

VORWORT

Dieses Wartungshandbuch enthält eine einleitende Beschreibung der SUZUKI GSX-R750W sowie Maßnahmen bei Inspektion/Kundendienst und Überholung ihrer Hauptteile.

Sonstige Informationen, die als allgemein bekannt vorausgesetzt werden, sind nicht enthalten.

Lesen Sie den Abschnitt ALLGEMEINES, um sich mit den Grundzügen des Fahrzeuges vertraut zu machen, und den Abschnitt WARTUNG und die folgenden als Leitfaden für eine richtige Inspektion und Wartung.

Dieses Handbuch wird Ihnen helfen, das Fahrzeug besser kennenzulernen, so daß Sie Ihren Kunden einen optimalen und schnellen Kundendienst gewährleisten können.

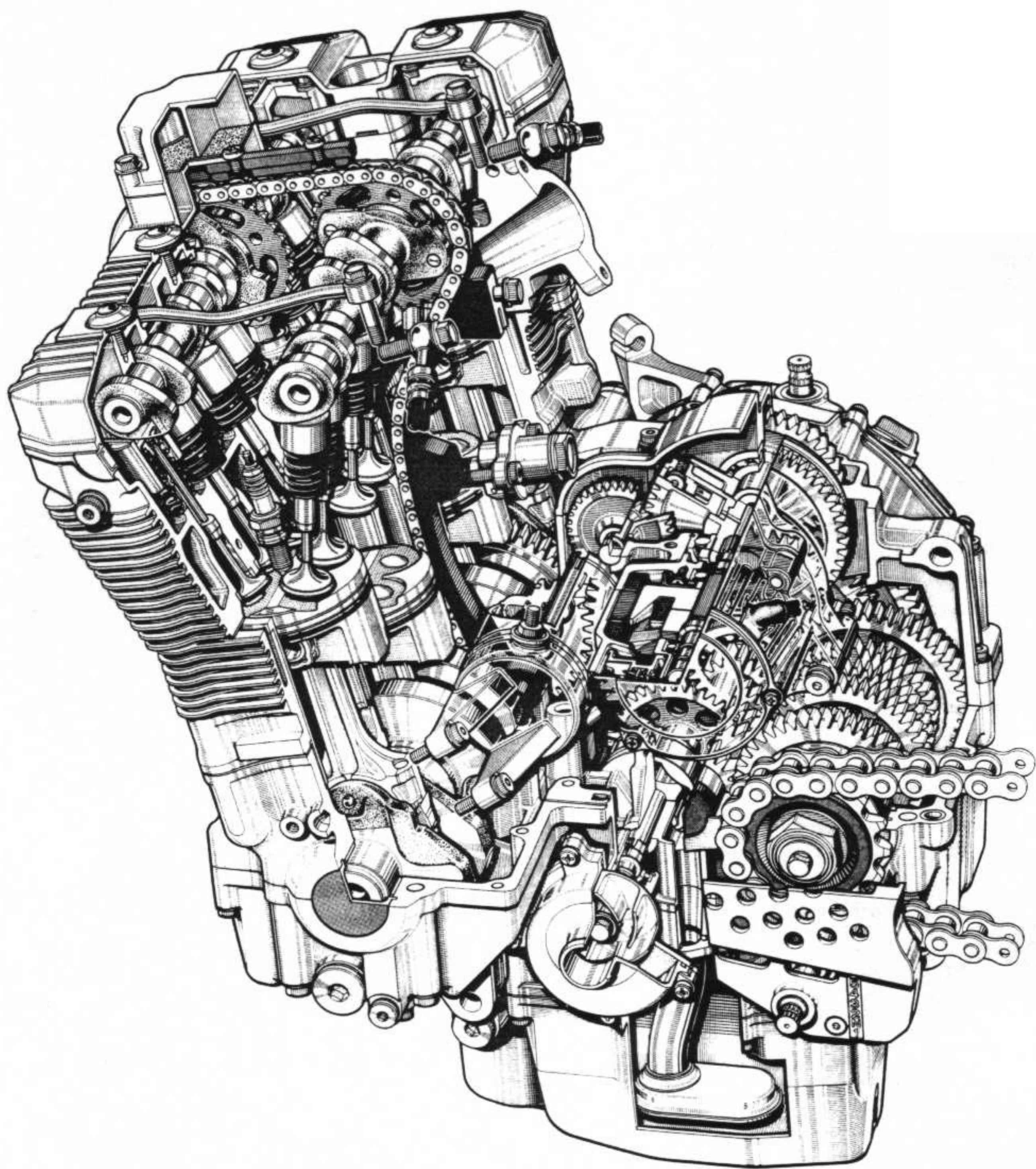
- * Dieses Handbuch beruht auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vorliegenden neuesten Daten. Infolge zwischenzeitlich eingetretener Veränderungen kann es sein, daß der Inhalt dieses Handbuchs nicht auf das zu wartende Fahrzeug paßt.
- * Illustrationen in diesem Handbuch dienen dazu, die Grundprinzipien von Betrieb und Arbeitsweise zu zeigen.
- * Illustrationen müssen nicht unbedingt das zu wartende Fahrzeug originalgetreu abbilden.
- * Dieses Handbuch ist für jene gedacht, die genügend Wissen und Erfahrung besitzen, SUZUKI Fahrzeuge zu warten. Ohne dieses Wissen und diese Erfahrung sollte man von Wartungsarbeiten allein aufgrund dieses Handbuchs Abstand nehmen. Setzen Sie sich statt dessen mit Ihrem nächsten SUZUKI Vertragshändler für Motorräder in Verbindung.

SUZUKI MOTOR CORPORATION

Motorcycle Technical Service Department

GRUPPENVERZEICHNIS

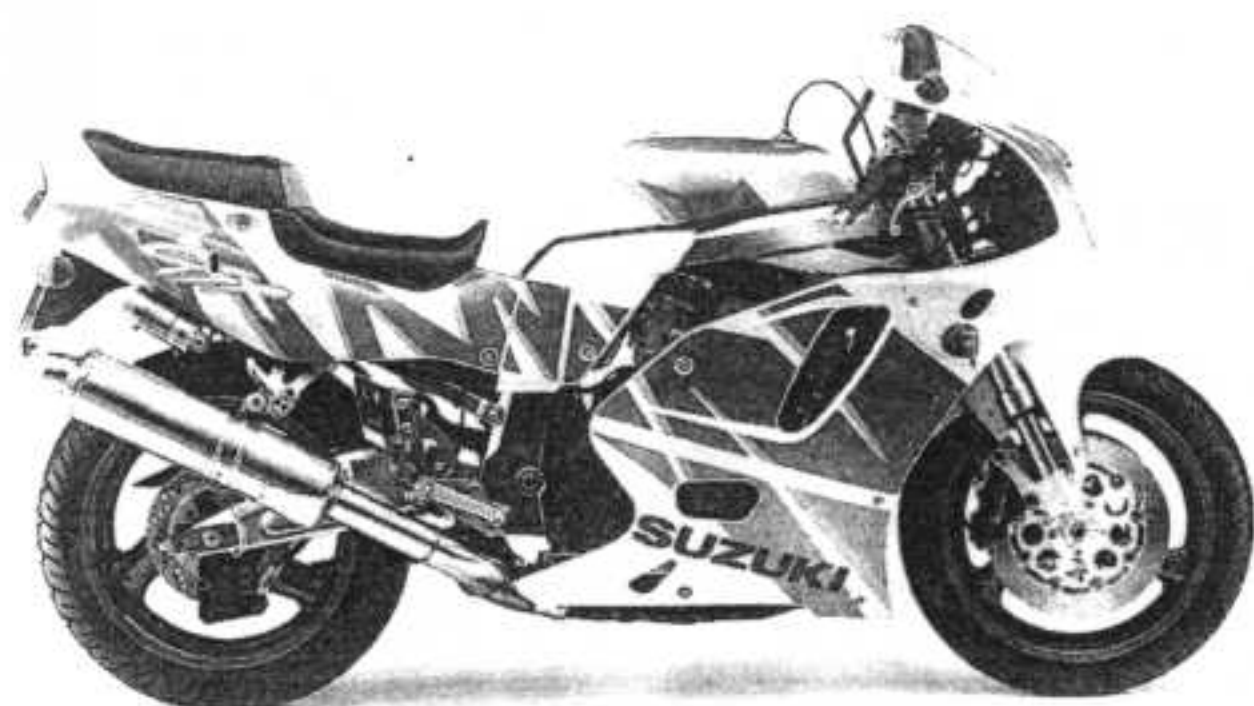
ALLGEMEINES	1
PERIODISCHE WARTUNG UND OPTIMALE EINSTELLUNG	2
MOTOR	3
KRAFTSTOFF- UND SCHMIERSYSTEM	4
KÜHLSYSTEM	5
ELEKTRISCHE ANLAGE	6
FAHRGESTELL	7
WARTUNGSMITTEL UND WARTUNGSHILFEN	8



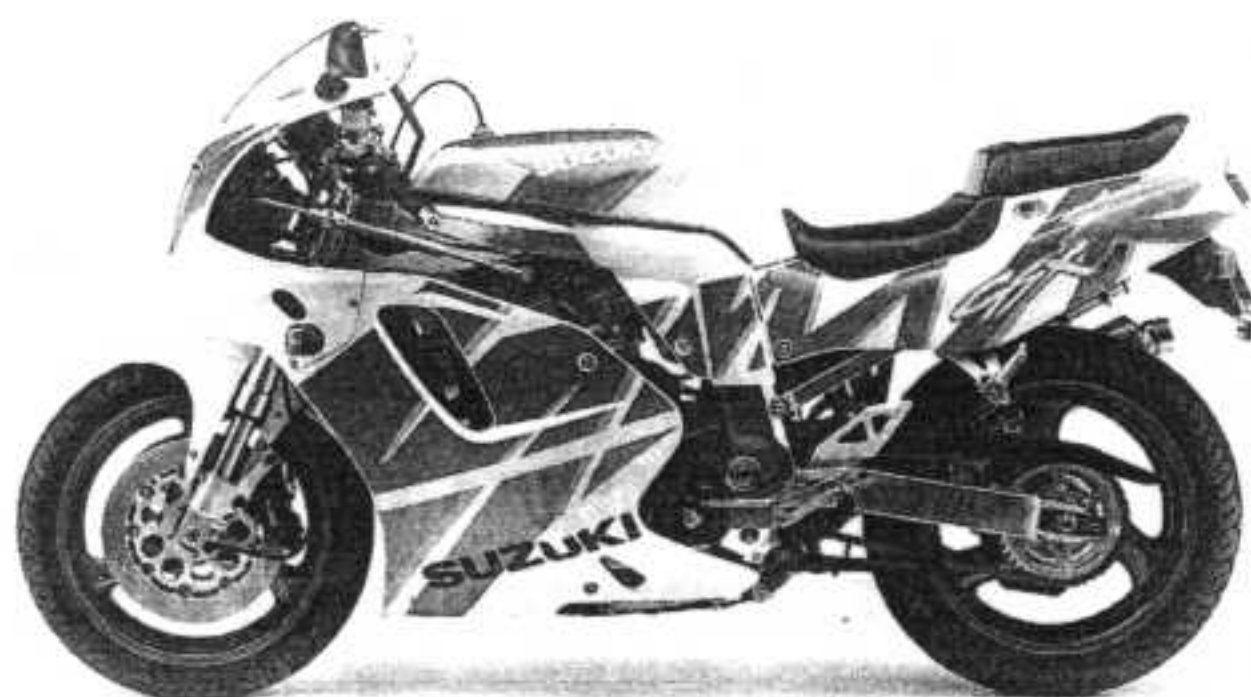
INHALT

SUZUKI GSX-R750WN (MODELL 92)	1- 1
LAGE DER SERIENNUMMER	1- 1
KRAFTSTOFF-, ÖL- UND KÜHLMITTELEMPFEHLUNG	1- 1
KRAFTSTOFF	1- 1
MOTORÖL	1- 2
BREMSFLÜSSIGKEIT	1- 2
TELESKOPGABELÖL	1- 2
KÜHLMITTEL	1- 2
KÜHLWASSER	1- 2
FROSTSCHUTZ-/KÜHLMITTEL	1- 2
WASSER-/KÜHLMITTELMENGE	1- 2
EINFAHREN	1- 3
ZYLINDERKENNZEICHNUNG	1- 3
SPEZIALMATERIALIEN	1- 4
VORSICHTSMASSNAHMEN UND ALLGEMEINE ANWEISUNGEN	1- 7
ERSATZTEILE	1- 7
INFORMATIONSAUFCHRIFTEN	1- 8
TECHNISCHE DATEN	1-10
LAND BZW. GEBIET	1-12

SUZUKI GSX-R750WN (MODELL 92)



RECHTE SEITE

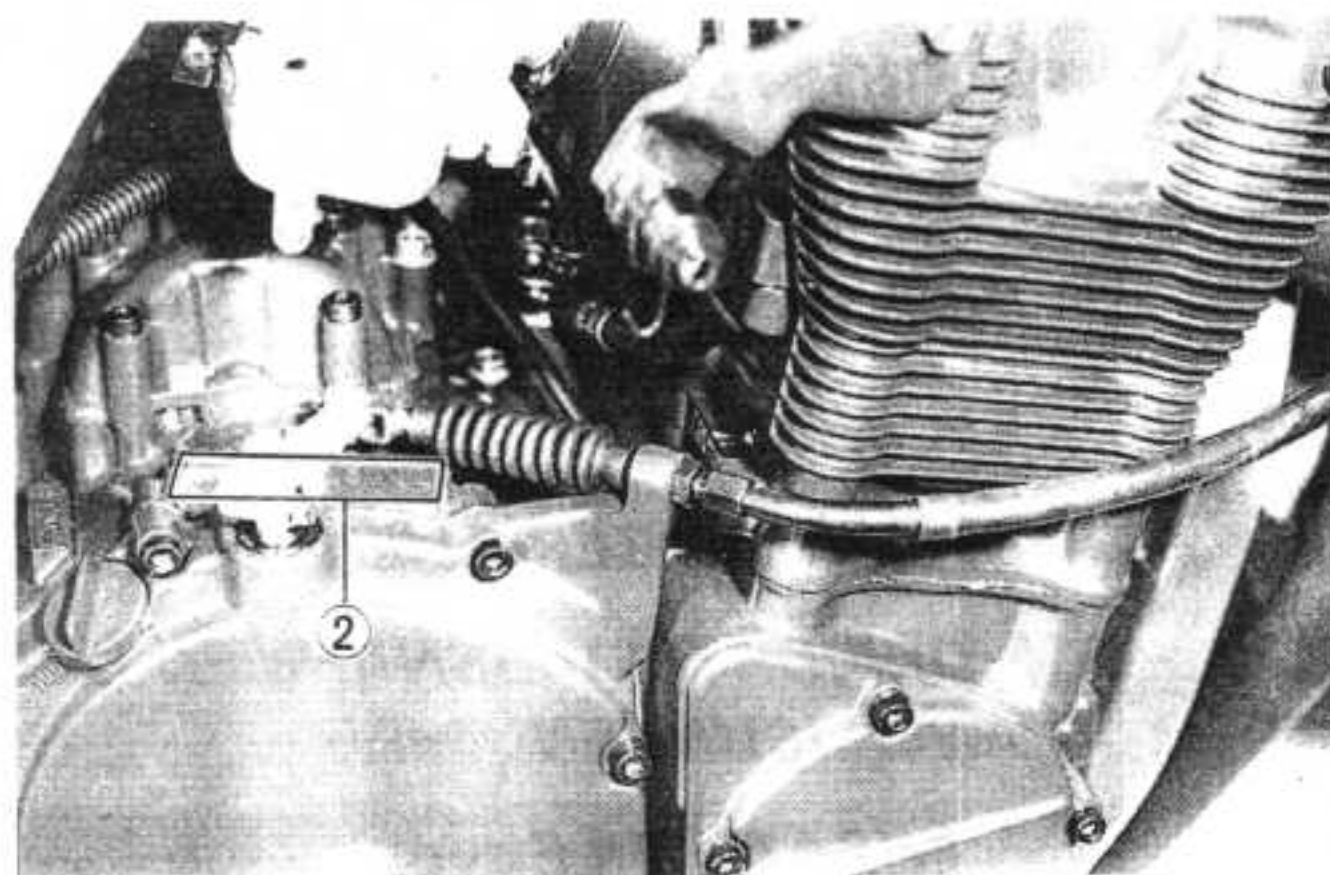
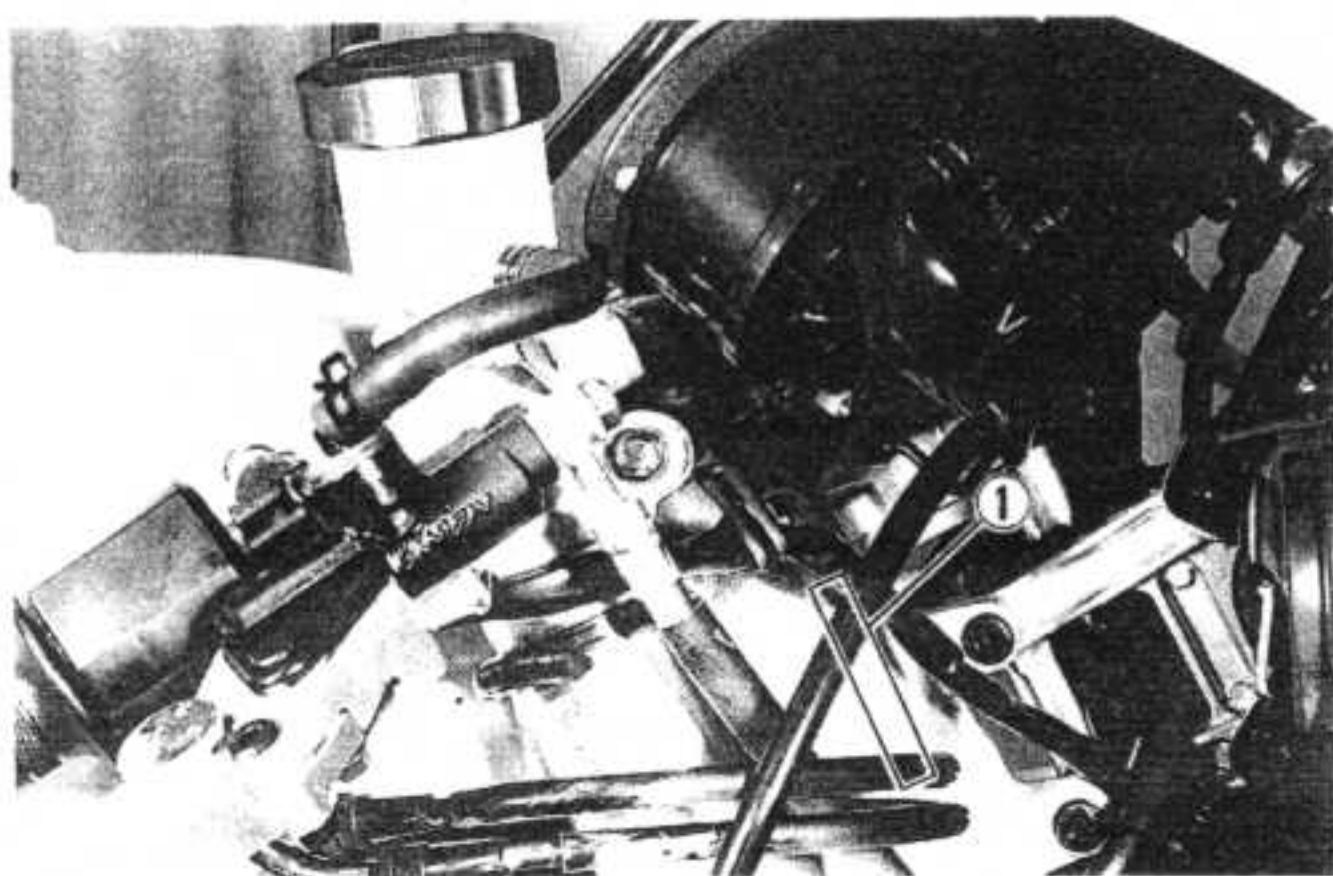


LINKE SEITE

*Je nach Markt ergeben sich Unterschiede zwischen den Photos und dem jeweiligen Motorrad.

LAGE DER SERIENNUMMER

Die Fahrgestellseriennummer bzw. Fahrzeugkennnummer ① ist auf der rechten Seite am Lenkkopfröhr eingestanzt. Die Motorseriennummer ② befindet sich auf der rechten Seite des Kurbelgehäuses. Diese Nummern sind insbesondere zur Anmeldung der Maschine und bei Bestellung von Ersatzteilen erforderlich.



KRAFTSTOFF-, ÖL- UND KÜHLMITTELEMPFEHLUNG

KRAFTSTOFF (Modell USA)

1. Ausschließlich bleifreies Benzin mit 87 Oktan oder höher (MOZ) bzw. 91 Oktan oder höher (ROZ) verwenden.
2. Suzuki empfiehlt nach Möglichkeit die Verwendung von alkohol- und bleifreiem Benzin.
3. Verwendung eines Kraftstoffgemischs mit MTBÄ (Methyltertiärbutyläther) ist gestattet.
4. Verwendung eines Benzin-/Alkoholgemischs ist gestattet, wenn der Kraftstoff höchstens 10% Äthanol enthält. Das Benzin-/Alkoholgemisch kann bis zu 5% Methanol enthalten, wenn es mit entsprechenden Kosolvenzien und Rostschutzmitteln versetzt ist.
5. Bei ungenügender Fahrzeugleistung bei Verwendung eines Benzin-/Alkoholgemischs auf alkohol- und bleifreies Benzin umsteigen.
6. Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann Garantieansprüche außer Kraft setzen. Fragen Sie bei Ihrer Tankstelle nach, ob der Kraftstoff, den Sie verwenden wollen, obigen Erfordernissen entspricht.

KRAFTSTOFF (Modell Kanada)

Ausschließlich bleifreies Benzin mit 87 Oktan oder höher (MOZ) bzw. 91 Oktan oder höher (ROZ) verwenden.

KRAFTSTOFF (Sonstige Modelle)

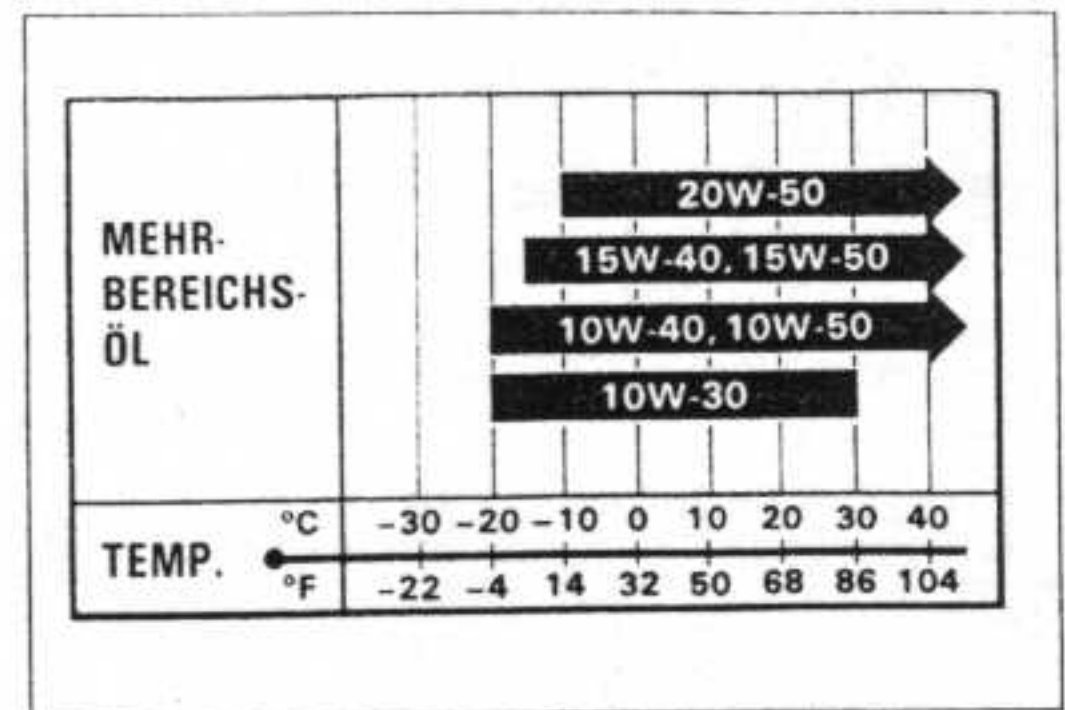
Das verwendete Benzin sollte 85—95 Oktan (ROZ) oder darüber haben. Es empfiehlt sich die Verwendung von bleifreiem Benzin.

MOTORÖL (Modell USA)

SUZUKI empfiehlt die Verwendung von SUZUKI PERFORMANCE 4 MOTOR OIL bzw. einem Öl der API-Klassifizierung SE oder SF mit der Viskosität SAE 10W/40. Ist ein Motoröl vom Typ SAE 10W/40 nicht erhältlich, ein geeignetes Öl anhand der nebenstehenden Tabelle wählen.

MOTORÖL (Sonstige Modelle)

Das verwendete Motoröl muß der API-Klassifizierung SE oder SF entsprechen und die Viskosität SAE 10W/40 aufweisen. Ist ein Motoröl vom Typ SAE 10W/40 nicht erhältlich, ein geeignetes Öl anhand der nebenstehenden Tabelle wählen.



BREMSFLÜSSIGKEIT

Spezifikation und Klassifikation: DOT4

WARNUNG:

- * Da die Bremsanlage dieses Motorrads werksseitig mit einer Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis gefüllt wurde, keine andere Bremsflüssigkeit verwenden und nicht verschiedene Bremsflüssigkeiten z.B. eine auf Silikon- und eine auf Petroleumbasis -beim Nachfüllen mischen, weil das zu einem beträchtlichen Schaden führt.
- * Keine Bremsflüssigkeit aus alten, angebrochenen oder unversiegelten Behältern verwenden.
- * Nie von der letzten Wartung übriggebliebene und über einen längeren Zeitraum aufbewahrte Bremsflüssigkeit wiederverwenden.

TELESKOPGABELÖL

Gabelöl #10 verwenden.

KÜHLMITTEL

Für Aluminiumkühler geeignetes Frostschutz-/Kühlmittel verwenden und ausschließlich mit destilliertem Wasser mischen.

KÜHLWASSER

Ausschließlich destilliertes Wasser verwenden. Nicht destilliertes Wasser kann zu Korrosion und Verstopfung des Aluminiumkühlers führen.

FROSTSCHUTZ-/KÜHLMITTEL

Das Kühlmittel dient sowohl als Korrosions- und Rostschutzmittel als auch als Frostschutzmittel. Das Kühlmittel sollte daher ganzjährig verwendet werden, auch wenn die Außentemperaturen in Ihren Breiten nicht auf den Gefrierpunkt fallen.

Suzuki empfiehlt die Verwendung des Frostschutz-/Kühlmittels SUZUKI GOLDEN CRUISER 1200NA. Ist das nicht erhältlich, ein gleichwertiges, für Aluminiumkühler geeignetes Mittel nehmen.

WASSER-/KÜHLMITTELMENGE

Füllmenge (insgesamt): 2550 ml

Informationen zum Kühlmittelgemisch siehe Abschnitt "Kühlsystem" Seite 5-4.

ACHTUNG:

Die Zumischung von Frostschutz-Kühlmittel sollte höchstens 60% ausmachen. Ein höherer Anteil würde die Wirksamkeit des Mittels vermindern. Liegt die Zumischung von Frostschutz-/Kühlmittel unter 50%, ist die Rostschutzwirkung stark reduziert. Der Anteil muß auch dann über 50% sein, wenn die Außentemperaturen nicht auf den Gefrierpunkt fallen.

EINFAHREN

Zur Herstellung finden nur die bestmöglichen Materialien Verwendung und alle maschinell gefertigten Teile sind nach höchsten Qualitätsnormen verarbeitet. Trotzdem ist ein EINFAHREN aller beweglichen Teile erforderlich, bevor der Motor Höchstbelastungen ausgesetzt werden kann. Zukünftige Leistung und Zuverlässigkeit des Motors hängen von der schonenden Behandlung während der Einfahrzeit ab. Allgemein gilt:

- Beim Einfahren folgende Höchstdrehzahlen einhalten:

Erste 800 km: Unter 6000 UpM

Bis 1600 km: Unter 9000 UpM

Über 1600 km: Unter 13000 UpM







- Nach Erreichen eines Kilometerstands von 1600 km kann das Motorrad mit Vollgas gefahren werden. Dabei jedoch nie 13000 UpM überschreiten.

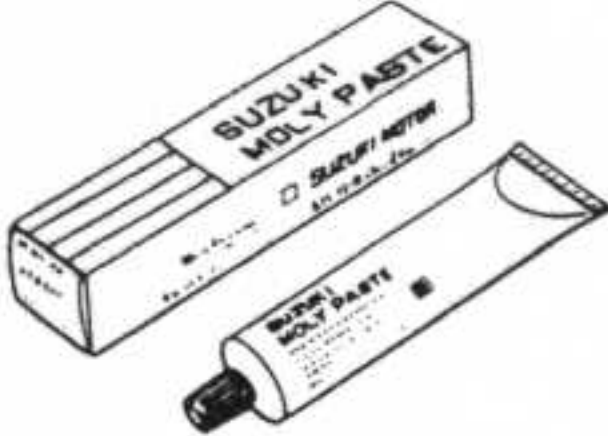
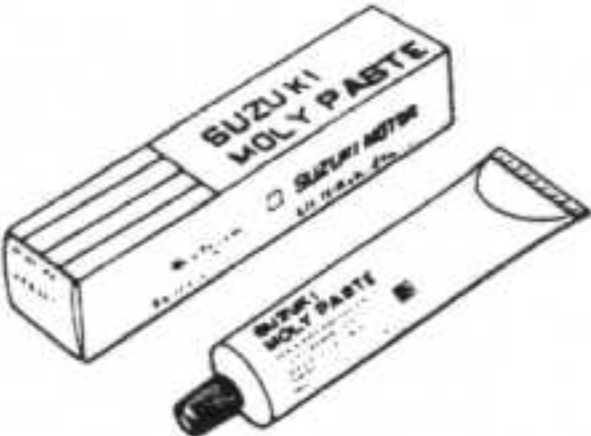






ZYLINDERKENNZEICHNUNG





Die vier Zylinder des Motors werden von links nach rechts (vom Fahrer aus gesehen) als Zylinder 1, 2, 3 und 4 bezeichnet.

SPEZIALMATERIALIEN

Die nachfolgend aufgeführten Materialien sind für Wartungsarbeiten an der GSX-R750W erforderlich und sollten stets griffbereit sein. Sie ergänzen solche werkstattüblichen Materialien wie Reinigungsflüssigkeiten, Schmiermittel, Schmirgelpapier usw. Wie und wo sie Verwendung finden, wird im Text dieser Anleitung erläutert.

MATERIAL		TEIL	SEITE
Modell USA	Sonstige Modelle		
 <p>SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4 99000-23110</p>	 <p>SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4 99000-23110</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bremsen 	2-14 7-18 7-21 7-40 7-42
 <p>SUZUKI GOLDEN CRUISER 1200NA 99000-99032-10X</p>	 <p>SUZUKI GOLDEN CRUISER 1200NA 99000-99032-10X</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlmittel 	2-13 5- 4
 <p>SUZUKI SUPER GREASE "A" 99000-25030</p>	 <p>SUZUKI SUPER GREASE "A" 99000-25010</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bremspedalzapfen • Fußrastenzapfen • Schalthebelzapfen • Seitenständerzapfen und Federhaken • Öldichtung an Antriebswelle • O-Ring an der Lichtmaschine • O-Ring am Anlassermotor • O-Ring an der Wasserpumpe • Öldichtung am Anlassermotor • Radlager • Staubdichtung am Tachoantriebsgehäuse • Lager und Staubdichtung am Lenkkopf • Abstandstück, Beilagscheibe, Lager und Staubdichtung an der Schwinge • Lager an Dämpferhebel/-stange • Öldichtung an der Wasserpumpe • Lager und Öldichtung an Kettenradtrommel 	2- 2 2- 2 2- 2 2- 2, 8-21 3-42 3-57 3-57 3-56 6-17 7-8, 46 7- 9 7-35 7-55 7-55 5-13 7-46

MATERIAL		TEIL	SEITE
Modell USA	Sonstige Modelle		
 <p>SUZUKI MOLY PASTE 99000-25140</p>	 <p>SUZUKI MOLY PASTE 99000-25140</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilschaft • Pleuelfußlager • Zwischen- und Antriebswelle • Kolbenbolzen • Kurbelwellenlagerstellen • Nockenwellenlagerstellen und Nockenoberfläche • Ankerwellenende des Anlassermotors 	<p>3-26</p> <p>3-36</p> <p>3-42</p> <p>3-58</p> <p>3-49</p> <p>3-60</p> <p>6-17</p>
 <p>SUZUKI BOND NO.1207B 99104-31140</p>	 <p>SUZUKI BOND NO.1207B 99000-31140</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öldruckschalter • Paßfläche der oberen und unteren Kurbelgehäusehälfte • Paßfläche des Kupplungsgehäuses • Tülle am Meßgeneratorkabel • Paßfläche des Anlasserkupplungsgehäuses • Paßfläche des Meßgeneratorgehäuses • Kappe an Nockenwellenende und Kopfhaubennut • Gleitringdichtung der Wasserpumpe 	<p>3-51</p> <p>3-49</p> <p>3-54</p> <p>3-55</p> <p>3-56</p> <p>3-64</p> <p>3-64</p> <p>5-13</p>
 <p>THREAD LOCK SUPER "1303" 99000-32030</p>	 <p>THREAD LOCK SUPER "1303" 99000-32030</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schraube am Nockenwellenrad • Schraube und Bolzen an Steuerkettenführung • Schraube an Anlasserkupplung • Schraube an Schaltarmanschlag 	<p>3-29</p> <p>3-30</p> <p>3-46</p> <p>3-51</p>
 <p>THREAD LOCK "1342" 99000-32050</p>	 <p>THREAD LOCK "1342" 99000-32050</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schraube am Anlassermotorgehäuse • Schraube an Dämpferstange der Telestoppgabel • Schraube an Stoßdämpferbefestigung der Teleskopgabel • Schraube an Zwischenwellenlagerhalter • Schraube an Schalnockenführung und Schraube mit Mutter an Klauenheber • Schraube an Vergaserpaßplatte • Schraube an Lichtmaschinenlagerhalter • Befestigungsschraube für Ölpumpe • Schraube an Schalnockenanschlag • Schraube an Schalnockenanschlagplatte 	<p>6-17</p> <p>7-22, 26</p> <p>7-31</p> <p>3-51</p> <p>3-51</p> <p>4-11</p> <p>6-7</p> <p>3-47</p> <p>3-20</p> <p>3-47</p>

MATERIAL		TEIL	SEITE
Modell USA	Sonstige Modelle		
 <p>THREAD LOCK SUPER "1360" 99000-32130</p>	 <p>THREAD LOCK SUPER "1360" 99000-32130</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Befestigungsschraube für Bremsscheibe 	7-8, 47
 <p>SUZUKI FORK OIL # 10 99000-99044-10G</p>	 <p>SUZUKI FORK OIL # 10 99000-99044-10G</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teleskopgabel 	7-26

VORSICHTSMASSNAHMEN UND ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

Beim Warten, Zerlegen und Wiederausammenbauen des Motorrads folgende Punkte unbedingt beachten:

- ☐ Nicht Motor in geschlossenen Räumen mit wenig oder keiner Belüftung laufen lassen.
- ☐ Dichtungen, Sicherungsringe, O-Ringe und Splinte stets erneuern.

ACHTUNG:

Nie Sicherungsring wiederverwenden. Nach Abnahme von der Welle Sicherungsring wegwerfen und neuen anbringen.

Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes Spalt nur soweit ausziehen, daß der Sicherungsring über die Welle geht.

Nach dem Anbringen muß der Sicherungsring stets ganz und fest in der Nut sitzen.

- ☐ Schrauben und Muttern an Zylinderkopf und Gehäuse nach abnehmendem und Motor nach zunehmendem Durchmesser kreuzweise von innen nach außen im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.
- ☐ Wo vorgeschrieben, Spezialwerkzeug benutzen.
- ☐ Originalteile und empfohlene Öle verwenden.
- ☐ Bei Zusammenarbeit von zwei oder mehr Personen gegenseitig auf Sicherheit achten.
- ☐ Teile nach dem Wiederausammenbau auf festen Sitz und einwandfreies Arbeiten überprüfen.
- ☐ Benzin, das leicht entzündlich und hochexplosiv ist, mit größter Vorsicht behandeln. Nie Benzin als Reinigungslösung verwenden.

Warnung, Achtung und Hinweis kommen in dieser Anleitung gelegentlich vor und bedeuten folgendes:

WARNUNG Betrifft die persönliche Sicherheit des Fahrers. Nichtbeachtung dieser Information kann zu Verletzungen des Fahrers führen.

ACHTUNG Diese Anweisungen beziehen sich auf besondere Wartungsmaßnahmen bzw. Vorkehrungen, die zur Vermeidung einer Beschädigung der Maschine zu befolgen sind.

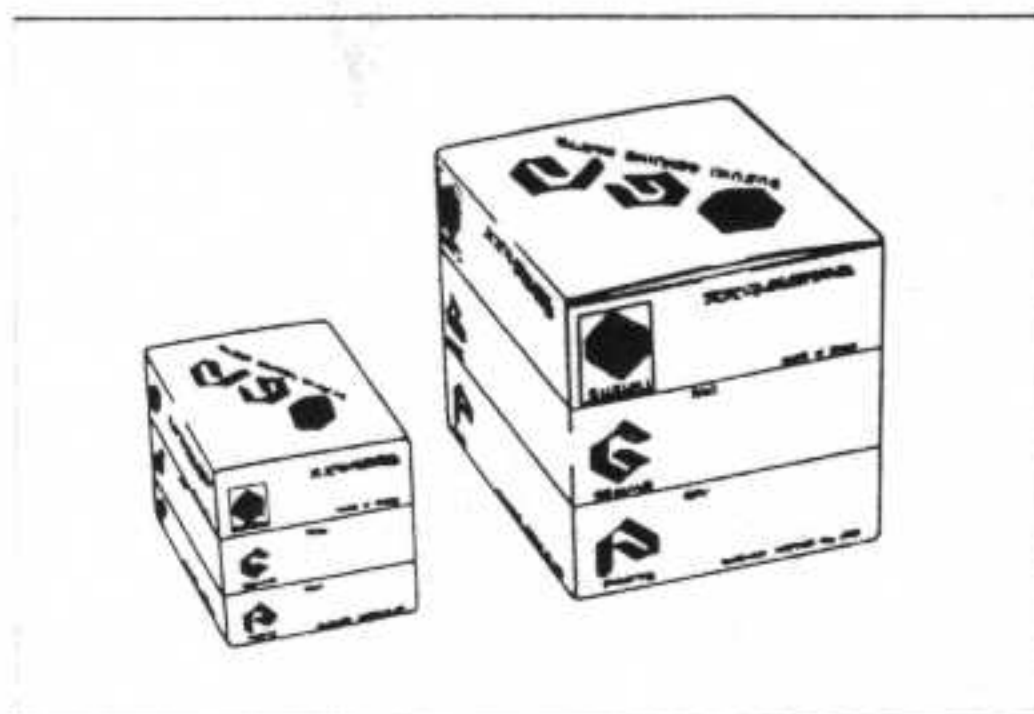
HINWEIS Enthält besondere Informationen zur Erleichterung der Wartung bzw. zur Verdeutlichung wichtiger Anweisungen.

ERSATZTEILE

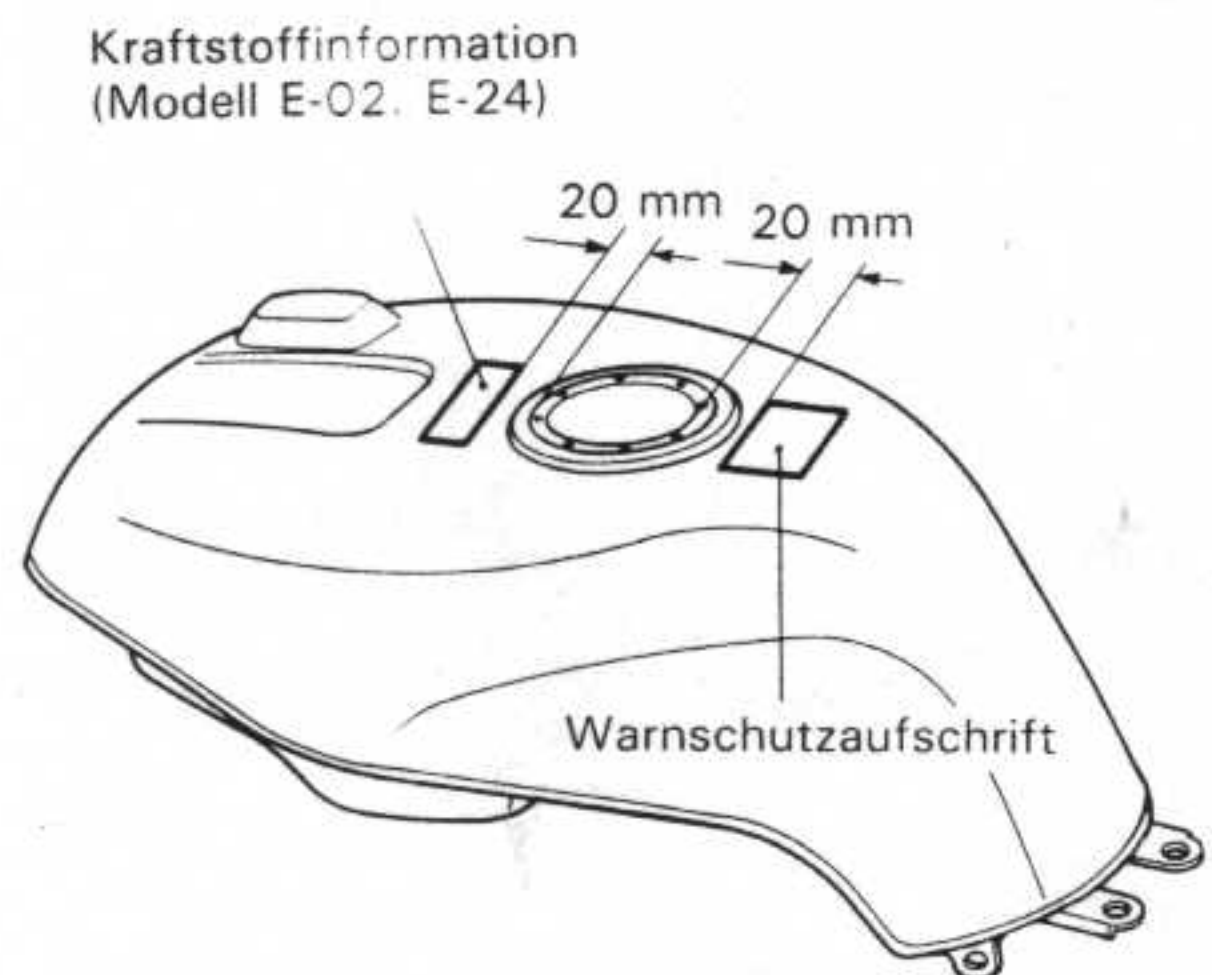
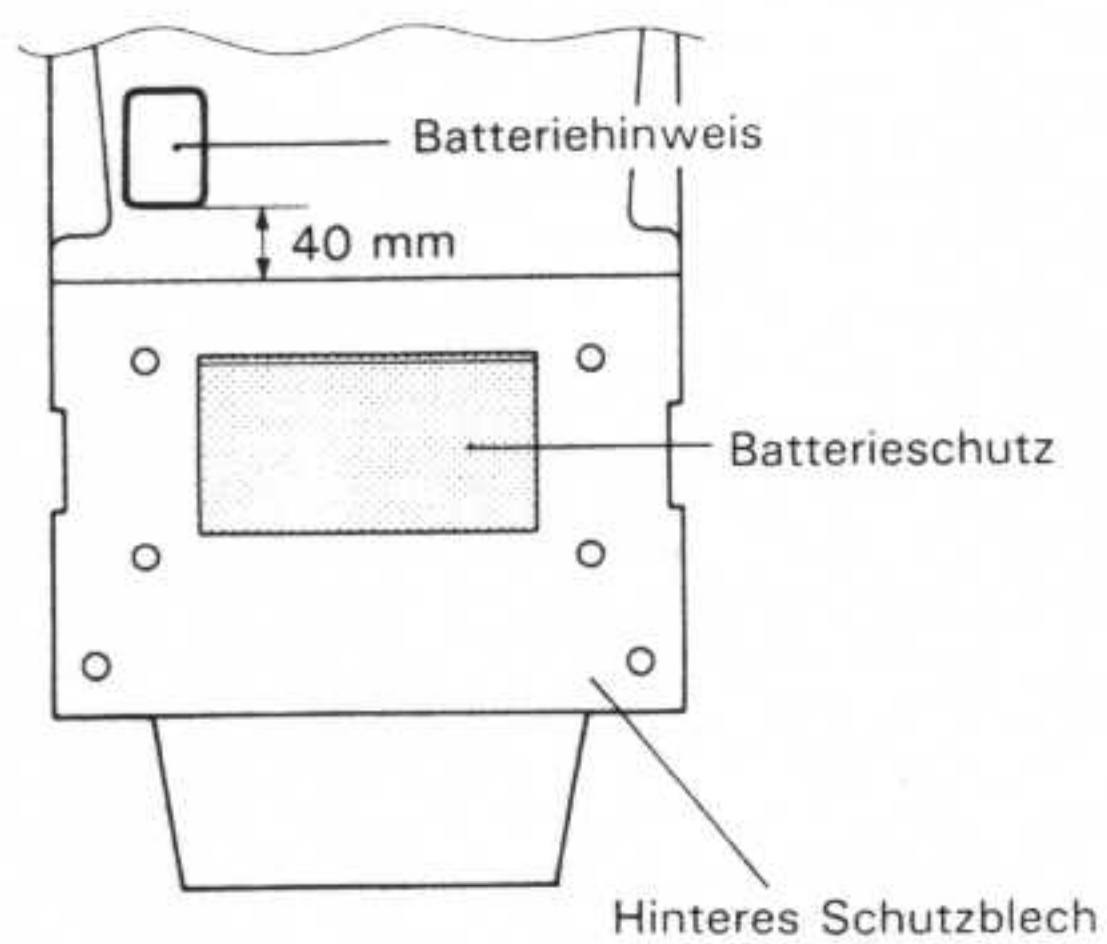
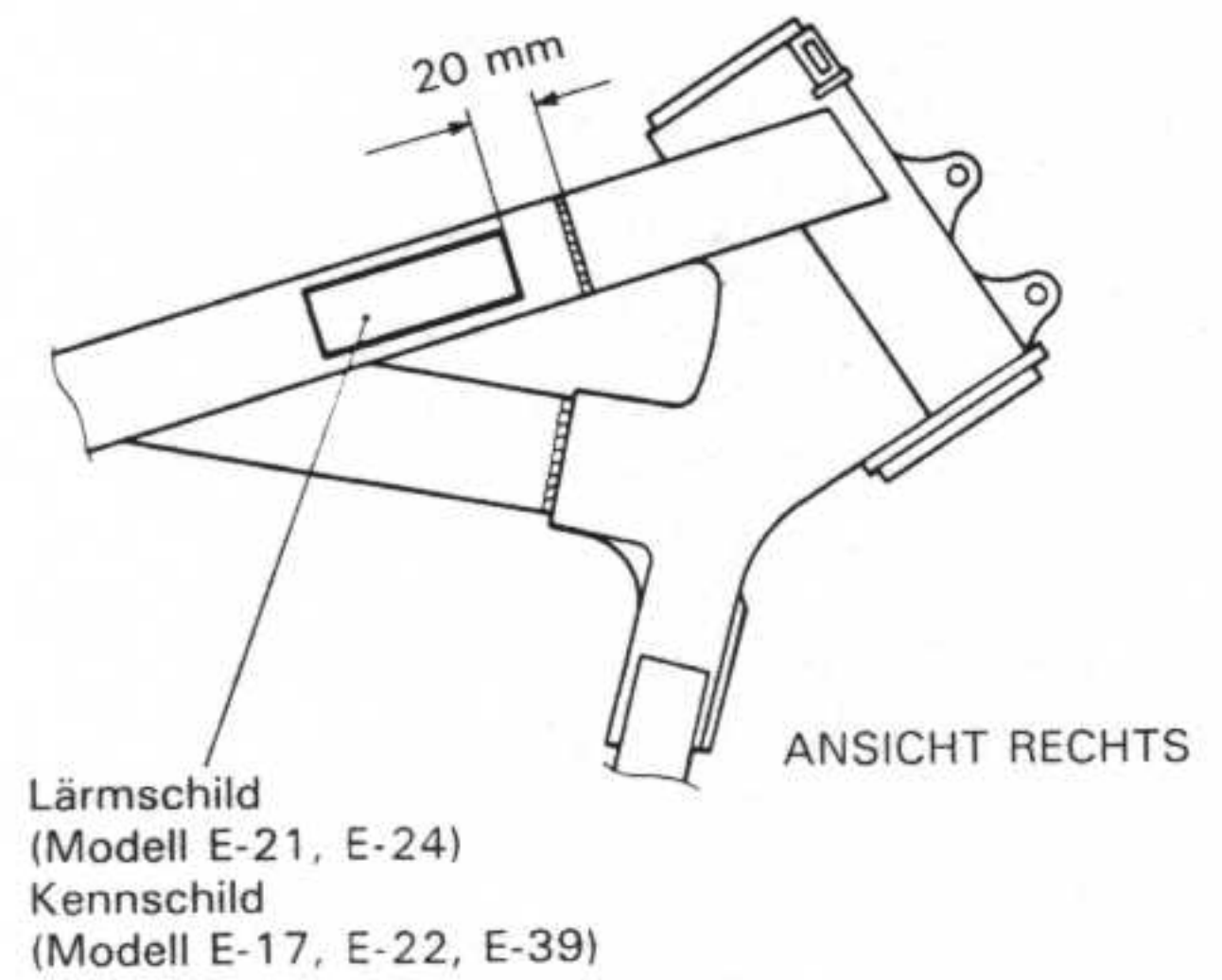
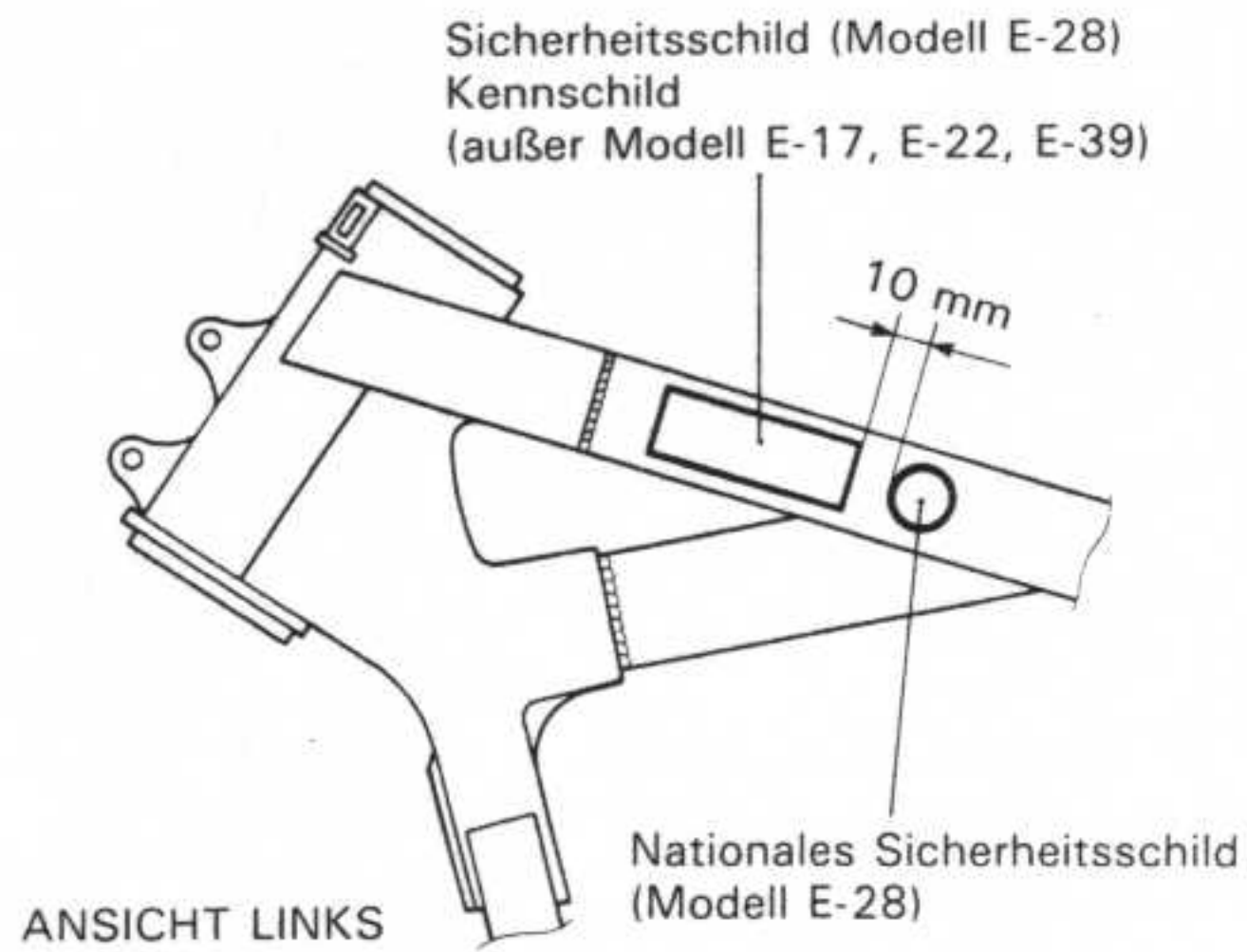
Bei Erneuerung von Teilen stets SUZUKI Originalteile oder gleichwertige Ersatzteile verwenden. Bei SUZUKI Originalteilen handelt es sich um ausschließlich für SUZUKI Fahrzeuge entworfene und gebaute Teile höchster Qualität.

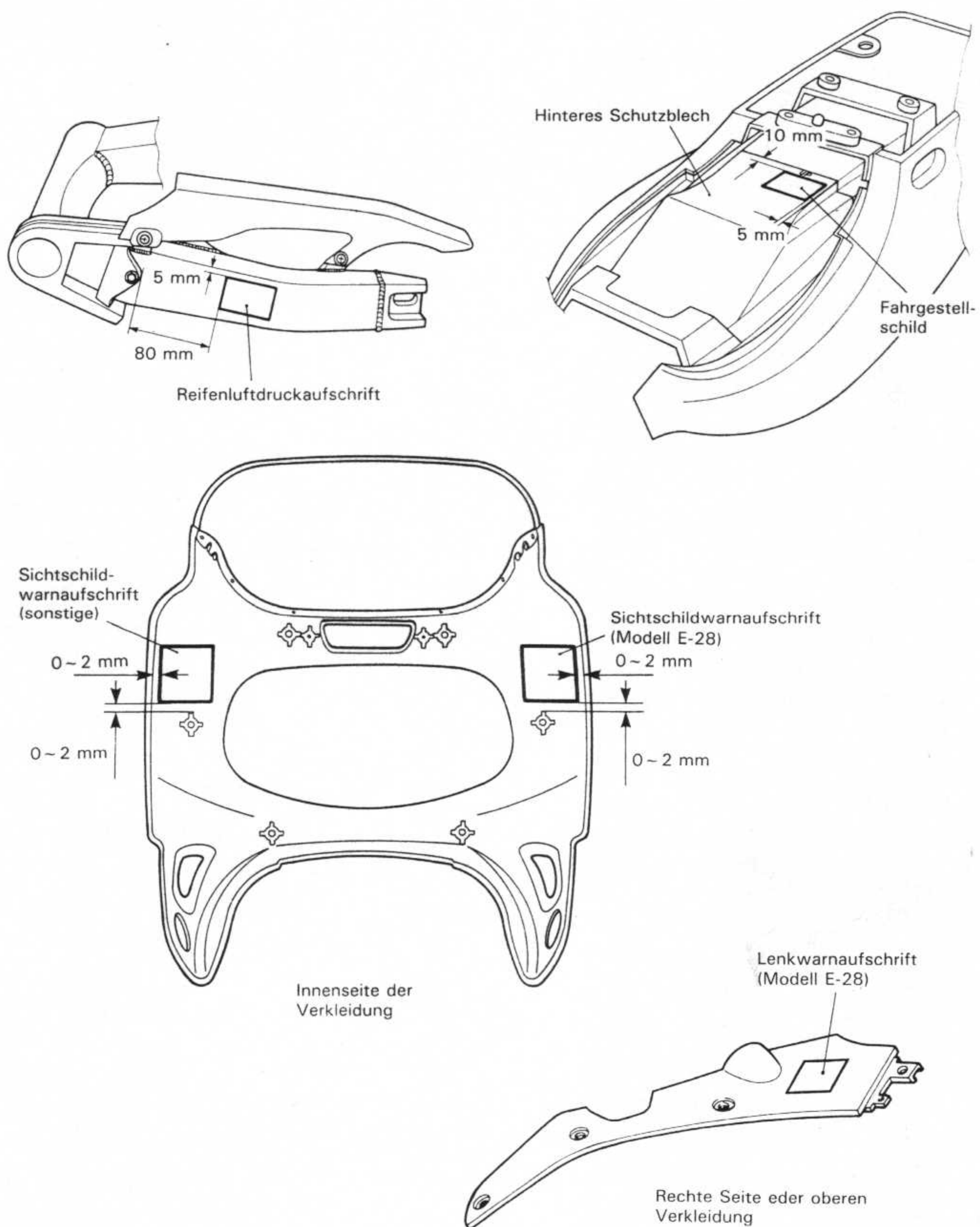
ACHTUNG:

Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht der Qualität von SUZUKI Originalteilen entsprechen, kann zu Leistungsabfall und Schäden führen.



INFORMATIONSAUFCHRIFTEN





TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 070 mm	Modell E-01, 02, 04, 24, 28
	2 085 mm	Modell E-21, 34, 53
	2 110 mm	Modell E-22
	2 120 mm	Modell E-15, 16, 17, 25, 39
	2 175 mm	Modell E-18
Gesamtbreite	750 mm	Modell E-15, 16, 17, 18, 22
	735 mm	Sonstige
Gesamthöhe	1 140 mm	
Radstand	1 435 mm	
Bodenfreiheit	130 mm	
Leergewicht	209 kg	Modell E-18, 39
	208 kg	Sonstige

MOTOR

Typ	4-Takt, wassergekühlt, DOHC, TSCC
Anzahl der Zylinder	4
Bohrung	70,0 mm
Hub	48,7 mm
Hubraum	749 cm ³
Vergaser	MIKUNI BST36 E-18, 39 MIKUNI BST38 Sonstige
Luftfilter	Element aus Vlies
Anlasser	Elektrischer Anlasser
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Naßkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	1,744 (75/43)
Enduntersetzung	2,800 (42/15)
Gangabstufung, 1. Gang	2,866 (43/15)
2. Gang	2,058 (35/17)
3. Gang	1,650 (33/20)
4. Gang	1,428 (30/21)
5. Gang	1,260 (29/23)
6. Gang	1,120 (28/25)
Antriebskette	TAKASAGO RK50GSVZ1, 108 Glieder oder DAIDO DID 50VA7, 108 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel hängend, Schraubenfeder, ölgedämpft, Federvorspannung voll einstellbar, Prall- und Druckdämpfung voll einstellbar.
Hinterradaufhängung	Linksystem, gas-/ölgedämpft, Schraubenfeder, Federvorspannung voll einstellbar, Pralldämpfung 4fach und Druckdämpfung voll einstellbar.
Lenkwinkel	30° (rechts & links)
Nachlaufwinkel	65° 30'
Nachlaufbetrag	94 mm
Wendekreis	3,1 m
Vorderbremse	Scheibenbremse links und rechts
Hinterbremse	Scheibenbremse
Vorderreifengröße	120/70 ZR17, schlauchlos
Hinterreifengröße	170/60 ZR17, schlauchlos
Teleskopgabelweg	120 mm
Hinterrad-Federweg	145 mm

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	voll transistorbestückt
Zündzeitpunkt	13° vor OT bei 2000 UpM 7° vor OT bei 1500 UpM Modell E-18, E-39
Zündkerze	N.G.K.: CR9EK, (Modell E-4: CR10EK) NIPPONDENSO U27ETR, (Modell E-4: U31ETR)
Batterie	12V 36,0 kC (10 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Drehstromlichtmaschine
Hauptsicherung	30A
Sicherung	15/15/10/15/10A
Scheinwerfer	12V 60/55 x 2 Modell E-01, 02, 24, 28 12V 60/55 + 12V 55W..... Modell E-04, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 25, 39, 53 12V 35/35W x 2 Modell E-34
Blinklicht	12V 21W
Standlicht vorne	12V 5W
Rück-/Bremslicht	12V 5/21W x 2
Tachometerbeleuchtung	12V 1,7W
Drehzahlmesserbeleuchtung	12V 1,7W x 2
Neutralanzeigelämpchen	14V 3W
Fernlichtanzeigelämpchen	14V 3W
Blinkeranzeigelämpchen	14V 3W
Öldruckanzeigelämpchen	14V 3W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank, einschließlich Reserve	21,0 L
Motoröl, Ölwechsel	3 000 ml
mit Filterwechsel	3 300 ml
Überholung	3 900 ml
Teleskopgabelöl	454,5 ml
Kühlmittel	2 550 ml

Technische Änderungen vorbehalten.

LAND BZW. GEBIET

Das Symbol links steht für das jeweilige Land bzw. Gebiet rechts.

SYMBOL	LAND bzw. GEBIET
E-01	Allgemein
E-02	England
E-04	Frankreich
E-15	Finnland
E-16	Norwegen
E-17	Schweden
E-18	Schweiz
E-21	Belgien
E-22	Deutschland
E-24	Australien
E-25	Niederlande
E-28	Kanada
E-34	Italien
E-39	Österreich
E-53	Spanien

INHALT

PLAN FÜR PERIODISCHE WARTUNG	2- 1
TABELLE FÜR PERIODISCHE WARTUNG	2- 1
SCHMIERSTELLEN	2- 2
WARTUNG UND OPTIMALE EINSTELLUNG	2- 3
AUSPUFFROHRSCRAUBEN	2- 3
LUFTFILTER	2- 3
STÖSSELSPIEL	2- 4
ZÜNDKERZE	2- 8
MOTORÖL UND ÖLFILTER	2- 9
KRAFTSTOFFLEITUNG	2-10
BENZINHAHNSIEB	2-10
VERGASER	2-10
KUPPLUNG	2-11
ANTRIEBSKETTE	2-11
KÜHLSYSTEM	2-13
BREMSE	2-14
REIFEN	2-16
LENKUNG	2-17
TELESKOPGABEL	2-18
HINTERRADAUFHÄNGUNG	2-18
FAHRGESTELLSCHRAUBEN UND -MUTTERN	2-19
ÜBERPRÜFUNG DES VERDICHTUNGSDRUCKS	2-21
ÜBERPRÜFUNG DES ÖLDRUCKS	2-22

PLAN FÜR PERIODISCHE WARTUNG

Folgende Tabelle enthält die empfohlenen Zeitangaben für alle periodischen Wartungsarbeiten, die erforderlich sind, um das Motorrad in Bestleistung und höchster Wirtschaftlichkeit zu halten. Die Angaben sind je nach Bedarf in Form von Kilometern, Meilen und Zeit.

HINWEIS:

Ein häufigeres Warten kann an einem Motorrad erfolgen, das erschwerenden Bedingungen ausgesetzt ist. Zur Erfüllung der Emissionswerte jedoch ist es nicht erforderlich.

TABELLE FÜR PERIODISCHE WARTUNG

Gegenstand	Abstand	1000	6000	12000	18000	24000
	km Monate	2	12	24	36	48
Auspuffrohrschrauben		—	T	T	T	T
Luftfilter		—	I	I	R	I
Stößelspiel		—	—	I	—	I
Zündkerze		—	I	R	I	R
Motoröl		R	R	R	R	R
Motorölfilter		R	—	R	—	R
Kraftstoffleitung		—	I	I	I	I
		Alle 4 Jahre erneuern				
Benzinhahnsieb		—	—	C	—	C
Motorleerlaufdrehzahl (vergaserseitig)		I	I	I	I	I
Gaszugspiel (vergaserseitig)		I	I	I	I	I
Kupplungszugspiel		—	I	I	I	I
Antriebskette		I	I	I	I	I
		Alle 1000 km schmieren				
Kühlerschlauch		—	I	I	I	I
		Alle 4 Jahre erneuern				
Kühlmittel		Alle 2 Jahre erneuern				
Bremse		I	I	I	I	I
Bremsleitung		—	I	I	I	I
		Alle 4 Jahre erneuern				
Bremsflüssigkeit		—	I	I	I	I
		Alle 2 Jahre erneuern				
Reifen		—	I	I	I	I
Lenkung		I	—	I	—	I
Teleskopgabel		—	—	I	—	I
Hinterradaufhängung		—	—	I	—	I
Fahrgestellschrauben und -muttern		T	T	T	T	T

I = Inspection und ggf. einstellen, reinigen, schmieren bzw. erneuern

C = Reinigen

R = Erneuern

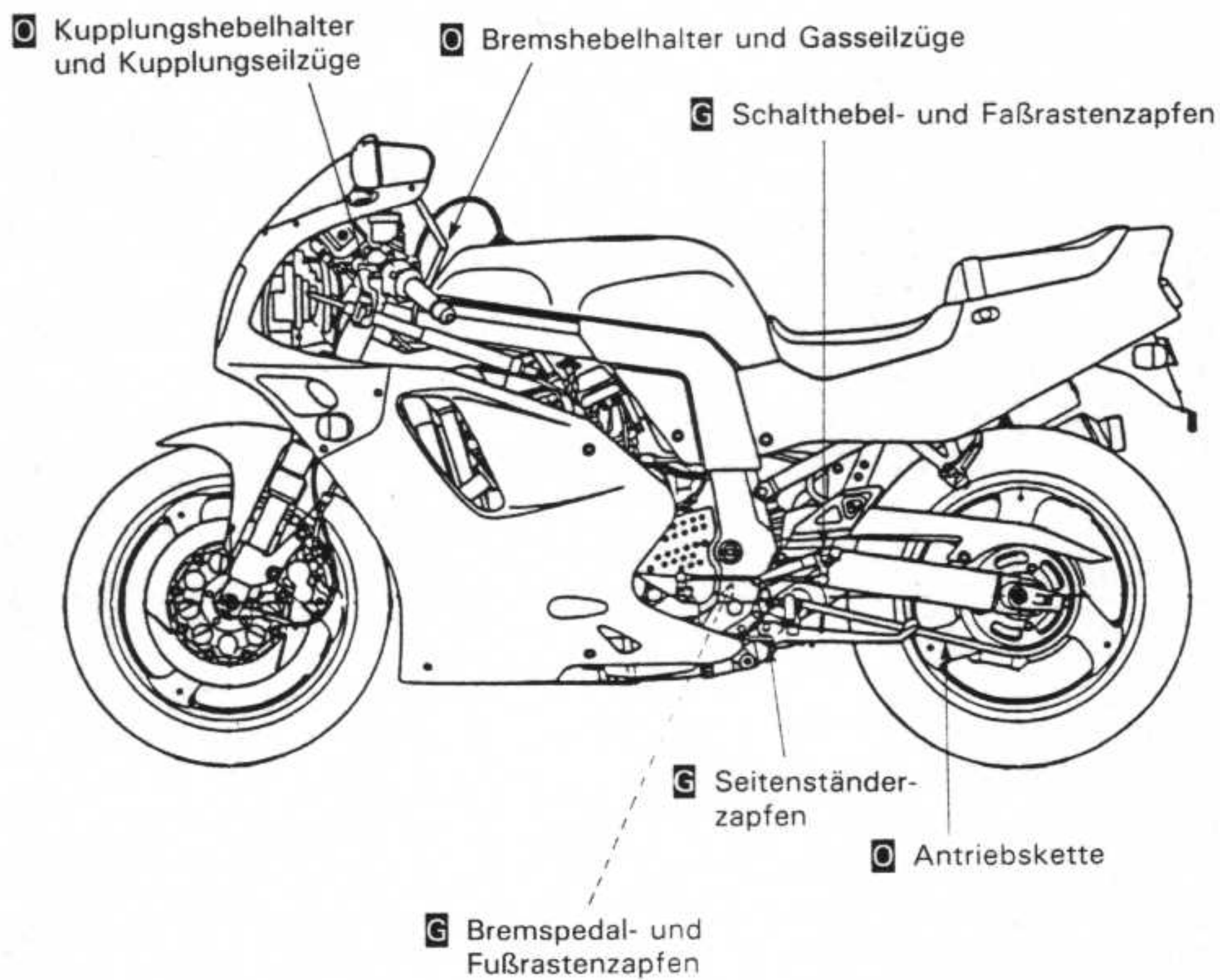
T = Anziehen

SCHMIERSTELLEN

Richtige Schmierung ist für einwandfreien Betrieb und lange Lebensdauer aller beweglichen Teile des Motorrads wichtig.

Die Hauptschmierstellen sind wie folgt:

- Ö Öl
- G Schmiere



HINWEIS:

- * Vor dem Schmieren eines Teils Rost, Fett, Öl, Schmutz und Ruß entfernen.
- * Rostanfällige Teile einölen oder schmieren.

WARTUNG UND OPTIMALE EINSTELLUNG

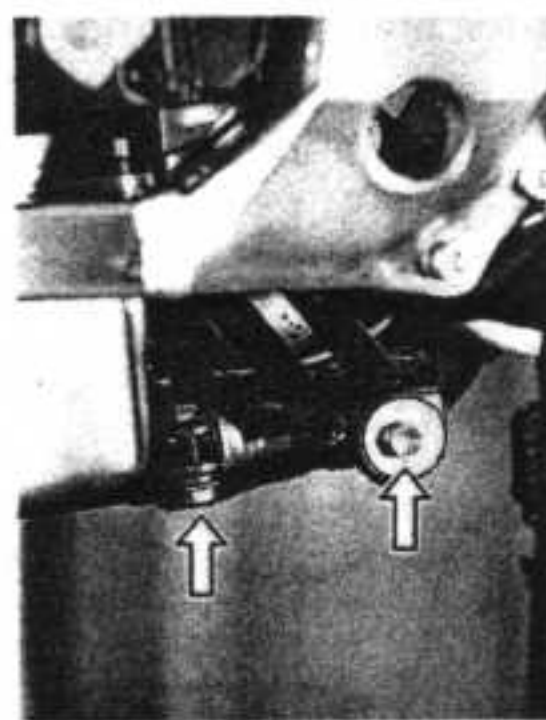
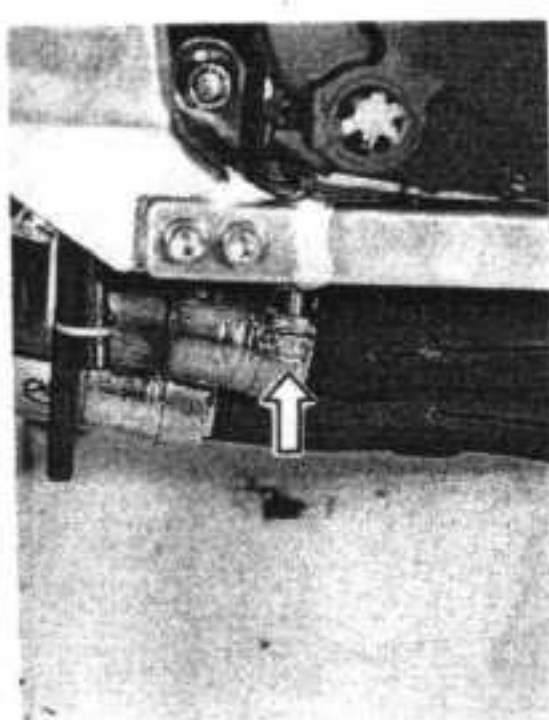
Dieser Abschnitt behandelt die erforderlichen Wartungsarbeiten für jeden Posten im Plan für periodische Wartung.

AUSPUFFROHRSCRAUBEN

Alle 6000 km (12 Monate) anziehen.

- Unterverkleidung komplett abnehmen. (siehe Seite 7-4.)
- Kühlerbefestigungsschrauben entfernen. (siehe Seite 3-4.)
- Auspuffrohrklemmschrauben und Auspufftopfbefestigungsschrauben mit Drehmomentschlüssel im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Auspuffrohrklemmschraube und Auspufftopfbefestigungsschraube: 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)




LUFTFILTER

Alle 6000 km (12 Monate) nachsehen und
Alle 18000 km (36 Monate) erneuern.

- Sitze abnehmen. (siehe Seite 7-2.)
- Kraftstofftank entfernen. (siehe Seite 4-2.)
- Schrauben entfernen und Luftfilterelement entnehmen.
- Mit einem Luftschlauch Staub gründlich vom Filterelement blasen.

ACHTUNG:

Luftdruck stets auf der Innenseite des Filterelements anwenden. Bei Luftdruck auf der Außenseite wird der Schmutz in die Poren des Filterelements gedrückt, was den Luftstrom durch das Filterelement unterbindet.

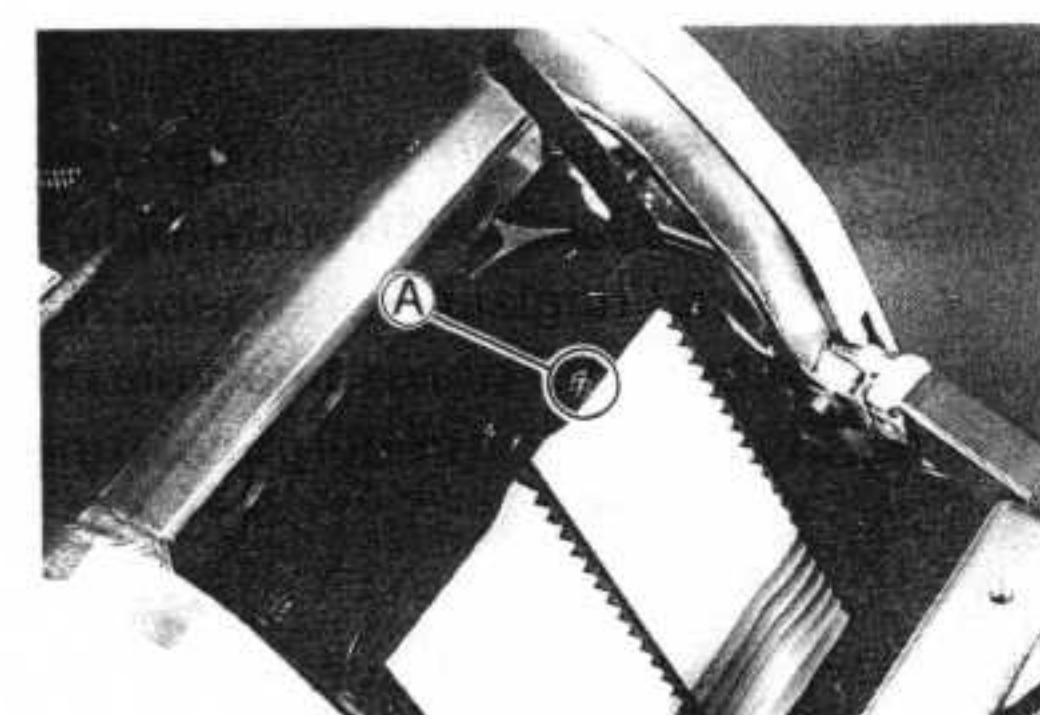
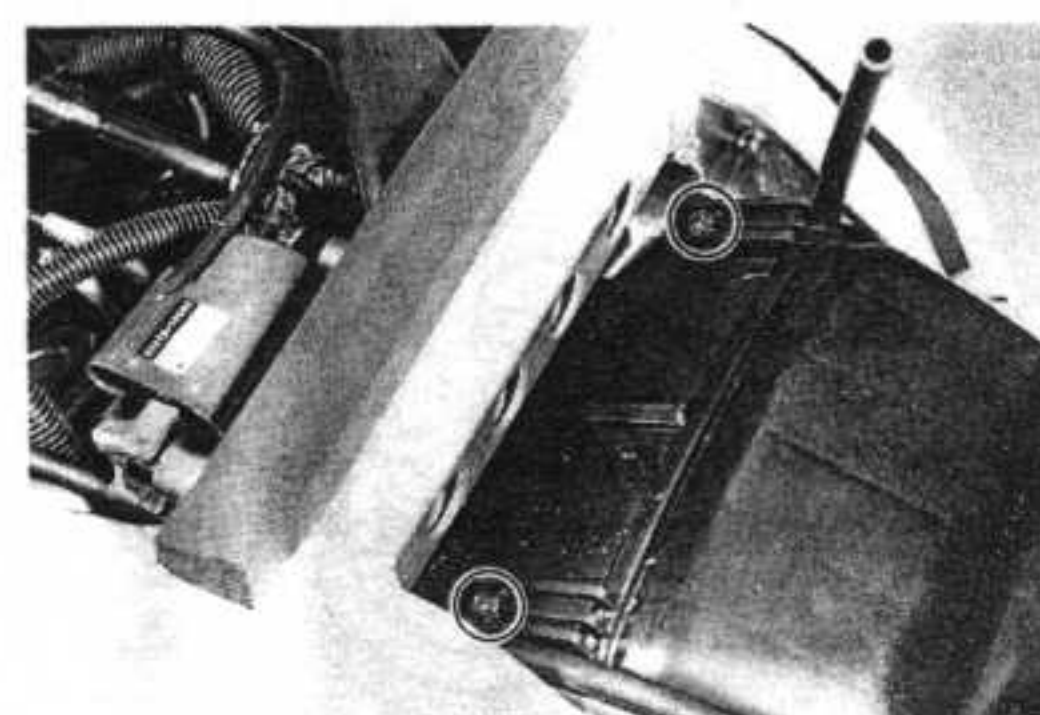
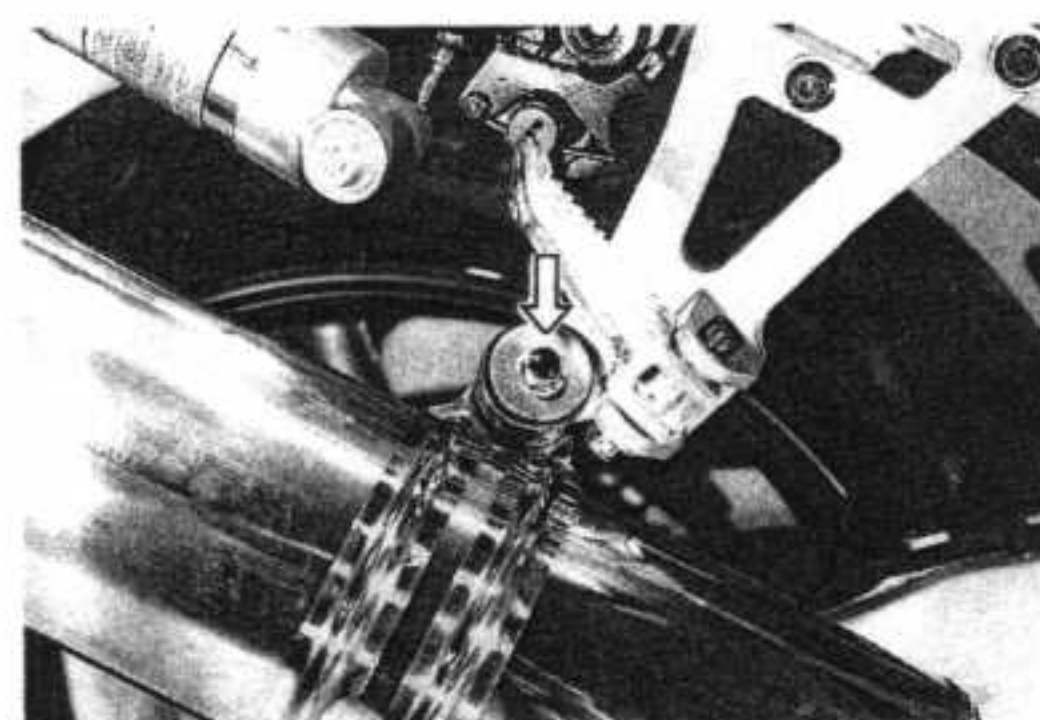
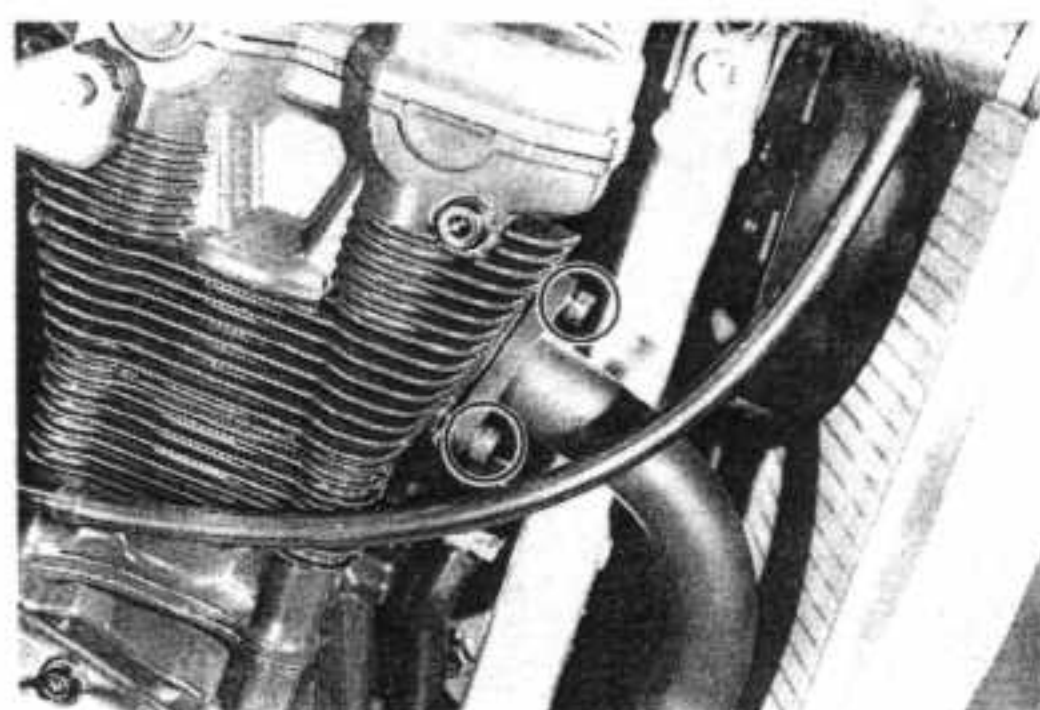
- Gereinigten oder neuen Filtereinsatz in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wiedereinbauen.
- Beim Einsetzen des Luftfilterelements in das Filtergehäuse muß das  Zeichen (A) oben liegen.

ACHTUNG:

Bei Fahrten unter staubigen Bedingungen Luftfiltereinsatz öfter reinigen. Der sicherste Weg, den Motorverschleiß zu beschleunigen, besteht darin, keinen oder einen rissigen Einsatz zu verwenden. Luftfilter stets in einwandfreiem Zustand halten. Das Leben des Motors hängt weitgehend von diesem Teil ab!

HINWEIS:

Zum Reinigen des Filtereinsatzes Ablasschraube abnehmen und Wasser über Luftfilterschlauch ablassen.



STÖSSELSPIEL

Alle 12000 km (24 Monate) nachsehen.

- Sitze, Unterverkleidung komplett und Kraftstofftank entfernen. (siehe Seite 7-3 und 4.)
- Lenkfederbein samt Halterung ausbauen. (siehe Seite 7-31.)
- 2. Luftfilter entfernen. (siehe Seite 3-2.)
- Kühlmittel ablassen. (siehe Seite 2-13.)
- Wasserschläuche abnehmen und Thermostatgehäuse entfernen. (siehe Seite 3-4.)
- Alle Zündkerzen herausnehmen.
- Zylinderkopfhaube abnehmen. (siehe Seite 3-10.)

Das vorgeschriebene Stößelspiel ist für Einlaß- und Auslaßventil verschieden.

Stößelspiel überprüfen und einstellen 1) zum Zeitpunkt der periodischen Wartung, 2) bei Wartung des Ventilmechanismus und 3) bei Verstellung der Nockenwellen nach Ausbau zu Wartungszwecken.

Stößelspiel (bei kaltem Motor):

EIN : 0,10–0,20 mm

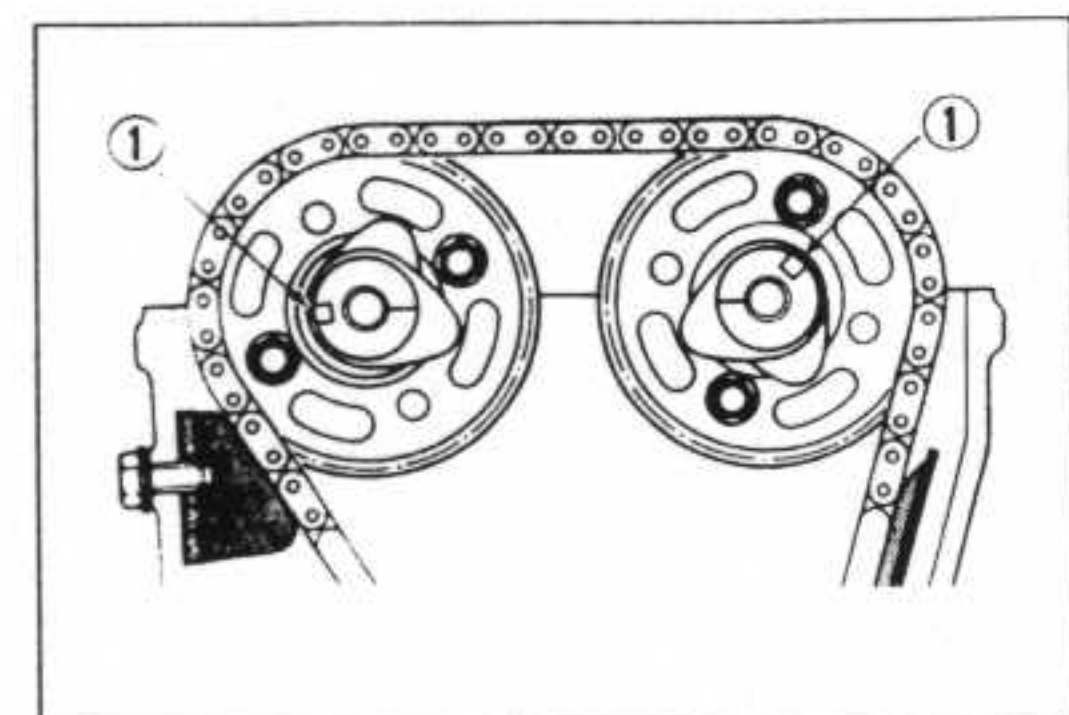
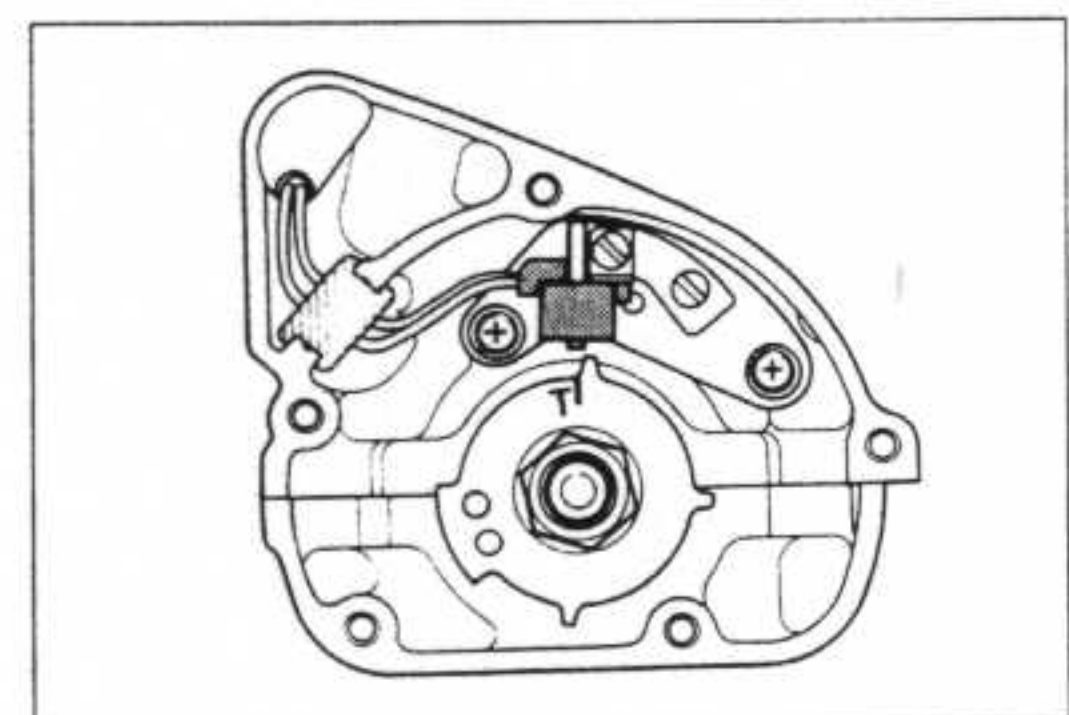
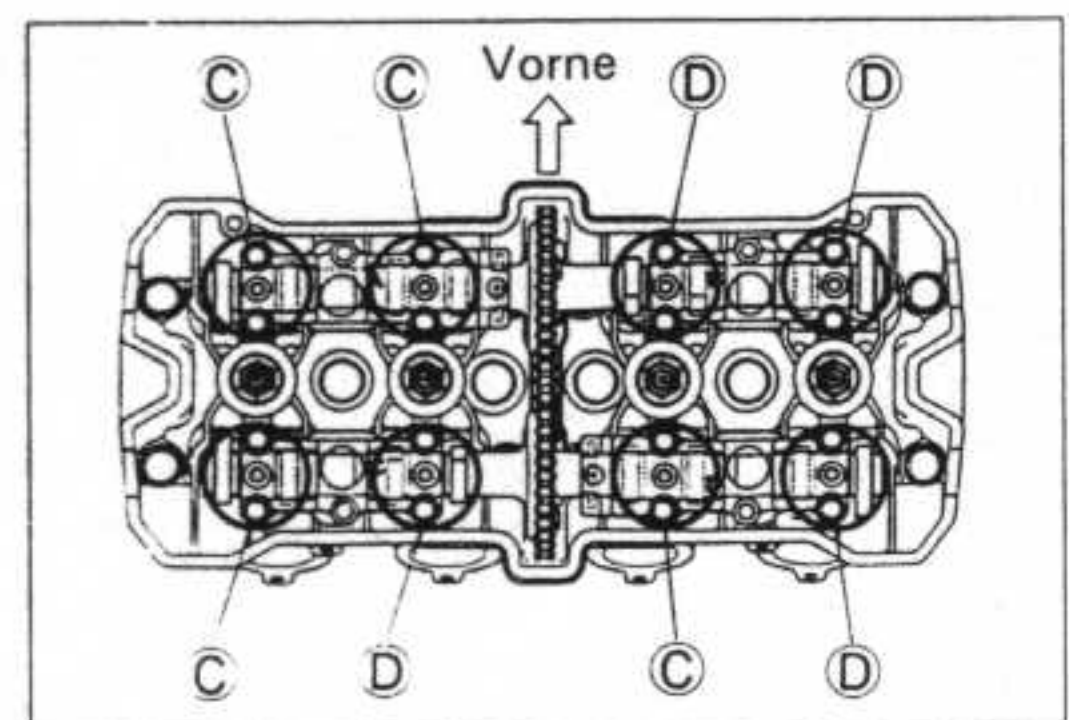
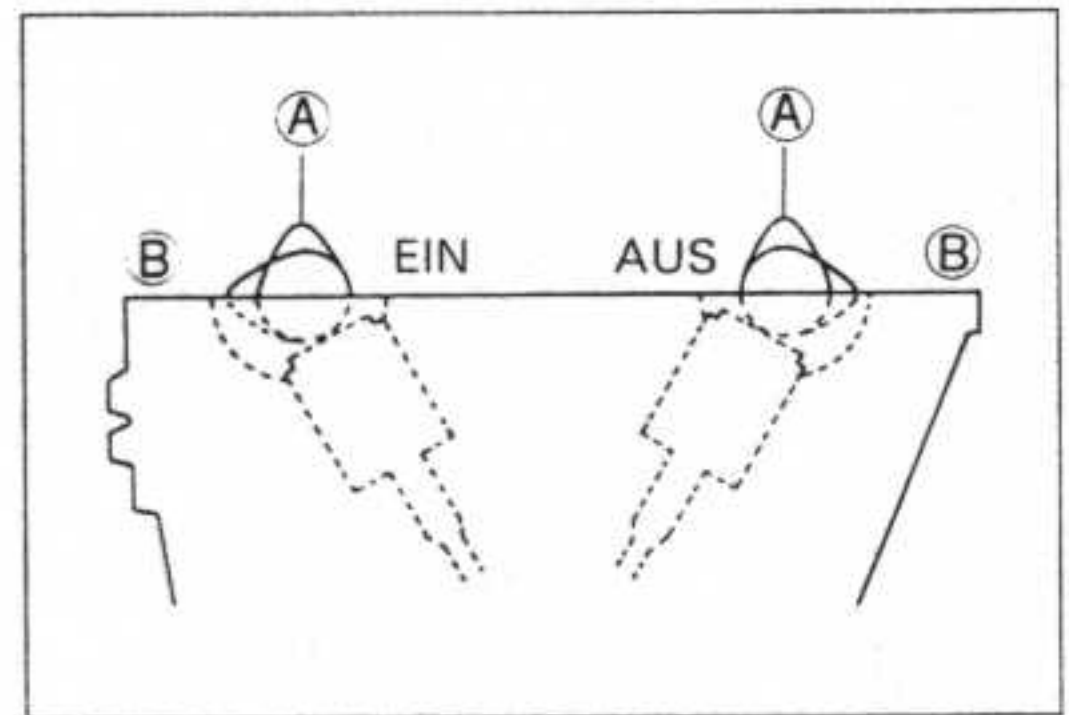
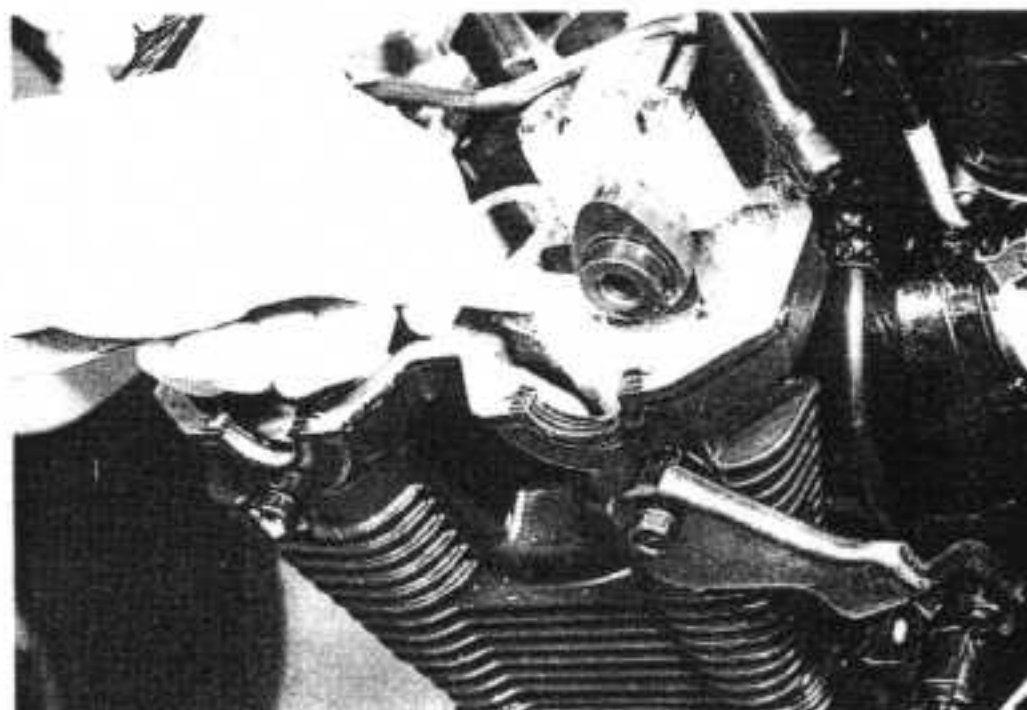
AUS: 0,20–0,30 mm

HINWEIS:





- * Der Nocken muß sich bei Überprüfung des Stößelspiels in Stellung **A** oder **B** befinden. Andernfalls Ventilspiel einstellen. Das Spiel nur messen, wenn der Nocken in einer der beiden Stellungen ist.
- * Das vorgeschriebene Spiel gilt bei KALTEM Motor.
- * Kurbelwelle zur Überprüfung des Spiels mit 19 mm-Schlüssel in normaler Laufrichtung drehen. Alle Zündkerzen entfernen.

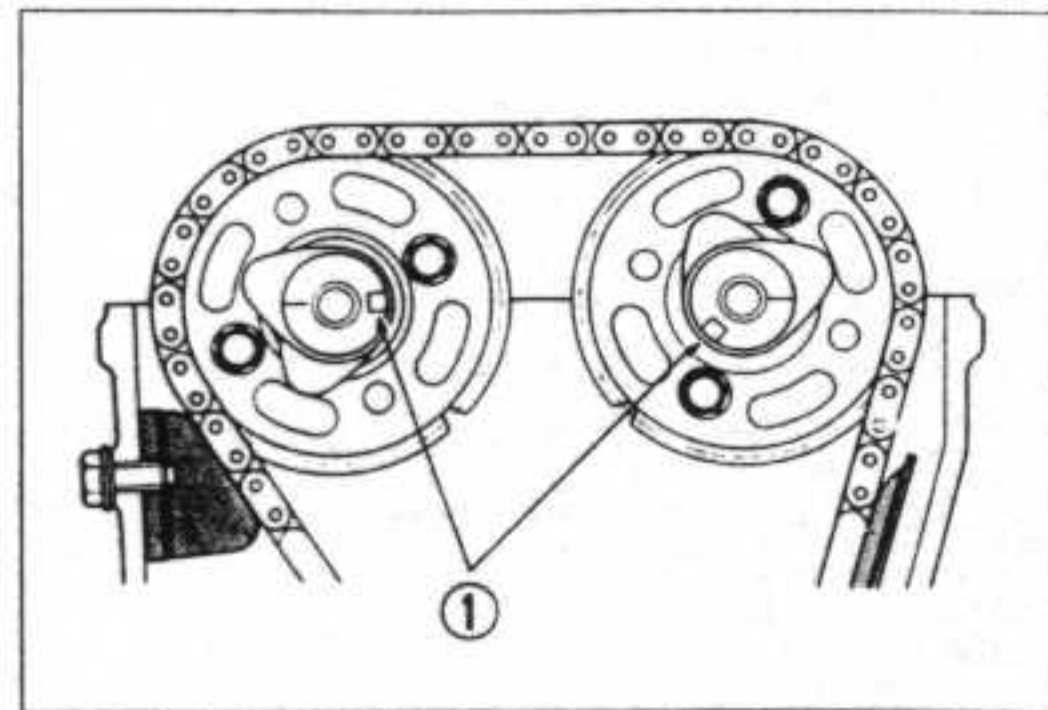
- Kurbelwelle drehen, bis die Markierung "T" am Rotor auf die Mitte der Suchspule zeigt und die Einkerbungen ① am rechten Ende beider Kurbelwellen (Aus und Ein) wie abgebildet stehen. In dieser Lage Stößelspiel der Ventile **C** (Ein und Aus von Zylinder 1, Aus von Zylinder 2 und Ein von Zylinder 3) messen.
- Zwischen Stößel und Nocken eine Fühlerlehre schieben. Unvorschriftsmäßiges Spiel in den vorgeschriebenen Bereich bringen.

09900-20803: Fühlerlehre



- Kurbelwelle um 360° (eine Umdrehung) drehen, um die Markierung "T" am Rotor auf die Mitte der Suchspule und die Einkerbungen ① in die abgebildete Stellung zu bringen.
- Spiel an den übrigen Ventilen ② messen und ggf. einstellen.

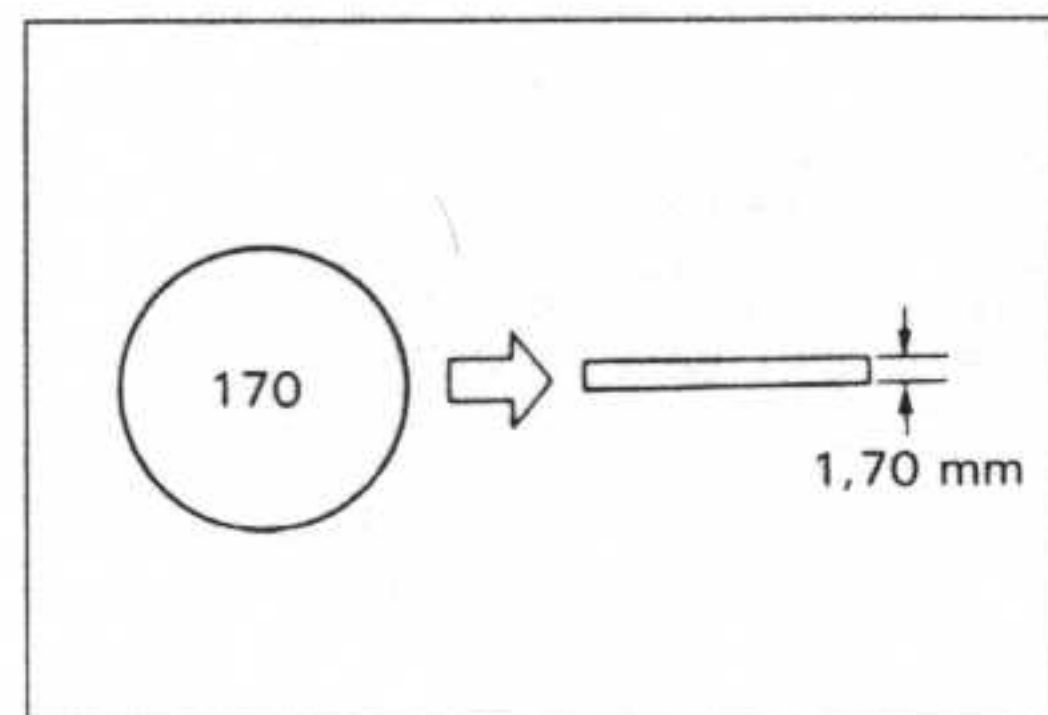
Nockenstellung	Stellung von Einkerbung ①	
	Einlaßnockenwelle	Auslaßnockenwelle
Ⓒ		
Ⓓ		



EINSTELLUNG DES STÖßELSPIELS

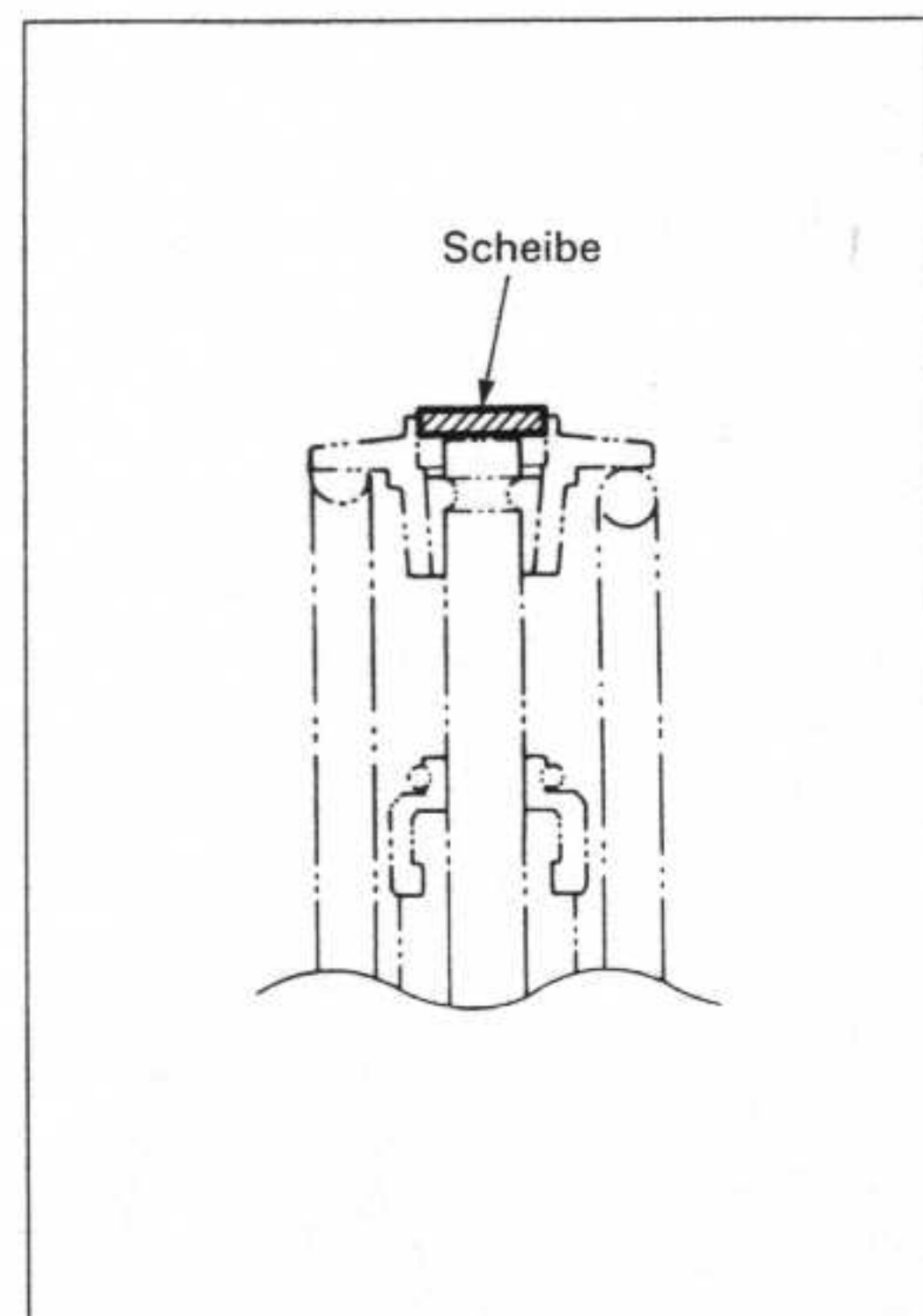
Das Spiel läßt sich durch Austauschen der Stößelscheibe gegen eine dickere bzw. dünnere einstellen.

- Einlaß- bzw. Auslaßnockenwelle herausnehmen. (siehe Seite 3-11.)
 - Stößel und Scheibe mit den Fingern oder einer Magnet- hand abnehmen. (siehe Seite 3-21.)
 - Zahlenangaben auf der Scheibe überprüfen. Diese Zahlen geben die Scheibenstärke an (siehe Abb.).
 - Eine Austauschscheibe wählen, womit sich ein Spiel im vorgeschriebenen Bereich ergibt. Für diese Einstellung gibt es insgesamt 21 Austauschscheibengrößen von 1,20 bis 2,20 mm in Schritten von 0,05 mm. Gewählte Scheibe mit den Zahlen zum Stößel auf das Ventilschaftende setzen. Scheibengröße mit einem Mikrometer nachprüfen, damit sie paßt.
- Einzelheiten siehe Tabelle für Stößelscheiben.



HINWEIS:

- * Motoröl auf Ober- und Unterseite der Stößelscheibe geben.
- * Beim Aufsetzen der Stößelscheibe darauf achten, daß die Seite mit der eingepprägten Zahl zum Stößel zeigt.
- Nach Erneuern von Stößelscheibe und Nockenwellen Motor so drehen, daß der Stößel ganz niedergedrückt ist. Dadurch wird das Öl zwischen Scheibe und Stößel, das zu einer inkorrekten Messung führen könnte, herausgepreßt. Dann Spiel erneut überprüfen, so daß es auch im vorgeschriebenen Bereich liegt.
- Beim Aufsetzen der Zylinderkopfhaube SUZUKI BOND NO.1207B auf Nut an Zylinderkopfhaube und Kappen am Nockenwellenende geben. (siehe Seite 3-64.)
- Schrauben an Zylinderkopfhaube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen. (siehe Seite 3-65.)



(EINLASSEITIG)

STÖSSELSCHIEBENSATZ-NR. (12800-05820)

TABELLE FÜR STÖSSELSCHIEBEN [EINLASS]
STÖSSELSCHIEBENNUMMERN (12892-05C00-XXX)

ENDZIFFERN JETZIGE SCHEIBEN GRÖSSE (mm) GEMESSENES STÖSSELSPIEL (mm)	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20
0,00 – 0,04																					
0,05 – 0,09																					
0,10 – 0,20																					
0,21 – 0,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20
0,26 – 0,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20
0,31 – 0,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,36 – 0,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,41 – 0,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,46 – 0,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,51 – 0,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,56 – 0,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,61 – 0,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,66 – 0,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,71 – 0,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,76 – 0,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,81 – 0,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,86 – 0,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,91 – 0,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
0,96 – 1,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
1,01 – 1,05	2,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
1,06 – 1,10	2,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
1,11 – 1,15	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20

VORGESCHRIEBENES SPIEL/KEINE EINSTELLUNG ERFORDERLICH

ERKLÄRUNG ZU DIESER TABELLE:

- Stößelspiel messen "BEI KALTEM MOTOR".
- Jetzige Scheibengröße messen.
- Wert am Schnittpunkt von Spalte (Spiel) und Reihe (jetzige Scheibengröße) ablesen.

BEISPIEL

Stößelspiel : 0,23 mm
Jetzige Scheibengröße : 1,70 mm
Erforderliche Scheibengröße : 1,80 mm

(AUSLASSEITIG)

TABELLE FÜR STÖSSELSCHIBEIN [AUSLASS]
STÖSSELSCHIBEINNUMMERN (12892-05C00-XXX)

STÖSSELSCHIBEINSAZ-NR. (12800-05820)

ENDZIFFERN	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
JETZIGE SCHEIBEN GRÖSSE (mm)																					
GEMESSENES STÖSSELSPIEL (mm)	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20
0,05 – 0,09				1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05
0,10 – 0,14			1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10
0,15 – 0,19		1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15
0,20 – 0,30																					
0,31 – 0,35	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20	
0,36 – 0,40	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20		
0,41 – 0,45	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20			
0,46 – 0,50	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20				
0,51 – 0,55	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20					
0,56 – 0,60	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20						
0,61 – 0,65	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20							
0,66 – 0,70	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20								
0,71 – 0,75	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20									
0,76 – 0,80	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20										
0,81 – 0,85	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20											
0,86 – 0,90	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20												
0,91 – 0,95	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20													
0,96 – 1,00	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20														
1,01 – 1,05	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20															
1,06 – 1,10	2,05	2,10	2,15	2,20	2,20																
1,11 – 1,15	2,10	2,15	2,20	2,20																	
1,16 – 1,20	2,15	2,20	2,20																		
1,21 – 1,25	2,20																				

VORGESCHRIEBENES SPIEL/KEINE EINSTELLUNG ERFORDERLICH

ERKLÄRUNG ZU DIESER TABELLE:

- Stößelspiel messen "BEI KALTEM MOTOR".
- Jetzige Scheibengröße messen.
- Wert am Schnittpunkt von Spalte (Spiel) und Reihe (jetzige Scheibengröße) ablesen.

BEISPIEL

Stößelspiel : 0,33 mm
 Jetzige Scheibengröße : 1,70 mm
 Erforderliche Scheibengröße : 1,80 mm

ZÜNDKERZE

Nach 6000 km (12 Monaten) und 18000 km (36 Monaten) überprüfen und alle 12000 km (24 Monaten) erneuern.

- Sitze und Kraftstofftank abnehmen. (siehe Seite 7-3.)
- 2. Luftfilter abnehmen. (siehe Seite 3-2.)
- Alle Zündkerzen entfernen.

HINWEIS:

Läßt sich der Zündkerzenstecker schwer entfernen, Stecker mit einem Schraubenzieher anklopfen.

09930-10120: Garnitur Zündkerzenschlüssel

09930-14530: Universalgelenk

09914-24510: T-Griff

09900-20803: Fühlerlehre

Empfohlene Zündkerze (Modell E-04)

	Standard	Heiße Kerze
NGK	CR10EK	CR8EK oder CR9EK
ND	U31ETR	U24ETR oder U27ETR

Empfohlene Zündkerze (Sonstige Modelle)

	Standard	Kalte Kerze	Heiße Kerze
NGK	CR9EK	CR10EK	CR8EK
ND	U27ETR	U31ETR	U24ETR

ÖLKOHLEABLAGERUNGEN

Ölkohleablagerungen auf der Zündkerze überprüfen.

Ölkohleablagerungen auf der Zündkerze mit einem Zündkerzen-Reinigungsgerät oder mit einem spitzen Werkzeug vorsichtig entfernen.

ELEKTRODENABSTAND

Richtig eingestellten Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen. Sonst auf folgenden Abstand bringen.

Elektrodenabstand	Standard
	0,6–0,7 mm

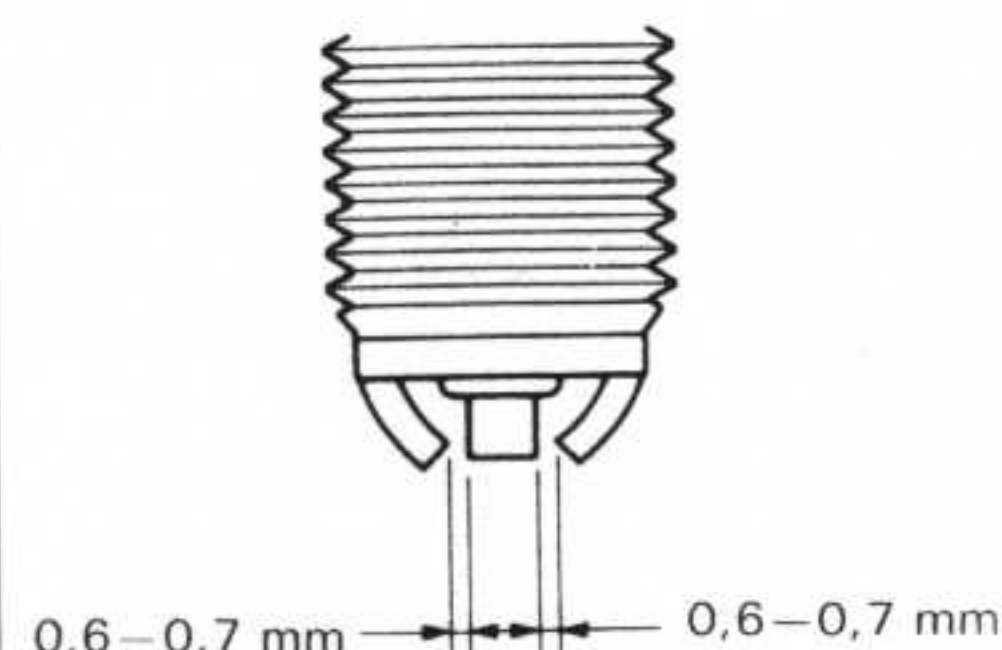
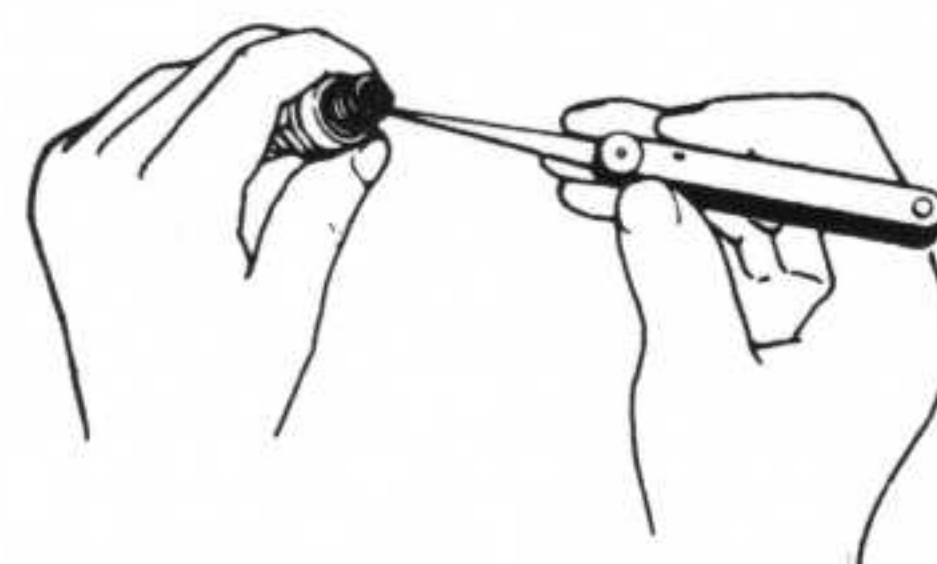
09900-20803: Fühlerlehre

ZUSTAND DER ELEKTRODE

Elektrode auf Abnutzung oder Verbrennung überprüfen. Bei übermäßiger Abnutzung oder Verbrennung Zündkerze erneuern. Zündkerze auch bei gebrochenem Isolator, beschädigtem Gewinde u.ä. erneuern.

ACHTUNG:

Bei Auswechseln der Zündkerze auf Gewindegröße und -länge achten. Bei zu geringer Gewindelänge lagert sich Ölkohle in der Gewindebohrung ab, was zu einem Motorschaden führen kann.



MOTORÖL UND ÖLFILTER

(MOTORÖL)

Erstmals nach 1000 km (2 Monaten) und dann alle 6000 km (12 Monate) erneuern.

ÖLFILTER

Erstmals nach 1000 km (2 Monaten) und dann alle 12000 km (24 Monate) erneuern.

Öl bei warmem Motor wechseln. Ölfilter in obigen Zeitabständen beim Ölwechsel erneuern.

- Motorrad senkrecht halten.
- Eine Ölwanne unter den Motor halten, Ablassschraube ① und Einfüllverschluß ② entfernen und Motoröl ablassen.
- Ölfilter ③ mit Ölfilterschlüssel (Spezialwerkzeug A) entfernen.
- Dichtung des neuen Filters vor dem Einbau leicht mit Motoröl benetzen.
- Neues Filter mit der Hand hineindreihen, bis man fühlt, daß die Filterdichtung die Paßfläche berührt. Dann 2 Umdrehungen mit dem Ölfilterschlüssel (Spezialwerkzeug A) anziehen.

09915-40611: Ölfilterschlüssel

HINWEIS:

Filter mit Spezialwerkzeug richtig anziehen. Filter nie von Hand anziehen.

- Ablassschraube ① festziehen und durch die Öleinfüllöffnung frisches Öl nachfüllen. Der Motor faßt etwa 3,3 L Öl. Öl der API-Klassifikation SE oder SF mit der Viskosität SAE 10W/40 verwenden.
- Motor anlassen und einige Sekunden im Leerlauf laufen lassen.
- Motor abstellen und etwa eine Minute warten. Dann Ölstand am Sichtglas ④ überprüfen. Liegt der Pegel unter der Marke "F", Öl bis dahin nachfüllen.

ERFORDERLICHE MOTORÖLMENGE

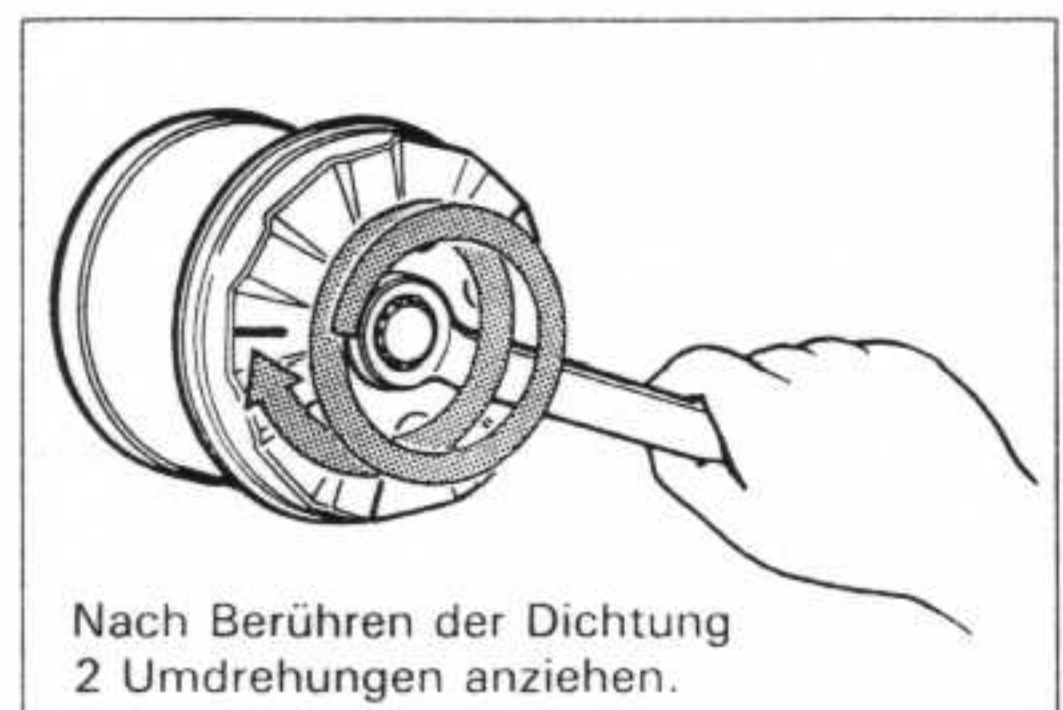
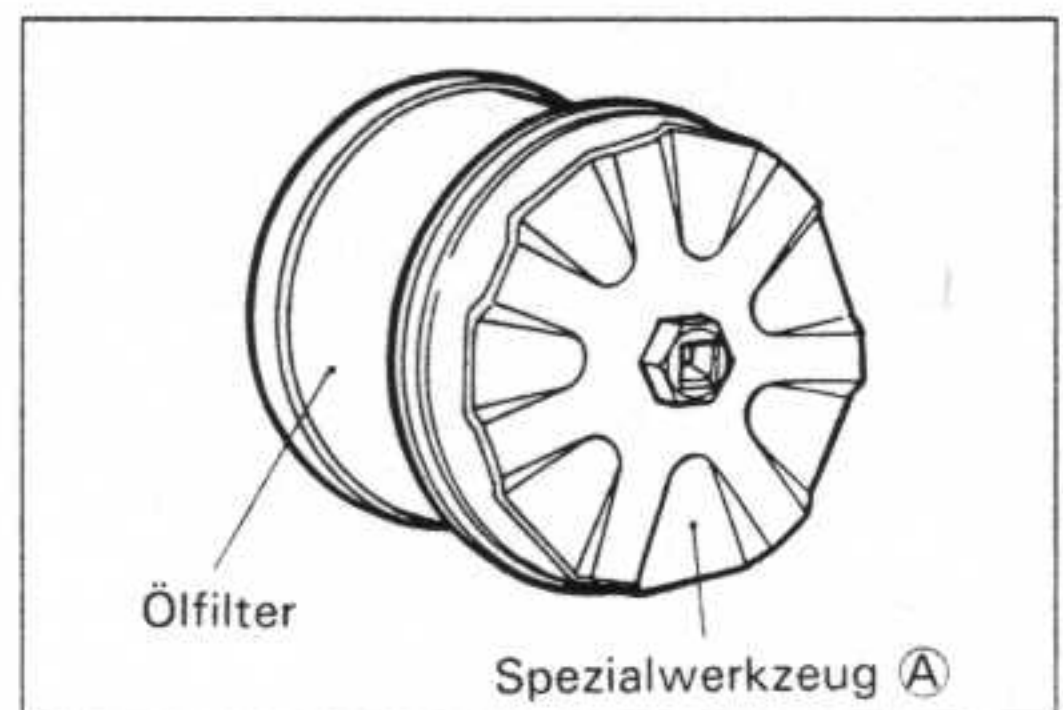
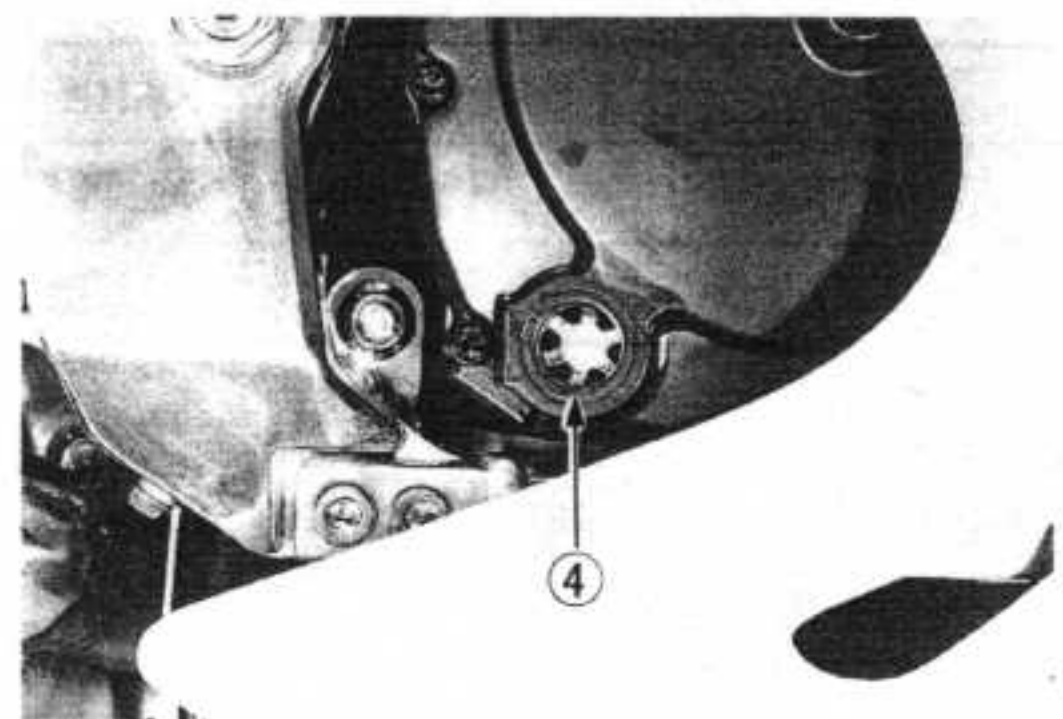
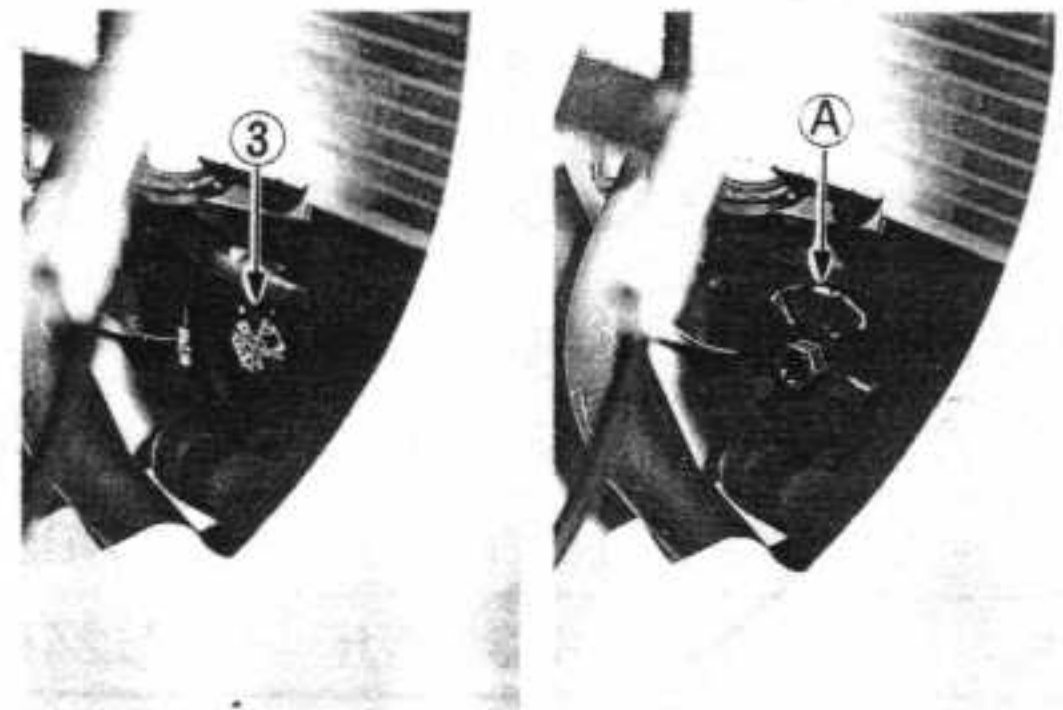
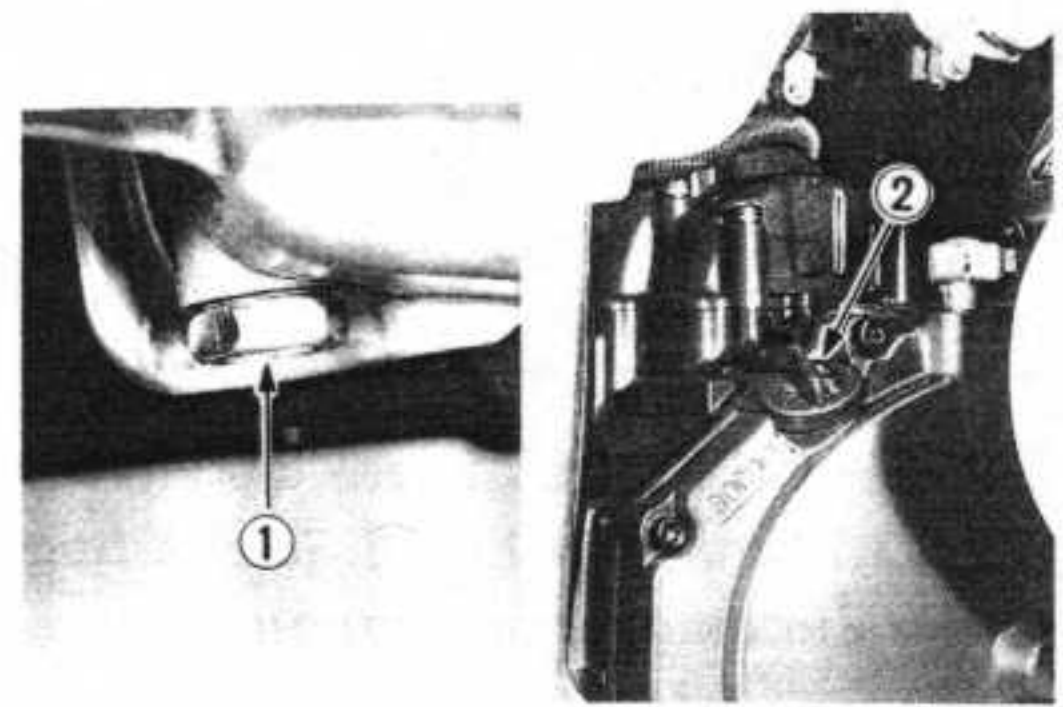
Ölwechsel: 3,0 L

Filterwechsel: 3,3 L

Motorüberholung: 3,9 L

ACHTUNG:

Ausschließlich ORIGINAL ÖLFILTER FÜR SUZUKI MOTORRÄDER verwenden, da Originalölfilter anderer Hersteller und markenfreie Teile in Gewindemaßen (Durchmesser der Gewindebohrung und Gewindeabstand), Filterleistung und Lebensdauer verschieden sein könnten, was zu einem Motorschaden oder Öllecks führen kann. Originalölfilter für SUZUKI Automobile sind ebenfalls nicht für Motorräder verwendbar.



KRAFTSTOFFLEITUNG

Alle 6000 km (12 Monate) überprüfen.
Alle 4 Jahre erneuern.

BENZINHAHNSIEB

Alle 12000 km (24 Monate) reinigen.

(Siehe Seite 4-2.)

VERGASER

LEERLAUFDREHZAHN (Leerlaufeinstellung)

Erstmals nach 1000 km (2 Monaten) und dann alle 6000 km (12 Monate) überprüfen.

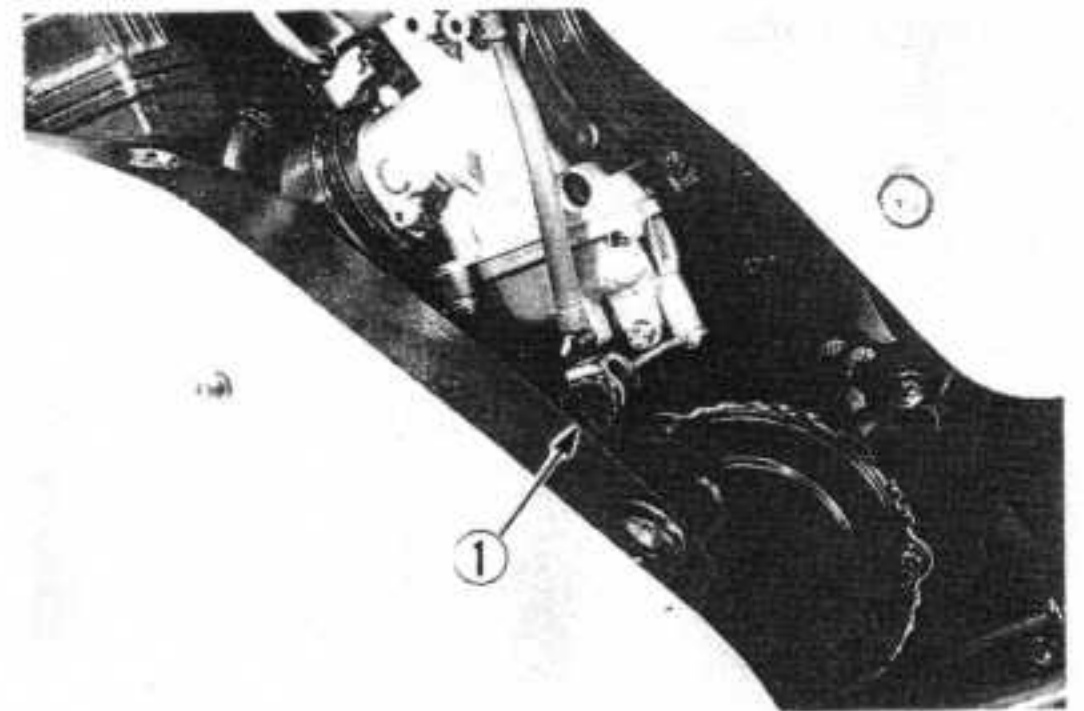
HINWEIS:

Diese Einstellung bei warmem Motor vornehmen.

- Drehzahlmesser anschließen.
- Motor anlassen und Drehzahl durch Drehen der Gasschieber-Anschlagschraube ① irgendwo zwischen 1100 und 1300 UpM einstellen.

Leerlaufdrehzahl:

$1200 \pm \frac{100}{50}$ UpM Modell Schweiz
 1200 ± 100 UpM Sonstige Modelle



GASZUGSPIEL

Spiel ① des Öffner-Seilzugs

Das Spiel ① des Gaszugs sollte 0,5–1,0 mm betragen.
Gaszugspiel wie folgt einstellen:

- Kontermutter ① lockern und Stellschraube ② hinein- oder herausdrehen, bis sich das vorgeschriebene Spiel ergibt.
- Stellschraube halten und Kontermutter ① anziehen.

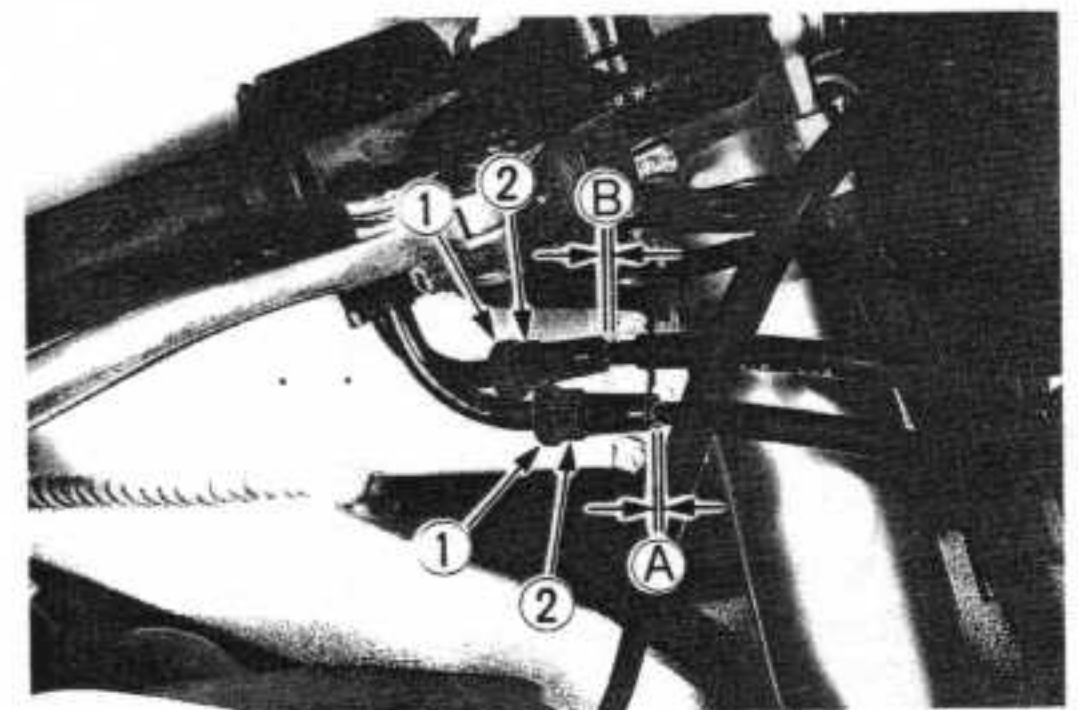
Spiel ② des Schließer-Seilzugs

- Schließer-Seilzug auf die gleiche Weise wie Öffner-Seilzug auf das vorgeschriebene Spiel einstellen.

Gaszugspiel (① und ②): 0,5–1,0 mm

WARNUNG:

Nach erfolgter Einstellung überprüfen, ob ein Lenkerausschlag auch nicht die Leerlaufdrehzahl erhöht und der Gasgriff auch gleichmäßig und von selbst zurückgeht.



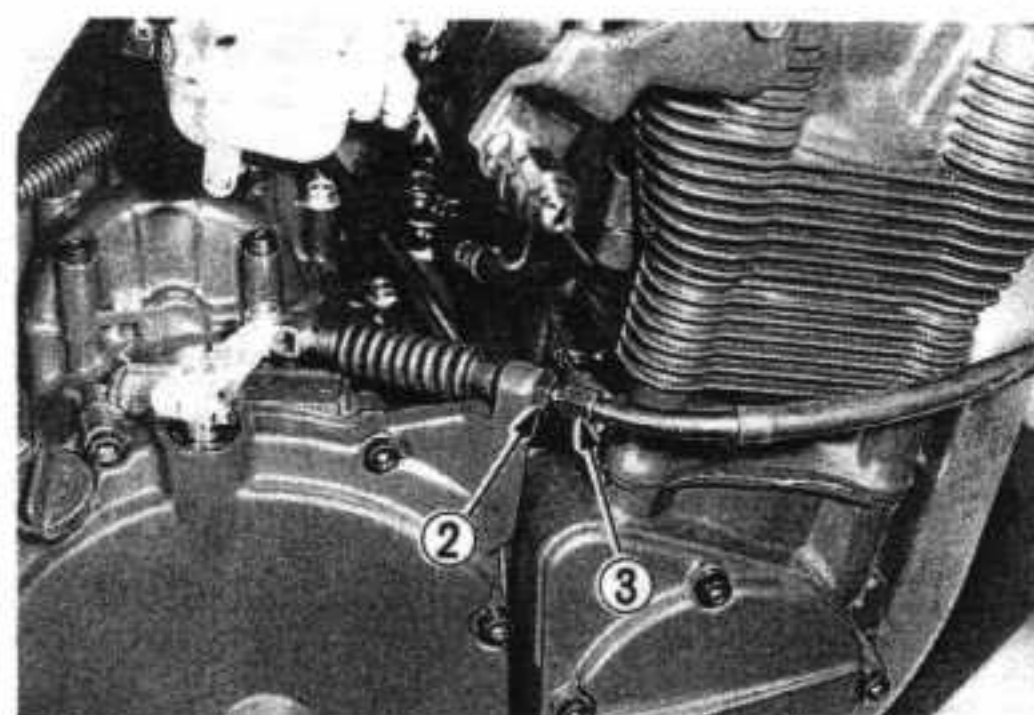
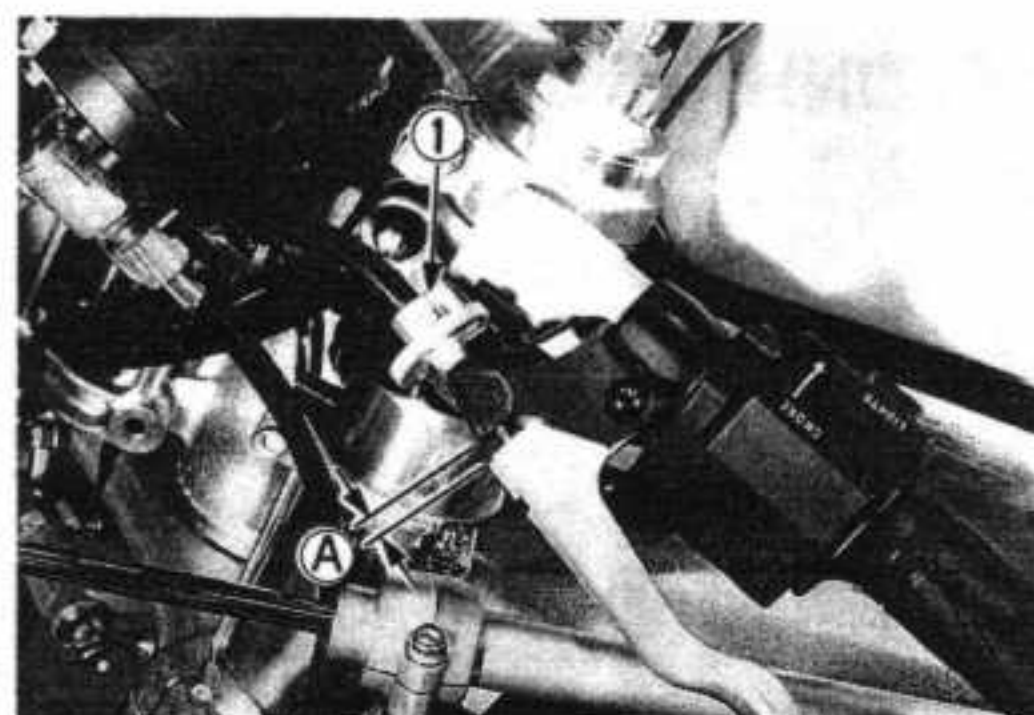
KUPPLUNG

Alle 6000 km (12 Monate) überprüfen.

- Unterverkleidung komplett abnehmen.
- Einsteller ① auf der Seite zum Kupplugshebel ganz hineinschrauben.
- Kontermutter ② lockern und Einsteller ③ hineinschrauben, so daß sich im Seilzug ein Spiel ergibt.
- Seilzugspiel am Einsteller ③ einstellen, bis Spiel A des Kupplungshebels in folgendem Bereich liegt.

Kupplungszugspiel A	2–3 mm
---------------------	--------

- Läßt sich das vorgeschriebene Spiel mit Einsteller ③ nicht erzielen, Einstellung mit dem Einsteller ① auf der Seite des Kupplungshebels vornehmen.



ANTRIEBSKETTE

Erstmals nach 1000 km (2 Monaten) und dann alle 6000 km (12 Monate) überprüfen.
Alle 1000 km (2 Monaten) schmieren.

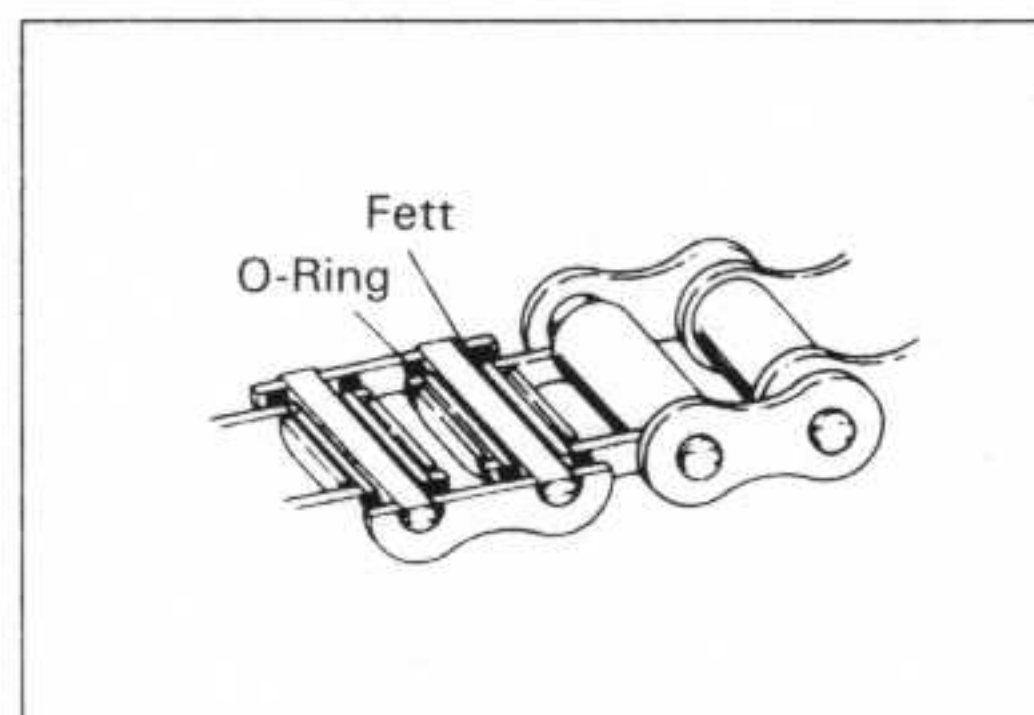
Antriebskette auf folgende mögliche Mängel ansehen (Motorrad mit einem Wagenheber oder einen Holzblock aufbocken und bei Getriebe im Leerlauf Hinerrad langsam von Hand drehen):

- | | |
|------------------------------------|--|
| * Lose Nietbolzen | * Abgeknickte oder festgeklemmte Glieder |
| * Beschädigte Hülzen | * Übermäßiger Verschleiß |
| * Trockene oder verrostete Glieder | * Falsche Ketteneinstellung |
| | * Fehlende O-Ringe |

Bei irgendeinem Defekt Antriebskette erneuern.

HINWEIS:

Antriebskette bei Erneuerung samt Ritzel erneuern.



ÜBERPRÜFEN

- Achsmutter ① lösen.
- Antriebskette durch Anziehen der beiden Kettenspanner ② durchspannen.

- 21 Nietbolzen (20 Abstände) auf der Kette abzählen und den Abstand zwischen den beiden Punkten messen. Bei Überschreitung der Verschleißgrenze Kette erneuern.

Länge der Antriebskette über 20 Abstände	Verschleißgrenze
	319,4 mm

EINSTELLEN

- Beide Kettenspanner ② lockern bzw. anziehen, bis die Kette an der Mitte zwischen Antriebs- und Kettenrad einen Durchhang von 15–25 mm aufweist. Die Markierung ③ an beiden Kettenspannern muß sich auf der Meßskala an gleicher Stelle befinden, damit Vorder- und Hinterrad genau ausgerichtet sind.
- Zur genauen Einstellung Motorrad auf Seitenständer stellen.
- Nach Einstellung des Kettendurchhangs Achsmutter ① festziehen.
- Kontermutter ② an beiden Kettenspannern festziehen.

Hinterachsmutter: 87–117 N·m (8,7–11,7 kg·m)

REINIGEN UND SCHMIEREN

- Kette in Kerosin auswaschen. Bei Neigung der Kette zu schnellerem Rosten Abstände verkürzen.

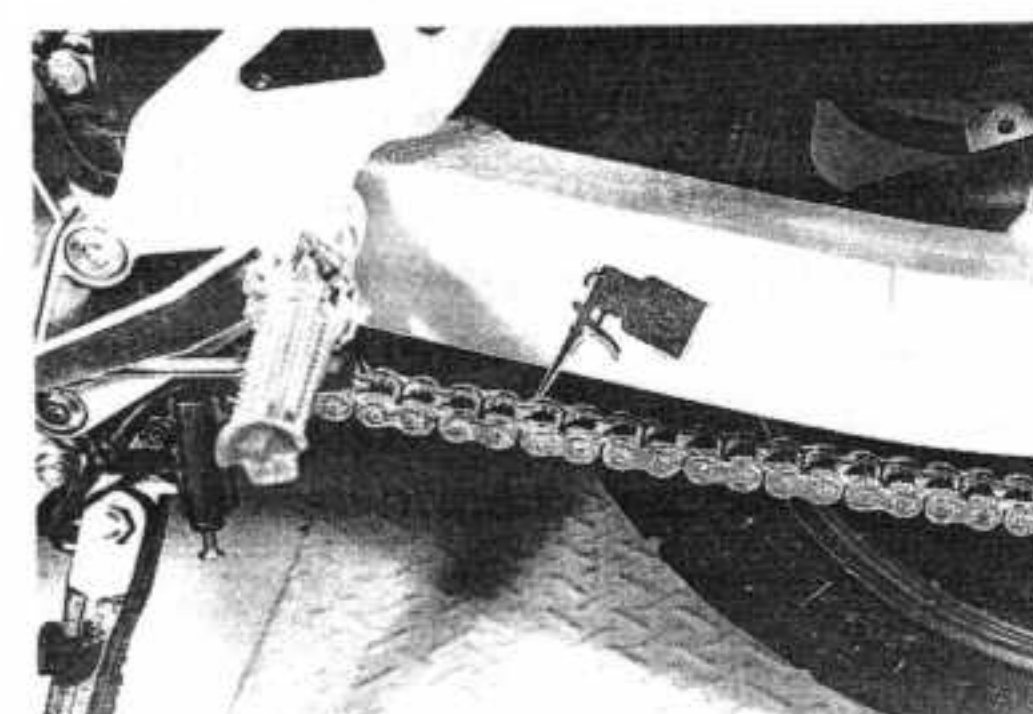
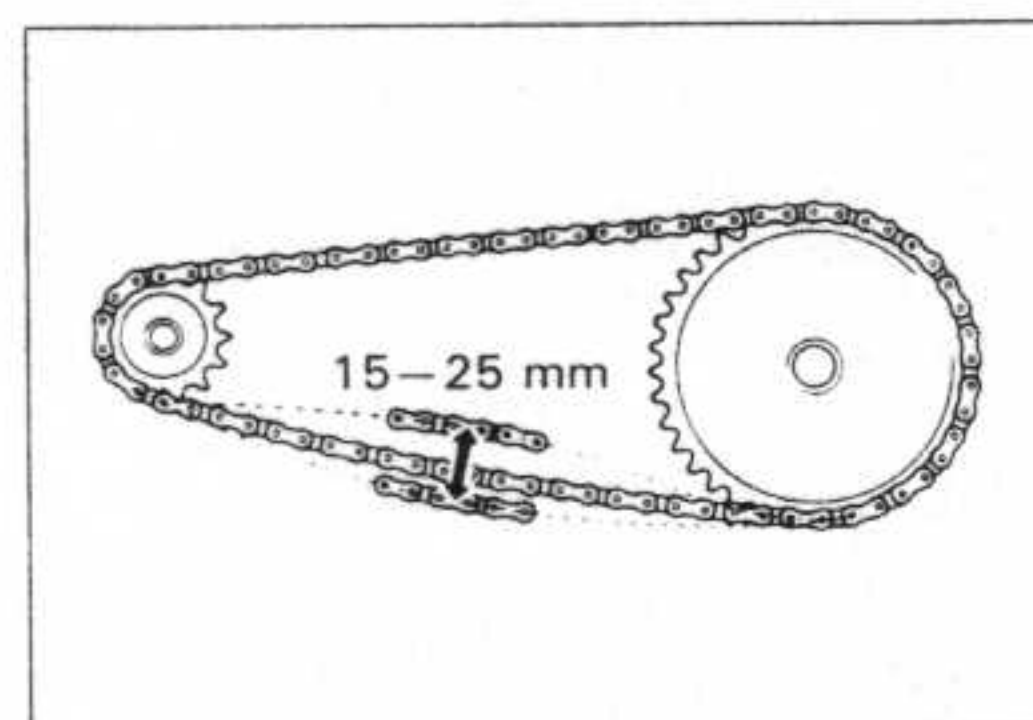
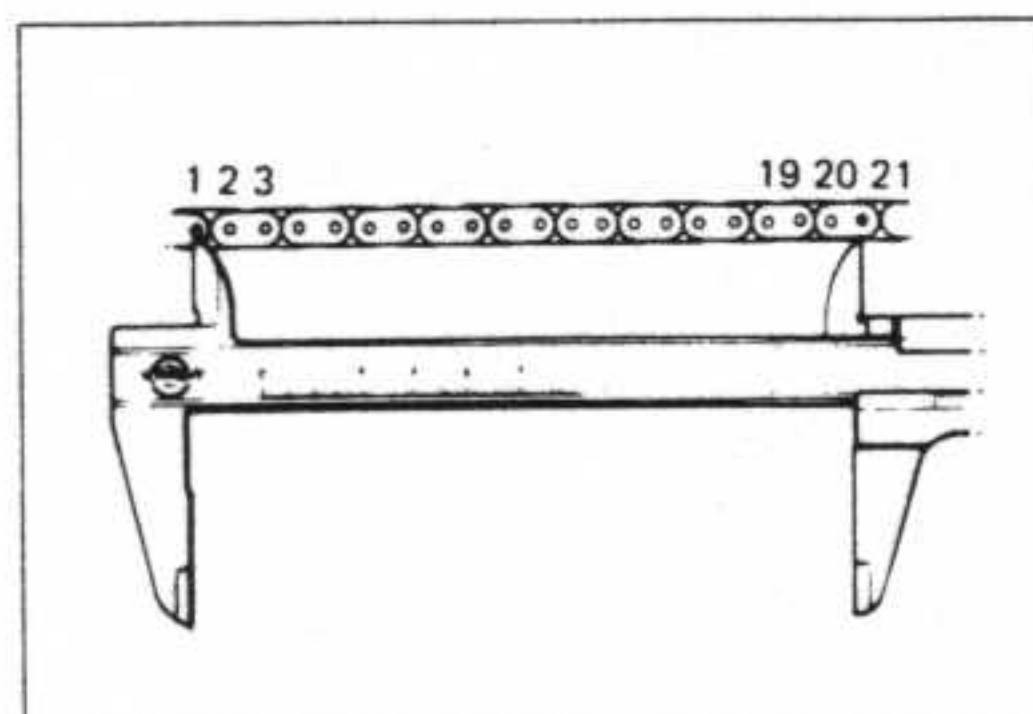
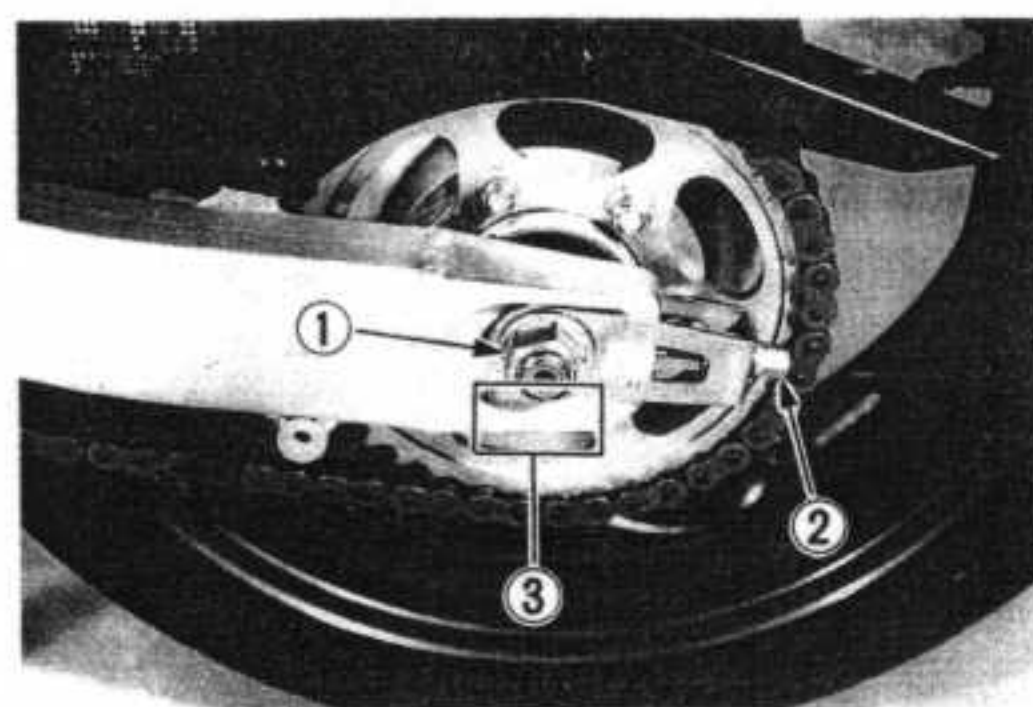
ACHTUNG:

Nicht Trichloräthylen, Benzin oder ähnliches verwenden. Diese Flüssigkeiten haben eine zu starke Lösungskraft für diese Kette und können, was wichtiger ist, die O-Ringe (bzw. Dichtringe) beschädigen, die das Fett zwischen Buchse und Nietbolzen halten. Nicht vergessen, daß eine hohe Lebensdauer der Kette auf dem Vorhandensein von Fett in diesem Zwischenraum beruht.

- Kette nach dem Waschen und Trocknen mit schwerem Motoröl einölen.

ACHTUNG:

- * Nicht ein als "Antriebskettenöl" erhältliches Öl verwenden. So ein Öl kann die O-Ringe (bzw. dichtringe) beschädigen.
- * Die Standardkette ist TAKASAGO RK50GSV-Z1 bzw. DAIDO DID50VA7. SUZUKI empfiehlt als Austauschketten diese Standardketten.

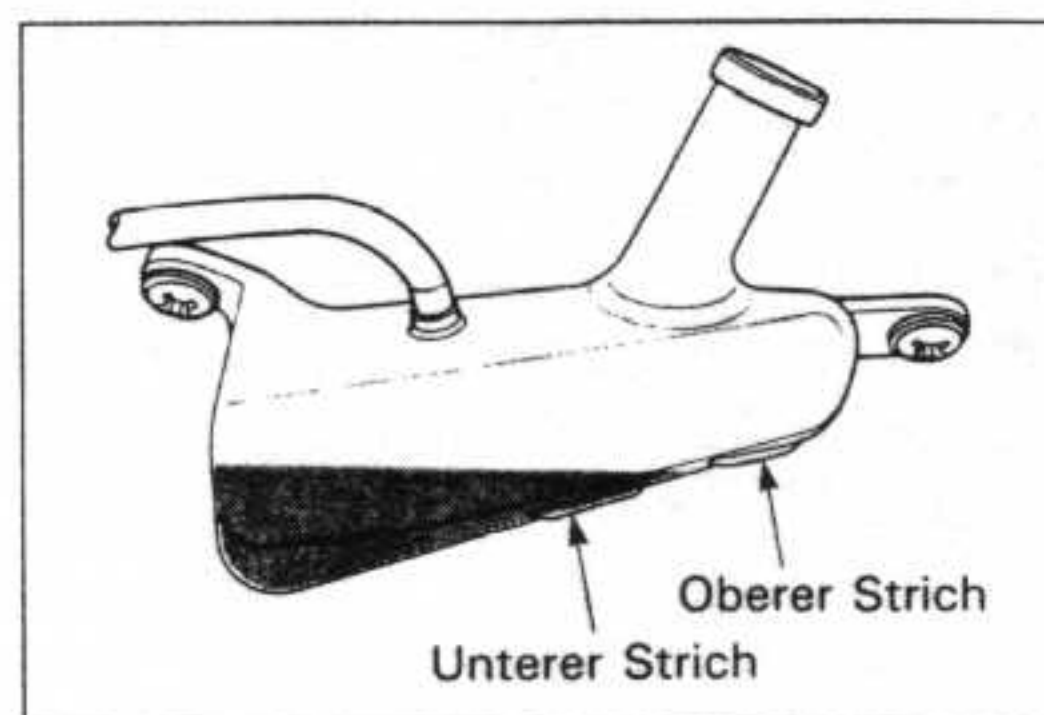
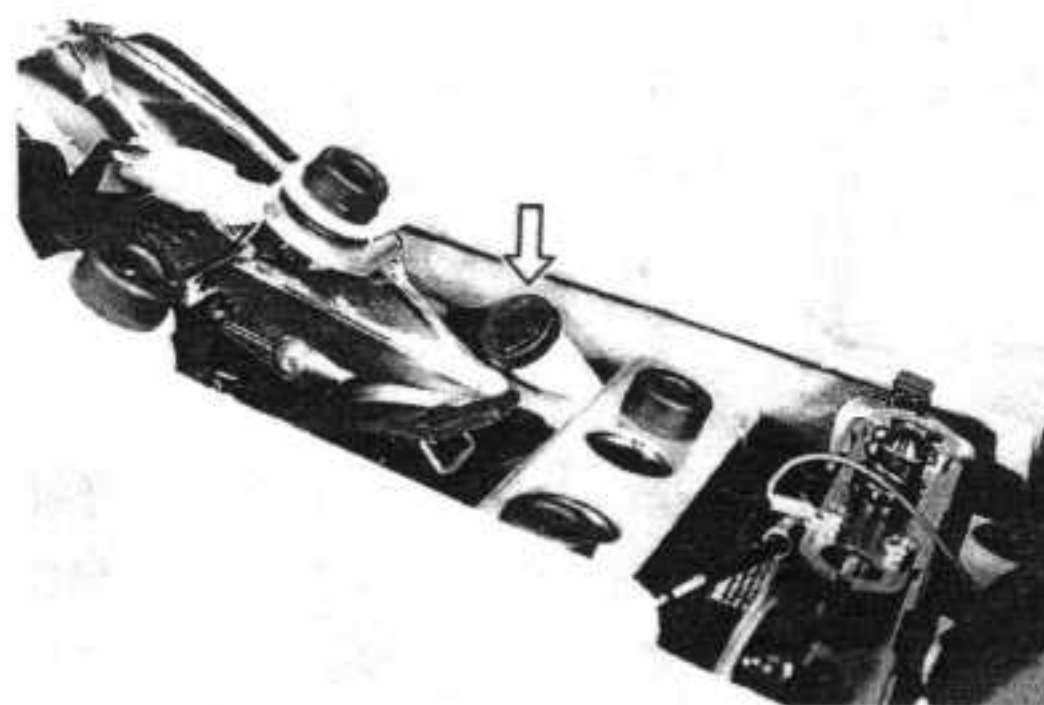


KÜHLSYSTEM

Alle 6000 km (12 Monate) überprüfen.
Kühlmittel alle 2 Jahre wechseln.
Kühlerschläuche alle 4 Jahre erneuern.

KÜHLMITTELSTAND

- Motorrad senkrecht halten.
- Anhand von oberem und unterem Strich am Kühlmittelbehälter Kühlmittelstand überprüfen.
- Liegt der Pegel unter dem unteren Strich, durch die Einfüllöffnung am Kühlmittelbehälter bis zum oberen Strich Kühlmittel nachfüllen.



KÜHLMITTELWECHSEL

- Sitze, Rahmenverkleidung komplett, Unterverkleidung komplett und Kraftstofftank entfernen. (siehe Seite 7-2.)
- Kühlerdeckel ① entfernen, Wasserschlauch ② abnehmen und Kühlmittel ablassen.

WARNUNG

- * Kühlerdeckel nicht bei warmem Motor abnehmen, da die ausströmende heiße Flüssigkeit oder der Dampf zu Verletzungen führen können.
- * Das Kühlmittel ist bei Verschlucken, auf der Haut oder in den Augen schädlich. Kommt Kühlmittel in die Augen oder auf die Haut, mit reichlich Wasser gründlich spülen. Bei Verschlucken Erbrechen hervorrufen und sofort einen Arzt aufsuchen.
- Kühler ggf. mit frischem Wasser ausspülen.
- Wasserschlauch ② fest anschließen.
- Vorgeschriebenes Kühlmittel bis zur Einlaßöffnung des Kühlers einfüllen.

HINWEIS:

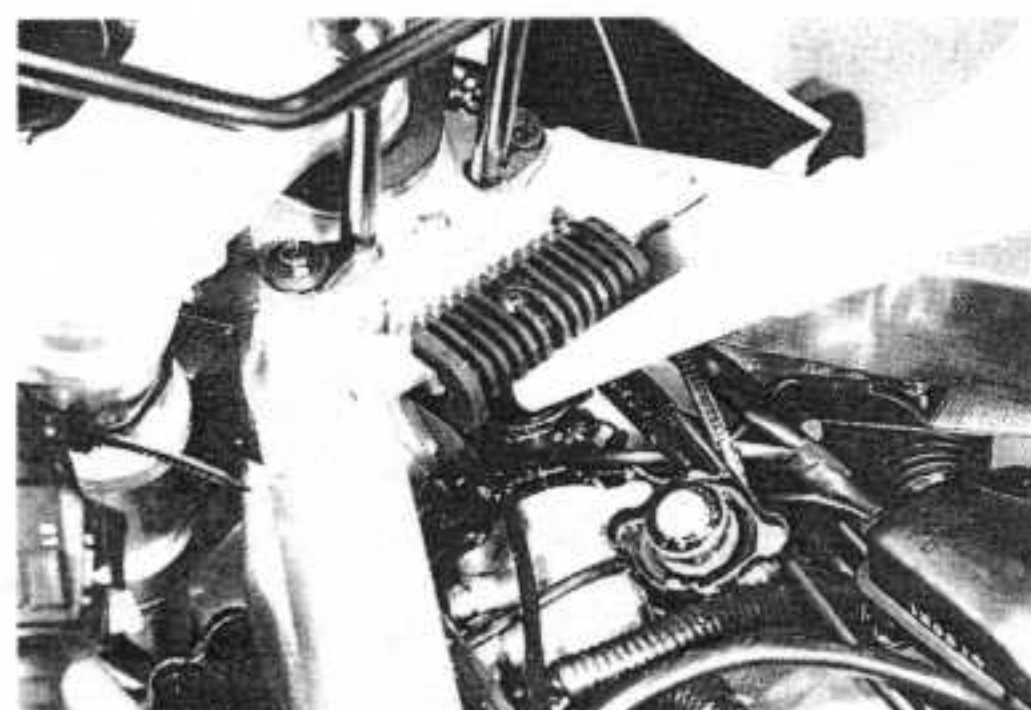
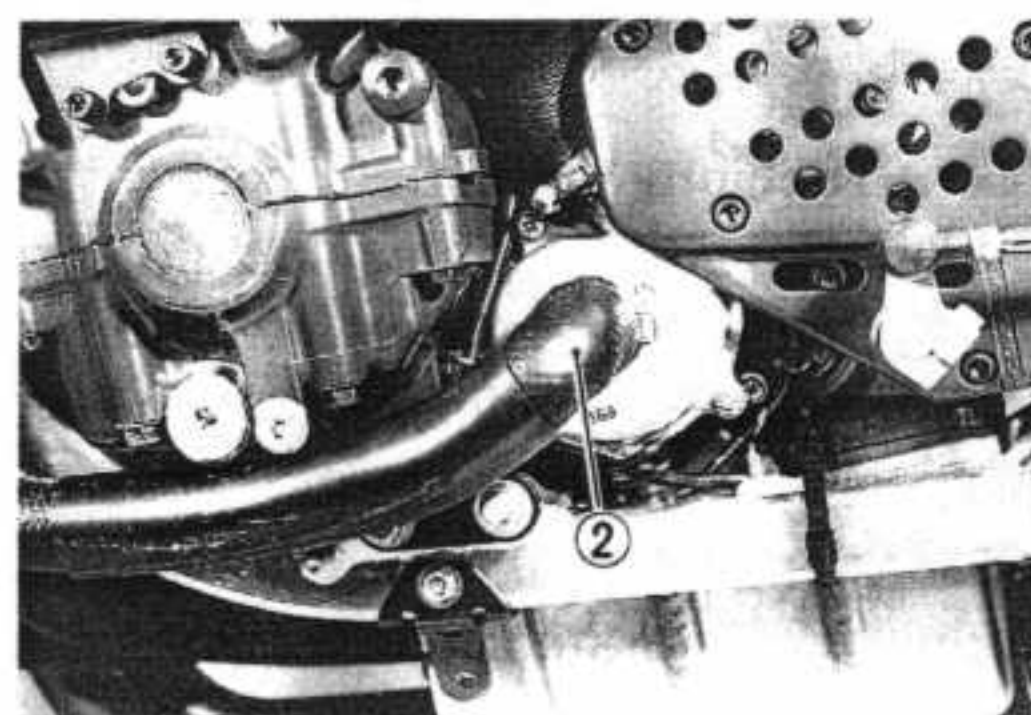
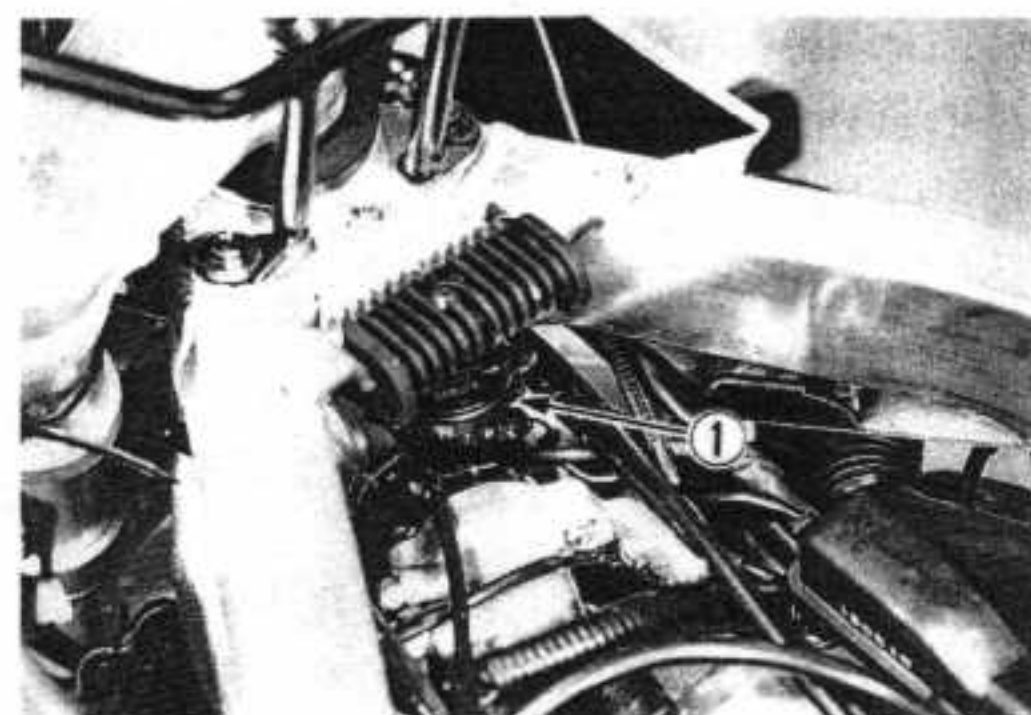
Informationen zum Kühlmittel siehe Seite 5-4.

- Kühlerdeckel ① fest schließen.
- Motorwarmlaufen und wieder abkühlen lassen und Kühler mit vorgeschriebenem Kühlmittel vollfüllen.

ACHTUNG:

Obigen Vorgang mehrmals wiederholen, damit der Kühler auch ganz mit Kühlmittel gefüllt ist.

Kühlmittelmenge: 2550 ml



BREMSE

(BREMSE)

Erstmals nach 1000 km (2 Monaten) und dann alle 6000 km (12 Monate) überprüfen.

(BREMSSCHLAUCH UND BREMSFLÜSSIGKEIT)

Alle 6000 km (12 Monate) überprüfen. Bremsschläuche alle 4 Jahre erneuern. Bremsflüssigkeit alle 2 Jahre wechseln.

BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND

- Motorrad senkrecht halten und Lenker gerade ausrichten.
- Bremsflüssigkeitsstand mit Hilfe des oberen und unteren Strichs auf dem Bremsflüssigkeitsbehälter überprüfen.
- Liegt der Pegel unter dem unteren Strich, Bremsflüssigkeit folgender Spezifikation nachfüllen.

Spezifikation und Klassifikation: DOT4

WARNUNG:

Die Bremsanlage dieses Motorrads ist mit einer Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis gefüllt. Nicht andere Bremsflüssigkeiten verwenden oder zumischen-z.B. auf Silikon- oder Petroleumbasis. Keine Bremsflüssigkeit aus alten, angebrochenen oder unversiegelten Behältern verwenden. Nie von der letzten Wartung übriggebliebene und über einen längeren Zeitraum aufbewahrte Bremsflüssigkeit wiederverwenden.

WARNUNG:

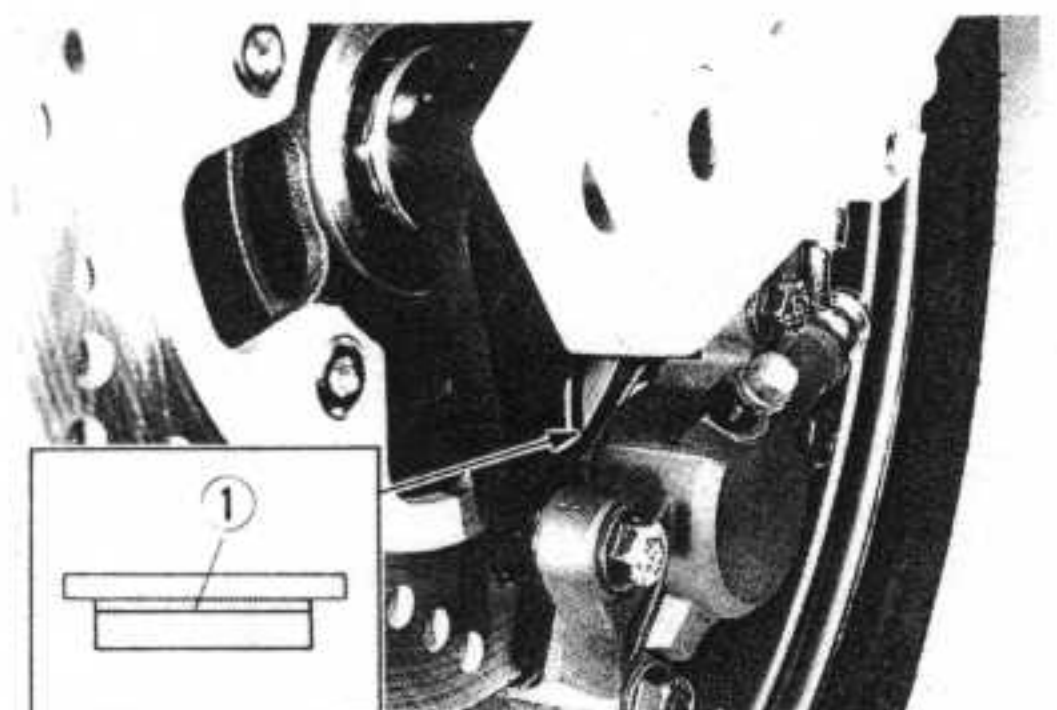
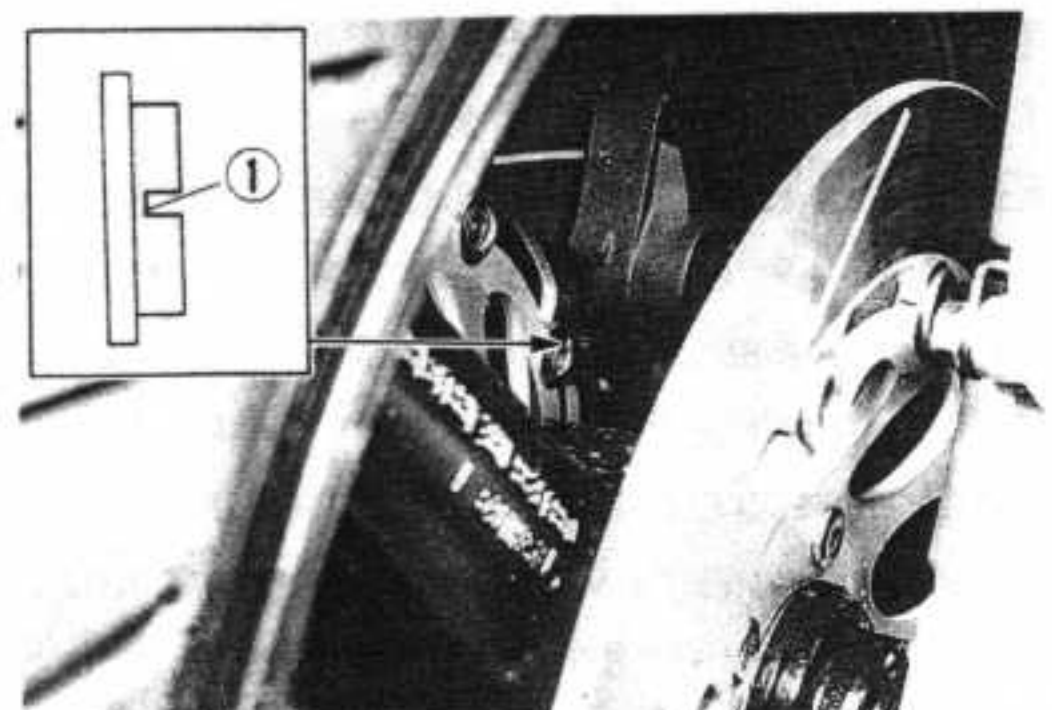
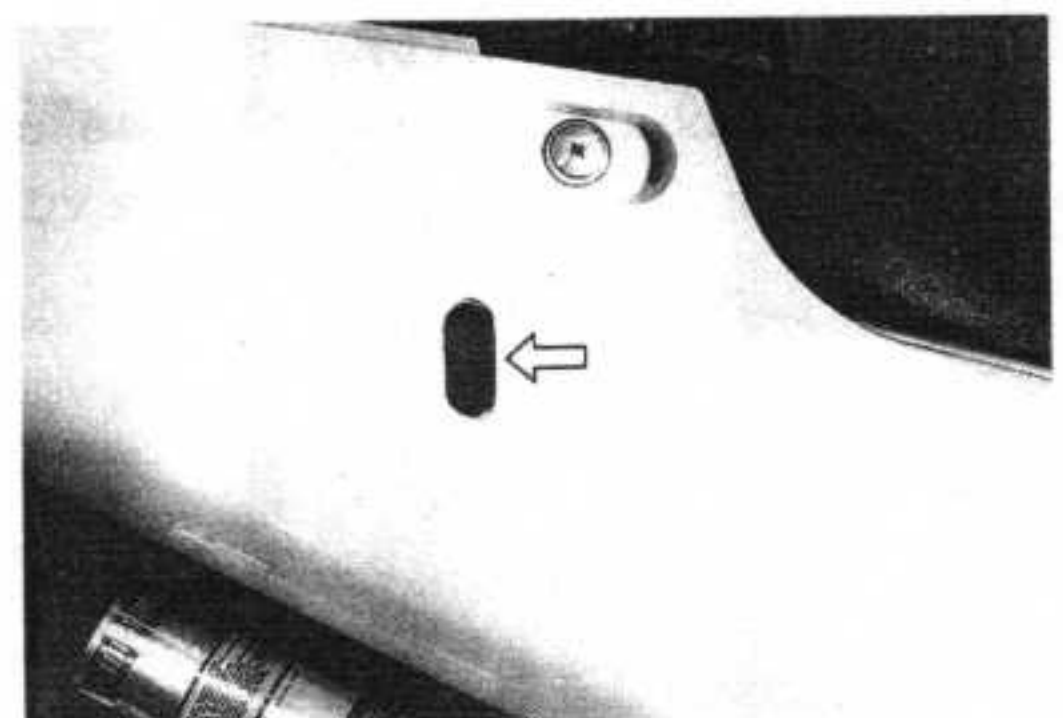
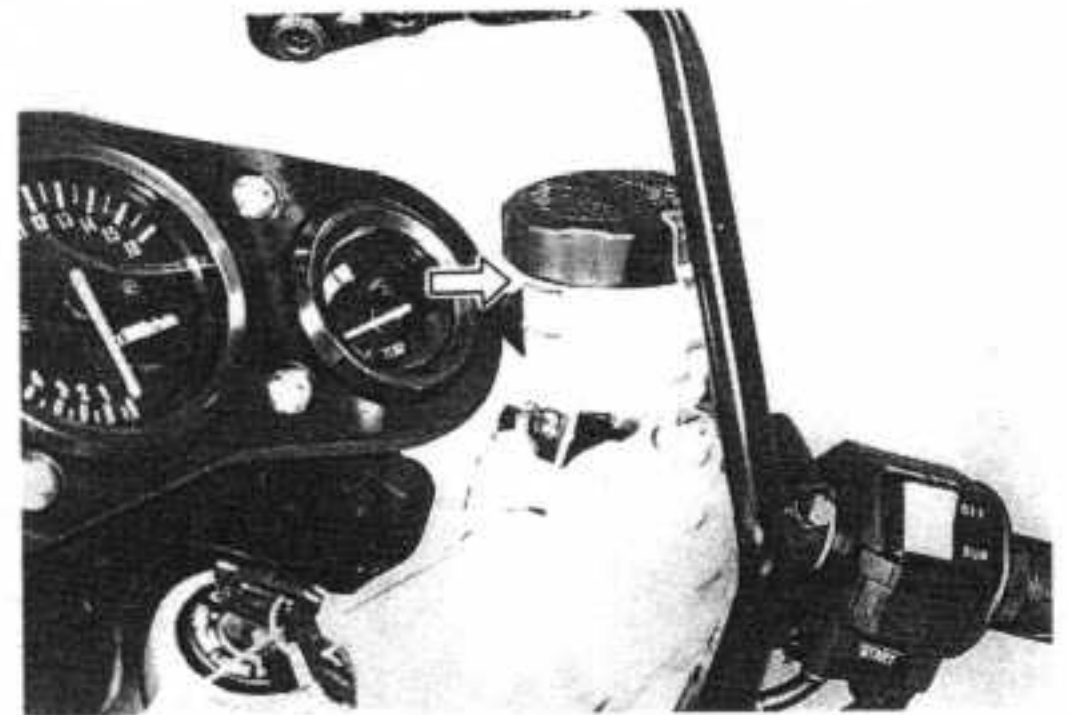
Auslaufende Bremsflüssigkeit beeinträchtigt die Fahrsicherheit und greift lackierte Flächen sofort an. Vor jeder Fahrt Bremsschläuche und Schlauchanschlüsse auf Risse und Undichtigkeit überprüfen.

BREMSKLÖTZE

Der Verschleiß von Bremsklötzen läßt sich anhand der auf dem Bremsklotz eingekerbten Verschleißmarke ① ermitteln. Geht der Verschleiß über diese Marke hinaus, Bremsklötze erneuern. (siehe Seite 7-16 und 7-37.)

ACHTUNG:

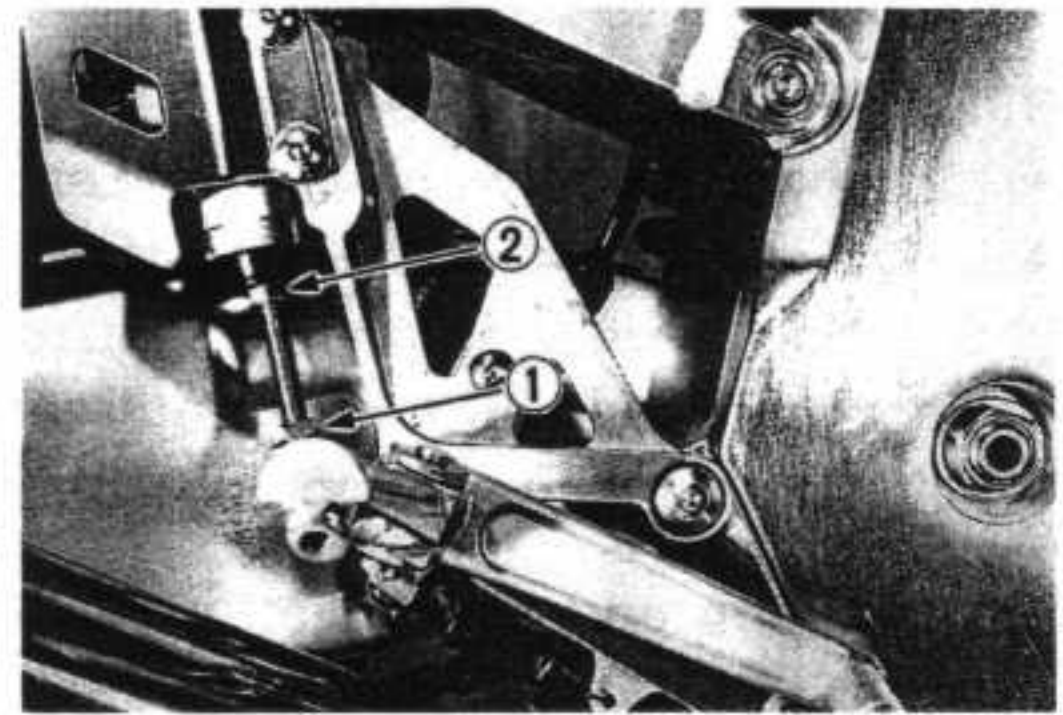
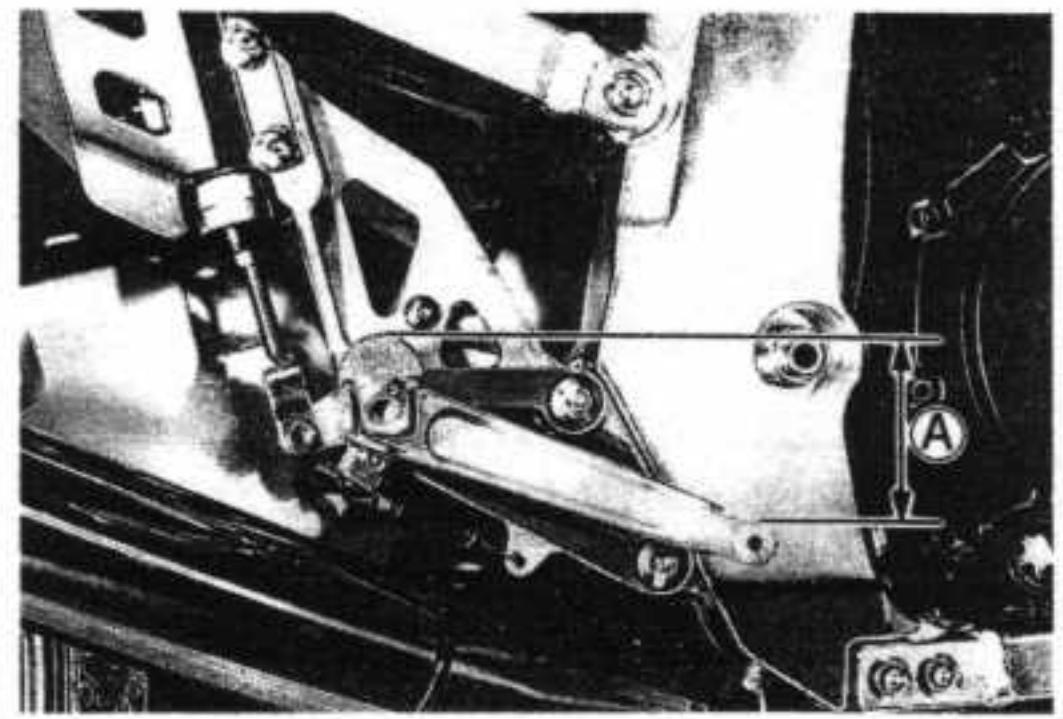
Bremsklötze als Garnitur erneuern, da sonst die Bremsleistung beeinträchtigt wird.



BREMSPEDALHÖHE

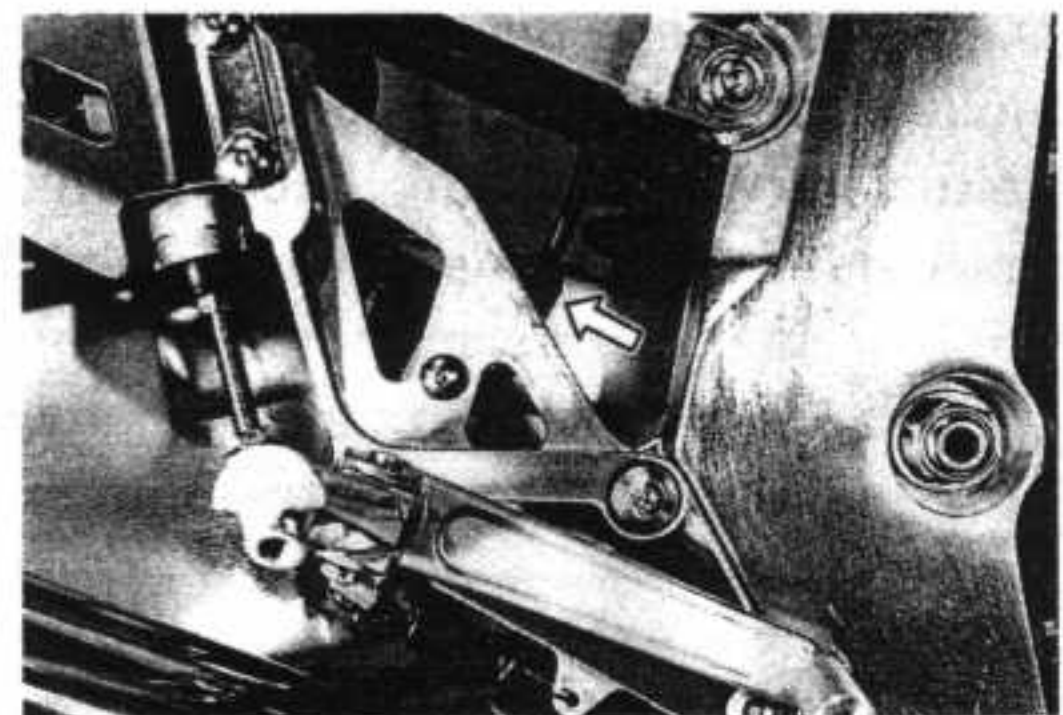
- Kontermutter ① lockern und Gestänge ② drehen, bis das Bremspedal 63 – 73 mm A unter der Oberkante der Fußraste liegt.
- Durch Wiedéranziehen der Kontermutter ① Gestänge ② in der richtigen Stellung sichern.

Bremspedalhöhe A : 63 – 73 mm



BREMSLICHTSCHALTER

Bremslichtschalter hinten so einstellen, daß das Bremslicht bei Drücken des Bremspedals kurz vor dem Ansprechen der Bremsen aufleuchtet.



ENTLÜFTEN DES BREMSKREISES

Luft im Bremskreis wirkt iwe ein Kissen und nimmt einen Großteil des im Hauptbremszylinders aufgebauten Drucks auf, was die volle Bremsleistung des Bremssattels mindert. Luft zeigt sich durch "Schwammigkeit" im Bremshebel und durch fehlende Bremskraft. Angesichts der Gefahr, die Luft im Bremskreis für Maschine und Fahrer bedeutet, ist es unerläßlich, nach Wiederezusammenbau der Bremse und Wiederherstellung der Bremsanlage den Bremskreis wie folgt zu entlüften:

- Behälter im Hauptbremszylinder bis zum Strich "UPPER" auffüllen. Behälterdeckel wieder aufsetzen, damit kein Schmutz in den Behälter kommt.
- Einen Schlauch am Entlüftungsventil des Bremssattels anbringen und sein freies Ende in einen Auffangbehälter hängen.

Drehmoment des

Entlüftungsventils: 6–9 N·m (0,6–0,9 kg-m)

- Vorderbremse: Am Entlüftungsventil entlüften.
- Bremshebel in rascher Folge mehrmals drücken und loslassen, dann ganz durchdrücken, ohne loszulassen. Entlüftungsventil um eine Vierteldrehung öffnen, so daß die Bremsflüssigkeit in den Auffangbehälter läuft; dadurch weicht der Druck und der Bremshebel berührt den Lenkergriff. Dann Ventil schließen, Bremshebel pumpen und drücken und Ventil wieder öffnen. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis die in den Auffangbehälter fließende Bremsflüssigkeit keine Luftblasen mehr enthält.

HINWEIS:

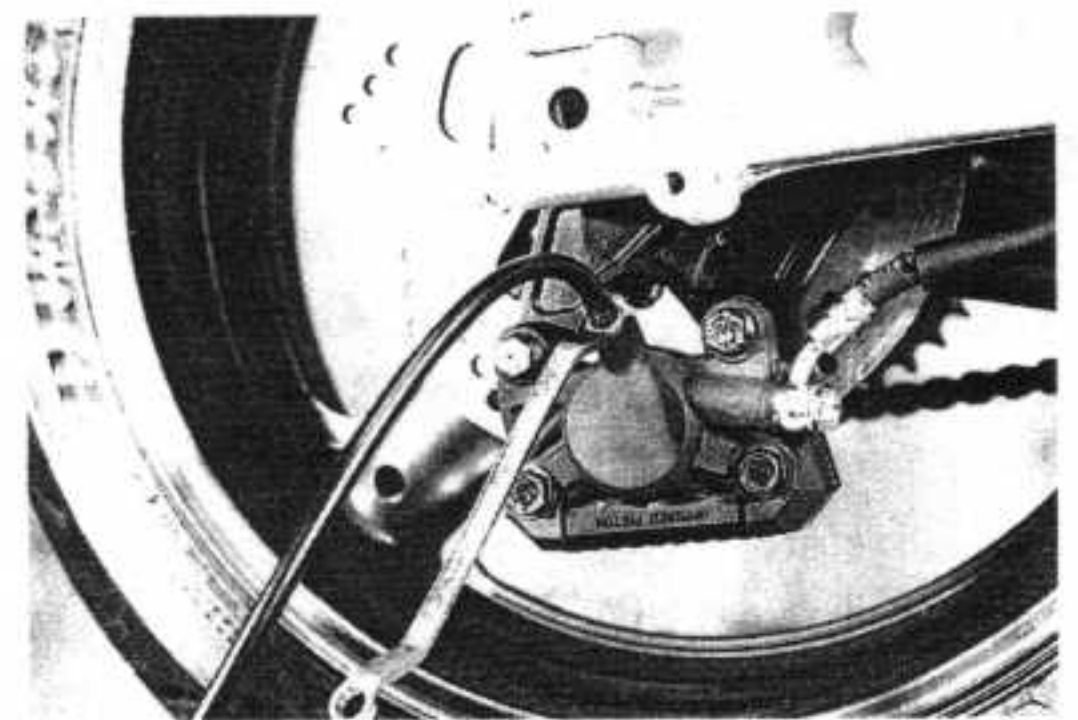
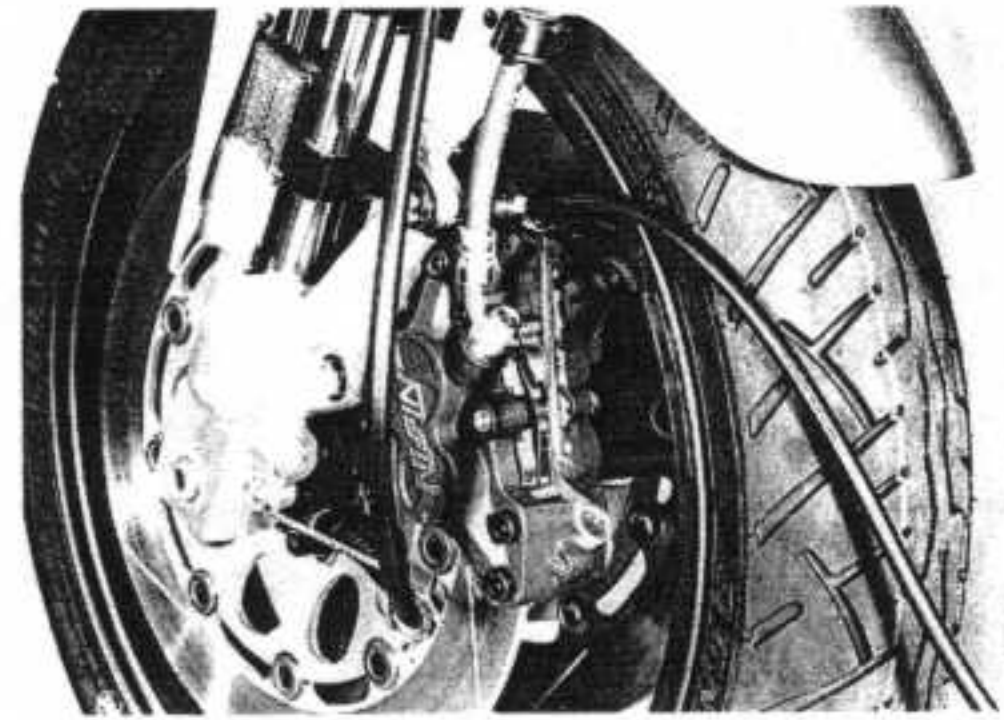
Beim Entlüften der Bremsanlage ggf. Bremsflüssigkeit in den Behälter nachfüllen. Es muß stets etwas Flüssigkeit sichtbar im Behälter sein.

- Entlüftungsventil schließen und Schlauch abnehmen. Behälter bis zum Strich "UPPER" auffüllen.

ACHTUNG:

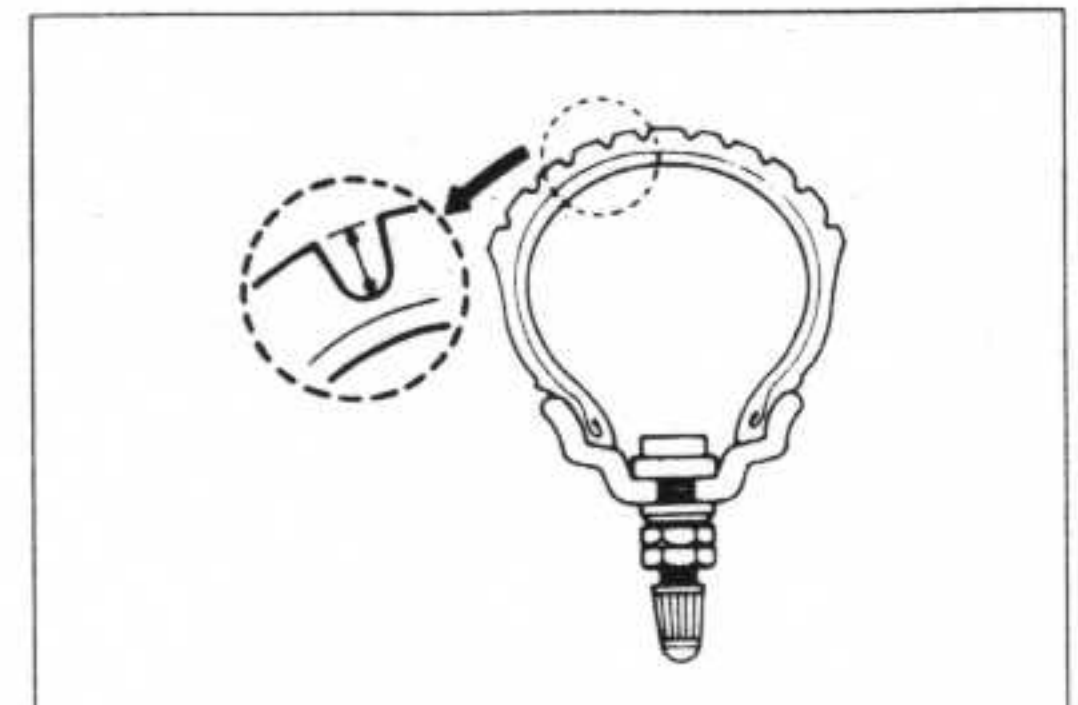
Vorsicht beim Umgang mit Bremsflüssigkeit: sie reagiert chemisch mit Lack, Kunststoff, Gummi usw.

- Im Unterschied zur Entlüftung der Vorderbremse wird bei Entlüftung der Hinterbremse deren Hauptbremszylinder von einem Pedal gesteuert.



REIFEN

Alle 6000 km (12 Monate) überprüfen.



REIFENPROFIL

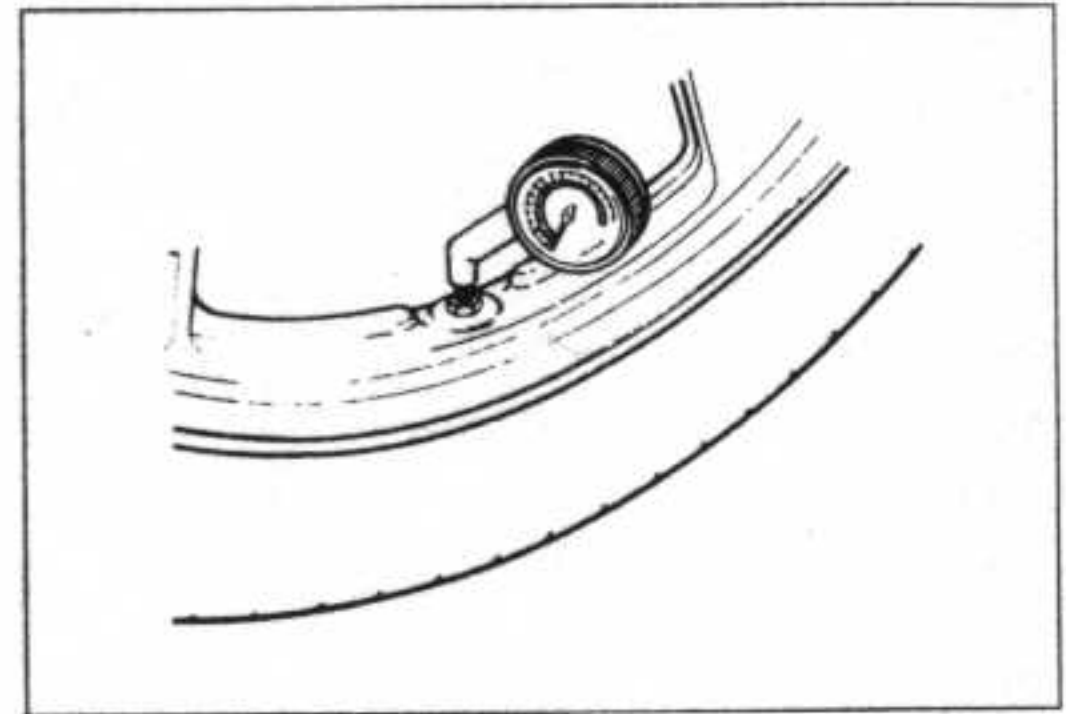
Ein Fahren der Maschine mit stark abgefahrenen Reifen verringert die Fahrstabilität und erhöht in der Folge das Gefahremoment. Es empfiehlt sich daher dringend die Erneuerung von Reifen bei Unterschreitung folgender Profiltiefen:

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

REIFENDRUCK

Bei zu hohem bzw. zu niedrigem Reifendruck verschlechtert sich das Lenken und erhöht sich der Reifenverschleiß. Um ein gutes Fahrverhalten und eine lange Lebensdauer der Reifen zu gewährleisten, stets den richtigen Reifendruck einhalten. Der Luftdruck bei kalten Reifen ist wie folgt:

LUFTDRUCK BEI KALTEM REIFEN	SOLO		MIT BEIFAHREER	
	kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²
VORNE	230	2,30	230	2,30
HINTEN	250	2,50	250	2,50

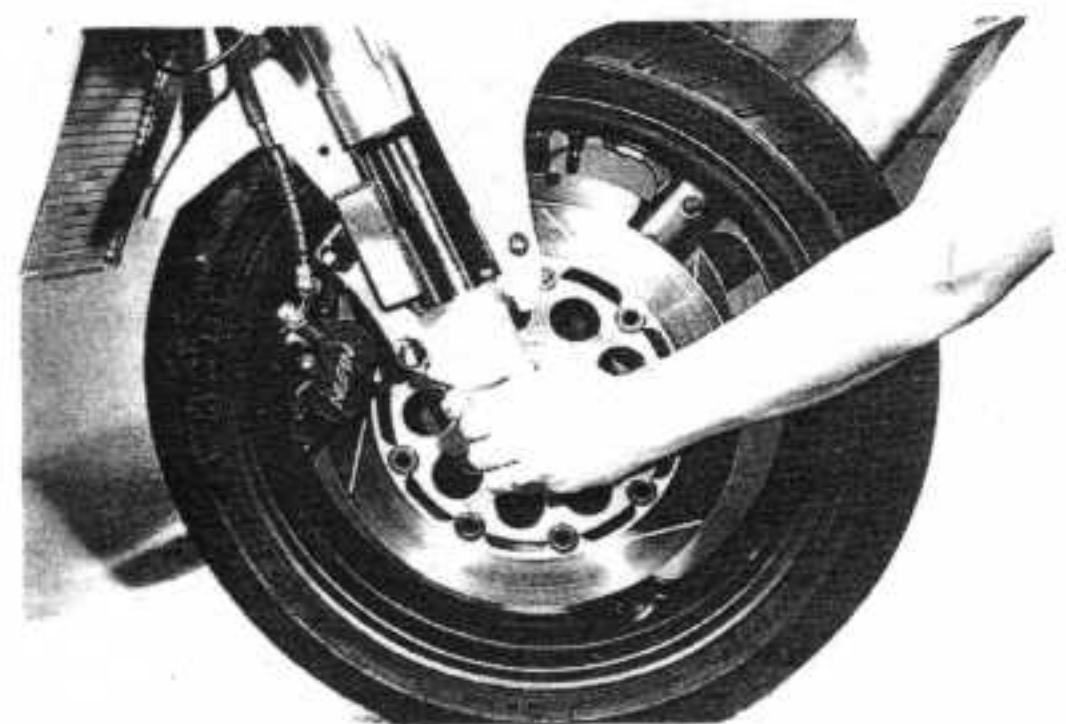
**ACHTUNG:**

Der Standardreifen an diesem Motorrad ist 120/70 ZR17 für vorne (MICHELIN A59X) (Nur Modell E-28: DUNLOP D202FG) und 170/60 ZR17 für hinten (MICHELIN M59X) (Nur Modell E-28: DUNLOP D202). Verwendung von anderen als den vorgeschriebenen Reifen kann zu verschlechtertem Fahrverhalten führen. Die Verwendung von SUZUKI Originalreifen wird dringend empfohlen.

LENKUNG

Erstmals nach 1000 km (2 Monaten) und dann alle 12000 km (24 Monate) überprüfen.

Zur besseren Handhabung ist die Lenkung mit Kegelrollenlagern bestückt. Damit die Lenkung leichtgängig und das Fahren sicher ist, muß die Lenkung richtig eingestellt sein. Eine zu strenge Lenkung verhindert ein leichtes Bewegen des Lenkers und eine zu lockere verursacht ein schlechtes Fahrverhalten. Maschine aufstützen, so daß das Vorderrad vom Boden abhebt. Bei gerade ausgerichtetem Rad Gleitrohre in Achsnähe fassen, nach vorne ziehen und überprüfen, ob auch kein Spiel in der Teleskopgabelereinheit vorhanden ist. Bei Spiel Lenklager einstellen. (siehe Seite 7-35 dieser Anleitung.)



TELESKOPGABEL

Alle 12000 km (24 Monate) überprüfen.

Teleskopgabel auf Ölundichtigkeit, Riefen und Kratzer an der Außenfläche der Standrohre überprüfen. Defekte Teile ggf. erneuern. (siehe Seite 7-22.)

HINTERRADAUFHÄNGUNG

Alle 12000 km (24 Monate) überprüfen.

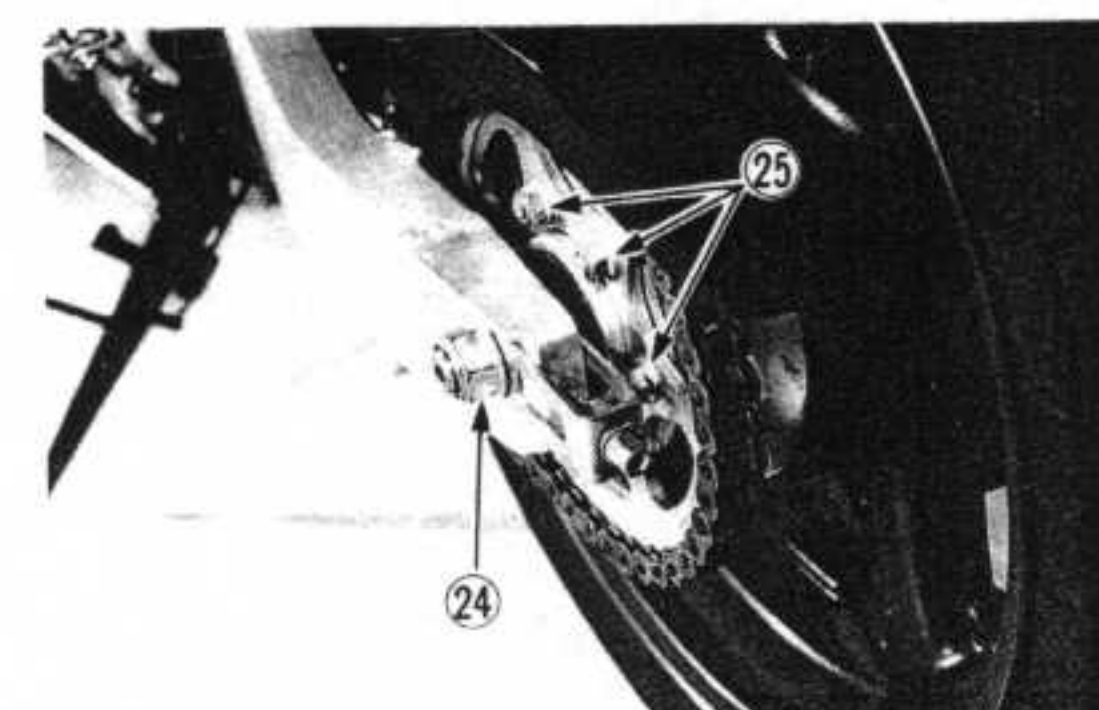
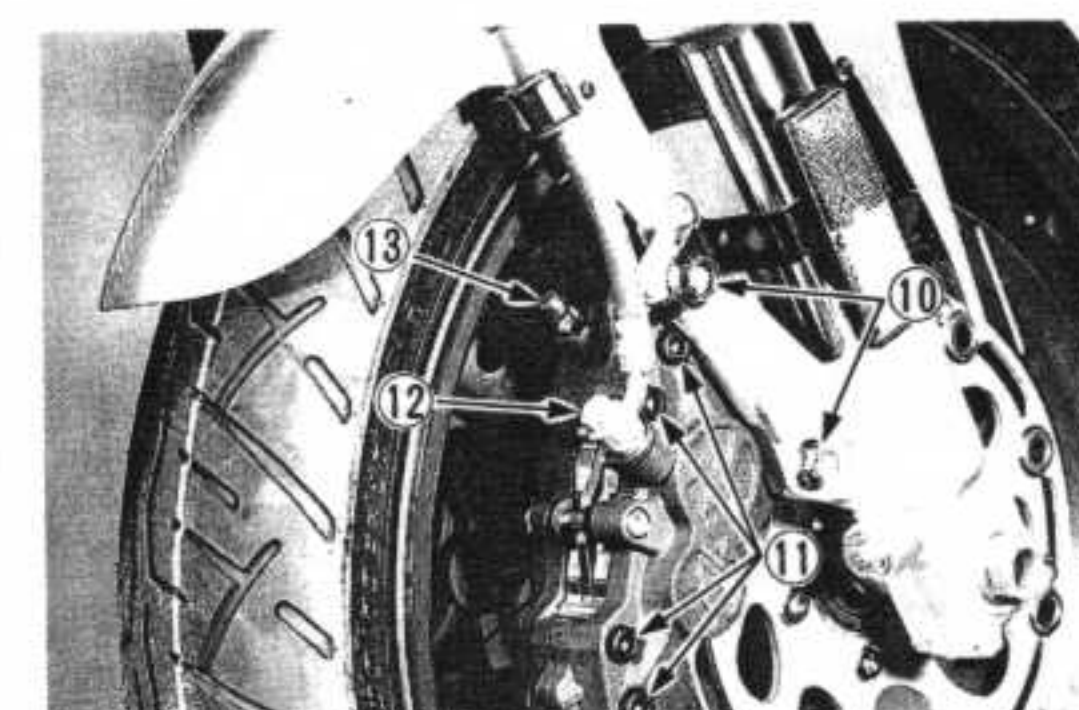
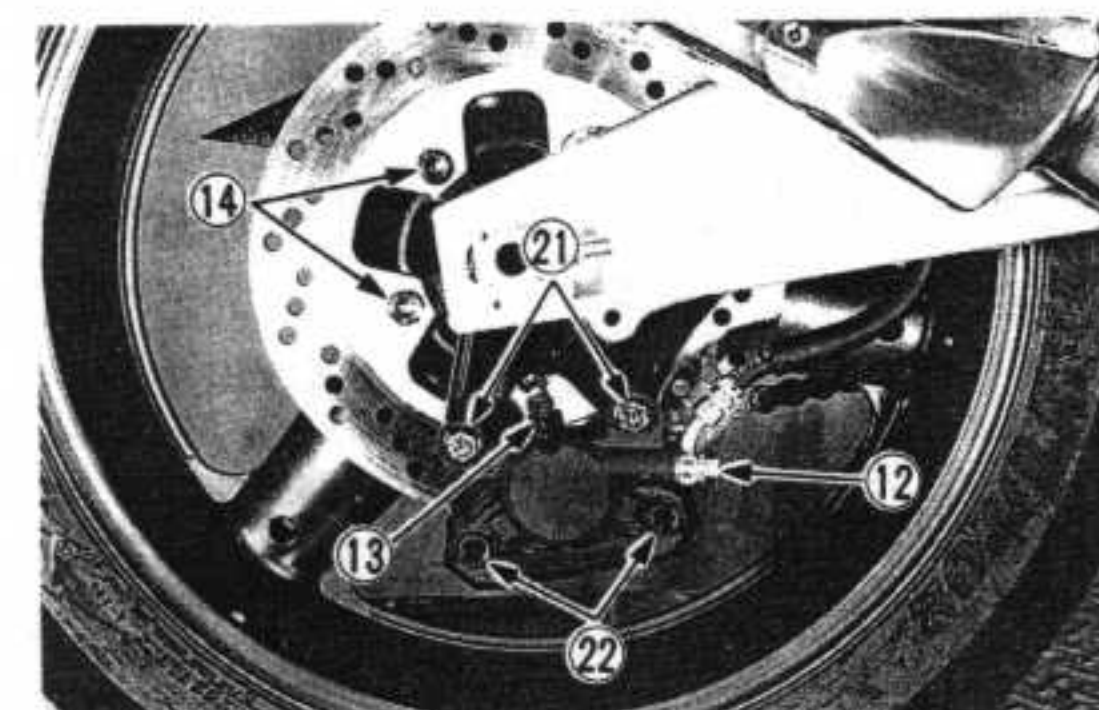
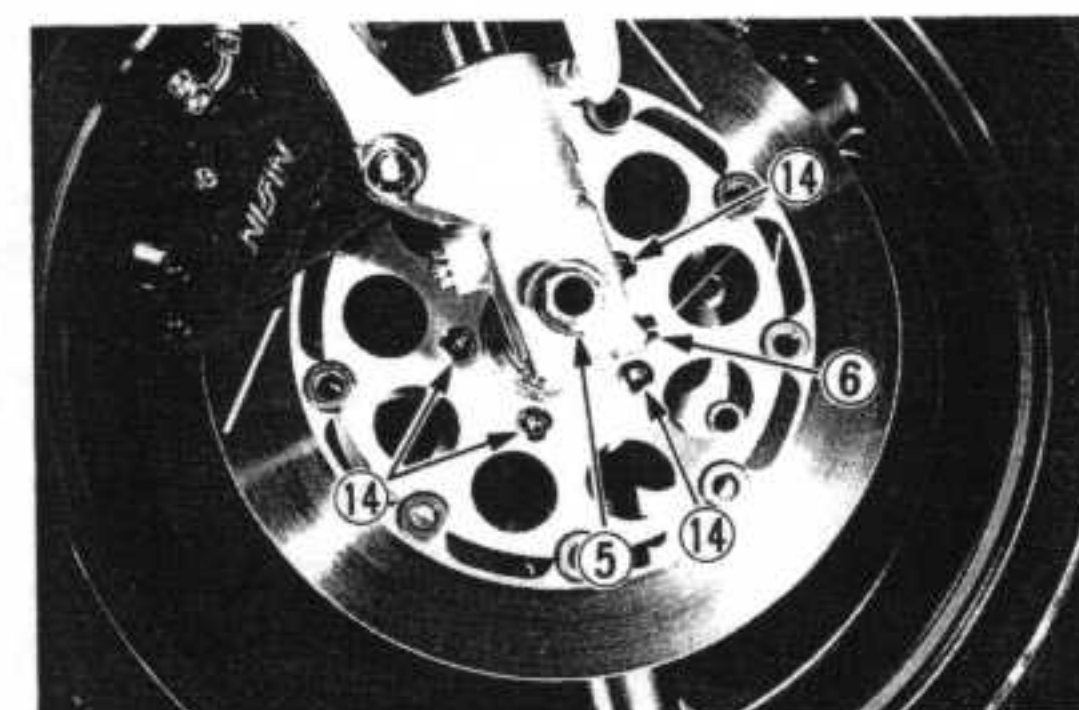
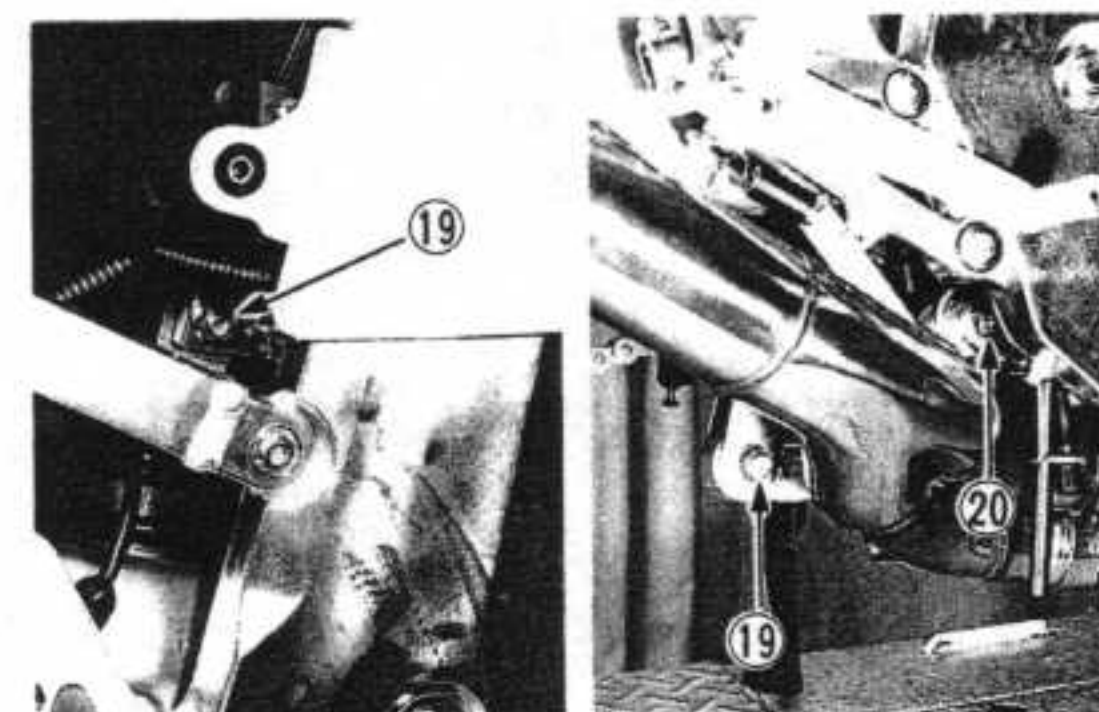
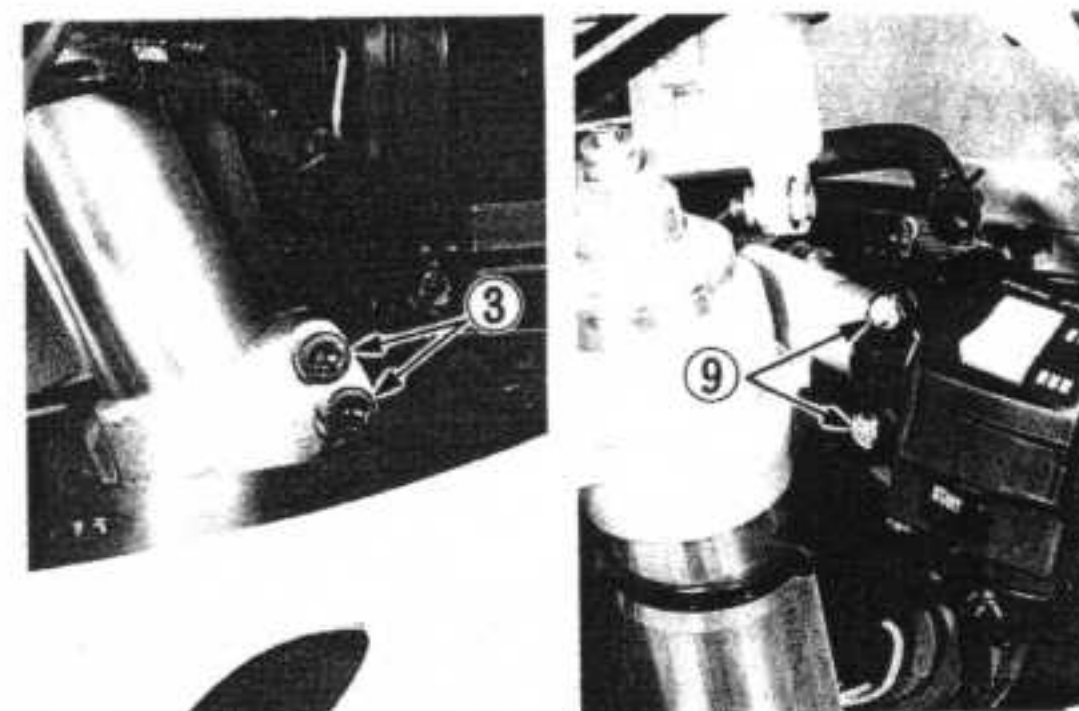
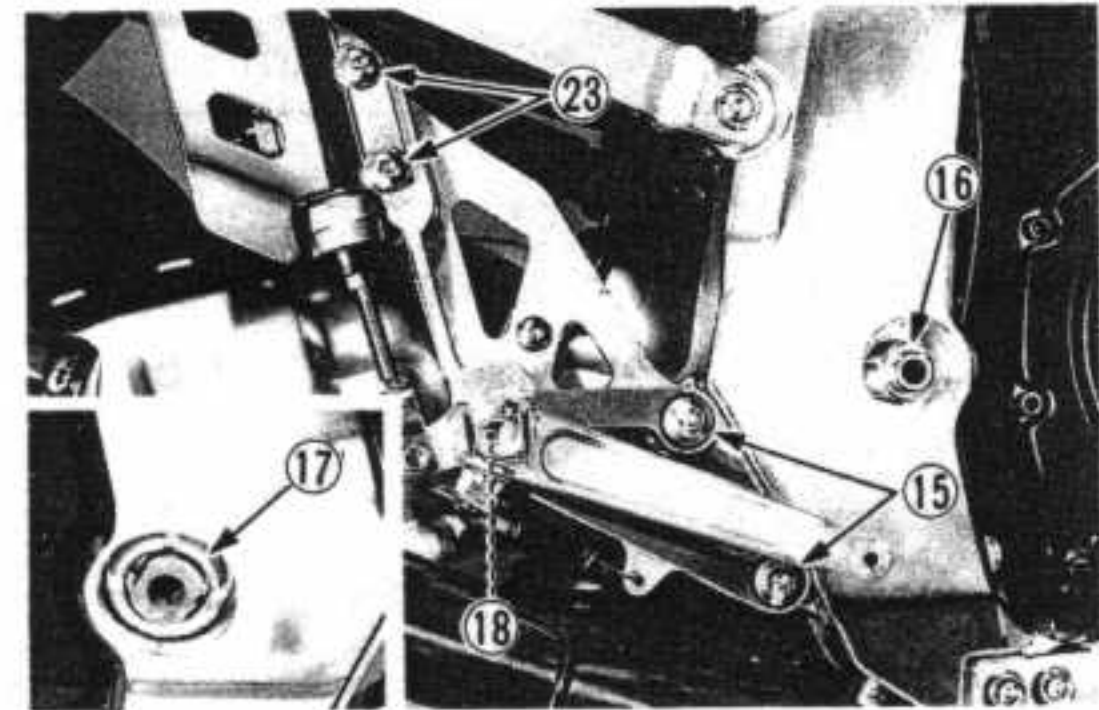
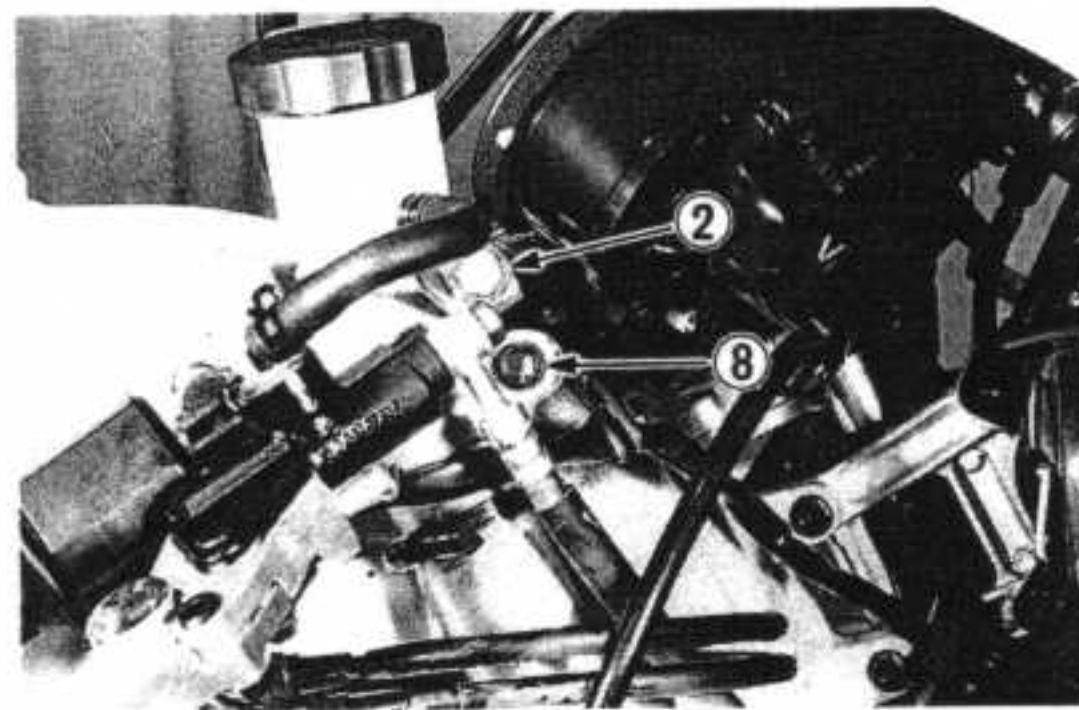
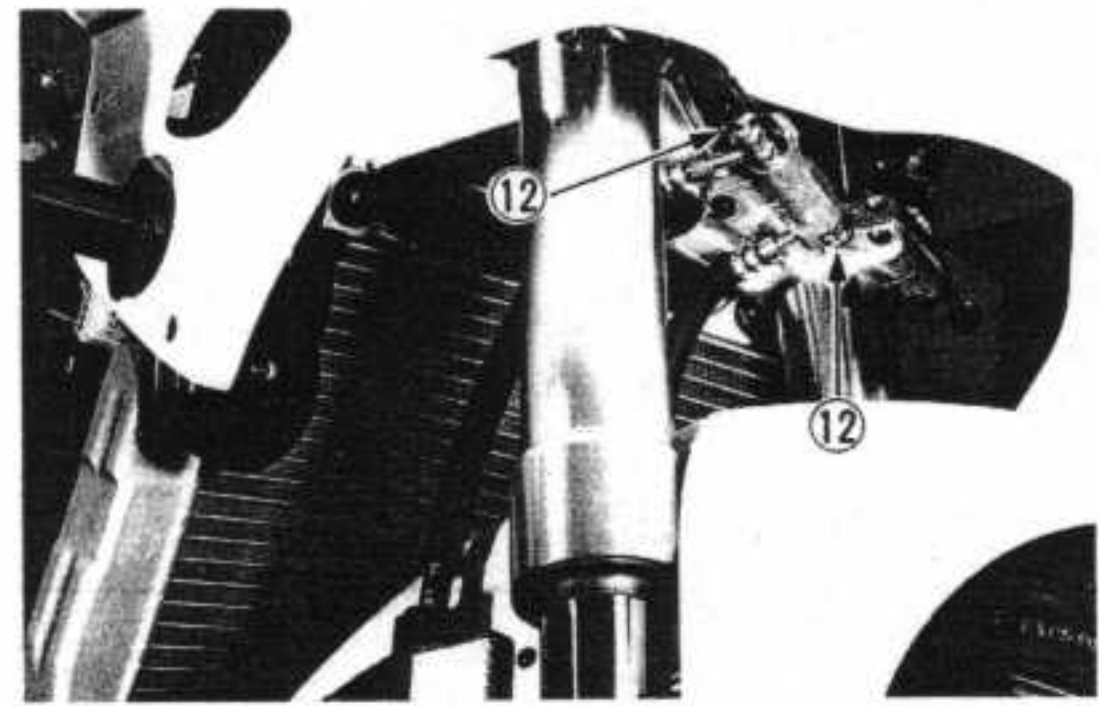
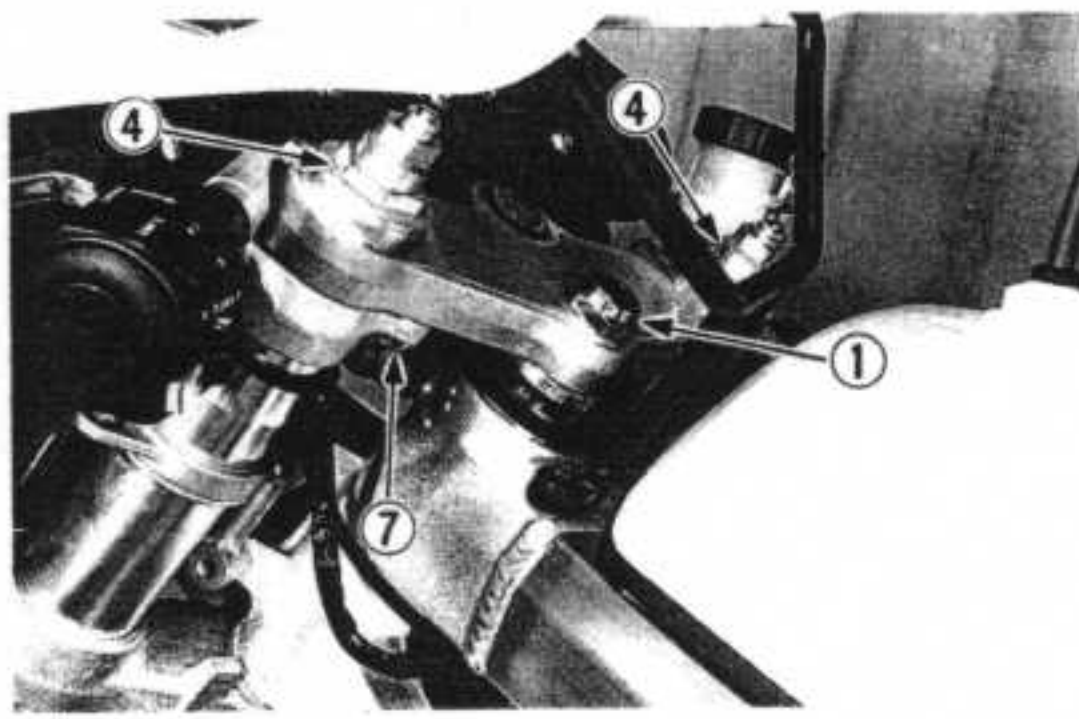
Hinteren Stoßdämpfer auf Ölundichtigkeit ansehen und überprüfen, ob in der Schwingeneinheit auch kein Spiel vorhanden ist.

FAHRGESTELLSCHRAUBEN UND -MUTTERN

Erstmals nach 1000 km (2 Monaten) und dann alle 6000 km (12 Monate) nachziehen.

Nachfolgend aufgelistete Muttern und Schrauben sind wichtige Sicherheitsteile. Sie sind ggf. mit einem Drehmomentschlüssel im vorgeschriebenen Drehmoment nachzuziehen. (siehe Seite 2-20 hinsichtlich der Lage der folgenden Muttern und schrauben am Motorrad.)

Gegenstand	N·m	kg·m
① Schraube am Lenkkopf	51–81	5,1–8,1
② Schraube an der oberen Gabelbrücke	25–39	2,5–3,9
③ Schraube an der unteren Gabelbrücke	26–40	2,6–4,0
④ Hutschraube an der Teleskopgabel	30–40	3,0–4,0
⑤ Vorderachswelle	87–117	8,7–11,7
⑥ Vorderachs-Sicherungsschraube	19–28	1,9–2,8
⑦ Lenkerklemmschraube	8–12	0,8–1,2
⑧ Befestigungsschraube für Lenkerhalterung	19–28	1,9–2,8
⑨ Befestigungsschraube für Hauptbremszylinder der Vorderbremse	8–12	0,8–1,2
⑩ Befestigungsschraube für Vorderradbremssattel	31–48	3,1–4,8
⑪ Schraube am Vorderradbremssattelgehäuse	20–25	2,0–2,5
⑫ Schraube an Bremsleitungsverbindung (Zylinder & Bremssattel)	16–20	1,6–2,0
⑬ Entlüftungsventil (vorne und hinten)	6–9	0,6–0,9
⑭ Schraube an Vorder- und Hinterradbremsscheibe	18–28	1,8–2,8
⑮ Befestigungsschraube für Halterung der vorderen Fußraste	28–43	2,8–4,3
⑯ Schwingachsmutter	87–117	8,7–11,7
⑰ Kontermutter am Schwingachseinsteller	60–70	6,0–7,0
⑱ Mutter an vorderer Fußraste	35–55	3,5–5,5
⑲ Befestigungsmutter für hinteres Federbein (oben und unten)	41–61	4,1–6,1
⑳ Befestigungsmutter für hinteren Dämpferhebel/ hintere Dämpferstange	110–160	11,0–16,0
㉑ Befestigungsschraube für Hinterradbremssattel	21–31	2,1–3,1
㉒ Schraube am Hinterradbremssattelgehäuse	30–36	3,0–3,6
㉓ Befestigungsschraube für Hauptbremszylinder der Hinterbremse	19–28	1,9–2,8
㉔ Hinterachsmutter	87–117	8,7–11,7
㉕ Kettenradmutter	48–72	4,8–7,2



ÜBERPRÜFUNG DES VERDICHTUNGSDRUCKS

Die Verdichtung eines Zylinders ist ein guter Hinweis auf seinen inneren Zustand.

Die Entscheidung, einen Zylinder zu überholen, beruht oft auf den Ergebnissen eines Kompressionstests. Protokolle über die periodische Wartung bei der Vertragswerkstatt enthalten auch die Kompressionsmeßwerte von jedem Kundendienst.

VERDICHTUNGSDRUCK

Standard	Grenzwert	Unterschied
1000—1500 kPa (14—15 kg/cm ²)	800 kPa (8 kg/cm ²)	200 kPa (2 kg/cm ²)

Niedriger Verdichtungsdruck kann auf eine der folgenden Bedingungen verweisen:

- * Zylinderwandung stark abgenutzt
- * Kolben oder Kolbenringe verschlissen
- * Kolbenringe in Nut festsitzend
- * Ventilsitz schlecht
- * Zylinderkopfdichtung rissig oder sonst defekt

Motor in folgenden Fällen überholen:

- * Der Verdichtungsdruck in einem der Zylinder beträgt weniger als 800 kPa (8 kg/cm²).
- * Der Verdichtungsdruckunterschied zwischen zwei Zylindern beträgt mehr also 200 kPa (2 kg/cm²).
- * Der Verdichtungsdruck liegt überall unter 1000 kPa (10 kg/cm²), aber über 800 kPa (8 kg/cm²).

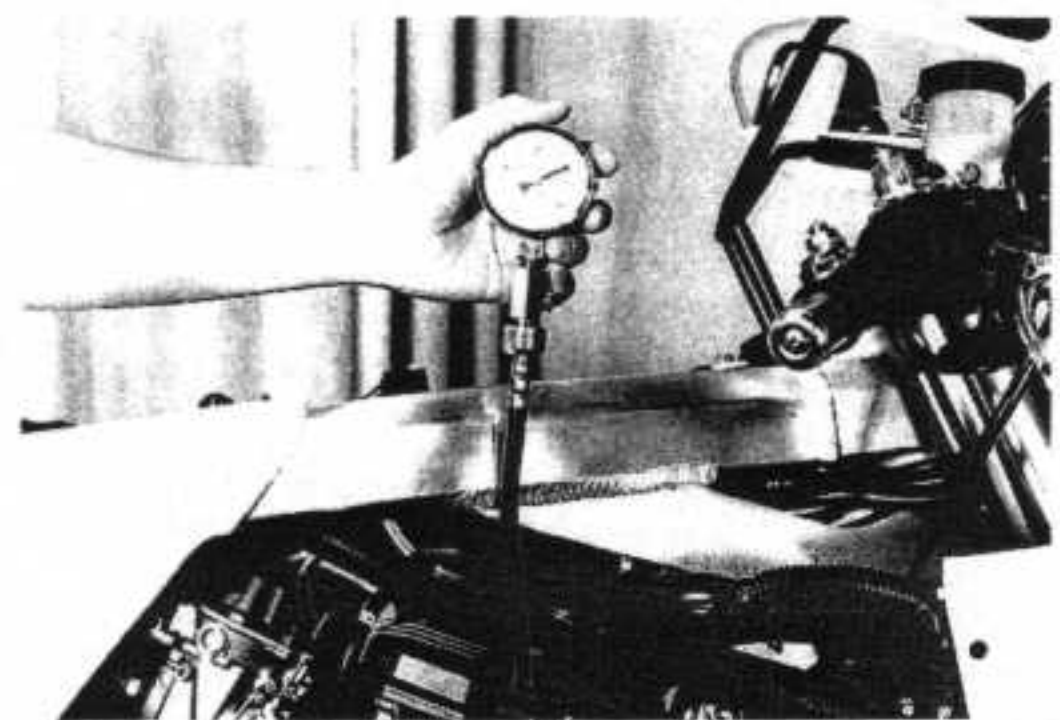
DURCHFÜHRUNG DES KOMPRESSIONSTESTS

HINWEIS:

- * *Vor dem Testen des Verdichtungsdrucks im Motor müssen die Zylinderkopfschrauben im vorgeschriebenen Drehmoment angezogen und die Ventile richtig eingestellt sein.*
- * *Vor dem Test Motor im Leerlauf warmlaufen lassen.*
- * *Die Batterie muß voll geladen sein.*

Entsprechende Teile entfernen und Verdichtungsdruck wie folgt testen:

- Sitze, Kraftstofftank und Unterverkleidung abnehmen. (siehe Seite 7-2.)
- Alle Zündkerzen entfernen.
- Kompressionsprüfer in eine der Zündkerzenbohrungen fest einsetzen.
- Gasgriff auf Vollgas halten.
- Motor mit dem Anlasser einige Sekunden ankurbeln und dabei den größten Meßwert als Verdichtung dieses Zylinders festhalten.
- Diesen Vorgang auch an den anderen Zylindern durchführen.



09915-64510: Kompressionsprüfer

09915-63310: Vorsatz

ÜBERPRÜFUNG DES ÖLDRUCKS

Zur groben Beurteilung des Zustands der beweglichen Teile Öldruck im Motor periodisch überprüfen.

ÖLDRUCK

Über 300 kPa (3,0 kg/cm²)
Unter 600 kPa (6,0 kg/cm²)

bei 3000 UpM, Öltemperatur bei 60°C

Ist der Öldruck niedriger oder höher als vorgeschrieben, kommen folgende Gründe in Frage.

NIEDRIGER ÖLDRUCK

- * Ölfilter verstopft
- * Ölundichtigkeiten an Ölkanälen
- * O-Ring beschädigt
- * Ölpumpe defekt
- * Kombination obiger Punkte

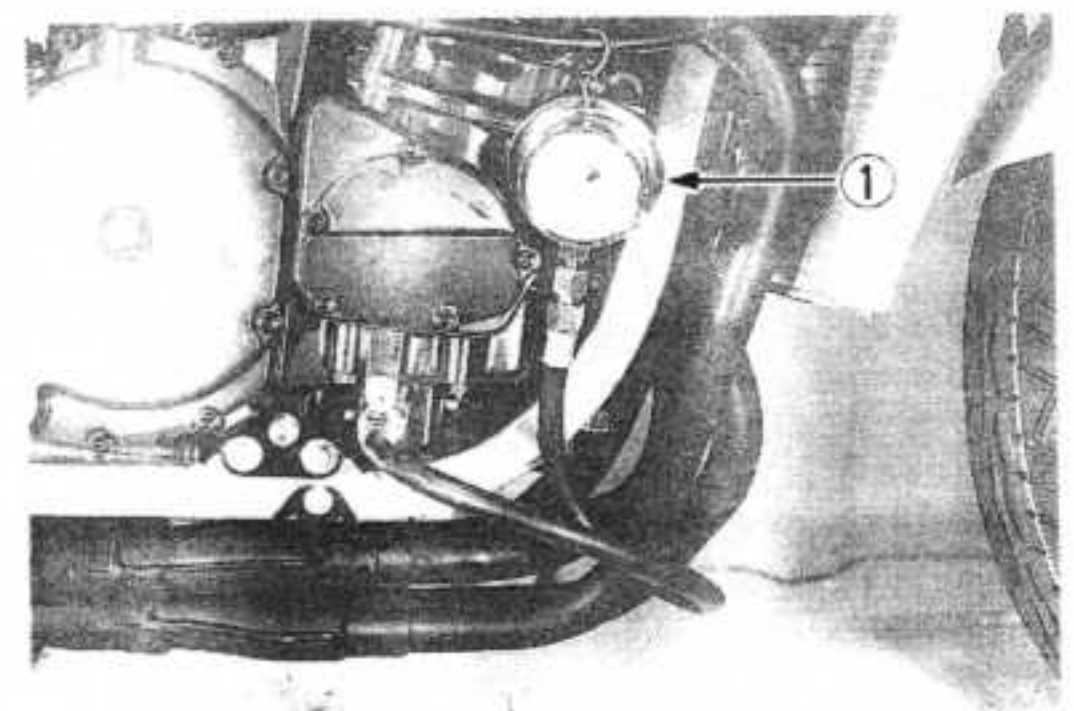
HOHER ÖLDRUCK

- * Verwendetes Motoröl zu schwer
- * Ölkanäle verstopft
- * Kombination obiger Punkte

DURCHFÜHRUNG DES ÖLDRUCKTESTS

Motor anlassen und nachsehen, ob das Öldruckanzeigelämpchen, ob das Öldruckanzeigeschaltkreis überprüfen. Ist er in Ordnung, Öldruck wie folgt überprüfen:

- Unterverkleidung abnehmen.
- Verschlußschraube am Hauptölkanal entfernen.
- Öldruckmesser ① mit Anschlußstück anbringen (siehe Abb.).
- Motor wie folgt warmlaufen lassen:
Sommer 10 Min. bei 2000 UpM
Winter 20 Min. bei 2000 UpM
- Nach dem Warmlaufenlassen Motordrehzahl (nach dem eingebauten Drehzahlmesser) auf 3000 UpM erhöhen und Öldruckmesser ablesen.



09915-74510: Öldruckmesser

09915-74540: Anschlußstück

09915-77330: Messer (für Hochdruck)

INHALT

BEI EINGEBAUTEM MOTOR AUSBAUBARE MOTORTEILE	3- 1
AUS- UND WIEDEREINBAU DES MOTORS	3- 2
AUSBAU DES MOTORS	3- 2
WIEDEREINBAU DES MOTORS	3- 8
ZERLEGUNG DES MOTORS	3-10
ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG VON MOTORTEILEN	3-21
ZYLINDERKOPF	3-21
VENTIL	3-22
NOCKENWELLE	3-27
STEUERKETTENSANNER	3-30
ZYLINDER	3-30
KOLBEN	3-31
KOLBENRING	3-32
KOLBENBOLZEN	3-33
PLEUEL	3-33
KURBELWELLE	3-36
KUPPLUNG	3-40
ÖLPUMPE	3-40
GETRIEBE	3-41
ANLASSERKUPPLUNG	3-45
WIEDERZUSAMMENBAU DES MOTORS	3-47

BEI EINGEBAUTEM MOTOR AUSBAUBARE MOTORTEILE

Die nachfolgend aufgeführten Teile lassen sich ohne Ausbau des Motors aus- und wiedereinbauen. Anleitungen zu Ausbau und Wiedereinbau siehe die angegebene Seite des jeweiligen Abschnitts.

MOTOR MITTE

	Siehe Seite
Kühler	3- 4
Auspuffrohr/-topf	3- 5
Öldruckschalter	3-51
Ölleitung	3-11
Ölfilter	3-10
Ölkühler	3-10
Ölwanne	3-17
Öldruckregler	3-50
Ölsumpffilter	3-17
Vergaser	3- 3
Steuerkettenspanner	3-11 und 63
Zylinderkopfhaube	3-10 und 65
Zylinderkopffentlüftungs- deckel	3-10
Nockenwellen	3-11 und 60
Zylinderkopf	3-12 und 59
Zylinder	3-12 und 59
Wasserrohr (Vorderseite)	3-10 und 65
Wasserrohr (Hinterseite)	3-10 und 65
Kolben	3-13 und 58
Anlassermotor	3-13 und 57
Lichtmaschine	3-13 und 57
Anlasserkupplungsgehäuse ..	3-13 und 56
Anlasserleerlauf	3-14 und 56
Anlasserkupplung	3-14 und 56

MOTOR LINKS

	Siehe Seite
Schalthebel	3- 6
Antriebskettenradschutz	3- 6
Wasserpumpe	3-16
Antriebskettenrad und -kette	3- 6
Gehäuse des Leerlaufanzeige- schalters	3-16

MOTOR RECHTS

	Siehe Seite
Kupplungsabdeckung	3-14 und 54
Signalerzeugerspule	3-14 und 55
Druckplatte, Reib- und Stahllamellen der Kupplung	3-15 und 53
Kupplungskorb	3-15 und 53
Ölpumpenabtriebsrad	3-16 und 52
Lichtmaschinen-/ Ölpumpenantriebsrad	3-15 und 53
Primärabtriebsrad	3-15 und 53
Schaltwelle	3-16 und 52
Schaltautomat	3-16 und 47

AUS- UND WIEDEREINBAU DES MOTORS

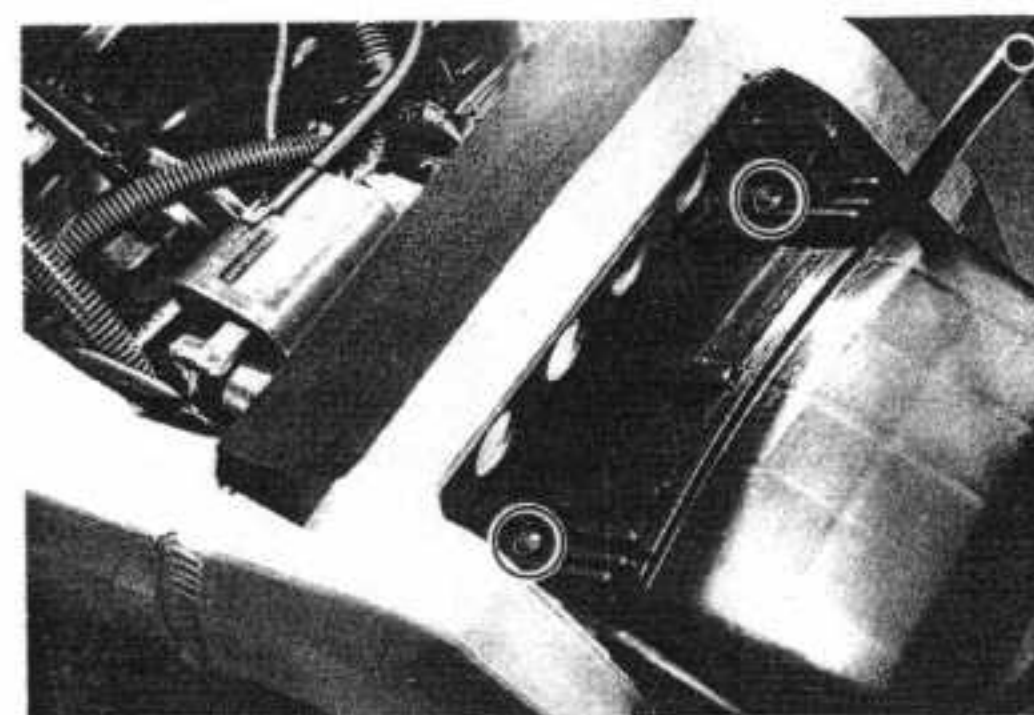
AUSBAU DES MOTORS

Motor vor dem Ausbau mit Dampfdruckreiniger säubern. Im folgenden wird der Ausbau des Motors Schritt für Schritt erklärt. Der Einbau des Motors erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.

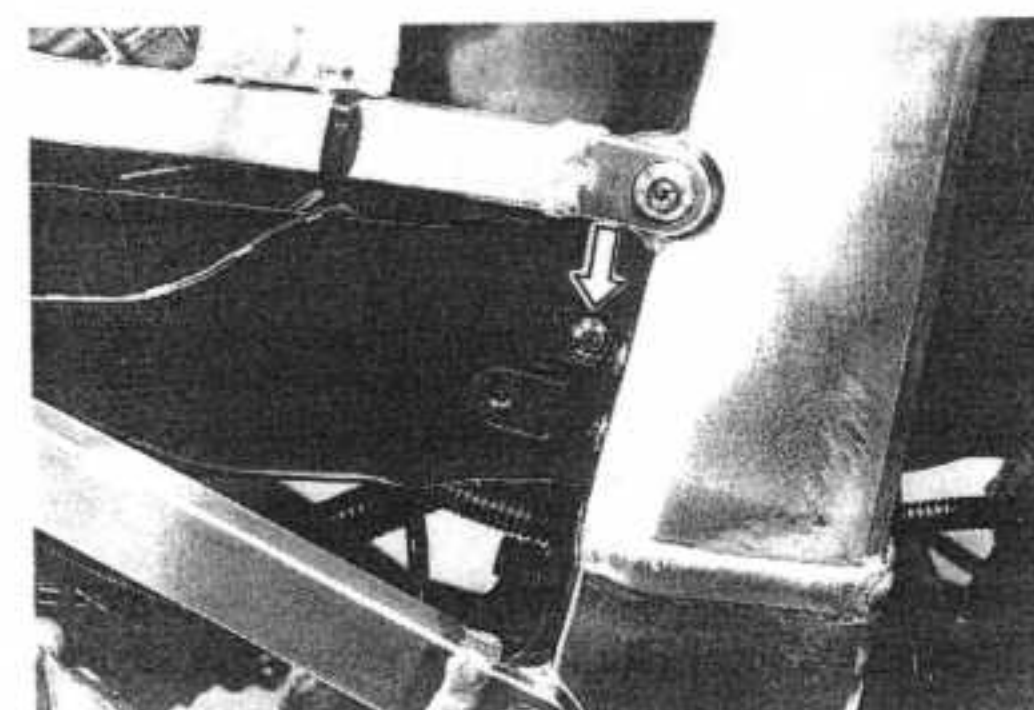
- Ölablaßschraube entfernen und Motoröl ablassen.
- Rück- und Vordersitz abnehmen.
- Rahmenverkleidung komplett abnehmen. (siehe Seite 7-2.)
- Kraftstofftank abnehmen. (siehe Seite 7-3.)
- Mittelverkleidung links und rechts abnehmen.
- Unterverkleidung komplett abnehmen. (siehe Seite 7-4.)
- Batterieminuskabel \ominus und Batterieminuskabel \ominus (schwarz/weiß) abklemmen.



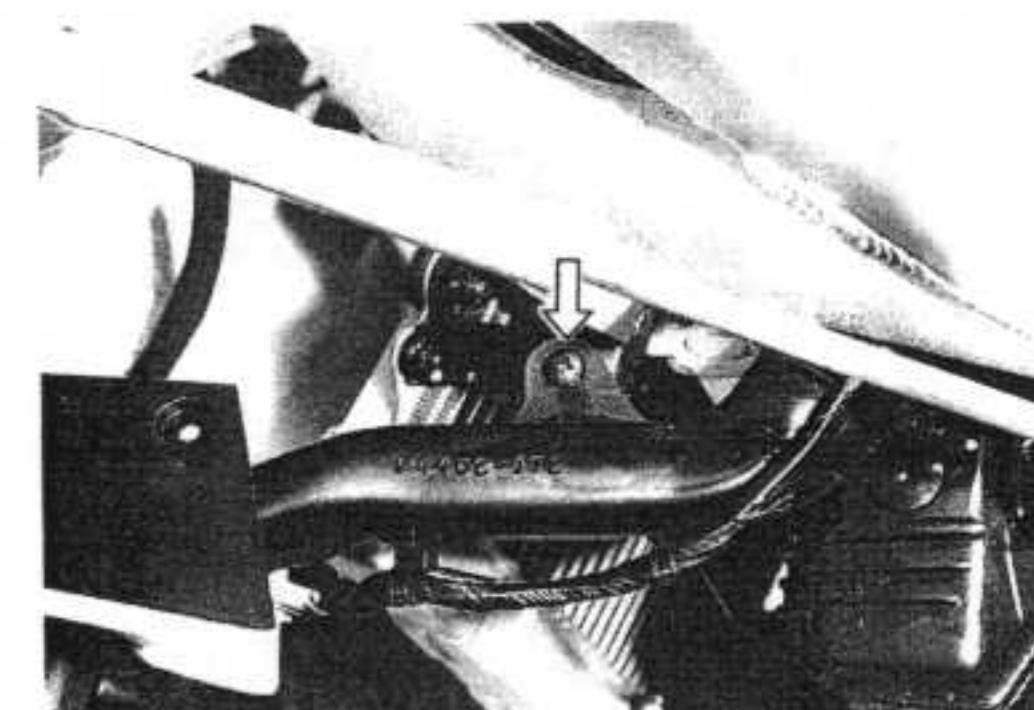
- Schrauben entfernen und Luftfiltergehäuse abnehmen.

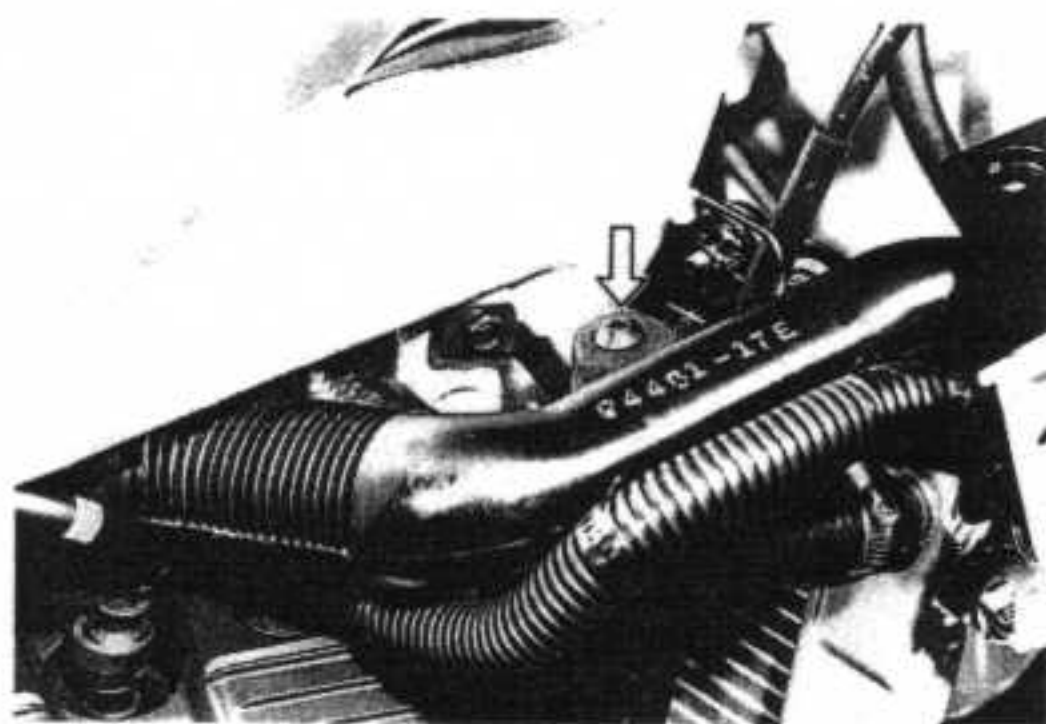


- Befestigungsschraube links und rechts am Luftfiltergehäuse entfernen.

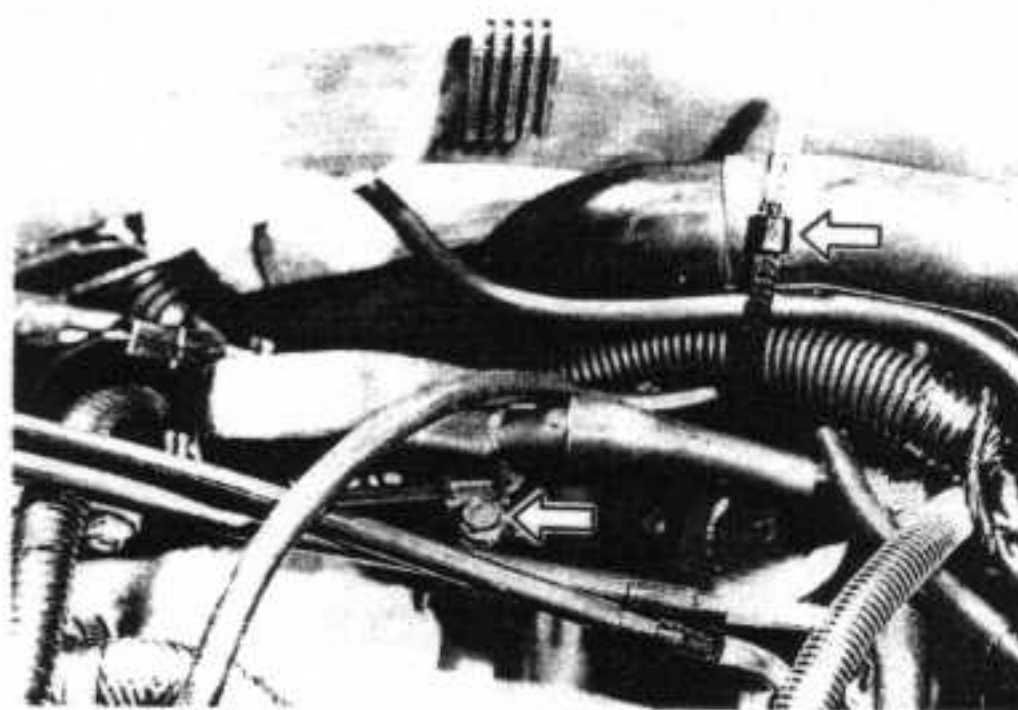


- Befestigungsschrauben und Klemme entfernen und Entlüftungsschlauch links und rechts abnehmen.
- Befestigungsschraube entfernen und 2. Luftfilter herausnehmen.

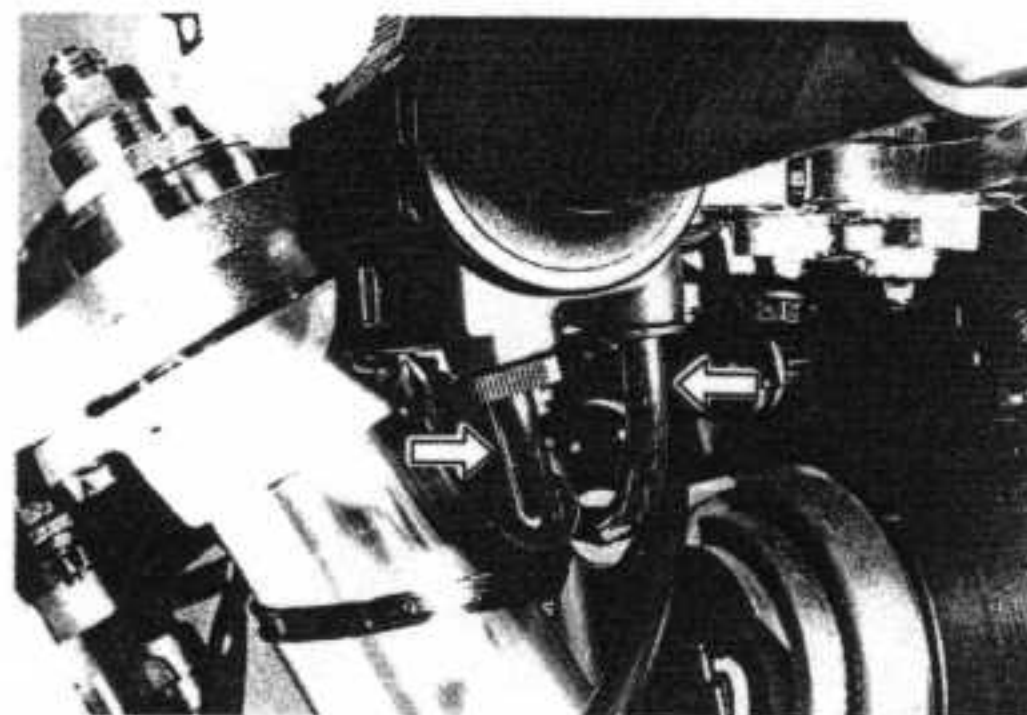




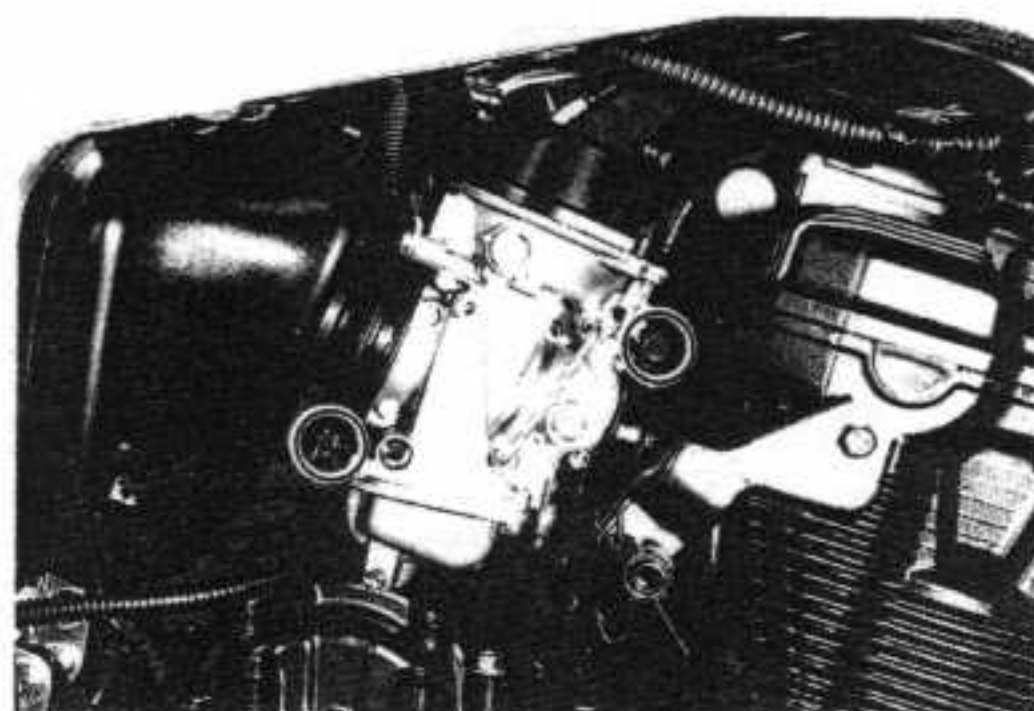
- Gasseilzüge vom Gasgriff nehmen.



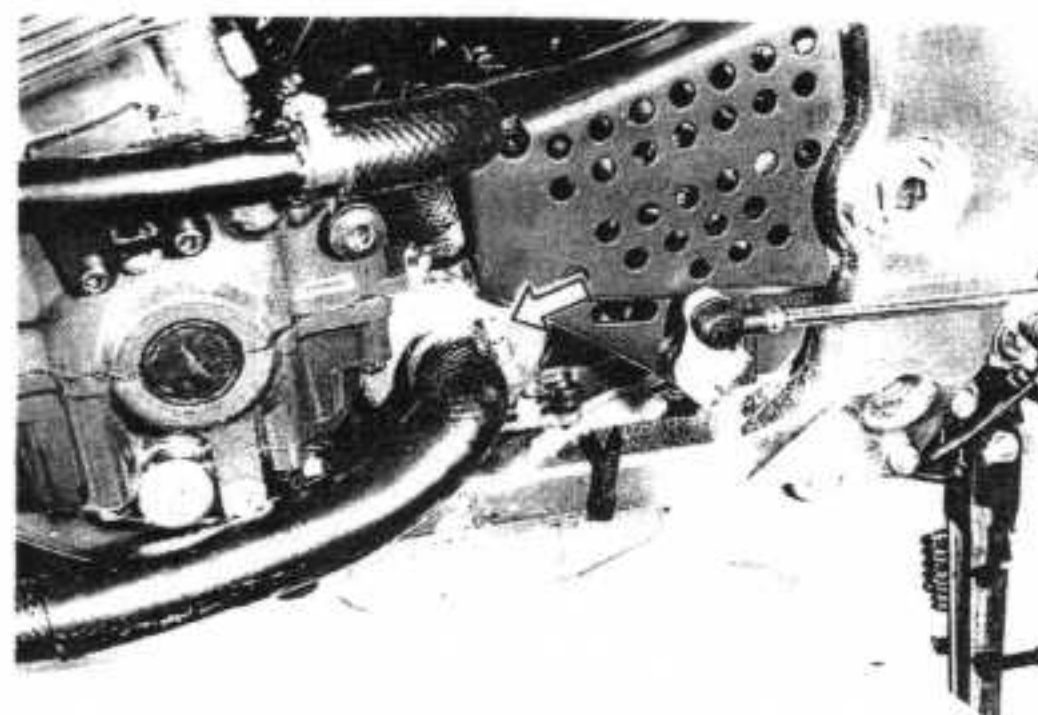
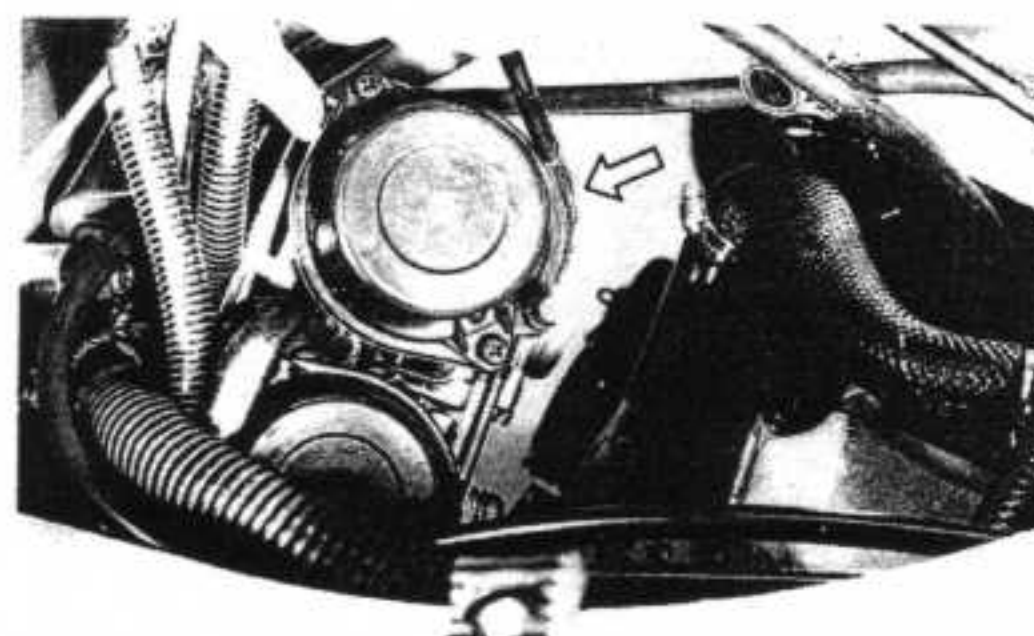
- Entsprechende Vergaserklemmschraube lösen.



- Anlasserseilzug abnehmen und Vergaser komplett ausbauen.



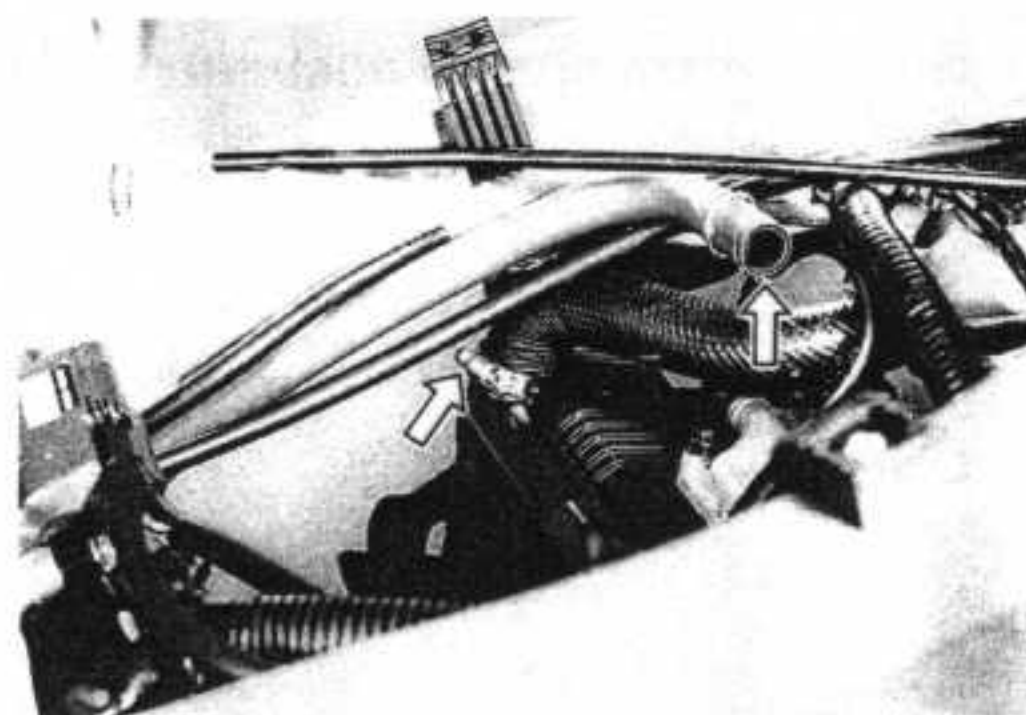
- Klemme lösen, Entwässerungsschlauch abnehmen und Kühlmittel ablassen.



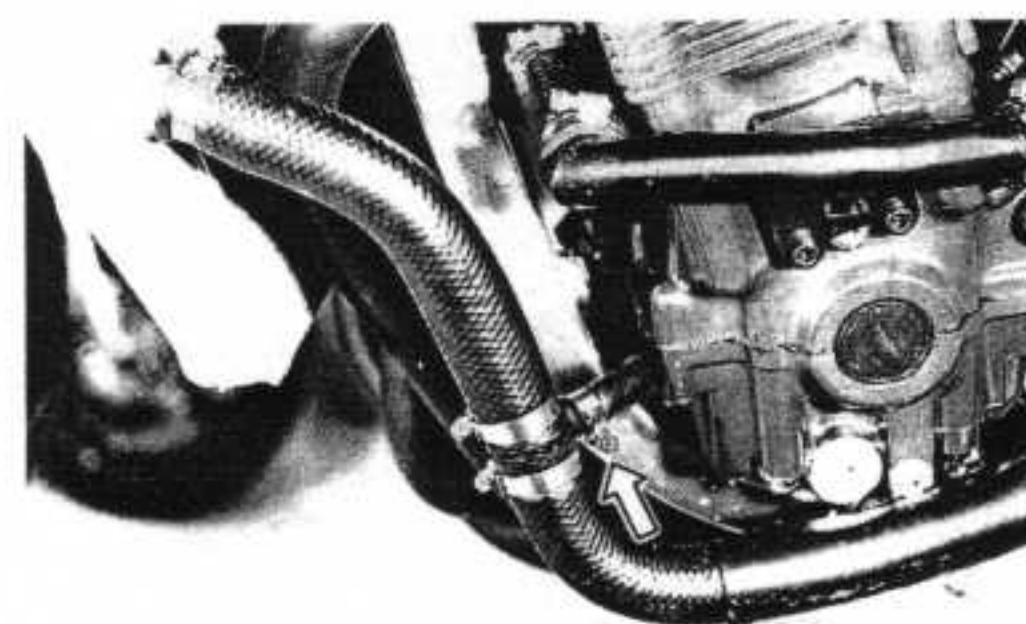
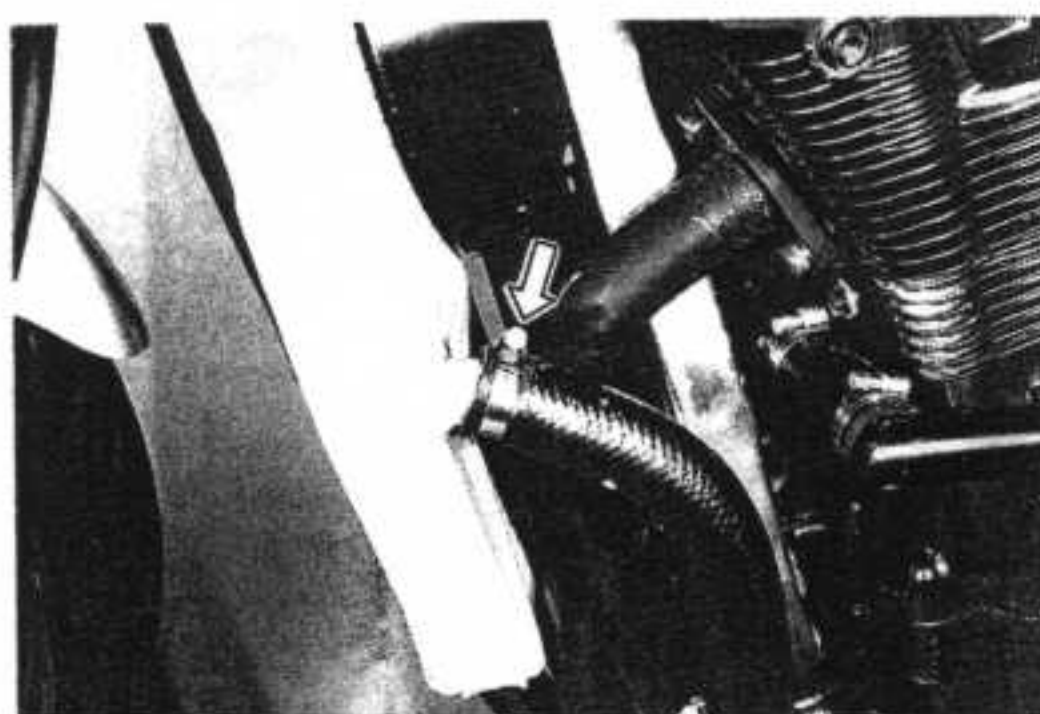
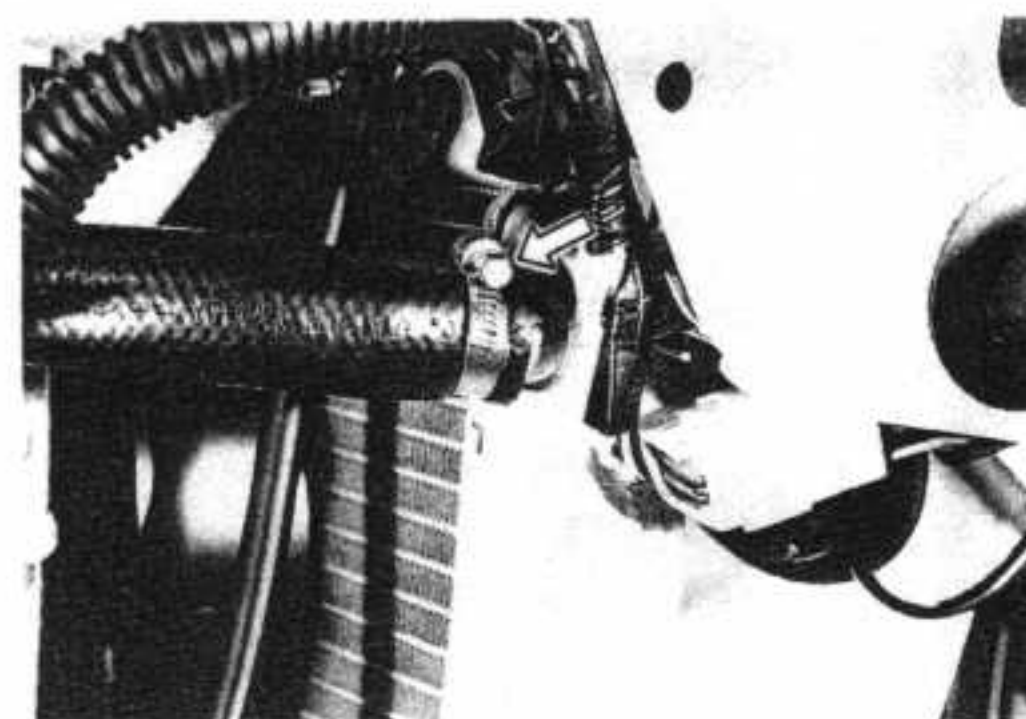
- Befestigungsmuttern und -schrauben an der Thermostatgehäusehalterung entfernen.



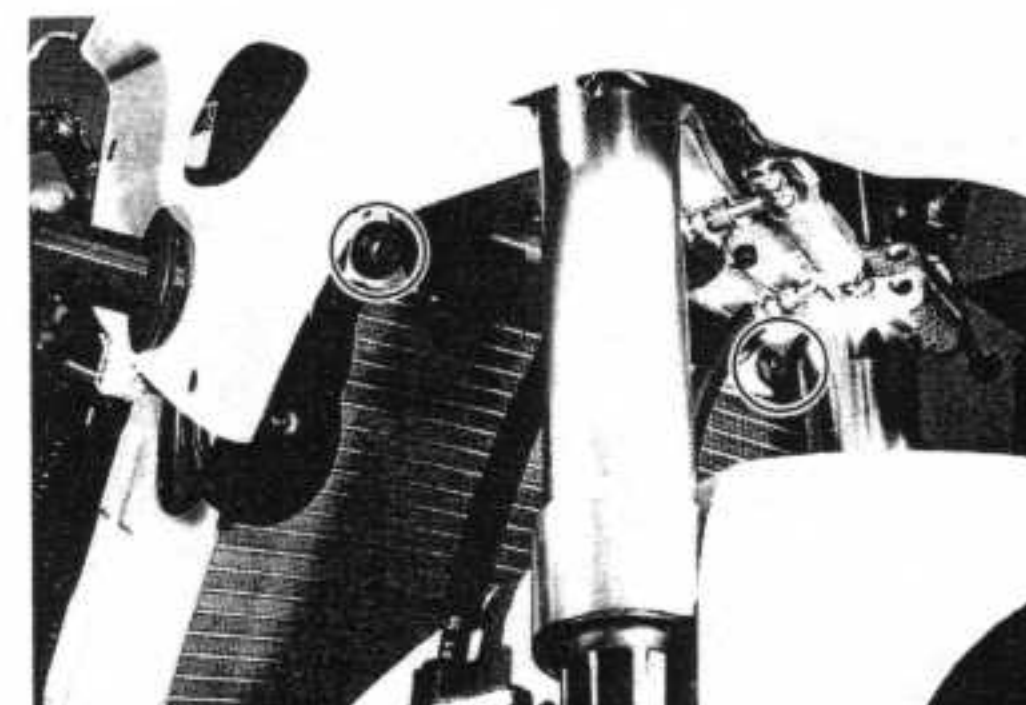
- Entlüftungsschlauch abnehmen.
- Klemme lösen und Wasserschlauch abnehmen.



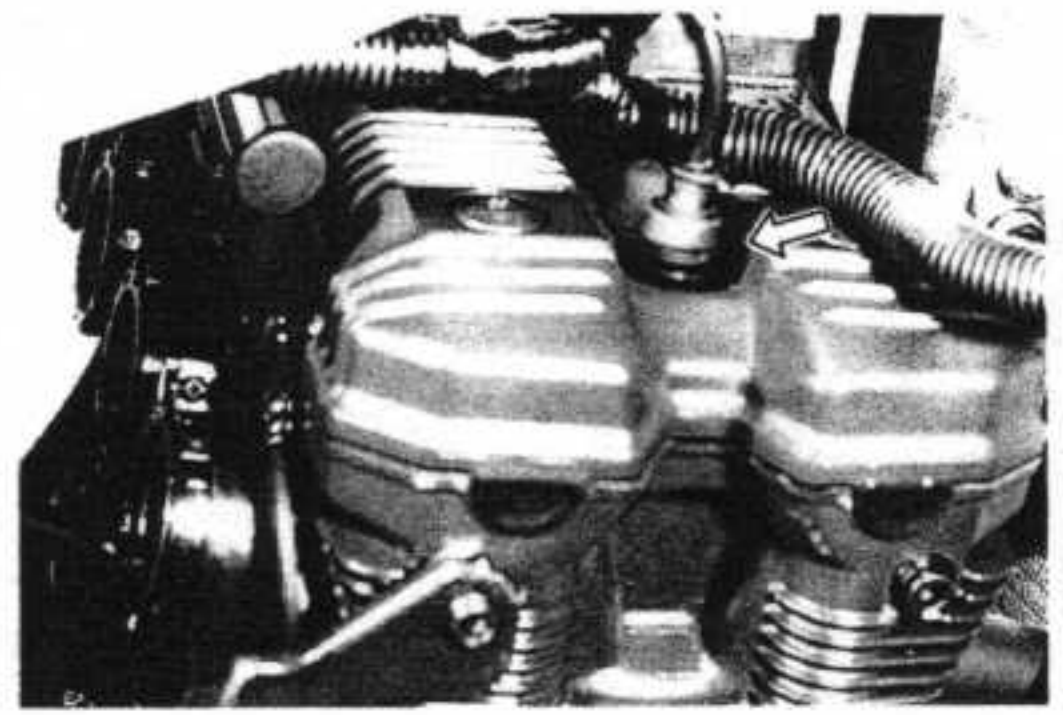
- Klemmen lösen und Wasserschläuche abnehmen.
- Kabel zum Wassertemperaturmesser, Verbindung zum Kühlventilatorschalter und Erde abklemmen.
- Thermostatgehäuse samt Wasserschläuchen abnehmen.



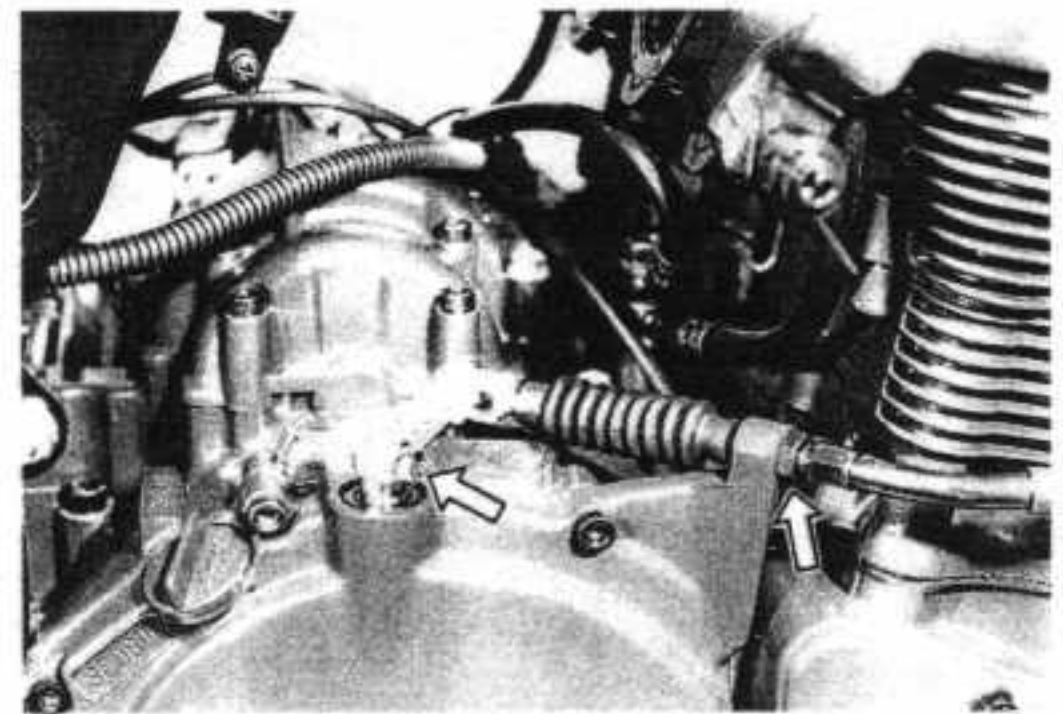
- Befestigungsschrauben entfernen und Kühler abnehmen.



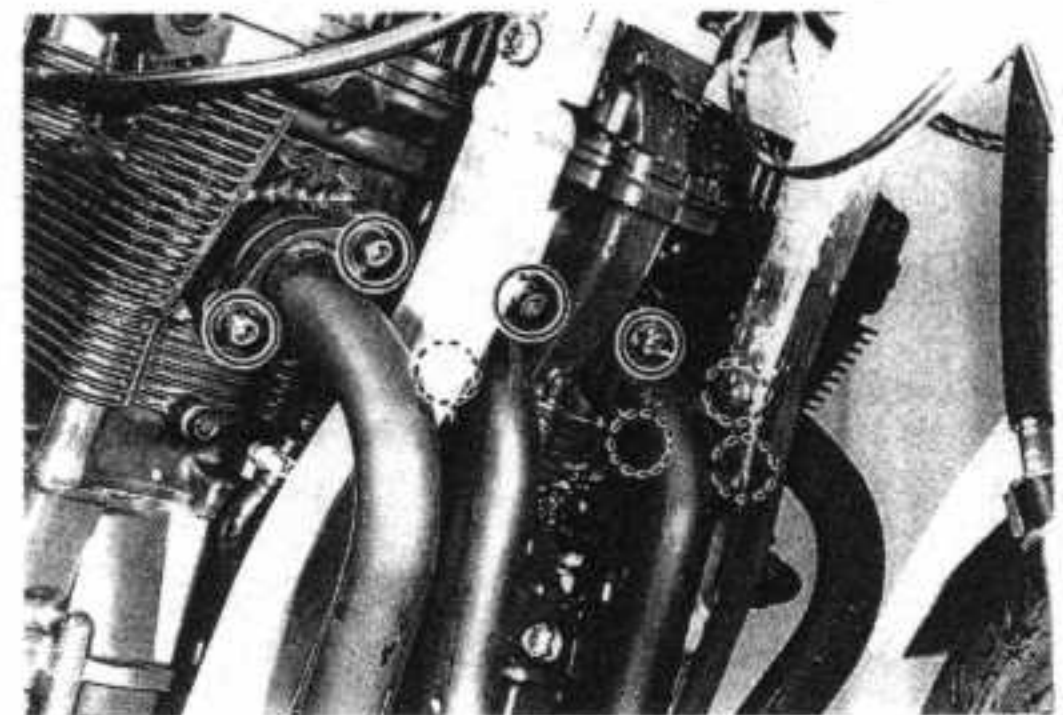
- Alle Zündkerzenstecker abnehmen.



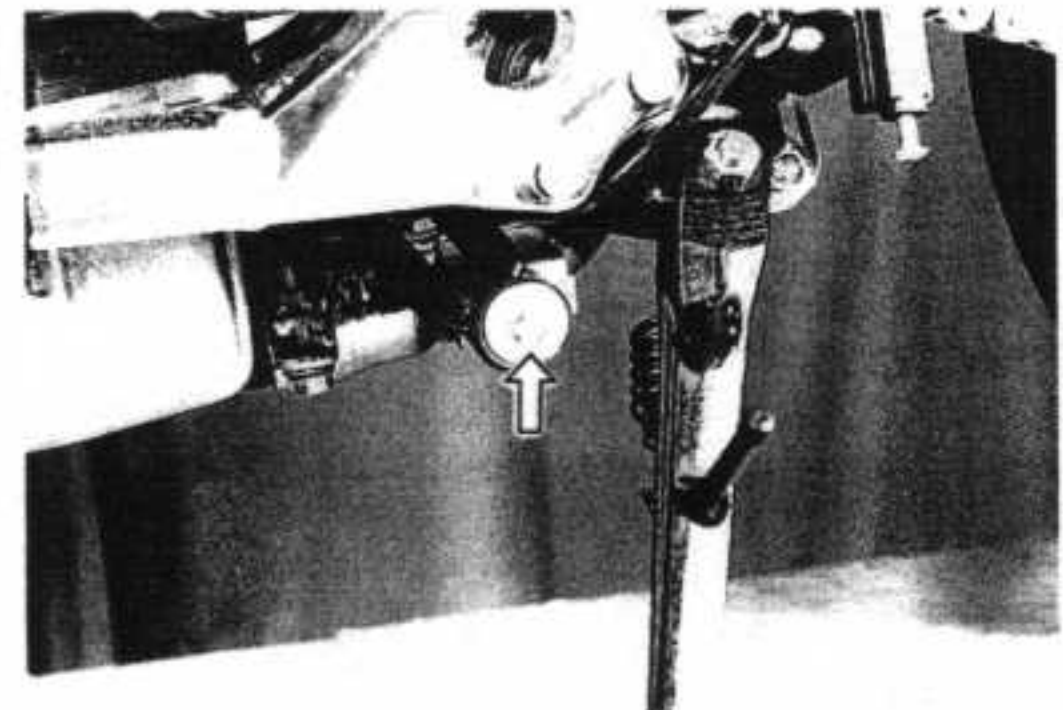
- Schaltausrückhebel ausbauen und Kupplungsseilzug abnehmen.



- Die acht Klemmschrauben am Auspuffrohr entfernen.



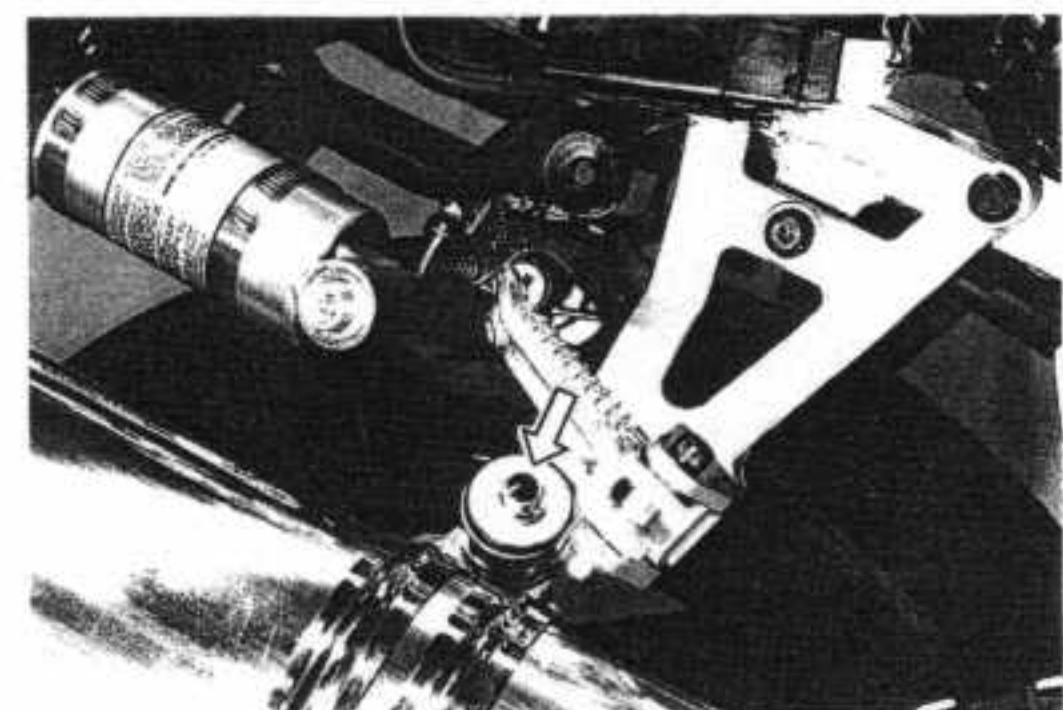
- Befestigungsschrauben am Auspufftopf entfernen, dann Auspuffrohr/-topf komplett ausbauen.



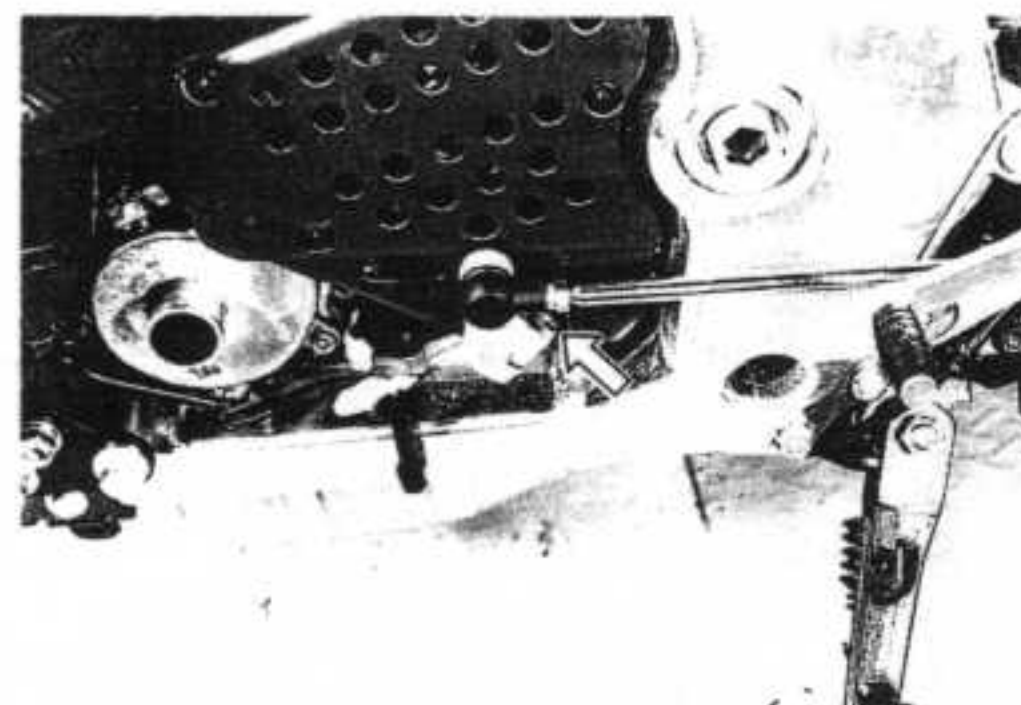
HINWEIS:

Beim Anbringen einer neuen Auspuffrohr/-topfmuffe trockene Reste des alten Dichtungsmittels von Auspuffrohr und aus dem Auspufftopf entfernen. Abgasdichtungsmittel auf Innen- und Außenseite der Auspuffrohr/-topfmuffe geben.

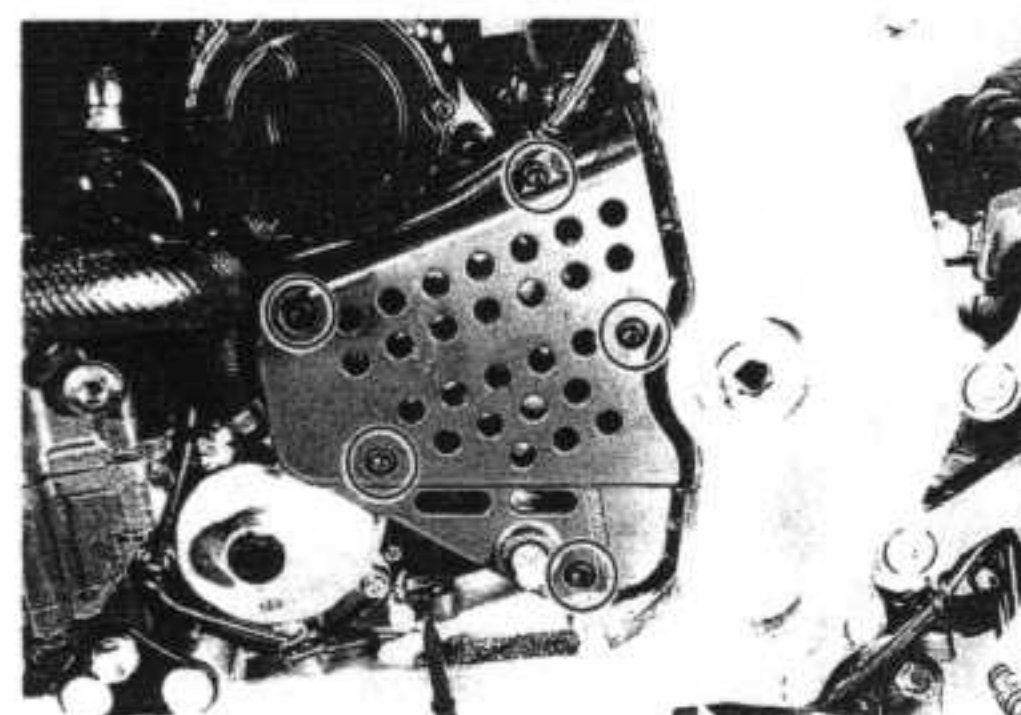
ABGASDICHTUNGSMITTEL: PERMATEX 1372



- Befestigungsschraube entfernen und Schalthebel ausbauen.



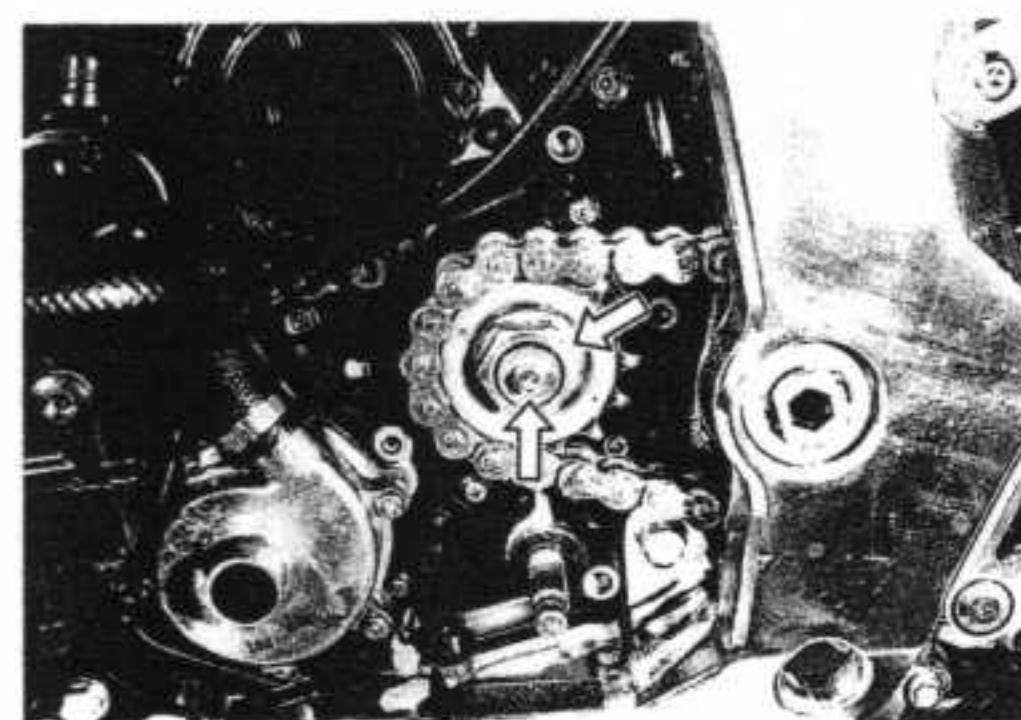
- Schrauben entfernen und Antriebskettenradschutz abnehmen.



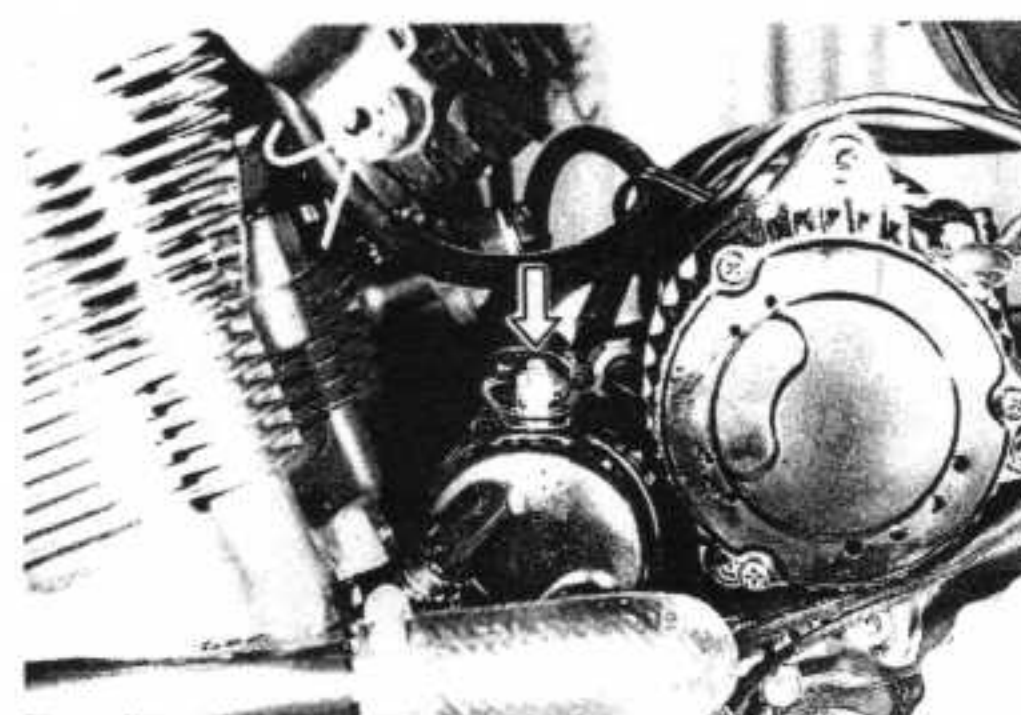
- Hinterbremspedal niederdrücken und dabei Schraube und Mutter am Antriebskettenrad entfernen.

HINWEIS:

Ist die Abnahme des Antriebskettenrads schwierig, Achsmutter und Kettenspanner lockern, so daß sich mehr Kettendurchhang ergibt.

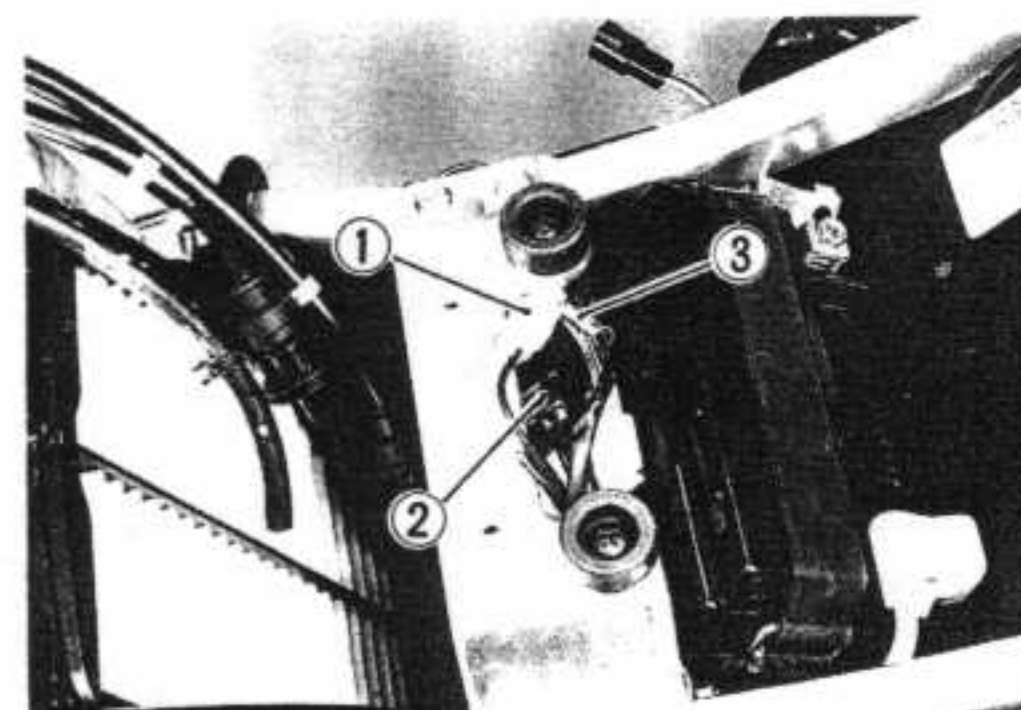


- Anlassermotorkabel abklemmen.



- Folgende Kabel abklemmen:

- ① Signalerzeugerspule
- ② Lichtmaschine
- ③ Öldruckschalter

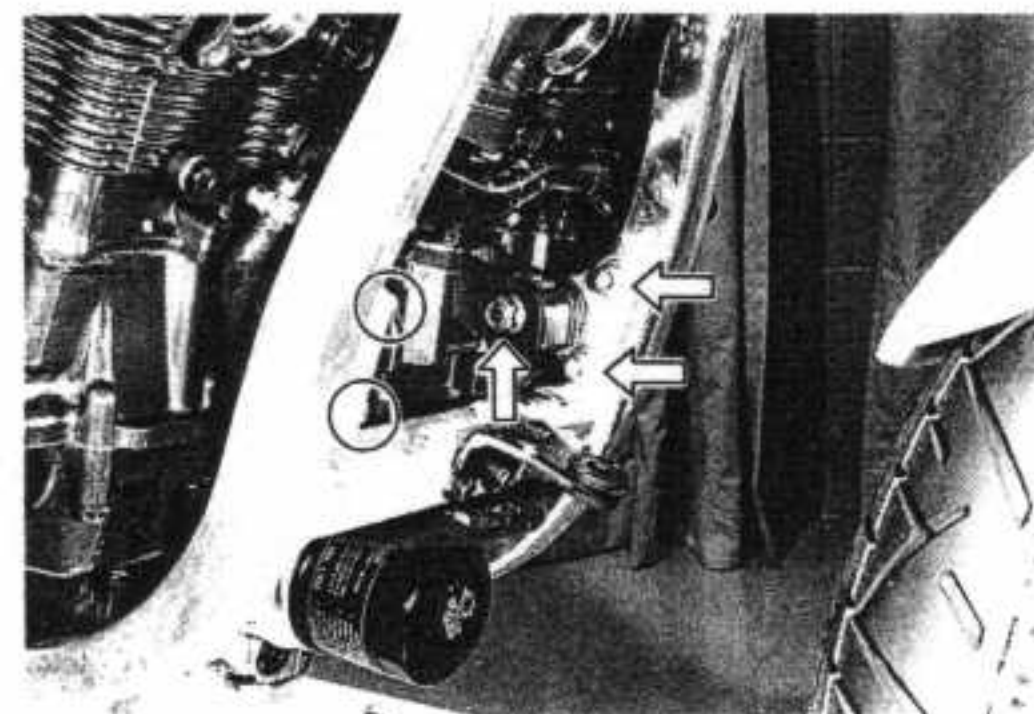
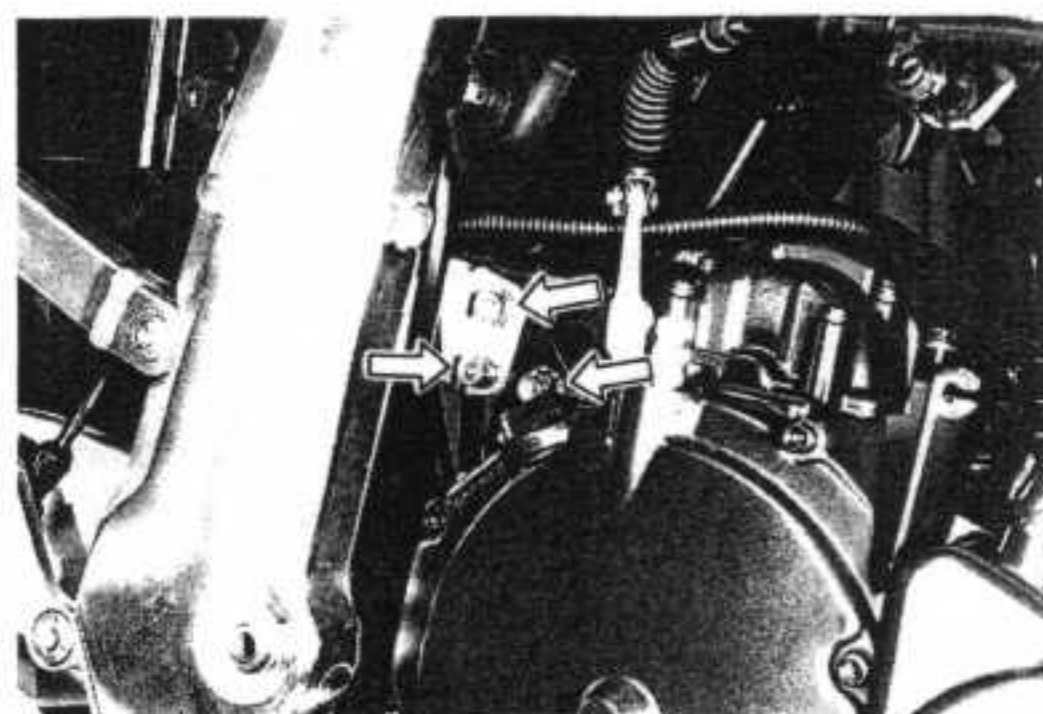
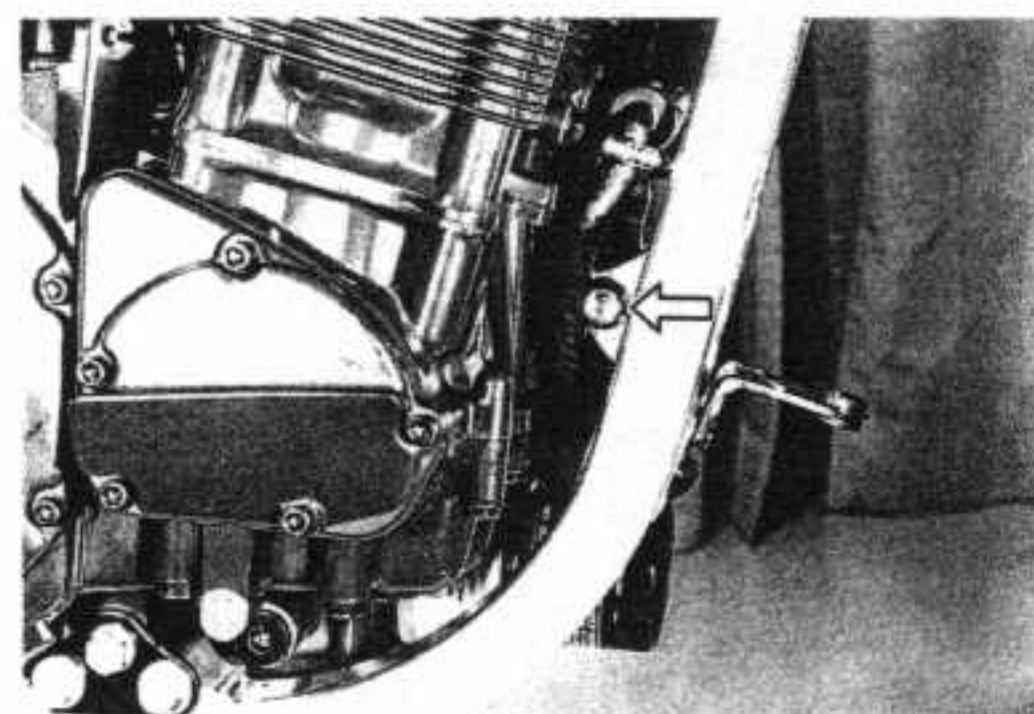
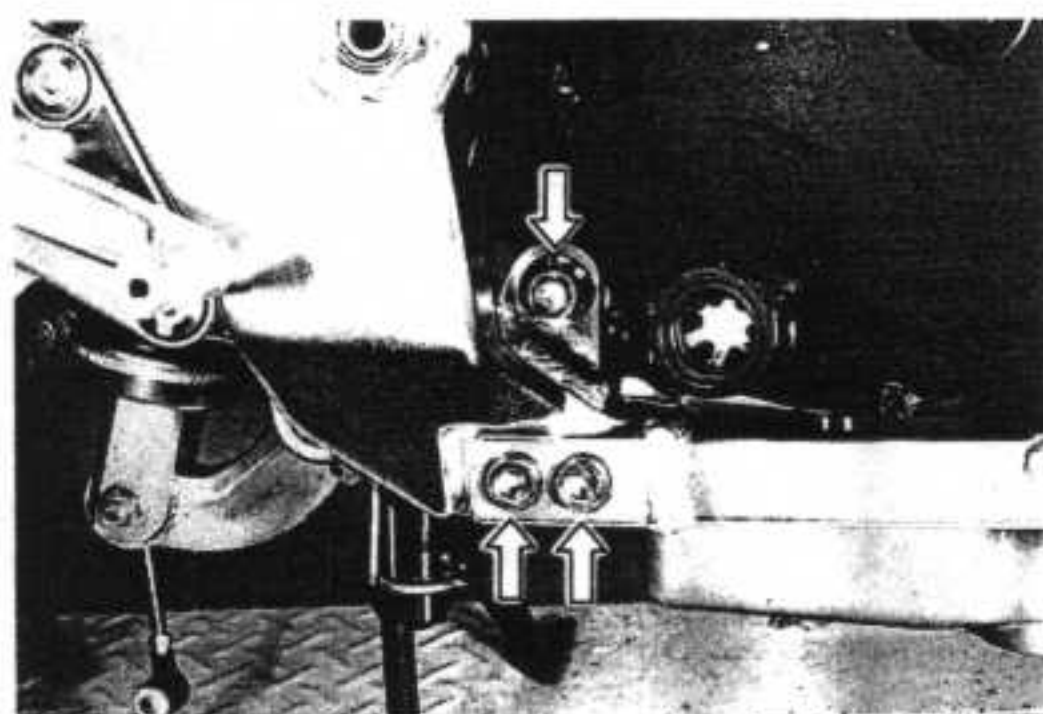
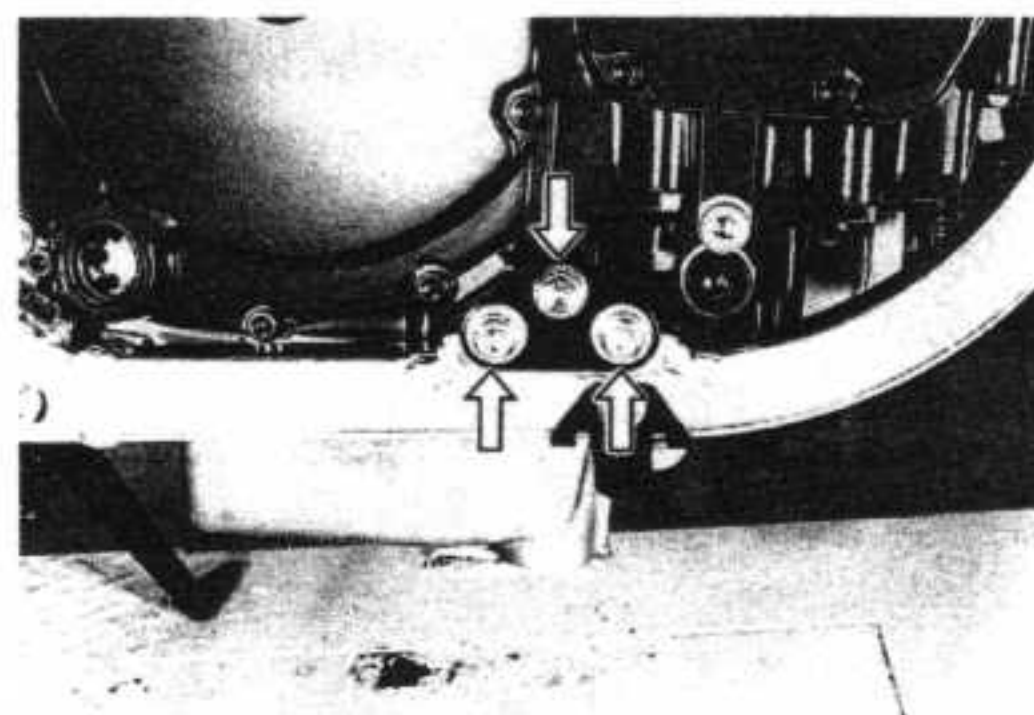
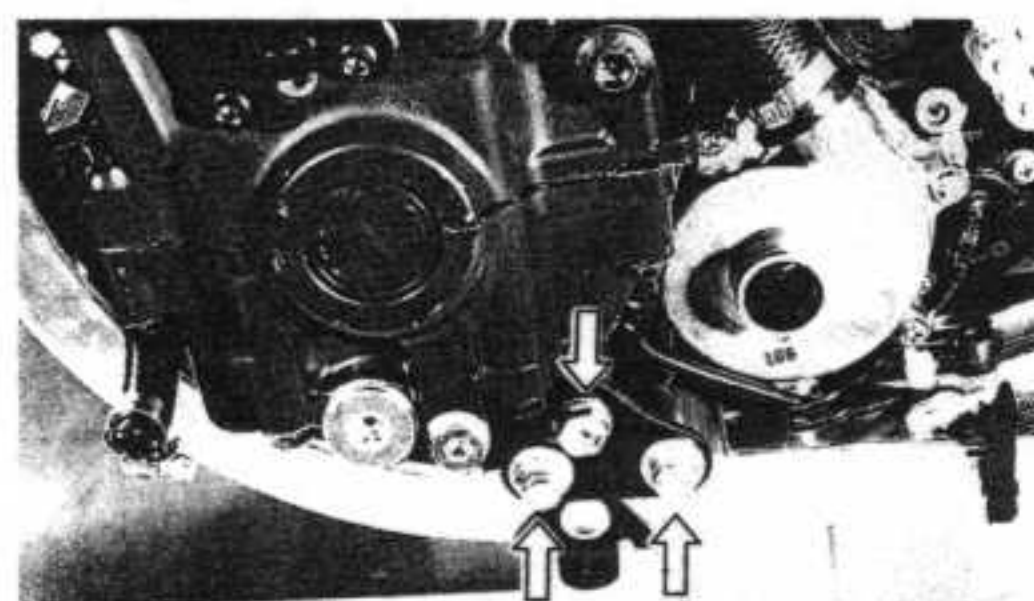
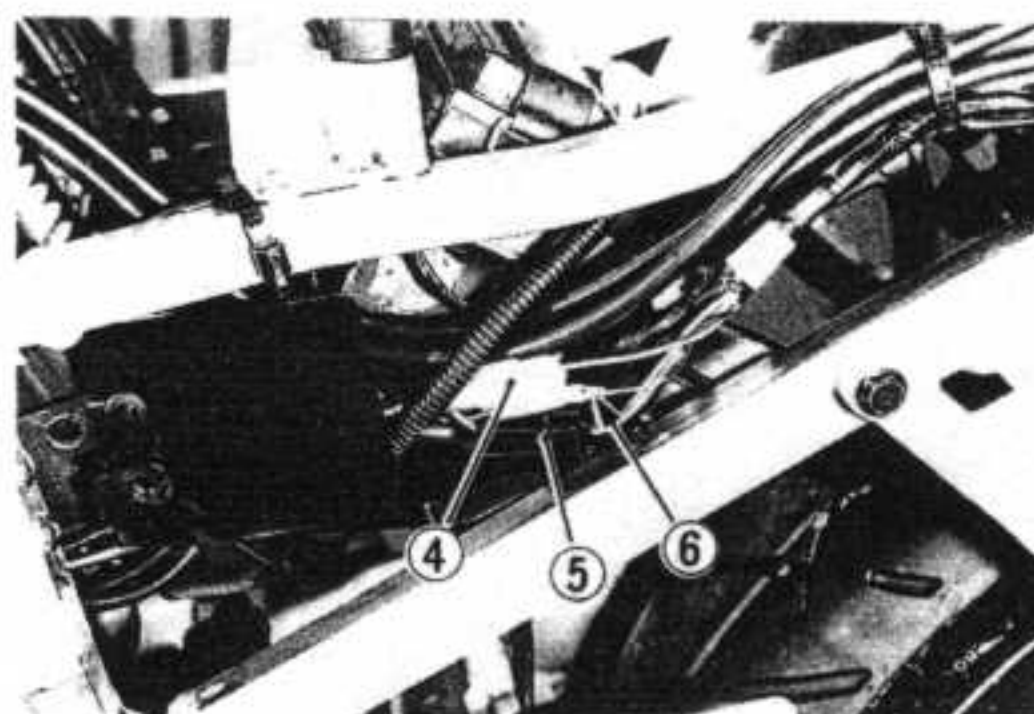


- ④ Leerlaufschalter
- ⑤ Seitenständerschalter
- ⑥ Seitenständerschaltererde

- Motor aufbocken.
- Motorbefestigungsschrauben, -muttern, Distanzstücke und Halterungen entfernen.
- Befestigungsschrauben und -mutter für Rahmenunterzug entfernen.
- Motor komplett langsam rechts herablassen. Dabei darf er den Rahmen nicht berühren.

HINWEIS:

Ist der Ausbau des Motors schwierig, Zylinderkopfentlüftungsschraube abnehmen, so daß sich mehr Spiel ergibt.



WIEDEREINBAU DES MOTORS

Motor in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.

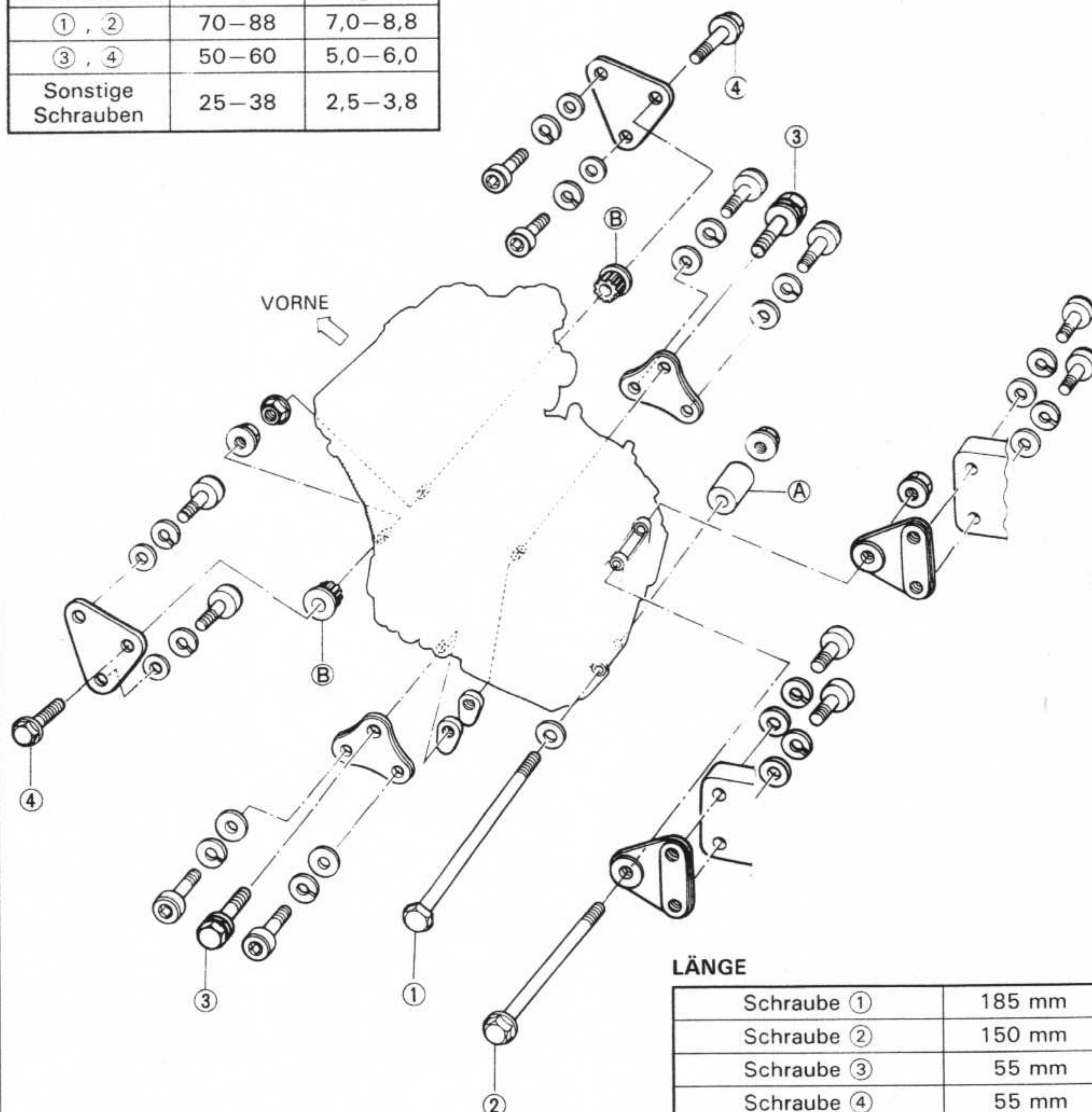
- Die zwei langen Schrauben von der linken Seite einsetzen. Halterungen, Distanzstücke, Schrauben und Muttern richtig anbringen (siehe folgende Abb.).

HINWEIS:

Die Motorbefestigungsmuttern sind selbstsichernd. Wurde eine Mutter einmal entfernt, kann sie nicht mehr verwendet werden. Stets neue Muttern verwenden und im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

DREHMOMENT

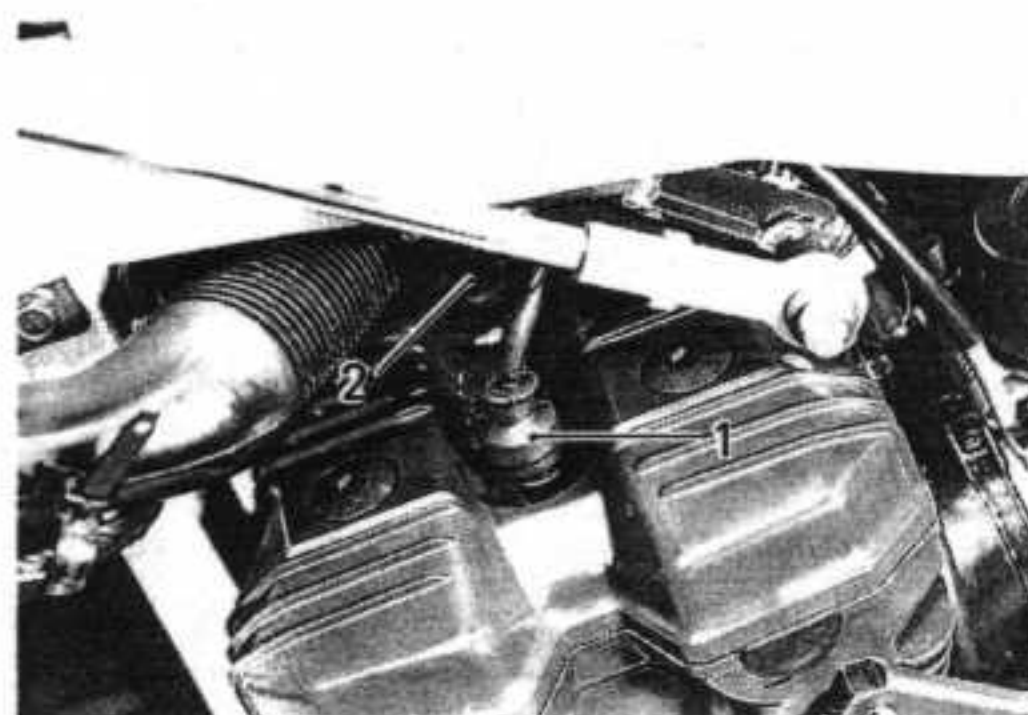
GEGENSTAND	N·m	kg·m
① , ②	70–88	7,0–8,8
③ , ④	50–60	5,0–6,0
Sonstige Schrauben	25–38	2,5–3,8



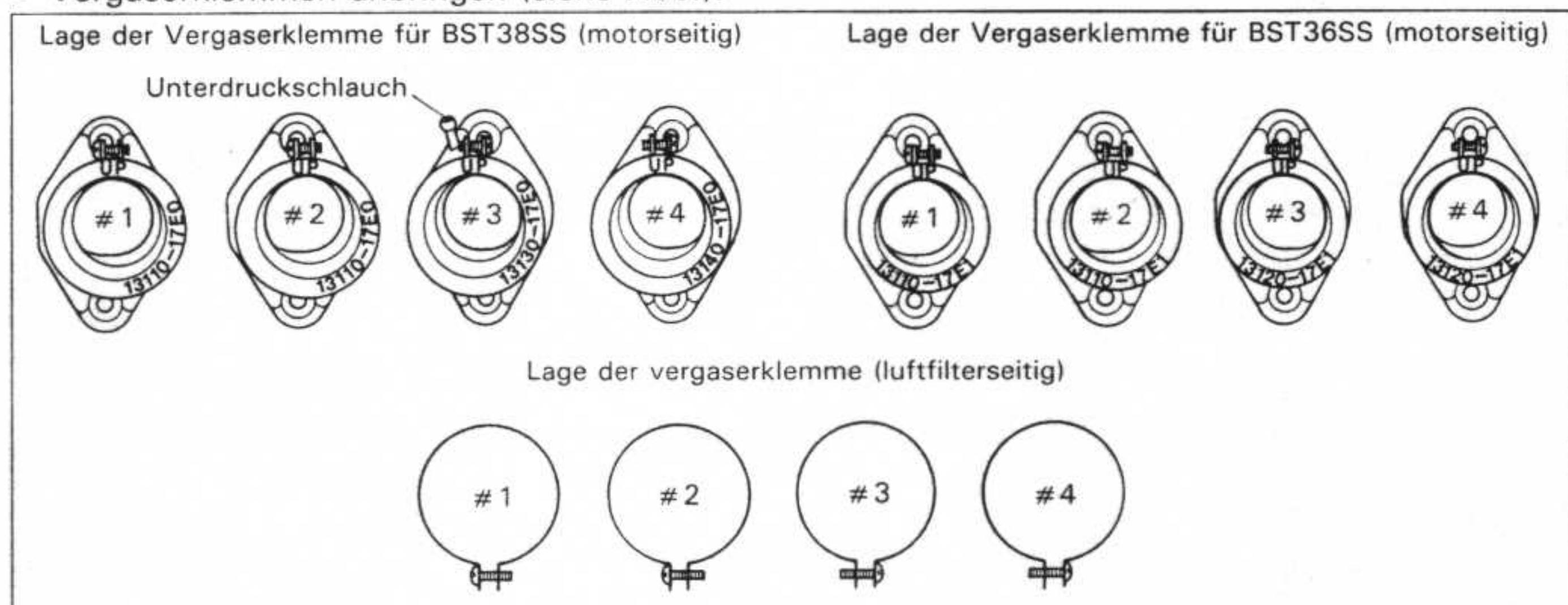
LÄNGE

Schraube ①	185 mm
Schraube ②	150 mm
Schraube ③	55 mm
Schraube ④	55 mm
Distanzstück rechts ①	27 mm
Buchse (R. und L.) ②	39 mm

- Stecker so auf die Zündkerzen setzen, daß ihre Markierungen den Zylindernummern entsprechen, die von links nach rechts in der Reihenfolge 1, 2, 3, und 4 angeordnet sind.



- Vergaserklemmen anbringen (siehe Abb.).



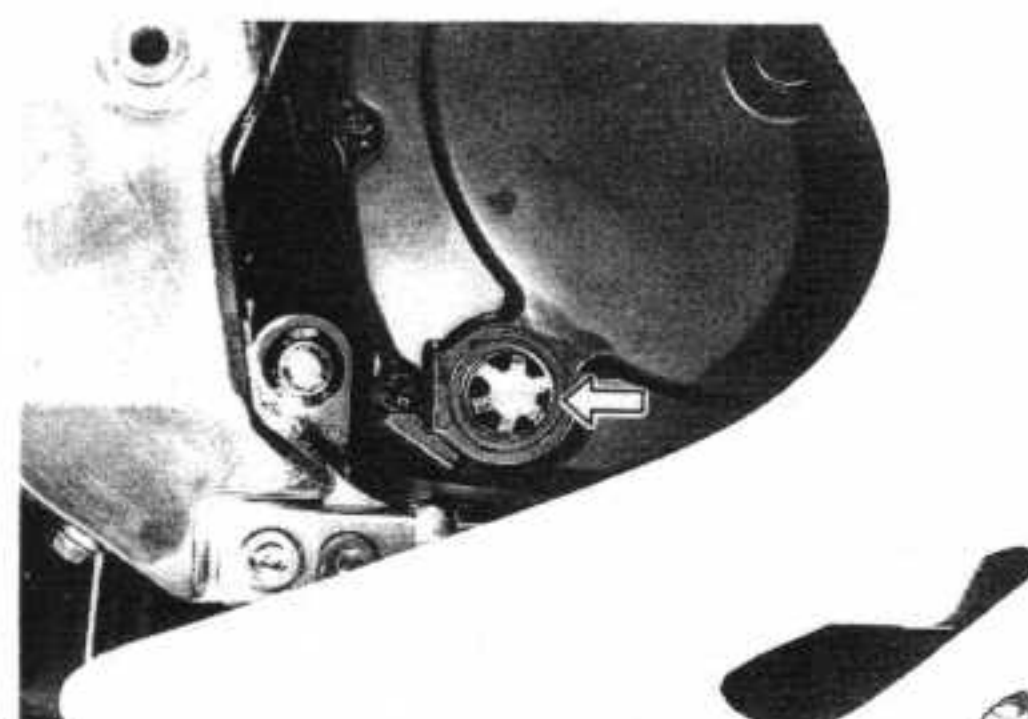
- Nach dem Wiedereinbau des Motors Kabelbäume, Seilzüge und Leitungen richtig verlegen (Kabel-, Seilzug- und Leitungsführung siehe Seite 8-14 bis 30 des jeweiligen Abschnitts).

- Folgendes Vorschriftsgemäß einstellen:

	Seite
* Kühlmittelfüllung	2-13
* Kupplungszugspiel	2-11
* Gaszugspiel	2-10
* Leerlaufdrehzahl	4-10
* Ausgleichervergaser	4-15
* Antriebskette	2-11

- Nach Überholung 3,9 L Motoröl SAE 10W/40 der Klassifizierung SE oder SF in den Motor einfüllen.
- Motor anlassen und einige Minuten im Leerlauf laufenlassen. Einige Minuten nach dem Abstellen des Motors überprüfen, ob der Ölstand auch zwischen den Markierungen am Sichtfenster stehenbleibt.

Wechsel	3000 ml
Filterwechsel	3300 ml
Überholung	3900 ml



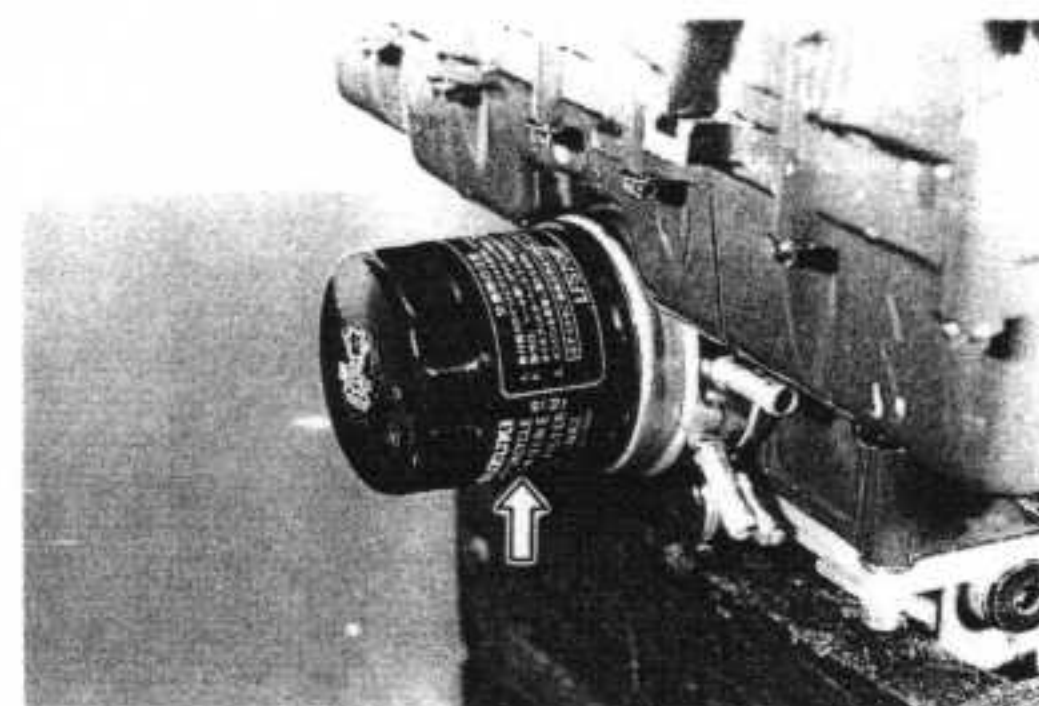
ZERLEGUNG DES MOTORS

- Ölfilter mit Spezialwerkzeug entfernen.

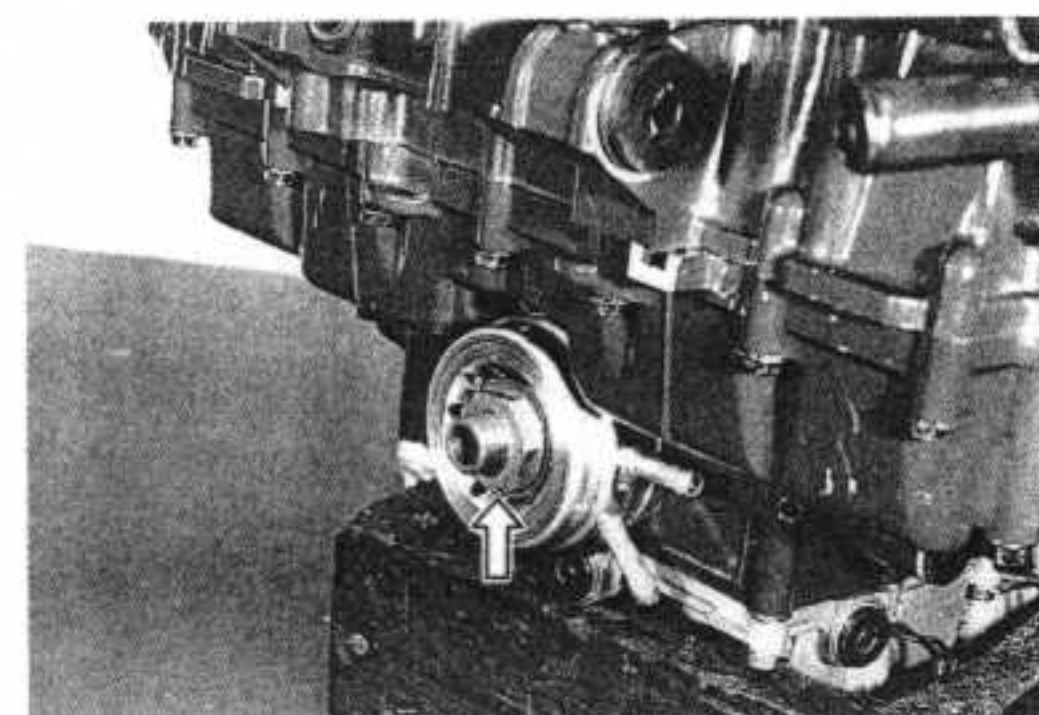
09915-40611: Ölfilterschlüssel

HINWEIS:

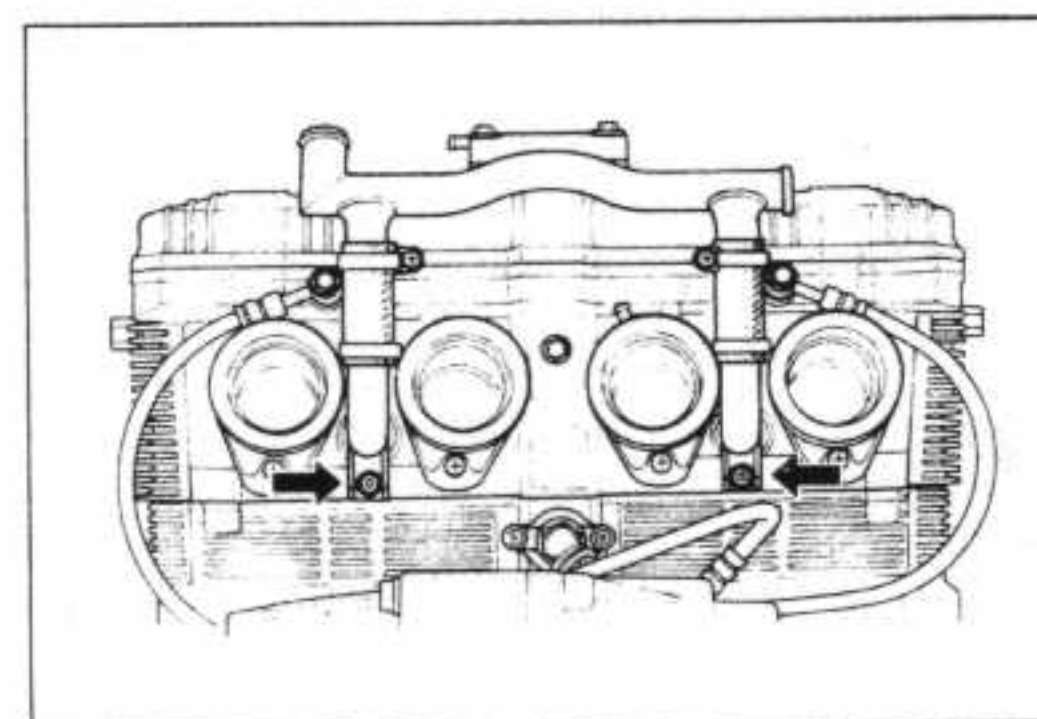
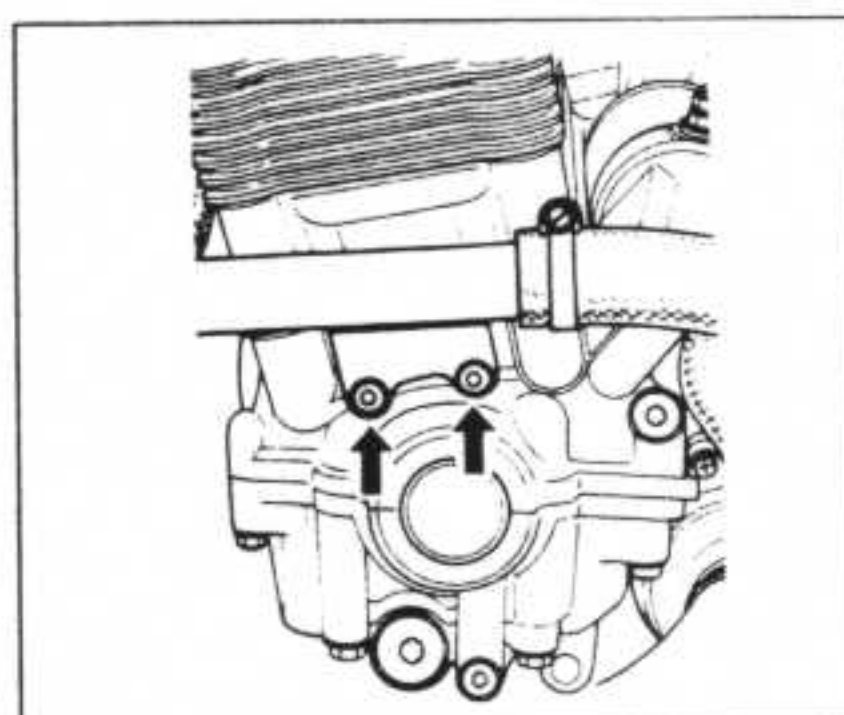
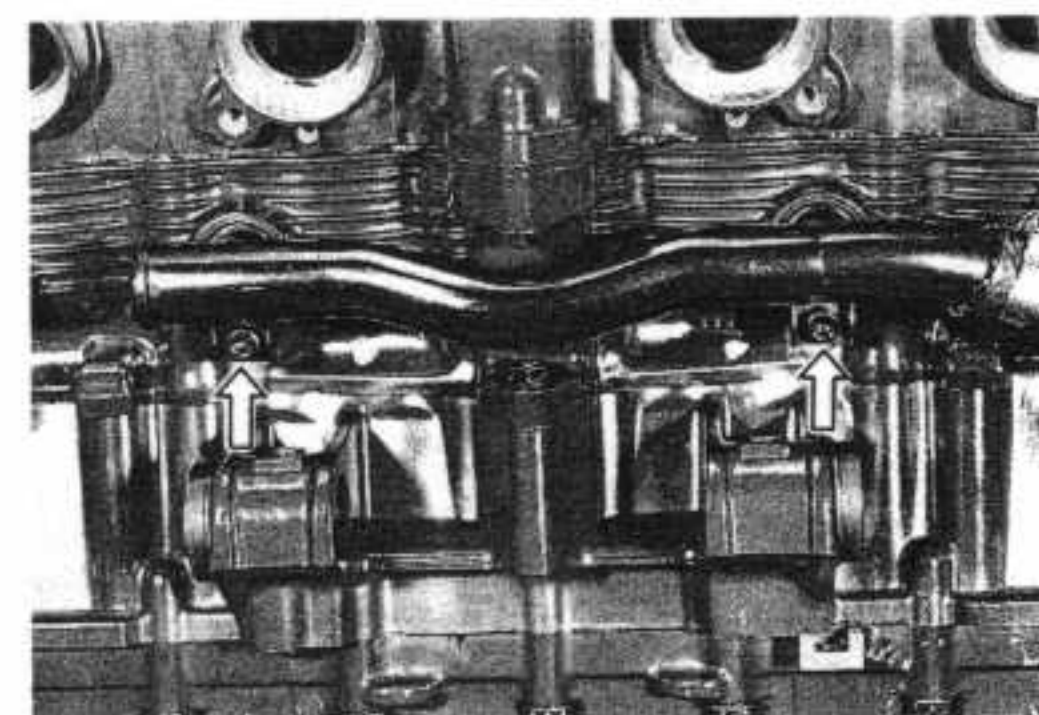
Einbau siehe Seite 2-9.



- Verbindungsschraube entfernen und Ölkühler abnehmen.



- Befestigungs- und Klemmschrauben entfernen und Ein- und Auslaßwasserrohre/-schläuche abnehmen.

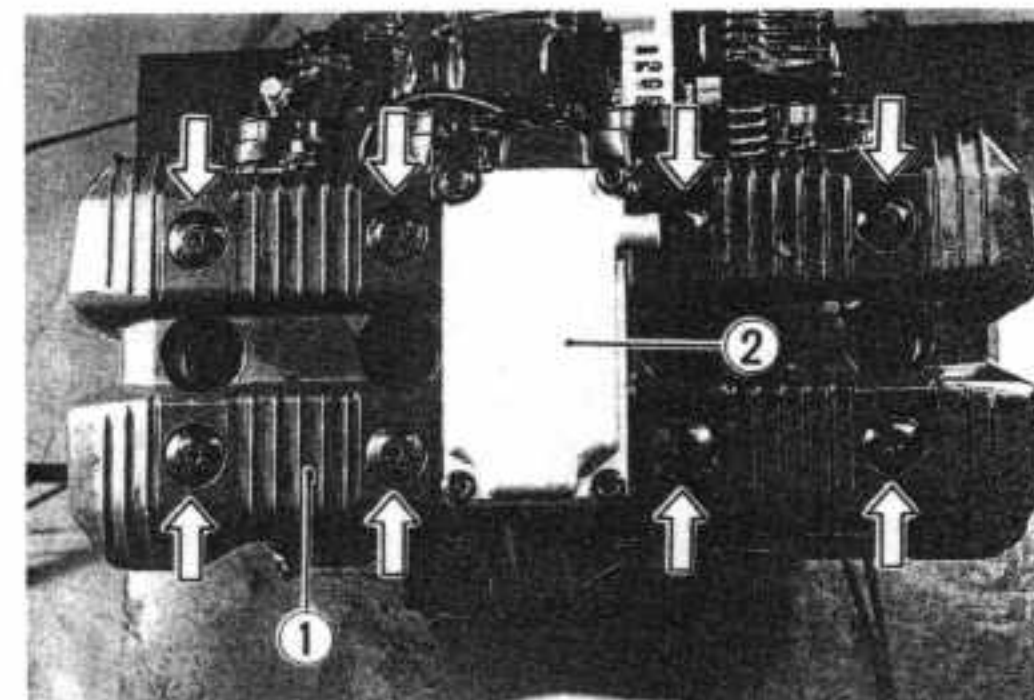


- Schrauben entfernen und Zylinderkopfhaube ① abnehmen.

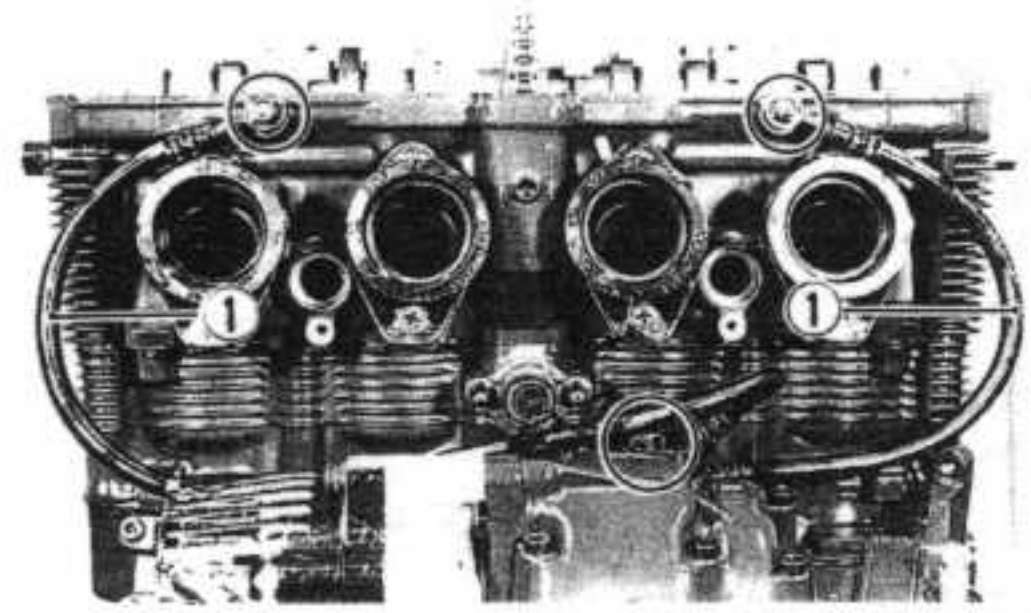
HINWEIS:

Entlüftungsdeckel ② der Zylinderkopfhaube nur bei ihrer Erneuerung oder bei Ausbau des Motors entfernen.

09914-25811: 6 mm T-Sechskantschlüssel

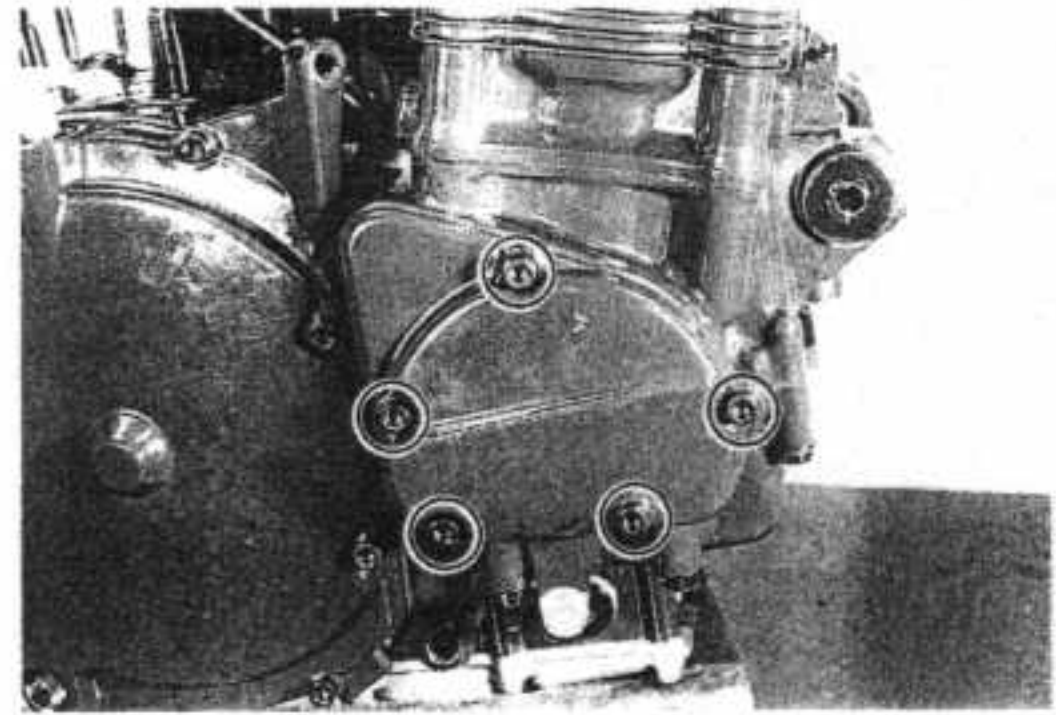


- Verbindungsschrauben entfernen und Ölleitung links und rechts ① abnehmen.

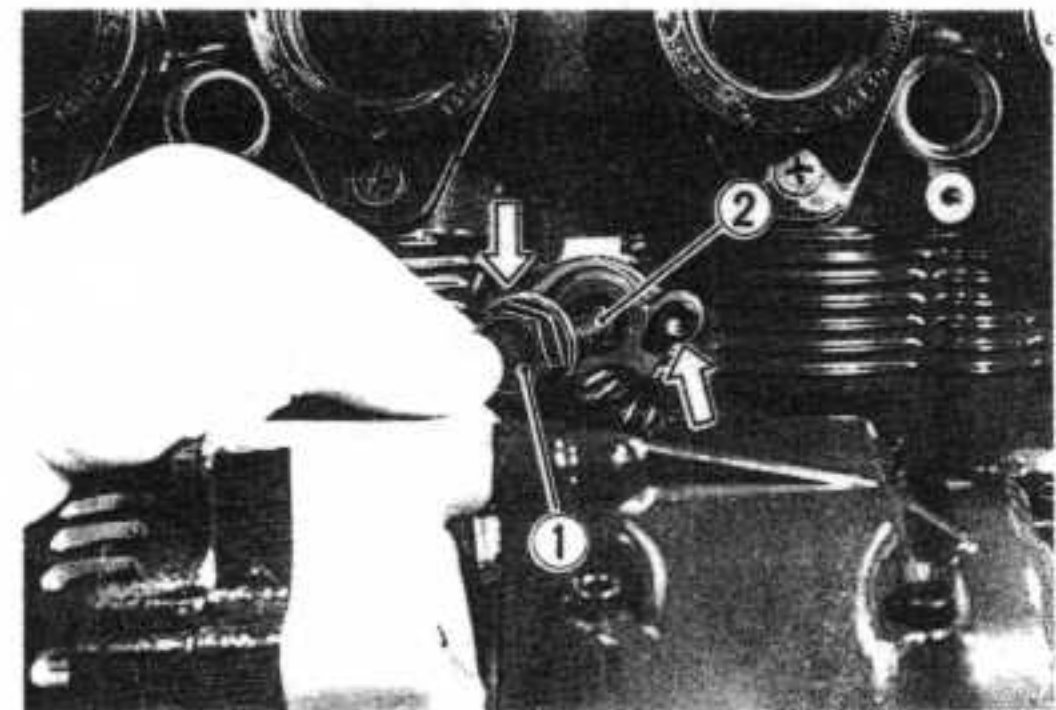


- Schrauben entfernen und Signalerzeugerspülendeckel abnehmen.

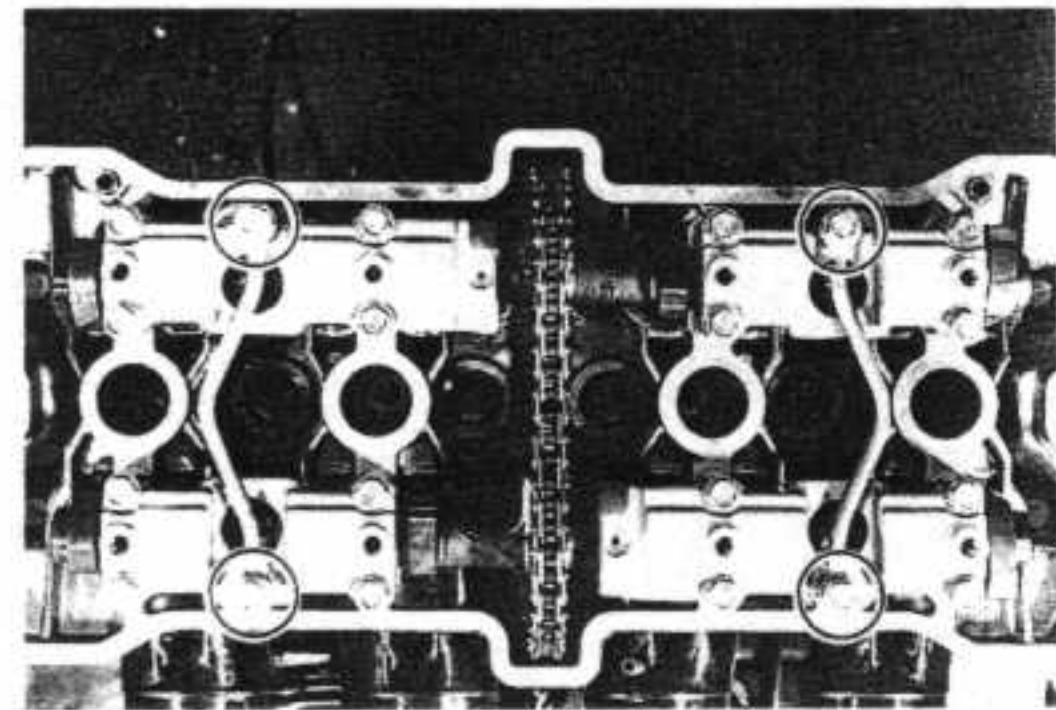
09911-73730: 5 mm T-Sechskantschlüssel



- Nach Entfernen von Federhalterschraube ① und Feder ② Befestigungsschrauben entfernen und Steuerkettenspanner ausbauen.



- Schrauben entfernen und linke und rechte Ölleitung ausbauen.

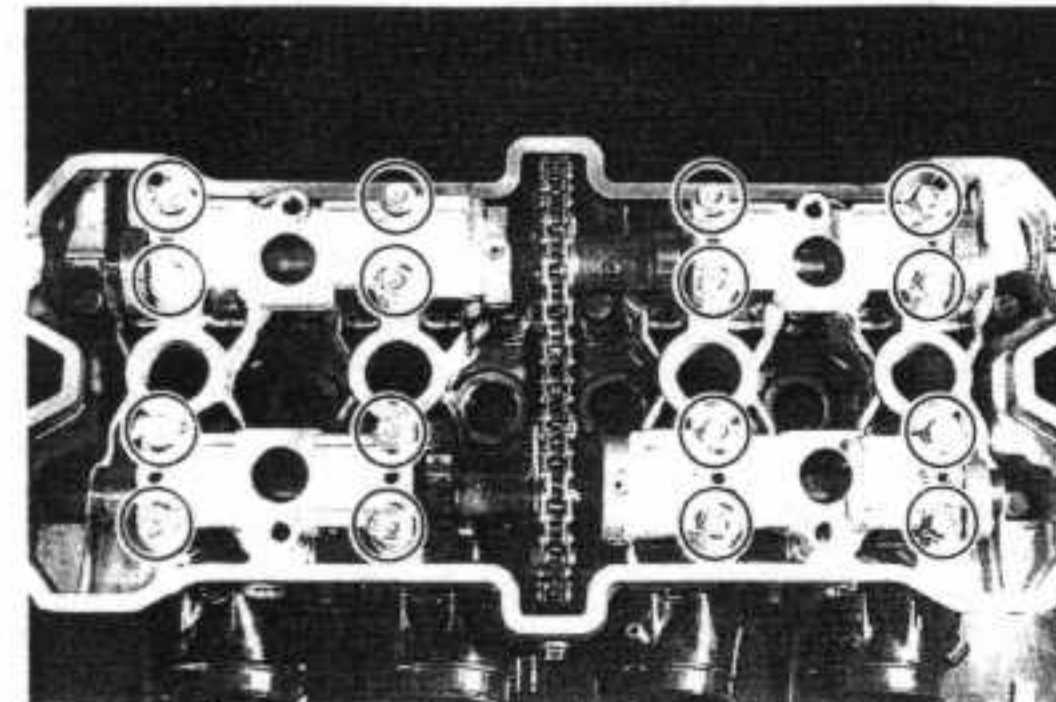


- Schrauben entfernen und die vier Nockenwellenlagerstellenhalter ausbauen.

HINWEIS:

Schrauben am Nockenwellenlagerstellenhalter kreuzweise gleichmäßig lockern.

- Einlaß- und Auslaßnockenwelle entfernen.



- Nach Abnahme der 6 mm-Schraube **A** und der zwölf 10 mm-Schrauben läßt sich der Zylinderkopf abnehmen.

09911-74520: Langschlüssel 12 mm

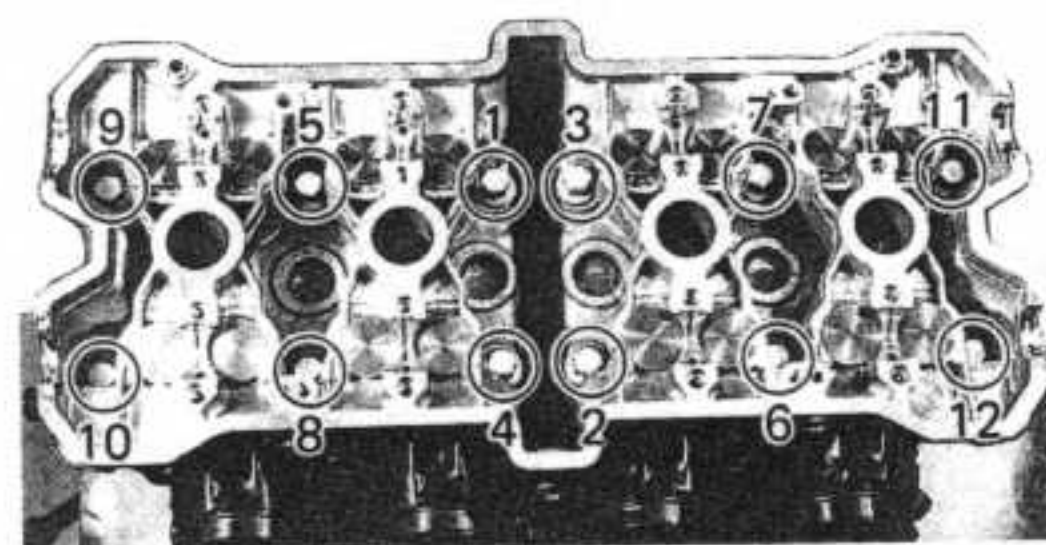
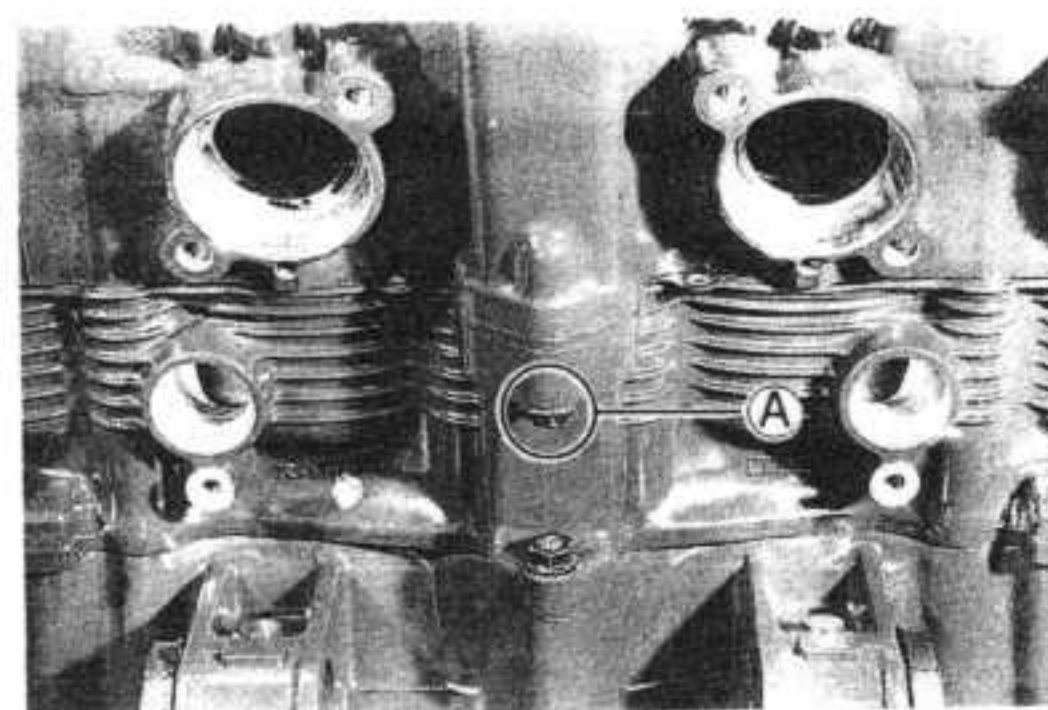
09914-24510: T-Griff

HINWEIS:

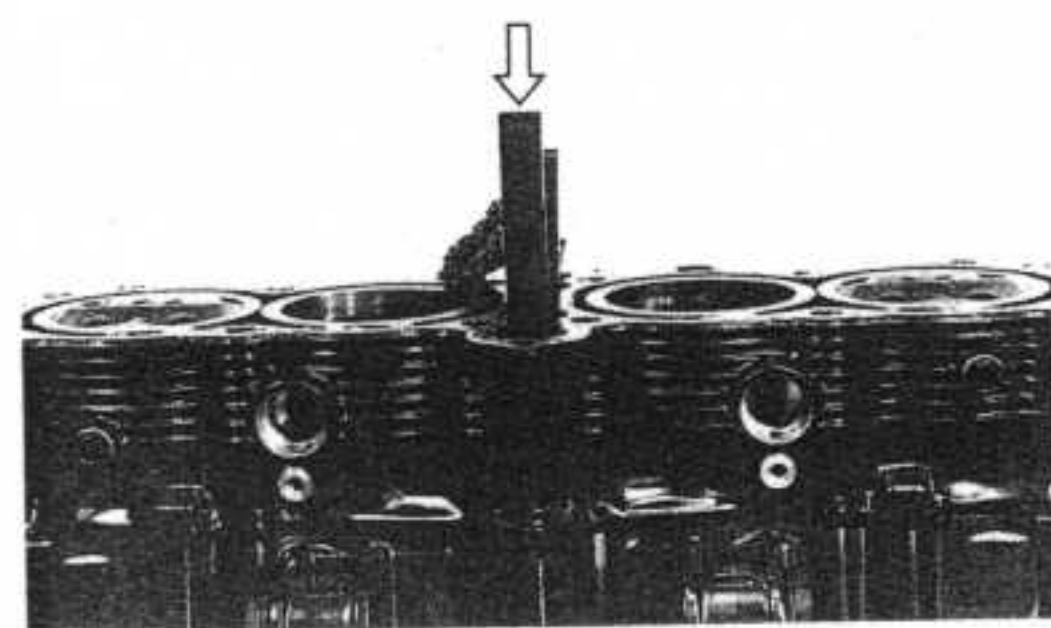
Zylinderkopfschrauben nach und nach in fallender Reihenfolge entsprechend den am Zylinderkopf eingepprägten Zahlen lockern.

ACHTUNG:

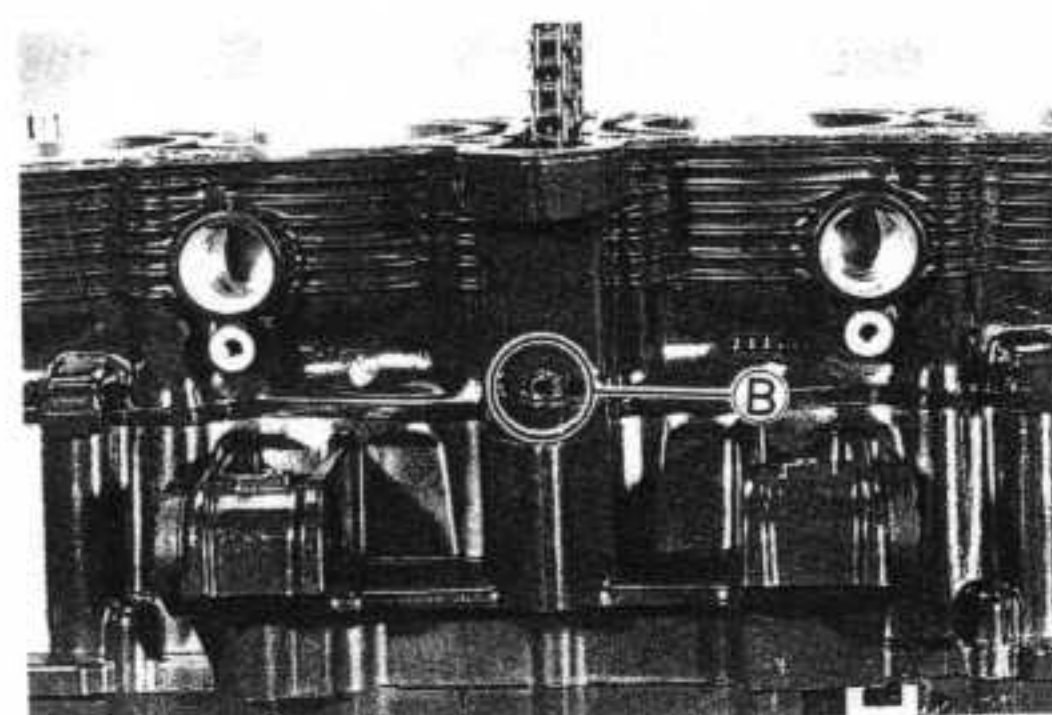
Bei Ausbau oder Arbeiten am Zylinderkopf Rippen nicht beschädigen. Diese Vorsichtsmaßnahme gilt auch für den Zylinderblock.



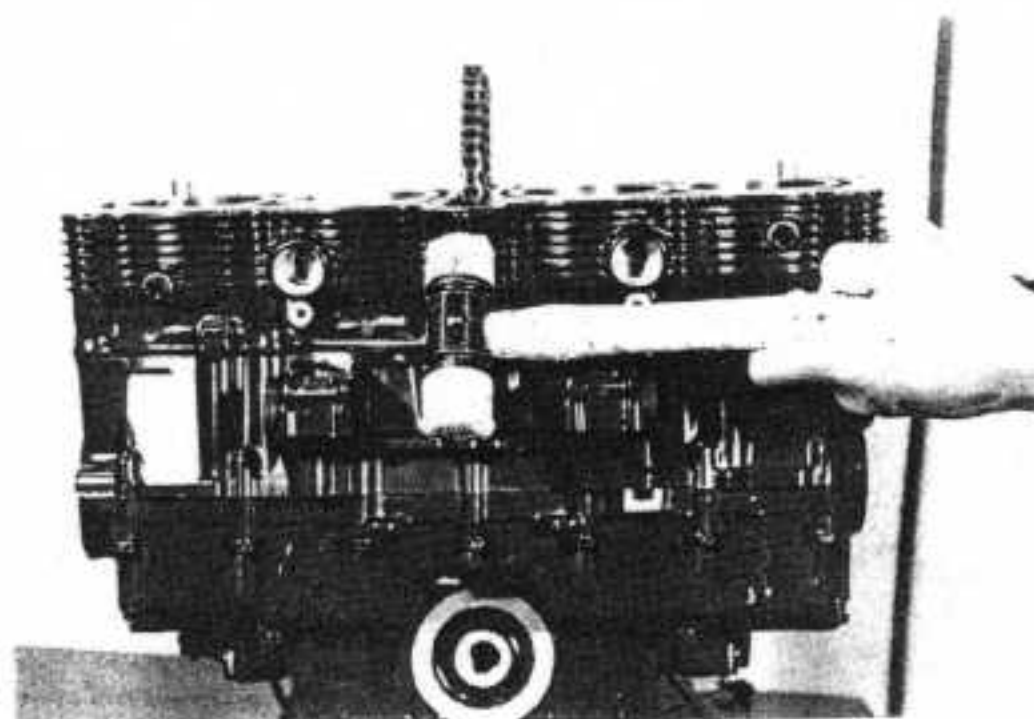
- Steuerkettenführung entfernen.



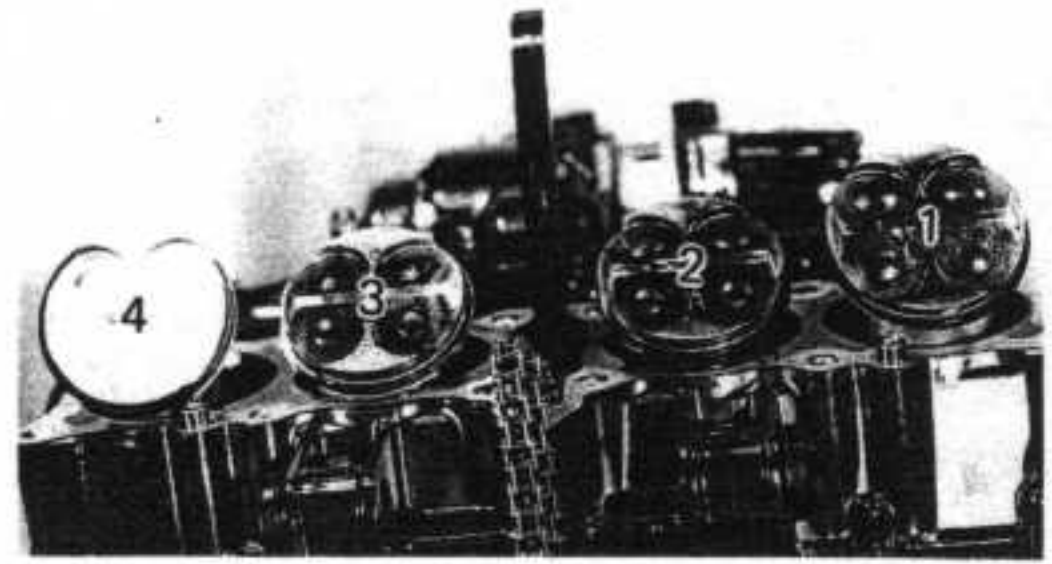
- Zylindermutter **B** entfernen.



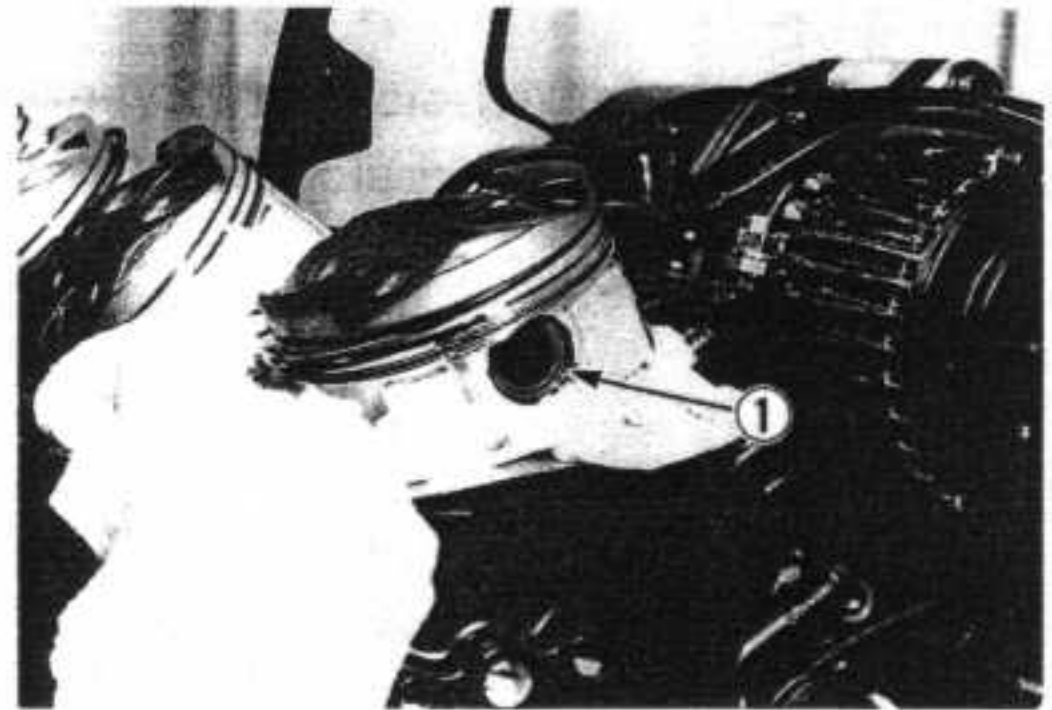
- Zylinderblock an beiden Seiten fassen und gerade nach oben heben. Läßt er sich nicht abnehmen, mit einem Plastikhammer leicht gegen seinen rippenlosen Tail klopfen, damit sich die mit einer Dichtung versehene Verbindung löst.



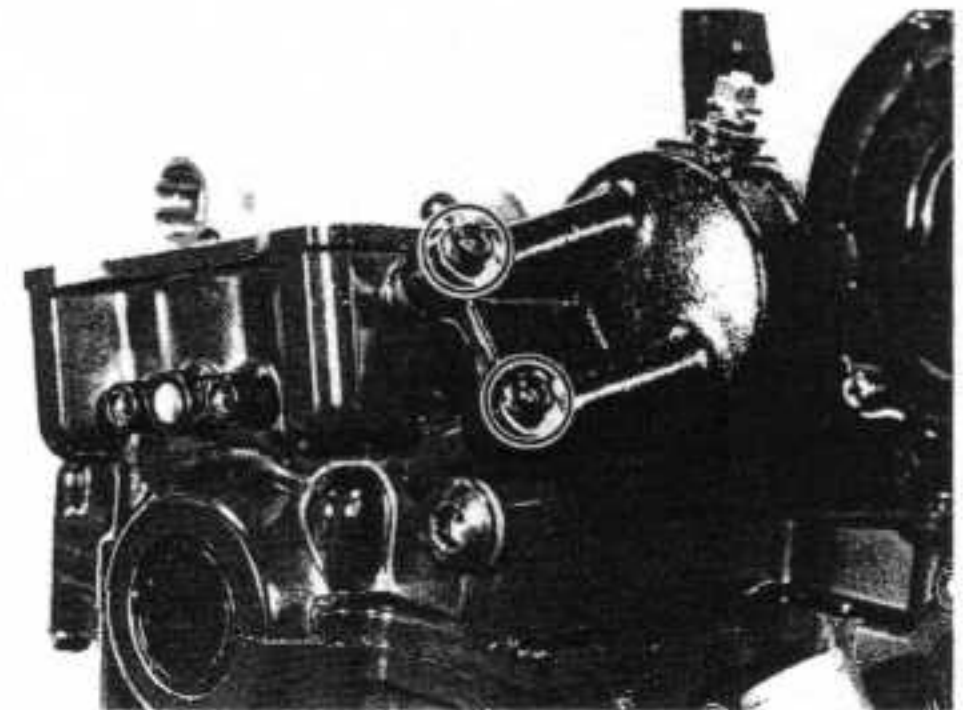
- Die Zylinder Nummer auf den Kolbenboden des entsprechenden Kolbens schreiben.



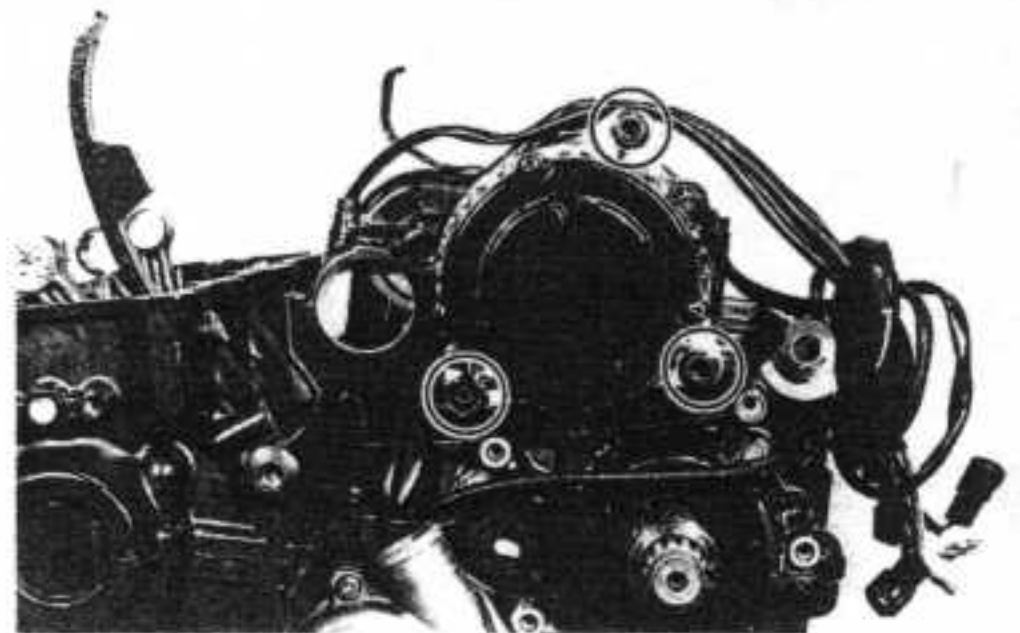
- Einen Lappen unter den Kolben legen, so daß kein Teil in das Kurbelgehäuse fallen kann, und Sicherungsring ① mit einer Langbeckzange entfernen.
- Kolbenbolzen herausziehen. Jeden Kolbenbolzen in den Kolben legen, aus dem er genommen wurde.



- Schrauben entfernen und Anlassermotor ausbauen.

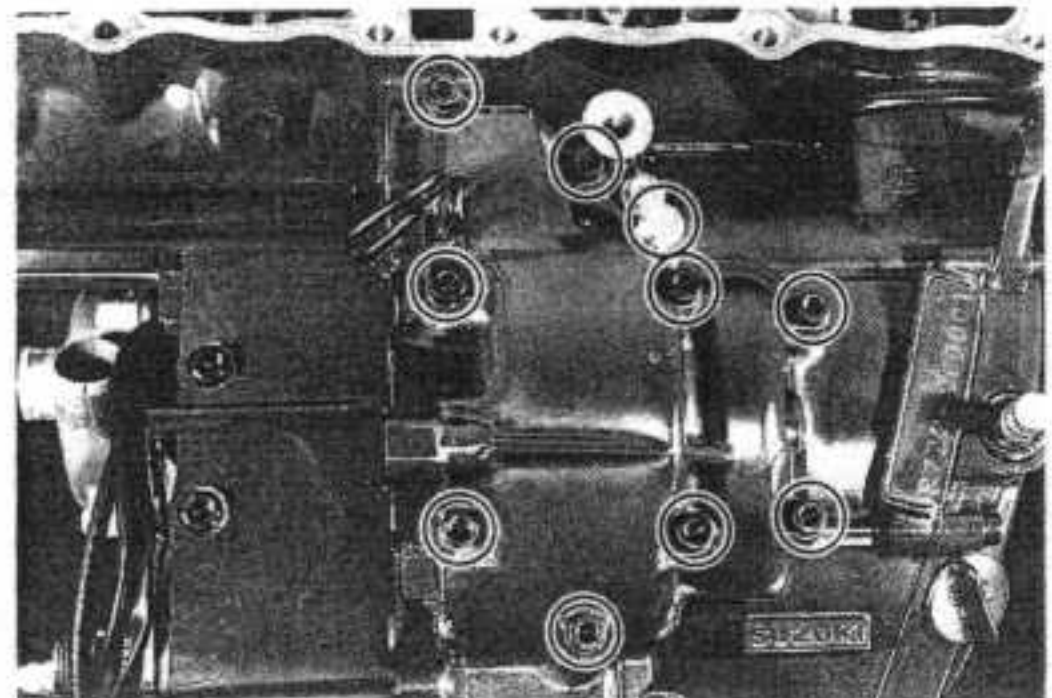


Schrauben entfernen und Lichtmaschine ausbauen.

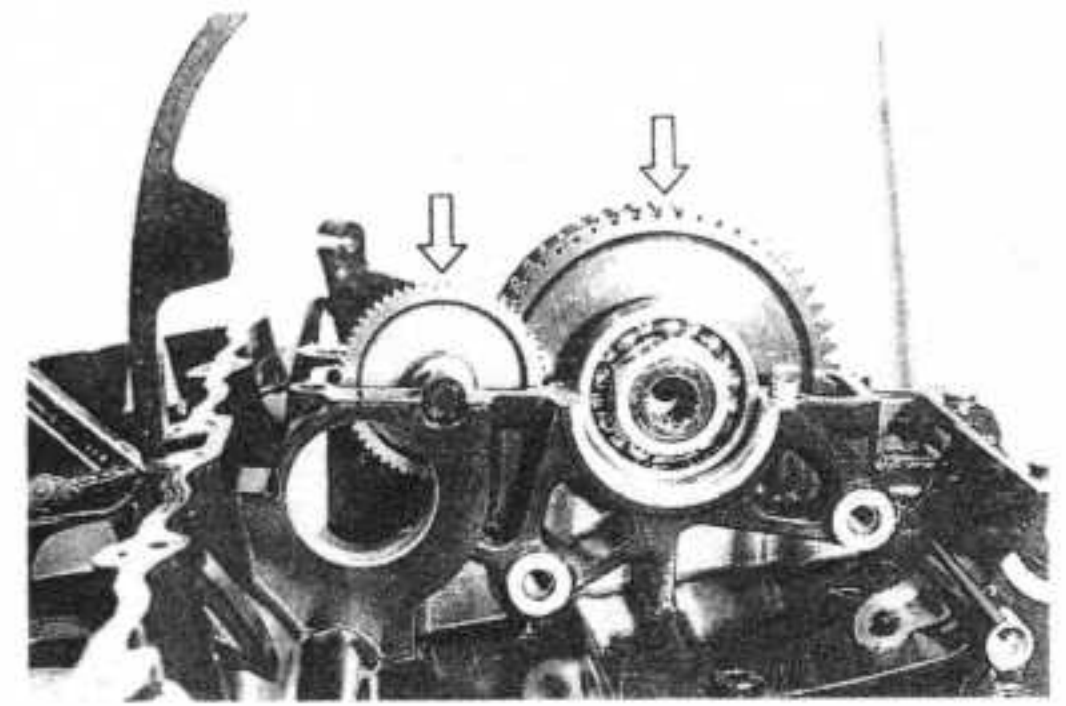


- Schrauben entfernen und Anlasserkupplungsabdeckung abnehmen.

09911-73730: 5 mm T-Sechskantschlüssel

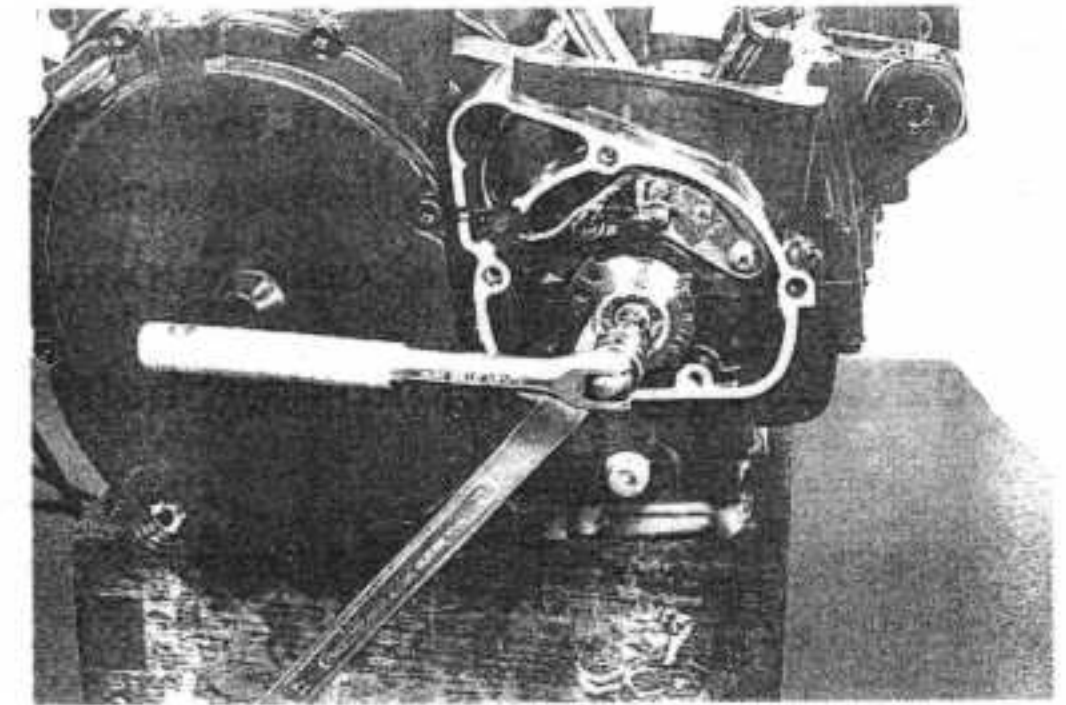


- Anlasserleerlaufrad und -welle entfernen.
- Anlasserkupplung komplett ausbauen.

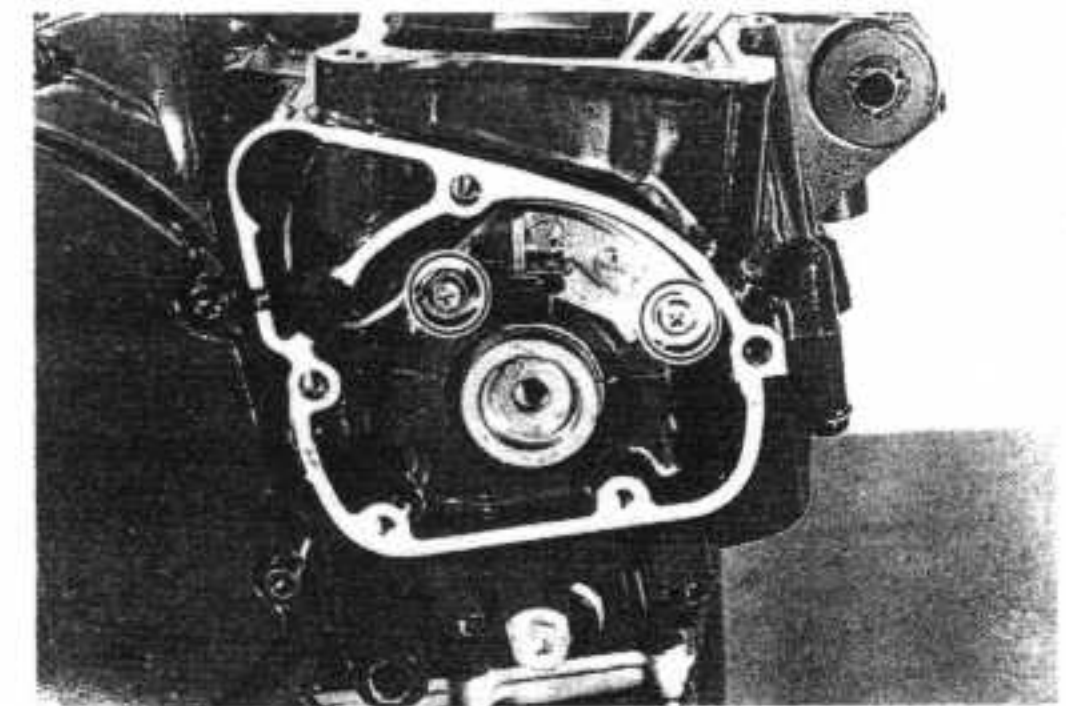


- Schraube entfernen und Signalerzeugerspulenrotor abnehmen.

09900-00410: Satz Sechskantschlüssel

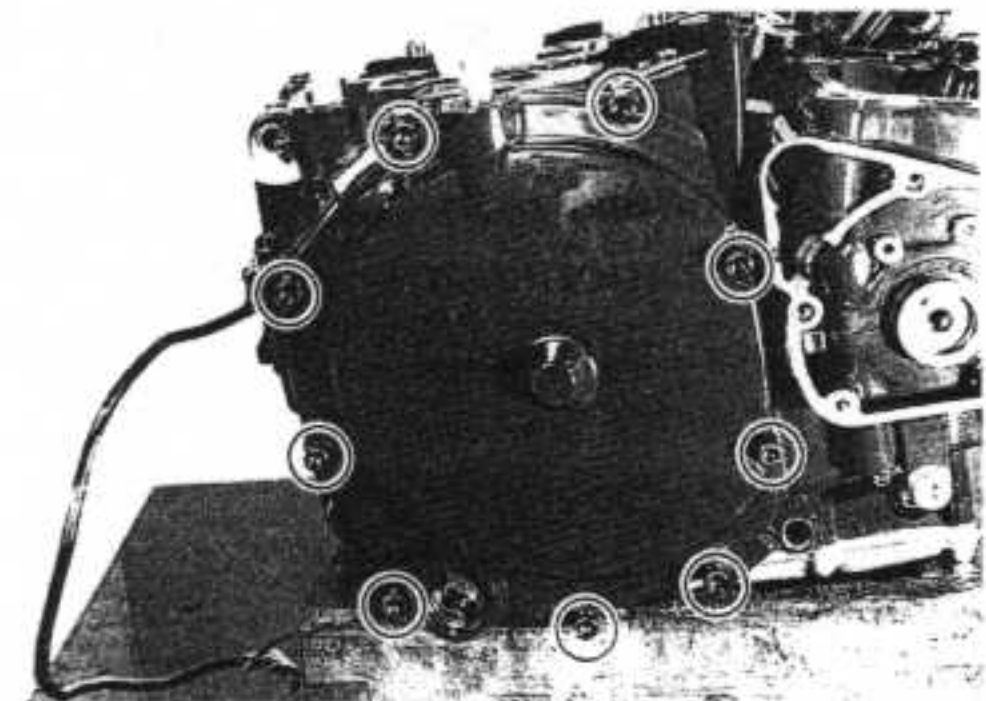


- Die beiden Schrauben entfernen und den Signalerzeugerstator ausbauen.



- Schrauben entfernen und Kupplungsabdeckung abnehmen.

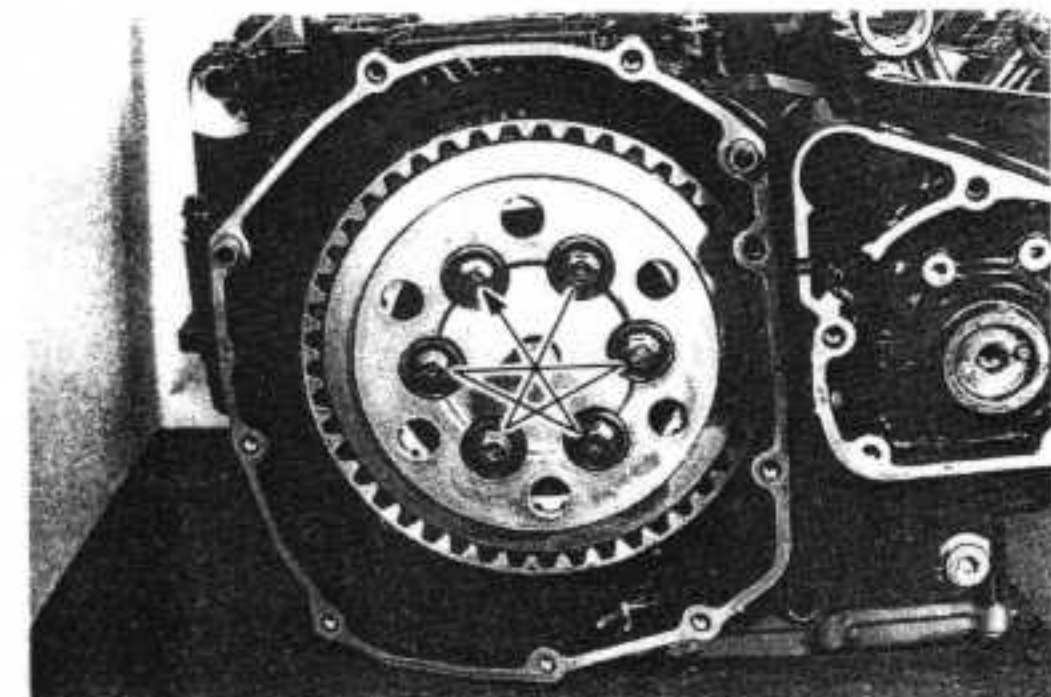
09911-73730: 5 mm T-Sechskantschlüssel



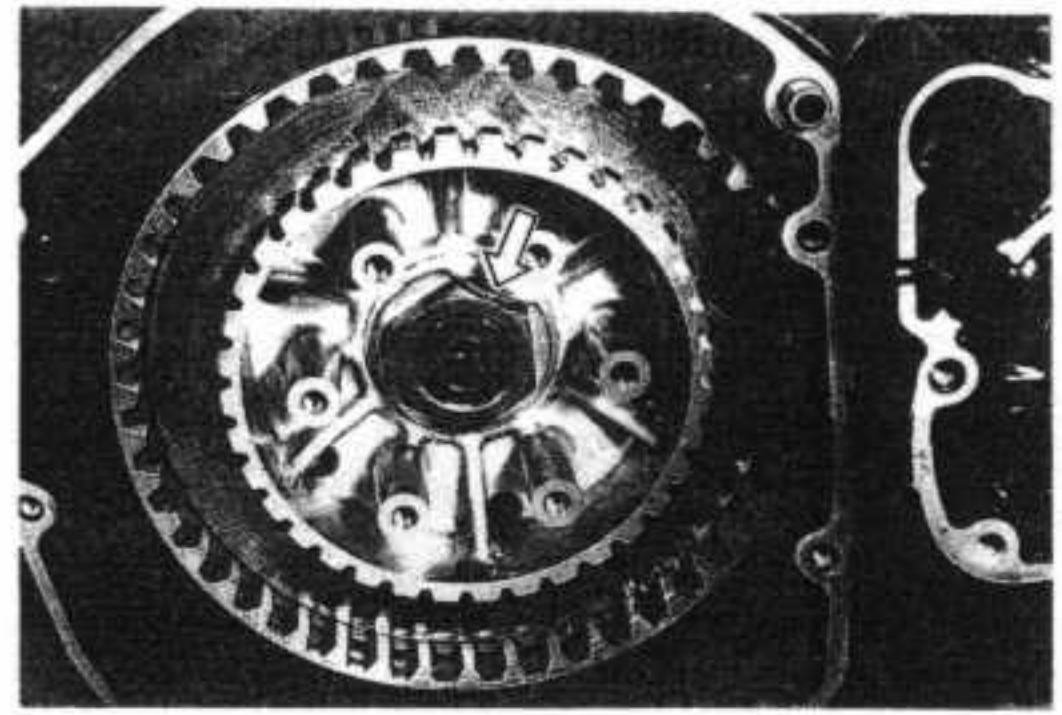
- Pleuel mit Spezialwerkzeug halten und Druckbolzen der Kupplungsfeder kreuzweise entfernen.

09910-20116: Pleuelhalter

- Druckplatte der Kupplung mit Drucklager und Druckstück entfernen.

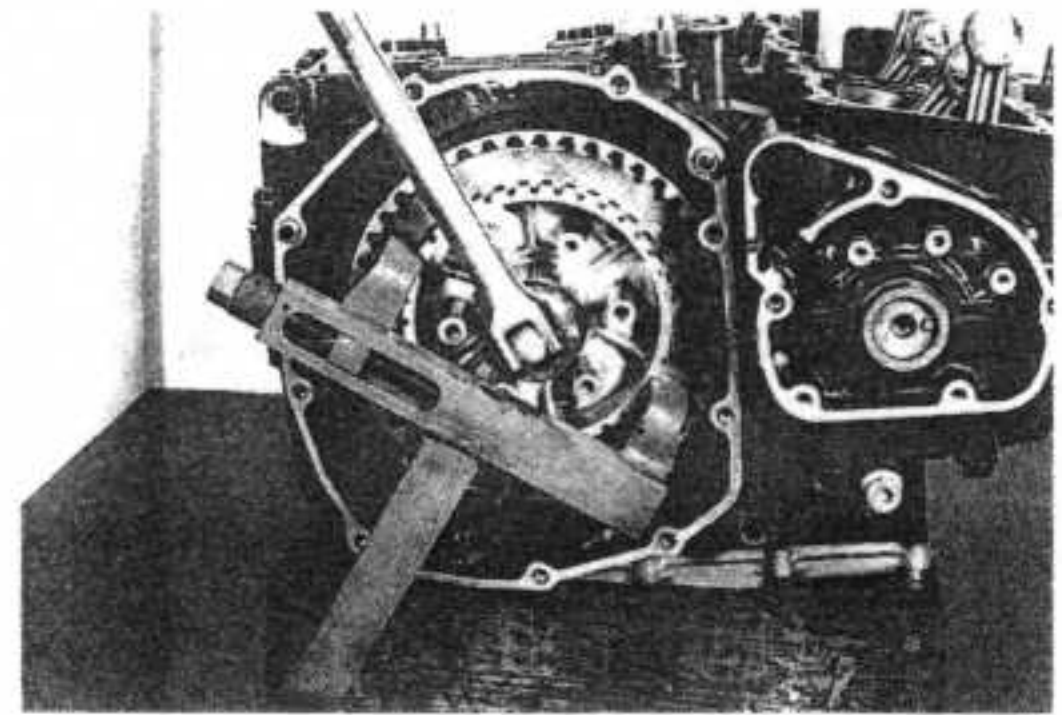


- Sicherungsscheibe an der Kupplungskorbmutter flach machen.

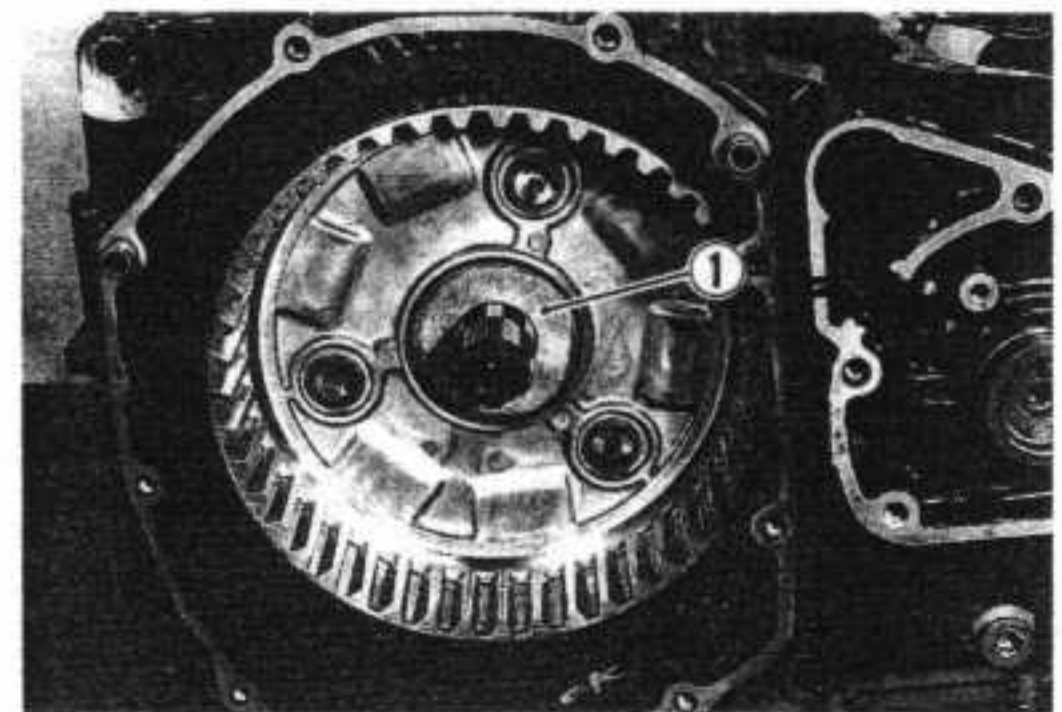


- Nach Ausbau einiger Reib- und Stahllamellen Kupplungskorb mit einem Kupplungskorbhalter festziehen, Mutter am Kupplungskorb entfernen und dann die restlichen Reib- und Stahllamellen mit dem Kupplungskorb herausziehen.

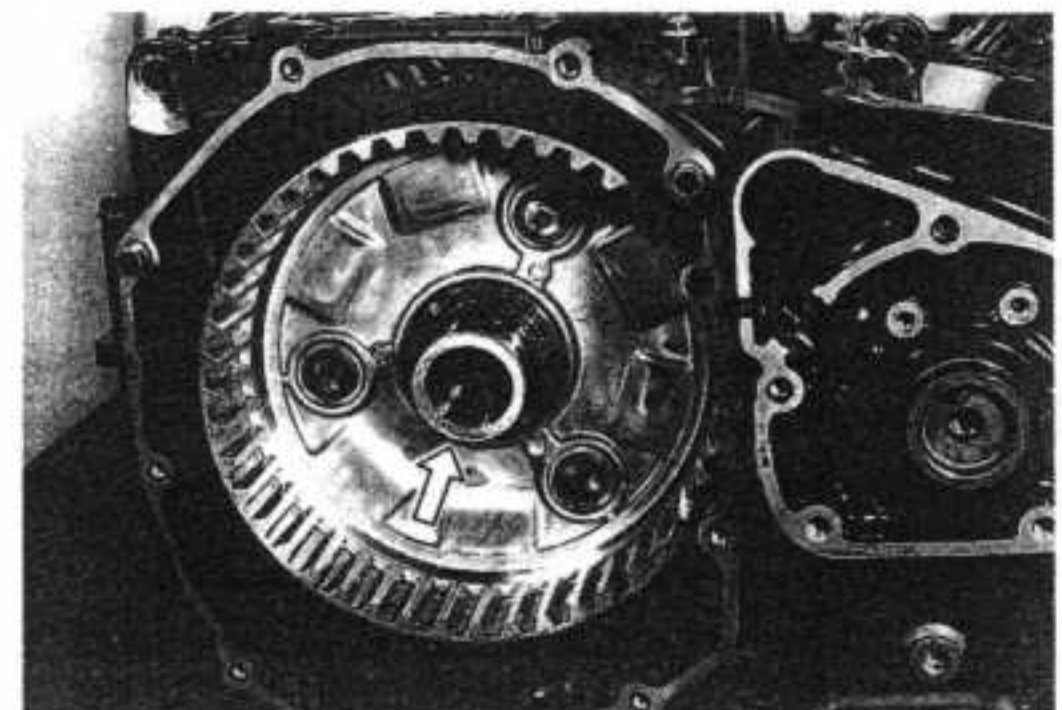
09920-53740: Kupplungskorbhalter



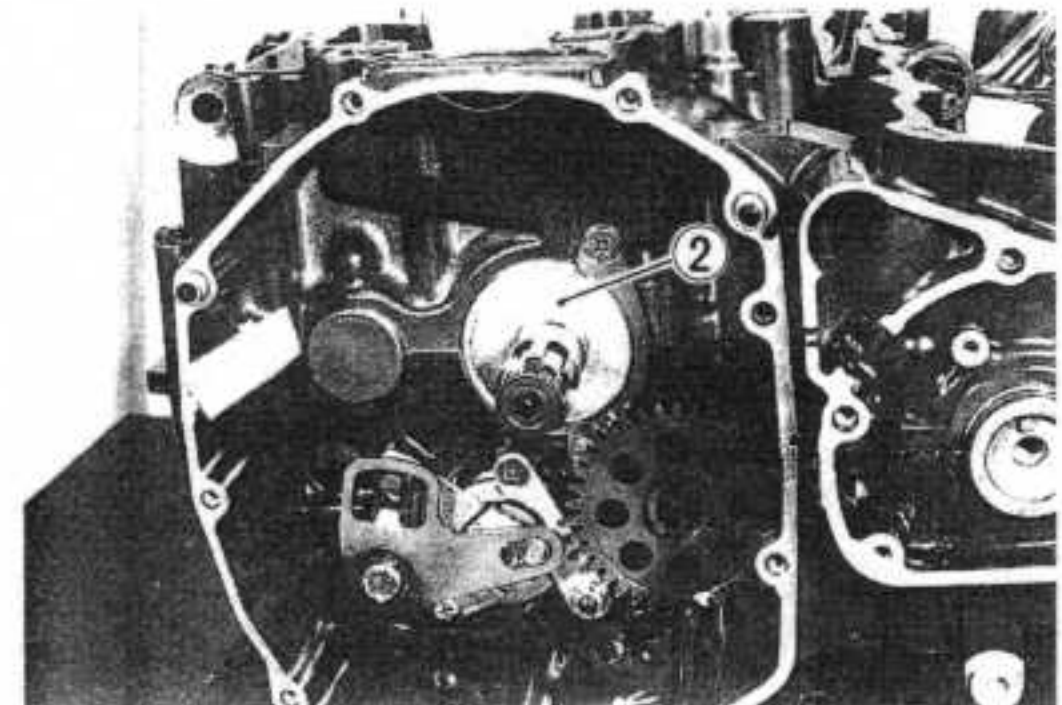
- Druckscheibe ① entfernen.



- Bei entferntem Distanzstück läßt sich das Primärabtriebsrad (in Kupplungsgehäuse integriert) vom Primärantriebsrad trennen.
- Primärabtriebsräder (komplett) mit Lichtmaschinen-/Ölpumpenantriebsrad herausnehmen.



- Druckscheibe ② entfernen.

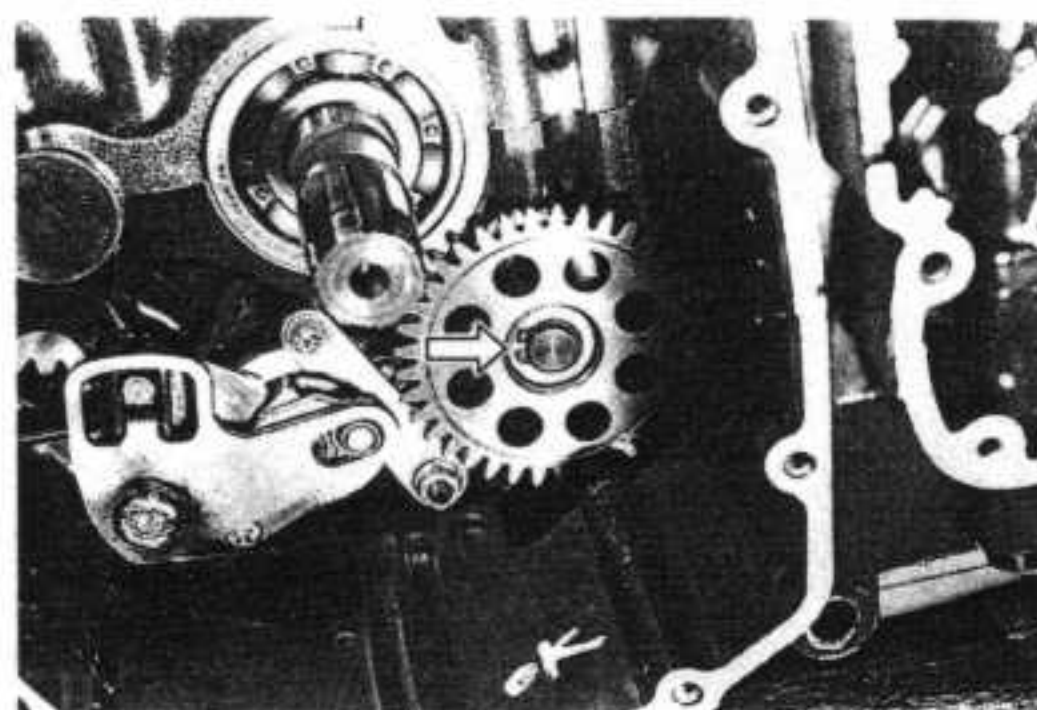


- Sicherungsring entfernen und Ölpumpenabtriebsrad ausbauen.

09900-06107: Sprengringzange

HINWEIS:

Sicherungsring, Splint und Beilagscheiben nicht verlieren.



- Sicherungsring und Beilagscheibe von der Schaltwelle nehmen.

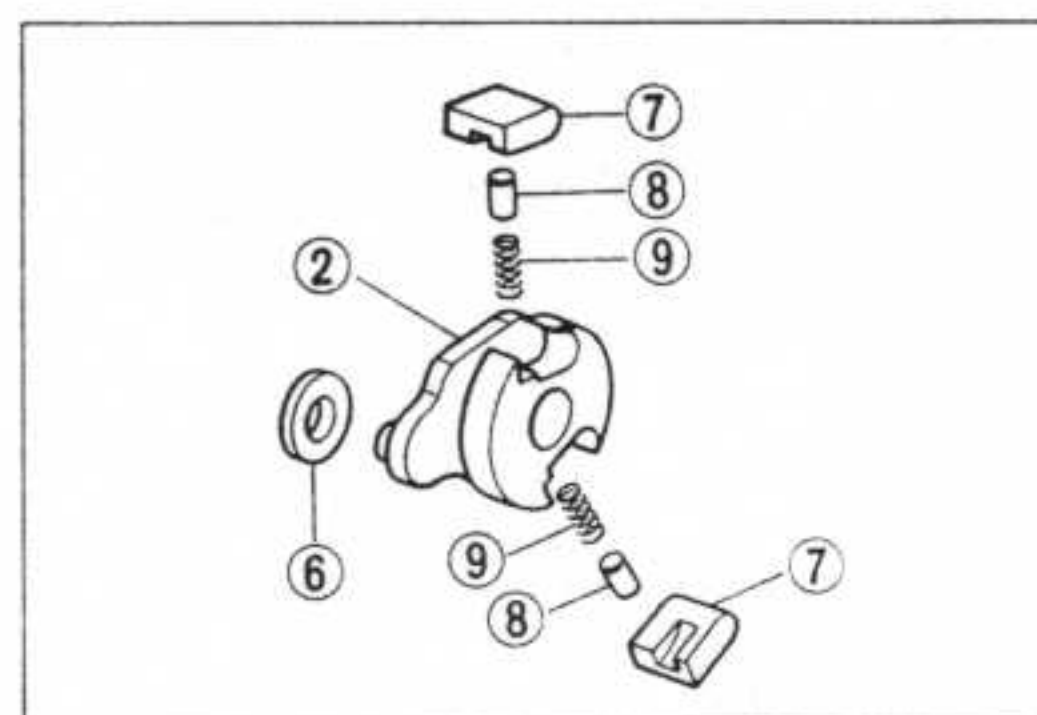
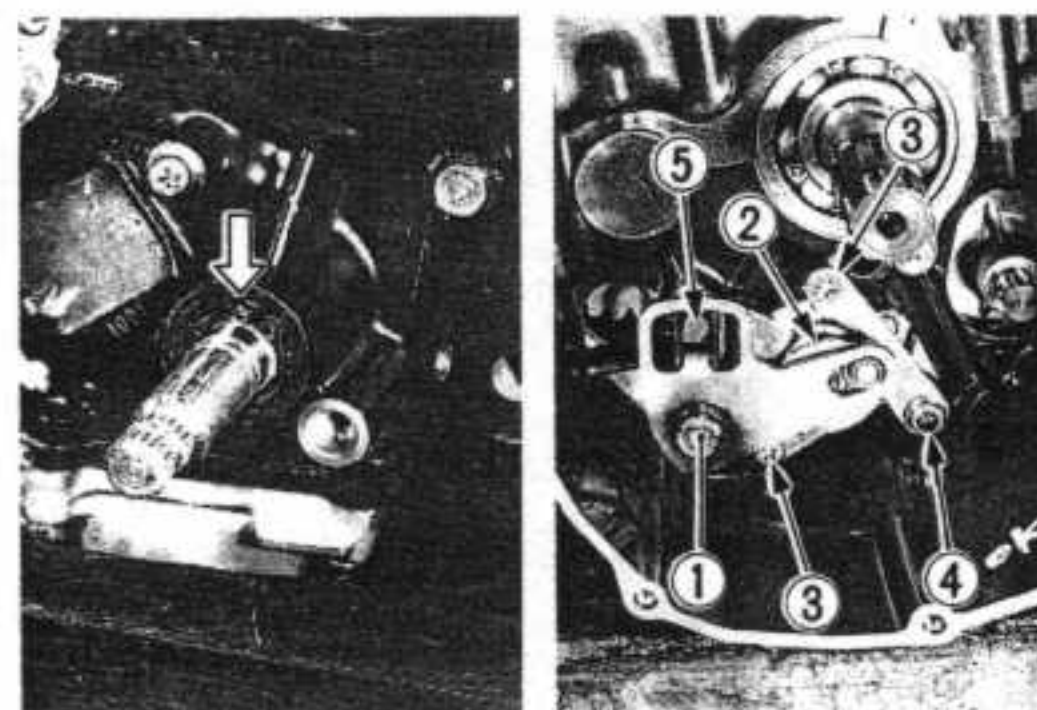
09900-06107: Sprengringzange

- Schaltwelle/Schaltarm ① herausziehen, dann Schrauben ③, Mutter ④ und Anschlagsschraube ⑤ entfernen und Schaltautomaten ② ausbauen.

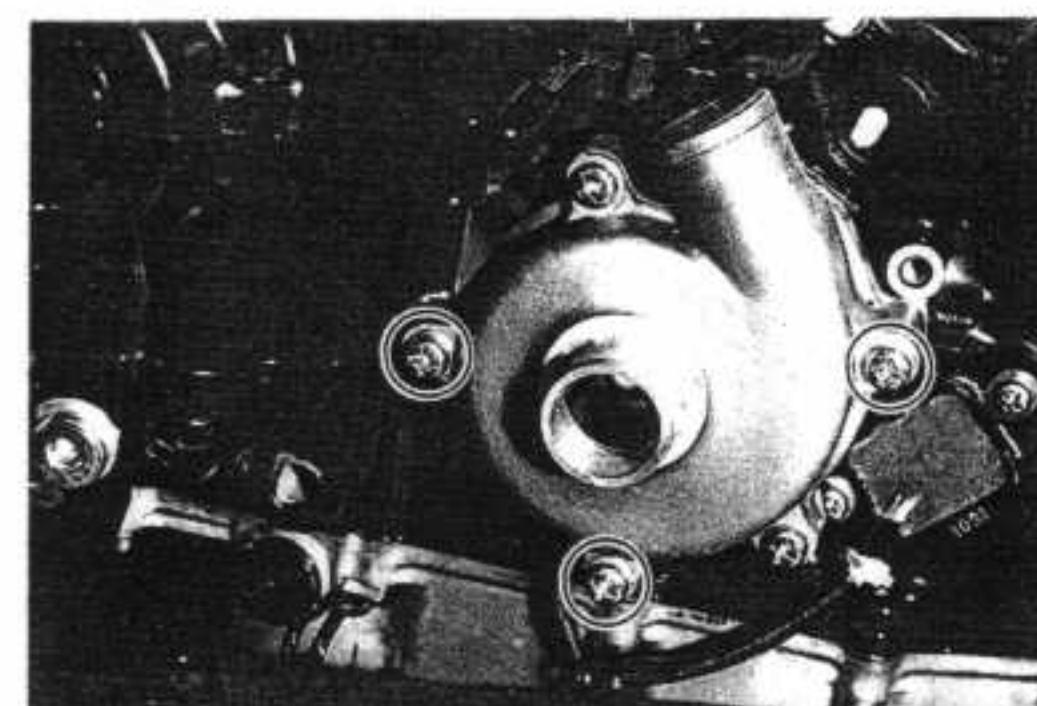
09900-09003: Satz Schlagschraubenzieher

HINWEIS:

Beim Ausbau des Schaltautomaten ② Schaltwalze ⑥, Schaltklaue ⑦, Schaltstift ⑧ und Schaltfeder ⑨ nicht verlieren.



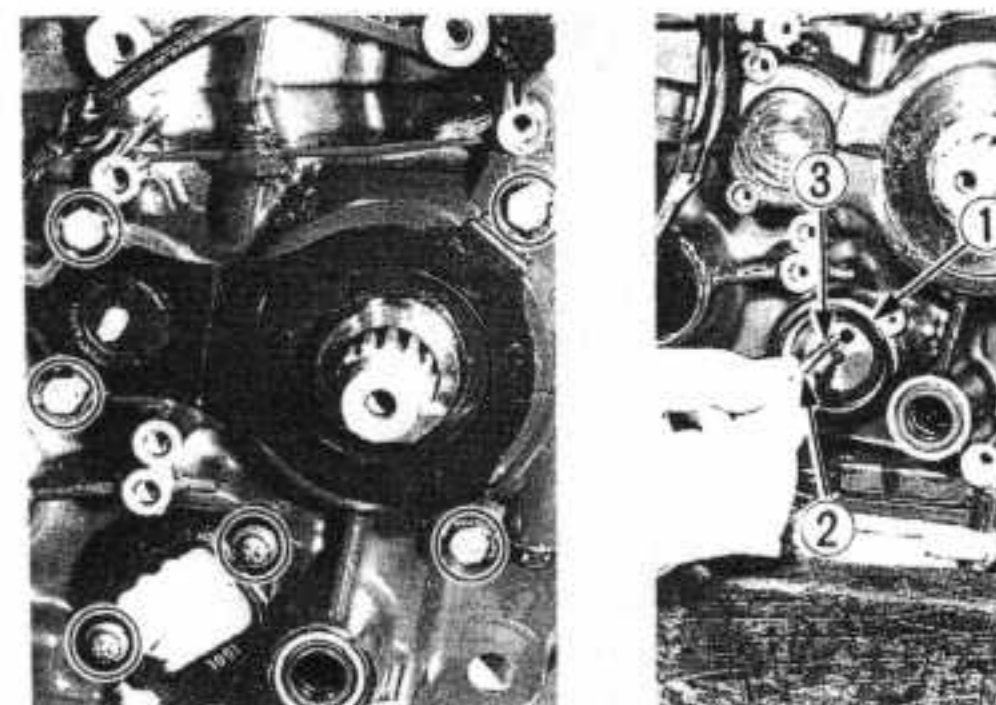
- Befestigungsschrauben entfernen und Wasserpumpe ausbauen.



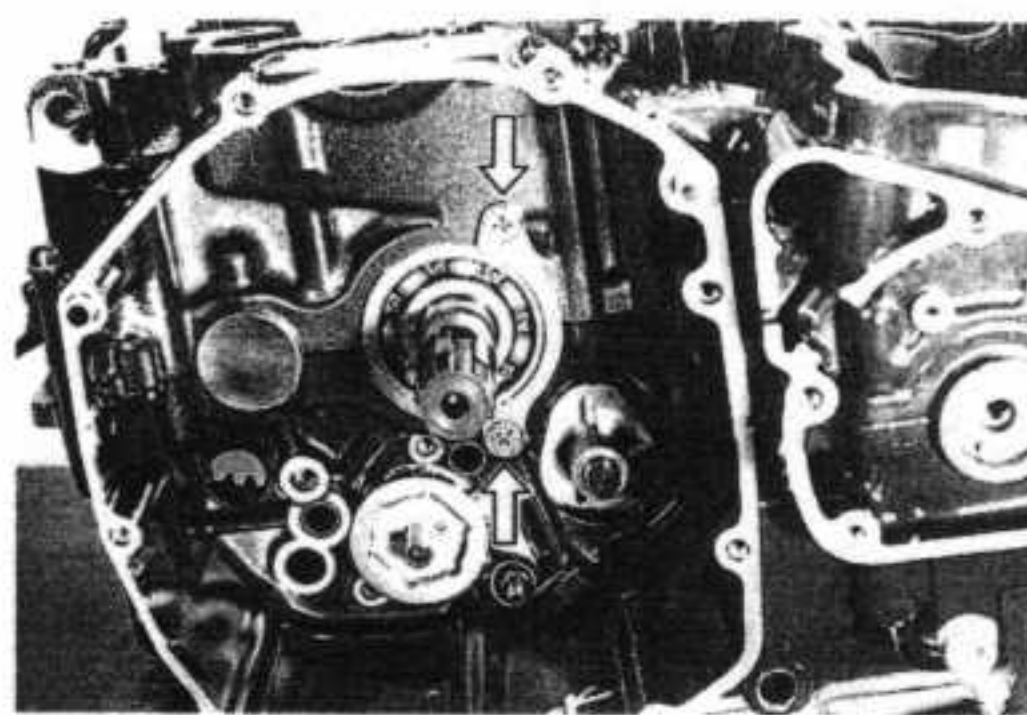
- Sicherungsteil der Öldichtungsfassung flach machen, die vier Schrauben entfernen und Öldichtungsfassung herausnehmen.
- Schrauben entfernen und Leerlaufanzeigeschalter ausbauen.

HINWEIS:

O-Ring ①, Schalterkontakt ② und Feder ③ nicht verlieren.

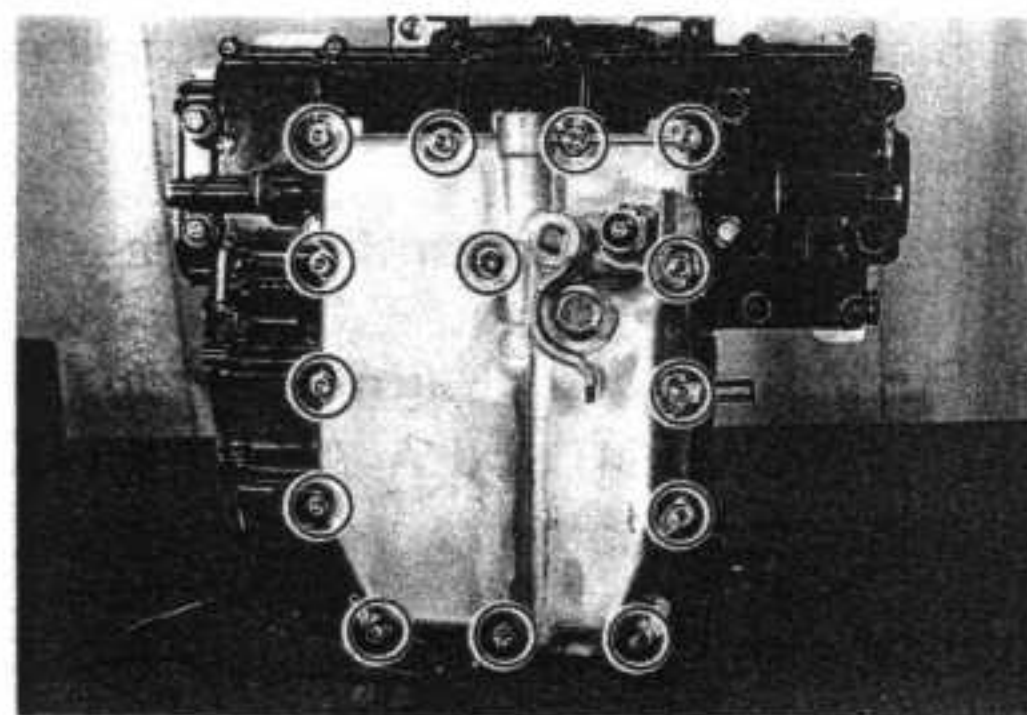


- Die beiden Schrauben entfernen und das Zwischenwellenlagergehäuse ausbauen.

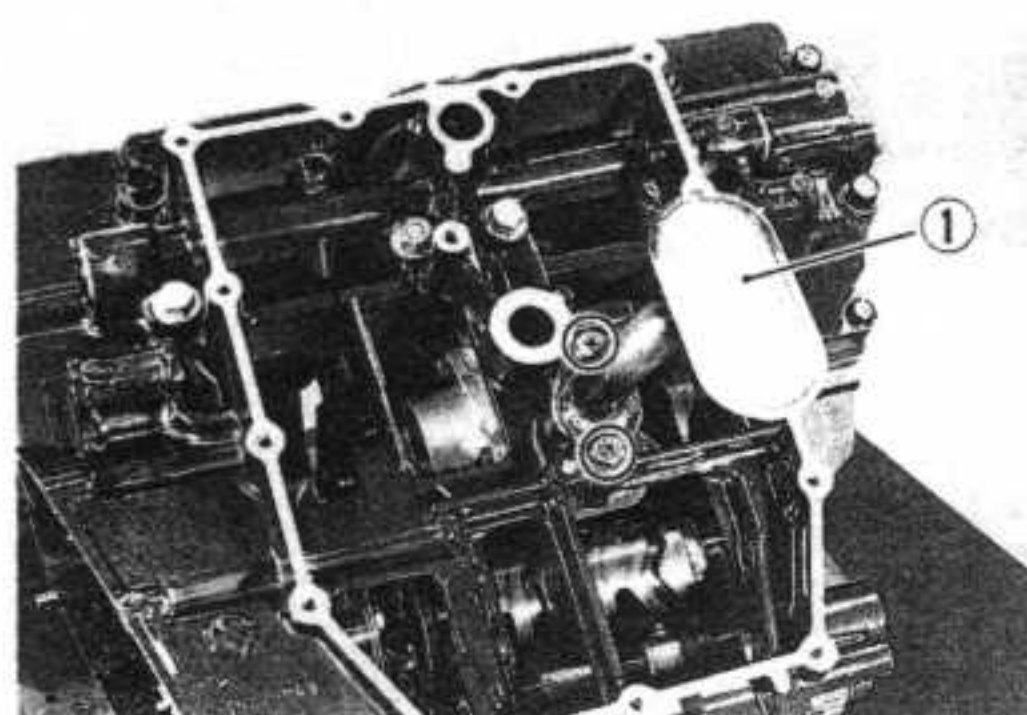


- Schrauben entfernen und Ölwanne abnehmen.

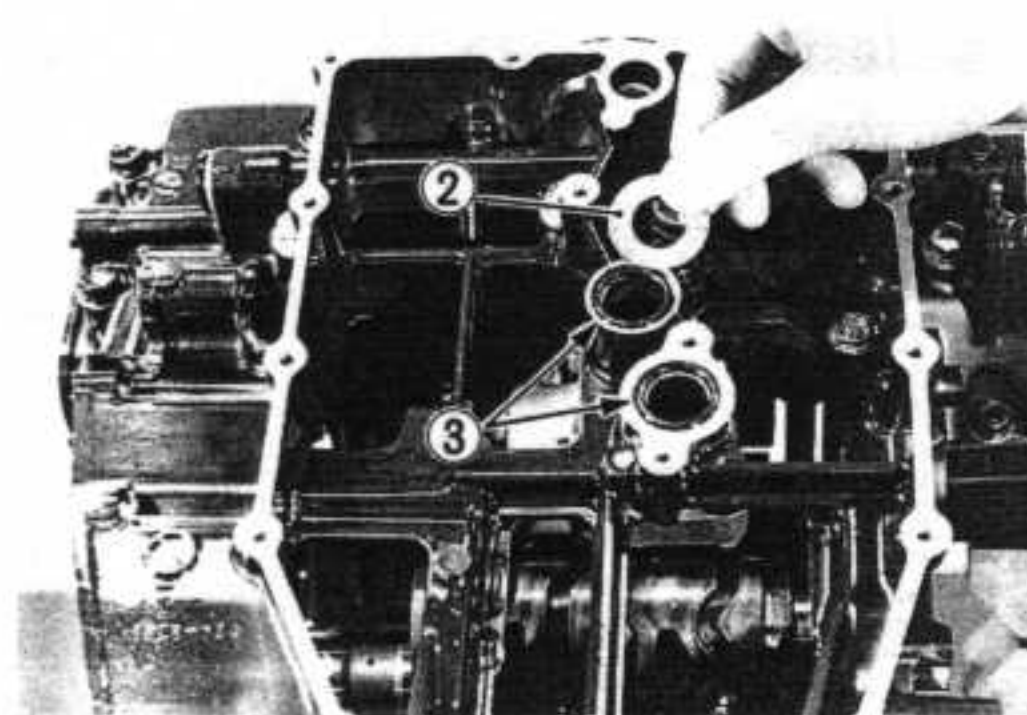
09911-73730: 5 mm T-Sechskantschlüssel



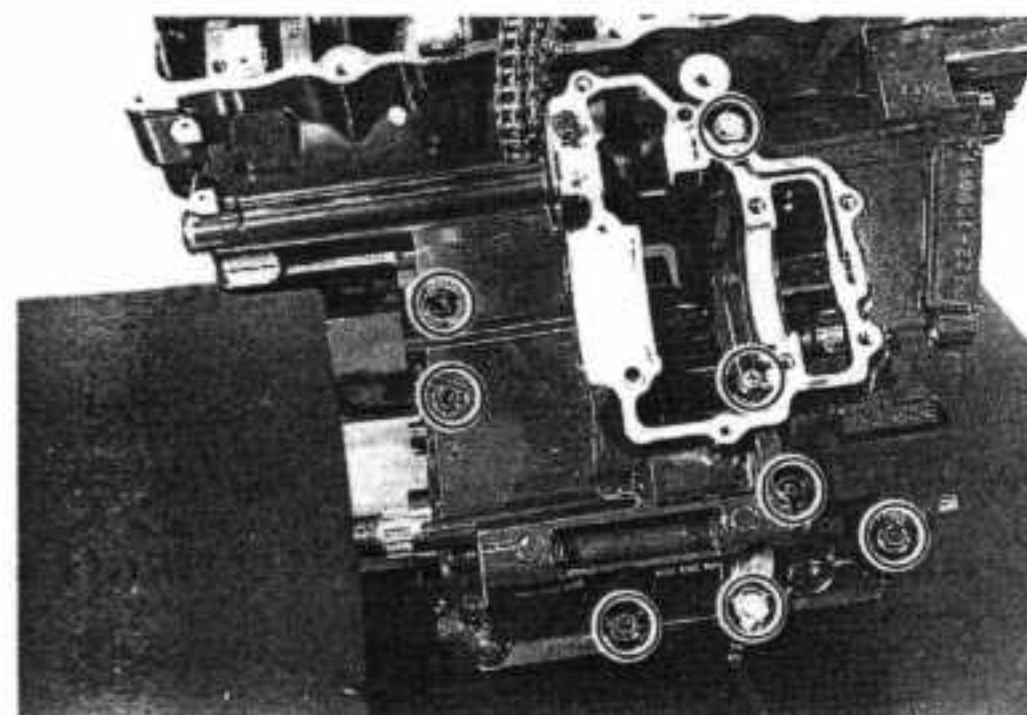
- Die beiden Schrauben entfernen und Ölsumpffilter ① herausnehmen.



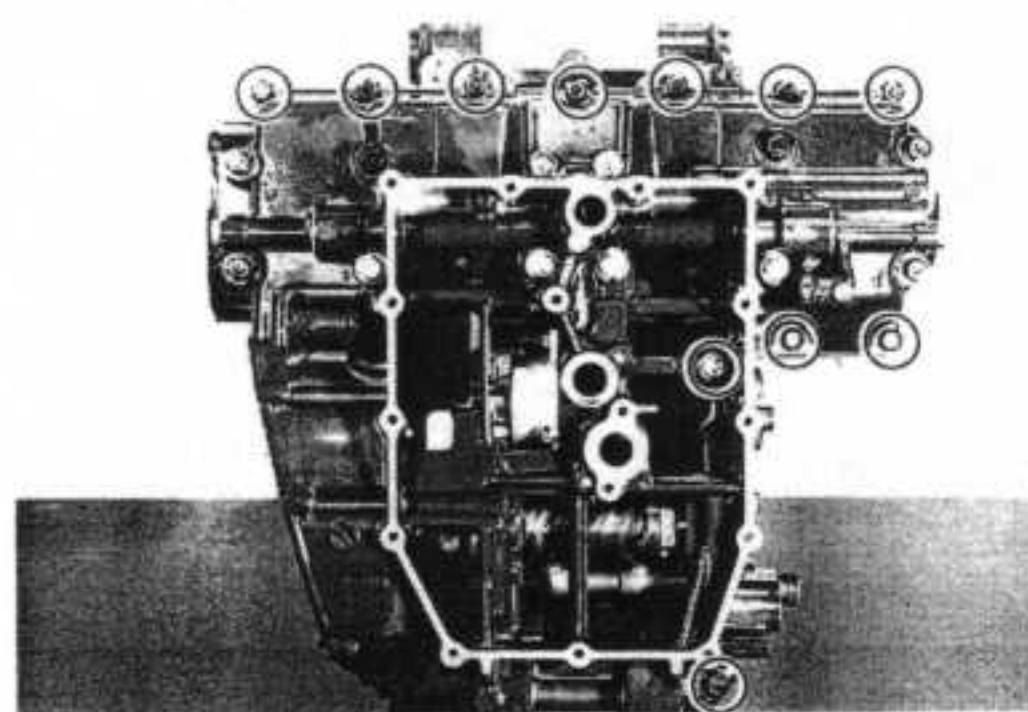
- Beilegscheibe ② und O-Ringe ③ entfernen.



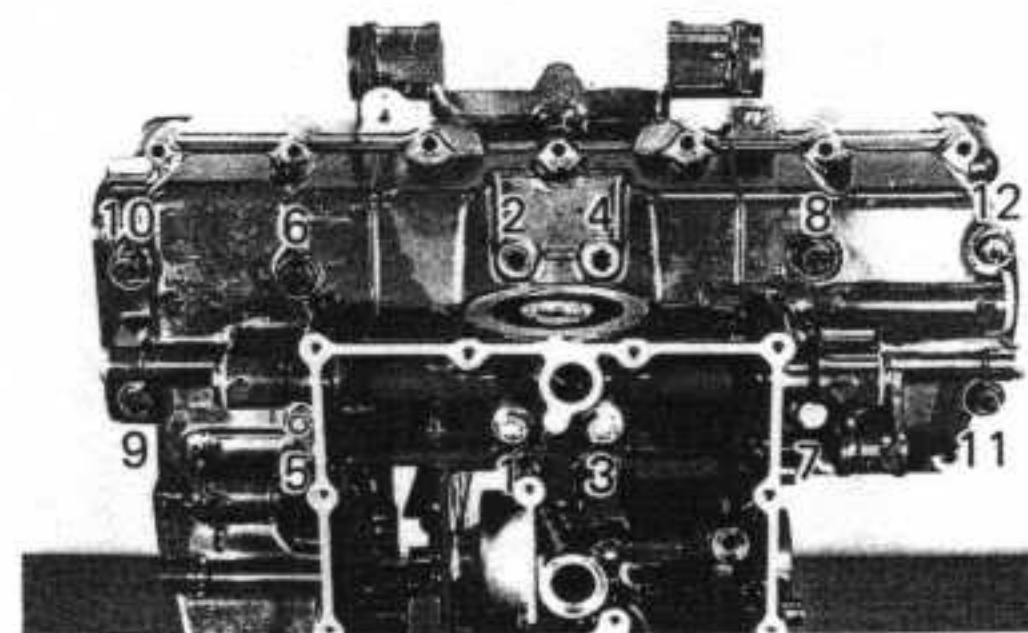
- Befestigungsbolzen und -schraube an der oberen Kurbelgehäusehälfte lösen.



- Befestigungsschrauben an der unteren Kurbelgehäusehälfte lösen.



- Klemmschrauben an der Kurbelwelle beim Entfernen in fallender Reihenfolge der ihnen zugeordneten Zahlen lockern.
- Alle Schrauben entfernen. Zum Trennen der oberen von der unteren Kurbelkasten­hälfte letztere leicht mit einem Plastikhammer anschlagen und dann abheben.



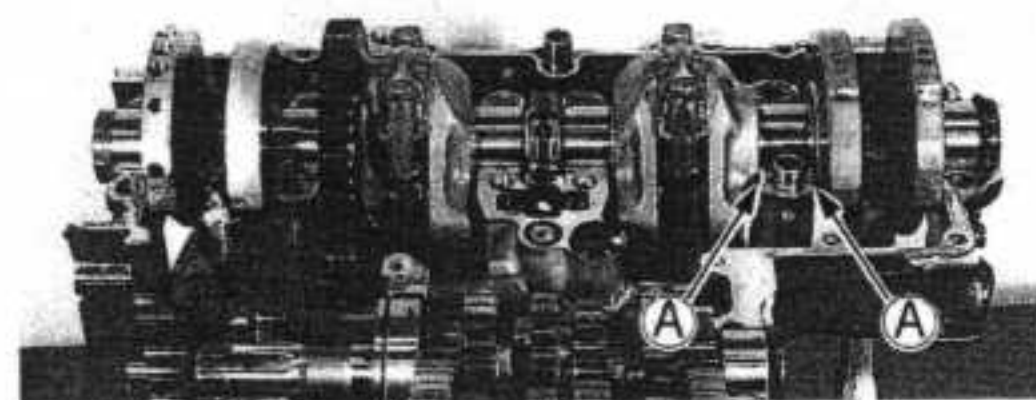
ACHTUNG:

Nicht Kurbelwellenlagerstellen aus der unteren Kurbelkasten­hälfte fallen lassen.

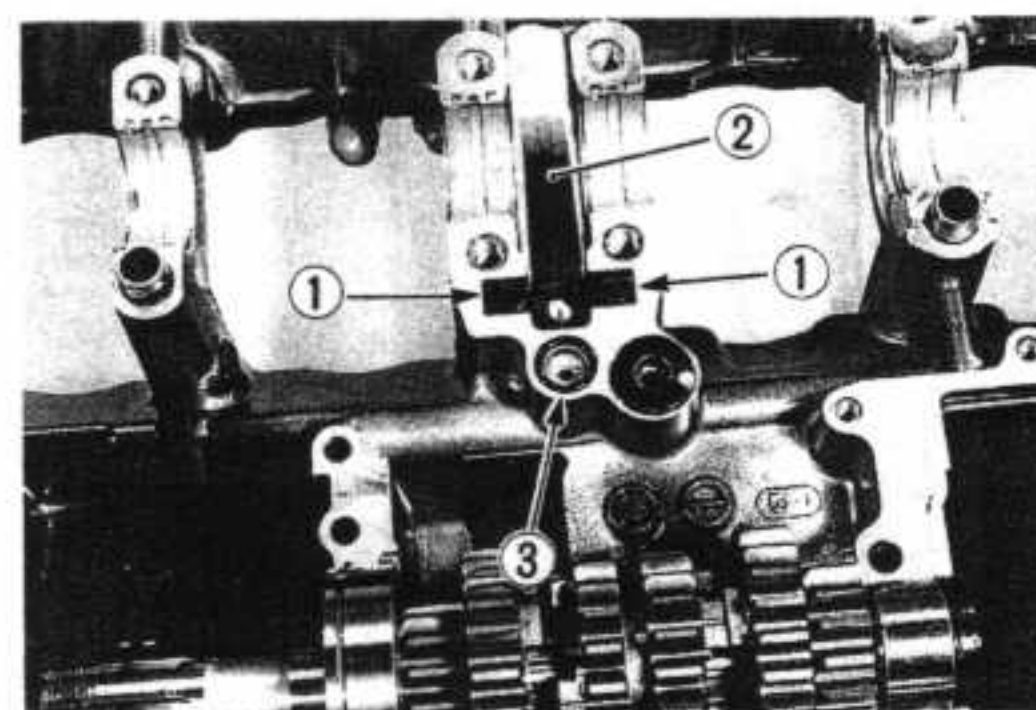
- Kurbelwelle komplett aus der oberen Kurbelkasten­hälfte ausbauen.

HINWEIS:

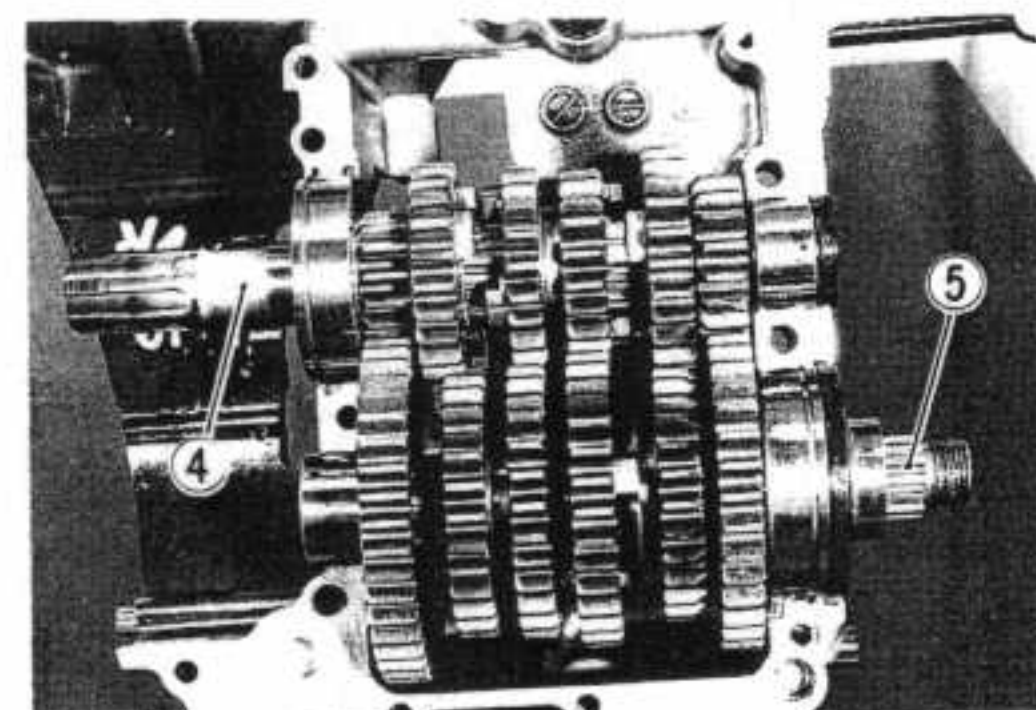
Die Kurbelwellendrucklager ① liegen zwischen Welle und Kurbelkasten.



- Die zwei Dämpfer ① und die Steuerkettenführung ② entfernen.
- O-Ring ③ entfernen.



- Zwischenwelle ④ und Antriebswelle ⑤ komplett ausbauen.



HINWEIS:

C-Ringe ⑥ und Lagerstifte ⑦ nicht verlieren.

- Schaltgabeln mit der Hand halten und Schaltgabelwellen aus der unteren Kurbelkastenhälfte herausziehen.

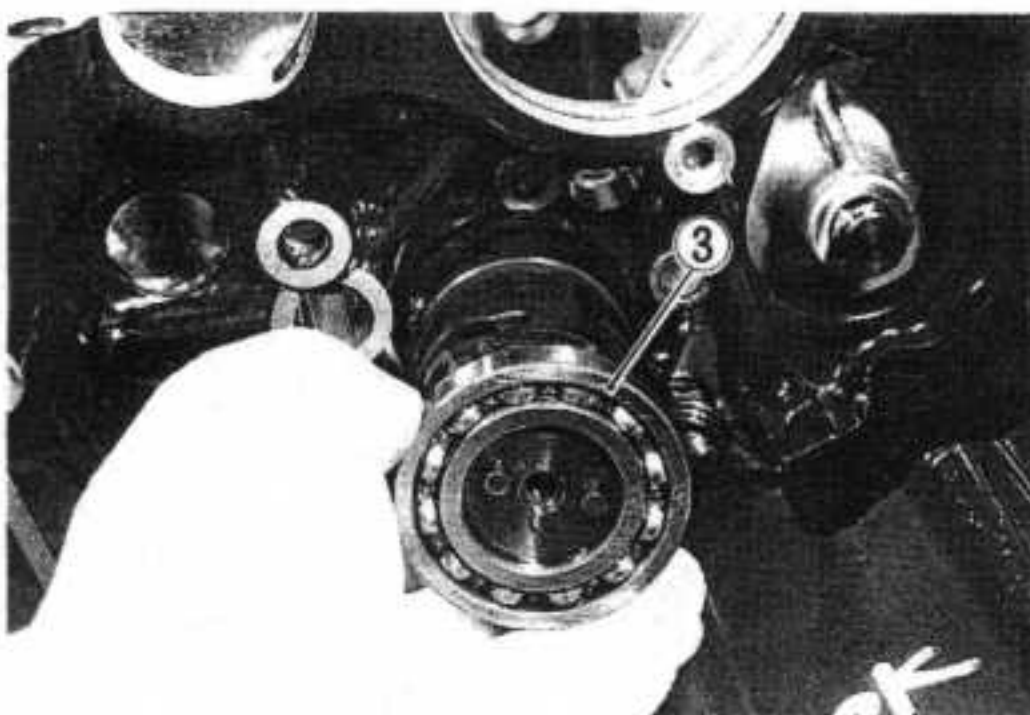
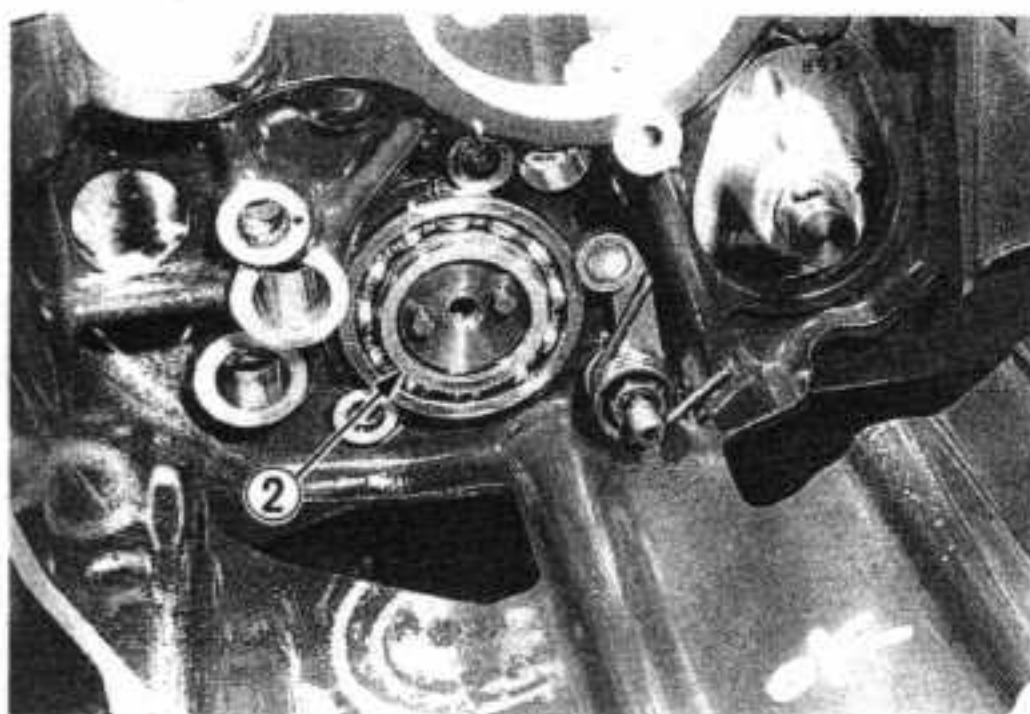
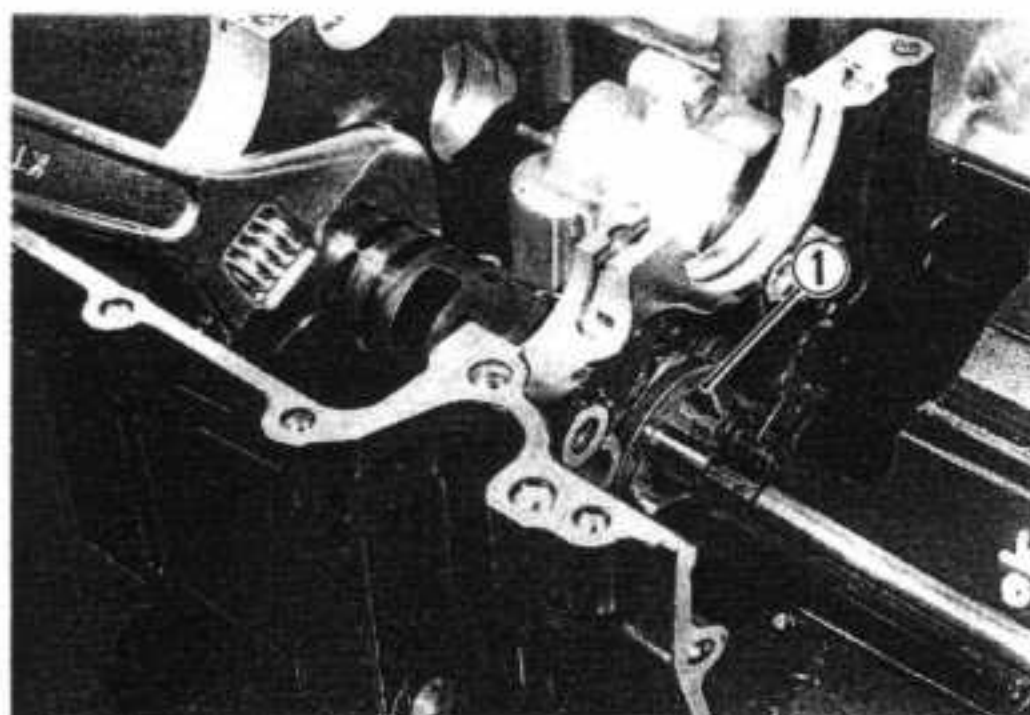
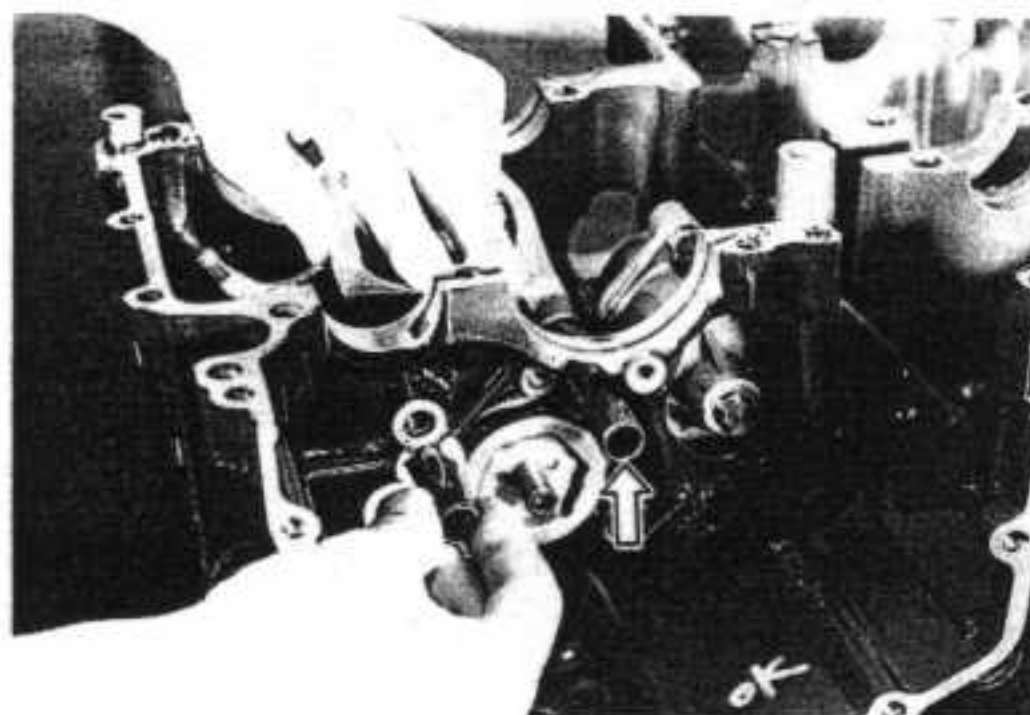
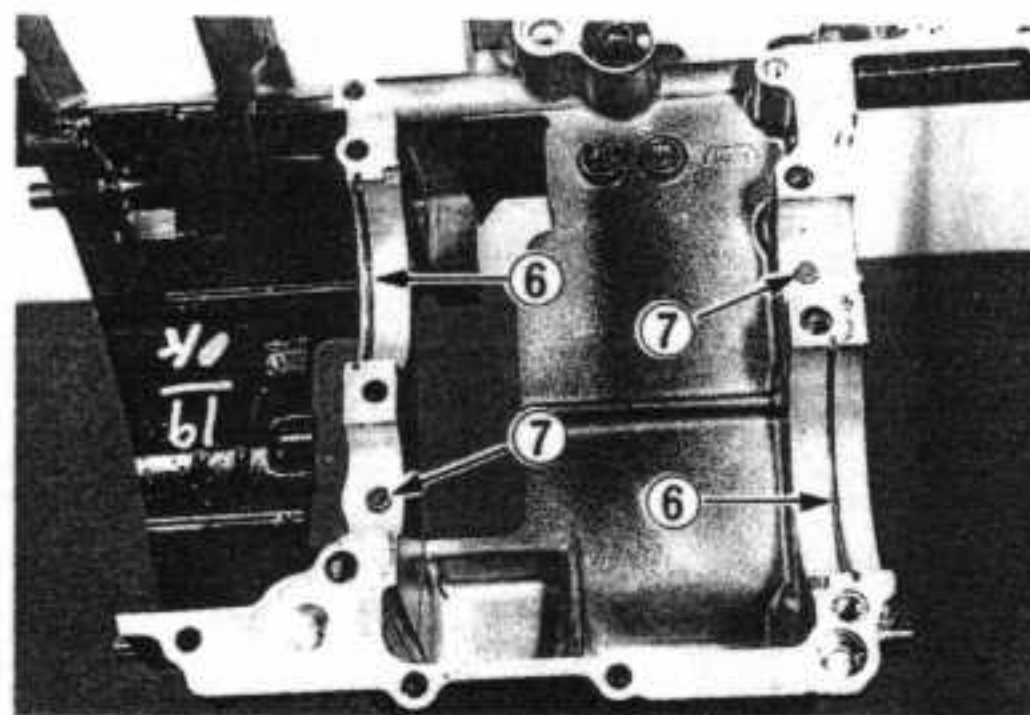
- Schraube, dann Schaltnocken-Anschlagplatte ① entfernen. Dabei Schaltnocken mit einem Einstellschlüssel halten.

- Beilagscheibe ② entfernen.

- Schaltnocken mit Lager aus der unteren Kurbelkastenhälfte herausziehen.

HINWEIS:

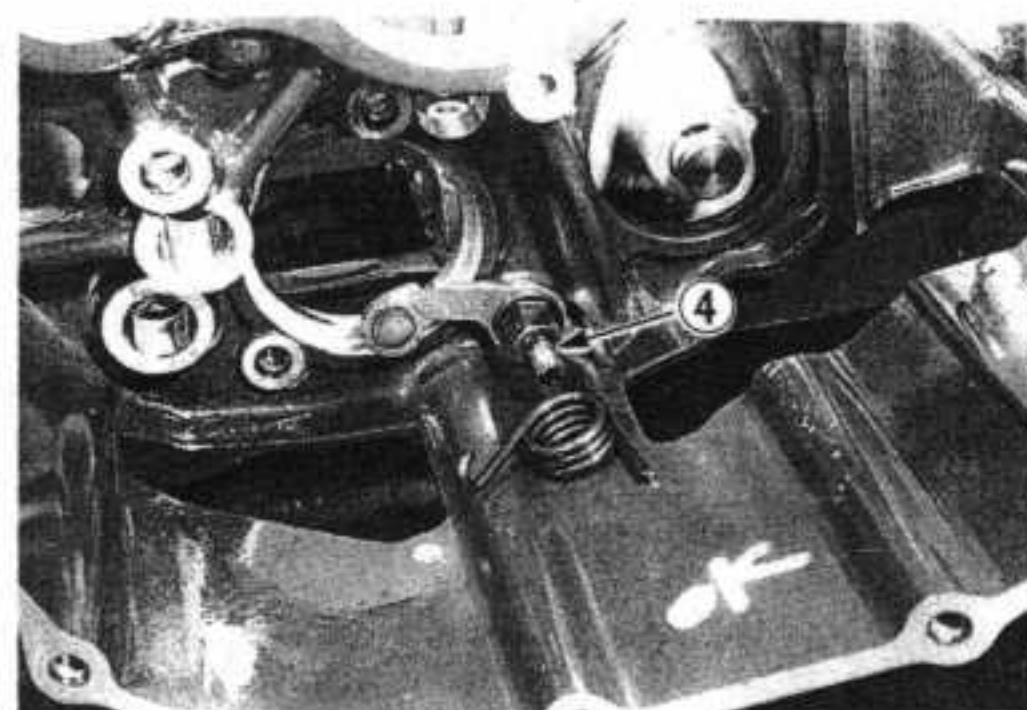
Lager ③ am Schaltnocken von Hand drehen und auf ungewöhnliche Geräusche und Leichtgängigkeit überprüfen. Bei Unregelmäßigkeiten Lager erneuern.



HINWEIS:

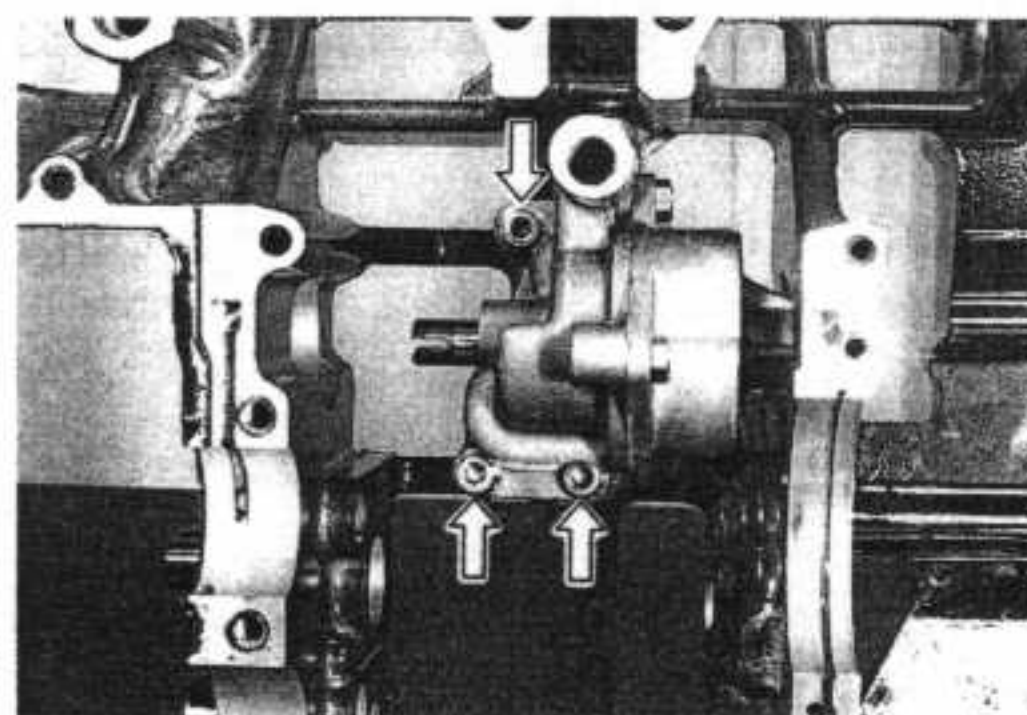
Beim Wiedereinsetzen der Schraube ④ am Schaltnockenanschlag etwas **THREAD LOCK "1342"** auf die Schraube geben.

99000-32050: THREAD LOCK "1342"

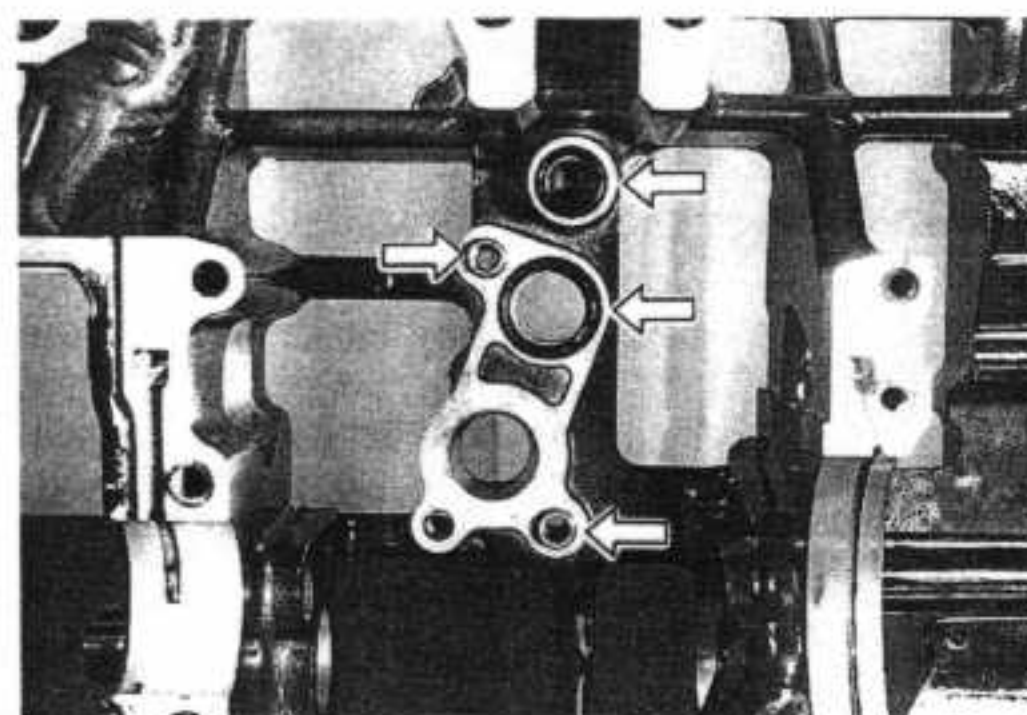
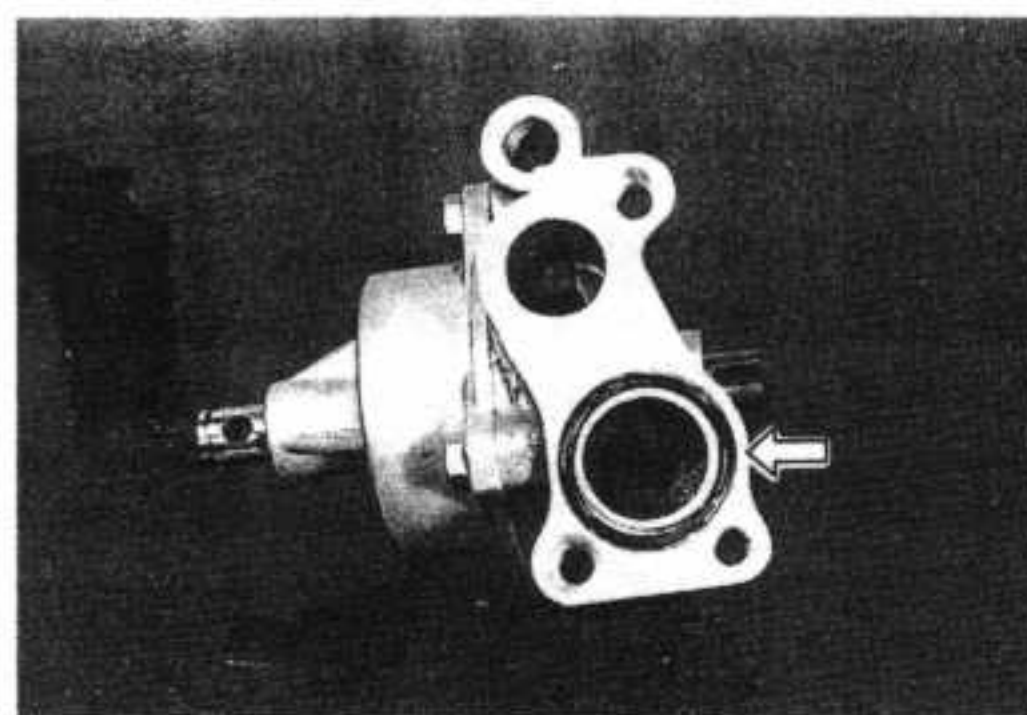


- Befestigungsschrauben entfernen und Ölpumpe ausbauen.

09900-00410: Satz Sechskantschlüssel



- O-Ringe und Paßstifte an Ölpumpe entfernen.



ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG VON MOTORTEILEN

ZYLINDERKOPFWARTUNG

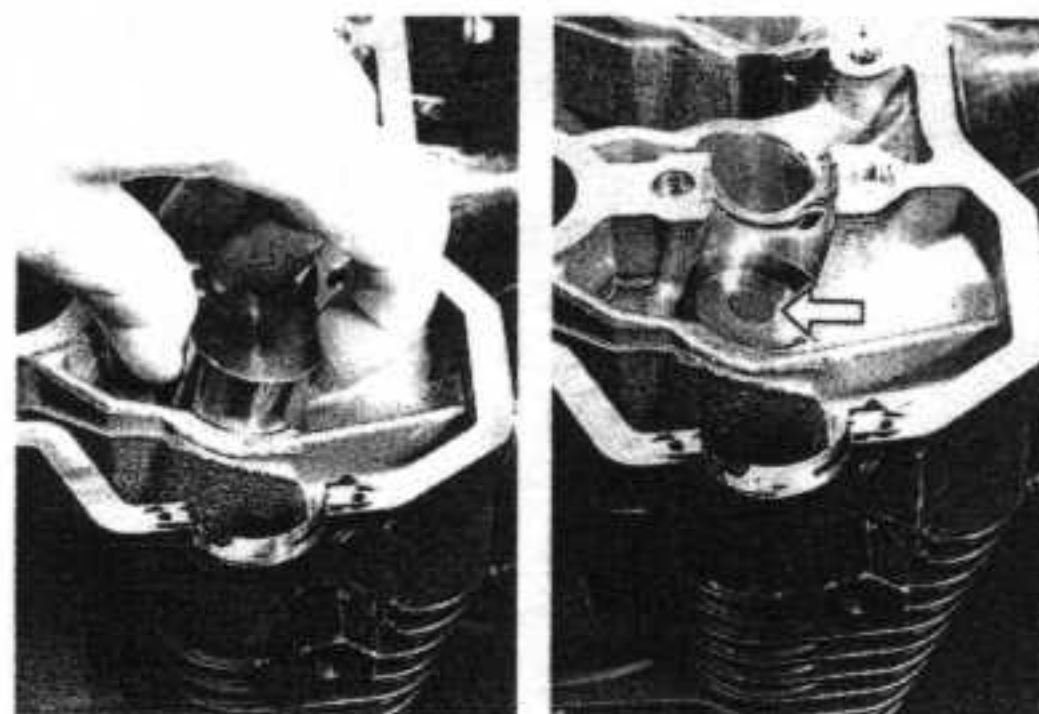
ACHTUNG:

Ausgebaute Teile nach Einbaustelle und in Gruppen sortiert nach "Nr.1", "Nr.2", "Auslaß", "Einlaß" ablegen, so daß jedes Teil wieder an ursprünglicher Stelle eingebaut wird.

HINWEIS:

Müssen nach Überprüfung der entsprechenden Teile Ventildführungen ausgewechselt werden, siehe einzelne Schritte unter "Wartung der Ventildführung".

- Stößel und Scheiben mit den Fingern oder einer Magnet-hand abnehmen.

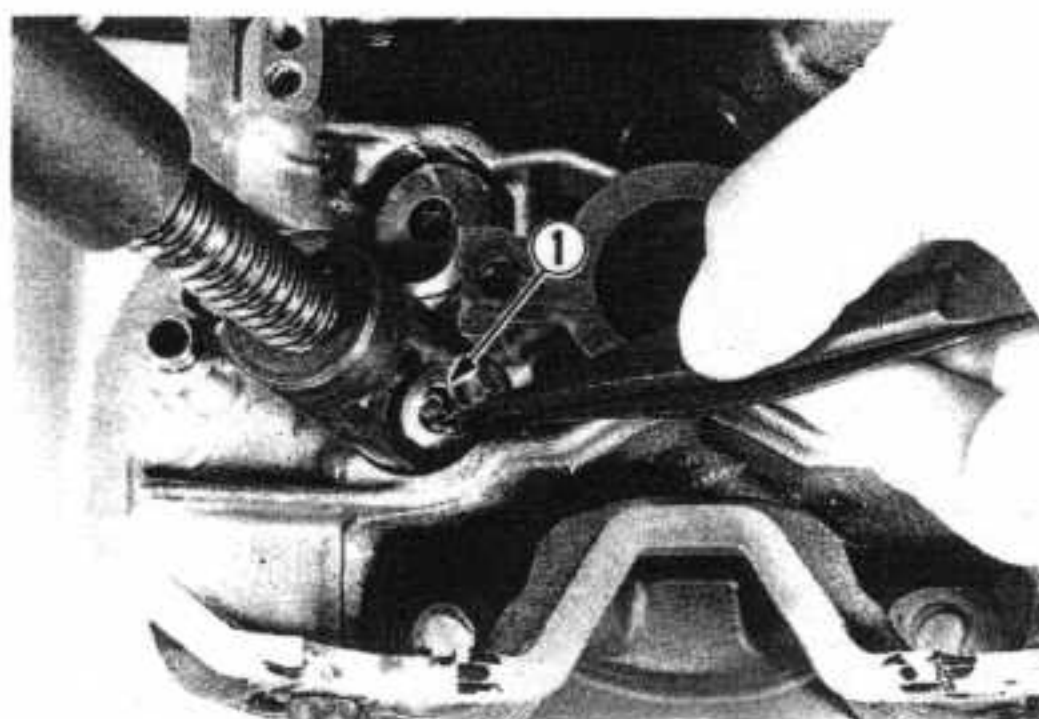
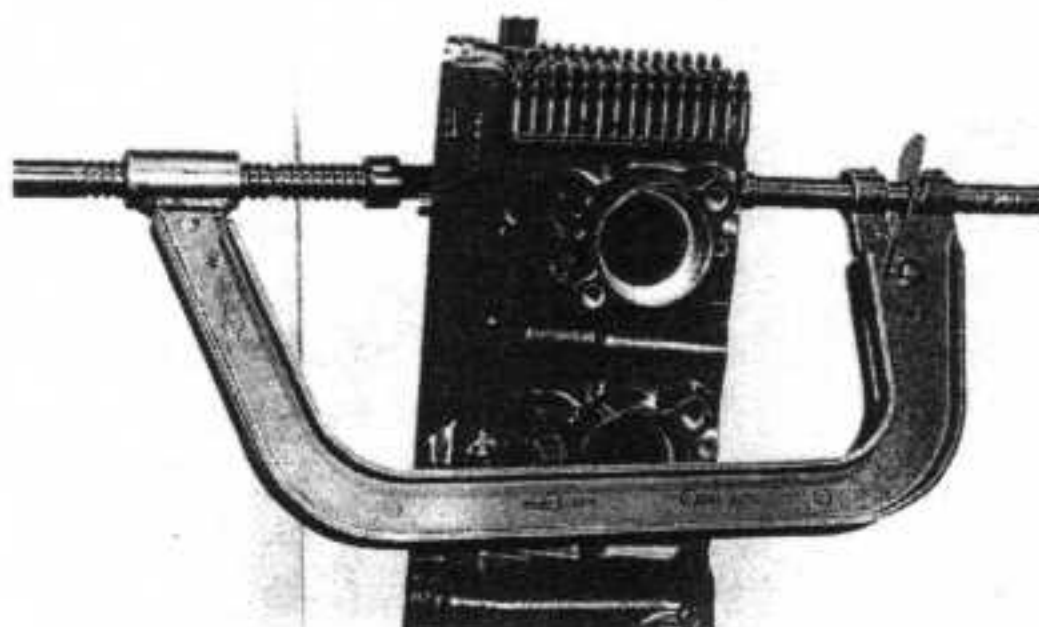


- Mit Spezialwerkzeug Ventildfedern zusammendrücken und die beiden Keilhälften ① vom Ventilschaft nehmen.

09916-14510: Ventilheber

09916-14520: Ventilhebervorsatz

09916-84510: Pinzette



- Ventildfederhalter, Ventildfeder und federsitz herausnehmen.
- Ventil von der anderen Seite herausziehen.



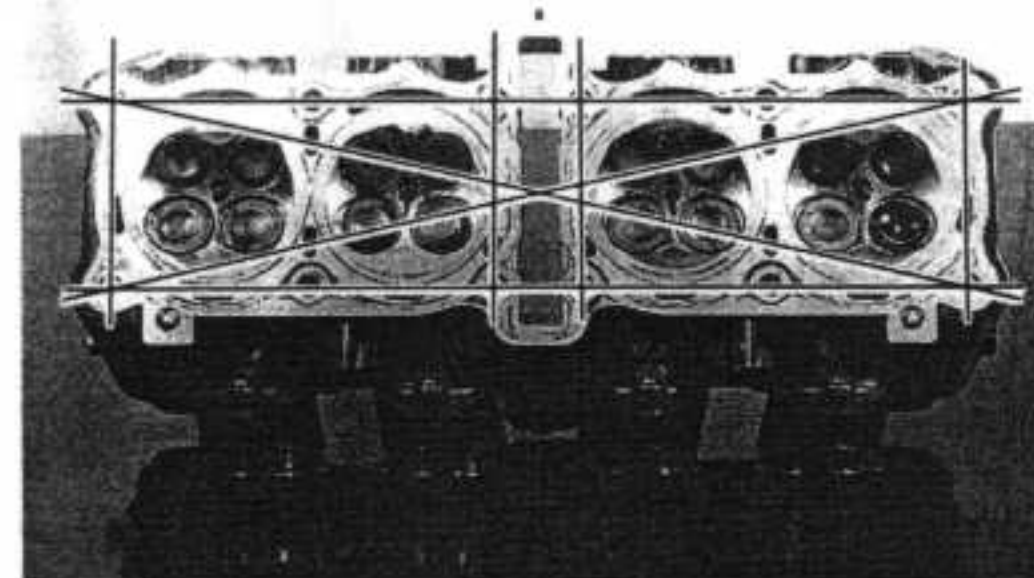
ZYLINDERKOPFVERZUG

Ölkohleablagerungen entfernen.

Dichtungsfläche des Zylinderkopfs mit einem Richtlineal und einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen. Das Spiel dabei an mehreren Stellen messen (siehe Abb.). Überschreitet der größte Meßwert an einer Stelle des Richtlineals die Verschleißgrenze, Zylinderkopf erneuern.

09900-20803: Fühlerlehre

Verschleißgrenze: 0,2 mm



VENTILSCHAFTSCHLAG

Ventil auf V-Blöcke legen (siehe Abb.) und mit einer Meßuhr seinen Schlag messen.

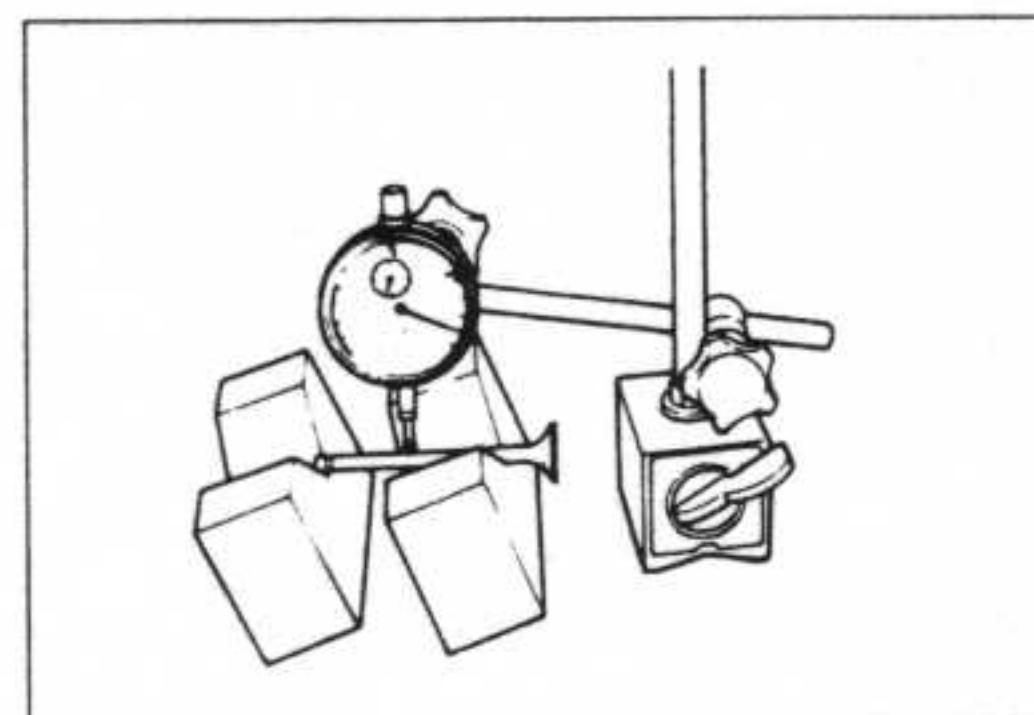
Überschreitet der Schlag die Verschleißgrenze, Ventil erneuern.

09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)

09900-20701: Magnetständer

09900-21304: V-Block (100 mm)

Verschleißgrenze: 0,05 mm



VENTILTELLERRADIALSCHLAG

Die Meßuhr im rechten Winkel zum Ventilteller anbringen und Ventiltellerradialschlag messen.

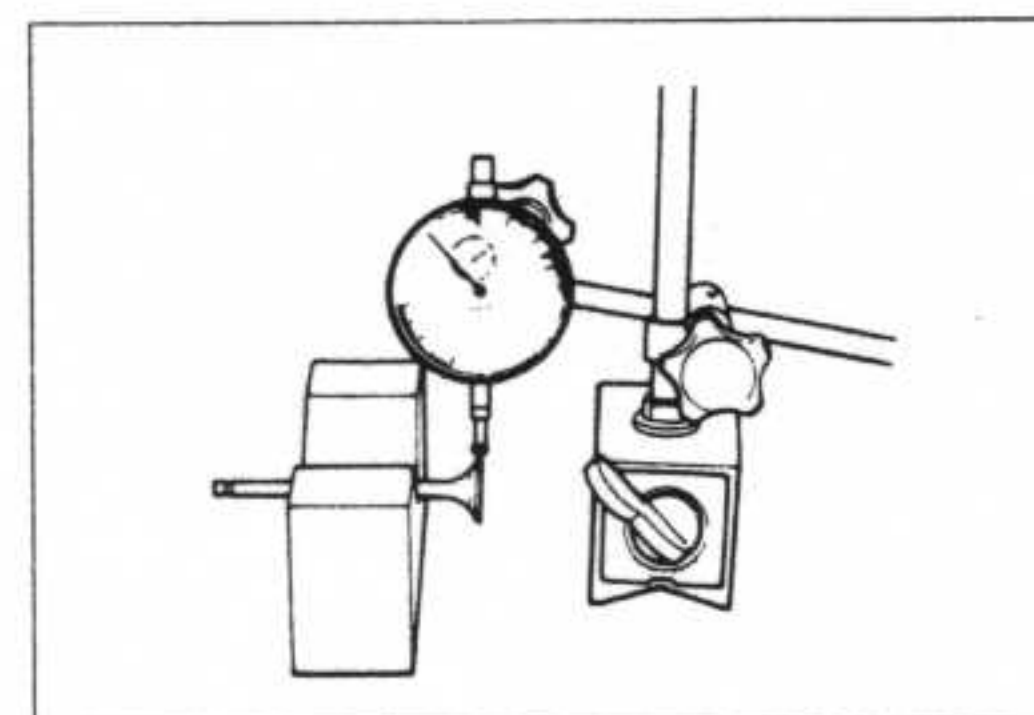
Liegt der Meßwert über der Verschleißgrenze, Ventil erneuern.

09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)

09900-20701: Magnetständer

09900-21304: V-Block (100 mm)

Verschleißgrenze: 0,03 mm

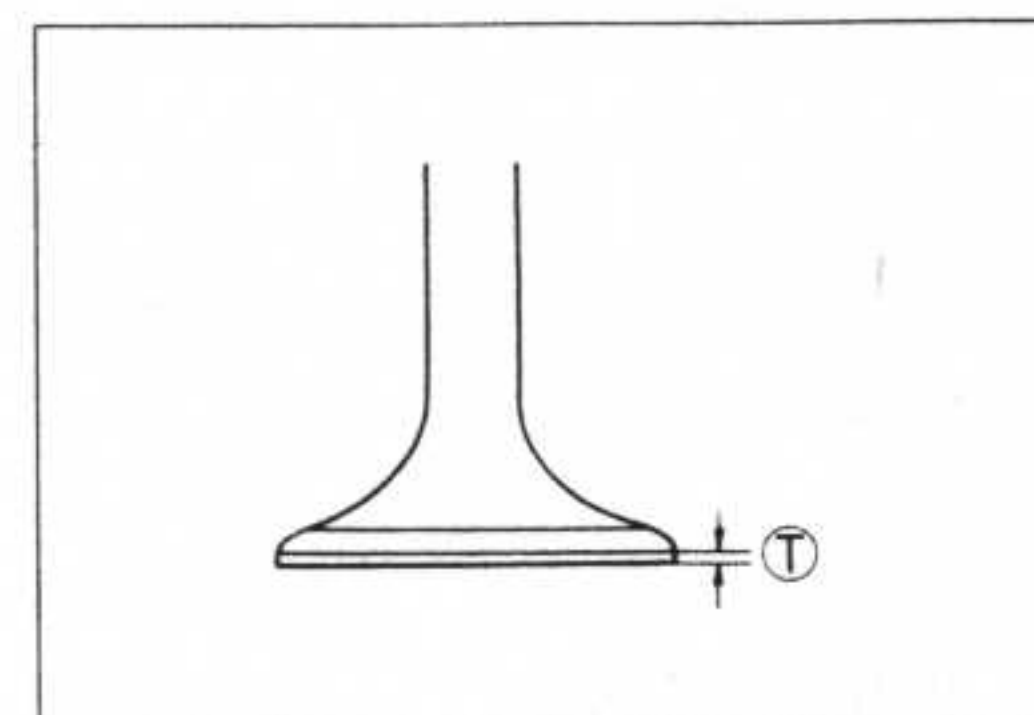


VENTILSITZFLÄCHENVERSCHLEISS

Jedes Ventil auf Verschleiß der Sitzfläche ansehen. Ventil mit ungewöhnlich abgenutzter Sitzfläche erneuern. Stärke \textcircled{T} nimmt mit zunehmendem Verschleiß der Sitzfläche ab. Stärke messen und Ventil erneuern, wenn die Stärke an der Verschleißgrenze liegt.

09900-20102: Schublehre

Verschleißgrenze \textcircled{T} : 0,5 mm



SPIEL VENTILFÜHRUNG/VENTILSCHAFT

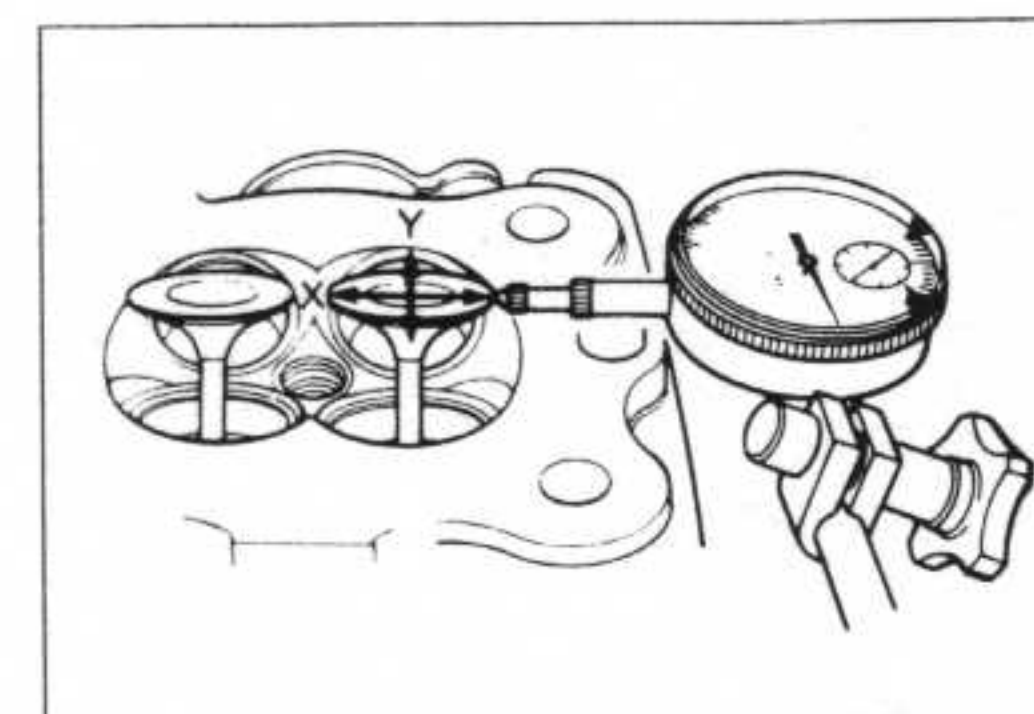
Ventil etwa 10 mm vom Ventilsitz wegheben. Meßuhr anbringen (siehe Abb.) und Spiel in den zwei senkrecht zueinander stehenden Richtungen X und Y messen. Überschreitet das gemessene Spiel die Verschleißgrenze, feststellen (siehe unten), ob Ventil oder Führung auszuwechseln ist, um das Spiel in den Standardbereich zu bringen:

09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)

09900-20701: Magnetständer

Verschleißgrenze

Einlaß- und Auslaßventil: 0,35 mm



VENTILSCHAFTVERSCHLEISS

Ist der Ventilschaft bis zur Verschleißgrenze abgenutzt (gemessen mit einem Mikrometer) und überschreitet das Spiel die Verschleißgrenze, Ventil erneuern. Liegt der Schaft im Toleranzbereich, Führung auswechseln. Nach Erneuerung von Ventil bzw. Führung Spiel erneut messen.

09900-20205: Mikrometer (0–25 mm)

Standard

Einlaßventil : 4,465–4,480 mm

Auslaßventil: 4,455–4,470 mm

WARTUNG DER VENTILFÜHRUNG

- Mit dem Ventilfeührungsabzieher ① Ventilfehrung in Richtung Einlaß oder Auslaß austreiben.

09916-43210: Ventilfeührungsabzieher/-setzer

HINWEIS:

- * Ausgebaute Ventilfehrungsteile wegwerfen.
- * Als Ersatzteile sind nur Ventilfehrungen in Übergröße erhältlich (Teil Nr. 11115-17E70).
- Ventilfehrungsbohrungen im Zylinderkopf mit der Reibahle mit Griff nacharbeiten.

09916-34580: Ventilfehrungsahle

09916-34542: Reibahlengriff

- Schaftbohrung jeder Ventilfehrung auch ölen und Führung mit Ventilfehrungssetzer und Vorsatz in die Führungsbohrung eintreiben.

09916-43210: Ventilfeührungsabzieher/-setzer

09916-43230: Vorsatz

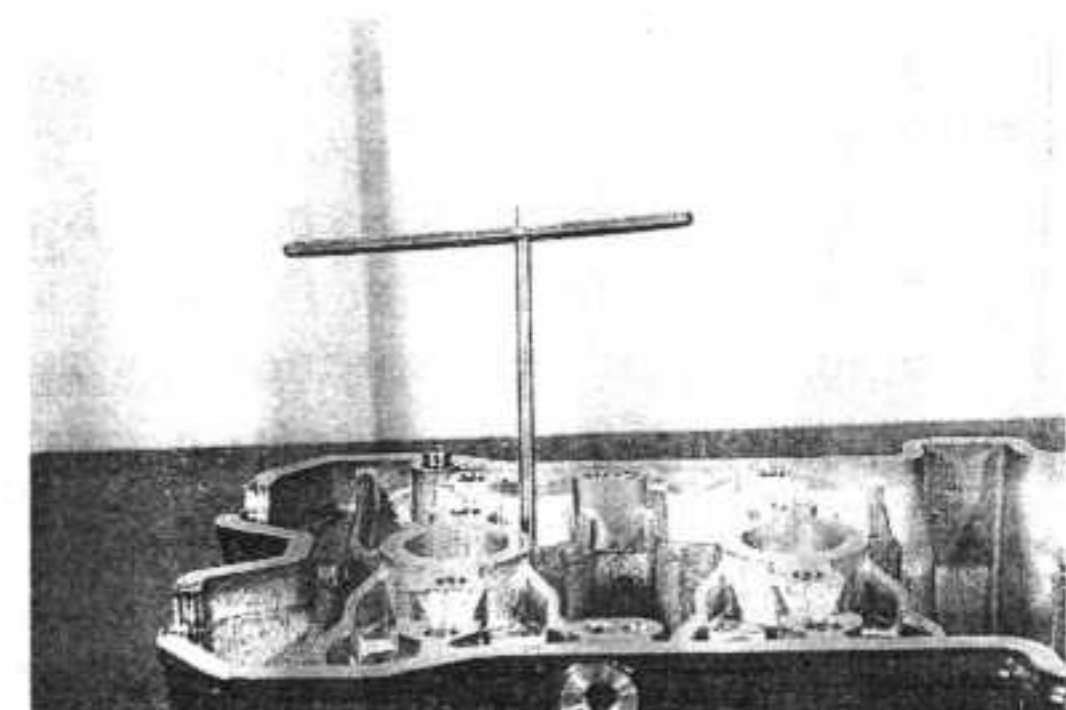
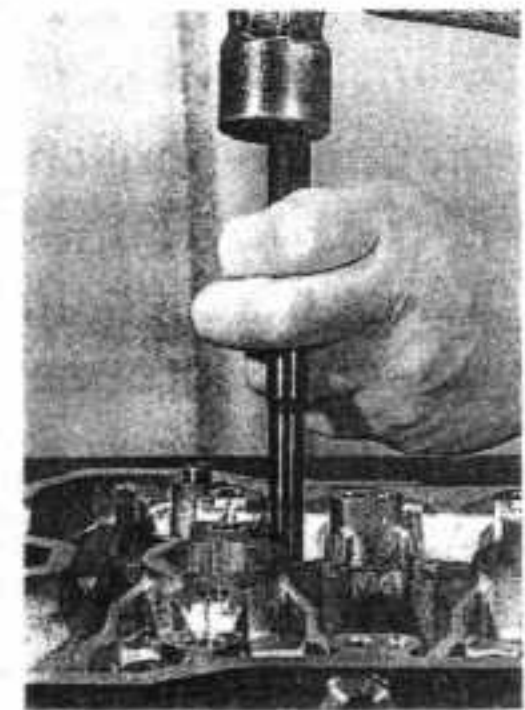
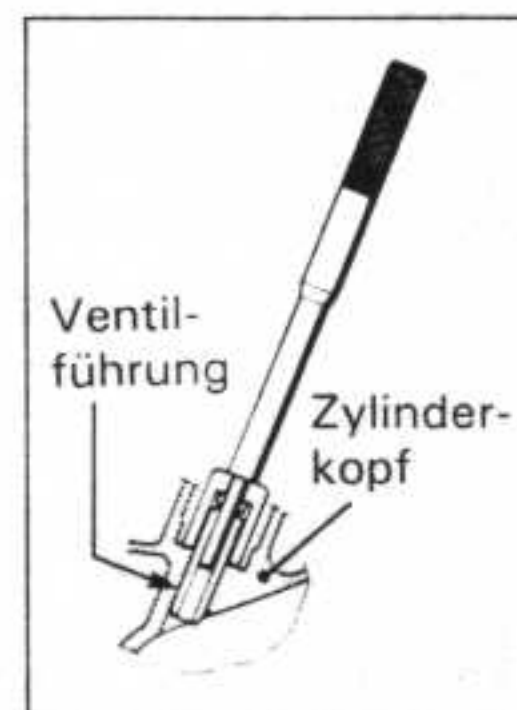
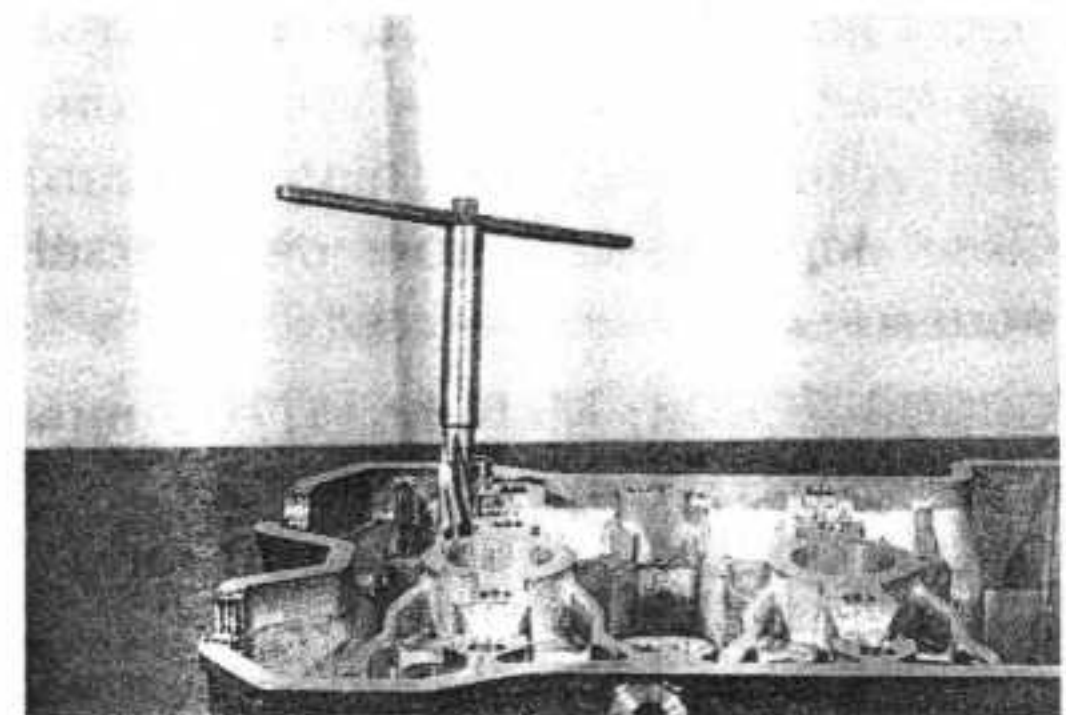
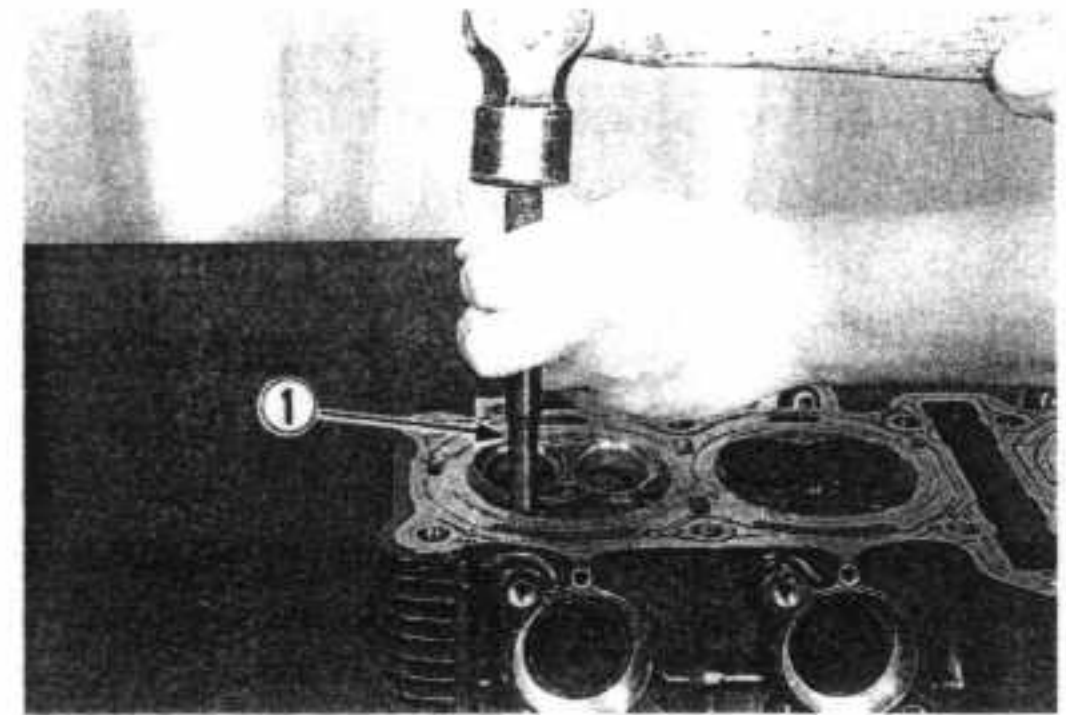
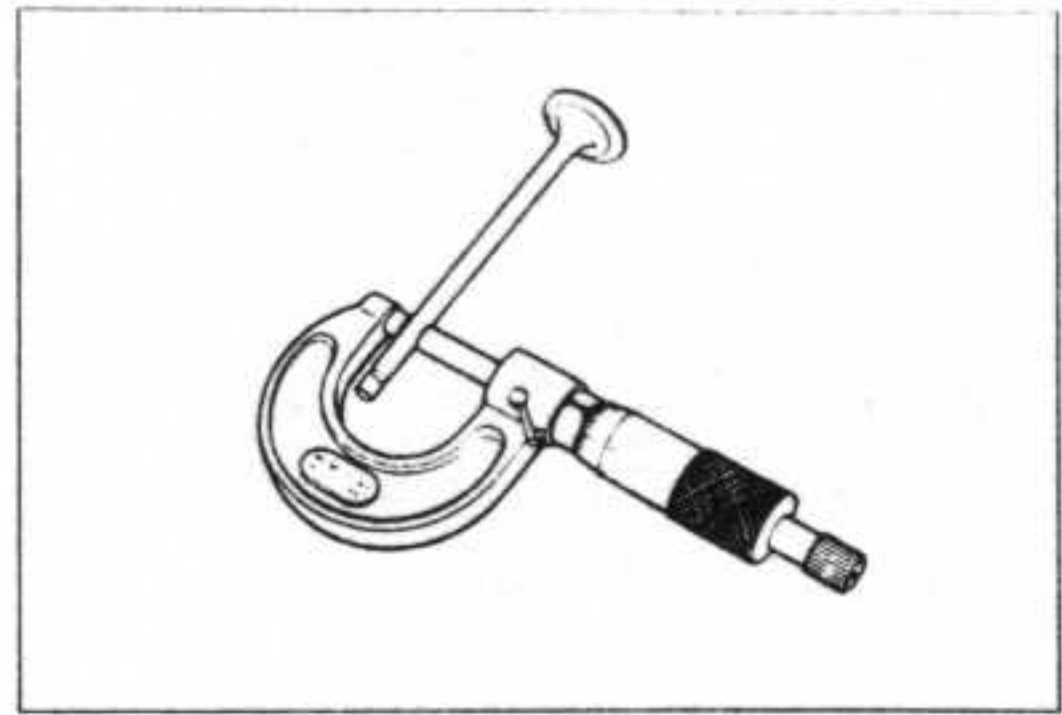
ACHTUNG:

Wird die Ventilfehrungsbohrung vor dem Einsetzen der neuen Führung nicht geölt, kann es zu einer Beschädigung von Führung oder Teller kommen.

- Nach dem Einpassen von Ventilfehrungen ihre Führungsbohrungen mit der Reibahle nacharbeiten. Führungen nach dem Aufbohren säubern und ölen.

09916-33210: Ventilfehrungsahle

09916-34542: Reibahlengriff



VENTILSITZBREITE

- Gleichmäßig Preußischblau auf den Ventilsitz auftragen. Ventil einpassen und Ventilteller unter Drehen auf den eingefärbten Ventilsitz klopfen, um einen klaren Abdruck des Sitzkontaktes zu bekommen. Dabei mit dem Ventilläppwerkzeug den Ventilteller halten.
- Der ringförmige Farbabdruck auf dem Ventilteller muß durchgehend ohne Unterbrechungen sein. Außerdem muß die Breite des Farbrings, nämlich die sichtbare Sitzbreite, innerhalb der folgenden Spezifikation liegen:

Standard

Ventilsitzbreite \textcircled{W} : 0,9–1,1 mm

Wird diese Anforderung nicht erfüllt, Sitz wie folgt nacharbeiten:

VENTILSITZWARTUNG

Die Ventilsitze für Einlaß- wie Auslaßventile sind vierfach abgeschrägt. (Die Sitzkontaktfläche beträgt 45°.)

	EINLASS		AUSLASS
45°	N-116 oder N-112	45°	N-116 oder N-122
30°	N-126	15°	N-120 oder N-121
60°	N-111		

(Modell USA)

Ventilsitzfräser : (N-111), (N-126), (N-121), (N-122),
(N-116) and (N-120)

Führungsschaft: (N-100-4,5)

(Sonstige Modelle)

09916-20610: Ventilsitzfräser (N-121)

09916-20620: Ventilsitzfräser (N-122)

09916-20630: Ventilsitzfräser (N-126)

09916-24410: Ventilsitzfräser (N-111)

09916-24420: Ventilsitzfräser (N-116)

09916-29010: Ventilsitzfräser (N-120)

09916-20640: Führungsschaft (N-100-4,5)

09916-21110: Satz Ventilsitzfräser

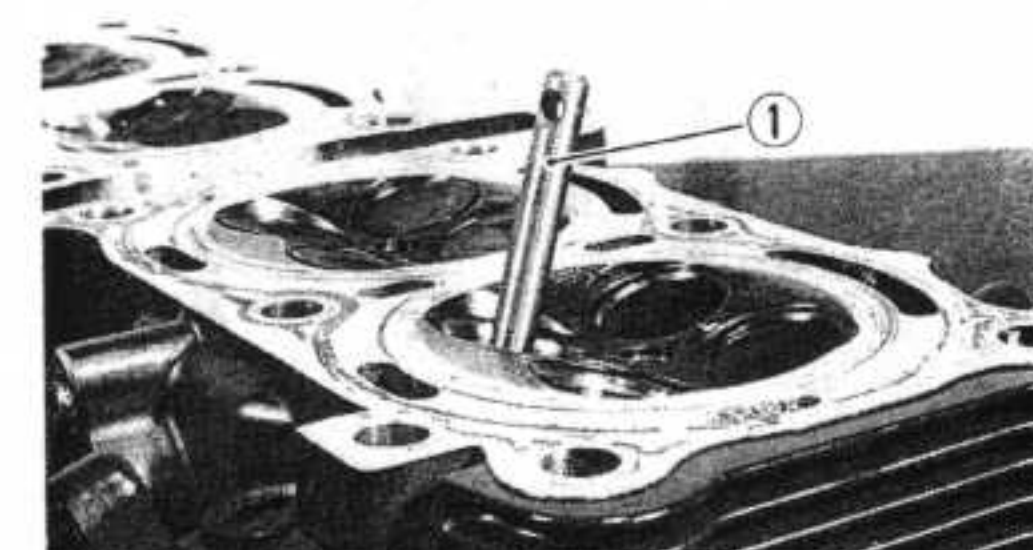
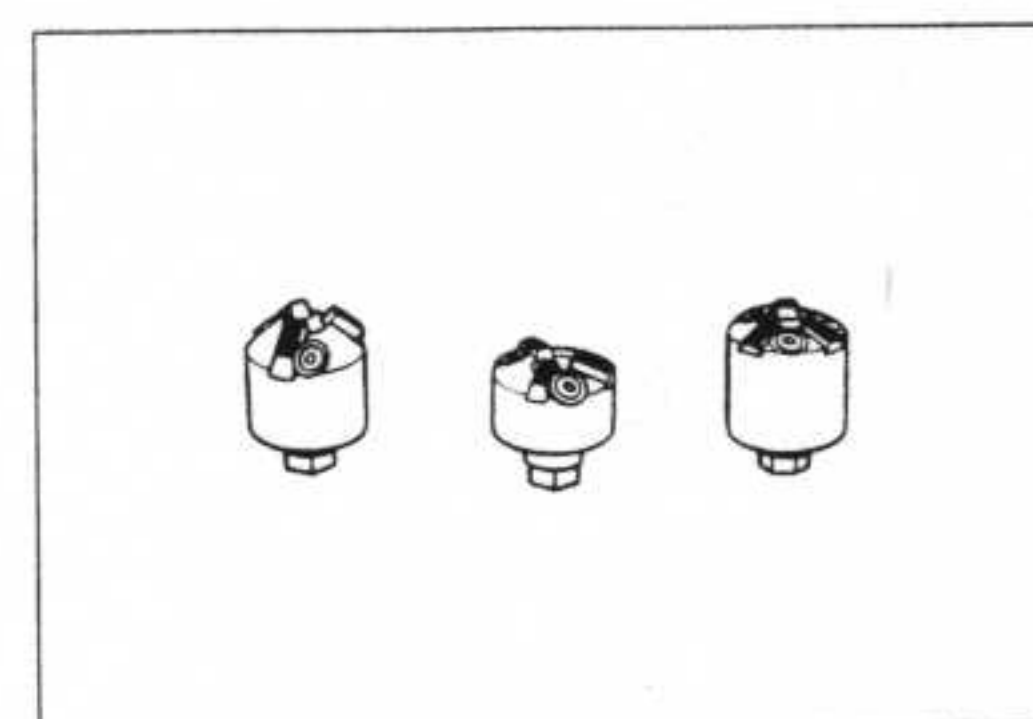
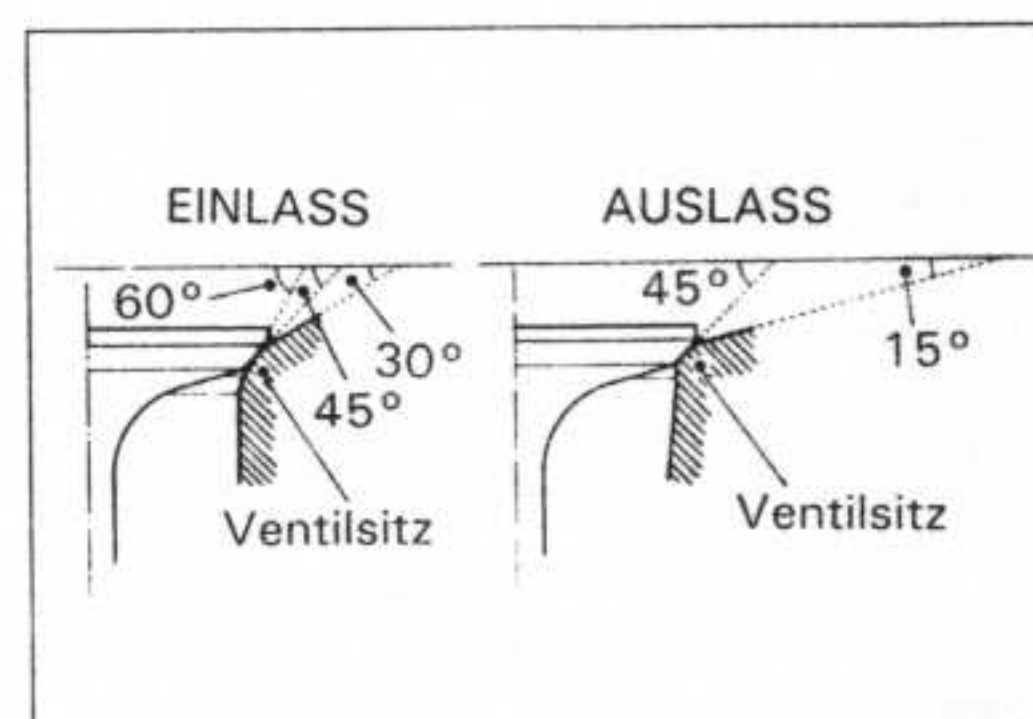
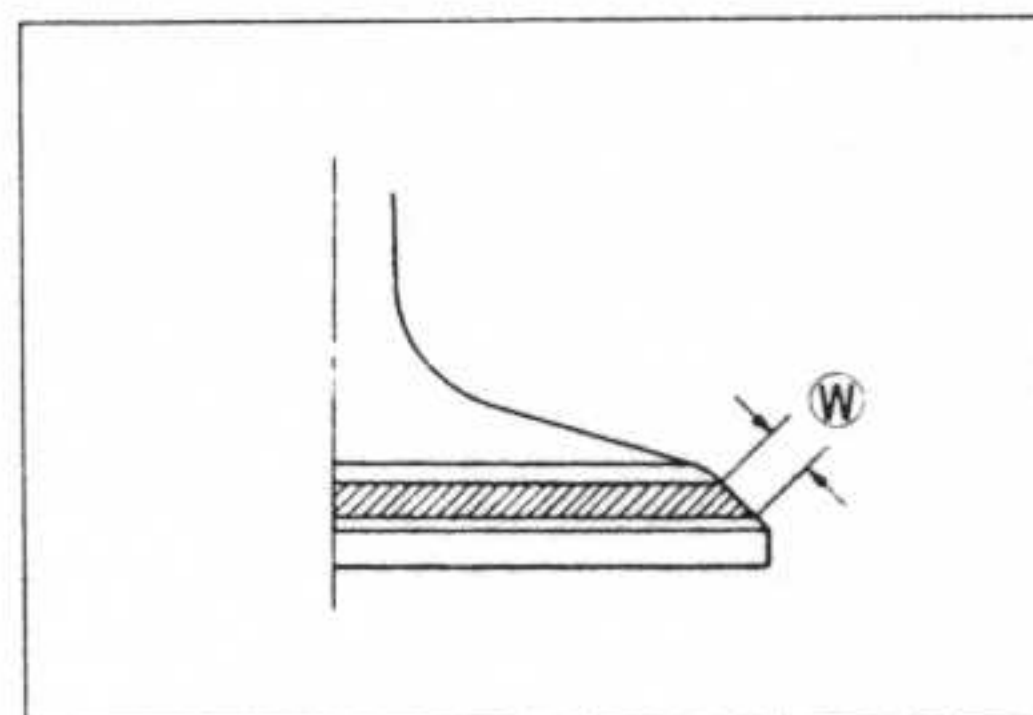
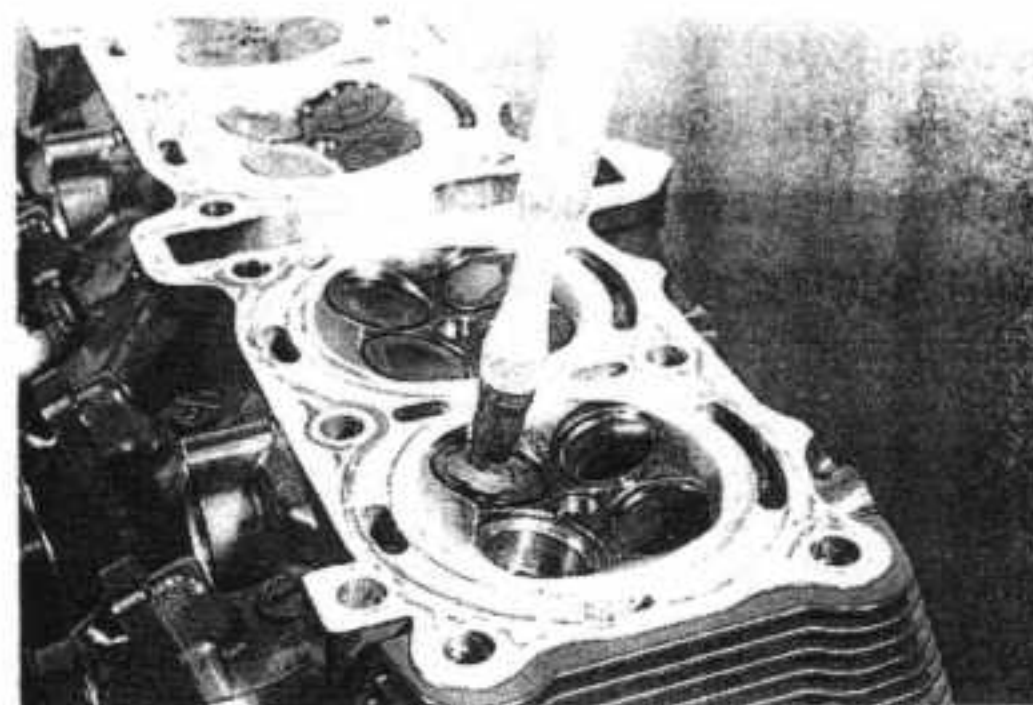
HINWEIS:

Ventilsitzfläche nach jedem Schneidvorgang ansehen.

- Führungsschaft ① unter leichtem Drehen einsetzen. Er muß gut sitzen. Den 45°-Fräser, Vorsatz und T-Griff anbringen.
- Sitz mit dem 45°-Fräser in zwei oder drei Drehungen entzundern und säubern.
- Sitz nach dem oben beschriebenen Verfahren zur Bestimmung der Sitzbreite überprüfen. Ein ausgefressener oder verbrannter Sitz erfordert noch eine Bearbeitung mit dem 45°-Fräser.

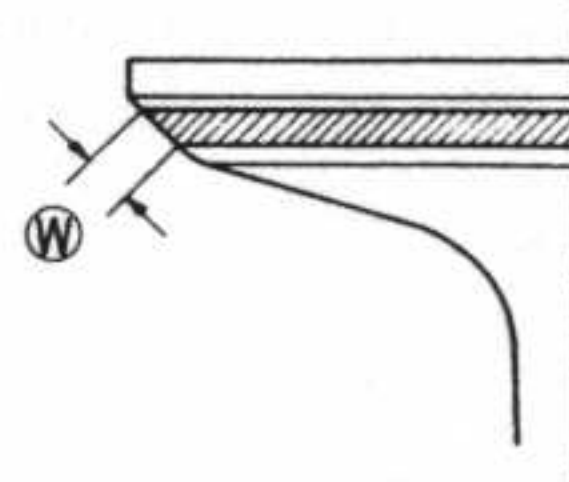
HINWEIS:

Nur das erforderliche Mindestmaß vom Ventilsitz abtragen, um eine mögliche Erneuerung der Stößelscheibe zu umgehen.



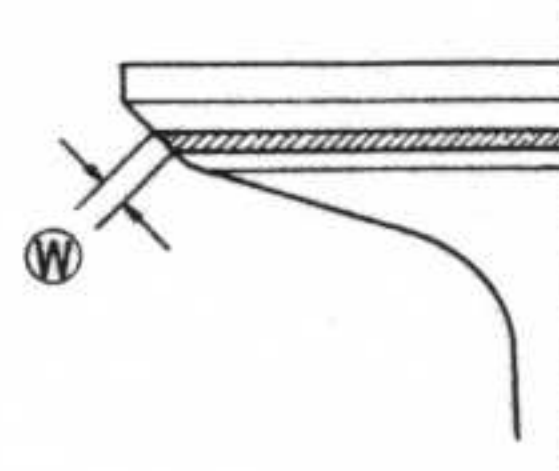
Ist die Kontaktfläche zu weit außen oder zu breit, Kontaktfläche mit dem 15° -Fräser (auslaßseitig) bzw. mit dem $30^\circ/60^\circ$ -Fräser (einlaßseitig) nach innen bringen und verschmälern.

Kontaktfläche auf dem Ventilteller zu weit außen und zu breit.



Ist die Kontaktfläche zu weit innen oder zu schmal, Kontaktfläche mit dem 45° -Fräser nach außen bringen und verbreitern.

Kontaktfläche auf dem Ventilteller zu weit innen und zu schmal.



- Nach Erhalt der gewünschten Sitzposition und -breite mit dem 45° -Fräser ganz leicht die durch die vorhergehenden Schneidvorgänge verursachten Grate wegnehmen.

ACHTUNG:

NICHT Läppmasse nach dem letzten Schnitt verwenden. Der überholte Ventilsitz hat eine samtartig glatte Oberfläche und keine hochglanzpolierte oder glänzende. Dies gewährleistet eine weiche Oberfläche für die Anpassung des Ventils, die in den ersten Sekunden des Motorlaufs erfolgt.

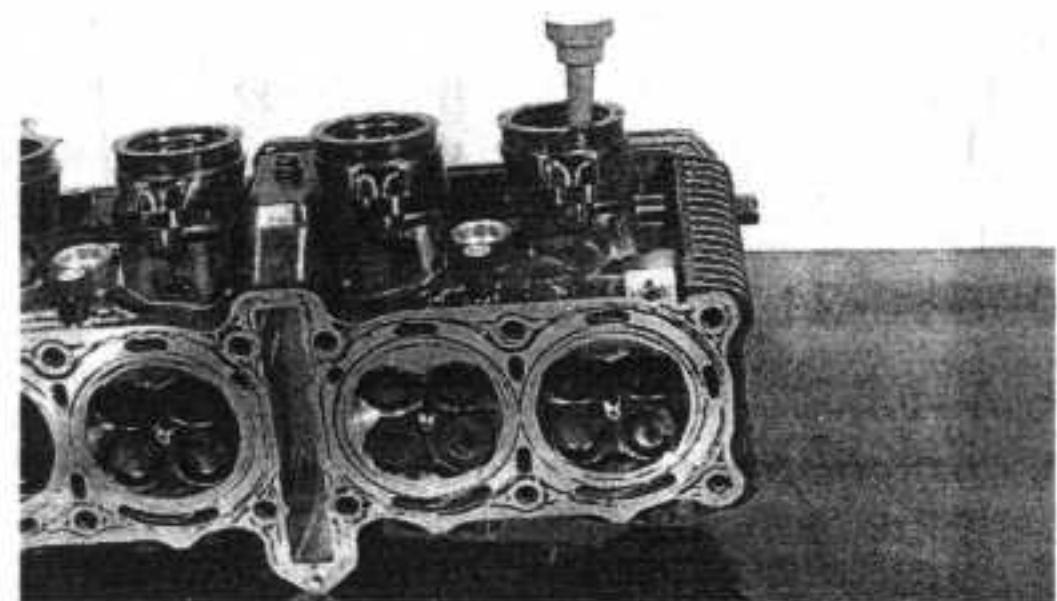
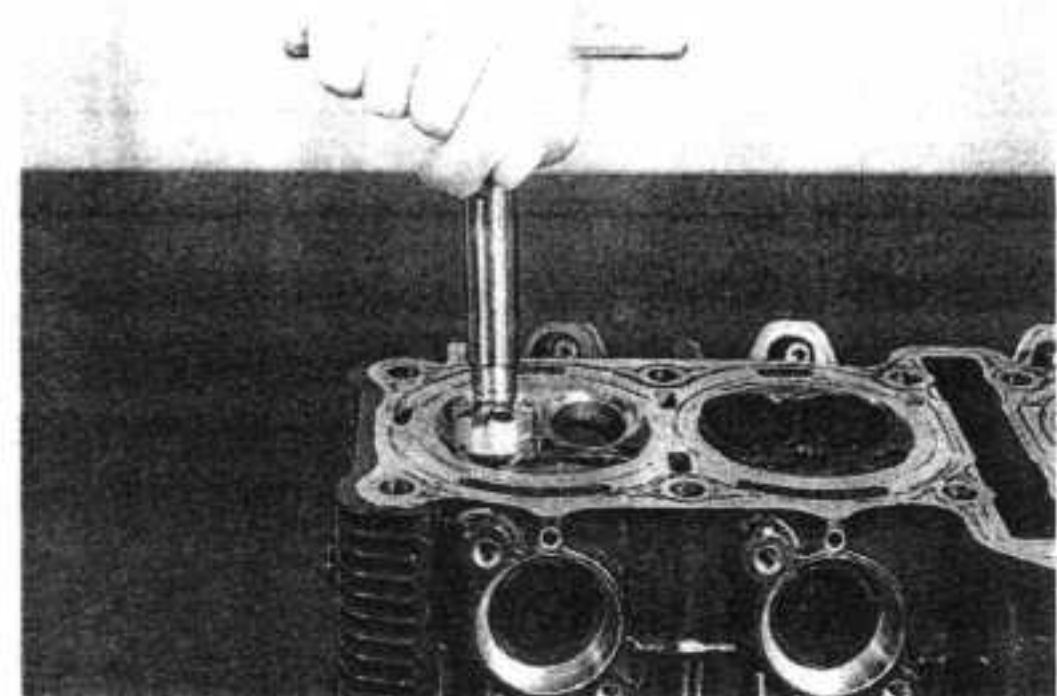
- Zylinderkopf- und Ventileile reinigen und zusammenbauen. Zur Überprüfung auf Undichtigkeit Einlaß- und Auslaßkanal mit Benzin füllen. Bei Undichtigkeit Ventilsitz und Sitzfläche auf Gratbildung u.ä. überprüfen, was ein Schließen des Ventils verhindern könnte.

WARNUNG:

Äußerste Vorsicht im Umgang mit Benzin!

HINWEIS:

Nach Wartung der Ventilsitze und Wiedereinbau des Zylinderkopfes Stoßspiel einstellen. (siehe Seite 2-4.)

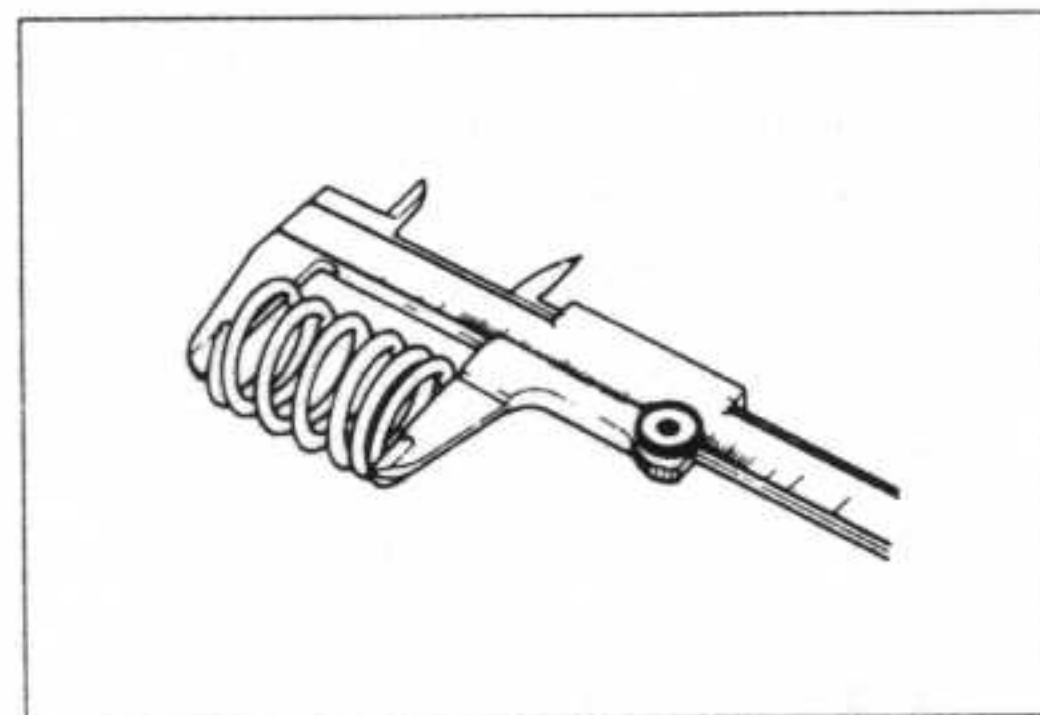


VENTILFEDER

Die Kraft der Schraubenfeder hält den Ventilsitz dicht. Ermüdete Federn sorgen für eine verminderte Motorleistung und sind oft die Ursache für ein Klappern im Ventilmechanismus.

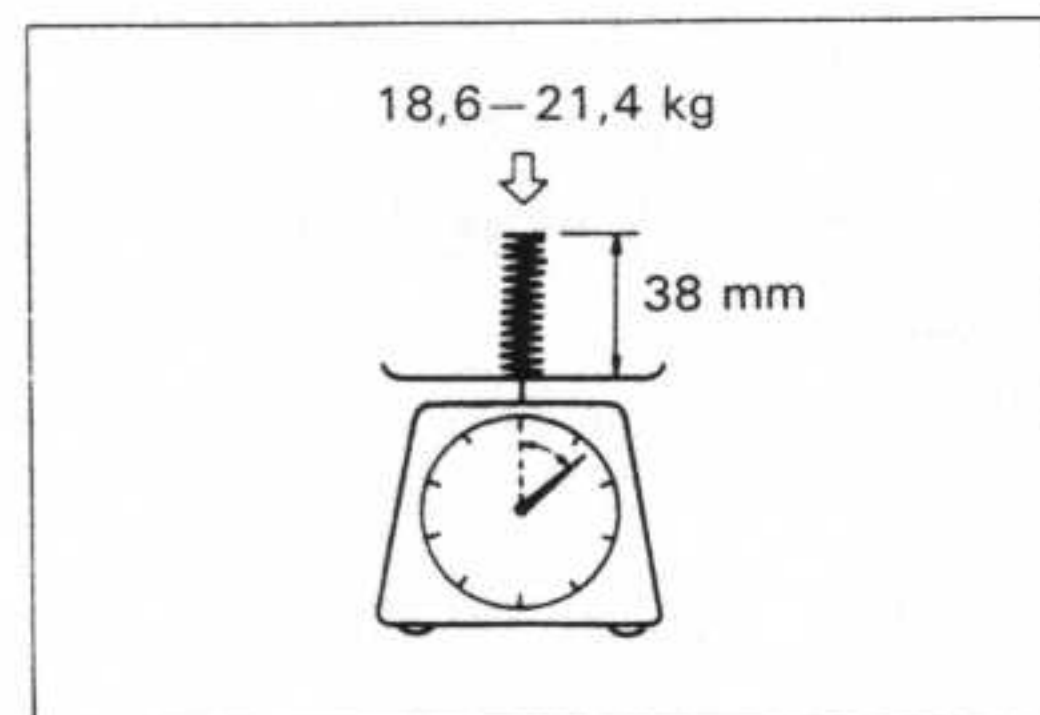
Richtige Stärke der Ventilschraubenfeder durch Messen ihrer Länge im unbelasteten Zustand und der zum Zusammendrücken erforderlichen Kraft überprüfen. Ist die Federlänge unter der Verschleißgrenze oder liegt die zum Zusammendrücken der Feder erforderliche Kraft nicht im vorgeschriebenen Bereich, Feder erneuern.

Länge der Ventilschraubenfeder in unbelastetem Zustand
Verschleißgrenze: 43,0 mm



Ventilschraubenfeder-Spannung

Standard: 18,6–21,4 kg/38 mm



WIEDERZUSAMMENBAU

- Öldichtungen ölen und mit Ventilschraubenfeder-Satz einsetzen.

09916-43210: Ventilschraubenfederabzieher/-setzer

ACHTUNG:

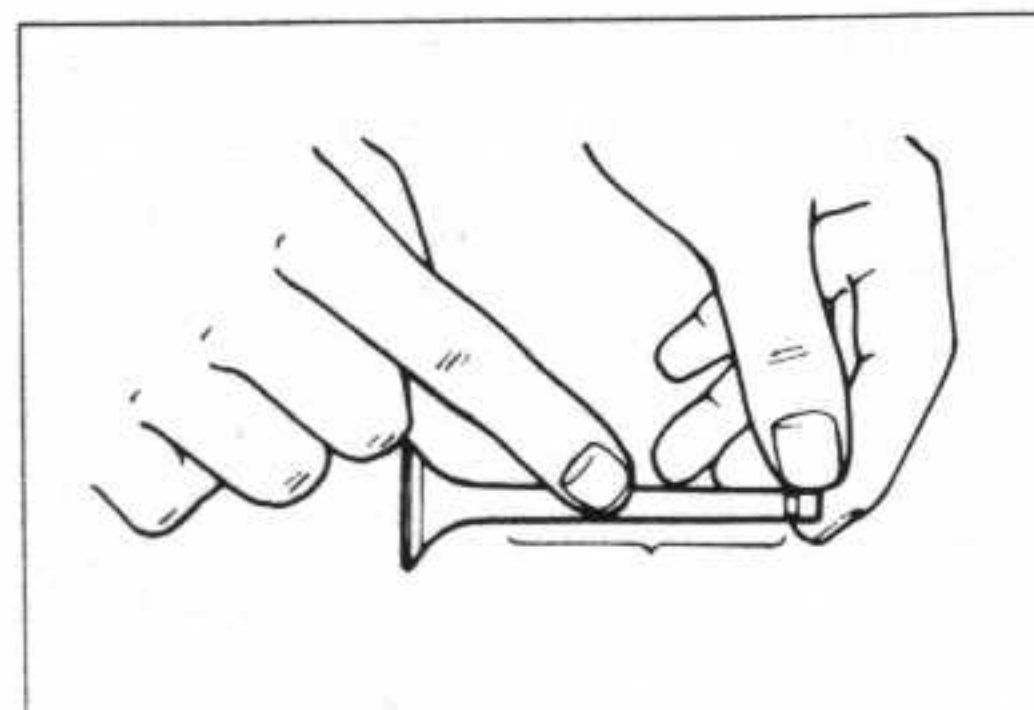
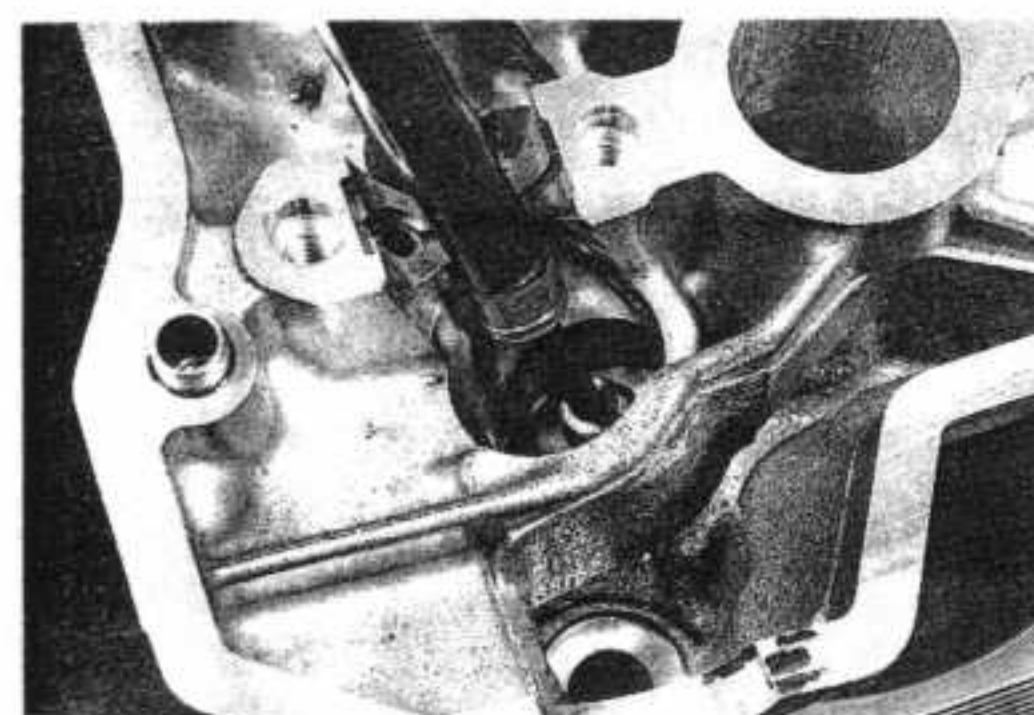
Öldichtungen nicht wiederverwenden.

- Ventilschraubenfeder-Sitze einsetzen.
- Ventilschäfte rundherum und auf der ganzen Länge mit hochwertigem Molybdändisulfid-Schmiermittel (SUZUKI MOLY PASTE) bestreichen und Ventile einsetzen.

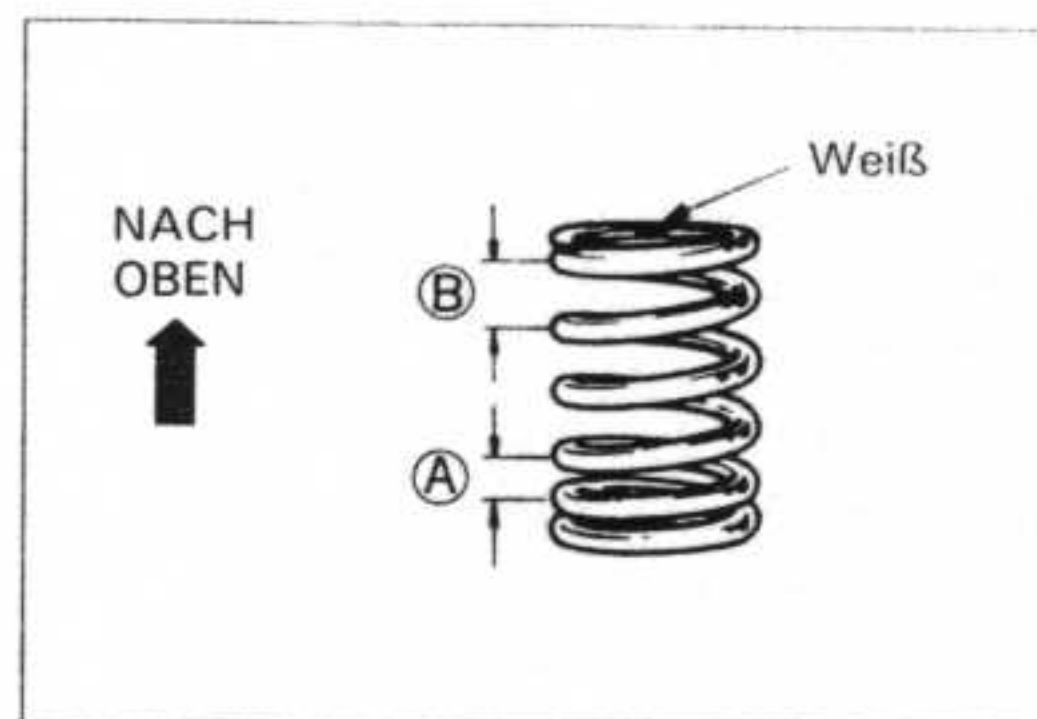
ACHTUNG:

Beim Einsetzen eines Ventils nicht Dichtlippe der Schaftdichtung beschädigen.

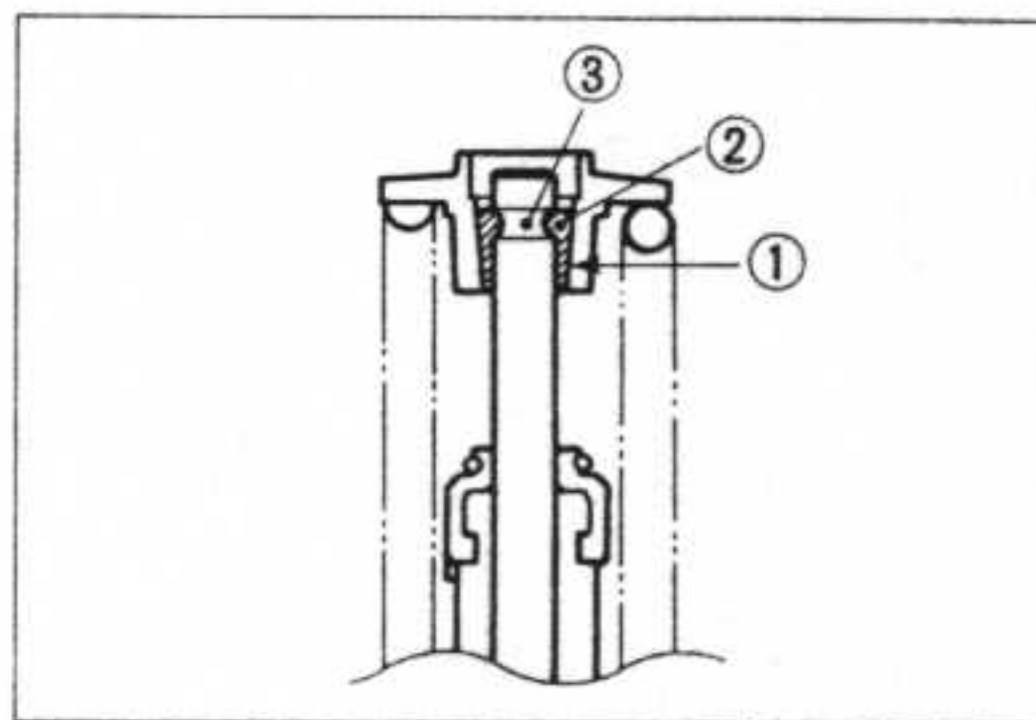
99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE



- Ventildfeder mit engem Windungsabstand (A) zum Zylinderkopf hin einsetzen. (B) großer Windungsabstand.



- Ventildfederteller aufsetzen und mit dem Ventilheber Feder nach unten drücken, dann die Keilhälften am Schaftende anbringen und den Ventilheber lösen, damit sich der Sicherungskeil (1) zwischen Teller und Schaft verkeilen kann. Die Wulst (2) auf dem Sicherungskeil muß fest in der Nut (3) am Schaftende sitzen.



09916-14510: Ventilheber

09916-14520: Ventilhebervorsatz

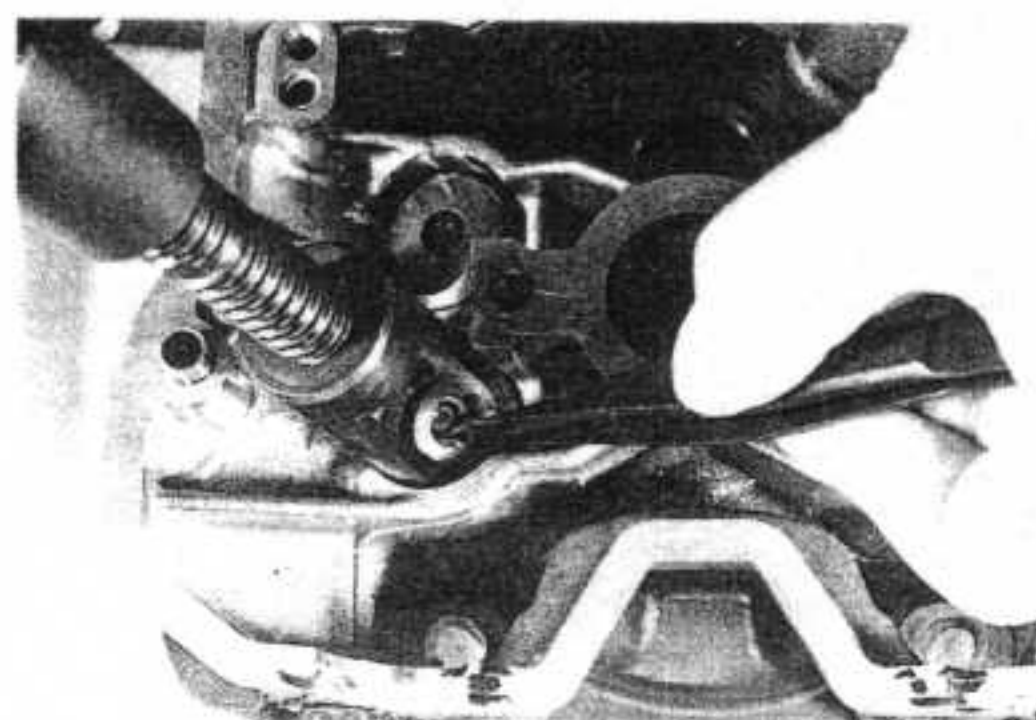
09916-84510: Pinzette

ACHTUNG:

Federn, Ventile, Scheiben und Stößel wieder an der ursprünglichen Stelle anbringen.

HINWEIS:

Vor dem Einsetzen Motoröl auf Scheibe und Stößel geben.



NOCKENWELLE

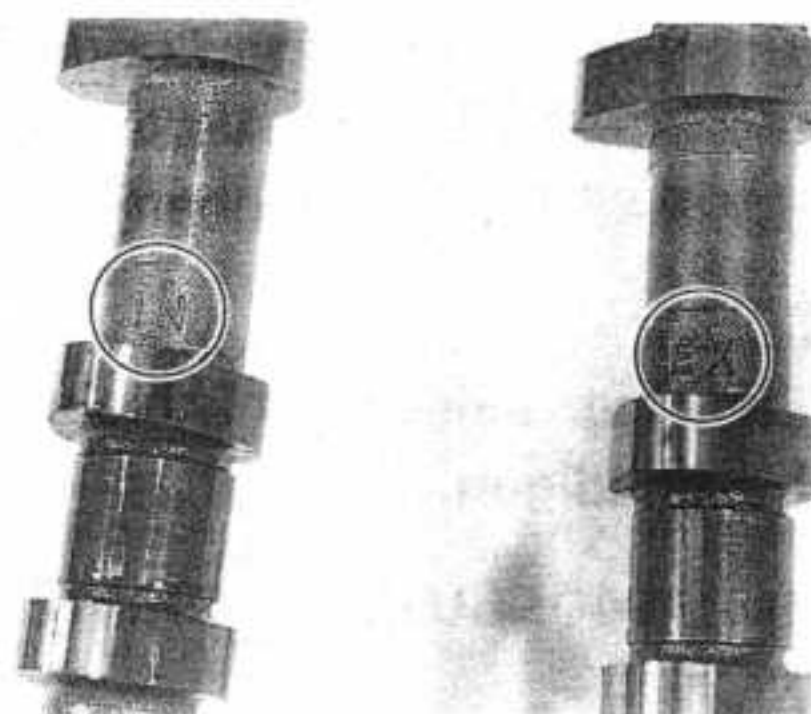
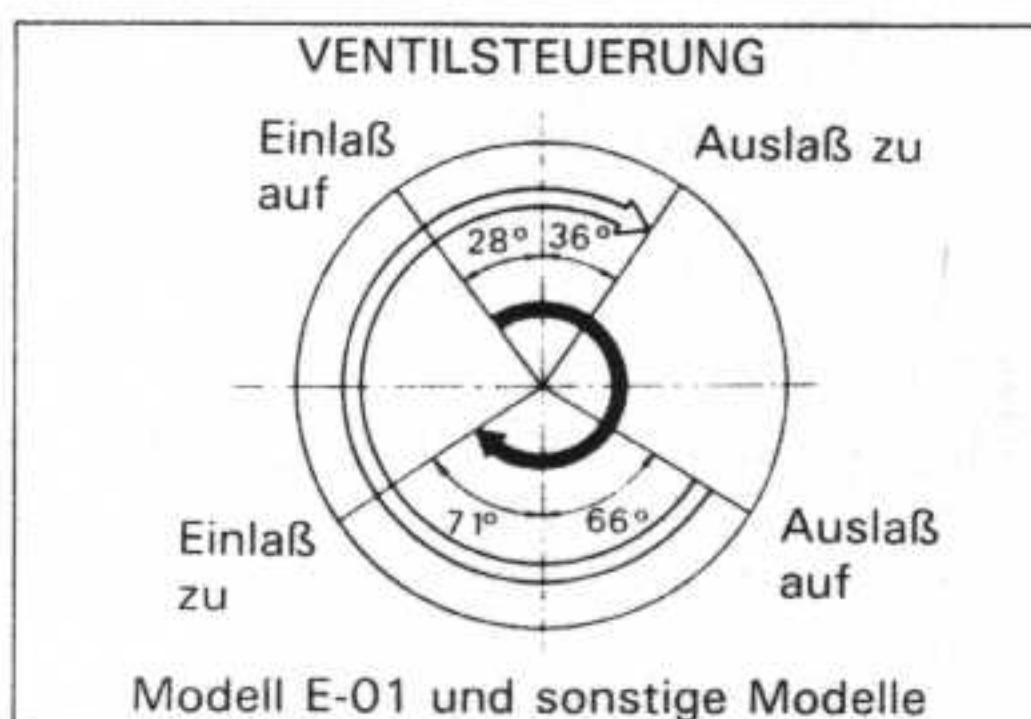
Beide Nockenwellen bei Feststellung von ungewöhnlichen Motorgeräuschen, Vibrationen oder Leistungsabfall auf Schlag und übermäßige Abnutzung von Nocken und Lagerstellen überprüfen. Jeder dieser Mängel kann seine Ursache in über die Verschleißgrenze abgenutzten oder verwundenen Nockenwellen haben.

Modell E-18 und 39

Ein 16° auf, Ein 71° zu

Aus 67° auf, Aus 21° zu

Die Auslaßnockenwelle trägt die eingravierten Buchstaben EX (Aus), die Einlaßnockenwelle die Buchstaben IN (Ein). Ähnlich läßt sich auch das rechte vom linken Ende an der Einkerbung unterscheiden.



NOCKENVERSCHLEISS

Abgenutzte Nocken verursachen oft eine falsche Motorsteuerung und als Folge davon einen Leistungsabfall.

Die Nockenverschleißgrenze wird für Einlaß- wie Auslaßnocken durch die Nockenhöhe \textcircled{H} angegeben, die mit einem Mikrometer gemessen wird. Liegt der Meßwert an der Verschleißgrenze, Nockenwelle erneuern.

09900-20202: Mikrometer (25–50 mm)

Nockenhöhe \textcircled{H} (Modell E-01 und sonstige Modelle)

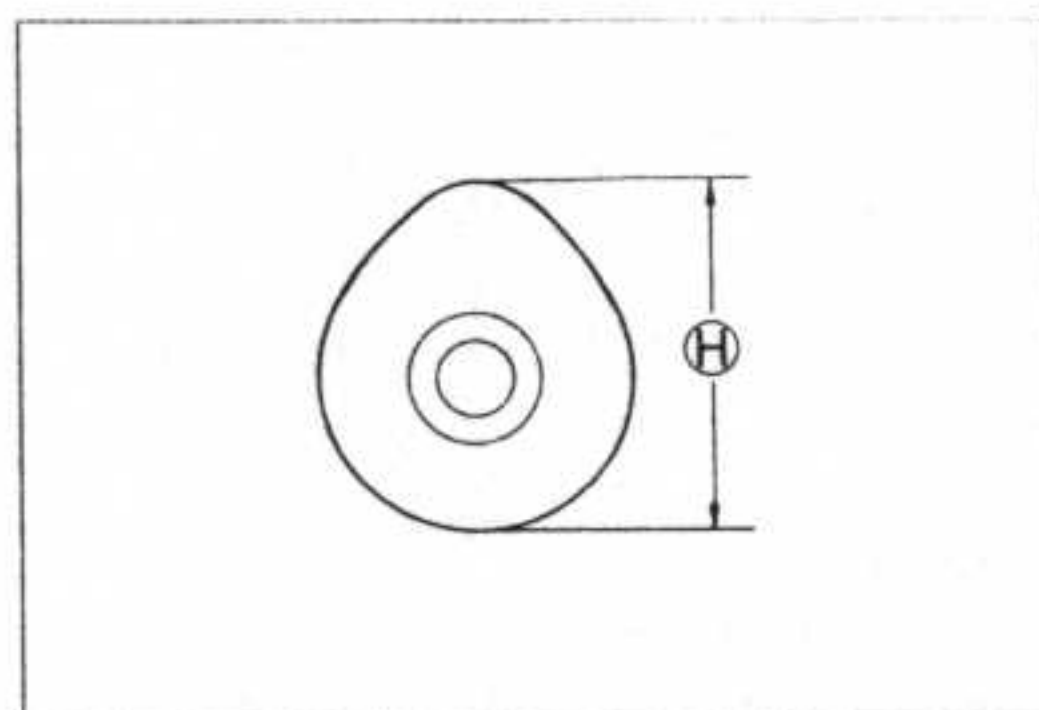
Verschleißgrenze: Einlaßnocken : 36,300 mm
Auslaßnocken: 35,930 mm

(Modell E-04)

Verschleißgrenze: Einlaßnocken : 36,300 mm
Auslaßnocken: 35,470 mm

(Modell E-18 und 39)

Verschleißgrenze: Einlaßnocken : 35,700 mm
Auslaßnocken: 35,040 mm



VERSCHLEISS DER NOCKENWELLENLAGERSTELLE

Durch Messung des Lagerstellenschmierabstands bei eingebauter Nockenwelle prüfen, ob eine Lagerstelle bis zur Verschleißgrenze abgenutzt ist. Zur Messung des größten Abstands Plastiklineal $\textcircled{1}$ nehmen. Der vorgeschriebene Abstand ist wie folgt:

Schmierabstand der Nockenwellenlagerstellen (EIN & AUS)

Verschleißgrenze: 0,150 mm

09900-22301: Plastiklineal

HINWEIS:

Jeden Halter an der ursprünglichen Stelle anbringen. (siehe Seite 3-62.)

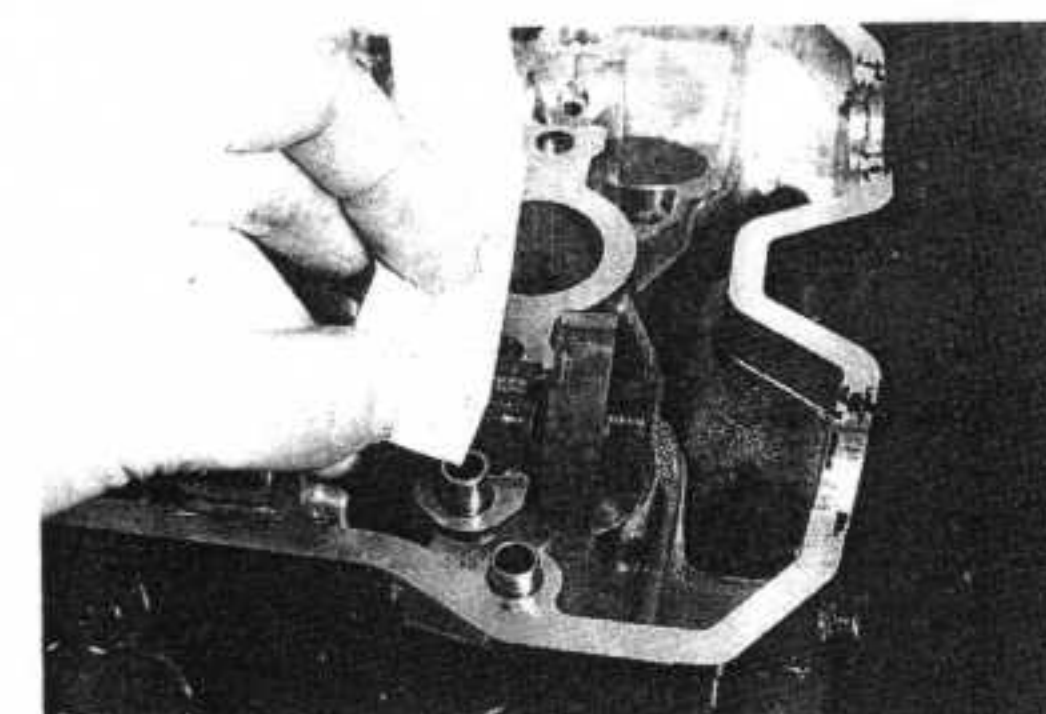
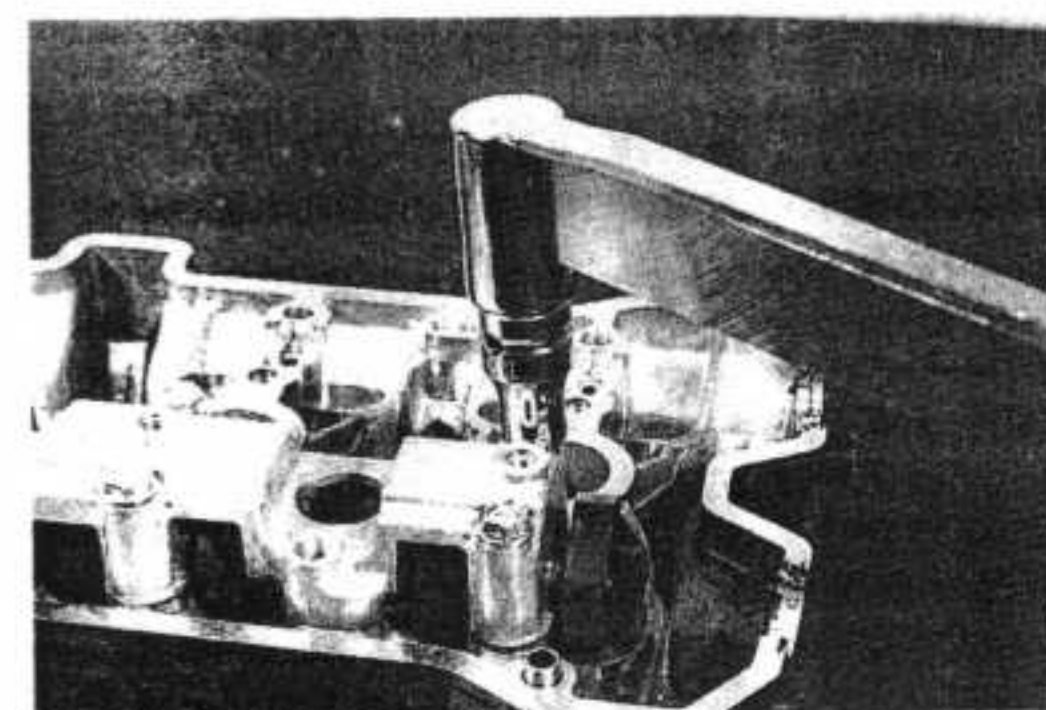
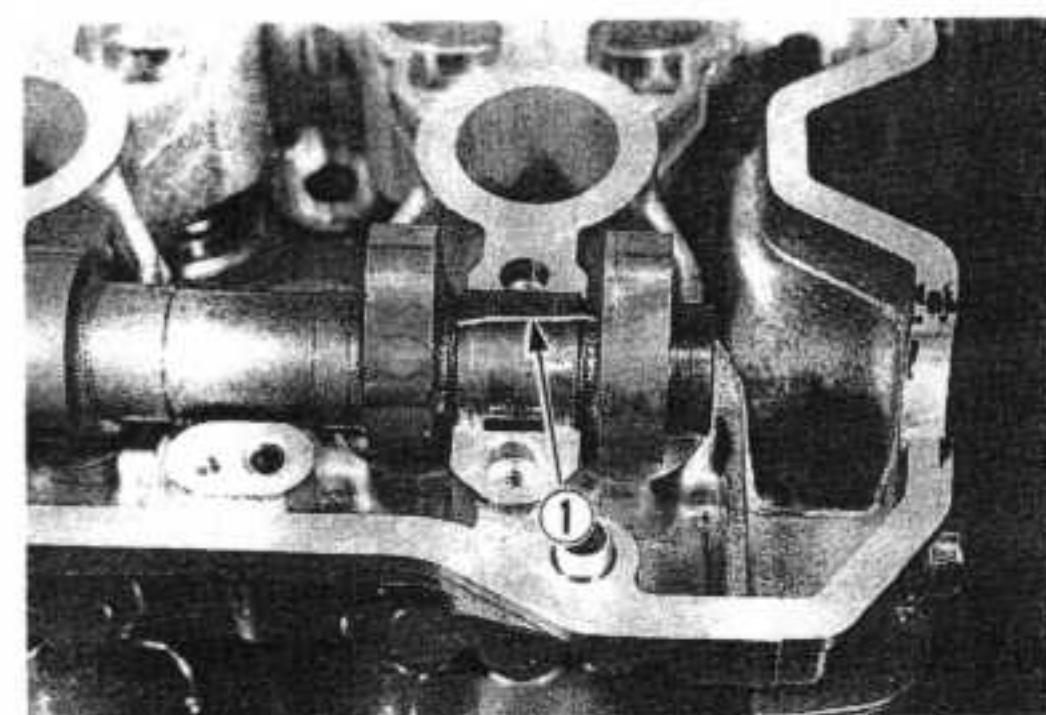
Schrauben am Nockenwellenhalter gleichmäßig und kreuzweise im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)

HINWEIS:

Nockenwellen mit angelegtem Lineal nicht drehen.

Nockenwellenhalter entfernen und Breite am angedrückten Lineal mit Feinmeßeinteilung ablesen. Diese Messung an der breitesten Stelle vornehmen.



Überschreitet der gemessene Schmierabstand an den Nockenwellenlagerstellen die Verschleißgrenze, Innendurchmesser des Nockenwellenlagerstellenhalters und Außendurchmesser der Nockenwellenlagerstelle messen. Nockenwelle oder Zylinderkopf erneuern, je nachdem, wo der vorgeschriebene Wert nicht eingehalten wird.

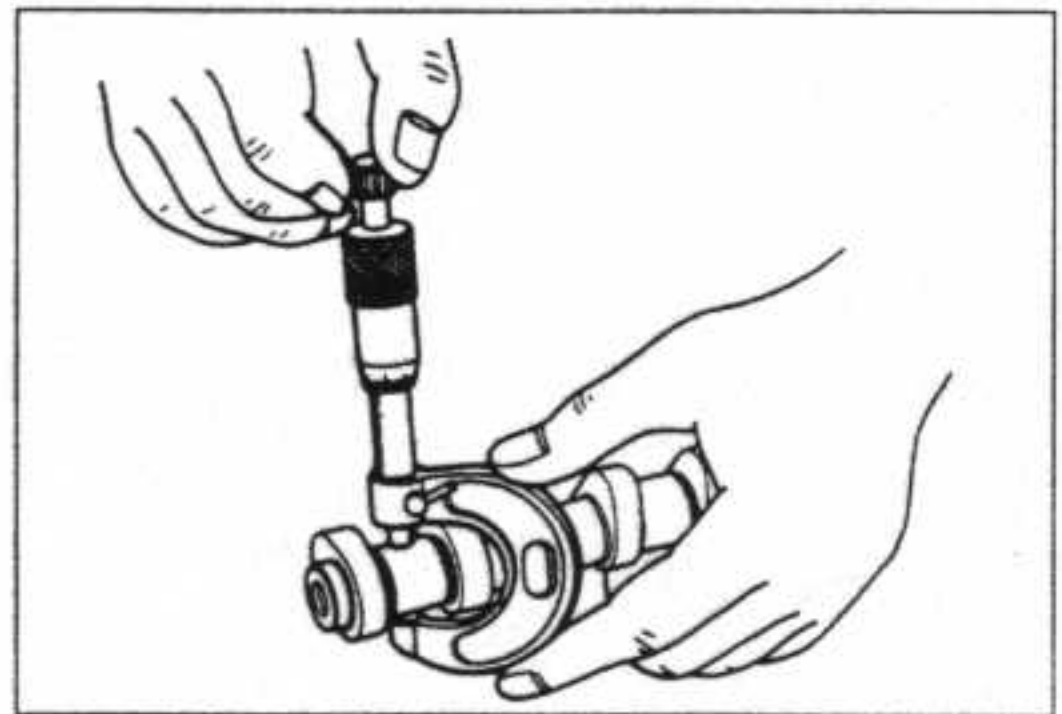
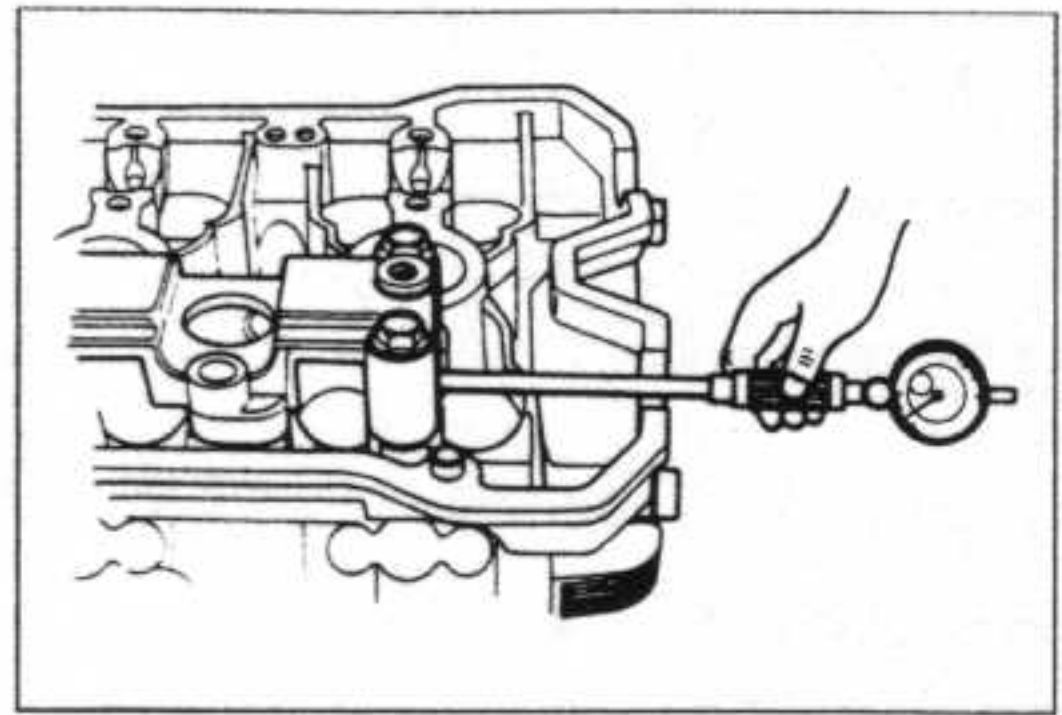
Standard

Innendurchmesser des Lagerstellenhalters (EIN & AUS): 22,012–22,025 mm

09900-20205: Mikrometer (0–25 mm)

Standard

Außendurchmesser der Nockenwellenlagerstelle (EIN & AUS): 21,959–21,980 mm



NOCKENWELLENSCHLAG

Schlag mit einer Meßuhr messen. Nockenwelle erneuern, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

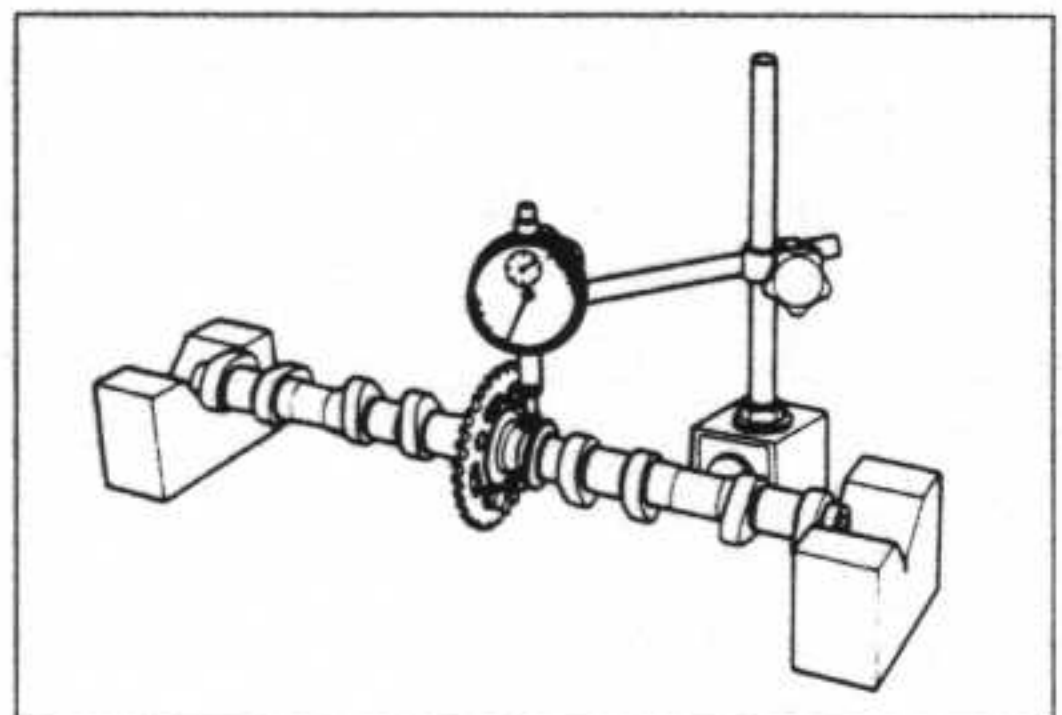
Nockenwellenschlag (EIN & AUS)

Verschleißgrenze: 0,1 mm

09900-20606: Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)

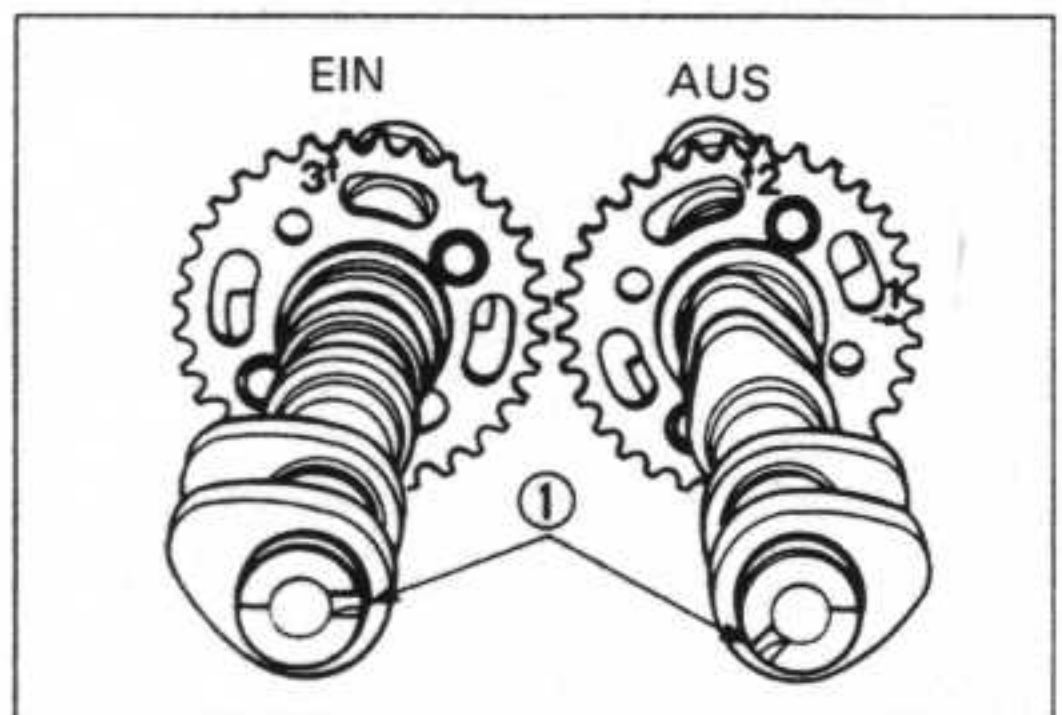
09900-20701: Magnetständer

09900-21304: V-Block (100 mm)



NOCKENWELLENRAD

Die Befestigungsposition des Nockenwellenrads auf einer Nockenwelle zeigen Pfeilmarkierung "3" (auf dem EINLASS-Rad) bzw. Pfeilmarkierungen "1" und "2" (auf dem AUSLASS-Rad), die auf die Kerbe ① am rechten Ende einer Kurbelwelle ausgerichtet sind (siehe Abb.).

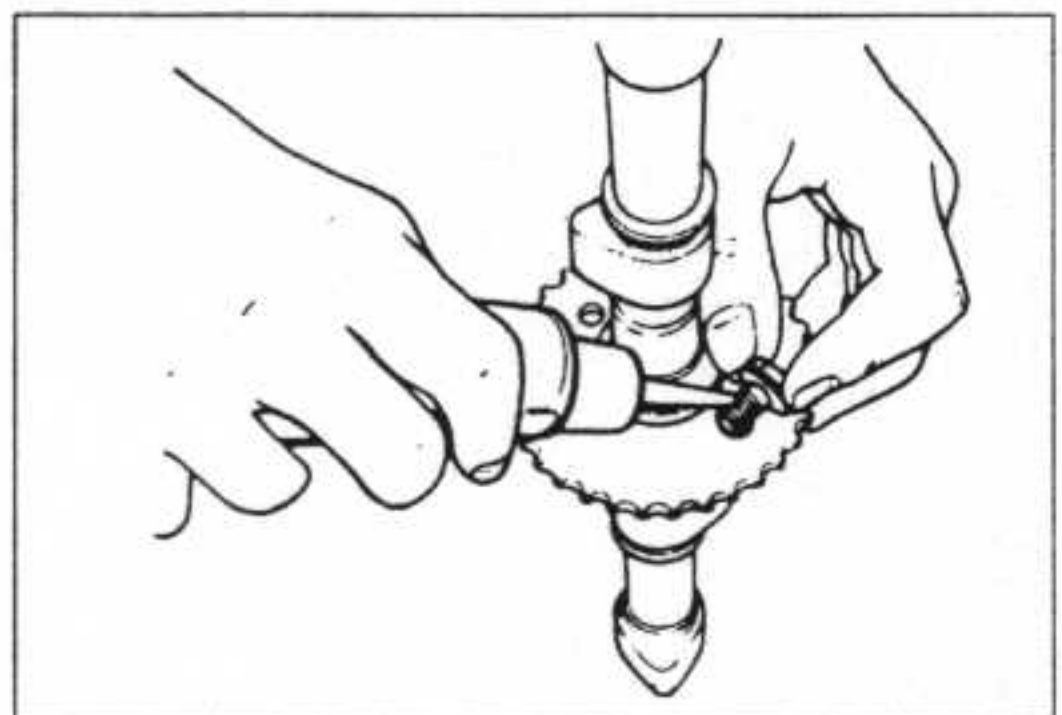


WIEDERZUSAMMENBAU

- Auf des Gewinde der Nockenradschrauben THREAD LOCK SUPER "1303" auftragen und Schrauben in folgendem Drehmoment anziehen:

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

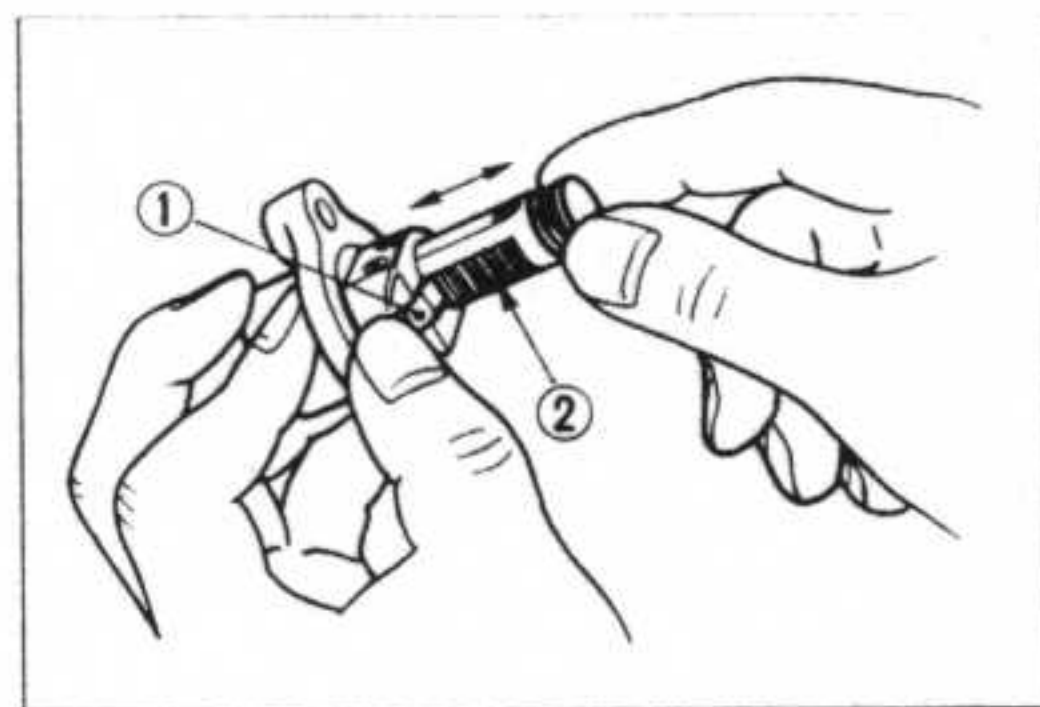
Drehmoment: 24–26 N·m (2,4–2,6 kg·m)



STEUERKETTENSANNER

Der Kettenspanner, der sich automatisch einstellt, hält die Kette in der richtigen Spannung.

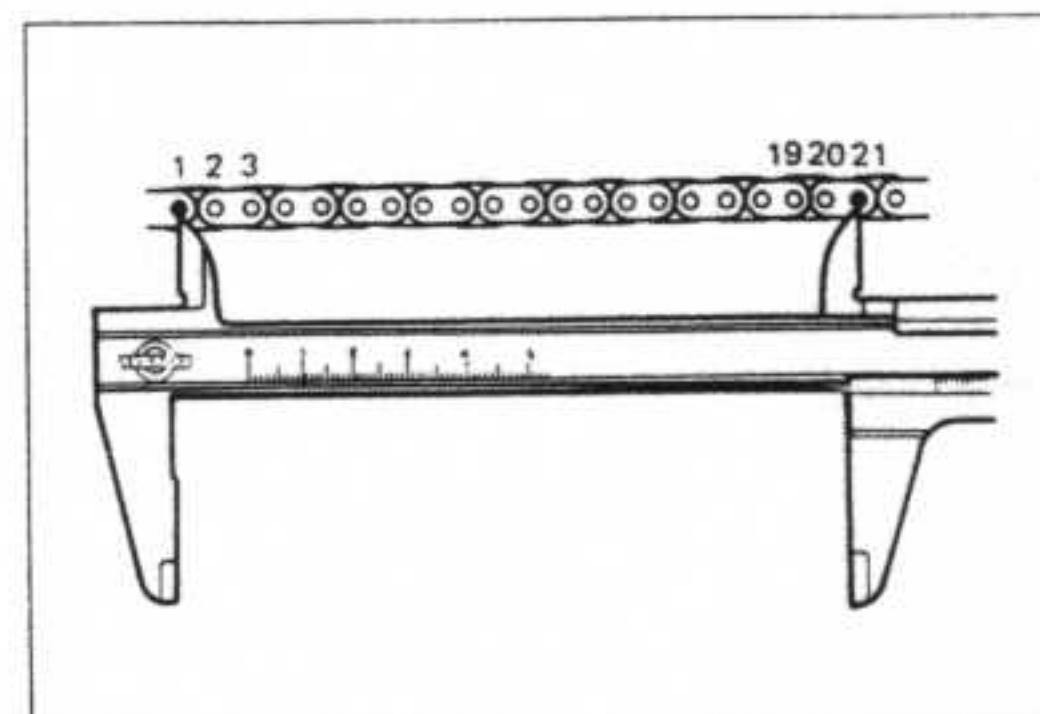
Klinkenmechanismus ① lösen und überprüfen, ob sich der Druckzapfen ② leicht bewegt. Bei Schwergängigkeit oder fehlerhaftem Klinkenmechanismus Steuerkettenspanner komplett erneuern.



STEUERKETTENLÄNGE (20 GLIEDER)

Kette ganz straffziehen und mit einer Schublehre die Länge von 20 Gliedern auf der Steuerkette abmessen. Bei Überschreitung der Verschleißgrenze Steuerkette erneuern.

Verschleißgrenze: 158,0 mm



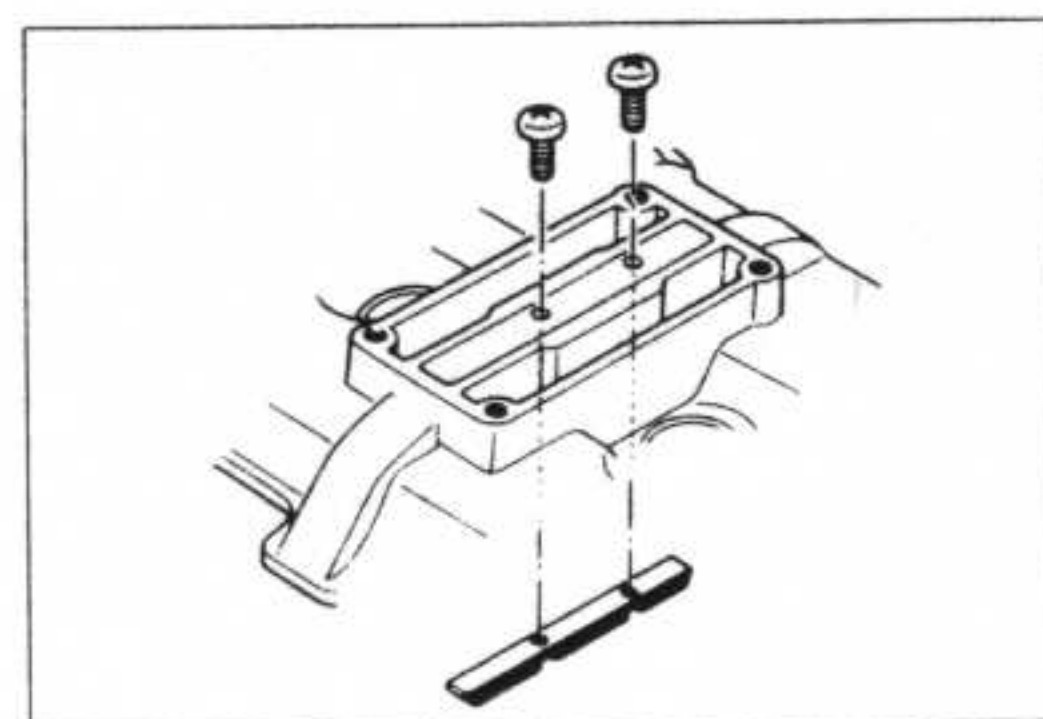
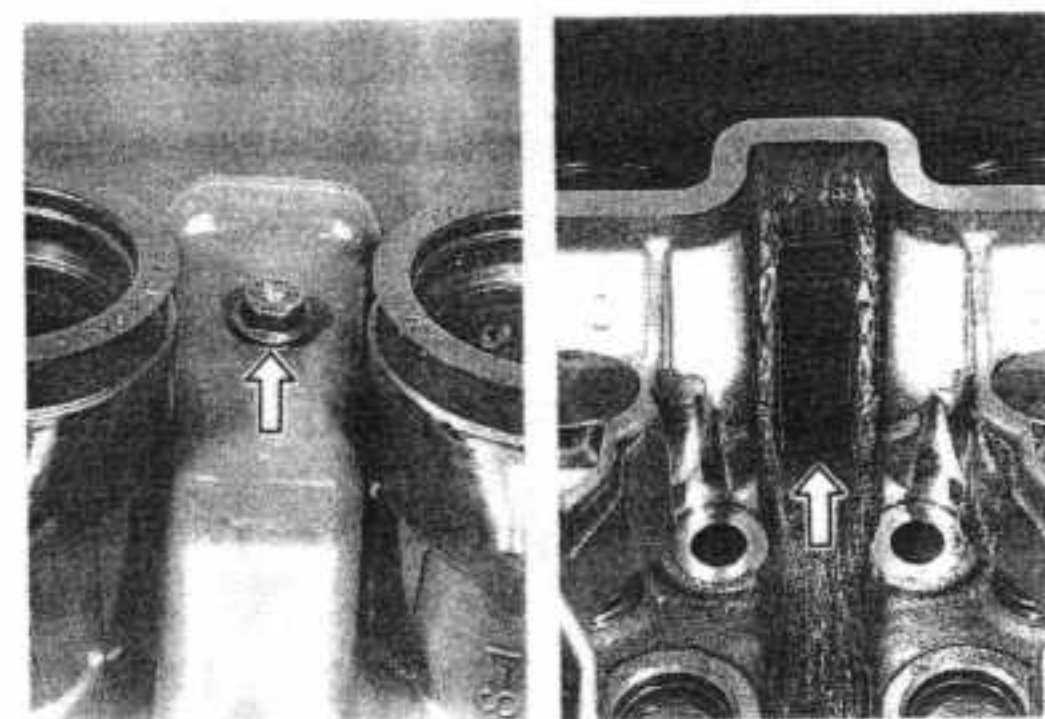
STEUERKETTENFÜHRUNG

HINWEIS:

Bei Erneuerung der Steuerkettenführung auf Bolzen- und Schraubengewinde SUZUKI THREAD LOCK SUPER "1303" auftragen.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

**Befestigungsschraube für
Steuerkettenführung: 4–7 N·m (0,4–0,7 kg·m)**



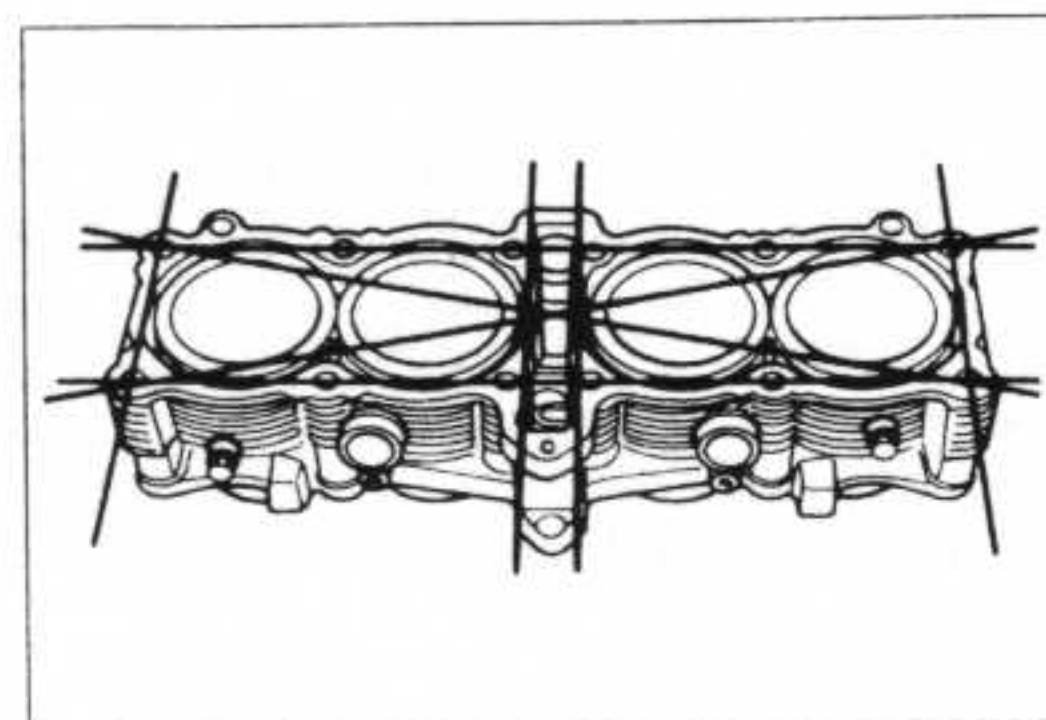
ZYLINDERBLOCKVERZUG

Dichtungsfläche des Zylinderblocks mit Richtlineal und Fühlerlehre auf Verzug messen. Dabei an mehreren Stellen Abstand messen (siehe Abb.). Liegt der größte Meßwert an einer Stelle des Richtlineals über der Verschleißgrenze, Zylinderblock erneuern.

09900-20803: Fühlerlehre

Zylinderverzug

Verschleißgrenze: 0,2 mm



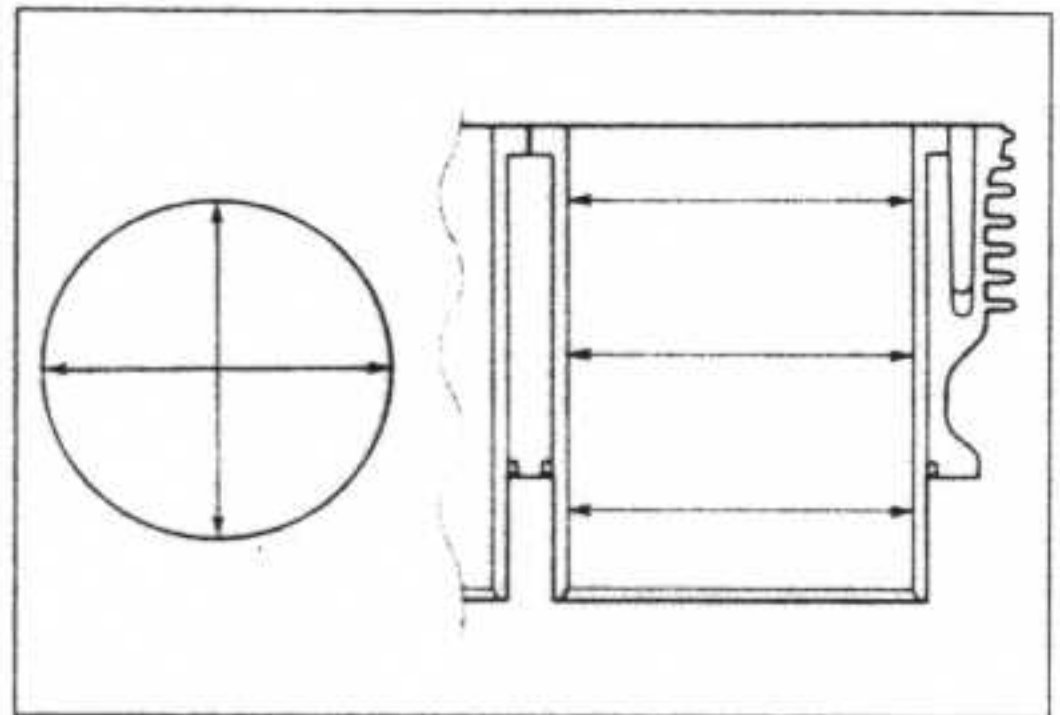
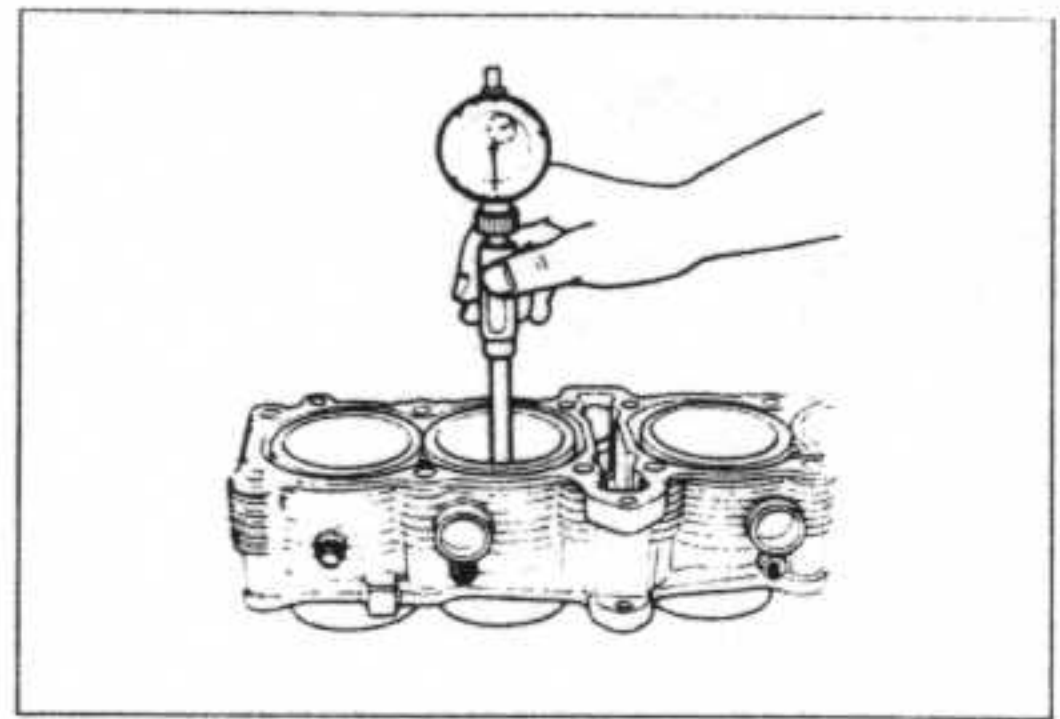
ZYLINDERBOHRUNG

Durchmesser der Zylinderbohrung an sechs Stellen messen. Überschreitet ein Meßwert die Verschleißgrenze, Zylinder aufbohren und Kolben durch einen Übergrößenkolben ersetzen. Die anderen Zylinder ebenfalls entsprechend aufbohren, sonst kann die Unausgeglichenheit zu starken Vibrationen führen.

Zylinderbohrung

Verschleißgrenze: 70,075 mm

09900-20508: Satz Zylinderstichmaße

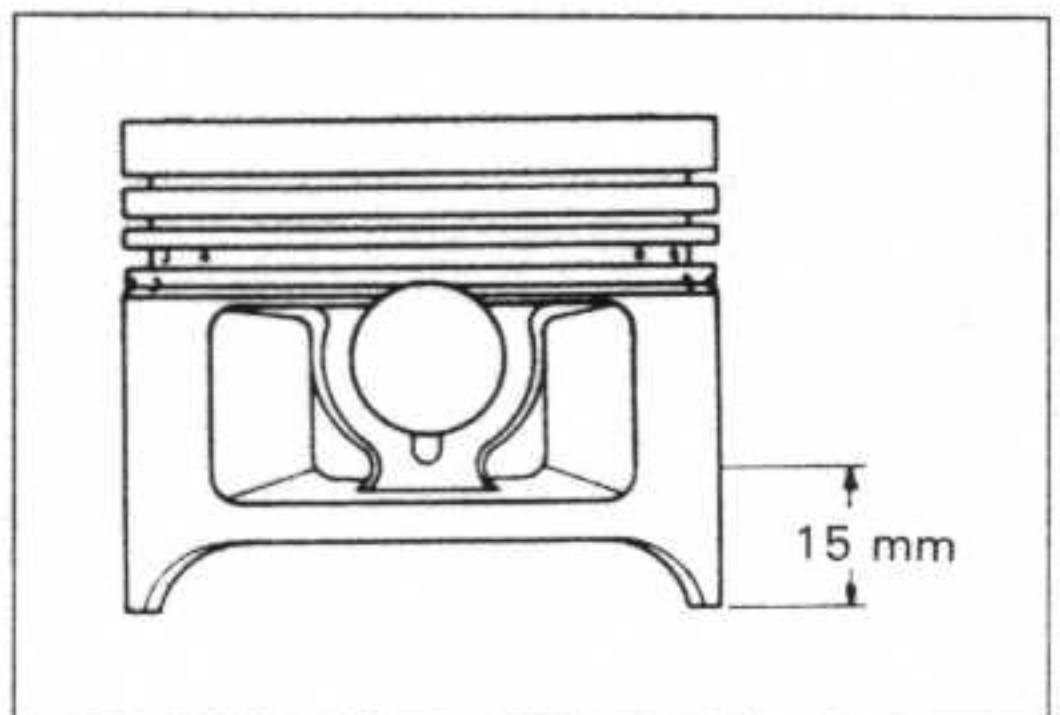


KOLBENDURCHMESSER

Mit einem Mikrometer Kolbenaußendurchmesser messen (siehe Abb.). Liegt der Meßwert unter dem Grenzwert, Kolben erneuern.

Verschleißgrenze: 69,880 mm

09900-20203: Mikrometer (50 – 75 mm)

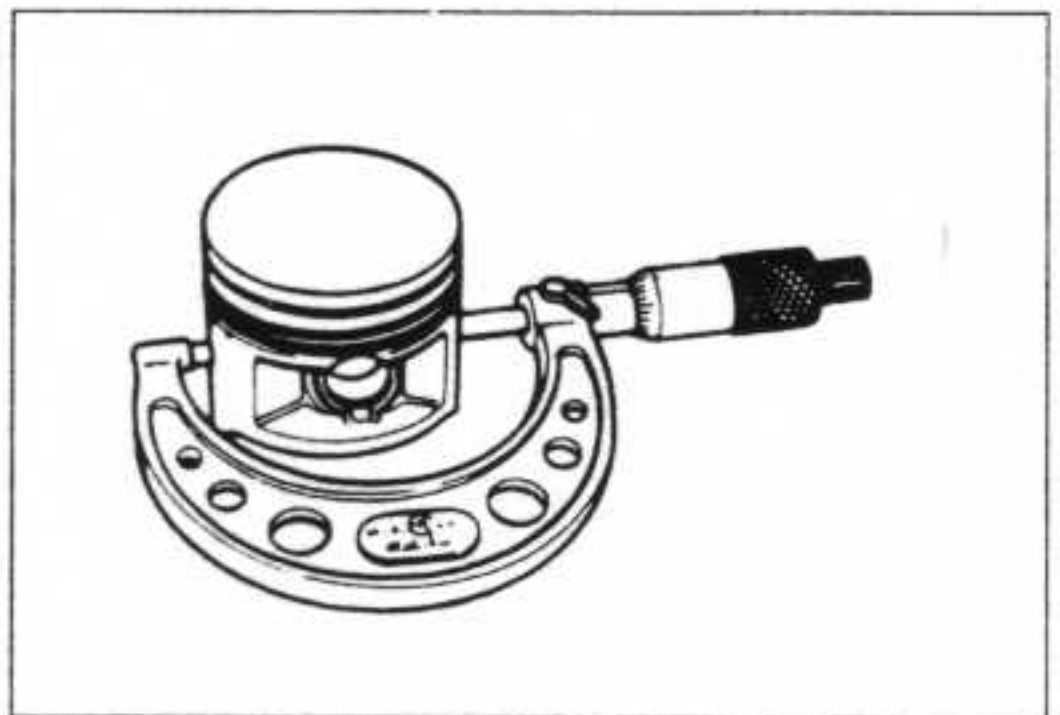


SPIEL KOLBEN/ZYLINDER

Ergibt obige Messung, daß das Kolbenspiel die folgende Verschleißgrenze überschreitet, Zylinder aufbohren und einen Übergrößenkolben einsetzen oder Zylinder mit Kolben erneuern.

Verschleißgrenze: 0,12 mm

Kolbenübergröße: 0,5, 1,0 mm



SPIEL KOLBENRING/RINGNUT

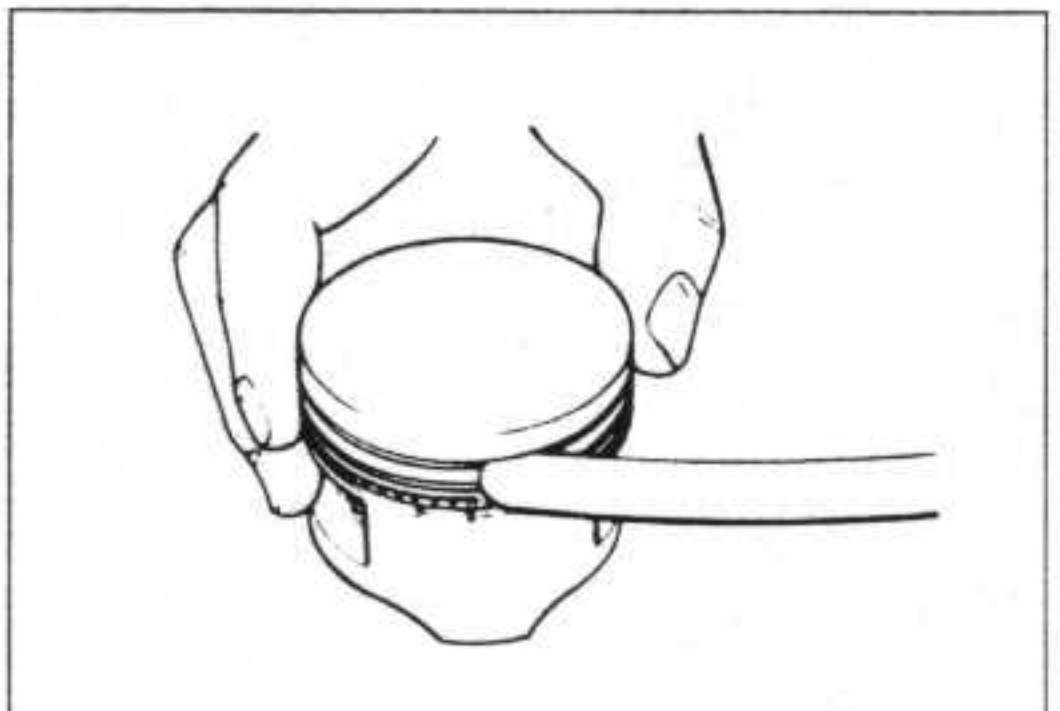
Mit einer Fühlerlehre das Seitenspiel am 1. und 2. Ring messen. Überschreitet bei einem Ring das Spiel die Verschleißgrenze, Kolben mit Kolbenringen erneuern.

09900-20803: Fühlerlehre

Spiel Kolbenring/Ringnut

Verschleißgrenze:

1. und 2. Ring: 0,18 mm

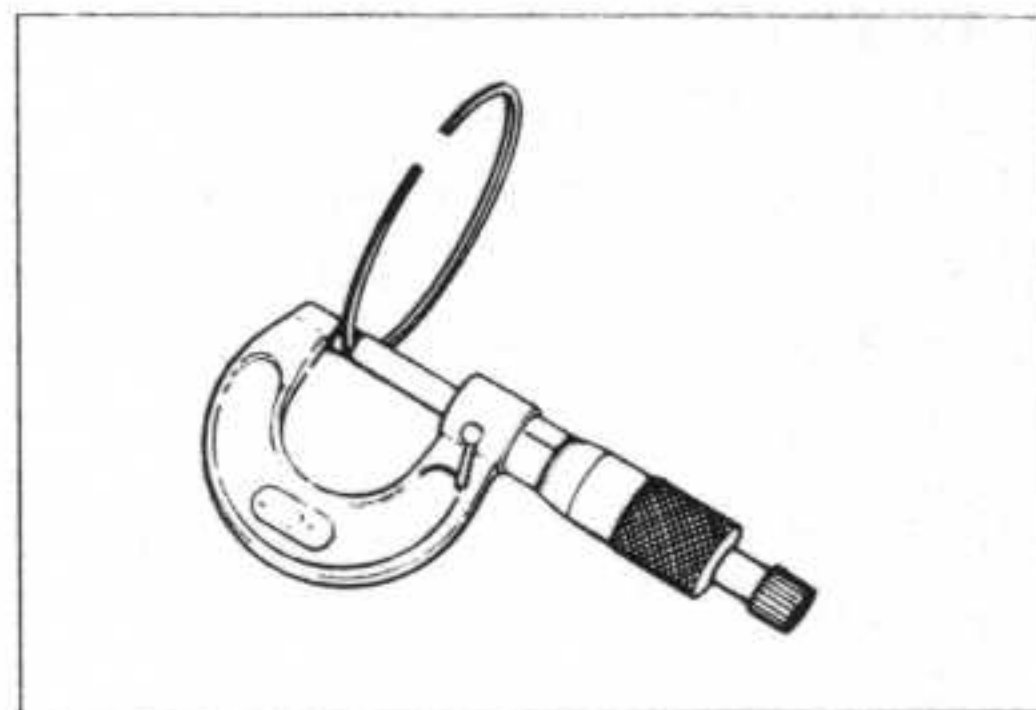


Breite der Kolbenringnut

Standard 1. und 2. Ring: 0,82–0,84 mm
 Ölabstreifring : 1,51–1,53 mm

Kolbenringstärke

Standard
 1. und 2. Ring: 0,77–0,78 mm

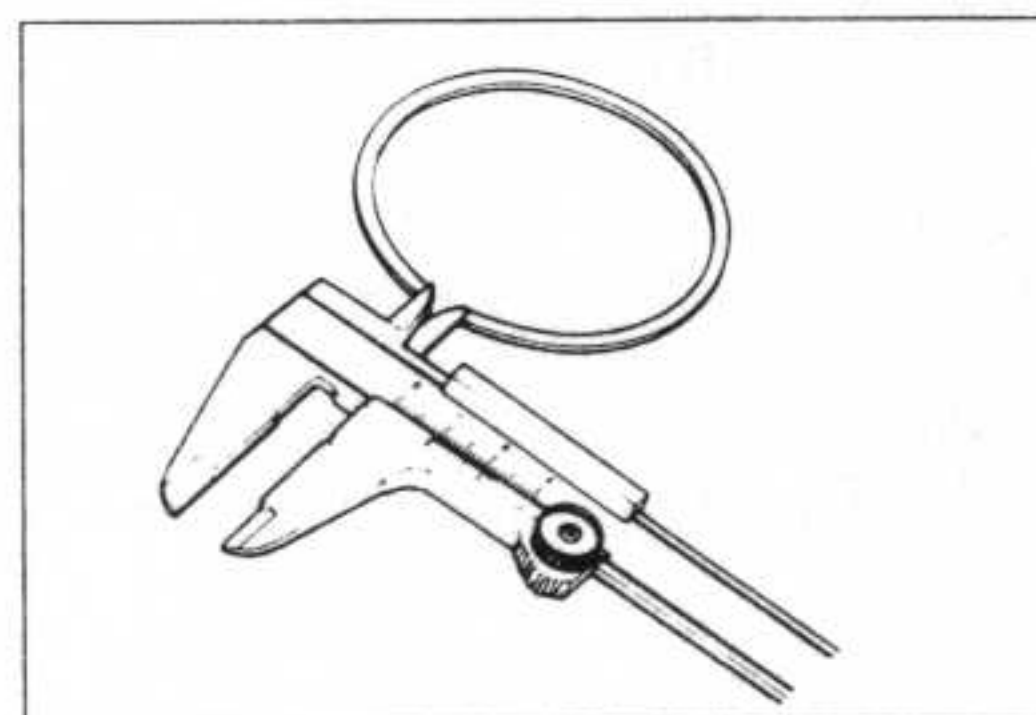
**KOLBENRINGSPALT (FREI UND EINGESETZT)**

Vor Einsetzen der Kolbenringe freien Kolbenringpalt jedes Ringes mit einer Schublehre messen. Dann Ring in den Zylinder einsetzen und Kolbenringpalt mit einer Fühlerlehre messen.

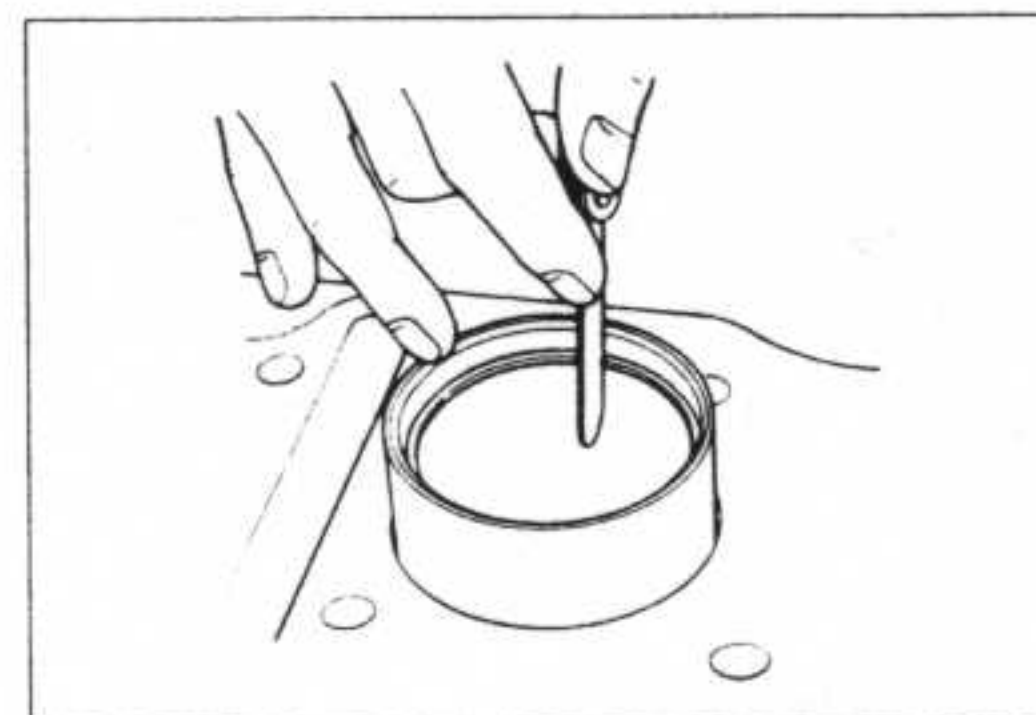
Hat ein Ring einen zu großen Kolbenringpalt, Ring erneuern.

Kolbenringpalt (frei)

Verschleißgrenze 1. Ring: 7,8 mm
 2. Ring: 6,1 mm

**09900-20102: Schublehre****Kolbenringpalt (eingesetzt)**

Verschleißgrenze
 1. und 2. Ring: 0,5 mm

09900-20803: Fühlerlehre**Übergrößenkolbenringe**

Es gibt folgende zwei Übergrößenkolbenringe.
 Sie haben folgende Kennnummern.

	1. Ring	2. Ring
0,5 mm	50	50
1,0 mm	100	100

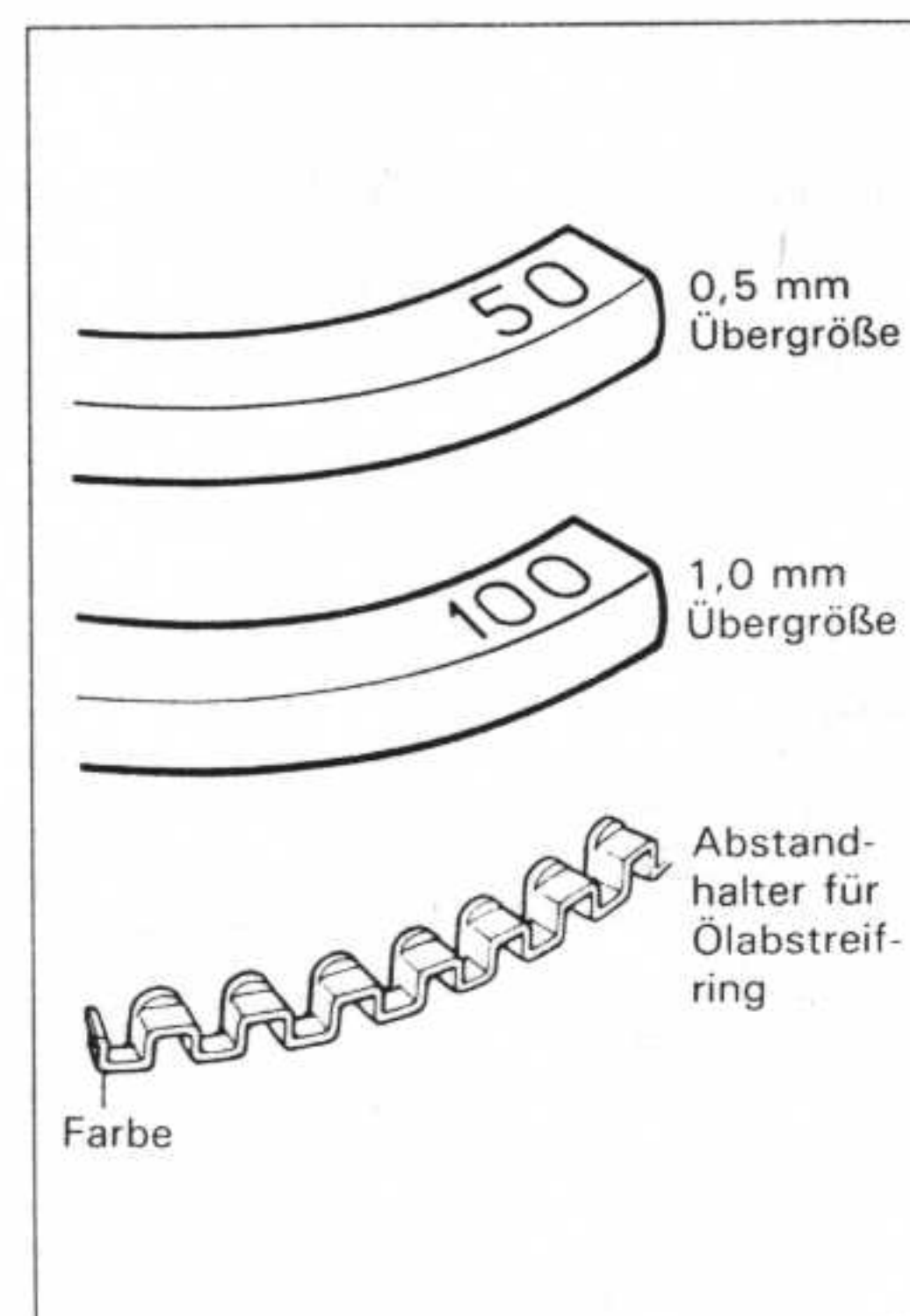
Übergrößenölabstreifringe

Es gibt folgende zwei Übergrößenölabstreifringe als Zubehör. Sie haben folgende Kennmarkierung.

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

Übergrößenseitenführung

Zur Identifizierung der Größe einfach Außendurchmesser messen.



KOLBENBOLZEN UND KOLBENAUGE

Mit einer kleinen Bohrungslehre Innendurchmesser des Kolbenauges und mit einem Mikrometer Außendurchmesser des Kolbenbolzens messen. Überschreitet die Differenz der beiden Meßwerte die Verschleißgrenze, Kolben wie Kolbenbolzen erneuern.

Innendurchmesser des Kolbenauges

Verschleißgrenze: 18,030 mm

09900-20602: Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)

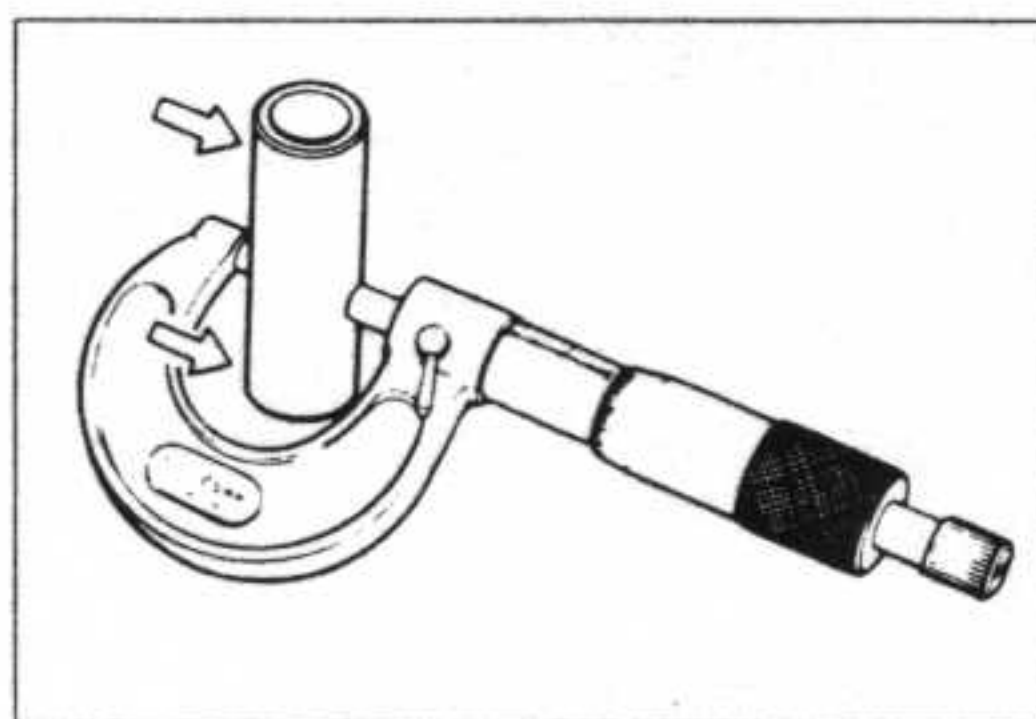
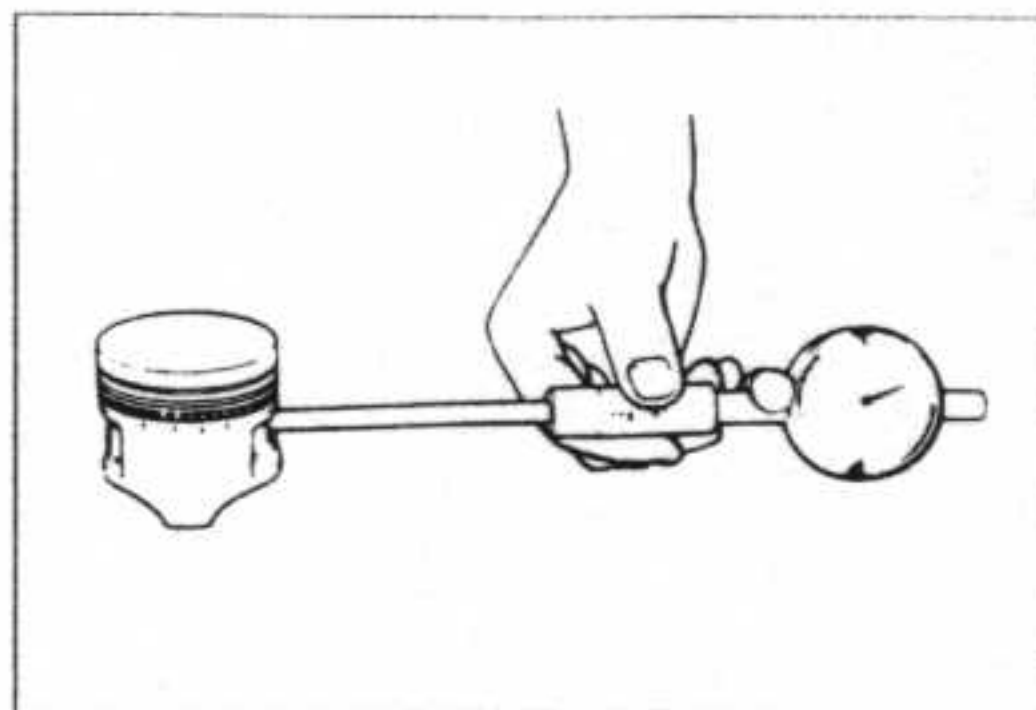
09900-22403: Kleine Bohrungslehre (18–35 mm)

Mit einem Mikrometer Außendurchmesser des Kolbenbolzens an drei Stellen messen.

Außendurchmesser des Kolbenbolzens

Verschleißgrenze: 17,980 mm

09900-20205: Mikrometer (0–25 mm)



INNENDURCHMESSER DES PLEUELAUGES

Mit einer kleinen Bohrungslehre Innendurchmesser des Pleuelauges messen.

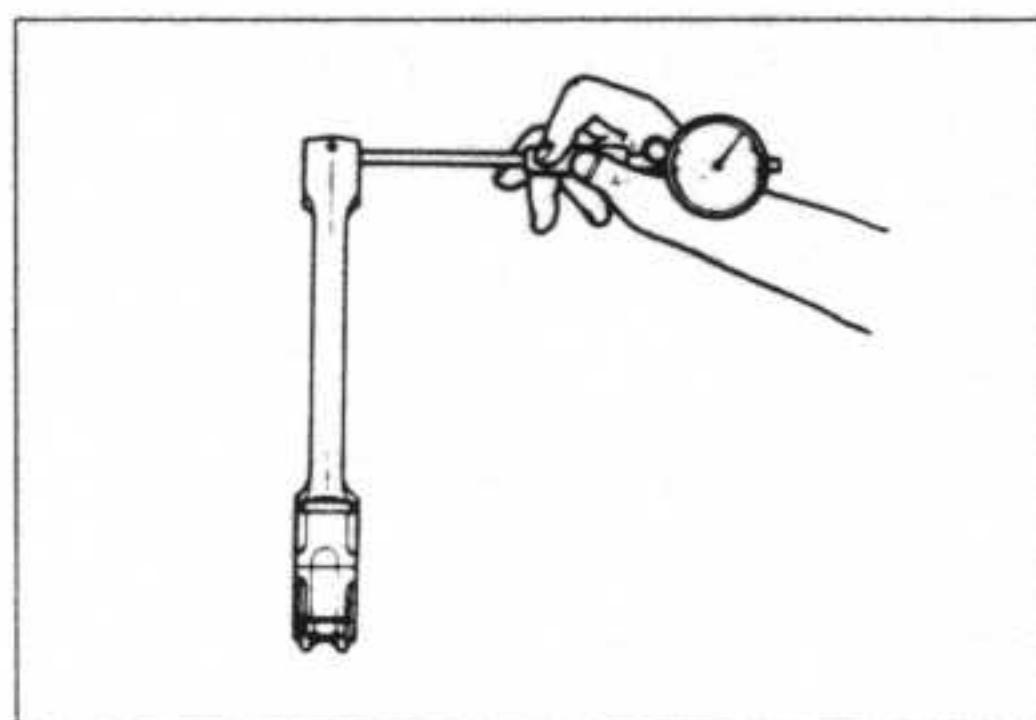
09900-20602: Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)

09900-22403: Kleine Bohrungslehre (18–35 mm)

Innendurchmesser des Pleuelauges

Verschleißgrenze: 18,040 mm

Überschreitet der Innendurchmesser des Pleuelauges obige Verschleißgrenze, Pleuel erneuern.

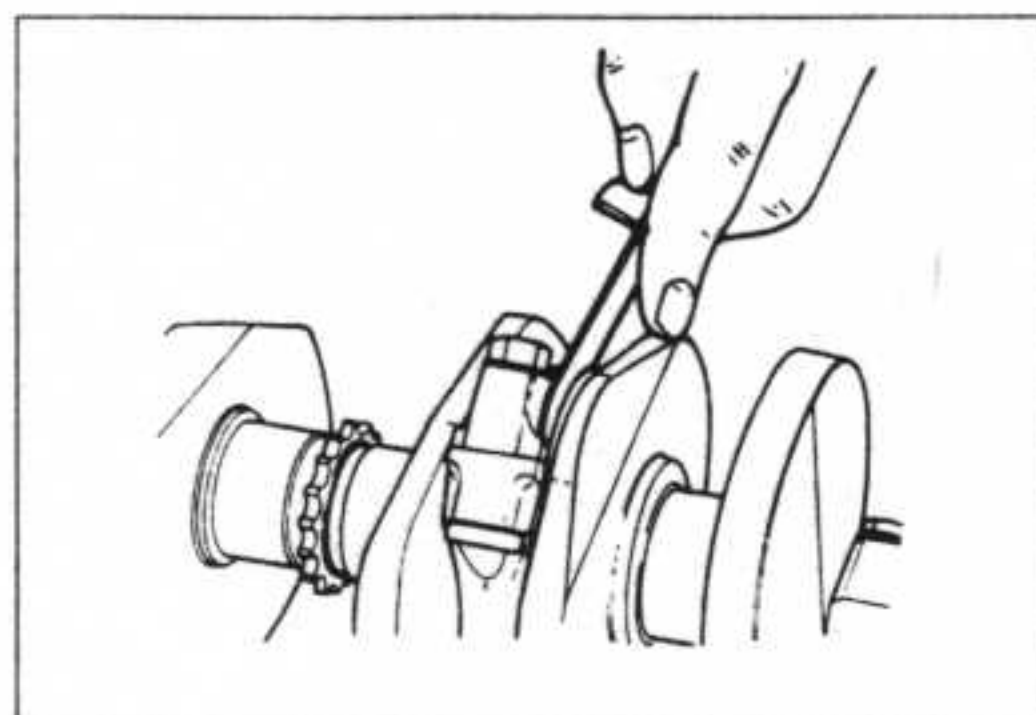


SEITENSPIEL AM PLEUELFUSS

Pleulseitenspiel mit einer Fühlerlehre überprüfen. Überschreitet das Spiel die Verschleißgrenze, Pleuel oder Pleuelwelle erneuern.

Verschleißgrenze: 0,3 mm

09900-20803: Fühlerlehre



Standard

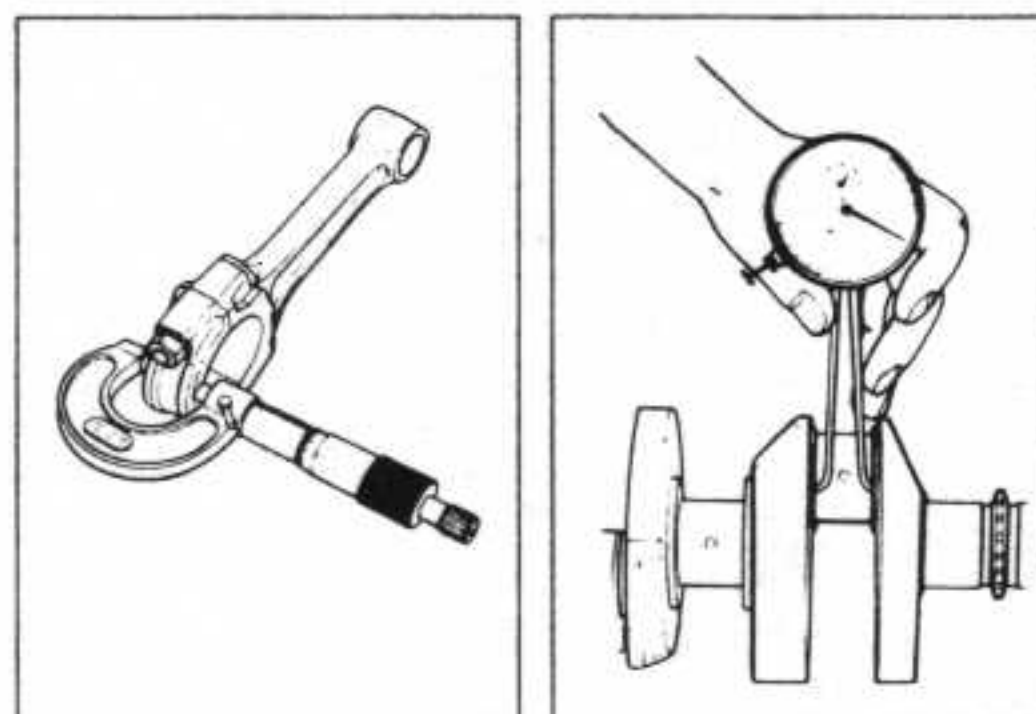
Pleuelfußbreite: 20,95–21,00 mm

Standard

Hubzapfenbreite: 21,10–21,15 mm

09900-20205: Mikrometer (0–25 mm)

09900-20605: Zylinderstichmaß (10–34 mm)



WAHL DES HUBZAPFENLAGERS

- Lagerdeckelschrauben entfernen und Lagerdeckel zur Abnahme mit einem Plastikhammer leicht anschlagen.
- Pleuel ausbauen und zur Kennzeichnung der Zylinderposition markieren.
- Lagerflächen auf Anzeichen von Abschmelzungen, Unebenheiten, Verbrennungen und andere Defekte überprüfen. Ggf. durch vorgeschriebenen Lagersatz erneuern.
- Ein Plastiklineal axial OT- bzw. UT-seitig auf den Hubzapfen legen (siehe Abb.).
- Lagerdeckelschrauben auf zweimal im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Erstes Drehmoment: 32–37 N·m (3,2–3,7 kg·m)

Zweites Drehmoment: 65–68 N·m (6,5–6,8 kg·m)

09900-22301: Plastiklineal

HINWEIS:

Beim Aufsetzen des Lagerdeckels auf den Hubzapfen Vorder- und Hinterende unterscheiden.

HINWEIS:

Nie Kurbelwelle oder Pleuel drehen, wenn sich das Plastiklineal im Zwischenraum befindet.

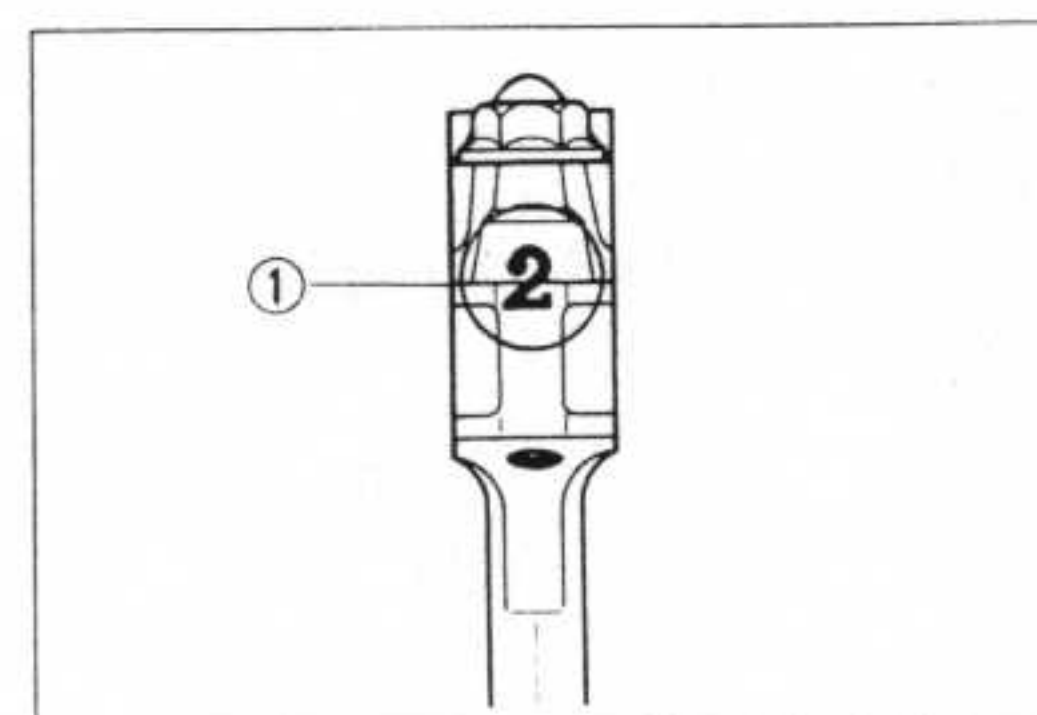
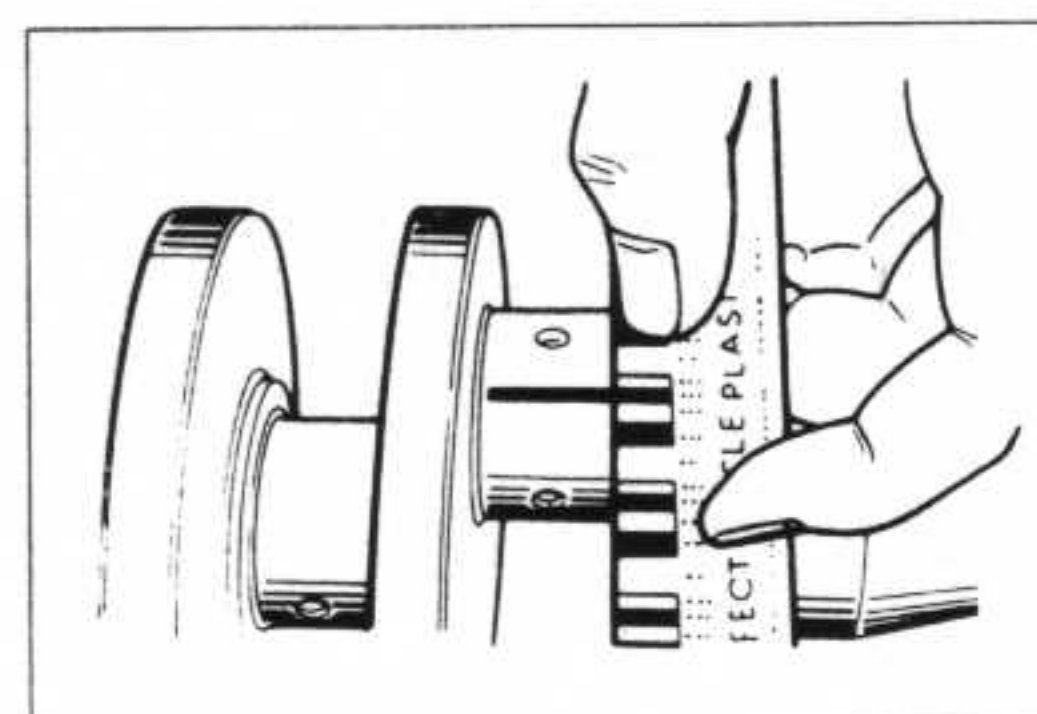
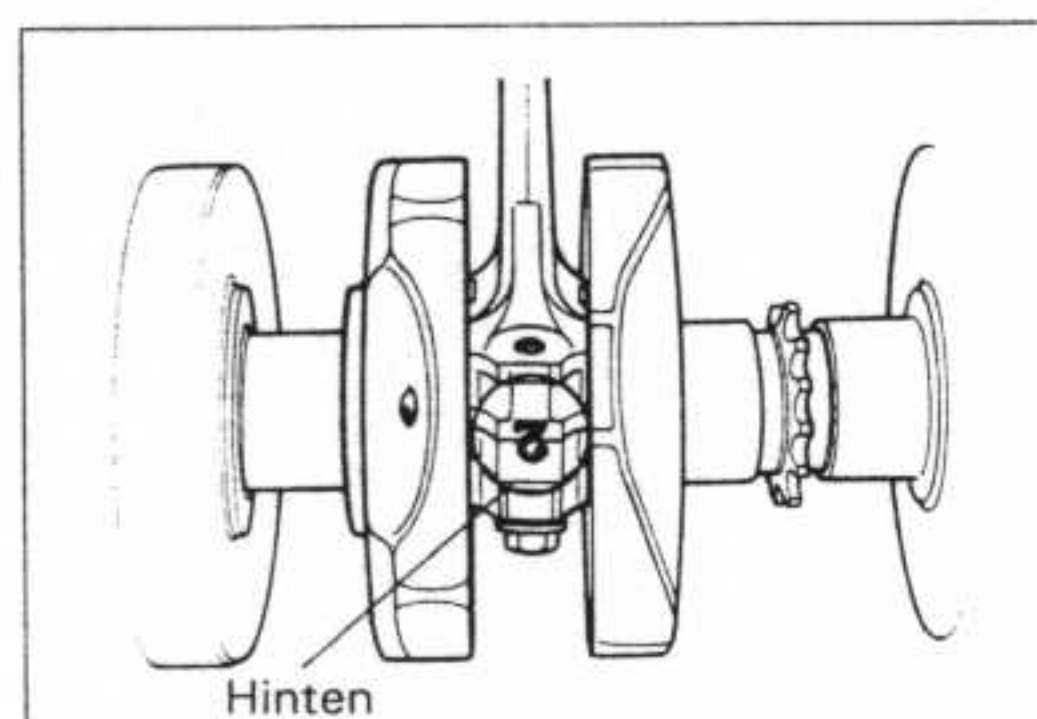
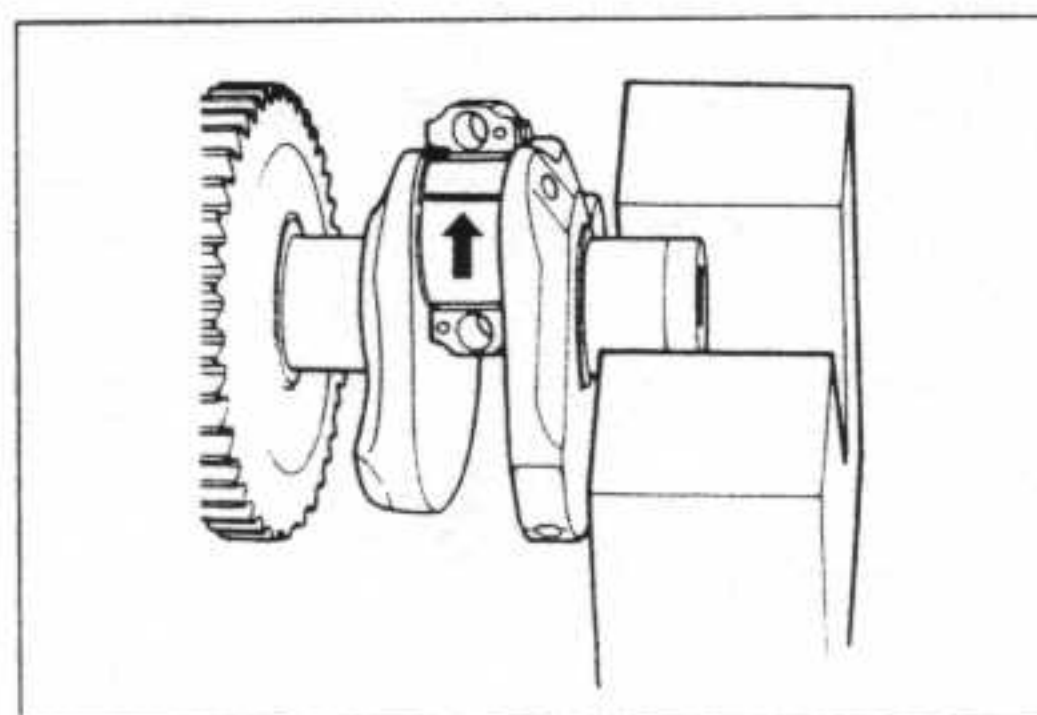
- Deckel abnehmen und mit dem angedrückten Plastiklineal mit Feinmeßeinteilung Abstand messen. Messung an der breitesten Stelle vornehmen.

Schmierabstand auf dem Hubzapfenlager

Standard: 0,032–0,056 mm

Verschleißgrenze: 0,080 mm

- Überschreitet der Schmierabstand die Verschleißgrenze, vorgeschriebene Lager aus folgender Tabelle wählen.
- Entsprechende Kennnummer ① für den Innendurchmesser des Pleuels überprüfen: "1" oder "2".



- Entsprechende Kennnummer ② für den Außendurchmesser des Hubzapfens überprüfen: "1", "2" oder "3".

Tabelle zur Lagerwahl

		Außendurchmesser des Hubzapfens ②		
	Kennnummer	1	2	3
Innendurchmesser des Pleuels ①	1	Grün	Schwarz	Braun
	2	Schwarz	Braun	Gelb

Innendurchmesser des Pleuels

Kennnummer	Innendurchmesser
1	37,000 – 37,008 mm
2	37,008 – 37,016 mm

Außendurchmesser des Hubzapfens

Kennnummer	Außendurchmesser
1	33,992 – 34,000 mm
2	33,984 – 33,992 mm
3	33,976 – 33,984 mm

09900-20202: Mikrometer (25 – 50 mm)

Lagerstärken

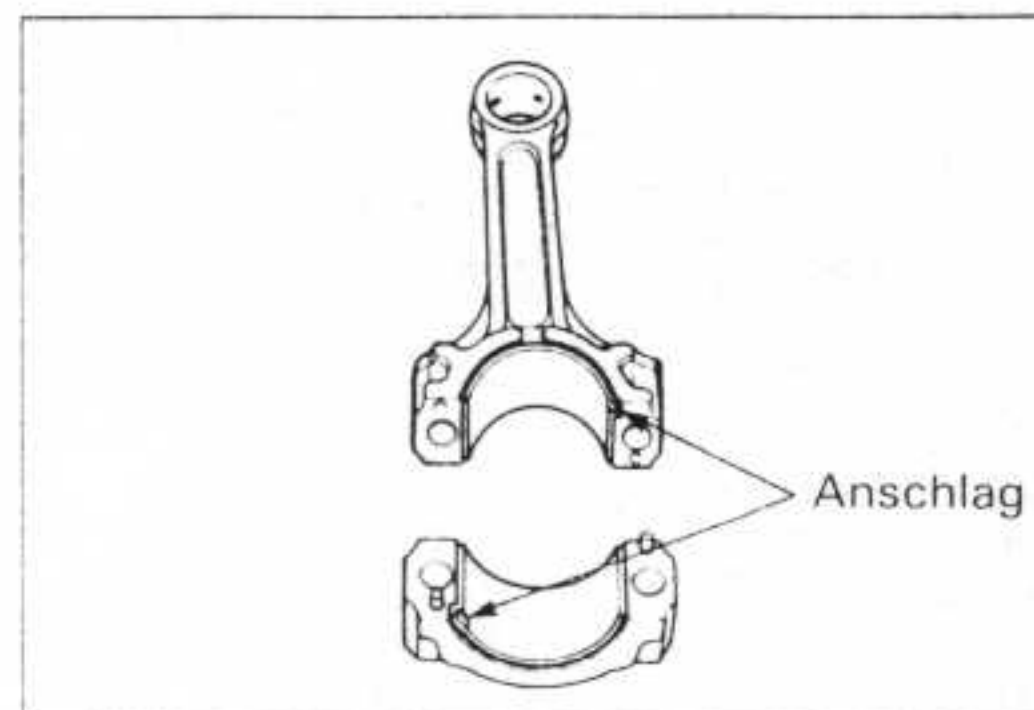
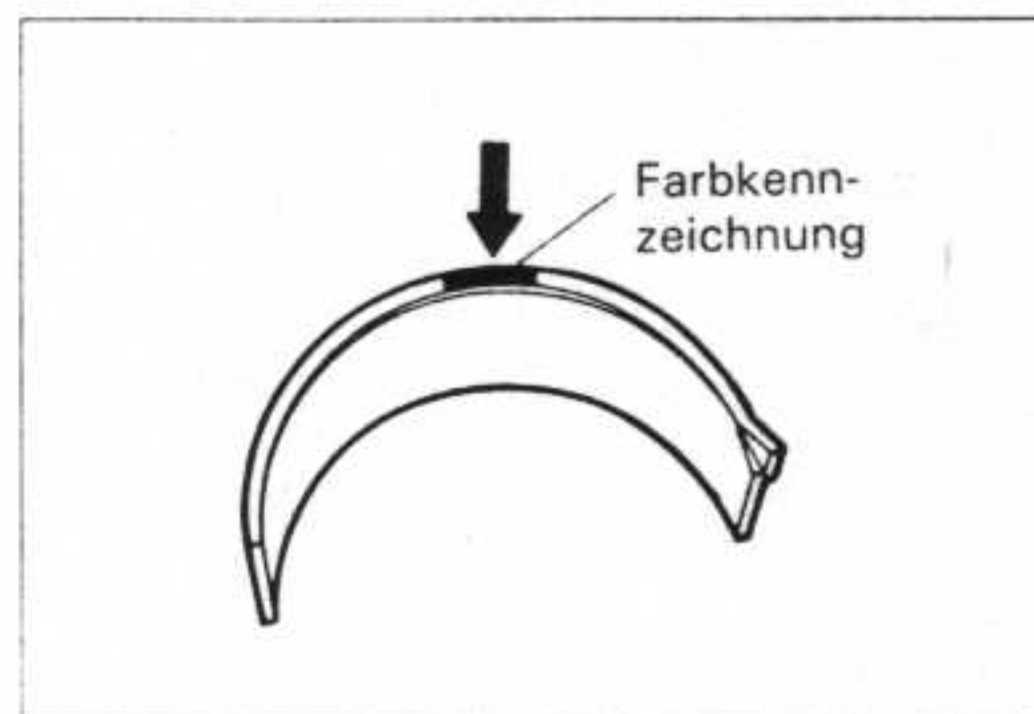
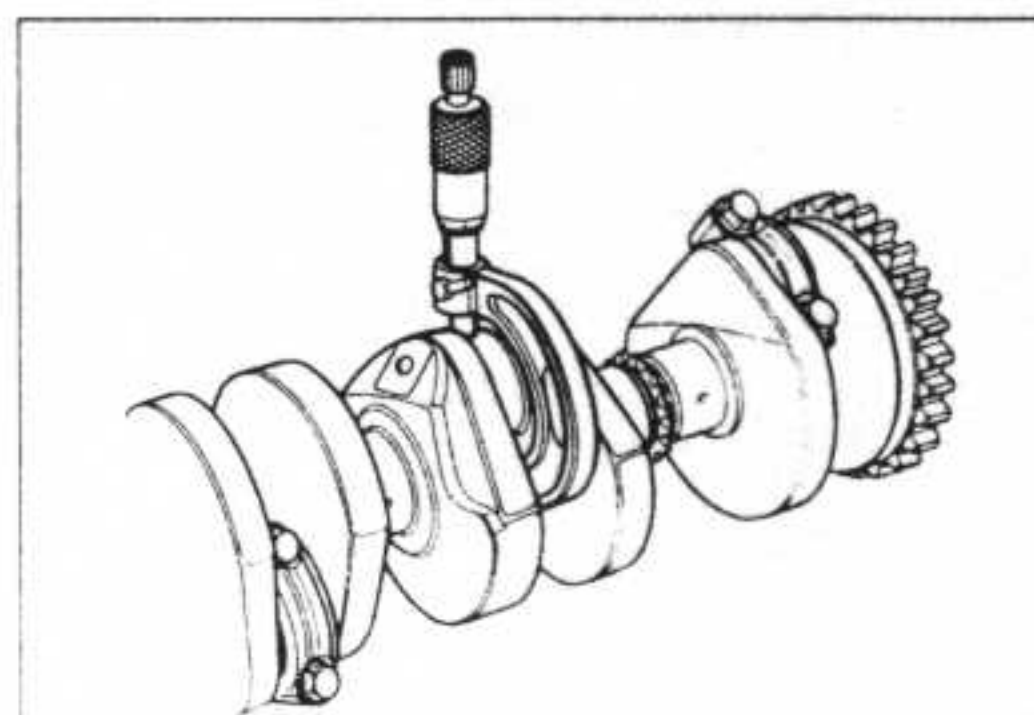
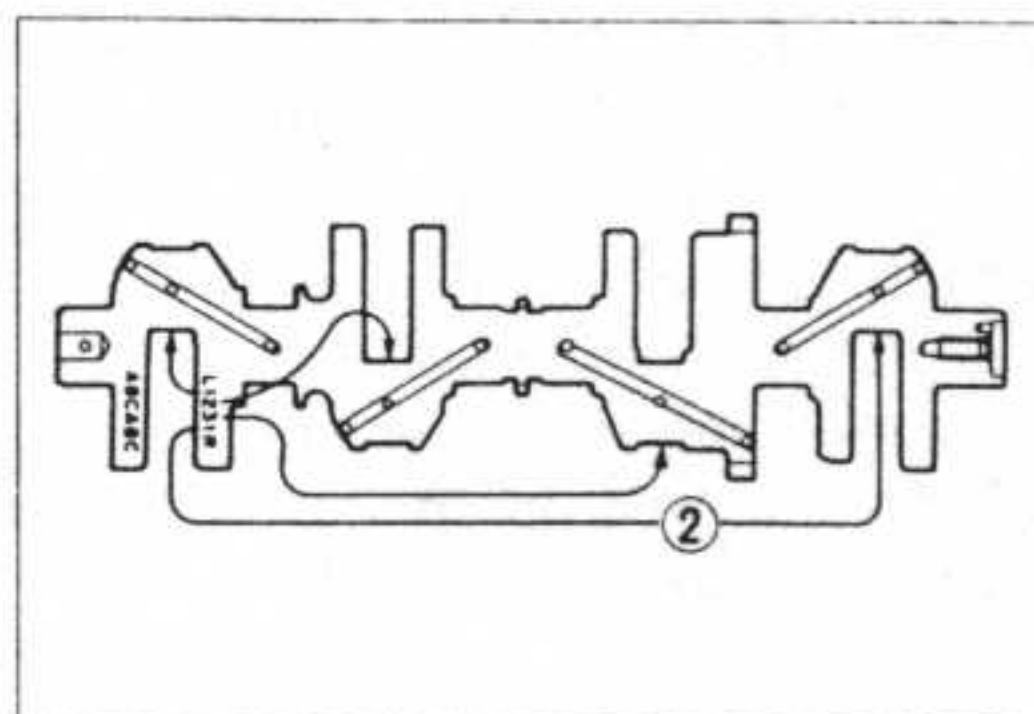
Farbe (Teil-Nr.)	Stärke
Grün (12164-17E00-0A0)	1,480 – 1,484 mm
Schwarz (12164-17E00-0B0)	1,484 – 1,488 mm
Braun (12164-17E00-0C0)	1,488 – 1,492 mm
Gelb (12164-17E00-0D0)	1,492 – 1,496 mm

ACHTUNG:

Lager als Satz erneuern.

LAGEREINBAU

- Beim Einsetzen der Lager in Lagerdeckel und Pleuel zuerst den Anschlagteil einsetzen, dann das andere Ende eindrücken.



- Auf Hubzapfen und Lagerfläche Motoröl oder SUZUKI MOLY PASTE geben.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Bei Einbau des Pleuels auf die Kurbelwelle muß die Zahl ① auf dem Pleuel nach hinten zeigen.
- Lagerdekelschrauben im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Anfangsdrehmoment: 32–37 N·m (3,2–3,7 kg·m)

Enddrehmoment: 65–68 N·m (6,5–6,8 kg·m)

- Pleuel auf Leichtgängigkeit überprüfen.

WAHL DES KURBELGEHÄUSE-/KURBELWELLENLAGERS

- Oberes und unteres Kurbelgehäuselager auf Beschädigung überprüfen.

- Plastiklineal an jeder Kurbelwellenlagerstelle wie gehabt anlegen.

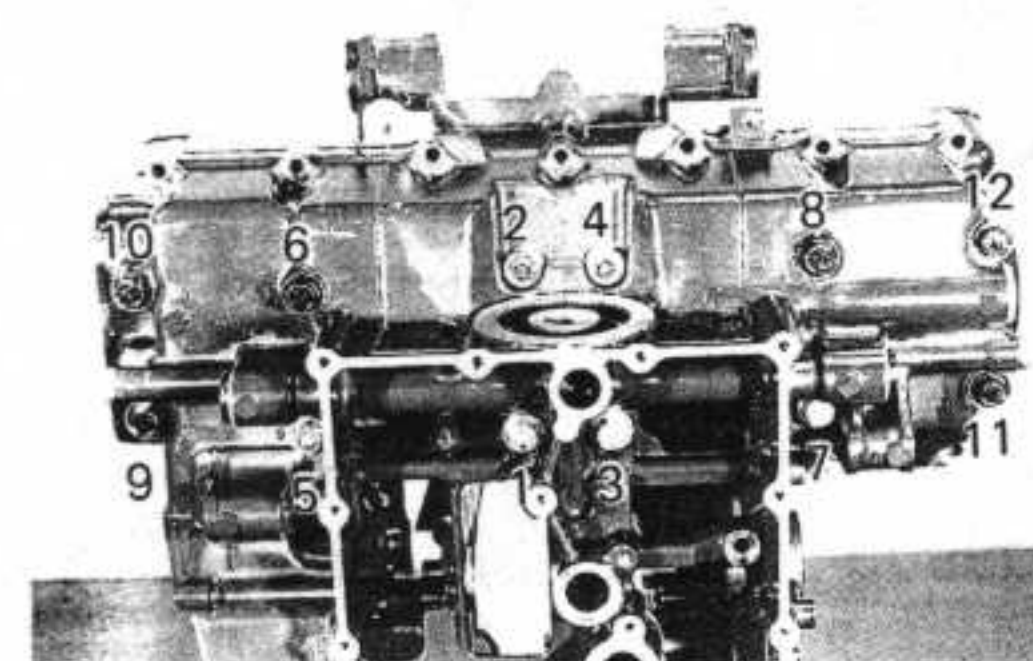
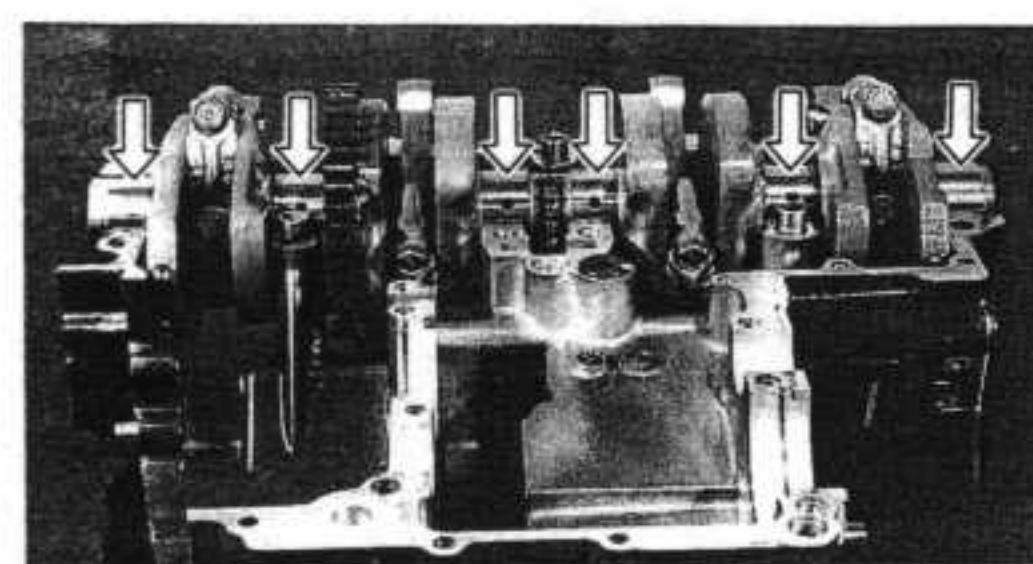
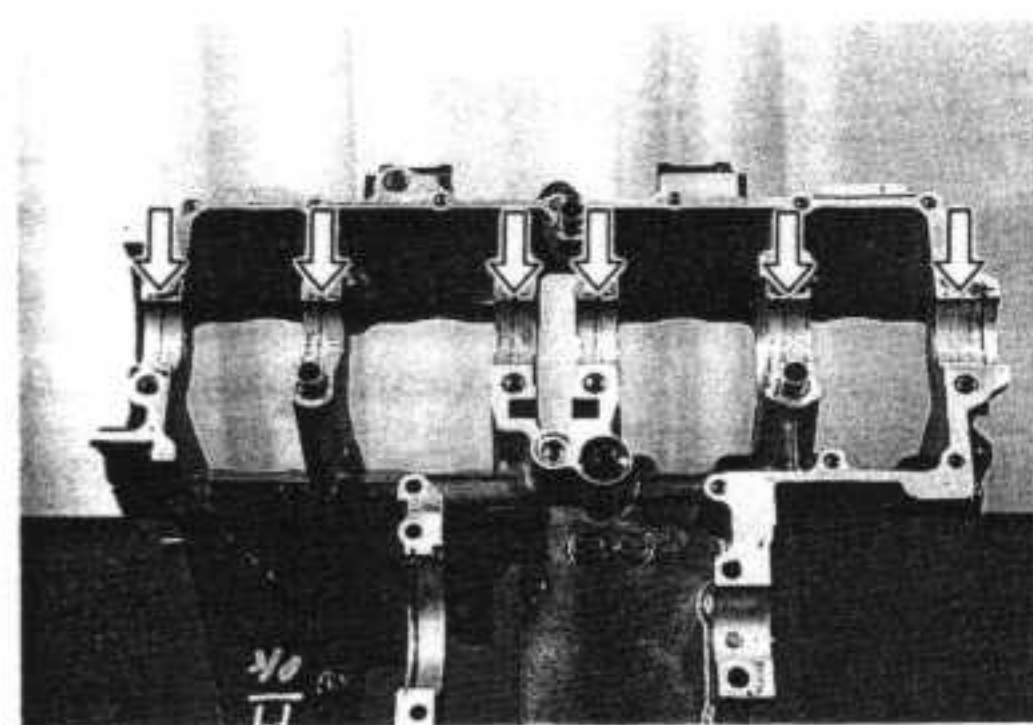
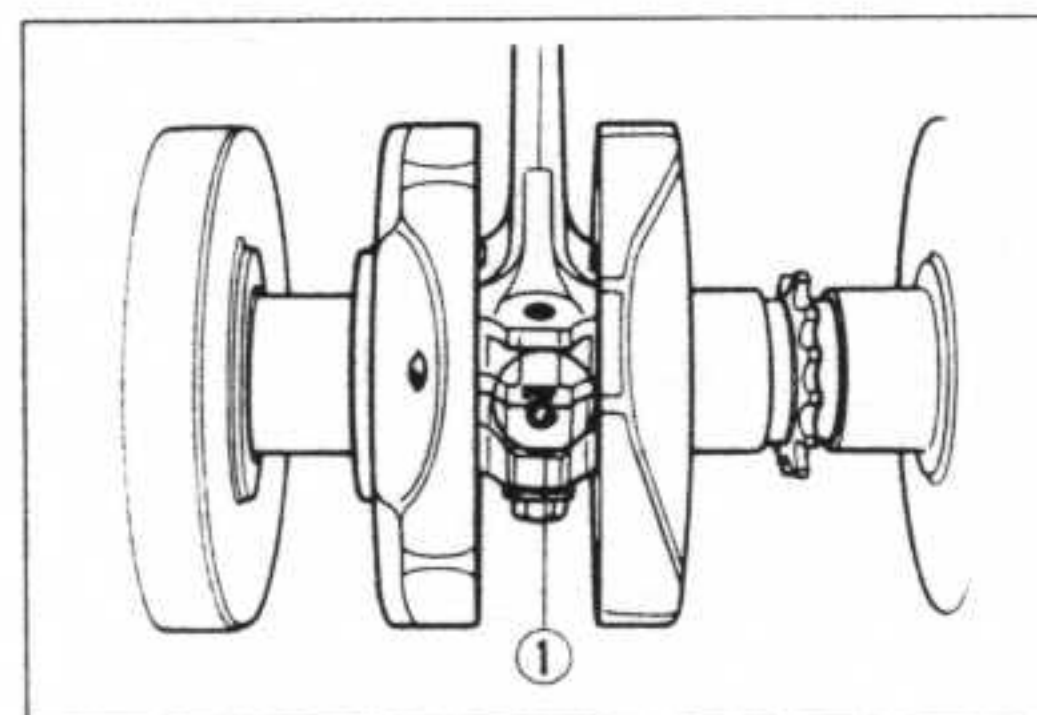
09900-22301: Plastiklineal

HINWEIS:

Plastiklineal nicht auf Ölbohrung legen und Welle nicht bei angelegtem Plastiklineal drehen.

- Untere Kurbelgehäusehälfte auf obere passen und Kurbelwellenspannschrauben in der angegebenen Reihenfolge im vorgegebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment	Erstes Anziehen	Zweites Anziehen
9 mm-Schraube	13 N·m (1,3 kg·m)	20–28 N·m (2,0–2,8 kg·m)



- Untere Kurbelgehäusehälfte abnehmen und Abstand am angedrückten Lineal wie gewohnt messen.

Schmierabstand an der Kurbelwellenlagerstelle

Standard: 0,020–0,044 mm

Verschleißgrenze: 0,08 mm

- Überschreitet der größte Abstand die Verschleißgrenze, Lagersatz erneuern (siehe Tabelle zur Wahl).
- Entsprechenden Kennbuchstaben ① für den Innendurchmesser der Kurbelgehäuselagerstelle überprüfen: "A" oder "B". Er ist auf der oberen Kurbelgehäusehälfte hinten eingepreßt.
- Entsprechenden Kennbuchstaben ② für den Außendurchmesser der Kurbelwellenlagerstelle überprüfen: "A", "B" oder "C". Er ist auf der Kurbelwelle eingepreßt.

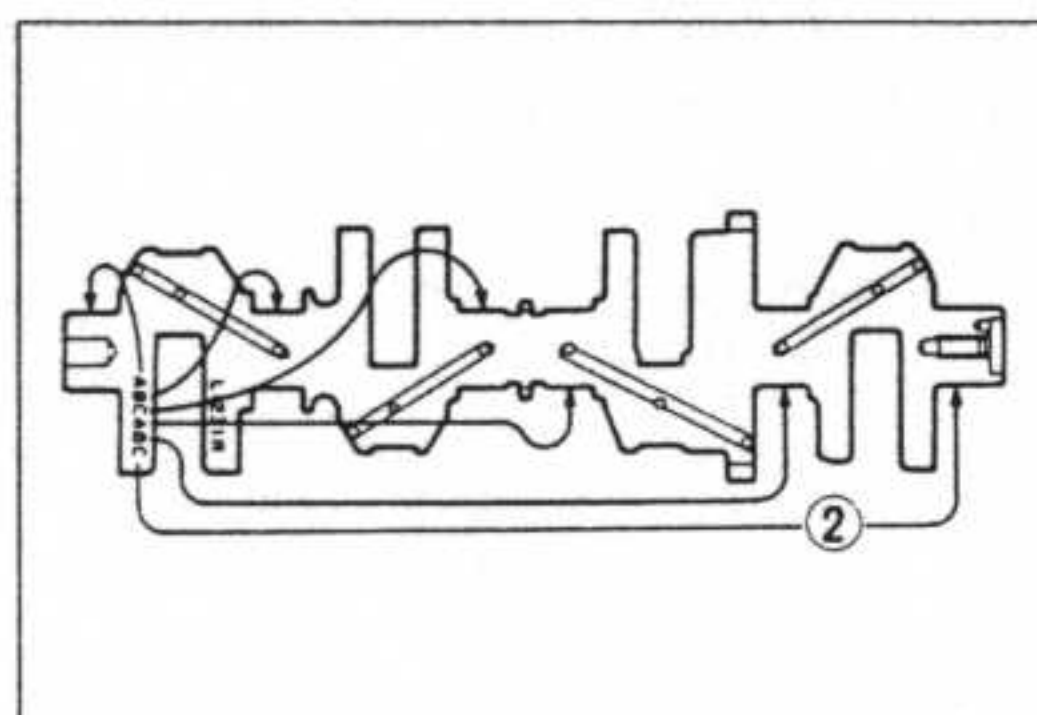
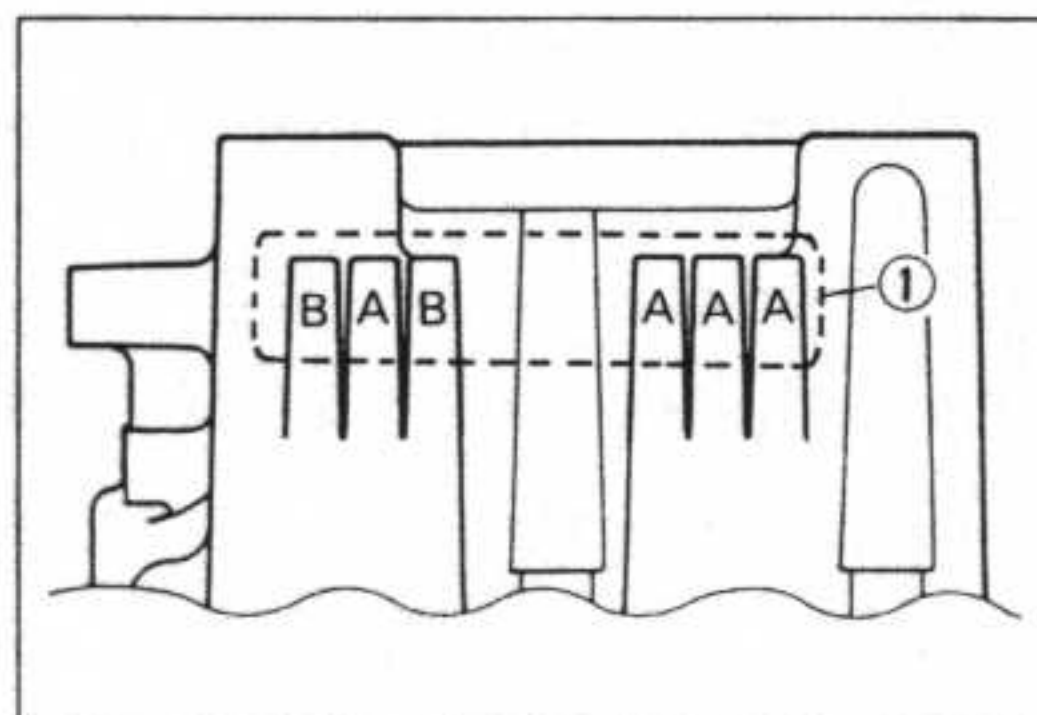
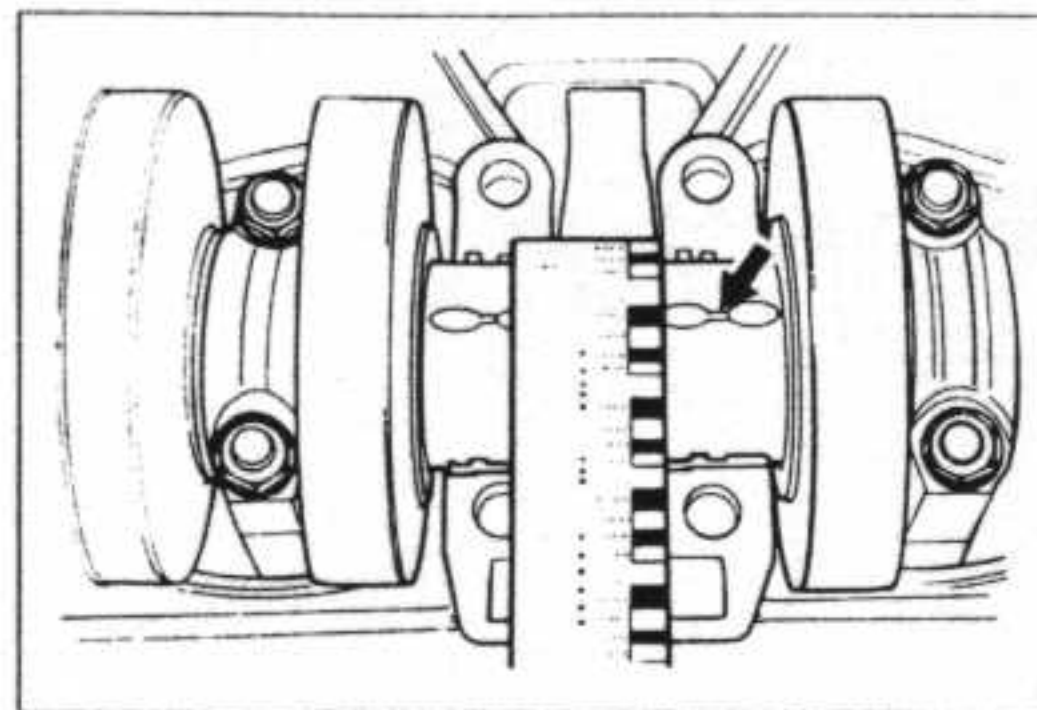


Tabelle zur Lagerwahl

	Kennnummer	Außendurchmesser der Kurbelwelle ②		
		A	B	C
Innendurchmesser des Kurbelgehäuses ①	A	Grün	Schwarz	Braun
	B	Schwarz	Braun	Gelb

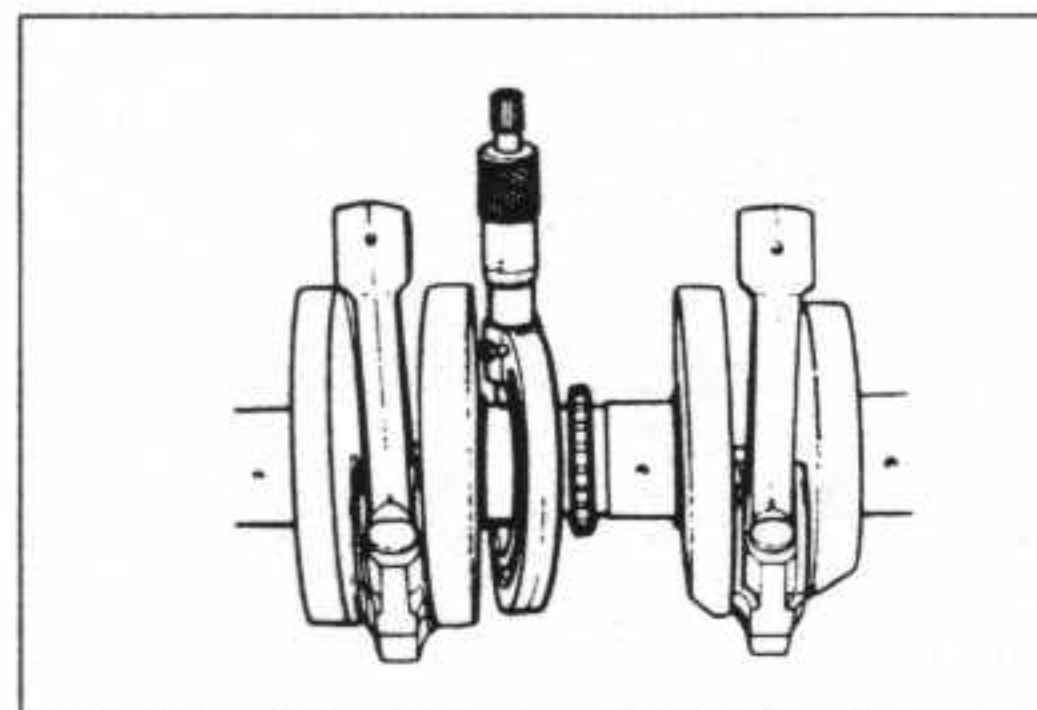
Innendurchmesser des Kurbelgehäuses

Kennnummer	Innendurchmesser
A	37,000–37,008 mm
B	37,008–37,016 mm

Außendurchmesser der Kurbelwellenlagerstelle

Kennnummer	Außendurchmesser
A	33,992–34,000 mm
B	33,984–33,992 mm
C	33,976–33,984 mm

09900-20202: Mikrometer (25–50 mm)

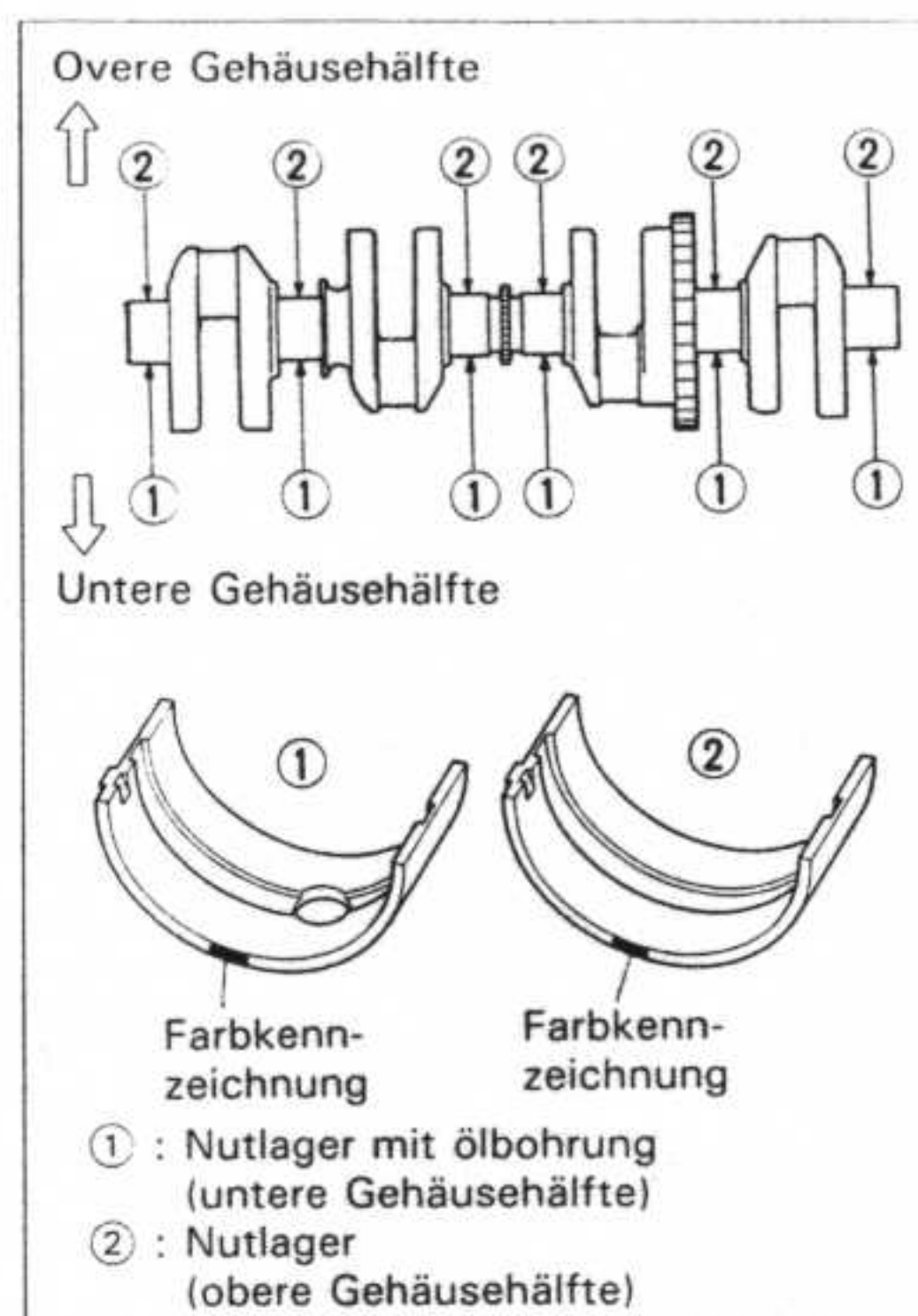


Lagerstärken**(Nutlager mit Ölbohrung Untere Gehäusehälfte)**

Farbe (Teil-Nr.)	Spezifikation
Grün (12229-17E00-0A0)	1,486 – 1,490 mm
Schwarz (12229-17E00-0B0)	1,490 – 1,494 mm
Braun (12229-17E00-0C0)	1,494 – 1,498 mm
Gelb (12229-17E00-0D0)	1,498 – 1,502 mm

HINWEIS:

- * Nutlager haben die gleiche Spezifikation wie Nutlager mit Ölbohrung.
- * Die Teil-Nr. sind wie folgt: 12229-17E10-XXX (Nutlager).

**AXIALSPIEL DER KURBELWELLE**

- Axialspiel auf der linken Seite bei Kurbelwelle und rechtem wie linkem Drucklager in der oberen Kurbelgehäusehälfte eingebaut mit einer Fühlerlehre messen.

Ⓡ : Rechtes Drucklager

Ⓛ : Linkes Drucklager

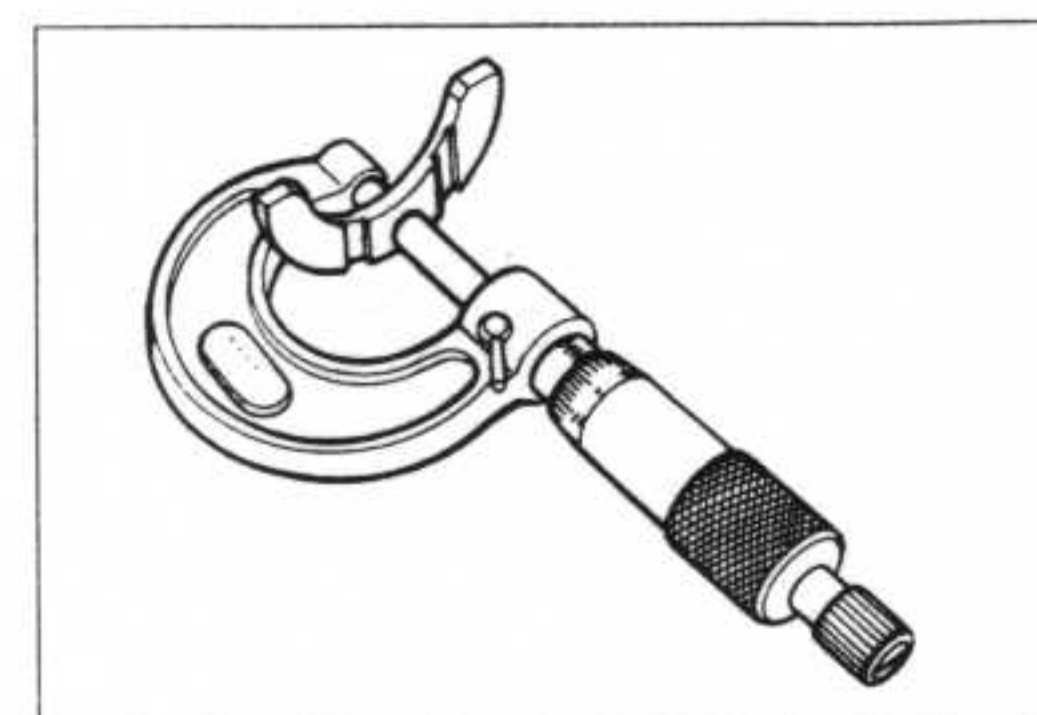
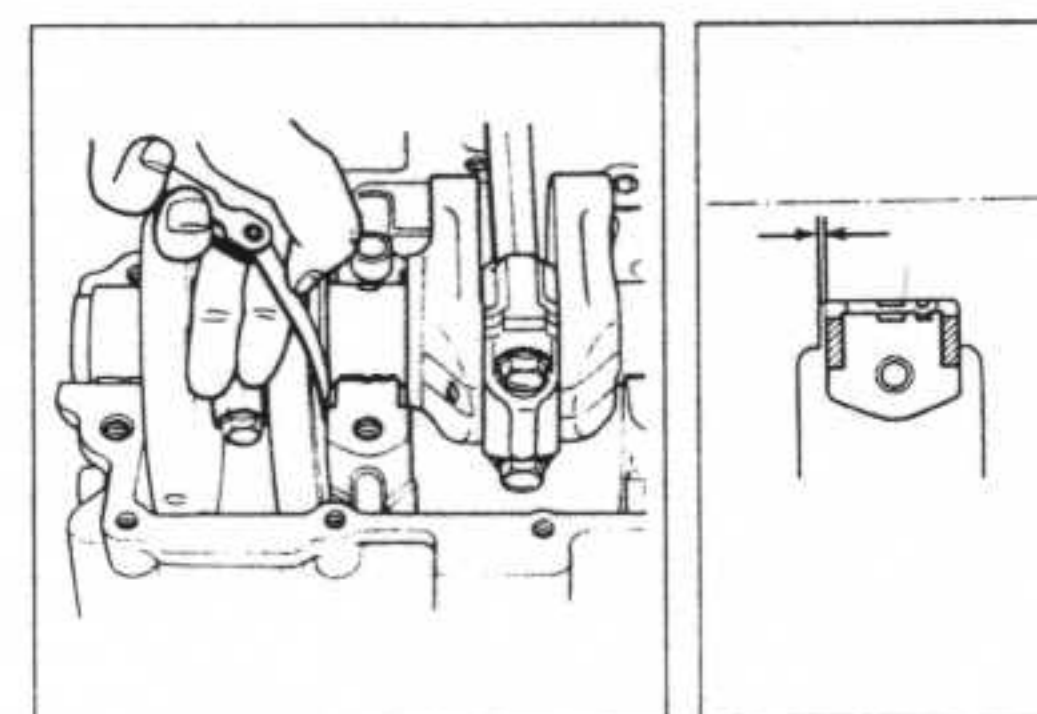
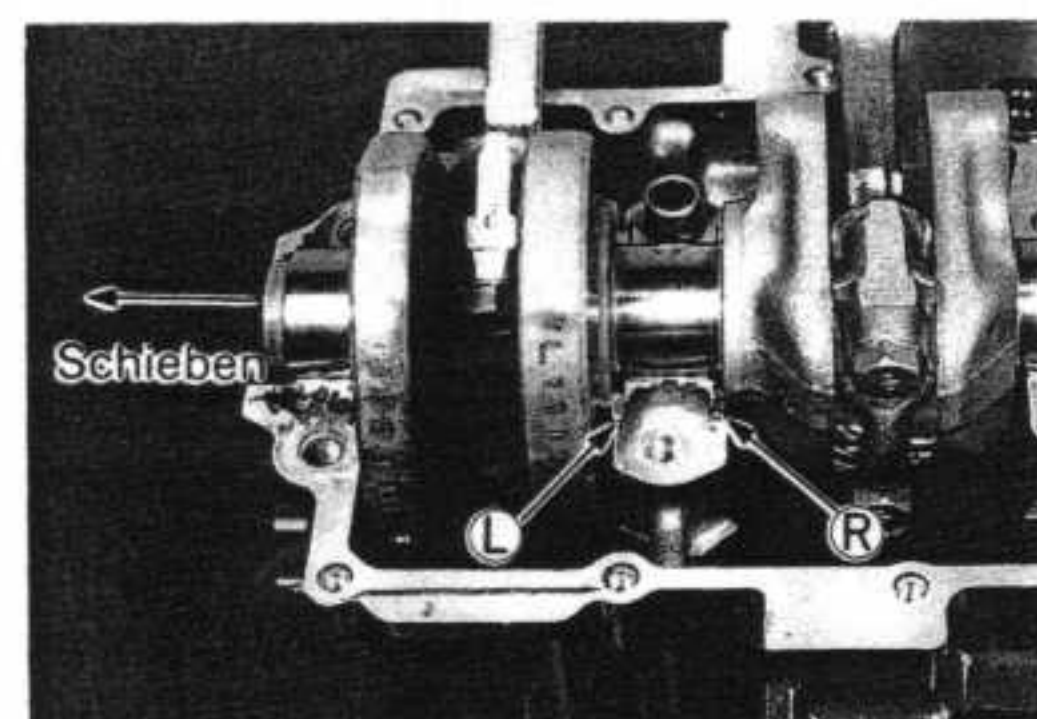
HINWEIS:

Kurbelwelle auf die linke Seite schieben, so daß am rechten Drucklager kein Spiel bleibt.

Axialspiel**Standard: 0,055 – 0,110 mm**

Überschreitet das Axialspiel den Standardbereich, Axialspiel wie folgt einstellen:

- Rechtes Drucklager ausbauen und seine Stärke mit einem Mikrometer messen. Liegt die Stärke des rechten Drucklagers unter dem Standardwert, Lager erneuern und erneut obige Axialspielmessung vornehmen. Drauf achten, daß das Spiel im Standardbereich liegt.

Stärke des rechten Drucklagers**Standard: 2,425 – 2,450 mm**

- Rechtes Drucklager wiedereinbauen, wenn es im Standardbereich liegt, und linkes Drucklager ausbauen.
- Vor dem Einbau des linken Drucklagers mit einer Fühlerlehre das Spiel messen (siehe Abb.) und aus der Tabelle ein linkes Drucklager wählen.

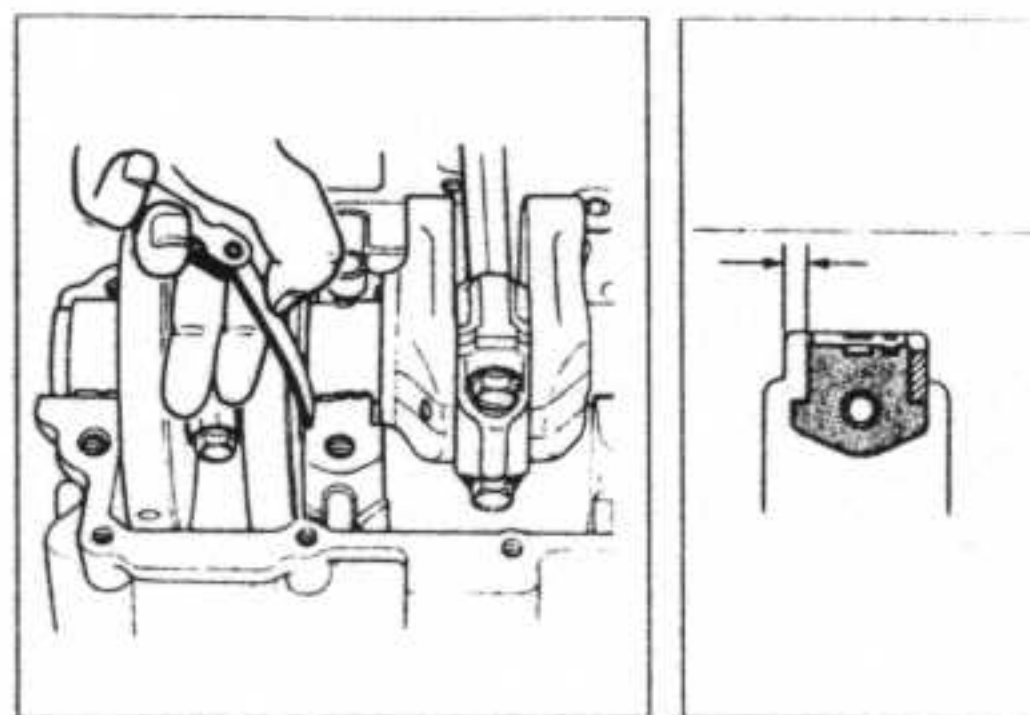


Tabelle zur Drucklagerwahl

Spiel vor Einsetzen des linken Drucklagers	Farbe (Teil-Nr.)	Drucklagerstärke	Axialspiel
2,560–2,585 mm	Weiß (12228-17E00-OF0)	2,475–2,500 mm	0,060–0,110 mm
2,535–2,560 mm	Gelb (12228-17E00-OEO)	2,450–2,475 mm	0,060–0,110 mm
2,510–2,535 mm	Grün (12228-17E00-OD0)	2,425–2,450 mm	0,060–0,110 mm
2,485–2,510 mm	Blau (12228-17E00-OC0)	2,400–2,425 mm	0,060–0,110 mm
2,460–2,485 mm	Schwarz (12228-17E00-OB0)	2,375–2,400 mm	0,060–0,110 mm
2,430–2,460 mm	Rot (12228-17E00-OA0)	2,350–2,375 mm	0,055–0,110 mm

- Linkes Drucklager wählen, einsetzen und erneut Axialspiel messen, um sicher zu sein, daß es im Standardbereich liegt.

HINWEIS:

Das rechte Drucklager hat die gleiche Spezifikation wie das GRÜNE oder linke Drucklager (12228-17E00-OD0).

KURBELWELLENSCHLAG

Kurbelwelle auf V-Blöcke legen (siehe Abb.), so daß beide Lagerstellen aufliegen. Meßuhr ansetzen (siehe Abb.), Kurbelwelle langsam drehen und Schlag ablesen. Überschreitet der Schlag die Verschleißgrenze, Kurbelwelle erneuern.

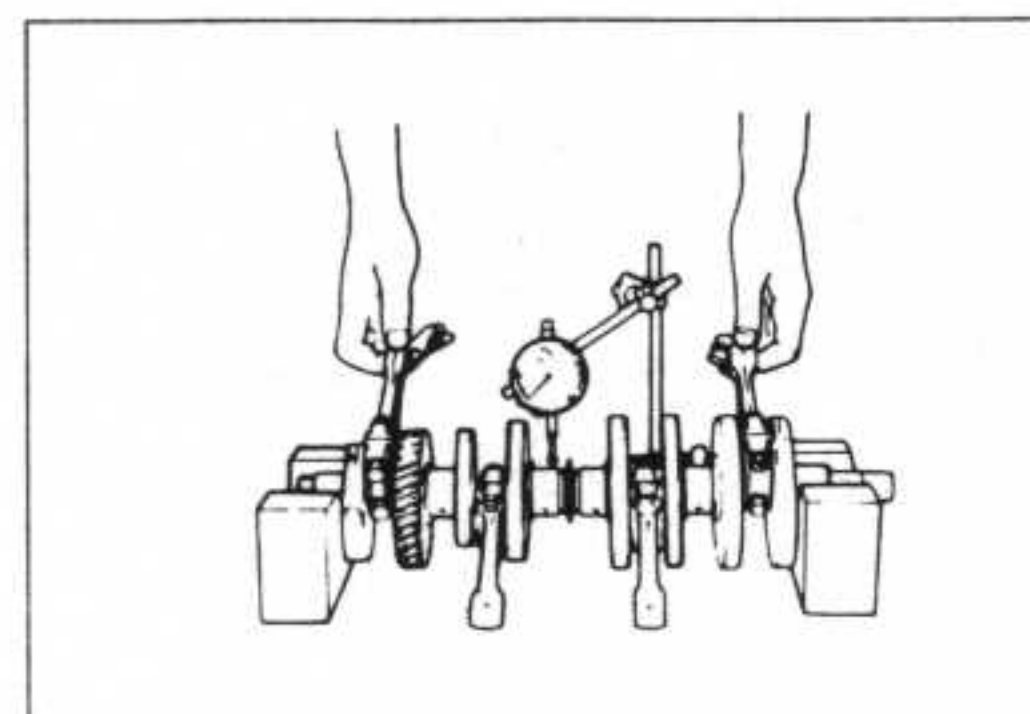
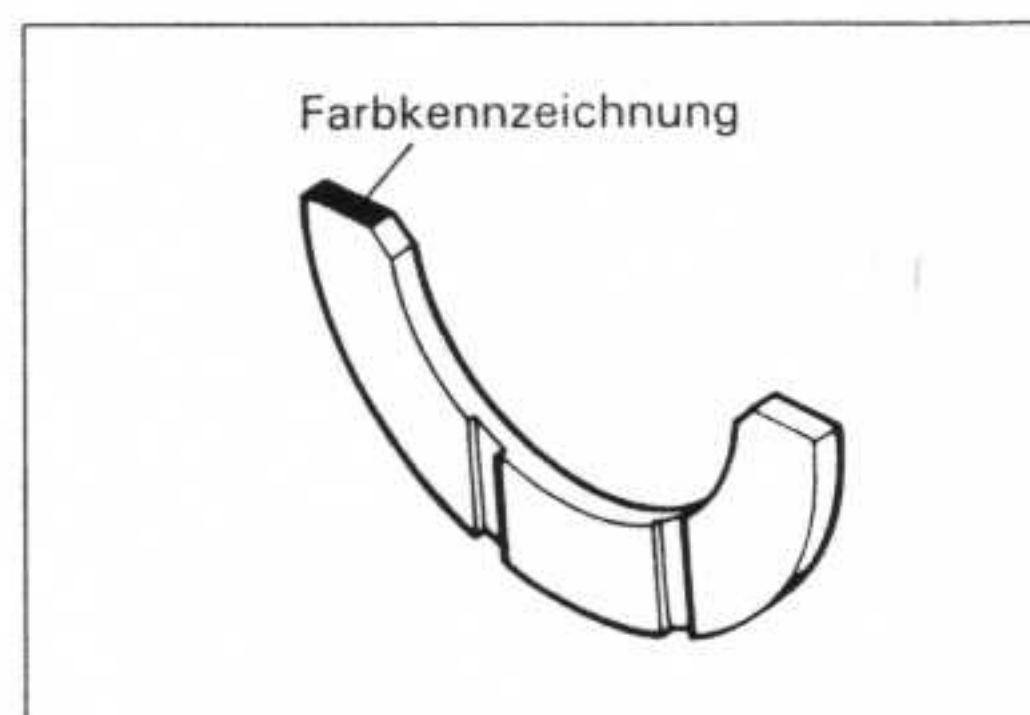
09900-20606: Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)

09900-20701: Magnetständer

09900-21304: V-Block (100 mm)

Kurbelwellenschlag

Verschleißgrenze: 0,05 mm



REIB- UND STAHLAMELLEN DER KUPPLUNG

Diese Lamellen sind Verschleißteile. Sie sind bei Abnutzung oder Verzug auf die jeweilige Verschleißgrenze zu erneuern. Stärke mit einer Schublehre und Verzug mit einer Fühlerlehre und Richtplatte überprüfen.

09900-20102: Schublehre (200 mm)

09900-20803: Fühlerlehre

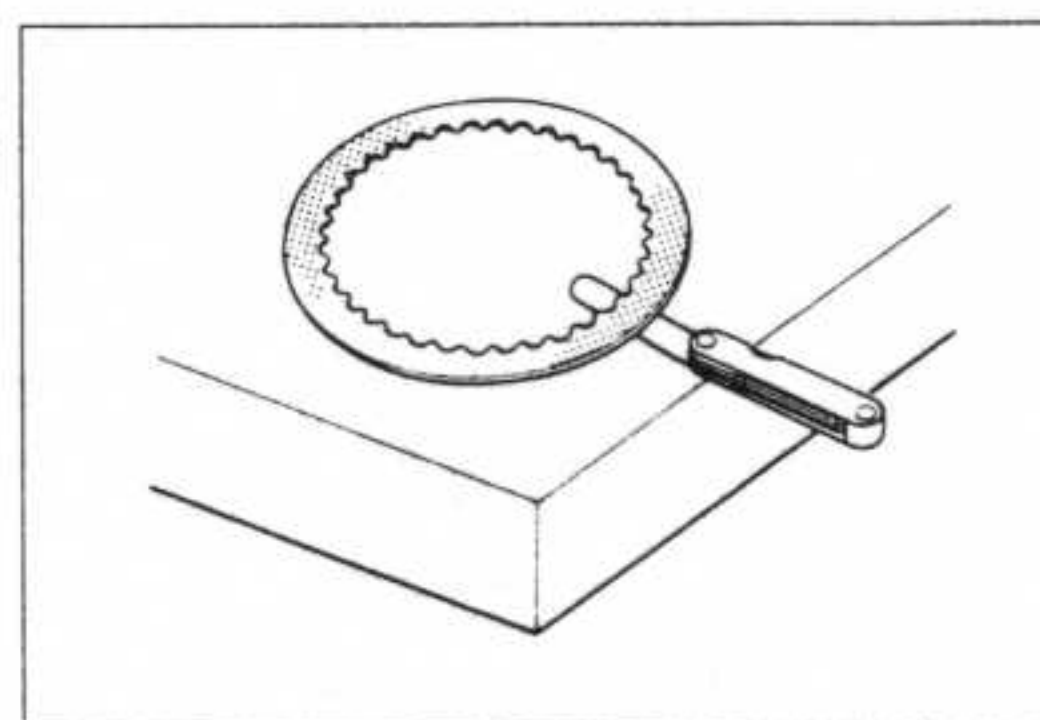
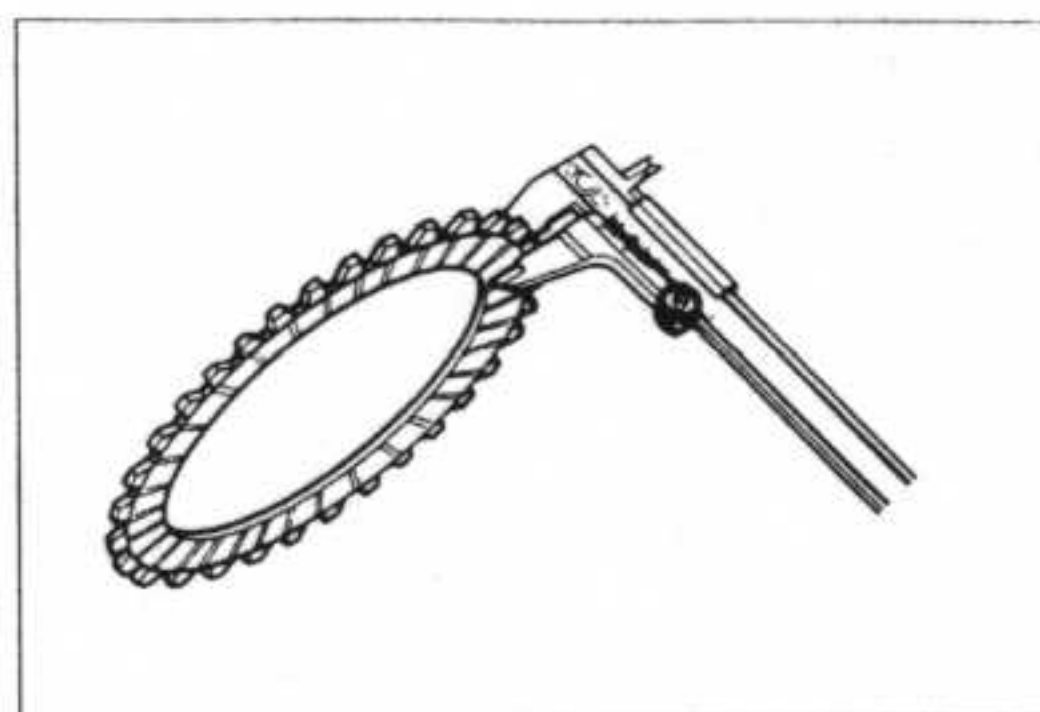
Reiblamellenstärke

Standard: 2,12–2,28 mm

Verschleißgrenze: 1,82 mm

Stahllamellenverzug

Verschleißgrenze: 0,10 mm



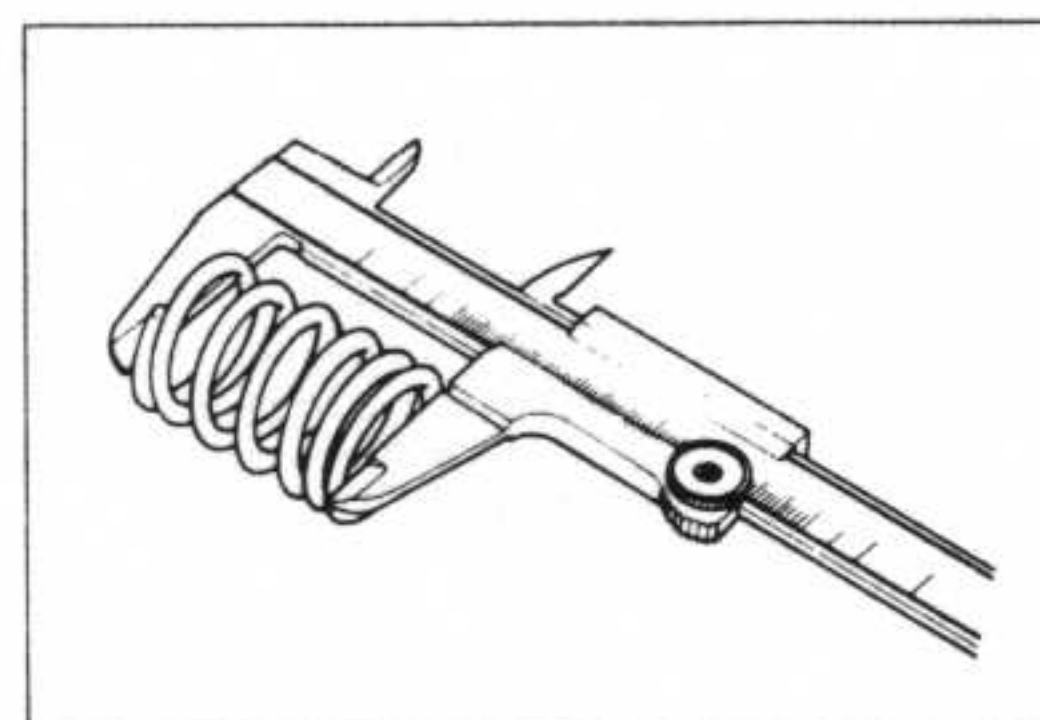
LÄNGE DER KUPPLUNGSFEDER (UNBELASTET)

Jede Schraubenfeder in unbelastetem Zustand mit einer Schublehre messen und ihre Spannkraft mit der vorgeschriebenen Verschleißgrenze vergleichen. Alle Federn erneuern, wenn eine Feder nicht im Toleranzbereich liegt.

09900-20102: Schublehre (200 mm)

Länge der Kupplungsfeder (unbelastet)

Verschleißgrenze: 47,5 mm



KUPPLUNGSFÜHRUNGSLAGER

Kupplungsführungslager auf Unregelmäßigkeiten überprüfen, um zu sehen, ob es zu erneuern ist oder nicht.

Ruckfreies Ein- und Auskuppeln hängt weitgehend vom Zustand dieses Lagers ab.

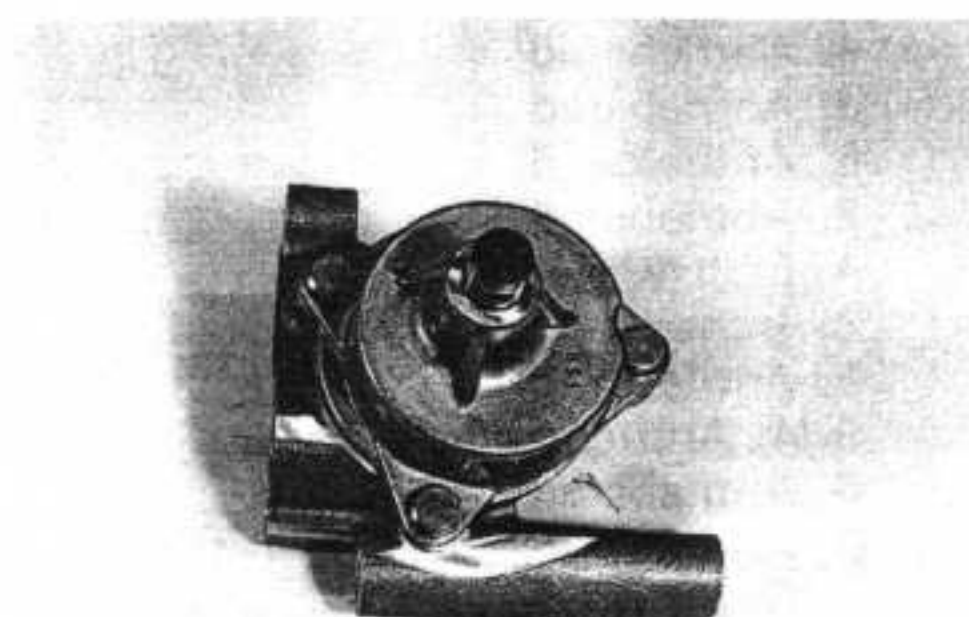
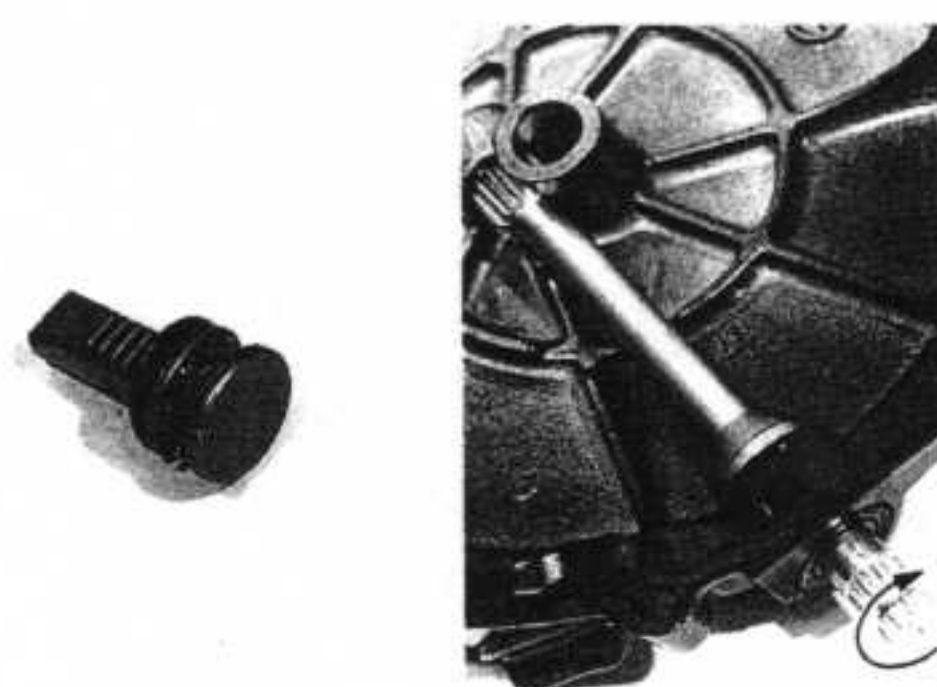
KUPPLUNGSAUSRÜCKZAHNSTANGE

Kupplungsaustrückrad von Hand drehen und auf Leichtgängigkeit überprüfen. Fühlt man beim Drehen einen größeren Widerstand, Zahnstange auf Beschädigung bzw. Verschleiß untersuchen. Bei Defekt als Satz erneuern.

ÖLPUMPE

ACHTUNG:

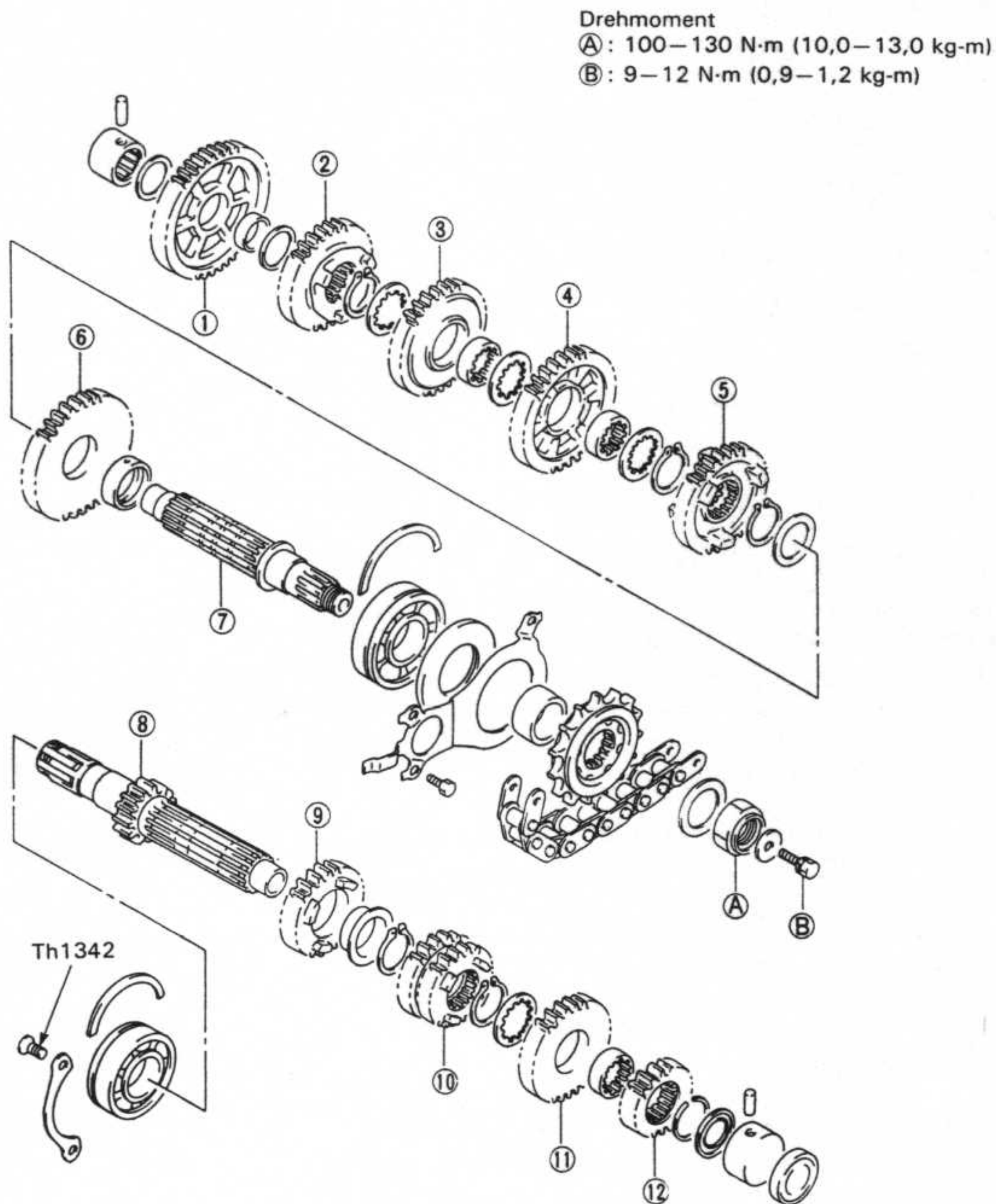
Ölpumpe komplett nicht zerlegen. Sie ist nur als Einheit lieferbar.



GETRIEBE

ZERLEGUNG

- Getriebezahnräder zerlegen (siehe Abb.).



- ① 1. Abtriebsrad
- ② 5. Abtriebsrad
- ③ 4. Abtriebsrad
- ④ 3. Abtriebsrad
- ⑤ 6. Abtriebsrad
- ⑥ 2. Abtriebsrad
- ⑦ Antriebswelle
- ⑧ Zwischenwelle/1. Antriebsrad
- ⑨ 5. Antriebsrad
- ⑩ 3./4. Antriebsrad
- ⑪ 6. Antriebsrad
- ⑫ 2. Antriebsrad

Th1342: THREAD LOCK "1342" auftragen.

WIEDERZUSAMMENBAU

Zwischen- und Antriebswelle in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung wiederzusammenbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

HINWEIS:

- * Vor Einbau der Zahnräder Lager von Hand drehen und auf ungewöhnliche Geräusche und Leichtgängigkeit überprüfen. Bei Unregelmäßigkeiten Lager erneuern.
- * Vor Einbau der Zahnräder Antriebs- und Zwischenwelle leicht mit MOLY PASTE oder Motoröl einschmieren.
- * Vor dem Einsetzen der Öldichtung Öldichtungslippe einschmieren.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

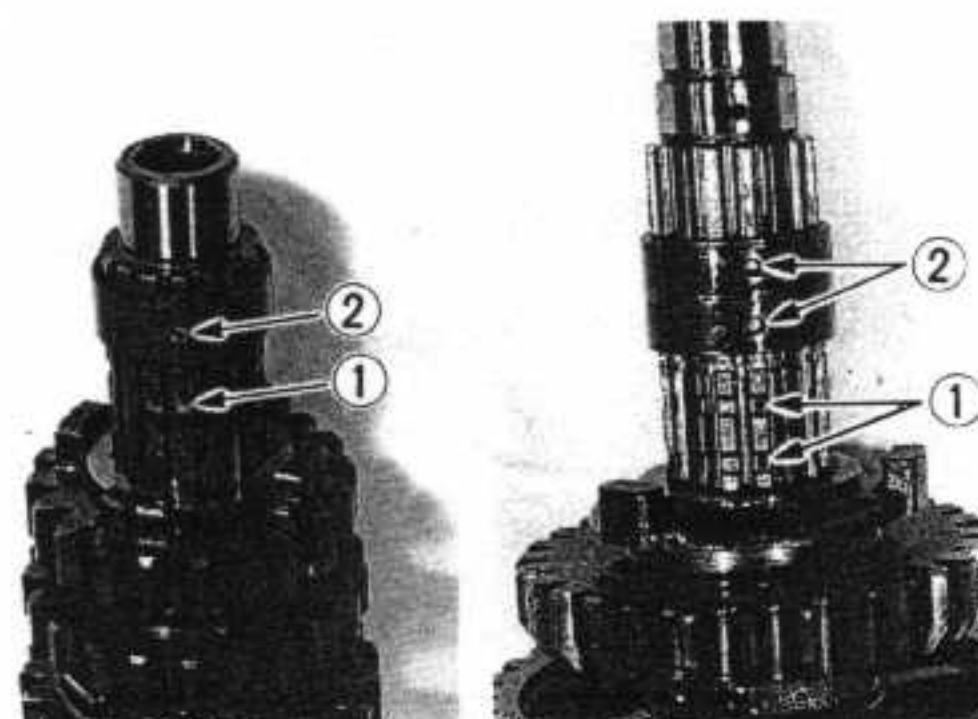
ACHTUNG:

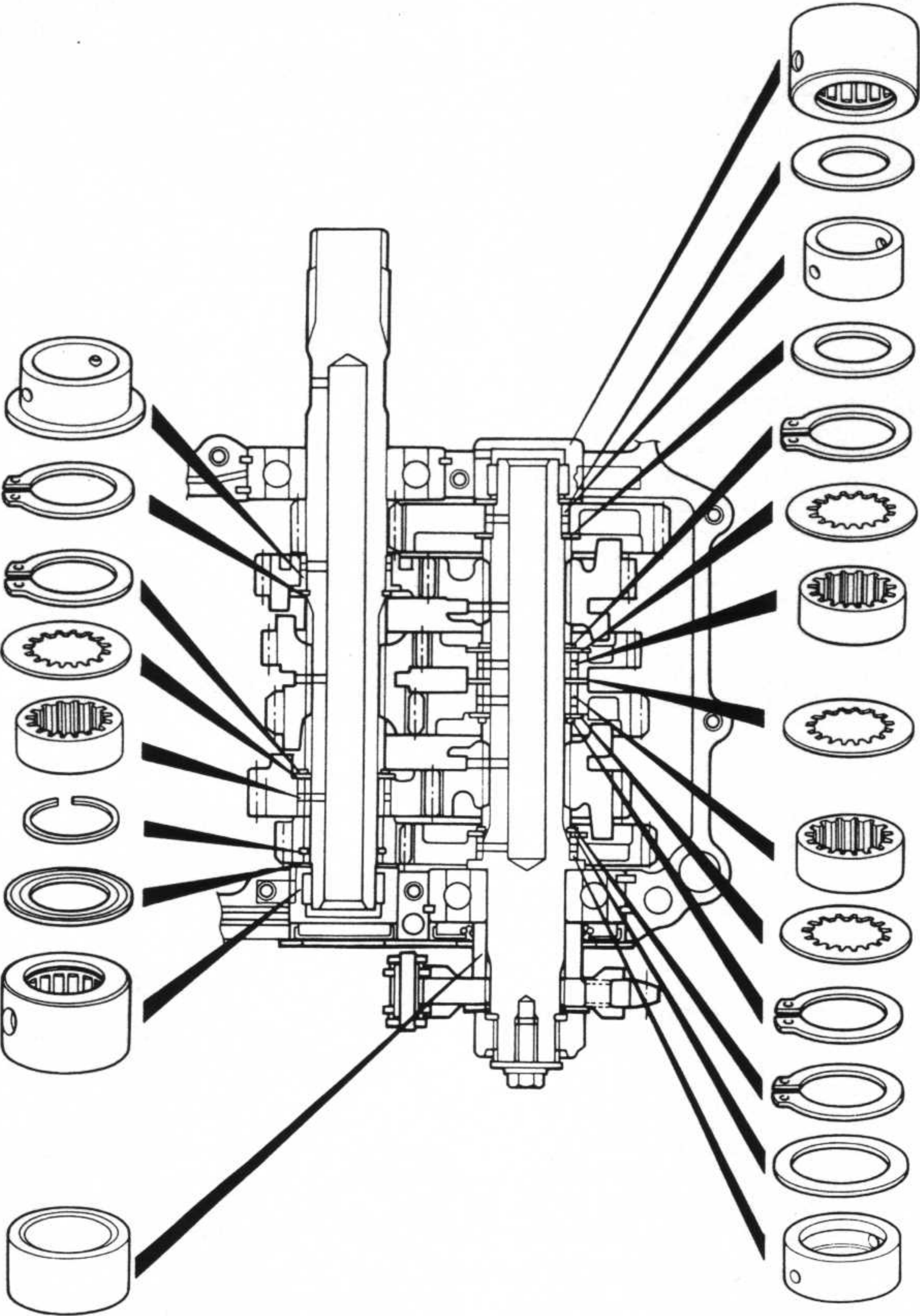
- * Nie Sicherungsring wiederverwenden. Sicherungsring nach Abnahme von der Welle wegwerfen und neuen anbringen.
- * Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes Ringspalt nur soweit ausziehen, daß der Sicherungsring auf die Welle geht.
- * Sicherungsring muß nach dem Anbringen stets ganz und fest in der Nut sitzen.

HINWEIS:

Beim Zusammenbau der Getriebezahnräder auf Lage und Position von Scheiben und Sicherungsringen achten. Die hier gezeigte Querschnittsansicht dient als Referenz zum richtigen Einbau der Zahnräder, Beilagscheiben und Sicherungsringe. (siehe Seite 3-43.)

- Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes auf dessen Richtung achten. An der Seite anbringen, wo der Schub ist (siehe Abb.)
- Bei Anbringen der Lagerbuchse auf der Welle Ölbohrung ① auf der Welle und Ölbohrung ② auf der Lagerbuchse aufeinander ausrichten.





SPIEL SCHALTGABEL/LAUFRILLE

Mit einer Fühlerlehre Spiel der Schaltgabel in ihrer Laufrille überprüfen.

Das Spiel jeder der drei Schaltgabeln spielt eine wichtige Rolle für ein leichtgängiges und gutes Schalten.

Spiel Schaltgabel/Laufrille

Standard: 0,10–0,30 mm

Verschleißgrenze: 0,50 mm

Überschreitet das überprüfte Spiel die vorgeschriebene Verschleißgrenze, Gabel, Rad oder beide erneuern.

09900-20803: Fühlerlehre

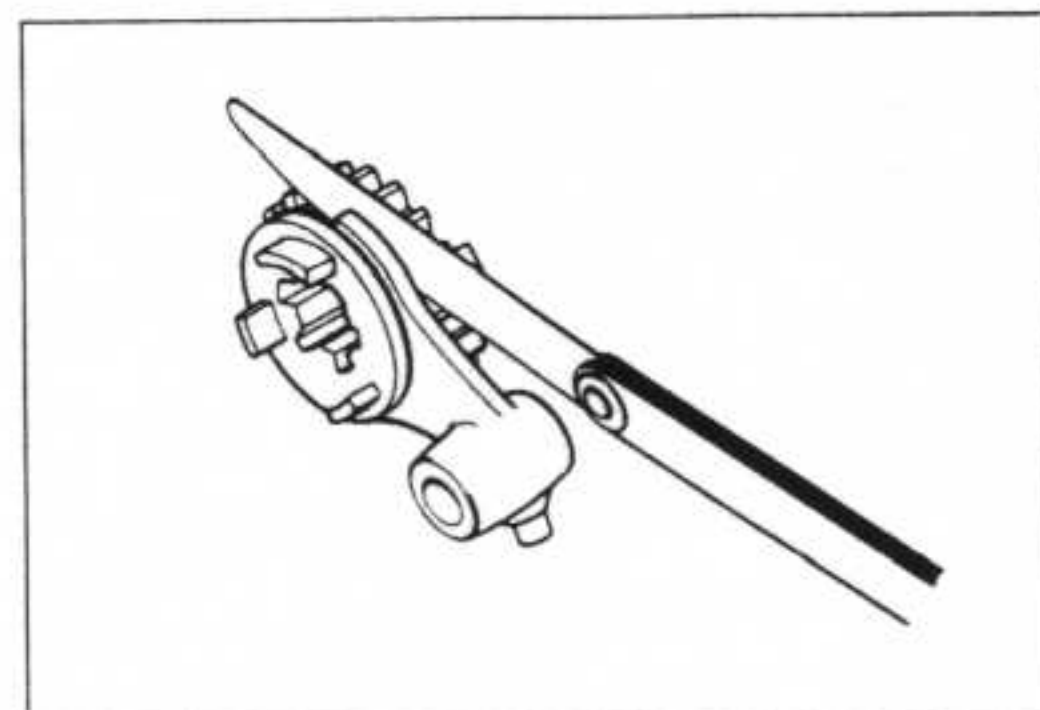
09900-20102: Schublehre

Breite der Schaltgabelaufrille

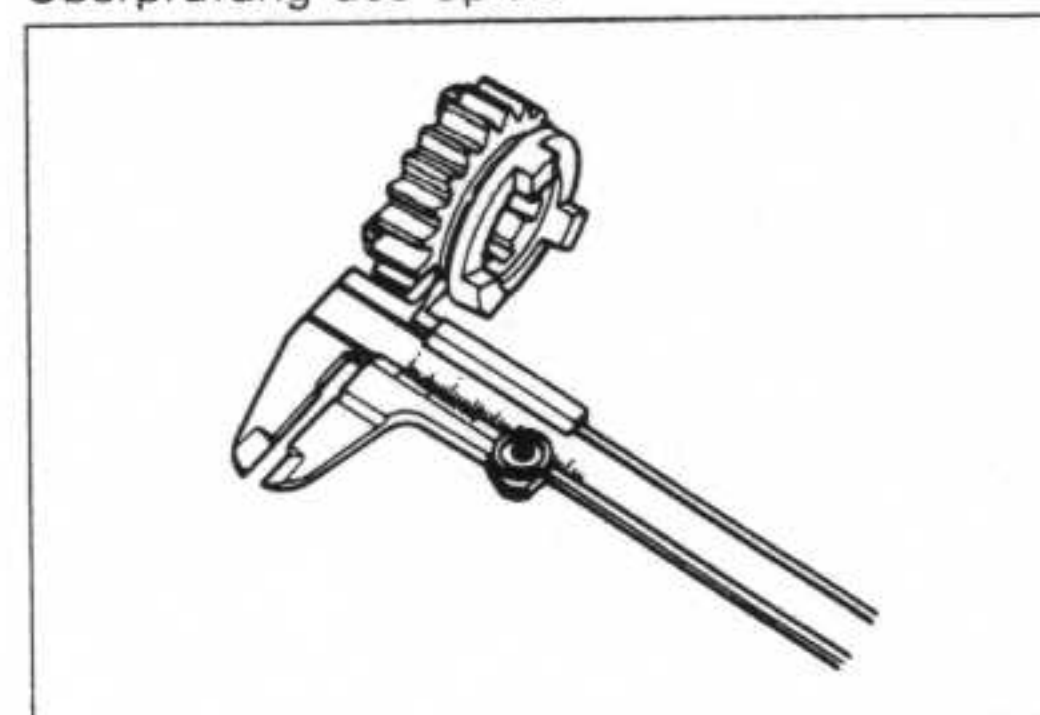
Standard: 5,00–5,10 mm

Schaltgabelstärke

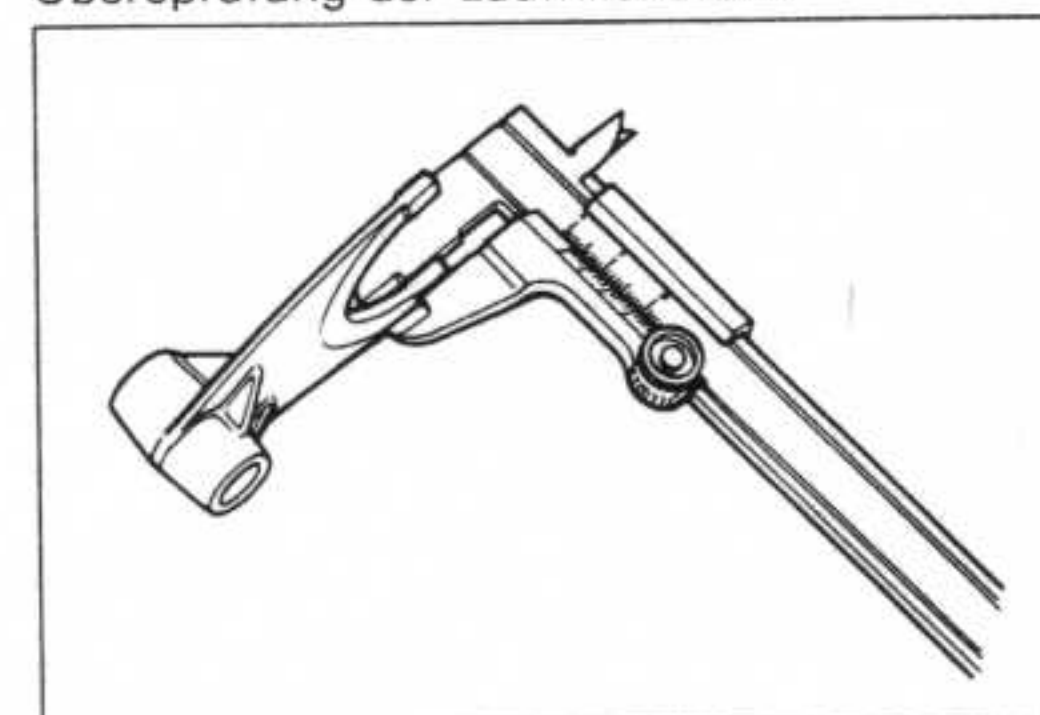
Standard: 4,80–4,90 mm



Überprüfung des Spiels



Überprüfung der Laufrillenbreite



Überprüfung der Gabelstärke

ANLASSERKUPPLUNG

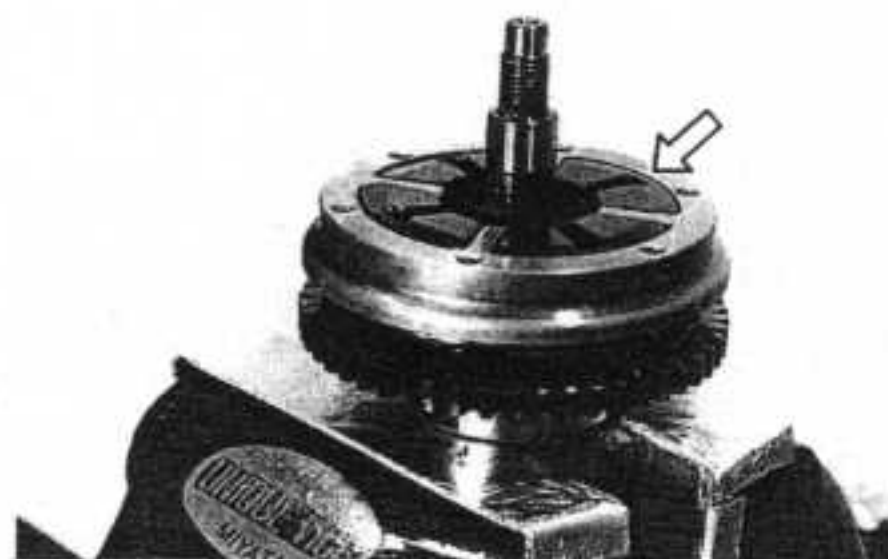
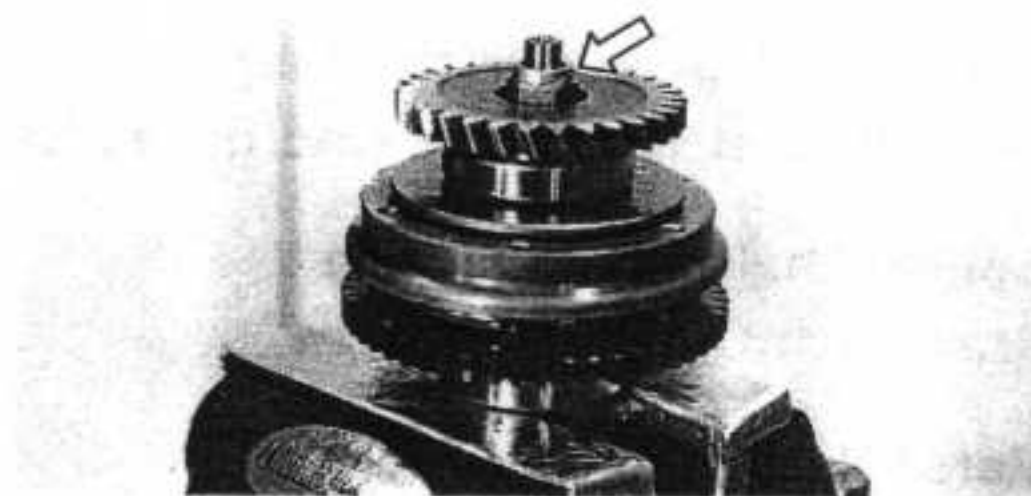
ZERLEGUNG UND ÜBERPRÜFUNG

- Anlasserkupplungswelle in einen Schraubstock mit geeigneten Spannbacken aus Weichmetall einspannen und Mutter entfernen (siehe Abb.).

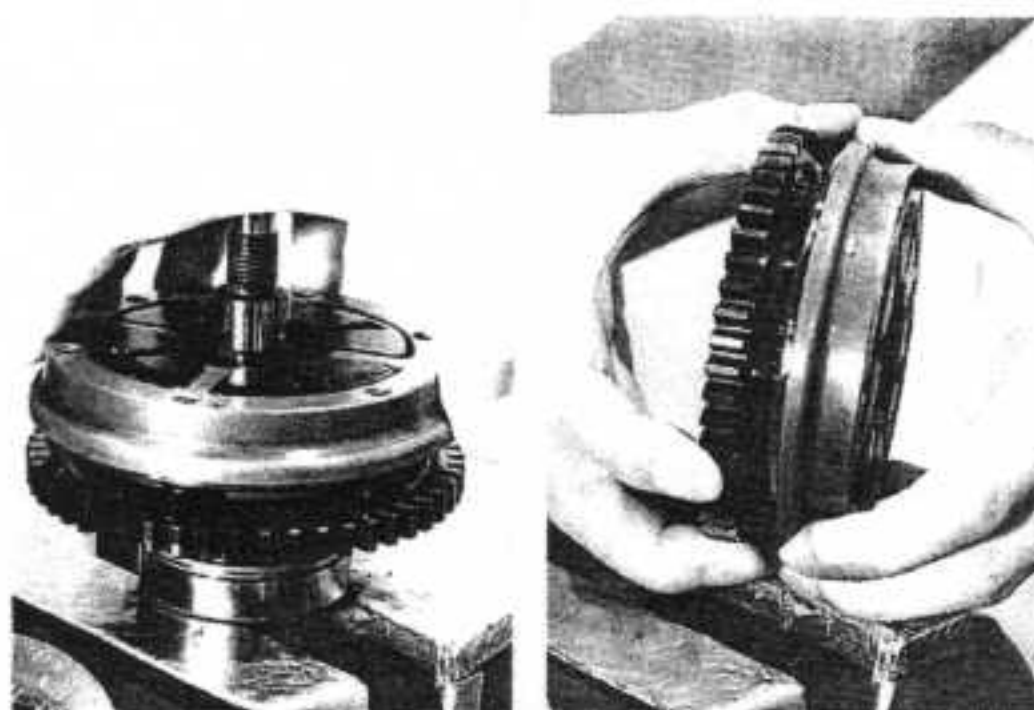
ACHTUNG:

Die Mutter hat ein Linksgewinde.

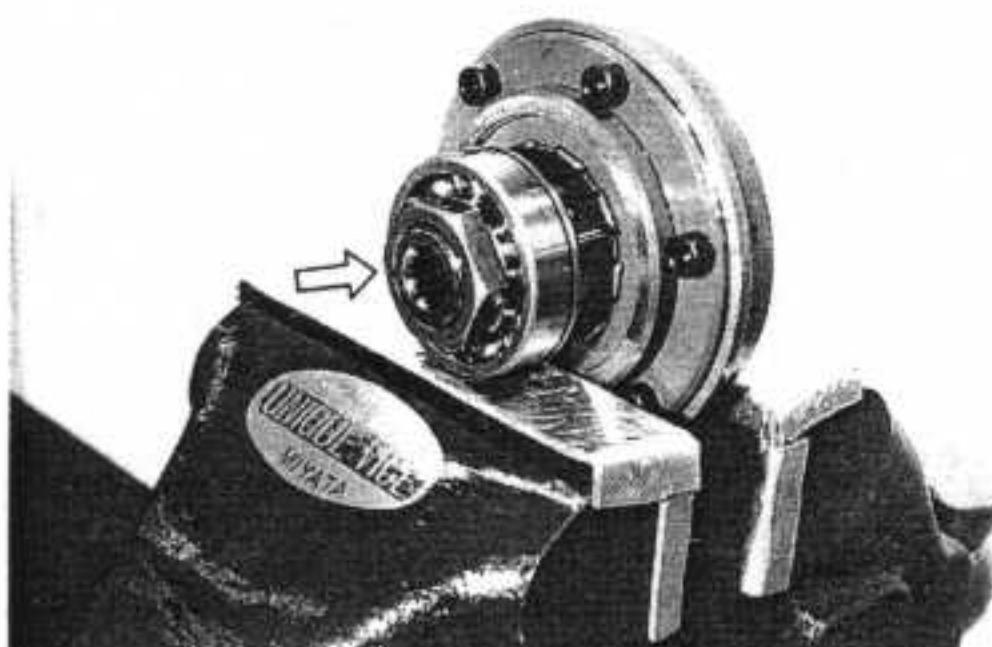
- Lichtmaschinenabtriebsrad komplett abnehmen.
- Dämpfer auf Verschleiß und Beschädigung überprüfen. Bei einem Defekt Dämpfer als Satz erneuern.



- Anlasserkupplung und deren Abtriebsrad ausbauen.
- Abtriebsrad von Anlasserkupplung trennen.



- Anlasserkupplung auf die Anlasserkupplungswelle setzen, in einen Schraubstock mit geeigneten Spannbacken aus Weichmetall einspannen und Mutter entfernen.



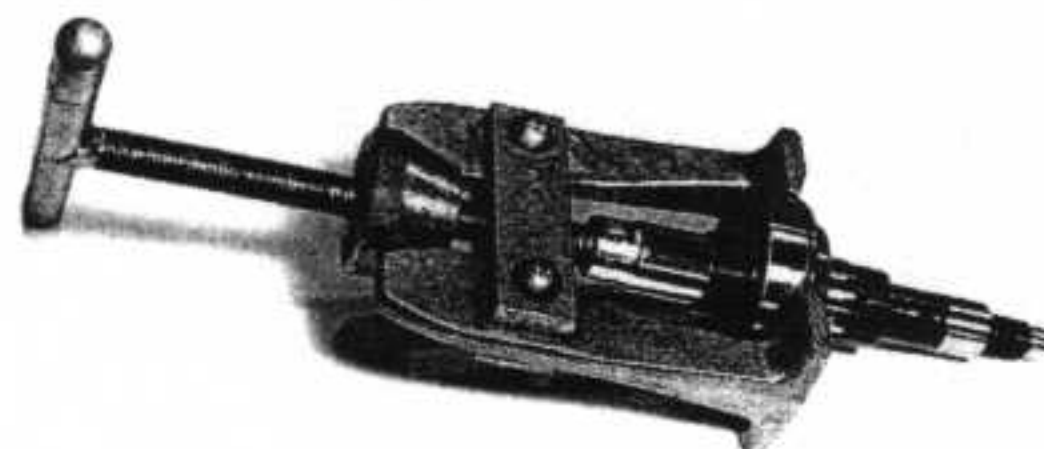
- Lager mit Lagerabzieher abziehen.

HINWEIS:

Vor dem Ausbau des Lagers Außenkranz von Hand drehen und auf ungewöhnliche Geräusche und Leichtgängigkeit überprüfen.

ACHTUNG:

Ausgebautes Lager erneuern.

**WIEDERZUSAMMENBAU**

Anlasserkupplung in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens wiederzusammenbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

HINWEIS:

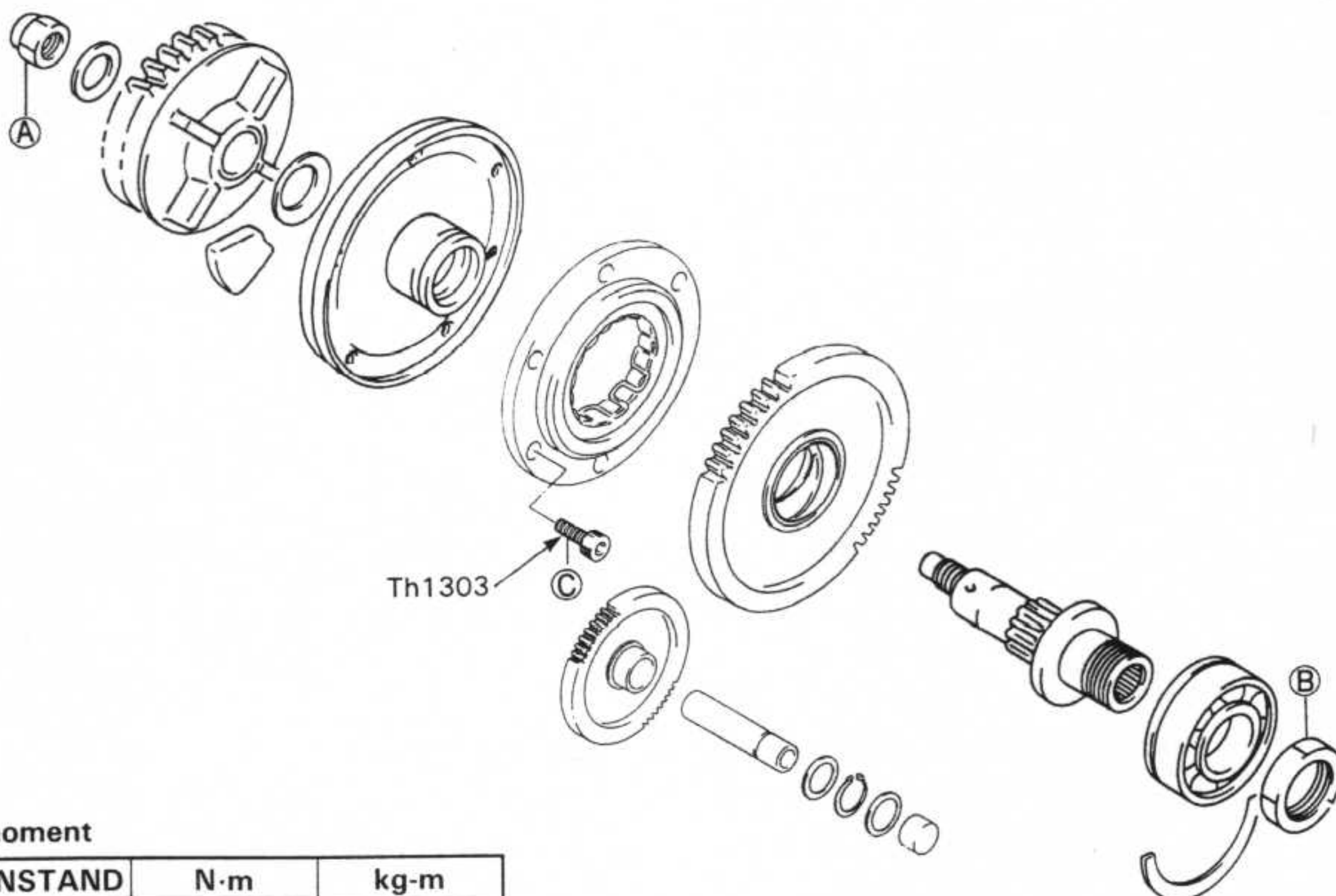
Vor dem Wiederausammenbauen auf alle Teile der Anlasserkupplung Motoröl geben.

- Lager mit Lagersetzer einsetzen.

09951-16080: Lagersetzer



Th1303: THREAD LOCK SUPER "1303" auftragen.

**Drehmoment**

GEGENSTAND	N·m	kg-m
Ⓐ	40–60	4,0–6,0
Ⓑ	80–100	8,0–10,0
Ⓒ	8–12	0,8–1,2

WIEDERZUSAMMENBAU DES MOTORS

Der Wiederausammenbau des Motors erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung. Es gibt aber eine Reihe von Schritten, die eine genaue Beschreibung oder besondere Vorsichtsmaßnahmen erfordern.

HINWEIS:

Vor dem Wiederausammenbau auf alle beweglichen und Gleitteile Motoröl geben.

- O-Ringe ①, ② und ③ und Paßstifte ④ in der richtigen Lage anbringen (siehe Abb.).

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit O-Ringe erneuern.

- Ölpumpe mit drei Schrauben in die untere Kurbelgehälfte einbauen. Schrauben im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

HINWEIS:

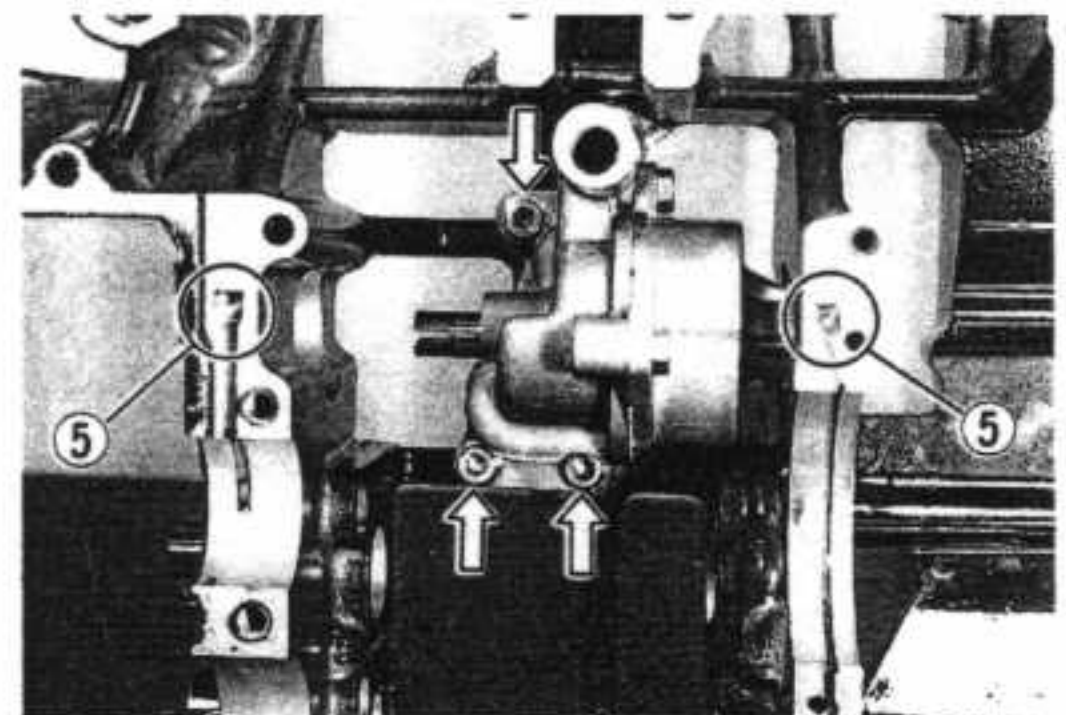
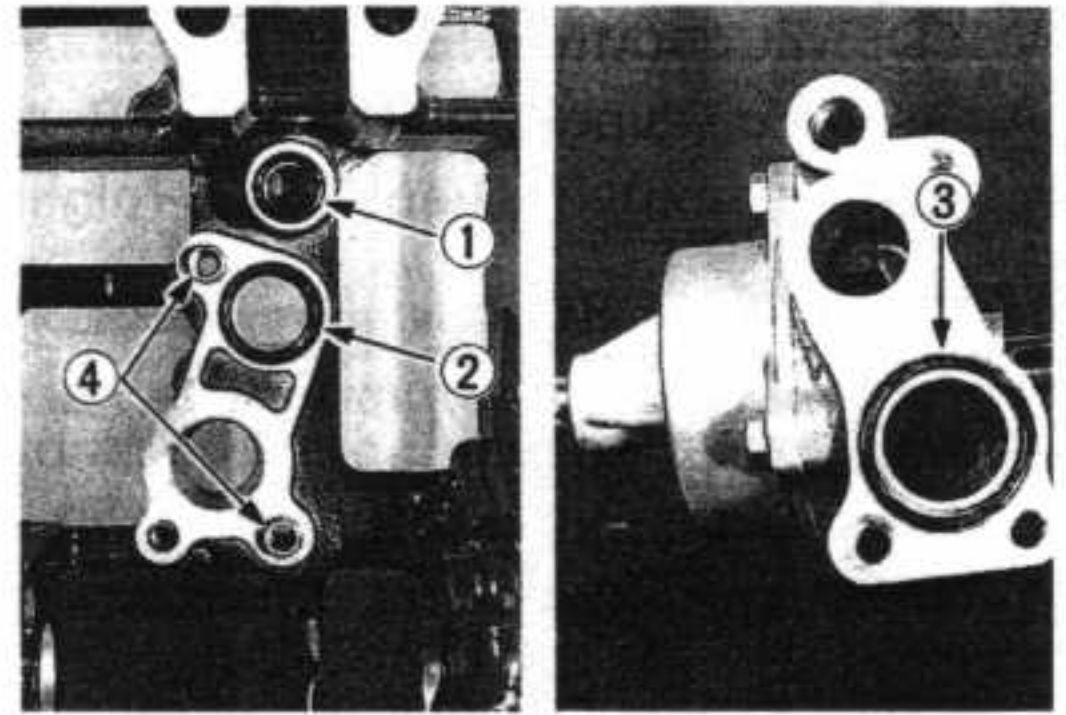
Etwas THREAD LOCK "1342" auf die Schrauben geben.

99000-32050: THREAD LOCK "1342"

Drehmoment: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)

HINWEIS:

Öldüsen ⑤ an der unteren Kurbelgehäusehälfte auf Verstopfung überprüfen.

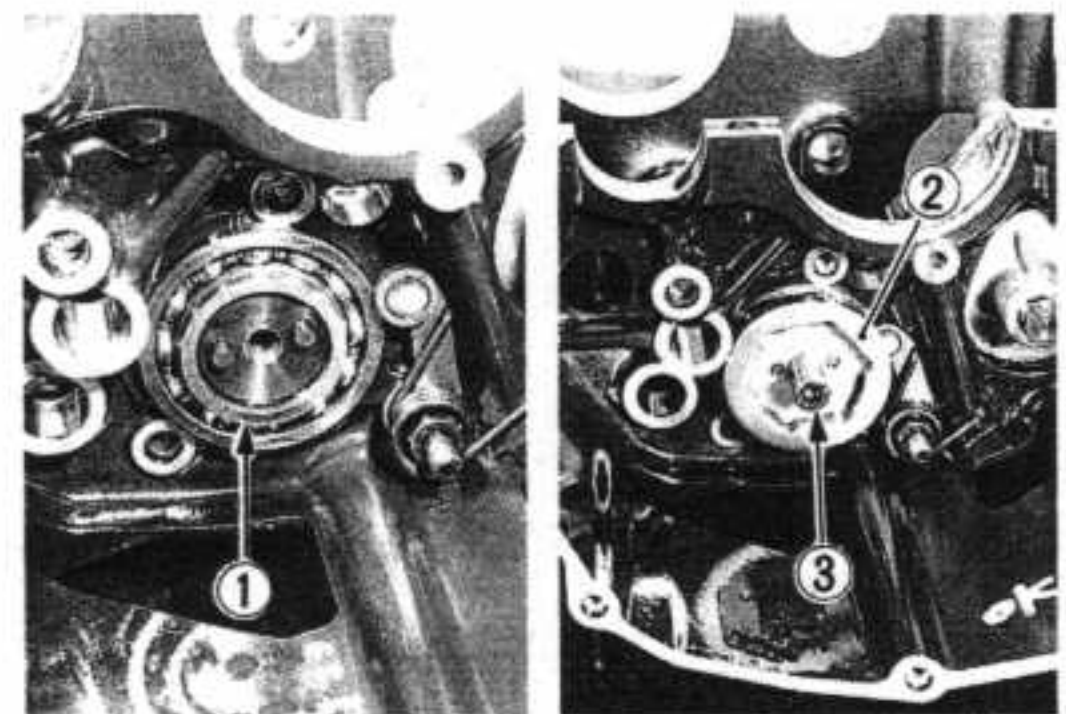


- Teile im Zusammenhang mit Schaltnocken einsetzen.
 - ① Beilagscheibe
 - ② Schaltnocken-Anschlagplatte
 - ③ Schraube

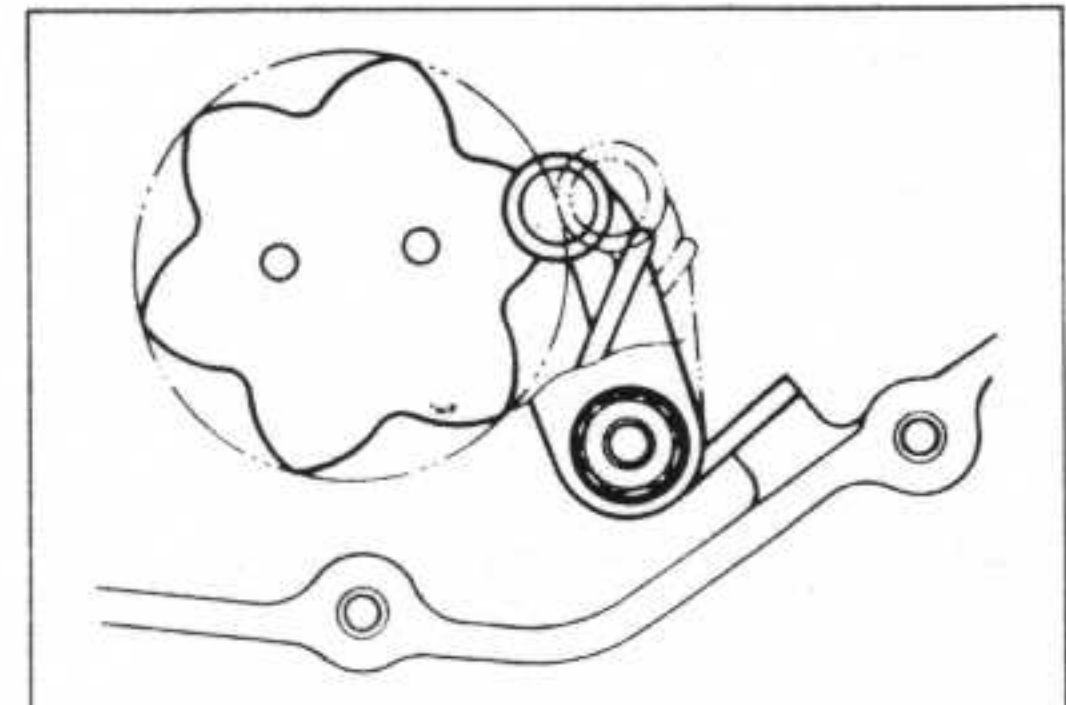
HINWEIS:

Beim Einsetzen der Schaltnocken-Anschlagplatte ② etwas THREAD LOCK "1342" auf Schraube ③ geben.

99000-32050: THREAD LOCK "1342"

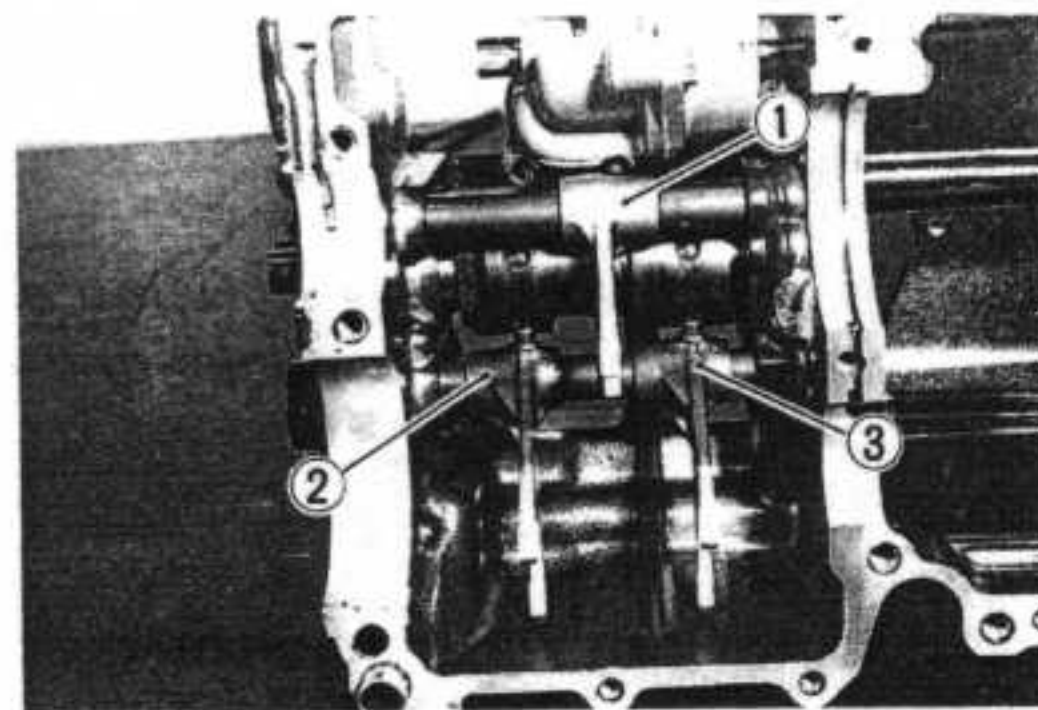


- Schaltnocken so anbringen (siehe Abb.), daß Schaltgabeln und -getriebe sich leicht einbauen lassen.

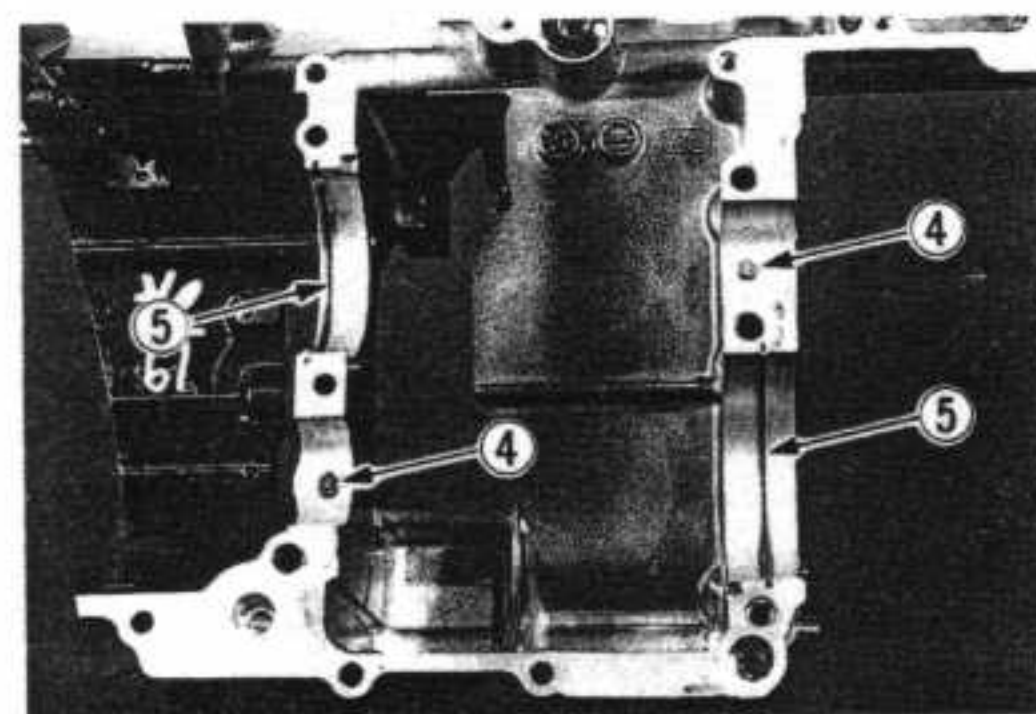


- Schaltgabeln in richtiger Lage und Richtung in Kurbelgehäuse einbauen.

- ① Für 3./4. Antriebsrad
- ② Für 6. Antriebsrad
- ③ Für 5. Abtriebsrad



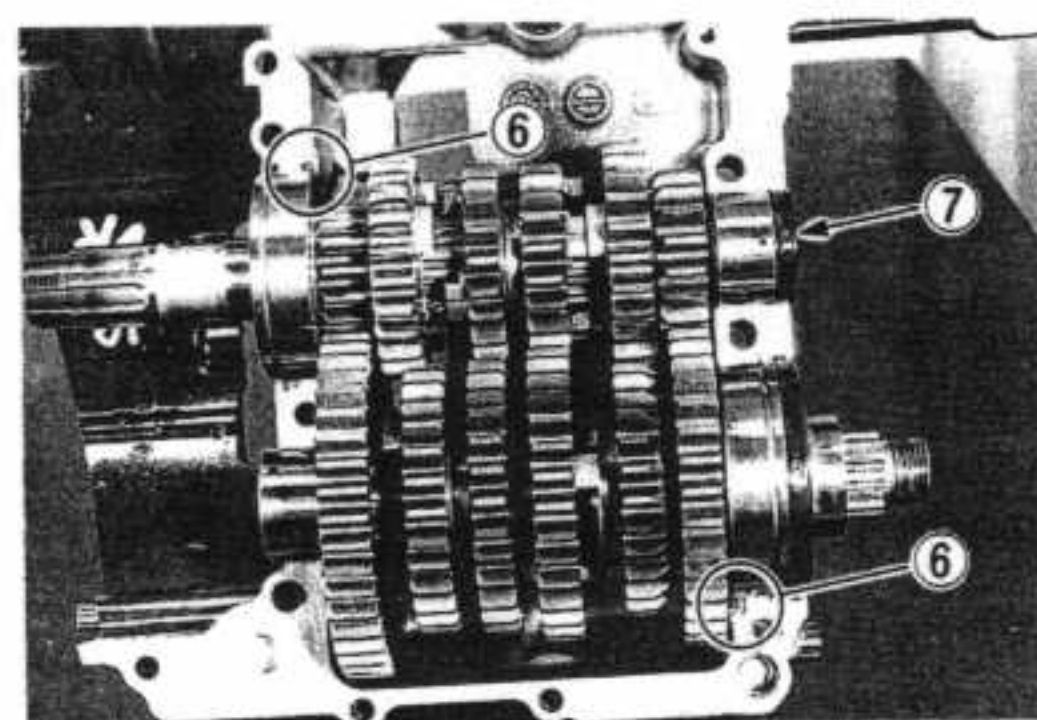
- Paßstifte ④ und C-Ringe ⑤ für das Lager an der oberen Kurbelgehäusehälfte anbringen.



- Zwischenwelle und Antriebswelle komplett in die obere Kurbelgehäusehälfte einbauen.

HINWEIS:

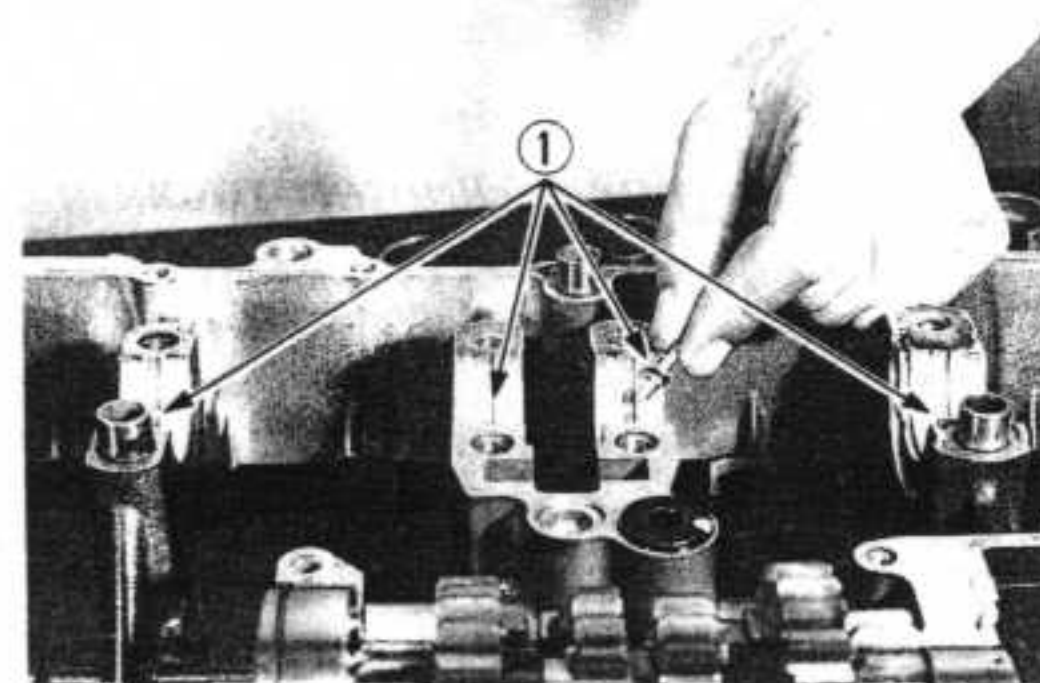
- * Lagerpaßstifte ⑥ an den entsprechenden Stellen anbringen.
- * Kappe auf Zwischenwellenende an Stelle ⑦ anbringen.
- * Die Zwischenwelle muß sich bei fesgehaltener Antriebswelle frei drehen lassen. Wenn nicht, auf Leerlauf schalten.



HINWEIS:

Vor dem Einsetzen der Kurbelwellenlager Düsen ① an der oberen Kurbelgehäusehälfte auf Verstopfung überprüfen.

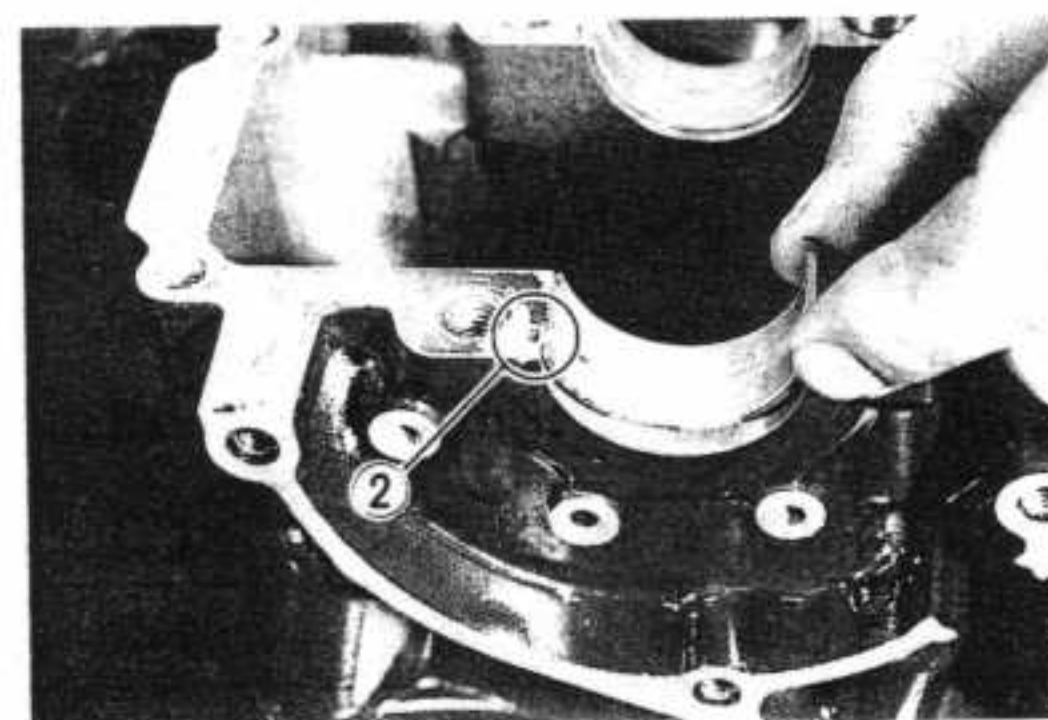
- ① Düsen (4 Stück) Obere Gehäusehälfte



- Beim Einsetzen der Kurbelwellenlager in die obere und untere Kurbelgehäusehälfte zuerst Anschlagteil ② einsetzen, dann anderes Ende eindrücken. (siehe Seite 3-38.)

ACHTUNG:

Lagerflächen nicht mit den Händen berühren. Am Rand der Lagerschale anfassen.



- Steuerkettenführung ① und die zwei Dämpfer ② richtig anbringen.

HINWEIS:

Die Pfeilmarkierung auf dem Dämpfer muß nach vorne und hinten zeigen, nicht nach links und rechts.

- O-Ring ③ anbringen.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit O-Ring erneuern.

- Vor Einbau der Kurbelwelle auf jedes Lager leicht SUZUKI MOLY PASTE auftragen.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Kurbelwelle mit Steuerkette in die obere Kurbelgehäusehälfte einbauen.
- Rechtes und linkes Drucklager mit der Schmiernut zur Kurbelwange einsetzen. (siehe Seite 3-38.)
- Vor dem Zusammenfügen der oberen und der unteren Kurbelgehäusehälfte beide Paßflächen säubern.
- Paßstifte in die obere Kurbelgehäusehälfte einsetzen.
- SUZUKI BOND NO. 1207B wie folgt auf Paßfläche der unteren Kurbelgehäusehälfte und Kappe am linken Kurbelwellenende auftragen.

(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

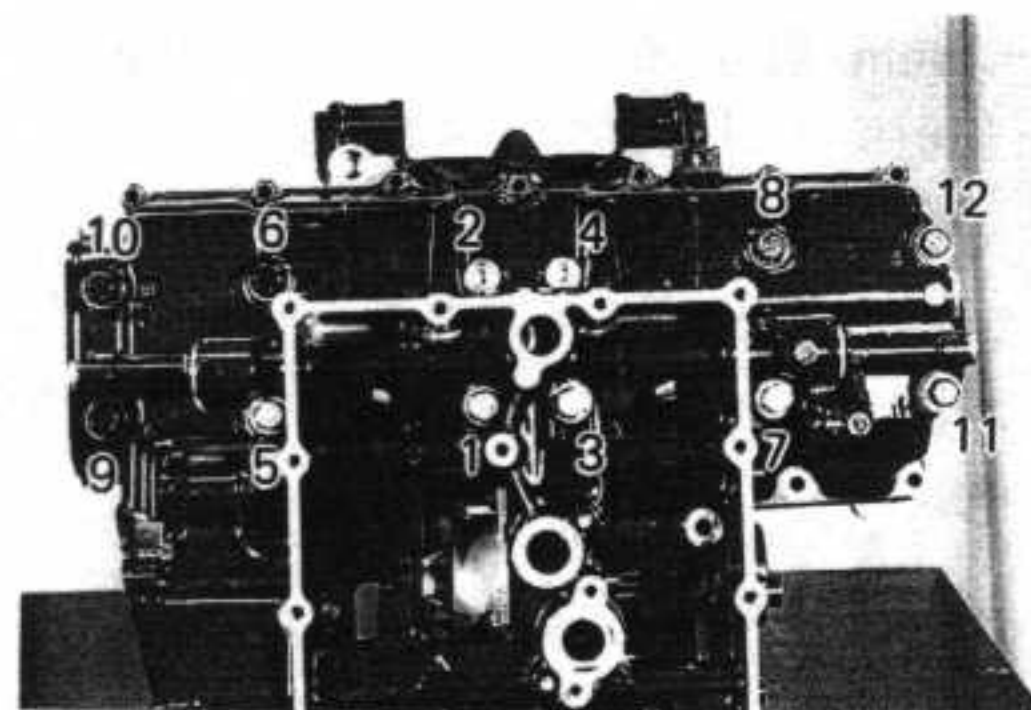
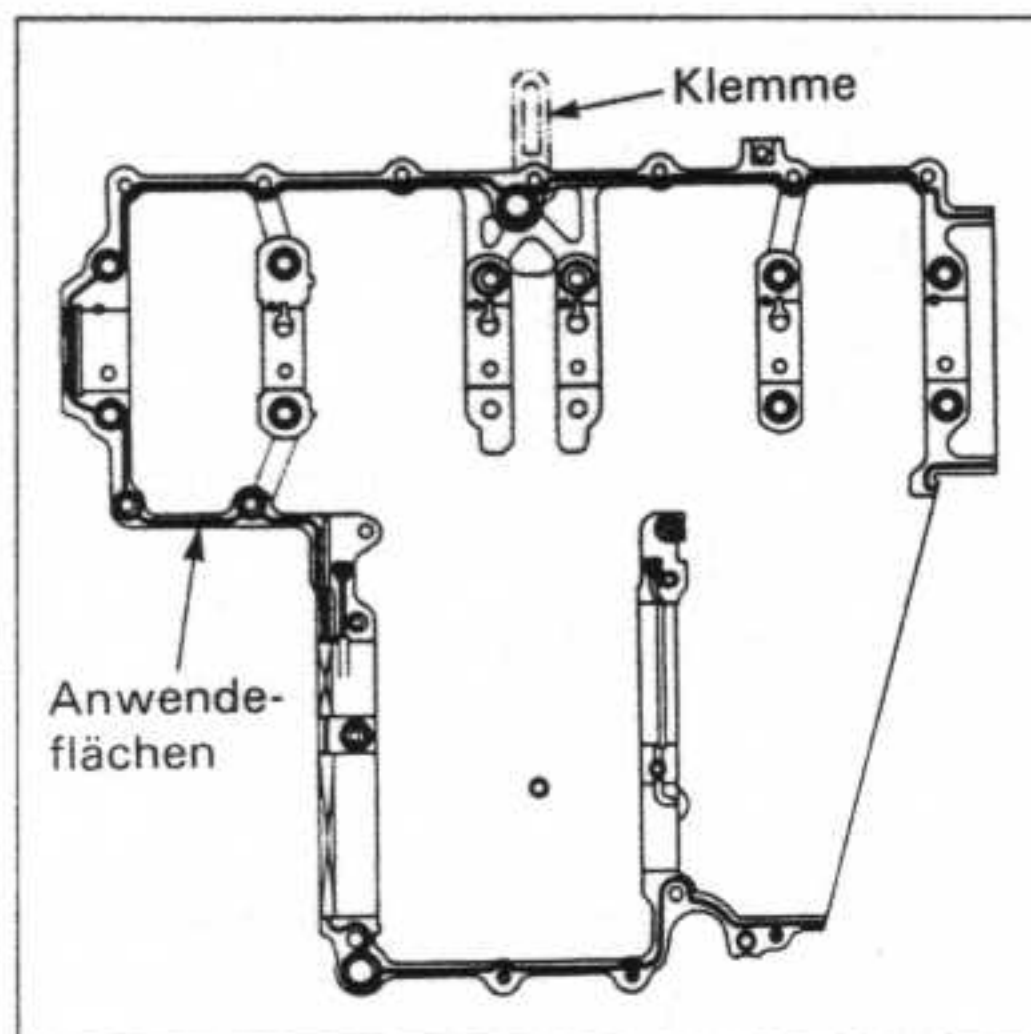
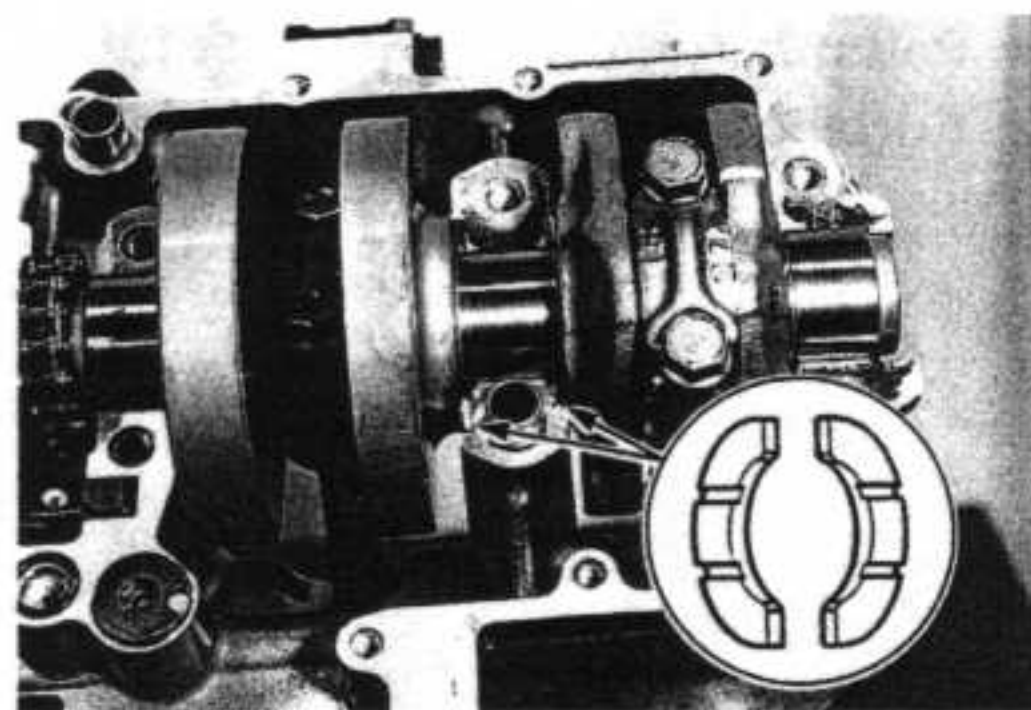
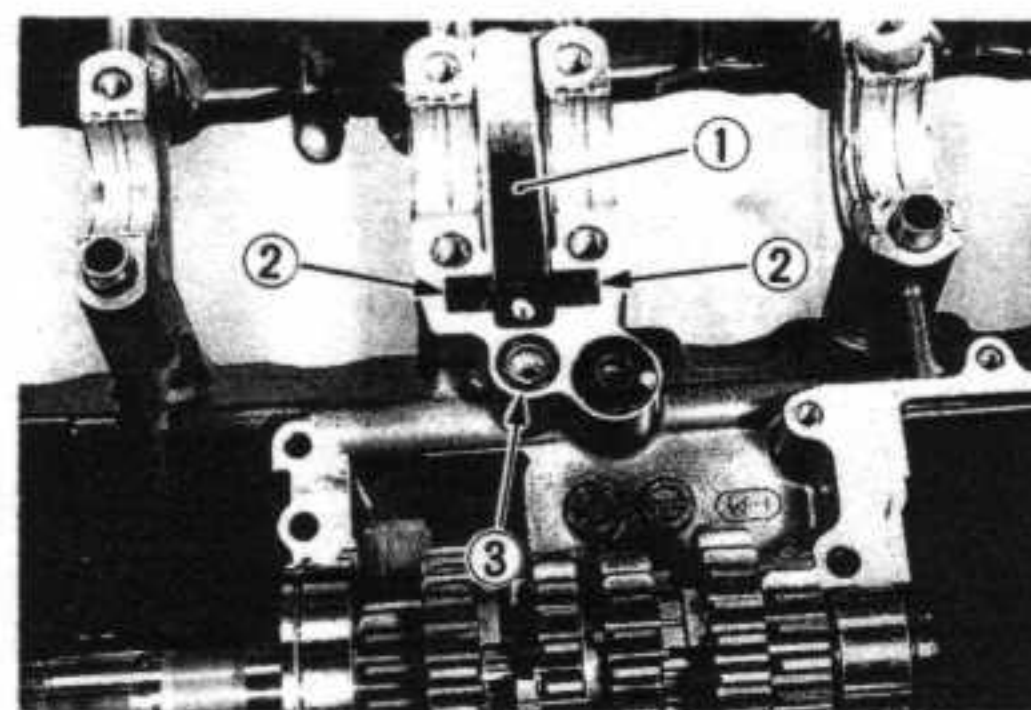
HINWEIS:

SUZUKI BOND NO. 1207B wie folgt verwenden:

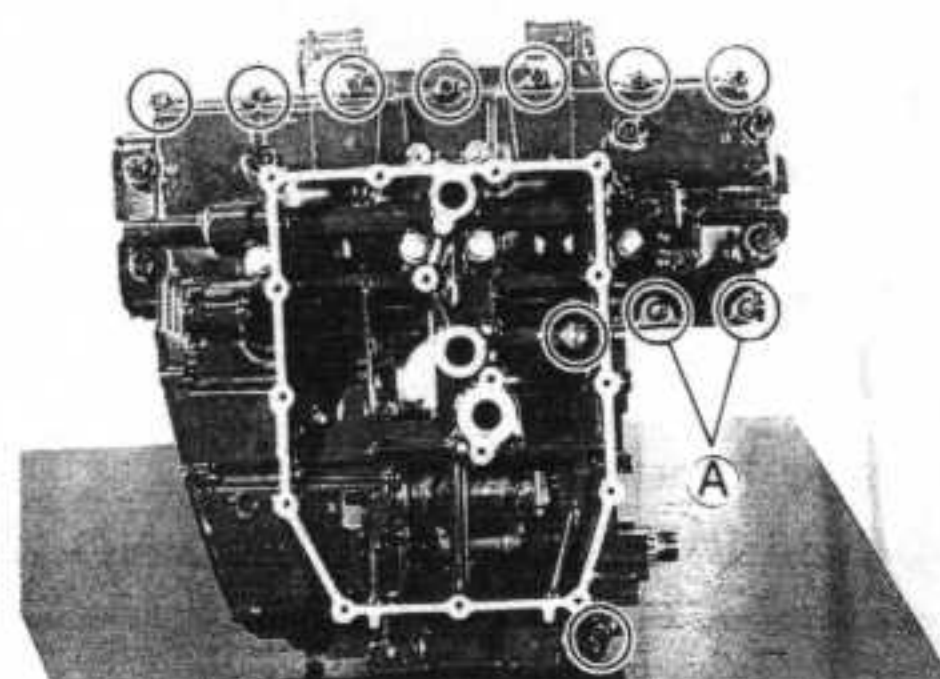
- * Flächen von Nässe, Öl, Staub und anderen Fremdkörpern befreien.
- * Dünn und gleichmäßig auf Flächen auftragen und Hälften in wenigen Minuten zusammenfügen.
- * Keinesfalls BOND NO. 1207B auf Lagerflächen bringen.
- * Auf Ecken einen dickeren Film auftragen.

- Die 9 mm-Spannschrauben an der Kurbelwelle in aufsteigender Reihenfolge der auf ihnen befindlichen Zahlen anziehen. Jede Schraube jeweils nur etwas anziehen, um den Druck gleichmäßig zu verteilen. Spannbolzen und -schraube an der unteren und oberen Kurbelgehäusehälfte im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment	Anfangsdrehmoment		Enddrehmoment	
	N·m	kg/cm ²	N·m	kg/cm ²
6 mm-Bolzen und Schraube	6	0,6	13	1,3
8 mm-Bolzen	13	1,3	24	2,4
9 mm-Bolzen	13	1,3	24	2,4



- Neue Dichtungen an Bolzen (A) für die untere Kurbelgehäusehälfte richtig anbringen (siehe Abb.).

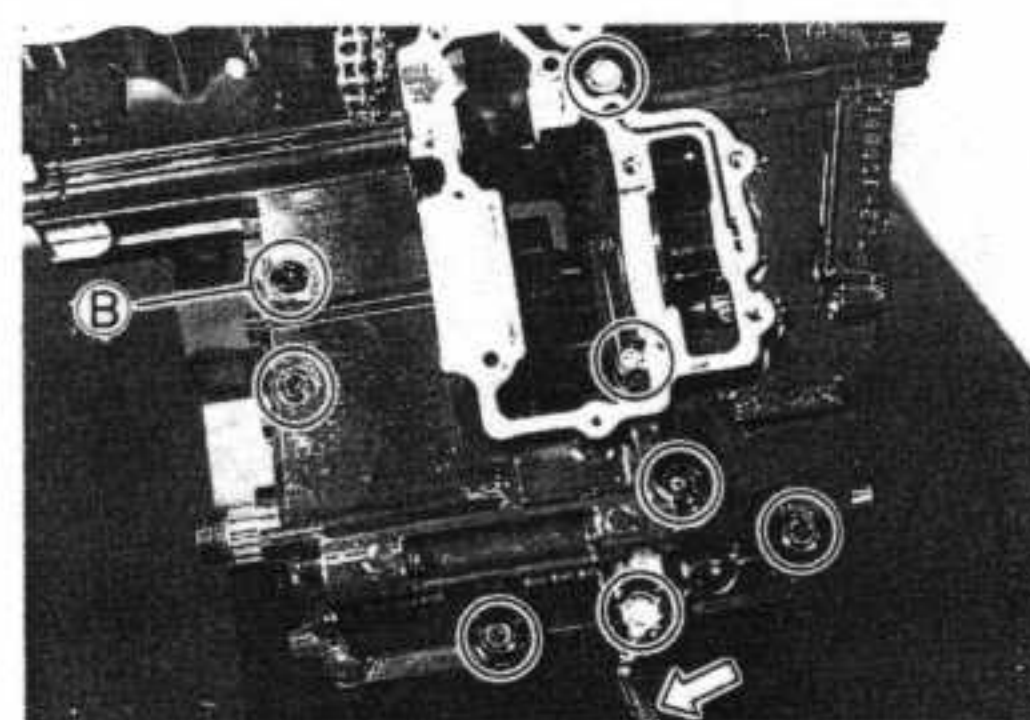


ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit stets Dichtung erneuern.

09900-00410: Satz Innensechskantschlüssel

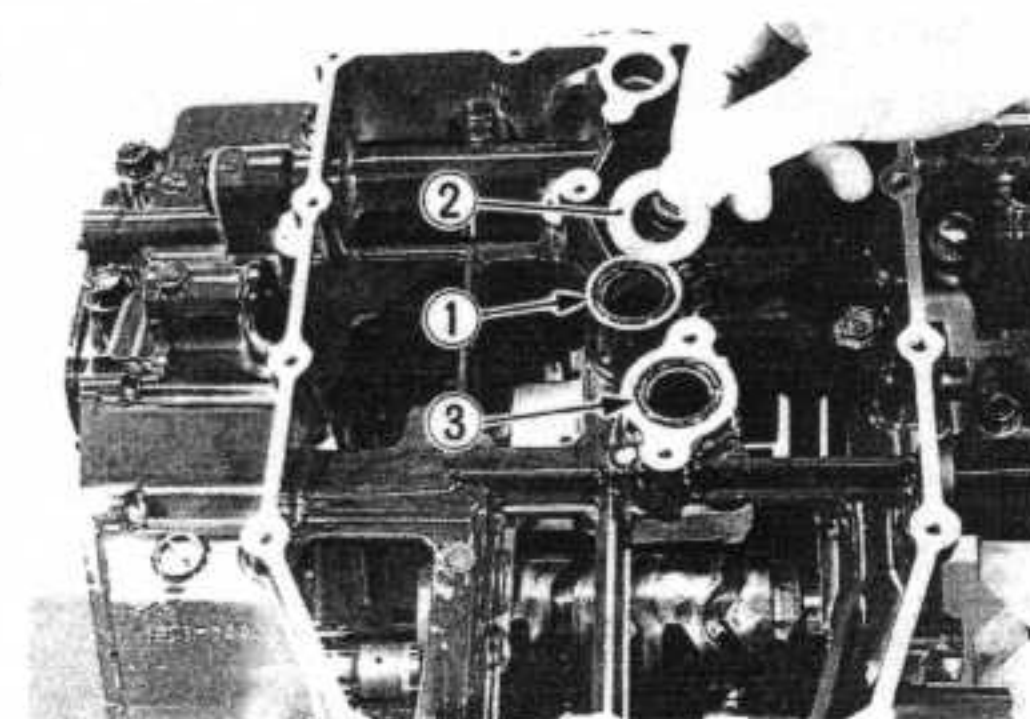
- Motorerdung richtig anbringen (siehe Abb.).
- Neue Dichtung an Bolzen (B) für die obere Kurbelgehäusehälfte richtig anbringen (siehe Abb.).



ACHTUNG:

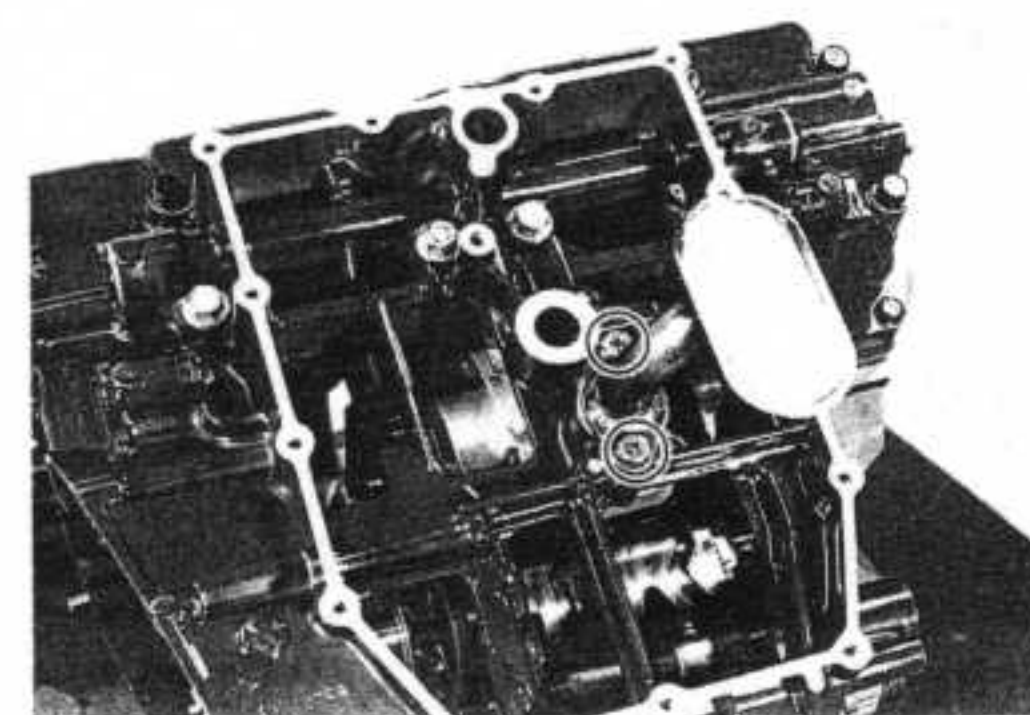
Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit stets Dichtung erneuern.

- Neuen O-Ring (1) und neue Scheibe (2) anbringen.
- Neuen O-Ring (3) anbringen und Ölsumpffilter in die untere Kurbelgehäusehälfte einsetzen.



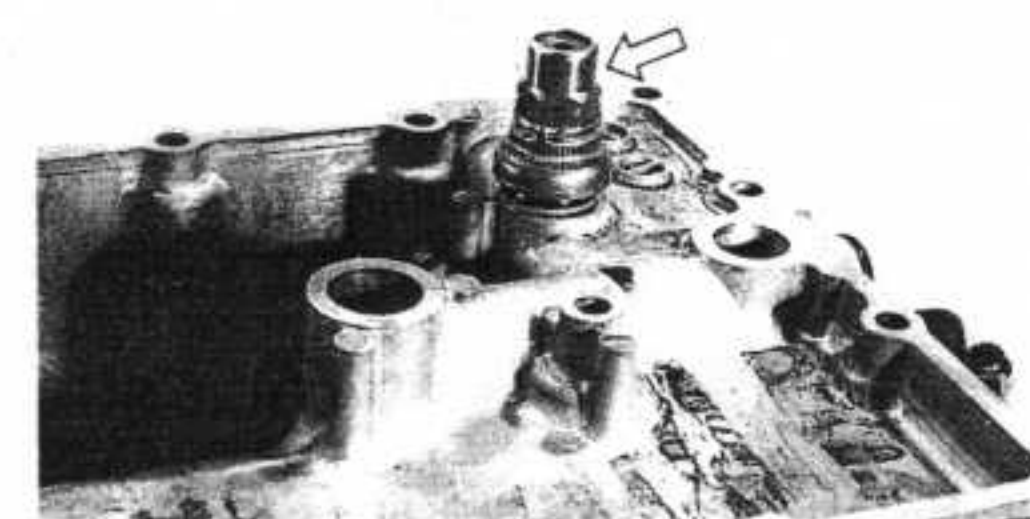
ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit stets O-Ringe erneuern.



- Beilagscheibe aufsetzen, Öldruckregler in Ölwanne einsetzen und im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 25–30 N·m (2,5–3,0 kg·m)



HINWEIS:

Bei Erneuerung des Öldruckschalters etwas SUZUKI BOND NO. 1207B auf sein Gewinde auftragen.

(Modell USA) .

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

- Dichtung einsetzen und Ölwanne einbauen. Schrauben an Ölwanne im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 12–16 N·m (1,2–1,6 kg·m)

HINWEIS:

- * Neue Dichtung an Bolzen **A** für die Ölwanne richtig anbringen (siehe Abb.).
- * Kabelklemmen an Bolzen **B** für die Ölwanne richtig anbringen (siehe Abb.)

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit stets Dichtung erneuern.

- Motoröl-Ablaufschraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen. (siehe Seite 8-34.)
- Zwischenwellenlagerschale mit zwei Schrauben anbringen.

HINWEIS:

Etwas THREAD LOCK "1342" auf die beiden Schrauben geben.

99000-32050: THREAD LOCK "1342"

- Schltklinke jeweils in Schaltautomaten einsetzen. Die breitere Seite **A** muß nach außen weisen (siehe Abb.).

- Etwas THREAD LOCK "1342" auf Schrauben **①** und Mutter **②** geben.

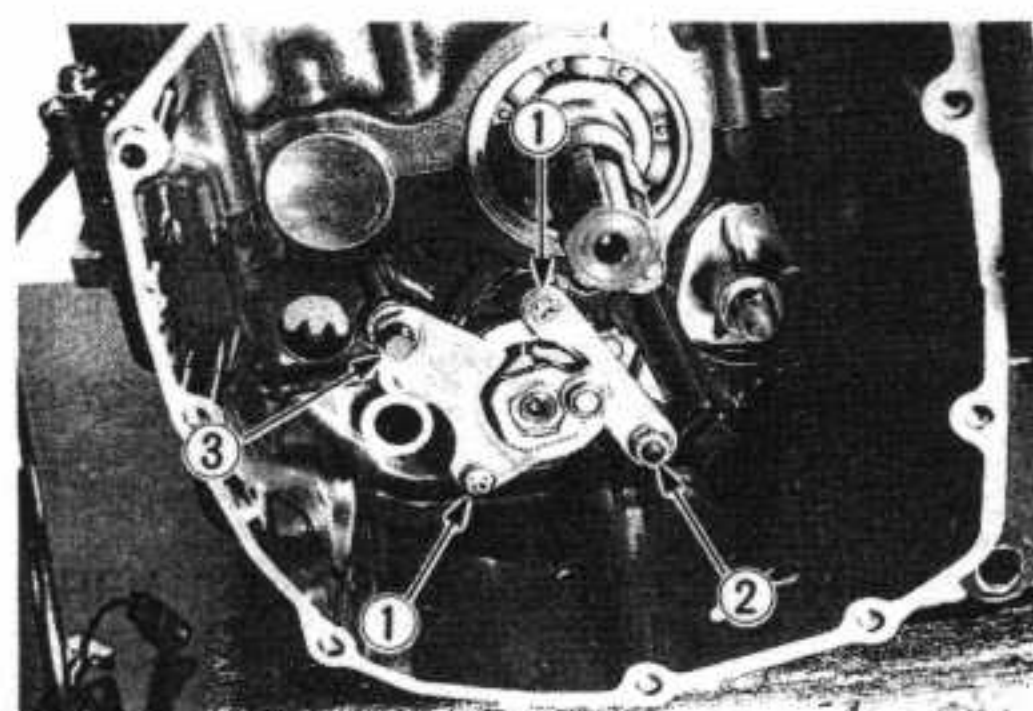
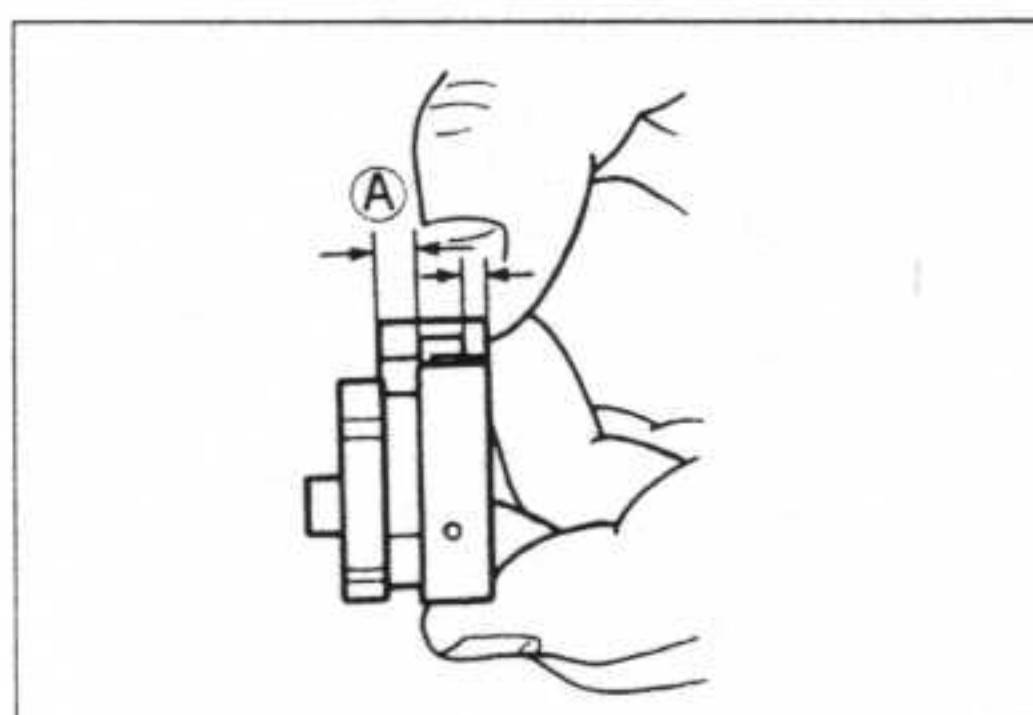
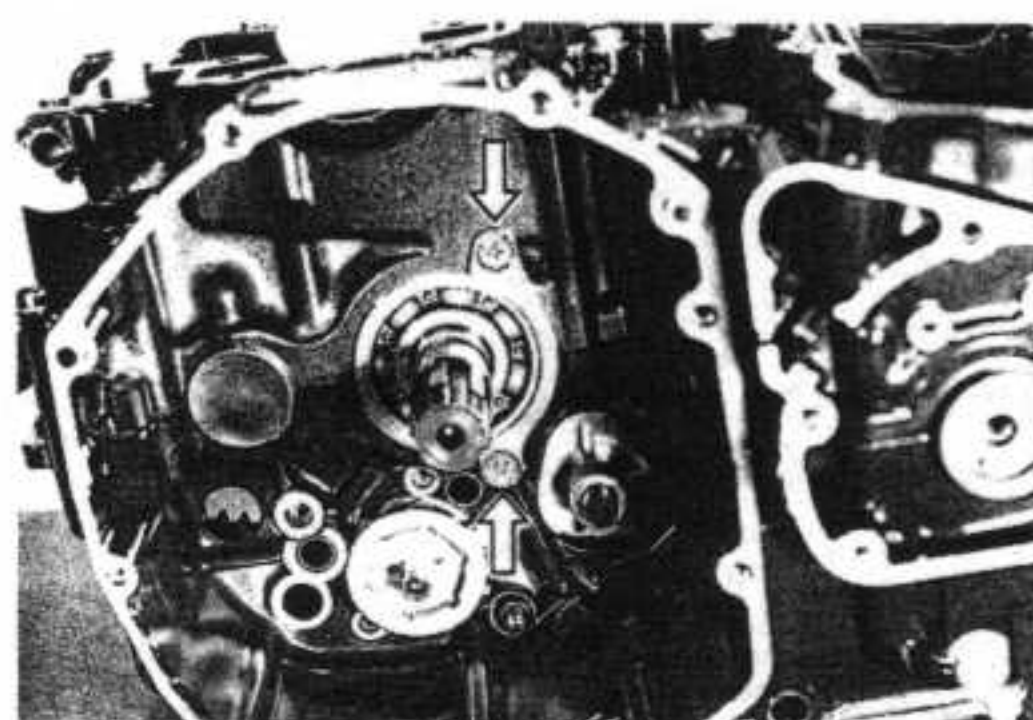
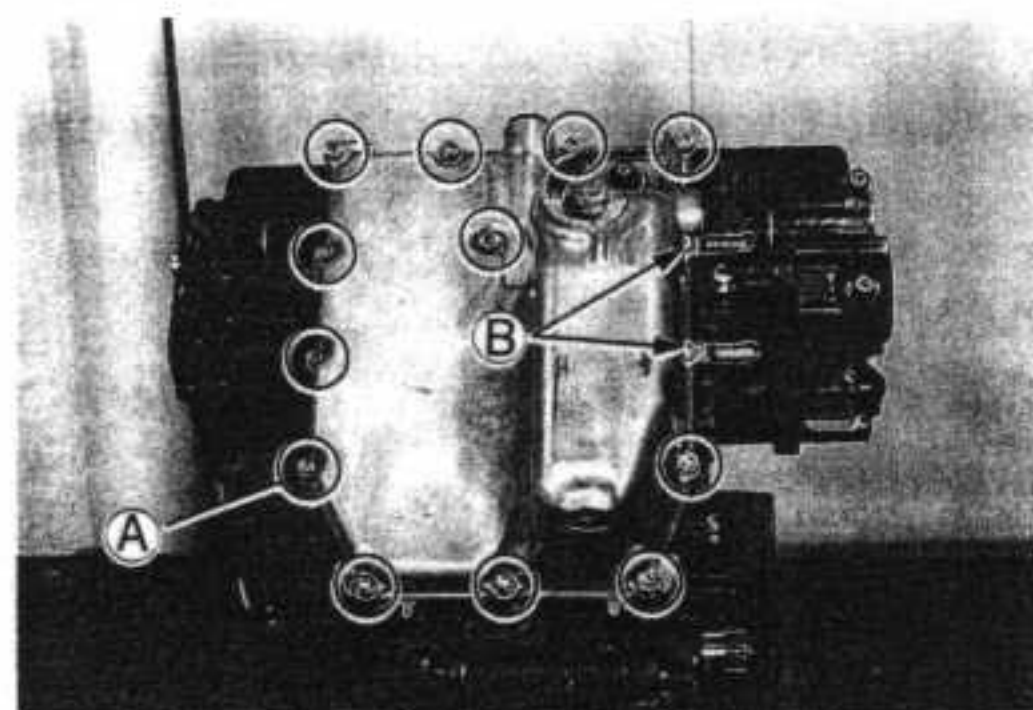
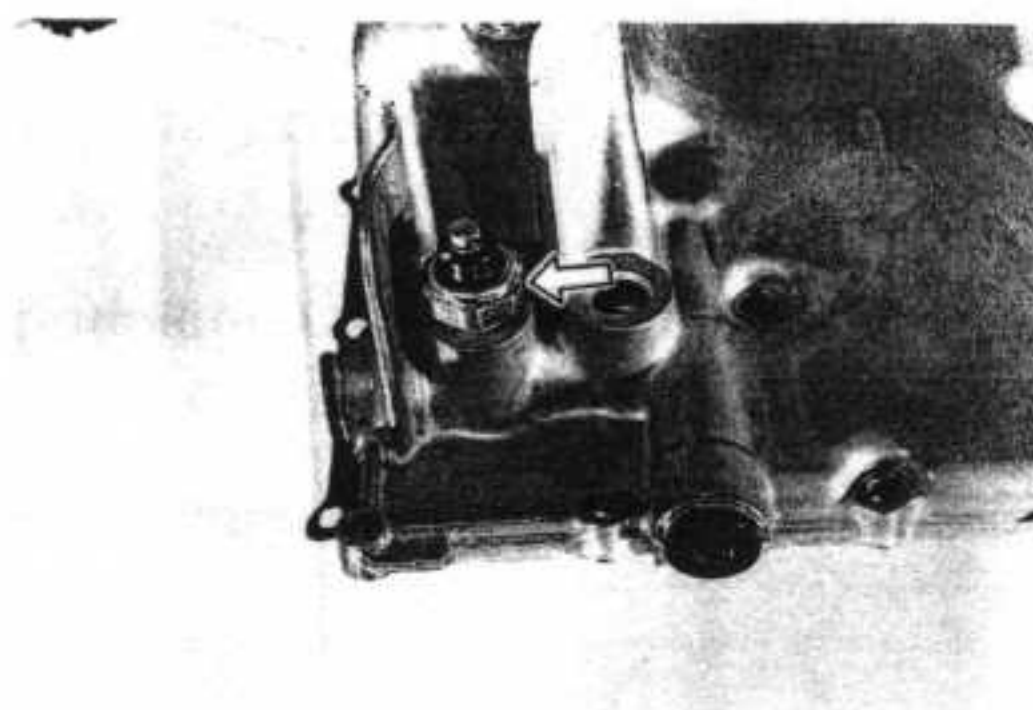
99000-32050: THREAD LOCK "1342"

09900-09003: Satz Schlagschraubenzieher

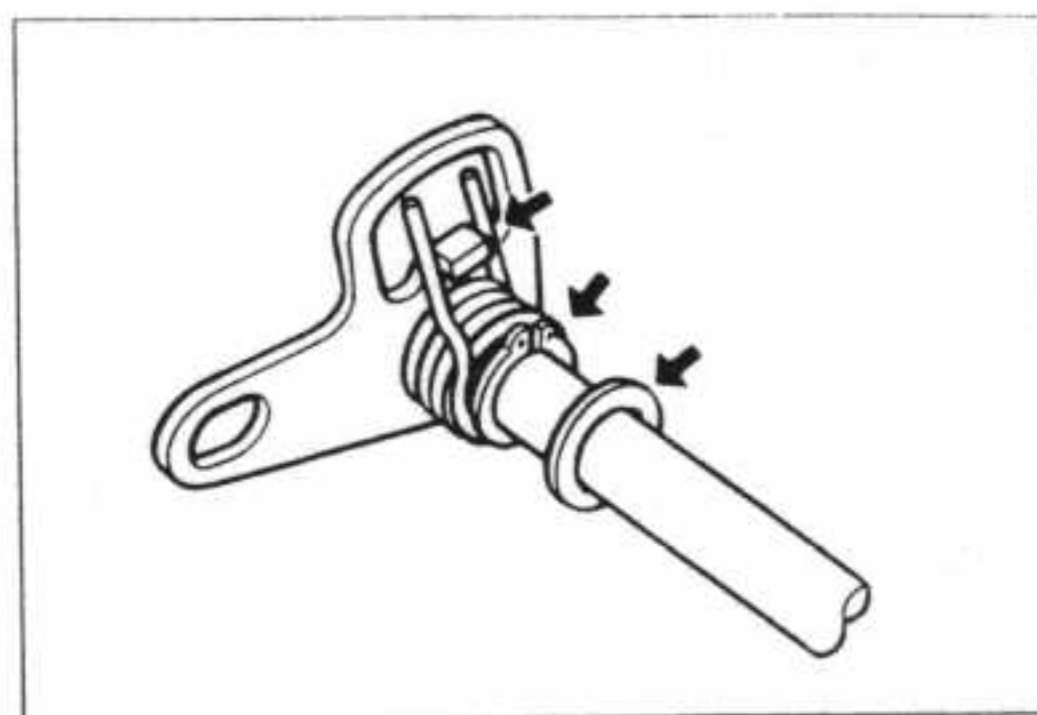
- Etwas THREAD LOCK SUPER "1303" auf Schraube **③** des Schaltarmanschlags geben und Schraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

Drehmoment: 15–23 N·m (1,5–2,3 kg·m)



- Rückholfeder, Sicherungsring und Beilagscheibe auf Schaltautomaten richtig anbringen.

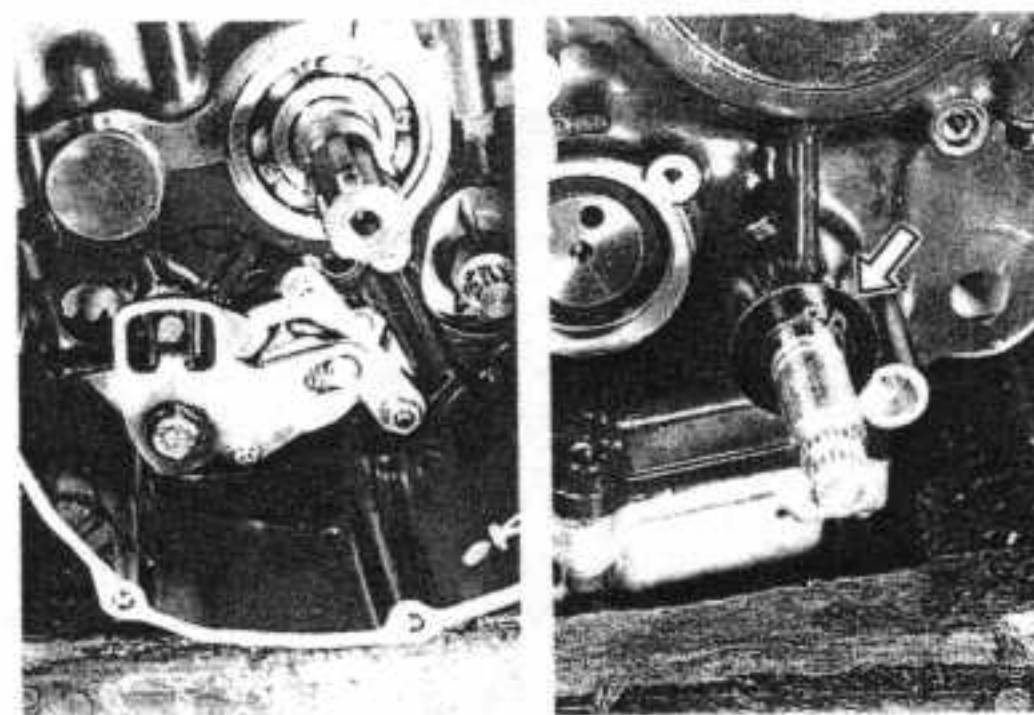


- Schaltautomaten und Beilagscheibe einsetzen.
- Schaltautomaten mit Sicherungsring sichern.

09900-06107: Sprengringzange

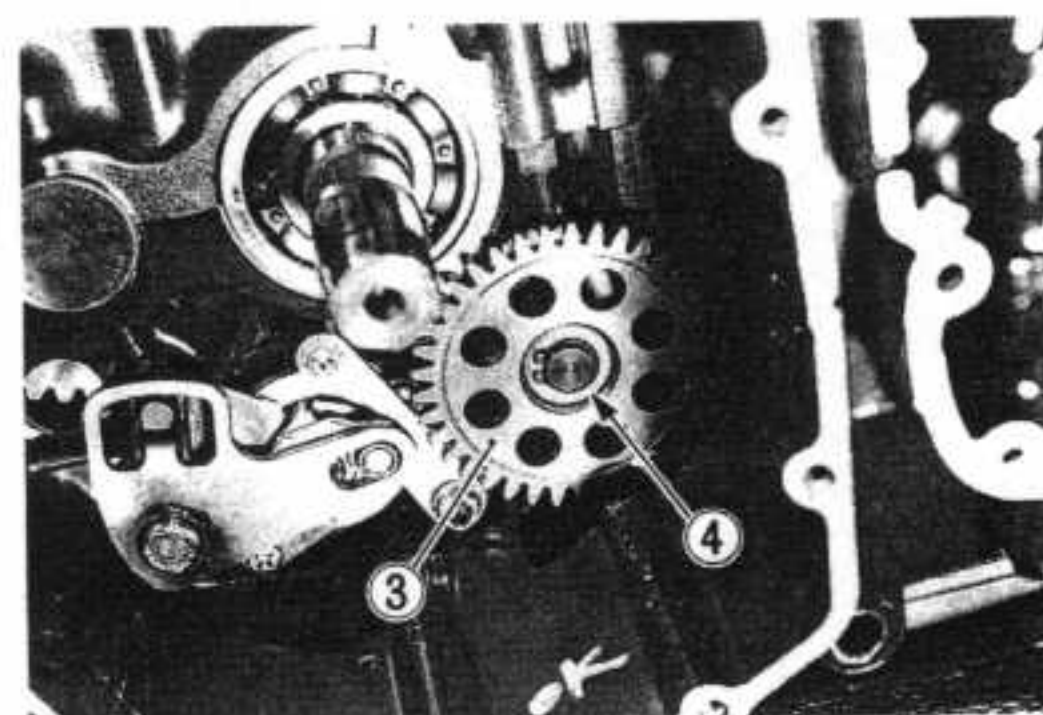
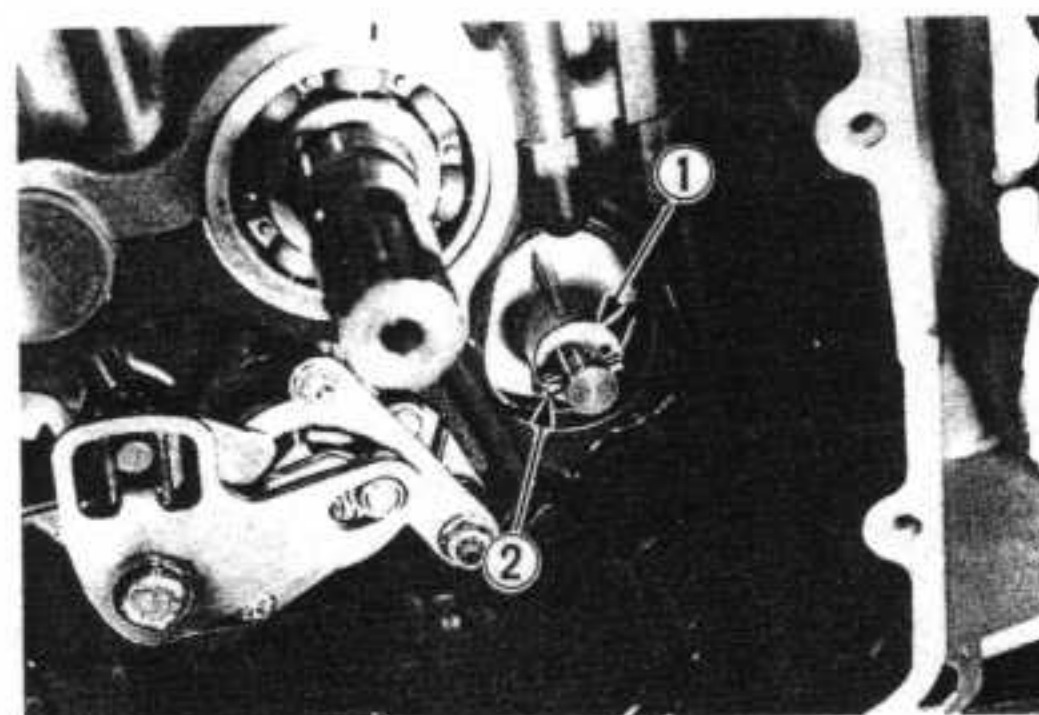
ACHTUNG:

Öldichtung auf Schaltautomaten erneuern.



- Beilagscheibe ①, Splint ②, Ölpumpenabtriebsrad ③ und Beilagscheibe ④ anbringen.
- Ölpumpenabtriebsrad mit Sicherungsring sichern.

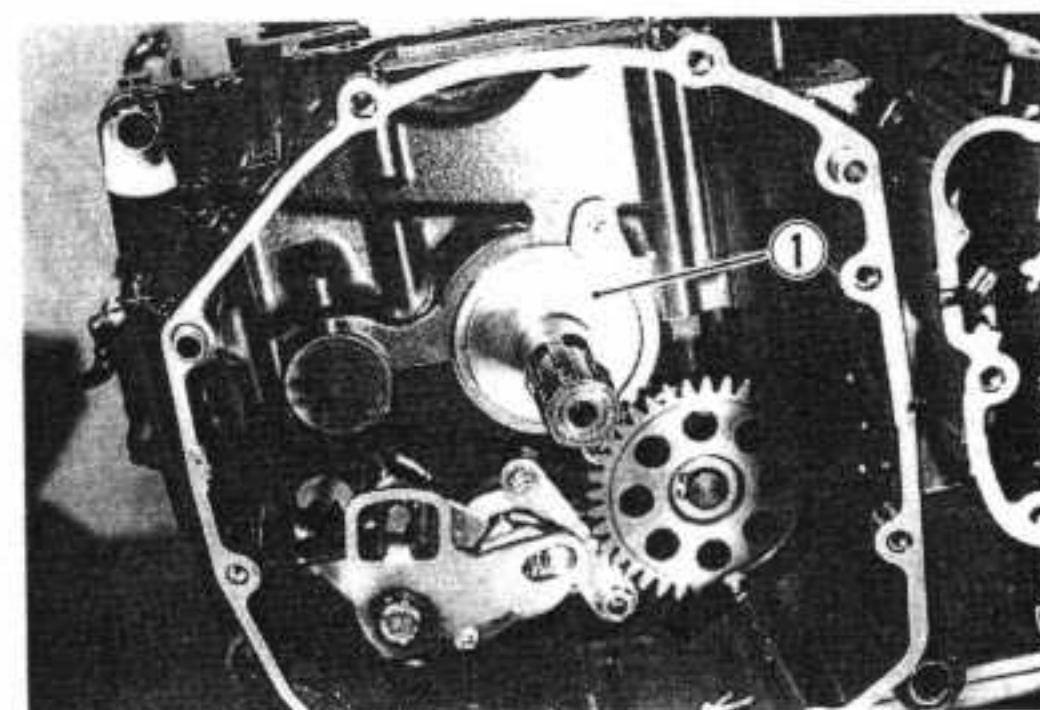
09900-06107: Sprengringzange



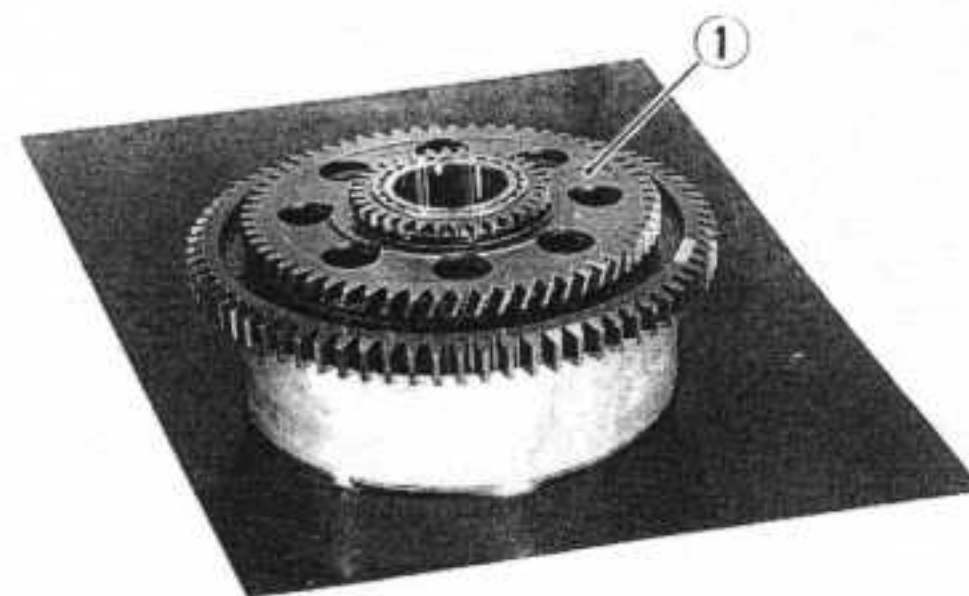
- Druckscheibe ① auf Zwischenwelle setzen.

HINWEIS:

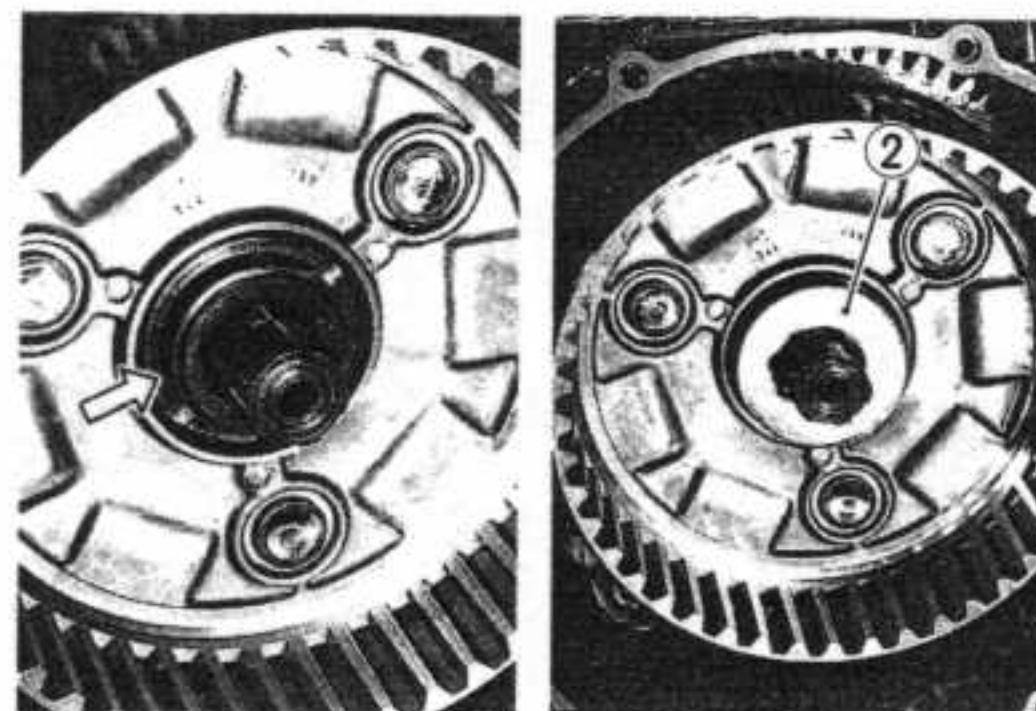
Die flache Seite der Beilagscheibe liegt außen.



- Lichtmaschinen-/Ölpumpenantriebsrad ① auf Primärabtriebsrad setzen.



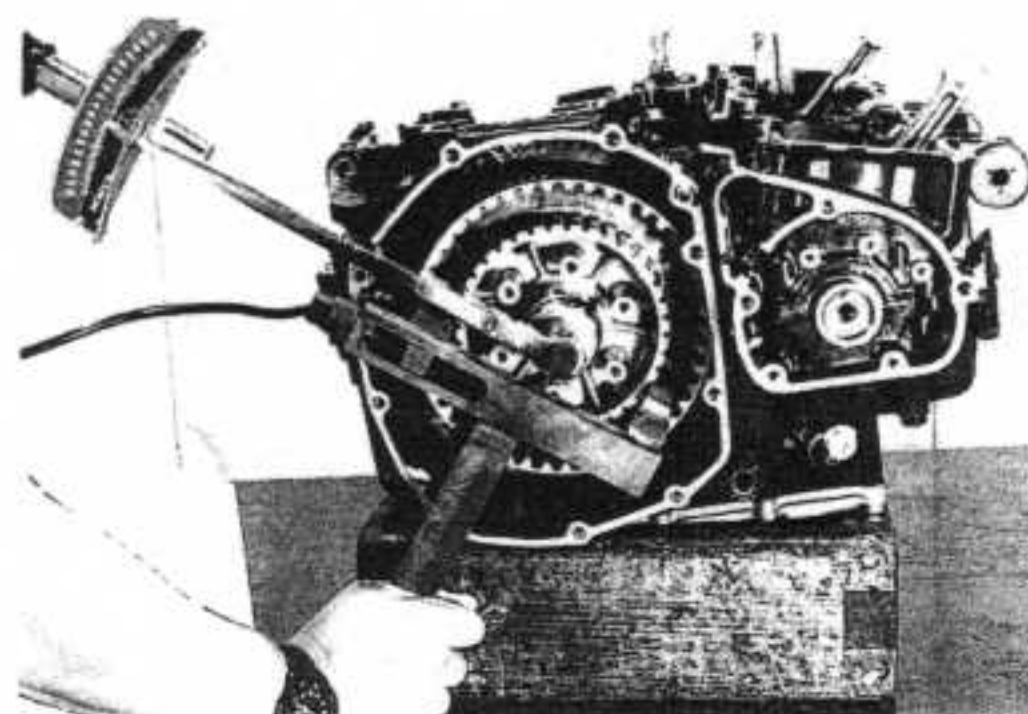
- Primärabtriebsrad komplett auf Zwischenwelle setzen und Motoröl auf Nadellager und Distanzstück geben.
- Druckscheibe ② auf Zwischenwelle geben.



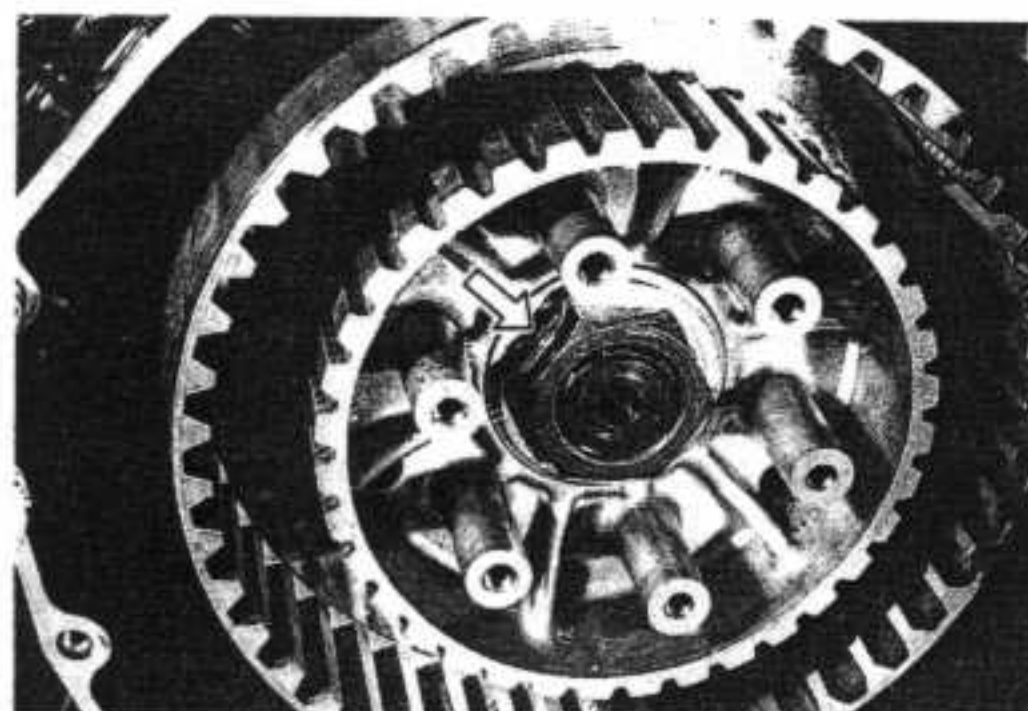
- Kupplungskorb auf Zwischenwelle setzen.
- Mutter am Kupplungskorb mit Drehmomentschlüssel und Kupplungskorbhalter im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

09920-53740: Kupplungskorbhalter

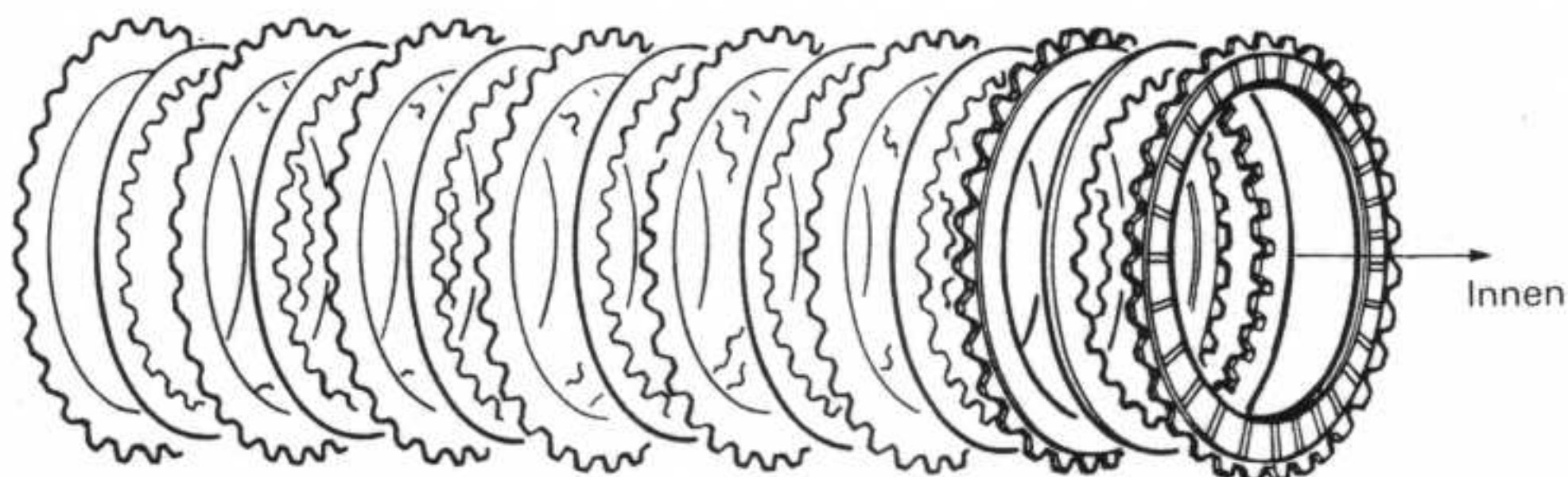
Drehmoment: 80 – 100 N·m (8,0 – 10,0 kg·m)



- Mutter am Kupplungskorb auch dem Anziehen durch festes Umbiegen der Zunge an der Sicherungsscheibe sichern.



- Stahl- und Reiblamellen der Kupplung, beginnend mit einer Reiblamelle, in vorgeschriebener Reihenfolge nacheinander in den Kupplungskorb einsetzen.



- Kupplungsführungslager und Beilagscheibe auf Kupplungsausrückstange setzen.

- Druckplatte am Kupplungskorb anbringen.
- Druckbolzen der Kupplungsfeder richtig an der Druckplatte anbringen.
- Druckbolzen der Kupplungsfeder der Reihe nach anziehen.

HINWEIS:

Druckbolzen der Kupplungsfeder nach und nach so anziehen (siehe Abb.), daß sie gleichmäßig stark angezogen sind.

**Druckbolzen der Kupplungsfeder: 11 – 13 N·m
(1,1 – 1,3 kg-m)**

- Paßfläche ① zwischen der oberen und der unteren Kurbelkastenhälfte leicht mit SUZUKI BOND NO.1207B bestreichen (siehe Abb.).

(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

- Paßstifte, eine neue Dichtung und Kupplungsabdeckung anbringen.
- Kupplungsausrückstange nach hinten ausrichten, damit die Kupplungszahnstange leicht eingreifen kann.

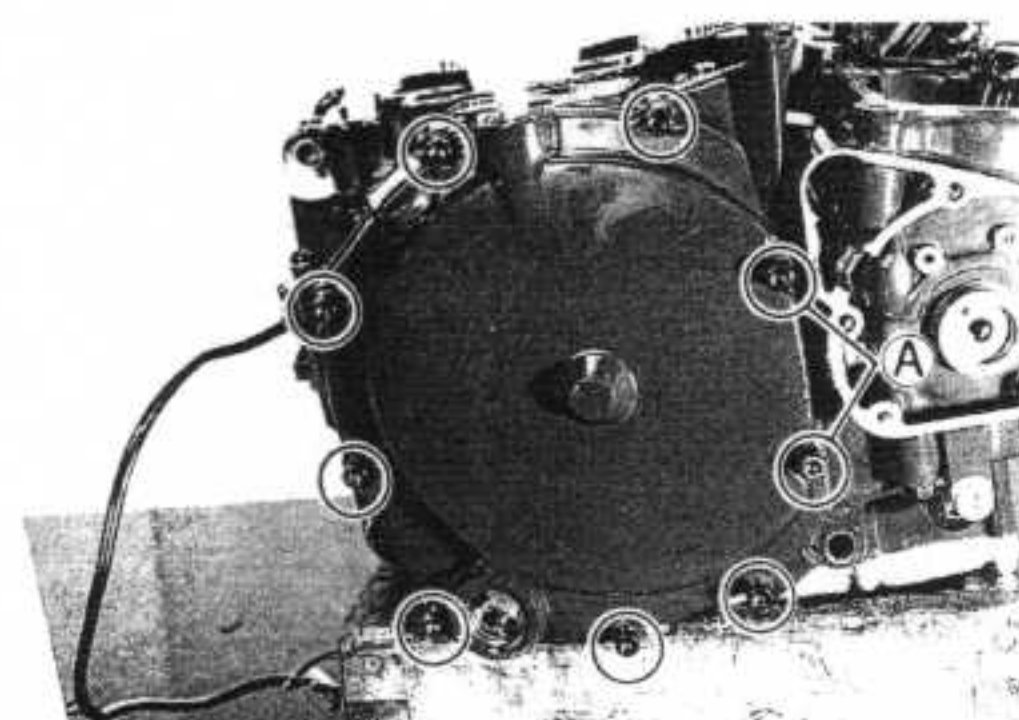
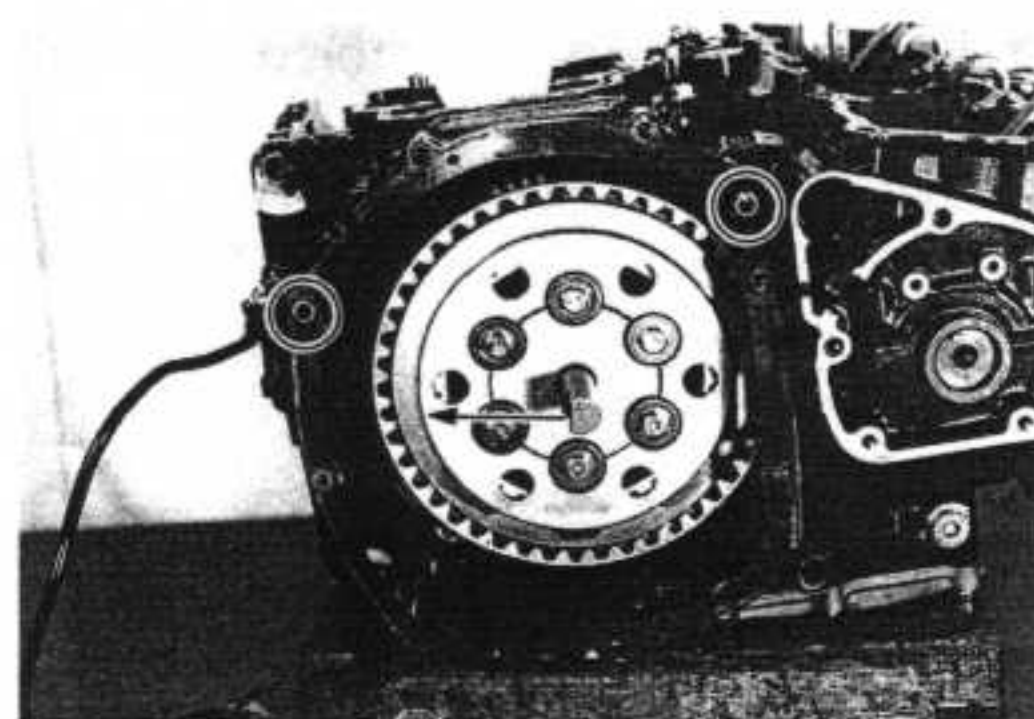
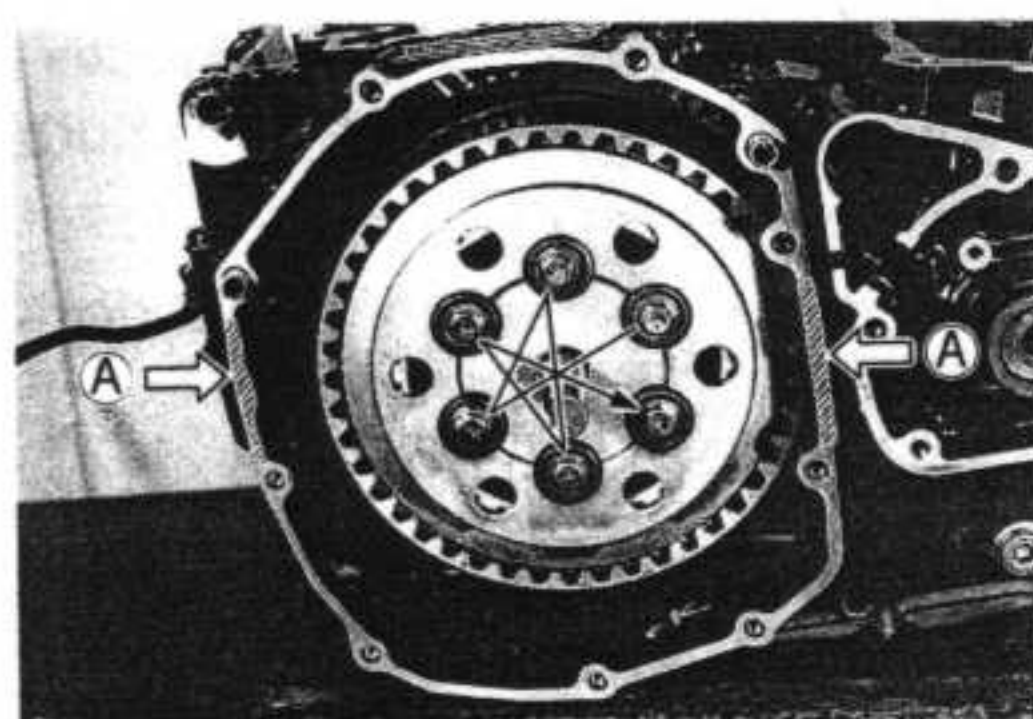
- Schrauben der Abdeckung festziehen.

HINWEIS:

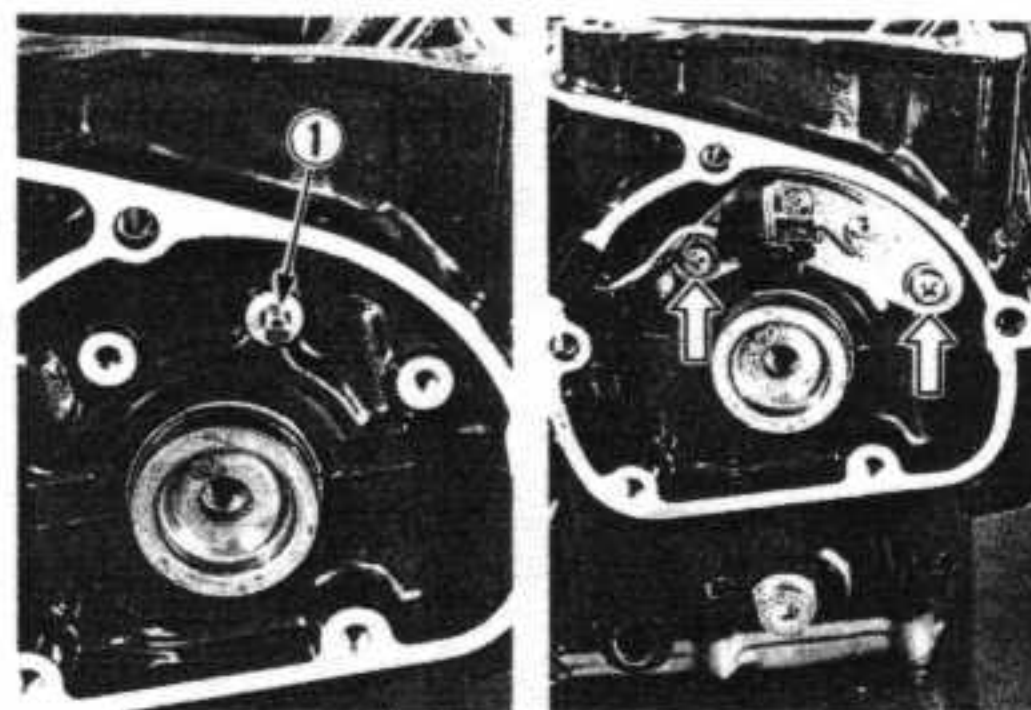
Die beiden Dichtungen an den Schrauben ① der Kupplungsabdeckung richtig anbringen (siehe Abb.).

ACHTUNG:

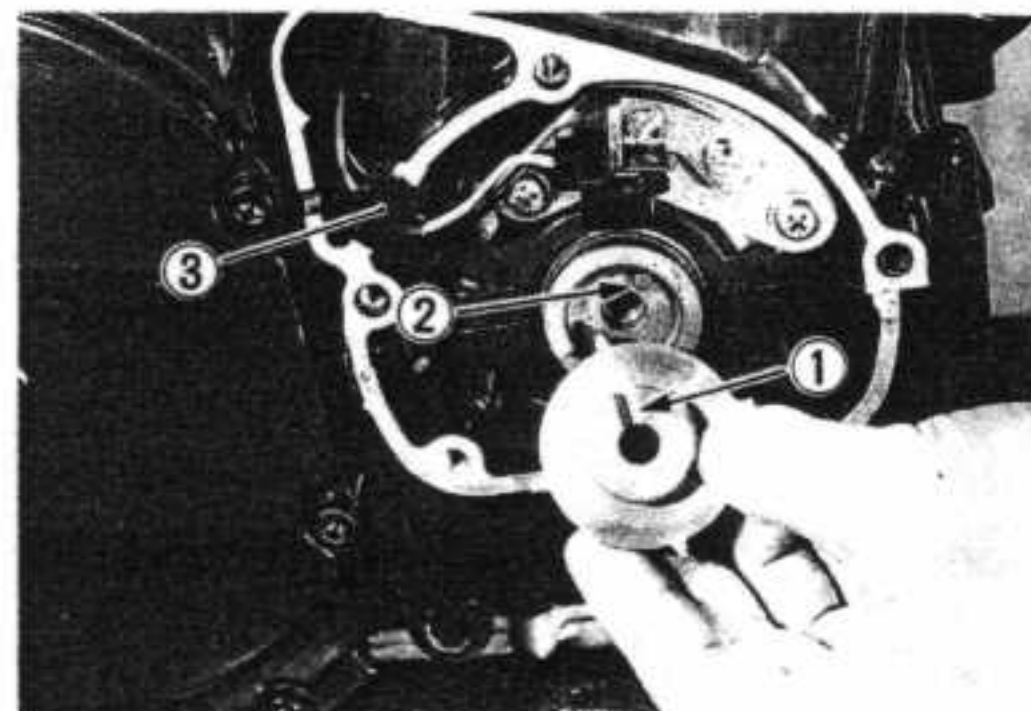
Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtung erneuern.



- Paßstift ① an Signalgenerator in Kurbelgehäuse einsetzen.
- Signalgeneratorstator mit zwei Schrauben anbringen.



- Schlitz ① auf der Rückseite des Signalgeneratorrotors über den Führungsstift ② am Kurbelwellenende bringen.



HINWEIS:

Auf Einschnitt an der Tülle ③ des Signalgeneratorkabels BOND NO. 1207B geben.

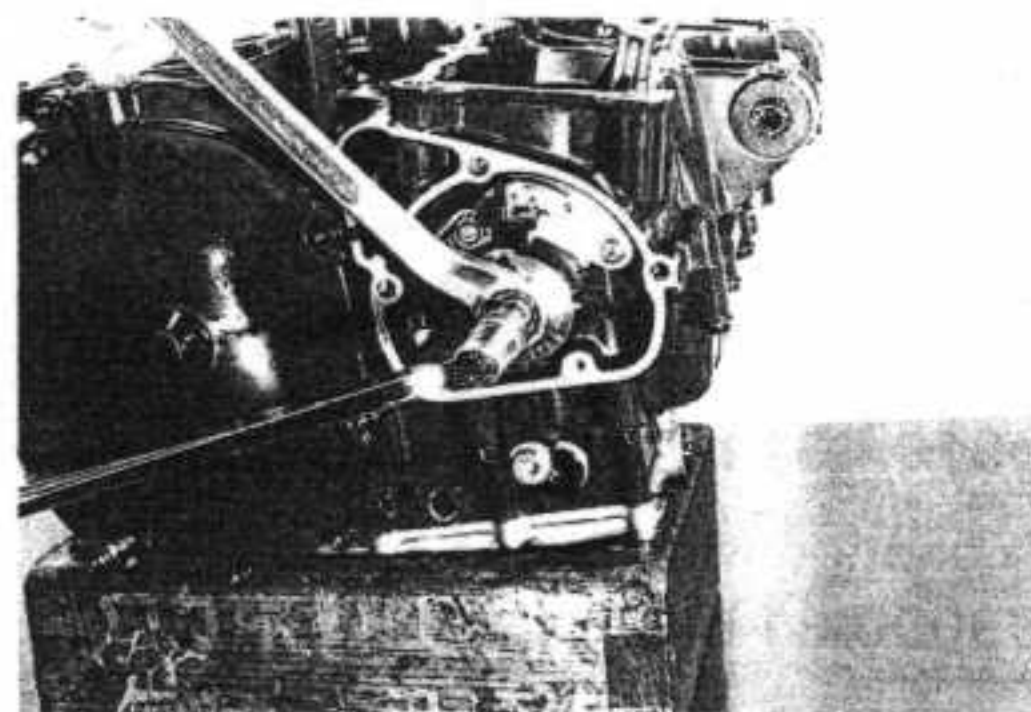
(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

- Drehmutter der Kurbelwelle halten und Rotorbolzen mit einem 6 mm-Sechskantschlüssel im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.



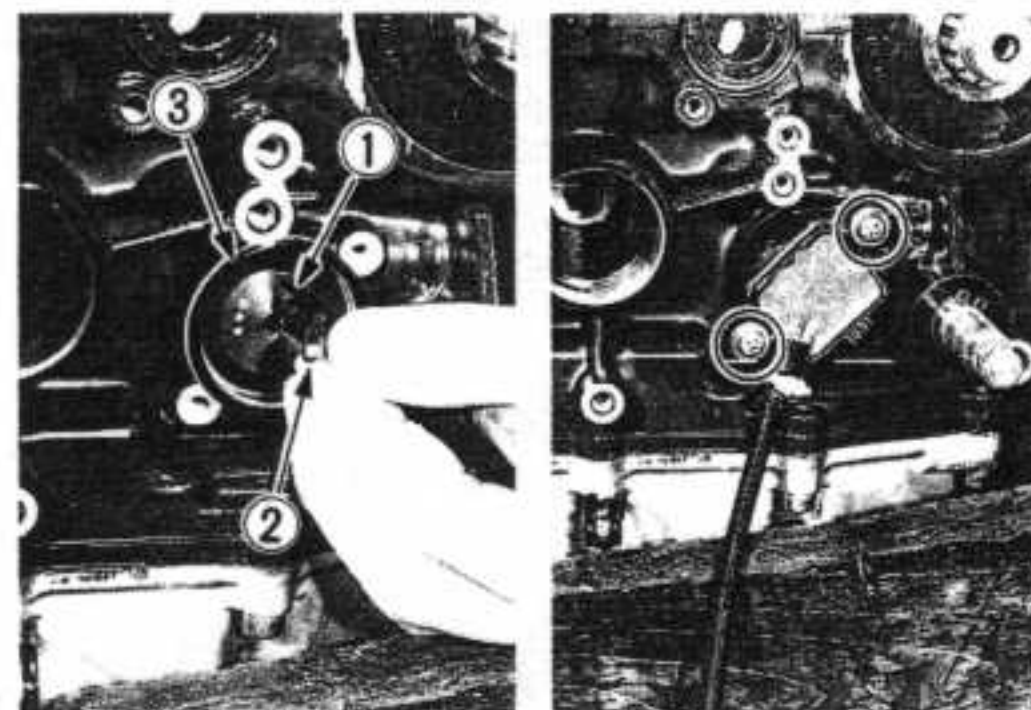
09900-00410: Satz Sechskantschlüssel

Drehmoment: 17–23 N·m (1,7–2,3 kg-m)

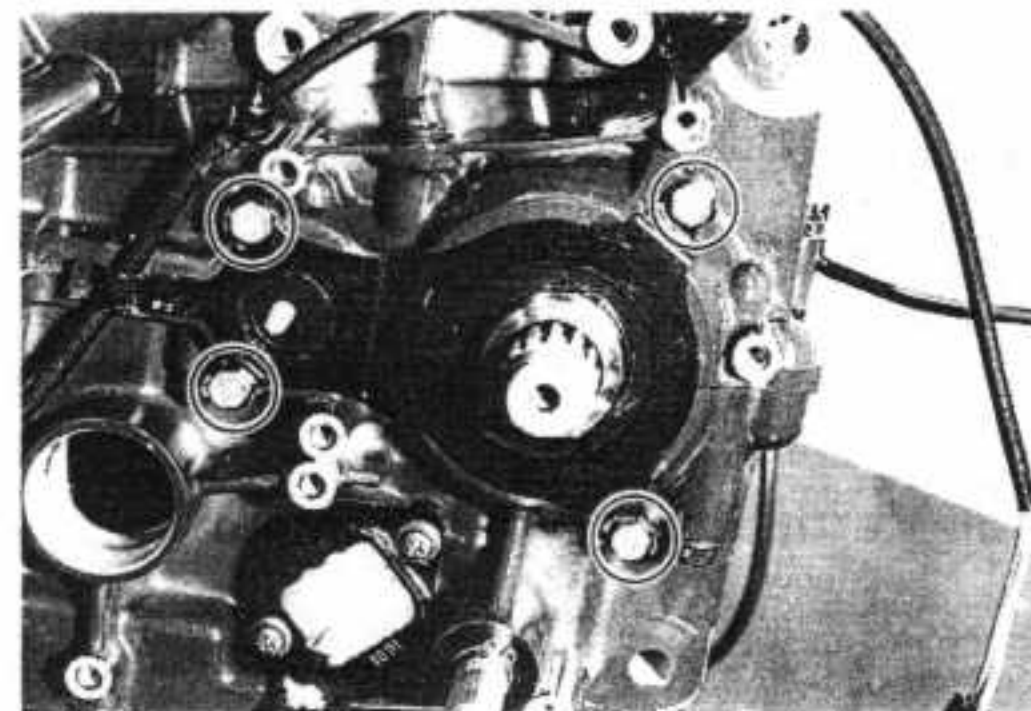
- Leerlaufanzeigeschalter mit zwei Schrauben einbauen.

HINWEIS:

Bei Einbau des Leerlaufanzeigeschalters Feder ①, Schaltkontakt ② und O-Ring ③ anbringen.



- Öldichtungsfassung mit vier Schrauben anbringen und Sicherungsteil der Fassung fest umbiegen.



- Wasserpumpe mit drei Schrauben einbauen.

HINWEIS:

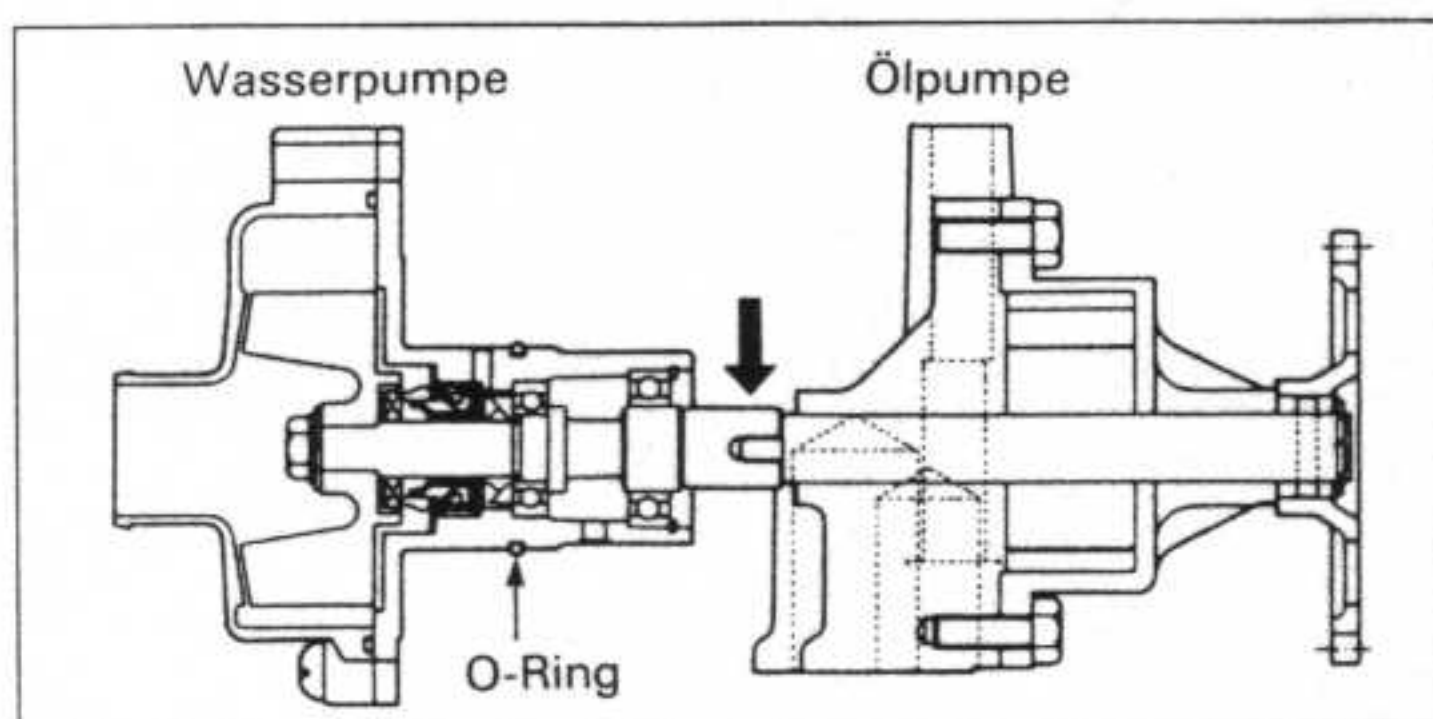
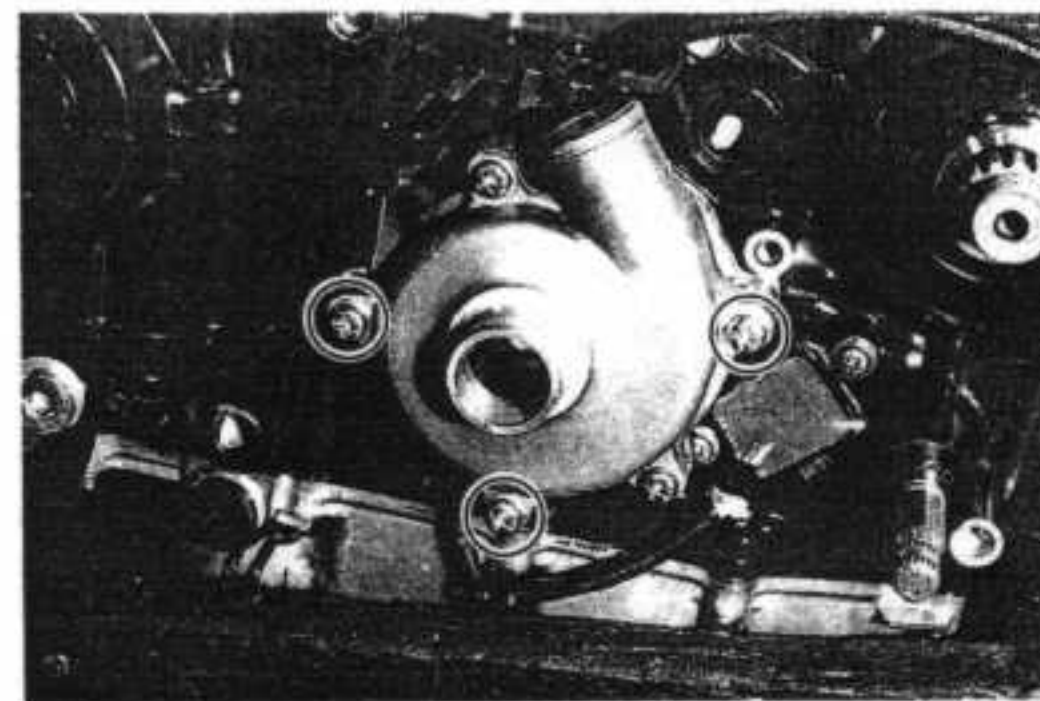
- * *SUZUKI SUPER GREASE "A" auf O-Ring der Wasserpumpe geben.*
- * *Wasserpumpenwelle auf Ölpumpenwelle setzen.*

(Modell USA)

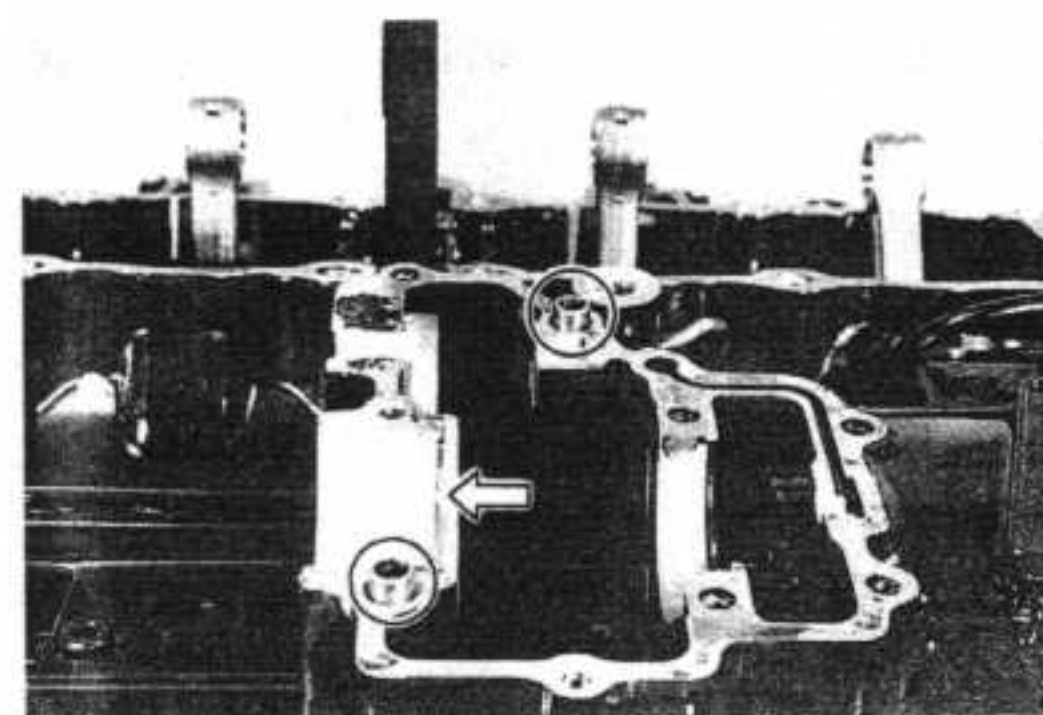
99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



- Die zwei Paßstifte und C-Ring anbringen.



- Anlasserkupplung komplett einbauen.
- Anlasserleerlaufrad und -welle einbauen.
- Kappe am Wellenende in Lage ① aufsetzen.
- Paßfläche der oberen Kurbelgehäusehälfte und der Abdeckung der Anlasserkupplung säubern.
- SUZUKI BOND NO. 1207B auf Paßfläche der Abdeckung der Anlasserkupplung auftragen.

(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

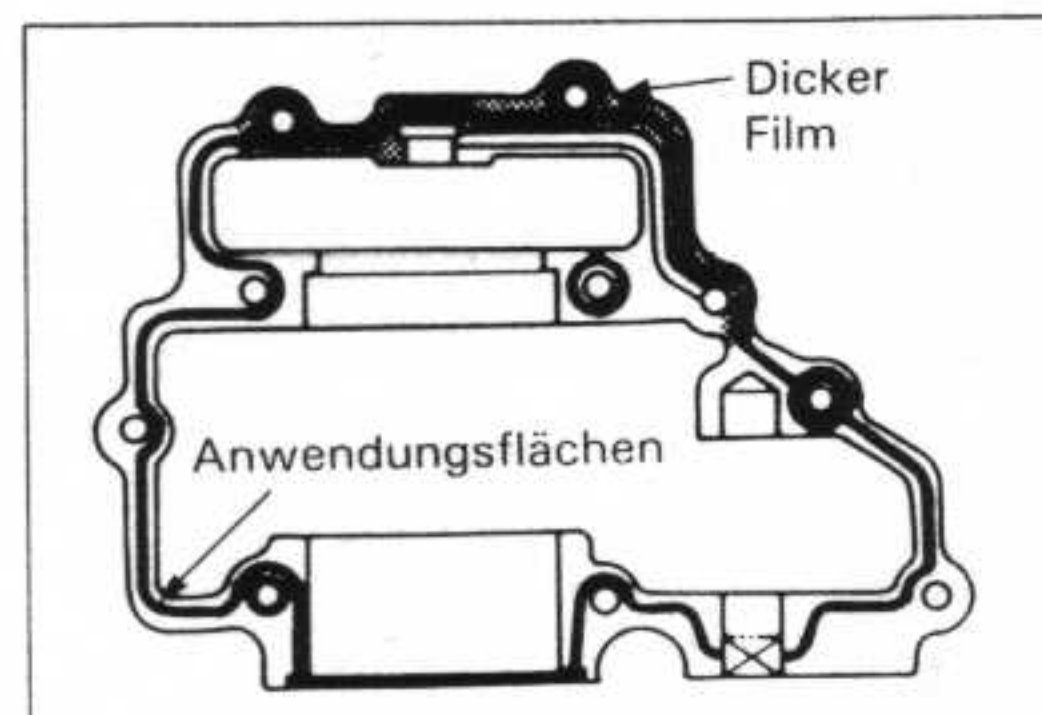
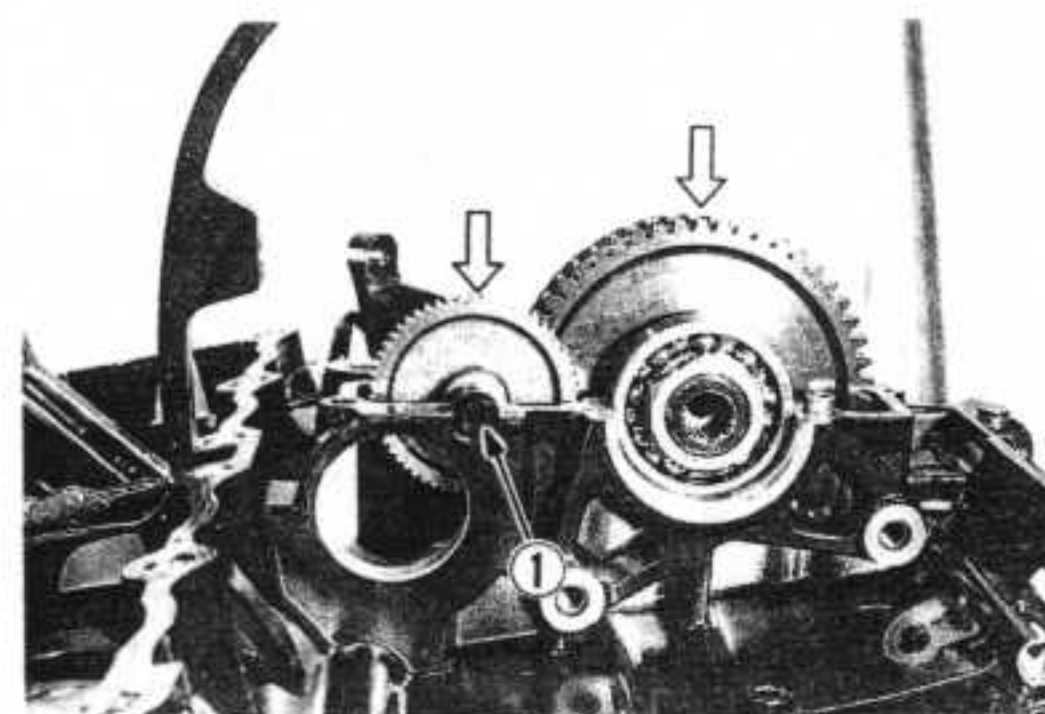
(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

HINWEIS:

SUZUKI BOND NO. 1207B wie folgt verwenden:

- * *Flächen von Nässe, Öl, Staub und anderen Fremdkörpern befreien.*
- * *Dünn und gleichmäßig auf Flächen auftragen und Hälften in wenigen Minuten zusammenfügen.*
- * *Keinesfalls BOND NO. 1207B auf Lagerflächen bringen.*
- * *Auf Ecken einen dickeren Film auftragen.*



- Abdeckung der Anlasserkupplung aufsetzen und Schrauben im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)

HINWEIS:

- * Dichtungen auf Schraube (A) und Bolzen (B) an der Abdeckung der Anlasserkupplung richtig anbringen (siehe Abb.).
- * Ölschlauchklemme an Bolzen (C) der Abdeckung der Anlasserkupplung richtig anbringen (siehe Abb.).

Schraube (A): Kupferdichtungsscheibe

Bolzen (B): Stahlscheibe mit Gummidichtung

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtung erneuern.

- Lichtmaschine mit drei Schrauben einbauen.

Drehmoment: 21–29 N·m (2,1–2,9 kg·m)

HINWEIS:

SUZUKI SUPER GREASE "A" auf O-Ring der Lichtmaschine geben.

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Anlassermotor mit zwei Schrauben einbauen.

Drehmoment: 4,0–7,0 N·m (0,4–0,7 kg·m)

HINWEIS:

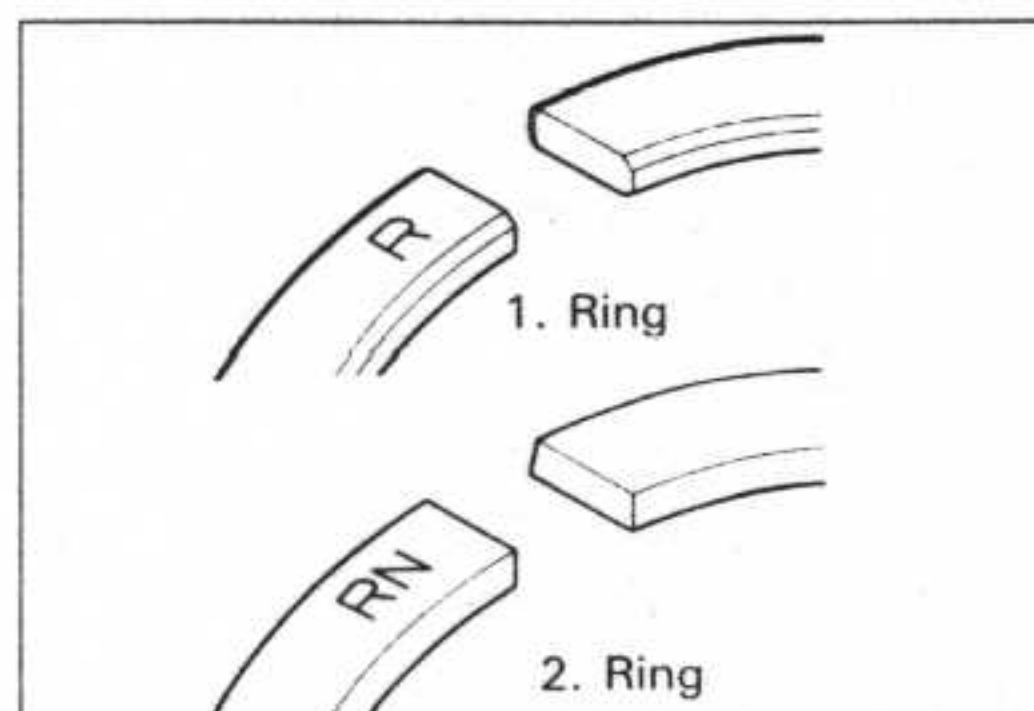
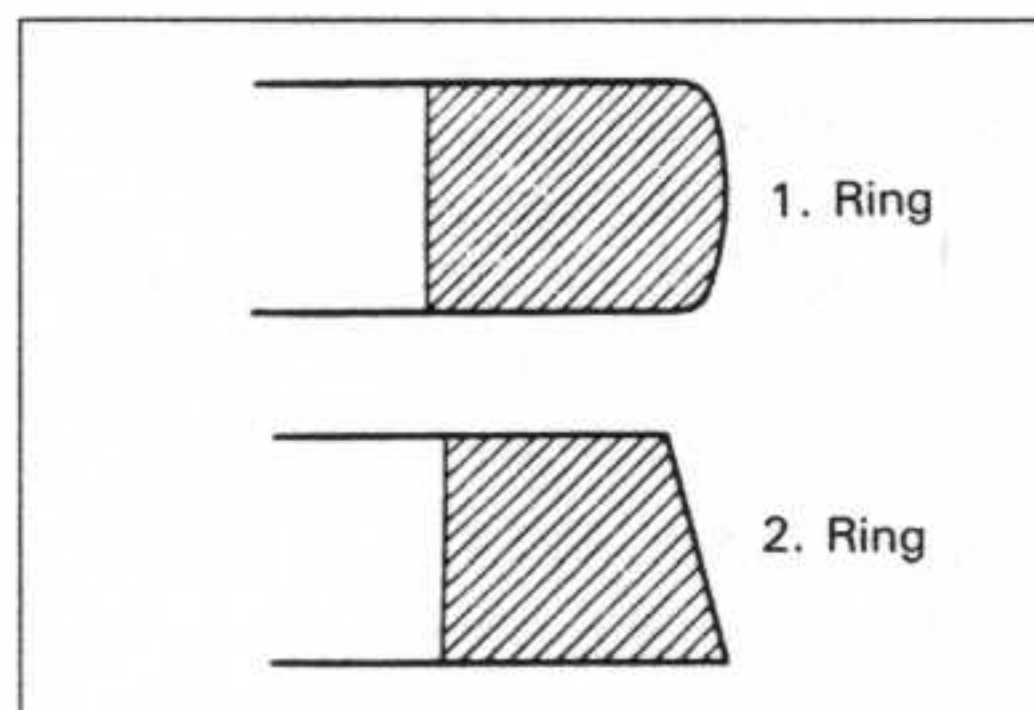
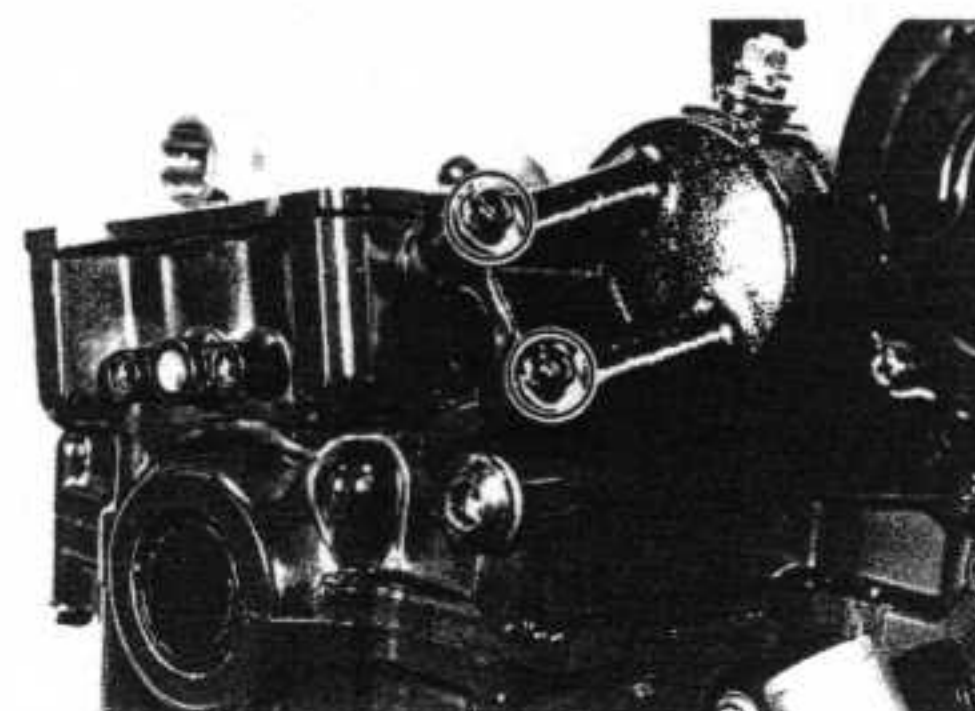
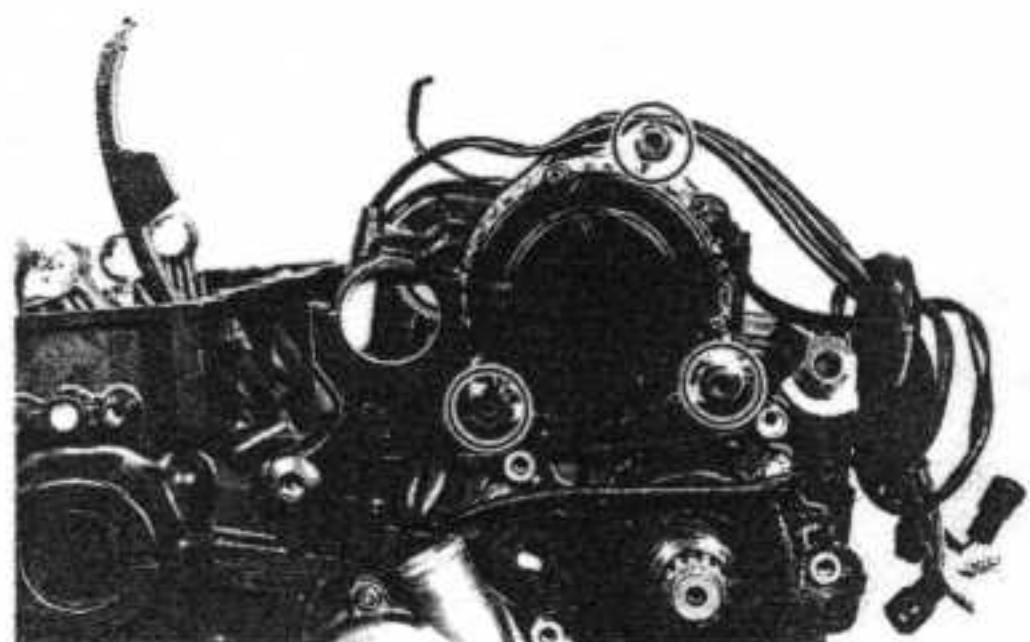
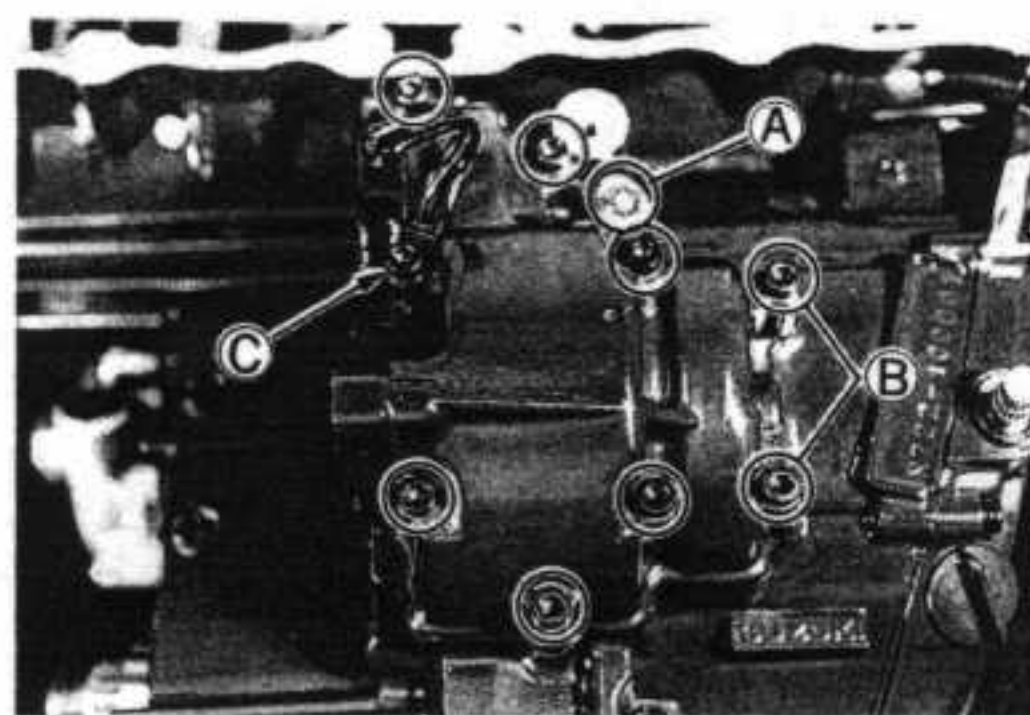
SUZUKI SUPER GREASE "A" auf O-Ring des Anlassermotors geben.

- Kolbenringe in der Reihenfolge Ölabbstreifring, 2. und 1. Kolbenring anbringen.

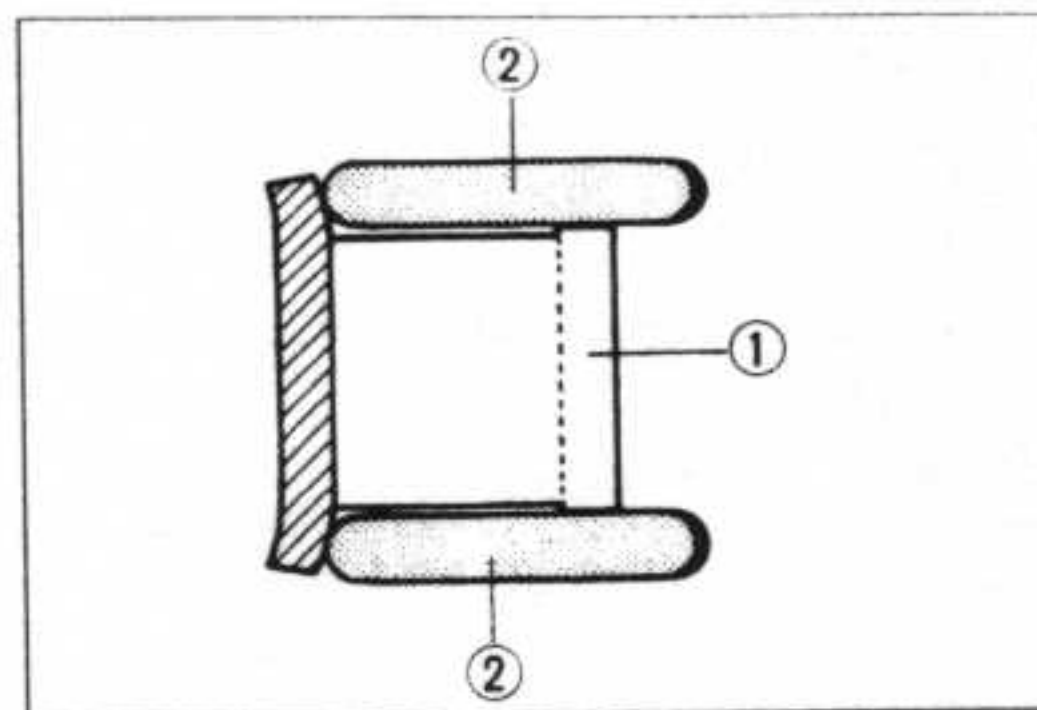
HINWEIS:

1. und 2. Kolbenring unterscheiden sich in der Form ihrer Ringfläche.

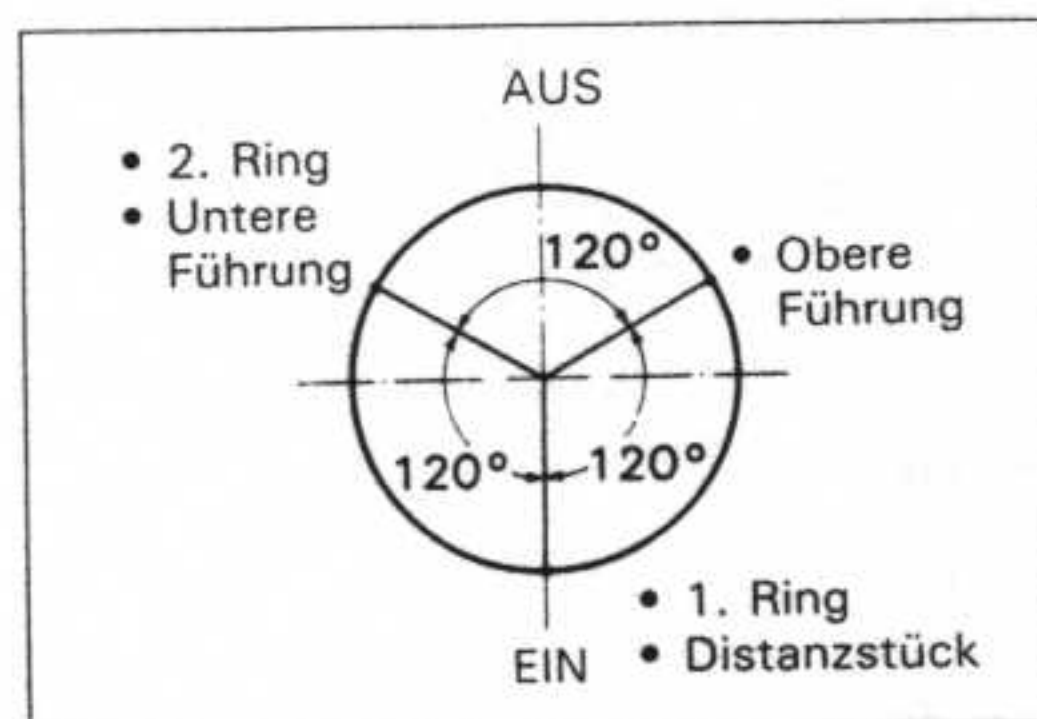
- Der 1. Ring trägt den Buchstaben "R", der 2. die Buchstaben "RN" aufgeprägt. Die gekennzeichnete Seite muß beim Einsetzen in den Kolben nach oben zeigen.



- Als erstes kommt das Distanzstück ① in die Nut des Ölabbstreifings. Nach Einsetzen des Distanzstücks die beiden Seitenführungen ② einsetzen. Bei Distanzstück und Seitenführungen sind die Seiten oben und unten nicht festgelegt: ihre Einbaulage ist jeweils frei.

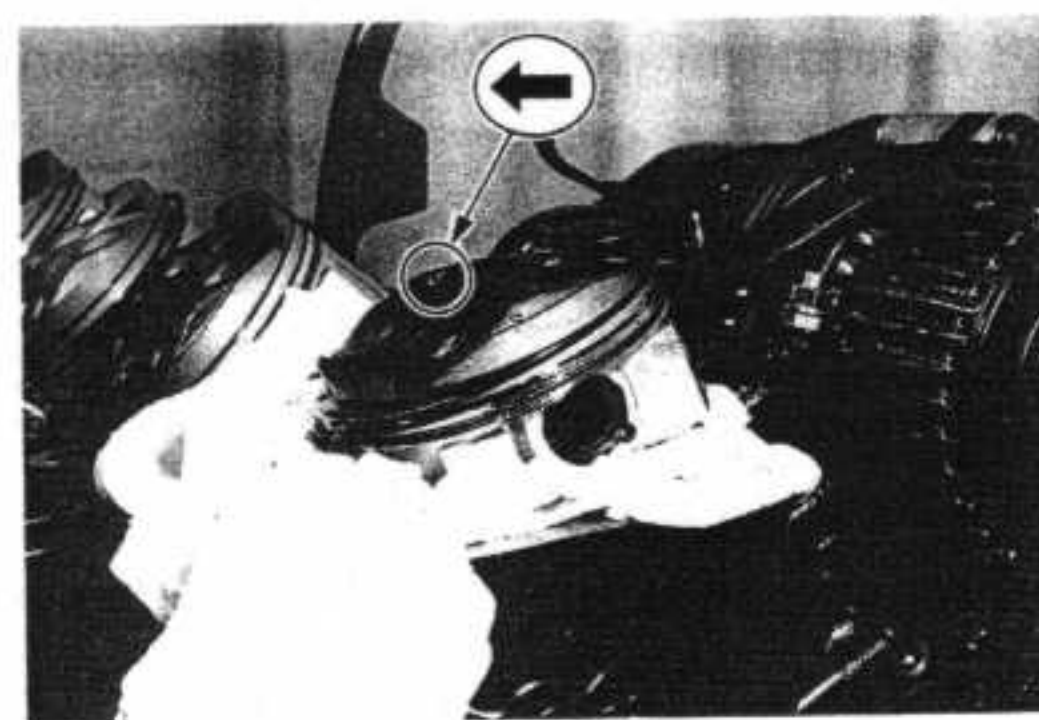


- Kolbenringspalt der drei Ringe wie auf der Abb. anordnen. Vor Einsetzen eines Kolbens in den Zylinder Anordnung der Kolbenringspalte überprüfen.



HINWEIS:

Beim Einsetzen des Kolbens Pfeilmarkierung auf dem Kolbenboden zur Auslaßseite drehen.



- Kolben in den Zylinder einsetzen, aus dem sie zur Zerlegung genommen wurden. Sich dabei nach der Zahl ("1" bis "4") auf dem Kolben richten.
- Kolbenbolzen vor dem Einsetzen leicht mit MOLY PASTE einschmieren.
- Ein Tuch unter den Kolben legen und Sicherungsring anbringen.

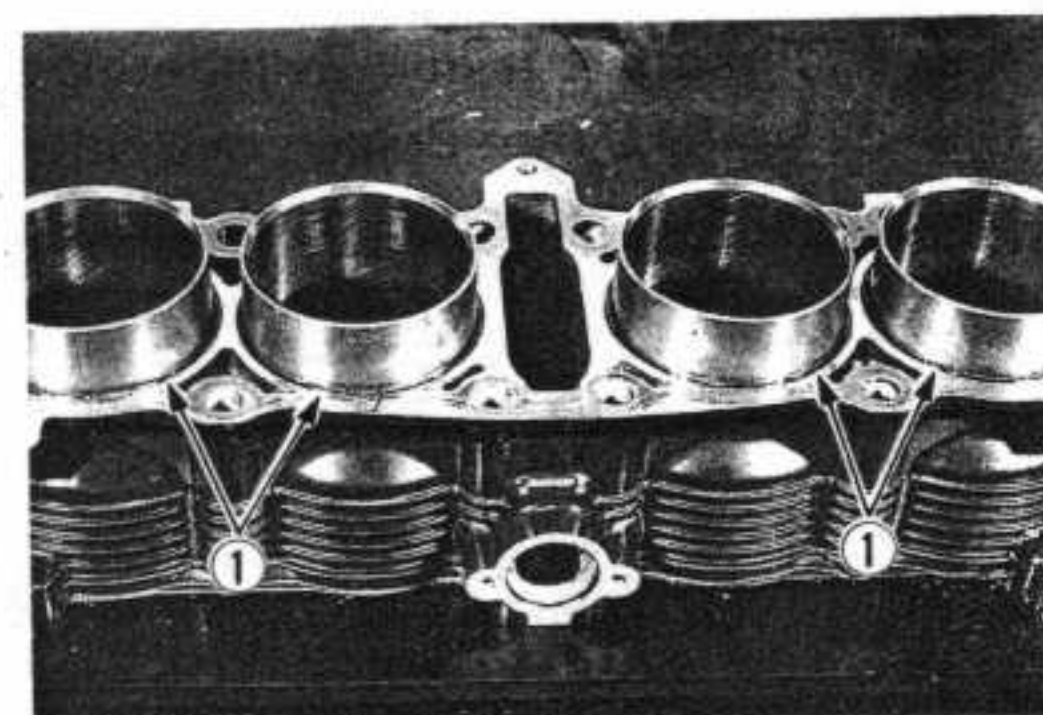
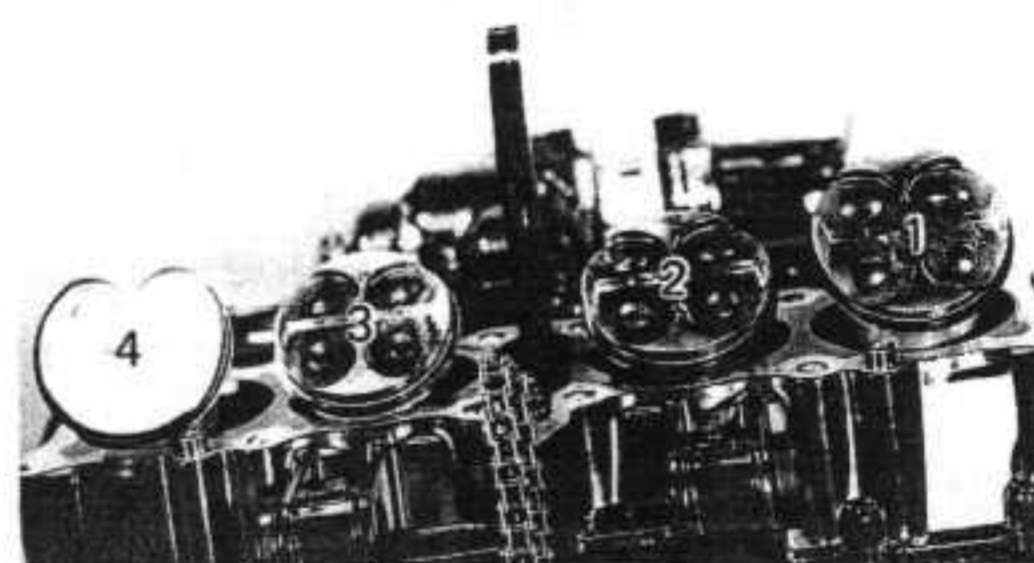
HINWEIS:

Stets Sicherungsring erneuern.

- Vor dem Aufsetzen des Zylinderblocks Pleuelfuß und -kopf sowie Gleiflächen jedes Kolbens einölen.
- Neue O-Ringe ① richtig auf jede Zylinderverbindung legen (siehe Abb.).

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Wasserundichtigkeit O-Ring erneuern.



- Paßstifte und neue Zylinderdichtung auf dem Kurbelgehäuse anbringen.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtung erneuern.

HINWEIS:

Die Oberseite der Zylinderdichtung trägt die Kennzeichnung "UP" (siehe Abb.).

- Kolbenringhalter anbringen (siehe Abb.). Beim Absenken des Zylinderblocks ist ein leichter Widerstand zu überwinden.
- Bei Kolben 2 und 3 eingesetzt Kolben 1 und 4 anbringen und in Zylinder einsetzen.

09916-74521: Halter

09916-74540: Band

HINWEIS:

Spezialbänder nicht zu straffziehen, sonst wird das Einführen des Kolbens in den Zylinder schwierig.

- Zylindermutter **A** im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 7–11 N·m (0,7–1,1 kg·m)

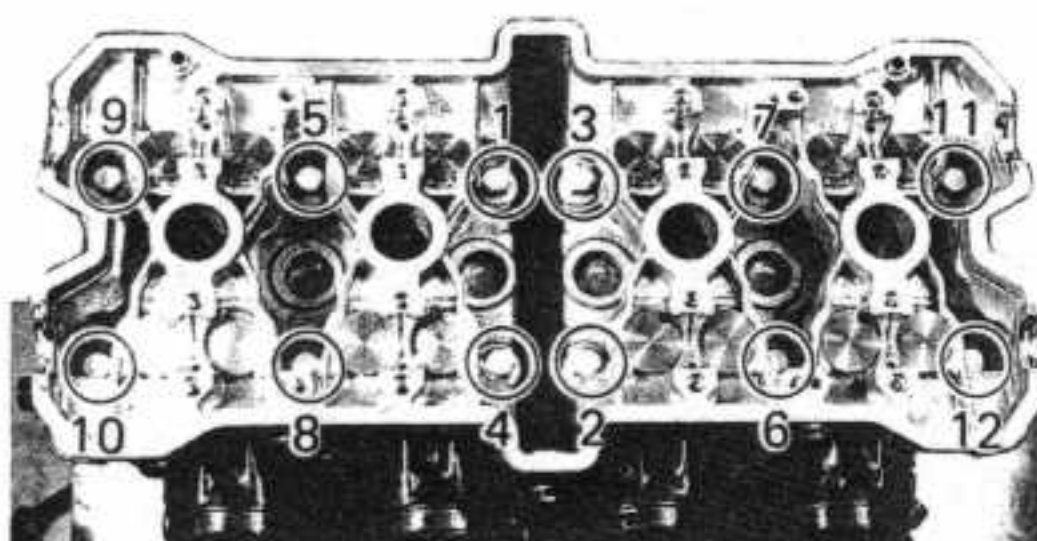
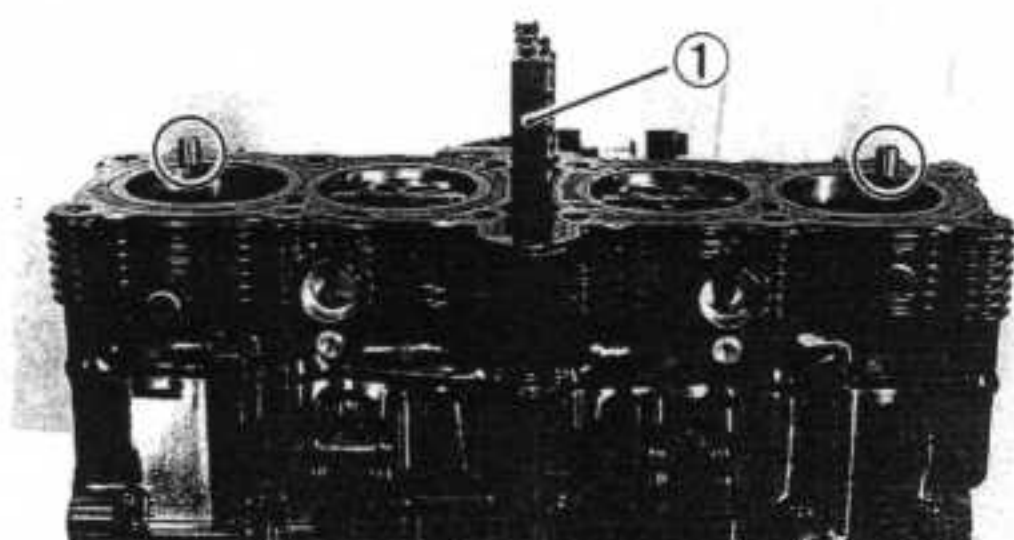
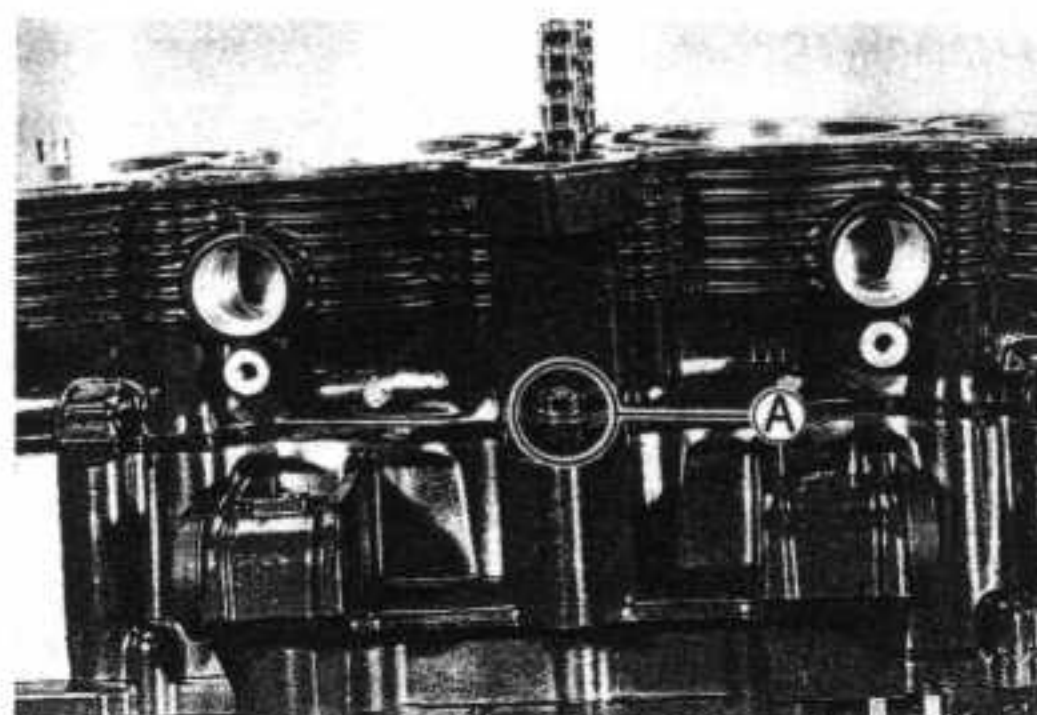
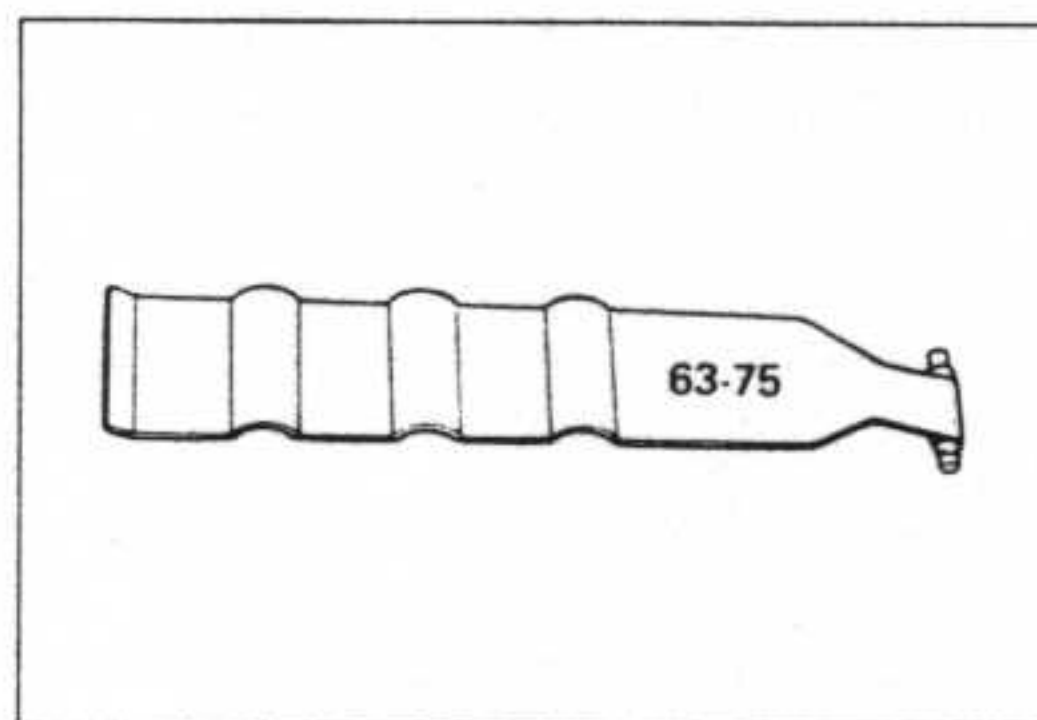
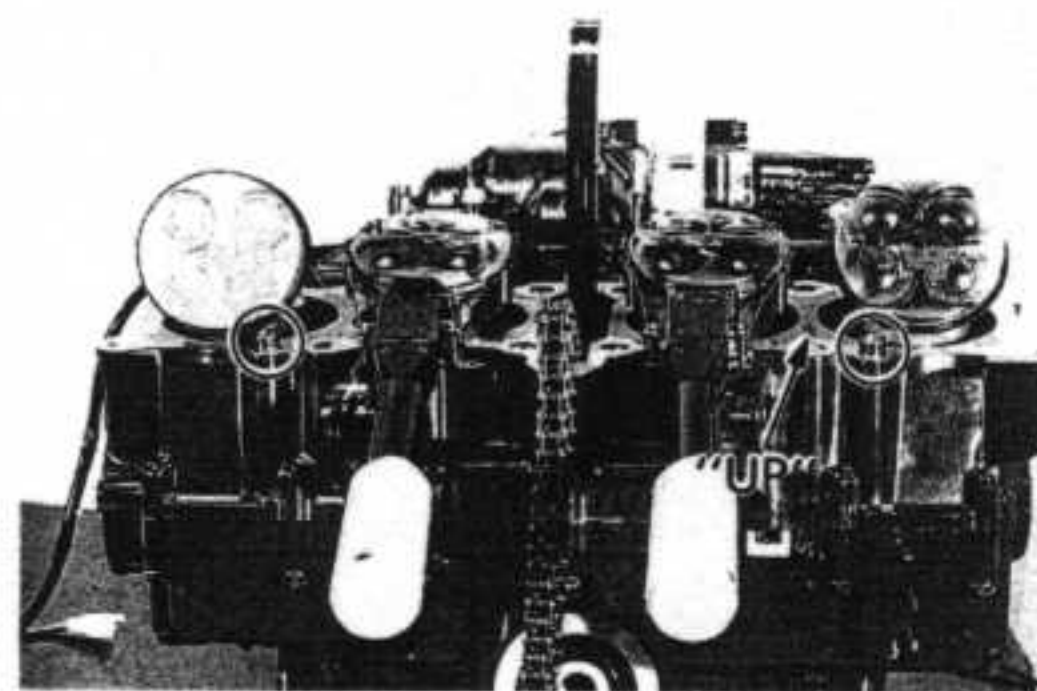
- Steuerkettenführung **①** richtig anbringen.
- Paßstifte und neue Zylinderkopfdichtung auf dem Zylinder anbringen.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Gasundichtigkeit Dichtung erneuern.

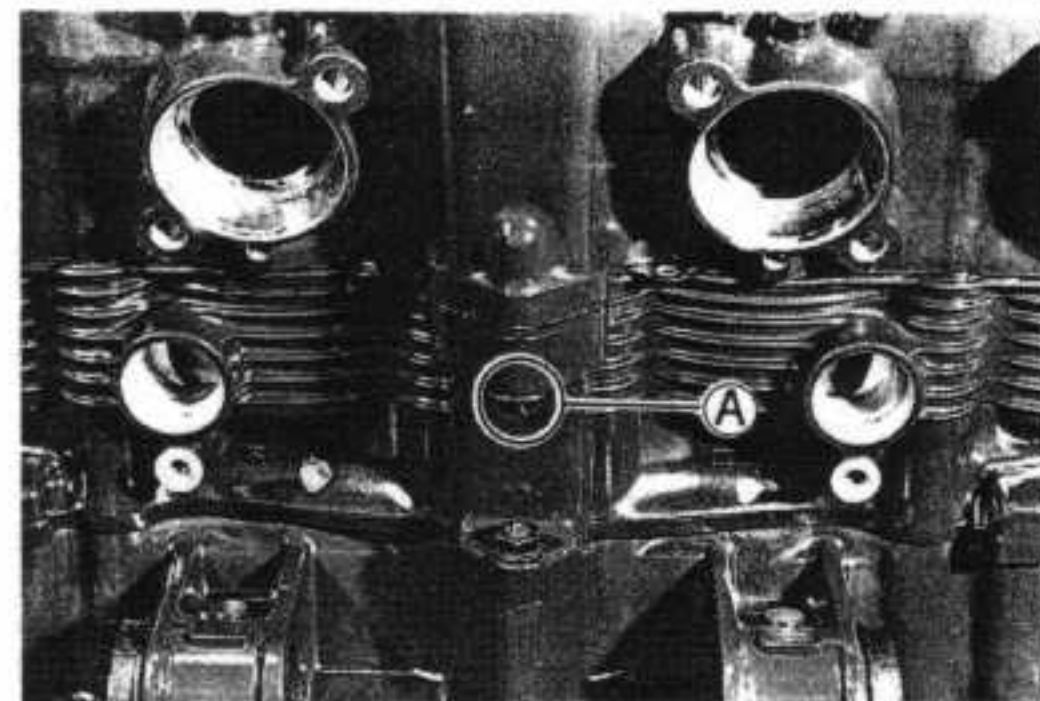
- Zylinderkopf auf den Zylinderblock aufsetzen.
- Die zwölf 10 mm-Bolzen mit einem Drehmomentschlüssel in aufsteigender Reihenfolge der Zahlen im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 40–45 N·m (4,0–4,5 kg·m)



- Die zwölf 10 mm-Bolzen festziehen, dann eine 6 mm-Schraube (A) einsetzen und im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

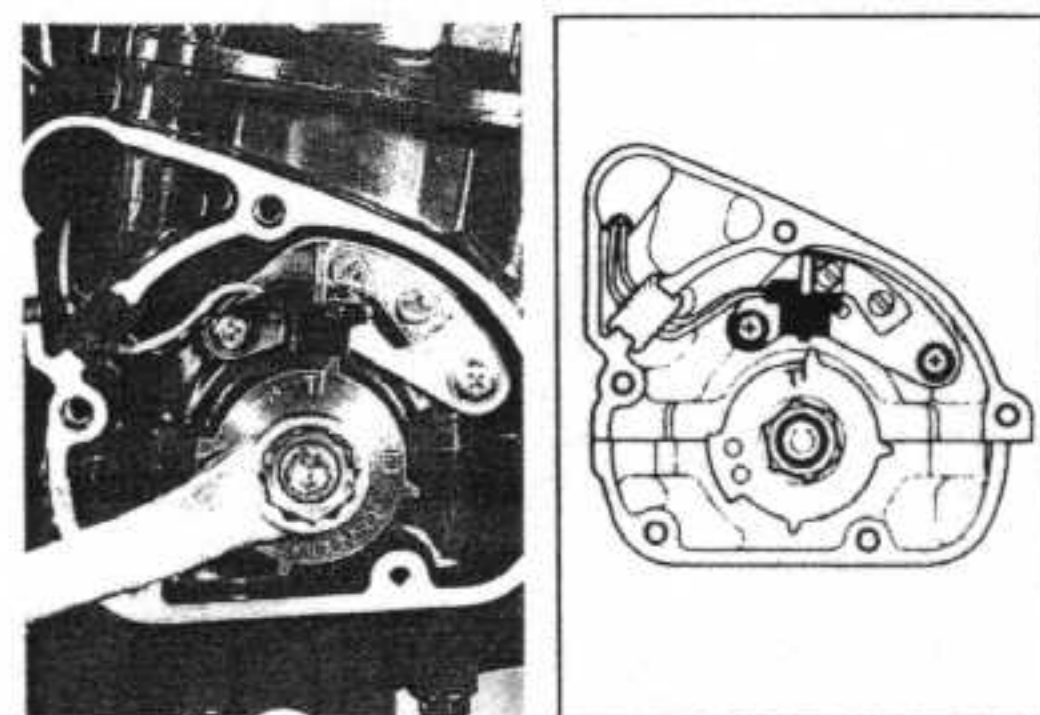
Drehmoment: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg-m)



- Steuerkette halten und Kurbelwelle in Laufrichtung drehen, bis die "T"-Markierung auf dem Rotor auf die Mitte der Suchspule weist.

WARNUNG:

Zum Drehen der Kurbelwelle Mutter mit einem 19 mm-Schlüssel drehen. Auf keinen Fall Kurbelwelle durch Ansetzen eines 6 mm T-Schlüssels am Bolzen zu drehen versuchen.

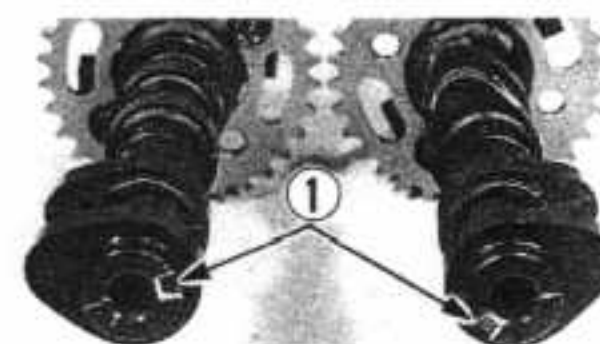
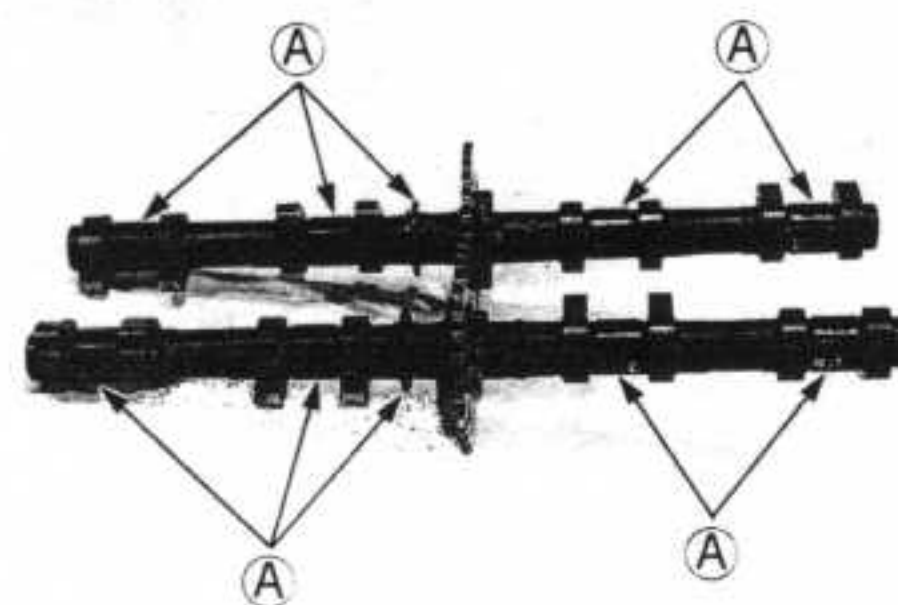


HINWEIS:

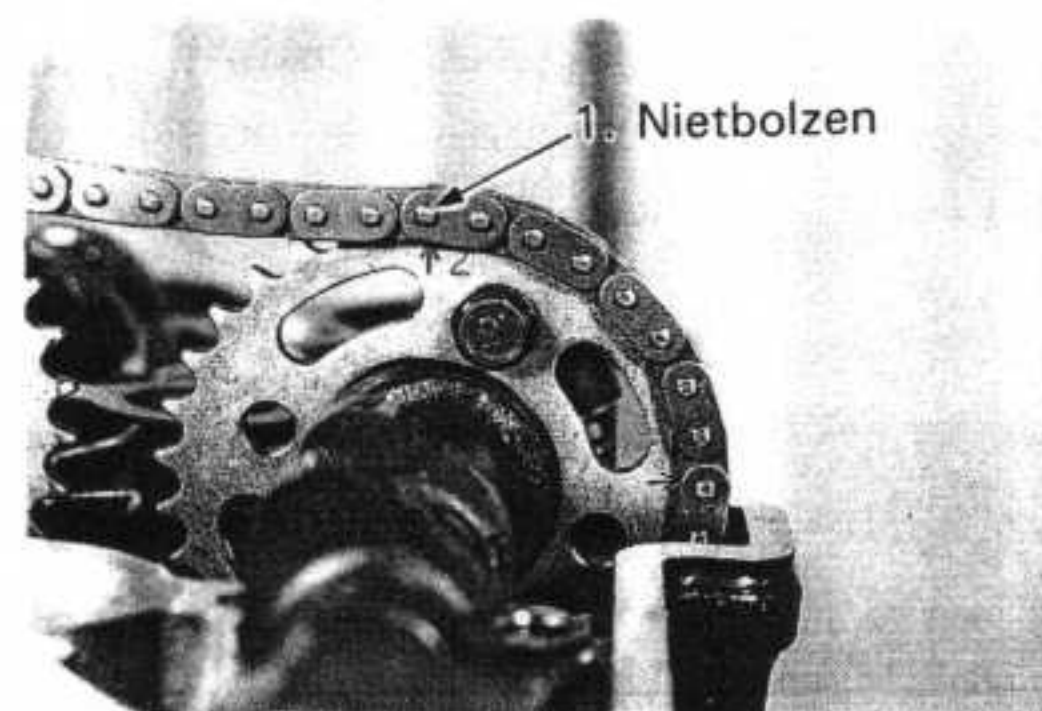
Kurz vor Einbau der Nockenwelle in den Zylinderkopf SUZUKI MOLY PASTE auf deren Lagerstellen auftragen. Jede Lagerstelle (A) ganz mit der Paste einschmieren. Auf Nockenwellenlagerstellenhalter Motoröl geben.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Die Auslaßnockenwelle trägt die eingepprägten Buchstaben "EX" (Auslaß), die Einlaßnockenwelle die Buchstaben "IN" (Einlaß). Am rechten Ende befindet sich die Einkerbung (1).



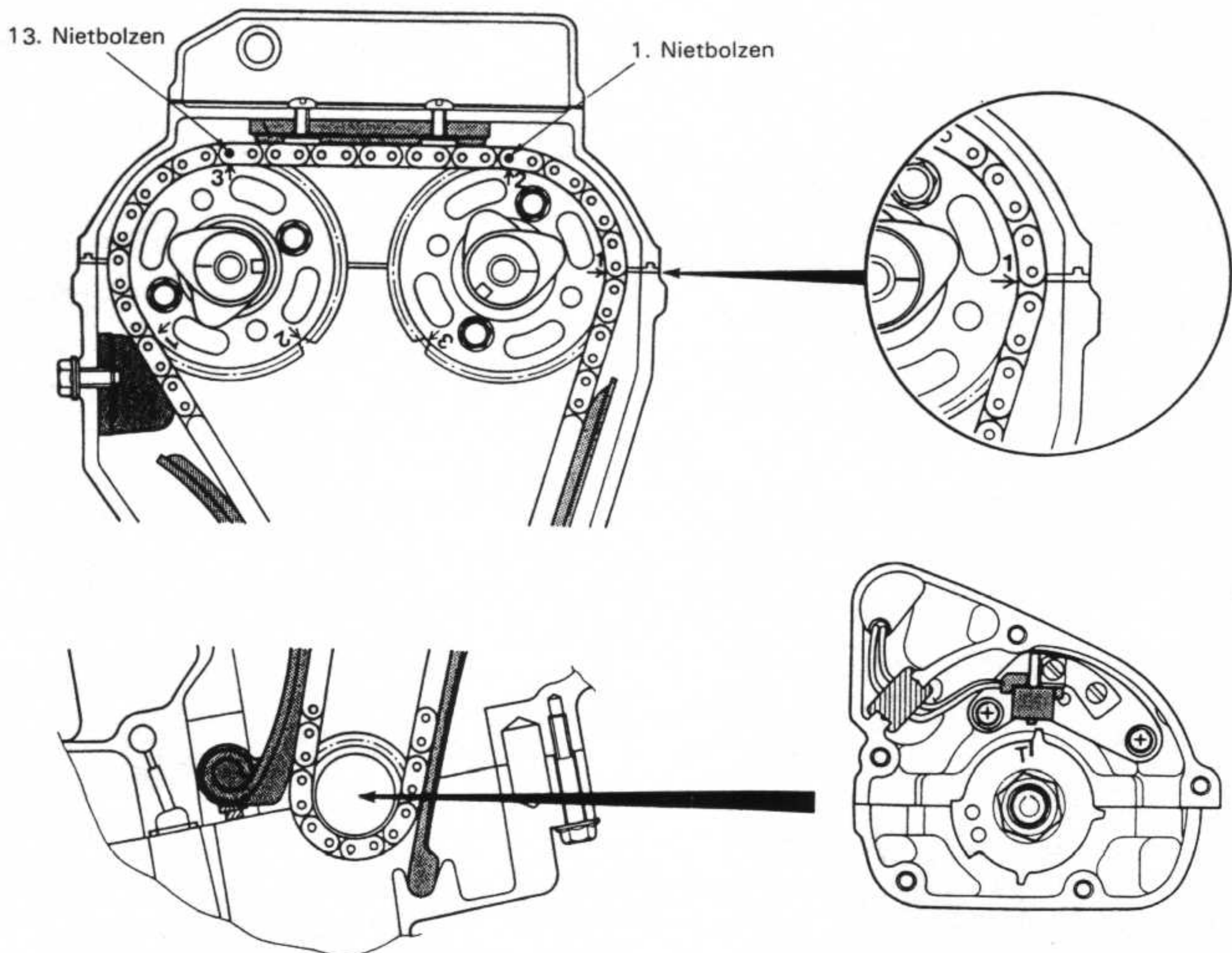
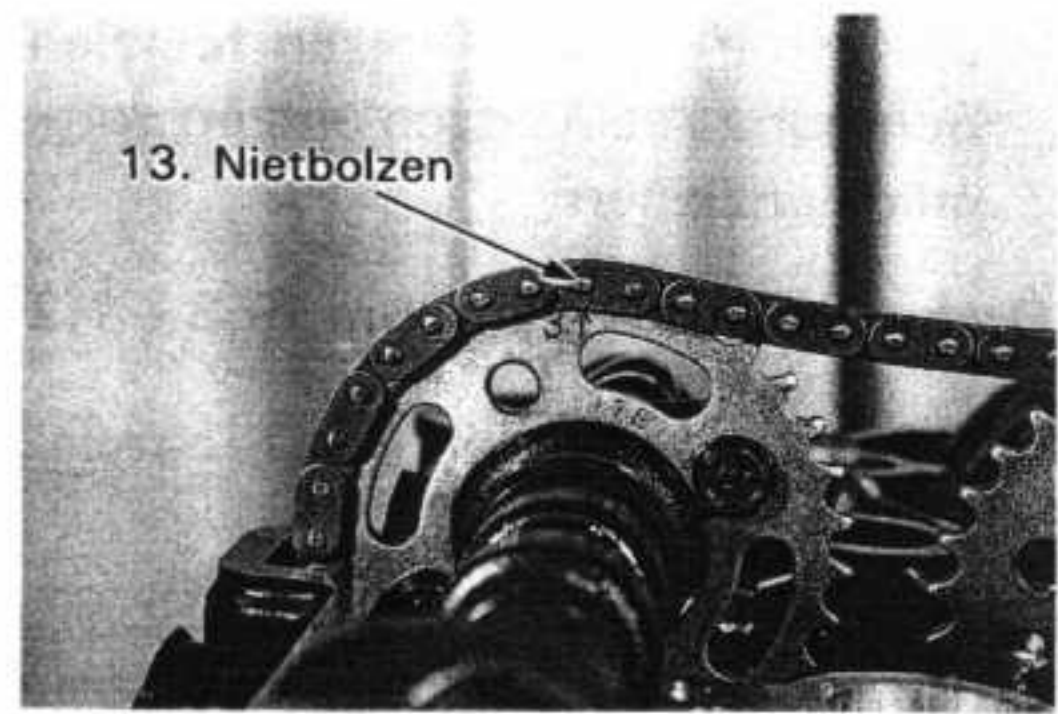
- Kennzeichnung "T" genau auf die Totpunktmarke ausrichten, Nockenwelle festhalten und Kette leicht hochziehen, bis der Durchhang zwischen Kurbel- und Auslaßrad verschwunden ist.
- Das Auslaßrad trägt einen Pfeil mit Markierung "1" (1). Auslaßnockenwelle drehen, bis der Pfeil in gleicher Höhe wie die Dichtungsfläche des Zylinderkopfes steht. Steuerkette in Kettenrad einhängen.



- Der andere Pfeil mit Markierung "2" weist nun senkrecht nach oben. Nietbolzen in Richtung Einlaßnockenwelle abzählen. Dabei mit dem Nietbolzen direkt über dem Pfeil mit Markierung "2" beginnen und bis zum 13. Nietbolzen gehen. Steuerkette in das Einlaßkettenrad einhängen, wenn der 13. Nietbolzen über dem Pfeil mit Markierung "3" auf dem Einlaßkettenrad steht.

HINWEIS:

Die Steuerkette liegt nun auf allen drei Kettenrädern. Vor Sicherung der Nockenwellenlagerstellenhalter und des Steuerkettenspanners Kurbelwelle nicht verändern.



- Jeder Nockenwellenlagerstellenhalter trägt einen eingepprägten Buchstaben. Paßstifte in jeden Nockenwellenlagerstellenhalter einsetzen.
- Schrauben am Nockenwellenlagerstellenhalter nacheinander in aufsteigender Reihenfolge der Zahlen mit dem Schlüssel gleichmäßig festziehen. Druck möglichst gleichmäßig verteilen, um Wellen gleichmäßig niederzudrücken.

HINWEIS:

Werden die Nockenwellenlagerstellenhalter nicht gleichmäßig festgeschraubt, kann die Druckfläche am Zylinderkopf oder am Nockenwellenlagerstellenhalter beschädigt werden.

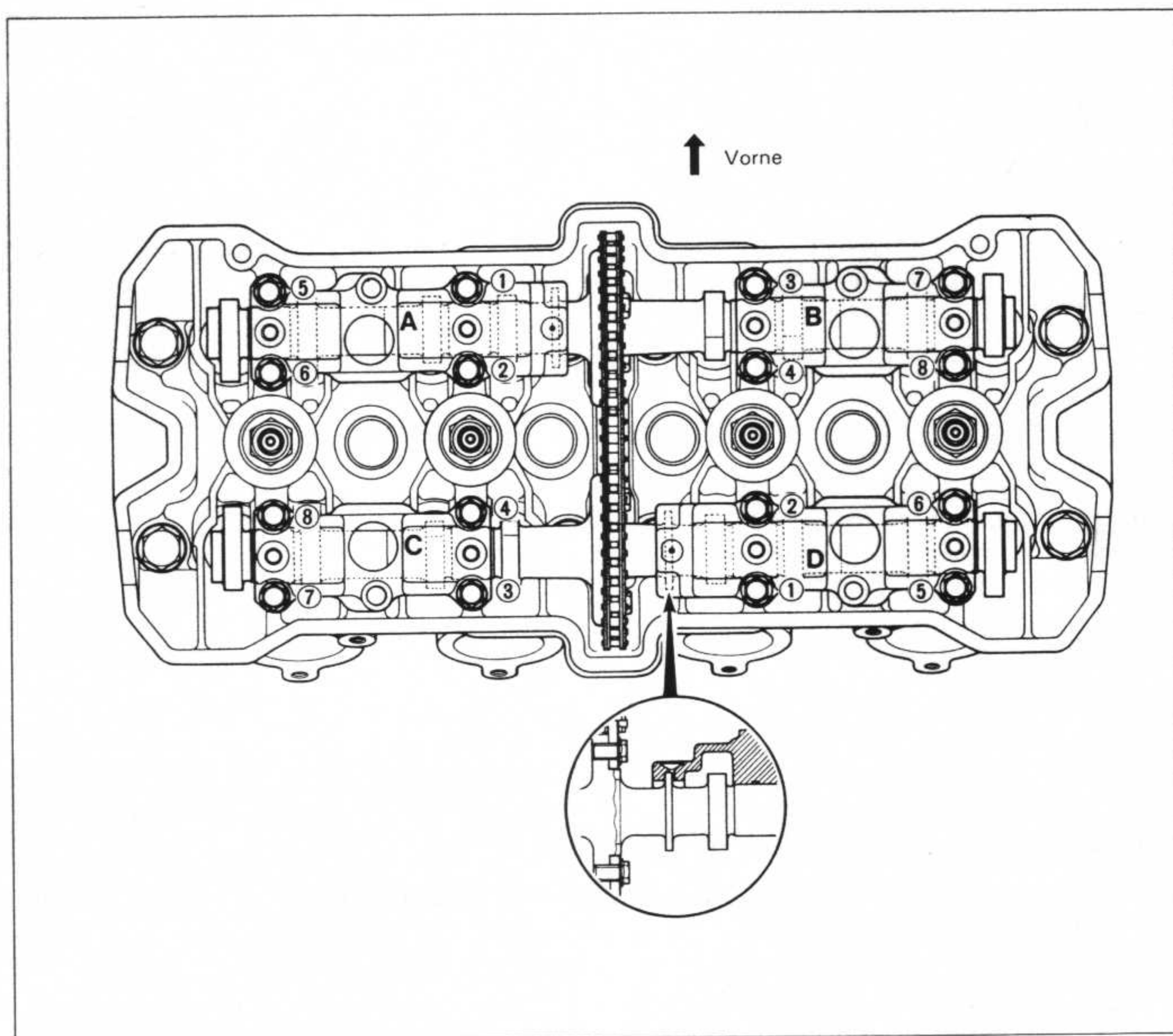
- Schrauben am Nockenwellenlagerstellenhalter im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)

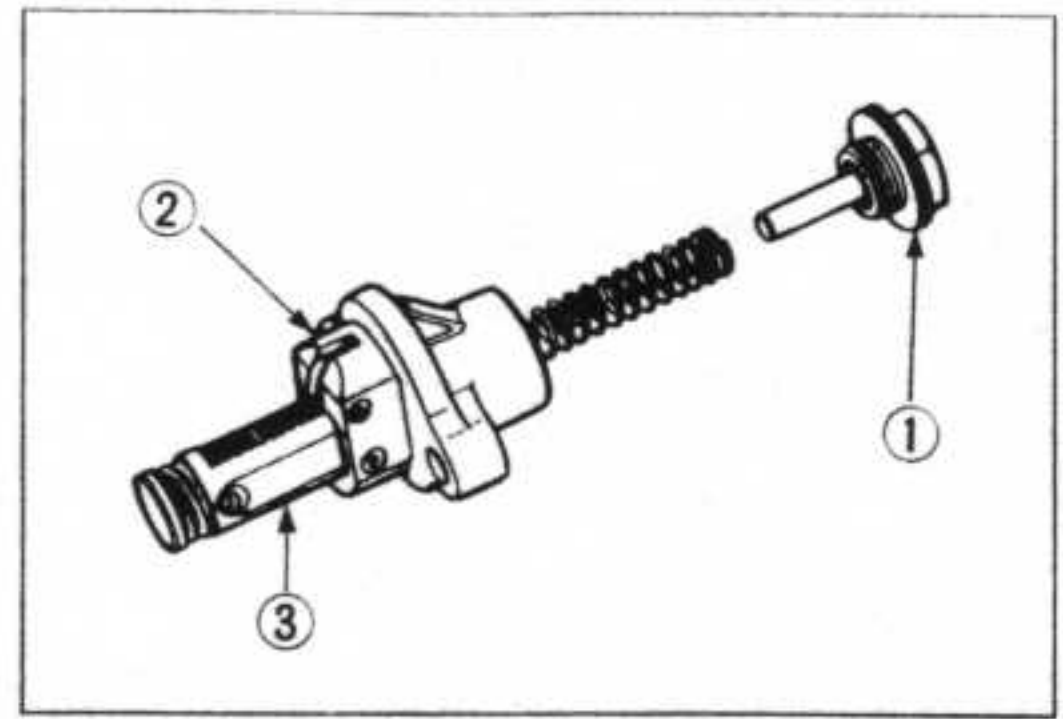
ACHTUNG:

Schrauben am Nockenwellenlagerstellenhalter sind aus einem Spezialmaterial und viel stärker als andere starke Schrauben.

Keine anderen als diese Spezialschrauben verwenden. Diese Schrauben tragen die Ziffer "9" auf dem Kopf.

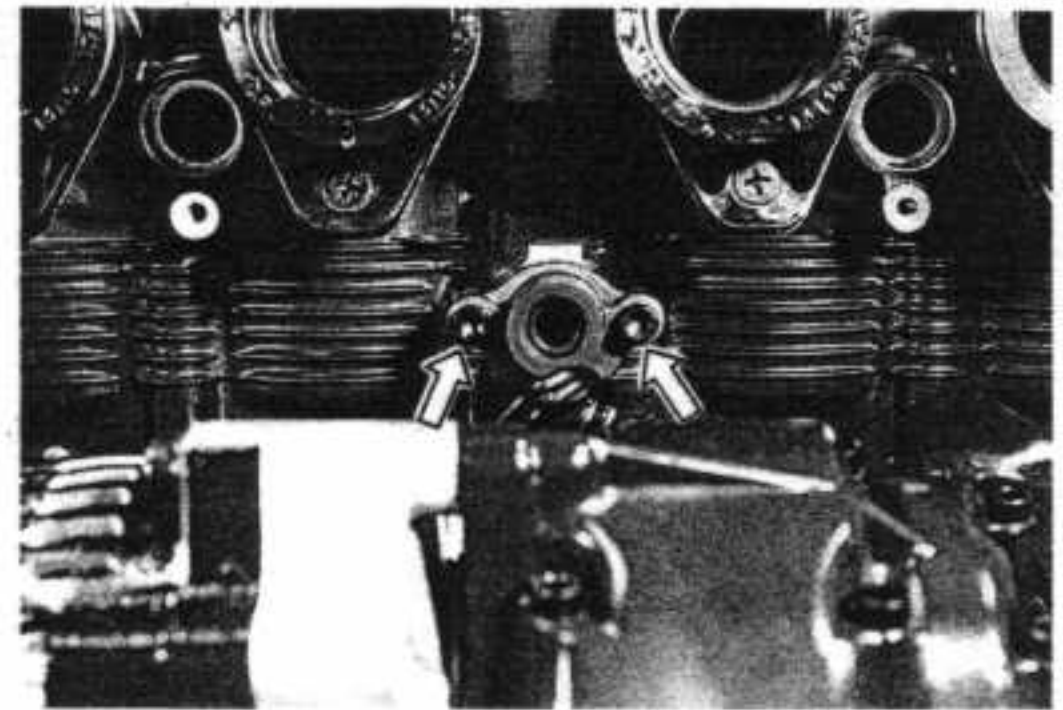


- Nach Entfernen von Federhalterschraube ① und Feder Klinkenradmechanismus ② lösen und Druckbolzen ③ ganz hineinschieben.



- Eine neue Dichtung und Steuerkettenspanner mit zwei Bolzen am Zylinderblock anbringen. Bolzen im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 6–8 N·m (0,6–0,8 kg·m)

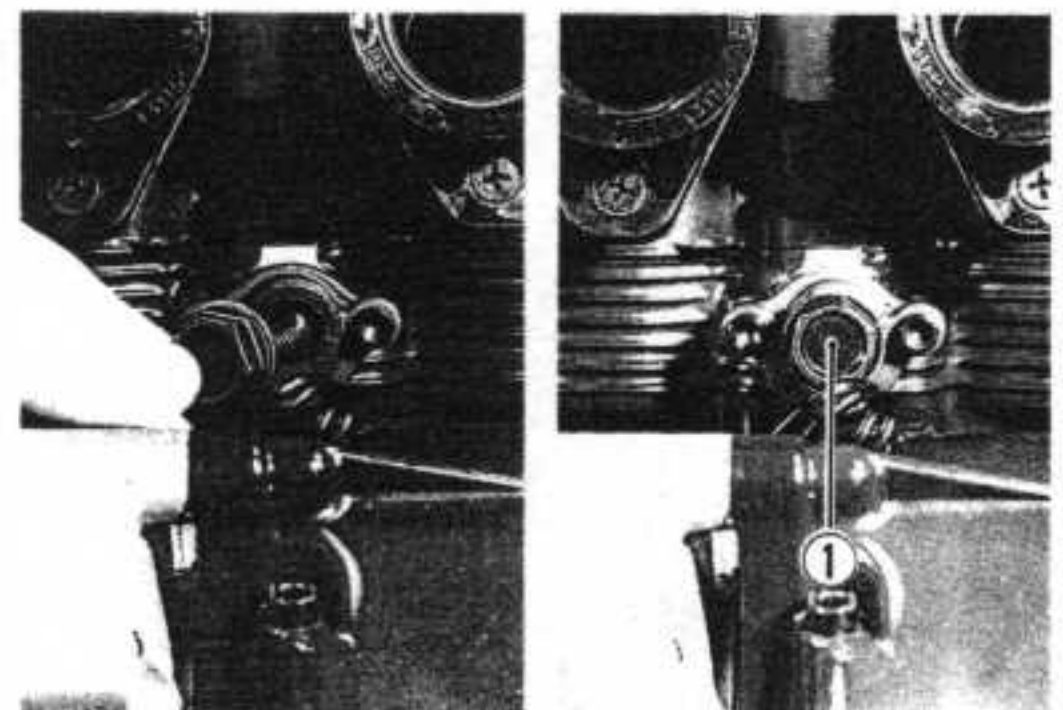


- Feder in Steuerkettenspanner einsetzen und Federhalterschraube ① im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 30–45 N·m (3,0–4,5 kg·m)

ACHTUNG:

Steuerkettenspanner nach Einbau auf richtige Funktionsweise überprüfen. Dazu Steuerkettendurchhang überprüfen.



- Etwa 50 ml Motoröl in jede Ölkammer füllen.

HINWEIS:

Kurbelwelle drehen und überprüfen, ob auch alle beweglichen Teile wie Ventilstößel und Nockenwelle richtig arbeiten.

ACHTUNG:

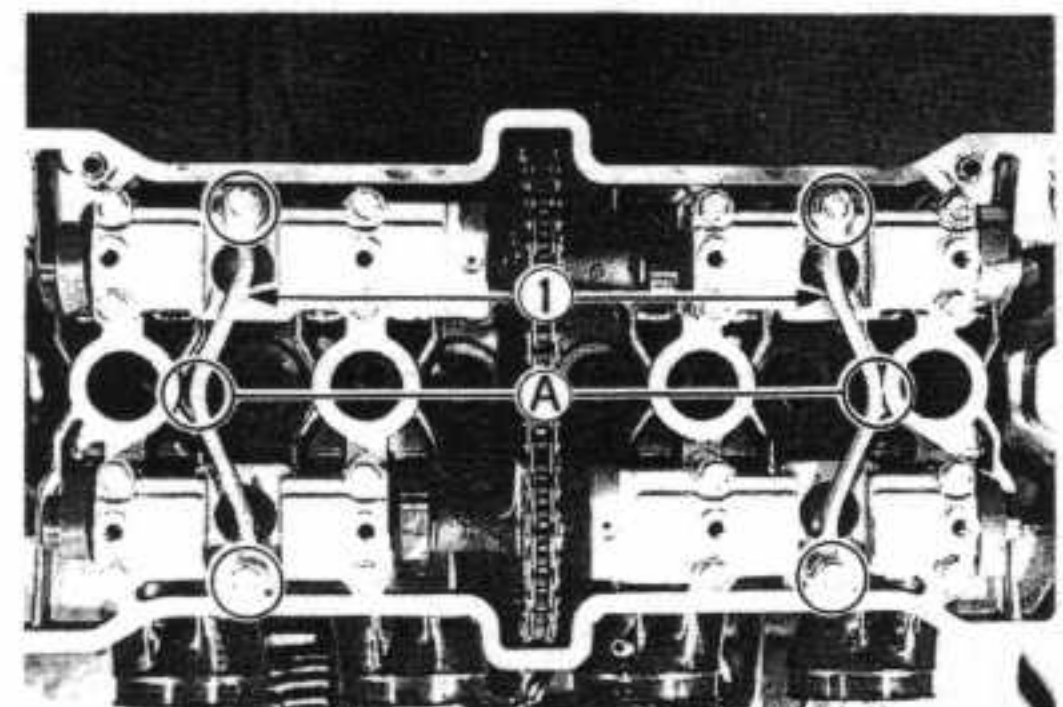
Stößelspiel überprüfen. (siehe Seite 2-4.)

- Ölkäle ① auf Nockenwellenlagerstellenhalter legen (siehe Abb.).

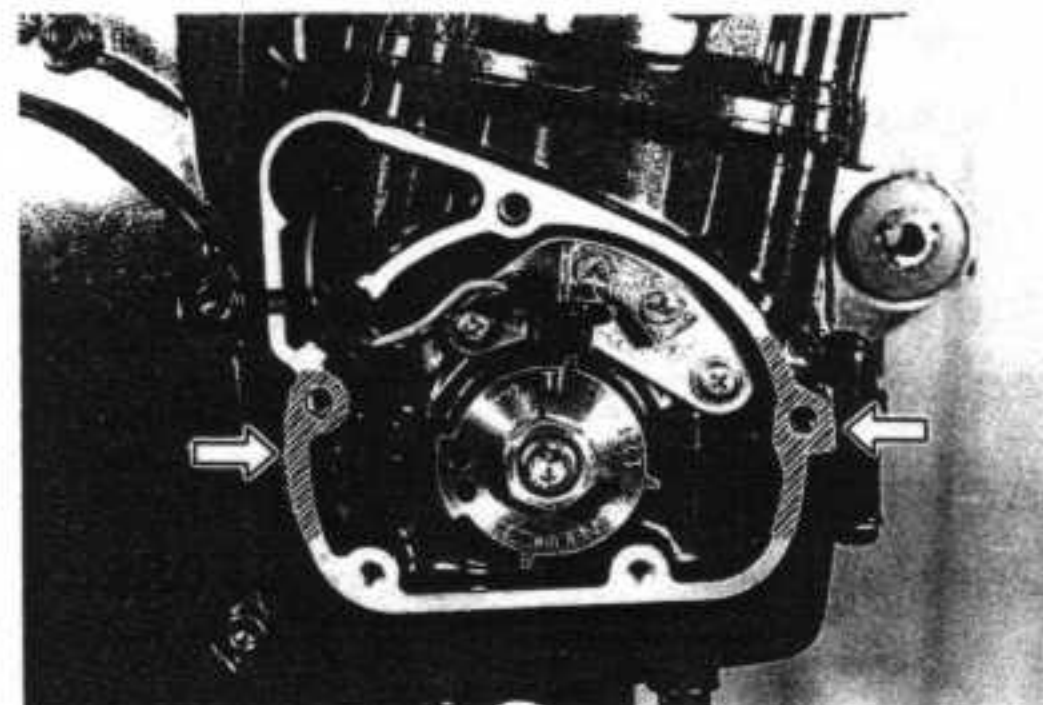
HINWEIS:

Beim Einsetzen der Ölkäle in die Nockenwellenlagerstellenhalter muß die weiße Seite A auf den Ölkälen nach oben zeigen.

Drehmoment: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)



- Leicht SUZUKI BOND NO. 1207B auf Paßfläche von oberer und unterer Kurbelgehäusehälfte auftragen (siehe Abb.).



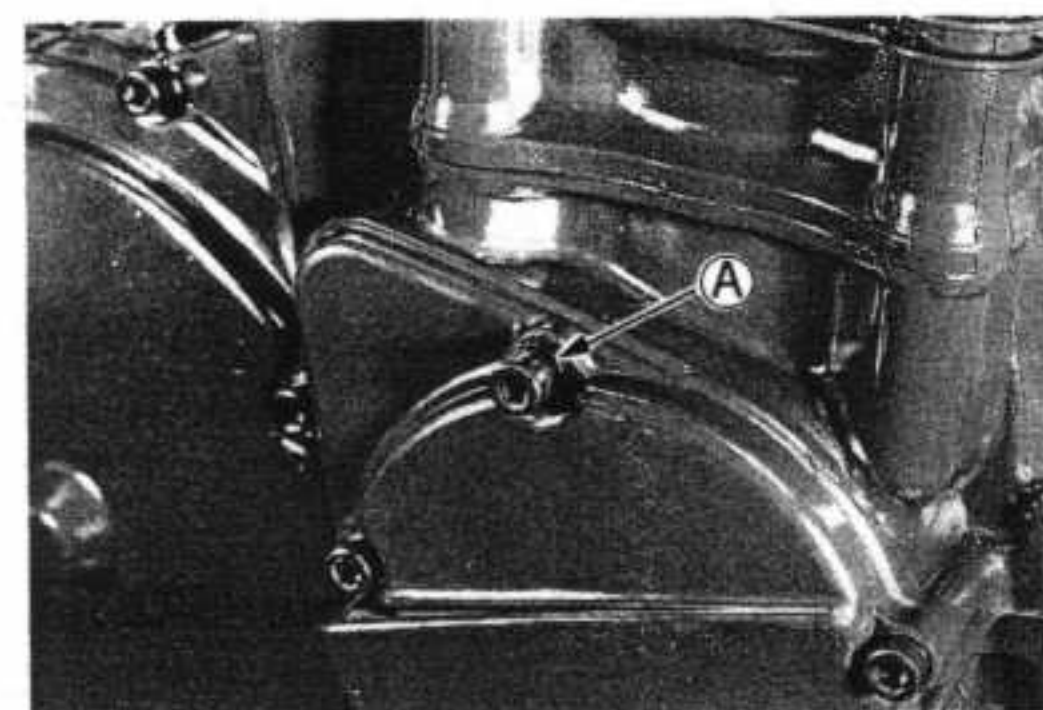
(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

- Eine neue Dichtung und Abdeckung an Signalgenerator mit fünf Bolzen anbringen.



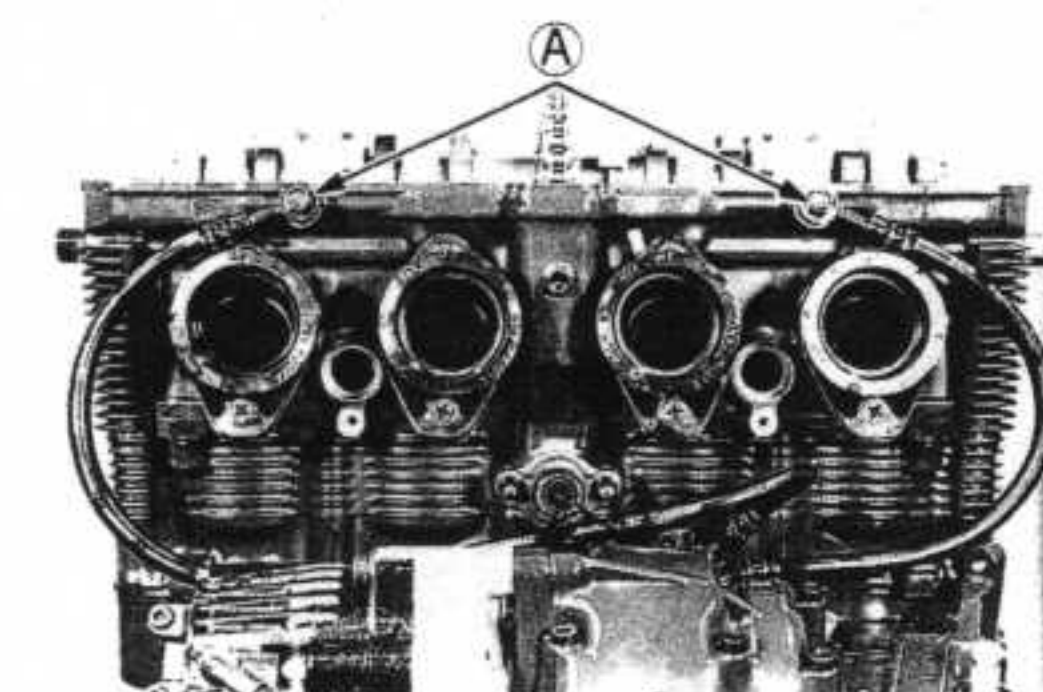
HINWEIS:

Die Dichtung an Bolzen **A** auf der Abdeckung der Signalgeneratorschraube richtig anbringen (siehe Abb.).

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtung erneuern.

- Linken und rechten Ölschlauch anbringen (siehe Abb.).

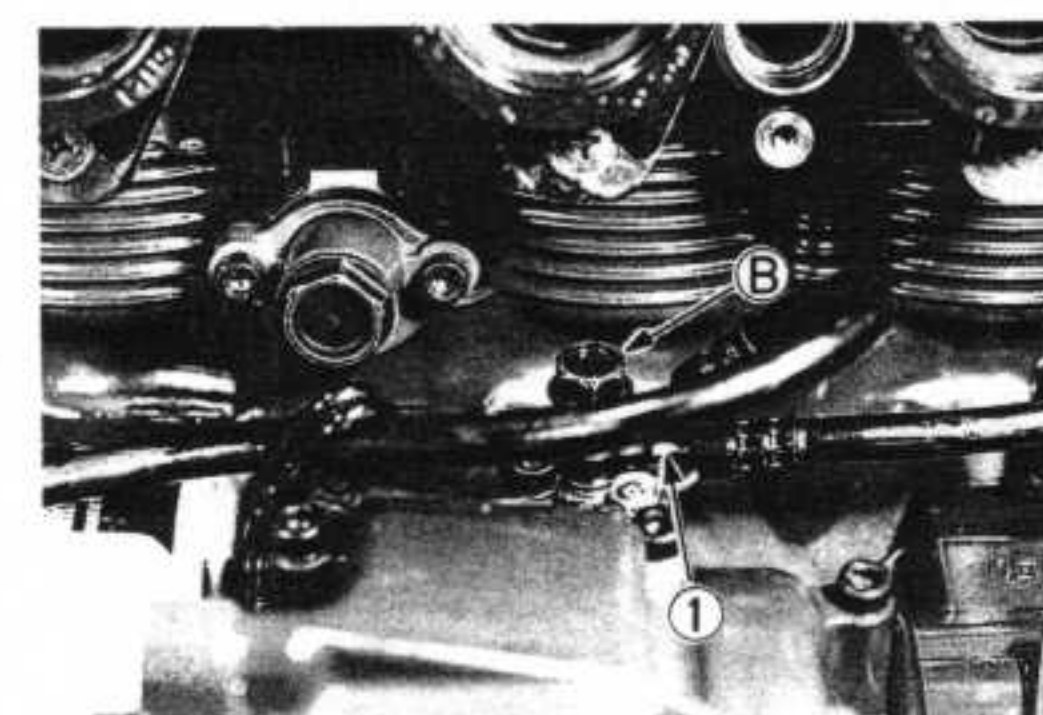


HINWEIS:

- * Neue Dichtung auf beiden Seiten der Verbindungsschraube anbringen.
- * Beim Anbringen der Ölschläuche muß die weiße Seite **①** auf ihnen nach oben zeigen.
- * Ölschlauch darf Einlaßstutzen nicht berühren.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtungen erneuern.

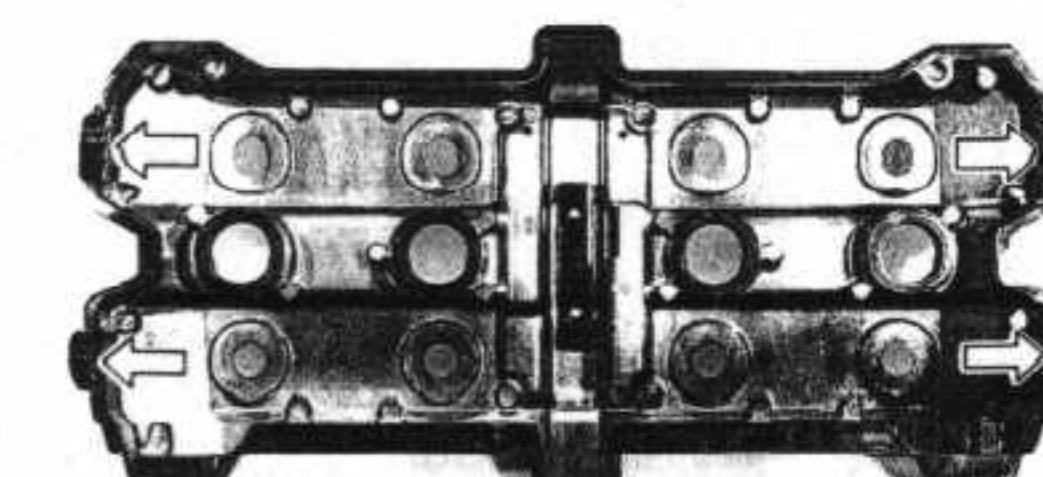


Drehmoment

Oben **A**: 20–23 N·m (2,0–2,3 kg-m)

Unten **B**: 25–29 N·m (2,5–2,9 kg-m)

- Vor dem Anbringen der Zylinderkopfhaubendichtung auf der Zylinderkopfhaube SUZUKI BOND NO. 1207B auf Nut der Haube geben.
- SUZUKI BOND NO. 1207B auf die Dichtungen der vier Verschlusskappen geben (siehe Abb.).



(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

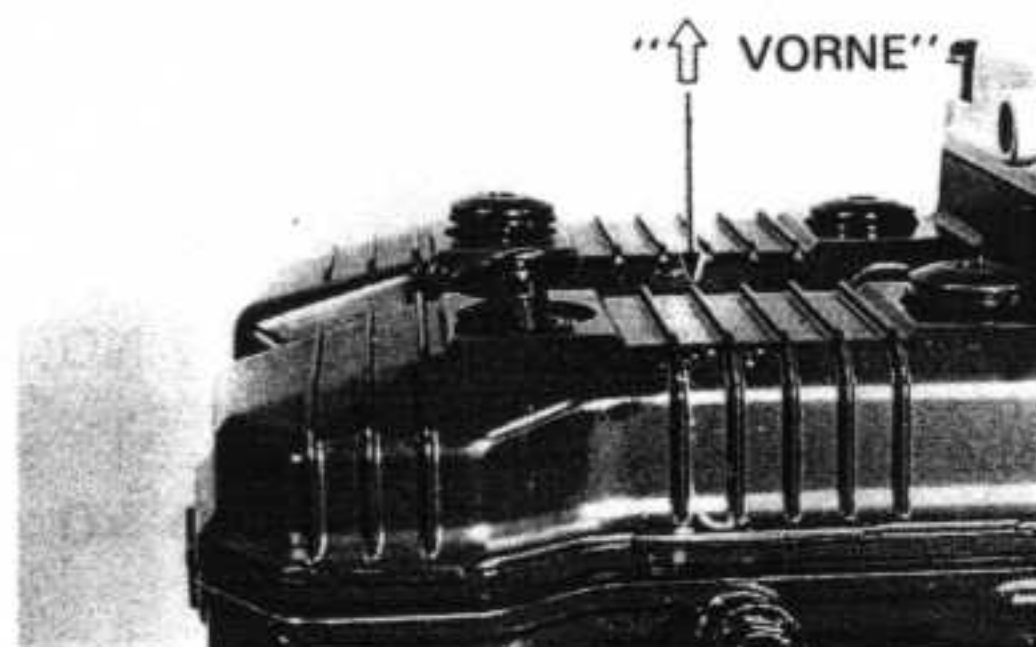
- Zylinderkopfhaube auf Zylinderkopf setzen.
- Jeden der acht Bolzen mit Dichtung versehen.

HINWEIS:

Pfeilmarkierung auf der Zylinderkopfhaube muß nach vorne zeigen.

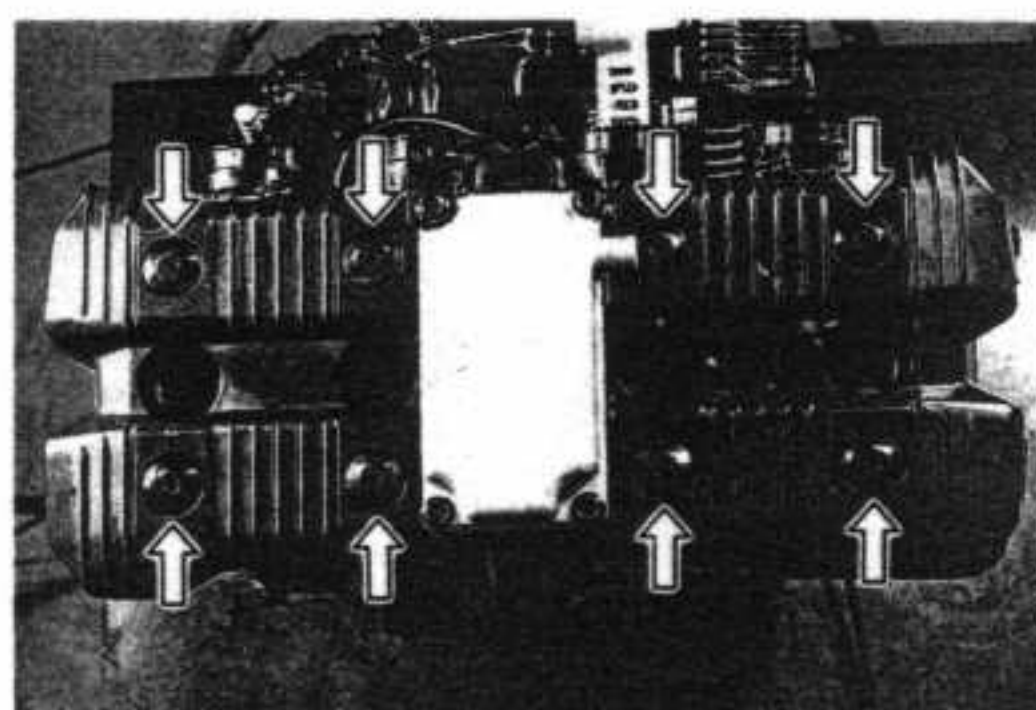
ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtungen erneuern.



Drehmoment

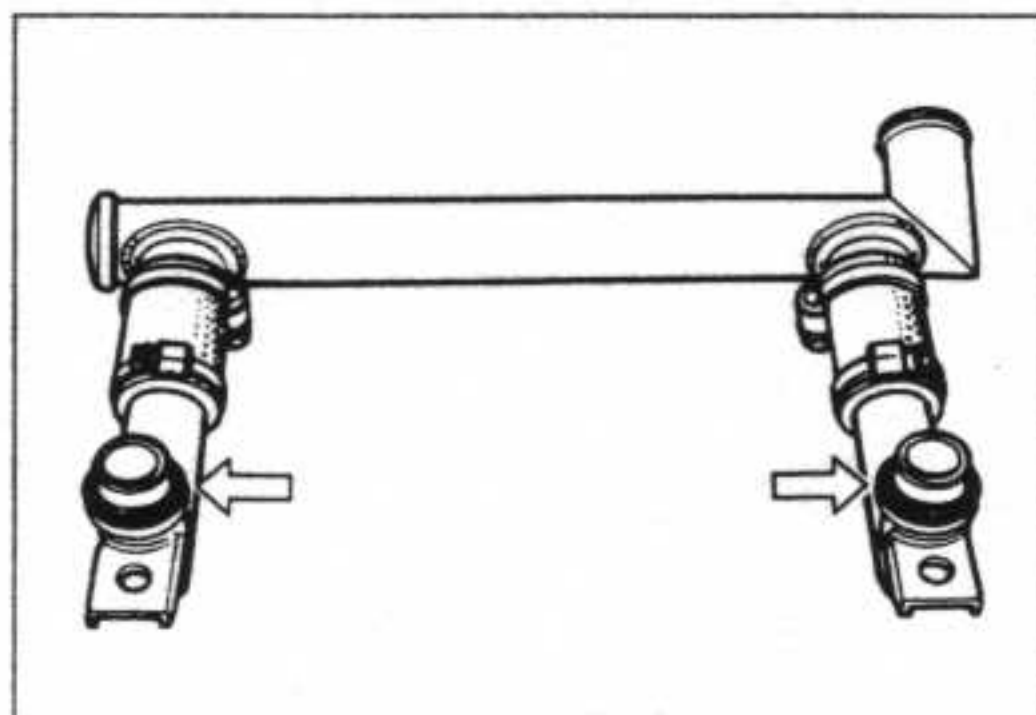
Haubenbolzen: 13–15 N·m (1,3–1,5 kg-m)



- An Einlaß- und Auslaßwasserkanal neuen O-Ring ① anbringen.

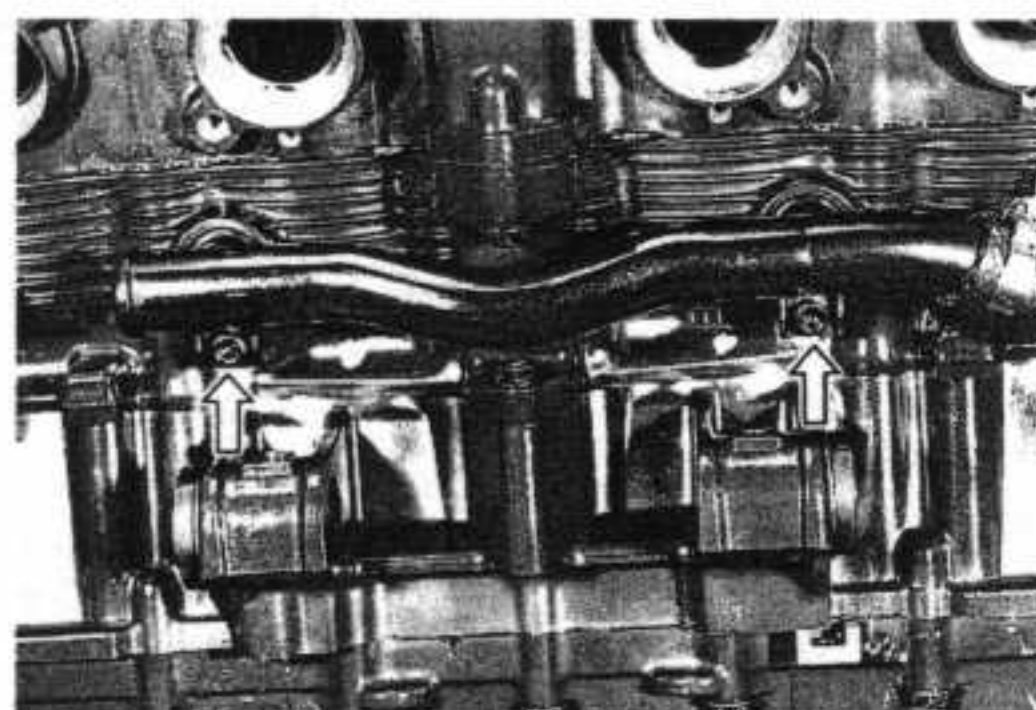
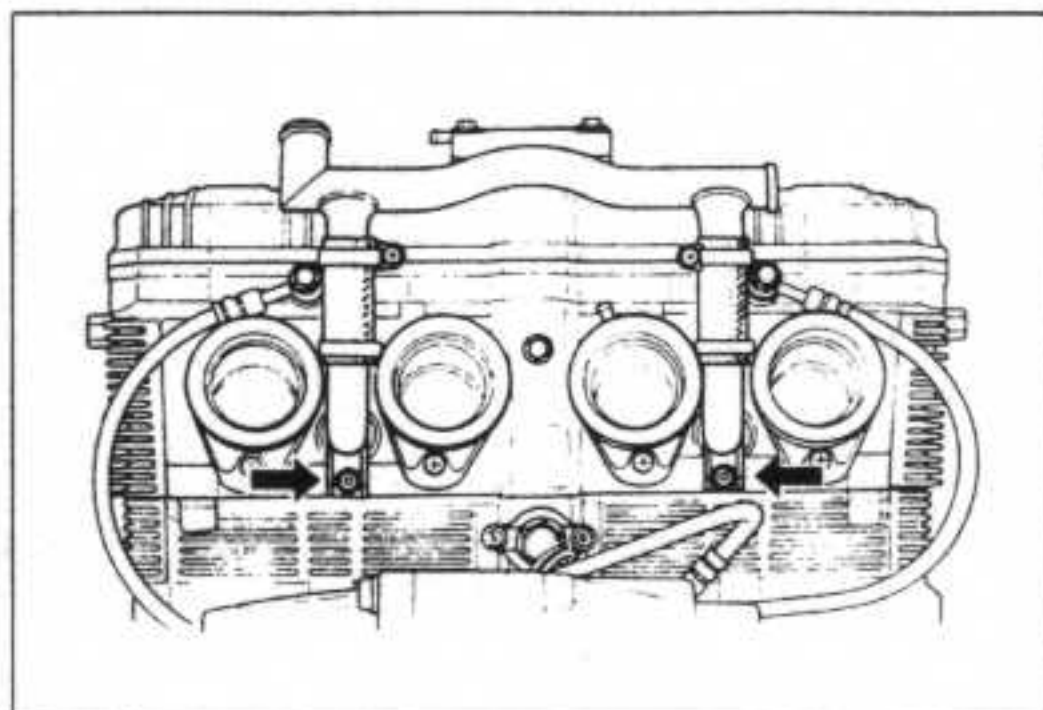
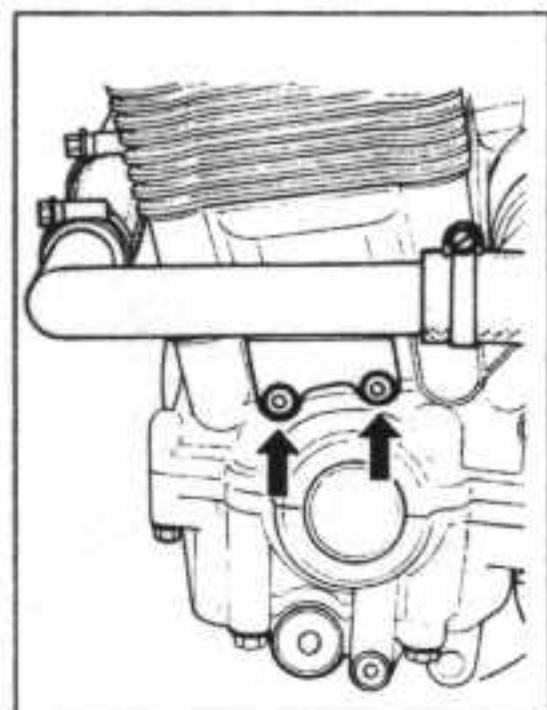
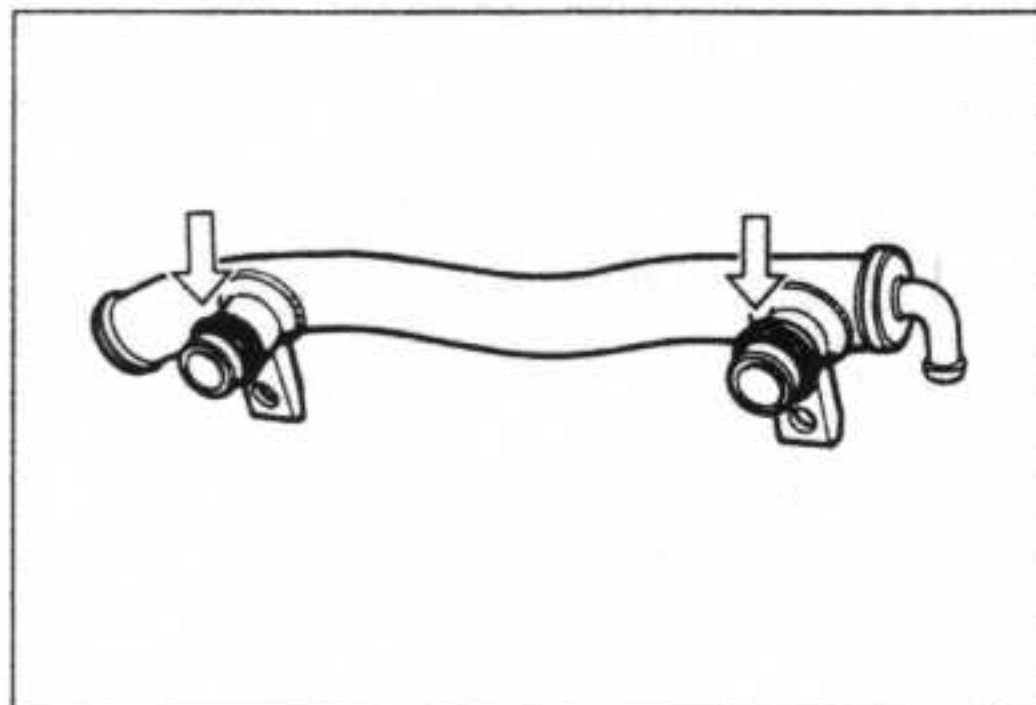
HINWEIS:

Vor Einsetzen der wasserkanäle in den Zylinderblock jeden O-Ring leicht mit Motoröl einstreichen.



- Einlaß- und Auslaßwasserkanal in Zylinderblock einsetzen.
- Befestigungsschrauben am Wasserkanal im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 8–12 N·m (0,8–1,2 kg-m)



HINWEIS:

Einlaßstutzen bei Erneuerung nach ihrer Innendurchmesserkodierung identifizieren.

Vergaser BST38SS

(13110-17E0 für Nr.1)

(13110-17E0 für Nr.2)

(13130-17E0 für Nr.3)

(13140-17E0 für Nr.4)

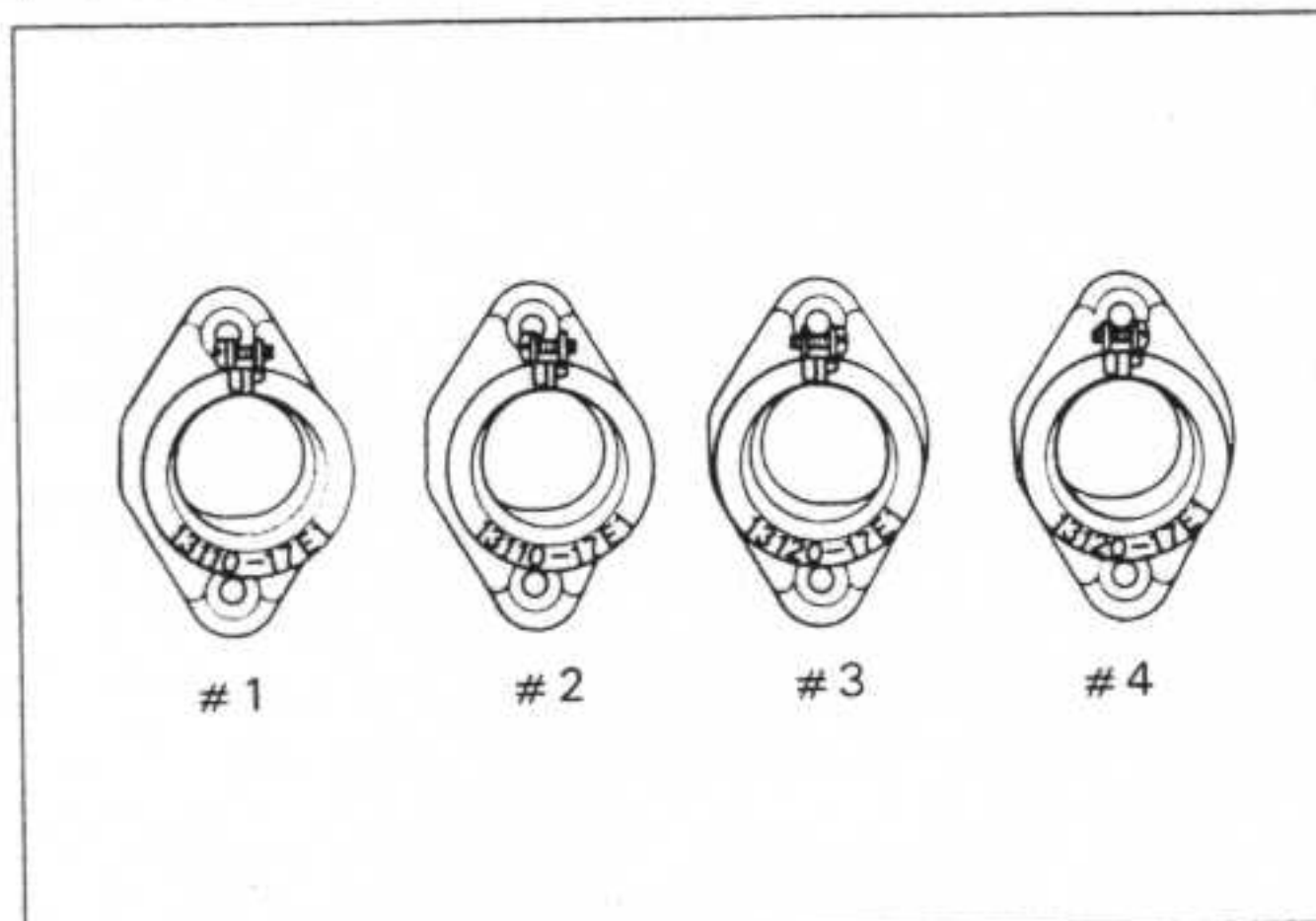
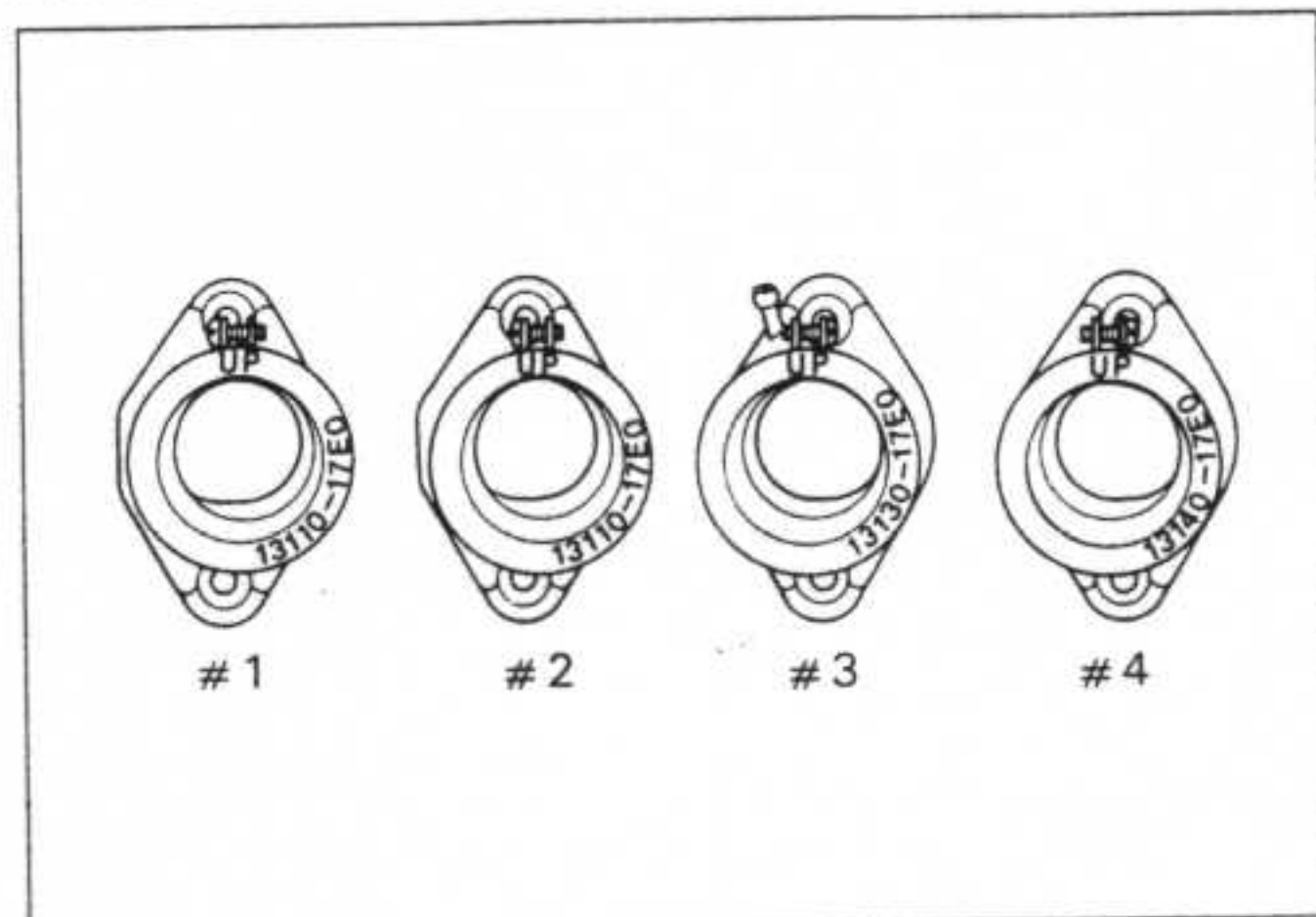
Vergaser BST36SS

(13110-17E1 für Nr.1)

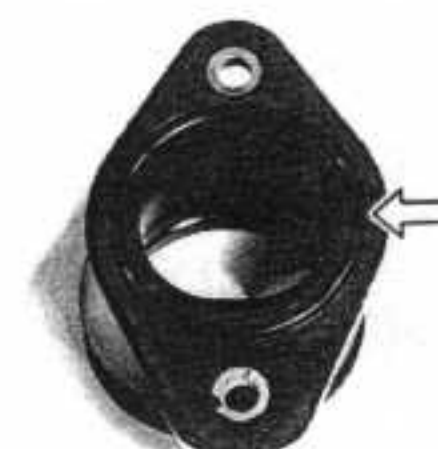
(13110-17E1 für Nr.2)

(13120-17E1 für Nr.3)

(13120-17E1 für Nr.4)

**ACHTUNG:**

O-Ring erneuern, damit keine Luft an der Verbindung eingesaugt wird.



- Ölkühler anbringen und Befestigungsschraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

HINWIES:

- * Vor dem Anbringen des Ölkühlers auf dessen O-ring leicht Motoröl auftragen.
- * Nase ① am Ölkühler in Aussparung am Kurbelgehäuse einsetzen.

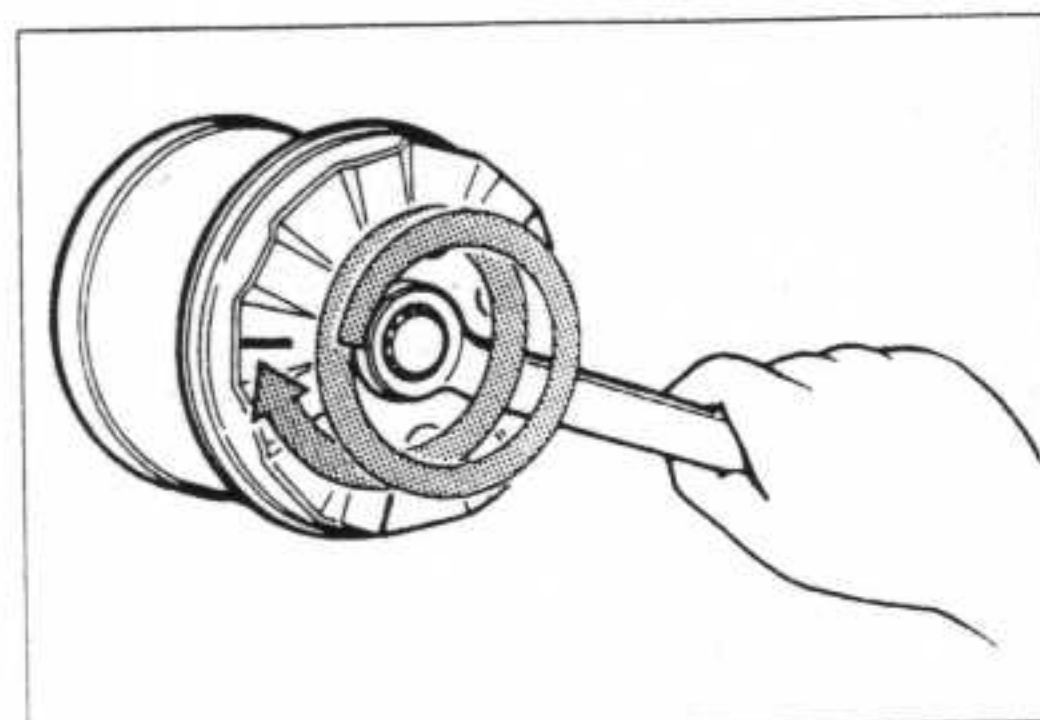
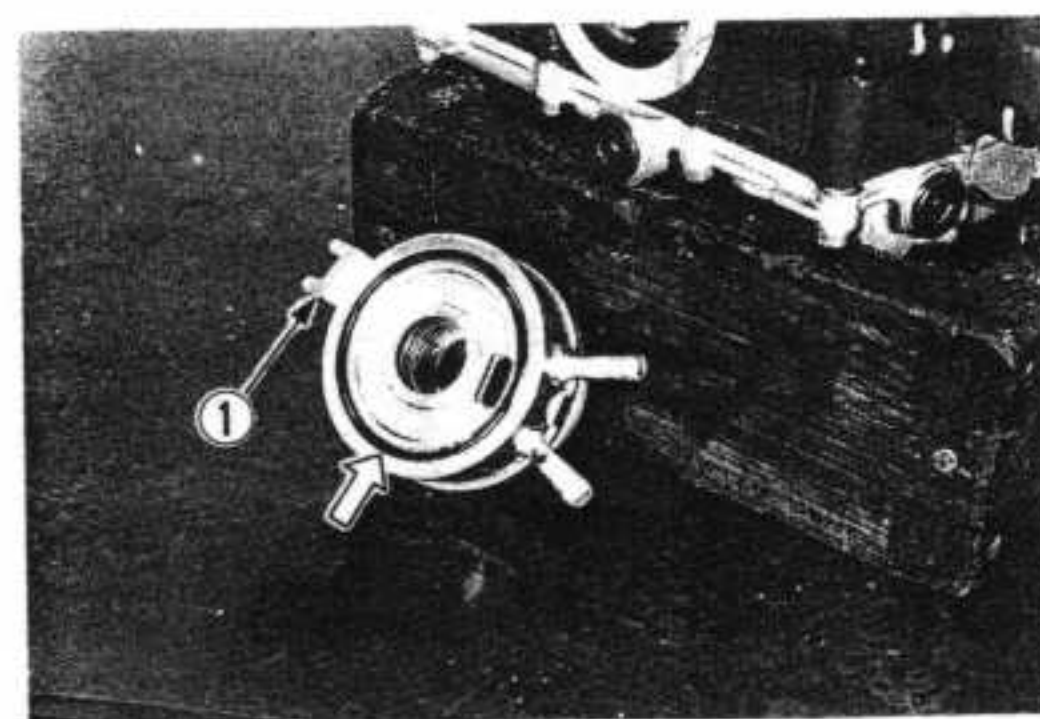
Drehmoment: 53–64 N·m (5,3–6,4 kg·m)

- Ölfilter von Hand drehen, bis man fühlt, daß die Filterdichtung die Paßfläche berührt. Dann Filter mit Spezialwerkzeug zwei Umdrehungen anziehen.

09915-40611: Ölfilterschlüssel

HINWEIS:

Vor Einsetzen des Ölfilters auf dessen O-Ring leicht Motoröl auftragen.

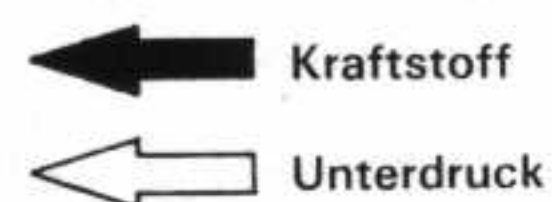
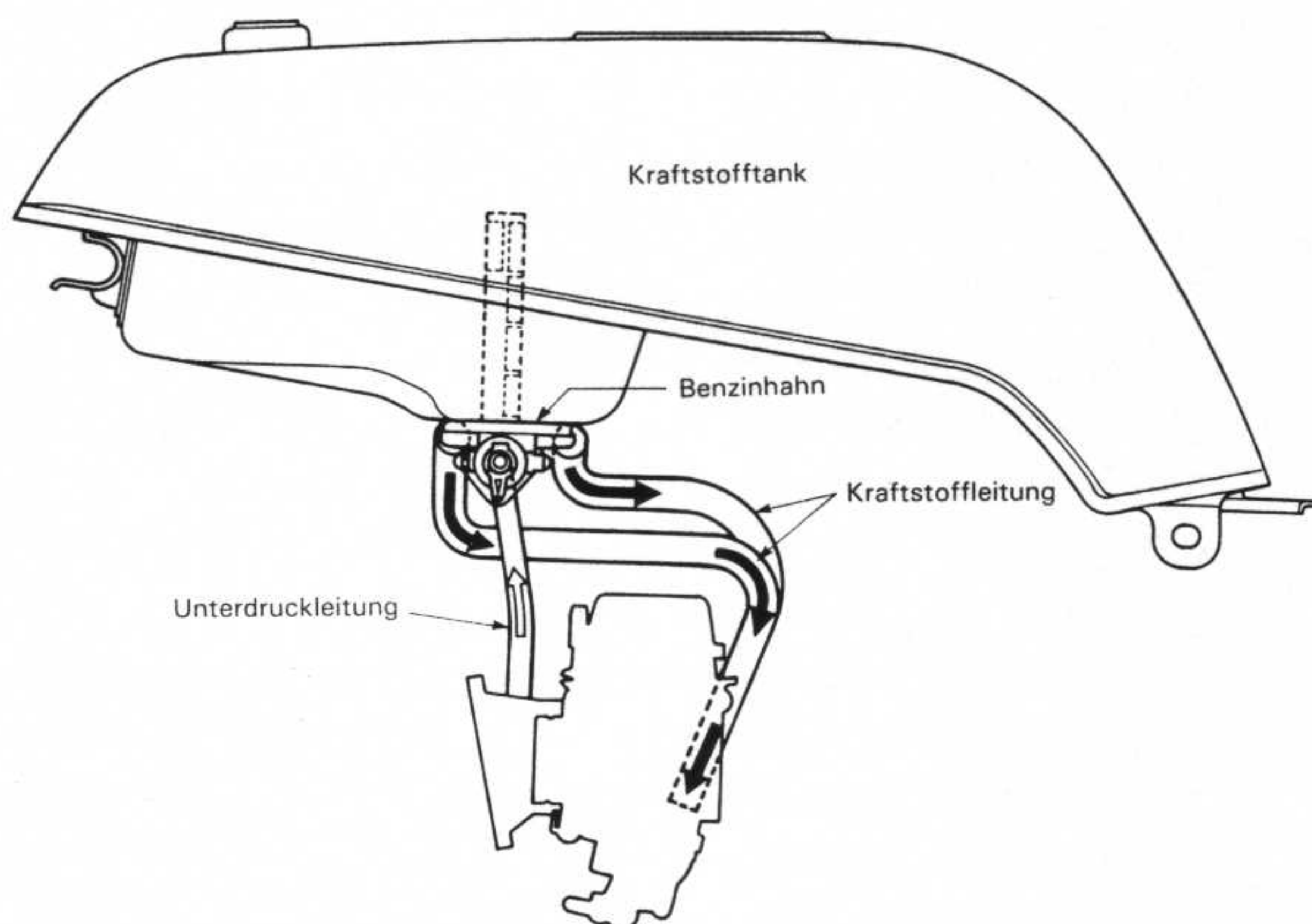


INHALT

KRAFTSTOFFSYSTEM	4- 1
KRAFTSTOFFTANK UND -HAHN	4- 2
AUSBAU DES KRAFTSTOFFTANKS	4- 2
AUSBAU DES BENZINHAHNS	4- 2
ÜBERPRÜFUNG UND REINIGUNG	4- 2
VERGASER	4- 3
AUFBAU	4- 3
TECHNISCHE DATEN	4- 4
LAGER DER KENNUMMER	4- 5
ARBEITSWEISE VON MEMBRAN UND KOLBEN	4- 6
TEILLASTSYSTEM	4- 7
VOLLASTSYSTEM	4- 8
ANLASSERSYSTEM	4- 9
SCHWIMMERSYSTEM	4- 9
AUSBAU	4-10
ZERLEGUNG	4-10
ÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG	4-13
ÜBERPRÜFUNG DES NADELVENTILS	4-13
EINSTELLUNG DER SCHWIMMERHÖHE	4-13
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU	4-13
VERGASERAUSGLEICH	4-14
SCHMIERSYSTEM	4-16
ÖLDRUCK	4-16
ÖLFILTER	4-16
ÖLSUMPFFILTER	4-16
SCHEMA DES MOTORSCHMIERSYSTEMS	4-17
MOTORSCHMIERSYSTEM	4-18
MOTORÖLKÜHLSYSTEM	4-19

KRAFTSTOFFSYSTEM

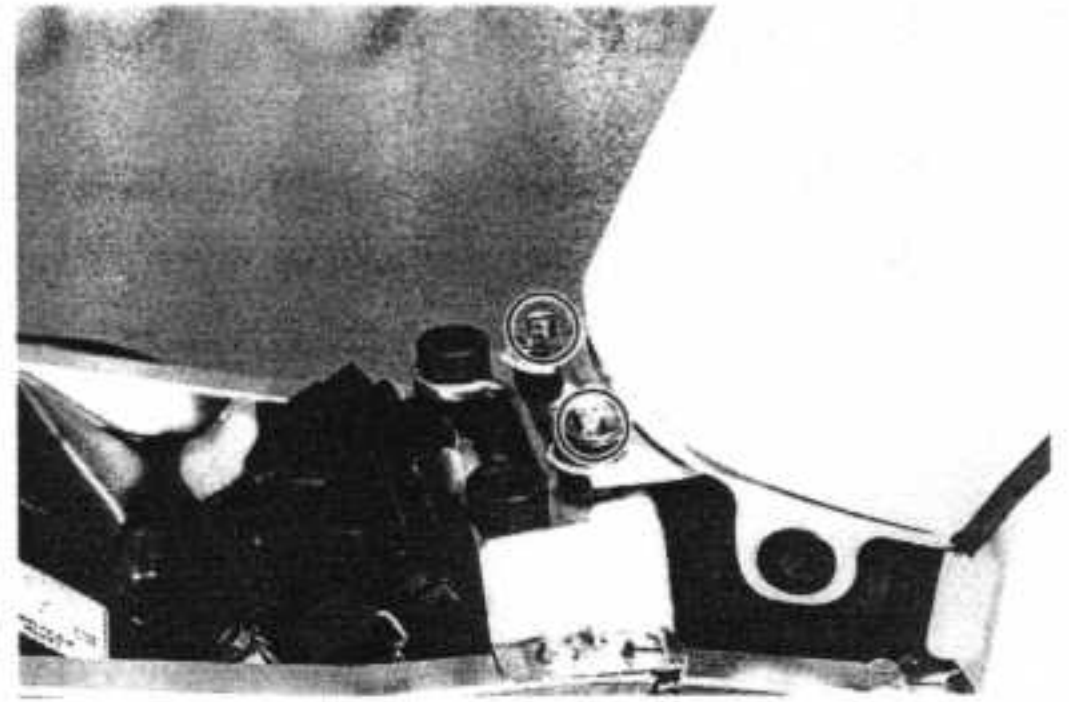
Dreht der Anlassermotor, wird in der Verbrennungskammer Unterdruck erzeugt. Dieser Unterdruck wirkt auf die Membran am Benzinhahn (über Vergaserhauptbohrung und Unterdruckleitung), wo ein Unterdruck aufgebaut wird, bis er höher ist als der Druck der Ventildfeder. Die Membran sorgt dafür, daß das Kraftstoffventil im Benzinhahn geöffnet wird, so daß Kraftstoff in das Schwimmergehäuse des Vergasers fließen kann.



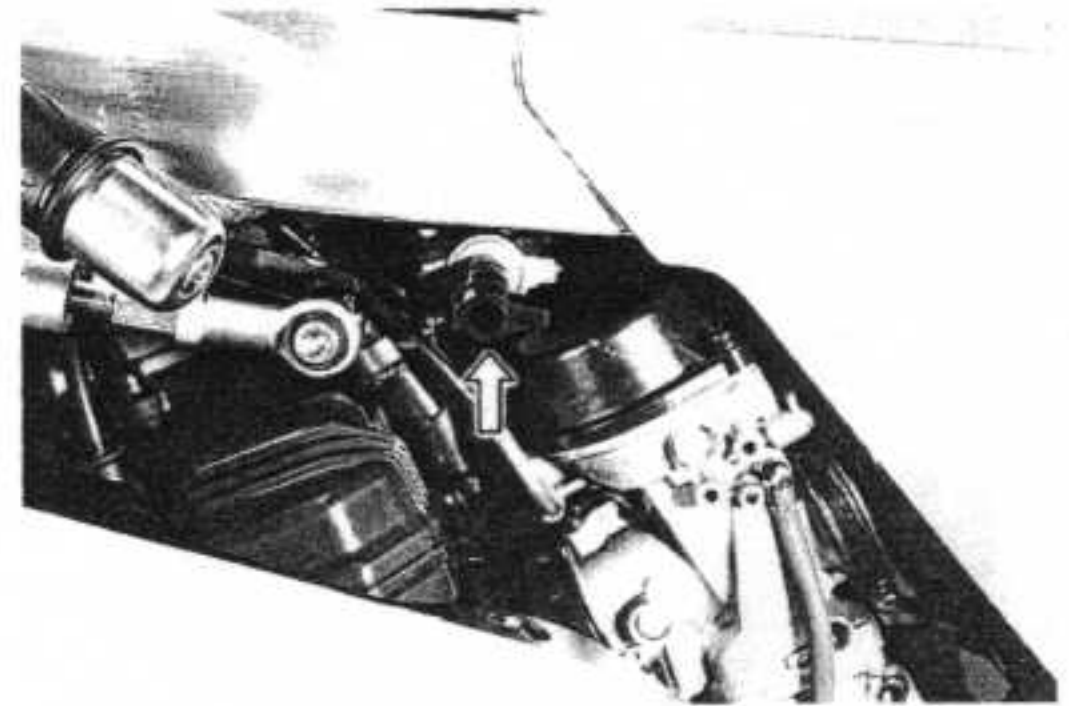
KRAFTSTOFFTANK UND -HAHN

AUSBAU DES KRAFTSTOFFTANKS

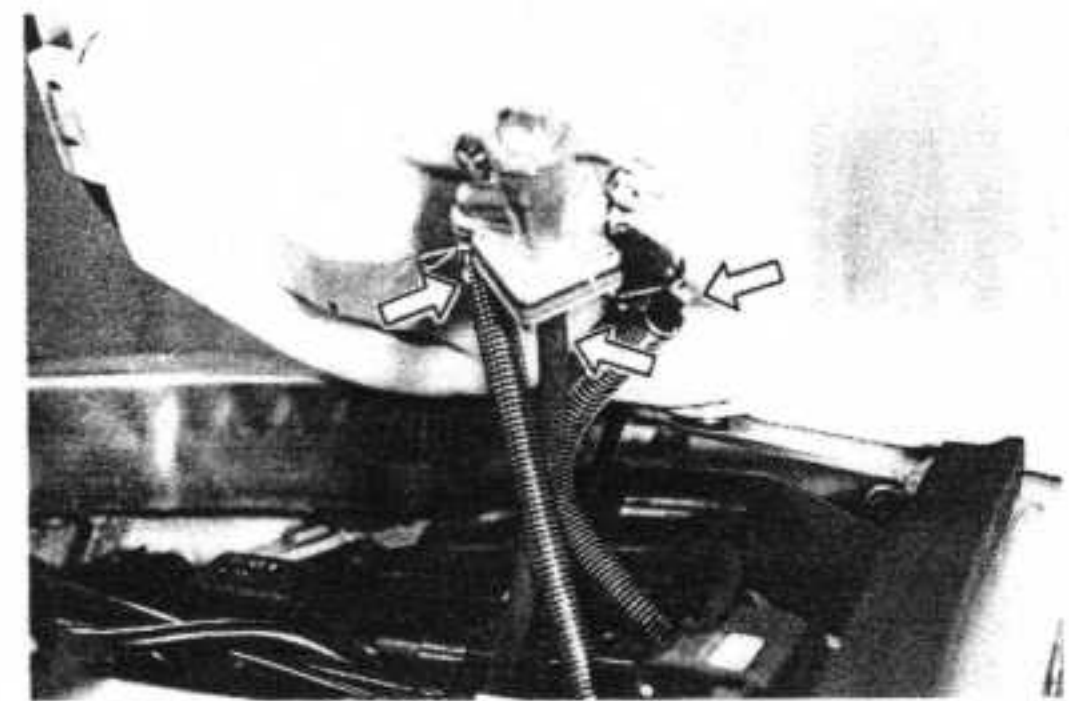
- Sitze und Rahmenverkleidung komplett abnehmen. (siehe Seite 7-2.)
- Befestigungsschrauben für Benzintank entfernen.



- Benzinhahn auf "ON" stellen und Benzinhahnhebel entfernen.



- Kraftstoff- und Unterdruckleitung vom Kraftstoffhahn abnehmen.
- Kraftstofftank entfernen.



WARNUNG:

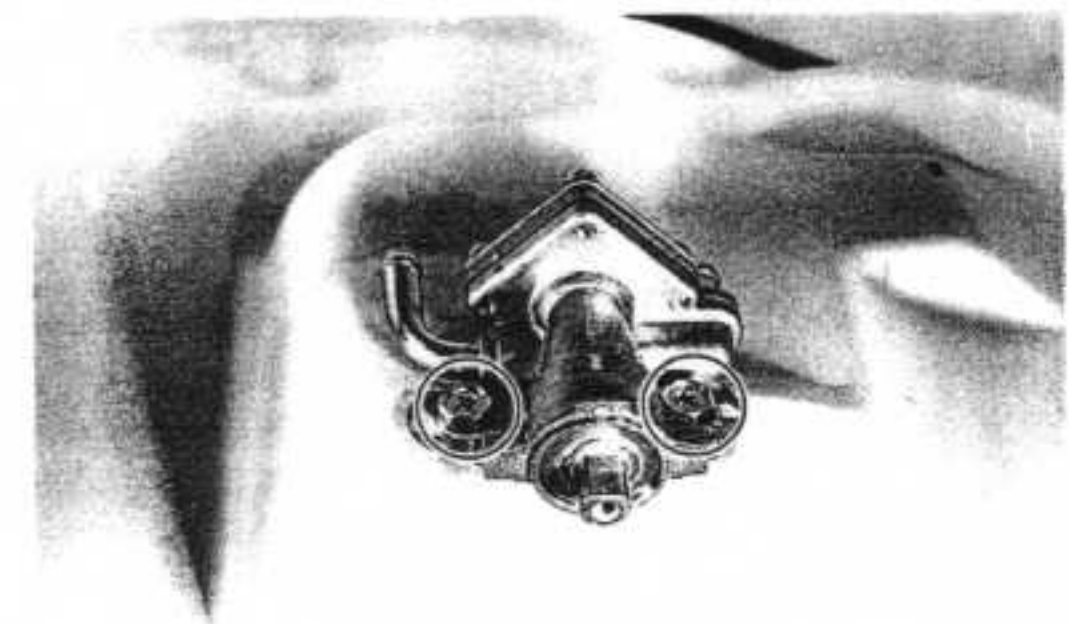
Benzin ist hochexplosiv. Äußerste Vorsicht ist geboten.

AUSBAU DES BENZINHAHNS

Schrauben entfernen und Benzinhahn abnehmen.

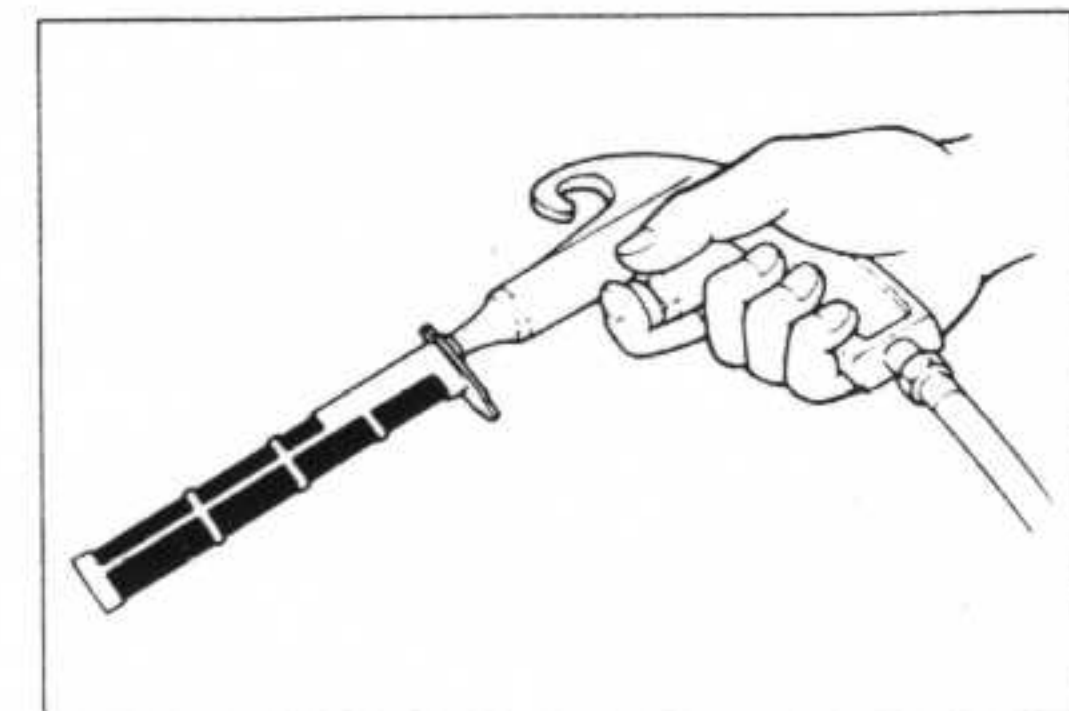
WARNUNG:

Benzin ist hochexplosiv. Äußerste Vorsicht ist geboten. Zur Vermeidung von Kraftstofflecks Dichtungen und O-Ring erneuern.



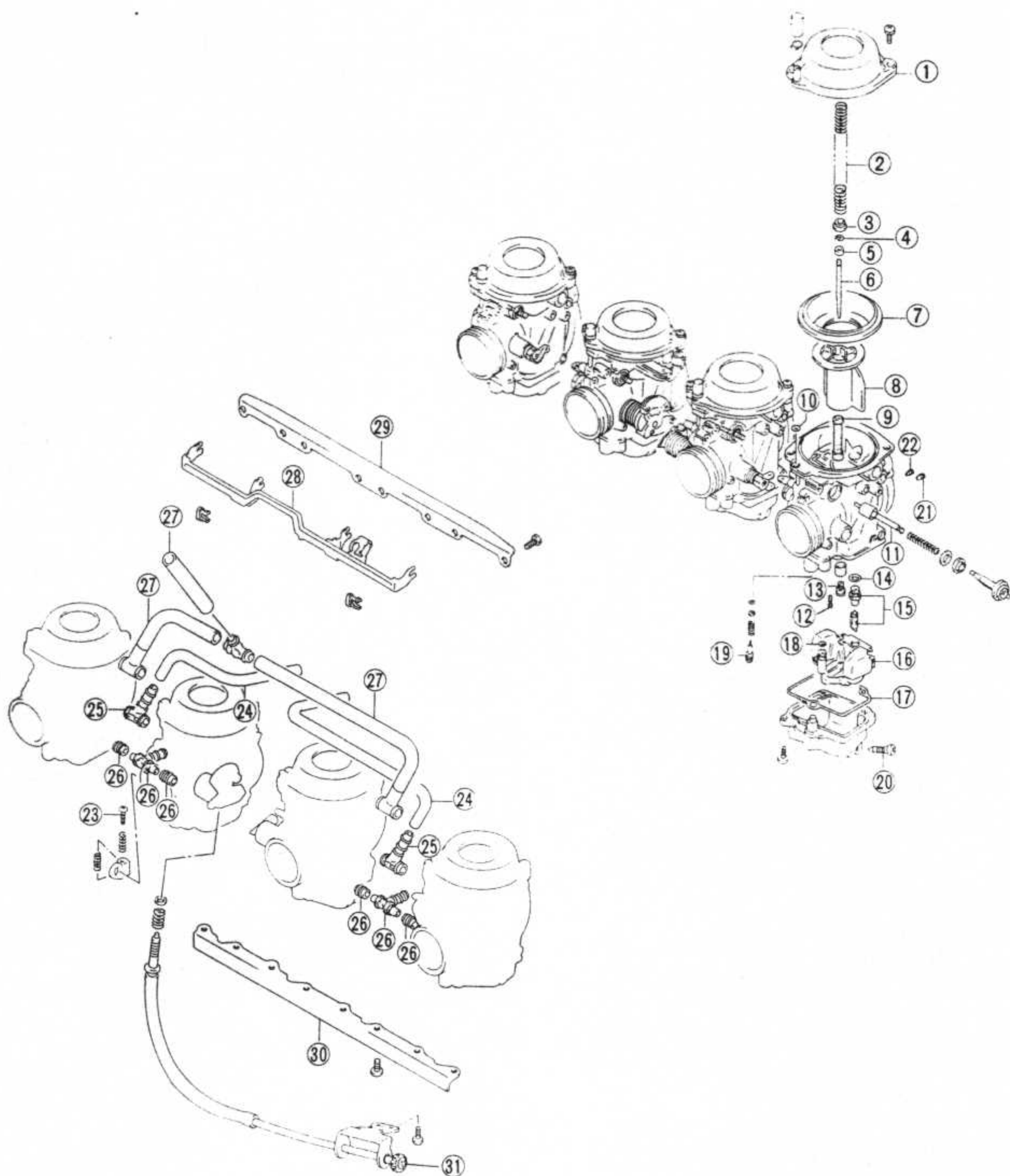
ÜBERPRÜFUNG UND REINIGUNG

Ist das Kraftstoffsieb mit Ablagerungen oder Rost verschmutzt, kann der Kraftstoff nicht gleichmäßig fließen und die Motorleistung fällt ab. Kraftstoffsieb mit Druckluft reinigen.



VERGASER

AUFBAU



- | | | | |
|-----------------|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| ① Oberer Deckel | ⑩ O-Ring | ⑲ Leerlauf Luftschraube | ⑳ 2. Luftfilterleitung |
| ② Feder | ⑪ Starterkolben | ㉑ Ablassschraube | ㉒ Anlasserwellenhebel |
| ③ Federsitz | ⑫ Leerlaufdüse | ㉒ Hauptluftdüse | ㉓ Obere Vergaserbrücke |
| ④ E-Ring | ⑬ Hauptdüse | ㉓ Leerlauf Luftdüse | ㉔ Untere Vergaserbrücke |
| ⑤ Beilagscheibe | ⑭ O-Ring | ㉔ Gasschieber-
Ausgleichsschraube | ㉕ Gasschieber-
Anschlagschraube |
| ⑥ Düsenadel | ⑮ Nadelventil | ㉕ Entlüftungsleitung | |
| ⑦ Membran | ⑯ Schwimmer komplett | ㉖ Entlüftungsleitungsanschluß | |
| ⑧ Kolbenventil | ⑰ Dichtung | ㉖ Verbindungsstücke der Kraftstoff | |
| ⑨ Nadeldüse | ⑱ O-Ring | | |

TECHNISCHE DATEN

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-01, 02, 21, 25, 28, 34, 53	E-22	E-04	E-24
Vergasertyp	MIKUNI BST38SS	←	←	←
Bohrung	38 mm	←	←	←
Kenn-Nr.	17E0	17E2	17E6	17E9
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 UpM	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,7 mm			
Hauptdüse (M.J.)	#1&4: (# 112,5), #2&3: (# 115)	←	←	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←
Düsennadel (J.N.)	6ZD16-(3)	←	←	←
Nadeldüse (N.J.)	O-8	←	←	←
Gasschieber (Th.V.)	# 135	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 35	←	←	←
Bypaß (B.P.)	# 1,2,3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Leerlaufauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Anlasserdüse (G.S.)	# 32,5	←	←	←
Leerlauf Luftschraube (P.S.)	VOREIN- STELLUNG (1-¼ Umdrehungen heraus)	←	←	←
Leerlauf Luftdüse (P.A.J.)	1,25 mm	1,3 mm	1,25 mm	←
Gaszugspiel	0,5—1,0 mm			

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-17	E-15, 16	E-18	E-39
Vergasertyp	BST38SS	←	BST36SS	←
Bohrung	38 mm	←	36 mm	←
Kenn-Nr	17E7	17EA0	17E3	17E5
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 UpM	←	1 200 ± ⁺¹⁰⁰ ₋₅₀ UpM	1 200 ± 100 UpM
Schwimmerhöhe	14,7 mm			
Hauptdüse (M.J.)	#1&4: (# 115), #2&3: (# 117,5)	#1&4: (# 112,5), #2&3: (# 115)	# 110	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION			
		E-17	E-15, 16	E-18	E-39
Düsennadel	(J.N.)	6ZD16-(3)	←	5F8-(3)	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-8	←	P-3	←
Gasschieber	(Th.V.)	# 135	←	# 120	←
Leerlaufdüse	(P.J.)	# 35	←	# 37,5	←
Bypaß	(B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←
Leerlaufauslaß	(P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Ventilsitz	(V.S.)	2,5 mm	←	2,3 mm	←
Anlasserdüse	(G.S.)	# 32,5	←	# 35	←
Leerlauf Luftschraube	(P.S.)	VOREIN- STELLUNG (1-¼ Umdrehungen heraus)	←	VOREIN- STELLUNG (2-¼ Umdrehungen heraus)	←
Leerlauf Luftdüse	(P.A.J.)	1,25 mm	1,3 mm	1,6 mm	←
Gaszugspiel		0,5—1,0 mm			

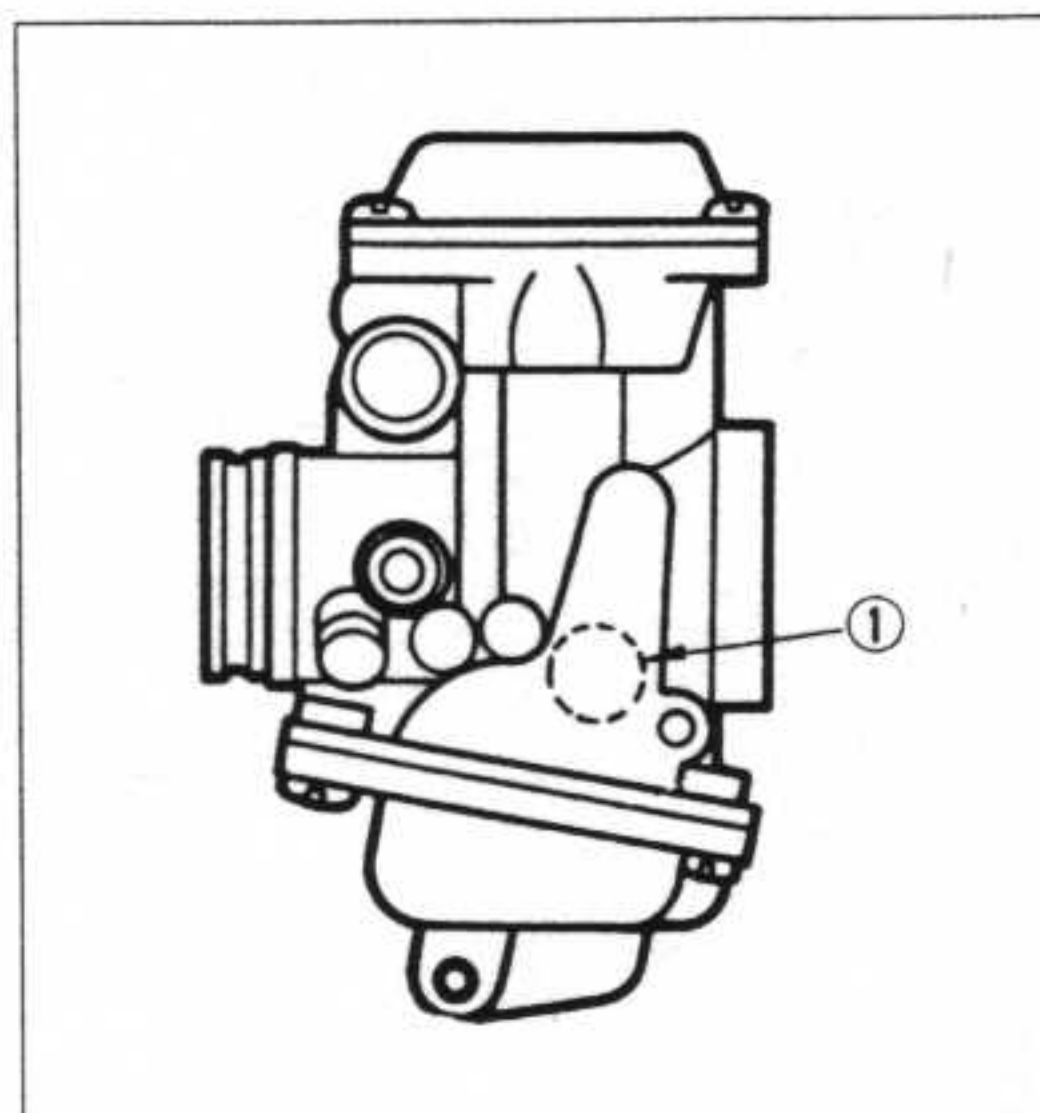
E-01: Allgemein
E-02: England
E-04: Frankreich
E-15: Finnland
E-16: Norwegen

E-17: Schweden
E-18: Schweiz
E-21: Belgien
E-22: Deutschland
E-24: Australien

E-25: Niederlande
E-28: Kanada
E-34: Italien
E-39: Österreich
E-53: Spanien

LAGER DER KENNUMMER

Jeder Vergaser trägt je nach seiner Spezifikation eine Kennummer ① auf seinem Gehäuse.

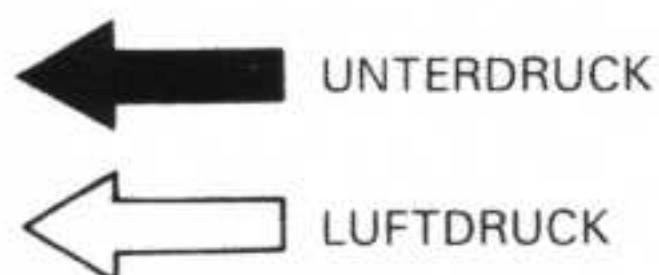
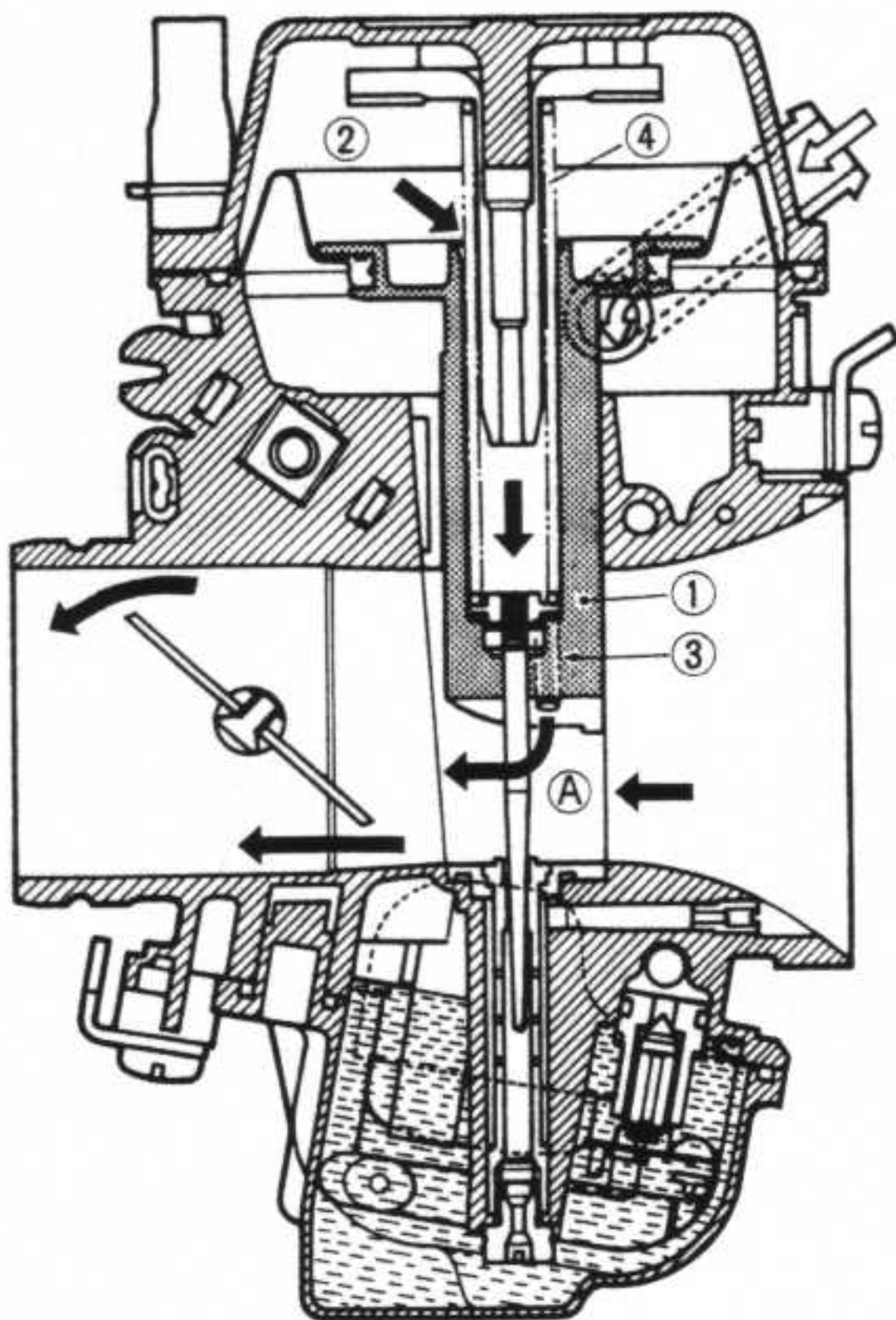


ARBEITSWEISE VON MEMBRAN UND KOLBEN

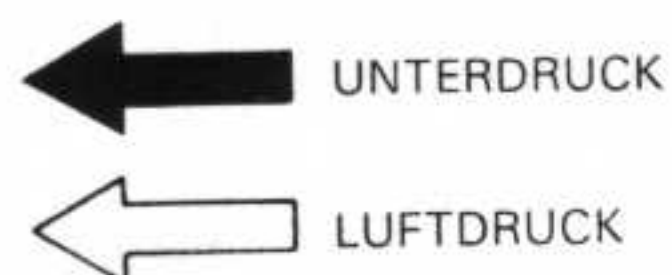
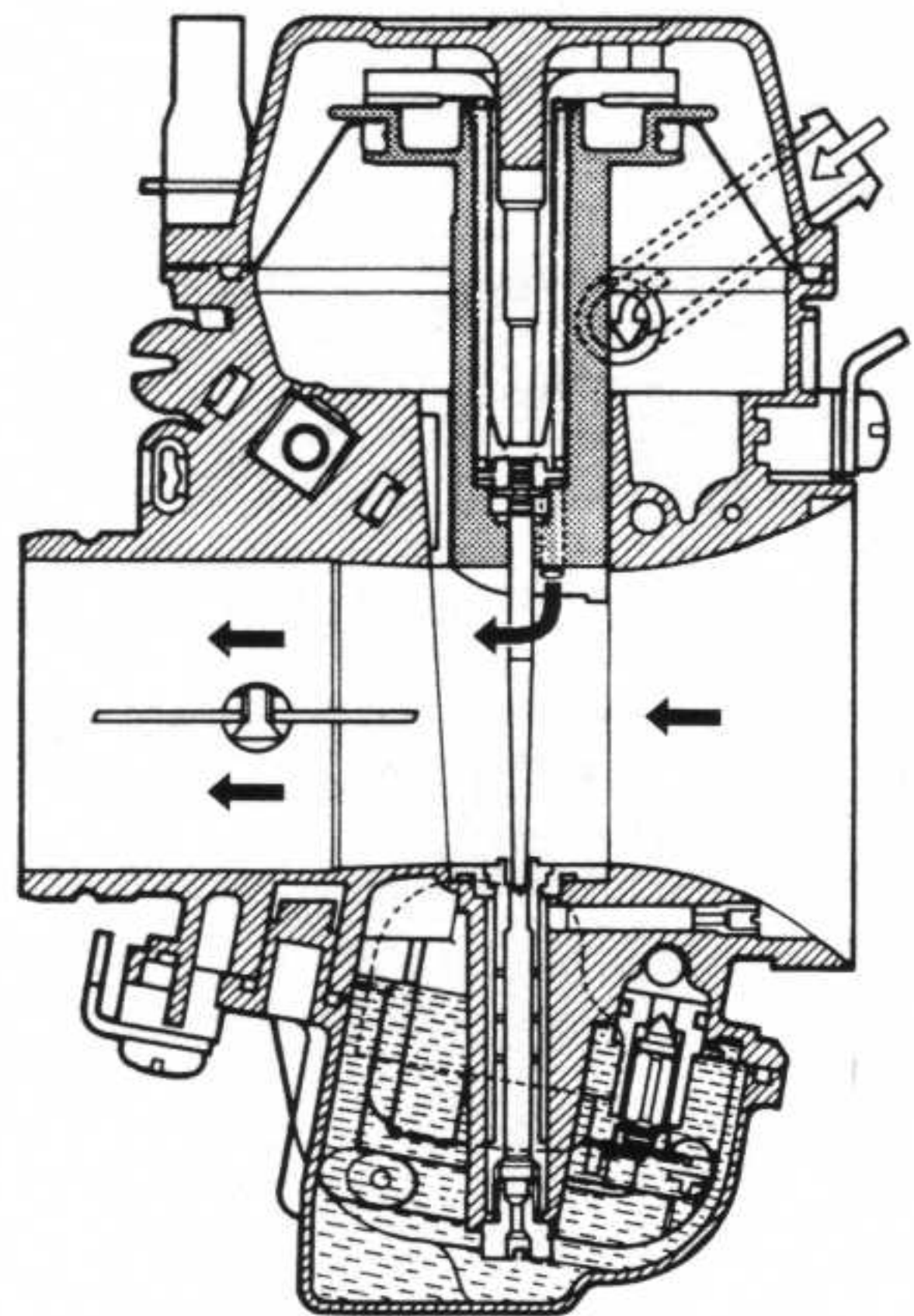
Bei diesem Vergaser handelt es sich um einen Vergaser mit verstellbarem Venturi-Rohr, bei dem der Querschnitt je nach dem Unterdruck auf der Ausströmseite des Venturi-Rohrs (A) durch das Kolbenventil (1) automatisch vergrößert bzw. verkleinert wird. Der Unterdruck kommt durch zwei Öffnungen (3) im Kolbenventil (1) in die Membrankammer (2).

Steigender Unterdruck hebt die Kraft von Feder (4) auf und drückt das Kolbenventil (1) hoch. Dadurch vergrößert sich die Querschnittsfläche, was eine Zunahme der Luftströmungsgeschwindigkeit verhindert. So bleibt die Luftströmungsgeschwindigkeit im Venturi-Kanal relativ konstant, was eine bessere Kraftstoffzerstäubung und ein optimales Mischungsverhältnis Kraftstoff/Luft bewirkt.

KOLBENVENTIL UNTEN

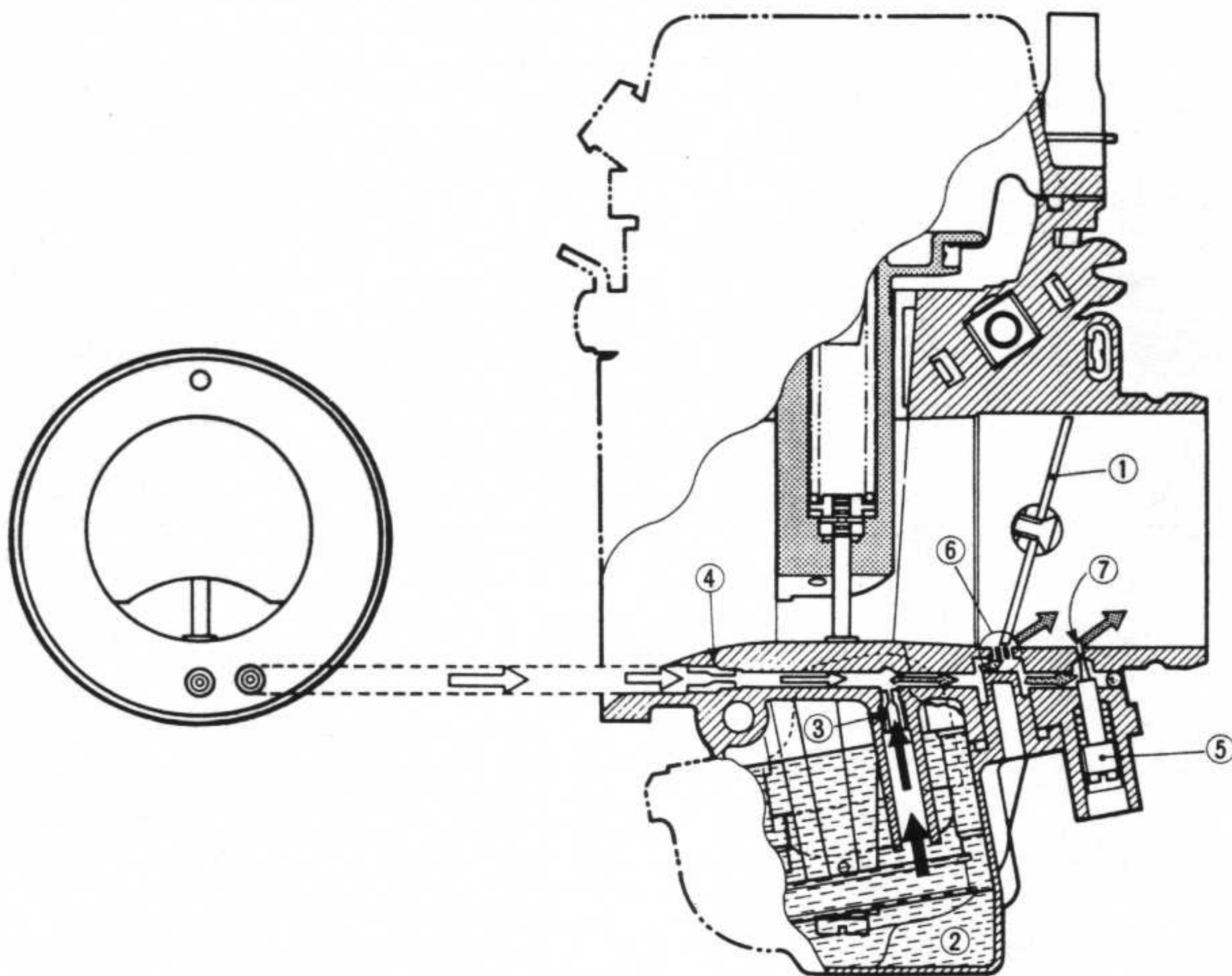



KOLBENVENTIL OBEN



TEILLASTSYSTEM

Dieses System übernimmt die Kraftstoffversorgung des Motor bei geschlossenem oder leicht geöffnetem Gasschieber ①. Die Leerlaufdüse ③ reguliert den Kraftstoff von der Schwimmerkammer ② und mischt ihn mit der durch die Leerlaufluftdüse ④ kommenden Luft. Dieses angereicherte Gemisch steigt durch das Gemischrohr zur Leerlaufschraube ⑤. Ein Teil des Gemischs wird durch die Bypasskanäle ⑥ in die Hauptbohrung gespritzt. Der Rest wird von der Leerlaufschraube ⑤ reguliert und durch den Leerlaufauslaß ⑦ in die Hauptbohrung gespritzt.



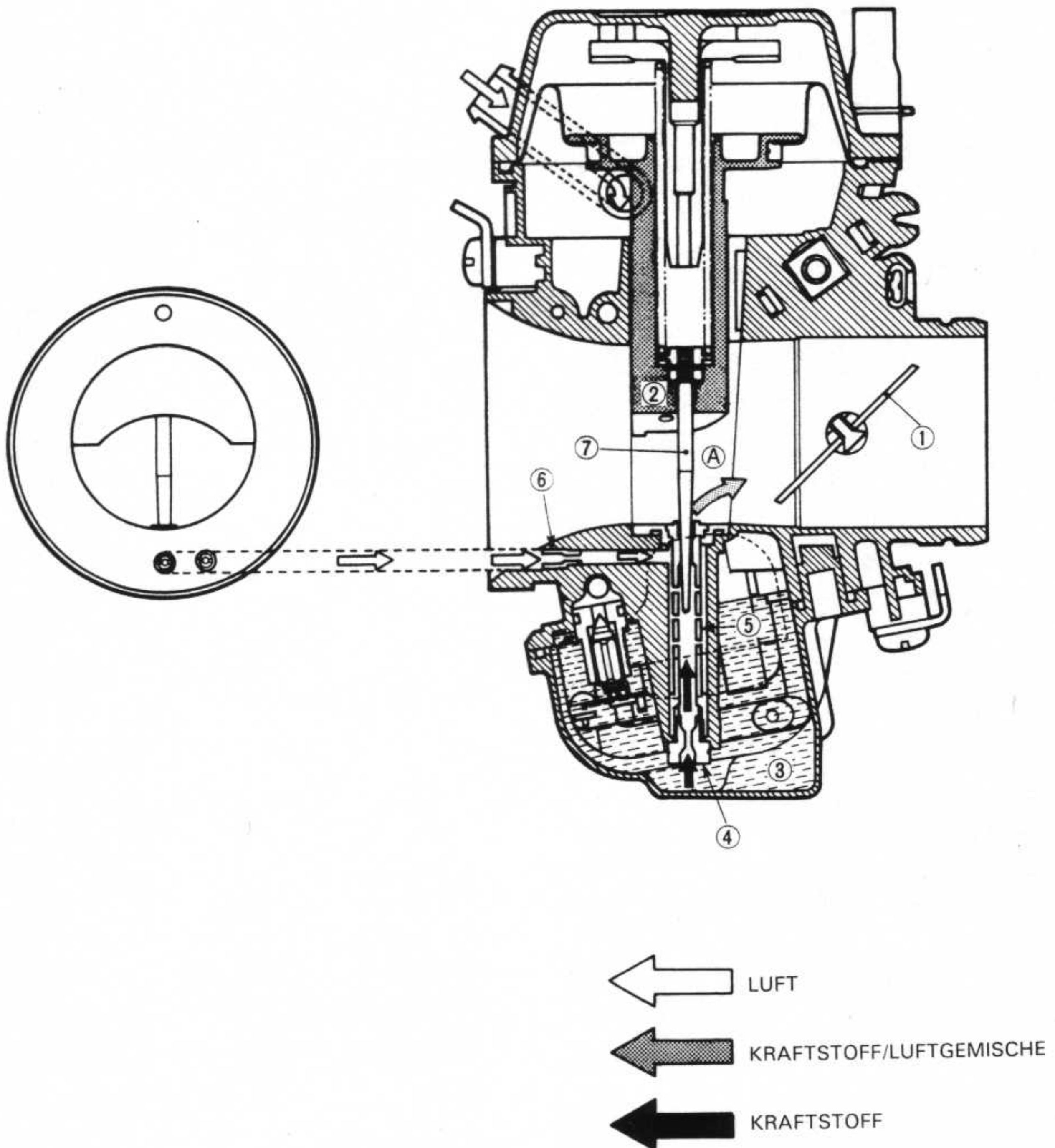
LUFT 

KRAFTSTOFF/LUFTGEMISCH 

KRAFTSTOFF 

VOLLASTSYSTEM

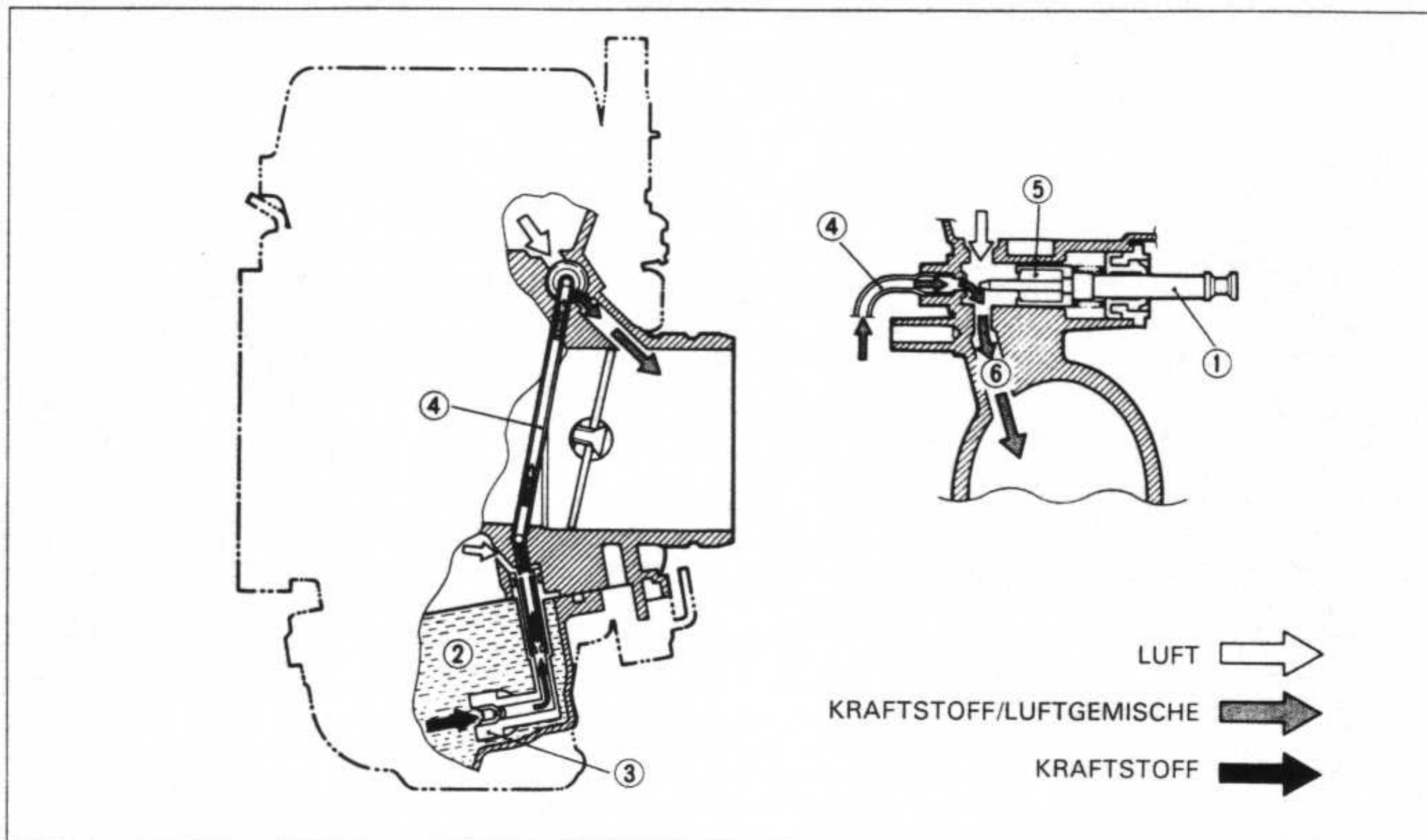
Bei Öffnung des Gasschiebers ① erhöht sich die Motordrehzahl und es steigt der Unterdruck im Venturi-Rohr A. Dadurch geht das Kolbenventil ② nach oben. Inzwischen reguliert die Hauptdüse ④ den Kraftstoff in der Schwimmerkammer ③. Der regulierte Kraftstoff gelangt in die Nadeldüse ⑤, wo er sich mit der durch die Hauptluftdüse ⑥ kommenden Luft zu einer Emulsion vermischt. Der emulgierte Kraftstoff geht dann durch den Zwischenraum zwischen Nadeldüse ⑤ und Düsennadel ⑦ und kommt ins Venturi-Rohr, wo er auf den vom Motor angesaugten Hauptluftstrom trifft. Die Gemischdosierung erfolgt in der Nadeldüse ⑤; der Zwischenraum, durch den der emulgierte Kraftstoff fließen muß, ist je nach Gasschieberstellung groß oder klein.



ANLASSERSYSTEM

Beim Hochziehen der Anlasserwelle ① wird aus der Schwimmerkammer ② Kraftstoff in den Anlasserkreis angezogen. Die Anlasserdüse ③ reguliert diesen Kraftstoff, der dann in den Anlasserkanal ④ fließt und sich mit der aus der Schwimmerkammer ② kommenden Luft vermischt. Das angereicherte Gemisch gelangt zum Starterkolben ⑤ und vermischt sich wieder mit der Luft, die durch einen hinter der Membran liegenden Kanal kommt.

Durch das zweimalige Mischen von Kraftstoff und Luft wird ein zum Anlassen geeignetes Kraftstoff-/Luftgemisch erzeugt, wenn das Gemisch durch den Anlasserauslaß ⑥ in die Hauptbohrung gesprüht wird.

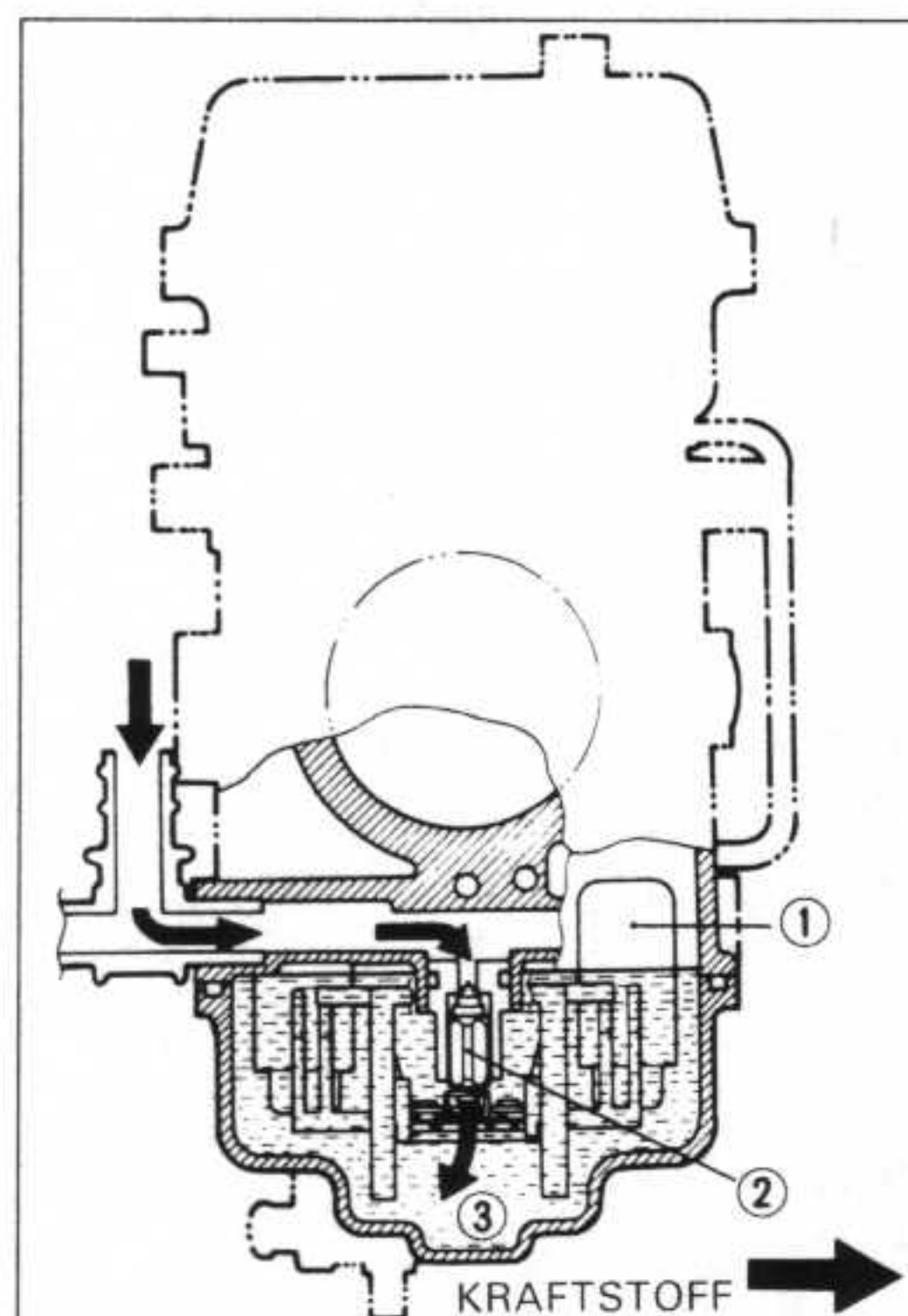


SCHWIMMERSYSTEM

Schwimmer ① und Nadelventil ② sind durch denselben Mechanismus verbunden, so daß sich das Nadelventil ② mit den Schwimmern ① auf- und abbewegt.

Bei hohem Kraftstoffstand in der Schwimmerkammer ③ sind die Schwimmer ① oben und das Nadelventil ② bleibt an den Ventilsitz gedrückt. In diesem Zustand gelangt kein Kraftstoff in die Schwimmerkammer ③. Mit fallendem Kraftstoffstand sinken auch die Schwimmer ① und das Nadelventil ② öffnet sich und läßt Kraftstoff in die Schwimmerkammer ③.

Auf diese Weise ermöglicht und unterbindet das Nadelventil ② abwechselnd den Kraftstoffzufluß und hält so einen praktisch konstanten Kraftstoffstand in der Schwimmerkammer ③ .

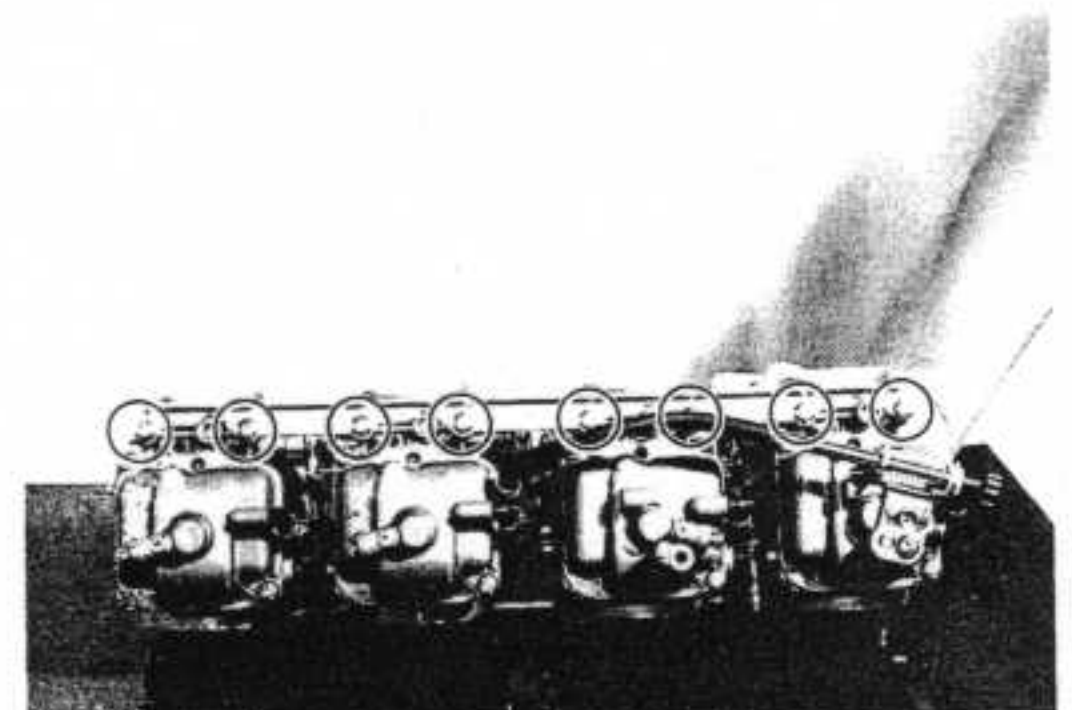
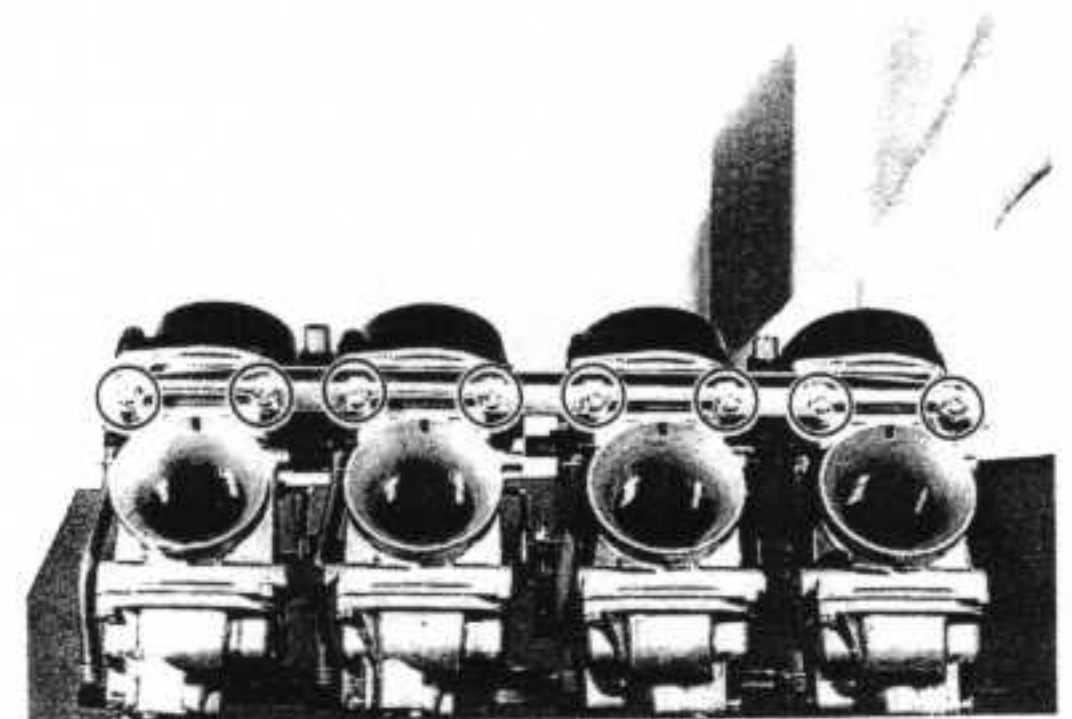
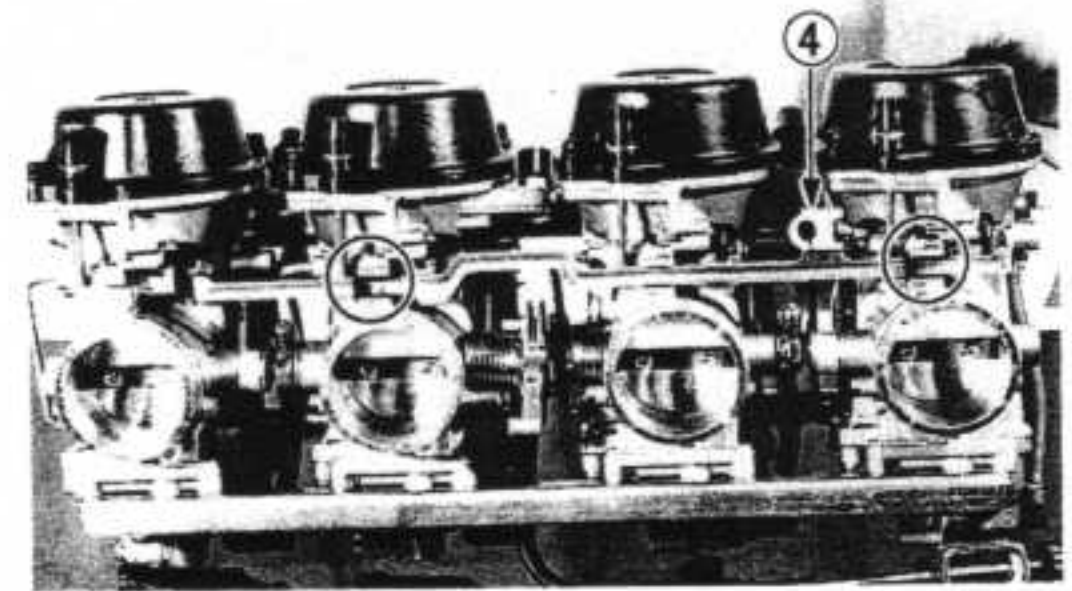
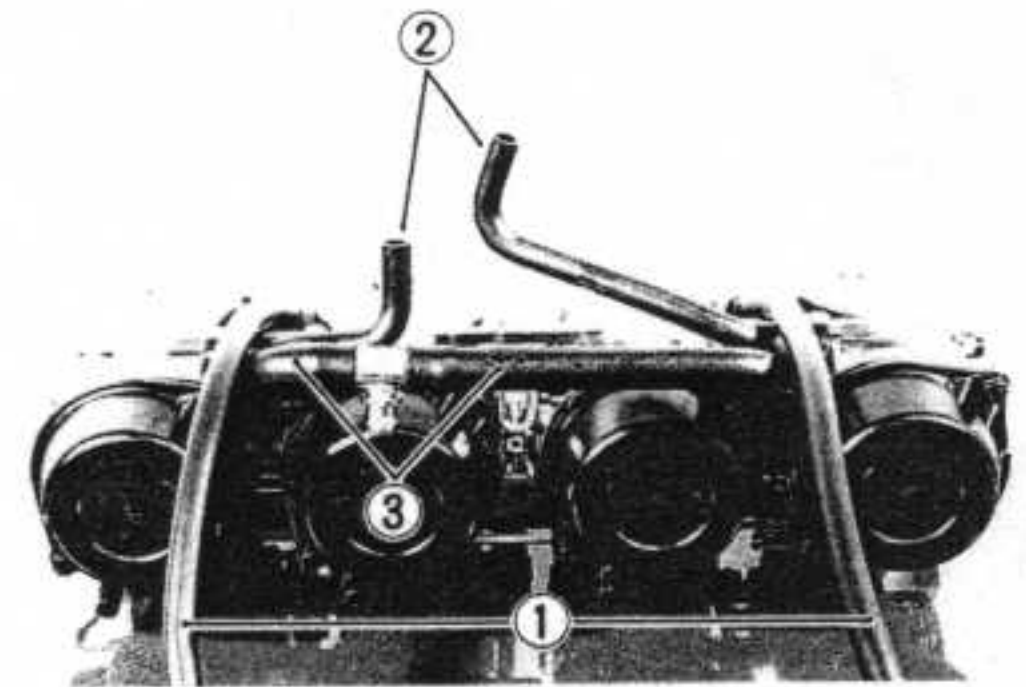
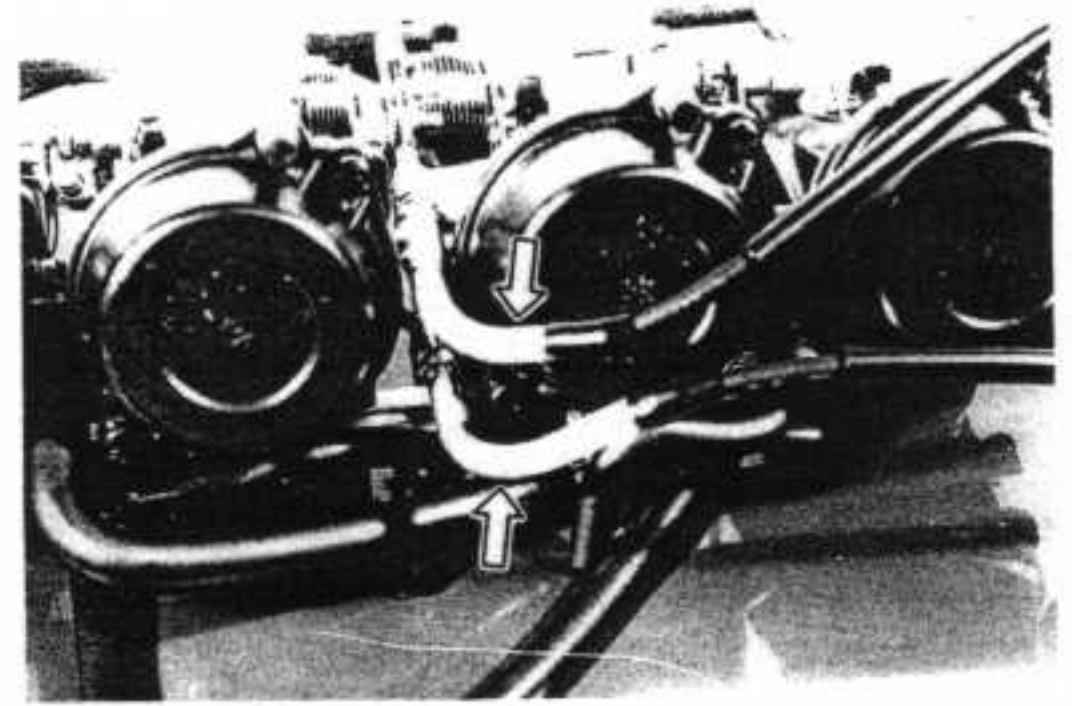


AUSBAU

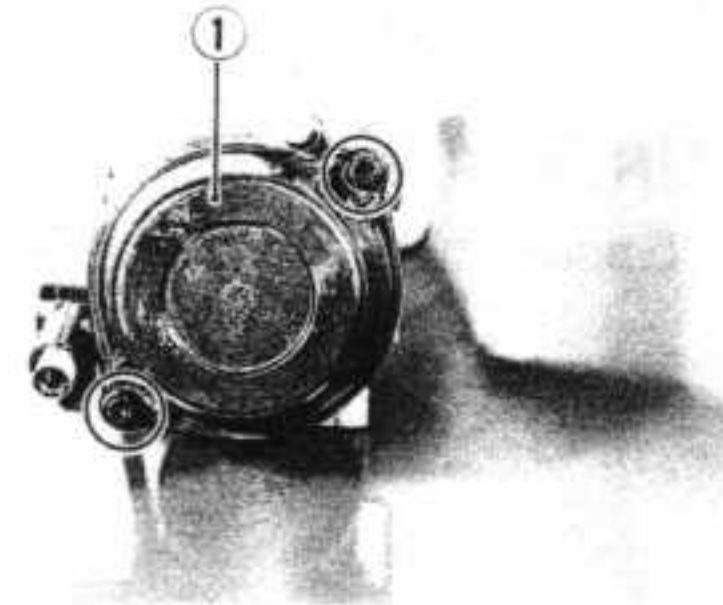
Siehe Seite 3-3.

ZERLEGUNG

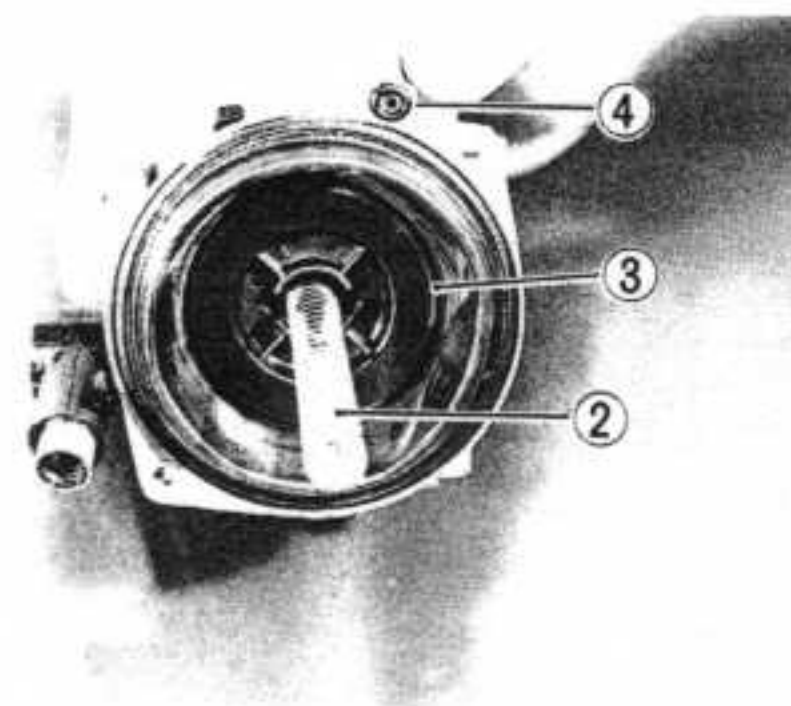
- Gasseilzüge vom Gashebel nehmen.
- Benzinschläuche ①, Entlüftungsleitungen ② und 2. Luftfilterleitungen ③ abnehmen.
- Hebel ④ auf Anlasserwelle entfernen.
- Obere und untere Vergaserbrücke entfernen.
09900-09003: Satz Schlagschraubenzieher
- Vergaser komplett zerlegen.



- Oberen Vergaserdeckel ① abnehmen.

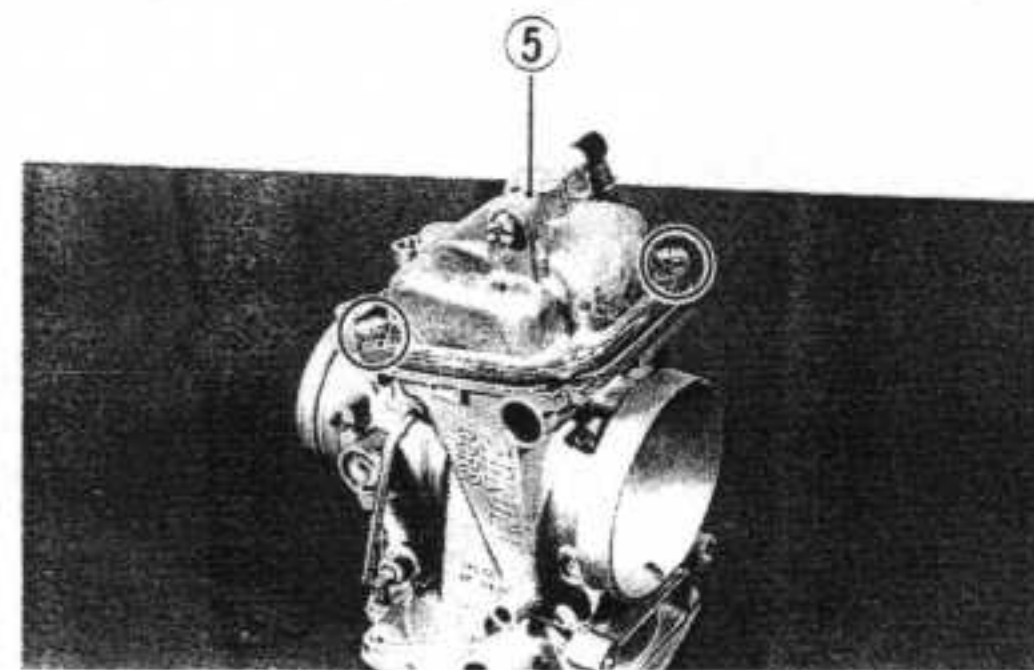


- Rückholfeder ② im Kolbenventil und Kolbenventil mit Membran ③ entfernen.
- O-Ring ④ entfernen.



- Schwimmerkammergehäuse ⑤ abnehmen.

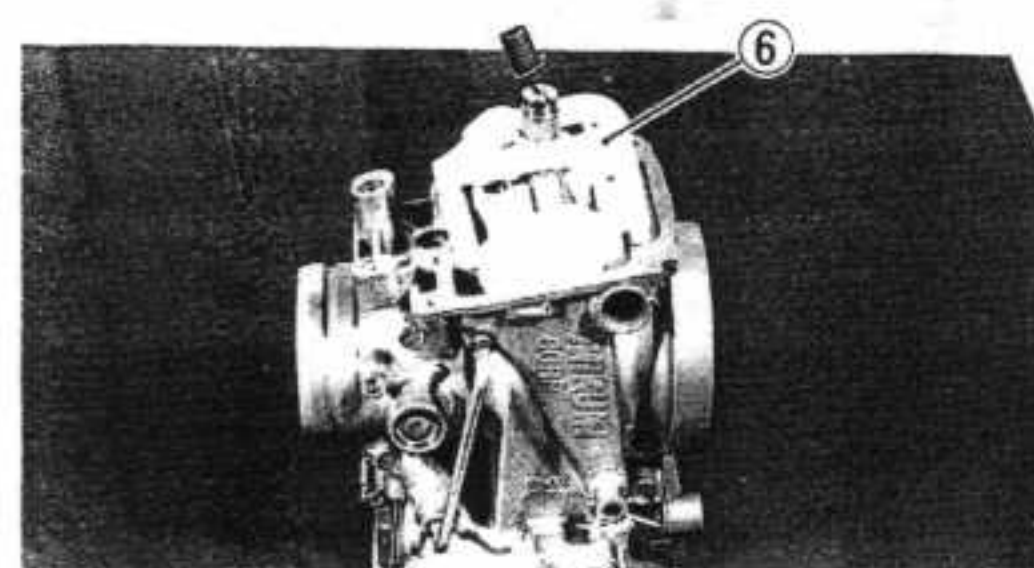
09900-09003: Satz Schlagschraubenzieher



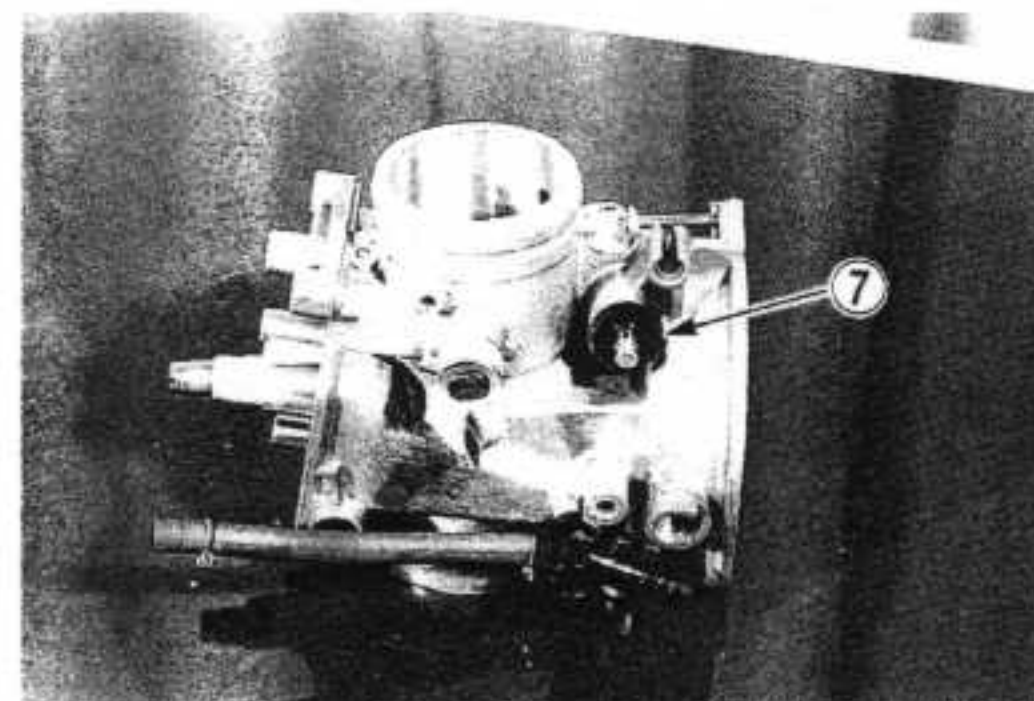
- Schwimmer ⑥ komplett ausbauen.

ACHTUNG:

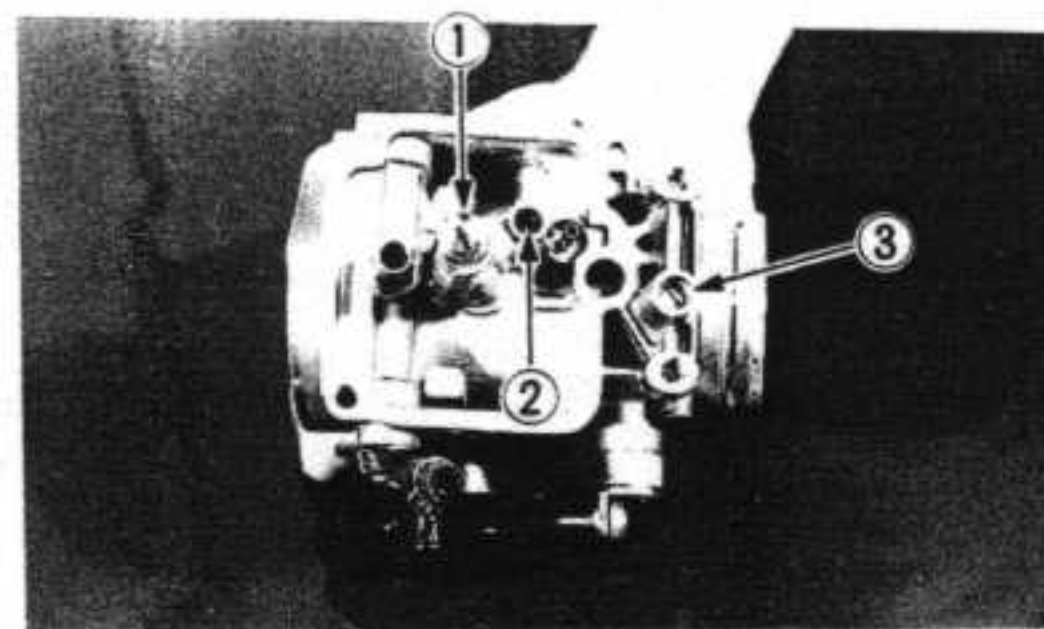
Schwimmer komplett aus Plastik beim Herausnehmen mit den Fingern nicht zerbrechen.



- Anlasserkolben ⑦ komplett entfernen.



- Hauptdüse ① , Leerlaufdüse ② und Leerlauf Luftschraube ③ entfernen.

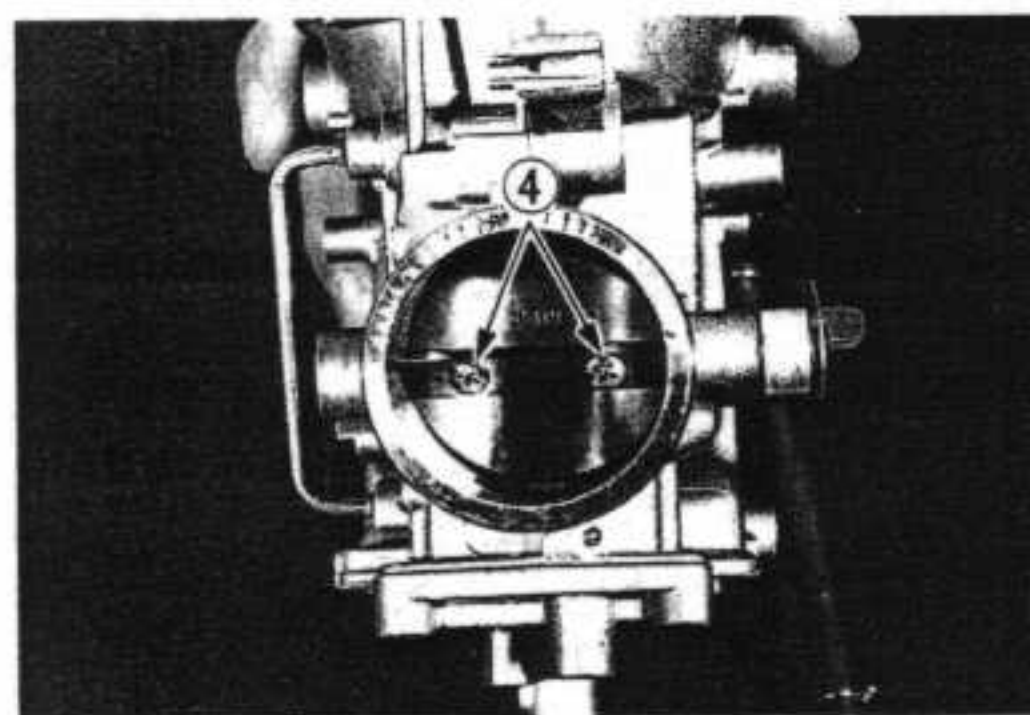


- Die beiden Schrauben ④ am Gasschieber lösen und Gasschieber herausziehen.

09900-09003: Satz Schlagschraubenzieher

ACHTUNG:

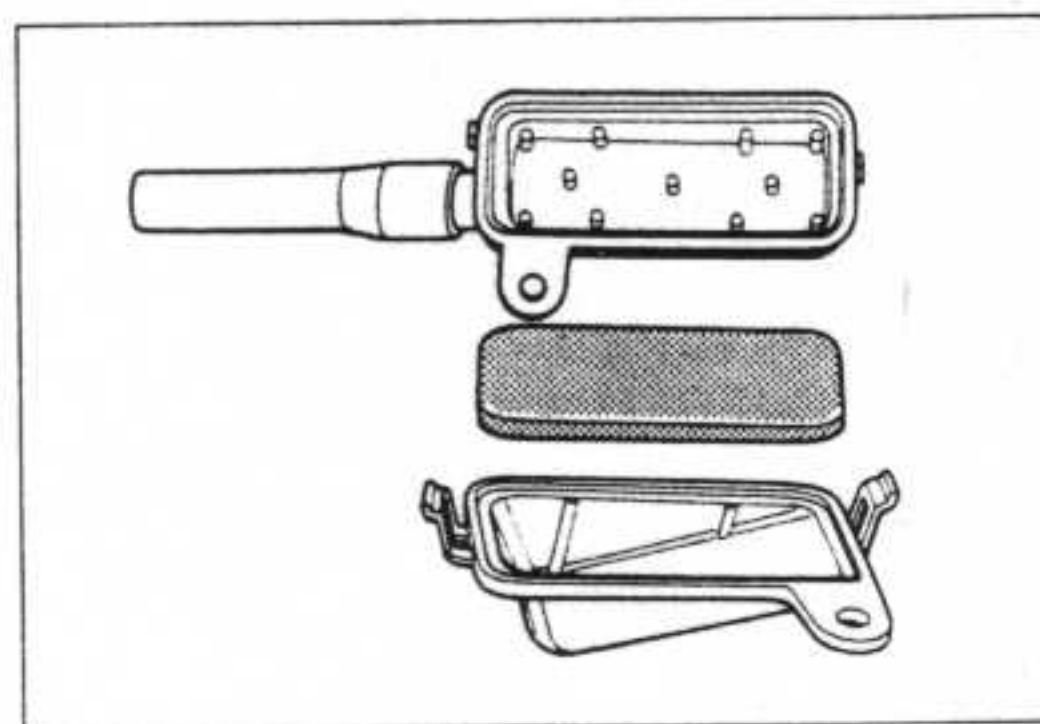
Diese beiden Schrauben sind vernietet. Nach dem Entfernen sind die Schrauben beschädigt.



- Düsennadel ⑤ aus dem Kolbenventil ⑥ nehmen.



- 2. Luftfiltergehäuse ausbauen und in die obere und untere Hälfte trennen.
(Ausbau des 2. Luftfiltergehäuses siehe Seite 3-2 und 3-3.)



Reinigung des 2. Luftfiltereinsatzes

- Einsatz in eine Reinigungslösung tauchen und reinigen.
- Gewaschenen Einsatz zwischen den Handflächen auspressen und Reinigungslösung ausdrücken.
- Einsatz in Motoröl tauchen und das Öl aus dem Einsatz drücken, bis es nur noch leicht öldurchtränkt ist.

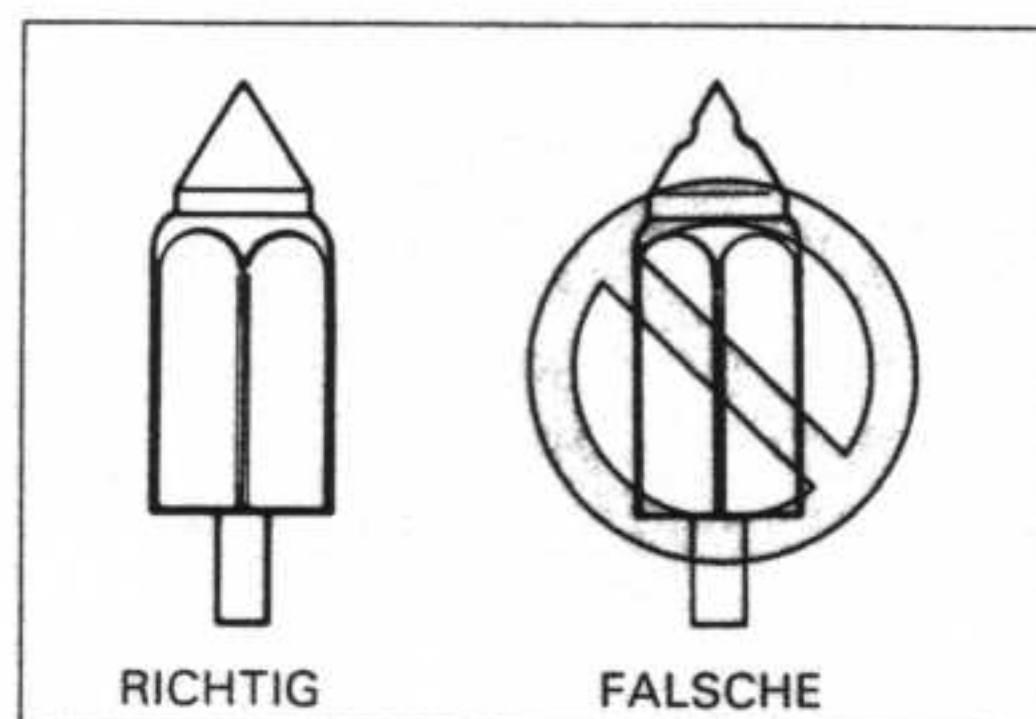
ÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG

Folgende Punkte auf Beschädigung bzw. Verstopfung überprüfen:

- * Leerlaufdüse
- * Hauptdüse
- * Hauptluftdüse
- * Leerlauf Luftdüse
- * Entlüftungsloch der Nadeldüse
- * Schwimmer
- * Nadelventil
- * Anlasserdüse
- * Dichtung und O-Ring
- * Öldichtung an Gasschieberachse
- * Membran
- * Leerlaufauslaßloch und Bypassloch

ÜBERPRÜFUNG DES NADELVENTILS

Hängen Fremdkörper zwischen Ventilsitz und Nadel, strömt Benzin weiter ein und verursacht Überfluten. Sind Sitz und Nadel über die zulässigen Grenzwerte abgenutzt, treten ähnliche Störungen auf. Klemmt dagegen die Nadel, fließt kein Benzin in die Schwimmerkammer. Schwimmerkammer und Schwimmerteile mit Benzin reinigen. Ist die Nadel abgenutzt (siehe abb.), Nadel samt Ventilsitz erneuern. Kraftstoffkanal der Mischkammer mit Druckluft reinigen.

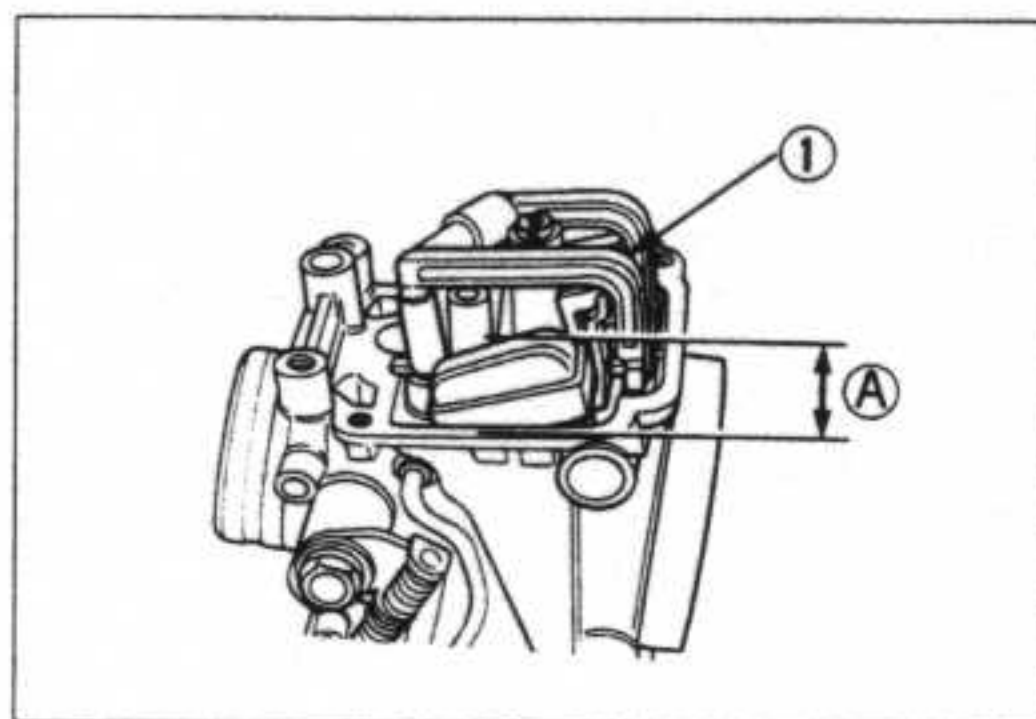


EINSTELLUNG DER SCHWIMMERHÖHE

Zur Überprüfung der Schwimmerhöhe Vergaser mit freiem Schwimmerarm auf den Kopf stellen und Höhe A mit einer Schublehre messen, wenn der Schwimmerarm gerade das Nadelventil berührt. Zunge ① ggf. biegen, um Höhe A auf diesen Wert zu bringen.

Schwimmerhöhe A : $14,7 \pm 1,0$ mm

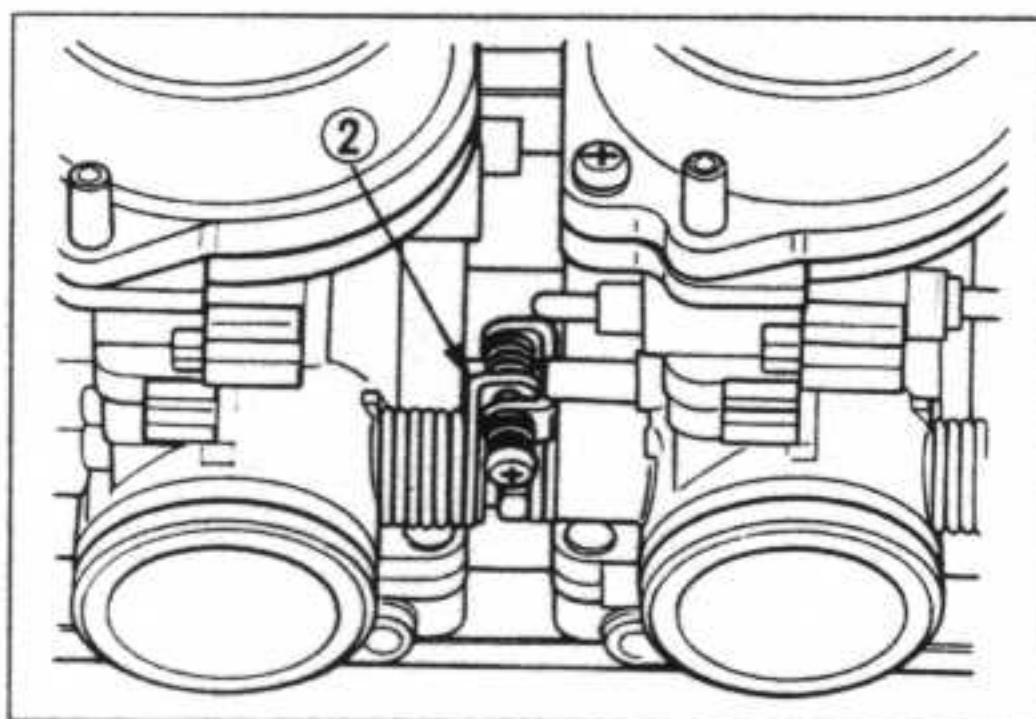
09900-20102: Schublehre



WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU

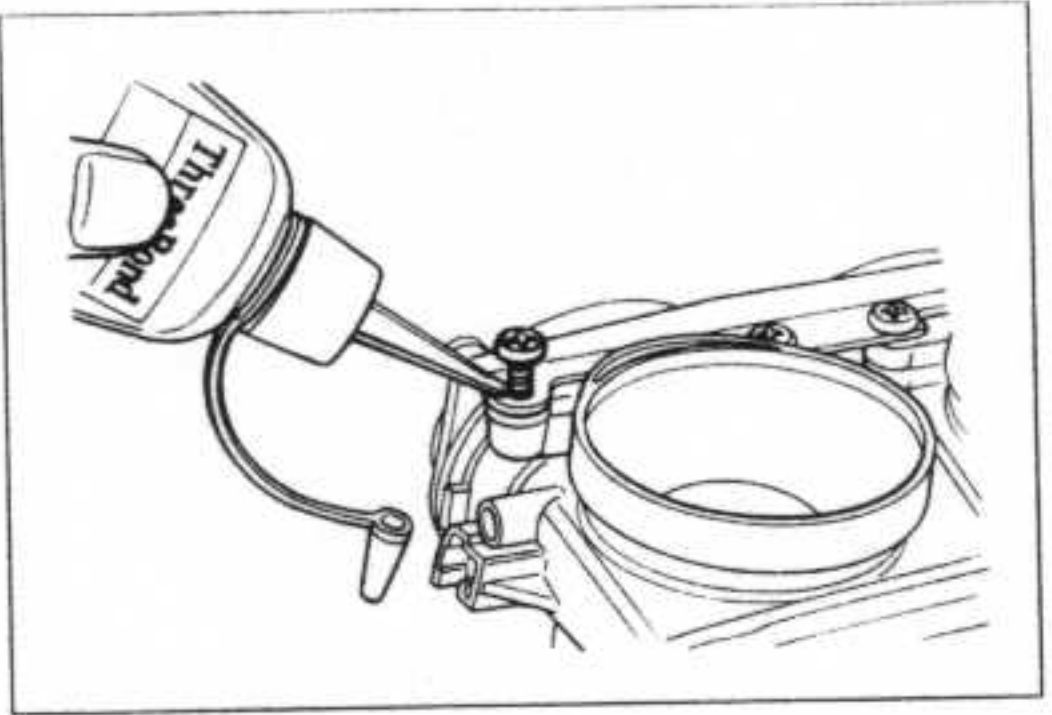
Vergaser komplett in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

- Beim Verbinden von zwei Vergasern Steuerhebel ② am Gasschieber richtig stellen.

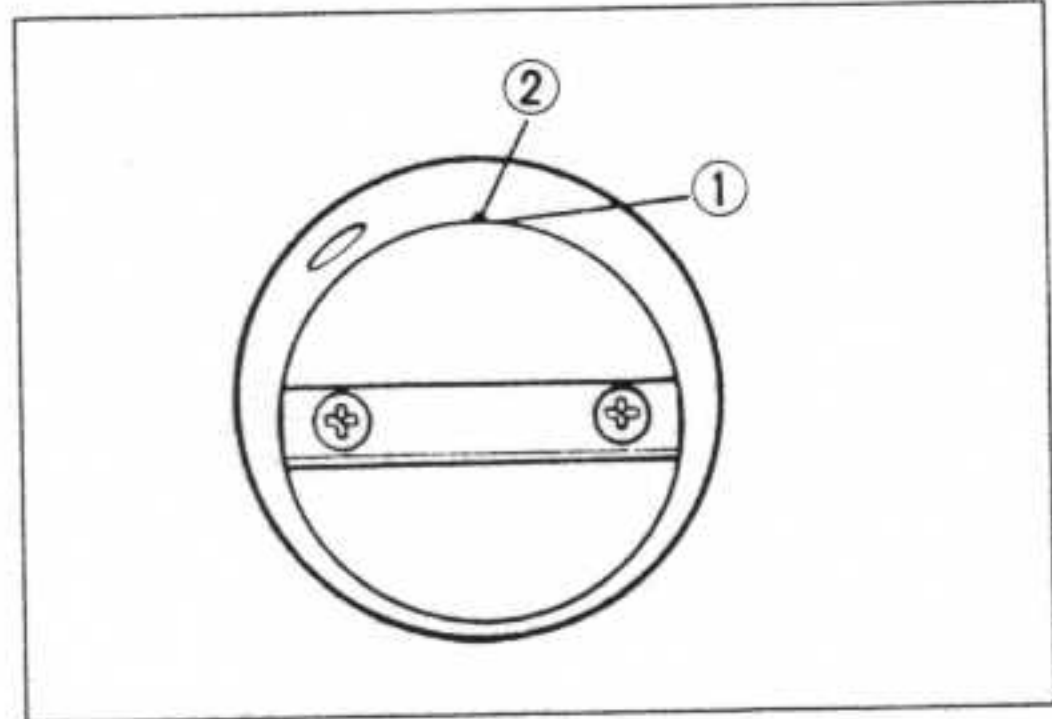


- THREAD LOCK "1342" auf Schrauben der oberen und unteren Brücke geben.

99000-32050: THREAD LOCK "1342"



- Jeden Gasschieber so stellen, daß sein Oberrand ① mit dem vordersten Bypaß ② zusammentrifft. Das erreicht man durch Drehen von Gasschieber-Anschlagschraube und Gasschieber-Ausgleichsschraube.
- Dann Vergaser am Motor einbauen und folgende Einstellungen vornehmen:
 - * Leerlaufdrehzahl des Motor Seite 2-10
 - * Gaszugspiel Seite 2-10
 - * Ausgleichsvergaser Seite 4-15



VERGASERAUSGLEICH

Die vier Vergaser wie folgt auf Ausgleich überprüfen.

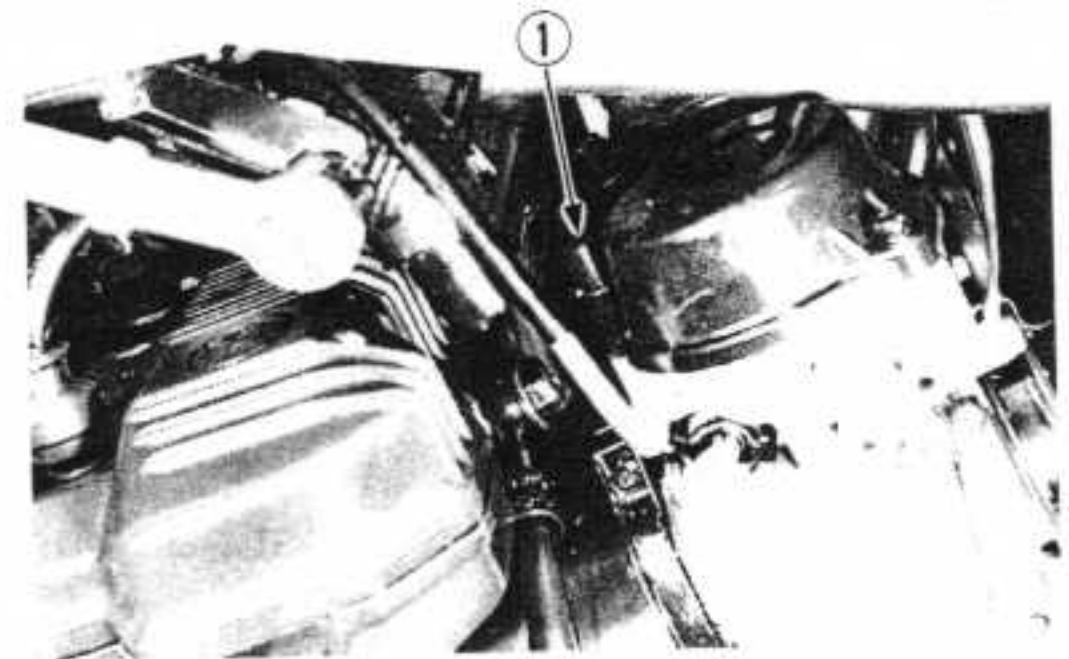
HINWEIS:

Zum Ausgleichen der Vergaser Kraftstofftank abnehmen und aus einem separaten Kraftstofftank Kraftstoff zuführen. Unterdruckleitung am Kraftstoffhahn schließen.



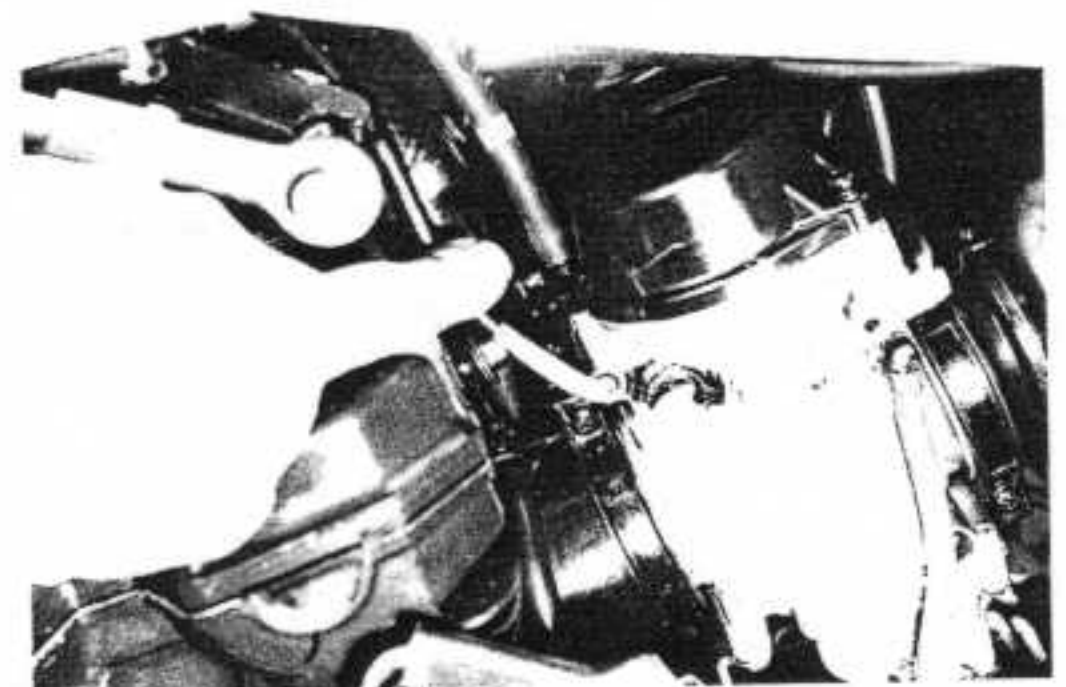
EICHEN DER MESSABSCHNITTE

- Motor anlassen und im Leerlauf warmlaufen lassen.
- Warmen Motor abstellen.
- Kappe ① am Unterdruckeinlaß von Vergaser 1 oder 4 abnehmen.

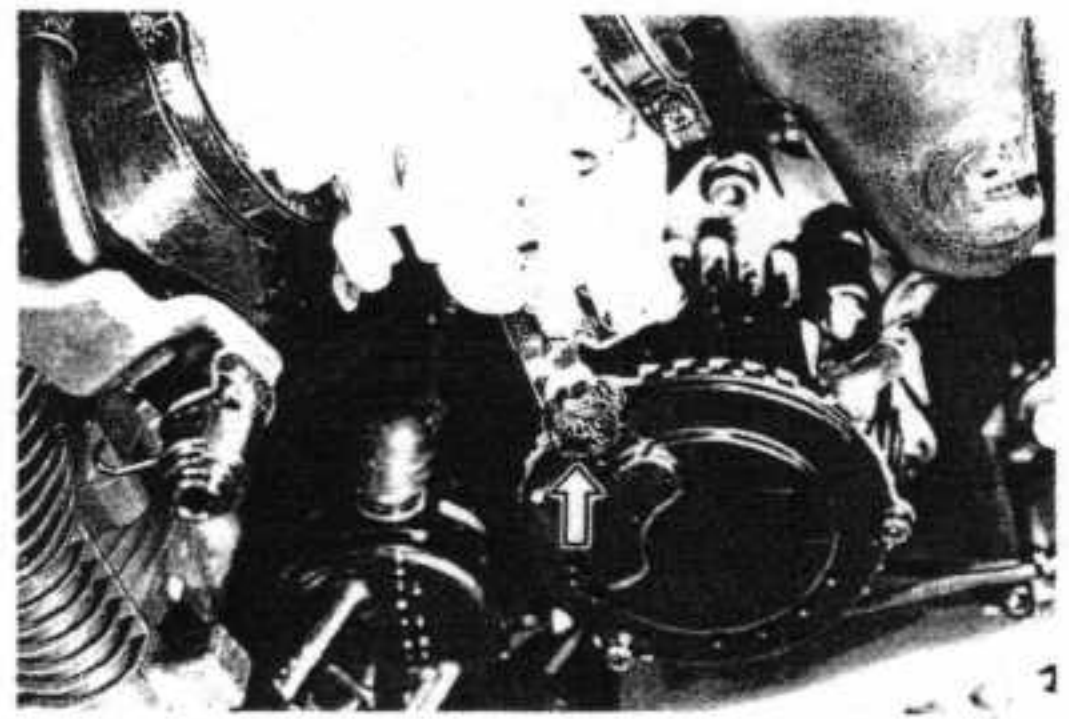


- Einen der vier Gummischläuche des Ausgleichsmeßgeräts an diesem Einlaß anschließen.

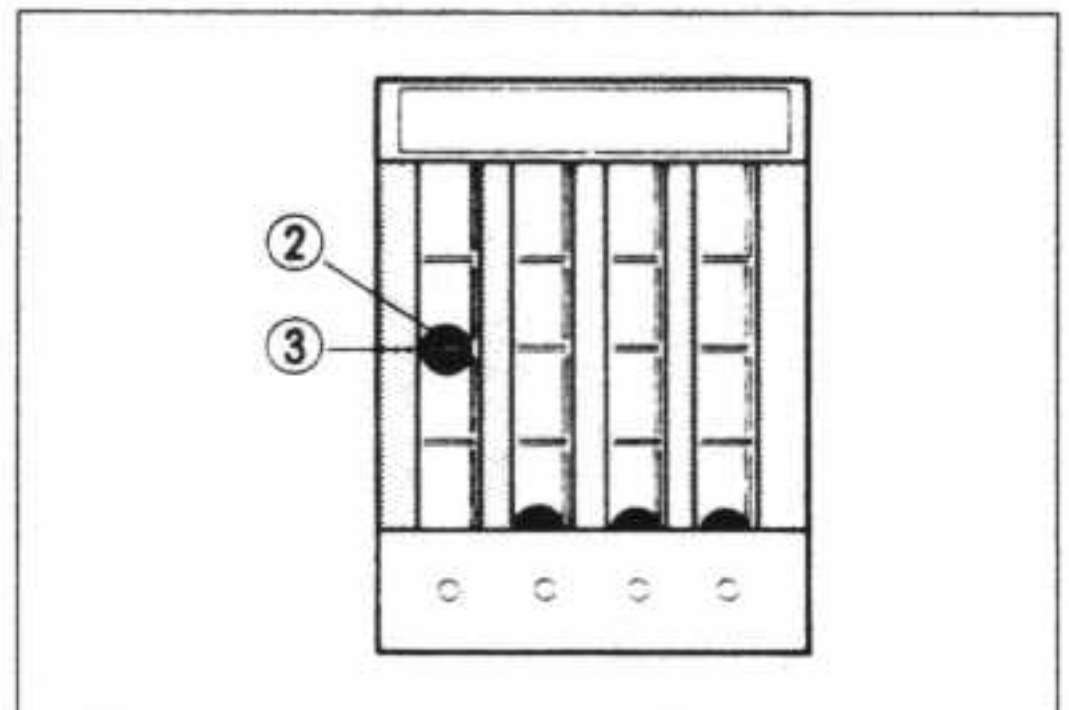
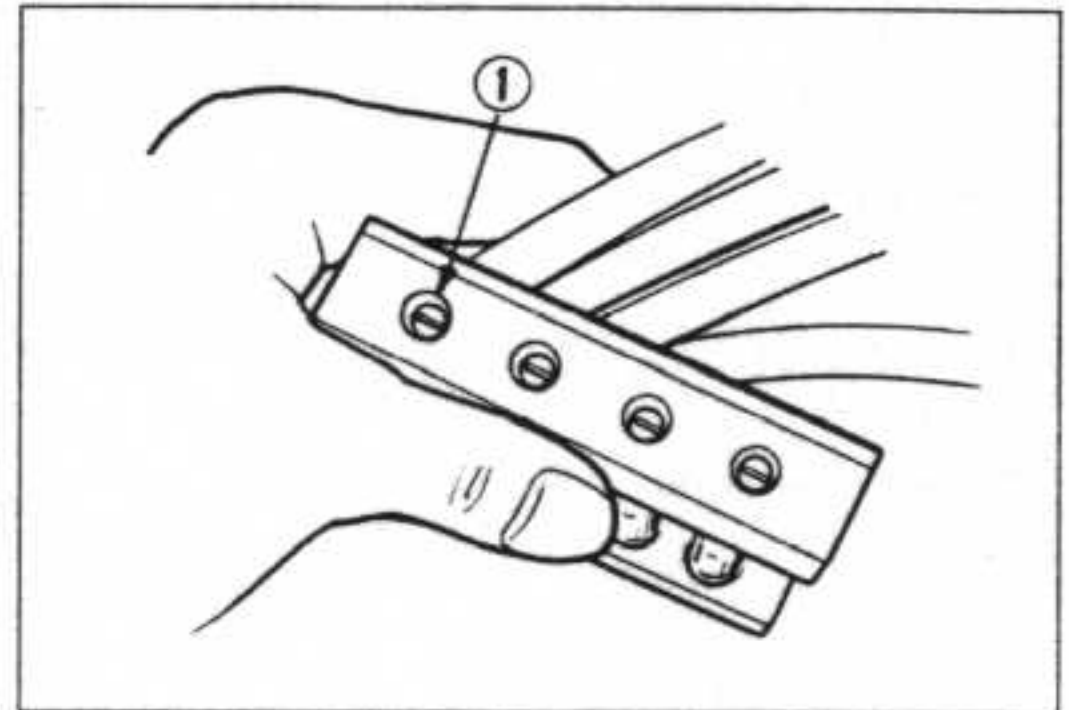
09913-13121: Vergaserausgleicher



- Motor anlassen und durch Drehen an der Gasschieber-Anschlagschraube bei 1 750 UpM drehen lassen.

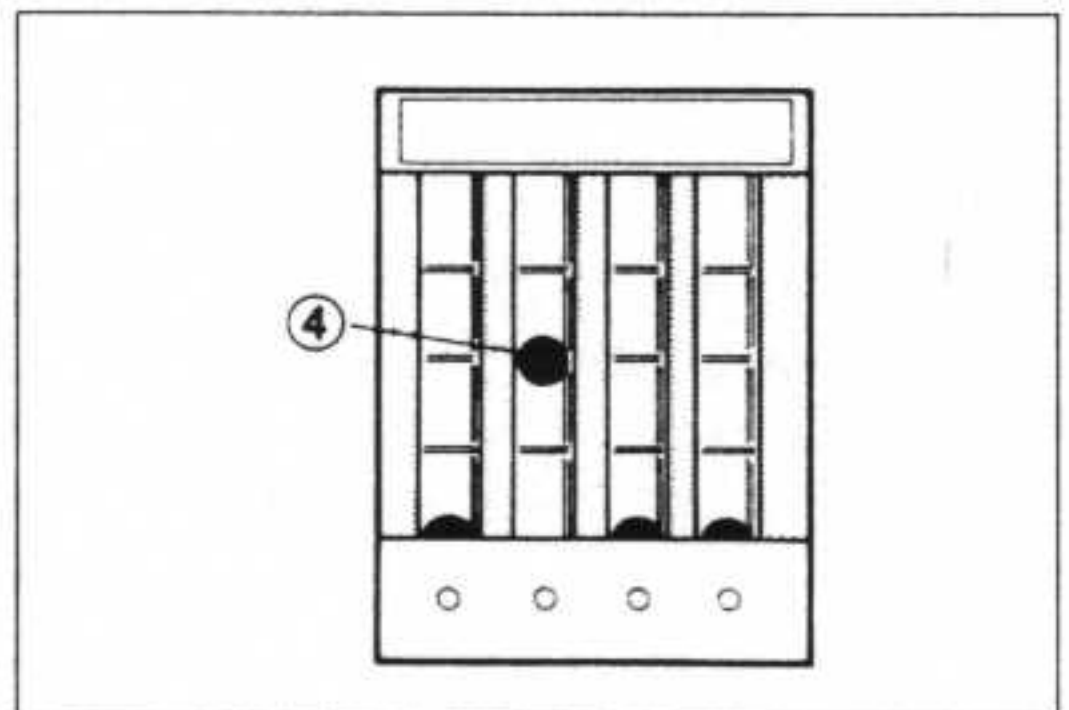


- Luftschraube ① am Meßgerät so drehen, daß der Unterdruck im Röhrchen dieses Schlauchs die Stahlkugel ② im Röhrchen zur Mittellinie ③ bringt.



- Bleibt die Stahlkugel auf der Mittellinie, Schlauch vom Einlaß abnehmen und nächsten Schlauch am Einlaß anschließen.
- An der Luftschraube drehen, bis die andere Stahlkugel ④ auf der Mittellinie steht.
- Diesen Vorgang auch am dritten und vierten Schlauch wiederholen.

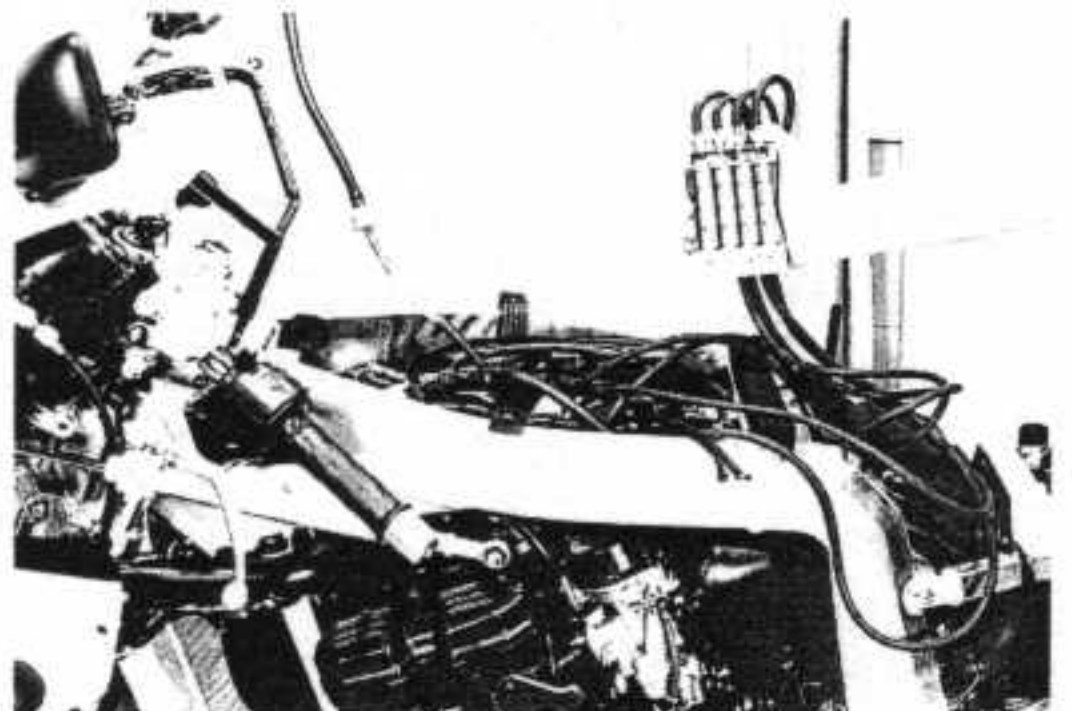
Das Ausgleichermessgerät ist nun zum Ausgleichen der Vergaser bereit.



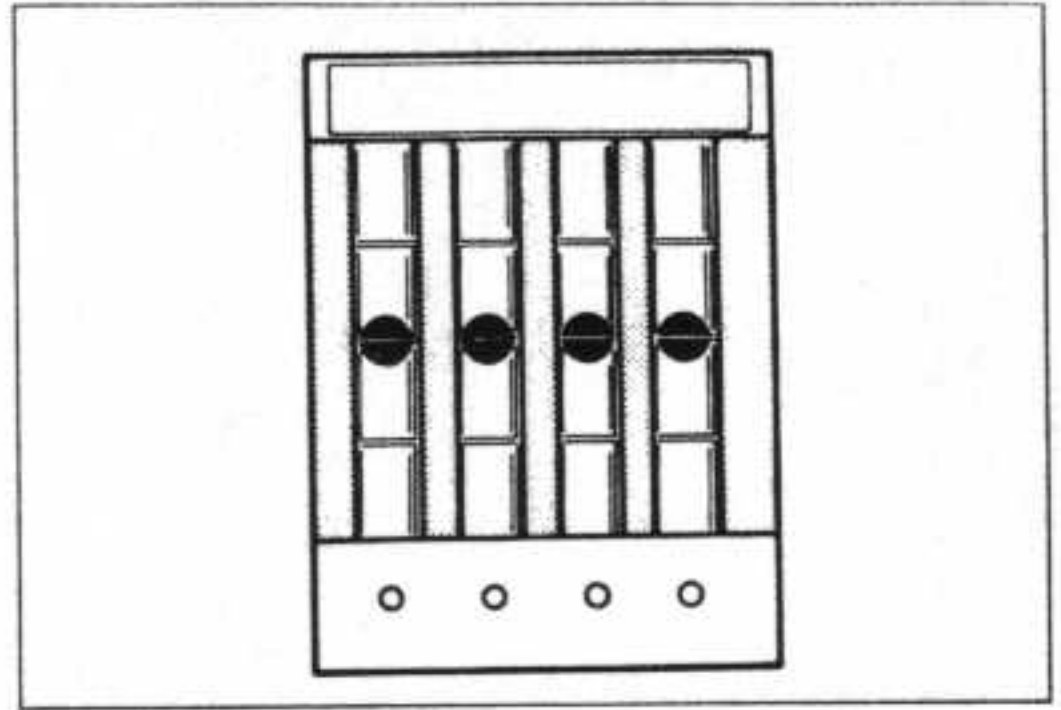
VERGASERAUSGLEICH

Zum Ausgleichen der Vergaser alle Kappen an den Unterdruckeinlässen eines Vergasers abnehmen. Schläuche des Ausgleichermessgeräts an diese Unterdruckeinlässe anschließen und Ausgleich der vier Vergaser wie folgt einstellen:

- Motor anlassen und nach Drehzahlmesser bei 1 750 UpM drehen lassen.



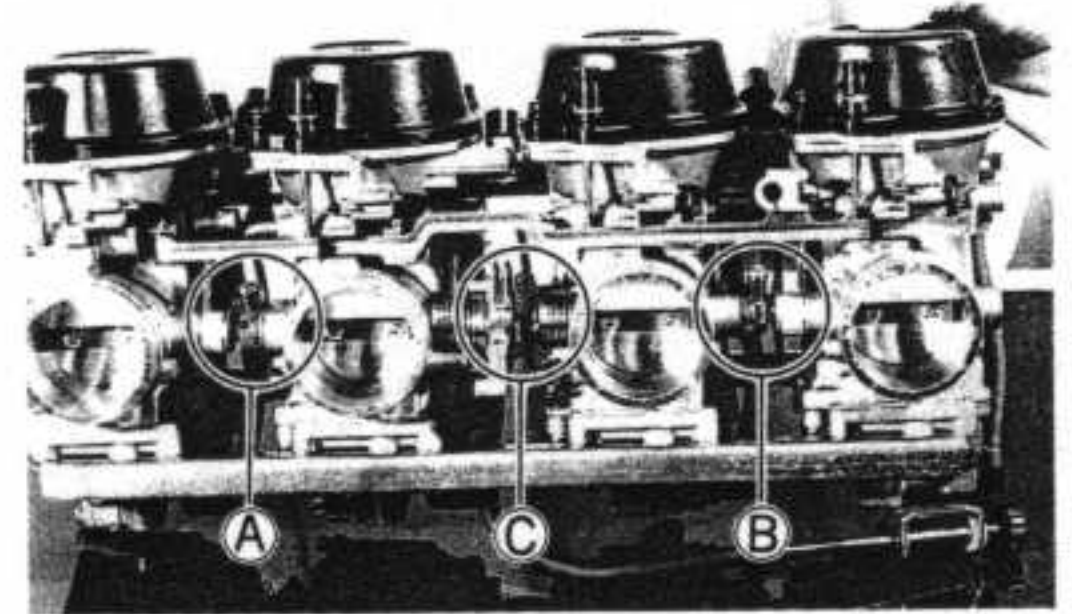
Bei einem richtig eingestellten Vergaser befinden sich die Stahlkugeln in den Röhrchen 1 bis 4 auf gleicher Höhe.



- Sind die Stahlkugeln nicht in der richtigen Lage, Gasschieber-Ausgleichsschrauben richtig einstellen.
- Die Reihenfolge der Einstellung ist wie folgt:

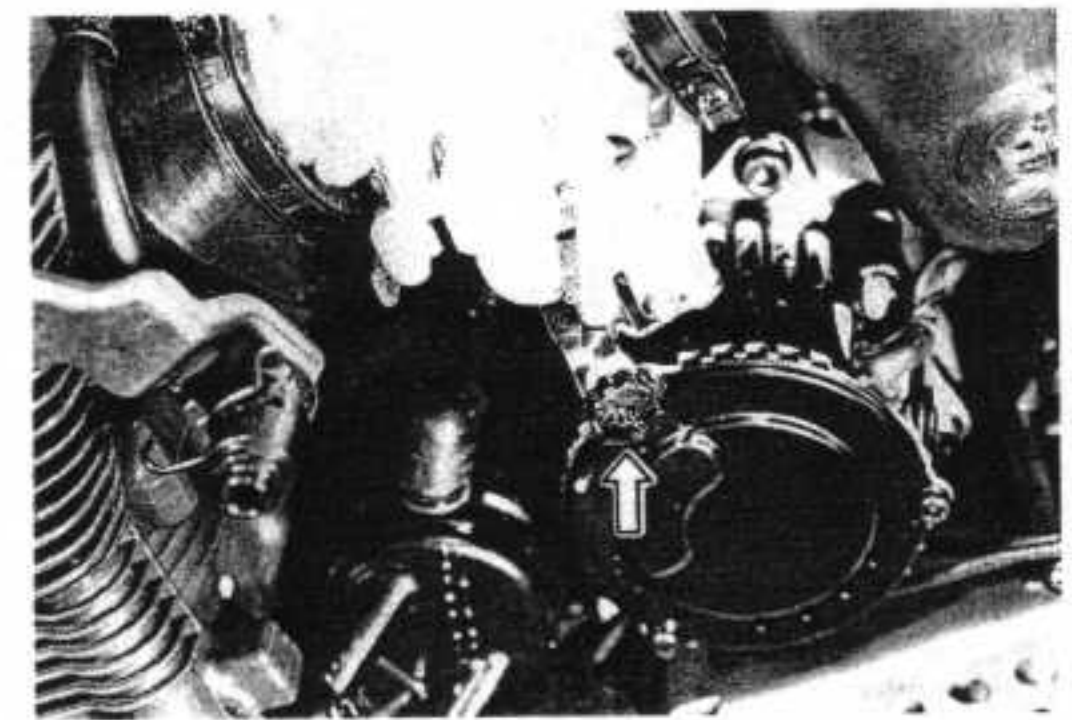
Ⓐ
↓
Ⓑ
↓
Ⓒ

Teilewechsel!



- Nach Ausgleichen der Vergaser durch Drehen an der Gaschieber-Anschlagschraube ihre Drehzahl nach Drehzahlmesser zwischen 1100 und 1300 UpM einstellen.

Leerlaufdrehzahl: $1200 \pm \frac{100}{50}$ UpM Modell Schweiz
: 1200 ± 100 UpM sonstige



ACHTUNG:

Leerlauf Luftschraube nicht verstellen. Dieses Teil hatte werksseitig mit einer Spezialapparatur eine VOREINSTELLUNG.

SCHMIERSYSTEM

ÖLDRUCK

Siehe Seite 2-22.

3.80 - 0.40

ÖLFILTER

Siehe Seite 2-9.

ÖLSUMPFFILTER

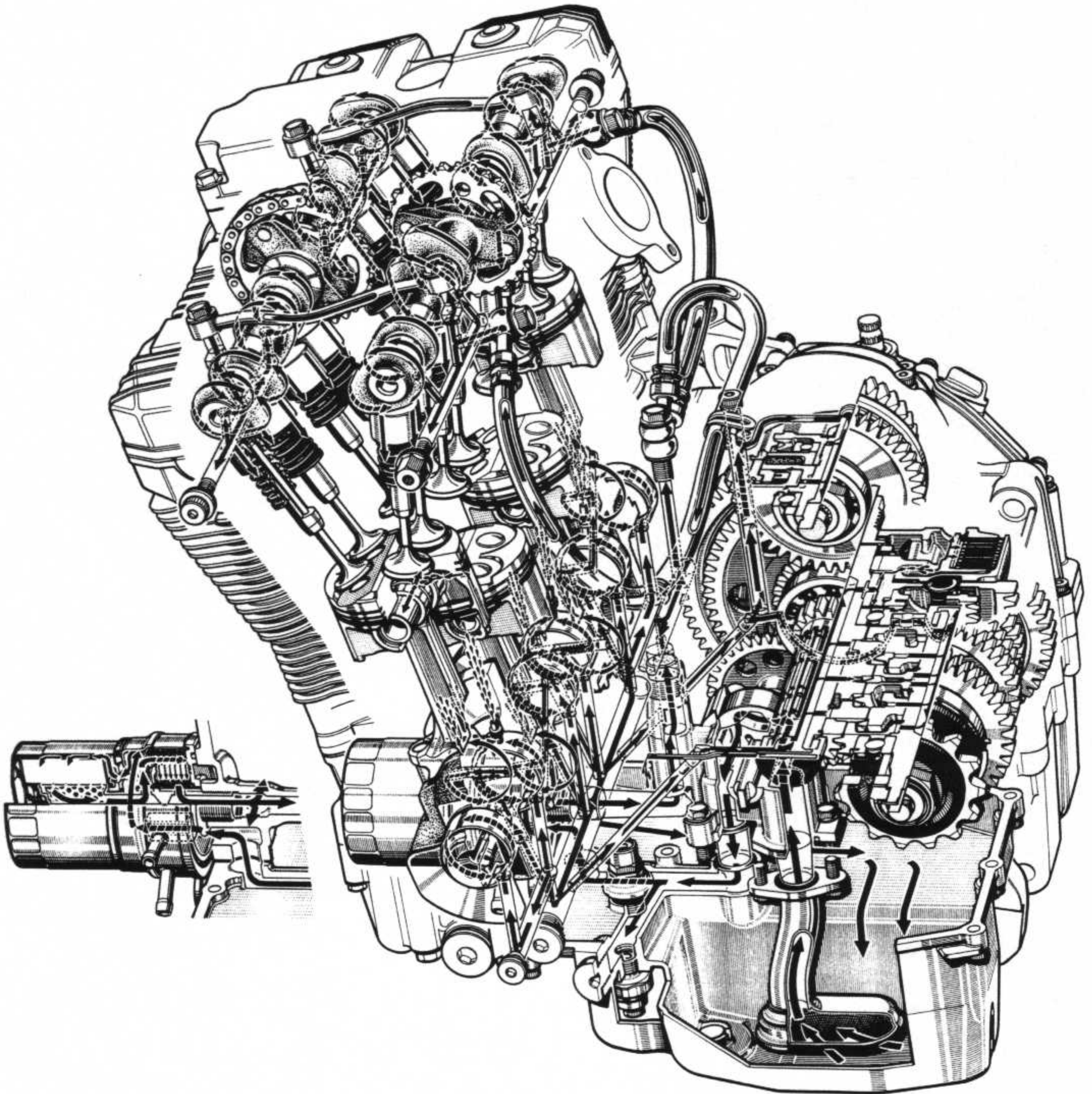
Beim Waschen der Ölwanne überprüfen, ob der Ölsumppfilter auch keine Risse aufweist, und Filter von Zeit zu Zeit sauberwaschen.

ACHTUNG:

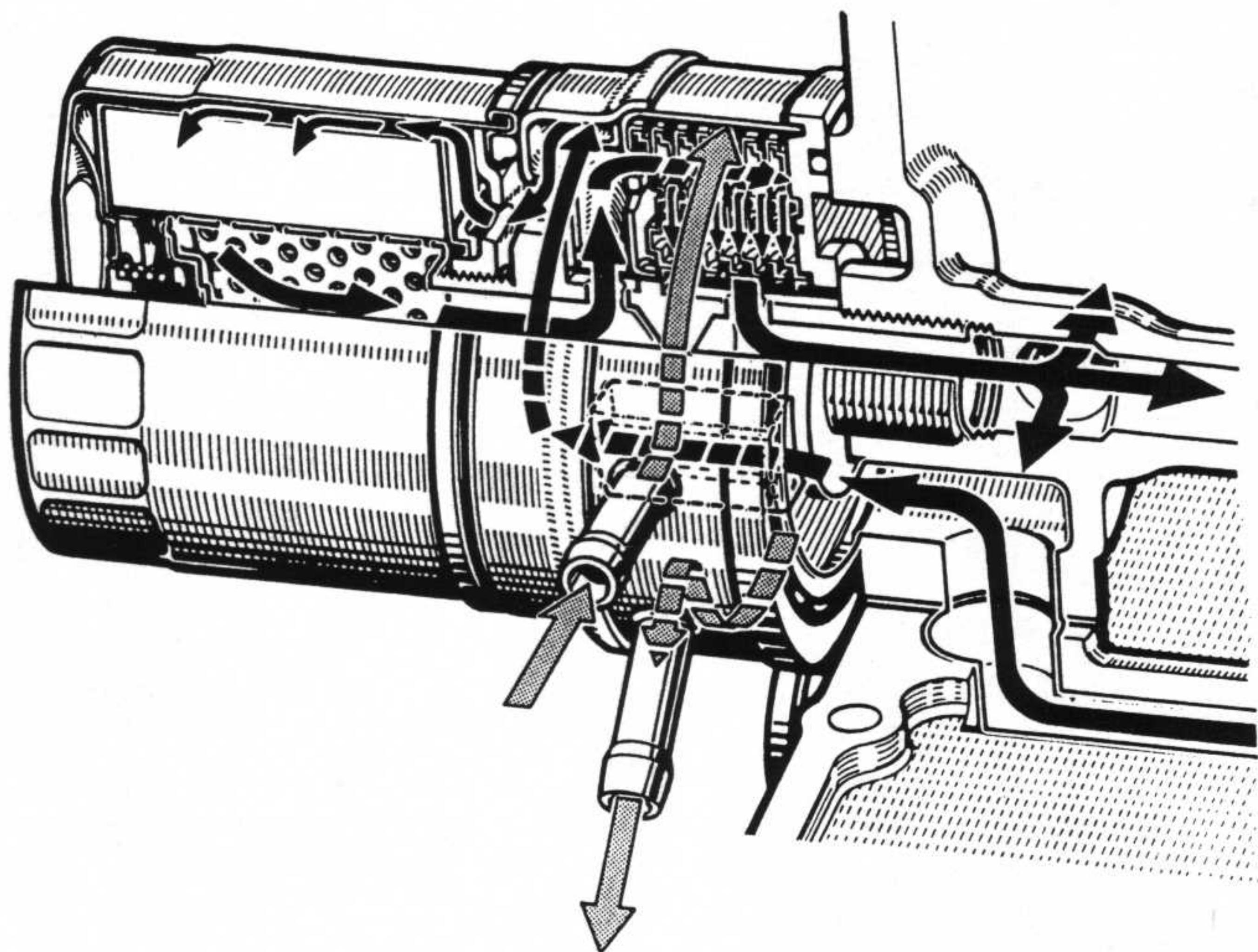
Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtung an der Ölwanne erneuern.

(Siehe Seite 3-50 und 3-51.)

MOTORSCHMIERSYSTEM



MOTORÖLKÜHLSYSTEM



← WASSERFLUSS
← ÖLFLUSS

INHALT

KÜHLSYSTEM	5- 1
BESCHREIBUNG	5- 1
AUFBAU	5- 2
KÜHLMITTEL	5- 4
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES KÜHLSYSTEMS	5- 5
KÜHLER	5- 5
VENTILATOR	5- 6
WASSEITEMPERATURMESSER UND VENTILATOR THERMOSCHALTER	5- 6
THERMOSTAT	5- 6
WASSERPUMPE	5- 6
KÜHLER	5- 8
ÜBERPRÜFUNG	5- 8
AUSBAU	5- 8
EINBAU	5- 8
WASSEITEMPERATURMESSER	5- 9
AUSBAU	5- 9
ÜBERPRÜFUNG	5- 9
WIEDERZUSAMMENBAU	5-10
VENTILATOR	5-10
AUSBAU	5-10
ÜBERPRÜFUNG	5-10
VENTILATOR THERMOSCHALTER	5-10
AUSBAU	5-11
ÜBERPRÜFUNG	5-11
WIEDERZUSAMMENBAU	5-11
THERMOSTAT	5-12
AUSBAU	5-12
ÜBERPRÜFUNG	5-12
WIEDERZUSAMMENBAU	5-12
WASSERPUMPE	5-13
AUSBAU UND ZERLEGUNG	5-13
ÜBERPRÜFUNG	5-13
WIEDERZUSAMMENBAU	5-13

KÜHLSYSTEM

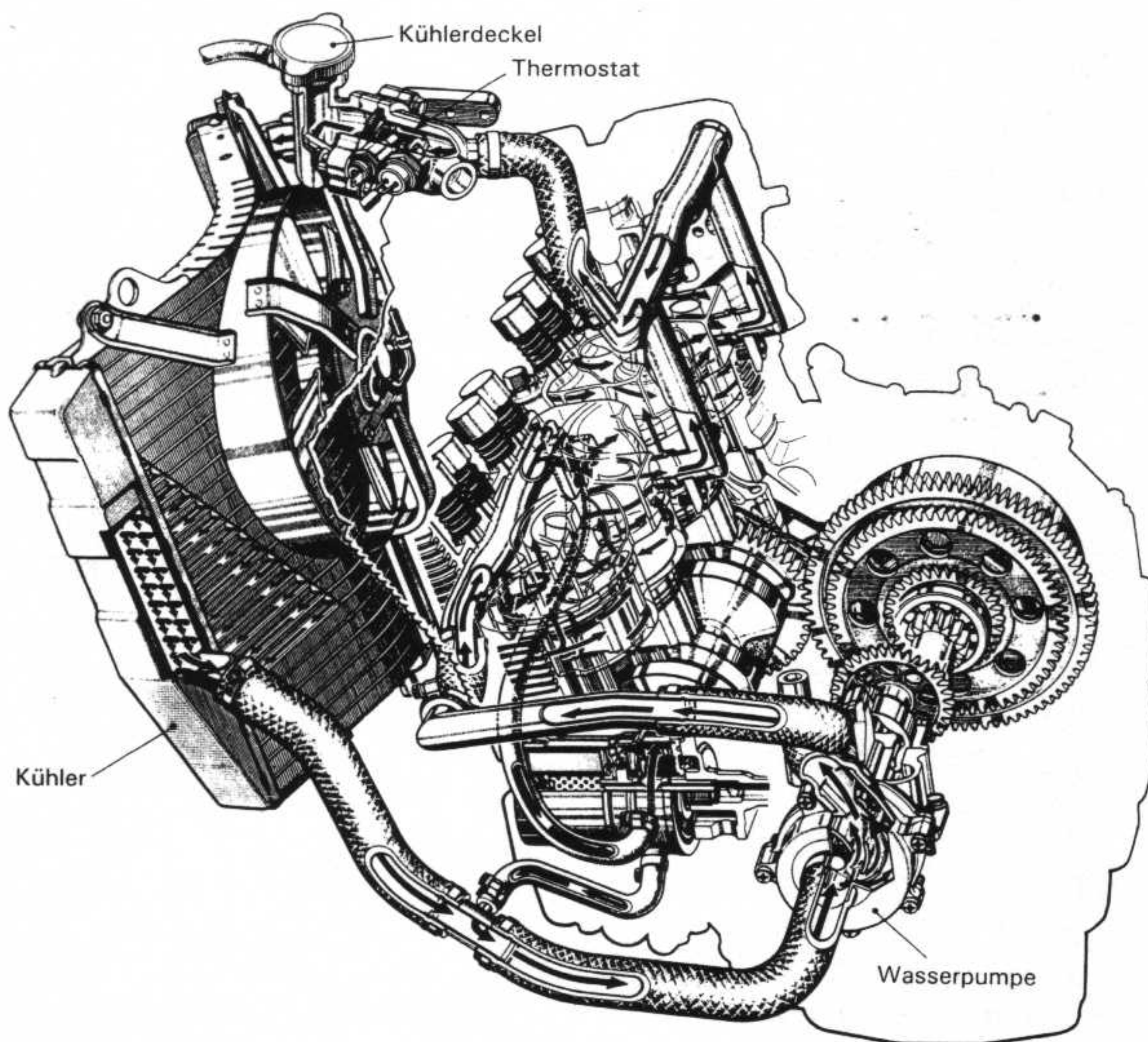
BESCHREIBUNG

Der Motor wird durch ein Kühlmittel gekühlt, das im Zylinder- und Zylinderkopfmantel sowie im Kühler zirkuliert. Als Wasserpumpe dient eine Hochleistungszentrifugalpumpe. Der Kühler ist ein Rohr-/Rippenkühler aus Aluminium, das sich durch geringes Gewicht und gute Wärmeverteilung auszeichnet.

Der Thermostat ist mit einem Wachskügelchen und einem Ventil zur temperaturabhängigen Regelung des Kühlmittelflusses im Kühler. Das Ventil wird durch das temperaturempfindliche Wachs im Kügelchen ausgelöst.

Bei geschlossenem Thermostat zirkuliert das Kühlmittel regulär durch Pumpe, Motor, Bypaßöffnung des Thermostats und Kühler (siehe Abb. unten.)

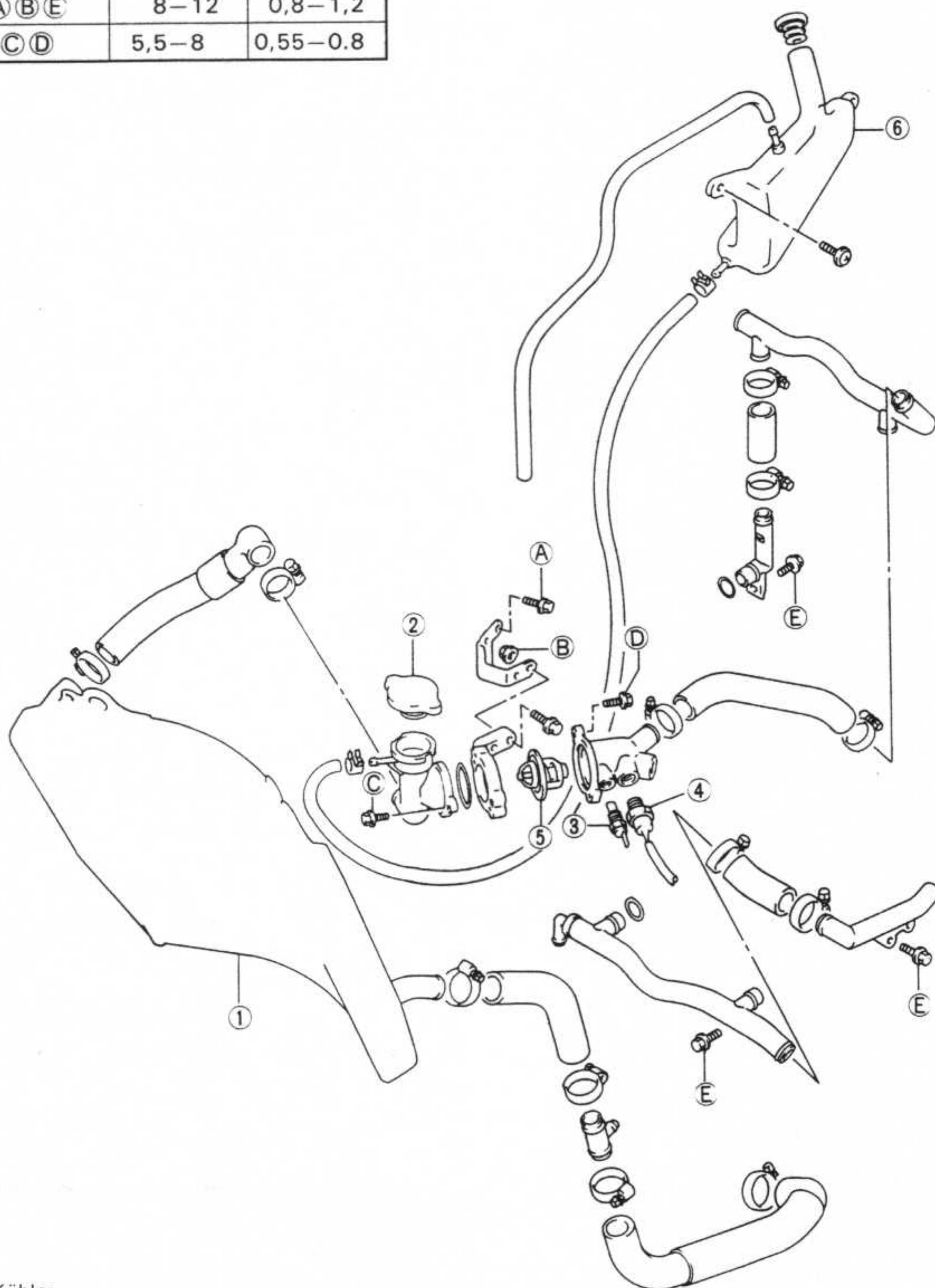
Steigt die Kühlmitteltemperatur auf $76,5^{\circ}\text{C}$, öffnet sich das Thermostatventil und es erfolgt der normale Kühlmittelfluß. Bei einer Kühlmitteltemperatur von etwa 90°C öffnet sich der Thermostat vollständig und die meiste Wärme wird am Kühler an die Atmosphäre abgegeben.



AUFBAU

Drehmoment

GEGENSTAND	N·m	kg·m
Ⓐ Ⓑ Ⓔ	8–12	0,8–1,2
ⓒ Ⓓ	5,5–8	0,55–0,8

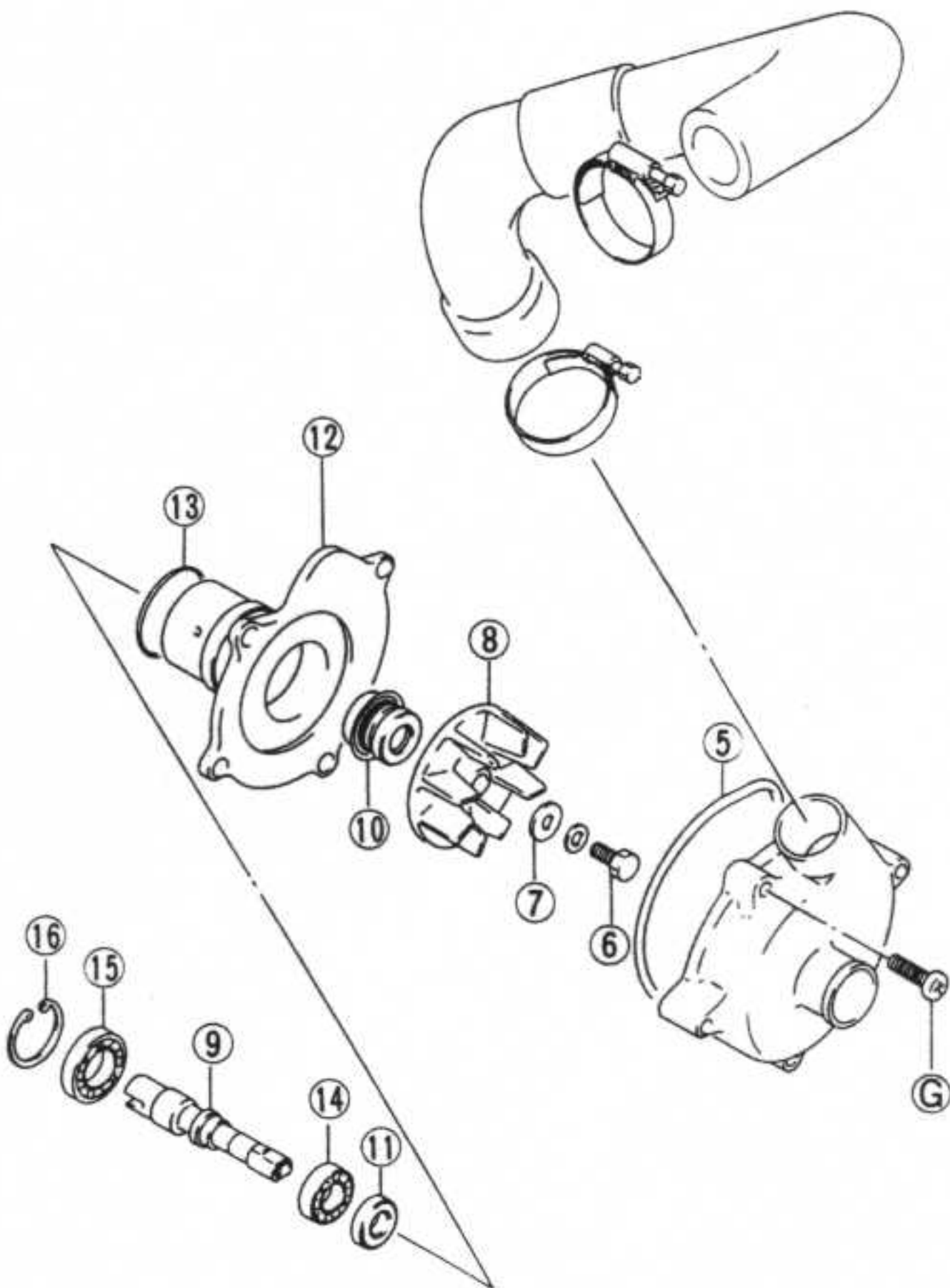
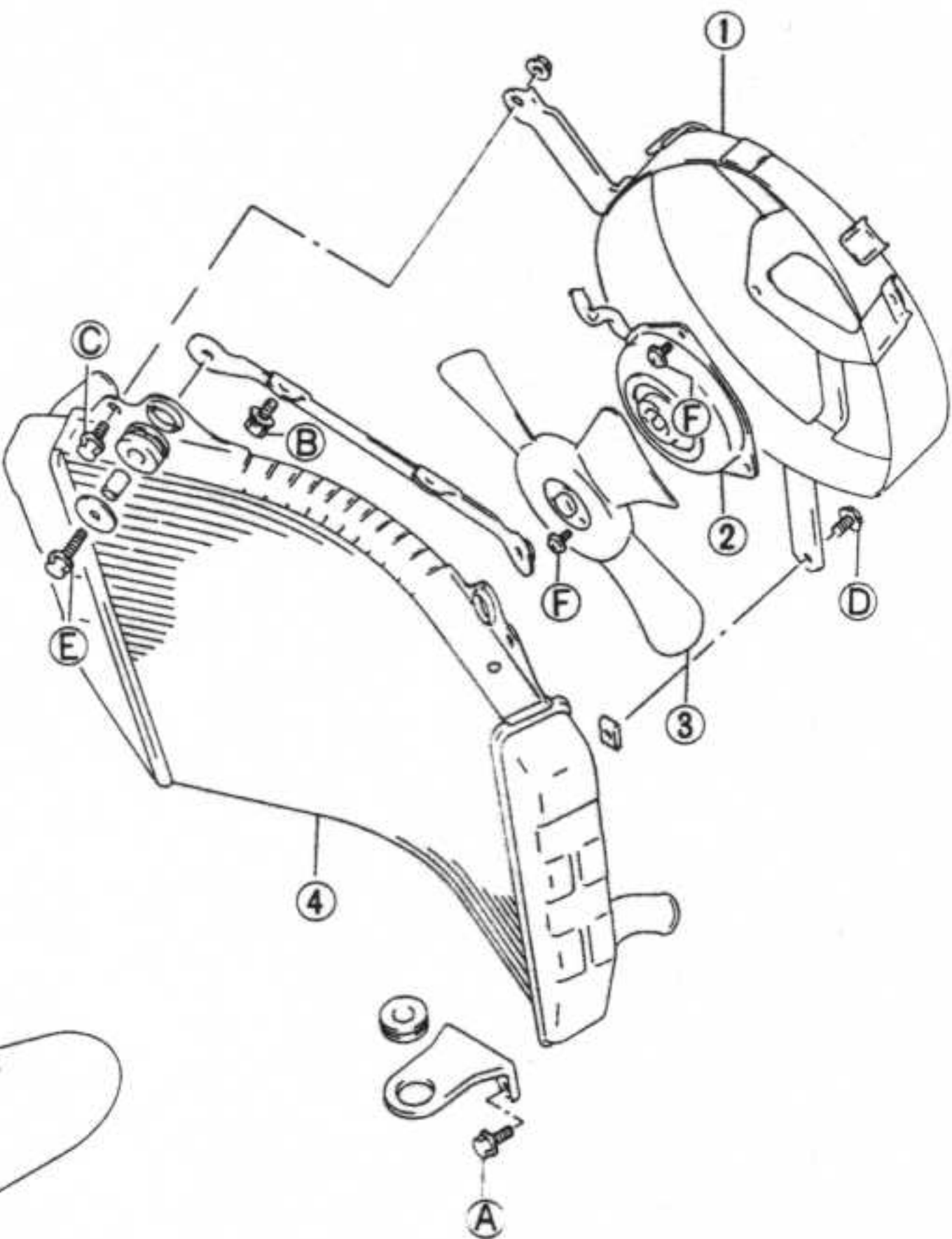


- ① Kühler
- ② Kühlerdeckel
- ③ Wassertemperaturmesser
- ④ Ventilatorthermoschalter
- ⑤ Thermostat
- ⑥ Kühlmittelbehälter

Drehmoment

GEGENSTAND	N·m	kg·m
A B C D	4-7	0,4-0,7
E	8-12	0,8-1,2
F	7-9	0,7-0,9

- ① Abschirmung
- ② Ventilatormotor
- ③ Propeller
- ④ Kühler



- ⑤ O-Ring
- ⑥ Schraube
- ⑦ Dichtung
- ⑧ Flügelrad
- ⑨ Flügelradachse
- ⑩ Mechanische Dichtung
- ⑪ Öldichtung
- ⑫ Stopfbüchse
- ⑬ O-Ring
- ⑭ Lager
- ⑮ Lager
- ⑯ Sicherungsring

Drehmoment

GEGENSTAND	N·m	kg·m
G	7-11	0,7-1,1
6	7-9	0,7-0,9

KÜHLMITTEL

Bei der Herstellung wird das Kühlsystem mit einer 50 : 50 Lösung aus destilliertem Wasser und Frostschutz-/Sommerkühlmittel gefüllt. Dieses 50 : 50 Gemisch ergibt einen ausgezeichneten Wärmeschutz und schützt das Kühlsystem vor dem Einfrieren bei Temperaturen über -31°C .

Wird das Motorrad Temperaturen unter -31°C ausgesetzt, Mischungsverhältnis auf 55% oder 60% erhöhen (siehe Abb. 2).

HINWEIS:

Die Eigenschaften verschiedener Frostschutzmittel sind unterschiedlich. Das Etikett gibt Aufschluß über den Schutz.

ACHTUNG:

Nicht mehr als 60% und weniger als 50% Frostschutzmittel einfüllen. Nicht verschiedene Sorten von Frostschutzmitteln mischen.

50%	Wasser	1275 ml
	Kühlmittel	1275 ml

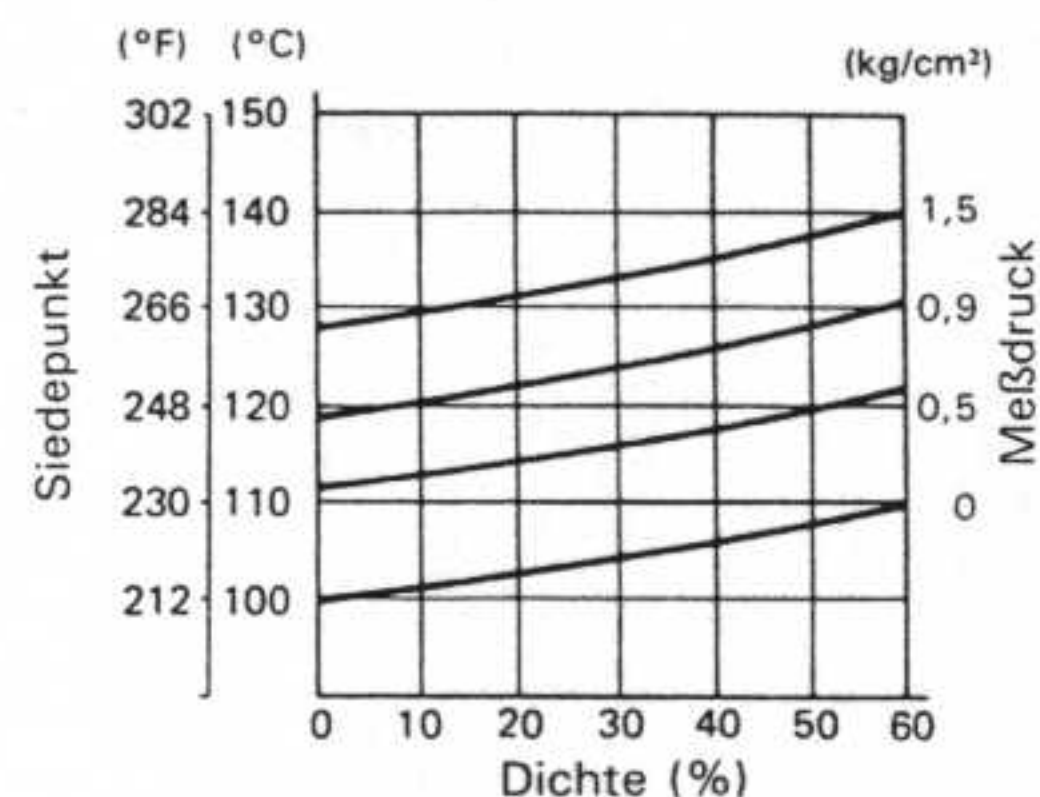


Abb. 1 Kurve Kühlmitteldichte/-siedepunkt.

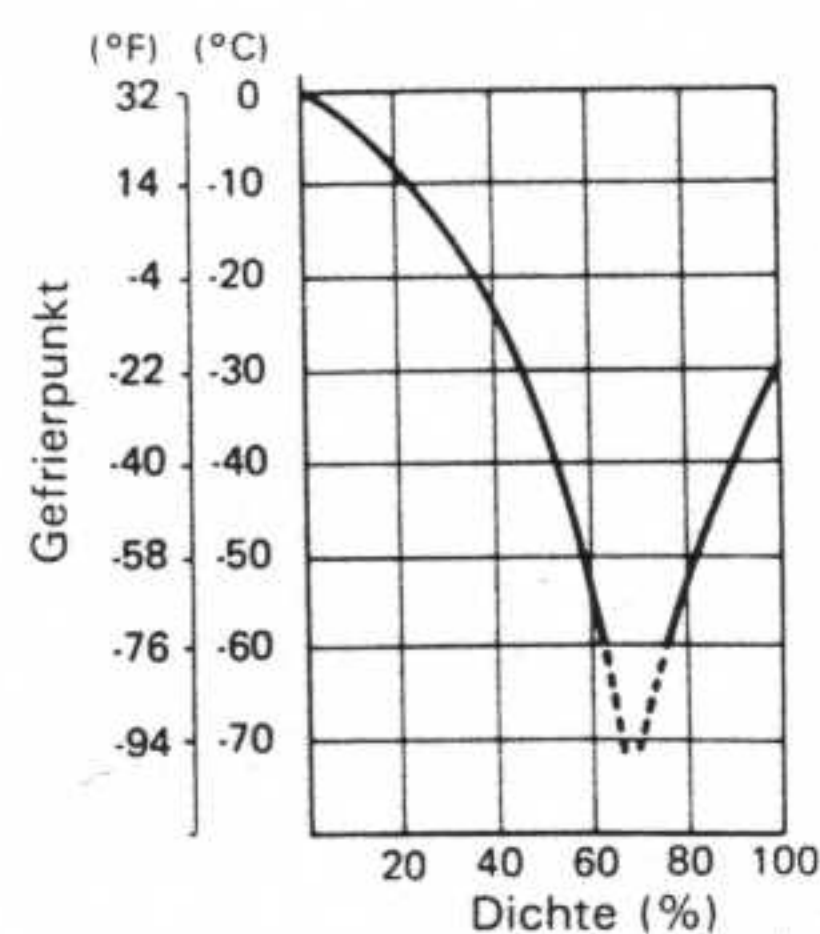
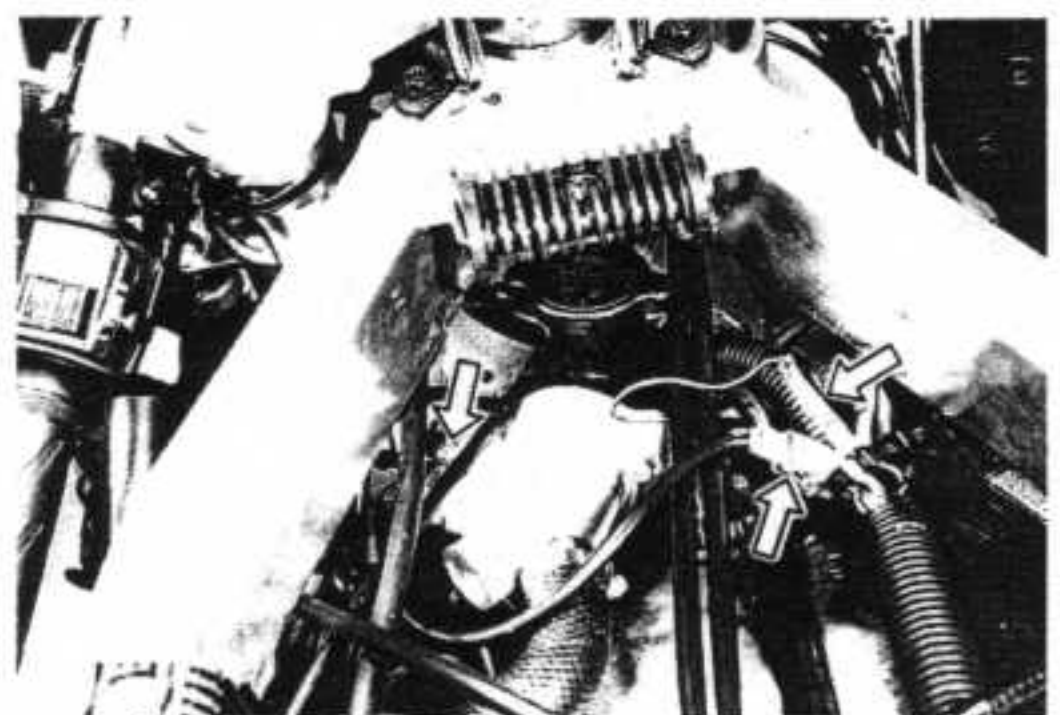
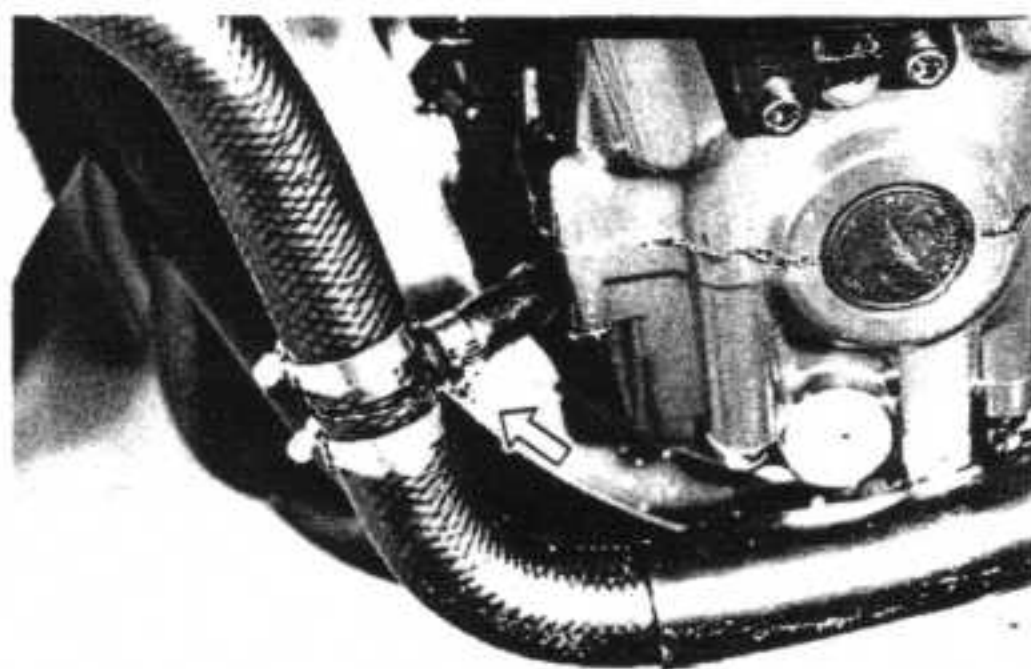
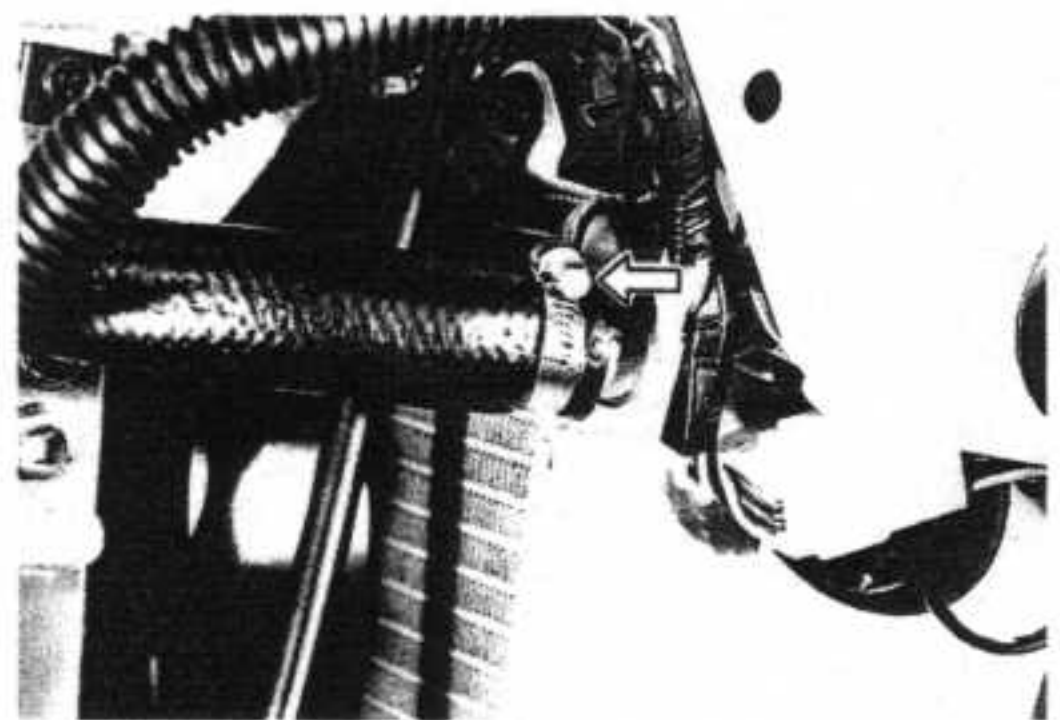
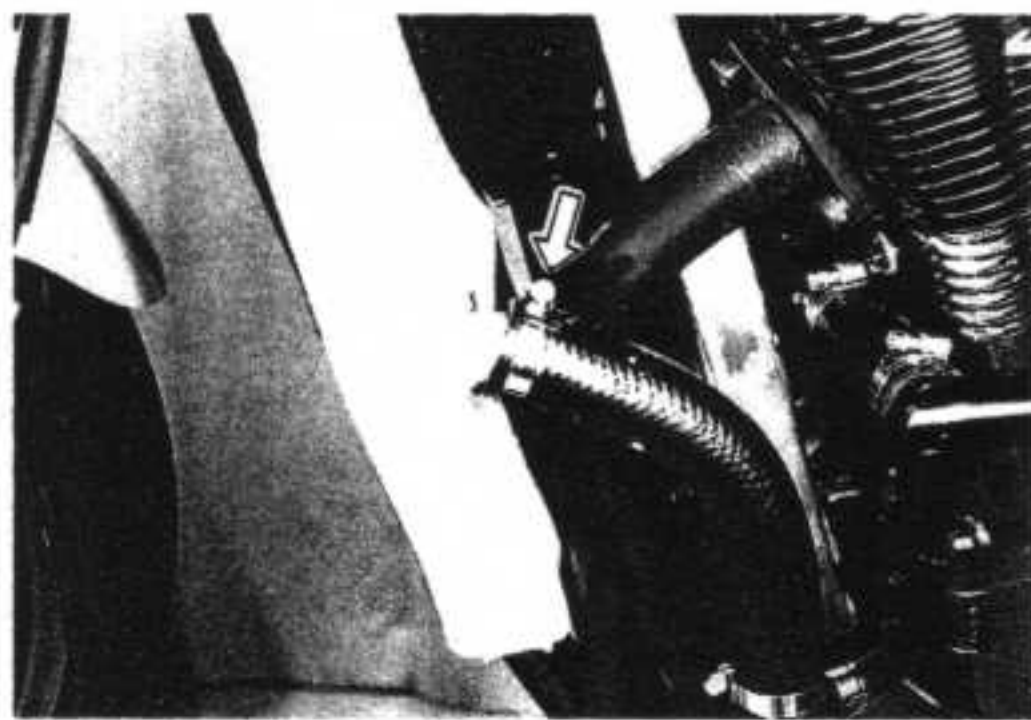
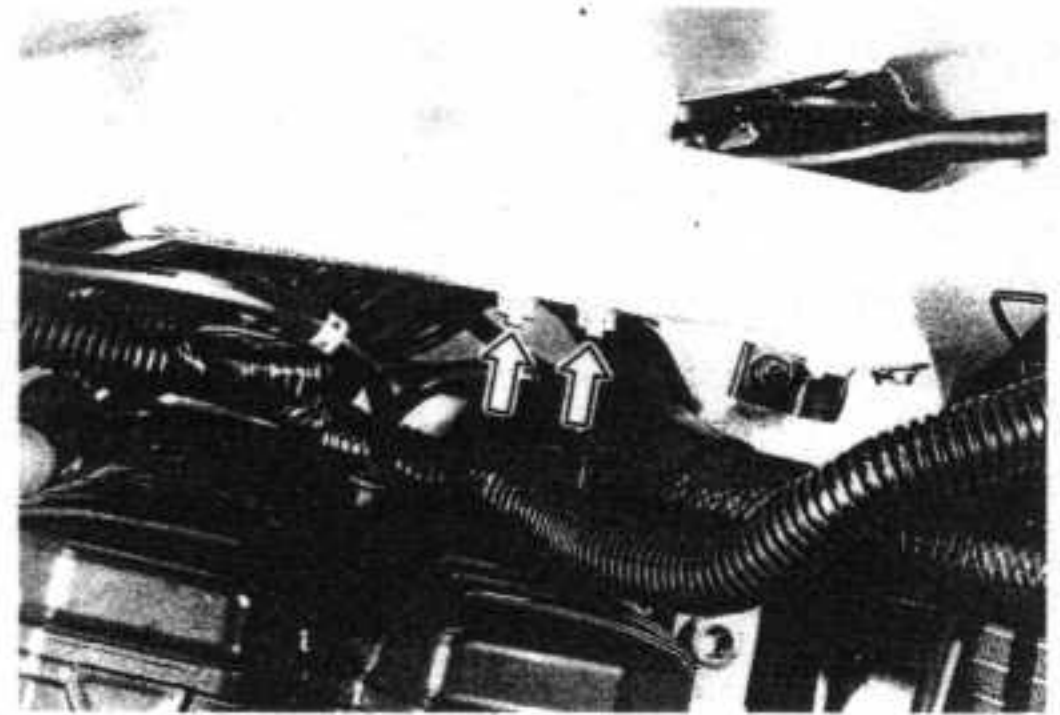
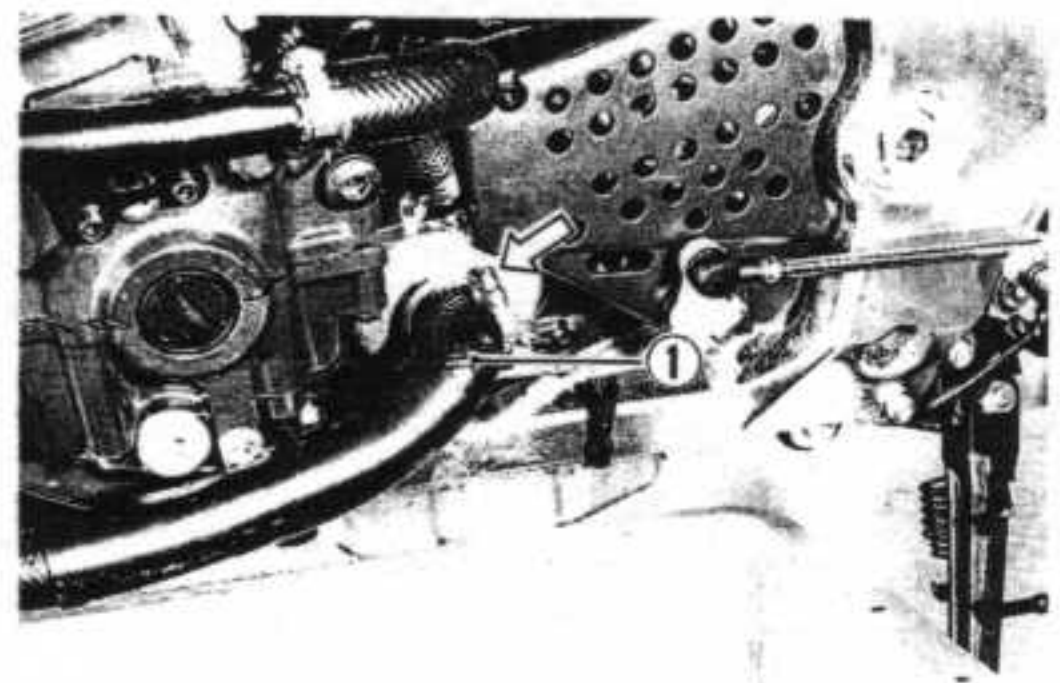


Fig. 2 Kurve Kühlmitteldichte/-gefrierpunkt.

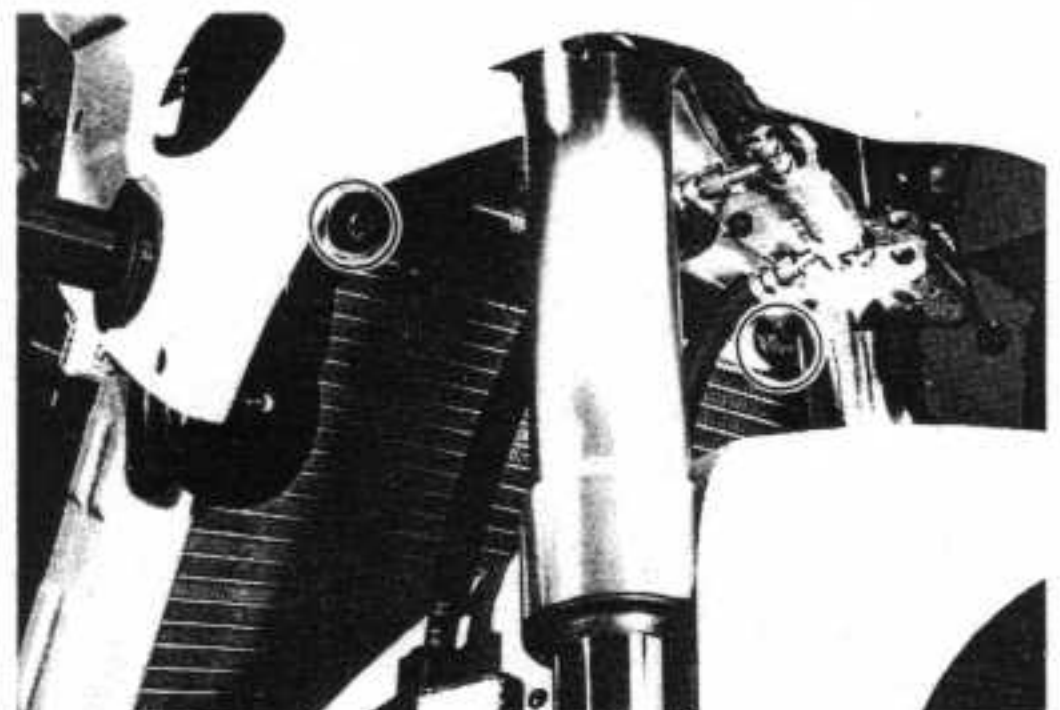
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES KÜHLSYSTEMS

- Unterverkleidung adnehmen. (siehe Seite 7-4.)
- Sitze ausbauen. (siehe Seite 7-2.)
- Kraftstofftank ausbauen. (siehe Seite 7-3.)
- Wasserschlauch ① entfernen und Kühlmittel ablassen.
- Befestigungsmuttern und -schrauben an der Konsole des Thermostatgehäuses entfernen.
- Klemmeshrauben lösen und Wasserschläuche von Kühler und Zylinder abnehmen.
- Kabel von Wassertemperaturmesser und Ventilatorthermoschalter sowie Massekabel abklemmen.
- Thermostatgehäuse samt Wasserschläuchen abnehmen.



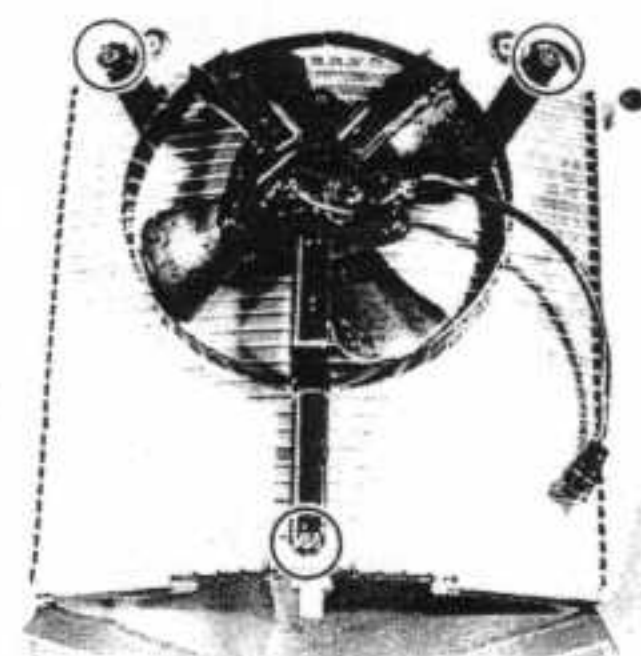
KÜHLER

- Befestigungsschrauben entfernen und Kühler abnehmen.



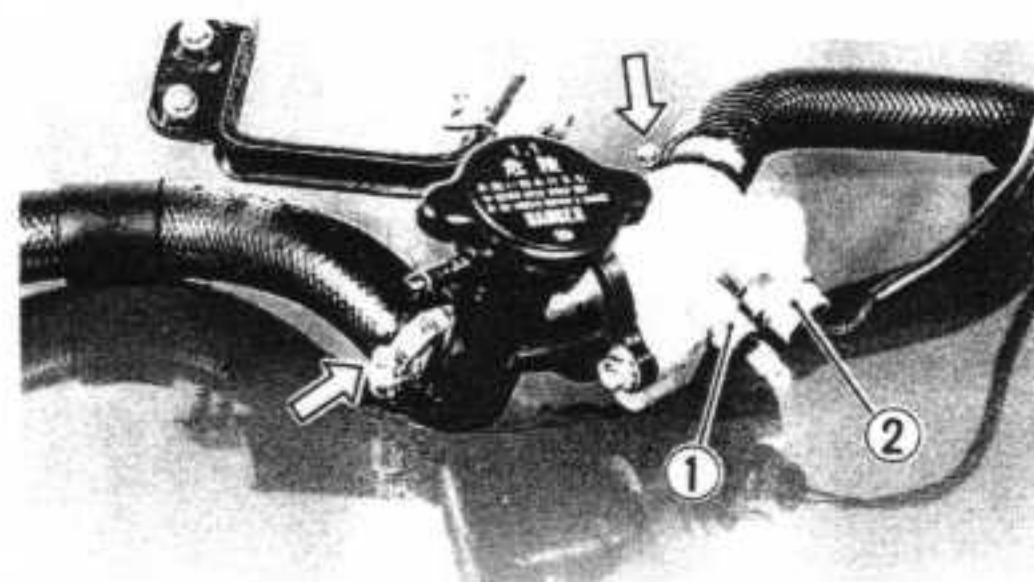
VENTILATOR

- Ventilator ausbauen.



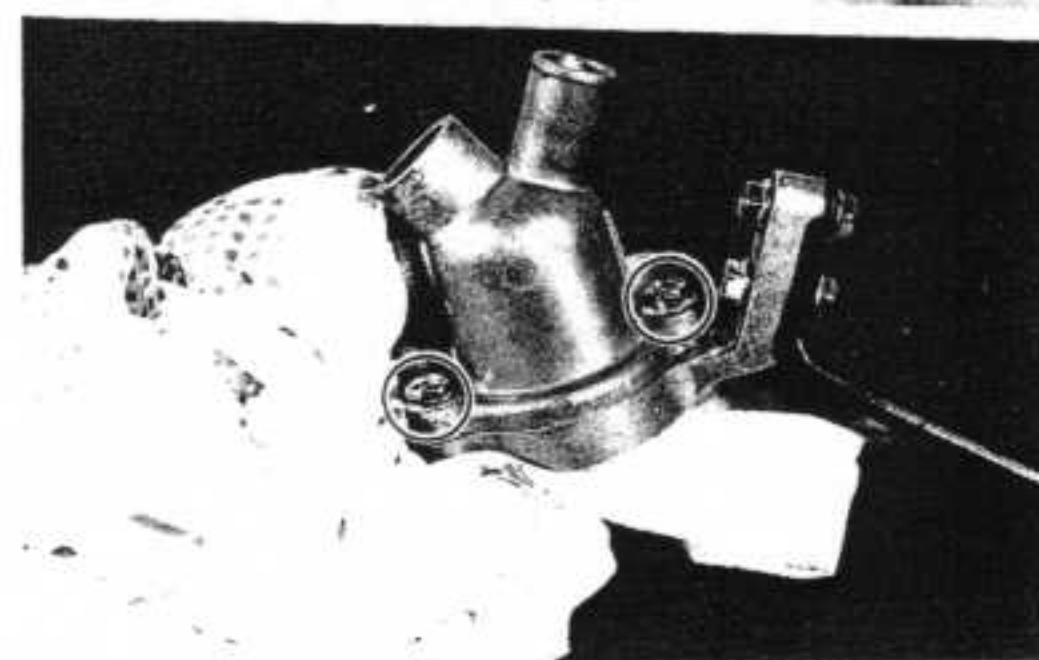
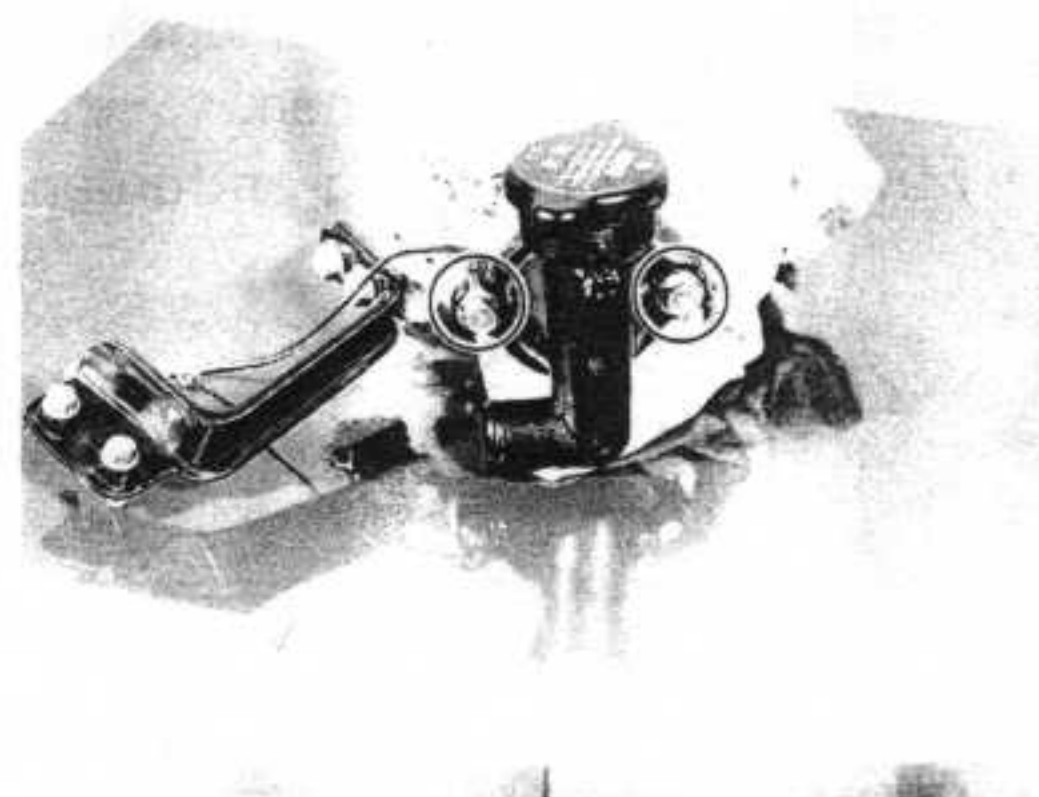
WASSEITEMPERATURMESSER UND VENTILATOR THERMOSCHALTER

- Wassertemperaturmesser ① und Ventilatorthermoschalter ② ausbauen.
- Klemmschrauben lockern und Wasserschläuche abnehmen.



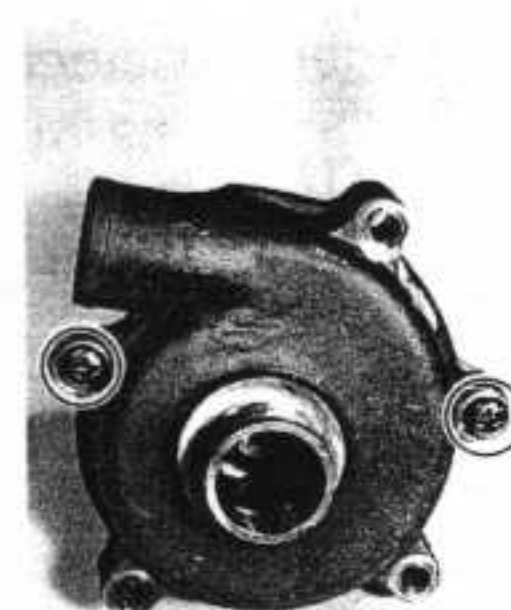
THERMOSTAT

- Thermostatgehäuse in beide Hälften zerlegen und Thermostat herausnehmen.

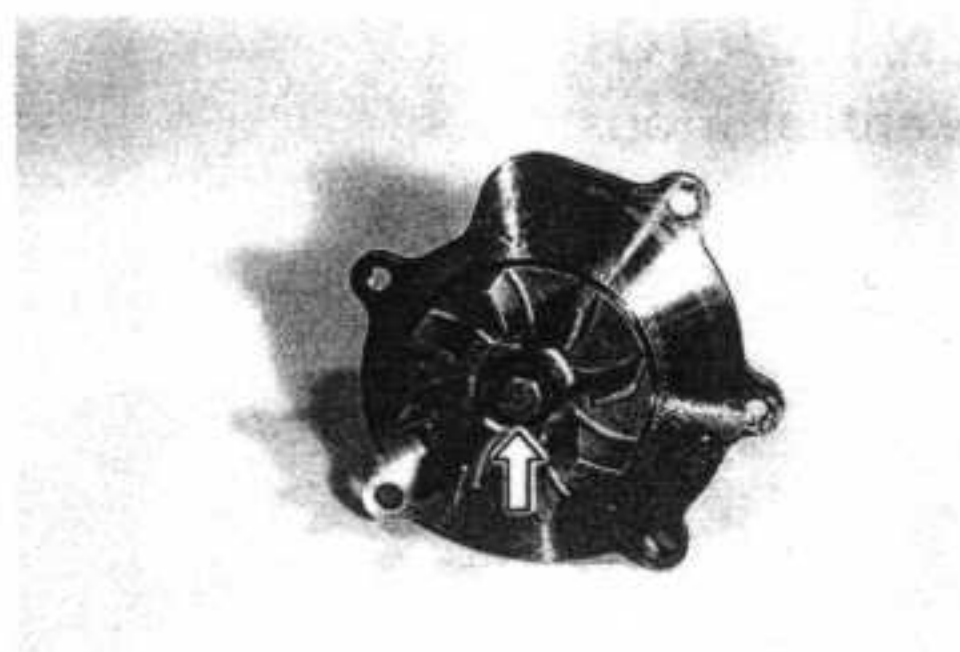


WASSERPUMPE

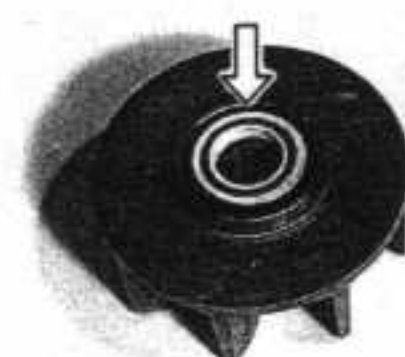
- Schalthebel und Motorzahnradabdeckung entfernen. (siehe Seite 3-6.)
- Wasserpumpe komplett ausbauen.
- Wasserpumpendeckel abnehmen.



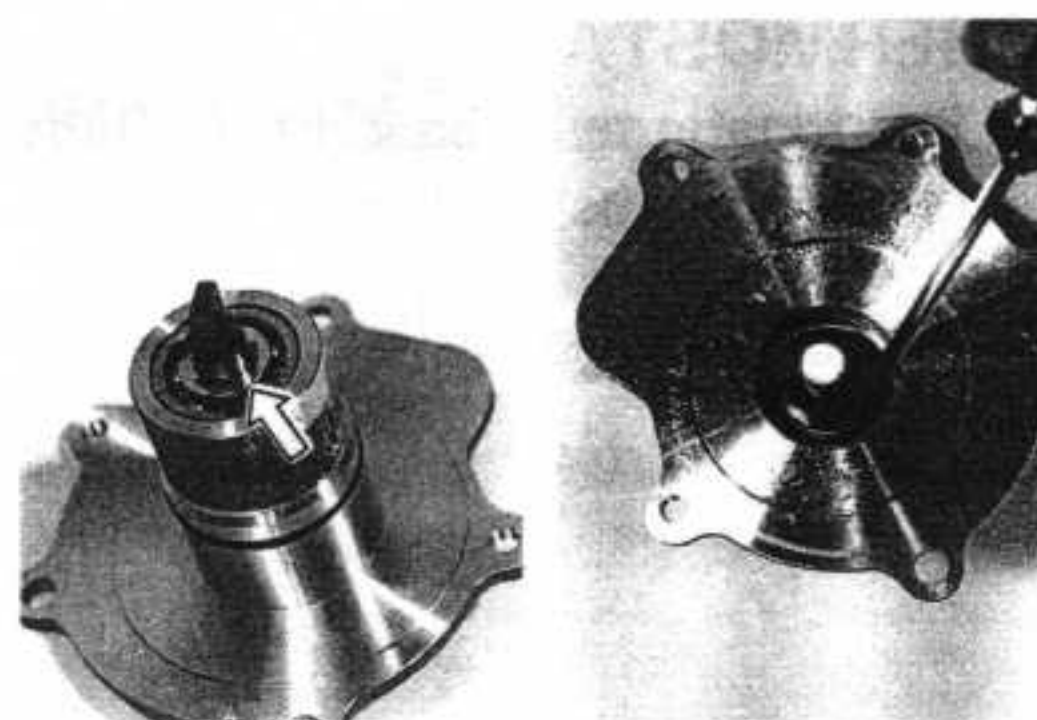
- Flügelradachse mit einer Wasserpumpenzange halten und Befestigungsschraube am Flügelrad entfernen.



- Mechanischen Dichtungsring entfernen.



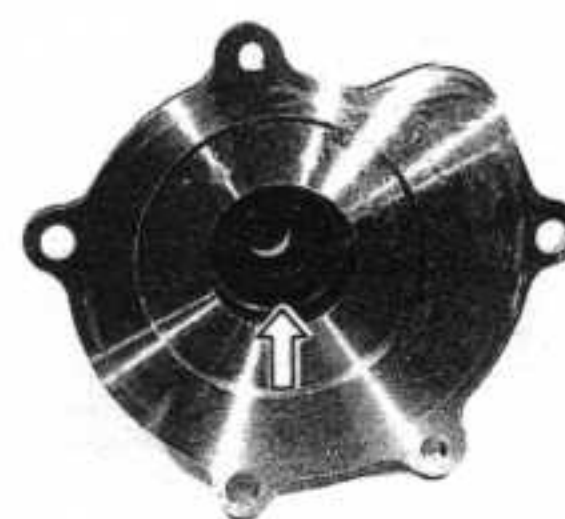
- Sicherungsring von der Flügelradachse nehmen.
- Flügelradachse entfernen.
- Mechanische Dichtung entfernen.



- Öldichtung entfernen.

ACHTUNG:

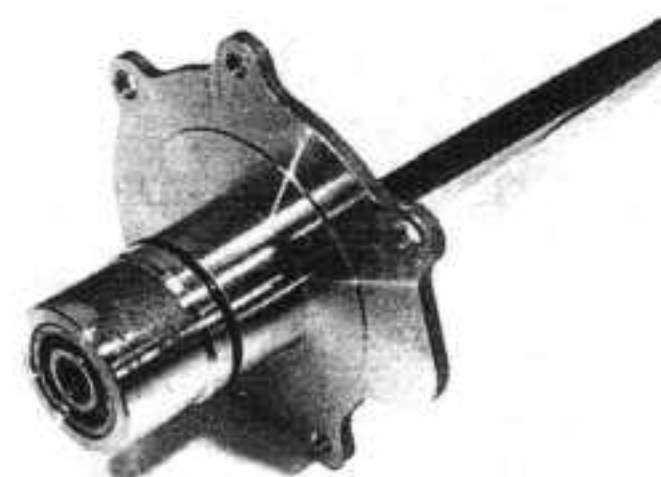
Entfernte mechanische Dichtung bzw. Öldichtung erneuern.



- Lager mit einer geeigneten Stange heraustreiben.

ACHTUNG:

Entferntes Lager erneuern.



KÜHLER

ÜBERPRÜFUNG

Vor Ausbau des Kühlers und Ablassen des Kühlmittels folgende Punkte überprüfen:

1. Kühlsystem mit dem Kühlerprüfer wie folgt auf Dichtheit überprüfen: Kühlerdeckel abschrauben und Prüfer an Einfüllöffnung anschließen. Einen Druck von etwa $1,2 \text{ kg/cm}^2$ ausüben und sehen, ob das System diesen Druck 10 Sekunden lang hält. Fällt der Druck in diesen 10 Sekunden, bedeutet das, daß im System eine Leckstelle ist. In diesem Fall das ganze System überprüfen und leckendes Teil erneuern.
2. Kühlerdeckel mit dem Kühlerprüfer wie folgt auf Druckablaß überprüfen: Deckel am Prüfer anbringen (siehe Abb.) und durch Betätigung des Prüfers langsam Druck aufbauen. Druckaufbau bei $1,1 \pm 0,15 \text{ kg/cm}^2$ anhalten. Der Deckel muß bei ruhendem Prüfer diesen Druck mindestens 10 Sekunden lang aushalten. Deckel erneuern, wenn er eine der beiden Erfordernisse nicht erfüllt.

Ventildruck auf Kuhlerdeckel: $1,1 \pm 0,15 \text{ kg/cm}^2$

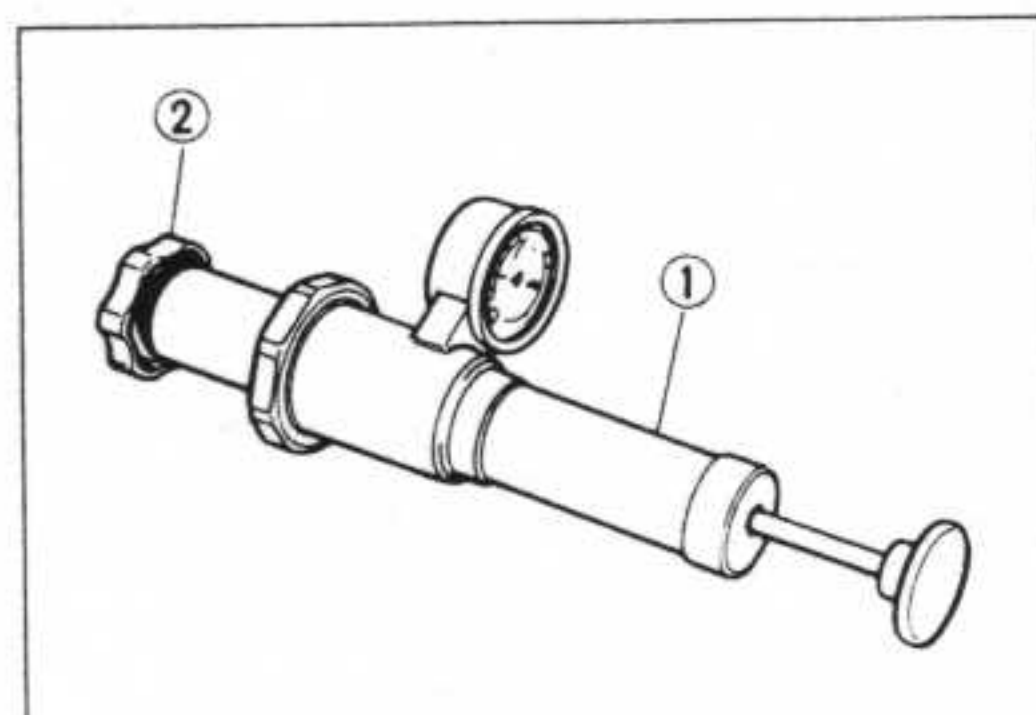
3. Straßenschmutz oder Unrat an den Rippen entfernen. Zur Reinigung empfiehlt sich die Verwendung von Druckluft. Verbogene oder eingedrückte Rippen lassen sich mit einem kleinen Schraubenzieher geradebiegen.
4. Einen rissigen oder gequetschten Wasserschlauch erneuern. Ein Leck am Anschluß durch richtiges Anziehen beheben.

AUSBAU

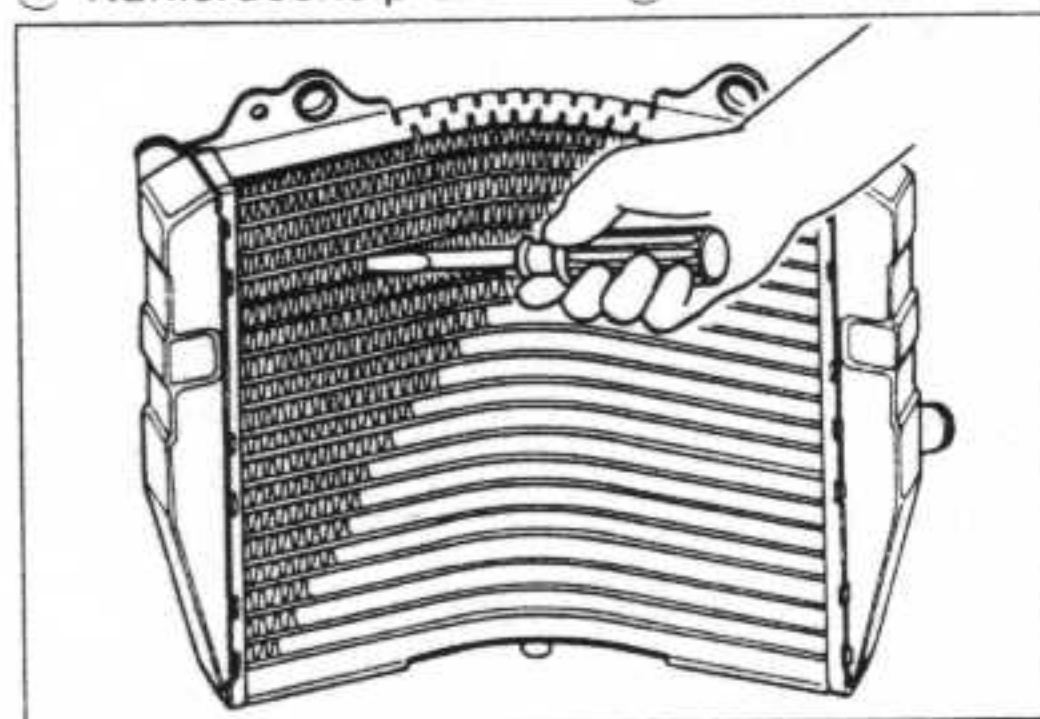
- Siehe Seite 5-5.

EINBAU

Kühler in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen. Nach Einbau des Kühlers Kühlmittel einfüllen: Informationen zum Einfüllen siehe Seite 2-13.

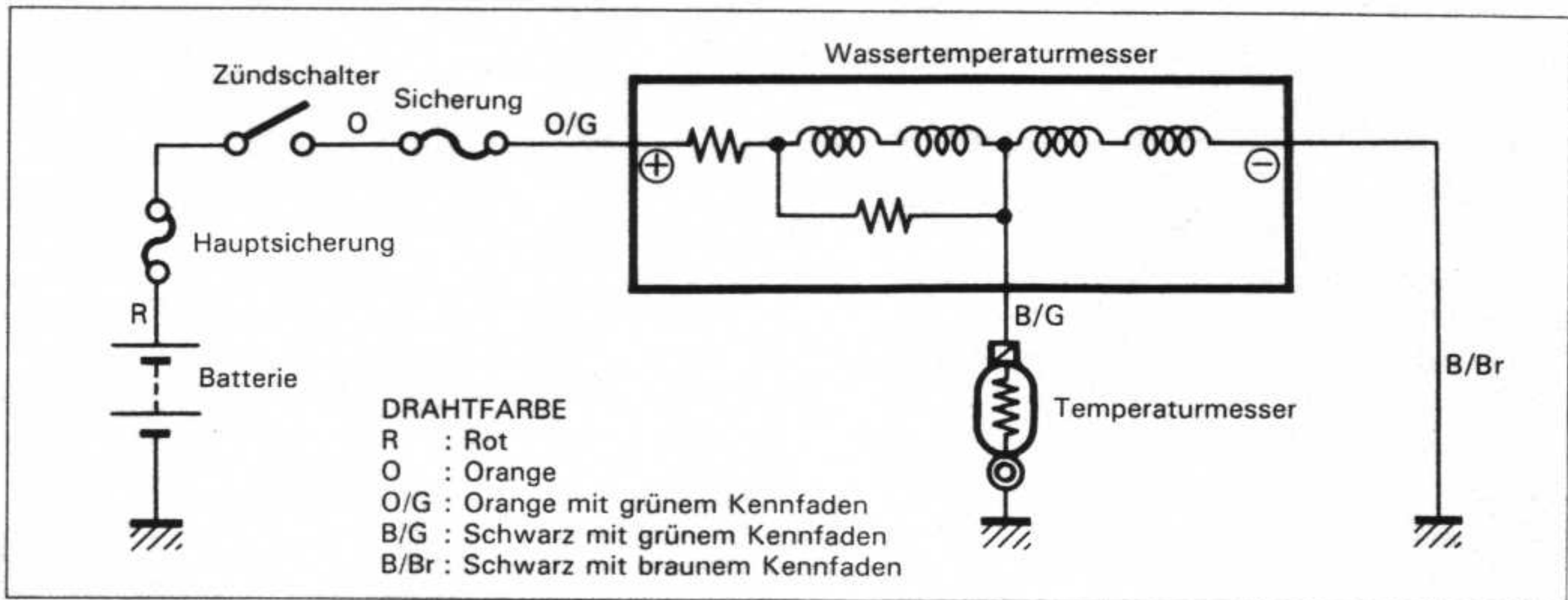


① Kühlerdeckelprüfer ② Kühlerdeckel



WASSEITEMPERATURMESSER

Das folgende Schaltbild zeigt die elektrische Schaltung für das Thermometer. Die Hauptteile dabei sind Temperaturmesser in Berührung mit dem Kühlmittel und Temperaturanzeige (Wassertemperaturmesser).

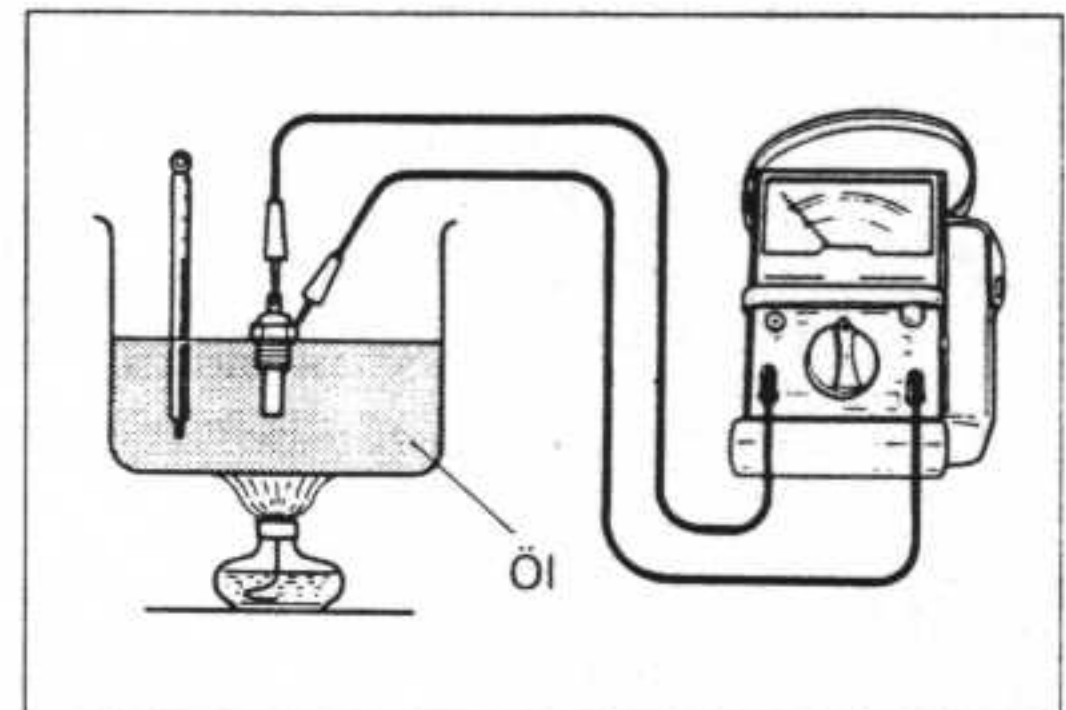


AUSBAU

- Siehe Seite 5-6.

ÜBERPRÜFUNG

Temperaturmeßfühler auf dem Prüfstand auf seine vorgeschriebenen temperaturabhängigen Ohmwerte prüfen. Zur Prüfung Temperaturmesser an das Ohmmeter anschließen und in das in einer Wanne auf einem Ofen befindliche Öl halten. Öltemperatur langsam erhöhen und Thermometer in der Wanne und Ohmmeter ablesen. Temperaturmesser erneuern, wenn sein Ohmwert sich nicht entsprechend dem Wert in der Tabelle ändert.



09900-25002: taschenprüfer

Spezifikation für den Temperaturmesser

Wassertemperatur	Normalwiderstand
50°C	Ca. 153,9 Ω
80°C	Ca. 51,9 Ω
100°C	Ca. 27,4 Ω
120°C	Ca. 16,1 Ω

Temperaturmesser erneuern, wenn der gemessene Widerstand unendlich anzeigt bzw. der Widerstandswert zu sehr abweicht. Überprüfung des Wassertemperaturmesser siehe Seite 6-24.

WIEDERZUSAMMENBAU

SUZUKI BOND NO. 1207B auf des Gewinde des Temperaturmessers geben und Temperaturmesser im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

Drehmoment

Wassertemperaturmesser: 6,0–9,0 N·m (0,6–0,9 kg·m)

ACHTUNG:

Besondere Vorsicht im Umgang mit dem Temperaturmesser. Bei einem Schlag kann er beschädigt werden.

- Vorgeschriebenes Kühlmittel einfüllen. (siehe Seite 2-13.)

VENTILATOR

AUSBAU

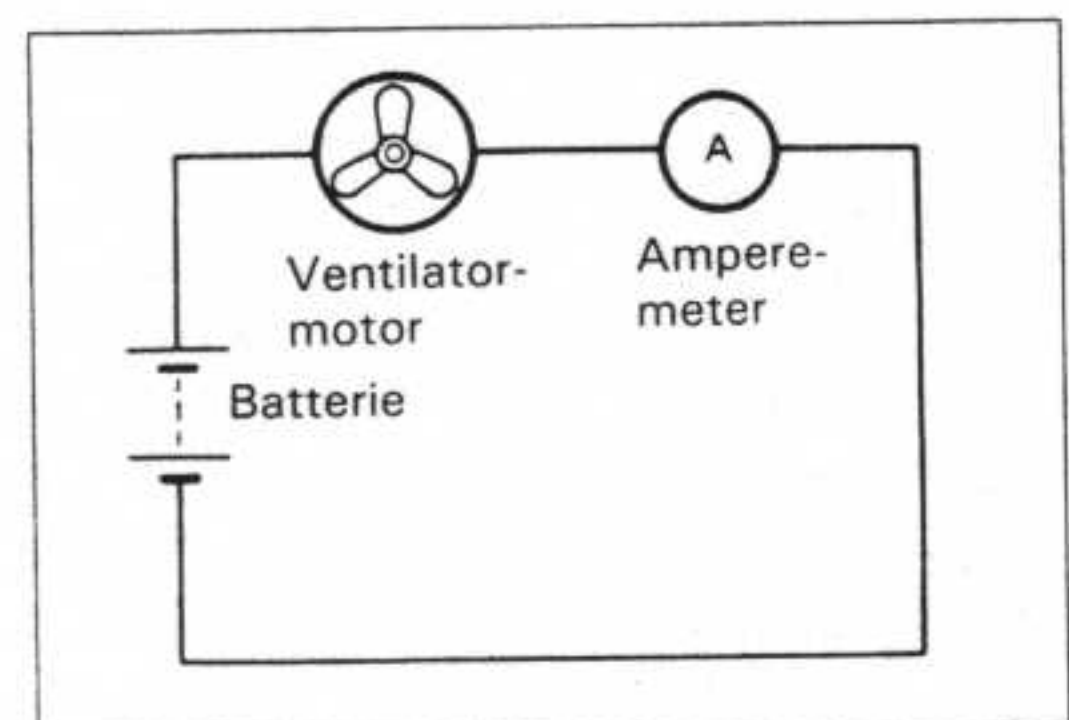
- Siehe Seite 5-6.

ÜBERPRÜFUNG

Antriebsmotor des Ventilators mit einem Amperemeter auf Ladestrom prüfen (Ausfluß siehe Abb.).

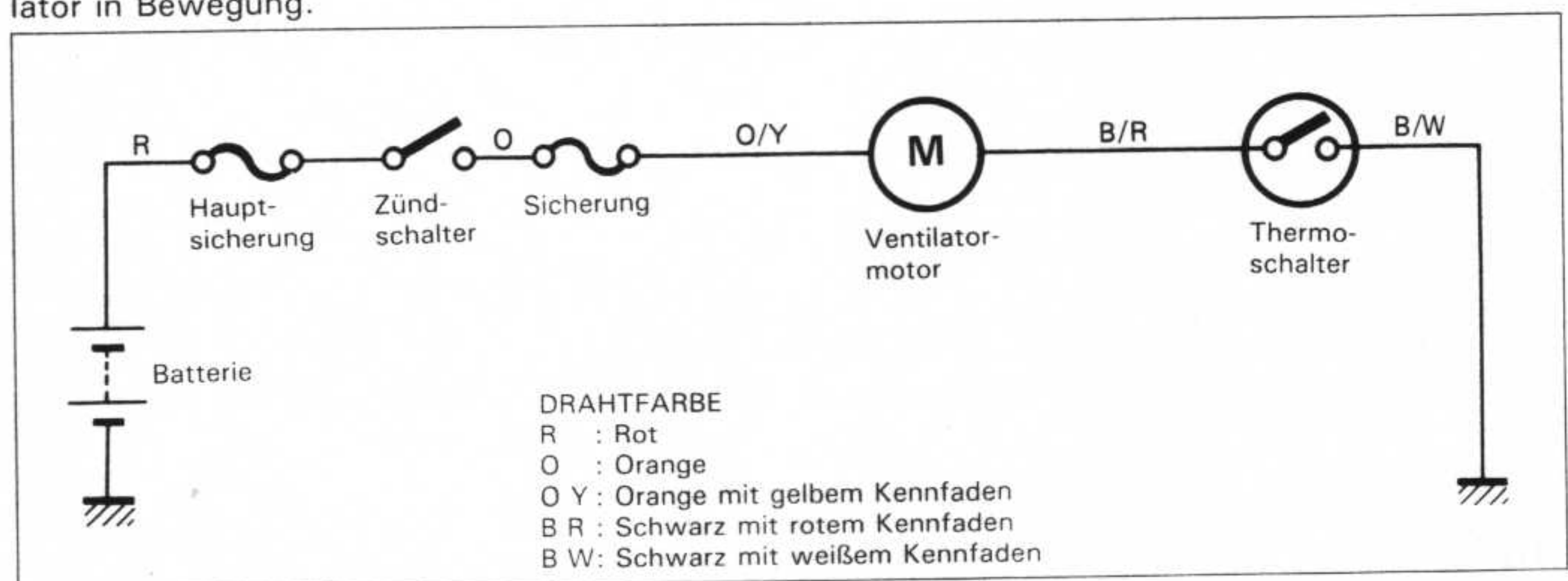
Das Voltmeter soll bestätigen, daß die Batterie den Motor mit 12 Volt speist. Bei maximaler Drehzahl des elektrischen Ventilator-motors sollte das Amperemeter nicht mehr als 5 Ampere anzeigen.

Läuft der Ventilator-motor nicht, Motor komplett erneuern.



VENTILATOR THERMOSCHALTER

Der Ventilator hinter dem Kühler ist mit drei Schrauben am Kühler befestigt. Der Ventilator-motor wird vom Thermoschalter automatisch gesteuert. Der Schalter bleibt bei niedriger Kühlmitteltemperatur geöffnet, schließt aber bei steigender Wassertemperatur bei etwa 105°C und setzt den Ventilator in Bewegung.



AUSBAU

- Siehe Seite 5-6.

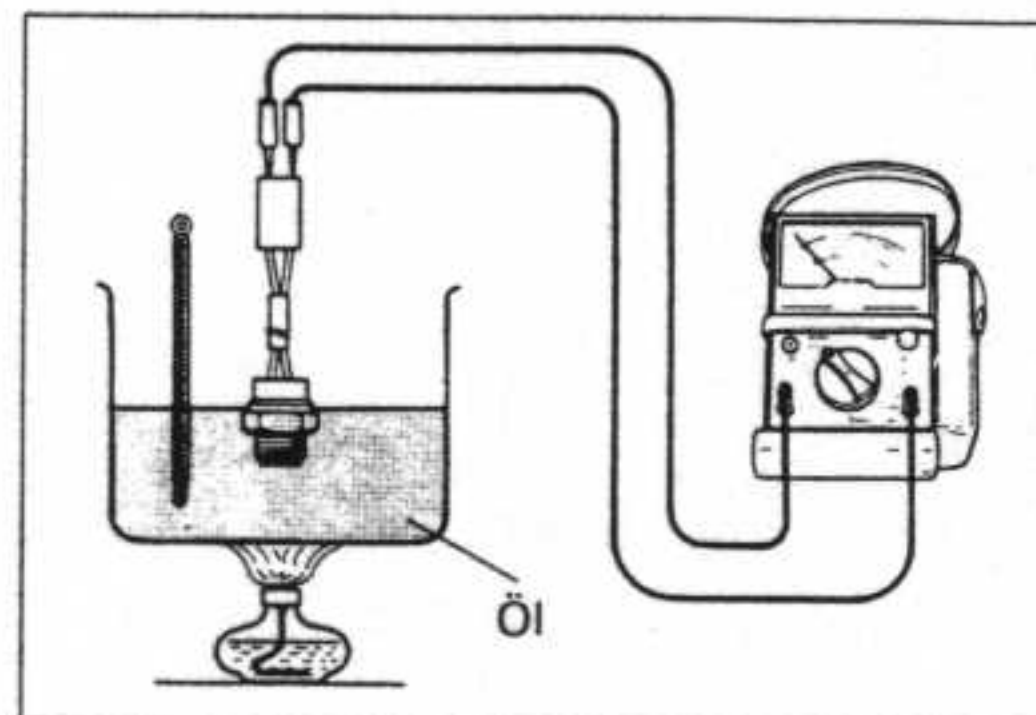
ÜBERPRÜFUNG

- Thermoschalter auf dem Prüfstand auf seine temperaturabhängige Schließbewegung beim vorgeschriebenen Wert von 105°C überprüfen (siehe Abb.). Schalter an einen Taschenprüfer anschließen und in das in einer Wanne auf einem Ofen befindliche Öl halten. Öltemperatur langsam erhöhen und Säulenthermometer bei Schließen des Schalters ablesen.

09900-25002: Taschenprüfer

Spezifikation für den Thermoschalter

OFF → ON	Ca. 105°C
ON → OFF	Ca. 100°C



WIEDERZUSAMMENBAU

HINWEIS:

Neuen O-Ring nicht vergessen.

Drehmoment

Thermoschalter: 9,0 – 14 N·m (0,9 – 1,4 kg·m)

ACHTUNG:

Besondere Vorsicht im Umgang mit dem Thermoschalter.

Bei einem Schlag kann er beschädigt werden.

O-Ring erneuern.

THERMOSTAT

AUSBAU

- Siehe Seite 5-6.

ÜBERPRÜFUNG

Kügelchen im Thermostat auf Rißbildung überprüfen.

Thermostat auf dem Prüfstand wie folgt auf Funktionsfähigkeit überprüfen:

- Einen Faden am Flansch durchführen (siehe Abb.).
- Thermostat in Wasser in einen Topf tauchen (siehe Abb.). Thermostat dabei aufhängen. Topf auf einen Ofen stellen und Wasser erwärmen. Dabei Temperaturanstieg am Thermometer beobachten.
- Thermometer ablesen, wenn der Thermostat gerade öffnet. Dieser Wert, der Temperaturstand bei Öffnung des Thermostatventils, sollte zwischen $74,5^{\circ}\text{C}$ und $78,5^{\circ}\text{C}$ liegen.

**Temperatur bei Öffnung des
Thermostatventils: $74,5 - 78,5^{\circ}\text{C}$**

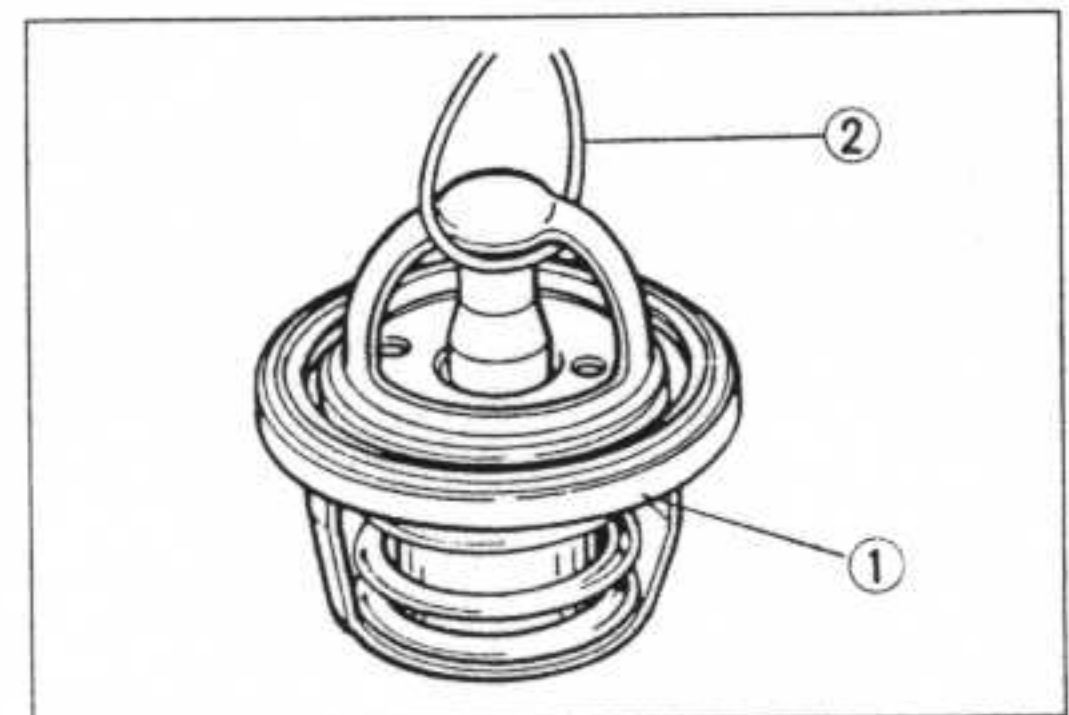
- Wasser weiter auf eine Temperatur von 90°C und darüber erhitzen.
- Bei Erreichen einer Wassertemperatur von 90°C sollte das Thermostatventil sich um mindestens 7,0 mm gehoben.

Hub des Thermostatventils: Über 7,0 mm bei 90°C

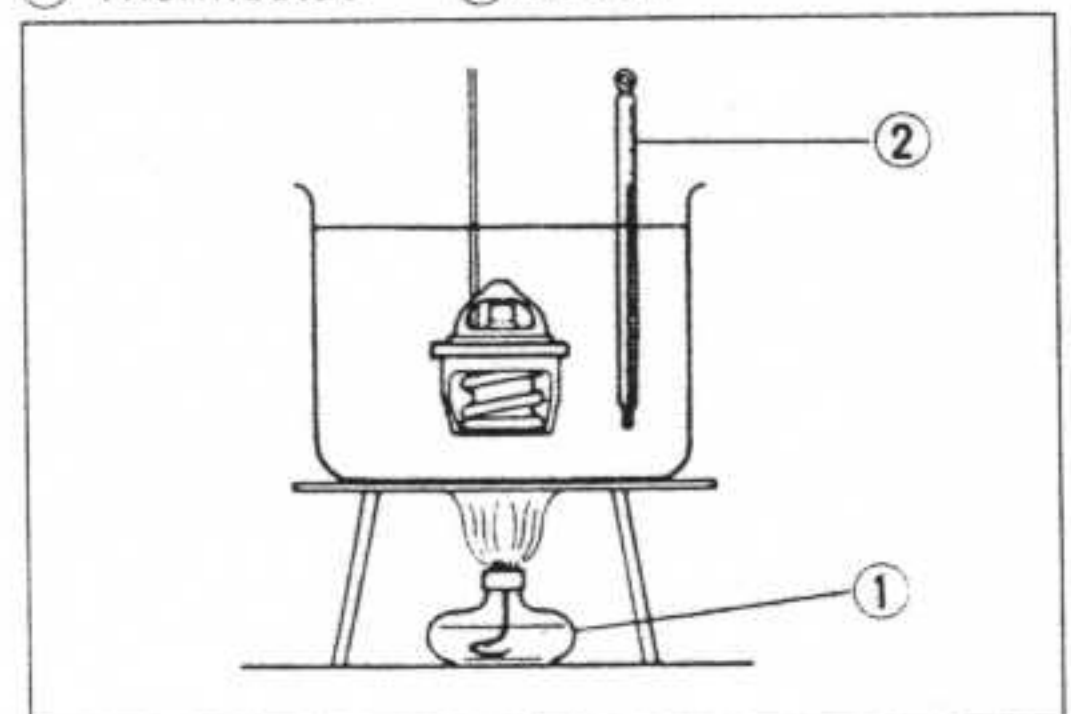
- Wird eine der beiden Erfordernisse (Öffnungstemperatur und Ventilhub) nicht erfüllt, Thermostat erneuern.

WIEDERZUSAMMENBAU

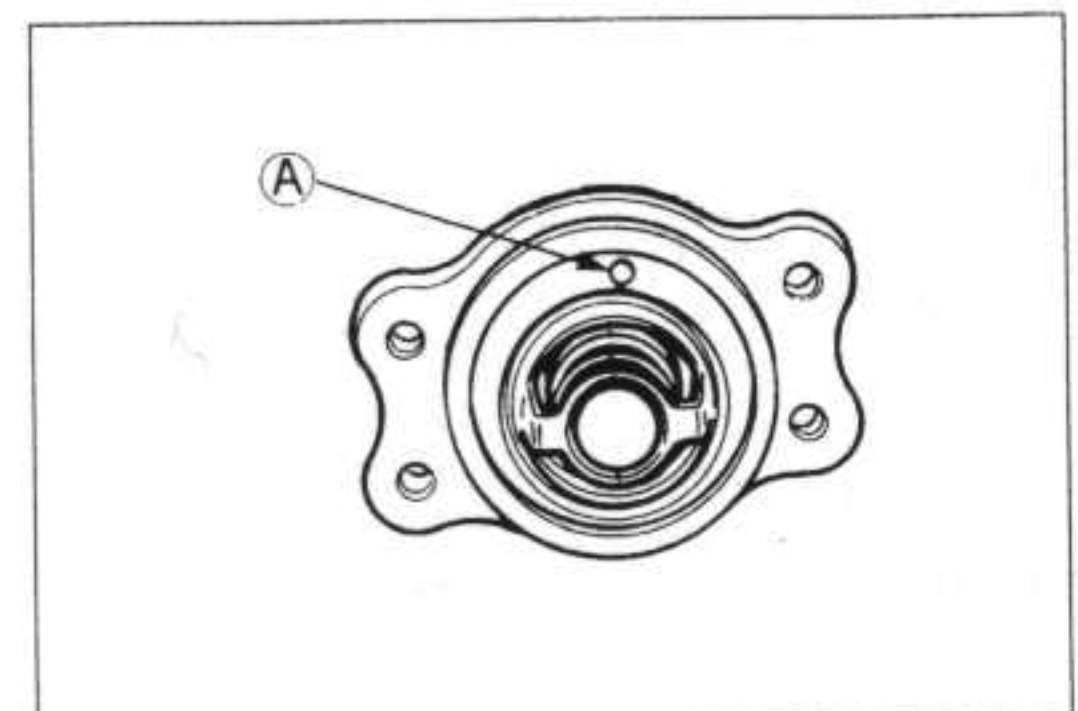
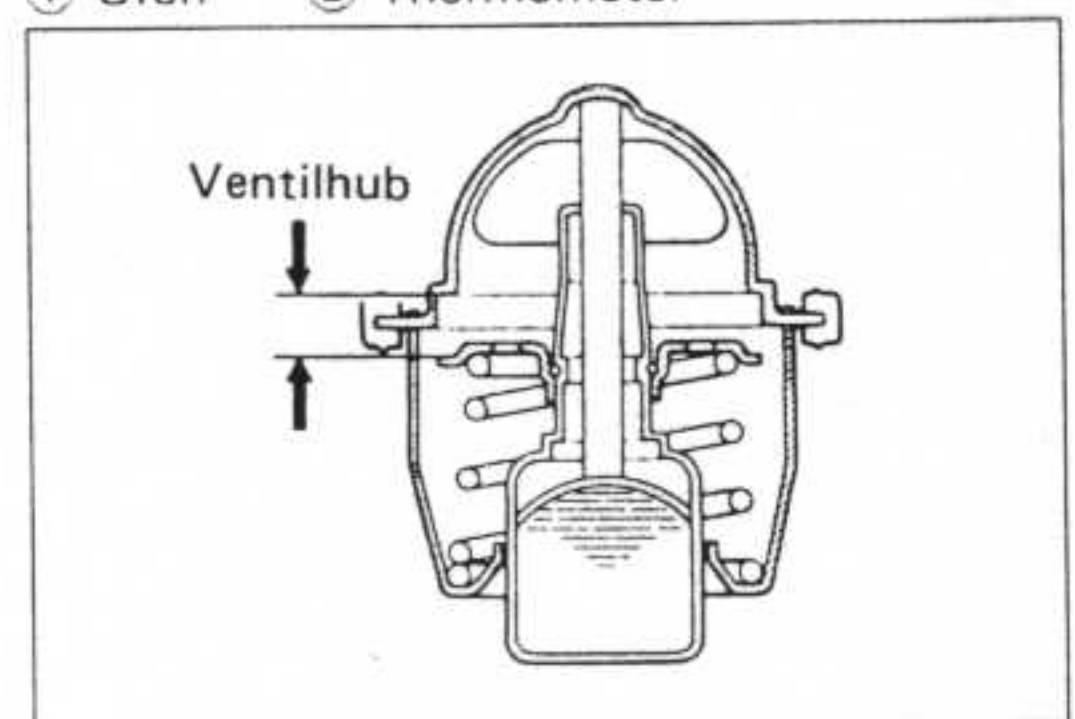
- Entlüftungsloch Ⓐ des Thermostats zeigt nach oben.



① Thermostat ② Faden



① Ofen ② Thermometer



WASSERPUMPE

AUSBAU UND ZERLEGUNG

- Ausbau und Zerlegung der Wasserpumpe siehe Seite 5-6.

ÜBERPRÜFUNG

WASSERPUMPENLAGER

Innenkranz drehen und Lagerspiel überprüfen. Bei ungewöhnlichen Geräuschen oder Anzeichen auf schwergängigkeit Lager erneuern.

MECHANISCHE DICHTUNG

Mechanische Dichtung, insbesondere Dichtfläche, auf Beschädigung ansehen. Bei Anzeichen auf Undichtigkeit mechanische Dichtung erneuern. Ggf. auch Öldichtung erneuern.

WIEDERZUSAMMENBAU

Wasserpumpe in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

- Neues Lager mit Spezialwerkzeug und einer Muffe o.ä. geeigneter Größe in die Stopfbüchse eindrücken.

09924-84521: Lagereinsetzer

- Vor Einsetzen der Öldichtung Lippe einfetten.

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Neue Öldichtung mit Spezialwerkzeug und einer Muffe o.ä. geeigneter Größe in die Stopfbüchse eindrücken.

09924-84521: Lagereinsetzer

- Neue Mechanische Dichtung mit Spezialwerkzeug und einer Muffe o.ä. geeigneter Größe in die Stopfbüchse eindrücken.

HINWEIS:

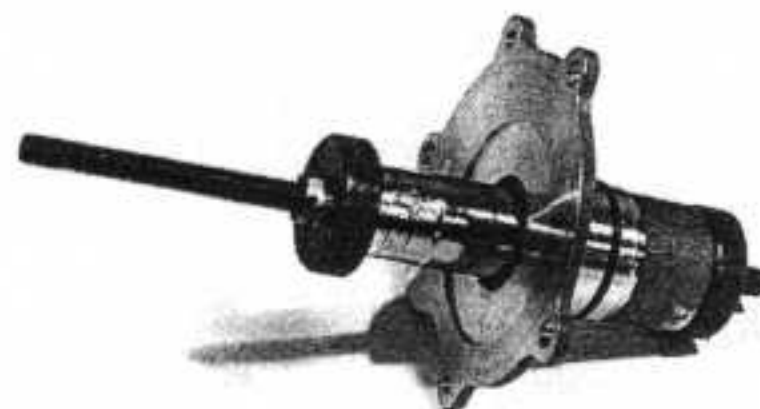
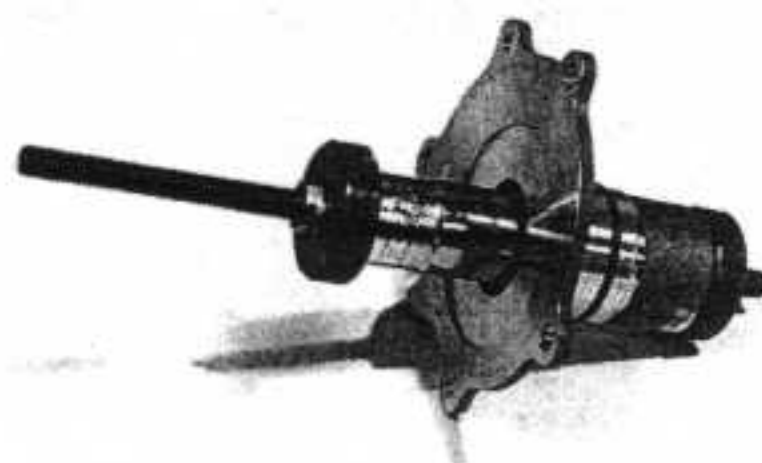
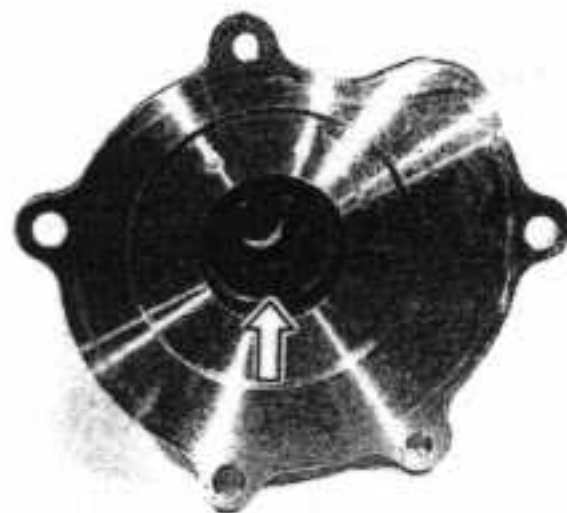
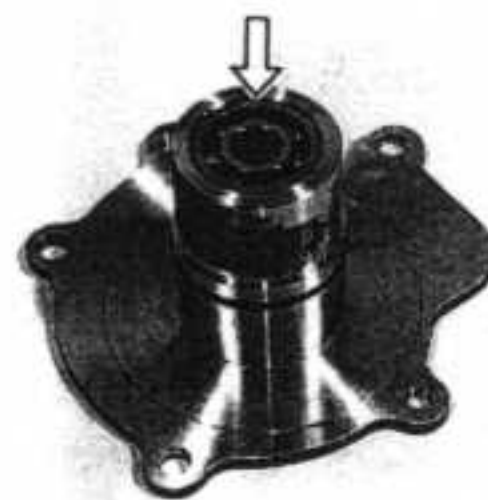
Beim Einsetzen der mechanischen Dichtung **SUZUKI BOND NO. 1207B** auf ihre Außenfläche geben.

(Modell USA)

99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B

(Sonstige Modelle)

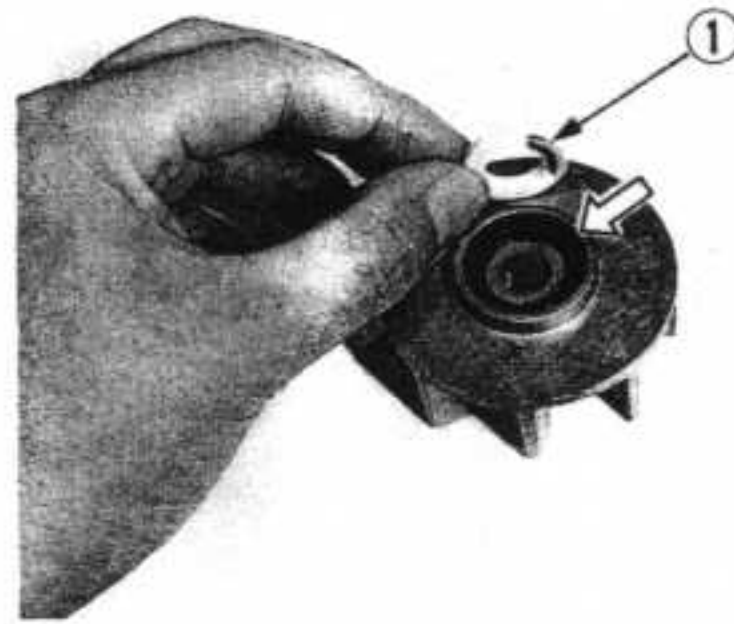
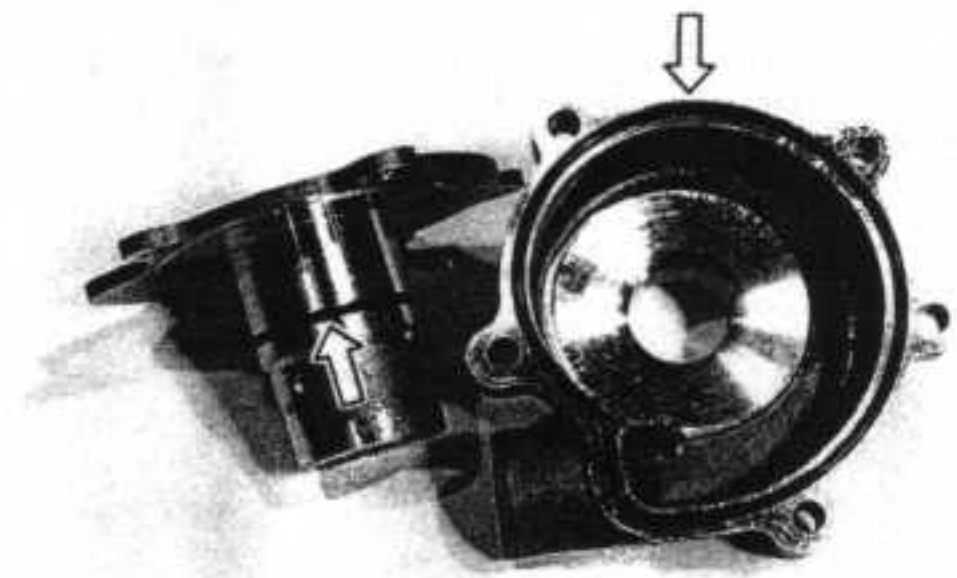
99000-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B



- Beim Wiederausammenbau der Wasserpumpe O-Ringe und Wasserdichtung erneuern.

HINWEIS:

Mechanischen Dichtungsring mit gekennzeichneteter Seite ① zum Flügelrad einsetzen.

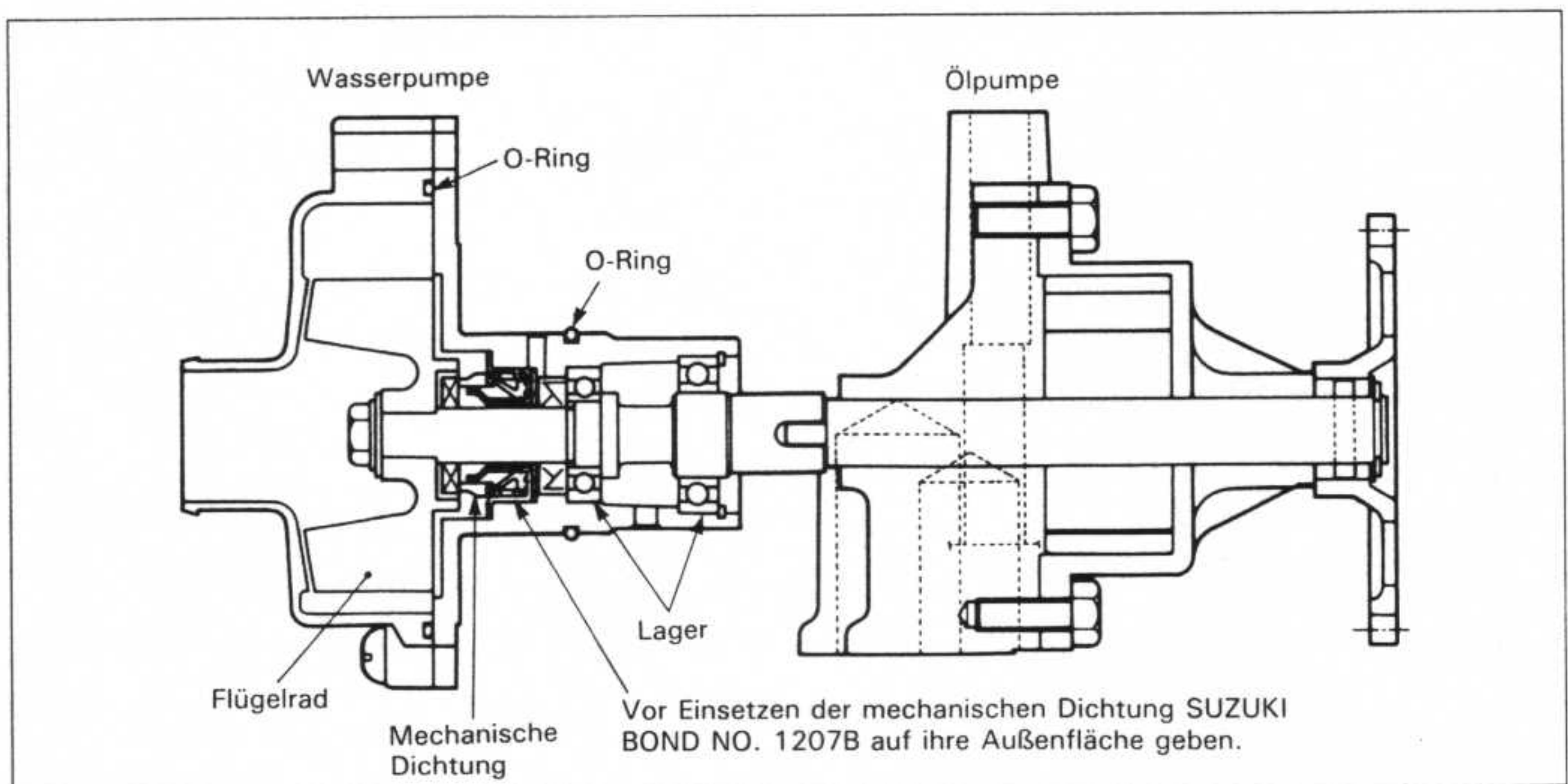


- Befestigungsschraube für das Flügelrad im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 7–9 N·m (0,7–0,9 kg·m)

HINWEIS:

Seite ② mit der Dichtungslippe zeigt zum Flügelrad.



Kühlerschlauchführung siehe Seite 8-21.

INHALT

LADESYSTEM	6- 1
BESCHREIBUNG (LICHTMASCHINE MIT IC-REGLER)	6- 1
ÜBERPRÜFUNG DER LADELEISTUNG	6- 2
AUSBAU UND ZERLEGUNG	6- 2
ÜBERPRÜFUNG	6- 4
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU	6- 7
INFORMATIONEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU	6- 9
ZÜNDSYSTEM	6-10
BESCHREIBUNG	6-10
ÜBERPRÜFUNG	6-11
ANLASSERSYSTEM	6-15
BESCHREIBUNG	6-15
AUSBAU UND ZERLEGUNG	6-15
ÜBERPRÜFUNG	6-16
WIEDERZUSAMMENBAU	6-17
ÜBERPRÜFUNG DES ANLASSERRELAIS	6-18
SEITENSTÄNDER-/ZÜNDUNTERBRECHUNGSSYSTEM	6-19
BESCHREIBUNG	6-19
ÜBERPRÜFUNG	6-20
INSTRUMENTENTAFEL	6-22
AUSBAU UND ZERLEGUNG	6-22
ÜBERPRÜFUNG	6-22
WASSERTEMPERATURANZEIGE	6-24
ÜBERPRÜFUNG	6-24
LICHT	6-25
SCHEINWERFER	6-25
RÜCK-/BREMSLICHT	6-25
BLINKLICHT	6-26
SCHALTER	6-26
RELAIS	6-27
ANLASSERRELAIS	6-27
SEITENSTÄNDERRELAIS	6-27
BLINKERRELAIS	6-27
BATTERIE	6-28
TECHNISCHE DATEN	6-28
ERSTLADUNG	6-28
WARTUNG	6-29
NACHLADEN	6-30

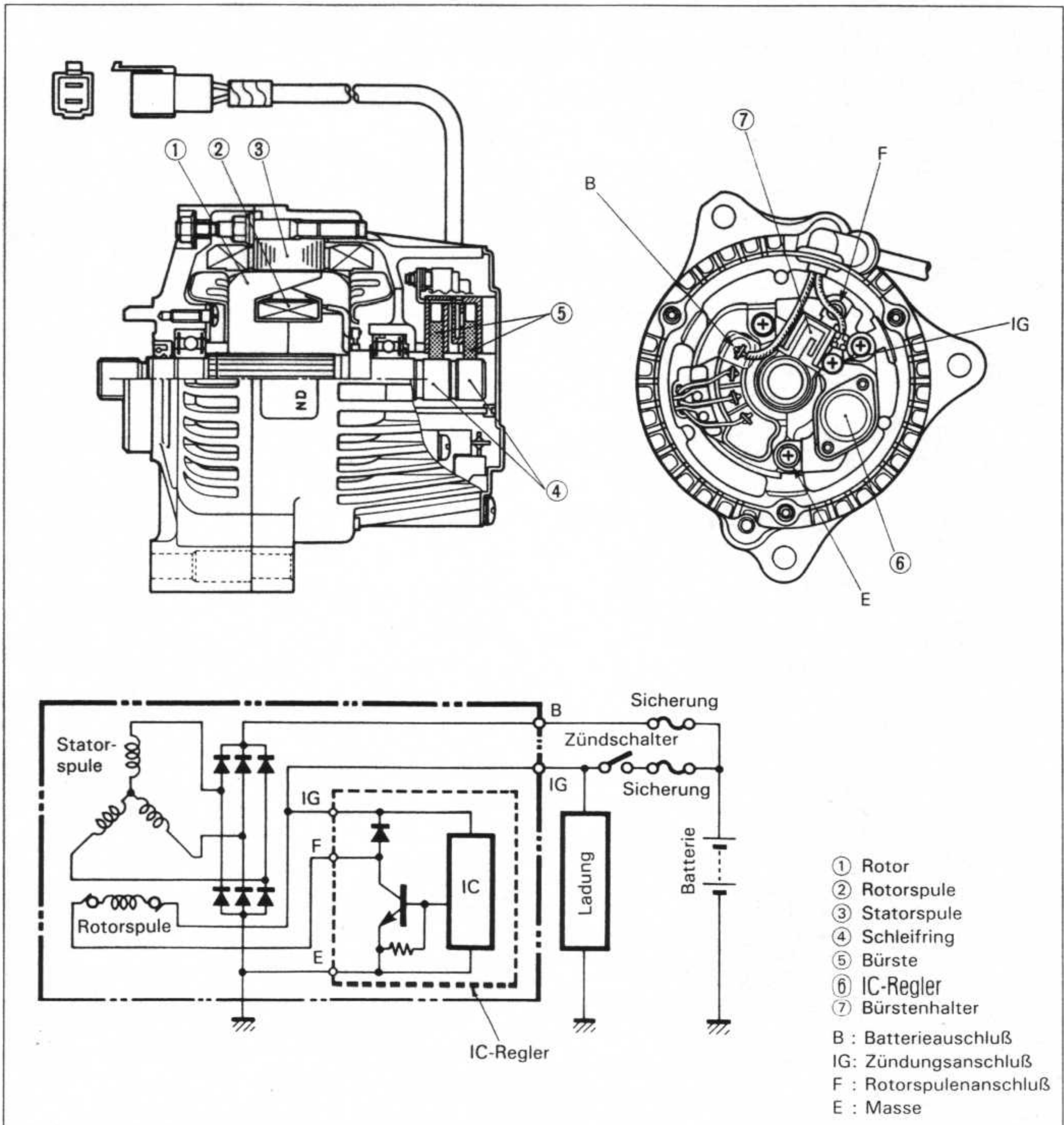
LADESYSTEM

BESCHREIBUNG (LICHTMASCHINE MIT IC-REGLER)

Die Lichtmaschine ist mit einem transistorbestückten Regler versehen. Alle Reglerteile sind in einem festen Formkörper untergebracht, der sich am Bürstenhaltergehäuse befindet. Die Reglerspannung läßt sich nicht einstellen.

Zwei Bürsten führen Strom durch die zwei Schleifringe zur Rotorspule am Rotor.

Die Statorwindungen befinden sich im Innern des Blechkerns, der Teil des Lichtmaschinengehäuses ist. Eine mit den Statorwindungen verbundene Reglerbrücke ist mit sechs Dioden bestückt und ändert die Wechselspannung des Stators am Ausgangsanschluß der Lichtmaschine in Gleichstromspannung.



ÜBERPRÜFUNG DER LADELEISTUNG

- Sitze abnehmen.
- Motor anlassen und bei 5 000 UpM laufen lassen.
- Die Gleichstromspannung zwischen Plus- und Minuspol der Batterie mit einem Taschenprüfer messen. Liegen die gemessenen Werte unter 13,5V, Statorspule, Gleichrichter und IC-Regler in der Lichtmaschine überprüfen.

ACHTUNG:

Ist der Taschenprüfer auf die Messung von Spannung bzw. Widerstand eingestellt und wird an den Testanschlüssen eine Spannung angelegt, kommt es zu einem Schaden. Deshalb ist es wichtig, den Wahlschalter am Taschenprüfer vor der Messung richtig einzustellen.

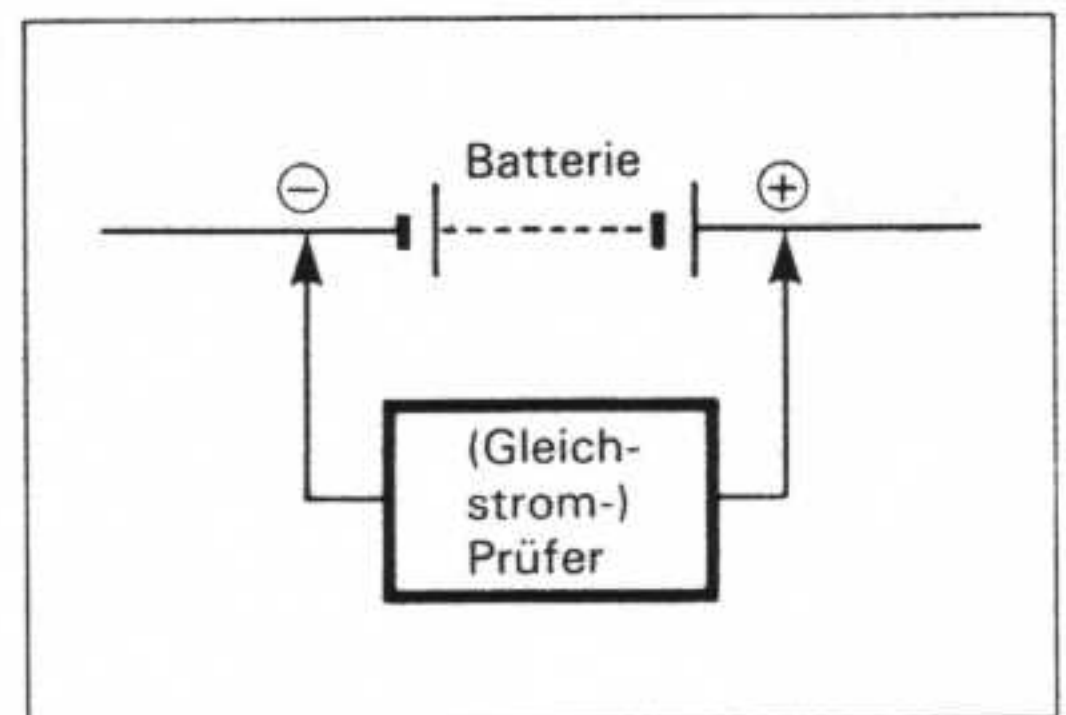
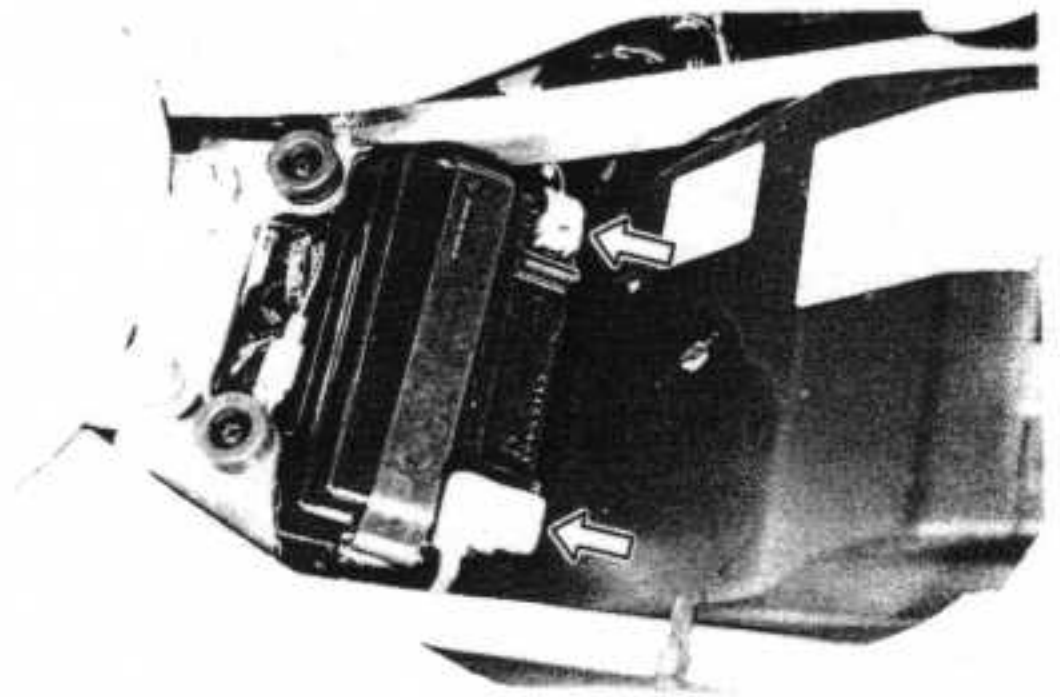
HINWEIS:

Bei diesem Test muß die Batterie vollgeladen sein.

09900-25002: Taschenprüfer

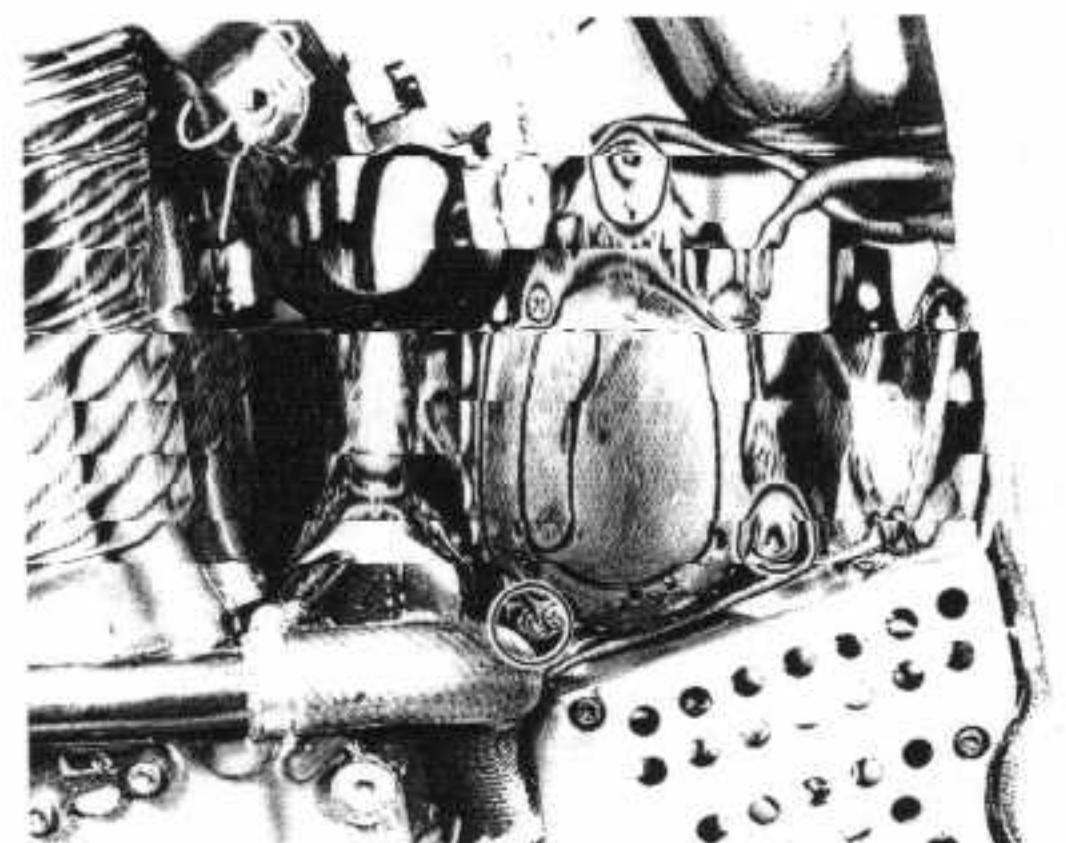
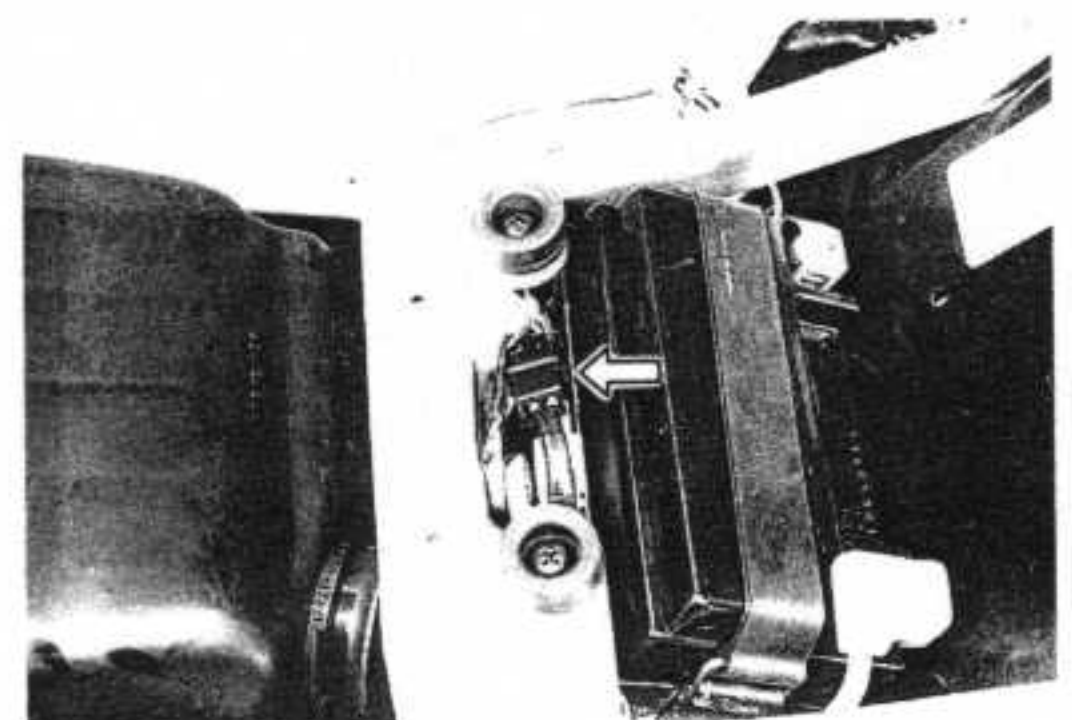
Stellung des Wahlschalters: 25V Gleichstrom

Standardladeleistung	Über 13,5V Gleichstrom bei 5 000 UpM
----------------------	---

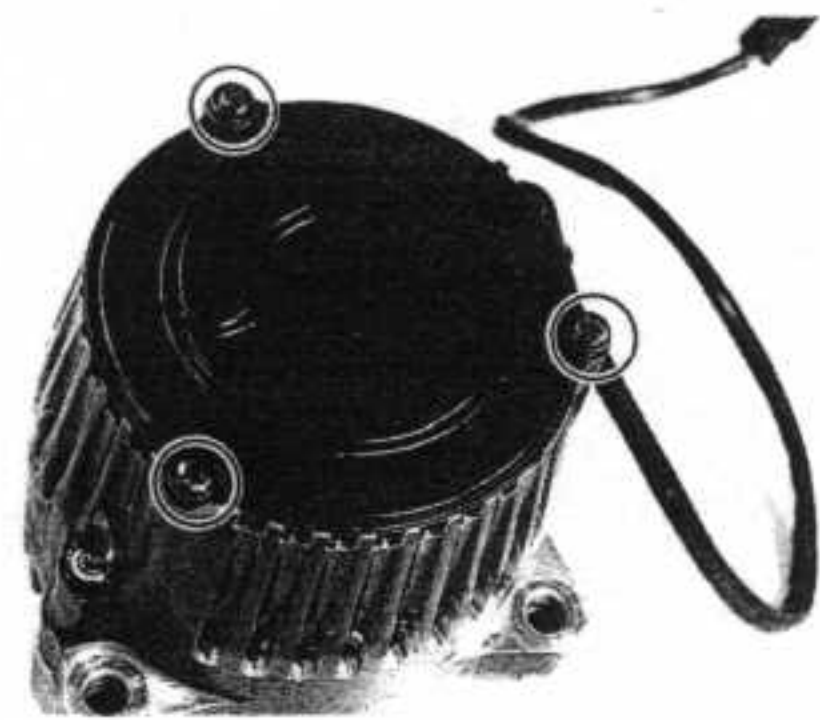


AUSBAU UND ZERLEGUNG

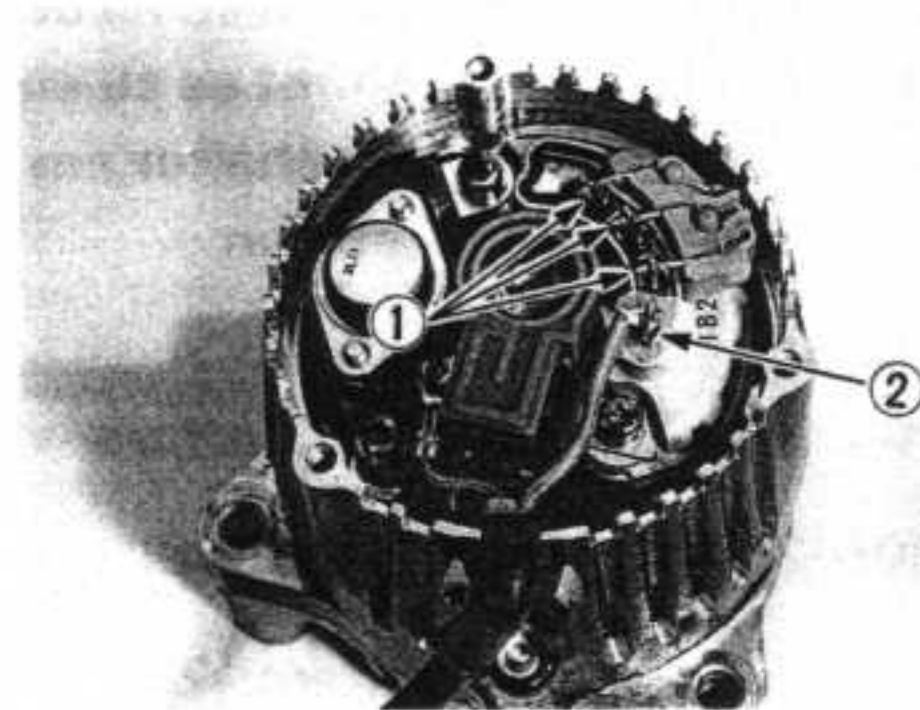
- Sitze abnehmen.
- Unterverkleidung abnehmen.
- Lichtmaschinenkabelanschluß abklemmen.
- Schrauben entfernen und Lichtmaschine ausbauen.



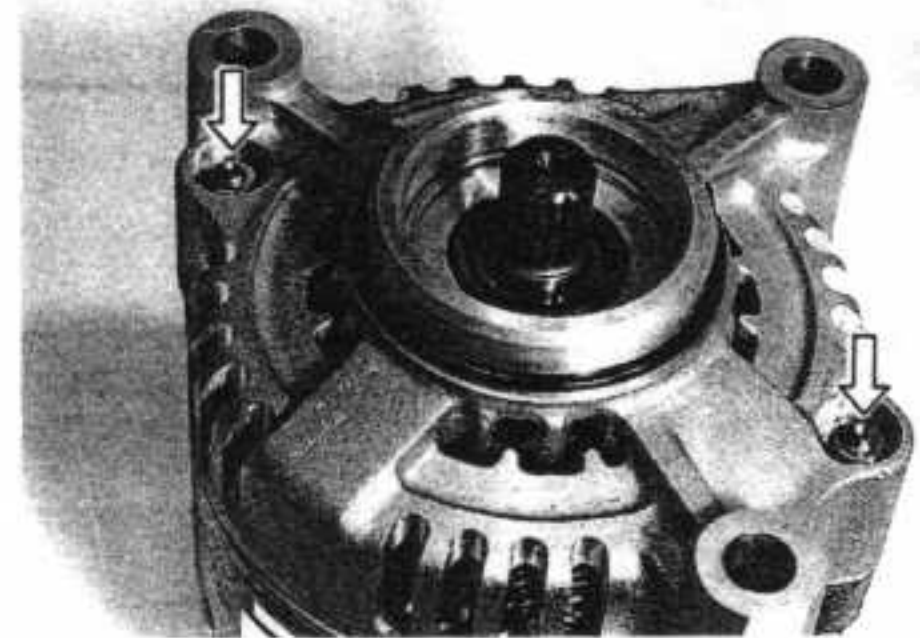
- Lichtmaschinenabdeckung entfernen.



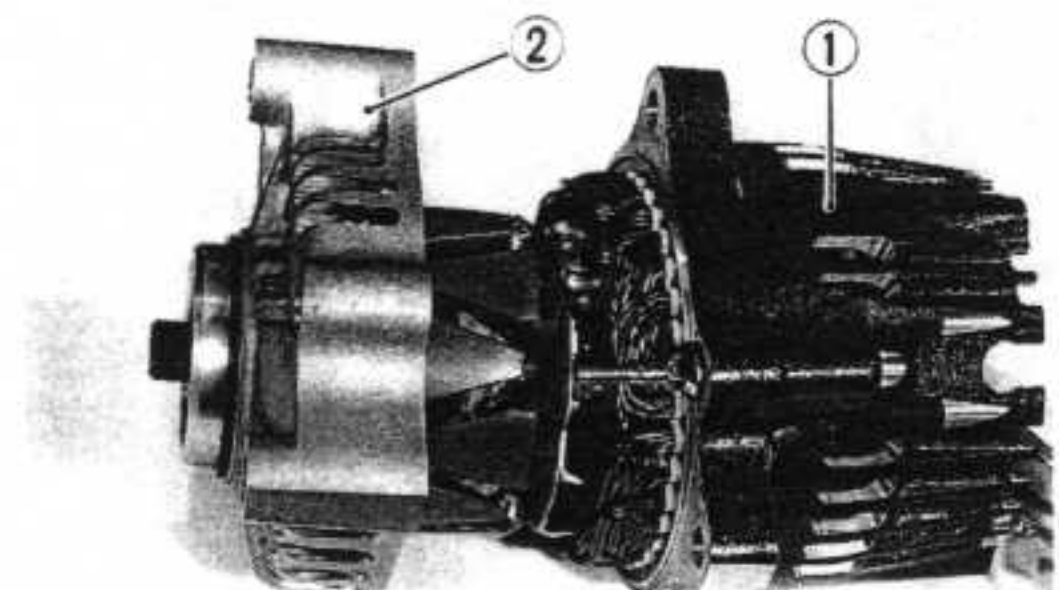
- Statorspulenkabel ① und Batteriekabel ② ablöten.
- Drei Schrauben lösen und Bürstenhalter, IC-Regler und Gleichrichter ausbauen.



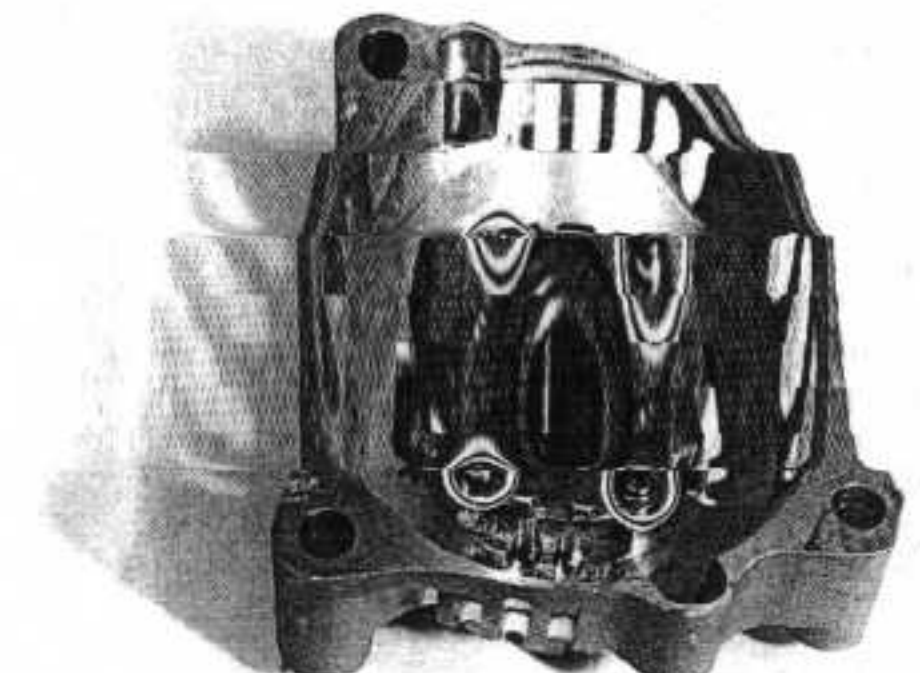
- Die beiden Muttern entfernen.



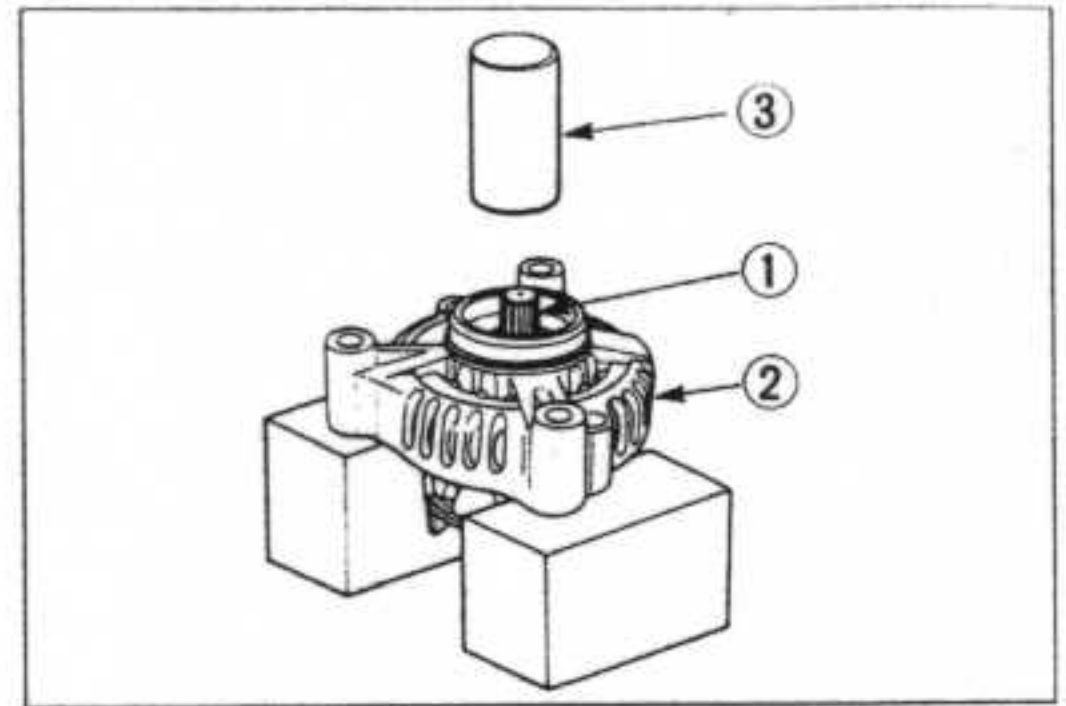
- Lichtmaschinengehäuse ① von Lichtmaschinenabschlußgehäuse ② trennen.



- Die vier Lagerhalterschrauben lösen.



- Rotor ① mit Handpresse ③ aus Lichtmaschinenabschlußgehäuse ② entfernen (siehe Seite Abb.).



ÜBERPRÜFUNG

ROTORLAGER

Rotorlager von Hand drehen und auf ungewöhnliche Geräusche und Leichtgängigkeit überprüfen.

Bei Unregelmäßigkeiten Lager mit Lagerabzieher herausnehmen.

09913-60910: Lagerabzieher (40 – 60 mm)

WARNUNG:

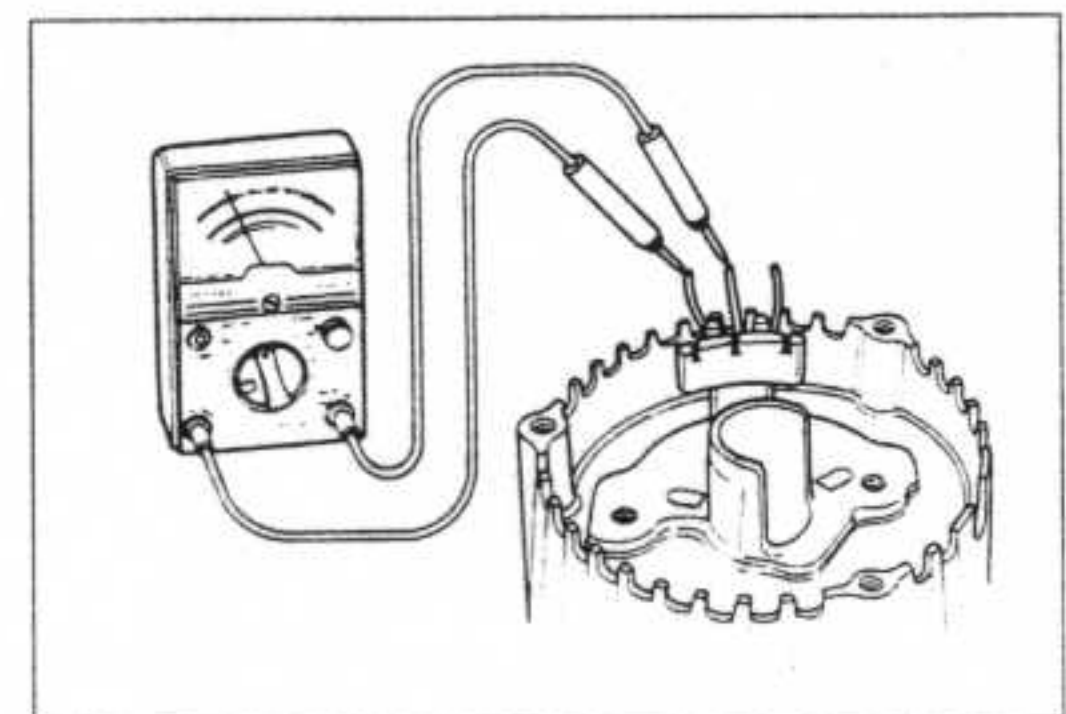
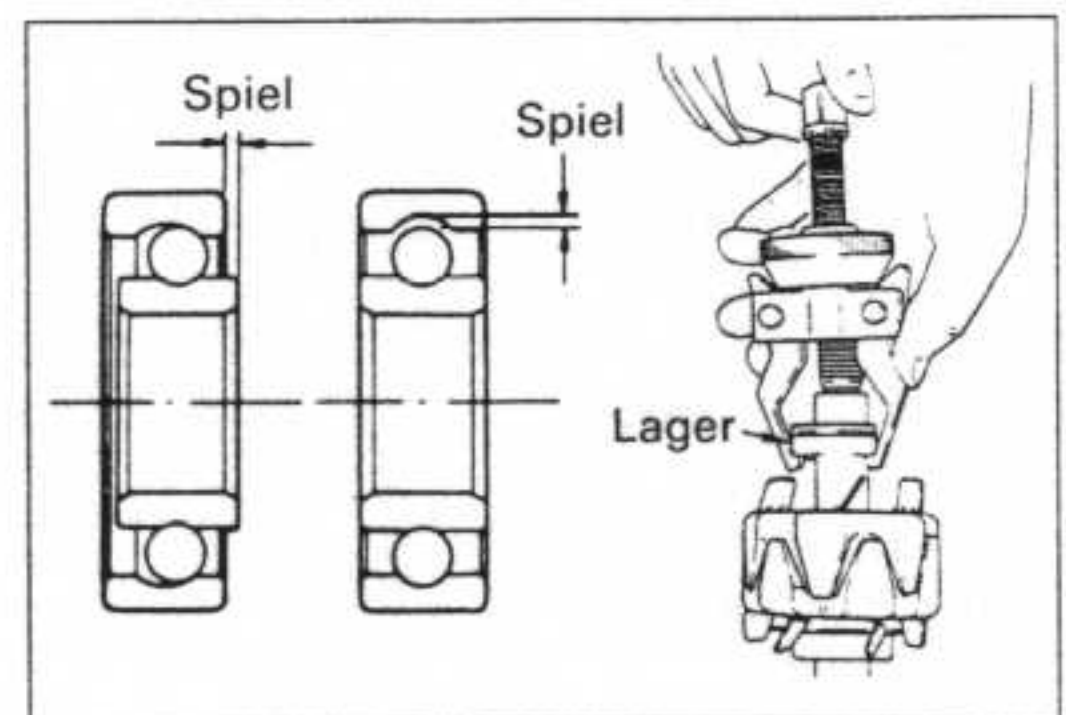
Entferntes Lager erneuern.

DURCHGANGSPRÜFUNG DER STATORSPULE

Durchgang zwischen den Statorkabeln mit einem Taschenprüfer überprüfen.

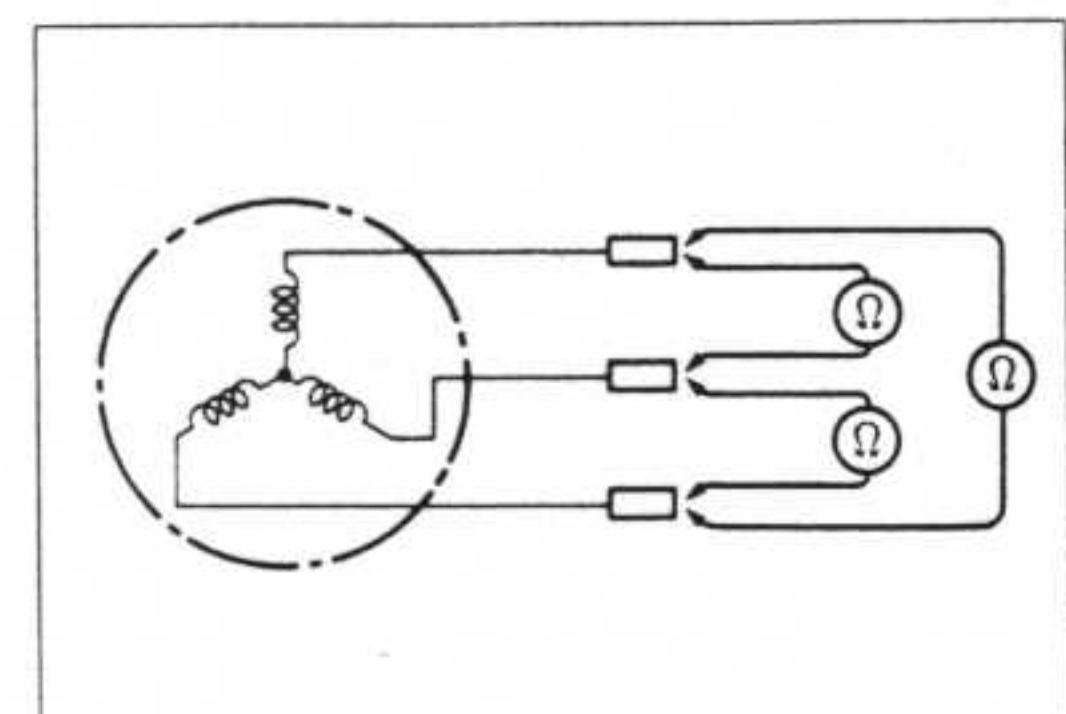
Gibt es keinen Durchgang, Stator erneuern.

Auch Statorkern auf Isolation überprüfen.



09900-25002: Taschenprüfer

Einstellung des Wahlschalters: Bereich $\times 1 \Omega$



DURCHGANGSPRÜFUNG DER ROTORSPULE

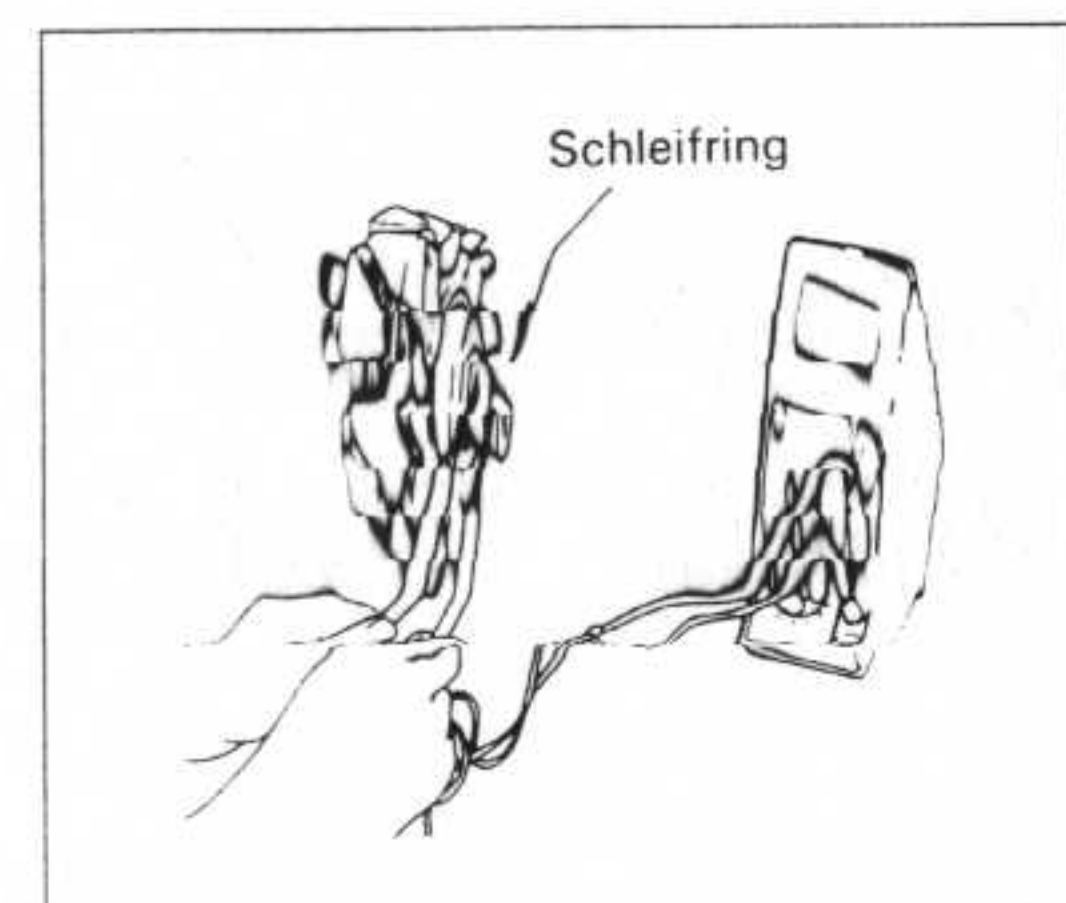
Durchgang zwischen den beiden Schleifringen des Rotors mit einem Taschenprüfer überprüfen.

Gibt es keinen Durchgang, Rotor erneuern.

Auch Rotor auf Isolation überprüfen.

09900-25002: Taschenprüfer

Einstellung des Wahlschalters: Bereich $\times 1 \Omega$



SCHLEIFRING

Verschmutzte Schleifringoberfläche zur Aufrechterhaltung der Ladeleistung mit einem feinen Schmirgelpapier #400 feinschleifen. Danach Schleifring mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

09900-20102: Schublehre (200 mm)

Außendurchmesser des Schleifrings	Verschleißgrenze
	14,0 mm

KOHLEBÜRSTE

Länge der Bürsten messen (siehe Abb.). Liegt sie unter der Verschleißgrenze, Bürsten erneuern.

09900-20102: Schublehre (200 mm)

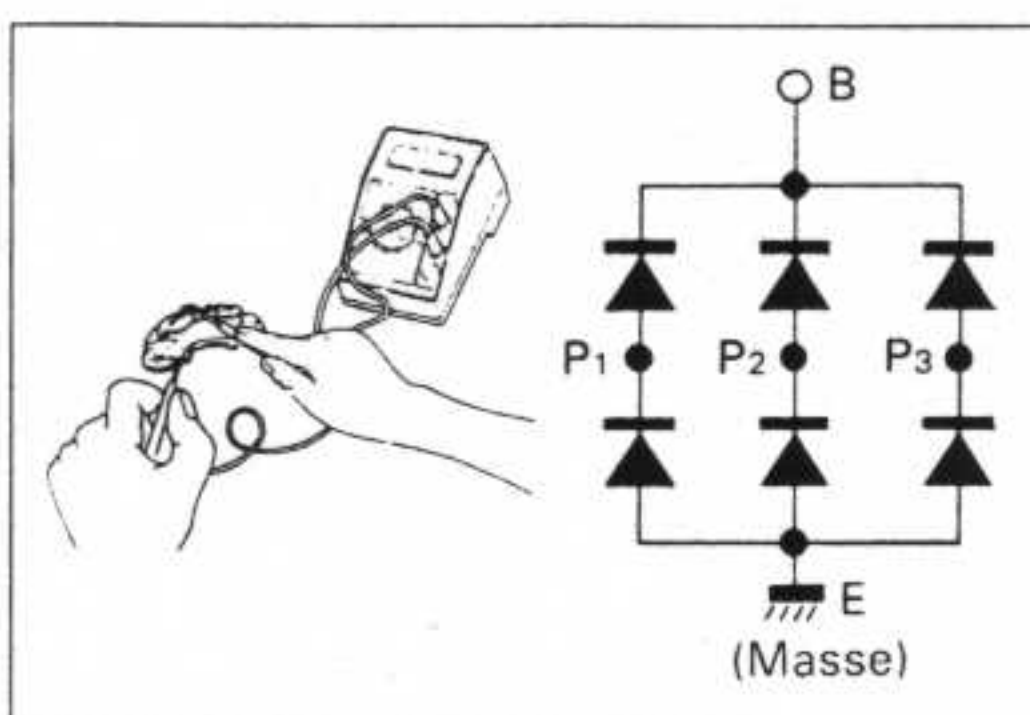
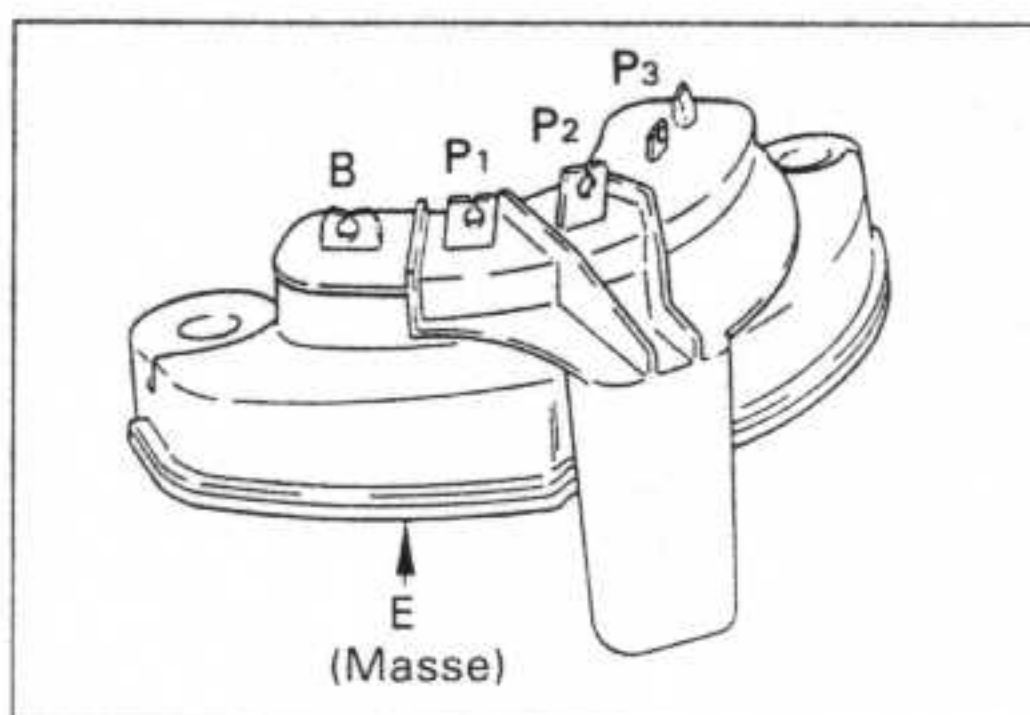
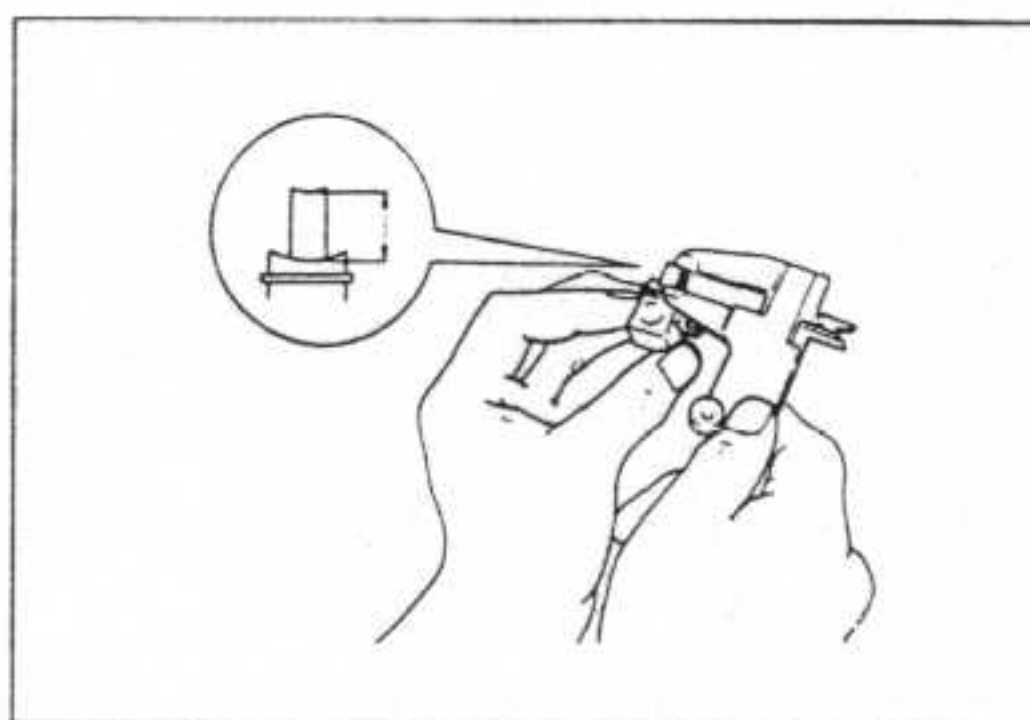
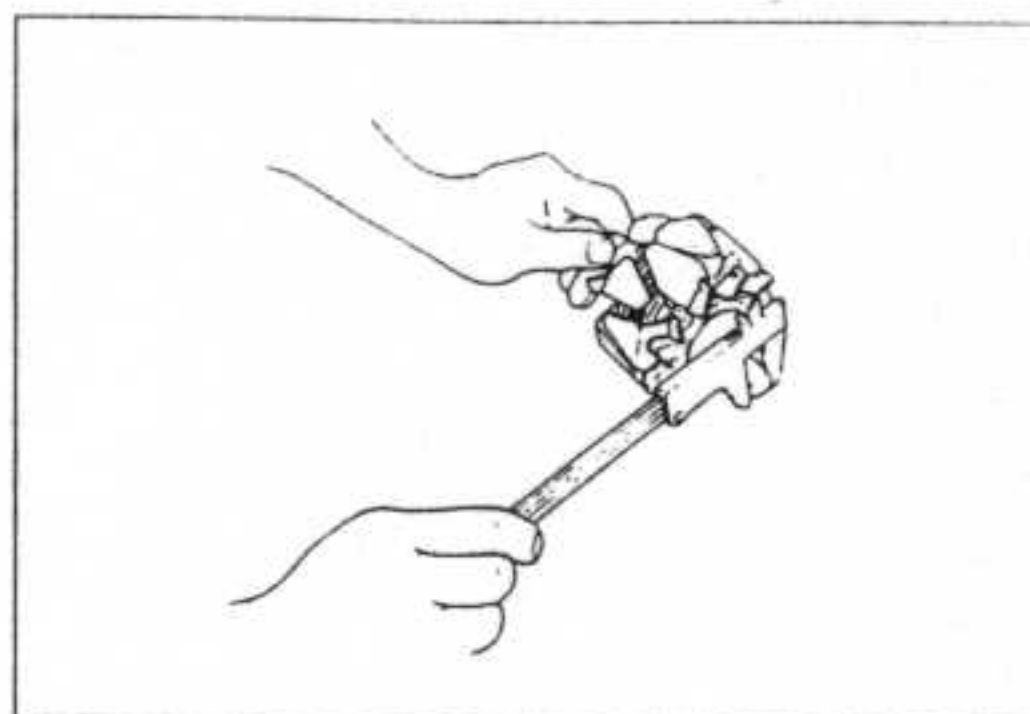
Bürstenlänge	Verschleißgrenze
	4,5 mm

GLEICHRICHTER

Durchgang zwischen Polen und Masse überprüfen. Ein Prüferkabel an Pol "B" und des andere an Masse bzw. einen anderen Pol anschließen; dann die beiden Pole vertauschen. Eine der beiden Prüferwerte sollte Durchgang, der andere unendlich (kein Durchgang) anzeigen. Ist das nicht der Fall, Gleichrichter komplett erneuern.

09900-25002: Taschenprüfer

Einstellung des Wahlschalters: Bereich $\times 1 \Omega$



IC-REGLER

IC-Regler mit variabler Gleichstromquelle, Schalter, Birnchen und Taschenprüfer in folgenden zwei Schritten überprüfen:

Erste Überprüfung:

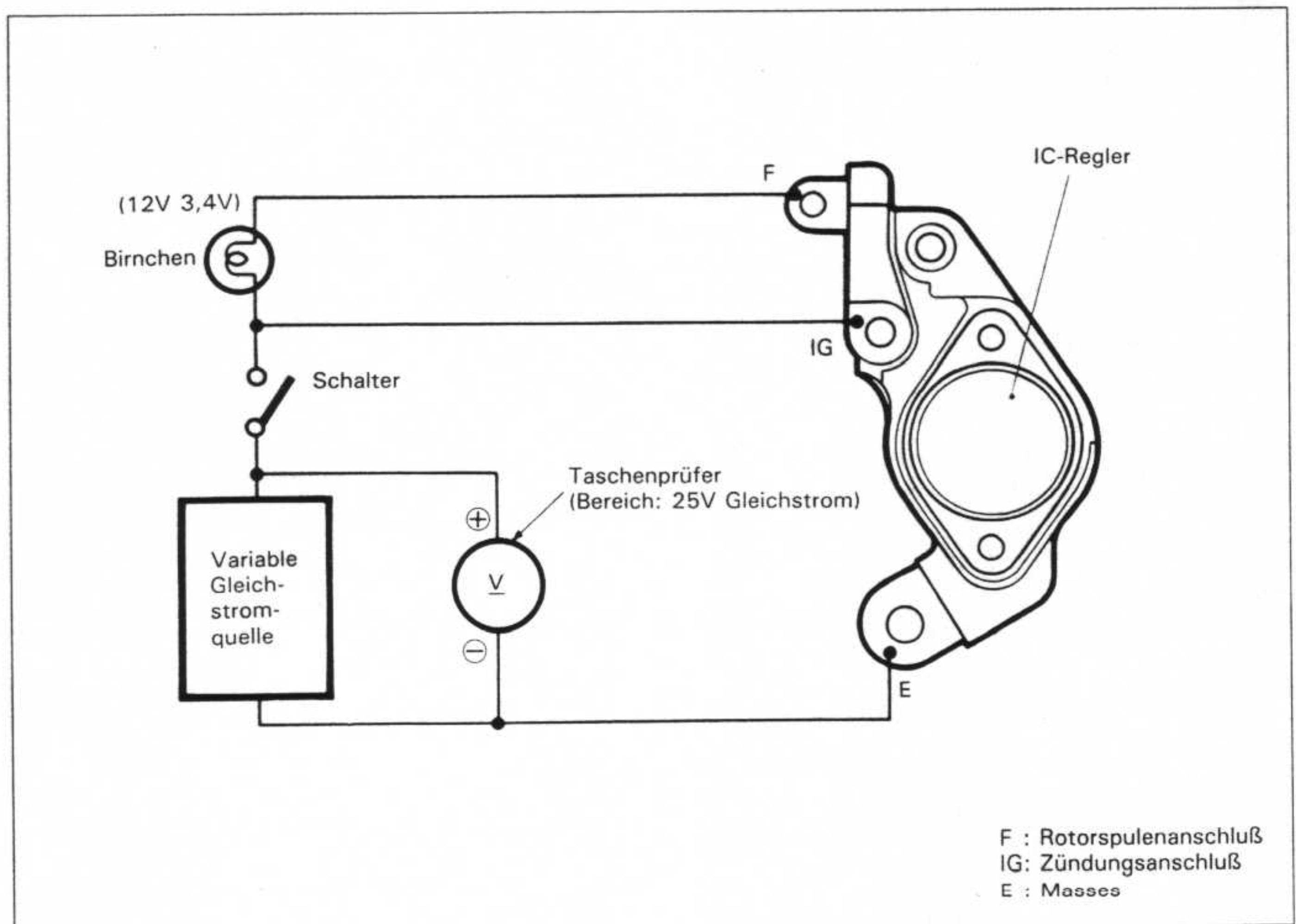
Variable Gleichstromquelle auf 12V stellen und Schalter auf ON drehen. Leuchtet das Birnchen nicht, IC-Regler erneuern. Geht das Birnchen an, ist die erste Überprüfung erfolgreich abgeschlossen.

Zweite Überprüfung:

Unter obiger Bedingung variable Gleichstromquelle auf 14,5V stellen. Geht das Birnchen aus, ist der IC-Regler in Ordnung. Bleibt das Birnchen an, IC-Regler erneuern.

09900-25002: Taschenprüfer

Einstellung des Wahlschalters: 25V Gleichstrom



WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU

Lichtmaschine in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

- Lippe der Öldichtung schmieren.

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

ACHTUNG:

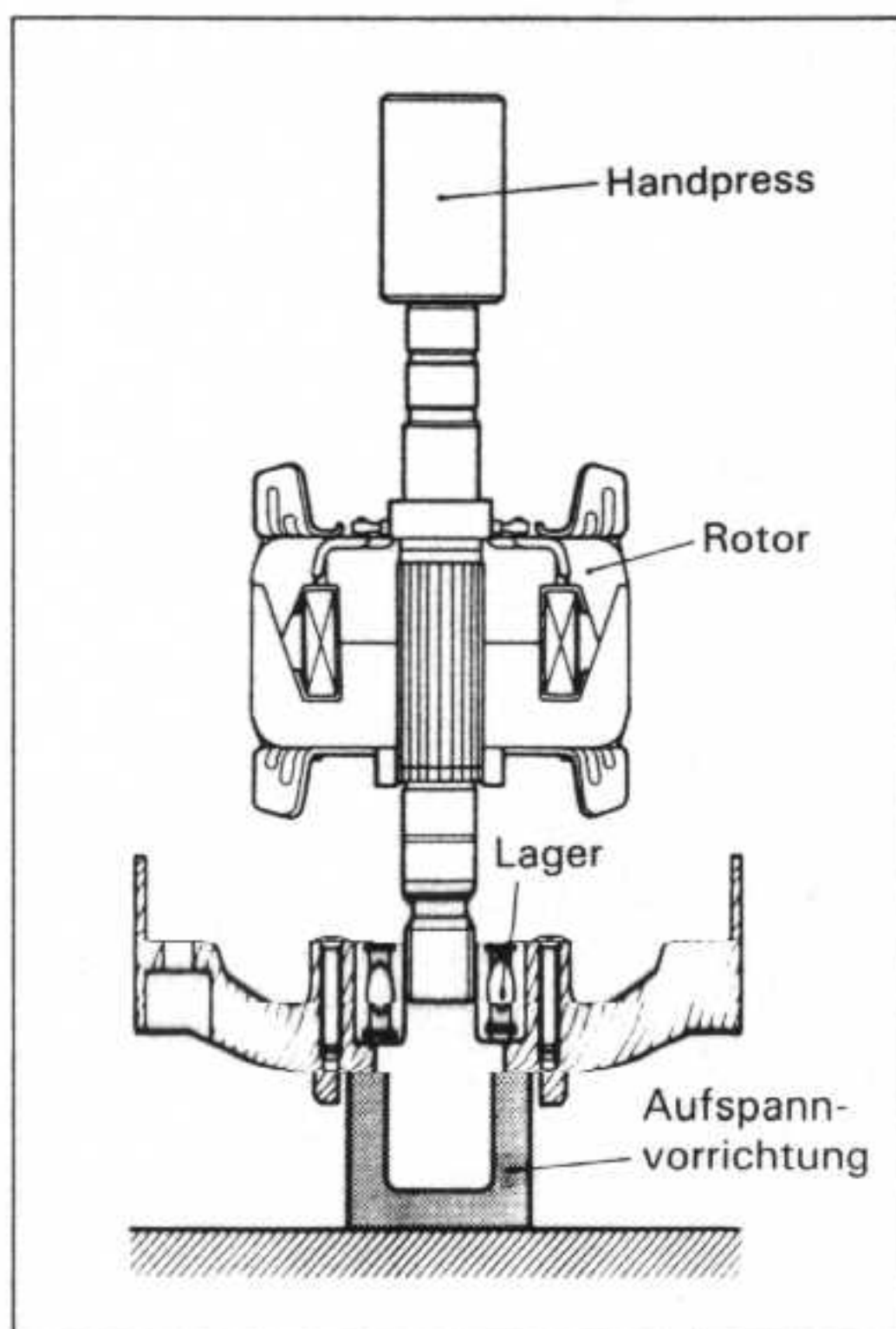
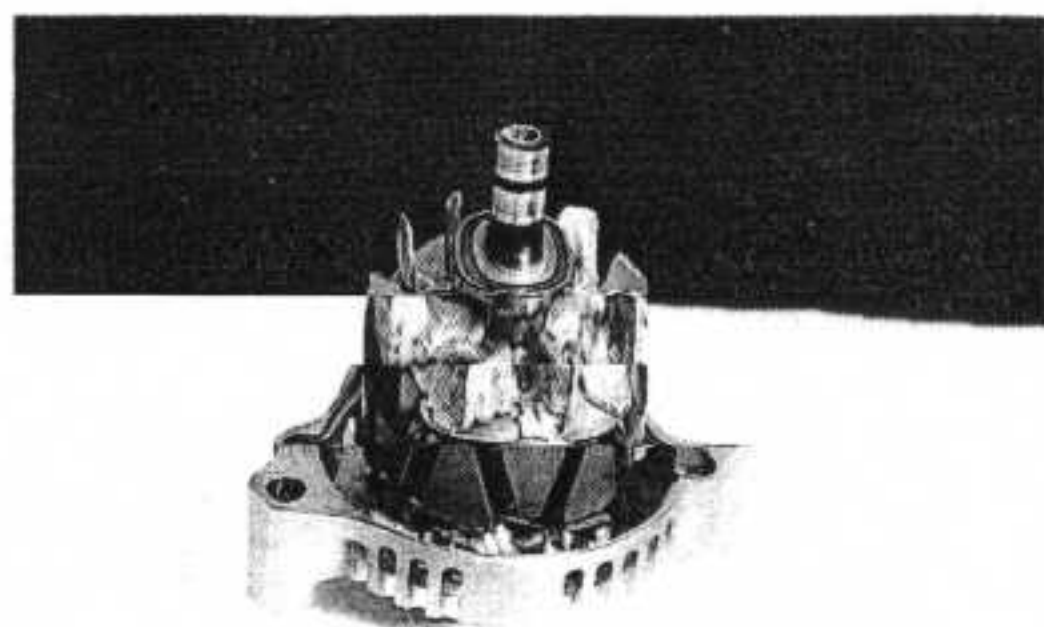
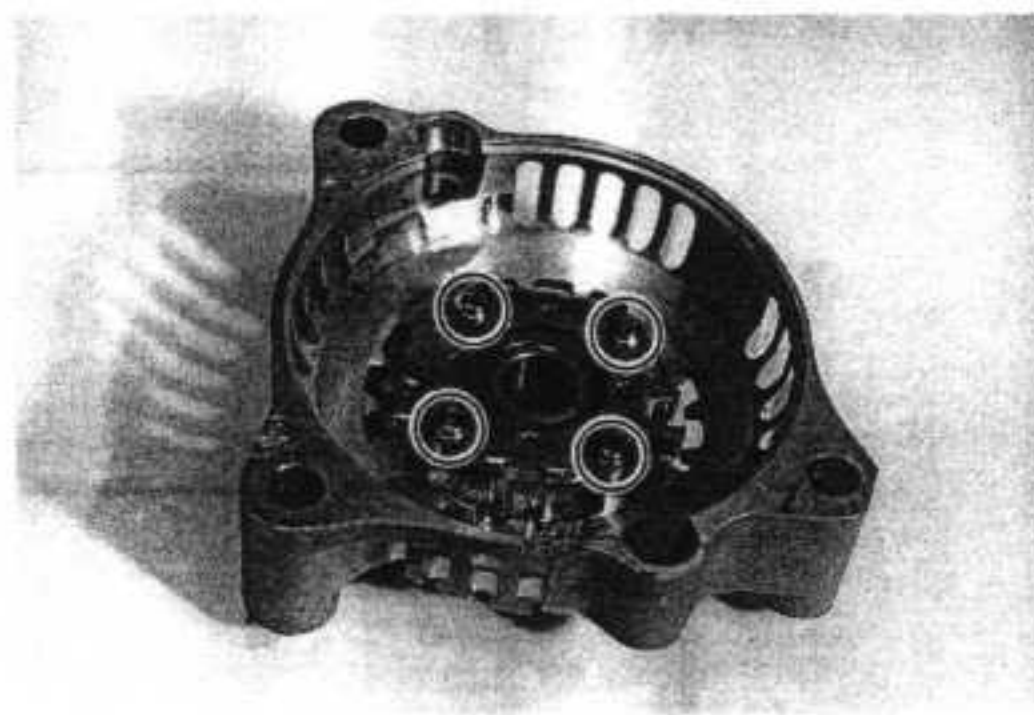
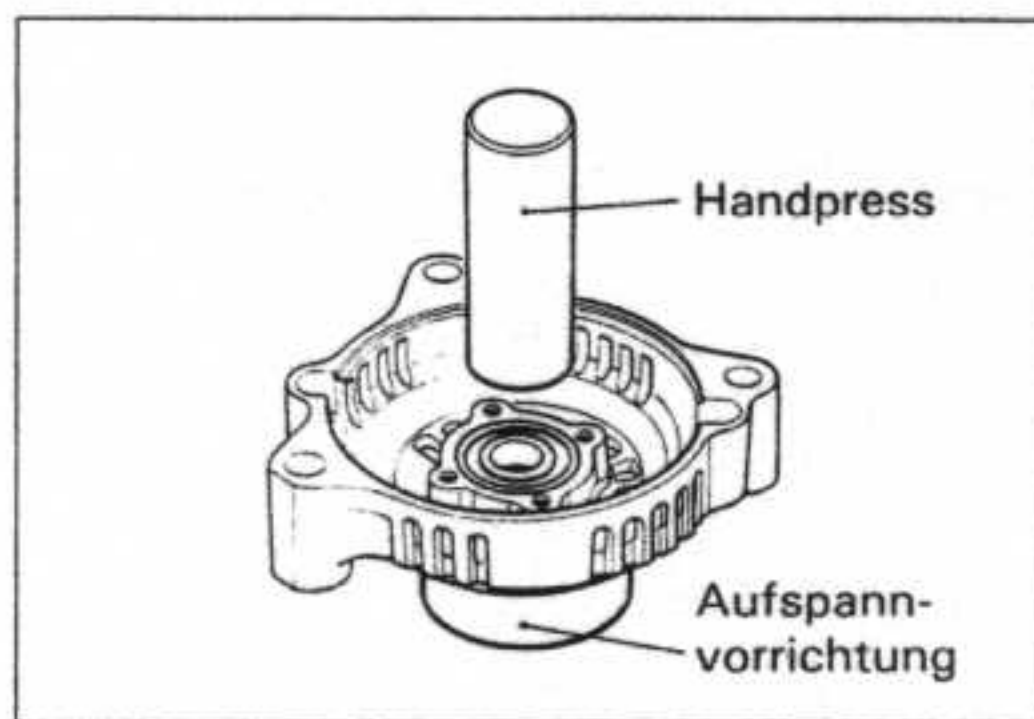
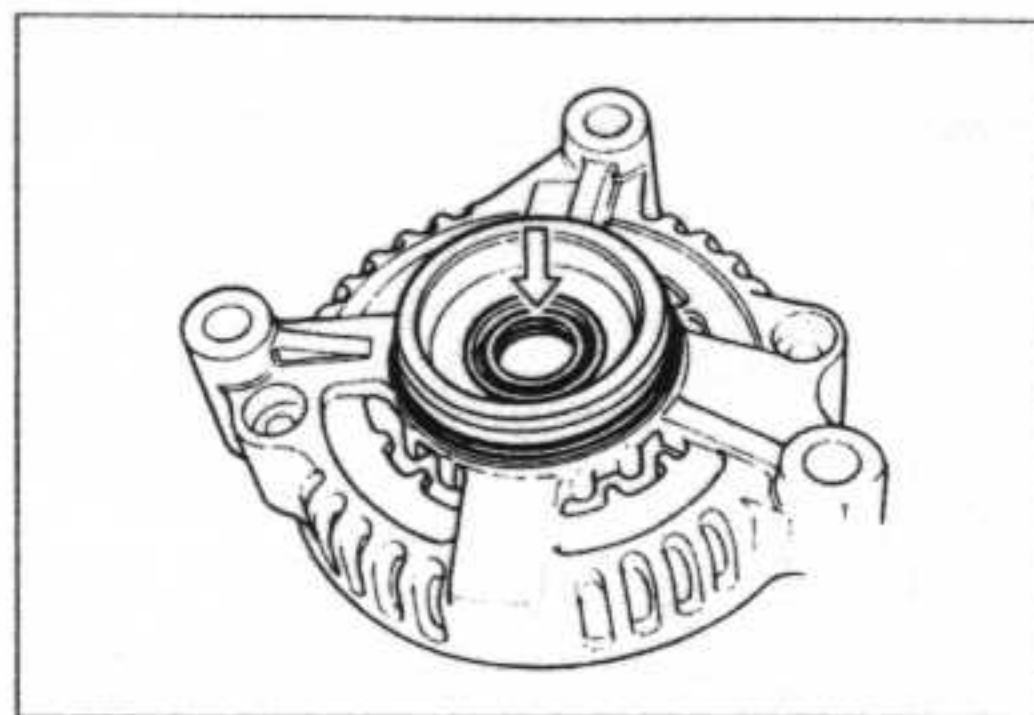
Entfernte Öldichtung erneuern.

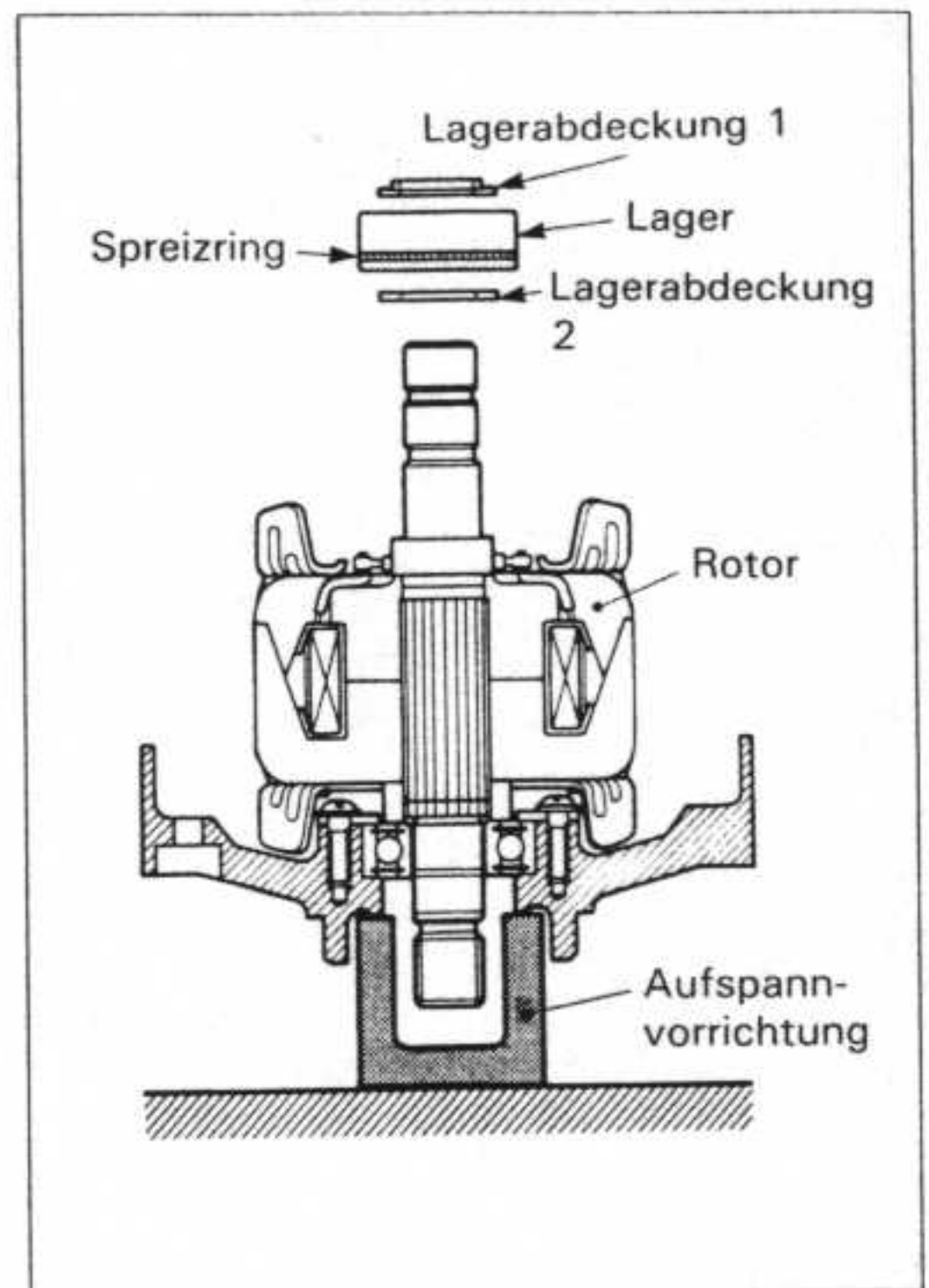
- Lager mit Handpresse einsetzen (siehe Abb.).

- Etwas THREAD LOCK "1342" auf die Schrauben am Lagerhalter geben.

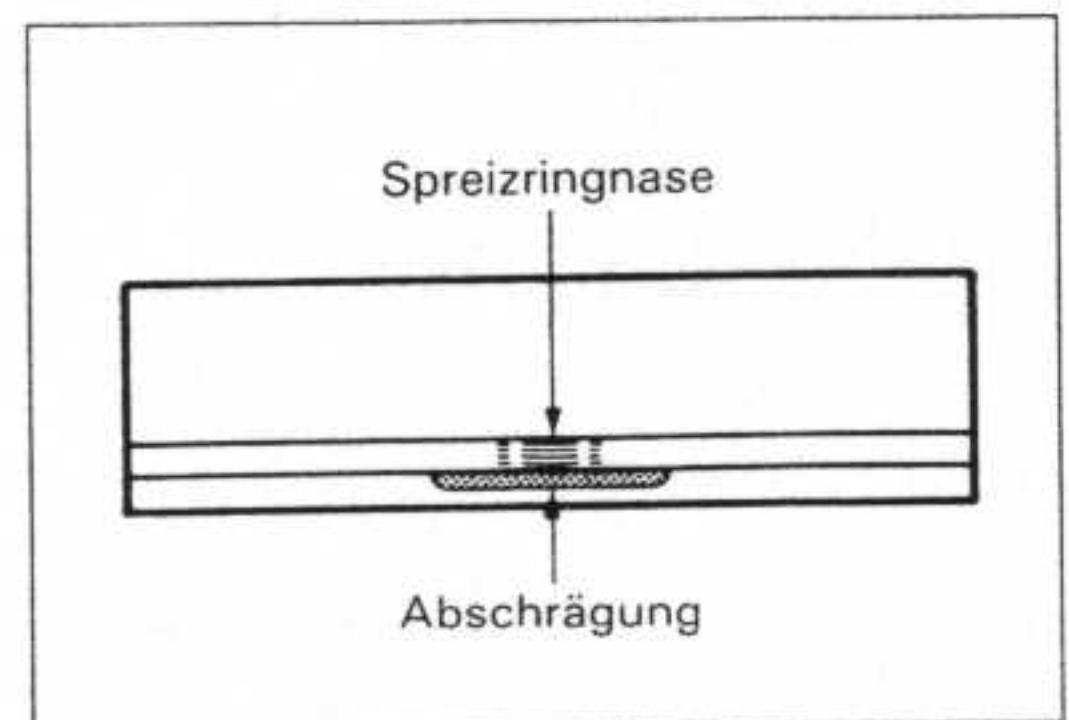
99000-32050: THREAD LOCK "1342"

- Rotor und Lager mit einer Handpresse einsetzen (siehe Abb.)

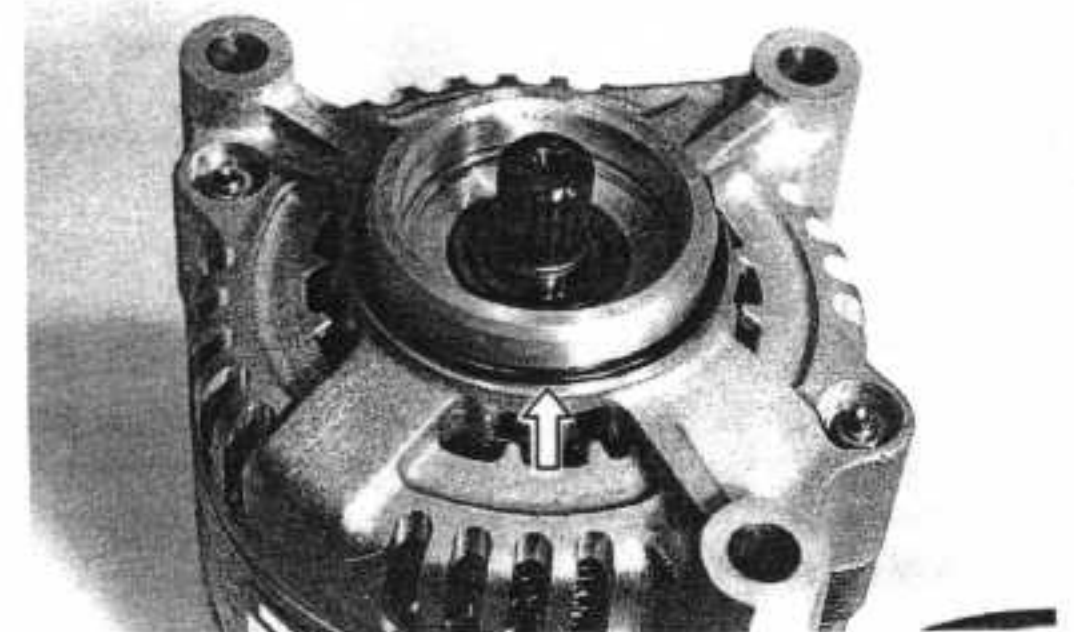


**HINWEIS:**

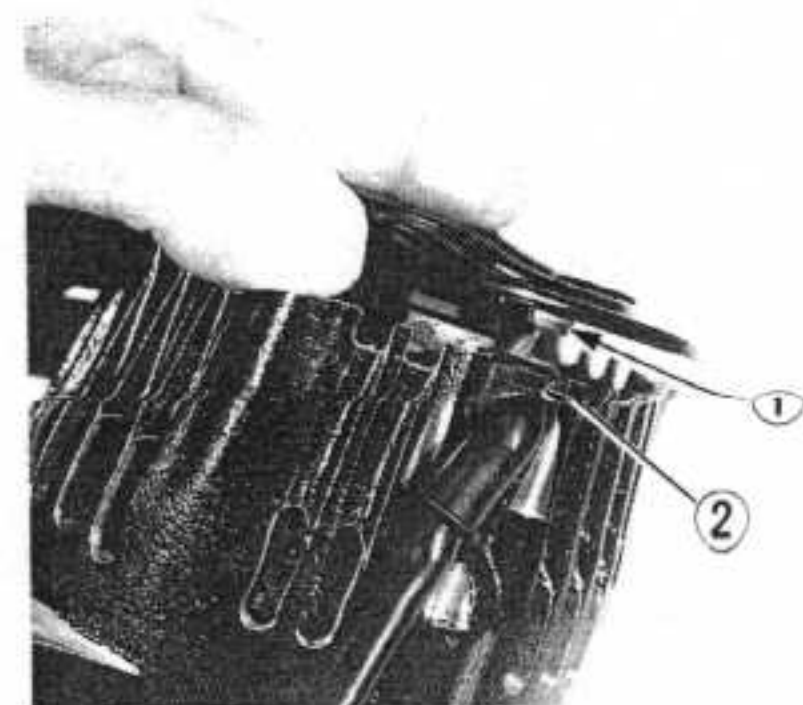
Vor Wiedereinsetzen des schleifringseitigen Lagers in das Abschlußgehäuse der Lichtmaschine Spreizringnase auf Mitte der Abgeschrägung des Lagerlaufrings ausrichten.



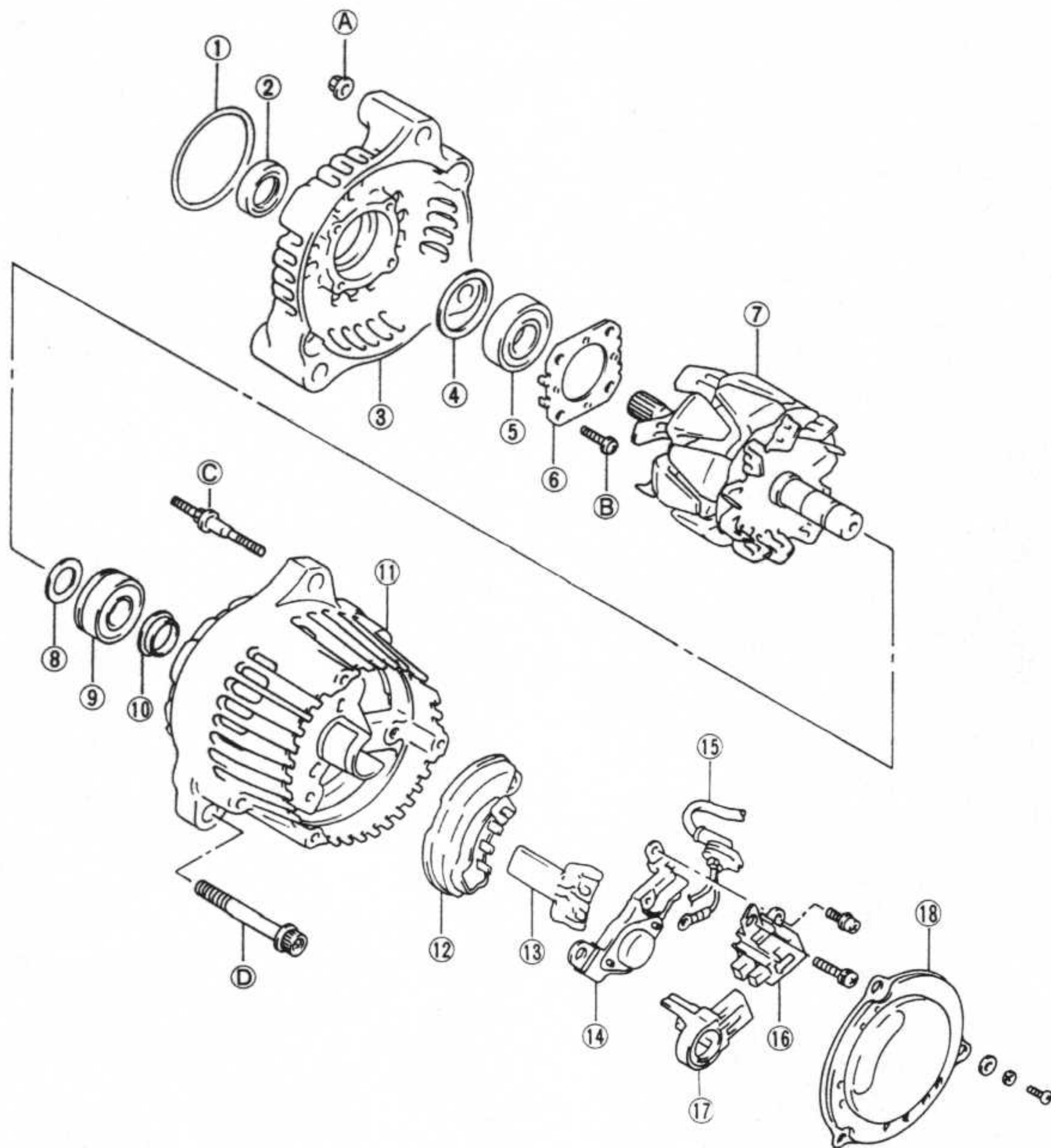
- Neuen O-Ring an Abschlußgehäuse der Lichtmaschine anbringen.



- Nase ① der Lichtmaschinenabdeckung auf Ausschnitt ② der Kabeltülle ausrichten.



INFORMATIONEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU



- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| ① O-Ring | ⑩ Lagerabdeckung 1 |
| ② Öldichtung | ⑪ Lichtmaschinengehäuse |
| ③ Abschlußgehäuse der Lichtmaschine | ⑫ Gleichrichter |
| ④ Lagersitz | ⑬ Gleichrichterabdeckung |
| ⑤ Lager | ⑭ IC-Regler |
| ⑥ Lagerfassung | ⑮ Lichtmaschinenkabel |
| ⑦ Rotor | ⑯ Bürstenhalter |
| ⑧ Lagerabdeckung 2 | ⑰ Bürstenabdeckung |
| ⑨ Lager | ⑱ Lichtmaschinenabdeckung |

Drehmoment		
GEGENSTAND	N·m	kg·m
A	2,7–5,5	0,27–0,55
B	2,2–3,3	0,22–0,33
C	3,7–5,5	0,37–0,55
D	21–29	2,1–2,9

ZÜNDSYSTEM (DIGITALZÜNDER)

BESCHREIBUNG

Das volltransistorbestückte Zündsystem besteht aus Signalgenerator, Zündeinheit (mit 8 BIT MIKRO-COMPUTER und 4 MHZ KERAMIKVIBRATOR), Zündspulen und Zündkerzen. Der Zündzeitpunkt ist programmiert und im ROM (FESTSPEICHER) der Zündeinheit gespeichert.

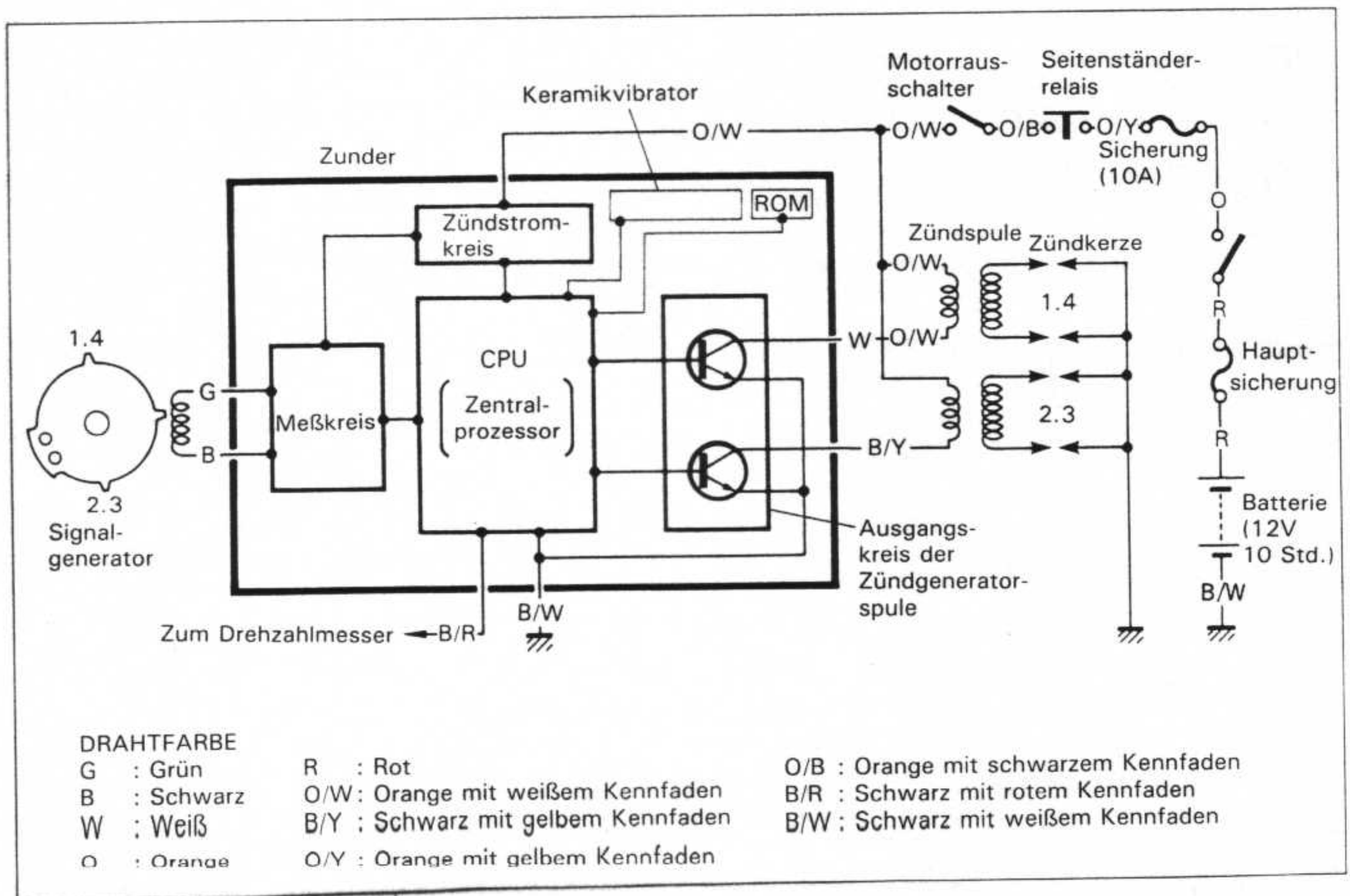
Der Signalgenerator besteht aus Rotorspitze und Suchspule.

Der Signalgenerator ist am rechten Kurbelwellenende befestigt. Das im Signalgenerator induzierte Signal wird zum Meßkreis gesendet; das CPU empfängt dieses Signal und errechnet den besten Zündzeitpunkt aus dem Signal vom Keramikvibrator und den im ROM gespeicherten Daten. Das CPU gibt ein Signal an den Transistor im Ausgangskreis der Zündgeneratorschule, der an die Primärwindungen der Zündspule angeschlossen ist. Sie wird entsprechend auf OFF und ON geschaltet und induziert so den Sekundärstrom in den Sekundärwindungen der Zündspule, was zu einer Funkenbildung am Elektrodenabstand führt.

Die Zündeinheit ist mit einem Zündunterbrecherkreis bestückt, um ein Überdrehen des Motors zu verhindern. Erreicht die Motordrehzahl 13 000 UpM, unterbricht dieser Kreis den Primärzündstrom für alle Zündkerzen.

ACHTUNG:

Der Motor kann ohne Belastung sogar bei Zündunterbrecherkreis in Kraft übere 13 000 UpM drehen, was zu einem Motorschaden führen kann. Motor ohne Belastung nie über 13 000 UpM drehen lassen.



ÜBERPRÜFUNG

ZÜNDSPULE (Prüfung mit Stromprüfer)

- Sitze, Unterverkleidung komplett und Kraftstofftank abnehmen. (siehe Seite 7-2, 3 und 4.)
- Halterung **A** für das Thermostatgehäuse entfernen.
- Zündspulen ausbauen.

HINWEIS:

Der Abstand der drei Elektroden am Stromprüfer muß auf 8 mm eingestellt sein.

- Zündspule mit Prüfer und Schaltdraht in folgenden zwei Schritten auf Zündleistung prüfen:

SCHRITT ① : Schaltdraht an Zündkerzenstecker und Zündspulenerdung anschließen.

SCHRITT ② : Schaltdraht an anderem Stecker und Erdung anschließen.

Gibt es unter diesen Umständen keinen Funken oder einen orangefarbenen, kann das an einer defekten Spule liegen.

09900-28106: Stromprüfer

Funkenleistung	Über 8 mm
----------------	-----------

ZÜNDSPULE (Prüfung mit Taschenprüfer)

- Statt eines Stromprüfers kann auch ein SUZUKI Taschenprüfer oder ein Ohmmeter genommen werden. Immer ist die Zündspule in der Primär- und Sekundärwindung auf Durchgang zu prüfen. Exakte Ohmwerte sind nicht erforderlich, doch wenn die Windungen einwandfrei sind, ergeben sich für ihren Durchgang folgende annäherungsweise Ohmwerte:

09900-25002: Taschenprüfer

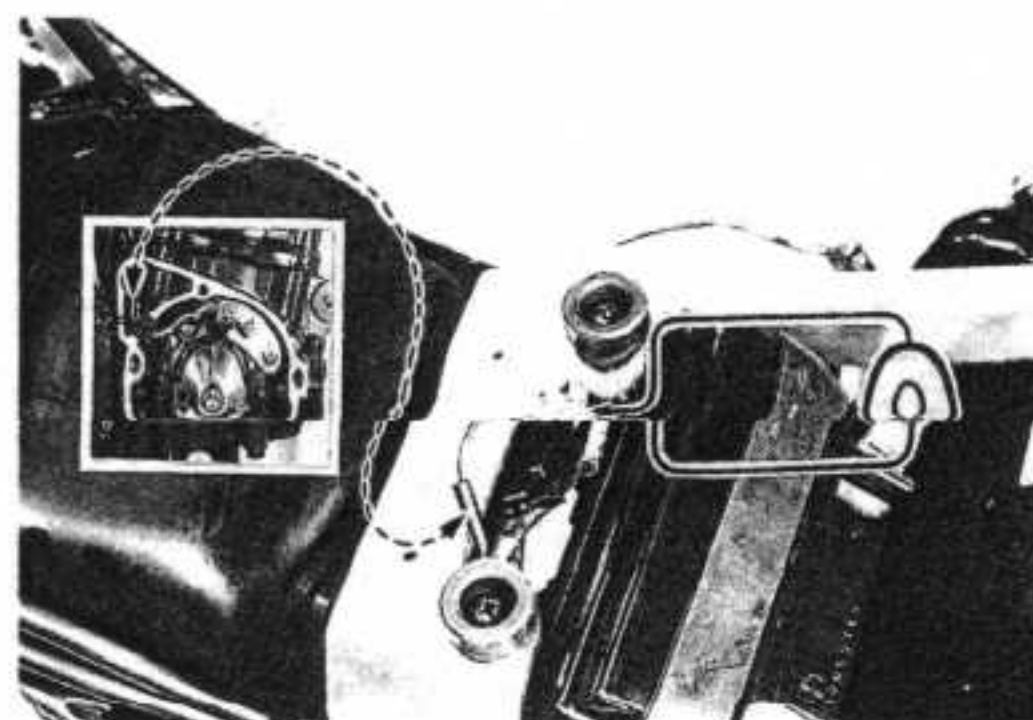
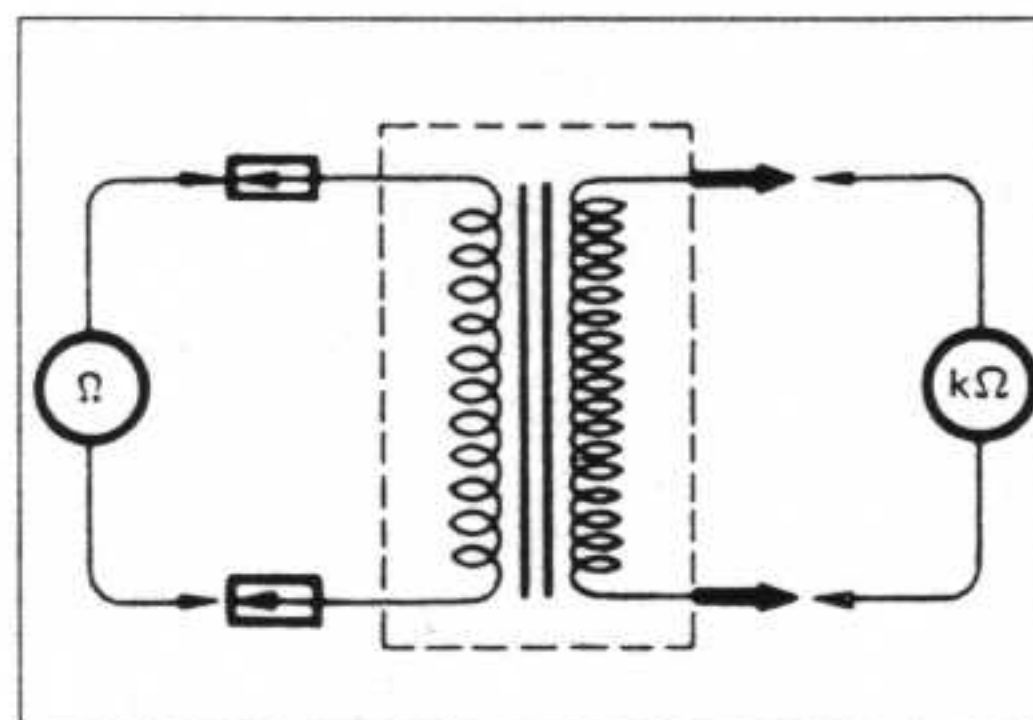
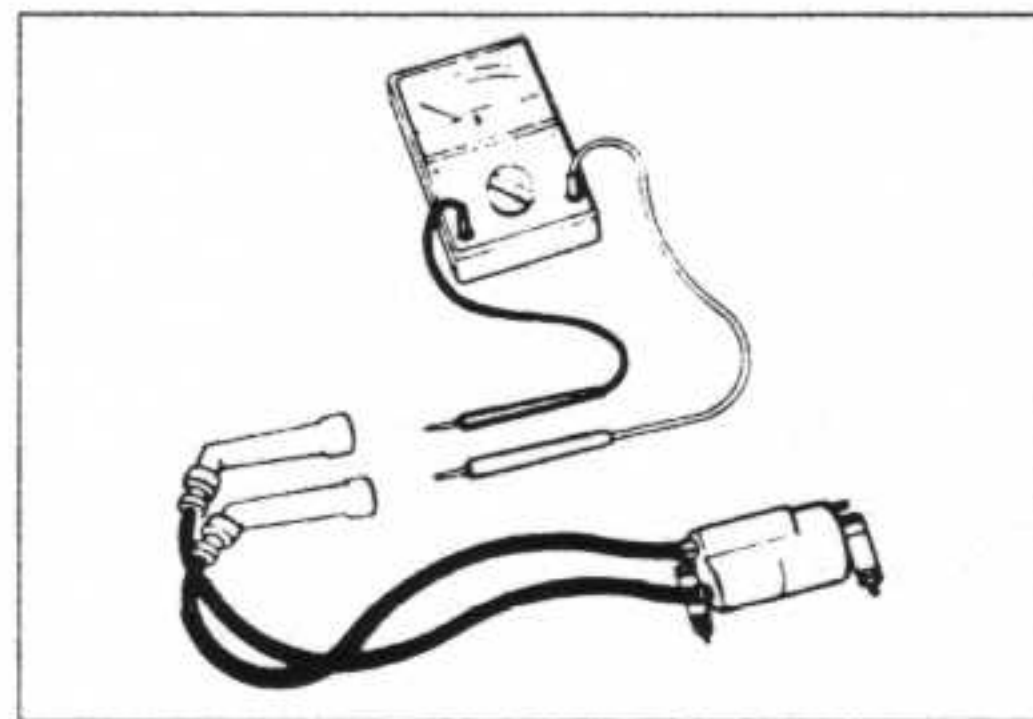
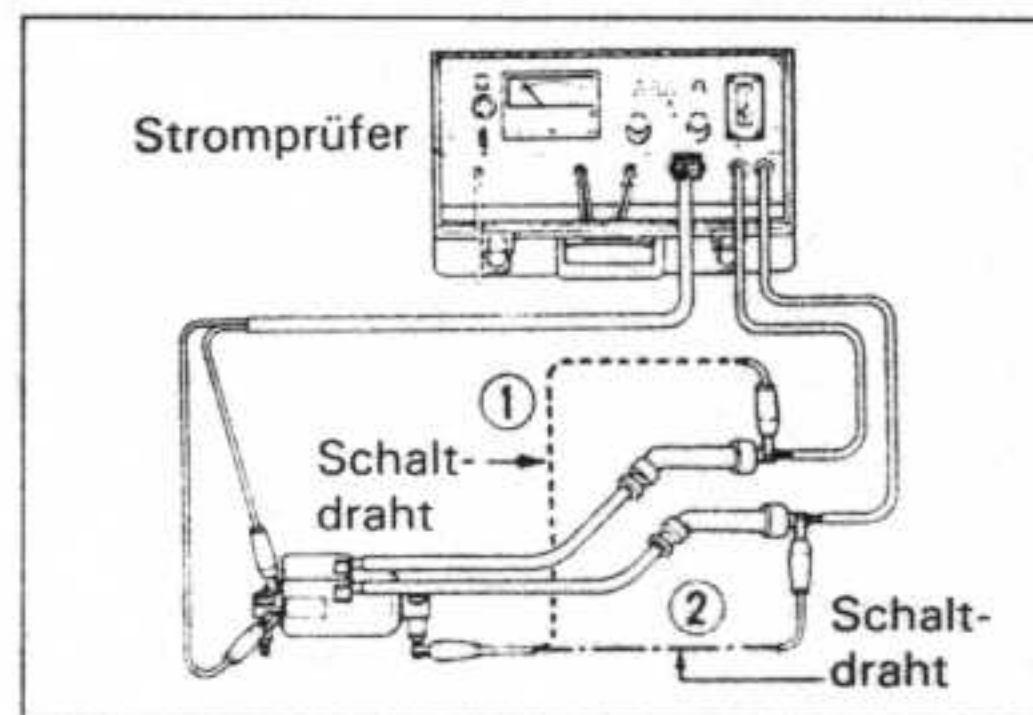
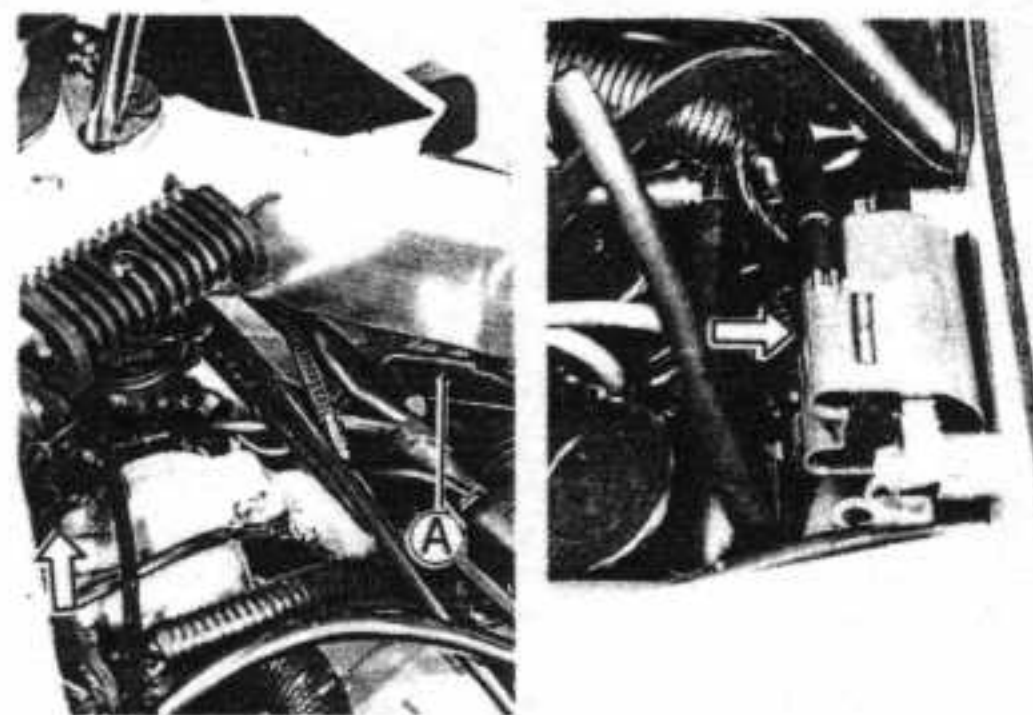
Zündspulenwiderstand	
Primär	Pluspol – Minuspol 2,4 – 3,2 Ω Meßbereich: (X 1 Ω)
Sekundär	Stecker – Stecker 30 – 40 k Ω Meßbereich: (X 1 k Ω)

SIGNALGENERATOR (Prüfung mit Taschenprüfer)

- Sitz abnehmen und Kabel abklemmen.
- Widerstand zwischen den Kabeln messen. Ist der Widerstand unendlich oder weniger als vorgeschrieben, Signalgenerator erneuern.

Widerstand der Signalerregerspule	Ca. 135 – 200 Ω (Schwarz – Grün)
-----------------------------------	--

Einstellung des Wahlschalters: Meßbereich X 100 Ω



ZÜNDKERZEN

- Sitze und Kraftstofftank abnehmen. (siehe Seite 7-3.)
- Alle Zündkerzen entfernen.

Ölkohleablagerung

Ölkohleablagerung auf der Zündkerze überprüfen. Bei Ölkohleablagerungen Kerze mit einem Kerzenreinigungsgerät oder einem spitzen Gegenstand vorsichtig beseitigen.

Elektrodenabstand

Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre überprüfen. Ggf. Elektrodenabstand wie folgt einstellen.

09900-20803: Fühlerlehre

Elektrodenabstand	Standard
	0,6–0,7 mm

Zustand der Elektrode

Elektrode auf Verschleiß bzw. Verbrennung überprüfen. Bei starkem Verschleiß bzw. starken Verbrennungen Kerze erneuern. Kerze auch erneuern, wenn der Isolator gebrochen, das Gewinde beschädigt ist u.ä.

Wärmebereich

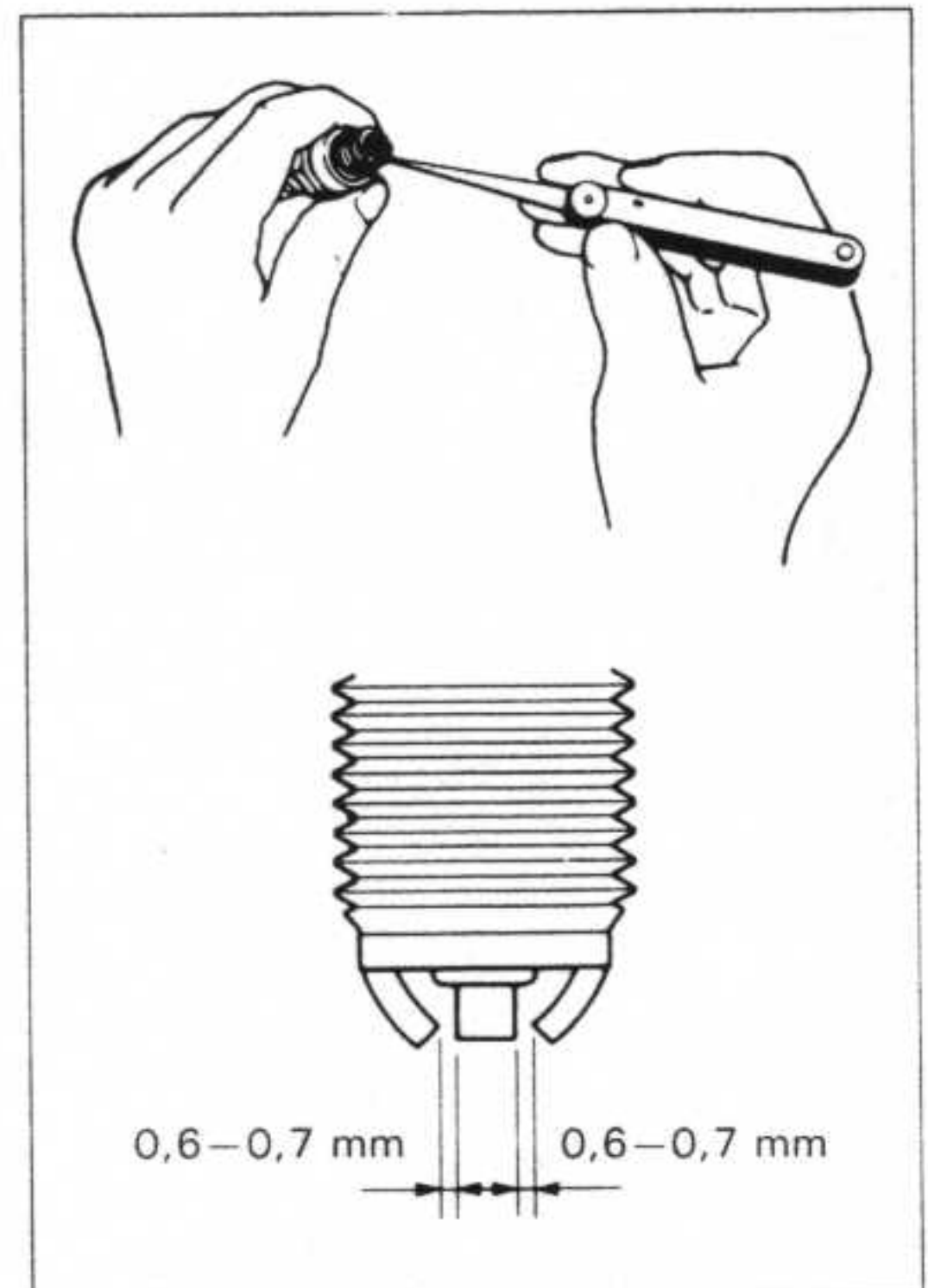
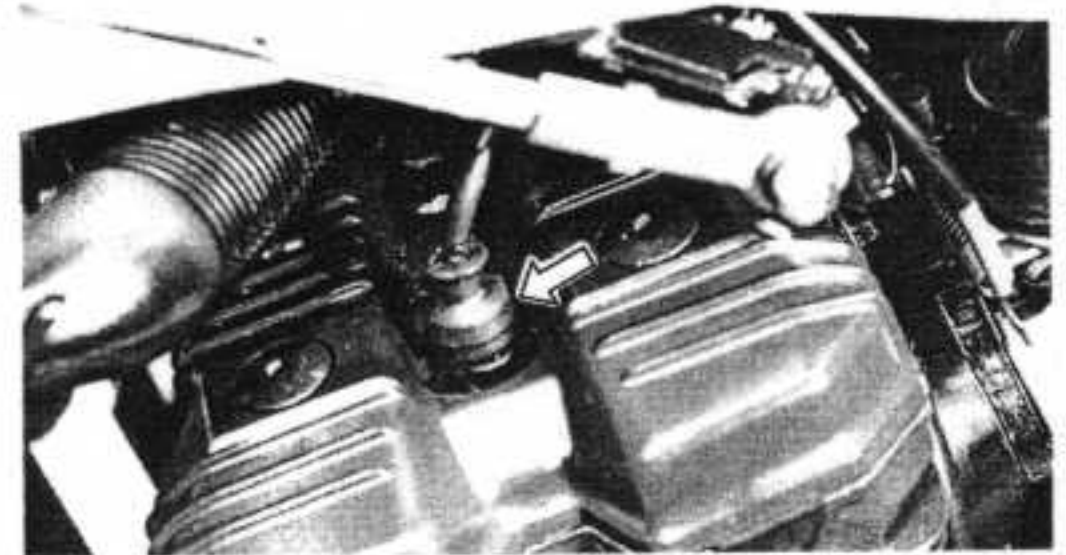
NGK CR9EK sollte als Standardkerze genommen werden. Der Wärmebereich der Zündkerze sollte jedoch nach Geschwindigkeit, tatsächlicher Belastung, Kraftstoff u.a. gewählt werden. Der richtige Wärmebereich liegt dann vor, wenn alle Isolatoren HELLBRAUN gefärbt sind. Sind sie weißgebacken, Kerzen durch kalte vom Typ NGK CR10EK bzw. NIPPONDENSO U31ETR ersetzen.

E-01 und sonstige	Standard	Kalte Kerze	Heiße Kerze
NGK	CR9EK	CR10EK	CR8EK
NIPPONDENSO	U27ETR	U31ETR	U24ETR

Modell E-04	Standard	Heiße Kerze
NGK	CR10EK	CR8EK oder CR9EK
NIPPONDENSO	U31ETR	U24ETR oder U27ETR

ACHTUNG:

Bei Erneuerung der Kerze auf Gewindegröße und -länge achten. Bei einem zu kurzem Gewinde lagert sich am Gewindeende der Kerzenbohrung Ölkohle ab, was zu einem Motorschaden führen kann.



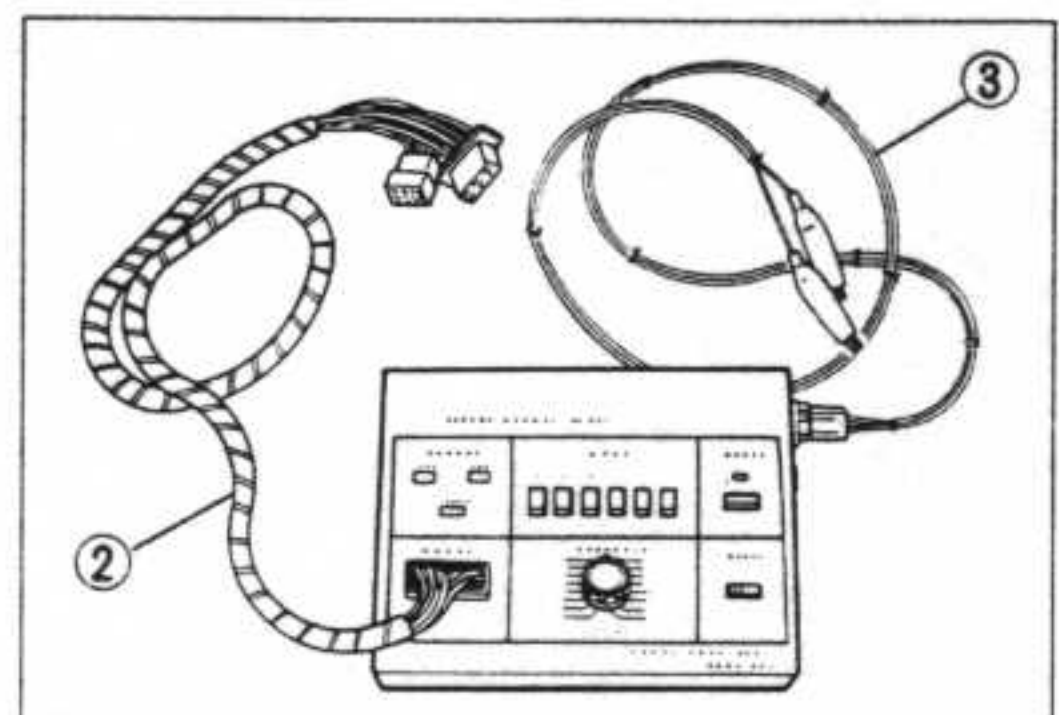
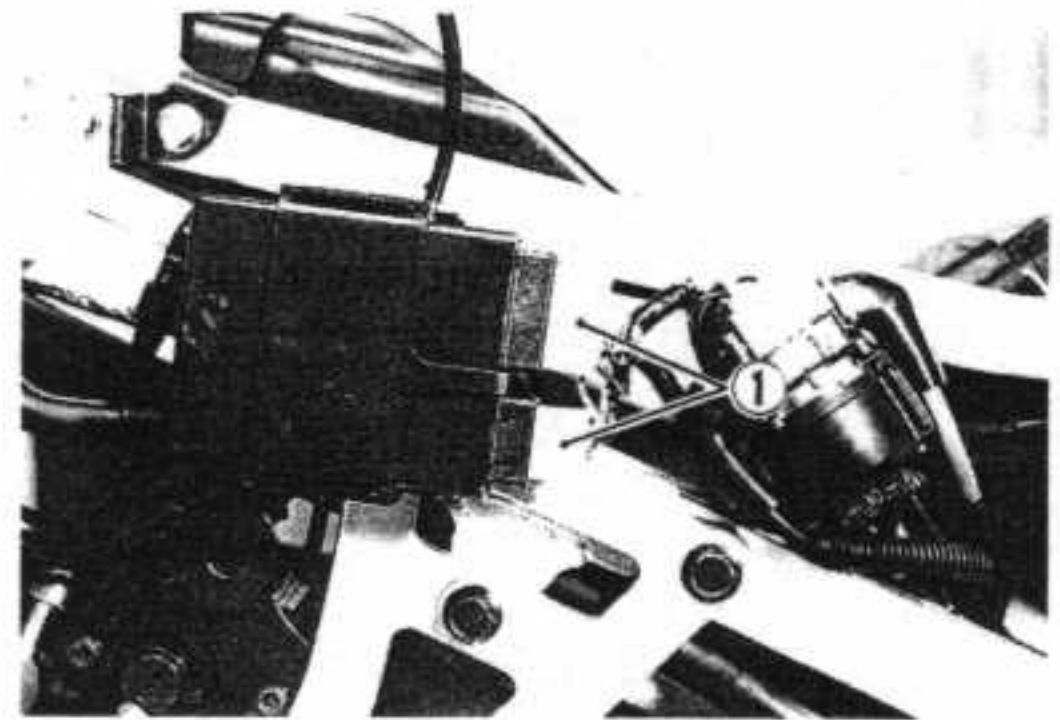
ZÜNDEINHEIT (Prüfung mit Digitalzündprüfer)

Dieser Abschnitt erklärt den Prüfvorgang der Zündeinheit mit einem Digitalzündprüfer (Spezialwerkzeug).

Mit diesem Prüfer kann die Zündeinheit eingebaut oder ausgebaut geprüft werden. Im folgenden wird der Prüfvorgang bei eingebauter Zündeinheit erklärt.

09931-94430: Digitalzündprüfer**KABELANSCHLUSS**

- Sitze und Rahmenverkleidung komplett abnehmen. (siehe Seite 7-2.)
- Die beiden Zündkabelanschlüsse ① von der Zündeinheit abklemmen.
- Mitgeliefertes Zündprüferkabel "MODE 1" ② herrichten und an Zündeinheit und Prüfer anschließen.
- Stromkabel ③ an Batterie anschließen.

**ACHTUNG:**

- * **SCHWARZES** Kabel mit Minuspol und **ROTES** mit Pluspol der Batterie verbinden.
- * Vor Anschluß der Stromkabel müssen "POWER"-Knopf und "START"-Schalter auf "off" sein (POWER-Knopf nicht gedrückt).

HINWIES:

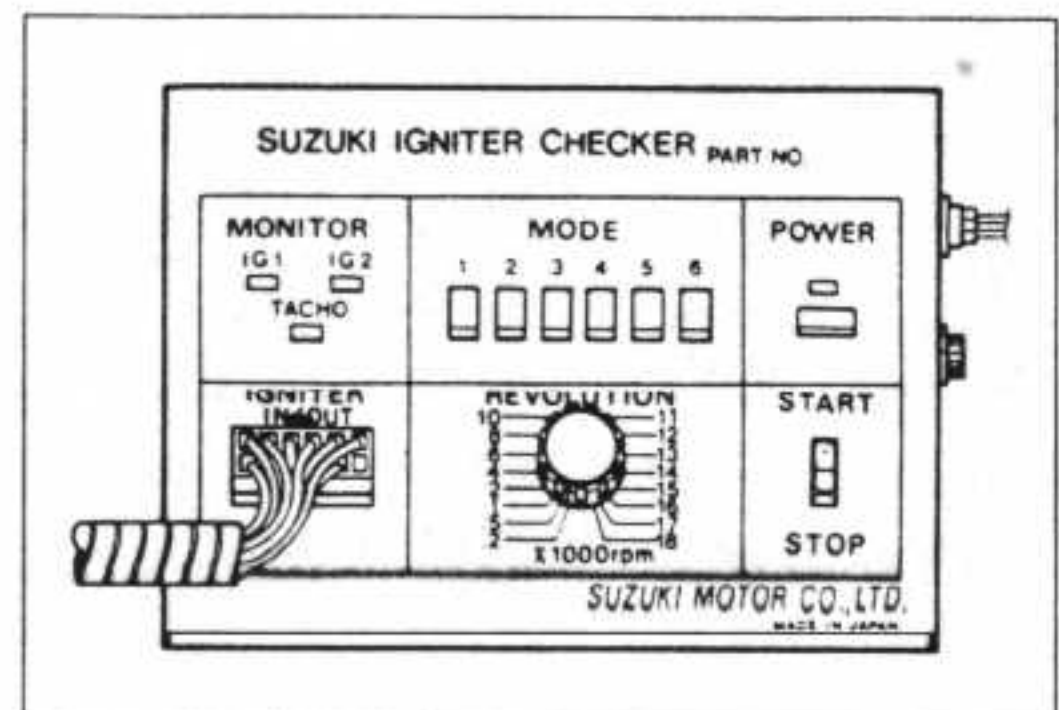
Die verwendete Batterie muß voll geladen sein.

PRÜFVORGANG:

Bei richtig angeschlossenen Kabeln Zündeinheit in folgenden vier Schritten prüfen:

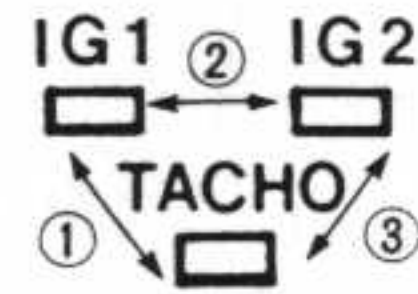
Erster Schritt:

"MODE 1"-Schalter und dann "POWER"-Knopf drücken. Denn sollte das Lämpchen "POWER" aufleuchten. Wenn nicht, ist die Batterie zu wenig geladen. Auch das Lämpchen "TACHO" MONITOR sollte angehen. Wenn nicht, Zündeinheit erneuern.



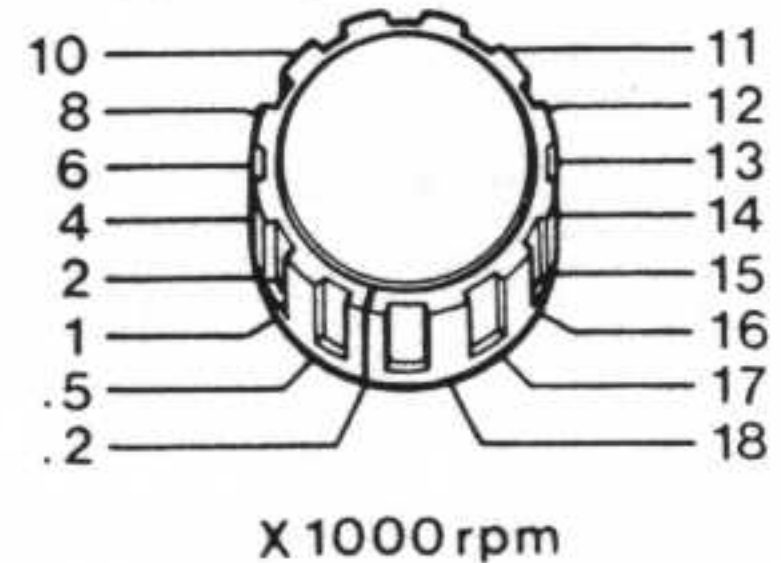
Zweiter Schritt:

Wahlschalter "REVOLUTION" auf ".2" stellen, wo der Prüfer die Zündprimärstromimpulse erzeugt, die eine Motordrehzahl von 200 UpM simuliert, wenn der Schalter "START" gedrückt wird. Bei Schalter "START" auf "ON" überprüfen, ob die drei MONITOR-Lämpchen in der Reihenfolge ①—②—③ bzw. ①—③—② flackern.

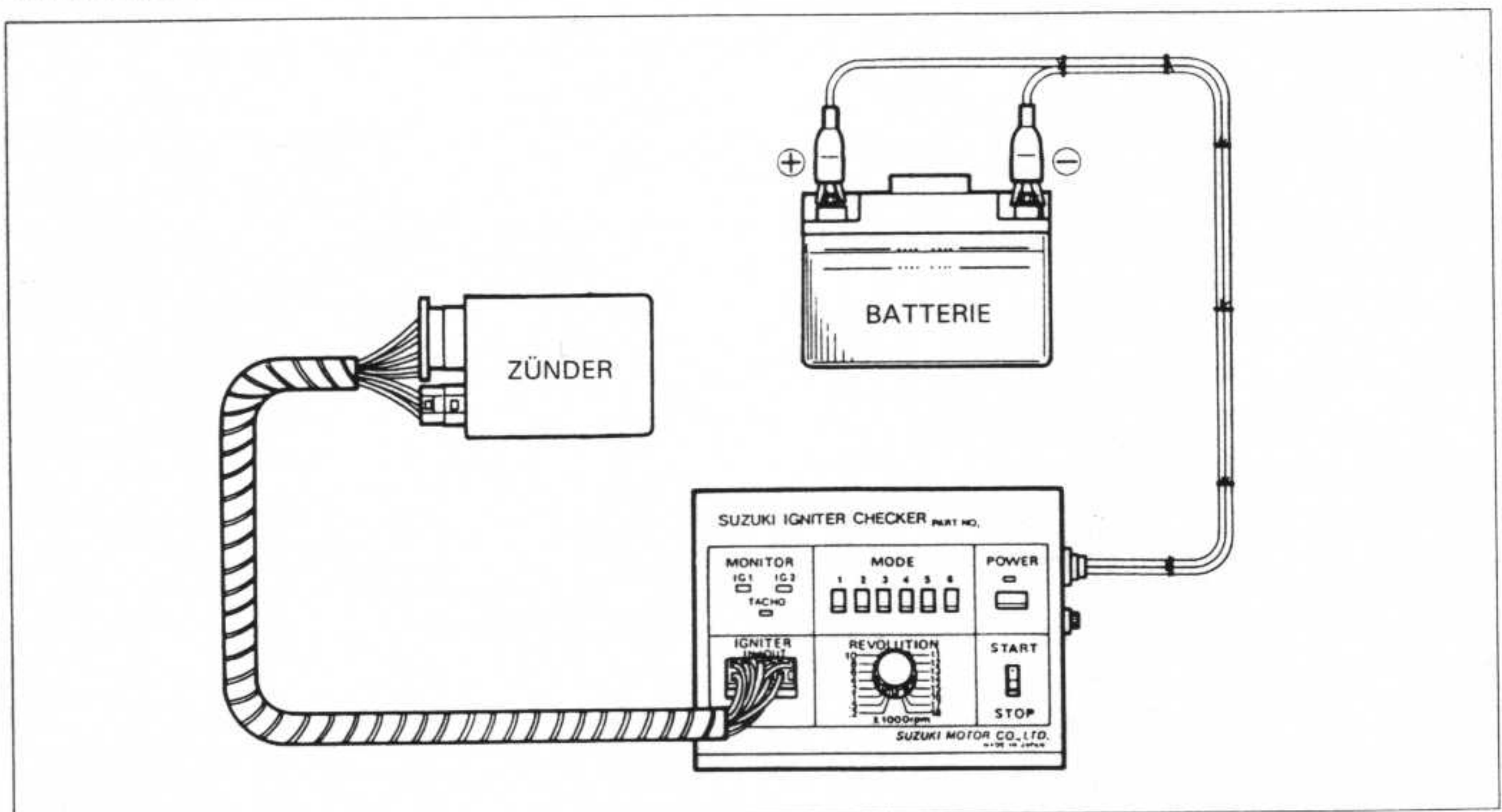
MONITOR**Dritter Schritt:**

Wahlschalter "REVOLUTION" langsam nach rechts drehen (der langsamen Drehzahlerhöhung des Motors vergleichbar) und überprüfen, ob die MONITOR-Lämpchen (siehe oben zweiter Schritt) schneller flackern. Bei Überschreiten der Marke "4" (4 000 UpM) sollten die drei Lämpchen ständig aufleuchten.

Steht der Wahlschalter "REVOLUTION" zwischen "12" und "14" (12 000—14 000 UpM), sollten die MONITOR-Lämpchen "IG1" und "IG2" ausgehen, das Lämpchen "TACHO" aber anbleiben, und zwar deshalb, weil die Zündunterbrechung im GSX-R750W Zündsystem bei $13\,000 \pm 100$ UpM einsetzt. Gehen die Lämpchen unter der Marke "12" aus, läuft der Motor nicht richtig und die Zündeinheit ist zu erneuern.

REVOLUTION**Vierter Schritt:**

Schalter "START" auf STOP stellen. Leuchten die Lämpchen "IG1" oder "IG2" oder beide länger als 5 Sekunden, Zündeinheit erneuern.

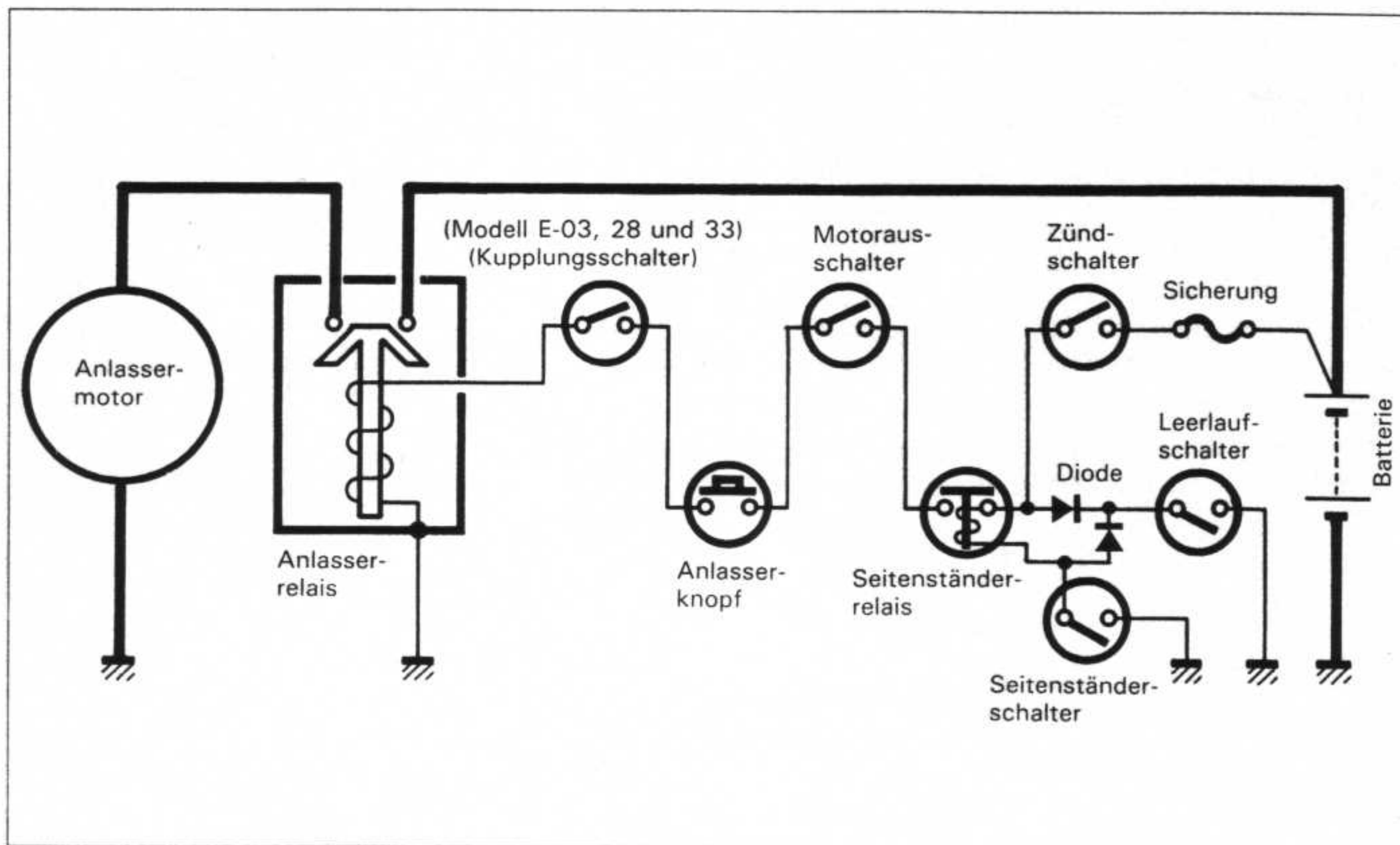


ANLASSERSYSTEM

BESCHREIBUNG

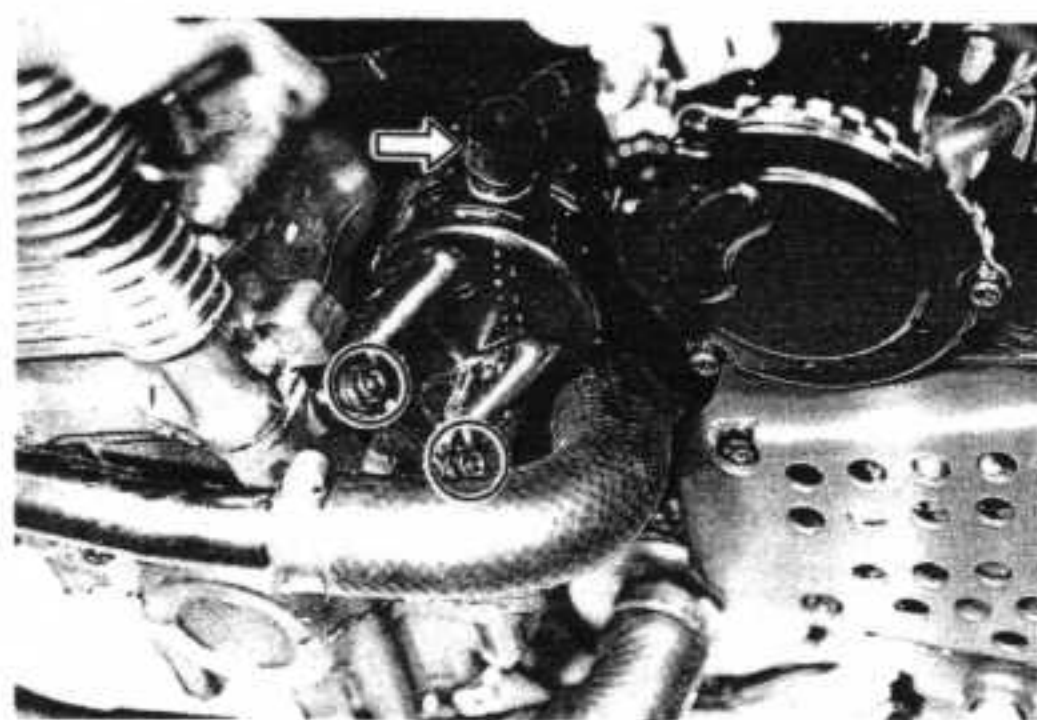
Anlassersystem siehe Schema unten. Es besteht aus Anlassermotor, Anlasserrelais, Seitenständerrelais, Seitenständerschalter, Leerlaufschalter, Kupplungsschalter, Anlassreschalter, Motoraus-schalter, Zündschalter und Batterie.

Bei Drücken des Anlasserknopfs (am Schalterkästchen am rechten Lenker) spricht das Relais an und verursacht ein Schließen der Kontaktpunkte, wodurch der Anlassermotor mit der Batterie verbunden wird. Der Anlassermotor braucht etwa 80 Ampere zum Anlassen des Motors.

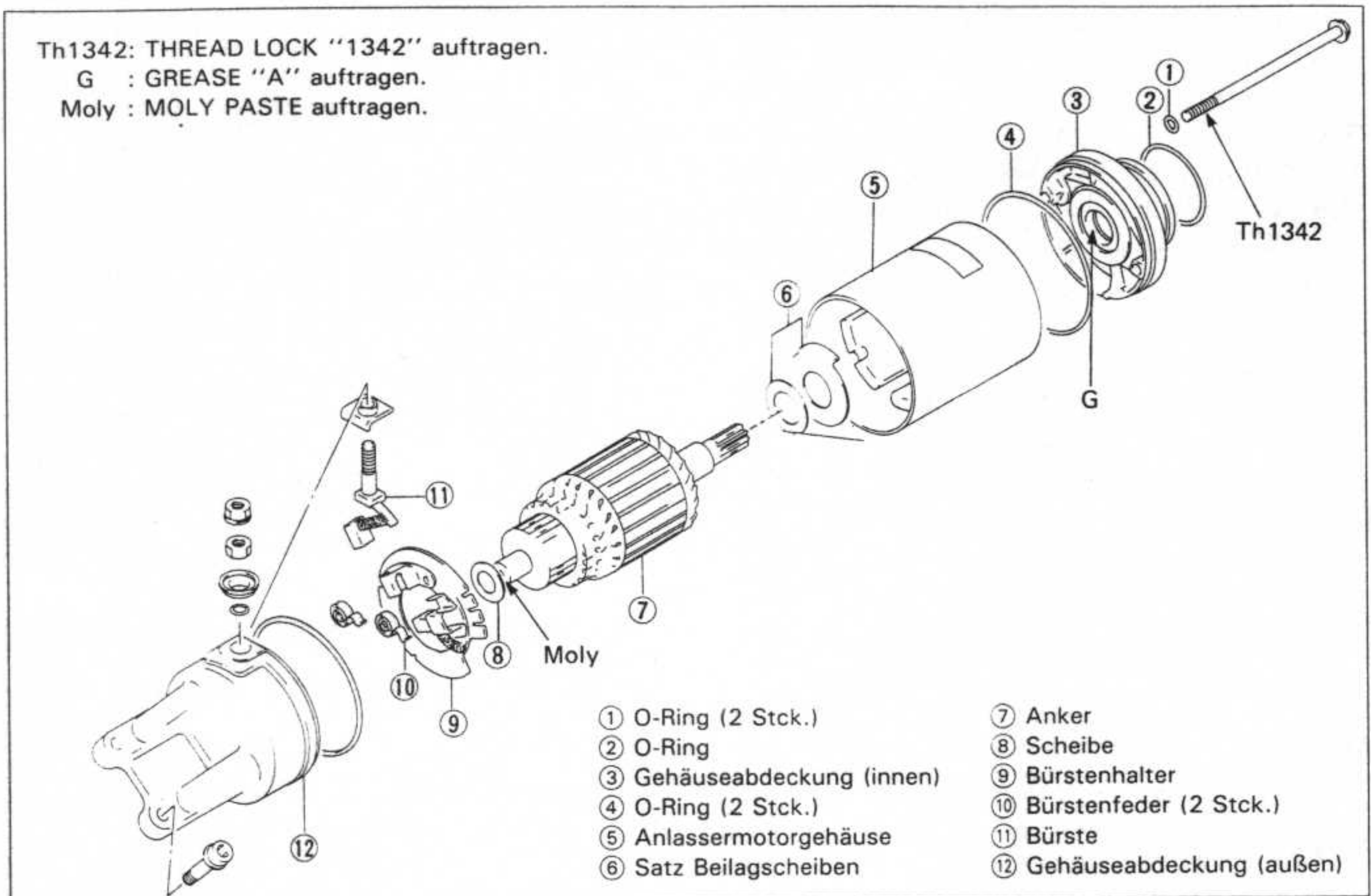


AUSBAU UND ZERLEGUNG

- Unterverkleidung komplett abnehmen. (siehe Seite 7-4.)
- Anlassermotorkabel abklemmen, Befestigungsschrauben lösen und Anlassermotor ausbauen.



- Anlassermotor zerlegen (siehe Abb.).



ÜBERPRÜFUNG

KOHLEBÜRSTE

Mit verschlissenen Bürsten kann der Motor nicht genügend Drehmoment erzeugen und der Motor dreht schwer. Um dem vorzubeugen, Bürstenlänge von Zeit zu Zeit mit einer Schublehre messen und Bürsten erneuern, wenn sie zu kurz oder zersplittert sind.

09900-20102: Schublehre (200 mm)

Bürstenlänge	Verschleißgrenze
	6 mm

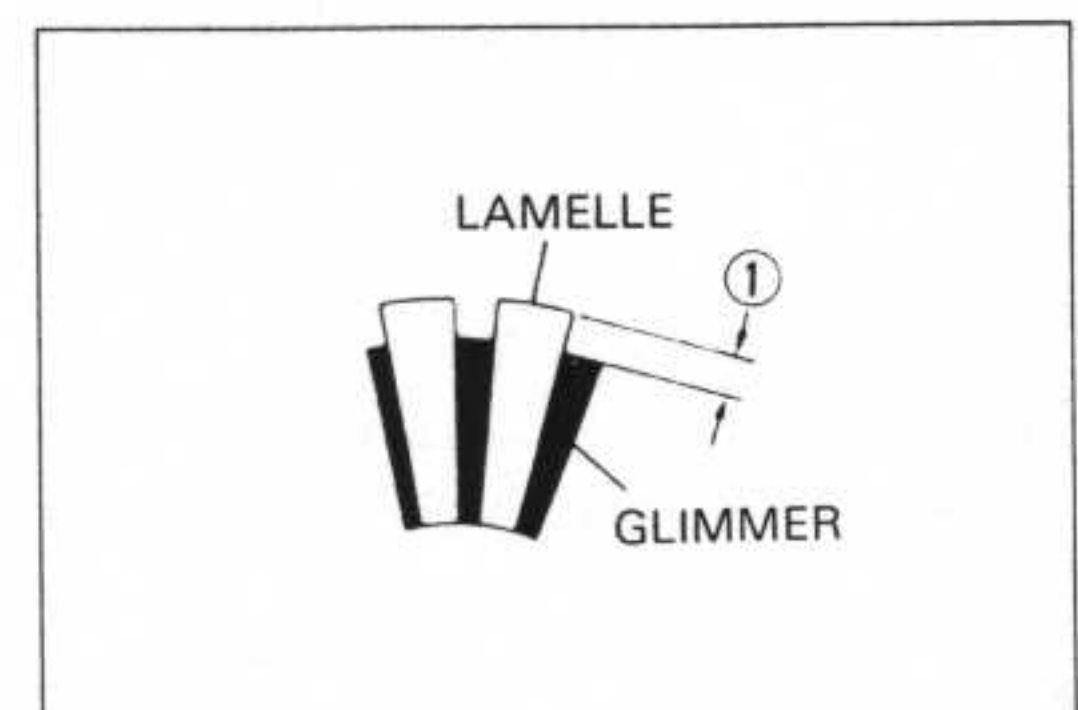
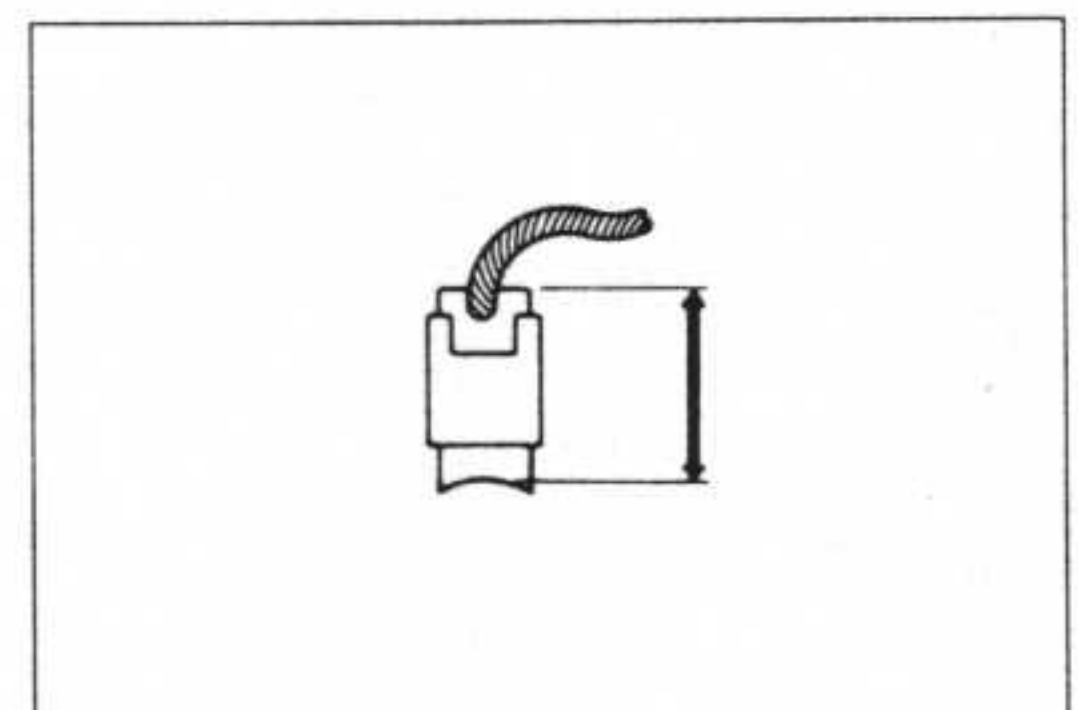
KOLLEKTOR

Bei verschmutzter Kollektoroberfläche nimmt die Anlasserleistung ab. Kollektor bei Verschmutzung mit Schmirgelpapier #400 oder ähnlich feinem abschleifen. Nach dem Abschleifen Kollektor mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.

Kollektorunterschnitt ① mit einer Schublehre messen.

09900-20102: Schublehre (200 mm)

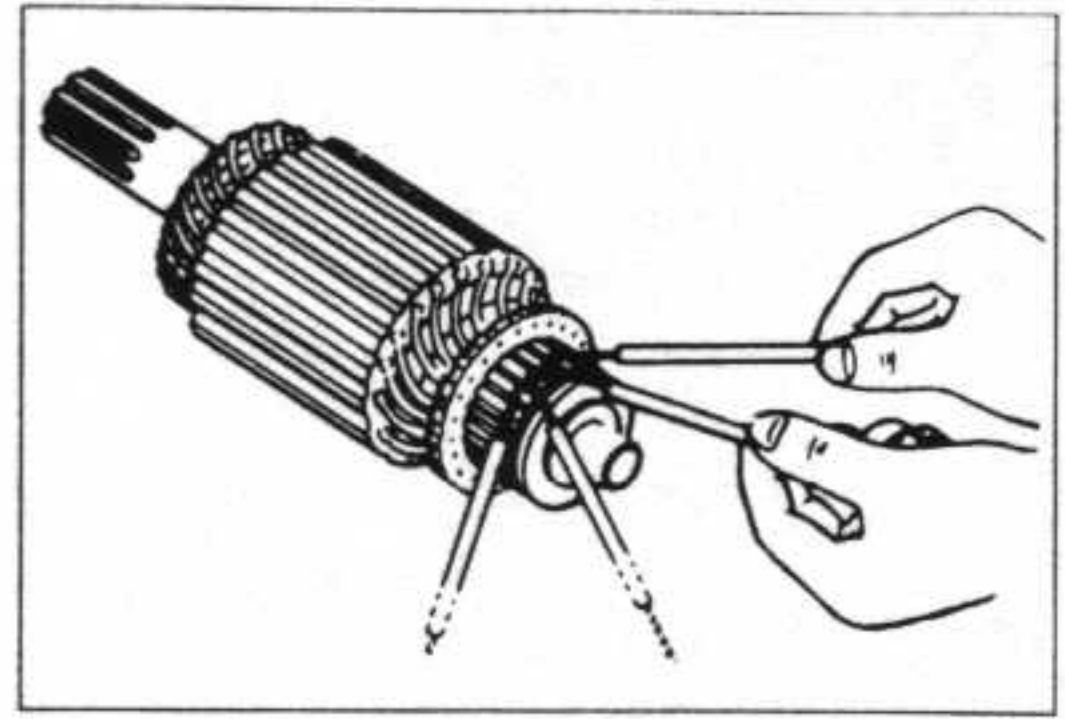
Kollektorunterschnitt	Verschleißgrenze
	0,2 mm



ANKERSPULE

Spule mit einem Taschenprüfer auf Durchschlag und Erdung prüfen. Dazu Meßsonden an jeder Kollektorlamelle und Rotorkern (Erdung prüfen) und an zwei beliebigen Lamellen (Durchschlag prüfen) anlegen. Dabei müssen die Bürsten von der Kollektoroberfläche weg sein.

Ist die Spule unterbrochen oder geerdet, Anker erneuern. Fortgesetzter Gebrauch eines defekten Ankers kann zu einem plötzlichen Ausfall des Anlassermotors führen.



09900-25002: Taschenprüfer

Einstellung des Wahlschalters: Bereich X 1 Ω

ÖLDICHTUNG

Dichtungslippe auf Beschädigung bzw. Ölundichtigkeit überprüfen. Bei Beschädigung erneuern.

WIEDERZUSAMMENBAU**O-RING****ACHTUNG:**

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit und Feuchtigkeit O-Ringe erneuern.

GEHÄUSEABDECKUNG (Innen)

- Lippe der Öldichtung einfetten. (siehe Seite 6-16.)

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

GEHÄUSEABDECKUNG (außen)

- Etwas SUZUKI MOLY PASTE auf das Ankerende geben. (siehe Seite 6-16.)

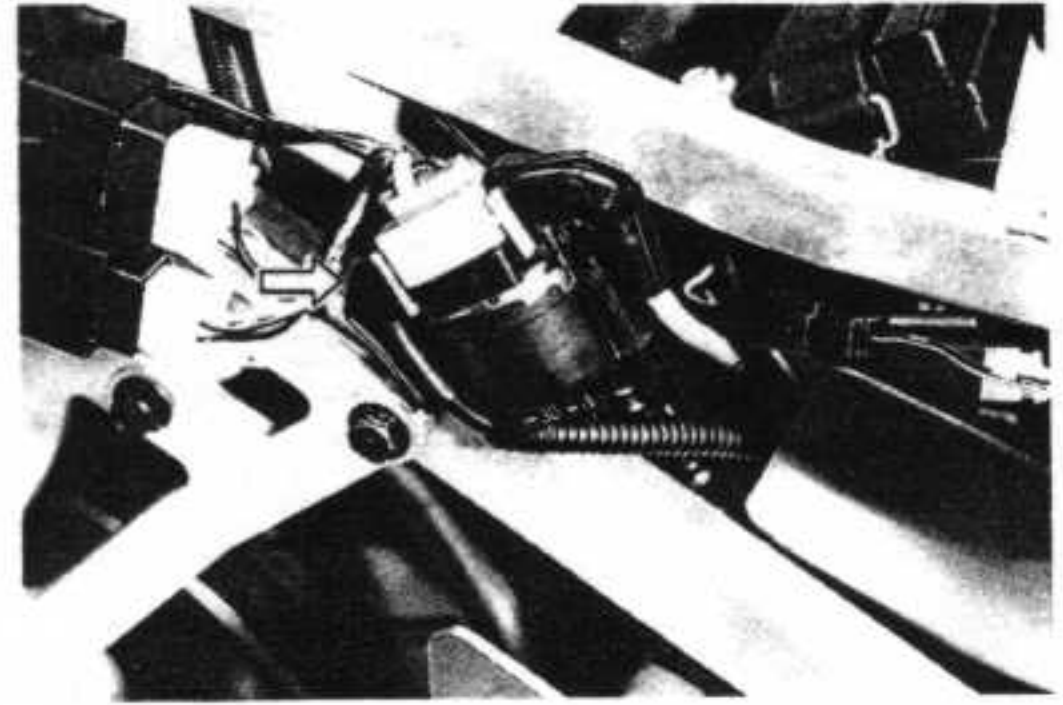
99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Etwas THREAD LOCK "1342" auf die Schrauben am Anlassermotorgehäuse geben. (siehe Seite 6-16.)

99000-32050: THREAD LOCK "1342"

ÜBERPRÜFUNG DES ANLASSERRELAIS

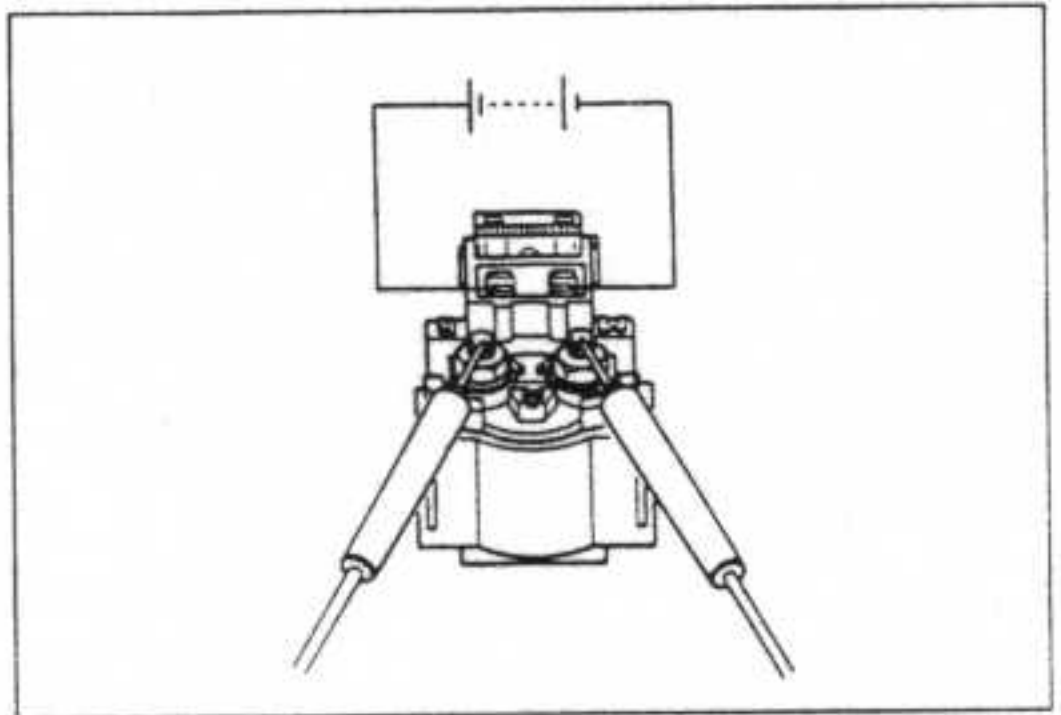
- Sitze und Rahmenverkleidung komplett abnehmen.
- Anlassermotorkabel am Anlasserrelais abklemmen, das sich hinter der rechten Rahmenverkleidung befindet.



- Kabelanschluß vom Anlasserrelais abklemmen.
- Zündschalter drehen und Durchgang zwischen Plus- und Minuspol bei gedrücktem Kupplungshebel und Anlasserknopf prüfen.
Bei Durchgang ist das Anlasserrelais einwandfrei.

09900-25002: Taschenprüfer

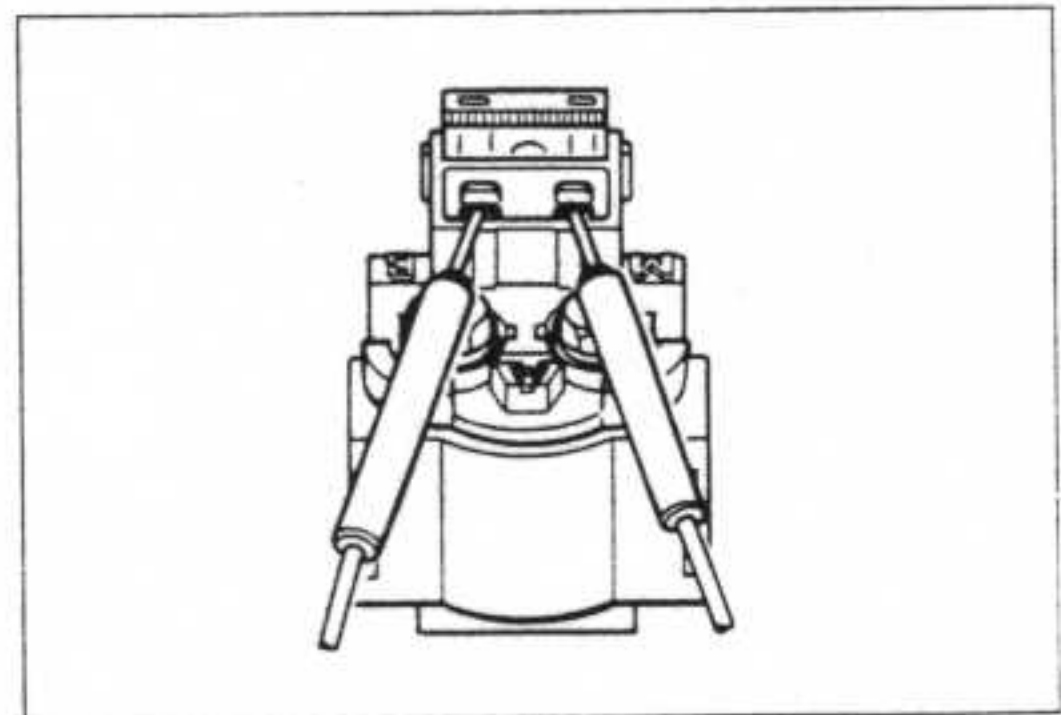
Einstellung des Wahlschalters: Bereich X 1 Ω



- Spule auf Durchschlag, Erdung und Ohmwiderstand prüfen. Bei folgendem Widerstand ist die Spule einwandfrei.

09900-25002: Taschenprüfer

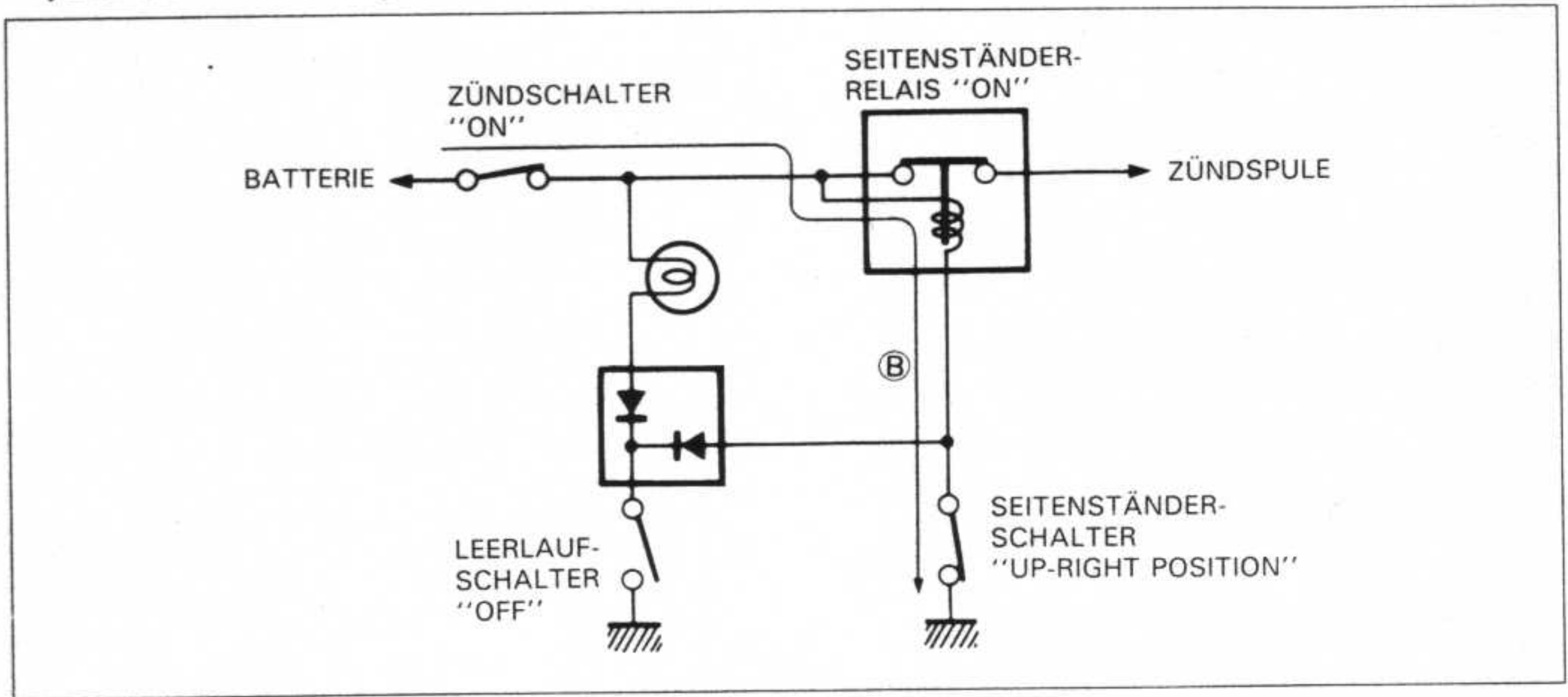
Einstellung desd Wahlschalters: Bereich X 1 Ω



Widerstand des Anlasserrelais	Standard
	3–5 Ω

2. Seitenständer: "UP-RIGHT (ON)"

Strom ⑤ schaltet das Relais auf "ON" und die Zündspule wird angeregt. Der Motor lässt sich bei jeder Getriebestellung leicht anlassen.



ÜBERPRÜFUNG

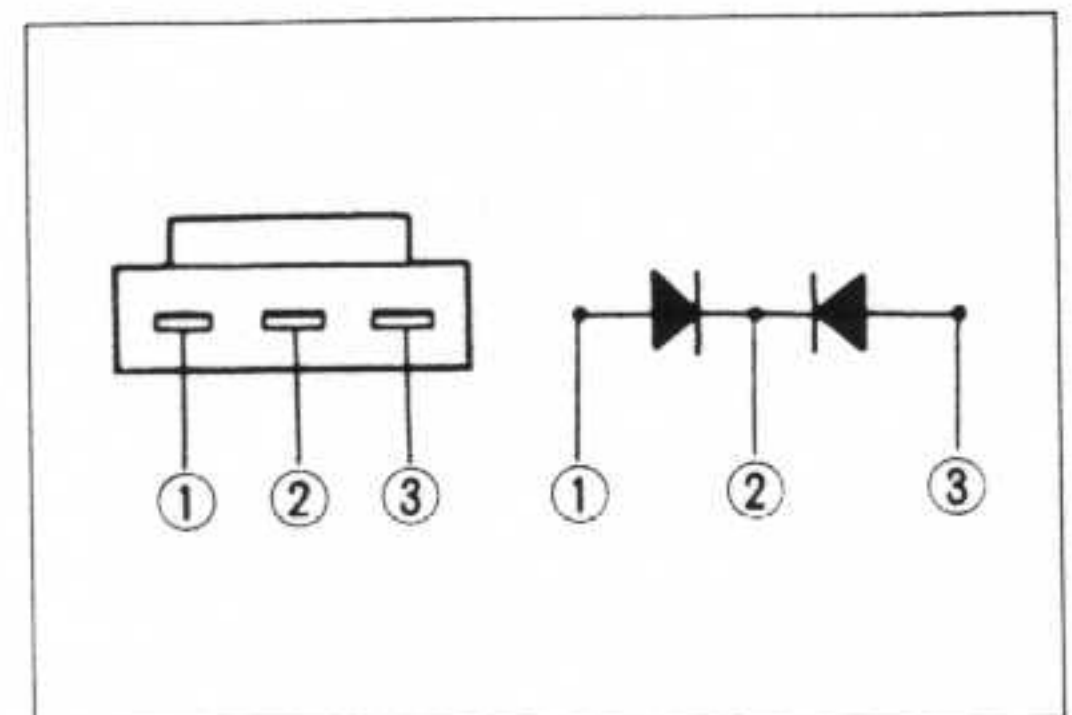
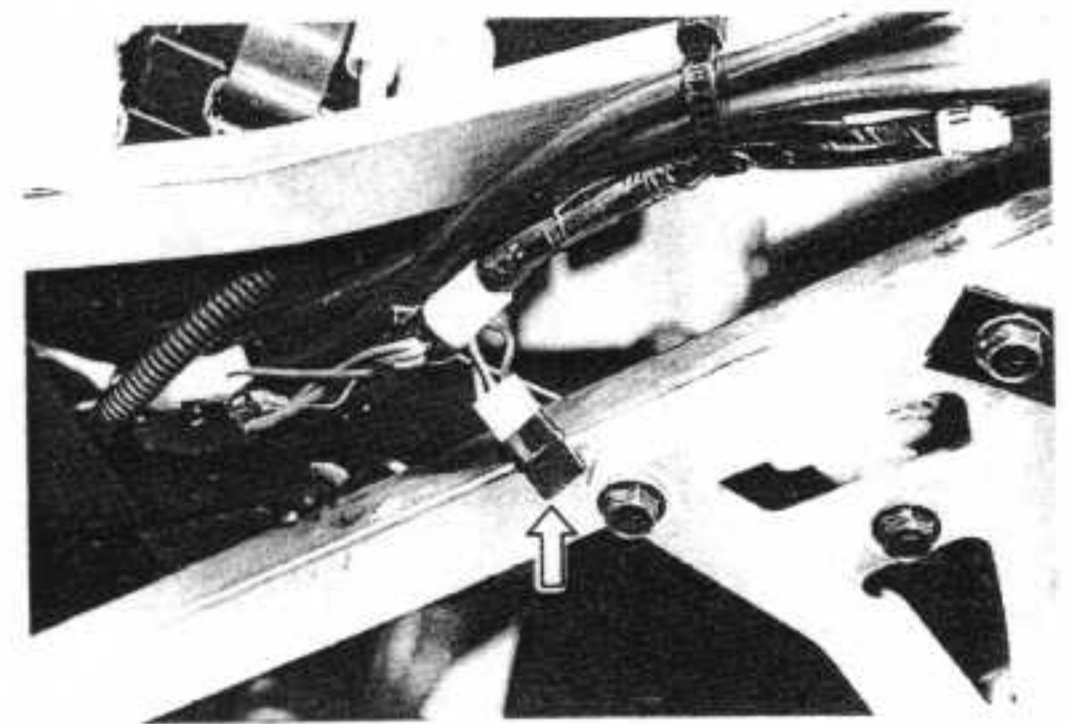
Arbeitet das Unterbrechungssystem nicht richtig, jedes Teil überprüfen. Bei Unregelmäßigkeiten Teil erneuern.

09900-25002: Tachenprüfer

Diode

Die Diode befindet sich hinter der linken Rahmenverkleidung. Die Diode lässt Strom nur in einer Richtung durch.

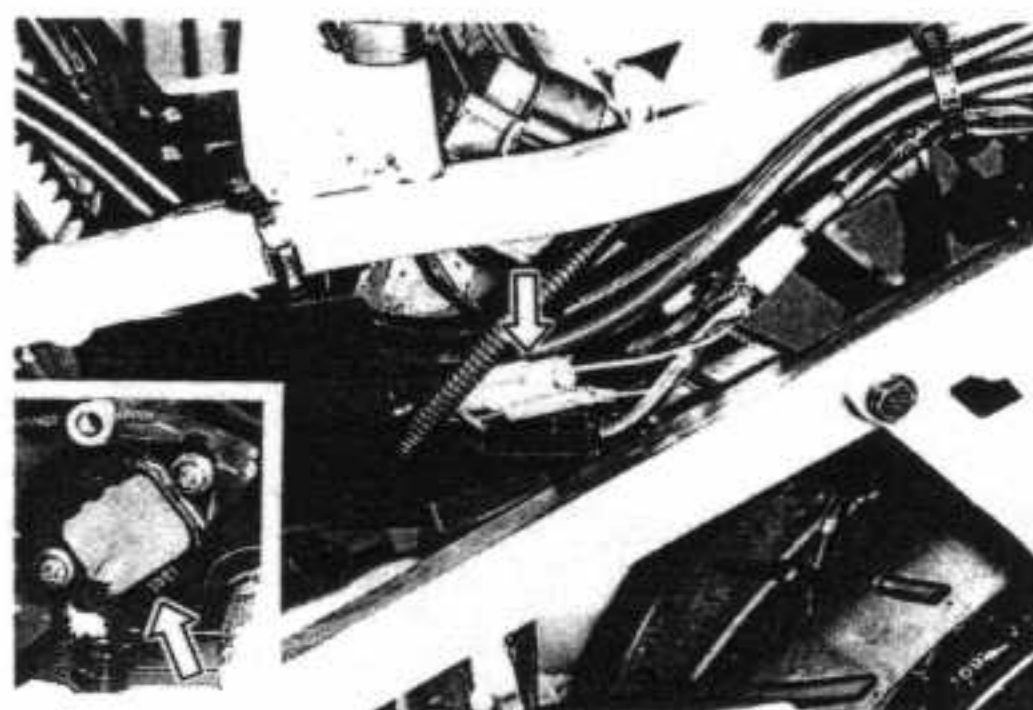
- Durchgang zwischen ① und ② prüfen. Bei einseitigem Durchgang ist die Diode einwandfrei.
- Ggt. auch Durchgang zwischen ② und ③ prüfen.



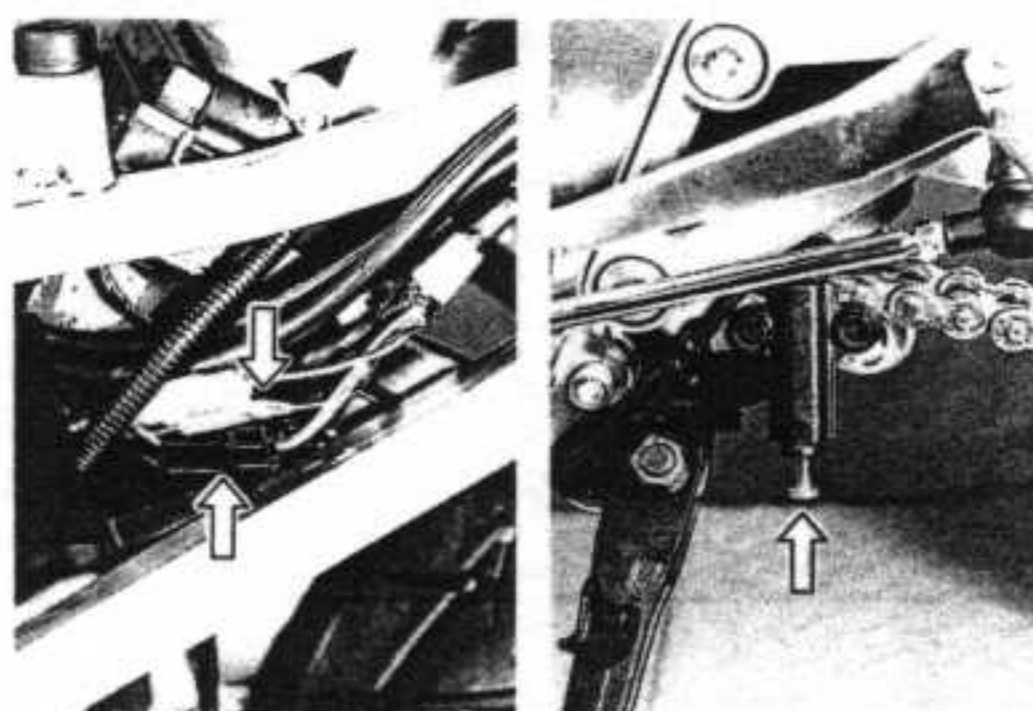
Leerlaufschalter

Der Leerlaufkabelanschluß befindet sich hinter der linken Rahmenverkleidung.

- Sitze und Rahmenverkleidung komplett abnehmen.
- Leerlaufkabel abklemmen und Durchgang zwischen Blau und Masse bei Getriebe auf "NEUTRAL" prüfen.

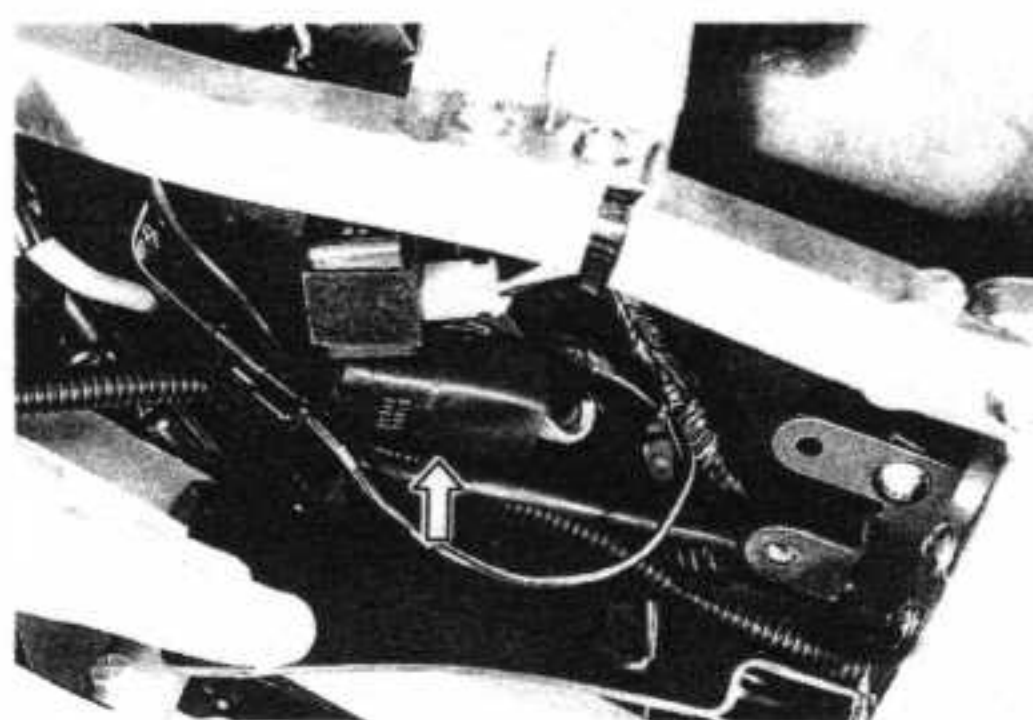
**Seitenständerschalter**

	Grün	Schwarz/Weiß
ON (Stellung UP-right)		
OFF (Stellung DOWN)		

**Seitenständer-/Zündunterbrechungsrelais**

Das Seitenständer-/Zündunterbrechungsrelais befindet sich hinter der rechten Rahmenverkleidung.

- Sitze und Rahmenverkleidung komplett abnehmen.

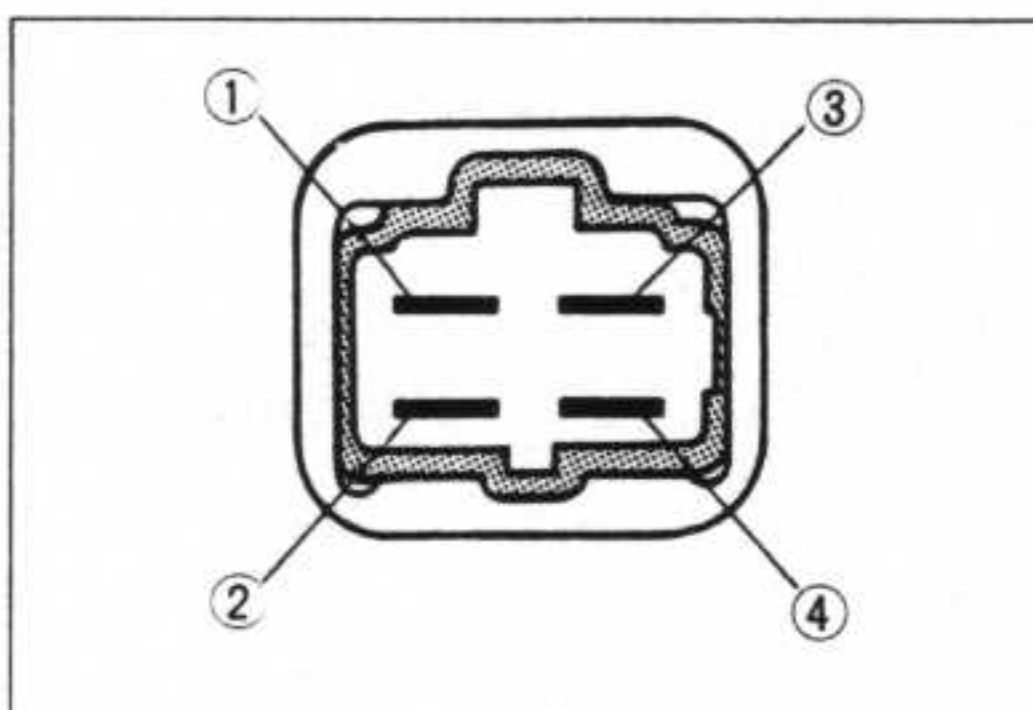


Zuerst Isolierung zwischen Pol ① und ② mit dem Taschenprüfer prüfen. Dann Pol ③ und ④ an 12 Volt anschließen, Pluspol an ③ und Minuspol an ④, und Durchgang zwischen ① und ② prüfen.

Erneuern, wenn ohne Durchgang.

09900-25002: Taschenprüfer

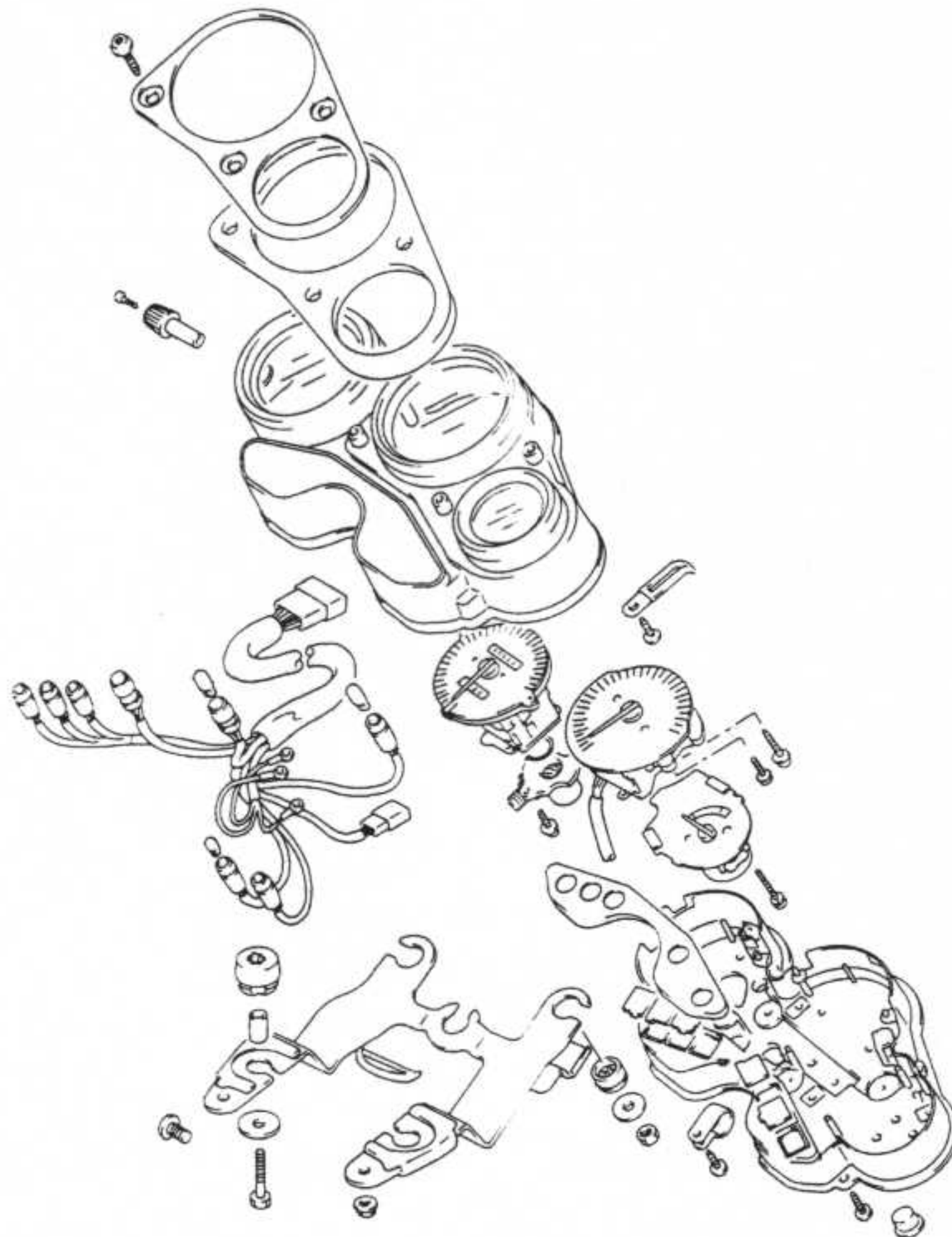
Einstellung des Wahlschalters: Bereich X 1 Ω



INSTRUMENTENTAFEL

AUSBAU UND ZERLEGUNG

- Instrumententafel ausbauen.
- Instrumententafel wie folgt zerlegen.



ÜBERPRÜFUNG

Durchgang zwischen den Kabeln im Schema auf der nächsten Seite mit einem Taschenprüfer prüfen.

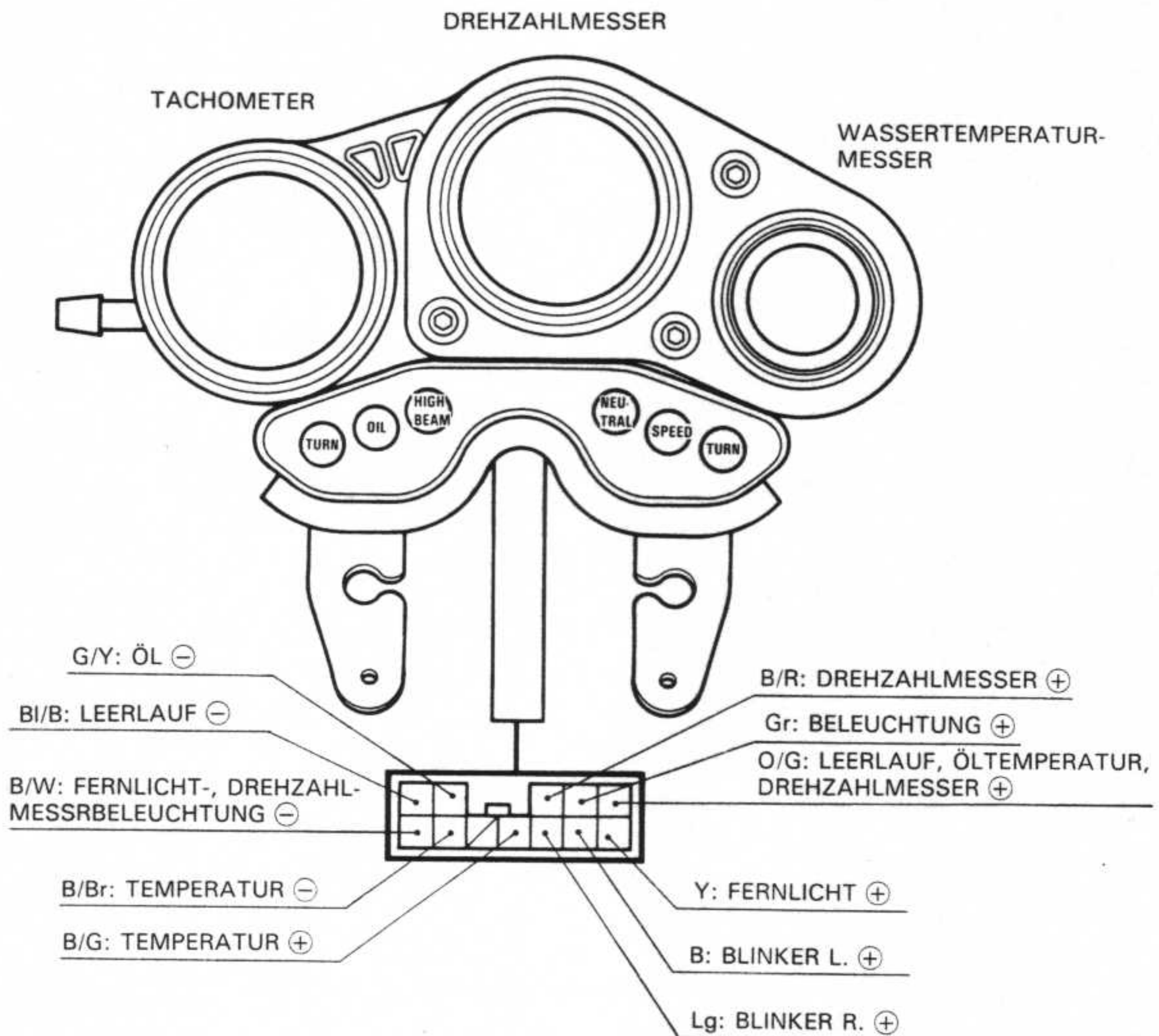
Ist der gemessene Durchgang falsch, entsprechende Teile erneuern.

09900-25002: Taschenprüfer

Einstellung des Wahlschalters: Bereich X 1 Ω

HINWEIS:

Bei Durchführung dieses Tests ist ein Ausbau der Instrumententafel nicht erforderlich.



GEGENSTAND	Pluspol des Prüfers an:	Minuspole des Prüfers an:
ÖL	O/G	G/Y
BLINKER (L)	B	B/W
DREHZAHLMESSERANZEIGE	B/R	B/W
FERNLICHT	Y	B/W
BLINKER (R)	Lg	B/W
LEERLAUF	O/G	BI/B
BELEUCHTUNG	Gr	B/W
TEMPERATUR	O/G	B/Br
TEMPERATUR	O/G	B/G
DREHZAHLMESSER	O/G	B/W

G/Y : Grün mit gelbem Kennfaden
 O/G : Orange mit grünem Kennfaden
 B : Schwarz
 B/R : Schwarz mit rotem Kennfaden
 Y : Gelb
 Lg : Hellgrün
 Gr : Grau
 BI/B : Blau mit schwarzem Kennfaden
 B/W : Schwarz mit weißem Kennfaden
 B/BI : Schwarz mit blauem Kennfaden
 B/Br : Schwarz mit braunem Kennfaden
 B/G : Schwarz mit grünem Kennfaden

WASSEITEMPERATURANZEIGE

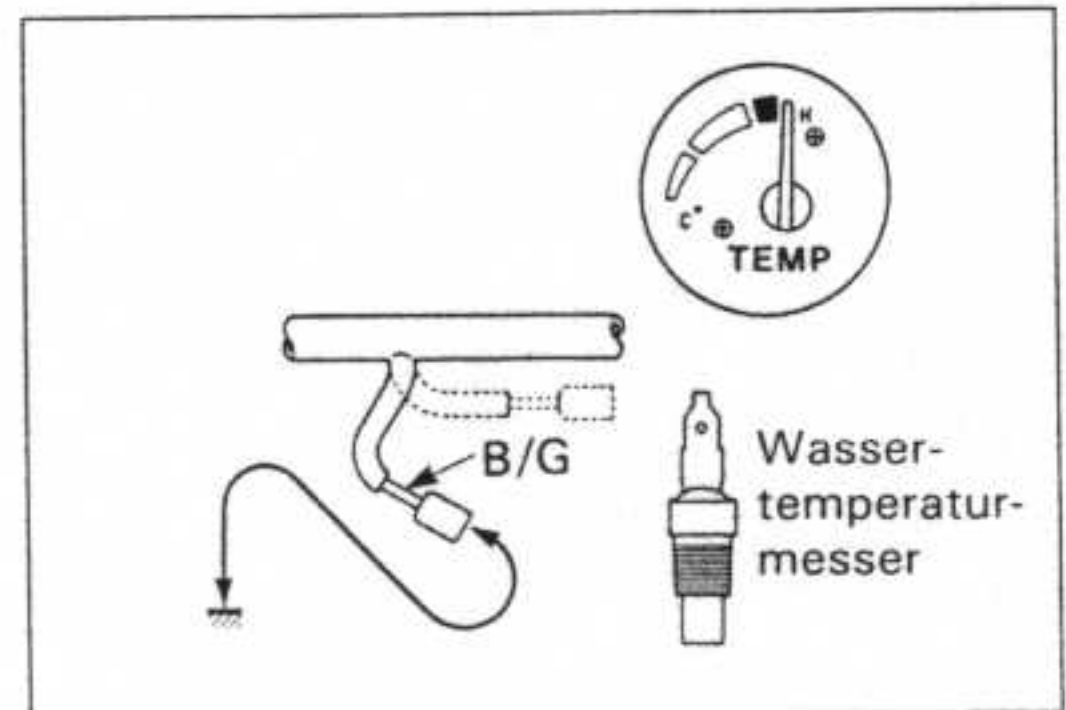
ÜBERPRÜFUNG

Da auf dem Nadelschaft der Wassertemperaturanzeige eine Schraubenfeder angebracht ist, wird die Nadel bei Zündschalter auf OFF in ihre ursprüngliche Position zurückgedrückt.

Zur Überprüfung der Wassertemperaturanzeige gibt es zwei verschiedene Tests. Der erste und einfachste ergibt, ob die Anzeige funktioniert, zeigt aber keine Genauigkeit im Meßbereich.

Zur Durchführung dieses Tests Sitze und Kraftstofftank abnehmen und das B/G-Kabel der Wassertemperaturanzeige vom Wassertemperaturfühler abklemmen. Zwischen dem B/G-Kabel vom Hauptkabelbaum und der Motorerdung einen Schaltdraht anschließen. Bei eingeschaltetem Zündschalter sollte die Wassertemperaturanzeige "H" anzeigen.

B/G: Schwarz mit grünem Kennfaden

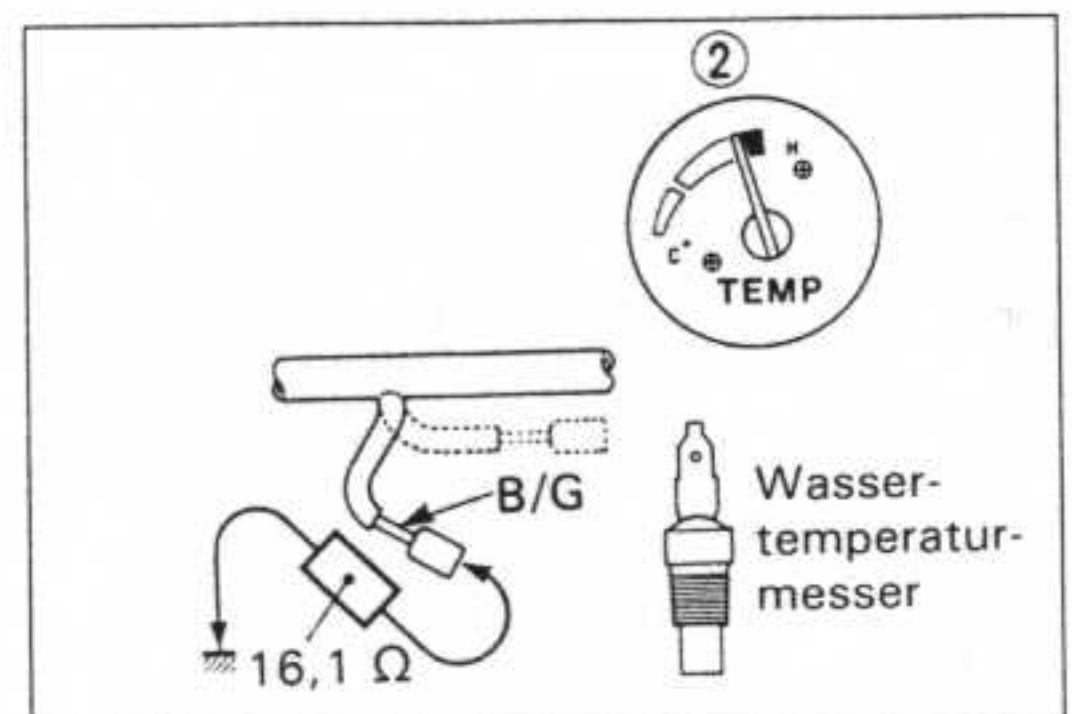
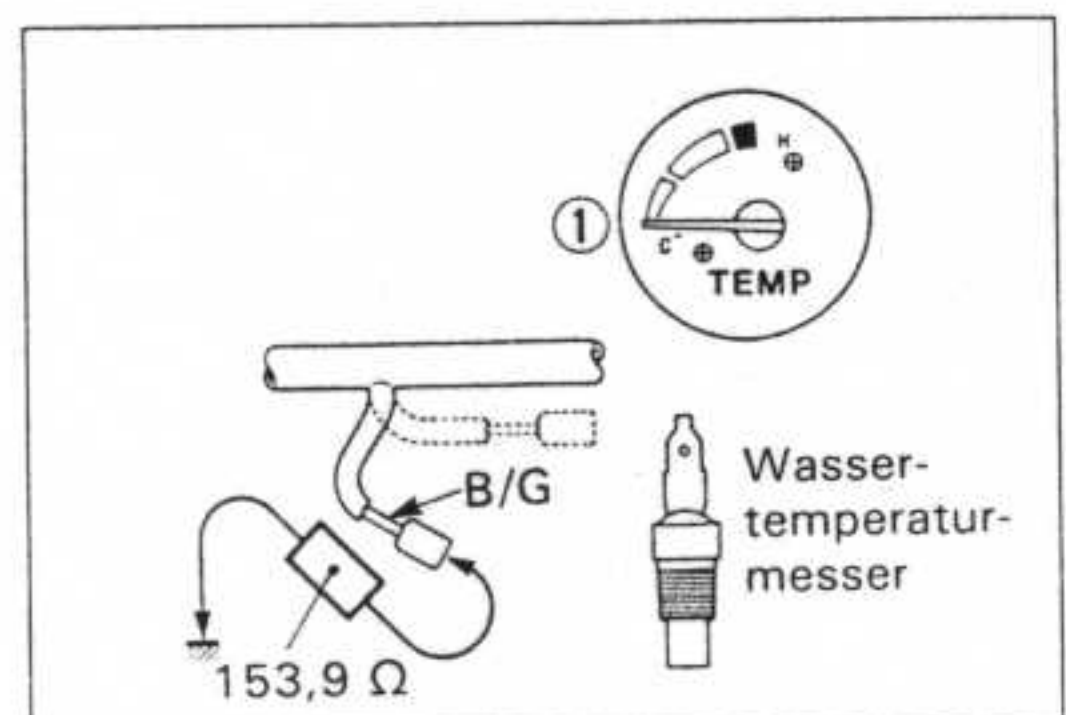


Der zweite Test überprüft die Genauigkeit der Anzeige in Stellung "H" und "C".

Einen Widerstand von 153,9 Ohm zwischen dem B/G-Kabel der Wassertemperaturanzeige und der Motorerdung anschließen. Die Wassertemperaturanzeige ist in Ordnung, wenn ihr Zeiger bei der vorgeschriebenen Spannung in Stellung ① und ihr Zeiger bei einem Widerstand von 16,1 Ohm in Stellung ② steht. Weichen eine oder beide Anzeigen ab, Wassertemperaturanzeige erneuern.

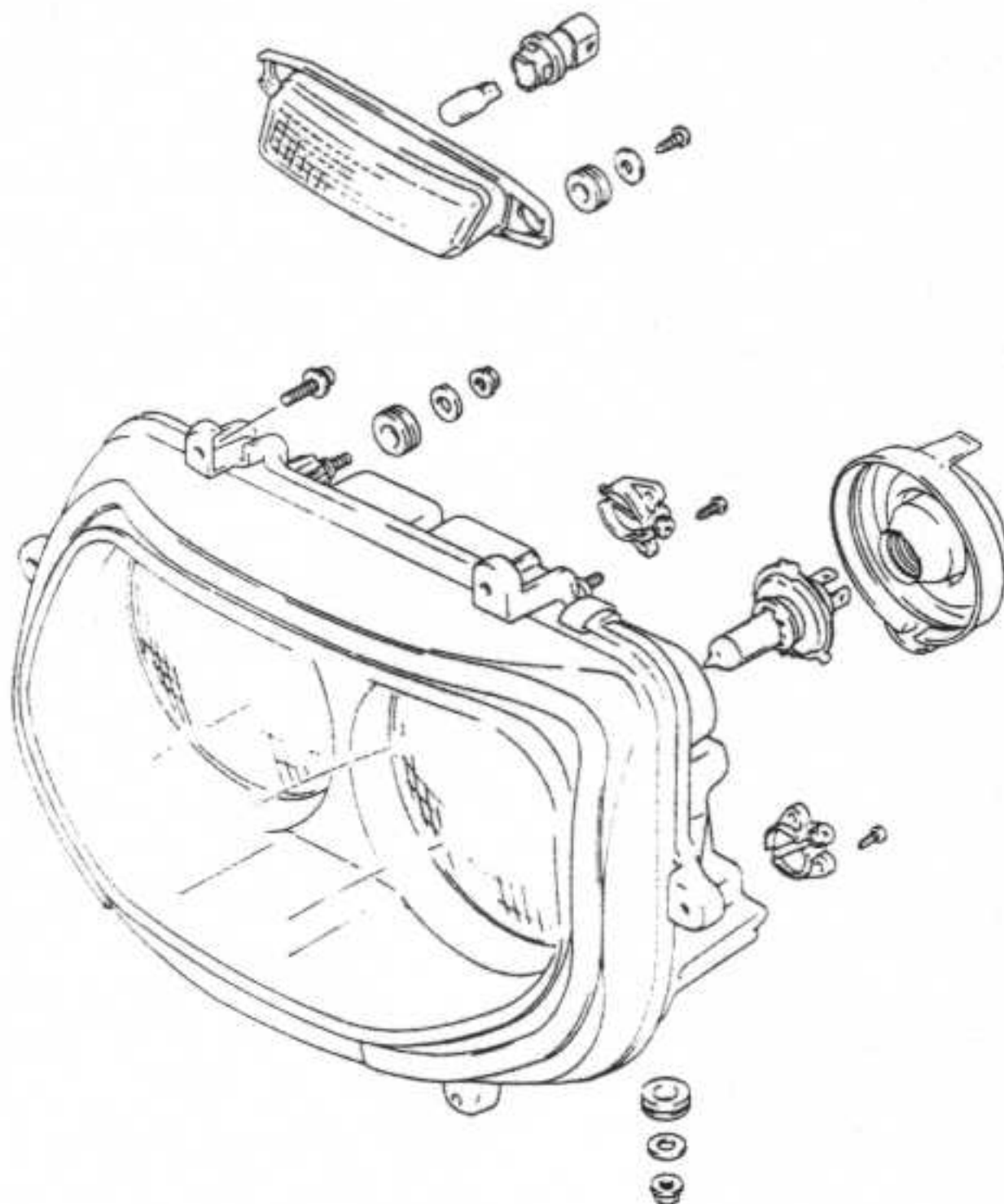
Die Beziehung zwischen der Stellung der Wassertemperaturanzeige und dem Widerstand zeigt folgende Tabelle.

STELLUNG	WIDERSTAND
①	153,9 Ω
②	16,1 Ω



Überprüfung des Wassertemperaturmessers siehe Seite 5-9.

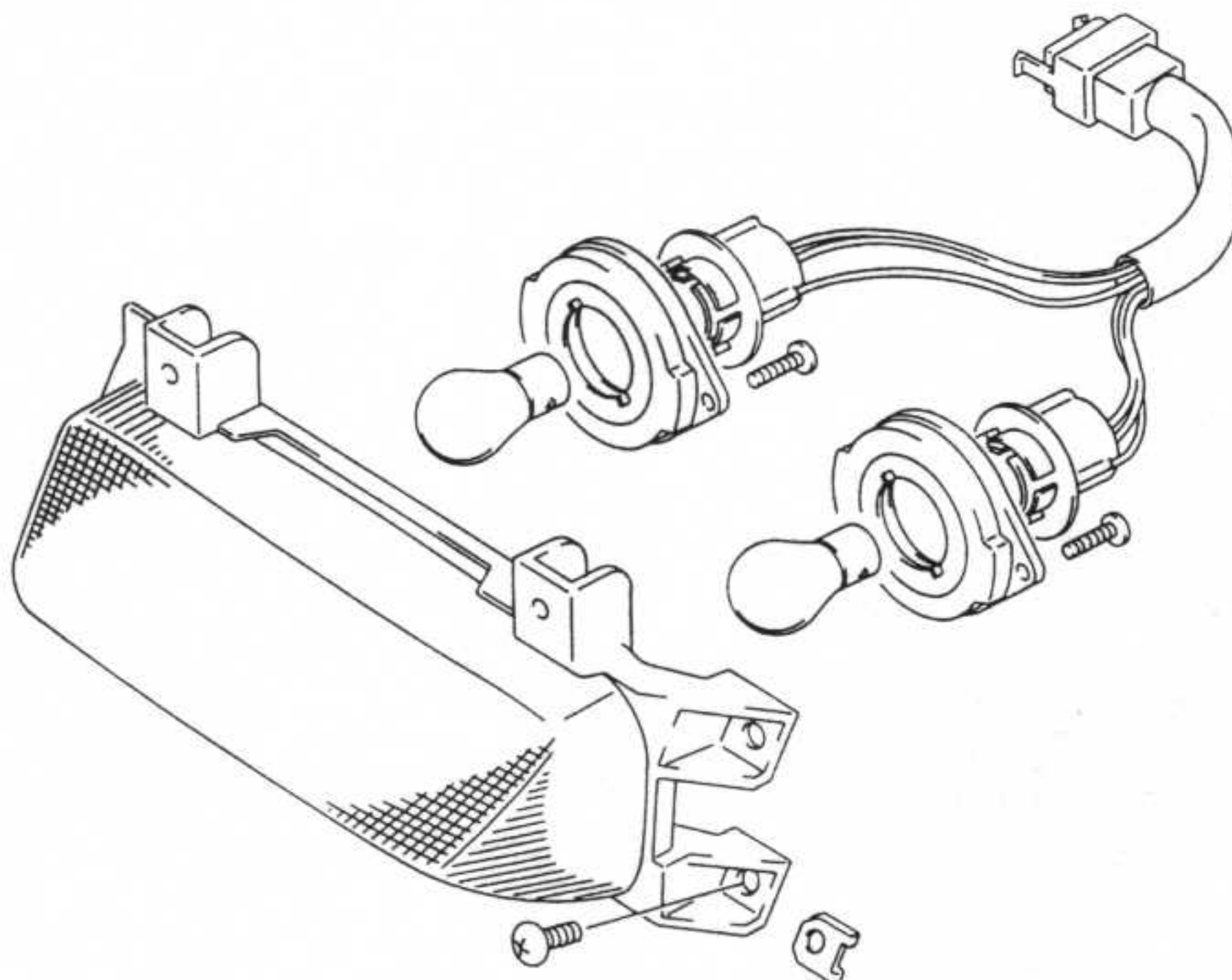
LICHT SCHEINWERFER



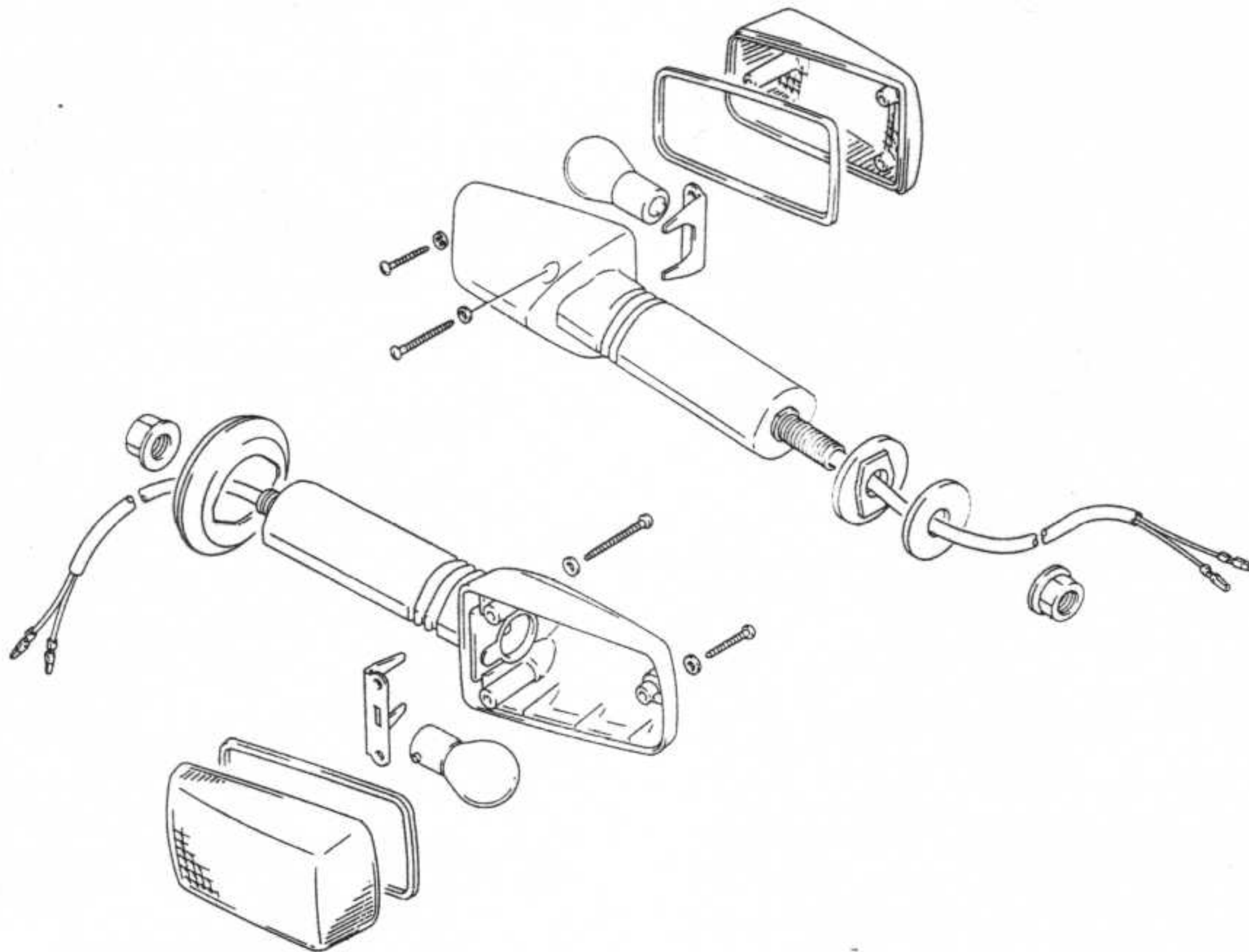
HINWEIS:

Nach dem Wiedezusammenbau Scheinwerfer senkrecht und waagrecht einstellen.

RÜCK-/BREMSLICHT



BLINKLICHT



ACHTUNG: Halteschrauben am Glas nicht überziehen.

SCHALTER

Jeden Schalter mit dem Taschenprüfer nach SCHALTPLAN auf Durchgang prüfen. Bei Unregelmäßigkeiten entsprechenden Schalter komplett erneuern. (Schaltplan siehe Abschnitt 8.)

09900-25002: Taschenprüfer

Einstellung des Wahlschalters: Bereich X 1 Ω

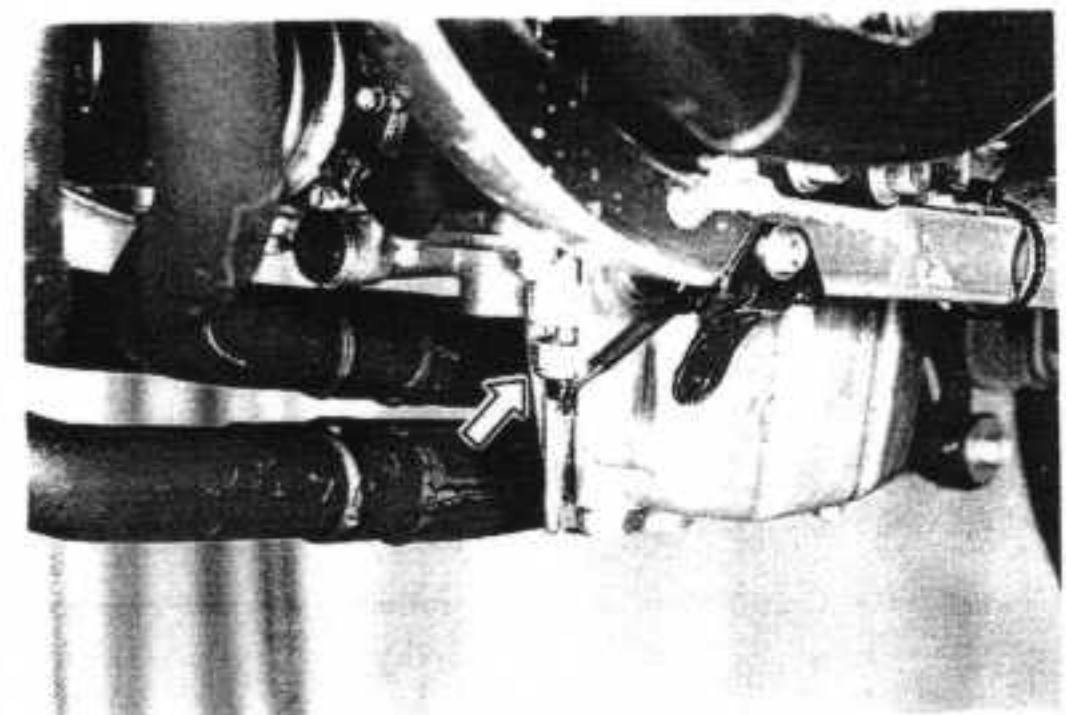
ÖLDRUCKSCHALTER

- Durchgang bei Motor aus.
- Kein Durchgang bei laufendem Motor.

	Schwarz	Masse
ON		
OFF		

HINWEIS:

Vor Überprüfung des Öldruckschalters nachsehen, ob genug Öl im Motor ist.



RELAIS

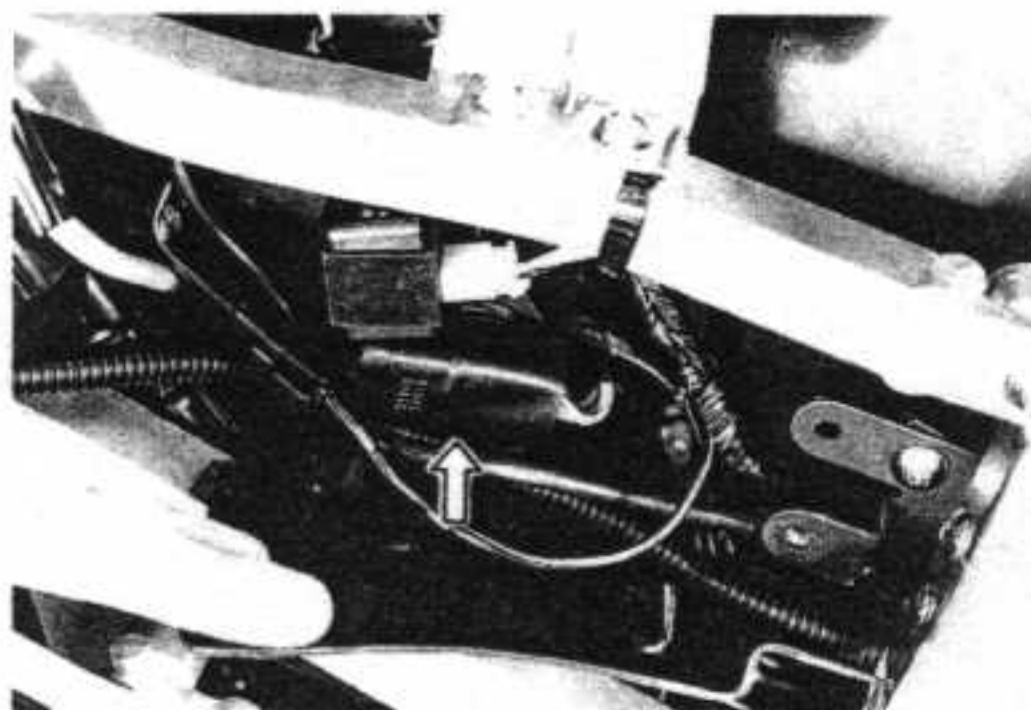
ANLASSERRELAIS

Das Anlasserrelais befindet sich hinter der rechten Rahmenverkleidung. (Einzelheiten siehe Seite 6-18.)



SEITENSTÄNDERRELAIS

Das Seitenständerrelais befindet sich hinter der rechten Rahmenverkleidung. (Einzelheiten siehe Seite 6-21.)



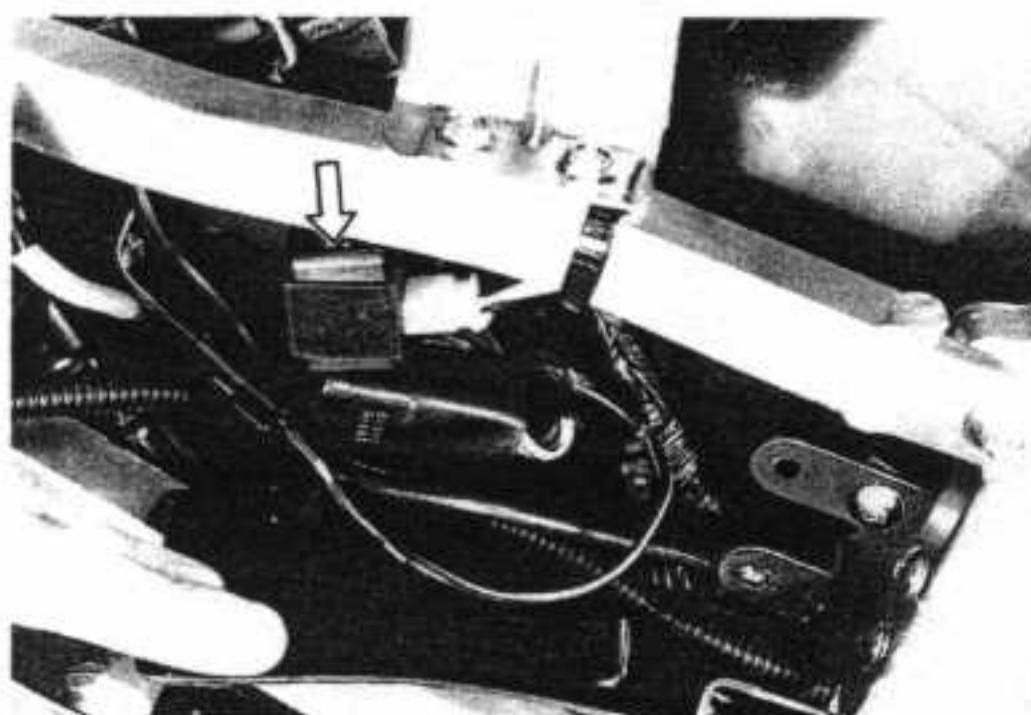
BLINKERRELAIS

Das Blinkerrelais befindet sich hinter der rechten Rahmenverkleidung. Leuchtet das Blinklicht nicht, Lämpchen überprüfen oder Stromkreisverbindung reparieren.

Sind Lämpchen und Stromkreisverbindung einwandfrei, Blinkerrelais erneuern, da vermutlich defekt.

HINWEIS:

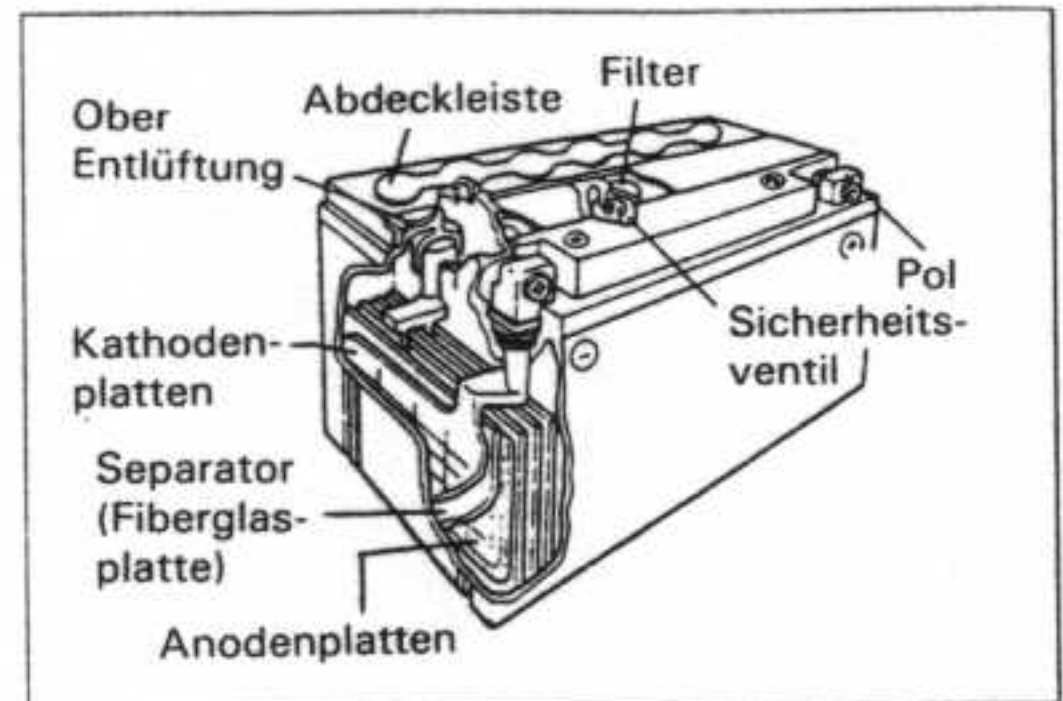
Die verwendete Batterie muß voll geladen sein.



BATTERIE

TECHNISCHE DATEN

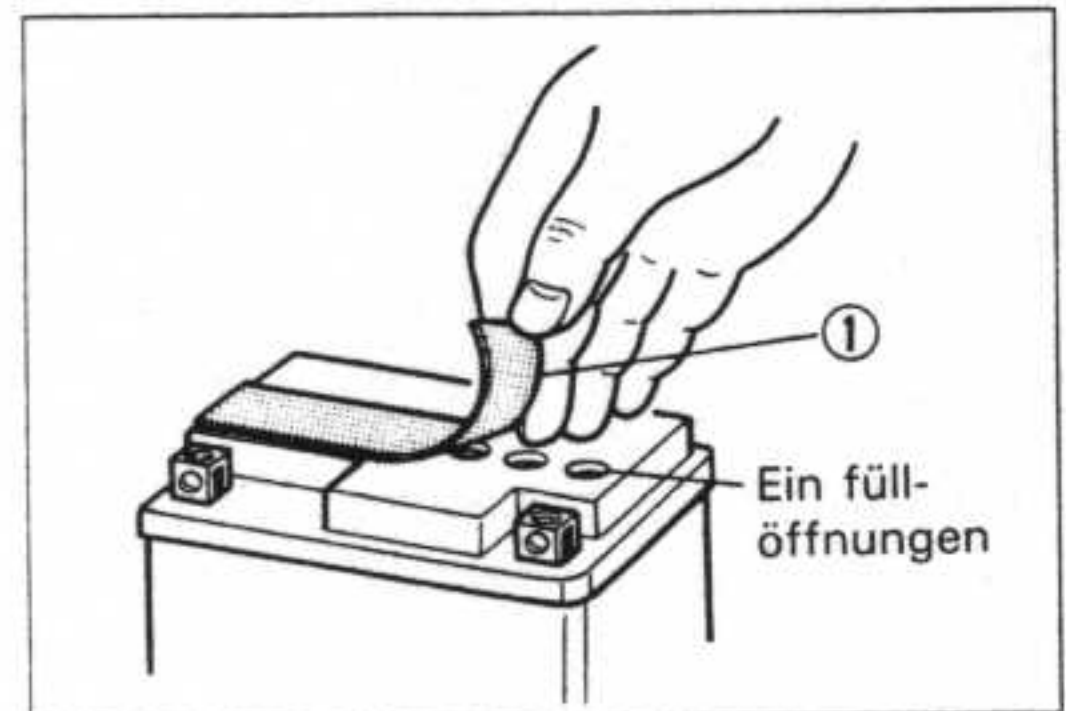
Typenbezeichnung	YTX12-BS
Kapazität	12V, 36 kC (10 Ah)/10 Std.
Standardsäuredichte	1,320 bei 20°C



ERSTLADUNG

Einfüllen des Elektrolyts

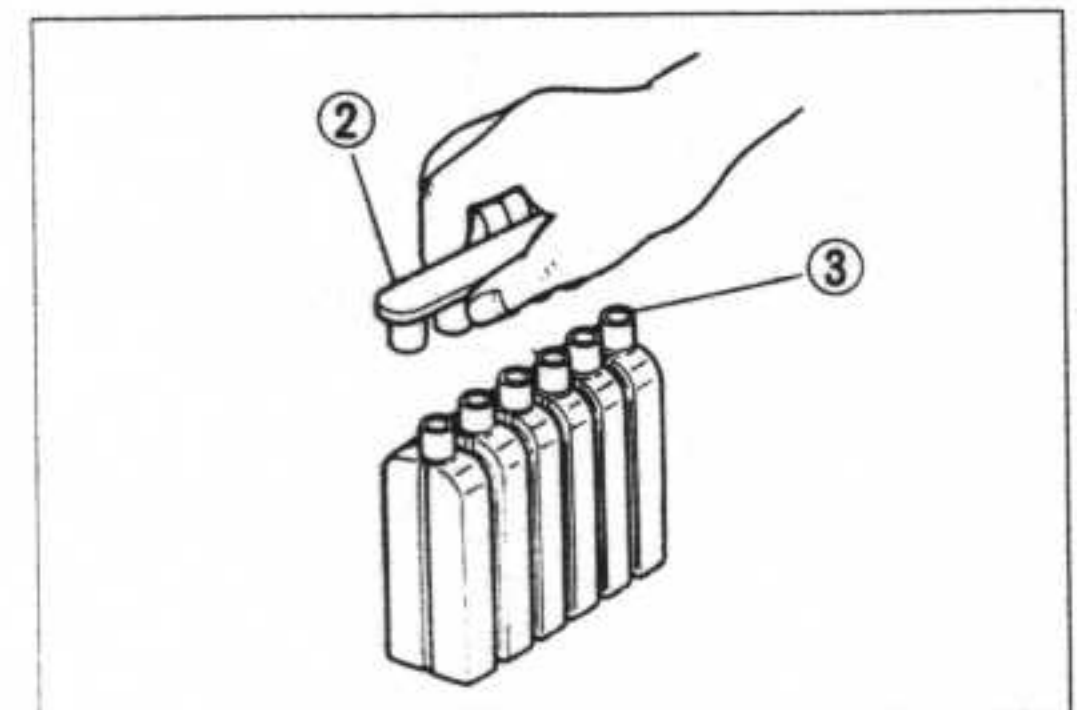
- Aluminiumband ① abnehmen, das die Einfüllöffnungen für das Batterieelektrolyt verschließt.



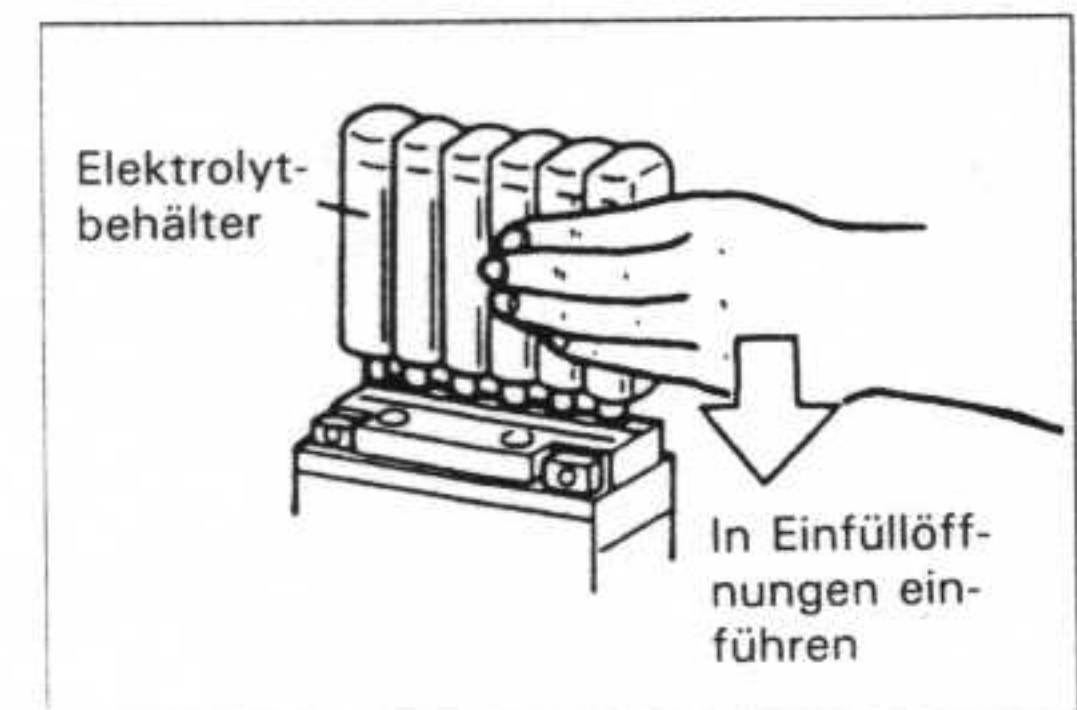
- Kapen ② abnehmen.

HINWEIS:

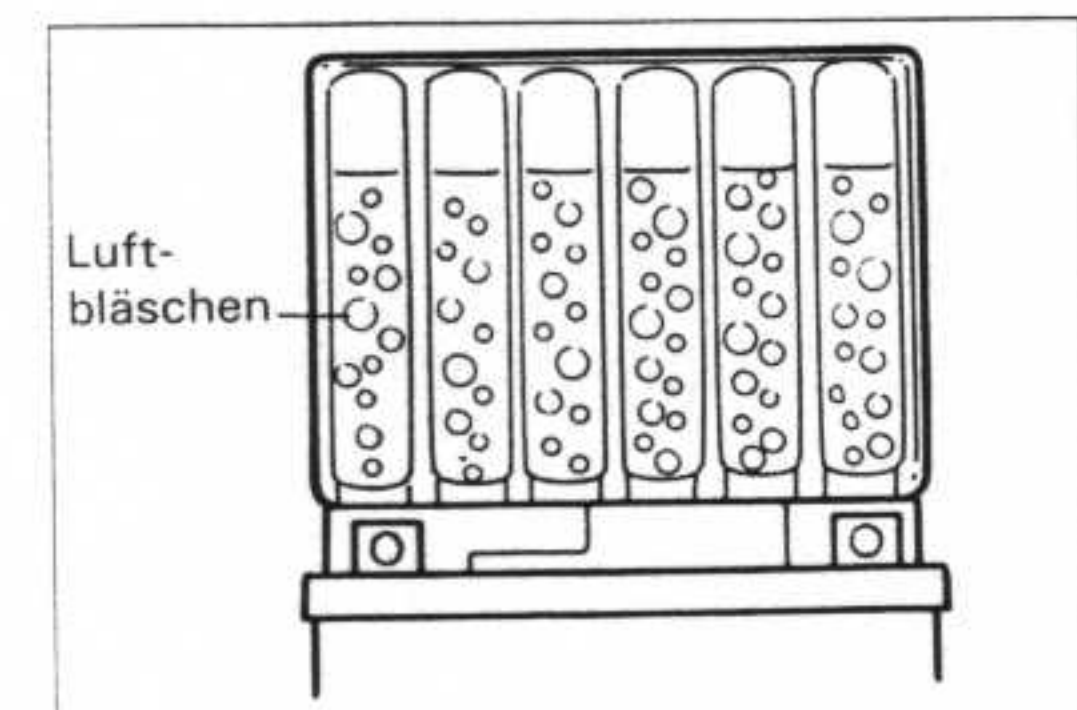
- Nach dem Einfüllen des ganzen Elektrolyts abgenommene Kappen ② als Verschlusskappen der Batterieeinfüllöffnungen verwenden.
- Verschlüsse ③ des Elektrolytbehälters nicht entfernen oder durchbohren.



- Öffnungen des Elektrolytbehälters in Einfüllöffnungen für das Batterieelektrolyt einführen. Behälter dabei festhalten, damit er nicht herabfällt. Keine Flüssigkeit verschütten.



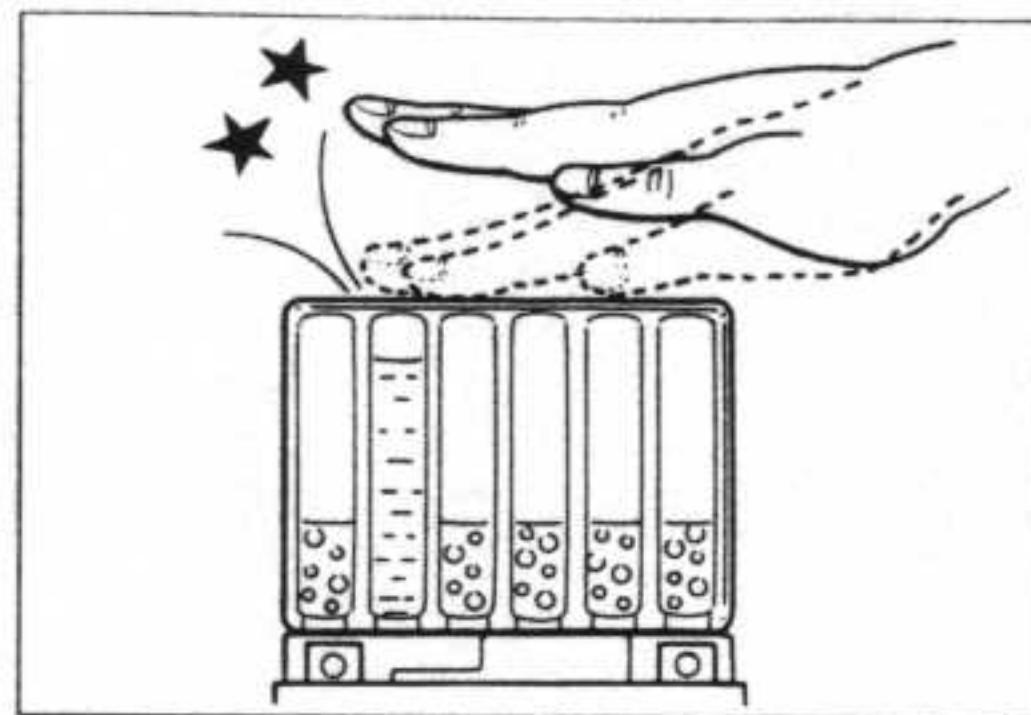
- In jedem Elektrolytbehälter müssen Luftbläschen aufsteigen. In dieser Stellung gut 20 Minuten lassen.



HINWEIS:

Steigen von einer Öffnung keine Luftbläschen auf, zwei-oder dreimal auf seinen Boden klopfen.

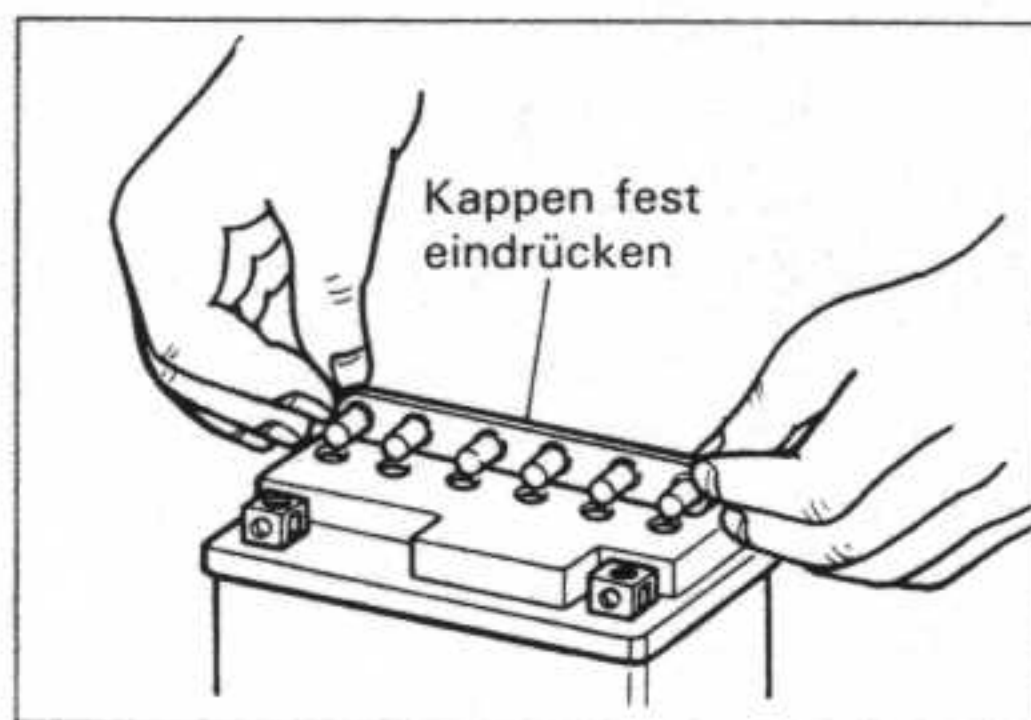
Nicht Behälter von der Batterie nehmen.



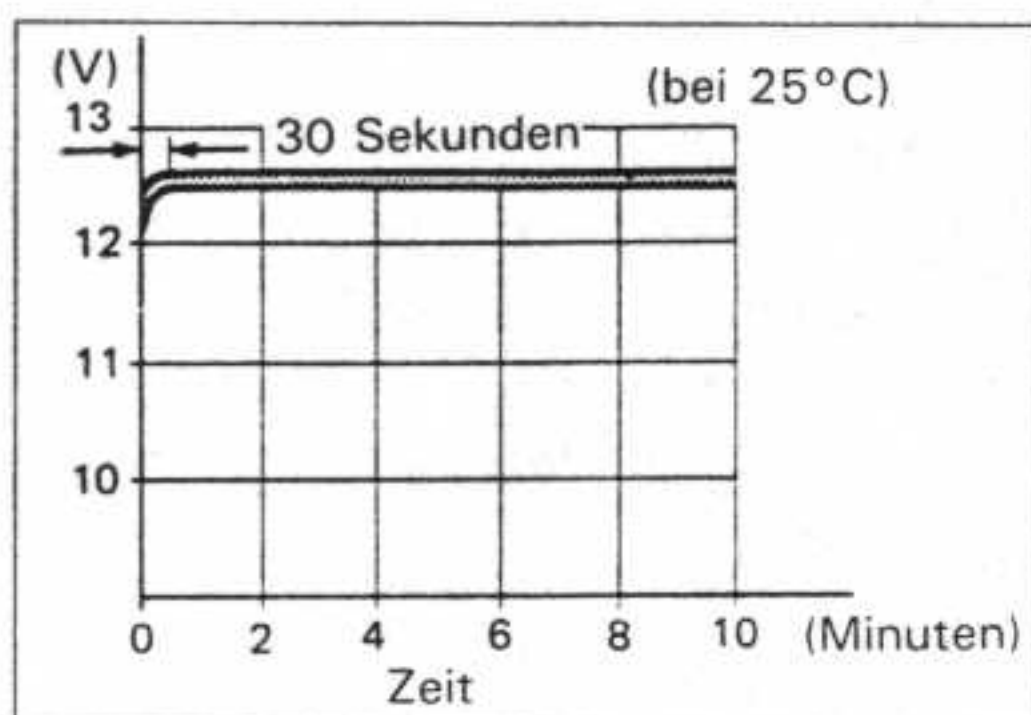
- Ist das ganze Elektrolyt in der Batterie, Elektrolytbehälter von der Batterie nehmen. Etwa 20 Minuten warten.
- Kappen in Einfüllöffnungen einsetzen. Fest eindrücken, so daß die Kappen nicht über die Oberseite der Batterieabdeckung hinausstehen.

ACHTUNG:

- * **Stets nur vorgeschriebene Batterie nehmen.**
- * **Kappen, wenn einmal auf der Batterie, nicht mehr abnehmen.**
- Batteriespannung mit dem SUZUKI Taschenprüfer messen. Der Prüfer sollte über 12,5–12,6V (Gleichstrom) anzeigen (siehe Abb.). Ist die Batteriespannung niedriger als vorgeschrieben, Batterie mit Batterieladegerät laden. (siehe Nachladen.)

**HINWEIS:**

Die Erstladung einer neuen Batterie empfiehlt sich zwei Jahre nach der Herstellung.

**WARTUNG**

Batteriegehäuse genau ansehen. Bei Anzeichen von Sprüngen oder auslaufendem Elektrolyt an den Batteriewänden Batterie erneuern. Hat sich an den Batteripolen Rost oder eine weiße Säuresubstanz gebildet, läßt sich das mit Schmirgelpapier beseitigen.

NACHLADEN

- Batteriespannung mit dem Taschenprüfer prüfen. Ist die Spannung unter 12,0V (Gleichstrom), Batterie mit dem Batterieladegerät nachladen.

ACHTUNG:

Batterie zum Nachladen aus dem Motorrad ausbauen.

HINWEIS:

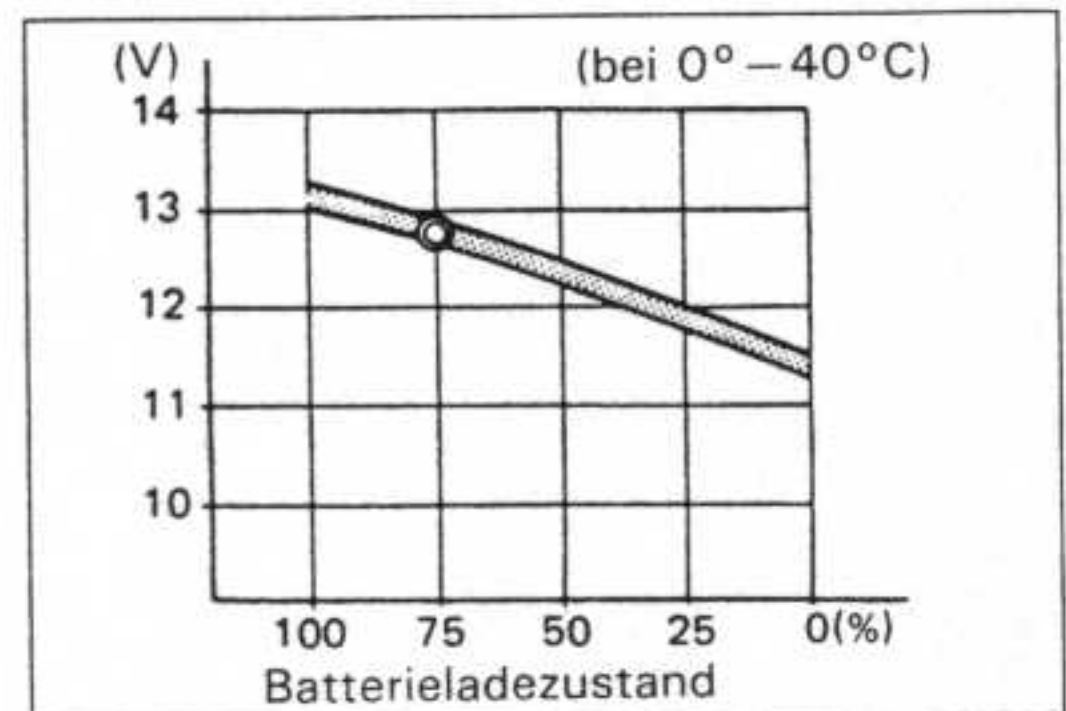
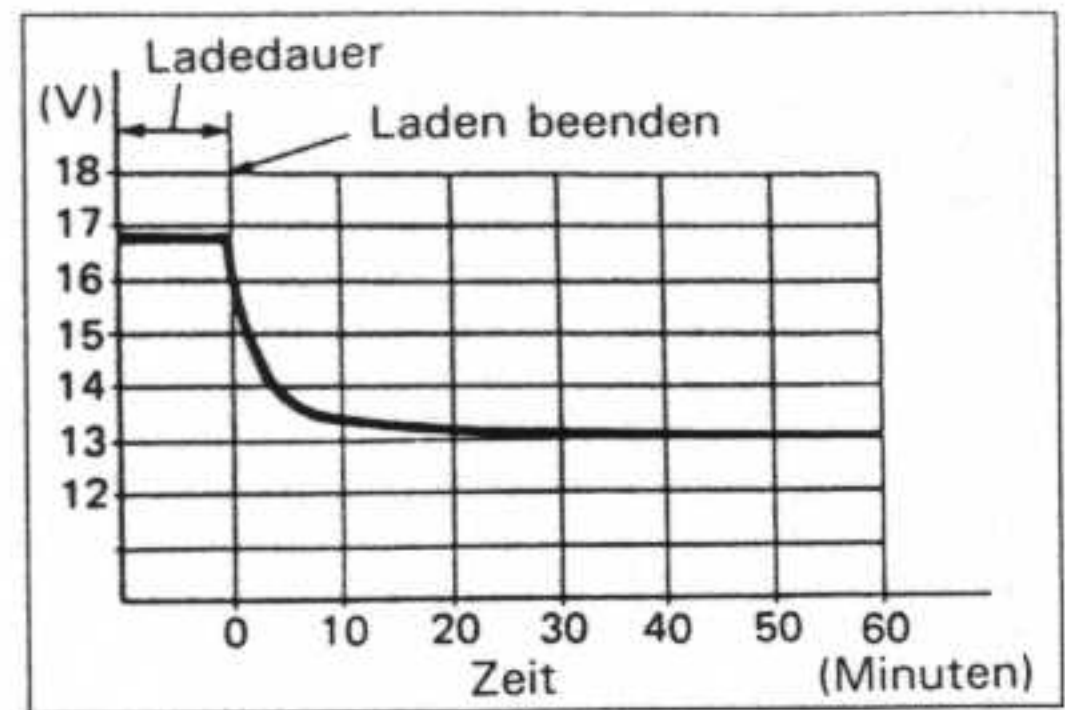
Beim Nachladen Abdeckleiste auf der Batterie nicht abnehmen.

Ladezeit: 4A pro Stunde bzw. 0,9A in 5 Stunden

ACHTUNG:

Ladestrom nie über 4A gehen lassen.

- Nach dem Nachladen mehr als 30 Minuten warten und Batteriespannung mit einem Taschenprüfer prüfen.
- Ist die Batteriespannung unter 12,5V, Batterie erneut nachladen.
- Ist die Batteriespannung nach erneuter Nachladung immer noch unter 12,5V, Batterie erneuern.
- Bleibt eine Batterie lange Zeit unbenutzt, entlädt sie sich. Wird das Motorrad mehr als 1 Monat nicht gefahren (besonders in der kalten Jahreszeit), Batterie mindestens einmal pro Monat nachladen.

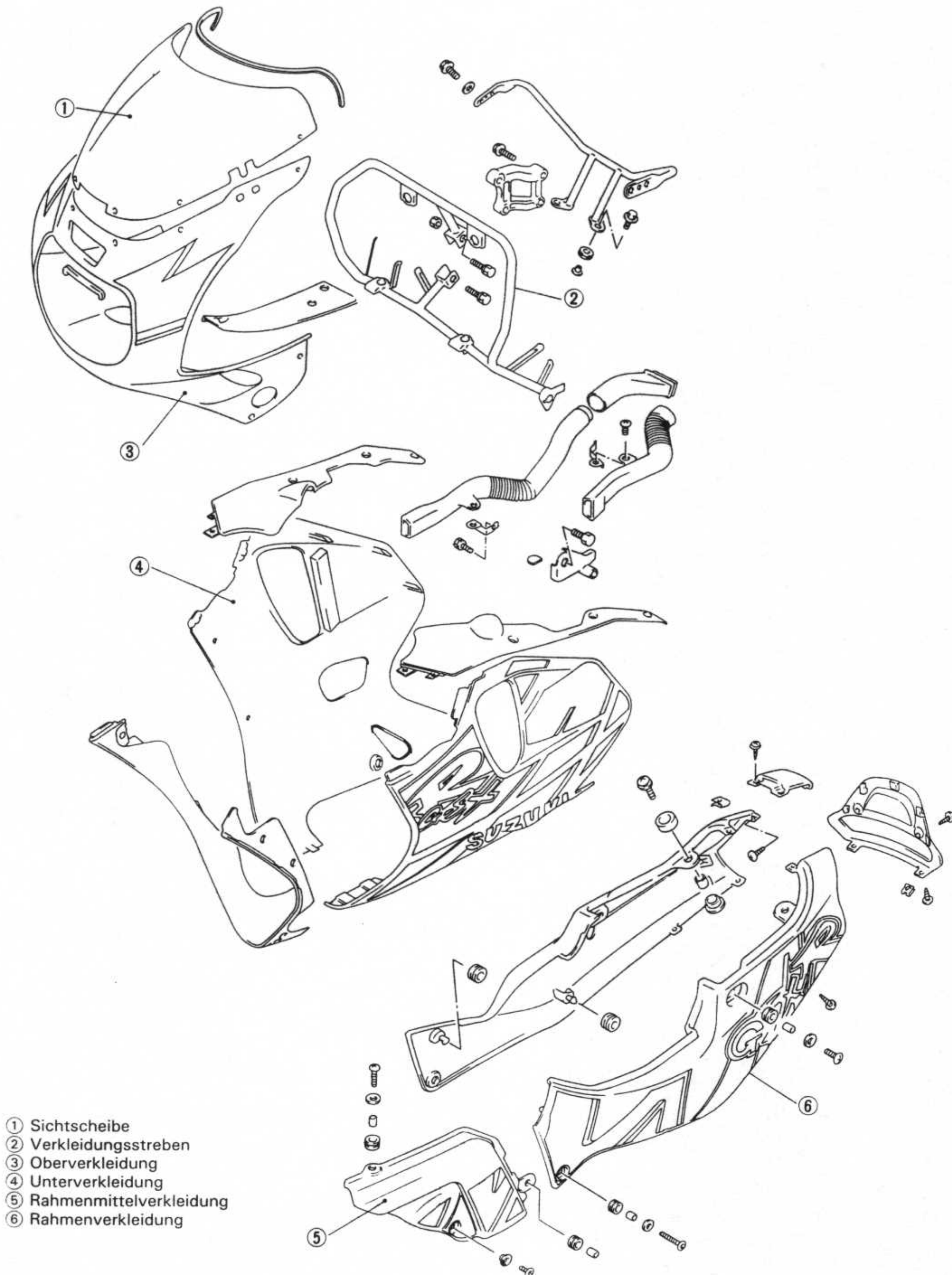


FAHRGESTELL

INHALT

RAHMENVERKLEIDUNG UND VERKLEIDUNG	7- 1
AUSBAU	7- 2
EINBAU	7- 5
VORDERRAD	7- 6
AUSBAU	7- 6
ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG	7- 7
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU	7- 8
REIFEN UND RAD	7-11
ABNAHME DES REIFENS	7-11
ÜBERPRÜFUNG	7-13
AUFZIEHEN DES REIFENS	7-14
VORDERBREMSE	7-16
ERNEUERUNG DER BREMSKLÖTZE	7-16
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES BREMSSATTELS	7-17
ÜBERPRÜFUNG VON BREMSSATTEL UND SCHEIBE	7-18
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES BREMSSATTELS	7-18
SCHIBENWARTUNG	7-19
SCHEIBENÜBERPRÜFUNG	7-19
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES HAUPTBREMSZYLINDERS	7-19
ÜBERPRÜFUNG DES HAUPTBREMSZYLINDERS	7-21
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES HAUPTBREMSZYLINDERS	7-21
TELESKOPGABEL	7-22
AUSBAU UND ZERLEGUNG	7-22
ÜBERPRÜFUNG	7-25
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-25
AUFHÄNGUNGSEINSTELLUNG	7-30
LENKUNGSDÄMPFER	7-31
LENKUNG	7-32
AUSBAU UND ZERLEGUNG	7-32
ÜBERPRÜFUNG	7-33
ZERLEGUNG	7-33
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-34
EINSTELLUNG DER LENKUNG	7-35
INSTRUMENTENTAFEL	7-36
ZÜNDSCHALTER	7-36
HINTERBREMSE	7-37
ERNEUERUNG DER BREMSKLÖTZE	7-37
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES BREMSSATTELS	7-38
ÜBERPRÜFUNG DES BREMSSATTELS	7-39
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES BREMSSATTELS	7-40
AUSBAU UND ZERLEGUNG DES HAUPTBREMSZYLINDERS	7-40
ÜBERPRÜFUNG DES HAUPTBREMSZYLINDERS	7-41
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES HAUPTBREMSZYLINDERS	7-42
HINTERRAD	7-43
AUSBAU UND ZERLEGUNG	7-43
ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG	7-45
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-46
HINTERRADAUFHÄNGUNG	7-49
AUSBAU	7-51
ÜBERPRÜFUNG	7-53
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU	7-55
EINBAU IN DEN RAHMEN	7-55
EINSTELLUNG DES AXIALSPIELS AM SCHWEINGENDREHGELENK	7-56
LETZTE ÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG	7-57
EINSTELLUNG DER AUFHÄNGUNG	7-58

RAHMENVERKLEIDUNG UND VERKLEIDUNG

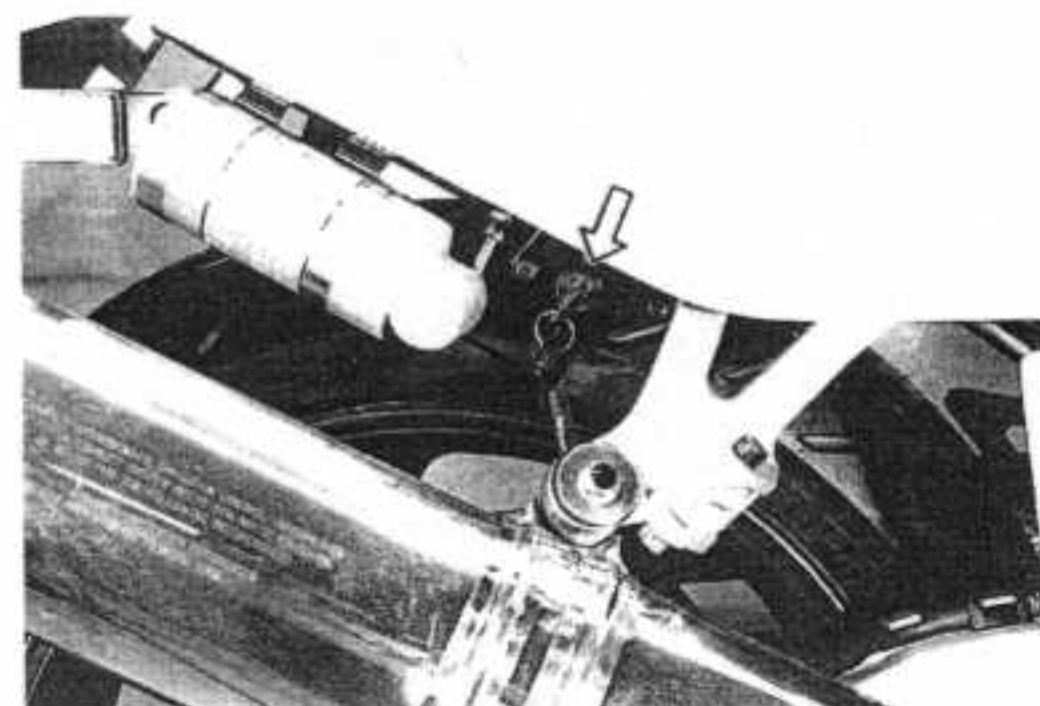


- ① Sichtscheibe
- ② Verkleidungsstreben
- ③ Oberverkleidung
- ④ Unterverkleidung
- ⑤ Rahmenmittelverkleidung
- ⑥ Rahmenverkleidung

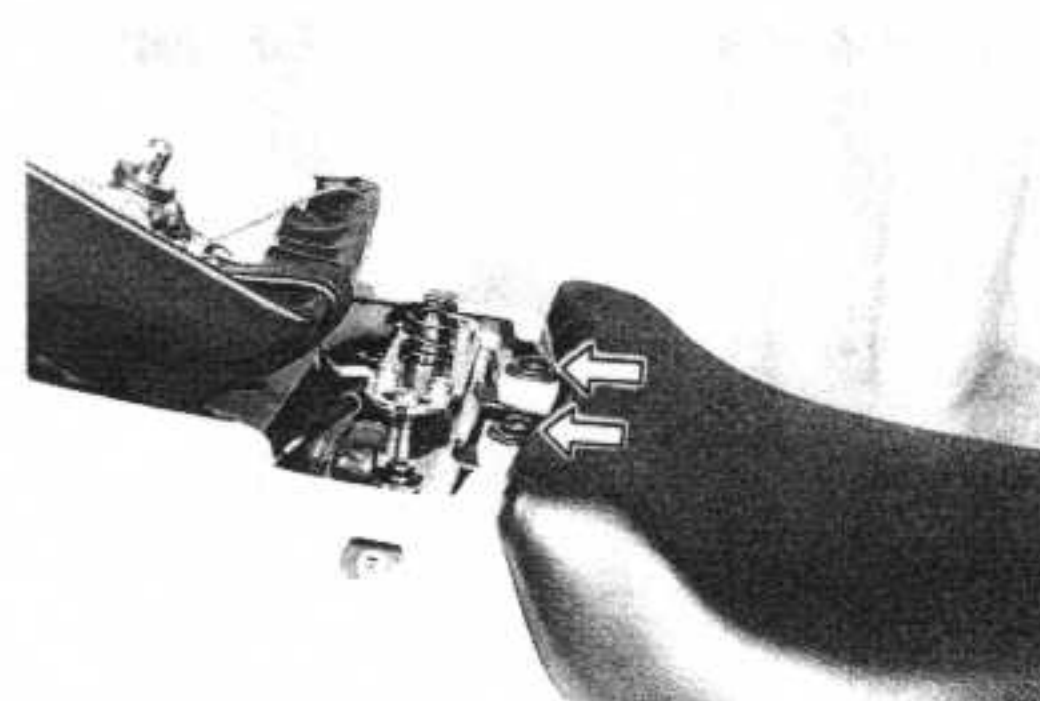
AUSBAU

RAHMENVERKLEIDUNG KOMPLETT

1. Rücksitz mit dem Zündschlüssel entfernen.

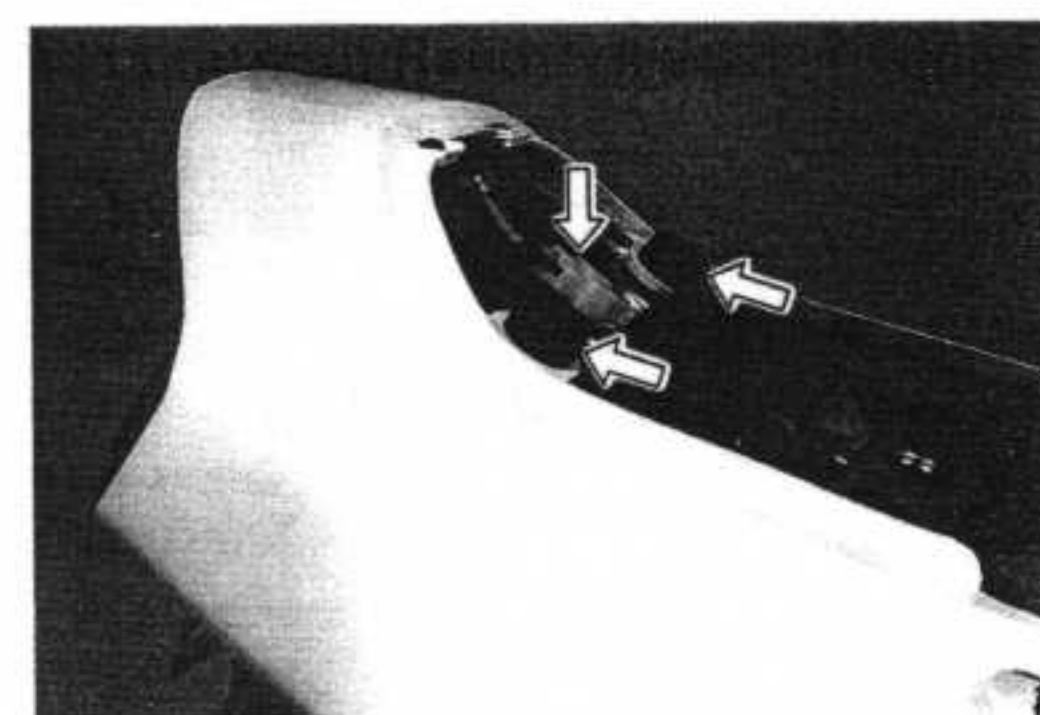


2. Schrauben lösen und Vordersitz abnehmen.

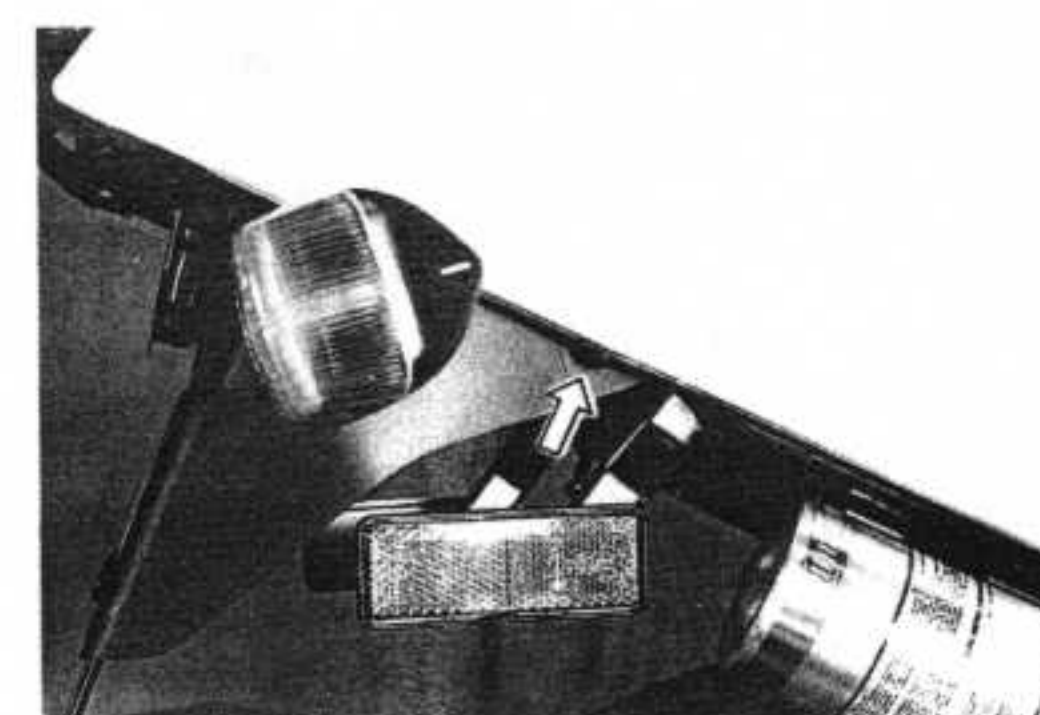


3. Befestigungsschrauben links und rechts für Rahmenverkleidung lösen.

4. Rück-/Bremslichtkabelanschluß abklemmen.



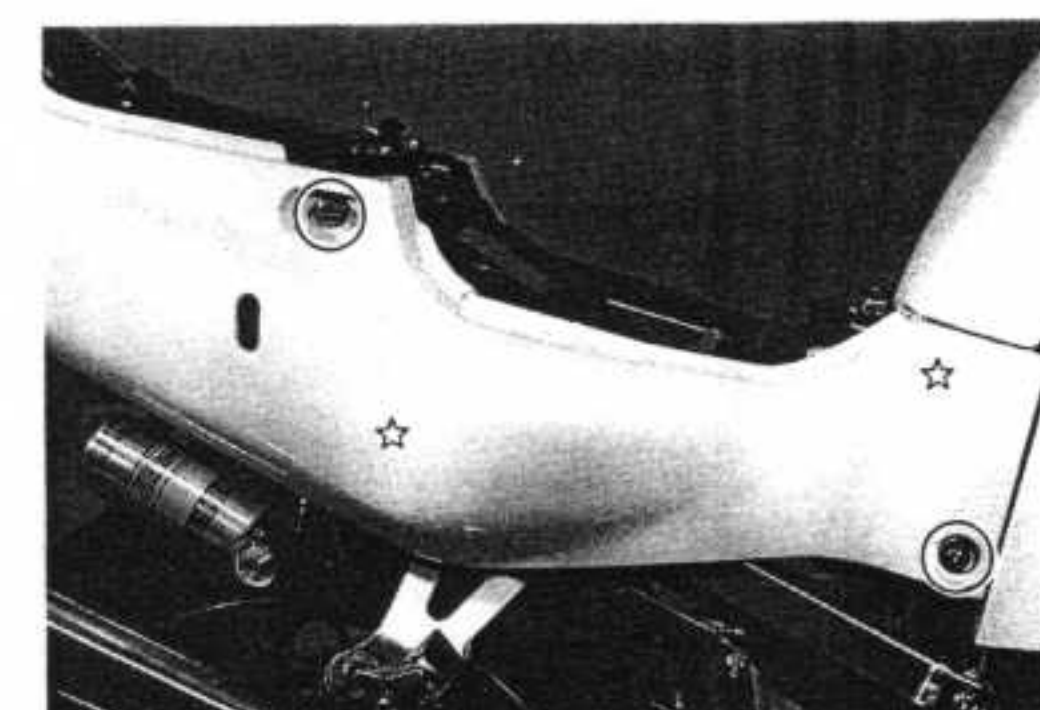
5. Befestigungsschrauben links und rechts für Rahmenverkleidung lösen.



6. Schrauben entfernen und Hakenteil links und rechts aushängen.

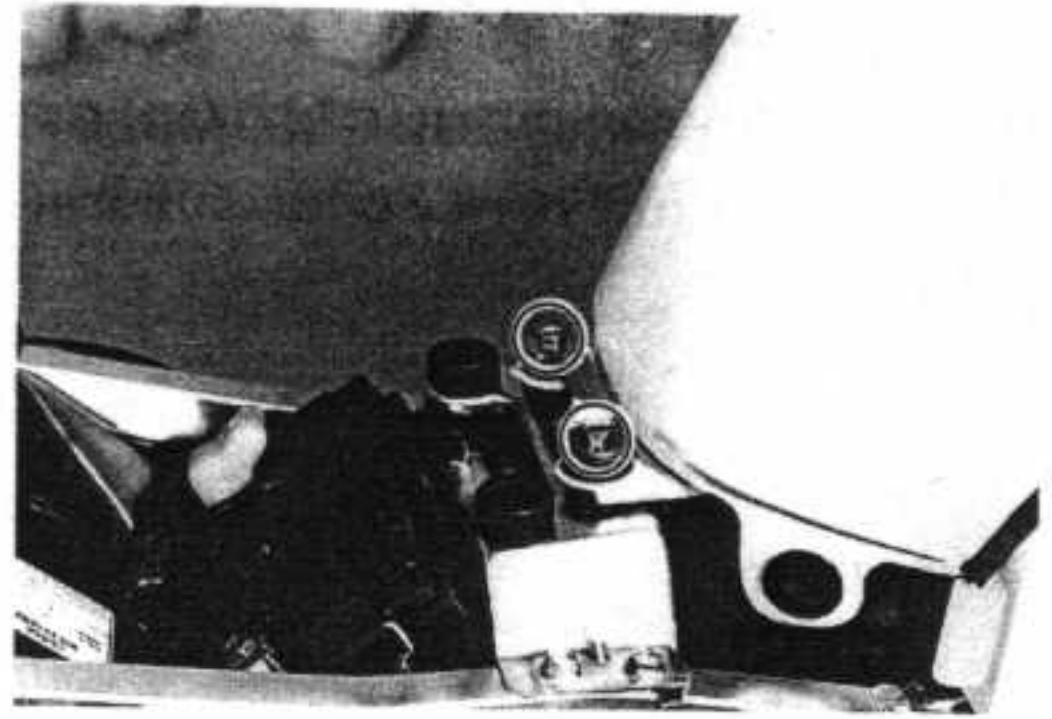
7. Rahmenverkleidung komplett mit Rücklicht aus dem Rahmen ansbauen.

☆ : Hakenteil

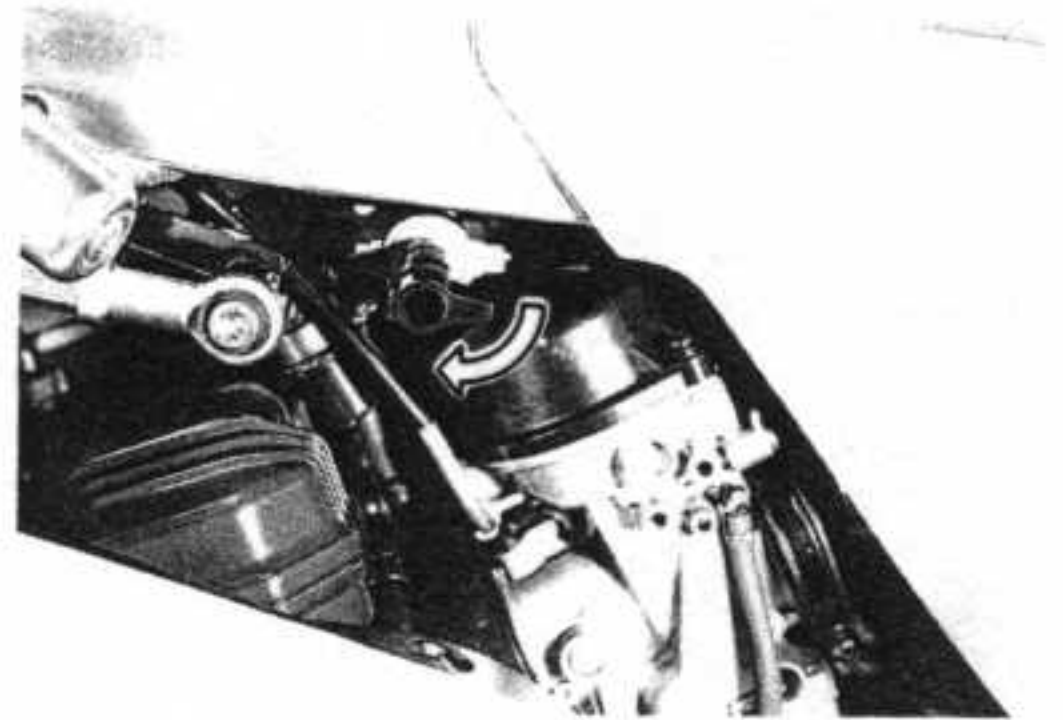


KRAFTSTOFFTANK- UND RAHMENMITTELVERKLEIDUNG

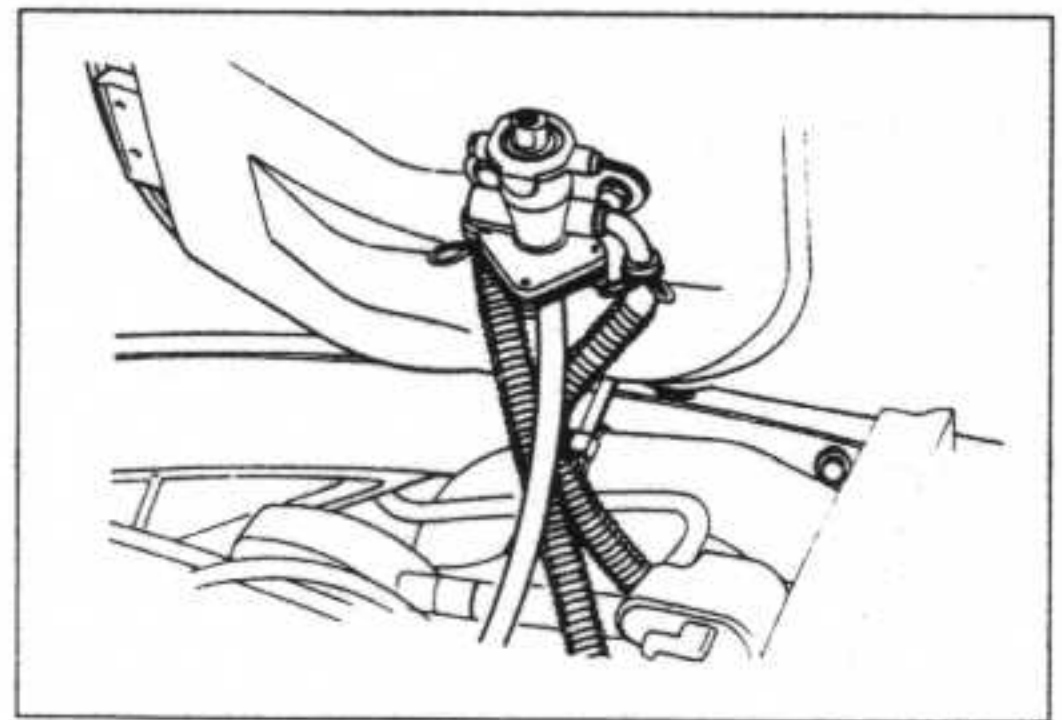
1. Befestigungsschrauben für Kraftstofftank lösen.



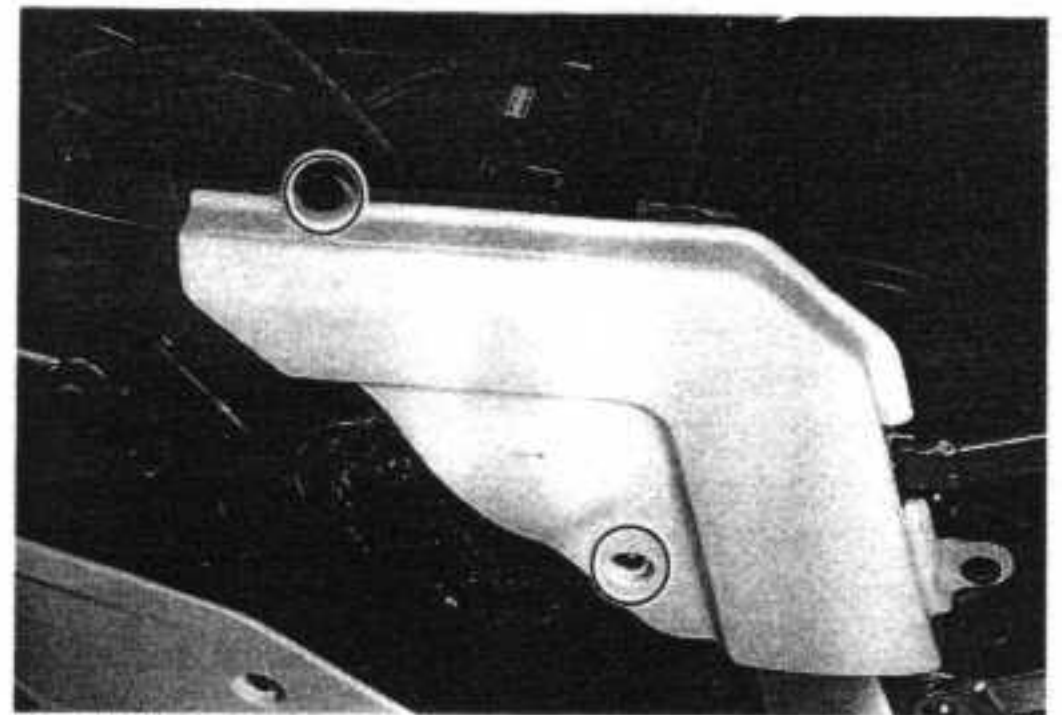
2. Benzinhahnhebel auf "ON" stellen und entfernen.



3. Alle Schläuche abnehmen und Kraftstofftank ausbauen.

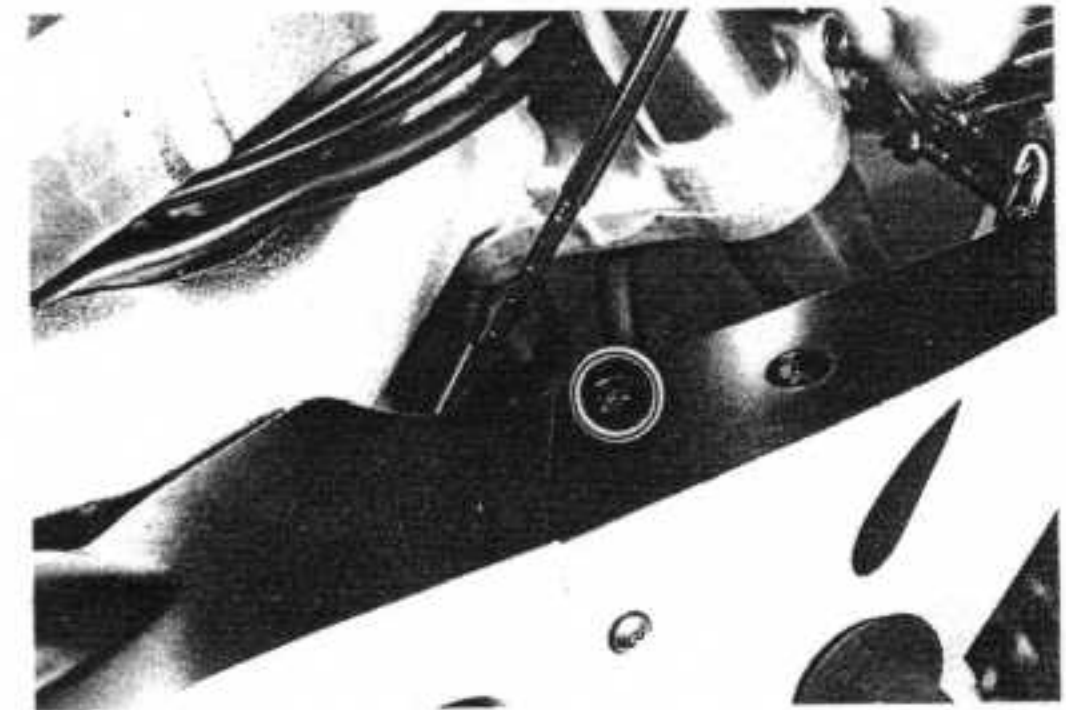
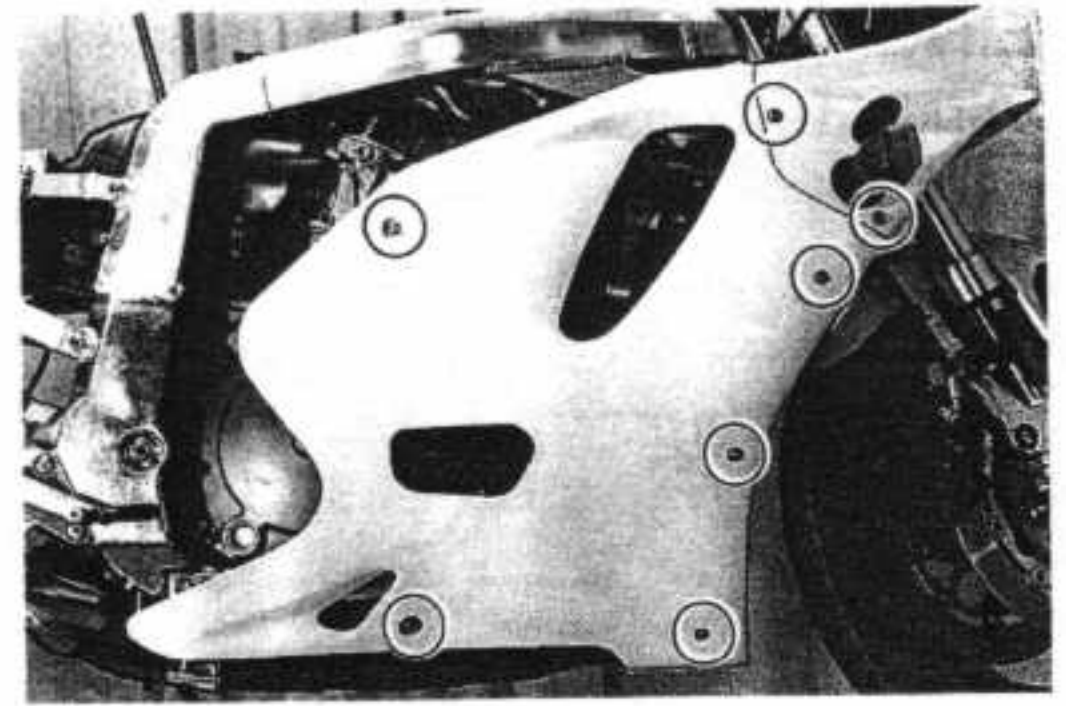


4. Schrauben links und rechts lösen und Rahmenmittelverkleidung abnehmen.

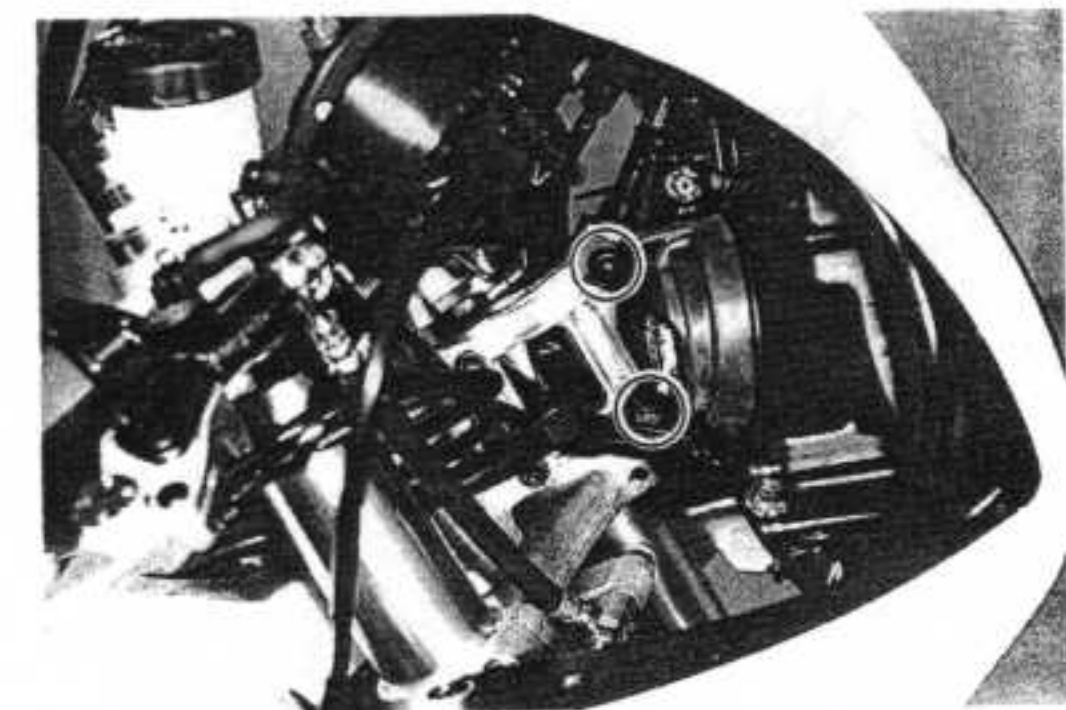


VERKLEIDUNG

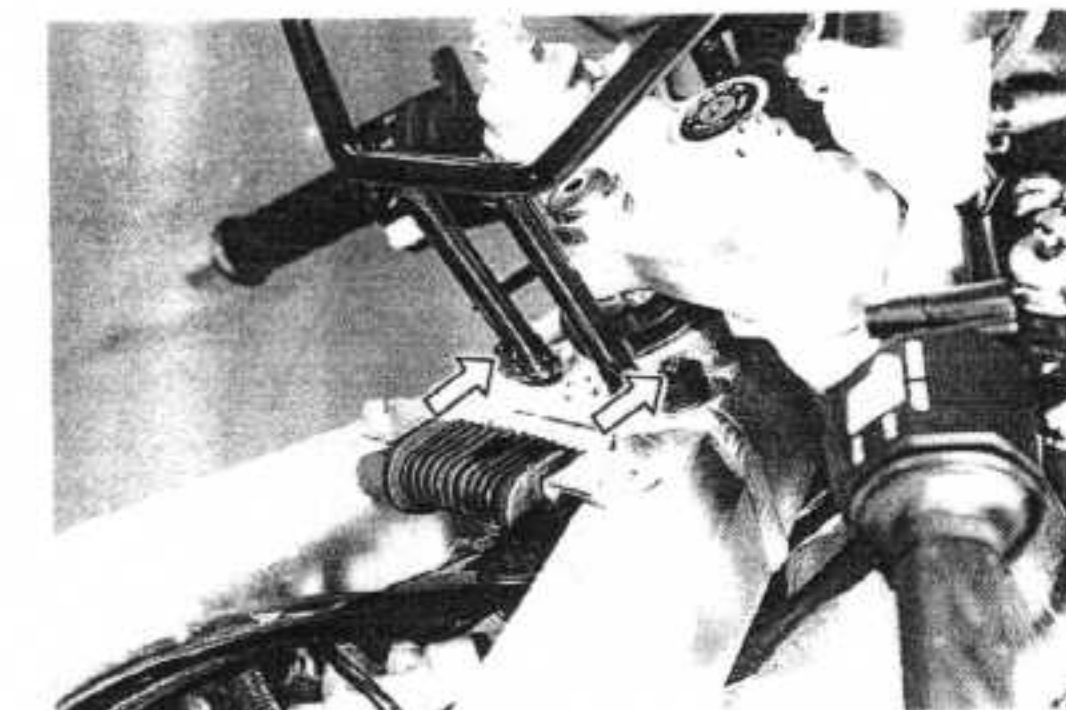
1. Schrauben links und rechts lösen und Unterverkleidung komplett abnehmen.



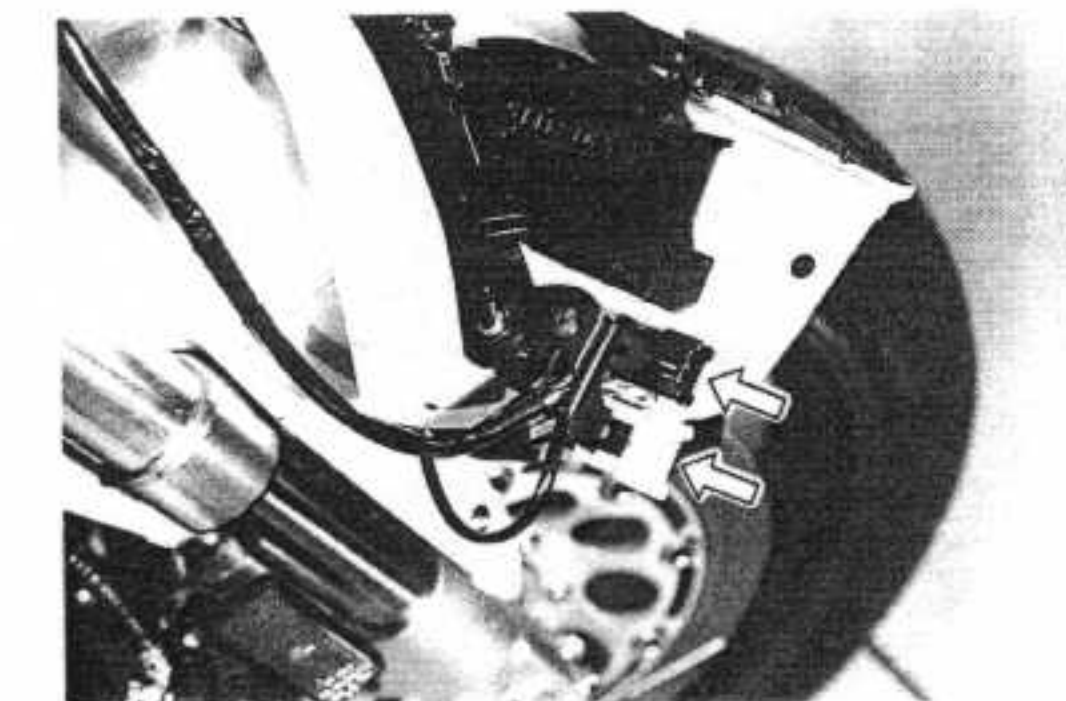
2. Schraube oben und unten an Strebe der Oberverkleidung entfernen.



3. Schraube links und rechts an der Verkleidungsstrebe entfernen.

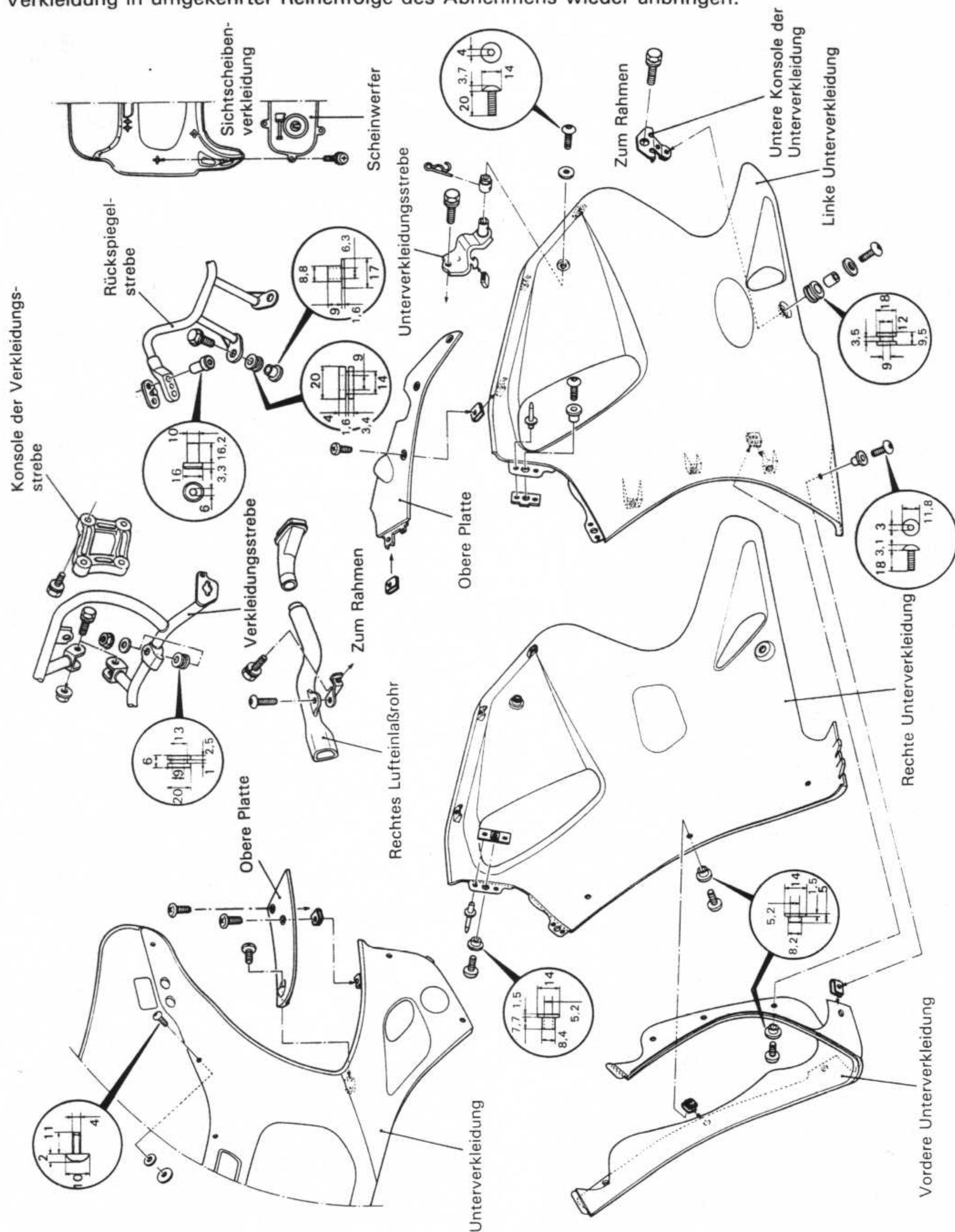


4. Die verschiedenen Kabelanschlüsse hinter der linken und rechten Verkleidung abklemmen.



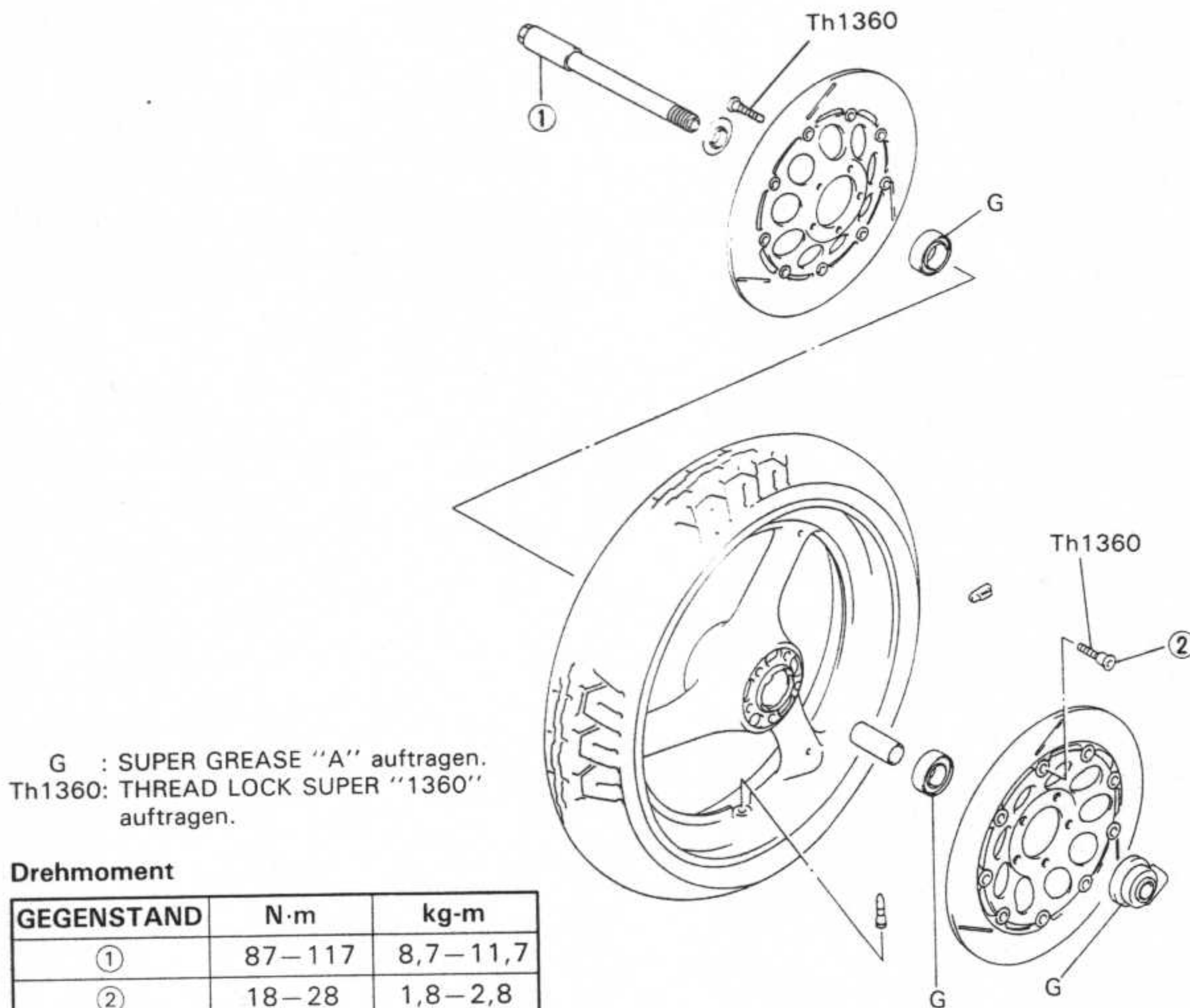
EINBAU

Verkleidung in umgekehrter Reihenfolge des Abnehmens wieder anbringen.



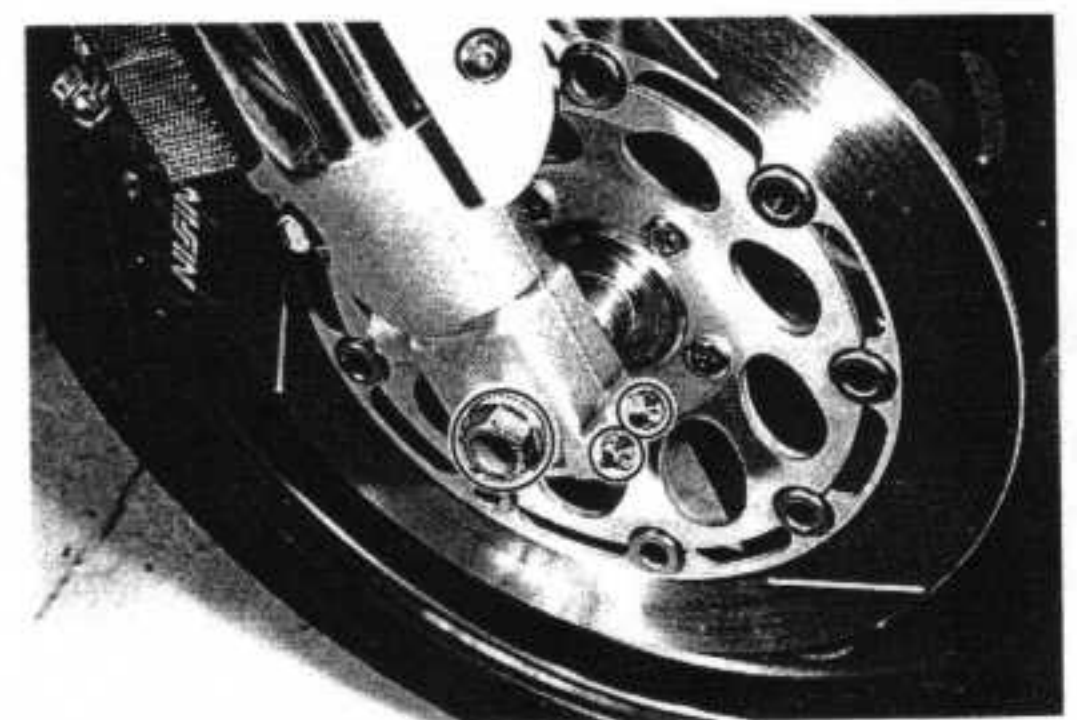
Einheit: mm

VORDERRAD



AUSBAU

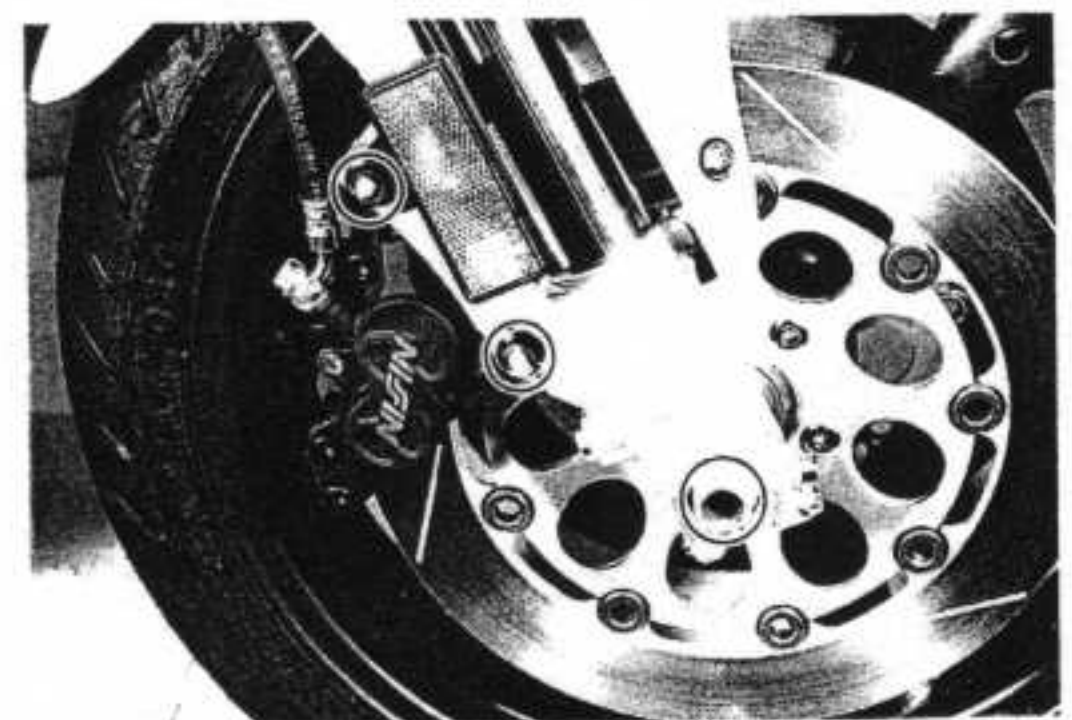
1. Unterverkleidung abnehmen. (siehe Seite 7-4.)
2. Motorrad mit Heber oder einem Holzblock aufbocken.
3. Achssicherungsbolzen lockern.
4. Achswelle lockern.



5. Rechten und linken Bremssattel entfernen.
6. Achswelle und Vorderrad ausbauen.

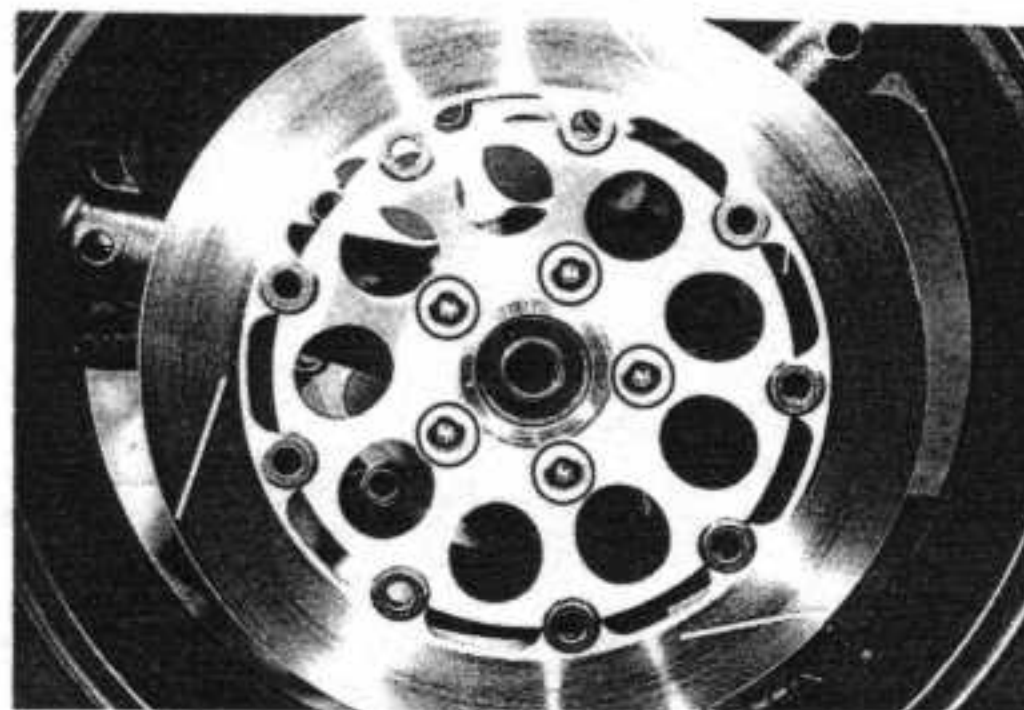
ACHTUNG:

- * Bei Ausbau des Vorderrads nicht Bremshebel betätigen.
- * Bremssattel mit einem Faden o.ä. an den Motorradrahmen hängen. Bremsleitungen dabei nicht knicken.



7. Befestigungsschrauben lösen und beide Bremsscheiben vom Vorderrad ausbauen.

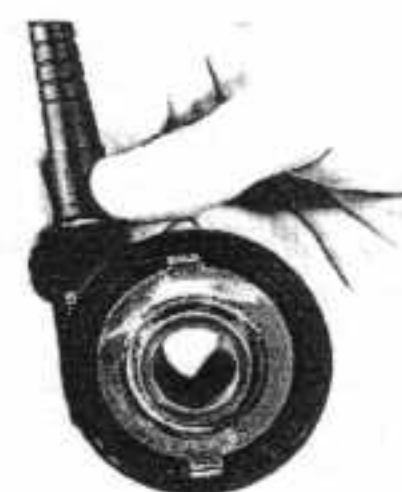
99000-00410: Satz Sechskantschlüssel



ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG

STAUBDICHTUNG AM TACHOLAUFWERK

Staubdichtungslippe auf Beschädigung überprüfen.

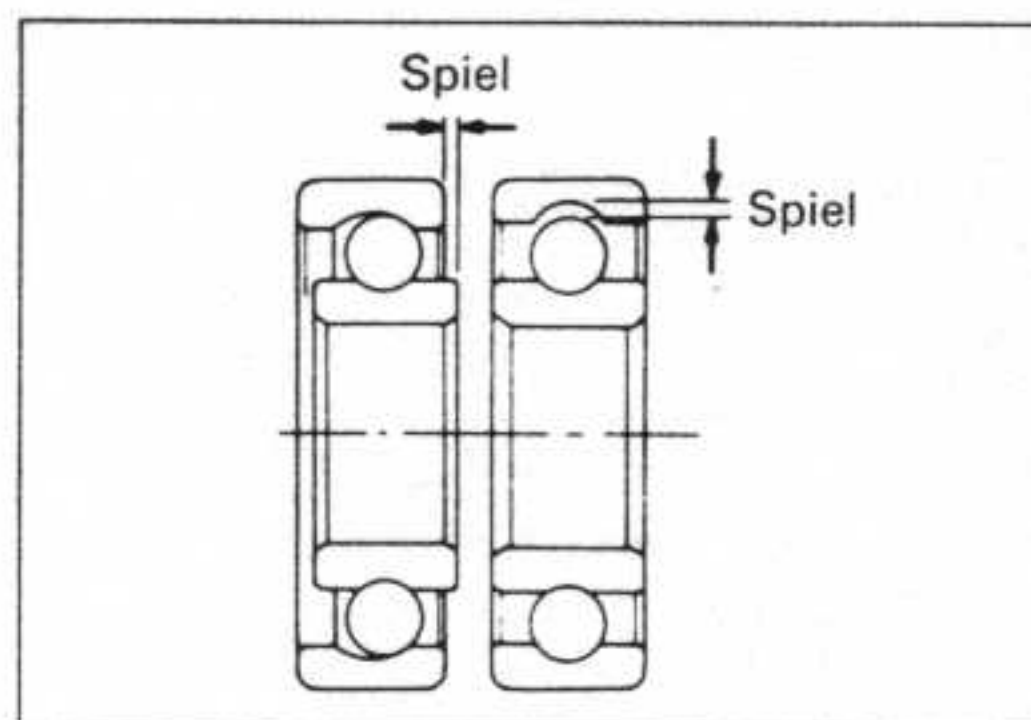


REIFEN

Siehe Seite 7-11.

RADLAGER

Spiel der eingebauten Radlager von Hand überprüfen. Innenkranz von Hand drehen und auf ungewöhnliche Geräusche und Leichtgängigkeit überprüfen. Lager bei Unregelmäßigkeiten erneuern.



ACHSWELLE

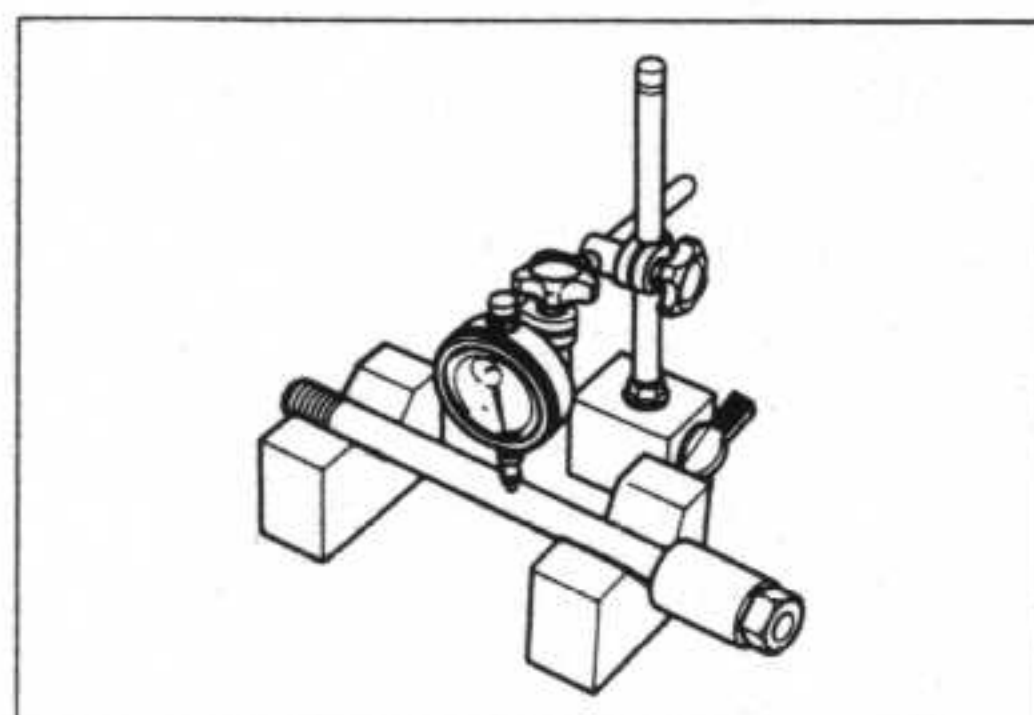
Achswelle mit einer Meßuhr auf Schlag überprüfen und erneuern, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

09900-20606: Meßuhr (1/100)

09900-20701: Magnetständer

09900-21304: Satz V-Blöcke (100 mm)

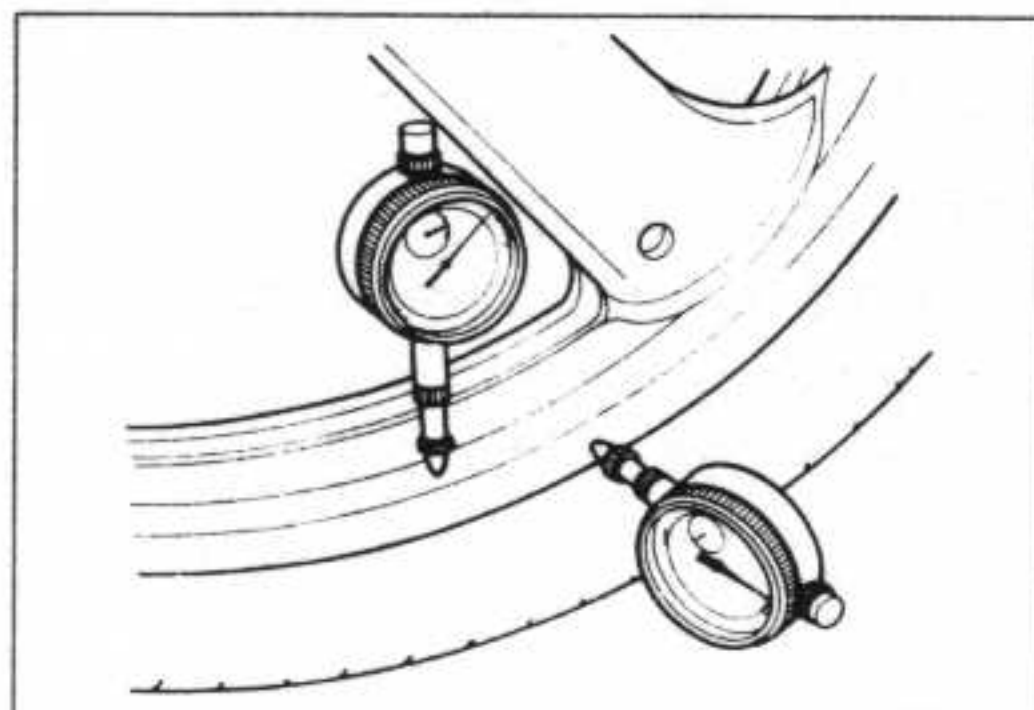
Verschleißgrenze: 0,25 mm



RAD

Radfelgenschlag messen (siehe Abb.). Er darf die Verschleißgrenze nicht überschreiten. Übermäßiger Schlag kommt gewöhnlich von abgenutzten oder lockeren Radlagern und läßt sich durch Erneuerung der Lager beheben. Behebt eine Erneuerung der Lager den Schlag nicht, Rad erneuern.

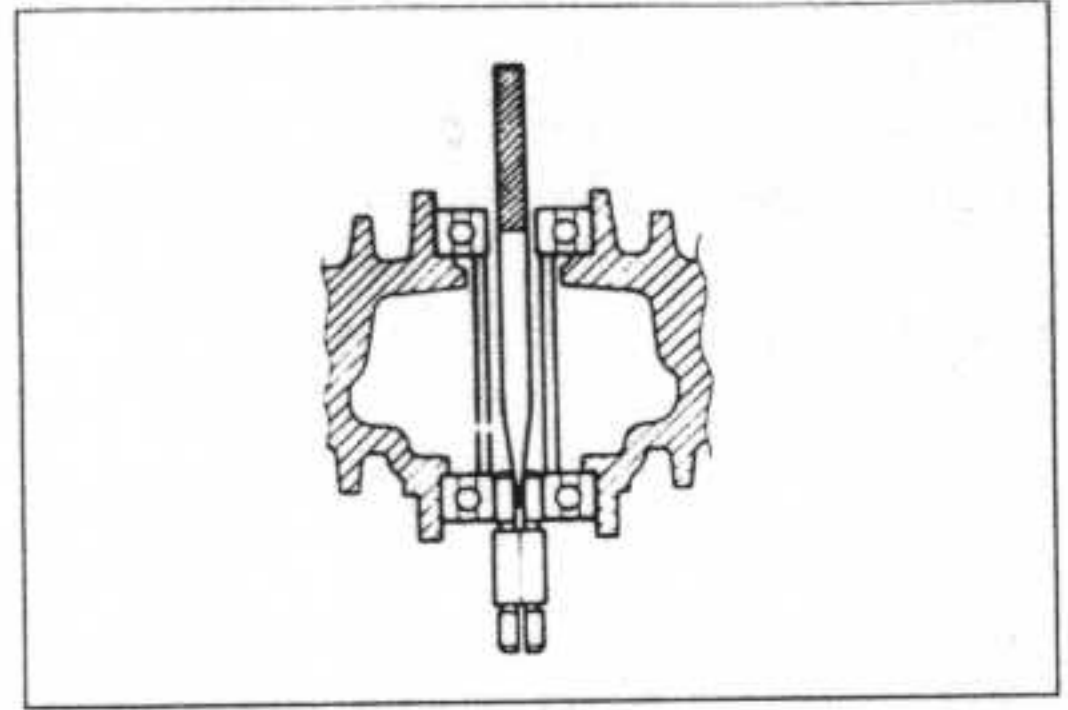
Verschleißgrenze (axial und radial): 2,0 mm



- Beider Radlager mit Spezialwerkzeug wie folgt austreiben.

09941-50110: Lagerabzieher

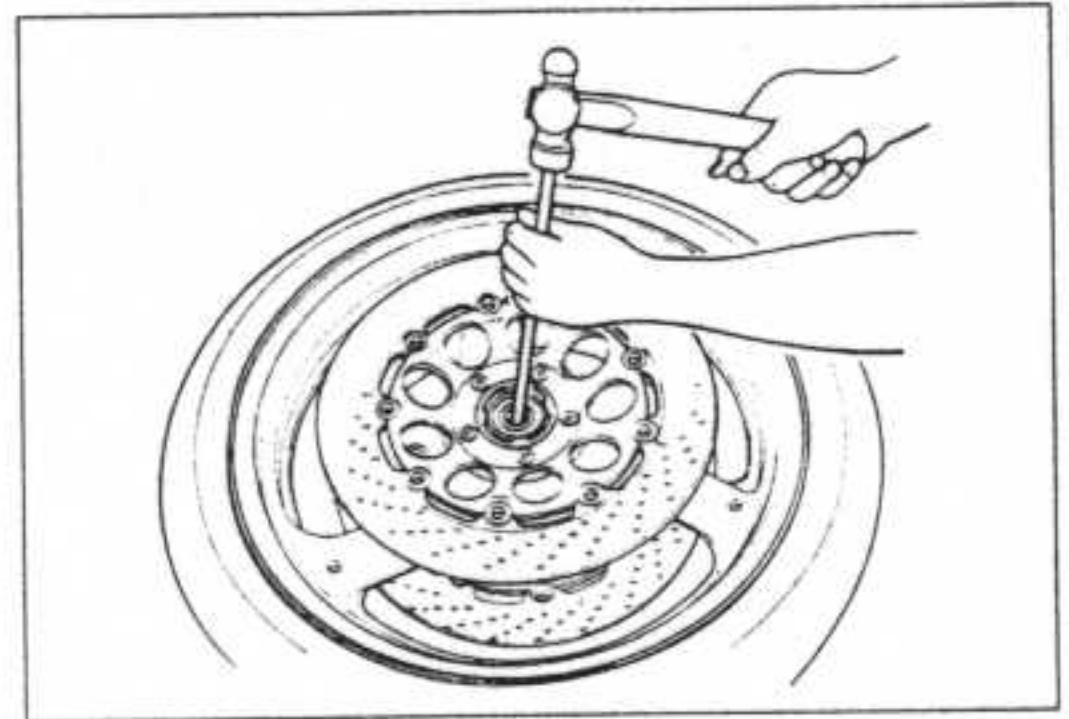
- Spezialwerkzeug in das Radlager einsetzen.



- Keilstange von der Gegenseite einsetzen und in Schlitz des Spezialwerkzeugs verkeilen.
- Radlager durch Klopfen auf die Keilstange austreiben.

ACHTUNG:

Ausgebaute Lager erneuern.



WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU

Vorderrad in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung zusammenbauen und wiedereinbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

RADLAGER

- Lager vor dem Einbau schmieren.

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

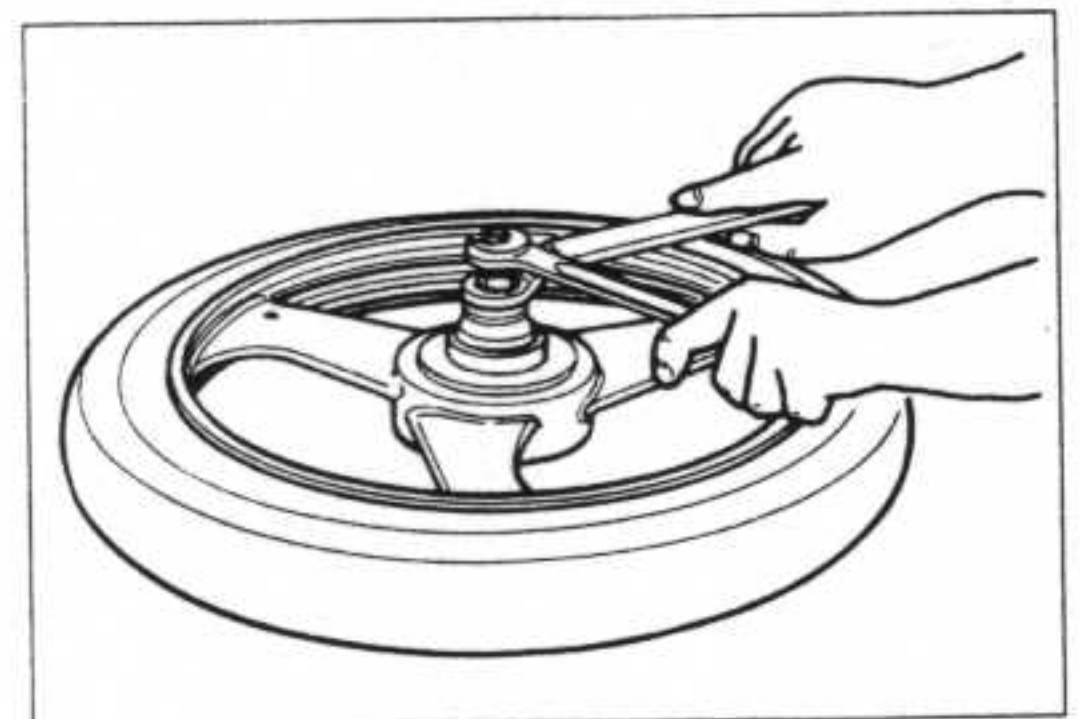
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Radlager mit Spezialwerkzeug wie folgt einsetzen.

09924-84511: Lagereinsetzer

HINWEIS:

Zuerst linkes, dann rechtes Radlager einsetzen. Die geschlossene Lagerseite liegt außen. (Einzelheiten siehe Seite 7-10.)

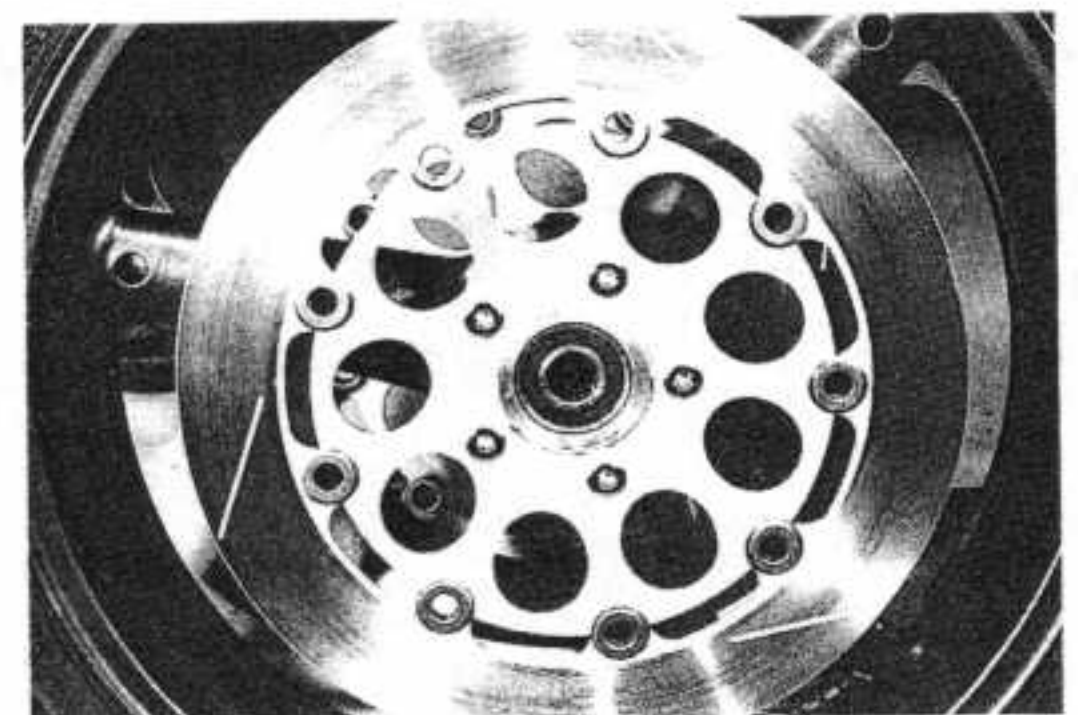


BREMSSCHEIBE

- Bremsscheibe reinigen und entfetten. THREAD LOCK SUPER "1360" auf Befestigungsschrauben der Bremsscheibe geben und Schrauben im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)

99000-32130: THREAD LOCK SUPER "1360"



TACHOLAUFWERK

- Vor Einbau des Tacholauferwerks dessen Staabdichtungslippe einfetten, Mitnehmer ① in Aussparungen ② an der Radnabe einpassen und Tacholauferwerk an der Radnabe anbringen.

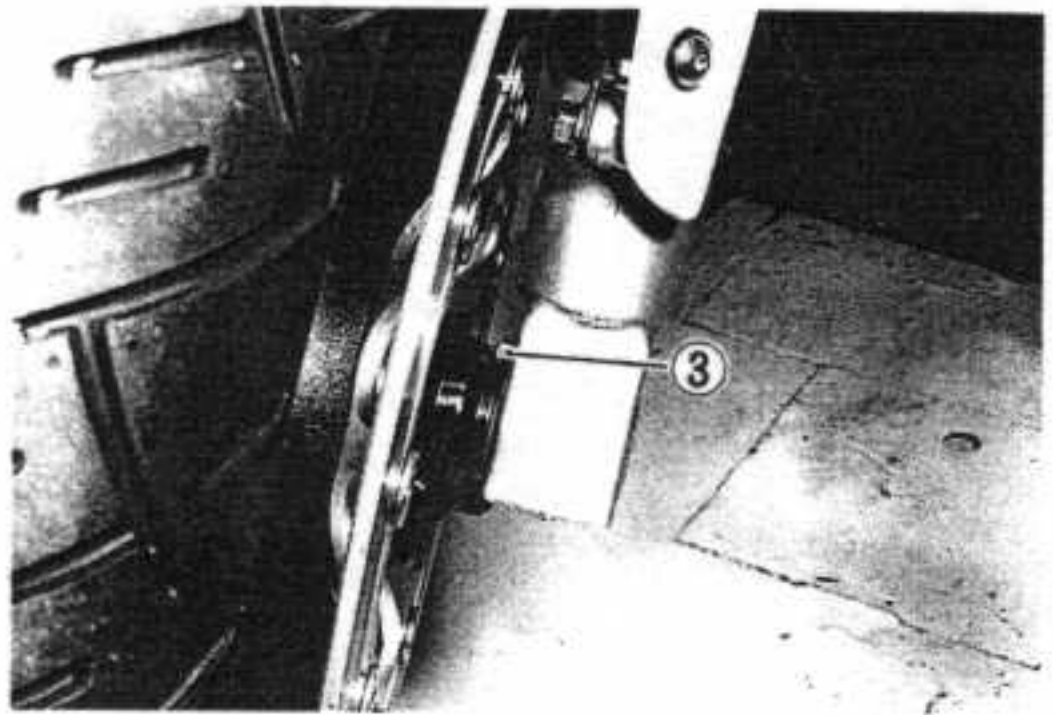
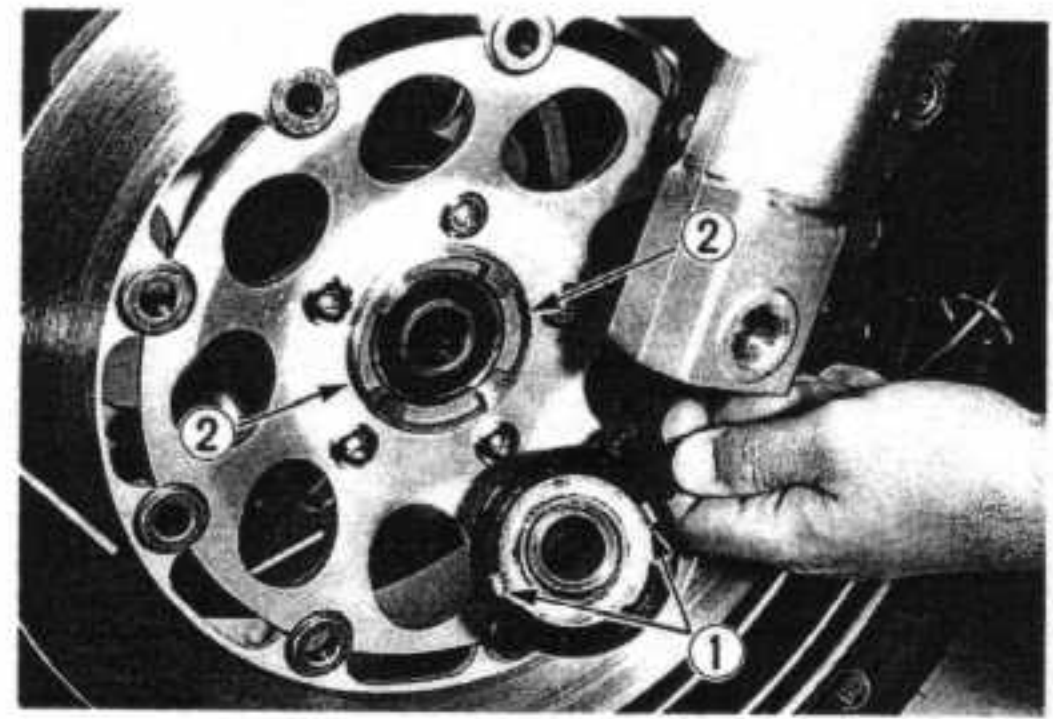
(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Anschlag am Tacholauferwerk an Mitnehmer ③ an der linken Vorderradgabel anlegen.



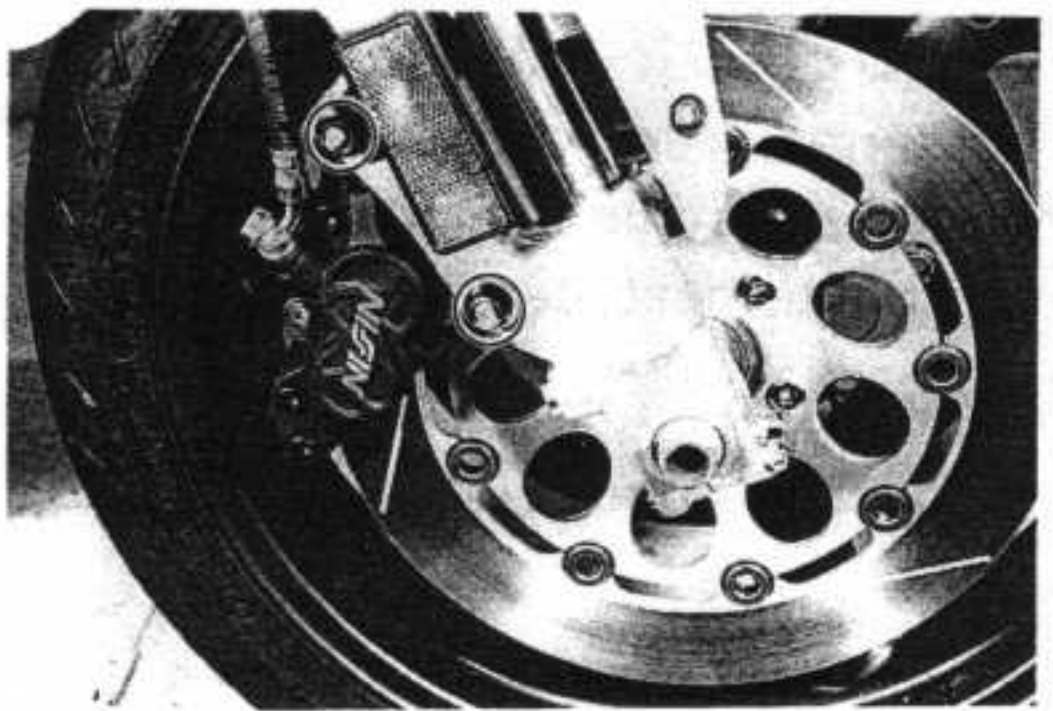
BREMSSATTEL

- Befestigungsschrauben des Bremssattels im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 31 – 48 N·m (3,1 – 4,8 kg·m)

HINWEIS:

Kolben ganz in den Bremssattel schieben und Bremssattel wiedereinbauen.



ACHSWELLE

- Achswelle im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 87 – 117 N·m (8,7 – 11,7 kg·m)

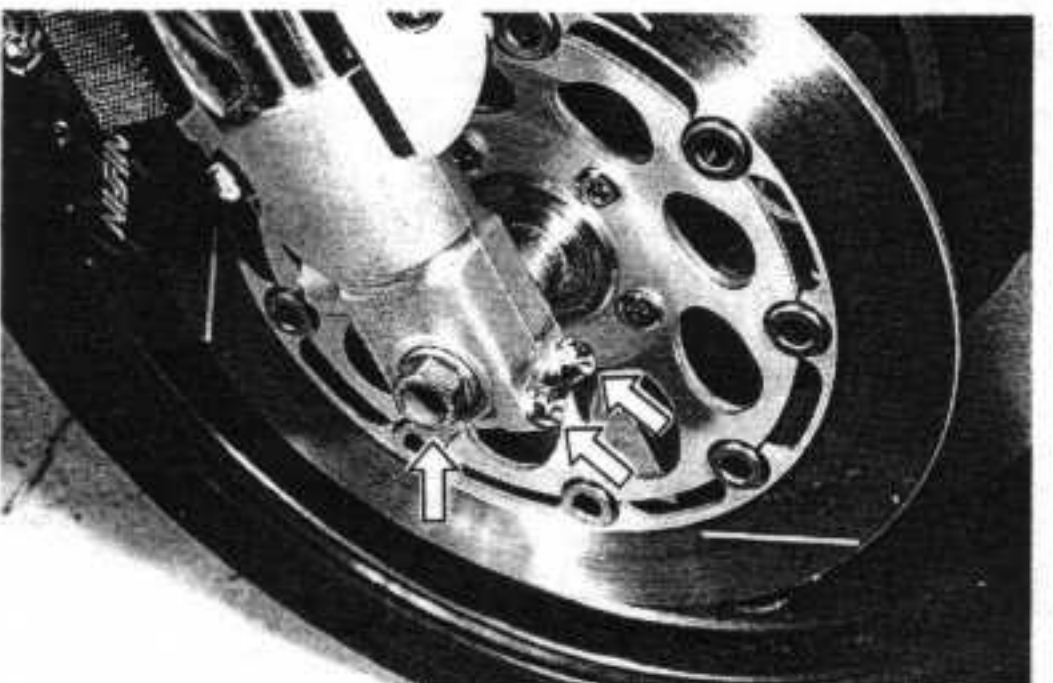
HINWEIS:

Vor dem Anziehen der Achswelle Schrauben an Schutzblechstrebe lockern und Teleskopgabel 4 bis 5mal auf- und abbewegen, dann Schrauben an Schutzblechstrebe anziehen.

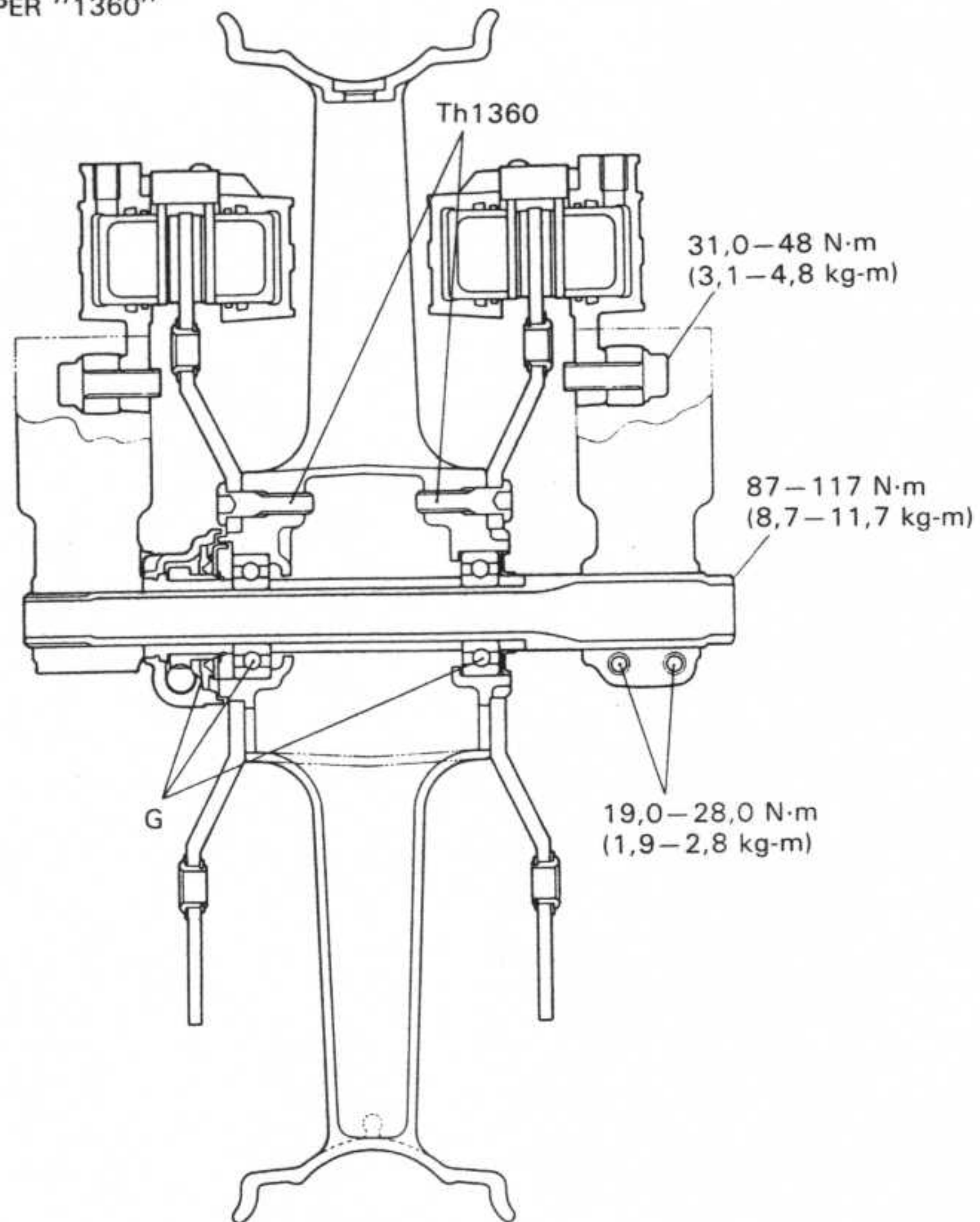


- Sicherungsbolzen im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 19 – 28 N·m (1,9 – 2,8 kg·m)



G : SUPER GREASE "A" auftragen.
Th1360: THREAD LOCK SUPER "1360"
auftragen.

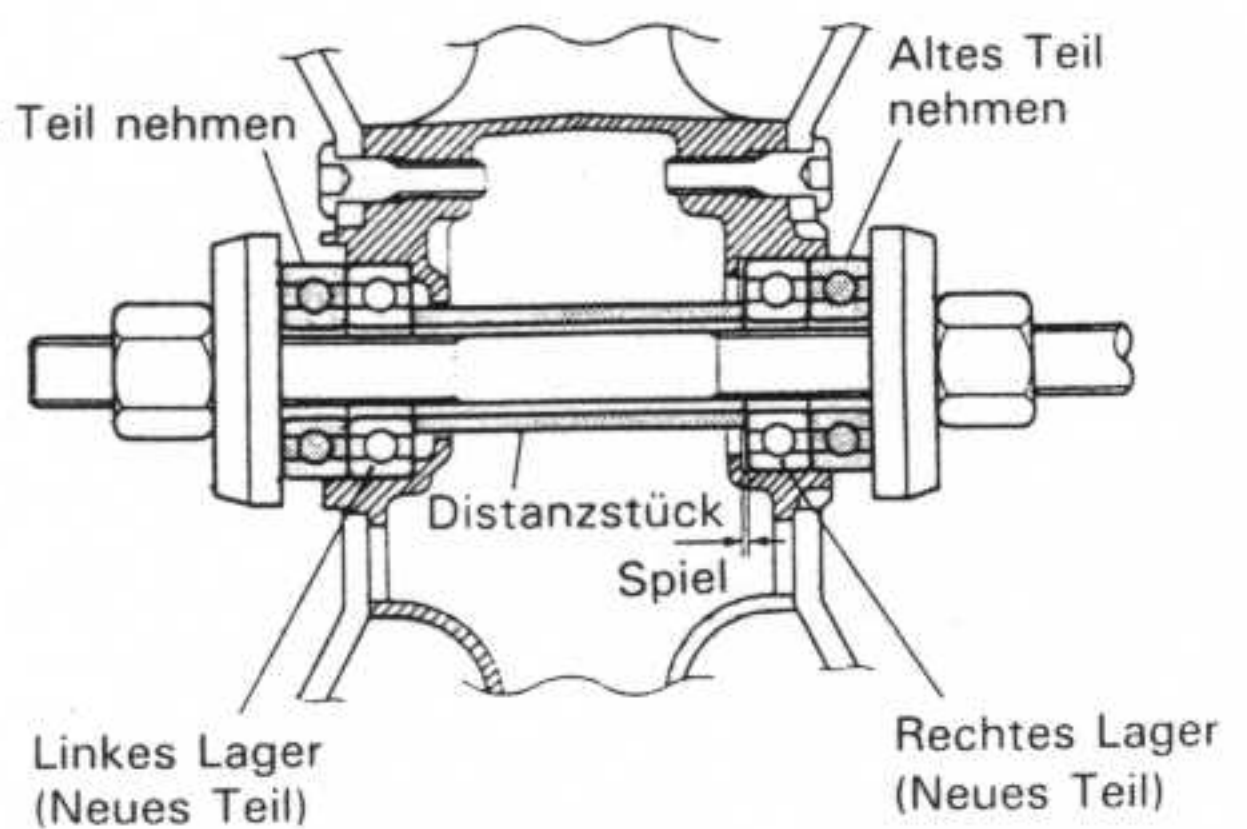
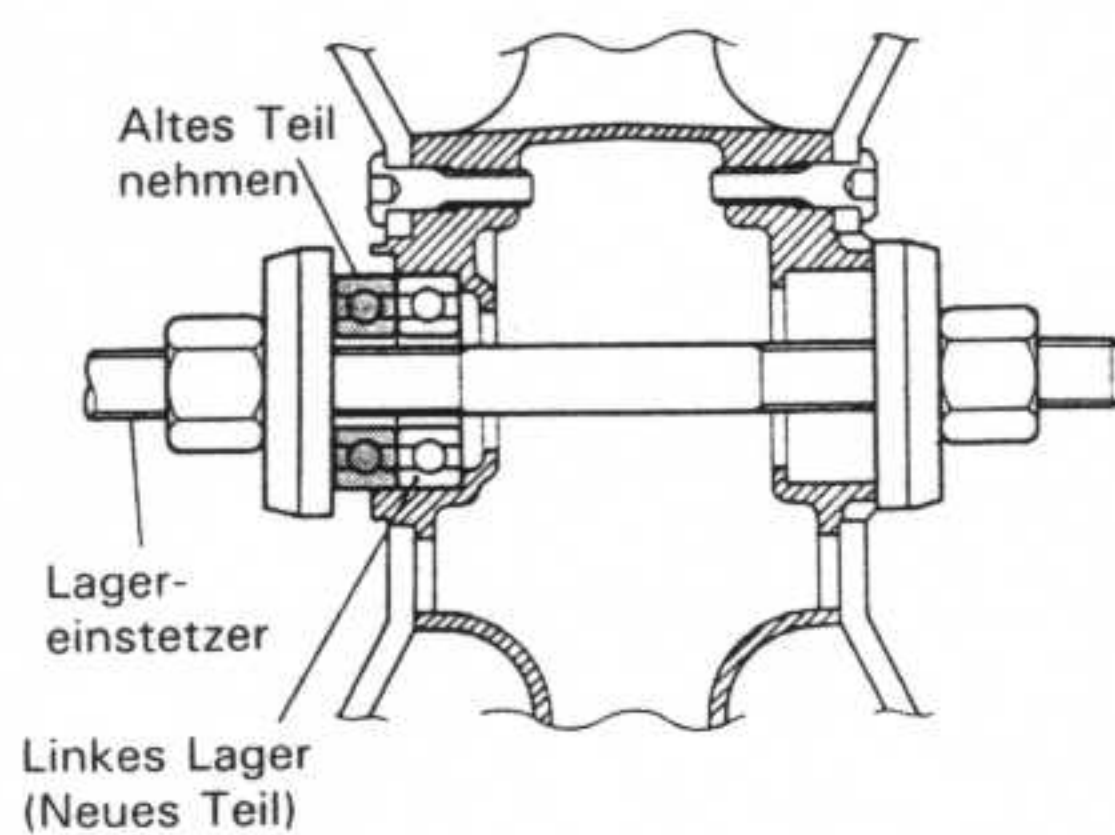


Links ←

→ Rechts

Links ←

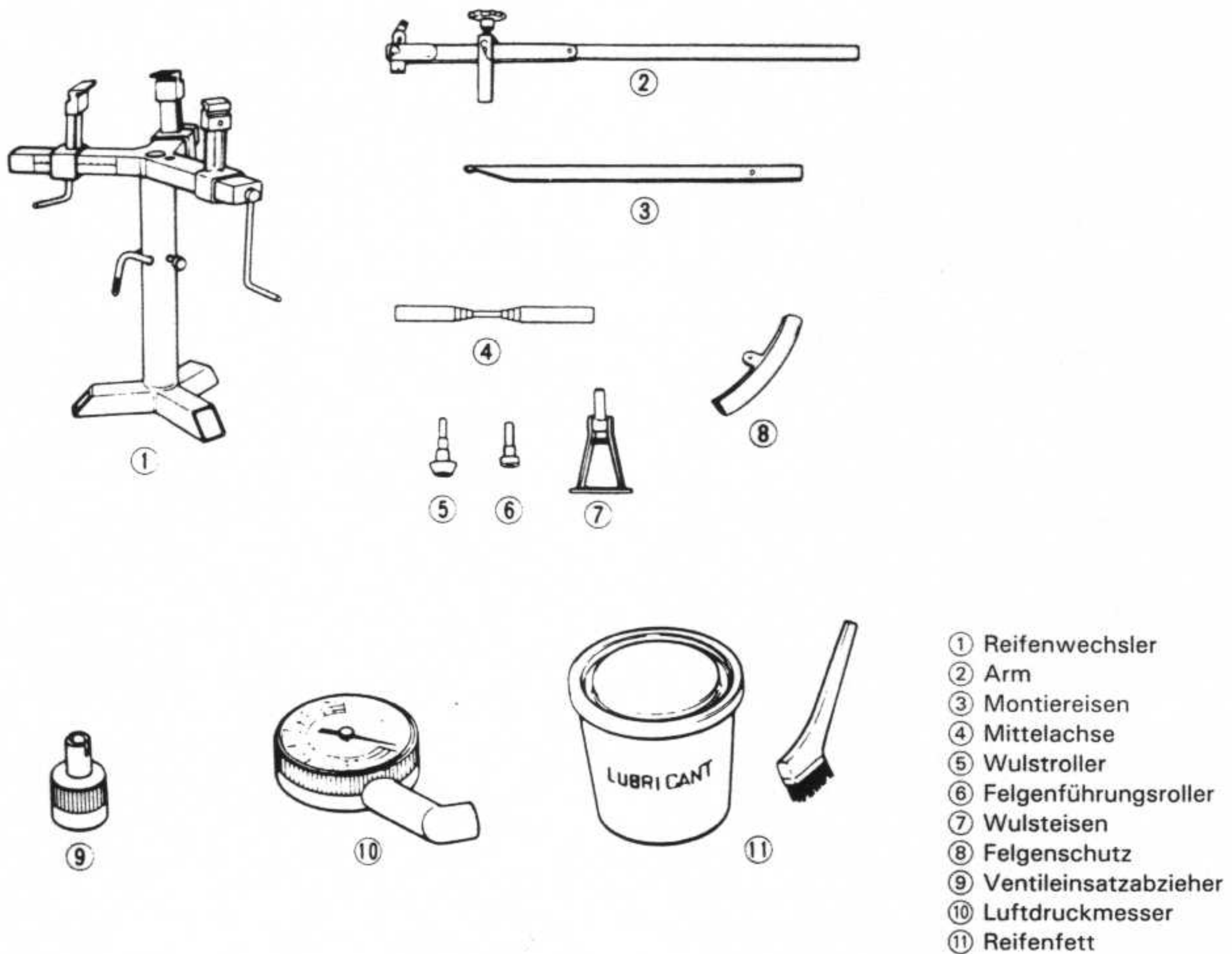
→ Rechts



REIFEN UND RAD

ABNAHME DES REIFENS

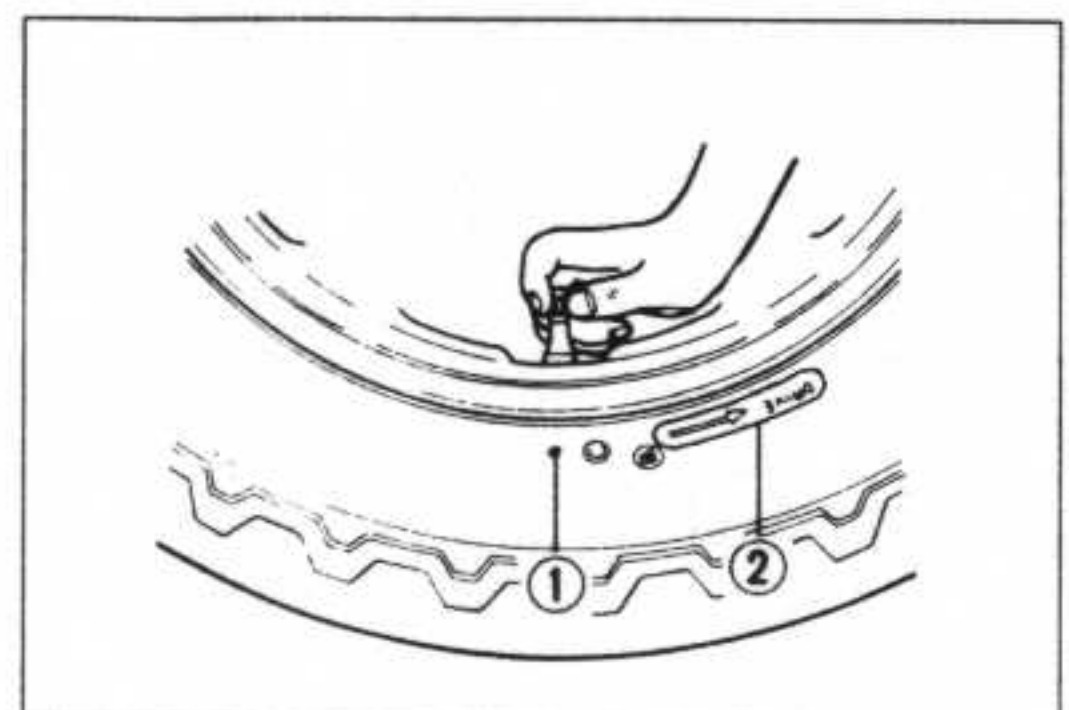
Der kritischste Punkt bei schlauchlosen Reifen ist die Abdichtung zwischen Radfelge und Reifenwulst. Daher empfehlen wir einen Reifenwechsler, der auch wirkungsvoller als Montiereisen ist. Zur abnahme eines Reifens sind folgende Werkzeuge erforderlich.



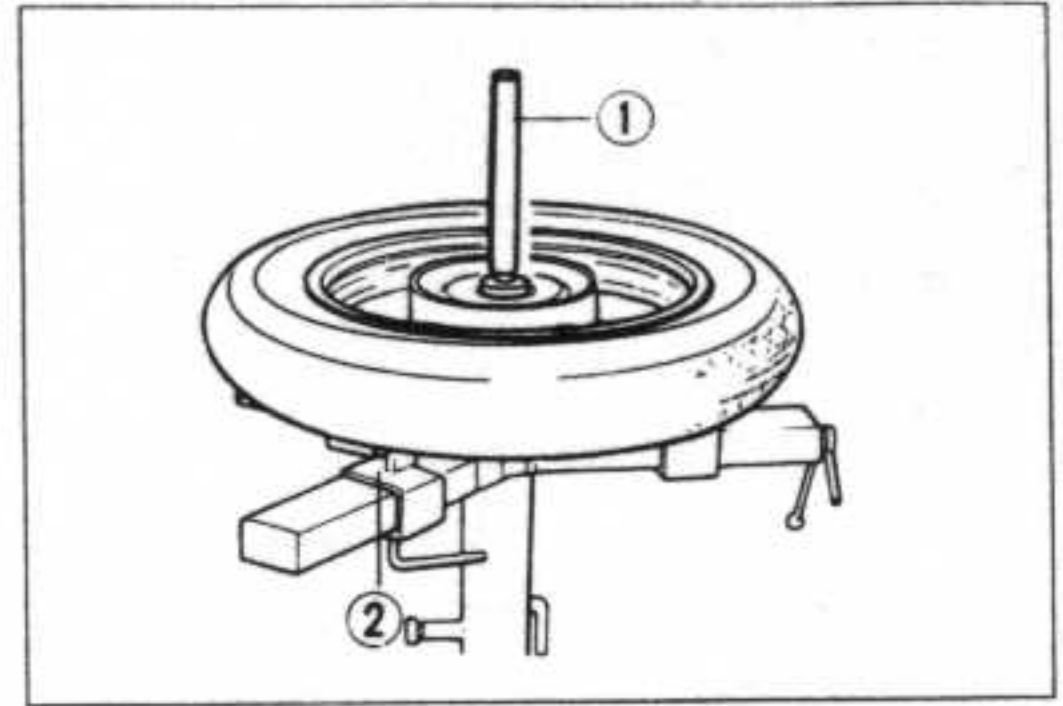
- Ventileinsatz aus Ventilschaft ziehen und Luft restlos aus dem Reifen lassen.

HINWEIS:

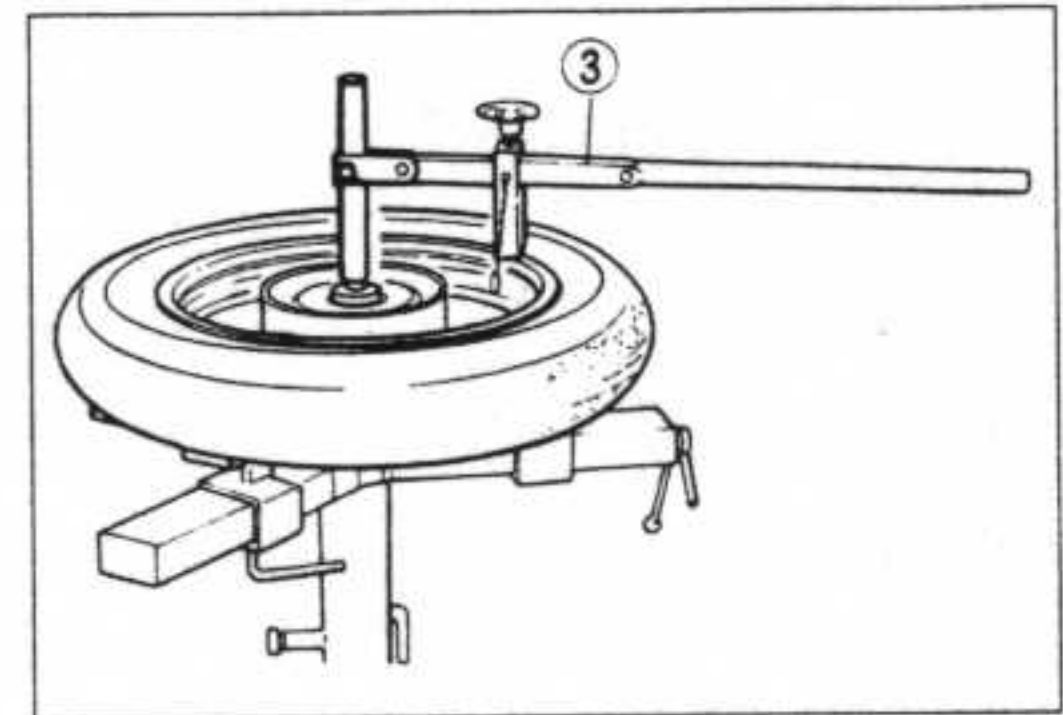
Reifen mit Kreide markieren. Lage ① des Reifens auf der Felge und seine Laufrichtung ② kennzeichnen.



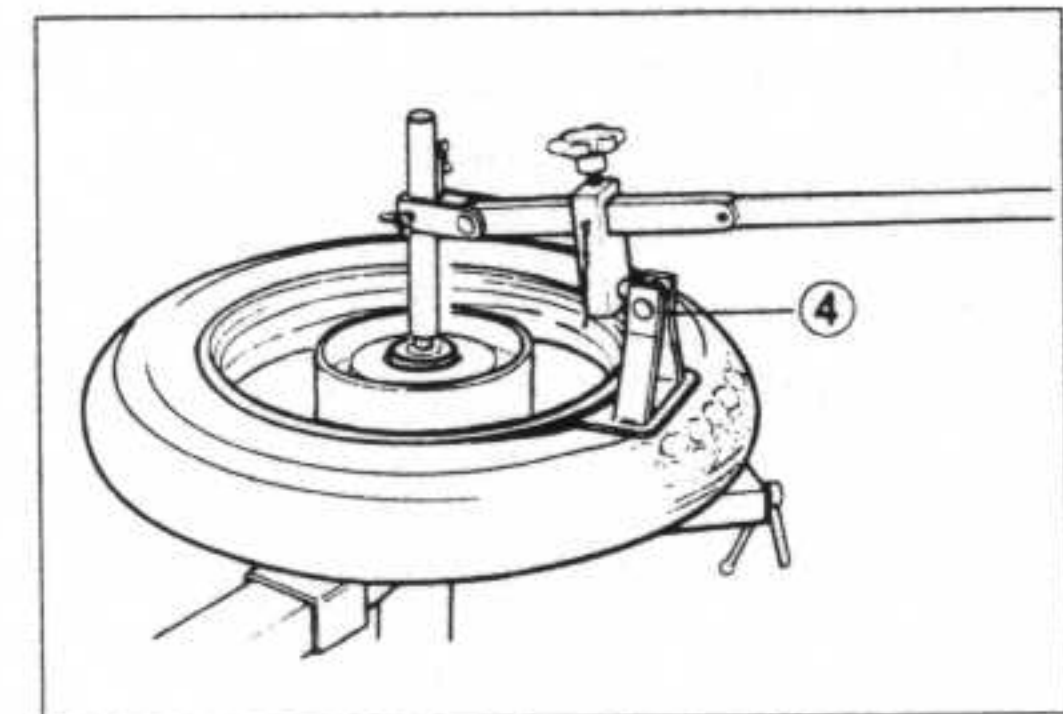
- Mittelachse ① auf das Rad setzen und Rad mit dem Felgenhalter ② festhalten.



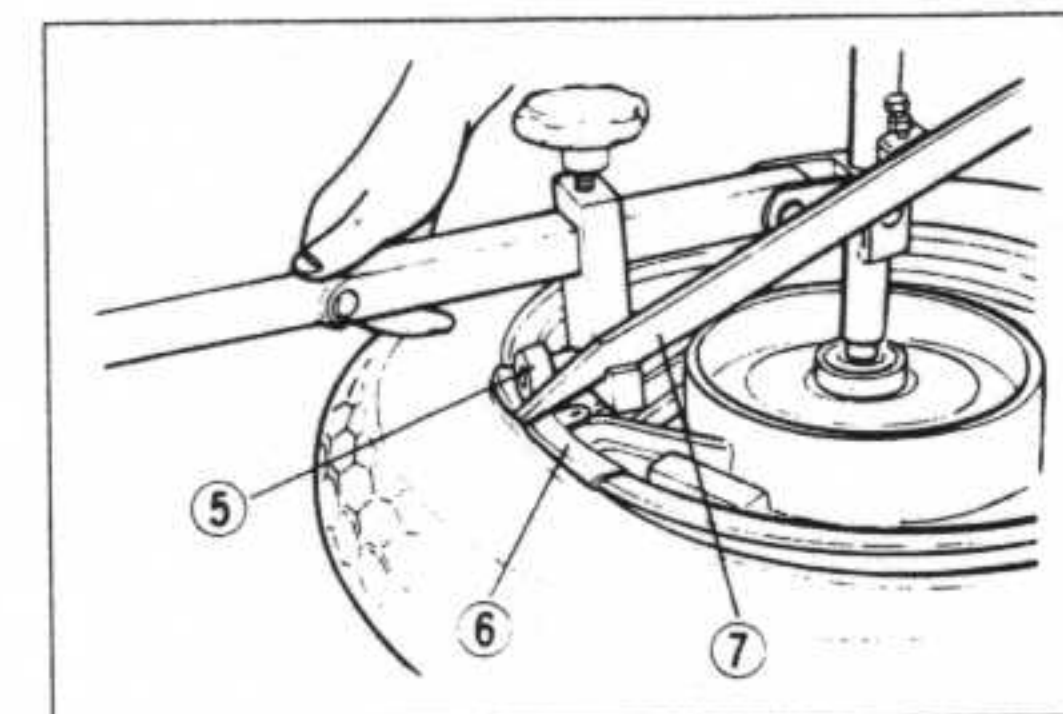
- Arm ③ an der Mittelachse befestigen.



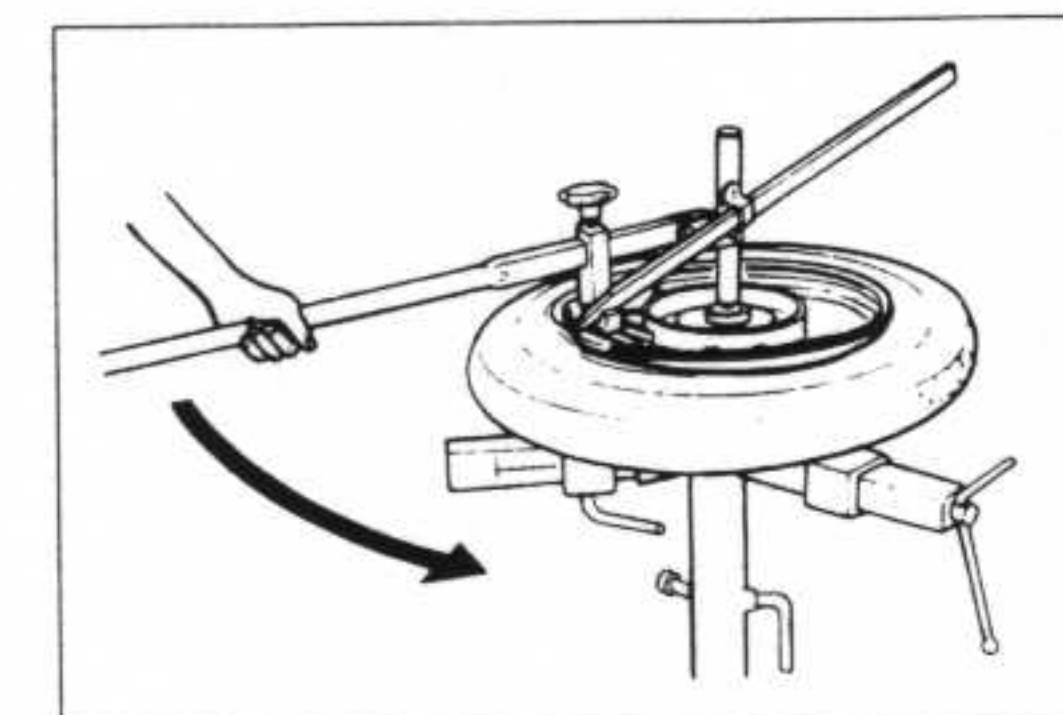
- Wulsteisen ④ am Arm befestigen und Wulst von der Felge trennen. Rad umdrehen und Wulst auf der anderen Seite von der Felge trennen.



- Felgenführungsroller ⑤ anbringen.
- Felgeschutz ⑥ anbringen und Reifenwulst mit dem Montiereisen ⑦ anheben.



- Montiereisen am Arm festmachen und um die Felge drehen. Diesen Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.

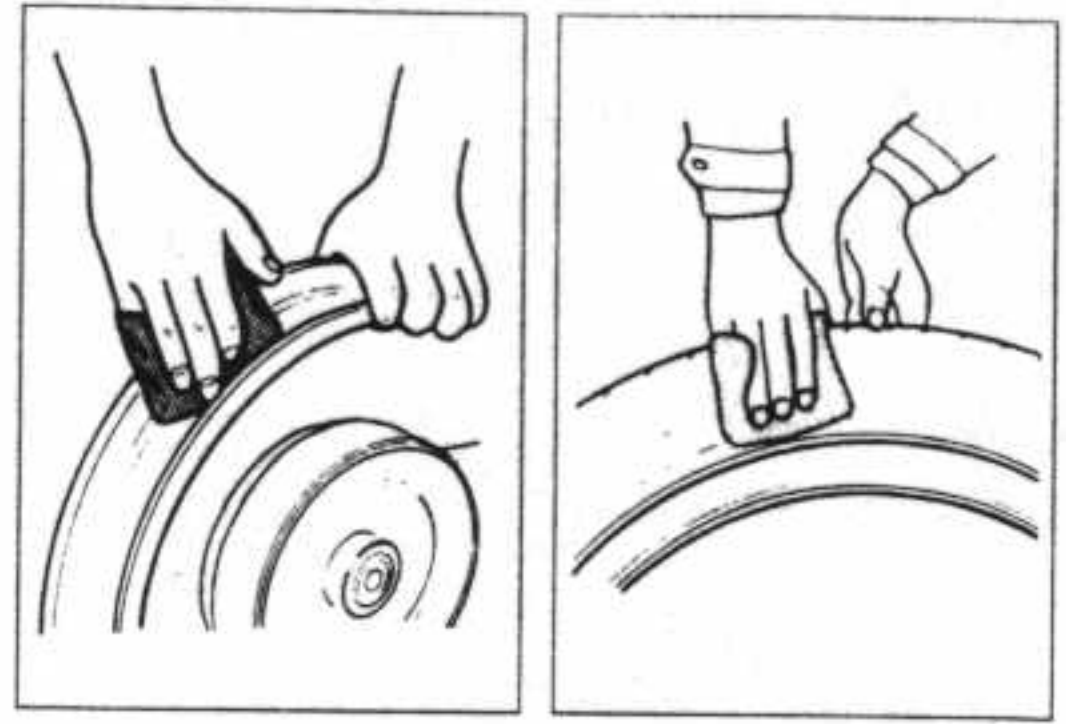


ÜBERPRÜFUNG

RAD

Gummitelchen oder Rost vom Rad abwischen und Radfelge überprüfen. Bei Feststellung einer der folgenden Punkte Rad erneuern.

- * Verzug oder Riß.
- * Kratzer oder Unregelmäßigkeiten an der Wulstauflage.
- * Radfelgenschlag (axial und radial) von mehr als 2,0 mm.



REIFEN

Ausgebauten Reifen genau überprüfen und bei Feststellung einer der folgenden Punkte Reifen erneuern, nicht reparieren.

- * Loch oder Riß mit einem Durchmesser bzw. einer Gesamtlänge von über 6,0 mm.
- * Kratzer oder Riß der Seitenwand.
- * Profiltiefe unter 1,6 mm am Vorderreifen und unter 2,0 mm am Hinterreifen.

09900-20805: Reifenprofillehre

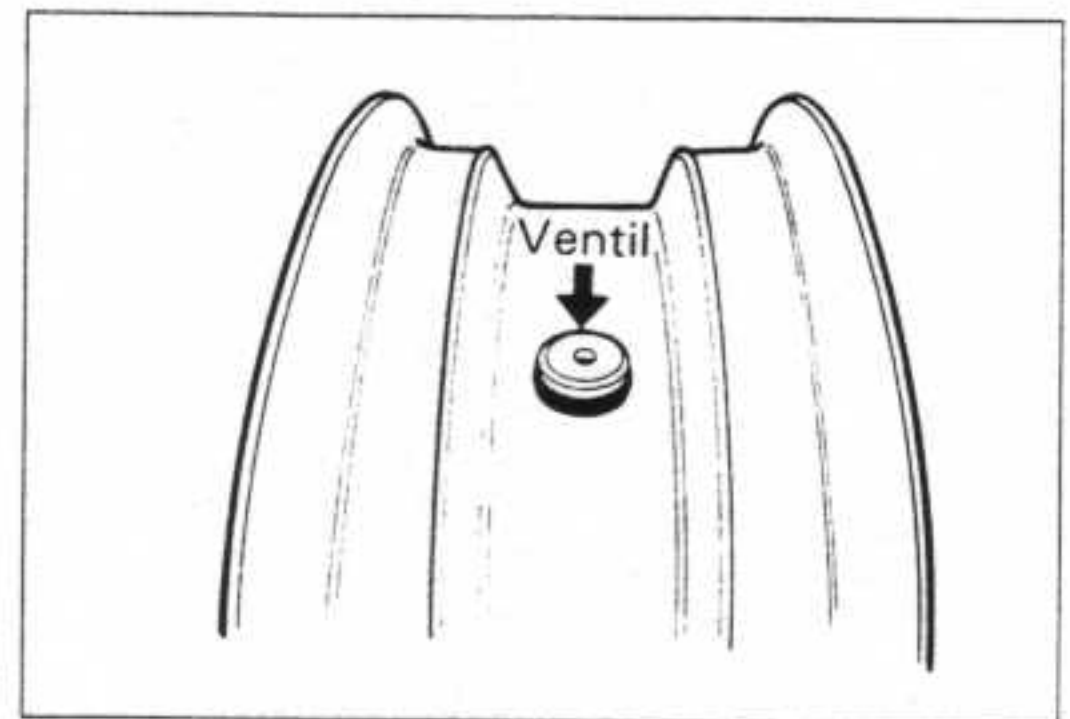
- * Schichtenablösung.
- * Lauflächenablösung.
- * Stark einseitige oder über den ganzen Reifen verteilte Abnutzung.
- * Kratzer an der Wulst.
- * Karkasse gebrochen.
- * Beschädigung vom Rutschen (flache Stellen).
- * Unregelmäßigkeiten im Innerlining.

HINWEIS:

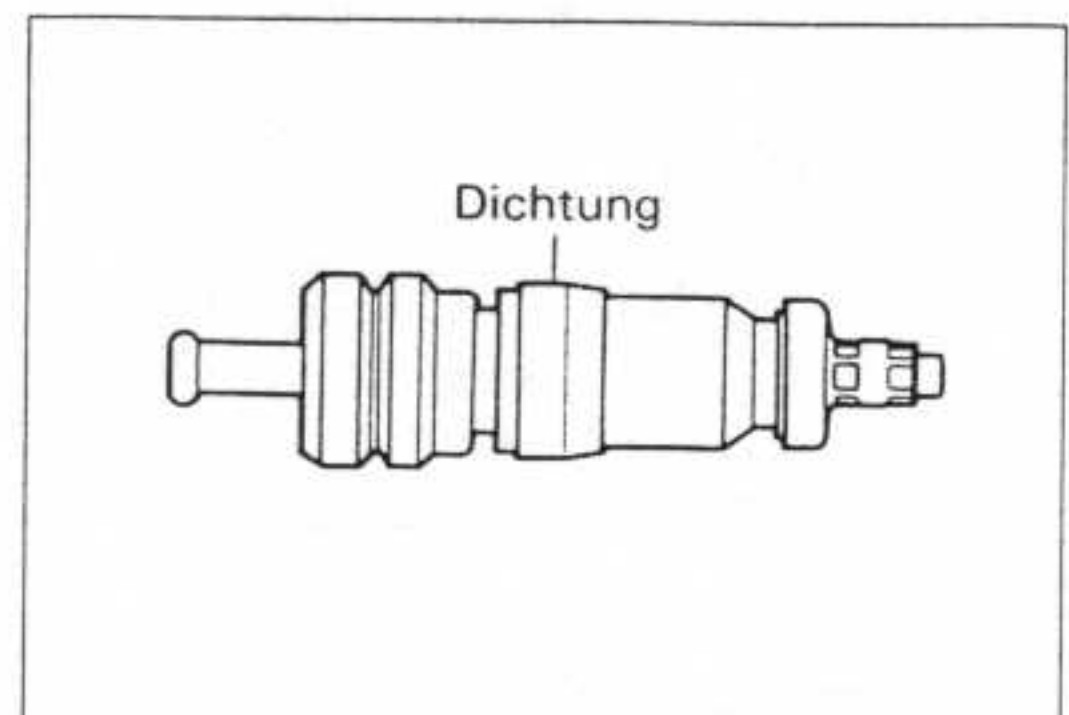
Bei Reparatur eines kaputten Reifens Reparaturanweisungen befolgen und nur empfohlene Reparaturmaterialien verwenden.

ÜBERPRÜFUNG DES VENTILS

Nach Abnahme des Reifens von der Felge Ventil überprüfen und erneuern, wenn der Dichtungsgummi Risse oder Kratzer aufweist.

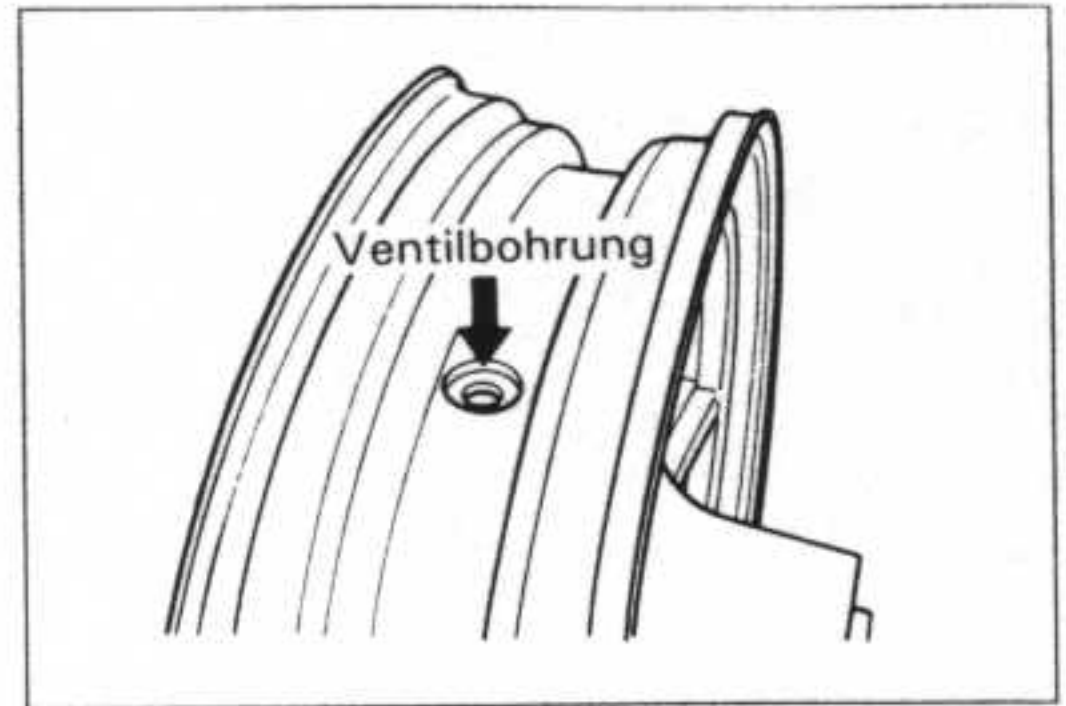


Ausgebauten Ventileinsatz überprüfen und erneuern, wenn der Dichtungsgummi ungewöhnlich verformt oder abgenutzt ist.



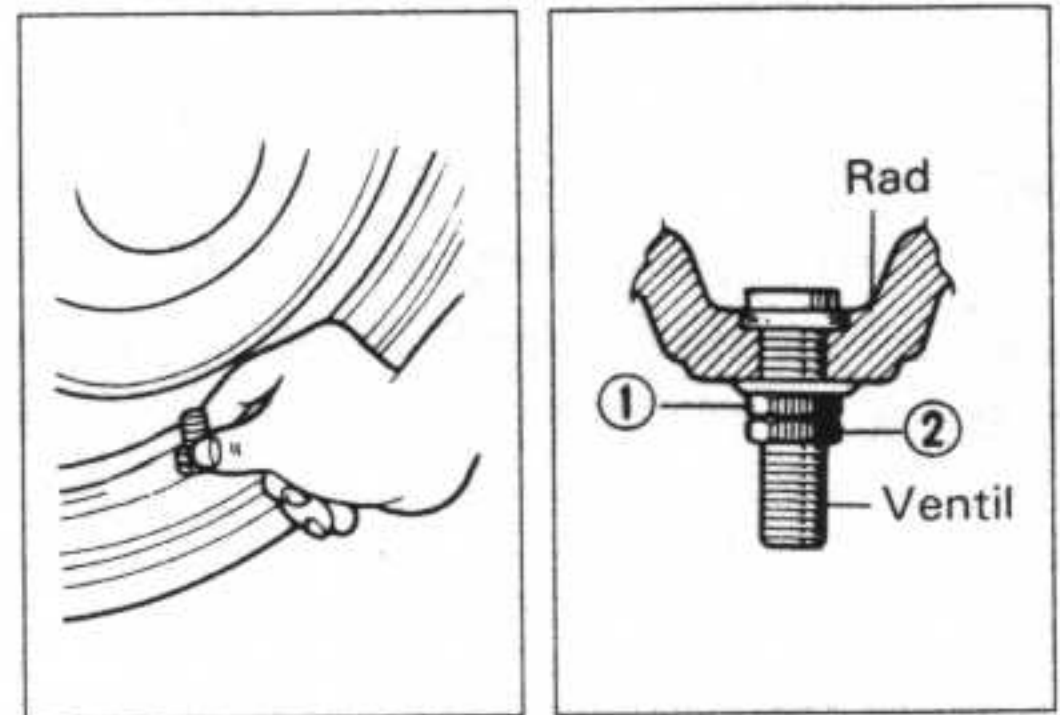
EINBAU DES VENTILS

Schmutz oder Rost um die Ventilbohrung abwischen. Dann Ventil in die Felge einsetzen.



ACHTUNG:

Beim Einsetzen des Ventils Mutter ① so gut wie möglich von Hand anziehen. Mutter ① so halten und Kontermutter ② anziehen. Mutter ① nicht überziehen, sonst kann sich die Gummidichtung verformen und Luft entweichen.

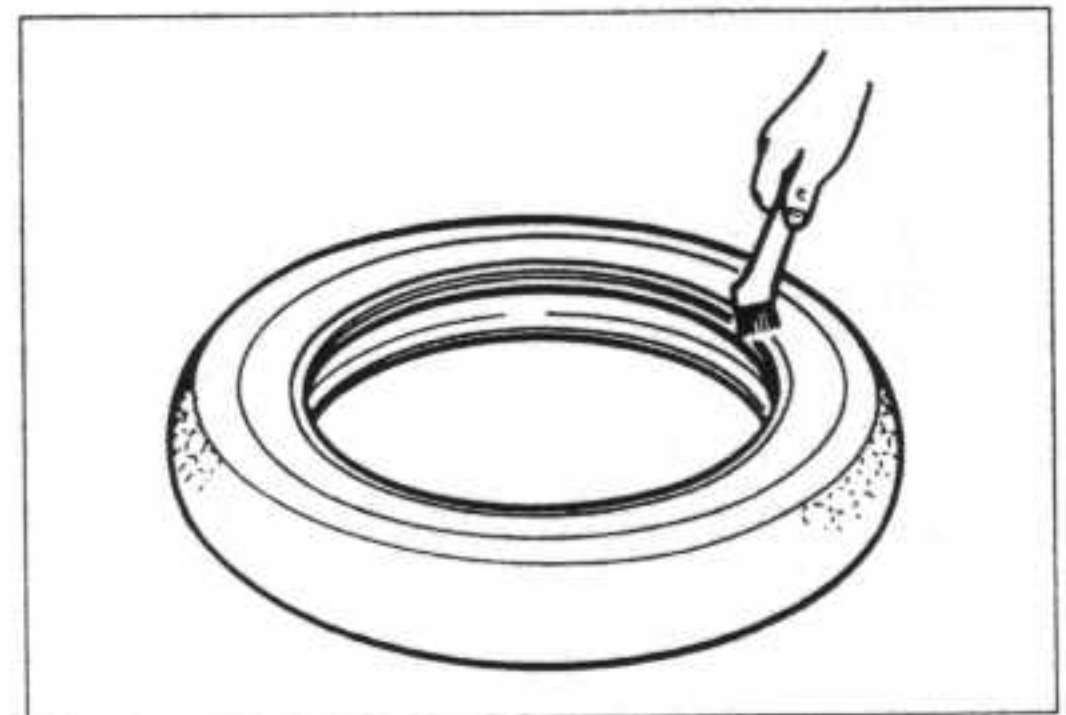


AUFZIEHEN DES REIFENS

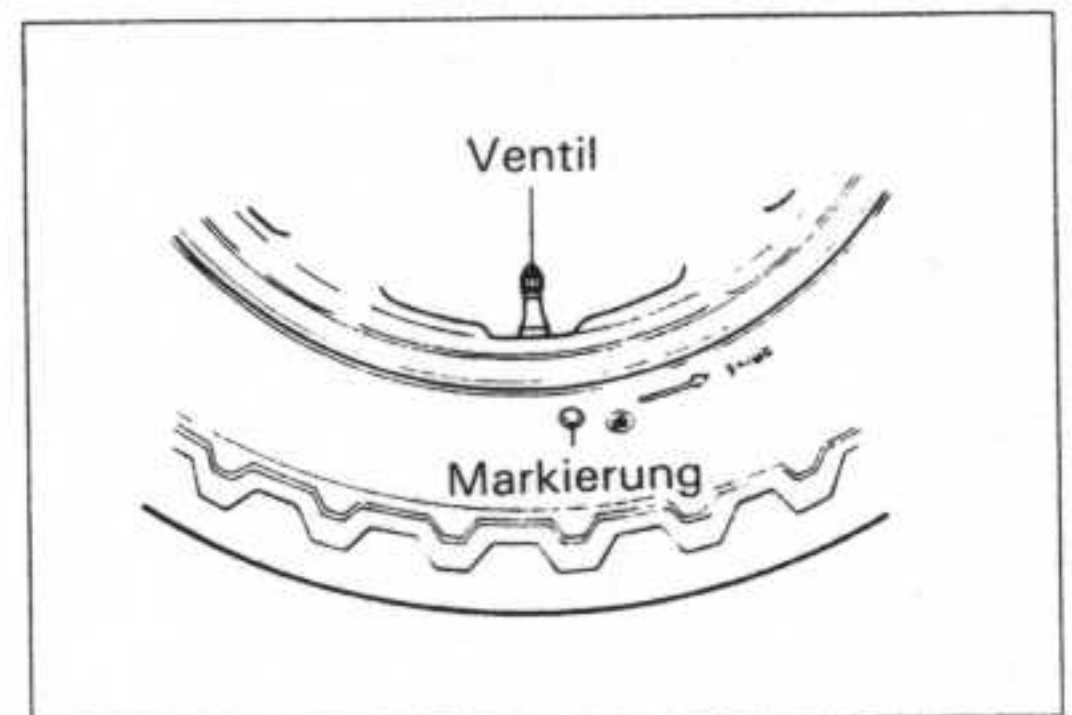
- Spezielles Reifenfett oder gewöhnliche Seifenlauge auf die Reifenwulst streichen.

ACHTUNG:

Nie Schmiere, Öl oder Benzin auf die Reifenwulst bringen.



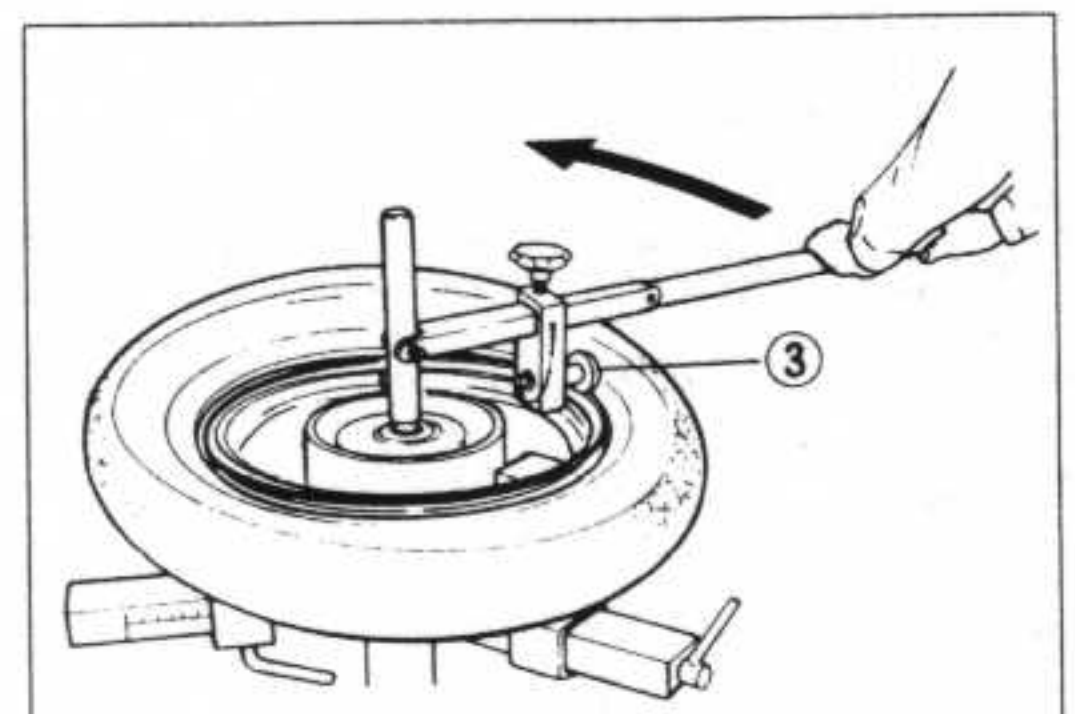
- Beim Aufziehen des Reifens muß der Laufrichtungspfeil in Laufrichtung des Rads zeigen. Auswuchtmarkierung am Reifen auf Ventil ausrichten (siehe Abb.).



- Wulstroller ③ einsetzen.
- Arm um die Felge drehen und Wulst ganz aufziehen. Zuerst die untere, dann die obere Wulst aufziehen.
- Rad vom Reifenwechsler nehmen und Ventileinsatz in den Ventilschaft einsetzen.

HINWIES:

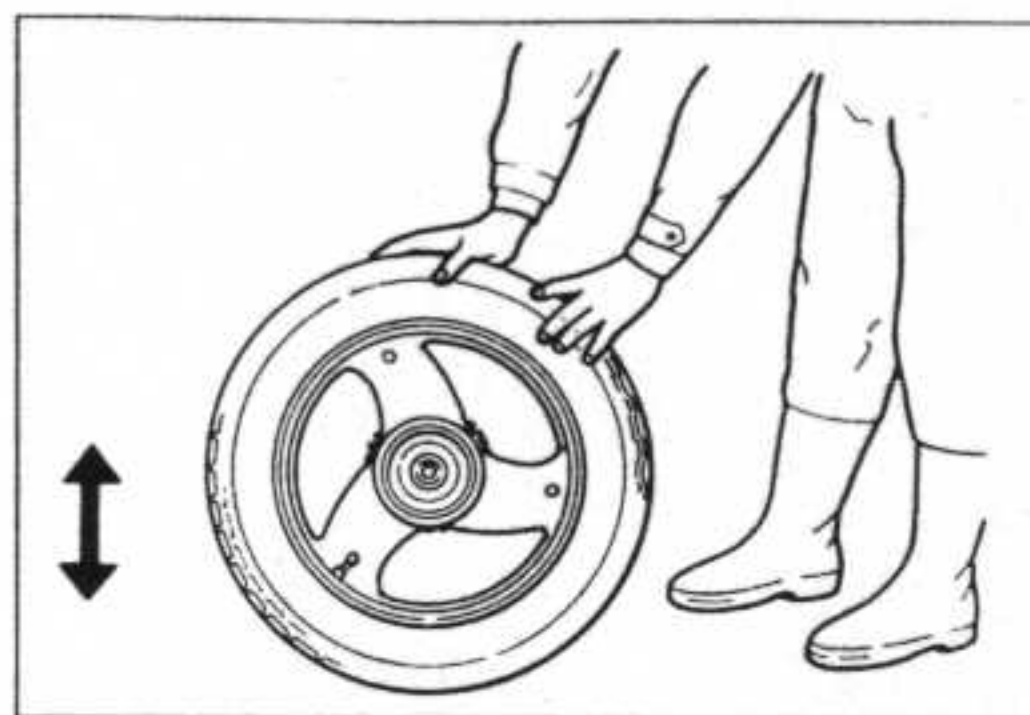
Ventileinsatz vor dem Einsetzen überprüfen.



- Reifen einige Male aufspringen lassen und dabei drehen. Dadurch dehnt sich die Wulst nach außen, was das Aufblasen erleichtert.

HINWEIS:

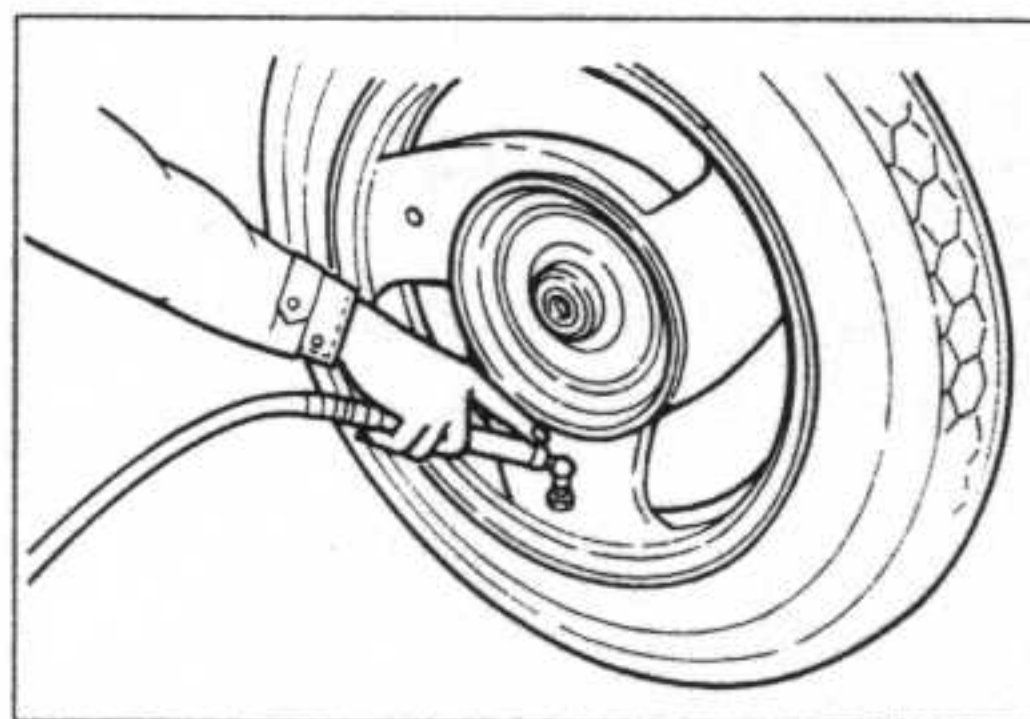
Vor dem Aufblasen nachsehen, ob die Auswuchtmarkierung auch auf den Ventilschaft ausgerichtet ist.



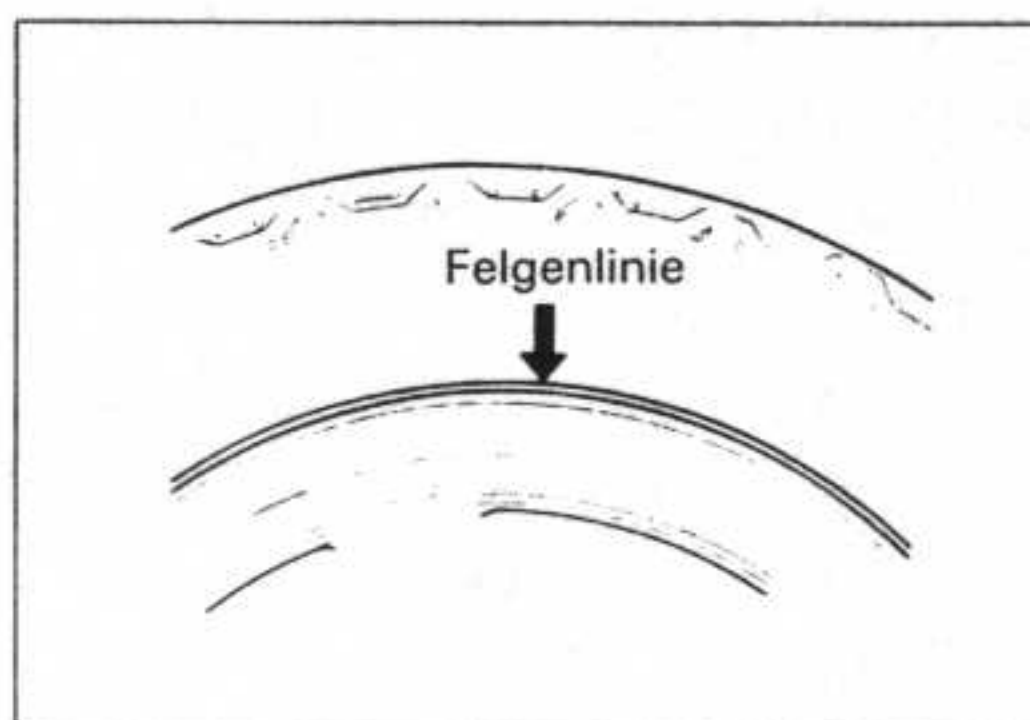
- Reifen aufpumpen.

WARNUNG:

Reifen nicht über 400 kPa (4,0 kg/cm²) aufblasen. Ein platzender Reifen könnte schwere Verletzungen hervorrufen. Beim Aufpumpen nie direkt über dem Reifen stehen.

**HINWEIS:**

Verlauf der Felgenlinie auf den Reifenseitenwänden überprüfen. Sie muß rundum im gleichen Abstand zur Radfelge sein. Bei unterschiedlichem Abstand zwischen Felgenlinie und Radfelge sitzt die Wulst nicht richtig. Dann Luft ganz aus Reifen lassen und Wulst an beiden Seiten von der Felge trennen. Wulst einfetten und erneut versuchen.



- Sitzt der Reifen richtig auf der Felge, Luftdruck auf empfohlenen Druck bringen. Rad ggf. auswuchten.

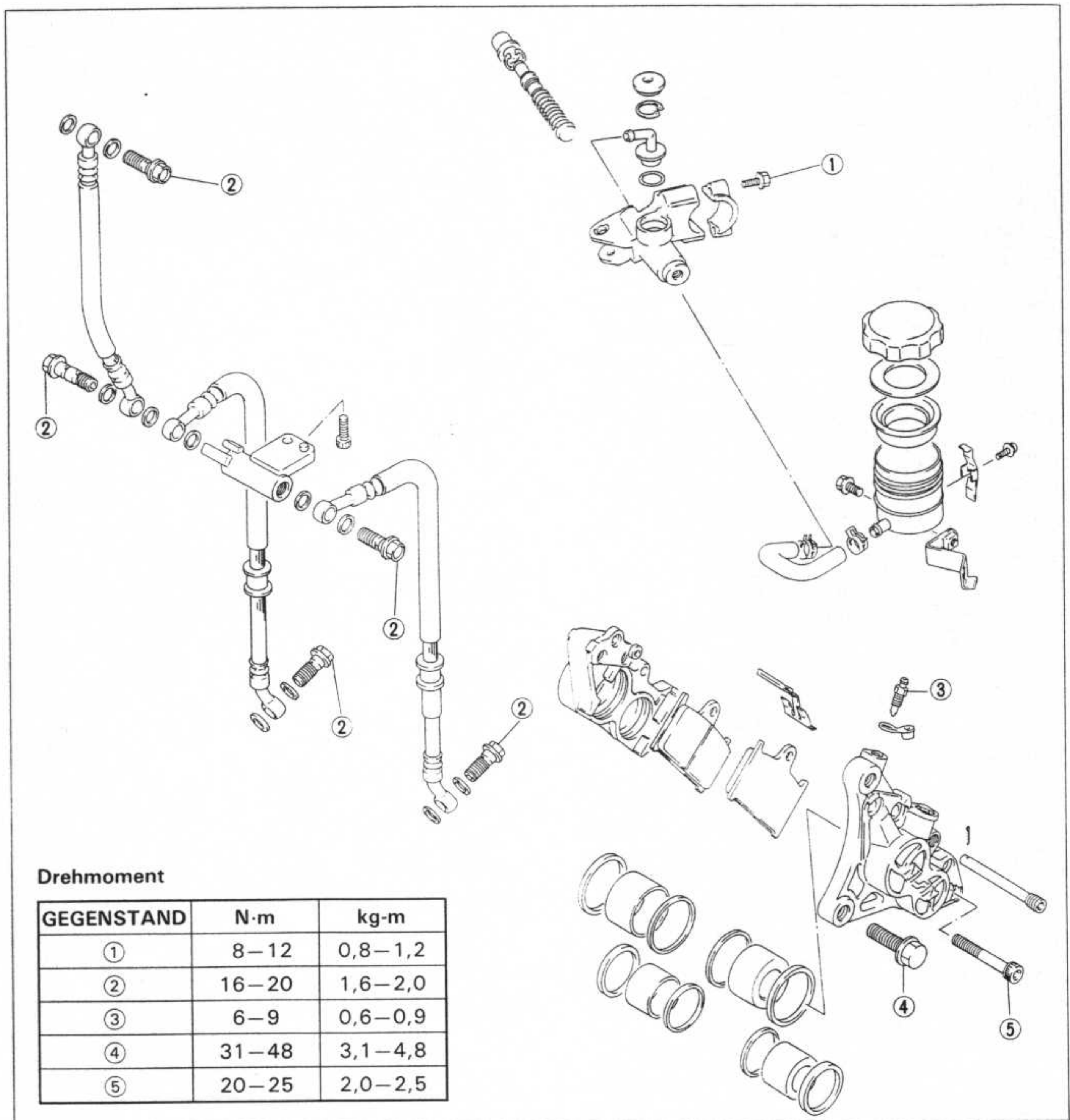
WARNUNG:

- * Einen reparierten Reifen in den ersten 24 Stunden nach der Reparatur nicht über 50 km/h fahren, weil der Flicker möglicherweise noch nicht fest ist.
- * Mit einem geflickten Reifen nicht über 130 km/h fahren.

REIFENDRUCK

REIFENDRUCK BEI KALTEM REIFEN	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²
VORNE	230	2,30	230	2,30
HINTEN	250	2,50	250	2,50

VORDERBREMSE



Drehmoment

GEGENSTAND	N·m	kg-m
①	8–12	0,8–1,2
②	16–20	1,6–2,0
③	6–9	0,6–0,9
④	31–48	3,1–4,8
⑤	20–25	2,0–2,5

ERNEUERUNG DER BREMSKLÖTZE

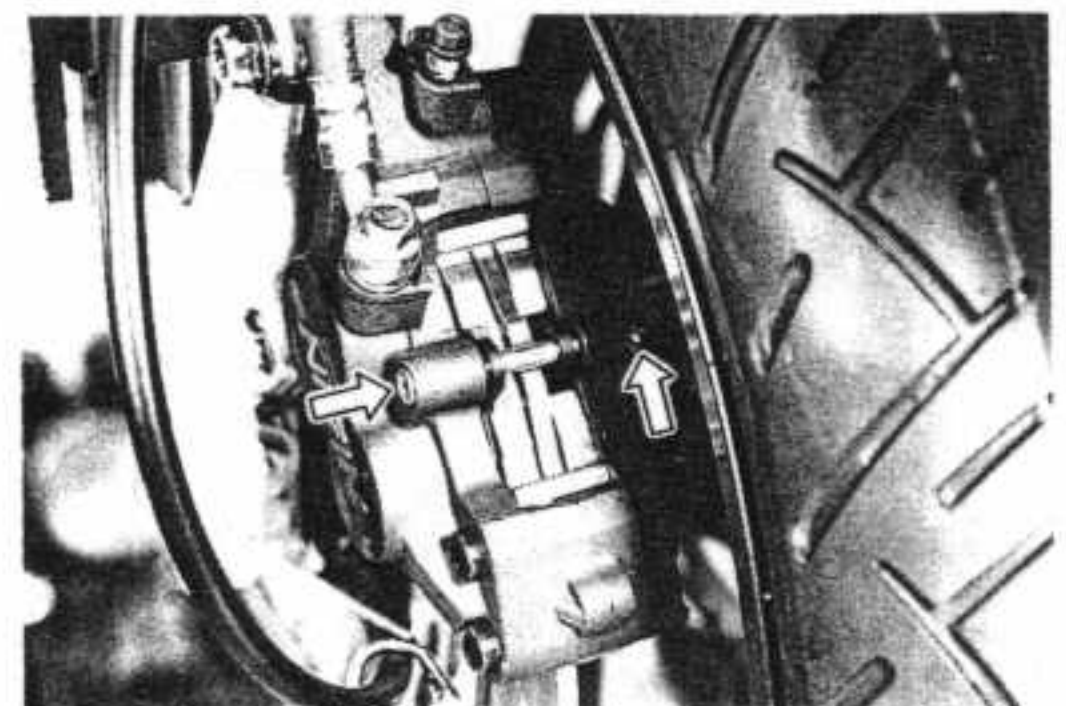
1. Splint und Befestigungsschrauben entfernen und Bremsklötze abnehmen.

09900-00401: Satz L-Sechskantschlüssel

2. Klötze abnehmen.

ACHTUNG:

- * Bei Abnahme der Bremsklötze nicht Bremshebel betätigen.
- * Bremsklötze als Satz erneuern, sonst verschlechtert sich die Bremsleistung.



AUSBAU UND ZERLEGUNG DES BREMSSATTELS

1. Befestigungsschrauben lösen und Bremssattel ausbauen.
2. Anschlußschraube lösen und Bremsleitung von Bremssattel abnehmen. Bremsflüssigkeit in einem geeigneten Behälter auffangen.

ACHTUNG:

Nie von der vorigen Wartung übriggebliebene und über einen längeren Zeitraum aufbewahrte Bremsflüssigkeit wiederverwenden.

WARNUNG:

Auslaufende Bremsflüssigkeit beeinträchtigt ein sicheres Fahren und entfärbt lackierte Flächen. Bremsleitungen und Leitungsanschlüsse auf Risse und auslaufendes Öl überprüfen.

3. Klötze abnehmen. (siehe Seite 7-16.)
4. Befestigungsschrauben entfernen und Bremssattel abnehmen.

HINWEIS:

Zur leichteren Zerlegung später vor Entfernen der Bremssattelbefestigungsschrauben Schrauben am Bremssattelgehäuse etwas lösen.

5. Zum Lösen der Schrauben am Bremssattelgehäuse Bremssattelhälften trennen.

09900-00410: Satz Sechskantschlüssel

6. Dichtungen entfernen.

HINWEIS:

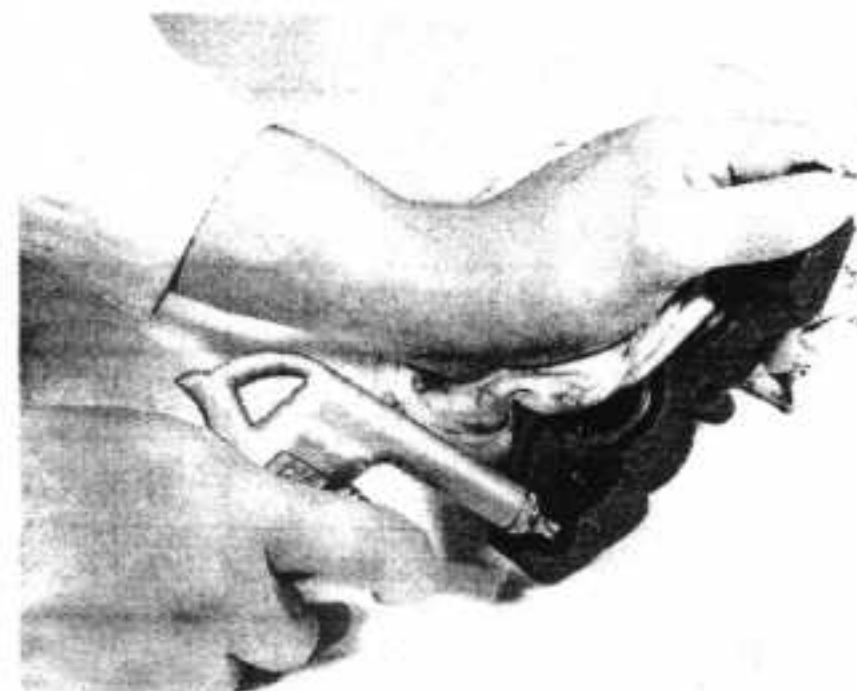
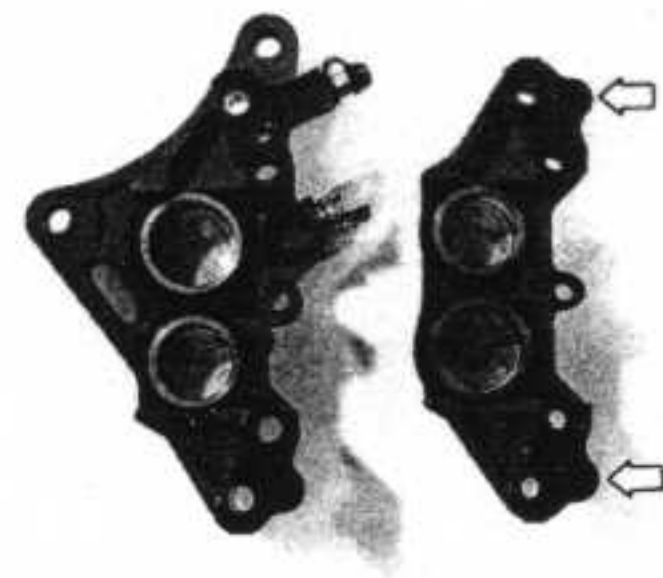
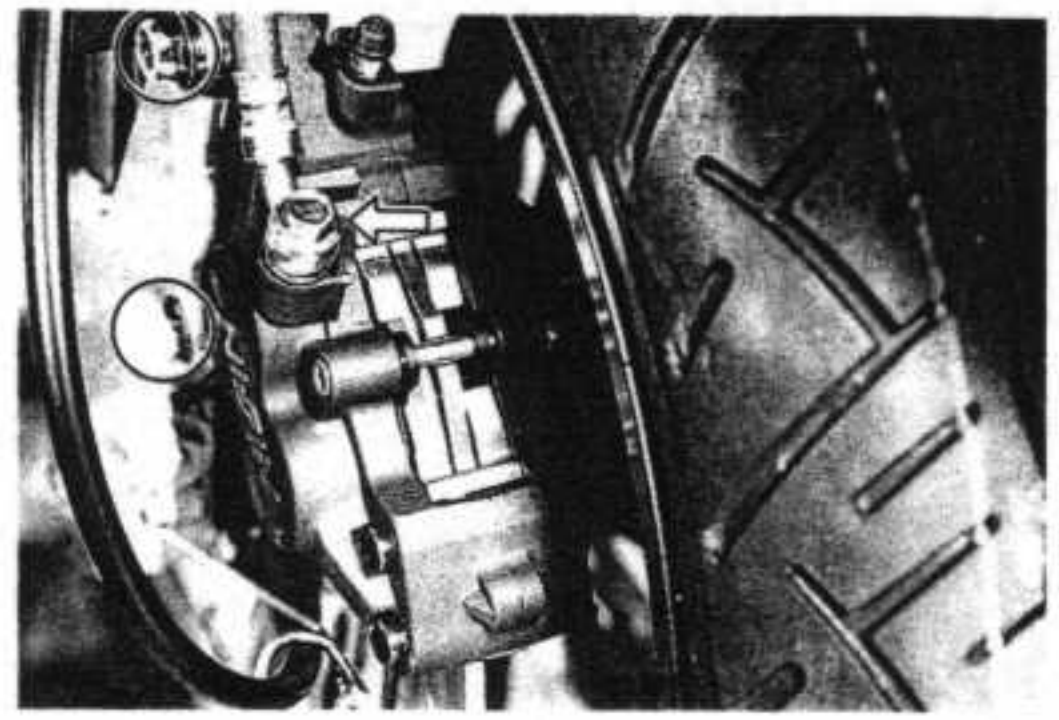
Bei getrennten Bremssattelhälften Dichtungen erneuern.

7. Einen Lappen über den Kolben legen, damit er nicht herauspringt, und Kolben mit Druckluft herausdrücken.

ACHTUNG:

Nicht Hochdruckluft verwenden, um den Kolben nicht zu beschädigen.

8. Staubdichtungen und Kolbendichtungen entfernen.



ÜBERPRÜFUNG VON BREMSSATTEL UND BREMSSCHEIBE

BREMSSATTEL

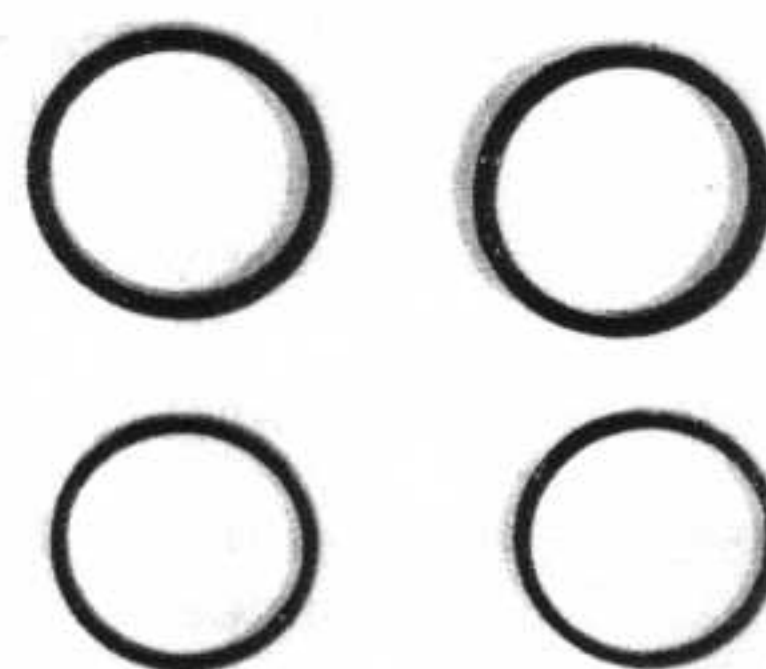
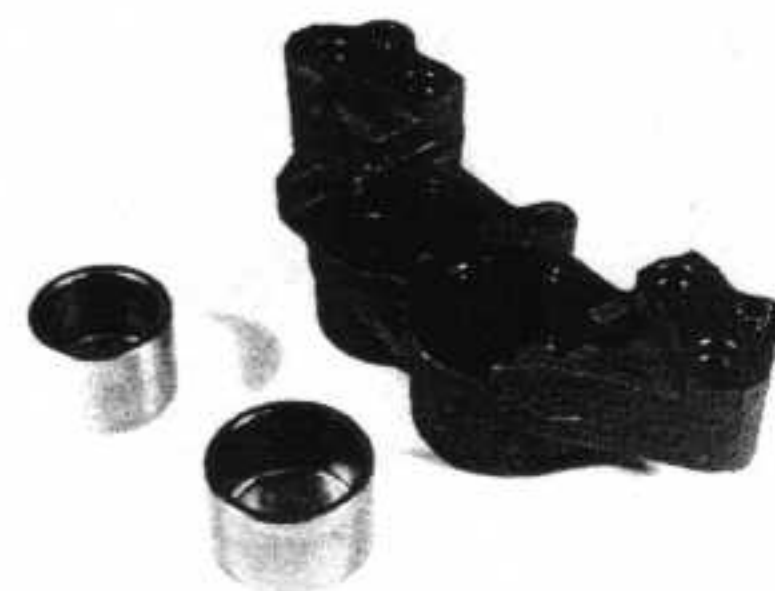
Bohrungswandung des Bremssattels auf Scharten, Kratzer oder andere Beschädigungen überprüfen.

KOLBEN

Kolbenoberfläche auf Kratzer oder andere Beschädigungen überprüfen.

GUMMITEILE

Entfernte Gummiteile erneuern.



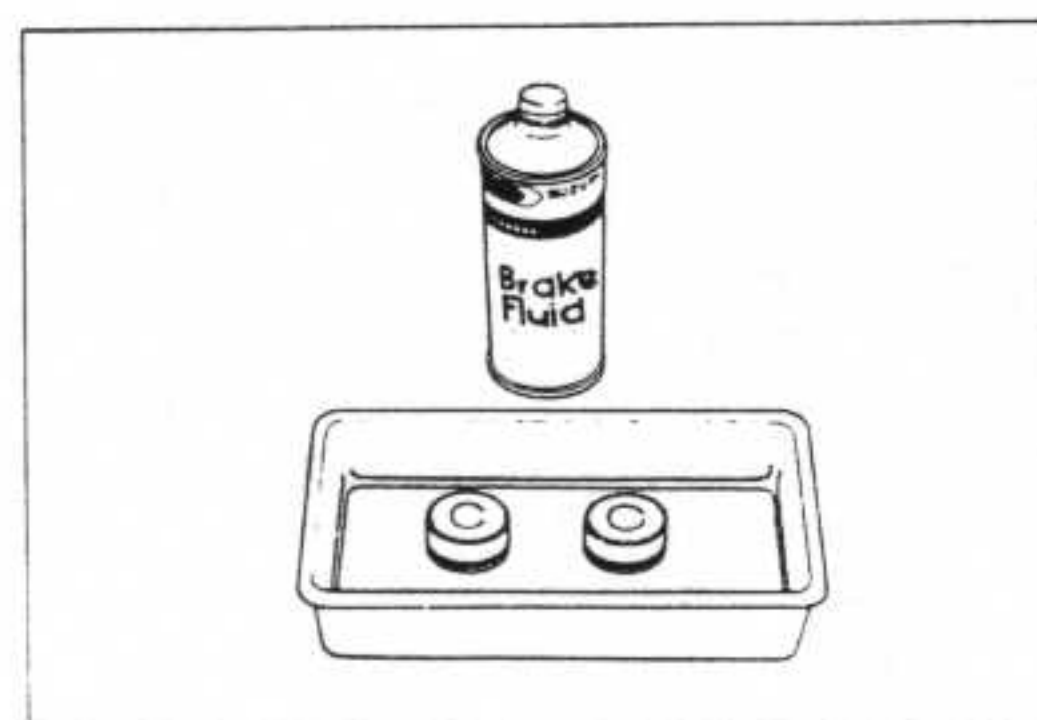
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES BREMSSATTELS

Bremssattel in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

ACHTUNG:

- * Bremssattelteile vor dem Wiederausammenbau mit frischer Bremsflüssigkeit waschen. Nie Teile mit Reinigungslösung oder Benzin waschen.
- * Bremsflüssigkeit in Bremssattelbohrung und auf den darin einzusetzenden Kolben geben.

99000-23110: SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4



BREMSSATTELSCHRAUBEN

- Jede Schraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmomente

Schraube ① am vorderen

Bremssattelgehäuse : 20–25 N·m (2,0–2,5 kg·m)

Befestigungsschraube ② für

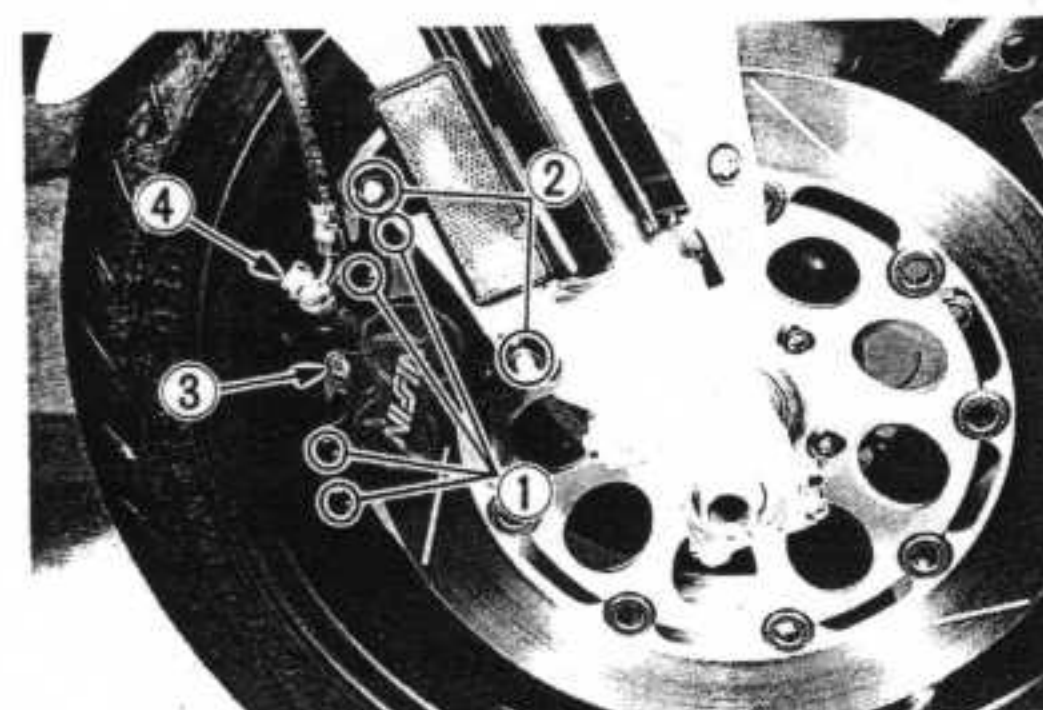
vorderen Bremssattel: 31–48 N·m (3,1–4,8 kg·m)

Befestigungsschraube ③

für Klötze : 15–20 N·m (1,5–2,0 kg·m)

Anschlußschraube ④ für

Bremsschlauch : 16–20 N·m (1,6–2,0 kg·m)



ACHTUNG:

Nach Wiederausammenbau des Bremssattels Bremsanlage entlüften. (siehe Seite 2-15.)

HINWEIS:

Vor dem Einbau des Bremssattels Kolben ganz in den Bremssattel schieben.

SCHEIBENWARTUNG

- Vorder- und Hinterrad ausbauen. (siehe Seite 7-6 und 7-44.)
- Scheibe ausbauen. (siehe Seite 7-6 und 7-43.)
- Scheibe einbauen. (siehe Seite 7-8 und 7-47.)

SCHEIBENÜBERPRÜFUNG

Bremsscheibe mit einem Mikrometer auf Abnutzung überprüfen. Ihre Stärke läßt sich überprüfen, wenn Scheibe und Rad eingebaut sind. Die Verschleißgrenze für die Scheibenstärke ist wie folgt.

09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

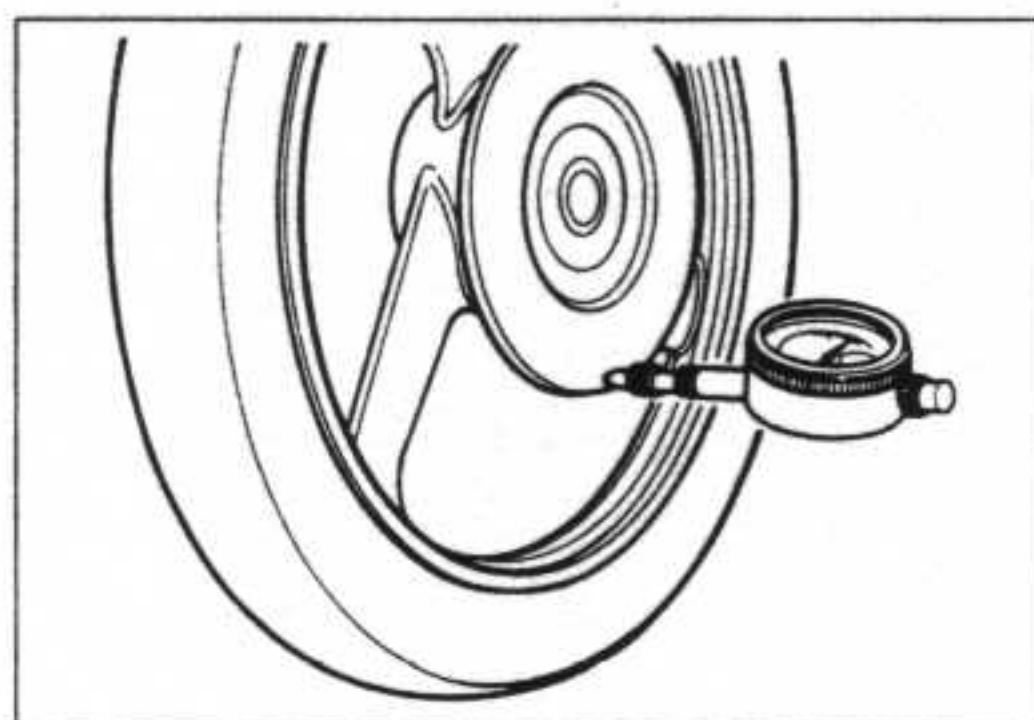
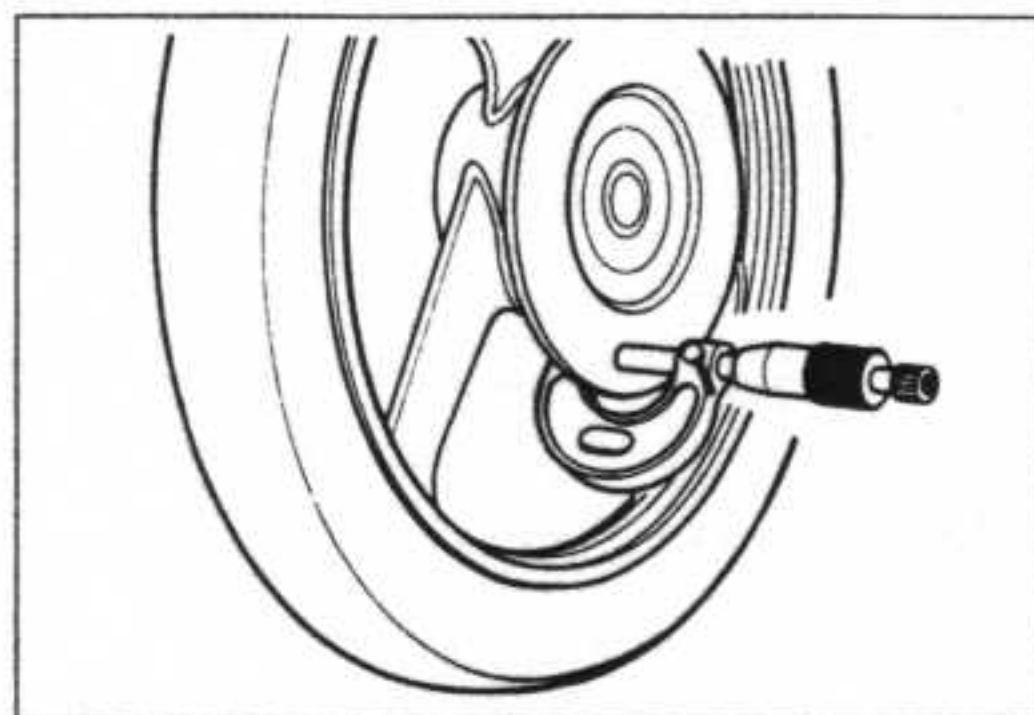
Verschleißgrenze (vorne) : 4,5 mm
(hinten): 5,5 mm

Scheibe am Rad mit einer Meßuhr auf Stirnlaufabweichung überprüfen (siehe Abb.).

09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)

09900-20701: Magnetständer

Verschleißgrenze: 0,30 mm

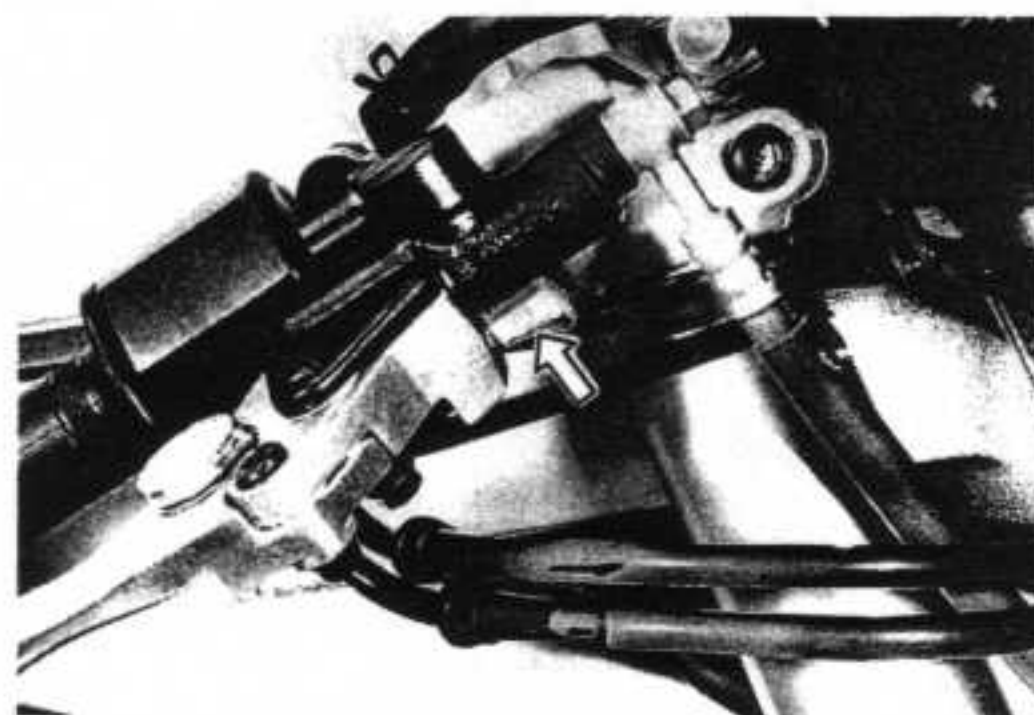


AUSBAU UND ZERLEGUNG DES HAUPTBREMSZYLINDERS

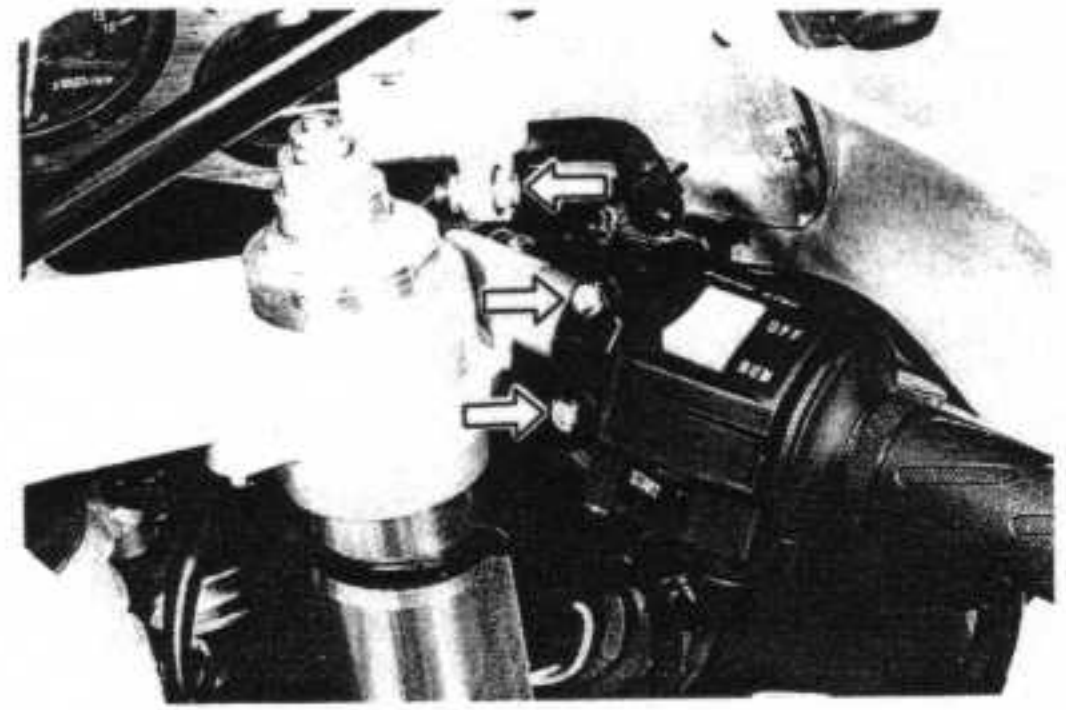
1. Kabel zum Vorderbremslichtschalter abnehmen.
2. Einen Lappen unter die Anschlußschraube am Hauptbremszylinder legen, um herabfallende Tropfen der Bremsflüssigkeit aufzufangen. Dann Anschlußschraube lösen und Anschluß Bremsschlauch/Hauptbremszylinder trennen.

ACHTUNG:

Auf ein Teil des Motorrads verschüttete Bremsflüssigkeit sofort vollständig abwischen. Die Flüssigkeit reagiert chemisch mit Lack, Kunststoff, Gummi usw. und beschädigt sie stark.



3. Hauptbremszylinder komplett ausbauen.

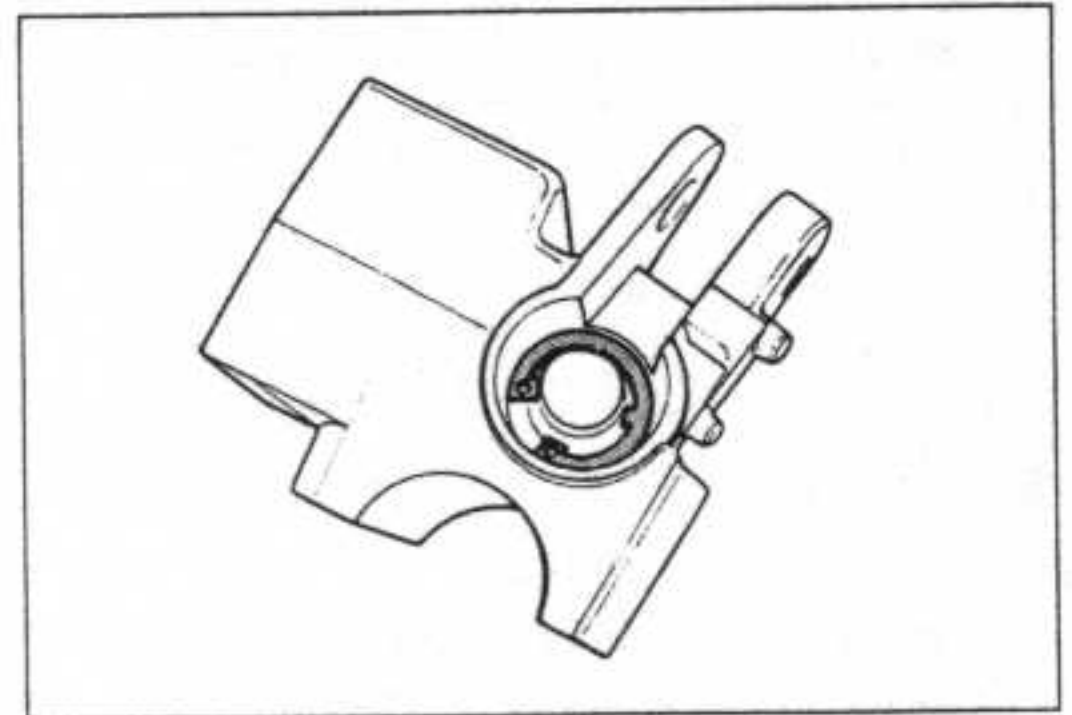


4. Vorderbremshebel, Behälterdeckel und Membran abnehmen.

5. Bremsflüssigkeit ablassen.

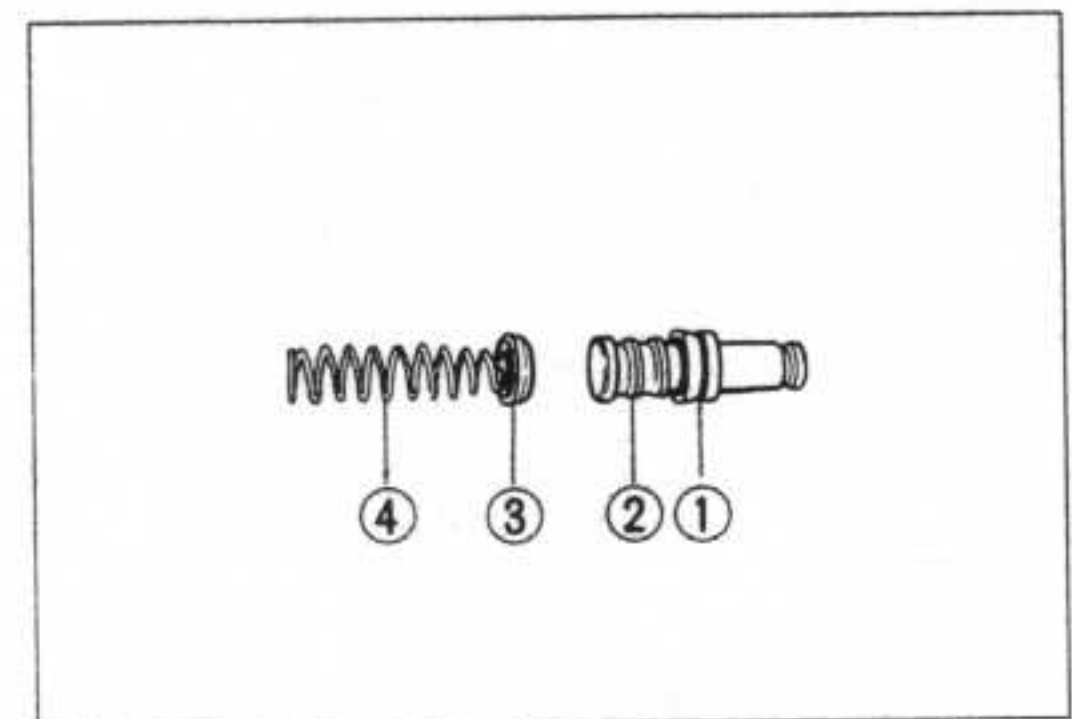
6. Staubdichtung entfernen und Sicherungsring mit Spezialwerkzeug abnehmen.

09900-06108: Sprengringzange



7. Kolben/Zweite Pfanne, Erste Pfanne und Feder entfernen.

- ① Zweite Pfanne
- ② Kolben
- ③ Erste Pfanne
- ④ Rückzugfeder



ÜBERPRÜFUNG DES HAUPTBREMS- ZYLINDERS

Hauptbremszylinderbohrung auf Kratzer oder andere Beschädigungen überprüfen.

Kolbenoberfläche auf Kratzer oder andere Beschädigungen überprüfen.

Erste Pfanne, Zweite Pfanne und Staubdichtung auf Verschleiß oder Beschädigung überprüfen.



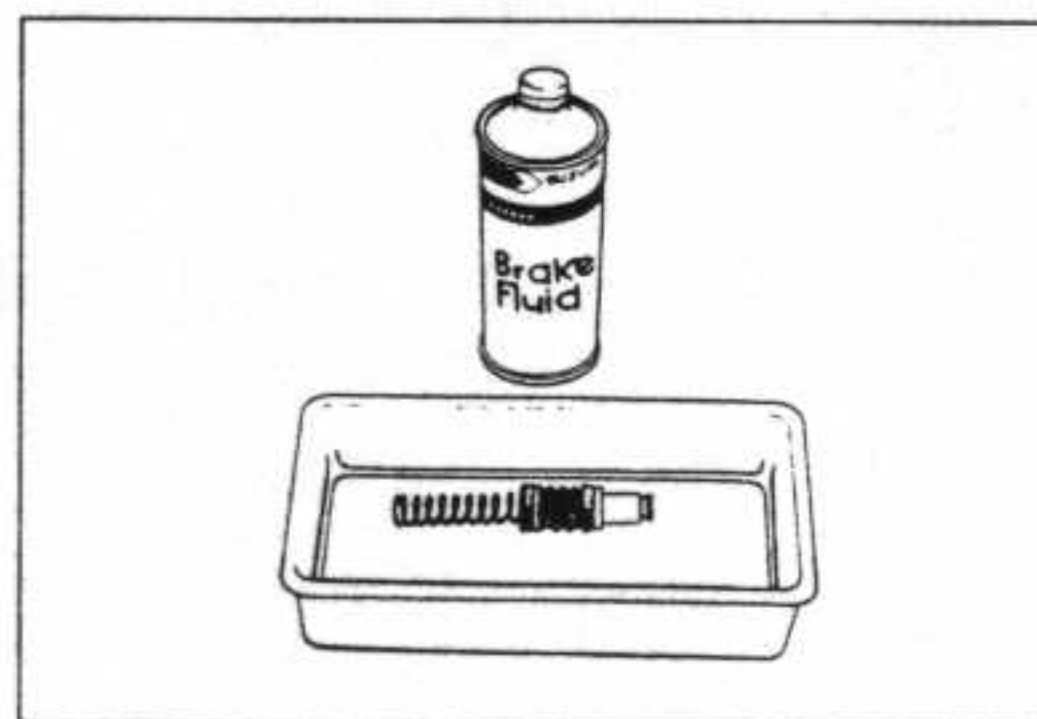
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES HAUPTBREMSZYLINDERS

Hauptbremszylinder in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

ACHTUNG:

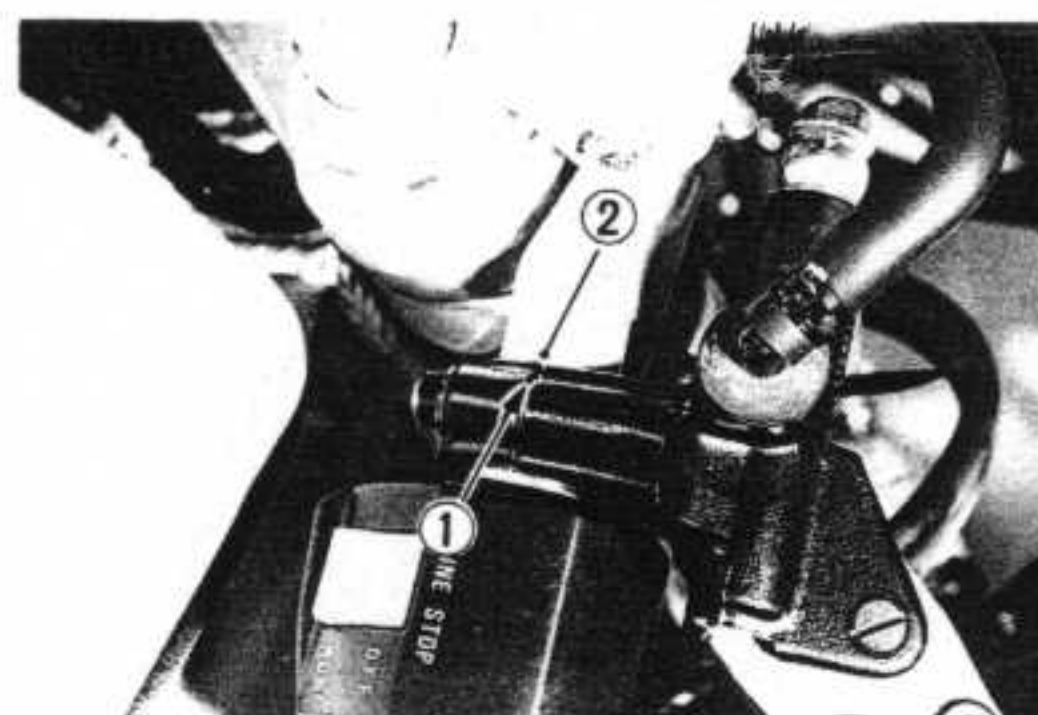
- * Hauptbremszylinderteile vor dem Wiederausammenbau mit frischer Bremsflüssigkeit waschen. Nie Teile mit Reinigungslösung oder Benzin waschen.
- * Bremsflüssigkeit in Zylinderbohrung und alle darin einzusetzenden Teile geben.

99000-23110: SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4



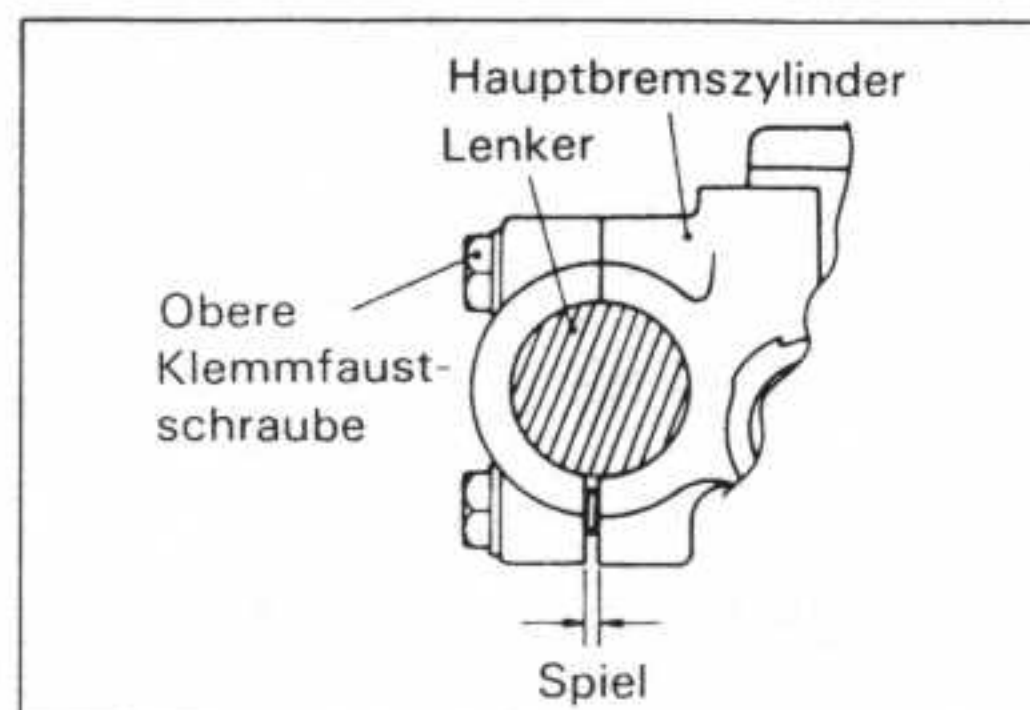
- Bei Einbau des Hauptbremszylinders am Lenker Paßfläche ① am Hauptbremszylinderhalter auf Ankörnung ② am Lenker ausrichten und obere Klemmfaustschraube anziehen (siehe Abb.).

Drehmoment: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)



ACHTUNG:

Nach dem Zusammenbauen des Hauptbremszylinders Bremsanlage entlüften. (siehe Seite 2-15.)

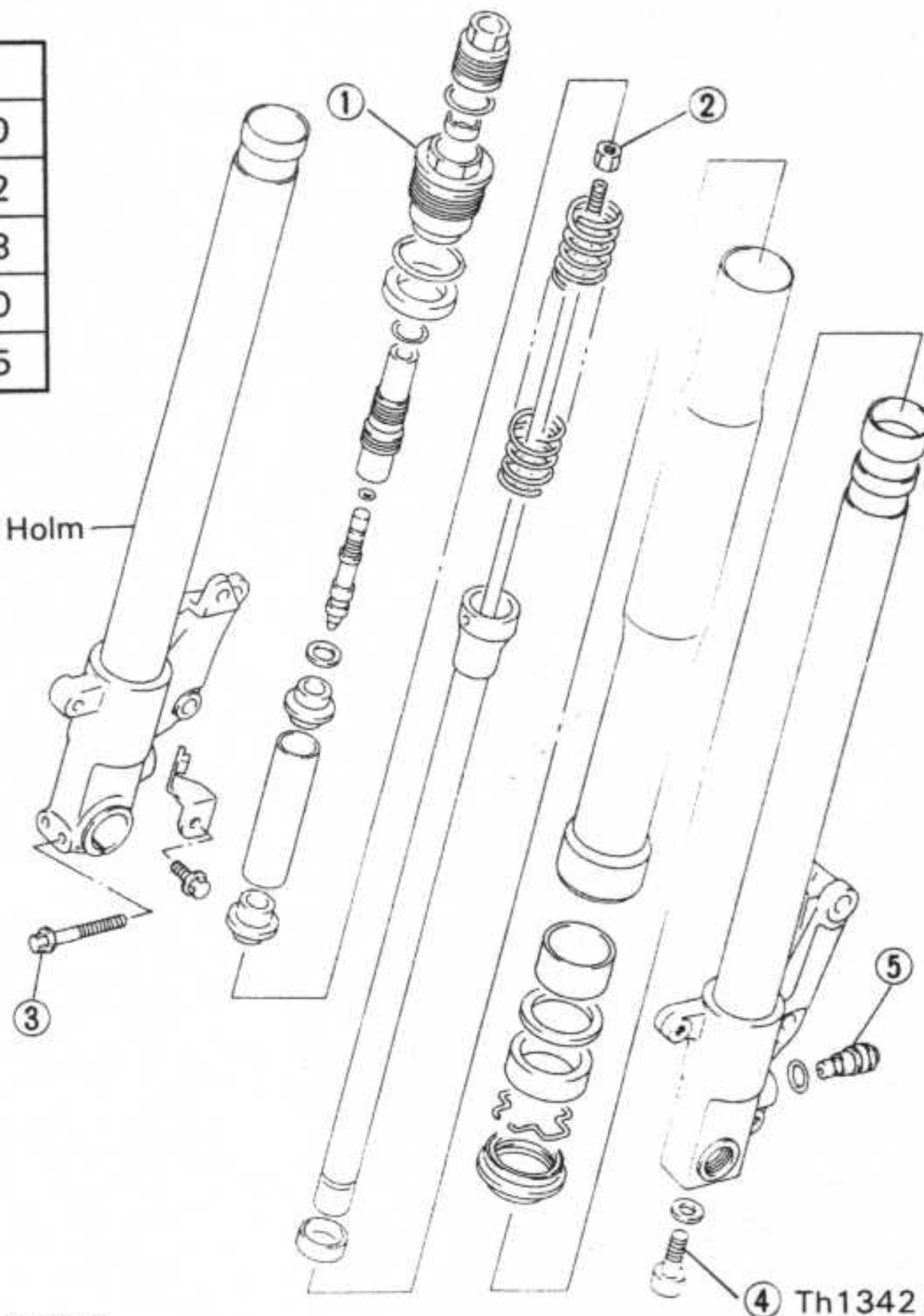


TELESKOPGABEL

Drehmoment

GEGENSTAND	N·m	kg·m
①	30–40	3,0–4,0
②	18–22	1,8–2,2
③	19–28	1,9–2,8
④	30–40	3,0–4,0
⑤	15–25	1,5–2,5

Rechter Holm



Th1342: THREAD LOCK "1342" auftragen.

AUSBAU UND ZERLEGUNG

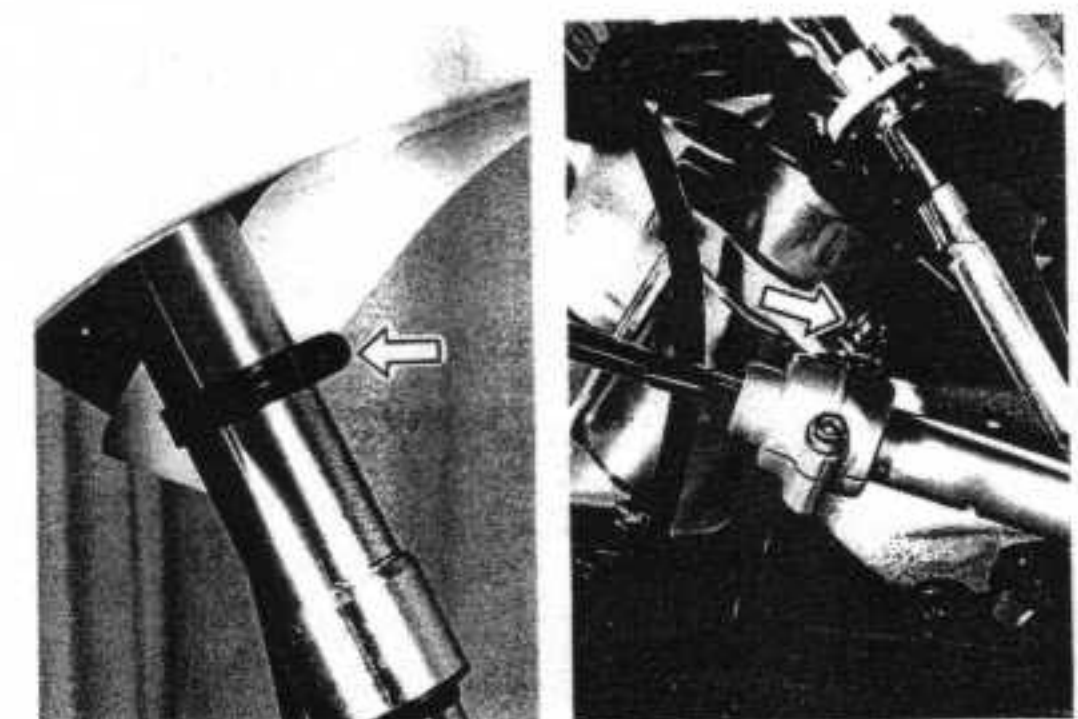
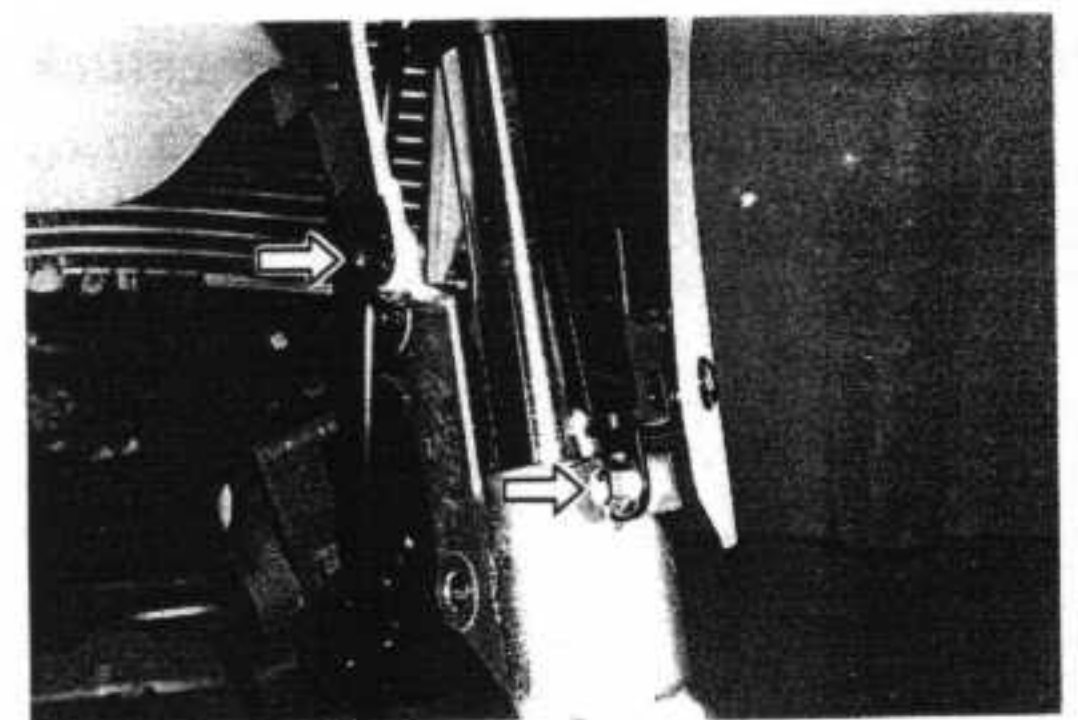
1. Verkleidung abnehmen. (siehe Seite 7-4.)
2. Vorderrad ausbauen. (siehe Seite 7-6.)
3. Schraube links und rechts lösen und vorderes Schutzblech abnehmen.

09900-00410: Satz Sechskantschlüssel

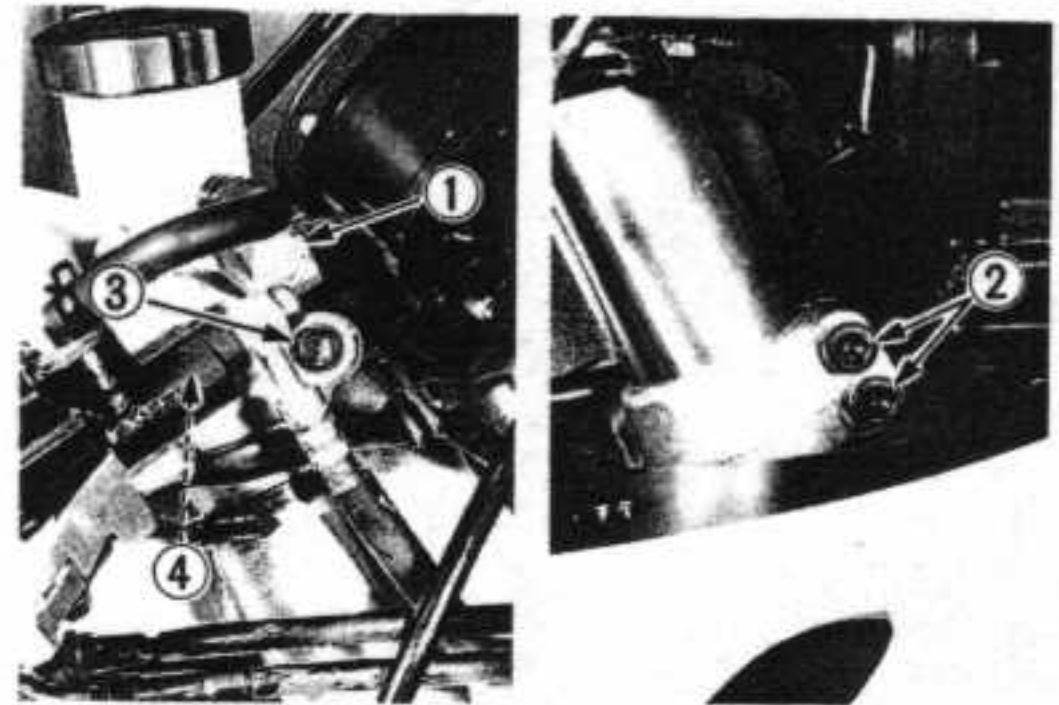
4. Klemme für Tachowelle von der Teleskopgabel nehmen.
5. Schraube an Lenkungsdämpferhalterung lockern.

HINWIES:

Vor dem Lockern der Schrauben an der unteren Gabelbrücke Hutschraube an der Teleskopgabel etwas lockern; das erleichtert die spätere Zerlegung.



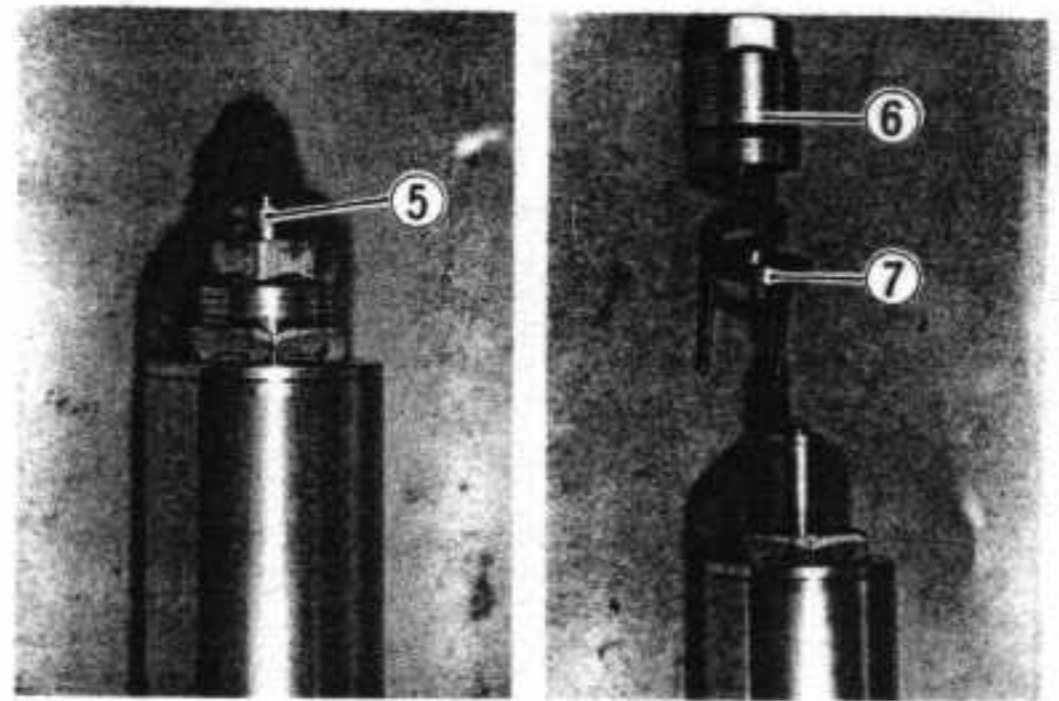
6. Schraube ① und ② an der oberen und unteren Gabelbrücke, Befestigungsschrauben ③ und Stellschraube ④ an der Lenkerhalterung lockern.



09900-00410: Satz Sechskantschlüssel

7. Teleskopgabel ausbauen.

8. Anschlagring ⑤ am Federeinsteller entfernen.
9. Schraube ⑥ am Federeinsteller und Federeinsteller ⑦ entfernen.

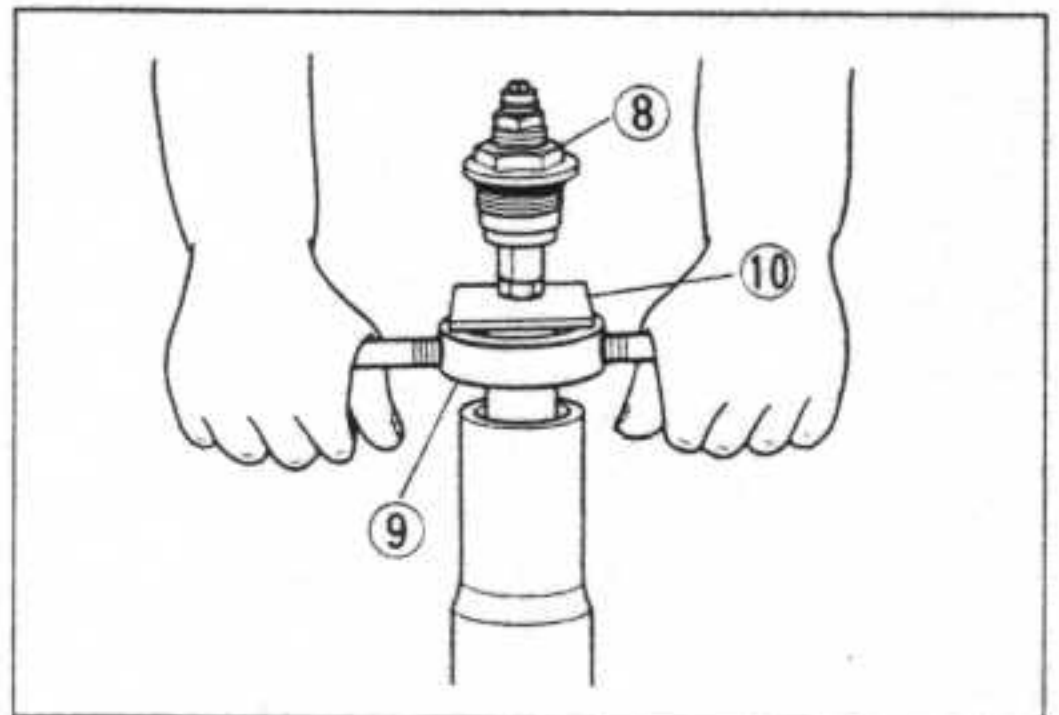


10. Hutschraube ⑧ an der Teleskopgabel lockern.
11. Gabelfeder mit Spezialwerkzeug ⑨ zusammendrücken und spezialwerkzeug ⑩ zwischen sicherungsmutter und Distanzstücksitz ansetzen.

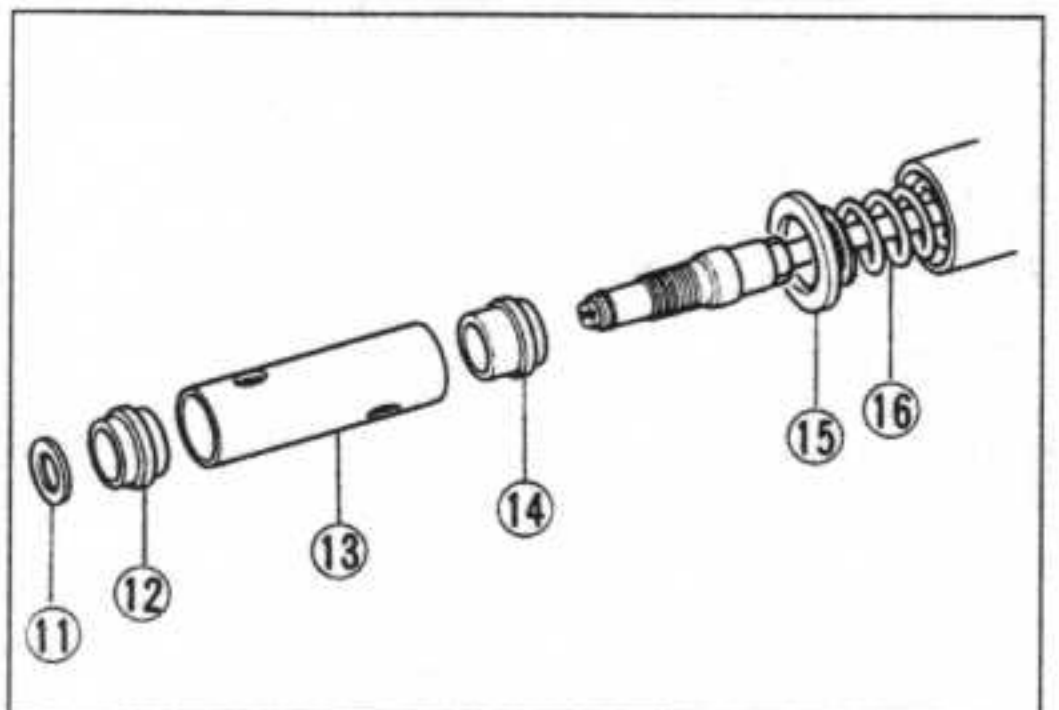
09940-94930: Distanzstückhalter

09940-94920: Anschlagplatte

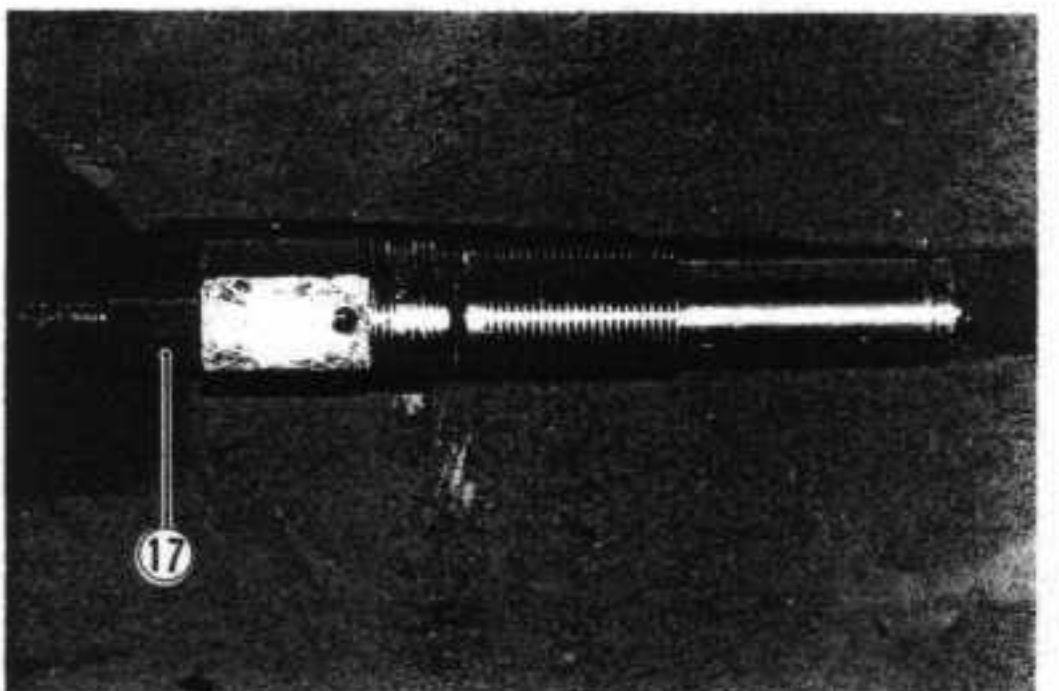
12. Hutschraube ⑧ an der Teleskopgabel entfernen.



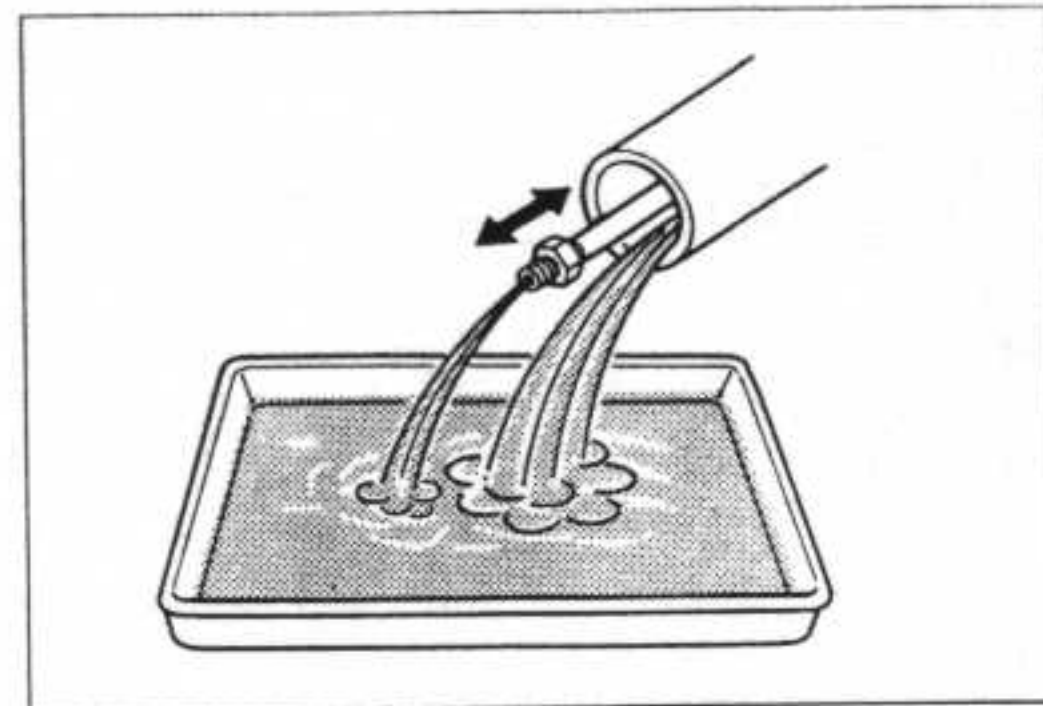
13. Beilagscheibe ⑪, Distanzstücksitz ⑫, Distanzstück ⑬, Federsitz ⑭, Gummisitz ⑮ und Feder ⑯ entfernen.



14. Sicherungsmutter ⑰ lockern und Pralldämpfungseinsteller entfernen.



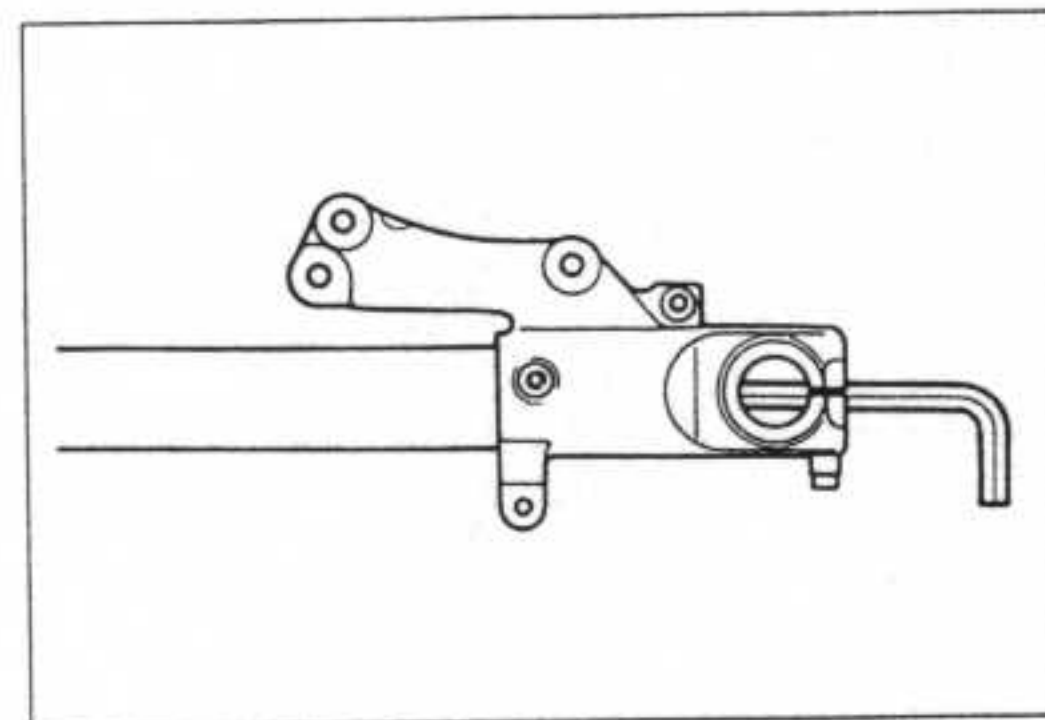
15. Gabel kippen und zum Ablassen des Gabelöls mehrmals pumpen.
16. Gabelholm einige Minuten gekippt halten, damit das Öl restlos auslaufen kann.



17. Schraube an Dämpferstange mit einem 8 mm-Schskantschlüssel entfernen.

HINWEIS:

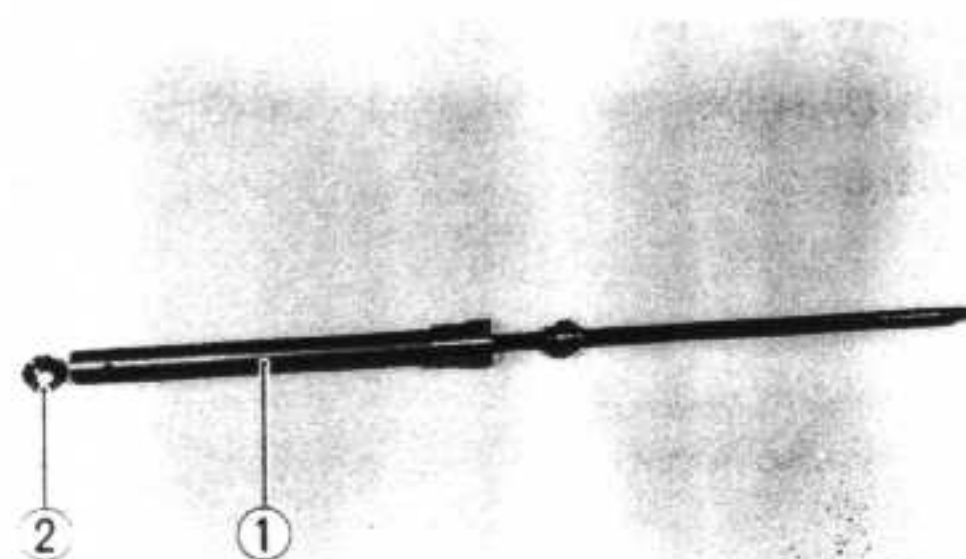
Ist ein Lockern der Dämpferstangenschraube schwer, Gabelfeder, Distanzstück und Hutschraube wieder zusammenbauen.



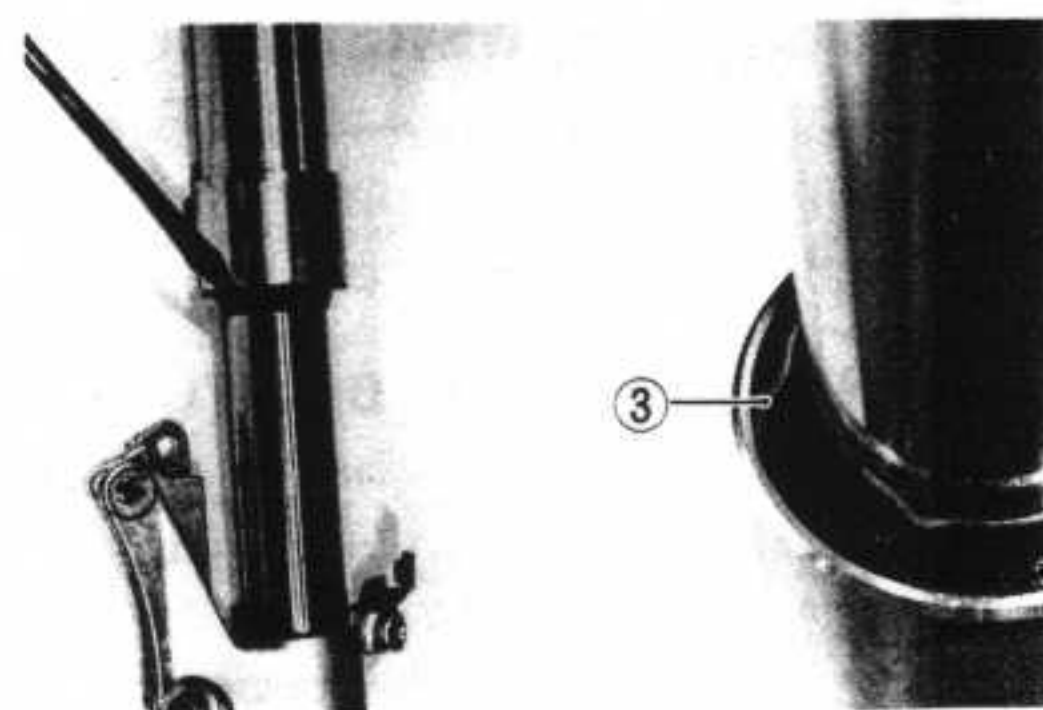
18. Dämpferstange ① und Ring ② entfernen.

ACHTUNG:

Nicht versuchen, die Dämpferstange zu zerlegen.



19. Staubdichtung entfernen.
20. Öldichtungsanschlagring ③ entfernen.



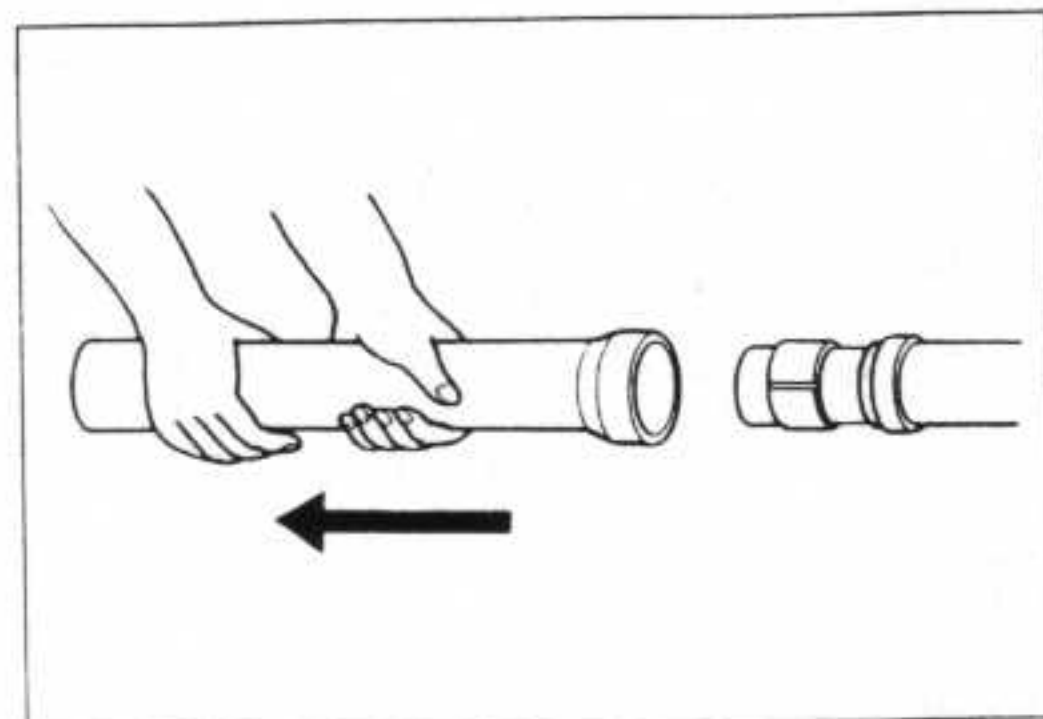
21. Standrohr langsam herausziehen und Öldichtung entfernen.

HINIWEIS:

Rohrinnenseite nicht beschädigen.

ACHTUNG:

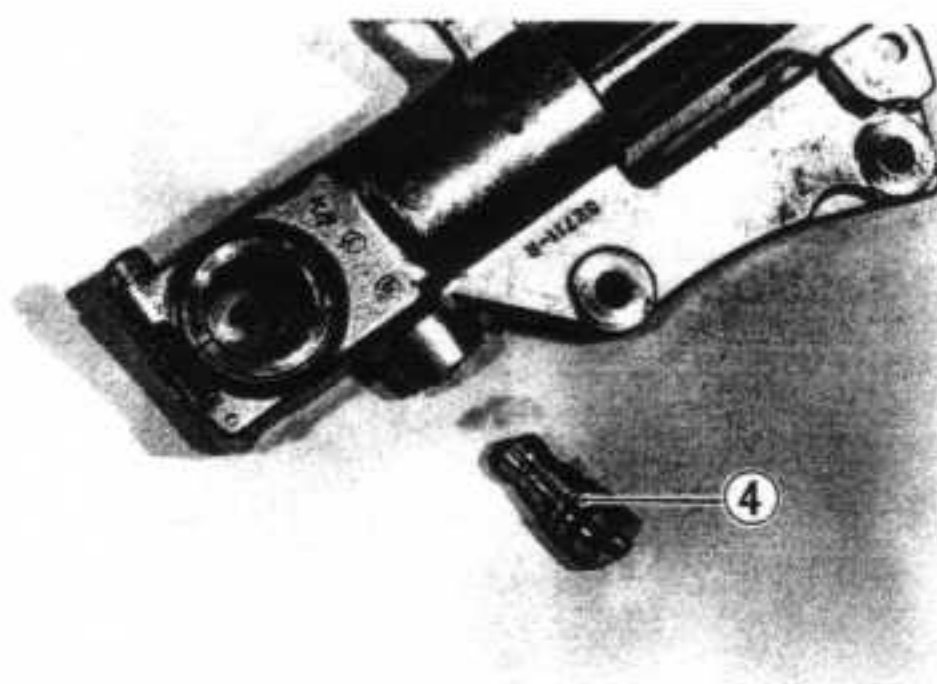
LAGERMETALL in Gleit- und Standrohr beim Zusammenbau der Teleskopgabel zusammen mit Öl- und staubdichtung erneuern.



22. Druckdämpfungseinsteller ④ entfernen.

HINWEIS:

Nicht versuchen, den Druckdämpfungseinsteller zu zerlegen.

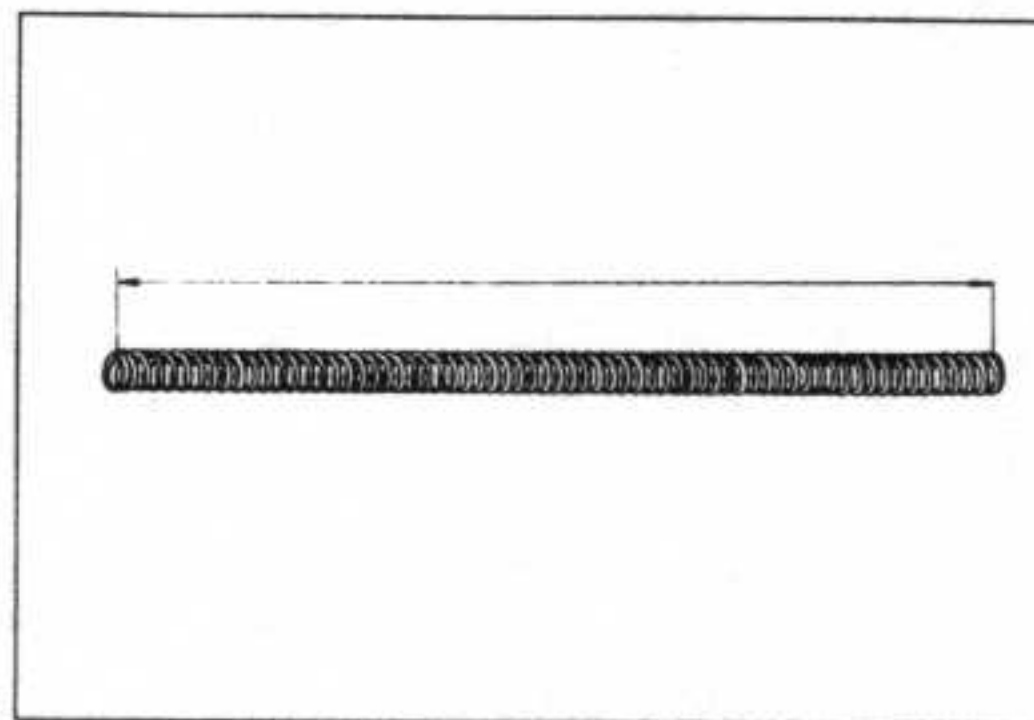


ÜBERPRÜFUNG

GABELFEDER

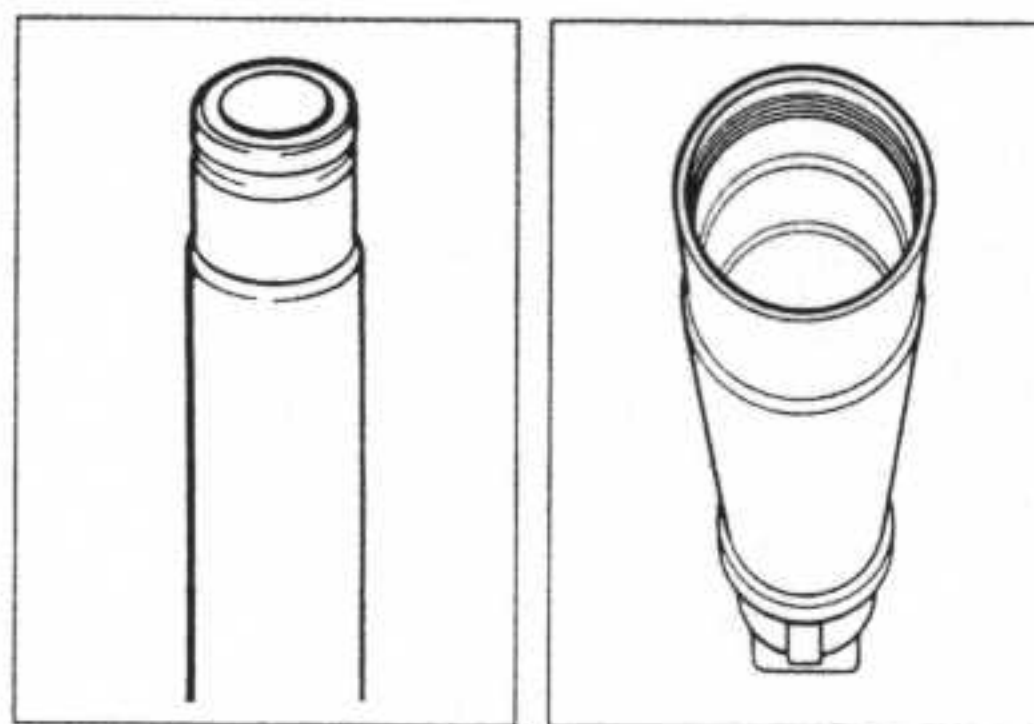
Länge der unbelasteten Gabelfeder messen. Liegt sie unter der Verschleißgrenze, Feder erneuern.

Verschleißgrenze: 266 mm



STAND- UND GLEITROHR

Gleitfläche von Stand- und Gleitrohr auf Scharten überprüfen.



WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU

Teleskopgabel in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

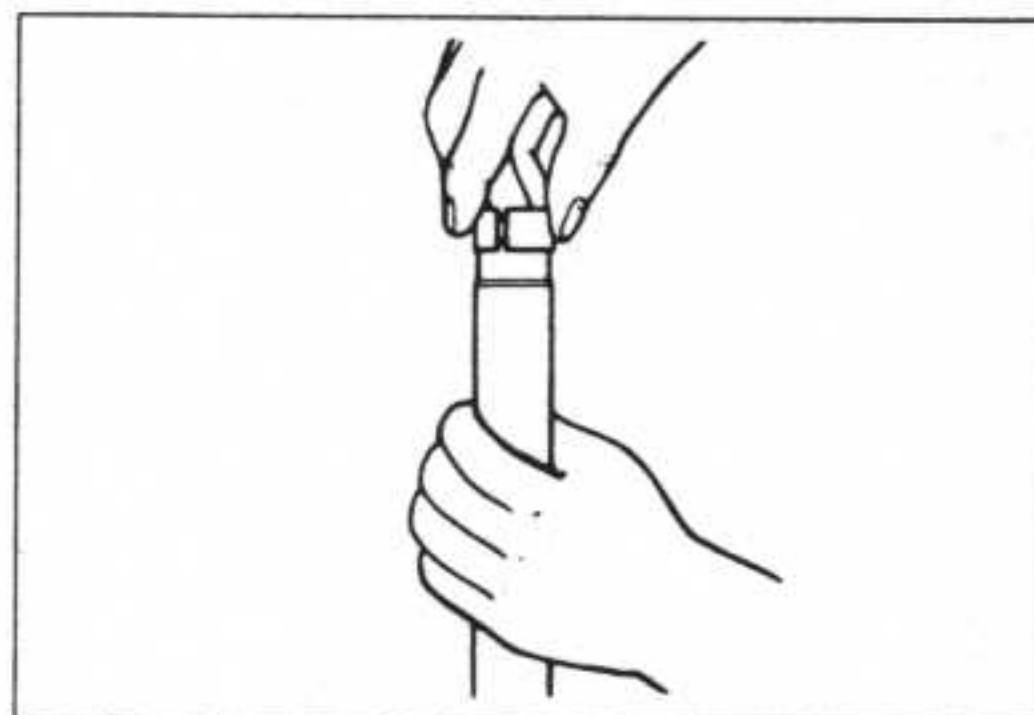
LAGERMETALLE UND DICHTUNGEN

- Standrohr senkrecht halten, Lagermetallnut säubern und LAGERMETALL von Hand einsetzen (siehe Abb.).

ACHTUNG:

Teflonbeschichtete Oberfläche des Lagermetalls im Standrohr beim Einsetzen nicht beschädigen.

- Staubdichtung, Öldichtungsanschlagring, Öldichtung, Öldichtungshalter und Lagermetall in das Standrohr einsetzen.



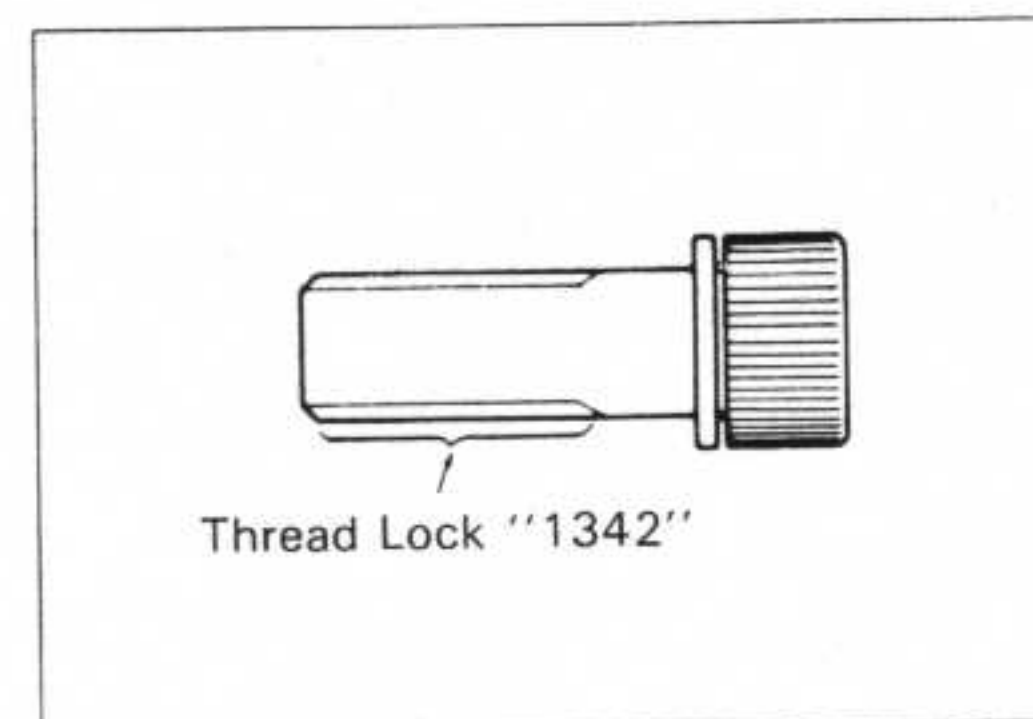
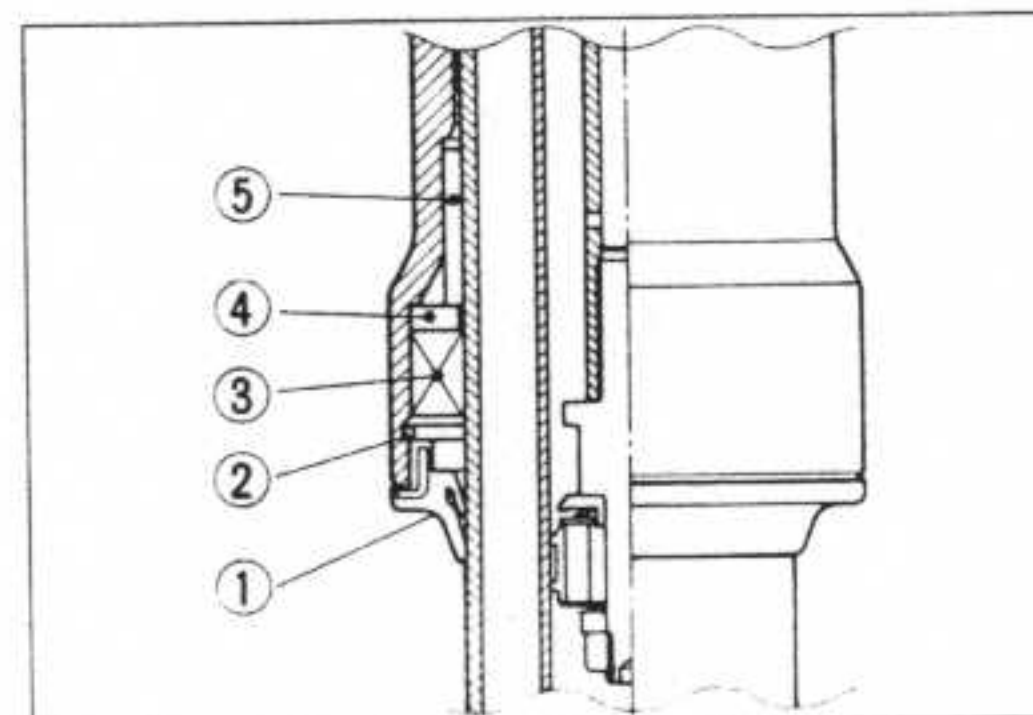
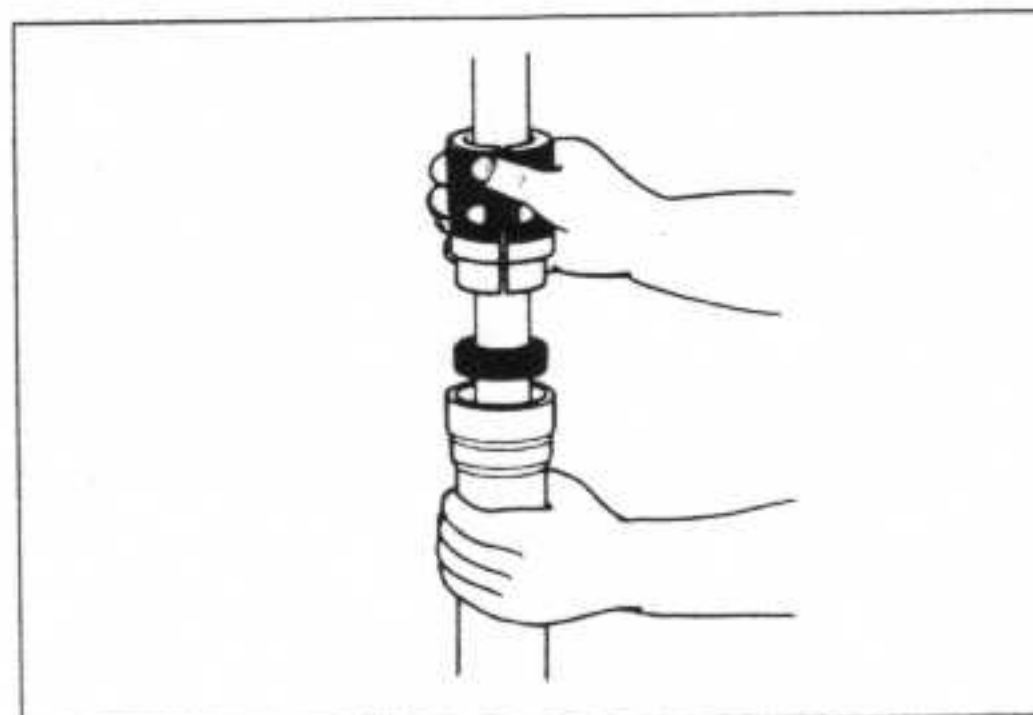
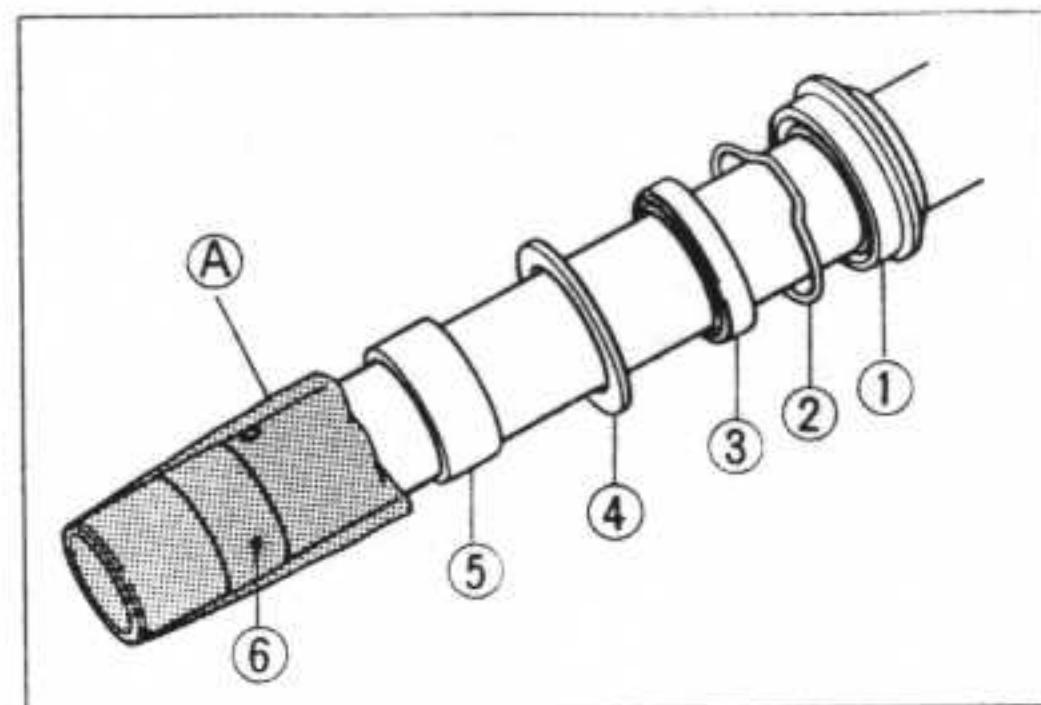
ACHTUNG:

- * Beim Einsetzen von Staubdichtung ① und Öldichtung ③ in das Standrohr Dichtungslippen mit einer Plastikfolie A schützen, damit die Öldichtung nicht beschädigt wird.
- * Nicht Lösungsmittel zum Waschen verwenden, damit die Öldichtung nicht beschädigt wird.

- ① Staubdichtung
- ② Öldichtungsanschlagring
- ③ Öldichtung
- ④ Öldichtungshalter
- ⑤ Lagermetall (Gleitrohr)
- ⑥ Lagermetall (Standrohr)

- Standrohr in Gleitrohr einführen und Öl- und Staubdichtung mit Spezialwerkzeug einsetzen.

09940-52820: Teleskopgabel-Öldichtungseinsetzer

**DÄMPFERSTANGENSCHRAUBE**

THREAD LOCK "1342" auf die Dämpferstangenschraube geben und diese mit einem 8 mm-Sechskantschlüssel im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 30—40 N·m (3,0—4,0 kg·m)

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtigkeit Dichtung erneuern.

GABELÖL**Gabelölentlüftung**

- Teleskopgabel senkrecht halten. Dabei ohne Feder ganz zusammendrücken.
- Vorgeschriebenes Gabelöl bis zum Rand des Standrohrs einfüllen.

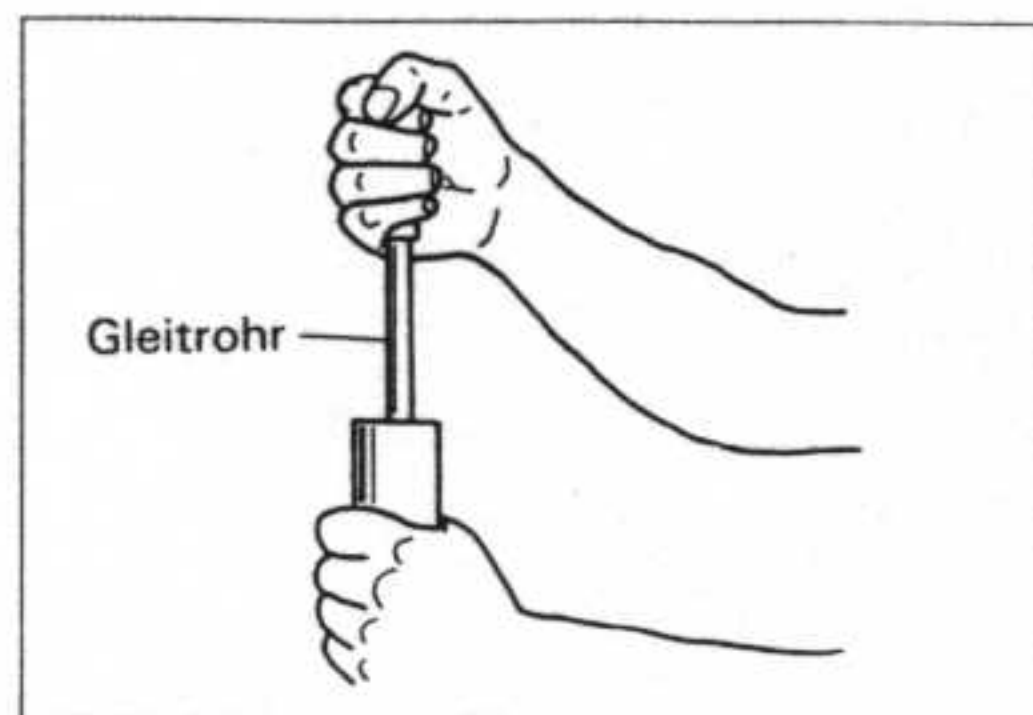
Gabelöl

99000-99044-10G: SUZUKI FORK OIL # 10

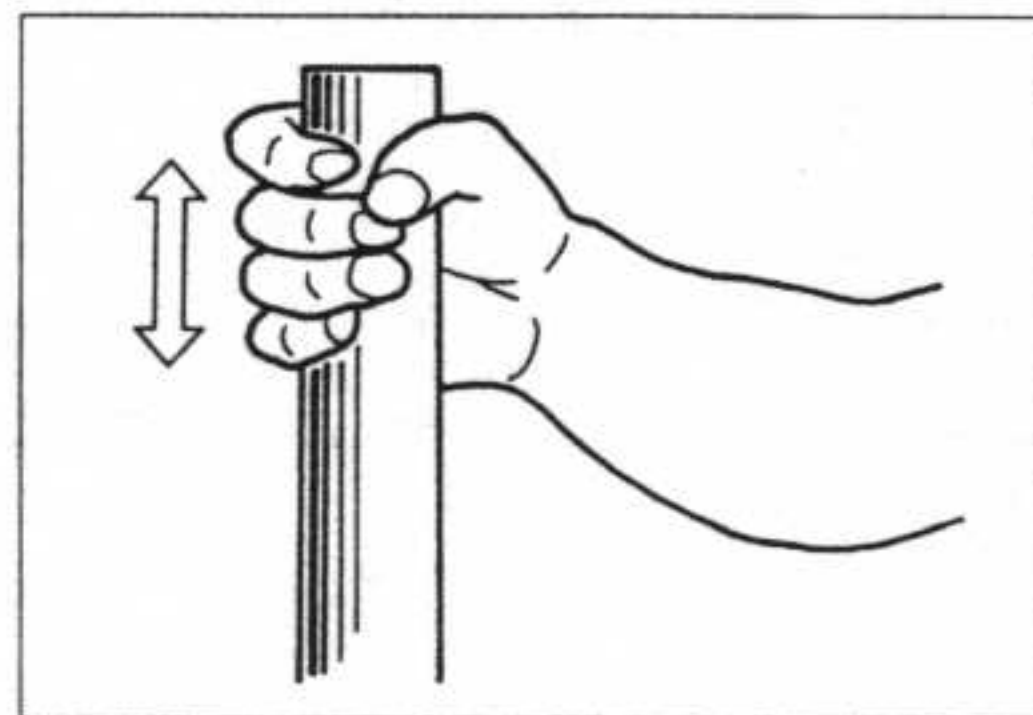
- Gleitrohr langsam mehr als zehnmal auf- und abbewegen, bis aus dem Öl keine Luftbläschen mehr kommen.

HINWEIS:

Zur vollständigen Entlüftung vorgeschriebenes Gabelöl bis zum Rand des Standrohrs einfüllen.



- Erneut vorgeschriebenes Gabelöl bis zum Rand des Standrohrs einfüllen. Standrohr ganz auf- und abbewegen, bis kein Bläschen mehr aus dem Öl kommt.
- Vordergabel senkrecht halten und 5–6 Minuten warten.



HINWEIS:

Luft unbedingt vollständig herauspumpen.

Gabelölstandsregulierung

- Teleskopgabel senkrecht halten und Gabelölstand mit Spezialwerkzeug regulieren.

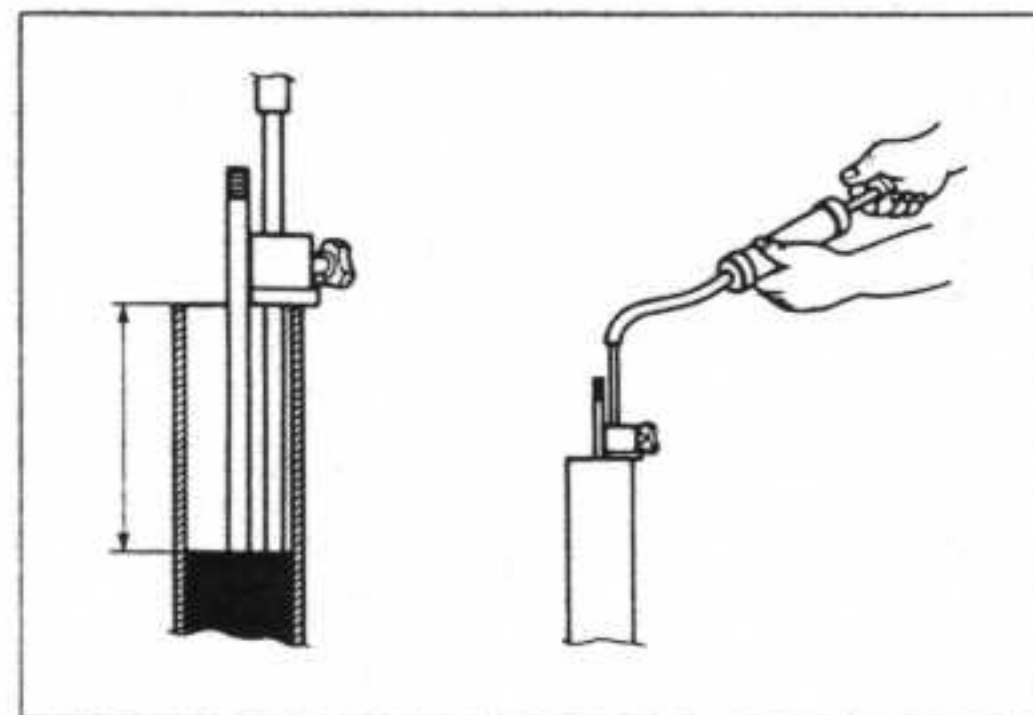
09943-74111: Gabelölstandmesser

Gabelölstand: 107 mm

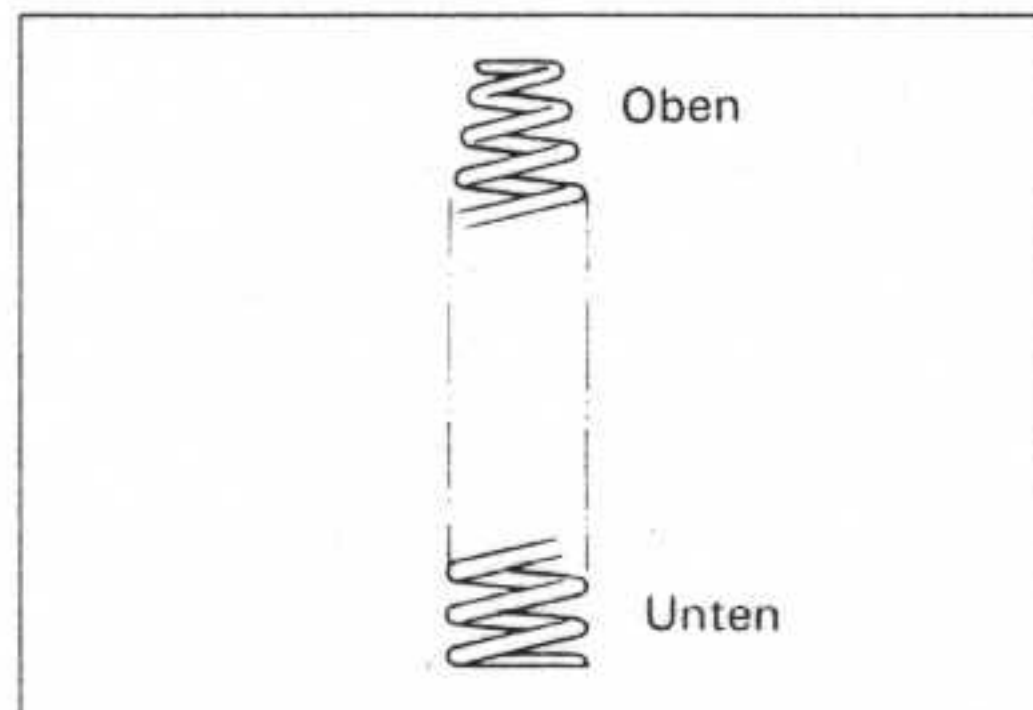
Gabelölfüllmenge (je Holm): $454,5 \pm 2,5$ ml

HINWEIS:

Zum Regulieren des Gabelölstands Gabelfeder entfernen und Standrohr ganz hineindrücken.



- Gabelfeder einsetzen (siehe Abb.).

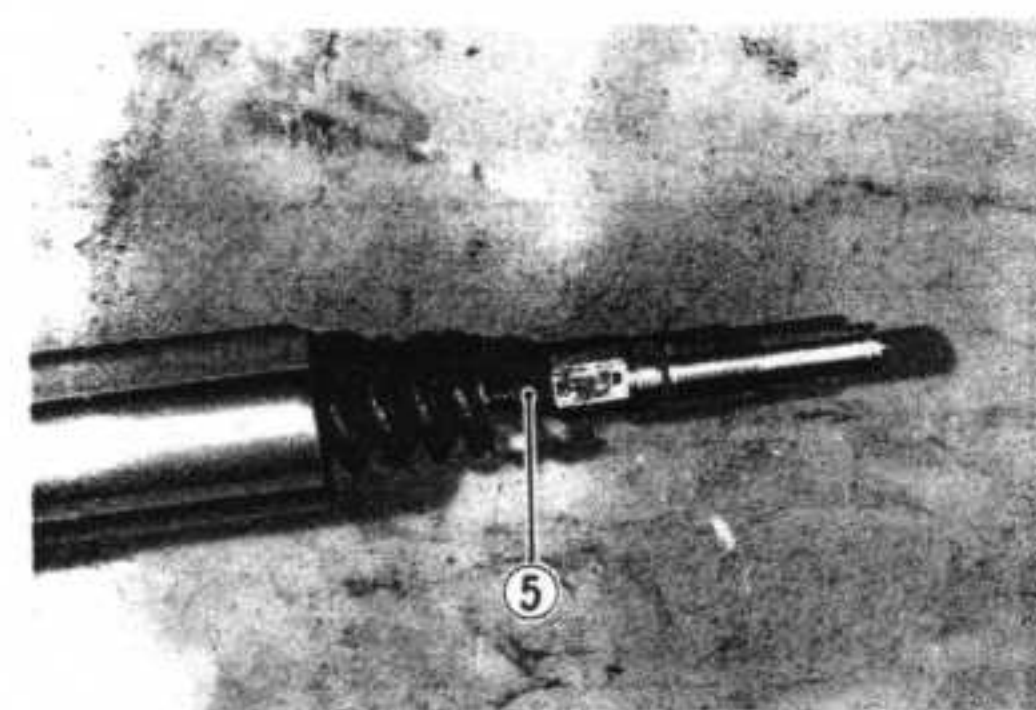
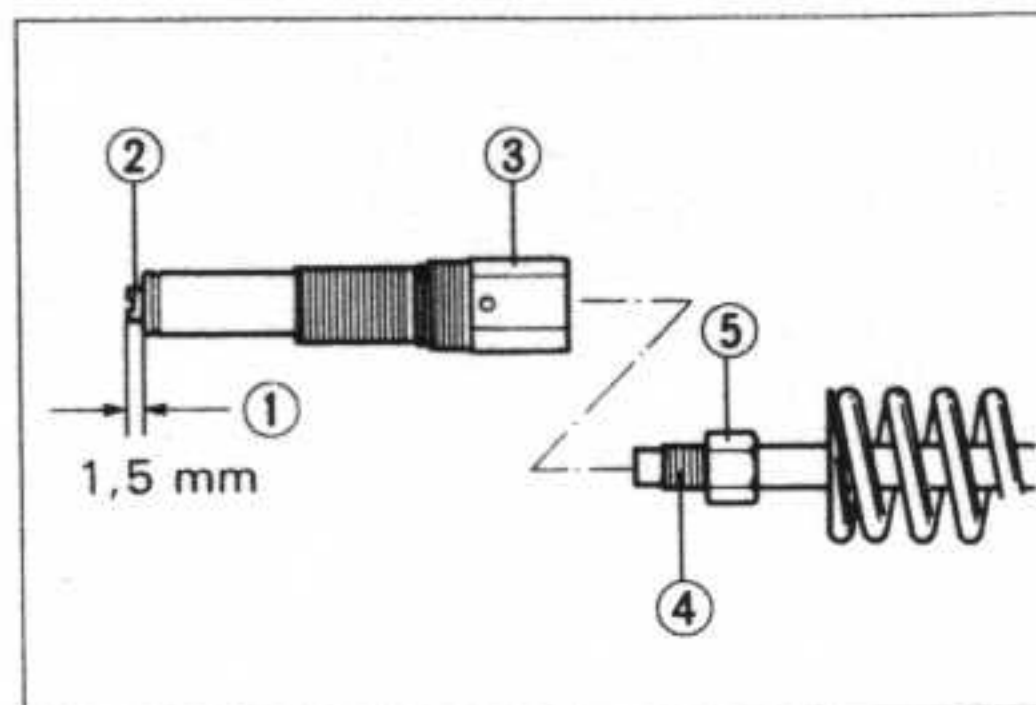


PRALLDÄMPFUNGSEINSTELLER

- Höhe ① am Pralldämpfungseinsteller ② einstellen und dann Dämpfungseinstellschraube ③ an der Dämpferstange ④ anbringen (siehe Abb.).

HINWEIS:

Vor dem Anbringen der Dämpfungseinstellschraube ③ Sicherungsmutter ⑤ lockern.



- Dämpfungseinstellschraube langsam von Hand einschrauben, bis der Pralldämpfungseinsteller auf der Dämpferstange sitzt.
- Dämpfungseinsteller so halten und Sicherungsmutter ⑤ im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 18–22 N·m (1,8–2,2 kg·m)

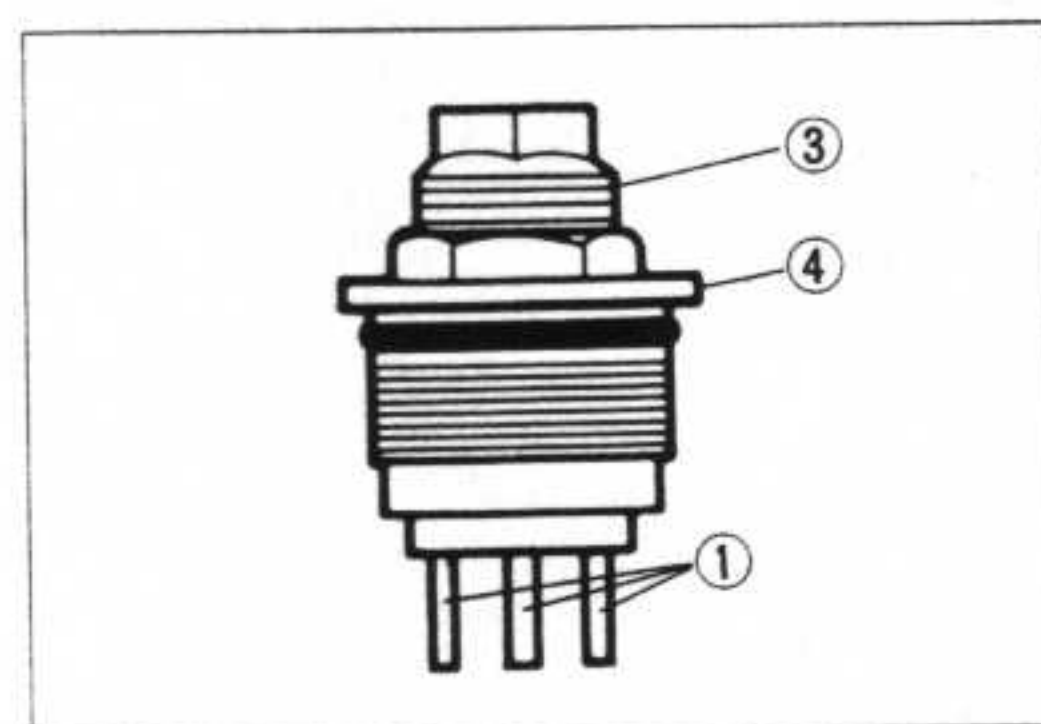
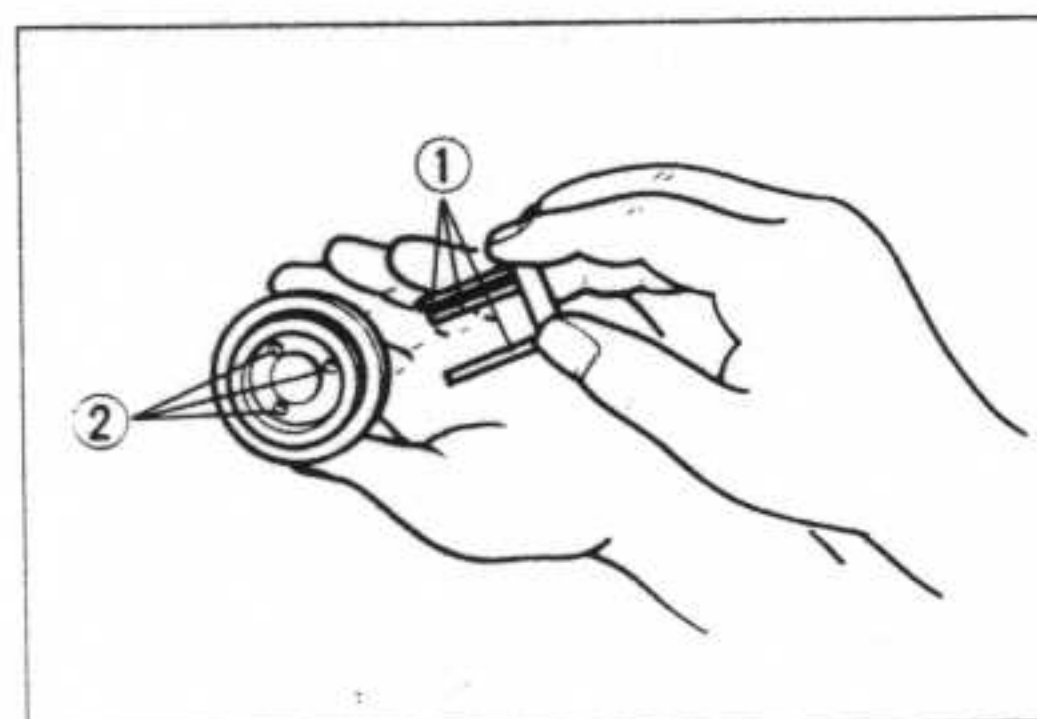
FEDEREINSTELLER

- Bei Einsetzen des Federeinstellers in die Hutschraube die drei Beine ① des federeinstellers auf die Löcher ② in der Hutschraube ausrichten.

HINWEIS:

Beine des Federeinstellers richtig ausrichten.

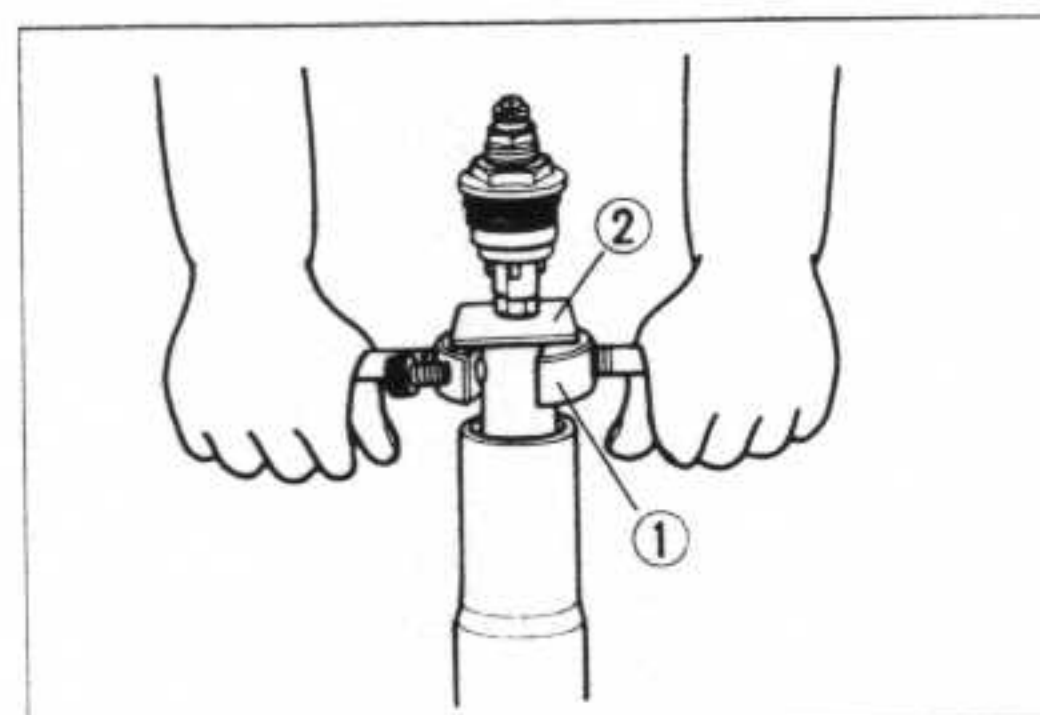
- Schraube ③ am Federeinsteller in die Hutschraube ④ einsetzen.

**HUTSCHRAUBE**

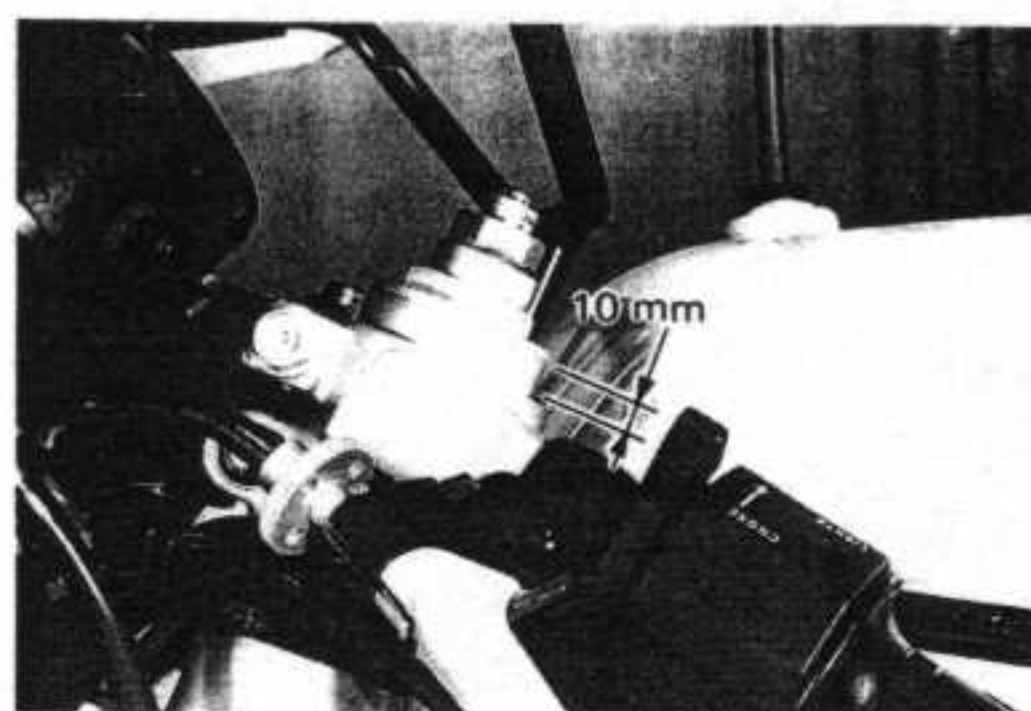
- Gummidichtung, Federsitz, Distanzstück, Distanzstück-sitz und Beilagscheibe anbringen. (siehe Seite 7-23.)
- Zum Anbringen der Hutschraube Feder mit Spezialwerkzeug ① zusammendrücken und Spezialwerkzeug ② zwischen Distanzstück und Sicherungsmutter ansetzen.

09940-94930: Distanzstückhalter ①

09940-94920: Anschlagplatte ②



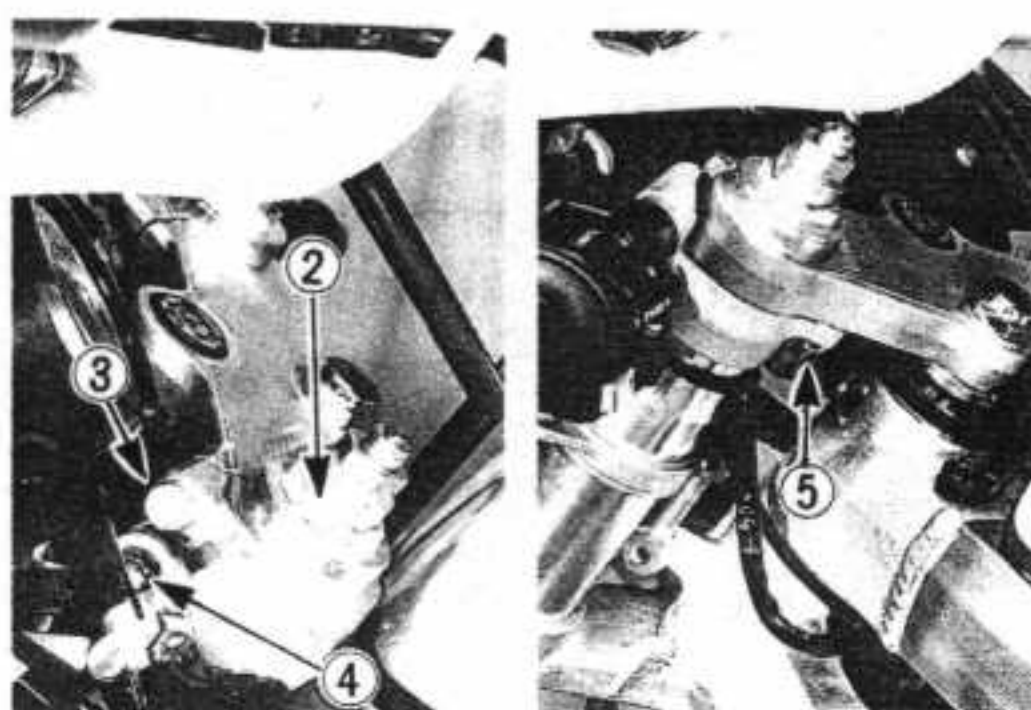
- Beim Einbau der Teleskopgabel komplett die Oberkante des Standrohrs 10 mm über die Oberkante der Lenkkopfbrücke stehen lassen.



- Lenkungsämpfer richtig anbringen. (siehe Seite 7-31.)
- Schraube wie vorgeschrieben anziehen.



Gegenstand	N·m	kg·m
① Schraube an der unteren Gabelbrücke	26–40	2,6–4,0
② Gabelkappe	30–40	3,0–4,0
③ Schraube an der oberen Gabelbrücke	25–39	2,5–3,9
④ Befestigungsschraube für Lenkerhalterung	19–28	1,9–2,8
⑤ Stellschraube an Lenkerhalterung	8–12	0,8–1,2



HINWEIS:

Vor dem Anziehen der Befestigungsschrauben für die Halterung des vorderen Schutzblechs Teleskopgabel vier- bis fünfmal auf- und abbewegen.

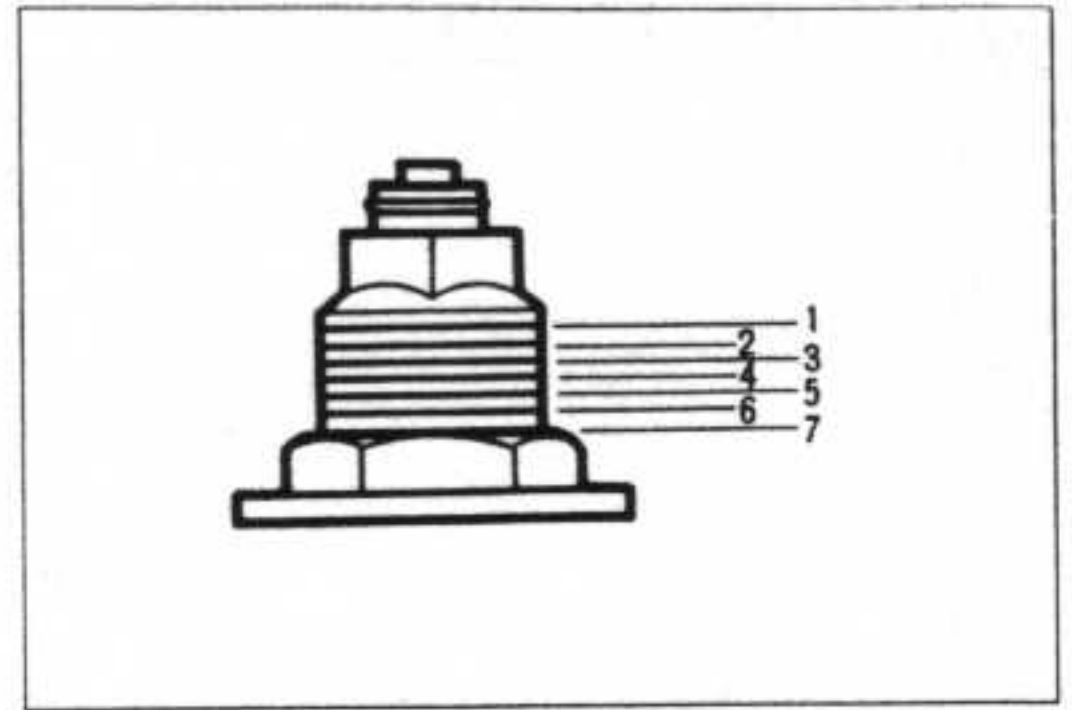


AUFHÄNGUNGSEINSTELLUNG

Nach dem Einbau der Teleskopgabel Federvorspannung und Dämpfung wie folgt einstellen.

EINSTELLUNG DER FEDERVORSpanNUNG

An der Seite des Federeinstellers befinden sich sieben Rillen. Position 1 sorgt für eine maximale und Position 7 für eine minimale Federvorspannung. (Standardposition: 4)



EINSTELLUNG DER DÄMPFUNG

(Prallseitig)

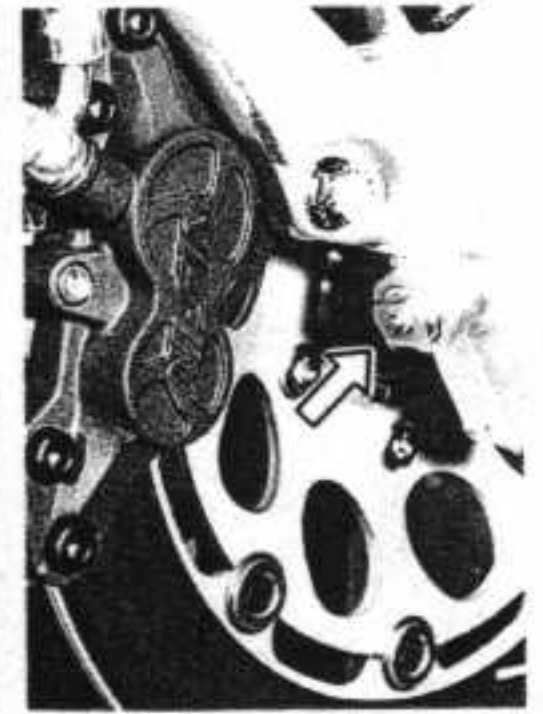
Dämpfungseinsteller im Uhrzeigersinn ganz einschrauben: Das ist die härteste Dämpfung. Für die Standardeinstellung Einsteller herausschrauben. (Standardposition: 7/12 Umdrehungen heraus)

(Druckseitig)

Dämpfungseinsteller im Uhrzeigersinn ganz einschrauben: Das ist die härteste Dämpfung. Für die Standardeinstellung Einsteller herausschrauben. (Standardposition: 5/6 Umdrehungen heraus)



PRALLSEITIG



DRUCKSEITIG

EINSTELLUNG DER STANDARDAUFHÄNGUNG (VORNE)

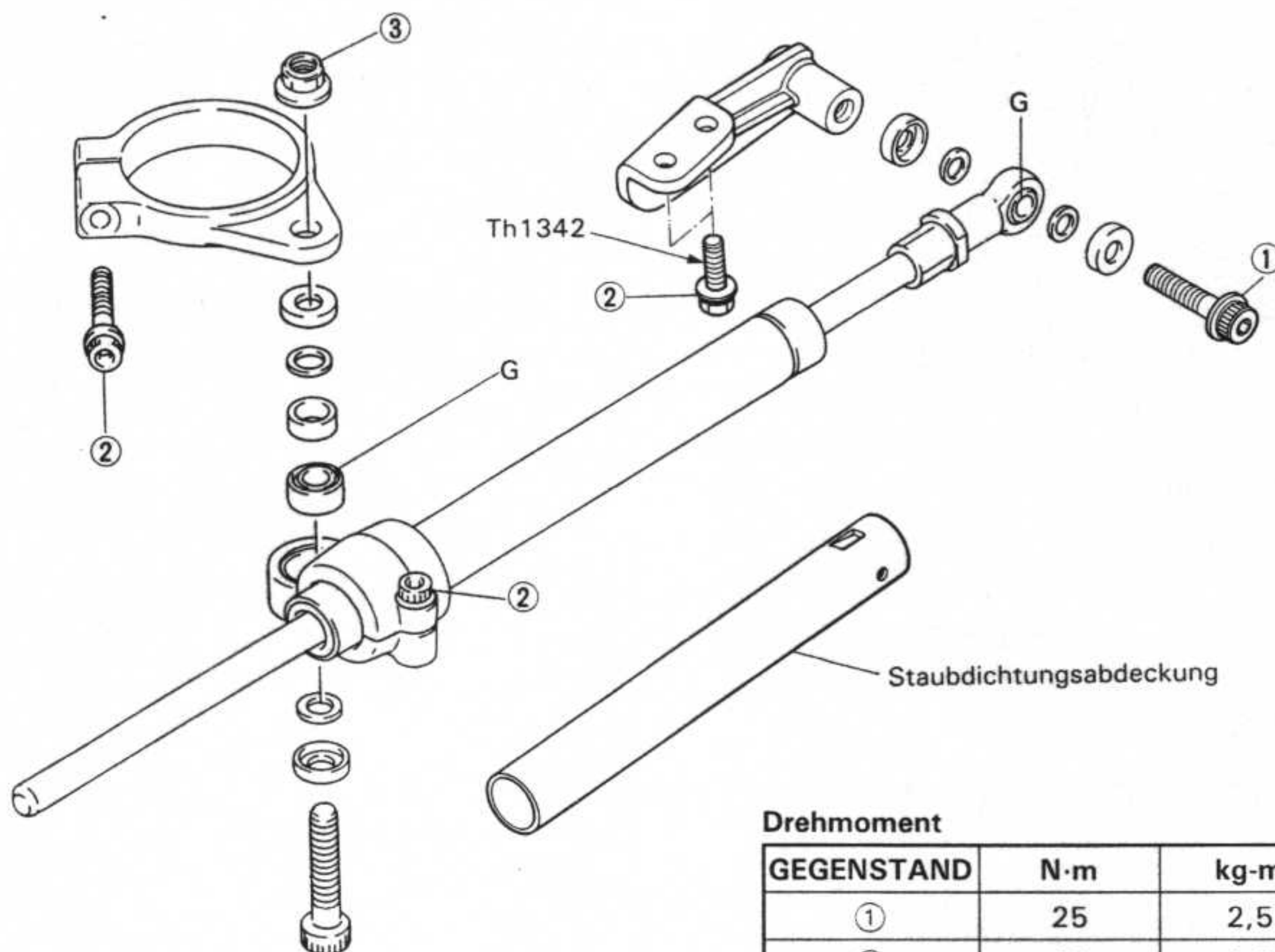
	VORNE		
	Federvorspannungseinsteller	Dämpfungseinsteller	
		Prall	Druck
Solo	4	7/12 Umdrehungen heraus	5/6 Umdrehungen heraus
Mit Sozus	4	7/12 Umdrehungen heraus	5/6 Umdrehungen heraus

WARNUNG:

Federvorspannung und Dämpfung an beiden Gabelholmen gleich einstellen.

LUNKUNGSDÄMPFER

G : Etwas SUZUKI SUPER GREASE "A" auftragen.
Th1342: Etwas THREAD LOCK "1342" auftragen.

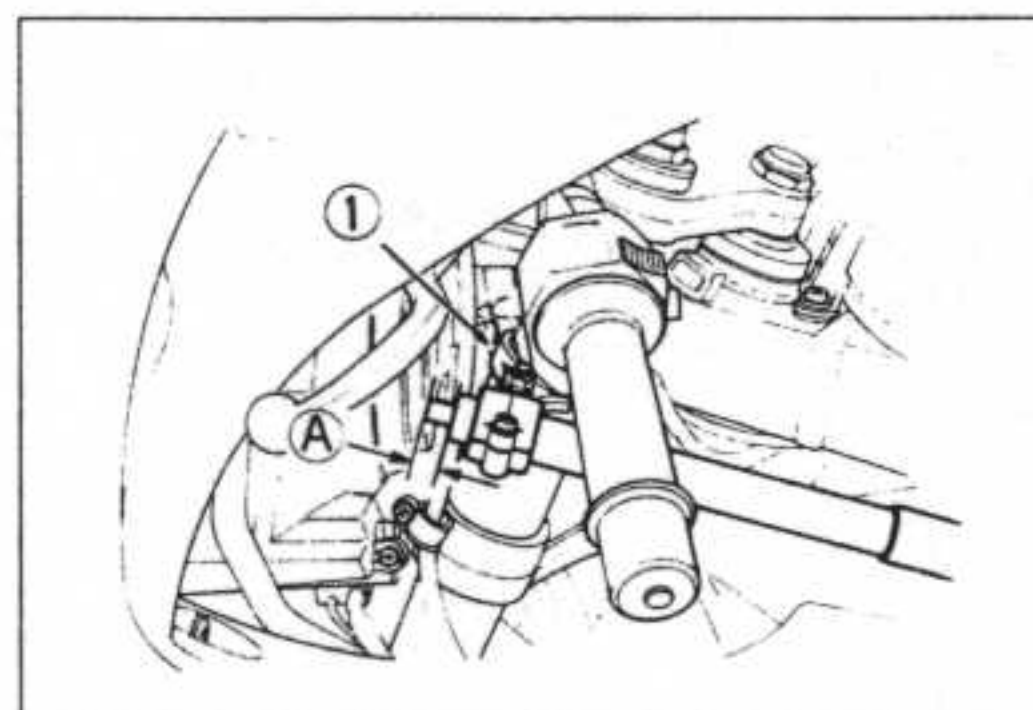


Drehmoment

GEGENSTAND	N·m	kg·m
①	25	2,5
②	10	1,0
③	30	3,0

HINWEIS:

Lenkung bis zum Anschlag ganz nach rechts drehen und Abstand A durch Verdrehen der Lenkungsämpfer-Klemmfaust auf 6 mm einstellen (siehe Abb.).

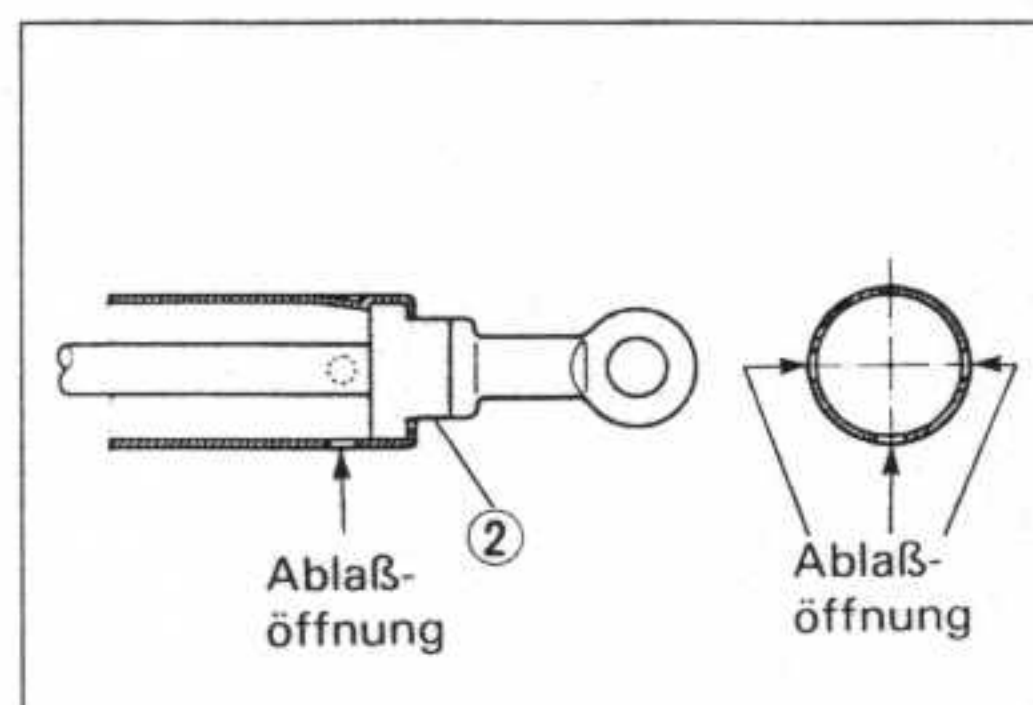


ACHTUNG:

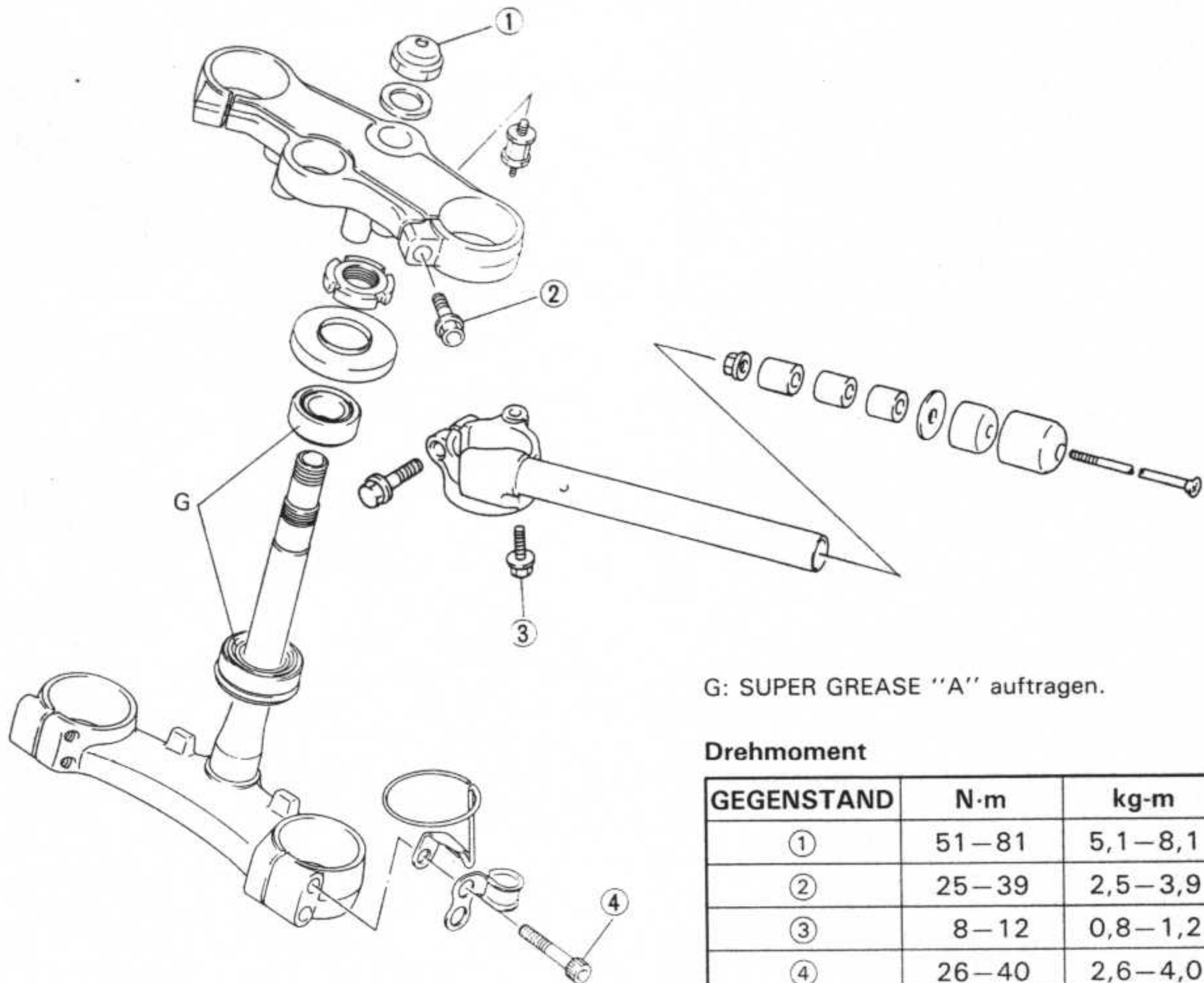
Mutter ② nicht verstellen.

HINWEIS:

Ablaßöffnung an Staubdichtungsabdeckung nach unten ausrichten.



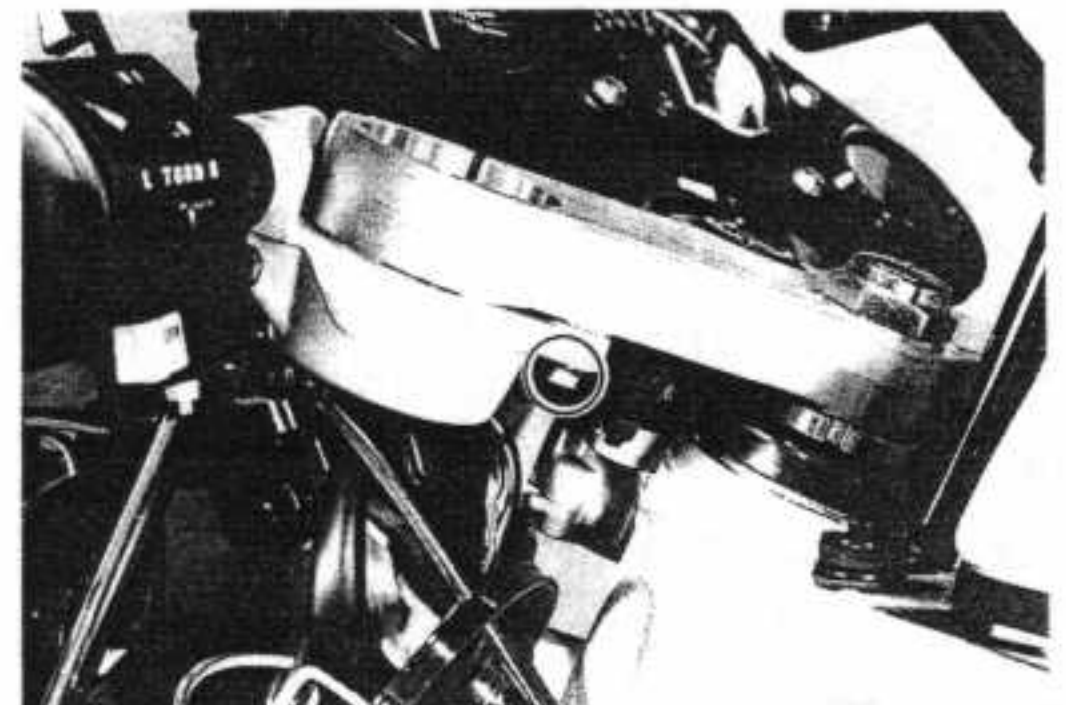
LENKUNG



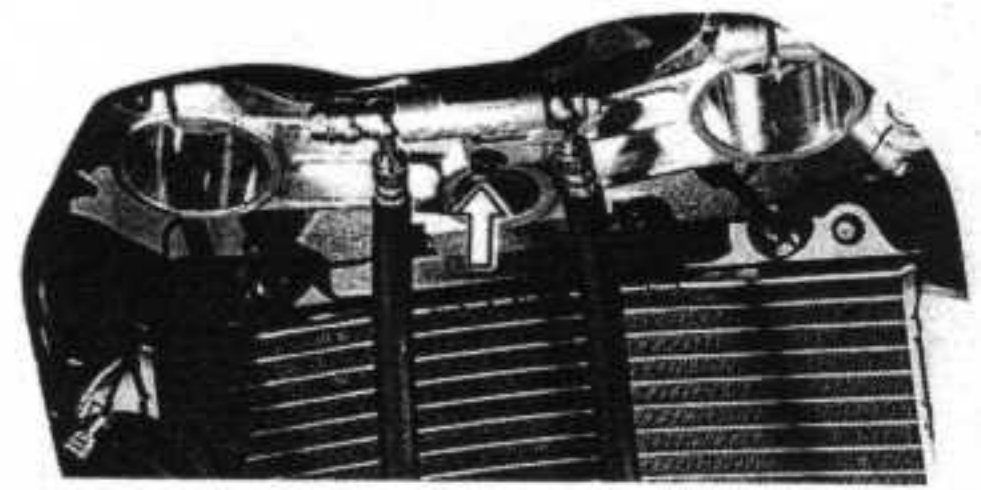
AUSBAU UND ZERLEGUNG

1. Verkleidung abnehmen. (siehe Seite 7-4.)
2. Vorderrad ausbauen. (siehe Seite 7-6.)
3. Teleskopgabel ausbauen. (siehe Seite 7-22.)

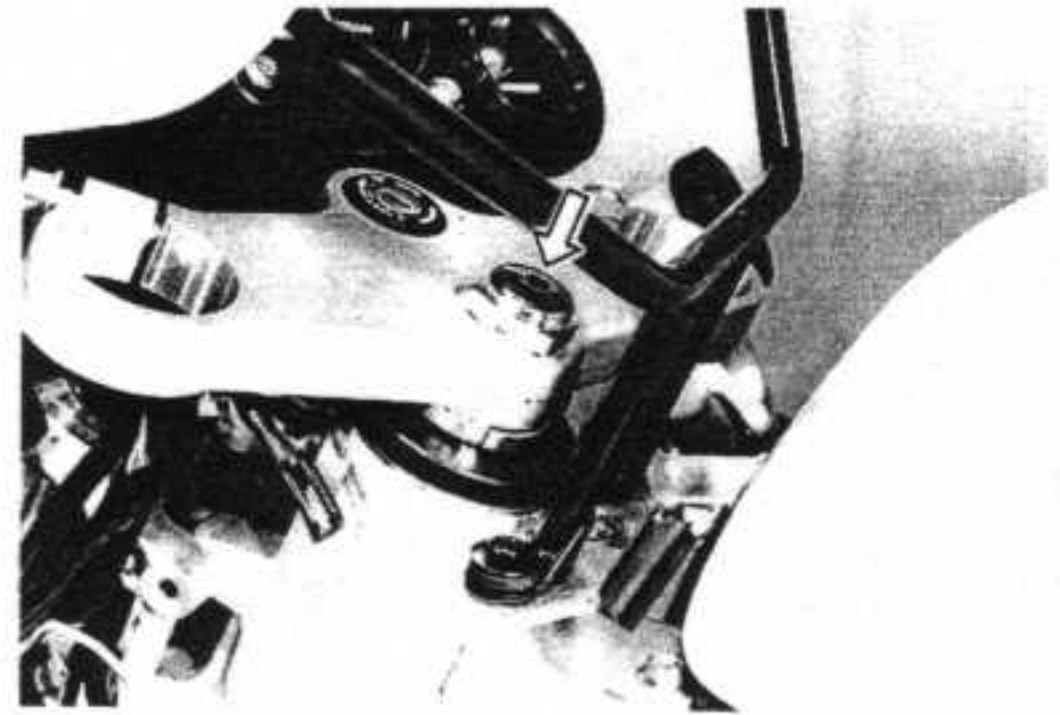
4. Befestigungsschraube und Stellschraube links und rechts lockern.



5. Schraube an Bremsschlauchanschluß entfernen.
6. Instrumententafelanschluß abklemmen.



7. Lenkkopfmutter entfernen.
8. Tachowelle entfernen.
9. Obere Gabelbrücke samt Instrumententafel entfernen.



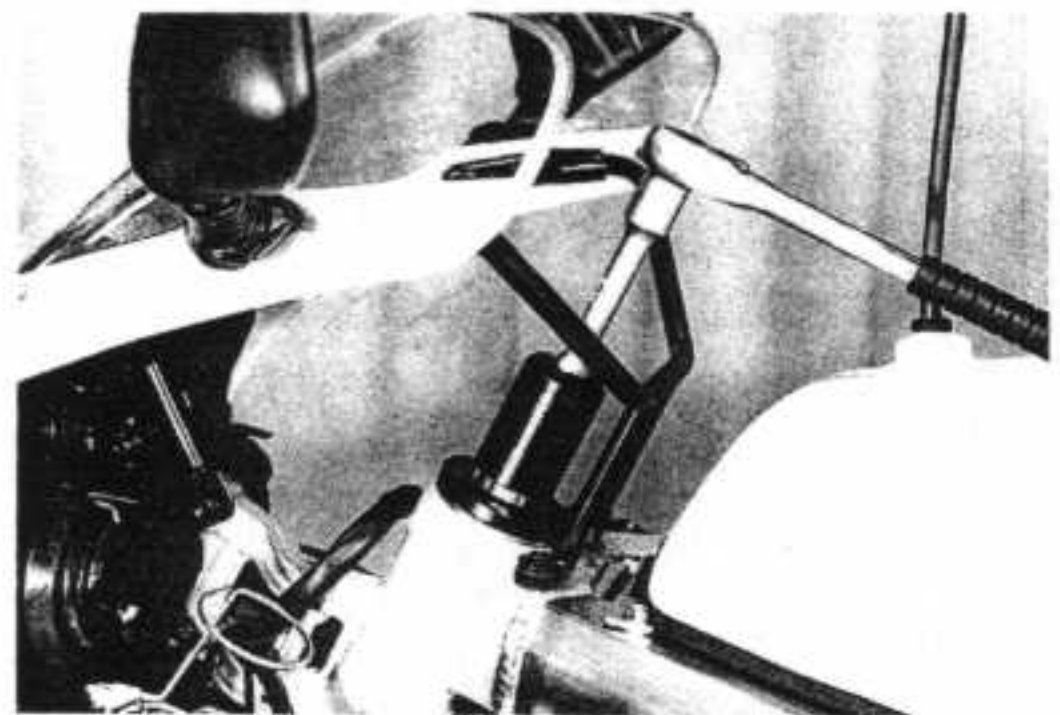
10. Lenkkopfmutter mit Spezialwerkzeug entfernen.

09940-14911: Schlüssel für Lenkkopfmutter

11. Untere Gabelbrücke herausziehen.

HINWEIS:

Untere Gabelbrücke mit der Hand festhalten, damit sie nicht herabfällt.

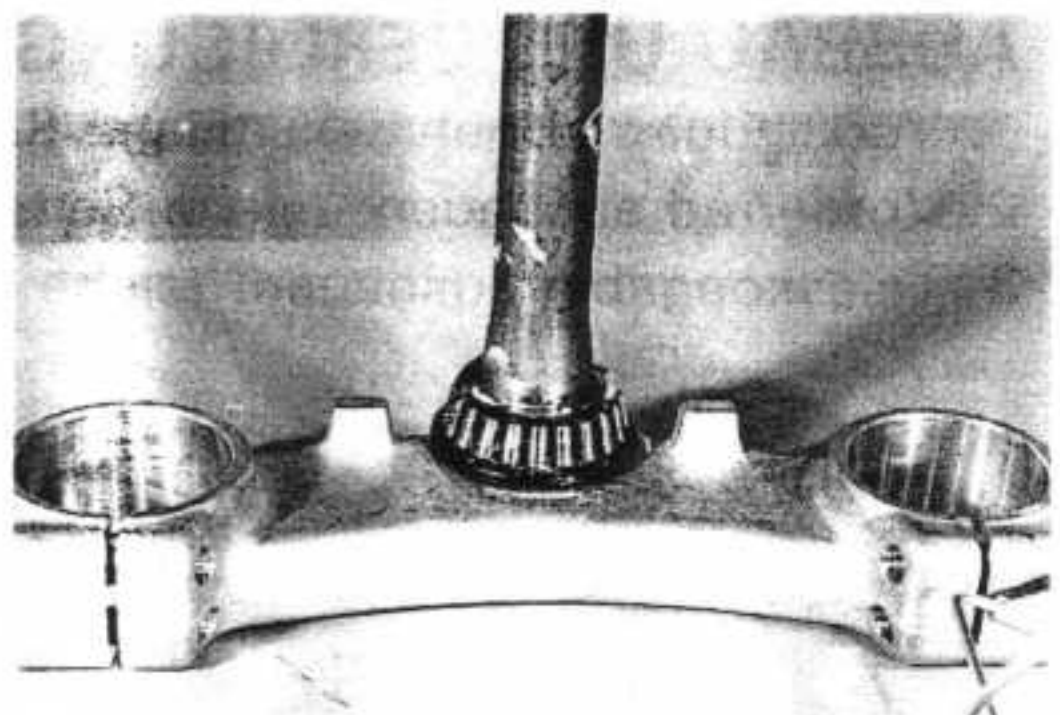


12. Oberes Lenkkopflager entfernen.

ÜBERPRÜFUNG

Ausgebaute Teile auf folgende Unregelmäßigkeiten überprüfen:

- * Lenkerverzug
- * Lenkerklemmfaustabnutzung
- * Verschleiß und Brinellierung des Lagerkranzes
- * Verschleiß oder Beschädigung des Lagers
- * Ungewöhnliche Lagergeräusche
- * Verwindung der Lenksäule



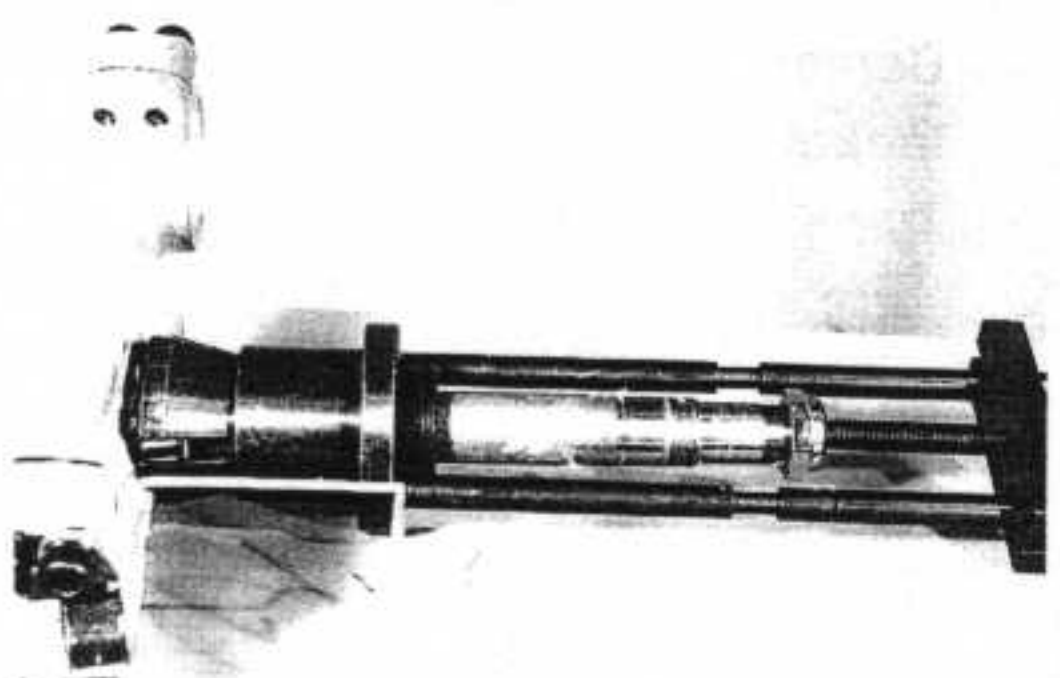
ZERLEGUNG

1. Oberes Lenkkopflager ausbauen.
2. Unteres Lenkkopflager mit Spezialwerkzeug ausbauen.

09941-84510: Lagerabzieher

ACHTUNG:

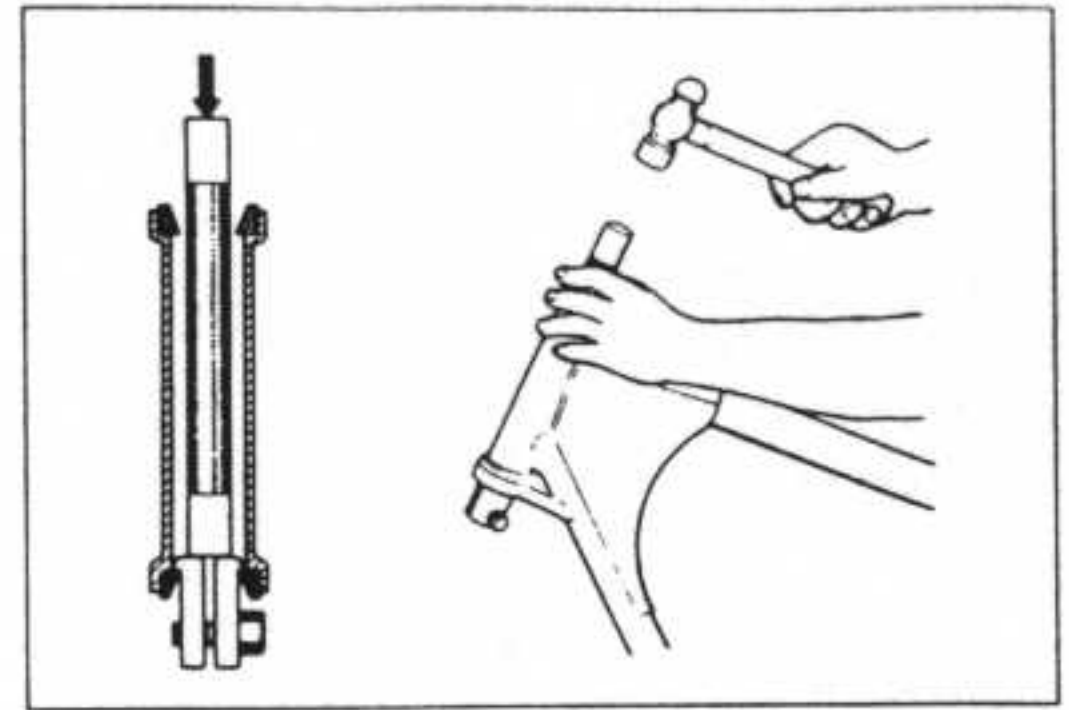
Ausgebautes Lager erneuern.



3. Lenkkopflagerkranz oben und unten mit Spezialwerkzeug heraustreiben.

09941-54911: Lagerlaufringabziehen

09941-74910: Lenklagereinsetzer



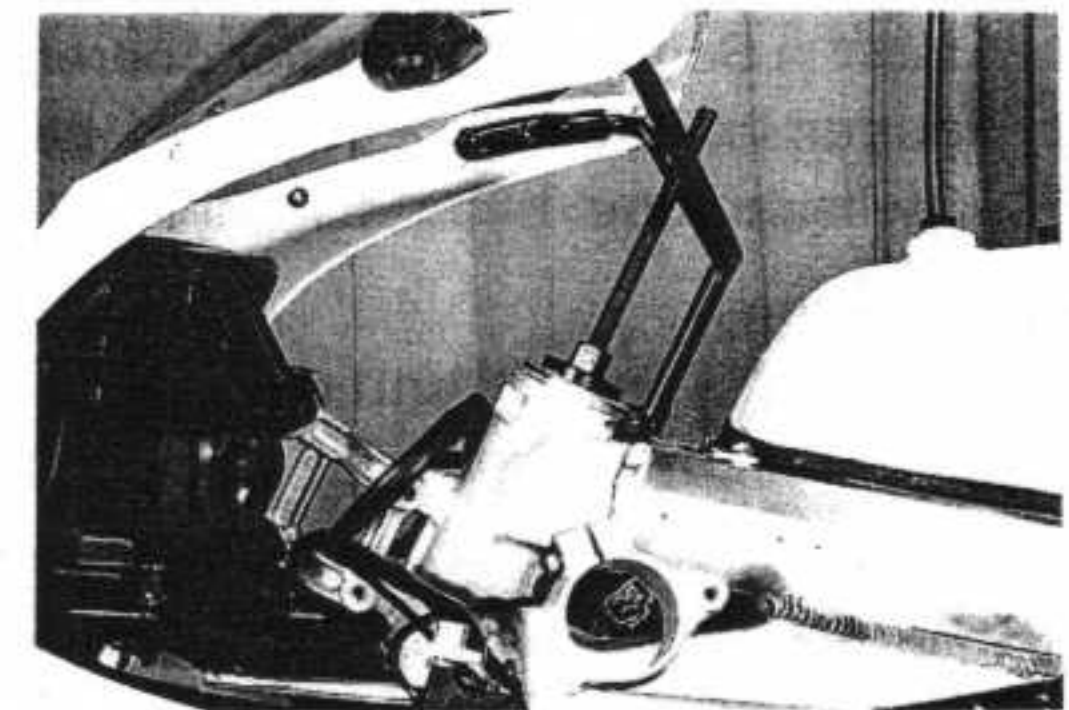
WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU

Lenkkopf in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

LAGERLAUFRINGE

- Oberen und unteren Lagerlaufring mit Spezialwerkzeug eindrücken.

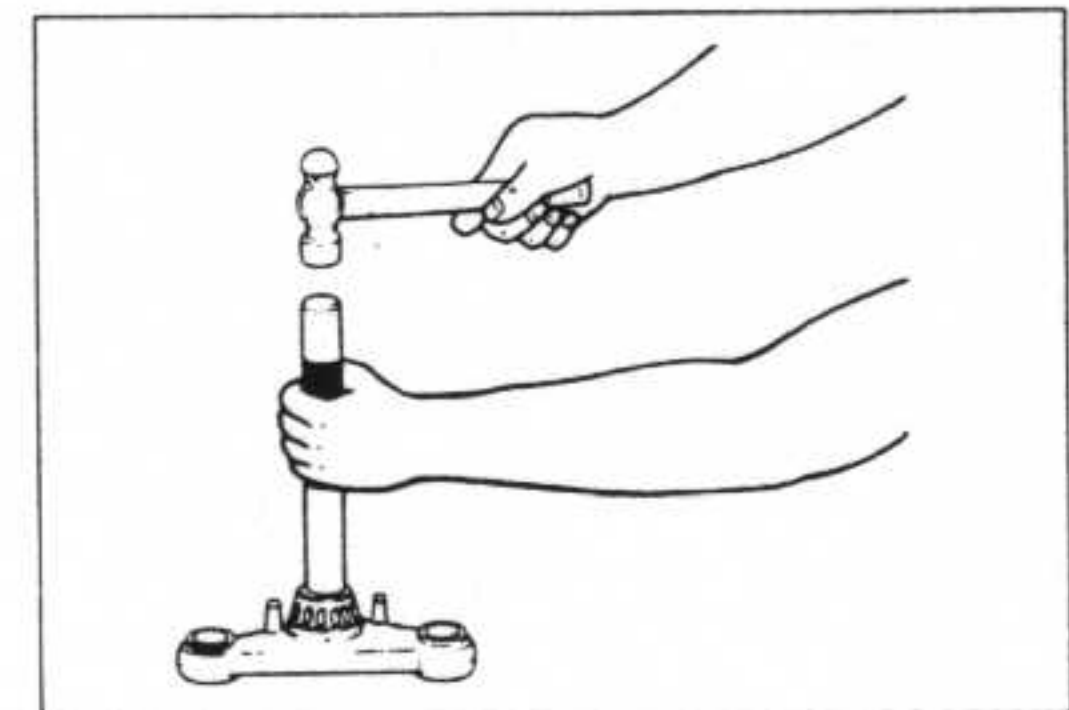
09941-34513: Lagerlaufringeinsetzer



LAGER

- Beilagscheibe auf das Lager legen und unteres Lager mit Spezialwerkzeug eindrücken.

09941-74910: Lenklagereinsetzer



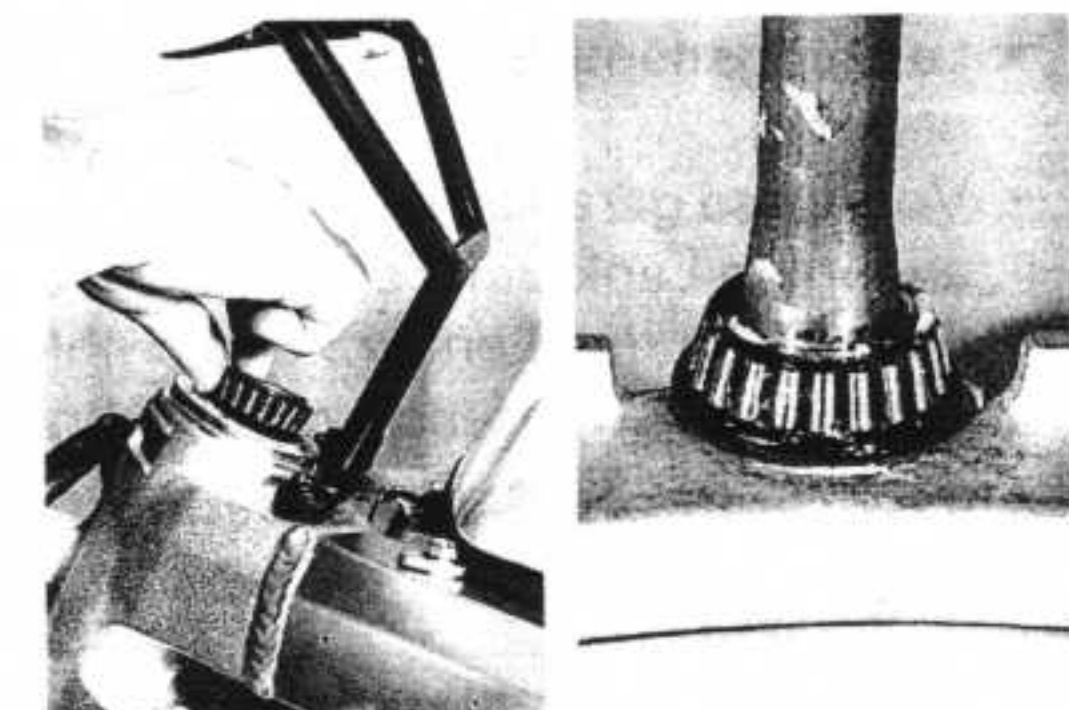
- Vor Einbau des Lenkkopfs oberes und unteres Lager einfetten.

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

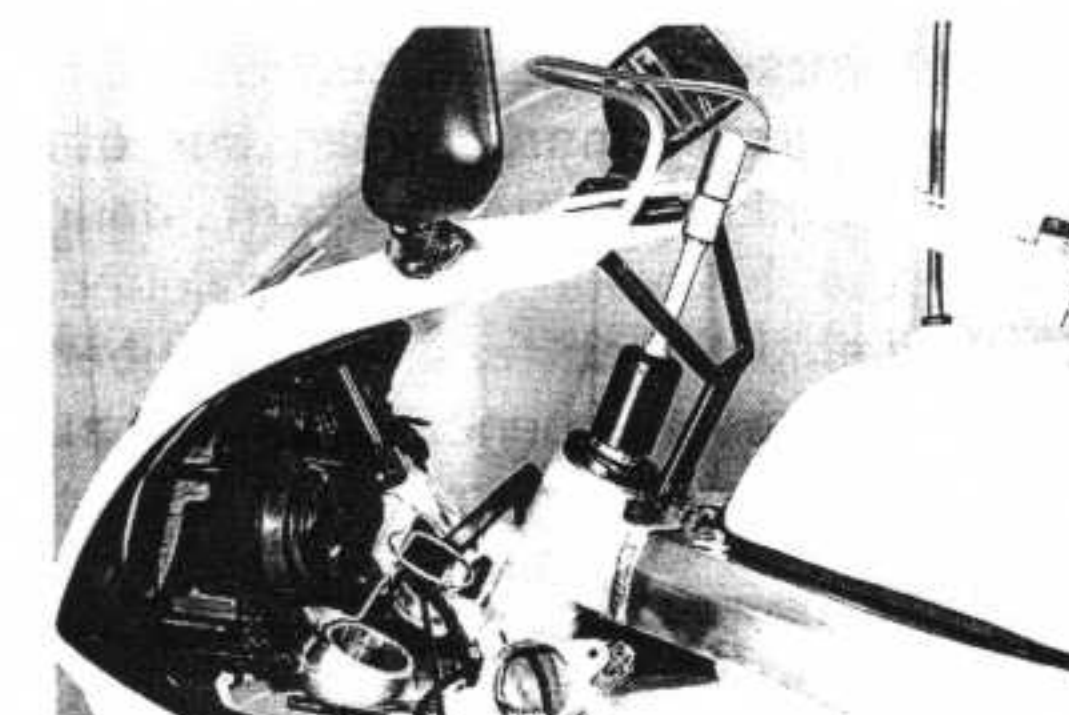


LENKKOPFMUTTER

- Lenkkopfmutter im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

09940-14911: Schlüssel für Lenkkopfmutter

Drehmoment: 40 – 50 N·m (4,0 – 5,0 kg·m)



- Untere Gabelbrücke etwa fünf- bis sechsmal nach links und rechts drehen, damit die Kegelrollenlager richtig einsitzen.
- Lenkkopfmutter um $1/4 - 1/2$ Umdrehung herausdrehen.

HINWEIS:

Diese Einstellung ist bei jedem Motorrad anders.

- Teleskopgabel wieder zusammenbauen. (siehe Seite 7-29.)
- Schraube ① an der unteren Gabelbrücke, Lenkkopfmutter ②, Schraube ③ an der oberen Gabelbrücke, Befestigungsschraube ④ für die Lenkerklemmfaust und Stellschraube ⑤ an der Lenkerklemmfaust anziehen.

Drehmoment

Schraube ① an der unteren

Gabelbrücke : 26 N·m (2,6 kg·m)

Lenkkopfmutter ② : 51–81 N·m (5,1–8,1 kg·m)

Schraube ③ an der oberen

Gabelbrücke : 25–39 N·m (2,5–3,9 kg·m)

Befestigungsschraube ④ für

die Lenkerklemmfaust: 19–28 N·m (1,9–2,8 kg·m)

Stellschraube ⑤ an der

Lenkerklemmfaust : 8–12 N·m (0,8–1,2 kg·m)

EINSTELLUNG DER LENKUNG

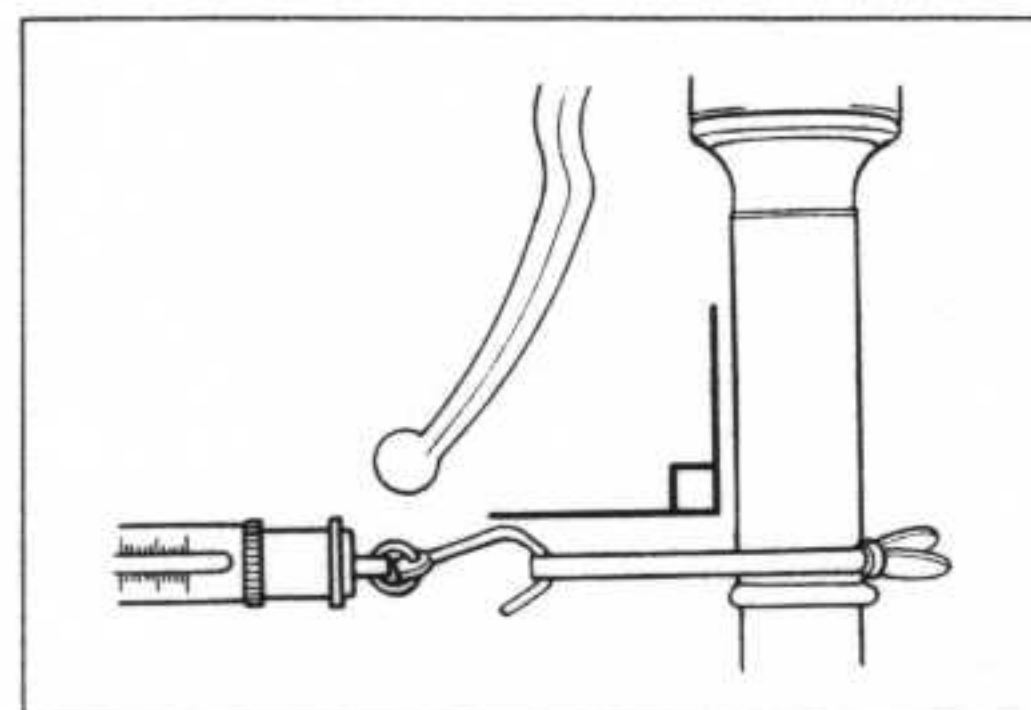
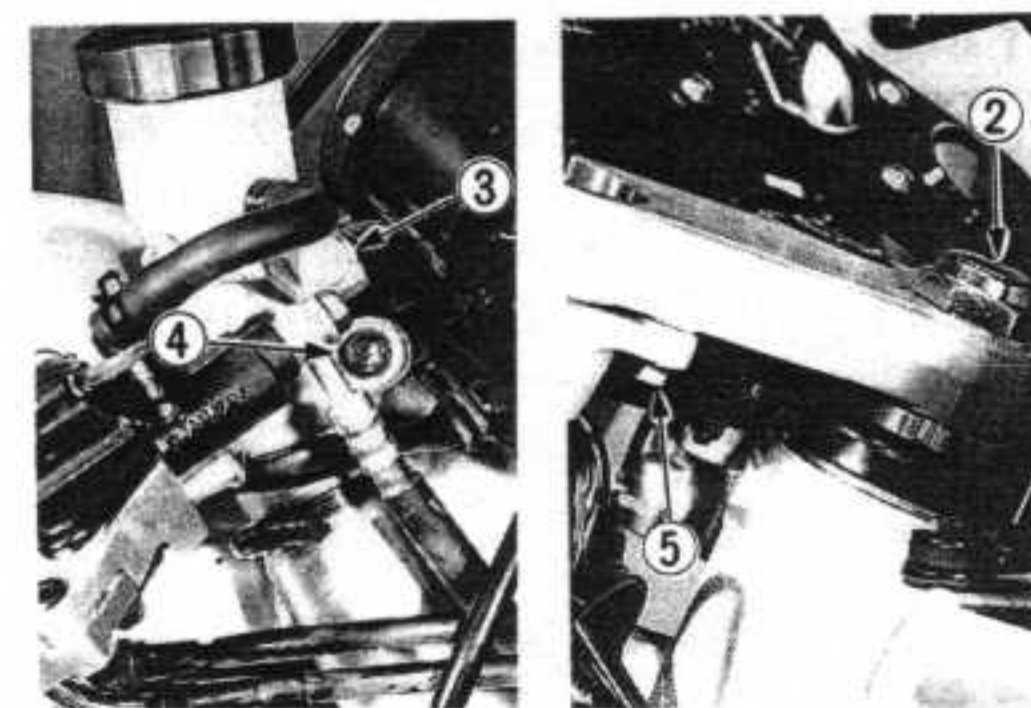
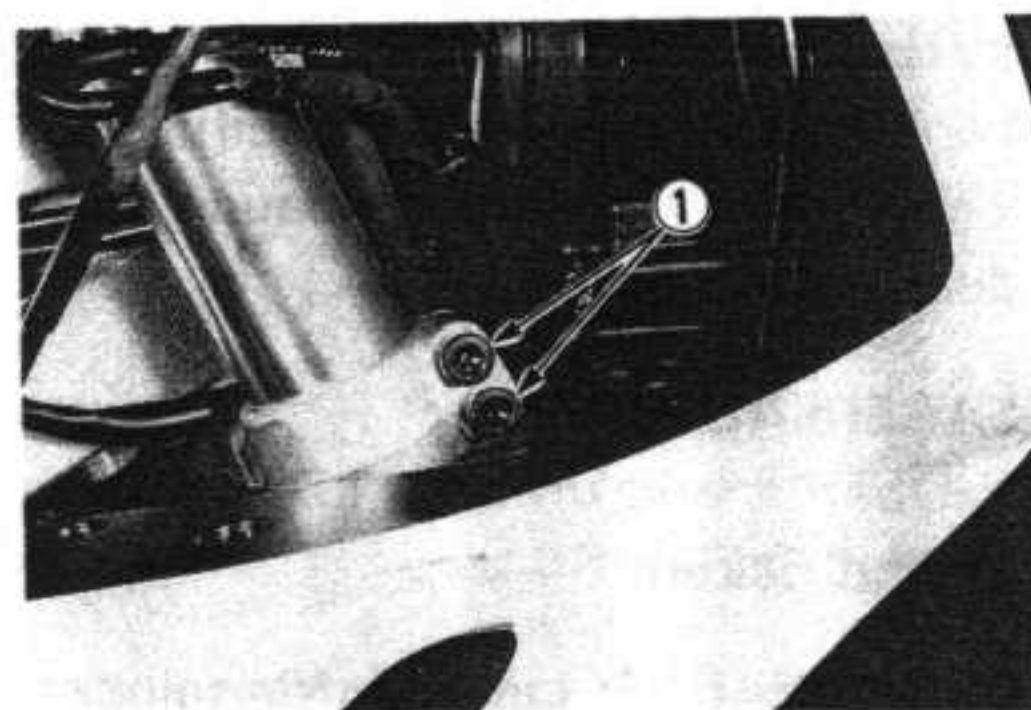
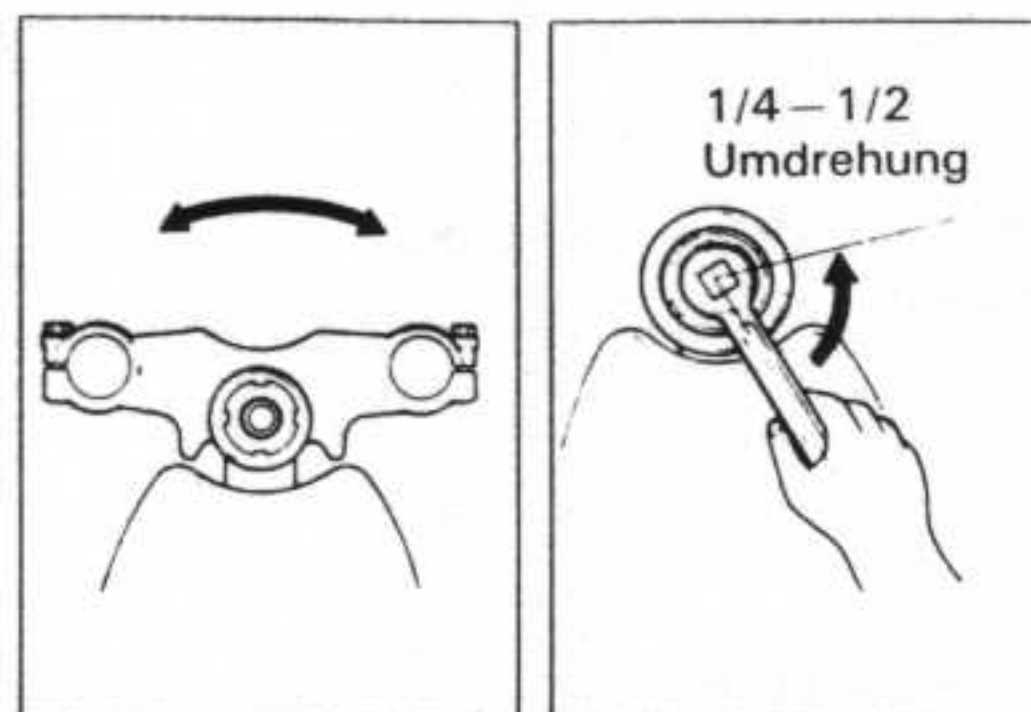
Lenkbawegung wie folgt überprüfen:

- Motorrad auf Heber aufbocken, so daß das Vorderrad 20–30 mm vom Boden abhebt.
- Überprüfen, ob Seilzüge und Kabelbäume auch richtig verlegt sind.
- Lenkungsämpfer komplett von der Gabelbrücke abnehmen.
- Vorderrad geraderichten, Federwaage (Spezialwerkzeug) an einem Lenkergriffende einhängen (siehe Abb.) und bei Bewegung des Lenkers Skala ablesen. Dasselbe am anderen Lenkergriffende durchführen.

Anfangskraft: 200–500 Gramm

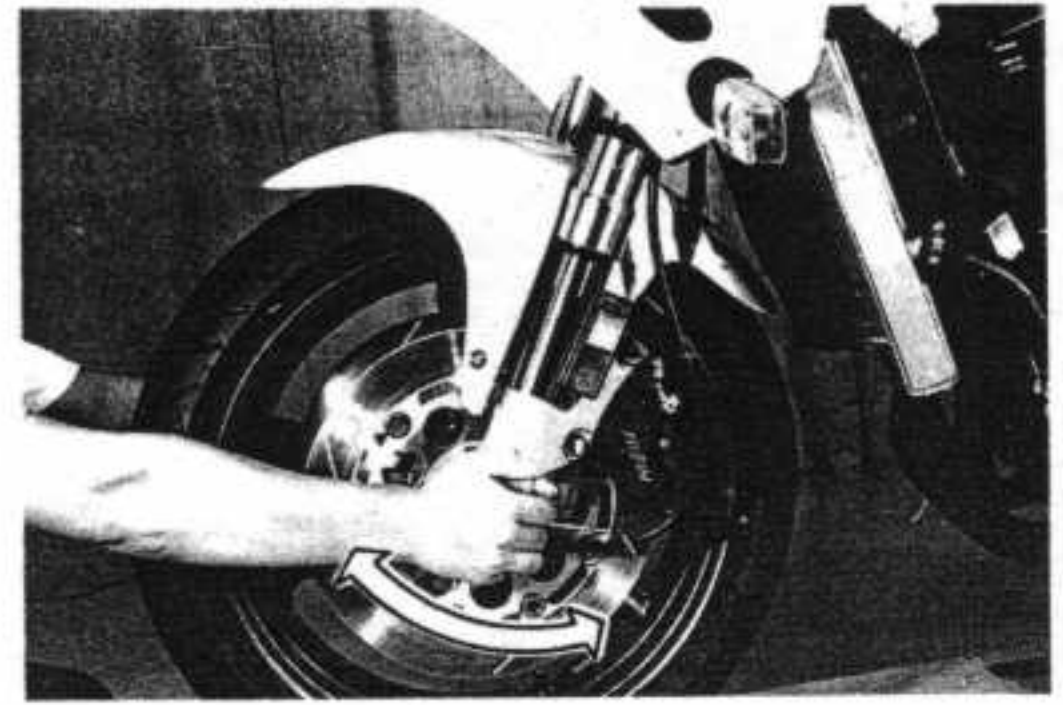
09940-92710: Federwaage

- Ist die Anfangskraft auf der Skala bei Bewegung des Lenkers zu hoch bzw. zu niedrig, Anfangskraft einstellen, bis sie vorschriftsgemäß ist.
 - 1) Zuerst Schrauben an der oberen Gabelbrücke und Lenkkopfmutter lockern, dann Mutter am Lenkkopf durch Lockern bzw. Anziehen einstellen.
 - 2) Lenkkopfmutter und Schrauben an der Gabelbrücke im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen und erneut Anfangskraft mit der Federwaage auf oben beschriebene Weise messen.
 - 3) Liegt die Anfangskraft im vorgeschriebenen Bereich, dann ist die Einstellung abgeschlossen.



HINWEIS:

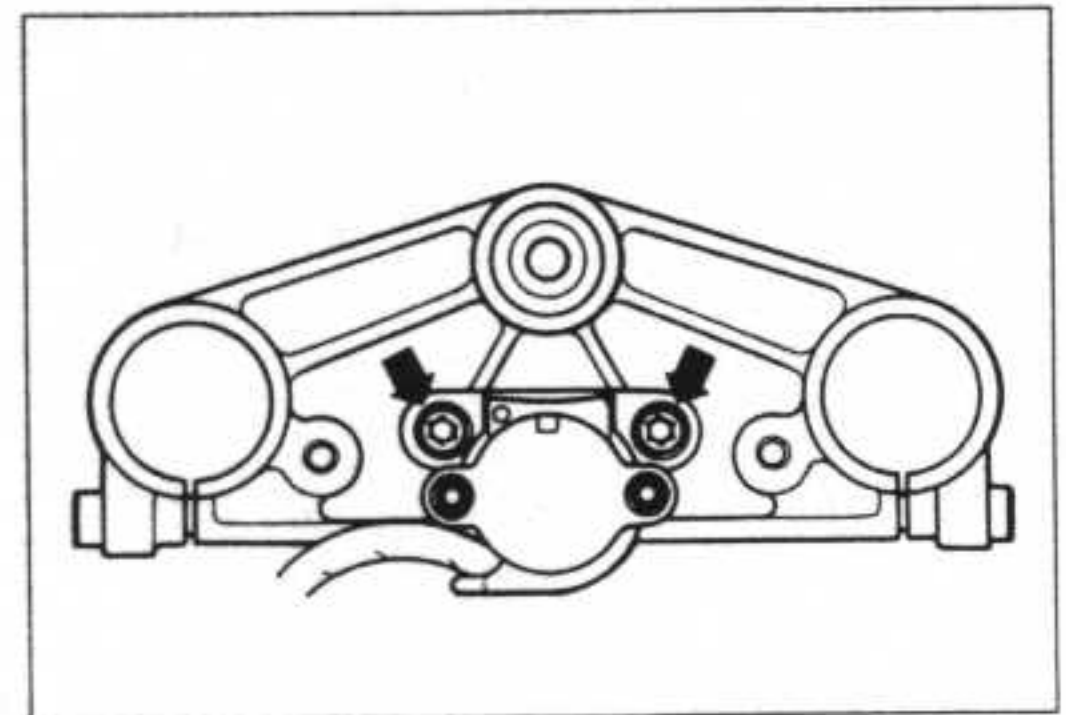
Gabelholme fassen und vor- und zurückbewegen. Die Lenkung darf nicht locker sein.

**INSTRUMENTENTTAFEL**

- Schrauben an der Gabelbrücke entfernen und Instrumententafel abnehmen.

**ZÜNDSCHALTER**

- Zum Ausbau des Zündschalters Schraube mit Körner und Hammer entfernen. Dann läßt sich der Zündschalter von der oberen Gabelbrücke nehmen.



- Beim Einbau des Zündschalters stets eine neue Spezialschraube verwenden und wie folgt vorgehen.:

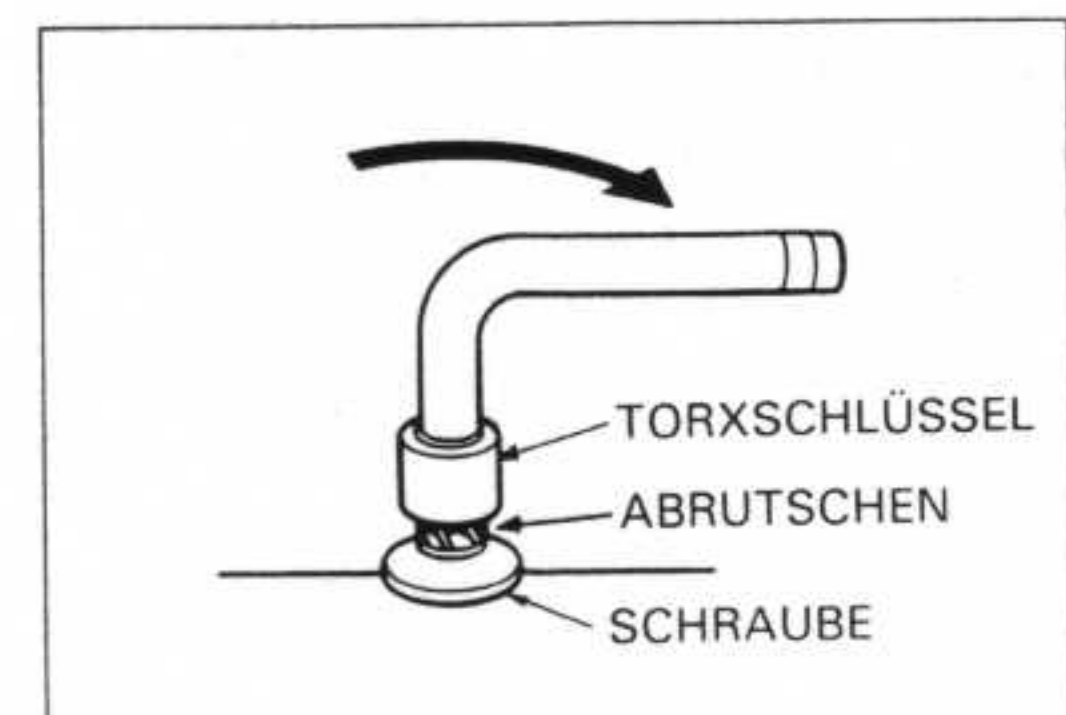
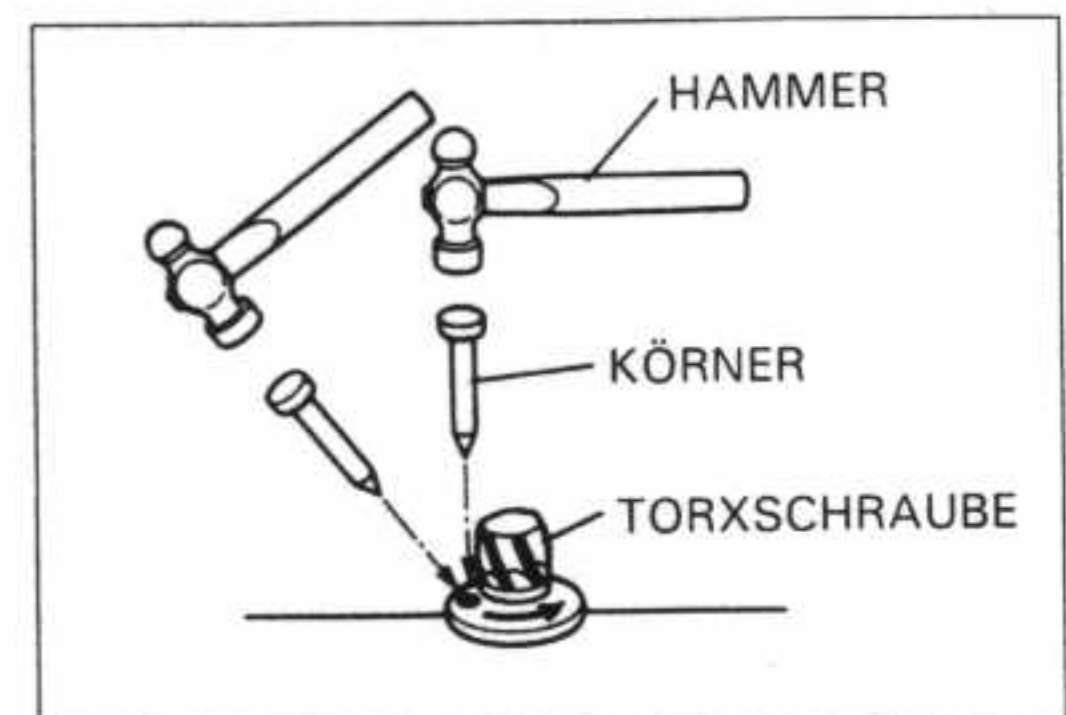
HINWEIS:

Die Spezialschrauben werden mit dem Ersatzzündschalter mitgeliefert. Die Schraube ist aber auch einzeln als Ersatzteil lieferbar.

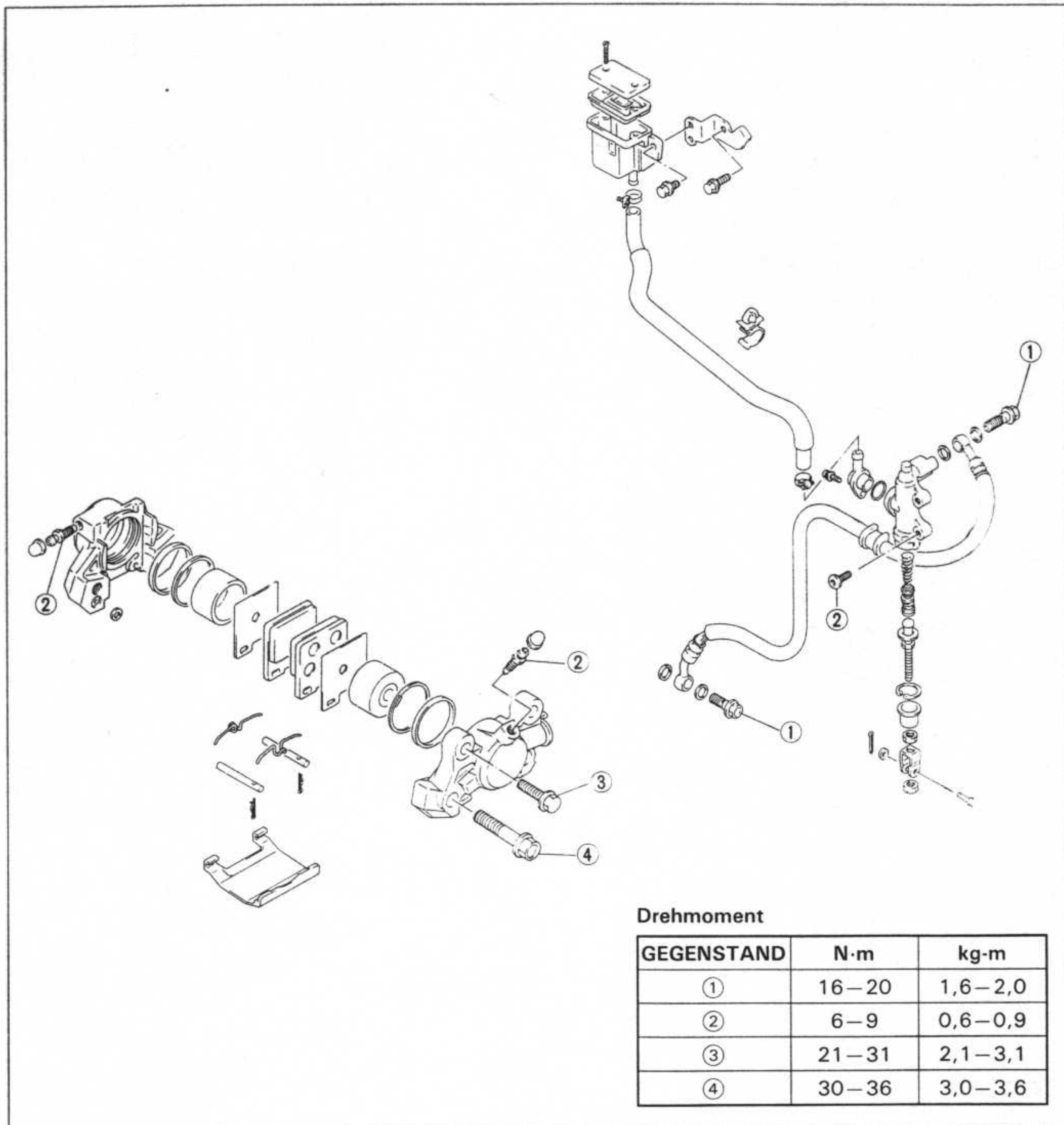
- Zündschalter mit Spezialschrauben an der oberen Gabelbrücke anbringen und Schrauben mit Spezialwerkzeug einschrauben.

09930-11910: Torxschlüssel

- Werkzeug drehen, bis es vom Schraubenkopf abrutscht oder der Schraubenkopf abbricht. Dann ist die Schraube im richtigen Drehmoment angezogen.



HINTERBREMSE

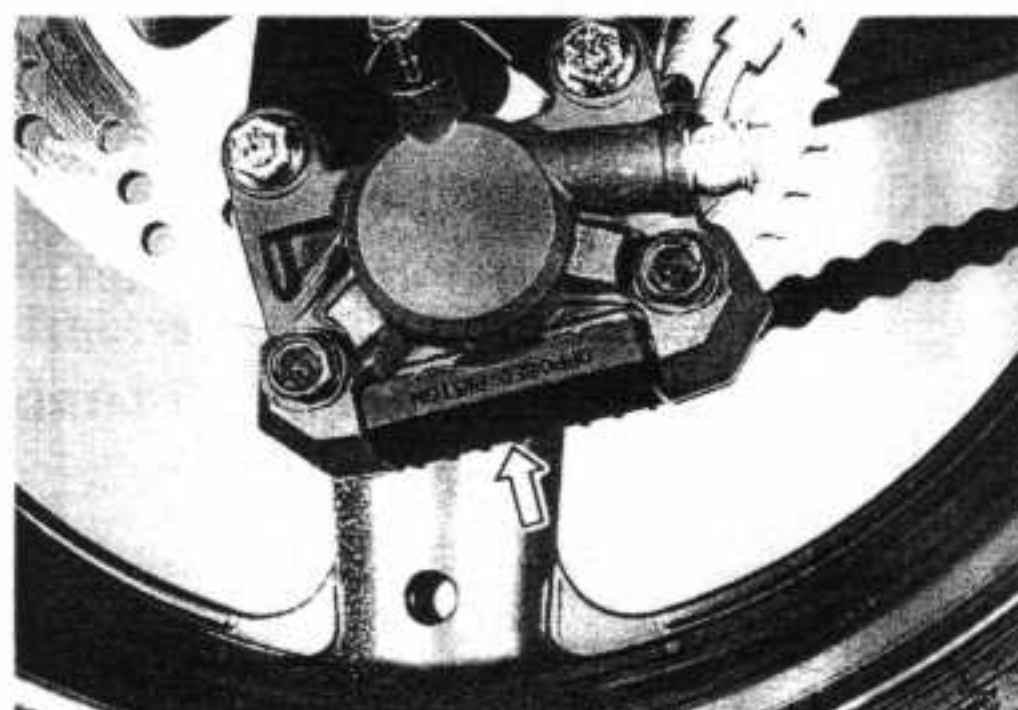


ERNEUERUNG DER BREMSKLÖTZE

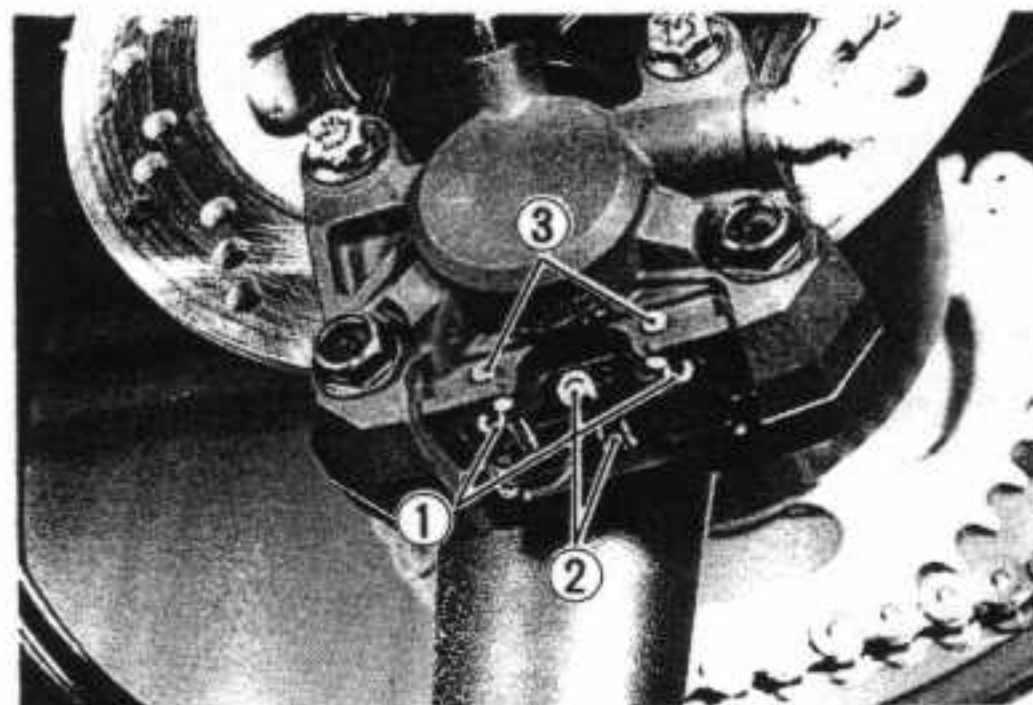
1. Staubdichtungskappe entfernen.

ACHTUNG:

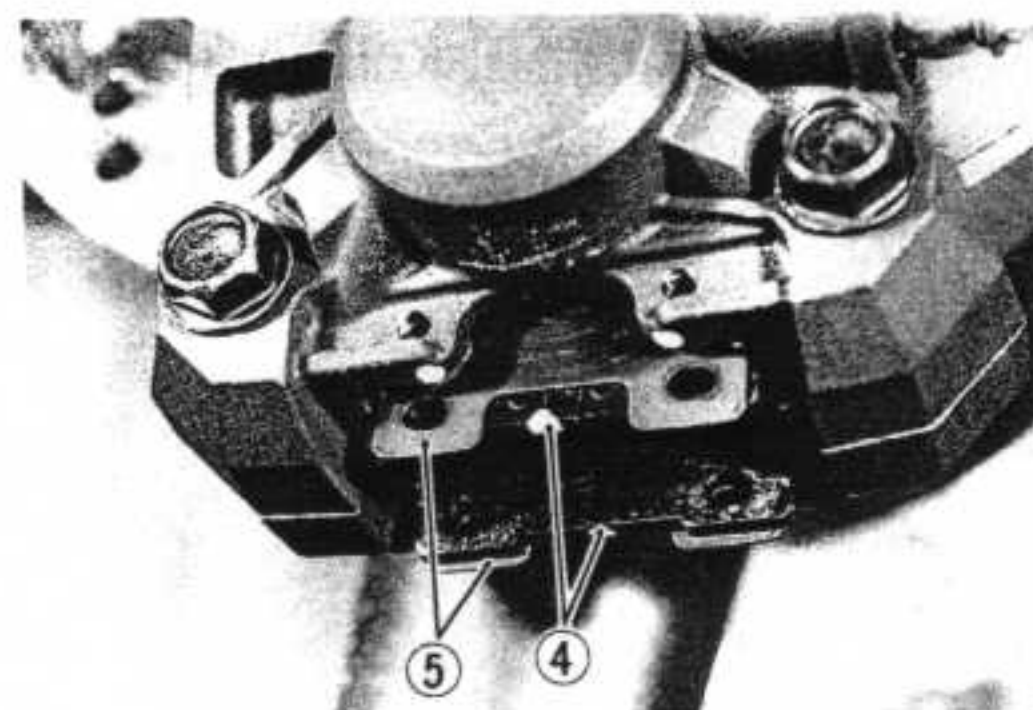
- * Bei Abnahme der Bremsklötze nicht Bremspedal betätigen.
- * Bremsklötze als Satz erneuern, sonst verschlechtert sich die Bremsleistung.



2. Klammern ① entfernen.
3. Haltestifte ③ herausziehen und Federn ② entfernen.



4. Bremsklötze ④ und Scheiben ⑤ abnehmen.



AUSBAU UND ZERLEGUNG DES BREMSSATTELS

1. Anschlußschraube der Bremsleitung lösen und Bremsflüssigkeit in einem geeigneten Behälter auffangen.

ACHTUNG:

Nie von der vorigen Wartung übriggebliebenen und über einen längeren Zeitraum aufbewahrte Bremsflüssigkeit wiederverwenden.

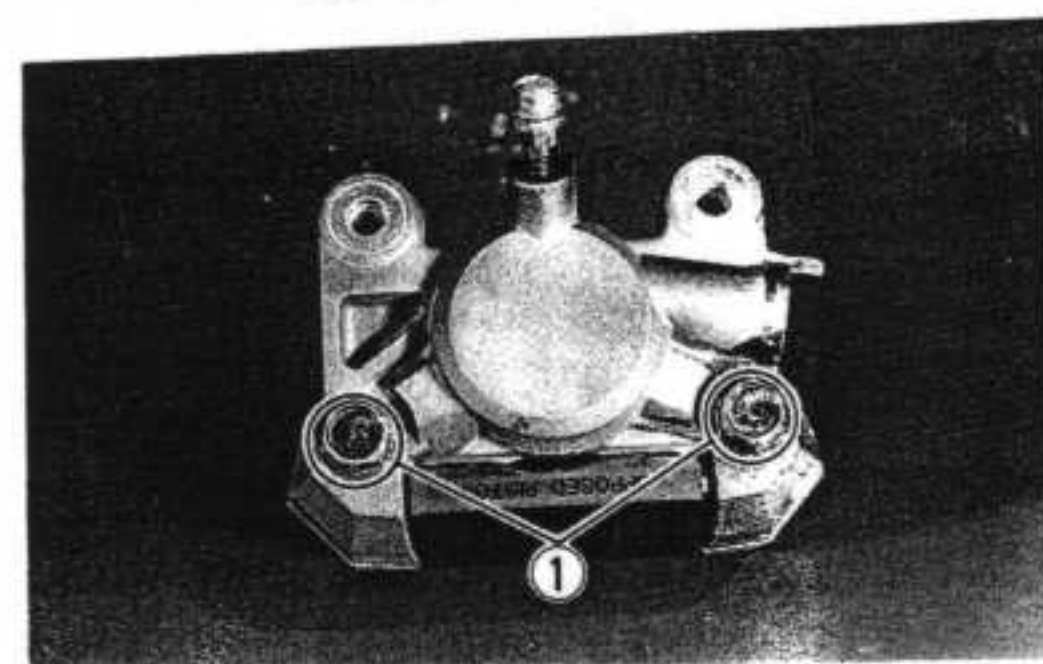
WARNUNG:

Auslaufende Bremsflüssigkeit beeinträchtigt ein sicheres Fahren und entfärbt lackierte Flächen. Bremsleitungen und Leitungsanschlüsse auf Risse und auslaufendes Öl überprüfen.

2. Bremssattelbefestigungsschrauben entfernen.

HINWEIS:

Zur leichteren Zerlegung später vor Entfernen der Bremssattelbefestigungsschrauben Schrauben ① am Bremssattelgehäuse etwas lösen.



3. Klötze abnehmen. (siehe Seite 7-37.)
4. Schrauben am Bremssattelgehäuse entfernen und Bremssattelhälften trennen.
5. O-Ring entfernen.

HINWEIS:

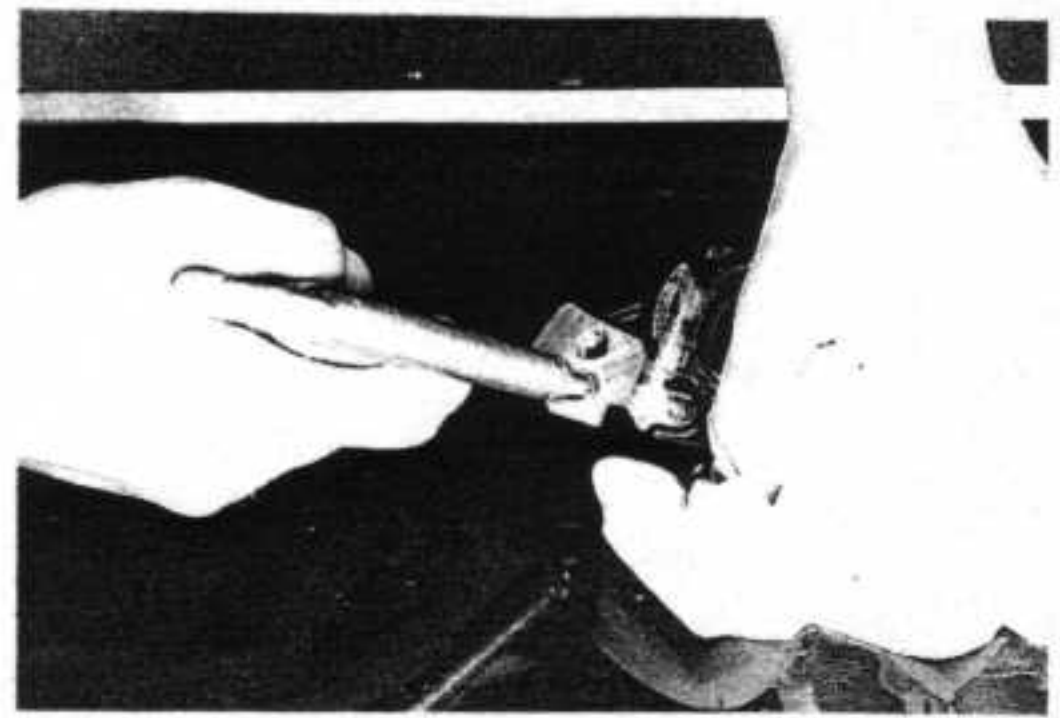
Bei getrennten Bremssattelhälften O-Ring erneuern.



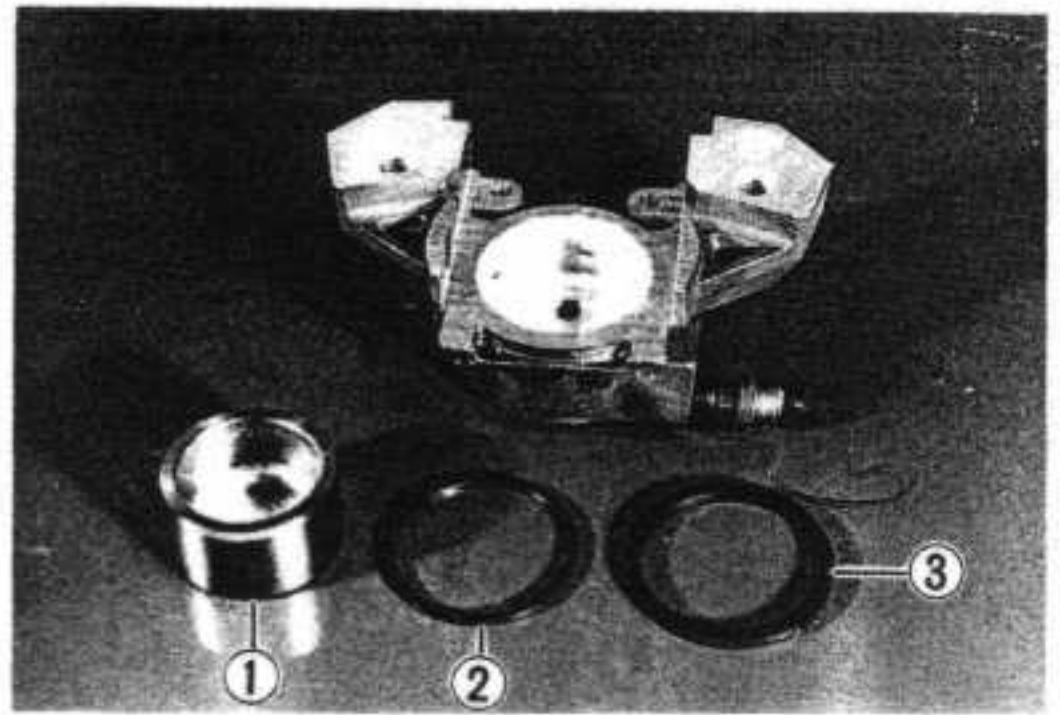
6. Einen Lappen über den Kolben legen, damit er nicht herauspringt, und Kolben mit Druckluft herausdrücken.

ACHTUNG:

Nicht Hochdruckluft verwenden, um den Kolben nicht zu beschädigen.



7. Staubdichtung ②, Kolben ① und Kolbendichtung ③ aus dem Bremssattel nehmen.



ÜBERPRÜFUNG DES BREMSSATTELS

ZYLINDER	Siehe Seite 7-18.
KOLBEN	Siehe Seite 7-18.
GUMMITEILE	Siehe Seite 7-18.
BREMSSCHEIBE	Siehe Seite 7-19.

WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES BREMSSATTELS

Bremssattel in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

ACHTUNG:

- * Bremssattelteile vor dem Wiederausammenbau mit frischer Bremsflüssigkeit waschen. Nie Teile mit Reinigungslösung oder Benzin waschen.
- * Bremsflüssigkeit in Bremssattelbohrung und auf den darin einzusetzenden Kolben geben.

99000-23110: SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4

- Jede Schraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment

Schraube ① am hinteren

Bremssattelgehäuse : 30–36 N·m (3,0–3,6 kg-m)

Befestigungsschraube ② für

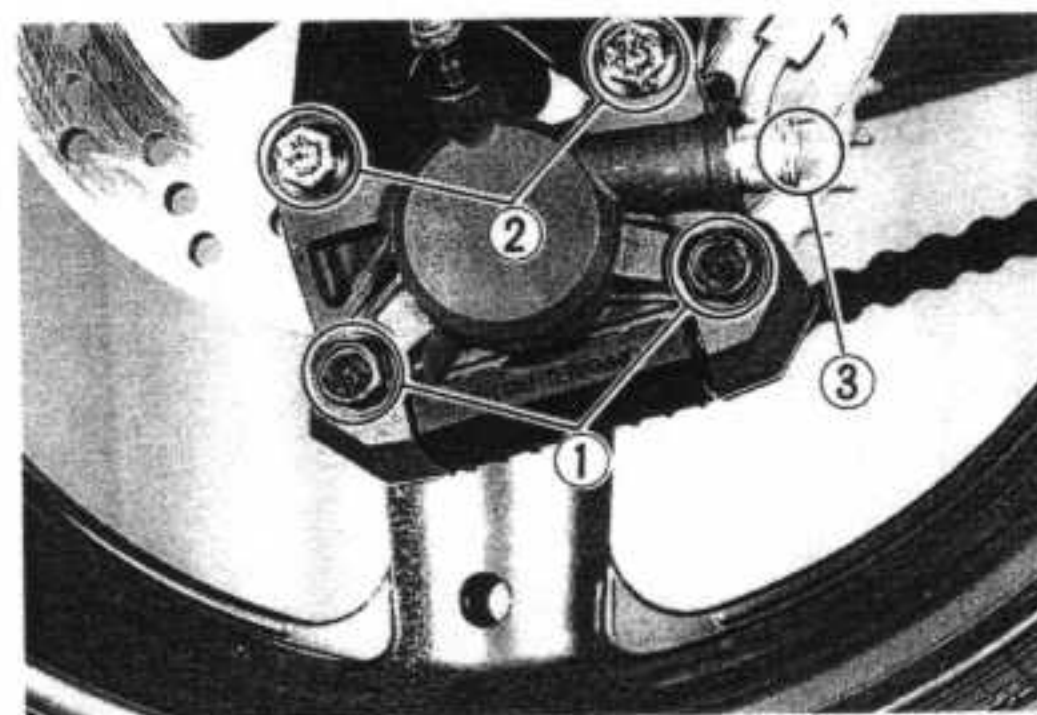
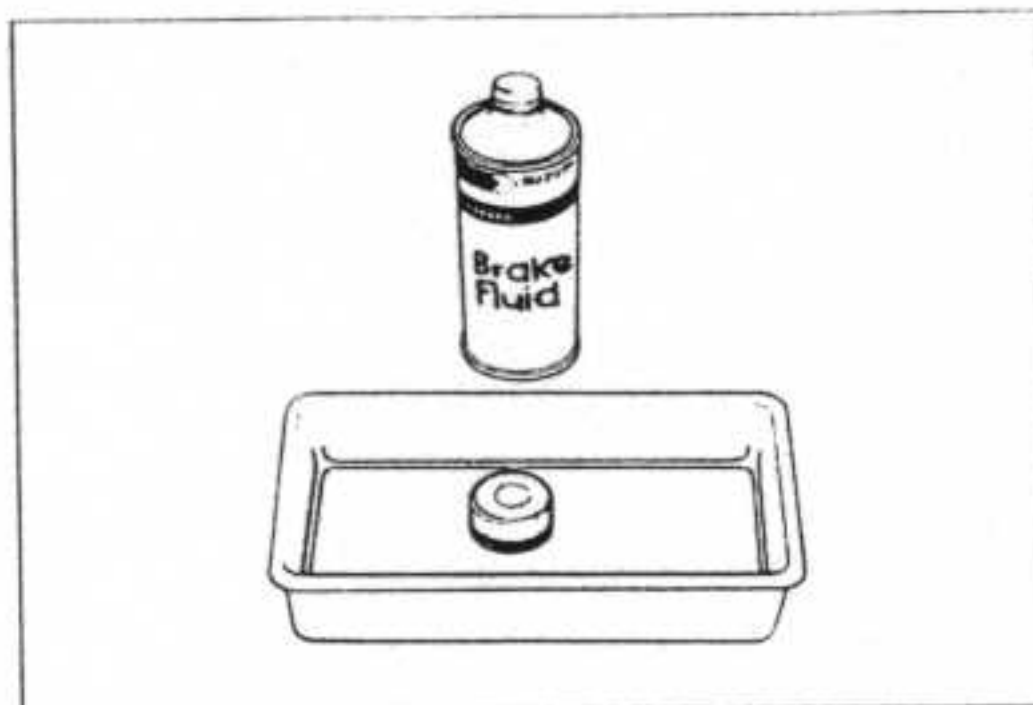
hinteren Bremssattel : 21–31 N·m (2,1–3,1 kg-m)

Schraube ③ am

Bremsschlauchanschluß: 16–20 N·m (1,6–2,0 kg-m)

ACHTUNG:

Nach Zusammenbau des Bremssattels Bremsanlage entlüften. (siehe Seite 2-15.)



AUSBAU UND ZERLEGUNG DES HAUPTBREMSZYLINDERS

1. Beide Sitze abnehmen.
2. Rahmenverkleidung abnehmen. (siehe Seite 7-2.)
3. Behälterbefestigungsschraube ① entfernen und Flüssigkeitsbehälter abnehmen.
4. Sicherungsmutter ③ lockern.
5. Befestigungsschraube ④ für den Hauptbremszylinder entfernen.

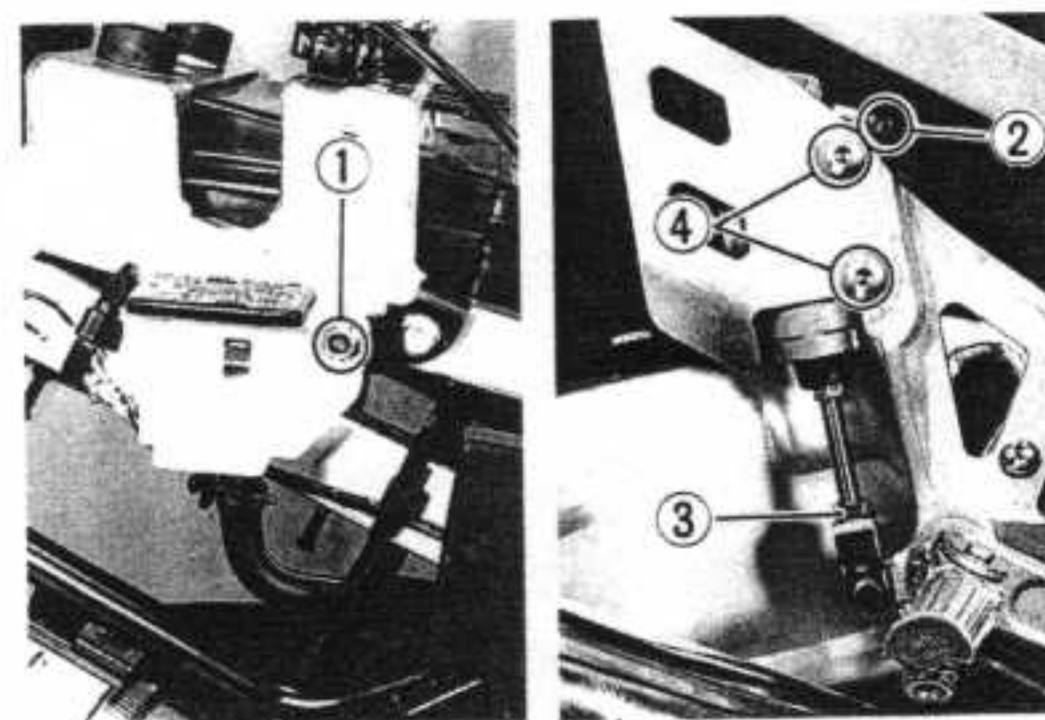
HINWEIS:

Vor dem Ausbau des Hauptbremszylinders Schraube ② am Bremsschlauchanschluß leicht lockern, um später das Zerlegen zu erleichtern.

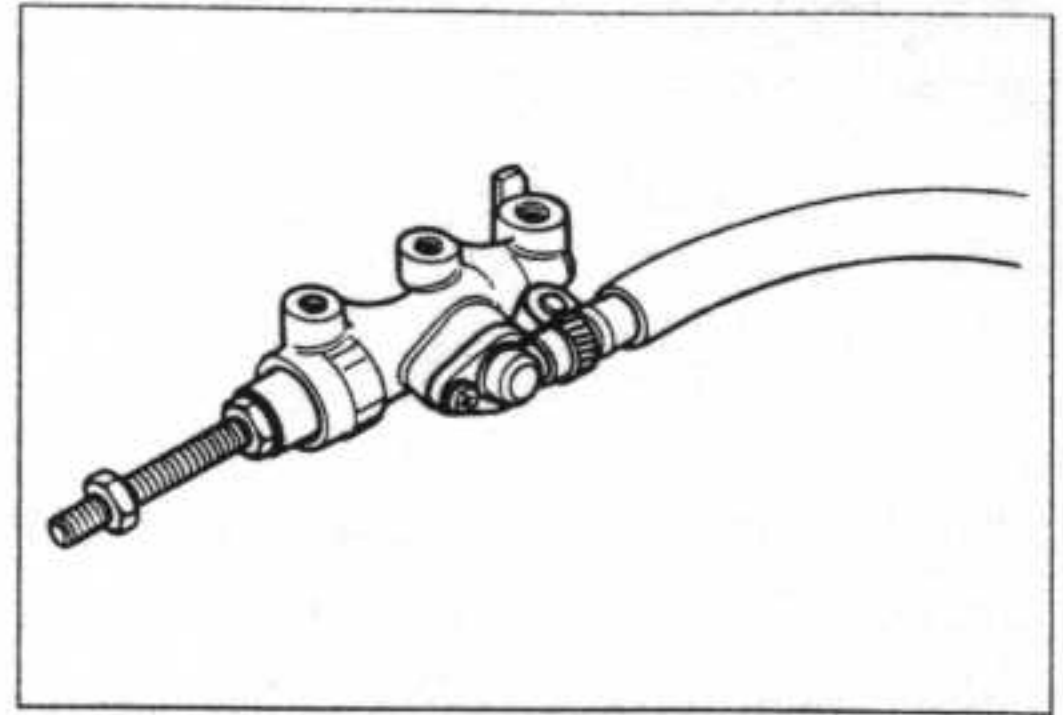
6. Einen Lappen unter die Anschlußschrauben ② am Hauptbremszylinder legen, um herabfallende Tropfen der Bremsflüssigkeit aufzufangen.
7. Anschlußschraube lockern und Bremsschlauch von Anschluß an Hauptbremszylinder abnehmen.

HINWEIS:

Auf ein Teil des Motorrads verschüttete Bremsflüssigkeit sofort vollständig abwischen. Die Flüssigkeit reagiert chemisch mit Lack, Kunststoff, Gummi usw. und beschädigt sie stark.

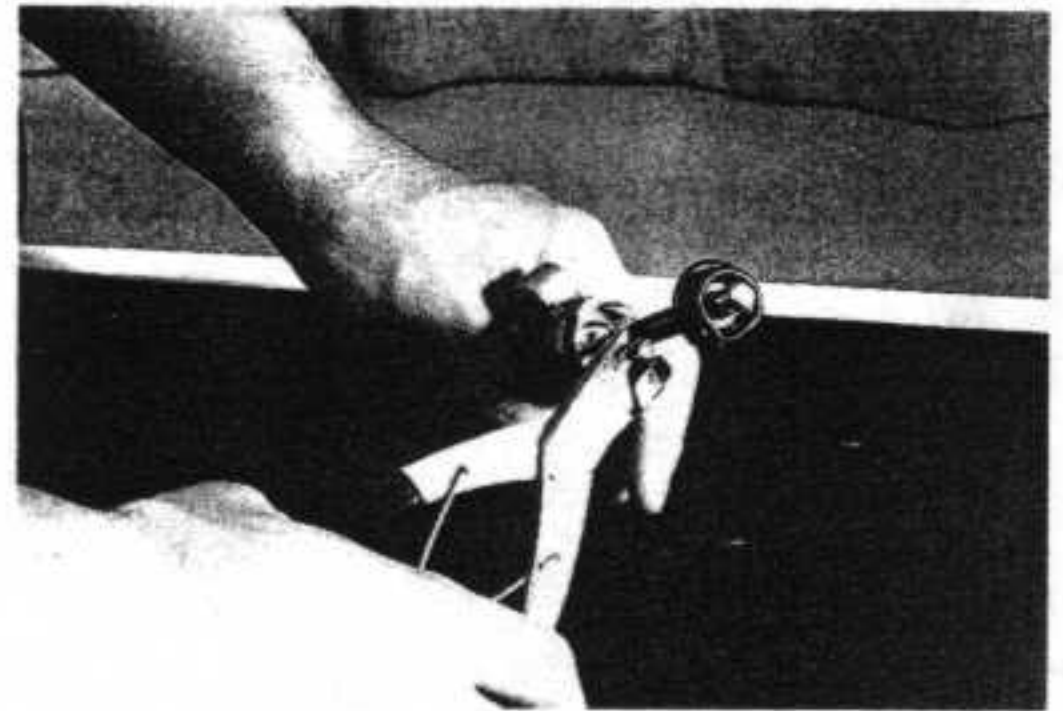


8. Hauptbremszylinder komplett von Flüssigkeitsbehälter und dessen Schlauch trennen.

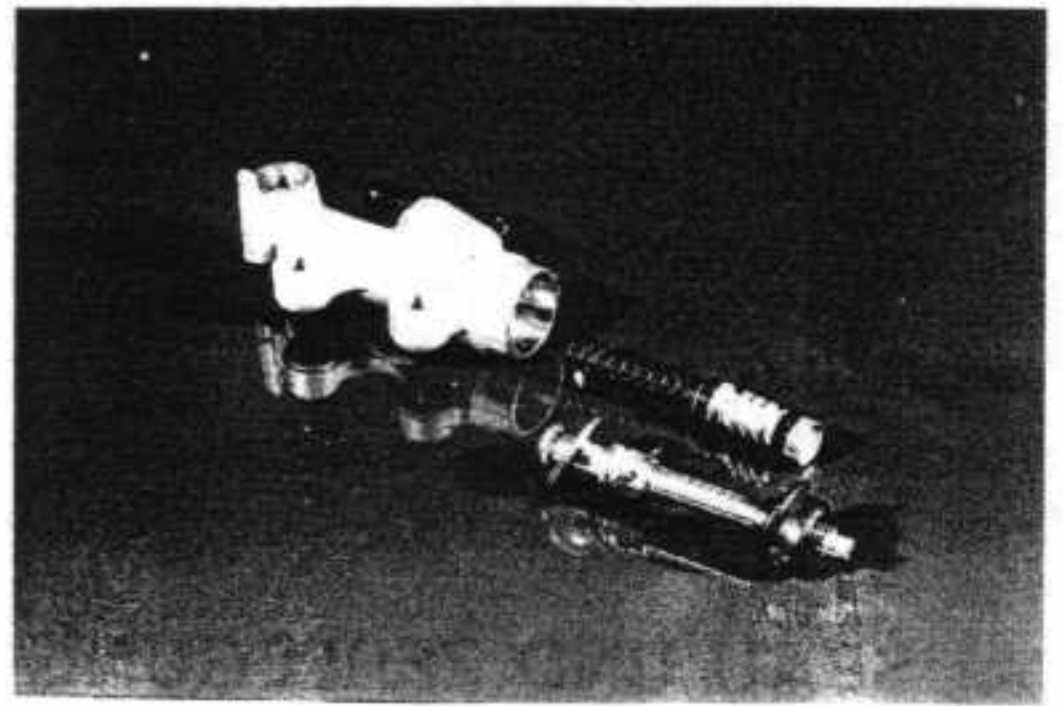


9. Staubdichtung herausnehmen und Sicherungsring mit Spezialwerkzeug abnehmen.

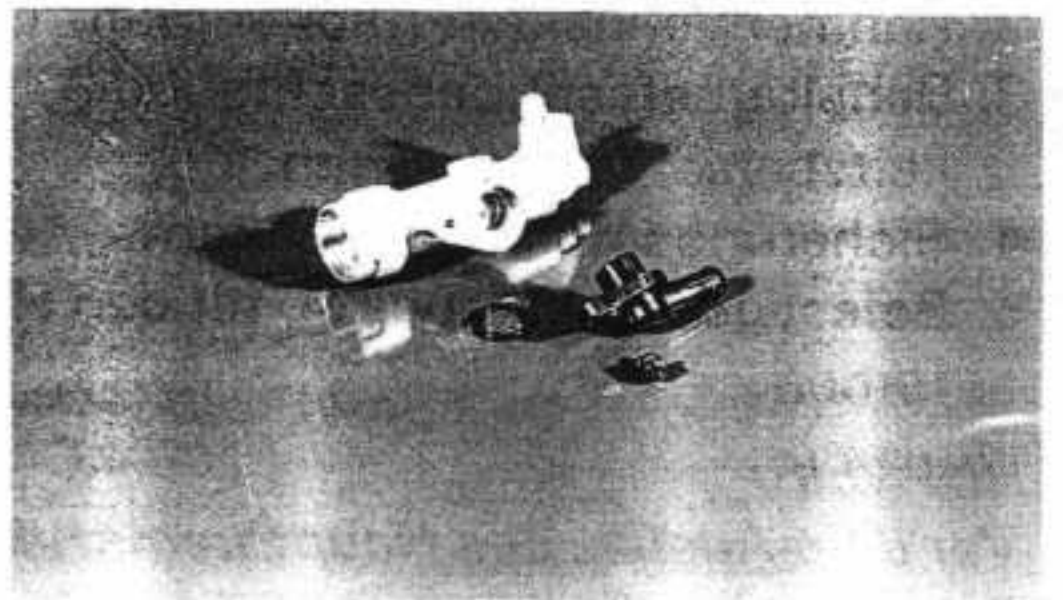
09900-06105: Sprengringzange



10. Ventilanhubstange, Kolben/Erste Pfanne und Feder enternen.



11. Anschluß und O-Ring entfernen.



ÜBERPRÜFUNG DES HAUPTBREMS- ZYLINDERS

ZYLINDER, KOLBEN UND PFANNENSATZ

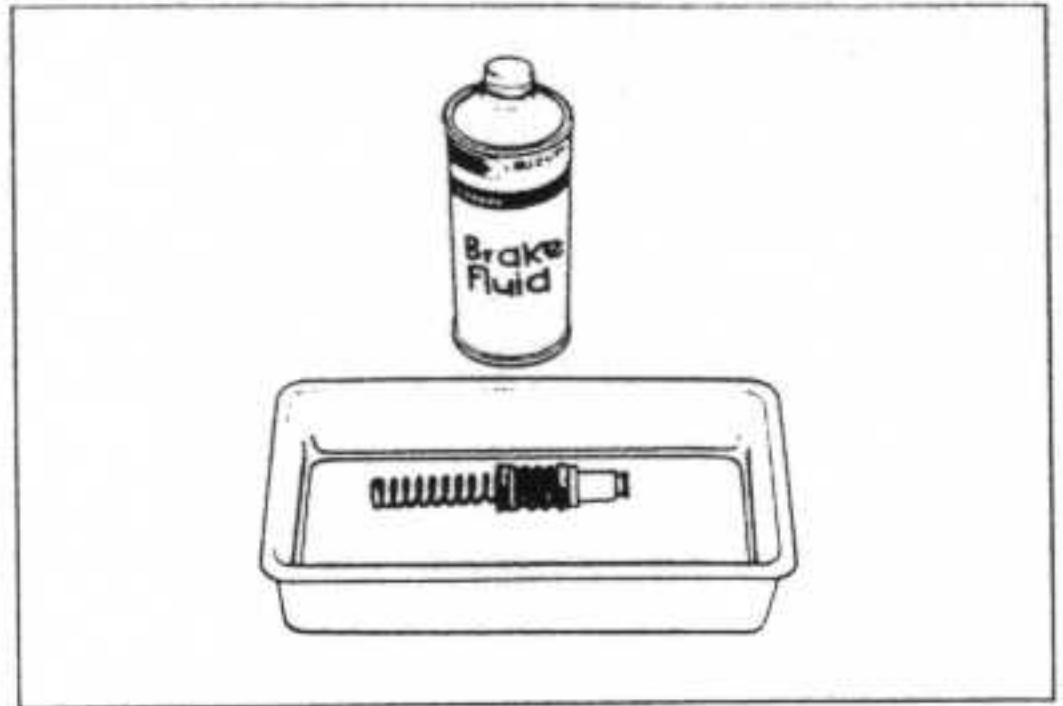
- Hauptbremszylinderbohrung auf Kratzer oder andere Beschädigungen überprüfen.
- Kolbenoberfläche auf Kratzer oder andere Beschädigungen überprüfen.
- Pfannensatz und jedes Gummiteil auf Beschädigung überprüfen.

WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU DES HAUPTBREMSZYLINDERS

Hauptbremszylinder in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

ACHTUNG:

- * Hauptbremszylinderteile vor dem Wiederausammenbau mit frischer Bremsflüssigkeit waschen. Nie Teile mit Reinigungslösung oder Benzin waschen.
- * Bremsflüssigkeit in Zylinderbohrung und alle darin einzusetzenden Teile geben.



99000-23110: SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4

SCHRAUBEN AN HAUPTBREMSZYLINDER

- Jede Schraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

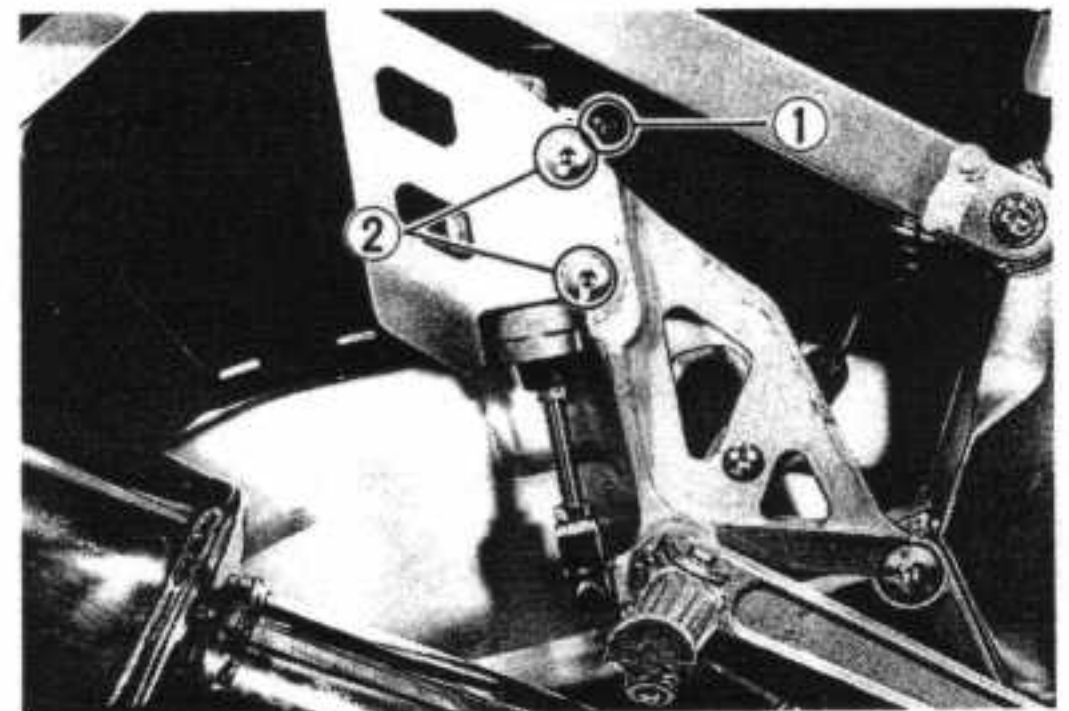
Drehmoment

Schraube ① an

Bremsschlauchanschluß: 16–20 N·m (1,6–2,0 kg-m)

Befestigungsschraube ② für

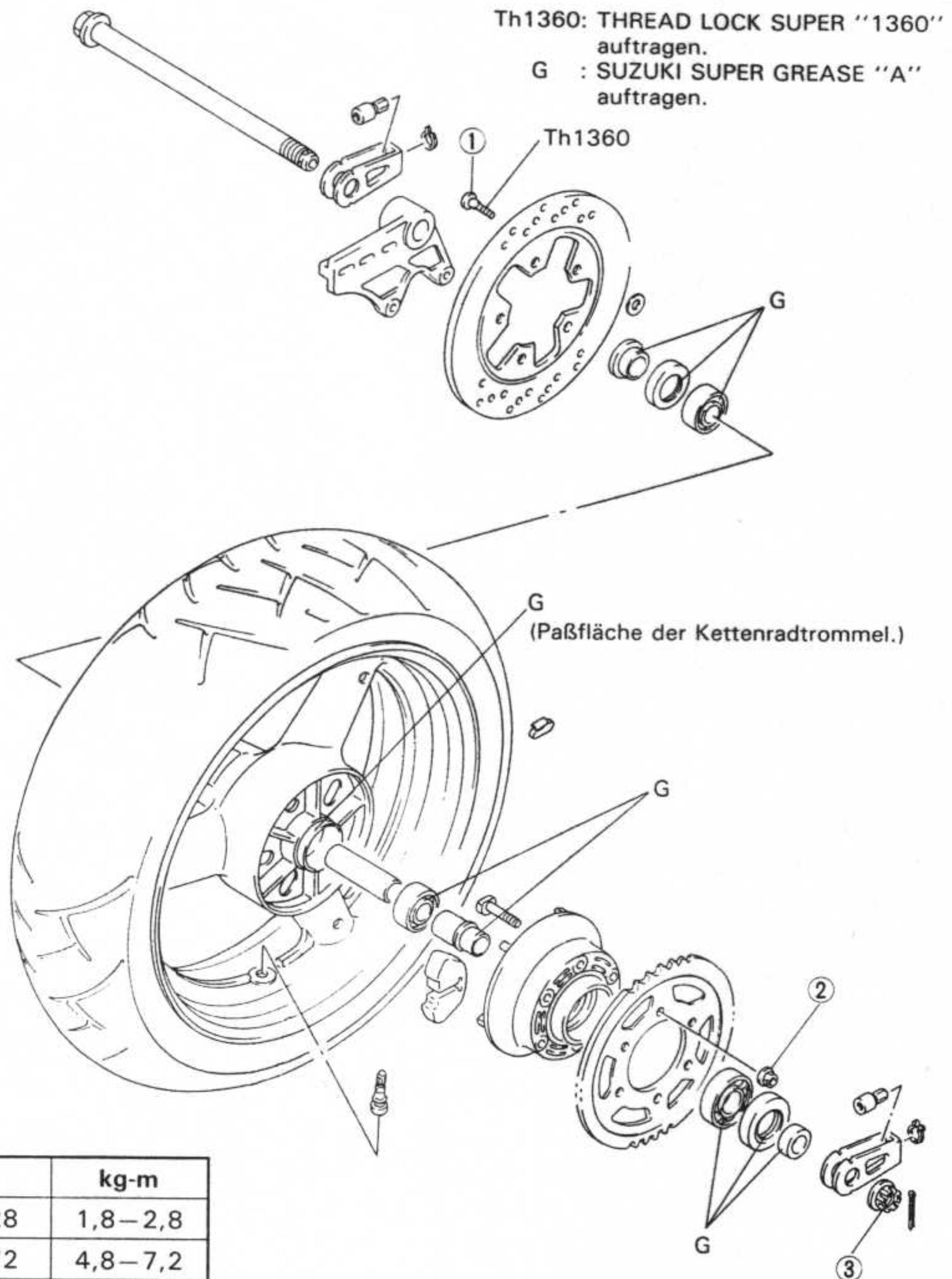
Hauptbremszylinder : 19–28 N·m (1,9–2,8 kg-m)



ACHTUNG:

Nach dem Zusammenbauen des Hauptbremszylinders Bremsanlage entlüften. (siehe Seite 2-15.)

HINTERRAD



Drehmoment

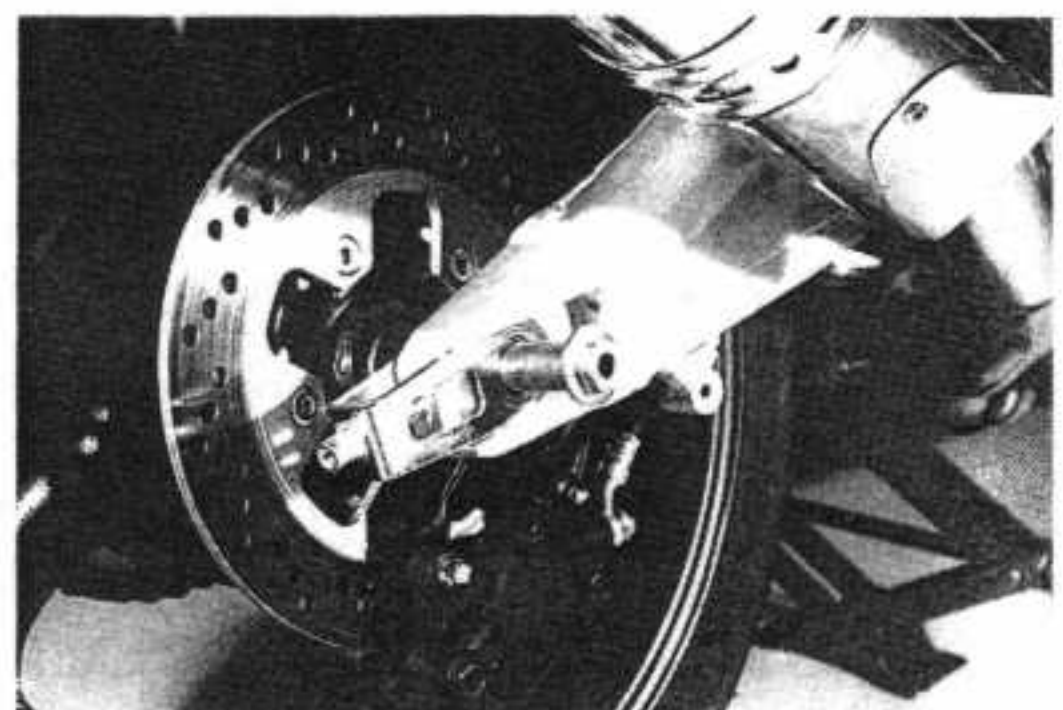
GEGENSTAND	N·m	kg-m
①	18–28	1,8–2,8
②	48–72	4,8–7,2
③	87–117	8,7–11,7

AUSBAU UND ZERLEGUNG

1. Motorrad mit Heber aufbocken.
2. Achssplint entfernen. (nur bei Modell E-28.)
3. Achsmutter entfernen.
4. Hinterachswelle herausziehen und Hinterrad ausbauen.

ACHTUNG:

Beim Ausbau des Bremssattels Bremspedal nicht betätigen.



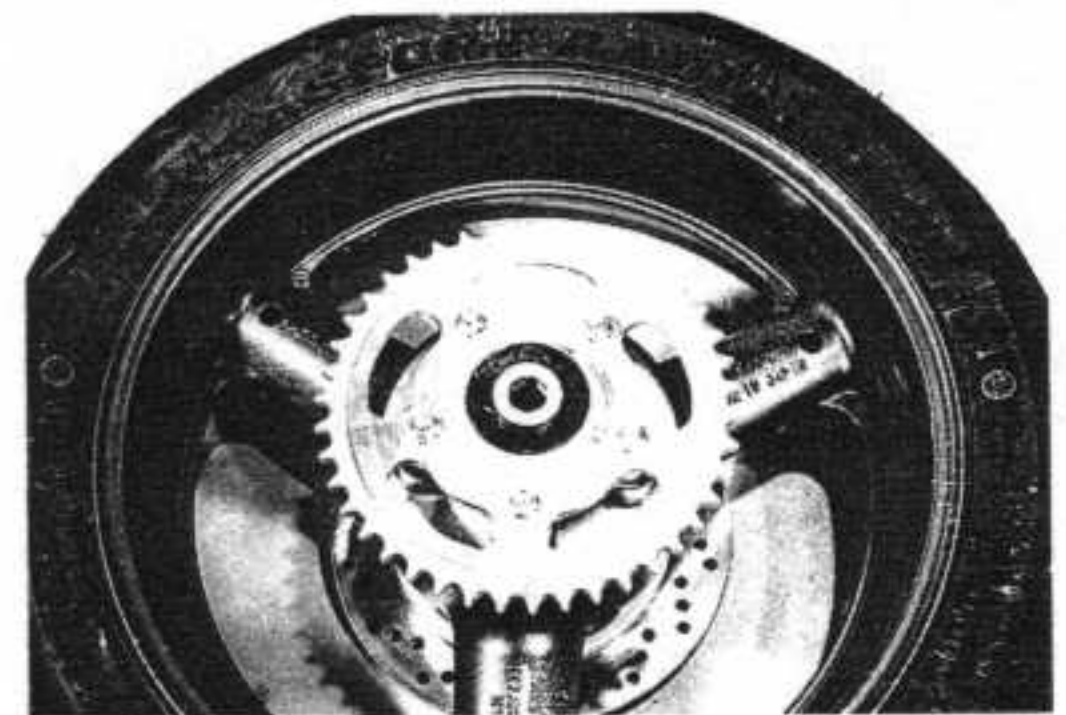
5. Antriebskette vom hinteren Kettenrad nehmen und Hinterrad ausbauen.



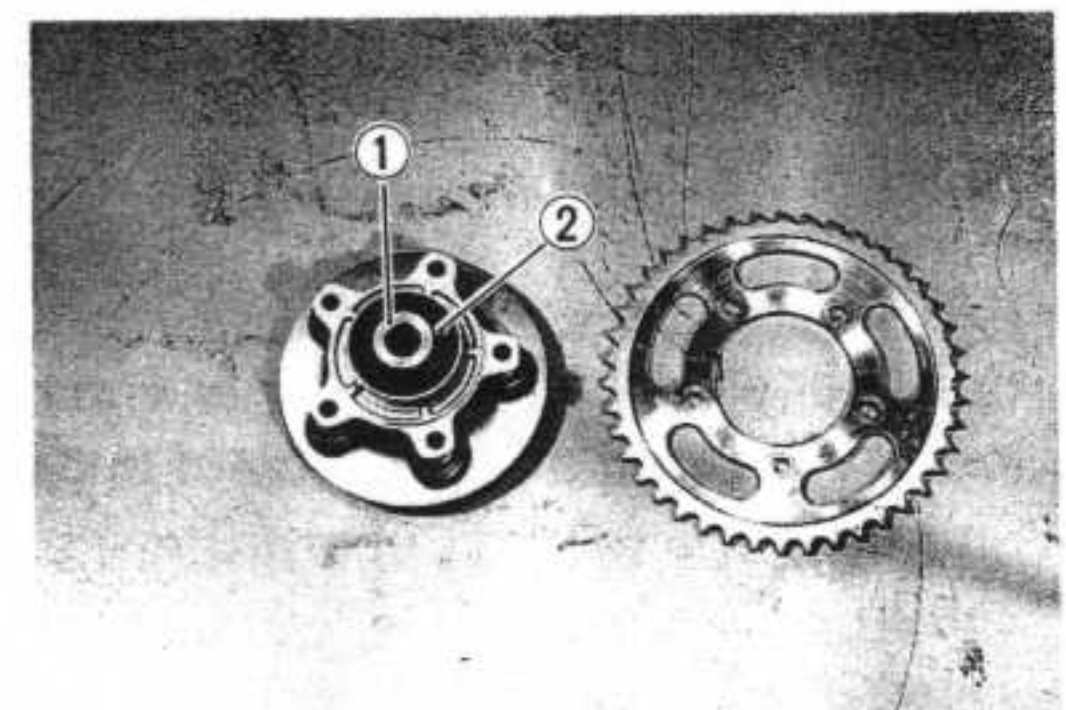
6. Hintere Kettenradtrommel aus dem Rad ziehen.

HINWEIS:

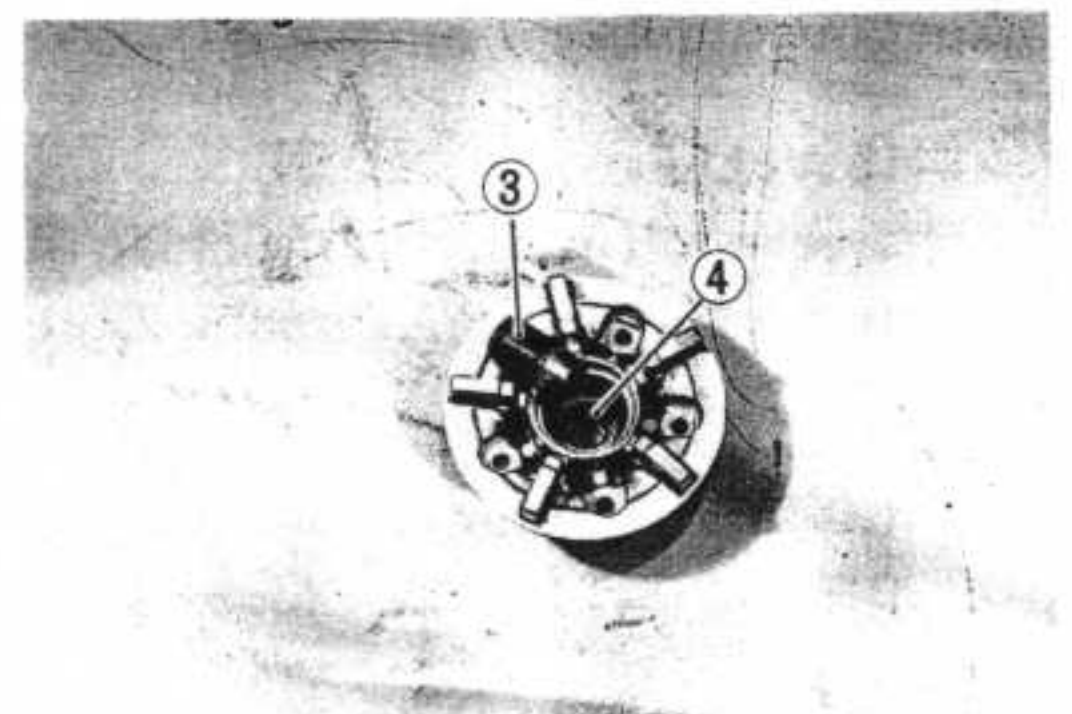
Vor dem Trennen der Trommel Befestigungsmuttern am hinteren Kettenrad leicht lockern, um das Zerlegen später zu erleichtern.



7. Hintere Kettenradtrommel vom Rad trennen.
8. Distanzstück ① und Öldichtung ② entfernen.



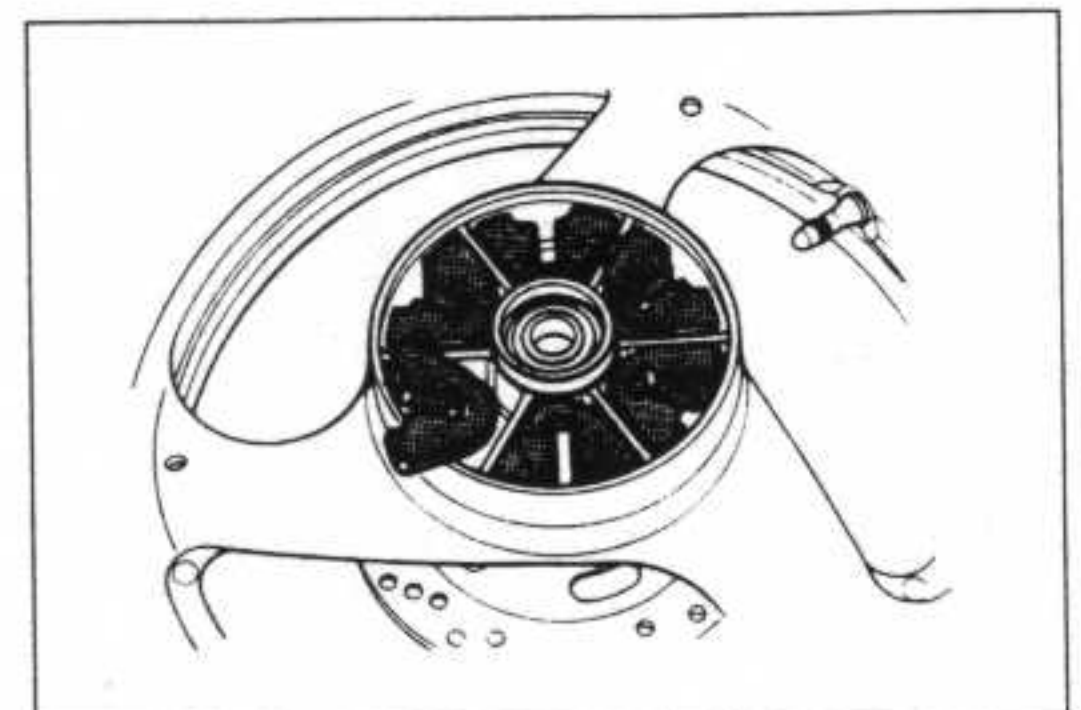
9. Trommelhalterung ③ entfernen und Kettenradtrommel-lager ④ mit geeignetem Werkzeug herausziehen.



ACHTUNG:

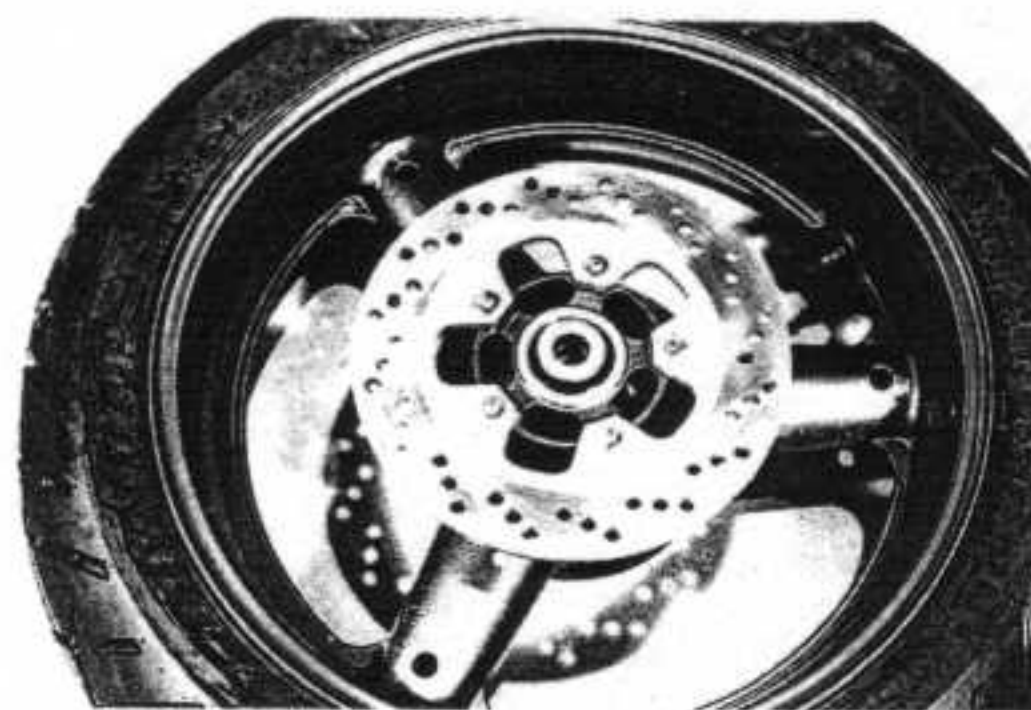
Ausgebautes Lager erneuern.

10. Die sechs Dämpfer entfernen.



11. Bremsscheibe mit Spezialwerkzeug vom Rad trennen.

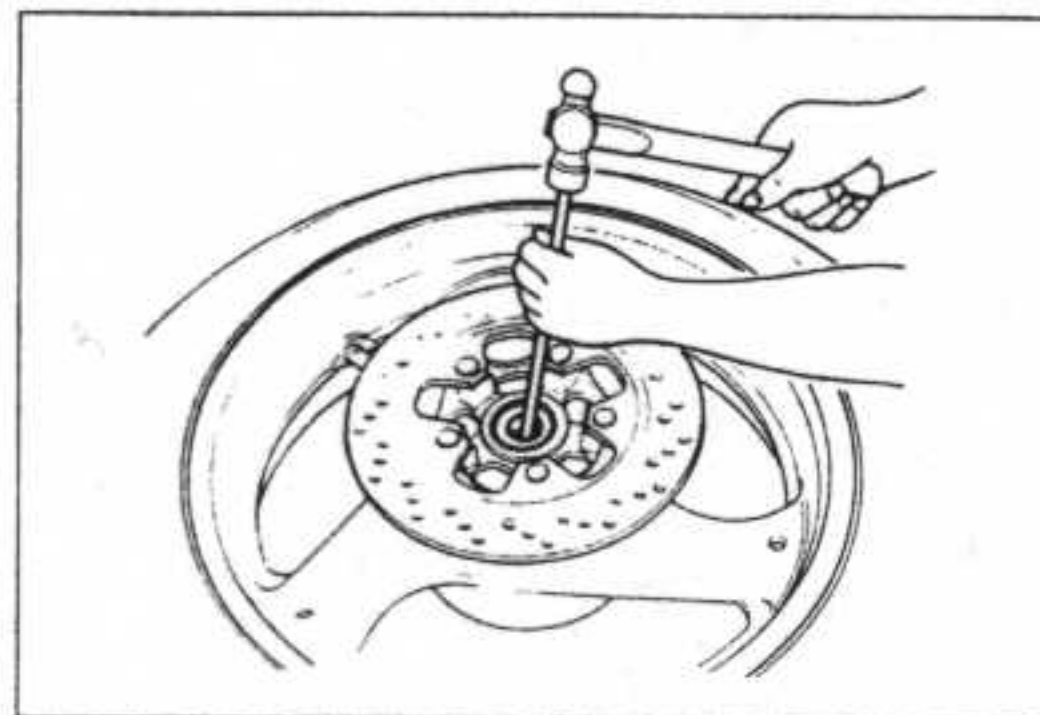
09900-00410: Satz Sechskantschlüssel



12. Linkes und rechtes Radlager mit geeigneter Stahlstange heraustreiben.

ACHTUNG:

Ausgebaute Lager erneuern.



ÜBERPRÜFUNG UND ZERLEGUNG

REIFEN Siehe Seite 7-13.

RADLAGER

Spiel der eingebauten Radlager von Hand überprüfen. Innenkranz von Hand drehen und auf ungewöhnliche Geräuschen und Leichtgängigkeit überprüfen. Lager bei Unregelmäßigkeiten erneuern.

ACHTUNG:

Ausgebaute Lager erneuern.

ACHSWELLE

Achswelle mit Meßuhr auf Schlag überprüfen und erneuern, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

09900-20606: Meßuhr (1/100)

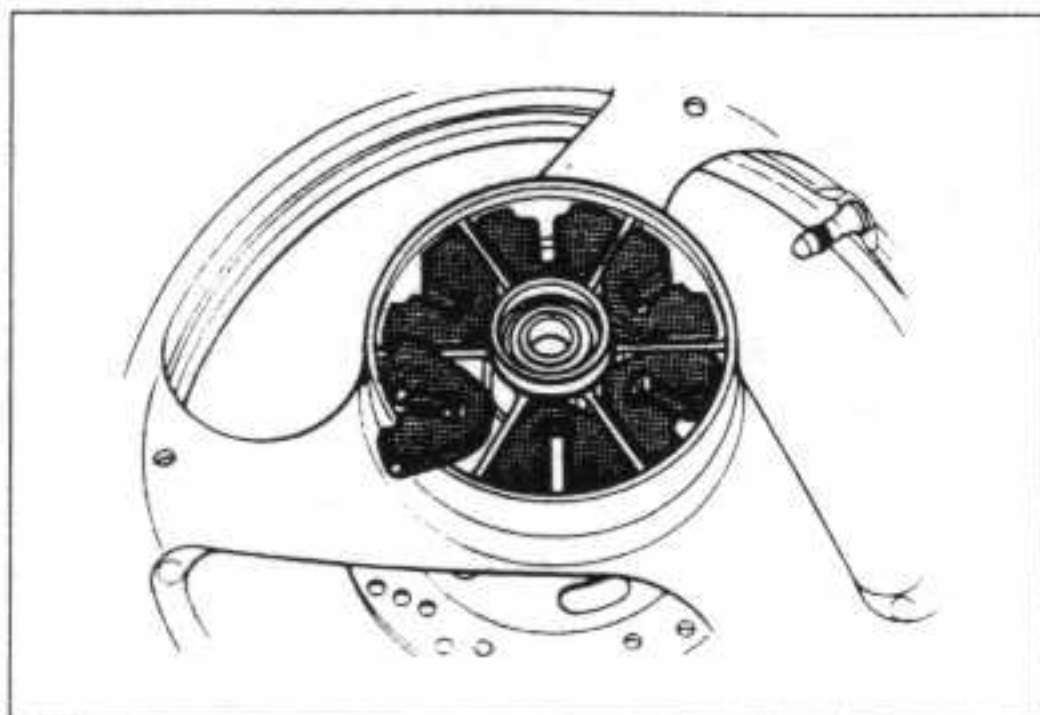
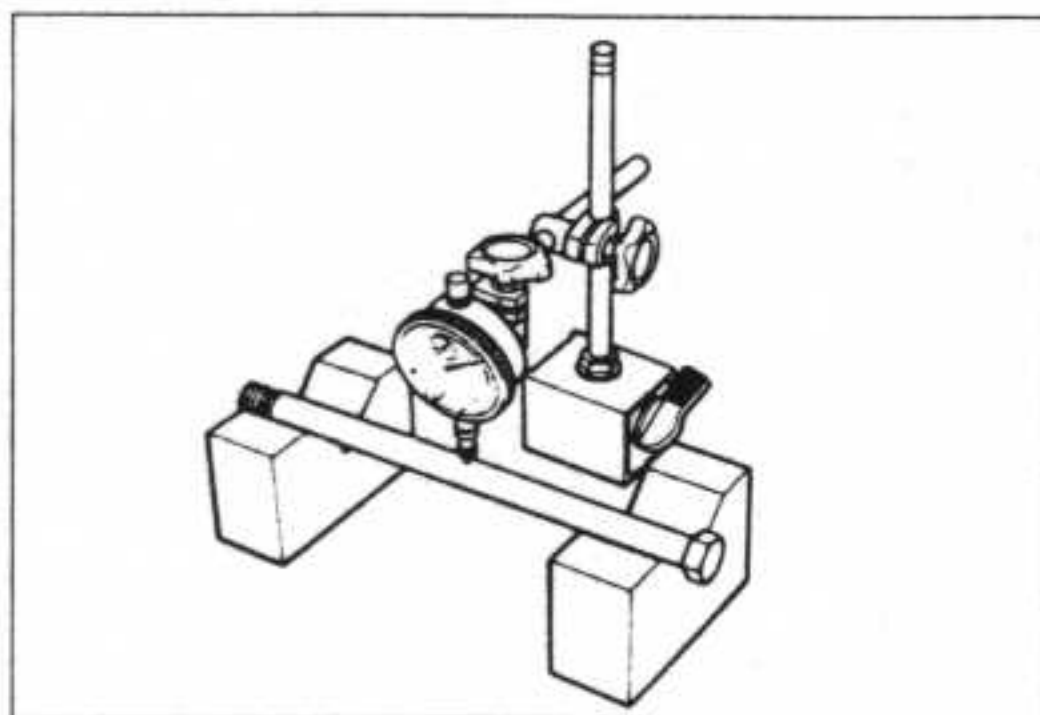
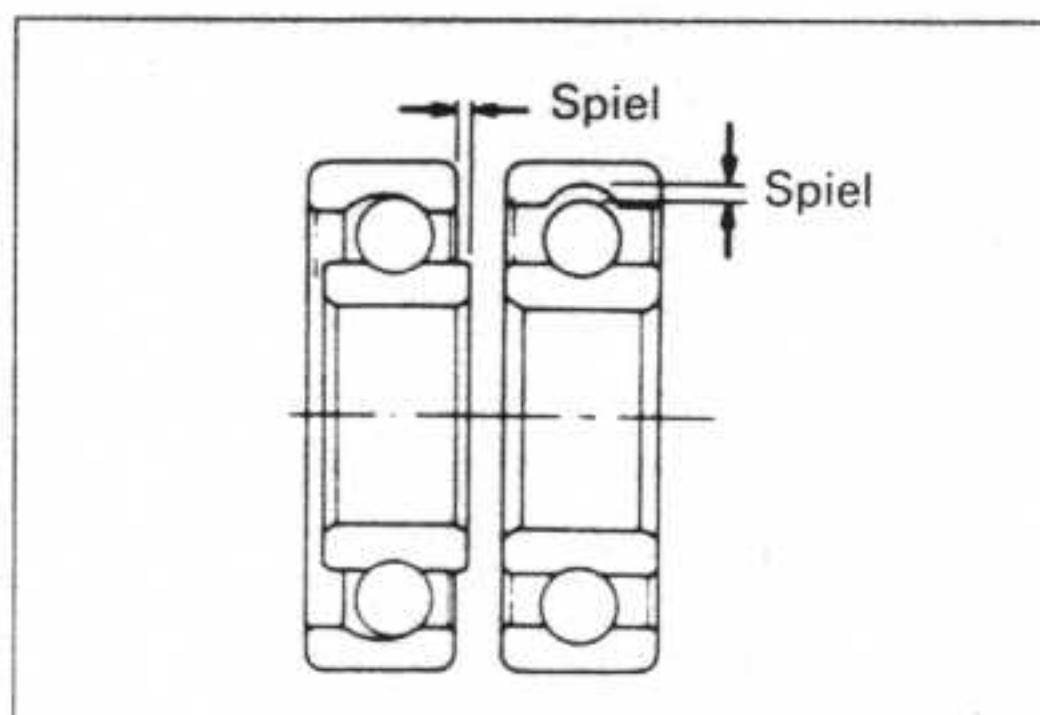
09900-20701: Magnetständer

09900-21304: Satz V-Blöcke (100 mm)

Verschleißgrenze: 0,25 mm

DÄMPFER

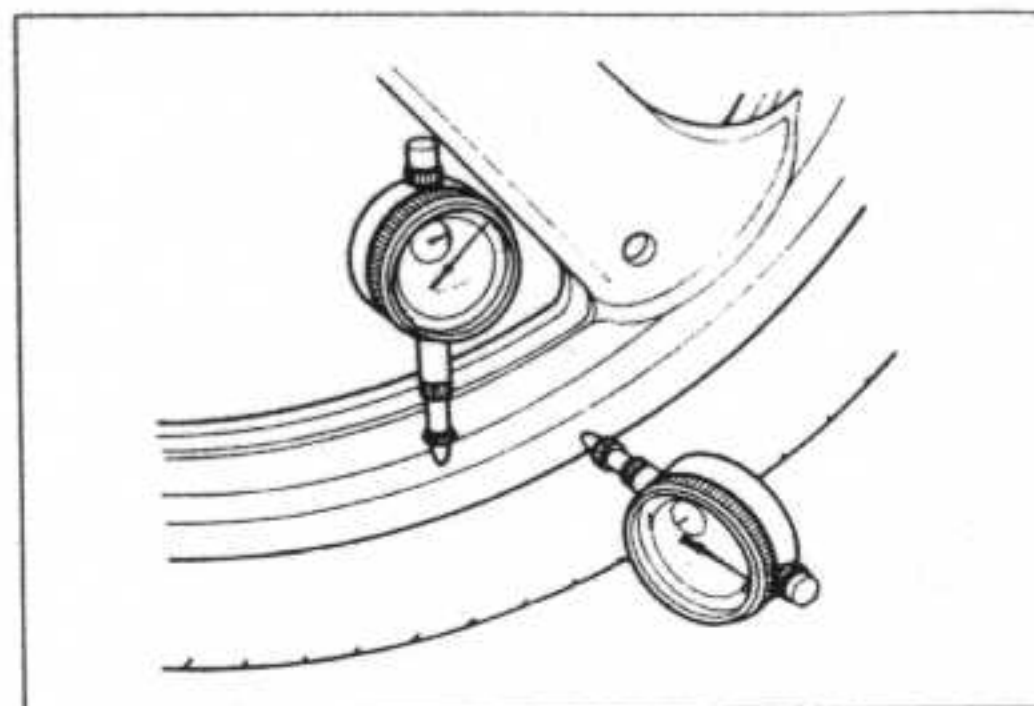
Dämpfer auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.



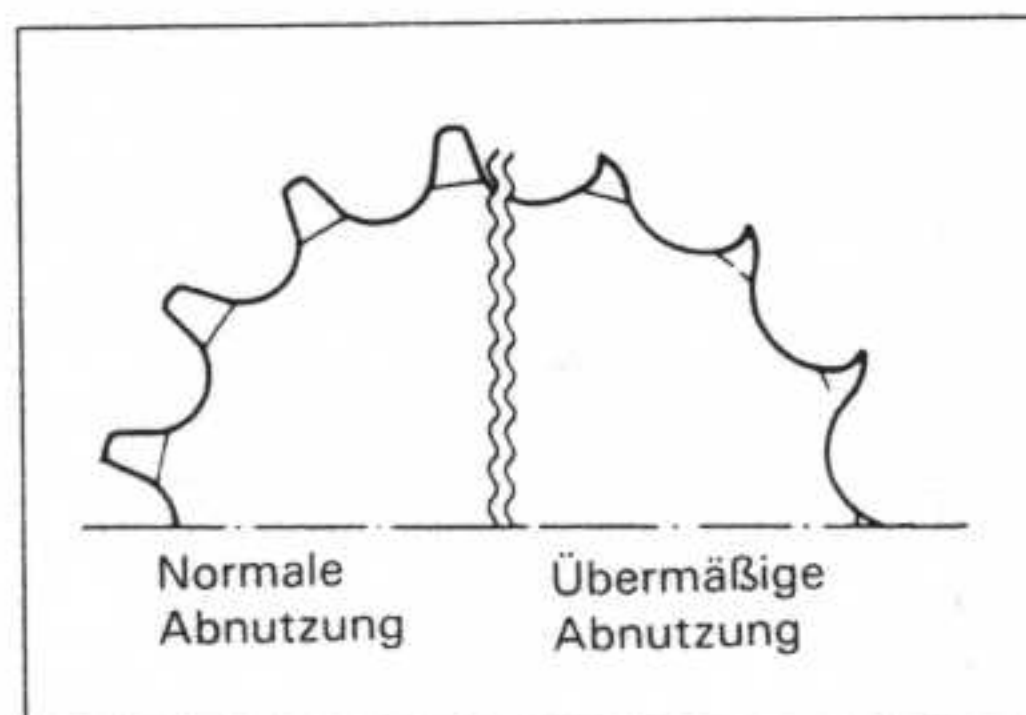
RAD

Radfelgenschlag (Überprüfung siehe Abb.) darf die Verschleißgrenze nicht überschreiten. Übermäßiger Schlag rührt gewöhnlich von abgenutzten oder lockeren Radlagern und lässt sich durch Erneuern der Lager beheben. Beheben neue Lager den Schlag nicht, Rad erneuern.

Verschleißgrenze (axial und radial): 2,0 mm

**KETTENRAD**

Kettenradzähne auf Abnutzung überprüfen. Sind sie wie auf der Abb. abgenutzt, Kettenrad und Antriebskette als Satz erneuern.

**WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU**

Hinterrad in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

RADLAGER

- Vor dem Einbau Lager schmieren.

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonstige Modelle)

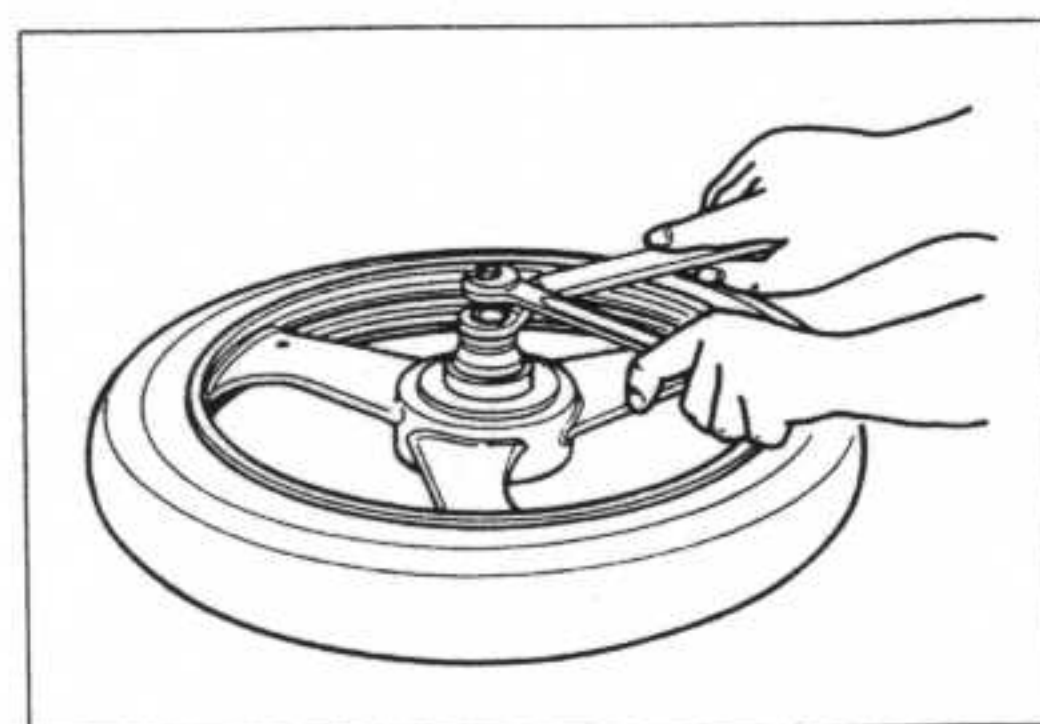
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

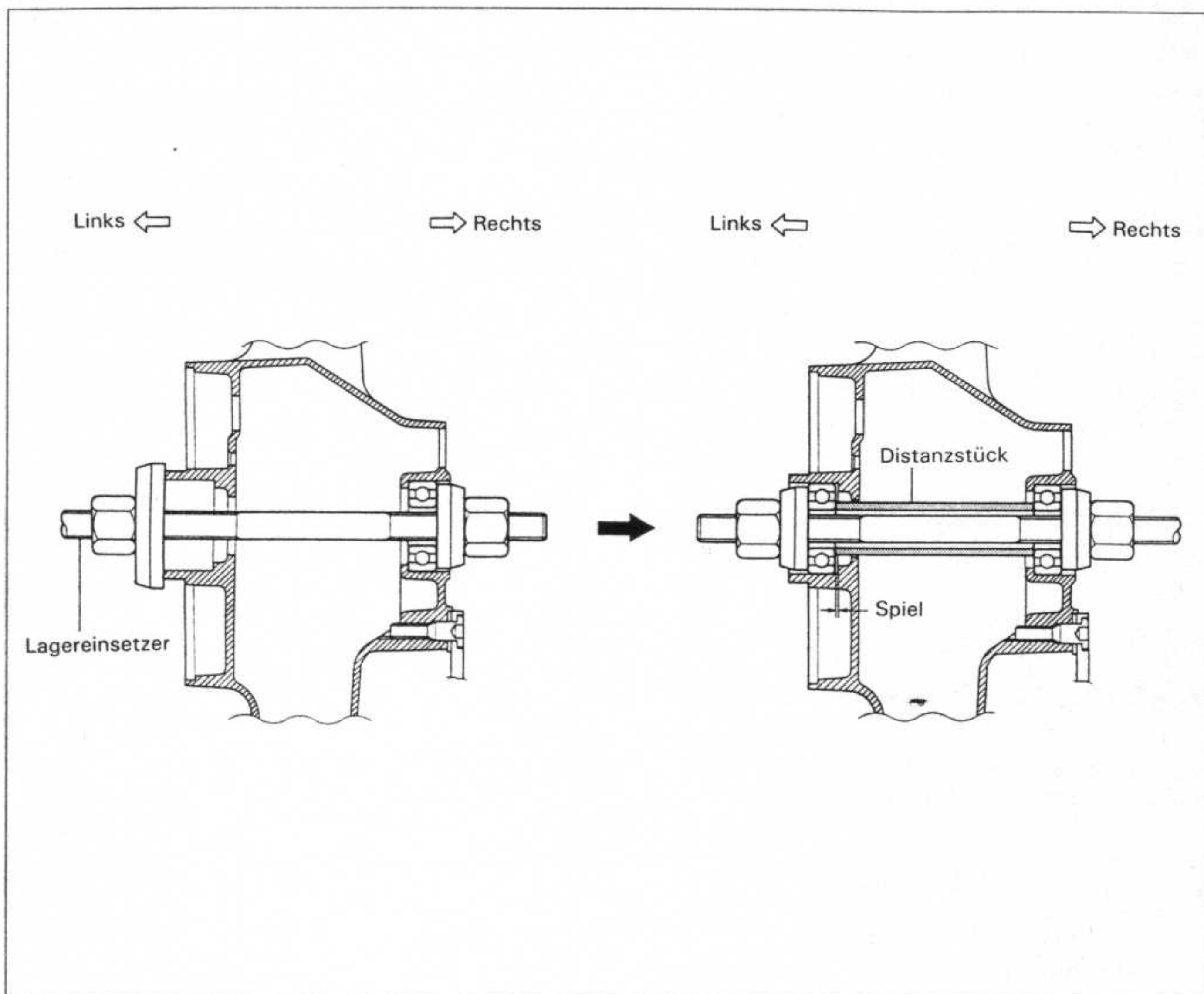
- Radlager mit Spezialwerkzeug einsetzen.

09924-84511: Satz Lagereinsetzer

HINWEIS:

Zuerst rechtes, dann linkes Radlager einsetzen. Die geschlossene Lagerseite kommt nach außen. (Einzelheiten siehe Seite 7-47.)





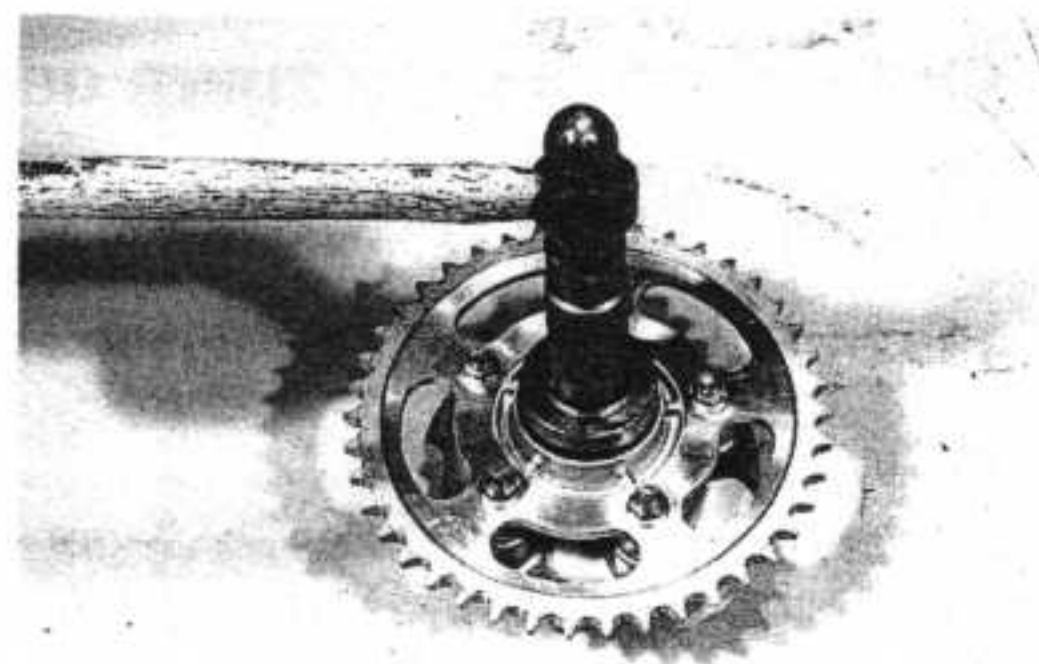
TROMMELLAGER

- Lager mit Lagereinsetzer einsetzen.

09913-75520: Lagereinsetzer

HINWEIS:

Lager und Öldichtungslippe vor dem Zusammenbau des Hinterrads schmieren.



BREMSSCHEIBE

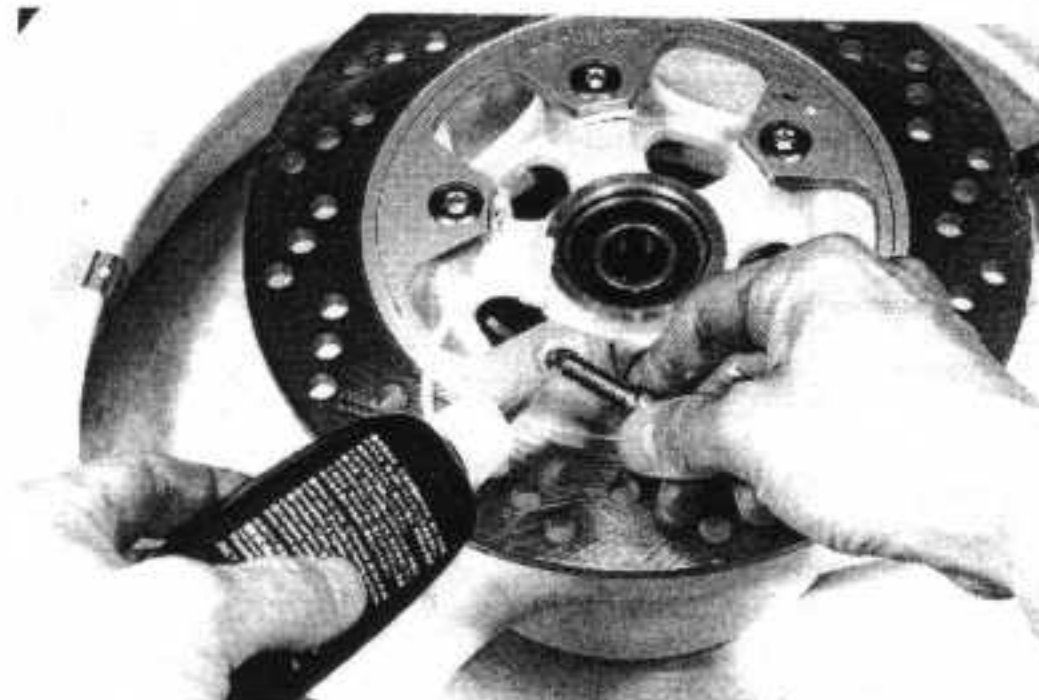
- Bei Befestigung der Bremsscheibe zwischen ihr und Radnabe Scheibe einsetzen. (siehe Seite 7-48.)
- THREAD LOCK SUPER "1360" auf die Schrauben an der Bremsscheibe geben und diese im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

HINWEIS:

Bremsscheibe säubern und entfetten.

99000-32130: THREAD LOCK SUPER "1360"

Schraube an Bremsscheibe: 18–28 N·m (1,8–2,8 kg·m)



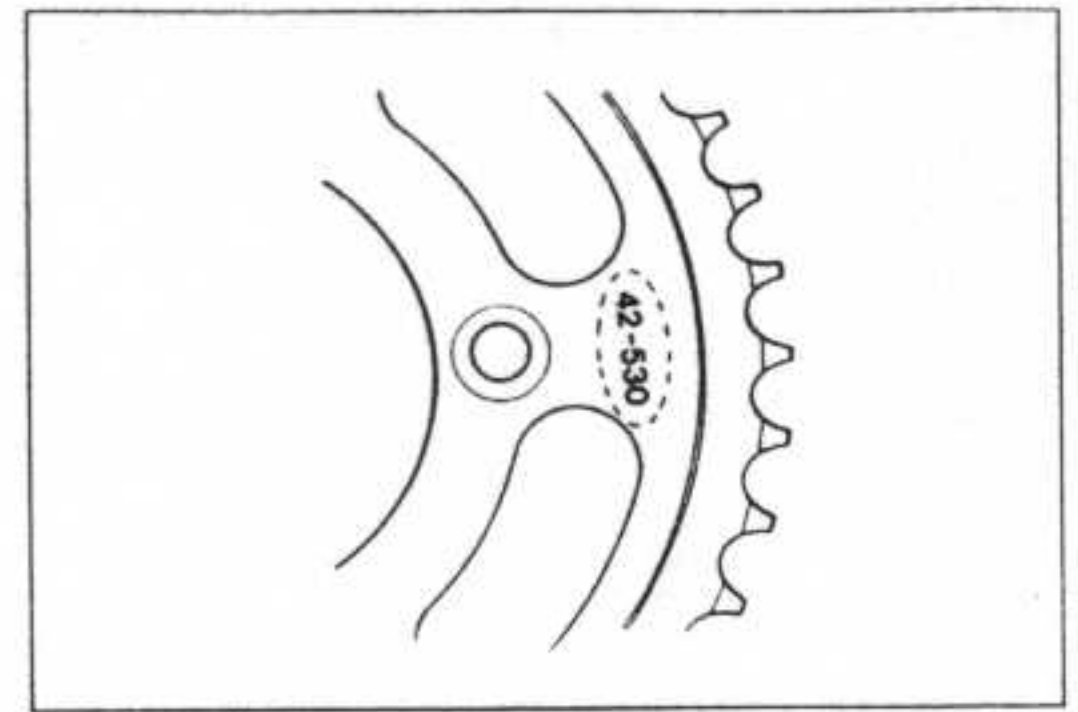
KETTENRAD

- Befestigungsmuttern für Kettenrad im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Kettenradmutter: 48—72 N·m (4,8—7,2 kg·m)

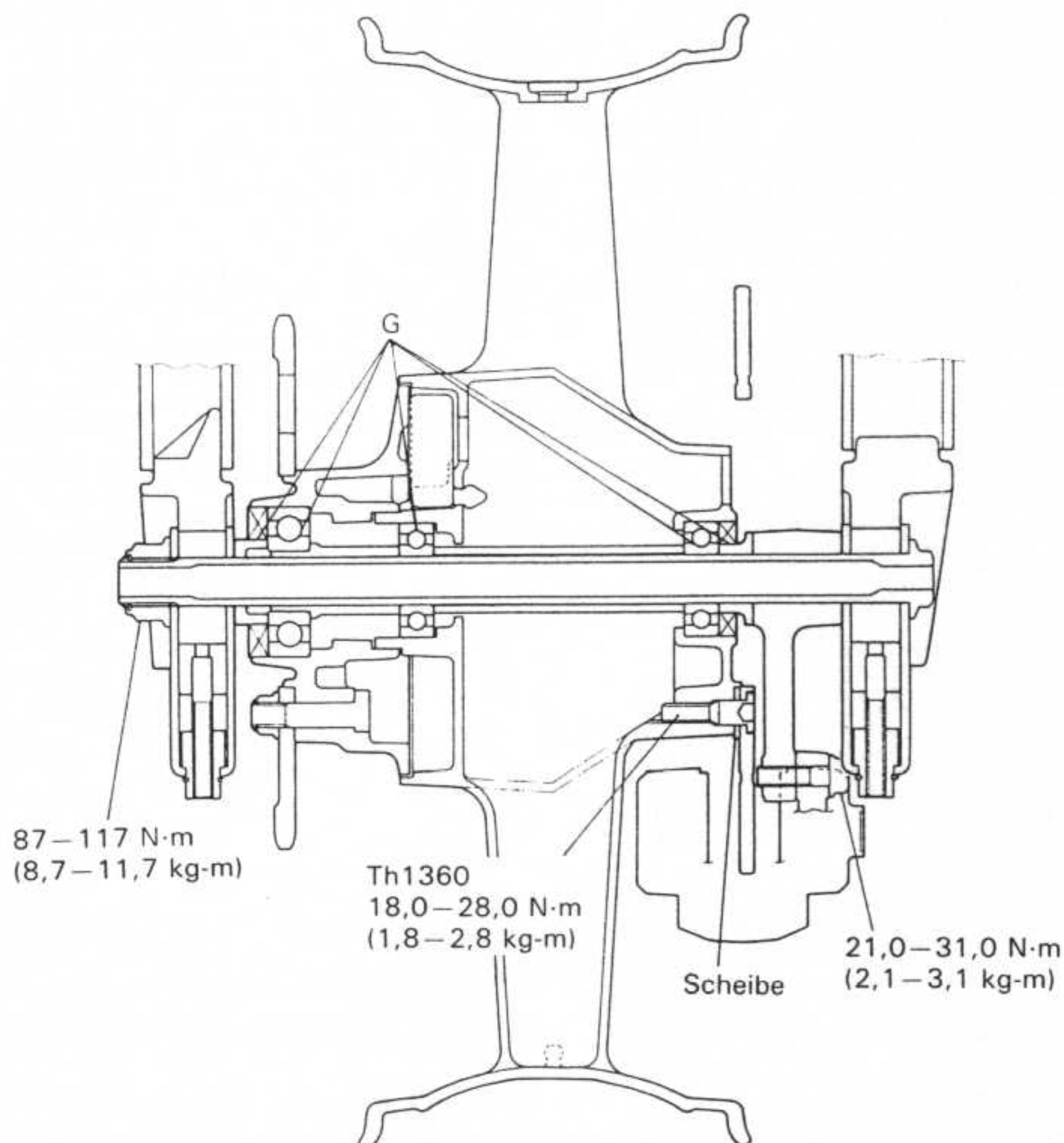
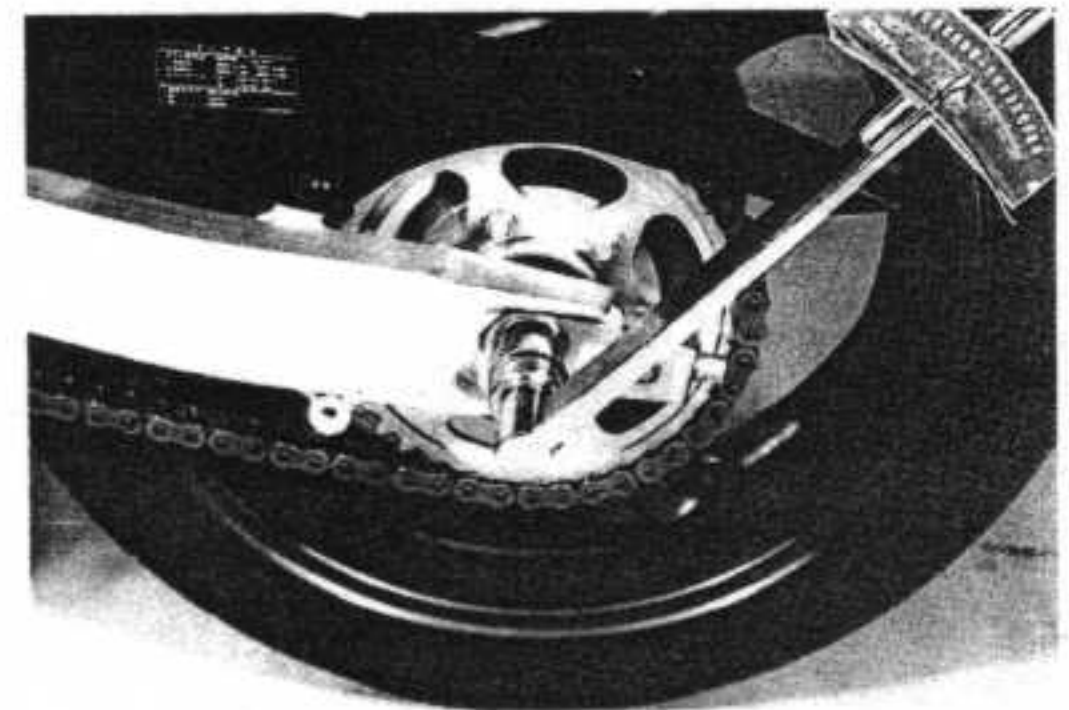
HINWEIS:

Die Prägung am Kettenrad nach außen bringen.

**HINTERACHSWELLE**

- Nach Einbau des Hinterrads Kettendurchhang einstellen. (siehe Seite 2-11.)
- Hinterachsmutter im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.
- Beide Sicherungsmuttern am Ketteneinsteller festziehen.

Hinterachsmutter: 87—117 N·m (8,7—11,7 kg·m)

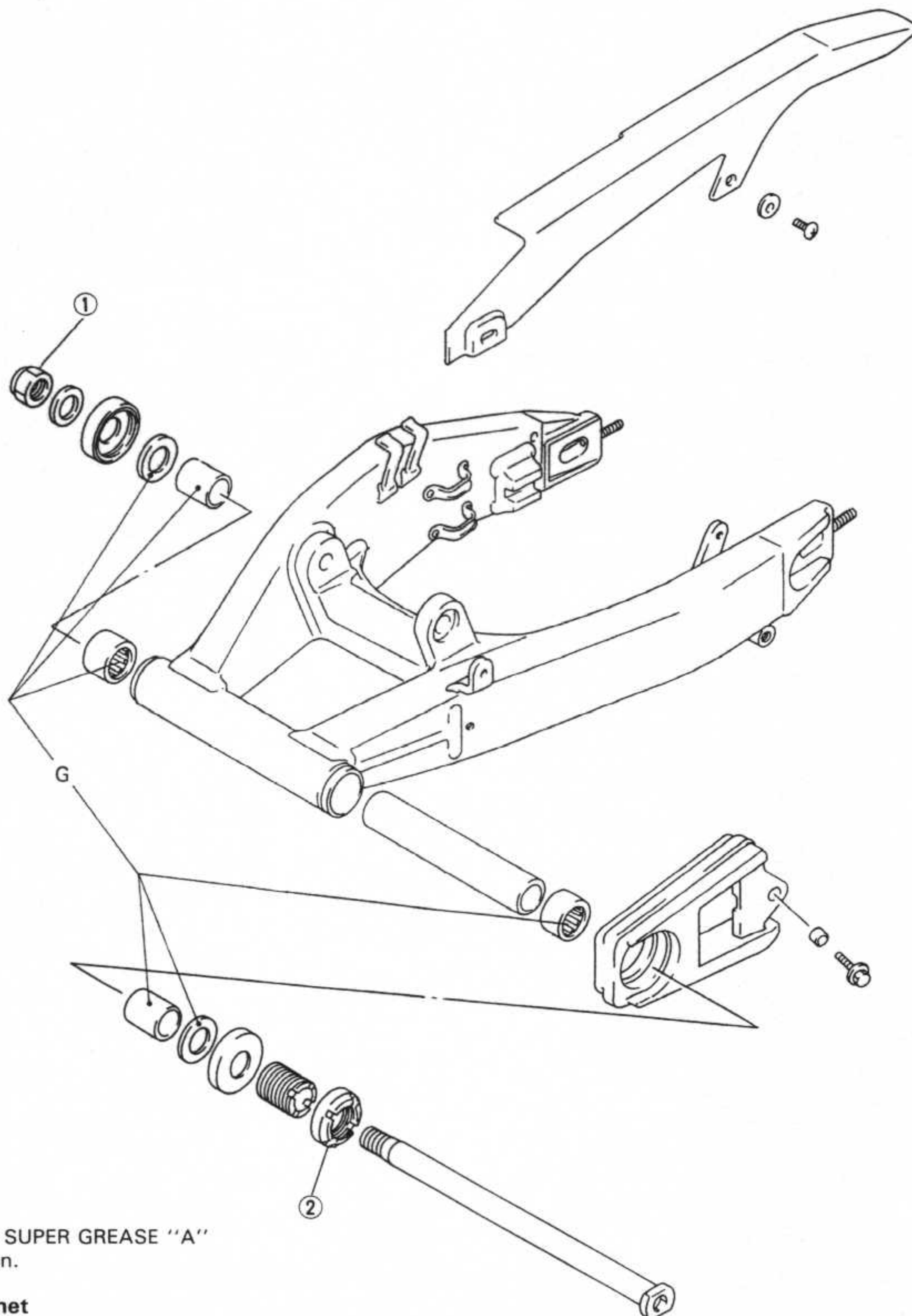


Th1360: THREAD LOCK SUPER
"1360" auftragen.

G : SUZUKI SUPER GREASE "A" auftragen.

HINTERRADAUFHÄNGUNG

SCHWINGE

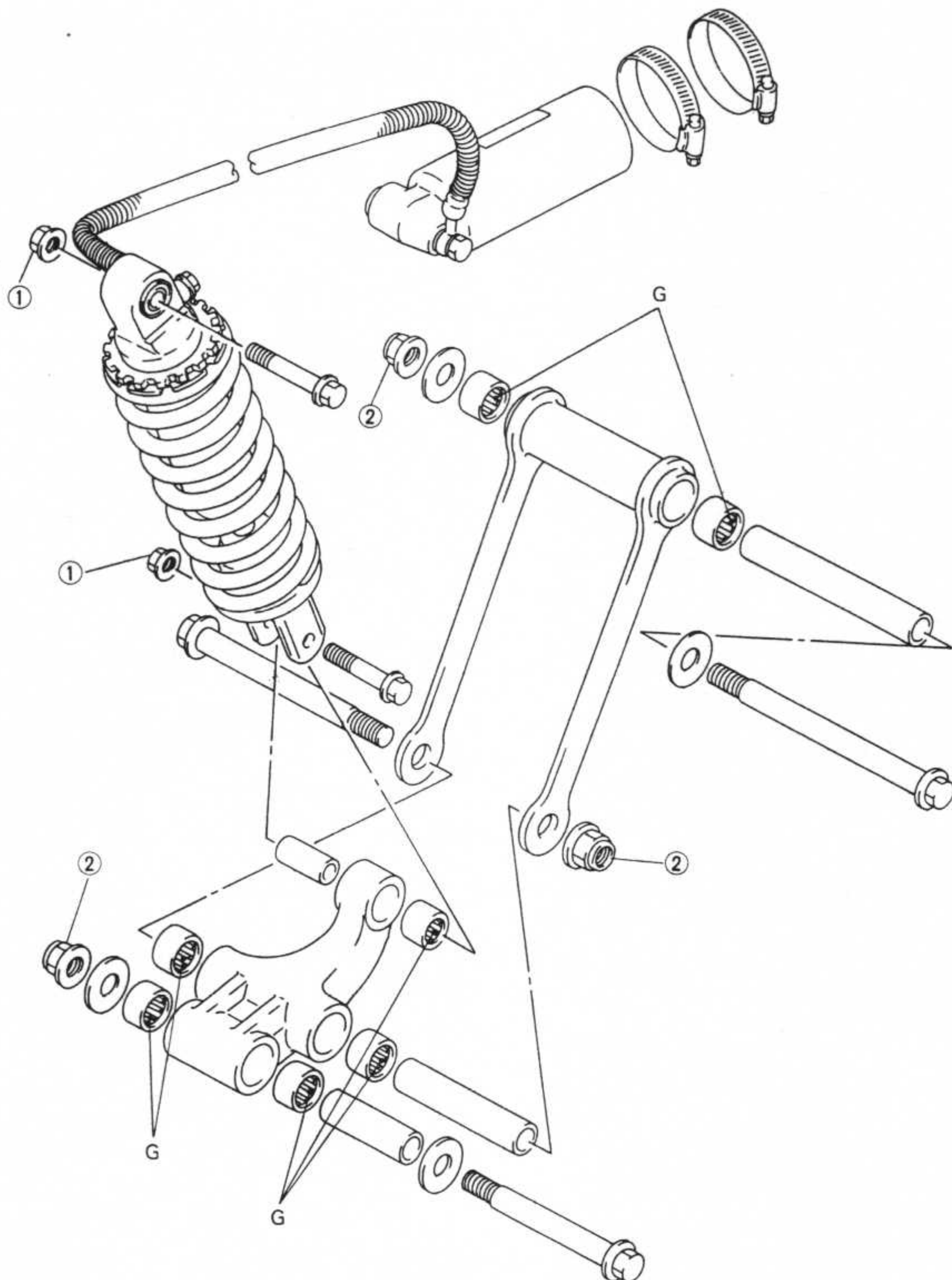


G: SUZUKI SUPER GREASE "A"
auftragen.

Drehmomnet

GEGENSTAND	N·m	kg·m
①	87–117	8,7–11,7
②	60–70	6,0–7,0

FEDERBEIN UND DÄMPFERHEBEL



Drehmoment

GEGENSTAND	N·m	kg·m
①	41–61	4,1–6,1
②	110–160	11,0–16,0

G: SUZUKI SUPER GREASE "A" auftragen.

AUSBAU

1. Sitze und Rahmenverkleidungen abnehmen.
2. Hinterrad ausbauen. (siehe Seite 7-43.)
3. Schraube an Bremsschlauchanschluß der Hinterbremse entfernen.

ACHTUNG:

Auf ein Teil des Motorrads verschüttete Bremsflüssigkeit sofort vollständig abwischen. Die Flüssigkeit reagiert chemisch mit Lack, Kunststoff, Gummi uws. und beschädigt sie stark.

4. Bremsschlauch aus den Bremsschlauchführungen auf der Innenseite der Schwinge nehmen.
5. Schwingenachse mit Spezialwerkzeug halten und Schwingenachsmutter entfernen.

09940-14950: Einstelldrehschlüssel

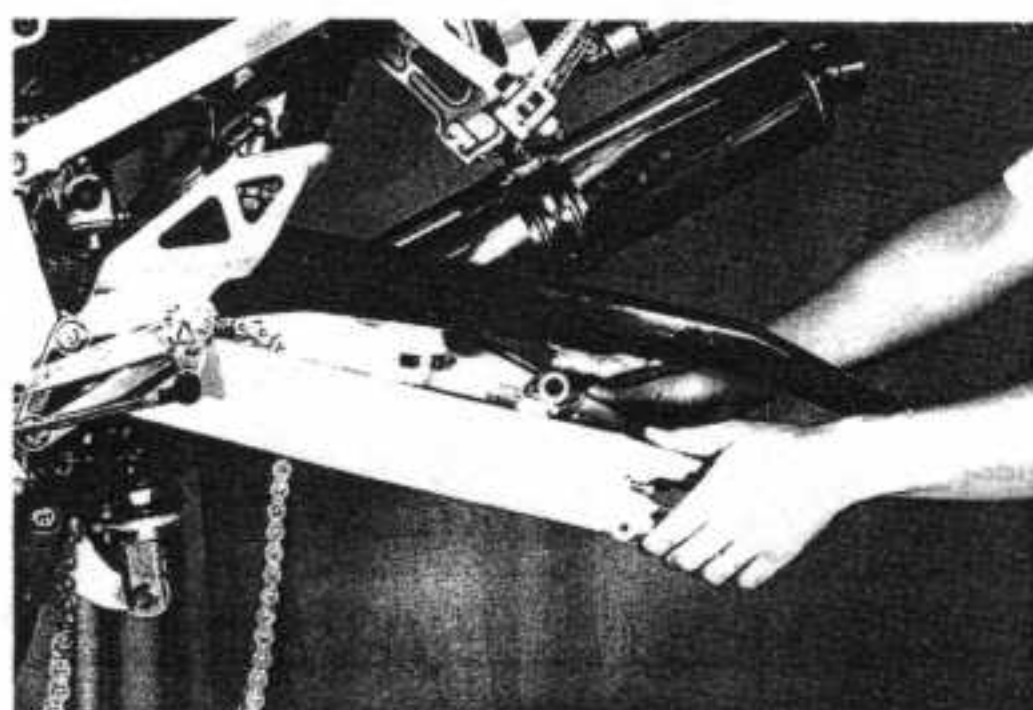
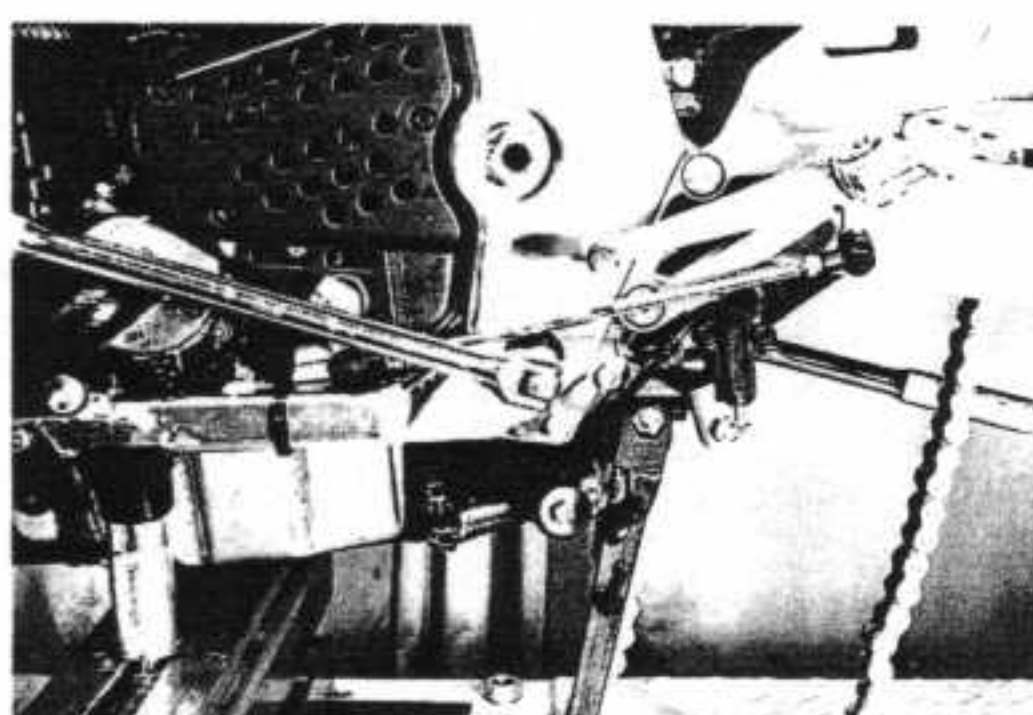
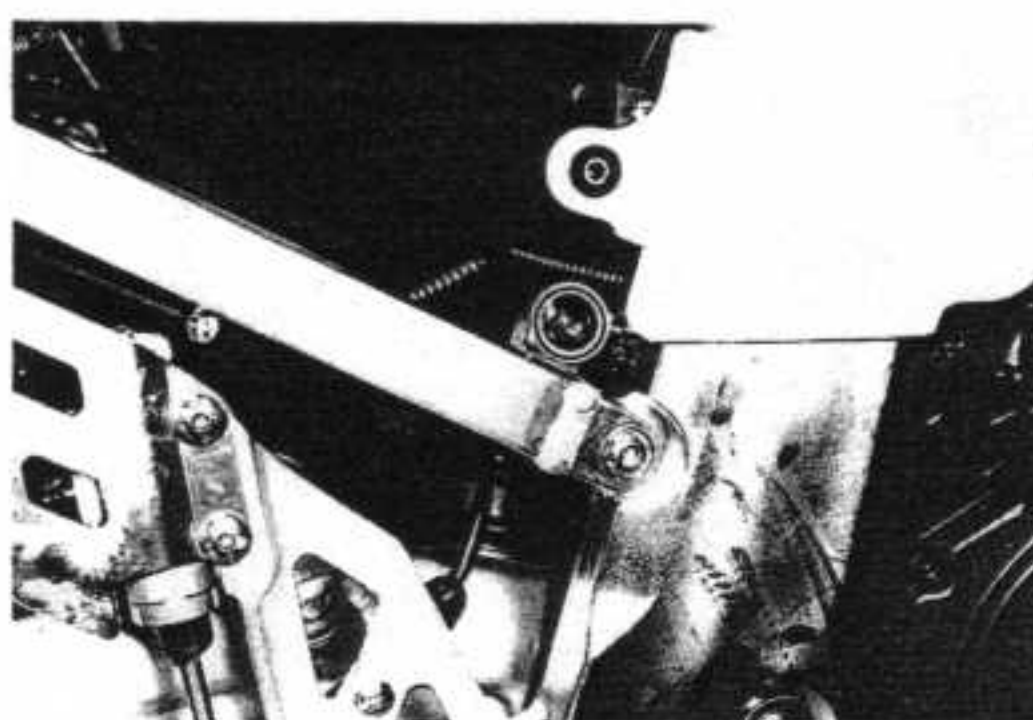
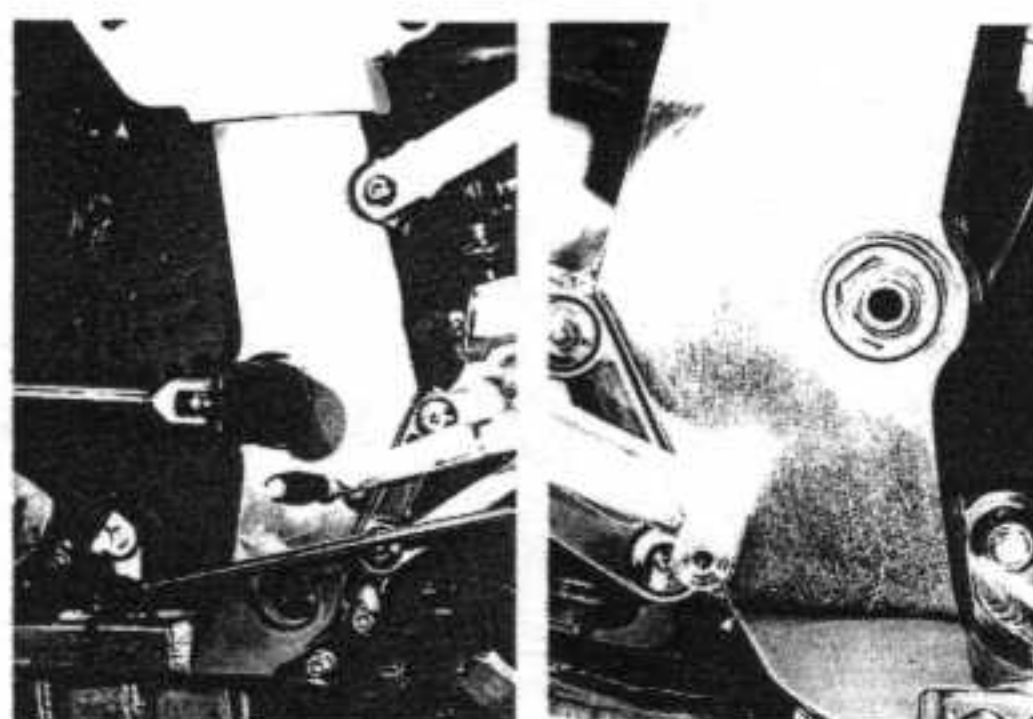
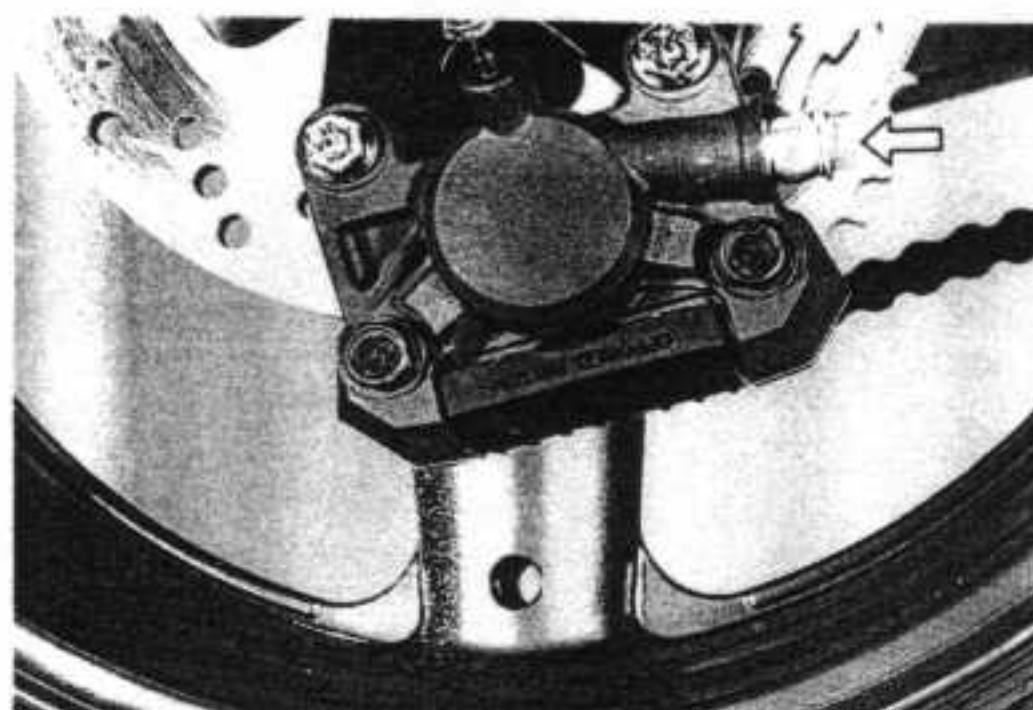
6. Sicherungsmutter am Schwingenschubeinsteller mit Spezialwerkzeug lockern.
7. Schwingenschubeinsteller lockern.

09940-14940: Schlüssel für Einstellersicherungsmutter

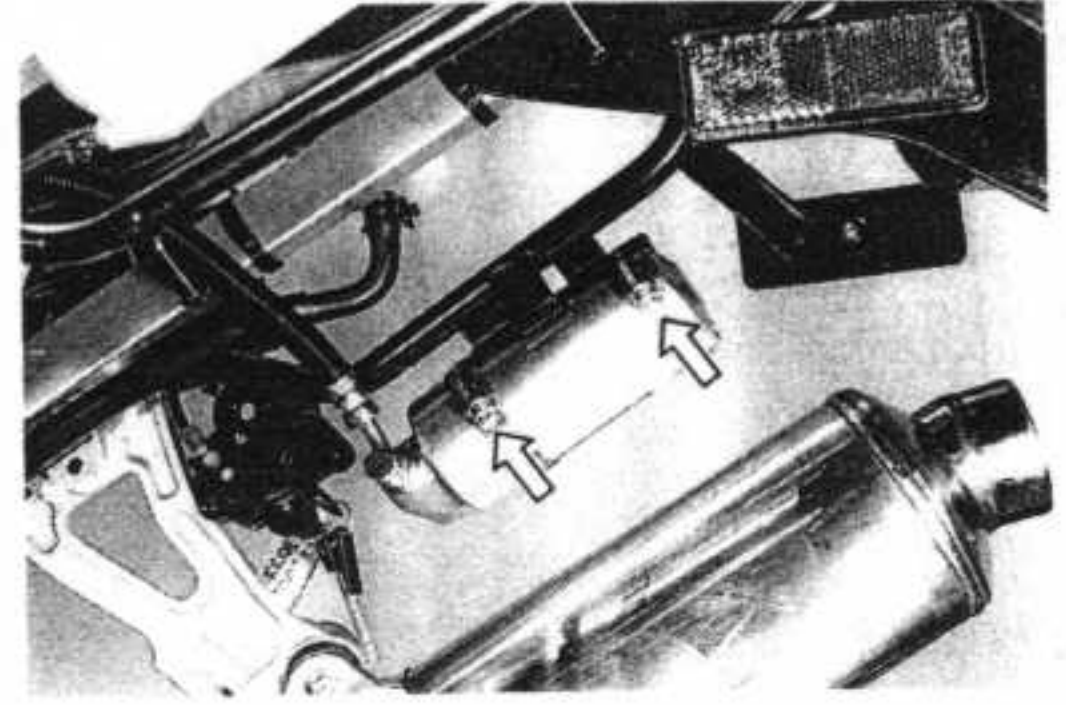
8. Obere Befestigungsschraube für das Federbein lösen.

9. Befestigungsschraube für den Dämpferhebel lösen.

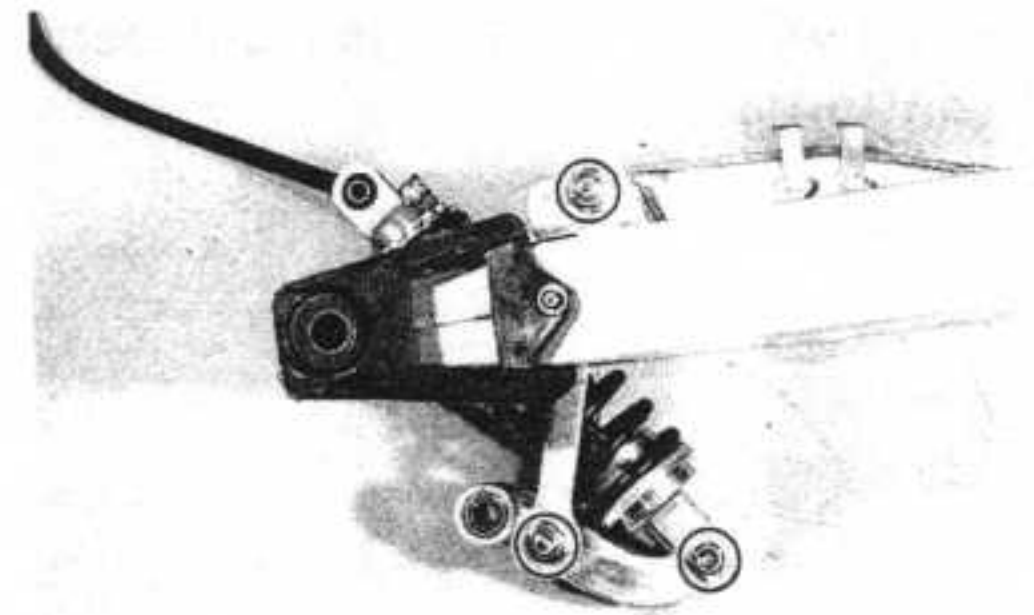
10. Schwingenachse entfernen.
11. Hinterradaufhängung komplett ausbauen.



12. Klemmeschrauben lockern und Ausgleichsreservoir am Federbein entfernen.

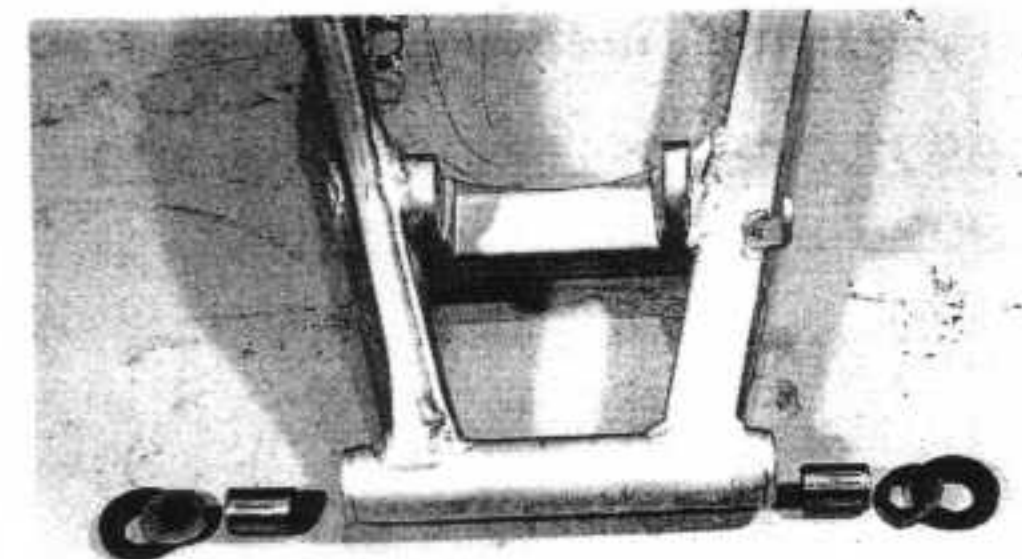


13. Schrauben und Muttern lösen und Federbein, Dämpferhebel und Dämpferstange von der Schwinge nehmen.



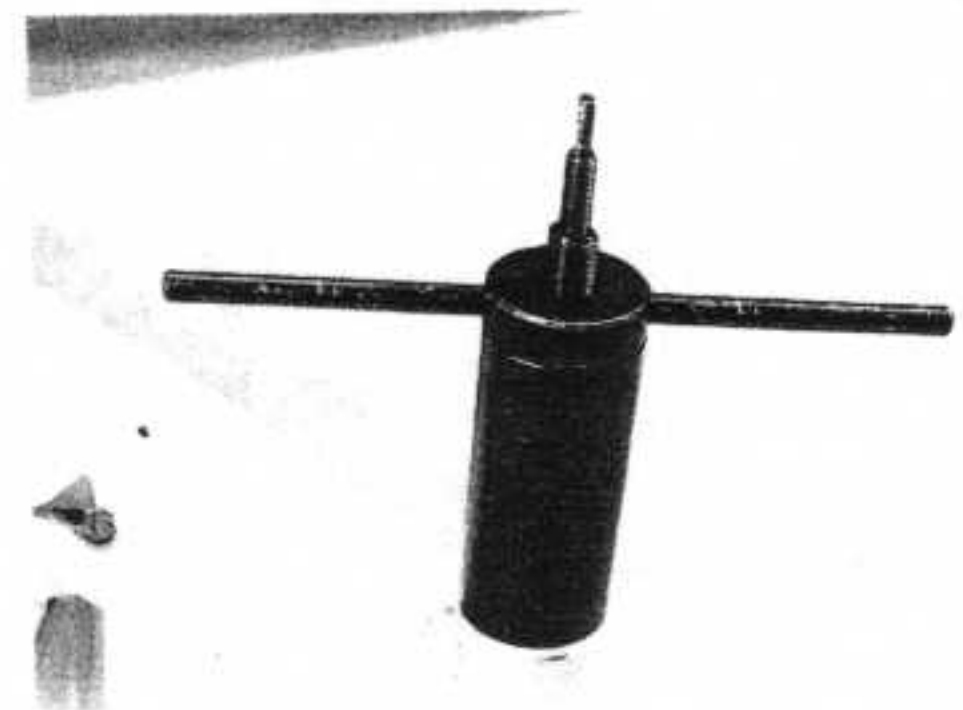
SCHWINGE

1. Staubdichtungen, Beilagscheiben und Distanzstücke vom Schwingendrehgelenk entfernen.



2. Schwingenlager mit Spezialwerkzeug herausziehen.

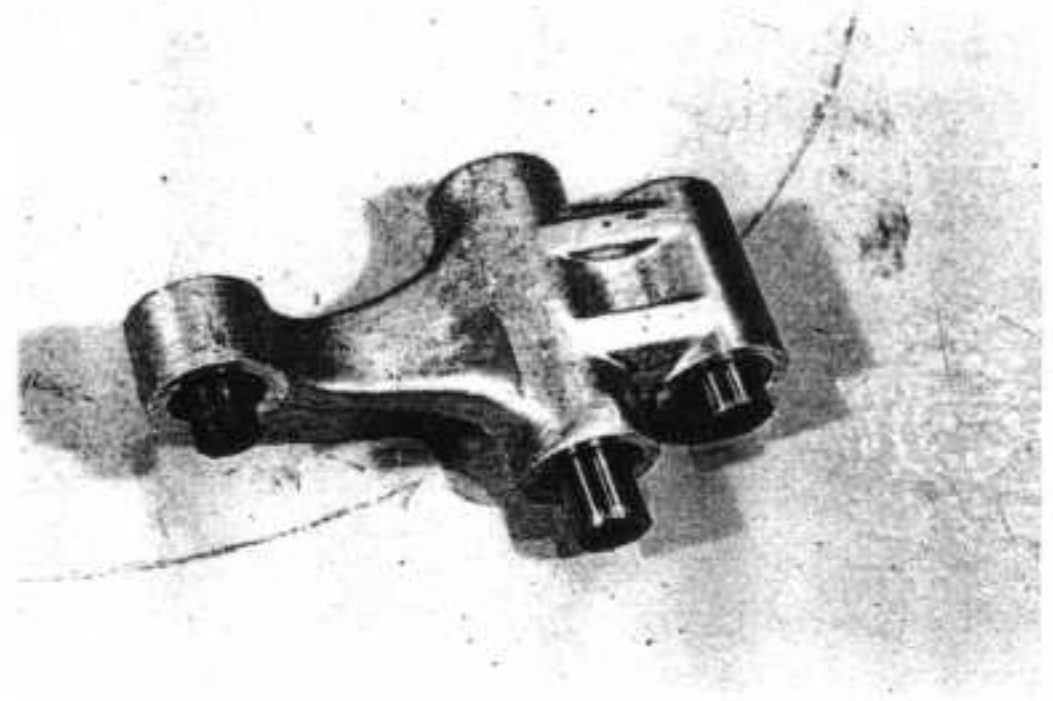
09941-44910: Schwingenlagerabzieher



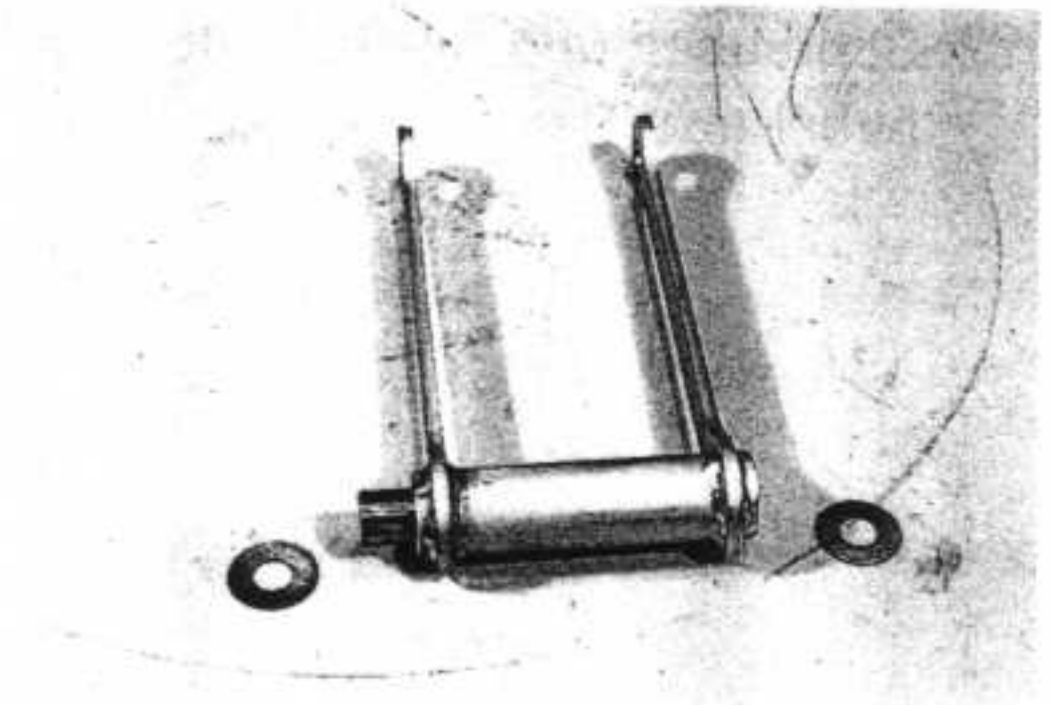
ACHTUNG:
Ausgebaute Lager erneuern.

DÄMPFERHEBEL UND -STANGE

1. Distanzstücke am Dämpferhebel entfernen.



2. Distanzstück und Beilagscheiben an der Dämpferstange entfernen.



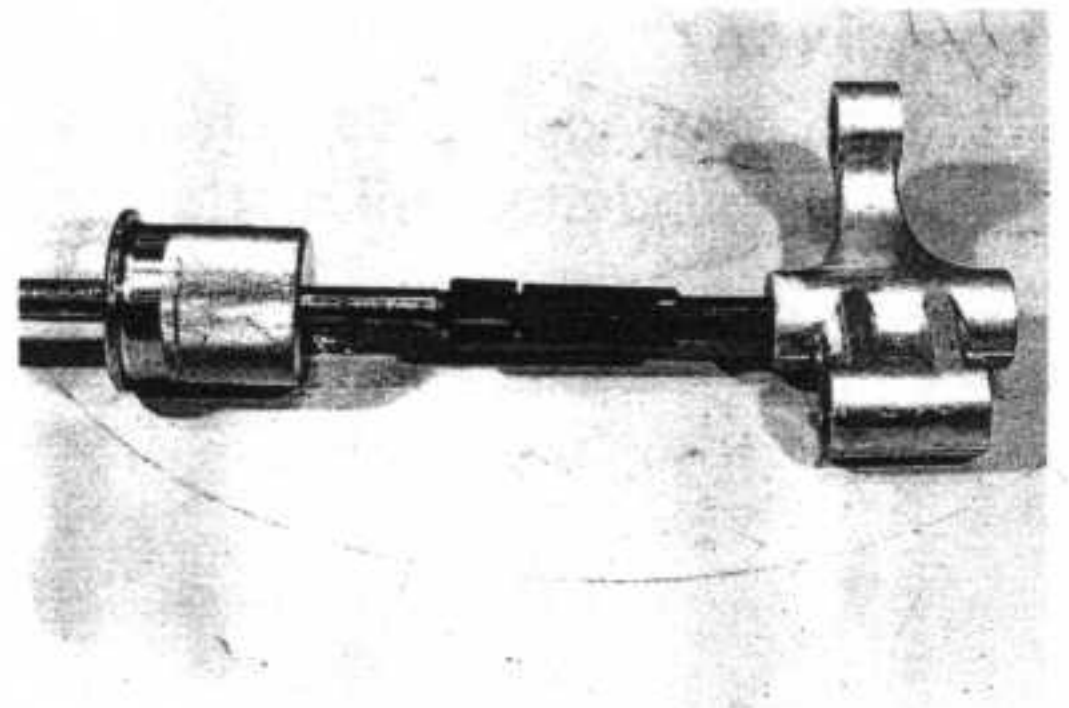
3. Lager mit Spezialwerkzeug herausziehen.

09923-74510: Lagerabzieher (20—38 mm)

09930-30102: Gleitschaft

ACHTUNG:

Ausgebaute Lager erneuern.



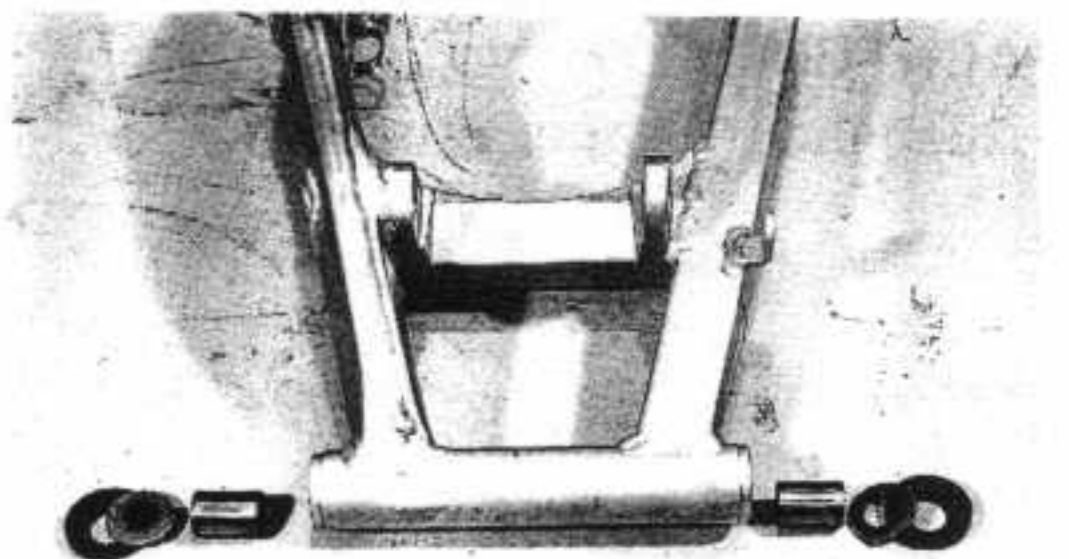
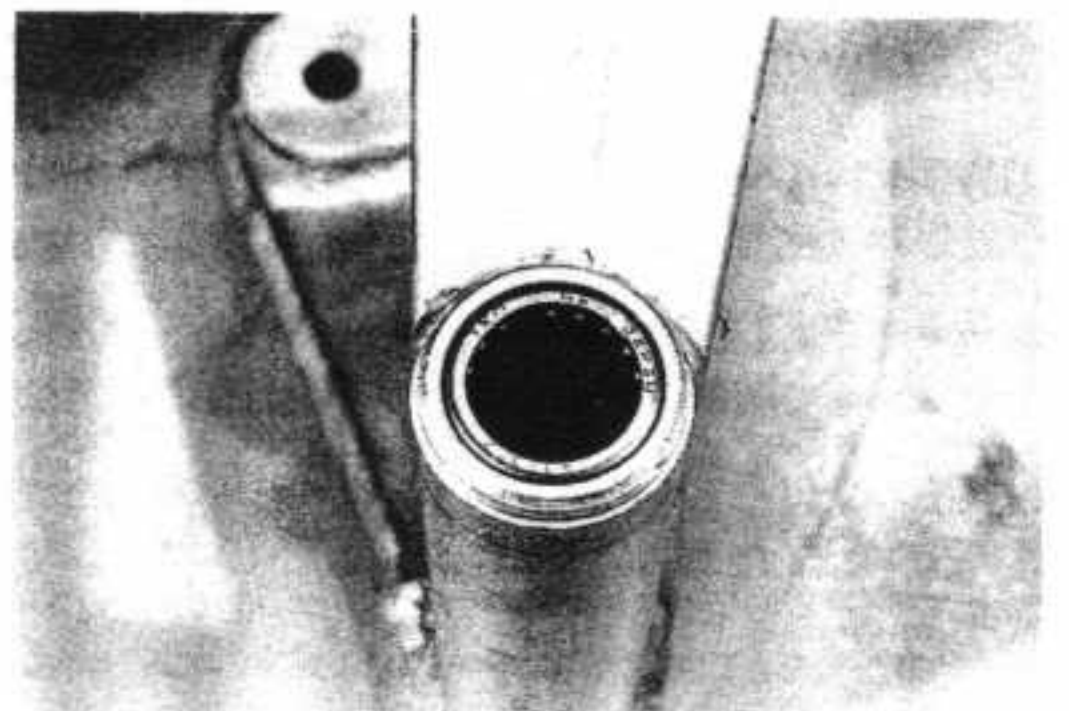
ÜBERPRÜFUNG

SCHWINGE

Distanzstück in das Lager einsetzen, auf- und abbewegen und Spiel überprüfen.

Lager bei ungewöhnlichem Spiel erneuern.

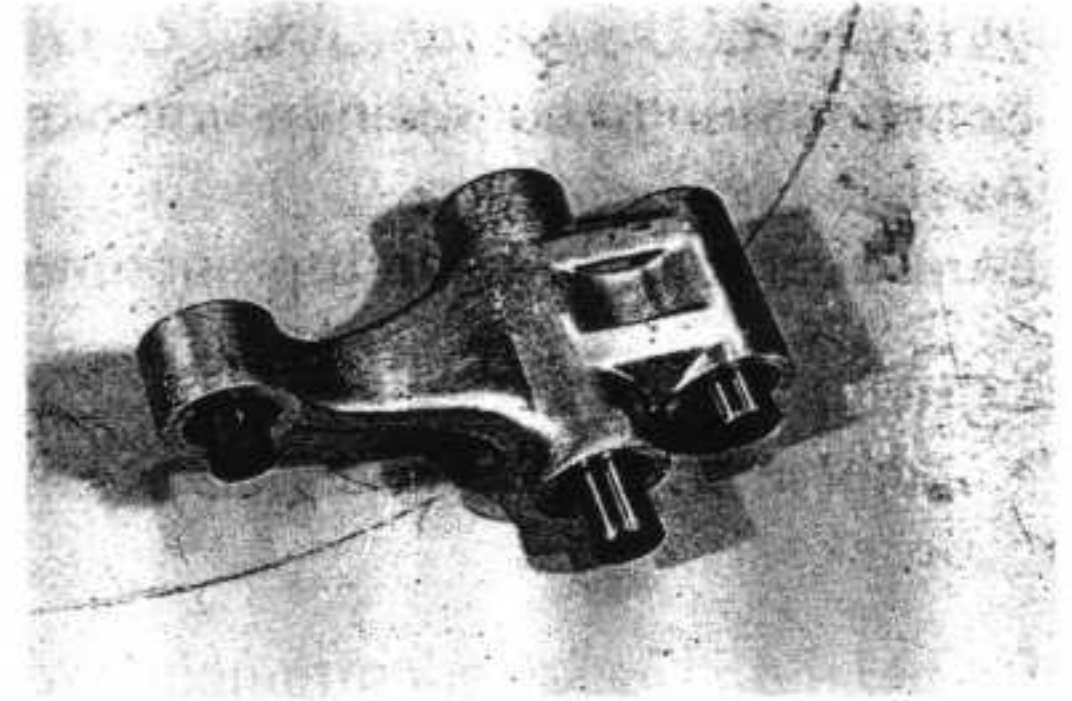
Distanzstück auf Fehler oder andere Beschädigungen überprüfen.



DÄMPFERHEBEL

Distanzstück auf Fehler oder andere Beschädigungen überprüfen.

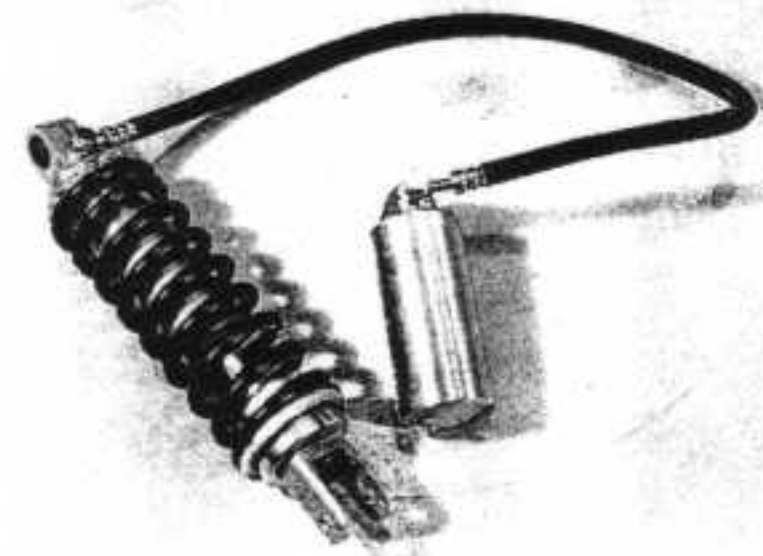
Distanzstück in das Lager einsetzen, auf- und abbewegen und Spiel überprüfen. Lager bei ungewöhnlichem Spiel erneuern.

**FEDERBEIN**

Federbein, Lager und Ölschlauch auf Beschädigungen und Ölundichtigkeit überprüfen. Bei Unregelmäßigkeiten Federbein erneuern.

ACHTUNG:

Nicht versuchen, das hintere Federbein zu zerlegen. Es ist wartungsfrei.

**SCHWINGENACHSE**

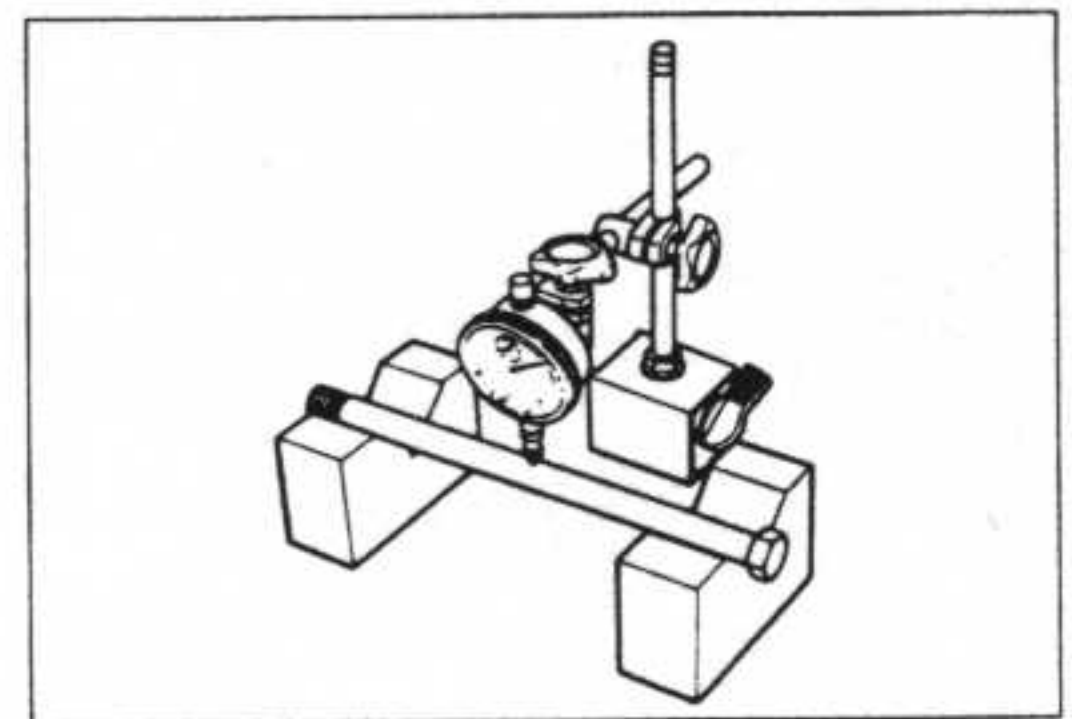
Achsschlag mit einer Meßuhr überprüfen und erneuern, wenn der Schlag die verschleißgrenze überschreitet.

09900-20606: Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)

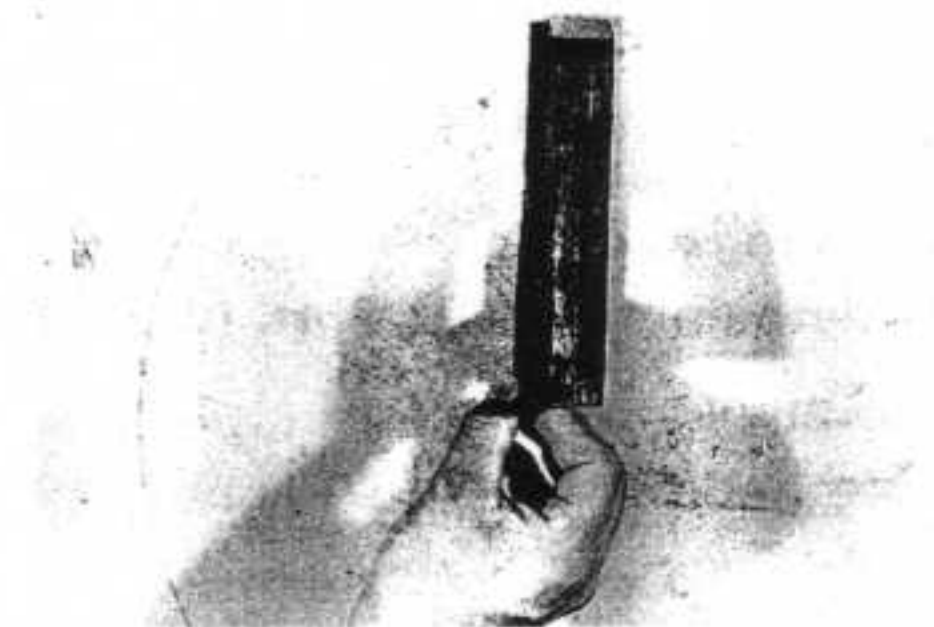
09900-20701: Magnetständer

09900-21304: Satz V-Blöcke (100 mm)

Schwingachsschlag	Verschleißgrenze
	0,3 mm

**KETTENPUFFER**

Kettenpuffer auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen. Bei einem Defekt Kettenpuffer erneuern.



WIEDERZUSAMMENBAU UND EINBAU

Schwinge und Federbein in umgekehrter Reihenfolge von Ausbau und Zerlegung wiederzusammenbauen und einbauen. Dabei folgende schritte ausführen:

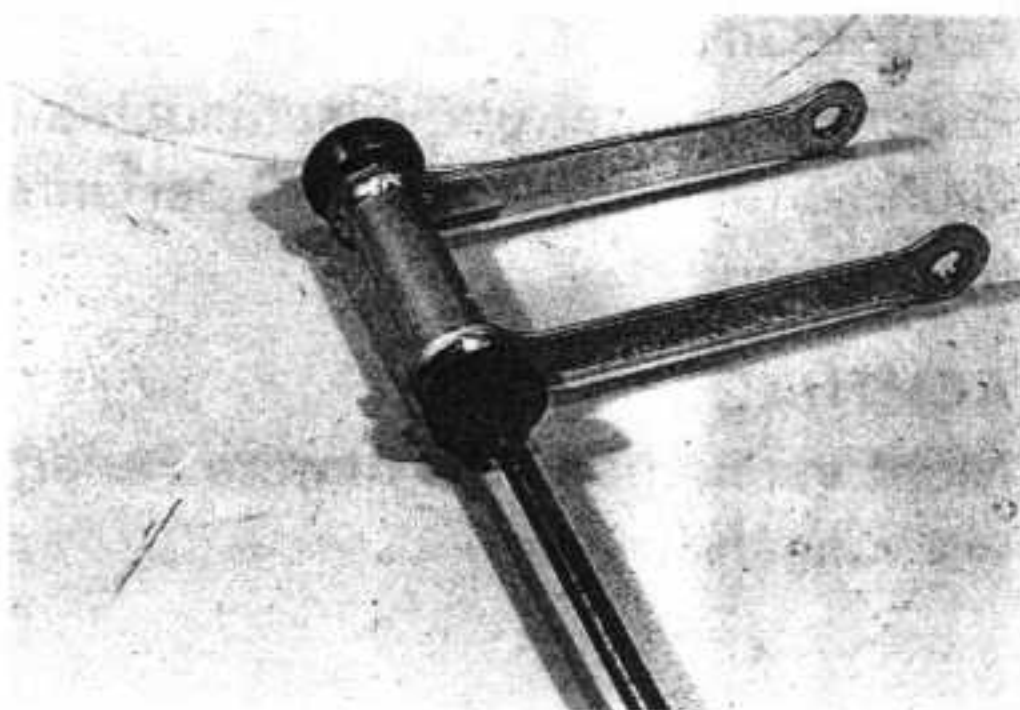
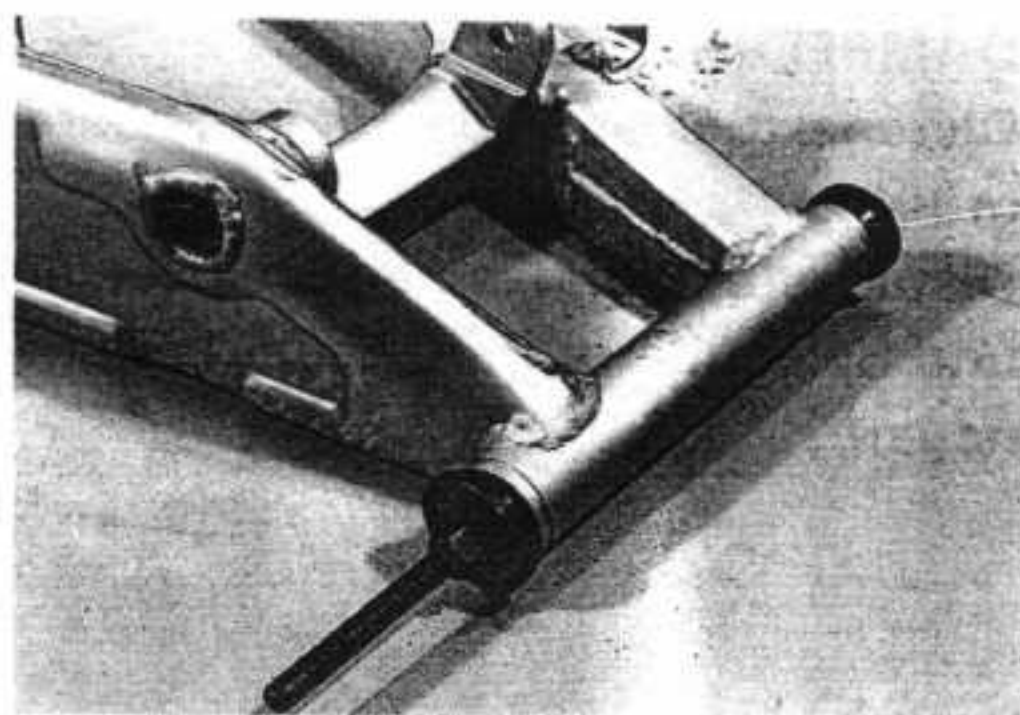
SCHWINGENLAGER

- Lager in Schwingendrehgelenk mit Spezialwerkzeug eindrücken.

09941-34513: Lagerlaufringeinsetzer

HINWEIS:

Beim Einsetzen der Lager zeigt die angehörnte Lagerseite nach außen.



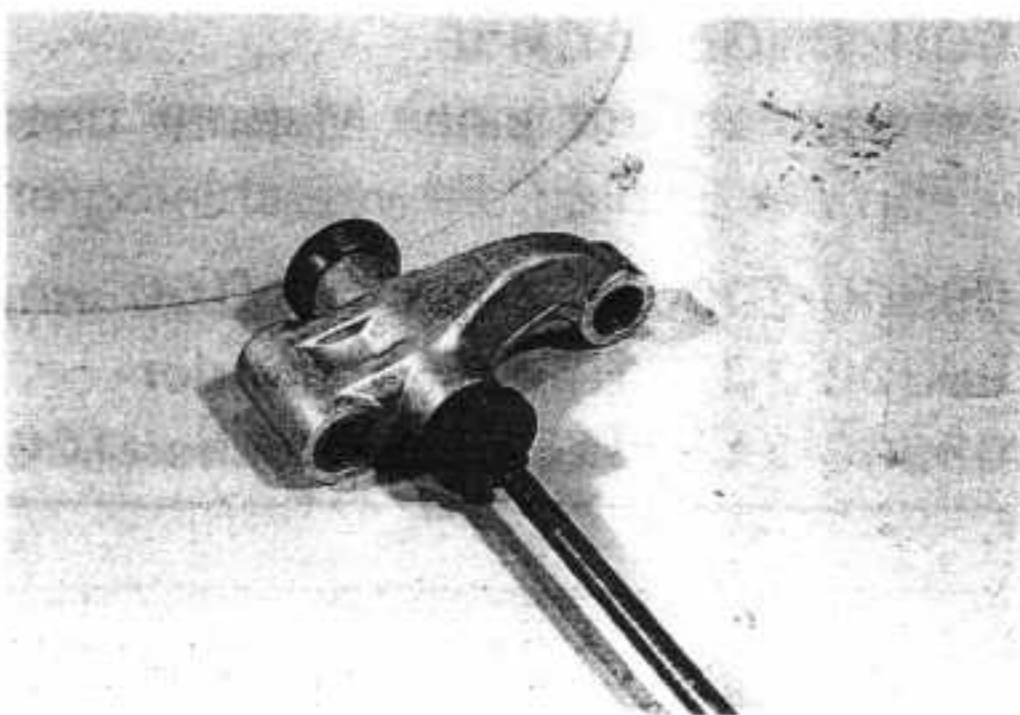
- Distanzstücke, Lager, Beilagscheiben und Staubdichtungen einfetten.

(Modell USA)

99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

(Sonsige Modelle)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



EINBAU IN DEN RAHMEN

- Zuerst Federbein, Dämpferhebel und Dämpferhebel und Dämpferstange in die schwinge einbauen.

Befestigungsmutter

für Federbein : 41—61 N·m (4,1—6,1 kg-m)

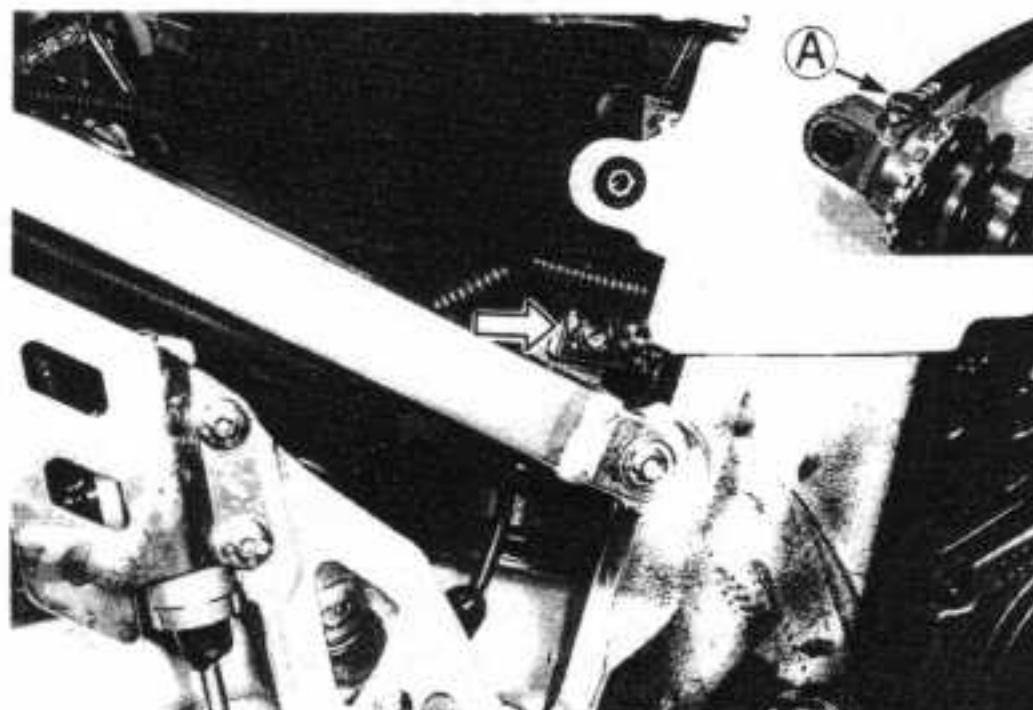
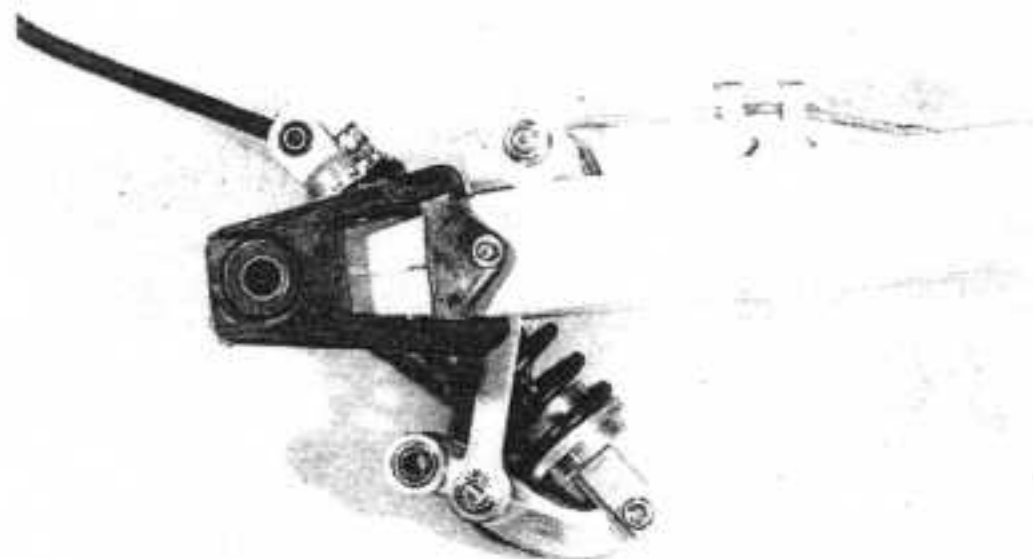
Mutter am

Dämpferhebel: 110—160 N·m (11,0—16,0 kg-m)

HINWEIS:

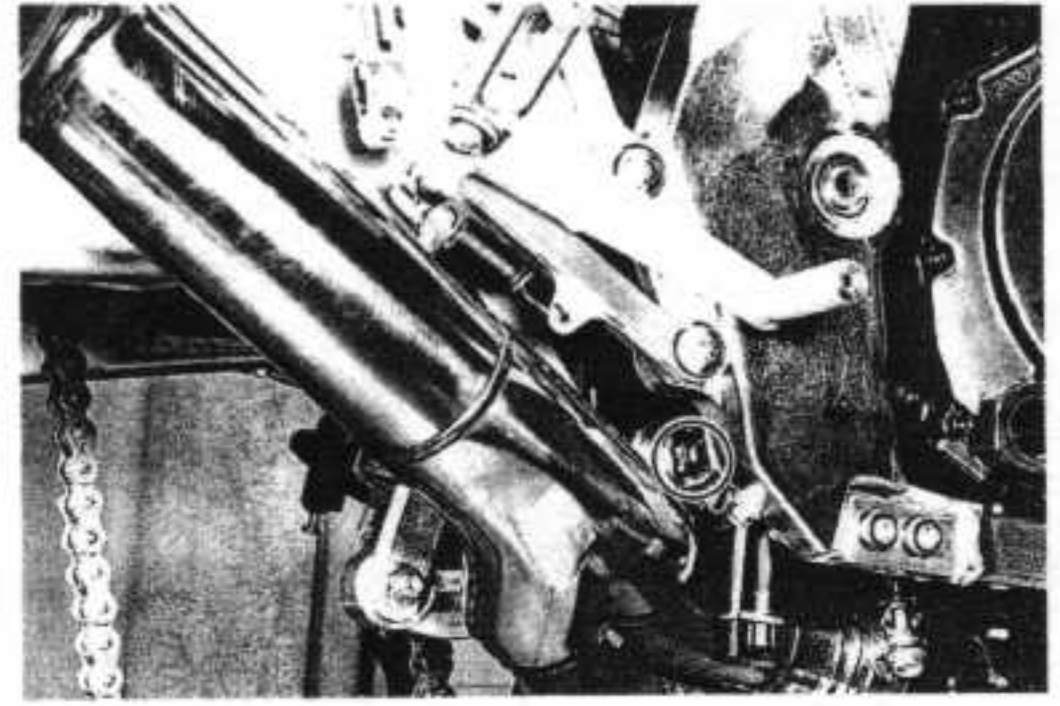
Beim Einsetzen des Federbeins muß der Ölschlauchanschluß (A) der Druckdämpfung nach hinten weisen.

- Oberen Befestigungspunkt des federbeins am Rahmen befestigen.



- Vorderteil des Dämpferhebels am Rahmen befestigen.

Mutter an Dämpferhebel: 110 – 160 N·m (11,0 – 16,0 kg·m)



EINSTELLUNG DES AXIALSPIELS AM SCHWINGENDREHGELENK

- Schubeinsteller an der Schwinge mit Spezialwerkzeug drehen, bis er auf der Staubdichtungsabdeckung sitzt.

09940-14950: Drehschlüssel ① für Einsteller

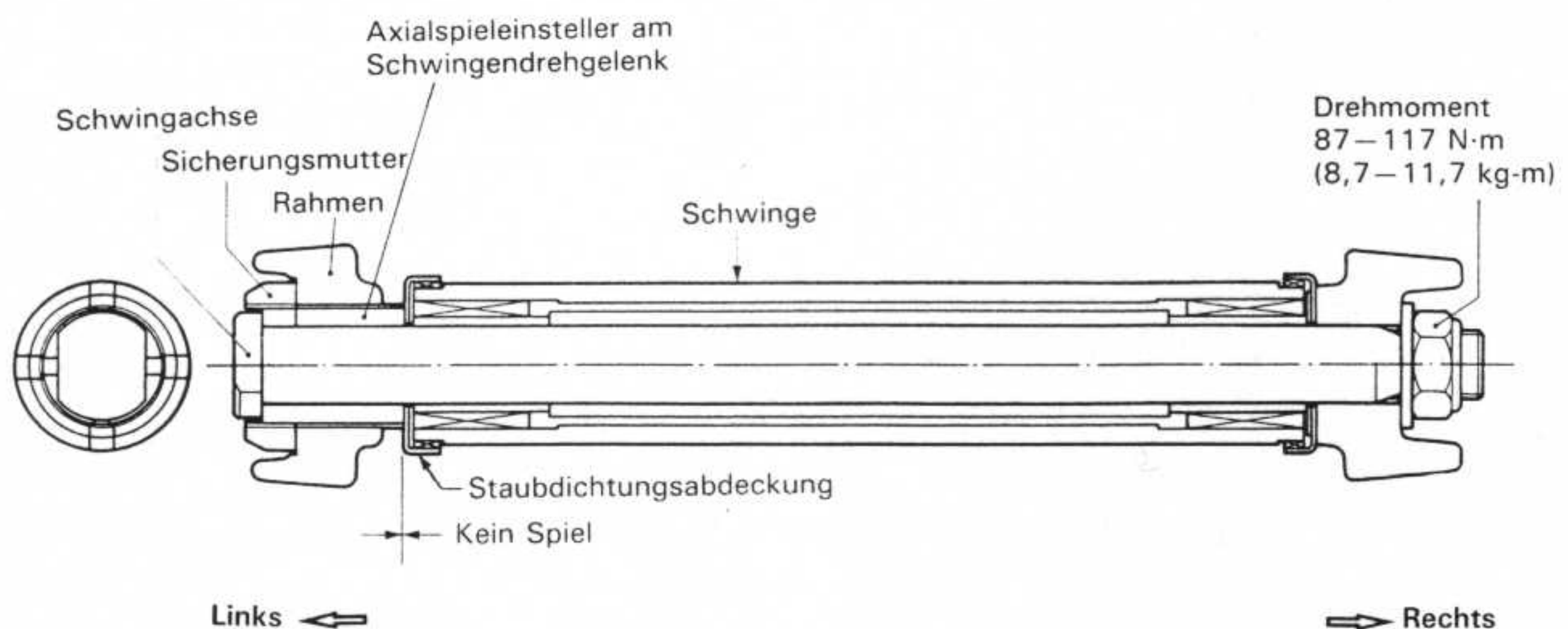
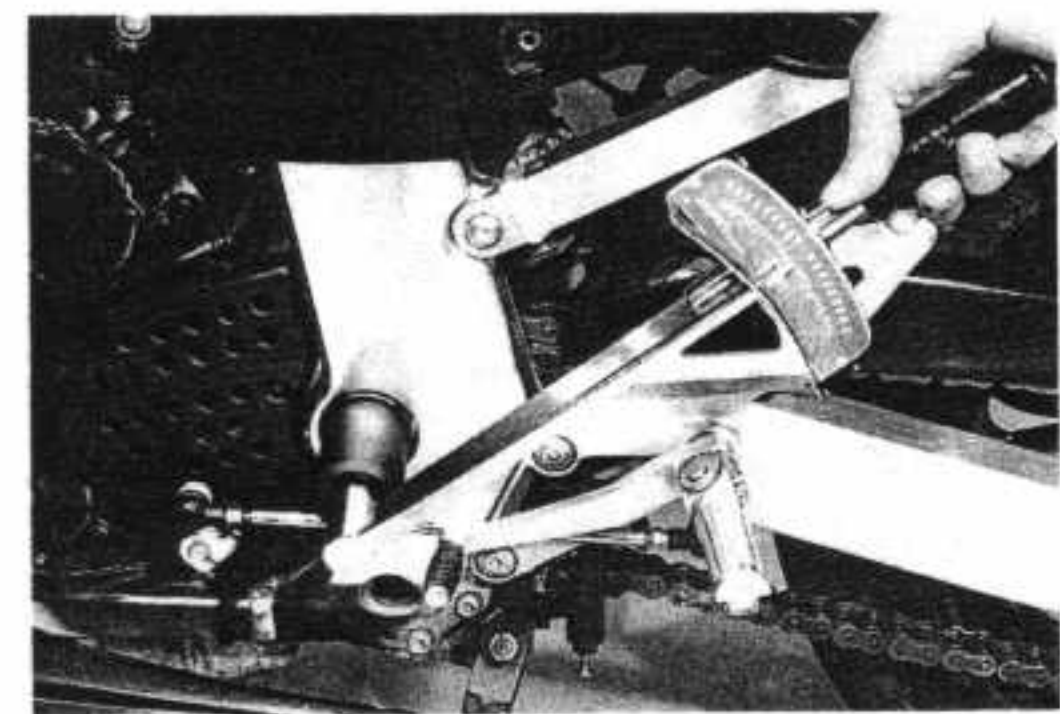
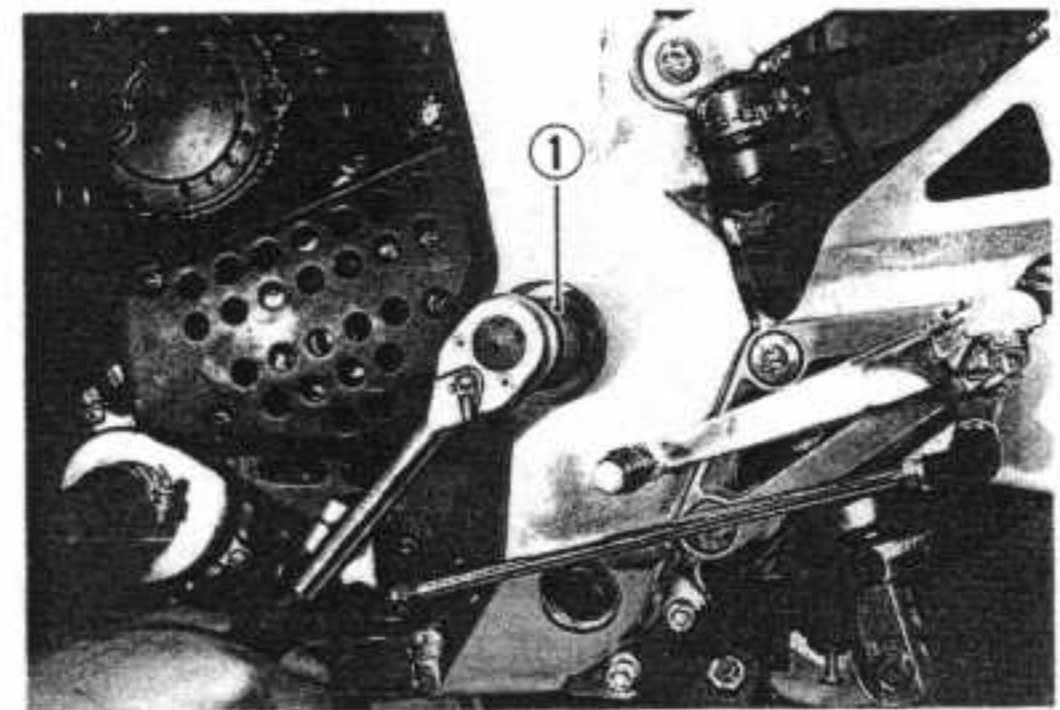
- Schwingenachse mit einem Steckschlüssel halten und Schwingachsmutter im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

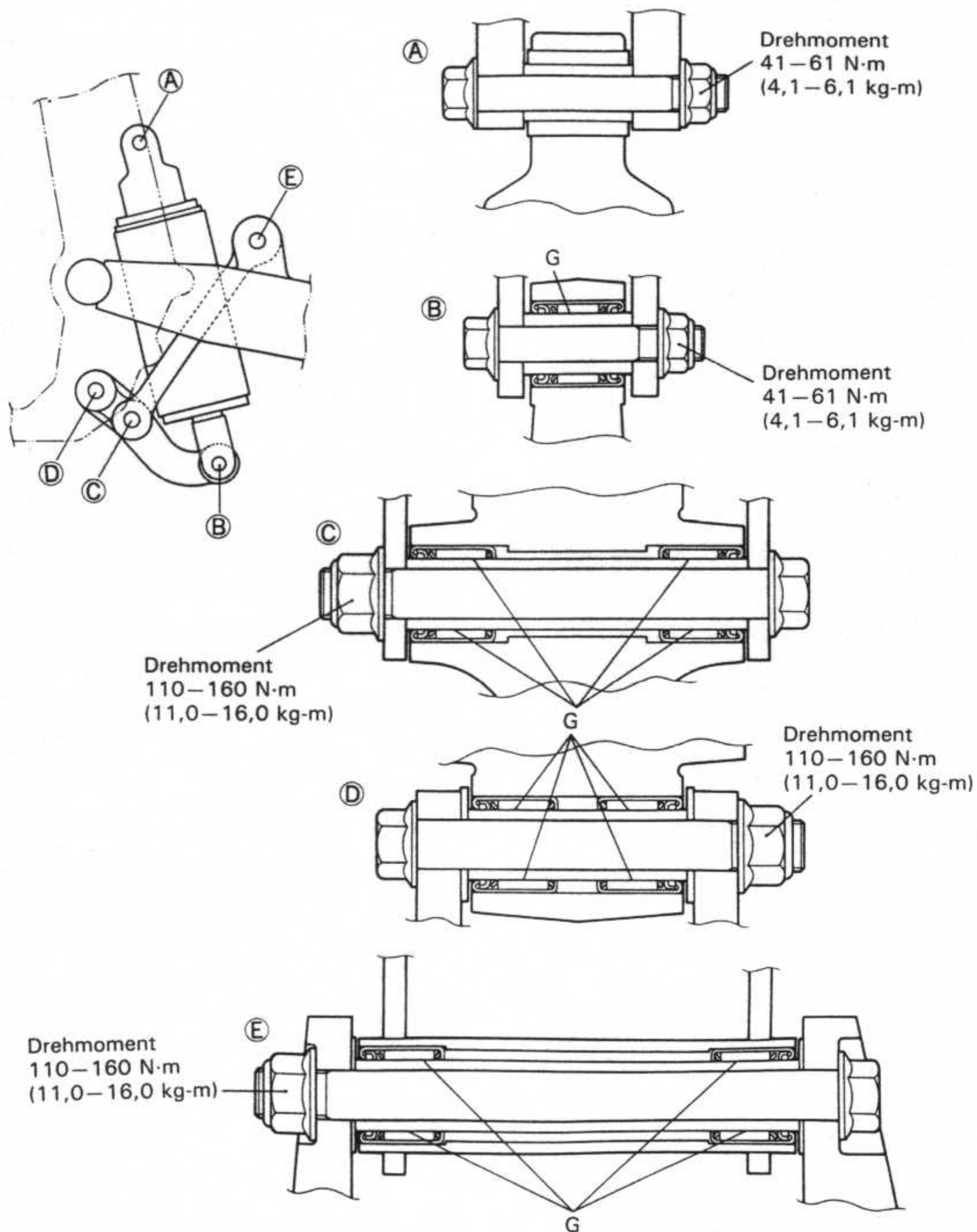
Drehmoment: 87 – 117 N·m (8,7 – 11,7 kg·m)

- Sicherungsmutter mit Spezialwerkzeug im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

09940-14940: Schlüssel für Einstellersicherungsmutter

Drehmoment: 60 – 70 N·m (6,0 – 7,0 kg·m)





G: SUZUKI SUPER GREASE "A" auftragen.

LETZTE ÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG

Nach dem Einbau von Hinterradaufhängung und Hinterrad sind vor dem Fahren folgende Einstellungen erforderlich:

- * Antriebskette
- * Hinterbremse
- * Reifendruck
- * Fahrgestellschrauben und -muttern
- * Federbein

EINSTELLUNG DER AUFHÄNGUNG

Nach Einbau der Hinterradaufhängung Federvorspannung und Dämpfung wie folgt einstellen.

EINSTELLUNG DER DÄMPFUNG

(Prallseitig)

Die Standardeinstellung ist 2/4 (Die weichste ist 1).

(Druckseitig)

Dämpfungseinsteller im Uhrzeigersinn ganz hineinschrauben: Das ist die härteste federung. Bis auf die Standardeinstellung herausschrauben (Standardeinstellung ist 1 Umdrehung heraus).

EINSTELLUNG DER STANDARDAUFHÄNGUNG

	HINTEN		
	Federlänge	Dämpfungseinsteller	
		Prall	Druck
Solo	196 mm	2/4	1 Umdrehung heraus
Mit Sozius	196 mm	2/4	1 Umdrehung heraus

EINSTELLUNG DER FEDERVORSPANNUNG

Die Länge von 191 mm ergibt die härteste Federvorspannung.

Die Länge von 201 ergibt die weichste Federvorspannung.

(Standardlänge: 196 mm)

INHALT

STÖRUNGSBESEITIGUNG	8- 1
SCHALTPLAN	8- 9
KABELBAUM-, SEILZUG- UND LEITUNGSFÜHRUNG	8-14
AUFBAU VON VERKLEIDUNG UND RAHMENVERKLEIDUNG	8-26
SPEZIALWERKZEUG	8-31
DREHMOMENT	8-34
WARTUNGSDATEN	8-37

STÖRUNGSBESEITIGUNG

MOTOR

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor springt nicht oder schwer an.	Kompression zu niedrig <ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilspiel verstellt. 2. Ventilführungen abgenutzt oder Ventilsitz schlecht. 3. Ventilsteuerung verstellt. 4. Kolbenringe übermäßig abgenutzt. 5. Zylinderbohrungen abgenutzt. 6. Anlassermotor dreht an, aber zu langsam. 7. Zündkerzen sitzen schlecht. Zündkerzen geben keinen Funken ab <ol style="list-style-type: none"> 1. Zündkerzen verrußt. 2. Zündkerzen naß. 3. Zündspule defekt. 4. Hochspannungsleitungen unterbrochen oder kurzgeschlossen. 5. Signalgenerator oder Zündeinheit defekt. Kein Benzin kommt zum Vergaser <ol style="list-style-type: none"> 1. Tankentlüftungsschlauch verstopft. 2. Kraftstoffhahn verstopft oder defekt. 3. Schwimmerventil im Vergaser defekt. 4. Kraftstoffleitung oder -filter verstopft. 	Einstellen. Reparieren oder erneuern. Einstellen. Erneuern. Erneuern oder aufbohren. Siehe abschnitt "Elektrische Anlage". Nachziehen. Reinigen. Reinigen und trocknen. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Reinigen oder erneuern. Reinigen oder erneuern. Erneuern. Reinigen oder erneuern.
Motor geht leicht aus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zündkerzen verrußt. 2. Signalgenerator oder Zündeinheit defekt. 3. Kraftstoffleitung verstopft. 4. Vergaserdüsen verstopft. 5. Ventilspiel verstellt. 	Reinigen. Erneuern. Reinigen. Reinigen. Einstellen.
Motor läuft laut.	Übermäßiges Ventilklappern <ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilspiel zu groß. 2. Ventildfedern ermüdet oder gebrochen. 3. Kipphebel oder Kipphebelwelle abgenutzt. 4. Nockenwellenlagerstellen abgenutzt oder verbrannt. Geräusch scheint vom Kolben zu kommen <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolben oder Zylinder abgenutzt. 2. Verbrennungskammern verrußt. 3. Kolbenbolzen oder Kolbenauge verschlissen. 4. Kolbenringe oder Ringnuten verschlissen. Geräusch scheint von der Steuerkette zu kommen <ol style="list-style-type: none"> 1. Kette überdehnt. 2. Kettenräder abgenutzt. 3. Kettenspanner funktioniert nicht. Geräusch scheint von der Kupplung zu kommen <ol style="list-style-type: none"> 1. Verzahnung an Zwischenwelle oder Korb abgenutzt. 2. Klauen der Lamellen abgenutzt. 3. Stahl- und Reiblamellen verzogen. 4. Kupplungsausrücklager abgenutzt. 5. Kupplungsdämpfer ermüdet. 	Einstellen. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Reinigen. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Reparieren oder erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Primärabtriebsrad erneuern.

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft laut.	<p>Geräusch scheint von der Kurbelwelle zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klappernde Lager wegen Verschleiß. 2. Pleuelfußlager abgenutzt und verbrannt. 3. Lagerstellenlager abgenutzt und verbrannt. 4. Axialspiel zu groß. <p>Geräusch scheint vom Getriebe zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zahnräder verschlissen oder reibend. 2. Verzahnungen stark verschlissen. 3. Primärzahnrad verschlissen oder reibend. 4. Lager stark abgenutzt. <p>Geräusch scheint von der Wasserpumpe zu kommen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lager der Wasserpumpenwelle hat zuviel Spiel. 2. Mechanische Dichtung abgenutzt oder beschädigt. 3. Flügelrad berührt Pumpengehäuse. 	<p>Erneuern. Erneuern. Erneuern. Drucklager erneuern.</p> <p>Erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern.</p> <p>Erneuern. Erneuern. Erneuern.</p>
Kupplung rutscht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kupplungsmechanismus verstellt oder zuwenig Spiel. 2. Kupplungsfedern ermüdet. 3. Treibscheibe verschlissen oder verzogen. 4. Stahl- und Reiblamellen verzogen. 	<p>Einstellen. Erneuern. Erneuern. Erneuern.</p>
Kupplung schleift.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kupplungsmechanismus verstellt oder zuviel Spiel. 2. Einige, nicht alle Kupplungsfedern ermüdet. 3. Treibscheibe oder Lamelle verzogen. 	<p>Einstellen. Erneuern. Erneuern.</p>
Getriebe läßt sich nicht schalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schaltnocken gebrochen. 2. Schaltgabeln verzogen. 3. Schaltklaue abgenutzt. 	<p>Erneuern. Erneuern. Erneuern.</p>
Getriebe läßt sich nicht zurückschalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rückholfeder auf Schaltwelle gebrochen. 2. Schaltwelle reibt oder klemmt. 3. Schaltgabeln verzogen oder abgenutzt. 	<p>Erneuern. Reparieren oder erneuern. Erneuern.</p>
Gang springt heraus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schaltzahnrad auf Antriebs- oder Zwischenwelle abgenutzt. 2. Schaltgabeln verzogen oder abgenutzt. 3. Anschlagfeder an Schaltanschlag ermüdet. 4. Schaltklaue abgenutzt. 	<p>Erneuern.</p> <p>Erneuern. Erneuern. Erneuern.</p>
Motor läuft schlecht im Leerlauf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilspiel verstellt. 2. Ventilsitz schlecht. 3. Ventileführungen defekt. 4. Kipphebel oder Kipphebelwellen abgenutzt. 5. Elektrodenabstand zu groß. 6. Zündspule defekt. 7. Signalgenerator oder Zündeinheit defekt. 8. Kraftstoffpegel in Schwimmerkammer des Vergasers verstellt. 9. Düsen verstopft oder Vergaser nicht ausgeglichen. 	<p>Einstellen. Erneuern oder reparieren. Erneuern. Erneuern. Einstellen oder erneuern. Erneuern. Erneuern. Einstellen.</p> <p>Reinigen oder einstellen.</p>

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft schlecht im hohen Drehzahlbereich.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ventildfedern ermüdet. 2. Nocken oder Kipphebel abgenutzt. 3. Ventilsteuerung verstellt. 4. Elektrodenabstand zu klein. 5. Zündung nicht genug vorverstellt wegen schlecht funktionierender Zündvorverstellung. 6. Zündspule defekt. 7. Signalgenerator oder Zündeinheit defekt. 8. Kraftstoffpegel in Schwimmerkammer zu niedrig. 9. Luftfiltereinsatz verstopft. 10. Kraftstoffleitung verstopft; dadurch zu schlechte Kraftstoffversorgung der Vergaser. 	<p>Erneuern. Erneuern. Einstellen. Einstellen. Zündeinheit erneuern.</p> <p>Erneuern. Erneuern. Einstellen. Reinigen. Reinigen und zum Ansaugen bringen.</p>
Auspuffrauch stark oder schwarz.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zuviel Motoröl im Motor. 2. Kolbenringe oder Zylinder verschlissen. 3. Ventildführungen verschlissen. 4. Zylinderwandungen gerieft oder zerkratzt. 5. Ventilschäfte abgenutzt. 6. Ventilschaftdichtung defekt. 7. Seitenführungen am Ölsteifring verschlissen. 	<p>Am Sichtfenster überprüfen, überschüssiges Öl ablassen. Erneuern. Erneuern. Aufbohren oder erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern.</p>
Motor bringt keine Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilspiel zu klein. 2. Ventildfedern ermüdet. 3. Ventilsteuerung verstellt. 4. Kolbenringe oder Zylinder verschlissen. 5. Ventilsitz schlecht. 6. Zündkerze verrußt. 7. Zündkerze falsch. 8. Vergaserdüsen verstopft. 9. Kraftstoffpegel in schwimmerkammer verstellt. 10. Luftfiltereinsatz verstopft. 11. Vergaserausgleicherschrauben locker. 12. Falschluf von Einlaßkanal. 13. Zuviel Motoröl. 	<p>Einstellen. Erneuern. Einstellen. Erneuern. Reparieren. Reinigen oder erneuern. Einstellen oder erneuern. Reinigen. Einstellen. Reinigen. Nachziehen. Nachziehen oder erneuern. Überschüssiges Öl ablassen.</p>
Motor überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Starker Ölkohlensatz auf Kolbenboden. 2. Zu wenig Öl im Motor. 3. Ölpumpe defekt oder Ölkreislauf verstopft. 4. Kraftstoffpegel in Schwimmerkammern zu niedrig. 5. Falschluf von Einlaßkanal. 6. Motoröl falsch. 7. Kühlsystem defekt. 	<p>Reinigen. Öl nachfüllen. Erneuern oder reinigen. Einstellen. Nachziehen oder erneuern. Wechseln. Siehe Abschnitt "Kühler".</p>

KÜHLER

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor überhitzt.	1. Nicht genug Kühlwasser. 2. Kühlrippen mit Schmutz und Unrat verstopft. 3. Thermostatstörung: bleibt in Stellung "zu" hängen. 4. Ventilator defekt. 5. Thermostatschalter defekt. 6. Wasserwege verstopft. 7. Luft im Kühlkreis. 8. Wasserpumpe defekt. 9. Kühlmittel falsch.	Kühlmittel nachfüllen. Säubern. Erneuern. Reparieren oder erneuern. Erneuern. Säubern. Entlüften. Erneuern. Erneuern.
Motor überkühlt.	1. Thermostatstörung: bleibt in Stellung "auf" hängen. 2. Thermostatschalter defekt. 3. Extrem kalte Witterung.	Erneuern. Erneuern. Kühlerabschirmung anlegen.

VERGASER

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Anlaßprobleme.	1. Anlasserdüse verstopft. 2. Anlasserleitung verstopft. 3. Falschlucht an Verbindung Anlassergehäuse/Vergaser. 4. Falschlucht am Vergaseranschluß oder Unterdruckmeßanschluß. 5. Anlasserkolben funktioniert nicht richtig.	Reinigen. Reinigen. Anlassergehäuse und Vergaser auf festen Sitz überprüfen, einstellen und Dichtung erneuern. Überprüfen und einstellen. Überprüfen und einstellen.
Probleme bei Leerlauf und niedriger Drehzahl.	1. Leerlaufdüse oder Leerlaufluftdüse verstopft oder locker. 2. Falschlucht aus Vergaseranschluß, Unterdruckmeßanschluß oder Anlasser. 3. Leerlaufauslaß oder Bypass verstopft. 4. Anlasserkolben nicht ganz zu.	Überprüfen und reinigen. Überprüfen und einstellen. Überprüfen und reinigen. Überprüfen und einstellen.
Probleme bei mittlerer oder hoher Drehzahl.	1. Hauptdüse oder Hauptluftdüse verstopft. 2. Naddüse verstopft. 3. Gasschieber funktioniert nicht richtig. 4. Kraftstofffilter verstopft.	Überprüfen und reinigen. Überprüfen und reinigen. Gasschieber auf Funktionsfähigkeit überprüfen. Überprüfen und reinigen.
Überlauf und Schwankungen im Kraftstoffpegel.	1. Nadelventil abgenutzt oder beschädigt. 2. Feder in Nadelventil gebrochen. 3. Schwimmer funktioniert nicht richtig. 4. Fremdkörper am Nadelventil. 5. Kraftstoffpegel zu hoch bzw. zu niedrig.	Erneuern. Erneuern. Überprüfen und einstellen. Reinigen. Schwimmerhöhe einstellen.

ELEKTRISCHE ANLAGE

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Kein oder schwacher Funken.	1. Zündspule defekt. 2. Zündkerzen defekt. 3. Signalgenerator oder Zündeinheit defekt.	Erneuern. Erneuern. Erneuern.
Zündkerzen verrußen schnell.	1. Gemisch zu fett. 2. Leerlaufdrehzahl zu hoch. 3. Benzin falsch. 4. Luftfiltereinsatz verschmutzt. 5. Zündkerzen zu kalt.	Vergaser einstellen. Vergaser einstellen. Wechseln. Reinigen. Durch heiße Kerzen ersetzen.
Zündkerzen verschmutzen schnell.	1. Kolbenringe abgenutzt. 2. Kolben oder Zylinder abgenutzt. 3. Spiel der Ventilschäfte in den Ventileführungen zu groß. 4. Ventilschaftdichtung verschlissen.	Erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern.
Elektroden überhitzen oder verbrennen.	1. Zündkerzen zu heiß. 2. Motor überhitzt. 3. Zündkerzen locker. 4. Gemisch zu mager.	Durch kalte Kerzen ersetzen. Optimal einstellen. Nachziehen. Vergaser einstellen.
Lichtmaschine lädt nicht.	1. Kabel unterbrochen oder kurzgeschlossen oder Kabelanschlüsse locker. 2. Lichtmaschinenspulen kurzgeschlossen, geerdet oder unterbrochen. 3. Regler/Gleichrichter kurzgeschlossen oder defekt.	Reparieren oder erneuern oder nachziehen. Erneuern. Erneuern.
Lichtmaschine lädt, aber unter Sollwert.	1. Kabel kurzgeschlossen oder unterbrochen oder Anschlüsse locker. 2. Statorspulen oder Lichtmaschine geerdet oder unterbrochen. 3. Regler/Gleichrichter defekt. 4. Zu wenig Elektrolyt in der Batterie. 5. Batteriezellenplatten defekt.	Reparieren oder nachziehen. Erneuern. Erneuern. Destilliertes Wasser bis zur oberen Pegellinie nachfüllen. Batterie erneuern.
Lichtmaschine überlädt.	1. Batterie intern kurzgeschlossen. 2. Widerstand im Regler/Gleichrichter beschädigt oder defekt. 3. Regler/Gleichrichter schlecht geerdet.	Batterie erneuern. Erneuern. Masseanschluß reinigen und anziehen.
Ungleichmäßiges Laden.	1. Kabelisolierung durch Vibrationen durchgescheuert; daher zeitweiliger Kurzschluß. 2. Lichtmaschine intern kurzgeschlossen. 3. Regler/Gleichrichter defekt.	Reparieren oder erneuern. Erneuern. Erneuern.
Anlasserknopf ohne Wirkung.	1. Batterie entladen. 2. Schalterkontakte defekt. 3. Bürsten im Anlassermotor sitzen nicht richtig auf Kollektor. 4. Anlasserrelais-/Anlasserunterbrechungsschalter defekt.	Reparieren oder erneuern. Erneuern. Reparieren oder erneuern. Erneuern.

BATTERIE

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Sulfatierung, weiße pulvrige Substanz oder Flecken auf Zellenplatten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batteriegehäuse rissig. 2. Batterie lange Zeit entladen. 	Batterie erneuern. Batterie erneuern.
Batterie wird schnell leer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lademethode falsch. 2. Zellenplatten haben viel ihres aktiven Materials wegen Überladung verloren. 3. Kurzschluß innerhalb der Batterie. 4. Batteriespannung zu niedrig. 5. Batterie zu alt. 	Lichtmaschine, Regler/ Gleichrichter und Schaltungsanschlüsse überprüfen. Ggf. einstellen, um vorgeschriebene Ladeleistung zu erhalten. Batterie erneuern und Ladesystem korrigieren. Batterie erneuern. Batterie ganz aufladen. Batterie erneuern.
Batteriesulfatierung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ladeleistung zu niedrig bzw. zu hoch. (Zur Vermeidung von Sulfatierung stillgelegte Batterien mindestens einmal im Monat nachladen) 2. Batterie bei kalter Witterung zu lange unbenutzt. 	Batterie erneuern. Bei starker Sulfatierung Batterie erneuern.
Batterie entlädt sich zu schnell.	Gehäuseober- und -seitenflächen verschmutzt.	Säubern.

FAHRGESTELL

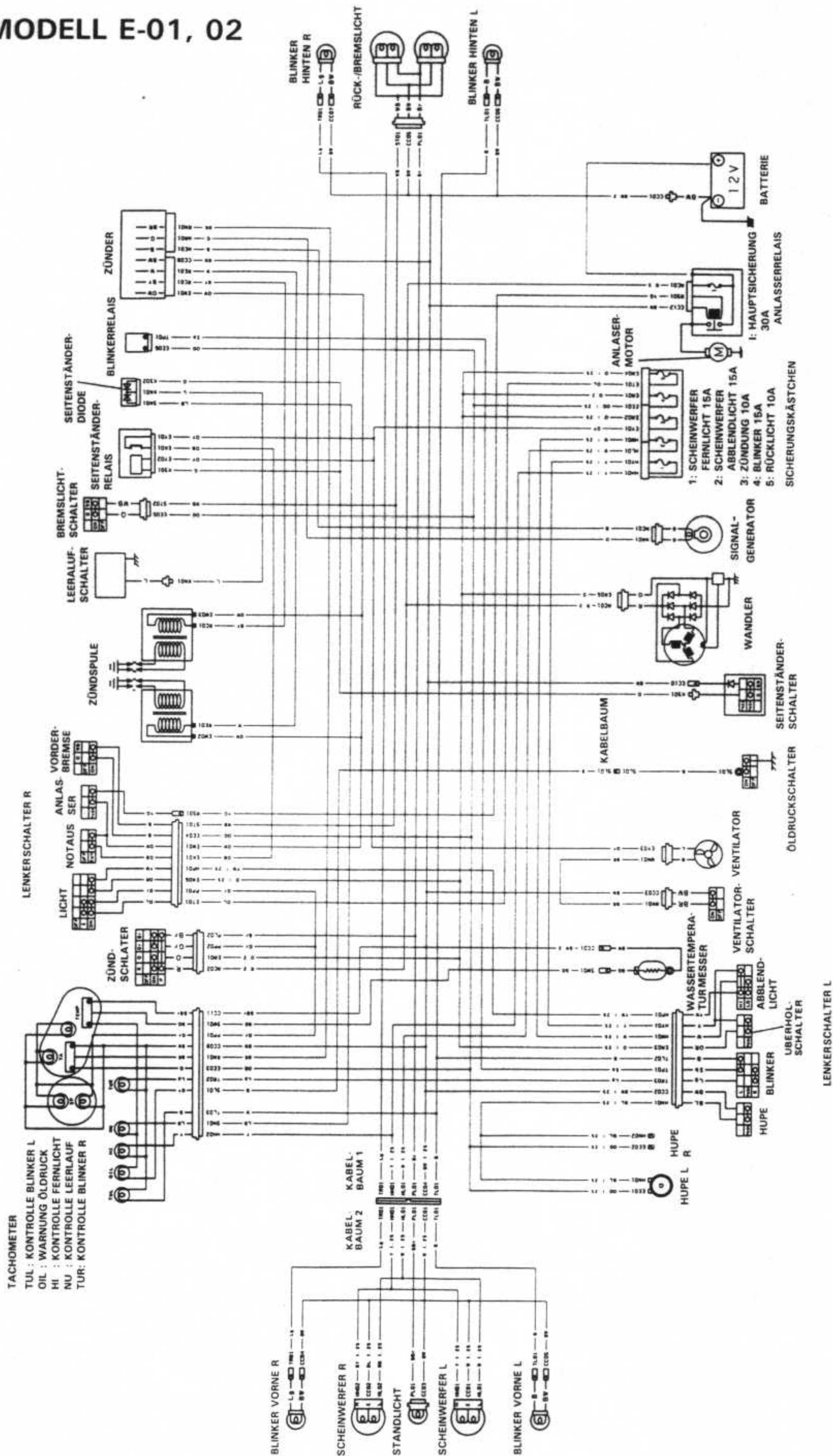
Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Lenkung schwergängig.	1. Lenkkopfmutter zu fest angezogen. 2. Lager im Lenkkopf gebrochen. 3. Lenkkopf verzogen. 4. Reifendruck zu niedrig.	Einstellen. Erneuern. Erneuern. Einstellen.
Lenker unruhig.	1. Unausgeglichenheit zwischen rechtem und linkem Gabelholm. 2. Teleskopgabel verzogen. 3. Vorderachse oder Reifen verzogen.	Erneuern. Reparieren oder erneuern. Erneuern.
Vorderrad flattert.	1. Radfelge verzogen. 2. Vorderradlager ausgeschlagen. 3. Reifen defekt oder falsch. 4. Achse locker. 5. Gabelöl falsch.	Erneuern. Erneuern. Erneuern. Nachziehen. Einstellen.
Vorderradaufhängung zu weich.	1. Federn ermüdet. 2. Zuwenig Gabelöl.	Erneuern. Nachfüllen.
Vorderradaufhängung zu hart.	1. Gabelöl zu viskös. 2. Zuviel Gabelöl.	Erneuern. Überschüssiges Öl ablassen.
Vorderradaufhängung geräuschvoll.	1. Zuwenig Gabelöl. 2. Schrauben an Aufhängung locker.	Nachfüllen. Nachziehen.
Hinterrad flattert.	1. Radfelge verzogen. 2. Radlager oder Schwingenlager ausgeschlagen. 3. Reifen defekt oder falsch. 4. Schwingen- und Federbeinlager ausgeschlagen. 5. Muttern oder Schrauben an Hinterradaufhängung locker.	Erneuern. Erneuern. Erneuern. Erneuern. Nachziehen.
Hinterradaufhängung zu weich.	1. Federbeinfeder ermüdet. 2. Hinterradaufhängung falsch eingestellt. 3. Ölverlust am Federbein. 4. Gasverlust am Federbein.	Erneuern. Einstellen. Erneuern. Erneuern.
Hinterradaufhängung zu hart.	1. Hinterradaufhängung falsch eingestellt. 2. Federbeinstange verbogen. 3. Schwinge verbogen. 4. Schwingen- und Dämpferlager ausgeschlagen.	Einstellen. Erneuern. Erneuern. Erneuern.
Hinterradaufhängung geräuschvoll.	1. Muttern oder Schrauben an Hinterradaufhängung locker. 2. Schwingen- und Dämpferlager ausgeschlagen.	Nachziehen. Erneuern.

BREMSEN

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Bremsleistung ungenügend.	1. Hydrauliksystem verliert Bremsflüssigkeit. 2. Bremsklötze abgenutzt. 3. Öl auf Bremsbelagfläche. 4. Bremsscheibe abgenutzt. 5. Luft im Hydrauliksystem.	Reparieren oder erneuern. Erneuern. Bremsscheibe und -klötze säubern. Erneuern. Entlüften.
Bremse kreischend.	1. Kohlenstoff auf Bremsklotzfläche. 2. Bremsklotz verkantet. 3. Radlager beschädigt. 4. Vorder- oder Hinterachse locker. 5. Bremsklötze abgenutzt. 6. Fremdkörper in Bremsflüssigkeit. 7. Rückführkanal des Hauptbremszylinders verstopft.	Oberfläche mit Sandpapier abschleifen. Klotzbefestigung verändern oder erneuern. Erneuern. Im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen. Erneuern. Bremsflüssigkeit erneuern. Hauptbremszylinder zerlegen und reinigen.
Bremshebelweg zu groß.	1. Luft im Hydrauliksystem. 2. Zuwenig Bremsflüssigkeit. 3. Bremsflüssigkeit ungeeignet.	Entlüften. Auf vorgeschriebenen Pegel auffüllen; entlüften. Durch richtige Flüssigkeit ersetzen.
Auslaufen von Bremsflüssigkeit.	1. Anschlüsse locker. 2. Schlauch gerissen. 3. Kolben und/oder Pfanne abgenutzt.	Im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen. Erneuern. Kolben und/oder Pfanne erneuern.

SCHALTPLAN

MODELL E-01, 02



DRAHTFARBE

B	.....	Schwarz
L	.....	Blau
Br	.....	Braun
G	.....	Grün
Gr	.....	Grau
Sb	.....	Hellblau
Lg	.....	Hellgrün

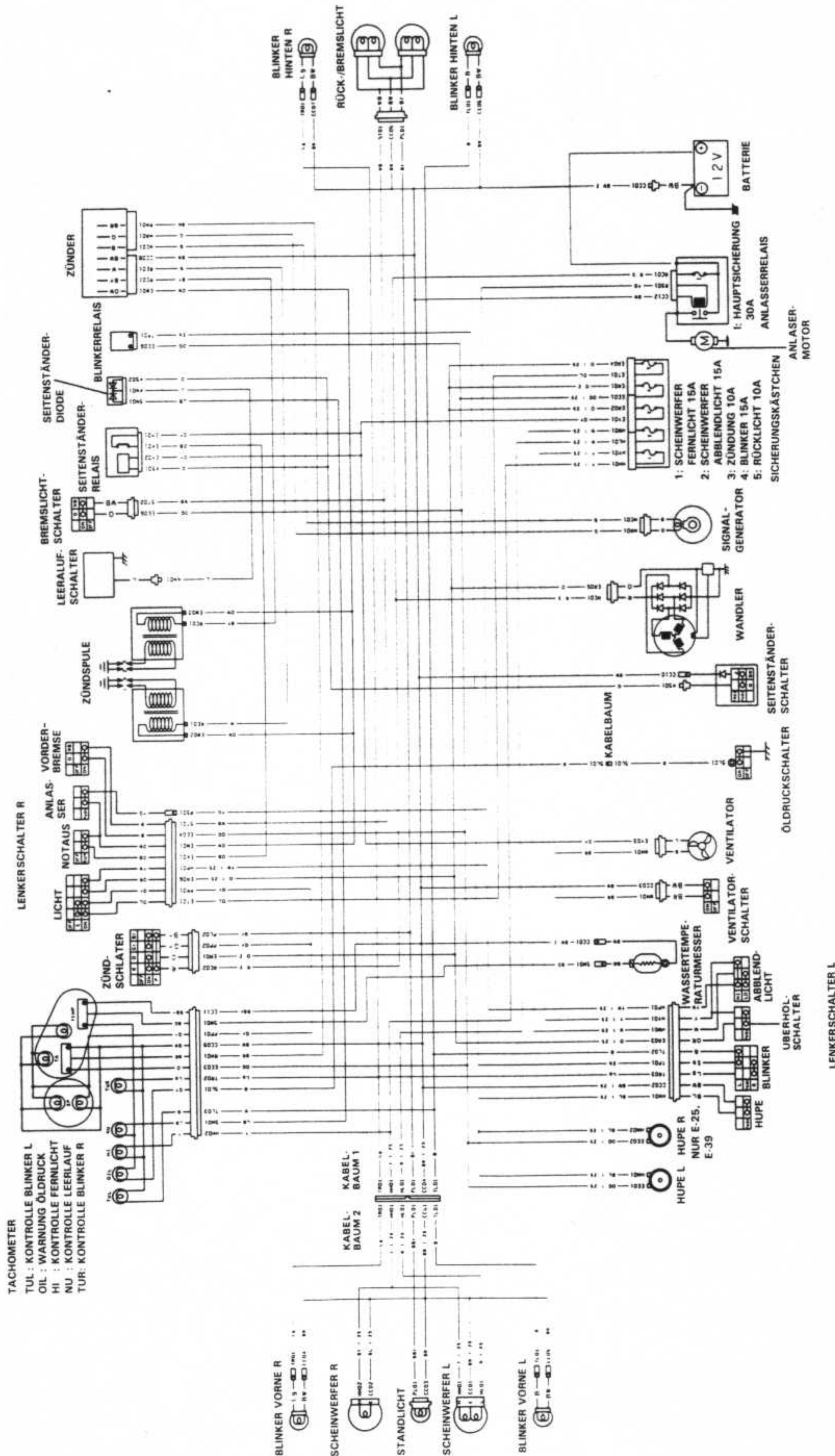
O	.....	Orange
R	.....	Rot
W	.....	Weiß
Y	.....	Gelb

B/Br	.....	Schwarz mit braunem Kennfaden
B/G	.....	Schwarz mit grünem Kennfaden
B/L	.....	Schwarz mit blauem Kennfaden

B/R	.....	Schwarz mit rotem Kennfaden
B/W	.....	Schwarz mit weißem Kennfaden
B/Y	.....	Schwarz mit gelbem Kennfaden
L/B	.....	Blau mit schwarzem Kennfaden
G/Y	.....	Grün mit gelbem Kennfaden
O/B	.....	Orange mit schwarzem Kennfaden
O/L	.....	Orange mit blauem Kennfaden

O/G	.....	Orange mit grünem Kennfaden
O/R	.....	Orange mit rotem Kennfaden
O/W	.....	Orange mit weißem Kennfaden
O/Y	.....	Orange mit gelbem Kennfaden
W/B	.....	Weiß mit schwarzem Kennfaden
Y/G	.....	Gelb mit grünem Kennfaden
Y/W	.....	Gelb mit weißem Kennfaden

MODELL E-04, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 25, 39, 53



DRAHTFARBE

B	.....	Schwarz
L	.....	Blau
Br	.....	Braun
G	.....	Grün
Gr	.....	Grau
Sb	.....	Hellblau
Lg	.....	Hellgrün

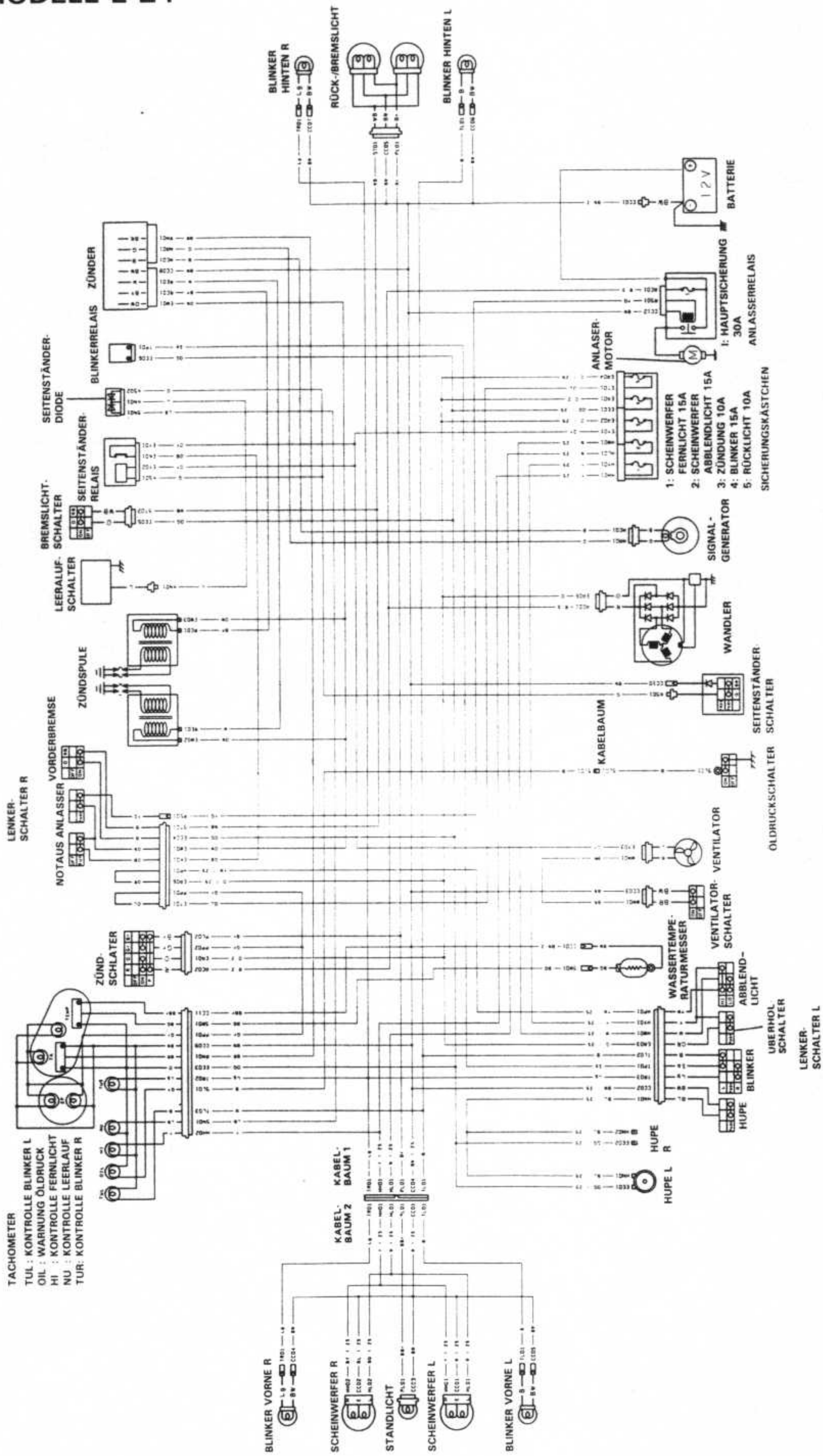
O	.....	Orange
R	.....	Rot
W	.....	Weiß
Y	.....	Gelb

B/Br	.....	Schwarz mit braunem Kennfaden
B/G	.....	Schwarz mit grünem Kennfaden
B/L	.....	Schwarz mit blauem Kennfaden

B/R	.....	Schwarz mit rotem Kennfaden
B/W	.....	Schwarz mit weißem Kennfaden
B/Y	.....	Schwarz mit gelbem Kennfaden
L/B	.....	Blau mit schwarzem Kennfaden
G/Y	.....	Grün mit gelbem Kennfaden
O/B	.....	Orange mit schwarzem Kennfaden
O/L	.....	Orange mit blauem Kennfaden

O/G	.....	Orange mit grünem Kennfaden
O/R	.....	Orange mit rotem Kennfaden
O/W	.....	Orange mit weißem Kennfaden
O/Y	.....	Orange mit gelbem Kennfaden
W/B	.....	Weiß mit schwarzem Kennfaden
Y/G	.....	Gelb mit grünem Kennfaden
Y/W	.....	Gelb mit weißem Kennfaden

MODELL E-24



DRAHTFARBE

B	.....	Schwarz
L	.....	Blau
Br	.....	Braun
G	.....	Grün
Gr	.....	Grau
Sb	.....	Hellblau
Lg	.....	Hellgrün

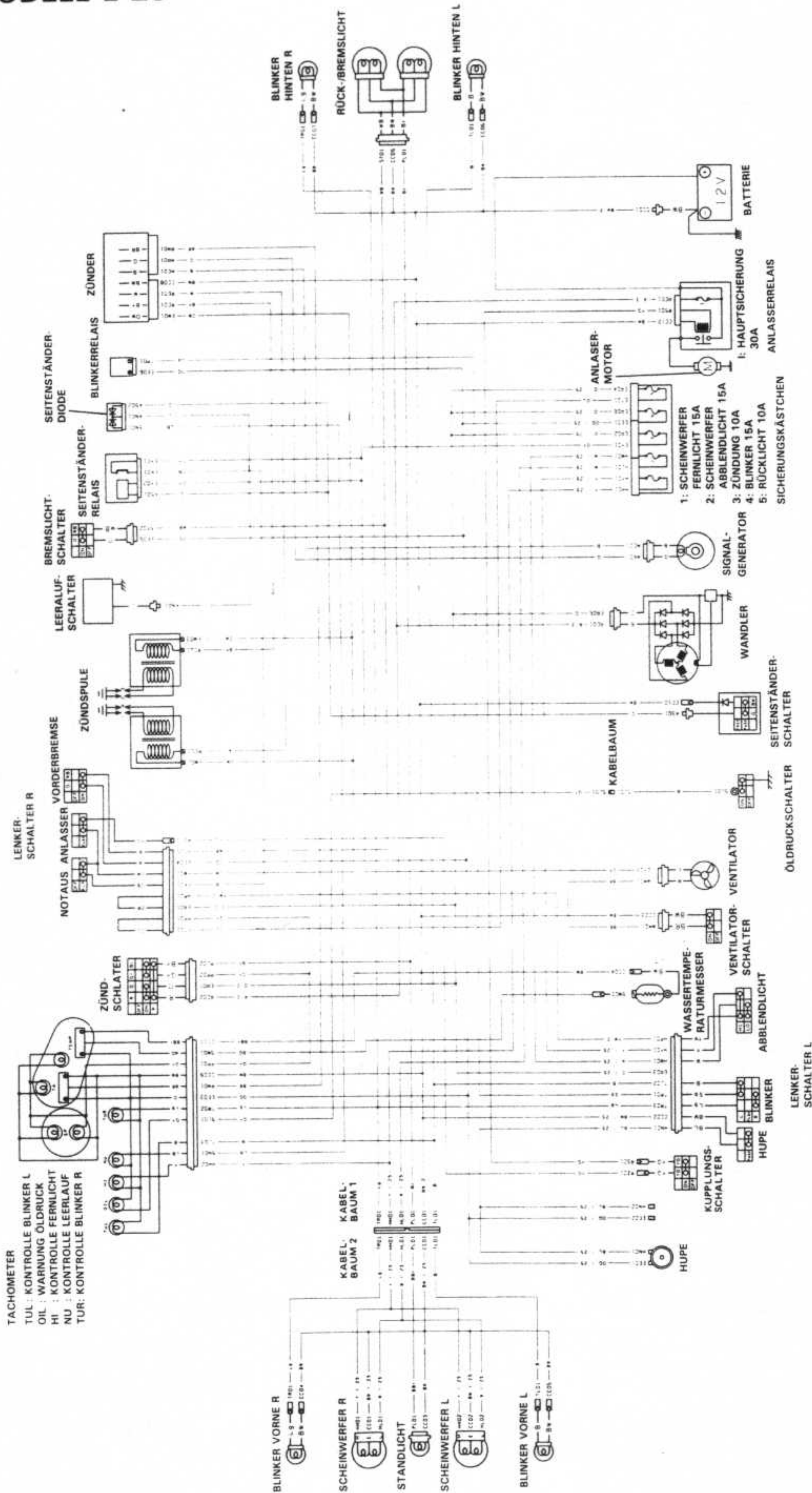
O	.....	Orange
R	.....	Rot
W	.....	Weiß
Y	.....	Gelb

B/Br	.....	Schwarz mit braunem Kennfaden
B/G	.....	Schwarz mit grünem Kennfaden
B/L	.....	Schwarz mit blauem Kennfaden

B/R	.....	Schwarz mit rotem Kennfaden
B/W	.....	Schwarz mit weißem Kennfaden
B/Y	.....	Schwarz mit gelbem Kennfaden
L/B	.....	Blau mit schwarzem Kennfaden
G/Y	.....	Grün mit gelbem Kennfaden
O/B	.....	Orange mit schwarzem Kennfaden
O/L	.....	Orange mit blauem Kennfaden

O/G	.....	Orange mit grünem Kennfaden
O/R	.....	Orange mit rotem Kennfaden
O/W	.....	Orange mit weißem Kennfaden
O/Y	.....	Orange mit gelbem Kennfaden
W/B	.....	Weiß mit schwarzem Kennfaden
Y/G	.....	Gelb mit grünem Kennfaden
Y/W	.....	Gelb mit weißem Kennfaden

MODELL E-28



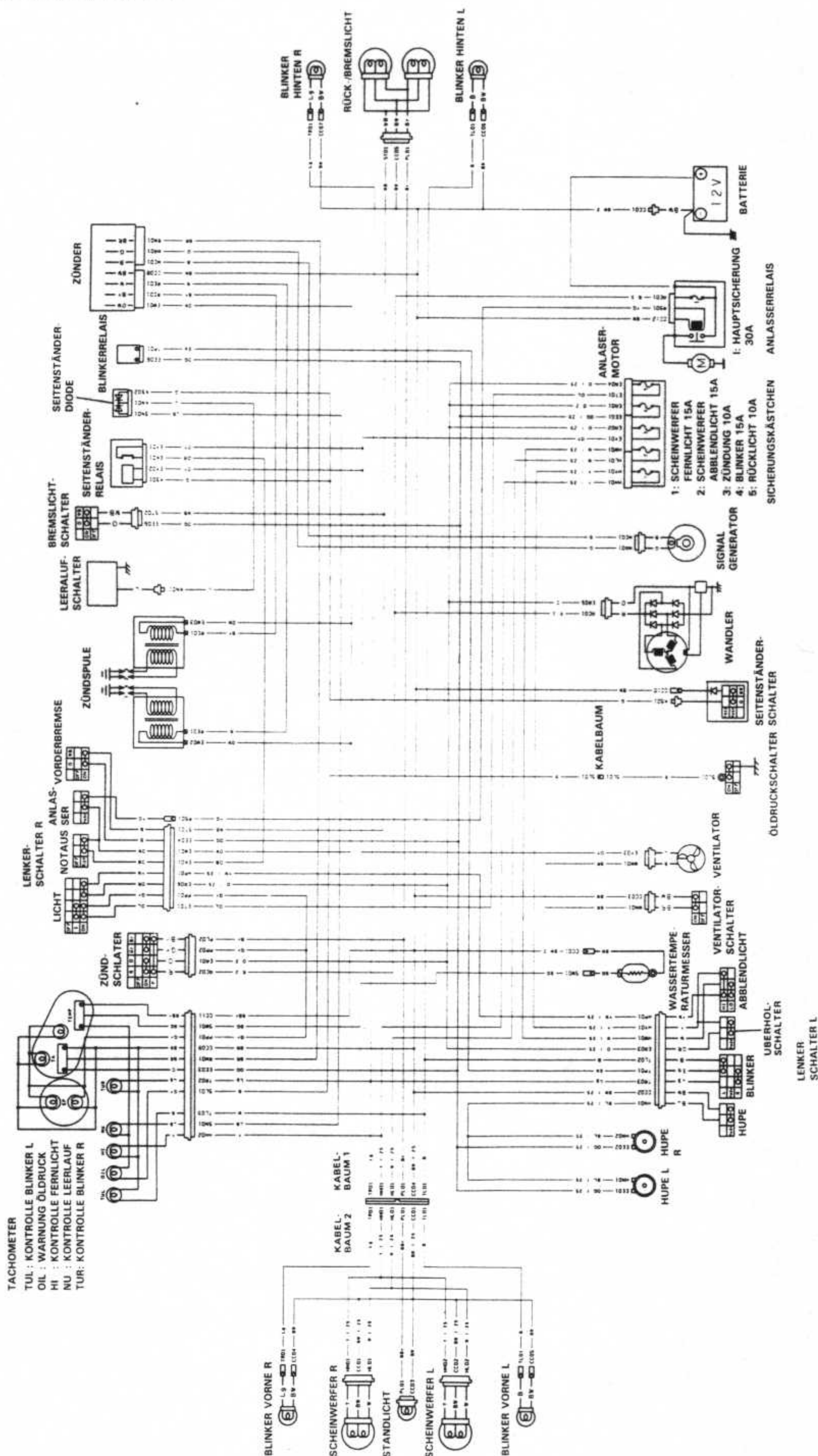
DRAHTFARBE

B	.....	Schwarz
L	.....	Blau
Br	.....	Braun
G	.....	Grün
Gr	.....	Grau
Sb	.....	Hellblau
Lg	.....	Hellgrün

B/R Schwarz mit rotem Kennfaden
B/W Schwarz mit weißen Kennfaden
B/Y Schwarz mit gelbem Kennfaden
L/B Blau mit schwarzem Kennfaden
G/Y Grün mit gelbem Kennfaden
O/B Orange mit schwarzem Kennfaden
O/L Orange mit blauem Kennfaden

O/G	...	Orange mit grünem Kennfaden
O/R	...	Orange mit rotem Kennfaden
O/W	...	Orange mit weißem Kennfaden
O/Y	...	Orange mit gelbem Kennfaden
W/B	...	Weiß mit schwarzem Kennfaden
Y/G	...	Gelb mit grünem Kennfaden
Y/W	...	Gelb mit weißem Kennfaden

MODELL E-34



DRAHTFARBE

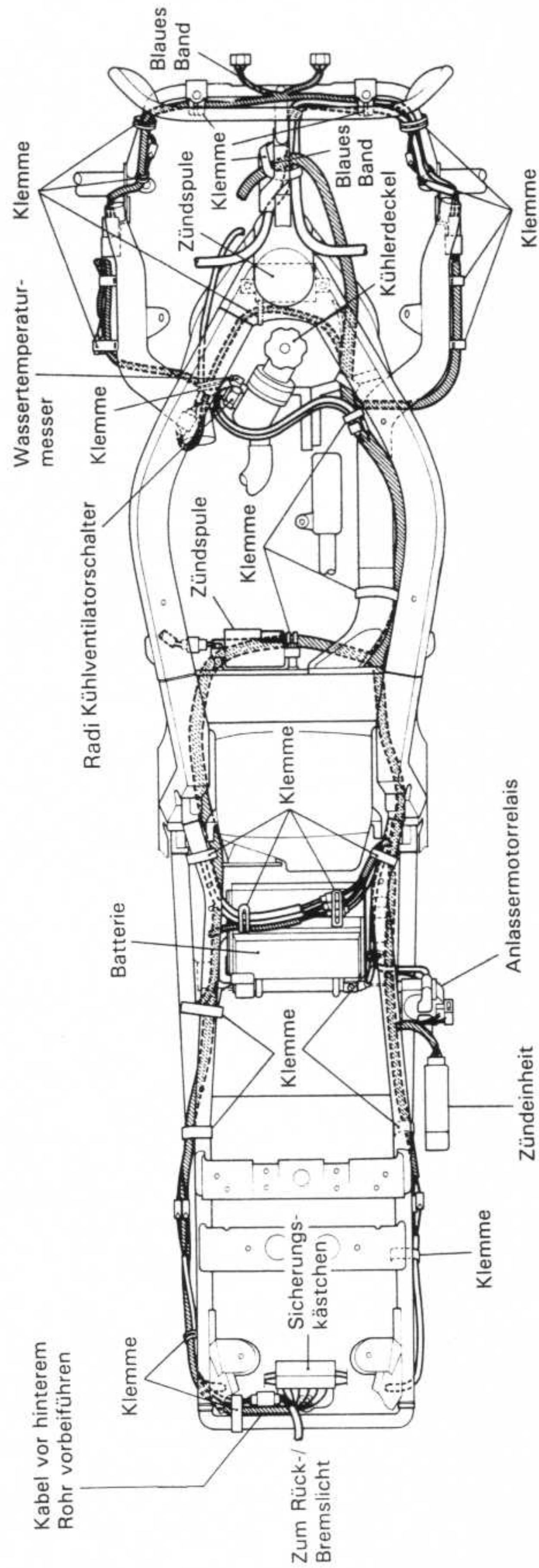
B	.....	Schwarz
L	.....	Blau
Br	.....	Braun
G	.....	Grün
Gr	.....	Grau
Sb	.....	Hellblau
Lg	.....	Hellgrün

B/R Schwarz mit rotem Kennfaden
B/W Schwarz mit weißen Kennfaden
B/Y Schwarz mit gelbem Kennfaden
L/B Blau mit schwarzem Kennfaden
G/Y Grün mit gelbem Kennfaden
O/B Orange mit schwarzem Kennfaden
O/L Orange mit blauem Kennfaden

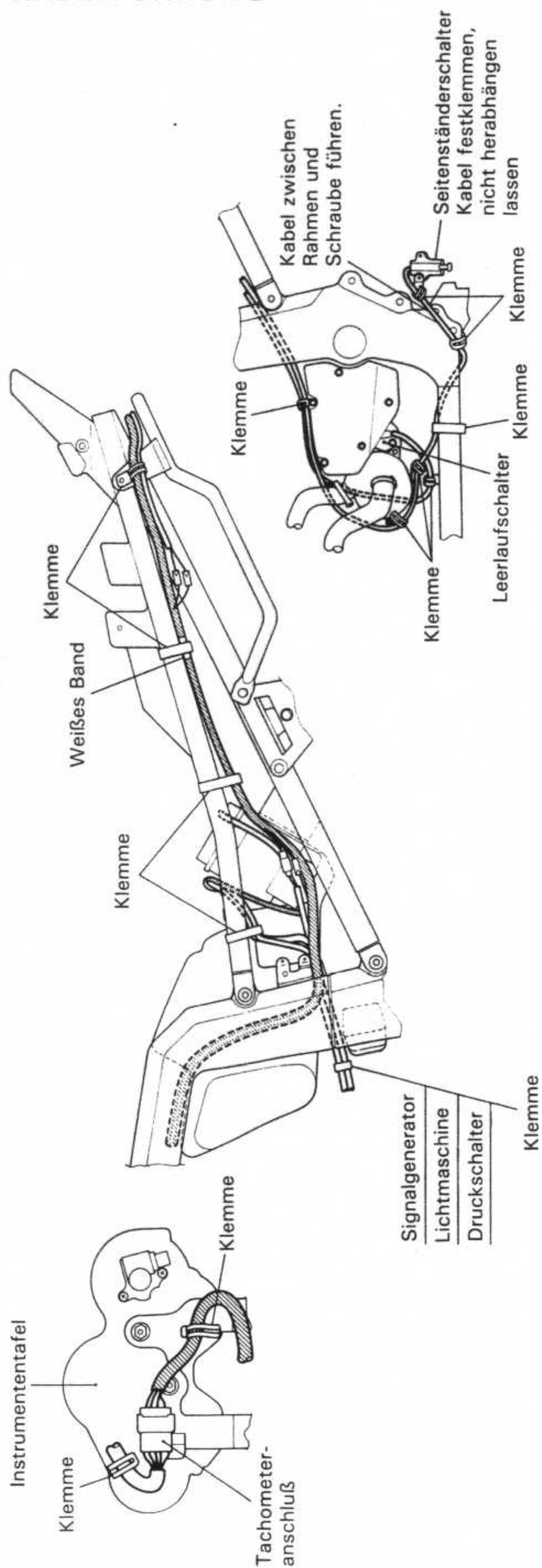
O/G	...	Orange mit grünem Kennfaden
O/R	...	Orange mit rotem Kennfaden
O/W	...	Orange mit weißem Kennfaden
O/Y	...	Orange mit gelbem Kennfaden
W/B	...	Weiß mit schwarzem Kennfaden
Y/G	...	Gelb mit grünem Kennfaden
Y/W	...	Gelb mit weißem Kennfaden

KABELBAUM- SEILZUG- UND LEITUNGSFÜHRUNG

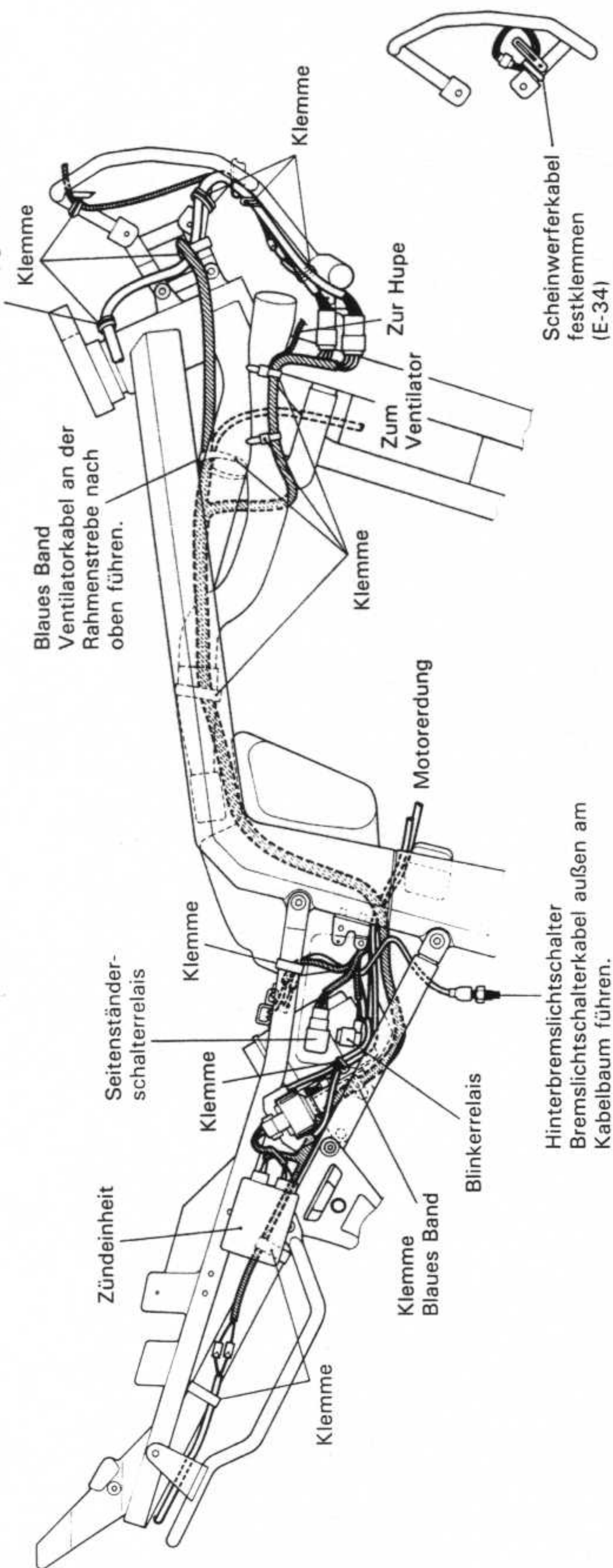
KABELFÜHRUNG



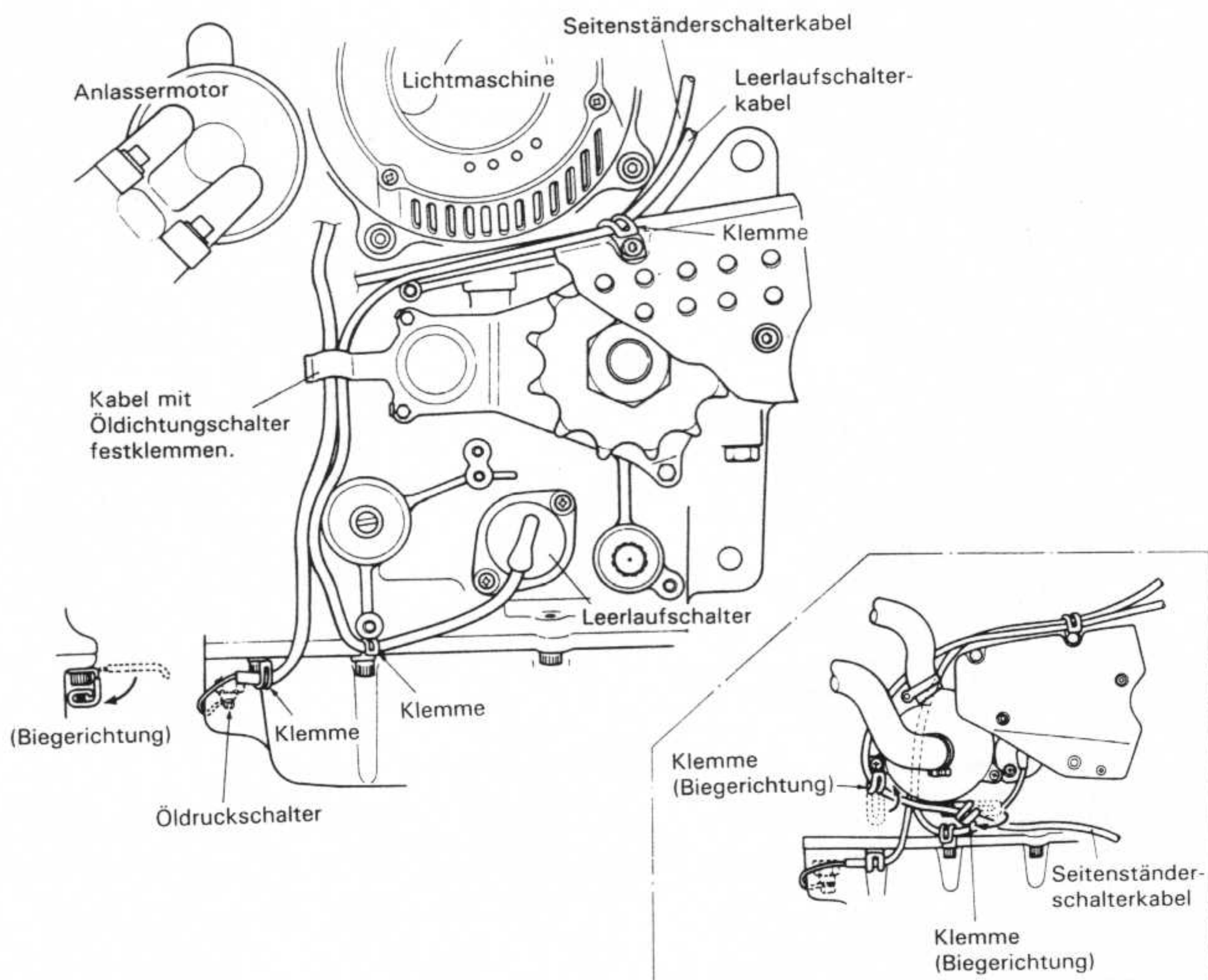
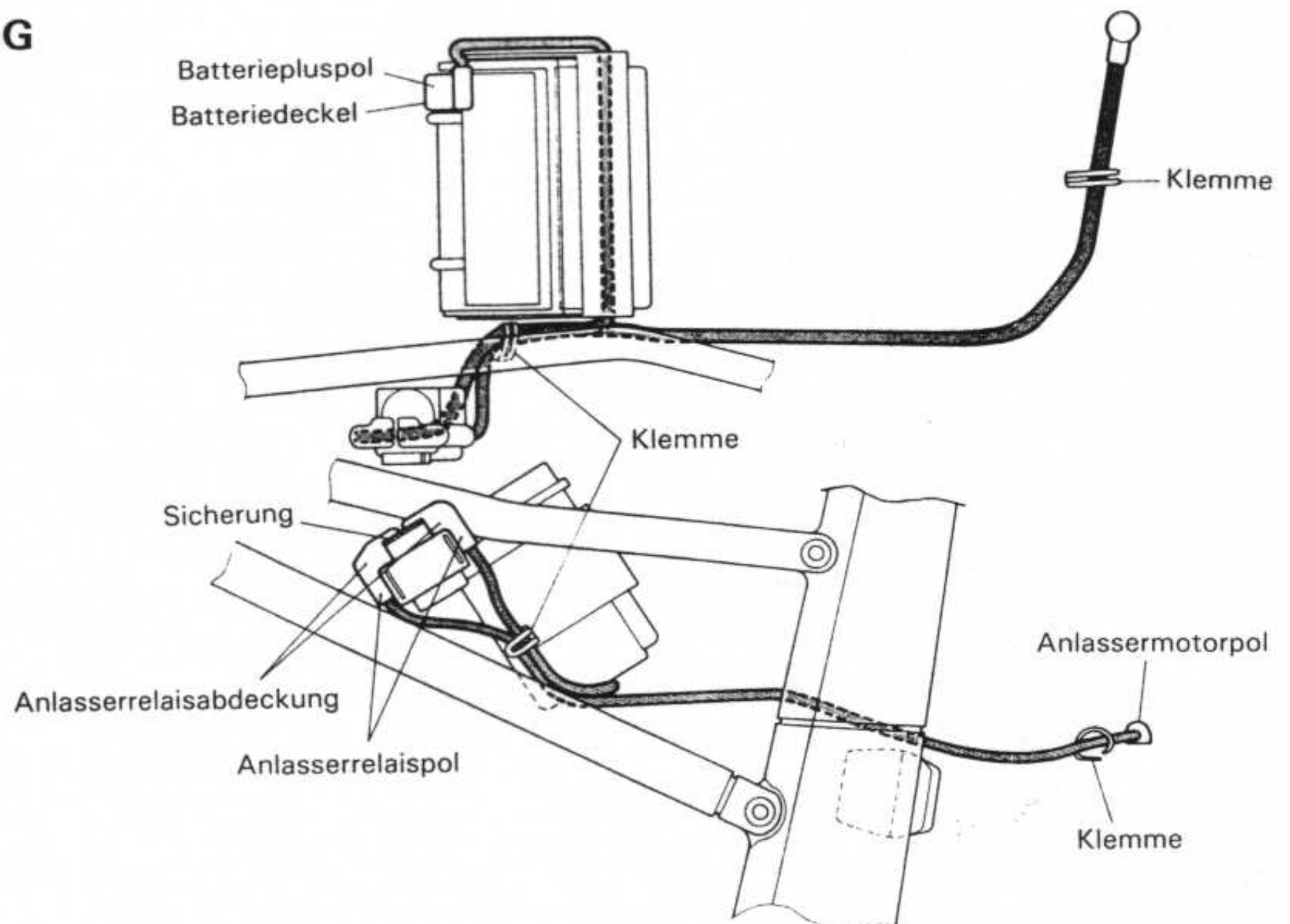
KABELFÜHRUNG



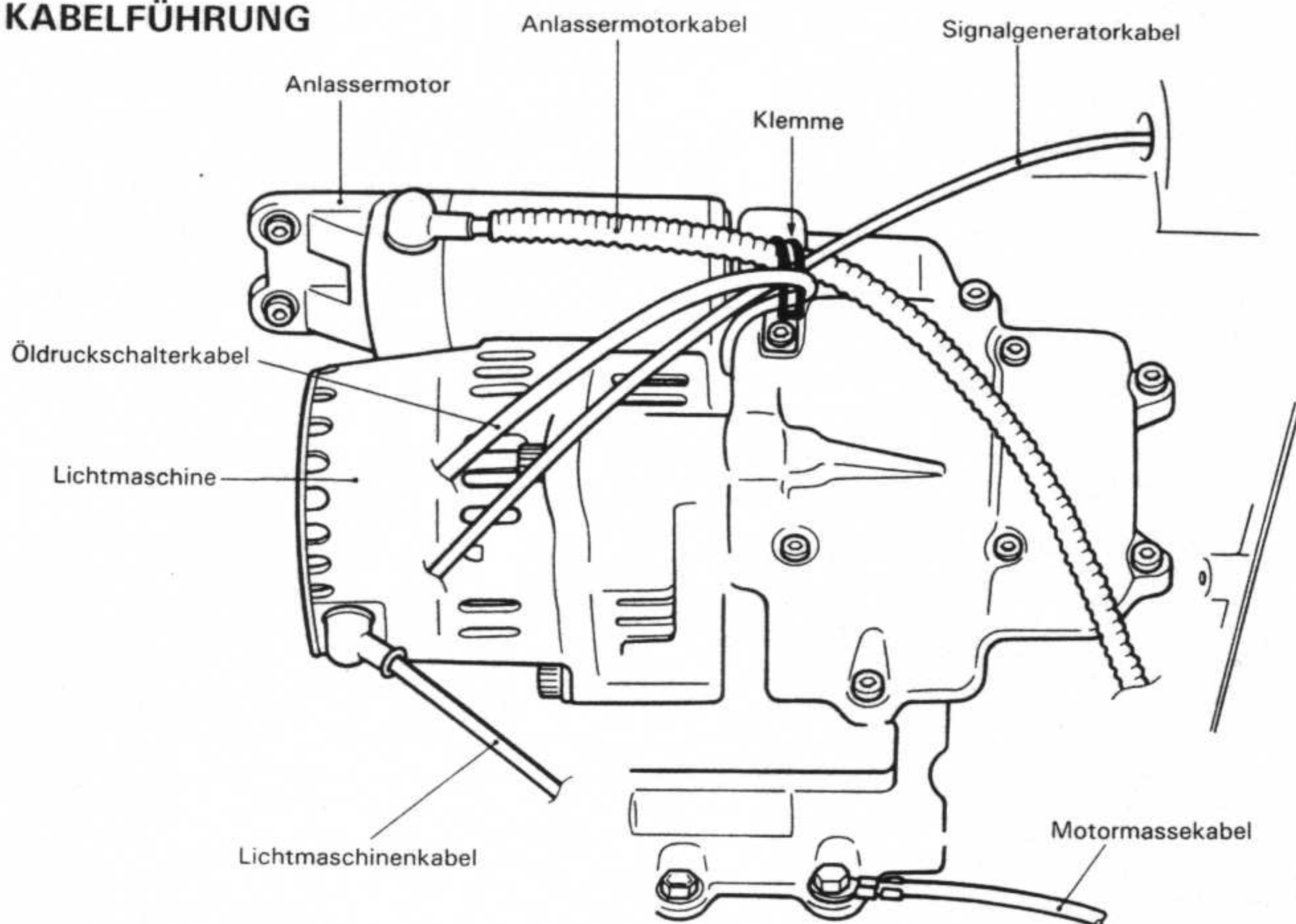
Kabel vor der Teleskopgabel führen



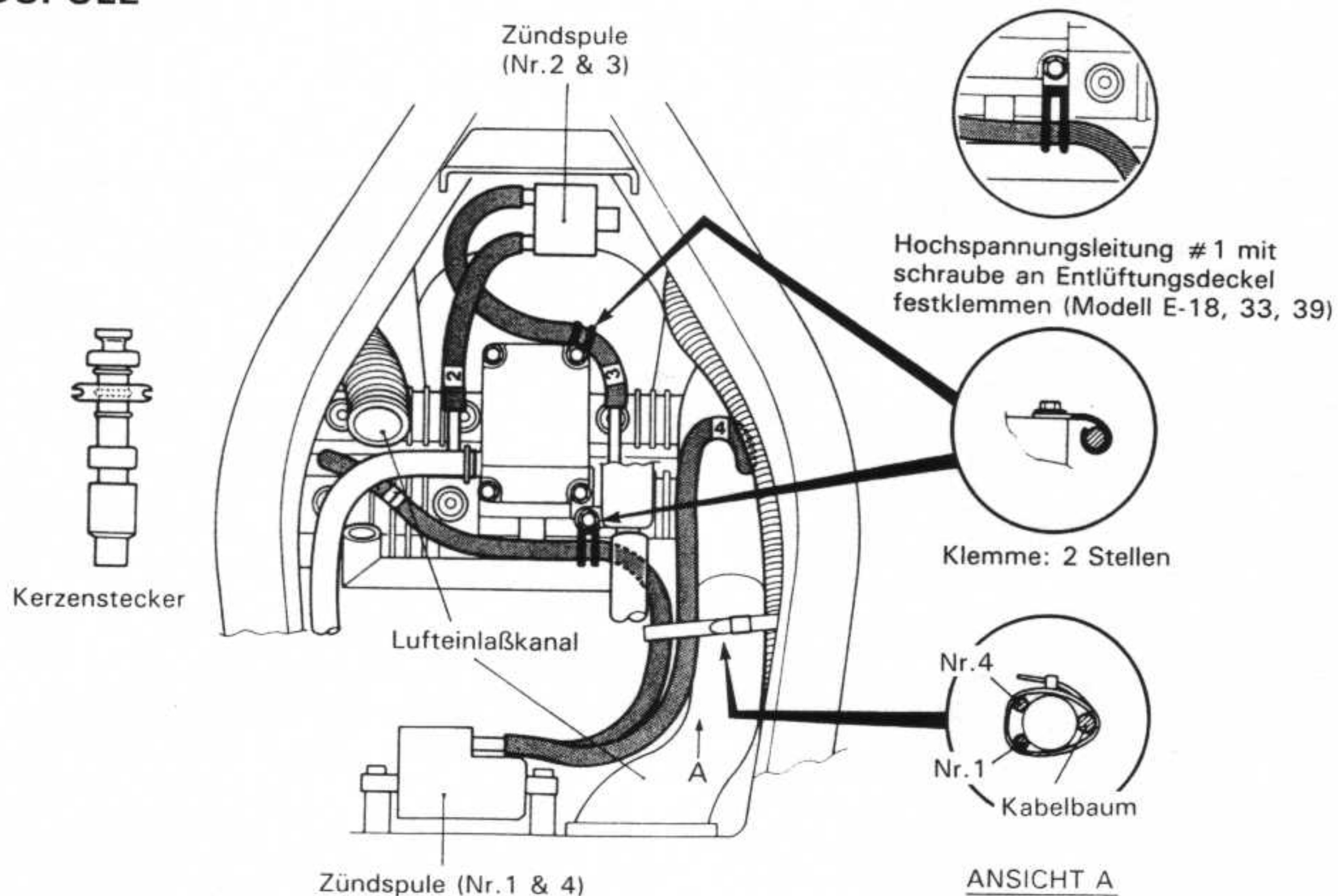
KABELFÜHRUNG



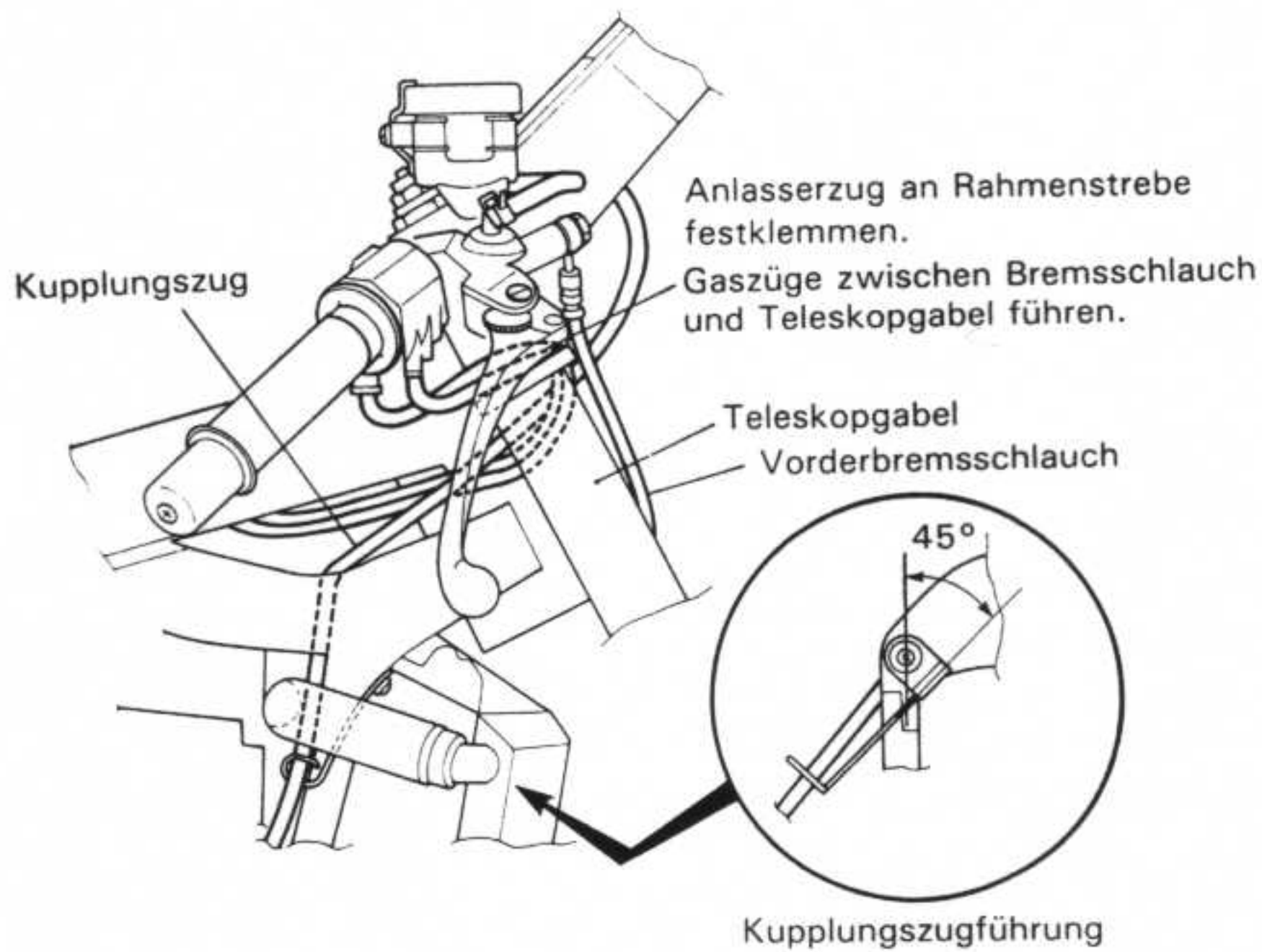
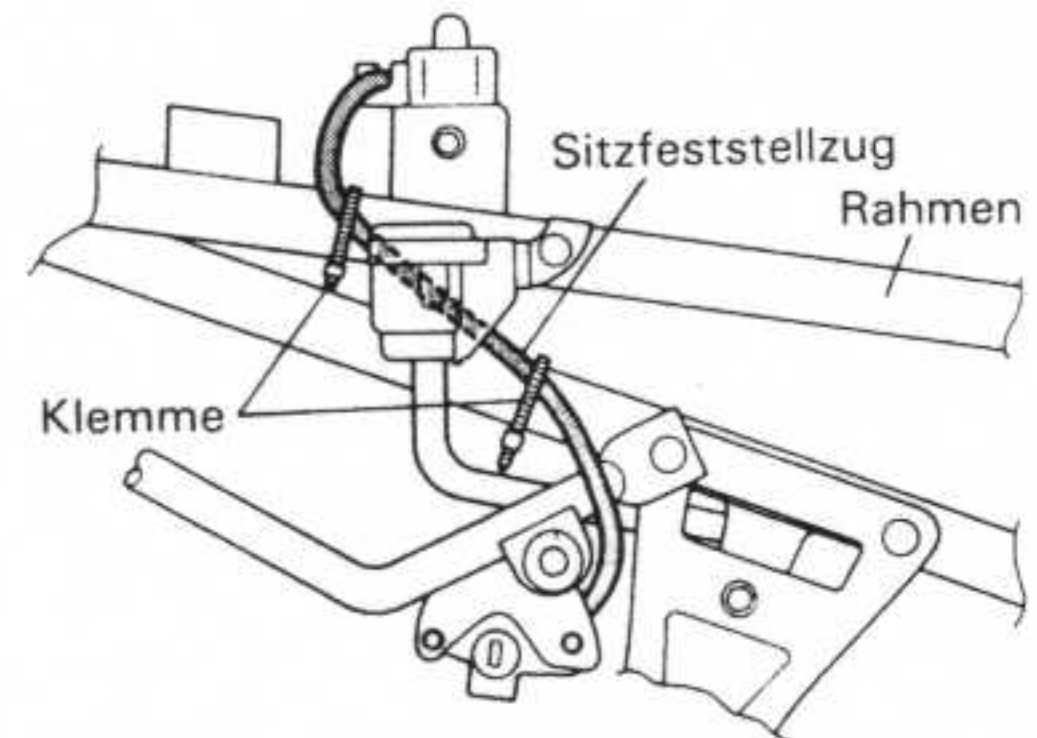
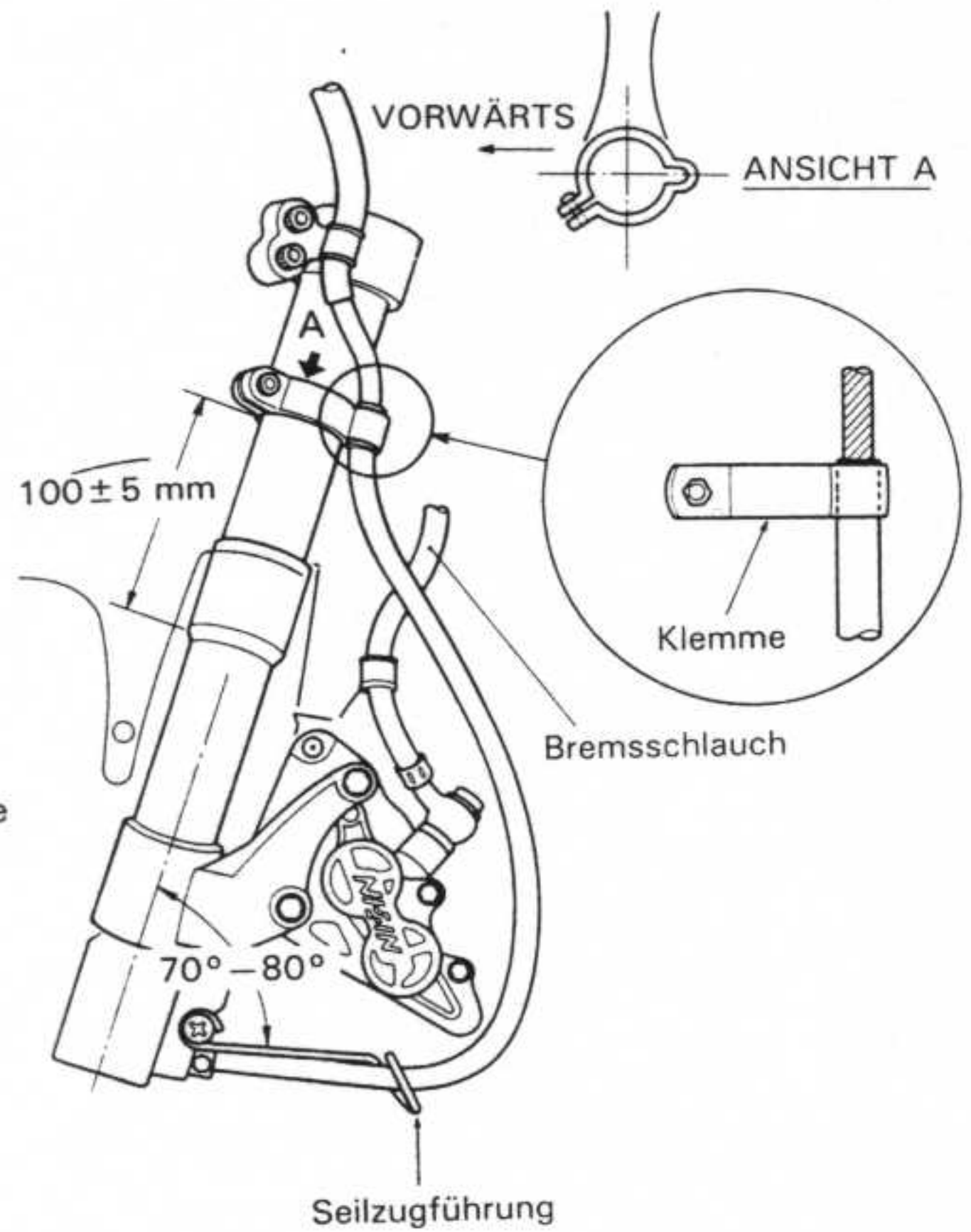
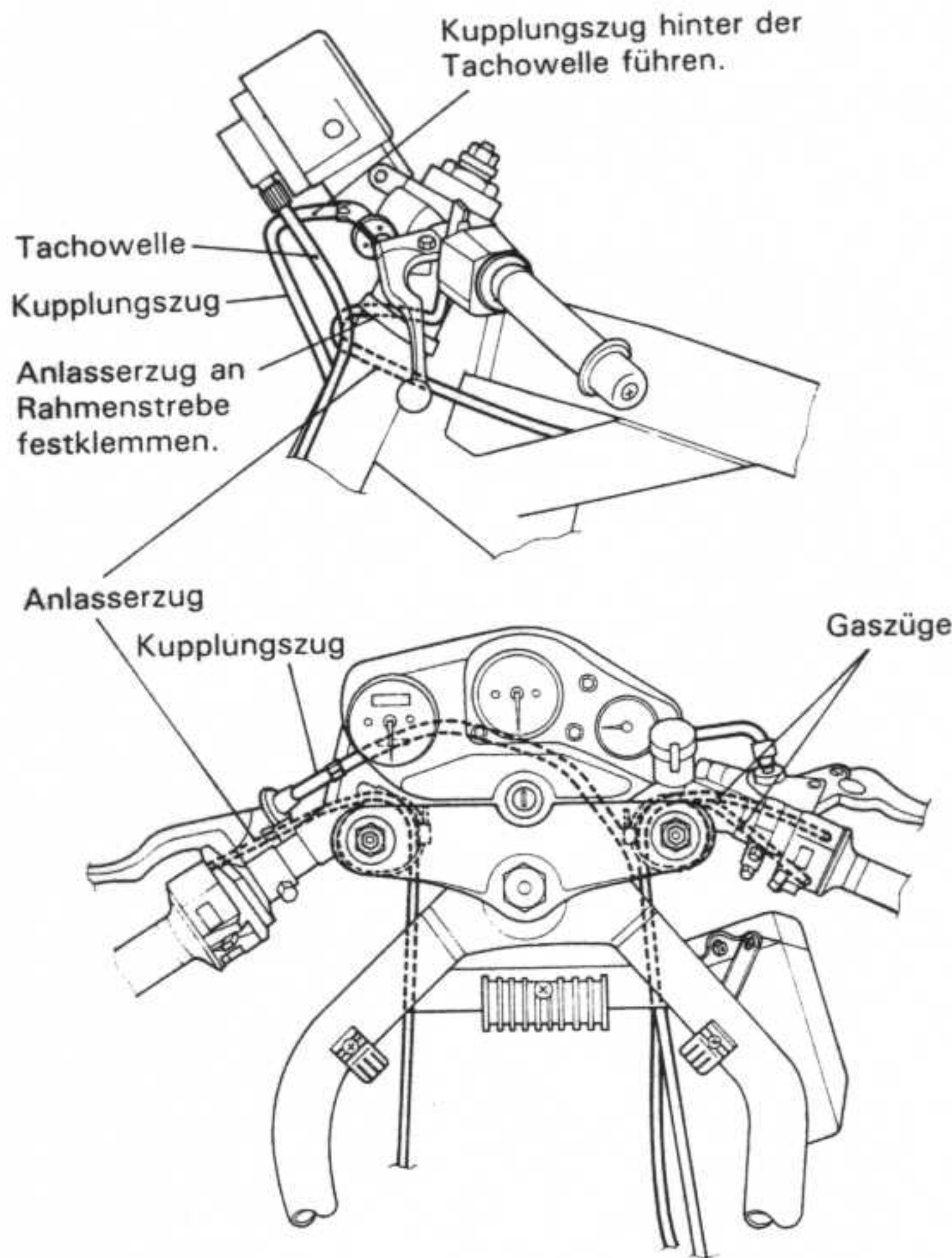
KABELFÜHRUNG



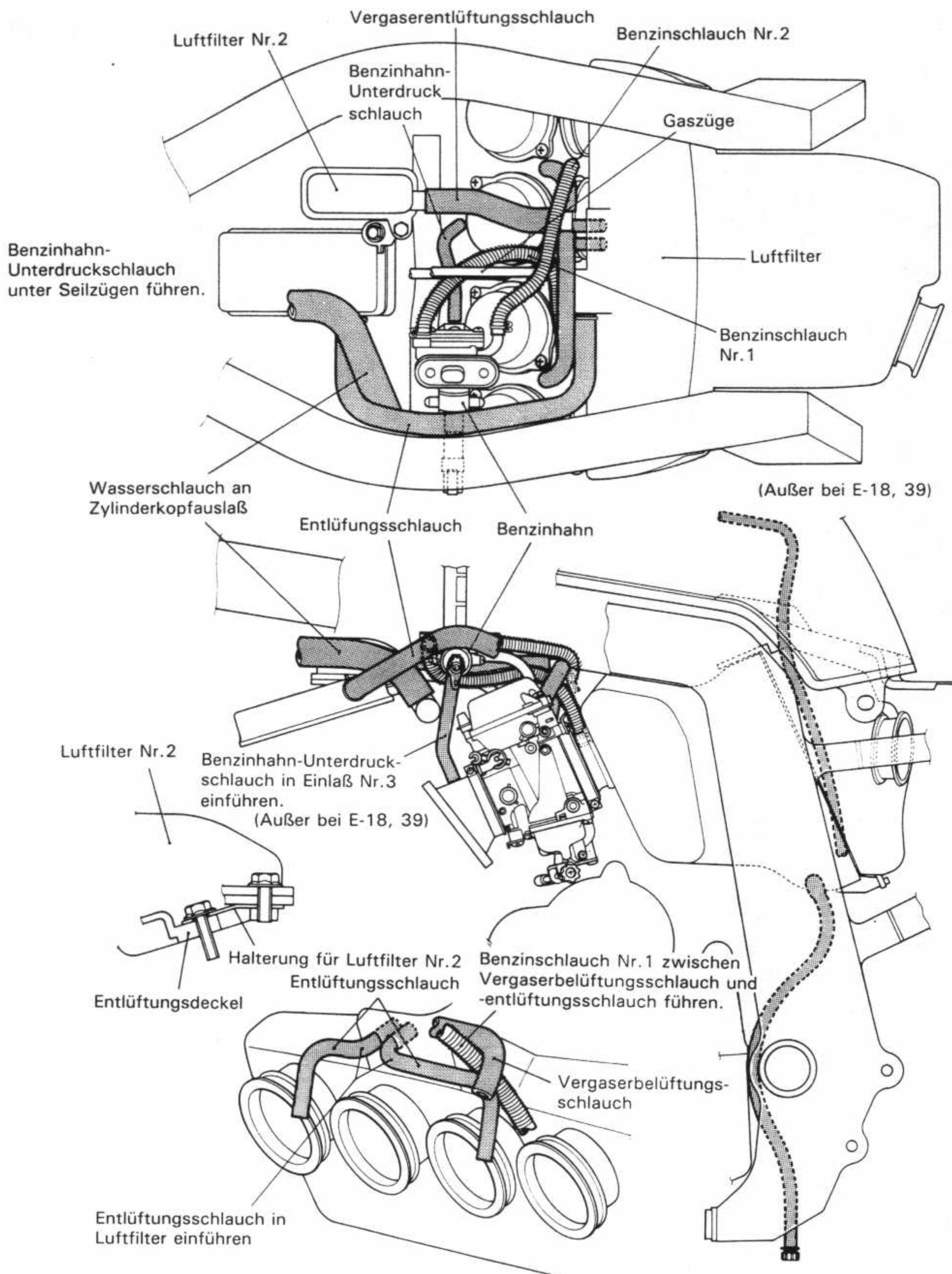
ZÜNDSPULE



SEILZUGFÜHRUNG



KRAFTSTOFFLEITUNGSFÜHRUNG

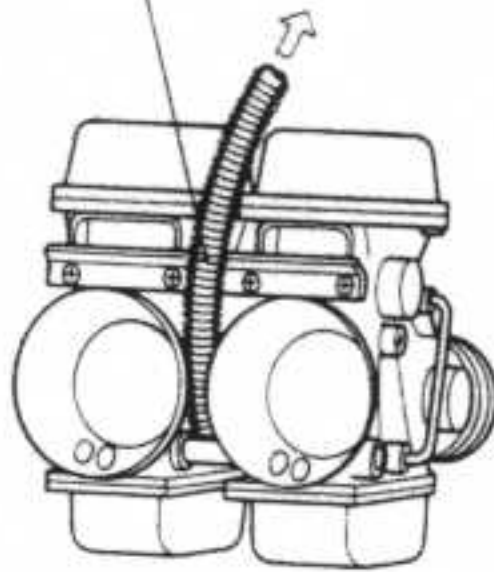
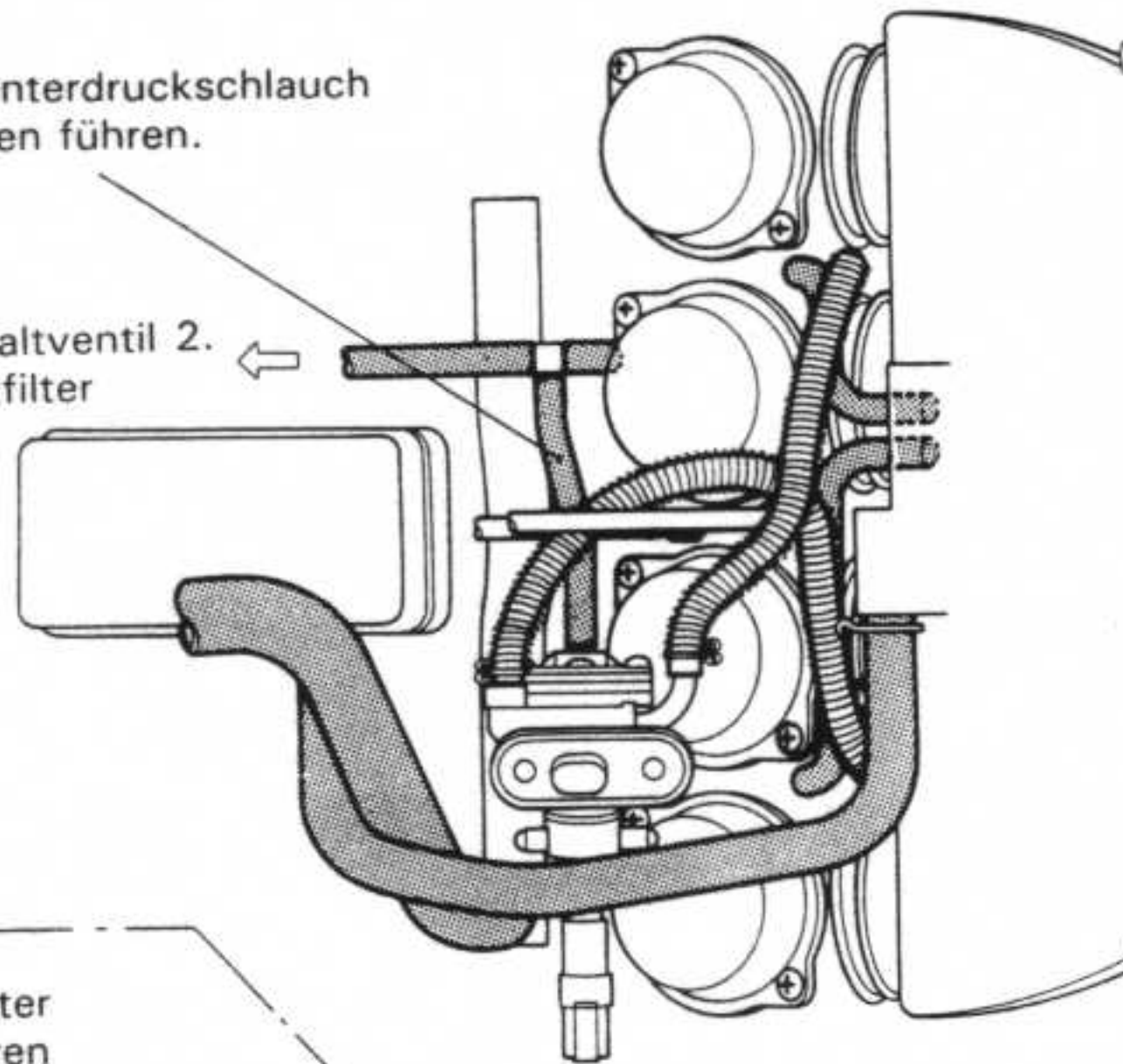


(E-18, 39)

Benzinhahn-Unterdruckschlauch
unter Gaszügen führen.

Schaltventil 2.
Luftfilter

Benzinschlauch hinter
Vergaserplatte führen



Vergaser BST38SS

Lage der Vergaserklemme (einlaßverteilerseitig)

Nippel



1



2



3



4

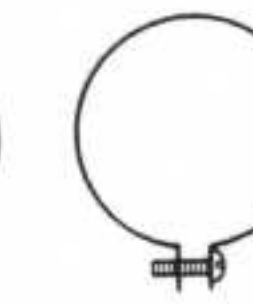
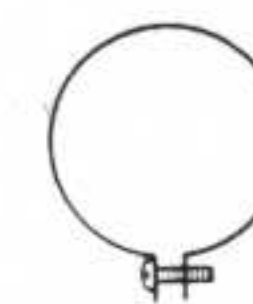
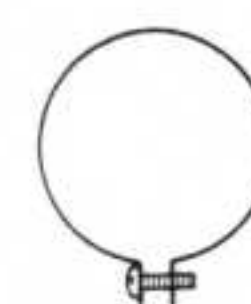
Vergaser BST36SS



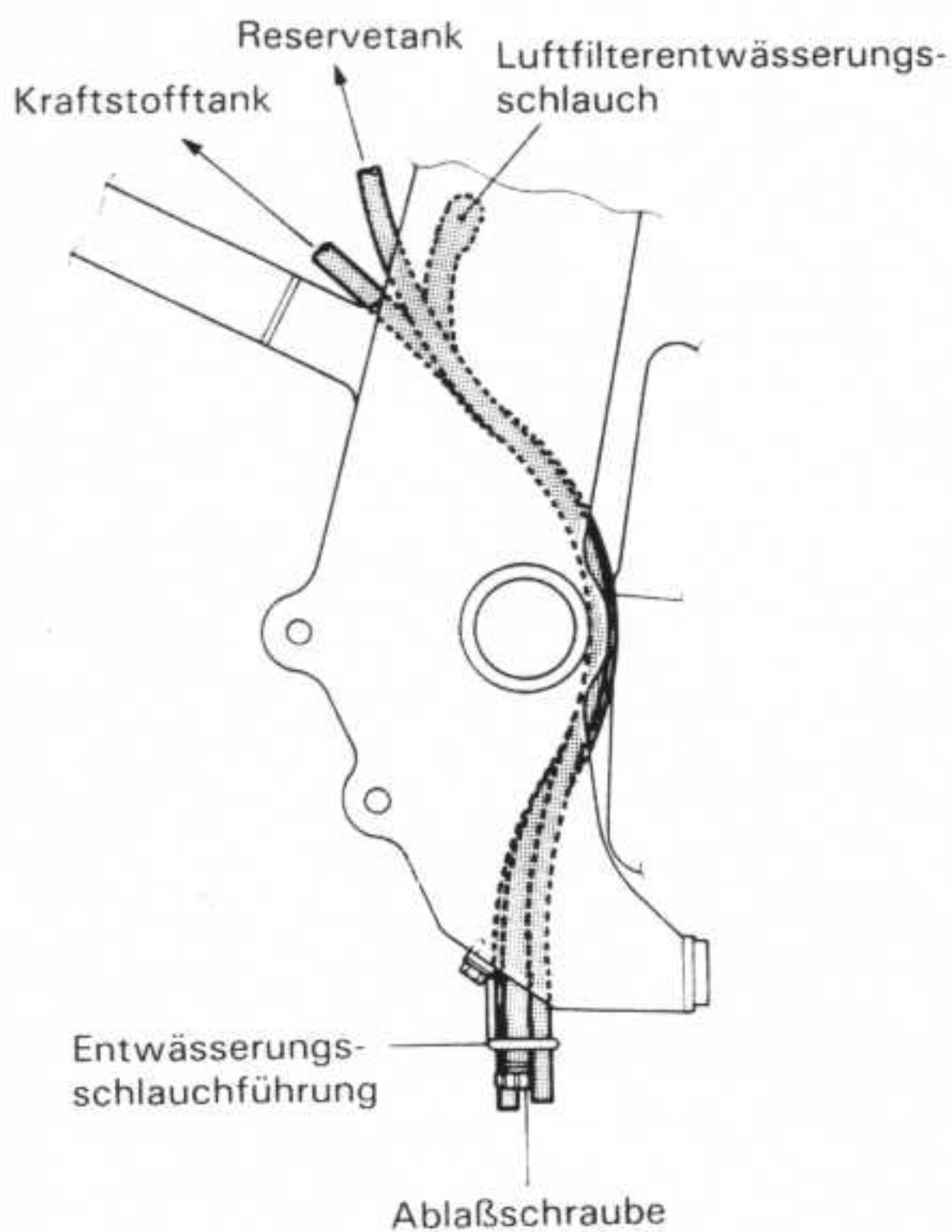
LINKS



RECHTS



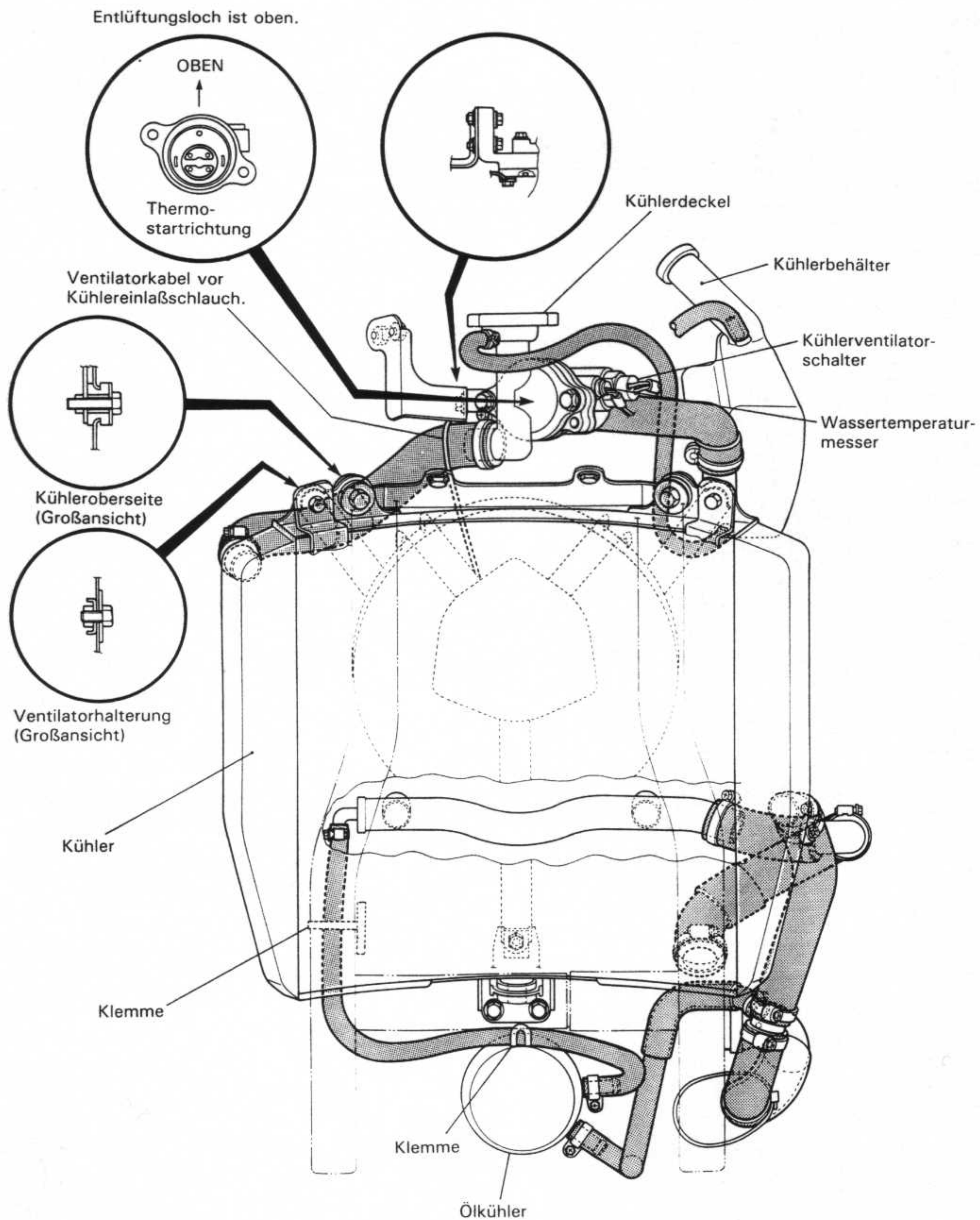
Lage der Vergaserklemme (luftfilterseitig)

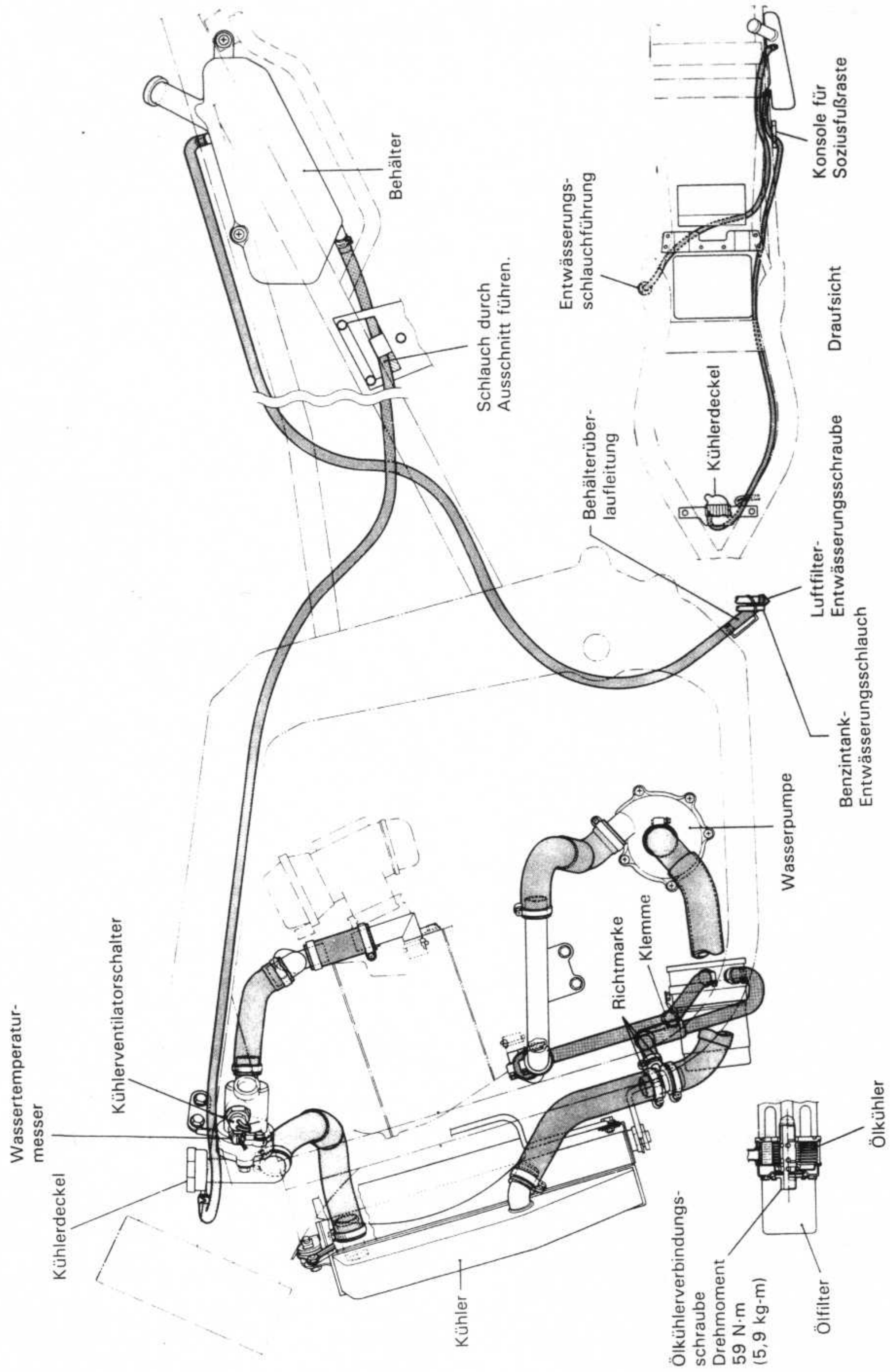


HINWEIS:

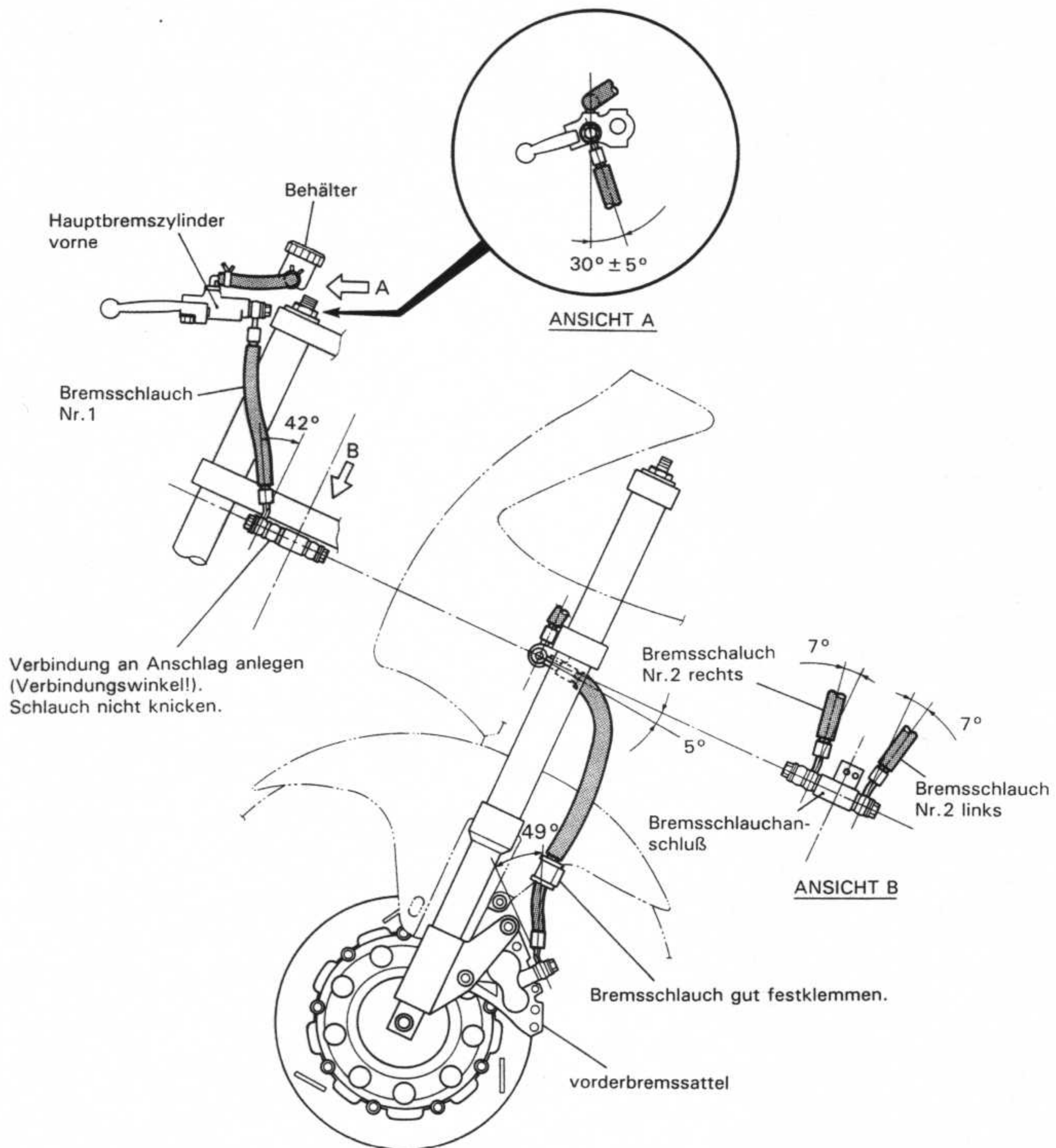
Beim Reinigen des Filtereinsatzes Ablaßschraube entfernen und Wasser aus Luftfilterentwässerungsschlauch ablassen.

KÜHLSYSTEM

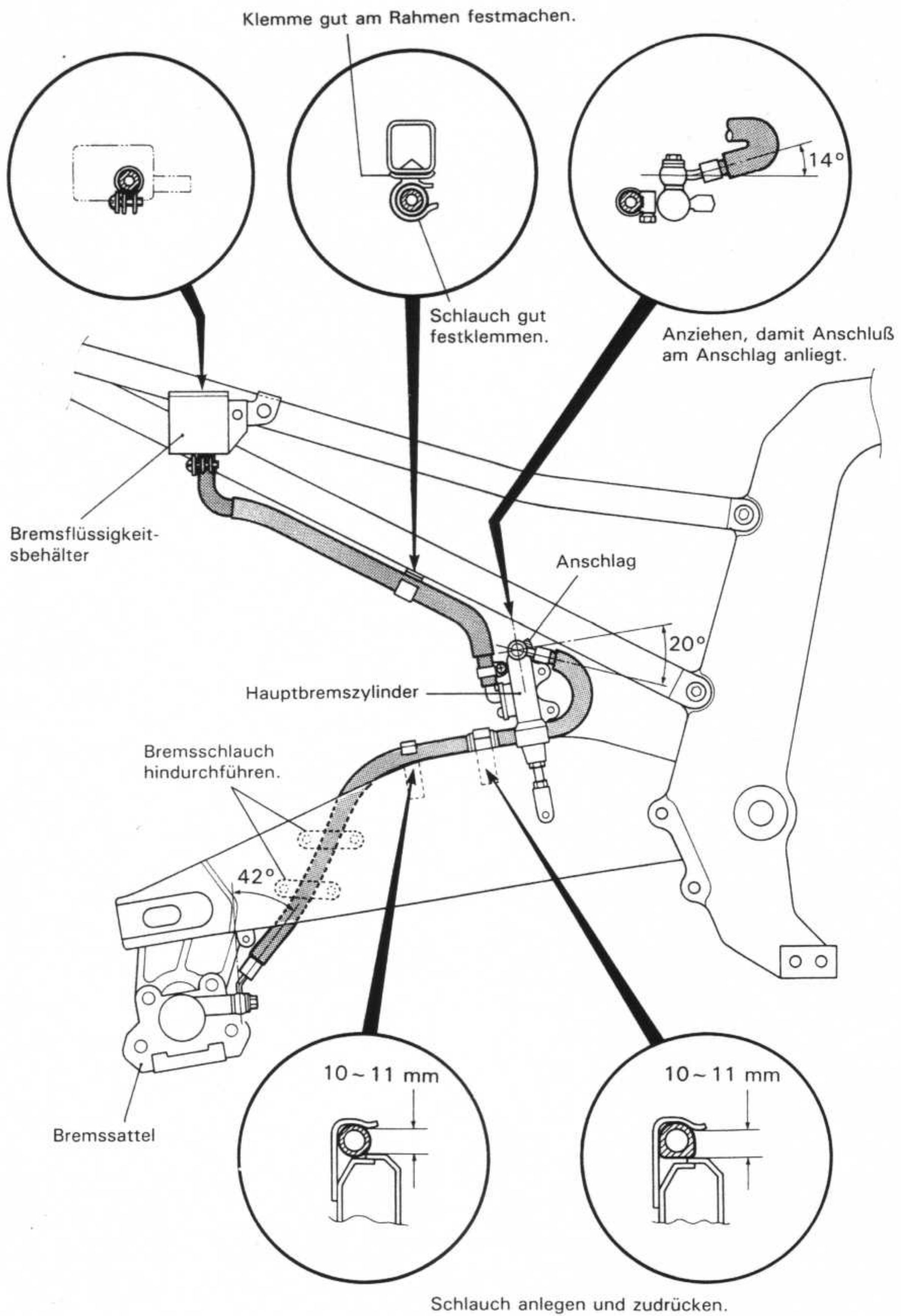




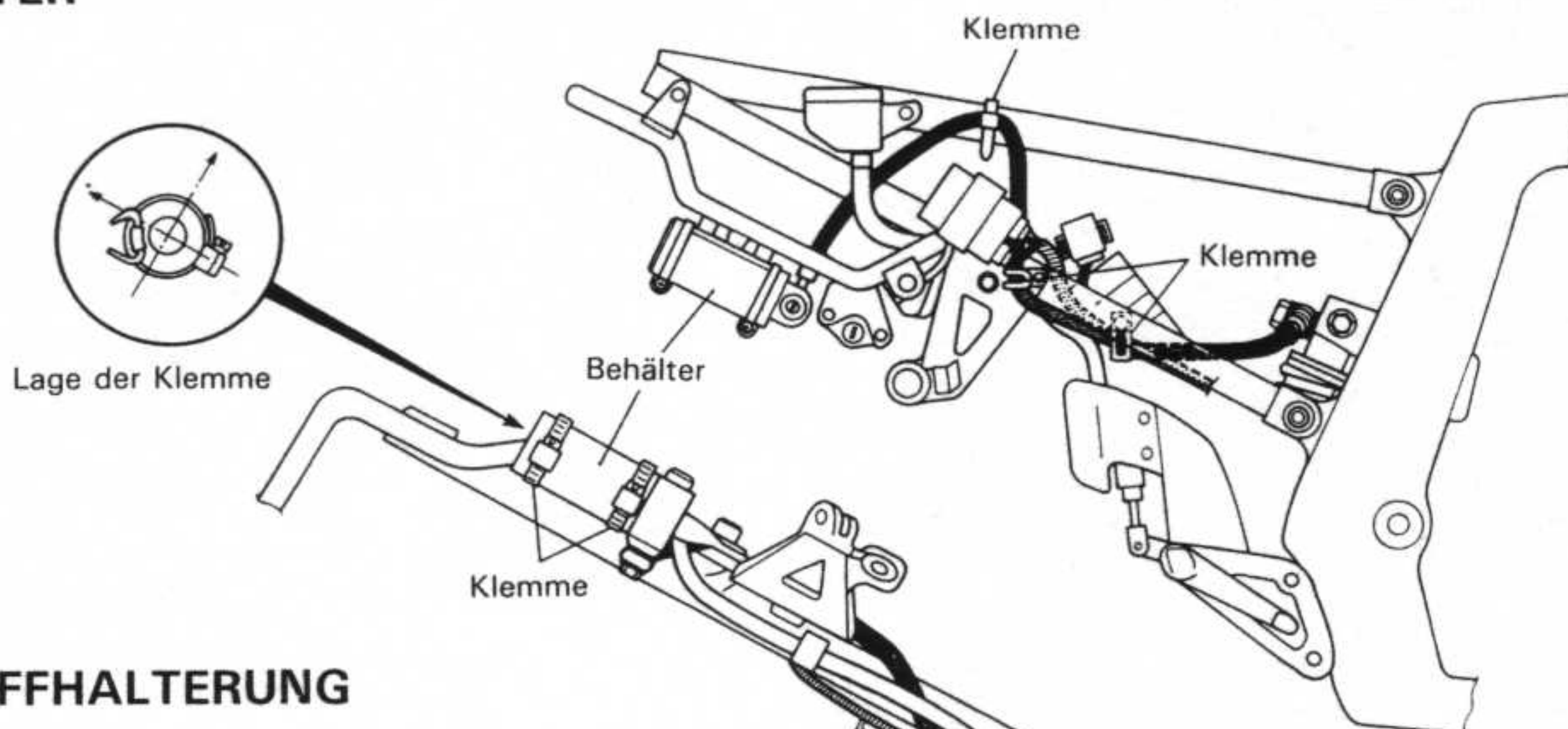
VORDERBREMSSCHLAUCHFÜHRUNG



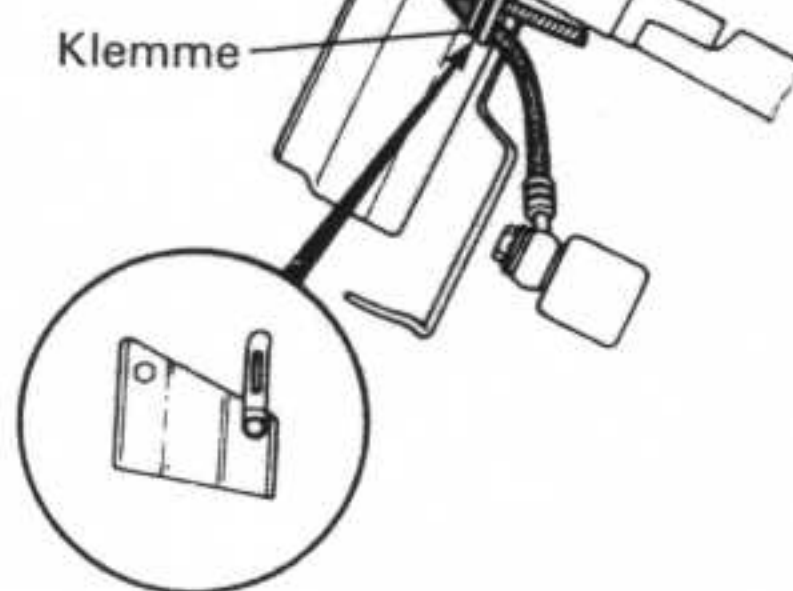
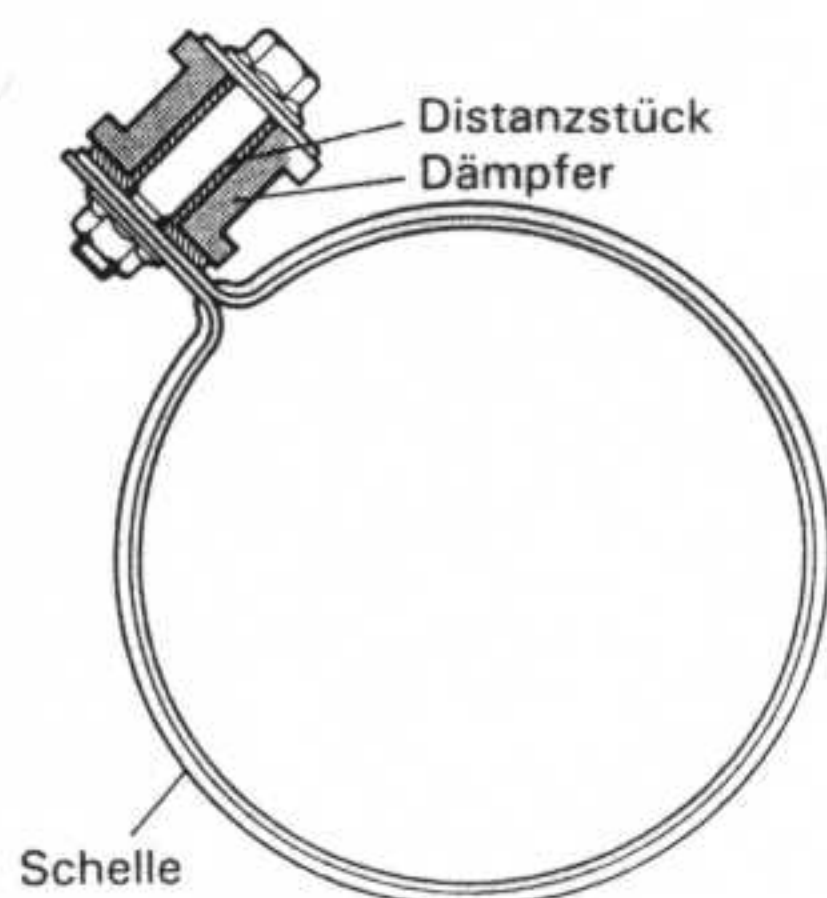
HINTERBREMSSCHLAUCHFÜHRUNG



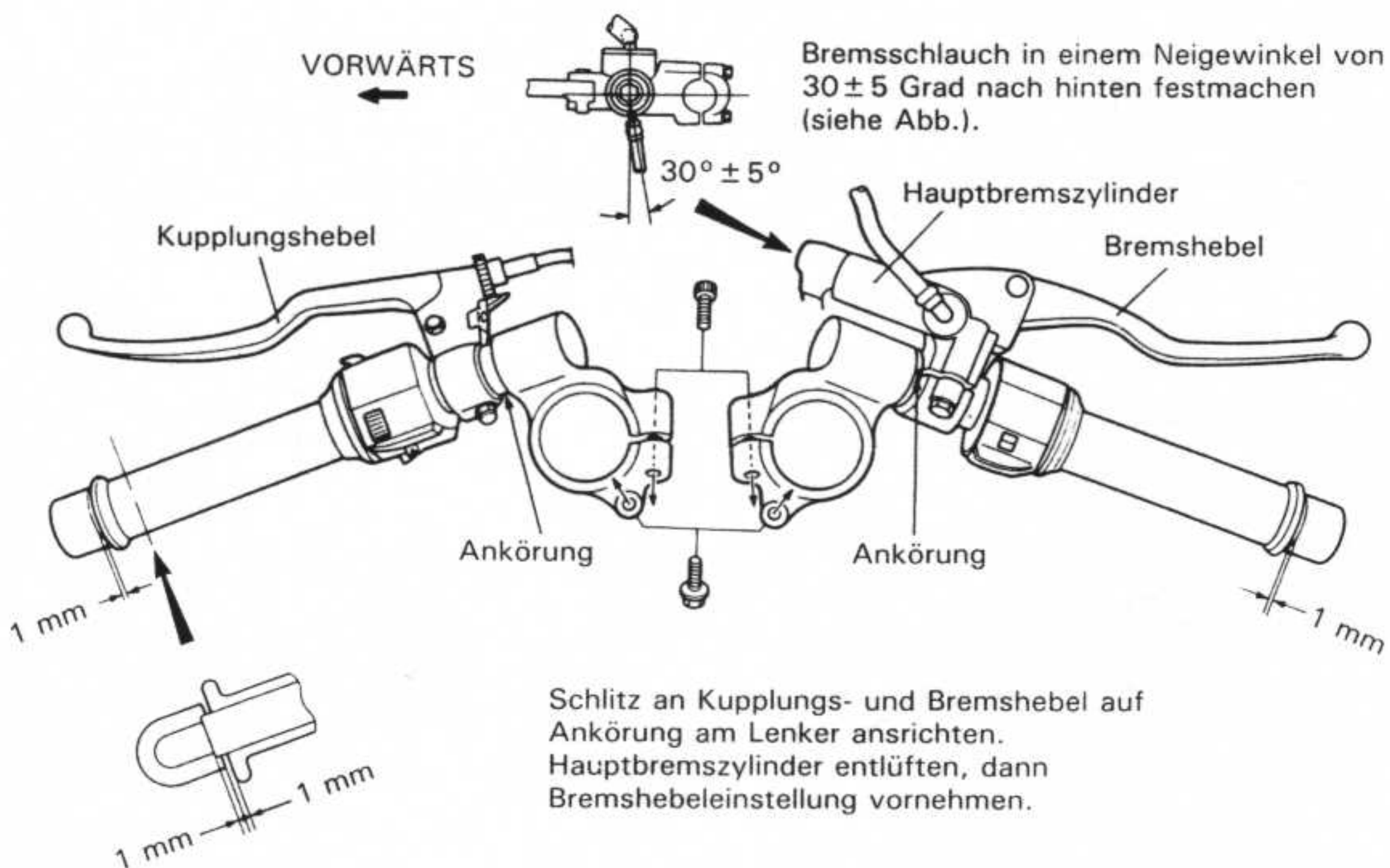
BEHÄLTER



AUSPUFFHALTERUNG

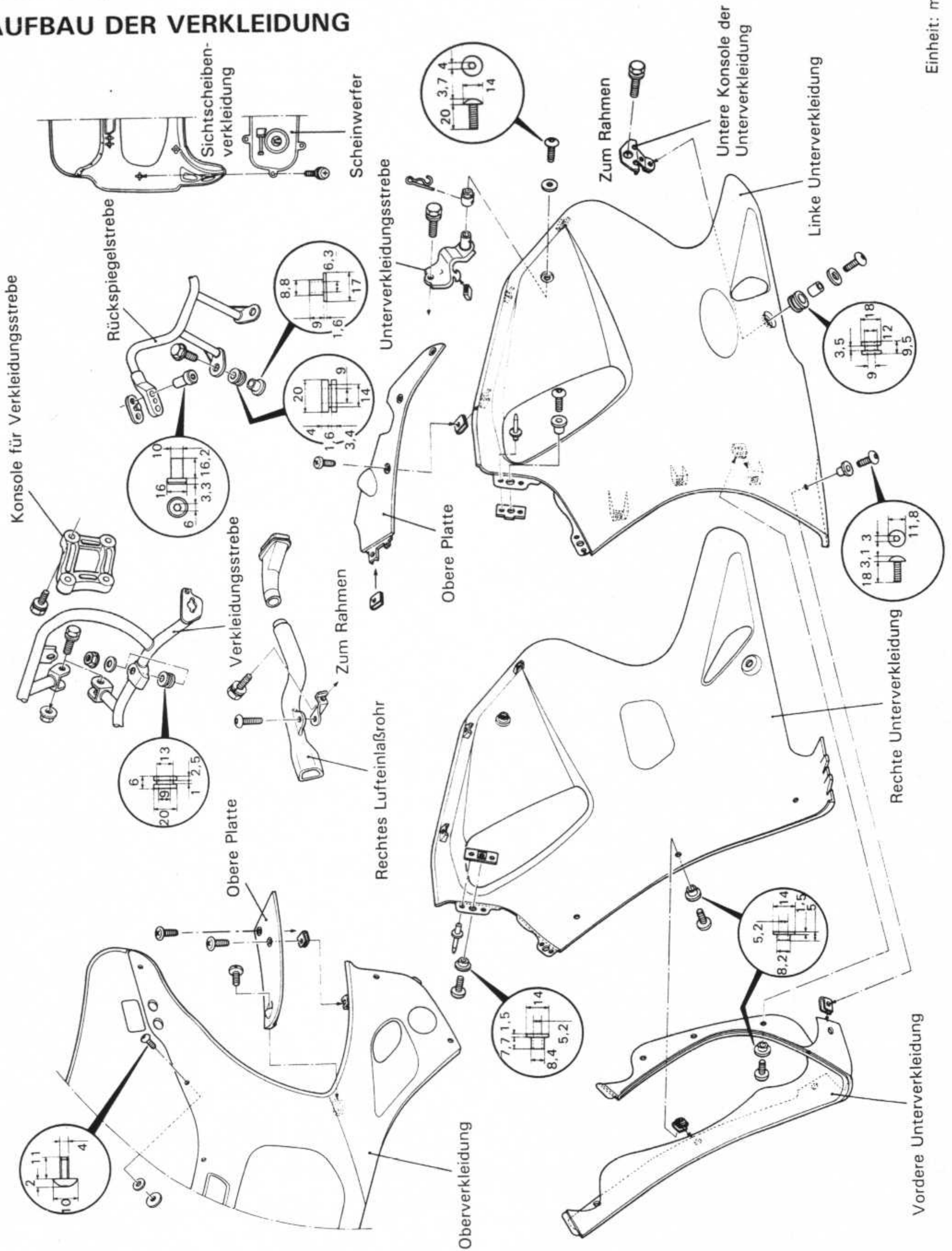


LENKER



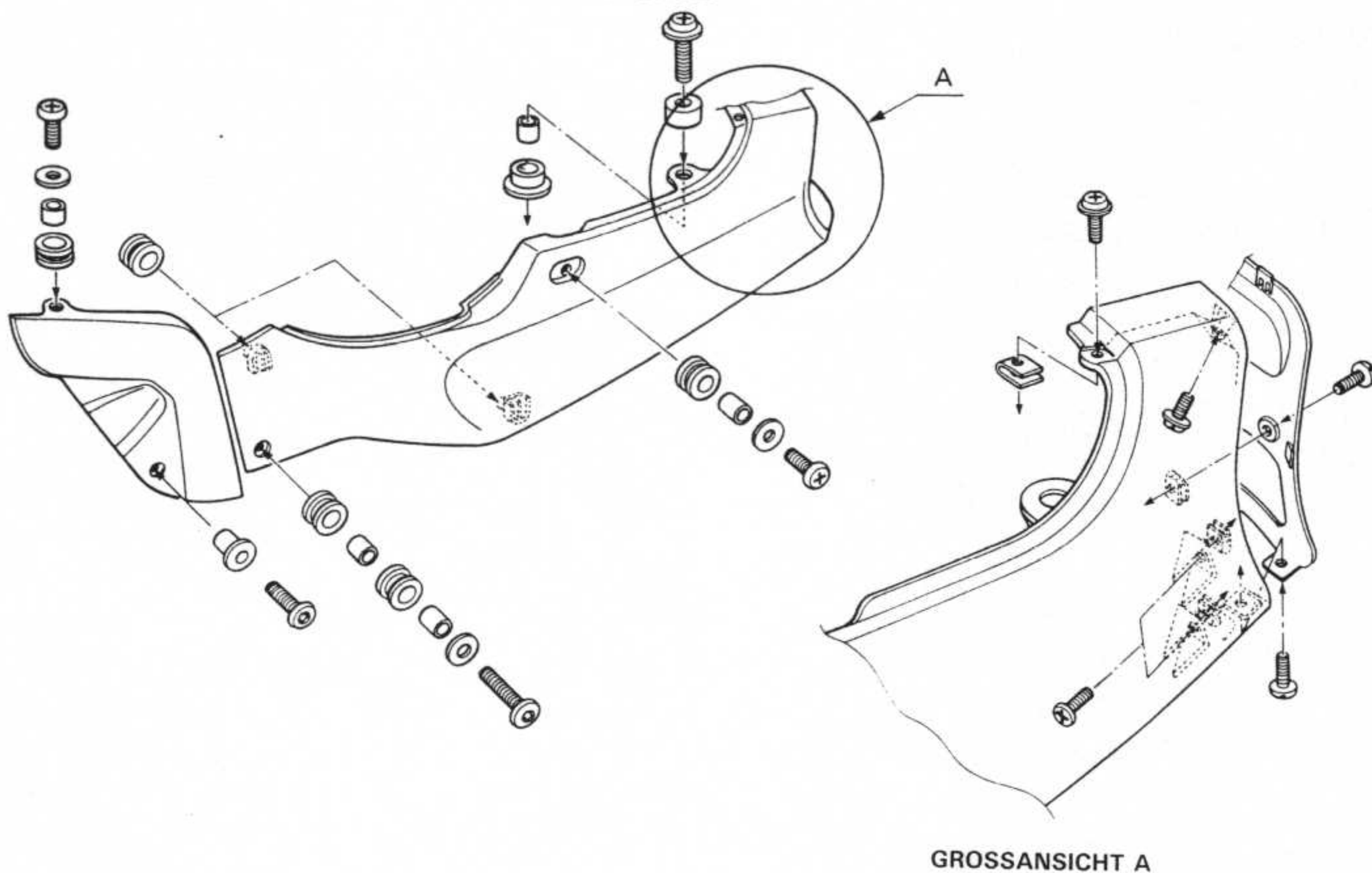
AUFBAU VON VERKLEIDUNG UND RAHMENVERKLEIDUNG

AUFBAU DER VERKLEIDUNG



Einheit: mm

AUFBAU DER RAHMENVERKLEIDUNG

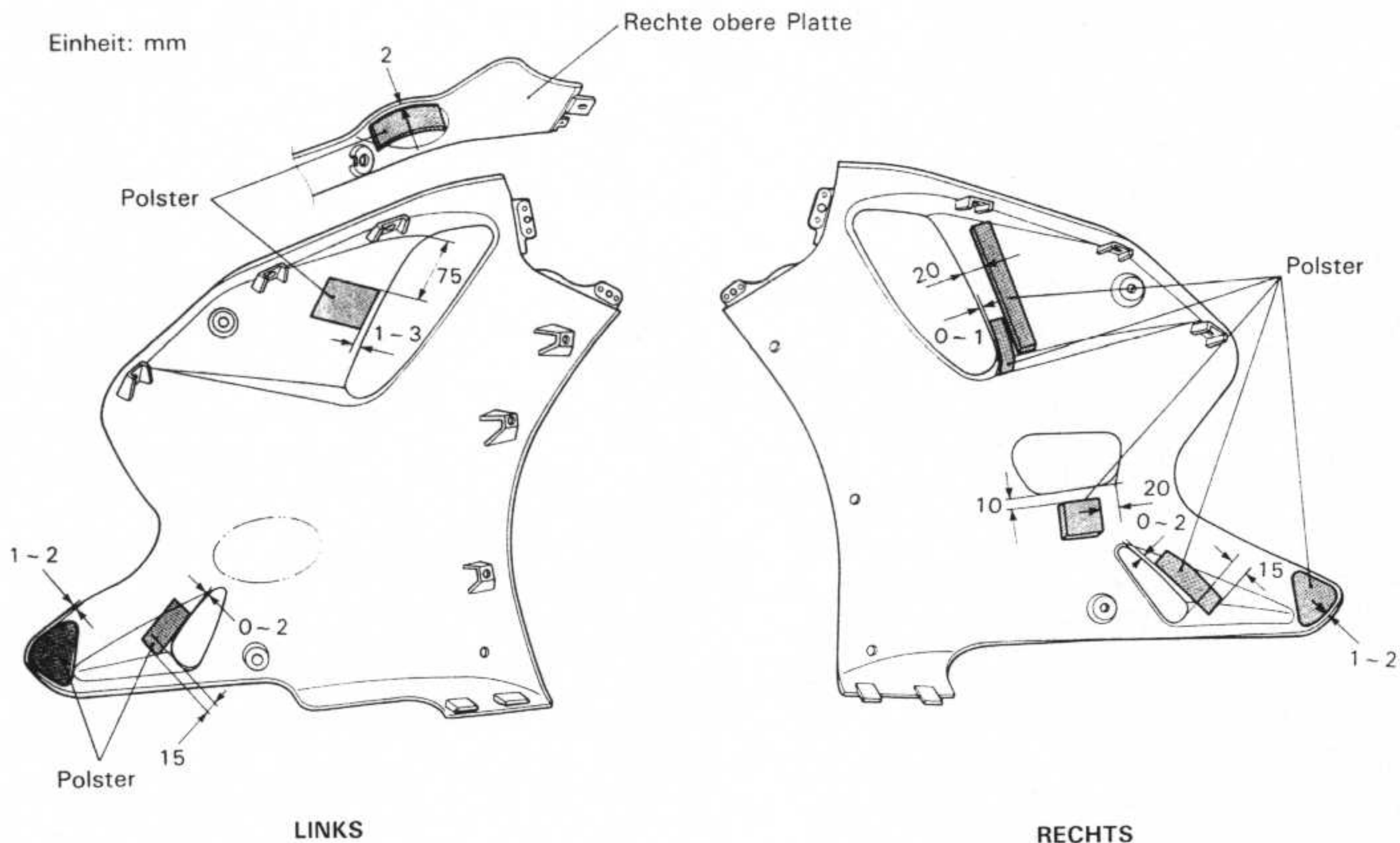


GROSSANSICHT A

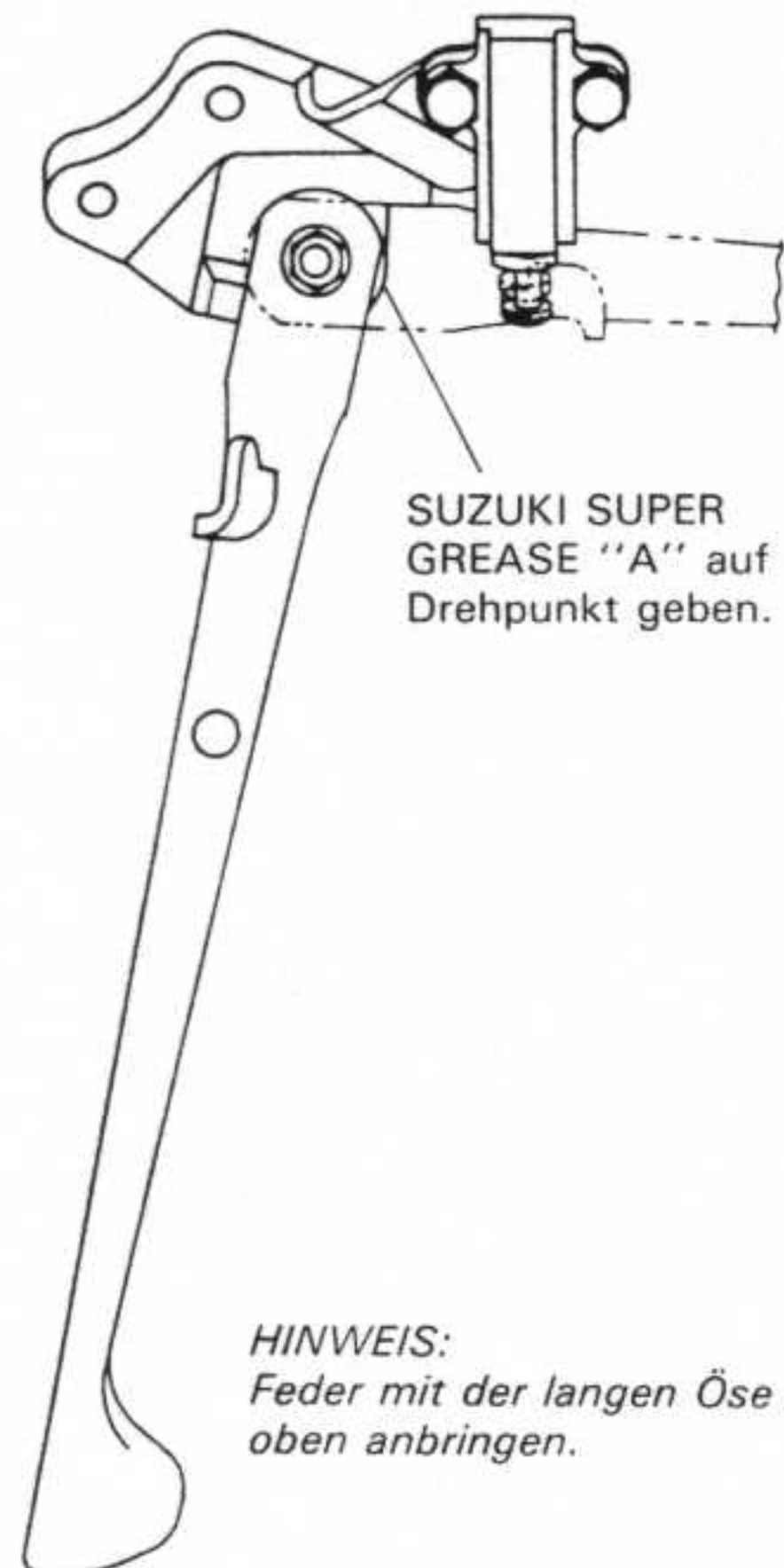
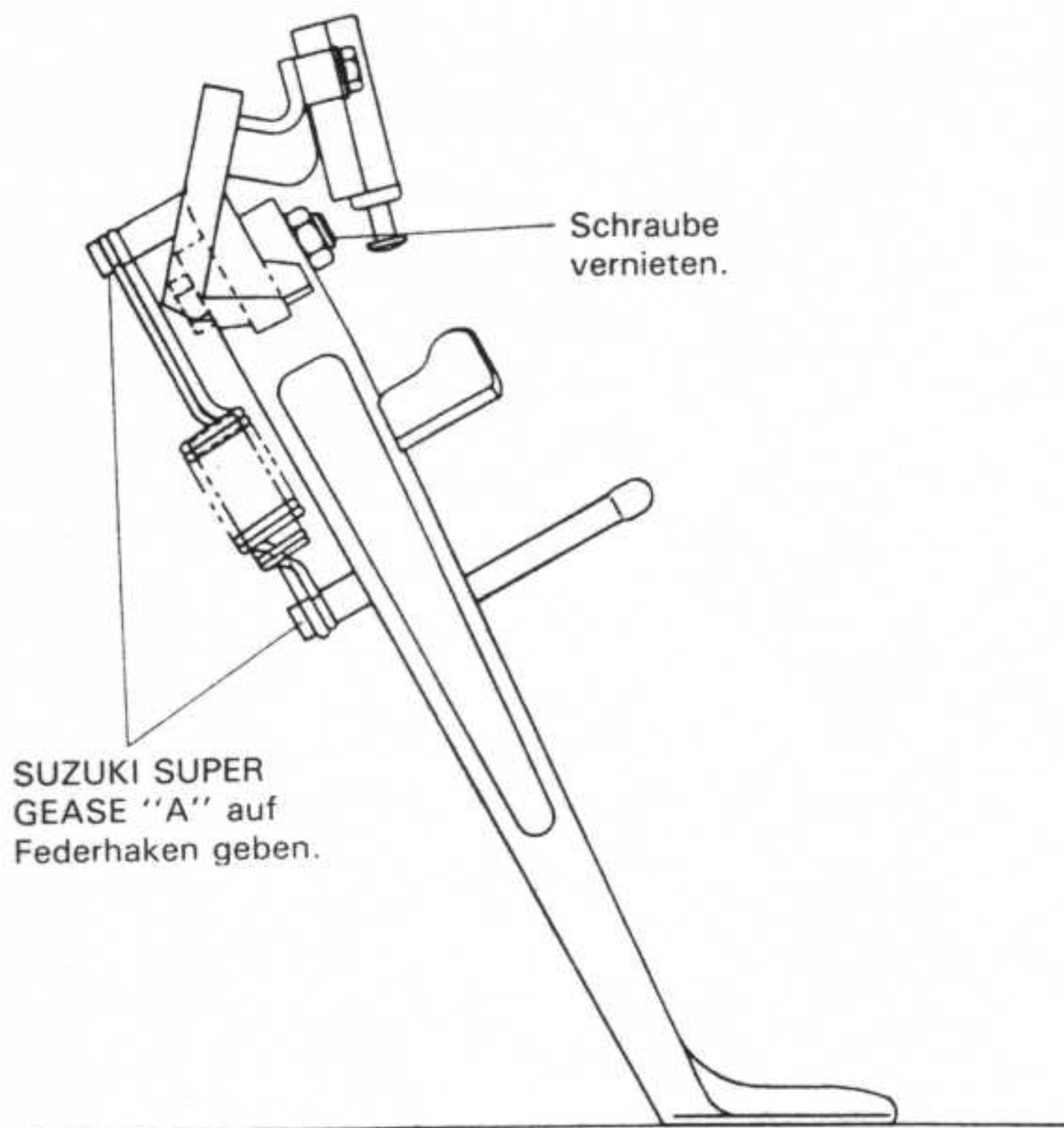
POLSTER IN UNTERVERKLEIDUNG

Einheit: mm

Rechte obere Platte

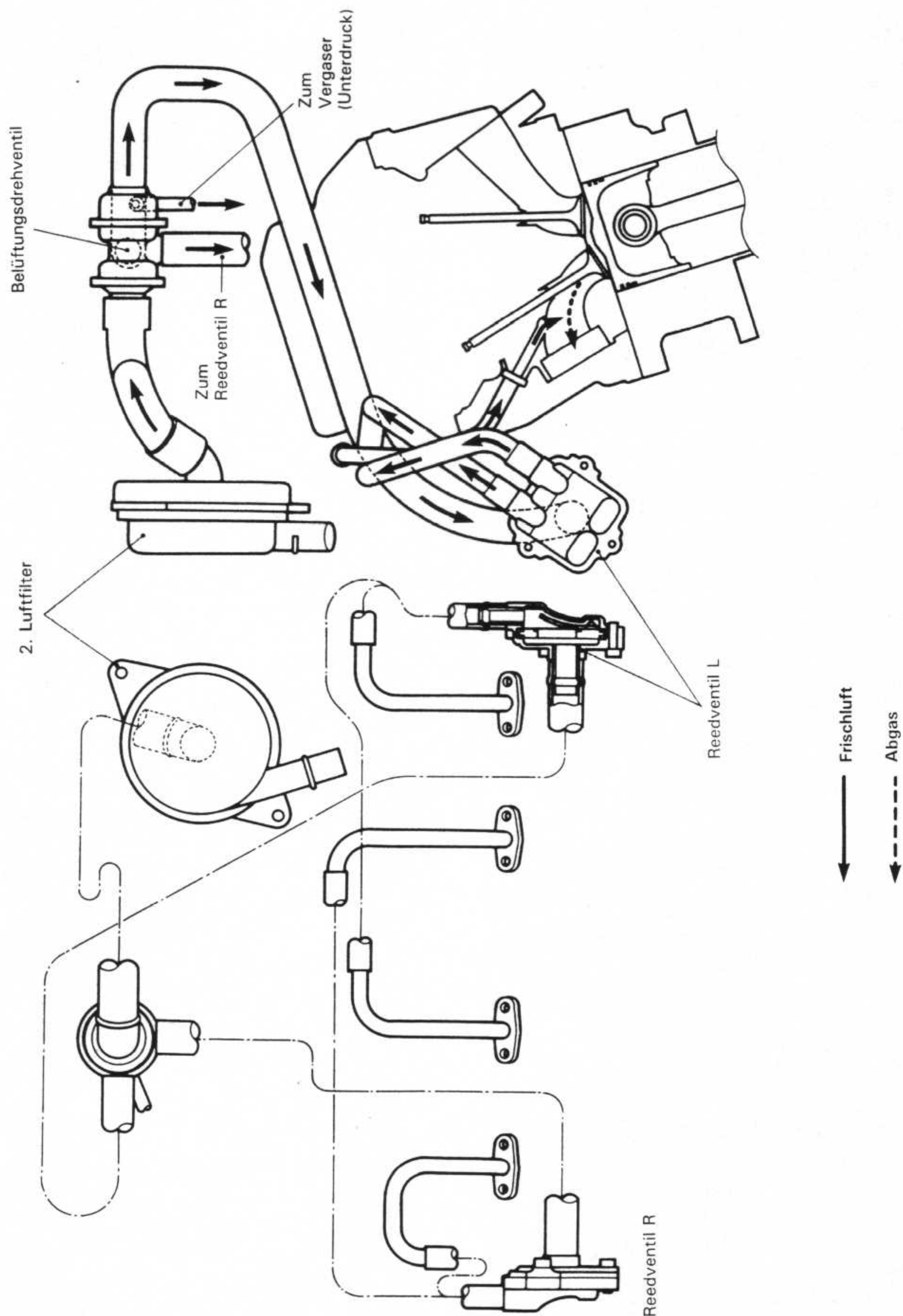


STÄNDER

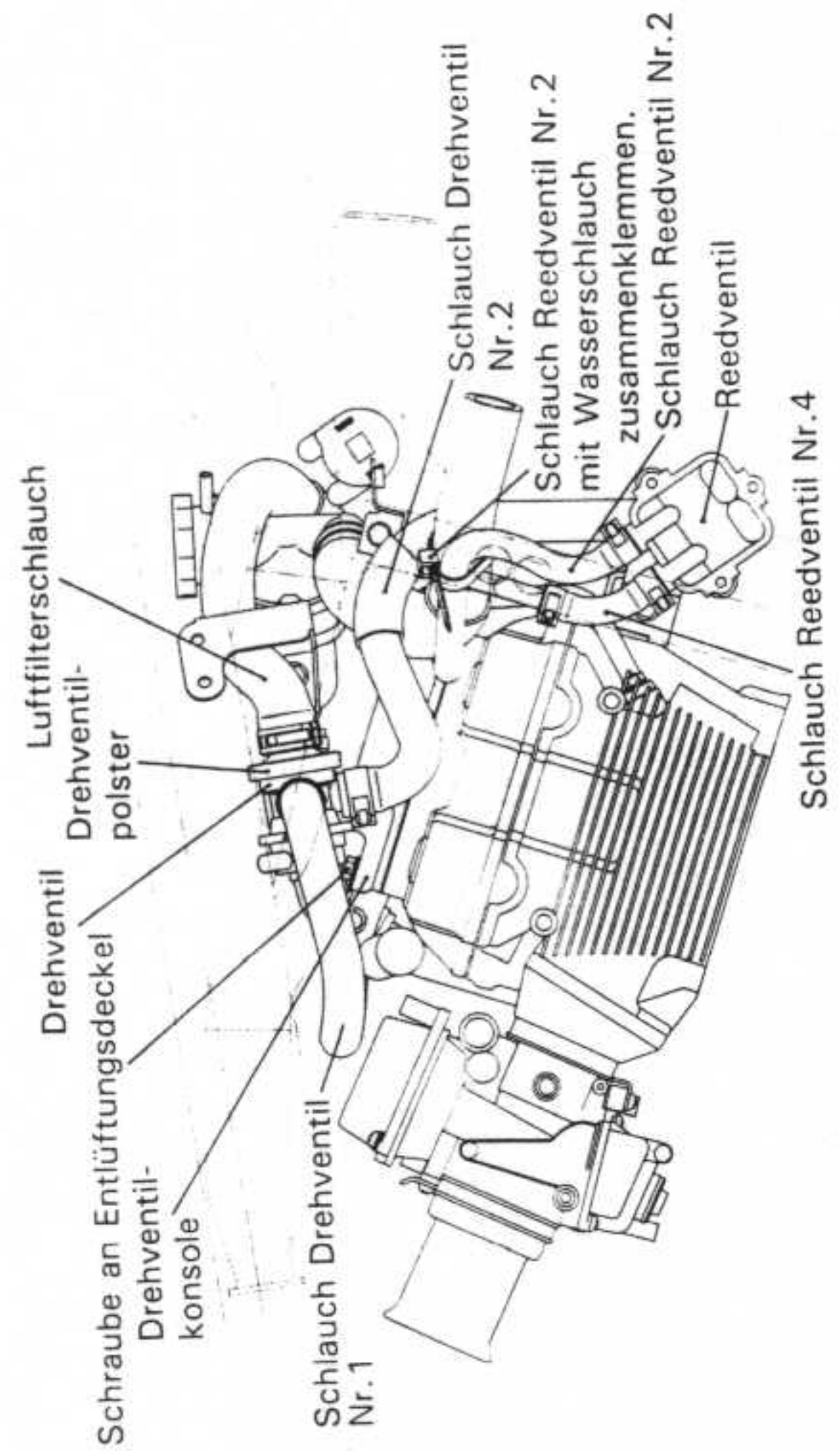
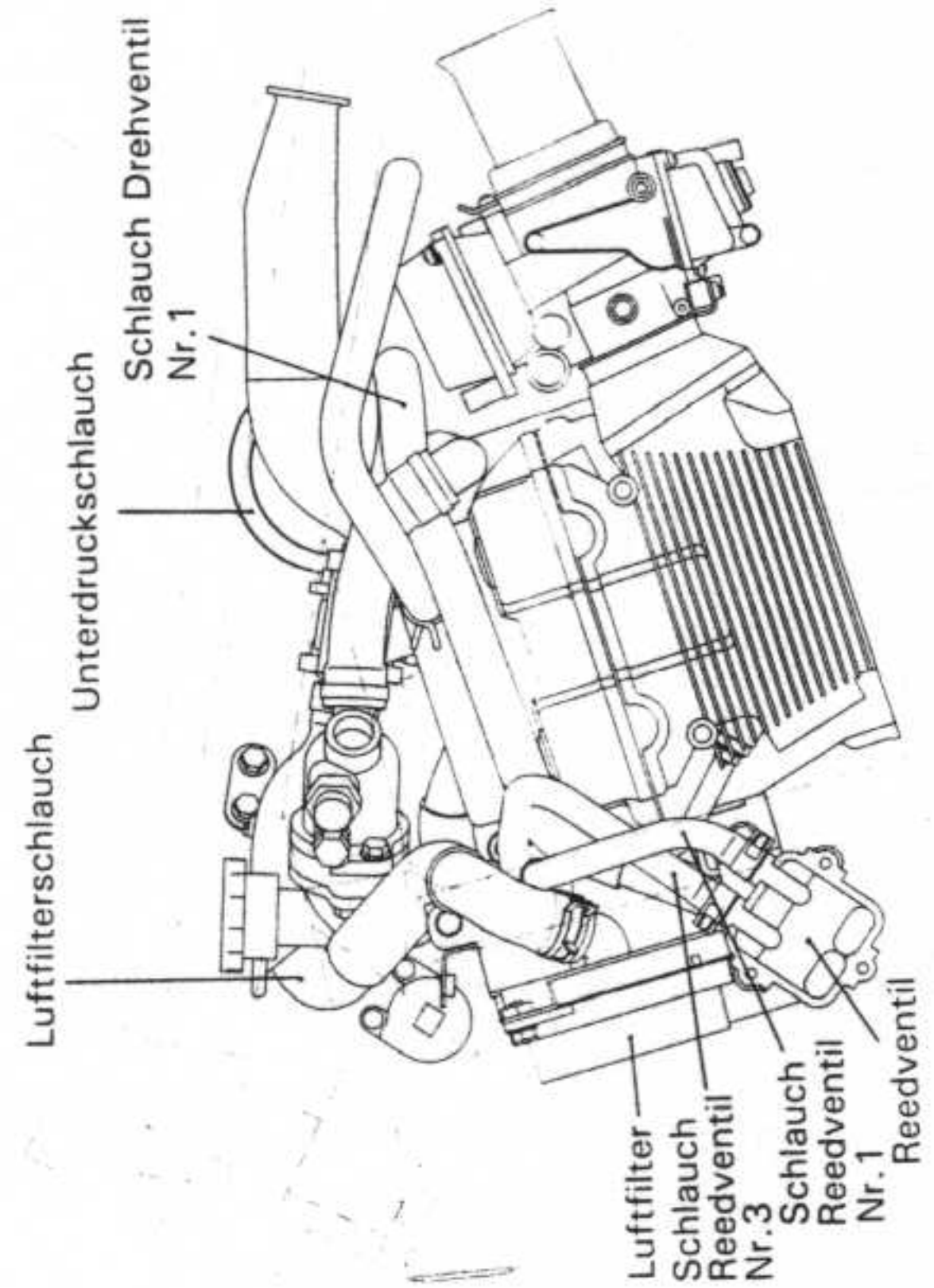
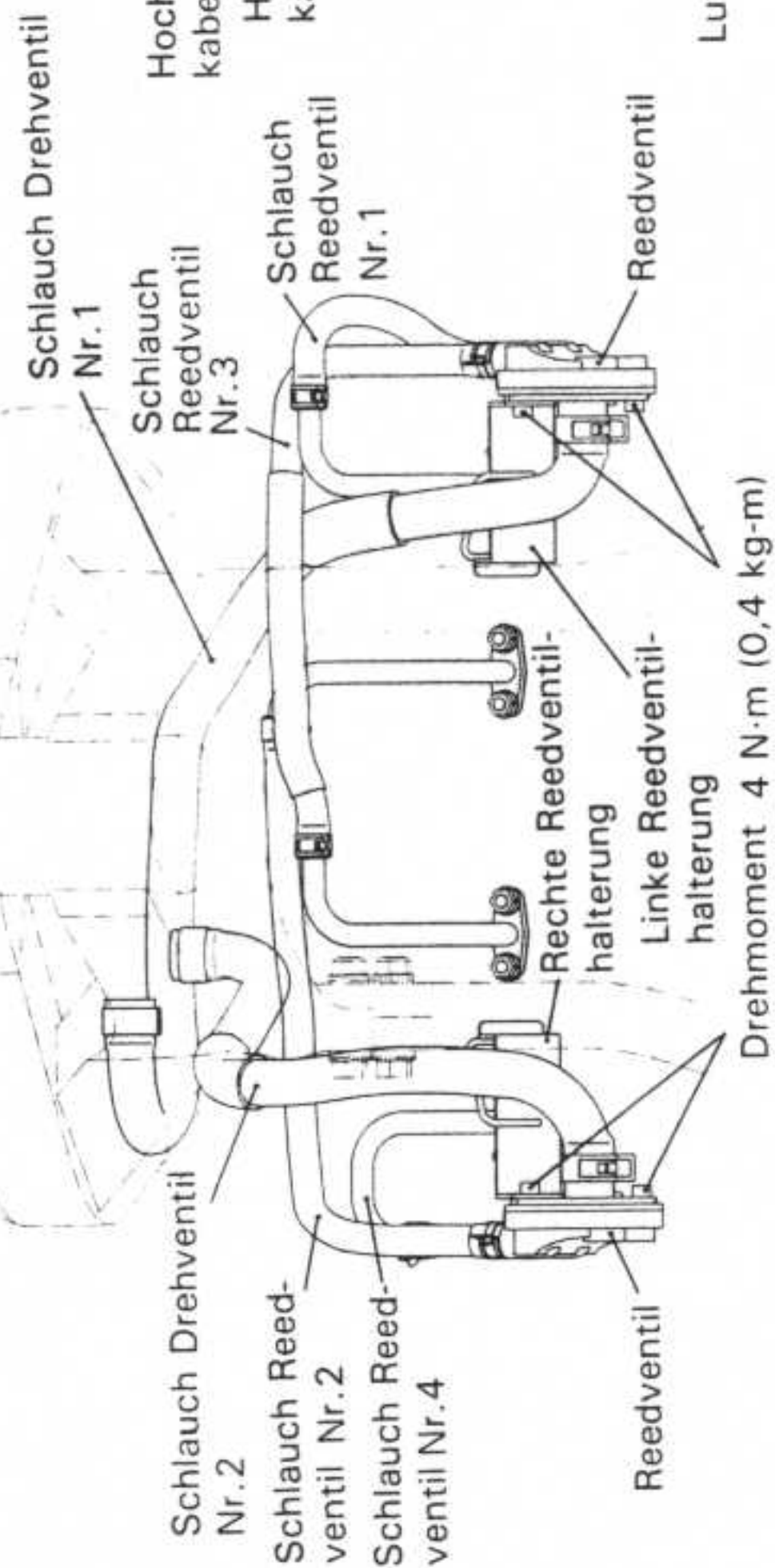
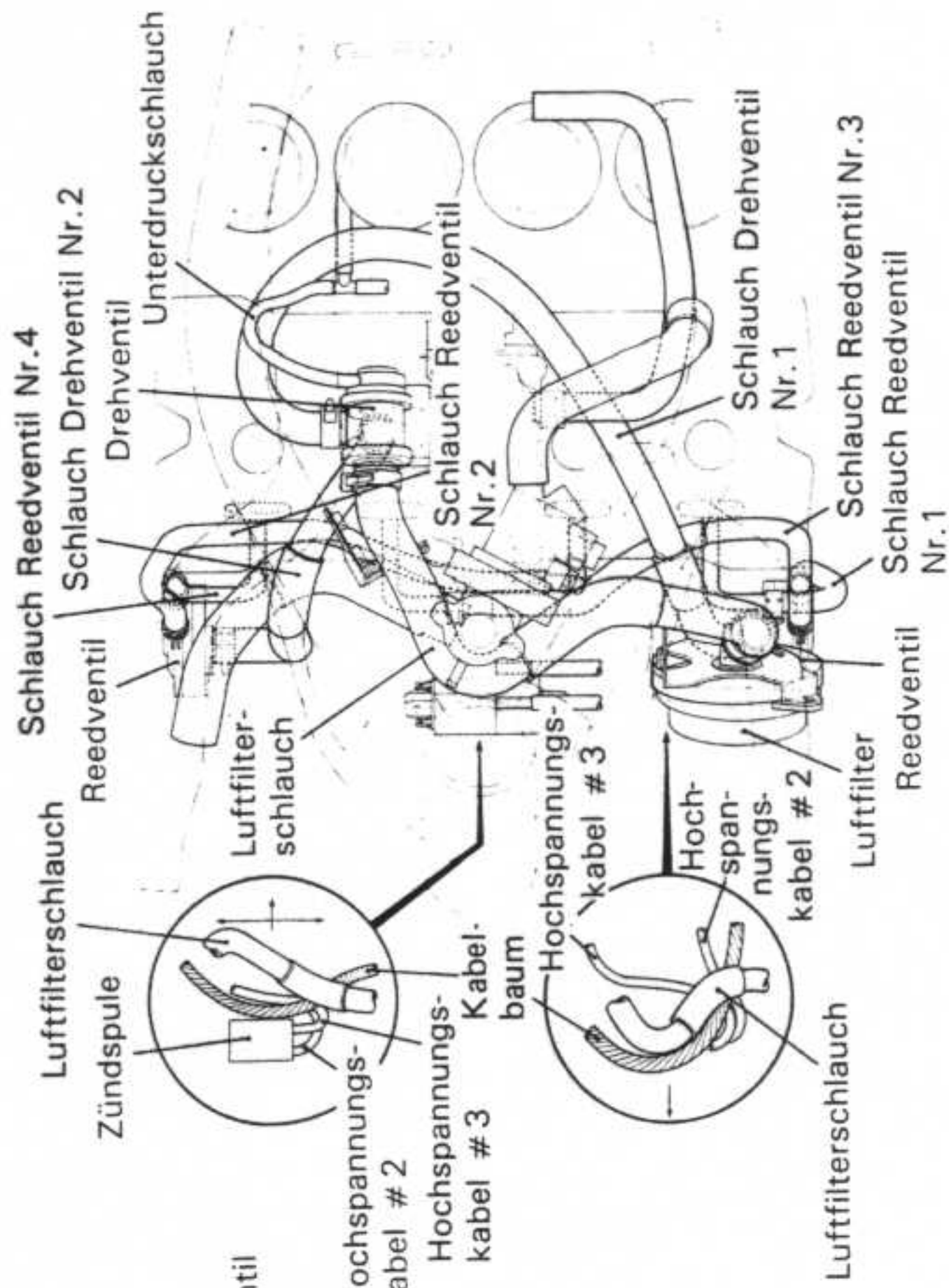


HINWEIS:
Feder mit der langen Öse nach oben anbringen.



SCHEMA DES BELÜFTUNGSSYSTEMS (Modell E-18, 39)




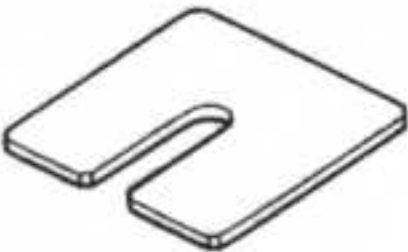
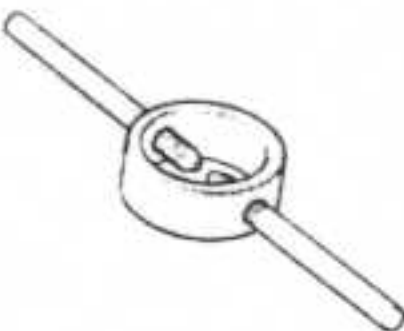

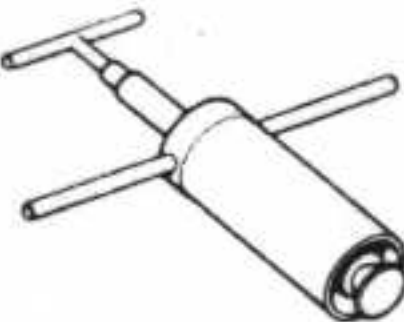

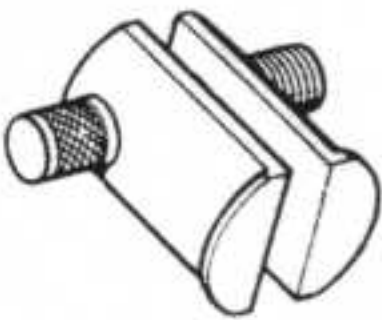

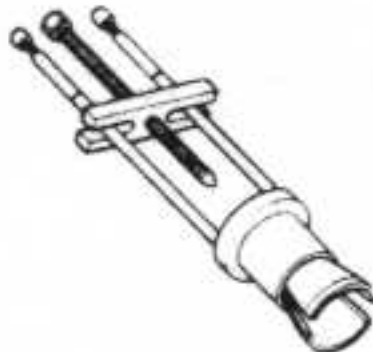
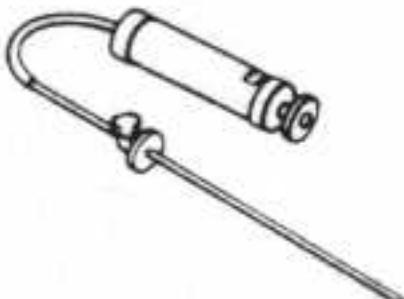

BELÜFTUNGSSCHALUCHFÜHRUNG (Modell E-18, 39)



SPEZIALWERKZEUG

				
09900-00401 Satz L-Sechskantschlüssel	09900-00410 Satz Sechskantschlüssel	09900-06105 Sprengringzange	09900-06107 Sprengringzange	09900-06108 Sprengringzange
				
09900-09003 Satz Schlag-schraubenzieher	09900-20102 Schublehre (1/20 mm, 200 mm)	09900-20202 Mikrometer (1/100 mm, 25–50 mm)	09900-20203 Mikrometer (1/100 mm, 50–75 mm)	09900-20205 Mikrometer (1/1000 mm, 0–25 mm)
				
09900-20508 Satz Zylinderstichmaße (1/100 mm, 40–80 mm)	09900-20602 Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)	09900-20605 Zylinderstichmaß (1/100 mm, 10–34 mm)	09900-20606 Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)	09900-20701 Magnetständer
				
09900-20803 Fühlerlehre	09900-20805 Profiltiefenlehre	09900-21304 Satz V-Blöcke (100 mm)	09900-22301 Plastiklineal	09900-22403 Kleine Bohrungslehre (18–35 mm)
				
09900-25002 Taschenprüfer	09900-28106 Stromprüfer	09910-20116 Pleuelhalter	09911-73730 T-Sechskantschlüssel (5 mm)	09911-74520 Langer Steckschlüssel (12 mm)
				
09913-13121 Vergaserausgleichs- gerät	09913-60910 Lagerabzieher (40–60 mm)	09913-75520 Lagereinsetzer	09914-24510 T-Griff	09914-25811 T-Sechskantschlüssel (6 mm)

				
09915-40611 Ölfilterschlüssel	09915-64510 Öldruckmesser 09915-63310 (Vorsatz)	09915-74510 Öldruckmesser 09915-77330 (für Hochdruck- messer)	09915-74540 Vorsatz für Öl- druckmesser	09916-14510 Ventilfederzange
				
09916-14520 Ventilfederzangen- vorsatz	09916-20640 Schaft (N-100-4,5)	09916-21110 Satz Ventil- sitzfräser	Siehe Seite 3-24. Ventilsitzfräsköpfe (N-111, 116, 120, 121, 122, 126)	09916-33210 Ventilführungs- sahle (4,5 mm)
				
09916-34542 Reibahlengriff	09916-34580 Ventilführungs- sahle (10,8 mm)	09916-43210 Ventilführungs- abzieher/-einsetzer	09916-43230 Vorsatz	09916-74521 Kolbenringpresse
				
09916-74540 Kolbenringdruckband (63—75 mm)	09916-84510 Pinzette	09920-53740 Kupplungskorbhalter	09923-74510 Lagerabzieher (20—38 mm)	09924-84511 Satz Lagereinsetzer
				
09924-84521 Lagereinsetzer	09930-10120 Satz Zündkerzen- schlüssel	09930-11910 Torxschlüssel	09930-14530 Universalgelenk	09930-30102 Gleitschaft
				
09931-94430 Zündprüfgerät (digital)	09940-14911 Lenkkopfmutter- schlüssel	09940-14940 Vorsatz für Siche- rungsmutterschlüssel	09940-14950 Drehschlüsselvorsatz	09940-52820 Gabelholm-Öl- dichtungseinsetzer

 <p>09940-92710 Federwaage</p>	 <p>09940-94920 Anschlagplatte</p>	 <p>09940-94930 Teleskopgabel- Abstandhalter</p>	 <p>09941-34513 Lenklagerkranze- insetzer</p>	 <p>09941-44910 Schwingenlager- abzieher</p>
 <p>09941-50110 Lagerabzieher</p>	 <p>09941-54911 Lagerkranzeinsetzer</p>	 <p>09941-74910 Lenklagereinsetzer</p>	 <p>09941-84510 Lagerabzieher</p>	 <p>09943-74111 Gabelölstandmesser</p>
 <p>09951-16080 Legereinsetzer</p>				

HINWEIS:

Bei Bestellung von Spezialwerkzeug nachfragen, ob es erhältlich ist oder nicht.

DREHMOMENT

MOTOR

GEGENSTAND	N·m	kg·m
Schraube an Zylinderkopfhaube	13–15	1,3–1,5
Zylinderkopfschraube [M: 10]	40–45	4,0–4,5
Zylinderkopfschraube [M: 6]	8–12	0,8–1,2
Mutter an Zylinderfuß	7–11	0,7–1,1
Schraube am Nockenwellenlagerstellenhalter	8–12	0,8–1,2
Schraube am Motorzahnrad	24–26	2,4–2,6
Befestigungsschraube für Ölleitung [zylinderseitig]	20–23	2,0–2,3
Befestigungsschraube für Ölleitung [kurbelgehäuseseitig]	25–29	2,5–2,9
Befestigungsschraube für Steuerkettenspanner	6–8	0,6–0,8
Schraube an Federhalter vom Steuerkettenspanner	30–45	3,0–4,5
Deckelschraube am Pleuellager	65–68	6,5–6,8
Befestigungsschraube für Anlasserkupplung	23–28	2,3–2,8
Schraube am Signalgenerator	17–23	1,7–2,3
Kurbelgehäuseschraube [M: 6]	12–16	1,2–1,6
[M: 8] [M: 9]	20–28	2,0–2,8
Ölpumpenbefestigungsschraube	8–12	0,8–1,2
Ölablaßschraube	20–25	2,0–2,5
Ölwannenschraube	12–16	1,2–1,6
Schraube am Schaltnockenanschlag	8–12	0,8–1,2
Schraube an Schaltnockenanschlagplatte	8–12	0,8–1,2
Schraube an Schaltarmanschlag	15–23	1,5–2,3
Mutter am Kupplungskorb	80–100	8,0–10,0
Druckbolzen an der Kupplungsfeder	11–13	1,1–1,3
Auspuffrohrschrabe	18–28	1,8–2,8
Auspuffbefestigungsschraube	18–28	1,8–2,8
Mutter an Motorkettenrad	100–130	10,0–13,0
Anschlagschraube für Motorkettenradmutter	9–12	0,9–1,2
Motorbefestigungsschraube [L: 55]	50–60	5,0–6,0
[L: 150 und 185]	70–88	7,0–8,8
Mutter an Anlasserkupplungswelle	80–100	8,0–10,0
Mutter an Lichtmaschinenabtriebsrad	40–60	4,0–6,0
Lichtmaschinenbefestigungsschraube	21–29	2,1–2,9
Ölkühlerbefestigungsschraube	53–64	5,3–6,4
Öldruckregler	25–30	2,5–3,0
Öldruckschalter	12–15	1,2–1,5
Ölkanalschraube [M: 16]	35–45	3,5–4,5
[M: 14]	20–25	2,0–2,5
[M: 10]	12–18	1,2–1,8
Kurbelgehäuseschraube [M: 22]	35–45	3,5–4,5
[M: 18]	25–30	2,5–3,0

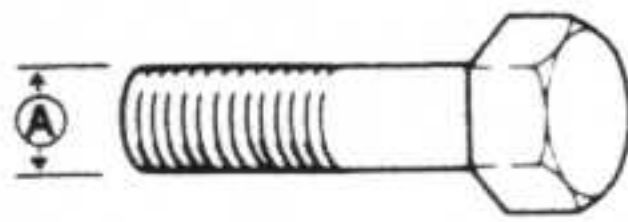
FAHRGESTELL

GEGENSTAND	N·m	kg·m
Lenkkopfmutter	51 – 81	5,1 – 8,1
Schraube an oberer Gabelbrücke	25 – 39	2,5 – 3,9
Schraube an unterer Gabelbrücke	26 – 40	2,6 – 4,0
Vorderachsschutzschraube	30 – 40	3,0 – 4,0
Vorderachswelle	87 – 117	8,7 – 11,7
Vorderachsklemmschraube	19 – 28	1,9 – 2,8
Stellschraube an Lenkerhalterung	8 – 12	0,8 – 1,2
Befestigungsschraube für Lenkerhalterung	19 – 28	1,9 – 2,8
Befestigungsschraube für Hauptbremszylinder vorne	8 – 12	0,8 – 1,2
Befestigungsschraube für vorderen Bremssattel	31 – 48	3,1 – 4,8
Schraube am vorderen Bremssattelgehäuse	20 – 25	2,0 – 2,5
Schraube am Bremsleitungsanschluß (Zylinder & Bremssattel)	16 – 20	1,6 – 2,0
Entlüftungsventil (vorne u. hinten)	6 – 9	0,6 – 0,9
Schraube an vorderer und hinterer Bremsscheibe	18 – 28	1,8 – 2,8
Befestigungsschraube für vorderen Fußrastenhalter	28 – 43	2,8 – 4,3
Mutter an Schwingendrehgelenk	87 – 117	8,7 – 11,7
Sicherungsmutter an Schwingendrehgelenkeinsteller	60 – 70	6,0 – 7,0
Mutter an vorderen Fußraste	35 – 55	3,5 – 5,5
Befestigungsmutter am Federbein (oben u. unten)	41 – 61	4,1 – 6,1
Befestigungsmutter für Dämpferhebel/-stange	110 – 160	11,0 – 16,0
Befestigungsschraube für hinteren Bremssattel	21 – 31	2,1 – 3,1
Schraube am hinteren Bremssattelgehäuse	30 – 36	3,0 – 3,6
Befestigungsschraube für Hauptbremszylinder hinten	19 – 28	1,9 – 2,8
Hinterachsmutter	87 – 117	8,7 – 11,7
Kettenradmutter	48 – 72	4,8 – 7,2

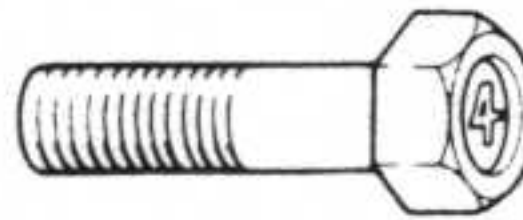
DREHMOMENTTABELLE

Oben nicht aufgeführte Schrauben und Muttern siehe folgende Tabelle:

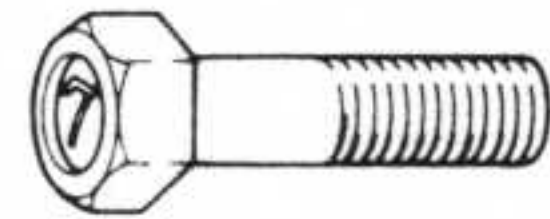
Schraubendurchmesser \AA (mm)	Normale Schraube bzw. Schraube "4"		Schraube "7"	
	N·m	kg·m	N·m	kg·m
4	1,0–2,0	0,1–0,2	1,5–3,0	0,15–0,3
5	2,0–4,0	0,2–0,4	3,0–6,0	0,3–0,6
6	4,0–7,0	0,4–0,7	8,0–12,0	0,8–1,2
8	10,0–16,0	1,0–1,6	18,0–28,0	1,8–2,8
10	22,0–35,0	2,2–3,5	40,0–60,0	4,0–6,0
12	35,0–55,0	3,5–5,5	70,0–100,0	7,0–10,0
14	50,0–80,0	5,0–8,0	110,0–160,0	11,0–16,0
16	80,0–130,0	8,0–13,0	170,0–250,0	17,0–25,0
18	130,0–190,0	13,0–19,0	200,0–280,0	20,0–28,0



Normale Schraube



Schraube "4"



Schraube "7"

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			VERSCHLEISS- GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	27		_____
	AUS	24		_____
Ventilhub	EIN	E-01 und sonstige	8,6	_____
		E-04	8,6	_____
		E-18, 39	8,0	_____
	AUS	E-01 und sonstige	8,2	_____
		E-04	7,8	_____
		E-18, 39	7,3	_____
Stößelspiel (bei kaltem Motor)	EIN	0,10—0,20		_____
	AUS	0,20—0,30		_____
Abstand Ventilfehrung/ Ventilschaft	EIN	0,020—0,047		0,35
	AUS	0,030—0,057		0,35
Innendurchmesser der Ventilfehrung	EIN u. AUS	4,500—4,512		_____
Außendurchmesser des Ventilschafts	EIN	4,465—4,480		_____
	AUS	4,455—4,470		_____
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	_____		0,05
Ventiltellerstärke	EIN u. AUS	_____		0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	0,9—1,1		_____
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	_____		0,03
Ventilfederhänge (unbelastet) (EIN u. AUS)	_____			43,0
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	18,6—21,4 kg bei 38 mm Länge			_____

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			VERSCHLEISS- GRENZE
Nockenhöhe	EIN	E-01 und sonstige	36,592–36,648	36,30
		E-04	36,592–36,648	36,30
		E-18, 39	35,992–36,048	35,70
	AUS	E-01 und sonstige	36,222–36,278	35,93
		E-04	35,762–35,818	35,47
		E-18, 39	35,332–35,388	35,04

GEGENSTAND	STANDARD		VERSCHLEISS- GRENZE
Nockenwellenlagerspiel	EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Innendurchmesser des Nockenwellenlagerstellenhalters	EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Außendurchmesser der Nockenwellenlagerstelle	EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenlänge (20 Nietbolzen)	—		158,0
Steuerkettennietbolzen (bei Pfeil "3")	13. Bolzen		—
Zylinderkopfverzug	—		0,20

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			VERSCHLEISS- GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 500 kPa (10 – 15 kg/cm ²)			800 kPa (8 kg/cm ²)
Kompressionsdruckunter- schied	—			200 kPa (2 kg/cm ²)
Abstand Kolben/Zylinder	0,055 – 0,065			0,120
Zylinderbohrung	70,000 – 70,015			70,075
Kolbendurchmesser	69,940 – 69,955 15 mm vom Kolbenhemdende.			69,880
Zylinderverzug	—			0,20
Kolbenringspalt (frei)	1. Ring	R	Ca. 9,8	7,8
	2. Ring	R	Ca. 7,7	6,1
Kolbenringspalt (eingesetzt)	1. Ring		0,20 – 0,35	0,5
	2. Ring		0,20 – 0,35	0,5
Abstand Kolbenring/Ringnut	1. Ring		—	0,18
	2. Ring		—	0,18
Breite der Kolbenringnut	1. Ring		0,82 – 0,84	—
	2. Ring		0,82 – 0,84	—
	Ölabstreifring		1,51 – 1,53	—
Kolbenringstärke	1. Ring		0,77 – 0,78	—
	2. Ring		0,77 – 0,78	—
Kolbenauge	18,002 – 18,008			18,030
Außendurchmesser des Kolbenbolzens	17,996 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		VERSCHLEISS- GRENZE
Innendurchmesser des Pleuelkopfts	18,010 – 18,018		18,040
Seitenspiel am Pleuelfuß	0,10 – 0,20		0,30
Pleuelfußbreite	20,95 – 21,00		—
Kurbelzapfenbreite	21,10 – 21,15		—
Pleuelfußspiel	0,032 – 0,056		0,080
Außendurchmesser des Kurbelzapfens	33,976 – 34,000		—
Kurbelwellenlagerstellenspiel	0,020 – 0,044		0,080
Außendurchmesser der Kurbelwellenlagerstelle	33,976 – 34,000		—
Kurbelwellenaxialspiel	0,055 – 0,110		—
Stärke des Kurbelwellenaxial- lagers	Rechts	2,425 – 2,450	—
	Links	2,350 – 2,500	—
Kurbelwellenschlag	—		0,05

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	VERSCHLEISS- GRENZE
Ölpumpenuntersetzungs- verhältnis	1,898 (75/43 x 37/34)	—
Öldruck (bei 60°C)	Über 300 kPa (3,0 kg/cm ²) Unter 600 kPa (6,0 kg/cm ²) bei 3 000 UpM	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	VERSCHLEISS- GRENZE
Kupplungszugspiel	2 – 3	—
Reiblamellenstärke	2,12 – 2,28	1,82
Stahllamellenverzug	—	0,10
Kupplungsfederlänge (unbelastet)	—	47,5

THERMOSTAT + KÜHLER + VENTILATOR

GEGENSTAND	STANDARD	VERSCHLEISS- GRENZE
Öffnungstemperatur des Thermostatventils	74,5 – 78,5°C	—
Thermostatventilhub	Über 7 mm bei 90°C	—

GEGENSTAND		STANDARD		VERSCHLEISS- GRENZE
Öffnungsdruck des Kühlerdeckelventils		110 kPa (1,1 kg/cm ²)		—
Öffnungstemperatur des Ventilatorthermoschalters	ON	Ca. 105°C		—
	OFF	Ca. 100°C		—
Widerstand des Wassertemperaturmessers	50°C	Ca. 153,9 Ω		—
	80°C	Ca. 51,9 Ω		—
	100°C	Ca. 27,4 Ω		—
	120°C	Ca. 16,1 Ω		—

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		STANDARD		VERSCHLEISS- GRENZE
Primäruntersetzung		1,744 (75/43)		—
Enduntersetzung		2,800 (42/15)		—
Gangabstufung	1. Gang	2,866 (43/15)		—
	2. Gang	2,058 (35/17)		—
	3. Gang	1,650 (33/20)		—
	4. Gang	1,428 (30/21)		—
	5. Gang	1,260 (29/23)		—
	6. Gang	1,120 (28/25)		—
Abstand schaltgabel/Laufrille		0,10–0,30		0,50
Schaltgabel-Laufrillenbreite		5,00–5,10		—
Schaltgabelstärke		4,80–4,90		—
Antriebskette	Type	RK50GSVZ1 oder DID50VA7		—
	Glieder	108 Glieder, ENDLESS		—
	Länge über 20 Abstände	—		319,4
Kettendurchhang		15–25		—
Schalthebelhöhe		63–73		—

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-01, 02, 21, 25, 28, 34, 53	E-22	E-04	E-24
Vergasertyp	MIKUNI BST38SS	←	←	←
Bohrung	38 mm	←	←	←
Kenn-Nr.	17E0	17E2	17E6	17E9

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-01, 02, 21, 25, 28, 34, 53	E-22	E-04	E-24
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 UpM	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,7 mm			
Hauptdüse (M.J.)	#1&4: (# 112,5), #2&3: (# 115)	←	←	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←
Düsennadel (J.N.)	6ZD16-(3)	←	←	←
Nadeldüse (N.J.)	O-8	←	←	←
Gasschieber (Th.V.)	# 135	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 35	←	←	←
Bypaß (B.P.)	# 1,2,3 & 4: 0,8 mm	←	←	←
Leerlaufauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	2,5 mm	←	←	←
Anlasserdüse (G.S.)	# 32,5	←	←	←
Leerlauf Luftschraube (P.S.)	VOREIN- STELLUNG (1-¼ Umdrehungen heraus)	←	←	←
Leerlauf Luftdüse (P.A.J.)	1,25 mm	1,3 mm	1,25 mm	←
Gaszugspiel	0,5 – 1,0 mm			

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-17	E-15, 16	E-18	E-39
Vergasertyp	BST38SS	←	BST36SS	←
Bohrung	38 mm	←	36 mm	←
Kenn-Nr	17E7	17EA0	17E3	17E5
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 UpM	←	1 200 ± ⁺¹⁰⁰ ₋₅₀ UpM	1 200 ± 100 UpM
Schwimmerhöhe	14,7 mm			
Hauptdüse (M.J.)	#1&4: (# 115), #2&3: (# 117,5)	#1&4: (# 112,5), #2&3: (# 115)	# 110	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←
Düsennadel (J.N.)	6ZD16-(3)	←	5F8-(3)	←
Nadeldüse (N.J.)	O-8	←	P-3	←
Gasschieber (Th.V.)	# 135	←	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 35	←	# 37,5	←

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-17	E-15, 16	E-18	E-39
Bypaß (B.P.)	# 1, 2, 3 & 4: 0,8 mm	←	# 1, 2 & 3: 0,8 mm	←
Leerlaufauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	2,5 mm	←	2,3 mm	←
Anlasserdüse (G.S.)	# 32,5	←	# 35	←
Leerlauf Luftschraube (P.S.)	VOREINSTEL- LUNG (1-¼ Umdrehungen heraus)	←	VOREINSTEL- LUNG (2-¼ Umdrehungen heraus)	←
Leerlauf Luftdüse (P.A.J.)	1,25 mm	1,3 mm	1,6 mm	←
Gaszugspiel	0,5 – 1,0 mm			

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Zündzeitpunkt	7° vor OT unter 1 500 UpM		E-18, 39
	13° vor OT unter 2 000 UpM		Sonstige
Zündfolge	1·2·4·3		
Zündkerze	Typ	NGK: CR10EK ND: U31ETR	E-04
	Typ	NGK: CR9EK ND: U27ETR	Sonstige
	Elektroden- abstand	0,6 – 0,7	
Funkenleistung	Über 8 bei 1 atü		
Widerstand der Signalerreger- spule	(Schwarz – Grün) Ca. 135 – 200 Ω		Bereich: (x 100 Ω)
Widerstand der Zündspule	Primär	Pluspol – Minuspol Ca. 2,4 – 3,2 Ω	Bereich: (x 1 Ω)
	Sekundär	Kerzenstecker – Kerzenstecker Ca. 30 – 40 kΩ	Bereich: (x 1 kΩ)
Lichtmaschine	Außendurchmesser des Schleifrings	Verschleißgrenze: 14,0	ND
	Bürstenlänge	Verschleißgrenze: 4,5	
Maximalleistung der Lichtmaschine	Ca. 405 W bei 5 000 UpM		Generator- drehung
Regelspannung	Über 13,5 V bei 5 000 UpM		
Anlassermotor	Brüstenlänge	Verschleißgrenze: 9	ND
	Kollekttrungerschnitt	Verschleißgrenze: 0,2	
Widerstand des Anlasserrelais	3 – 5 Ω		

GEGENSTAND			SPEZIFIKATION	BEMERKUNG
Batterie	Typenbezeichnung		YTX12-BS	
	Kapazität		12 V 36 kC (10 Ah)/10 Std.	
	Säuredichte		1,320 bei 20°C	
Sicherung	Scheinwerfer	HI	15 A	
		LO	15 A	
	Blinklicht		15 A	
	Zündung		10 A	
	Rück-/Bremslicht		10 A	
	Hauptsicherung		30 A	

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		E-01, 02, 03, 24, 28, 33	E-04,15,16,17,18, 21,22,25,39,53	E-34
Scheinwerfer	HI	60 x 2	60 + 55	35 x 2
	LO	55 x 2	55	35 x 2
Standlicht		5	←	←
Rück-/Bremslicht		5/21 x 2	←	←
Blinklicht		21	←	←
Drehzahlmesserbeleuchtung		1,7 x 2	←	←
Tachometerbeleuchtung		1,7	←	←
Blinkeranzeigelämpchen		3	←	←
Fernlichtanzeigelämpchen		3	←	←
Leerlaufanzeigelämpchen		3	←	←
Öldruckanzeigelämpchen		3	←	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		VERSCHLEISS- GRENZE
Hinterbremspedalhöhe	63–73		—
Bremsscheibenstärke	Vorne	5,0 ± 0,2	4,5
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlage (vorne u. hinten)	—		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	15,870–15,913	—
	Hinten	12,700–12,743	—
Durchmesser des Hauptbrems- zylinderkolbens	Vorne	15,827–15,854	—
	Hinten	12,657–12,684	—

GEGENSTAND		STANDARD		VERSCHLEISS- GRENZE
Bremsattel- zylinderbohrung	Auflauf	Vorne	30,230 – 30,280	—
	Ablauf		33,960 – 34,010	—
		Hinten	38,180 – 38,256	—
Durchmesser des Brems- sattelkolbens	Auflauf	Vorne	30,130 – 30,180	—
	Ablauf		33,878 – 33,928	—
		Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag (vorne u. hinten)		Axial	—	2,0
		Raidal	—	2,0
Radachsschlag		Vorne	—	0,25
		Hinten	—	0,25
Reifengröße		Vorne	120/70 ZR17	—
		Hinten	170/60 ZR17	—
Reifenprofiltiefe		Vorne	—	1,6
		Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	VERSCHLEISSGRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	—	
Länge der Teleskopgabelfeder (unbelastet)	—	266	
Gabelölstand	107	—	
Hinterradfederweg	145	—	
Schwingachsschlag	—	0,3	

REIFENDRUCK

REIFENDRUCK BEI KALTEM REIFEN	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm ²	kPa	kg/cm ²
VORNE	230	2,30	230	2,30
HINTEN	250	2,50	250	2,50

KRAFTSTOFF + ÖL + KÜHLMITTEL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftype	Nur bleifreies Benzin von mindestens 87 Oktan (MOZ) bzw. 91 Oktan (ROZ) oder höher nehmen. Benzin mit MTBÄ (Methyltertiärbutyläther), weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit geeigneten Kosolventen und Rostschutzmitteln ist gestattet.		E-03, 33
	Nur bleifreies Benzin von mindestens 87 Oktan (MOZ) bzw. 91 Oktan (ROZ) oder höher nehmen.		E-28
	Benzin mit 85-95 Oktan oder höher nehmen. Es empfiehlt sich bleifreies Benzin.		Sonstige Modelle
Kraftstofftank einschließlich Reserve	21,0 L		
Reserve	4,0 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge	Wechsel	3 000 ml	
	Filterwechsel	3 300 ml	
	Überholung	3 900 ml	
Teleskopgabelöl	Gabelöl # 10		
Gabelölfüllmenge (je Holm)	454,5 ml		
Bremsflüssigkeit	DOT 4		
Kühlmittel	Für Aluminiumkühler geeignetes Frostschutz-/Kühlmittel nur mit destilliertem Wasser 50 : 50 mischen.		
Kühlmittel einschließlich Reserve	2 550 ml		