzapfen legen, wobei darauf zu achten ist, daß die Ölbohrung nicht abgedeckt wird.
- Den Lagerdeckel in zwei Schritten, zuerst auf das anfängliche, dann auf das endgültige Anzugsdrehmoment anziehen.

HINWEIS:

Beim Anbringen des Lagerdeckels an den Pleuelzapfen unbedingt zwischen den beiden Enden, der ID.-Code-Seite und der anderen Seite unterscheiden.

ID.-Code weist stets zur Einlaßventilseite.

U Pleuelstangenmutter

Anfängliches Anzugsdrehmoment: 25 N·m (2,5 kgf·m)

Endgültiges Anzugsdrehmoment: 51 N·m (5,1 kgf·m)

TOOL 09900-22302: Plastigage

HINWEIS:

Die Pleuelstange niemals bei eingelegetem Plastigage-Streifen drehen.

- Die Lagerdeckel abnehmen, und die Breite des zusammengedrückten Plastigage-Streifens mit der Hüllskala messen. Diese Messung ist am breitesten Teil vorzunehmen.

DATA Pleuelfuß-Lagerspiel

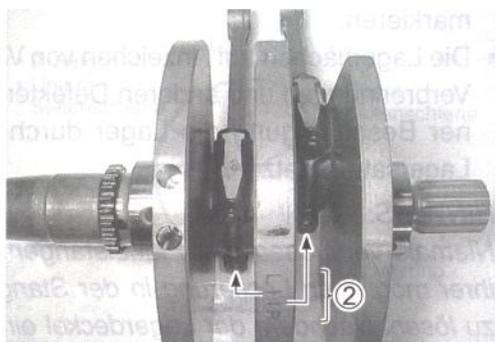
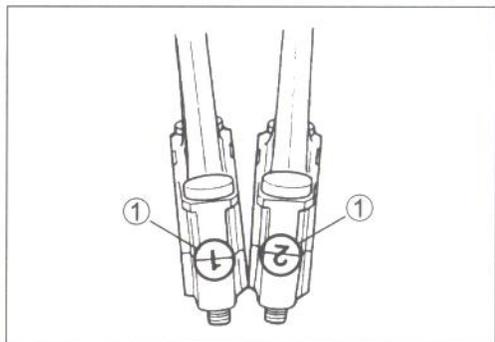
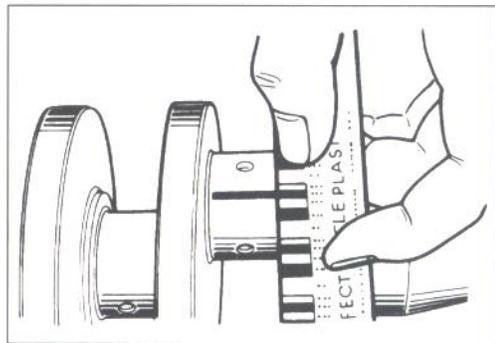
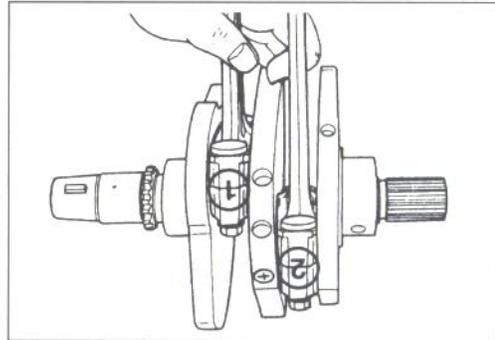
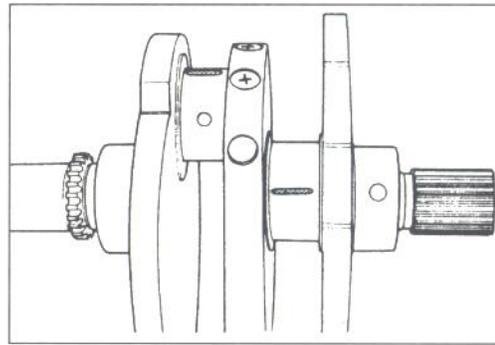
Standard: 0,024 – 0,042 mm

Verschleißgrenze: 0,080 mm

- Wenn das Lagerspiel die Verschleißgrenze überschreitet, die vorgeschriebenen Lager aus der folgenden Tabelle auswählen.
- Entsprechende Pleuelstangen-ID.-Codenummer ① "1", "2" oder "3" prüfen.
- Entsprechende Pleuelzapfen-AD.-Codenummer ② "1", "2" oder "3" prüfen.
- Pleuelzapfen-AD.-Codenummer ②, "1", "2" oder "3", die an der linken Pleuelwange eingestanzt sind.

Lagerwahltabelle

		Pleuelzapfen-AD. ②		
		Code	1	2
Pleuelstangen-ID.-Code ①	1	Grün	Schwarz	Braun
	2	Schwarz	Braun	Gelb
	3	Braun	Gelb	Blau



Pleuelstangen-ID.-Spezifikation

Code ①	ID.-Spezifikation
1	44,000 – 44,006 mm
2	44,006 – 44,012 mm
3	44,012 – 44,018 mm

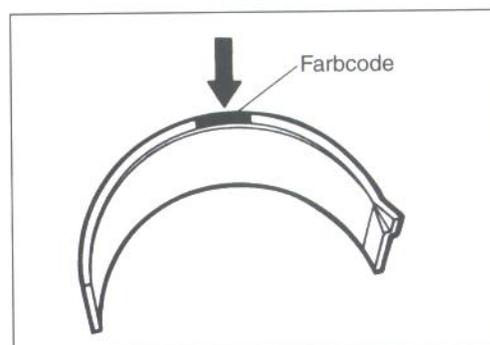
Kurbelzapfen-AD.-Spezifikation

Code ②	AD.-Spezifikation
1	40,994 – 41,000 mm
2	40,988 – 40,994 mm
3	40,982 – 40,988 mm

 09900-20202: Mikrometer (25 – 50 mm)

Lagerdicken-Spezifikation

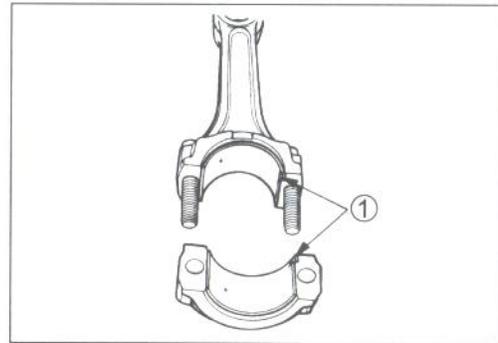
Farbe (Teile-Nr.)	Dicke
Grün (12164-38E00-0A0)	1,485 – 1,488 mm
Schwarz (12164-38E00-0B0)	1,488 – 1,491 mm
Braun (12164-38E00-0C0)	1,491 – 1,494 mm
Gelb (12164-38E00-0D0)	1,494 – 1,497 mm
Blau (12164-38E00-0E0)	1,497 – 1,500 mm

**▲ ACHTUNG**

Die Lager sind als Satz auszuwechseln.

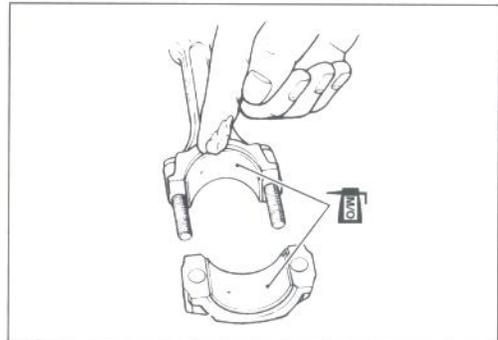
PLEUELFUSSLAGER-MONTAGE

- Beim Anbringen des Lagers an Lagerdeckel und Pleuelstange unbedingt zuerst den Anschlagteil ① befestigen und das andere Ende hineindrücken.

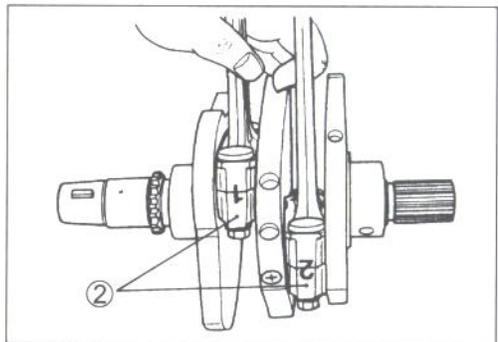


- Molybdänöllösung auf Pleuelstange und Lagerfläche auftragen.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE



- Beim Anbringen der Pleuelstange an der Pleuelstange sicherstellen, daß der ID.-Code ② der Pleuelstange nach hinten weist.
- Die Pleuelstangen-Paßmutter nach Auftragen von Motoröl auf das Muttergewinde auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

** Pleuelstangenmutter**

Anfängliches Anzugsdrehmoment: 25 N·m (2,5 kgf·m)

Endgültiges Anzugsdrehmoment: 51 N·m (5,1 kgf·m)

- Sicherstellen, daß sich die Pleuelstange gleichmäßig dreht.

KURBELGEHÄUSE/KURBELWELLENLAGERWAHL

- Pleuelstange und Pleuelstangenlager auf Beschädigung überprüfen.

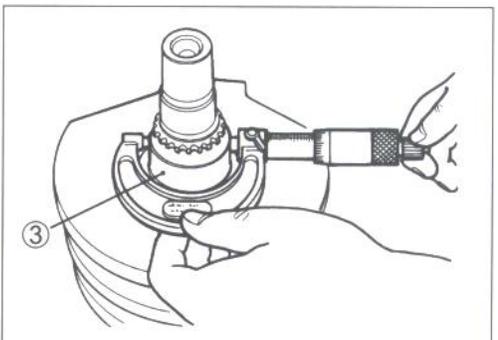


- Den Pleuelstangenlager-AD. ③ mit dem Spezialwerkzeug messen.

DATA Pleuelstangenlager-AD. ③

Standard: 47,965 – 47,980 mm

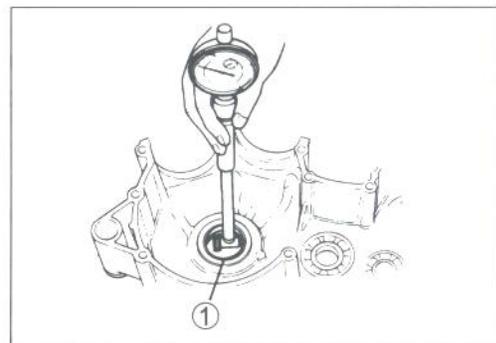
TOOL 09900-20202: Mikrometer (25 – 50 mm)



- Den Kurbelwellenzapfenlager-ID. ① mit dem Spezialwerkzeug messen.

DATA Kurbelwellenzapfenlager-ID. ①
Standard: 48,000 – 48,015 mm

TOOL 09900-20508: Zylinderlehrensatz



Wenn der Innendurchmesser eines Kurbelwellenzapfenlagers nicht vorschriftsgemäß ist, die Lager austauschen.



- Das Kurbelwellenlager ausbauen und hierbei darauf achten, die Kurbelgehäusezapfenlagerbohrung nicht zu beschädigen.
- Die Zapfenlagerbohrung des Kurbelgehäuses auf Anzeichen von Fressern und anderen Mängeln überprüfen.
If any, repair it with emery paper.
- Neue Zapfenlager mit einer Hydraulikpresse in die Kurbelgehäusehälften einsetzen.
- Neue Zapfenlager mit einer Honmaschine auf den vorgeschriebenen Wert honen.



⚠ ACHTUNG

Beim Honen der neuen Zapfenlager unbedingt linkes und rechtes Kurbelgehäuse zusammenpassen.

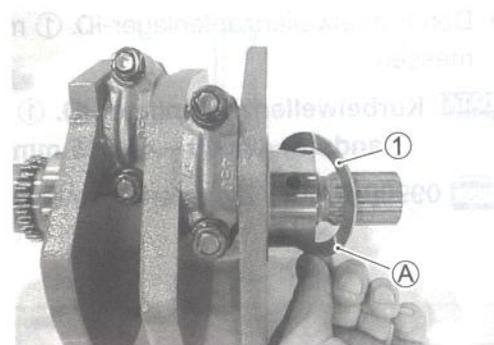
KURBELWELLEN-DRUCKSPIEL

Die Kurbelwelle in die rechte Kurbelgehäusehälfte einsetzen, nachdem die Druckscheibe an der Kurbelwelle angebracht worden ist.

HINWEIS:

Die Ölnutenseite (A) der Druckscheibe (1) weist zur Kurbelwangen-seite.

- Druckscheibe, Nockenwellenantriebsrad und Primär-antriebsradschraube am rechten Ende der Kurbelwelle ansetzen, und die Primär-antriebsradschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen. (☞ 3-59)



TOOL 09930-40113: Rotorhalter

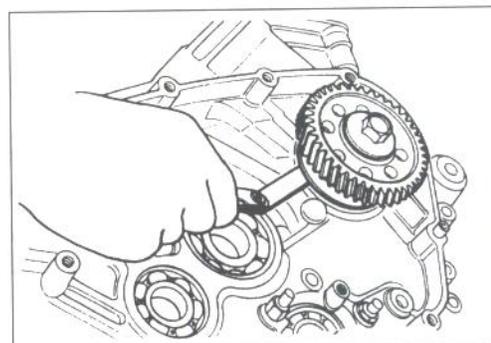
TOOL Primär-antriebsradschraube: 95 N·m (9,5 kgf·m)

- Das Druckspiel zwischen rechtem Kurbelgehäuse und Druckscheibe mit einer Fühlerlehre messen.

DATA Kurbelwellen-Druckspiel
Standard: 0,05 – 0,10 mm

TOOL 09900-20803: Fühlerlehre

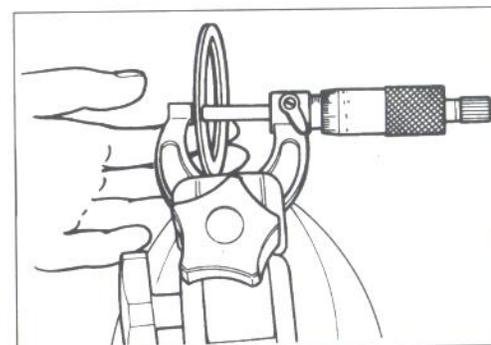
Das Druckspiel wie nachfolgend beschrieben einstellen, falls es nicht vorschriftsgemäß ist:



- Die Druckscheibe abnehmen, und ihre Dicke mit einem Mikrometer messen.
- Die Druckscheibe auswechseln, falls das Druckspiel nicht stimmt.
- Die oben beschriebene Druckspielmessung erneut durchführen.

TOOL 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

Sicherstellen, daß die Vorschrift erfüllt ist



Einheit: mm

Teile-Nummer	Druckscheibendicke
09160-48001	1,925 – 1,950
09160-48002	1,950 – 1,975
09160-48003	1,975 – 2,000
09160-48004	2,000 – 2,025
09160-48005	2,025 – 2,050
09160-48006	2,050 – 2,075
09160-48007	2,075 – 2,100
09160-48008	2,100 – 2,125
09160-48009	2,125 – 2,150
09160-48010	2,150 – 2,175

KUPPLUNG

KUPPLUNGSANTRIEBS- UND ABTRIEBSSCHEIBEN

HINWEIS:

Jegliches Motoröl mit einem sauberen Lappen von den Antriebs- und Abtriebsscheiben abwischen.

Die Dicke der Antriebsscheiben mit einer Noniusschublehre messen. Jede Antriebsscheibe, die nicht der Vorschrift entspricht, durch eine neue ersetzen.

DATA Kupplungsantriebsscheibendicke

Standard (Nr.1): 2,92 – 3,08 mm

(Nr.2): 3,42 – 3,58 mm

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre

Die Klauenbreite der Antriebsscheiben mit einer Noniusschublehre messen.

Antriebsscheiben, die bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, auswechseln.

DATA Kupplungsantriebsscheiben-Klauenbreite

(Nr. 1 u. Nr. 2)

Verschleißgrenze: 15,1 mm

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre

Alle Abtriebsscheiben mit Hilfe einer Fühlerlehre und einer Richtplatte auf Verzug überprüfen.

Abtriebsscheiben, die die Verschleißgrenze überschreiten, auswechseln.

DATA Kupplungsabtriebsscheiben-Verzug

Verschleißgrenze: 0,1 mm

TOOL 09900-20803: Fühlerlehre

LÄNGE DER KUPPLUNGSFEDER IN UNBELASTETEM ZUSTAND

Die Länge jeder Schraubenfeder in entspanntem Zustand mit einer Noniusschublehre messen, und die elastische Stärke jeder Feder mit der Verschleißgrenze vergleichen. Alle Federn auswechseln, wenn eine Feder nicht vorschriftsgemäß ist.

DATA Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand

Verschleißgrenze: 46,8 mm

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre

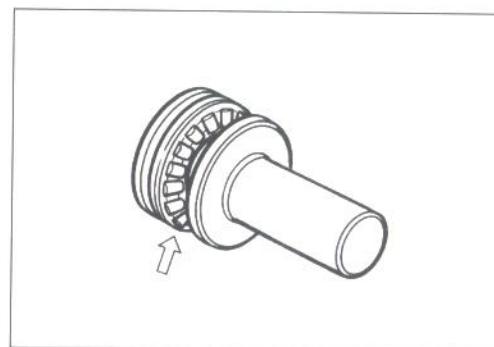
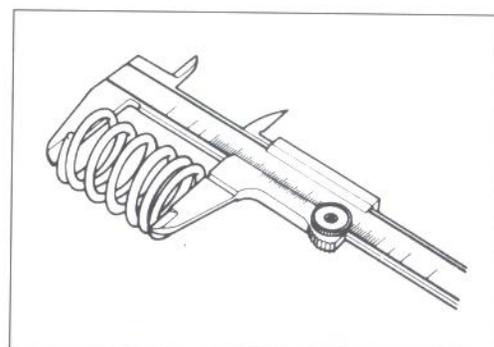
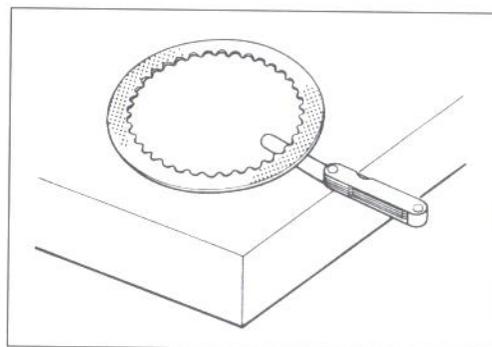
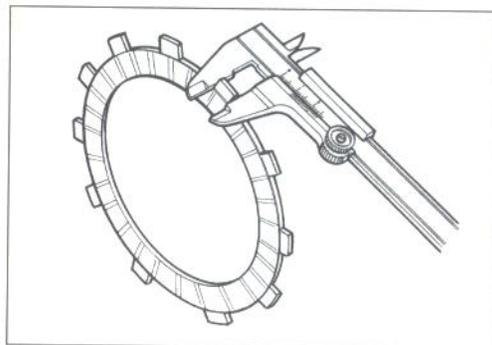
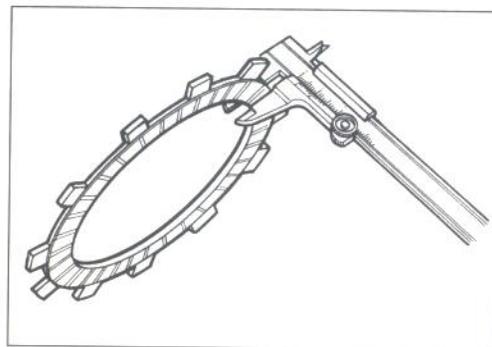
KUPPLUNGSLAGER

Das Kupplungsausrücklager nach Ausbau von der Kupplung auf irgendeine Ungewöhnlichkeit überprüfen, insbesondere auf Risse, um zu bestimmen, ob es wiederverwendet werden kann oder ausgewechselt werden sollte.

Ruckfreies Ein- und Ausrücken der Kupplung hängt in hohem Maße vom Zustand dieses Lagers ab.

HINWEIS:

Die Druckscheibe befindet sich zwischen der Druckplatte und dem Drucklager.



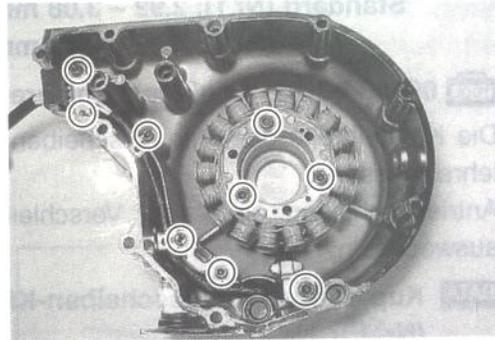
GENERATOR/SIGNALGEBER/ STARTERKUPPLUNG

ÜBERPRÜFUNG VON GENERATORSTATOR UND
SIGNALGEBERSTATOR  8-8, 19, 20

WARTUNG VON GENERATORSTATOR UND SIGNALGEBERSTATOR

GENERATOR STATOR SERVICING

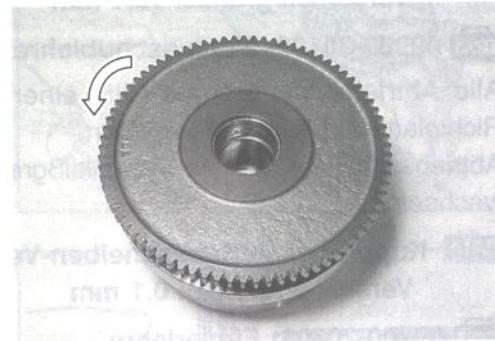
Beim Auswechseln des Generatorstators oder Signalgeberstators
das Kabel richtig verlegen.



ÜBERPRÜFUNG DER STARTERKUPPLUNG

Das Starter-Abtriebsrad an der Starterkupplung anbringen, und
das Starter-Abtriebsrad von Hand drehen, um die Starterkupplung
auf gleichmäßige Bewegung zu überprüfen. Das Rad dreht sich
nur in einer Richtung. Wenn beim Drehen ein starker Widerstand
zu spüren ist, die Starterkupplung auf Beschädigung bzw. die
Starterkupplung-Berührungsfläche des Starter-Abtriebsrads auf
Abnutzung und Beschädigung überprüfen.

Falls die Teile beschädigt sind, müssen sie durch neue ersetzt
werden.



ÜBERPRÜFUNG DES STARTER-ABTRIEBSRADLAGERS

Das Starter-Abtriebsradlager auf Beschädigung überprüfen.

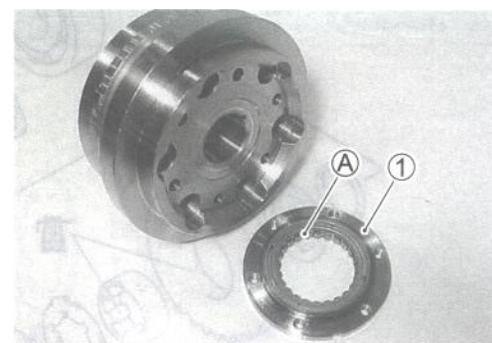


WARTUNG DER STARTERKUPPLUNG

- Den Rotor mit einem Winkelschlüssel festhalten, und die Starterkupplung-Sicherungsschrauben herausdrehen.



- Beim Anbringen der Freilaufkupplung an die Führung ① die Flanschseite ② der Freilaufkupplung zur Rotorseite weisen lassen.



- THREAD LOCK SUPER "1303" auf die Sicherungsschrauben auftragen, und diese auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen, während der Rotor mit dem Winkelschlüssel festgehalten wird.

 **1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"**

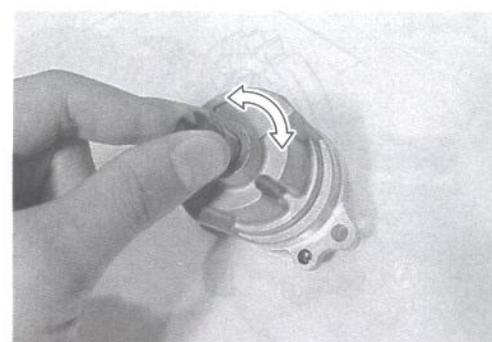
 **Starterkupplung-Sicherungsschraube: 26 N·m (2,6 kgf·m)**



ÖLPUMPE

- Die Ölpumpe von Hand drehen und sicherstellen, daß sie sich gleichmäßig bewegt.
- Die Ölpumpe als Baugruppe auswechseln, wenn sie sich nicht gleichmäßig bewegt.

Die Ölpumpen-Baugruppe nicht zu zerlegen versuchen. Die Ölpumpe ist nur als Gesamteil erhältlich, Einzelteile können nicht bestellt werden.

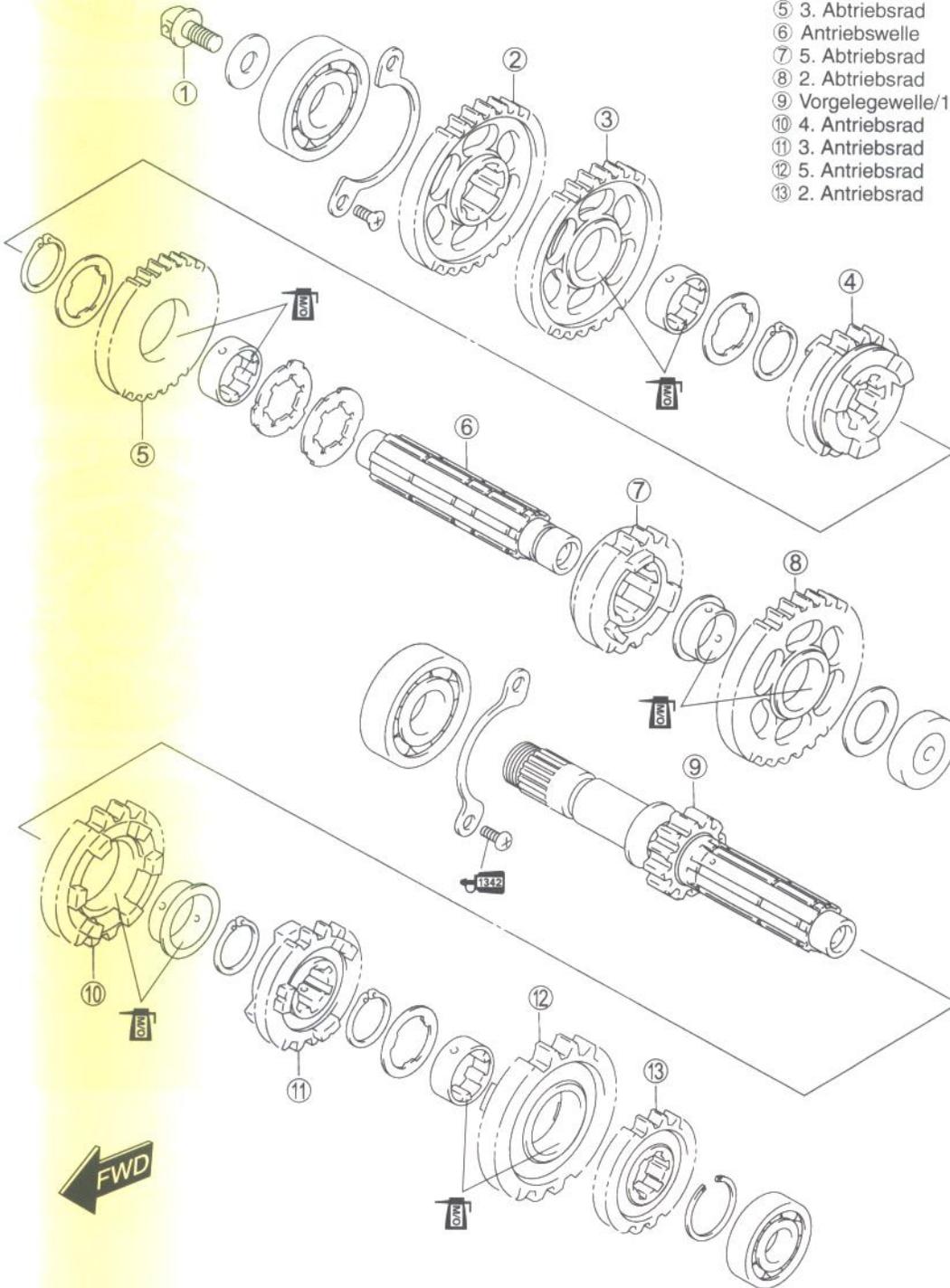


GETRIEBE

ZERLEGUNG

- Die Getrieberäder zerlegen, wie in der Abbildung gezeigt.

- ① Antriebswellenschraube
- ② Overdrive-Rad
- ③ 1. Abtriebsrad
- ④ 4. Abtriebsrad
- ⑤ 3. Abtriebsrad
- ⑥ Antriebswelle
- ⑦ 5. Abtriebsrad
- ⑧ 2. Abtriebsrad
- ⑨ Vorgelegewelle/1. Antriebsrad
- ⑩ 4. Antriebsrad
- ⑪ 3. Antriebsrad
- ⑫ 5. Antriebsrad
- ⑬ 2. Antriebsrad



GEGENSTAND	N·m	kgf·m
①	65	6,5

ZUSAMMENBAU

Vorgelegewelle und Antriebswelle in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung zusammenbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

HINWEIS:

Stets neue Sicherungsringe verwenden.

HINWEIS:

Vor Anbringen der Räder Antriebswelle und Vorgelegewelle leicht mit Molypaste oder Motoröl bestreichen.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

⚠ ACHTUNG

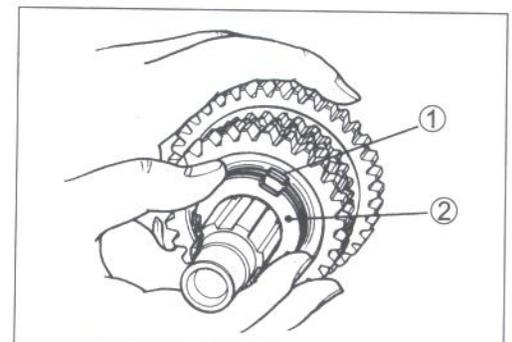
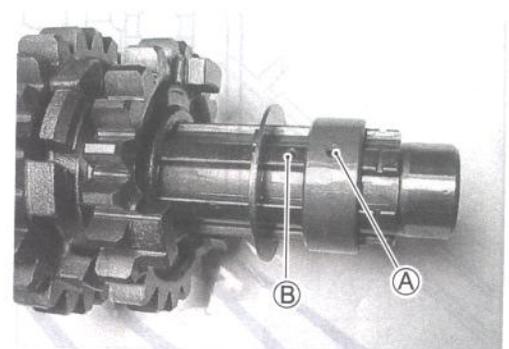
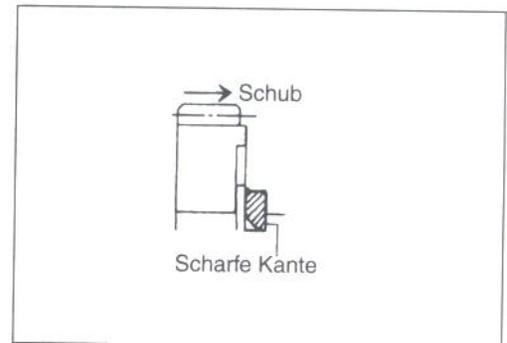
- * Ein gebrauchter Sicherungsring darf nicht von neuem verwendet werden. Nachdem ein Sicherungsring von einer Welle abgenommen worden ist, muß er durch einen neuen Ring ersetzt werden.
 - * Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes darauf achten, diesen nicht weiter aufzubiegen, als zum Aufchieben über die Welle erforderlich ist.
 - * Nach Anbringen eines Sicherungsringes stets sicherstellen, daß er vollständig und sicher in seiner Nut sitzt.
- Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes auf dessen Ausrichtung achten. Zur Druckseite, wie in der Abbildung gezeigt, einpassen.

⚠ ACHTUNG

Beim Anbringen der Buchse des höchsten Antriebsrads die Buchsenölbohrung **(A)** auf die Vorgelegewellenbohrung **(B)** ausrichten.

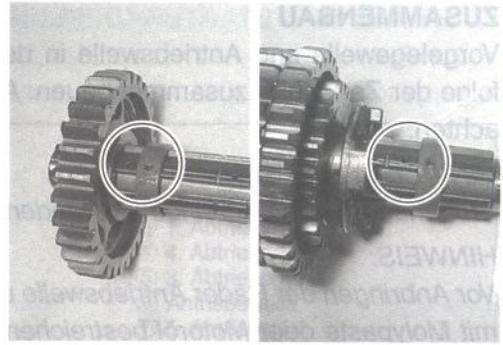
Beim Anbringen des 3. Abtriebsrads an der Antriebswelle die Sicherungsscheibe Nr. 2 **(1)** an der Antriebswelle anbringen und durch Drehen in die Nut passen.

Dann die Sicherungsscheibe Nr. 1 **(2)** in die Sicherungsscheibe Nr. 2 **(1)** passen.

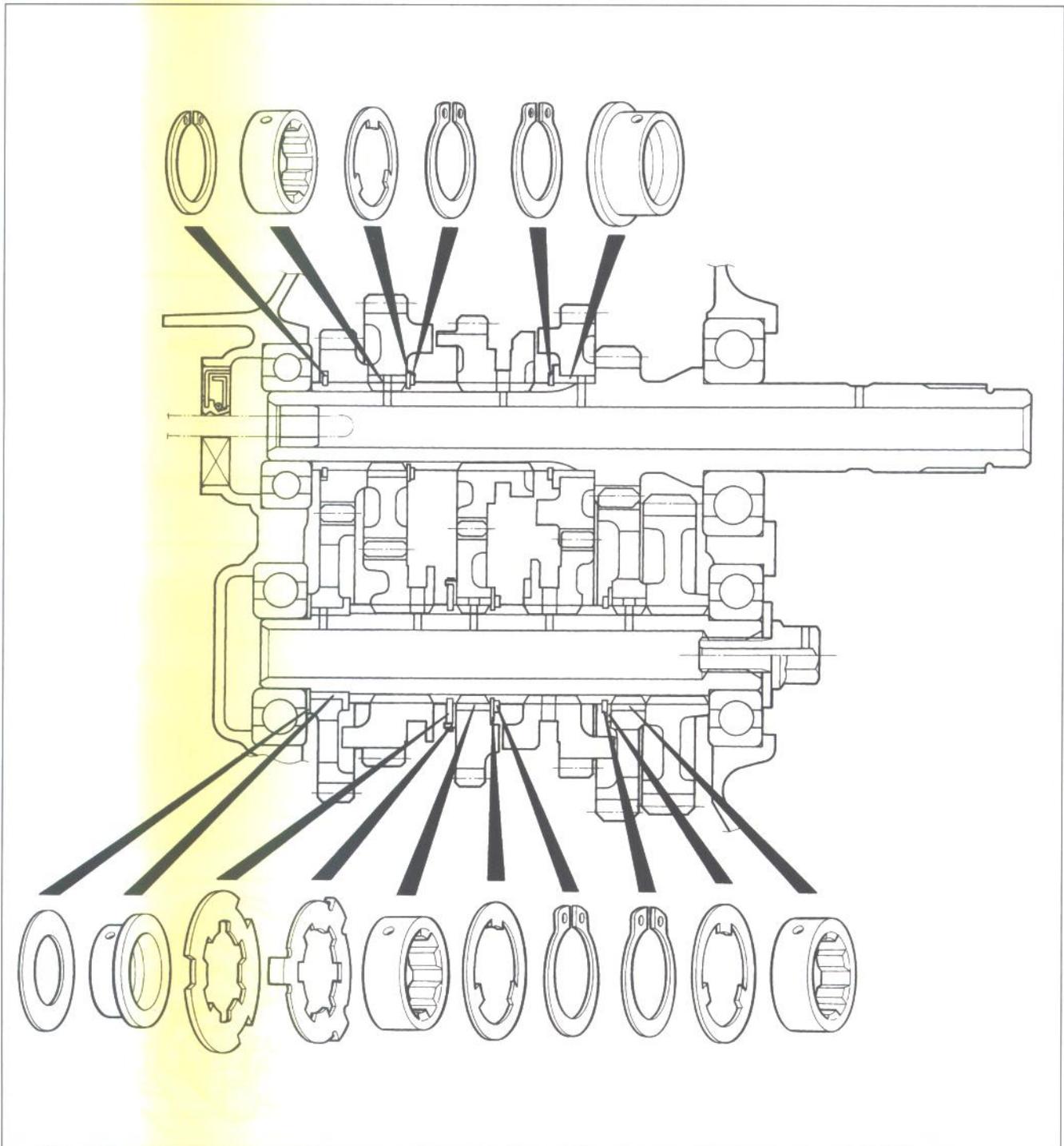


▲ ACHTUNG

Beim Anbringen der Buchsen des 1. und 3. Abtriebsrads, deren Ölbohrung auf die Antriebswellen-Ölbohrung ausrichten.



GETRIEBERÄDER UND VERBUNDENE TEILE



SCHALTGABEL

SPIEL ZWISCHEN SCHALTGABEL UND NUT

Das Spiel der Schaltgabel in der Radnut mit einer Fühlerlehre überprüfen.

Das Spiel jeder der drei Schaltgabeln ist für guten Schaltbetrieb von ausschlaggebender Bedeutung.

Falls das festgestellte Spiel die Verschleißgrenze überschreitet, Gabel oder dessen Rad bzw. beides auswechseln.

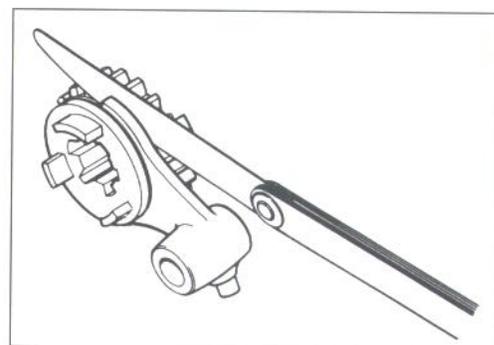
DATA Spiel zwischen Schaltgabel und Nut

Standard: 0,10 – 0,30 mm

Verschleißgrenze: 0,50 mm

TOOL 09900-20803: Fühlerlehre

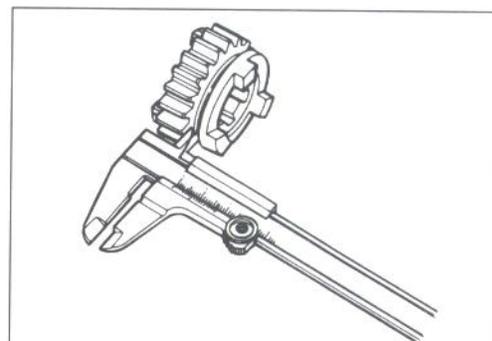
09900-20102: Noniusschublehre



DATA Schaltgabel-Nutenbreite

Standard (Nr. 1): 5,50 – 5,60 mm

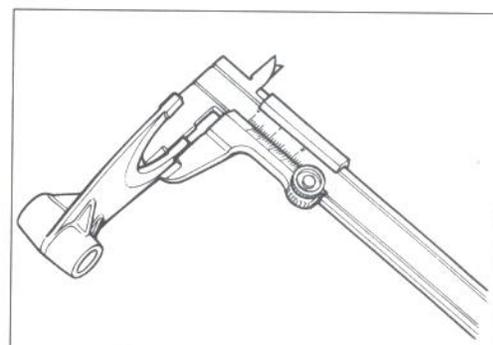
(Nr. 2): 4,50 – 4,60 mm



DATA Schaltgabeldicke

Standard (Nr. 1): 5,30 – 5,40 mm

(Nr. 2): 4,30 – 4,40 mm



ÖLDÜSE

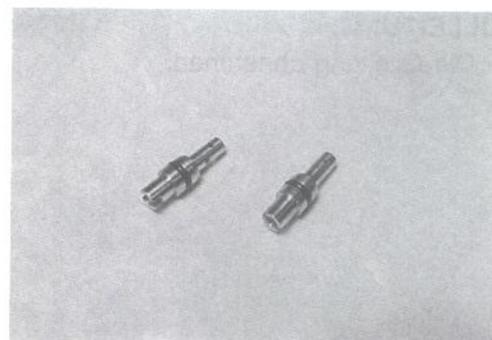
Alle Öldüsen auf Verstopfung überprüfen. Bei Verstopfung den Öldurchgang mit Druckluft reinigen.

▲ ACHTUNG

Neue O-Ringe verwenden, um ein Sinken des Öldrucks zu vermeiden.

HINWEIS:

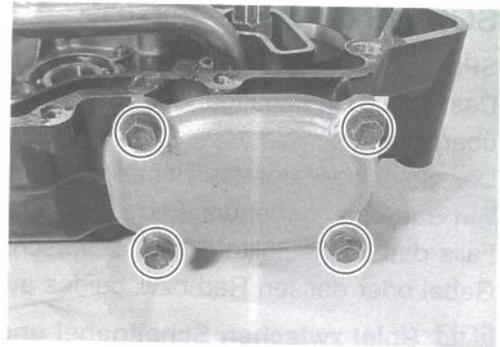
Beim Anbringen der Öldüsen Öl auf die O-Ringe auftragen.



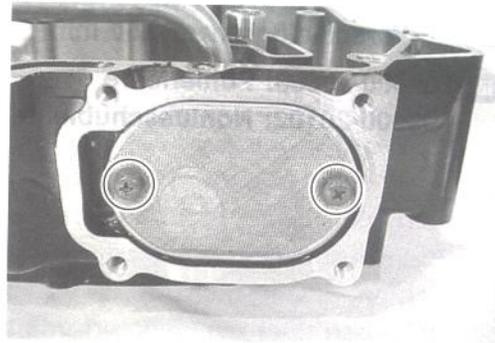
KURBELGEHÄUSE

ÖLSUMPFILTER

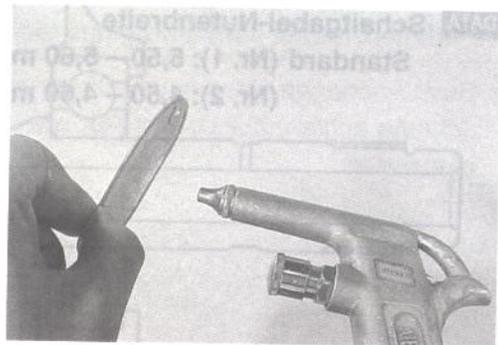
- Den Ölsumpfilterdeckel abnehmen.



- Den Ölsumpfilter abnehmen.

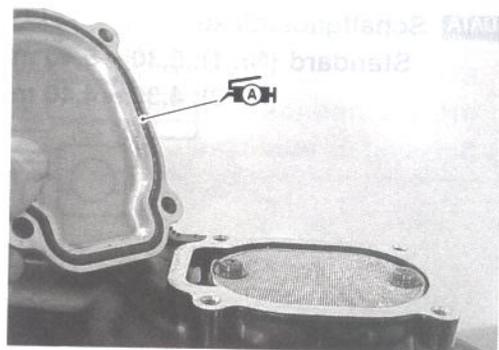


- Den Ölsumpfilter mit Druckluft reinigen.



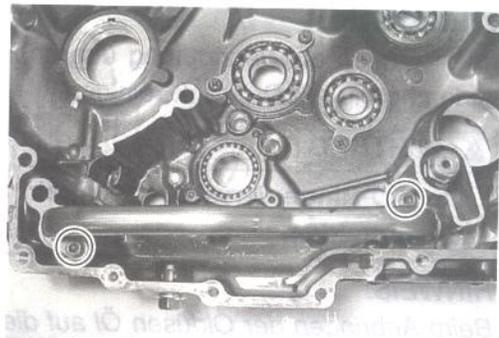
- Den O-Ring vor dem Anbringen einfetten.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
(Für andere Vertriebsgebiete)



ÖLLEITUNG

- Die Ölleitung abnehmen.



• Be
• Ein
Ha

134

ÖL

• D
Sic
mit
wi
ein

- Beim Anbringen der Ölleitung neue O-Ringe verwenden.
- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Ölleitung-Halterschrauben auftragen, und diese sicher anziehen.

 99000-32050: THREAD LOCK "1342"

ÖLDRUCKREGLER

- Den Öldruckregler abnehmen.
- Sicherstellen, daß der Öldruckregler richtig funktioniert, indem mit einem geeignet geformten Werkzeug auf den Kolben gedrückt wird. Wenn der Kolben nicht funktioniert, den Öldruckregler durch einen neuen ersetzen.

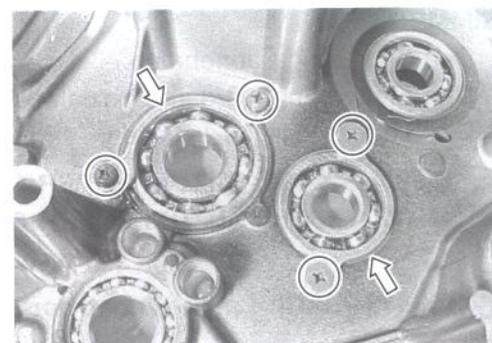
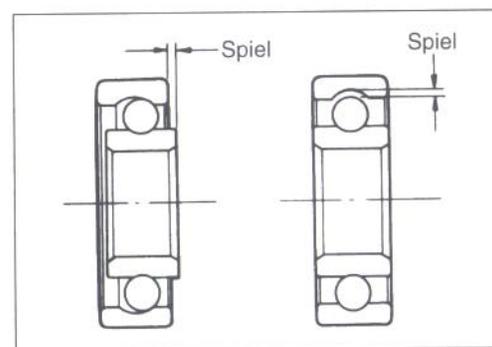
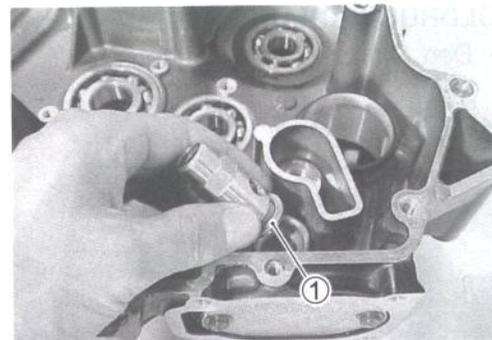
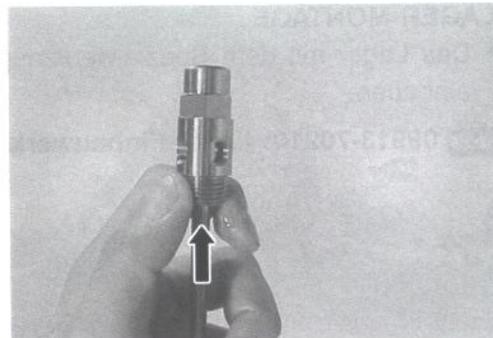
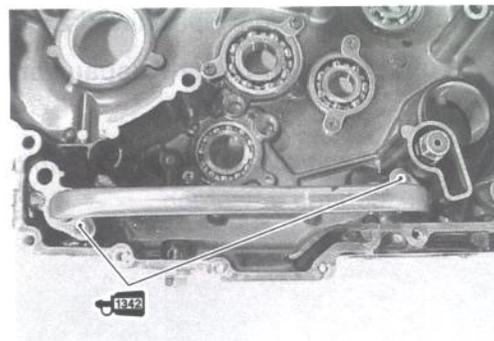
- Beim Anbringen des Öldruckreglers eine neue Scheibe ① verwenden.

LAGER-ÜBERPRÜFUNG

Den Lagerinnenlauftring mit einem Finger drehen, um auf anomales Spiel, Geräusche und ungleichmäßige Drehung zu überprüfen, während die Lager im Kurbelgehäuse eingesetzt sind. Das Lager wie nachfolgend beschrieben auswechseln, falls etwas nicht in Ordnung ist.

LAGER-ZERLEGUNG

- Die Lagerhalter abnehmen.

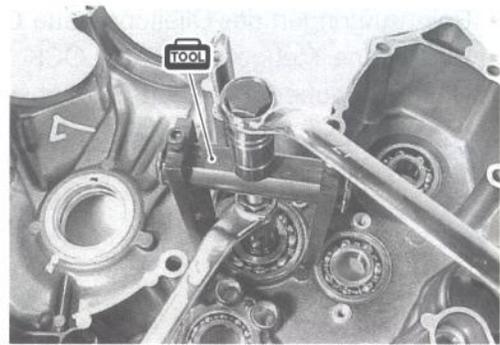


- Das Lager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

TOOL 09921-20220: Lager-Ausbauwerkzeugsatz

HINWEIS:

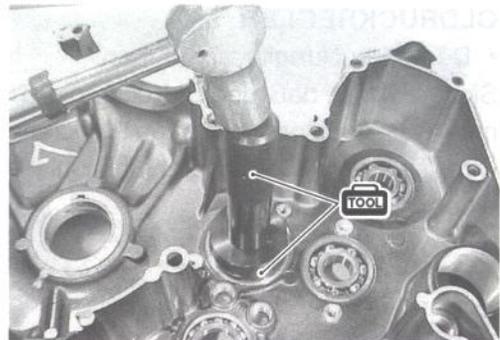
Falls keine anormalen Geräusche auftreten, braucht das Lager nicht ausgebaut zu werden.



LAGER-MONTAGE

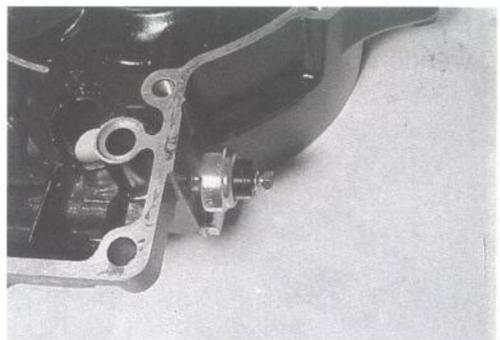
- Das Lager mit dem Spezialwerkzeug in das Kurbelgehäuse einbauen.

TOOL 09913-70210: Lager-Einbauwerkzeugsatz



ÖLDRUCKSCHALTER

- Den Öldruckschalter abnehmen.



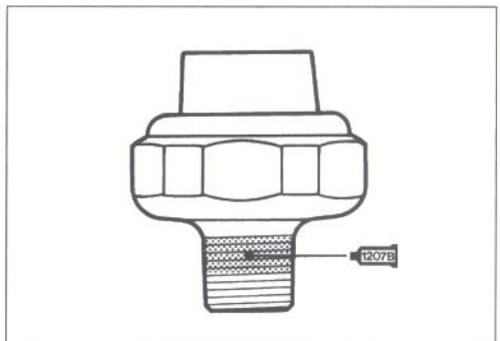
- Beim Anbringen des Schalters SUZUKI BOND "1207B" auftragen.

Öldruckschalter: 14 N·m (1,4 kgf·m)

1207B 99104-31140: SUZUKI BOND "1207B" (Für USA)

99000-31140: SUZUKI BOND "1207B"

(Für andere Vertriebsgebiete)



SIMMERRING

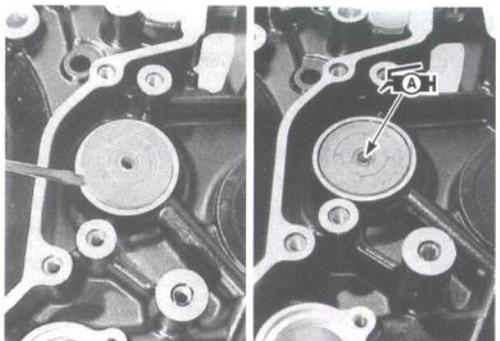
- Den Simmerring abnehmen.
- Den Simmerring mit dem Spezialwerkzeug einbauen.
- Die Simmerringlippe einfetten.

AH 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Für andere Vertriebsgebiete)

TOOL 09913-70210: Lager-Einbauwerkzeugsatz



MOTOR-ZUSAMMENBAU

Den Motor sinngemäß in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung zusammenbauen. Die folgenden Schritte erfordern besondere Aufmerksamkeit, bzw. gewisse Vorsichtsmaßnahmen sollten getroffen werden.

HINWEIS:

Vor dem Zusammenbau Motoröl auf alle beweglichen Teile auftragen.

SEKUNDÄRANTRIEBSKEGELRAD

- Sekundärtriebskegelrad-Beilage(n) anbringen.

BEILAGENWAHL  4-6

- Die Sekundärtriebskegelrad-Baugruppe anbringen, und die Halterschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

HINWEIS:

THREAD LOCK SUPER "1303" auf das Gewinde der Schrauben auftragen.

 1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

 Sekundärtriebsradlager-Halterschraube:

23 N·m (2,3 kgf·m)

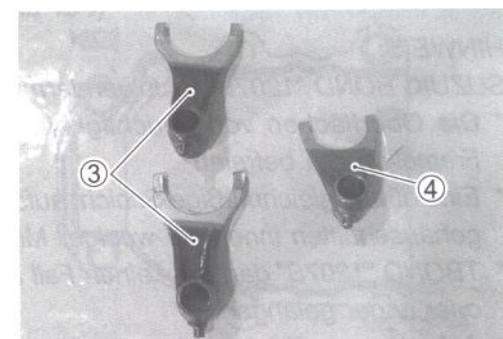
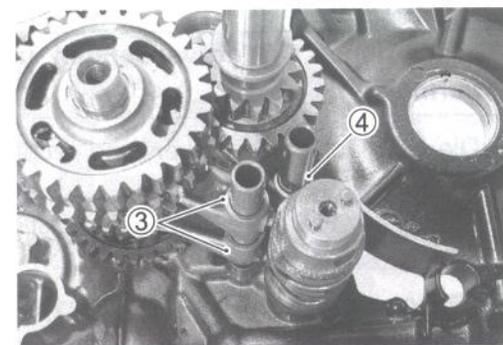
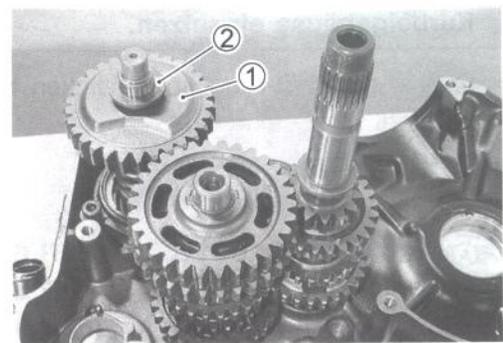
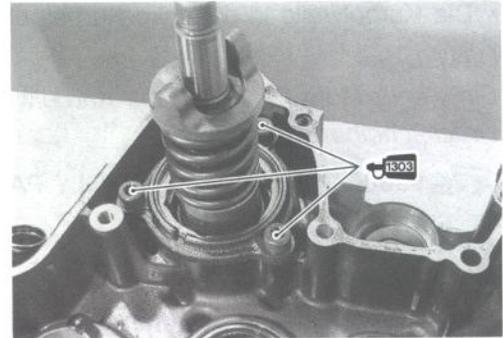
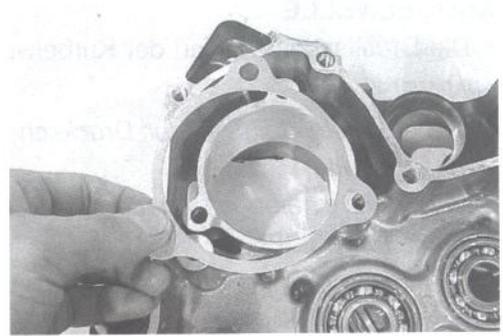
VORGELEGEWELLE/ANTRIEBSWELLE

- Vorgelegewellen-Baugruppe und Antriebswellen-Baugruppe anbringen.
- Overdrive-Rad ① und Buchse ② anbringen.

- Schaltgabeln ③ und ④, Schaltgabelwellen und Schaltnocken anbringen.

③ Schaltgabeln Nr. 1 (für 4. und 5. Abtriebsrad)

④ Schaltgabel Nr. 2 (für 3. Antriebsrad)

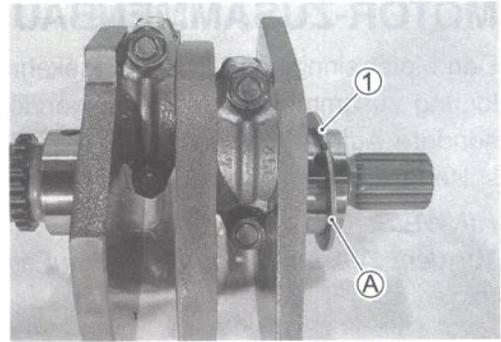


KURBELWELLE

- Die Druckscheibe ① an der Kurbelwelle anbringen.

HINWEIS:

- * Die genutete Seite (A) der Druckscheibe ① weist zur Kurbelwängenseite.
- * Die Druckscheibe wird nach dem Kurbelwellendruckspiel gewählt. (☞ 3-42)



- Die Kurbelwelle in die linke Kurbelgehäusehälfte einsetzen.

HINWEIS:

Ein wenig Moly Paste auf die Kurbelwellenzapfenlager und die Druckscheibe auftragen.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

▲ ACHTUNG

Zum Einsetzen der Kurbelwelle in das Kurbelgehäuse niemals mit einem Hammer gegen die Kurbelwelle schlagen. Die Kurbelwelle läßt sich mühelos in das linke Kurbelgehäuse einsetzen.

- Paßstifte und O-Ring an der linken Kurbelgehäusehälfte anbringen.

HINWEIS:

Den O-Ring einfetten.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
(Für andere Vertriebsgebiete)

▲ ACHTUNG

Einen neuen O-Ring verwenden, um Ölundichtigkeit zu vermeiden.

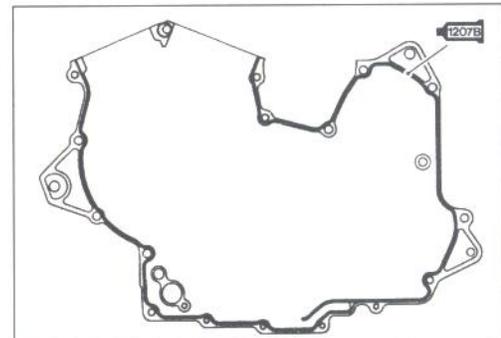
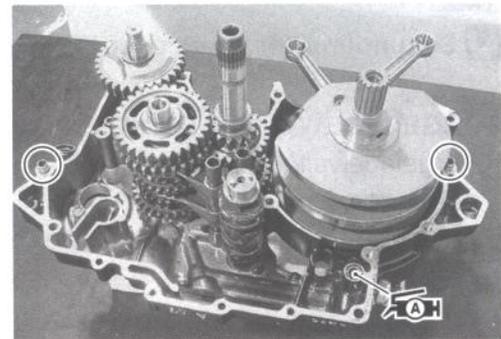
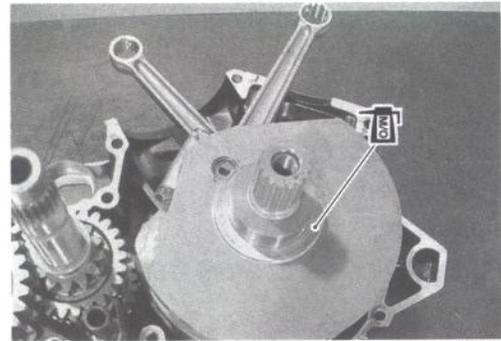
- Die Paßflächen der linken und rechten Kurbelgehäusehälfte reinigen..
- SUZUKI BOND "1207B" auf die Paßfläche des rechten Kurbelgehäuses auftragen.

 99104-31140: SUZUKI BOND "1207B" (Für USA)
99000-31140: SUZUKI BOND "1207B"
(Für andere Vertriebsgebiete)

HINWEIS:

SUZUKI BOND "1207B" ist folgendermaßen zu gebrauchen:

- * Die Oberflächen von Feuchtigkeit, Öl, Staub und anderen Fremdkörpern befreien.
- * Eine dünne gleichmäßige Schicht aufstreichen, und die Kurbelgehäusehälften innerhalb weniger Minuten zusammenbauen.
- * TBOND "1207B" darf auf keinen Fall auf die Ölbohrung, Ölnut oder Lager gelangen.
- * Auf verformte Flächen eine verhältnismäßig dicke Schicht auftragen.



- Die Dichtung an der Schraube (A) anbringen.
- Beim Zusammensetzen der rechten und linken Kurbelgehäusehälfte jede Schraube jeweils nur ein wenig anziehen, um den Druck zu verteilen. Alle Sicherungsschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Kurbelgehäuse-8-mm-Schraube:

(Anfänglich) 15 N·m (1,5 kgf·m)

(Endgültig) 22 N·m (2,2 kgf·m)

Kurbelgehäuse-6-mm-Schraube: 11 N·m (1,1 kgf·m)

ACHTUNG

Beim Zusammenbauen der Kurbelgehäusehälften darauf achten, den O-Ring nicht in das Kurbelgehäuse fallen zu lassen.

HINWEIS:

Nachdem die Kurbelgehäuseschrauben angezogen worden sind, überprüfen, ob sich Kurbelwelle, Sekundärtriebskegelradwelle, Vorgelegewelle und Antriebswelle gleichmäßig drehen.

SEKUNDÄRABTRIEBSKEGELRAD

- Sekundärtriebskegelradlager und Stift (1) anbringen.

HINWEIS:

Die Bohrung (A) des Sekundärtriebskegelradlagers auf den Stift (1) ausrichten.

- Sekundärtriebskegelrad-Baugruppe, Beilage(n) (2) und O-Ring (3) anbringen.
- Paßstifte und Öldüse (4) anbringen.

ACHTUNG

Einen neuen O-Ring verwenden, um Ölundichtigkeit zu vermeiden.

HINWEIS:

- * Bezüglich Beilagenwahl siehe Abschnitt 4.
- * Den O-Ring einfetten.

 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)**

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Für andere Vertriebsgebiete)

- Die Paßflächen des Kurbelgehäuses und Sekundärtriebegehäuses reinigen.
- SUZUKI BOND "1207B" auf die Paßfläche des Sekundärtriebegehäuses auftragen.

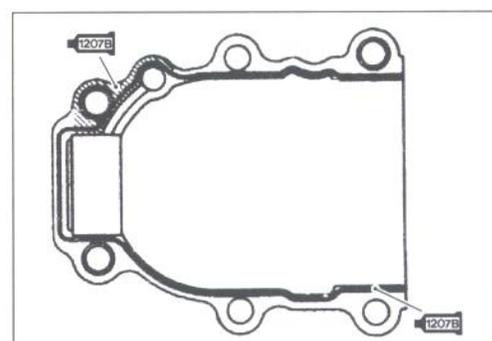
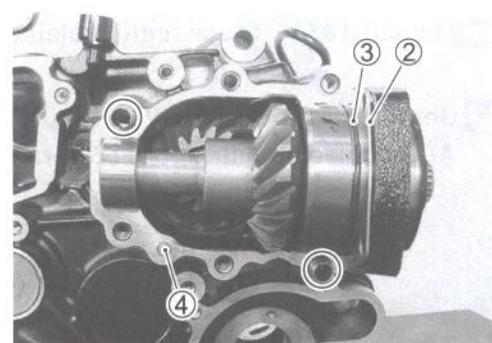
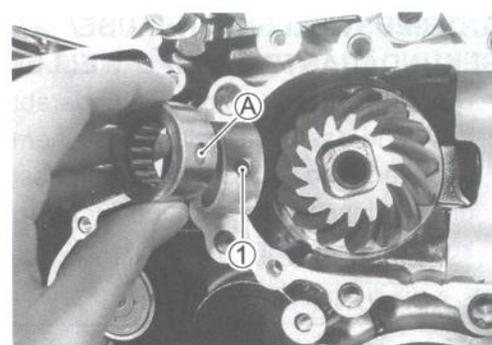
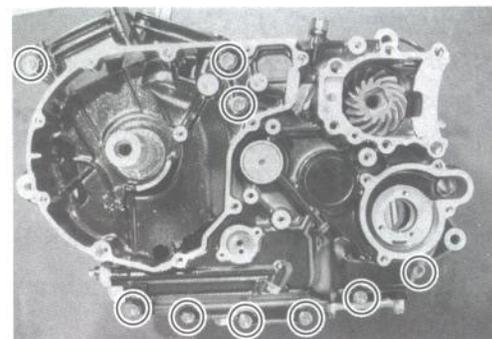
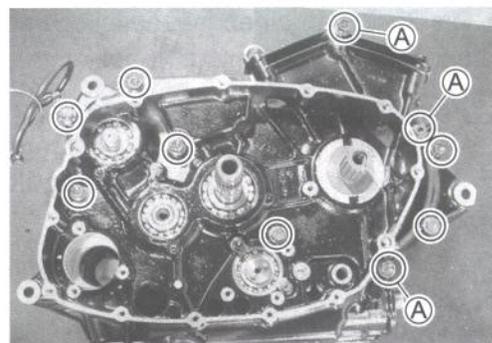
 **99104-31140: SUZUKI BOND "1207B" (Für USA)**

99000-31140: SUZUKI BOND "1207B"

(Für andere Vertriebsgebiete)

HINWEIS:

- * Die Oberflächen von Feuchtigkeit, Öl, Staub und anderen Fremdkörpern befreien.
- * Eine dünne gleichmäßige Schicht aufstreichen, und die Kurbelgehäusehälften innerhalb weniger Minuten zusammenbauen.
- * BOND "1207B" darf auf keinen Fall auf die Ölbohrung, Ölnot oder Lager gelangen.
- * Auf verformte Flächen eine verhältnismäßig dicke Schicht auftragen.



- Die Sekundärgetriebe-Gehäuseschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

☑ Sekundärgetriebe-Gehäuseschraube
 (Anfänglich): 15 N·m (1,5 kgf·m)
 (Endgültig): 22 N·m (2,2 kgf·m)

HINWEIS:

Die Scheibe an der Schraube **A** anbringen.

- Die Sekundärabtriebskegelradschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

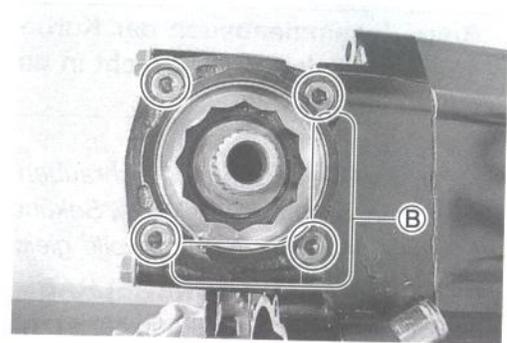
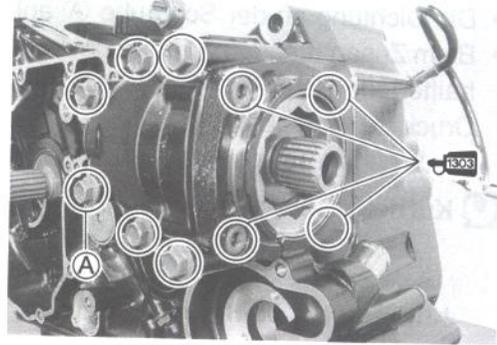
HINWEIS:

* Der hohle Abschnitt **B** der Sekundärabtriebsrad-Baugruppe weist nach innen.

* Eine kleine Menge **THREAD LOCK SUPER "1303"** auf die Schraube auftragen.

1303 99000-32030: **THREAD LOCK SUPER "1303"**

☑ Sekundärabtriebskegelradschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)



**ANTRIEBSWELLENSCHRAUBE/
 SEKUNDÄRABTRIEBSRAD-WELLENMUTTER**

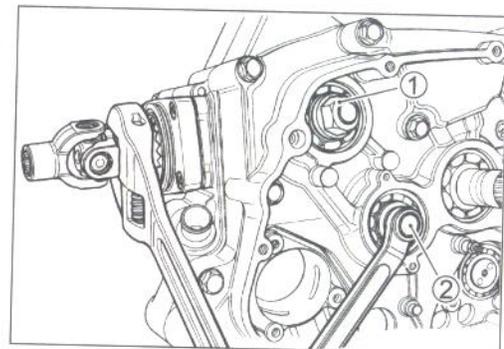
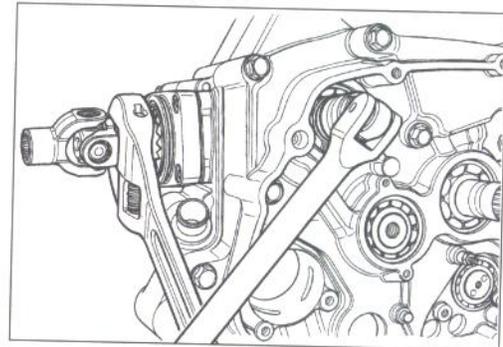
- Das Kreuzgelenk an der Sekundärabtriebsradwelle anbringen.
- Während das Kreuzgelenk mit einem Rollgabelschlüssel festgehalten wird, die Sekundärantriebsrad-Wellenmutter **①** und die Antriebswellenschraube **②** auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

▲ ACHTUNG

Die Antriebswellenschraube **②** hat ein Linksgewinde.

TOOL 09900-18710: Steckschlüsseleinsatz mit Sechskant (12 mm)

☑ Sekundärantriebsrad-Wellenmutter: 105 N·m (10,5 kgf·m)
Antriebswellenschraube: 65 N·m (6,5 kgf·m)

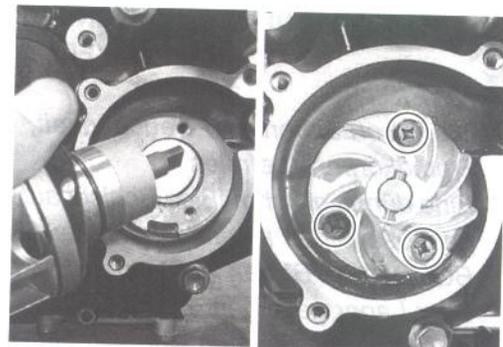


WASSERPUMPE

- Neuen O-Ring und neue Dichtung anbringen.
- Die Wasserpumpen-Befestigungsschrauben anziehen.

▲ ACHTUNG

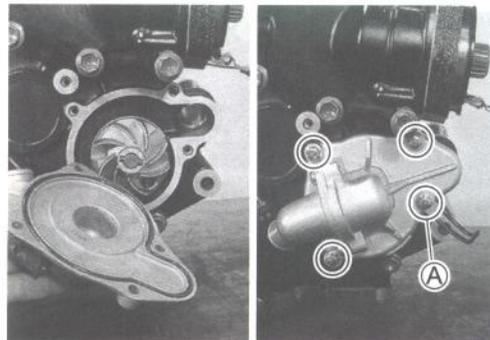
Einen neuen O-Ring verwenden, um Ölundichtigkeit zu vermeiden.



- Den neuen O-Ring anbringen.
- Den Wasserpumpendeckel anbringen.

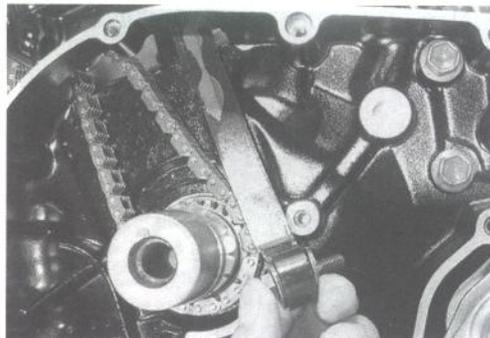
HINWEIS:

Die Klemme an der Schraube **A** anbringen.

**STEUERKETTE/STEUERKETTENSPELLER**

- Steuerkettenspanner und Steuerkette anbringen.

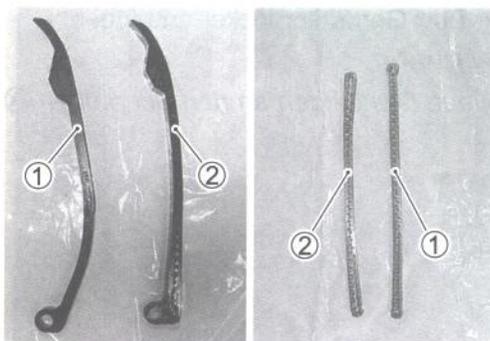
U Steuerkettenspannerschraube: 10 N·m (1,0 kgf·m)



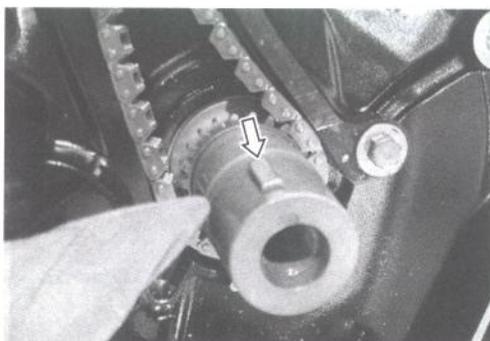
- ① Für vorderen Zylinder
- ② Für hinteren Zylinder

HINWEIS:

Die Steuerkette Nr. 2 (für vorderen Zylinder) ist etwas länger als die Steuerkette Nr. 1.

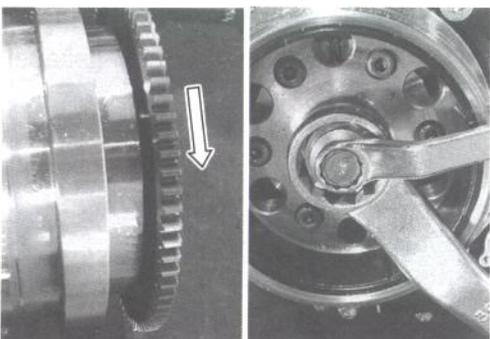
**GENERATOR**

- Den konischen Abschnitt von Generatorrotor-Baugruppe und Kurbelwelle entfetten. Zum Abwischen von Öl oder Fett eine nicht entflammare Reinigungslösung verwenden, damit diese Flächen ganz trocken werden.
- Den Keil einsetzen

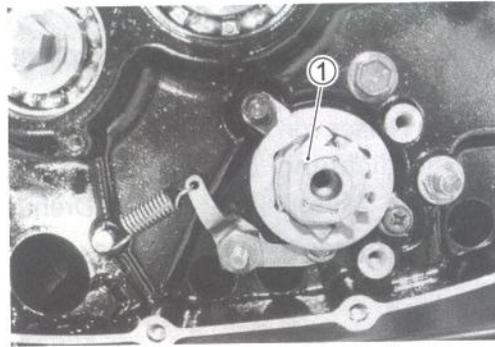


- Das Starterabtriebsrad am Rotor anbringen.
- Die Generatorrotor-Baugruppe anbringen, und deren Schraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

U Generatorrotorschraube: 160 N·m (16,0 kgf·m)

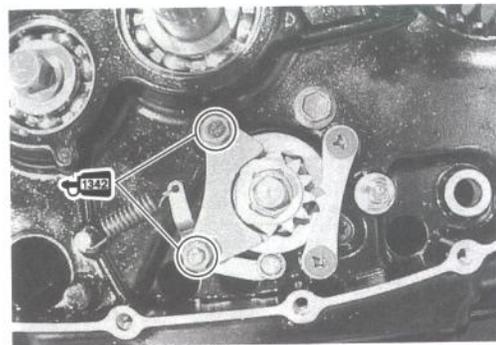


- Nach Einsetzen von Federn, Stiften und Schaltklinken das Nockenabtriebsrad ① anbringen.

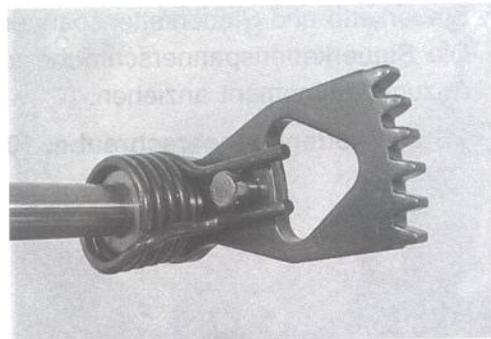


- Nockenführung und Klinkenheber anbringen.
- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Muttern auftragen.

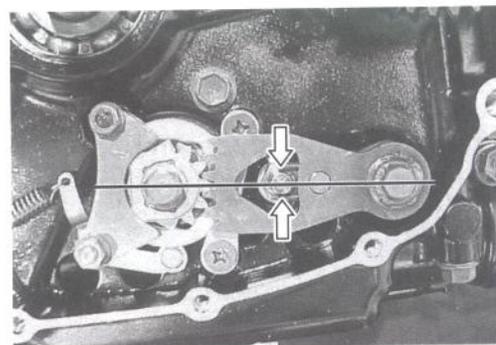
 99000-32050: THREAD LOCK "1342"



- Die Schaltrückholfeder richtig anbringen.



- Die Schaltwelle unter Ausrichtung der Mitte des Schaltrads an der Welle auf die Mitte des Schaltnockenabtriebsrads anbringen.



ÖLPUMPE

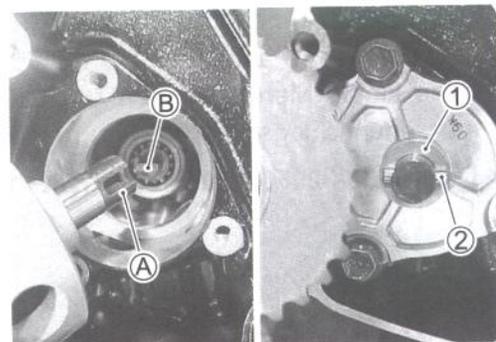
- Die Ölpumpe anbringen.

 Ölpumpen-Befestigungsschraube: 11 N·m (1,1 kgf·m)

HINWEIS:

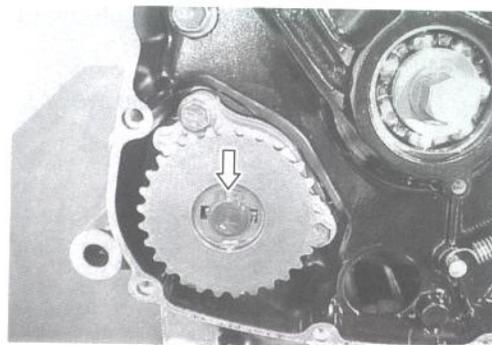
SDas Ölpumpenwellenende (A) an der Wasserpumpenwelle (B) ansetzen.

- Scheibe ① und Stift ② anbringen.



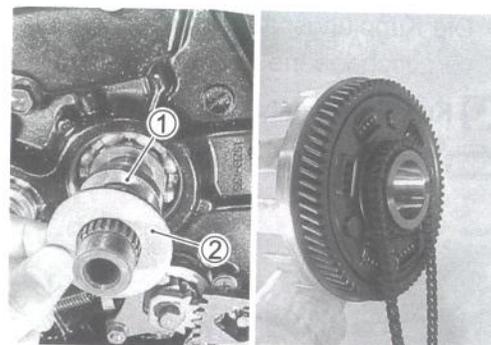
- Ölpumpenabtriebsrad und Sicherungsring anbringen.

 09900-06107: Sprengringzange

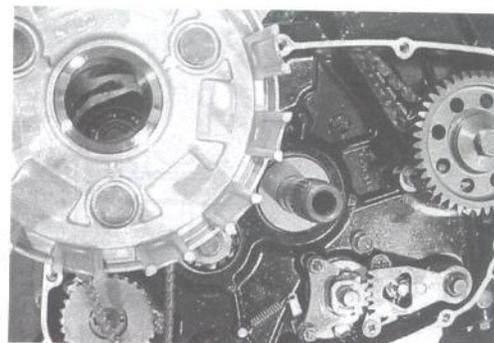


KUPPLUNG

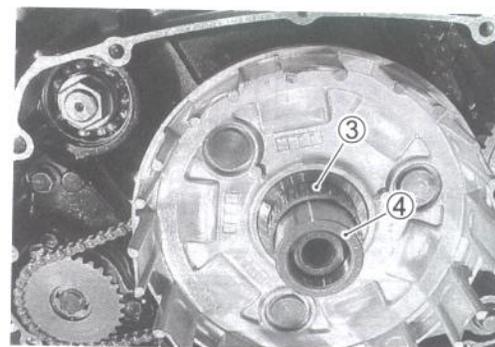
- Distanzstück ① und Druckscheibe ② anbringen.
- Die Kette mit dem Ölpumpenantriebsrad in Eingriff bringen.



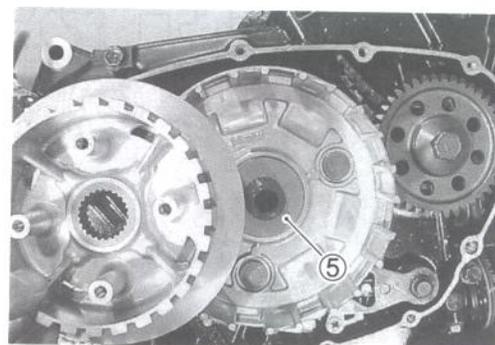
- Die Primärabtriebsrad-Baugruppe anbringen, und die Kette mit dem Ölpumpenabtriebsrad in Eingriff bringen.



- Das Primärabtriebsradlager ③ mit Motoröl anfeuchten und dann anbringen.
- Die Hülse ④ anbringen.



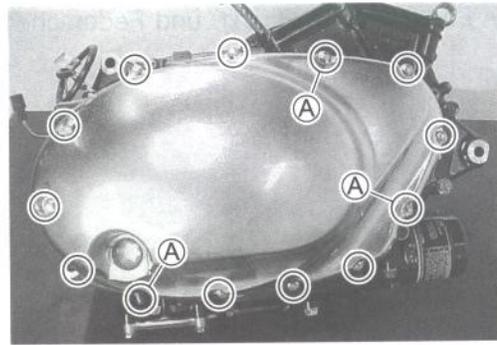
- Druckscheibe ⑤ und Kupplungsnahe anbringen.



- Den Kupplungsdeckel anbringen, und die Schrauben anziehen.

HINWEIS:

Die neue Dichtung an der Schraube (A) anbringen.



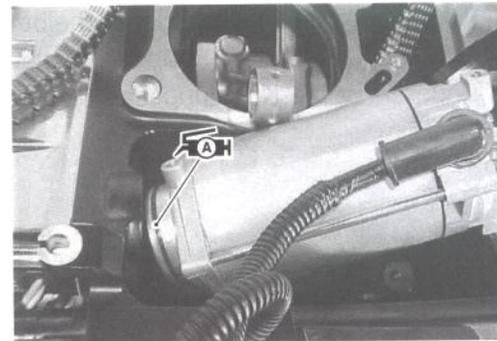
STARTER MOTOR

- Den Starter einbauen.

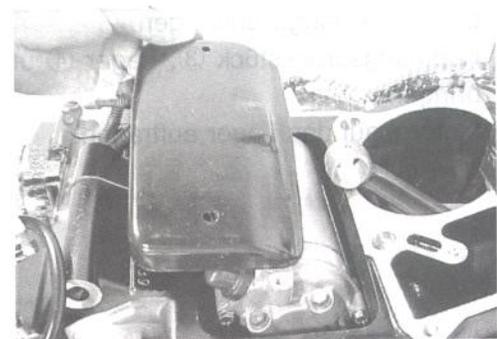
HINWEIS:

Den neuen O-Ring einfetten.

-  99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)
-  99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für andere Vertriebsgebiete)

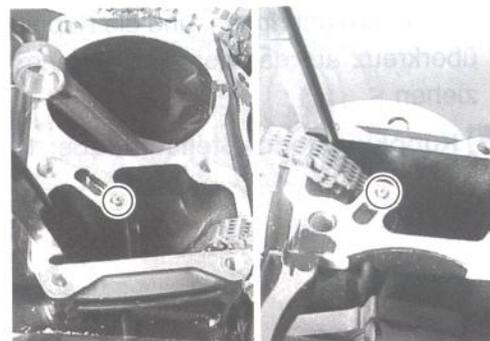


- Den Starterdeckel anbringen.



ÖLDÜSE

- Motoröl auf den neuen O-Ring auftragen, und die Öldüsen anbringen.

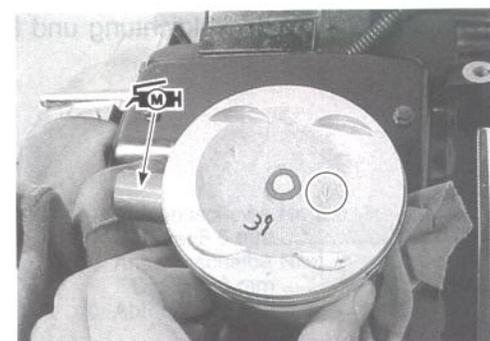


KOLBEN

- Eine dünne Schicht SUZUKI MOLY PASTE auf die Kolbenbolzen auftragen.

-  99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

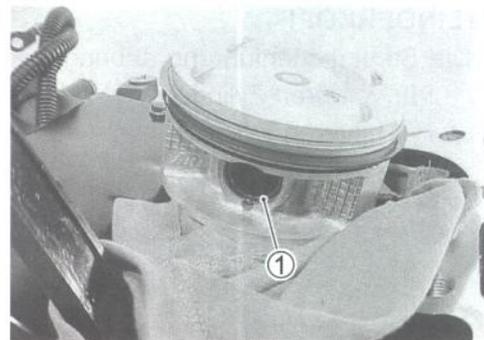
- Beim Einsetzen des Kolbens die Pfeilmarke am Kolbenboden zur Auslaßseite weisen lassen.



- Ein Tuch unter den Kolben legen, und den Sicherungsring ① anbringen.

▲ ACHTUNG

Beim Drehen der Kurbelwelle die Steuerketten nach oben ziehen, damit sie sich nicht zwischen Kurbelgehäuse und Nockenwellenantriebsrad verfangen können.



ZYLINDER

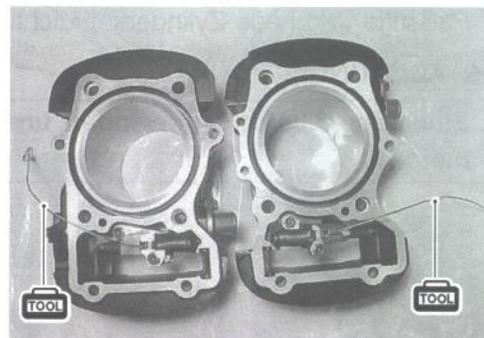
- Den Steuerkettenspannungseinsteller am Zylinder anbringen.
- Nach Entsichern der Ratsche gegen die Steuerketten-Spannungseinstellstange drücken.
- Das Spezialwerkzeug zwischen Ratsche und Einstellergehäuse einsetzen.

TOOL 09918-53810: Steuerkettenspanner-Blockierwerkzeug

TOOL Steuerketten-Spannungseinsteller-Befestigungsschraube: 10 N·m (1,0 kgf·m)

- Ein wenig SUZUKI BOND "1207B" auf die Kurbelgehäuse-Paßflächen auftragen.

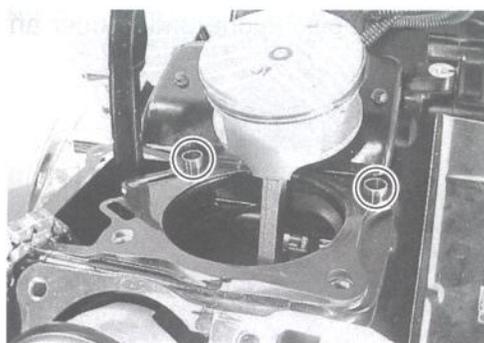
1207B 99104-31140: SUZUKI BOND "1207B" (Für USA)
99000-31140: SUZUKI BOND "1207B"
 (Für andere Vertriebsgebiete)



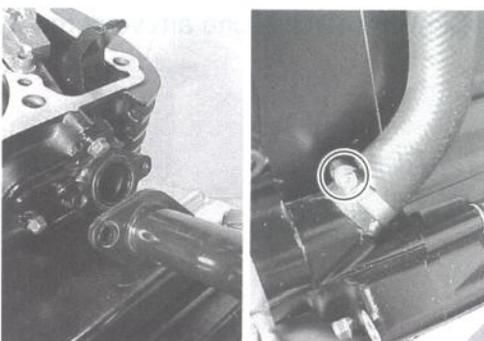
- Paßstifte und neue Dichtung anbringen.

▲ ACHTUNG

Eine neue Dichtung verwenden, um Undichtigkeit zu vermeiden.

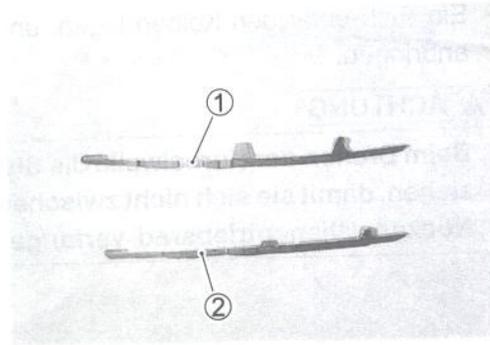


- Den Zylinder anbringen. (Hinterer Zylinder)
- Wasserschlauch und -leitung anbringen.



ZYLINDERKOPF

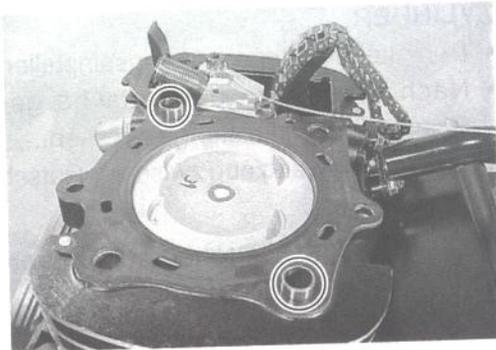
- Die Steuerkettenführung anbringen.
 - ① Für vorderen Zylinder
 - ② Für hinteren Zylinder



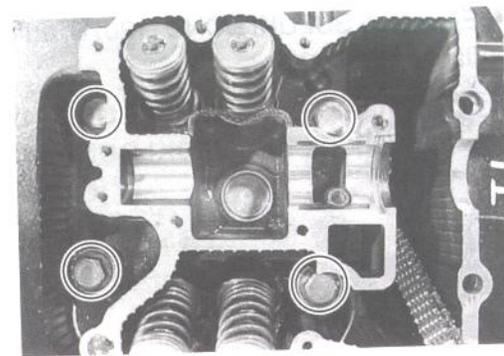
- Paßstifte und neue Zylinderkopfdichtung anbringen.

⚠ ACHTUNG

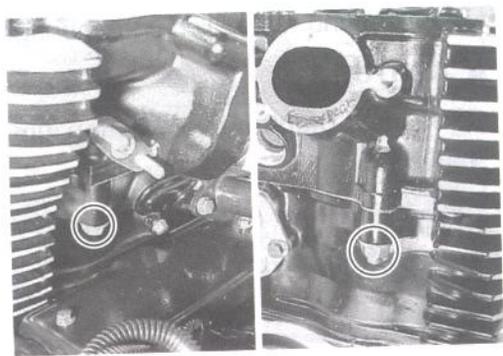
Eine neue Dichtung verwenden, um Undichtigkeit zu vermeiden.



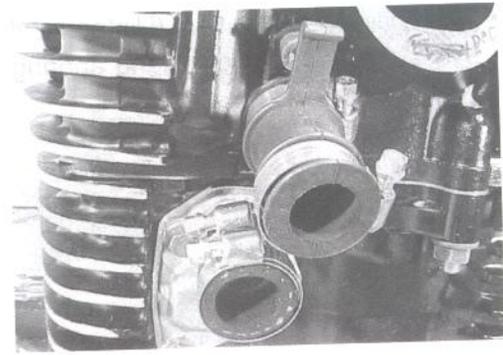
- Den Zylinderkopf anbringen, und die Zylinderkopfschrauben überkreuz auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen. (Hinterer Zylinder)



- Zylinderkopfschraube und -mutter anziehen.



- Die Wasserschläuche am vorderen Zylinder anbringen.



VORDE

- Vorde
- Zylind



- Die
- Die

- Di
- dr



HIM
Sch
Sch

NO

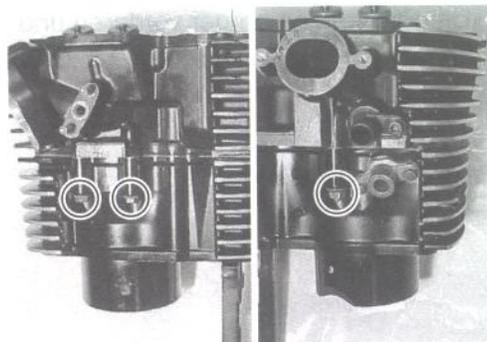
-



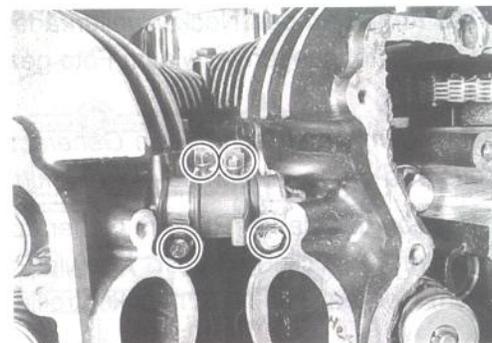
VORDERER ZYLINDER

- Vorderen Zylinder und Zylinderkopf zusammenbauen.
- Zylinderkopfschrauben und -mutter anziehen.

 **Zylinderkopfschraube und -mutter (M8): 25 N·m
(2,5 kgf·m)**

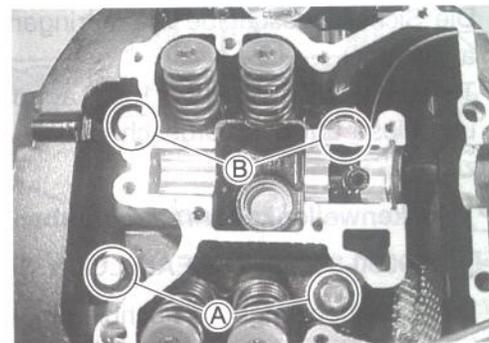


- Die vordere Zylinder-Baugruppe am Kurbelgehäuse anbringen.
- Die Wasserschläuche anschließen.



- Die Zylinderkopfschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Zylinderkopfschraube (M10): Anfänglich: 25 N·m
(2,5 kgf·m)
Endgültig: 38 N·m (3,8 kgf·m)**



HINWEIS:

Schraube **A**: 165 mm

Schraube **B**: 155 mm

NOCKENWELLE

- Die Marke "RIT" am Generatorrotor auf die Mitte der Ventilsteuerungsprüföffnung ausrichten.

ACHTUNG

Die Steuerketten hochziehen, da sie sich anderenfalls zwischen Kurbelgehäuse und Nockenwellen-Antriebskettenrad verfangen.

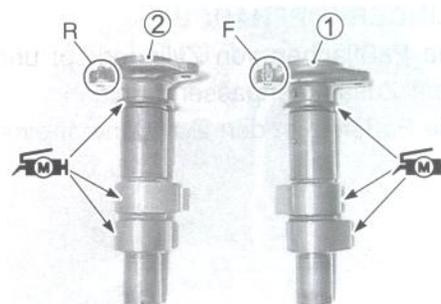
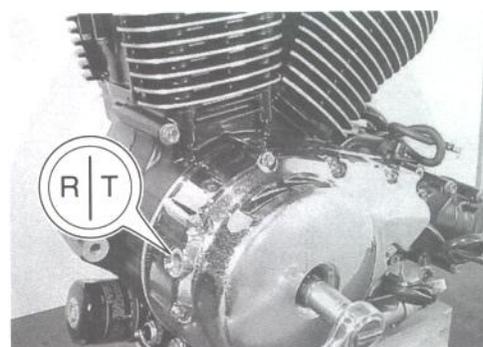
- Vor Anbringen der Nockenwellen an jedem Zylinderkopf SUZUKI MOLY PASTE auf die Nockenwellenzapfen auftragen. Außerdem Motoröl auf die Nockenwellenzapfenhalter auftragen.

 **99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE**

HINWEIS:

Die Nockenwellen sind durch die geprägten Buchstaben "F" und "R" gekennzeichnet.

- ① Vordere Nockenwelle
- ② Hintere Nockenwelle



- Die Pfeilmarken an der vorderen und hinteren Nockenwelle so ausrichten, daß sie parallel zur Oberfläche der Zylinderköpfe sind.

HINWEIS:

Pfeilmarken weisen nach vorne.

- Die Ketten an den Nockenwellenrädern einhängen, wobei die Haltestiftöffnungen (A) wie im Foto gezeigt positioniert werden.

HINWEIS:

Bei diesem Arbeitsschritt den Generatorrotor nicht drehen. Das Kettenrad drehen, wenn es nicht richtig ausgerichtet ist.

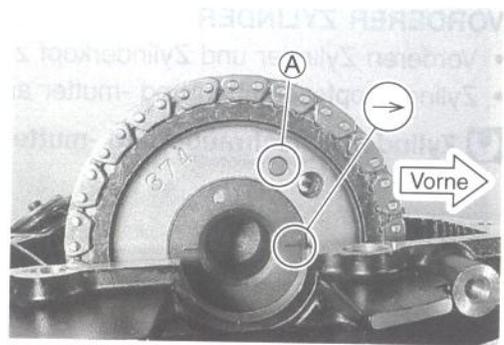
- Position der Marke "RIT" am Generatorrotor, Pfeilmarke an der (hinteren) Nockenwelle Nr. 1 sowie Pfeilmarke an der (vorderen) Nockenwelle Nr. 2 nachkontrollieren.

- Die Sicherungsscheibe so anbringen, daß sie den Haltestift abdeckt.
- THREAD LOCK SUPER "1303" auf die Schrauben auftragen, und diese auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

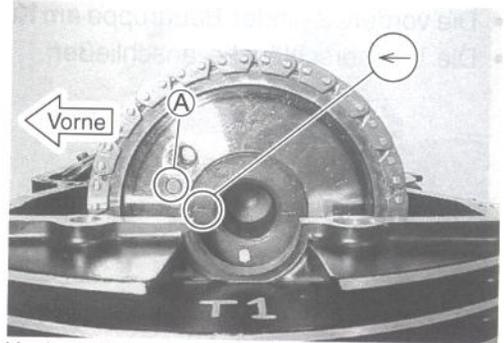
🔧 Nockenwellenkettenschraube: 15 N·m (1,5 kgf·m)

🔧 1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

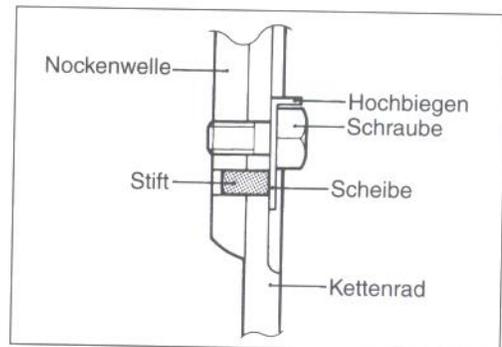
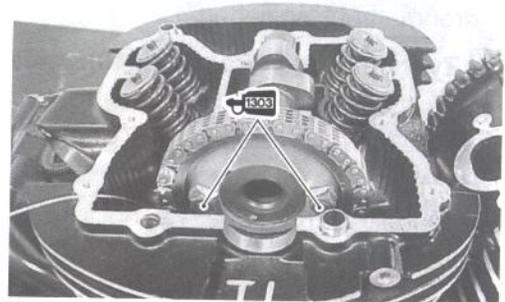
- Die Scheibenzunge so hochbiegen, daß die Schrauben einwandfrei gesichert werden.



Hinterer Zylinderkopf (Nr. 1)

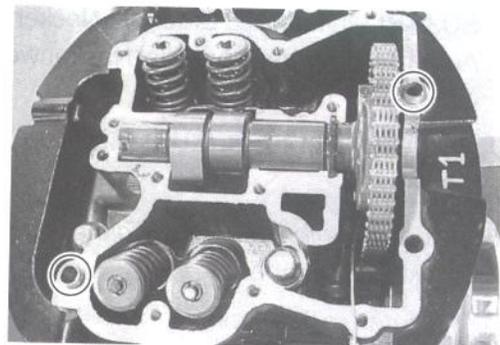


Vorderer Zylinderkopf (Nr. 2)



ZYLINDERKOPFHAUBE

- Die Paßflächen von Zylinderkopf und Zylinderkopfhaube vor dem Zusammenpassen reinigen.
- Die Paßstifte in den Zylinderkopf einsetzen.



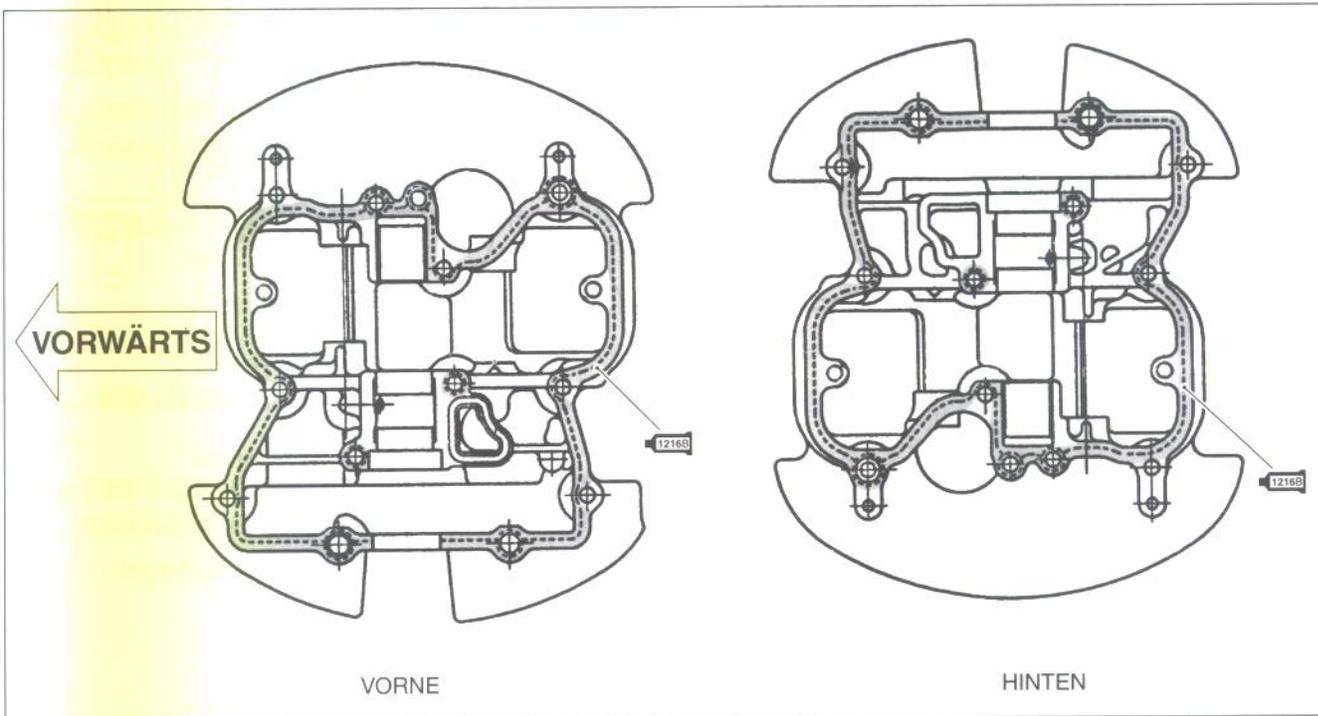
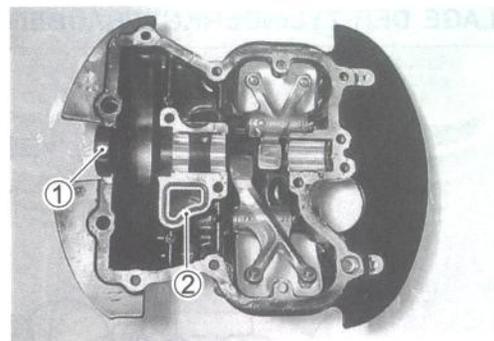
- SUZUKI BOND "1216B" auf die Paßfläche der Zylinderkopfhaube auftragen.
- Die Nockenwellenabschlußkappen ① anbringen.
- Den O-Ring ② einfetten und anbringen. (Nur vorderer Zylinder)

 99000-31230: SUZUKI BOND "1216B"

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Für andere Vertriebsgebiete)

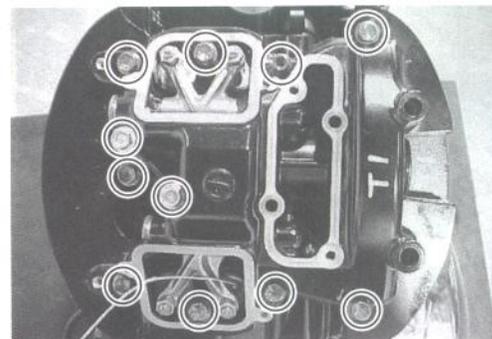
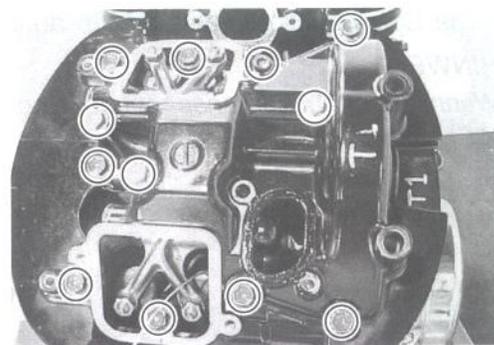


- Die Zylinderkopfhaubenschrauben überkreuz leicht anziehen und, wenn alles zufriedenstellend ist, dann sicher mit einem Drehmomentschlüssel auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

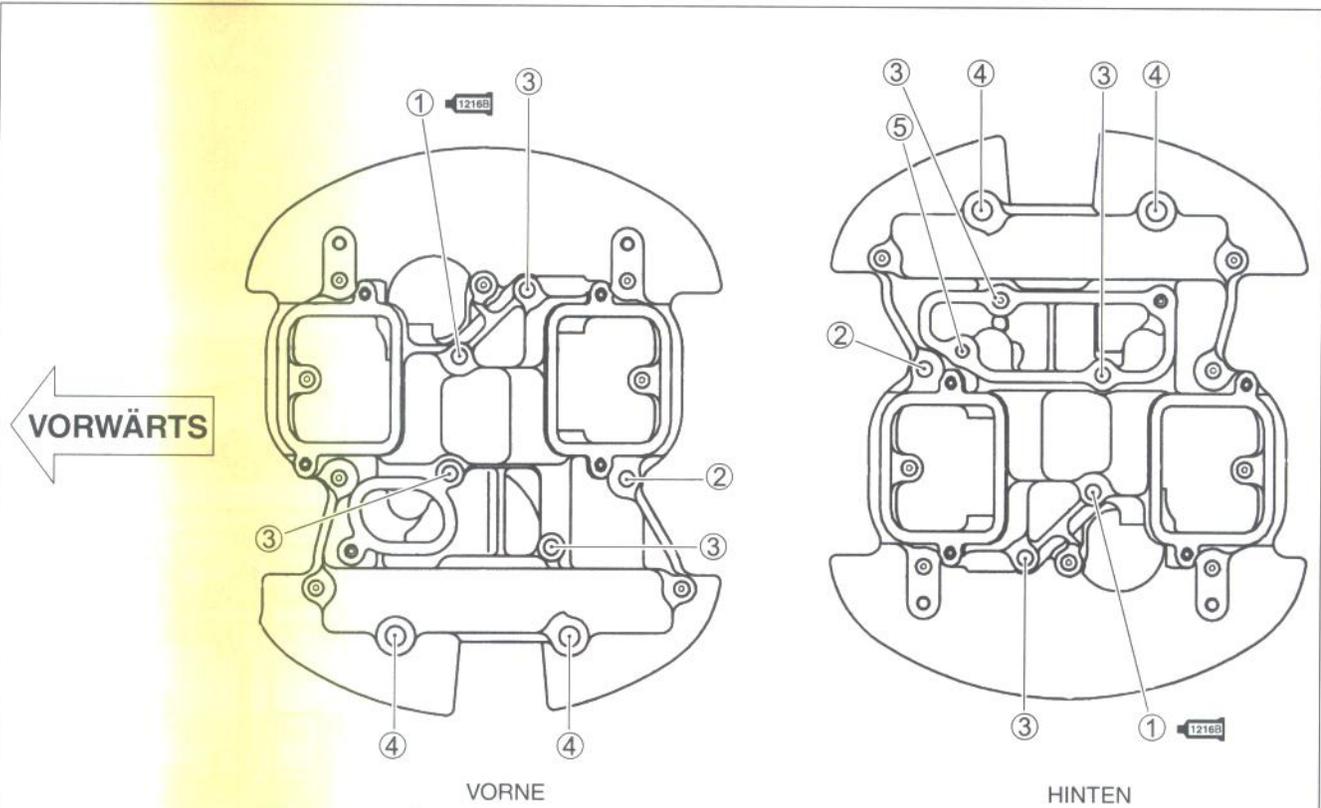
 **Zylinderkopfhaubenschraube (M6): 10 N·m (1,0 kgf·m)**
(M8): 25 N·m (2,5 kgf·m)

HINWEIS:

Beim Anziehen der Zylinderkopfhaubenschrauben muß sich der Kolben am oberen Totpunkt des Verdichtungsakts befinden.



LAGE DER ZYLINDERKOPFHAUBENSCHRAUBEN



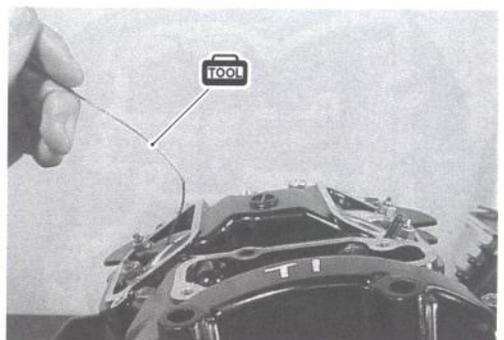
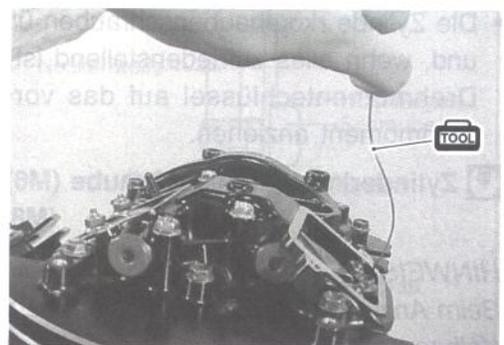
HINWEIS:

- * Bevor die Schraube ① eingesetzt wird, SUZUKI BOND "1207B" auf deren Gewinde auftragen.
- * Inbusschraube: ②
- * Edelstahlschraube: ①, ③, ④.
- * Die Dichtung an der Schraube ⑤ anbringen.

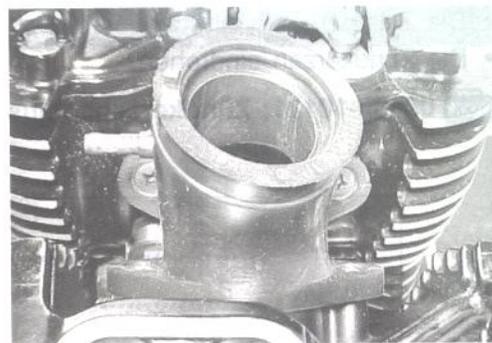
- Die Spanner-Blockierwerkzeuge abnehmen.

HINWEIS:

Wenn der Steuerkettenspannungseinsteller gelöst wird, ist ein Klickton zu vernehmen.



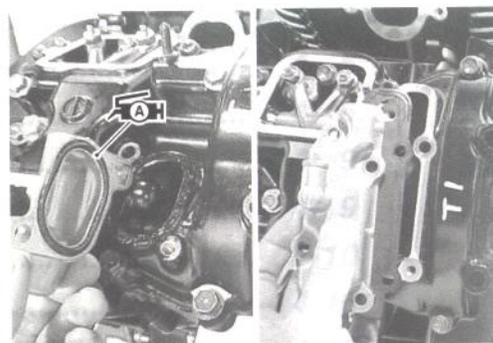
- Das Ansaugrohr anbringen.



- Den neuen O-Ring einfetten, und die Wasserauslaßverbindung anbringen.

 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)**
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
 (Für andere Vertriebsgebiete)

- Dichtung und Lüftungsabdeckung anbringen.

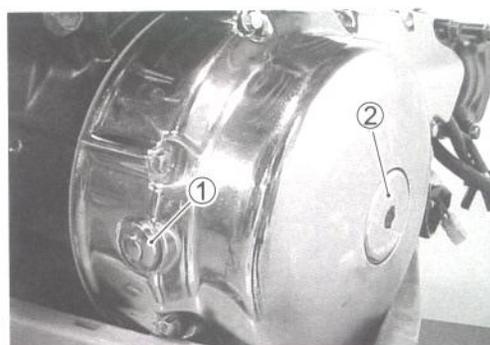


- Die neuen O-Ringe einfetten, und die Ventilprüfkappen anbringen.

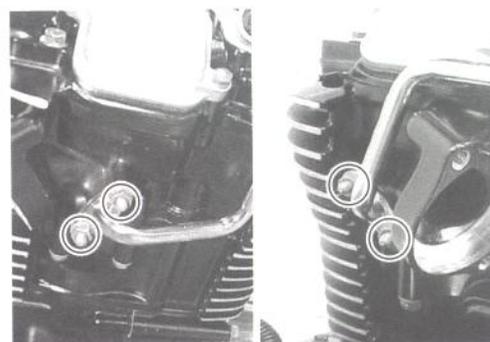
 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)**
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
 (Für andere Vertriebsgebiete)



- Die Ventilsteuerungsprüfschraube ① einsetzen, und die Generatorabdeckkappe ② anbringen.

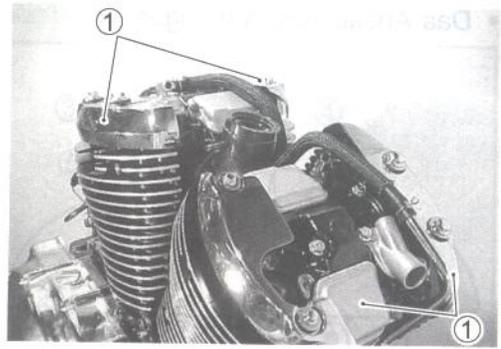


- Die PAIR-Leitungen anbringen.



- Die Zylinderkopfhaubenkappen ① anbringen.
- Die Zündkerzen eindrehen.

 **09930-10121: Zündkerzenschlüsselsatz**



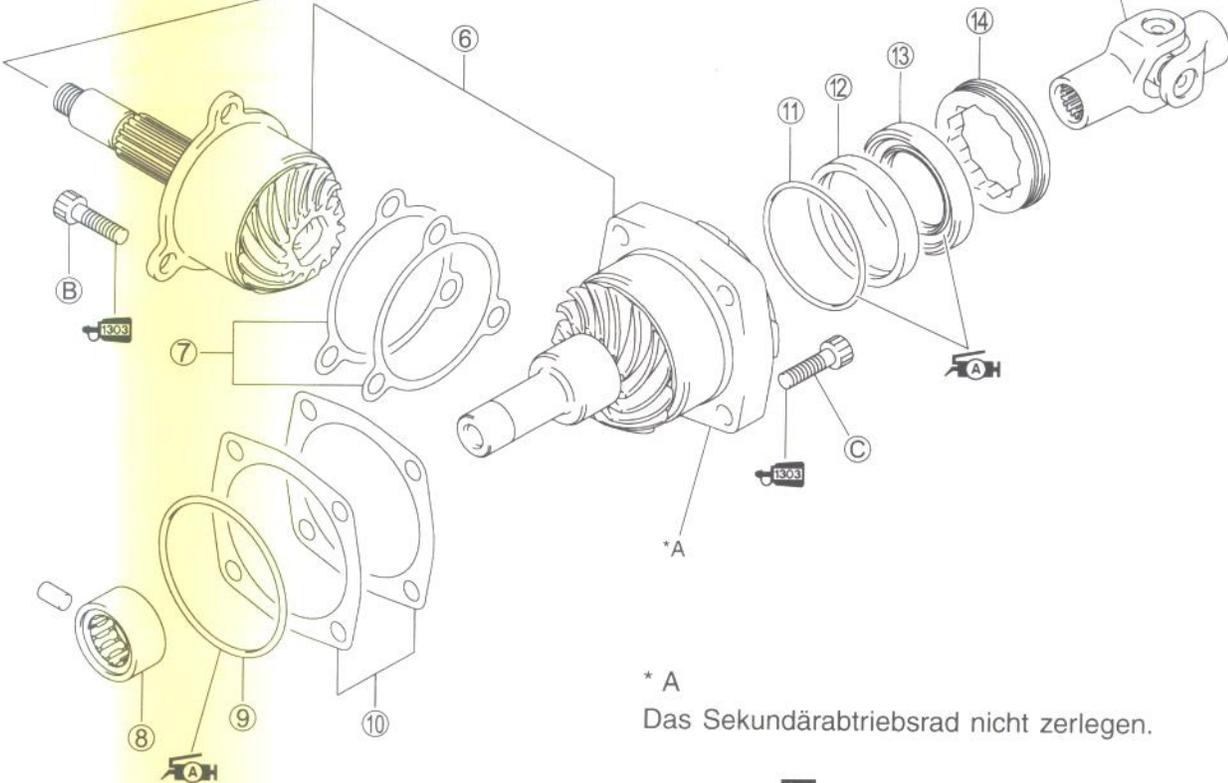
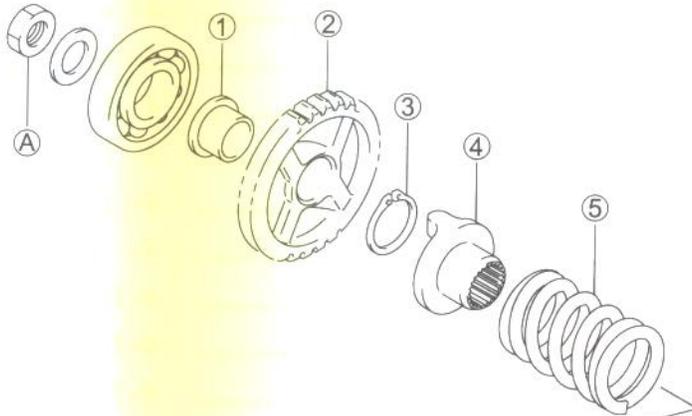
KARDANANTRIEB**INHALT**

SEKUNDÄRKEGELRÄDER	4- 2
AUFBAU	4- 2
AUSBAU	4- 4
ZERLEGUNG	4- 4
ÜBERPRÜFUNG	4- 5
SEKUNDÄRRAD-BEILAGEN-EINSTELLUNG	4- 6
ZUSAMMENBAU	4- 9
EINBAU	4- 9
KEGELRÄDER DES HINTERRADANTRIEBS	4-10
AUFBAU	4-10
AUSBAU DES HINTERRADANTRIEBSGEHÄUSES	4-12
ZERLEGUNG DES HINTERRADANTRIEBSGEHÄUSES	4-12
HINTERRADANTRIEB-BEILAGEN-EINSTELLUNG	4-16
ZUSAMMENBAU DES HINTERRADANTRIEBSGEHÄUSES	4-19
EINBAU DES HINTERRADANTRIEBSGEHÄUSES	4-23

SEKUNDÄRKEGELRÄDER AUFBAU

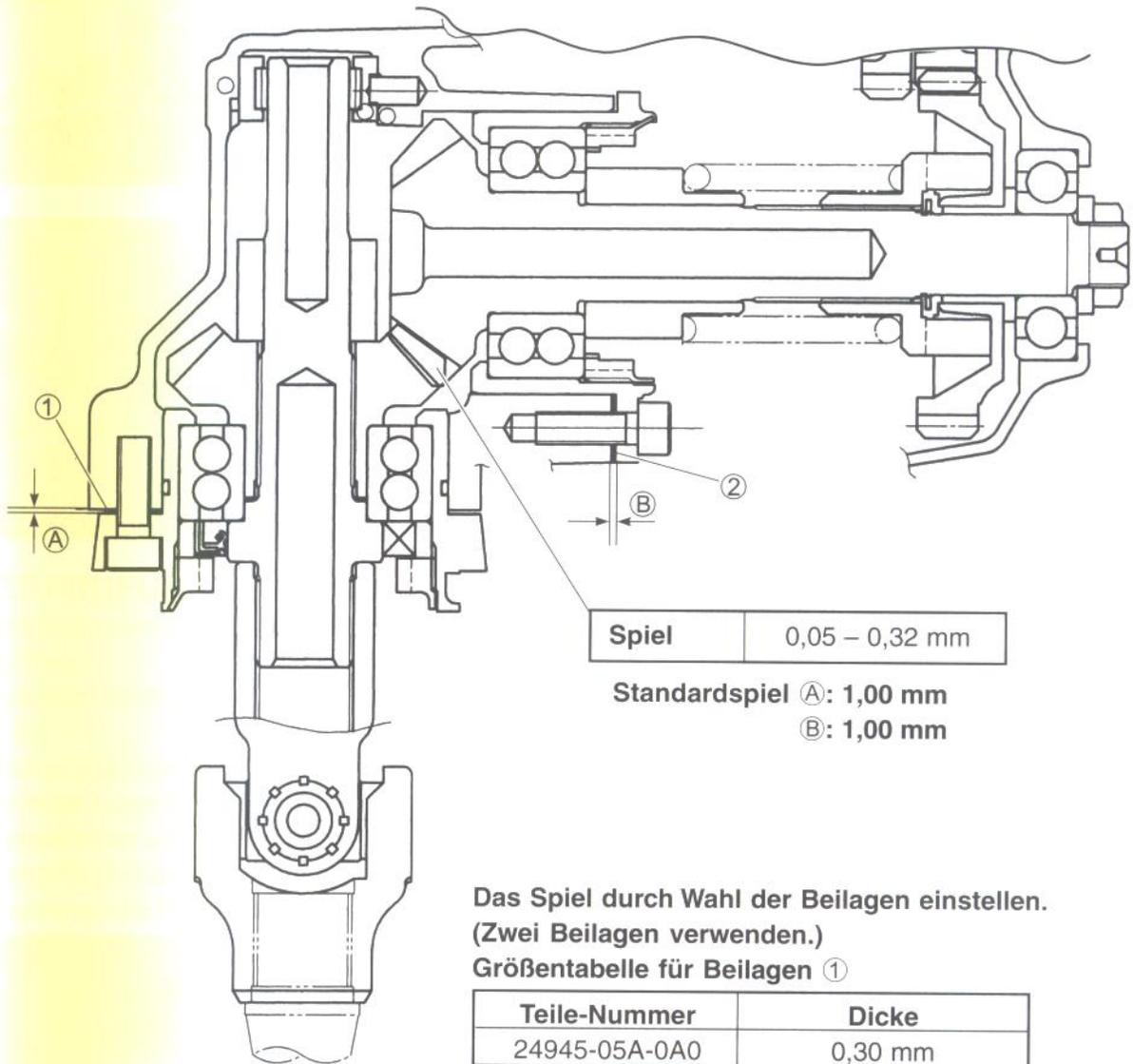
- (A) Sekundärantriebsrad-Wellenmutter
- (B) Sekundärantriebskegelrad-Lagerhalterschraube
- (C) Sekundärabtriebskegelradschraube

- ① Buchse
- ② Overdrive-Abtriebsrad
- ③ Sicherungsring
- ④ Abtriebsnockenmitnehmer
- ⑤ Dämpferfeder
- ⑥ Sekundärkegelradsatz
- ⑦ Beilagen (5 Arten)
- ⑧ Abtriebskegelradlager
- ⑨ O-Ring
- ⑩ Beilagen (5 Arten)
- ⑪ O-Ring
- ⑫ Simmerringgehäuse
- ⑬ Simmerring
- ⑭ Lageranschlag
- ⑮ Kreuzgelenk



* A
Das Sekundärabtriebsrad nicht zerlegen.

GEGENSTAND	N·m	kgf·m
(A)	105	10,5
(B, C)	23	2,3



Das Spiel durch Wahl der Beilagen einstellen.
(Zwei Beilagen verwenden.)

Größentabelle für Beilagen ①

Teile-Nummer	Dicke
24945-05A-0A0	0,30 mm
24945-05A-0B0	0,35 mm
24945-05A-0C0	0,40 mm
24945-05A-0D0	0,50 mm
24945-05A-0E0	0,60 mm

Die Beilagen ① sind als Satz (24945-05A00) erhältlich.

Größentabelle für Beilagen ②

Teile-Nummer	Dicke
24935-38A01-030	0,30 mm
24935-38A01-035	0,35 mm
24935-38A01-040	0,40 mm
24935-38A01-050	0,50 mm
24935-38A01-060	0,60 mm

Die Beilagen ② sind als Satz (24935-38A01) erhältlich.

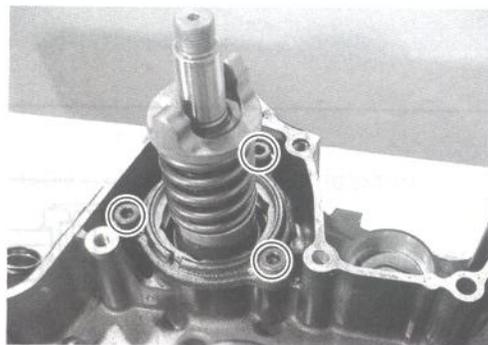
AUSBAU

SEKUNDÄRANTRIEBSKEGELRAD

Zur Wartung des Sekundärtriebskegelrads muß das Kurbelgehäuse geteilt werden. Die Wartung des Sekundärtriebskegelrads erfordert Ausbau und Zerlegung des Motors. Bezüglich Ausbau der Sekundärtriebskegelrad-Baugruppe siehe Abschnitte über Ausbau und Zerlegung des Motors.

Motor-Ausbau  3-3

Motor-Zerlegung  3-11



SEKUNDÄRABTRIEBSKEGELRAD

Vor Ausbau des Sekundärabtriebskegelrads müssen die folgenden Baugruppen in der angegebenen Reihenfolge ausgebaut werden.

HINWEIS:

Einzelheiten für jeden Schritt entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten.

- Das Hinterrad ausbauen. ( 7-38)
- Die Schwinge abnehmen. ( 7-48)
- Das Kreuzgelenk abnehmen.
- Die Sekundärabtriebskegelrad abnehmen.

ZERLEGUNG

SEKUNDÄRANTRIEBSKEGELRAD

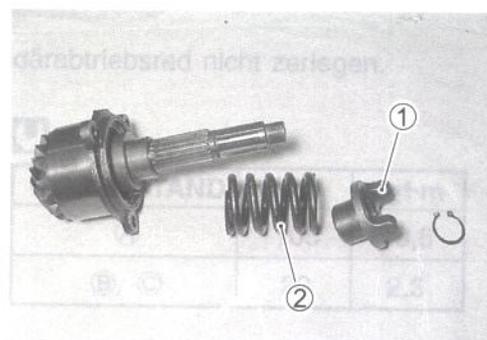
- Die Dämpferfeder mit einem Schraubstock zusammendrücken, und den Sicherungsring mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

 **09900-06107: Sprengringzange**

- Nockenmitnehmer ① und Dämpferfeder ② abnehmen.

ACHTUNG

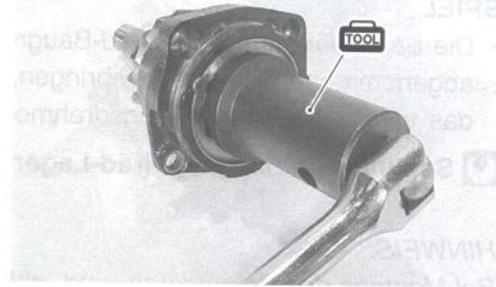
Nicht versuchen, das Sekundärtriebskegelradlager abzunehmen. Sekundärtriebskegelrad und -lager werden nur als Baugruppe geliefert.



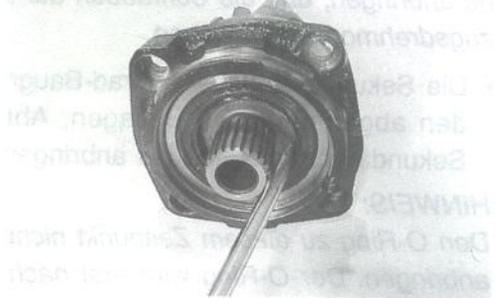
SEKUNDÄRABTRIEBSKEGELRAD

- Den Lageranschlag mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

TOOL 09921-21820: Lagerhalterschlüssel



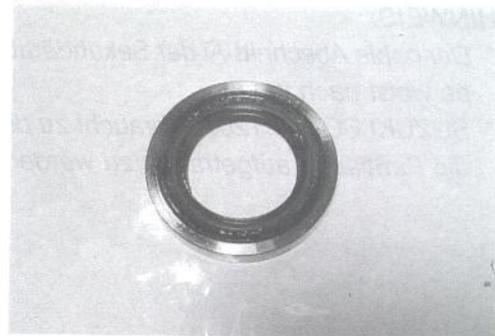
- Den Simmerring abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG

Die abgenommenen Teile auf die folgenden Ungewöhnlichkeiten überprüfen.

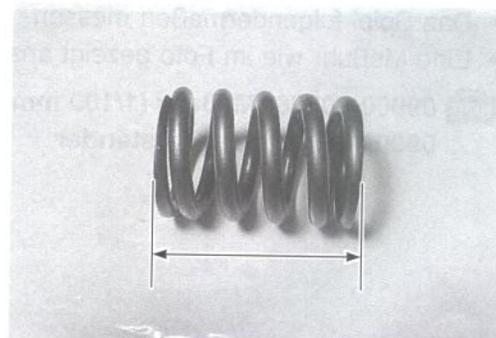
- * Kegelräder (Antrieb und Abtrieb) auf Abnutzung und Beschädigung
- * Falscher Zahnkontakt
- * Anormale Lagergeräusche
- * Lagerschaden oder -abnutzung
- * Simmerringschaden oder -abnutzung
- * Abnutzung oder Beschädigung des Abtriebsnockenmitnehmers
- * Beschädigung oder Abnutzung der Kreuzgelenkverzahnung



DÄMPFERFEDER

Die Länge der Dämpferfeder in unbelastetem Zustand messen. Die Feder durch eine neue ersetzen, wenn ihre Länge die Verschleißgrenze unterschreitet.

DATA Dämpferfederlänge, unbelastet
Verschleißgrenze: 58,5 mm



SEKUNDÄRRAD-BEILAGEN-EINSTELLUNG

SPIEL

- Die Sekundärtriebskegelrad-Baugruppe zusammen mit den abgenommenen Beilagen anbringen, und die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

☐ Sekundärtriebskegelrad-Lagerhalterschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)

HINWEIS:

Bei Montage des Sekundär- und -abtriebskegelrads die abgenommenen Beilagen an die Sekundärtriebskegelrad-Baugruppe anbringen, und die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

- Die Sekundärabtriebskegelrad-Baugruppe mit zusammen mit den abgenommenen Beilagen, Abtriebskegelradlager und Sekundärgetriebegehäuse anbringen.

HINWEIS:

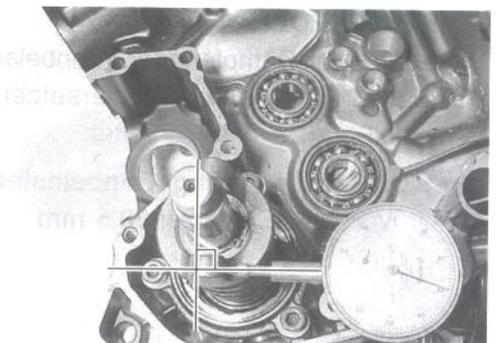
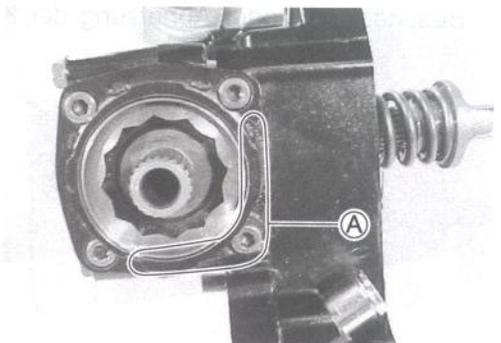
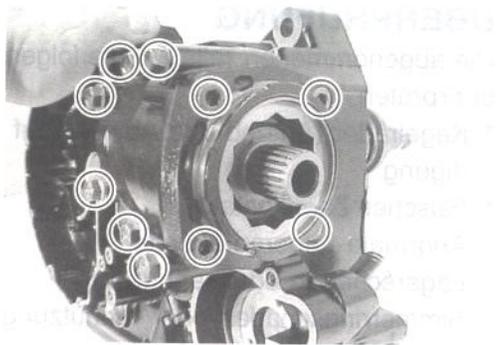
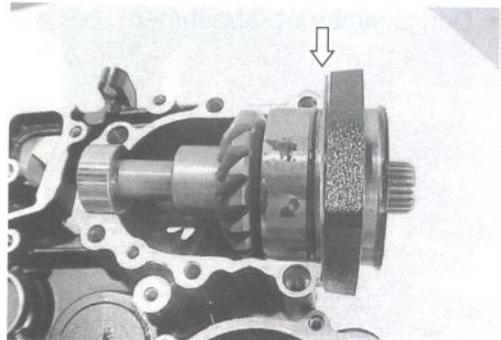
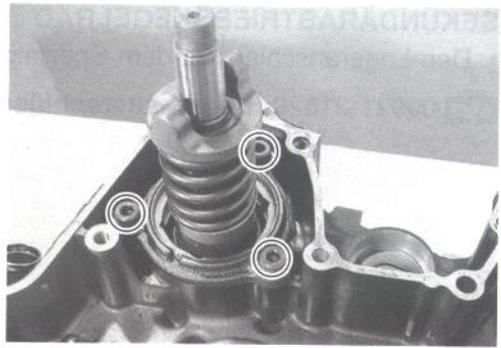
Den O-Ring zu diesem Zeitpunkt nicht am Abtriebsradgehäuse anbringen. Der O-Ring wird erst nach Kontrolle von Spiel und Zahnkontakt angebracht.

- Die Sekundärkegelradgehäuseschrauben und die Sekundärabtriebskegelradschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

☐ Sekundärkegelradgehäuseschraube: 22 N·m (2,2 kgf·m)
☐ Sekundärabtriebskegelradschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)

HINWEIS:

- * Der hohle Abschnitt **A** der Sekundärabtriebskegelrad-Baugruppe weist nach innen.
- * SUZUKI BOND "1207B" braucht zu diesem Zeitpunkt nicht auf die Paßfläche aufgetragen zu werden.



- Das Spiel folgendermaßen messen.
- Eine Meßuhr wie im Foto gezeigt ansetzen.

TOOL 09900-20606: Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)
 09900-20701: Magnetständer

- Die Meßuhr so einstellen, daß sie den Sekundärantriebskegelrad-Nockenmitnehmer berührt; das Abtriebskegelrad sicher festhalten, das Antriebskegelrad in jede Richtung drehen, und das Gesamtspiel an der Meßuhr ablesen.

DATA Sekundärkegelradspiel

Standard: 0,05 – 0,32 mm

HINWEIS:

Beim Messen des Spiels das linke Kurbelgehäuse waagrecht halten, und das Sekundärantriebsrad ziehen, um Lagerspiel aufzunehmen.

- Wenn das Spiel nicht vorschriftsgemäß ist, müssen die Beilagen (Abtriebskegelradseite) gewechselt werden. In diesem Fall ist das Spiel so oft nachzukontrollieren, bis es stimmt. Siehe Tabelle, um Änderungen gezielt vornehmen zu können.

HINWEIS:

Beim Wechseln der Beilagen (Abtriebskegelradseite) die Dicke der alten Beilagen messen. Das Spiel auf Grundlage der Dicke der alten Beilagen unter Bezugnahme auf die Tabelle einstellen.

Spiel	Beilagen-Einstellung
Unter 0,05 mm	Beilagendicke erhöhen
0,05 – 0,32 mm	Richtig
Über 0,32 mm	Beilagendicke vermindern

BEILAGEN-SPEZIFIKATIONEN

Antriebskegelradseite

Teile-Nr.	Beilagendicke
24935-38A01-030	0,30 mm
24935-38A01-035	0,35 mm
24935-38A01-040	0,40 mm
24935-38A01-050	0,50 mm
24935-38A01-060	0,60 mm

HINWEIS:

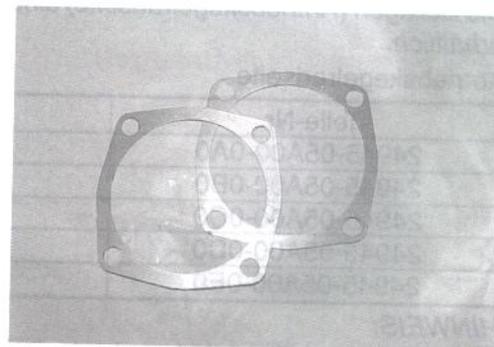
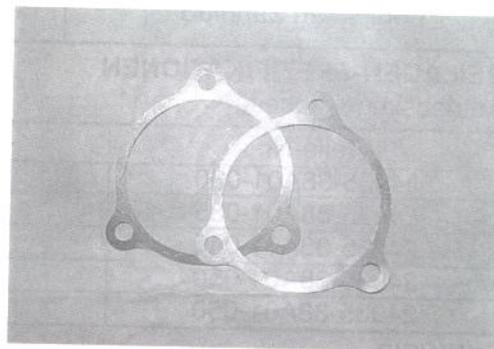
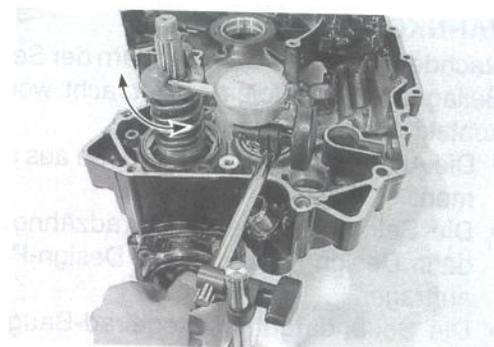
Die Beilagen (Antriebskegelradseite) sind als Satz (24935-38810) erhältlich.

Abtriebskegelradseite

Teile-Nr.	Beilagendicke
24945-05A00-0A0	0,30 mm
24945-05A00-0B0	0,35 mm
24945-05A00-0C0	0,40 mm
24945-05A00-0D0	0,50 mm
24945-05A00-0E0	0,60 mm

HINWEIS:

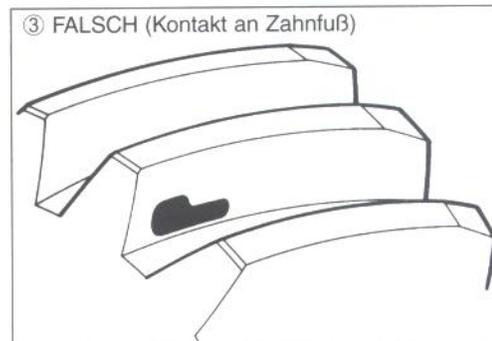
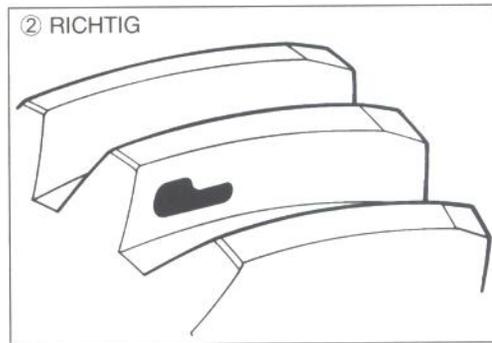
Die Beilagen (Abtriebskegelradseite) sind als Satz (24945-05A00) erhältlich.



ZAHNKONTAKT

Nachdem das Spiel durch Ändern der Sekundärabtriebskegelrad-Beilagen auf die Toleranz gebracht worden ist, muß der Zahnkontakt überprüft werden.

- Die Antriebskegelrad-Baugruppe aus dem Kurbelgehäuse nehmen.
- Die Sekundärabtriebskegelradzähne reinigen und entfetten, dann Design-Farbstoff oder Design-Paste auf mehrere Zähne auftragen.
- Die Sekundärabtriebskegelrad-Baugruppe mit der richtigen Beilage wieder am Sekundärgetriebegehäuse anbringen.
- Das Sekundärabtriebskegelrad um einige Drehungen in beide Richtungen drehen.
- Das Sekundärabtriebskegelrad aus dem Kurbelgehäuse nehmen, und das Zahnkontaktmuster im Farbstoff bzw. in der Paste überprüfen.
- Das Zahnkontaktmuster mit den unter ①, ② und ③ gezeigten Beispielen vergleichen.
- Falls der Zahnkontakt nicht stimmt, müssen die Beilagen des Sekundärabtriebskegelrads und Sekundärabtriebskegelrads gewechselt werden. In diesem Fall ist der Zahnkontakt so oft nachzukontrollieren, bis er stimmt.



▲ ACHTUNG

Nach der Zahnkontakt-Einstellung muß das Spiel nachkontrolliert werden, da es sich geändert haben kann. Unter Bezugnahme auf den Unterabschnitt über Spielkontrolle sowohl das Spiel als auch den Zahnkontakt nachstellen, bis sie stimmen.

Zahnkontakt	Beilagen-Einstellung
Kontakt an Zahn-Oberseite ①	Dicke der Beilagen ④ oder ⑤ vermindern
Kontakt an Zahnfuß ③	Dicke der Beilagen ④ oder ⑤ erhöhen

BEILAGEN-SPEZIFIKATIONEN

Antriebskegelradseite

Teile-Nr.	Beilagendicke
24935-38A01-030	0,30 mm
24935-38A01-035	0,35 mm
24935-38A01-040	0,40 mm
24935-38A01-050	0,50 mm
24935-38A01-060	0,60 mm

HINWEIS:

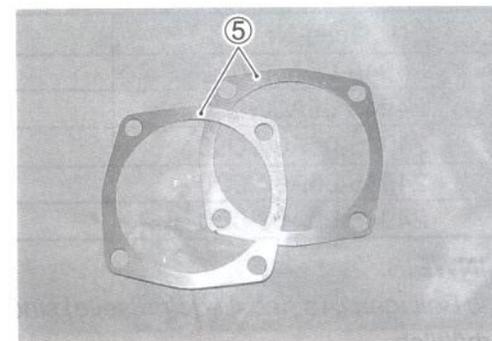
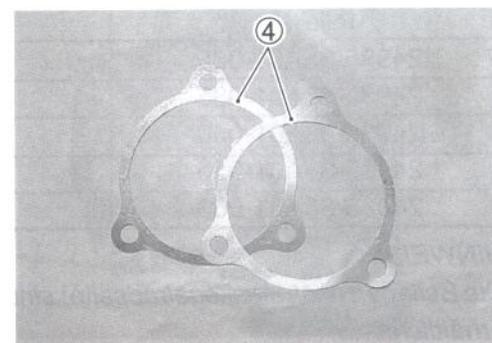
Die Beilagen (Antriebskegelradseite) sind als Satz (24935-38A01) erhältlich.

Abtriebskegelradseite

Teile-Nr.	Beilagendicke
24945-05A00-0A0	0,30 mm
24945-05A00-0B0	0,35 mm
24945-05A00-0C0	0,40 mm
24945-05A00-0D0	0,50 mm
24945-05A00-0E0	0,60 mm

HINWEIS:

Die Beilagen (Abtriebskegelradseite) sind als Satz (24945-05A00) erhältlich.



ZUSAMMENBAU

SEKUNDÄRABTRIEBSKEGELRAD

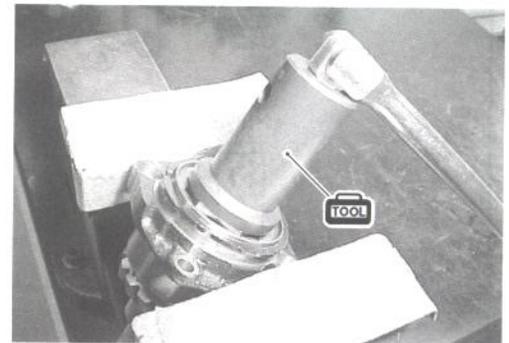
- Die Lippe des Simmerrings einfetten.

 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)**
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
 (Für andere Vertriebsgebiete)

- Den Lageranschlag mit dem Spezialwerkzeug auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Lageranschlag: 105 N·m (10,5 kgf·m)**

 **09921-21820: Lagerhalterschlüssel**



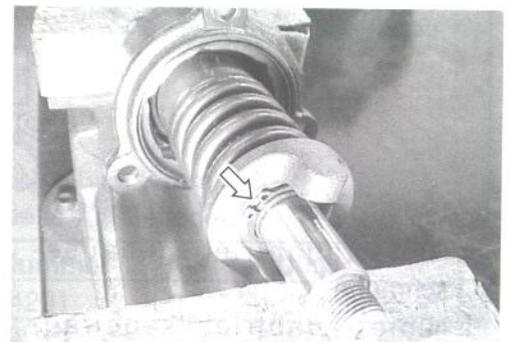
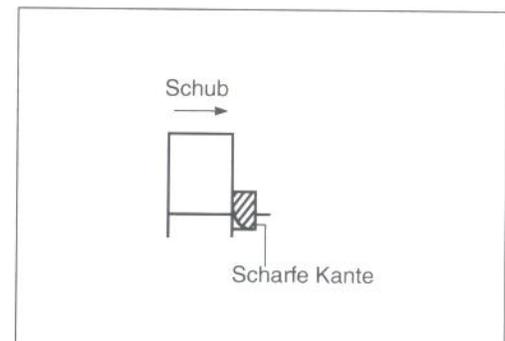
SEKUNDÄRANTRIEBSKEGELRAD

Das Sekundärtriebskegelrad in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung zusammenbauen. Auf die folgenden Punkte achten.

- Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes auf dessen Ausrichtung achten. Den Sicherungsring zur Schubseite passen, wie in der Abbildung gezeigt. Die gerundete Seite soll am Abtriebsnockenmitnehmer anliegen.

ACHTUNG

- * Ein gebrauchter Sicherungsring darf nicht von neuem verwendet werden. Nachdem ein Sicherungsring von einer Welle abgenommen worden ist, muß er durch einen neuen Ring ersetzt werden.
- * Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes diesen nicht weiter aufbiegen, als zum Aufschieben über die Welle erforderlich ist.
- * Nach Anbringen eines Sicherungsringes stets sicherstellen, daß er vollständig und sicher in seiner Nut sitzt.

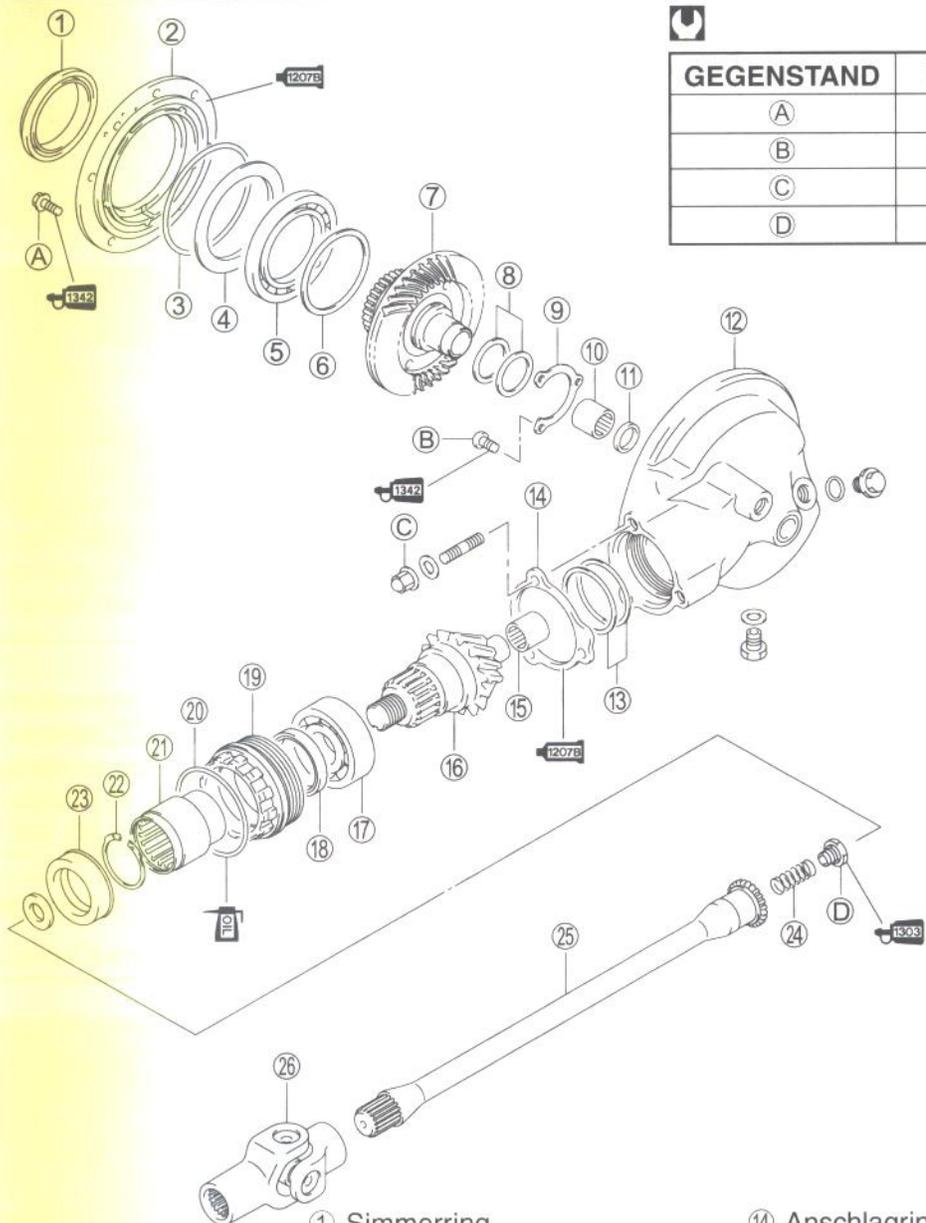


EINBAU

SEKUNDÄRABTRIEBSKEGELRAD/ SEKUNDÄRANTRIEBSKEGELRAD

- Siehe Abschnitte über Motor-Zusammenbau.
Motor-Zusammenbau  3-53

KEGELRÄDER DES HINTERRADANTRIEBS AUFBAU



GEGENSTAND	N·m	kgf·m
A	23	2,3
B	9	0,9
C	40	4,0
D	100	10,0

- ① Simmerring
- ② Hinterradabtriebslagergehäuse
- ③ O-Ring
- ④ Ring
- ⑤ Hinterradabtriebsradlager
- ⑥ Beilagen (4 Arten)
- ⑦ Hinterradabtriebskegelrad
- ⑧ Beilagen (8 Arten)
- ⑨ Lagerhalter
- ⑩ Hinterradabtriebsradlager
- ⑪ Simmerring
- ⑫ Hinterradabtriebsgehäuse
- ⑬ Beilagen (5 Arten)
- ⑭ Anschlagring (2 Arten)
- ⑮ Hinterradabtriebsradlager
- ⑯ Hinterradabtriebskegelradlager
- ⑰ Hinterradabtriebskegelradlager
- ⑱ Lageranschlag
- ⑲ O-Ring
- ⑳ Hinterradabtriebskupplung
- ㉑ Sicherungsring
- ㉒ Simmerring
- ㉓ Feder
- ㉔ Gelenkwelle
- ㉕ Kreuzgelenk

- Ⓐ Hinterradabtriebsgehäuse-
schraube
- Ⓑ Hinterradabtriebskegelrad-
Lagerhalterschraube
- Ⓒ Hinterradabtriebsgehäuse-
mutter
- Ⓓ Hinterradabtriebskegelrad-
Kupplungsmutter

Standardspiel **A**: 1,00 mm

Größentabelle für Beilagen **①**

Teile-Nummer	Dicke
27445-38A00-030	0,30 mm
27445-38A00-035	0,35 mm
27445-38A00-040	0,40 mm
27445-38A00-050	0,50 mm
27445-38A00-060	0,60 mm

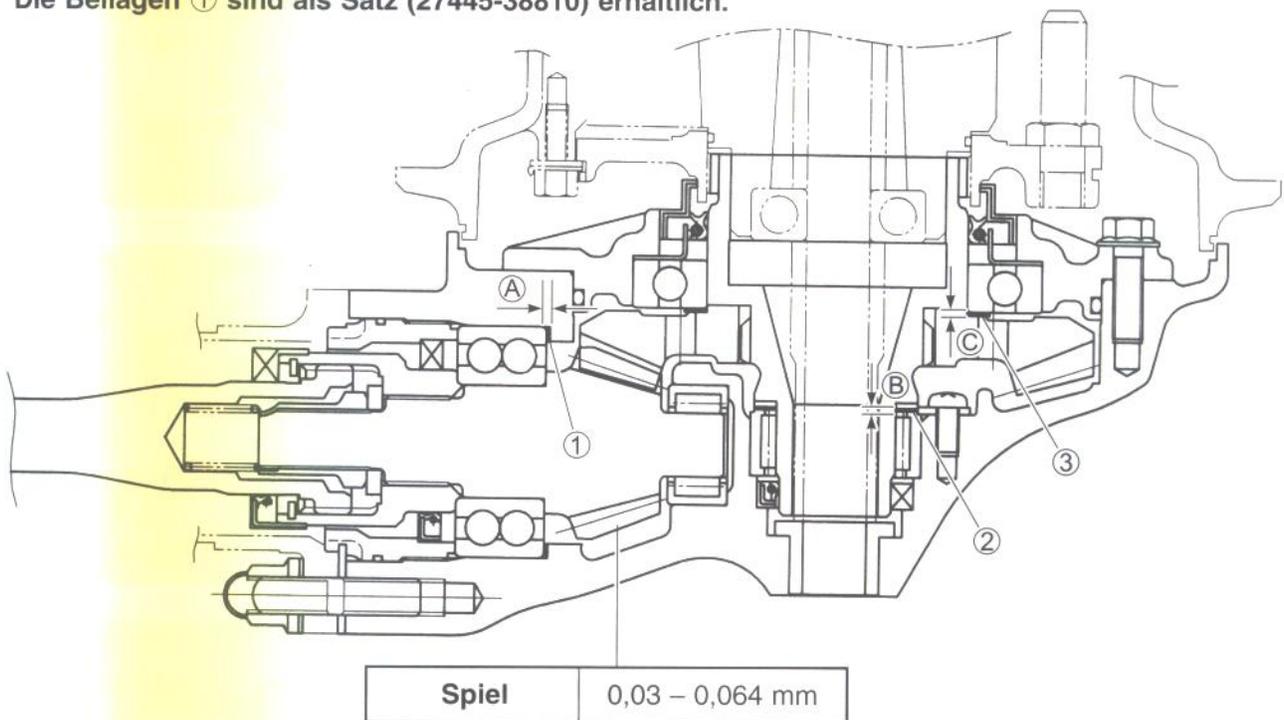
Die Beilagen **①** sind als Satz (27445-38810) erhältlich.

Standardspiel **C**: 1,00 mm

Größentabelle für Beilagen **③**

Teile-Nummer	Dicke
27327-34200	0,35 mm
27327-34210	0,40 mm
27327-34220	0,50 mm
27327-34230	0,60 mm

Die Beilagen **③** sind als Satz (27327-34810) erhältlich.



Standardspiel **B**: 2,3 mm

Größentabelle für Beilagen **②**

Teile-Nummer	Dicke
27326-34201	1,05 mm
27326-34211	1,10 mm
27326-34221	1,20 mm
27326-34231	1,25 mm
27326-34241	1,35 mm
27326-34201-140	1,40 mm
27326-34201-145	1,45 mm
27326-34201-150	1,50 mm

Die Beilagen **②** sind als Satz {27326-34810 (1,40 – 1,50), 27326-34820 (1,05 – 1,35)} erhältlich.

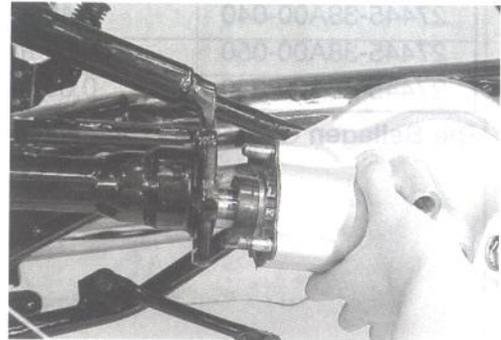
AUSBAU DES HINTERRADANTRIEBSGEHÄUSES

Nach Ablassen des Hinterradantriebsöls müssen die folgenden Bauteile in der angegebenen Reihenfolge vor Abnehmen des Hinterradantriebsgehäuses ausgebaut werden.

HINWEIS:

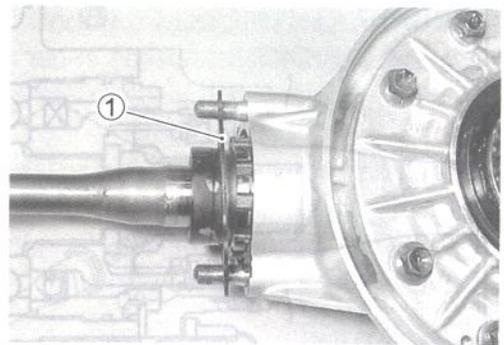
Einzelheiten für jeden Schritt entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten.

- Hinterradantriebsöl ablassen. (☞ 2-15)
- Das Hinterrad ausbauen. (☞ 7-38)
- Das Hinterradantriebsgehäuse abnehmen.



ZERLEGUNG DES HINTERRADANTRIEBSGEHÄUSES

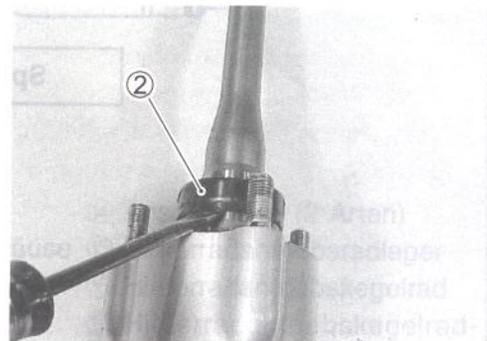
- Den Ring ① abnehmen.



- Den Simmerring ② abnehmen.

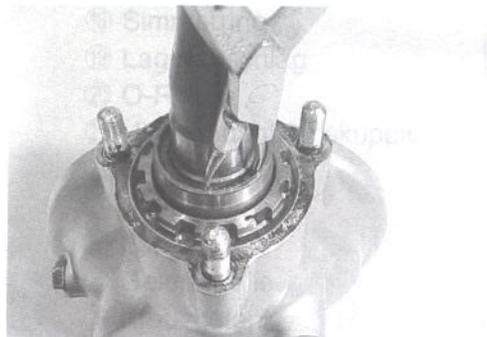
⚠ ACHTUNG

Wenn ein Simmerring einmal entfernt worden ist, muß er durch einen neuen ersetzt werden.



- Den Sicherungsring mit dem Spezialwerkzeug entfernen, dann Gelenkwelle und Feder abnehmen.

TOOL 09900-06108: Sprengringzange



- ① Feder
- ② Gelenkwelle
- ③ Sicherungsring

- Die Mutter mit Meißel entsichern.
- Die Hinterradantriebskegelrad-Kupplungsmutter mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

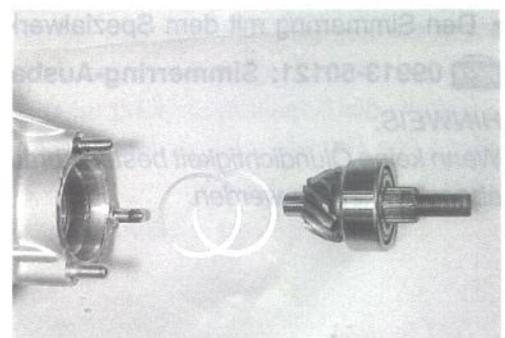
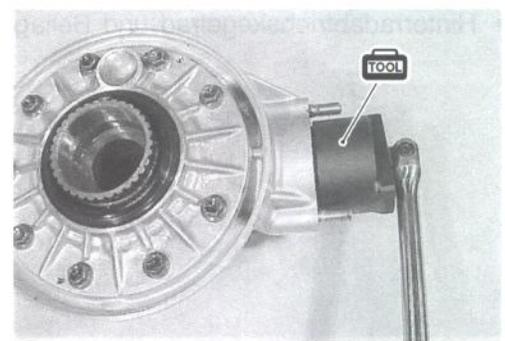
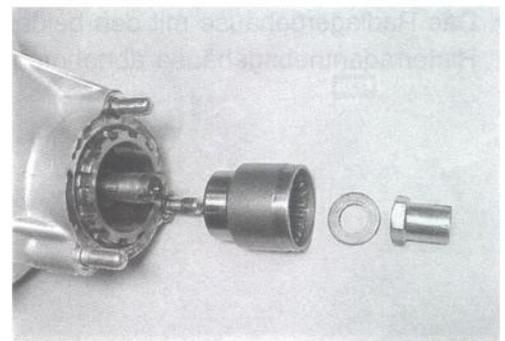
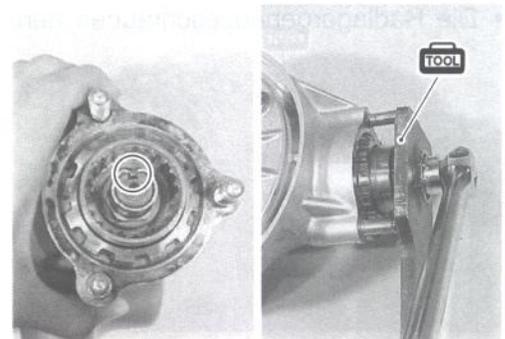
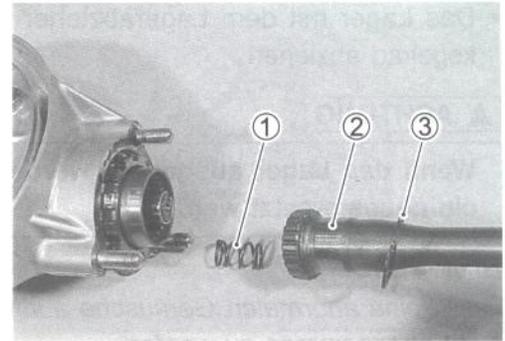
TOOL 09924-62430: Langnuß, 22 mm
09924-64510: Antriebsrad-Kupplungshalter

- Scheibe und Hinterradantriebskupplung abnehmen.

- Den Lageranschlag mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

TOOL 09924-62410: Antriebsradlager-Halterschlüssel

- Hinterradantriebskegelrad und Beilagen abnehmen.



- Das Lager mit dem Lagerabzieher vom Hinterradantriebskegelrad abziehen.

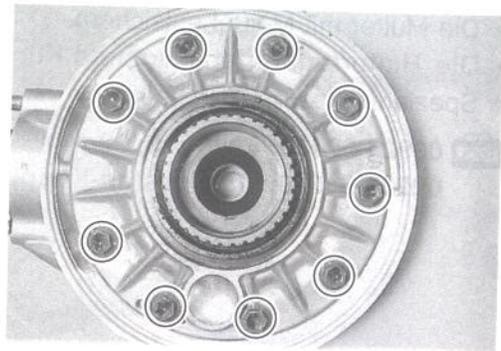
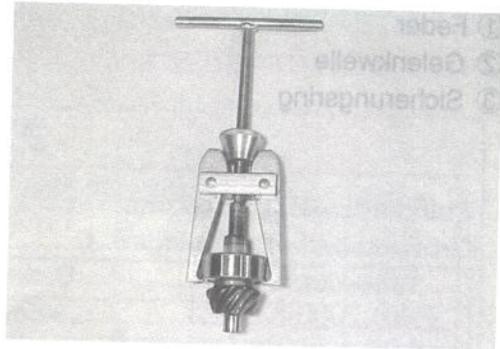
▲ ACHTUNG

Wenn das Lager ausgebaut worden ist, muß es durch ein neues ersetzt werden.

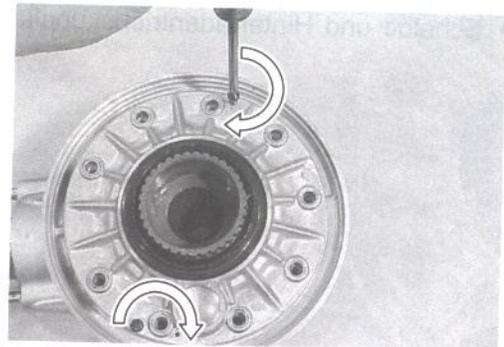
HINWEIS:

Falls keine anormalen Geräusche auftreten, braucht das Lager nicht abgenommen zu werden.

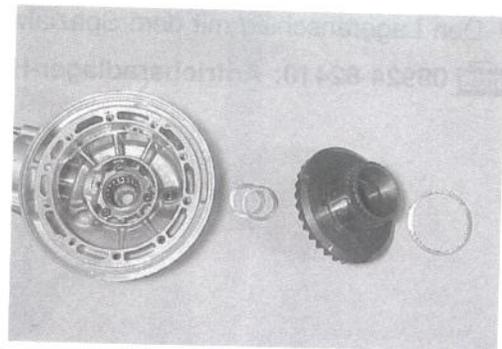
- Die Radlagergehäuseschrauben herausdrehen.



- Das Radlagergehäuse mit den beiden 5-mm-Schrauben vom Hinterradantriebsgehäuse abnehmen.



- Hinterradabtriebskegelrad und Beilagen abnehmen.

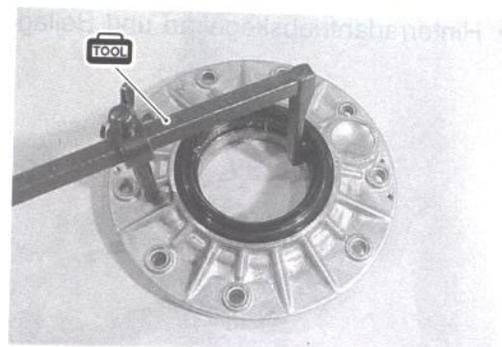


- Den Simmerring mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

TOOL 09913-50121: Simmerring-Ausbauwerkzeug

HINWEIS:

Wenn keine Ölundichtigkeit besteht, braucht der Simmerring nicht abgenommen zu werden.



- Die Lagerhalterschrauben mit Hilfe eines Schlagschraubersatzes herausdrehen.

TOOL 09900-09004: Schlagschraubersatz

- Hinterradabtriebsradlager und Simmerring mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.

TOOL 09941-64511: Lager-Ausbauwerkzeug
09930-30102: Schiebewelle

⚠ ACHTUNG

Lager und Simmerring müssen erneuert werden, nachdem sie einmal abgenommen worden sind.

HINWEIS:

Falls keine anormalen Geräusche auftreten, braucht das Lager nicht ausgebaut zu werden.

- Das Hinterradantriebsradlager mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.

TOOL 09923-73210: Lager-Ausbauwerkzeug
09930-30102: Schiebewelle

⚠ ACHTUNG

Wenn das Lager ausgebaut worden ist, muß es durch ein neues ersetzt werden.

HINWEIS:

Falls keine anormalen Geräusche auftreten, braucht das Lager nicht ausgebaut zu werden.

- Simmerring ① und O-Ring ② vom Lageranschlag abnehmen.

⚠ ACHTUNG

Simmerring und O-Ring müssen erneuert werden, nachdem sie einmal abgenommen worden sind.

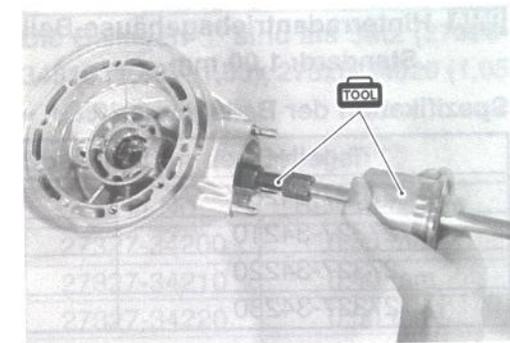
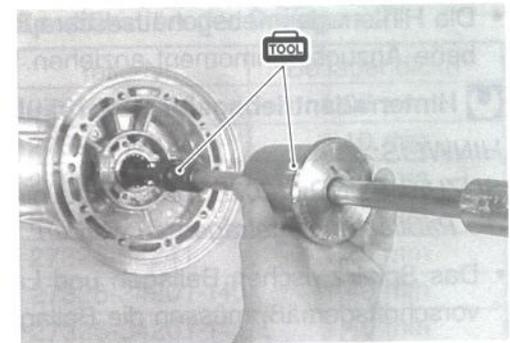
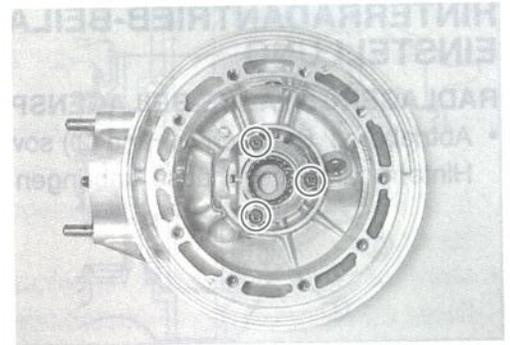
HINWEIS:

Wenn keine Ölundichtigkeit besteht, braucht der Simmerring nicht abgenommen zu werden.

ÜBERPRÜFUNG

Die abgenommenen Teile auf die folgenden Ungewöhnlichkeiten überprüfen.

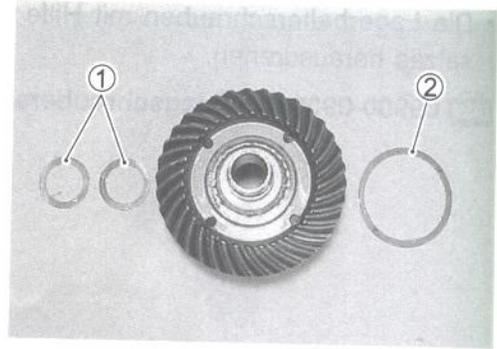
- * Antriebs- und Abtriebskegelrad auf Abnutzung und Beschädigung.
- * Falscher Zahnkontakt
- * Anormale Lagergeräusche
- * Lagerschaden oder -abnutzung
- * Simmerringschaden oder -abnutzung
- * Beschädigung oder Abnutzung der Gelenkwelle



HINTERRADANTRIEB-BEILAGEN-EINSTELLUNG

RADLAGERGEHÄUSE-BEILAGENSPIEL

- Abtriebsrad, Beilagen (① und ②) sowie Radlagergehäuse am Hinterradantriebsgehäuse anbringen.



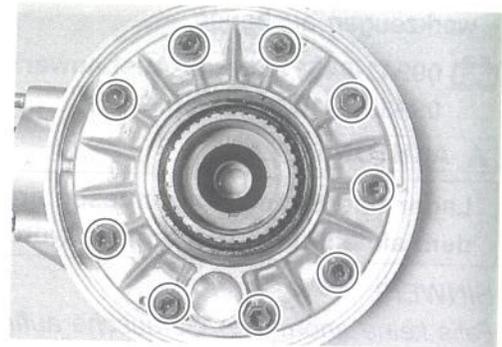
- Die Hinterradantriebsgehäuseschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Hinterradantriebsgehäuseschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)

HINWEIS:

SUZUKI BOND "1207B" braucht zu diesem Zeitpunkt nicht auf die Paßfläche aufgetragen zu werden.

- Das Spiel zwischen Beilagen und Lager messen. Falls nicht vorschriftsgemäß, müssen die Beilagen gewechselt werden.



DATA Hinterradantriebsgehäuse-Beilagenspiel
Standard: 1,00 mm

Spezifikation der Beilagen ②

Teile-Nr.	Beilagendicke
27327-34200	0,35 mm
27327-34210	0,40 mm
27327-34220	0,50 mm
27327-34230	0,60 mm

HINWEIS:

Die Beilagen ② sind als Satz (27327-34810) erhältlich.

SPIEL

Nach Zusammenbau des Hinterradantriebsgehäuses (:), das Hinterradantriebskegelradspiel folgendermaßen messen.

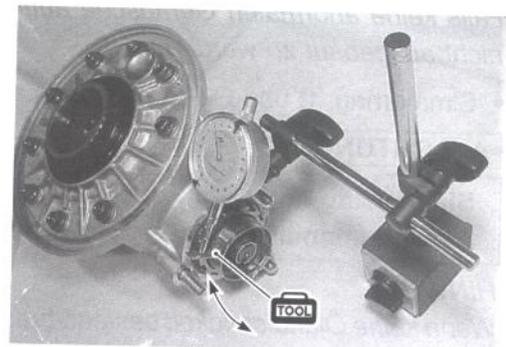
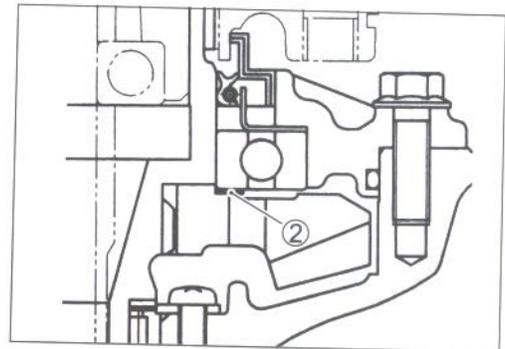
- Das Spielmeßwerkzeug an der Antriebskegelradkupplung anbringen, und eine Meßuhr wie in der Abbildung gezeigt ansetzen.

TOOL 09924-34510: Spielmeßwerkzeug (27 – 50 mm)
09900-20606 : Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)
09900-20701 : Magnetständer

- Die Meßuhr so einstellen, daß sie den Spielmeßwerkzeugarm an der Markierung berührt; das Abtriebskegelrad sicher festhalten, die Kegelradkupplung leicht in jede Richtung drehen, und das Gesamtspiel an der Meßuhr ablesen.

DATA Kegelradspiel

Standard: 0,03 – 0,64 mm



Wenn das Spiel nicht vorschriftsgemäß ist, die Beilagendicke folgendermaßen einstellen:

- Die Beilagen vom Radlagergehäuse und Hinterradantriebsgehäuse abnehmen, und die Gesamtdicke messen.
- Um den Abstand zwischen Abtriebskegelrad und -lager nicht zu verändern, muß die Gesamtdicke der nach einer Änderung angebrachten Beilagen der ursprünglichen Gesamtbeilagendicke entsprechen.
- Wenn das Spiel zu groß ist:
 - a) Ein dünneres Beilagenpack ① zwischen Abtriebskegelrad und Hinterradantriebsgehäuse einsetzen.
 - b) Die Dicke der Beilagen ② zwischen Abtriebskegelradlager und Lagergehäuse um den der obigen Verminderung entsprechenden Betrag erhöhen.
- Wenn das Spiel zu klein ist:
 - a) Ein dickeres Beilagenpack ① zwischen Abtriebskegelrad und Hinterradantriebsgehäuse einsetzen.
 - b) Die Dicke der Beilagen ② zwischen Abtriebsradlager und Lagergehäuse um den der obigen Erhöhung entsprechenden Betrag vermindern.

BEISPIEL:

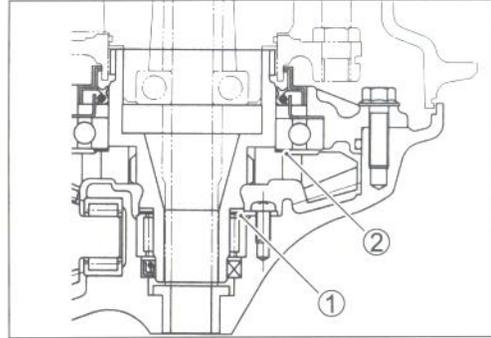
Beilagen zwischen Kegelrad und Hinterradantriebsgehäuse ①;
 $1,45 \text{ mm} + 1,40 \text{ mm} = 2,85 \text{ mm}$
 Beilagen zwischen Radlager und Lagergehäuse ②,
 $0,35 \text{ mm} + 0,60 \text{ mm} = 0,95 \text{ mm}$
 $\underline{\hspace{1.5cm}}$
 Ursprünglicher Gesamtmeßwert = 3,80 mm

Spiel zu groß:

Beilagen zwischen Kegelrad und Hinterradantriebsgehäuse ①;
 $1,35 \text{ mm} + 1,45 \text{ mm} = 2,80 \text{ mm}$
 Beilagen zwischen Radlager und Lagergehäuse ②,
 $0,60 \text{ mm} + 0,40 \text{ mm} = 1,00 \text{ mm}$
 $\underline{\hspace{1.5cm}}$
 Gesamtdicke = 3,80 mm

Spiel zu klein:

Beilagen zwischen Kegelrad und Hinterradantriebsgehäuse ①;
 $1,50 \text{ mm} + 1,40 \text{ mm} = 2,90 \text{ mm}$
 Beilagen zwischen Radlager und Lagergehäuse ②;
 $0,50 \text{ mm} + 0,40 \text{ mm} = 0,90 \text{ mm}$
 $\underline{\hspace{1.5cm}}$
 Gesamtdicke = 3,80 mm



Spezifikation der Beilagen ①

Teile-Nr.	Beilagendicke
27326-34201	1,05 mm
27326-34211	1,10 mm
27326-34221	1,20 mm
27326-34231	1,25 mm
27326-34241	1,35 mm
27326-34201-140	1,40 mm
27326-34201-145	1,45 mm
27326-34201-150	1,50 mm

Die Beilagen ① sind als Satz {27326-34810 (1,40 – 1,50), 27326-34820 (1,05 – 1,35)} erhältlich.

Spezifikation der Beilagen ②

Teile-Nr.	Beilagendicke
27327-34200	0,35 mm
27327-34210	0,40 mm
27327-34220	0,50 mm
27327-34230	0,60 mm

Die Beilagen ② sind als Satz (27327-38810) erhältlich.

ZAHNKONTAKT

Nach einer Spieleinstellung muß der Zahnkontakt nachkontrolliert werden.

- Die Schrauben vom Radlagergehäuse herausdrehen, und das Gehäuse mit Hilfe der beiden 5-mm-Schrauben abnehmen. (☞ 4-14) Die Beilagen nicht verlegen. Das Abtriebskegelrad abnehmen.
- Mehrere Zähne des Abtriebskegelrads reinigen und entfetten. Diese Zähne mit Design-Farbstoff oder Design-Paste, vorzugsweise heller Farbe, beschichten.
- Das Abtriebskegelrad mit eingesetzten Beilagen wieder anbringen, und die beschichteten Zähne so positionieren, daß sie am Antriebskegelrad zentriert sind.
- Radlagergehäuse und -schrauben wieder anbringen, dann die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

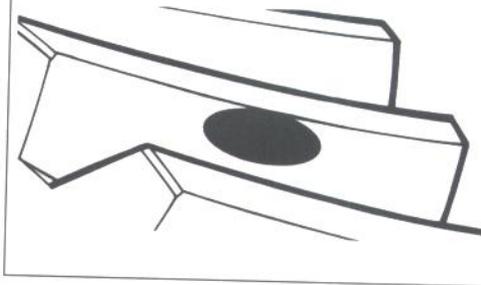
☑ Hinterradantriebsgehäuseschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)

- Eine Nuß und einen Griff an der Kegelrad-Kupplungsmutter ansetzen, um das Antriebskegelrad mehrere Drehungen in jeder Richtung zu drehen, während das Abtriebskegelrad belastet wird. Hierdurch erhält man einen Abdruck auf den beschichteten Zähnen des Abtriebskegelrads.
- Radlagergehäuse und Abtriebskegelrad abnehmen, dann die beschichteten Zähne des Abtriebskegelrads überprüfen. Das Kontaktmuster sollte wie rechts gezeigt sein:
- Wenn das Zahnkontaktmuster nicht stimmt, wie in ① gezeigt, ist eine dünnere Beilage ④ zwischen Antriebskegelradlager und Hinterradantriebsgehäuse erforderlich.
- Wenn das Zahnkontaktmuster nicht stimmt, wie in ③ gezeigt, ist eine dickere Beilage ④ zwischen Antriebskegelradlager und Hinterradantriebsgehäuse erforderlich.
- Wenn das Zahnkontaktmuster aus irgendeinem Grund nicht stimmt, muß eine entsprechende Beilage eingesetzt und das Zahnkontaktmuster durch Wiederholung des oben beschriebenen Verfahrens nachkontrolliert werden.

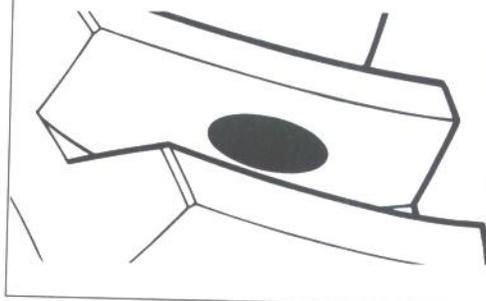
HINWEIS:

Falls die Beilagendicke zwischen Antriebskegelradlager und Hinterradantriebsgehäuse nachgestellt werden muß, kann sich das Radspiel ändern. Deshalb muß es wie im Unterabschnitt über Spielmessung beschrieben nachkontrolliert werden. Beide Einstellungen müssen unter Umständen wiederholt werden, bis Spiel und Zahnkontakt stimmen.

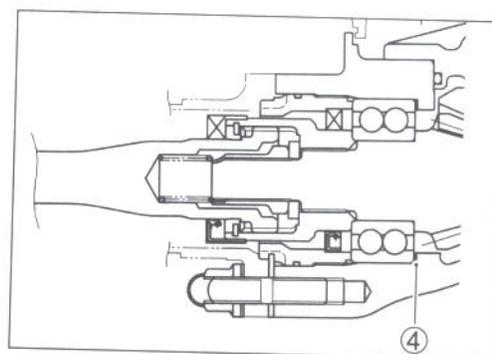
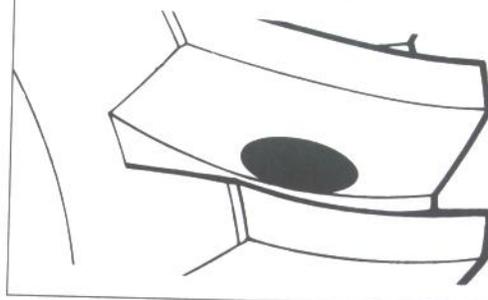
① FALSCH (Kontakt an Zahnoberseite)



② RICHTIG



③ FALSCH (Kontakt an Zahnfuß)

**Spezifikation der Beilagen ④**

Teile-Nr.	Beilagendicke
27445-38A00-030	0,30 mm
27445-38A00-035	0,35 mm
27445-38A00-040	0,40 mm
27445-38A00-050	0,50 mm
27445-38A00-060	0,60 mm

Die Beilagen ④ sind als Satz (27445-38810) erhältlich.

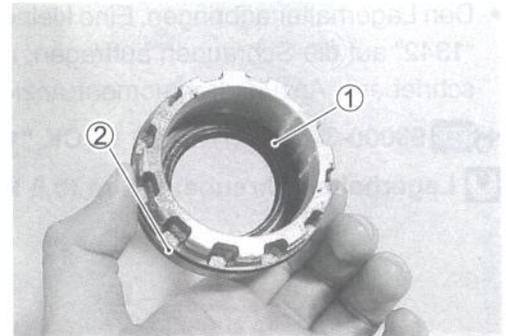
ZUSAMMENBAU DES HINTERRADANTRIEBS- GEHÄUSES

Das Hinterradantriebsgehäuse in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung wieder zusammenbauen. Auf die folgenden Punkte achten.

- Einen neuen Simmerring ① und O-Ring ② am Lageranschlag anbringen.

▲ ACHTUNG

Einen neuen O-Ring und Simmerring verwenden, um Ölundichtigkeit zu vermeiden.

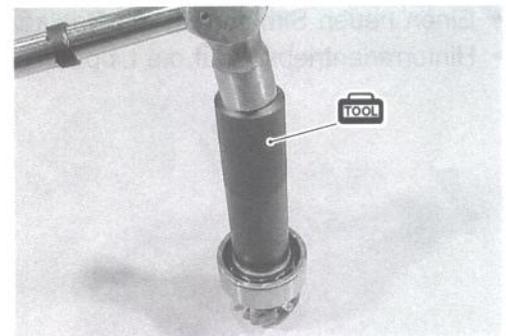


- Das Lager mit dem Spezialwerkzeug am Hinterradantriebskegelrad anbringen.

 09913-84510: Lager-Einbauwerkzeug

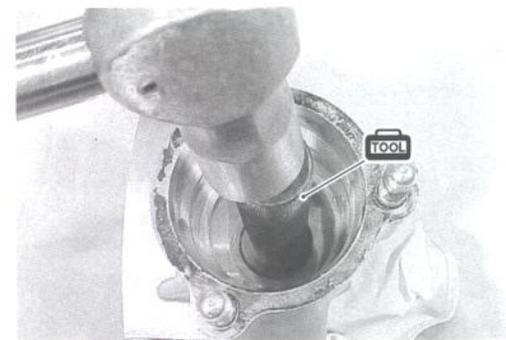
▲ ACHTUNG

Antriebskegelrad und Abtriebskegelrad stets zusammen auswechseln.



- Das Nadelrollenlager für das Hinterradantriebskegelrad mit dem Spezialwerkzeug in das Hinterradantriebsgehäuse einsetzen.

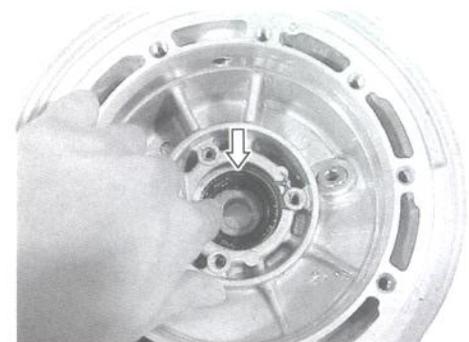
 09913-75821 : Lager-Einbauwerkzeug



- Den Simmerring in das Hinterradantriebsgehäuse einsetzen.

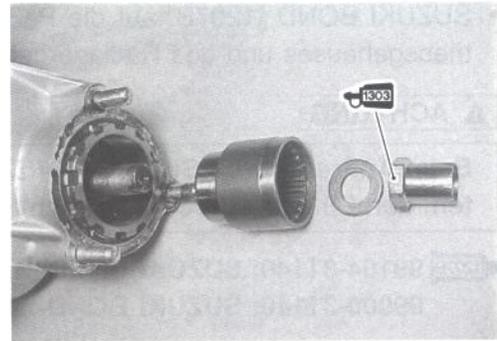
▲ ACHTUNG

- * Einen neuen Simmerring verwenden, um Ölundichtigkeit zu vermeiden.
- * Lippe und Feder des Simmerrings müssen zur Abtriebskegelradseite weisen.



- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1303" auf die Antriebskegelrad-Kupplungsmutter auftragen.

 **99000-32030: THREAD LOCK "1303"**



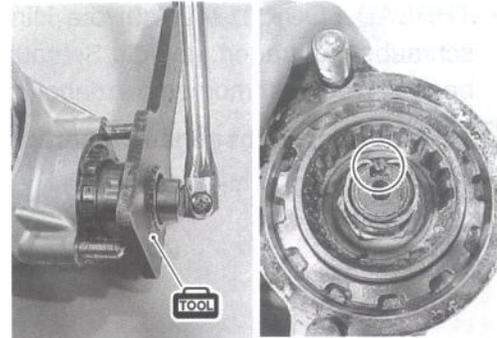
- Die Mutter mit dem Spezialwerkzeug auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Antriebskegelrad-Kupplungsmutter: 100 N-m (10,0 kgf-m)**

 **09924-62430: Langnuß, 22 mm**

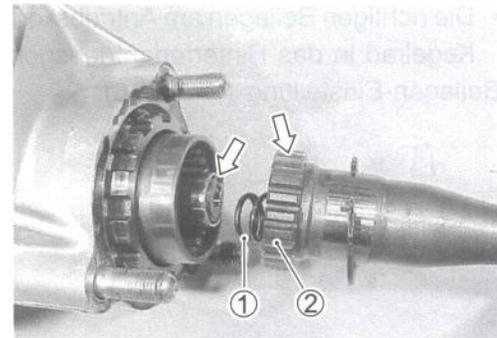
09924-64510: Antriebsrad-Kupplungshalter

- Die Antriebskegelrad-Kupplungsmutter mit einem Zentrierkörner verstemmen.



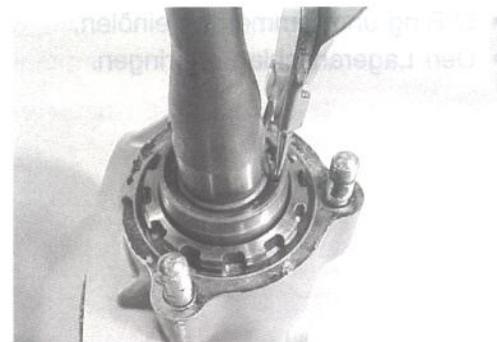
- Molybdänfett auf Lithium-Basis (NLGI Nr. 2) auf die Gelenkwellenverzahnung und die Antriebskegelradkupplung auftragen.

- Feder ① und Gelenkwelle ② anbringen.



- Den Sicherungsring anbringen.
- Nach Anbringen der Gelenkwelle mit einem neuen Sicherungsring sicherstellen, daß sich die Welle gleichmäßig ohne jegliches Klemmen und ohne Lagergeräusche dreht.

 **09900-06108: Sprengringzange**



- Die Lippe des Simmerrings einfetten, und den Simmerring an der Antriebskegelrad-Kupplung anbringen.

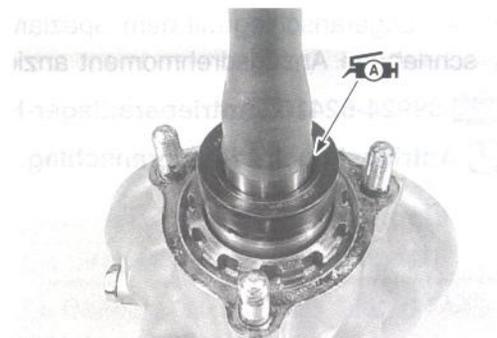
 **ACHTUNG**

Einen neuen Simmerring verwenden, um Ölundichtigkeit zu vermeiden.

 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)**

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Für andere Vertriebsgebiete)



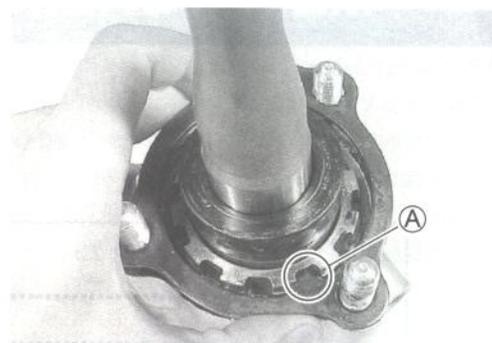
- Den Anschlagring anbringen.

▲ ACHTUNG

Beim Anbringen des Rings dessen Vorsprung **A** in eine der Lageranschlagnuten passen.

HINWEIS:

Zur Sicherung des Anschlags in der richtigen Position stehen zwei verschiedene Ringe zur Verfügung.



EINBAU DES HINTERRADANTRIEBS-GEHÄUSES

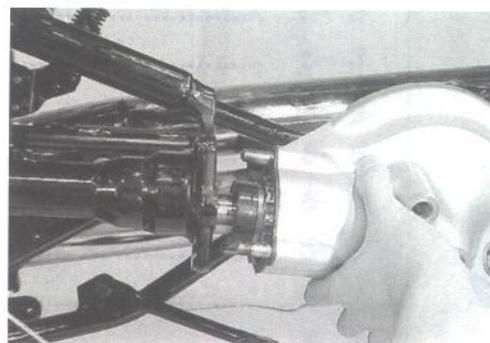
Der Einbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus.

HINWEIS:

Einzelheiten für jeden Schritt entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten.

- Das Hinterradantriebsgehäuse anbringen.
- Die Hinterradantriebsgehäuseschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

🔧 Hinterradantriebsgehäusemutter: 40 N·m (4,0 kgf·m)



- Das Hinterrad einbauen. (👉 7-41)
- Hinterradantriebsöl einfüllen. (👉 2-15)

KRAFTSTOFF- UND SCHMIERSYSTEM

INHALT

KRAFTSTOFFSYSTEM	5- 2
KRAFTSTOFFPUMPE	5- 2
KRAFTSTOFFTANK/KRAFTSTOFFHAHN	5- 3
AUSBAU	5- 3
ÜBERPRÜFUNG	5- 5
EINBAU	5- 5
KRAFTSTOFFPUMPE	5- 6
AUSBAU	5- 6
ÜBERPRÜFUNG	5- 7
ZUSAMMENBAU	5- 7
VERGASER	5- 8
AUFBAU	5- 8
TECHNISCHE DATEN	5- 9
MEMBRAN- UND KOLBENBETRIEB	5-10
LEERLAUFSYSTEM	5-11
TRANSIENTES ANREICHERUNGSSYSTEM	5-11
HAUPTSYSTEM	5-12
STARTER-ANREICHERUNGSSYSTEM	5-13
SCHWIMMERSYSTEM	5-13
BESCHLEUNIGERPUMPENSYSTEM	5-14
AUSBAU	5-15
ZERLEGUNG	5-16
VERGASER-REINIGUNG	5-20
VERGASER-ÜBERPRÜFUNG	5-20
ÜBERPRÜFUNG DER VERGASERHEIZUNG UND DES THERMOSCHALTERS	5-21
SCHWIMMERHÖHEN-EINSTELLUNG	5-22
ZUSAMMENBAU UND WIEDEREINBAU	5-23
SCHMIERSYSTEMSCHEMA	5-26
PAIR (AIR SUPPLY) SYSTEM INSPECTION	5-28

⚠ WARNUNG

Mit Benzin muß sorgfältig umgegangen werden. In einem Bereich arbeiten, der gut belüftet ist, und in dem keine Flammen oder Funken auftreten können.

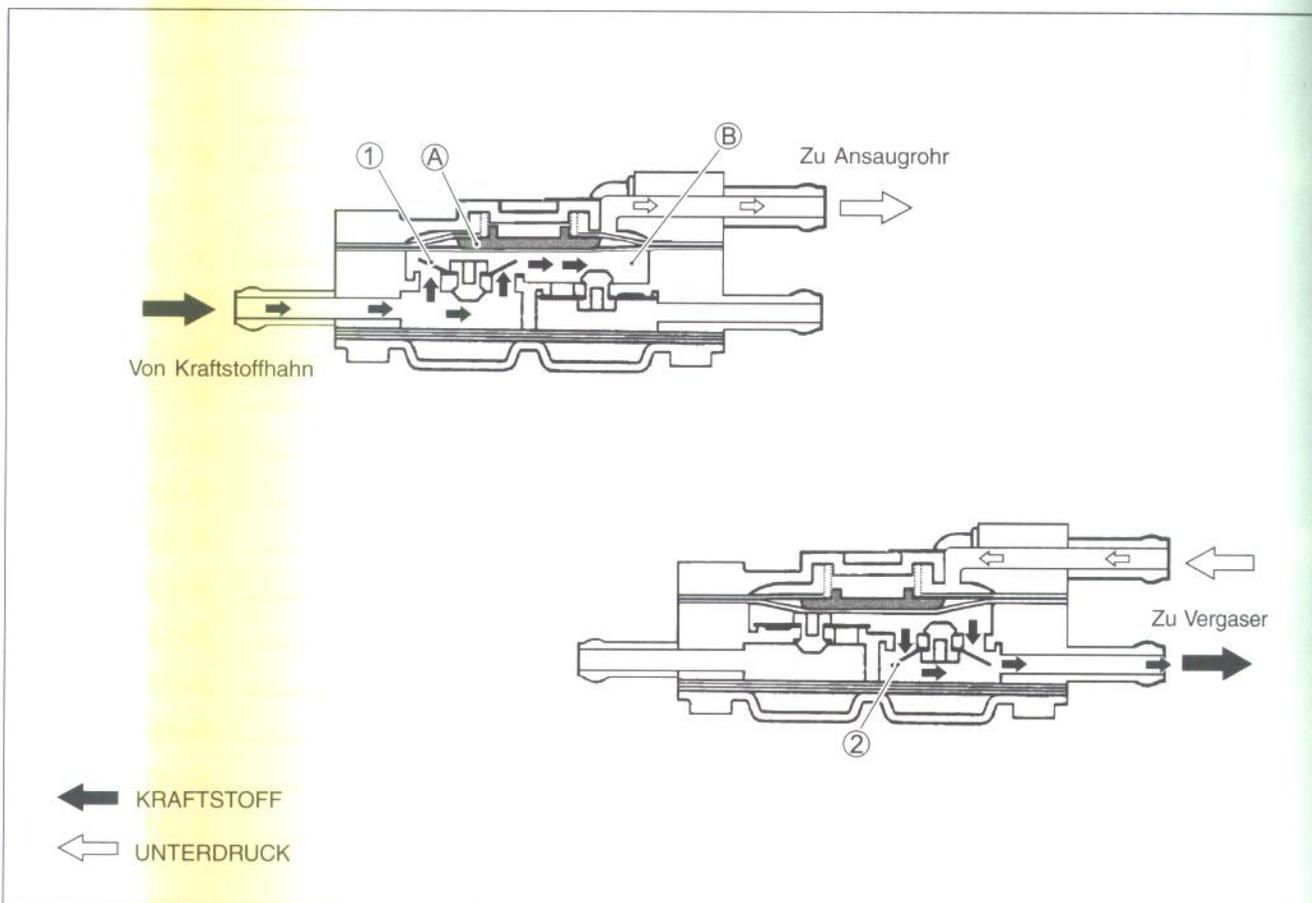
KRAFTSTOFFSYSTEM

Die Kraftstoffpumpe wird durch Unterdruck, der über das Vergaseransaugrohr zugeleitet wird, betätigt. Der unter Druck von der Kraftstoffpumpe zugeleitete Kraftstoff strömt in die Schwimmerkammer, wenn sich der Schwimmer des Vergasers abgesenkt hat, und das Nadelventil geöffnet ist. Wenn das Nadelventil schließt, nimmt der Druck des Kraftstoffs im Verbindungsschlauch zwischen Vergaser und Kraftstoffpumpe zu, und bei Erreichen des Einstelldrucks wird der Betrieb der Kraftstoffpumpe durch den Kraftstoffdruck gestoppt, um übermäßige Kraftstoffzuführung zu vermeiden.

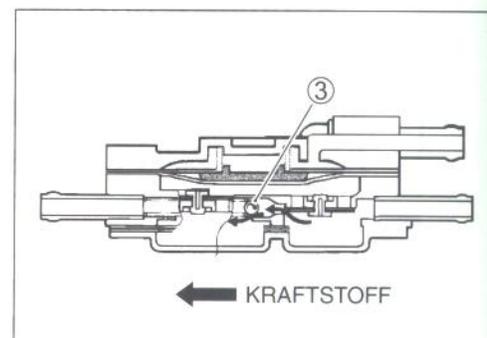
KRAFTSTOFFPUMPE

Unterdruckimpulse vom Vergaseransaugrohr dienen zur Betätigung der Pumpenmembran (A). Wenn Unterdruck auf die Membran (A) wirkt, wird Kraftstoff vom Tank in die Membrankammer (B) gesaugt. Bei positivem Druck geht die Membran zurück und drückt den Kraftstoff durch den Auslaß zum Vergaser.

Eine Reihe von Rückschlagventilen (1 und 2) sind in der Kraftstofflaufbahn angeordnet, so daß der Kraftstoff nur in einer Richtung durch das Pumpengehäuse strömen kann.



Wenn der Kraftstoffdruck in der Kammer der Vergaserseite zu hoch ist, wird das Rücklaufventil (3) geöffnet, so daß der Kraftstoffdruck zur Kammer der Kraftstoffhahnseite hin entlastet wird.



KRAFTSTOFFTANK/KRAFTSTOFFHAHN AUSBAU

⚠ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Wärme, Funken und Flammen von Benzin fernhalten.

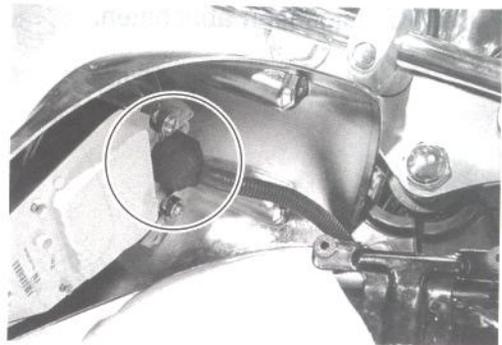
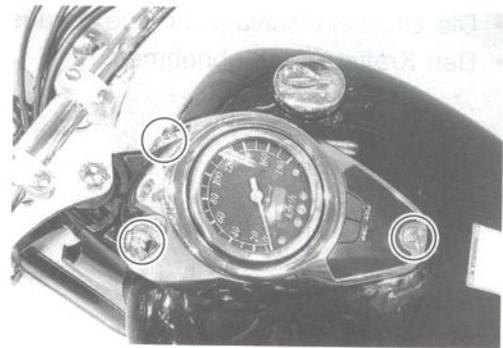
- Den Vordersitz abnehmen. (☞ 7-2)

- Den Tachometer abnehmen.
- Den Tachometerstecker abtrennen.

⚠ ACHTUNG

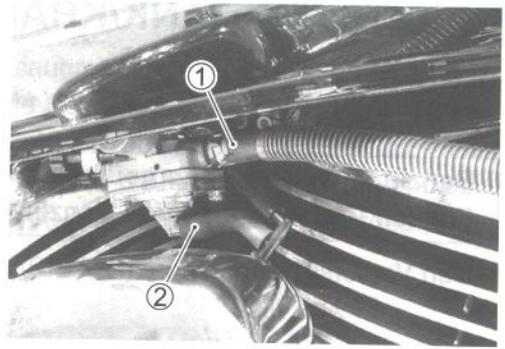
Darauf achten, den Kraftstofftank nicht zu verkratzen.

- Die Kraftstofftank-Befestigungsschraube herausdrehen.

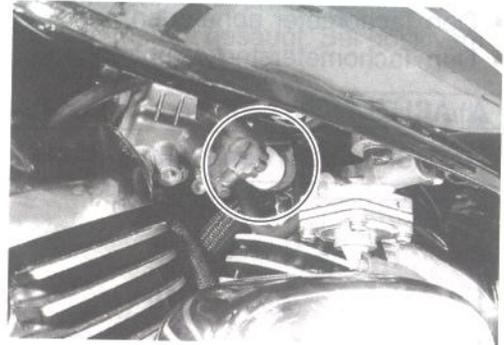


- Den Kraftstoffstandmesser-Stecker abtrennen.

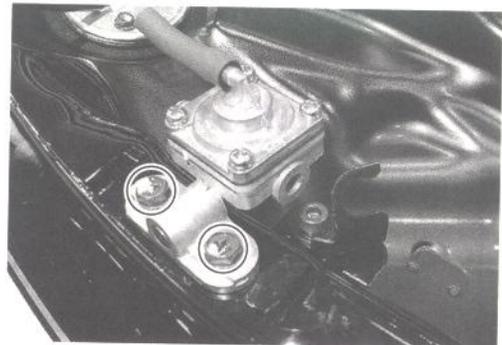
- Kraftstoffschlauch ① und Unterdruckschlauch ② abtrennen.



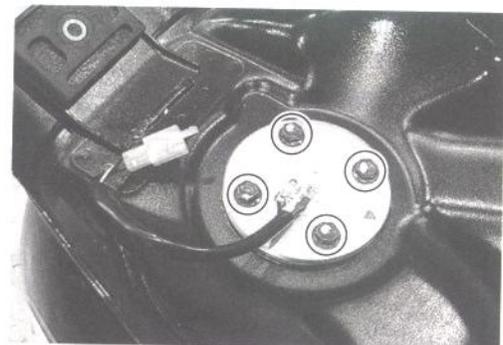
- Die Drosselanschlagschraube herausdrehen.
- Den Kraftstofftank abnehmen.



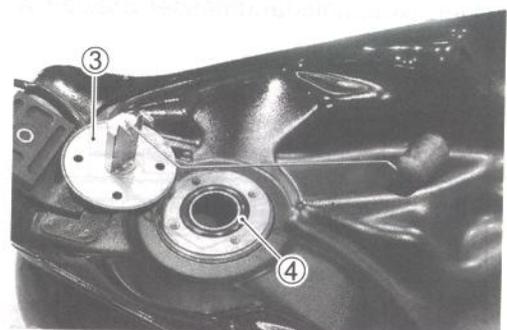
- Den Kraftstoffhahn abnehmen.



- Die Befestigungsschrauben des Kraftstoffstandmessers herausdrehen.



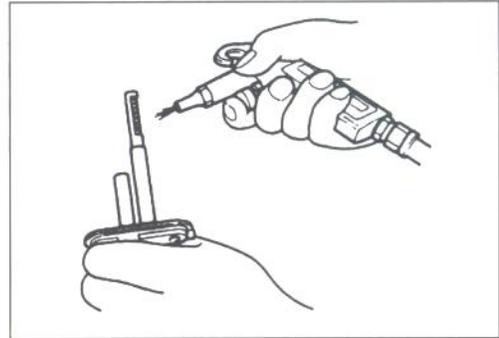
- Den Kraftstoffstandmesser ③ ausbauen.
- Den O-Ring ④ abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG

KRAFTSTOFFHAHN

Wenn der Kraftstofffilter mit Ablagerungen oder Rost verschmutzt ist, kann der Kraftstoff nicht gleichmäßig strömen, wodurch ein Verlust der Motorleistung verursacht werden kann. Den Kraftstofffilter mit Druckluft reinigen. Außerdem den Kraftstoffhahn auf Risse überprüfen.

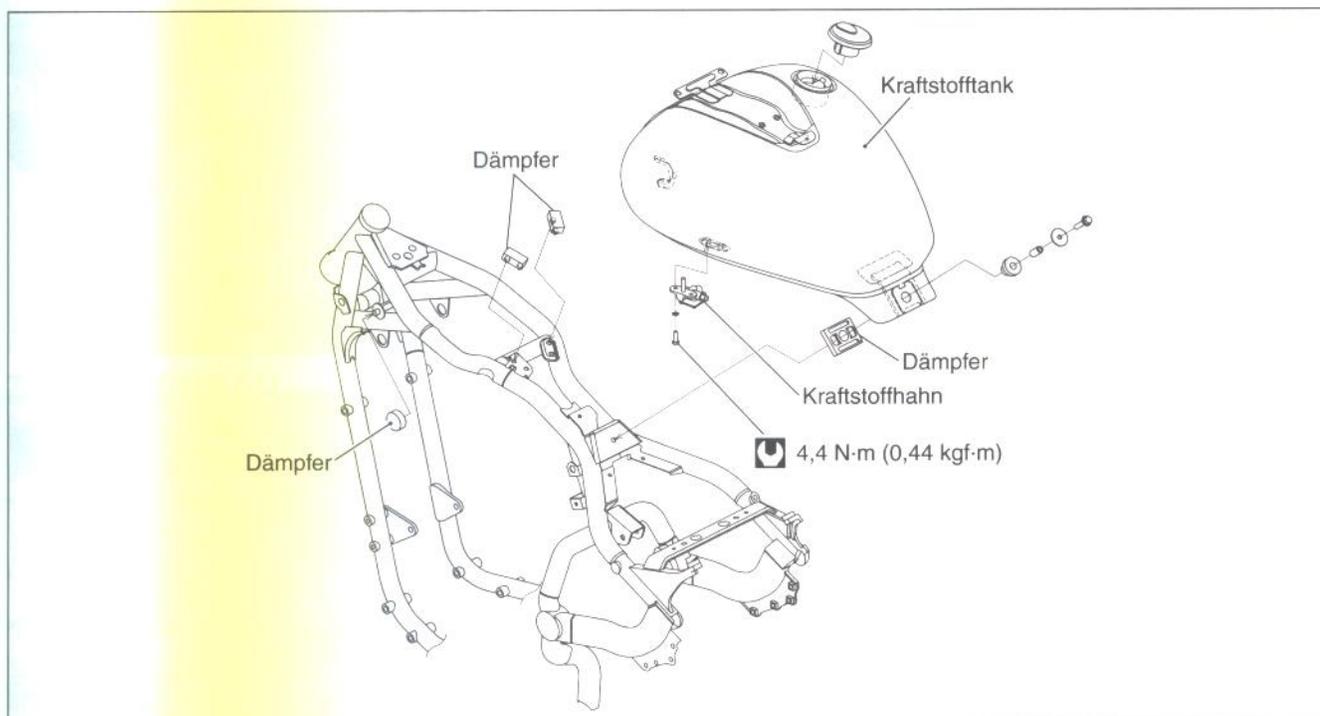
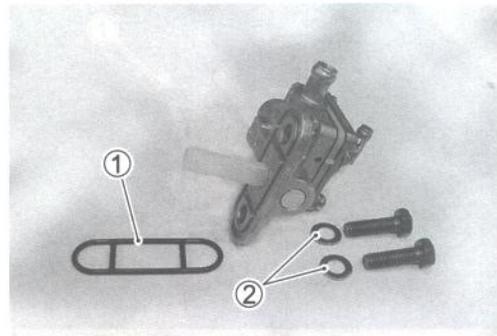


EINBAU

- Kraftstofftank und Kraftstoffhahn in der umgekehrten Reihenfolge des Abbaus wieder anbringen.

⚠ WARNUNG

- * Dichtungen ① und ② müssen durch neue ersetzt werden, um Kraftstoff-Undichtigkeit zu vermeiden.
- * Die Kraftstoffhahnschrauben gleichmäßig anziehen.

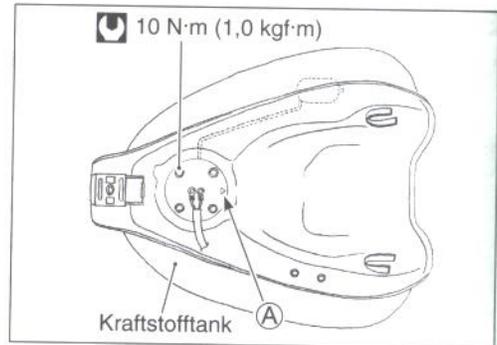
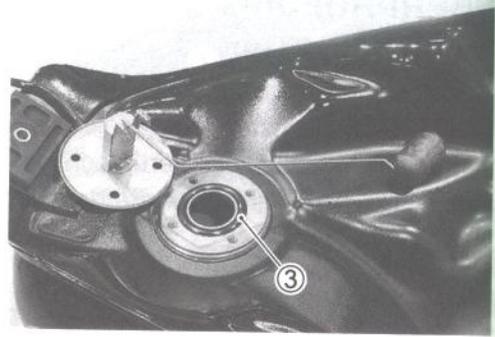


⚠ WARNUNG

- * Die Dichtung ③ muß durch eine neue ersetzt werden, um Kraftstoff-Undichtigkeit zu vermeiden.
- * Die Schrauben des Kraftstoffstandmessers gleichmäßig anziehen.

HINWEIS:

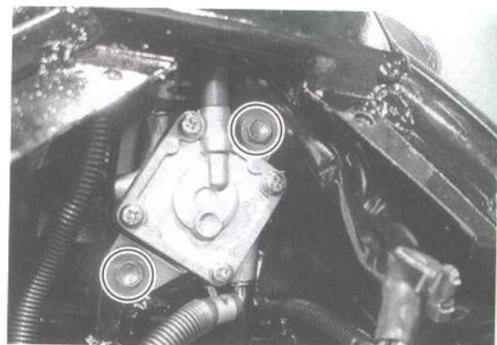
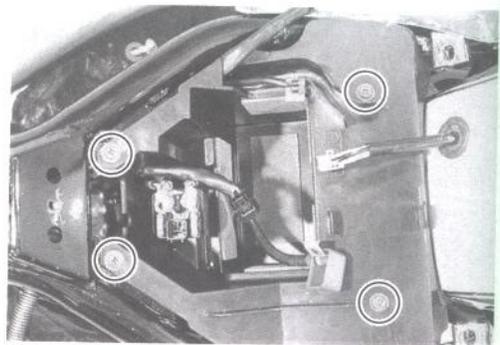
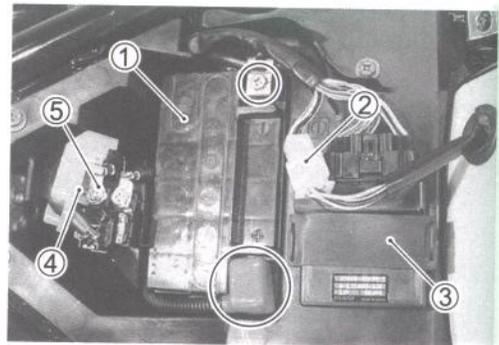
Die Marke Δ (A) am Kraftstoffstandmesser nach vorne weisen lassen.



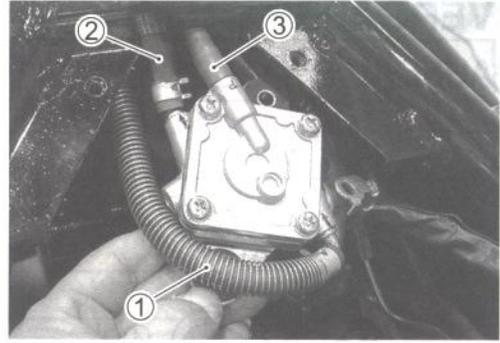
KRAFTSTOFFPUMPE

AUSBAU

- Die Batterie ① abnehmen.
 - Den Kabelstecker ② abtrennen.
 - Das Zündgerät ③ abnehmen.
 - Den Sicherungsgehäusestecker ④ abtrennen.
 - Das Starterkabel ⑤ abnehmen.
-
- Das Batteriegehäuse abnehmen.
-
- Die Kraftstoffpumpen-Befestigungsschrauben herausdrehen.



- Kraftstoffschläuche ① und ② sowie Unterdruckschlauch ③ abtrennen.③.

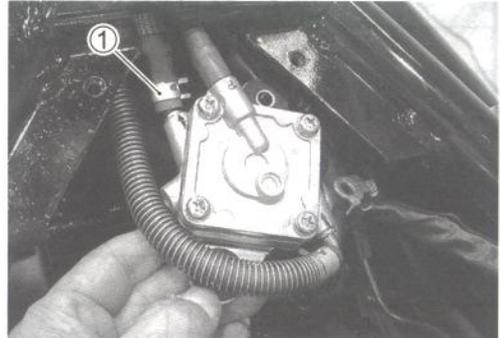


ÜBERPRÜFUNG

▲ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Wärme, Funken und Flammen von Benzin fernhalten.

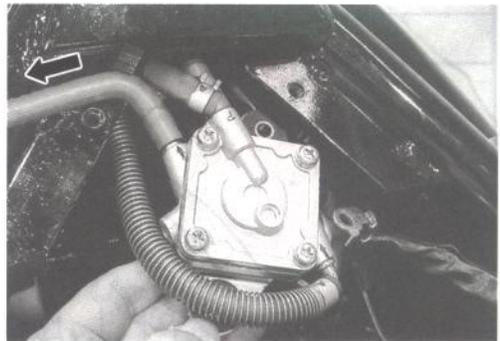
- Der Kraftstoffschlauch ① abtrennen, einen geeigneten Schlauch anschließen, und das freie Ende des Schlauches in einen Behälter führen.



Den Motor einige Sekunden lang durch Drücken des Starterknopfs durchdrehen, und den Kraftstofffluß kontrollieren.

Wenn kein Kraftstoff fließt, den Kraftstoffhahn kontrollieren. (☞ 5-5)

Wenn Kraftstoffhahn und -schläuche nicht defekt sind, die Kraftstoffpumpe auswechseln.



ZUSAMMENBAU

Den Zusammenbau in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung durchführen.

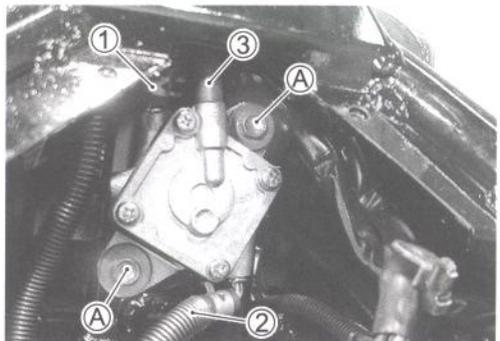
- Kraftstoffschläuche ① und ② sowie Unterdruckschlauch ③ sicher anschließen.
- Die Schrauben A anziehen.

KRAFTSTOFFSCHLAUCH-VERLEGUNG: ☞ 9-17

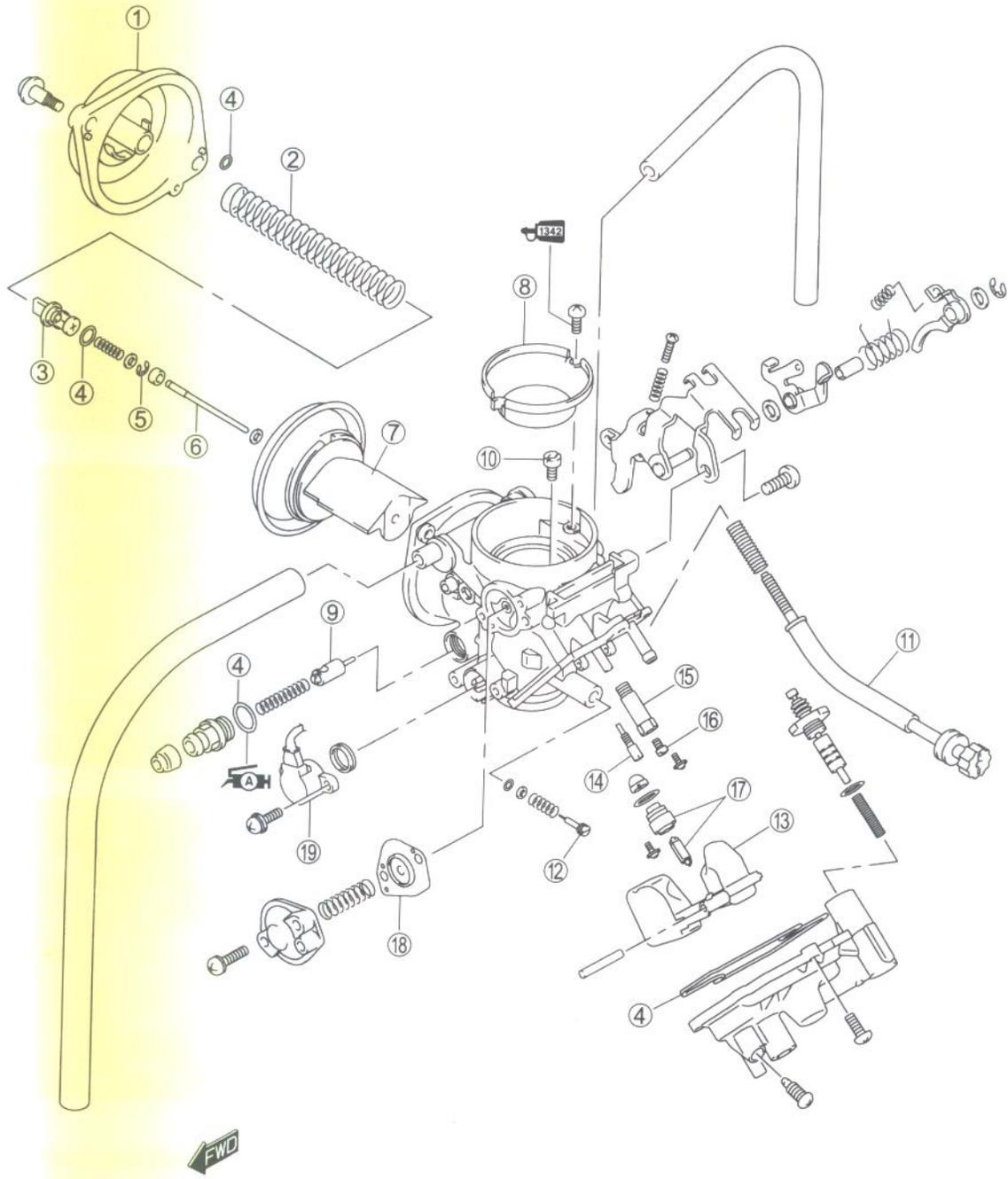
Kraftstoffschlauch ① (Zu Vergaser)

Kraftstoffschlauch ② (Zu Kraftstoffhahn)

Unterdruckschlauch ③ (Zu Ansaugrohr)



VERGASER AUFBAU



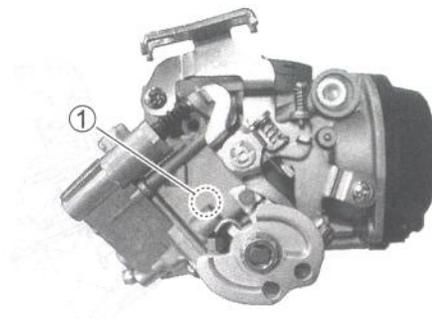
- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| ① Deckel | ⑪ Drosselanschlagschraube |
| ② Feder | ⑫ Gemischregulierschraube |
| ③ Düsennadelanschlag | ⑬ Schwimmer |
| ④ O-Ring | ⑭ Starterdüse |
| ⑤ E-Ring | ⑮ Hauptdüsenhalter |
| ⑥ Düsennadel | ⑯ Hauptdüse |
| ⑦ Membran/Kolbenschieber | ⑰ Nadelventil |
| ⑧ Trichter | ⑱ Schubabschaltventil |
| ⑨ Starter-Plunger | |
| ⑩ Leerlaufdüse | |

TECHNISCHE DATEN

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		
	E-02, 19, 24	E-03, 28	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BDSR34	←	←
Bohrungsgröße	34 mm	←	←
Kennung	41F1	41F2	41F3
Leerlaufdrehzahl	1 100 ± 100 U/min.	←	←
Kraftstoffstand	—	—	—
Schwimmerhöhe	7,0 ± 0,5 mm	←	←
Hauptdüse (M.J.)	#132,5	#132,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	φ 1,8	←	←
Düsennadel (J.N.)	5E22-3	5E23	←
Nadeldüse (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Drosselventil (Th.V.)	#95	←	←
Starterdüse (P.J.)	#27,5	#27,5	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG (3 Drehungen heraus)	VOREINSTELLUNG	←
Gasseilzugspiel	2 – 4 mm	←	←

LAGE DER VERGASER-KENNUNG

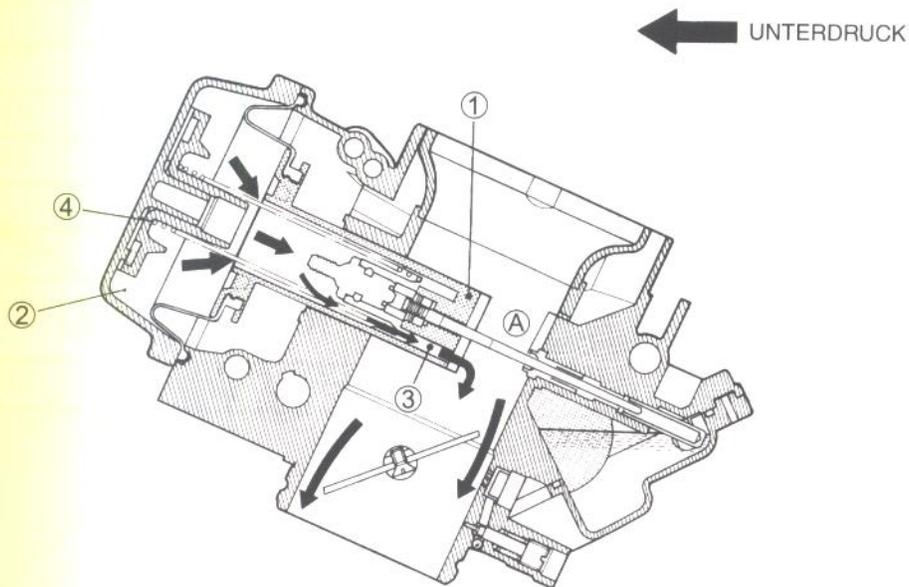
Die Vergaser-Kennung ist an der Position ① am Vergaser eingestanzt, wie im Foto rechts gezeigt.



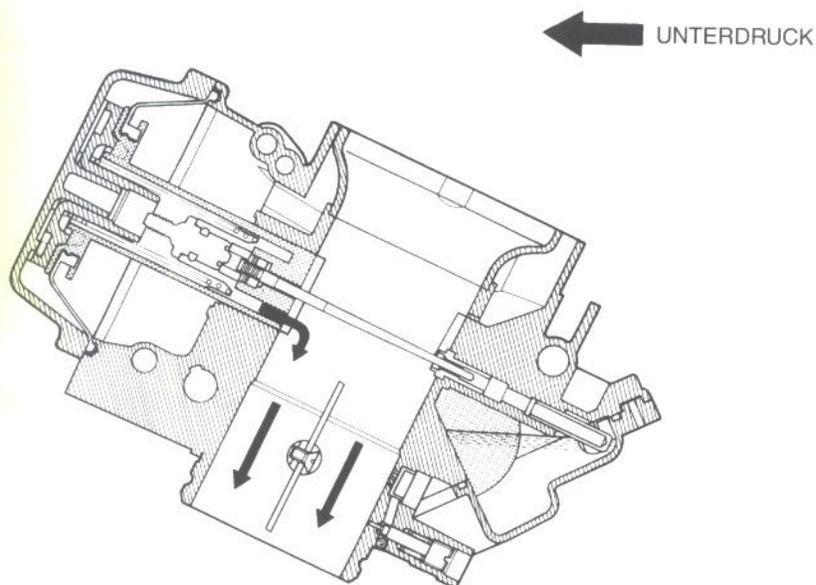
MEMBRAN- UND KOLBENBETRIEB

Beim Vergaser handelt es sich um einen Gleichdrucktyp, dessen Luftrichterquerschnitt vom Kolbenschieber ① automatisch erhöht oder vermindert wird. Der Kolbenschieber bewegt sich gemäß dem an der stromabwärtigen Seite des Luftrichters A anliegenden Unterdrucks. Unterdruck gelangt über eine Blende ③ im Kolbenschieber ① in die Membrankammer ②.

Zunehmender Unterdruck überwindet die Kraft der Feder ④, wodurch der Kolbenschieber ① in die Membrankammer ansteigt und verhindert, daß die Luftgeschwindigkeit zunehmen kann. Auf diese Weise wird die Luftgeschwindigkeit im Luftrichterdurchgang relativ konstant gehalten, um die Kraftstoff-Zerstäubung zu verbessern und für ein präzises Kraftstoff/Luft-Gemisch zu sorgen.



UNTERE POSITION DES KOLBENSCHIEBERS



OBERE POSITION DES KOLBENSCHIEBERS

LEERLAUFSYSTEM

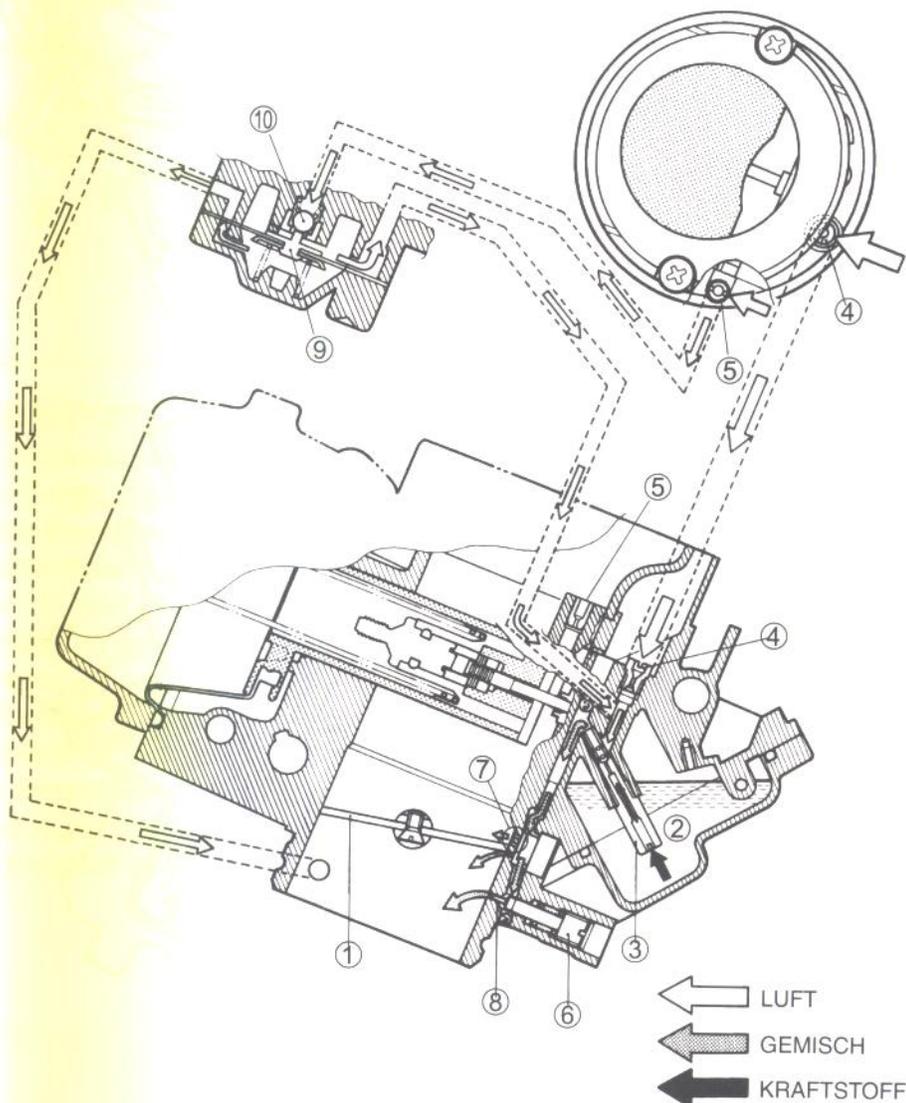
Dieses System ist während Motorbetriebs mit geschlossenem oder leicht geöffnetem Drosselventil ① für die Kraftstoffversorgung verantwortlich. Der Kraftstoff von der Schwimmerkammer ② ist der erste Durchgang und wird von der Starterdüse ③ abgemessen, wo er mit durch die Leerlaufluftdüse Nr. 1 ④ und die Leerlaufluftdüse Nr. 2 ⑤ einströmenden Luft gemischt wird.

Diese kraftstoffreiche Gemisch gelangt über eine Leitung zur Gemischregulierschraube ⑥. Ein Teil des Gemisches wird über Bypass-Kanäle ⑦ in die Hauptbohrung geleitet. Der Rest wird dann von der Gemischregulierschraube abgemessen und über den Auslaß ⑧ in die Hauptbohrung gesprüht.

TRANSIENTES ANREICHERUNGSSYSTEM

Beim transienten Anreicherungssystem handelt es sich um eine Vorrichtung, die das Kraftstoff/Luft-Mischverhältnis konstant hält, um instabile Verbrennung zu vermeiden, wenn der Gasdrehgriff während Fahrt mit hoher Geschwindigkeit plötzlich zurückgedreht wird. Bei normalem Betrieb sorgt die Summe der Luft von der Leerlaufluftdüse Nr. 1 ④ und der Leerlaufluftdüse Nr. 2 ⑤ für das richtige Kraftstoff/Luft-Mischverhältnis. Wenn das Drosselventil jedoch plötzlich geschlossen wird, wirkt ein großer auf der Zylinderseite erzeugter Unterdruck auf die Membran ⑨. Die von der Membran ⑨ gehaltene Kugel ⑩ schließt den Luftdurchgang von der Leerlaufluftdüse Nr. 2 ⑤, so daß das Kraftstoff/Luft-Gemisch kraftstoffreich wird.

Dieses System hält die Verbrennungsbedingungen durch Verändern des Kraftstoff/Luft-Mischverhältnisses mittels Steuerung des Luftstroms von der Leerlaufluftdüse konstant.



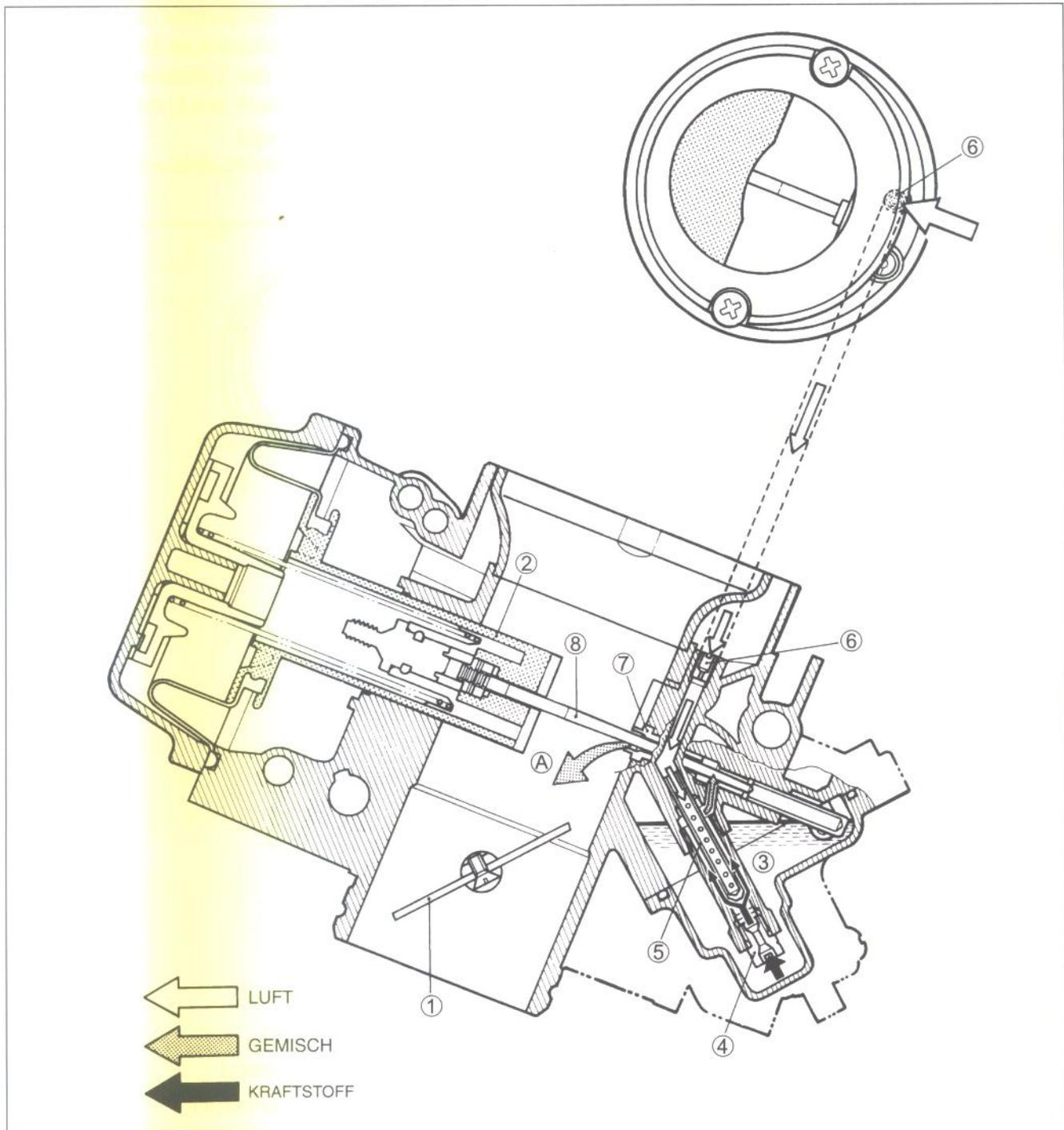
HAUPTSYSTEM

Während das Drosselventil ① geöffnet wird, nimmt die Motordrehzahl zu, und der Unterdruck im Lufttrichter ① steigt. Hierdurch wird der Kolbenschieber ② nach oben bewegt.

Der Kraftstoff in der Schwimmerkammer ③ wird von der Hauptdüse ④ abgemessen. Der abgemessene Kraftstoff gelangt um die Hauptentlüftungsleitung ⑤, vermischt sich mit der über die Hauptluftdüse ⑥ zugeführten Luft, wodurch eine Emulsion entsteht, und der emulgierte Kraftstoff tritt in die Nadeldüse ⑦ ein.

Der emulgierte Kraftstoff passiert dann den Abstand zwischen der Nadeldüse ⑦ und der Düsennadel ⑧, wonach er in den Lufttrichter ① geleitet wird, wo er auf den vom Motor angesaugten Hauptluftstrom trifft. ①, where it meets the main air stream being drawn by the engine.

Die Gemisch-Proportionierung wird in der Nadeldüse ⑦ bewirkt. Der Abstand, durch den der emulgierte Kraftstoff schließlich strömen muß, hängt von der Drosselposition ab.



STARTER-ANREICHERUNGSSYSTEM

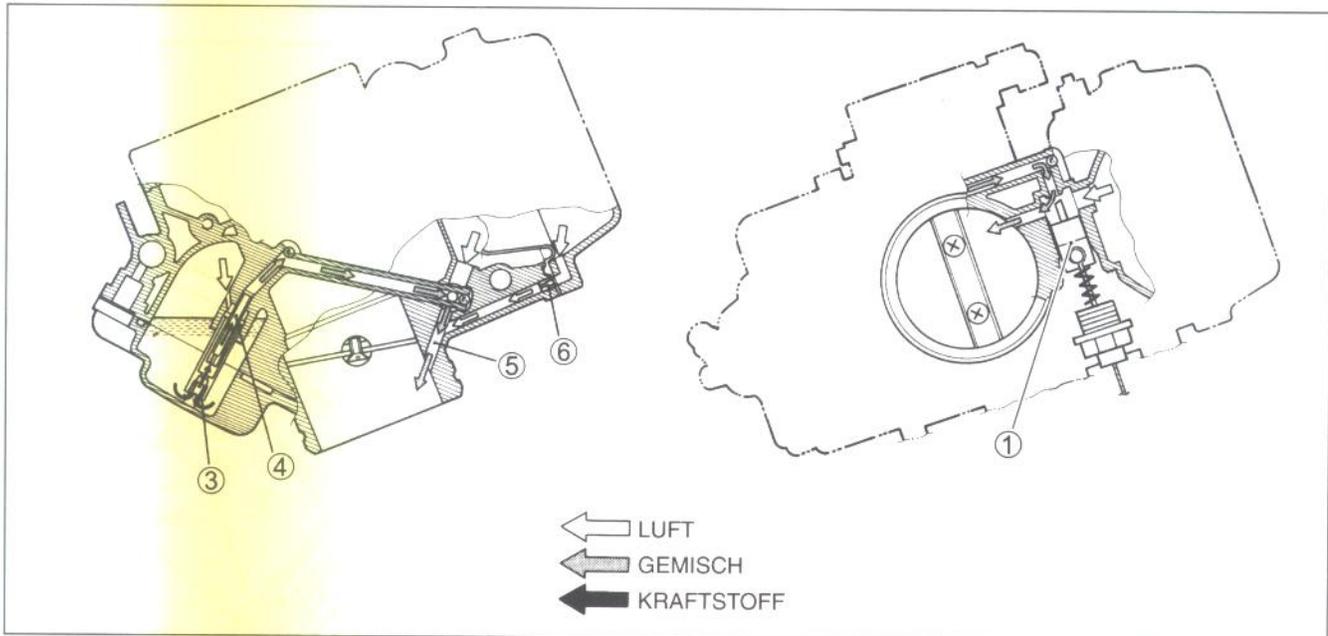
Durch Ziehen der Starter-Plungers ① (Anreicherung) wird Kraftstoff von der Schwimmerkammer ② in den Starterkreis gesaugt.

Die Starterdüse ③ mißt diesen Kraftstoff ab. Der Kraftstoff strömt dann in die Kraftstoffleitung ④ und vermischt sich mit der von der Schwimmerkammer ② kommenden Luft. Dieses kraftstoffreiche Gemisch erreicht den Starter-Plunger ① und vermischt sich erneut mit über die Starterluftdüse ⑥ von der Membrankammer kommenden Luft.

Diese drei aufeinanderfolgenden Mischvorgänge von Kraftstoff mit Luft sorgen für das richtige Kraftstoff/Luft-Gemisch zum Starten. Dies tritt ein, wenn das Gemisch durch den Starter-Auslaßkanal ⑤ in die Hauptbohrung gesprüht wird.

HINWEIS:

Ein Starter-(Anreicherungs)-System funktioniert fast so wie ein Choke.



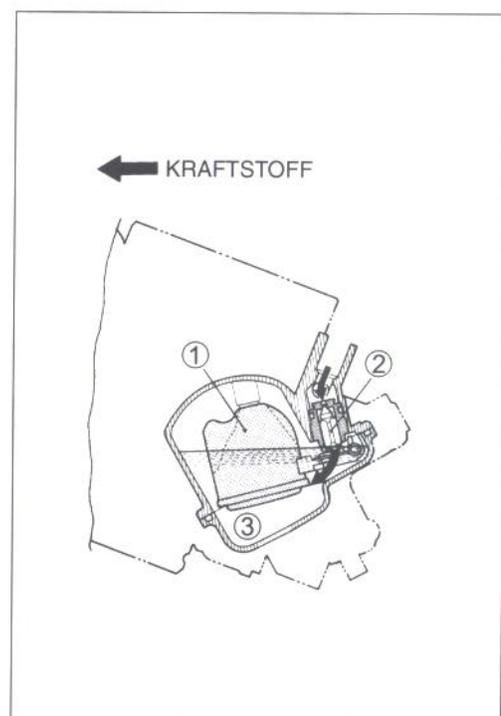
SCHWIMMERSYSTEM

Schwimmer ① und Nadelventil ② arbeiten zusammen. Wenn sich der Schwimmer ① nach oben oder unten bewegt, führt das Nadelventil ② dieselbe Bewegung aus.

Bei hohem Kraftstoffstand in der Schwimmerkammer ③ steigt der Schwimmer ①, und das Nadelventil ② drückt nach oben gegen den Ventilsitz. In diesem Fall gelangt kein Kraftstoff in die Schwimmerkammer ③.

Wenn der Kraftstoffstand sinkt, senkt sich der Schwimmer ①, und das Nadelventil ② löst sich vom Sitz; dies bedeutet, daß Kraftstoff in die Schwimmerkammer ③ strömen kann.

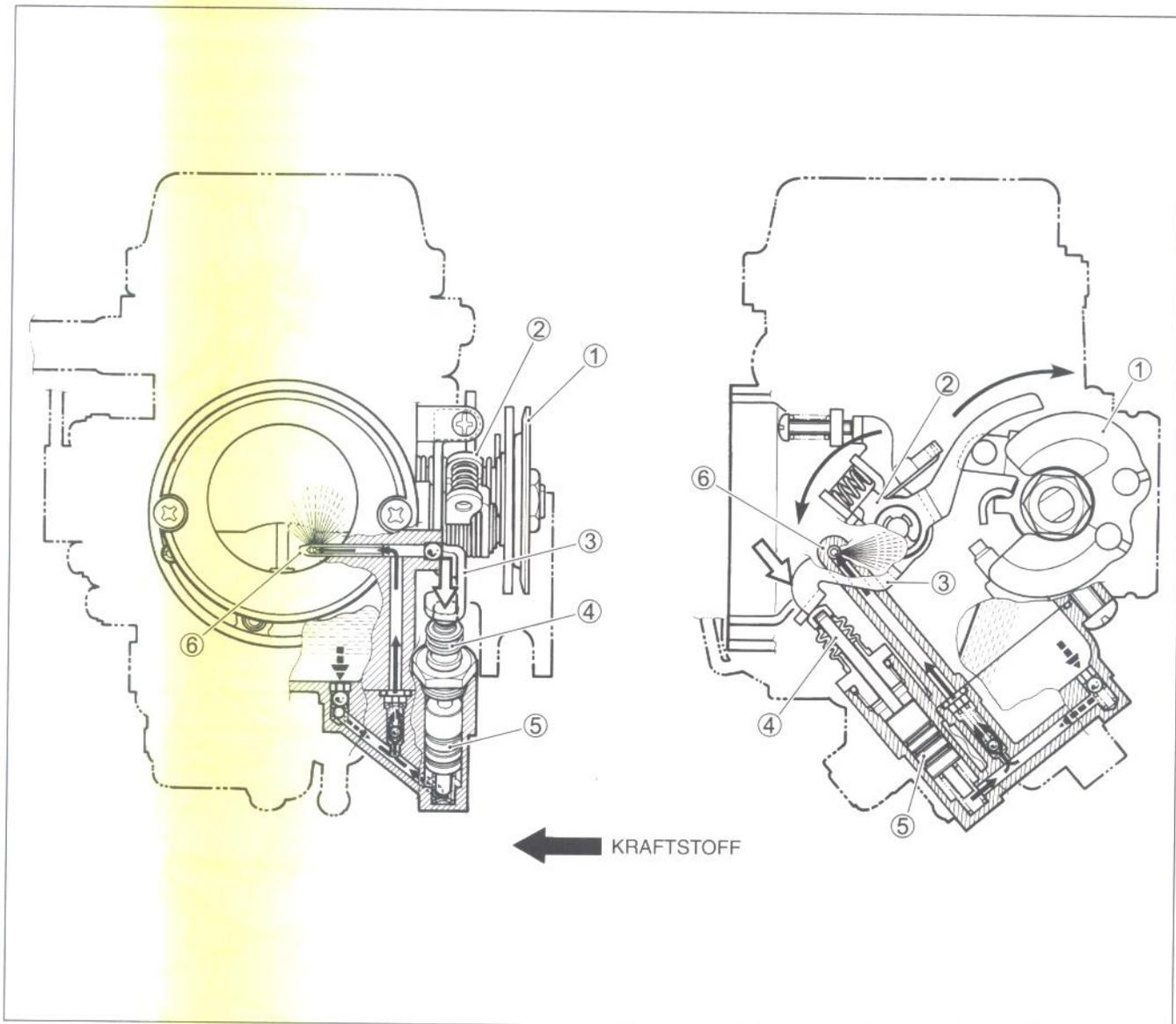
Auf diese Weise regelt das Nadelventil ② durch Zulassen und Absperrn von Kraftstoff den Kraftstoffstand in der Schwimmerkammer ③.



BESCHLEUNIGERPUMPENSYSTEM

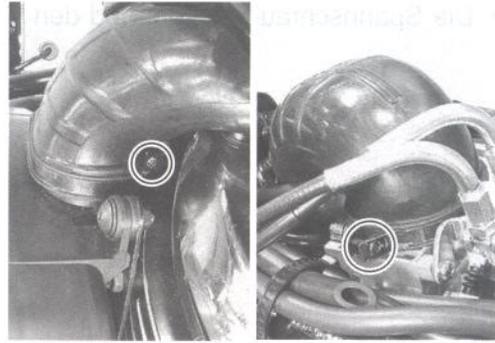
Dieses System funktioniert nur, wenn der Fahrer den Gasdrehgriff schnell aufdreht, während die Pumpe die erforderliche Kraftstoffmenge zur Korrektur des Kraftstoff/Luft-Mischverhältnisses zur Vergaserbohrung leitet. Durch schnelles Aufdrehen des Gasdrehgriffs wird das Einlaßluftvolumen groß, und die Luftgeschwindigkeit an der Unterseite des Kolbenschiebers ist niedrig, so daß weniger Kraftstoff angesaugt wird.

Der Drosselventilhebel ① dreht den Hebel ②, und der Hebel ③ dreht und drückt die Stange ④. Die Stange ④ drückt den Plunger ⑤. Dieser Plunger drückt Kraftstoff durch die Auslaßleitung ⑥ heraus, wodurch Kraftstoff in die Hauptbohrung eingesprüht wird.

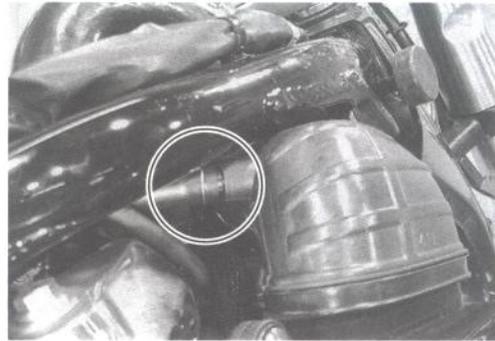


AUSBAU

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Die Luftansaugrohr-Spannschrauben lösen.



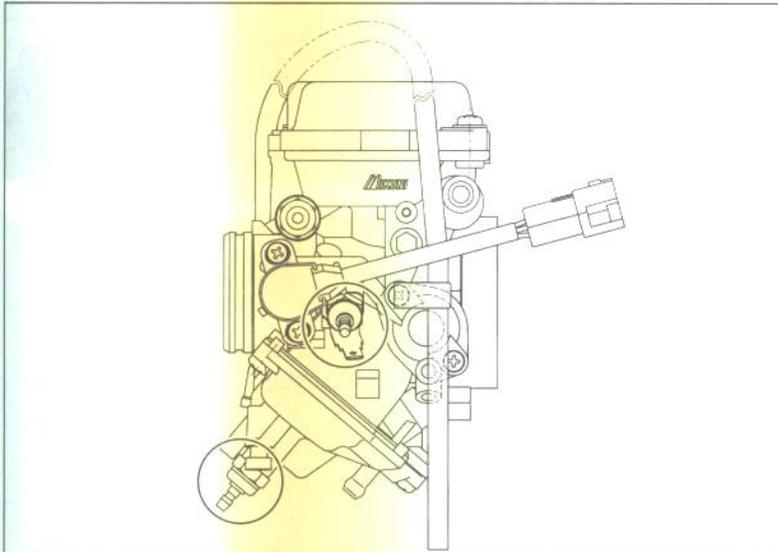
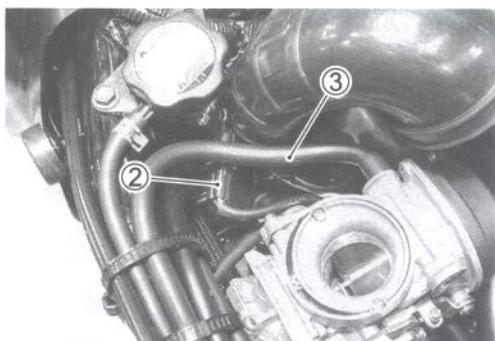
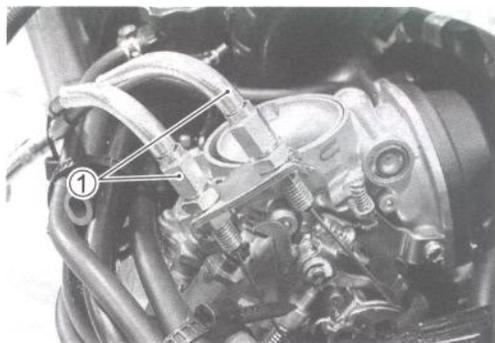
- Den Lüftungsschlauch abtrennen.



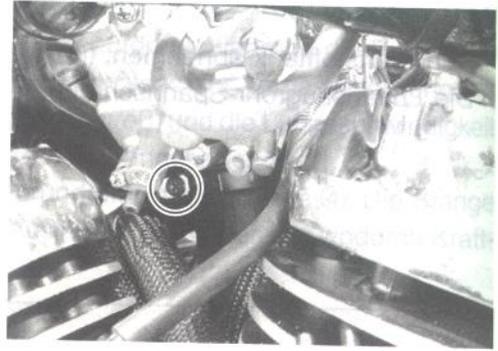
- Das Luftansaugrohr nach vorne verschieben.



- Die Gasseilzüge ① abnehmen.
- Den Drosselpositionssensor-Stecker ② abtrennen.
- Den Entlüftungsschlauch ③ abtrennen.
- Das Vergaserheizung-Klemmenkabel abtrennen.



- Die Spannschraube lösen, und den Vergaser abnehmen.

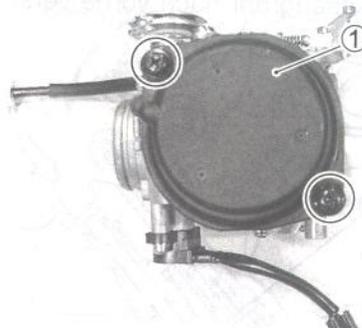


- Den Starterplunger ausbauen.

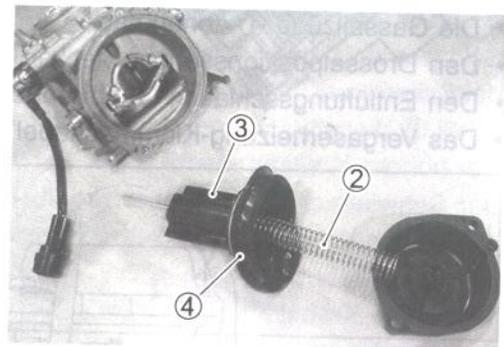


ZERLEGUNG

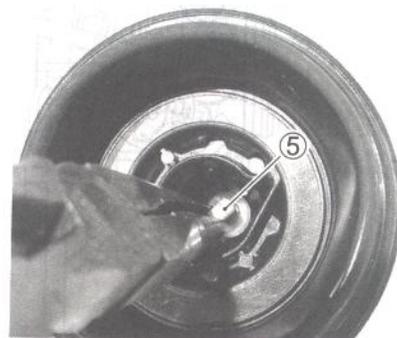
- Den Vergaserdeckel ① abnehmen.



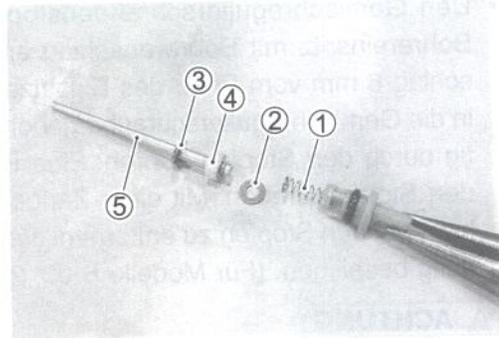
- Feder ② und Kolbenschieber ③ zusammen mit der Membran ④ abnehmen.



- Den Düsenhalter ⑤ herausziehen.

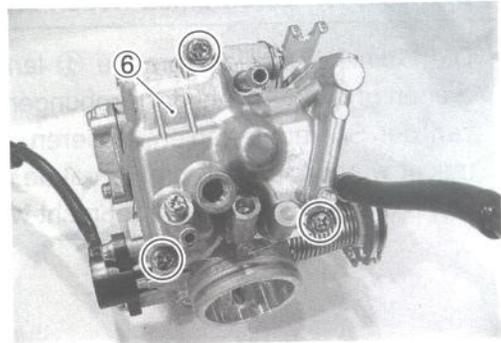


- Feder ①, Scheiben ② und ③, Halter ④ und Düsennadel ⑤ abnehmen.



- Die Schwimmerkammer ⑥ abnehmen.

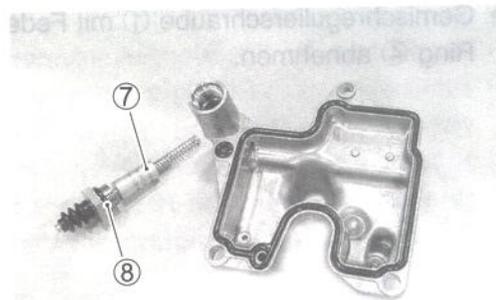
TOOL 09900-09004: Schlagschraubersatz



- Den Beschleunigerpumpenplunger ⑦ abnehmen.
- Den O-Ring ⑧ abnehmen.

▲ ACHTUNG

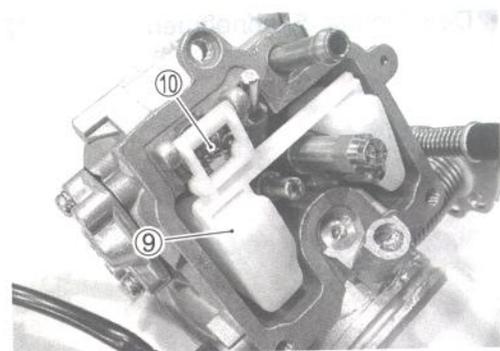
Einen neuen O-Ring verwenden, um Kraftstoff-Undichtigkeit zu vermeiden.



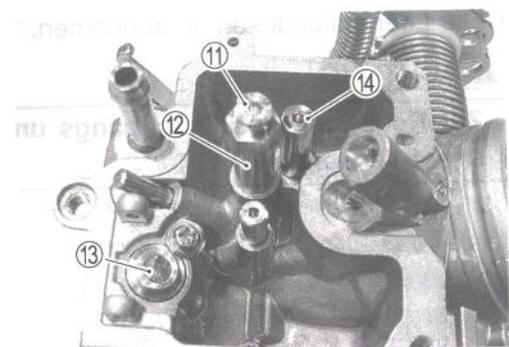
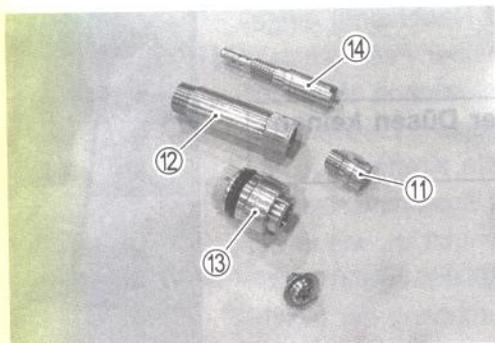
- Schwimmer ⑨ und Nadelventil ⑩ nach Entfernen des Schwimmerstifts abnehmen.

▲ ACHTUNG

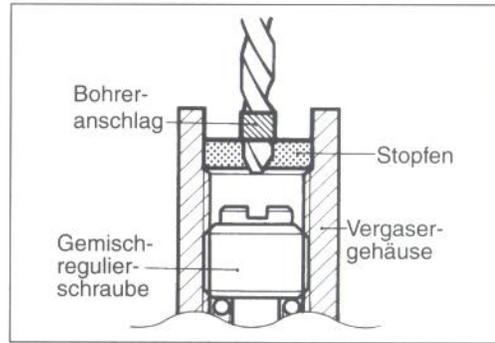
Zum Reinigen des Ventilsitzes keinen Draht verwenden.



- Hauptdüse ⑪, Hauptdüsenhalter ⑫, Ventilsitz ⑬ und Starterdüse ⑭ abnehmen.



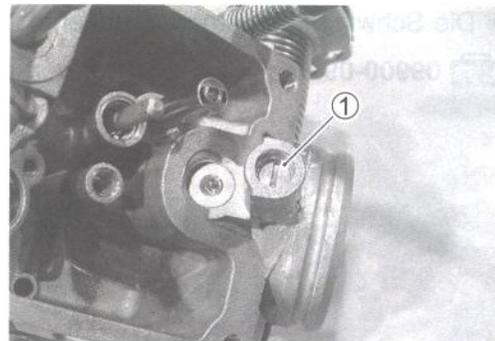
- Den Gemischregulierschraubenstopfen mit einem 1/8-Zoll-Bohrereinsatz mit Bohreranschlag entfernen. Den Bohreranschlag 6 mm vom Ende des Einsatzes arretieren, damit nicht in die Gemischregulierschraube gebohrt werden kann. Vorsichtig durch den Stopfen bohren. Eine Blechschneidschraube in den Stopfen drehen. Mit einer Zange am Schraubenkopf ziehen, um den Stopfen zu entfernen. Jegliche Metallsplitter sorgfältig beseitigen. (Für Modelle E-03, 28, 33)



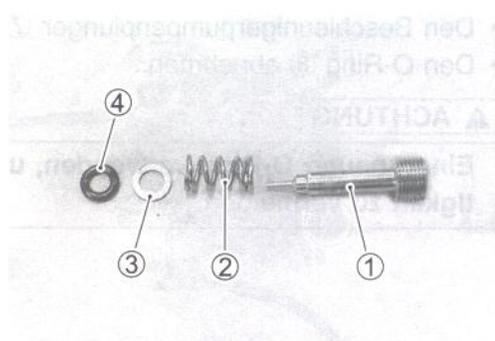
▲ ACHTUNG

Den Stopfen durch einen neuen ersetzen.

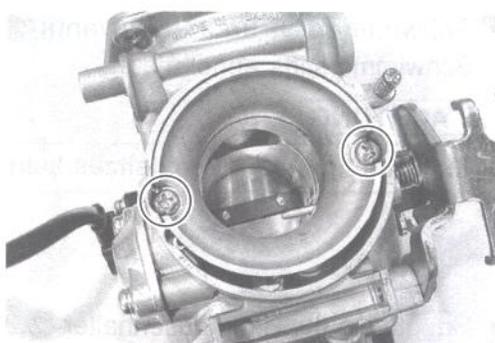
- Die Gemischregulierschraube ① langsam im Uhrzeigersinn drehen und die Anzahl der Drehungen bis zum leichten Aufsitzen der Schraube zählen. Notieren, wieviele Drehungen gemacht wurden, so daß die Schraube nach der Reinigung wieder in die richtige Position gebracht werden kann.



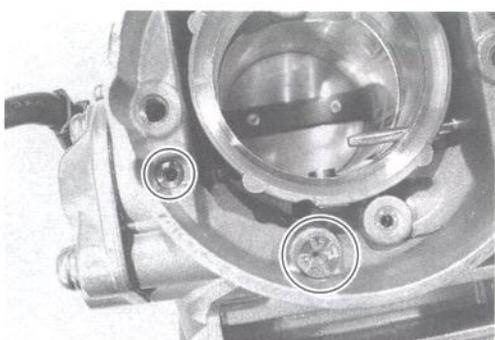
- Gemischregulierschraube ① mit Feder ②, Scheibe ③ und O-Ring ④ abnehmen.



- Den Trichter ⑤ abnehmen.



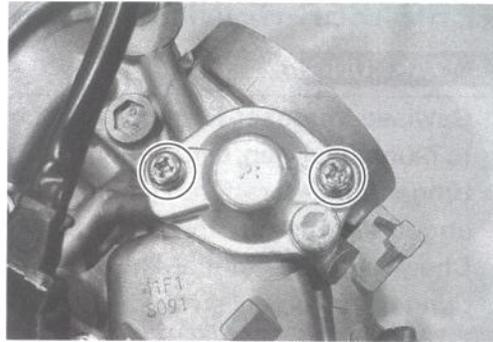
- Die Leerlaufdüsen ⑥ abnehmen.



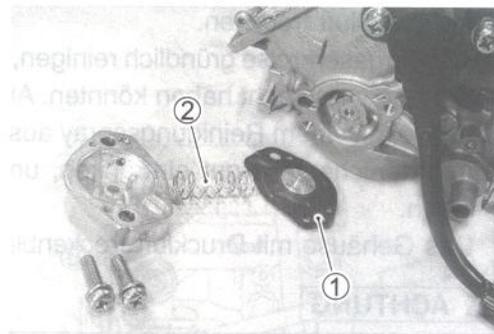
▲ ACHTUNG

Zur Reinigung des Durchgangs und der Düsen keinen Draht verwenden.

- Die Schubabschaltventil-Abdeckung abnehmen.



- Schubabschaltventil ① und Feder ② abnehmen.



VERGASER-REINIGUNG

⚠️ WARNUNG

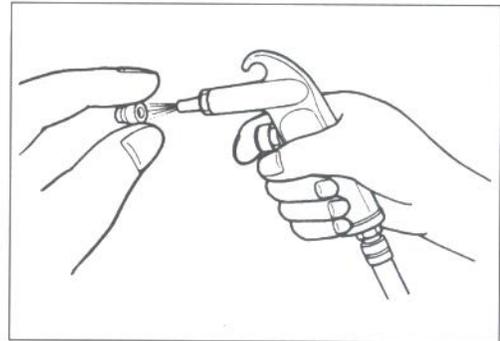
Gewisse Vergaser-Reinigungschemikalien, insbesondere Tauchlösungen, sind äußerst korrosiv. Deshalb ist beim Umgang mit derartigen Chemikalien besondere Vorsicht angebracht. Beachten Sie stets die Anweisungen des Chemikalien-Herstellers hinsichtlich Gebrauch, Handhabung und Aufbewahrung.

- Alle Düsen mit einem Vergaserreinigungsspray reinigen und mit Druckluft trocknen.
- Alle Vergaserkreise gründlich reinigen, nicht nur solche, die eine Störung verursacht haben könnten. Alle Kreise im Vergasergehäuse mit einem Reinigungsspray aussprühen und jeden Kreis erforderlichenfalls gut eintränken, um Schmutz und Lack zu lösen.
Das Gehäuse mit Druckluft trockenblasen.

⚠️ ACHTUNG

Zur Reinigung der Durchgänge und der Düsen keinen Draht verwenden, da die Düsen und Durchgänge hierdurch beschädigt werden können. Wenn die Bauteile nicht mit einem Reinigungsspray gereinigt werden können, ist unter Umständen zum Durchtränken eine Tauchlösung erforderlich. Beachten Sie stets die Anweisungen des Chemikalien-Herstellers hinsichtlich richtigen Gebrauchs und Reinigung der Vergaser-Bauteile.

- Nach der Reinigung den Vergaser mit neuen Dichtungen zusammensbauen.



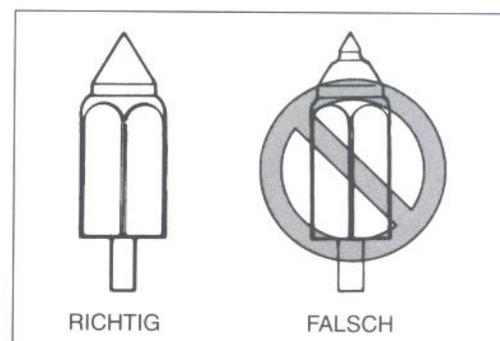
VERGASER-ÜBERPRÜFUNG

Folgendes auf Beschädigung und Verstopfung überprüfen.

- | | | |
|---------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| * Starterdüse | * Schwimmer | * Starter-(Anreicherungs)-Düse |
| * Hauptdüse | * Nadelventil | * Dichtung und O-Ring |
| * Hauptluftdüse | * Düsennadel | * Drosselwellen-Simmerring |
| * Leerlaufdüsen | * Ventilsitz | * Gemischauslaß und Bypass-Kanäle |
| * Nadeldüsen-Entlüftungsöffnung | * Kolbenschieber | * Schubabschaltventil |

ÜBERPRÜFUNG DES NADELVENTILS

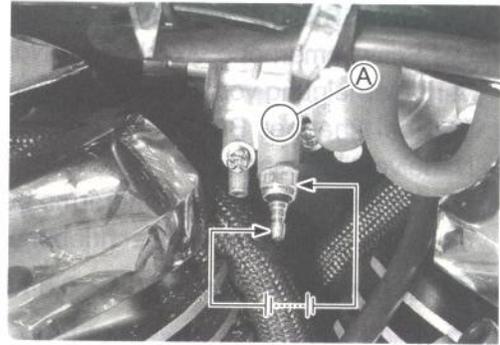
Falls Fremdkörper zwischen Ventilsitz und Nadelventil eingeklemmt sind, strömt Benzin ständig und läuft über. Falls Ventilsitz und Nadelventil über die zulässigen Grenzen hinaus abgenutzt sind, treten ähnliche Störungen auf. Im entgegengesetzten Fall, wenn das Nadelventil klemmt, gelangt kein Kraftstoff in die Schwimmerkammer. Schwimmerkammer und Schwimmerteile mit Benzin reinigen. Wenn das Nadelventil abgenutzt ist, wie in der Abbildung gezeigt, muß es zusammen mit einem neuen Ventilsitz ausgewechselt werden. Den Kraftstoffdurchgang der Mischkammer mit Druckluft reinigen.



ÜBERPRÜFUNG DER VERGASERHEIZUNG

(Für Modelle E-02, 19)

- Die Vergaserheizung-Klemmenkabel abtrennen.
- Den Pluspol \oplus einer 12-V-Batterie an die Klemme der Vergaserheizung, und den Minuspols \ominus der Batterie an die Klemme anschließen.
- Sicherstellen, daß der Heizungsabschnitt \textcircled{A} innerhalb von 5 Minuten nach dem Anschluß der Batterie erwärmt wird.



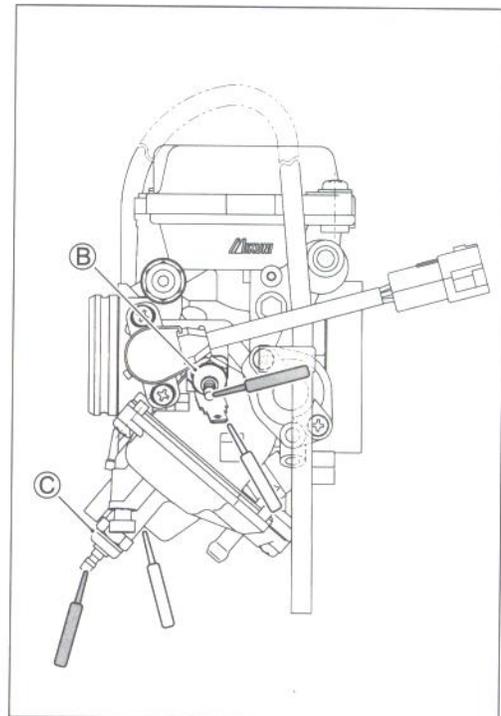
- Den Widerstand zwischen den Klemmen messen.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistester

DATA Widerstand der Vergaserheizung: STD:

\textcircled{B} 35 W: 4 – 12 Ω

\textcircled{C} 25 W: 4,6 – 13,3 Ω



ÜBERPRÜFUNG DES THERMOSCHALTERS

(Für Modelle E-02, 19)

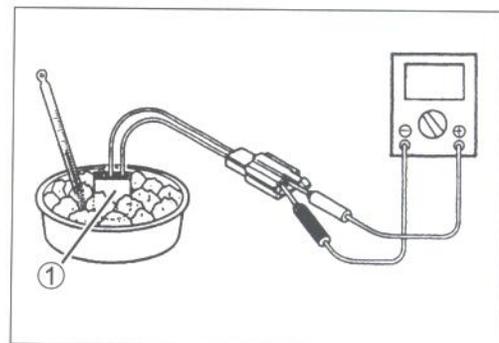
- Den Thermoschalter $\textcircled{1}$ mit Eiswasser kühlen und auf Stromdurchgang überprüfen.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistester

DATA Thermoschalter-Stromdurchgang:

Unter 8 – 14°C Ja

Über 13 – 25°C Nein



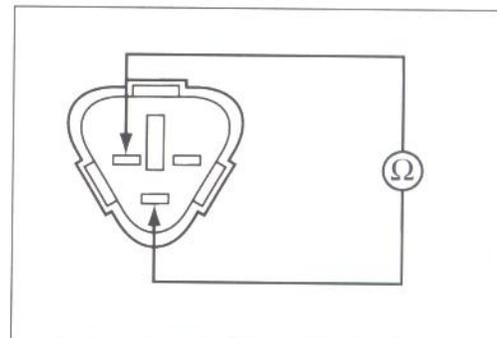
ÜBERPRÜFUNG DES DROSSELPOSITIONSENSORS

Den Widerstand zwischen den Klemmen messen, wie in der Abbildung gezeigt.

DATA Drosselpositionssensor-Widerstand: Ca. 5 k Ω

HINWEIS:

Für diesen Test braucht der Drosselpositionssensor nicht ausgebaut zu werden.

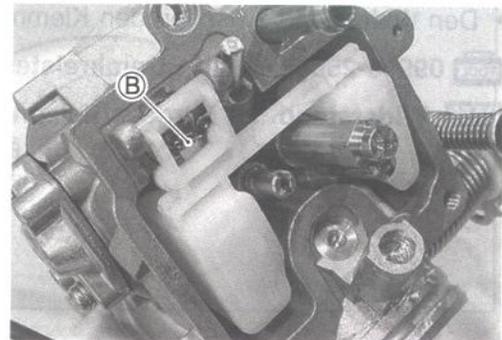
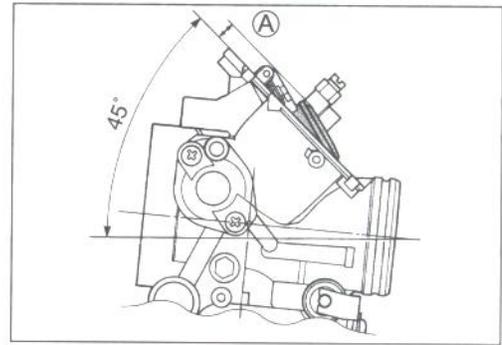


SCHWIMMERHÖHEN-EINSTELLUNG

- Die Schwimmerhöhe (A) mit einer Noniusschublehre bei einer Vergaserneigung von 45° (wie in der Abbildung rechts gezeigt) und bei knapper Berührung des Schwimmerarms mit dem Nadelventil messen.
- Die Zunge (B) des Schwimmerarms bedarfsgemäß biegen, um die Höhe (A) auf den vorgeschriebenen Wert zu bringen.

DATA Schwimmerhöhe (A): $7,0 \pm 0,5$ mm

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre



ZUSAMMENBAU UND WIEDEREINBAU

Der Vergaser-Zusammenbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung. Beim Zusammenbauen die folgenden Anweisungen sorgfältig beachten.

▲ ACHTUNG

- * Die Teile unter Berücksichtigung ihrer Funktion zusammenbauen.
- * O-Ringe und Dichtungen durch neue ersetzen.

- Nach der Reinigung die Gemischregulierschraube wieder auf die ursprüngliche Einstellung zurückbringen, indem sie bis zum leichten Aufsitzen hineingedreht, und dann um die Anzahl der bei der Zerlegung gezählten Drehungen zurückgedreht wird.

▲ ACHTUNG

Den O-Ring (A) durch einen neuen ersetzen.

- Fett auf den O-Ring auftragen und den Beschleunigerplunger anbringen.

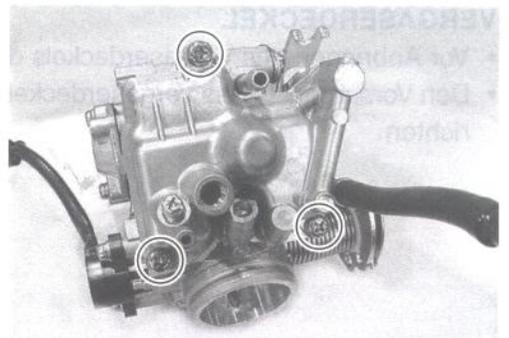
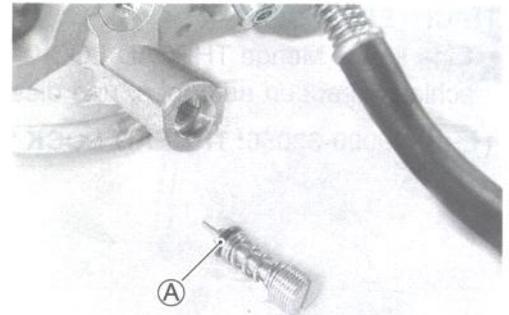
Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

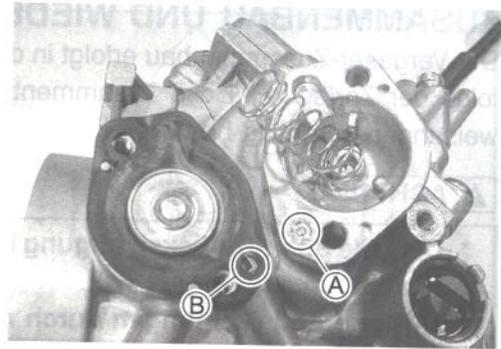
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Die Dichtungsringe sicher an der Schwimmerkammer und diese am Drosselgehäuse anbringen.



SCHUBABSCHALTVENTIL

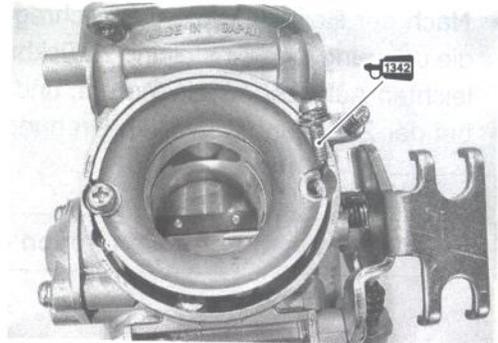
- Beim Anbringen des Schubabschaltventils an das Gehäuse die Öffnung (A) der Membran und die Luftbohrung (B) der Abdeckung aufeinander ausrichten.



TRICHTER

- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Trichteranschlagschrauben auftragen, und diese anziehen.

 1342 99000-32050: THREAD LOCK "1342"

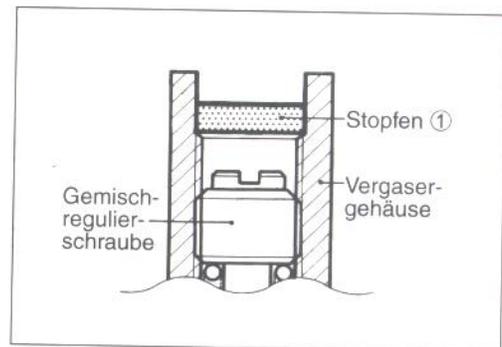


GEMISCHREGULIERSCHRAUBE

- Nach der Reinigung die Gemischregulierschraube wieder auf die ursprüngliche Einstellung zurückbringen, indem sie bis zum leichten Aufsitzen hineingedreht, und dann um die Anzahl der bei der Zerlegung gezählten Drehungen zurückgedreht wird.
- Einen neuen Stopfen (1) mit einem Körner einklopfen. (Für Modelle E-03, 28, 33.)

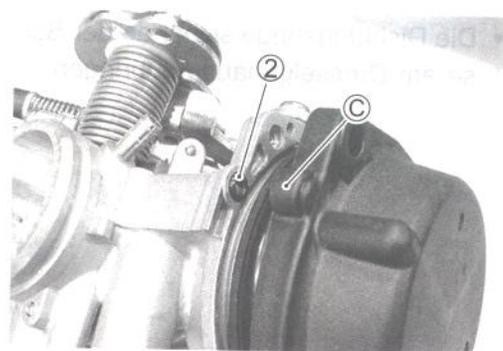
ACHTUNG

Den O-Ring durch einen neuen ersetzen.



VERGASERDECKEL

- Vor Anbringen des Vergaserdeckels den O-Ring (2) anbringen.
- Den Vorsprung (C) des Vergaserdeckels auf den O-Ring (2) ausrichten.



STARTER-PLUNGER

Eine kleine Menge Fett auf den Starter-Plunger-O-Ring auftragen.

Für USA

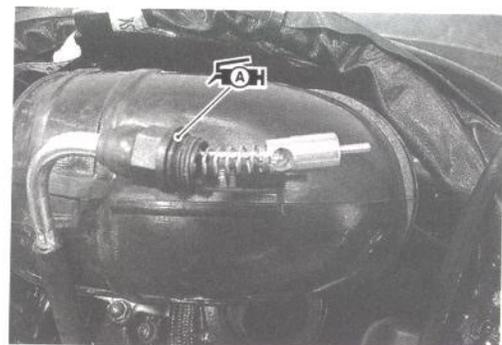
 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

ACHTUNG

Die O-Ringe durch neue ersetzen.



POSITIONIERUNG DES DROSSELPOSITIONSENSORS

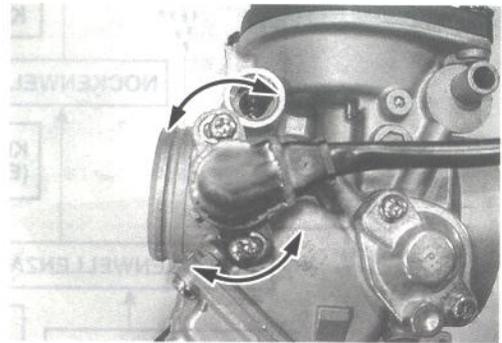
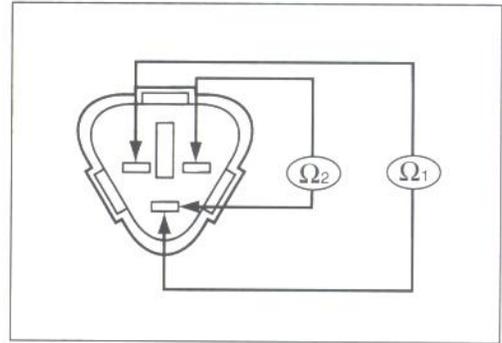
- Den Drosselpositionssensor anbringen, wobei die Flachstellen am Drosselwellenende sicher mit der Nut am Drosselpositionssensor in Eingriff sein müssen.
- Den Widerstand (Ω_1) zwischen den Klemmen des Drosselpositionssensors wie in der Abbildung gezeigt messen.

DATA Drosselpositionssensor-Widerstand (Ω_1) : Ca. 5 k Ω

- Den Widerstand (Ω_2) zwischen den Klemmen des Drosselpositionssensors wie in der Abbildung gezeigt messen.
- Das Drosselventil mit dem Drosselhebel ganz öffnen.
- Den Drosselpositionssensor so positionieren, daß der Widerstand (Ω_2) 3,09 - 4,63 k Ω beträgt.
- Wenn der Widerstand (Ω_2) innerhalb des vorgeschriebenen Bereichs ist, die Drosselpositionssensor-Befestigungsschrauben anziehen.

DATA Drosselpositionssensor-Widerstand (Ω_2) :
3,09 – 4,63 k Ω

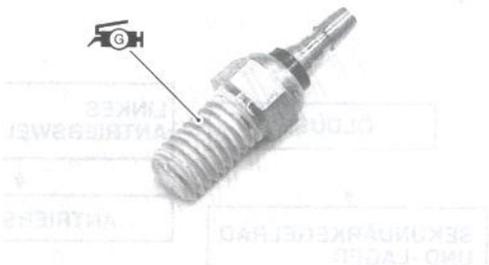
- Nach vollständigem Zusammenbau und Anbau am Motor die folgenden Einstellungen durchführen.
 - * Gasseilzug-Einstellung (☞ 2-11)
 - * Leerlaufdrehzahl-Einstellung (☞ 2-10)

**VERGASERHEIZUNG**

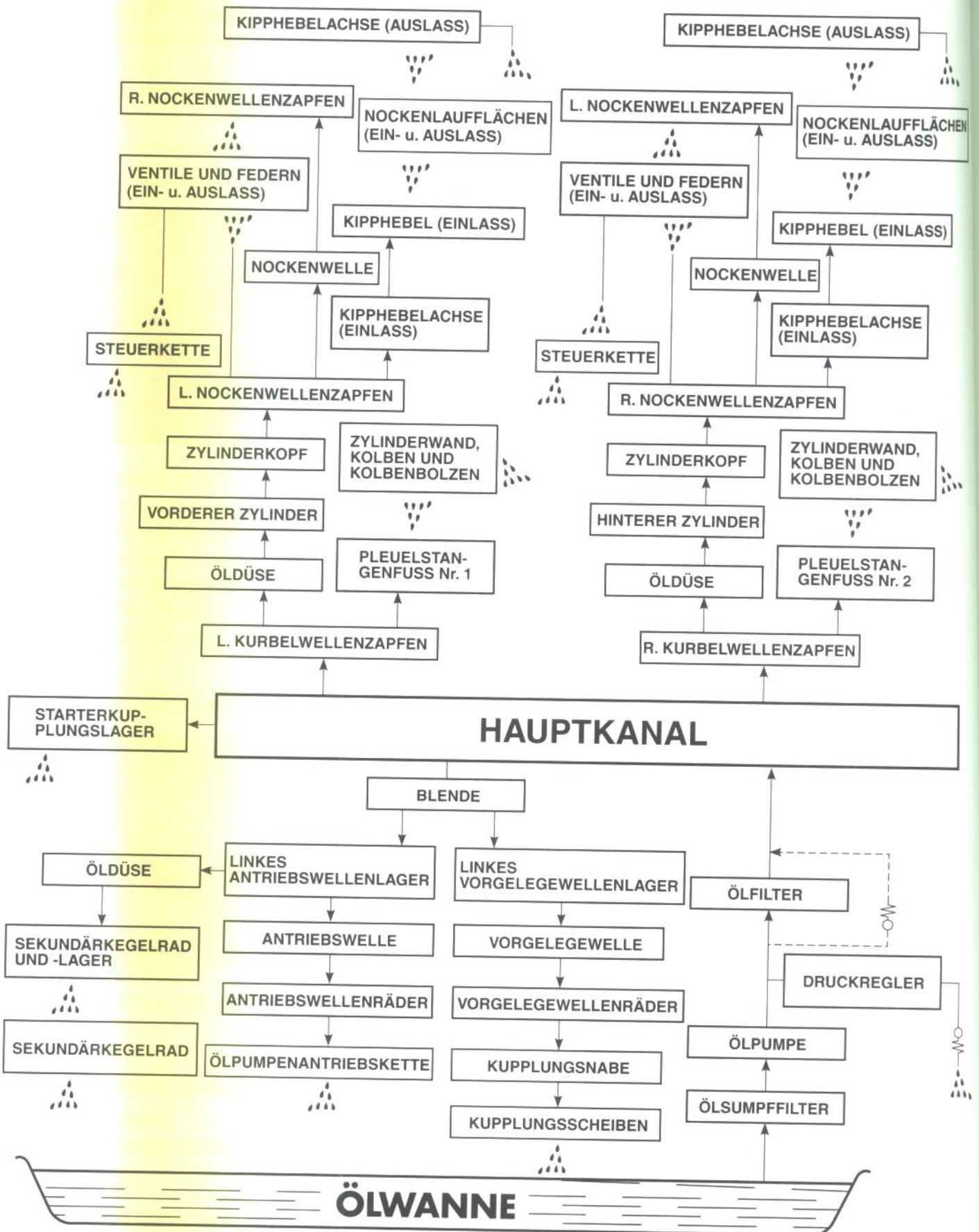
- Thermofett auf das Gewinde auftragen, und die Vergaserheizung anziehen. (Für Modelle E-02, 19)

99000-59029: THERMOFETT

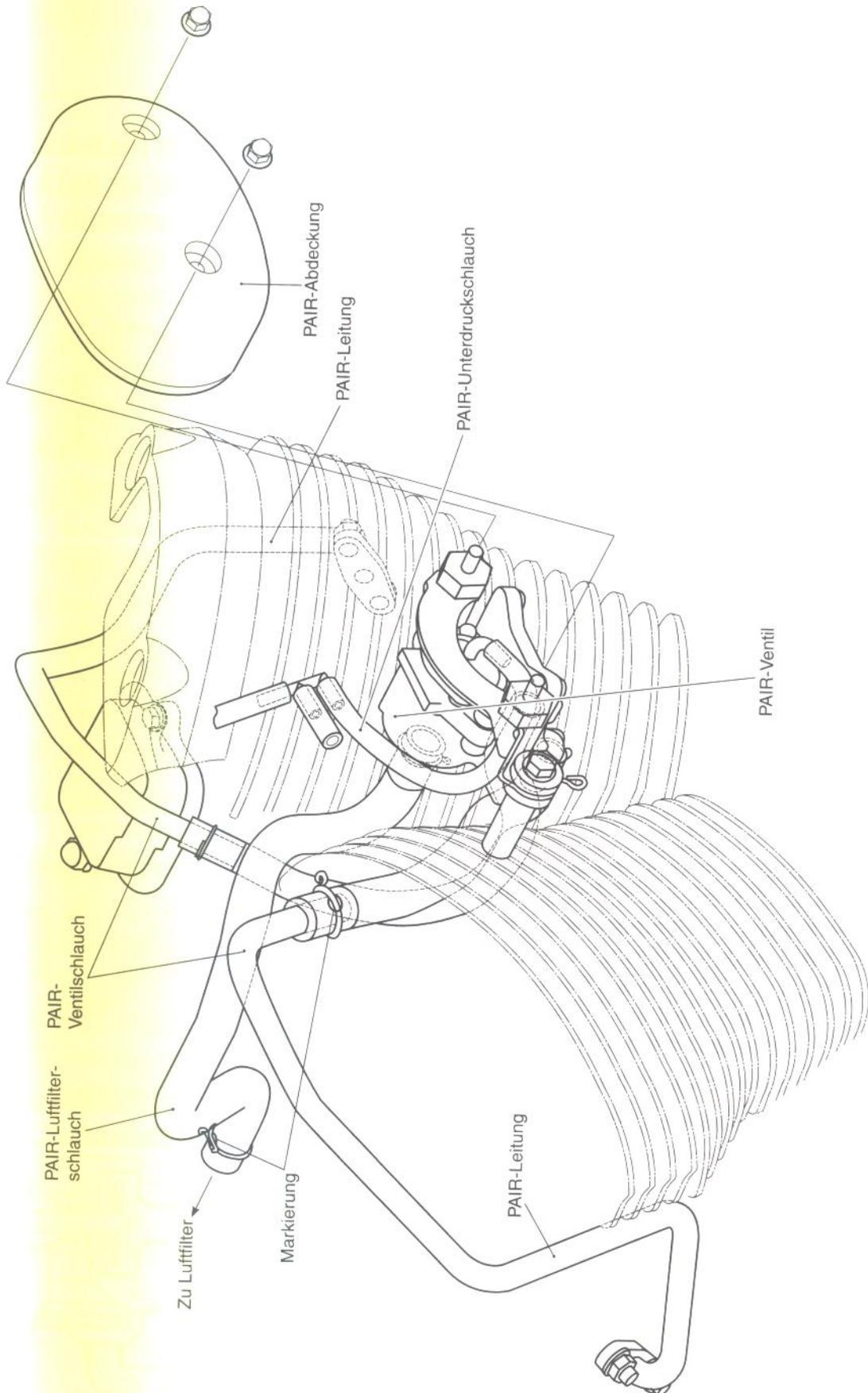
Vergaserheizung: 3 N·m (0,3 kgf·m)



SCHMIERSYSTEMSCHEMA



PAIR-(LUFTVERSORGUNGS-)SYSTEM-SCHLAUCH-VERLEGUNG



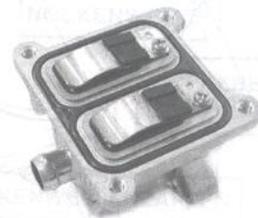
ÜBERPRÜFUNG DES PAIR- (LUFTVERSORGUNGS-)SYSTEMS

SCHLÄUCHE

- Die Schläuche auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.
- Sicherstellen, daß die Schläuche und Leitungen einwandfrei angeschlossen sind.

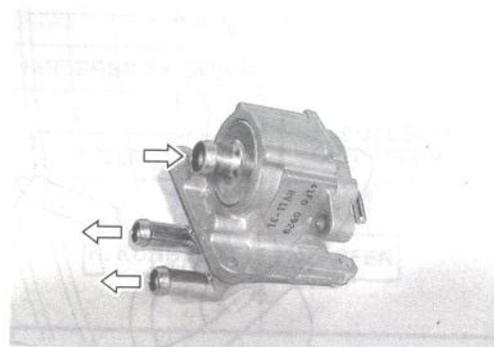
PAIR-MEMBRANVENTIL

- Die PAIR-Ventilabdeckung abnehmen.
- Das Membranventil auf Ölkohleablagerungen überprüfen.
- Falls Ölkohleablagerungen im Membranventil vorgefunden werden, das PAIR-Steuerventil durch ein neues ersetzen.



PAIR-STEUERVENTIL

- Sicherstellen, daß Luft durch den PAIR-Steuerventil-Lufteinlaßkanal zu den Luftauslaßkanälen strömt.
- Wenn keine Luft ausströmt, das PAIR-Ventil durch ein neues ersetzen.



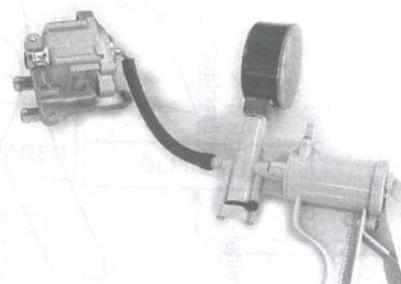
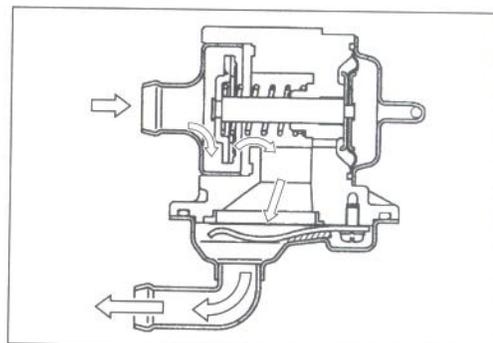
- Den Unterdruckpumpenmesser an den Unterdruckkanal des Steuerventils anschließen, wie im Foto gezeigt.
- Den vorgeschriebenen Unterdruck langsam auf das Steuerventil ausüben, und den Luftstrom kontrollieren.
- Wenn keine Luft ausströmt, ist das Steuerventil in Ordnung.
- Wenn das Steuerventil nicht wie vorgeschrieben funktioniert, muß es durch ein neues ersetzt werden.

DATA Unterdruckbereich: Über 72 kPa (540 mmHg)

TOOL 09917-47010: Unterdruckpumpenlehre

▲ ACHTUNG

Um eine Beschädigung des Steuerventils zu vermeiden, eine Hand-Unterdruckpumpe verwenden.



KÜHLSYSTEM

INHALT

KÜHLMITTEL	6- 2
KÜHLER UND WASSERSCHLAUCH	6- 3
ÜBERPRÜFUNG DES KÜHLKREISLAUFS	6- 3
AUSBAU DES KÜHLERS	6- 4
ÜBERPRÜFUNG DES KÜHLERDECKELS	6- 5
ÜBERPRÜFUNG UND REINIGUNG DES KÜHLERS	6- 5
WIEDEREINBAU DES KÜHLERS	6- 5
ÜBERPRÜFUNG DER WASSERSCHLÄUCHE	6- 5
KÜHLLÜFTER	6- 6
ÜBERPRÜFUNG	6- 6
AUSBAU	6- 6
EINBAU	6- 7
KÜHLLÜFTER-THERMOSCHALTER	6- 7
AUSBAU	6- 7
ÜBERPRÜFUNG	6- 7
EINBAU	6- 8
KÜHLMITTEL-TEMPERATURSCHALTER	6- 8
AUSBAU	6- 8
ÜBERPRÜFUNG	6- 8
THERMOSTAT	6- 9
AUSBAU	6- 9
ÜBERPRÜFUNG	6- 9
EINBAU	6-10
WASSERPUMPE	6-10
AUSBAU UND ZERLEGUNG	6-10
ÜBERPRÜFUNG	6-12
ZUSAMMENBAU UND EINBAU	6-12

KÜHLMITTEL

Vor der Auslieferung wurde das Kühlsystem mit einem 50:50-Gemisch aus destilliertem Wasser und Frostschutzmittel auf Ethylenglykolbasis aufgefüllt. Dieses 50:50-Gemisch bietet ausgezeichneten Korrosions- und Wärmeschutz. Es verhindert, daß das Kühlsystem bei Temperaturen von bis zu -31°C eingefrieren kann.

Falls die Möglichkeit besteht, daß das Motorrad Temperaturen von unter -31°C ausgesetzt wird, ist das Mischverhältnis auf 55% oder 60% zu erhöhen, wie in der Abbildung gezeigt.

⚠ ACHTUNG

- * Ein Gemisch aus Qualitäts-Frostschutzmittel auf Ethylenglykolbasis und destilliertem Wasser verwenden. Kein Frostschutzmittel auf Alkoholbasis zumischen und nicht verschiedene Frostschutzmittel miteinander vermischen.
- * Nicht mehr als 60% und nicht weniger als 50% Frostschutzmittel zumischen. (Siehe Abbildung rechts.)
- * Keinen Kühler-Abdichtzusatz verwenden.

50%-Kühlmittel einschließlich Ausgleichbehälter-Füllmenge

Frostschutzmittel	750 ml
Wasser	750 ml

Kühlmittel-Konzentration	Gefrierpunkt
50%	-30°C
55%	-40°C
60%	-55°C

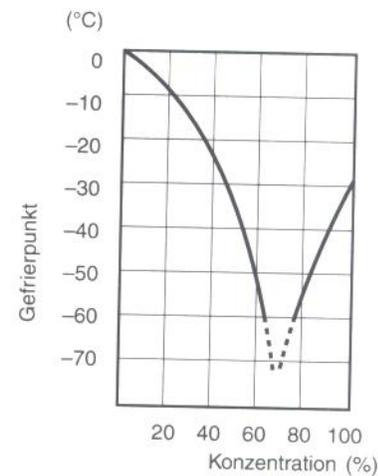


Abb. 1 Kühlmittel-Dichte/Gefrierpunktcurve.

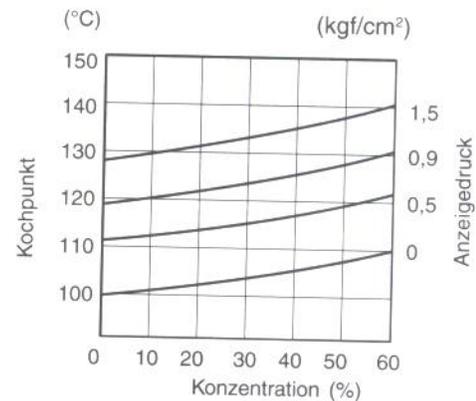


Abb. 2 Kühlmittel-Konzentration/Kochpunkt-kurve.

⚠ WARNUNG

- * Wenn der Kühlerdeckel bei heißem Motor geöffnet wird, besteht Verbrühungsgefahr. Nachdem sich der Motor abgekühlt hat, ein dickes Tuch um den Deckel wickeln und diesen um eine Vierteldrehung lösen, damit der Druck entweichen kann, dann den Deckel ganz abschrauben.
- * Der Motor muß abgekühlt sein, bevor das Kühlsystem gewartet werden kann.
- * Kühlmittel ist schädlich;
 - Falls es auf die Haut oder in die Augen gelangt, mit reichlich Wasser abspülen.
 - Bei versehentlicher Verschluckung Erbrechen herbeiführen, und unverzüglich einen Arzt rufen.
 - Dafür sorgen, daß Kinder keinen Zugang haben.

KÜHLER UND WASSERSCHLAUCH

ÜBERPRÜFUNG DES KÜHLKREISLAUFS

Vor Abnehmen des Kühlers und Ablassen des Kühlmittels den Kühlkreis auf Dichtheit überprüfen.

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Den Kühlerdeckel ① abnehmen, und den Tester an den Einfüllstutzen anschließen.

⚠ WARNUNG

Den Kühlerdeckel nicht bei warmem Motor abnehmen.

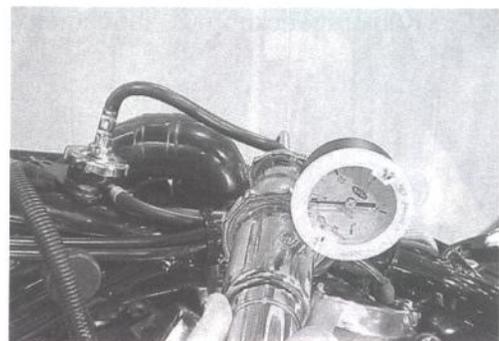
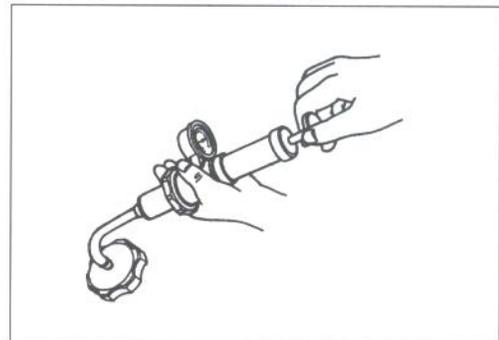
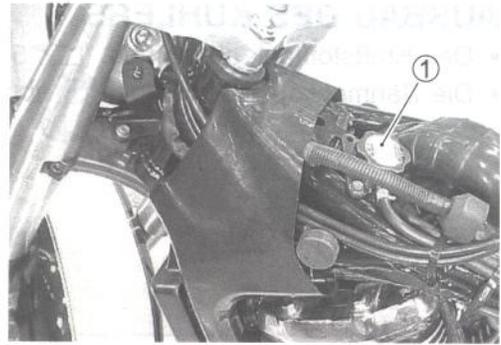
- Einen Druck von etwa 120 kPa (1,2 kgf/cm²) ausüben, und überprüfen, ob das System diesen Druck 10 Sekunden lang hält.
- Falls der Druck während dieses 10-Sekunden-Intervalls absinken sollte, bedeutet dies, daß das System undicht ist. In einem solchen Falle das ganze System überprüfen, und das undichte Bauteil oder Teil auswechseln.

⚠ WARNUNG

Beim Abnehmen des Kühlerdeckeltesters einen Lappen auf den Einfüllstutzen legen, um zu verhindern, daß Kühlmittel herausspritzt.

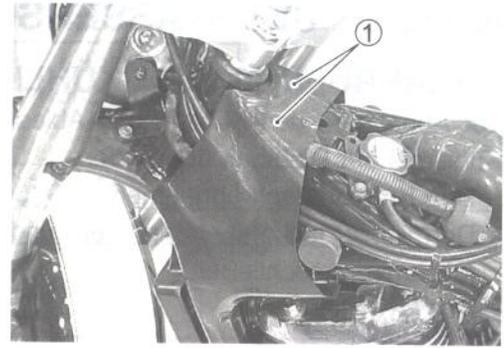
⚠ ACHTUNG

Darauf achten, daß der Druck den Kühlerdeckel-Freigabedruck nicht überschreitet, da der Kühler dadurch beschädigt werden kann.

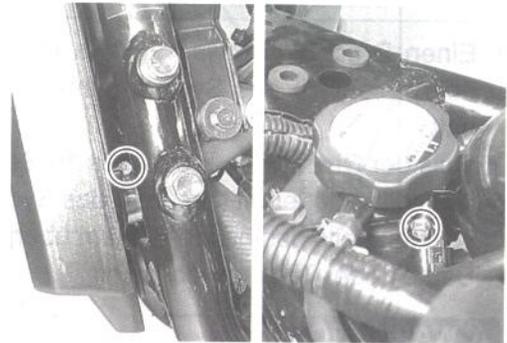


AUSBAU DES KÜHLERS

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Die Rahmenkopfabdeckungen ① abnehmen.



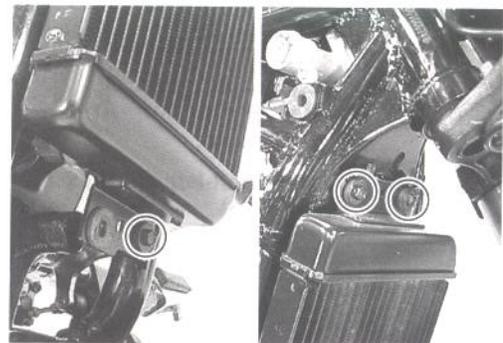
- Die Wasserschläuche abtrennen.
- Das Kühlmittel ablassen.



- Die Kühlerabdeckung ② abnehmen.



- Die Kühler-Befestigungsschrauben herausdrehen.



- Den Kühler abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG DES KÜHLERDECKELS

- Den Deckel ① am Kühlerdeckeltester ② anbringen.
- Druck langsam aufbauen, indem der Tester betätigt wird. Sicherstellen, daß der Druckaufbau bei 95 – 125 kPa (0,95 – 12,5 kgf/cm²) stoppt, und daß der Deckel bei ruhig gehaltenem Tester diesen Druck mindestens 10 Sekunden lang halten kann.
- Den Deckel auswechseln, wenn er eine dieser beiden Bedingungen nicht erfüllt.

DATA Kühlerdeckelventil-Öffnungsdruck
Standard: 95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm²)

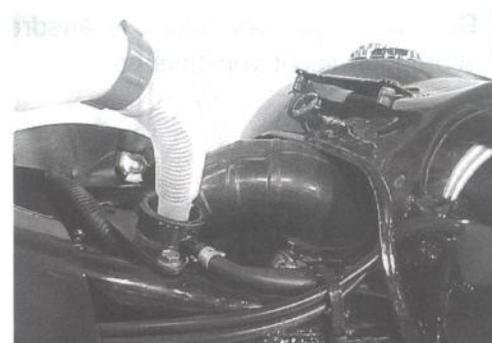
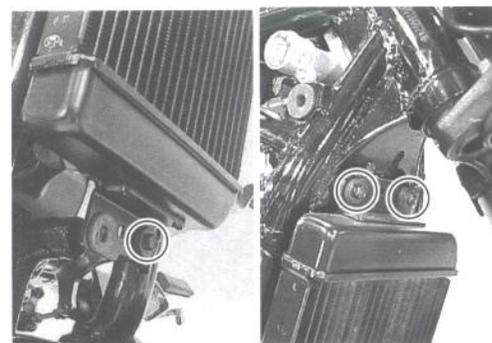
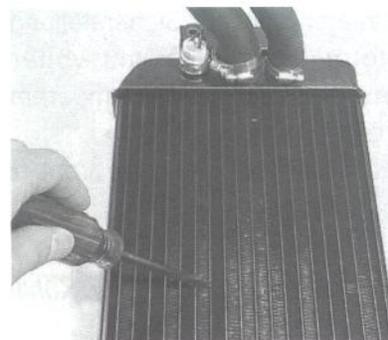
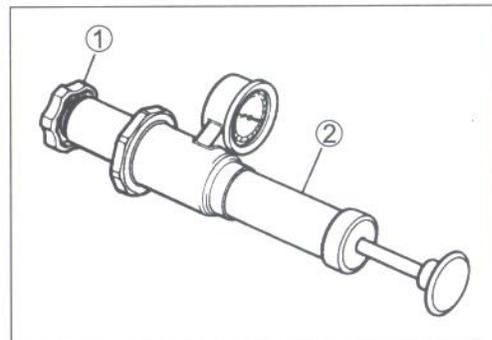
ÜBERPRÜFUNG UND REINIGUNG DES KÜHLERS

- Straßenschmutz und andere Fremdkörper an den Rippen müssen beseitigt werden. Es empfiehlt sich, diese Reinigungsarbeit mit Druckluft durchzuführen.
- Verbogene oder verbeulte Rippen können mit einem kleinen Schraubendreher geradegerichtet werden.

WIEDEREINBAU DES KÜHLERS

Der Einbau des Kühlers erfolgt in der umgekehrten Ausbaureihenfolge.

- Den Kühler anbringen.
- Die Kühlerschläuche verlegen. (☞ 9-18)
- Kühlmittel einfüllen, und den Kühlkreislauf entlüften.
- Rahmenkopfabdeckungen und Kraftstofftank anbringen. (☞ 5-5)



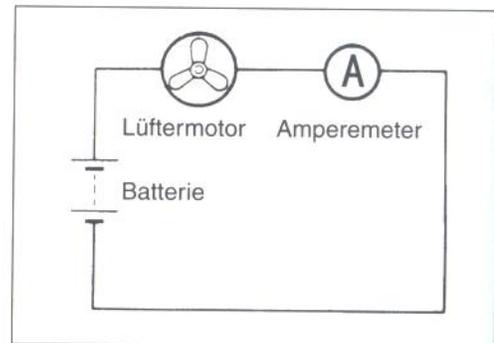
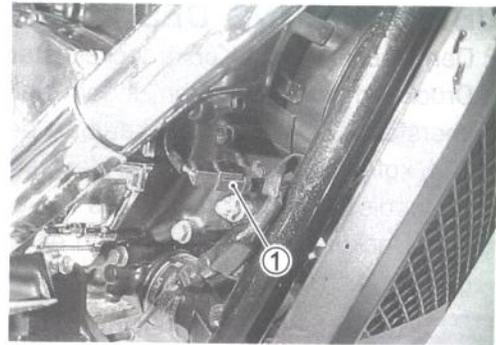
ÜBERPRÜFUNG DER WASSERSCHLÄUCHE

- Jeder Wasserschlauch, der Risse oder Flachstellen aufweist, muß ausgewechselt werden.
- Jegliche Undichtigkeit an Anschlußstellen muß durch richtiges Anziehen korrigiert werden.

KÜHLLÜFTER

ÜBERPRÜFUNG

- Den Kühllüfter-Kabelstecker ① abtrennen.
- Den Kühllüftermotor mit einem wie in der Abbildung gezeigt angeschlossenen Amperemeter auf Laststrom testen.



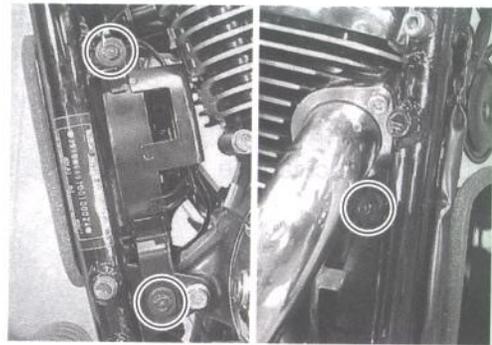
- Das Voltmeter dient zur Sicherstellung, daß die Batterie 12 Volt zum Motor liefert. Bei mit voller Drehzahl laufendem Elektromotorkühler sollte das Amperemeter nicht mehr als 5 Amperere anzeigen.
- Falls sich der Lüftermotor nicht dreht, die Motorbaugruppe durch eine neue ersetzen.

HINWEIS:

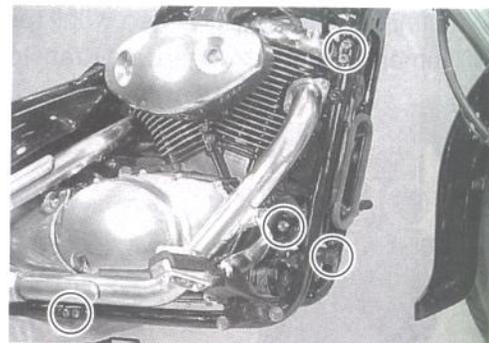
Für den obigen Test braucht der Kühllüfter nicht ausgebaut zu werden.

AUSBAU

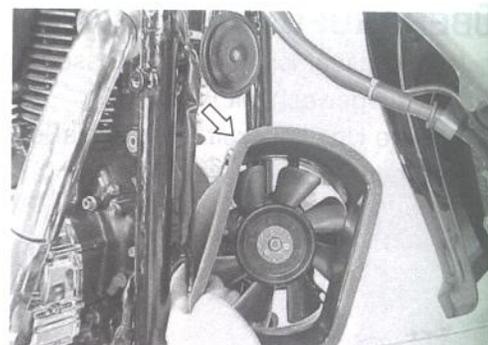
- Den Kühler abnehmen. (☞ 6-4)
- Die Kühllüfter-Befestigungsschrauben herausdrehen.



- Das Unterzugsrohr nach Herausdrehen der Befestigungsschrauben leicht verschieben.

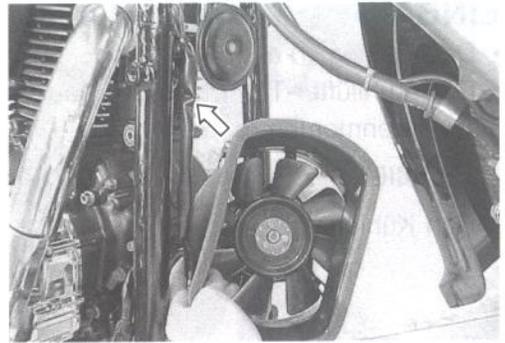


- Den Kühllüfter nach Abtrennen des Kühllüfter-Zuleitungskabels abnehmen.

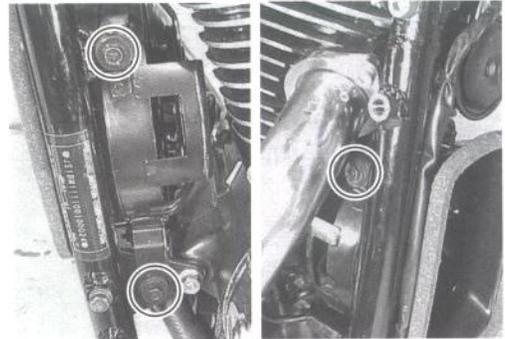


EINBAU

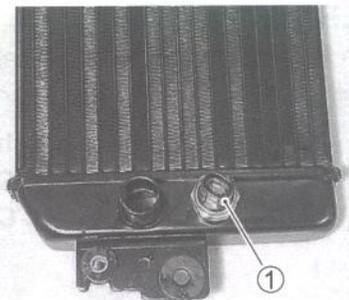
- Den Kühllüfter zwischen Unterzugsrohr und Motor setzen.
- Die Unterzugsrohr-Befestigungsschrauben anziehen. (☞ 3-9)



- Die Kühllüfter-Befestigungsschrauben anziehen.
- Den Kühler anbringen. (☞ 6-5)

**KÜHLLÜFTER-THERMOSCHALTER****AUSBAU**

- Den Kühler abnehmen. (☞ 6-4)
- Den Kühllüfter-Thermoschalter ① abnehmen.

**ÜBERPRÜFUNG**

- Die Thermoschalter-Schließ- und -Öffnungstemperatur durch Testen auf der Werkbank wie in der Abbildung gezeigt überprüfen. Den Thermoschalter an einen Stromkreistester anschließen und in eine auf einem Heizgerät befindliche mit Öl gefüllte Wanne geben.
- Das Öl langsam erwärmen und das Thermometer beim Schließen oder Öffnen ablesen.

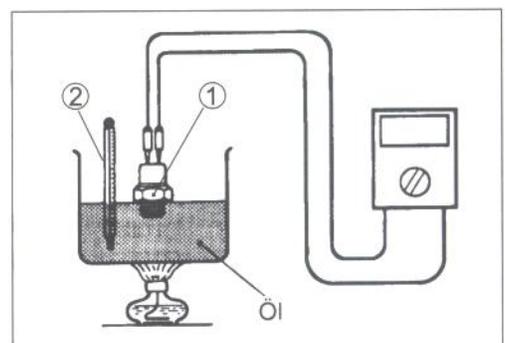
DATA Kühllüfter-Thermoschalter-Betriebstemperatur

Standard (AUS→EIN): Ca. 105°C

(EIN→AUS): Ca. 100°C

 **Testerknopf-Anzeige: Stromdurchgangstest (•••)**
 **09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz**
▲ ACHTUNG

- * Mit dem Thermoschalter sorgfältig umgehen. Er kann beschädigt werden, wenn er einen Stoß erleidet.
- * Kühllüfter-Thermoschalter ① und Thermometer ② nicht mit der Wanne in Berührung bringen.

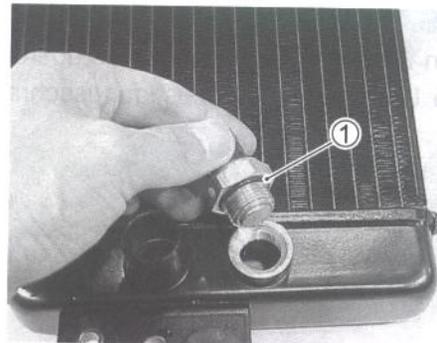


EINBAU

- Den O-Ring ① anbringen.
- Den Kühllüfter-Thermoschalter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Kühllüfter-Thermoschalter: 17 N·m (1,7 kgf·m)**

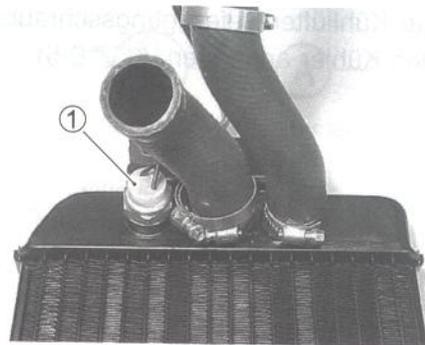
- Den Kühler anbringen.



KÜHLMITTEL-TEMPERATURSCHALTER

AUSBAU

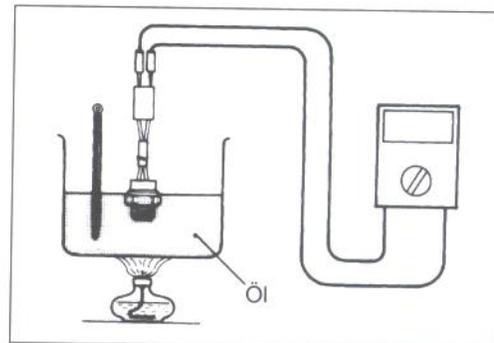
- Den Kühler abnehmen. (☞ 6-4)
- Den Kühlmittel-Temperaturschalter ① abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG

- Den Kühlmittel-Temperaturschalter auf gleiche Weise wie den Kühllüfter-Thermoschalter überprüfen.

DATA Kühlmittel-Temperaturschalter-Betriebstemperatur
 Standard (AUS → EIN): Ca. 120°C
 (EIN → AUS): Ca. 113°C



▲ ACHTUNG

Der Schalter darf die Wanne nicht berühren, da man sonst falsche Meßwerte erhält.

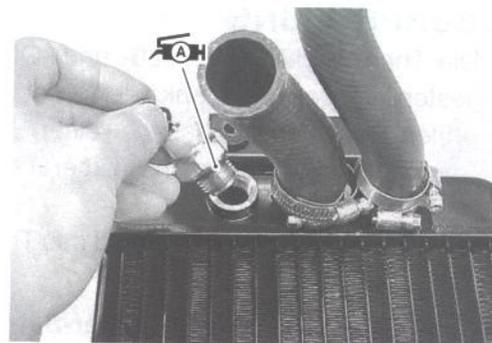
- Den O-Ring einfetten.

 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)**
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
 (Für andere Länder)

- Den Kühlmittel-Temperaturschalter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Kühlmittel-Temperaturschalter: 12 N·m (1,2 kgf·m)**

- Den Kühler anbringen. (☞ 6-5)



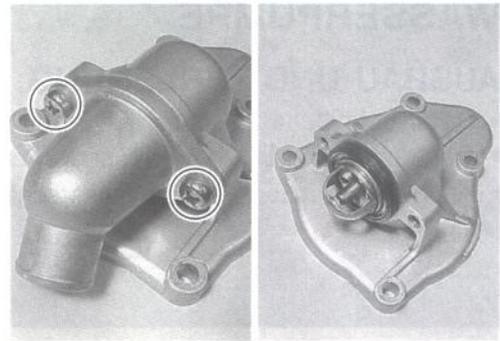
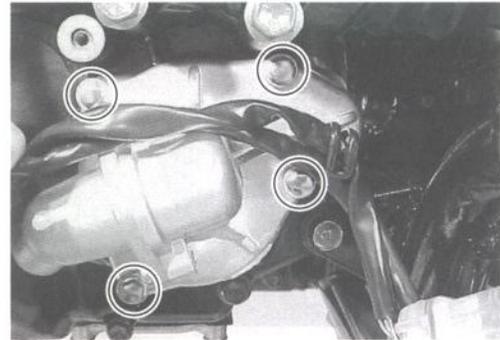
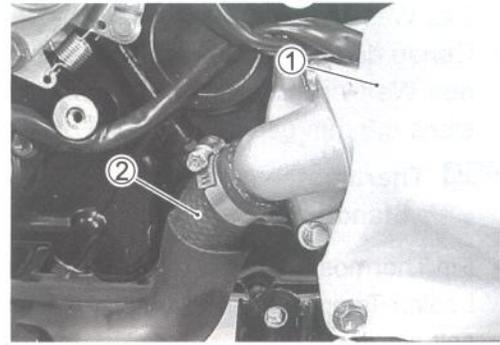
THERMOSTAT

AUSBAU

- Das Kühlmittel ablassen. (☞ 2-13)
- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel abnehmen.
- Ausgleichbehälter ① und Wasserschlauch ② abnehmen.

- Das Wasserpumpengehäuse abnehmen.

- Das Thermostatgehäuse abnehmen.
- Den Thermostat abnehmen.



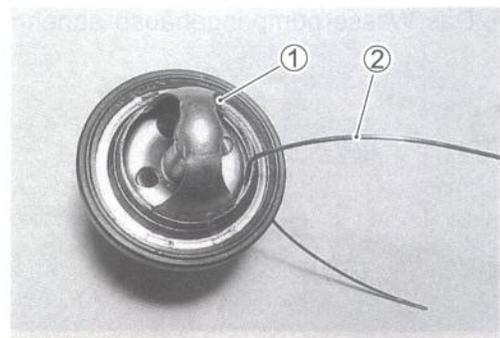
ÜBERPRÜFUNG

Den Thermostat-Dehnstoff auf Rißbildung überprüfen.

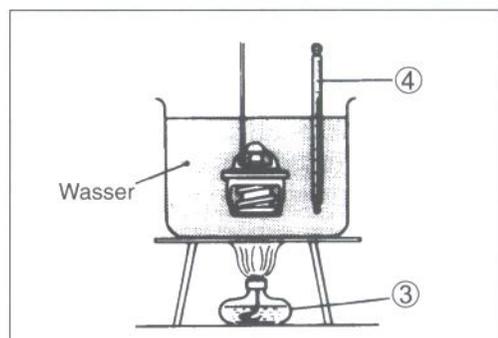
Den Thermostat auf der Werkbank wie nachfolgend beschrieben überprüfen.

- Eine Schnur zwischen dem Flansch durchführen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Den Thermostat in einen mit Wasser gefüllten Becher tauchen, wie in der Abbildung gezeigt. Darauf achten, daß der eingetauchte Thermostat schwebt. Das Wasser erwärmen, indem der Becher auf ein Heizgerät gesetzt wird, und die steigende Temperatur am Thermometer ablesen.
- Das Thermometer genau beim Öffnen des Thermostats ablesen. Dieser Wert, d.h. die Temperatur, bei der sich das Thermostatventil zu öffnen beginnt, muß vorschriftsgemäß sein.

DATA Thermostatventil-Öffnungstemperatur
Standard: Ca. 75°C



① Thermostat ② Schnur



③ Heizgerät ④ Thermometer

- Das Wasser weiterhin erwärmen.
- Genau dann, wenn die Wassertemperatur den vorgeschriebenen Wert erreicht, soll sich das Thermostatventil um mindestens 6,0 mm gehoben haben.

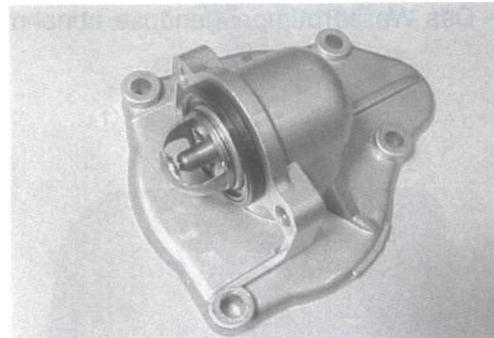
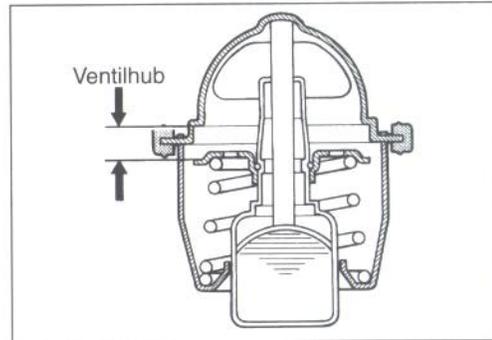
DATA Thermostatventilhub

Standard: Über 6,0 mm bei 90 °C

- Ein Thermostat, der eine der beiden Anforderungen (Öffnungsbeginn-Temperatur und Ventilhub) nicht erfüllt, muß ausgewechselt werden.

EINBAU

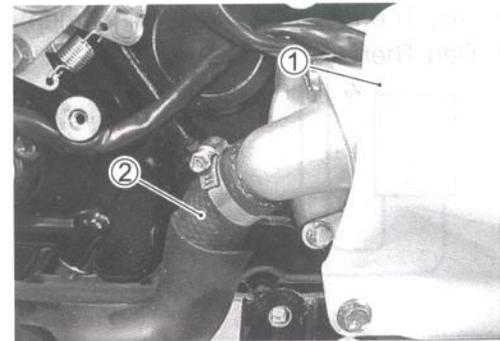
Der Einbau des Thermostatserfolgt in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus.



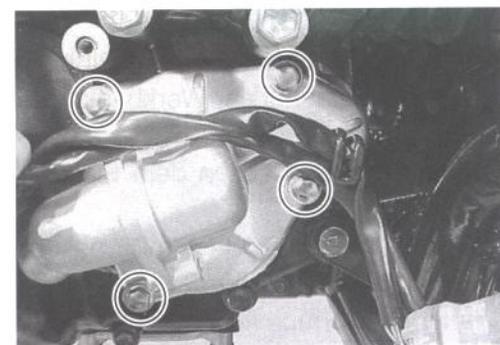
WASSERPUMPE

AUSBAU UND ZERLEGUNG

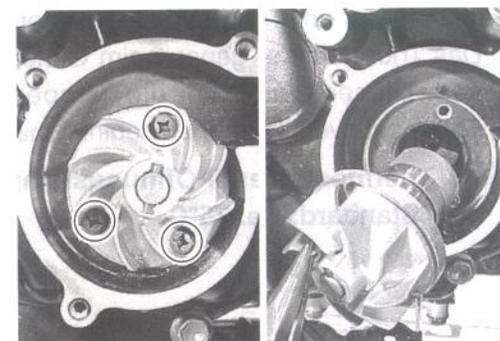
- Das Kühlmittel ablassen. (☞ 2-13)
- Den Sekundärtriebegehäusedeckel abnehmen.
- Ausgleichbehälter ① und Wasserschlauch ② abnehmen.



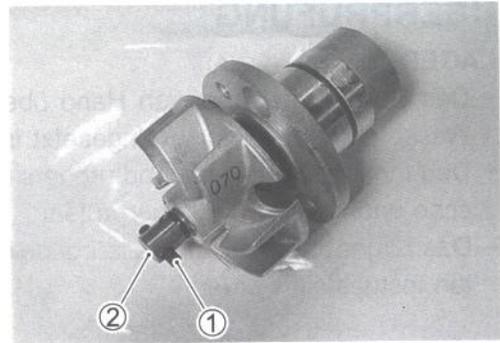
- Das Wasserpumpengehäuse abnehmen.



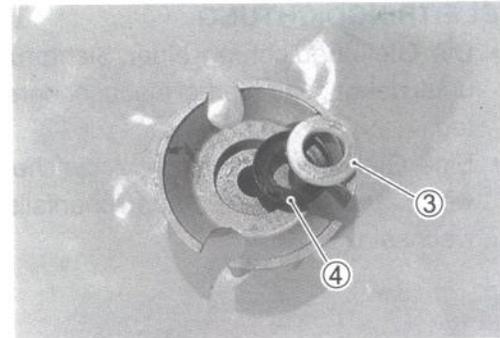
- Die Wasserpumpe abnehmen.



- Den Stift ① abnehmen, und die Pumpenradwelle ② herausziehen.



- Gleitringdichtung ③ und Gummidichtung ④ abnehmen.



- Das Lager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

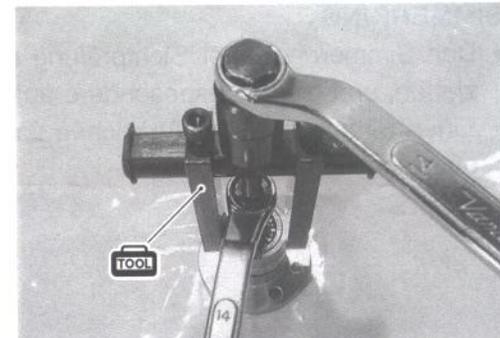
TOOL 09921-20220: Lager-Ausbauwerkzeugsatz

HINWEIS:

Falls keine anormalen Geräusche auftreten, braucht das Lager nicht ausgebaut zu werden.

▲ ACHTUNG

Wenn das Lager ausgebaut worden ist, muß es durch ein neues ersetzt werden.



- Die Gleitringdichtung mit dem Spezialwerkzeug abnehmen.

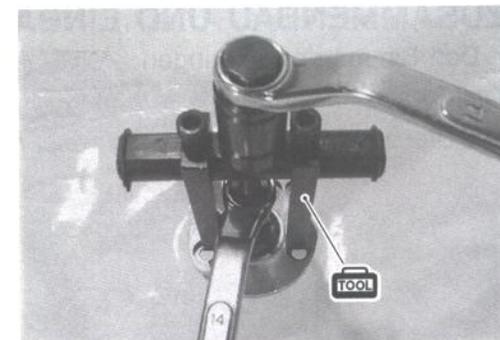
TOOL 09921-20220: Lager-Ausbauwerkzeugsatz

HINWEIS:

Falls keine anormalen Geräusche auftreten, braucht das Lager nicht ausgebaut zu werden.

▲ ACHTUNG

Eine einmal abgenommene Gleitringdichtung muß durch eine neue ersetzt werden.



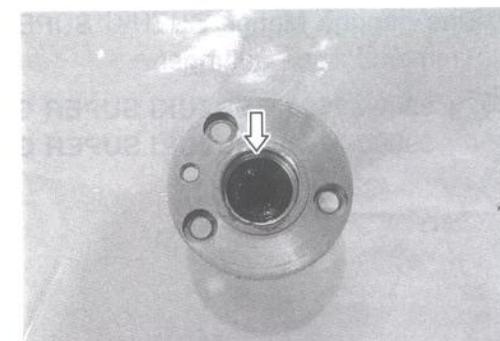
- Den Simmerring mit Hilfe einer geeigneten Stange abnehmen.

HINWEIS:

Falls keine Ungewöhnlichkeit vorliegt, braucht der Simmerring nicht entfernt zu werden.

▲ ACHTUNG

Wenn ein Simmerring einmal entfernt worden ist, muß er durch einen neuen ersetzt werden.



ÜBERPRÜFUNG

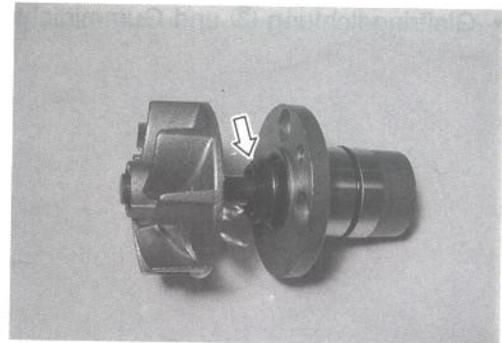
LAGER

- Das Spiel des Lagers von Hand überprüfen, während es im Wasserpumpengehäuse eingesetzt ist.
- Den Innenlaufring von Hand drehen, um auf anormale Geräusche und Klemmen zu überprüfen.
- Das Lager auswechseln, falls irgendwelche Ungewöhnlichkeiten festgestellt werden.



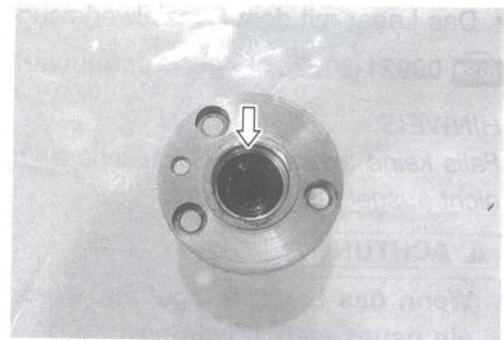
GLEITRINGDICHTUNG

- Die Gleitringdichtung einer Sichtprüfung auf Beschädigung unterziehen, und hierbei insbesondere auf die Dichtfläche achten.
- Eine Gleitringdichtung, die Anzeichen von Undichtigkeit aufweist, auswechseln. Erforderlichenfalls auch den Dichtring auswechseln.



SIMMERRING

- Den Simmerring einer Sichtprüfung auf Beschädigung unterziehen, und hierbei insbesondere auf die Lippe achten.
- Einen Simmerring, der Anzeichen von Undichtigkeit aufweist, auswechseln.

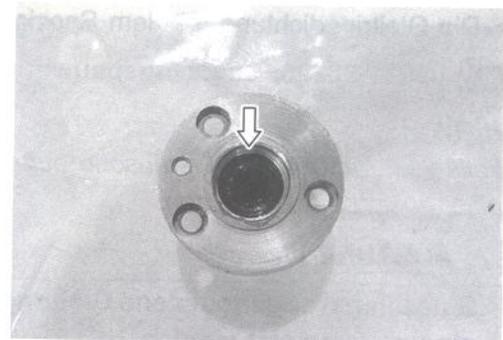


ZUSAMMENBAU UND EINBAU

- Den Simmerring anbringen.

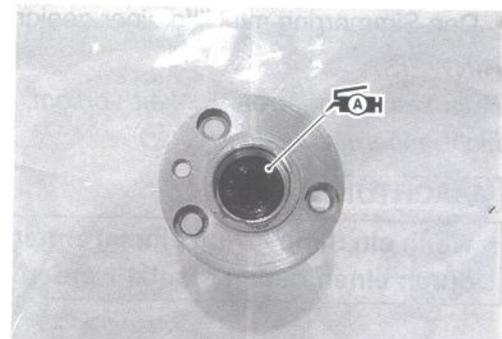
HINWEIS:

Die Stanzmarke am Simmerring weist nach außen.



- Eine geringe Menge SUZUKI SUPER GREASE "A" auf die Simmerringlippe auftragen.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
 (Für andere Länder)

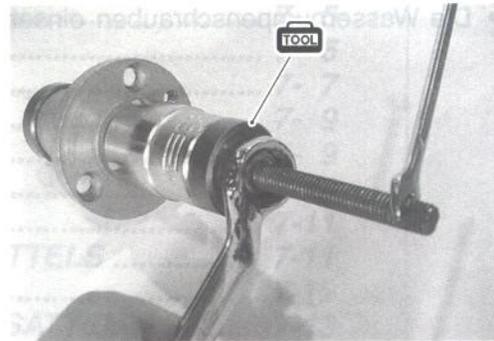
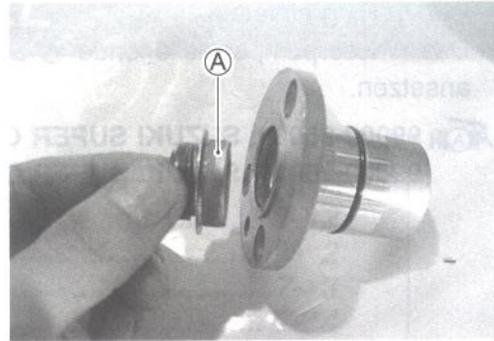


- Die neue Gleitringdichtung mit einem geeigneten Steckschlüssel und dem Spezialwerkzeug einbauen.

HINWEIS:

Eine neue Gleitringdichtung ist mit Sealer **(A)** versehen.

TOOL 09924-84521: Lager-Einbauwerkzeug



- Das neue Lager mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

TOOL 09924-84521: Lager-Einbauwerkzeug

HINWEIS:

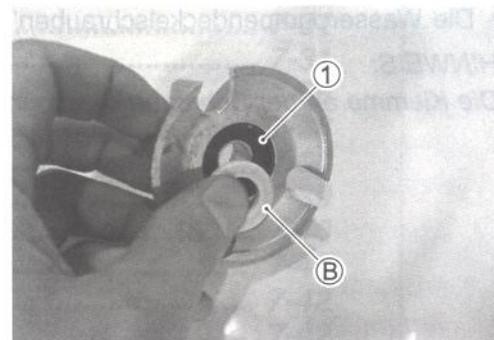
Die Stanzmarke am Lager weist zur Kurbelgehäuseseite.



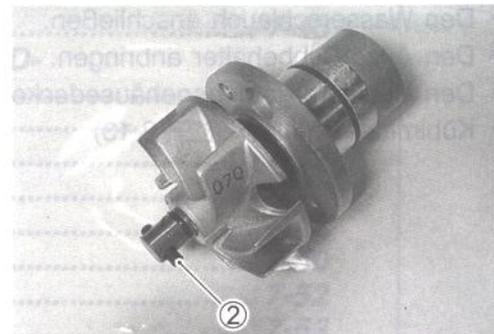
- Die Gummidichtung **(1)** in das Pumpenrad einsetzen.
- Nach Abwischen von Öl oder Fett vom Dichtring diesen in das Pumpenrad einsetzen.

HINWEIS:

Die markierte Seite **(B)** des Dichtrings weist zum Pumpenrad.

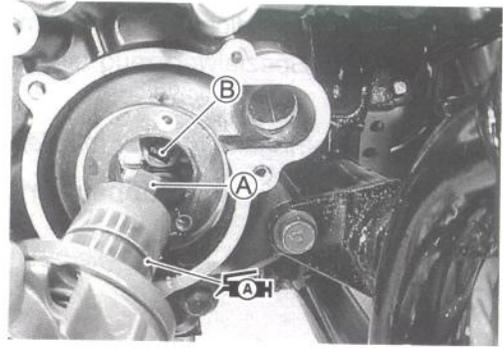


- Pumpenrad und Pumpenradwelle am Wasserpumpengehäuse anbringen.
- Den Stift **(2)** anbringen.

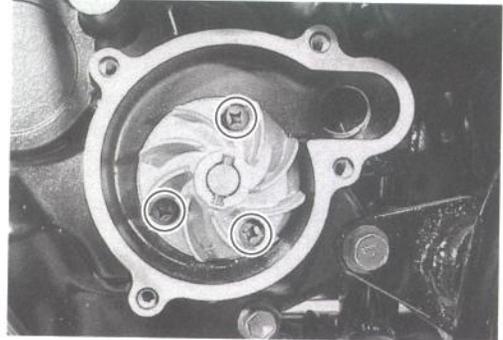


- Den O-Ring einfetten.
- Das Wasserpumpenwellenende ① an der Ölpumpenwelle ② ansetzen.

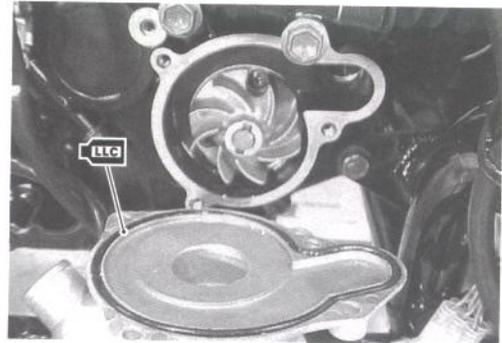
 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Für USA)**
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"
(Für andere Länder)



- Die Wasserpumpenschrauben einsetzen.



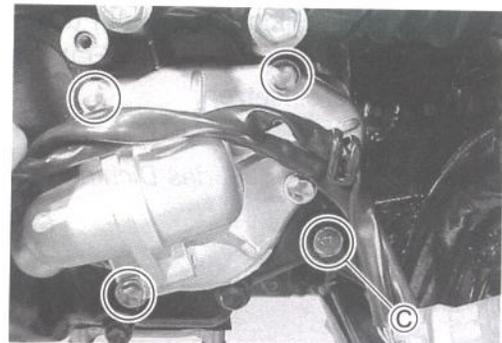
- Kühlmittel auf den O-Ring auftragen, und den Wasserpumpendeckel anbringen.



- Die Wasserpumpendeckelschrauben anziehen.

HINWEIS:

Die Klemme an der Schraube ③ anbringen.



- Den Wasserschlauch anschließen.
- Den Ausgleichbehälter anbringen.
- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel anbringen.
- Kühlmittel einfüllen. (📖 2-13)

FAHRGESTELL

INHALT

AUSSENTEILE	7- 2
AUSBAU	7- 2
EINBAU	7- 3
VORDERRAD	7- 4
AUFBAU	7- 4
AUSBAU UND ZERLEGUNG	7- 5
ÜBERPRÜFUNG	7- 6
ZUSAMMENBAU UND EINBAU	7- 7
VORDERRADBREMSE	7- 9
AUFBAU	7- 9
BREMSKLOTZ-AUSTAUSCH	7-10
BREMSFLÜSSIGKEITSWECHSEL	7-11
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES BREMSSATTELS	7-11
BREMSSATTEL-ÜBERPRÜFUNG	7-12
ZUSAMMENBAU UND EINBAU DES BREMSSATTELS	7-13
BREMSSCHEIBEN-ÜBERPRÜFUNG	7-14
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES HAUPTZYLINDERS	7-15
HAUPTZYLINDER-ÜBERPRÜFUNG	7-16
ZUSAMMENBAU UND EINBAU DES HAUPTZYLINDERS	7-16
TELESKOPGABEL	7-18
AUFBAU	7-18
AUSBAU UND ZERLEGUNG	7-19
ÜBERPRÜFUNG	7-22
ZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-22
LENKUNG	7-26
AUFBAU	7-26
AUSBAU UND ZERLEGUNG	7-26
ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG	7-31
ZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-31
HINTERRAD	7-36
AUFBAU	7-36
AUSBAU	7-38
ZERLEGUNG	7-39
ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG	7-40
ZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-40
HINTERRADBREMSE	7-42
AUSBAU UND ZERLEGUNG	7-42
ÜBERPRÜFUNG	7-43
ZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-43
AUSBAU UND ZERLEGUNG DER HINTERRAD- BREMSTANGE	7-44
ZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-45
HINTERRADAUFHÄNGUNG	7-46
AUFBAU	7-46
AUSBAU	7-48
ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG	7-50
ZUSAMMENBAU	7-52
EINBAU	7-53

AUSSENTEILE

AUSBAU

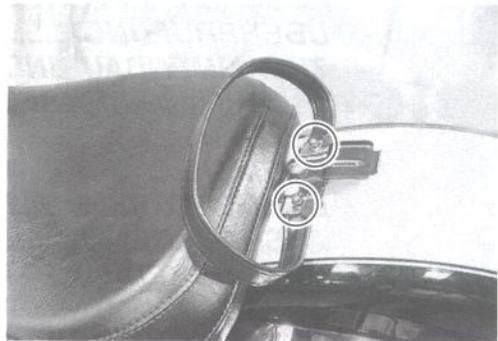
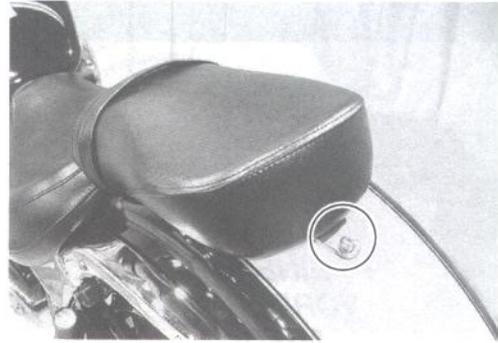
SITZ

- Den Rücksitz nach Herausdrehen der Schrauben abnehmen.

▲ ACHTUNG

Darauf achten, das Hinterrad-Schutzblech nicht zu verkratzen.

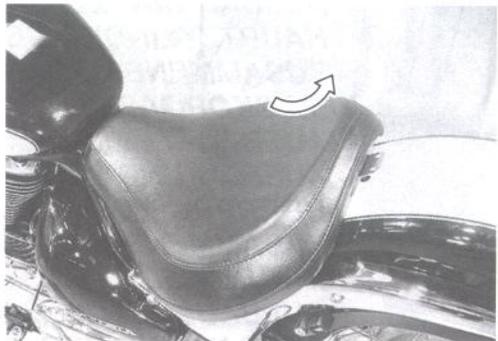
- Das Rücksitzgriffband nach Herausdrehen der Schrauben abnehmen.



- Den Sitz abnehmen.

▲ ACHTUNG

Darauf achten, das Hinterrad-Schutzblech nicht zu verkratzen.



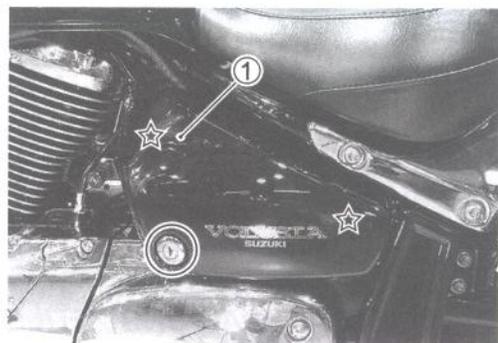
RAHMENABDECKUNG

- Die linke Rahmenabdeckung ① mit Hilfe des Zündschlüssels abnehmen.
- Die rechten Rahmenabdeckungen ② nach Herausdrehen der Schrauben abnehmen.

▲ ACHTUNG

☆ : eingehakter Teil

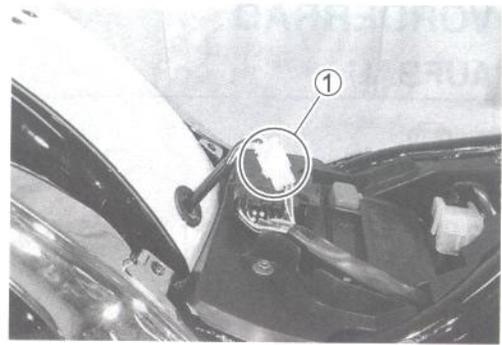
- * Mit dem Ablassen des Öls warten, bis sich Motor und Auspuffrohr soweit abgekühlt haben, daß sie mit bloßen Händen angefaßt werden können.
- * Darauf achten, die Rahmenabdeckungen nicht zu verkratzen.



☆ : eingehakter Teil

HINTERRAD-SCHUTZBLECH

- Den Sitz abnehmen. (☞ 7-2)
- Den Stecker ① abtrennen.



- Linken oder rechten Rahmenhaltegriff abnehmen.
- Das Hinterrad-Schutzblech ② abnehmen.

▲ ACHTUNG

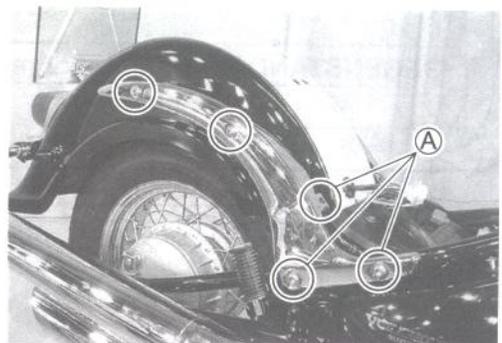
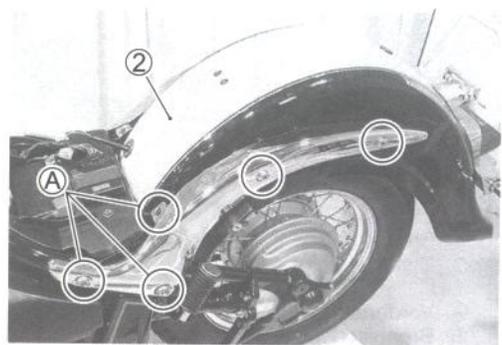
Darauf achten, das Hinterrad-Schutzblech nicht zu verkratzen.

HINWEIS:

Beim Anbringen der Rahmenhaltegriffschrauben eine kleine Menge **THREAD LOCK "1303"** auf die Befestigungsschrauben auftragen, und diese auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

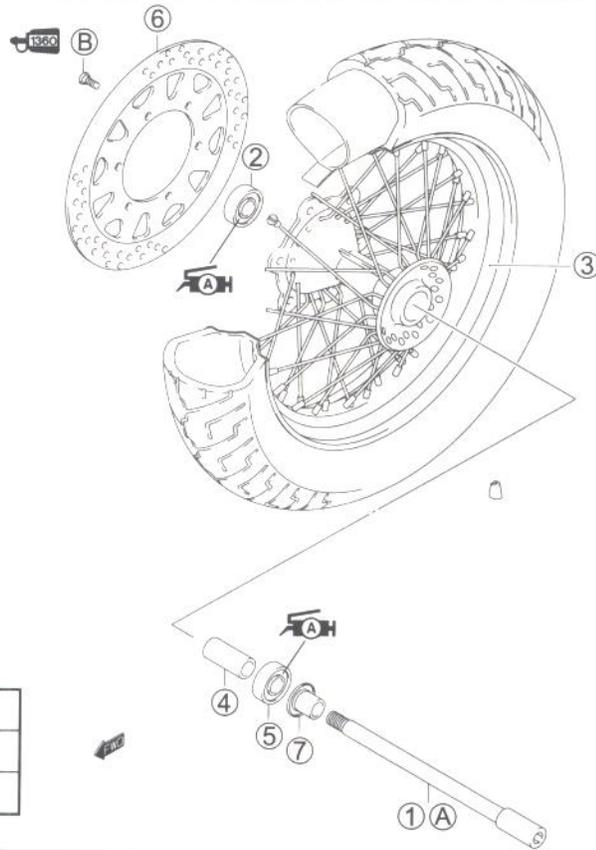
1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

**☑ Rahmenhaltegriff-Befestigungsschraube ① (M10): 50 N·m
(5,0 kgf·m)**

**EINBAU**

Sitze, Abdeckungen und Hinterrad-Schutzblech in der umgekehrten Reihenfolge des Abbaus wieder anbringen.

VORDERRAD AUFBAU



- ① Vorderachse
- ② Lager (R)
- ③ Vorderrad
- ④ Distanzstück
- ⑤ Lager (L)
- ⑥ Bremsscheibe
- ⑦ Distanzstück

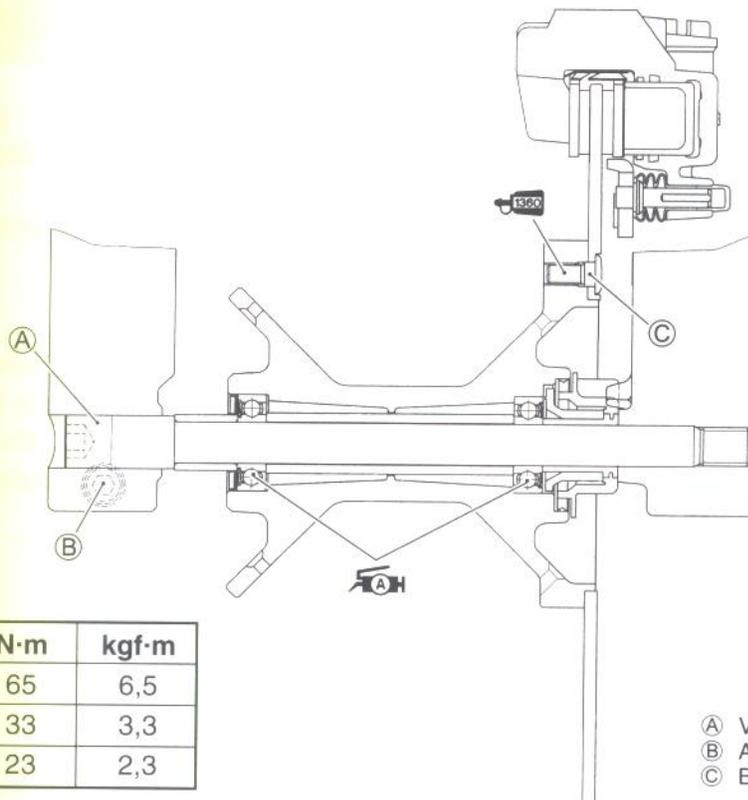
- A Vorderachse
- B Bremsscheiben-Befestigungsschraube



GEGENSTAND	N·m	kgf·m
A	65	6,5
B	23	2,3

Links ←

→ Rechts



GEGENSTAND	N·m	kgf·m
A	65	6,5
B	33	3,3
C	23	2,3

- A Vorderachse
- B Achsklemmschraube
- C Bremsscheibenschraube

AUSBAU UND ZERLEGUNG

- Die Vorderachs-Klemmschraube ① lösen.
- Die Vorderachse ② mit dem Spezialwerkzeug lösen.

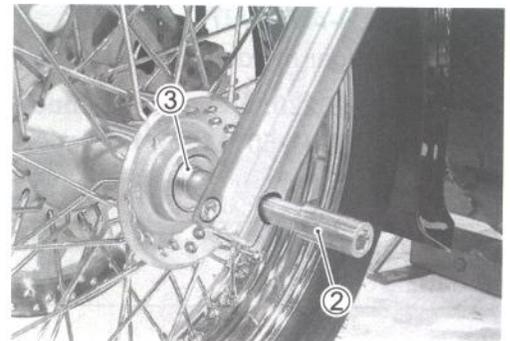
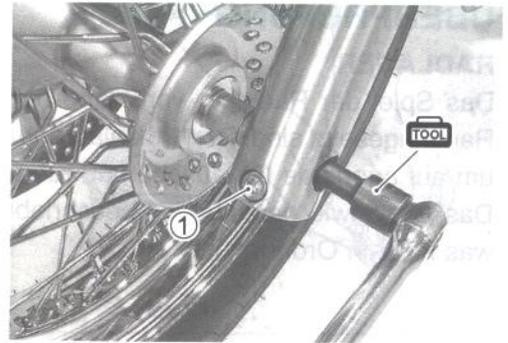
TOOL 09900-18710: Steckschlüsseinsatz mit Sechskant (12 mm)

- Das Vorderrad mit einem Heber oder Holzblock vom Boden abheben.
- Vorderachse ②, Distanzstücke ③ und Vorderrad abnehmen.

▲ ACHTUNG

Während oder nach Ausbau des Vorderrads den Bremshebel nicht betätigen.

- Die Bremsscheibe nach Herausdrehen ihrer Schrauben abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG

RADLAGER

Das Spiel der Radlager von Hand überprüfen, während sie im Rad eingesetzt sind. Den Innenlaufring mit einem Finger drehen, um auf anormale Geräusche und Klemmen zu überprüfen.

Das Lager wie nachfolgend beschrieben auswechseln, falls etwas nicht in Ordnung ist.

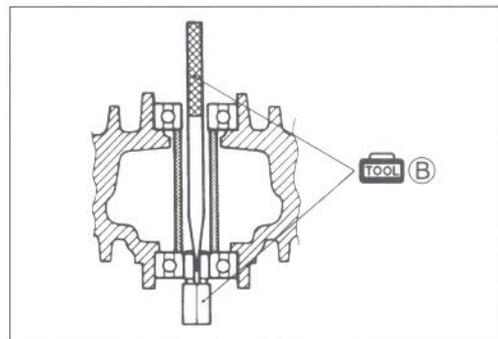
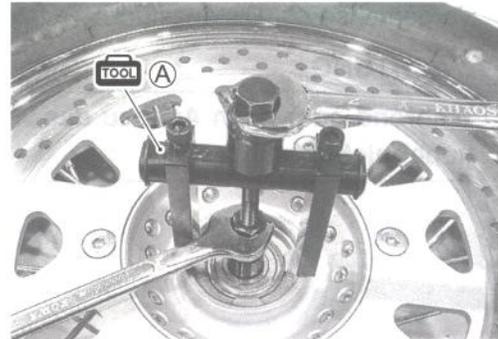
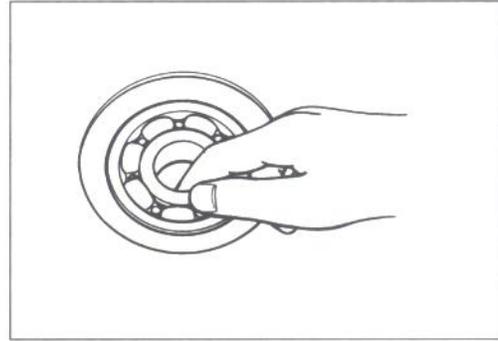
RADLAGER-AUSBAU

- Die Radlager mit dem Spezialwerkzeug (A) oder (B) ausbauen.

TOOL 09921-20220: (A) Lager-Ausbauwerkzeugsatz (17 mm)
oder 09941-50111: (B) Radlager-Ausbauwerkzeug

⚠ ACHTUNG

Die ausgebauten Lager sollten durch neue ersetzt werden.



VORDERRAD

Sicherstellen, daß der Radschlag (axial und radial) die Verschleißgrenze bei Prüfung, wie gezeigt, nicht überschreitet. Übermäßiger Schlag ist in der Regel auf ausgeschlagene oder lockere Radlager zurückzuführen und kann durch Austausch der Lager korrigiert werden. Falls der Schlag durch einen Lagerwechsel nicht vermindert werden kann, muß das Rad durch ein neues ersetzt werden.

DATA Radfelgenschlag (axial und radial)
Verschleißgrenze: 2,0 mm

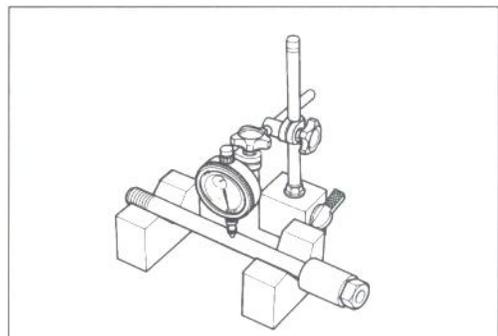
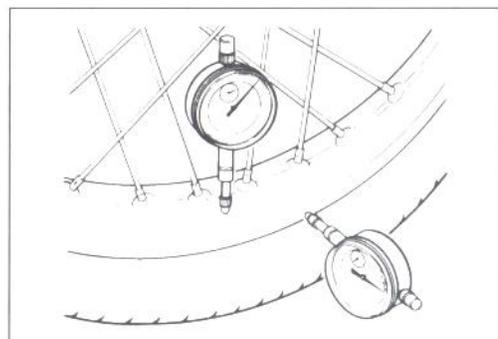
VORDERACHSE

Den Vorderachsschlag mit der Meßuhr überprüfen. Falls der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet, die Vorderachse durch eine neue ersetzen.

TOOL 09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)
09900-20701: Magnetständer
09900-21304: Prismenauflegeblöcke (100 mm)

DATA Radachsschlag
Verschleißgrenze: 0,25 mm

REIFEN 2-18



ZUSAMMENBAU UND EINBAU

Das Vorderrad in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung und des Ausbaus wieder zusammen- und einbauen. Insbesondere auf die folgenden Punkte achten:

RADLAGER

- Vor dem Einbau SUZUKI SUPER GREASE "A" auf die Lager auftragen.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

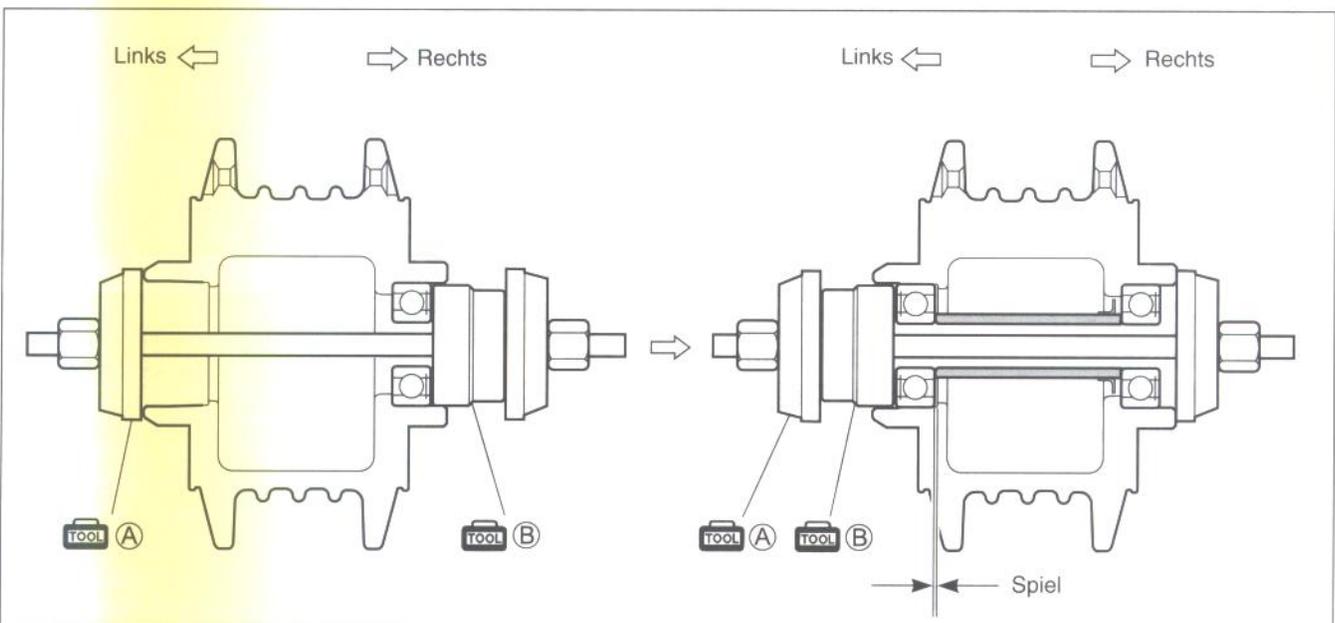
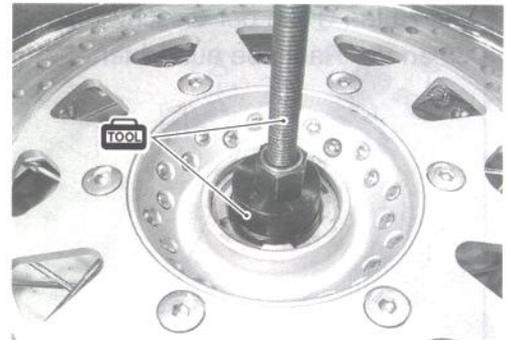
- Die Radlager mit Hilfe der alten Lager und des Spezialwerkzeugs wie unten beschrieben einsetzen.

 (A) 09941-34513: Lager-Einbauwerkzeugsatz

(B) 09913-70210: Lager-Einbauwerkzeugsatz (40 mm)

▲ ACHTUNG

- * Zuerst das rechte, dann das linke Radlager einbauen.
- * Die Abdichtungen der Lager müssen nach außen weisen.

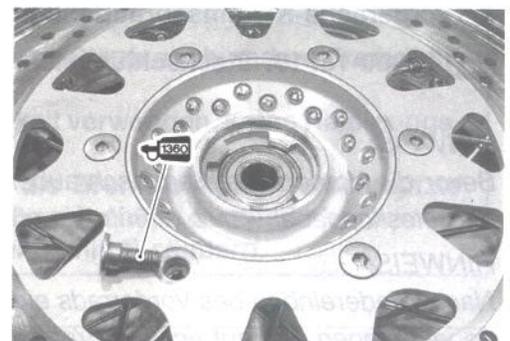


BREMSSCHEIBE

- Sicherstellen, daß die Bremsscheibe sauber und fettfrei ist. THREAD LOCK SUPER "1360" auf die Bremsscheibenschrauben auftragen, und diese auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 1360 99000-32130: THREAD LOCK SUPER "1360"

 Bremsscheibenschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)



GESCHWINDIGKEITSSENSOR

- SUZUKI SUPER GREASE "A" auf die Staubdichtung der Geschwindigkeitssensor auftragen.

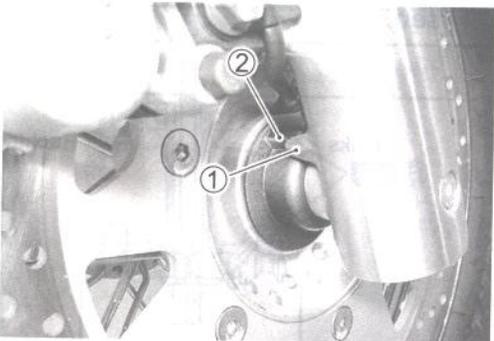
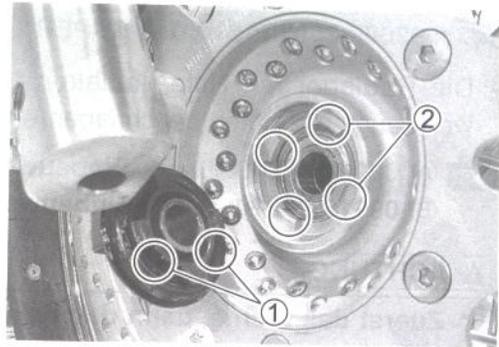
Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Die Nuten ① an der Geschwindigkeitssensor auf die Ansätze ② an der Radnabe ausrichten.



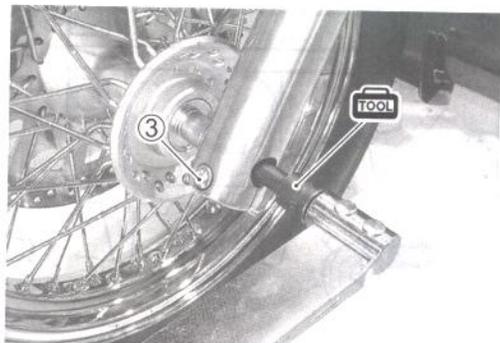
VORDERRAD

- Sicherstellen, daß Gabelanschlag ① und Geschwindigkeitssensor-Anschlag ② wie gezeigt installiert werden.

⚠ ACHTUNG

Beim Anbringen des Vorderrads die Bremsscheibe zwischen die Bremsklötze bringen. Darauf achten, die Bremsklötze nicht zu beschädigen.

- Die Vorderachse auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.
- Die Vorderachs-Klemmschraube ③ auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.



 Vorderachse: 65 N·m (6,5 kgf·m)

Vorderachs-Klemmschraube: 33 N·m (3,3 kgf·m)

 09900-18710: Steckschlüsseleinsatz mit Sechskant (12 mm)

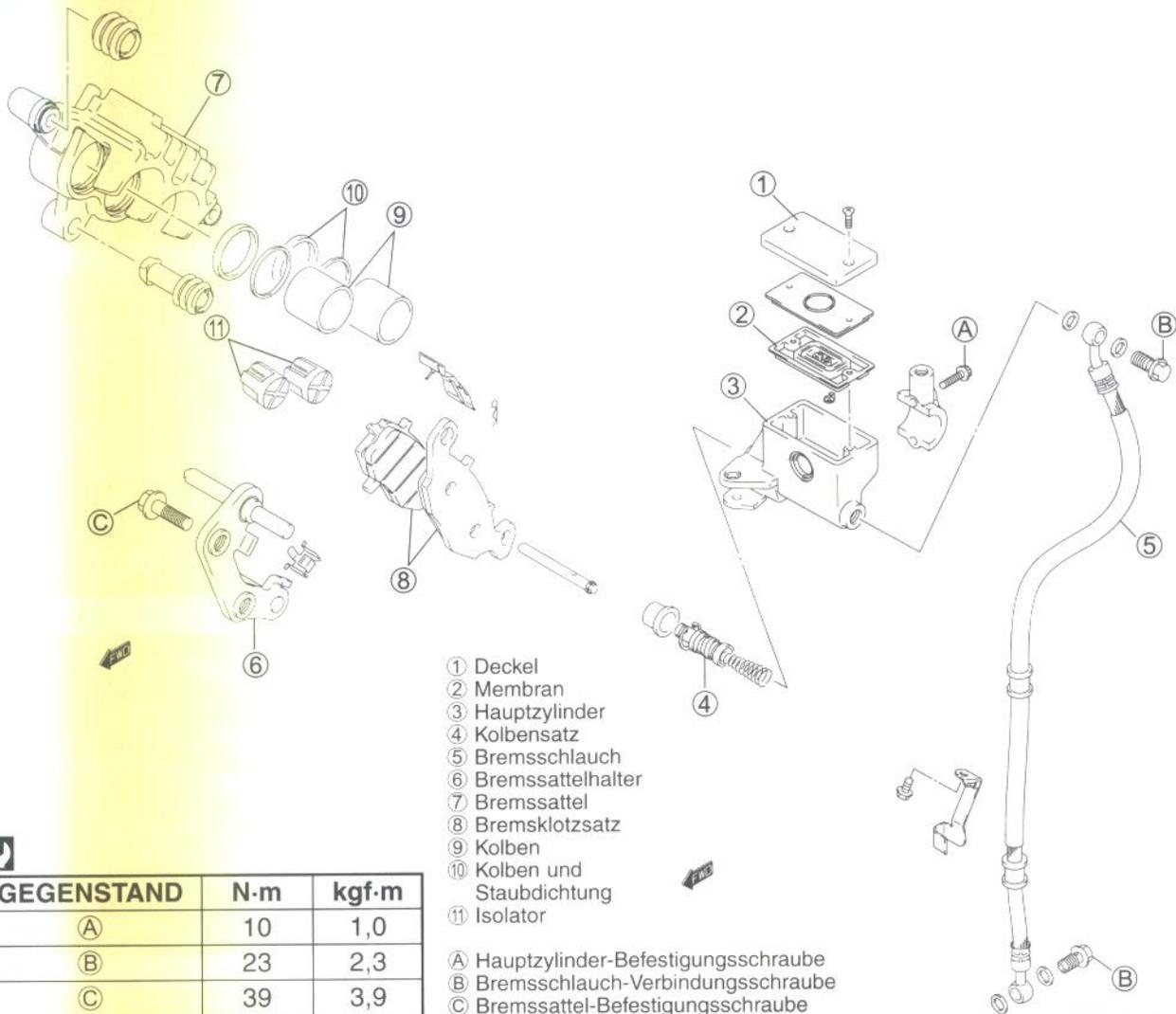
HINWEIS:

Bevor die Vorderachs-Klemmschrauben ③ angezogen werden, die Teleskopgabel vier- bis fünfmal auf- und abfedern.

HINWEIS:

Nach Wiedereinbau des Vorderrads einige Male mit dem Bremshebel pumpen, um auf richtige Bremsfunktion zu überprüfen.

VORDERRADBREMSE AUFBAU



GEGENSTAND	N-m	kgf-m
A	10	1,0
B	23	2,3
C	39	3,9

⚠ WARNUNG

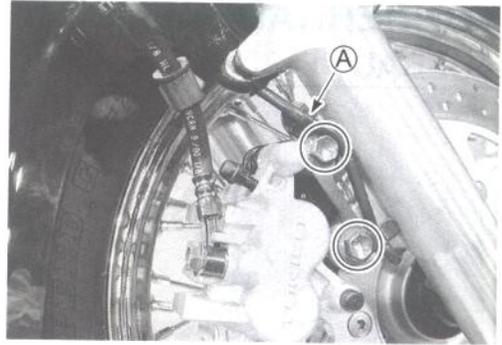
- * Die Bremsanlage ist mit einer Bremsflüssigkeit der Klasse DOT 4 auf Glykolbasis gefüllt. Nicht andere Bremsflüssigkeitstypen, wie z.B. solche auf Silikon- oder Petroleumbasis, zum Nachfüllen des Systems verwenden oder zumischen, da die Bremsanlage anderenfalls ernsthaft beschädigt werden kann.
- * Keine Bremsflüssigkeit aus einem alten, gebrauchten oder nicht richtig abgedichteten Behälter verwenden.
- * Niemals von der letzten Wartung übriggebliebene oder eine längere Zeit gelagerte Bremsflüssigkeit verwenden.
- * Zum Lagern von Bremsflüssigkeit den Behälter luftdicht verschließen und so aufbewahren, daß Kinder keinen Zugang haben.
- * Beim Nachfüllen von Bremsflüssigkeit darauf achten, daß weder Staub noch andere Fremdkörper in die Flüssigkeit gelangen können.
- * Zum Waschen von Bremsenbauteilen stets neue Bremsflüssigkeit verwenden. Keine Reinigungslösung verwenden.
- * Schmutz auf Bremsscheibe oder Bremsklötzen vermindert die Bremsleistung. Verschmutzte Bremsklötze wegwerfen, und eine verschmutzte Bremsscheibe mit einem qualitativ hochwertigen Bremsenreinigungsmittel oder einem neutralen Reinigungsmittel säubern.

⚠ ACHTUNG

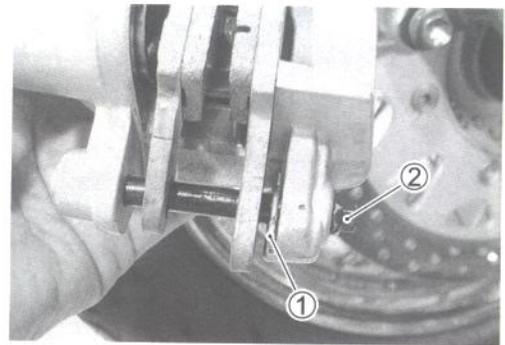
Mit Bremsflüssigkeit vorsichtig umgehen: die Flüssigkeit geht chemische Reaktionen mit Lack, Kunststoff, Gummi usw. ein.

BREMSKLOTZ-AUSTAUSCH

- Den Führungshaken (A) abnehmen.
- Den Bremssattel nach Herausdrehen der Befestigungsschrauben abnehmen.



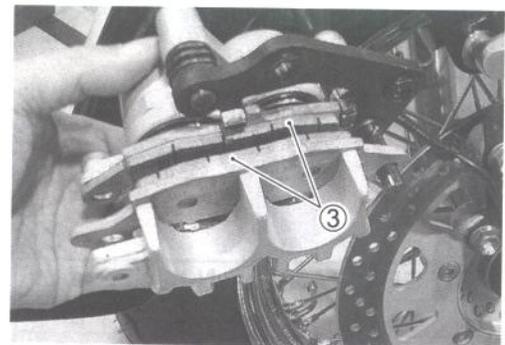
- Den Stift (1) abnehmen.
- Den Bremsklotzstift (2) abnehmen.



- Die Bremsklötze (3) abnehmen.

⚠ ACHTUNG

- * Während oder nach Abnahme der Bremsklötze den Bremshebel nicht betätigen.
- * Die Bremsklötze stets als Satz auswechseln, da andernfalls die Bremsleistung beeinträchtigt wird.



- Die neuen Bremsklötze anbringen.



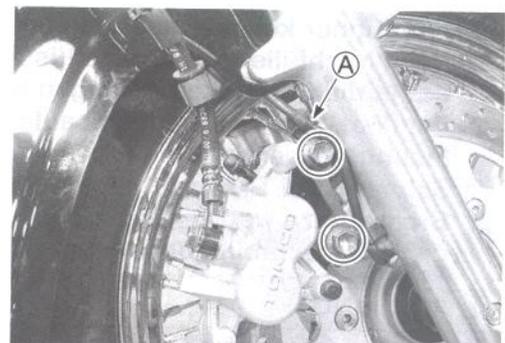
- Die Bremssattel-Befestigungsschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

🔧 Bremssattel-Befestigungsschrauben: 39 N·m (3,9 kgf·m)

- Den Führungshaken (A) anbringen.

HINWEIS:

Nach Auswechseln der Bremsklötze einige Male mit dem Bremshebel pumpen, um zu überprüfen, ob die Bremse richtig funktioniert, dann den Bremsflüssigkeitsstand nachkontrollieren.



BREMSFLÜSSIGKEITSWECHSEL

- Das Motorrad auf ebenem Untergrund abstellen, und den Lenker geradehalten.
- Hauptzylinderbehälterdeckel und -membran abnehmen.
- Alte Bremsflüssigkeit möglichst vollständig ablassen.
- Den Behälter mit neuer Bremsflüssigkeit füllen.

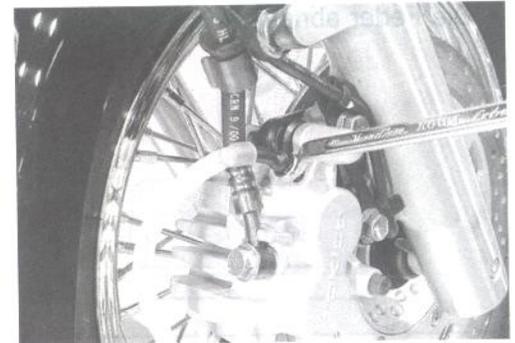
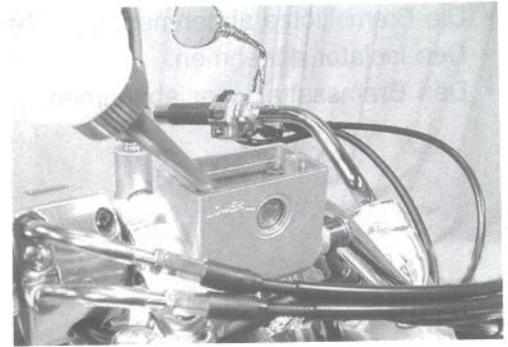
BF Spezifikation und Klassifikation: DOT 4

- Einen transparenten Schlauch an das Entlüftungsventil anschließen, und das freie Ende des Schlauchs in einen Behälter führen.
- Das Entlüftungsventil lösen und mit dem Bremshebel pumpen, bis die alte Bremsflüssigkeit vollständig von der Bremsanlage abgelassen ist.
- Das Entlüftungsventil schließen, und den Schlauch abtrennen. Den Behälter bis zur Oberkante des Kontrollfensters mit frischer Bremsflüssigkeit füllen.

▲ ACHTUNG

Die Bremsanlage entlüften.

(☞ 2-17)

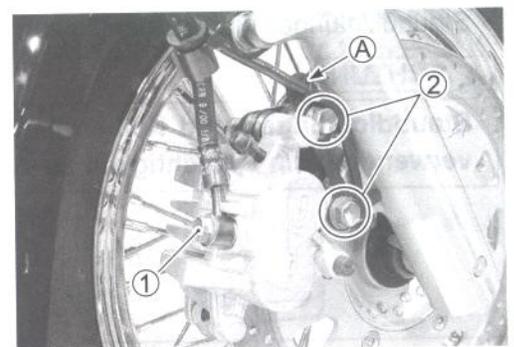


AUSBAU UND ZERLEGUNG DES BREMSSATTELS

- Den Führungshaken **A** abnehmen.
- Den Bremsschlauch vom Bremssattel abtrennen, indem die Bremsschlauch-Verbindungsschraube **1** herausgedreht wird, und die Bremsflüssigkeit in einen geeigneten Behälter laufen lassen.
- Den Bremssattel nach Herausdrehen der Bremssattel-Befestigungsschrauben **2** abnehmen.

▲ WARNUNG

- * Nicht von der letzten Wartung übriggebliebene oder längere Zeit gelagerte Bremsflüssigkeit verwenden, da die Bremsanlage hierdurch schwer beschädigt werden kann.
- * Auslaufende Bremsflüssigkeit beeinträchtigt sicheren Fahrbetrieb und führt bei Kontakt mit Lackflächen zu einer Verfärbung der betroffenen Stellen. Bremsschlauch und Schlauchverbindungen auf Risse und Undichtigkeit überprüfen.



- Die Bremsklötze abnehmen. (☞ 7-10)
- Den Isolator abnehmen.
- Den Bremssattelhalter abnehmen.

- Die Feder abnehmen.

- Einen Lappen über die Bremssattelkolben legen, damit sie nicht herauspringen können, dann die Kolben mit Druckluft austreiben.

▲ ACHTUNG

Zum Austreiben der Bremssattelkolben keinen zu hohen Luftdruck anwenden, da die Kolben hierdurch beschädigt werden können.

- Staubdichtungen und Kolbendichtungen abnehmen.

▲ ACHTUNG

Staubdichtungen und Kolbendichtungen nicht wiederverwenden, um Undichtigkeit zu vermeiden.

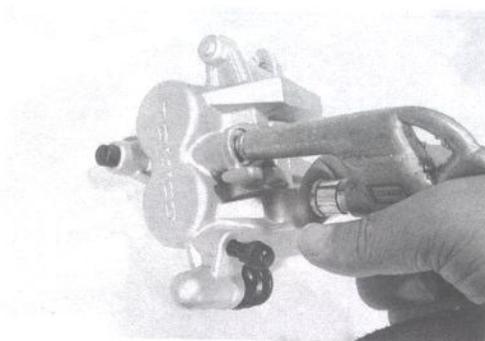
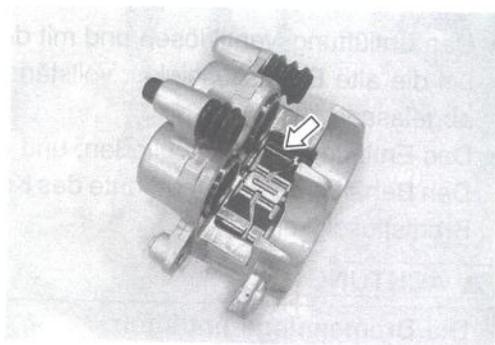
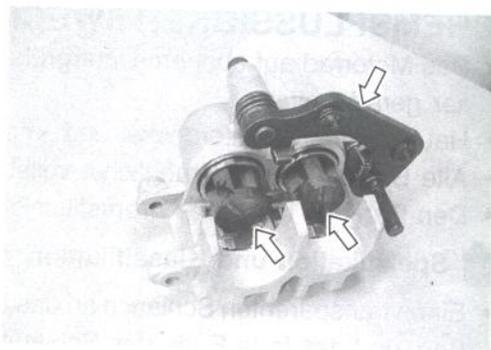
BREMSSATTEL-ÜBERPRÜFUNG

BREMSSATTEL

Jede Bremssattel-Zylinderwand auf Kerben, Kratzer und andere Schäden überprüfen. Falls irgendwelche Schäden festgestellt werden, die Bremssattel-Baugruppe durch eine neue ersetzen.

BREMSSATTELKOLBEN

Die Bremssattelkolben auf Kratzer und andere Schäden überprüfen. Falls irgendwelche Defekte festgestellt werden, Kolben erneuern.



- Bremssattel-Befestigungsschrauben ① und Bremsschlauch-Verbindungsschraube ② auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

☑ Bremssattel-Befestigungsschraube: 39 N·m (3,9 kgf·m)
Bremsschlauch-Verbindungsschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)

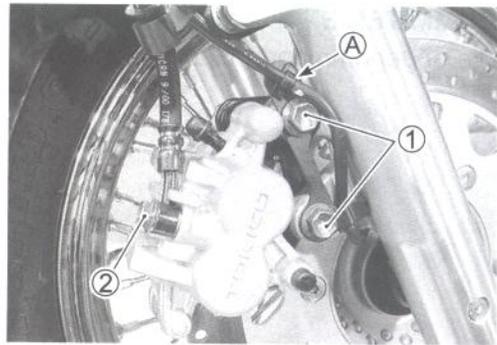
- Bezüglich Bremsschlauch-Montageverfahren: ☞ 9-18
- Den Führungshaken (A) anbringen.

HINWEIS:

Vor Wiederanbringen des Bremssattels die Bremssattelkolben ganz in den Bremssattel drücken.

⚠ ACHTUNG

Nach Montage des Bremssattels das System entlüften.
 (☞ 2-17)



BREMSSCHEIBEN-ÜBERPRÜFUNG

Die Bremsscheibe auf Risse und Schäden kontrollieren; die Dicke der Bremsscheibe mit dem Mikrometer messen. Falls irgendwelche Schäden festgestellt werden, oder die Dicke unter der Verschleißgrenze liegt, die Bremsscheibe durch eine neue ersetzen.

TOOL 09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

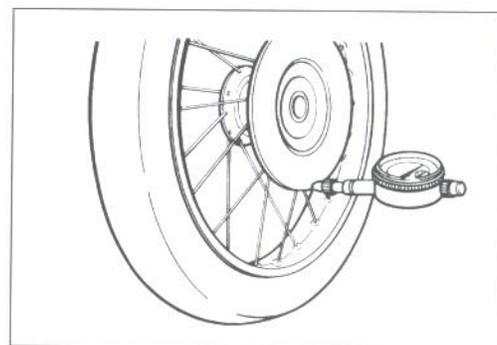
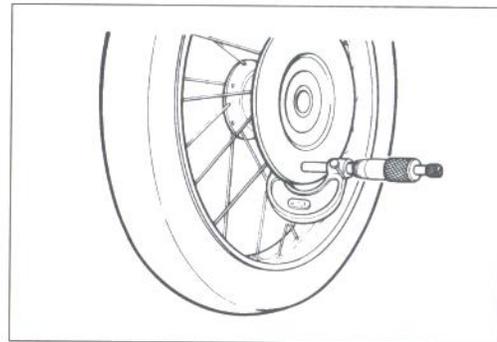
DATA Bremsscheibendicke
 Verschleißgrenze: 4,5 mm

Den Schlag mit der Meßuhr feststellen. Falls der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet, die Bremsscheibe durch eine neue ersetzen.

TOOL 09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)
 09900-20701: Magnetständer

DATA Bremsscheibenschlag
 Verschleißgrenze: 0,3 mm

- Falls irgendein Meßwert die Verschleißgrenze überschreitet, die Bremsscheibe durch eine neue ersetzen. (☞ 7-5)



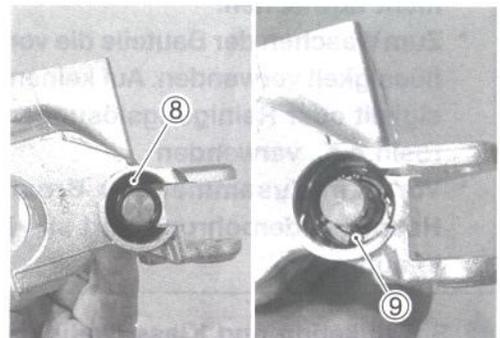
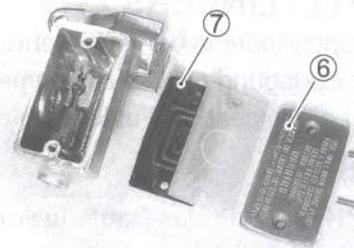
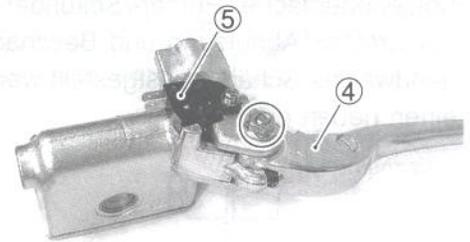
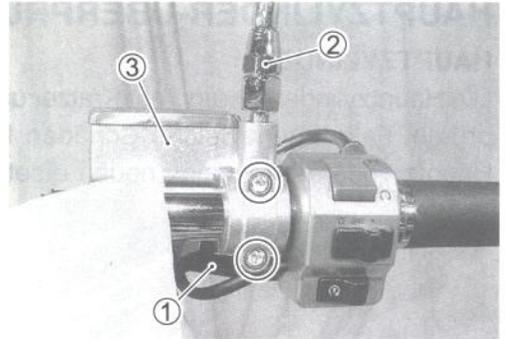
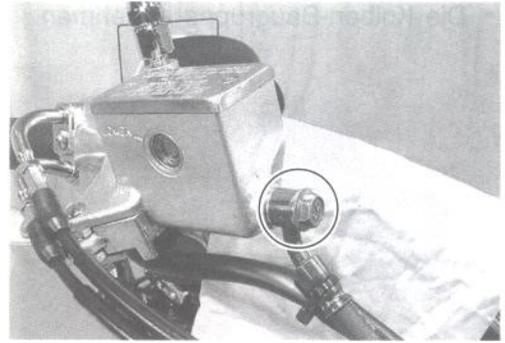
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES HAUPTZYLINDERS

- Einen Lappen unter die Bremsschlauch-Verbindungsschraube am Hauptzylinder legen, um jegliche verschüttete Bremsflüssigkeit aufzufangen. Die Bremsschlauch-Verbindungsschraube herausdrehen, und den Bremsschlauch abtrennen.

▲ ACHTUNG

Bremsflüssigkeit, die mit irgendeinem Teil des Motorrads in Berührung gekommen ist, unverzüglich abwischen. Die Bremsflüssigkeit geht chemische Reaktionen mit Lack, Kunststoff, Gummi usw. ein und kann derartige Teile stark beschädigen.

- Das Vorderrad-Bremslichtschalterkabel ① abtrennen.
- Rechten Rückspiegel ② und Hauptzylinder-Baugruppe ③ abnehmen.
- Bremshebel ④ und Vorderrad-Bremslichtschalter ⑤ abnehmen.
- Behälterdeckel ⑥ und Membran ⑦ abnehmen.
- Die Bremsflüssigkeit ablassen.
- Den Staubalg ⑧ herausziehen und den Sicherungsring ⑨ abnehmen.



- Die Kolben-Baugruppe abnehmen.

HAUPTZYLINDER-ÜBERPRÜFUNG

HAUPTZYLINDER

Die Hauptzylinderbohrung auf Kratzer und andere Schäden überprüfen. Falls irgendwelche Schäden festgestellt werden, den Hauptzylinder durch einen neuen ersetzen.

KOLBEN UND GUMMITEILE

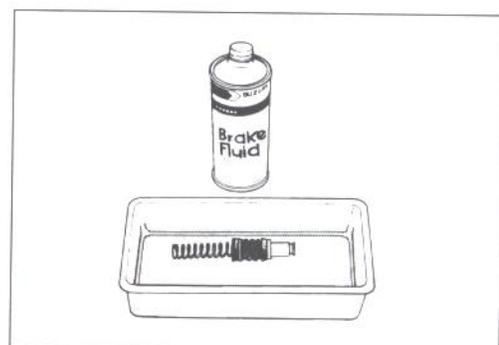
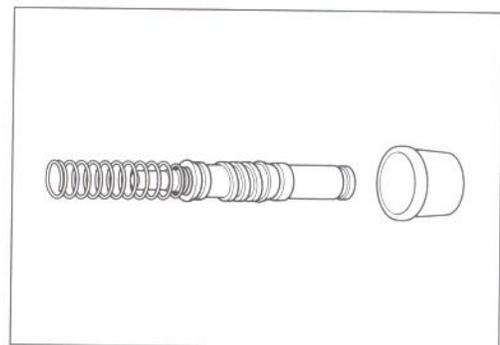
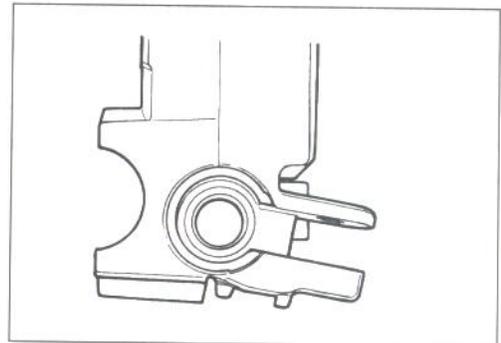
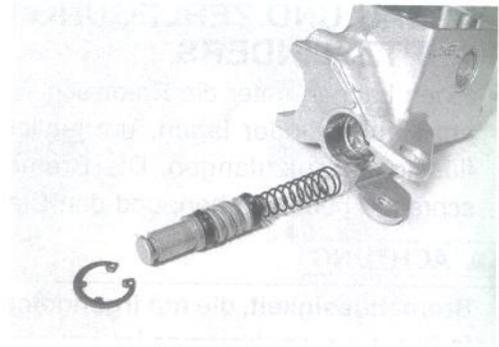
Kolbenoberfläche, Primär-/Sekundärmanschette und Staubalg auf Kratzer, Abnutzung und Beschädigung überprüfen. Falls irgendwelche Schäden festgestellt werden, den Kolbensatz durch einen neuen ersetzen.

ZUSAMMENBAU UND EINBAU DES HAUPTZYLINDERS

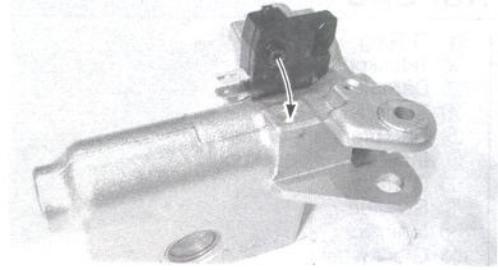
Den Hauptzylinder in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus und der Zerlegung wieder zusammen- und einbauen. Insbesondere auf die folgenden Punkte achten:

⚠ ACHTUNG

- * Die Hauptzylinder-Bauteile vor dem Zusammenbau mit neuer Bremsflüssigkeit waschen.
- * Nach dem Waschen der Bauteile die Bremsflüssigkeit nicht abwischen.
- * Zum Waschen der Bauteile die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit verwenden. Auf keinen Fall eine andere Flüssigkeit oder Reinigungslösungen, wie z.B. Benzin, Kerosin o.ä., verwenden
- * Vor dem Zusammenbau Bremsflüssigkeit auf die Hauptzylinderbohrung und alle Hauptzylinder-Bauteile auftragen.

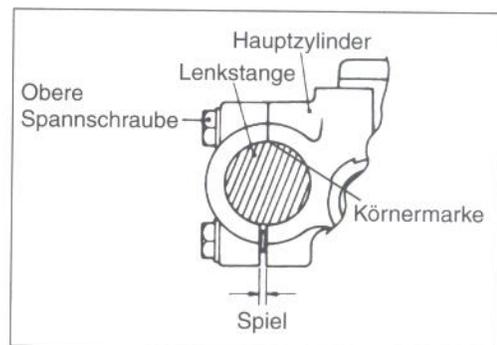
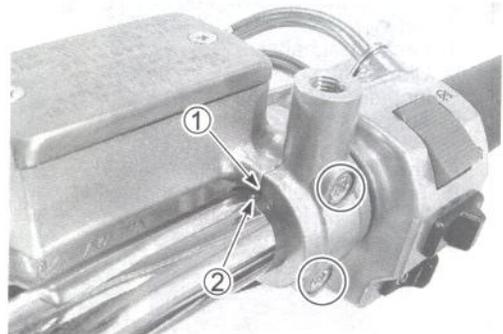


- Beim Anbringen des Bremslichtschalters den Vorsprung am Schalter auf die Öffnung im Hauptzylinder ausrichten.



- Beim Wiederanbringen des Hauptzylinders an der Lenkstange die Hauptzylinderhalter-Paßfläche ① auf die Körnermarke ② an der Lenkstange ausrichten, und die obere Spannschraube zuerst anziehen.

🔧 Hauptzylinder-Befestigungsschraube: 10 N·m (1,0 kgf·m)

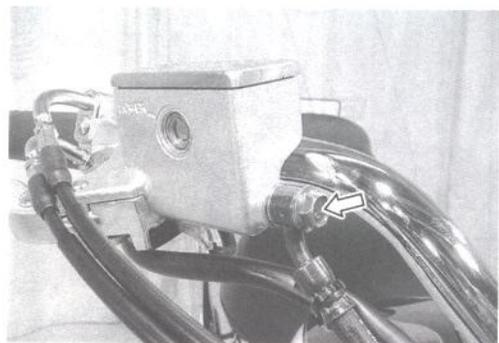


- Die Bremsschlauch-Verbindungsschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.
- Bezüglich Bremsschlauch-Montageverfahren. (☞ 9-18)

🔧 Bremsschlauch-Verbindungsschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)

⚠ ACHTUNG

Nach Anbringen des Hauptzylinders die Bremsanlage entlüften. (☞ 2-17)

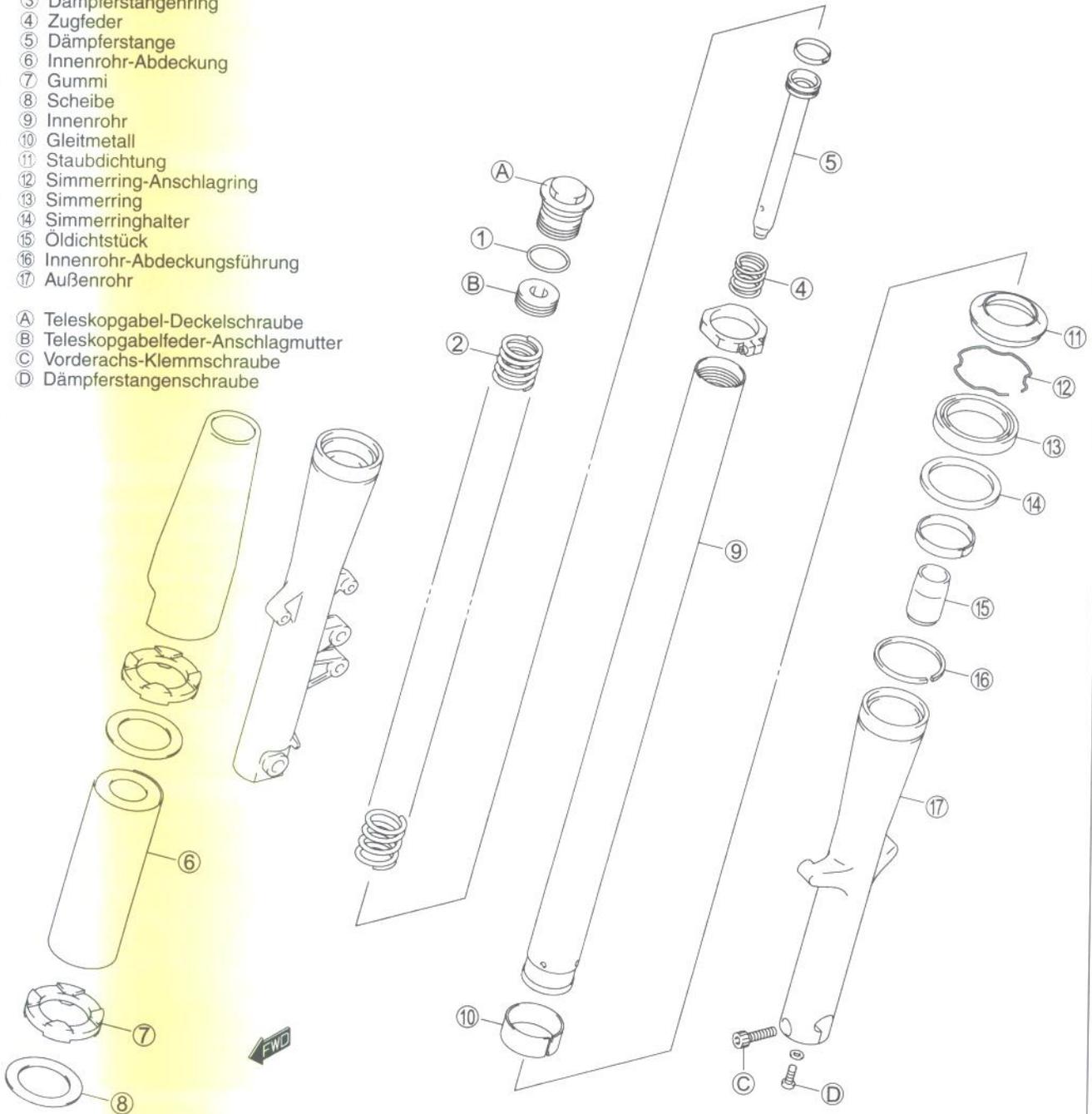


TELESKOPGABEL

AUFBAU

- ① O-Ring
- ② Teleskopgabelfeder
- ③ Dämpferstangenring
- ④ Zugfeder
- ⑤ Dämpferstange
- ⑥ Innenrohr-Abdeckung
- ⑦ Gummi
- ⑧ Scheibe
- ⑨ Innenrohr
- ⑩ Gleitmetall
- ⑪ Staubdichtung
- ⑫ Simmerring-Anschlagring
- ⑬ Simmerring
- ⑭ Simmerringhalter
- ⑮ Öldichtstück
- ⑯ Innenrohr-Abdeckungsführung
- ⑰ Außenrohr

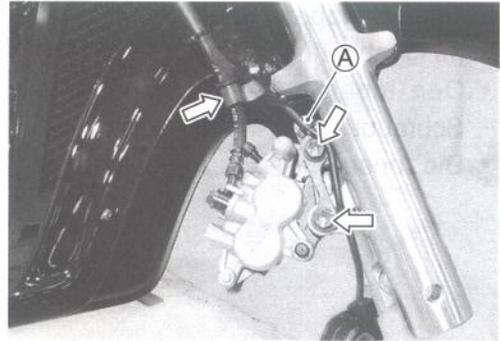
- A Teleskopgabel-Deckelschraube
- B Teleskopgabelfeder-Anschlagmutter
- C Vorderachs-Klemmschraube
- D Dämpferstangenschraube



GEGENSTAND	N·m	kgf·m
A	45	4,5
B	35	3,5
C	33	3,3
D	20	2,0

AUSBAU UND ZERLEGUNG

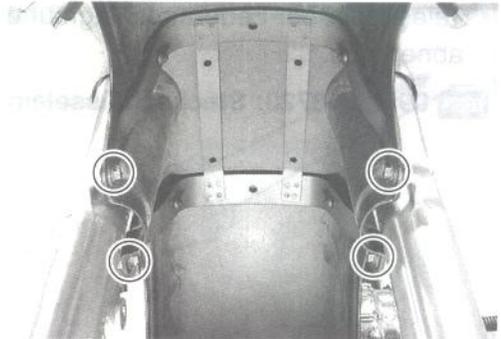
- Das Vorderrad ausbauen. (☞ 7-5)
- Den Bremsschlauch von der Schlauchführung abnehmen.
- Den Führungshaken **A** abnehmen.
- Den Vorderrad-Bremssattel nach Herausdrehen der Schrauben abnehmen.



- Das Vorderrad-Schutzblech nach Herausdrehen seiner Befestigungsschrauben abnehmen.

⚠ ACHTUNG

Darauf achten, das Vorderrad-Schutzblech nicht zu verkratzen.

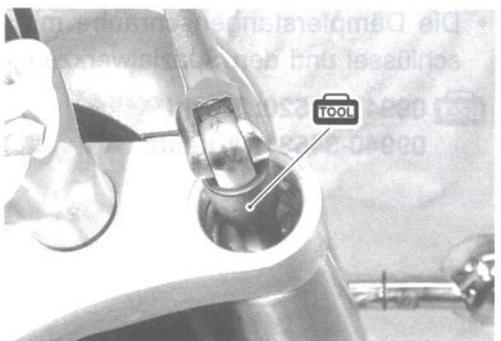
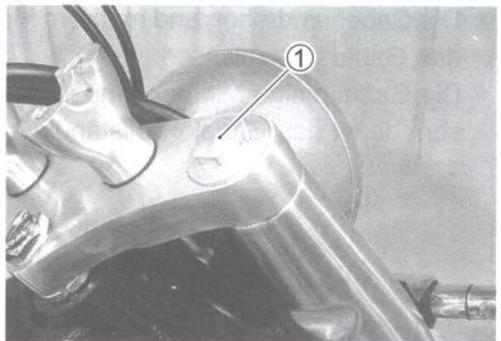


- Die Lenkstange abnehmen. (☞ 7-27)
- Die Teleskopgabel-Deckelschrauben **1** herausdrehen.

HINWEIS:

Die Teleskopgabel-Federanschlagmutter leicht lösen, um die spätere Zerlegung zu vereinfachen.

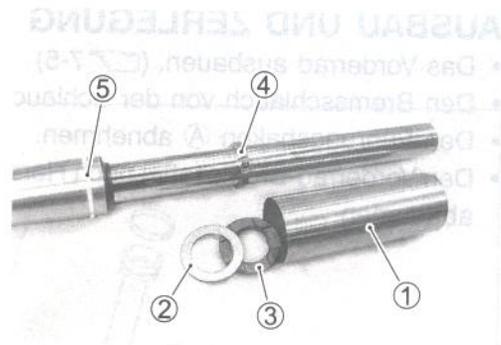
 **09900-18720: Steckschlüsseleinsatz mit Sechskant (14 mm)**



- Nach Lösen der unteren Teleskopgabel-Spannschrauben die Teleskopgabel abnehmen.

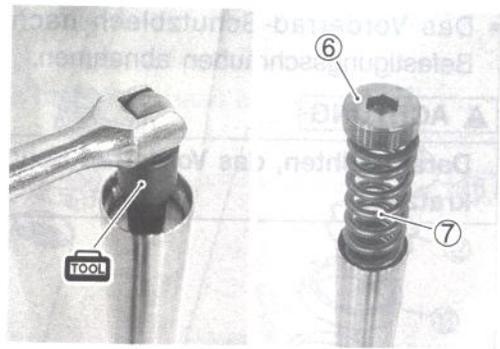


- Teleskopgabel-Innenrohrabdeckung ①, Scheibe ② und Gummi ③ abnehmen.
- Den Innenrohr-Abdeckungsanschlag ④ nach Lösen der Schraube abnehmen.
- Die Innenrohr-Abdeckungsführung ⑤ abnehmen.

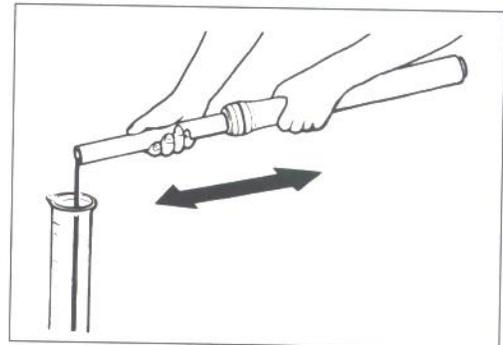


- Teleskopgabel-Federanschlagmutter ⑥ und Gabelfeder ⑦ abnehmen.

TOOL 09900-18720: Steckschlüsseleinsatz mit Sechskant (14 mm)

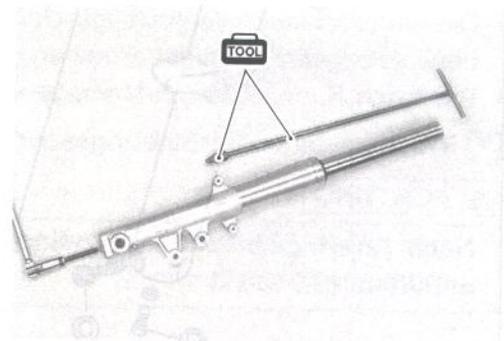


- Die Gabel umdrehen und mehrere Male auf- und abfedern, um das Gabelöl abzulassen.
- Die Gabel einige Minuten lang in umgedrehter Position belassen, damit das Gabelöl vollständig ablaufen kann.



- Die Dämpferstangenschraube mit einem 6-mm-Sechskant-schlüssel und den Spezialwerkzeugen herausdrehen.

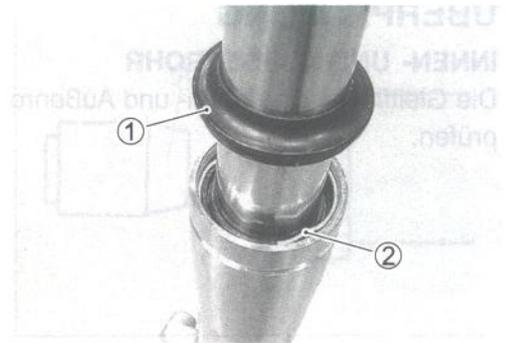
TOOL 09940-34520: T-Griff
09940-34531: Aufsatz "A"



- Dämpferstange ⑧ und Zugfeder ⑨ abnehmen.



- Staubdichtung ① und Simmerring-Anschlagring ② abnehmen.



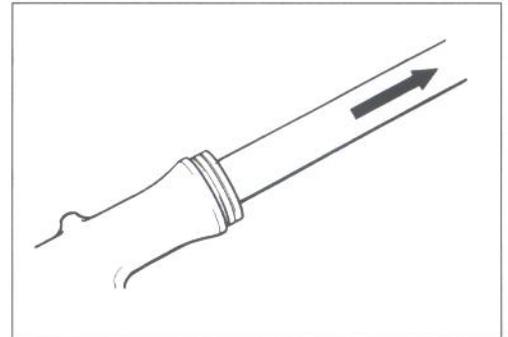
- Den Simmerring durch langsames Herausziehen des Innenrohrs abnehmen.

HINWEIS:

Darauf achten, das Innenrohr nicht zu beschädigen.

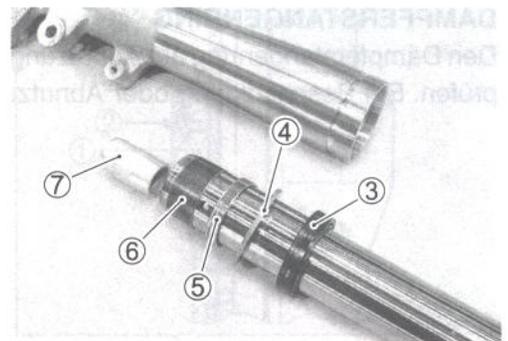
▲ ACHTUNG

Beim Zusammenbau der Teleskopgabel müssen die Gleitmetallstücke des Außen- und Innenrohrs zusammen mit Simmerring und Staubdichtung erneuert werden.



- Die folgenden Teile abnehmen.

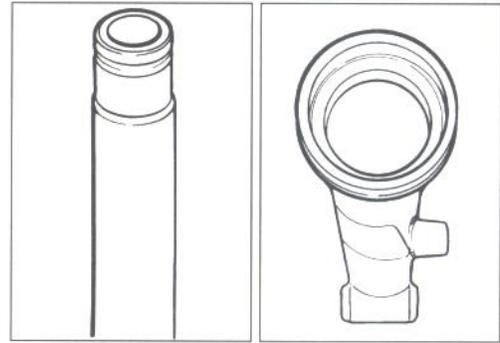
- ③ Simmerring
- ④ Simmerringhalter
- ⑤ Außenrohr-Gleitmetall
- ⑥ Innenrohr-Gleitmetall
- ⑦ Öldichtstück



ÜBERPRÜFUNG

INNEN- UND AUSSENROHR

Die Gleitfläche des Innen- und Außenrohrs auf Abnutzung überprüfen.

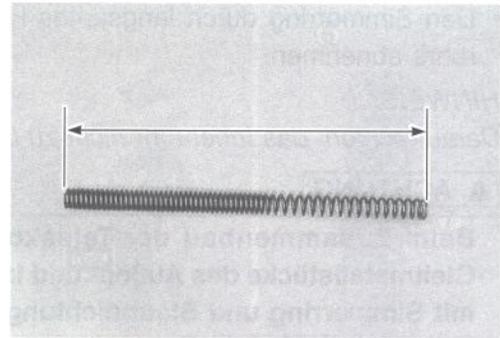


GABELFEDER

Die Länge der Gabelfeder in entspanntem Zustand messen. Bei Unterschreitung der Verschleißgrenze erneuern.

DATA Verschleißgrenze

Teleskopgabel-Federlänge, entspannt: 540 mm



DÄMPFERSTANGENRING

Den Dämpferstangenring auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen. Bei Beschädigung oder Abnutzung erneuern.



ZUSAMMENBAU UND EINBAU

Die Teleskopgabel in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus und der Zerlegung zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

GLEITMETALLSTÜCKE, SIMMERRING UND STAUBDICHTUNG

- Das Innenrohr senkrecht halten, die Metallnut reinigen, und das Gleitmetallstück von Hand einsetzen.

▲ ACHTUNG

Beim Einsetzen darauf achten, die Teflon-Schicht des Innenrohr-Gleitmetallstücks nicht zu beschädigen.

- Öldichtstück ①, Gleitmetallstücke ②, Simmerringhalter ③ und Simmerring ④ am Innenrohr anbringen.

HINWEIS:

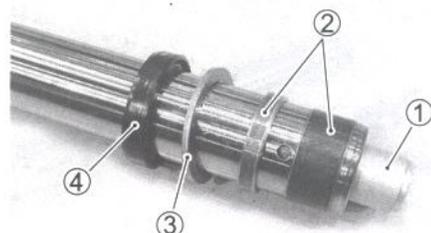
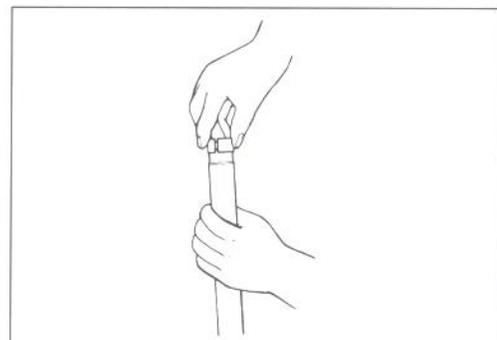
Vor Anbringen des Simmerrings ④ dessen Lippe leicht einfetten.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

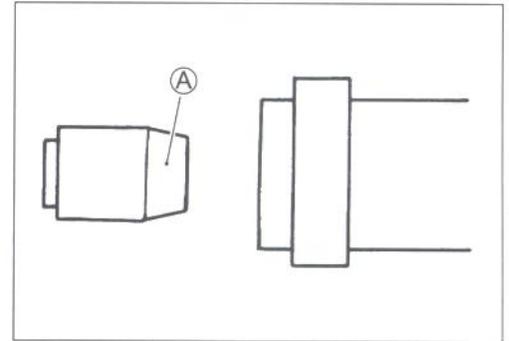
Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



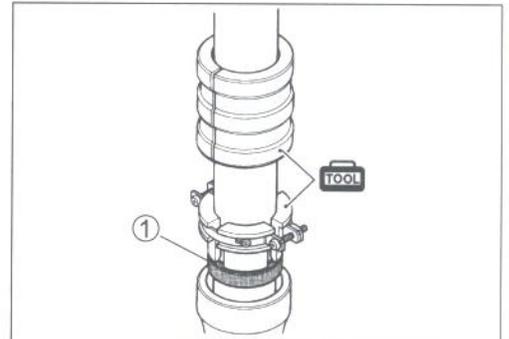
HINWEIS:

Beim Anbringen des Öldichtstücks das konische Ende **A** des Öldichtstücks in das Innenrohr einsetzen.



- Das Innenrohr in das Außenrohr einsetzen, und den Simmerring **1** mit dem Spezialwerkzeug anbringen.

TOOL 09940-52861: Teleskopgabel-Simmerring-Einbauwerkzeug

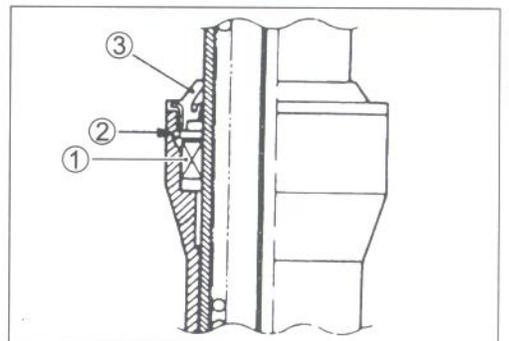


- Den Simmerring-Anschlagring **2** anbringen.

▲ ACHTUNG

Sicherstellen, daß der Simmerring-Anschlagring richtig sitzt.

- Die Staubdichtung **3** anbringen.

**DÄMPFERSTANGE**

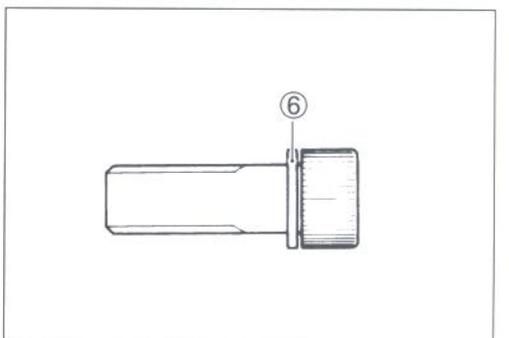
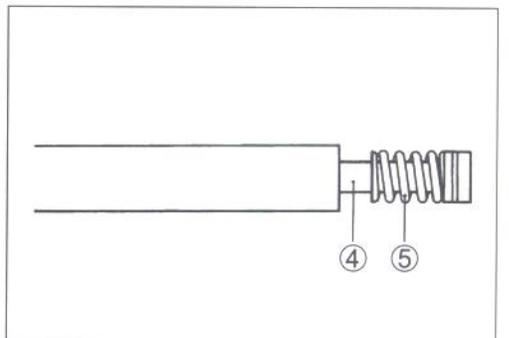
- Dämpferstange **4** und Zugfeder **5** wie gezeigt anbringen. Die Dämpferstangenschraube mit einem 6-mm-Sechskantschlüssel und den Spezialwerkzeugen auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

TOOL 09940-34520: T-Griff
09940-34531: Aufsatz "A"

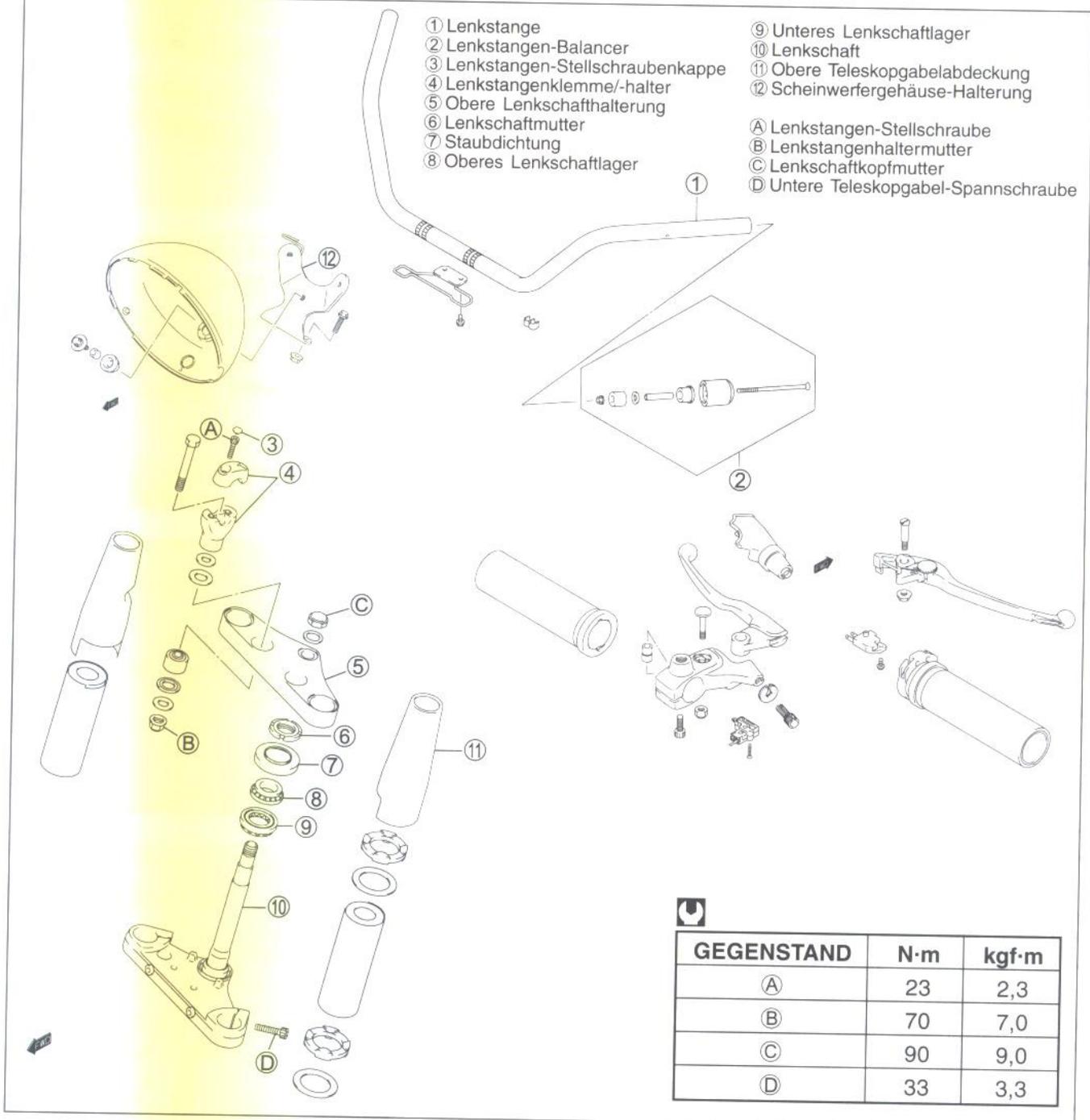
🔧 Dämpferstangenschraube: 20 N·m (2,0 kgf·m)

▲ ACHTUNG

Eine neue Dämpferstangen-Schraubendichtung **6** verwenden, um Ölundichtigkeit zu vermeiden.

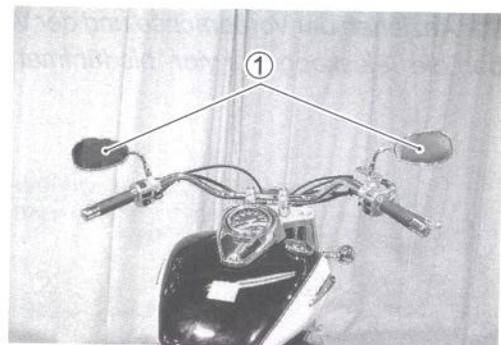


LENKUNG AUFBAU

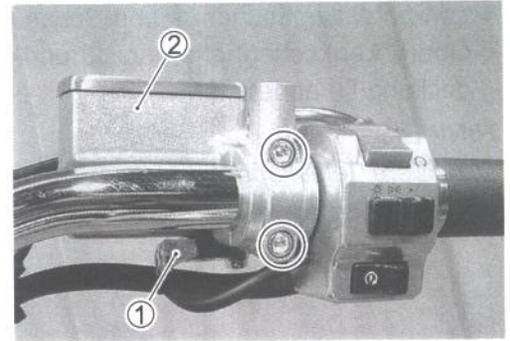


AUSBAU UND ZERLEGUNG

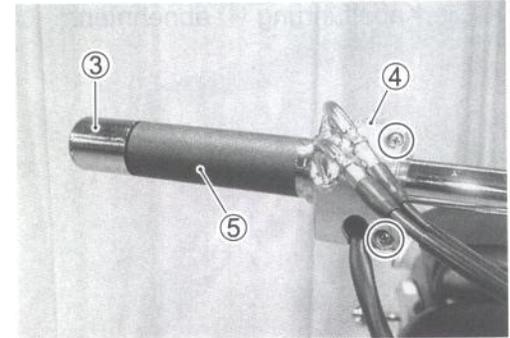
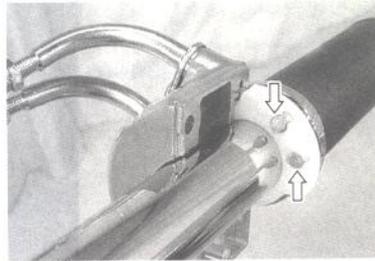
- Das Vorderrad ausbauen. (☞ 7-5)
- Die Teleskopgabel ausbauen. (☞ 7-19)
- Die Rückspiegel ① abnehmen.



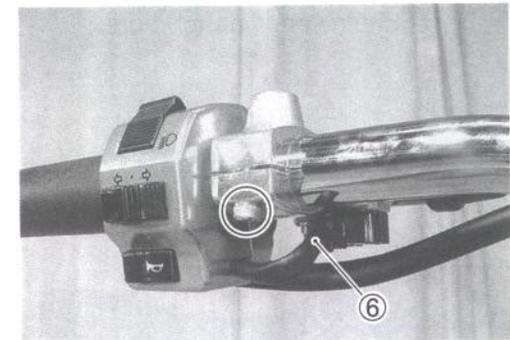
- Die Vorderrad-Bremslichtschalterkabel ① abtrennen.
- Den Vorderrad-Hauptbremszylinder ② abnehmen.



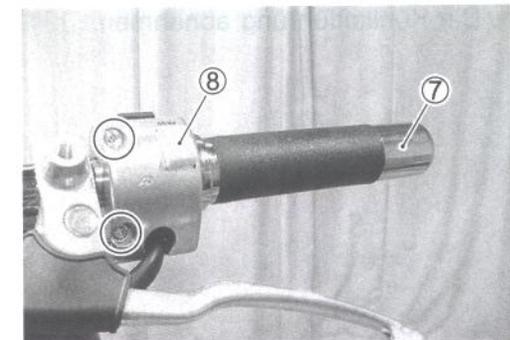
- Rechten Lenkstangen-Balancer ③, rechten Lenkerschalter ④ und Gasdrehgriff ⑤ abnehmen.



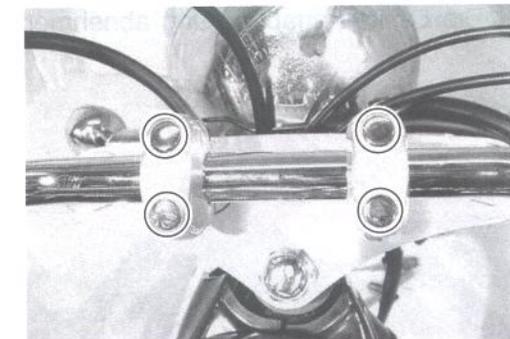
- Die Kupplungshebel-Positionsschalterkabel ⑥ abtrennen.
- Die Kupplungshebelhalterschraube lösen.



- Linken Lenkstangen-Balancer ⑦ und linken Lenkerschalter ⑧ abnehmen.



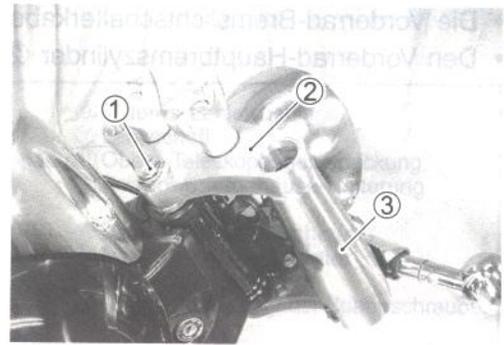
- Die Lenkstange nach Entfernen der Lenkstangen-Spannschraubenkappen, Lenkstangen-Spannschrauben und Lenkstangenklemmen abnehmen.



- Lenkschaftkopfmutter ① und Scheibe abnehmen.
- Obere Lenkschafthalterung ② und obere Teleskopgabelabdeckung ③ abnehmen.

HINWEIS:

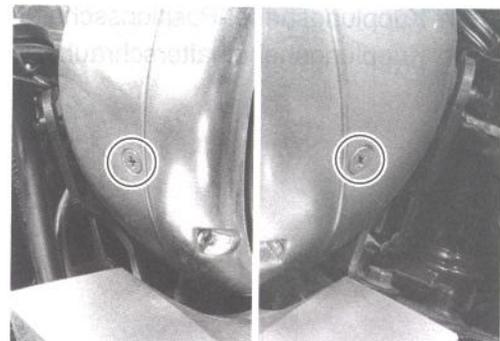
Die obere Teleskopgabelabdeckung festhalten, damit sie nicht herunterfallen kann.



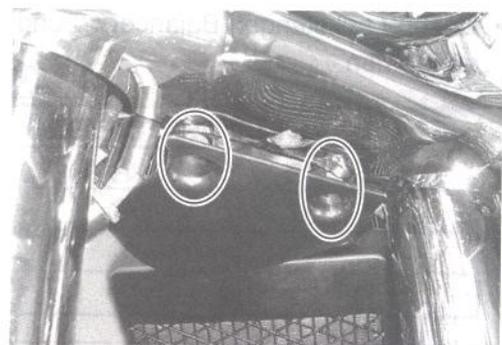
- Die Kabelführung ④ abnehmen.



- Den Scheinwerfer abnehmen.



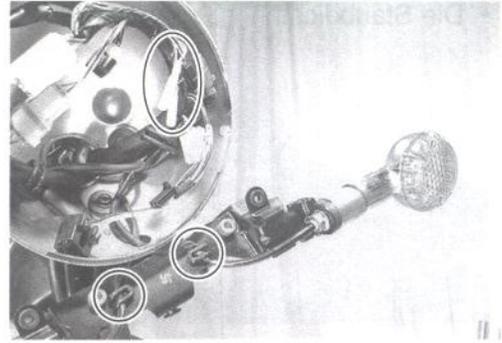
- Die Kühlluftführung abnehmen.



- Die Lenkschaftabdeckung abnehmen.



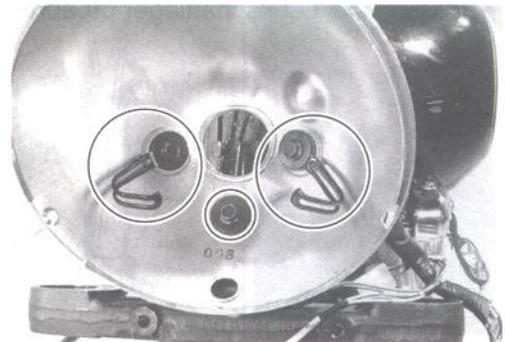
- Die vordere Blinkleuchtenhalterung abnehmen.
- Den Kabelsteckverbinder der vorderen Blinkleuchte abtrennen.



- Die Bremsschlauchführung abnehmen.
- Bremsschlauch und Geschwindigkeitssensorkabel abnehmen. (9-21)



- Das Scheinwerfergehäuse abnehmen.



- Die Scheinwerfergehäusehalterung abnehmen.



- Die Lenkschaftmutter mit dem Spezialwerkzeug abschrauben.

TOOL 09940-14911: Lenkschaftmutterschlüssel

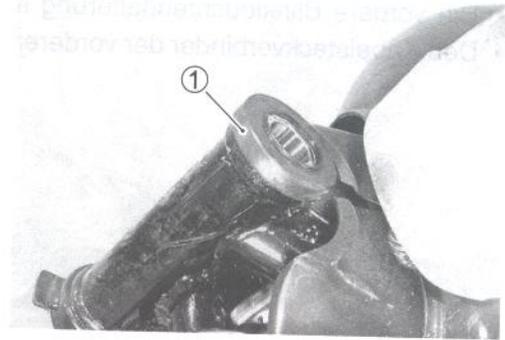
- Die untere Lenkschafthalterung abnehmen.

HINWEIS:

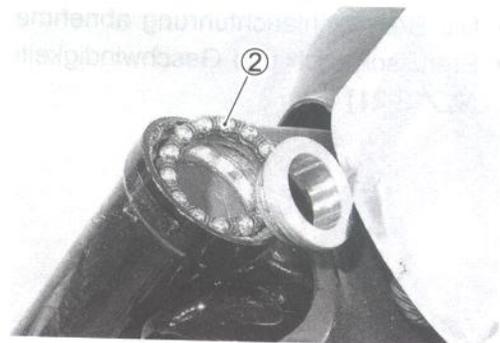
Die untere Lenkschafthalterung festhalten, damit sie nicht herunterfällt.



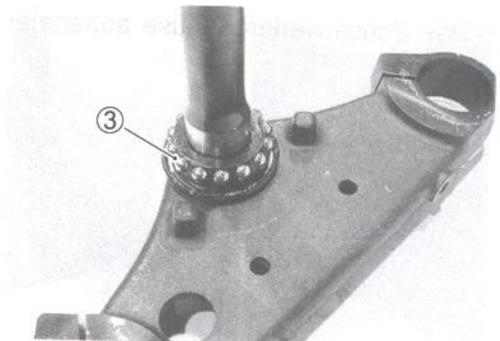
- Die Staubdichtung ① abnehmen.



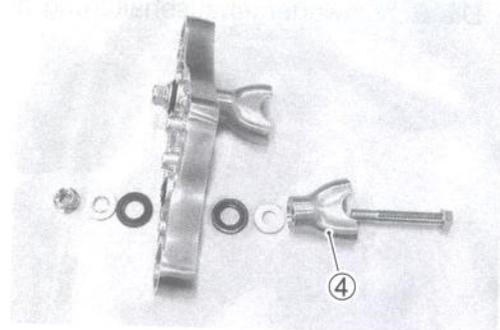
- Das obere Lenkschaftlager ② abnehmen.



- Das untere Lenkschaftlager ③ abnehmen.

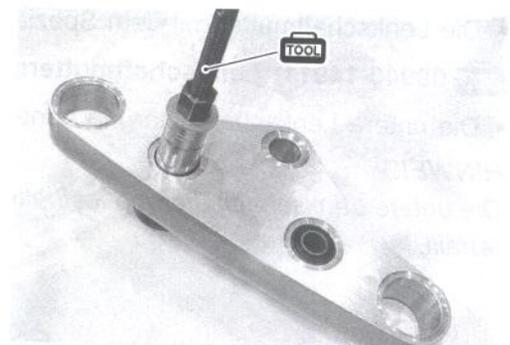


- Die Lenkstangenhalter ④ von der oberen Lenkschafthalterung abnehmen.



- Die Lenkstangenbuchsen mit geeignetem Werkzeug und den Spezialwerkzeugen abnehmen.

 09941-34513: Außenlauftring-Einbauwerkzeug



ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG

Die abgenommenen Teile auf die folgenden Ungewöhnlichkeiten überprüfen.

- * Lenkstangen-Verzug
- * Lauftring-Abnutzung und -Brinellierung
- * Lager-Abnutzung oder -Beschädigung
- * Anormale Lagergeräusche
- * Verzug des Lenkschafts

- Den Innenlauftring des unteren Lenkschaftlagers mit einem Meißel entfernen.

▲ ACHTUNG

Lager und Innenlauftring müssen erneuert werden, sobald sie einmal entfernt worden sind.

- Oberen und unteren Lenkschaft-Lagerlauftring mit den Spezialwerkzeugen und einer geeigneten Stange austreiben.

 **09941-54911: Lageraußenlauftring-Austreiber**

ZUSAMMENBAU UND EINBAU

Den Lenkschaft in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus und der Zerlegung wieder zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten.

AUSSENLAUFRINGE

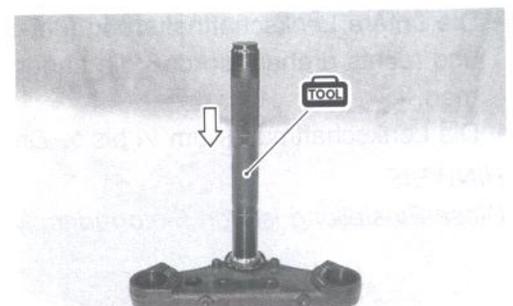
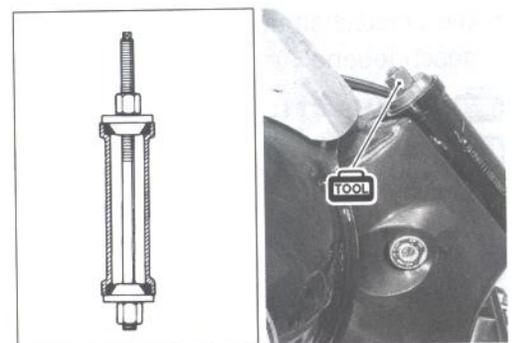
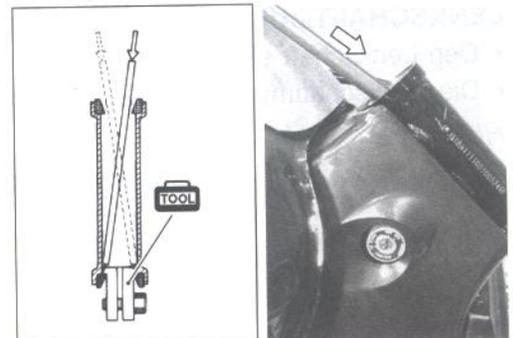
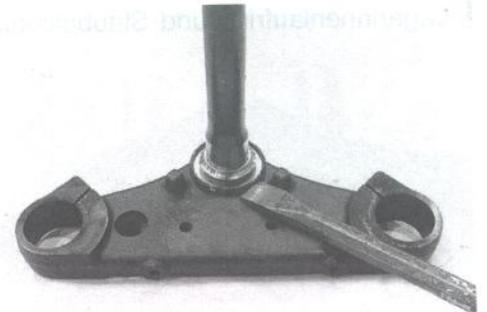
- Oberen und unteren Außenlauftring mit dem Spezialwerkzeug einpressen.

 **09941-34513: Außenlauftring-Einbauwerkzeug**

LAGER

- Das untere Lager mit dem Spezialwerkzeug einpressen.

 **09941-74911: Lenklager-Einbauwerkzeug**



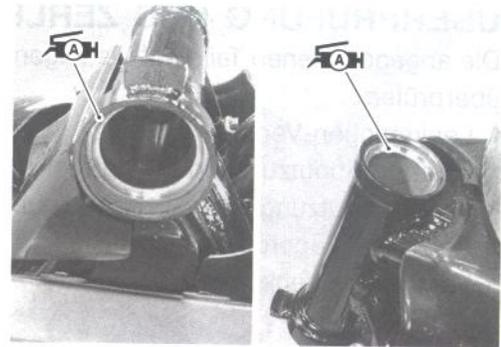
- Vor Einbau des Lenkschafts oberes und unteres Lager einfetten.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



- Lagerinnenlaufing und Staubdichtung anbringen.

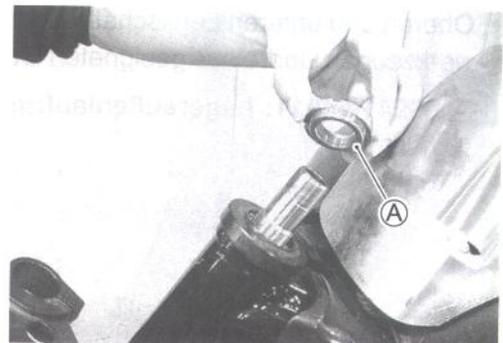


LENKSCHAFTMUTTER

- Den Lenkschaft einbauen.
- Die Lenkschaftmutter wie gezeigt anbringen.

HINWEIS:

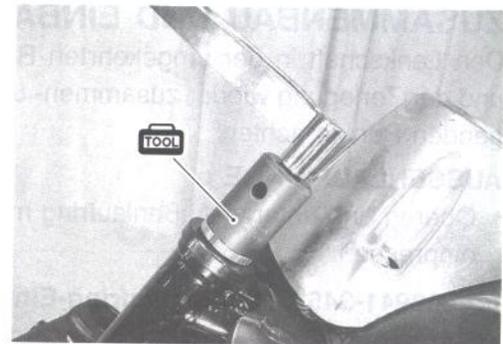
Die Flanschseite  des Lenkschafts muß nach unten weisen.



- Die Lenkschaftmutter mit den Spezialwerkzeugen auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 09940-14911: Lenkschaftmutterschlüssel

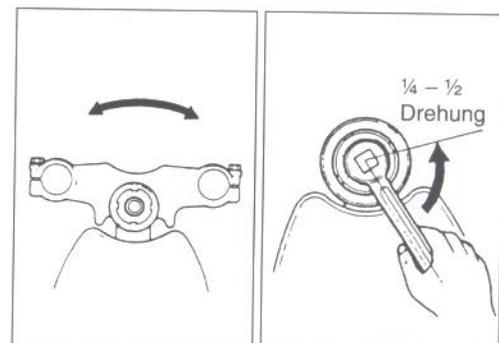
 Lenkschaftmutter: 45 N·m (4,5 kgf·m)



- Die untere Lenkschafthalterung fünf- bis sechsmal nach links und rechts drehen, so daß die Lager richtig zum Sitzen kommen.
- Die Lenkschaftmutter um ¼ bis ½ Drehung lösen.

HINWEIS:

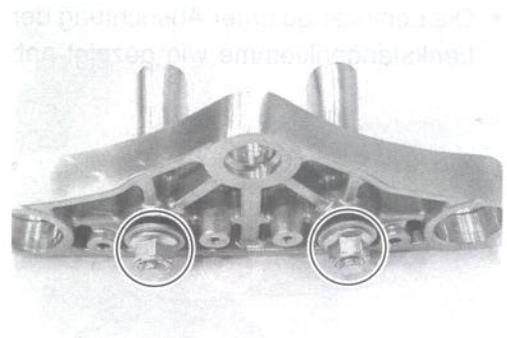
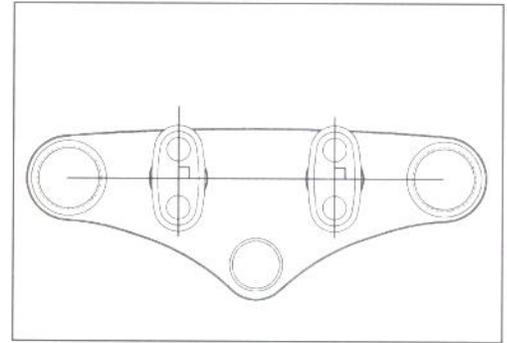
Diese Einstellung ist von Motorrad zu Motorrad verschieden.



LENKSTANGENHALTER

- Lenkstangenhalter und entsprechende Teile am Lenkschaftkopf anbringen.
- Die Lenkstangenhaltermuttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

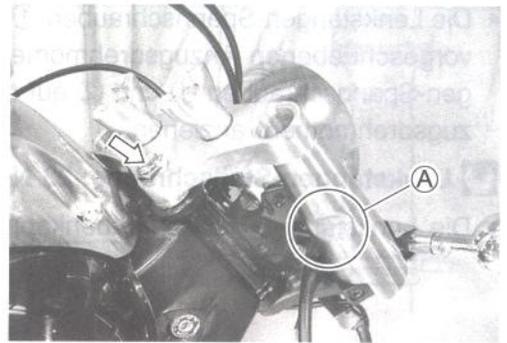
🔩 Lenkstangenhaltermutter: 70 N·m (7,0 kgf·m)

**OBERE LENKSCHAFTHALTERUNG**

- Obere Teleskopgabelabdeckung, obere Lenkschafthalterung, Scheibe und Lenkschaftkopfmutter anbringen.

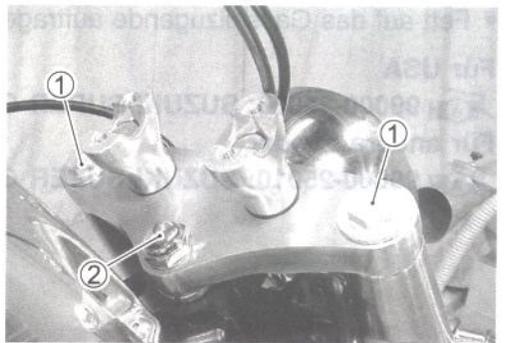
HINWEIS:

Beim Anbringen der rechten Seite der Abdeckung die Vertiefung **A** nach hinten weisen lassen.

**TELESKOPGABEL- UND LENKSCHAFTKOPFMUTTER**

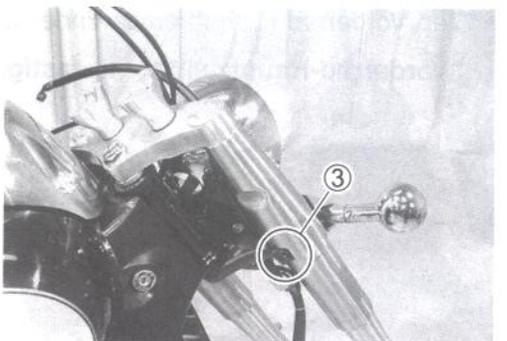
- Teleskopgabel-Deckelschrauben ①, Lenkschaftkopfmutter ② und untere Teleskopgabel-Spannschrauben ③ auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

🔩 Teleskopgabel-Deckelschraube ①: 45 N·m (4,5 kgf·m)
Lenkschaftkopfmutter ②: 90 N·m (9,0 kgf·m)
Untere Teleskopgabel-Spannschraube ③: 33 N·m (3,3 kgf·m)

**HINWEIS:**

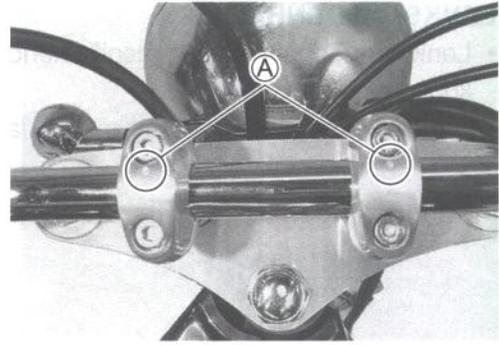
- * Zuerst Teleskopgabel-Deckelschrauben und Lenkschaftkopfmutter, dann die unteren Spannschrauben anziehen.
- * Bremsschlauch, Gasseilzüge und Lenkerschalterkabel verlegen, bevor die Teleskopgabel eingebaut wird. (☞ 7-25)

Geschwindigkeitssensor-Zuleitungskabel-Verlegung (☞ 9-20)

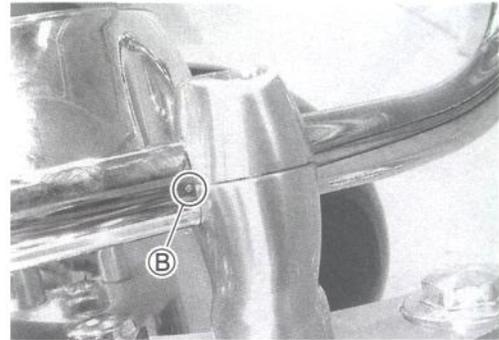


LENKSTANGE

- Beim Ansetzen der Lenkstangenklemme an den Lenkstangenhalter der oberen Lenkungshalterung die Körnermarke **A** an der Klemme nach vorne weisen lassen.



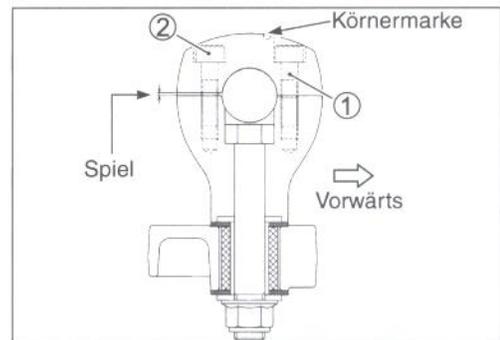
- Die Lenkstange unter Ausrichtung der Körnermarke **B** auf die Lenkstangenklemme wie gezeigt anbringen.



- Die Lenkstangen-Spannschrauben **1** zuerst auf die Hälfte des vorgeschriebenen Anzugsdrehmoments, dann die Lenkstangen-Spannschrauben **1** und **2** auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

U Lenkstangen-Stellschraube: 23 N·m (2,3 kgf·m)

- Die Lenkstangen-Stellschraubenkappe anbringen.



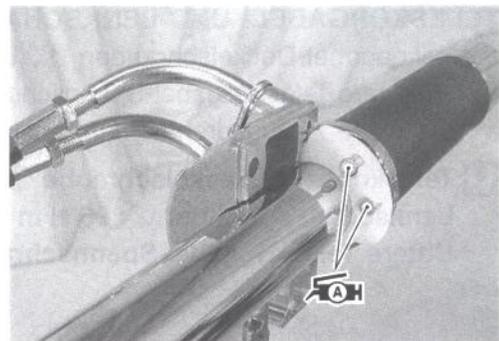
- Fett auf das Gasseilzugende auftragen.

Für USA

AH 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

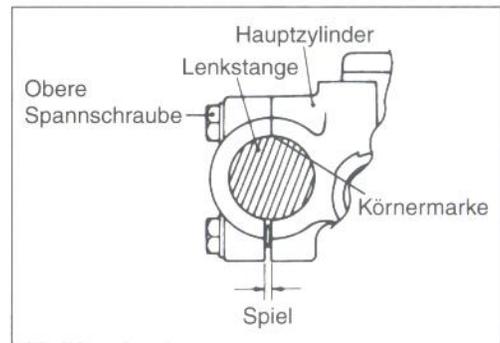
AH 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



- Den Vorderrad-Hauptbremszylinder anbringen. (☞ 7-17)

U Vorderrad-Hauptzylinder-Befestigungsschraube: 10 N·m (1,0 kgf·m)

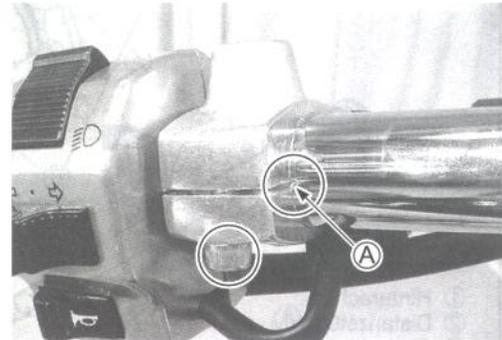




- Den Kupplungshebelhalter unter Ausrichtung der Körnermarke **A** auf die Kupplungshebelhalterklemme wie gezeigt anbringen.

**Kupplungshebelhalter-Spannschraube: 10 N·m
(1,0 kgf·m)**

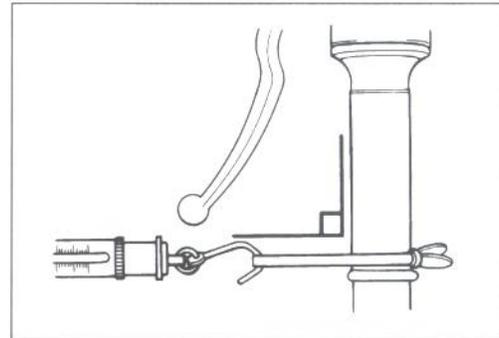
- Das Vorderrad einbauen. (☞ 7-5)
- Das Gasseilzugspiel einstellen. (☞ 2-10)



LENKSPANNUNGSEINSTELLUNG

Die Lenkung wie nachfolgend beschrieben überprüfen.

- Das Motorrad mit einem Heber abstützen, und das Vorderrad etwa 20 bis 30 mm vom Boden abheben.
- Sicherstellen, daß die Seilzüge und Kabelbäume richtig verlegt sind.
- Bei gerade ausgerichtetem Vorderrad die Federwaage (Spezialwerkzeug) an einem Lenkergriffende festhaken, wie in der Abbildung gezeigt, und die Skala ablesen, sobald sich der Lenker zu bewegen beginnt. Denselben Vorgang am anderen Griffende durchführen.



DATA Anfangskraft: 200 – 500 Gramm

TOOL 09940-92720: Federwaage

- Wenn die ermittelte Anfangskraft zum Drehen des Lenkers nicht vorschriftsgemäß ist, muß sie entsprechend eingestellt werden.
- 1) Zuerst Gabelspannschrauben, oben und unten, Lenkschaftkopfmutter und Lenkschaft-Sicherungsmutter lösen, dann die Lenkschaftmutter durch Lösen oder Anziehen einstellen.
 - 2) Lenkschaft-Sicherungsmutter, Schaftkopfmutter sowie Gabelspannschrauben, oben und unten, auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen, und die Anfangskraft wie oben beschrieben mit der Federwaage nachkontrollieren.
 - 3) Die Einstellung ist abgeschlossen, wenn die Anfangskraft vorschriftsgemäß ist.

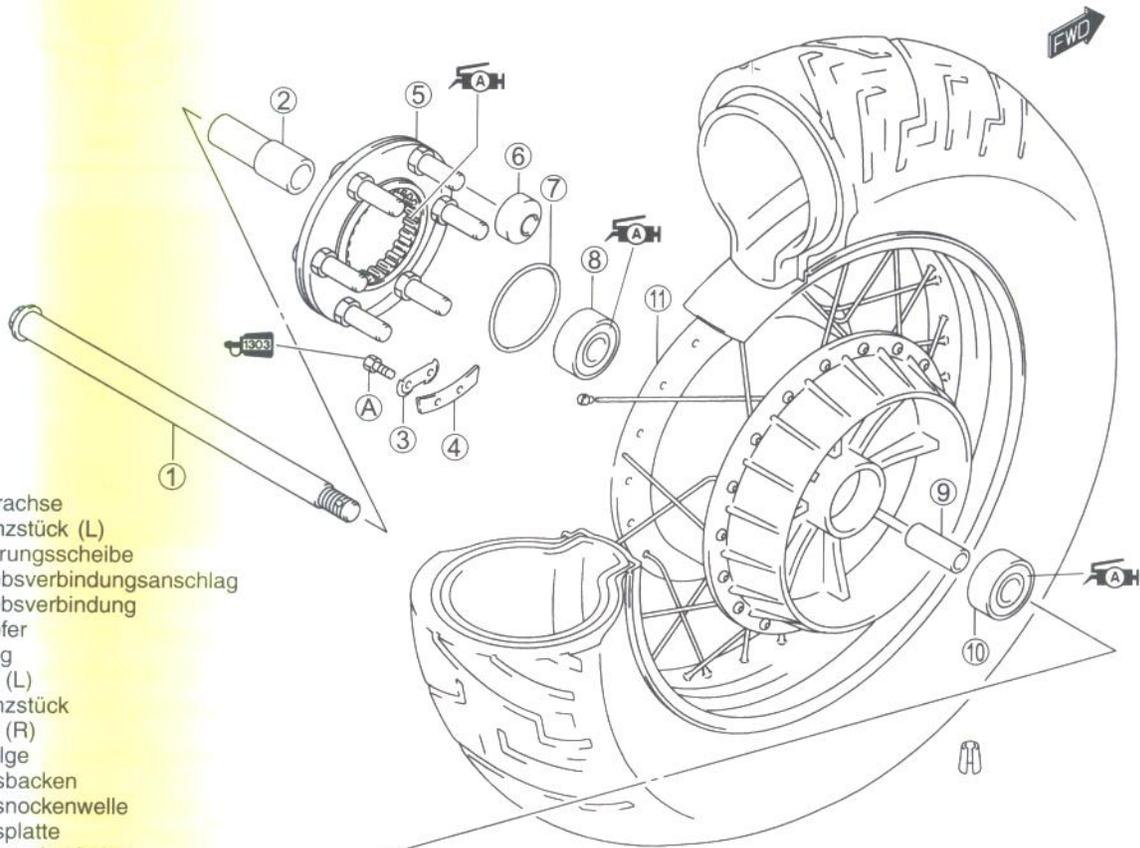
HINWEIS:

Beide Gabelholme festhalten und hin- und herrütteln, um sicherzustellen, daß die Lenkung nicht locker ist.

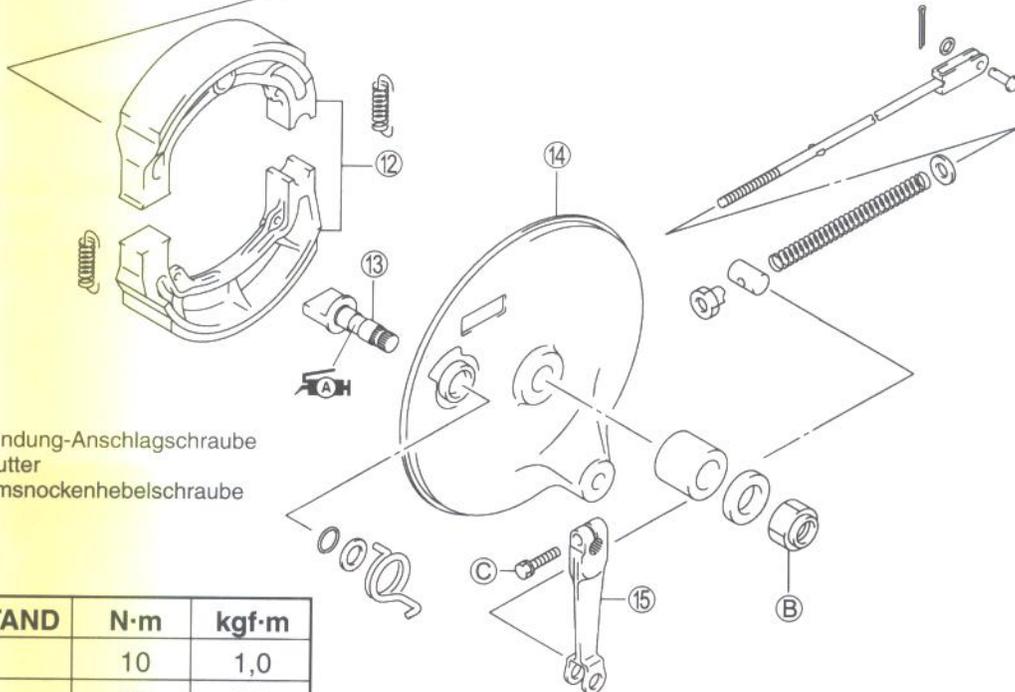


HINTERRAD

AUFBAU



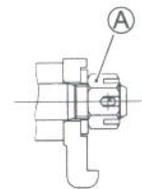
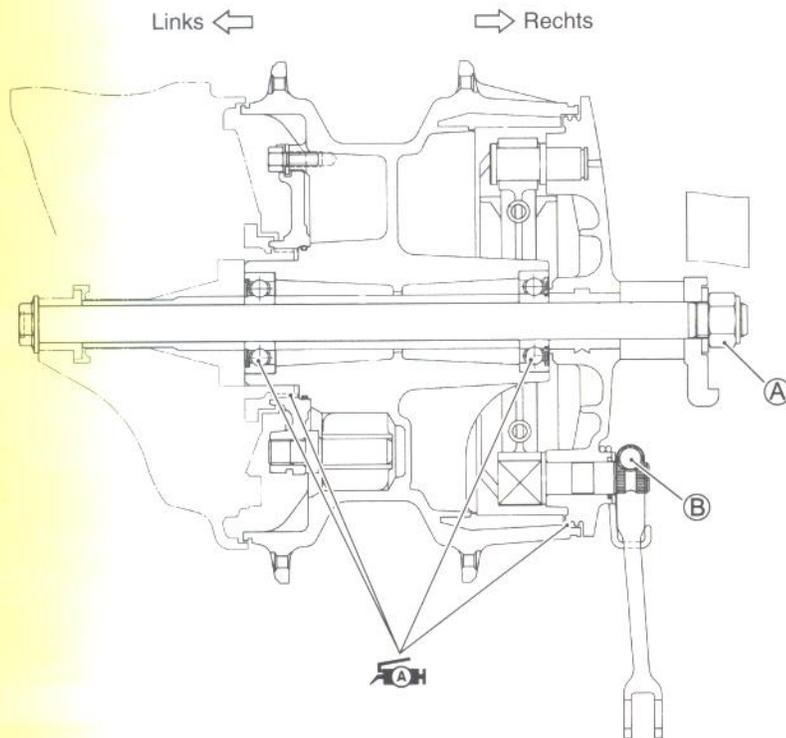
- ① Hinterachse
- ② Distanzstück (L)
- ③ Sicherungsscheibe
- ④ Abtriebsverbindungsanschlag
- ⑤ Abtriebsverbindung
- ⑥ Dämpfer
- ⑦ O-Ring
- ⑧ Lager (L)
- ⑨ Distanzstück
- ⑩ Lager (R)
- ⑪ Radfelge
- ⑫ Bremsbacken
- ⑬ Bremsnockenwelle
- ⑭ Bremsplatte
- ⑮ Bremsnockenhebel



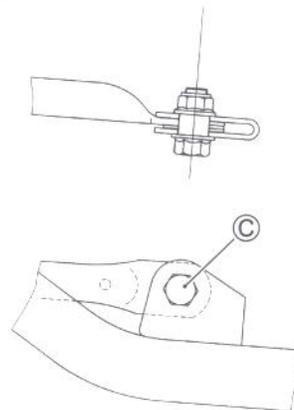
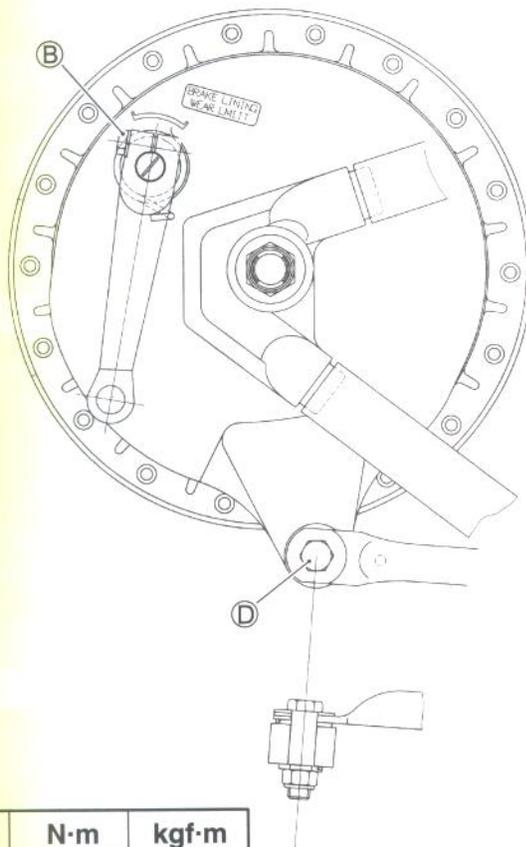
- A Abtriebsverbindung-Anschlagschraube
- B Hinterachsmutter
- C Hinterradbremsnockenhebelschraube



GEGENSTAND	N·m	kgf·m
A	10	1,0
B	65	6,5
C	10	1,0



Für E-03, E-28, E-33



GEGENSTAND	N-m	kgf-m
A	65	6,5
B	10	1,0
C	35	3,5
D	25	2,5

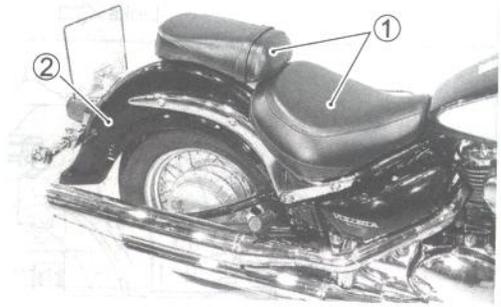
- A Hinterachsmutter
- B Bremsnockenhebelmutter
- C Schubstrebenmutter (V)
- D Schubstrebenmutter (H)

AUSBAU

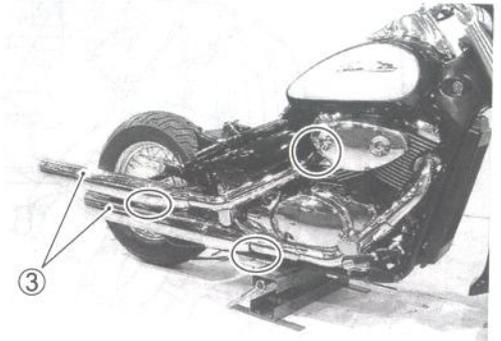
- Den Sitz ① abnehmen. (☞ 7-2)
- Das Hinterrad-Schutzblech ② abnehmen. (☞ 7-3)

HINWEIS:

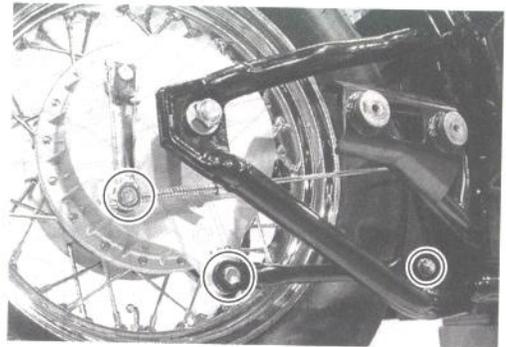
Wenn das Motorrad hinten weit genug angehoben werden kann, um das Hinterrad unbehindert herausnehmen zu können, braucht das Hinterrad-Schutzblech nicht abmontiert zu werden.



- Auspuffrohr- und -topf-Baugruppe ③ abnehmen. (☞ 3-5)



- Die Hinterrad-Bremsstange abnehmen.
- Die Schubstrebenstange abnehmen.

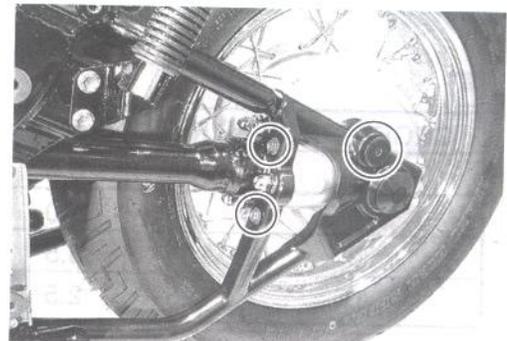


- Die linke Rahmenabdeckung abnehmen. (☞ 7-2)
- Die untere linke Rahmenabdeckung ④ abnehmen.

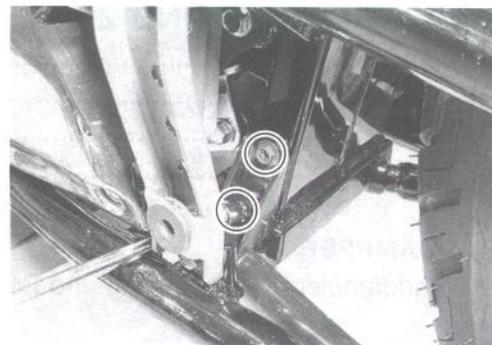


☆ : eingehakter Teil

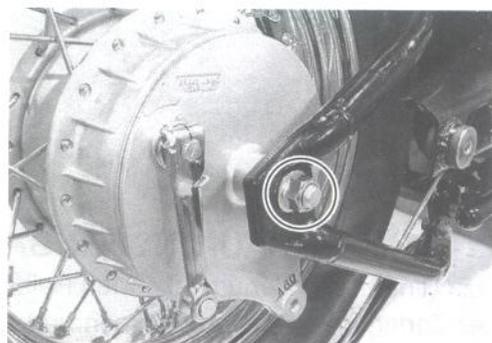
- Die Befestigungsschrauben der linken Schwingenabdeckung herausdrehen.



- Die linke Schwingenabdeckung abnehmen.

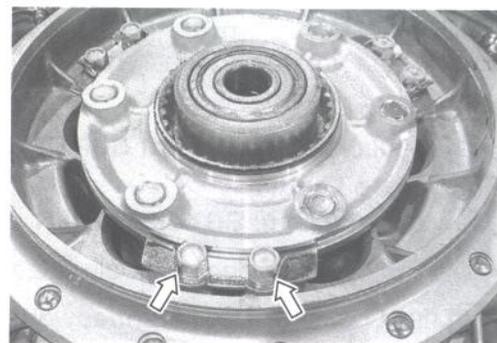


- Die Hinterachswelle abnehmen.

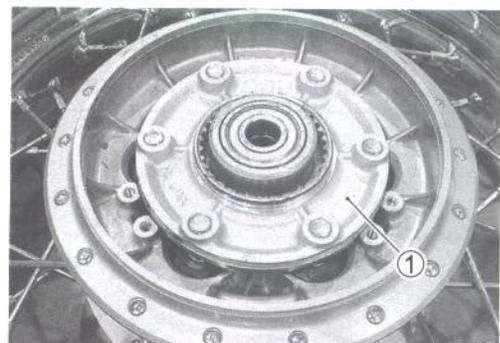


ZERLEGUNG

- Die Sicherungsscheiben geradebiegen.
- Paßschrauben, Scheiben und Platten abnehmen.



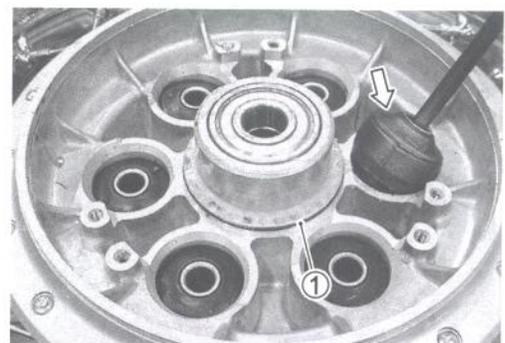
- Die Abtriebsverbindung ① abziehen.



- Den O-Ring ① abnehmen.
- Die Dämpfer mit Hilfe eines Schraubendrehers abnehmen.

▲ ACHTUNG

Der abgenommene O-Ring muß durch einen neuen ersetzt werden.

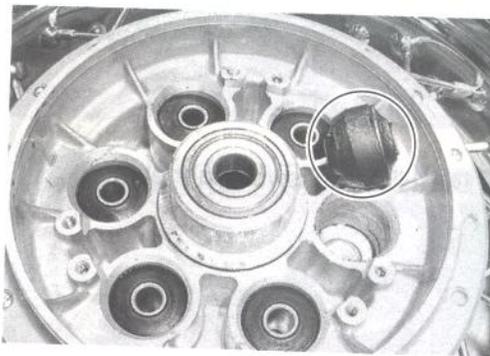


ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG

RADLAGER.....		7-6
RADACHSE.....		7-6
RADFELGE.....		7-6
REIFEN.....		2-18

RADDÄMPFER

Die Raddämpfer auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.



ZUSAMMENBAU UND EINBAU

Das Hinterrad in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus und der Zerlegung wieder zusammen und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

RADLAGER

- Die Lager vor dem Einbau einfetten.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

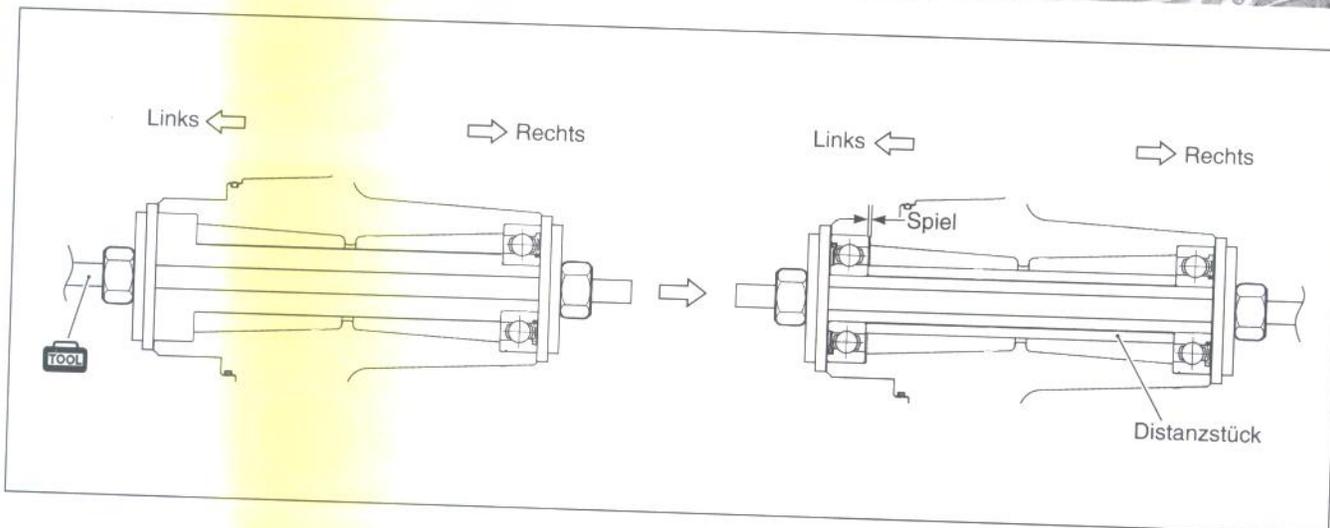
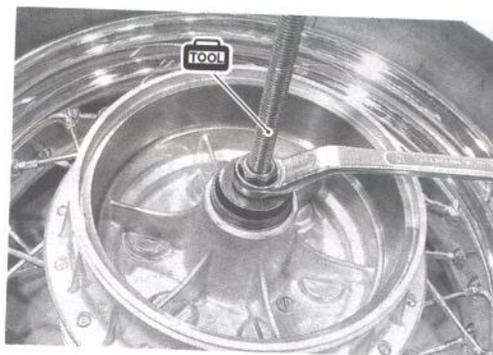
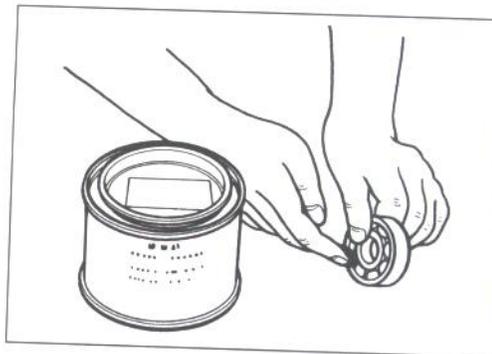
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Die Radlager mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

 09941-34513: Lager-Einbauwerkzeugsatz

⚠ ACHTUNG

- * Zuerst das rechte, dann das linke Radlager einbauen.
- * Die Abdichtung des Lagers muß nach außen weisen.

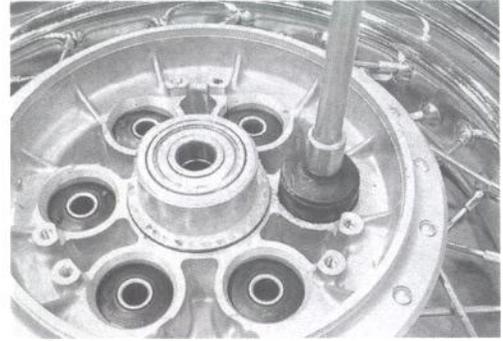


RADDÄMPFER

- Die Dämpfer anbringen.

HINWEIS:

Durch Auftragen von Seifenlauge um den Dämpfer läßt sich die Arbeit erleichtern.

**ABTRIEBSVERBINDUNG**

- Die Abtriebsverbindung anbringen.

HINWEIS:

Vor Anbringen der Abtriebsverbindung O-Ring und Endradverzahnung einfetten.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

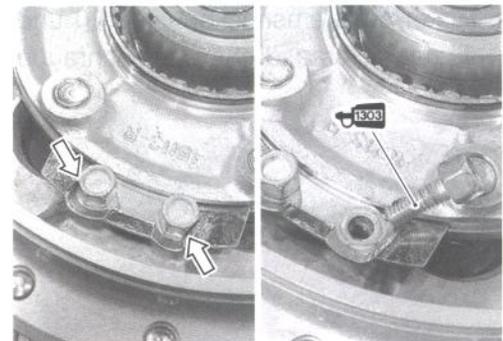
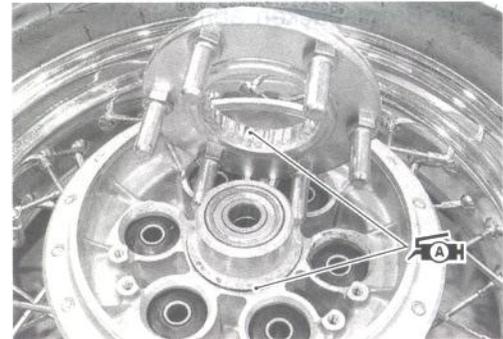
- THREAD LOCK SUPER "1303" auf das Gewinde der Abtriebsverbindung-Anschlagschrauben auftragen.

 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

- Die Abtriebsverbindung-Anschlagschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Abtriebsverbindung-Anschlagschraube: 10 N·m (1,0 kgf·m)**

- Die Scheibe zum Sichern der Schrauben hochbiegen.

**HINTERRAD**

- Das Distanzstück ① anbringen.
- Vor Anbringen des Hinterrads Fett auf die Endradverzahnung auftragen.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Hinterrad-Distanzstück und Hinterachse wieder anbringen.

HINWEIS:

Bezüglich Distanzstück-Positionierung siehe Seite 7-37.

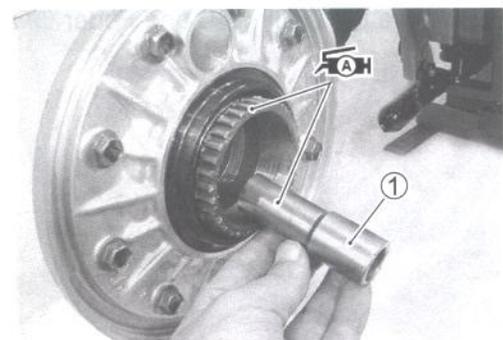
- Die Hinterachsmutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Hinterachsmutter: 65 N·m (6,5 kgf·m)**

HINWEIS:

Nach Wiedereinbau des Hinterrads die Bremse auf Funktionsfähigkeit kontrollieren.

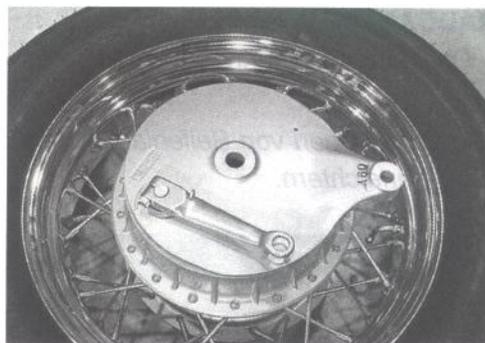
- Auspuffrohr und Auspufftopf anbringen. (☞ 3-5)
- Das Hinterrad-Schutzblech anbringen. (☞ 7-3)



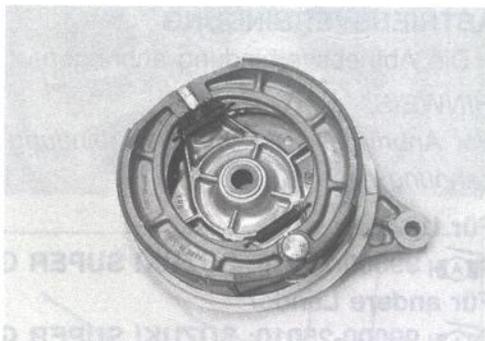
HINTERRADBREMSE

AUSBAU UND ZERLEGUNG

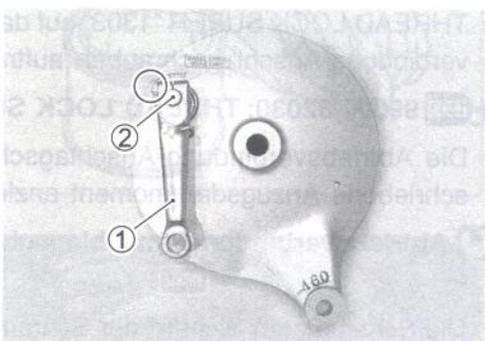
- Das Hinterrad ausbauen. (☞ 7-38)
- Die Hinterrad-Bremsplatte abnehmen.



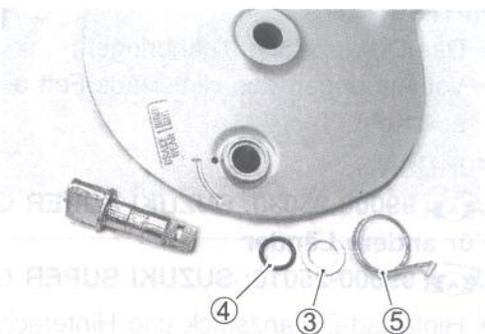
- Die Bremsbacken abmontieren.



- Hinterrad-Bremsnockenhebel ① und Hinterrad-Bremsnocken ② nach Herausdrehen der Schraube abnehmen.



- Scheibe ③, O-Ring ④ und Feder ⑤ abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG

BREMSTROMMEL

Die Bremstrommel überprüfen, und deren Innendurchmesser messen, um das Ausmaß des Verschleißes bestimmen zu können. Die Bremstrommel auswechseln, wenn der Meßwert die Verschleißgrenze überschreitet. Dieser Grenzwert ist an der Innenseite der Bremstrommel angegeben.

TOOL 09900-20102: Noniusschublehre

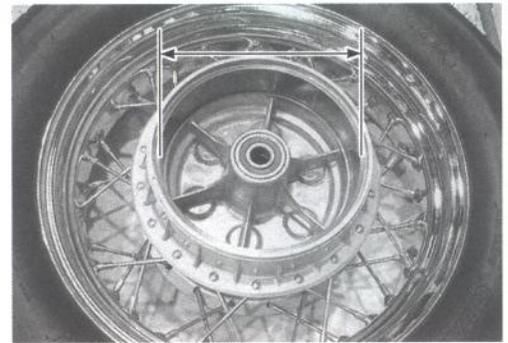
DATA Bremstrommel-ID.: Verschleißgrenze: 180,7 mm

BREMSBACKEN

Auf Bremsbackenverschleiß kontrollieren (☞ 2-16), und bestimmen, ob ein Austausch erforderlich ist oder nicht.

▲ ACHTUNG

Die Bremsbacken stets als Satz auswechseln, da andernfalls die Bremsleistung beeinträchtigt wird.



ZUSAMMENBAU UND EINBAU

BREMNOCKENWELLE

- Beim Anbringen der Bremsnockenwelle SUZUKI SUPER GREASE "A" auf Nockenwelle und Nockenlauffläche auftragen.

Für USA

AH 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

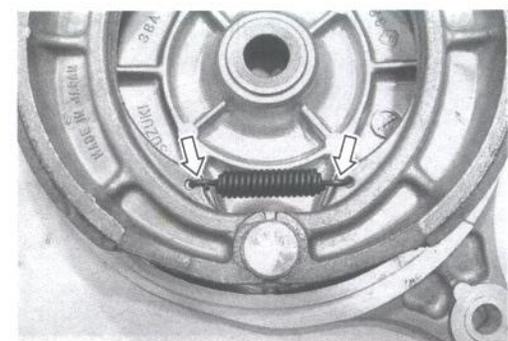
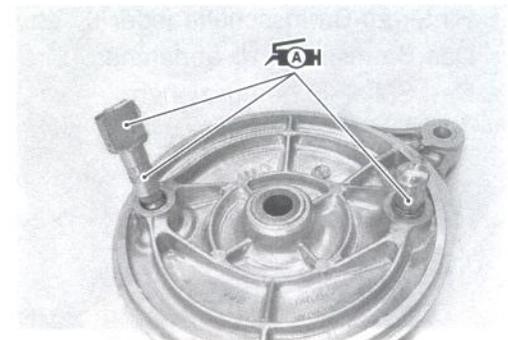
Für andere Länder

AH 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Die Bremsbacken mit den Federhaken nach innen weisend anbringen.

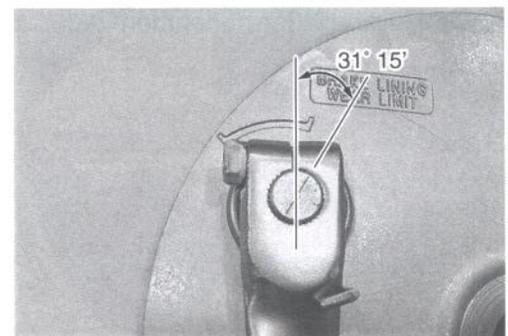
▲ ACHTUNG

Darauf achten, nicht zuviel Fett auf Nocken und Stift aufzutragen. Falls Fett auf den Bremsbelag gelangt, rutscht die Bremse.



BREMNOCKENHEBEL

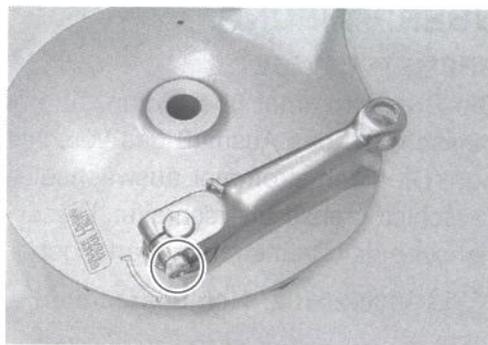
- Neuen O-Ring und Scheibe anbringen.
- Den Bremsnockenhebel wie gezeigt an der Bremsnockenwelle anbringen.



- Die Bremsnockenhebelschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

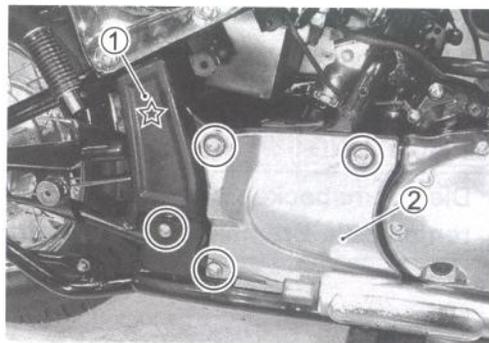
🔩 Bremsnockenhebelmutter: 10 N·m (1,0 kgf·m)

- Das Hinterrad einbauen. (👉 7-41)
- Das Bremspedalspiel einstellen. (👉 2-16)



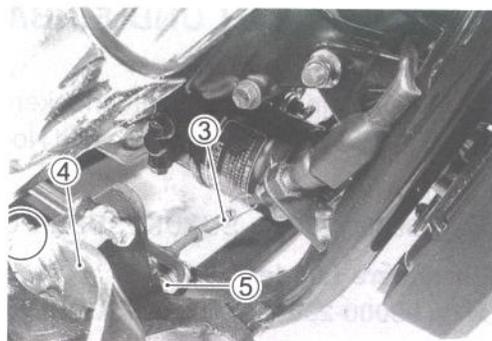
HINTERRADBREMSTANGE AUSBAU UND ZERLEGUNG

- Auspuffrohr- und Auspufftopf-Baugruppe abnehmen. (👉 3-5)
- Untere rechte Rahmenabdeckung ① und hintere Kupplungsabdeckung ② abnehmen.

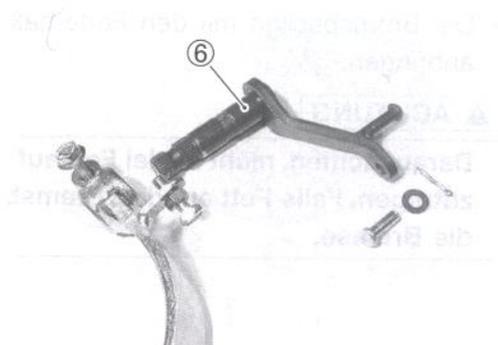


☆ : eingehakter Teil

- Hinterrad-Bremsschalterfeder ③ abnehmen.
- Das Bremspedal ④ abnehmen.
- Den Splint ⑤ herausziehen.



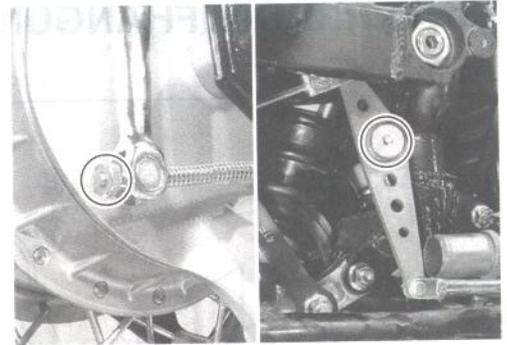
- Die Bremspedalwelle ⑥ abnehmen.



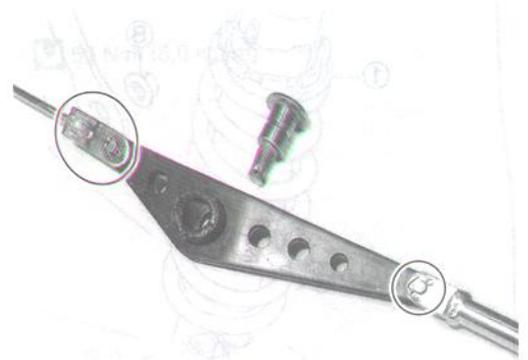
- Die Rückholfeder abnehmen.



- Hinterradbremms-Einstellmutter, Feder und Scheibe abnehmen.
- Die Hinterrad-Bremsverbindung abnehmen.



- Die Splinte herausziehen.



ZUSAMMENBAU UND EINBAU

Die Hinterradbremmsstange in umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus und der Zerlegung wieder zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten.

- Die Hinterradbremms-Verbindungszapfenschraube einfetten und auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

 Hinterradbremms-Verbindungszapfenschraube: 29 N·m
(2,9 kgf·m)

- Die Bremspedalwelle einfetten.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

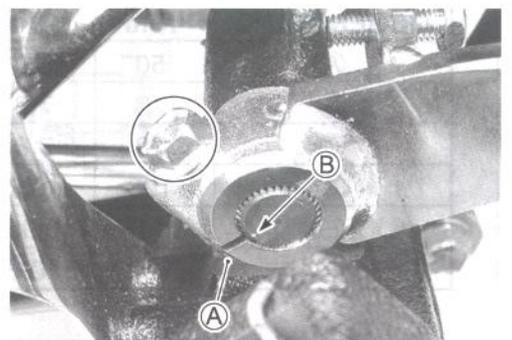
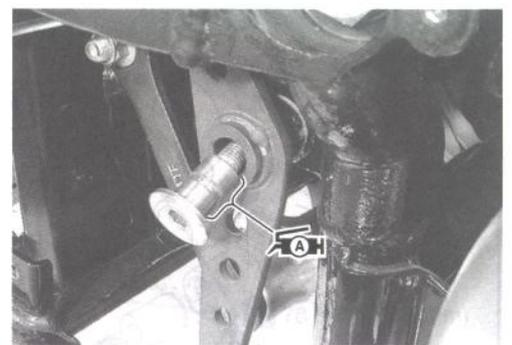
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Die Bremspedal-Befestigungsschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 Bremspedal-Befestigungsschraube: 11 N·m (1,1 kgf·m)

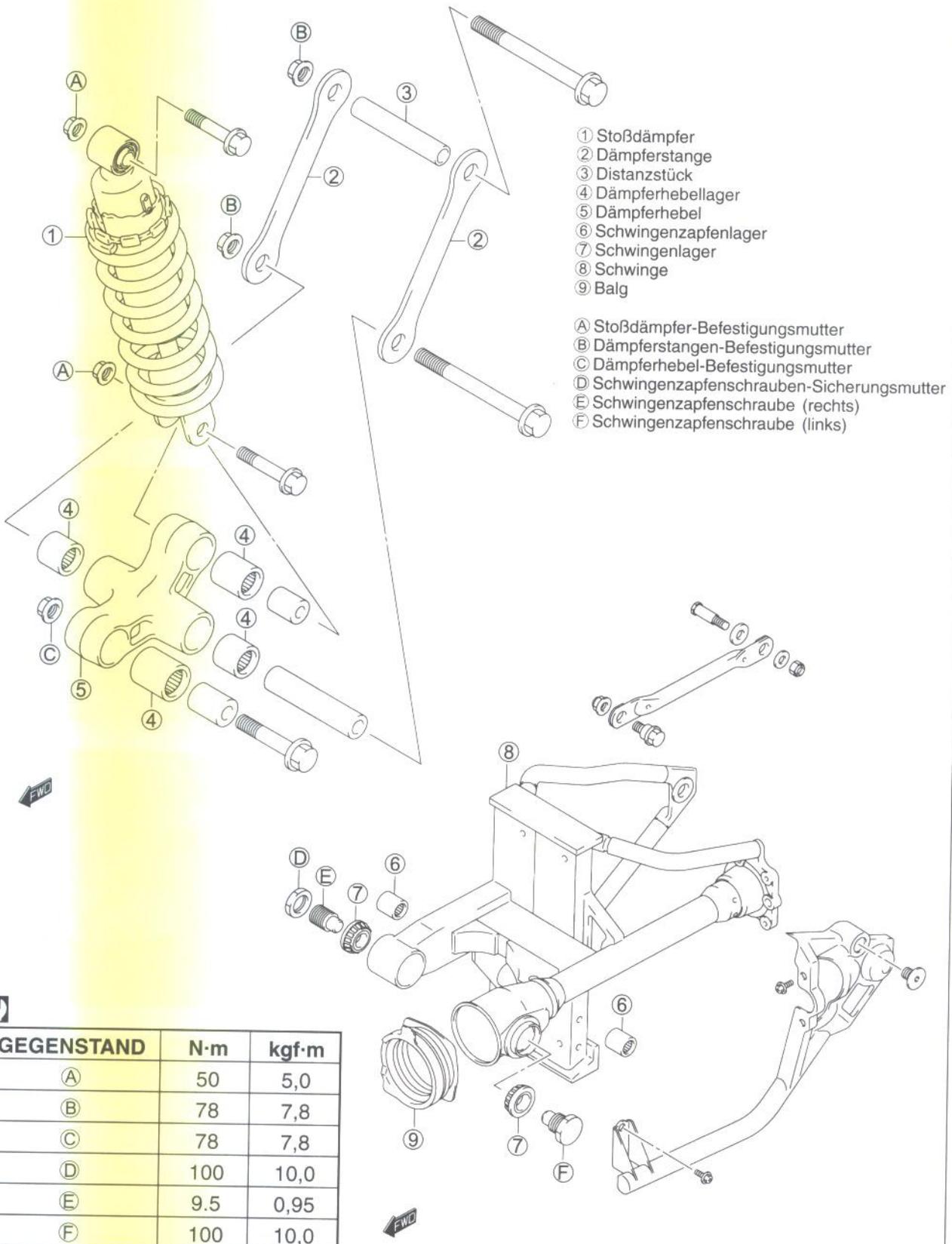
HINWEIS:

Beim Wiederanbringen des Bremspedals an die Bremspedalwelle die Bremspedal-Befestigungsfläche **A** auf die Körnermarke **B** ausrichten.

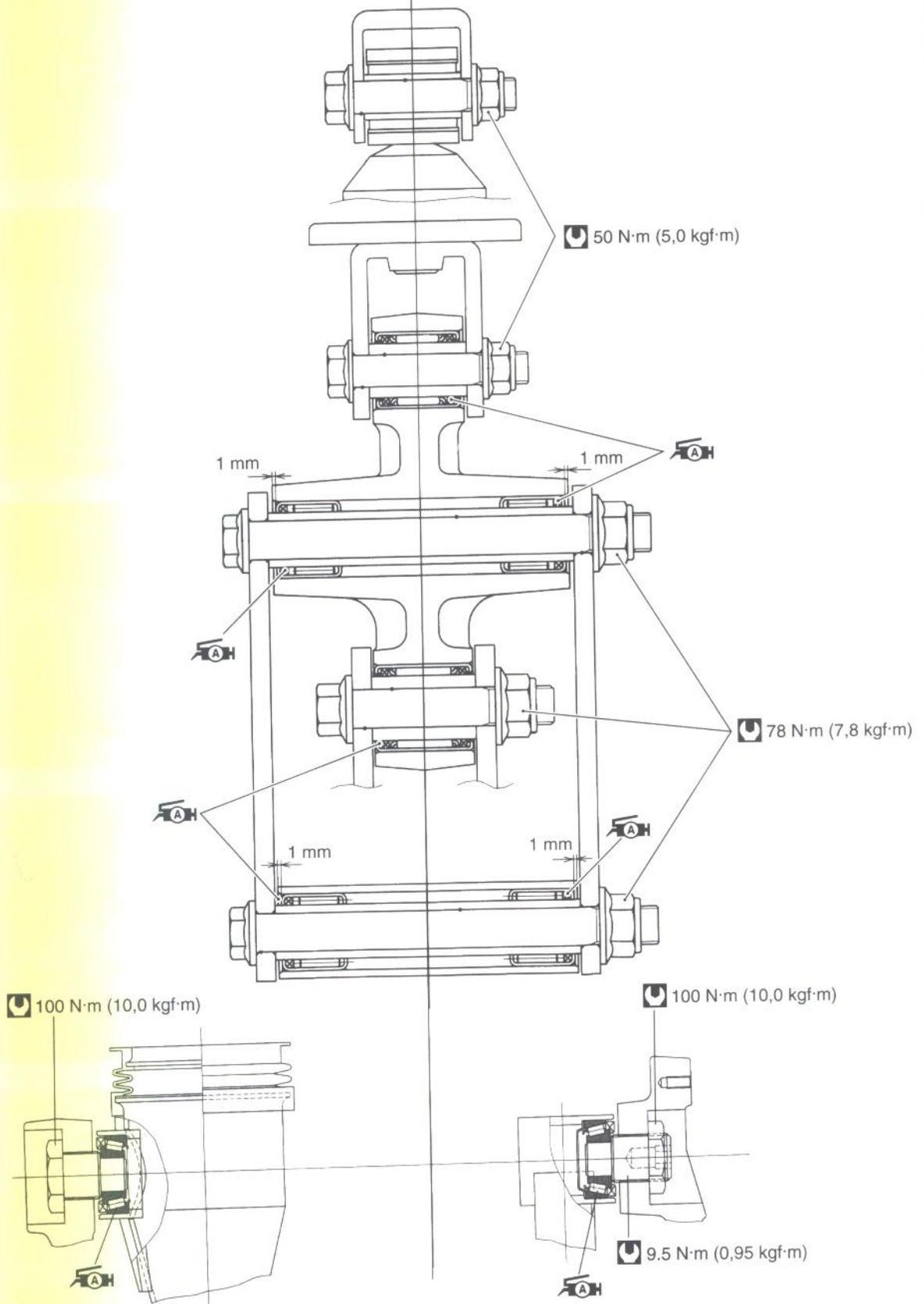


HINTERRADAUFHÄNGUNG

AUFBAU

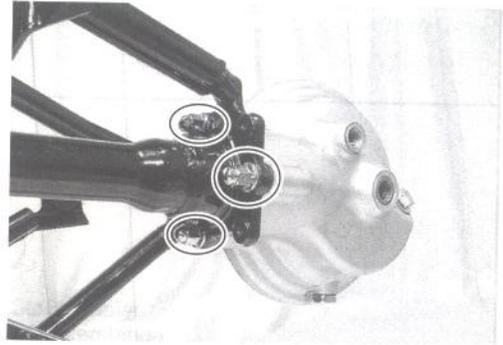


Links ← → Rechts

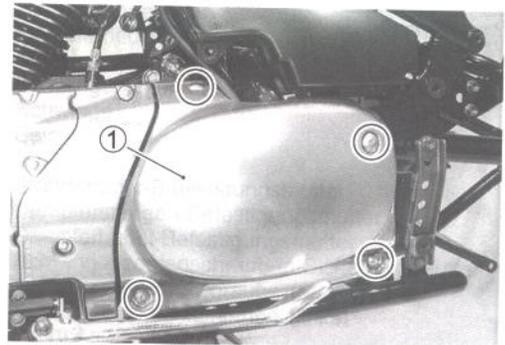


AUSBAU

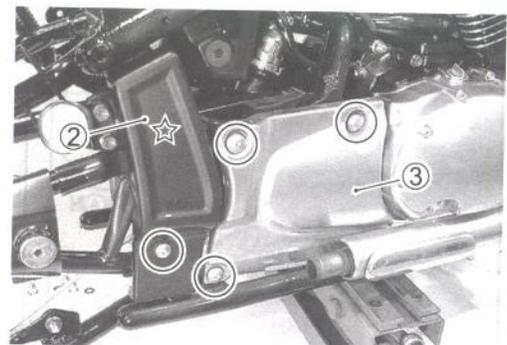
- Das Hinterrad ausbauen. (☞ 7-41)
- Das Hinterradantriebsgehäuse mit der Gelenkwelle ausbauen.



- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel ① abnehmen.

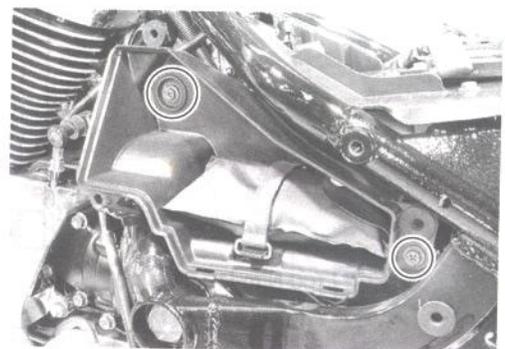


- Untere rechte Rahmenabdeckung ② und hintere Kupplungsabdeckung ③ abnehmen.

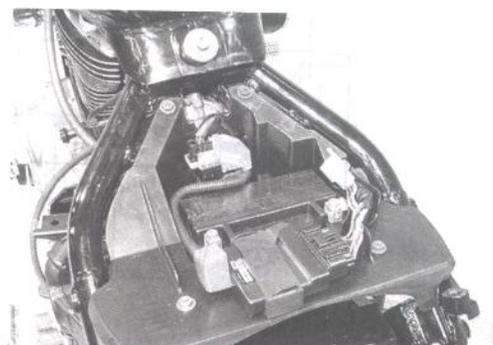


☆ : eingehakter Teil

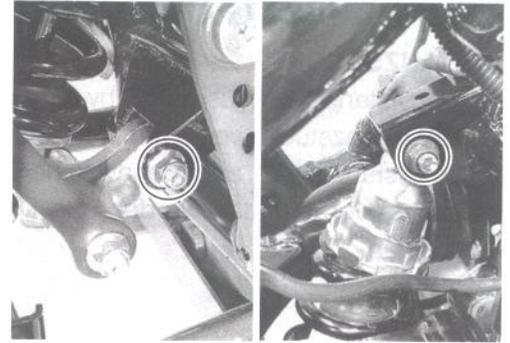
- Den Werkzeugkasten entnehmen.



- Das Batteriegehäuse abnehmen. (☞ 5-6)



- Dämpferhebel-Befestigungsschraube und -mutter abnehmen.
- Obere Stoßdämpfer-Befestigungsschraube und -mutter abnehmen.

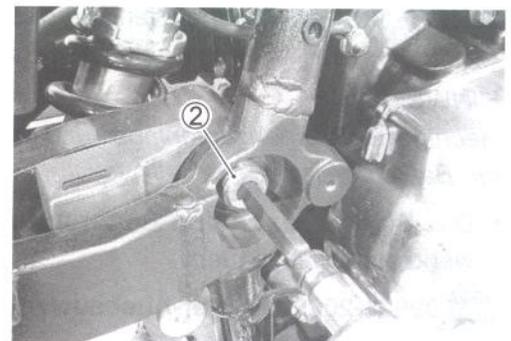
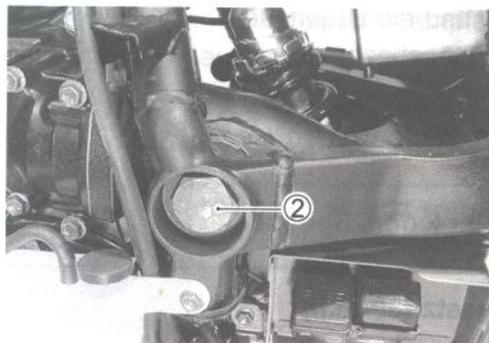
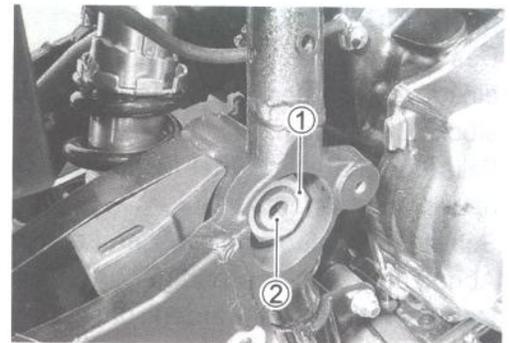


- Die rechte Schwingenzapfenschrauben-Sicherungsmutter ① abschrauben.
- Die Schwingenzapfenschrauben ②, links und rechts, herausdrehen.

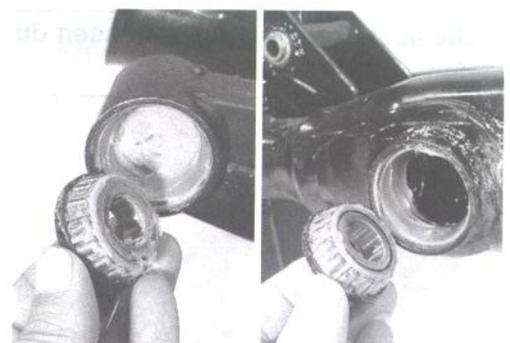
HINWEIS:

Dämpferstangen-Befestigungsmuttern und untere Stoßdämpfer-Befestigungsmutter leicht lösen, bevor die Schwinge abgenommen wird, um die nachfolgende Zerlegung zu erleichtern.

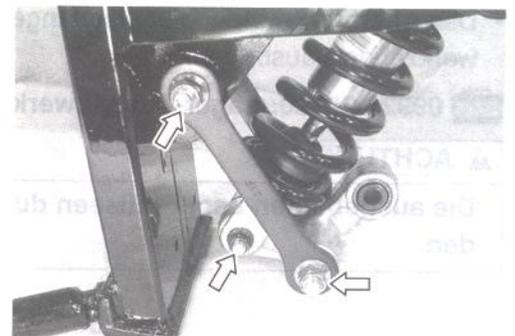
- Die Hinterrad-Aufhängungsbaugruppe abnehmen.



- Die Kegelrollenlager abnehmen.



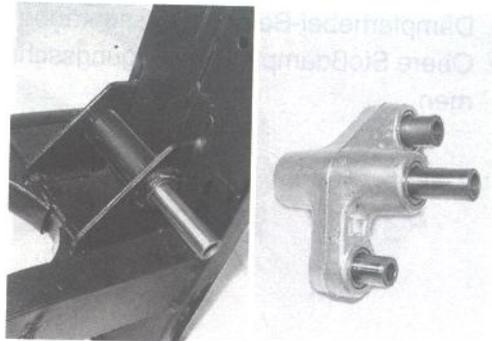
- Stoßdämpfer, Dämpferhebel und Dämpferstange abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG

DISTANZSTÜCK

- Das Distanzstück aus der Schwinge nehmen.
- Die Distanzstücke vom Dämpferhebel abnehmen.
- Die Distanzstücke auf irgendwelche Defekte überprüfen. Falls Defekte vorgefunden werden, die Distanzstücke durch neue ersetzen.



SCHWINGENLAGER

Das Distanzstück in das obere Schwingendämpferstangenlager einsetzen, und das Spiel zum Auf- und Abbewegen des Distanzstücks überprüfen.

Falls übermäßiges Spiel festgestellt wird, das Lager durch ein neues ersetzen.

Schwingenzapfenlager, dessen Laufring und Staubdichtung auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen. Falls irgendwelche Defekte festgestellt werden, das Lager durch ein neues ersetzen.

- Die rechte Schwingenzapfenlagerplatte ① und die Lagerlaufringe ② mit Hilfe einer geeigneten Stange o.ä. abnehmen.

HINWEIS:

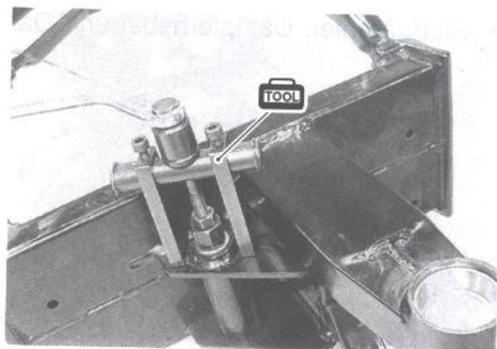
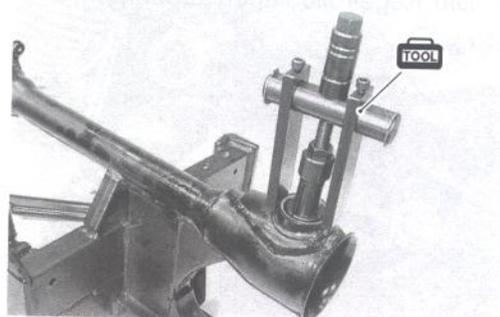
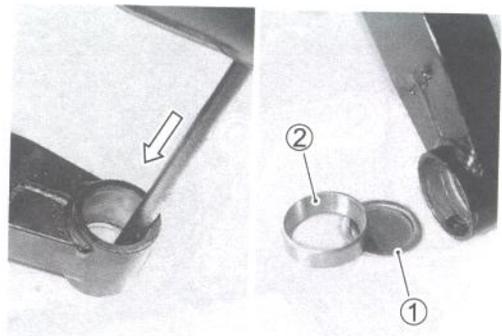
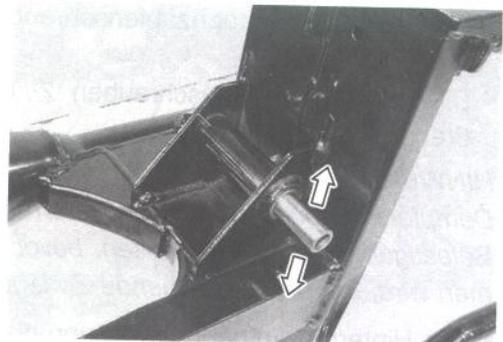
Rechtes Schwingenzapfenlager und dessen Platte werden als ein Bauteil geliefert.

- Die Schwingenzapfen-Lagerlaufringe mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.

TOOL 09921-20220: Lager-Ausbauwerkzeugsatz (30 mm)

⚠ ACHTUNG

Die ausgebauten Lager müssen durch neue ersetzt werden.



- Das obere Schwingendämpferstangenlager mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.

TOOL 09921-20220: Lager-Ausbauwerkzeugsatz (17 mm)

⚠ ACHTUNG

Die ausgebauten Lager müssen durch neue ersetzt werden.

DÄMPFERHEBELLAGER

Das Distanzstück in das Lager einsetzen, und das Spiel zum Auf- und Abbewegen des Distanzstücks überprüfen. Falls übermäßiges Spiel festgestellt wird, das Lager durch ein neues ersetzen.

- Das untere Dämpferstangenlager ① mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.

TOOL 09921-20220: Lager-Ausbauwerkzeugsatz (17 mm)

⚠ ACHTUNG

Die ausgebauten Lager müssen durch neue ersetzt werden.

- Dämpferhebel-Befestigungslager ② und unteres Stoßdämpferlager ③ mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.

TOOL 09913-70210: Lager-Einbauwerkzeugsatz

⚠ ACHTUNG

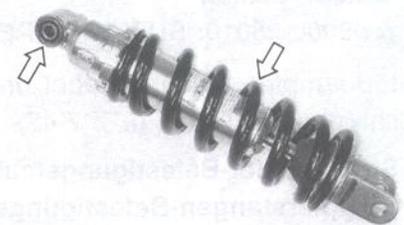
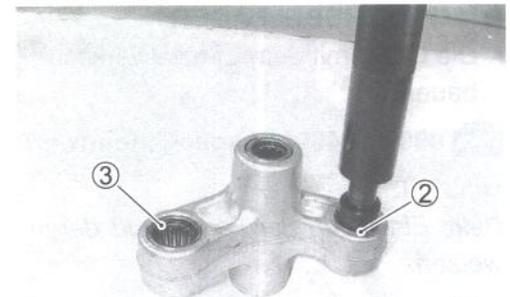
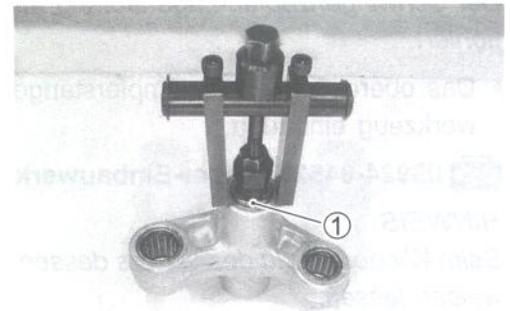
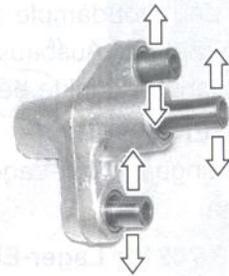
Die ausgebauten Lager müssen durch neue ersetzt werden.

STOSSDÄMPFER

Stoßdämpfergehäuse und -buchse auf Beschädigung und Ölundichtigkeit überprüfen. Falls irgendwelche Defekte festgestellt werden, den Stoßdämpfer durch einen neuen ersetzen.

⚠ ACHTUNG

Nicht versuchen, den Stoßdämpfer zu zerlegen. Er kann nicht gewartet werden.



ZUSAMMENBAU

Schwinge und Stoßdämpfer in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung und des Ausbaus wieder zusammenbauen, und hierbei die folgenden Punkte beachten:

SCHWINGENLAGER

- Die Schwingenzapfen-Lagerlaufringe mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

 **09913-70210: Lager-Einbauwerkzeugsatz (40 mm)**

HINWEIS:

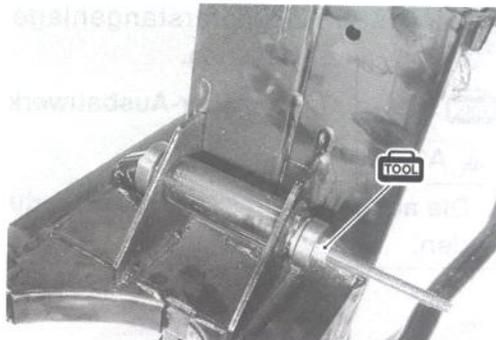
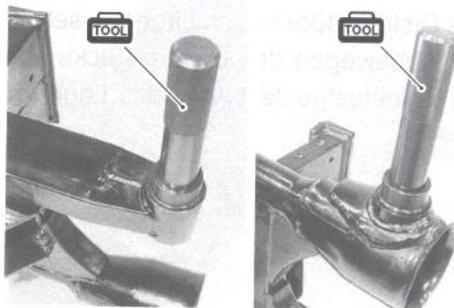
Der Schwingenzapfen-Lagerlaufring mit Platte wird rechts positioniert.

- Das obere Schwingendämpferstangenlager mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

 **09924-84521: Lager-Einbauwerkzeugsatz**

HINWEIS:

Beim Wiedereinbau des Lagers dessen Stanzmarke nach außen weisen lassen.



DÄMPFERHEBELLAGER

- Die Lager mit dem Spezialwerkzeug in den Dämpferhebel einbauen.

 **09924-84521: Lager-Einbauwerkzeug**

HINWEIS:

Beim Einsetzen der Lager muß deren Stanzmarke nach außen weisen.

- Distanzstücke und Lager einfetten.

Für USA

 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

Für andere Länder

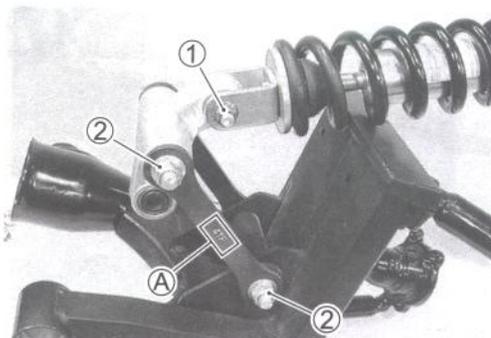
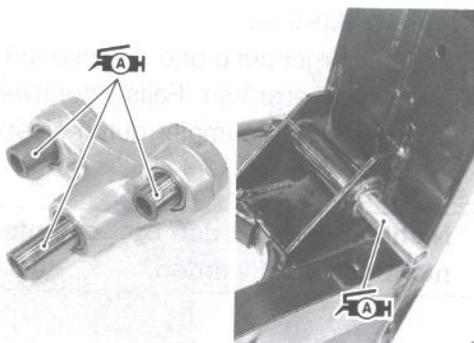
 **99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

- Stoßdämpfer, Dämpferhebel und Dämpferstangen an der Schwinge montieren. (☞ 7-47)

 **Stoßdämpfer-Befestigungsmutter ①: 50 N·m (5,0 kgf·m)**
Dämpferstangen-Befestigungsmutter ②: 78 N·m
(7,8 kgf·m)

HINWEIS:

Die Stanzmarken  an der Dämpferstange müssen nach außen weisen.



EINBAU

Schwinge und Stoßdämpfer in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung und des Ausbaus wieder montieren, und die folgenden Punkte beachten.

SCHWINGE

- Vor Anbringen der Schwinge Balg und Kreuzgelenk installieren.

HINWEIS:

Sicherstellen, daß die Markierung "UP"  am Balg nach oben weist.

- Schwingen-Baugruppe, deren Zapfenlager und Schrauben (1), (2) anbringen.

HINWEIS:

Die Schwingenzapfenlager einfetten.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- ①: Für linke Schwingenzapfenschraube
- ②: Für rechte Schwingenzapfenschraube

- Die linke Schwingenzapfenschraube ① auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Schwingenzapfenschraube (links): 100 N·m (10,0 kgf·m)**

HINWEIS:

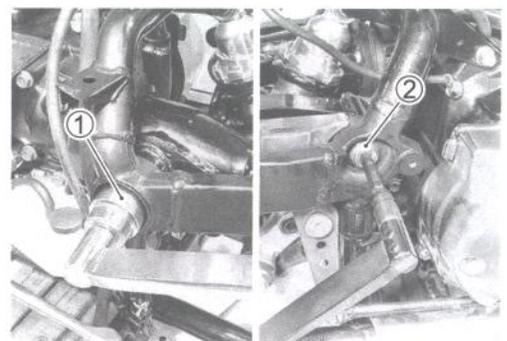
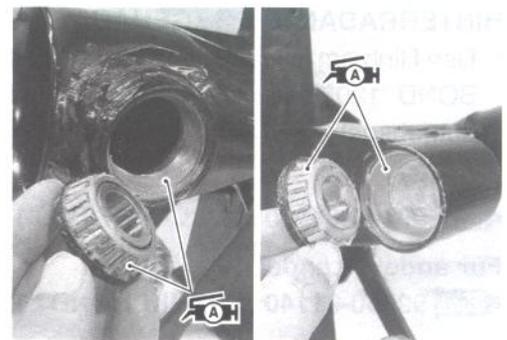
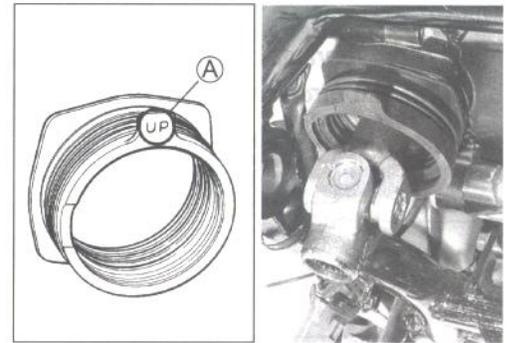
Bevor die linke Schwingenzapfenschraube ① angezogen wird, die rechte ② lösen.

- Die rechte Schwingenzapfenschraube ② auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Schwingenzapfenschraube (rechts): 9,5 N·m (0,95 kgf·m)**

- Die Schwingenzapfen-Sicherungsmutter ③ auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Schwingenzapfen-Sicherungsmutter: 100 N·m (10,0 kgf·m)**



HINWEIS:

Nach Anziehen der Schwingenzapfen-Sicherungsmutter unbedingt nachkontrollieren, ob die Schwinge richtig funktioniert.

STOSSDÄMPFER- UND DÄMPFERHEBEL-BEFESTIGUNGSMUTTER

- Die obere Stoßdämpfer-Befestigungsmutter ① auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

☞ Stoßdämpfer-Befestigungsmutter: 50 N-m (5,0 kgf-m)

- Die Dämpferhebel-Befestigungsmutter ② auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

☞ Dämpferhebel-Befestigungsmutter: 78 N-m (7,8 kgf-m)

HINTERRADANTRIEBSGEHÄUSE

- Den Ring am Hinterradantriebsgehäuse ① anbringen. SUZUKI BOND "1207B" auf die Paßfläche von Schwinge und Hinterradantriebsgehäuse auftragen.

Für USA

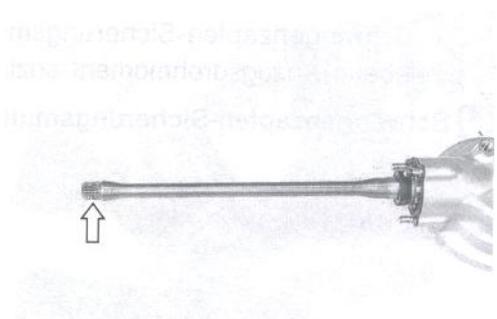
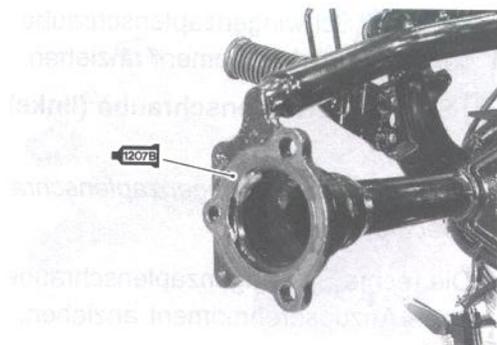
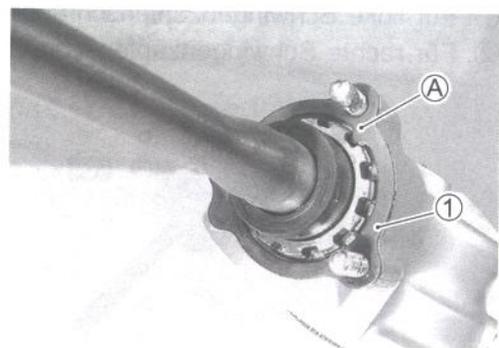
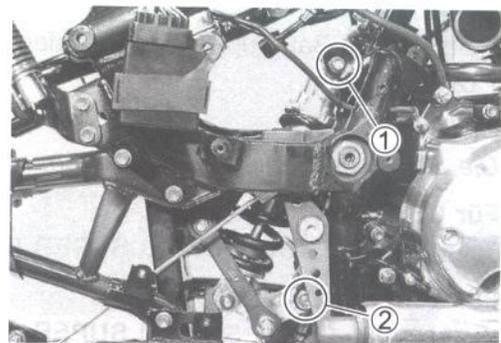
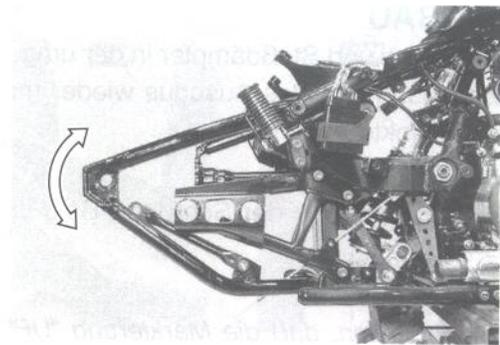
☞ 1207B 99104-31140: SUZUKI BOND "1207B"

Für andere Länder

☞ 1207B 99000-31140: SUZUKI BOND "1207B"

▲ ACHTUNG

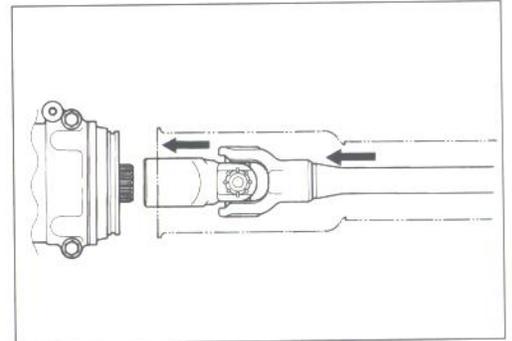
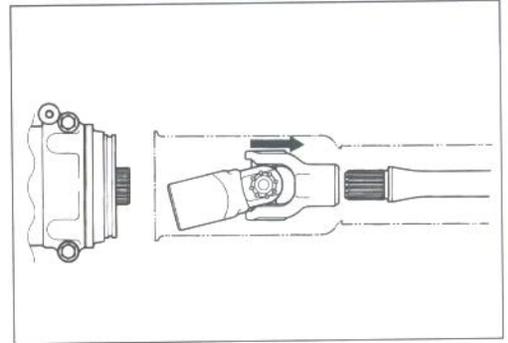
Beim Anbringen des Rings ① den Ansatz A des Rings ① auf die Lagerhalternut ausrichten.



- Molybdänfett auf Lithium-Basis (NLGI Nr. 2) auf die Gelenkwellenverzahnung auftragen.

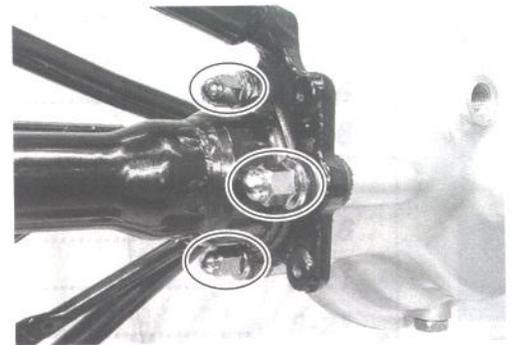
HINWEIS:

Um die Montage des Hinterradantriebsgehäuses zu erleichtern, den Staubbalg nach vorne und das Kreuzgelenk nach hinten schieben. Das Kreuzgelenk zuerst mit der Gelenkwelle, dann mit der Sekundärabtriebskegelradwelle in Eingriff bringen.

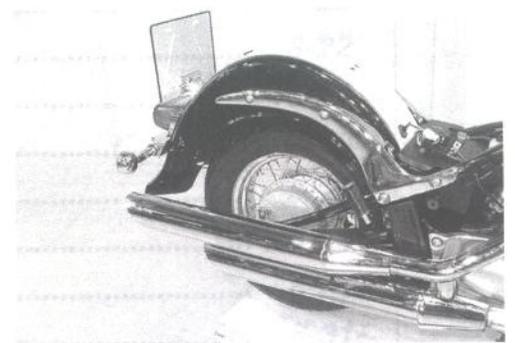


- Die Hinterradantriebsgehäuse-Befestigungsmuttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 **Hinterradantriebsgehäuse-Befestigungsmutter: 40 N·m (4,0 kgf·m)**



- Das Hinterrad einbauen. (☞ 7-41)
- Auspuffrohre und Auspufftöpfe anbringen. (☞ 3-5)



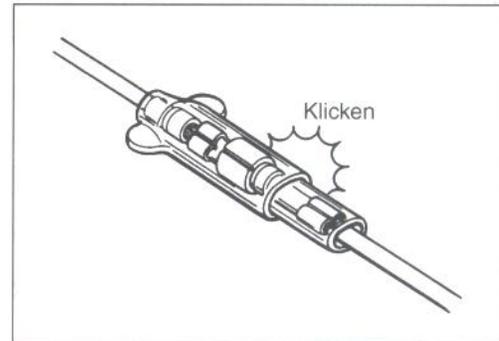
ELEKTRIK**INHALT**

BEI DER WARTUNG ZU BEACHTEN	8- 2
LAGE DER ELEKTRISCHEN BAUTEILE	8- 4
LADESYSTEM	8- 6
FEHLERDIAGNOSE	8- 6
ÜBERPRÜFUNG	8- 7
STARTERSYSTEM UND SEITENSTÄNDER/ ZÜNDUNG-VERRIEGELUNGSSYSTEM	8-10
FEHLERDIAGNOSE	8-10
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES STARTERS	8-11
ÜBERPRÜFUNG DES STARTERS	8-12
ZUSAMMENBAU DES STARTERS	8-12
ÜBERPRÜFUNG DES STARTERRELAIS	8-13
ÜBERPRÜFUNG DER SEITENSTÄNDER/ ZÜNDUNG-VERRIEGELUNGSSYSTEM-TEILE	8-14
ZÜNDANLAGE	8-16
FEHLERDIAGNOSE	8-16
ÜBERPRÜFUNG	8-18
TACHOMETER	8-21
AUSBAU	8-21
BEZEICHNUNGEN DER TEILE	8-22
BETRIEBSWEISE	8-22
ÜBERPRÜFUNG	8-24
LEUCHTEN	8-28
RELAIS	8-29
SCHALTER	8-29
BATTERIE	8-31
TECHNISCHE DATEN	8-31
ANFANGSLADUNG	8-31
WARTUNG	8-32
NACHLADUNG	8-33

BEI DER WARTUNG ZU BEACHTEN

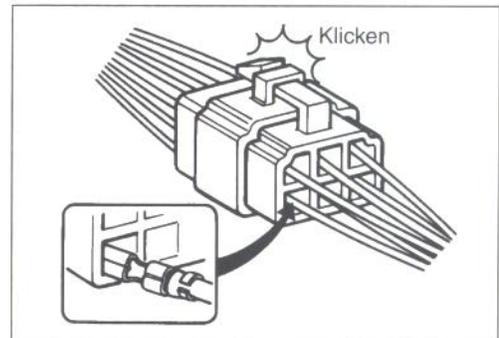
STECKVERBINDER

- Zum Abtrennen eines Steckverbinders diesen unbedingt an den Klemmen anfassen; nicht an den Kabeln ziehen.
- Zum Anschließen eines Steckverbinders diesen so hineindrücken, daß er fest sitzt.
- Den Steckverbinder auf Korrosion, Verschmutzung und Bruchstellen in der Abdeckung überprüfen.



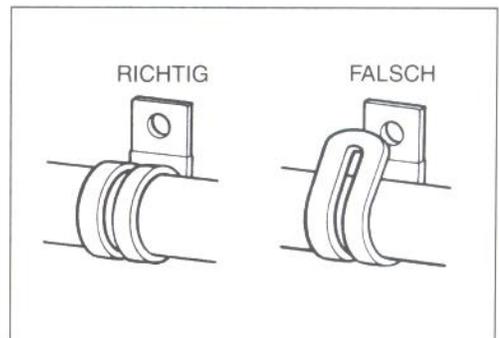
STECKER

- Bei einem Stecker mit Sicherung muß diese zuerst gelöst werden, bevor der Stecker getrennt werden kann. Beim Anschließen eines Steckers diesen hineindrücken, bis er mit einem Klicken arretiert.
- Zum Abtrennen eines Steckers diesen unbedingt am Steckteil anfassen; nicht an den Kabeln ziehen.
- Jede Klemme am Stecker auf Lockerheit und Verbiegung überprüfen.
- Jede Klemme auf Korrosion und Verschmutzung überprüfen.



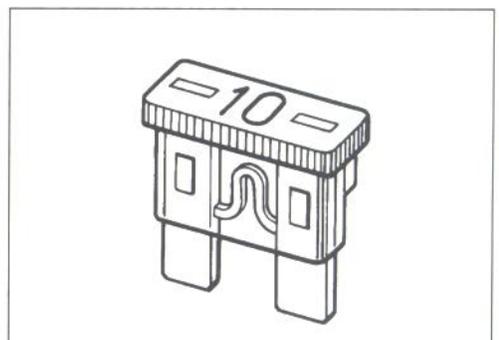
KLEMMEN

- Bezüglich richtiger Festklemmverfahren siehe Abschnitt "KABELBAUM-VERLEGUNG". (☞ 9-13 und 9-14)
- Die Klemme richtig biegen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Beim Festklemmen des Kabelbaums diesen nicht herunterhängen lassen.
- Keinen Draht oder einen anderen Ersatz für bandartige Klemmen verwenden.



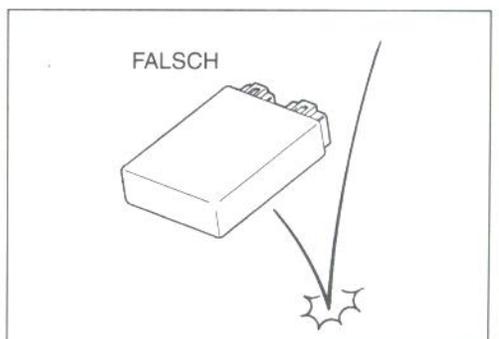
SICHERUNGEN

- Wenn eine Sicherung durchbrennt, stets die Ursache ausfindig machen, das Problem beheben, und dann erst eine neue Sicherung einsetzen.
- Keine Sicherung mit unterschiedlicher Kapazität verwenden.
- Keinen Ersatz für eine Sicherung verwenden (z.B. Draht).



HALBLEITER-TEILE

- Kein Teil, das einen Halbleiter enthält, fallen lassen (z.B. Zündgerät, Regler/Gleichrichter).
- Bei der Überprüfung eines Teils die entsprechenden Anweisungen genau befolgen. Falls die angegebenen Verfahren nicht genau befolgt werden, kann das entsprechende Teil beschädigt werden.

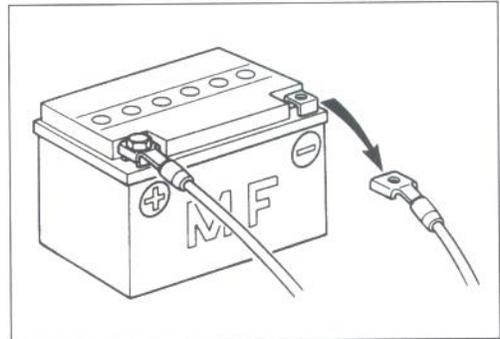


BATTERIE

- Die MF-Batterie dieses Motorrads ist wartungsfrei (d.h. Prüfung des Elektrolytstands und Nachfüllen destillierten Wassers sind nicht erforderlich).
- Während normalen Ladebetriebs wird kein Wasserstoffgas erzeugt. Wenn die Batterie jedoch überladen wird, kann Wasserstoffgas erzeugt werden. Deshalb beim Laden der Batterie unbedingt darauf achten, daß in der Umgebung keine offene Flammen oder Funken (z.B. durch einen Kurzschluß) auftreten können.
- Die Batterie unbedingt in einem gut belüfteten und offenen Bereich nachladen.
- Bitte beachten, daß sich das Ladesystem für eine MF-Batterie von dem einer konventionellen Batterie unterscheidet. Die MF-Batterie nicht durch eine konventionelle Batterie ersetzen.

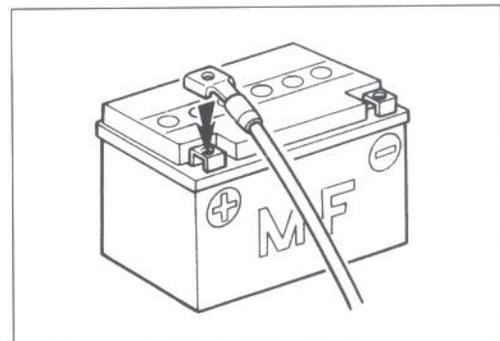
ANSCHLIESSEN DER BATTERIE

- Beim Abtrennen der Batterieklemmen zur Demontage oder Wartung unbedingt zuerst die Masseklemme \ominus abtrennen.
- Beim Anschließen der Batteriekabel unbedingt zuerst das Pluskabel \oplus anschließen.
- Bei Klemmenkorrosion die Batterie ausbauen, mit warmem Wasser übergießen und mit einer Drahtbürste reinigen.
- Nach Anschluß der Batterie die Batteriepole leicht einfetten.
- Die Abdeckkappe auf den Pluspol \oplus der Batterie setzen.



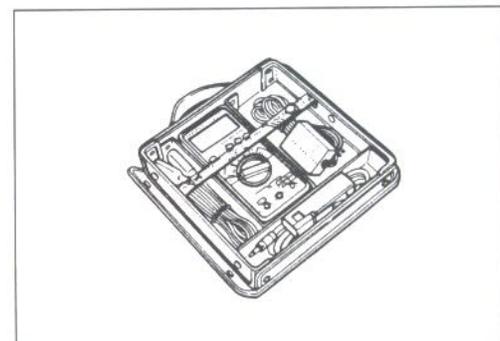
VERKABELUNG

- Den Kabelbaum richtig verlegen, wie unter "KABELBAUM-VERLEGUNG" beschrieben. (☞ 9-13 und 9-14)



GEBRAUCH DES MULTI-STROMKREISTESTERS

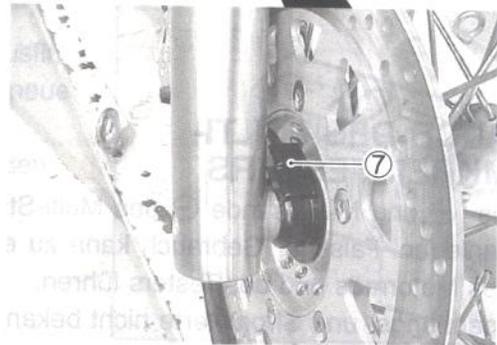
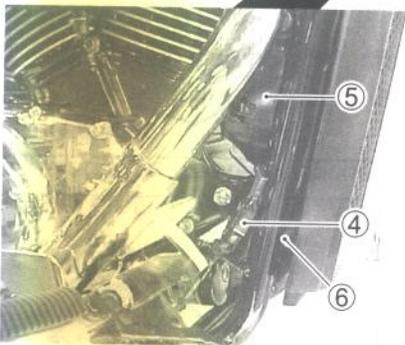
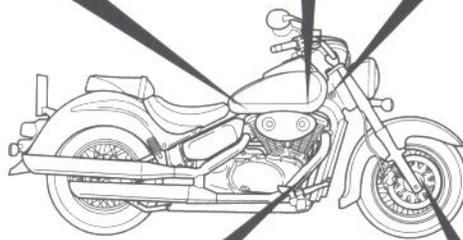
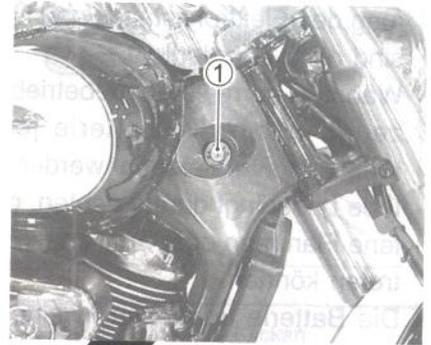
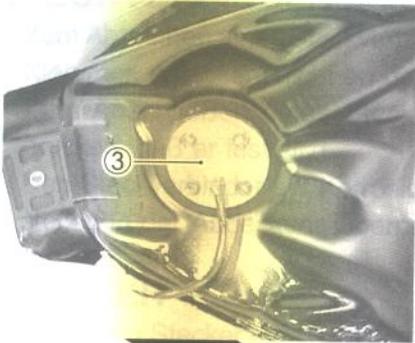
- Die Plus- \oplus und Minussonde \ominus des Multi-Stromkreistesters richtig anlegen. Falscher Gebrauch kann zu einer Beschädigung des Motorrads und des Testers führen.
- Falls Spannungs- und Stromwerte nicht bekannt sind, mit der Messung im höchsten Bereich beginnen.
- Bei einer Widerstandsmessung sicherstellen, daß keine Spannung anliegt. Falls Spannung anliegt, wird der Tester beschädigt.
- Nach Gebrauch des Testers den Schalter unbedingt auf OFF stellen.



▲ ACHTUNG

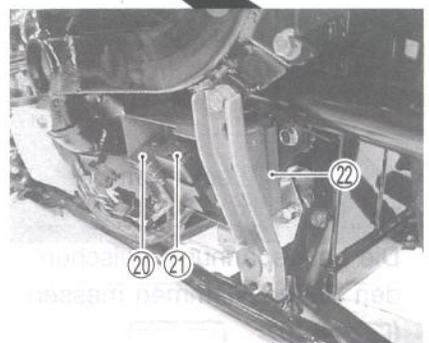
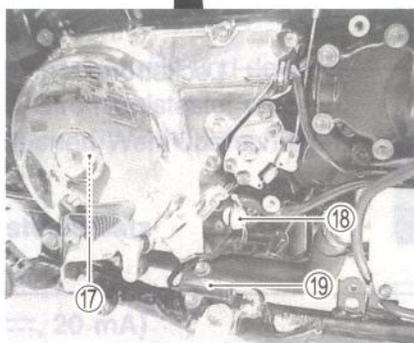
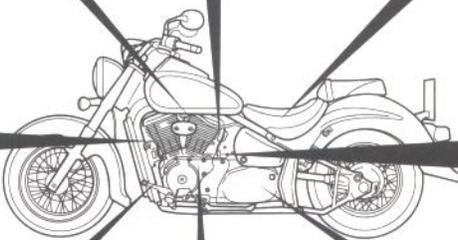
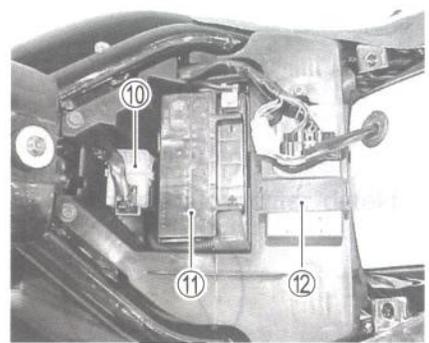
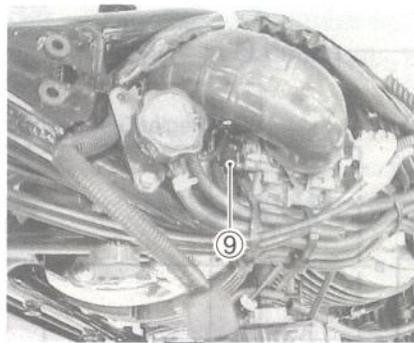
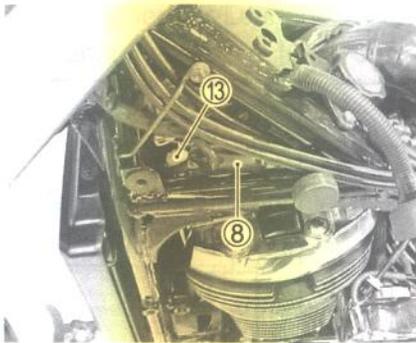
Vor Gebrauch des Multi-Stromkreistesters dessen Gebrauchsanweisung lesen.

LAGE DER ELEKTRISCHEN BAUTEILE



- ① Zündschalter
- ② Zündspule Nr. 2
- ③ Kraftstoffstandmesser
- ④ Hinterrad-Bremsschalter

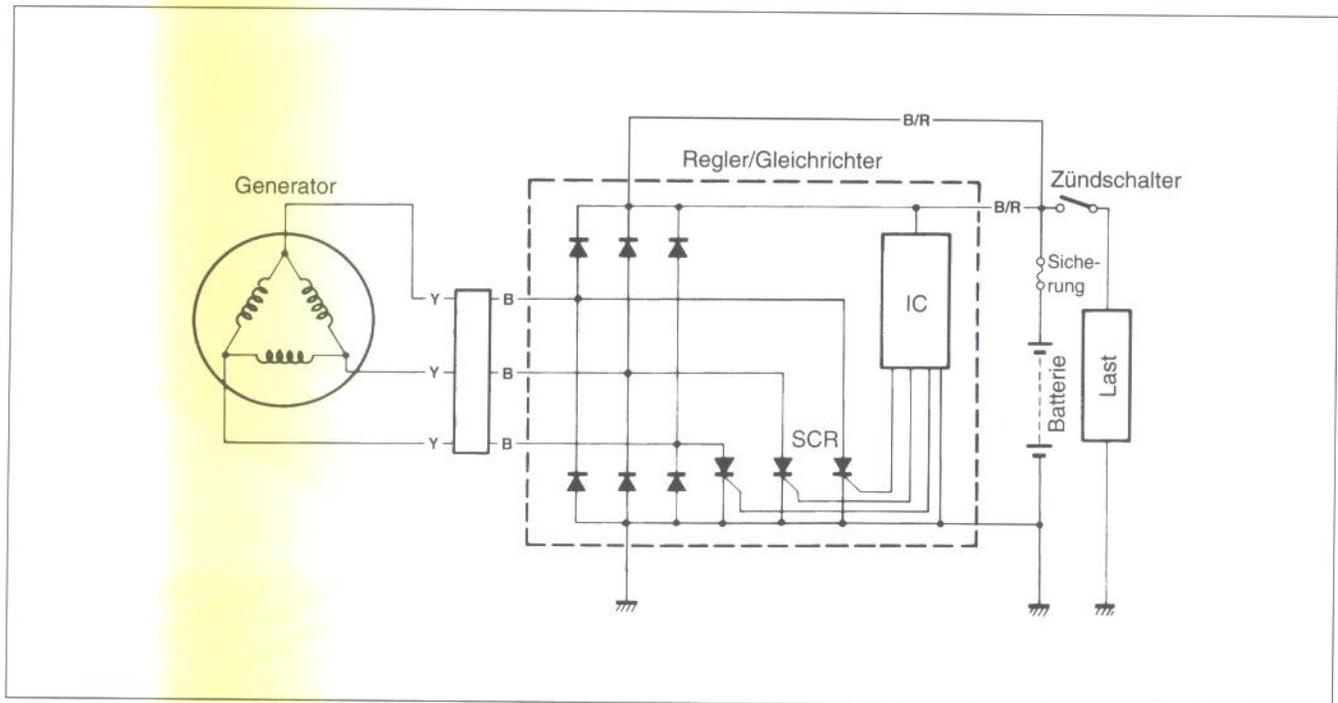
- ⑤ Kühllüfter
- ⑥ Kühllüfter-Thermoschalter
- ⑦ Tachosensor



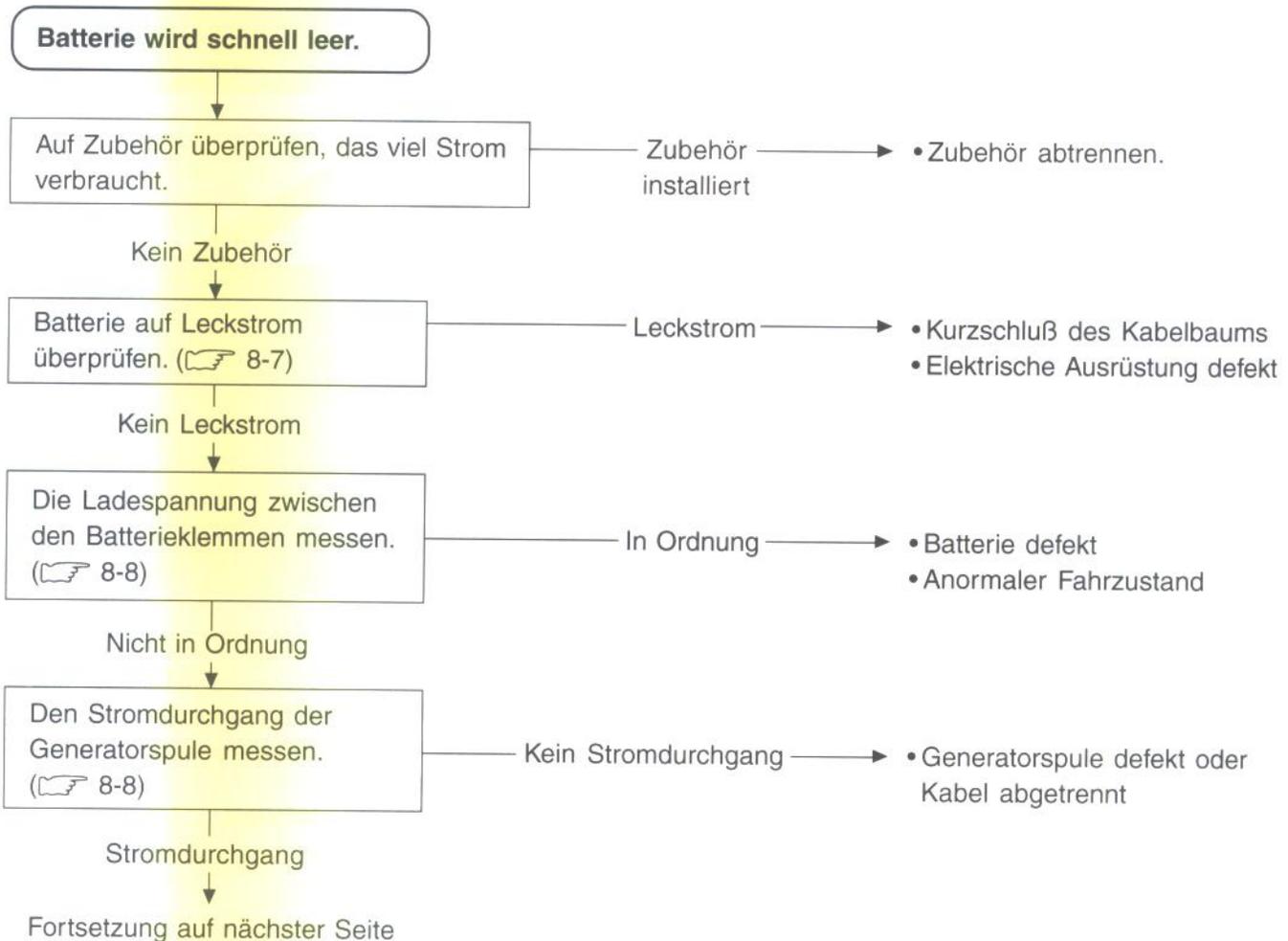
- ⑧ Zündspule Nr. 1
- ⑨ Drosselpositionssensor
- ⑩ Starterrelais/Hauptsicherung
- ⑪ Batterie
- ⑫ Zündgerät
- ⑬ Kühlmittel-Temperatursensor
- ⑭ Signalhorn
- ⑮ Starter

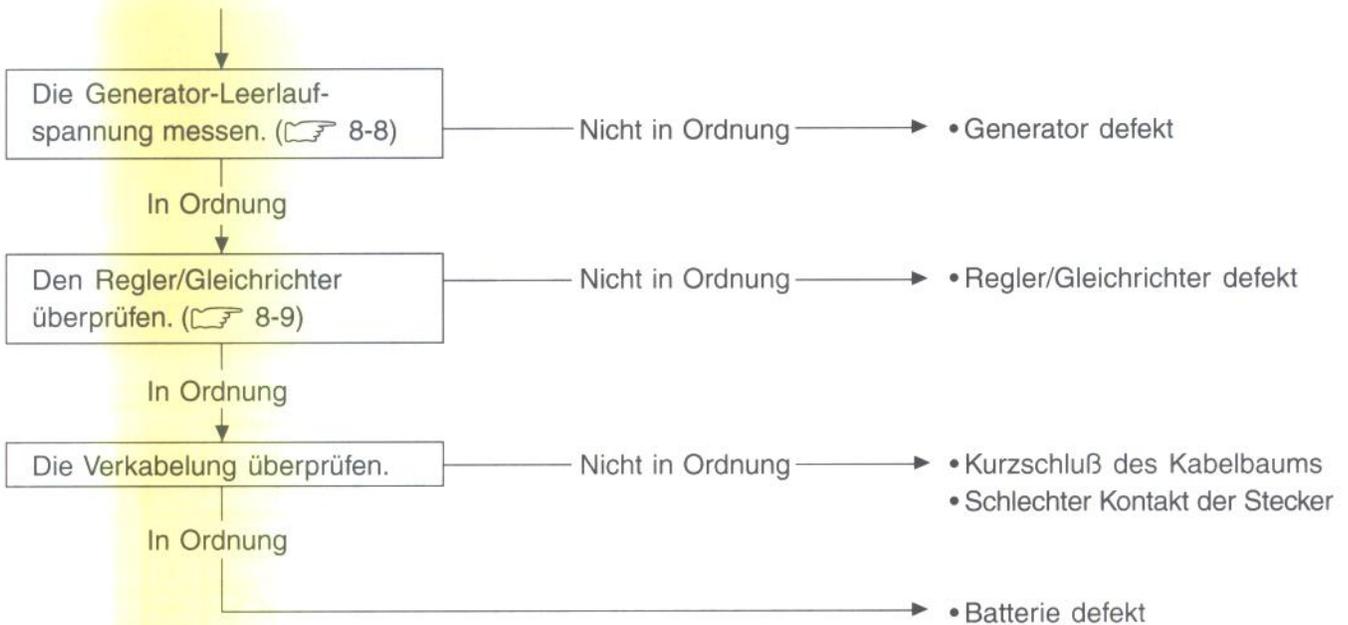
- ⑯ Öldruckschalter
- ⑰ Generator
- ⑱ Schaltpositionsschalter
- ⑲ Seitenständerschalter
- ⑳ Sicherungskasten
- ㉑ Blinker/Seitenständerrelais
- ㉒ Regler/Gleichrichter

LADESYSTEM



FEHLERDIAGNOSE





Sonstiges

Batterie überladen

- Regler/Gleichrichter defekt
- Batterie defekt
- Schlechter Kontakt des Generator-Kabelsteckers

ÜBERPRÜFUNG

BATTERIE-LECKSTROM

- Die beiden Sitze abnehmen. (☞ 7-2)
- Die Zündung ausschalten (OFF).
- Das Massekabel \ominus der Batterie abtrennen.

Den Strom zwischen dem Minuspol \ominus der Batterie und dem negativen Batteriekabel \ominus mit dem Multi-Stromkreistester messen. Wenn der Meßwert den vorgeschriebenen Wert überschreitet, ist Leckstrom vorhanden.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

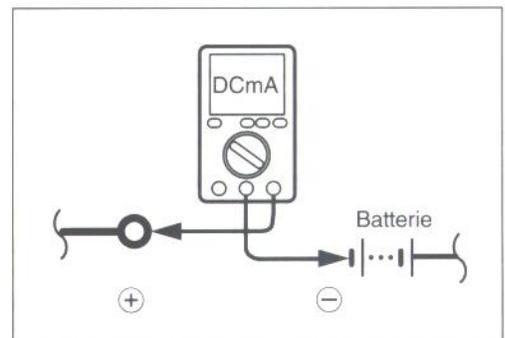
DATA Batterie-Leckstrom: Unter 3 mA

A Testerknopf-Anzeige: Strom ($\overleftarrow{\text{---}}$, 20 mA)

⚠ ACHTUNG

- * Da der Leckstrom stark sein kann, den Tester zuerst auf den hohen Bereich stellen, damit er nicht beschädigt wird.
- * Die Zündung nicht einschalten, wenn der Strom gemessen wird.

Um die Ursache für übermäßigen Leckstrom ausfindig zu machen, Stecker und Steckverbinder der Reihe nach abtrennen und jedes Teil überprüfen.



REGELSPANNUNG

- Die beiden Sitze abnehmen. (☞ 7-2)
- Den Motor starten und bei eingeschaltetem Licht (außer bei Modellen E-03, 24, 28, 33) und auf HI gestelltem Abblendschalter mit 5 000 U/min laufen lassen.

Die Gleichspannung zwischen den Batteriepolen \oplus und \ominus mit dem Multi-Stromkreistester messen. Wenn die Spannung nicht innerhalb des Sollbereichs liegt, Generator und Regler/Gleichrichter überprüfen. (☞ 8-8 und 8-9)

HINWEIS:

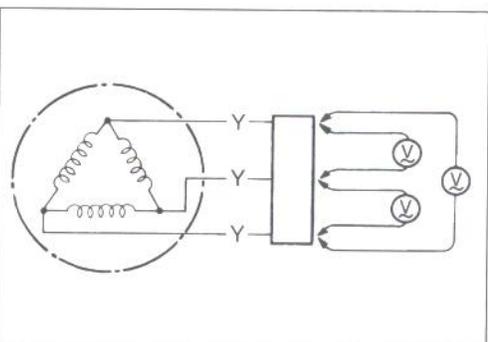
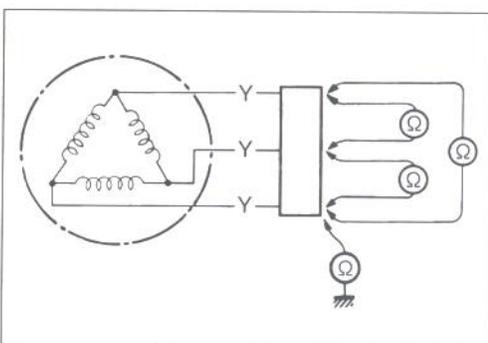
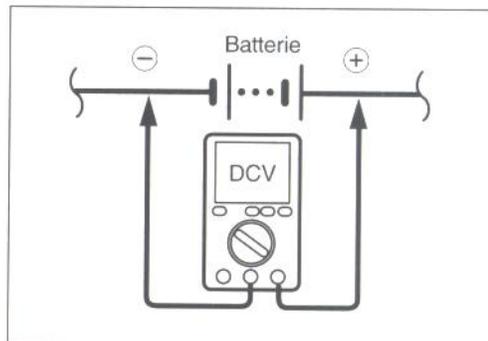
Bei diesem Test sicherstellen, daß die Batterie vollgeladen ist.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

TESTERKNOPF-ANZEIGE: Spannung (DCV)

DATA Ladeausgang (Regelspannung):

14,0 – 15,5 V bei 5 000 U/min

**GENERATORSPULEN-WIDERSTAND**

- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel abnehmen.
- Den Generatorstecker abtrennen.

Den Widerstand zwischen den drei Kabeln messen.

Wenn der Widerstand nicht vorschriftsgemäß ist, den Stator durch einen neuen ersetzen. Außerdem sicherstellen, daß der Generatorkern isoliert ist.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

TESTERKNOPF-ANZEIGE: Widerstand (Ω)

DATA Generatorspulen-Widerstand: 0,2 – 1,5 Ω (Gelb – Gelb)
 ∞ Ω (Gelb – Masse)

HINWEIS:

Für den obigen Test braucht der Generator nicht ausgebaut zu werden.

GENERATOR-LEERLAUFLEISTUNG

- Den Motor starten und mit 5 000 U/min laufen lassen.

Die Spannung zwischen den drei Zuleitungskabeln mit dem Multi-Stromkreistester messen.

Wenn der Tester einen niedrigeren Wert als vorgeschrieben anzeigt, den Generator durch einen neuen ersetzen.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

TESTERKNOPF-ANZEIGE: Spannung (V)

DATA Lastfreie Generator-Leistung (bei kaltem Motor):

Mehr als 70 V bei 5 000 U/min

REGLER/GLEICHRICHTER

- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel abnehmen.
- Die Regler/Gleichrichter-Stecker abtrennen.

Die Spannung zwischen den Kabeln mit dem Multi-Stromkreistester messen, wie in der Tabelle unten angegeben. Wenn die Spannung nicht vorschrittsgemäß ist, den Regler/Gleichrichter durch einen neuen ersetzen.

 **09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz**

 **Testerknopf-Anzeige: Diodentest (→←)**

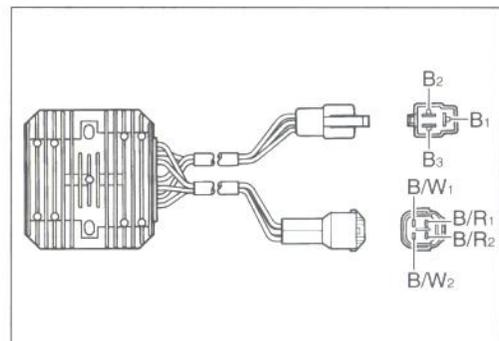
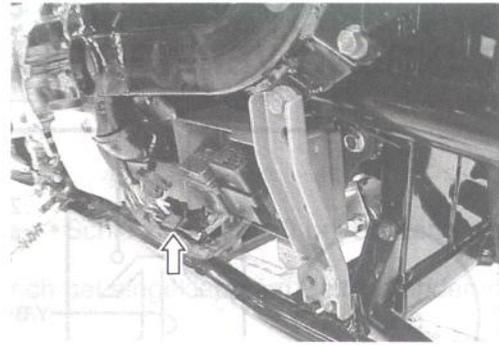
Einheit: V

		⊕-Testersonde						
		B/R ₁	B/R ₂	B ₁	B ₂	B ₃	B/W ₁	B/W ₂
⊖-Testersonde	B/R ₁	0	0,4 - 0,7	0,4 - 0,7	0,4 - 0,7	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2	
	B/R ₂	0	0,4 - 0,7	0,4 - 0,7	0,4 - 0,7	0,5 - 1,2	0,5 - 1,2	
	B ₁	*	*		*	*	0,4 - 0,7	0,4 - 0,7
	B ₂	*	*	*		*	0,4 - 0,7	0,4 - 0,7
	B ₃	*	*	*	*		0,4 - 0,7	0,4 - 0,7
	B/W ₁	*	*	*	*	*		0
	B/W ₂	*	*	*	*	*	0	

* Über 1,4 V (Tester-Batteriespannung)

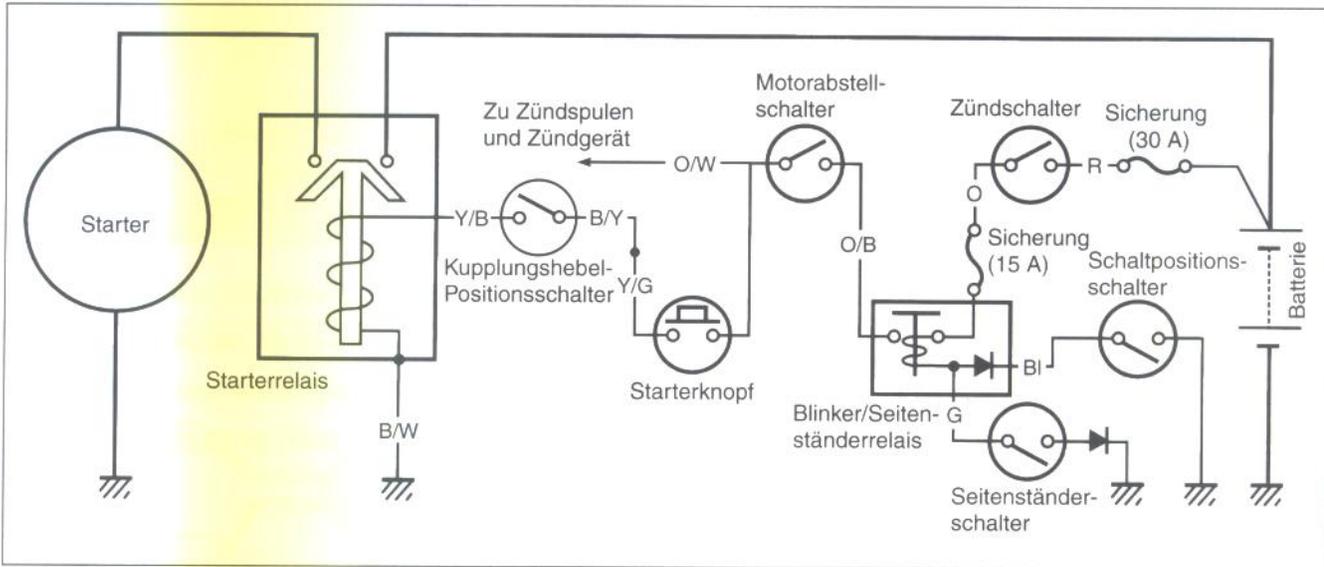
HINWEIS:

Wenn der Tester unter 1,4 V anzeigt, dessen Batterie bei nicht angeschlossenen Testersonden auswechseln.

**KABELFARBE**

B: Schwarz, B/R: Schwarz mit rotem Faden,
B/W: Schwarz mit weißem Faden

STARTERSYSTEM UND SEITENSTÄNDER/ ZÜNDUNG-VERRIEGELUNGSSYSTEM



FEHLERDIAGNOSE

Starter läuft nicht.

Das Getriebe ist auf Leerlauf geschaltet. Den Kupplungshebel ziehen, die Zündung bei auf "RUN" gestelltem Motorabstellschalter einschalten, und darauf achten, ob beim Drücken des Starterknopfs ein Klicken vom Starterrelais zu hören ist.

Klickt

Kontrollieren, ob der Starter läuft, wenn seine Klemme mit dem Pluspol ⊕ der Batterie verbunden wird (keinen dünnen Draht verwenden, da viel Strom fließt)

Läuft

Läuft nicht

- Starter defekt
- Starterrelais defekt
- Starter-Zuleitungskabel locker oder abgetrennt

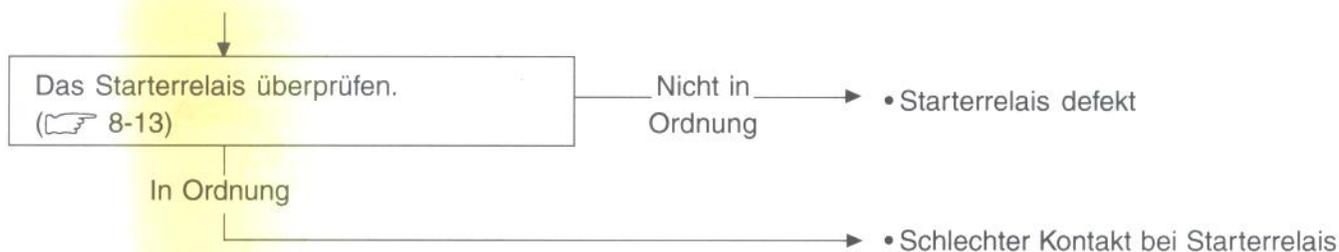
Die Starterrelaisspannung an den Starterrelais-Steckverbindern (zwischen Y/B ⊕ und B/W ⊖) messen, wenn der Starterknopf gedrückt wird.

Keine Spannung

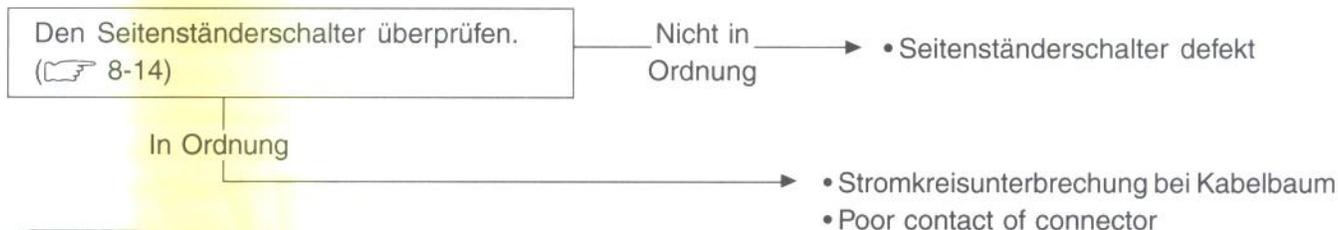
- Zündschalter defekt
- Motorabstellschalter defekt
- Kupplungshebel-Positionsschalter defekt
- Schaltpositionsschalter defekt
- Blinker/Seitenständerrelais defekt
- Starterknopf defekt
- Schlechter Kontakt des Steckverbinders
- Stromkreisunterbrechung bei Kabelbaum

Spannung

Fortsetzung auf nächster Seite



Der Starter läuft, wenn das Getriebe auf Leerlauf geschaltet ist, jedoch bei eingeklapptem Seitenständer in keiner anderen Schaltposition.

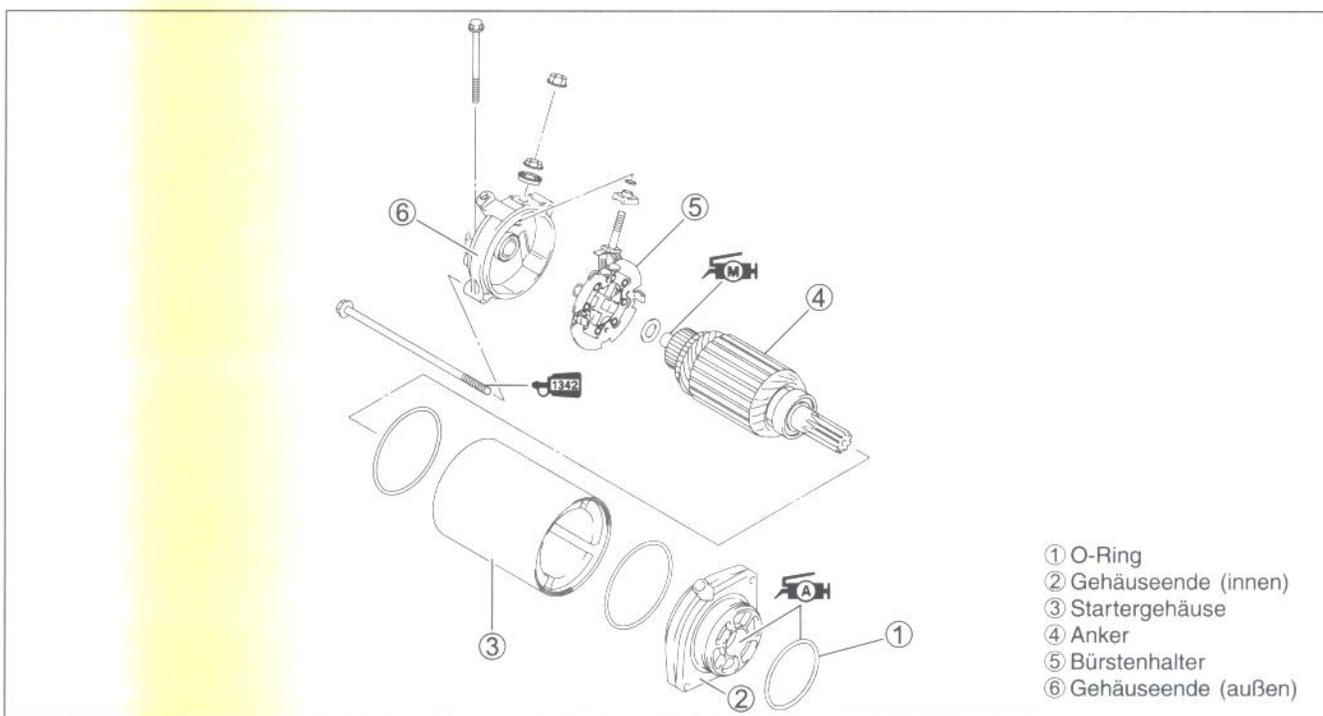
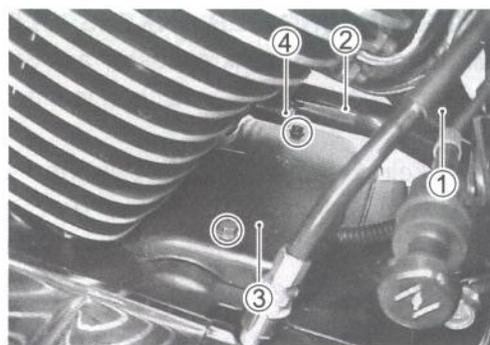


Sonstiges

Motor wird nicht durchgedreht, obwohl Starter läuft.	• Starterkupplung defekt
--	--------------------------

AUSBAU UND ZERLEGUNG DES STARTERS

- Das Kühlmittel ablassen. (☞ 2-13)
- Den Auspufftopf (Nr. 1) ① abnehmen. (☞ 3-5)
- Die Kühlmittleitung ② abnehmen. (☞ 3-13)
- Den Starterdeckel ③ abnehmen.
- Den Kühlmittleinlaß ④ abnehmen.
- Den Starter ausbauen. (☞ 3-14)
- Den Starter zerlegen, wie in der Abbildung gezeigt.

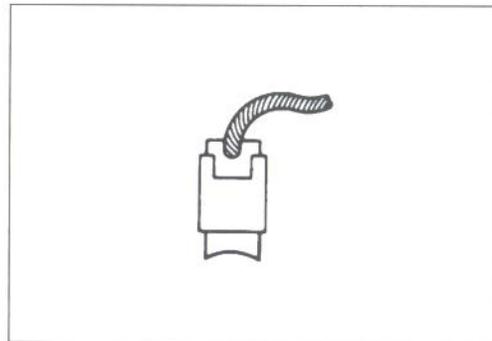


ÜBERPRÜFUNG DES STARTERS

KOHLEBÜRSTEN

Die Bürsten auf anormale Abnutzung, Risse und Unebenheit im Bürstenhalter überprüfen.

Falls irgendwelche Schäden festgestellt werden, die Bürstenbaugruppe durch eine neue ersetzen.

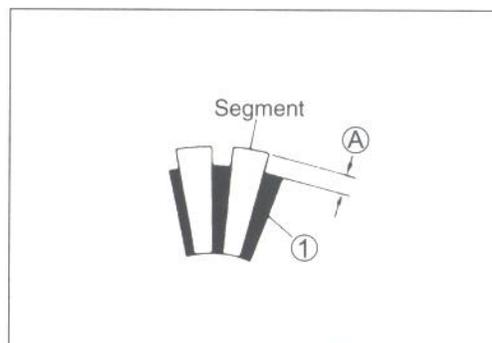


KOLLEKTOR

Den Kollektor auf Verfärbung, anormale Abnutzung und Unterschnitt (A) überprüfen.

Falls anormale Abnutzung vorliegt, den Anker durch einen neuen ersetzen.

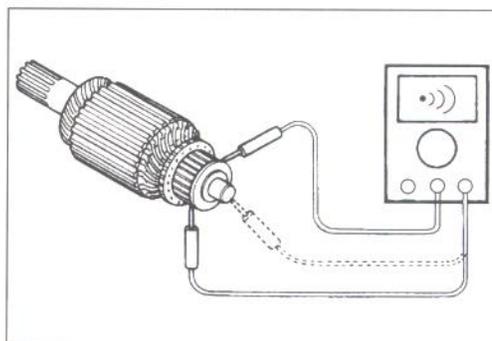
Wenn die Kollektoroberfläche verfärbt ist, mit Schleifpapier Nr. 400 polieren, und mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen. Falls kein Unterschnitt vorhanden ist, den Isolator (1) mit einem Sägeblatt ausschaben.



ÜBERPRÜFUNG DER ANKERSPULE

Mit dem Multi-Stromkreistester auf Stromdurchgang zwischen jedem Segment sowie zwischen jedem Segment und Ankerwelle prüfen.

Falls kein Stromdurchgang zwischen den Segmenten besteht, oder Stromdurchgang zwischen den Segmenten und der Welle vorhanden ist, den Anker durch einen neuen ersetzen.



TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

Testerknopf-Anzeige: Stromdurchgangstest (•••)

ÜBERPRÜFUNG DES SIMMERRINGS

Die Simmerringlippe auf Beschädigung und Undichtigkeit überprüfen.

Falls irgendeine Beschädigung festgestellt wird, das Gehäuseende auswechseln.



ZUSAMMENBAU DES STARTERS

Den Starter in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung wieder zusammenbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

- Die Lippe des Simmerrings einfetten.

Für USA

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Eine kleine Menge SUZUKI MOLY PASTE auf die Ankerwelle auftragen.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Die Zunge ① am Bürstenhalter auf die Nut ② am Gehäuseende ausrichten.
- Die Gewindeteile ③ am Gehäuseende ausrichten.
- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Startergehäuseschrauben auftragen.

 99000-32050: THREAD LOCK "1342"

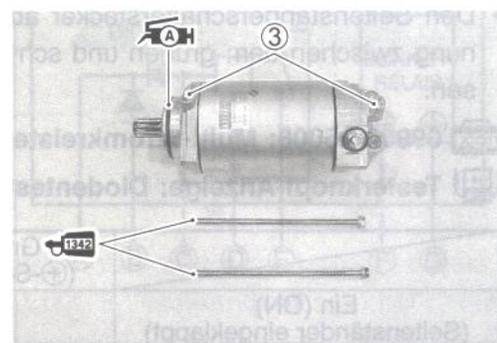
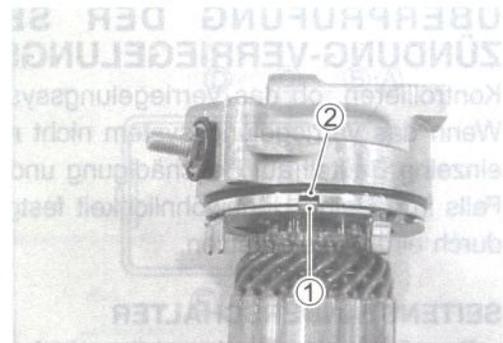
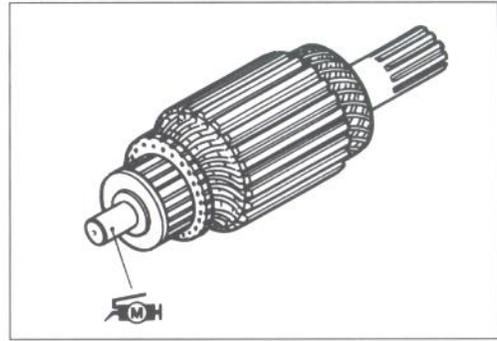
- SUZUKI SUPER GREASE "A" auf den O-Ring auftragen.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



ÜBERPRÜFUNG DES STARTERRELAIS

- Die beiden Sitze abnehmen. (☞ 7-2)
- Das Massekabel ⊖ von der Batterie abklemmen.
- Die Starterrelaisabdeckung abnehmen.
- Starterkabel ①, Batteriekabel ② und Starterrelaisstecker ③ abtrennen.
- Das Starterrelais ④ abnehmen.

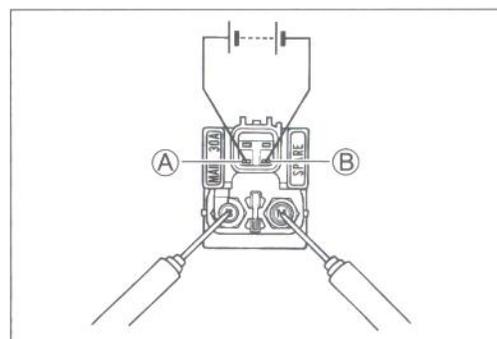
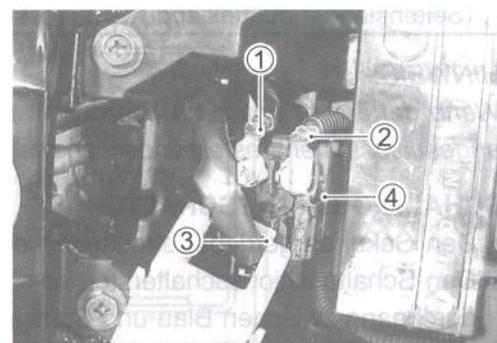
12 V an die Klemmen A und B anlegen, und mit dem Multi-Stromkreistester auf Stromdurchgang zwischen Plus- und Minuspol prüfen. Wenn das Starterrelais klickt, und Stromdurchgang vorgefunden wird, ist das Relais in Ordnung.

 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

 Testerknopf-Anzeige: Stromdurchgangstest (•••)

▲ ACHTUNG

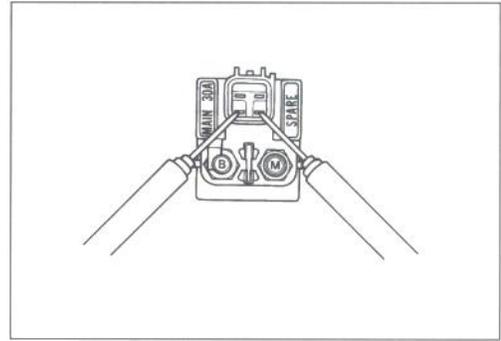
Batteriespannung darf dem Starterrelais nur kurz, d.h., nicht länger als fünf Sekunden, zugeführt werden, da die Relaisspule anderenfalls zu heiß und beschädigt werden kann.



Den Relaispulenwiderstand zwischen den Klemmen mit dem Multi-Stromkreistester messen. Wenn der Widerstand nicht vor-schriftsgemäß ist, das Starterrelais durch ein neues ersetzen.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

DATA Starterrelais-Widerstand: 3 – 7 Ω



ÜBERPRÜFUNG DER SEITENSTÄNDER/ ZÜNDUNG-VERRIEGELUNGSSYSTEM-TEILE

Kontrollieren, ob das Verriegelungssystem richtig funktioniert. Wenn das Verriegelungssystem nicht richtig funktioniert, jedes einzelne Bauteil auf Beschädigung und Abnormität überprüfen. Falls irgendeine Ungewöhnlichkeit festgestellt wird, das Bauteil durch ein neues ersetzen.

SEITENSTÄNDERSCHALTER

- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel abnehmen.
- Den Seitenständerschalterstecker abtrennen, und die Spannung zwischen dem grünen und schwarz/weißen Kabel messen.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

TESTER Testerknopf-Anzeige: Diodentest (→←)

	Grün (+ -Sonde)	Schwarz/Weiß (- -Sonde)
Ein (ON) (Seitenständer eingeklappt)	0,4 – 0,6 V	
Aus (OFF) (Seitenständer ausgeklappt)	Über 1,4 V (Tester-Batteriespannung)	

HINWEIS:

Wenn der Tester unter 1,4 V anzeigt, dessen Batterie bei nicht angeschlossenen Testersonden auswechseln.

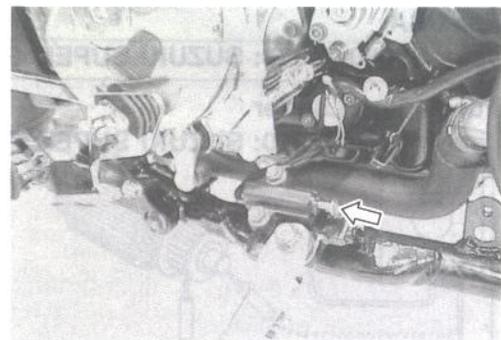
SCHALTPPOSITIONSSCHALTER

- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel abnehmen.
- Den Schalterpositionsschalterstecker abtrennen und auf Stromdurchgang zwischen Blau und Schwarz/Weiß bei auf Leerlauf geschaltetem Getriebe prüfen.

	Blau	Schwarz/Weiß
ON (Leerlauf)	○ — ○	
OFF (außer Leerlauf)		

⚠ ACHTUNG

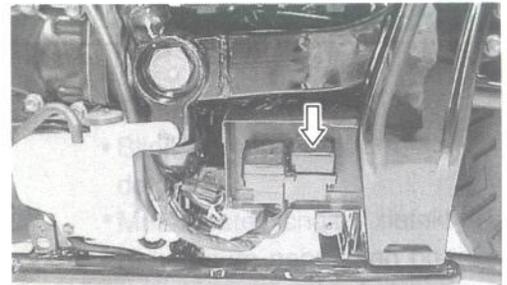
Beim Abtrennen und Anschließen des Schalterpositionsschaltersteckers unbedingt die Zündung ausschalten (OFF), da anderenfalls elektronische Teile beschädigt werden können.



BLINKER/SEITENSTÄNDERRELAIS

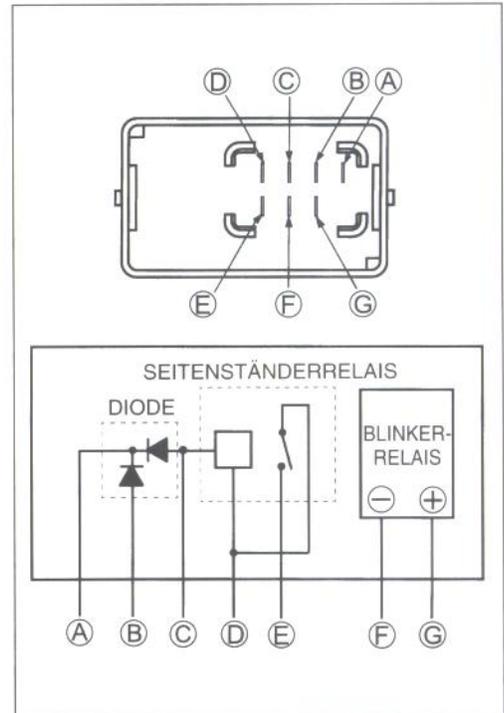
Das Blinker-/Seitenständerrelais setzt sich aus Blinkerrelais, Seitenständerrelais und Diode zusammen.

- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel abnehmen.
- Das Blinker-/Seitenständerrelais abnehmen.



ÜBERPRÜFUNG DES SEITENSTÄNDERRELAIS

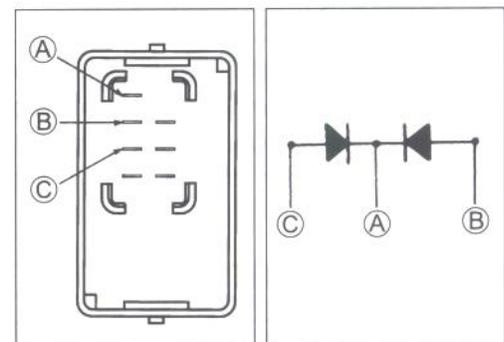
Zuerst die Isolierung zwischen den Klemmen ① und ② mit dem Tester überprüfen. Dann 12 Volt an die Klemmen ① und ③ anlegen (+ an ① und - an ③), und den Stromdurchgang zwischen ① und ② überprüfen. Falls kein Stromdurchgang besteht, das Blinker-/Seitenständerrelais durch ein neues ersetzen.



DIODEN-ÜBERPRÜFUNG

Die Spannung zwischen den Klemmen mit dem Multi-Stromkreistester messen. Siehe folgende Tabelle.

		⊕-Testersonde an:	
		③, ②	①
⊖-Testersonde an:	③, ②	Über 1,4 V (Tester-Batteriespannung)	
	①		



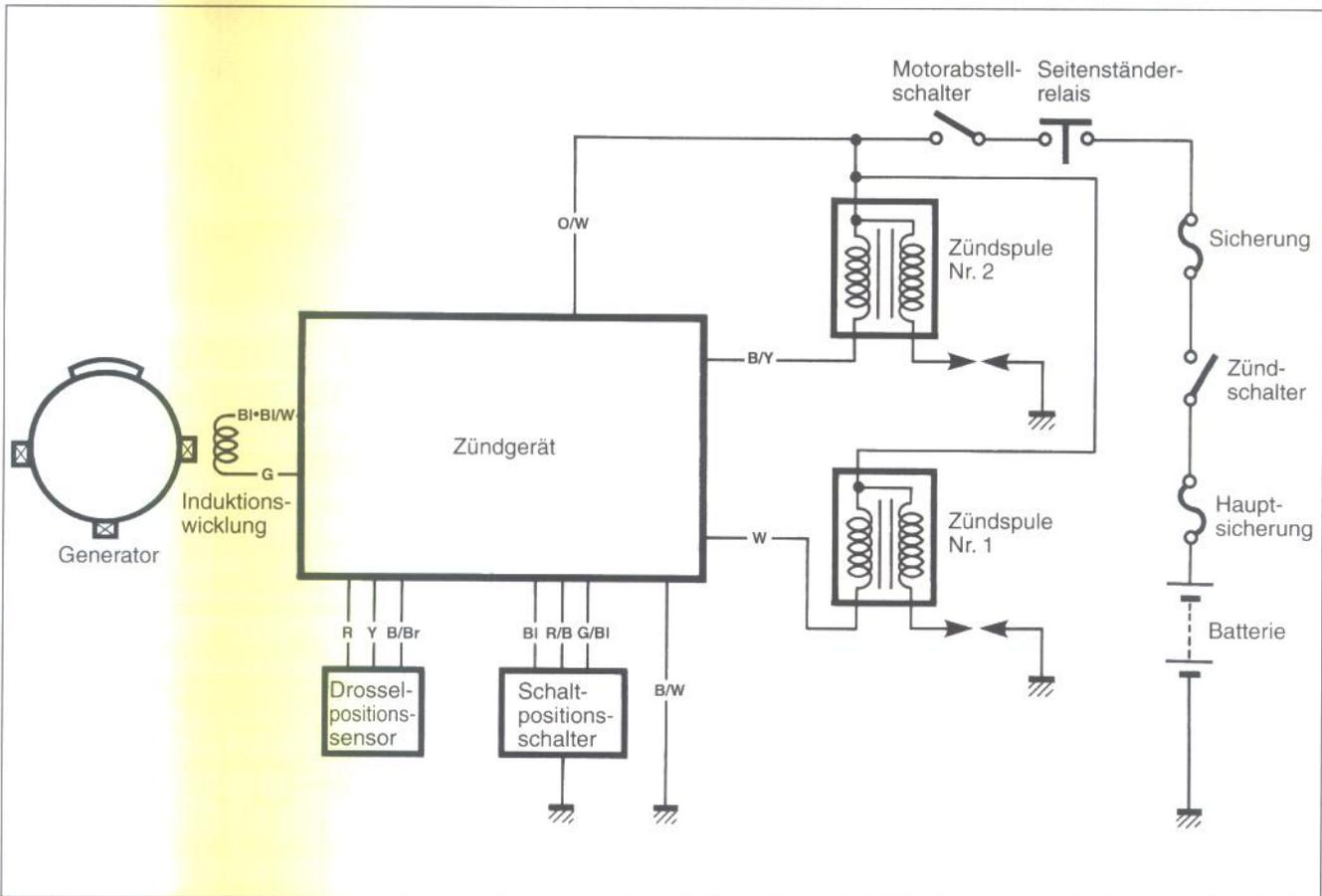
TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

Testerknopf-Anzeige: Diodentest (↔)

HINWEIS:

Falls der Multi-Stromkreistester unter 1,4 V anzeigt, dessen Batterie bei nicht angeschlossenen Testersonden auswechseln.

ZÜNDANLAGE



HINWEIS:

Eine Zündungssperrschaltung ist in dieses Zündgerät eingebaut, um ein Überdrehen des Motors zu verhindern. Wenn die Motordrehzahl 8 000 U/min erreicht, sperrt diese Schaltung den Primärzündstrom für alle Zündkerzen.

▲ ACHTUNG

In lastfreiem Zustand kann der Motor über 8 000 U/min hinaus drehen, auch wenn die Zündungssperrschaltung wirksam ist, wodurch ein Motorschaden verursacht werden kann. Den Motor niemals ohne Last über 8 000 U/min drehen lassen.

FEHLERDIAGNOSE

Überhaupt kein oder nur schwacher Funke

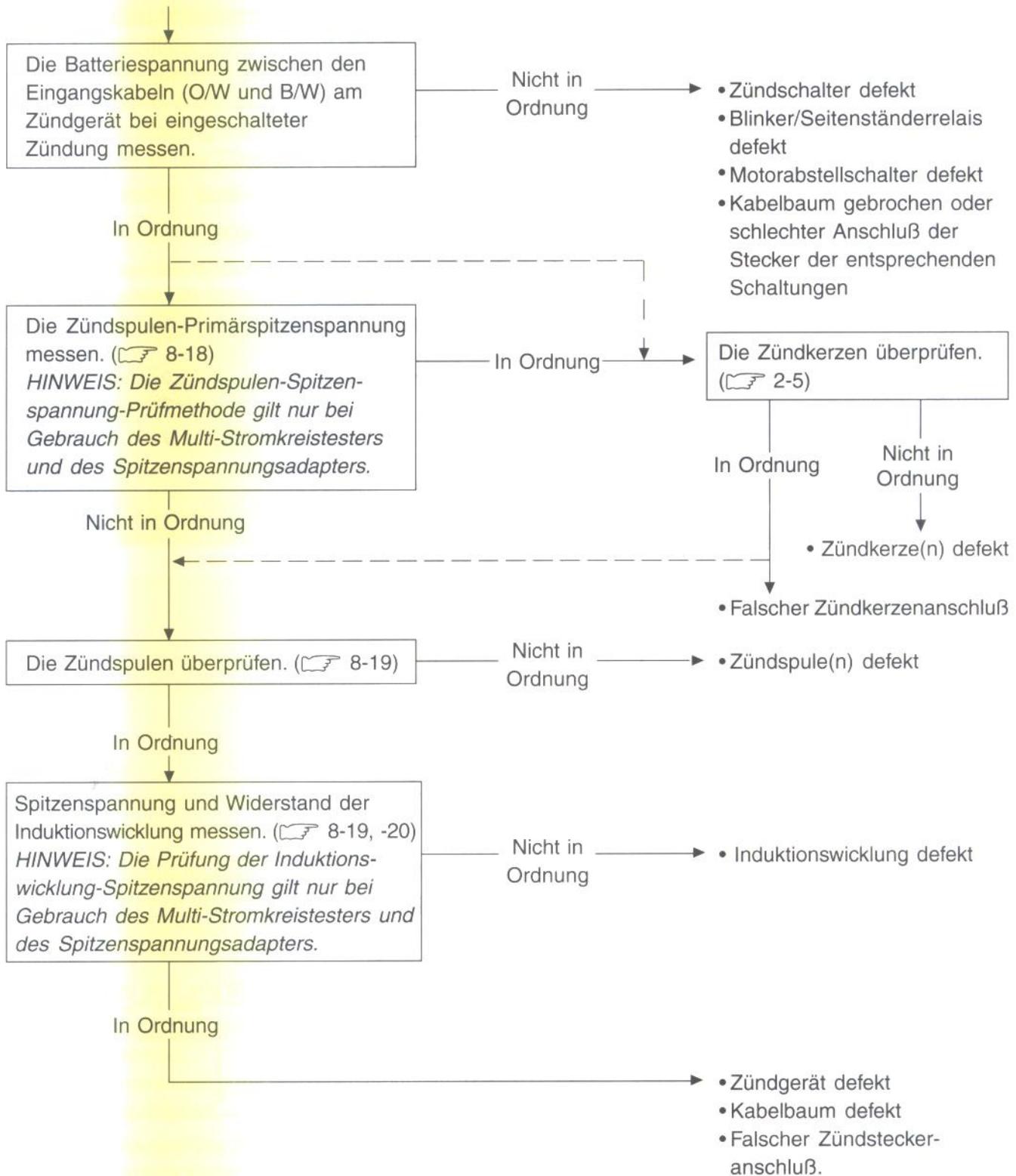
Die Zündanlagen-Stecker auf schlechten Anschluß überprüfen.

In Ordnung

Fortsetzung auf nächster Seite

* Sicherstellen, daß das Getriebe auf Leerlauf geschaltet, und der Motorabstellschalter auf "RUN" gestellt ist. Den Kupplungshebel ziehen. Vor der Diagnose sicherstellen, daß die Sicherung nicht durchgebrannt, und die Batterie vollgeladen ist.

Locker → • Falscher Steckeranschluß

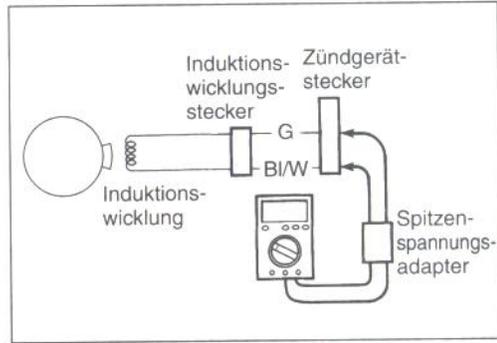


- Das Getriebe auf Leerlauf schalten, dann die Zündung einschalten (ON).
- Den Kupplungshebel ziehen.
- Den Starterknopf drücken, den Motor einige Sekunden lang durchdrehen lassen, dann die Induktionswicklung-Spitzenspannung messen.
- Das obige Verfahren einige Male wiederholen, und die höchste Spitzenpannung feststellen.

 **Testerknopf-Anzeige: Spannung (---)**

DATA Induktionswicklung-Spitzenpannung: Über 1,5 V

Wenn die Spitzenpannung niedriger als vorgeschrieben ist, die Spitzenpannung am Induktionswicklung-Zuleitungskabelstecker prüfen.



- Den Sekundärgetriebegehäusedeckel abnehmen.
- Den Induktionswicklung-Zuleitungskabelstecker abtrennen, und den Multi-Stromkreistester mit dem Spitzenspannungsadapter anschließen.

⊕-Sonde: Blaues Kabel

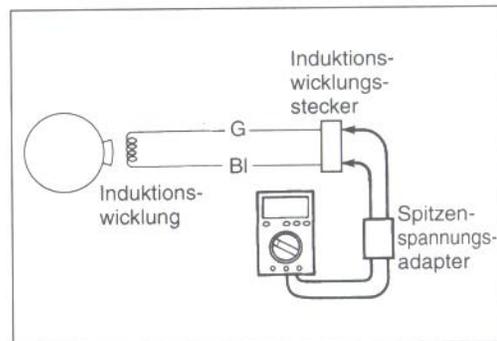
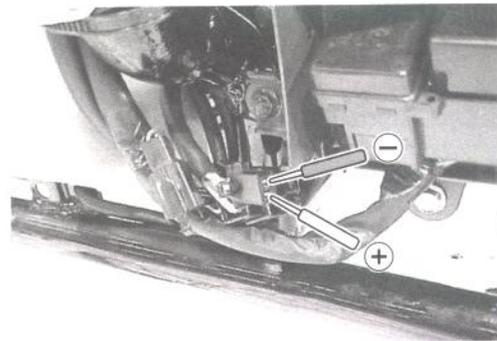
⊖-Sonde: Grünes Kabel

Die Induktionswicklung-Spitzenpannung am Induktionswicklung-Zuleitungskabelstecker auf gleiche Weise wie beim Zündgerätstecker messen.

 **Testerknopf-Anzeige: Spannung (---)**

DATA Induktionswicklung-Spitzenpannung: Über 1,5 V

Wenn die Spitzenpannung am Induktionswicklung-Zuleitungskabelstecker in Ordnung ist, am Zündgerätstecker jedoch nicht, muß der Kabelbaum ausgewechselt werden. Wenn beide Spitzenpannungen nicht vorschriftsgemäß sind, muß der Generator ausgewechselt, und das System dann nachkontrolliert werden.



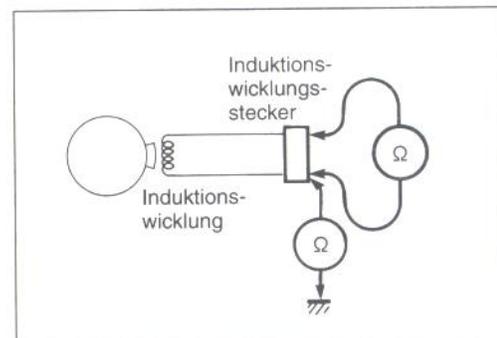
WIDERSTAND DER INDUKTIONSWICKLUNG

Den Widerstand zwischen den Kabeln und Masse messen. Wenn der Widerstand nicht vorschriftsgemäß ist, muß die Induktionswicklung ausgewechselt werden.

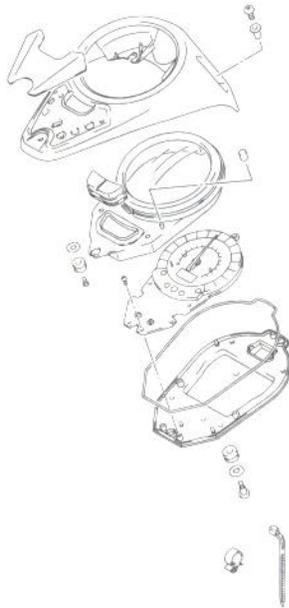
 **09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz**

 **Testerknopf-Anzeige: Widerstand (Ω)**

DATA Widerstand der Induktionswicklung: 160 – 300 Ω
(Grün – Blau)
∞ Ω (Grün – Masse)



TACHOMETER



AUSBAU

- Die Schrauben herausdrehen.



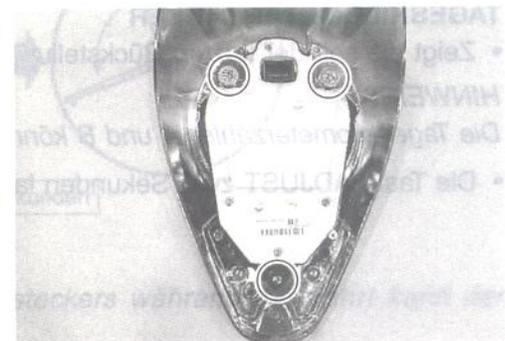
- Abdeckung und Stecker abtrennen.

▲ ACHTUNG

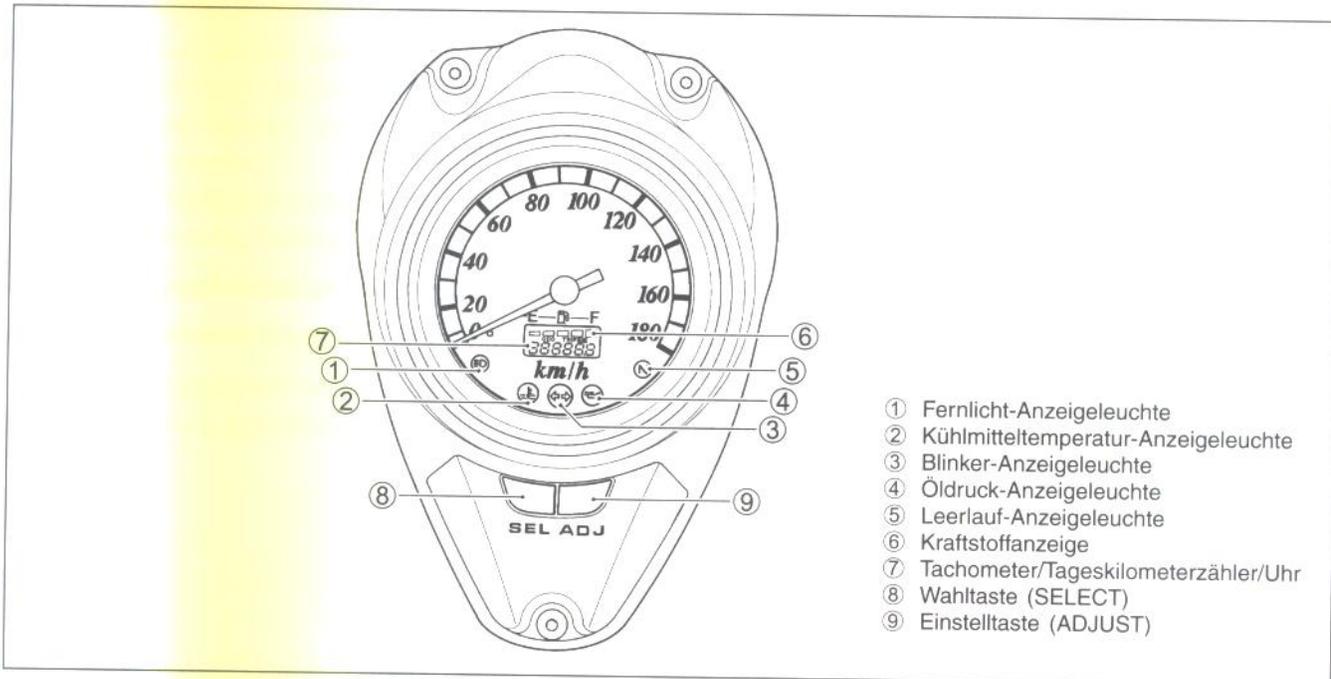
Vor Abtrennen oder Anschließen des Kombiinstrument-Steckers unbedingt zuerst die Zündung ausschalten (OFF), da anderenfalls elektronische Teile beschädigt werden können.



- Den Tachometer abnehmen.



BEZEICHNUNGEN DER TEILE



BETRIEBSWEISE

AUSGANGSANZEIGE

Wenn die Zündung eingeschaltet wird, leuchten alle Anzeigen drei Sekunden lang auf.

HINWEIS:

Bei Unterbrechung der Stromversorgung (z.B. wenn die Batterie ausgetauscht wird):

* Kilometerzähler, Tageskilometerzähler und Uhr erscheinen nach der Ausgangsanzeige.

* Da die Uhr auf "1:00" rückgestellt wird, muß sie neu eingestellt werden.

ÄNDERN DES ANZEIGEMODUS

Mit jedem Druck auf die Taste SELECT wird die Anzeige zwischen Gesamt-Kilometerzähler, Tageskilometerzähler A, Tageskilometerzähler B und Uhr umgeschaltet, wie gezeigt.



⚠ WARNUNG

Die Tasten nicht während der Fahrt betätigen, um einhändiges Fahren zu vermeiden.

GESAMT-KILOMETERZÄHLER

- Zeigt die insgesamt zurückgelegte Wegstrecke an.

TAGESKILOMETERZÄHLER

- Zeigt die seit der letzten Rückstellung des Tageskilometerzählers zurückgelegte Wegstrecke an.

HINWEIS:

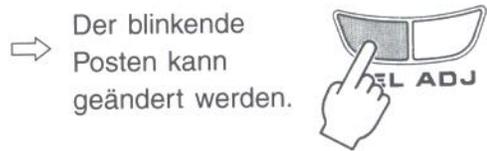
Die Tageskilometerzähler A und B können unabhängig voneinander eingesetzt werden.

- Die Taste ADJUST zwei Sekunden lang gedrückt halten, um den Tageskilometerzähler rückzustellen.

UHR

- Zeigt die Zeit (Stunden und Minuten) nach dem 12-Stunden-System an.
- Einstellen der Zeit.

Die Taste ADJUST zwei Sekunden lang gedrückt halten, während die Taste SELECT gedrückt und die Stundenanzeige zum Blinken gebracht wird.



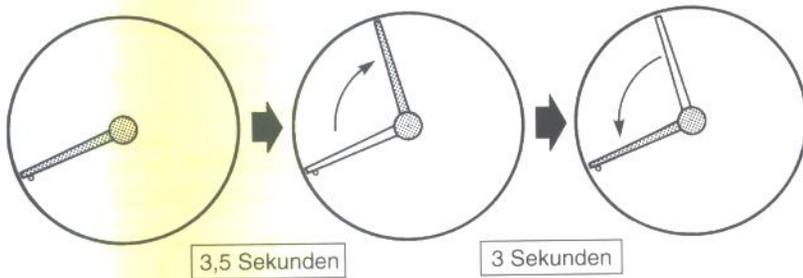
KRAFTSTOFFANZEIGE

- Zeigt den vorhandenen Kraftstoffvorrat im Tank an.

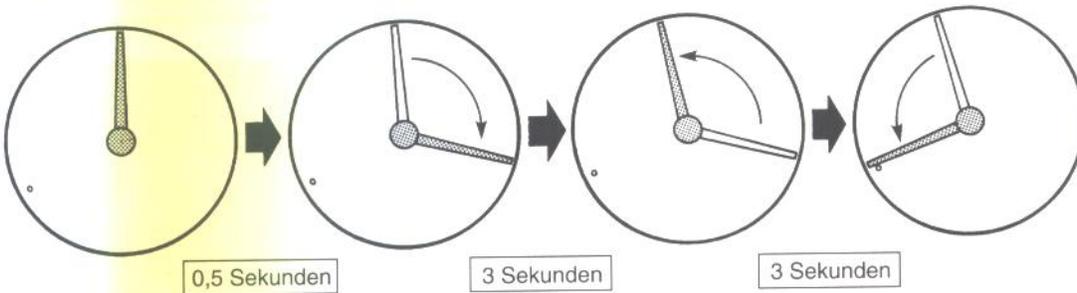
TACHOMETER

- Wenn die Batterie oder der Tachometerstecker angeschlossen wird, führt der Tachometerzeiger zur Rückstellung eine einmalige Bewegung aus, wie unten gezeigt.

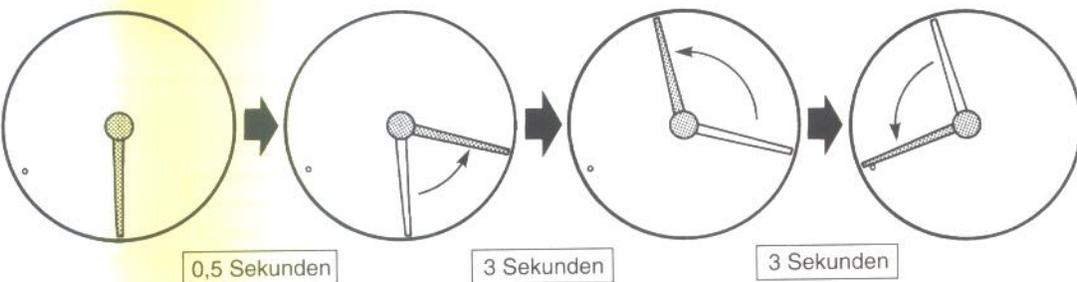
1. Wenn sich der Tachometerzeiger in der normalen Position befindet.



2. Wenn sich der Tachometerzeiger in der obersten Position befindet.



3. Wenn sich der Tachometerzeiger in der untersten Position befindet.



HINWEIS:

Bei Abtrennung der Batterieklemme oder des Tachometerkabelsteckers während der Fahrt kann der Tachometerzeiger Fall 2 oder Fall 3 anzeigen.

ÜBERPRÜFUNG

LED (LEUCHTDIODE)

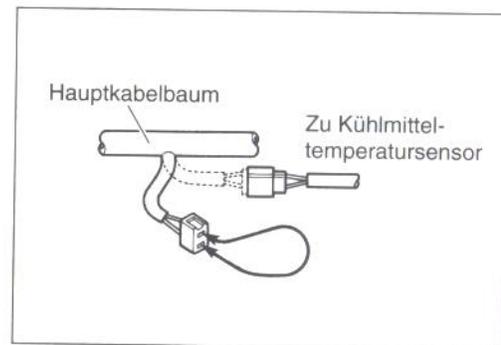
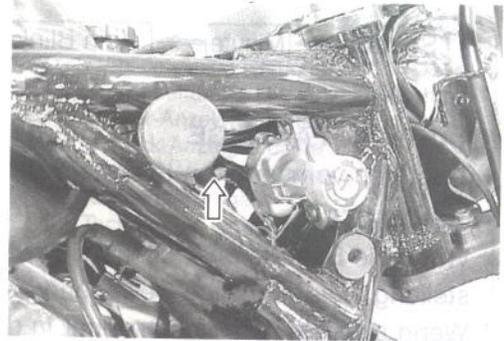
Sicherstellen, daß die LED nach dem Einschalten der Zündung sofort aufleuchtet. Wenn die LED nicht funktioniert, die Tachometereinheit nach Prüfen ihres Kabelbaumssteckers durch eine neue ersetzen.

KÜHLMITTELTEMPERATUR-ANZEIGELEUCHE

Kühlmitteltemperatursensor-Überprüfung:  6-8

- Den Kraftstofftank abnehmen. ( 5-3)
- Den Kühlmitteltemperatursensorstecker abtrennen.
- Das Überbrückungskabel an den Kabelbaumstecker anschließen.

Sicherstellen, daß die LED nach dem Einschalten der Zündung sofort aufleuchtet. Wenn die LED nicht funktioniert, die Tachometereinheit durch eine neue ersetzen.



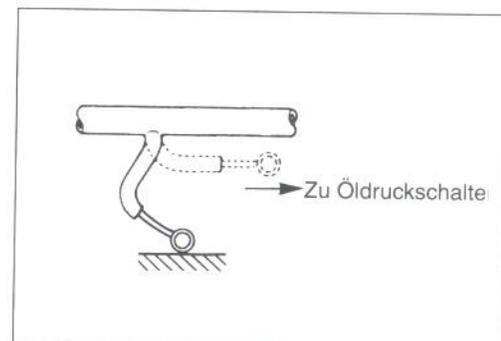
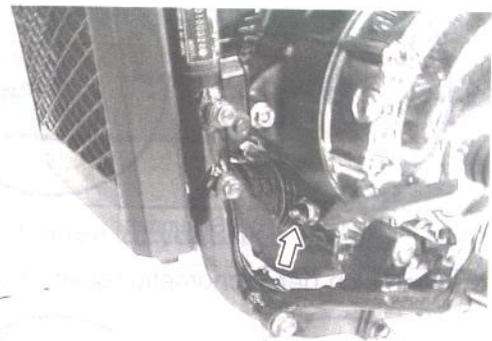
ÖLDRUCK-ANZEIGELEUCHE

HINWEIS:

Vor Überprüfung des Öldruckschalters nachkontrollieren, ob genügend viel Motoröl eingefüllt ist. ( 2-8)

- Das Öldruckschalter-Zuleitungskabel vom Öldruckschalter abtrennen.
- Die Zündung einschalten.

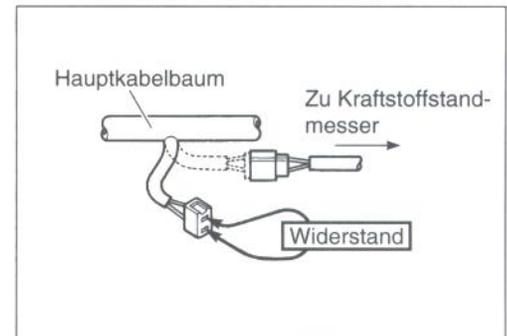
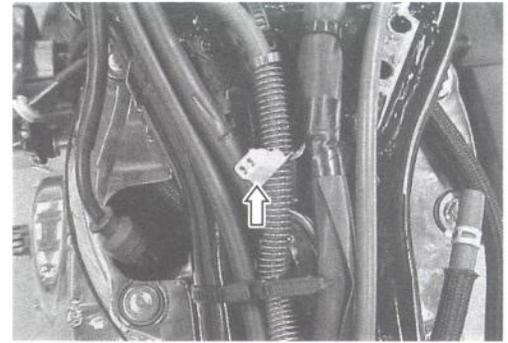
Überprüfen, ob die Öldruckanzeige aufleuchtet, wenn das Zuleitungskabel an Masse geschlossen wird.



KRAFTSTOFFANZEIGE

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Den Tachometer anschließen.
- Jeden Widerstand zwischen dem gelb/schwarzen und schwarz/weißen Kabel am Kabelbaum anschließen.
- Die Zündung einschalten und etwa 13 Sekunden warten.

Die Kraftstoffanzeige kontrollieren, wie unten gezeigt. Falls irgend- eine Ungewöhnlichkeit festgestellt wird, den Tachometer durch einen neuen ersetzen.



Widerstand	Weniger als 17 Ω	22 – 28 Ω	33 – 49 Ω	54 – 69 Ω	74 – 83 Ω	Mehr als 94 Ω
Kraftstoffstand- messer						Blinkt

ÜBERPRÜFUNG DES KRAFTSTOFFSTANDMESSERS

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Die Kraftstoffstandmesser abnehmen.

Den Widerstand an jeder Kraftstoffstandmesser-Schwimmerposition messen. Wenn der Widerstand nicht stimmt, den Kraftstoffstandmesser durch einen neuen ersetzen.

Schwimmerposition	Widerstand
Ⓐ "F" (Voll)	4 – 10 Ω
Ⓑ "E" (Leer)	90 – 100 Ω

Den Kraftstoffstandmesser in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen. Auf die folgenden Punkte achten.

- Den O-Ring anbringen und einfetten.

Für USA

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Für andere Länder

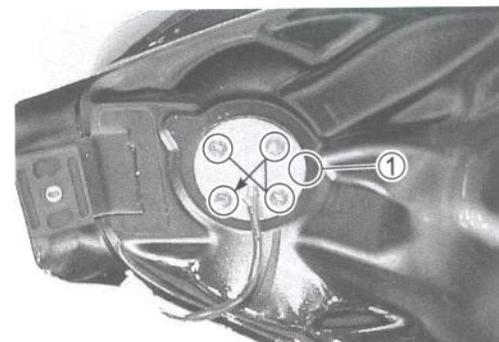
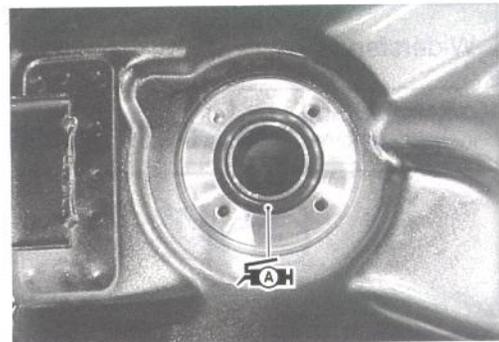
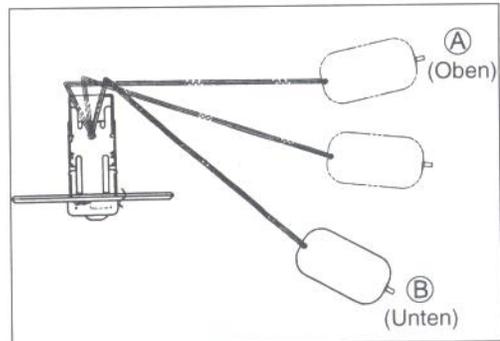
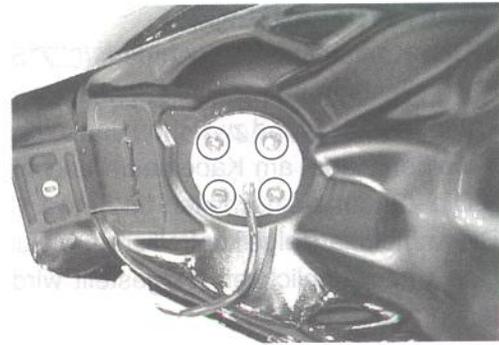
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

⚠ ACHTUNG

Einen neuen O-Ring verwenden, um Kraftstoff-Undichtigkeit zu vermeiden.

- Die Marke "△" ① am Kraftstoffstandmesser nach vorne weisen lassen.
- Die Schrauben überkreuz zuerst leicht, und dann auf obige Weise auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

 Kraftstoffstandmesserschraube: 10 N·m (1,0 kgf·m)



ÜBERPRÜFUNG DES GESCHWINDIGKEITSSENSORS

Wenn Tachometer, Gesamt-Kilometerzähler oder Tageskilometerzähler nicht richtig funktionieren, Geschwindigkeitssensor und Anschluß der Stecker überprüfen. Wenn Geschwindigkeitssensor und alle Anschlüsse in Ordnung sind, die Einheit durch eine neue ersetzen.

- Das Vorderrad ausbauen. (☞ 7-4)
- Den Scheinwerfer abnehmen.
- Den Geschwindigkeitssensor-Kabelstecker abtrennen.
- Den Geschwindigkeitssensor abnehmen.
- 12-V-Batterie (zwischen O/R und B/W), 10-k Ω -Widerstand (zwischen O/R und P) und Multi-Stromkreistester (+-Sonde des Testers an O/R und \ominus an P), wie in der Abbildung rechts gezeigt, anschließen.

O/R: Orange mit rotem Faden

B/W: Schwarz mit weißem Faden

P: Rosa

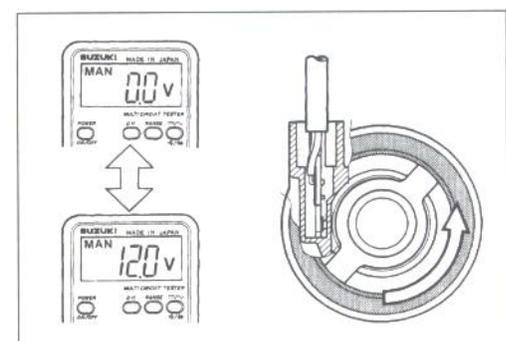
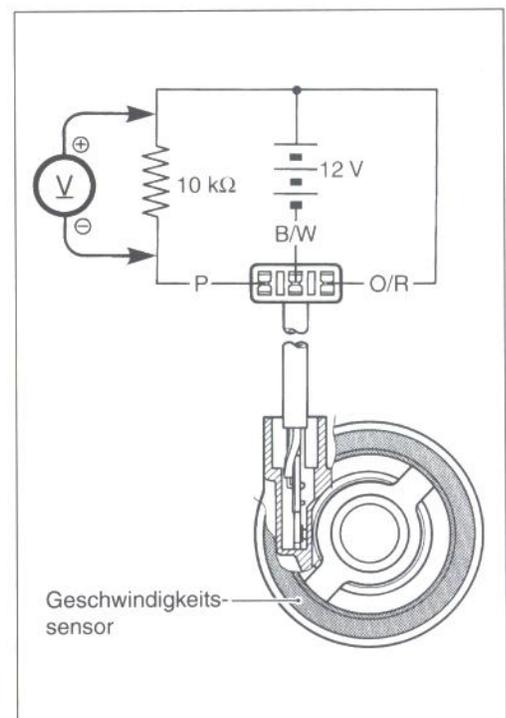
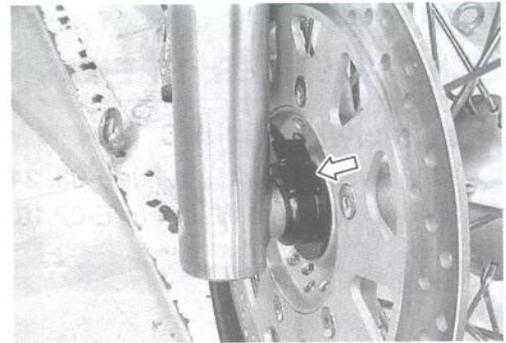
 **09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz**

 **Testerknopf-Anzeige: Spannung (---)**

Unter der obigen Bedingung sollte sich die Testeranzeigespannung bei langsamer Drehung der Antriebsansätze des Geschwindigkeitssensors relativ ändern (0 V \rightarrow 12 V oder 12 V \rightarrow 0 V). Wenn sich die vom Tester angezeigte Spannung nicht ändert, den Geschwindigkeitssensor durch einen neuen ersetzen.

HINWEIS:

Die höchste Testeranzeigespannung (12 V) während des Tests ist mit der Batteriespannung identisch.



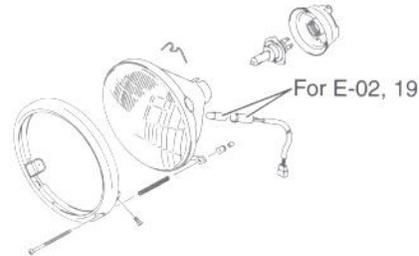
LEUCHTEN

SCHEINWERFER, BREMS-/SCHLUSSLEUCHE UND BLINKLEUCHE

SCHEINWERFER

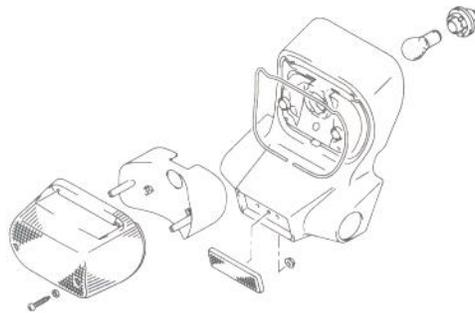
12 V 60/55 W Für E-03, 24, 28, 33

12 V 60/55 W + 4 W Für E-02, 19



BREMS-/SCHLUSSLEUCHE

12 V 21/5 W



BREMS-/SCHLUSSLEUCHE

Vorne

12 V 21/5 W Für E-03, 28, 33

12 V 21 W Für E-02, 19, 24

Hinten

12 V 21 W

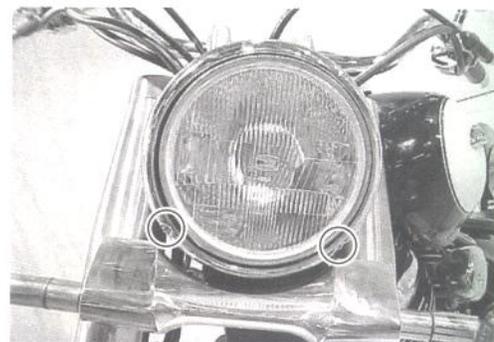


▲ ACHTUNG

Falls eine Glühlampe mit bloßen Händen angefaßt worden ist, sollte sie mit einem mit Alkohol oder Seifenlauge angefeuchteten Tuch gereinigt werden, um vorzeitiges Versagen zu vermeiden.

SCHEINWERFER-EINSTELLUNG

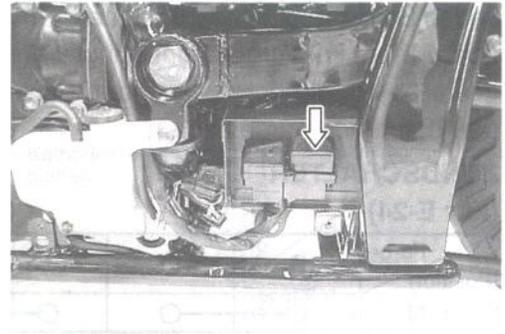
- Den Scheinwerferstrahl sowohl in der Vertikalen als auch in der Horizontalen einstellen.



RELAIS

BLINKER/SEITENSTÄNDERRELAIS

Das Blinker/Seitenständerrelais setzt sich aus Blinkerrelais, Seitenständerrelais und Diode zusammen.



ÜBERPRÜFUNG

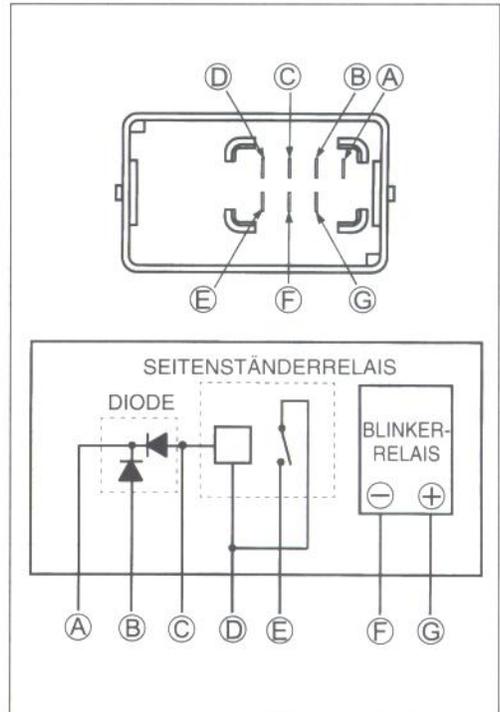
Vor Abnehmen des Blinker/Seitenständerrelais den Blinklichtbetrieb überprüfen.

Wenn der Blinker nicht leuchtet, Glühlampe, Blinkerschalter und Schaltungsverbindung überprüfen.

Wenn Glühlampe, Blinkerschalter und Schaltungsverbindung in Ordnung sind, kann das Blinkerrelais defekt sein; daher das Blinker/Seitenständerrelais durch ein neues ersetzen.

HINWEIS:

- * Sicherstellen, daß die Batterie voll geladen ist.
- * Bezüglich Überprüfung von Seitenständerrelais und Diode siehe Seite 8-15.



STARTERRELAIS

☞ 8-13

SCHALTER

AUSBAU DES ZÜNDSCHALTERS

- Den Kraftstofftank abnehmen. (☞ 5-3)
- Die Rahmenkopfabdeckungen abnehmen. (☞ 6-4)
- Den Stecker abtrennen.
- Die Zündschalter-Befestigungsschrauben mit dem Spezialwerkzeug herausdrehen.

TOOL 09930-11920: Torx-Einsatz JT40H
09930-11940: Einsatzhalter

⚠ ACHTUNG

Bei Wiedergebrauch der Zündschalterschraube das Gewinde reinigen und THREAD LOCK SUPER "1303" auftragen

1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"



Jeden Schalter mit einem Tester auf Stromdurchgang überprüfen. Falls irgendeine Ungewöhnlichkeit festgestellt wird, die entsprechenden Schalter-Baugruppen durch neue ersetzen.

ZÜNDSCHALTER

(Für E-24)

Farbe	R	O	O/Y	B/W
Position				
ON				
OFF				
LOCK				

(Für andere)

Farbe	R	O	O/Y	B/W	Gr	Br
Position						
ON						
OFF						
LOCK						
P						

LICHTSCHALTER

(Außer für E-03, 24, 28 und 33)

Farbe	O/Bl	Gr	O/R	Y/W
Position				
OFF (•)				
S (⊃⊂)				
ON (⊃⊂)				

ABBLENDSCHALTER

Farbe	W	Y	Y/W
Position			
HI (≡▷)			
LO (≡▷)			

BLINKERSCHALTER

Farbe	Lg	Lbl	B
Position			
L			
GEDRÜCKT			
R			

LICHTHUPENSCHALTER

(Außer für E-03, 28 und 33)

Farbe	O/R	Y
Position		
•		
GEDRÜCKT		

MOTORABSTELLSCHALTER

Farbe	O/B	O/W
Position		
OFF (⊗)		
RUN (⊙)		

STARTERKNOPF

Farbe	O/W	Y/G
Position		
•		
GEDRÜCKT		

SIGNALHORNKNOPF

Farbe	B/Bl	B/W
Position		
•		
GEDRÜCKT		

VORDERRAD-BREMSSCHALTER

Farbe	B/R	B
Position		
OFF		
ON		

HINTERRAD-BREMSSCHALTER

Farbe	Klemme	Klemme
Position		
OFF		
ON		

KUPPLUNGSEBEL-POSITIONSSCHALTER

Farbe	B/Y	B/Y
Position		
OFF		
ON		

ÖLDRUCKSCHALTER

Farbe	G/Y	Masse
Position		
Ein (ON) (Motor gestoppt)		
Aus (OFF) (Motor läuft)		

HINWEIS:

Vor Überprüfung des Öldruckschalters nachkontrollieren, ob genügend viel Motoröl eingefüllt ist. (2-8)

KABELFARBE

- B : Schwarz Lbl : Hellblau R : Rot
- Br : Braun Lg : Hellgrün Y : Gelb
- Gr : Grau O : Orangefarben W : Weiß
- B/Bl : Schwarz mit blauem Faden
- B/W : Schwarz mit weißem Faden
- B/Y : Schwarz mit gelbem Faden
- B/R : Schwarz mit rotem Faden
- G/Y : Grün mit gelbem Faden
- O/B : Orange mit schwarzem Faden
- O/Bl : Orange mit blauem Faden
- O/R : Orange mit rotem Faden
- O/W : Orange mit weißem Faden
- O/Y : Orange mit gelbem Faden
- Y/G : Gelb mit grünem Faden
- Y/W : Gelb mit weißem Faden

BATTERIE

TECHNISCHE DATEN

Typen-Bezeichnung	FTX12-BS
Kapazität	12V, 36 kC (10 Ah)/10HR

ANFANGSLADUNG

EINFÜLLEN VON ELEKTROLYT

- Das Aluminiumband ①, mit dem die Batterieeinfüllöffnungen ② abgedichtet sind, abnehmen.

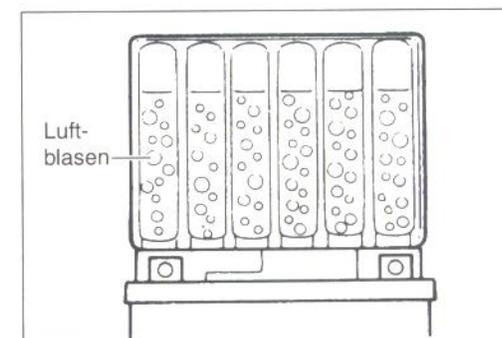
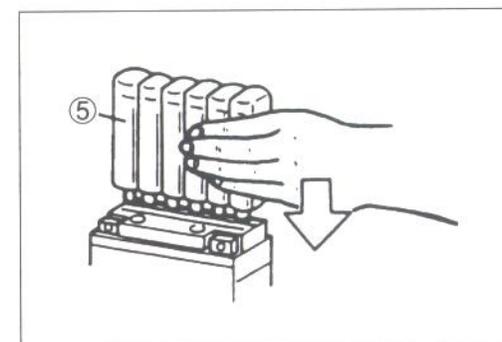
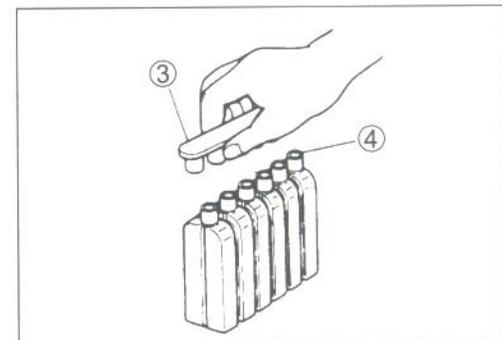
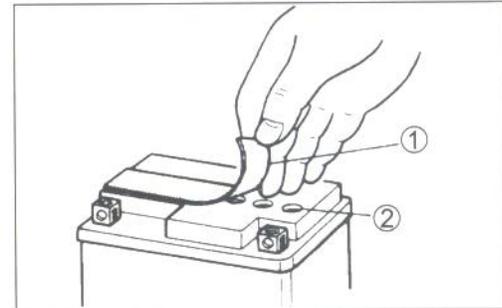
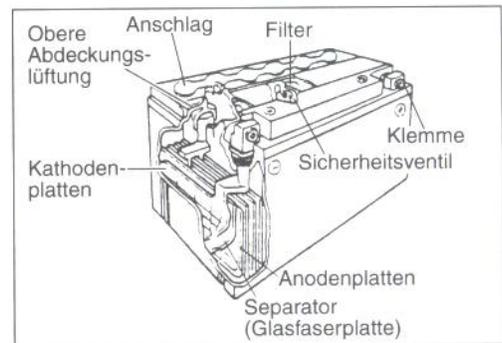
- Die Kappen ③ vom Elektrolytbehälter abnehmen.

HINWEIS:

- * Die abgedichteten Bereiche ④ des Elektrolytbehälters nicht entfernen oder durchstoßen.
- * Nachdem die Batterie vollständig mit Elektrolyt aufgefüllt worden ist, deren Einfüllöffnungen mit den Kappen ③ des Elektrolytbehälters verschließen.

- Die Düsen des Elektrolytbehälters ⑤ in die Elektrolyt-Einfüllöffnungen der Batterie einsetzen. Den Elektrolytbehälter gut festhalten, so daß er nicht umfallen kann. Darauf achten, kein Elektrolyt zu verschütten.

- Sicherstellen, daß Luftblasen bis zur Oberkante jeder Elektrolytbehälterkammer aufsteigen, und den Elektrolytbehälter länger als 20 Minuten in dieser Position belassen.



WARTUNGSIFORMATIONEN**INHALT**

FEHLERDIAGNOSE	9- 2
MOTOR.....	9- 2
VERGASER	9- 5
KARDANANTRIEB	9- 5
FAHRGESTELL	9- 6
BREMSEN.....	9- 7
ELEKTRIK.....	9- 8
BATTERIE	9- 9
SCHALTSCHHEMA (FÜR E-02, 19/FÜR E-03, 28, 33/FÜR E-24)	9-10
KABELBAUM-, SEILZUG- UND SCHLAUCH-VERLEGUNG	9-13
KABELBAUM-VERLEGUNG	9-13
SEILZUG-VERLEGUNG.....	9-16
KRAFTSTOFFSCHLAUCH-VERLEGUNG	9-17
KÜHLSCHLAUCH-VERLEGUNG	9-18
VORDERRAD-BREMSSCHLAUCH-VERLEGUNG	9-19
BATTERIESCHUTZ	9-20
GESCHWINDIGKEITSSENSOR-ZULEITUNGSKABEL- VERLEGUNG	9-20
SPEZIALWERKZEUGE	9-21
ANZUGSDREHMOMENT	9-24
MOTOR.....	9-24
SEKUNDÄR/END	9-25
FAHRGESTELL	9-26
ANZUGSDREHMOMENT-TABELLE	9-27
WARTUNGSDATEN	9-28

FEHLERDIAGNOSE

MOTOR

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Motor startet nicht oder bereitet Anlaßschwierigkeiten.	<p>Kompression zu niedrig</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zylinder abgenutzt. 2. Kolbenring abgenutzt. 3. Ventilführung abgenutzt oder falscher Ventil Sitz. 4. Zündkerze locker. 5. Kolben gebrochen, gerissen oder beschädigt. 6. Starter dreht zu langsam. 7. Falsche Ventilsteuerung. 8. Ventilspiel verstellt. <p>Zündkerze funkt nicht</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zündkerze beschädigt. 2. Zündkerzenstecker beschädigt. 3. Zündkerze verrußt. 4. Zündkerze verölt. 5. Zündspule defekt. 6. Stromkreisunterbrechung oder Kurzschluß bei Zündkabel. 7. Induktionswicklung oder Zündgerät defekt. <p>Kraftstoff gelangt nicht zu Vergaser</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohrung im Kraftstofftankdeckel verstopft. 2. Kraftstoffpumpe defekt. 3. Kraftstoffhahn verstopft oder defekt. 4. Vergaser-Nadelventil defekt. 5. Kraftstoffschlauch verstopft. 6. Kraftstofffilter verstopft. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Reparieren oder auswechseln. Anziehen. Auswechseln. Siehe Elektrik-Abschnitt. Einstellen. Einstellen.</p> <p>Auswechseln. Auswechseln. Reinigen oder auswechseln. Reinigen und trocknen, oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p> <p>Auswechseln.</p> <p>Reinigen oder auswechseln. Auswechseln. Reinigen oder auswechseln. Auswechseln. Reinigen oder auswechseln. Reinigen oder auswechseln.</p>
Motor stirbt leicht ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zündkerze verrußt. 2. Signalspule oder Zündgerät defekt. 3. Kraftstoffpumpe defekt. 4. Kraftstoffhahn verstopft oder defekt. 5. Vergaserdüse verstopft. 6. Ventilspiel verstellt. 	<p>Reinigen oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Reinigen oder auswechseln. Reinigen. Einstellen.</p>

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
<p>Motor geräuschvoll.</p>	<p>Übermäßiges Ventilklappern</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Übermäßiges Ventilspiel. 2. Ventildfeder ermüdet oder gebrochen. 3. Nockenwelle abgenutzt. 4. Nockenwellenzapfen abgenutzt oder verbrannt. <p>Geräusch scheint vom Kolben zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolben abgenutzt. 2. Zylinder abgenutzt. 3. Ölkohleablagerungen in Brennraum. 4. Kolbenbolzen oder Kolbenbolzenbohrung abgenutzt. 5. Kolbenring oder Ringnut abgenutzt. <p>Geräusch scheint von der Steuerkette zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Steuerkette ausgedehnt. 2. Steuerkettenrad abgenutzt. 3. Steuerkettenspanner funktioniert nicht richtig. <p>Geräusch scheint von Kupplung zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vorgelegewellenverzahnung abgenutzt. 2. Kupplungsnavenverzahnung abgenutzt. 3. Kupplungsscheibenzähne abgenutzt. 4. Kupplungsscheibe verzogen. 5. Kupplungsdämpfer ermüdet. 6. Kupplungsfeder ermüdet. <p>Geräusch scheint von Kurbelwelle zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ratterndes Lager. 2. Kurbelzapfenlager abgenutzt oder verbrannt. 3. Zapfenlager abgenutzt oder verbrannt. 4. Übermäßiges Druckspiel. <p>Geräusch scheint von Getriebe zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rad abgenutzt oder reibend. 2. Vorgelegewellenverzahnung abgenutzt. 3. Antriebswellenverzahnung abgenutzt. 4. Primärrad abgenutzt oder reibend. 5. Lager abgenutzt. 	<p>Einstellen. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p> <p>Auswechseln. Auswechseln. Reinigen. Auswechseln. Auswechseln.</p> <p>Steuerkette und Kettenräder auswechseln. Steuerkette und Kettenräder auswechseln. Reparieren oder auswechseln.</p> <p>Vorgelegewelle auswechseln. Kupplungsnahe auswechseln. Kupplungsscheibe auswechseln. Auswechseln. Primärabtriebsrad auswechseln. Auswechseln.</p> <p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Drucklager auswechseln.</p> <p>Auswechseln. Vorgelegewelle auswechseln. Antriebswelle auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
<p>Kupplung schleift.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kupplung verstellt. 2. Kupplungsausrückschraube verstellt. 3. Einige Kupplungsfedern ermüdet, andere nicht. 4. Kupplungsdruckplatte abgenutzt oder verzogen. 5. Kupplungsscheibe verzogen. 	<p>Einstellen. Einstellen. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
<p>Getriebe schaltet nicht.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schaltnocken gebrochen. 2. Schaltgabel verzogen. 3. Schaltklaue abgenutzt. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
<p>Getriebe schaltet nicht zurück.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schaltwellen-Rückholfeder gebrochen. 2. Reibende oder festgeklemmte Schaltwelle. 3. Schaltgabel abgenutzt oder verzogen. 	<p>Auswechseln. Reparieren oder auswechseln. Auswechseln.</p>

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Gang springt heraus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rad abgenutzt. 2. Schaltgabel abgenutzt oder verzogen. 3. Schaltanschlagfeder ermüdet. 4. Schaltklaue abgenutzt. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
Motor läuft im Leerlauf schlecht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilspiel verstellt. 2. Falscher Ventilsitz. 3. Ventilführung abgenutzt. 4. Nockenwelle abgenutzt. 5. Übermäßiger Elektrodenabstand. 6. Zündspule defekt. 7. Zündgerät defekt. 8. Zündgerät defekt. 9. Kraftstoffstand in Schwimmerkammer stimmt nicht. 10. Vergaserdüse verstopft. 	<p>Einstellen. Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Einstellen oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Schwimmerhöhe einstellen. Reinigen.</p>
Motor läuft im hohen Drehzahlbereich schlecht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilfeeder ermüdet. 2. Nockenwelle abgenutzt. 3. Unzureichender Elektrodenabstand. 4. Falsche Ventilsteuerung. 5. Zündung wegen schlecht funktionierender Zündverstellung nicht ausreichend vorgestellt. 6. Zündspule defekt. 7. Generator defekt. 8. Zündgerät defekt. 9. Kraftstoffstand in Schwimmerkammer zu niedrig. 10. Luftfiltereinsatz verschmutzt. 11. Kraftstoffschlauch verstopft, so daß nicht genügend Kraftstoff zum Vergaser gelangt. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Abstand korrigieren oder auswechseln. Einstellen. Zündgerät auswechseln.</p> <p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Schwimmerhöhe einstellen. Reinigen oder auswechseln. Reinigen und ansaugen.</p>
Abgas verschmutzt oder fett.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zuviel Motoröl. 2. Zylinder abgenutzt. 3. Kolbenring abgenutzt. 4. Ventilführung abgenutzt. 5. Zylinderwand gerieft oder abgeschuert. 6. Ventilschaft abgenutzt. 7. Ventilschaft-Simmerring defekt. 8. Öhring-Seitenschiene abgenutzt. 	<p>Füllstand überprüfen und entleeren. Nachbohren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Ventil auswechseln. Auswechseln. Öhring auswechseln.</p>
Motor bringt zuwenig Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unzureichendes Ventilspiel. 2. Ventilfeeder ermüdet. 3. Falsche Ventilsteuerung. 4. Zylinder abgenutzt. 5. Kolbenring abgenutzt. 6. Falscher Ventilsitz. 7. Zündkerze verrußt. 8. Falsche Zündkerze. 9. Vergaserdüse verstopft. 10. Kraftstoffstand in Schwimmerkammer stimmt nicht. 11. Luftfiltereinsatz verschmutzt. 12. Luftundichtigkeit vom Saugrohr. 13. Zuviel Motoröl. 	<p>Einstellen. Auswechseln. Einstellen. Auswechseln. Auswechseln. Reparieren oder auswechseln. Reinigen oder auswechseln. Auswechseln. Reinigen. Schwimmerhöhe einstellen. Reinigen oder auswechseln. Anziehen oder auswechseln. Füllstand überprüfen und entleeren.</p>

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Motor-Heißlauf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ölkohleablagerungen auf Kolbenboden. 2. Zuwenig Motoröl. 3. Ölpumpe defekt. 4. Ölkreis verstopft. 5. Kraftstoffstand in Schwimmerkammer zu niedrig. 6. Luftundichtigkeit vom Saugrohr. 7. Falsches Motoröl. 	Reinigen. Füllstand überprüfen und nachfüllen. Auswechseln. Reinigen. Schwimmerhöhe einstellen. Anziehen oder auswechseln. Wechseln.

VERGASER

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Startschwierigkeiten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Starterdüse verstopft. 2. Starterdüsendurchgang verstopft. 3. Luftaustritt von Vergaserverbindung oder Unterdruckschlauchverbindung. 4. Starter-(Anreicherungs)-Plunger funktioniert nicht richtig. 	Reinigen. Reinigen. Anziehen, oder defektes Teil auswechseln. Einstellen.
Probleme im Leerlauf oder im niedrigen Drehzahlbereich.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Starterdüse verstopft oder locker. 2. Leerlaufdüse verstopft oder locker. 3. Luftaustritt von Vergaserverbindung, Unterdruckleitungsverbindung oder Starter. 4. Starterauslaßkanal verstopft. 5. Bypass-Kanal verstopft. 6. Starter-(Anreicherungs)-Plunger nicht ganz geschlossen. 	Reinigen oder anziehen. Reinigen oder anziehen. Anziehen, oder defektes Teil auswechseln. Reinigen. Reinigen. Einstellen.
Störungen im mittleren bzw. hohen Drehzahlbereich..	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hauptdüse verstopft. 2. Hauptluftdüse verstopft. 3. Nadeldüse verstopft. 4. Drosselventil funktioniert nicht richtig. 5. Kraftstofffilter verstopft. 	Reinigen. Reinigen. Reinigen. Einstellen. Reinigen oder auswechseln.
Überlauf und Kraftstoffstand-Schwankungen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nadelventil abgenutzt oder beschädigt. 2. Nadelventilfeder gebrochen. 3. Schwimmer funktioniert nicht richtig. 4. Fremdkörper auf Nadelventil. 5. Kraftstoffstand in Schwimmerkammer stimmt nicht. 	Auswechseln. Auswechseln. Einstellen oder auswechseln. Reinigen oder mit Nadelventilsitz auswechseln. Schwimmerhöhe einstellen.

KARDANANTRIEB

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Kardantrieb geräuschvoll.	Geräusch scheint von Sekundärkegelrad- und Hinterrad-antrieb-Kegelrad-Baugruppen zu kommen. <ol style="list-style-type: none"> 1. Ölstand zu niedrig. 2. Kegelräder (Antrieb und Abtrieb) abgenutzt oder beschädigt. 3. Übermäßiges Spiel. 4. Falscher Zahnkontakt. 5. Lager beschädigt. 	Nachfüllen. (Öldüse kontrollieren/Simmerring auswechseln) Auswechseln. Einstellen. Einstellen. Auswechseln.
	Geräusch scheint vom Gelenkwellenbereich zu kommen. <ol style="list-style-type: none"> 1. Gelenkwellen-Kreuzgelenk beschädigt. 2. Gelenkwellen-Verzahnungen abgenutzt oder beschädigt. 3. Zuwenig Schmiermittel. 4. Nockenmitnehmer-Kontaktfläche abgenutzt oder beschädigt. 	Auswechseln. Auswechseln. Nachfüllen. (Simmerring auswechseln) Auswechseln.

FAHRGESTELL

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Lenkung schwergängig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lenkschaftmutter überzogen. 2. Lager in Lenkschaft gebrochen. 3. Lenkschaft verzogen. 4. Niedriger Reifendruck. 	<p>Einstellen. Auswechseln. Auswechseln. Regulieren.</p>
Lenker flattert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balance-Verlust zwischen linkem und rechtem Gabelholm. 2. Teleskopgabel verzogen. 3. Vorderachse verzogen. 4. Reifen verdreht. 	<p>Einstellen oder auswechseln. Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
Vorderrad flattert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radfelge verzogen. 2. Vorderradlager abgenutzt. 3. Falscher oder defekter Reifen. 4. Vorderachsmutter locker. 5. Falscher Gabelölstand. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Anziehen. Einstellen.</p>
Vorderrad-Federung zu weich.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feder ermüdet. 2. Zuwenig Gabelöl. 	<p>Auswechseln. Füllstand überprüfen und nachfüllen.</p>
Vorderrad-Federung zu hart.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu viskoses Gabelöl. 2. Zuviel Gabelöl. 	<p>Wechseln. Füllstand überprüfen und entleeren.</p>
Vorderrad-Federung zu geräuschvoll.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zuwenig Gabelöl. 2. Vorderrad-Aufhängung-Befestigungsteile locker. 	<p>Füllstand überprüfen und nachfüllen. Anziehen.</p>
Hinterrad flattert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radfelge verzogen. 2. Hinterradlager abgenutzt. 3. Falscher oder defekter Reifen. 4. Schwingenlager abgenutzt. 5. Hinterachsmutter lose. 6. Hinterrad-Aufhängung-Befestigungsteile locker. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Anziehen. Anziehen.</p>
Hinterrad-Federung zu weich.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stoßdämpferfeder ermüdet. 2. Ölundichtigkeit bei Stoßdämpfer. 3. Falsche Federungseinstellung. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Einstellen.</p>
Hinterrad-Federung zu hart.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsche Federungseinstellung. 2. Stoßdämpferwelle verbogen. 3. Schwingen- und andere Hinterrad-Aufhängungslager abgenutzt. 	<p>Einstellen. Auswechseln. Auswechseln.</p>
Hinterrad-Federung zu geräuschvoll.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hinterrad-Aufhängung-Befestigungsteile locker. 2. Schwingen- und andere Hinterrad-Aufhängungslager abgenutzt. 	<p>Anziehen. Auswechseln.</p>

BREMSEN

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Bremsleistung unzureichend.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auslaufen von Bremsflüssigkeit. 2. Bremsklotz/-backen abgenutzt. 3. Öl auf Bremsklotz-Oberfläche. 4. Bremsscheibe abgenutzt. 5. Luft im Hydrauliksystem. 	Reparieren oder austauschen. Auswechseln. Bremsscheibe und Bremsklötze reinigen. Auswechseln. Entlüften.
Bremse kreischt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ölkohleablagerung auf Bremsklotz/-backen-Oberfläche. 2. Bremsklotz verkippt. 3. Radlager beschädigt. 4. Bremsklotz/-backen abgenutzt. 5. Fremdkörper in Bremsflüssigkeit. 6. Rücklaufkanal des Hauptzylinders verstopft. 7. Vorder- oder Hinterachsmutter lose. 	Mit Schmirgelpapier abschleifen. Bremsklotz neu positionieren oder austauschen. Auswechseln. Auswechseln. Bremsflüssigkeit wechseln. Hauptzylinder zerlegen und reinigen. Anziehen.
Übermäßiger Bremshebel- oder Bremspedalhub.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luft im Hydrauliksystem. 2. Zuwenig Bremsflüssigkeit. 3. Falsche Bremsflüssigkeit. 	Entlüften. Füllstand überprüfen und nachfüllen. Jegliche Luft ablassen. Wechseln.
Bremsflüssigkeit läuft aus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbindung locker. 2. Rissiger Schlauch. 3. Kolbendichtung abgenutzt. 4. Sekundärmanschette abgenutzt. 	Anziehen. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.
Bremse schleift.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verrostet. 2. Unzureichende Bremshebel- oder Bremspedalzapfenschmierung. 	Reinigen und schmieren. Schmieren.

ELEKTRIK

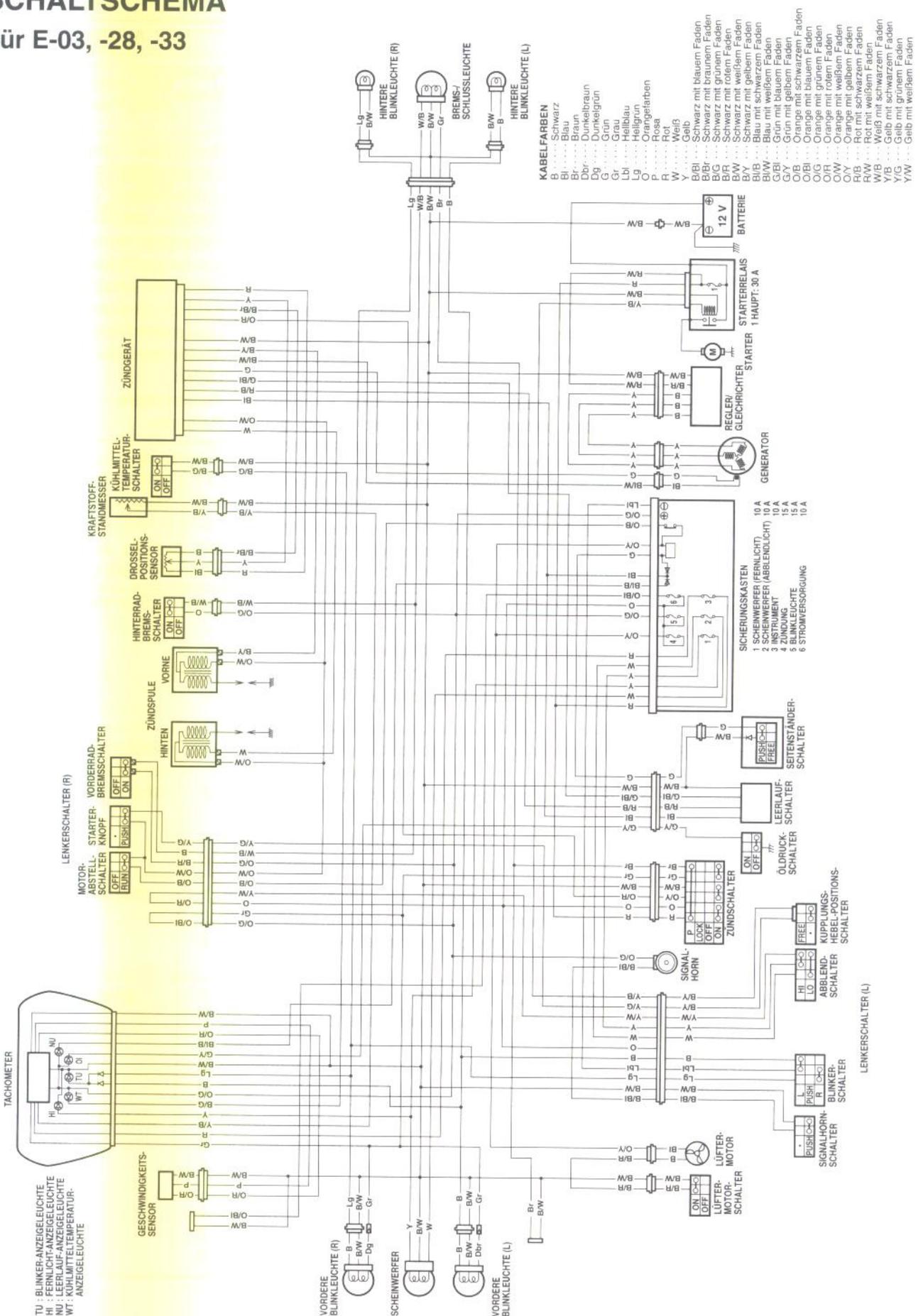
Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Überhaupt kein oder nur schlechter Funke.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zündspule defekt. 2. Zündkerze defekt. 3. Induktionswicklung defekt. 4. Zündgerät defekt. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
Zündkerze naß oder verrußt schnell.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu fettes Kraftstoff/Luft-Gemisch. 2. Leerlaufdrehzahl zu hoch. 3. Falsches Benzin. 4. Luftfiltereinsatz verschmutzt. 5. Falsche Zündkerze (kalter Typ). 	<p>Vergaser einstellen. Vergaser einstellen. Wechseln. Reinigen oder auswechseln. Zu einem warmen Zündkerzentyp wechseln.</p>
Zündkerze verölt oder verrußt schnell.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kolbenring abgenutzt. 2. Kolben abgenutzt. 3. Zylinder abgenutzt. 4. Übermäßiges Spiel zwischen Ventilschaft und Ventileinführung. 5. Ventilschaft-Simmerring abgenutzt. 	<p>Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
Zündkerzen-Elektroden-Überhitzung oder -Abbrand.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsche Zündkerze (warmer Typ). 2. Motor-Heißlauf. 3. Zündkerze locker. 4. Zu mageres Kraftstoff/Luft-Gemisch. 	<p>Zu einem kalten Zündkerzentyp wechseln. Einstellen. Anziehen. Vergaser einstellen.</p>
Generator lädt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stromkreisunterbrechung oder Kurzschluß bei Kabeln, bzw. lockere Anschlüsse. 2. Kurzschluß, Masseschluß oder Stromkreisunterbrechung bei Generatorwicklung. 3. Regler/Gleichrichter kurzgeschlossen oder durchstoßen. 	<p>Reparieren, auswechseln oder richtig anschließen. Auswechseln. Auswechseln.</p>
Der Generator lädt, die Laderate liegt jedoch unter dem Sollwert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabel neigen zu Kurzschluß, Stromkreisunterbrechung oder Lockerheit an der Klemme. 2. Masseschluß oder Stromkreisunterbrechung bei Statorspulen oder Generator. 3. Regler/Gleichrichter defekt. 4. Batteriezellenplatten defekt. 	<p>Reparieren oder anziehen. Auswechseln. Auswechseln. Batterie auswechseln.</p>
Generator überlädt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interner Kurzschluß bei Batterie. 2. Regler/Gleichrichter beschädigt oder defekt. 3. Regler/Gleichrichter schlecht geerdet. 	<p>Batterie auswechseln. Auswechseln. Reparieren, auswechseln oder richtig anschließen.</p>
Unstabile Ladung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabelisolierung wegen Vibrationen durchgescheuert, so daß zwischenzeitliche Kurzschlüsse verursacht werden. 2. Generator intern kurzgeschlossen. 3. Regler/Gleichrichter defekt. 	<p>Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.</p>
Starterknopf funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterie leer. 2. Schalterkontakt defekt. 3. Bürsten sitzen nicht richtig am Kollektor im Starter. 4. Starterrelais defekt. 5. Blinker-/Seitenständerrelais defekt. 6. Kabelanschlüsse locker oder abgetrennt. 	<p>Nachladen oder auswechseln. Auswechseln. Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Anziehen oder reparieren.</p>

BATTERIE

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Abhilfe
Zellenplatten sulfatiert oder verschmutzt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batteriegehäuse rissig. 2. Batterie wurde lange Zeit in entladem Zustand belassen. 	<p>Auswechseln. Auswechseln.</p>
Batterie wird schnell leer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsches Ladeverfahren. 2. Durch Überladung haben die Batteriezellenplatten einen großen Anteil ihres Aktivmaterials verloren. 3. Batterie intern kurzgeschlossen. 4. Zu niedrige Batteriespannung. 5. Batterie zu alt. 6. Behälter oben und an den Seiten verschmutzt. 	<p>Generator- und Regler/ Gleichrichter-Schaltungsverbindungen überprüfen, dann die erforderlichen Einstellungen vornehmen, um den vorgeschriebenen Ladebetrieb zu erhalten. Batterie auswechseln und Ladesystem korrigieren. Auswechseln. Laden. Auswechseln. Reinigen.</p>
Batterie sulfatiert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsche Laderate. (Bei Nichtgebrauch sollte die Batterie mindestens einmal pro Monat überprüft und erforderlichenfalls richtig geladen werden, um Sulfatierung zu vermeiden.) 2. Die Batterie wurde zu lange Zeit ungebraucht bei niedrigen Temperaturen belassen. 	<p>Auswechseln.</p> <p>Die Batterie auswechseln, wenn sie stark sulfatiert ist.</p>

SCHALTSCHEMA

Für E-03, -28, -33



KABELFARBEN

B	Schwarz
Bl	Blau
Br	Braun
Dbr	Dunkelbraun
Dgr	Dunkelgrün
G	Grün
Gr	Grün
Lbl	Hellblau
Lg	Hellgrün
O	Orangefarben
P	Rosa
R	Rot
W	Weiß
Y	Gelb
B/Bl	Schwarz mit blauem Faden
B/Br	Schwarz mit braunem Faden
B/G	Schwarz mit grünem Faden
B/R	Schwarz mit rotem Faden
B/W	Schwarz mit weißem Faden
B/Y	Schwarz mit gelbem Faden
Bl/W	Blau mit weißem Faden
Bl/Y	Blau mit gelbem Faden
G/Y	Grün mit gelbem Faden
O/Bl	Orange mit blauem Faden
O/G	Orange mit grünem Faden
O/R	Orange mit rotem Faden
O/W	Orange mit weißem Faden
O/Y	Orange mit gelbem Faden
R/W	Rot mit weißem Faden
R/Y	Rot mit gelbem Faden
W/B	Weiß mit schwarzem Faden
Y/G	Gelb mit grünem Faden
Y/W	Gelb mit weißem Faden

TU : BLINKER-ANZEIGELEUCHE
 HI : FERNLICHT-ANZEIGELEUCHE
 NI : LEERLAUF-ANZEIGELEUCHE
 WT : KÜHLMITTELTEMPERATUR-ANZEIGELEUCHE

VORDERE BLINKLEUCHE (R)
 SCHEINWERFER
 VORDERE BLINKLEUCHE (L)

TACHOMETER
 LEINERSCHALTER (R)
 MOTOR-ABSTELL-SCHALTER
 VORERRAD-STARTER-KNOFF
 VORERRAD-BREMS-SCHALTER

LEINERSCHALTER (L)
 ABBLIND-SCHALTER
 KUPPLINGS-HEBEL-POSITIONS-SCHALTER
 BLINKER-SCHALTER
 SIGNALHORN-SCHALTER
 LÜFTER-MOTOR-SCHALTER

SICHERUNGSKASTEN
 1 SCHEINWERFER (FERNLICHT)
 2 SCHEINWERFER (ABBLICHT)
 3 INSTRUMENT
 4 ZÜNDUNG
 5 BLINKLEUCHE
 6 STROMVERSORGUNG

STARTERRELEIS
 1 HAUPT: 30 A

BATTERIE
 12 V

REGLER/GLEICHRICHTER

GENERATOR

ZÜNDGERÄT

KÜHLMITTEL-TEMPERATUR-SCHALTER
 DROSSSEL-POSITIONS-SCHALTER
 HINTERRAD-DRUMS-SCHALTER
 VORNE/HINTEN ZÜNDPULSE

KRAFTSTOFF-STANDMESSER

HINTERE BLINKLEUCHE (R)
 BREMSLEUCHE
 HINTERE BLINKLEUCHE (L)

GESCHWINDIGKEITS-SENSOR
 TEMPERATUR-SCHALTER

ÖLDRUCK-SCHALTER
 LEERTASTEN-SCHALTER
 ZUNDSCHALTER
 SIGNALHORN-SCHALTER
 ABBLIND-SCHALTER
 KUPPLINGS-HEBEL-POSITIONS-SCHALTER
 BLINKER-SCHALTER
 SIGNALHORN-SCHALTER
 LÜFTER-MOTOR-SCHALTER

LEINERSCHALTER (R)
 MOTOR-ABSTELL-SCHALTER
 VORERRAD-STARTER-KNOFF
 VORERRAD-BREMS-SCHALTER

VORDERE BLINKLEUCHE (R)
 SCHEINWERFER
 VORDERE BLINKLEUCHE (L)

TACHOMETER
 LEINERSCHALTER (R)
 MOTOR-ABSTELL-SCHALTER
 VORERRAD-STARTER-KNOFF
 VORERRAD-BREMS-SCHALTER

LEINERSCHALTER (L)
 ABBLIND-SCHALTER
 KUPPLINGS-HEBEL-POSITIONS-SCHALTER
 BLINKER-SCHALTER
 SIGNALHORN-SCHALTER
 LÜFTER-MOTOR-SCHALTER

SICHERUNGSKASTEN
 1 SCHEINWERFER (FERNLICHT)
 2 SCHEINWERFER (ABBLICHT)
 3 INSTRUMENT
 4 ZÜNDUNG
 5 BLINKLEUCHE
 6 STROMVERSORGUNG

STARTERRELEIS
 1 HAUPT: 30 A

BATTERIE
 12 V

REGLER/GLEICHRICHTER

GENERATOR

ZÜNDGERÄT

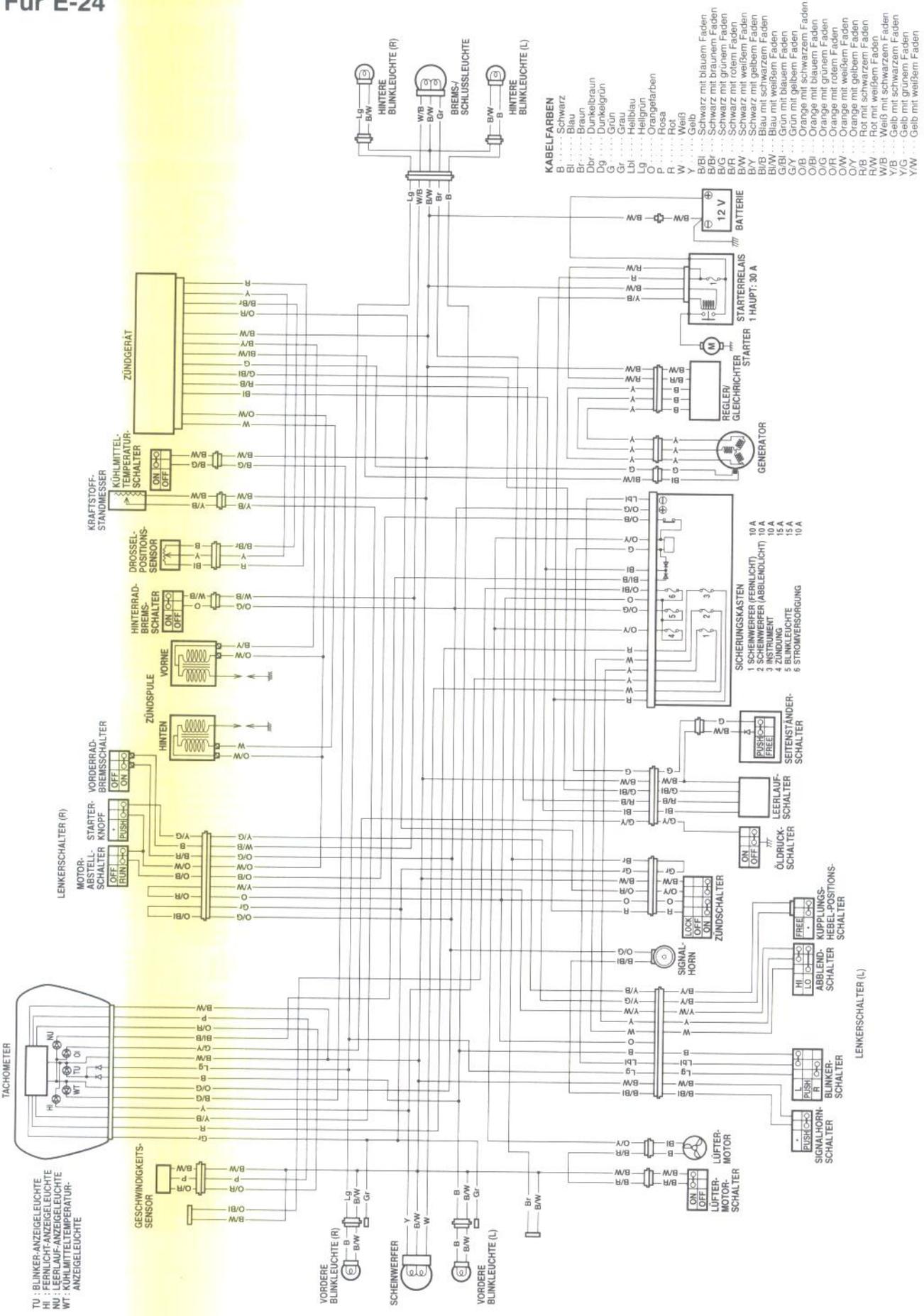
KÜHLMITTEL-TEMPERATUR-SCHALTER
 DROSSSEL-POSITIONS-SCHALTER
 HINTERRAD-DRUMS-SCHALTER
 VORNE/HINTEN ZÜNDPULSE

KRAFTSTOFF-STANDMESSER

HINTERE BLINKLEUCHE (R)
 BREMSLEUCHE
 HINTERE BLINKLEUCHE (L)

GESCHWINDIGKEITS-SENSOR
 TEMPERATUR-SCHALTER

Für E-24



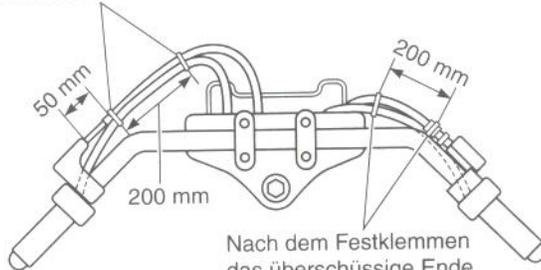
TU : BLINKER-ANZEIGELUCHE
 HU : FERNLICHT-ANZEIGELUCHE
 NU : LEERLAUF-ANZEIGELUCHE
 WT : KÜHLMITTELTEMPERATUR-ANZEIGELUCHE

LENKERSCHALTER (L)

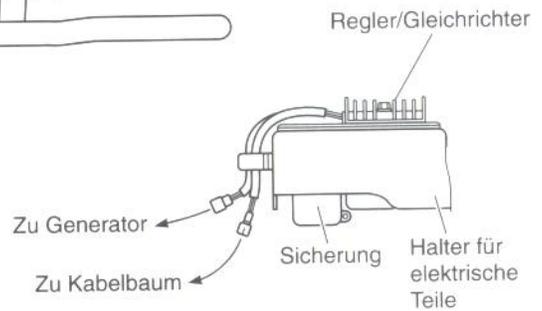
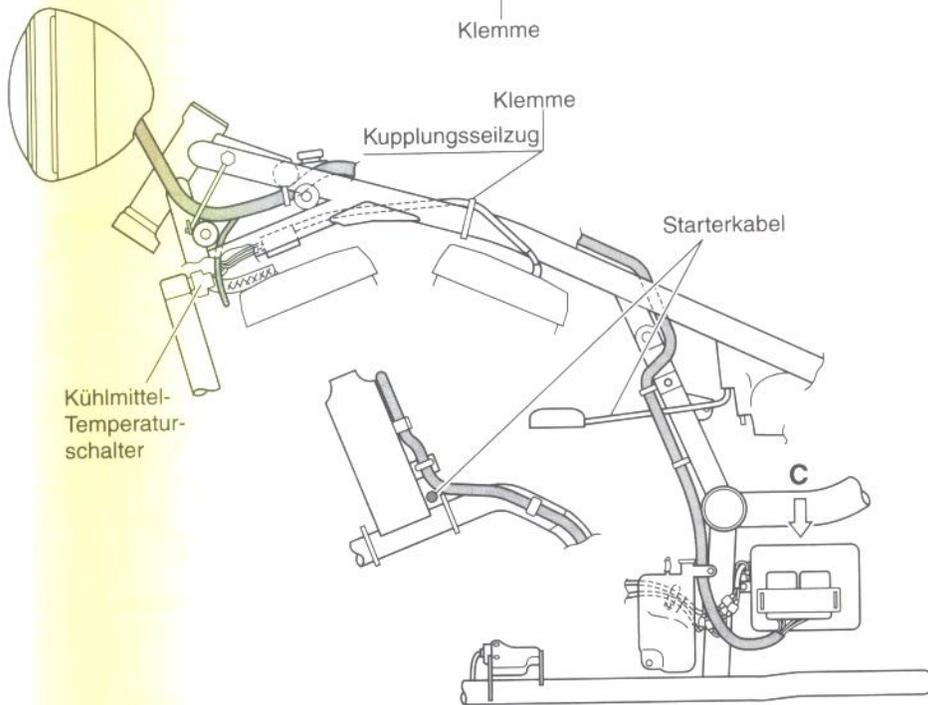
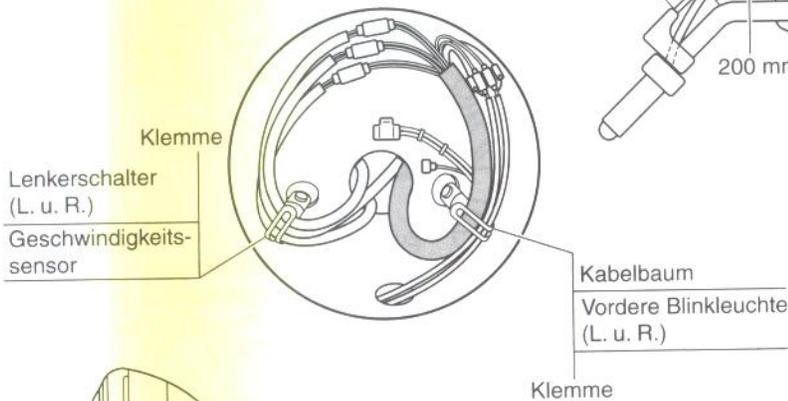
KABELBAUM-, SEILZUG- UND SCHLAUCH-VERLEGUNG

KABELBAUM-VERLEGUNG

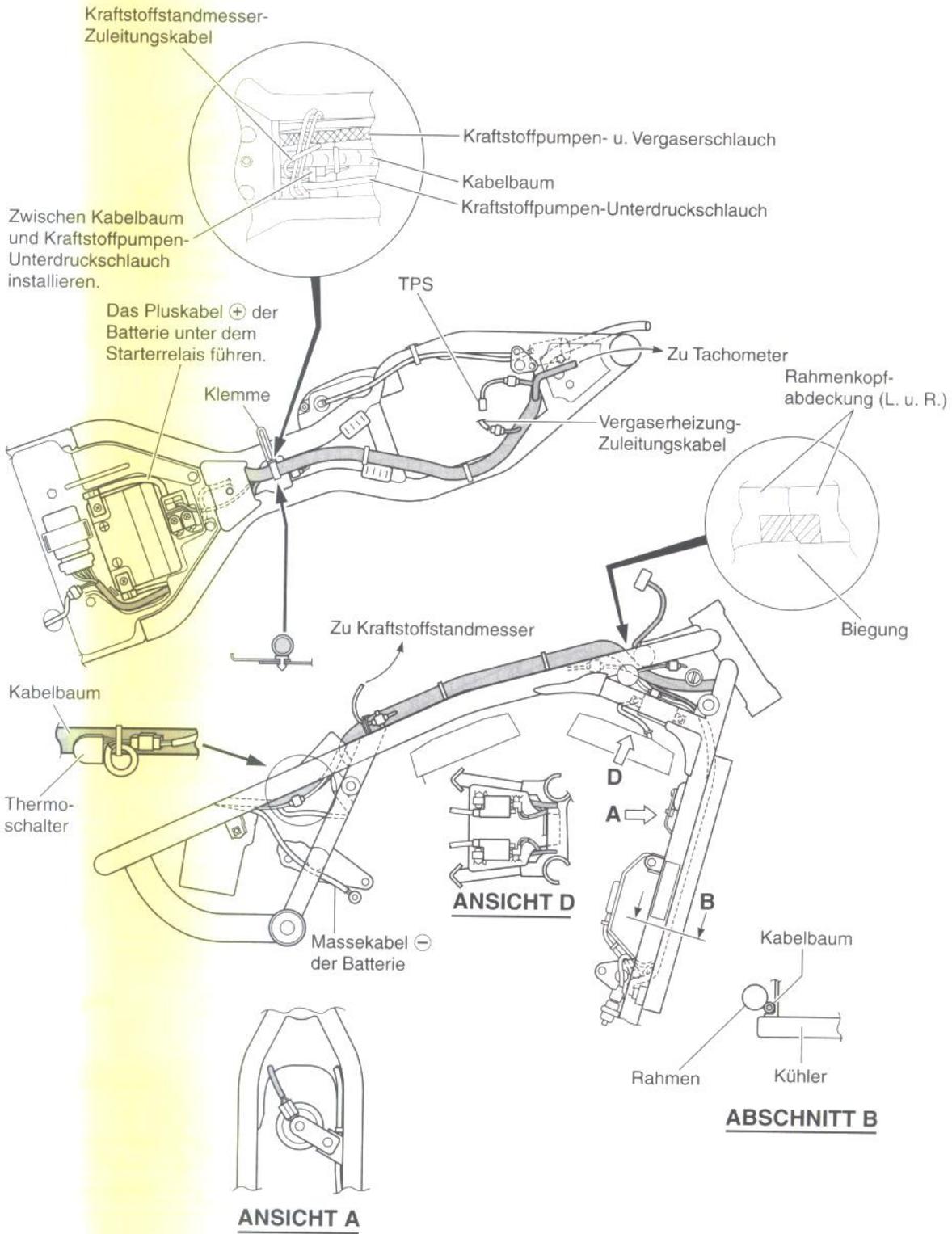
Nach dem Festklemmen das überschüssige Ende abschneiden.

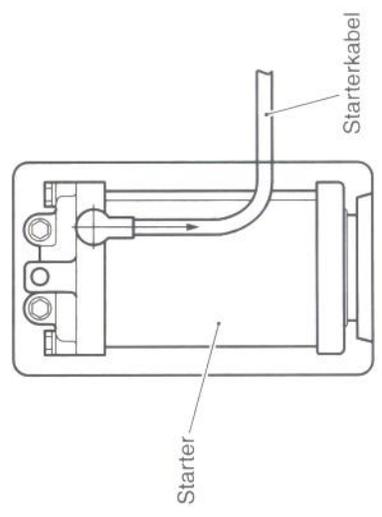
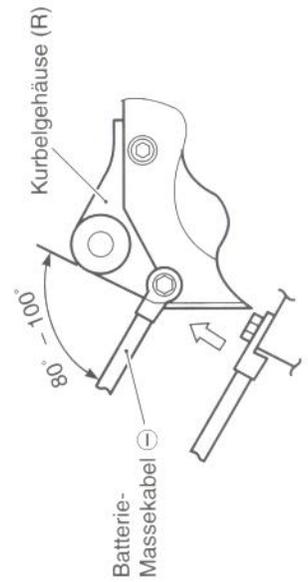
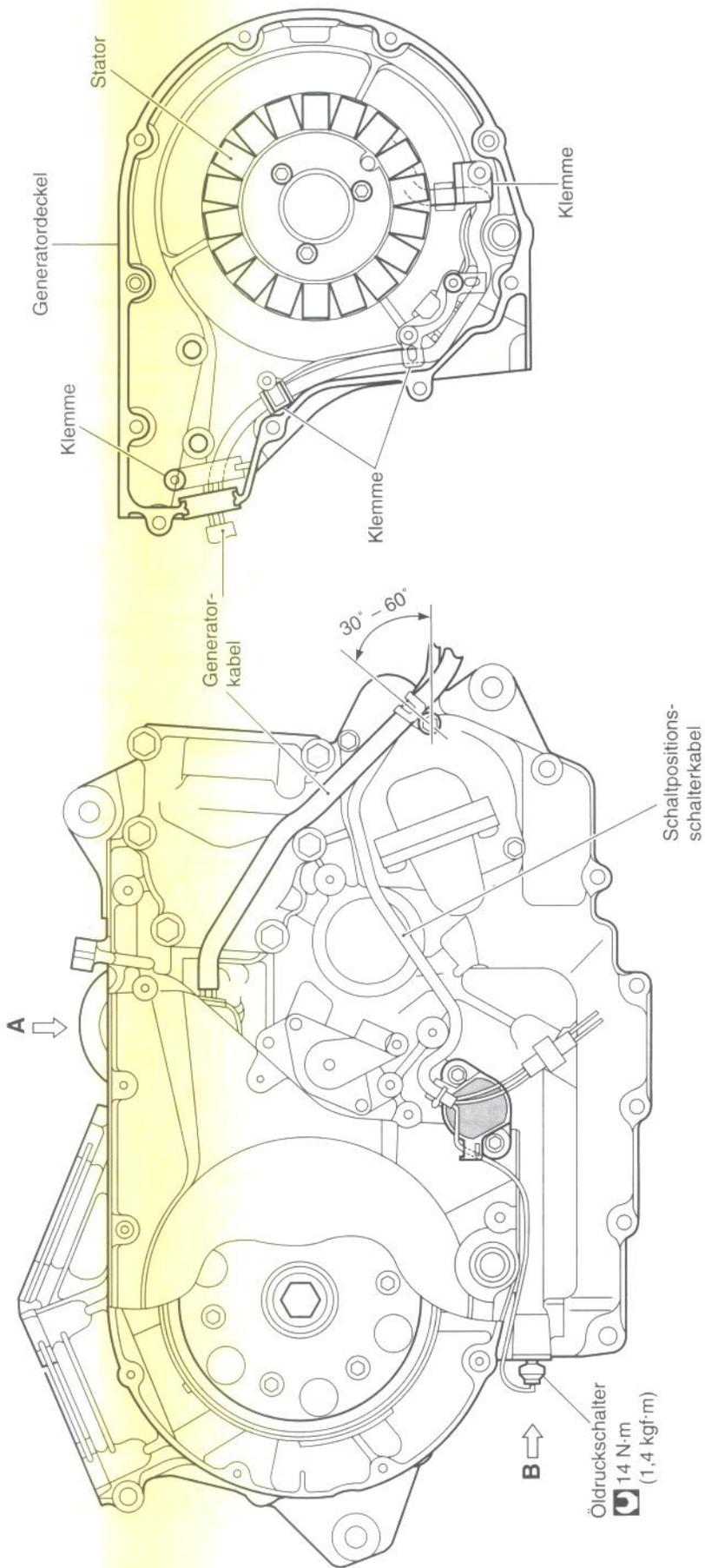


Nach dem Festklemmen das überschüssige Ende abschneiden.

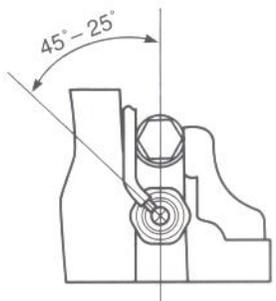


ANSICHT C



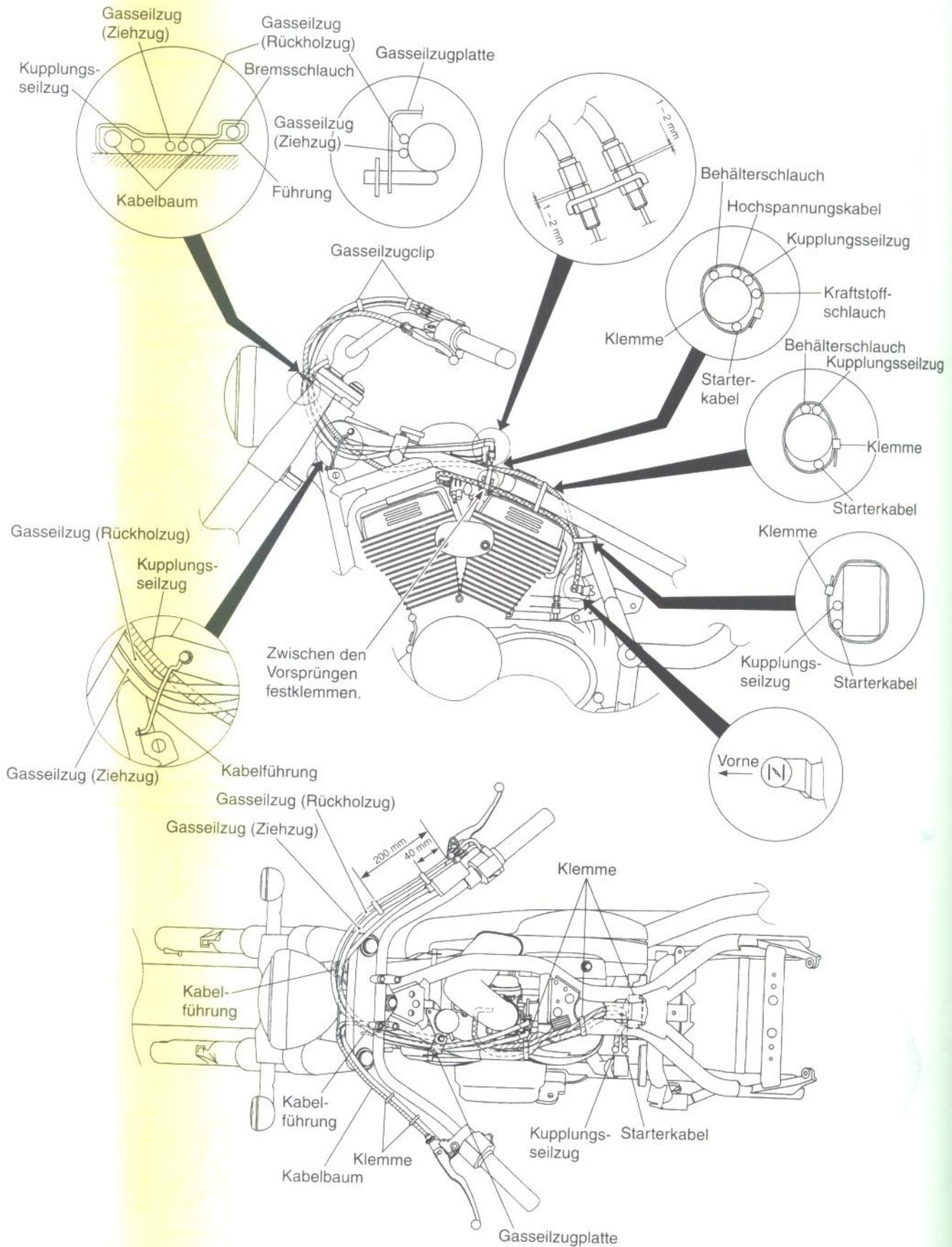


ANSICHT A

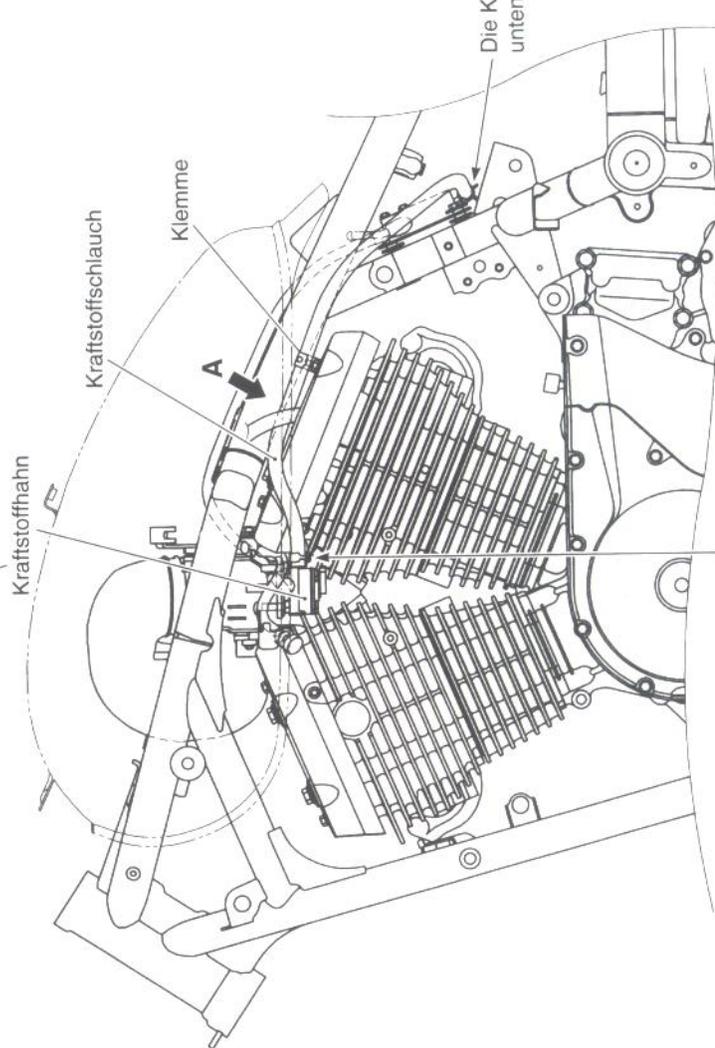
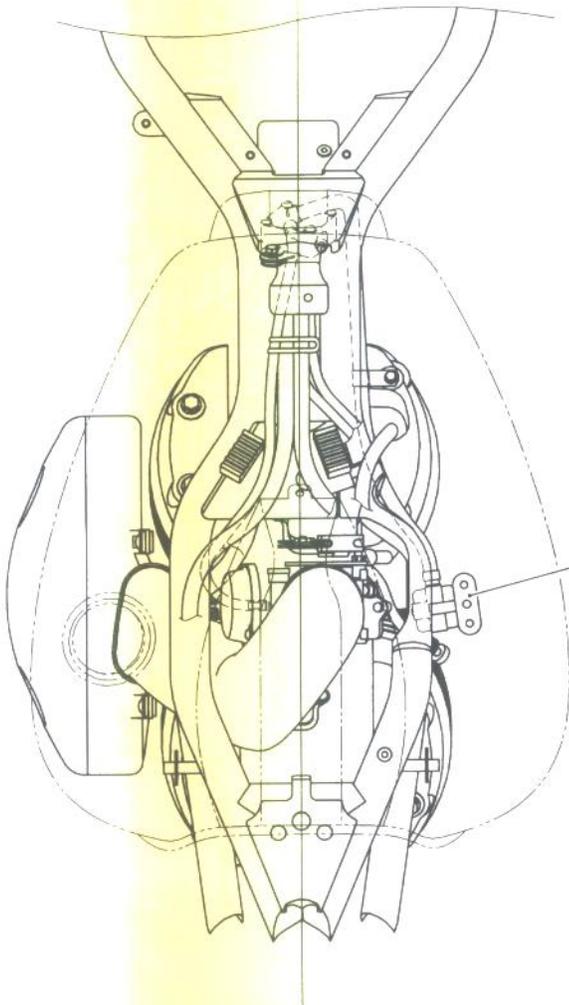


ANSICHT B

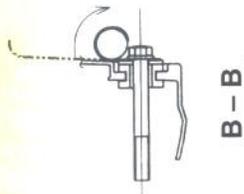
SEILZUG-VERLEGUNG



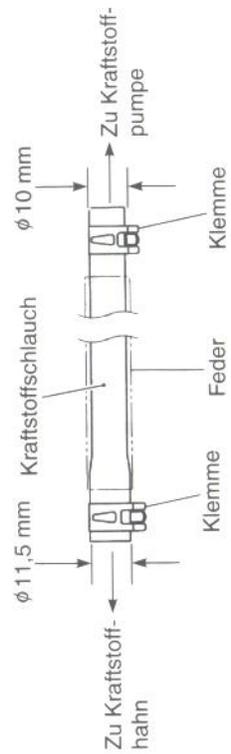
KRAFTSTOFFSCHLAUCH-VERLEGUNG



ANSICHT A



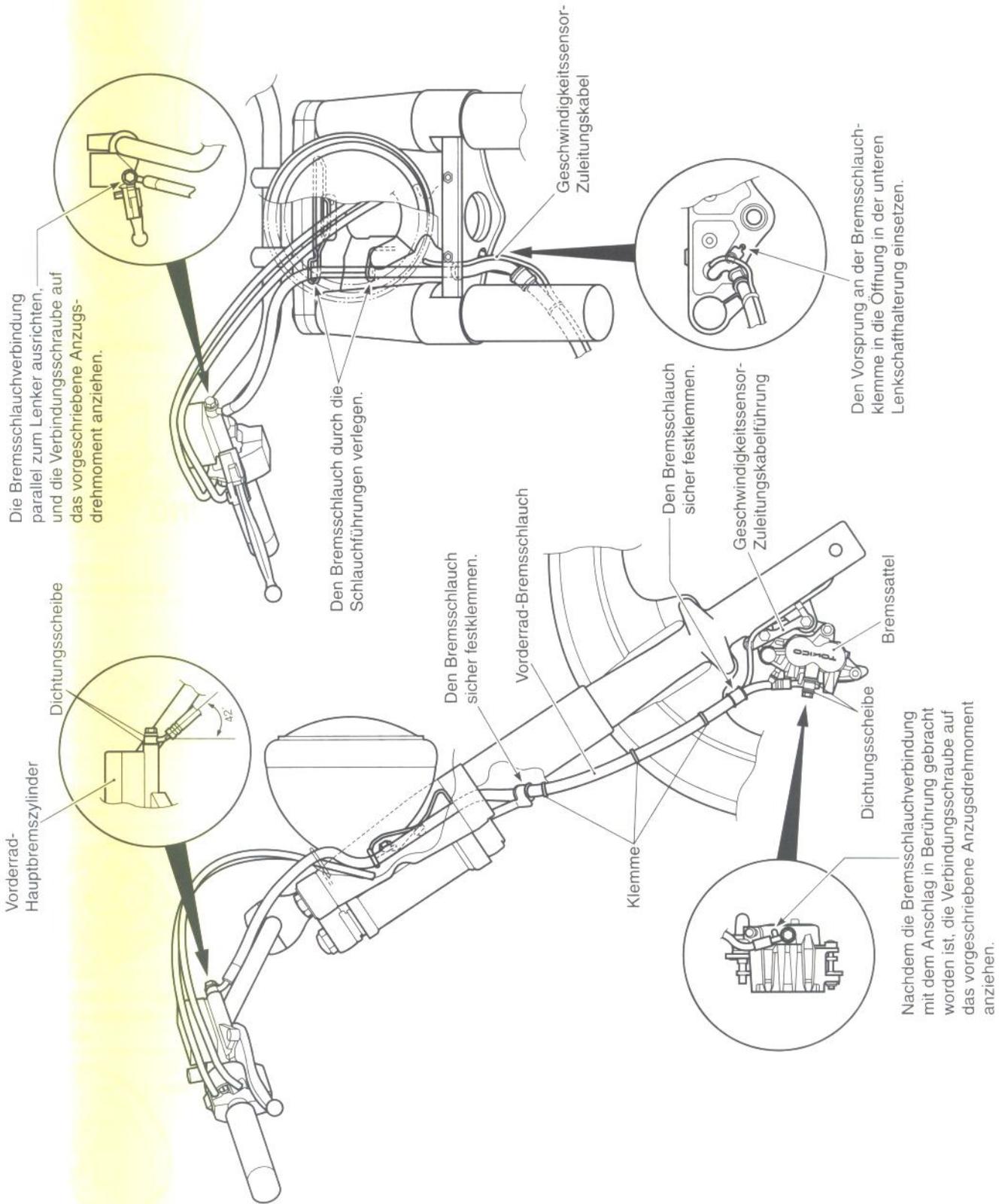
B - B



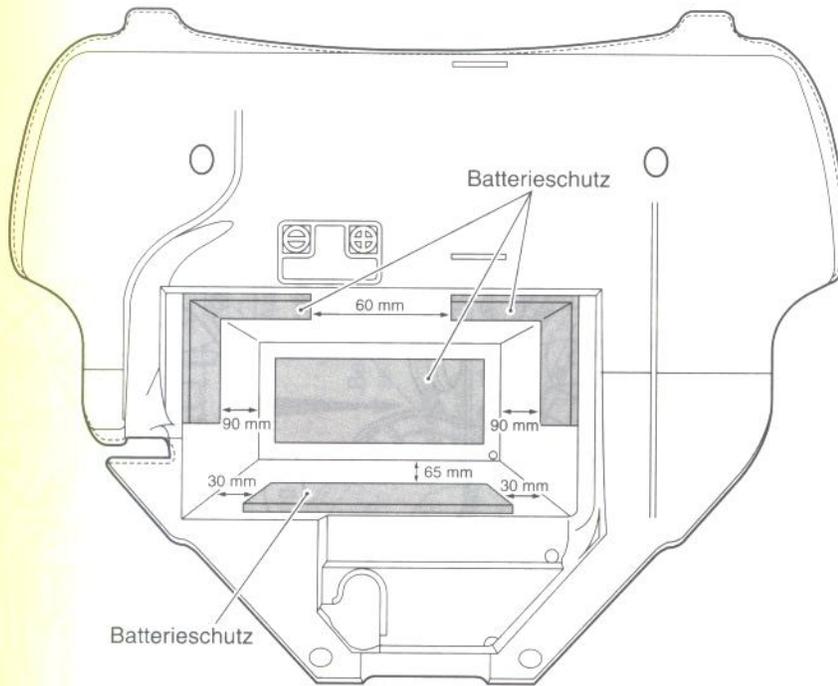
Die Klemmenenden nach unten weisen lassen.

Die Klemmenenden nach unten weisen lassen.

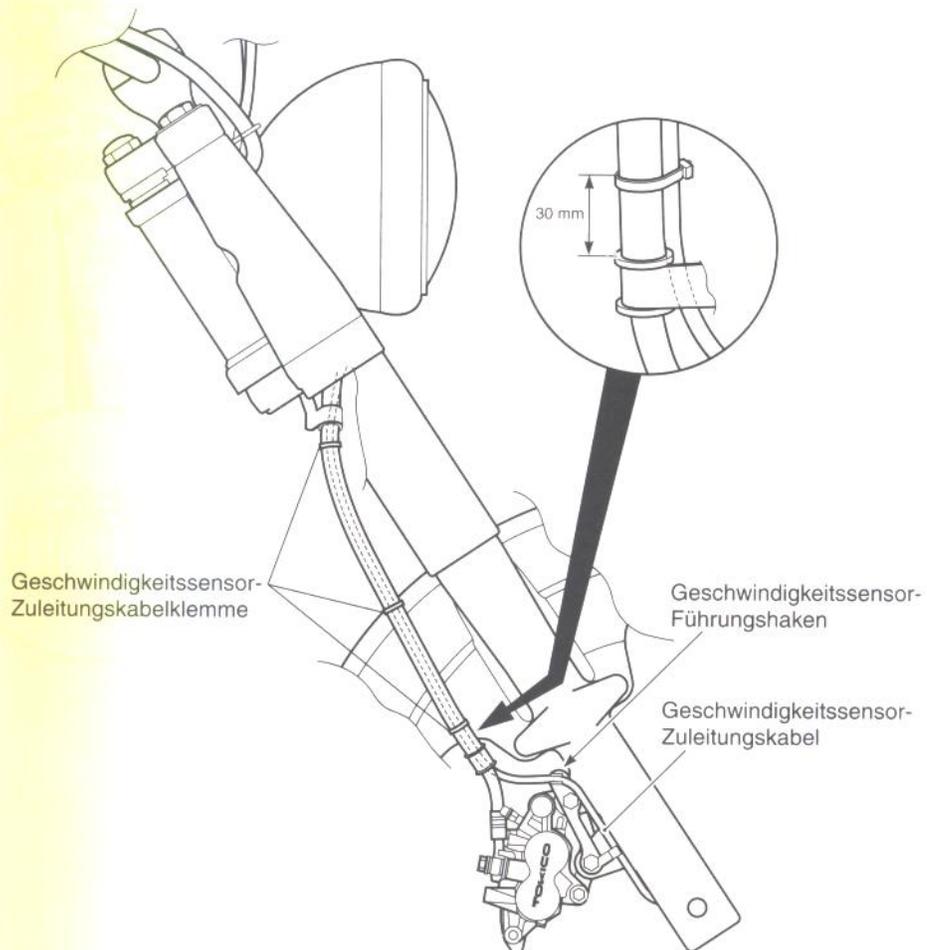
VORDERRAD-BREMSSCHLAUCH-VERLEGUNG



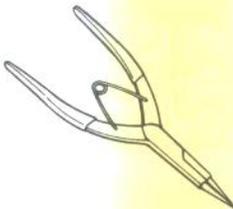
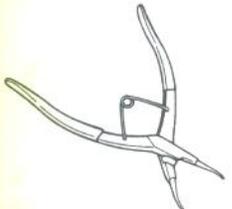
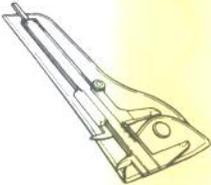
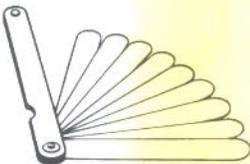
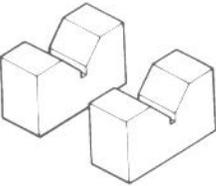
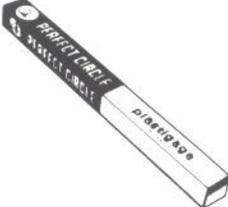
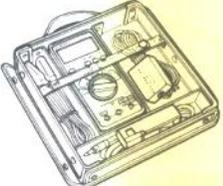
BATTERIESCHUTZ

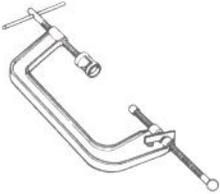
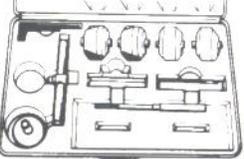
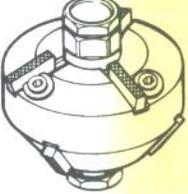
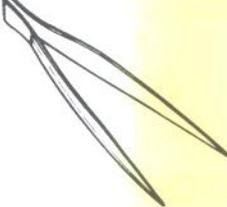
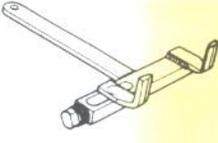
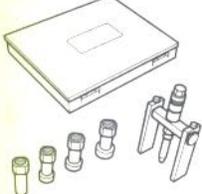
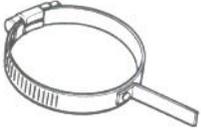
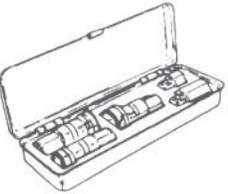
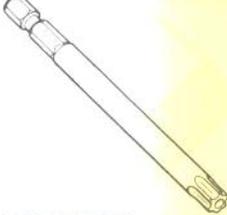
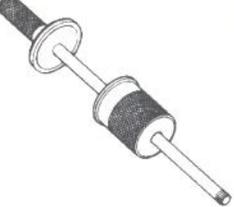
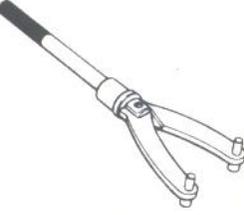


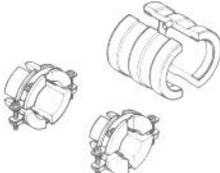
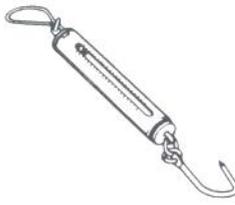
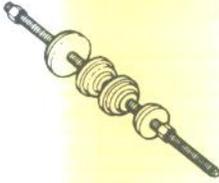
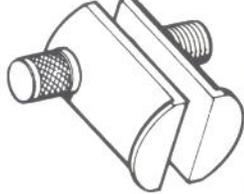
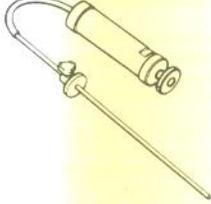
GESCHWINDIGKEITSSENSOR-ZULEITUNGSKABEL-VERLEGUNG



SPEZIALWERKZEUGE

 <p>09900-06107 Sprengringzange</p>	 <p>09900-06108 Sprengringzange</p>	 <p>09900-09004 Schlagschraubersatz</p>	 <p>09900-18710 Steckschlüsseinsatz mit Sechskant (12 mm)</p>	 <p>09900-18720 Steckschlüsseinsatz mit Sechskant (14 mm)</p>
 <p>09900-20102 Noniusschublehre (200 mm)</p>	 <p>09900-20202 Mikrometer (25 - 50 mm)</p>	 <p>09900-20203 Mikrometer (50 - 75 mm)</p>	 <p>09900-20204 Mikrometer (75 - 100 mm)</p>	 <p>09900-20205 Mikrometer (0 - 25 mm)</p>
 <p>09900-20508 Zylinderlehrensatz</p>	 <p>09900-20602 Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)</p>	 <p>09900-20605 Meßschieber mit Meßuhr (10 - 34 mm)</p>	 <p>09900-20606 Meßuhr (1/100, mm, 10 mm)</p>	 <p>09900-20701 Magnetständer</p>
 <p>09900-20803 Fühlerlehre</p>	 <p>09900-20805 Reifenprofillehre</p>	 <p>09900-21304 Prismenaufgabeblöcke (100 mm)</p>	 <p>09900-22302 Plastigage</p>	 <p>09900-22403 Kleinbohrungslehre (18 - 35 mm)</p>
 <p>09900-25008 Multi-Stromkreis-testersatz</p>	 <p>09913-50121 Simmerring-Ausbauewerkzeug</p>	 <p>09913-70210 Lager-Einbauwerkzeugsatz</p>	 <p>09913-75821 Lager-Einbauwerkzeug</p>	 <p>09913-84510 Lager-Einbauwerkzeug</p>
 <p>09915-40610 Ölfilterschlüssel</p>	 <p>09915-63210 Adapter</p>	 <p>09915-77330 Kompressionsmesser</p>	 <p>09915-74510 Öldruckmesserschlauch</p>	 <p>09915-74532 Öldruckmesser-adapter</p>

 <p>09915-77330 Meßgerät (für hohen Druck)</p>	 <p>09916-10911 Ventil-Läppwerkzeugsatz</p>	 <p>09916-14510 Ventilfederheber</p>	 <p>09916-14910 Aufsatz für Ventilheber</p>	 <p>09916-21110 Ventilsitz-Fräsersatz</p>
 <p>09916-22430 Ventilsitzfräser (N-128)</p>	 <p>09916-34550 Ventilführungs-reibahle (5,5 mm)</p>	 <p>09916-34580 Ventilführungs-reibahle (10,8 mm)</p>	 <p>09916-44910 Aus-/Einbauwerkzeug für Ventilführungen</p>	 <p>09916-44920 Ventilführungseinbauwerkzeug-Aufsatz</p>
 <p>09916-84511 Pinzette</p>	 <p>09917-47010 Unterdruckpumpenlehre</p>	 <p>09918-03810 Kompressionsmesseradapter</p>	 <p>09918-53810 Steuerkettenspanner-Blockierwerkzeug</p>	 <p>09920-13120 Kurbelgehäuse-Trennwerkzeug</p>
 <p>09920-53740 Halter für Kupplungs-nabe</p>	 <p>09921-20240 Lager-Ausbauwerkzeugsatz</p>	 <p>09921-21820 Lagerhalterschlüssel</p>	 <p>09923-73210 Lager-Ausbauwerkzeug</p>	 <p>09924-34510 Spielmeßwerkzeug (27 - 50)</p>
 <p>09924-62410 Hinterrad-Antriebsradlager-Halter-schlüssel</p>	 <p>09924-62430 Langnuß, 22 mm</p>	 <p>09924-64510 Hinterrad-Antriebsrad-Kupplungs-halter</p>	 <p>09924-84521 Lager-Einbauwerkzeug</p>	 <p>09930-10121 Zündkerzenschlüssel-satz</p>
 <p>09930-11920 Torx-Einsatz JT40H</p>	 <p>09930-11940 Einsatzhalter</p>	 <p>09930-30102 Schiebewelle</p>	 <p>09930-33730 Rotorabzieher</p>	 <p>09930-40113 Rotorhalter</p>

 <p>09940-14911 Lenkschaftmutter- schlüssel</p>	 <p>09940-34520 T-Griff</p>	 <p>09940-34531 Aufsatz "A"</p>	 <p>09940-52861 Teleskopgabel-Sim- merring-Einbauwerk- zeug</p>	 <p>09940-92720 Federwaage</p>
 <p>09941-34513 Lenkungsaußenlauf- ring-Einbauwerkzeug</p>	 <p>09941-50111 Lager-Ausbauwerk- zeugsatz</p>	 <p>09941-54911 Lageraußenlauf-ring- Austreiber</p>	 <p>09941-64511 Lager-Ausbauwerk- zeug</p>	 <p>09941-74911 Lenklager- Einbauwerkzeug</p>
 <p>09943-74111 Gabelölstandlehre</p>				

ANZUGSDREHMOMENT MOTOR

GEGENSTAND		N-m	kgf-m
Kipphebelachse		27	2,7
Zylinderkopfhäubenschraube	6 mm	10	1,0
	8 mm	25	2,5
Zylinderkopfschraube und -mutter	8 mm	Anfänglich	10
		Endgültig	25
	10 mm	Anfänglich	25
		Endgültig	38
Nockenwellenradschraube		15	1,5
Steuerketten-Spannungseinsteller-Befestigungsschraube		10	1,0
Steuerkettenspannerschraube		10	1,0
Primärtriebsradschraube		95	9,5
Kupplungsfeder-Stellschraube		10	1,0
Kupplungsabennmutter		60	6,0
Antriebswellenschraube		65	6,5
Sekundärtriebsrad-Wellenmutter		105	10,5
Sekundärgetriebe-Gehäuseschraube	Anfänglich	15	1,5
	Endgültig	22	2,2
Generatorrotorschraube		160	16,0
Starterkupplung-Innensechskantschraube		26	2,6
Kurbelgehäuseschraube	6 mm	11	1,1
	8 mm	Anfänglich	15
		Endgültig	22
Pleuellagerdeckelmutter	Anfänglich	25	2,5
	Endgültig	51	5,1
Öldruckregler		28	2,8
Ölpumpen-Befestigungsschraube		11	1,1
Öldruckschalter		14	1,4
Ölablaßschraube		21	2,1

GEGENSTAND		N·m	kgf·m
Ölschraube	6 mm	6	0,6
	8 mm	18	1,8
	10 mm	15	1,5
	14 mm	23	2,3
	16 mm	35	3,5
Motor-Befestigungsschraube		79	7,9
Motor-Aufhängungshalterungsschraube		23	2,3
Rahmen-Befestigungsschraube/-mutter	8 mm	23	2,3
	10 mm	50	5,0
Auspuffrohr-Spannschraube		23	2,3
Auspufftopf-Befestigungsschraube		23	2,3
Geschwindigkeitssensor-Rotorschraube		100	10,0
Zündkerze		18	1,8

SEKUNDÄR/END

GEGENSTAND		N·m	kgf·m
Sekundärantriebskegelrad-Lagerhalterschraube		23	2,3
Sekundärabtriebskegelradschraube		23	2,3
Sekundärabtriebskegelrad-Lageranschlag		105	10,5
Hinterradantriebsgehäuse-Befestigungsmutter		40	4,0
Hinterrad-Antriebskegelrad-Kupplungsmutter		100	10,0
Hinterrad-Antriebskegelrad-Lageranschlag		110	11,0
Hinterradantriebsgehäuse-Ölablaßschraube		23	2,3
Hinterradantriebsgehäuseschraube	8 mm	23	2,3
	10 mm	50	5,0
Hinterradabtriebskegelrad-Lagerhalterschraube		9	0,9

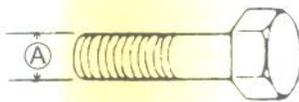
FAHRGESTELL

GEGENSTAND	N·m	kgf·m
Vorderachse	65	6,5
Vorderachs-Klemmschraube	33	3,3
Bremsscheibenschraube	23	2,3
Gabeldeckelschraube	45	4,5
Teleskopgabelfeder-Anschlagmutter	35	3,5
Teleskopgabel-Dämpferstangenschraube	20	2,0
Untere Teleskopgabel-Spannschraube	33	3,3
Lenkschaftkopfmutter	90	9,0
Vorderrad-Hauptzylinder-Befestigungsschraube	10	1,0
Vorderrad-Bremssattel-Befestigungsschraube	39	3,9
Bremsschlauch-Verbindungsschraube	23	2,3
Entlüftungsventil	7,5	0,75
Lenkstangen-Stellschraube	23	2,3
Lenkstangenhaltermutter	70	7,0
Vordere Fußrastenschraube	55	5,5
Rahmenunterzugsrohr-Befestigungsschraube (M8)	23	2,3
Rahmenunterzugsrohr-Befestigungsschraube (M10)	50	5,0
Bremspedalschraube	11	1,1
Schwingenzapfenschraube (links)	100	10,0
Schwingenzapfenschraube (rechts)	9,5	0,95
Schwingenzapfenschrauben-Sicherungsmutter	100	10,0
Stoßdämpfer-Befestigungsmutter (oben und unten) (oben und unten)	50	5,0
Befestigungsmutter für Dämpferhebel/-stange	78	7,8
Hinterachsmutter	65	6,5
Schubstrebenmutter (vorne)	35	3,5
Schubstrebenmutter (hinten)	25	2,5
Hinterradbremssnockenhebelschraube	10	1,0
Abtriebsverbindung-Anschlagschraube	10	1,0
Rahmenhaltegriff-Befestigungsschraube (M10)	50	5,0
Kraftstoffstandmesser-Befestigungsschraube	10	1,0

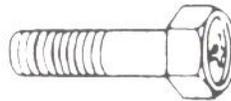
ANZUGSDREHMOMENT-TABELLE

Bezüglich anderer als der zuvor aufgeführten Schrauben und Muttern siehe folgende Tabelle:

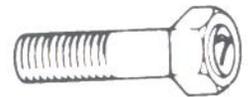
Schraubendurchmesser \AA (mm)	Konventionelle oder mit "4" markierte Schraube		Mit "7" markierte Schraube	
	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
4	1,5	0,15	2,3	0,23
5	3	0,3	4,5	0,45
6	5,5	0,55	10	1,0
8	13	1,3	23	2,3
10	29	2,9	50	5,0
12	45	4,5	85	8,5
14	65	6,5	135	13,5
16	105	10,5	210	21,0
18	160	16,0	240	24,0



Konventionelle Schraube



Mit "4" markierte Schraube



Mit "7" markierte Schraube

WARTUNGSDATEN VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND		STANDARD	GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	30	—
	AUSLASS	26	—
Ventilspiel (kalt)	EINLASS	0,08 – 0,13	—
	AUSLASS	0,17 – 0,22	—
Spiel zwischen Ventilfehrung und Ventilschaft	EINLASS	0,010 – 0,037	—
	AUSLASS	0,030 – 0,057	—
Ventilschaft-Abweichung	EIN- u. AUSLASS	—	0,35
Ventilfehrung-ID.	EIN- u. AUSLASS	5,500 – 5,512	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	5,475 – 5,490	—
	AUSLASS	5,455 – 5,470	—
Ventilschaftschlag	EIN- u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EIN- u. AUSLASS	—	0,5
Ventilschaftendlänge	EIN- u. AUSLASS	—	3,1
Ventilsitzbreite	EIN- u. AUSLASS	0,9 – 1,1	—
Ventilteller-Radialschlag	EIN- u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet	INNEN	—	38,3
	AUSSEN	—	40,1
Ventilfederspannung	INNEN	6,51 – 7,49 kgf bei einer Länge von 32,5 mm	—
	AUSSEN	12,09 – 13,91 kgf bei einer Länge von 36,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE	
Nockenhöhe	Vorne	EINLASS	35,95 – 35,99	35,65
		AUSLASS	36,92 – 36,96	36,62
	Hinten	EINLASS	35,50 – 35,54	35,20
		AUSLASS	36,58 – 36,62	36,28
Nockenwellen-Lagerspiel	0,032 – 0,066		0,150	
Nockenwellenzapfenhalter-ID.	Nr. 1 Linke Seite Nr. 2 Rechte Seite		20,012 – 20,025	—
	Nr. 1 Rechte Seite Nr. 2 Linke Seite		25,012 – 25,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.	Nr. 1 Linke Seite Nr. 2 Rechte Seite		19,959 – 19,980	—
	Nr. 1 Rechte Seite Nr. 2 Linke Seite		24,959 – 24,980	—
Nockenwellenschlag	—		0,10	
Kipphebel-ID.	EIN- u. AUSLASS		12,000 – 12,018	—
Kipphebelachsen-AD.	EIN- u. AUSLASS		11,966 – 11,984	—
Zylinderkopf-Verzug	—		0,05	
Verzug der Zylinderkopfhaube	—		0,05	

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Kompressionsdruck	1 300 – 1 700 kPa (13 – 17 kgf/cm ²)		1 100 kPa (11 kgf/cm ²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—		200 kPa (2 kgf/cm ²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,045 – 0,055		0,120
Zylinderbohrung	83,000 – 83,015		83,085
Kolbendurchm.	82,950 – 82,965 15 mm vom Hemdende messen.		82,880
Zylinder-Verzug	—		0,05
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1.	Ca. 9,6	7,7
	2. R	Ca. 11,8	9,4
Kolbenring-Stoßfuge	1.	0,20 – 0,35	0,70
	2.	0,20 – 0,35	0,70
Kolbenringnutenspiel	1.	—	0,180
	2.	—	0,150
Kolbenringnutenbreite	1.	1,01 – 1,03	—
	2.	1,21 – 1,23	—
	Öl	2,51 – 2,53	—
Kolbenringdicke	1.	0,970 – 0,990	—
	2.	1,170 – 1,190	—
Kolbenbolzenbohrung	20,002 – 20,008		20,030
Kolbenbolzen-AD.	19,992 – 20,000		19,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	20,010 – 20,018	20,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,10 – 0,20	0,30
Pleuelfußbreite	21,95 – 22,00	—
Kurbelzapfenbreite	22,10 – 22,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,042	0,080
Kurbelzapfen-AD.	40,982 – 41,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,050	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	47,965 – 47,980	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	1,925 – 2,175	—
Kurbelwellen-Druckspiel	0,05 – 0,10	—
Kurbelwellenschlag	—	0,05

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Öldruck (bei 60°C, 140°F)	Über 350 kPa (3,5 kgf/cm ²) Unter 650 kPa (6,5 kgf/cm ²) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungsseilzugspiel	10 – 15	—
Kupplungsaustrückschraube	1/4 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	Nr. 1	2,92 – 3,08
	Nr. 2	3,42 – 3,58
Antriebsscheibenklauenbreite	15,9 – 16,0	15,1
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	49,2	46,8

GETRIEBE

Einheit: mm Außer Abstufung

GEGENSTAND		STANDARD	GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		1,690 (71/42)	———
Sekundäruntersetzungsverhältnis		1,133 (17/15)	———
Enduntersetzungsverhältnis		3,090 (34/11)	———
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)	———
	2.	1,631 (31/19)	———
	3.	1,227 (27/22)	———
	4.	1,000 (25/25)	———
	5.	0,814 (22/27)	———
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut	Nr. 1	0,10 – 0,30	0,50
	Nr. 2	0,10 – 0,30	0,50
Schaltgabel-Nutenbreite	Nr. 1	5,50 – 5,60	———
	Nr. 2	4,50 – 4,60	———
Schaltgabeldicke	Nr. 1	5,30 – 5,40	———
	Nr. 2	4,30 – 4,40	———

KARDANANTRIEB

Einheit: mm

GEGENSTAND		STANDARD	GRENZE
Sekundärkegelradspiel		0,05 – 0,32	———
Hinterradantrieb-Kegelradspiel	Antriebsseite	0,03 – 0,064	———
Dämpferfederlänge, unbelastet		———	58,5

CARBURETOR

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		
	E-02, 19, 24	E-03, 28	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BDSR34	←	←
Bohrungsgröße	34 mm	←	←
Kennung	41F1	41F2	41F3
Leerlaufdrehzahl	1 100 ± 100 U/min	←	←
Kraftstoffstand	———	———	———
Schwimmerhöhe	7,0 ± 0,5 mm	←	←
Hauptdüse (M.J.)	#132,5	#132,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	φ 1,8	←	←
Düsennadel (J.N.)	5E22-3	5E23	←
Nadeldüse (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Drosselventil (Th.V.)	#95	←	←
Starterdüse (P.J.)	#27,5	#27,5	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG (3,0 Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG	←
Gasseilzugspiel	2 – 4 mm	←	←

THERMOSTAT + KÜHLER + LÜFTER + KÜHLMITTEL

GEGENSTAND	STANDARD/SPEZIFIKATION		GRENZE
Thermostatventil- Öffnungstemperatur	Ca. 75 °C		—
Thermostatventilhub	Über 6 mm bei 90°C		—
Kühlmittel-Temperaturschalter- Betriebstemperatur	AUS → EIN	Ca. 120°C	—
	EIN → AUS	Ca. 113°C	—
Kühlerdeckelventil-Öffnungsdruck	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Kühllüfter-Thermoschalter- Betriebstemperatur	AUS → EIN	Ca. 105°C	—
	EIN → AUS	Ca. 100°C	—
Kühlmitteltyp	Ein mit einem Aluminium-Kühler kompatibles Frost- schutz/Kühlmittel verwenden, das nur mit destillier- tem Wasser im Verhältnis von 50:50 gemischt ist		—
Kühlmittel-Füllmenge	1 500 ml		—

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündfolge	1·2		
Zündkerze	Typ	NGK: DPR7EA-9 DENSO: X22EPR-U9	
	Elektroden- abstand	0,8 – 0,9	
Zündleistung	Über 8 bei 1 atm		
Zündspulen-Widerstand	Primär	2 – 6 Ω	Klemme – Klemme
	Sekundär	15 – 30 kΩ	Zündkerzen- stecker-Klemme
Zündspulen- Primärspitzenspannung	Über 200 V		#1⊕:W, ⊖:Masse #2⊕:B/Y, ⊖:Masse
Generatorspulen-Widerstand	Induktionswicklung	160 – 300 Ω	G – BI
	Ladespule	0,2 – 1,5 Ω	Y – Y
Induktionswicklung-Spitzenspannung	More than 1,5 V		⊕: BI, ⊖: G
Lastfreie Generator-Spannung (bei kaltem Motor)	Mehr als 70 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		Y – Y
Regelspannung	14,0 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Max. Generator-Ausgang	375 W bei 5 000 U/min		
Starterrelais-Widerstand	3 – 7 Ω		
Batterie	Typen-Bezeichnung	FTX12-BS	
	Kapazität	12 V 36 kC (10Ah)/10HR	
Sicherungsgröße	Scheinwerfer	HI	10 A
		LO	10 A
	Blinker	15 A	
	Zündung	15 A	
	Instrument	10 A	
	Haupt	30 A	
	Stromversorgung	10 A	

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		E-03, 28, 33	E-24	Andere
Scheinwerfer	HI	60	←	←
	LO	55	←	←
Stand-/Parkleuchte				4
Brems-/Schlußleuchte		21/5	←	←
Blinkleuchte		21/5 (Vorne), 21 (Hinten)	21	←
Tachometerleuchte		LED	←	←
Wassertemperaturanzeige		LED	←	←
Blinker-Anzeigeleuchte		LED	←	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		LED	←	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		LED	←	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		LED	←	←

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD/SPEZIFIKATION	GRENZE
Teleskopgabelhub	140	—
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	551,7	540,6
Gabelölstand (ohne Feder)	177	—
Gabelöltyp	SUZUKI FORK OIL SS-08 oder gleichwertiges Gabelöl	—
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	412 ml	—
Teleskopgabelfeder-Einsteller	—	—
Stoßdämpferfeder-Einsteller	(4)	—
Hinterradhub	105	—
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalspiel	20 – 30		—
Bremspedalspiel	75 – 85		—
Bremstrommel-ID.	Hinten	—	180,7
Bremsscheibendicke	Vorne	5,0 ± 0,2	4,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
Radfelgensschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachssschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	J16 × MT3,00	—
	Hinten	J15 M/C × MT4,00	—

REIFEN

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD/SPEZIFIKATION		GRENZE
Reifenfülldruck in kaltem Zustand (Solo-Fahrt)	Vorne	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)	—
	Hinten	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)	—
Reifenfülldruck in kaltem Zustand (Mit Sozius)	Vorne	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)	—
	Hinten	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)	—
Reifengröße	Vorne	130/90-16 67H	—
	Hinten	170/80-15 M/C 77H	—
Reifentyp	Vorne	IRC GS-23F	—
	Hinten	IRC GS-23R	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

KRAFTSTOFF + ÖL + KÜHLMITTEL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 bzw. 91 Oktan ($\frac{R+M}{2}$) oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		E-03, 28, 33
	Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 91 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Andere
Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L		
	Reserve (Flickern)	1,5 L	
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SF oder SG		
Motoröl-Füllmenge	Wechsel	3 000 ml	
	Filterwechsel	3 400 ml	
	Überholung	3 700 ml	
Ölsorte für Hinterradantrieb	Hypoid-Getriebeöl SAE 90 nach API-Klasse GL-5		
Ölfüllmenge für Hinterradantrieb	200 – 220 ml		
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		
Kühlmittel-Füllmenge	1 500 ml		

Prepared by

SUZUKI MOTOR CORPORATION

Motorcycle Service Department

January, 2001

Part No. 99500-38040-01G

Printed in Japan