SUZUKI

GS500E

WARTUNGSANLEITUNG

99500-34095-01G

VORWORT

Die SUZUKI GS500E gehört einer neuen Motorradgeneration im Rahmen der GS-Modellserie an. Diese Maschine ist reichlich mit fortschrittlichsten Merkmalen bestückt. Dazu zählen eine neue Doppelkugel-Verbrennungskammer, ein Kurbelwellen-Gegengewicht, eine volltransistorisierte Zündung und eine "Full-Floater"-Hinterradaufhängung. Die GS500E kombiniert präzise Kontrolle und leichte Handhabung. Das Ergebnis: ausgezeichnete Leistung und hervorragender Fahrkomfort.

Diese Anleitung wurde in erster Linie für erfahrene Mechaniker verfaßt, die mit der Inspektion, Einstellung, Reparatur und Wartung von SUZUKI-Motorrädern betraut sind. Aber auch KFZ-Auszubildende und Motorradfahrer, die ihre Maschinen selbst warten, werden diese Anleitung als sehr nützlich empfinden. Diese Anleitung enthält die zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuellsten Informationen. Suzuki behält sich das Recht vor, dieses Handbuch erforderlichenfalls zu aktualisieren oder korrigieren.

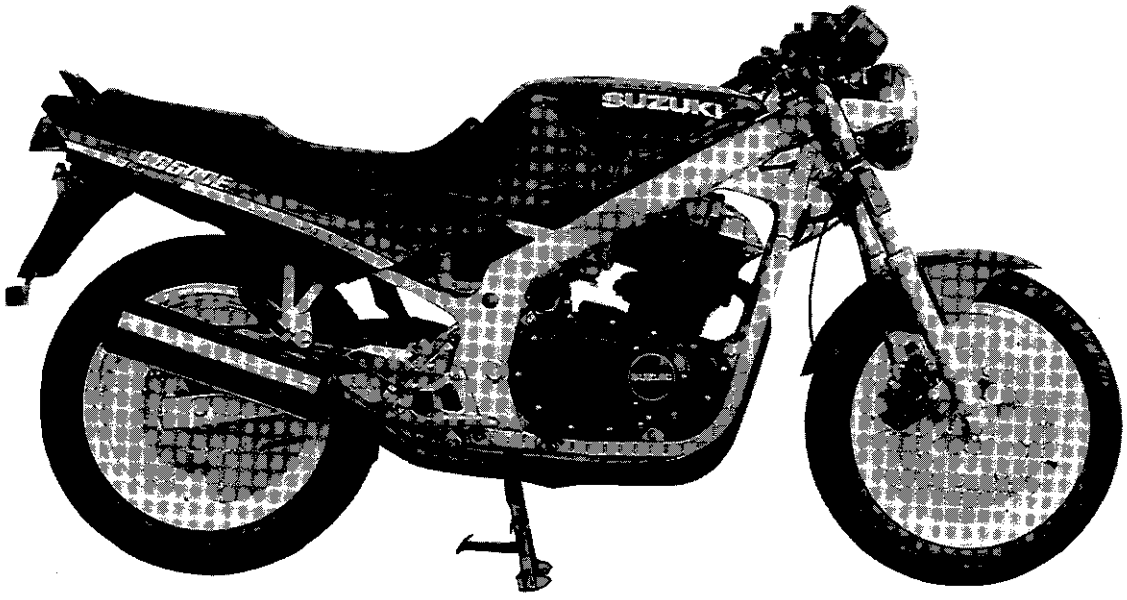
SUZUKI MOTOR CORPORATION

© COPYRIGHT SUZUKI MOTOR CORPORATION 1990

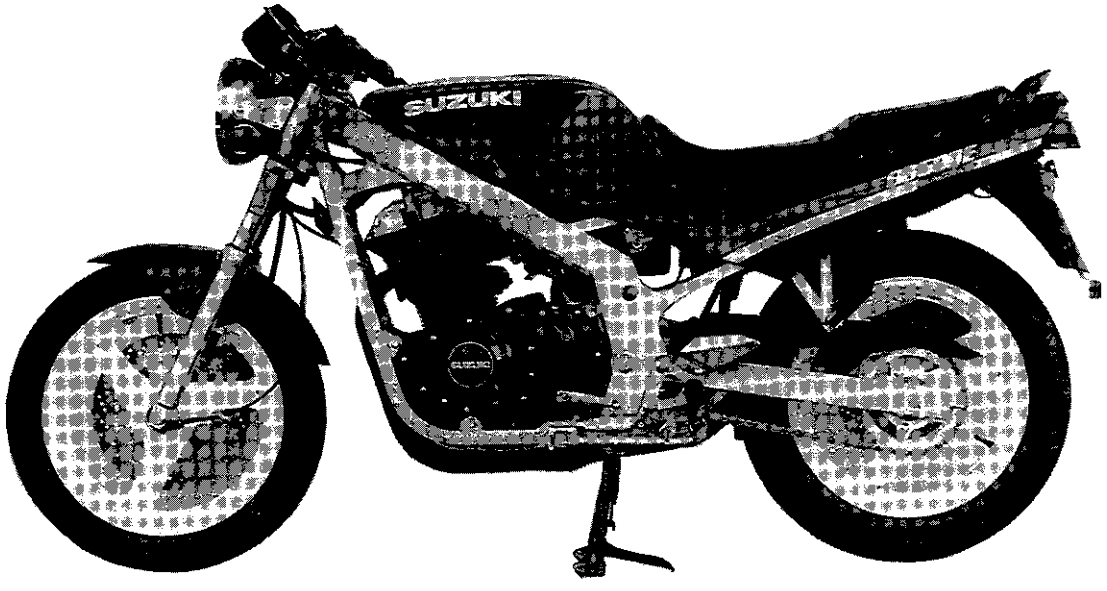
GRUPPENINDEX

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	1
REGELMÄSSIGE WARTUNG UND EINSTELLUNG	2
MOTOR	3
KRAFTSTOFF- UND SCHMIERSYSTEM	4
ELEKTRISCHE ANLAGE	5
FAHRGESTELL	6
WARTUNGSINFORMATIONEN	7
GS500EL (MODELL '90)	8
GS500EM (MODELL '91)	9
GS500EN (MODELL '92)	10
GS500EP (MODELL '93)	11
GS500ER (MODELL '94)	12
GS500ES (MODELL '95)	13
GS500ET (MODELL '96)	14
GS500EV (MODELL '97)	15
GS500EW (MODELL '98)	16
GS500EX/Y (MODELL '99/'00)	17
GS500K1/K2 (MODELL '01/'02)	18
GS500K3 (MODELL '03)	19
GS500K4/FK4 (MODELL '04)	20
GS500K5/UK5/FK5/FUK5 (MODELL '05)	21
GS500K6/UK6/FK6/FUK6 (MODELL '06) GS500K7/UK7/FK7/FUK7 (MODELL '07)	22

ANSICHT DER GS500E



RECHTE SEITE



LINKE SEITE

Unterschiede zwischen den Abbildungen und tatsächlichen Motorrädern können in Abhängigkeit von dem Bestimmungsmarkt auftreten.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

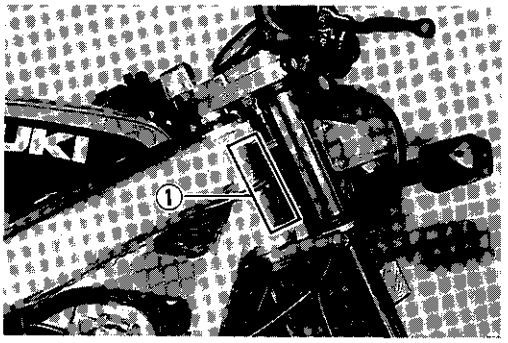
1

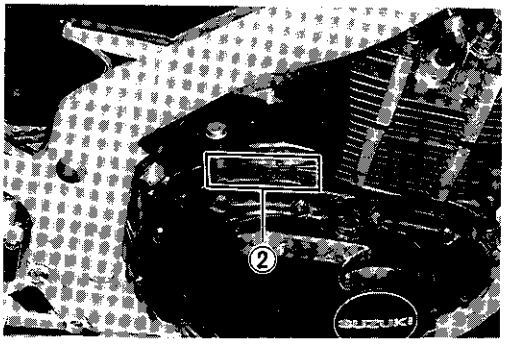
INHALT

LAGE DER SERIENNUMMERN 1- 1
EMPFEHLUNGEN ZU KRAFTSTOFF UND ÖL 1- 1
EINFAHREN 1- 2
ZYLINDERKENNUNG 1- 2
SPEZIALMATERIALIEN 1- 3
VORSICHTSMASSNAHMEN UND ALLGEMEINE ANWEISUNGEN 1- 5
TECHNISCHE DATEN 1- 7
LAND ODER GEBIET..... 1- 9

LAGE DER SERIENNUMMERN

Die Fahrgestellnummer ① ist auf der rechten Seite des Lenkkopfrohrs eingestanzt. Die Motorseriennummer ② befindet sich auf der rechten Seite des Kurbelgehäuses. Diese Nummern sind insbesondere zum Anmelden der Maschine und zum Bestellen von Ersatzteilen erforderlich.

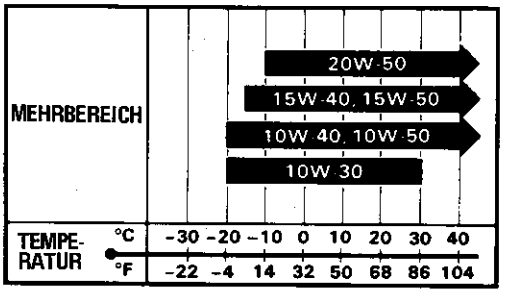




EMPFEHLUNGEN ZU KRAFTSTOFF UND ÖL

KRAFTSTOFF

Benzin mit einer Research-Oktanzahl von 85 — 95 oder höher ist zu verwenden. Eine bleifreie oder bleiarme Benzinsorte ist zu bevorzugen.



MOTORÖL

Sicherstellen, daß das vorgesehene Motoröl der Klasse SE oder SF nach dem API-Klassifizierungssystem (American Petroleum Institute) entspricht. Das Öl sollte eine Viskosität von SAE 10W/40 haben. Wenn kein Motoröl SAE 10W/40 zur Verfügung steht, ein entsprechendes Öl gemäß folgender Tabelle wählen.

GABELÖL

Gabelöl Nr. 10 verwenden.

BREMSFLÜSSIGKEIT

Spezifikation und Klassifikation: DOT 4

WARNUNG:

* **Da die Bremsanlage dieses Motorrads werksseitig mit einer Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis gefüllt wurde, keine andere Bremsflüssigkeit verwenden oder zumischen (z.B. auf Silikon- oder Petroleum-Basis), da anderenfalls ernsthafte Schäden entstehen.**
* **Niemals Bremsflüssigkeit aus alten, angebrochenen oder unversiegelten Behältern verwenden.**
* **Auch von der letzten Wartung aufbewahrte oder längere Zeit gelagerte Bremsflüssigkeit darf nicht verwendet werden.**

EINFAHREN

Bei der Herstellung werden nur die bestmöglichen Materialien verwendet und alle maschinell gefertigten Teile sind nach sehr hohen Qualitätsnormen verarbeitet. Trotzdem müssen die beweglichen Teile "EINGEFAHREN" werden, bevor der Motor maximaler Beanspruchung ausgesetzt werden kann. Die zukünftige Leistung und Zuverlässigkeit des Motors hängt von der Sorgfalt und Zurückhaltung während der Einfahrzeit ab. Folgende allgemeine Regeln sind zu beachten:

- Das Gas während der Einfahrzeit nicht weiter aufdrehen als:

Erste 800 km : Unter 5 000 U/min
Bis zu 1 600 km : Unter 8 000 U/min
Über 1 600 km : Unter 10 000 U/min

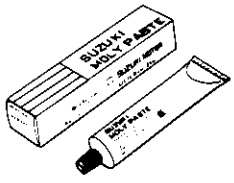
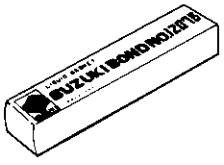
- Wenn ein Kilometerstand von 1 600 km erreicht ist, kann das Motorrad mit Vollgas gefahren werden. Den Motor jedoch niemals höher als 10 000 U/min (nicht in die rote Drehzahlmesserzone) drehen.

ZYLINDERKENNUNG

Die zwei Zylinder dieses Motors werden als linker und rechter Zylinder vom Fahrer auf dem Sitz aus gesehen bezeichnet.

SPEZIALMATERIALIEN

Die unten aufgeführten Materialien werden für Wartungsarbeiten an der GS500E benötigt und sollten stets griffbereit aufbewahrt werden. Sie ergänzen solche werkstattüblichen Materialien wie Reinigungsflüssigkeiten, Schmiermittel, Schmirgelleinen und dergleichen. Wie und wo sie verwendet werden, wird in dieser Wartungsleitung erläutert.

MATERIAL	TEIL	SEITE
 SUZUKI SUPER GREASE "A" 99000-25010	• Antriebswellensimmerring • Kurbelwellensimmerring • Ölfilter • Anlassersimmerring • Radlager • Lenkschaftlager • Kettenradbefestigungstrommellager • Schwingendistanzstück und Staubdichtungsabdeckung • Dämpfungshebellager und Staubdichtung • Dämpfungshebelstangenlager und Staubdichtung	3-45 3-54 2-11 5-11 6-4 6-34 6-21 6-35 6-49 6-49 6-49
 SUZUKI SILICONE GREASE 99000-25100	• Bremssattelachse	6-7
 SUZUKI MOLY PASTE 99000-25140	• Ventilschaft • Pleuelfußlager • Vorgelegewelle und Antriebswelle • Kurbelwellenzapfenlager • Nockenwellenzapfen • Anlasserankerende • Gegengewichtszapfen	3-26 3-36 3-44 3-49 3-57 5-11 3-49
 SUZUKI BOND NO. 1207B 99000-31140	• Kurbelgehäusepaßfläche • Öldruckschalter • Nockenwellenabschlußkappe und Zylinderkopfhaube	3-49 3-54 3-60
 THREAD LOCK SUPER "1303" 99000-32030	• Nockenwellenradschraube • Steuerkettenführungsschrauben • 2. Antriebsrad • Schaltnockenhalterschraube	3-29 3-30 3-44 3-52

MATERIAL	TEIL	SEITE
 THREAD LOCK "1360" 99000-32130	• Bremsscheibenplattenbefestigungsschraube	6-5 6-36
 THREAD LOCK "1342" 99000-32050	• Schaltnockenanschlagschraube • Ölpumpenbefestigungsschraube • Vorgelegewellenlagerhalterschraube • Schaltgabelwellen-Anschlagschraube • Generatorstatorbefestigungsschraube • Generatorleitungsführungs-Sicherungsschraube • Anlasserbefestigungsschraube • Ölabscheiderplatten-Befestigungsschraube • Anlassergehäuseschraube • Teleskopgabeldämpferstangenschraube	3-52 3-53 3-52 3-47 5-7 5-7 3-50 3-48 5-11 6-17
 THREAD LOCK SUPER "1305" 99000-32100	• Generatorrotorbefestigungsschraube • Anlasserkupplungsinbusschraube	3-51 3-42
 SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4 99000-23110	• Bremsen	2-15
 SUZUKI FORK OIL #10 99000-99044-10G		6-17

MATERIAL	TEIL	SEITE
 THREAD LOCK CEMENT 99000-32040	• Vergaserhalteplattenschraube	4-10

VORSICHTSMASSNAHMEN UND ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

Beim Warten, Zerlegen und Zusammenbauen von Motorrädern unbedingt die folgenden Punkte beachten.

- Den Motor nicht in geschlossenen Räumen mit schlechter oder überhaupt keiner Ventilation laufen lassen.
- Unbedingt Packungen, Dichtungen, Sicherungsringe, O-Ringe und Splinte gegen neue auswechseln.

VORSICHT:
Niemals einen Sicherungsring wiederverwenden, der von einer Welle abgenommen wurde. Er muß weggeworfen und dafür ein neuer Ring eingebaut werden.
Beim Einbau eines neuen Sicherungsrings darauf achten, daß die Enden des Rings nicht weiter gespreizt werden, als es unbedingt erforderlich ist, um den Ring über die Welle schieben zu können.
Nach dem Einbau eines Sicherungsrings immer überprüfen, ob er vollständig in der Nut sitzt und sauber eingepaßt ist.

- Die Zylinderkopf- und Gehäuseschrauben sowie Muttern von innen nach außen beginnend mit dene größeren Durchmessers diagonal auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.
- Wo vorgeschrieben, Spezialwerkzeuge benutzen.
- Originalteile und empfohlene Öle verwenden.
- Wenn zwei oder mehrere Personen zusammenarbeiten, auf gegenseitige Sicherheit bedacht sein.
- Nach dem Zusammenbau die Teile auf einwandfreie Befestigung und Funktionstüchtigkeit überprüfen.
- Mit Benzin, das äußerst leicht entzündlich und hochexplosiv ist, mit äußerster Vorsicht umgehen. Auf keinen Fall Benzin als Reinigungslösung verwenden.

Die Überschriften "Warnung", "Vorsicht" und "Zur Beachtung" in dieser Anleitung haben folgende Bedeutungen.

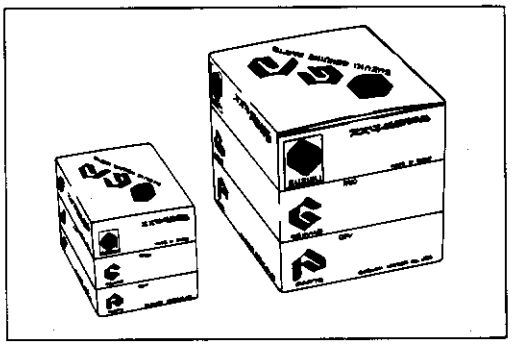
WARNUNG ..... Die persönliche Sicherheit des Fahrers und anderer Personen steht auf dem Spiel, Nichtbeachtung der Information kann zu Verletzungen führen.

VORSICHT ..... Diese Anweisungen, welche sich auf spezielle Wartungsverfahren oder Vorsichtsmaßregeln beziehen, müssen befolgt werden, um eine Beschädigung der Maschine zu vermeiden.

ZUR BEACHTUNG .... Unter dieser Überschrift finden Sie spezielle Informationen zur Erleichterung von Wartungsarbeiten oder zur Erklärung wichtiger Anweisungen.

AUSTAUSCHTEILE

Als Austauschteile nur Original-SUZUKI-Teile oder gleichwertige verwenden. Original-SUZUKI-Teile zeichnen sich durch hohe Qualität aus und sind speziell für SUZUKI-Fahrzeuge konzipiert.



VORSICHT:

Durch Gebrauch von Austauschteilen, deren Qualität nicht der von Original-SUZUKI-Teilen entspricht, können Leistungsstörungen und Schäden verursacht werden.

INFORMATIONEN ZU ASBEST

Bei der Handhabung von Ersatzteilen mit der abgebildeten WARNPLAKETTE oder irgendeines Teils, welches in der Teileliste in diesem Abschnitt aufgeführt ist, die folgenden Punkte beachten, da das Teil Asbest enthält.



- Falls möglich, im Freien an einem Platz arbeiten, wo unbehinderter Luftaustausch gewährleistet ist.
- Vorzugsweise Handwerkzeuge oder Werkzeuge mit niedriger Drehzahl verwenden, die erforderlichenfalls mit einer geeigneten Staubabsaugvorrichtung ausgestattet sind. Werkzeuge, die mit hohen Drehzahlen arbeiten, sollten stets eine derartige Vorrichtung haben.
- Falls möglich, vor dem Schneiden oder Bohren anfeuchten.
- Staub anfeuchten und in einem richtig verschlossenen Behälter auf sichere Weise beseitigen.

Jedes verwendete Asbest-Produkt, für das die obigen Informationen nicht zutreffen, welches jedoch bei Gebrauch Asbeststaub abgibt, sollte bei Abnutzung durch ein neues ersetzt werden.

1.	Entlüfterabdeckungsdichtung
2.	Kupplungsabdeckungsdichtung
3.	Generatorabdeckungsdichtung
4.	Anlasserradabdeckungsdichtung
5.	Ölwannendichtung
6.	Steuerkettenspannungseinsteller-Dichtung

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 075 mm
Gesamtbreite	725 mm
Gesamthöhe	1 045 mm
Radstand	1 410 mm
Bodenfreiheit	155 mm
Sitzhöhe	790 mm
Leergewicht	169 kg

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC, TDCC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	2,714 (76/28)
Gangabstufung, 1. Gang	2,461 (32/13)
2. Gang	1,777 (32/18)
3. Gang	1,380 (29/21)
4. Gang	1,125 (27/24)
5. Gang	0,961 (25/26)
6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung	2,437 (39/16)
Antriebskette	DID 520V6, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft
Hinterradaufhängung	Full-Floater, ölgedämpft, Federvorspannung 7 fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderreifengröße	110/70 –17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70 –17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Volltransistorisiert
Zündzeitpunkt	12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min
Zündkerze	NGK: DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl	382 ml

Änderungen der technischen Daten bleiben jederzeit vorbehalten.

LAND ODER GEBIET

Die Symbole in der linken Spalte bezeichnen die danebenstehenden Länder oder Gebiete.

SYMBOL	LAND ODER GEBIET
E-01	Allgemein
E-02	England
E-03	USA
E-04	Frankreich
E-15	Finnland
E-16	Norwegen
E-17	Schweden
E-21	Belgien
E-22	BRD
E-24	Australien
E-25	Niederlande
E-28	Kanada
E-33	Kalifornien (USA)
E-34	Italien
E-39	Österreich
E-53	Spanien

REGELMÄSSIGE WARTUNG UND EINSTELLUNG

INHALT

PLAN FÜR REGELMÄSSIGE WARTUNG 2- 1
- TABELLE FÜR REGELMÄSSIGE WARTUNGSARBEITEN 2- 1
- SCHMIERSTELLEN 2- 2

WARTUNGS- UND EINSTELLVERFARREN 2- 3
- BATTERIE 2- 3
- ZYLINDERKOPFMUTTERN UND AUSPUFFROHRSCHRAUBEN 2- 4
- LUFTFILTER 2- 5
- VENTILSPIEL 2- 5
- ZÜNDKERZEN 2-10
- KRAFTSTOFFLEITUNG 2-11
- MOTORÖL UND ÖLFILTER 2-11
- VERGASER 2-12
- KUPPLUNG 2-12
- ANTRIEBSKETTE 2-13
- BREMSEN 2-15
- REIFEN 2-18
- LENKUNG 2-19
- TELESKOPGABEL 2-19
- HINTERRADAUFHÄNGUNG 2-19
- FAHRGESTELLSCHRAUBEN UND -MUTTERN 2-20

PLAN FÜR REGELMÄSSIGE WARTUNG

In der Tabelle unten sind die empfohlenen Intervalle für alle erforderlichen regelmäßigen Wartungsarbeiten aufgeführt, die notwendig sind, um das Motorrad in optimalem Betriebszustand zu halten und um die richtigen Emissionwerte zu gewährleisten. Die Intervalle werden in Kilometern und Zeiträumen angegeben.

ZUR BEACHTUNG:
Motorräder, die stark beansprucht werden, können häufiger gewartet werden, in diesem Fall erübrigt sich jedoch eine Emissionsprüfung.

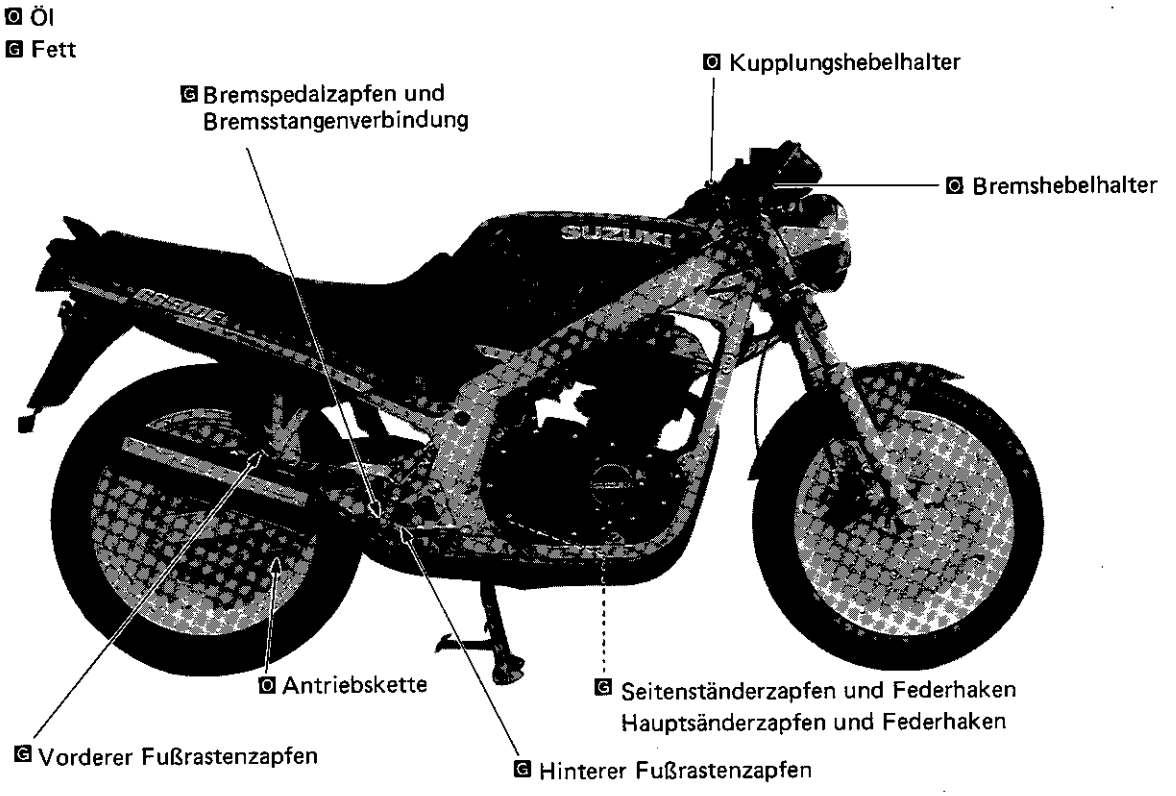
TABELLE FÜR REGELMÄSSIEGE WARTUNGSARBEITEN

INTERVALL: ENTWEDER GEFAHRENE KILOMETER ODER ZEITRAUM, JE NACHDEM, WAS ZUERST EINTRIFFT	km	1 000	6 000	12 000	18 000	24 000
	Monate	2	12	24	36	48
Batterie (Spezifisches Elektrolytgewicht)		–	Ü	Ü	Ü	Ü
Zylinderkopfmuttern und Auspuffrohrschrauben		A	A	A	A	A
Luftfiltereinsatz		Allen 3 000 km reinigen und alle 12 000 km auswechseln				
Ventilspiel		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
Zündkerzen		–	Ü	W	Ü	W
Kraftstoffleitung		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
		Alle vier Jahre auswechseln				
Motoröl und Ölfilter		W	W	W	W	W
Vergaser (Leerlaufdrehzahl)		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
Kupplung		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
Antriebskette		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
		Alle 1 000 km reinigen und schmieren				
Bremsschläuche		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
		Alle vier Jahre auswechseln				
Bremsflüssigkeit		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
		Alle zwei Jahre auswechseln				
Bremsen		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
Reifen		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
Lenkung		Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
Teleskopgabel		Ü	–	Ü	–	Ü
Hinterradaufhängung		Ü	–	Ü	–	Ü
Fahrgestellschrauben und -muttern		A	A	A	A	A

LEGENDE: A = Anziehen, Ü = Überprüfen, W = Wechseln

SCHMIERSTELLEN

Richtige Schmierung ist ein ausschlaggebender Faktor für einwandfreien Betrieb und lange Lebensdauer eines jeden Arbeitsteils. Die wichtigsten Schmierstellen werden nachfolgend gezeigt.



ZUR BEACHTUNG:

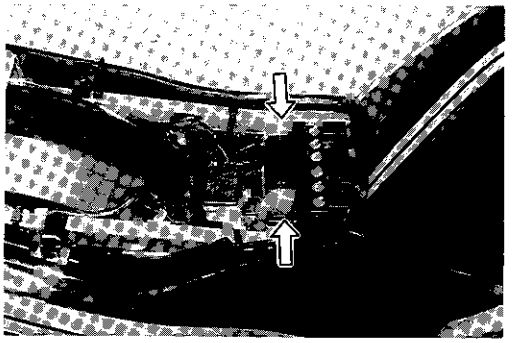
* *Bevor irgendein Teil geschmiert wird, Rost, Fett, Öl, Schmutz und andere Fremdkörper entfernen.*
* *Rostanfällige freiliegende Teile mit Öl oder Fett schmieren.*

WARTUNGS- UND EINSTELLVERFAHREN

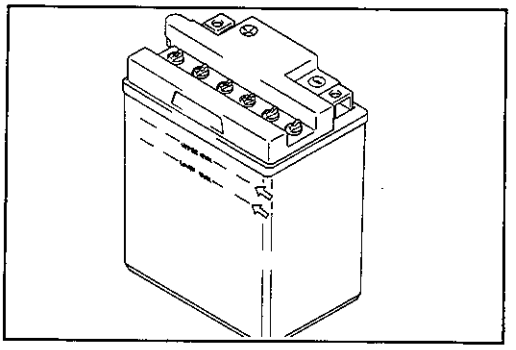
In diesem Abschnitt werden die Wartungsverfahren für jeden Posten des Plans für regelmäßige Wartung beschrieben.

BATTERIE

Alle 6 000 km überprüfen (12 Monate)

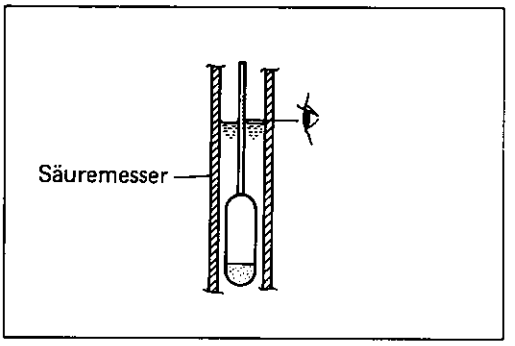


- Den Sitz entfernen.
- Negatives ⊖ und positives ⊕ Batteriekabel von den Batteriepolen abklemmen.
- Die Batterie vom Rahmen entfernen.
- Elektrolytstand und spezifisches Gewicht überprüfen. Erforderlichenfalls destilliertes Wasser nachfüllen, um den Elektrolytstand über der Minimalpegellinie (MIN), jedoch nicht über der Maximalpegellinie (MAX) zu halten.
- Zum Überprüfen des spezifischen Gewichts einen Säuremesser verwenden, um den Ladezustand festzustellen.



09900-28403 : Säuremesser

Sollwert des spezifischen Gewichts : 1,28 bei 20°C



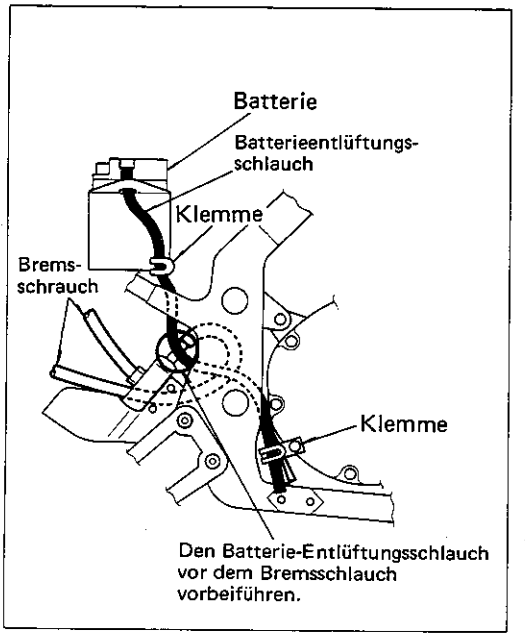
Bei einem spezifischen Gewicht von 1,22 (bei 20°C) und darunter muß die Batterie nachgeladen werden. Die Batterie ausbauen und mit einem Batterie-Ladegerät nachladen.

VORSICHT:
Niemals eine Batterie in eingebautem Zustand aufladen, weil sie oder der Regler/Gleichrichter dadurch beschädigt werden kann.

- Der Ladestrom darf höchstens 1,2 Ampere betragen.
- Die Batterie wird in der umgekehrten Ausbaureihenfolge wieder eingebaut.

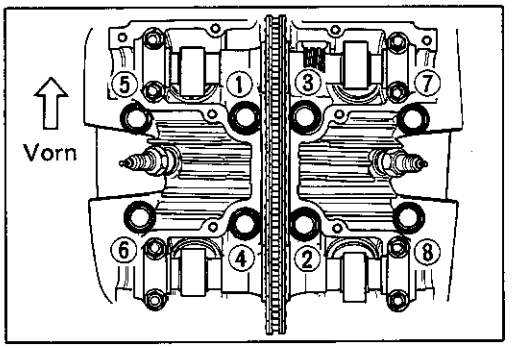
WARNUNG:
Zum Befestigen der Batteriekabel zuerst das Pluskabel ⊕ und dann das Massekabel ⊖ anklemmen.

- Sicherstellen, daß der Entlüftungsschlauch fest angeschlossen, unbeschädigt und gemäß Abbildung verlegt ist.



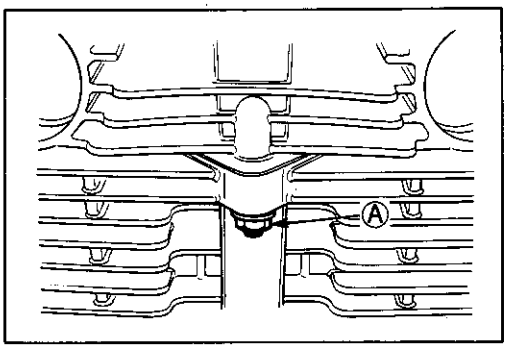
ZYLINDERKOPFMUTTERN UND AUSPUFFROHRSCHRAUBEN

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und alle 6 000 km (12 Monate) anziehen.



ZYLINDERKOPF

- Den Sitz entfernen.
- Beifahrergriff und Rahmenabdeckungen entfernen. (Siehe Seite 3-4.)
- Den Kraftstofftank abmontieren. (Siehe Seite 3-4.)
- Die Zylinderkopfhaube entfernen. (Siehe Seite 3-10.)
- Bei kaltem Motor die Muttern mit einem Drehmomentschlüssel der Reihe nach in aufsteigender numerischer Folge zuerst lösen und dann auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.



Anzugsdrehmoment
Zylinderkopfmutter : 35 – 40 N·m (3,5 – 4,0 kg-m)

- Nachdem die 8 Muttern einwandfrei angezogen worden sind, die mit Ⓐ bezeichnete Mutter auf das folgende Anzugsdrehmoment anziehen:

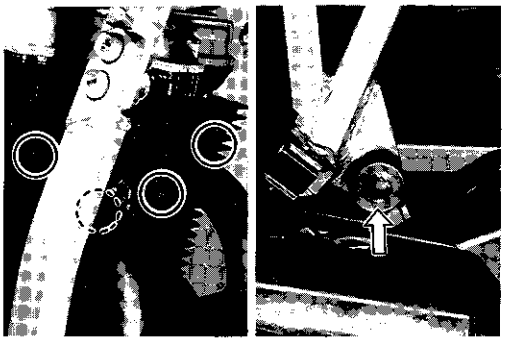
Anzugsdrehmoment
Zylinderkopfmutter Ⓐ : 7 – 11 N·m (0,7 – 1,1 kg-m)

- Beim Anbringen der Zylinderkopfhaube SUZUKI Bond Nr. 1207B auf Zylinderkopfhaubennut und Nockenwellen-Abschlußkappen auftragen. (Siehe Seite 3-60.)
- Die Zylinderkopfhaubenschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

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

AUSPUFFROHR UND SCHALLDÄMPFER

- Auspuffrohrspannschrauben und Schalldämpferbefestigungsschraube mit einem Drehmomentschlüssel auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

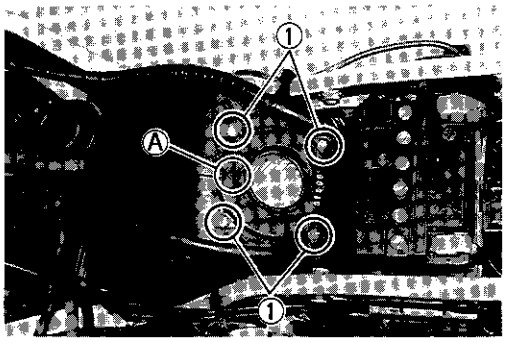


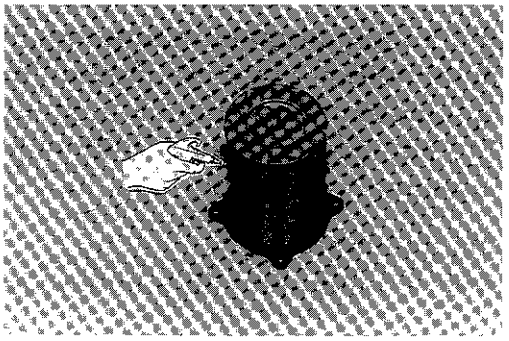
Anzugsdrehmoment
Auspuffrohrschraube : 9 – 12 N·m (0,9 – 1,2 kg-m)

Schalldämpferbefestigungsschraube : 18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)

LUFTFILTER

Alle 3 000 km reinigen und alle 12 000 km auswechseln.





- Den Sitz entfernen.
- Beifahrergriff und Rahmenabdeckungen entfernen. (Siehe Seite 3-4.)
- Den Kraftstofftank abmontieren. (Siehe Seite 3-4.)
- Den Luftfiltereinsatz nach Entfernen der vier Schrauben ① abnehmen.
- Staub mit Druckluft von der Luftfiltereinsatz-Außenseite vorsichtig wegblasen.

VORSICHT:
Luftdruck stets auf die Außenseite des Luftfiltereinsatzes ausüben. Wenn der Luftdruck an der Innenseite ausgeübt wird, wird der Schmutz in die Poren des Luftfiltereinsatzes gedrückt, wodurch der Luftstrom durch den Einsatz behindert wird.

- Den gereinigten oder einen neuen Luftfiltereinsatz in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens einbauen.
- Beim Einbauen des Luftfiltereinsatzes in das Luftfiltergehäuse sicherstellen, daß die Pfeilmarke Ⓐ nach oben weist.

VORSICHT:
Wenn das Motorrad unter staubigen Bedingungen gefahren wird, den Luftfiltereinsatz häufiger reinigen. Wenn der Motor ohne Luftfiltereinsatz oder mit einem beschädigten Einsatz betrieben wird, unterliegt er schnellem Verschleiß. Überzeugen Sie sich, daß sich der Luftfilter stets in optimalem Zustand befindet. Die Lebensdauer des Motors hängt wesentlich von diesem einen Bauteil ab!

VENTILSPIEL

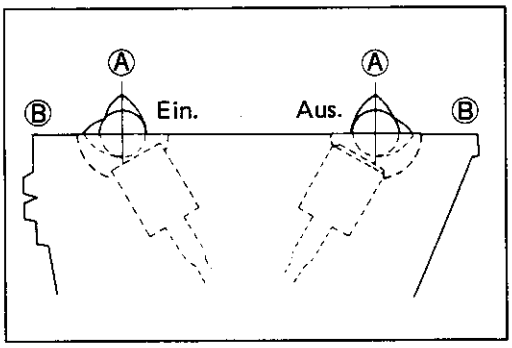
Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) überprüfen.

- Den Sitz entfernen.
- Beifahrergriff und Rahmenabdeckungen entfernen. (Siehe Seite 3-4.)
- Den Kraftstofftank abmontieren. (Siehe Seite 3-4.)
- Die Induktionsgeberabdeckung entfernen.
- Die Zylinderkopfhaube entfernen. (Siehe Seite 3-10.)

Das vorgeschriebene Ventilspiel ist für Einlaß- und Auslaßventile gleich.

Das Ventilspiel muß überprüft und eingestellt werden: 1) bei der regelmäßigen Überprüfung, 2) bei einer Wartung des Ventiltriebs und 3) nach Ausbau der Nockenwellen zur Wartung.

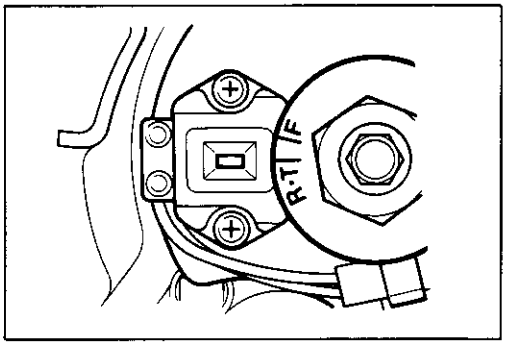
Ventilspiel (in kaltem Zustand) : Ein- und Auslaß
0,03 – 0,08 mm

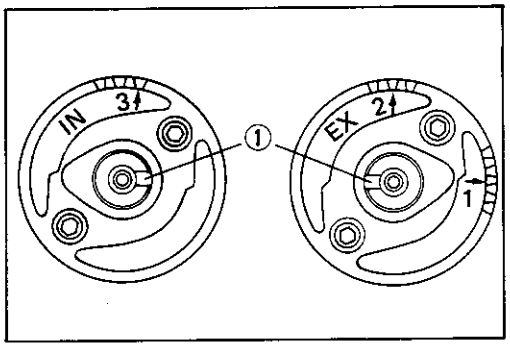


ZUR BEACHTUNG:

* *Zur Überprüfung oder Einstellung des Ventilspiels muß sich die Nockenwelle in Position Ⓐ oder Ⓑ befinden. Das Ventilspiel soll nur in einer von diesen beiden Nockenwellenpositionen gemessen werden.*
* *Diese Ventilspielangabe gilt für KALTEN Zustand.*
* *Zum Drehen der Kurbelwelle zur Ventilspielprüfung unbedingt einen 19-mm-Schlüssel verwenden und die Kurbelwelle in normaler Laufrichtung drehen. Alle Zündkerzen sind zu entfernen.*

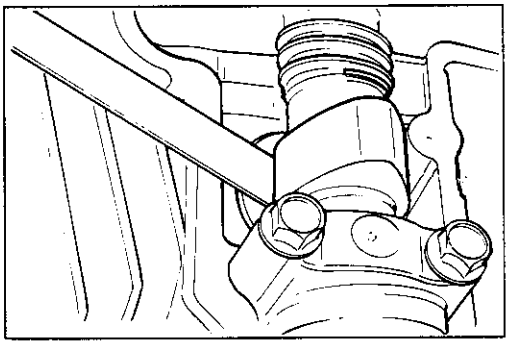
- Die Kurbelwelle drehen, um die "R"- und "T"-Marke am Rotor auf die Mitte der Abnehmerspule und die Kerben ① in den rechten Enden beider Nockenwellen (Einlaß und Auslaß) auf die gezeigten Positionen auszurichten. In diesem Zustand das Ventilspiel bei Ventilen Ⓒ (Einlaß und Auslaß des rechten Zylinders, und Einlaß des linken Zylinders) messen.



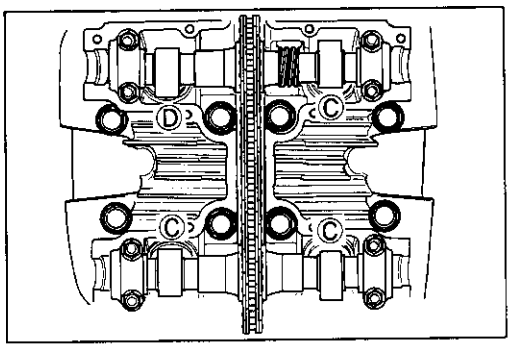


- Eine Fühlerlehre zwischen Stößel und Nocken schieben. Wenn das Ventilspiel nicht der Vorschrift entsprict, mit dem Spezialwerkzeug entsprechend korrigieren.

09900-20803 : Fühlerlehre



- Die Kurbelwelle um 360° (ein Drehung) drehen, um die Kerben ① auf die gezeigten Positionen auszurichten.
- Das Spiel des verbleibenden Ventils Ⓓ messen und erforderlichenfalls korrigieren.

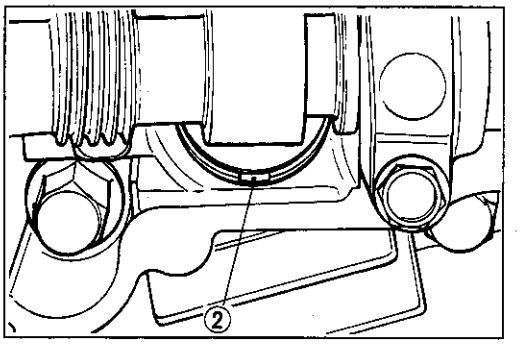


	Position der Kerbe ①	
Nockenposition	Einlaßnockenwelle	Auslaßnockenwelle
Ⓒ	◔	◔
Ⓓ	◔	◔

VENTILSPIELEINSTELLUNG

Das Ventilspiel wird durch Auswechseln der zur Zeit eingesetzten Stößelbeilagscheibe durch eine dickere oder dünnere Scheibe eingestellt.

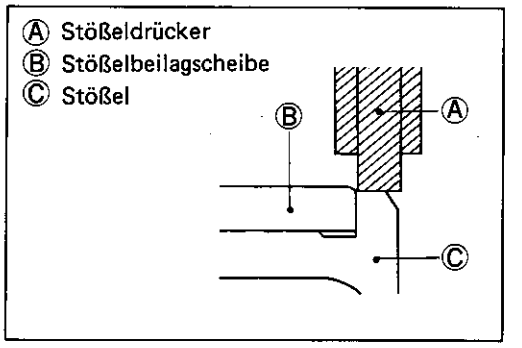
- Den Stößel mit der Spitze eines Fingers so drehen, daß Kerbe ② zur gezeigten Position gebracht wird.



- Den stößel mit dem Spezialwerkzeug nach unten drücken.

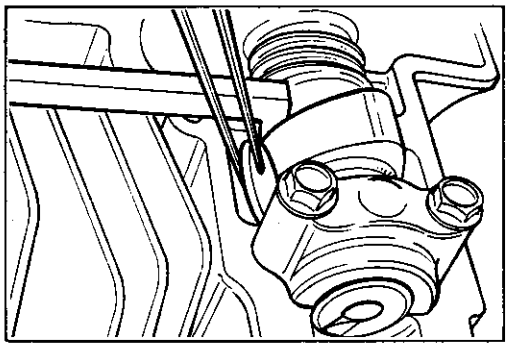
ZUR BEACHTUNG:
Sicherstellen, daß der Druck mit dem Werkzeug richtig, wie gezeigt, auf den Stößel ausgeübt wird.

09916-64510 : Stößeldrücker

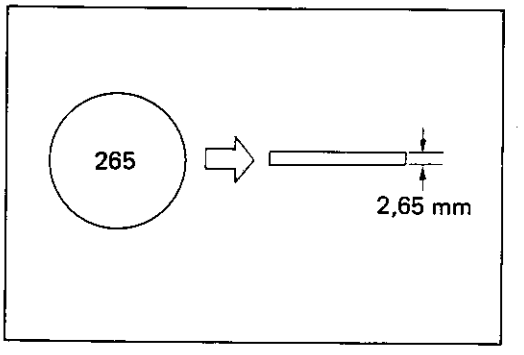


- Die Beilagscheibe vom Stößel entfernen.

09916-84510 : Pinzette



- Auf jeder Beilagscheibe steht eine Zahl. Diese Zahl kennzeichnet die Stärke der Beilagscheibe, wie gezeigt.
- Als Austauschscheibe eine solche Scheibe wählen, welche ein Ventilspiel innerhalb des vorgeschriebene Bereiches (0,03 – 0,08 mm) gewährleistet. Von 2,15 bis 3,10 mm stehen in Abstufungen von 0,05 mm zur Einstellung insgesamt 20 verschiedene Stößelbeilagscheiben zur Verfügung. Die gewählte Austauschscheibe mit der Zahl zum Stößel weisend an diesem anbringen. Zur Sicherheit die Beilagscheibengröße mit einem Mikrometer nachkontrollieren.



ZUR BEACHTUNG:

* *Bevor die Beilagscheibe am Stößel angebracht wird, unbedingt Motoröl auf die Ober- und Unterseite auftragen.*
* *Die Beilagscheibe mit der Zahl zum Stößel weisend anbringen.*

- Nach dem Auswechseln der Stößelbeilagscheibe den Motor so drehen, daß der Stößel ganz gedrückt ist. Hierdurch wird zwischen Beilagscheibe und Stößel eingeschlossenes öl herausgedrückt, welches einen falschen Meßwert verursachen könnte. Dann das Spiel nachkontrollieren, um sicherzustellen, daß es innerhalb des vorgeschriebenen Bereiches liegt.

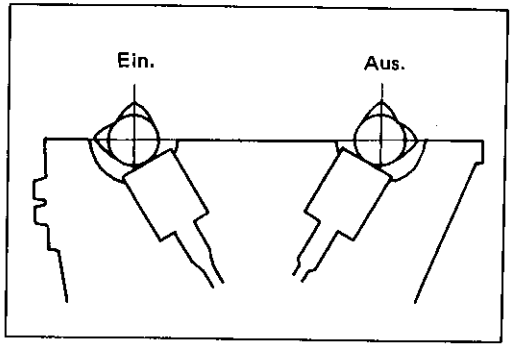
Tabelle für Stößelbeilagscheibengrößen

Stärke (mm)	Teile-Nr.
2,15	12892-45000-215
2,20	12892-45000-220
2,25	12892-45000-225
2,30	12892-45000-230
2,35	12892-45000-235
2,40	12892-45000-240
2,45	12892-45000-245
2,50	12892-45000-250
2,55	12892-45000-255
2,60	12892-45000-260
2,65	12892-45000-265
2,70	12892-45000-270
2,75	12892-45000-275
2,80	12892-45000-280
2,85	12892-45000-285
2,90	12892-45000-290
2,95	12892-45000-295
3,00	12892-45000-300
3,05	12892-45000-305
3,10	12892-45000-310

BEILAGSCHEIBENWAHLTABELLE

DERZEITIGE BEILAGSCHEIBENGRÖSSE — mm

TEILENUMMERN-SUFFIX	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310
Ventilspiel (mm)	2,15	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10
0,00 ~ 0,02		2,15	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05
0,03 ~ 0,08	VORGESCHRIEBES SPIEL: KEINE EINSTELLUNG ERFORDERLICH																			
0,09 ~ 0,13	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10	
0,14 ~ 0,18	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10		
0,19 ~ 0,23	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10			
0,24 ~ 0,28	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10				
0,29 ~ 0,33	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10					
0,34 ~ 0,38	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10						
0,39 ~ 0,43	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10							
0,44 ~ 0,48	2,55	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10								
0,49 ~ 0,53	2,60	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10									
0,54 ~ 0,58	2,65	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10										
0,59 ~ 0,63	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10											
0,64 ~ 0,68	2,75	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10												
0,69 ~ 0,73	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10													
0,74 ~ 0,78	2,85	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10														
0,79 ~ 0,83	2,90	2,95	3,00	3,05	3,10															
0,84 ~ 0,88	2,95	3,00	3,05	3,10																
0,89 ~ 0,93	3,00	3,05	3,10																	
0,94 ~ 0,98	3,05	3,10																		
0,99 ~ 1,03	3,10																			



I. Ventilspiel messen. "MOTOR ist KALT."
II. Größe der derzeitigen Beilagscheibe messen.
III. Den Schnittpunkt zwischen dem Spiel in der Senkrechten und der Größe der derzeitigen Beilagscheibe in der Waagerechten ermitteln.

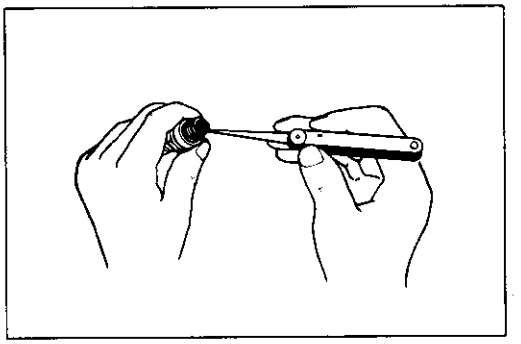
BEISPIEL:

Ventilspiel	— 0,55 mm
Größe der derzeitigen Beilagscheibe	— 2,40 mm
Zu wählende Beilagscheibe	— 2,90 mm

- Beim Anbringen der Zylinderkopfhaube SUZUKI Bond Nr. 1207B auf Zylinderkopfhaubennut und Nockenwellen-Abschlußkappen auftragen. (Siehe Seite 3-60.)
- Die Zylinderkopfhaubenschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen. (Siehe Seite 3-61.)

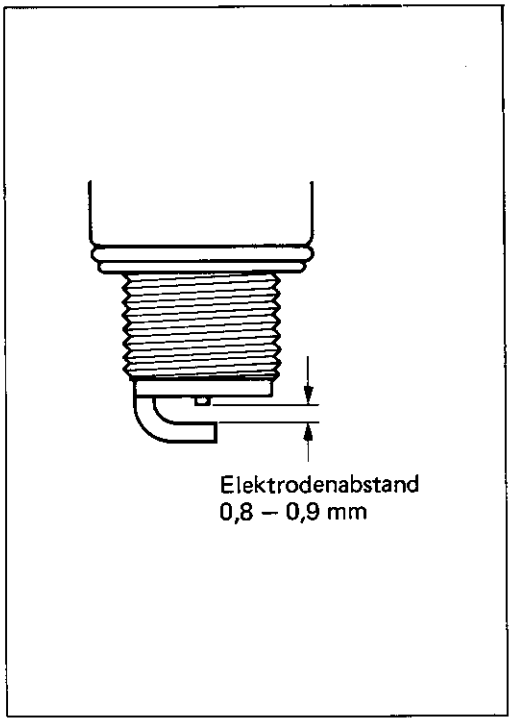
ZÜNDKERZEN

**Nach 6 000 km (12 Monaten),
18 000 km (36 Monaten) überprüfen und
alle 12 000 km (24 Monate) auswechseln.**



- Die Zündkerzen mit dem Zündkerzenschlüssel herausschrauben.

Der Elektrodenabstand wird mit einer Fühlerlehre richtig auf 0,8 – 0,9 mm eingestellt. Verkohlte Zündkerzen mit einer Zündkerzenreinigungsmaschine oder vorsichtig mit einem spitzen Gegenstand reinigen. Eine Zündkerze mit stark abgenutzten oder verbrannten Elektroden auswechseln. Auch Kerzen mit gerissenem Isolator, beschädigtem Gewinde usw. auswechseln.
NGK DPR8EA-9 oder N.D. X24EPR-U9 ist die Standard-Zündkerze. Der Wärmewert der Zündkerze sollte jedoch den Erfordernissen von Geschwindigkeit, tatsächlicher Belastung, Kraftstoff usw. angepaßt werden. Als Austauschkerzen empfehlen sich solche mit einem Wärmewert, welcher dem der Standard-Kerze möglichst nahekommt, wie unten gezeigt. Die Zündkerzen entfernen und die Isolatoren überprüfen. Wenn alle Isolatoren hellbraun sind, bedeutet dies, daß der Wärmewert stimmt. Wenn sie zu Verölung (durch Ölkohle geschwärtz) neigen, sind sie durch Zündkerzen mit niedrigerem Wärmewert zu ersetzen, bei Weißverbrennung durch solche mit höherem Wärmewert.



09930-10120 : Zündkerzenschlüsselsatz

09900-20803 : Fühlerlehre

VORSICHT:
Vor dem Einschrauben einer neuen Zündkerze unbedingt die Gewindegröße und Gewindelänge überprüfen. Bei zu geringer Gewindelänge kann sich Ölkohle im Gewindeloch ablagern, wodurch der Motor beschädigt werden kann.

ZUR BEACHTUNG:
Manche Modelle sind mit Zündkerzen Typ "R" ausgerüstet. Diese Zündkerze ist mit einem Widerstand an der Mittelelektrode versehen, um Funkstörgeräusche zu vermeiden.

Empfohlene Zündkerze

	NGK	N.D.
Standard	DPR8EA-9	X24EPR-U9
Zündkerze mit niedrigem Wärmewert	DPR7EA-9	X22EPR-U9
Zündkerze mit hohem Wärmewert	DPR9EA-9	X27EPR-U9

KRAFTSTOFFLEITUNG

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) überprüfen.
Alle vie Jahre auswechseln.

MOTORÖL UND ÖLFILTER

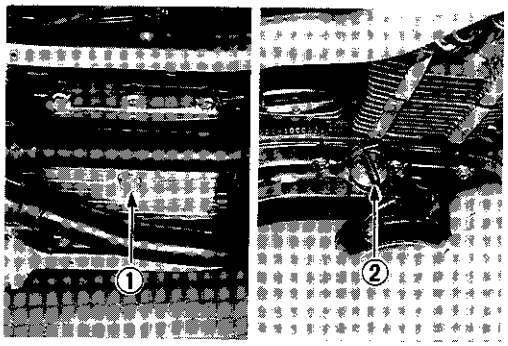
Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) wechseln.

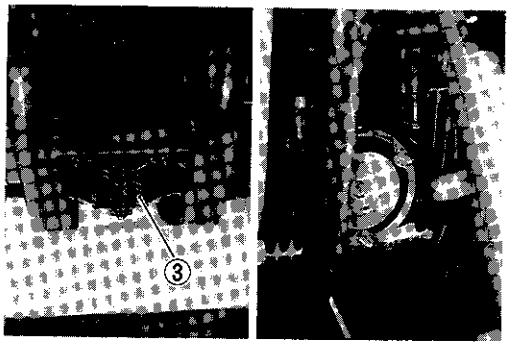
Der Ölwechsel ist bei warmem Motor vorzunehmen. Der Ölfilter sollte zusammen mit dem Motoröl in den obigen Intervallen gewechselt werden.

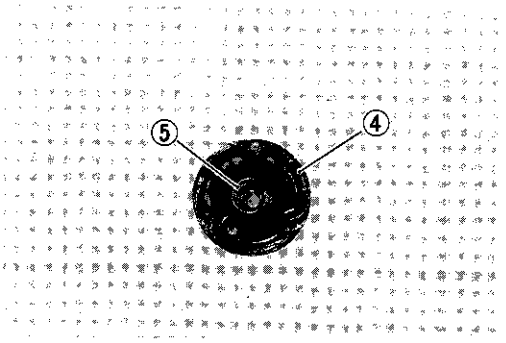
- Das Motorrad senkrecht halten.
- Eine Ölauffangwanne unter den Motor setzen und die Ablaßschraube ① sowie den Öleinfüllverschluß ② entfernen, um das Motoröl abzulassen.
- Die Ölfilterkappe ③ nach Entfernen der drei Muttern abnehmen.
- Den Ölfilter durch einen neuen ersetzen.

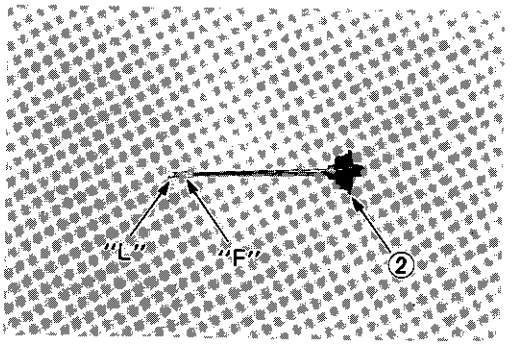
ZUR BEACHTUNG:
Darauf achten, den O-Ring ④ nicht zu beschädigen, und sicherstellen, daß die Filterfeder ⑤ richtig sitzt.

- Den O-Ring ④ der Ölfilterkappe ③ vor dem Einbau leicht einfetten.
- Die Ablaßschraube ① einwandfrei hineinschrauben und frisches Öl durch die Öleinfüllöffnung einfüllen. Der Motor faßt etwa 2,9 Liter Öl. Ein Öl der API-Klasse SE oder SF mit einer Viskosität von SAE 10W/40 verwenden.
- Den Einfüllverschluß ② anbringen.
- Den Motor anlassen und mehrere Sekunden lang im Leerlauf drehen lassen.
- Den Motor abstellen, etwa eine Minute warten, dann den Ölstand durch Entfernen des Einfüllverschlusses ② kontrollieren. Wenn der Ölstand unter der "F"-Marke ist, Öl bis zu diesem Pegel nachfüllen.









ERFORDERLICHE MOTORÖLMENGE

Ölwechsel	2,6 L
Filterwechsel	2,9 L
Motorüberholung	3,2 L

VERGASER

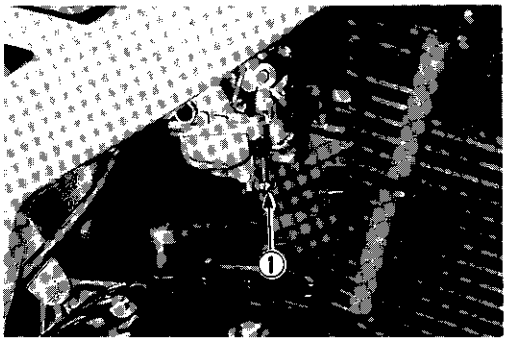
LEERLAUFDREHZAHL (Leerlaufeinstellung)

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) überprüfen.

ZUR BEACHTUNG:
Diese Einstellung bei heißem Motor vornehmen.

- Einen Drehzahlmesser anschließen.
- Den Motor anlassen und die Drehzahl durch Drehen der Leerlaufbegrenzungsschraube ① zwischen 1 000 und 1 300 U/min einstellen.

Motorleerlaufdrehzahl : 1 200 ± 100 U/min

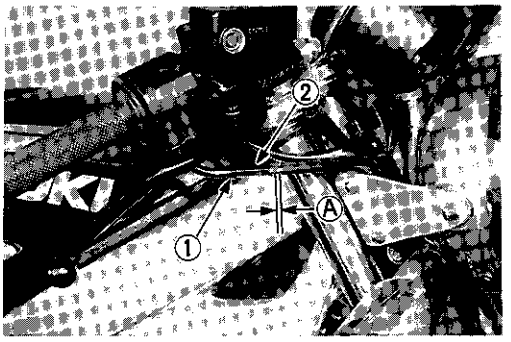


GASSEILZUGSPIEL

Der Gasseilzug soll ein Spiel Ⓐ von 0,5 – 1,0 mm haben.
Das Gasseilzugspiel folgendermaßen einstellen.

- Die Kontermutter ① lösen und den Einsteller ② hinein- oder herausdrehen, bis das vorgeschriebene Spiel erhalten ist.
- Die Kontermutter ① anziehen, während der Einsteller festgehalten wird.

Gasseilzugspiel Ⓐ : 0,5 – 1,0 mm

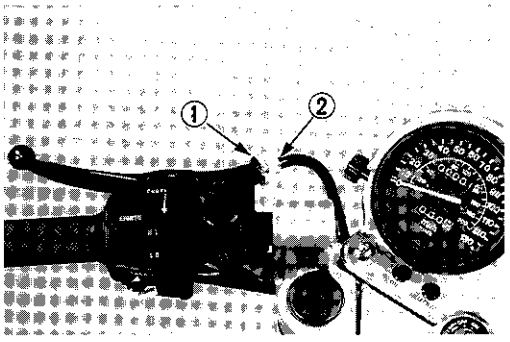


WARNUNG:
Nach vollständiger Einstellung überprüfen, ob durch Drehung des Lenkers die Motorleerlaufdrehzahl nicht beeinflußt wird, und ob der Gasdrehgriff gleichmäßig und von selbst zurückgeht, wenn man ihn losläßt.

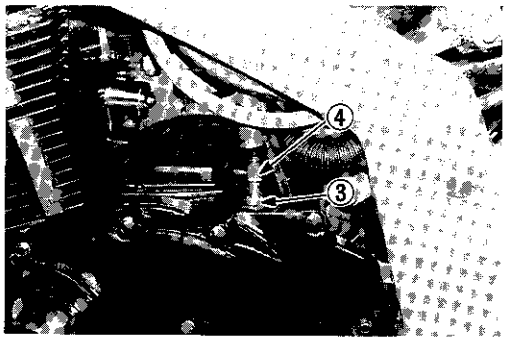
KUPPLUNG

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) überprüfen.

- Die Kontermutter ① lösen und den Einsteller ② ganz in den Kupplungshebelhalter drehen.



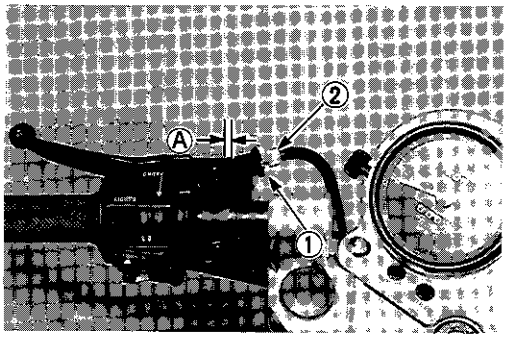
- Die Kontermutter ③ lösen und den Einsteller ④ erforderlichenfalls so drehen, daß der Kupplungshebel etwas Spiel zu bekommt.
- Die Kupplungsausrückabdeckung entfernen.



- Die Kontermutter ⑤ lösen und die Einstellschraube ⑥ zwei oder drei Drehungen herausdrehen.
- Die Einstellschraube langsam hineindrehen, bis starker Widerstand spürbar wird.
  Von dieser Position die Schraube 1/4 – 1/2 Drehung zurückdrehen und die Kontermutter ⑤ sichern.

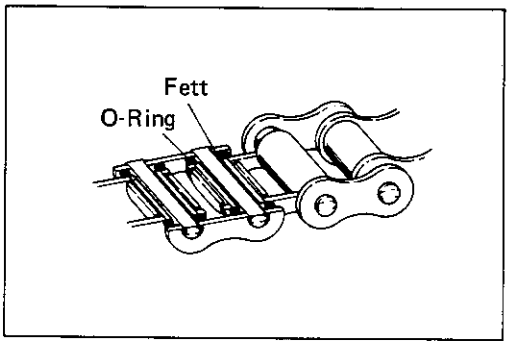


- Den Einsteller ④ nachstellen, so daß ein Kupplungshebelspiel Ⓐ von 4 mm erhalten wird, und die Kontermutter ③ anziehen.
- Den Einsteller ② mit der Kontermutter ① sichern.



ANTRIEBSKETTE

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) überprüfen. Alle 1 000 km reinigen und schmieren.



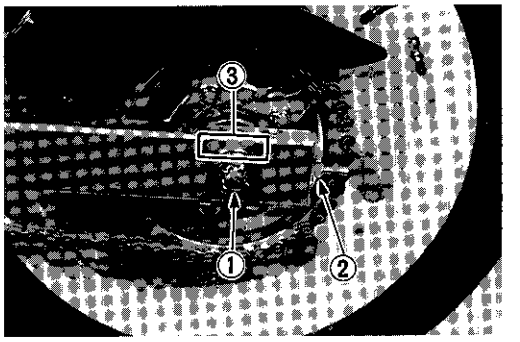
Die Antriebskette einer Sichtprüfung auf die unten aufgeführten möglichen Defekte unterziehen. (Das Motorrad auf dem Mittelständer aufbocken und das Hinterrad bei auf Leerlauf geschaltetem Getriebe langsam von Hand drehen.)

* Lose Rollenstifte
* Beschädigte Rollen
* Trockene oder verrostete Glieder
* Abgeknickte oder festgeklemmte Glieder
* Übermäßiger verschleiß
* Falsche Ketteneinstellung
* Fehlende O-Ringe

Falls irgendwelche Defekte festgestellt werden, muß die Antriebskette ausgewechselt werden.

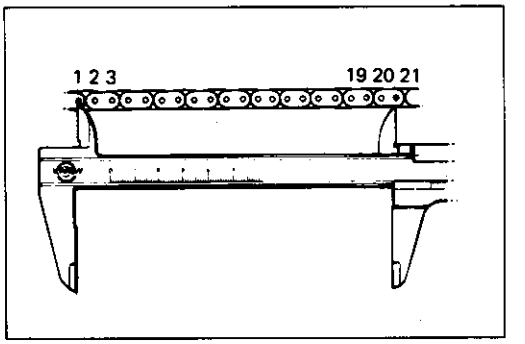
ÜBERPRÜFEN

- Die Achsmutter ① lösen.
- Die Antriebskette durch Anziehen der Ketteneinstellmuttern ②, links und rechts, ganz spannen.



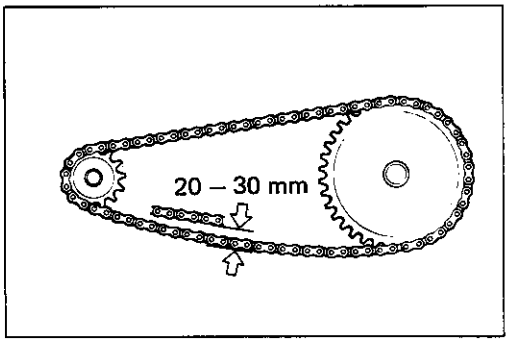
- 21 Stifte (20 Abstände) auf der Kette abzählen und den Abstand zwischen den beiden Endstiften messen. Falls der Abstand die folgende Verschleißgrenze überschreitet, muß die Kette ausgewechselt werden.

Verschleißgrenze : 319,4 mm



EINSTELLUNG

- Die Ketteneinstellmuttern ② lösen, bis die Kette in der Mitte zwischen den Kettenrädern einen Durchhang von 20 – 30 mm hat. Die Marke ③ an beiden Ketteneinstellern muß auf dieselbe Position an der Skala ausgerichtet sein, um sicherzustellen, daß Vorder- und Hinterrad richtig ausgerichtet sind.
  Das Motorrad auf den Seitenständer stellen, um eine genaue Einstellung zu gewährleisten.
- Nach Einstellung der Antriebskette die Achsmutter ① sicher anziehen.
- Die Ketteneinstellmuttern sicher anziehen.



Anzugsdrehmoment (Hinterachsmutter):
Normale Mutter mit Spling
50 – 80 N·m (5,0 – 8,0 kg-m)
Selbstsichernde Mutter
60 – 96 N·m (6,0 – 9,6 kg-m)

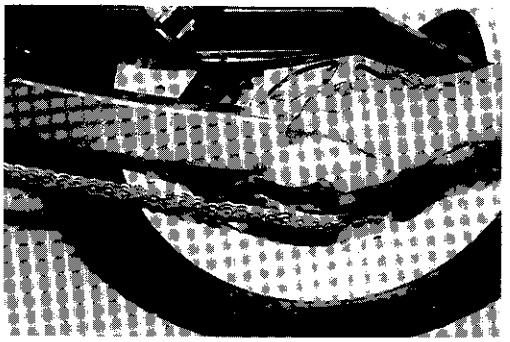
REINIGEN UND SCHMIEREN

- Die Kette in Kerosin auswaschen. Falls die Kette zu schnellerem Rosten neigt, müssen die Intervalle verkürzt werden.

VORSICHT:

Kein Trichloräthylen, Benzin oder ähnliche Flüssigkeiten verwenden: Diese Flüssigkeiten haben eine zu starke Lösungskraft für diese Kette und, was noch wichtiger ist, sie können O-Ringe, die das Fett zwischen Buchse und Stift halten, beschädigen. Stets daran denken, daß die Haltbarkeit vom Vorhandensein von Fett in diesem Zwischenraum abhängt.

- Nach dem Waschen und Trocknen die Kette mit schwerem Motoröl einölen.

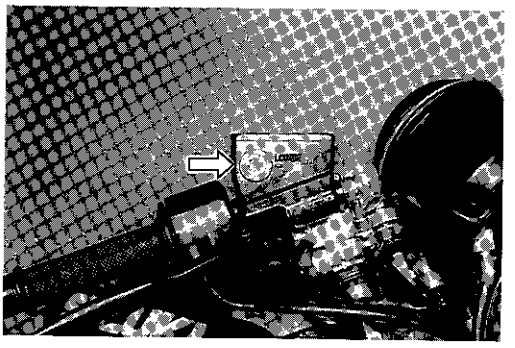


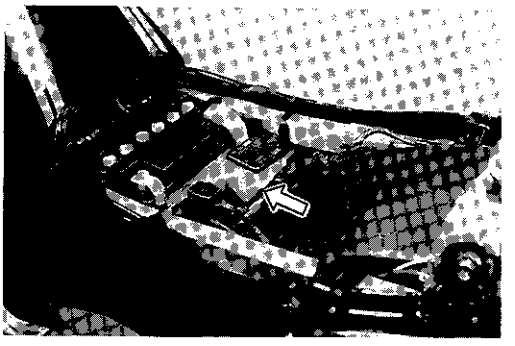
VORSICHT:

* **Kein im Handel erhältliches, sogenanntes "Antriebskettenöl" verwenden. Solches Öl kann ebenfalls die O-Ringe beschädigen.**
* **Die Standard-Antriebskette ist "DAIDO D.I.D. 520V6-110 Glieder". SUZUKI empfiehlt als Austauschkette diese Standard-Antriebskette zu verwenden.**

BREMSEN

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann 6 000 km (12 Monate) überpfrüfen.
Bremsschläuche alle vier Jahre auswechseln.
Bremsflüssigkeit alle zwei Jahre wechseln.





BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND

- Das Motorrad senkrecht halten und den Lenker geradestellen.
- Den Bremsflüssigkeitsstand durch Beobachten der oberen (nur für Hinterradbremse) und der unteren (sowohl Vorderrad- als auch Hinterradbremse) Grenzlinie an den Bremsflüssigkeitbehältern überprüfen.

Bezeichnung und Klassifikation : DOT4

99000-23110 : SUZUKI BRAKE FLUID DOT3 & DOT4

WARNUNG:

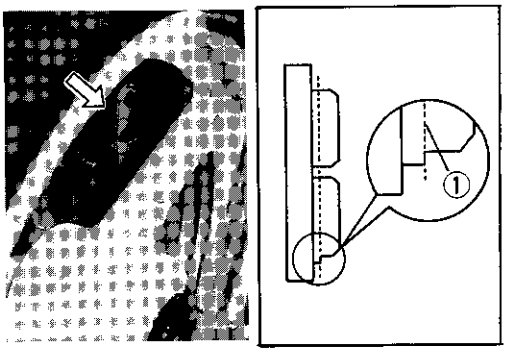
Das Bremssystem dieses Motorrads ist mit Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis gefüllt. Keine anderen Bremsflüssigkeiten wie z.B. solche auf Silikon- oder Petroleum-Basis verwenden oder mit der vorhandenen Bremsflüssigkeit mischen. Keine Bremsflüssigkeit von alten, gebrauchten oder angebrochenen Dosen verwenden. Niemals von der letzten Wartung übriggebliebene oder längere Zeit gelagerte Bremsflüssigkeit verwenden.

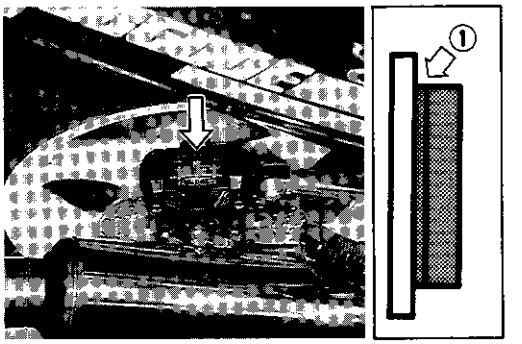
WARNUNG:

Auslaufende Bremsflüssigkeit beeinträchtigt die Fahrsicherheit und greift lackierte Flächen sofort an.
Bremsschläuche und Schlauchverbindungen vor dem Fahren auf Risse und Undichtigkeit überprüfen.

BREMSKLÖTZE

Der Verschleißzustand der Bremsklötze kann anhand der Grenzlinie ① am Bremsklotz festgestellt werden. Wenn die Bremsklötze über die Grenzlinie hinaus abgenutzt sind, müssen sie gegen neue ausgewechselt werden. (Siehe Seiten 6-9 und 25.)

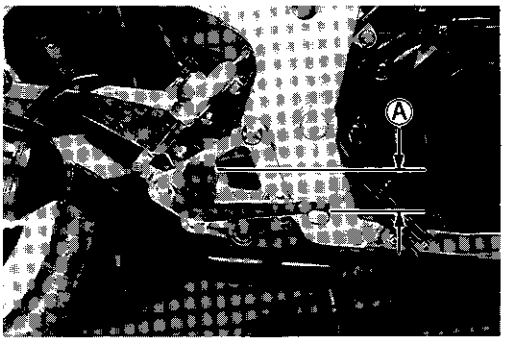


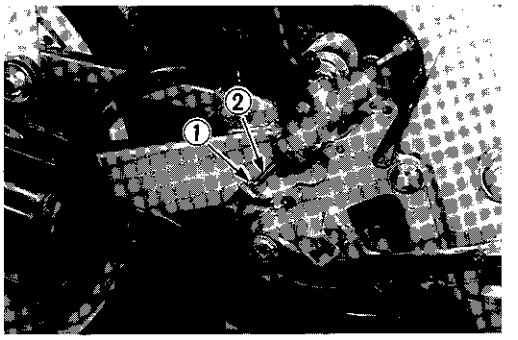


BRMSPEDALHÖHE

- Die Unterseite des rechten Rahmendeckels entfernen.
- Die Kontermutter ① lösen und die Druckstange ② drehen, um das Bremspedal 47 mm unter der Oberkante der Fußraste zu positionieren.
- Die Kontermutter ① wieder anziehen, um die Druckstange ② in der richtigen Position zu befestigen.

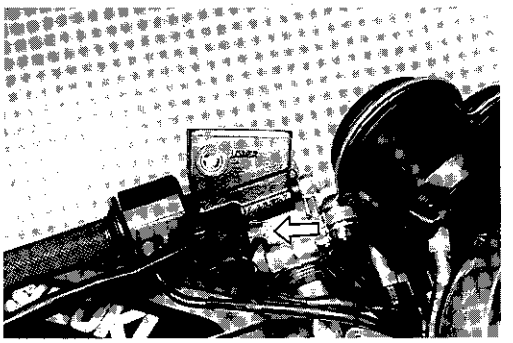
Bremspedalhöhe Ⓐ : 47 mm

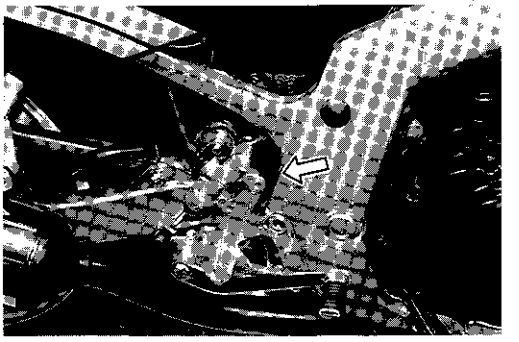




BREMSLICHTSCHALTER

Beide Bremslichtschalter, vorne und hinten, so einstellen, daß das Bremslicht kurz vor dem Ansprechen der Bremsen aufleuchtet, wenn der Bremshebel gezogen oder das Bremspedal getreten wird.

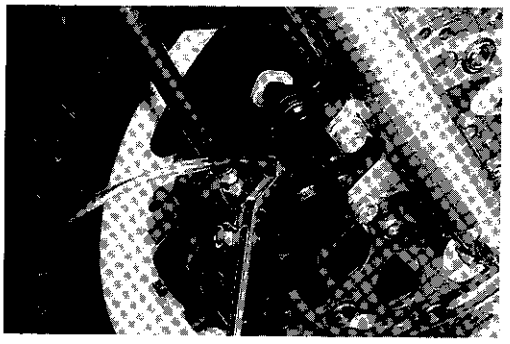




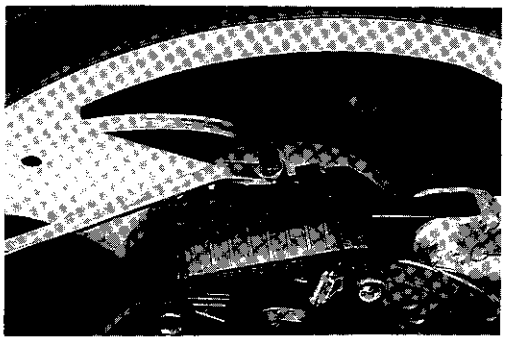
ENTLÜFTUNG DES BREMSFLÜSSIGKEITSKREISES

Im Bremsflüssigkeitskreislauf eingeschlossene Luft wirkt wie ein Polster, das einen großen Teil des vom Hauptbremszylinder entwickelten Drucks absorbiert und so die volle Bremsleistung des Bremssattels beeinträchtigt. Das Vorhandensein von Luft zeigt sich durch "Schwammigkeit" des Bremshebels und außerdem durch mangelnde Bremskraft. Die Gefahr, der Maschine und Fahrer dadurch ausgesetzt sind, ist offensichtlich. Deshalb muß der Bremsflüssigkeitskreislauf nach Montage der Bremse und Wiederherstellung des normalen Zustands des Bremssystems entlüftet werden. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

- Die Hauptbremszylinderbehälter bis zur Oberkante des Kontrollfensters (für Vorderradbremse) und bis zur "UPPER"-Linie (für Hinterradbremse) auffüllen.
  Den Behälterdeckel wieder anbringen, um ein Eindringen von Schmutz zu verhindern.
- Einen Schlauch an das Bremssattelentlüftungsventil anschließen und das freie Ende des Schlauchs in einen Auffangbehälter hängen.



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



- Den Bremshebel in schneller Foige mehrmals anziehen und loslassen, dann den Hebel ganz anziehen, ohne loszulassen. Das Entlüftungsventil um ca. eine Viertelumdrehung lösen, so daß die Bremsflüssigkeit in den Auffangbehälter läuft; dadurch weicht der Druck vom Bremshebel, weshalb er den Lenkergriff berührt. Dann das Ventil schließen, den Bremshebel wieder pumpenartig bewegen und angezogen halten. Das Ventil wieder öffnen. Diesen Vorgang solange wiederholen, bis die in den Auffangbehälter fließende Bremsflüssigkeit keine Luftbläschen mehr enthält.

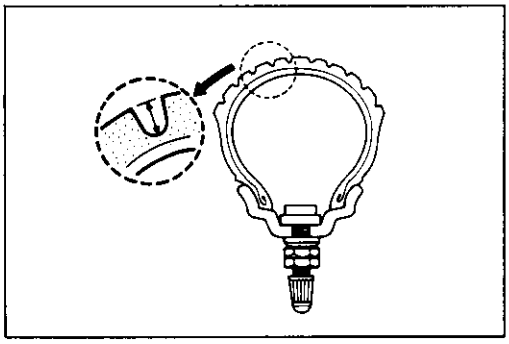
ZUR BEACHTUNG:
Während des Entlüftens des Bremssystems den Bremsflüssigkeitsbehälter bedarfsgemäß nachfüllen.
Sicherstellen, daß immer etwas Flüssigkeit im Behälter zu sehen ist.

- Das Entlüftungsventil schließen und den Schlauch abtrennen. Den Behälter bis zur Oberkante des Kontrollfensters (für Vorderradbremse) und bis zur "UPPER"-Linie (für Hinterradbremse) auffüllen.

VORSICHT:
Beim Umgang mit Bremsflüssigkeit Vorsicht walten lassen: Die Flüssigkeit reagiert chemisch mit Lack, Kunststoff, Gummi usw.

Der einzige Unterschied zwischen Entlüften der Vorderradbremse und der Hinterradbremse besteht darin, daß der Hinterradhauptbremszylinder von einem Pedal betätigt wird.

REIFEN



Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) überprüfen.

ZUSTAND DES REIFENPROFILS

Wird die Maschine mit abgefahrenen Reifen gefahren, verringert sich die Fahrstabilität, und es kann zu gefährlichen Situationen kommen. Es wird daher dringend empfohlen, die Reifen zu erneuern, sobald die folgende Profiltiefe unterschritten wird.

Minimal erforderliches Reifenprofil
Vorne : 1,6 mm
Hinten : 2,0 mm

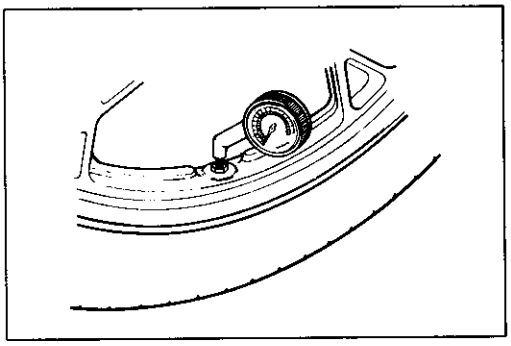
REIFENDRUCK

Bei zu geringem bzw. zu hohem Reifendruck kommt es zu einem raschen Reifenverschleiß, wobei aber auch das Lenkvermögen beeinträchtigt werden könnte. Um lange Lebensdauer der Reifen und optimale Fahrsicherheit zu gewährleisten, immer den vorgeschriebenen Reifendruck einhalten.
Der Luftdruck muß bei kalten Reifen wie folgt sein:

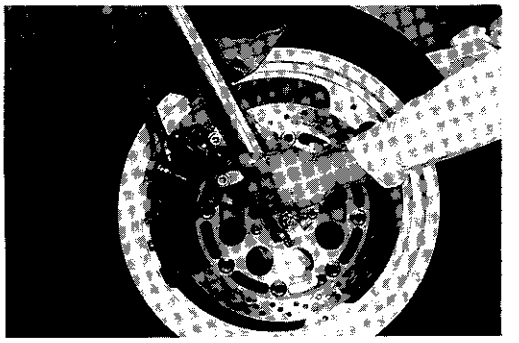
	VORNE		HINTEN	
	kg/cm^2	kPa	kg/cm^2	kPa
Solo	2,25	225	2,50	250
2 Personen	2,25	225	2,80	280

VORSICHT:

Diese Maschine ist serienmäßig mit einem Reifen 110/70 –17 54H (BRIDGESTONE G547G) am Vorderrad und einem Reifen 130/70 –17 62H (BRIDGESTONE G550) am Hinterrad ausgerüstet. Die Verwendung von anderen Reifen kann zu verschlechtertem Fahrverhalten führen. Es wird daher dringend empfohlen, nur die SUZUKI-Originalreifen zu verwenden.



LENKUNG



Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) überprüfen.

Damit die Lenkung leicht bedient werden kann und Fahrsicherheit gewährleistet ist, muß die Lenkung richtig eingestellt werden.
Eine schwergängige Lenkung verhindert ein gleichmäßiges Drehen des Lenkers, und eine zu lose Lenkung beeinträchtigt die Fahrstabilität.
Auf Spiel in der Teleskopgabelbaugruppe überprüfen, indem die Maschine so abgestützt wird, daß das Vorderrad vom Boden abgehoben ist, und die Gabelrohre bei gerade ausgerichtetem Rad unten in der Nähe der Achse gefaßt und nach vorne gezogen werden. Wenn Spiel festgestellt wird, die Lenklagereinstellung gemäß Beschreibung auf Seite 6-19 in diesem Handbuch durchführen.

TELESKOPGABEL

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 12 000 km (24 Monate) überprüfen.

Die Teleskopgabel auf Ölauslaufen, Riefen und Kratzer an der Außenfläche der Innenrohre überprüfen und gegebenenfalls defekte Teile auswechseln.
(Siehe Seite 6-13.)

HINTERRADAUFHÄNGUNG

Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 12 000 km (24 Monate) überprüfen.

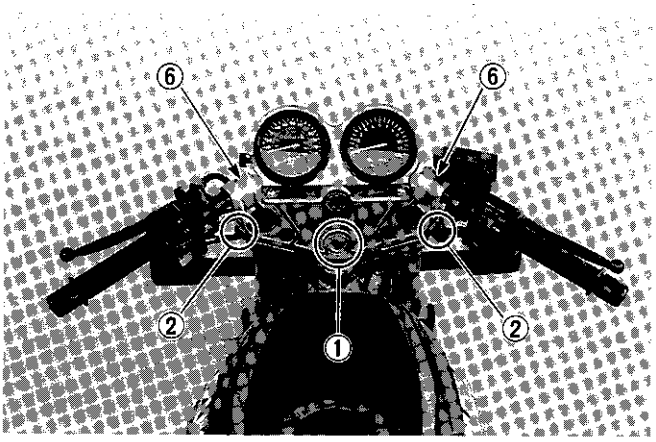
Den Stoßdämpfer auf Ölundichtigkeit überprüfen und sicherstellen, daß kein Spiel in der Schwingenbaugruppe besteht.

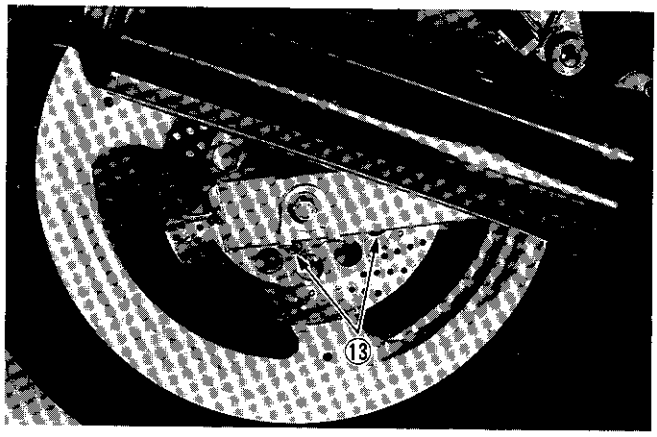
FAHRGESTELLSCHRAUBEN UND -MUTTERN

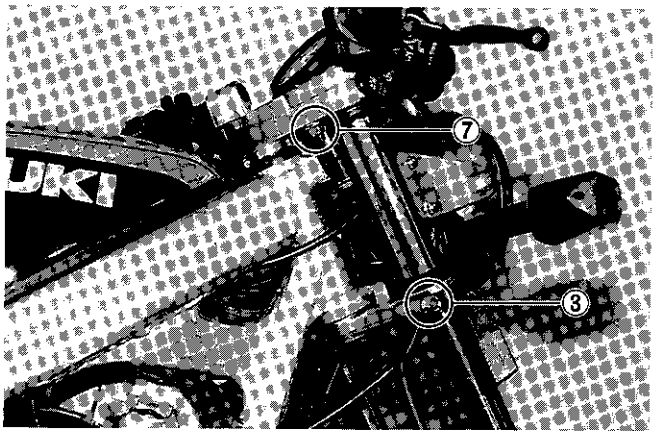
Nach den ersten 1 000 km (2 Monaten) und dann alle 6 000 km (12 Monate) anziehen.

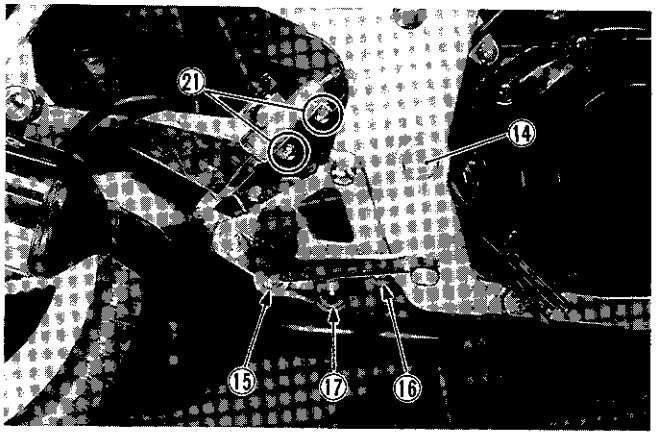
Die nachfolgend aufgeführten Schrauben und Muttern sind wichtige Sicherheitsteile. Sie müssen erforderlichenfalls mit einem Drehmomentschlüssel auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment angezogen werden. (Bezüglich Lage der folgenden Muttern und Schrauben am Motorrad siehe Seite 2-21.)

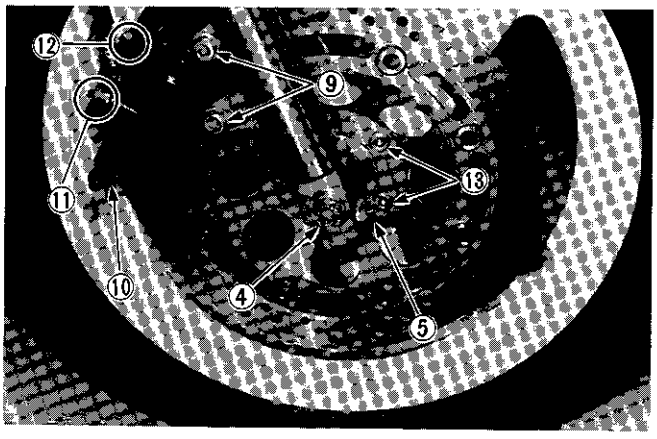
GEGENSTAND		N-m	kg-m
① Lengschaftkopfschraube		35 – 55	3,5 – 5,5
② Obere Teleskopgabelspannschraube		18 – 28	1,8 – 2,8
③ Untere Teleskopgabelspannschraube		25 – 40	2,5 – 4,0
④ Vorderachsmutter	Normale Mutter mit Splint	36 – 52	3,6 – 5,2
	Selbstsichernde Mutter	40 – 58	4,8 – 5,8
⑤ Vorderachsklemmschraube		18 – 28	1,8 – 2,8
⑥ Lenkstangenstellschraube		8 – 12	0,8 – 1,2
⑦ Lenkerhalter-Befestigungsmutter		27 – 42	2,7 – 4,2
⑧ Vorderradhauptbremszylinder-Befestigungsschraube		8 – 12	0,8 – 1,2
⑨ Vorderradbremssattel-Befestigungsschraube		30 – 48	3,0 – 4,8
⑩ Vorderradbremssattelgehäuseschraube		30 – 36	3,0 – 3,6
⑪ Bremsschlauchverbindungsschraube		15 – 20	1,5 – 2,0
⑫ Entlüftungsventil		6 – 9	0,6 – 0,9
⑬ Vordere und hintere Scheibenschraube		18 – 28	1,8 – 2,8
⑭ Schwingenzapfenmutter		55 – 88	5,5 – 8,8
⑮ Obere/untere Stoßdämpfer-Befestigungsmutter		40 – 60	4,0 – 6,0
⑯ Hintere Dämpfungshebel-Befestigungsmutter		70 – 100	7,0 – 10,0
⑰ Hintere Dämpfungshebelstangen-Befestigungsmutter (oben u. unten)		70 – 100	7,0 – 10,0
⑱ Hinterradbremssattel-Befestigungsschraube		20 – 31	2,0 – 3,1
⑲ Hinterradbremssattelgehäuseschraube		30 – 36	3,0 – 3,6
⑳ Bremsmomentstrebenmutter (vorne u. hinten)		22 – 35	2,2 – 3,5
㉑ Hinterradhauptbremszylinder-Befestigungsschraube		8 – 12	0,8 – 1,2
㉒ Hinterachsmutter	Normale Mutter mit Splint	50 – 80	5,0 – 8,0
	Selbstsichernde Mutter	60 – 96	6,0 – 9,6
㉓ Mutter für hinteres Kettenrad		40 – 60	4,0 – 6,0

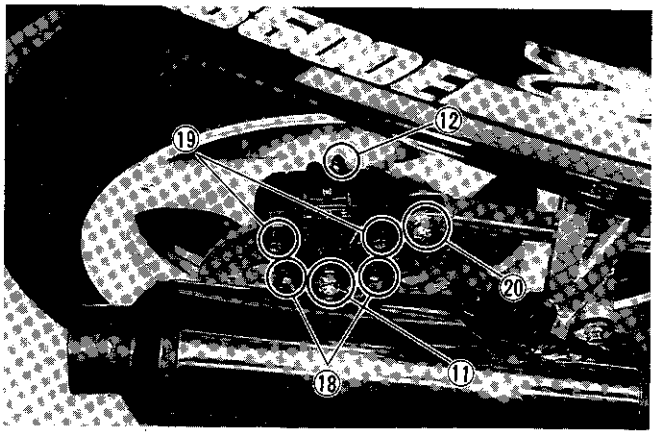

6
6
2
2
1

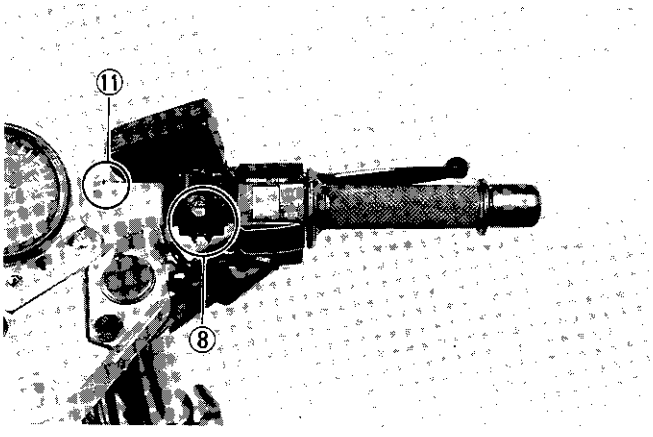

13

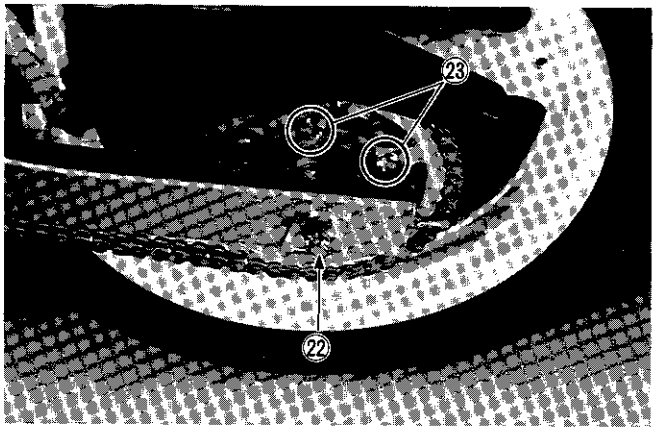

7
3


21
14
15
17
16


12
9
11
13
10
4
5


19
12
20
18
11


11
8


23
22

MOTOR

INHALT

KOMPRESSIONSDRUCKPRÜFUNG 3- 1
KOMPRESSIONSTESTVERFAHREN 3- 1
ÖLDRUCKPRÜFUNG 3- 2
ÖLDRUCKPRÜFVERFAHREN 3- 2
MOTORTEILE DIE BEI EINGEBAUTEM MOTOR DEMONTIERT WERDEN 3- 3
DEMONTAGE UND MONTAGE DES MOTORS 3- 4
DEMONTAGE DES MOTORS 3- 4
WIEDEREINBAUEN DES MOTORS 3- 9
ZERLEGEN DES MOTORS 3-10
INSPEKTION UND WARTUNG DER MOTORTEILE 3-19
ZYLINDERKOPF 3-19
VENTILE 3-20
NOCKENWELLEN 3-26
STEUERKETTENSPANNER 3-29
ZYLINDER 3-30
KOLBEN 3-31
KOLBENRINGE 3-32
KOLBENBOLZEN 3-33
PLEUELSTANGEN 3-33
KURBELWELLE UND AUSGLEICHERWELLE 3-37
AUSGLEICHERWELLE 3-39
KUPPLUNG 3-41
ANLASSERKUPPLUNG 3-42
ÖLPUMPE 3-42
GETRIEBERÄDER 3-43
ZUSAMMENBAUEN DES MOTORS 3-47

KOMPRESSIONSDRUCKPRÜFUNG

Die Kompression eines Zylinders läßt Rückschlüsse auf seine innere Beschaffenheit zu.
Die Entscheidung, die Zylinder zu überholen, beruht häufig auf den Ergebnissen einer Kompressionsdruckprüfung. Im Zuge jeder regelmäßigen Wartung bei Ihrer Werkstatt sollten Kompressionsmessungen vorgenommen und die Ergebnisse festgehalten werden.

KOMPRESSIONSDRUCK-SPEZIFIKATION

Standard	Grenze	Unterschied
1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kg/cm²)	800 kPa (8 kg/cm²)	200 kPa (2 kg/cm²)

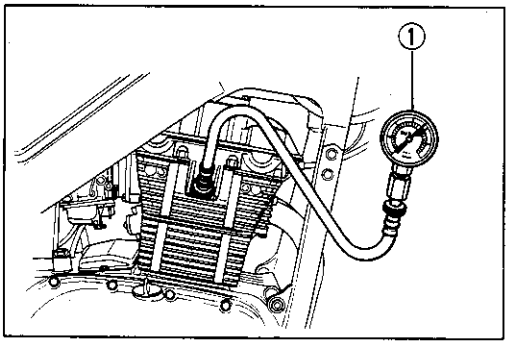
Zu niedriger Kompressionsdruck kann folgende Ursachen haben:
* Übermäßig abgenutzte Zylinderwand
* Kolben oder Kolbenringe abgenutzt
* Kolbenringe in den Nuten festgefressen
* Schlechter Ventilsitz
* Gerissene oder sonstwie beschädigte Zylinderkopfdichtung

Den Motor in den folgenden Fällen überholen:
* Kompressionsdruck in einem der Zylinder beträgt weniger als 800 kPa (8 kg/cm²).
* Kompressionsdruckdifferenz zwischen zwei Zylindern über 200 kPa (2 kg/cm²).
* Kompressionsdruck beider Zylinder liegt unter 1 000 kPa (10 kg/cm²), auch wenn er jeweils mehr als 800 kPa (8 kg/cm²) beträgt.

KOMPRESSIONSTESTVERFAHREN

ZUR BEACHTUNG:
* *Vor Prüfen der Kompression des Motors sicherstellen, daß die Zylinderkopfmuttern und -schrauben auf die vorgeschriebenen Anzugsdrehmomente angezogen und die Ventile richtig eingestellt sind.*
* *Den Motor vor dem Test im Leerlauf Warmlaufen lassen.*

Die entsprechenden Teile entfernen und den Kompressionsdruck wie im folgenden beschrieben überprüfen.
- Den Sitz entfernen.
- Die Zündkerzen entfernen.
- Den Kompressionsmesser in eines der Kerzenlöcher passen und dabei darauf achten, daß der Anschluß absolut dicht ist.
- Den Gasdrehgriff ganz aufdrehen.
- Den Motor ein paar Sekunden mit dem Anlasser durchkurbeln und die höchste Meßanzeige als Kompression für diesen Zylinder aufzeichnen.
- Dieses Verfahren beim anderen Zylinder wiederholen.



09915-64510 : Kompressionsmesser

09915-63210 : Adapter

ÖLDRUCKPRÜFUNG

Zur regelmäßigen Überprüfung des Öldrucks im Öldurchgang im Motor muß die Beschaffenheit der entsprechenden beweglichen Teile abgeschätzt werden.

VORGESCHRIEBENER ÖLDRUCK

Über 200 kPa (2,0 kg/cm^2) **Unter 500 kPa (5,0 kg/cm^2)**	**bei 3 000 U/min, Öltemperatur 60°C**

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

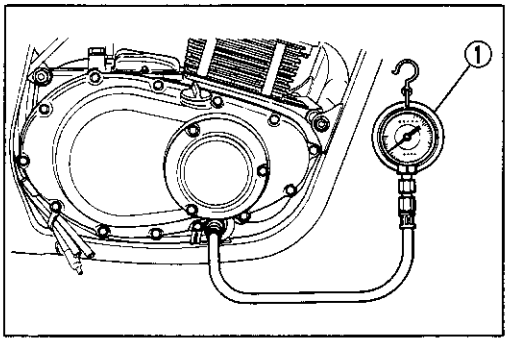
ZU NIEDRIGER ÖLDRUCK
* Ölfilter verstopft
* Öldurchgang undicht
* Simmerring beschädigt
* Ölpumpe defekt
* Eine Kombination der obigen Mängel

ZU HOHER ÖLDRUCK
* Zu schweres Motoröl verwendet
* Öldurchgang verstopft
* Eine Kombination der obigen Mängel

ÖLDRUCKPRÜFVERFAHREN

Den Motor anlassen und feststellen, ob die Öldruck-Warnlampe aufleuchtet. Falls sie erleuchtet bleibt, den Schaltkreis der Öldruck-Warnlampe überprüfen. Falls der Schaltkreis einwandfrei ist, den Öldruck folgendermaßen überprüfen:

- Den Öldruckmesser ① gemäß Abbildung anschließen.
- Den Motor warmlaufen lassen:
  Somme – 10 Minuten bei 2 000 U/min
  Winter – 20 Minuten bei 2 000 U/min
- Nachdem der Motor warmgelaufen ist, die Drehzahl auf 3 000 U/min gemäß Drehzahlmesser erhöhen, und den Druck am Öldruckmesser ablesen.



09915-74510 : Meßgerät (für hohen Druck)
09915-77330 : Meßuhr (für Hochdruck)

MOTORTEILE, DIE BEI EINGEBAUTEM MOTOR DEMONTIERT WERDEN

Die unten aufgeführten Teile können aus- und eingebaut werden, ohne daß der Motor hierzu ausgebaut werden muß. Anleitungen zum Aus- und Wiedereinbauen finden Sie auf den hier angegebenen Seiten.

MOTORMITTE

	Siehe Seite
Auspuffrohr/Schalldämpfer	3-7
Ölfilter	3-16
Ölwanne	3-16
Sumpffilter	3-16
Vergaser	3-5
Gasseilzug	3-5
Anlasserkabel	3-5
Steuerkettenspanner	3-10
Zylinderkopfhaube (zusammen mit Zylinderkopfentlüftungsabdeckung)	3-10
Nockenwellen	3-11
Zylinderkopf	3-11
Zylinder	3-11
Kolben	3-12
Anlasser	3-15

LINKE MOTORSEITE

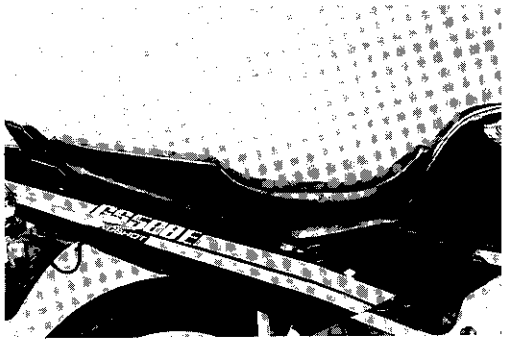
	Siehe Seite
Fußschalthebel	3-6
Motorkettenraddeckel	3-6
Motorkettenrad und Antriebskette	3-7
Leerlaufanzeigeschaltergehäuse	3-14
Generatordeckel	3-14
Generatorrotor	3-15
Anlasserzwischenrad	3-15
Anlasserkupplung	3-42

RECHTE MOTORSEITE

	Siehe Seite
Induktionsgeberdeckel	3-12
Induktionsgeber	3-12
Öldruckschalter	3-54
Kupplungsdeckel	3-12
Kupplungsdruckplatte, Antriebs- und Abtriebsscheiben	3-13
Kupplungsmuffennabe	3-13
Ölpumpenabtriebsrad und Ölpumpe	3-13
Primärabtriebsrad und Antriebsrad	3-13
Schaltwelle	3-14

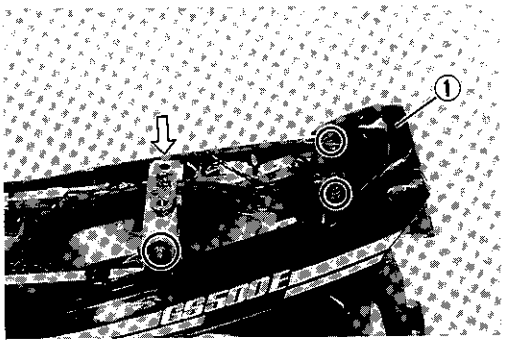
DEMONTAGE UND MONTAGE DES MOTORS

DEMONTAGE DES MOTORS

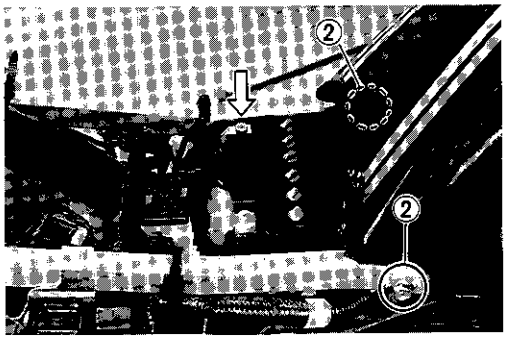


Bevor der Motor aus dem Rahmen ausgebaut wird, ist er mit einem Dampfstrahlreiniger gründlich zu waschen. Das Motorausbauverfahren wird nachfolgend schrittweise beschrieben, der Einbau erfolgt durch sinngemäße Umkehrung des Ausbauverfahrens.

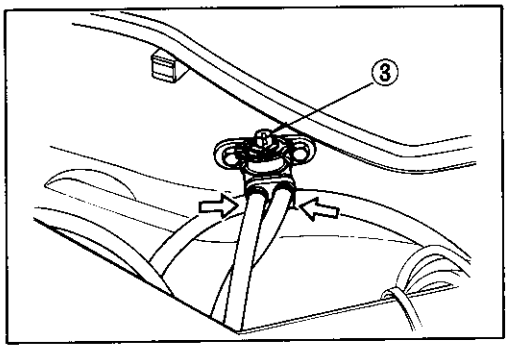
- Den Sitz entfernen.



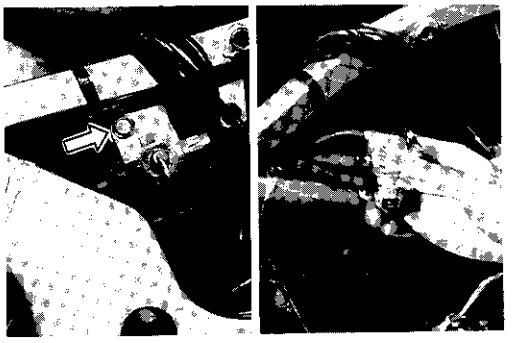
- Den Beifahrergriff ① nach Entfernen der Schrauben abnehmen.
- Linke und rechte Rahmenabdeckung nach Entfernen der Schrauben abnehmen.



- Das Massekabel ⊖ vom Batteriepol abklemmen.
- Die Kraftstofftank-Befestigungsschrauben ② , links und rechts, entfernen.

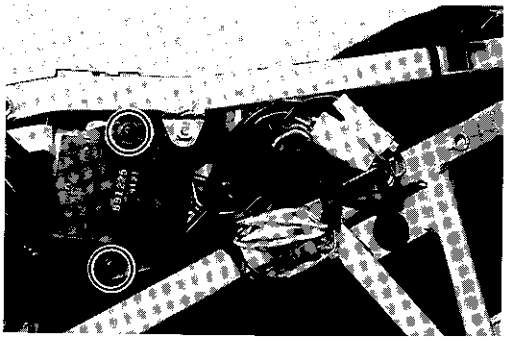


- Den Kraftstofftank anheben und den Kraftstoffhahn ③ zudrehen (auf OFF).
- Die Kraftstoffschläuche vom Kraftstoffhahn abtrennen und den Kraftstofftank entfernen.

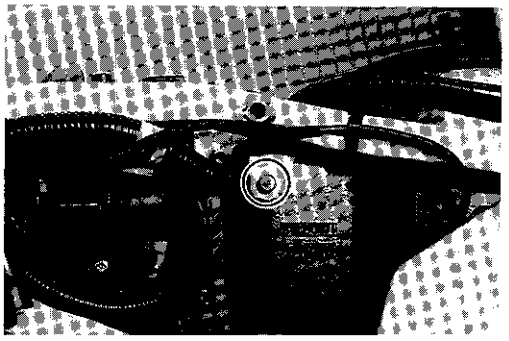


- Die Kraftstoffhahn-Befestigungsschraube entfernen und die Kraftstoffschläuche sowie den Unterdruckschlauch vom Kraftstoffhahn abtrennen.

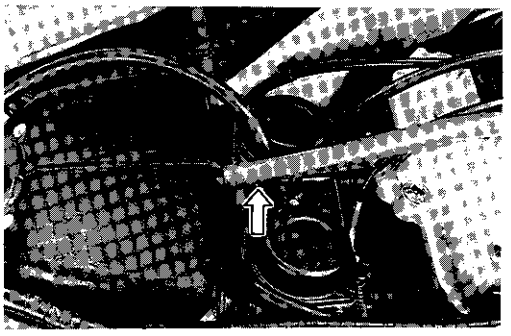
- Die verschiedenen Kabel abtrennen.
- Das Zündgerät nach Entfernen der Schrauben abnehmen.



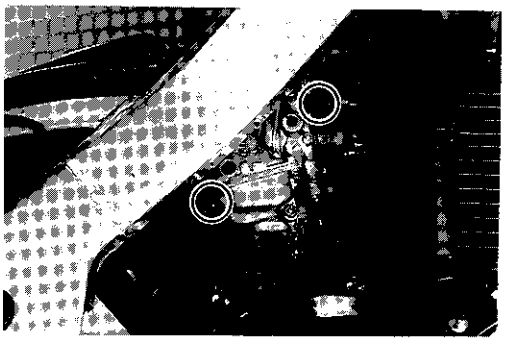
- Die Luftfiltergehäuse-Befestigungsschrauben, links und rechts, entfernen.



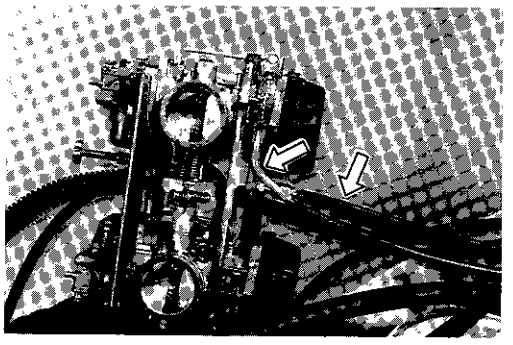
- Den Entlüftungsschlauch vom Luftfiltergehäuse abtrennen.



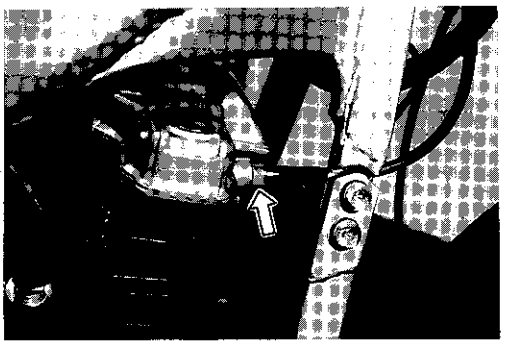
- Die jeweiligen Vergaserspannschrauben lösen und das Luftfiltergehäuse nach hinten bewegen.



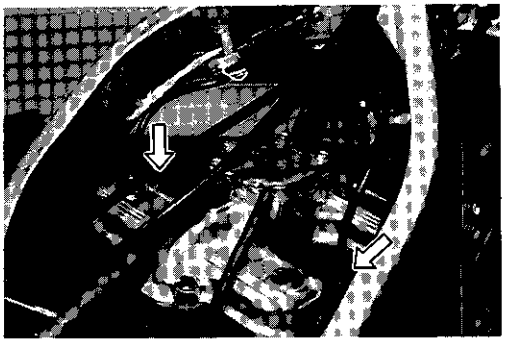
- Die Vergaserbaugruppe entfernen und Gasseilzug sowie Anlasserkabel abtrennen.



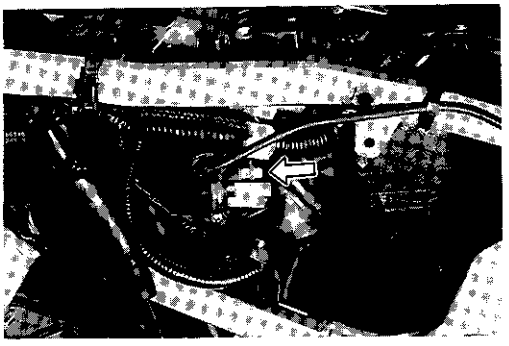
- Die Tachowelle vom Zylinderkopf abtrennen.



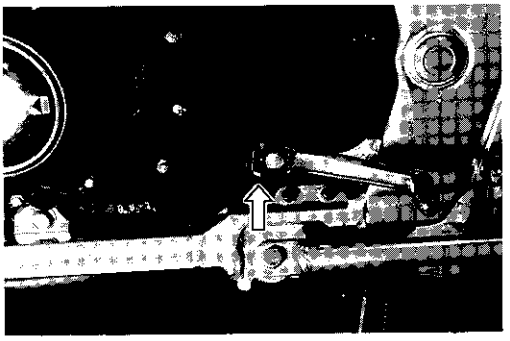
- Die Zündkerzenstecker abtrennen.



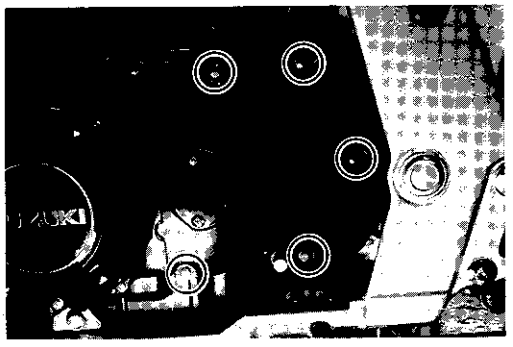
- Das Anlasserkabel vom Anlasser-Relais abtrennen.



- Den Fußschalthebel nach Entfernen der Schraube abnehmen.



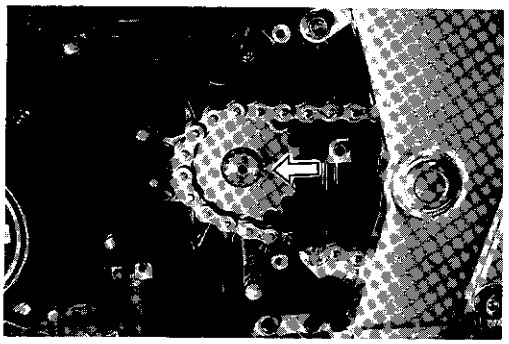
- Den Motorkettenraddeckel nach Entfernen der Schrauben abnehmen.



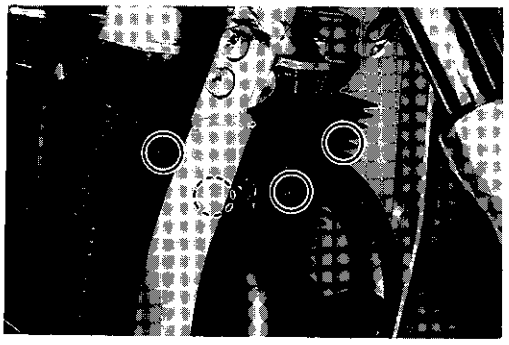
- Das Motorkettenrad nach Entfernen des Sicherungsrings abnehmen.

09900-06107 : Sprengringzange

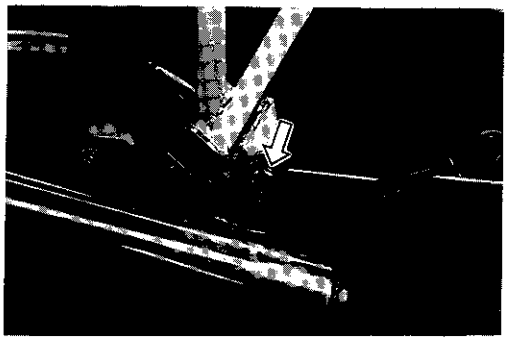
ZUR BEACHTUNG:
Wenn das Abnehmen des Motorkettenrads Schwierigkeiten bereitet, die Achsmutter und die Ketteneinstellmuttern lösen, um der Kette mehr Durchhang zu geben.



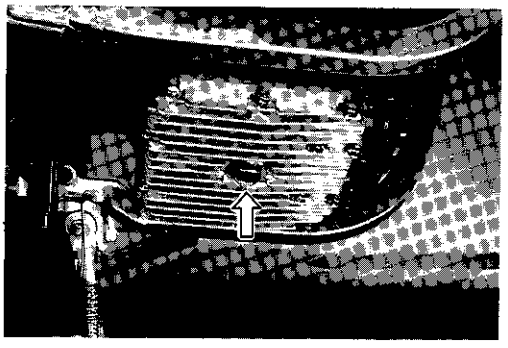
- Die vier Auspuffrohrspannschrauben entfernen.



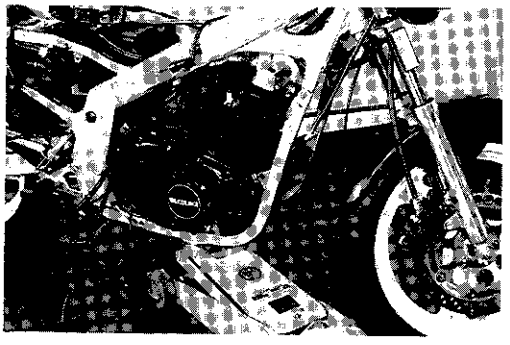
- Die Schalldämpferbefestigungsschraube entfernen und dann die Auspuffrohr/Schalldämpfer-Baugruppe abnehmen.



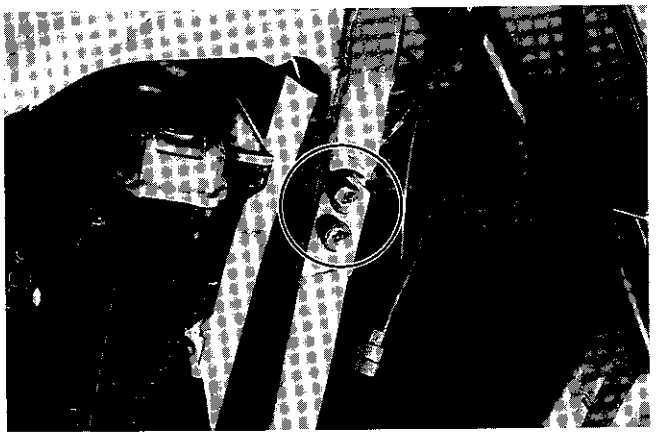
- Eine Ölwanne unter den Motor setzen und die Ölablaßschraube entfernen, um das Motoröl ablaufen zu lassen.

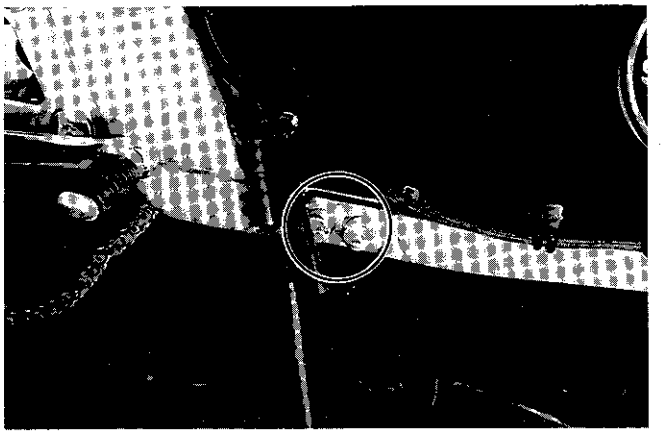


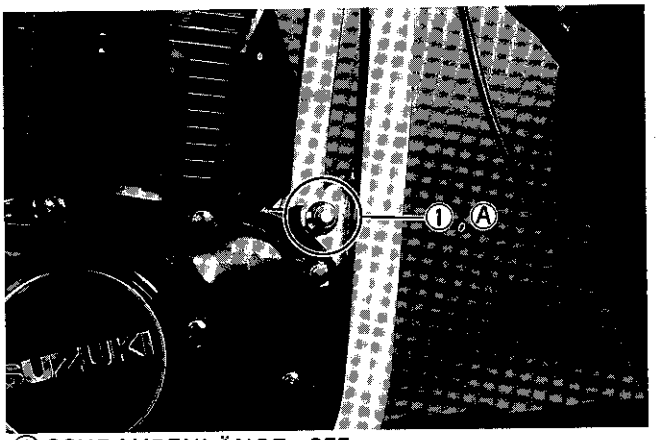
- Den Motor mit einem geeigneten Heber abstützen.



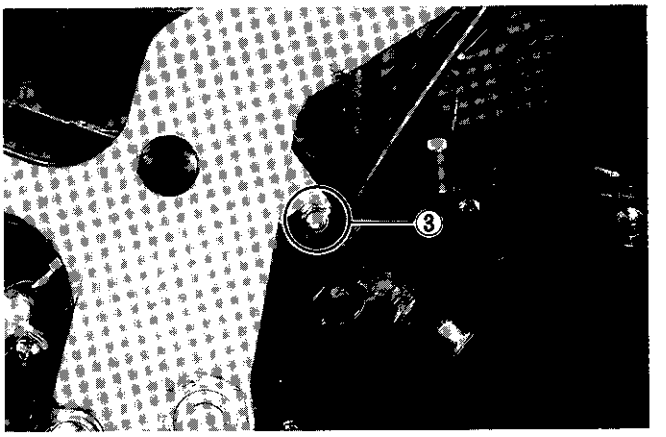
- Die rechte Seite des Rahmenunterzugsrohrs nach Entfernen der Schrauben und Muttern abnehmen, dann die Motoraufhängungsschrauben und -muttern entfernen.
- Die Motorbaugruppe schrittweise absenken.



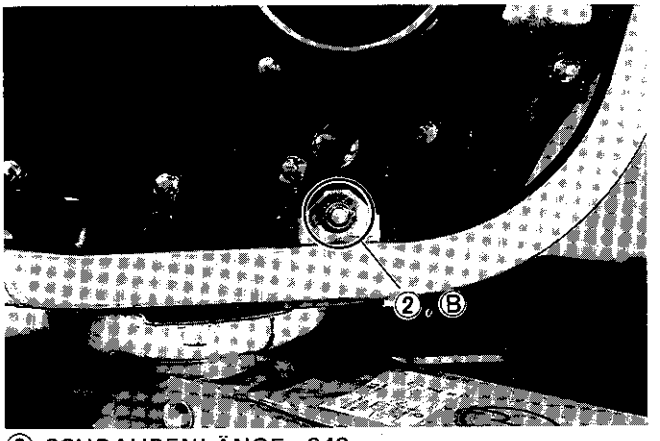




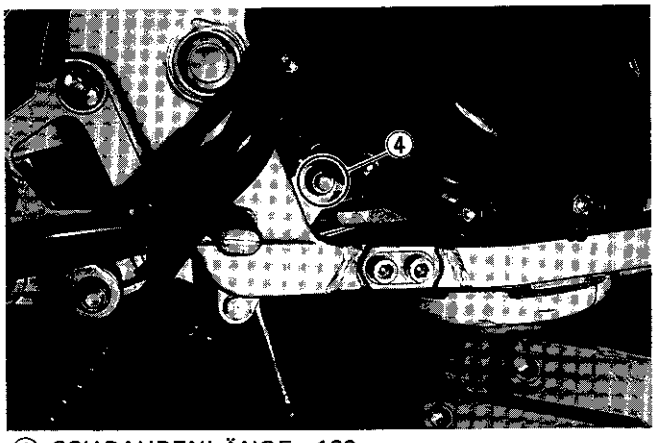
① SCHRAUBENLÄNGE : 255 mm
Ⓐ DISTANZSTÜCKLÄNGE : 65 mm ... 2 Stck.



③ DISTANZSTÜCKLÄNGE : 170 mm



② SCHRAUBENLÄNGE : 240 mm
Ⓑ DISTANZSTÜCKLÄNGE : 16,8 mm ... 2 Stck.



④ SCHRAUBENLÄNGE : 160 mm

WIEDEREINBAUEN DES MOTORS

Zum Einbauen des Motors ist die Ausbaureihenfolge umgekehrt anzuwenden.

- Die beiden langen Schrauben von der linken Seite einsetzen. Schrauben, Distanzstücke und Muttern gemäß Abbildungen auf der vorigen Seite richtig anbringe.

ZUR BEACHTUNG:

Die Motorbefestigungsmuttern sind selbstsichernd. Nachdem eine derartige Mutter einmal entfernt worden ist, kann sie nicht mehr verwendet werden. Unbedingt neue Muttern verwenden und auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

ANZUGSDREHMOMENT

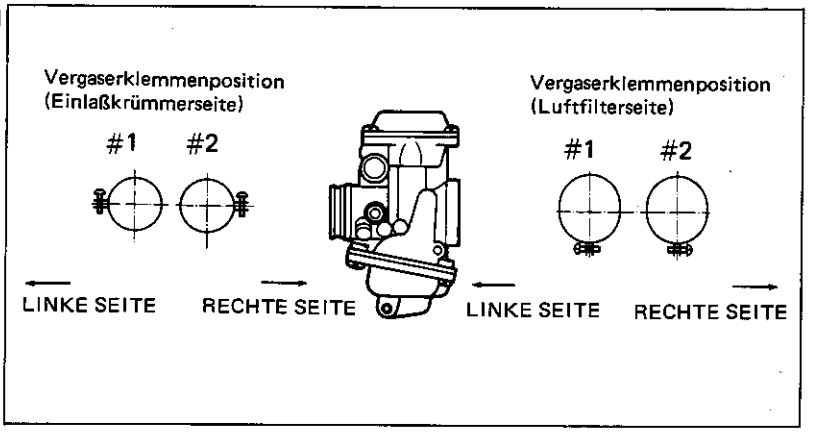
GEGENSTAND	N·m	kg-m
①, ② ③, ④	60 – 72	6,0 – 7,2

Befestigungsschrauben der Rahmenunterzugrohre ..... 25 – 38 N·m (2,5 – 3,8 kg-m)

LÄNGE

Schraube ①	255 mm
Schraube ②	240 mm
Schraube ③	170 mm
Schraube ④	160 mm
Distanzstück Ⓐ	65 mm
Distanzstück Ⓑ	16,8 mm 2 Stck.

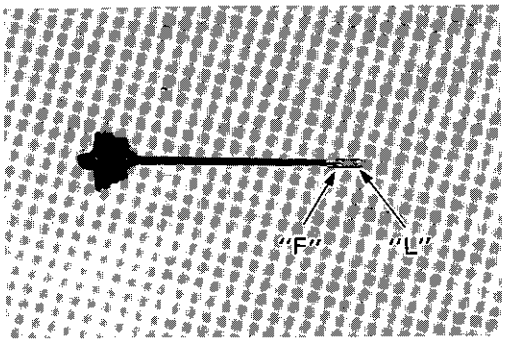
- Die Vergaserklemmen gemäß Abbildung lokalisieren.



- Hinterachsmutter, Auspuffrohrschrauben und Schalldämpferbefestigungsschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen. (Siehe Seite 7-26.)
- Nach dem Wiedereinbau des Motors Kabelbaum, Kabel, Seilzüge und Schläuche wie in den Abschnitten über Kabel-, Seilzug- und Schlauchführung beschrieben richtig verlegen. (Siehe Seiten 7-19 bis 21.)
- Die folgenden Teile vorschriftsgemäß einstellen.

Seite
* Gasseilzug 2-12
* Antriebskette 2-13
* Leerlaufdrehzahl 2-12
* Vergaserabgleich 4-11

- 3,2 Liter Motoröl SAE 10W/40 der API-Klasse SE oder SF in den Motor füllen.
  Den Motor anlassen, einige Minuten laufen lassen und dann wieder abstellen. Überprüfen, ob der Ölstand zwischen den Marken (F und L) des Ölstandanzeigers liegt.

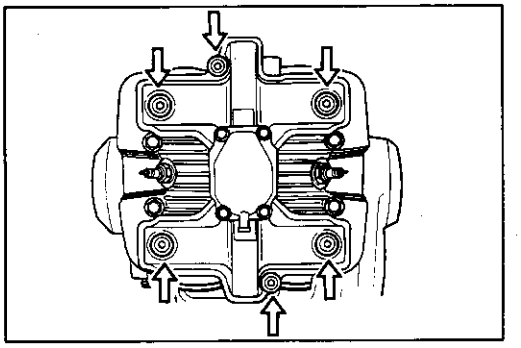


ÖLWECHSEL: 2 600 ml
ÖL- UND FILTERWECHSEL: 2 900 ml
ÜBERHOLUNG: 3 200 ml

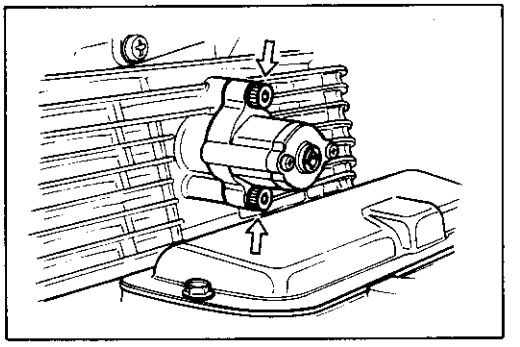
ZERLEGEN DES MOTORS

- Die Zylinderkopfhaube entfernen.

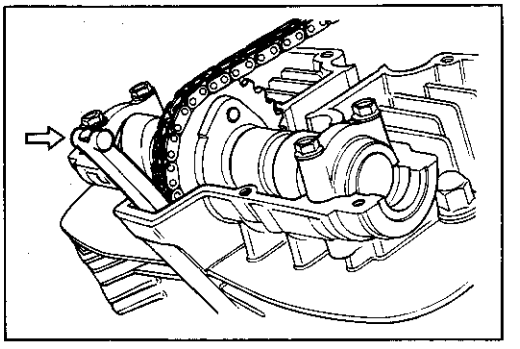
ZUR BEACHTUNG:
Beim Entfernen der Zylinderkopfhaube nicht die Entlüftungsabdeckung entfernen.



- Den Steuerkettenspanner entfernen.



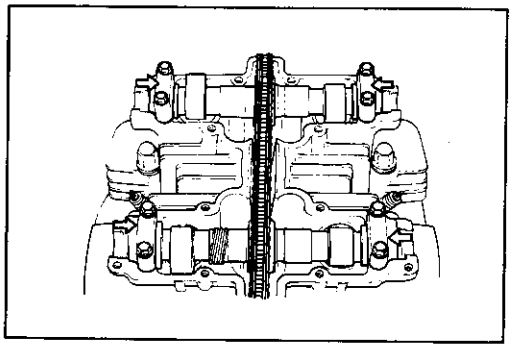
- Die Steuerkettenführung herausziehen.



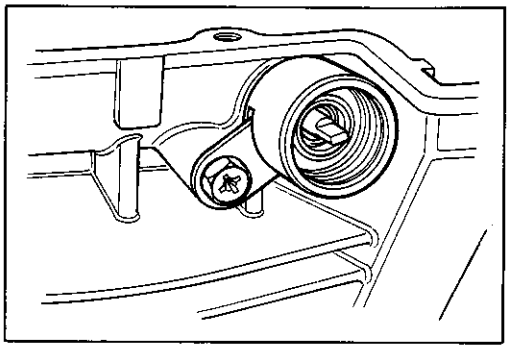
- Die vier Nockenwellenzapfenhalter entfernen.

ZUR BEACHTUNG:
Die Nockenwellenzapfenhalterschrauben kreuzweise gleichmäßig lösen.

- Die Einlaß- und die Auslaßnockenwelle entfernen.



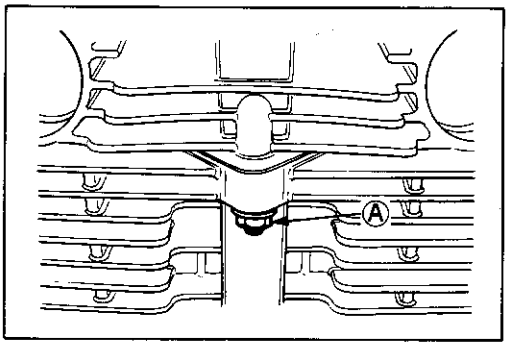
- Das Tachoantriebsrad zusammen mit seiner Büchse entfernen.



- Der Zylinderkopf kann abgenommen werden, nachdem seine 6-mm-Mutter Ⓐ und seine 10-mm-Mutter entfernt worden sind.

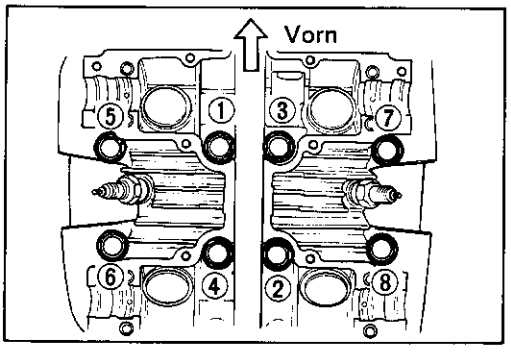
09911-74510 : Lange Nuß, 14 mm
09914-24510 : T-Griff

ZUR BEACHTUNG:
Beim Lösen der Zylinderkopfmuttern jede Mutter in absteigender Reihenfolge der am Zylinderkopf angegossenen Zahlen schrittweise lösen.



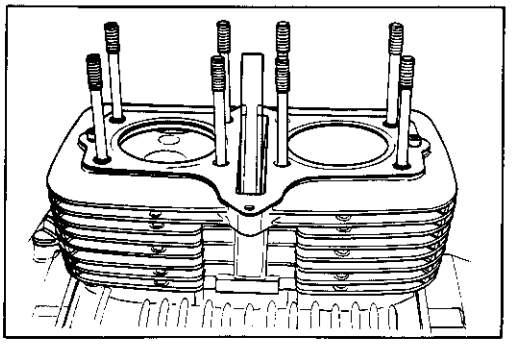
- Den Zylinderkopf anheben, um ihn an beiden Enden zu halten. Wenn er sich nicht löst, leicht mit einem Kunststoffhammer auf die rippenlosen Abschnitte klopfen.

VORSICHT:
Beim Entfernen oder Handhaben des Zylinderkopfes darauf achten, die Rippen nicht zu beschädigen.



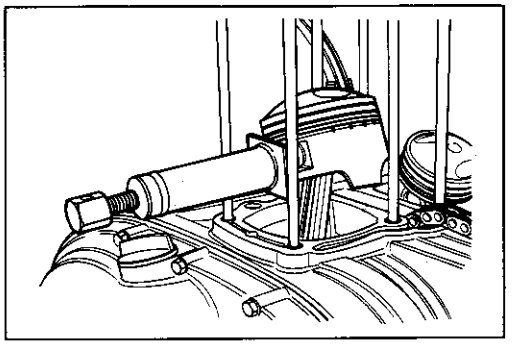
- Den Zylinderblock an beiden Seiten gut festhalten und ihn gerade hochheben. Wenn sich der Block nicht löst, mit einem Kunststoffhammer leicht auf die rippenlosen Abschnitte klopfen, um die Dichtungsverbindung zu lockern.

VORSICHT:
Beim Entfernen oder Handhaben des Zylinderblocks darauf achten, die Rippen nicht zu beschädigen.

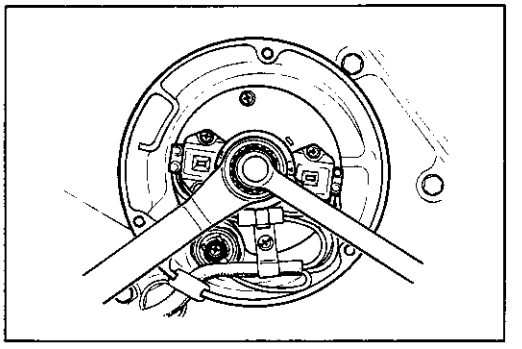


- Einen Lappen unter den Kolben halten, damit keine Teile in das Kurbelgehäuse fallen können, und den Sicherungsring mit einer Langbeckzange entfernen.
- Den Kolbenbolzen mit dem Spezialwerkzeug herausziehen. Jeden Kolbenbolzen in denselben Kolben einsetzen, von dem er entfernt worden ist.

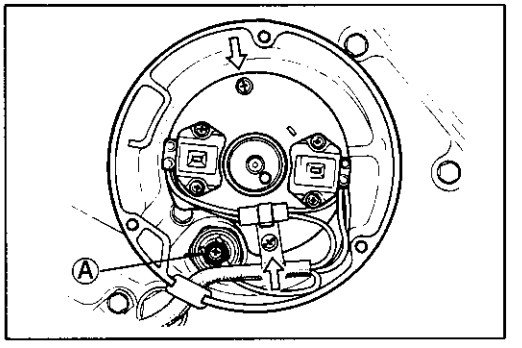
09910-34510 : Kolbenbolzenabzieher



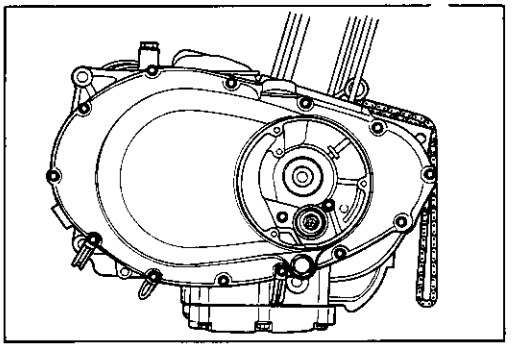
- Den Induktionsgeberdeckel entfernen.
- Den Induktionsgeberrotor entfernen.



- Die Öldruckschalterleitung Ⓐ abtrennen.
- Den Induktionsgeberstator entfernen.



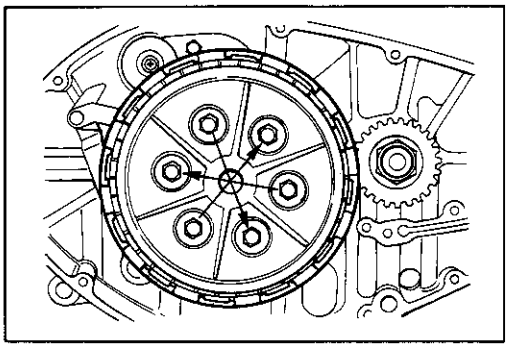
- Den Kupplungsdeckel und seine Dichtung entfernen.



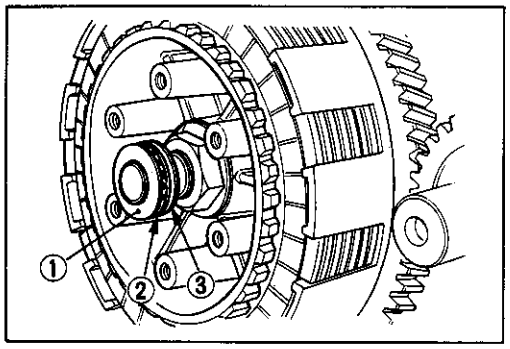
- Die Pleuelstange mit einem Pleuelstangenanschlag festhalten und die Kupplungsfederstellschrauben kreuzweise entfernen.

09910-20116 : Pleuelstangenanschlag

- Die Kupplungsdruckplatte entfernen.

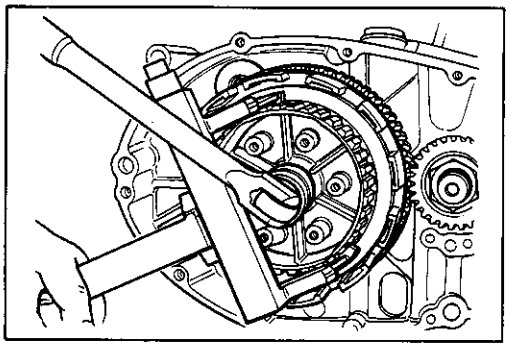


- Schubaufnahmescheibe ①, Lager ② und Kupplungsdruckstück ③ entfernen, dann die Kupplungsdruckstange herausziehen.



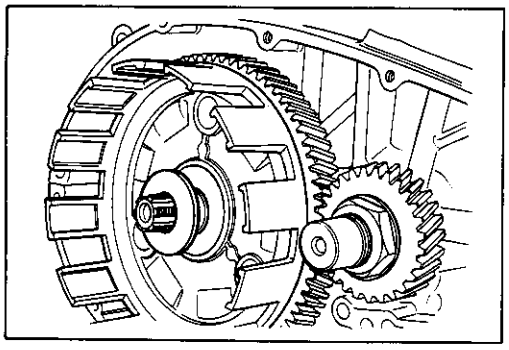
- Nach Entfernung der Kupplungsantriebs- und Abtriebsscheiben die Sicherungsscheibe geradebiegen und die Kupplungsmuffennabenmutter mit Hilfe des Spezialwerkzeugs entfernen.

09920-53710 : Kupplungshülsennabenhalter



- Schubaufnahmescheibe und Primärabtriebsradbaugruppe entfernen.

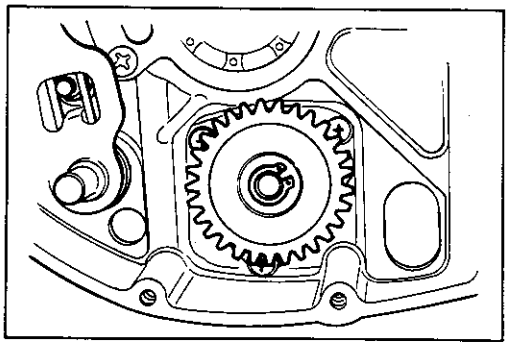
ZUR BEACHTUNG:
Bedenken, daß sich die Schubaufnahmescheibe hinter der Primärabtriebsradbaugruppe befindet.



- Das Ölpumpenabtriebsrad entfernen, um den Sicherungsring abzunehmen.

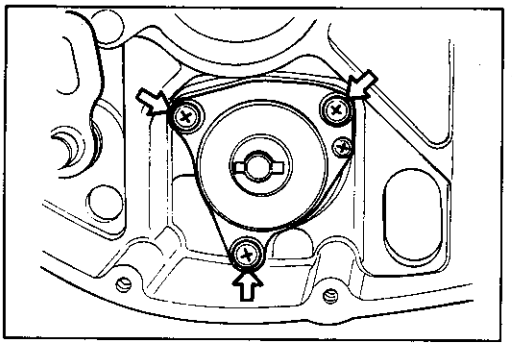
09900-06107 : Sprengringzange

ZUR BEACHTUNG:
Darauf achten, Sicherungsring, Stift und Scheibe nicht zu verlieren.

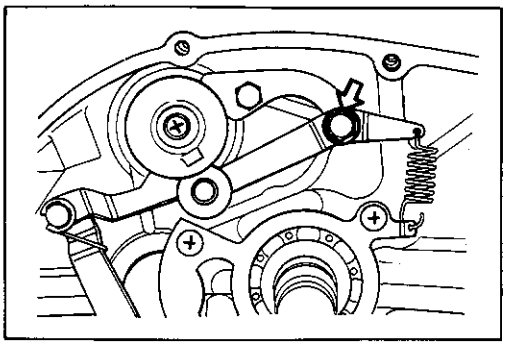


- Die Ölpumpe entfernen.

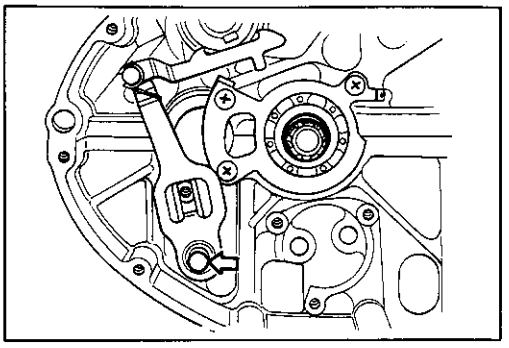
ZUR BEACHTUNG:
Darauf achten, die Ölpumpen-O-Ringe nicht zu verlieren.



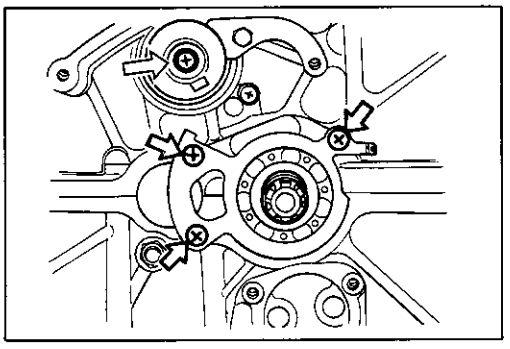
- Den Schaltnockenanschlag entfernen.



- Die Schaltwellenbaugruppe herausziehen.



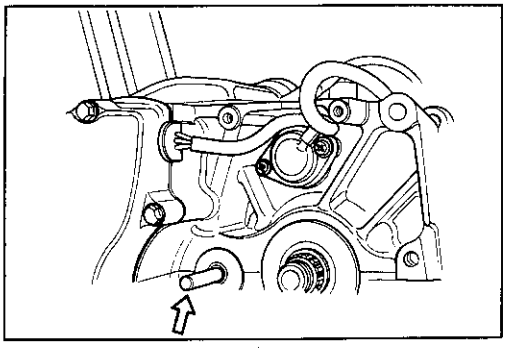
- Den Lagerhalter entfernen.
- Den Schaltnockenstifthalter entfernen.



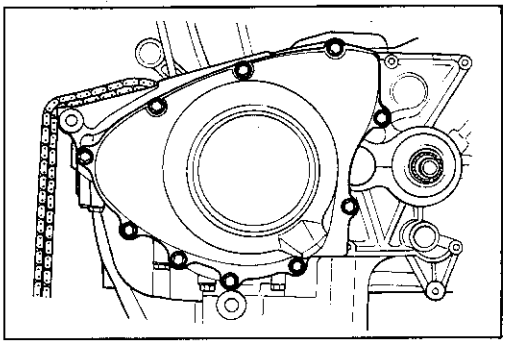
- Den Leerlaufenzeigeschalter entfernen.

ZUR BEACHTUNG:
Darauf achten, O-Ring, Schalterkontakt und seine Feder nicht zu verlieren.

- Die Kupplungsdruckstange entfernen.

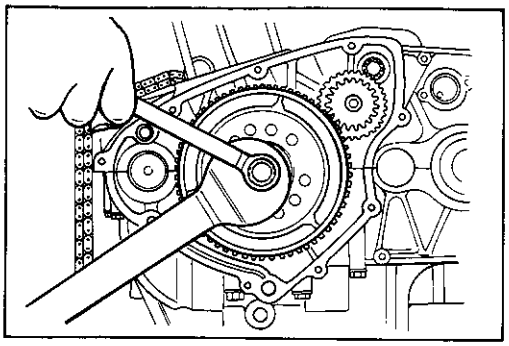


- Generatordeckel und seine Dichtung entfernen.



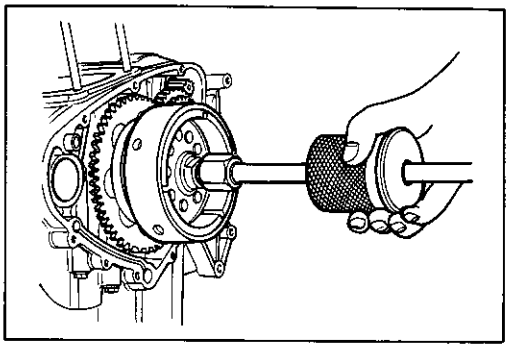
- Die Generatorrotorbefestigungsschraube mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

09930-44511 : Generatorrotorhalter

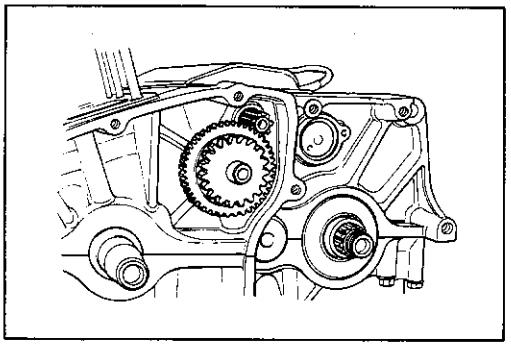


- Die Generatorrotorbaugruppe mit den Spezialwerkzeugen von der Kurbelwelle entfernen.

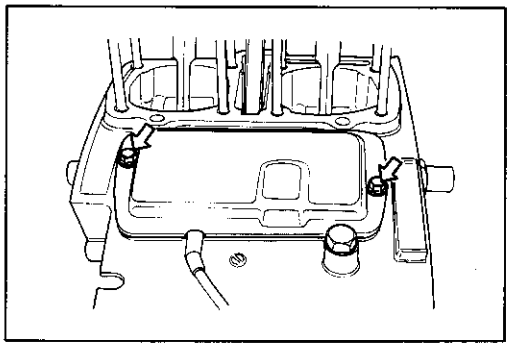
09930-30102 : Gleitwelle
09930-33710 : Rotorausbauwerkzeug-Aufsatz



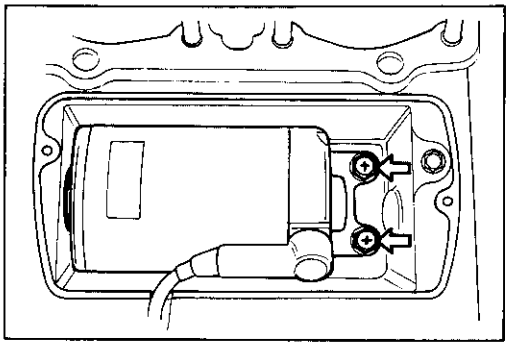
- Das Anlasserzwischenrad und seine Welle entfernen.



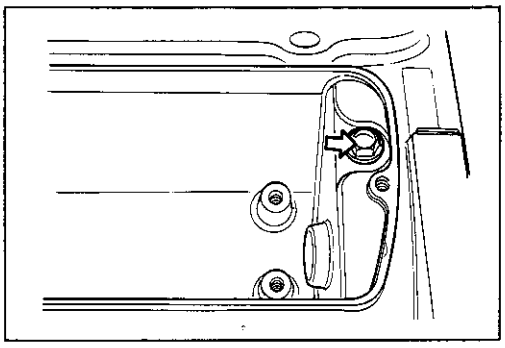
- Den Anlasserdeckel entfernen.



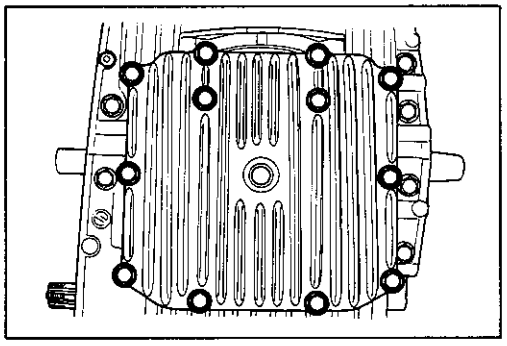
- Den Anlasser entfernen.



- Die obere Kurbelgehäusebefestigungsschraube entfernen.

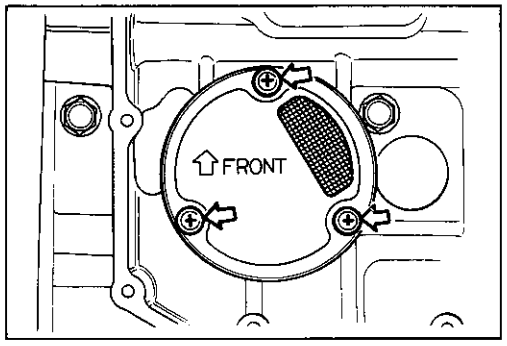


- Die Ölwanne entfernen.



- Den Ölsumpffilter entfernen.

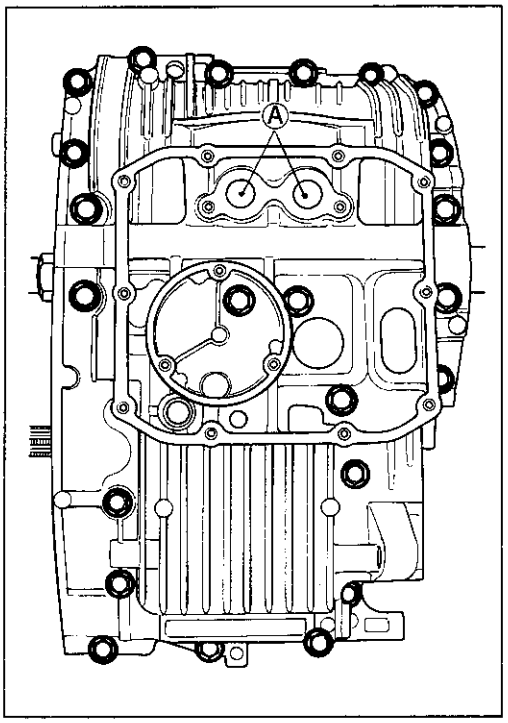
ZUR BEACHTUNG:
Beim Anbringen des Ölsumpffilters die Pfeilmarke nach vorne weisen lassen.

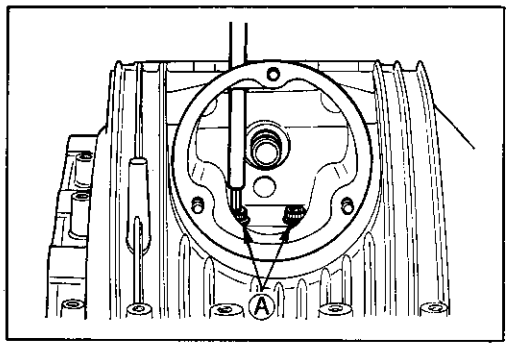


- Ölfilterkappe und Ölfilter entfernen.
- Die Kurbelgehäuse-/Kurbelwellen-Befestigungsschrauben entfernen.

ZUR BEACHTUNG:
* *Die Kurbelgehäuse-/Kurbelwellen-Befestigungsschrauben von außen nach innen lösen.*
* *Die Kurbelwelle ist am Abschnitt Ⓐ mit zwei Inbusschrauben befestigt.*
* *Sicherstellen, daß alle Schrauben entfernt worden sind, bevor das Kurbelwellentrennwerkzeug angesetzt wird.*

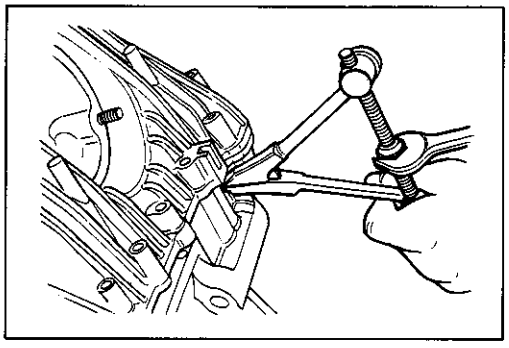
09914-25811 : T-Sechskantschlüssel, 6 mm





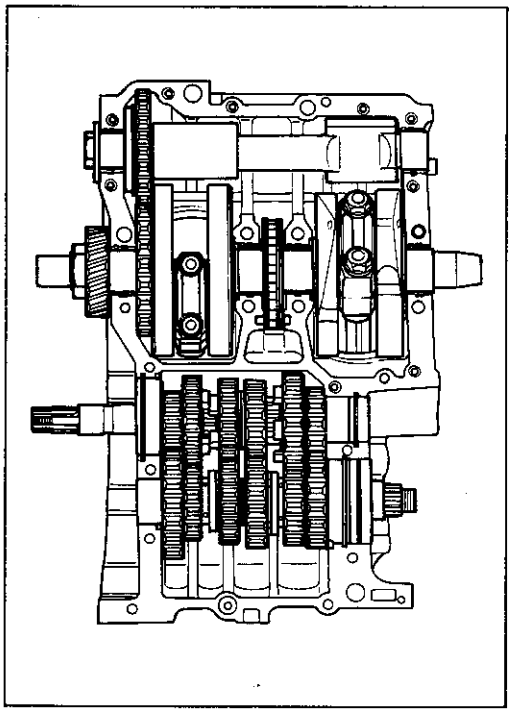
- Die obere und untere Kurbelgehäusehälfte mit dem Spezialwerkzeug voneinander trennen.

09912-34510 : Kurbelgehäusetrennwerkzeug



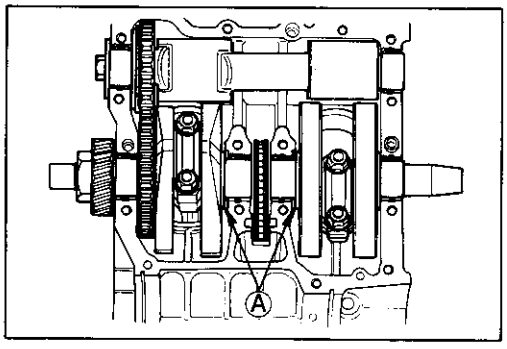
- Vorgelegewellenbaugruppe und Antriebswellenbaugruppe entfernen.

ZUR BEACHTUNG:
Darauf achten, die C-Ringe nicht zu verlieren.

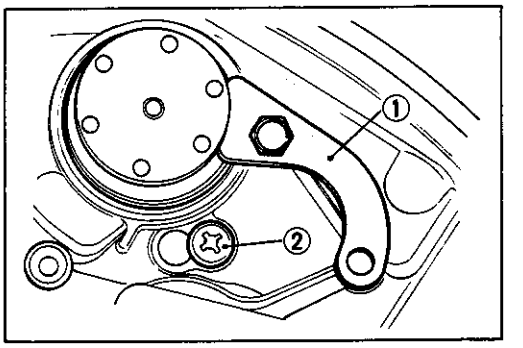


- Kurbelwellenbaugruppe und Ausgleichswellenbaugruppe entfernen.

ZUR BEACHTUNG:
Bedenken, daß sich die Kurbelwellenpaßlager Ⓐ zwischen Welle und Gehäuse befinden.

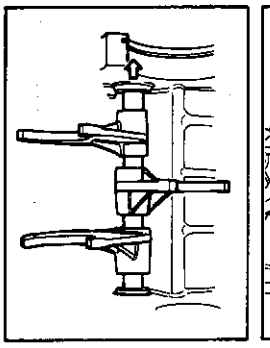


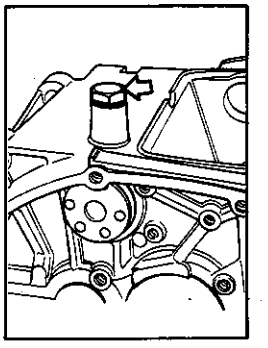
- Schaltnockenführung ① und Schaltgabelwellen-Anschlagschraube ② entfernen.



- Während die Schaltgabeln von Hand festgehalten werden, die Schaltgabelwelle vom oberen Kurbelgehäuse herausziehen.
- Den Leerlaufpositionieranschlag entfernen und dann den Schaltnocken abnehmen.

ZUR BEACHTUNG:
Darauf achten, die Leerlaufpositionierfeder nicht zu verlieren.





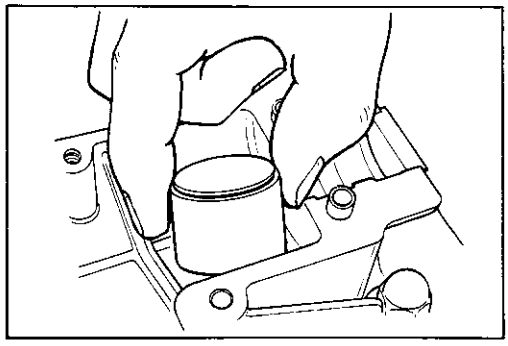
INSPEKTION UND WARTUNG DER MOTORTEILE

ZYLINDERKOPF

WARTUNG DES ZYLINDERKOPFES

VORSICHT:
Die ausgebauten Teile nach Einbauort in Gruppen gesondert unter den Bezeichnungen "Nr. 1", "Nr. 2", "Auslaß", "Einlaß" ablegen, so daß jedes einzelne Teil wieder an ursprünglicher Stelle eingebaut wird.

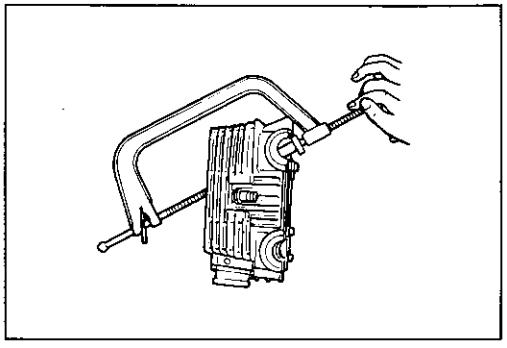
ZUR BEACHTUNG:
Falls die Ventilführungen zum Austausch nach Überprüfung der entsprechenden Teile ausgebaut werden müssen, sind die unter "WARTUNG DER VENTILFÜHRUNG" beschriebenen Schritte durchzuführen.

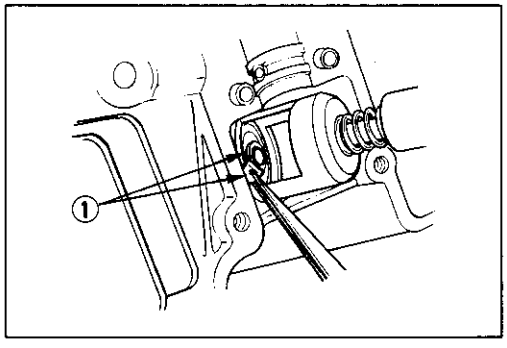


- Die Stößel und Beilagscheiben von Hand herausziehen.

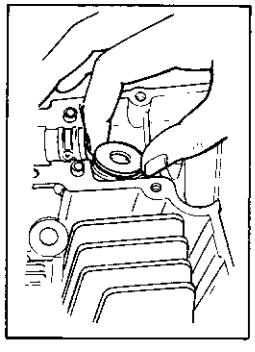
- Die Ventilfedern mit den Spezialwerkzeugen zusammendrücken und die beiden Ventilkegelstücke ① vom Ventilschaft abnehmen.

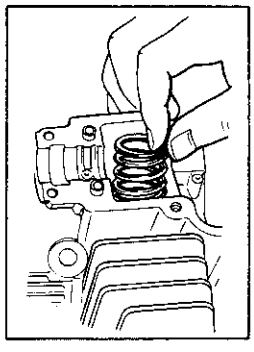
09916-14510 : Ventilfederheber
09916-84510 : Pinzette



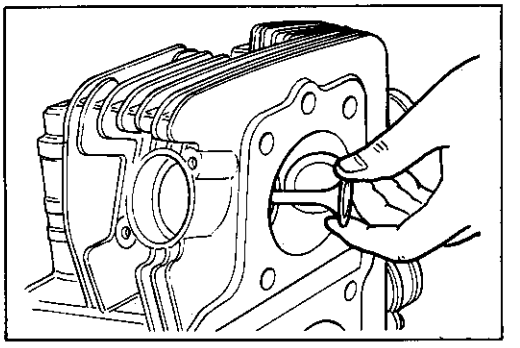


- Federhalter, Innen- und Außenfeder herausnehmen.





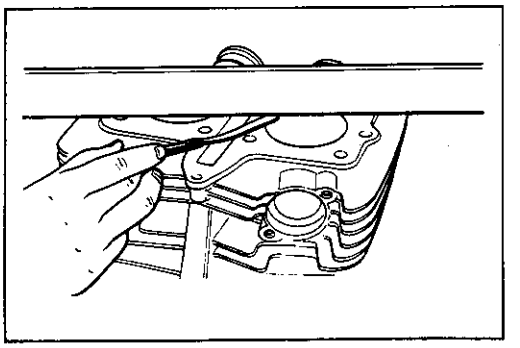
- Die Ventile von der anderen Seite herausziehen.



ZYLINDERKOPFVERZUG

Ölkohleablagerungen beseitigen.
Die Dichtungsfläche des Zylinderkopfs mit einem Richtlineal und einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen. Hierzu das Spiel an mehreren Stellen wie gezeigt messen. Falls der größte Wert an irgendeiner Stelle des Richtlineals die Verschleißgrenze überschreitet, muß der Zylinderkopf ausgewechselt werden.

09900-20803 : Fühlerlehre



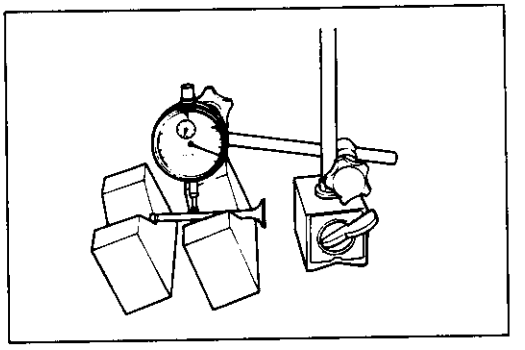
	Verschleißgrenze
Zylinderkopfverzug	0,1 mm

VENTILE

VENTILSCHAFTSCHLAG

Das Ventil wie gezeigt in Prismen einsetzen und den Schlag mit einer Meßuhr überprüfen.
Das Ventil muß ausgewechselt werden, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

09900-20606 : Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)
09900-20701 : Magnetständer
09900-21304 : V-Block (100 mm)

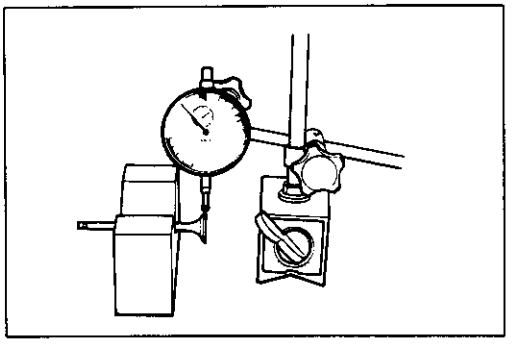


Ventilschaftschlag	Verschleißgrenze
Einlaß u. Auslaß	0,05 mm

VENTILTELLER-RADIALSCHLAG

Die Meßuhr rechtwinklig an die Ventiltellerdichtungsfläche ansetzen und den Ventilteller-Radialschlag messen.
Wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet, muß das Ventil ausgewechselt werden.

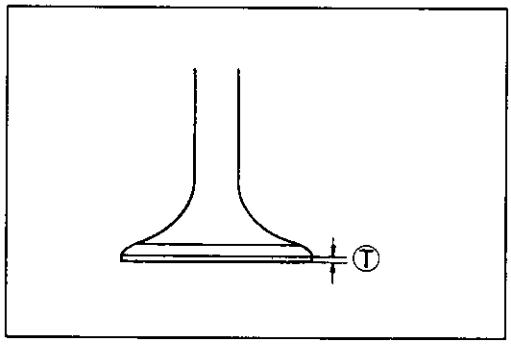
09900-20606 : Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)
09900-20701 : Magnetständer
09900-21304 : V-Block (100 mm)



Ventilteller-Radialschlag	Verschleißgrenze
	0,03 mm

VENTILSITZFLÄCHENVERSCHLEISS

Jedes Ventil einer Sichtprüfung auf Verschleiß seiner Sitzfläche unterziehen. Ein Ventil mit einer anormal abgenutzten Sitzfläche muß ausgewechselt werden.
Mit zunehmendem Verschleiß der Sitzfläche nimmt die Dicke Ⓣ ab. Die Dicke messen und das Ventil auswechseln, wenn die Verschleißgrenze erreicht ist.

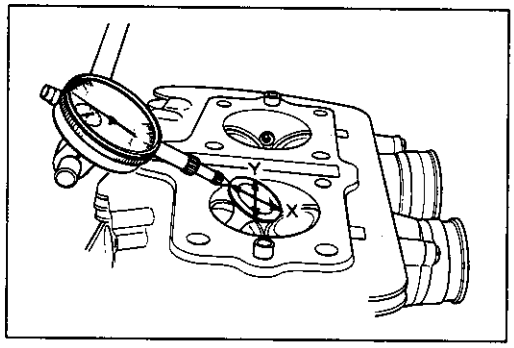


09900-20102 : Schublehre

Ventiltellerdicke	Verschleißgrenze
	0,5 mm

VENTILFÜHRUNG/VENTILSCHAFT-SPIEL

Das Ventil etwa 10 mm vom Ventilsitz anheben.
Das Spiel in zwei Richtungen, "X" und "Y", senkrecht zueinander, durch Ansetzen der Meßuhr wie gezeigt messen. Falls das gemessene Spiel die Verschleißgrenze überschreitet, bestimmen, ob Ventil oder Führung ausgewechselt werden muß, um das Spiel auf den Sollwert zu bringen.

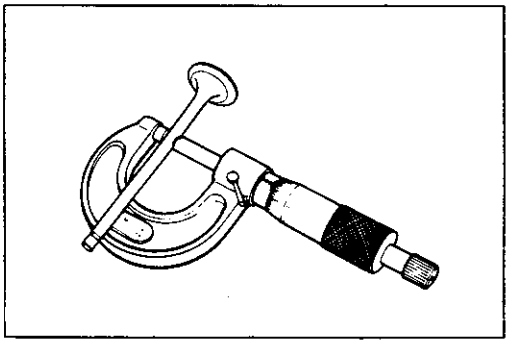


09900-20606 : Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)
09900-20701 : Magnetständer

Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	Verschleißgrenze
Einlaß u. Auslaß	0,35 mm

VENTILSCHAFTVERSCHLEISS

Wenn der Ventilschaft bis zur Verschleißgrenze abgenutzt ist (Messung mit Mikrometer), und das Spiel die angegebene Verschleißgrenze überschreitet, das Ventil auswechseln. Wenn der Schaft innerhalb der Toleranz liegt, die Führung auswechseln. Nach dem Auswechseln von Ventil oder Führung das Spiel unbedingt nachkontrollieren.

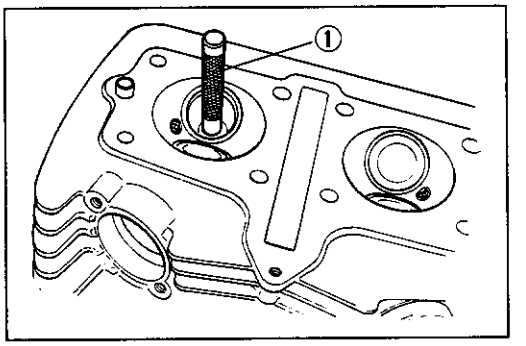


09900-20205 : Mikrometer (1/1 000 mm, 0-25 mm)

Ventilschaft-Außendurchmesser	Sollwert
Einlaß	6,960 – 6,975 mm
Auslaß	6,945 – 6,960 mm

WARTUNG DER VENTILFÜHRUNG

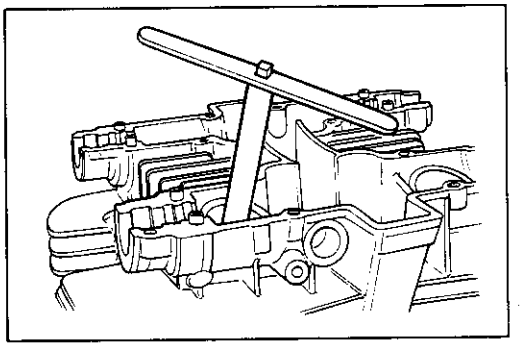
- Die Ventilführung zur Einlaß- oder Auslaßnockenwellenseite mit dem Ventilführungsaustreiber ① austreiben.



09916-44511 : Ventilführungsaustreiber

ZUR BEACHTUNG:
Die ausgebauten Ventilführungs-Unterbaugruppen wegwerfen. Nur Übergrößen-Ventilführungen sind als Austauschteile lieferbar.

- Die Ventilführungsbohrungen im Zylinderkopf mit Reibahle und Reibahlengriff nacharbeiten.



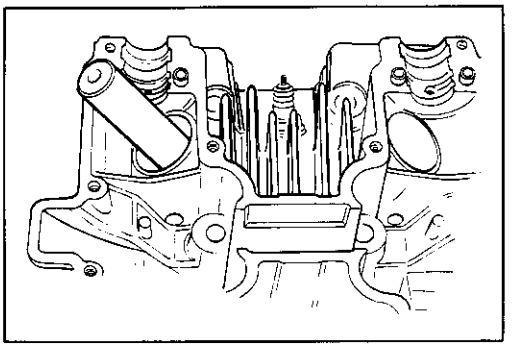
09916-34531 : Ventilführungsreibahle (12,3 mm)
09916-34541 : Reibahlengriff

- Einen Ring an jeder Ventilführung anbringen.

ZUR BEACHTUNG:
Unbedingt neue Ringe und Ventilführungen verwenden.

Ventilführungs-Übergröße : 0,3 mm (11115-45740)

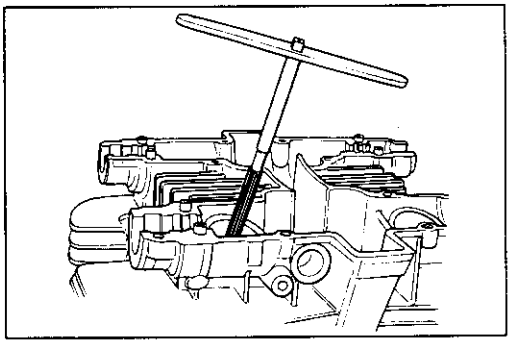
- Auch die Schaftbohrung jeder Ventilführung ölen und die Führung mit dem Ventilführungseintreiber in die Führungsbohrung treiben.



09916-57321 : Ventilführungseintreibergriff
09916-54531 : Aufsatz

VORSICHT:
Wenn die Ventilführungsbohrung vor Eintreiben der neuen Führung nicht geölt wird, kann die Führung oder der Zylinderkopf beschädigt werden.

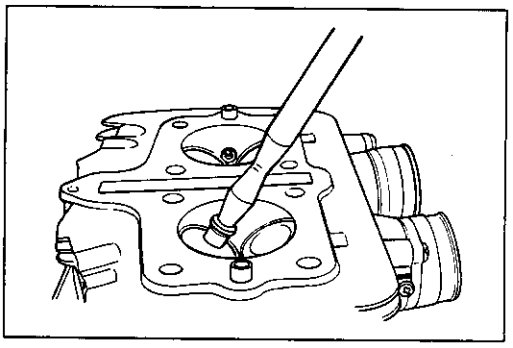
- Nach dem Einpassen der Ventilführungen müssen ihre Führungsbohrungen mit der Reibahle nachgearbeitet werden.



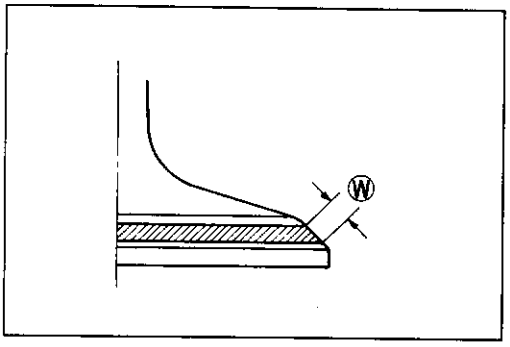
09916-34520 : Ventilführungsaustreiber (7 mm)
09916-34541 : Reibahlengriff

ZUR BEACHTUNG:
Die Führungen nach dem Ausreiben unbedingt säubern und ölen.

VENTILSITZBREITE



- Den Ventilsitz gleichmäßig mit Preußisch Blau bestreichen. Das Ventil einpassen und den eingefärbten Ventilsitz bei gelichzeitiger Drehung mit dem Ventil abklopfen, um einen klaren Abdruck des Sitzkontaktes zu erhalten. Dabei das Ventilläppwerkzeug zum Halten des Ventiltellers verwenden.
- Der ringförmige Farbabdruck auf dem Ventilteller muß durchgehend sein und darf keine Unterbrechungen aufweisen. Weiterhin muß die Breite des Farbrings, die der sichtbar gemachten Sitzbreite Ⓦ entspricht, innerhalb des Toleranzbereiches liegen.

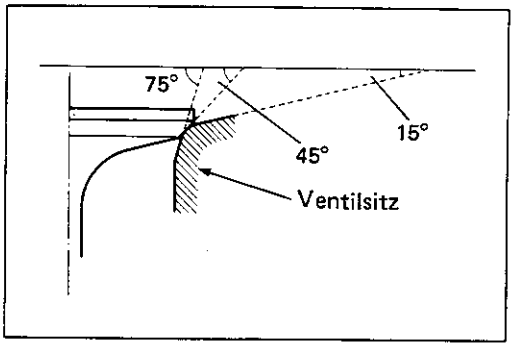


Ventilsitzbreite	Verschleißgrenze
Einlaß u. Auslaß	1,0 – 1,2 mm

Wenn eine dieser Anforderungen nicht erfüllt ist, den Ventilsitz wie folgt nacharbeiten:

WARTUNG DES VENTILSITZES

Die Ventilsitze sowohl für die Einlaß- als auch Auslaßventile sind zweifach abgeschrägt, die Sitzkontaktfläche auf 45° und der Bereich über der Kontaktfläche (der Verbrennungskammer am nächsten) auf 15°.



09916-24900 : Ventilsitzfräsersatz
(N-635) : Ventilsitzfräser
(N-229) : Ventilsitzfräser
(N-211) : Ventilsitzfräser
(N-140-7,0) : Schaft

	Einlaßseite	Auslaßseite
45°	N-635	N-229
15°	N-635	N-229
75°	N-211	N-211

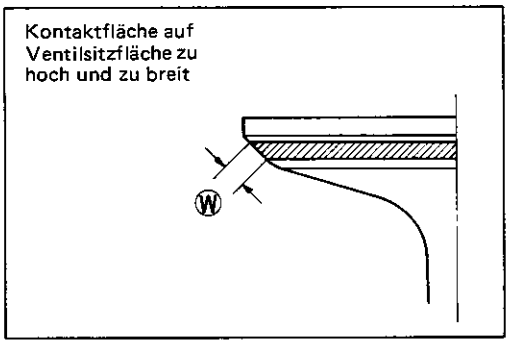
ZUR BEACHTUNG:
Der Ventilsitzkontaktbereich muß nach jedem Schneidvorgang überprüft werden.

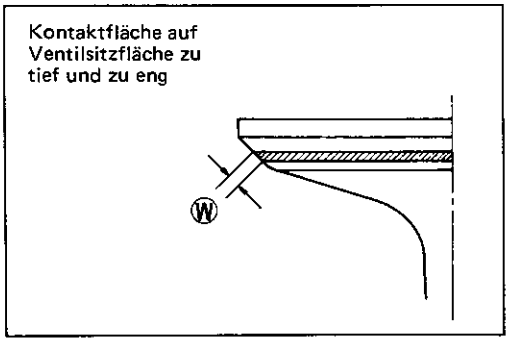
- Den Führungsschaft unter leichtem Drehen einsetzen, bis er einwandfrei sitzt. 45°-Fräser, Aufsatz und T-Griff ansetzen.
- Den Ventilsitz mit dem 45°-Fräser mit einer oder zwei Umdrehungen entzundern und säubern.
- Den Sitz gemäß der oben beschriebenen Methode zum Messen der Ventilsitzbreite überprüfen. Wenn der Sitz ausgefressen oder verbrannt ist, muß er weiterhin mit dem 45°-Fräser bearbeitet werden.

ZUR BEACHTUNG:
So wenig Material wie möglich vom Ventilsitz abtragen, damit der Ventilschaft nicht zu dicht an den Kipphebel gelangt, um einen korrekten Ventilkontaktwinkel zu gewährleisten.

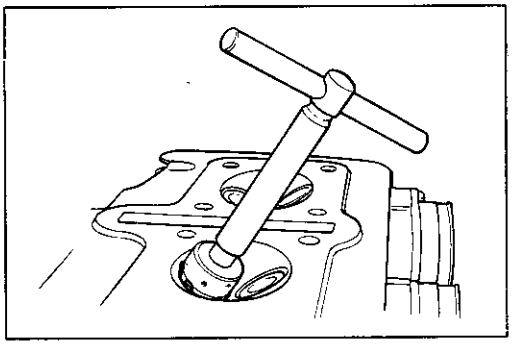
Falls die Kontaktfläche zu hoch am Ventil liegt oder zu breit ist, muß sie mit Hilfe eines 15°/75°-Fräsers abgesenkt und verengt werden.

Falls die Kontaktfläche zu tief liegt oder zu eng ist, muß sie mit Hilfe eines 45°-Fräsers angehoben und verbreitert werden.



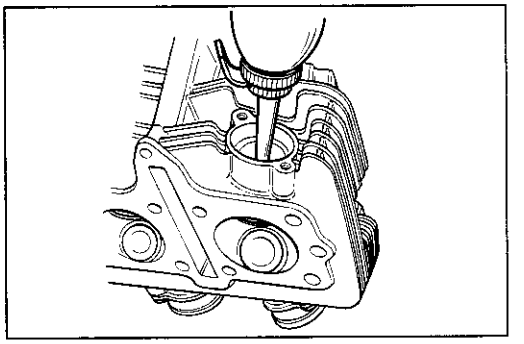


- Nachdem die gewünschte Sitzposition und -breite erreicht ist, mit Hilfe des 45°-Fräsers ganz leicht eventuell durch die vorhergehenden Schneidvorgänge verursachte Grate abschleifen.



VORSICHT:
Nach dem letzten Schnitt KEINE Läppmasse verwenden. Der überholte Ventilsitz sollte eine samtartig glatte Oberfläche aufweisen, aber nicht hochglanzpoliert oder glänzend sein. Dies gewährleistet eine weiche Oberfläche für die Anpassung des Ventils, die während der ersten wenigen Sekunden des Motorbetriebs erfolgt.

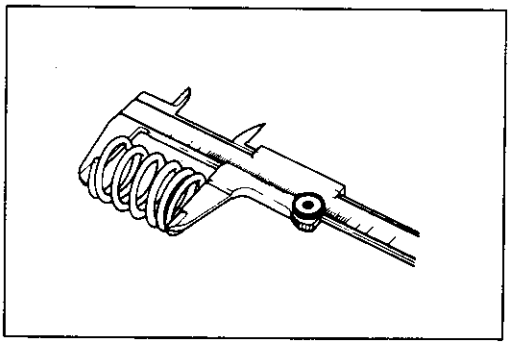
- Die Zylinderkopf- und Ventilbauteile reinigen und zusammenbauen.
- Zur Überprüfung auf Undichtigkeit die Einlaß- und Auslaßkanäle mit Benzin füllen. Bei Anzeichen von Undichtigkeit Ventilsitz und Sitzfläche auf Gratbildung und sonstige Ursachen überprüfen, die eine exakte Abdichtung des Ventils verhindern könnten.



WARNING:
Beim Umgang mit Benzin stets äußerste Vorsicht walten lassen.

ZUR BEACHTUNG:
Wenn die Ventilsitze gewartet worden sind, unbedingt nach Wiedereinbau des Zylinderkopfes das Ventilspiel einstellen.
(Siehe Seite 2-6.)

VENTILFEDERN



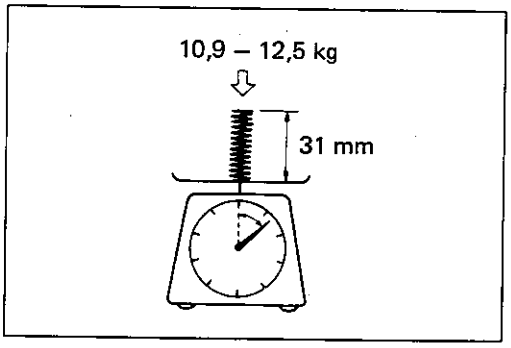
Die beiden Schraubenfedern haben die Aufgabe, das Ventil zu schließen und geschlossen zu halten. Ermüdete Federn führen zu verminderter Motorleistung und sind in vielen Fällen für Ventilgeräusche verantwortlich. Die Ventilfedern durch Messen ihrer Länge in entspanntem Zustand und auch durch die zum Zusammendrücken der Feder erforderlichen Kraft auf richtige Spannung überprüfen. Falls die Federlänge die Verschleißgrenze unterschreitet oder die zum Zusammendrücken der Feder erforderliche Kraft nicht der Vorschrift entspricht, sowohl die innere als auch die äußere Feder zusammen auswechseln.

09900-20102 : Schublehre (200 mm)

VORSICHT:
Die Ventilfedern stets als Satz auswechseln, wenn entweder die innere oder die äußere Feder die Verschleißgrenze überschreitet.

Länge der Ventilfeder in entspanntem Zustand	Verschleißgrenze
INNEN	35,6 mm
AUSSEN	40,6 mm

Ventilfederspannung	Sollwert
INNEN	10,9 – 12,5 kg/31,0 mm
AUSSEN	20,3 – 23,3 kg/35,0 mm

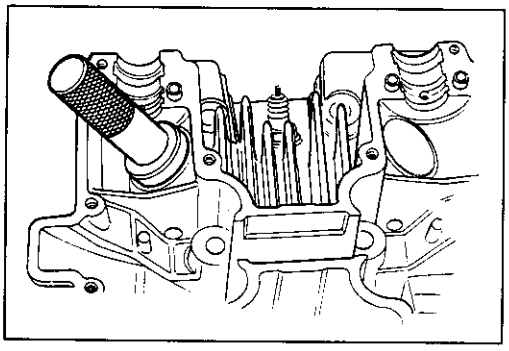


ZUSAMMENBAUEN

- Jeden Simmerring einölen und mit dem Ventilschaftdichtungseintreiber sicher einpassen.

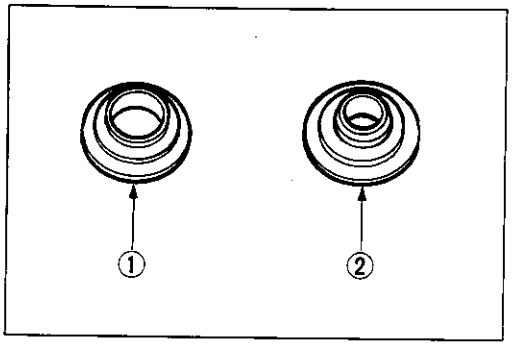
09916-57321 : Ventilführungseintreibergriff
09911-94530 : Aufsatz

VORSICHT:
Simmerringe nicht wiederverwenden.

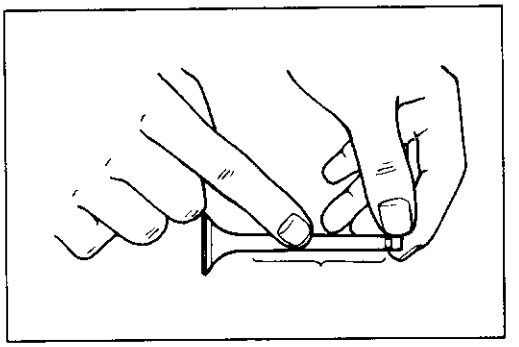


- Den unteren Ventilfedersitz ① anbringen.

VORSICHT:
Den unteren Sitz ① nicht mit dem Federteller ② verwechseln.



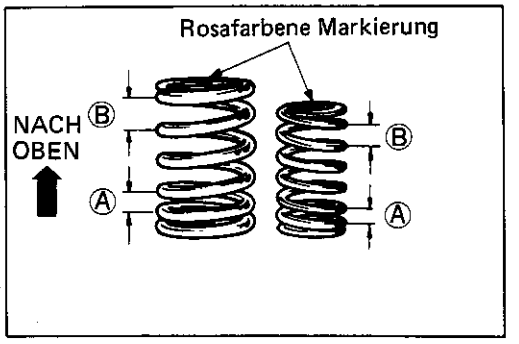
- Die Ventilschäfte rundherum und über ihre ganze Schaftlänge ohne Unterbrechung mit qualitativ hochwertigem Molybdändisulfidschmiermittel (SUZUKI MOLY PASTE) bestreichen und die Ventile dann einsetzen.



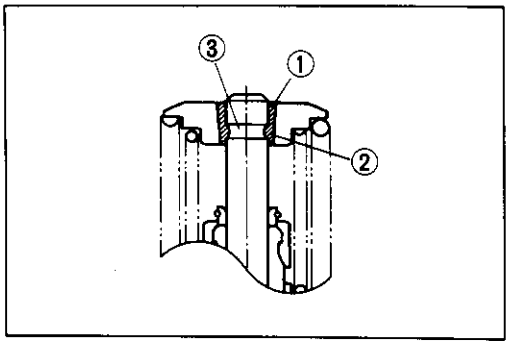
VORSICHT:
Beim Einsetzen der Ventile darauf achten, daß die Lippe der Schaftdichtung nicht beschädigt wird.

99000-25140 : SUZUKI MOLY PASTE

- Die Ventilfedern mit ihrer enggewundenen Seite Ⓐ zum Zylinderkopf weisend einsetzen.
  Ⓑ : Seite mit großer Steigung



- Den Ventilfederteller anbringen und die Federn mit dem Ventilfederheber nach unten drücken, die Ventilkegelstücke am Schaftende anbringen und den Heber lösen, damit sich die Ventilkegelstücke ① zwischen Teller und Schaft klemmen können.



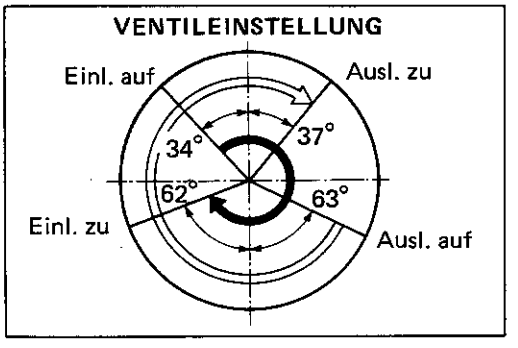
ZUR BEACHTUNG:
Sicherstellen, daß die abgerundete Lippe ② der Ventilkegelstücke einwandfrei in der Rille ③ im Schaftende sitzt.

09916-14510 : Ventilfederheber
09916-84510 : Pinzette

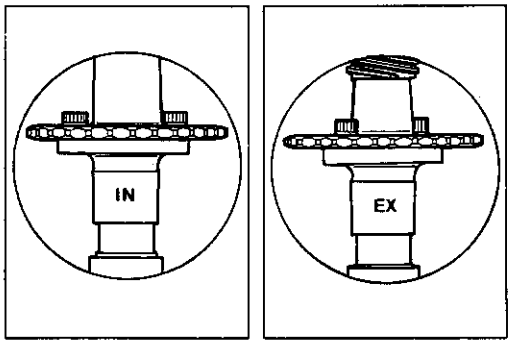
VORSICHT:
Die einzelnen Federn und Ventile müssen unbedingt an ihren ursprünglichen Positionen eingebaut werden.

NOCKENWELLEN

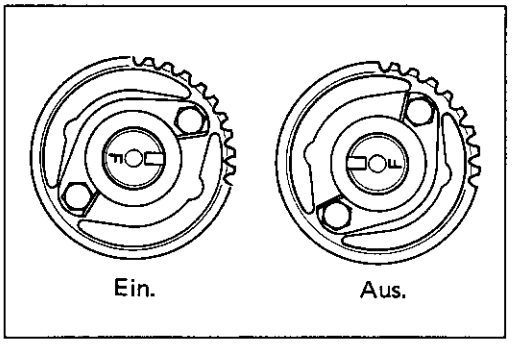
Beide Nockenwellen auf Schlag und Abnutzung der Nocken und Lagerzapfen überprüfen, falls ungewöhnliche Motorgeräusche, Vibrationen oder Leistungsverlust festgestellt werden. Jeder dieser Mängel kann seine Ursache darin haben, daß die Nockenwellen über die Verschleißgrenze hinaus abgenutzt oder verzogen sind.



Auslaß- und Einlaßnockenwelle können leicht voneinander unterschieden werden. Die Auslaßnockenwelle trägt die Prägung "EX", die Einlaßnockenwelle die Prägung "IN".

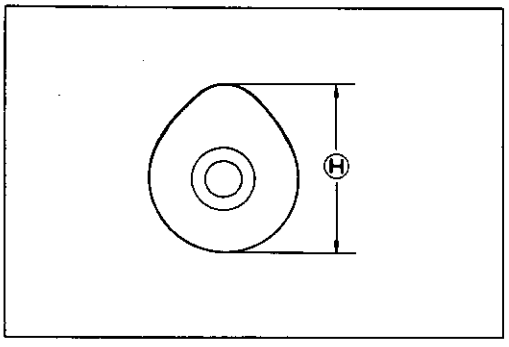


Das rechte Ende kann durch die Kerbe vom linken Ende unterschieden werden.
Der eingestanzte Buchstabe "F" am rechten Ende beider Nockenwellen bei diesem Modell unterscheidet diese Nockenwellen von denen anderer Modelle.



NOCKENVERSCHLEISS

Abgenutzte Nocken verursachen oft falsche Motorsteuerung und infolgedessen Leistungsverluste. Die Nockenverschleißgrenze wird sowohl für den Einlaß- als auch Auslaßnocken durch die Nockenhöhe Ⓗ bestimmt, die mit einem Mikrometer gemessen wird. Falls der gemessene Wert unter der Verschleißgrenze liegt, die Nockenwelle erneuern.



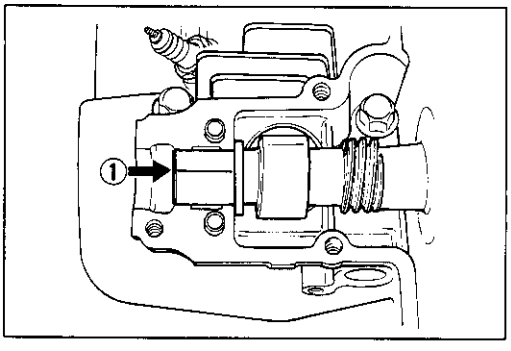
09900-20202 : Mikrometer (25 – 50 mm)

Nockenhöhe Ⓗ	Verschleißgrenze
Einlaß	36,49 mm
Auslaß	36,00 mm

VERSCHLEISS DER NOCKENWELLENLAGERZAPFEN

Überprüfen, ob die Lagerzapfen über die Verschleißgrenze hinaus abgenutzt sind oder nicht, indem das Lagerspiel bei eingebauter Nockenwelle gemessen wird.

- Plastigage ① verwenden und das Spiel durch Messung des breitesten Abschnitts bestimmen:



09900-22301 : Plastigage

Nockenwellenzapfen-Lagerspiel	Verschleißgrenze
Einlaß u. Auslaß	0,150 mm

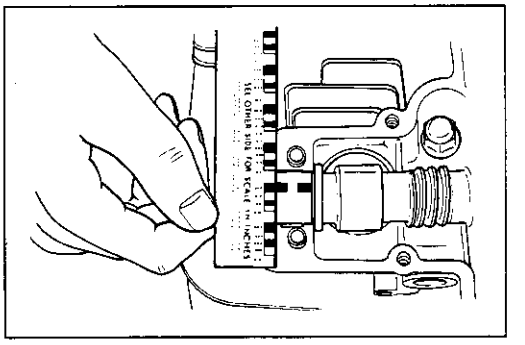
ZUR BEACHTUNG:
Die einzelnen Lagerdeckel an ihren ursprünglichen Positionen montieren.

- Die Schrauben der Nockenwellenlagerdeckel gleichmäßig und kreuzweise auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Nockenwellenzapfen-Lagerdeckelschraube : 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg-m)

ZUR BEACHTUNG:
Die Nockenwelle nicht drehen, solange Plastigage angebracht ist.

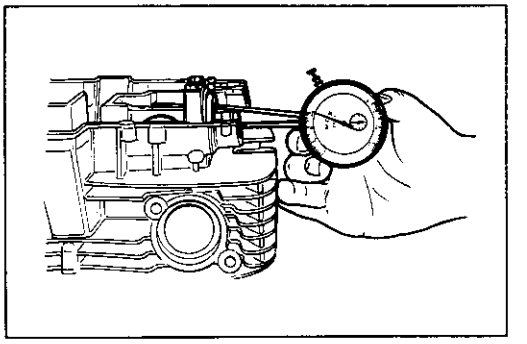
- Die Nockenwellenlagerdeckel entfernen und die Breite des zusammengedrückten Plastigage-Streifens mit der auf der Verpackung aufgedruckten Skala ablesen. Diese Messung ist am breitesten Teil vorzunehmen.



Falls das gemessene Nockenwellenlagerspiel die Verschleißgrenze überschreitet, die folgenden beiden Abschnitte messen:

- Innendurchmesser des Nockenwellenzapfen-Lagerdeckels

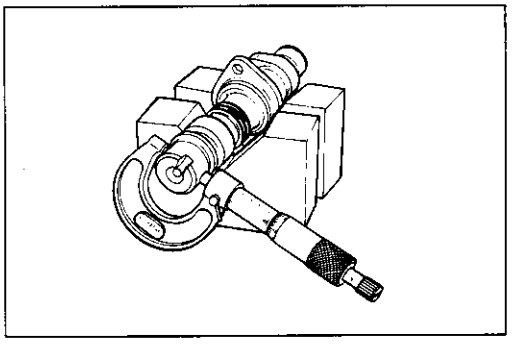
09900-20602 : Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)
09900-22403 : Tastermeßuhr (18 – 35 mm)



Innendurchm. des Nockenwellenzapfen-Lagerdeckels	Sollwert
Einlaß u. Auslaß	22,012 – 22,025 mm

- Außendurchmesser des Nockenwellenzapfens

09900-20205 : Mikrometer (0 – 25 mm)

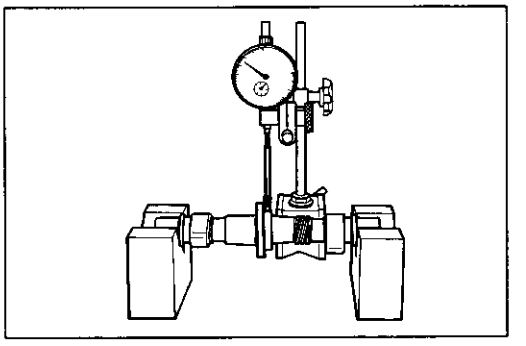


Außendurchm. des Nockenwellenzapfens	Sollwert
Einlaß u. Auslaß	21,959 – 21,980 mm

Nockenwelle oder Zylinderkopf auswechseln, je nachdem, bei welchem Teil die Verschleißgrenze überschritten ist.

NOCKENWELLENSCHLAG

Mit einer Meßuhr auf Schlag überprüfen. Die Nockenwelle auswechseln, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

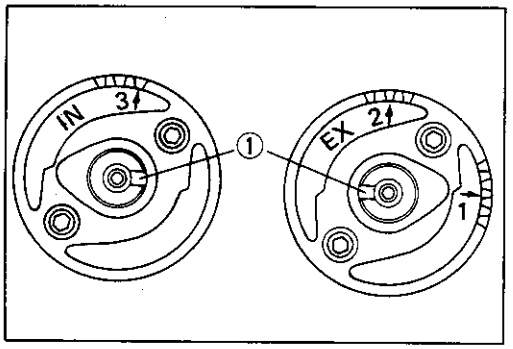


09900-20606 : Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)
09900-20701 : Magnetständer
09900-21304 : V-Block (100 mm)

Nockenwellenschlag	Verschleißgrenze
Einlaß u. Auslaß	0,1 mm

NOCKENWELLENRAD

Die festgelegte Position jedes Nockenwellenrads an jeder Nockenwelle ist durch Pfeilmarke "3" am EINLASS-Rad bzw. durch die Pfeilmarken "1" und "2" am AUSLASS-Rad bestimmt, welche bezüglich der Kerbe ① am rechten Ende jeder Nockenwelle angebracht sind.

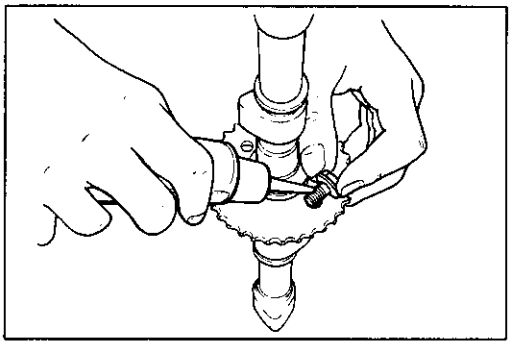


ZUSAMMENBAUEN

- THREAD LOCK SUPER "1303" auf die Gewinde der Nockenwellenradschrauben auftragen und die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziegen.
- Die Scheibennase einwandfrei hochbiegen, um die Schrauben zu sichern.

99000-32030 : THREAD LOCK SUPER "1303"

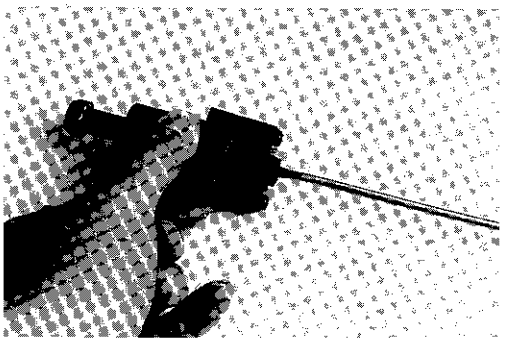
Nockenwellenradschraube : 17 – 19 N·m
(1,7 – 1,9 kg-m)



STEUERKETTENSPANNER

Die Steuerkette wird von einem selbstnachstellenden Spanner automatisch auf der richtigen Spannung gehalten.

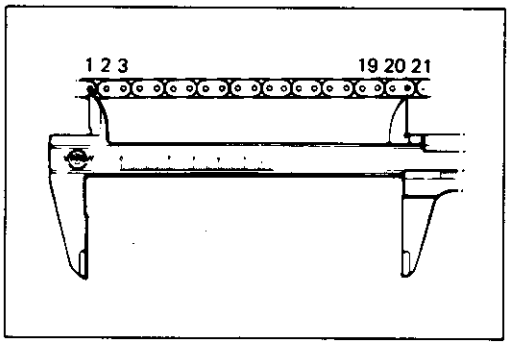
Einen Flachblatt-Schraubendreher in das genutete Ende des Steuerkettenspanners einsetzen und den Schraubendreher im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung zu vermindern. Dann den Schraubendreher vom Steuerkettenspanner wegnehmen, um die Druckstangenbewegung zu kontrollieren. Wenn die Druckstange klemmt, oder der Federmechanismus versagt, die Steuerkettenspanner-Baugruppe durch eine neue ersetzen.



STEUERKETTENLÄNGE

Die Kette straffziehen, um jeglichen Durchhang aufzunehmen, und die Länge zwischen Stift 1 und 21 mit einer Schublehre messen. Falls der gemessene Abstand größer als die Verschleißgrenze ist, die Steuerkette durch eine neue ersetzen.

09900-20102 : Schublehre (200 mm)



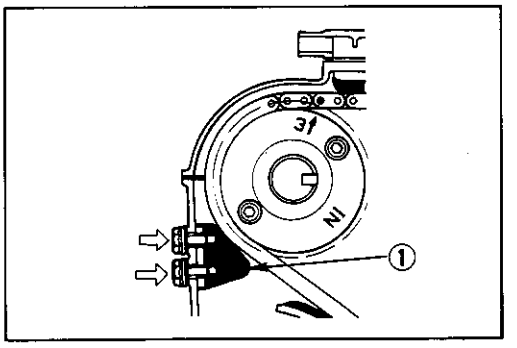
Steuerkettenlänge über 20 Teilungen	Verschleißgrenze
	158,0 mm

STEUERKETTENFÜHRUNG

ZUR BEACHTUNG:
Beim Auswechseln der Steuerkettenführung ① SUZUKI THREAD LOCK SUPER "1303" auf das Schraubengewinde auftragen.

99000-32030 : THREAD LOCK SUPER "1303"

Steuerkettenführungs-Befestigungsschraube : 4 – 7 N·m (0,4 – 0,7 kg-m)

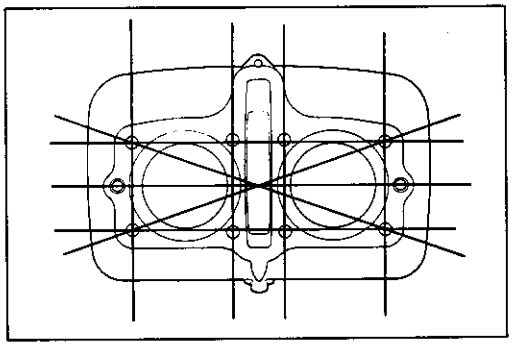


ZYLINDER

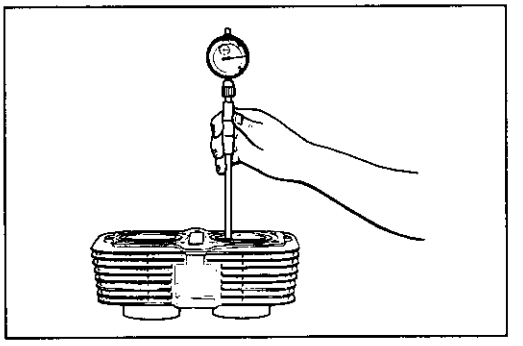
ZYLINDERVERZUG

Die Dichtungsfläche des Zylinders mit Hilfe eines Richtlineals und einer Fühlerlehre auf Verzug prüfen, indem man den Abstand an mehreren Stellen zwischen Lineal und Dichtungsfläche wie gezeigt mißt. Falls die Verschleißgrenze an irgendeiner Stelle überschritten wird, den Zylinder auswechseln.

09900-20803 : Fühlerlehre



Zylinderverzug	Verschleißgrenze
	0,10 mm

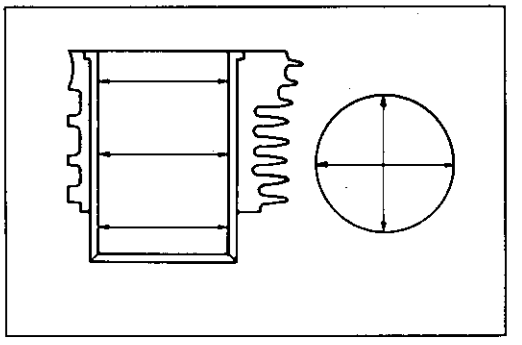


ZYLINDERBOHRUNG

Den Durchmesser der Zylinderbohrung an sechs Stellen messen. Falls eines der Meßergebnisse die Verschleißgrenze überschreitet, den Zylinder aufbohren und den Kolben durch einen Übergrößen-Kolben ersetzen oder den Zylinder austauschen. Wenn ein Zylinder aufgebohrt worden ist, müssen auch die anderen Zylinder aufgebohrt werden.

09900-20508 : Zylinderbohrungsmessersatz (40 – 80 mm)

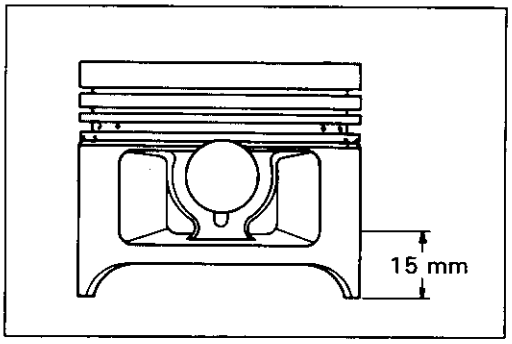
Zylinderbohrung (Standard-Größe)	Verschleißgrenze
	74,080 mm



KOLBEN

KOLBENDURCHMESSER

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



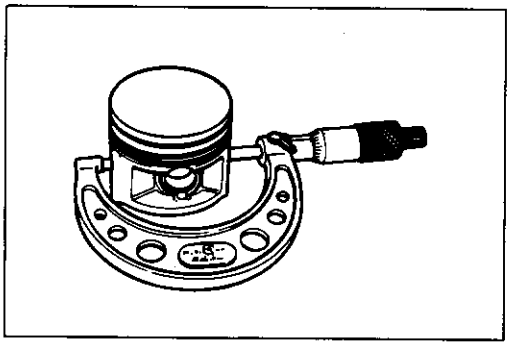
Kolbenübergrößen : 0,5, 1,0 mm

09900-20203 : Mikrometer (50 – 75 mm)

Kolben-Durchmesser (Standard-Größe)	Verschleißgrenze
	73,880 mm

EINBAUSPIEL DES KOLBENS IM ZYLINDER

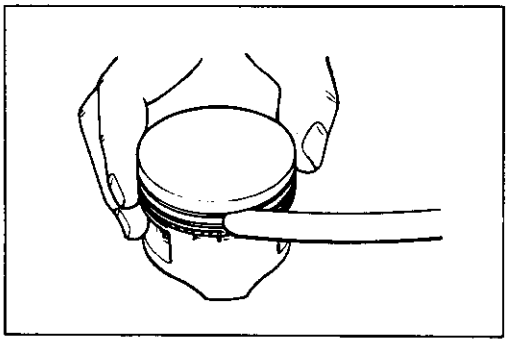
Falls die obige Messung ergibt, daß der Abstand zwischen Kolben und Zylinder die nachfolgend angegebene Verschleißgrenze überschreitet, entweder den Zylinder aufbohren und einen Übergrößenkolben verwenden oder sowohl Zylinder als auch Kolben auswechseln.



Einbauspiel des Kolbens im Zylinder	Verschleißgrenze
	0,120 mm

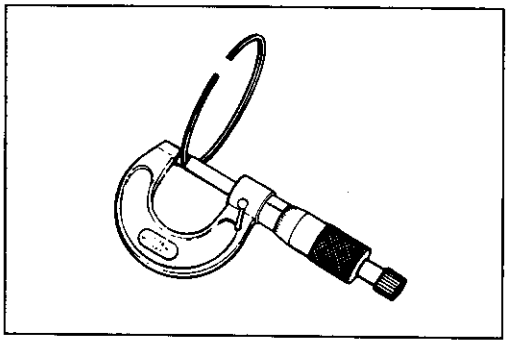
SPIEL ZWISCHEN KOLBENRING UND RINGNUT

Mit einer Fühlerlehre das Seitenspiel des 1. und 2. Kolbenrings messen. Falls bei einem Ring das Spiel die Verschleißgrenze überschreitet, sowohl Kolben als auch Kolbenringe auswechseln.



09900-20803 : Fühlerlehre

Spiel zwischen Kolbenring und Ringnut	Verschleißgrenze
1. Ring	0,18 mm
2. Ring	0,15 mm



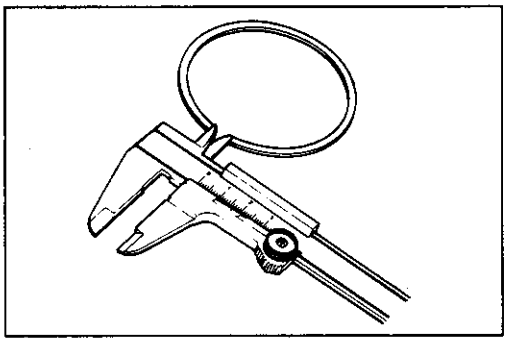
Kolbenringnutbreite	Sollwert
1. und 2. Ring	1,21 – 1,23 mm
Ölabstreifring	2,51 – 2,53 mm

Kolbenringstärke	Sollwert
1. und 2. Ring	1,17 – 1,19 mm

KOLBENRINGE

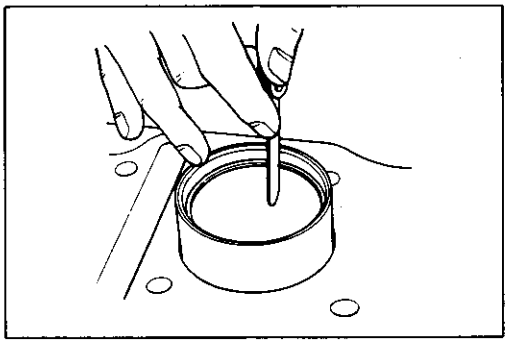
KOLBENRING-STOSS-SPIEL

Vor dem Einsetzen der Kolbenringe das freie Stoßspiel jedes Rings mit einer Schublehre nachmessen. Dann den Ring in den Zylinder einpassen und das Stoßspiel mit einer Fühlerlehre messen.
Wenn das freie Stoßspiel kleiner als die Verschleißgrenze ist, den Ring durch einen neuen ersetzen.



09900-20102 : Schublehre (200 mm)

Freies Kolbenring-Stoßspiel		Verschleißgrenze
1. Ring	N	5,6 mm
2. Ring	N	8,8 mm



Wenn das Stoßspiel größer als die Verschleißgrenze ist, den Ring durch einen neuen ersetzen.

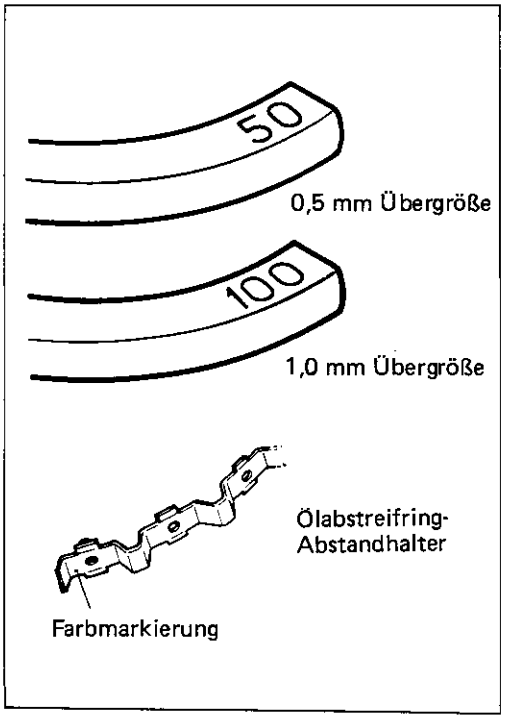
09900-20803 : Fühlerlehre

Kolbenringstoßspiel, eingesetzt	Verschleißgrenze
1. und 2. Ring	0,7 mm

ÜBERGRÖSSEN-KOLBENRING

Die folgenden beiden Arten von Übergrößen-Kolbenringen stehen zur Verfügung. Sie tragen die nachfolgend angegebene Kennummern.

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



ÜBERGRÖSSEN-ÖLABSTREIFRING

Die folgenden beiden Arten von Übergrößen-Ölabstreifringen stehen zur Verfügung. Sie tragen die folgenden Kennmarkierungen.

GRÖSSE	FARBE
Standard	Rote Farbmarkierung
0,5 mm Übergröße	Blaue Farbmarkierung
1,0 mm Übergröße	Gelbe Farbmarkierung

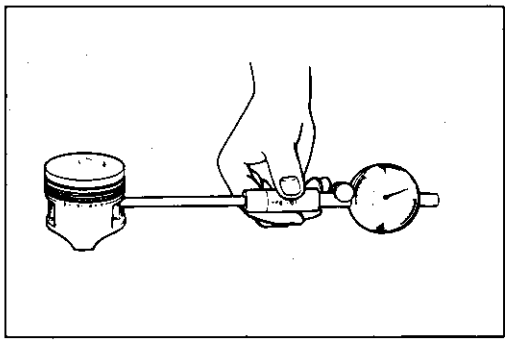
ÜBERGRÖSSEN-SEITENSCHIENEN

Zur Ermittlung der Größe einfach den Außendurchmesser messen.

KOLBENBOLZEN

KOLBENBOLZENBOHRUNG

Mit einer Tastermeßuhr den Innendurchmesser der Kolbenbolzenbohrung und mit einem Mikrometer den Außendurchmesser des Kolbenbolzens messen. Falls der Unterschied zwischen diesen beiden Meßergebnissen größer als vorgeschrieben ist, sowohl Kolben als auch Kolbenbolzen auswechseln.

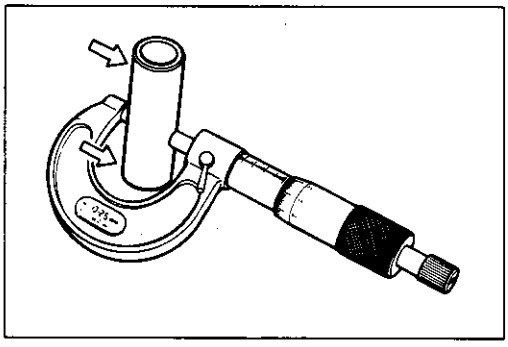


09900-20602 : Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)
09900-22403 : Tastermeßuhr (18 — 35 mm)

Kolbenbolzenbohrung	Verschleißgrenze
	18,030 mm

AUSSENDURCHMESSER DES KOLBENBOLZENS

Mit einem Mikrometer den Außendurchmesser des Kolbenbolzens an drei Stellen messen.



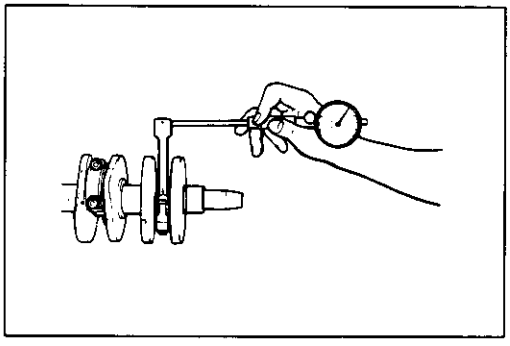
09900-20205 : Mikrometer (0 — 25 mm)

Kolbenbolzen-Außendurchmesser	Verschleißgrenze
	17,980 mm

PLEUELSTANGEN

PLEUELKOPF-INNENDURCHMESSER

Mit einer Tastermeßuhr den Innendurchmesser des Pleuelkopfes messen.



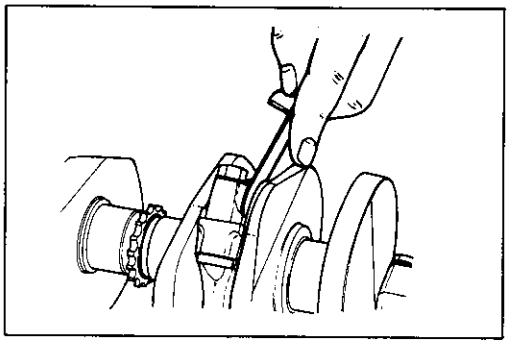
09900-20602 : Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)
09900-22403 : Tastermeßuhr (18 — 35 mm)

Pleuelkopf-Innendurchmesser	Verschleißgrenze
	18,040 mm

Wenn der Pleuelkopf-Innendurchmesser die obige Verschleißgrenze überschreitet, muß die Pleuelstange ausgewechselt werden.

PLEUELFUSS-SEITENSPIEL

Das Pleuelfuß-Seitenspiel mit einer Fühlerlehre überprüfen.

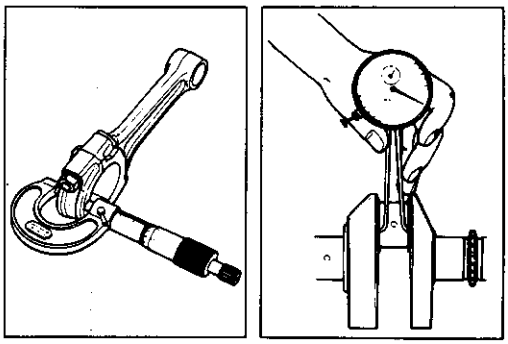


09900-20803 : Fühlerlehre

Pleuelfuß-Seitenspiel	Verschleißgrenze
	0,3 mm

Falls das Seitenspiel die Verschleißgrenze überschreitet, entweder die Pleuelstange oder die Kurbelwelle auswechseln.

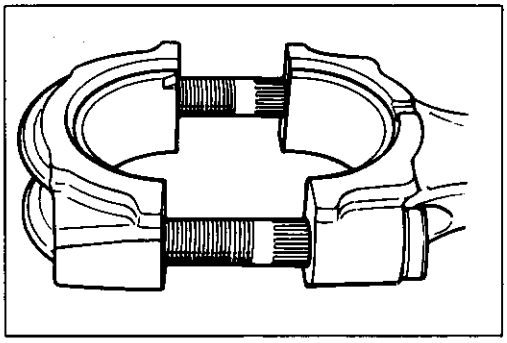
09900-20205 : Mikrometer (0 – 25 mm)
09900-20605 : Tastermeßuhr (10 – 34 mm)



	Sollwert
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00 mm
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15 mm

PLEUELLAGERWAHL

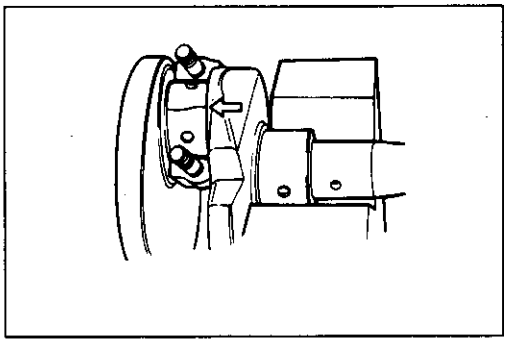
- Die Pleueldeckelmuttern lösen und mit einem Kunststoffhammer leicht gegen das Schraubenende klopfen, um den Pleueldeckel zu entfernen.
- Die Pleuelstangen entfernen und nach Zylinderposition markieren.
- Die Lagerflächen auf Anzeichen von Abschmelzen, Lochfraß, Verbrennungen und Beschädigungen überprüfen. Bei Feststellung irgendwelcher Mängel durch einen vorgeschriebenen Lagersatz auswechseln.



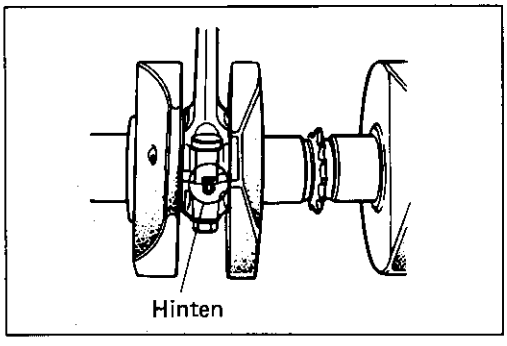
ZUR BEACHTUNG:
Auf keinen Fall versuchen, die Pleueldeckelschrauben zu entfernen, da diese anderenfalls nicht mehr eingepaßt werden können.

- Plastigage axial am Kurbelzapfen ansetzen und hierbei die Ölbohrung sowie den Bereich bei der OT- oder UT-Seite wie gezeigt vermeiden.

09900-22301 : Plastigage



- Den Lagerdeckel in zwei Durchgängen mit dem jeweils vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment anziehen.

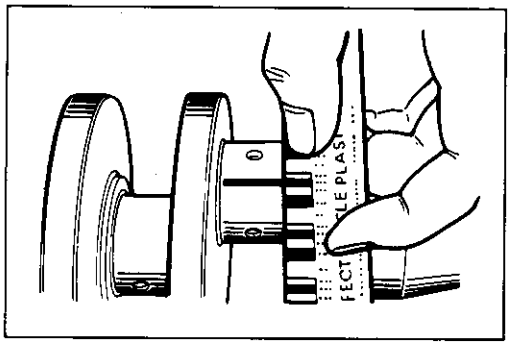


ZUR BEACHTUNG:
Beim Anbringen des Pleueldeckels am Kurbelzapfen darauf achten, das vordere und hintere Ende voneinander zu unterscheiden.

Pleueldeckelmutter
Anfänglich : 22 – 28 N·m (2,2 – 2,8 kg-m)
Endgültig : 30 – 34 N·m (3,0 – 3,4 kg-m)

ZUR BEACHTUNG:
Wenn der Plastigage-Streifen eingesetzt ist, auf keinen Fall Kurbelwelle oder Pleuelstange drehen.

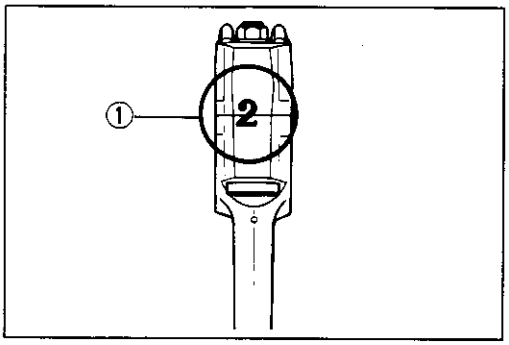
- Die Deckel entfernen und die Breite des gequetschten Plastigage-Streifens mit der auf der Verpackung aufgedruckten Skala messen. Die Messung ist am breitesten Teil vorzunehmen.

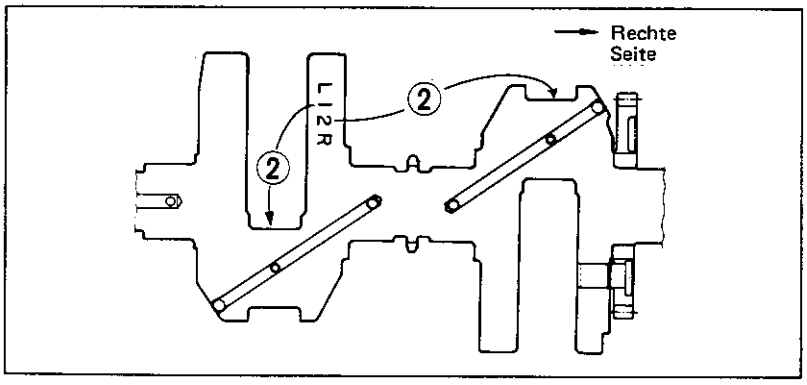


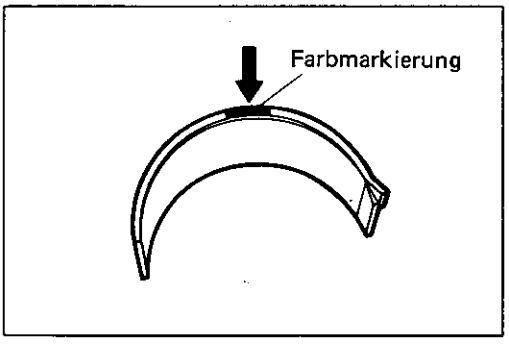
Pleuelfuß-Lagerspiel	Sollwert	Verschleißgrenze
	0,024 – 0,048 mm	0,080 mm

Falls das Lagerspiel die Verschleißgrenze überschreitet, die richtige Lagerschale anhand der folgenden Tabelle auswählen. Die richtige Lagerschale läßt sich anhand der Farbmarkierung mühelos gemäß den folgenden beiden Schritten ermitteln.

- Die jeweilige Pleuelstangen-Innendurchmesser-Codenummer ① "1" oder "2" feststellen.
- Die jeweilige Kurbelzapfen-Außendurchmesser-Codenummer ② "1", "2" oder "3" feststellen.







Lagerwahltabelle

		Kurbelzapfen-Außendurchmesser ②		
	Code	1	2	3
Pleuelstangen-Innendurchmesser ①	1	Grün	Schwarz	Braun
	2	Schwarz	Braun	Gelb

VORSICHT:
Lager als Satz auswechseln.

(DATEN ZUR REFERENZ)

Pleuelstangen-Innendurchmesser-Spezifikation

Code	Innendurchmesser-Spezifikation
1	37,000 – 37,008 mm
2	37,008 – 37,016 mm

Kurbelzapfen-Außendurchmesser-Spezifikation

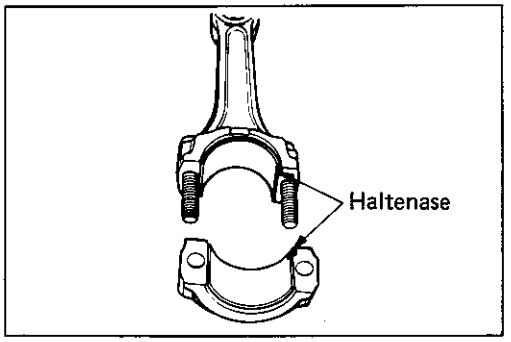
Code	Außendurchmesser-Spezifikation
1	33,992 – 34,000 mm
2	33,984 – 33,992 mm
3	33,976 – 33,984 mm

Stärke der Lagerschalen

Farbe (Teile-Nr.)	Stärke
Grün (12164-01D00-0A0)	1,484 – 1,488 mm
Schwarz (12164-01D00-0B0)	1,488 – 1,492 mm
Braun (12164-01D00-0C0)	1,492 – 1,496 mm
Gelb (12164-01D00-0D0)	1,496 – 1,500 mm

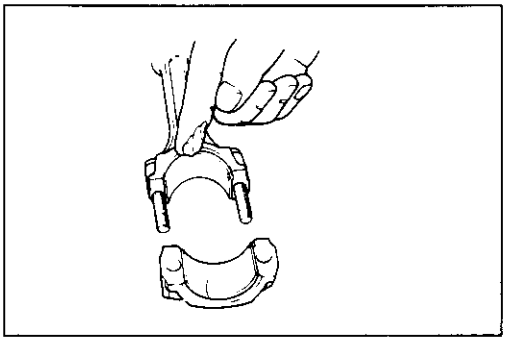
ZUSAMMENBAUEN DES LAGERS

- Beim Einpassen der Lagerschalen in Pleueldeckel und Pleuelstange unbeidingt zuerst das Haltenasenteil befestigen und das andere Ende aufpressen.



- Motoröl oder SUZUKI MOLY PASTE auf Kurbelzapfen und Lagerfläche auftragen.

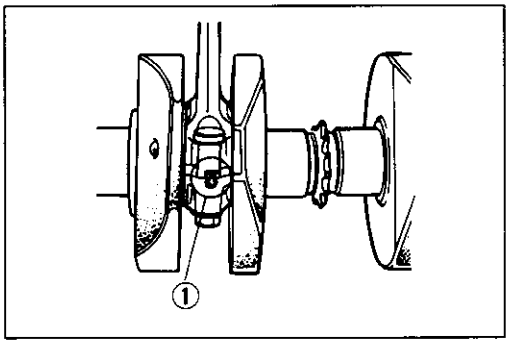
99000-25140 : SUZUKI MOLY PASTE



- Beim Befestigen der Pleuelstange an der Kurbelwelle sicherstellen, daß die Zahl ① der Pleuelstange nach hinten weist.
- Die Pleuelpaßmuttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Pleueldeckelmutter : 30 – 34 N·m (3,0 – 3,4 kg-m)

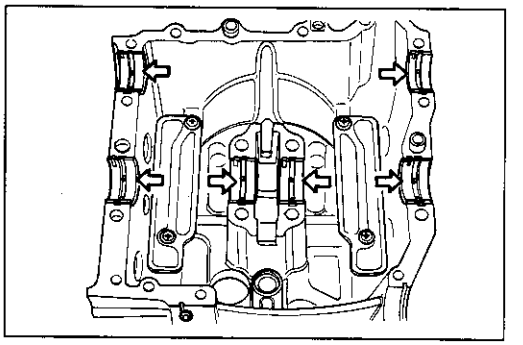
- Die Pleuelstange auf Leichtgängigkeit überprüfen.



KURBELWELLE UND AUSGLEICHERWELLE

KURBELGEHÄUSE-KURBELWELLEN- UND AUSGLEICHERWELLEN-LAGERWAHL

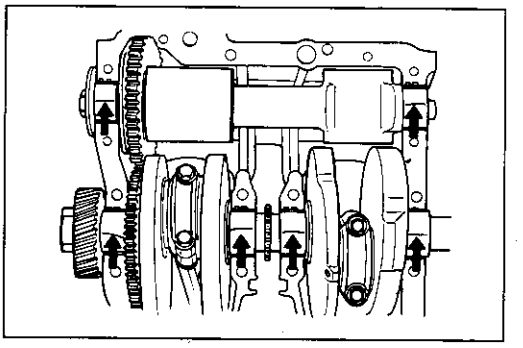
- Jede Lagerschale des oberen und unteren Kurbelgehäuses auf Beschädigung überprüfen.



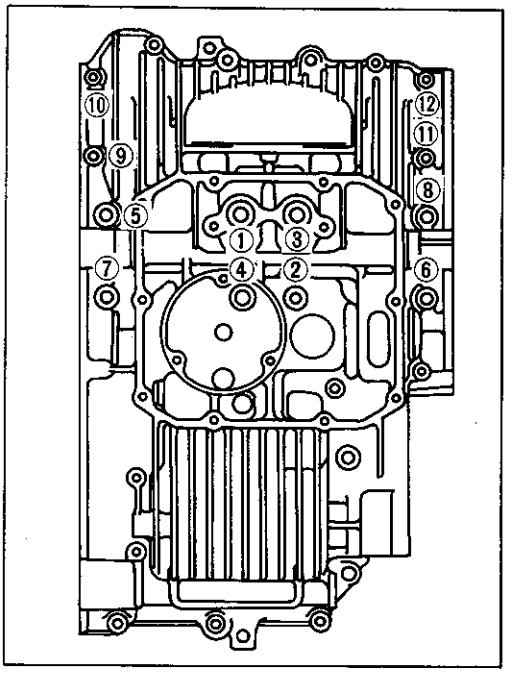
- Plastigage-Streifen in gewohnter Weise auf jeden Kurbelwellen- und Ausgleicherwellenzapfen legen.

ZUR BEACHTUNG:
Plastigage-Streifen nicht auf die Ölbohrung legen und die Welle bei eingesetztem Plastigage-Streifen nicht drehen.

09900-22301 : Plastigage

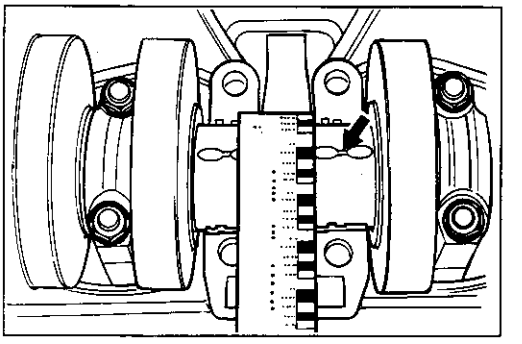


- Das untere Kurbelgehäuse auf das obere Kurbelgehäuse passen und die Kurbelwellen-Ausgleicherwellen-Befestigungsschrauben in der angegebenen Reihenfolge auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.



Gegenstand	Anfänglich	Endgültig
① – ⑧	13 N·m (1,3 kg-m)	20 – 24 N·m (2,0 – 2,4 kg-m)
⑨ – ⑫	6 N·m (0,6 kg-m)	9 – 13 N·m (0,9 – 1,3 kg-m)
Andere 6-mm-Schrauben	6 N·m (0,6 kg-m)	10 N·m (1,0 kg-m)
Andere 8-mm-Schrauben	13 N·m (1,3 kg-m)	20 N·m (2,0 kg-m)

- Das untere Kurbelgehäuse entfernen und die Breite des gequetschten Plastigage-Streifens in gewohnter Weise messen.



Kurbelwellen- und Ausgleicherwellen-Lagerspiel	Sollwert	Verschleißgrenze
	0,020 – 0,044 mm	0,080 mm

Falls der gemessene Wert am breitesten Teil die Verschleißgrenze überschreitet, den Lagersatz unter Bezugnahme auf die Wahltabelle durch einen neuen ersetzen.

- Den entsprechenden Innendurchmesser-Code der Kurbelgehäuse-Lagerbohrung ① "A" oder "B", der hinten am oberen Kurbelgehäuse eingestanzt ist, festellen.
- Den entsprechenden Außendurchmesser-Code des Kurbelwellen- und Ausgleicherwellenzapfens ② "A", "B" oder "C" feststellen.

Lagerwahltabelle

		Kurbelwellen- und Ausgleicherwellenzapfen- Außendurchmesser ②		
	Code	A	B	C
Pleuelstangen-Innendurchmesser ①	A	Grün	Schwarz	Braun
	B	Schwarz	Braun	Gelb

VORSICHT:
Lager als Satz auswechseln.

(DATEN ZUR REFERENZ)

Pleuelstangen-Innendurchmesser-Spezifikation

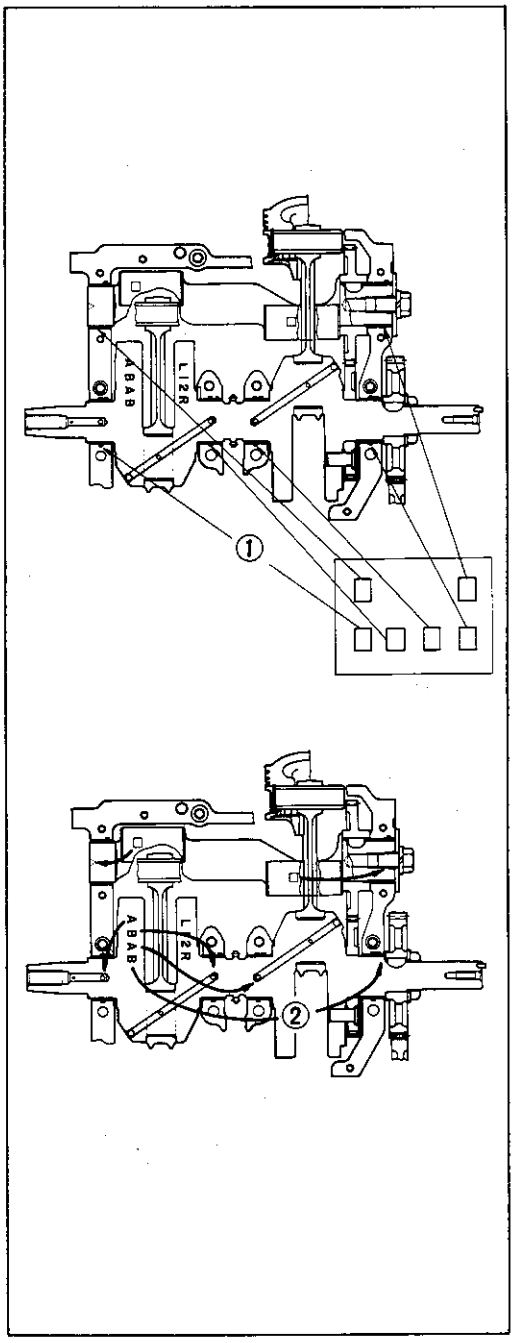
Code	Innendurchmesser-Spezifikation
A	35,000 – 35,008 mm
B	35,008 – 35,016 mm

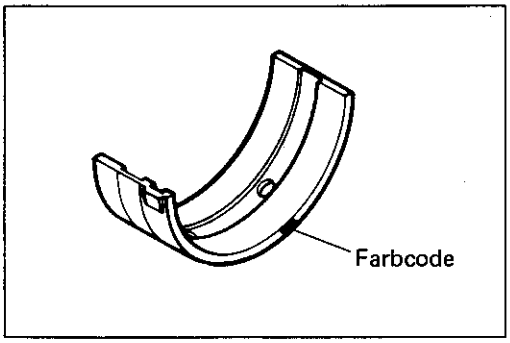
Kurbelwellen- und Ausgleicherwellenzapfen-Außendurchmesser-Spezifikation

Code	Außendurchmesser-Spezifikation
A	31,992 – 32,000 mm
B	31,984 – 31,992 mm
C	31,976 – 31,984 mm

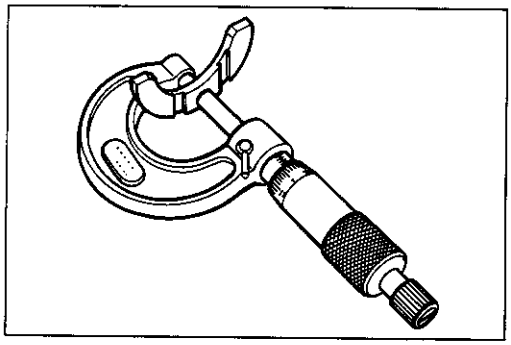
Stärke der Lagerschalen

Farbe (Teile-Nr.)	Spezifikation
Grün (12229-01D00-0A0)	1,486 – 1,490 mm
Schwarz (12229-01D00-0B0)	1,490 – 1,494 mm
Braun (12229-01D00-0C0)	1,494 – 1,498 mm
Gelb (12229-01D00-0D0)	1,498 – 1,502 mm





KURBELWELLENPASSLAGER

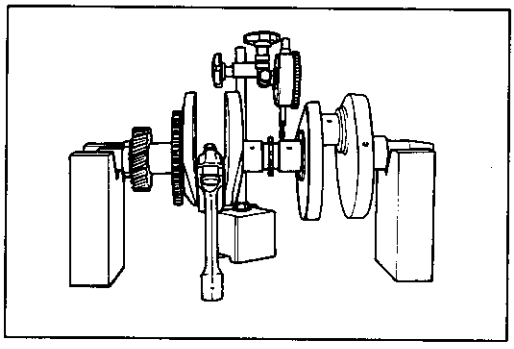


- Durch Messung mit Mikrometer feststellen, ob die Kurbelwellenpaßlager über die Verschleißgrenze hinaus abgenutzt sind. Wenn der größte Teil des Verschleißabschnitts die folgende Stärken-Verschleißgrenze überschreitet, die Lager durch einen neuen Satz auswechseln.

09900-20205 : Mikrometer (1/1000 mm, 0 – 25 mm)

Verschleißgrenze	2,85 mm

KURBELWELLENSCHLAG



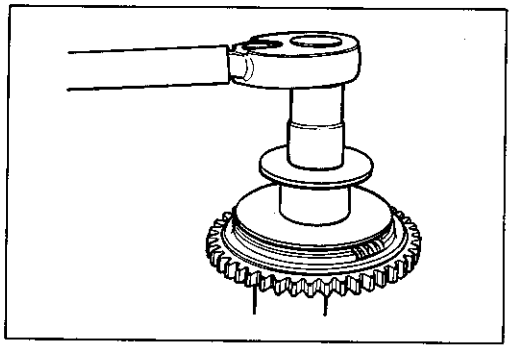
Die Kurbelwelle wie gezeigt in Prismen legen, so daß die beiden äußeren Lagerzapfen aufliegen. Die Meßuhr wie gezeigt ansetzen und die Kurbelwelle langsam drehen, um den Schlag abzulesen. Die Kurbelwelle auswechseln, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

09900-20606 : Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)
09900-20701 : Magnetständer
09900-21304 : V-Block (100 mm)

Kurbelwellenschlag	Verschleißgrenze
	0,05 mm

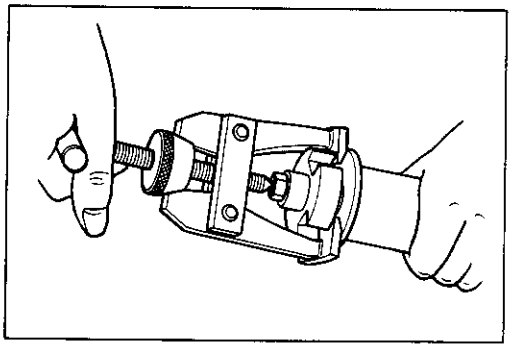
AUSGLEICHERWELLE

ZERLEGEN



- Die Ausgleicherwellenstellschraube entfernen.
- Scheiben und Distanzstück zusammen mit dem Abtriebsrad entfernen.

ZUR BEACHTUNG:
Darauf achten, die Dämpferfedern und Stifte nicht zu verlieren.



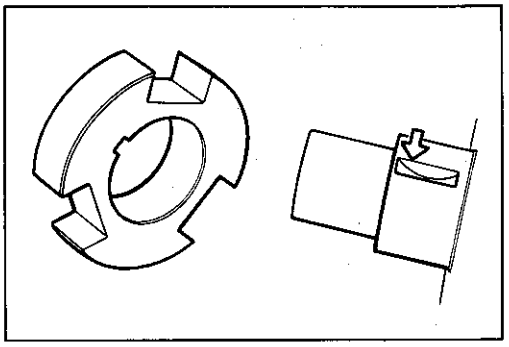
- Den Innenlaufring mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

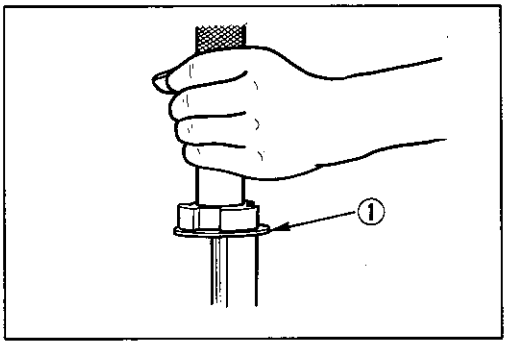
09913-61110 : Lagerabzieher

ZUSAMMENBAUEN

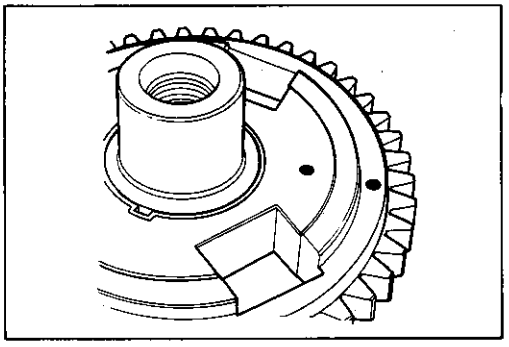
- Die Scheibe ① an der Ausgleicherwelle anbringen und den Keil in die Keilnut passen, dann den Innenlaufring mit Hilfe einer Handpresse wie gezeigt einsetzen.

ZUR BEACHTUNG:
Die angekörnte Seite des Innenlaufrings weist nach außen.



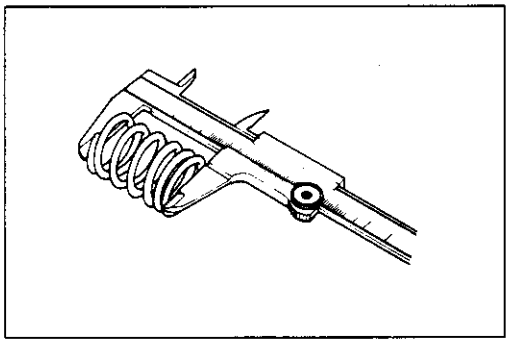


- Die Körnermarken am Abtriebsrad und Innenlaufring aufeinander ausrichten.

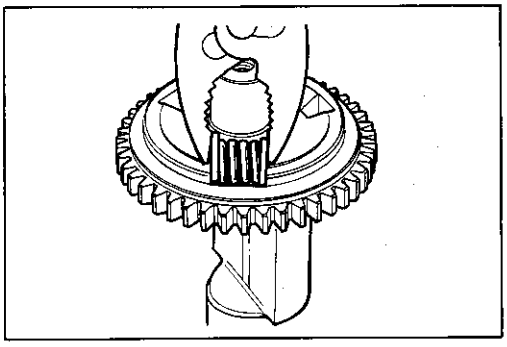


- Die Spannkraft der Federn durch Messen ihrer Länge in entspanntem Zustand überprüfen und alle Federn durch neue ersetzen, wenn eine der Federn kürzer als die Verschleißgrenze ist.

Verschleißgrenze	14,9 mm

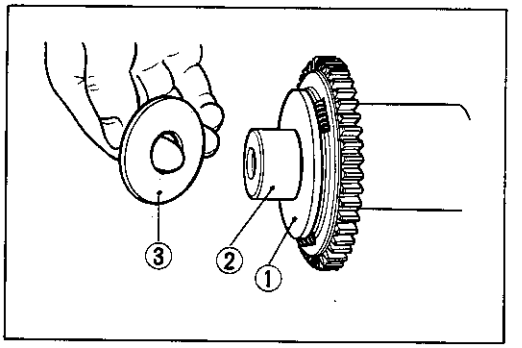


- Dämpferfedern und Stifte mit einer Zange einsetzen.



- Scheibe ①, Distanzstück ② und Scheibe ③ anbringen.
- Die Ausgleicherwellen-Stellschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 35 – 45 N·m (3,5 – 4,5 kg-m)

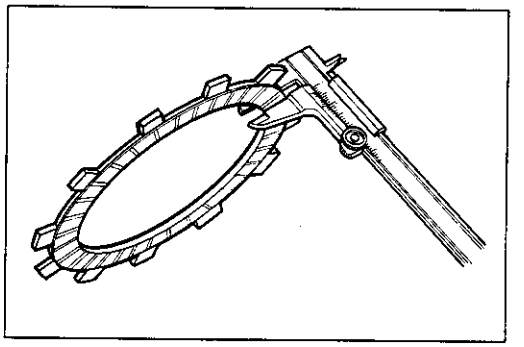


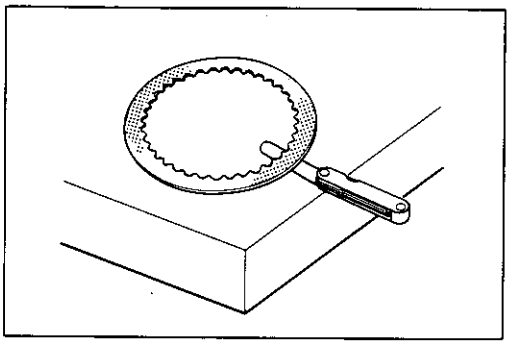
KUPPLUNG

KUPPLUNGSANTRIEBS- UND ABTRIEBSSCHEIBEN

Da die Kupplungsscheiben während des Betriebs ständig geschmiert sind, unterliegen sie nur geringem Verschleiß und haben eine lange Lebensdauer. Die Lebensdauer der Kupplungsscheiben hängt jedoch in hohem Maße von der Qualität des in der Kupplung verwendeten Öls und auch von der Art und Weise ab, wie die Kupplung betätigt wird.

Die Kupplungsscheiben sind Verschleißteile, d.h., sie können ausgewechselt werden, wenn sie entsprechend abgenutzt oder verzogen sind. Die Stärke mit einer Schublehre, den Verzug mit einer Fühlerlehre und einer Richtplatte überprüfen.



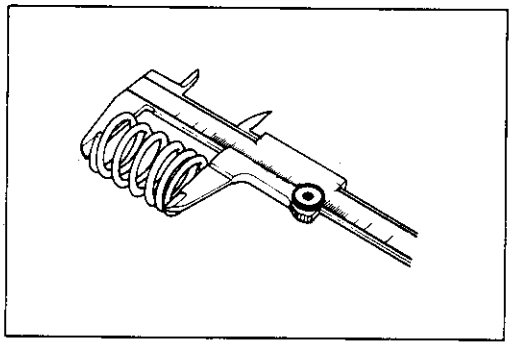


09900-20102 : Schublehre (200 mm)
09900-20803 : Fühlerlehre

	Sollwert	Verschleißgrenze
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08 mm	2,62 mm
Abtriebsscheibenverzug	–	0,10 mm

LÄNGE DER KUPPLUNGSFEDER IN ENTSPANNTEM ZUSTAND

Die Länge jeder Schraubenfeder mit einer Schublehre in entspanntem Zustand messen und die Kraft jeder Feder mit der vorgeschriebenen Verschleißgrenze vergleichen. Alle Federn auswechseln, wenn eine der Federn die Vorschrift nicht erfüllt.

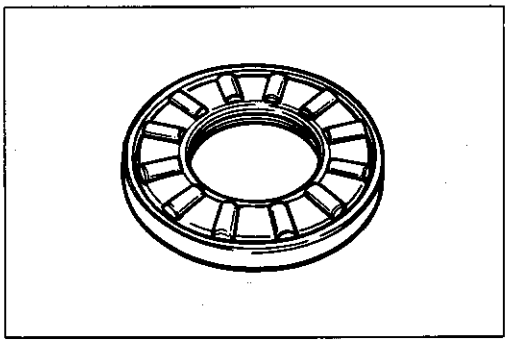


09900-20102 : Schublehre (200 mm)

Länge der Kupplungsfeder in entspanntem Zustand	Verschleißgrenze
	60,8 mm

KUPPLUNGSAUSRÜCKLAGER

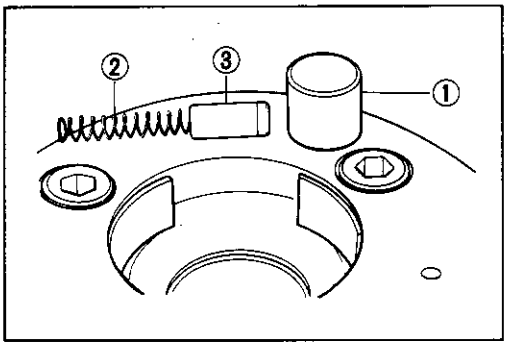
Das Kupplungsausrücklager auf irgendwelche Abnormitäten überprüfen, um festzustellen, ob das Lager ausgewechselt werden muß oder nicht.
Gleichmäßiges Ein- und Ausrücken der Kupplung hängt in hohem Maße vom Zustand dieses Lagers ab.



ANLASSERKUPPLUNG

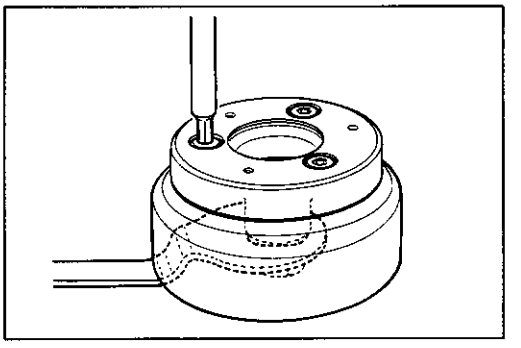
ZERLEGEN

- Das Anlasserabtriebsrad entfernen.
- Rolle ①, Feder ② und Druckstück ③ entfernen.



- Den Generatorrotor mit dem Rotorhalter festhalten und die Anlasserkupplungssicherungsschrauben entfernen.

09930-44511 : Rotorhalter

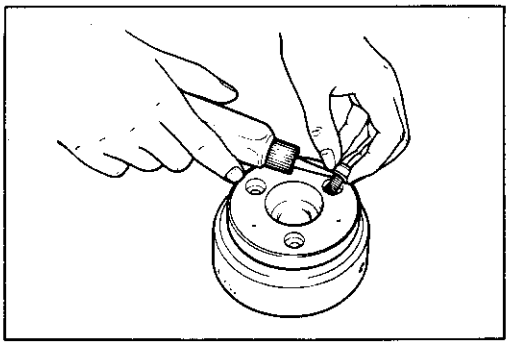


ZUSAMMENBAUEN

- Eine kleine Menge THREAD LOCK SUPER "1303" auf die Anlasserkupplungssicherungsschrauben auftragen und die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen, während der Generatorrotor festgehalten wird.

99000-32030 : THREAD LOCK SUPER "1303"

Anzugsdrehmoment : 15 – 20 N·m (1,5 – 2,0 kg-m)



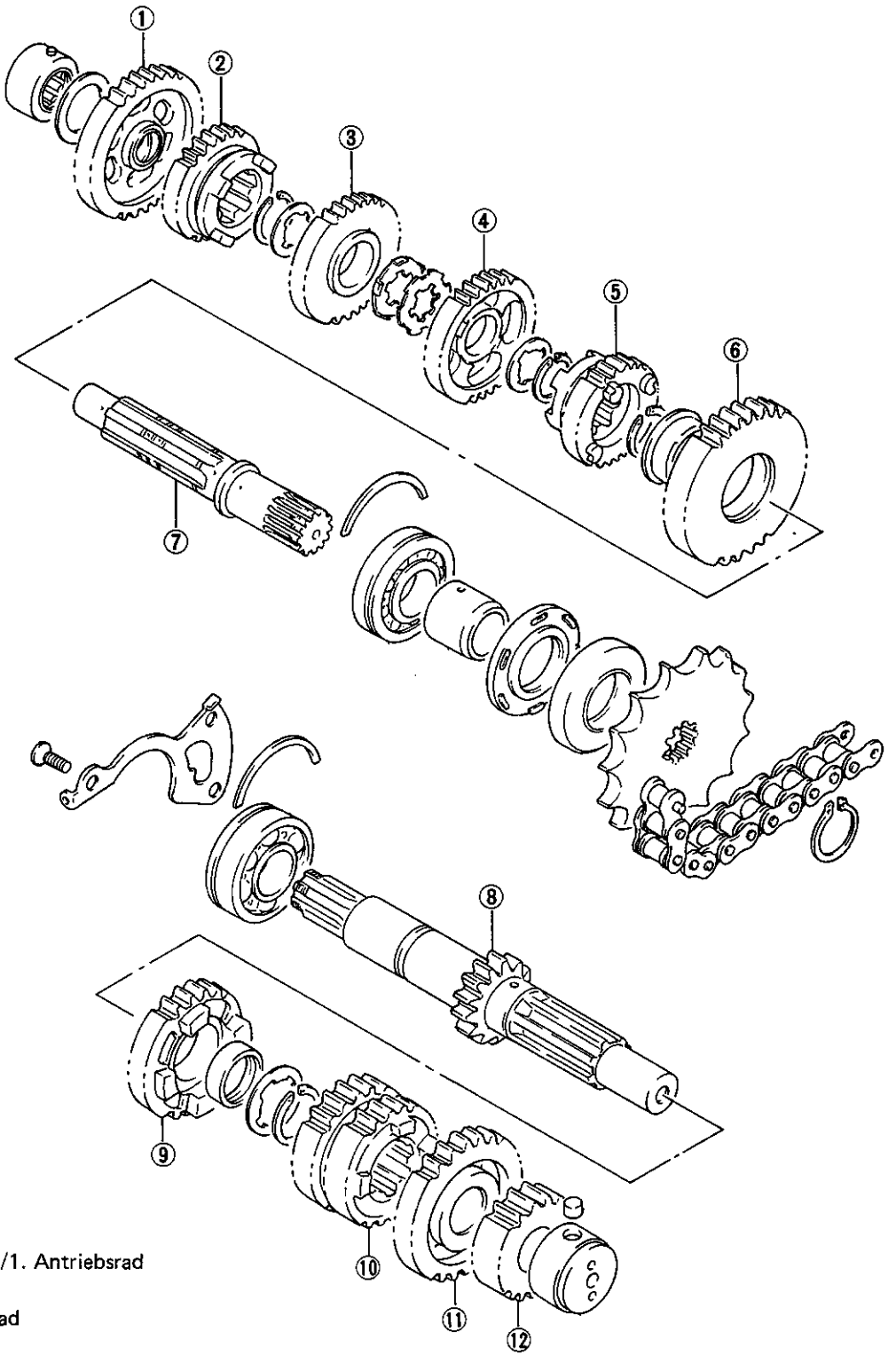
ÖLPUMPE

VORSICHT:
Nicht versuchen, die Ölpumpenbaugruppe zu zerlegen.
Die Ölpumpe ist nur als komplette Einheit lieferbar.

GETRIEBERÄDER

ZERLEGEN

Die Getrieberäder wie in der Abbildung gezeigt zerlegen.



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

ZUSAMMENBAUEN

Vorgelege- und Antriebswelle werden in der umgekehrten Reihenfolge des Zerlegens zusammengebaut. Achten Sie auf die folgenden Punkte:

ZUR BEACHTUNG:

* *Vor dem Einbauen der Zahnräder das Lager von Hand drehen, um ungewöhnliche Geräusche und Schwergängigkeit feststellen zu können. Falls irgendwelche Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, das Lager auswechseln.*
* *Vor dem Einbauen der Zahnräder etwas Moly Paste oder Motoröl auf Antriebswelle und Vorgelegewelle auftragen.*

99000-25140 : SUZUKI MOLY PASTE

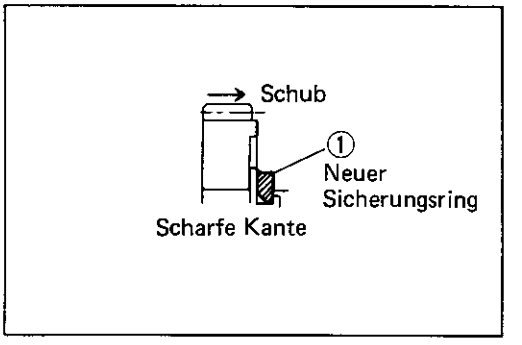
VORSICHT:

* **Niemals einen gebrauchten Sicherungsring von neuem verwenden. Nachdem ein Sicherungsring einmal von einer Welle entfernt worden ist, soll er weggeworfen, und ein neuer Sicherungsring eingesetzt werden.**
* **Beim Anbringen eines neuen Sicherungsrings darauf achten, den Ring nicht weiter zu spreizen als notwendig ist, um ihn auf die Welle zu schieben.**
* **Nach dem Einsetzen eines Sicherungsrings stets sicherstellen, daß er vollständig und fest in seiner Nut sitzt.**

ZUR BEACHTUNG:

Beim Zusammenbauen der Getrieberäder ist auf die Lage und Positionen der einzelnen Scheiben und Sicherungsringe zu achten. Die Querschnittszeichnung zeigt den richtigen Zusammenbau der Zahnräder, Scheiben und Sicherungsringe (Siehe Seite 3-45.).

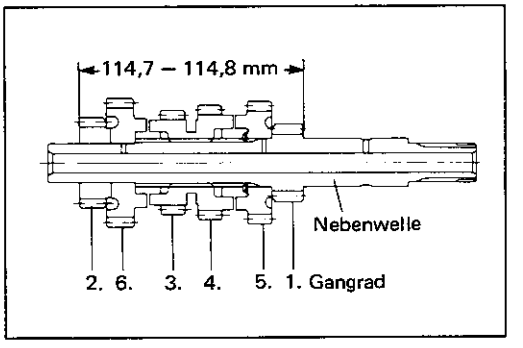
- Beim Anbringen eines neuen Sicherungsrings ① auf dessen Ausrichtung achten. Zur Schubseite, wie in der Abbildung gezeigt, einsetzen.
- Das 2. Antriebsrad auf die Vorgelegewelle pressen.



ZUR BEACHTUNG:

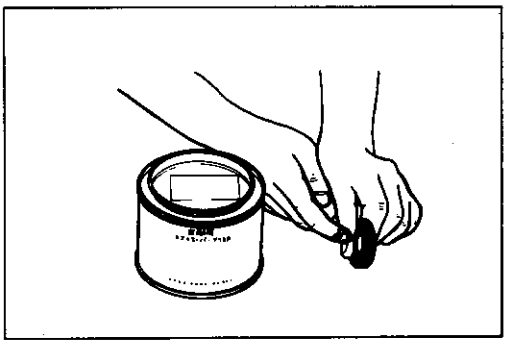
* *Vor Montage des 2. Antriebsrads THREAD LOCK SUPER "1303" auf seine Innenfläche auftragen und das Rad so anbringen, daß die Länge wie in der Abbildung gezeigt ist.*
* *Nach Montage des 2. Antriebsrads überprüfen, ob sich das 6. Antriebsrad gleichmäßig dreht, indem es von Hand gedreht wird.*
* *Dieses Verfahren kann nur zweimal durchgeführt werden, dann muß die Welle ausgewechselt werden.*

99000-32030 : THREAD LOCK SUPER "1303"

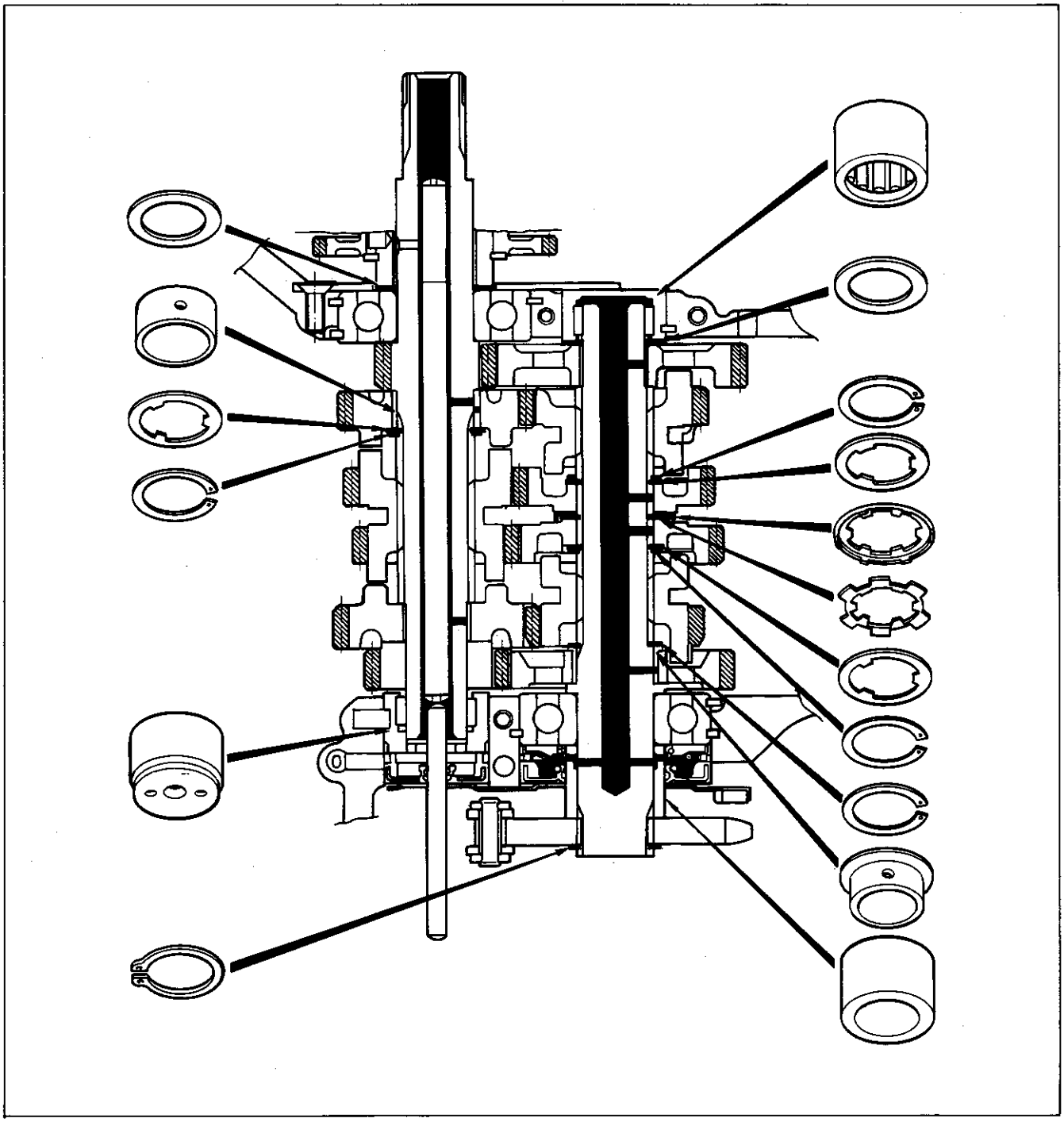


- Fett auf die Lippen aller Simmerringe auftragen und diese an Antriebswelle und Vorgelegewelle anbringen.

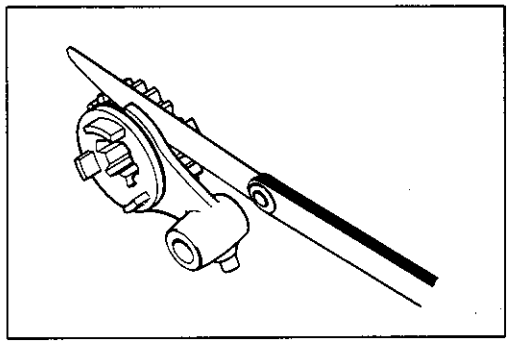
99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"



LAGE VON KLEINTEILEN



SCHALTGABEL-LAUFRILLEN-SPIEL

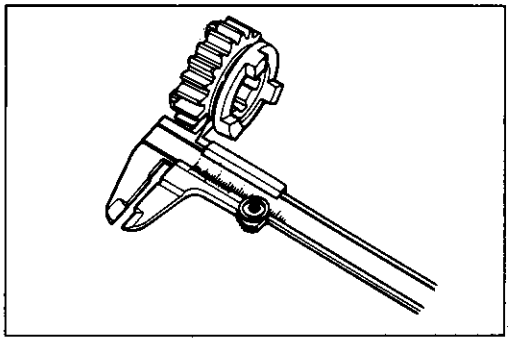


Mit einer Fühlerlehre das Spiel der Schaltgabel in der Laufrille des Zahnrads messen.
Das Spiel jeder der drei Schaltgabeln spielt eine bedeutsame Rolle für ein leichtgängiges und einwandfrei schaltbares Getriebe.

Schaltgabel-Laufrillen-Spiel	Sollwert	Verschleißgrenze
	0,10 – 0,30 mm	0,50 mm

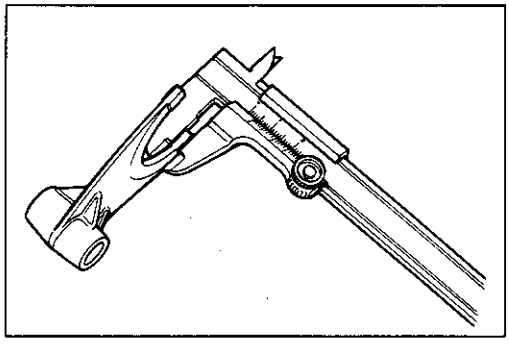
Wenn das gemessene Spiel den oben angegebenen Sollbereich überschreitet, die folgenden Punkte überprüfen:

09900-20803 : Fühlerlehre
09900-20102 : Schublehre (200 mm)



- Die Laufrillenbreite mit einer Schublehre messen. Wenn die Breite den Sollwert überschreitet, das Rad durch eine neues ersetzen.

Laufrillenbreite	Sollwert	
	Nr. 1, 2 u. 3	5,5 – 5,6 mm



- Die Schaltgabelstärke mit einer Schublehre messe. Wenn die Schaltgabel über die Verschleißgrenze hinaus abgenutzt ist, muß sie durch eine neue ersetzt werden.

Schaltgabelstärke	Sollwert	
	Nr. 1, 2 u. 3	5,3 – 5,4 mm

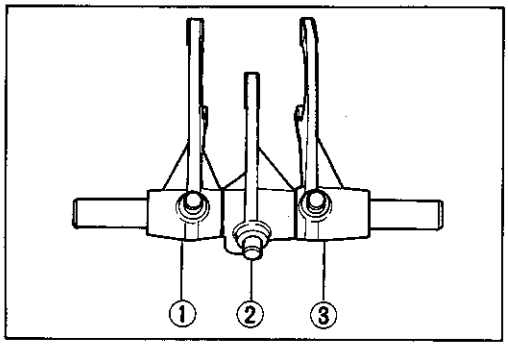
ZUSAMMENBAUEN DES MOTORS

Der Zusammenbau des Motors erfolgt im wesentlichen in der umgekehrten Reihenfolge des Zerlegens, bei einigen Schritten des Zusammenbauverfahrens werden jedoch genauere Erläuterungen gegeben bzw. auf zu achtende Punkte hingewiesen.

ZUR BEACHTUNG:
Vor dem Zusammenbauen Motoröl auf alle beweglichen Teile und Gleitflächen auftragen.

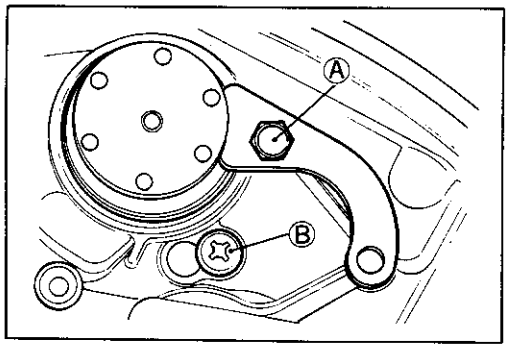
- Die Schaltgabeln an richtiger Position und richtig ausgerichtet in das Kurbelgehäuse einbauen.

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

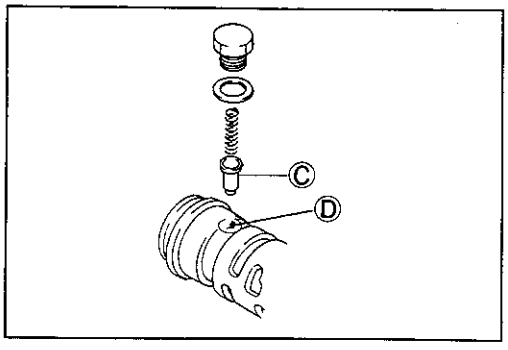


- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf Schaltnockenführungsschraube Ⓐ und Schaltgabelwellenanschlagwelle Ⓑ auftragen.

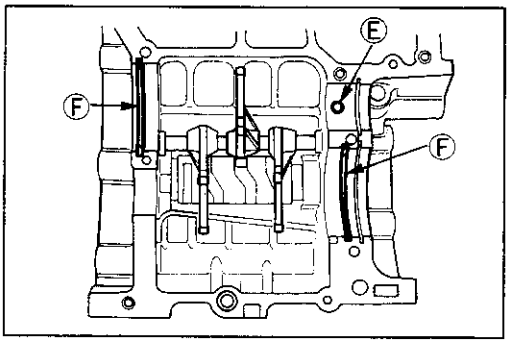
99000-32050: THREAD LOCK "1342"



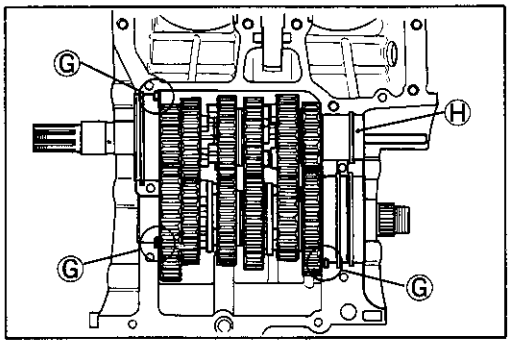
- Den Leerlaufpositionieranschlag Ⓒ auf die Einkerbung Ⓓ des Schaltnockens ausrichten.



- Lagerstift Ⓔ und C-Ringe Ⓕ am oberen Kurbelgehäuse einpassen.



- Sowohl die Vorgelegewellen- als auch die Antriebswellenbaugruppe am oberen Kurbelgehäuse anbringen.



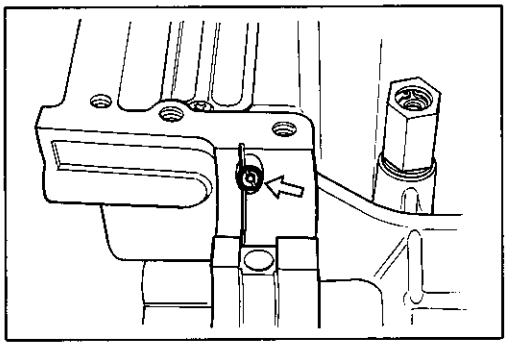
ZUR BEACHTUNG:

* *Unbedingt die Lagerpaßstifte Ⓖ an den vorgesehenen Positionen einsetzen.*

* *Die Vorgelegewellen-Abschlußkappe an Position Ⓗ anbringen.*

* *Sicherstellen, daß sich die Vorgelegewelle frei dreht, während die Antriebswelle festgehalten wird. Wenn dies nicht der Fall ist, das Getriebe auf Leerlauf schalten.*

- Die Ölblenden am unteren Kurbelgehäuse auf Verstopfung überprüfen.

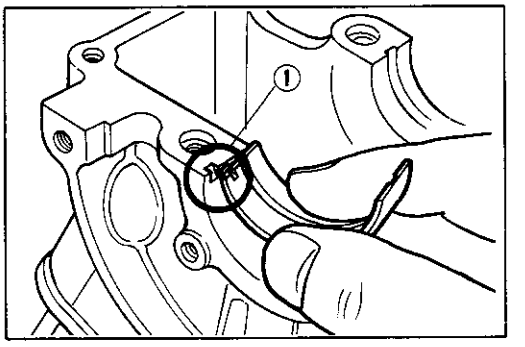


LAGE DER ÖLBLENDEN

* Ausgleicherwellenzapfen, beide Seiten

* Linker Vorgelegewellenzapfen

- Beim Anbringen der Kurbelwellen- und Ausgleicherwellenzapfenlager am oberen und unteren Kurbelgehäuse unbedingt zuerst das Haltenasenteil ① sichern und das andere Ende anpressen.
(Siehe Seite 3-37.)

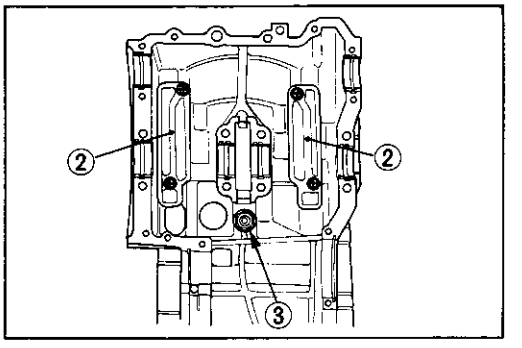


VORSICHT:

Die Lagerfläche nicht mit den Händen berühren. Am Rand der Lagerschale anfassen.

ZUR BEACHTUNG:

* *Beim Auswechseln der Ölabscheiderplatten ② eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Schrauben auftragen.*

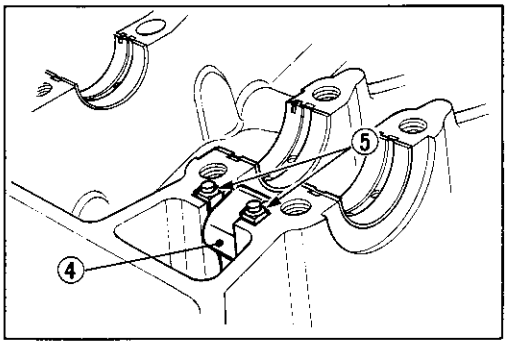


99000-32050 : THREAD LOCK "1342"

* *Beim Auswechseln des Öldruckreglers ③ diesen auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.*

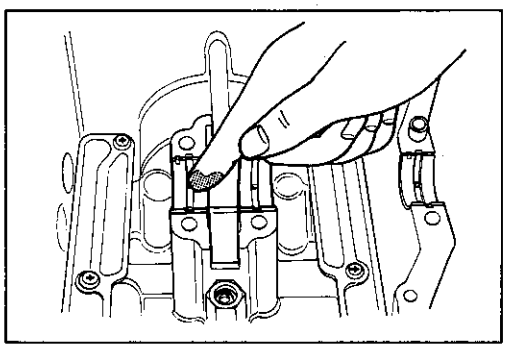
17 – 20 N·m (1,7 – 2,0 kg-m)

- Die Steuerkettenführung ④ und die zwei Dämpfer ⑤ richtig anbringen.



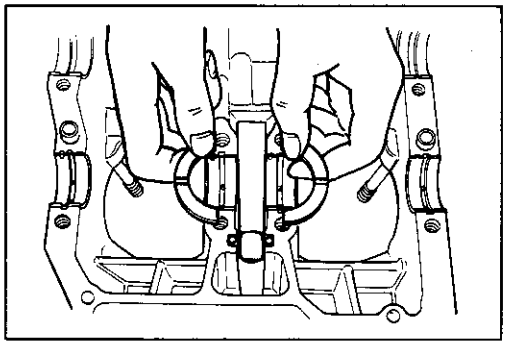
- Vor Anbringen der Vorgelewelle und Ausgleicherwelle SUZUKI Moly Paste auf jedes Zapfenlager auftragen.

99000-25140 : SUZUKI MOLY PASTE

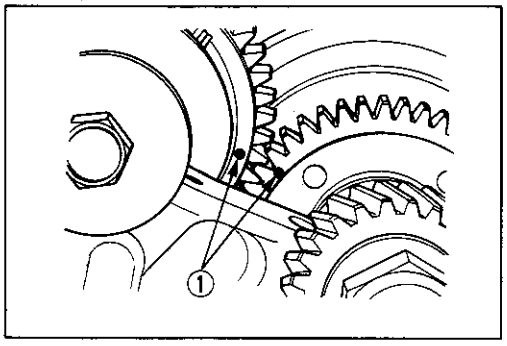


- Die Paßlager, rechts und links, mit der Ölnut zur Kurbelwange weisend einsetzen.
- Die Paßflächen der Kurbelgehäusehälften reinigen, bevor diese zusammengesetzt werden.
- Die Paßstifte in das obere Kurbelgehäuse einsetzen.
- SUZUKI Bond Nr. 1207B auf die Paßfläche des unteren Kurbelgehäuses auftragen.

99000-31140 : SUZUKI BOND NO. 1207B

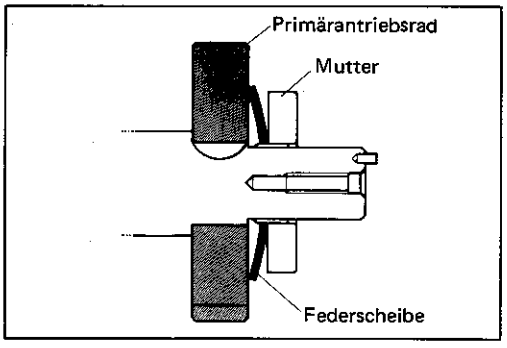


ZUR BEACHTUNG:
Beim Anbringen der Vorgelegewelle und Ausgleicherwelle die Körnermarken ① an Ausgleicherantriebs- und Abtriebsrädern unbedingt aufeinander ausrichten.

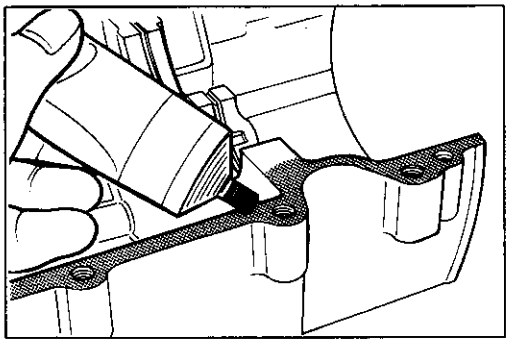


ZUR BEACHTUNG:
Beim Auswechseln des Primärantriebsrads die konkave Seite der Scheibe unbedingt wie gezeigt zum Rad weisen lassen.

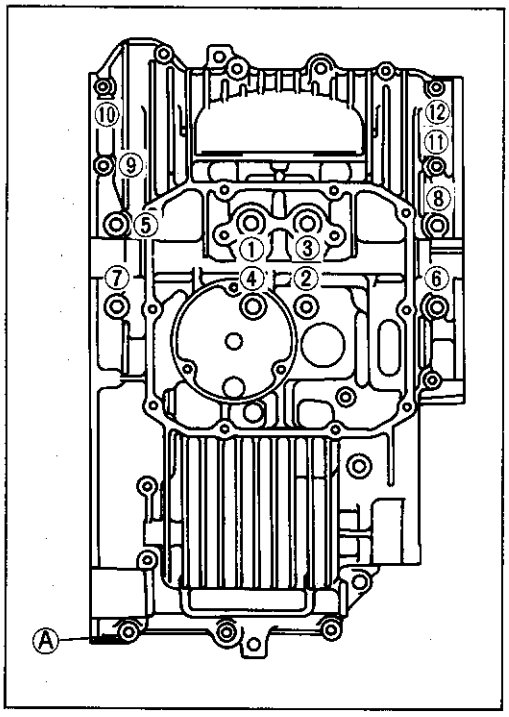
Primärantriebsradmutter : 90 — 110 N·m (9,0 — 11,0 kg-m)



ZUR BEACHTUNG:
Verwenden Sie SUZUKI BOND Nr. 1207B folgendermaßen:
* *Feuchtigkeit, Öl, Staub und sonstige Fremdkörper von den zu bestreichenden Stellen beseitigen.*
* *Dünn und gleichmäßig auftragen und die Gehäusehälten innerhalb weniger Minuten zusammenbauen.*
* *Bond Nr. 1207B darf auf keinen Fall auf die Lagerflächen und die Nut (A) gebracht werden.*
* *Auf ungleichmäßige oder verzogene Oberflächen auftragen, da das Mittel einen relativ dicken Film bildet.*



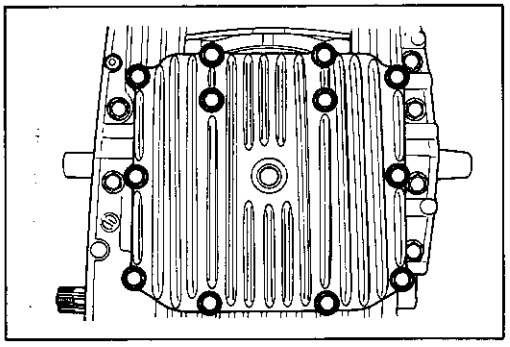
- Die Kurbelwellen/Ausgleicherwellen-Befestigungsschrauben in aufsteigender Reihenfolge der diesen Schrauben zugewiesenen Nummern anziehen, wobei jede Schraube bei jedem Durchgang nur ein wenig angezogen wird, um den Druck gleichmäßig zu verteilen. Die unteren und oberen Kurbelgehäusesicherungsschrauben und -muttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.



Gegenstand	Anfänglich	Endgültig
① – ⑧	13 N·m (1,3 kg-m)	20 – 24 N·m (2,0 – 2,4 kg-m)
⑨ – ⑫	6 N·m (0,6 kg-m)	9 – 13 N·m (0,9 – 13,0 kg-m)
Andere 6-mm-Schrauben	6 N·m (0,6 kg-m)	10 N·m (1,0 kg-m)
Andere 8-mm-Schrauben	13 N·m (1,3 kg-m)	20 N·m (2,0 kg-m)

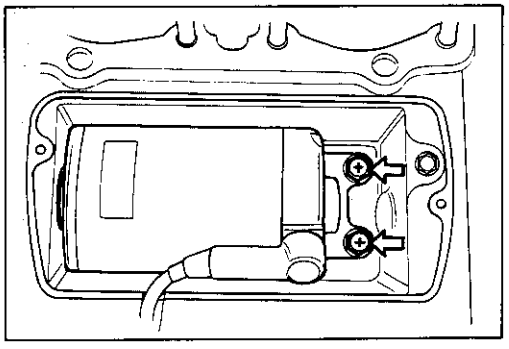
ZUR BEACHTUNG:
Das Motorerdungskabel richtig wie in der Abbildung gezeigt an die Kurbelgehäusesicherungsschraube Ⓐ anschließen.

- Den Ölsumpffilter anbringen. (Siehe Seite 3-16.)
- Eine neue Dichtung anbringen und die Ölwanne montieren.



Anzugsdrehmoment
Ölwannenschraube : 10 N·m (1,0 kg-m)

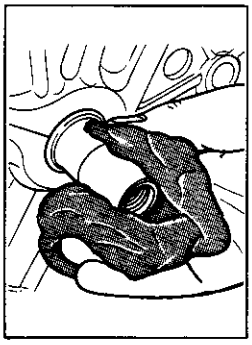
- Den Anlasser mit den beiden Schrauben befestigen.

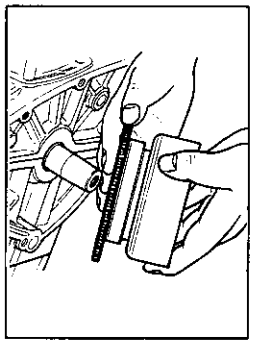


ZUR BEACHTUNG:
* *SUZUKI SUPER GREASE "A" auf den Anlasser-O-Ring auftragen.*
* *Eine Kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Schrauben auftragen.*

99000-32050 : THREAD LOCK "1342"
99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Den kegelförmigen Abschnitt des Generatorrotors und auch die Kurbelwelle entfetten. Zum Abwischen von Öl oder Fett ein nicht entflammbares Lösemittel verwenden und derartig behandelte Oberflächen vollständig trocknen lassen.





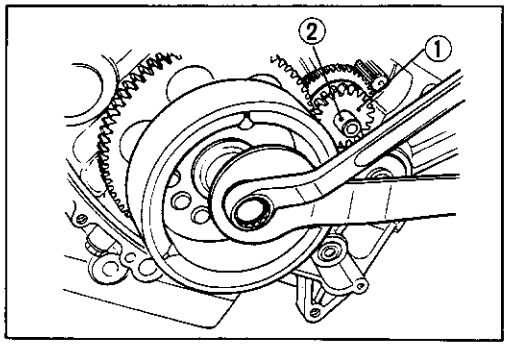
ZUR BEACHTUNG:
Eine kleine Menge THREAD LOCK SUPER "1303" auf das Gewinde der Generatorrotorbefestigungsschraube auftragen.

99000-32100 : THREAD LOCK SUPER "1305"

- Die Generatorrotorbefestigungsschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Lichtmaschinenrotor-Befestigungsschraube :
110 – 130 N·m (11,0 – 13,0 kg-m)

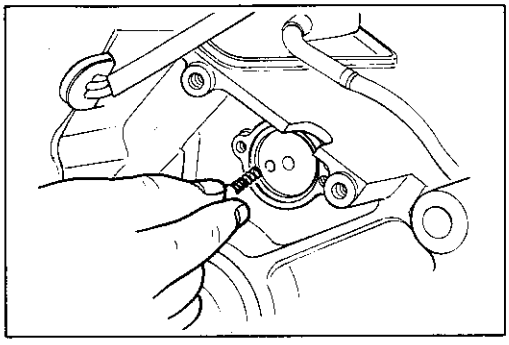
09930-44511 : Generatorrotorhalter



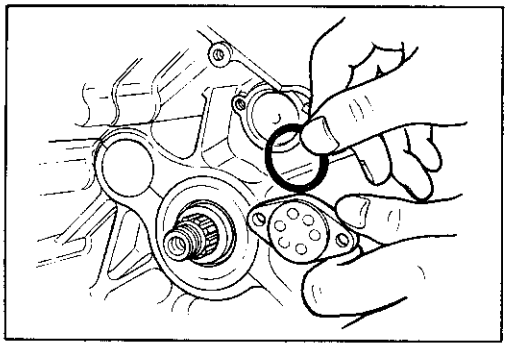
- Das Anlasserzwischenrad ① und seine Welle ② anbringen.
- Eine wenig SUZUKI BOND Nr. 1207B auf den Abschnitt um die Paßfläche zwischen oberem und unterem Kurbelgehäuse auftragen.

99000-31140 : SUZUKI BOND NO. 1207B

- Den Leerlaufpositionsanzeigeschalter mit den zwei Schrauben befestigen.



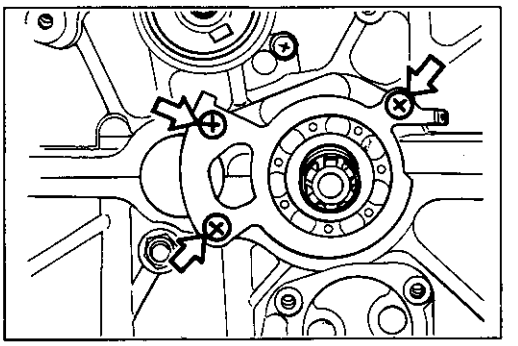
ZUR BEACHTUNG:
Beim Anbringen des Leerlaufpositionsanzeigeschalters Feder, Schalterkontakt und O-Ring richtig positionieren.



- Den Lagerhalter mit den drei Schrauben befestigen.

ZUR BEACHTUNG:
Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die drei Schrauben auftragen.

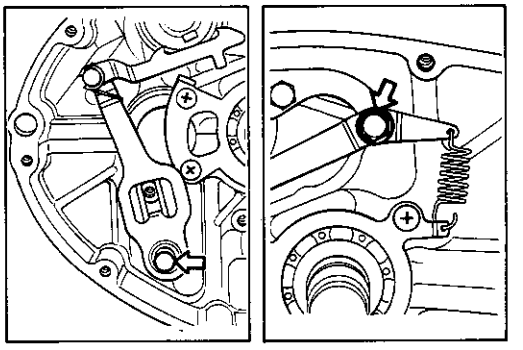
99000-32050 : THREAD LOCK "1342"



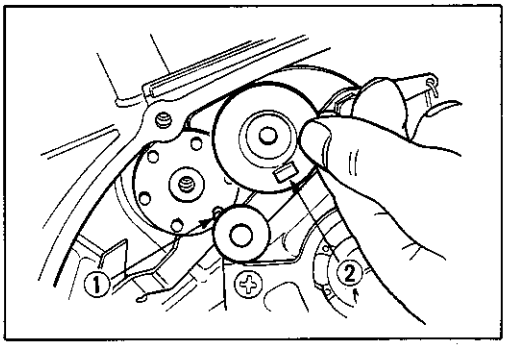
- Die Schaltwellenbaugruppe anbringen.
- Den Schaltnockenanschlag mit der Schraube befestigen und die Feder am Lagerhalter einhaken.

ZUR BEACHTUNG:
Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Schraube auftragen.

99000-32050 : THREAD LOCK "1342"

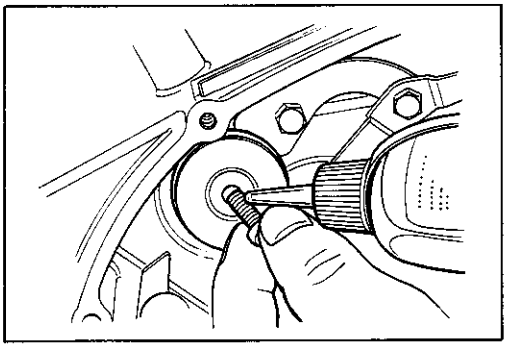


- Den Schaltnocken in die "NEUTRAL"-Position bringen.
- Den Leerlaufnockenstift ① in den Schaltnocken einsetzen, um ihn mit dem Schaltnockenanschlag in Berührung zu bringen.
- Die Aussparung ② des Schaltnockenstifthalters mit dem Leerlaufnockenstift ① zusammenpassen.



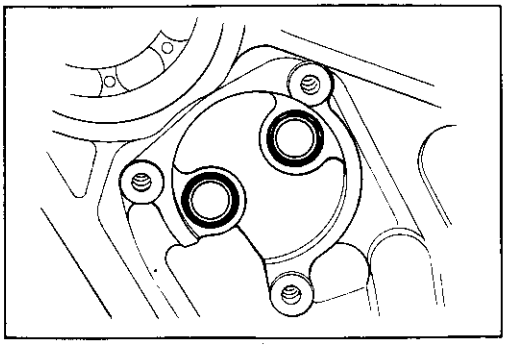
- Eine kleine Menge THREAD LOCK SUPER "1303" auf die Schaltnockenstifthalterschraube auftragen.

99000-32030 : THREAD LOCK SUPER "1303"

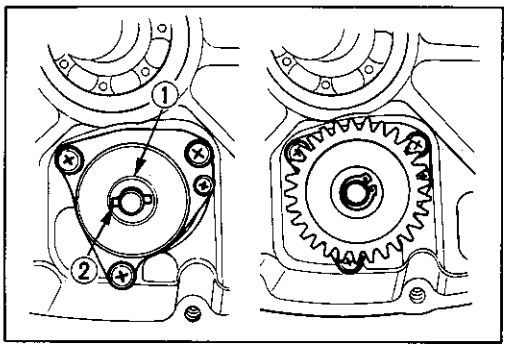


- Die O-Ringe der Ölpumpe an den richtigen Stellen anbringen.

VORSICHT:
Die O-Ringe durch neue ersetzen, um ein Auslaufen von Öl zu vermeiden.



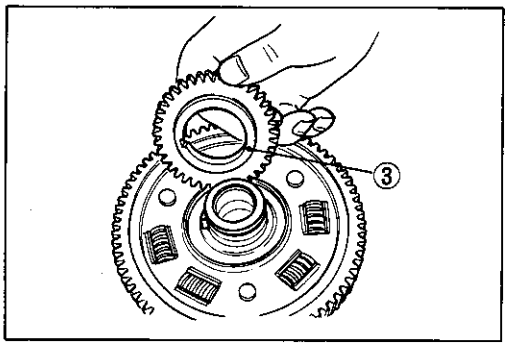
- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Ölpumpenbefestigungsschrauben auftragen.
- Scheibe ① und Stift ② anbringen.
- Das Ölpumpenabtriebsrad mit dem Sicherungsring befestigen.



99000-32050 : THREAD LOCK "1342"

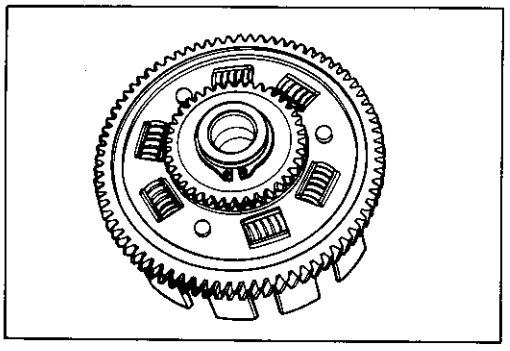
09900-06107 : Sprengringzange

ZUR BEACHTUNG:
Beim Anbringen des Ölpumpenantriebsrads an das Primärabtriebsrad den Vorsprung ③ des Abtriebsrads unbedingt zur Kupplungsseite weisen lassen.

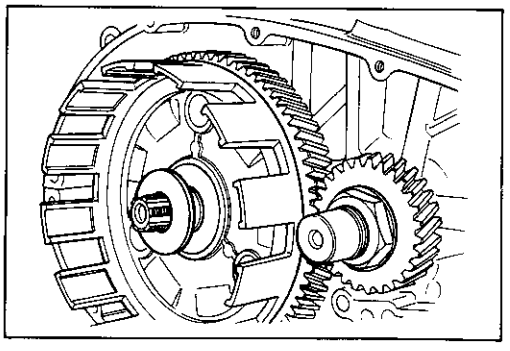


- Das Ölpumpenabtriebsrad mit dem Sicherungsring befestigen.

09900-06107 : Sprengringzange



- Die Schubaufnahmescheibe an der Vorgelegewelle anbringen und Motoröl auf die Buchse des Primärabtriebsrads auftragen.
- Zuerst die Primärabtriebsradbaugruppe, dann die Schubaufnahmescheibe an der Vorgelegewelle anbringen.

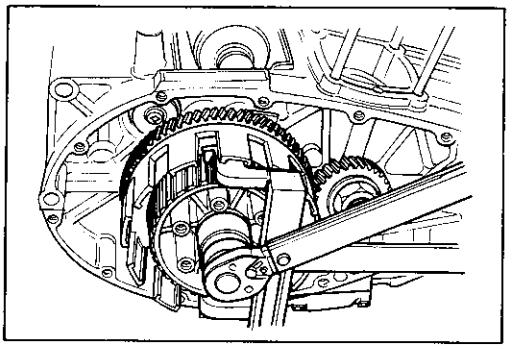


- Die Kupplungsmuffennabenmutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Kupplungsmuffennabenmutter : 40 – 60 N·m
(4,0 – 6,0 kg-m)

09920-53710 : Kupplungshülsennabenhalter

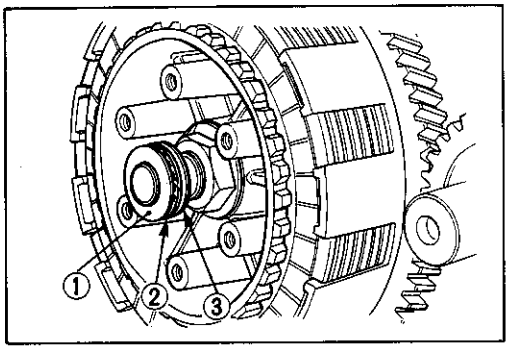
- Nach Anziehen der Kupplungsmuffennabenmutter diese unbedingt durch Biegen der Scheibennase sichern.



- Die Kupplungsdruckstangen in die Vorgelegewelle einsetzen.
- Die Antriebs- und Abtriebsscheiben, eine nach der anderen, in die Muffennabe einsetzen.

ZUR BEACHTUNG:
Unbedingt die Antriebsscheibe zuerst einsetzen.

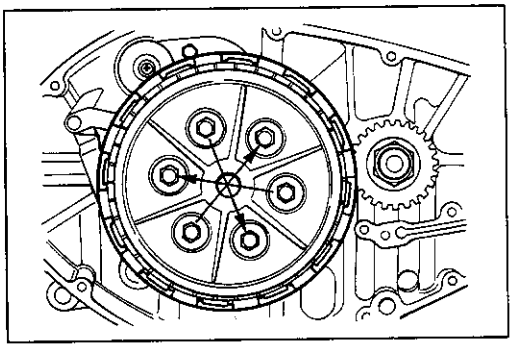
- Scheibe ①, Lager ② und Druckstück ③ anbringen.



- Die Kupplungsfederstellschrauben der Reihe nach anziehen.

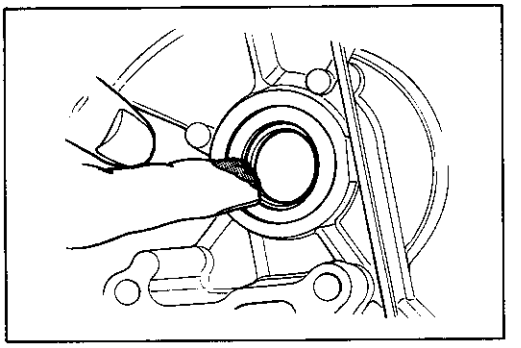
ZUR BEACHTUNG:
Die Kupplungsfederstellschrauben wie gezeigt schrittweise und gleichmäßig anziehen.

Kupplungsfederstellschraube : 4 – 6 N·m (0,4 – 0,6 kg-m)



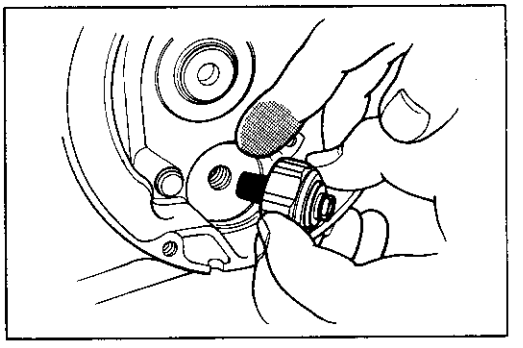
- Die Lippe des Kurbelwellensimmerrings einfetten.

99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"

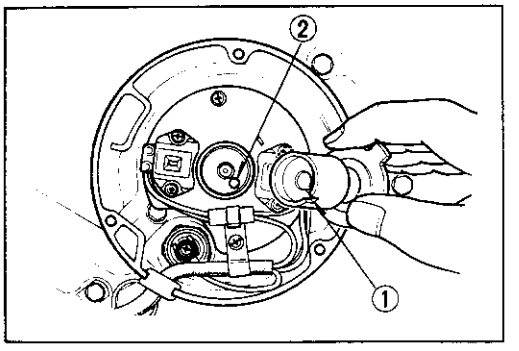


ZUR BEACHTUNG:
Wenn der Öldruckschalter ausgewechselt wird, ein wenig SUZUKI Bond Nr. 1207B auf sein Gewinde auftragen.

99000-31140 : SUZUKI BOND NO. 1207B

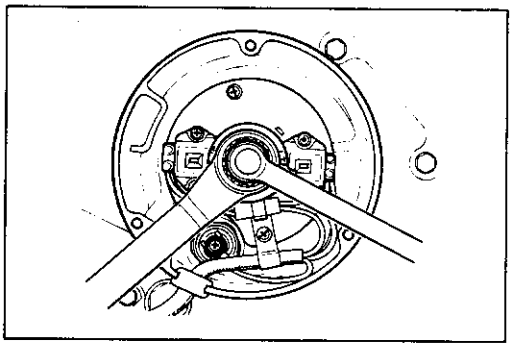


- Den Induktionsgeberstator mit den beiden Schrauben befestigen.
- Den Schlitz ① an der Rückseite des Induktionsgeberrotors unbedingt über den Haltestift ② am Ende der Kurbelwelle passen.

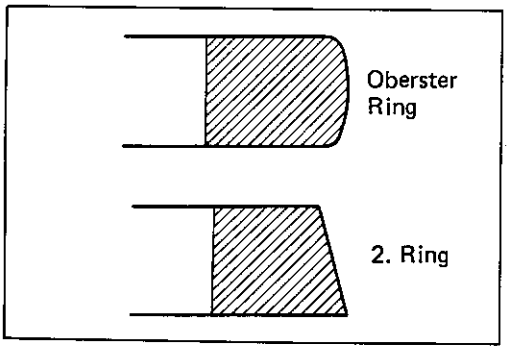


- Die Kurbelwellendrehmutter festhalten und die Rotorschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Induktionsgeberrotorschraube : 17 – 23 N·m (1,7 – 2,3 kg-m)

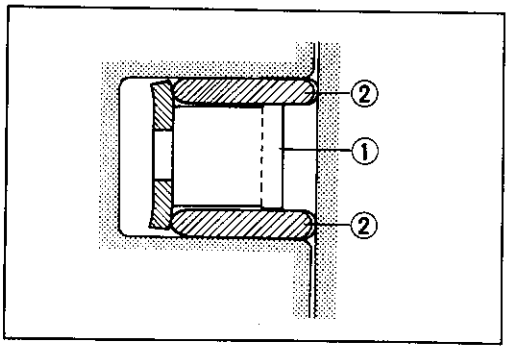


- Die Kolbenringe beginnend mit dem Ölabstreifring, übergehend zum 2. Ring und abschließend mit dem 1. Ring anbringen.
- Der 1. und 2. (mittlere) Ring unterscheiden sich in ihrer Form, außerdem ist der 1. Ring verchromt, der 2. Ring nicht.
- Der 1. und 2. (mittlere) Ring sind an der Seite mit dem Buchstaben "N" markiert.

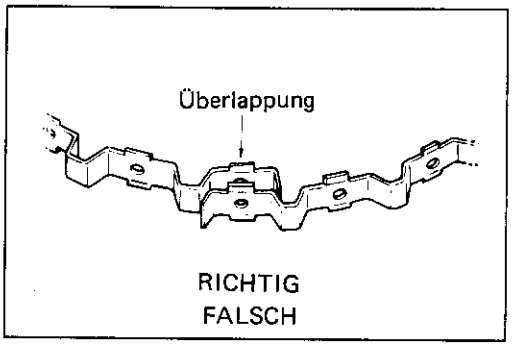


ZUR BEACHTUNG:
Die markierte Seite muß beim Einpassen der Ringe in den Kolben nach oben weisen.

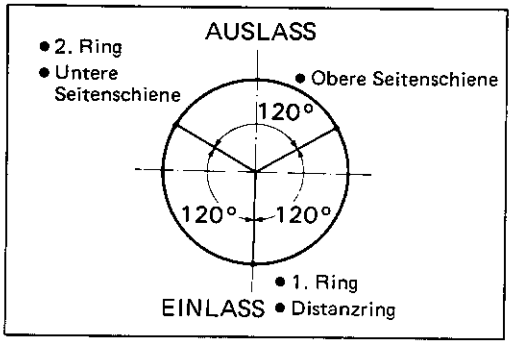
- Zuerst wird der Distanzring ① in die Ölabstreifringnut eingesetzt. Danach werden die beiden Seitenschienen ② eingepaßt.



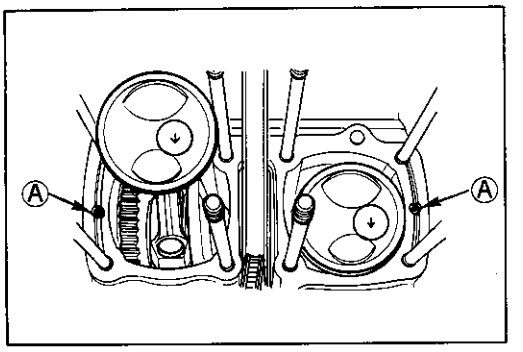
VORSICHT:
Beim Anbringen des Distanzrings darauf achten, daß sich seine beiden Enden in der Nut nicht überlappen.



- Die Stoßfugen der drei Ringe wie gezeigt positionieren. Bevor ein Kolben in einen Zylinder eingesetzt wird, sicherstellen, daß die Stoßfugen wie gezeigt angeordnet sind.

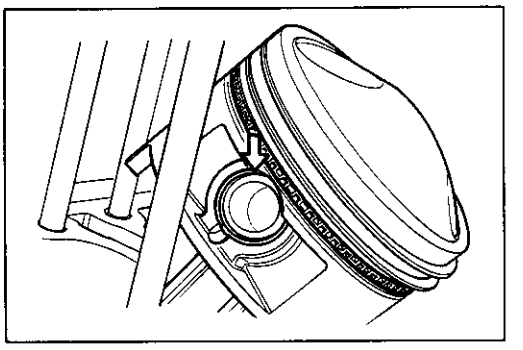


- Die Öldüsen Ⓐ am Kurbelgehäuse auf Verstopfung überprüfen.
- Der Kolben ist richtig positioniert, wenn sein Pfeil (an der Oberseite) nach vorne weist.

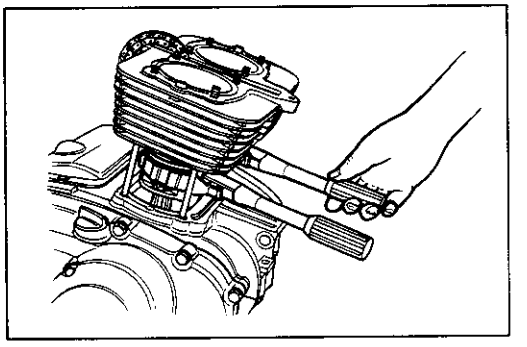


- Jeder Kolbenbolzen vor dem Einsetzen leicht einölen.
- Einen Lappen unter den Kolben halten und die Sicherungsringe anbringen.

ZUR BEACHTUNG:
Unbedingt neue Sicherungsringe verwenden.



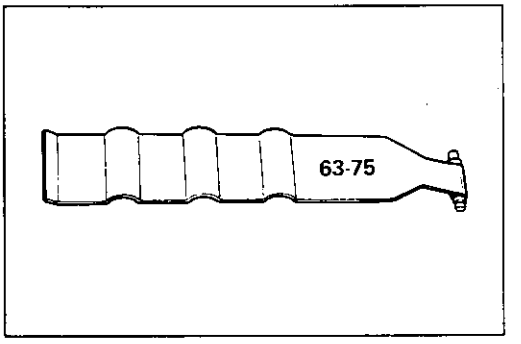
- Vor der Montage am Zylinderblock Pleuelfuß und Pleuelkopf jeder Pleuelstange sowie die Gleitfläche jedes Kolbens mit Öl anfeuchten.
- Paßstifte und eine neue Zylinderdichtung am Kurbelgehäuse anbringen.



- Die Kolbenringhalter wie gezeigt anbringen. Ein leichter Widerstand muß überwunden werden, um den Zylinderblock abzusenken.

09916-74521 : Haltergehäuse
09916-74540 : Band (Bohrung 63 – 75 mm)

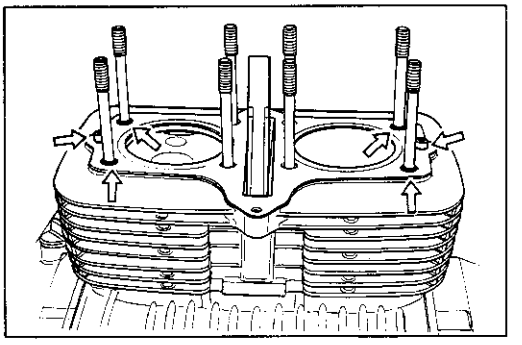
ZUR BEACHTUNG:
* *Die Spezialbänder nicht überziehen, da die Zylinder anderenfalls die Kolben nicht aufnehmen.*
* *Jedes Band ist mit einer Nummer markiert. Diese Nummer bezeichnet den jeweiligen Kolbengrößenbereich.*



- Vier O-Ringe und zwei Paßstifte am Zylinder anbringen.

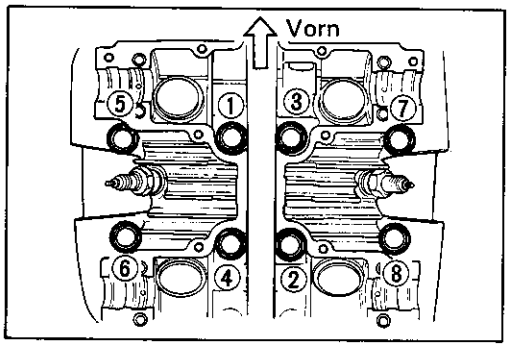
VORSICHT:
Die O-Ringe durch neue ersetzen, um ein Auslaufen von Öl zu vermeiden.

- Die Zylinderkopfdichtung unbedingt durch eine neue ersetzen, um Undichtigkeit zu vermeiden.



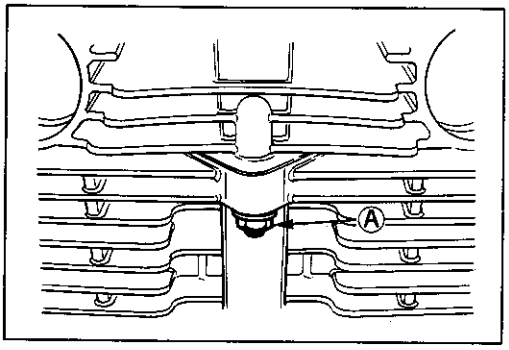
- Den Zylinderkopf auf den Zylinder setzen.
- Die acht 10-mm-Muttern mit einem Drehmomentschlüssel der Reihe nach in aufsteigender Folge der Nummern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Zylinderkopfmutter : 35 – 40 N·m (3,5 – 4,0 kg-m)



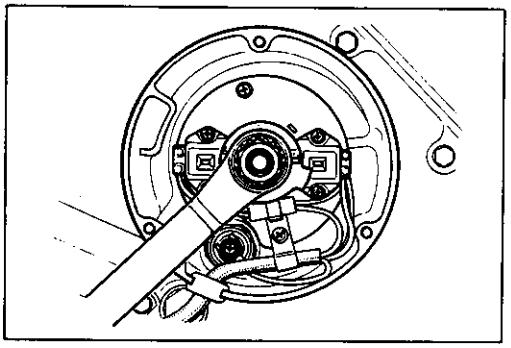
- Nachdem die acht 8-mm-Muttern einwandfrei angezogen worden sind, eine 6-mm-Mutter Ⓐ anbringen und auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

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



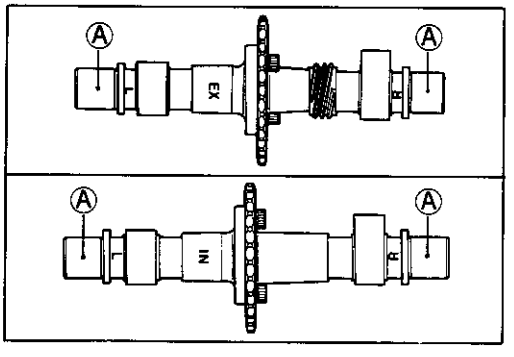
- Während die Steuerkette unten gehalten wird, die Kurbelwelle in normaler Richtung drehen, um die "R"·"T"-Marke am Rotor auf die Mitte der linken Abnehmerspule zu bringen.

VORSICHT:
Zum Drehen der Kurbelwelle einen 19-mm-Schlüssel an der Mutter ansetzen. Die Kurbelwelle niemals mit einem 10-mm-Schlüssel zu drehen versuchen.

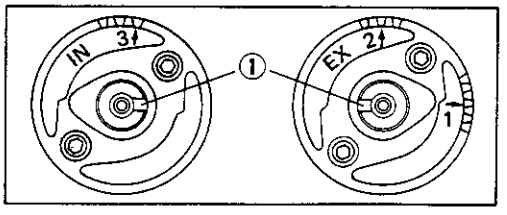


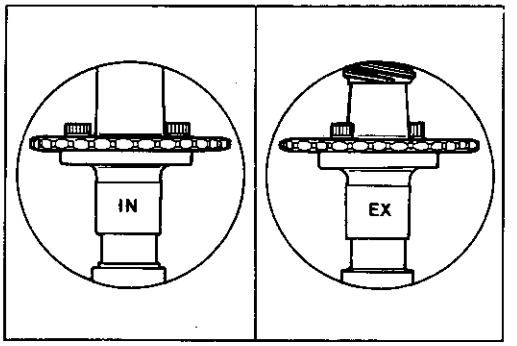
ZUR BEACHTUNG:
* *Unmitterbar vor Anbringen der Nockenwelle am Zylinderkopf SUZUKI MOLY PASTE vollständig und ohne jegliche Unterbrechung auf jeden Zapfen Ⓐ auftragen.*
* *Motoröl auf die Nackenwellenlagerdeckel auftragen.*

99000-25140 : SUZUKI MOLY PASTE

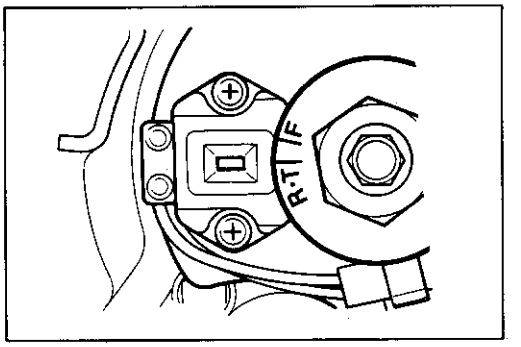


- Auslaß- und Einlaßnockenwelle können leicht voneinander unterschieden werden. Die Auslaßnockenwelle trägt die Prägung "EX", die Einlaßnockenwelle die Prägung "IN". Das rechte Ende kann durch die Kerbe vom linken Ende unterschieden werden.

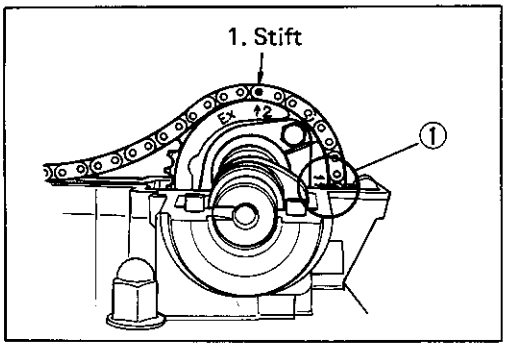




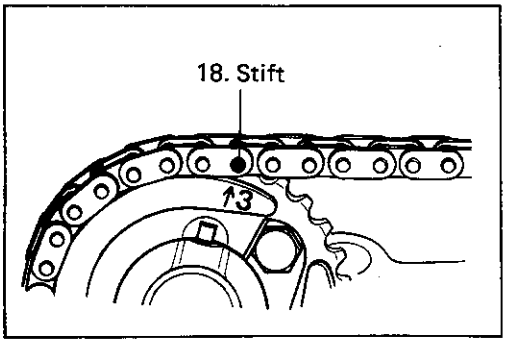
- Bei genau auf die Zündmarke ausgerichteter "R"-"T"-Marke die Kurbelwelle arretieren und die Steuerkette leicht hochziehen, um Durchhang zwischen Kurbelwellenrad und Auslaßnockenwellenrad aufzuheben.



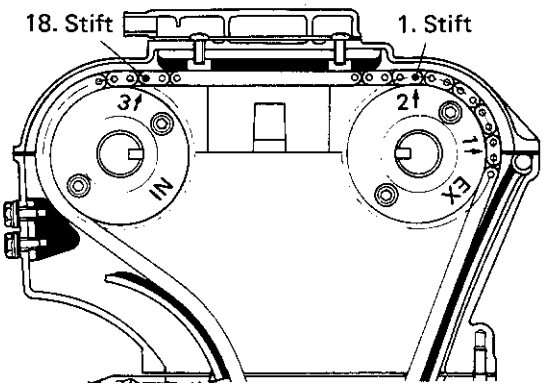
- Das Auslaßnockenwellenrad trägt einen Pfeil mit der Markierung "1", in der Abbildung durch ② angezeigt. Die Auslaßnockenwelle so drehen, daß der Pfeil mit der Dichtungsfläche des Zylinderkopfes zur Deckung gelangt. Die Steuerkette in dieses Kettenrad einhängen.



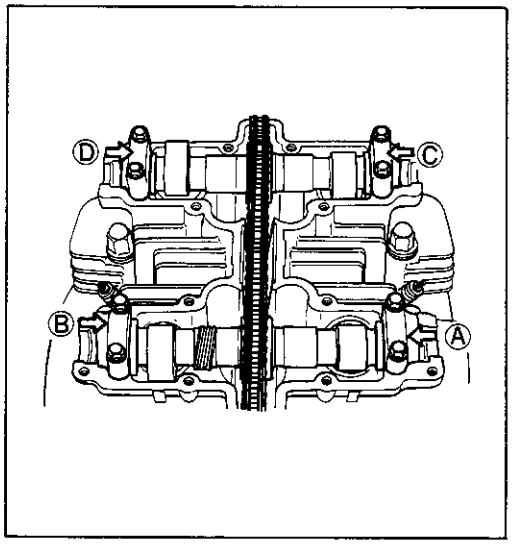
- Der andere, mit "2" markierte Pfeil weist nun gerade nach oben. Die Kettenrollenstifte zur Einlaßnockenwelle hin zählen, beginnend vom Rollenstift direkt über diesem Pfeil mit der Markierung "2" bis zum 18. Rollenstift. Die Steuerkette in das Einlaßnockenwellenrad einhängen und den 18. Stift über dem Pfeil mit der Markierung "3" am Einlaßnockenwellenrad lokalisieren.



ZUR BEACHTUNG:
Die Steuerkette läuft nun auf allen drei Kettenrädern. Die Kurbelwelle nicht bewegen, bis die vier Nockenwellenlagerdeckel und der Steuerkettenspanner gesichert sind.



- Jeder Nockenwellenlagerdeckel ist mit einem angegossenen Buchstaben markiert. Die Paßstifte an jedem Nockenwellenlagerdeckel einsetzen.
- Die vier Nockenwellenlagerdeckel gleichmäßig durch Anziehen der Nockenwellenlagerdeckelschrauben der Reihe nach sichern. Den Druck gleichmäßig verteilen, indem die Schrauben überkreuz und von einem Nockenwellenlagerdeckel zum anderen angezogen werden, um die Wellen gleichmäßig nach unten zu drücken.



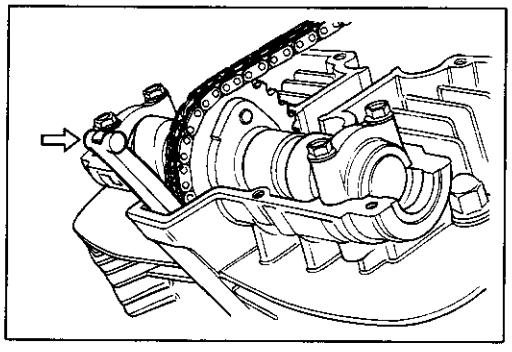
ZUR BEACHTUNG:
Wenn die Nockenwellenlagerdeckel nicht gleichmäßig angezogen werden, können die Druckflächen des Zylinderkopfes oder der Nockenwellenlagerdeckel beschädigt werden.

- Die Nockenwellenlagerdeckelschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

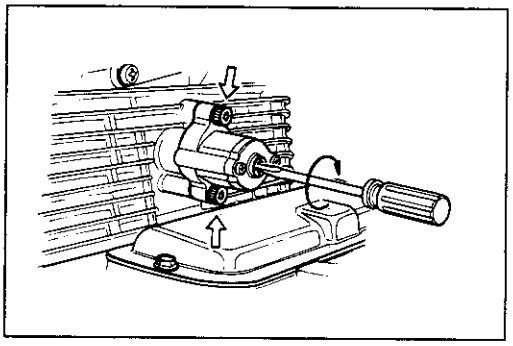
Nockenwellenlagerdeckelschraube : 8 – 12 N·m
(0,8 – 1,2 kg-m)

VORSICHT:
Die Nockenwellenlagerdeckelschrauben bestehen aus einem Spezialmaterial und weisen eine viel größere Festigkeit auf als andere Schrauben hoher Festigkeitsklasse.
Anstelle dieser Spezialschrauben dürfen keine anderen Schrauben verwendet werden. Zur Kennzeichnung tragen diese Schrauben die Zahl "11" auf dem Schraubenkopf.

- Die Steuerkettenführung richtig einsetzen.

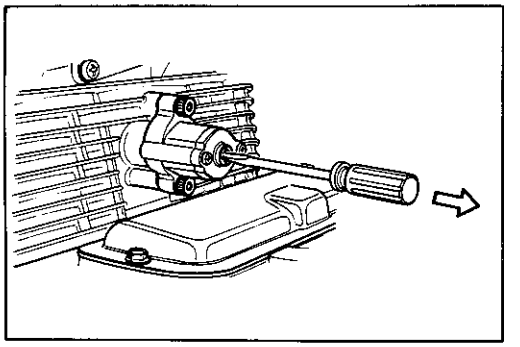


- Die Kappe entfernen und das genutete Ende des Steuerkettenspanners mit dem Flachblatt-Schraubendreher im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung zu vermindern.
- Eine neue Dichtung und den Steuerkettenspanner mit zwei Schrauben am Zylinderkopf anbringen und die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.



Steuerkettenspanner-Befestigungsschraube : 6 – 8 N·m
(0,6 – 0,8 kg-m)

- Den Schraubendreher vom Steuerkettenspanner herausziehen. Während sich das genutete Ende des Steuerkettenspanners dreht, rückt die Druckstange unter Federkraft von und drückt den Steuerkettenspanner gegen die Steuerkette.
- Die Kappe wieder anbringen.



VORSICHT:
Nach Anbringen des Steuerkettenspanners sicherstellen, daß der Spanner einwandfrei funktioniert, indem der Steuerkettendurchhang kontrolliert wird.

- Ölfilter und Ölfilterkappe anbringen. (Siehe Seite 2-11.)
- Etwa 50 ml Motoröl in jede Öltasche im Kopf füllen.

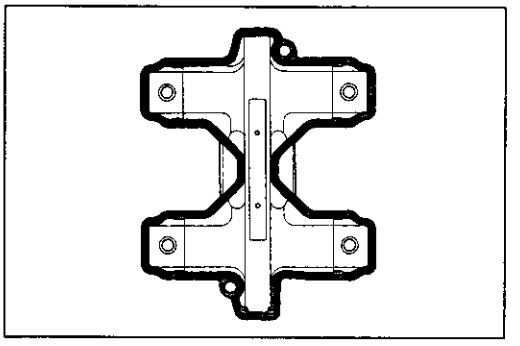
VORSICHT:
Unbedingt das Ventilspiel überprüfen und einstellen.
(Siehe Seite 2-6.)

- Nach Einstellung des Ventilspiels den Induktionsgeberdeckel anbringen.

ZUR BEACHTUNG:
Die Kurbelwelle drehen und überprüfen, ob alle beweglichen Teile, wie z.B. Nockenstößel und Nockenwelle, richtig funktionieren.

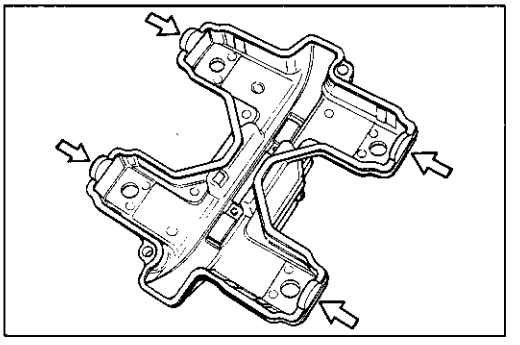
- Vor Anbringen der Zylinderkopfhaubendichtungen an der Zylinderkopfhaube SUZUKI BOND Nr. 1207B auf die Nut der Zylinderkopfhaube auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.

99000-31140 : SUZUKI BOND NO. 1207B

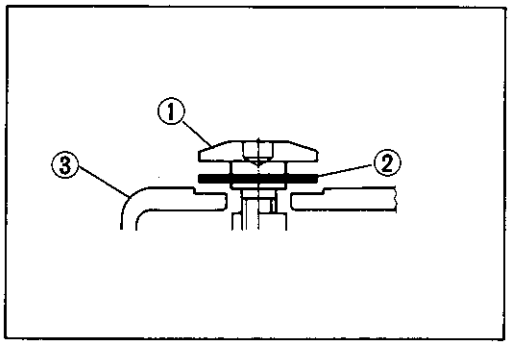


- SUZUKI BOND Nr. 1207B auf die vier Nockenabschlußkappen der Zylinderkopfhaubendichtung auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.

99000-31140 : SUZUKI BOND NO. 1207B



- Die Zylinderkopfhaube auf den Zylinderkopf setzen.
- Die vier O-Ringe genau an der richtigen Position anbringen.

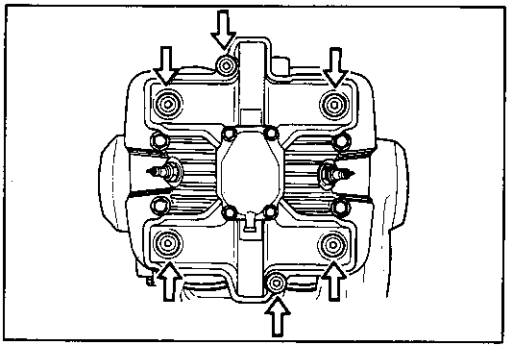


VORSICHT:
Die O-Ringe durch neue ersetzen, um ein Auslaufen von Öl zu vermeiden.

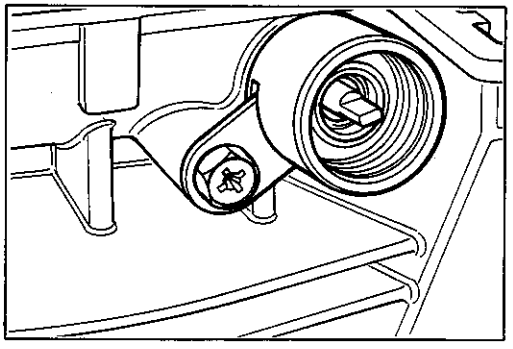
① Zylinderkopfhaubenschraube
② O-Ring
③ Zylinderkopfhaube

- Die Zylinderkopfhaubenschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

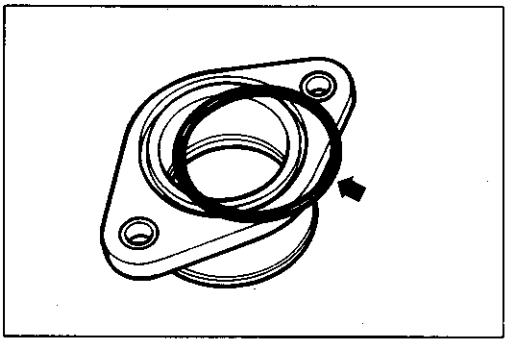
Zylinderkopfhaubenschraube : 13 – 15 N·m (1,3 – 1,5 kg-m)



- Das Tachoabtriebsrad mit Motoröl anfeuchten und anbringen.



VORSICHT:
Einen neuen O-Ring verwenden, um Ansaugen von Luft von der Verbindung zu vermeiden.



KRAFTSTOFF- UND SCHMIERSYSTEM

INHALT

KRAFTSTOFFTANK UND KRAFTSTOFFHAHN 4- 1
- AUSBAUEN DES KRAFTSTOFFTANKS 4- 1
- ABBAUEN DES KRAFTSTOFFHAHNS 4- 1
- ÜBERPRÜFEN UND REINIGEN 4- 1

VERGASER 4- 2
- VERGASERAUFBAU 4- 2
- SPEZIFIKATION 4- 3
- LAGE DER KENNUMMERN 4- 3
- MEMBRAN- UND KOLBENBETRIEB 4- 4
- LANGSAMLAUFSYSTEM 4- 5
- HAUPTSYSTEM 4- 6
- STARTSYSTEM 4- 7
- SCHWIMMERSYSTEM 4- 7
- KRAFTSTOFFSYSTEM 4- 8
- AUSBAUEN 4- 9
- ZERLEGEN 4- 9
- ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN 4- 9
- NADELVENTILÜBERPRÜFUNG 4- 9
- SCHWIMMERHÖHENEINSTELLUNG 4- 9
- ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN 4- 9
- VERGASERABGLEICH 4-10

SCHMIERSYSTEM 4-12
- ÖLDRUCK 4-12
- ÖLFILTER 4-12
- ÖLSUMPFILTER 4-12
- MOTORSCHMIERSYSTEM-DIAGRAMM 4-13
- MOTORSCHMIERSYSTEM 4-14

KRAFTSTOFFTANK UND KRAFTSTOFFHAHN

AUSBAUEN DES KRAFTSTOFFTANKS

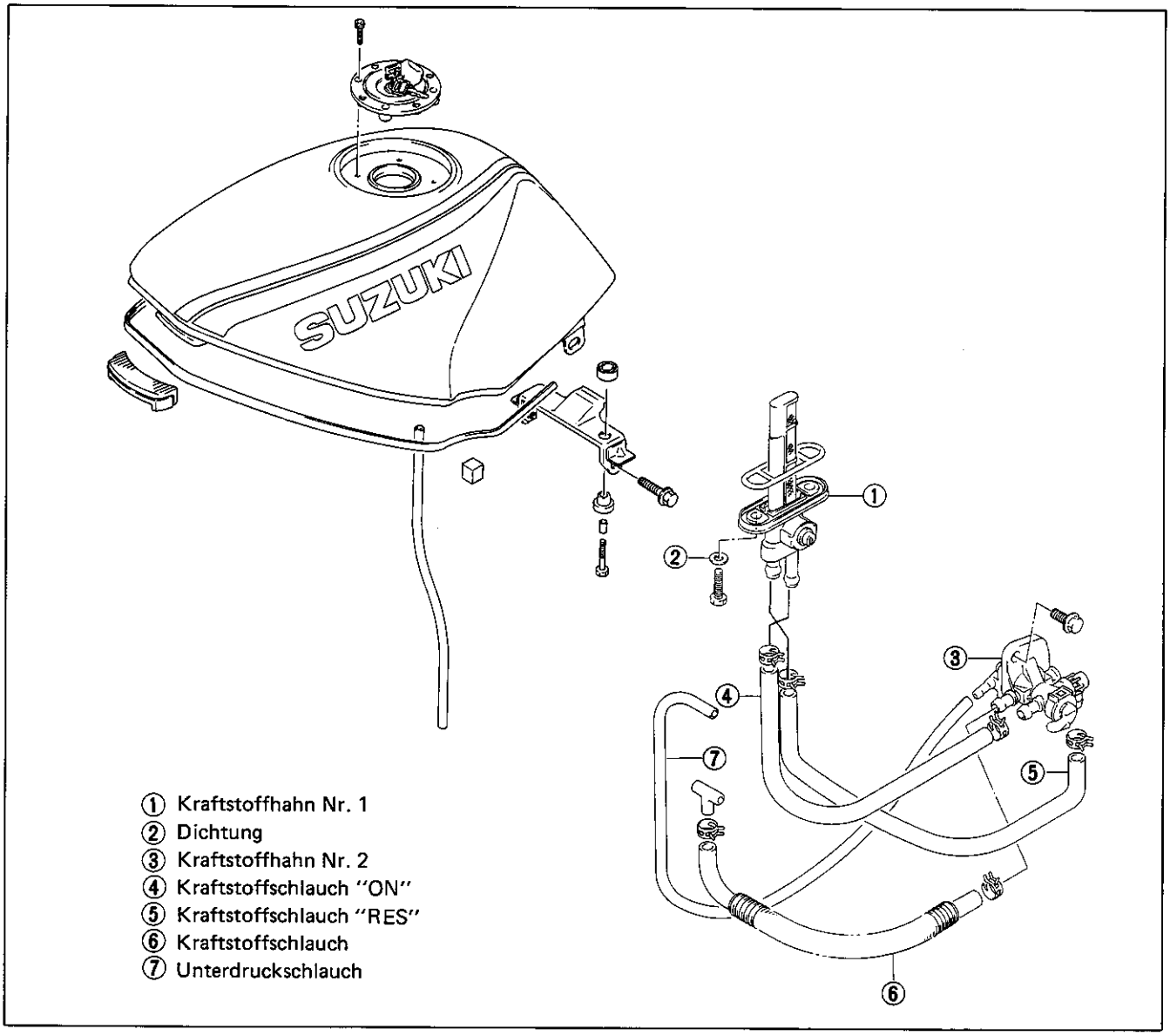
Siehe Seite 3-4.

ABBAUEN DES KRAFTSTOFFHAHNS

Siehe Seite 3-4.

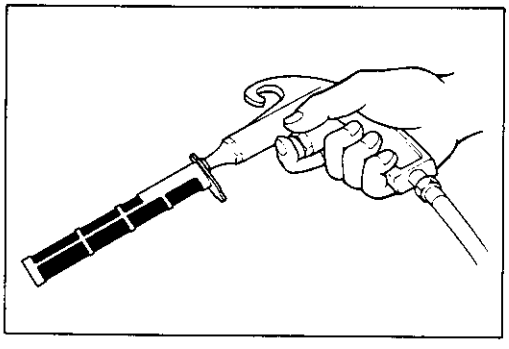
WARNUNG:

Benzin ist außerordentlich feuergefährlich. Äußerste Vorsicht ist geboten. Die Dichtung durch eine neue ersetzen, um Auslaufen von Kraftstoff zu vermeiden.



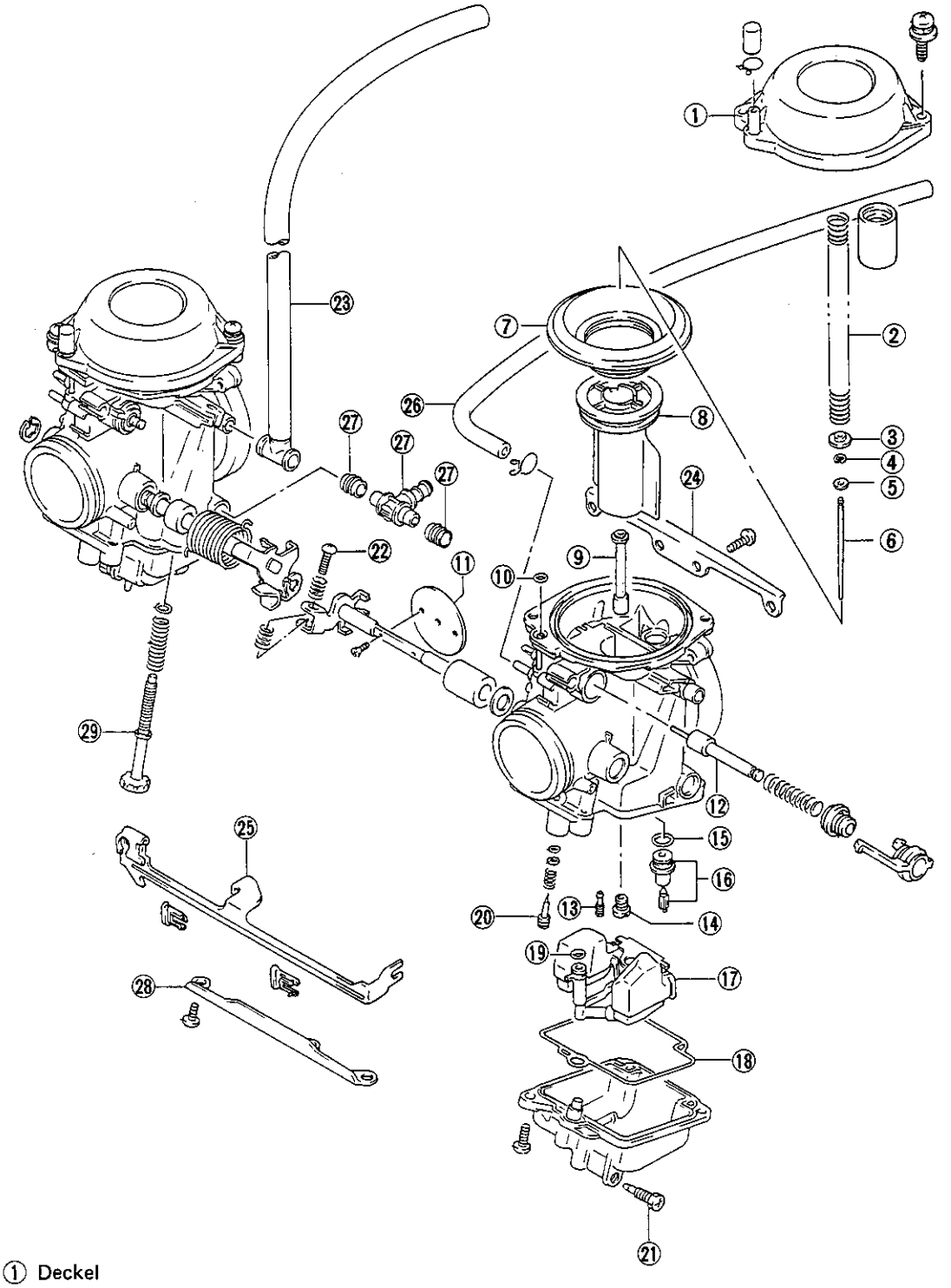
ÜBERPRÜFEN UND REINIGEN

Wenn der Kraftstoffilter mit Ablagerungen oder Rost verschmutzt ist, fließt der Kraftstoff nicht unbehindert, was zu verminderter Motorleistung führen kann. Den Kraftstoffilter mit Druckluft reinigen.



VERGASER

VERGASERAUFBAU



① Deckel
② Feder
③ Federsitz
④ E-Ring
⑤ Scheibe
⑥ Düsennadel
⑦ Membran
⑧ Kolbenschieber
⑨ Nadeldüse
⑩ O-Ring
⑪ Drosselklappe
⑫ Startplunger
⑬ Leerlaufdüse
⑭ Hauptdüse
⑮ O-Ring
⑯ Nadelventil
⑰ Schwimmer-Baugruppe
⑱ Dichtung
⑲ O-Ring
⑳ Gemischregulierschraube
㉑ Ablaßschraube
㉒ Abgleichschraube
㉓ Entlüftungsschlauch
㉔ Obere Vergaserhalteplatte
㉕ Startwellenhebel
㉖ Unterdruckschlauch
㉗ Kraftstoffschlauchanschlußsatz
㉘ Untere Vergaserhalteplatte
㉙ Leerlaufbegrenzungsschraube

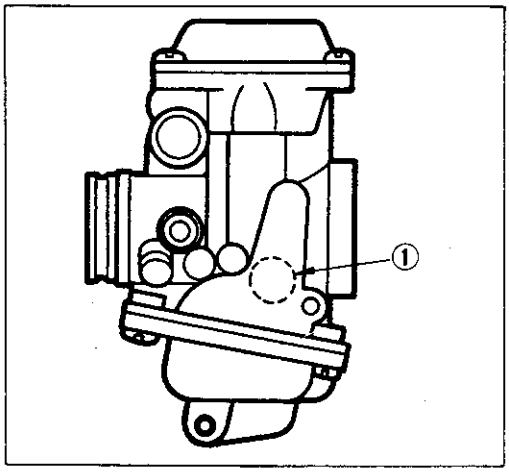
SPEZIFIKATION

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION				
	E-01	E-21	E-22	E-22 (GS500E-U)	E-39
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←	←
Kenn-Nr.	01D20	01D30	01D70	01D60	01D80
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	#122,5	#120	←	#135	#120
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←	←
Düssennadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	5DH9 (4)	5DH9 (3)
Nadeldüse (N.J.)	O–2	←	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	#120	←	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	#40	←	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8 0,8, 0,8 mm	←	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←	←
Kaltstartdüse (G.S.)	#42,5	←	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG (2-1/4 Drehungen zurück)	←	←	←	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	←	←	←	←
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←	←	←	←

E-01: Allgemein E-21: Belgien E-22: BRD E-39: Österreich

LAGE DER KENNUMMERN

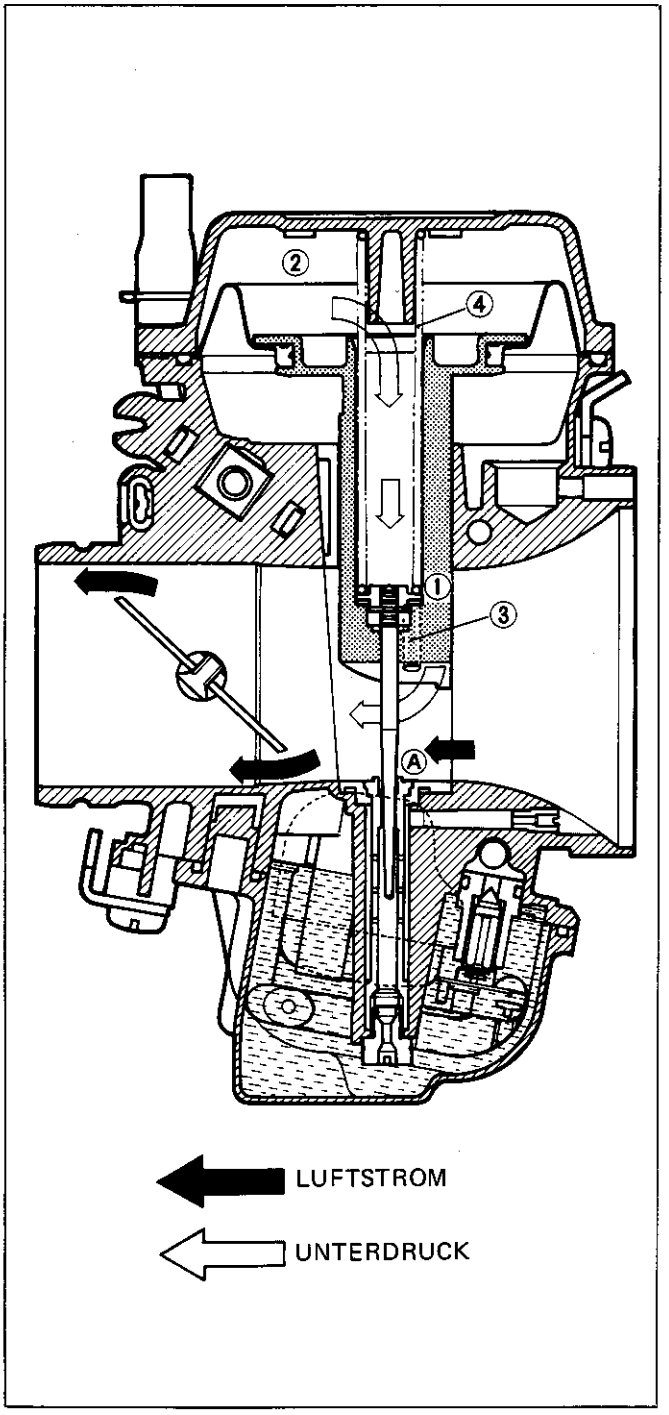
Bei jedem Vergaser ist eine seinen Spezifikationen entsprechende Kennummer ① am Gehäuse aufgedruckt.

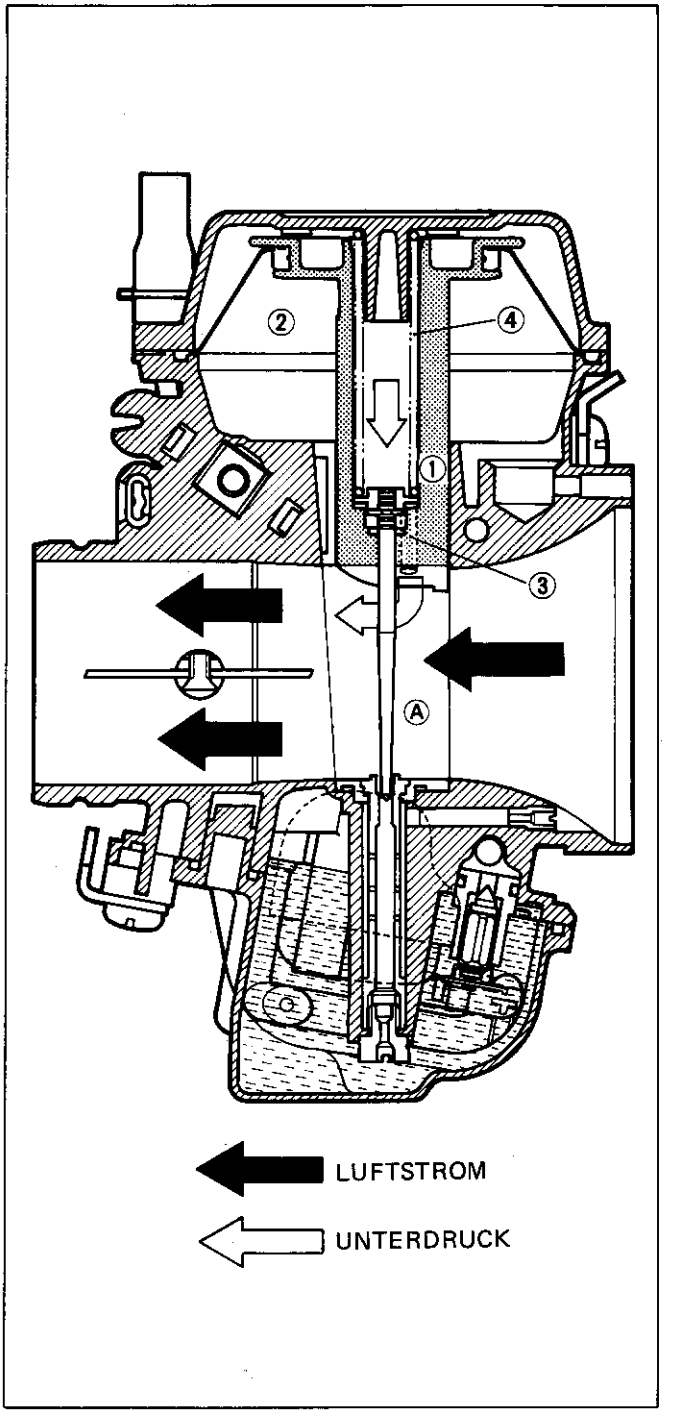


MEMBRAN- UND KOLBENBETRIEB

Bei diesem Vergaser wird der Lufttrichter-Querschnitt automatisch vom Kolbenschieber ① gemäß herrschendem Unterdruck auf der stromabwärtigen Seite des Lufttrichters Ⓐ erhöht oder vermindert. Unterdruck gelangt durch zwei Blenden ③ im Kolbenschieber ① in die Membrankammer ②.

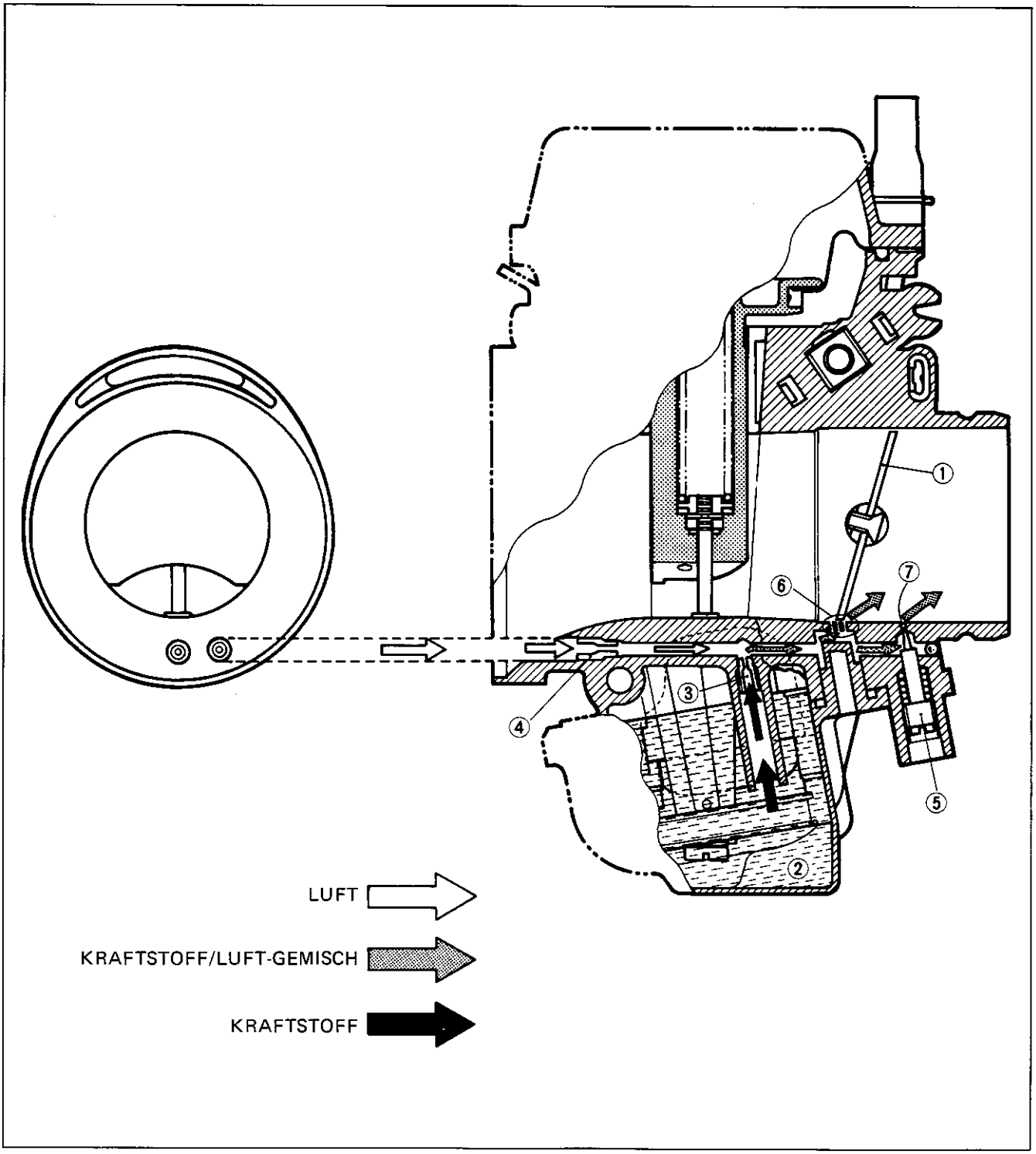
Zunehmender Unterdruck überwindet die Kraft der Feder ④, so daß der Kolbenschieber ① hochgeht, um besagten Querschnitt zu erhöhen und dadurch ein Zunehmen der Luftgeschwindigkeit zu vermeiden. Auf diese Weise wird die Luftgeschwindigkeit im Lufttrichter auf einem relativ konstanten Wert gehalten, um die Kraftstoffzerstäubung zu verbessern und ein optimales Kraftstoff-/Luft-Mischungsverhältnis zu gewährleisten.





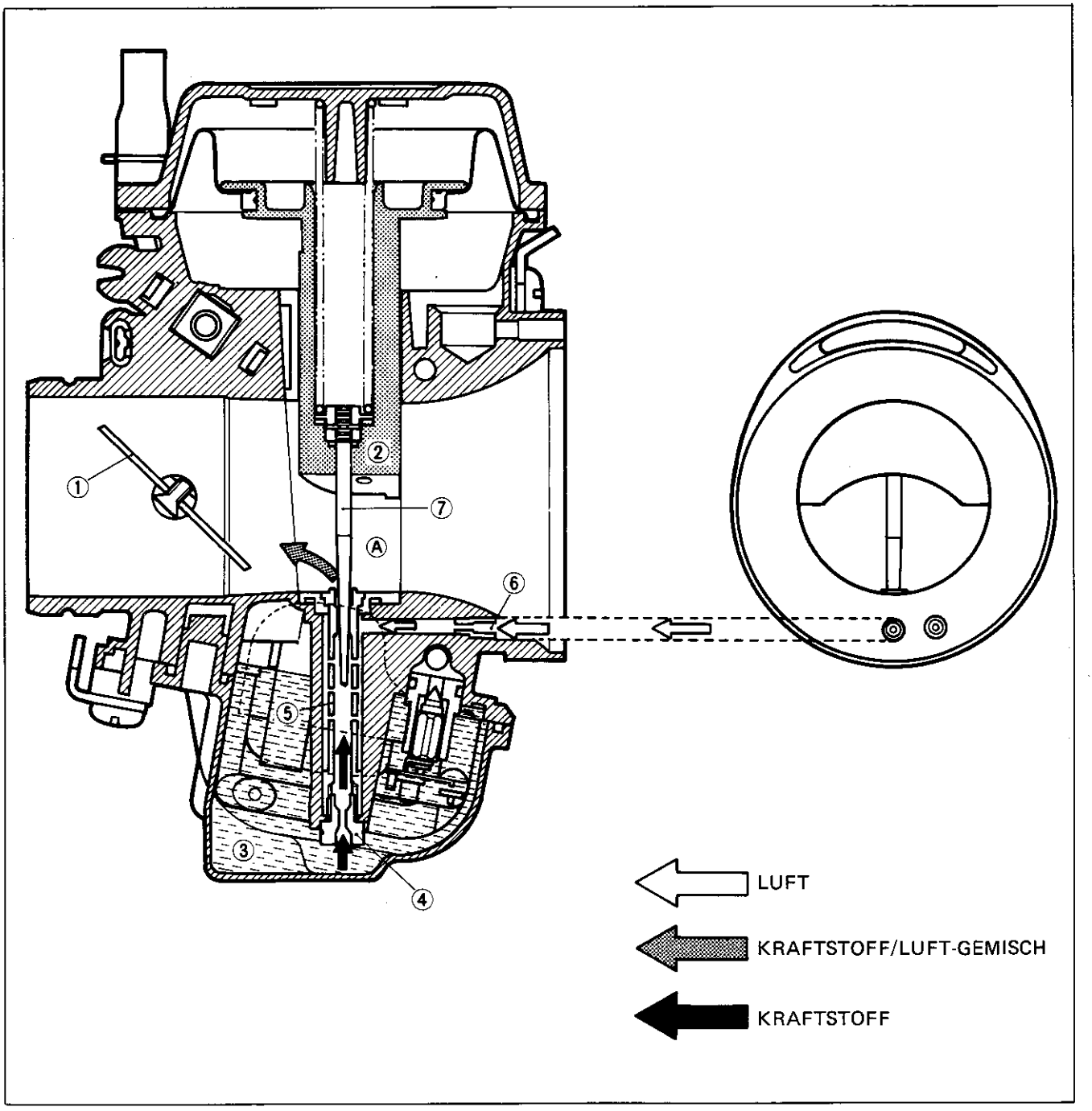
LANGSAMLAUFSYSTEM

Dieses System liefert Kraftstoff bei Motorbetrieb mit geschlossener oder leicht geöffneter Drosselklappe ① . Der Kraftstoff von der Schwimmerkammer ② wird von der Leerlaufdüse ③ abgemessen, wo er mit Luft gemischt wird, welche durch die Leerlaufluftdüse ④ einströmt. Dieses mit Kraftstoff angereicherte Gemisch geht dann nach oben über die Pilotleitung zur Gemischregulierschraube ⑤ . Ein Teil des Gemisches wird in die Hauptausbohrung der Überströmkanäle entladen ⑥ . Der Rest wird dann von der Gemischregulierschraube ⑤ abgemessen und durch den Pilotauslaß ⑦ in die Hauptbohrung ausgesprüht.



HAUPTSYSTEM

Wenn die Drosselklappe ① geöffnet wird, steigt die Motordrehzahl, wodurch der Unterdruck im Lufttrichter Ⓐ erhöht wird. Daher bewegt sich der Kolbenschieber ② nach oben.
Mittlerweile wird der Kraftstoff in der Schwimmerkammer ③ von der Hauptdüse ④ abgemessen, und der abgemessene Kraftstoff gelangt in die Nadeldüse ⑤, wo er mit der von der Hauptluftdüse ⑥ kommenden Luft zur Bildung einer Emulsion gemischt wird.
Die Emulsion geht dann durch den Abstand zwischen Nadeldüse ⑤ und Düsennadel ⑦ und wird in den Lufttrichter Ⓐ entladen, wo sie auf den vom Motor angesaugten Hauptluftstrom trifft.
Die Gemischproportionierung erfolgt in der Nadeldüse ⑤. Der Abstand, durch den die Emulsion fließen muß, ist je nach Drosselklappenposition größer oder kleiner.

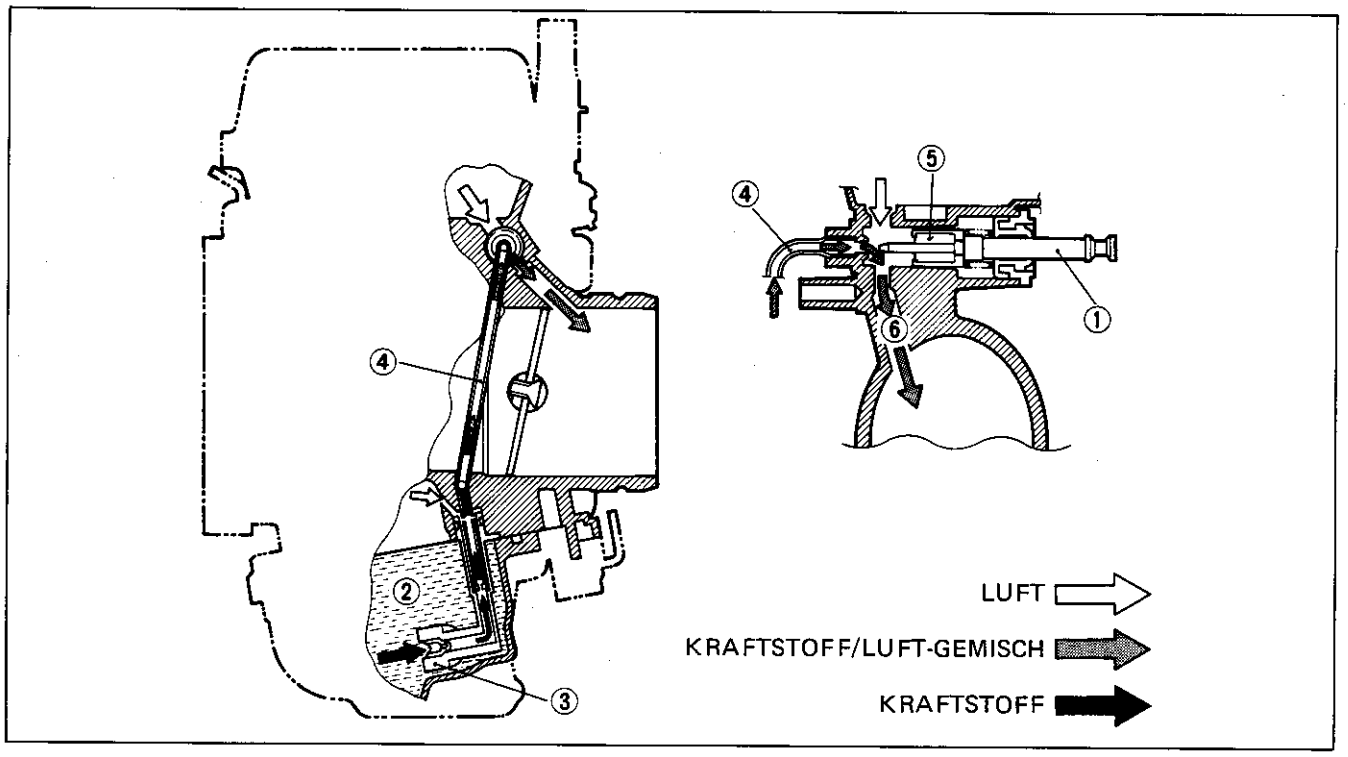


STARTSYSTEM

Durch Hochziehen der Startwelle ① wird Kraftstoff von der Schwimmerkammer ② in den Startkreis gesaugt.

Die Startdüse ③ mißt diesen Kraftstoff ab, welcher dann in die Startleitung ④ fließt und mit der von der Schwimmerkammer ② kommenden Luft gemischt wird. Das mit Kraftstoff angereicherte Gemisch erreicht den Startplunger ⑤ und wird wieder mit Luft gemischt, die durch einen Durchgang von hinter der Membran einströmt.

Die zwei aufeinanderfolgenden Mischvorgänge von Kraftstoff mit Luft sorgen für ein richtiges Start-Kraftstoff/Luft-Gemisch, wenn dieses durch den Startauslaß ⑥ in die Hauptbohrung ausgesprüht wird.

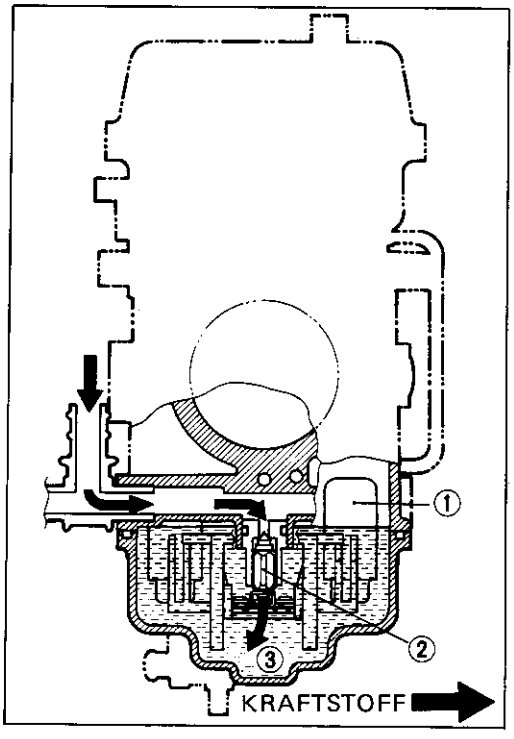


SCHWIMMERSYSTEM

Schwimmer ① und Nadelventil ② sind mit demselben Mechanismus verbunden, so daß sich das Nadelventil gleichmäßig mit den Schwimmern ① nach oben und unten bewegt.

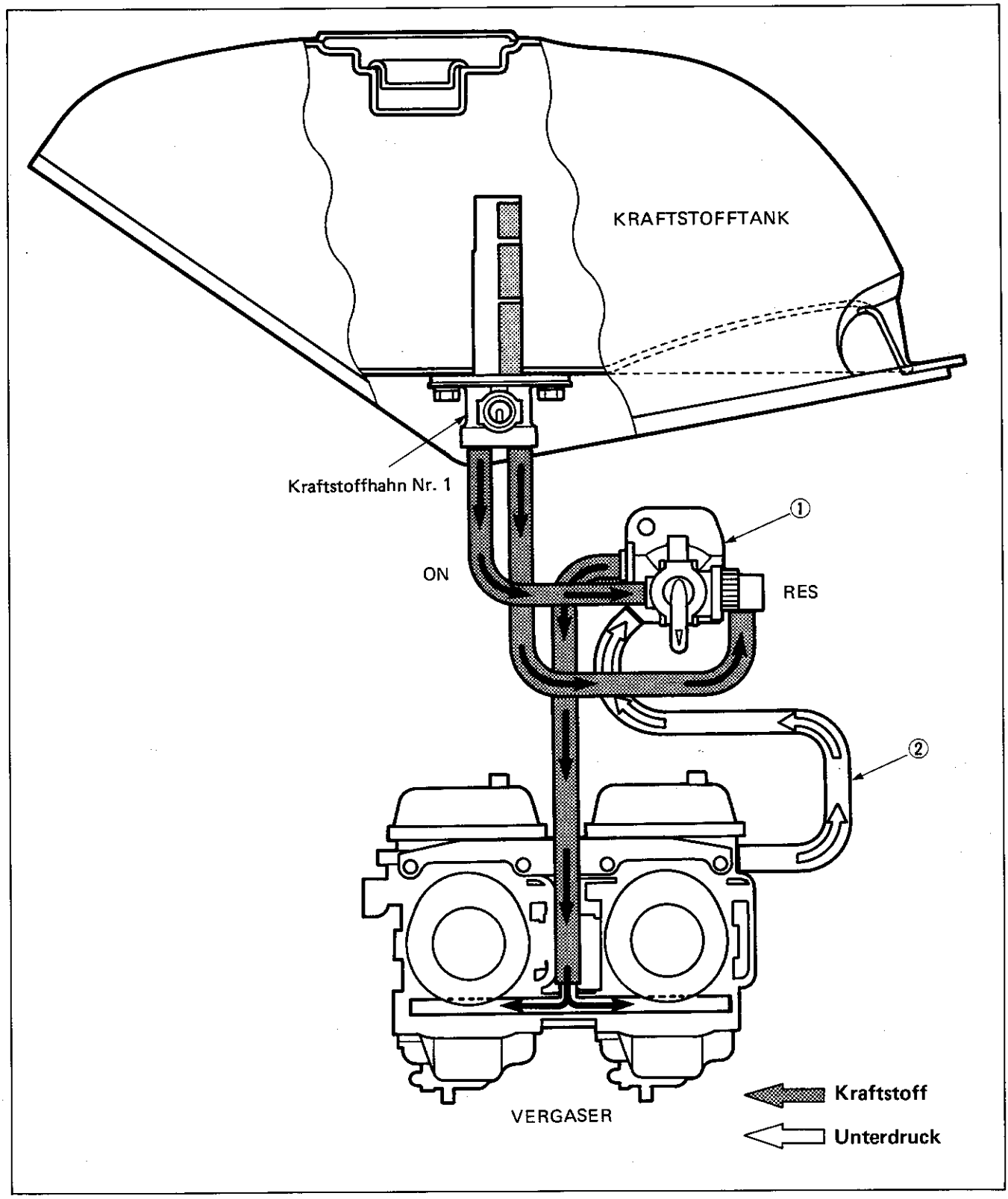
Bei hohem Kraftstoffstand in der Schwimmerkammer ③ sind die Schwimmer ① oben, und das Nadelventil ② bleibt gegen den Ventilsitz gedrückt. In diesem Zustand gelangt kein Kraftstoff in die Schwimmerkammer ③. Wenn der Kraftstoffstand absinkt, gehen die Schwimmer ① nach unten, das Nadelventil ② löst sich vom Sitz, so daß Kraftstoff in die Kammer ③ fließen kann.

Auf diese Weise regelt das Nadelventil ② den Kraftstoffzustrom, um praktisch einen konstanten Kraftstoffstand in der Schwimmerkammer ③ aufrechtzuerhalten.



KRAFTSTOFFSYSTEM

Wenn der Anlasser dreht, entsteht Unterdruck in der Verbrennungskammer. Dieser Unterdruck wirkt auf die Membran des Kraftstoffhahns ① über einen Durchgang in Vergaserhauptbohrung und Unterdruckschlauch ②. Die Membran baut einen Unterdruck auf, welcher stärker ist als der Federdruck. Durch die Membranbetätigung wird der Kraftstoffhahn geöffnet ①, so daß Kraftstoff in die Vergaserschwimmerkammer fließt.



AUSBAUEN

Siehe Seite 3-5.

ZERLEGEN

Den Vergaser gemäß Abbildung auf Seite 4-2 zerlegen.

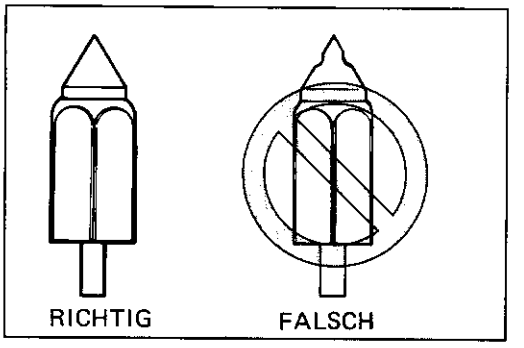
ÜBERPRÜFEN UND EINSTELLEN

Die folgenden Gegengestände auf Beschädigung und Verstopfung überprüfen.

* Leerlaufdüse
* Hauptdüse
* Hauptluftdüse
* Leerlaufluftdüse
* Nadeldüsenentlüftungsbohrung
* Schwimmer
* Nadelventil
* Kaltstartdüse
* Dichtung und O-Ring
* Drosselwellensimmerring
* Membran
* Pilotauslaß und Überströmbohrungen

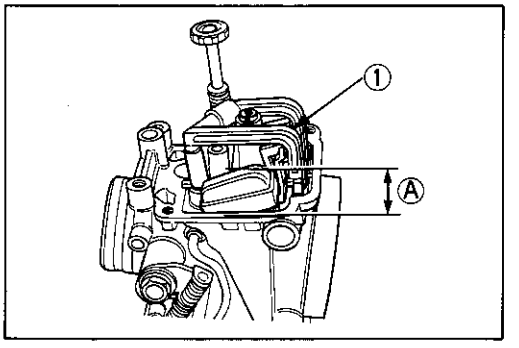
NADELVENTILÜBERPRÜFUNG

Wenn Fremdkörper zwischen Ventilsitz und Nadel eingeklemmt sind, fließt Benzin ohne Unterbrechung und verursacht einen Überlauf. Wenn Sitz und Nadel über die Verschleißgrenze hinaus abgenutzt sind, treten ähnliche Probleme auf. Wenn die Nadel hingegen festgeklemmt ist, gelangt kein Benzin in die Schwimmerkammer. Schwimmerkammer und Schwimmerteile mit Benzin reinigen. Wenn die Nadel wie in der Abbildung gezeigt abgenutzt ist, muß sie zusammen mit dem Sitz ausgewechselt werden. Den Kraftstoffdurchgang der Mischkammer mit Druckluft reinigen.



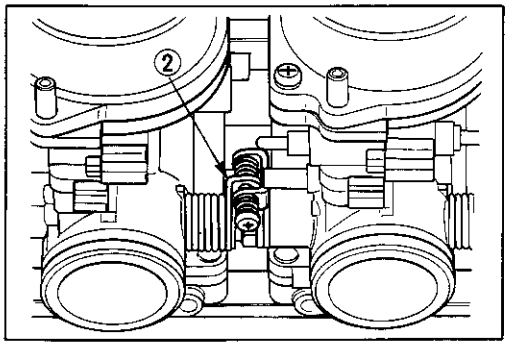
SCHWIMMERHÖHENEINSTELLUNG

Zum Überprüfen der Schwimmerhöhe das Vergasergehäuse mit frei gehaltenem Schwimmerarm umdrehen und die Höhe Ⓐ mit einer Schublehre messen, wenn der Schwimmerarm das Nadelventil gerade berührt.
Die Zunge ① erforderlichenfalls biegen, um die Höhe Ⓐ auf den vorgeschriebenen Wert zu bringen.



Schwimmerhöhe Ⓐ : 14,6 ± 1,0 mm

09900-20102 : Schublehre



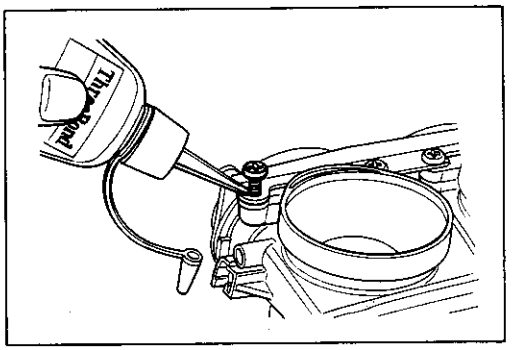
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN

Die Vergaserbaugruppe in der umgekehrten Reihenfolge des Zerlegens und Ausbauens wieder zusammen- und einbauen.
Die folgenden Punkte beachten:

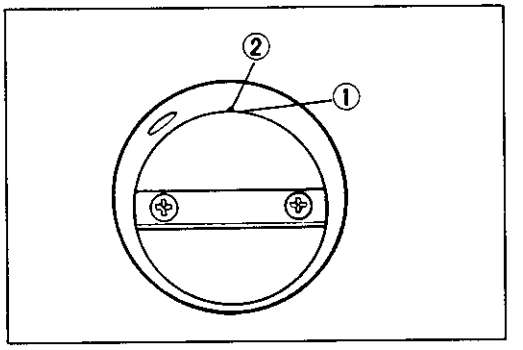
- Beim Zusammensetzen der beiden Vergaser den Drosselklappensteuerhebel ② richtig positionieren.

- THREAD LOCK CEMENT auf obere und untere Plattenschrauben auftragen.

99000-32040 : THREAD LOCK CEMENT



- Jede Drosselklappe so positionieren, daß ihre Oberkante ① auf den vordersten Überströmkanal ② trifft. Dies wird durch Drehen der Leerlaufbegrenzungsschraube und Drosselklappenabgleichschraube bewirkt.
- Nachdem alle Arbeiten erledigt sind, die Vergaser am Motor montieren und die folgenden Einstellungen durchführen:
  * Motorleerlaufdrehzahl ..... Seite 2-12
  * Gasseilzugspiel ..... Seite 2-12
  * Vergaserabgleich ..... Seite 4-11



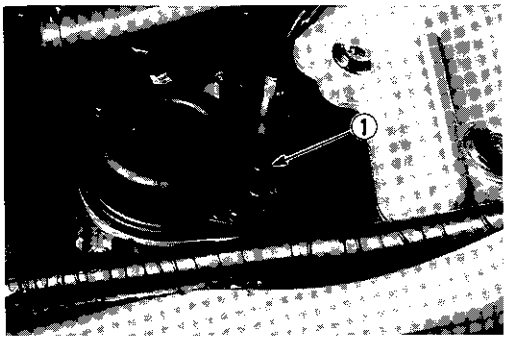
VERGASERABGLEICH

Gemäß nachfolgend beschriebenen Verfahren überprüfen, ob die beiden Vergaser richtig synchronisiert sind.

ZUR BEACHTUNG:
Zum Vergaserabgleich den Kraftstofftank entfernen.
Kraftstoff von einem separaten Tank zuführen und unbedingt die Kraftstoffhahnunterdruckleitung zustopfen.

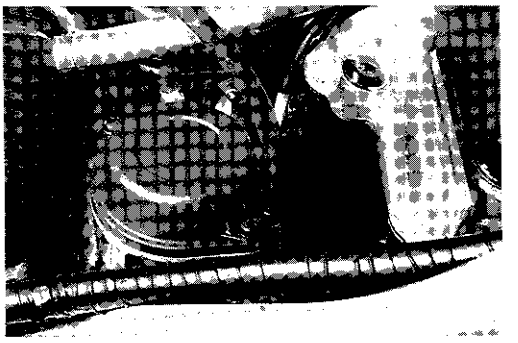
VERGASERABGLEICHERLEHREN-EICHUNG

- Den Motor anlassen und im Leerlauf warmlaufen lassen.
- Den Motor abstellen, wenn er warm ist.
- Die Unterdruckeinlaßkappe ① für den rechten Zylinder entfernen.

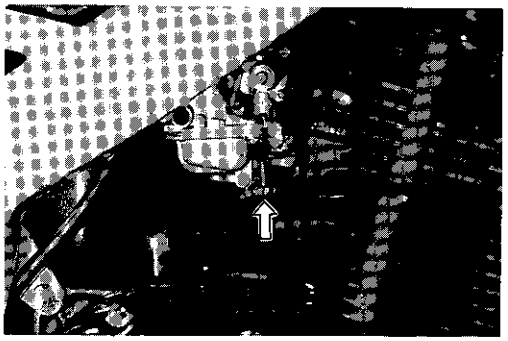


- Einen der vier Gummischläuche der Vergaserabgleicherlehre an diesen Einlaß anschließen.

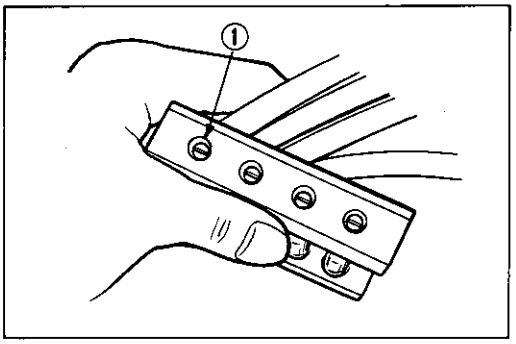
09913-13121 : Vergaserabgleicherlehre

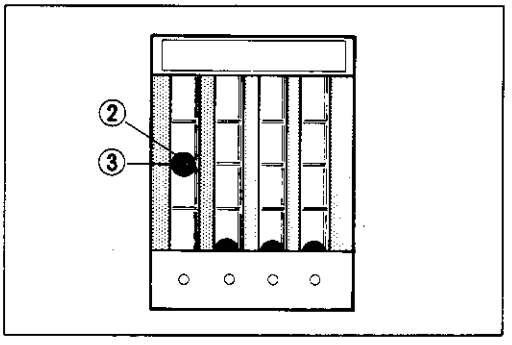


- Den Motor anlassen und durch Drehen der Leerlaufbegrenzungsschraube mit einer Drehzahl von 1 750 U/min laufen lassen.



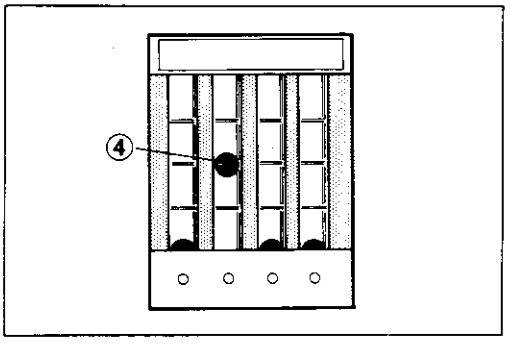
- Die Luftschraube ① der Lehre so drehen, daß der auf das Rohr dieses Schlauches wirkende Unterdruck die Stahlkugel ② im Rohr zur Mittellinie ③ bringt.





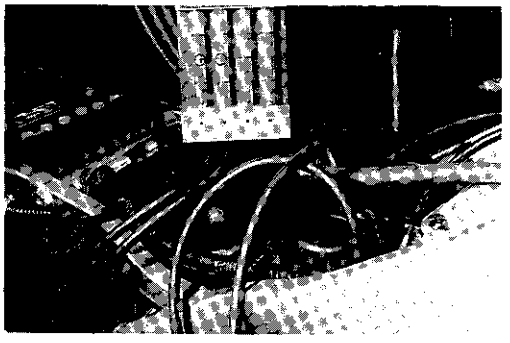
- Sicherstellen, daß sich die Stahlkugel an der Mittellinie stabilisiert, dann den Schlauch vom Einlaß abtrennen und den nächsten Schlauch an den Einlaß anschließen.
- Die Luftschraube drehen, um die andere Stahlkugel ④ zur Mittellinie zu bringen.

Die Abgleicherlehre ist nun zum Abgleich der Vergaser vorbereitet.



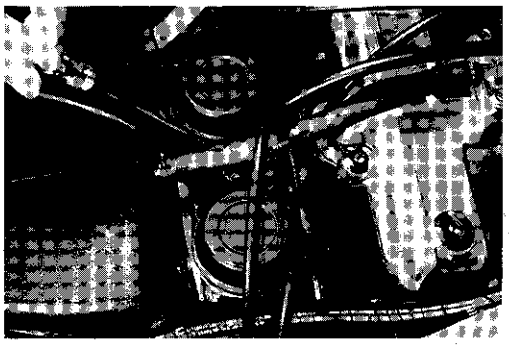
VERGASERABGLEICH

Zum Synchronisieren der Vergaser alle Unterdruckeinlaßkappen bei jedem Vergaser entfernen. Die Abgleicherlehrenschläuche an diese Unterdruckeinlässe anschließen und die Vergaser folgendermaßen synchronisieren:



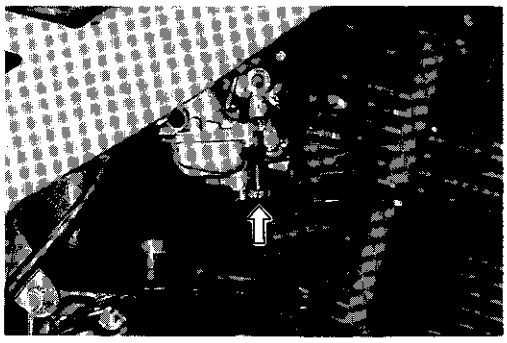
- Den Motor anlassen und gemäß Drehzahlmesser mit 1 750 U/min laufen lassen.
  Bei richtiger Vergasereinstellung sind die Stahlkugeln im Rohr Nr. 1 und Nr. 2 auf gleicher Höhe.

- Wenn sich die Stahlkugeln nicht in der richtigen Lage befinden, die Drosselklappenabgleichschrauben richtig einstellen.

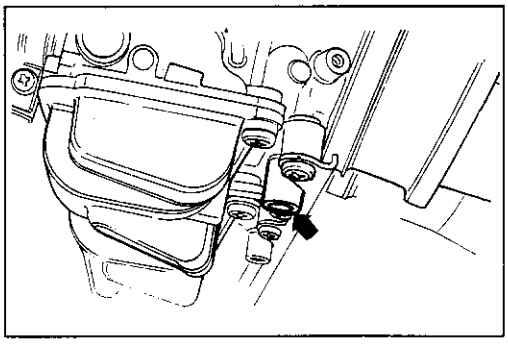


- Nach Abgleich der Vergaser die Leerlaufdrehzahl durch Drehen der Leerlaufbegrenzungsschraube und Ablesen des Drehzahlmessers zwischen 1 100 und 1 300 U/min einstellen.

  Leerlaufdrehzahl: 1 200 ± 100 U/min



VORSICHT:
Die Gemischregulierschraube nicht verstellen. Diese Schraube wurde vom Werk mit einer Spezialausrüstung voreingestellt.



SCHMIERSYSTEM

ÖLDRUCK

Siehe Seite 3-2.

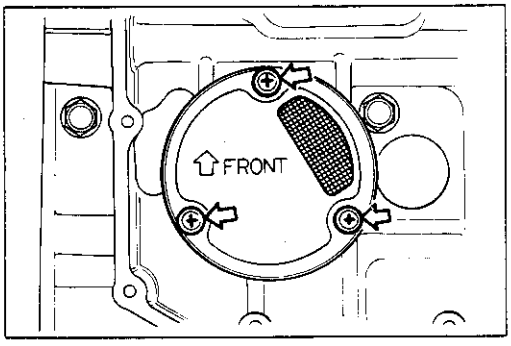
ÖLFILTER

Siehe Seite 2-11.

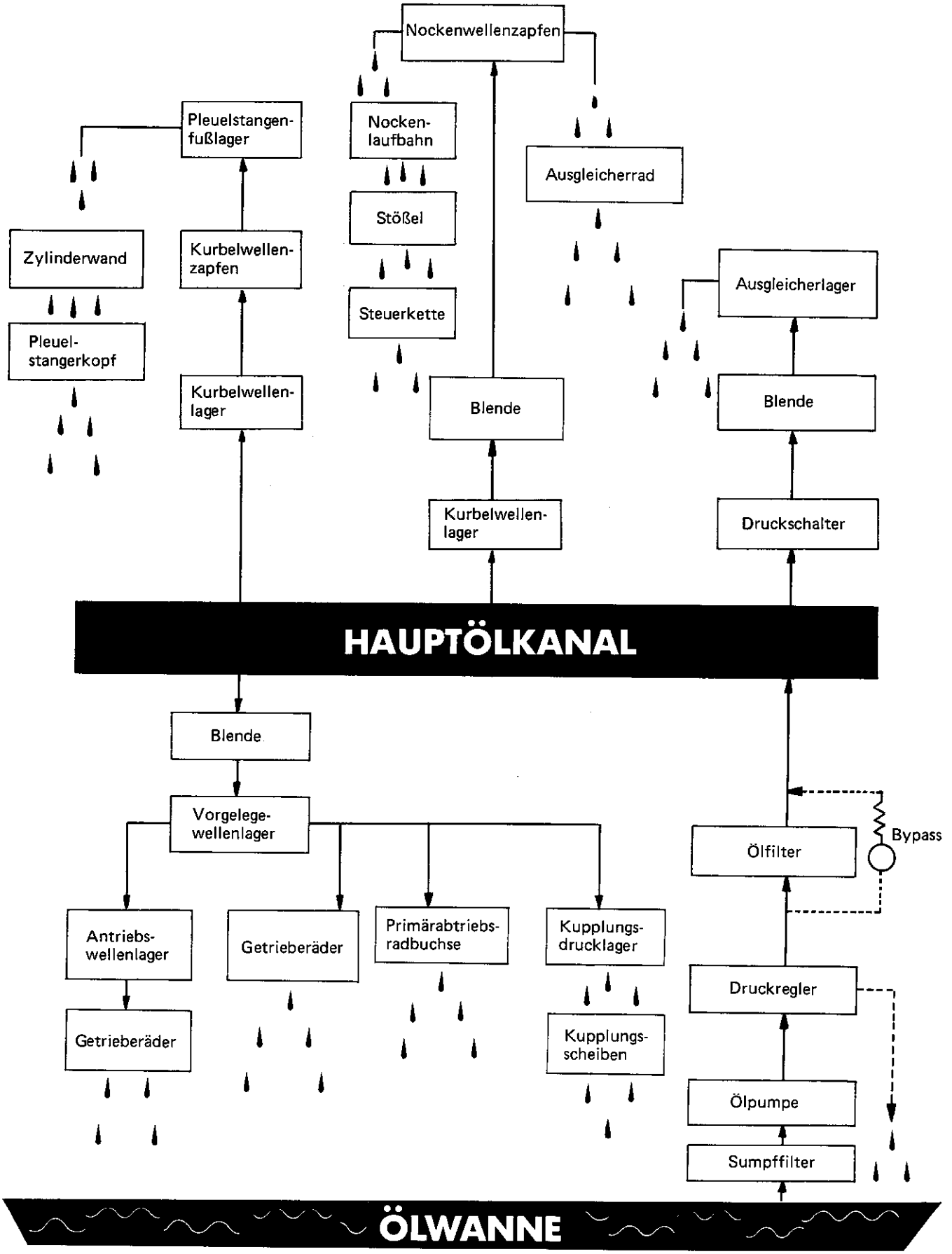
ÖLSUMPFFILTER

Gleichzeitig die Ölwanne washen. Sicherstellen, daß der Ölsumpffilter nicht gerissen ist, und den Filter regelmäßig gründlich waschen.

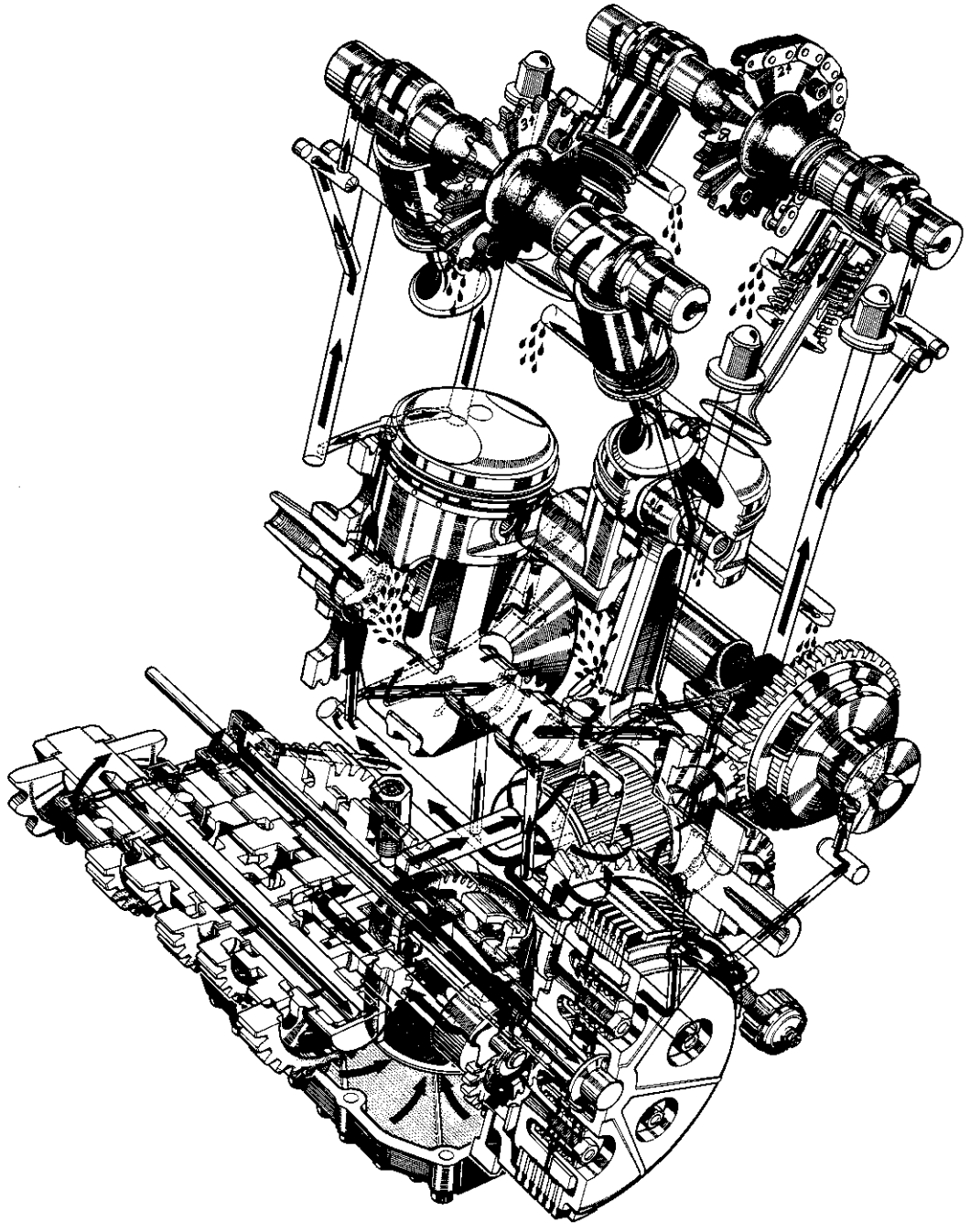
VORSICHT:
Die Ölwannendichtung durch eine neue ersetzen, um Auslaufen von Öl zu vermeiden.



MOTORSCHMIERSYSTEM-DIAGRAMM



MOTORSCHMIERSYSTEM



ELEKTRISCHE ANLAGE

INHALT

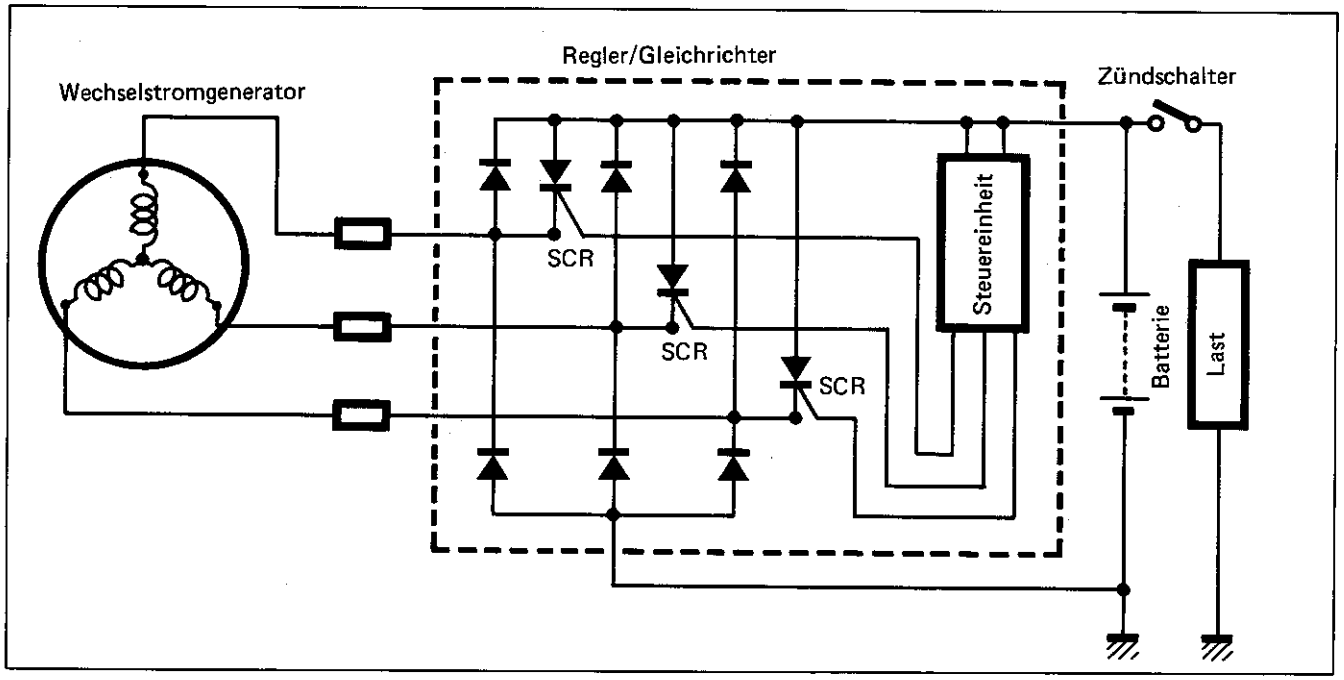
LADESYSTEM 5- 1
BESCHREIBUNG 5- 1
ÜBERPRÜFEN 5- 3
ZÜNDSYSTEM 5- 5
BESCHREIBUNG 5- 5
ÜBERPRÜFEN 5- 6
ANLASS-SYSTEM 5-10
BESCHREIBUNG 5-10
AUSBAUEN UND ZERLEGEN 5-10
ÜBERPRÜFEN 5-11
ZUSAMMENBAUEN 5-12
ÜBERPRÜFEN DES ANLASSER-RELAIS 5-13
SEITENSTÄNDER/ZÜNDUNGSVERRIEGELUNGSSYSTEM 5-14
BESCHREIBUNG 5-14
ÜBERPRÜFEN 5-16
KOMBIINSTRUMENT 5-17
AUSBAUEN UND ZERLEGEN 5-17
ÜBERPRÜFEN 5-18
LAMPEN 5-19
SCHEINWERFER 5-19
SCHLUSS-/BREMSLEUCHTE 5-19
BLINKLEUCHTE 5-20
SCHALTER 5-20
ÖLDRUCKSCHALTER 5-20
RELAIS 5-21
ANLASSER-RELAIS 5-21
SEITENSTÄNDERRELAIS 5-21
BLINKERRELAIS 5-21
BATTERIE 5-22
KENNDATEN 5-22
INBETRIEBSETZUNGSLADUNG 5-22
WARTUNG 5-22
NACHLADEN AUF GRUNDLAGE DER SÄUREDICHTE 5-23
LEBENSDAUER 5-24

LADESYSTEM

BESCHREIBUNG

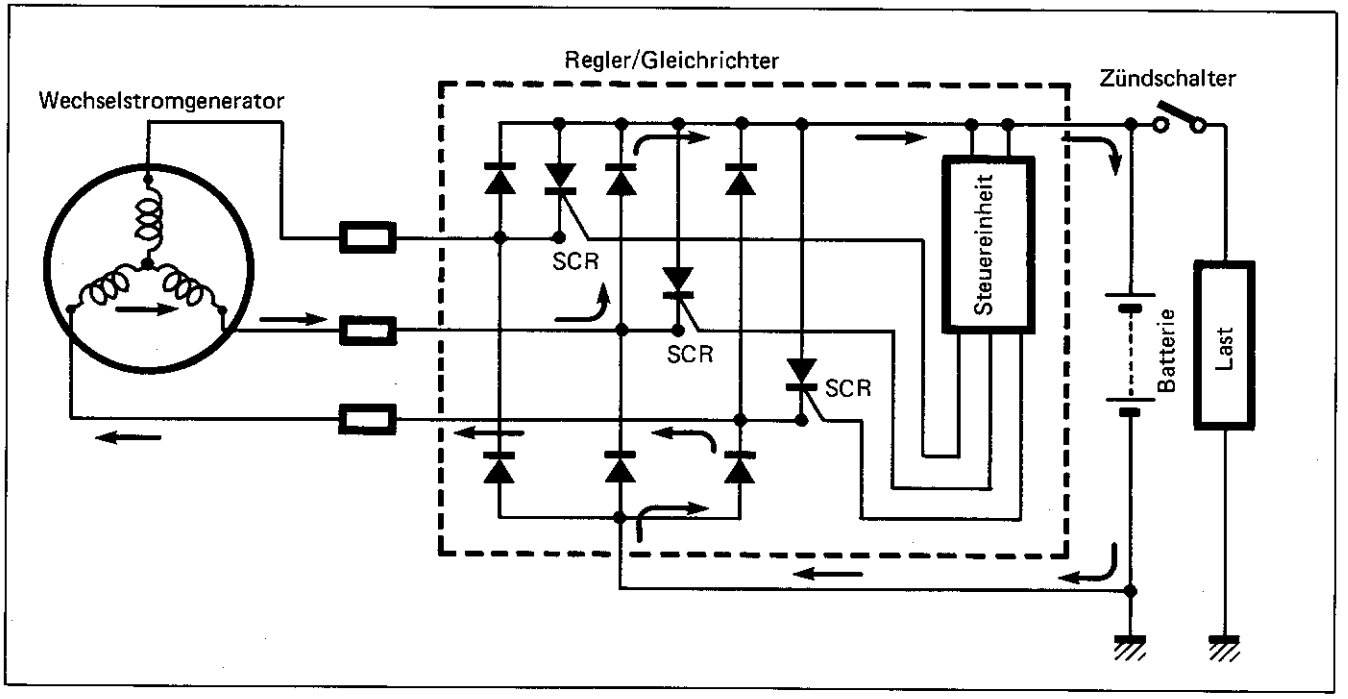
Unterstehende Abbildung zeigt das Schaltschema des Ladesystems, welches aus Wechselstromgenerator, Regler/Gleichrichter und Batterie besteht.

Der vom Wechselstromgenerator erzeugte Wechselstrom wird vom Gleichrichter gleichgerichtet und in Gleichstrom umgewandelt, welcher zum Laden der Batterie dient.

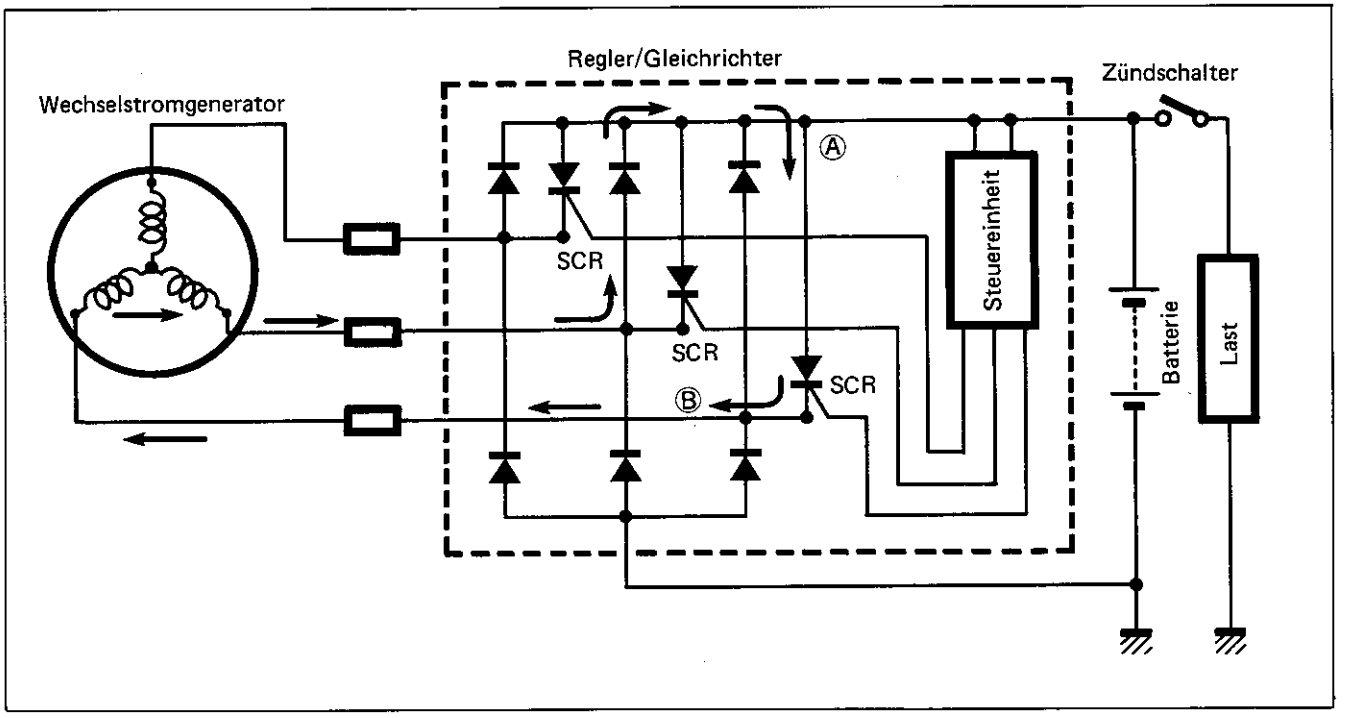


FUNKTION DES REGLERS

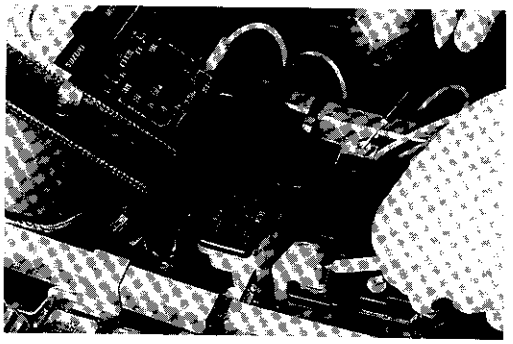
Wenn die vom Wechselstromgenerator erzeugte Spannung bei niedriger Motordrehzahl niedriger ist als die Einstellspannung des Reglers, tritt der Regler nicht in Funktion. Der erzeugte Strom lädt die Batterie in diesem Fall jedoch direkt.



Mit zunehmender Motordrehzahl steigt auch die vom Wechselstromgenerator erzeugte Spannung, und die Spannung zwischen den Batteriepolen steigt ebenfalls. Bei Erreichung der Einstellspannung des Steuergeräts und Aktivierung dieses Geräts wird ein Signal zur SCR-(Thyristor-)Gattersonde gesandt, und SCR wird eingeschaltet.
SCR wird dann von Punkt Ⓐ zu Punkt Ⓑ leitend. Nun fließt der vom Wechselstromgenerator erzeugte Strom durch SCR, ohne die Batterie zu laden, und kehrt wieder zum Wechselstromgenerator zurück. Dies führt dazu, daß der Rückstrom zu SCR zu fließen tendiert, da der vom Wechselstromgenerator erzeugte Wechselstrom zu Punkt Ⓑ fließt. Die SCR-Schaltung wird dann ausgeschaltet, und die Batterie wird wieder geladen. Diese Vorgänge halten Ladespannung und Ladestrom zur Batterie konstant und sorgen dafür, daß die Batterie nicht überladen wird.



ÜBERPRÜFEN



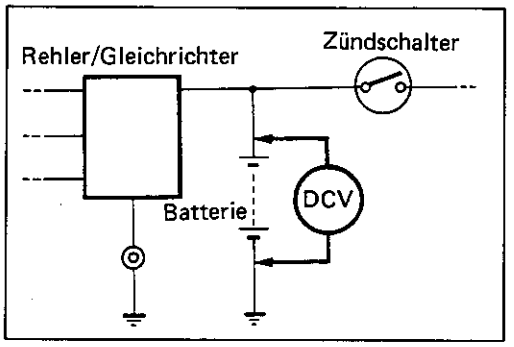
LADEAUSGANGSPRÜFUNG

- Den Sitz entfernen.
- Den Motor anlassen und mit 5 000 U/min bei eingeschaltetem Lichtschalter und auf HI-Position gestelltem Abblendschalter laufen lassen.
- Die Gleichspannung zwischen dem Plus- ⊕ und Minuspol ⊖ der Batterie mit dem Taschentester messen.
  Wenn weniger als 13,5V oder mehr als 15,5V gemessen werden, Wechselstromgenerator-Nullastleistung und Regler/Gleichrichter überprüfen.

ZUR BEACHTUNG:
Vor diesem Test sicherstellen, daß die Batterie vollgeladen ist.

Soll-Ladeausgang : 13,5 – 15,5V (Gleichspannung) bei 5 000 U/min

09900-25002 : Taschentester

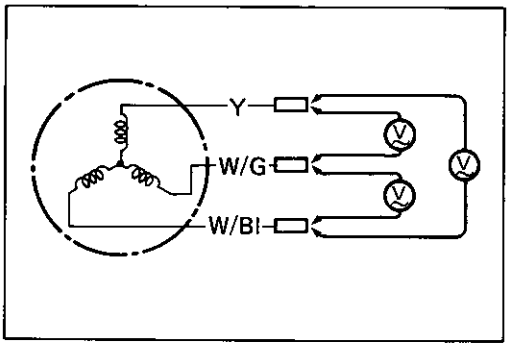


WECHSELSTROMGENERATOR-NULLASTLEISTUNG

- Sitz und linke Rahmenabdeckung entfernen.
- Die Wechselstromgeneratorkabel abtrennen.
- Den Motor anlassen und mit 5 000 U/min laufen lassen.
- Die Wechselspannung zwischen den drei Leitungskabeln mit dem Taschentester messen.
  Wenn der Tester unter 75V anzeigt, ist der Wechselstromgenerator defekt.

Soll-Nullastleistung : Über 75V (Wechselspannung) bei (Bei kaltem Motor) 5 000 U/min

09900-25002 : Taschentester

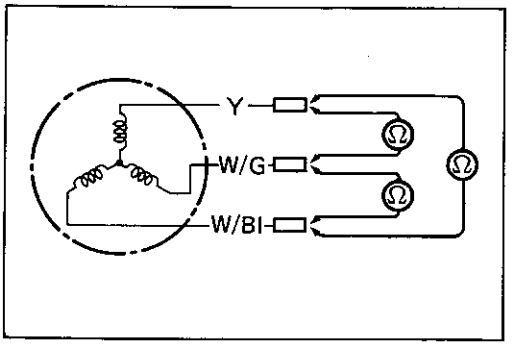


WECHSELSTROMGENERATOR-STROMDURCHGANGSPRÜFUNG

- Den Stromdurchgang zwischen den drei Leitungskabeln mit dem Taschentester prüfen.
  Sicherstellen, daß zwischen den Kabeln und Masse kein Stromdurchgang besteht.

09900-25002 : Taschentester

ZUR BEACHTUNG:
Für den obigen Test braucht der Wechselstromgenerator nicht entfernt zu werden.

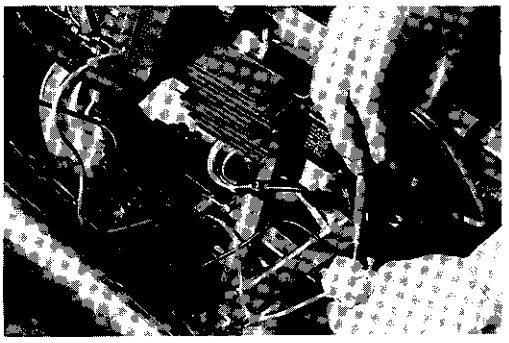


Y : Gelb
W/G : Weiß mit grünem Faden
W/Bl : Weiß mit blauem Faden

REGLER/GLEICHRICHTER

- Sitz und rechte Rahmenabdeckung entfernen.
- Den Widerstand zwischen den Kabeln gemäß folgender Tabelle mit dem Taschentester (x 1Ω-Bereich) messen.
  Wenn der gemessene Widerstand nicht stimmt, den Regler/Gleichrichter auswechseln.

09900-25002 : Taschentester

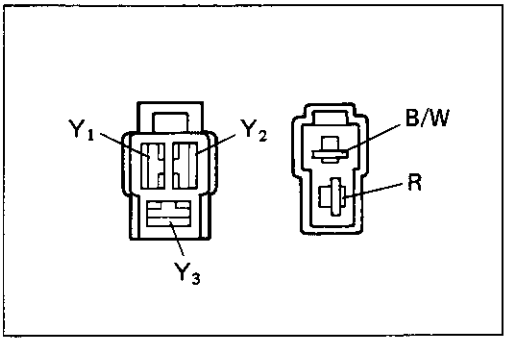


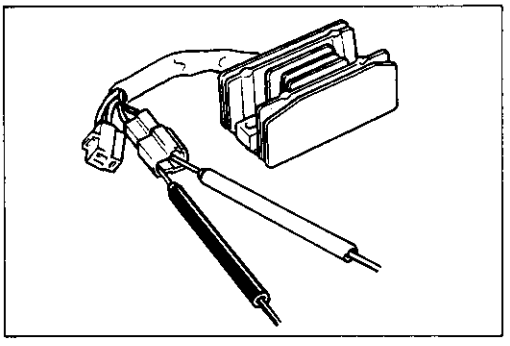
Einheit: ca. Ω

⊖-Sonde des Testers an: \ ⊕-Sonde des Testers an:	Y_1	Y_2	Y_3	R	B/W
Y_1		∞	∞	6,0	∞
Y_2	∞		∞	6,0	∞
Y_3	∞	∞		6,0	∞
R	∞	∞	∞		∞
B/W	6,0	6,0	6,0	40	

Y: Gelb, R: Rot, B/W: Schwarz mit weißen Faden, ∞ : Unendlich

ZUR BEACHTUNG:
Da dieser Regler/Gleichrichter mit Transistoren, Kondensatoren, Zener-Dioden usw. bestückt ist, erhält man bei Gebrauch eines anderen Ohmmeters als des SUZUKI-Taschentesters unterschiedliche Widerstandswerte.



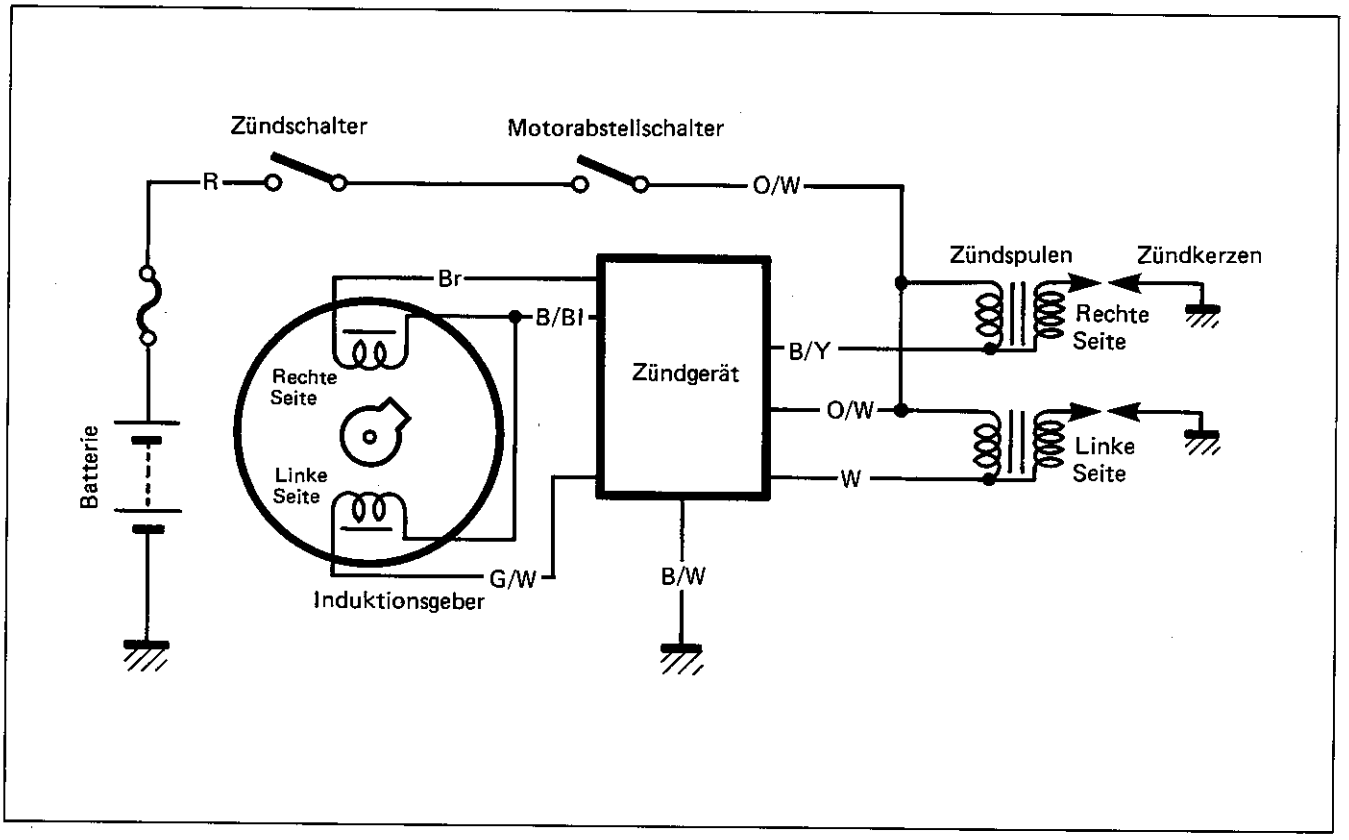


ZÜNDSYSTEM

BESCHREIBUNG

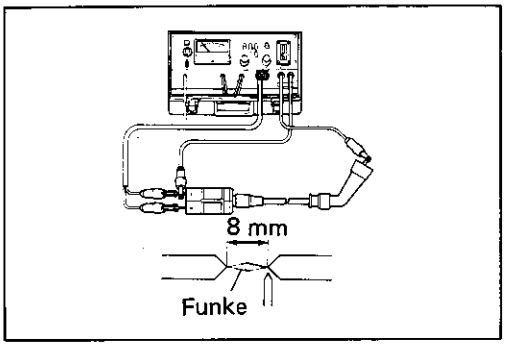
Das volltransistorisierte Zündsystem besteht aus einem Induktionsgeber, Zündgerät, Zündspulen und Zündkerzen. Der Induktionsgeber umfaßt eine Rotorspitze und Abnehmerspule.

Der Induktionsgeber ist am rechten Ende der Kurbelwelle montiert. Der Ausgang des Induktionsgebers gelangt zum Zündgerät, wo der Transistor hierdurch abwechselnd ein- und ausgeschaltet wird. Wenn der Transistor ein- und ausgeschaltet wird, wird auch der durch die Primärwicklungen der Zündspule fließende Strom entsprechend aus- und eingeschaltet, wodurch der Sekundärstrom an den Zündspulensekundärwicklungen induziert, und der Funke am Elektrodenabstand erzeugt wird.



ZUR BEACHTUNG:
Die Zündungsabsperrschaltung befindet sich nicht in diesem Zündgerät.

ÜBERPRÜFEN



ZÜNDSPULE (Überprüfung mit Elektrotester)

- Die Zündspulen vom Rahmen entfernen.
- Jede Zündspule mit dem Elektrotester auf Zündleistung überprüfen. Den Tester wie gezeigt anschließen. Sicherstellen, daß der Dreinadel-Zündabstand mindestens 8 mm beträgt.
  Wenn kein Funke oder ein orangefarbener Funke bei diesem Abstand überspringt, ist die Spule defekt und muß ausgewechselt werden.

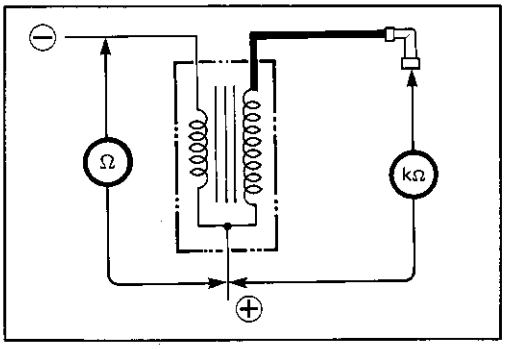
09900-28106 : Elektrotester

Soll-Zündleistung : 8 mm

ZÜNDSPULE (Überprüfung mit Taschentester)

- Anstatt des Elektrotesters kann ein SUZUKI Taschentester oder Ohmmeter verwendet werden. In jedem Fall muß die Zündspule auf Stromdurchgang sowohl der Primär- als auch Sekundärwicklungen überprüft werden.
  Genaue Widerstandsmeßwerte sind nicht erforderlich, wenn die Wicklungen jedoch in gutem Zustand sind, drückt sich ihr Stromdurchgang annähernd durch folgende Widerstandswerte aus.

09900-25002 : Taschentester



Zündspulenwiderstand

Primär : ⊕-Abgriff – ⊖-Abgriff 3 – 6 Ω
Testerbereich: (x 1 Ω)

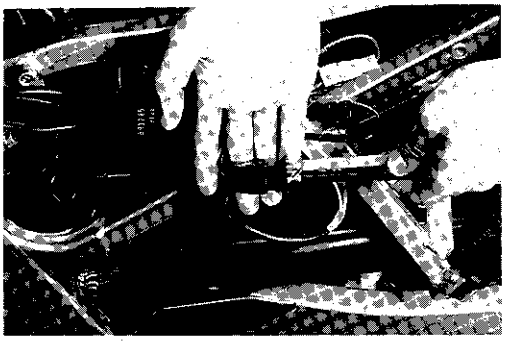
Sekundär : ⊕-Abgriff – Kerzenstecker 18 – 30 kΩ
Testerbereich: (x 1 kΩ)

INDUKTIONSGEBER (Überprüfung mit Taschentester)

- Sitz und linke Rahmenabdeckung entfernen.
- Den Widerstand zwischen den Kabeln messen. Wenn der Widerstand unendlich groß oder kleiner als vorgeschrieben ist, muß der Induktionsgeber ausgewechselt werden.

09900-25002 : Taschentester

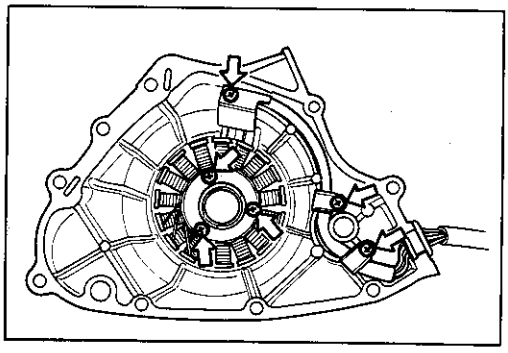
Soll-Widerstand : Br – B/Bl
G/W – B/Bl **250 – 420 Ω**
Testerbereich: (x 100 Ω)



Farbe der Drähte
Br : Braun
G/W : Grün mit weißem Faden
B/Bl : Schwarz mit blauem Faden

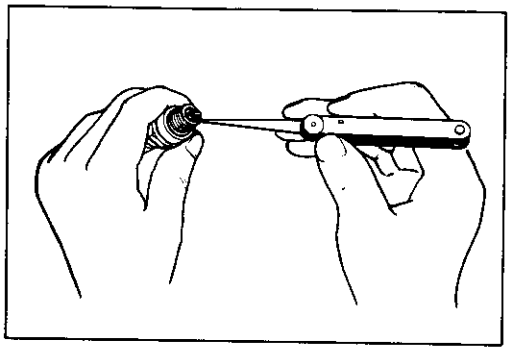
VORSICHT:
Beim Auswechseln der Generatorspule eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Befestigungsschrauben und Kabelführungsschrauben auftragen.

99000-32050 : THREAD LOCK "1342"



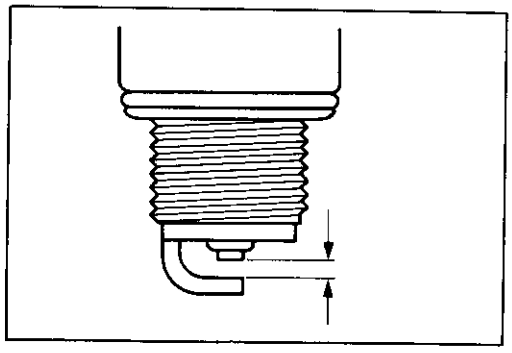
ZÜNDKERZE

- Die Zündkerze mit einer Drahtbürste und einem Stift reinigen. Ölkohleablagerungen mit dem Stift beseitigen, wobei darauf zu achten ist, das Porzellan nicht zu beschädigen.



- Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre überprüfen.

Elektrodenabstand : 0,8 – 0,9 mm



Empfohlene Zündkerze

ND: X24EPR-U9 . . . . Standard
ND: X22EPR-U9 . . . . Zündkerze mit niedrigem Wärmewert
ND: X27EPR-U9 . . . . Zündkerze mit hohem Wärmewert
NGK: DPR8EA-9 . . . . . Standard
NGK: DPR7EA-9 . . . . . Zündkerze mit niedrigem Wärmewert
NGK: DPR9EA-9 . . . . . Zündkerze mit hohem Wärmewert

ZUR BEACHTUNG:
Einige Modelle sind mit einer Zündkerze vom Typ "R" ausgestattet. Die Mittelelektrode dieser Zündkerze ist zur Funkentstörung mit einem Widerstand versehen.

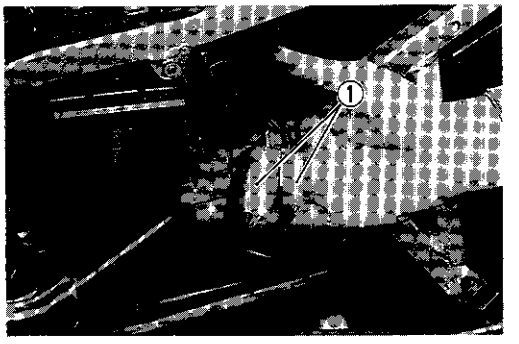
ZÜNDGERÄT (Überprüfung mit digitalem Zündgeräteprüfgerät)

In diesem Abschnitt wird das Prüfverfahren für das Zündgerät mit dem digitalen Zündgeräteprüfgerät (Spezialwerkzeug) erläutert. Mit diesem Prüfgerät kann das Zündgerät entweder in eingebautem oder ausgebautem Zustand überprüft werden. Nachfolgend wird das Prüfverfahren für das Zündgerät in eingebautem Zustand beschrieben.

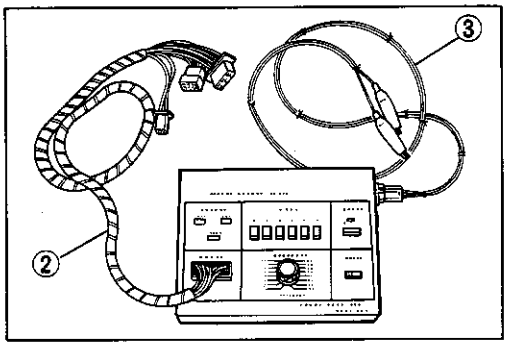
09931-64411 : Digitales Zündgeräteprüfgerät

ANSCHLUSSVERFAHREN:

- Den Sitz entfernen.
- Die linke Rahmenabdeckung entfernen.
- Die zwei Zündgeräte-Kabelstecker ① vom Zündgerät abtrennen.



- Das mit dem Prüfgerät mitgelieferte Kabel "MODE 5" ② mit einem Ende am Zündgerät und mit dem anderen Ende am Prüfgerät anschließen.
- Die Stromversorgungskabel ③ an die Batterie anschließen.



VORSICHT:

* **Sicherstellen, daß die SCHWARZE Leitung an den Minuspol ⊖ der Batterie, und die ROTE Leitung an den Pluspol ⊕ der Batterie angeschlossen wird.**
* **Vor Anschluß der Stromversorgungsleitungen sicherstellen, daß sich die "POWER"-Taste und der "START"-Schalter in "OFF"-Position befinden (POWER-Taste nicht gedrückt).**

ZUR BEACHTUNG:

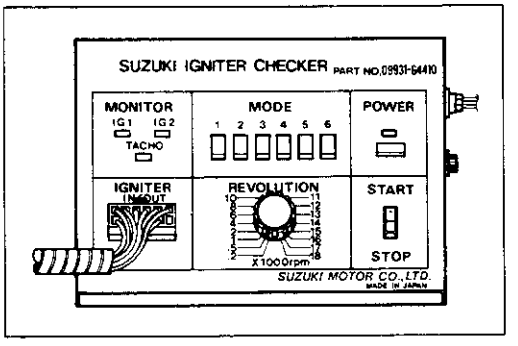
Sicherstellen, daß die verwendete Batterie vollgeladen ist.

PRÜFVERFAHREN:

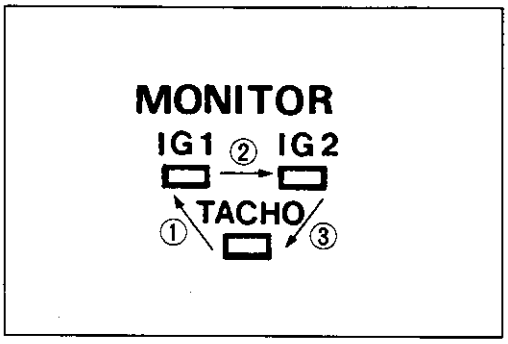
Nachdem alle Kabel richtig angeschlossen sind, das Zündgerät in den folgenden drei Schritten prüfen.

Schritt 1:

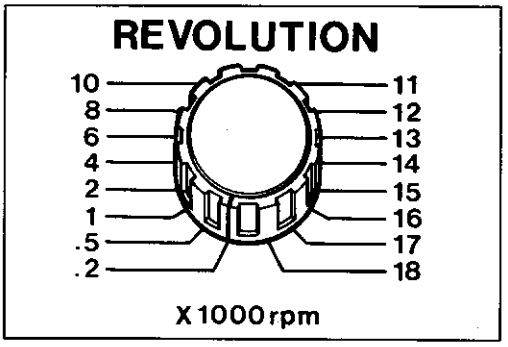
Zuerst die "MODE 5"-Taste, dann die "POWER"-Taste drücken. Die "POWER"-Lampe sollte nun aufleuchten. Wenn diese Lampe nicht leuchtet, ist die Batterie unterladen. Auch die "TACHO" MONITOR-Lampen sollten aufleuchten. Wenn diese Lampe nicht leuchtet, ist das Zündgerät auszuwechseln.

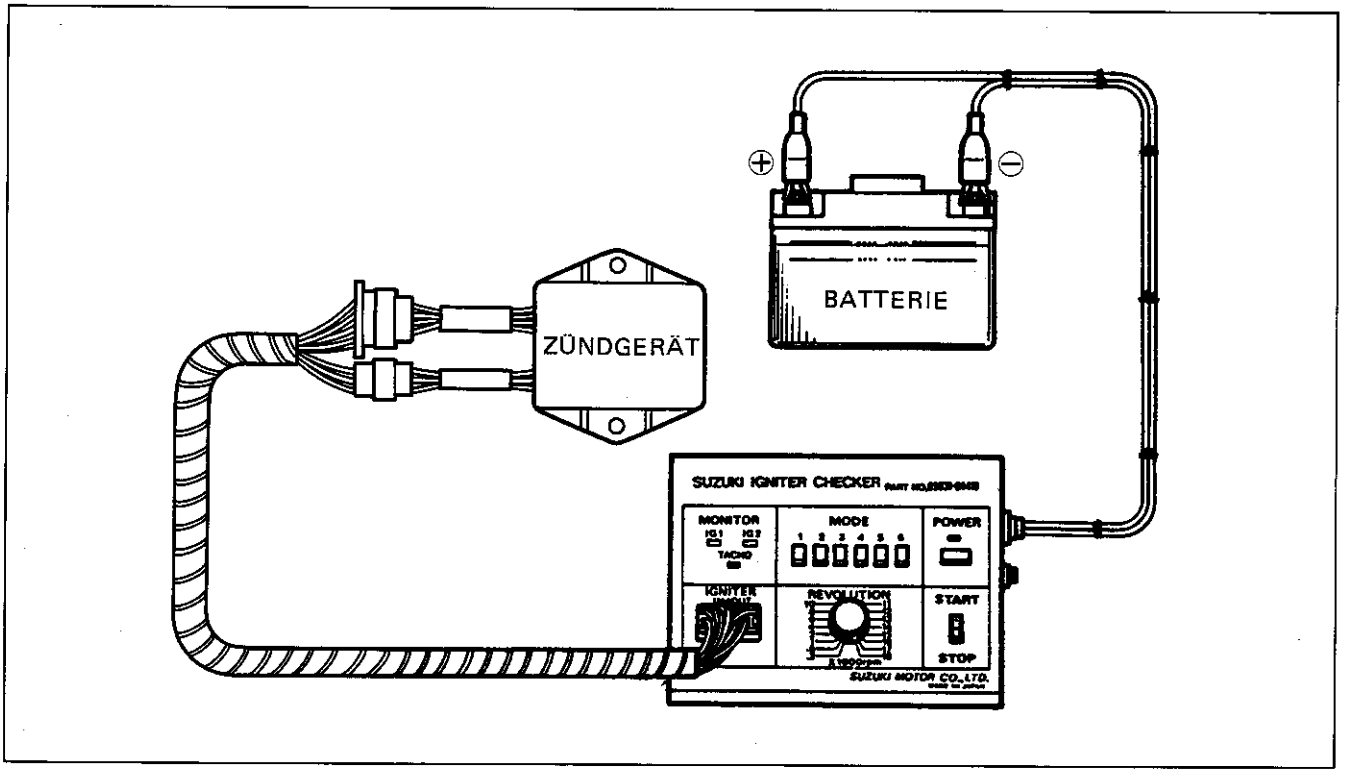


Schritt 2:
Den "REVOLUTION"-Drehknopfzeiger auf die "2"-Position einstellen, in welcher das Prüfgerät Zündungsprimärstromimpulse zur Simulierung einer Motordrehzahl von 200 U/min produziert, wenn der "START"-Schalter eingeschalter wird. Bei auf "ON" eingestelltem "START"-Schalter überprüfen, ob die drei "MONITOR"-Lampen der Reihe nach in der Folge ① – ② – ③, wie gezeigt, langsam an- und ausgehen.



Schritt 3:
Den "REVOLUTION"-Drehknopf allmählich hochdrehen (um eine allmähliche Motordrehzahlzunahme zu simulieren) und überprüfen, ob die MONITOR-Lampen wie in Schritt 2 oben beschrieben an- und ausgehen, jedoch schneller. Wenn der Zeiger des Drehknopfes den Maßstrich "1" (1 000 U/min) überschreitet, sollen alle drei Lampen ständig leuchten. Wenn die Lampen bei einem Maßstrich unter "10" ausgehen, bringt der Motor nicht die volle Leistung, und das Zündgerät ist in diesem Fall auszuwechseln.

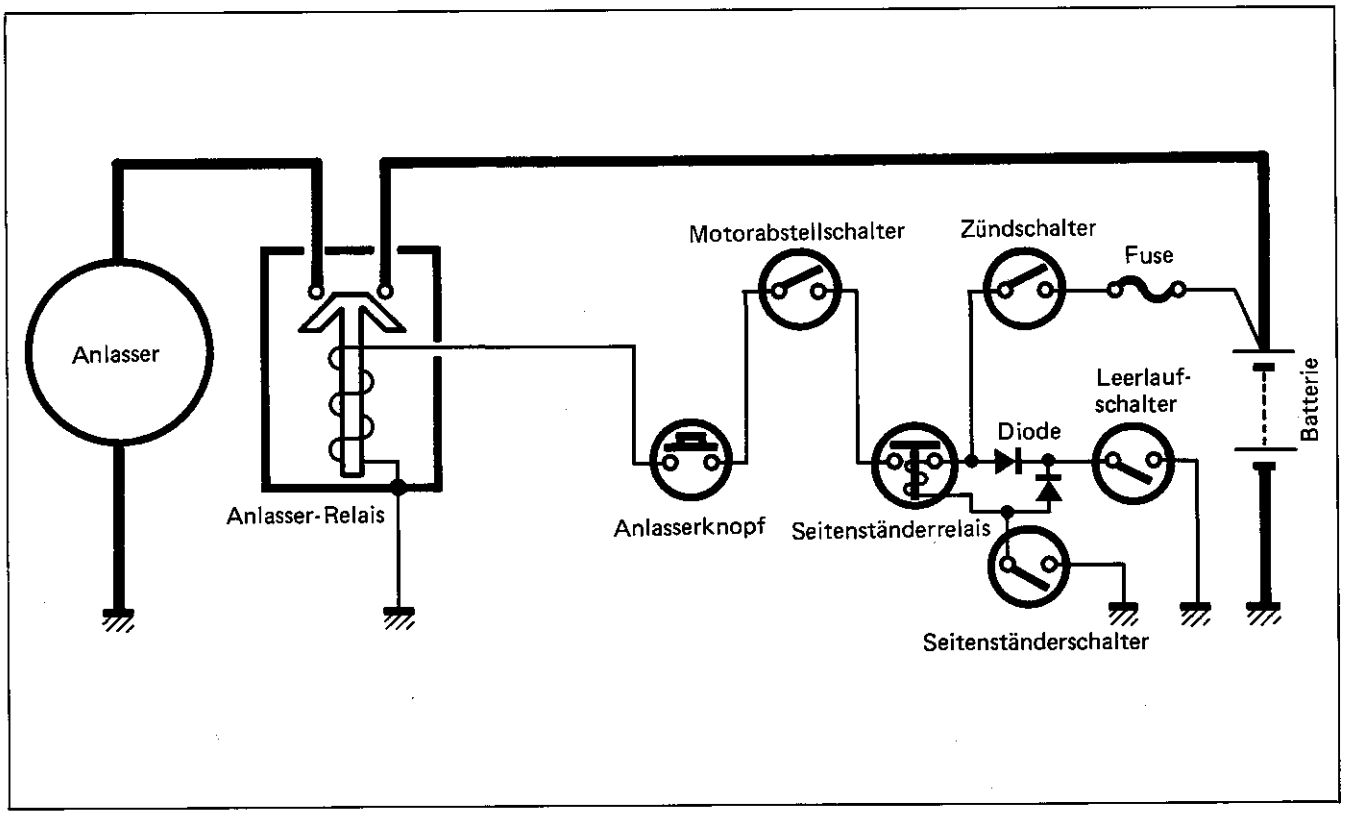




ANLASS-SYSTEM

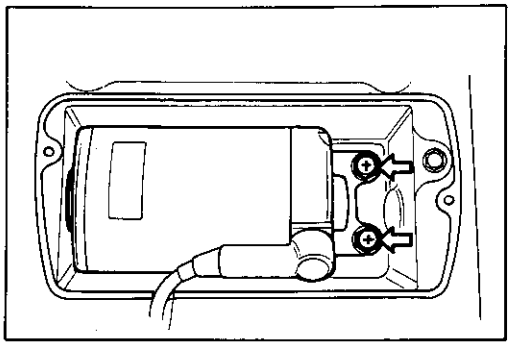
BESCHREIBUNG

Das untenstehende Schema zeigt das Anlaßsystem, welches aus Anlasser, Anlasser-Relais, Seitenständerrelais, Verriegelungsschalter, Anlasserknopf, Motorabstellschalter, Seitenständerschalter, Zündschalter und Batterie besteht. Durch Drücken des Anlasserknopfes (am rechten Lenkerschaltergehäuse) wird das Relais aktiviert, wodurch die Kontakte geschlossen werden, die den Anlasser mit der Batterie verbinden. Der Motor nimmt etwa 80 Ampere zum Anlassen des Motors auf.

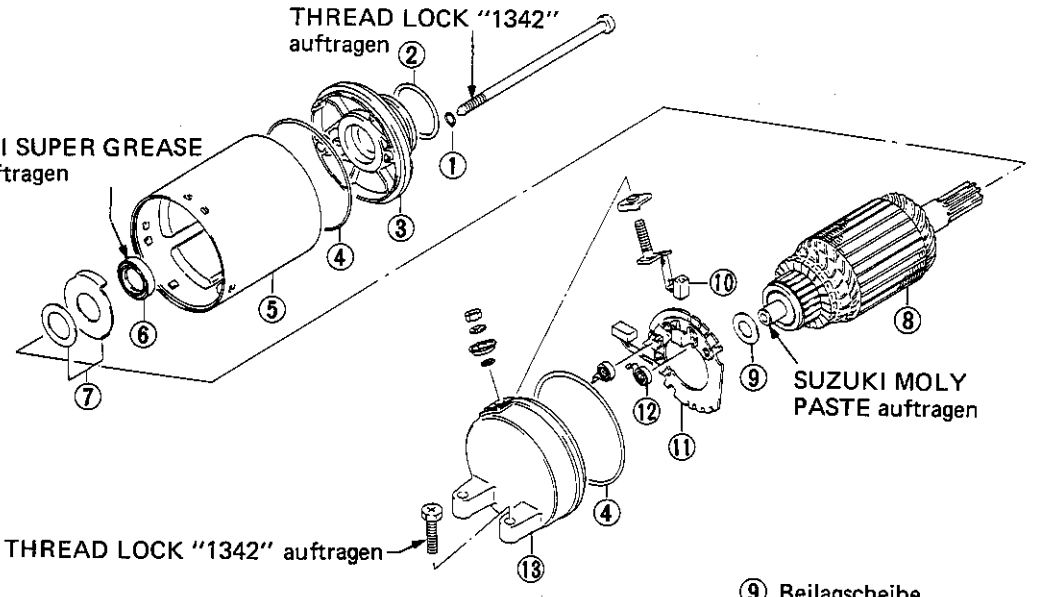


AUSBAUEN UND ZERLEGEN

- Den Anlasserdeckel entfernen.
- Das Anlasserkabel abtrennen und den Anlasser abnehmen. (Siehe Seite 3-15.)



- Den Anlasser wie in der Abbildung gezeigt zerlegen.

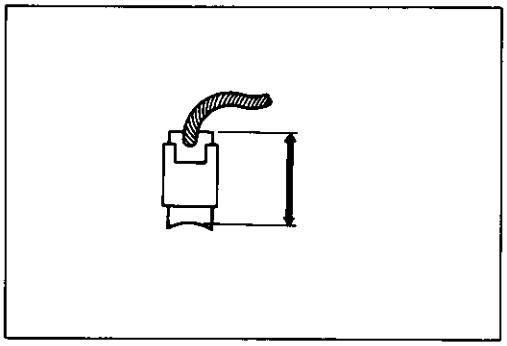


① O-Ring (2 Stck.)
② O-Ring
③ Gehäuseende (Innenseite)
④ O-Ring (2 Stck.)
⑤ Anlassergehäuse
⑥ Simmerring
⑦ Scheibensatz
⑧ Anker
⑨ Beilagscheibe
⑩ Bürste
⑪ Bürstenhalter
⑫ Bürstenfeder (2 Stck.)
⑬ Gehäuseende (Außenseite)

ÜBERPRÜFEN

KOHLEBÜRSTE

Wenn die Bürsten abgenutzt sind, bringt der Motor zu wenig Drehmoment, was zu Anlaßschwierigkeiten führt. Um dies zu vermeiden, die Länge der Bürsten regelmäßig mit einer Schublehre messen und die Bürsten auswechseln, wenn sie zu kurz sind oder Absplitterungen aufweisen.

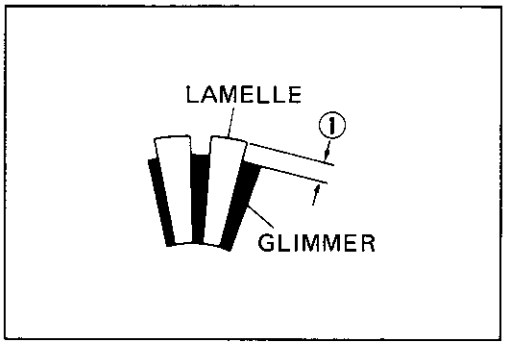


09900-20102 : Schublehre (200 mm)

Bürstenlänge	Verschleißgrenze
	9 mm

KOLLEKTOR

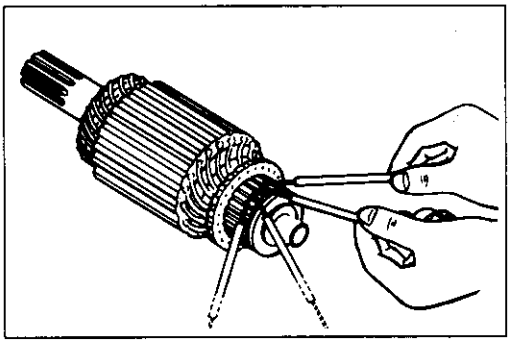
Wenn die Kollektoroberfläche verschmutzt ist, treten Anlaßschwierigkeiten auf. Den Kollektor mit Schmirgelleinen Nr. 400 oder einem anderen feinen Schmirgelpapier polieren, wenn er verschmutzt ist. Nach dem Polieren den Kollektor mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen.
Den Kollektor-Unterschnitt ① mit einer Schublehre messen.



09900-20102 : Schublehre (200 mm)

Kollektor-Unterschnitt	Verschleißgrenze
	0,2 mm

ANKERSPULE



Die Spule mit einem Taschentester auf Stromkreisunterbrechung und Erdung überprüfen, indem die Sondenstifte an jede Kollektorlamelle und den Rotorkern (zur Masseprüfung) sowie an beliebige zwei Lamellen an verschiedenen Stellen (zur Stromkreisunterbrechungsprüfung) gelegt werden, wobei die Bürsten von der Kollektorfläche abgehoben werden.
Falls festgestellt wird, daß die Spule eine Stromunterbrechung aufweist oder geerdet ist, den Anker auswechseln. Längerer Betrieb mit einem defekten Anker führt zu einem plötzlichen Versagen des Anlassers.

09900-25002 : Taschentester

Testerknopfanzeige : x 1 Ω-Bereich

SIMMERRING

Die Simmerringlippe auf Beschädigung und Undichtheit überprüfen. Falls irgendein Mangel festgestellt wird, den Simmerring auswechseln.

ZUSAMMENBAUEN

Den Anlasser in der umgekehrten Reihenfolge des Zerlegens zusammenbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

O-RING

VORSICHT:
Die O-Ringe durch neue ersetzen, um ein Auslaufen von Öl und Feuchtigkeit zu vermeiden.

GEHÄUSEENDE (Innenseite)

- Die Simmerringlippe einfetten. (Siehe Seite 5-11.)

99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"

GEHÄUSEENDE (Außenseite)

- Eine kleine Menge SUZUKI MOLY PASTE auf das Ankerende auftragen. (Siehe Seite 5-11.)

99000-25140 : SUZUKI MOLY PASTE

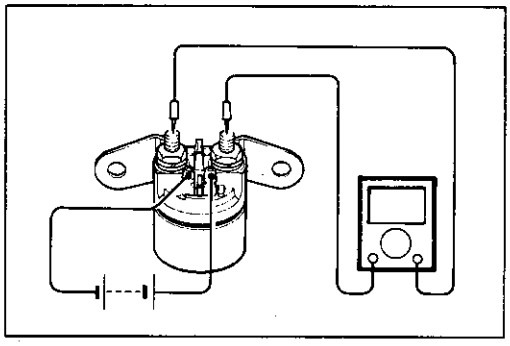
- Eine kleine Menge THREAD LOCK "1342" auf die Anlassergehäuseschrauben auftragen. (Siehe Seite 5-11.)

99000-32050 : THREAD LOCK "1342"

ÜBERPRÜFEN DES ANLASSER-RELAIS

Das Anlasser-Relais befindet sich am Batteriehalter der rechten Seite.

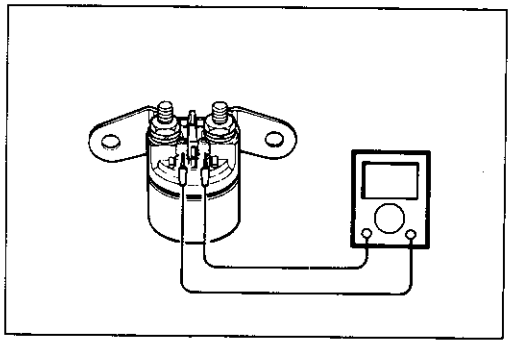
- Das Kabel des Anlassers am Anlasserrelais, welches sich am Batteriehalter der rechten Seite befindet, abtrennen.
- Die Zündung einschalten und auf Stromdurchgang zwischen der positiven und negativen Klemme überprüfen, während der Kupplungshebel gezogen und der Anlasserknopf gedrückt wird.
  Wenn Stromdurchgang festgestellt wird, ist das Anlasser-Relais in Ordnung.



09900-25002 : Taschentester

Testerknopfanzeige : x 1 Ω-Bereich

- Die Kabel vom Anlasser-Relais abtrennen.
- Die Spule auf Stromkreisunterbrechung, Erdung und Widerstand überprüfen. Die Spule ist in Ordnung, wenn der folgende Widerstand festgestellt wird.



09900-25002 : Taschentester

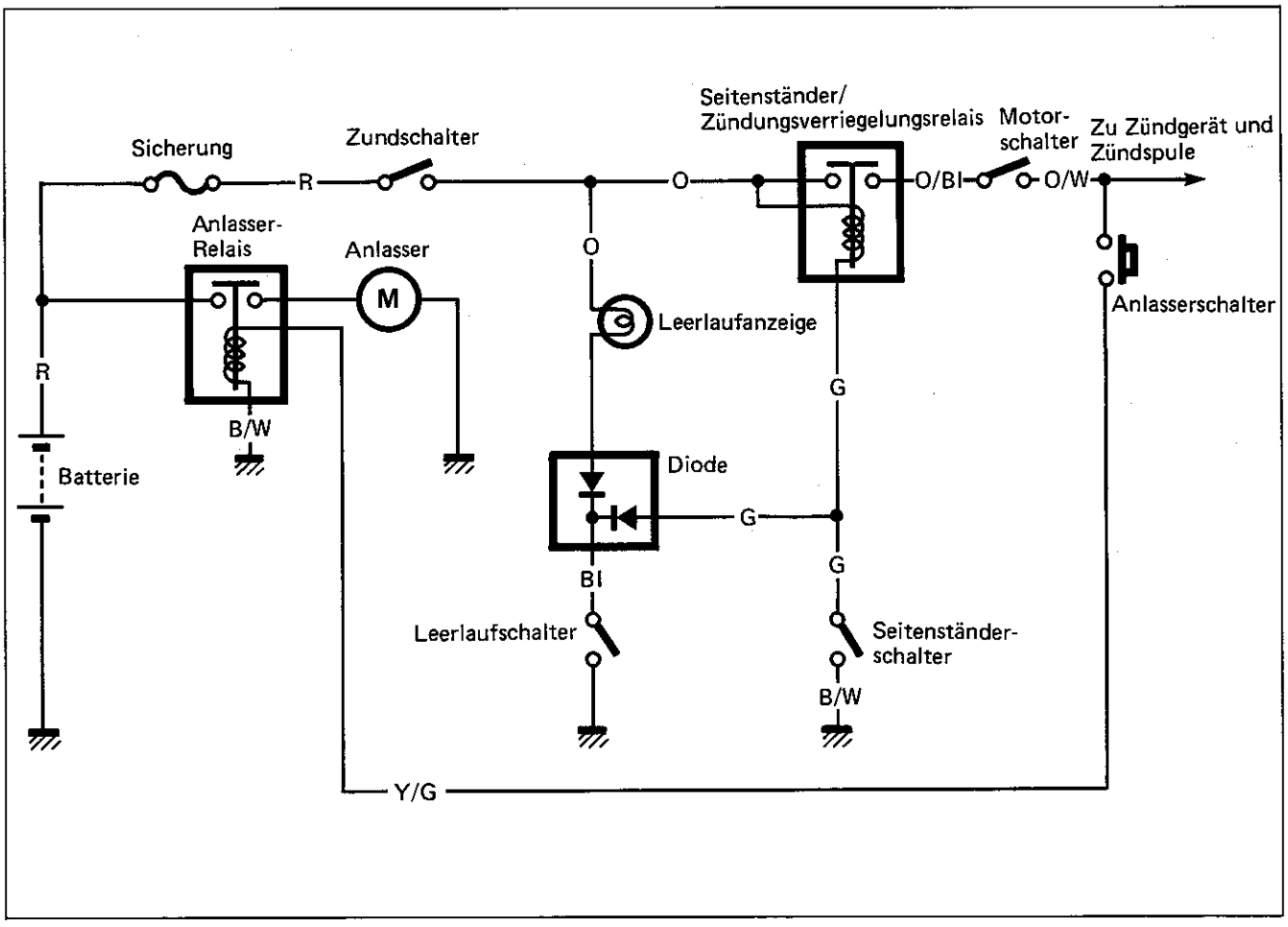
Testerknopfanzeige : x 1 Ω-Bereich

	Standard
Anlasser-Relais-Widerstand	3 – 5 Ω

SEITENSTÄNDER/ZÜNDUNGSVERRIEGELUNGSSYSTEM

BESCHREIBUNG

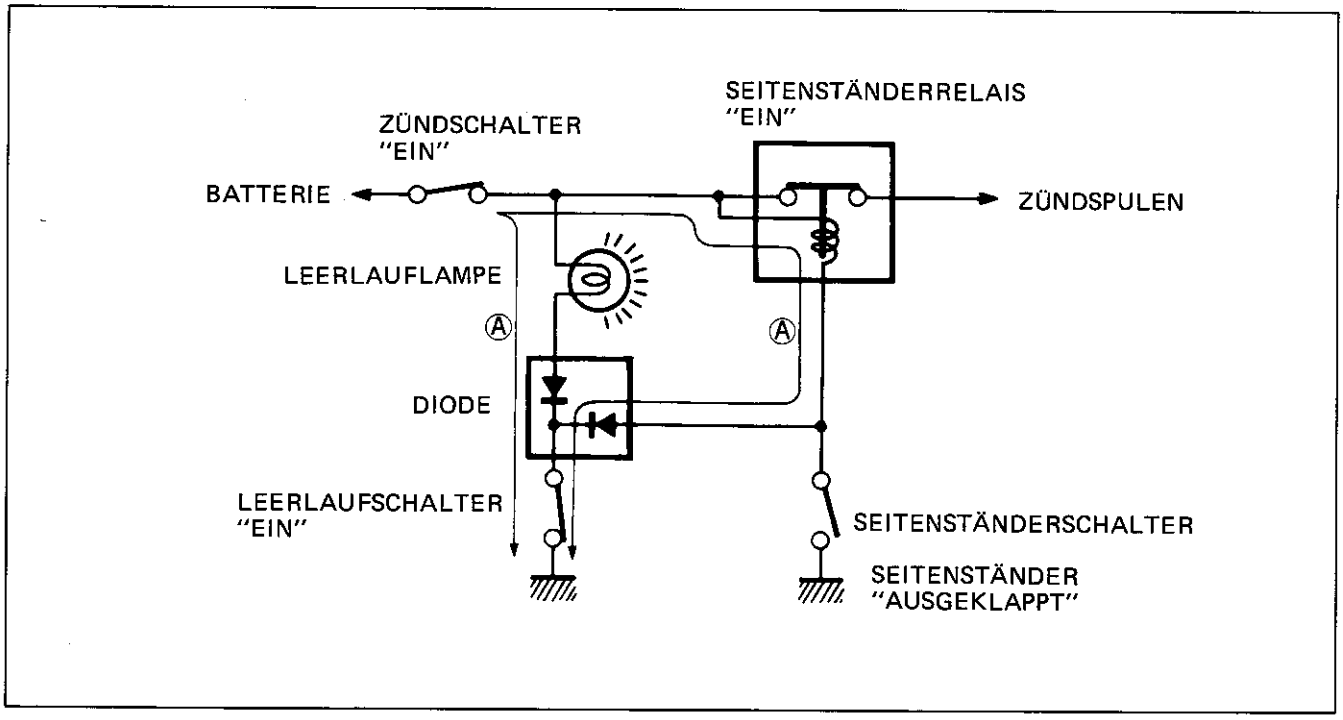
Das Seitenständer/Zündungsverriegelungssystem verhindert, daß der Motor angelassen werden kann, wenn der Seitenständer ausgeklappt ist. Dieses System wird von einer elektrischen Schaltung zwischen Batterie und Zündspule betätigt.



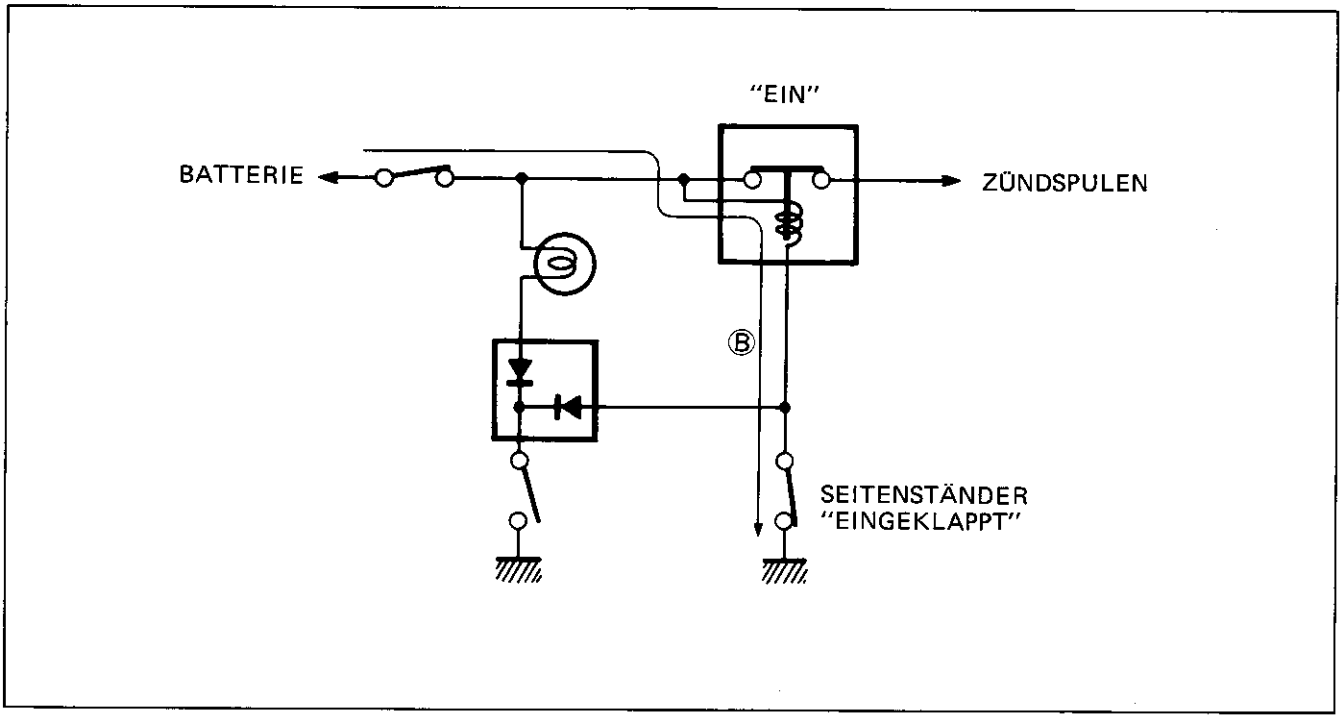
Die Schaltung besteht aus Relais, Lampe, Diode und Schaltern. Je nach Schaltzustand des Getriebes, welcher vom Leerlaufschalter angezeigt wird, und der Stellung des Seitenständers, welche vom Seitenständerschalter erfaßt wird, läßt die Schaltung eine Aktivierung der Zündspule zu oder nicht.

Die Zündspule wird nur in folgenden beiden Fällen aktiviert:

1. Getriebe: "NEUTRAL (Leerlauf) (EIN)" Seitenständer: "UNTEN (AUS)"
   Stromfluß Ⓐ schaltet das Relais ein, und die Zündspule wird aktiviert, auch wenn der Seitenständer unten ist. Dies dient zum Warmlauf des Motors.



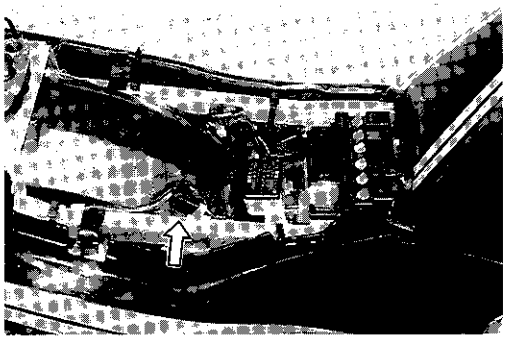
2. Seitenständer: "EINGEKLAPPT (EIN)"
   Stromfluß Ⓑ schaltet das Relais ein, und die Zündspule wird aktiviert. Der Motor kann bei jeder Schaltstellung des Getriebes angelassen werden.



ÜBERPRÜFEN

Wenn das Verriegelungssystem nicht richtig funktioniert, jedes einzelne Bauteil überprüfen. Wenn bei irgendeinem Bauteil eine Abnormität festgestellt wird, muß es durch ein neues ersetzt werden.

09900-25002 : Taschentester

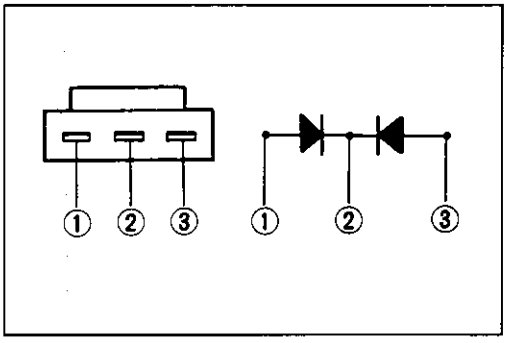


Diode

Die Diode befindet sich hinter dem Hinterradbremsflüssigkeitsbehälter.

Die Diode läßt Strom nur in einer Richtung durch.

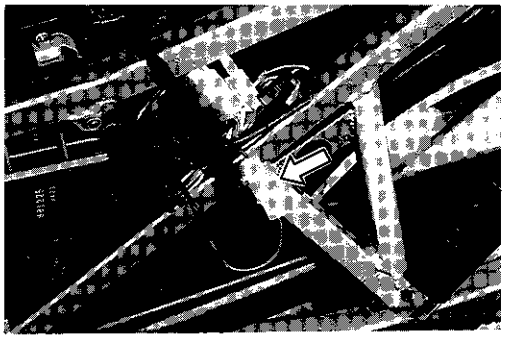
- Den Stromdurchgang zwischen ① und ② prüfen. Wenn Stromdurchgang in einer Richtung besteht, ist die Diode in Ordnung.
- Auch auf Stromdurchgang zwischen ② und ③ überprüfen, wie gezeigt.



Leerlaufschalter

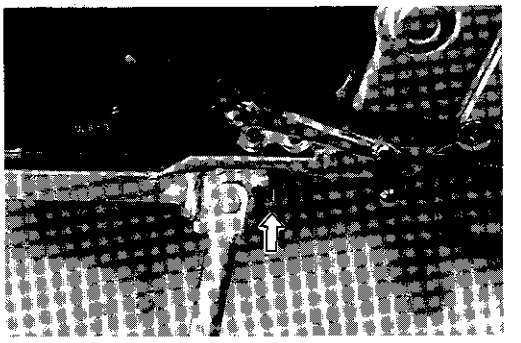
Der Leerlaufschalterkabel-Stecker befindet sich hinter der linken Rahmenabdeckung.

- Die Leerlaufschalterleitung abtrennen und auf Stromdurchgang zwischen Bl und Masse bei auf Leerlauf (NEUTRAL) geschaltetem Getriebe prüfen.



Seitenständerschalter

	G	B/W
EIN (ON) (Eingeklappt)	○———	———○
AUS (OFF) (Ausgeklappt)		

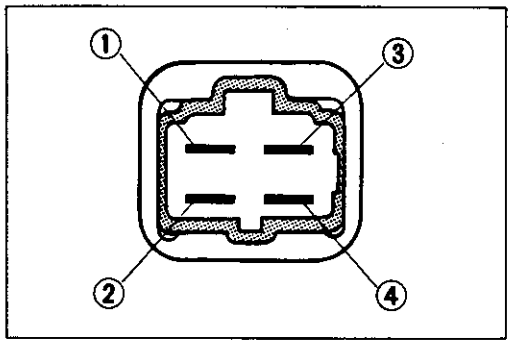


Seitenständer-Zündungsverriegelungsrelais

Das Seitenständer/Zündungsverriegelungsrelais befindet sich hinter der rechten Rahmenabdeckung.



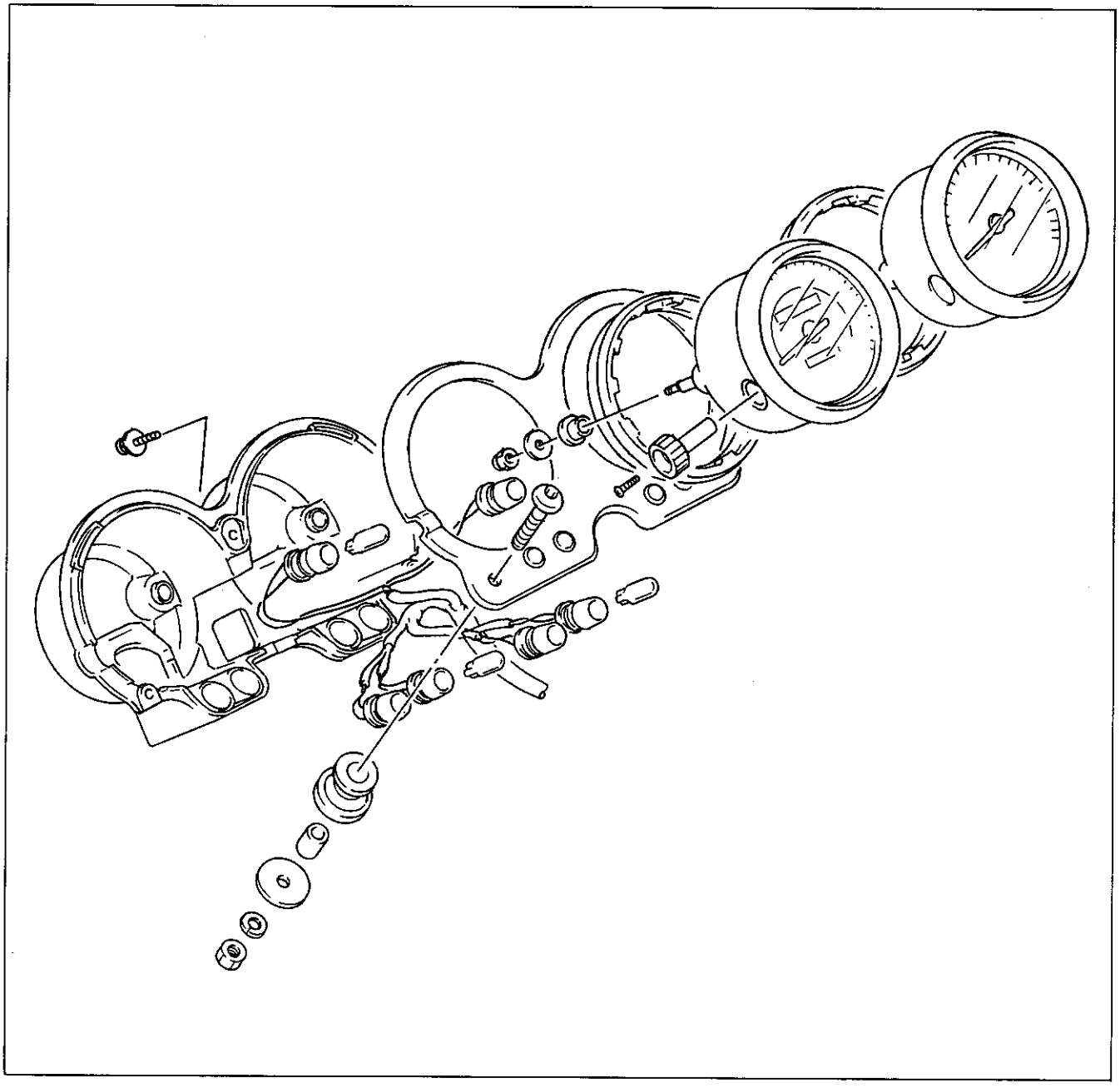
Zuerst die Isolierung zwischen den Klemmen ① und ② mit dem Taschentester prüfen. Dann 12 Volt an die Klemmen ③ und ④, ⊕ an ③ und ⊖ an ④, anlegen und auf Stromdurchgang zwischen ① und ② prüfen.
Wenn kein Stromdurchgang besteht, das Relais durch ein neues ersetzen.



KOMBIINSTRUMENT

AUSBAUEN UND ZERLEGEN

- Das Kombiinstrument wie gezeigt zerlegen.



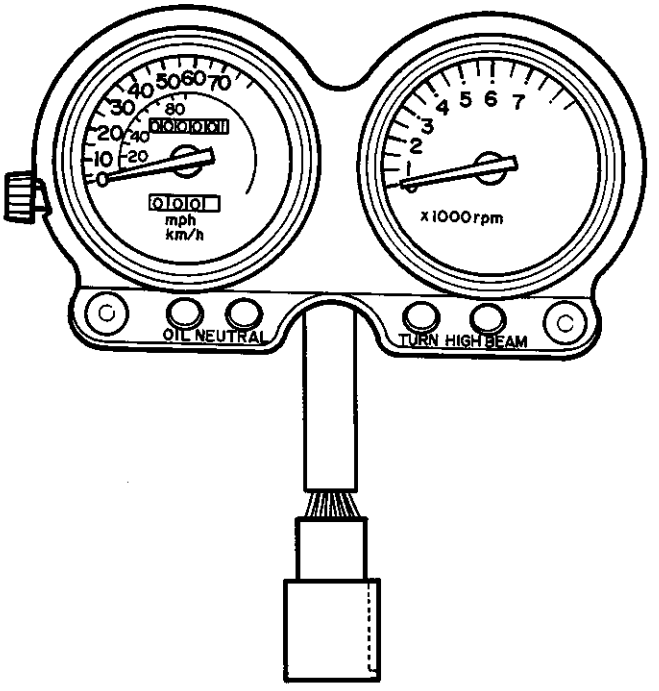
ÜBERPRÜFEN

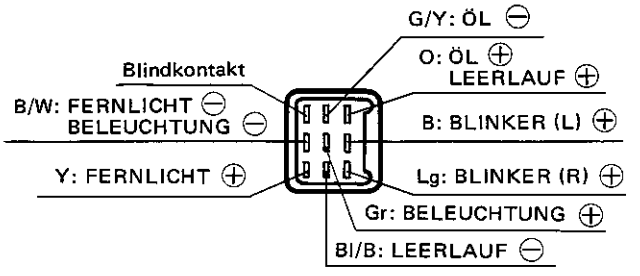
Mit dem Taschentester auf Stromdurchgang zwischen den Leitungen des folgenden Diagramms überprüfen.
Falls der gemessene Stromdurchgang nicht stimmt, die entsprechenden Teile auswechseln.

09900-25002 : Taschentester

Testerknopfanzeige : x 1 Ω-Bereich

ZUR BEACHTUNG:
Zu diesem Test braucht das Kombiinstrument nicht ausgebaut zu werden.





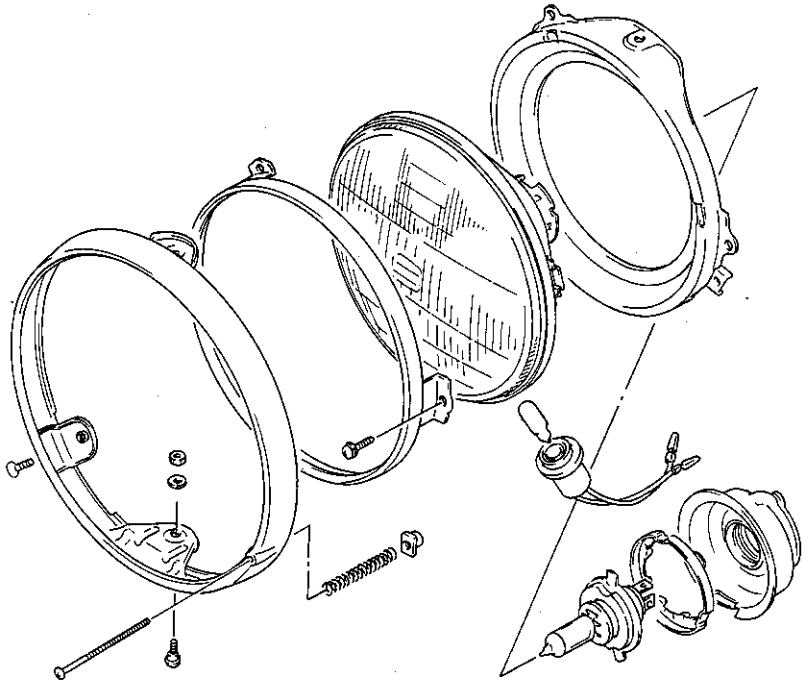
GEGENSTAND	⊕-Sonde des Testers an:	⊖-Sonde des Testers an:
BLINKER	B	Lg
BELEUCHT	Gr	B/W
FERNLICHT	Y	B/W
ÖL	O	G/Y
LEERLAUF	O	Bl/B

FARBE DER DRÄHTE

B : Schwarz
Lg : Hellgrün
O : Orange
Gr : Grau
Y : Gelb
Bl/B : Blau mit schwarzem Faden
B/W : Schwarz mit weißem Faden
G/Y : Grau mit gelbem Faden

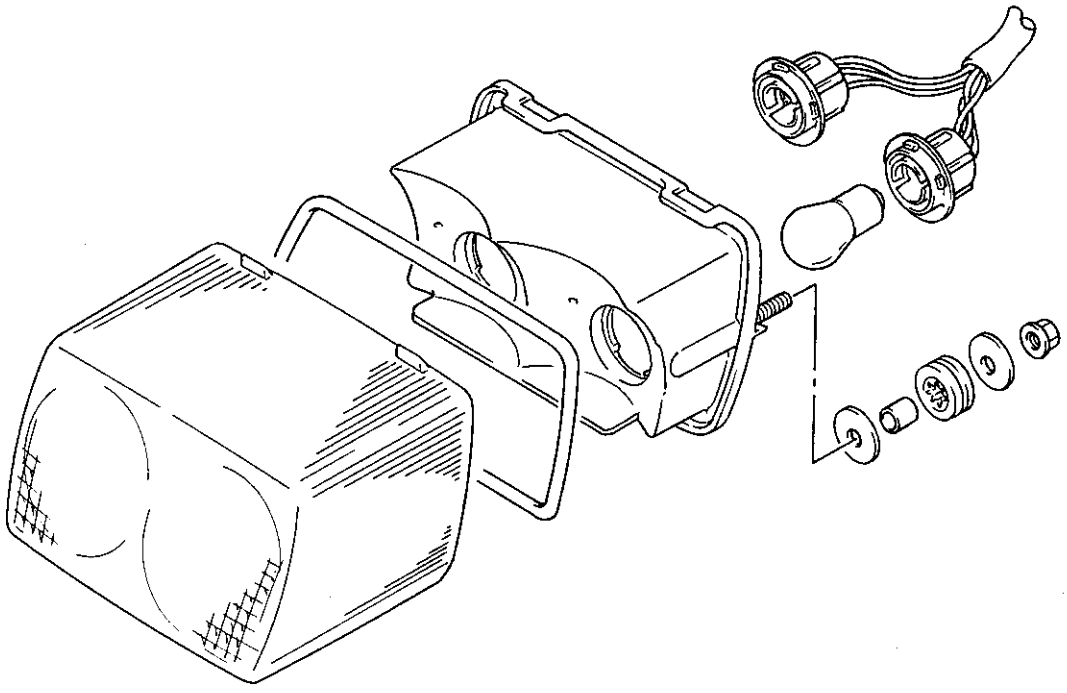
LAMPEN

SCHEINWERFER

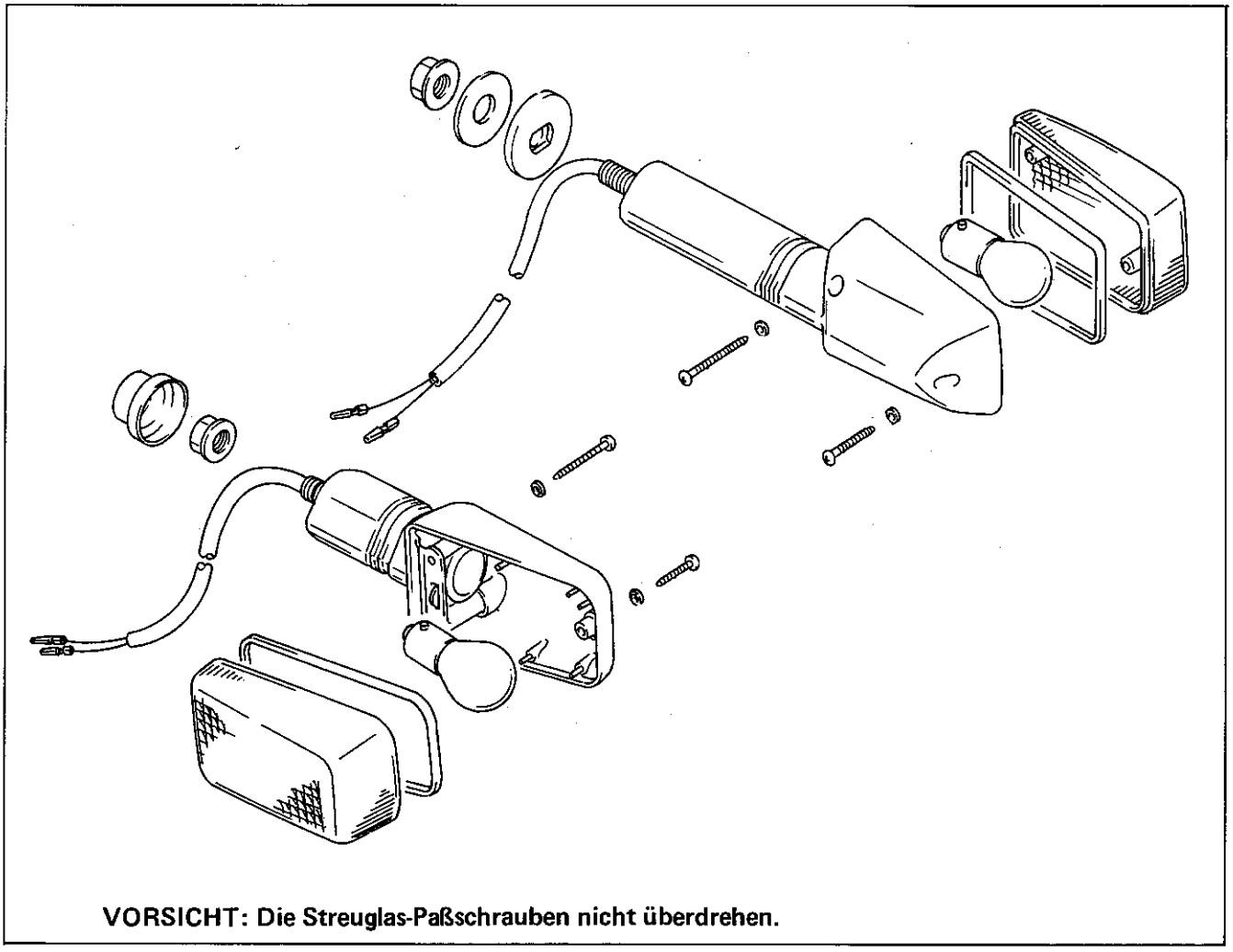


ZUR BEACHTUNG:
Nach dem Zusammenbauen den Scheinwerfer sowohl in der Senkrechten als auch in der Waagerechten einstellen.

SCHLUSS-/BREMSLEUCHTE



BLINKLEUCHTE



VORSICHT: Die Streuglas-Paßschrauben nicht überdrehen.

SCHALTER

Jeden Schalter mit dem Taschentester unter Bezugnahme auf den Schaltplan auf Stromdurchgang überprüfen. Falls irgendeine Abnormität festgestellt wird, die entsprechenden Schaltereinheiten durch neue ersetzen. (Siehe Kapitel 7 "Schaltschema".)

09900-25002 : Taschentester

Testerknopfanzeige : x 1 Ω-Bereich

ÖLDRUCKSCHALTER

- Stromdurchgang, wenn Motor abgestellt.
- Kein Stromdurchgang, wenn Motor läuft.

	G/Y	Masse
EIN (ON)	○———	———○
AUS (OFF)		

ZUR BEACHTUNG:
Bevor der Öldruckschalter überprüft wird, sicherstellen, daß genug Öl im Motor ist.

RELAIS

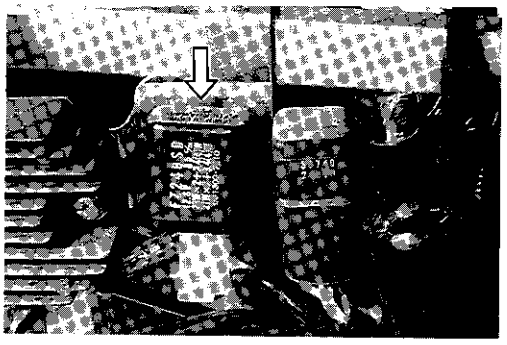
ANLASSER-RELAIS

Das Anlasserrelais befindet sich am Batteriehalter der rechten Seite. (Einzelheiten auf Seite 5-13.)

SEITENSTÄNDERRELAIS

Das Seitenständerrelais befindet sich hinter der rechten Rahmenabdeckung. (Einzelheiten auf Seite 5-16.)

BLINKERRELAIS



Das Blinkerrelais befindet sich hinter der rechten Rahmenabdeckung.
Wenn das Blinklicht nicht leuchtet, die Glühlampe überprüfen oder den Schaltungsanschluß reparieren.
Wenn Glühlampe und Schaltungsanschluß in Ordnung sind, könnte das Blinkerrelais defekt sein und muß in diesem Fall durch ein neues ersetzt werden.

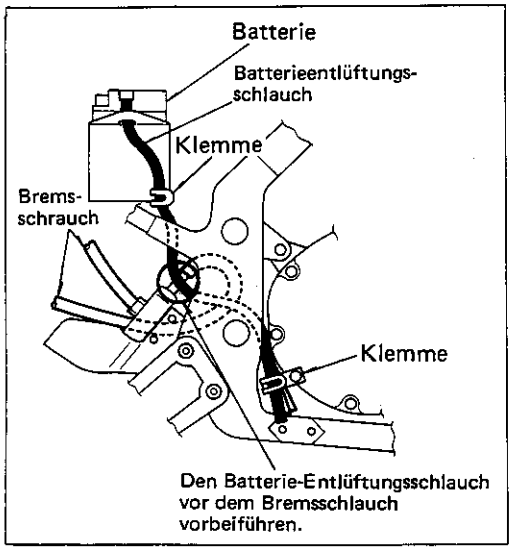
ZUR BEACHTUNG:
Sicherstellen, daß die verwendete Batterie vollgeladen ist.

BATTERIE

KENNDATEN

Typenbezeichnung	FB10L-B2
Kapazität	12V, 39,6 kC (11 Ah)/10 Stunden
Soll-Säuredichte	1,28 bei 20°C

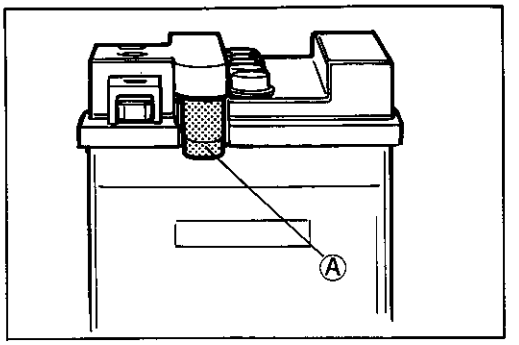
Beim Einbau der Batterie in das Motorrad den Entlüftungsschlauch an die Batterieentlüftung anschließen.



INBETRIEBSETZUNGSLADUNG

EINFÜLLEN VON ELEKTROLYT

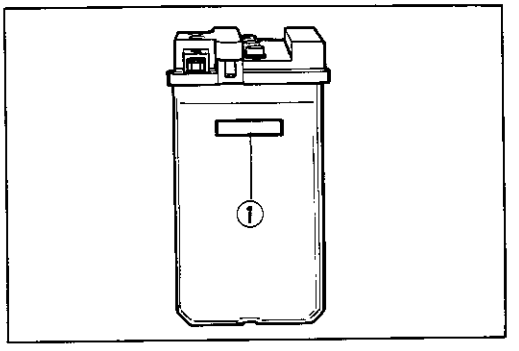
Die kurze versiegelte Kappe Ⓐ vor dem Einfüllen von Elektrolyt entfernen. Den Elektrolyt (verdünnte Schwefelsäure mit einer Konzentration von 35,0% in Gewichtsanteilen und einer Dichte von 1,28 bei 20°C) bis zum angezeigten Pegel "MAX LEVEL" in die Batterie einfüllen. Die Temperatur des Elektrolyts soll stets unter 30°C liegen, bevor er in die Batterie eingefüllt wird. Die Batterie nach dem Einfüllen etwa eine halbe Stunde lang stehenlassen. Erforderlichenfalls mehr Elektrolyt nachfüllen. Die Batterie mit der unten angegebenen Stromstärke laden.



Max. Ladestrom	1,4 A

LADEZEIT

Die Ladezeit für eine neue Batterie wird durch die Anzahl der Monate bestimmt, die seit dem Herstellungsdatem vergangen sind.



ÜBERPRÜFUNG DES HERSTELLUNGSDATUMS

Das Herstellungsdatum wird durch eine dreiteilige Zahl ①, wie im Foto gezeigt, ausgedrückt. Die Teile bedeuten nacheinander Monat, Datum und Jahr.

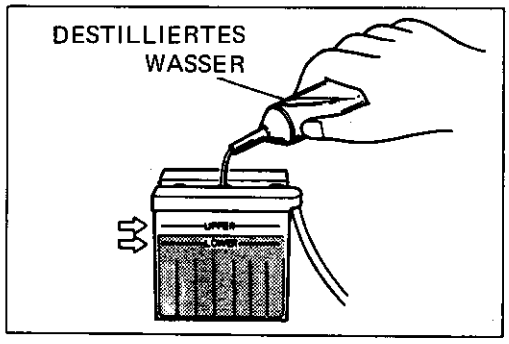
Gegen Ende der Ladezeit die Dichte des Elektrolyts auf den vorgeschriebenen Wert bringen. Nach dem Laden den Elektrolytstand mit DESTILLIERTEM WASSER bis zum Pegel "MAX. LEVEL" bringen.

WARTUNG

Den Batterie-Blockkasten einer Sichtprüfung unterziehen. Falls Anzeichen von Rißbildung bzw. Auslaufen von Elektrolyt an den Seiten der Batterie festgestellt werden, die Batterie durch eine neue ersetzen.

Wenn sich an den Batteriepolen Rost bzw. eine weiße Säuresubstanz gebildet hat, die Pole mit Schmirgelpapier abschleifen.

Den Elektrolytstand kontrollieren und gegebenenfalls destilliertes Wasser nachfüllen, um den Elektrolystand in jeder Zelle bis zum MAX.-Niveau zu erhöhen.
Durch Messen der Dichte des Elektrolyts nachprüfen, ob die Batterie richtig geladen ist. Falls der Meßwert (korrigiert für 20°C) bei 1,22 oder darunter liegt, bedeutet dies, daß die Batterie noch weiter geladen werden muß.



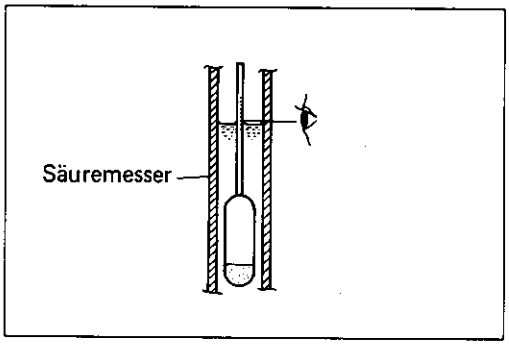
ZUR BEACHTUNG:
Zuerst das Massekabel ⊖ abklemmen.

Monate nach der Herstellung	Innerhalb 6	Innerhalb 9	Innerhalb 12	Über 12
Erforderliche Ladezeit in Stunden	20	30	40	60

NACHLADEN AUF GRUNDLAGE DER SÄUREDICHTE

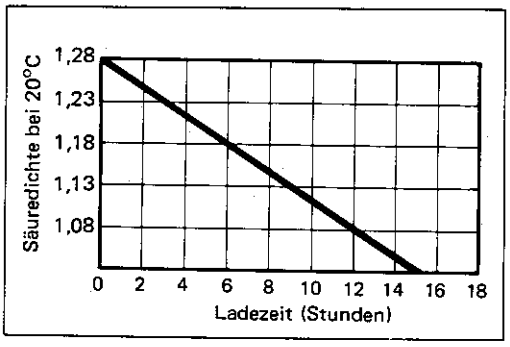
Zum Ablesen der Dichte am Säuremesser den Elektrolyt im Säuremesser auf Augenhöhe halten und die Teilstriche auf der Schwimmerskala am nach oben gebogenen Abschnitt der Elektrolytoberfläche ablesen, wie in der Abbildung gezeigt.

09900-28403 : Säuremesser

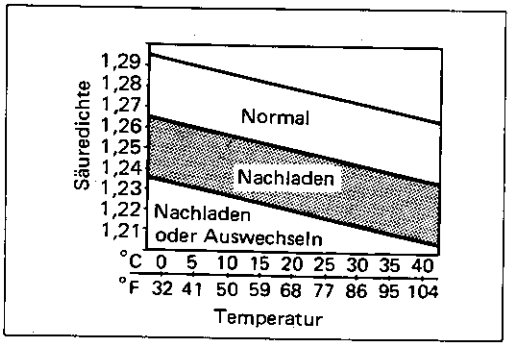


Den Meßwert (für 20°C korrigiert) mit der Tabelle vergleichen, um die Ladezeit in Stunden bei Normalladung mit konstantem Ladestrom von 1,4 A (1/10 der Kapazität dieser Batterie) zu bestimmen.

Säuredichte	1,28 bei 20°C

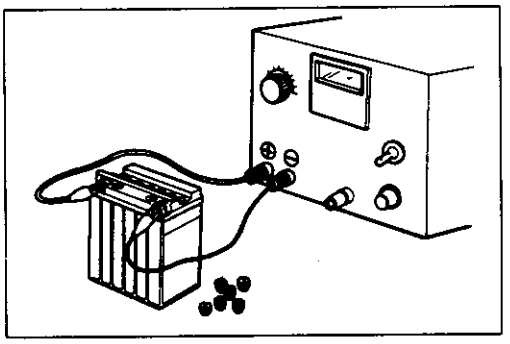


Darauf achten, daß die Elektrolyttemperatur zu keinem Zeitpunkt 45°C während des Ladevorgangs überschreitet. Gegebenenfalls ist der Ladevorgang zu unterbrechen, um den Elektrolyt abkühlen zu lassen. Die Batterie auf den vorgeschriebenen Wert nachladen.



VORSICHT:
Laden mit konstanter Spannung, sogenanntes Schnellladen ist nicht empfehlenswert, weil dadurch die Lebensdauer der Batterie verkürzt werden kann.

LEBENSDAUER



Im Laufe der Betriebszeit der Batterie lösen sich Teilchen der aktiven Masse allmählich ab. Wenn der Boden des Batteriegehäuses mit Ablagerungen voll ist, kann die Batterie nicht weiter verwendet werden. Wenn die Batterie über längere Zeit nicht geladen wird, bildet sich Bleisulfat auf der Oberfläche der Polplatten und verschlechtert die Leistung (Sulfatierung). In diesem Fall muß die Batterie gegen eine neue ausgewechselt werden.

Wenn eine Batterie längere Zeit unbenutzt bleibt, neigt sie zu Sulfatierung. Wenn das Motorrad länger als einen Monat nicht betrieben wird (besonders während der Wintersaison), muß die Batterie mindestens einmal pro Monat nachgeladen werden.

WARNUNG:

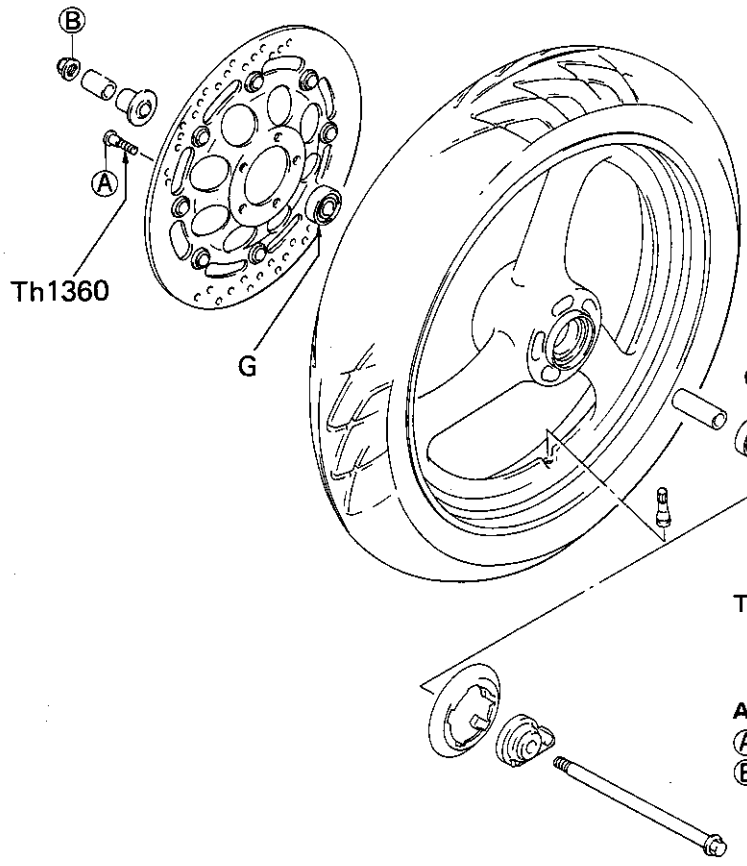
* **Vor dem Laden einer Batterie alle Zellenkappen entfernen.**
* **Feuer und Funken von einer Batterie, die geladen wird, fernhalten.**
* **Beim Ausbauen einer Batterie vom Motorrad unbedingt zuerst das Massekabel ⊖ abklemmen.**

FAHRGESTELL

INHALT

VORDERRAD 6- 1
AUSBAUEN 6- 1
ÜBERPRÜFEN UND ZERLEGEN 6- 2
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN 6- 4
VORDERRADBREMSE 6- 7
AUSWECHSELN DER BREMSKLÖTZE 6- 7
DEMONTAGE UND ZERLEGEN DES BREMSSATTELS 6- 8
ÜBERPRÜFEN VON BREMSSATTEL UND BREMSSCHEIBE 6- 9
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES BREMSSATTELS 6-10
AUSBAUEN UND ZERLEGEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS 6-10
ÜBERPRÜFEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS 6-11
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS 6-12
TELESKOPGABEL 6-13
AUSBAUEN 6-13
ZERLEGEN 6-14
ÜBERPRÜFEN 6-16
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN 6-16
LENKUNG 6-19
AUSBAUEN 6-19
ZERLEGEN 6-20
ÜBERPRÜFEN 6-20
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN 6-21
LENKSPANNUNGSEINSTELLUNG 6-22
ZUNDSCHALTER 6-23
HINTERRADBREMSE 6-25
BREMSKLOTZWECHSEL 6-25
ZERLEGEN DES BREMSSATTELS 6-26
ÜBERPRÜFEN VON BREMSSATTEL UND BREMSSCHEIBE 6-27
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES BREMSSATTELS 6-27
AUSBAUEN UND ZERLEGEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS 6-28
ÜBERPRÜFEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS 6-29
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS 6-30
HINTERRAD 6-31
AUSBAUEN 6-31
ÜBERPRÜFEN UND ZERLEGEN 6-33
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN 6-34
REIFEN UND RAD 6-37
ABZIEHEN DES REIFENS 6-37
ÜBERPRÜFEN 6-39
MONTIEREN DES REIFENS 6-40
HINTERRADAUFHÄNGUNG 6-42
SCHWINGE 6-42
STOSSDÄMPFER UND DÄMPFERHEBEL 6-43
AUSBAUEN 6-44
ÜBERPRÜFEN 6-45
ZERLEGEN 6-46
INFORMATIONEN ZUM ZUSAMMENBAUEN 6-48
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN 6-49
ENDÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG 6-51
STOSSDÄMPFERFEDER-VORSPANNUNG 6-51

VORDERRAD



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

Anzugsdrehmoment
Ⓐ : 18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)
Ⓑ : 36 – 52 N·m ... Normale Mutter mit Splint (3,6 – 5,2 kg-m)
40 – 58 N·m ... Selbstsichernde Mutter (4,0 – 5,8 kg-m)

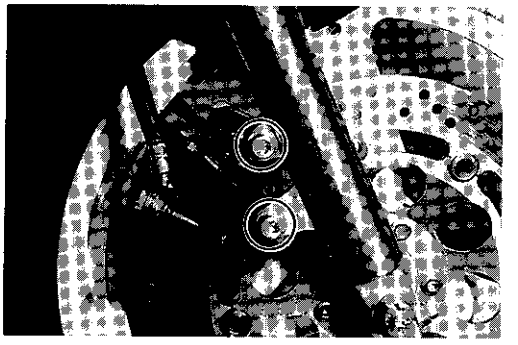
AUSBAUEN

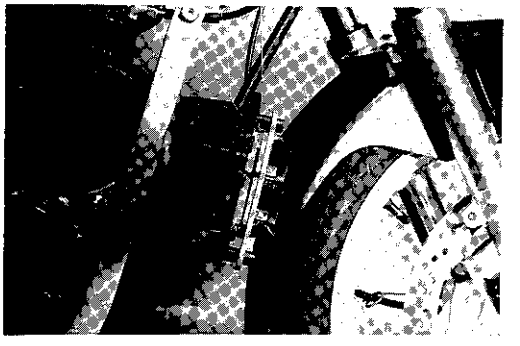
- Das Motorrad auf dem Mittelständer aufbocken und mit einem Heber abstützen.
- Den Bremssattel nach Entfernen der Befestigungsschrauben abnehmen.

09900-00410 : Sechskantschlüsselsatz

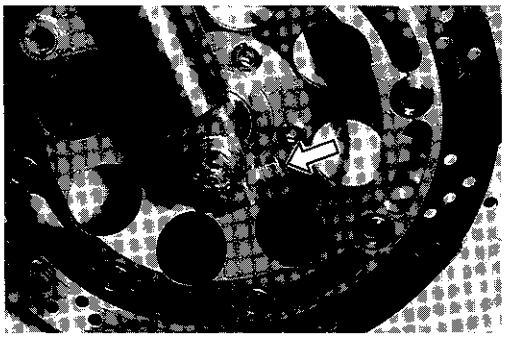
ZUR BEACHTUNG.
Den Bremshebel nicht betätigen, während der Bremssattel abgebaut wird.

VORSICHT:
Den Bremssattel mit einer Schnur o.ä. am Rahmen festbinden und hierbei darauf achten, den Bremsschlauch nicht zu verbiegen.

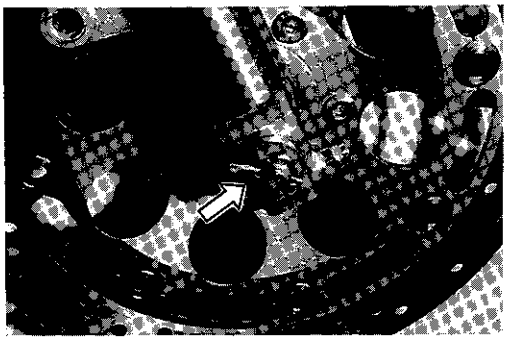




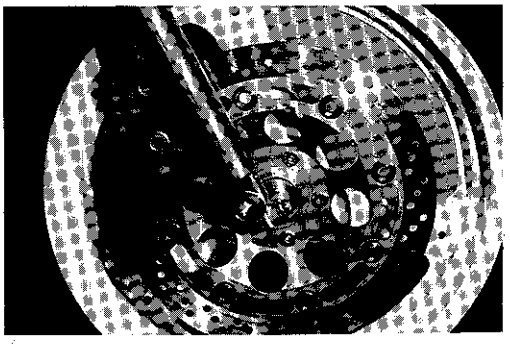
- Die Klemmschraube lösen.



- Den Splint entfernen.
- Die Achsmutter entfernen.

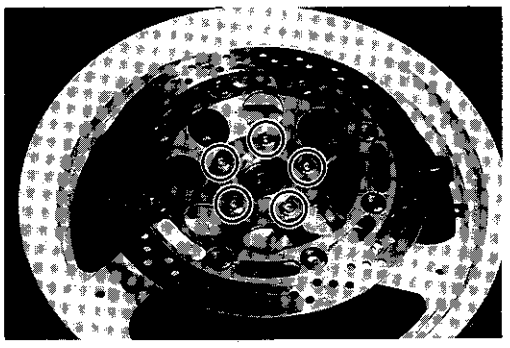


- Die Achswelle herausziehen und das Vorderrad abnehmen.



- Die Bremsscheibe nach Entfernen der Befestigungsschrauben vom Vorderrad abnehmen.

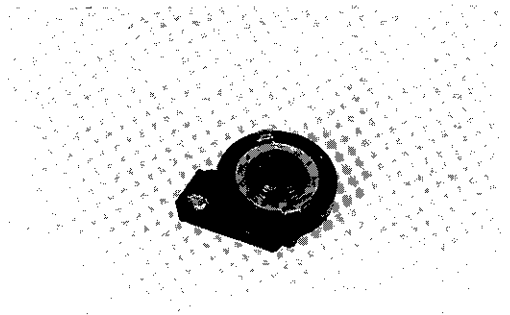
09900-00410 : Sechskantschlüsselsatz



ÜBERPRÜFEN UND ZERLEGEN

TACHOANTRIEBSGEHÄUSE-STAUBDICHTUNG

Die Lippe der Staubdichtung auf Beschädigung überprüfen.

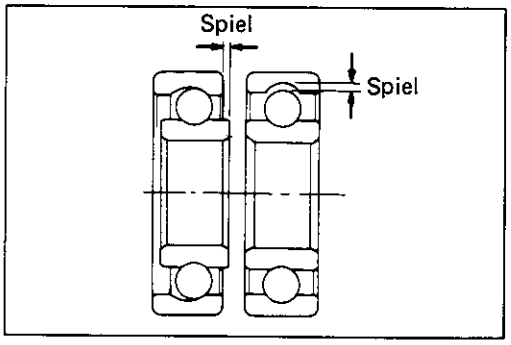


REIFEN

Siehe Seite 6-37.

RADLAGER

Das Spiel der im Rad eingebauten Radlager von Hand überprüfen. Den Innenlaufring von Hand drehen und auf anormale Geräusche sowie Schwergängigkeit achten. Das Lager auswechseln, wenn irgendeine Abnormität festgestellt wird.

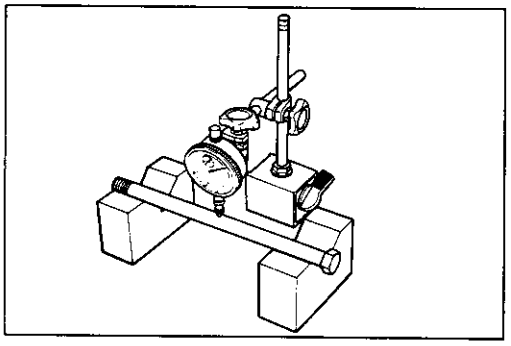


ACHSWELLE

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

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

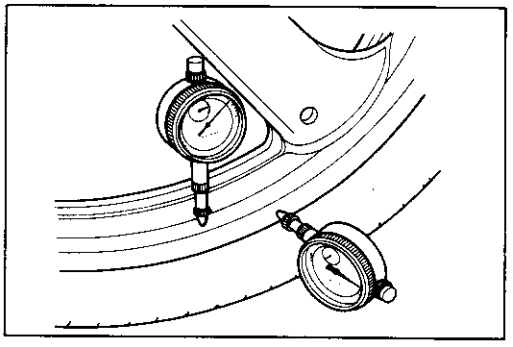
Verschleißgrenze : 0,25 mm



RAD

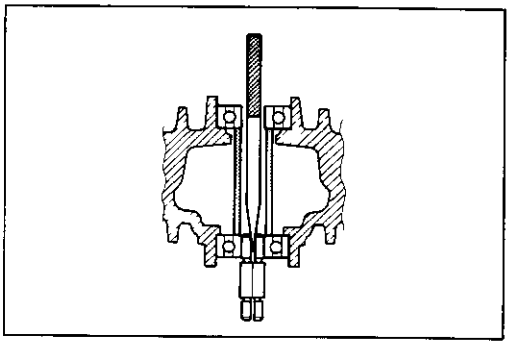
Sicherstellen, daß der wie gezeigt geprüfte Radschlag die Verschleißgrenze nicht überschreitet. Übermäßiger Schlag hat in der Regel seine Ursache in ausgeschlagenen oder losen Radlagern und kann durch Austausch der Lager reduziert werden. Wenn der Schlag jedoch durch einen Lagerwechsel nicht vermindert werden kann, muß das Rad ausgewechselt werden.

Verschleißgrenze (Axial and Radial) : 2,0

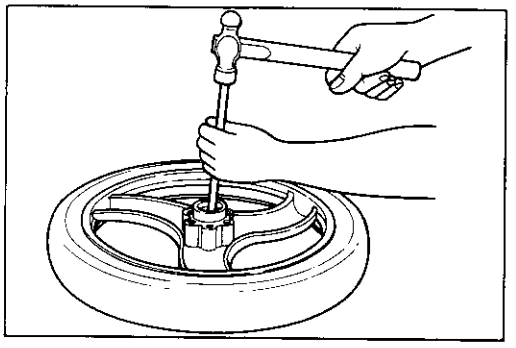


- Beide Radlager wie nachfolgend beschrieben mit dem Spezialwerkzeug austreiben.

09941-50110 : Lageraustreiber



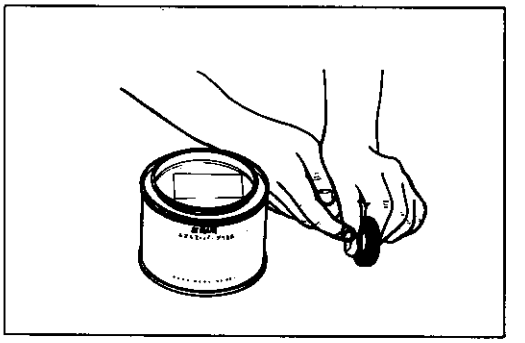
- Den Adapter in das Radlager einsetzen.
- Die Keilstange von der entgegengesetzten Seite einsetzen und im Schlitz des Adapters arretieren.
- Das Radlager durch Klopfen auf die Keilstange austreiben.



VORSICHT:
Die ausgebauten Lager sind durch neue zu ersetzen.

ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN

Das Vorderrad in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:



RADLAGER

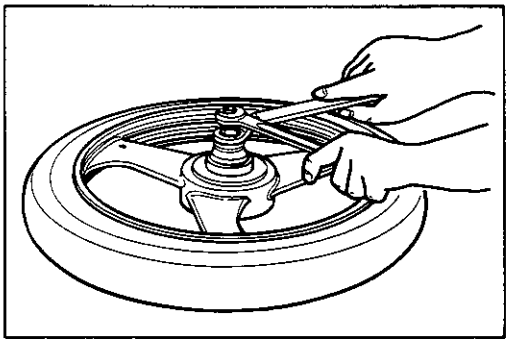
- Das Lager vor dem Einbauen einfetten.

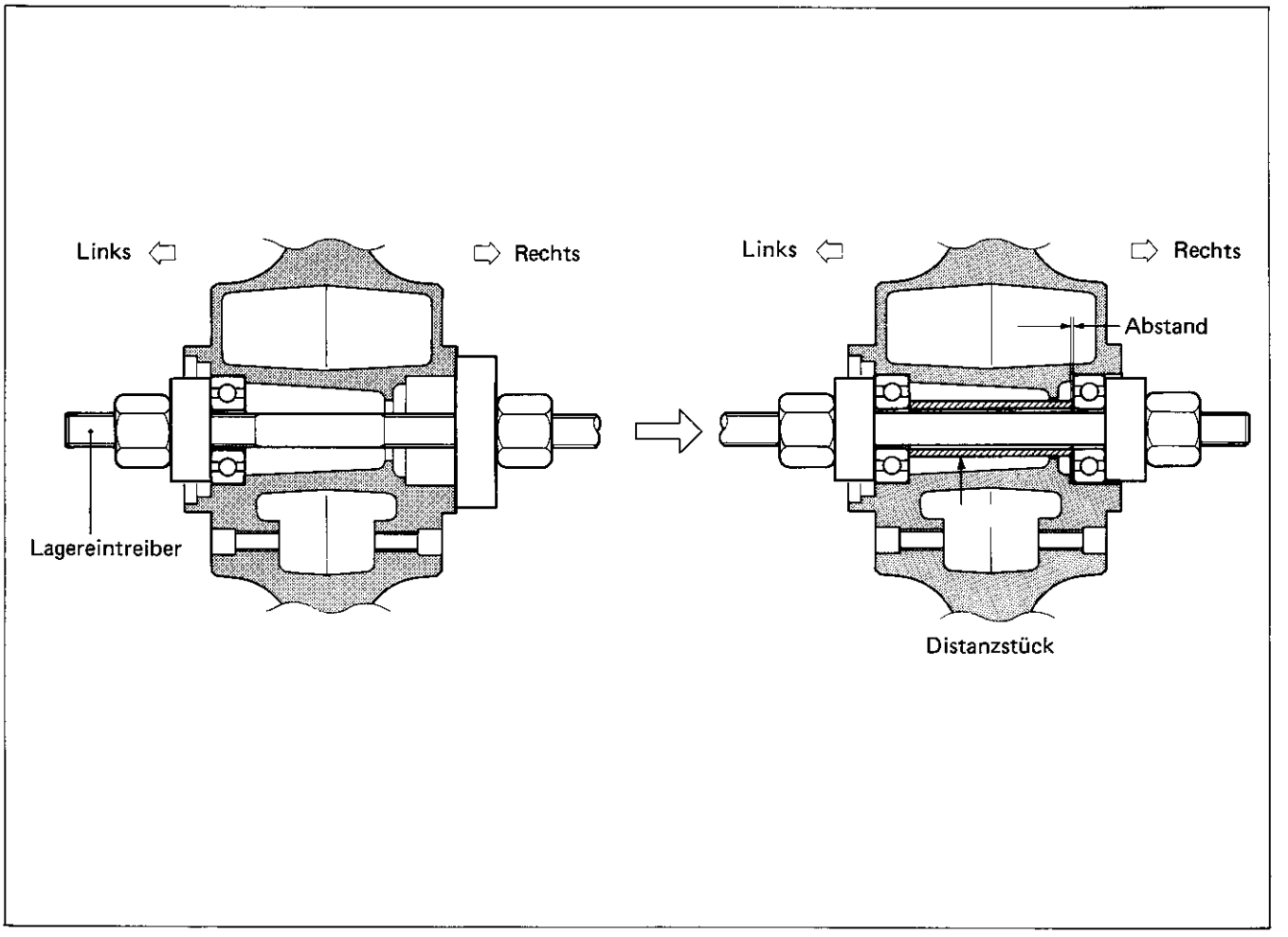
99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Die Radlager mit dem Spezialwerkzeug folgendermaßen einbauen.

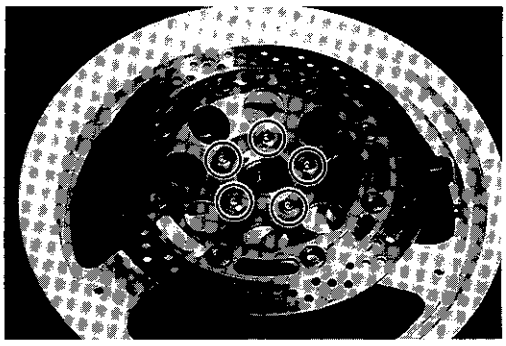
09924-84510: Lagereintreibersatz

ZUR BEACHTUNG:
Zuerst das linke Radlager, dann das rechte Radlager einbauen.
Die abgedichtete Lagerseite weist nach außen.





BREMSSCHEIBE

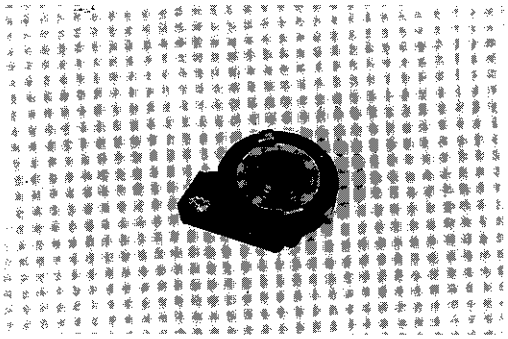


- Sicherstellen, daß die Bremsscheibe sauber und fettfrei ist. THREAD LOCK "1360" auf die Bremsscheibenbefestigungsschrauben auftragen und die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)

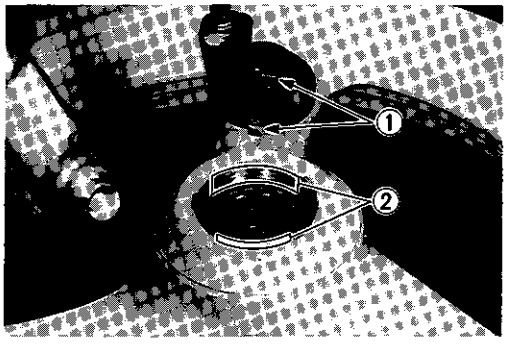
99000-32130 : THREAD LOCK "1360"

TACHOANTRIEB

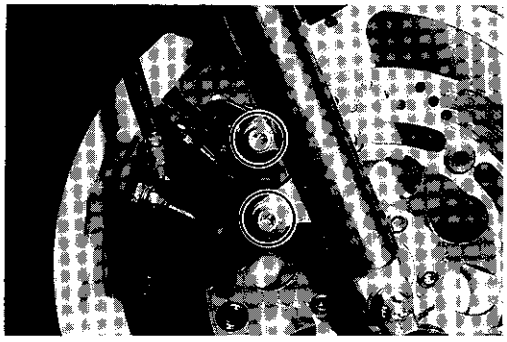


- Vor Anbringen des Tachoantriebs Fett auf seine Staubdichtungslippe auftragen, die zwei Antriebsklauen ① auf die beiden Aussparungen ② der Radnabe ausrichten und den Tachoantrieb an der Radnabe anbringen. Beim Anziehen der Vorderachse sicherstellen, daß der Tachoantrieb so eingesetzt ist, daß die Tachowelle nicht scharf abgebogen wird.

99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"



BREMSSATTEL

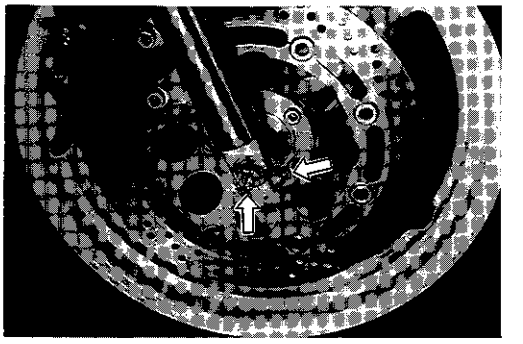


- Die Bremssattelbefestigungsschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 30 – 48 N·m (3,0 – 4,8 kg-m)

ZUR BEACHTUNG:
Die Kolben bis zum Anschlag in den Bremssattel drücken und den Bremssattel wieder anbringen.

ACHSWELLE



- Die Achsmutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

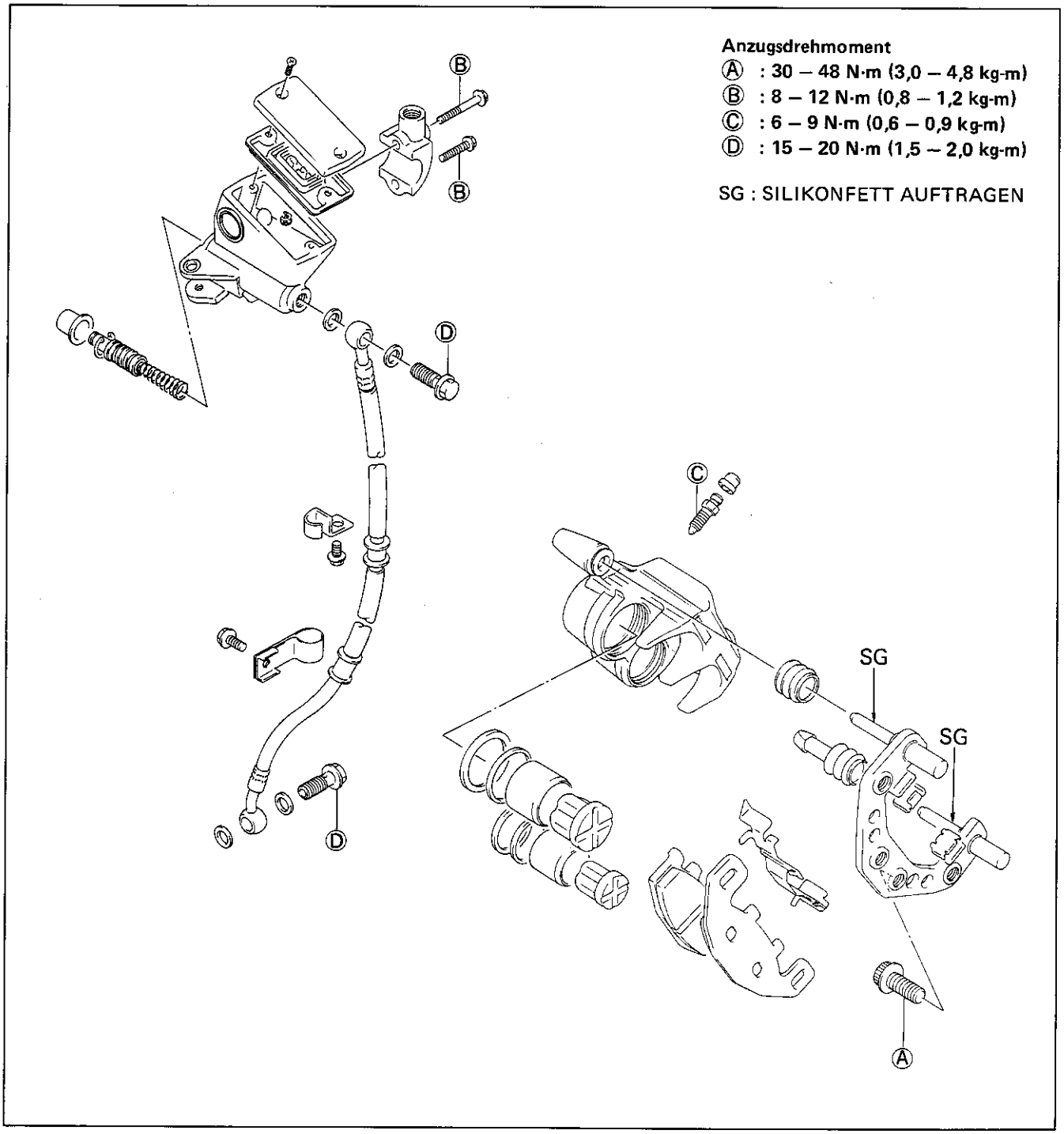
Anzugsdrehmoment : 36 – 52 N·m ... Normale Mutter mit Splint
(3,6 – 5,2 kg-m)

40 – 58 N·m ... Selbstsichernde Mutter
(4,0 – 5,8 kg-m)

- Die Klemmschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

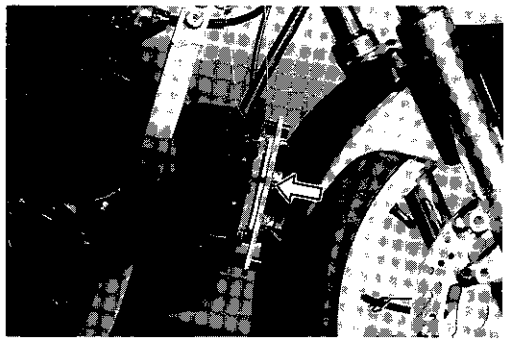
Anzugsdrehmoment : 18 – 28 N·m
(1,8 – 2,8 kg-m)

VORDERRADBREMSE



AUSWECHSELN DER BREMSKLÖTZE

- Den Bremssattel nach Entfernen der Befestigungsschrauben abnehmen.
- Die Bremsklötze entfernen.

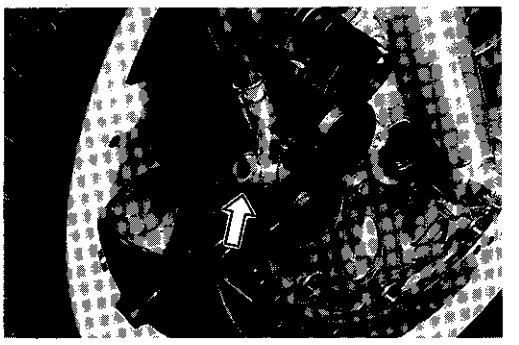


VORSICHT:

*** Den Bremshebel beim Ausbauen der Bremsklötze nicht betätigen.**

*** Die Bremsklötze als Satz auswechseln, weil anderenfalls die Bremsleistung beeinträchtigt wird.**

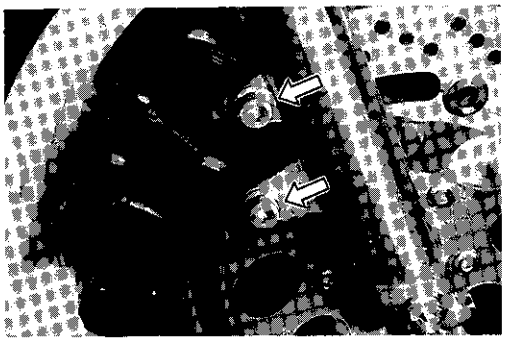
DEMONTAGE UND ZERLEGEN DES BREMSSATTELS



- Den Bremsschlauch durch Entfernen der Verbindungsschraube abtrennen und die Bremsflüssigkeit in einen geeigneten Behälter laufen lassen.

VORSICHT:
Niemals von der letzten Wartung übriggebliebene oder längere Zeit aufbewahrte Bremsflüssigkeit verwenden.

WARNUNG:
Auslaufende Bremsflüssigkeit stellt beim Fahren eine Sicherheitsgefahr dar und greift Lack an. Bremsschlauch und Schlauchverbindung auf Risse und Undichtigkeit überprüfen.

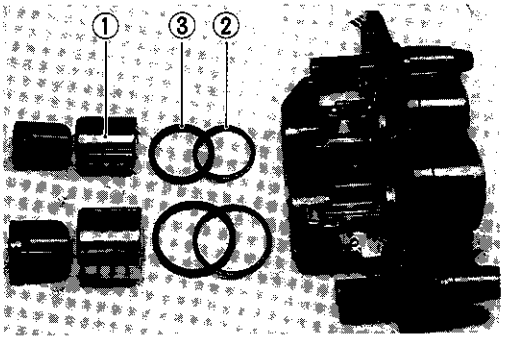


- Die Bremssattelbefestigungsschrauben entfernen und den Bremssattel abnehmen.
- Die Bremsklötze entfernen.



- Einen Lappen über die Kolben halten, damit sie nicht herausfliegen können, und die Kolben mit Druckluft herausdrücken.

VORSICHT:
Keine Hochdruckluft verwenden, um eine Beschädigung der Kolben zu vermeiden.

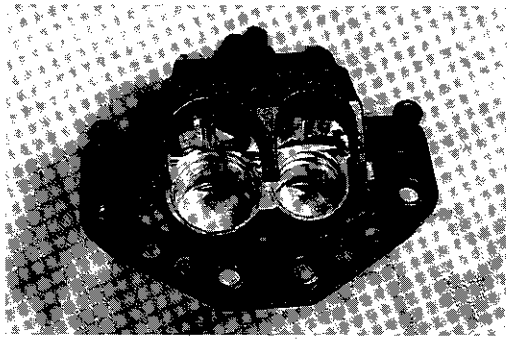


- Kolben ①, Staubdichtung ② und Kolbendichtung ③ vom Bremssattel entfernen.

ÜBERPRÜFEN VON BREMSSATTEL UND BREMSSCHEIBE

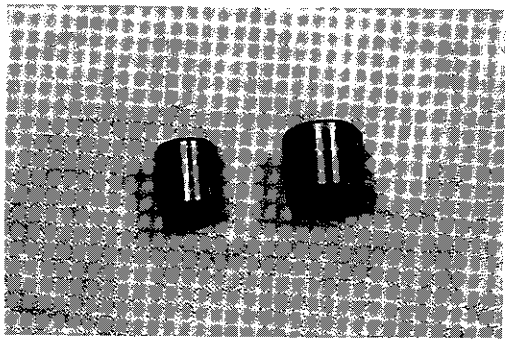
BREMSSATTEL

Die Bremssattelzylinderwand auf Kerben, Kratzer und andere Schäden überprüfen.



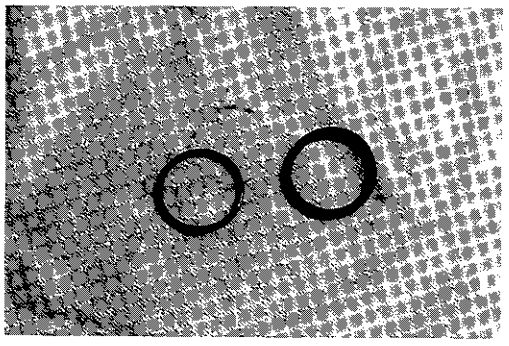
KOLBEN

Die Kolbenoberfläche auf Kratzer und andere Schäden überprüfen.



GUMMITEILE

Alle Gummiteile auf Beschädigung und Abnutzung überprüfen.

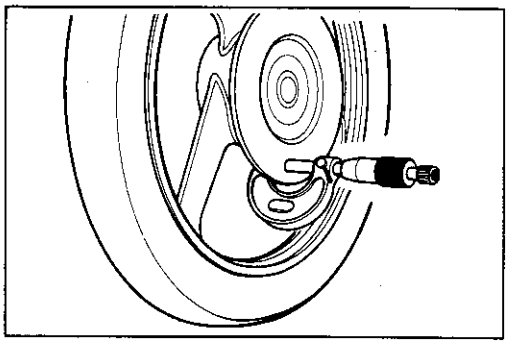


BREMSSCHEIBE

Die Bremsscheibe mit einem Mikrometer auf Abnutzung überprüfen. Die Stärke der Bremsscheibe kann bei eingebautem Rad und eingebauter Scheibe überprüft werden. Die Verschleißgrenzen für die Stärke der Bremsscheiben sind nachfolgend angegeben.

09900-20205 : Mikrometer (0 – 25 mm)

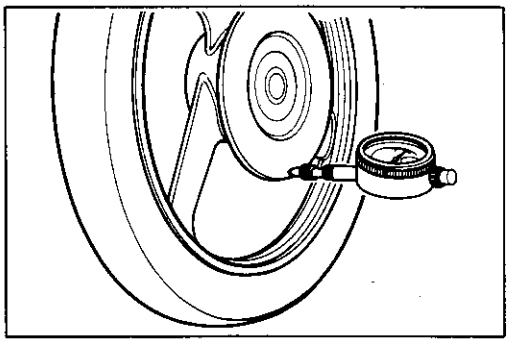
Verschleißgrenze (Vorne) : 4,0 mm
(Hinten) : 5,5 mm



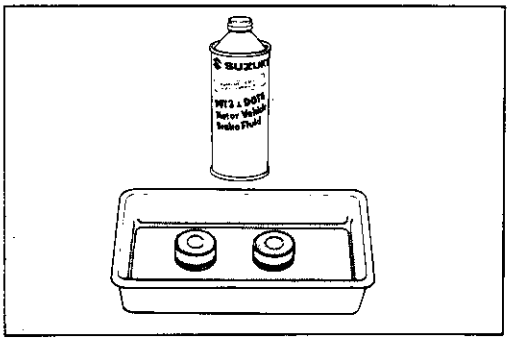
Bei am Rad montierter Bremsscheibe diese mit einer Meßuhr wie gezeigt auf Stirnschlag überprüfen.

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

Verschleißgrenze : 0,30 mm



ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES BREMSSATTELS



Den Bremssattel in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

VORSICHT:

* **Die Bremssattelbauteile vor dem Zusammenbauen mit frischer Bremsflüssigkeit waschen.**
* **Auf keinen Fall Lösemittel oder Benzin zum Waschen verwenden.**
* **Bremsflüssigkeit auf die Bremssattelbohrung und den in die Bohrung einzusetzenden Kolben auftragen.**

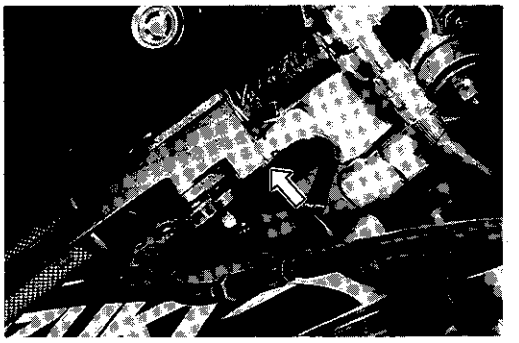
BREMSSATTELSCHRAUBEN

Die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen. (Siehe Seite 6-7.)

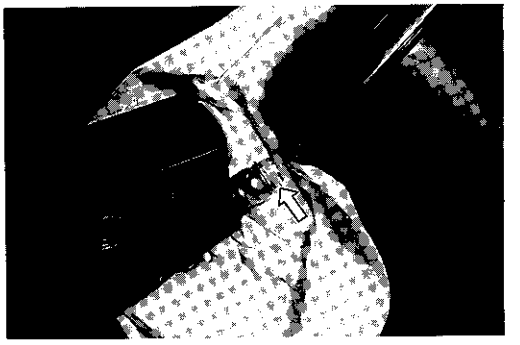
VORSICHT:

Nach Montage des Bremssattels entlüften. (Siehe Seite 2-17.)

AUSBAUEN UND ZERLEGEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS



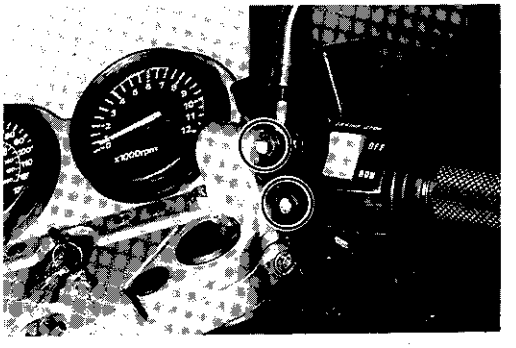
- Den Vorderradbremslichtschalter abnehmen.



- Einen Lappen unter die Verbindungsschraube am Hauptbremszylinder halten, um verschüttete Bremsflüssigkeitstropfen aufzufangen. Die Verbindungsschraube aufschrauben und die Bremsschlauch/Hauptbremszylinderverbindung abtrennen.

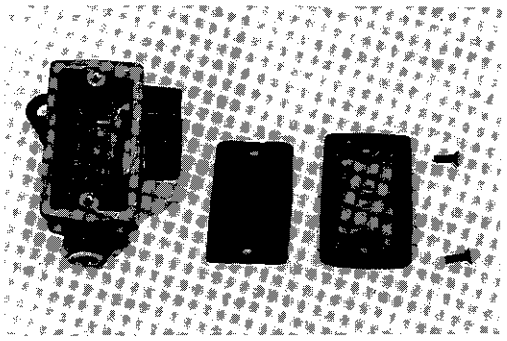
VORSICHT:

Auf irgendein Teil des Motorrads verschüttete Bremsflüssigkeit sofort vollständig aufwischen. Die Flüssigkeit reagiert chemisch mit Lack, Kunststoff, Gummi usw.



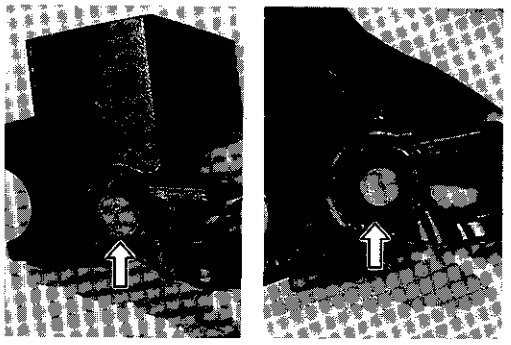
- Die Hauptbremszylinderbaugruppe entfernen.

- Vorderradbremshebel, Behälterdeckel und Membran entfernen.
- Die Bremsflüssigkeit ablassen.

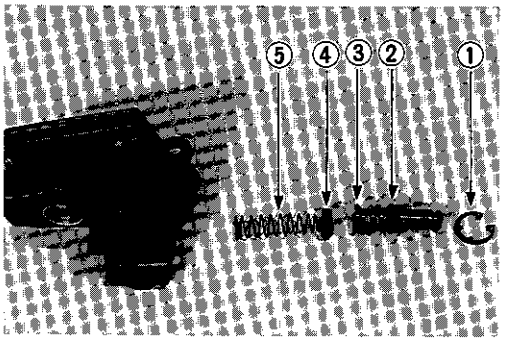


- Zuerst die Staubdichtung, dann den Sicherungsring mit dem Spezialwerkzeug entfernen.

09900-06108 : Sprengringzange

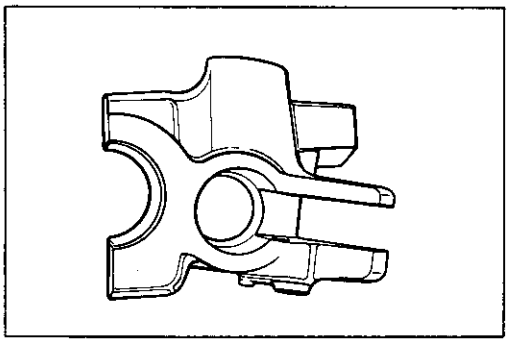


- Kolben/Sekundärmanschette, Primärmanschette und Feder entfernen.
  ① Sicherungsring
  ② Sekundärmanschette
  ③ Kolben
  ④ Primärmanschette
  ⑤ Rückholfeder

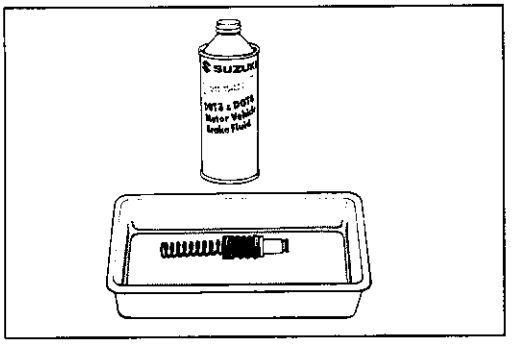


ÜBERPRÜFEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS

Die Hauptbremszylinderwand auf Kratzer und andere Schäden überprüfen.
Die Kolbenoberfläche auf Kratzer und andere Schäden überprüfen.
Primärmanschette, Sekundärmanschette und Staubdichtung auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.



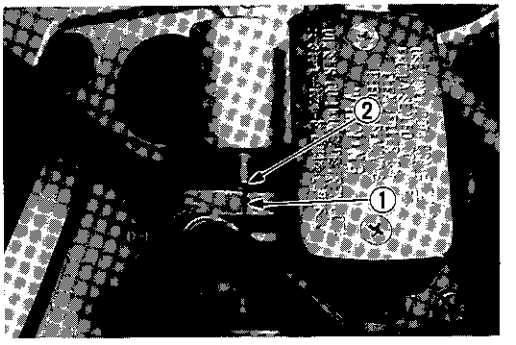
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS



Den Hauptbremszylinder in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

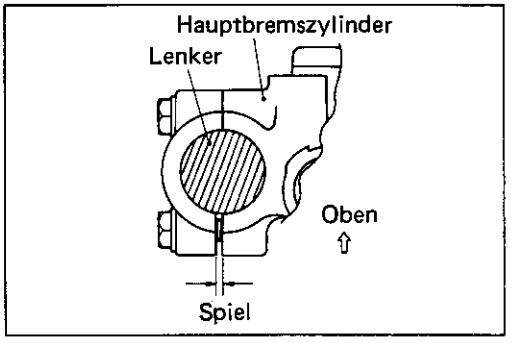
VORSICHT:
Die Hauptbremszylinderbauteile vor dem Zusammenbau mit frischer Bremsflüssigkeit waschen. Auf keinen Fall Reinigungslösung oder Benzin zum Waschen verwenden. Bremsflüssigkeit auf die Zylinderwand und auf alle in die Zylinderbohrung einzusetzenden Innenteile auftragen.

- Beim Anbringen des Hauptbremszylinders an die Lenkstange die Hauptbremszylinderhalter-Paßfläche ① auf die Körnermarke ② an der Lenkstange ausrichten und zuerst die obere Spannschraube anziehen, wie gezeigt.

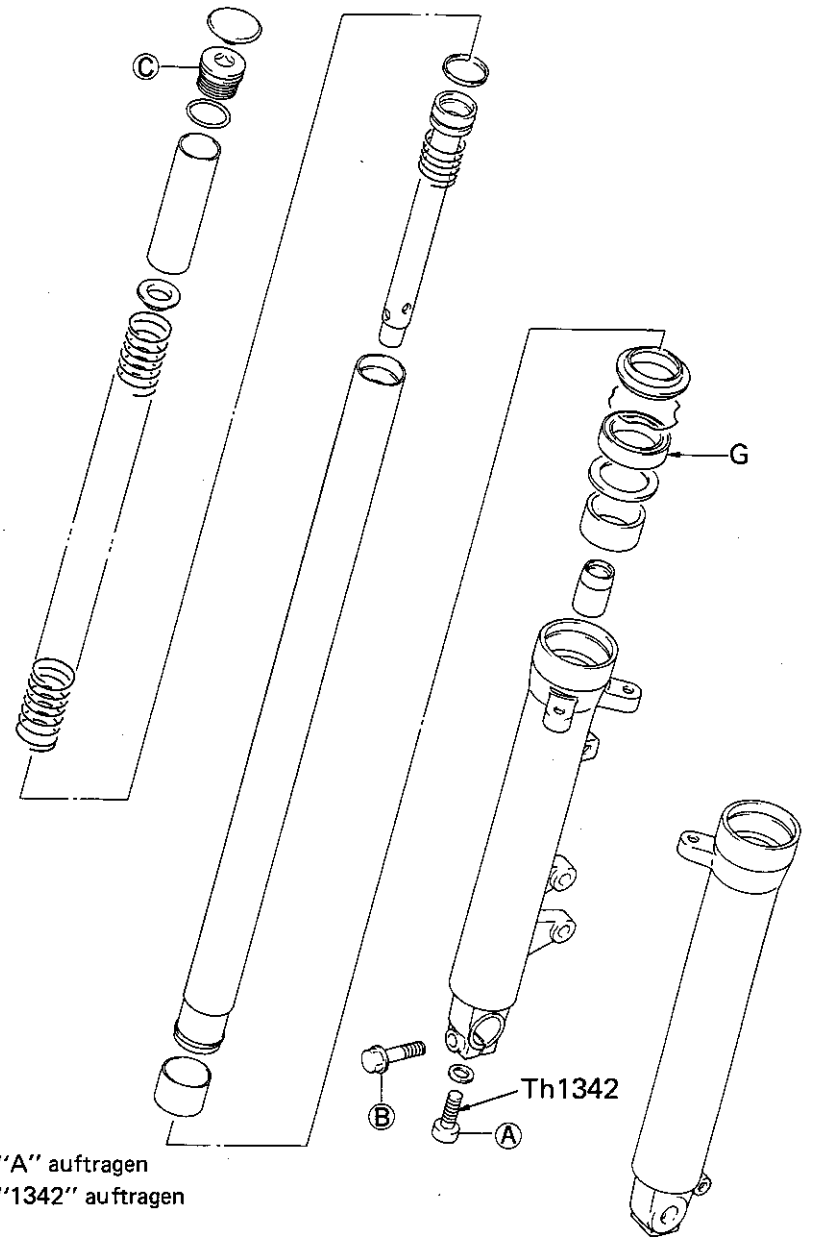


Anzugsdrehmoment : 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg-m)

VORSICHT:
Nach Zusammenbauen des Hauptbremszylinders entlüften. (Siehe Seite 2-17.)
Den Vorderradbremslichtschalter nach dem Einbauen einstellen.



TELESKOPGABEL



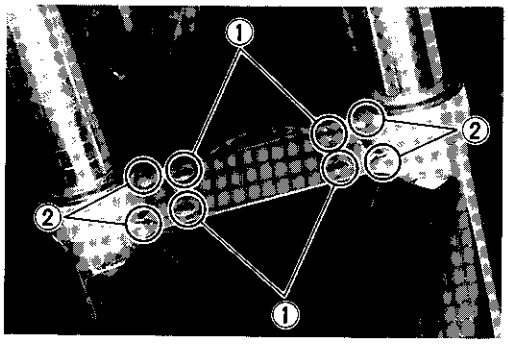
G : SUPER GREASE "A" auftragen
Th1342 : THREAD LOCK "1342" auftragen

Anzugsdrehmoment
Ⓐ : 15 – 25 N·m (1,5 – 2,5 kg-m)
Ⓑ : 18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)
Ⓒ : 15 – 30 N·m (1,5 – 3,0 kg-m)

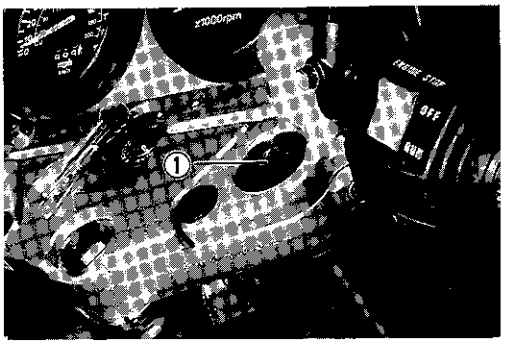
AUSBAUEN

- Das Vorderrad ausbauen. (Siehe Seite 6-1.)
- Das Vorderradschutzblech nach Entfernen der vier Schrauben ① abnehmen.
- Die Vorderradschutzblechstrebe nach Entfernen der vier Schrauben ② abnehmen.

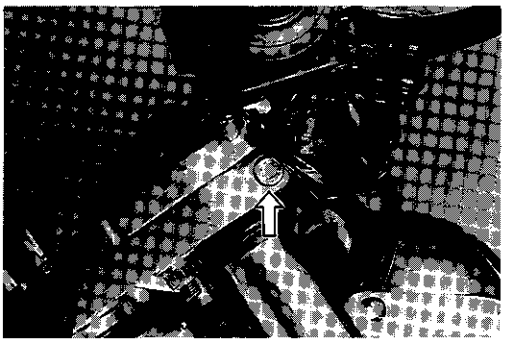
09900-00401 : L-Sechskantschlüssel



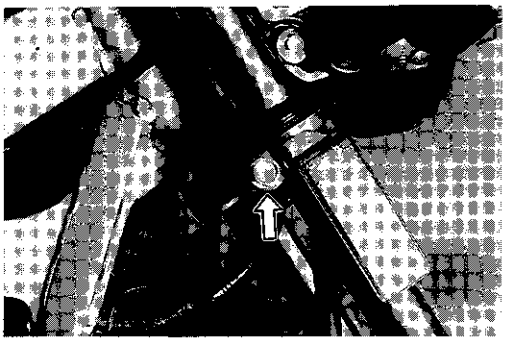
ZUR BEACHTUNG:
Die Teleskopgabeldeckelschraube ① etwas lösen, um das spätere Zerlegen zu erleichtern, bevor die Teleskopgabelspannschraube gelöst wird.



- Die obere Teleskopgabelspannschraube lösen.

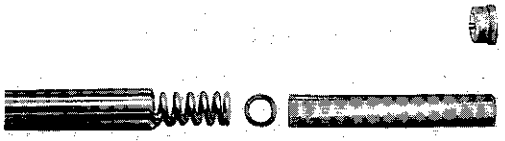


- Die untere Teleskopgabelspannschraube lösen und die Teleskopgabel nach unten ziehen.

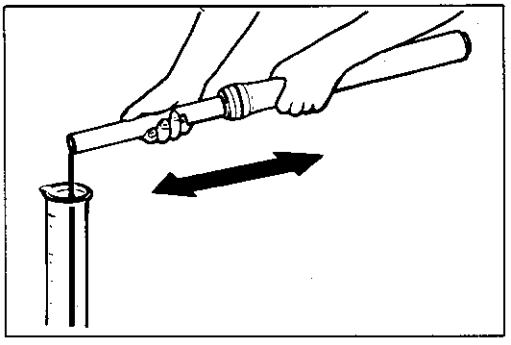


ZERLEGEN

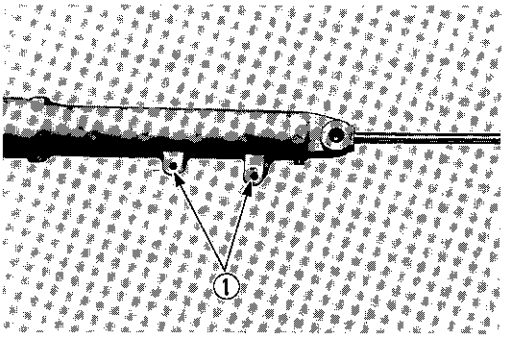
- Die Teleskopgabeldeckelschraube entfernen.
- Distanzstück, Federsitz und Feder aus dem Innenrohr nehmen.



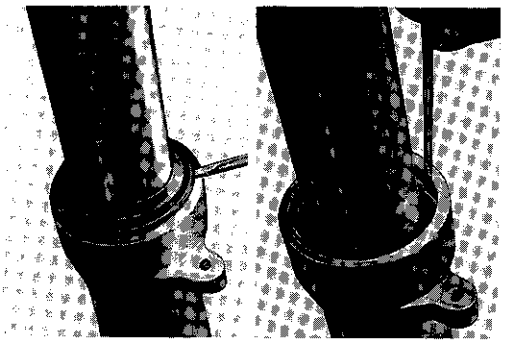
- Den Gabelholm umdrehen und einige Male auf- und abpumpen, um das Öl abzulassen.
- Den Gabelholm einige Minuten lang umgedreht halten, damit das Öl vollständig ablaufen kann.



- Den Bremssattel am Befestigungsabschnitt ① in einen Schraubstock einspannen und die Dämpferstangenschraube entfernen.

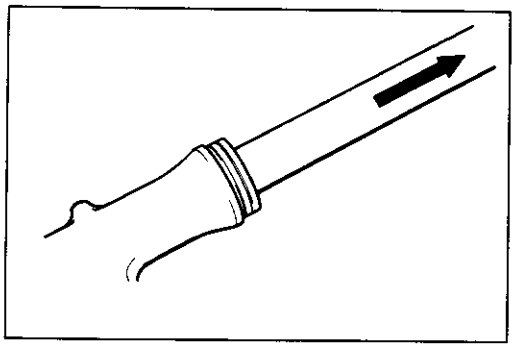


- Staubdichtung und Simmerringanschlagring entfernen.

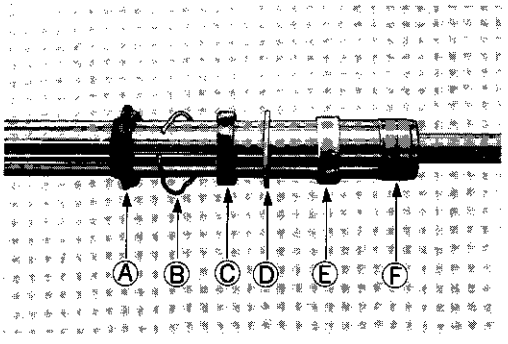


- Das Innenrohr aus dem Außenrohr ziehen.

VORSICHT:
Das Außenrohr- und Innenrohr-Antifriktionsmetall müssen nach jedem Zerlegen der Gabel zusammen mit Simmerring und Staubdichtung ausgewechselt werden.



Ⓐ Staubdichtung
Ⓑ Simmerringanschlagring
Ⓒ Simmerring
Ⓓ Simmerringhalter
Ⓔ Antifriktionsmetall (Außen)
Ⓕ Antifriktionsmetall (Innen)



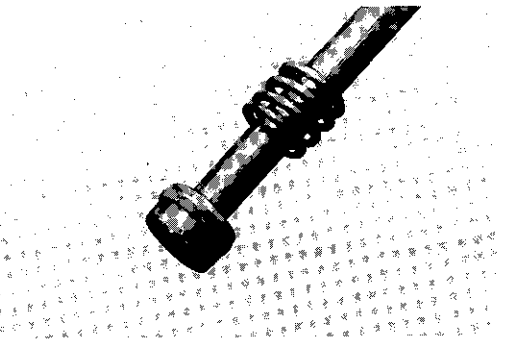
- Dämpferstange und Rückprallfeder vom Innenrohr entfernen.



ÜBERPRÜFEN

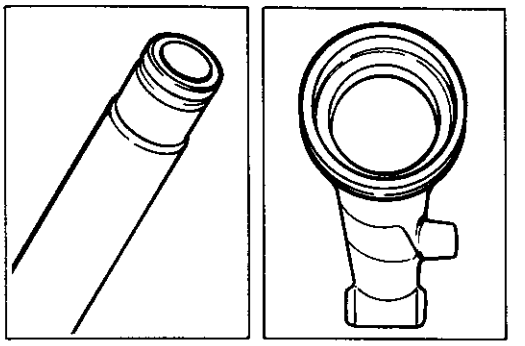
DÄMPFERSTANGENRING

Den Dämpferstangenring auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.



INNEN- UND AUSSENROHR

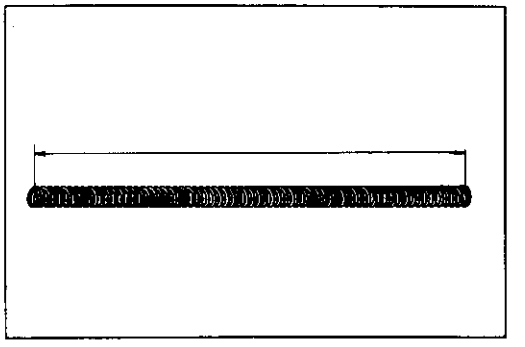
Die Gleitflächen des Innen- und Außenrohrs auf Verschleiß durch Reibung überprüfen.



GABELFEDER

Die Länge der Gabelfeder in entspanntem Zustand messen. Wenn die Feder kürzer als die Verschleißgrenze ist, muß sie durch eine neue ersetzt werden.

Verschleißgrenze : 254 mm

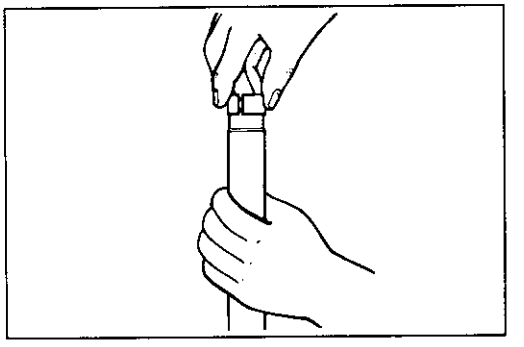


ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN

Die Teleskopgabel in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

INNENROHRMETALL

- Das Innenrohr senkrecht halten, die Metallnut reinigen und das Metall von Hand wie gezeigt einsetzen.



VORSICHT:

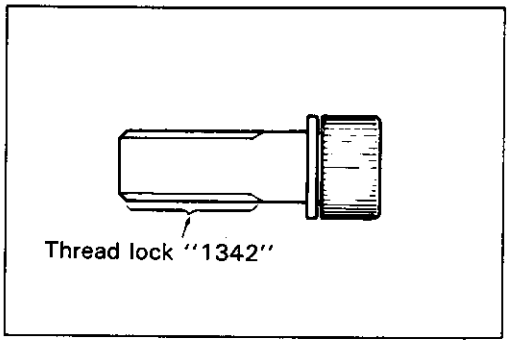
Beim Anbringen des Antifriktionsmetalls darauf achten, dessen "Teflon"-beschichtete Oberfläche nicht zu beschädigen.

DÄMPFERSTANGENSCHRAUBE

- THREAD LOCK "1342" auf die Dämpferstangenschraube auftragen und die Schraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

99000-32050 : THREAD LOCK "1342"

Anzugsdrehmoment : 15 – 25 N·m (1,5 – 2,5 kg-m)



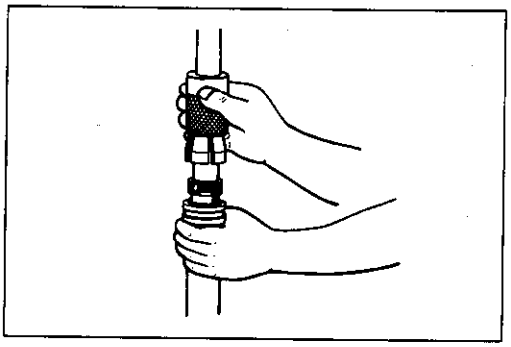
AUSSENROHRMETALL, SIMMERRING UND STAUBDICHTUNG

- Die Metallnut des Außenrohrs und die Metallaußenfläche reinigen.
- Außenrohrmetall, Simmerringhalter und Simmerring anbringen.

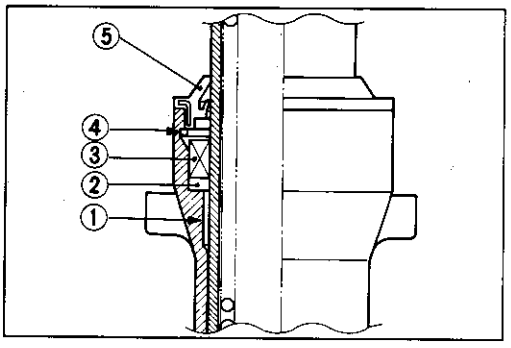
09940-50112 : Teleskopgabelsimmerring-Einbauwerkzeug

VORSICHT:

Beim Anbringen des Antifriktionsmetalls darauf achten, dessen "Teflon"-beschichtete Oberfläche nicht zu beschädigen.



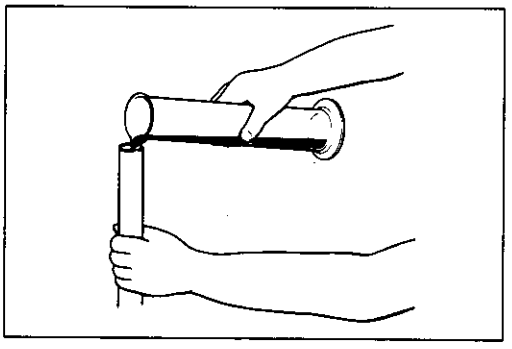
- Nach dem Simmerring den Simmerring-Anschlagring und die Staubdichtung anbringen.
  ① Antifriktionsmetall
  ② Simmerringhalter
  ③ Simmerring
  ④ Simmerring-Anschlagring
  ⑤ Staubdichtung



GABELÖL

- Ein Gabelöl verwenden, dessen Viskosität der folgenden Vorschrift entspricht.

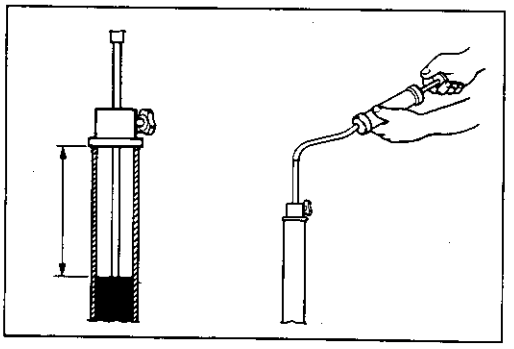
Gabelöltyp : Gabelöl Nr. 10
Gabelölfüllmenge (pro Holm) : 382 ml



- Den Gabelholm senkrecht halten und den Gabelölstand mit dem Spezialwerkzeug regulieren.

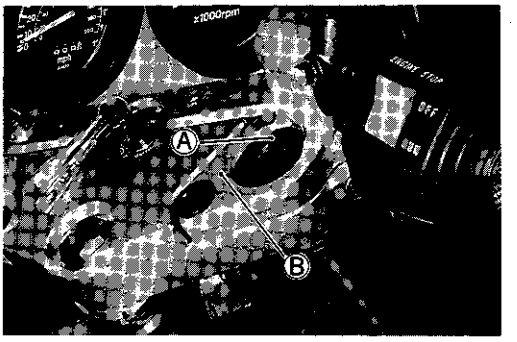
ZUR BEACHTUNG:
Zum Einstellen des Ölstands die Gabelfedern entfernen und das Innenrohr ganz zusammendrücken.

09943-74111 : Gabelölstandmesser
Ölstand : 99 mm



INNENROHR

- Beim Einbauen der Teleskopgabelbaugruppe die Oberkante Ⓐ des Innenrohrs auf die Oberkante Ⓑ des Lenkstangenhalters ausrichten.



SPANNSCHRAUBEN UND MUTTERN

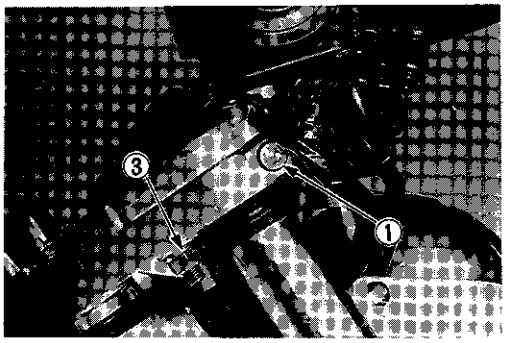
- Die Spannschrauben, oben und unten, Lenkerbefestigungsschrauben und -muttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

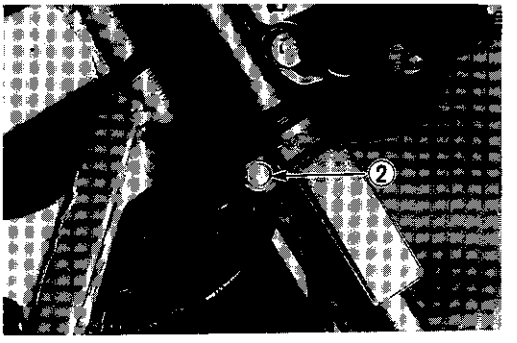
09900-00410 : Sechskantschlüsselsatz

ANZUGSDREHMOMENT

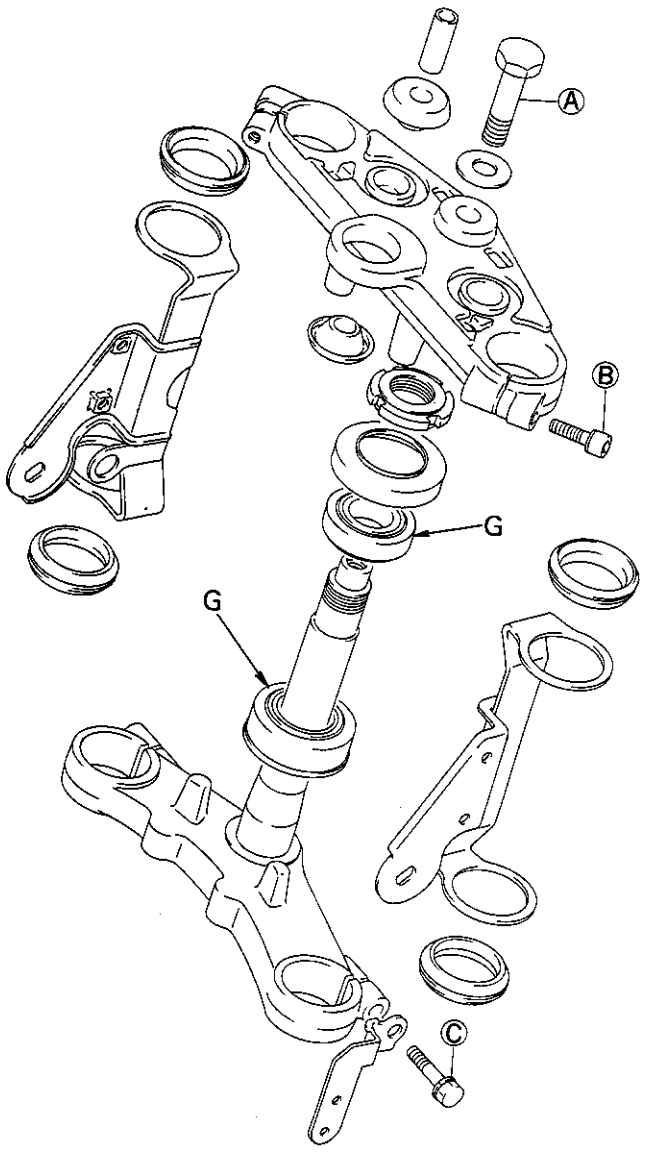
① (Obere Teleskopgabelspannschraube) :
18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)
② (Untere Teleskopgabelspannschraube) :
25 – 40 N·m (2,5 – 4,0 kg-m)
③ (Lenkerhalterungsbefestigungsmutter) :
27 – 42 N·m (2,7 – 4,2 kg-m)

ZUR BEACHTUNG:
Bevor die Befestigungsschrauben der Vorderradschutzblechstrebe angezogen werden, die Gabel etwa 4- bis 5mal auf- und abbewegen.



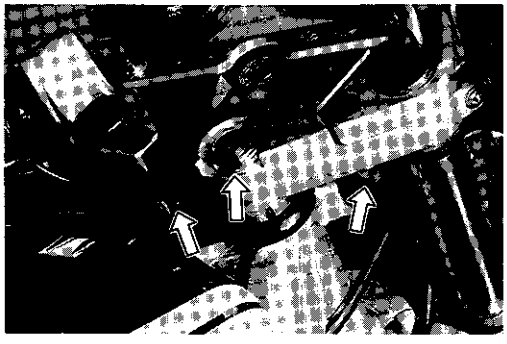


LENKUNG



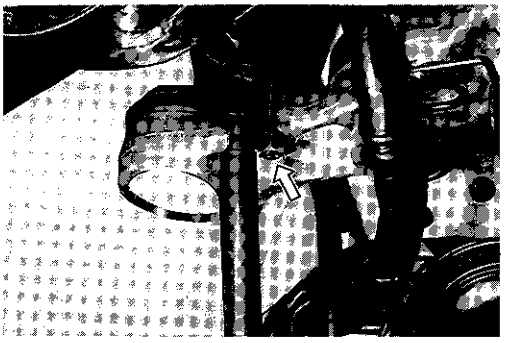
Anzugsdrehmoment
Ⓐ : 35 – 55 N·m (3,5 – 5,5 kg-m)
Ⓑ : 18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)
Ⓒ : 25 – 40 N·m (2,5 – 4,0 kg-m)
G : SUPER GREASE "A" auftragen

AUSBAUEN



- Das Vorderrad ausbauen. (Siehe Seite 6-1.)
- Die Teleskopgabel ausbauen. (Siehe Seite 6-13.)
- Drehzahlmesser- und Tachowelle abtrennen.
- Den Scheinwerfer abmontieren und die Kabel im Scheinwerfergehäuse abtrennen.
- Drehzahlmesser und Tachometer entfernen.
- Linke und rechte Lenkstange zusammen mit dem Lenkstangenhalter nach Entfernen der Lenkstangenhalterbefestigungsschrauben und -muttern abnehmen.
- Die Lenkschaftkopfschraube entfernen.
- Den Lenkschaftkopf nach Abtrennen des Zündschalterkabelsteckers abnehmen.

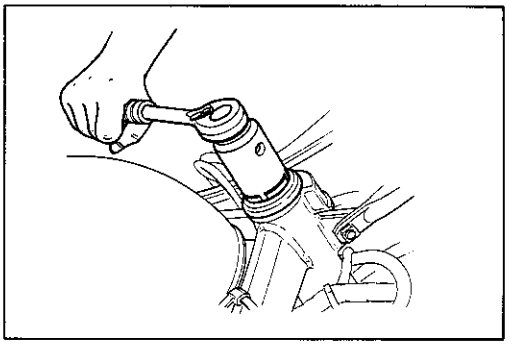
- Die Bremsschlauchklemme entfernen.



- Die Lenkschaftmutter mit dem Spezialwerkzeug entfernen, dann die untere Lenkschafthalterung abnehmen.

09940-14911 : Lenkschaftmutternschlüssel

ZUR BEACHTUNG:
Die untere Lenkschafthalterung von Hand festhalten, damit sie nicht herunterfällt.

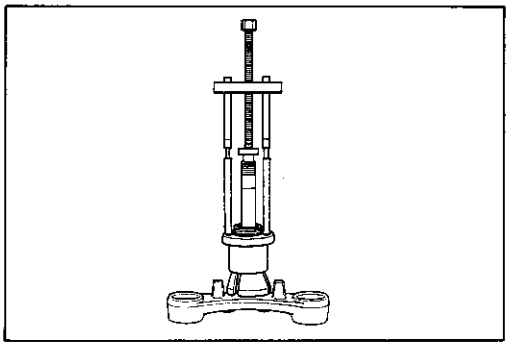


ZERLEGEN

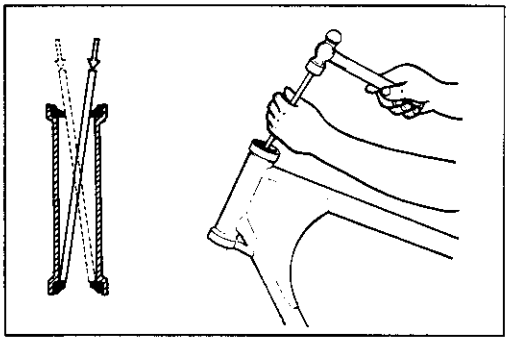
- Das untere Lenkschaftlager mit den Spezialwerkzeugen austreiben.

09941-84510 : Lageraustreiber

VORSICHT:
Das entfernte Lager ist auszuwechseln.



- Die Lenkschaftlager, oben und unten, mit dem entsprechenden Dorn austreiben.



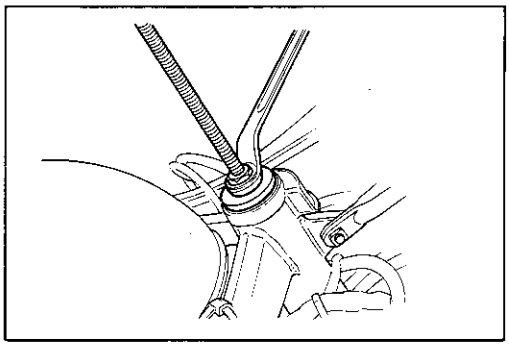
ÜBERPRÜFEN

Die entfernten Teile auf folgende Abnormitäten prüfen:

* Lenkstangenverzug
* Abnutzung und Reibkorrosion der Laufringe
* Abnutzung oder Beschädigung der Lager
* Anormales Lagergeräusch
* Lenkschaftverzug

ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN

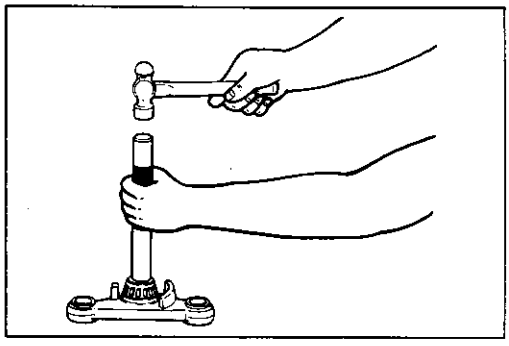
Den Lenkschaft in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:



AUSSENLAUFRINGE

- Oberen und unteren Außenlaufring mit dem Spezialwerkzeug hineinpressen.

09941-34513 : Lenkungsaußenlaufring-Eintreiber



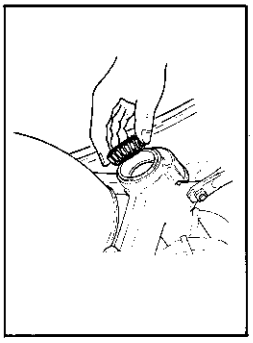
LAGER

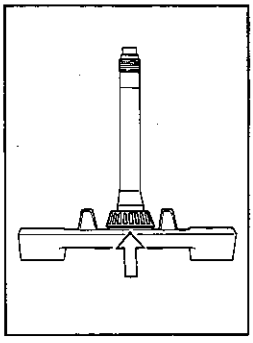
- Eine Scheibe am Lager anbringen und das untere Lager mit dem Spezialwerkzeug hineinpressen.

09941-74910 : Lenklagereintreiber

- Fett auf oberes und unteres Lager auftragen, bevor der Lenkschaft wieder eingebaut wird.

99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"



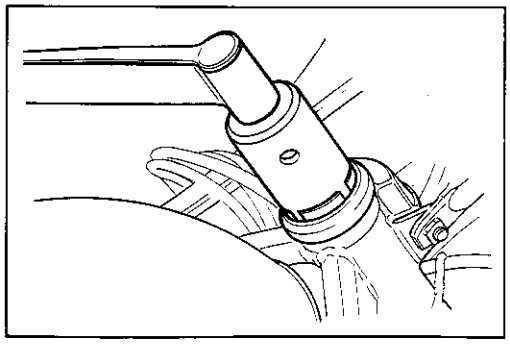


LENKSCHAFTMUTTER

- Die Lenkschaftmutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

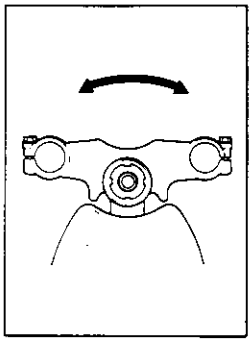
09940-14911 : Lenkschaftmutternschlüssel

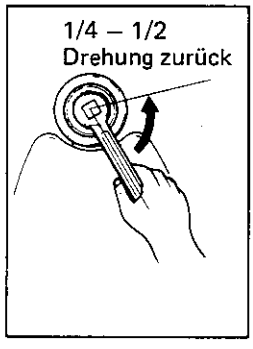
Anzugsdrehmoment : 40 – 50 N·m (4,0 – 5,0 kg-m)



- Die untere Lenkschafthalterung etwa 5- und 6mal bis zum Anschlag nach links und rechts drehen, so daß das Kegelrollenlager in die richtige Lage kommt.
- Die Lenkschaftmutter um 1/4 – 1/2 Drehung zurückdrehen.

ZUR BEACHTUNG:
Diese Einstellung ist von Motorrad zu Motorrad verschieden.

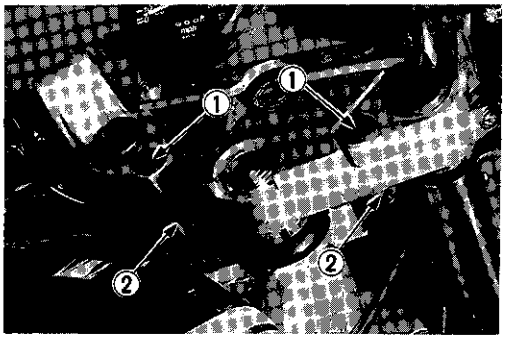




LENKSTANGENHALTER

- Die Lenkstangenhalterstellschraube und -mutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

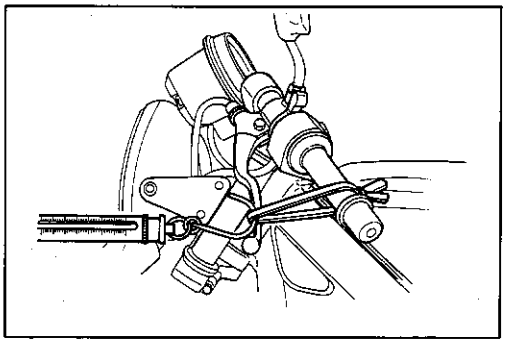
Anzugsdrehmoment
Schraube ① und Mutter ② : 27 – 42 N·m
(2,7 – 4,2 kg-m)

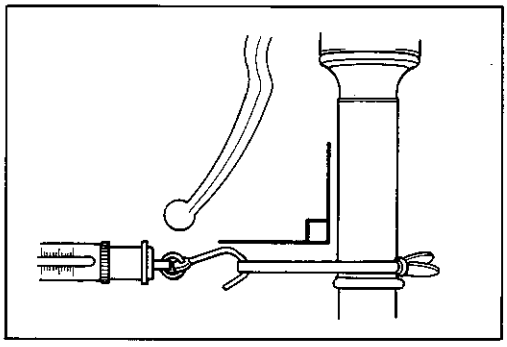


LENKSPANNUNGSEINSTELLUNG

Die Lenkereinschlagsbewegung wie nachfolgend beschrieben überprüfen:

- Heber an zwei Stellen (rechts und links) an den Rahmenunterzugsrohren (untere gerabe Abschnitte) ansetzen und das Vorderrad um 20 bis 30 mm vom Boden abheben.
- Sicherstellen, daß Kabelstränge und Seilzüge richtig verlegt sind.
- Bei gerade nach vorne weisendem Vorderrad die Federwaage (Spezialwerkzeug) wie in der Abbildung gezeigt an einem Lenkergriffende einhaken und die Skalenteilung ablesen, bei der sich die Lenkstange zu bewegen beginnt. Dieselbe Messung auf der anderen Lenkerseite durchführen.





Anfangskraft : 200 – 500 Gramm
09940-92710 : Federwaage

- Wenn die gemessene Anfangskraft zu groß oder zu klein ist, den Wert durch Einstellung auf die Spezifikation bringen.
  1) Zuerst die oberen Teleskopgabelspannschrauben und die Lenkschaftkopfschraube lösen, dann die Lenkschaftmutter durch Lösen oder Anziehen einstellen.
  2) Lenkschaftkopfschraube und Spannschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen und die zum Bewegen des Lenkers erforderliche Anfangskraft wie oben beschrieben mit der Federwaage nachkontrollieren.

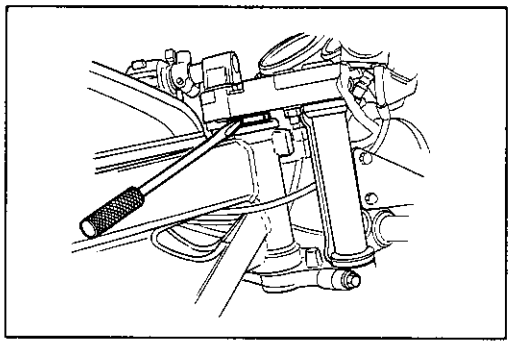
Anzugsdrehmoment
Lenkschaftkopfschraube ① : 35 – 55 N·m
(3,5 – 5,5 kg-m)
Obere Teleskopgabelspannschraube ② : 18 – 28 N·m
(1,8 – 2,8 kg-m)



3) Wenn die Anfangskraft innerhalb des vorgeschriebenen Bereiches liegt, ist die Einstellung abgeschlossen.

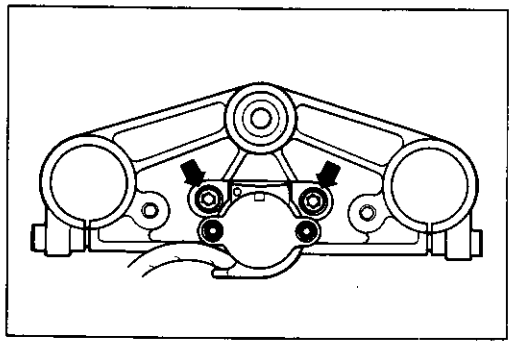
ZUR BEACHTUNG:
Die Gabelholme festhalten, vorwärts und rückwärts bewegen und sicherstellen, daß die Lenkung nicht lose ist.

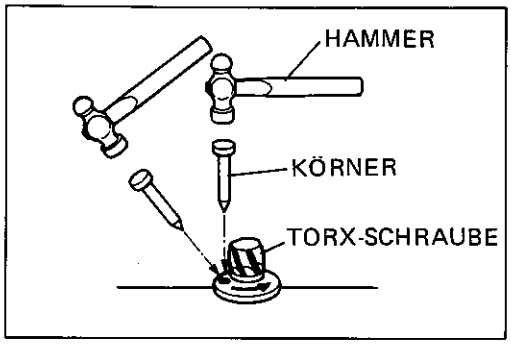
- Die Heber absenken.



ZÜNDSCHALTER

- Zum Abnehmen des Zündschalters die Schraube mit einem Körner und Hammer entfernen, um den Zündschalter von der oberen Lenkschafthalterung zu lösen.



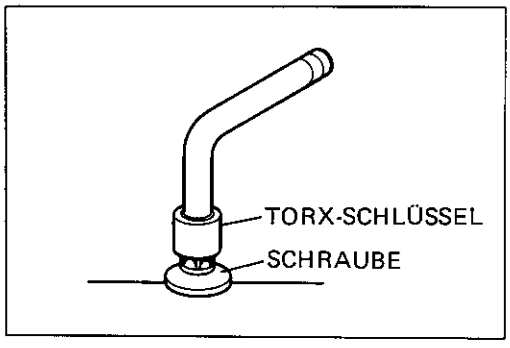


- Zum Anbringen des Zündschalters stets eine neue Spezialschraube verwenden und wie nachfolgend beschrieben vorgehen:

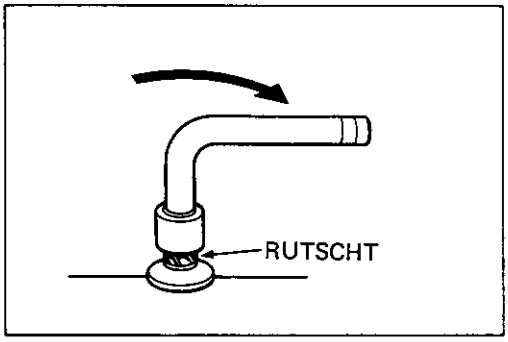
ZUR BEACHTUNG:
Austauschzündschalter werden mit Spezialschrauben geliefert, die Schraube ist jedoch auch einzeln als Ersatzteil erhältlich.

- Den Zündschalter mit den Spezialschrauben an der oberen Lenkschafthalterung anbringen und die Schrauben mit dem Spezialwerkzeug hineindrehen.

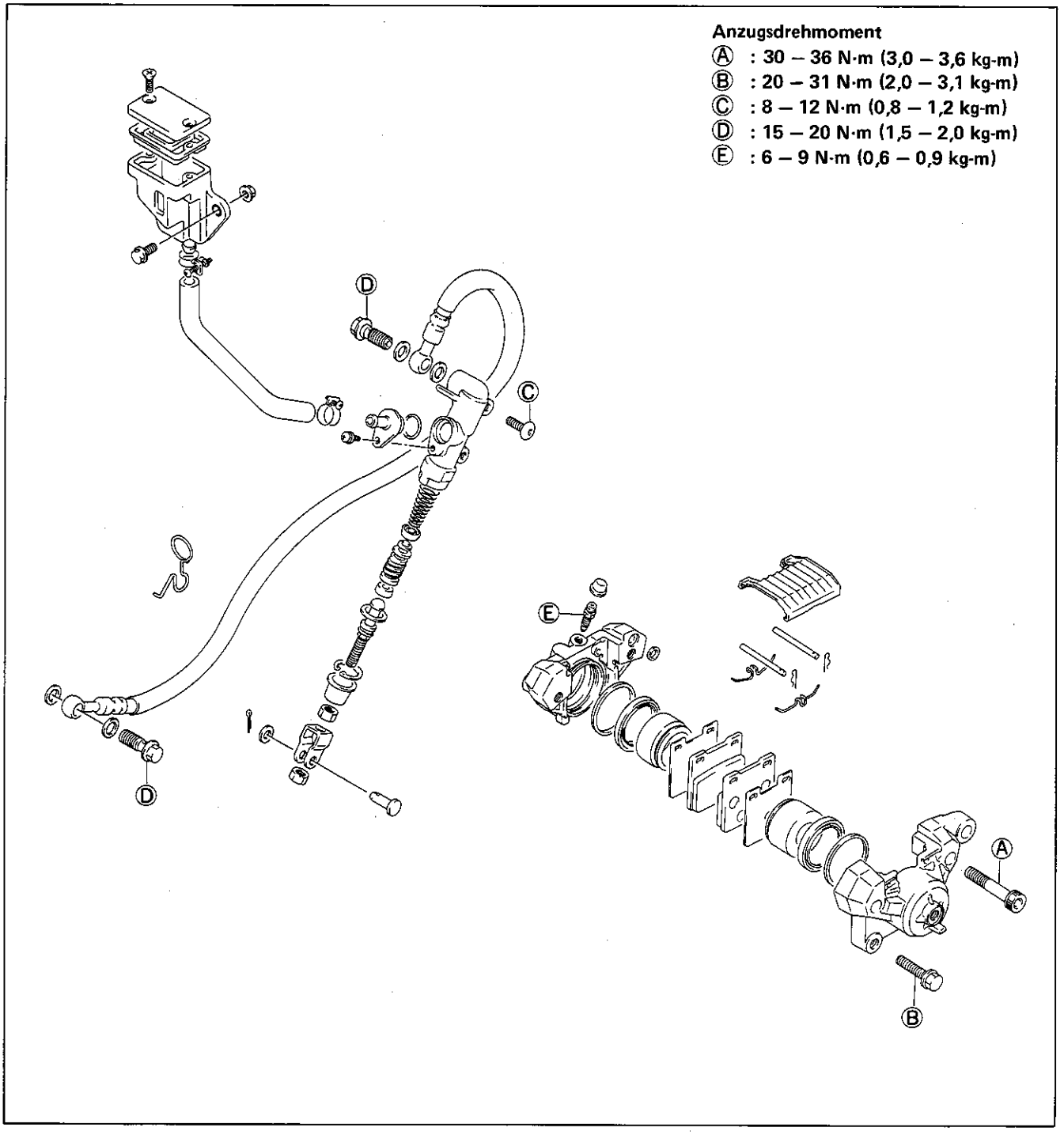
09930-11910 : Torx-Schlüssel



- Das Werkzeug solange drehen, bis es vom Schraubenkopf rutscht oder der Schraubenkopf abbricht, da die Schraube erst dann auf das richtige Anzugsdrehmoment angezogen ist.



HINTERRADBREMSE

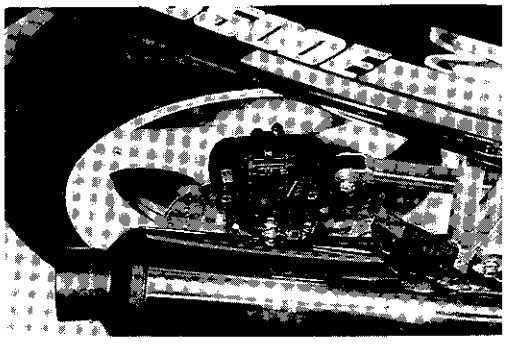


BREMSKLOTZWECHSEL

- Die Staubdichtungsabdeckung entfernen.
- Clips, Stifte und Federn entfernen.
- Die Bremsklötze entfernen.

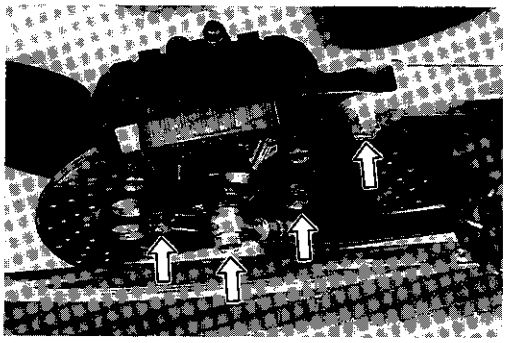
VORSICHT:

* **Das Bremspedal beim Ausbauen der Bremsklötze nicht betätigen.**
* **Die Bremsklötze als Satz auswechseln, da die Bremsleistung anderenfalls beeinträchtigt wird.**



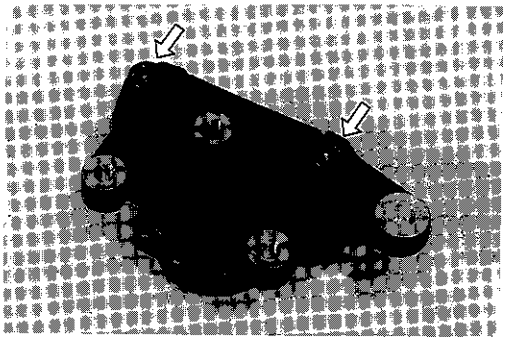
ZERLEGEN DES BREMSSATTELS

- Die Verbindungsschraube entfernen und die Bremsflüssigkeit mit einem geeigneten Behälter auffangen.
- Die Bremssattelbefestigungsschrauben entfernen.
- Die Bremsmomentstrebenschraube und Mutter entfernen. Den Bremssattel abnehmen.



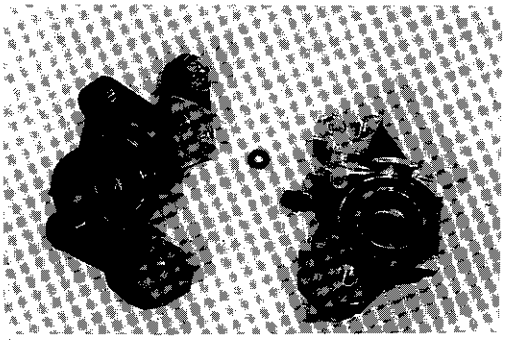
ZUR BEACHTUNG:
Die Bremssattelgehäuseschrauben leicht lösen, um das spätere Zerlegen zu erleichtern, bevor die Bremssattelbefestigungsschrauben entfernt werden.

- Die Bremsklötze entfernen. (Siehe Seite 6-25.)
- Die Bremssattelgehäuseschrauben entfernen und die Bremssattelhälften trennen.



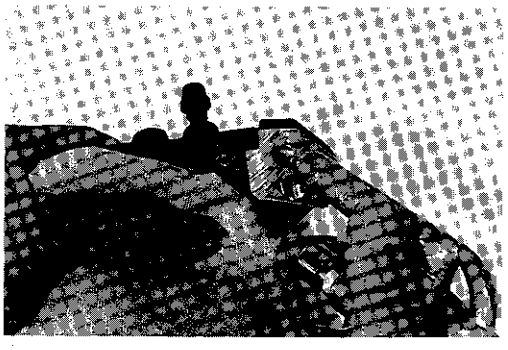
- Den O-Ring entfernen.

ZUR BEACHTUNG:
Nachdem die Bremssattelhälften einmal geteilt worden sind, muß der O-Ring durch einen neuen ersetzt werden.

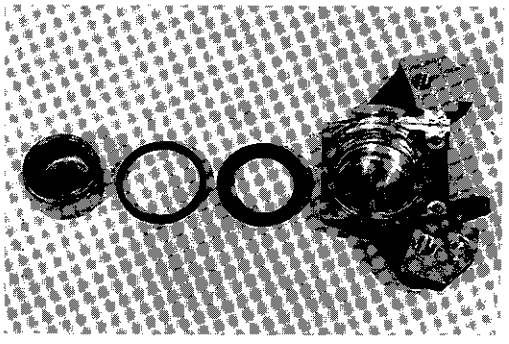


- Einen Lappen über den Kolben halten, um zu verhindern, daß er herausspringt, und den Kolben mit Druckluft herauspressen.

VORSICHT:
Um eine Beschädigung des Kolbens zu vermeiden, keine Hochdruckluft verwenden.



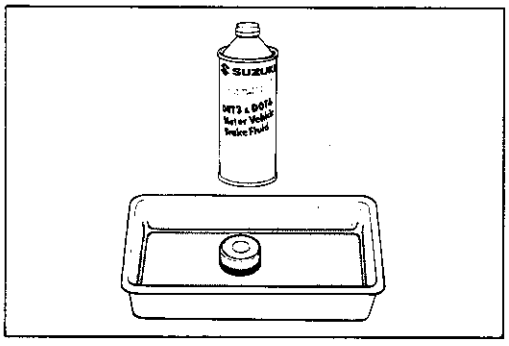
- Staubdichtung, Kolben und Kolbendichtung vom Bremssattel entfernen.



ÜBERPRÜFEN VON BREMSSATTEL UND BREMSSCHEIBE

BREMSSATTEL ..... Siehe Seite 6-9.
KOLBEN ..... Siehe Seite 6-9.
GUMMITEILE ..... Siehe Seite 6-9.
BREMSSCHEIBE ..... Siehe Seite 6-9.

ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES BREMSSATTELS



Dem Bremssattel in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

VORSICHT:

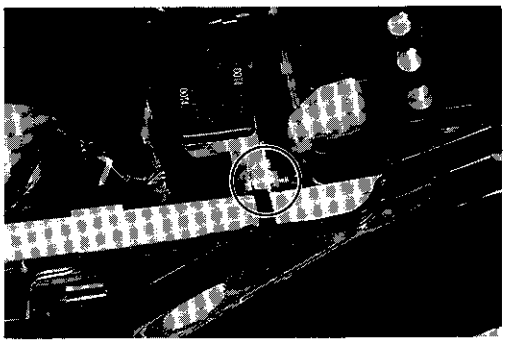
* **Die Bremssattelbauteile vor dem Zusammenbauen mit frischer Bremsflüssigkeit waschen.**
* **Auf keinen Fall Lösemittel oder Benzin zum Waschen verwerden.**
* **Bremsflüssigkeit auf die Bremssattelbohrung und den in die Bohrung einzusetzenden Kolben auftragen.**
* **Nach Montage des Bremssattels entlüften. (Siehe Seite 2-17.)**

BREMSSATTELSCHRAUBEN

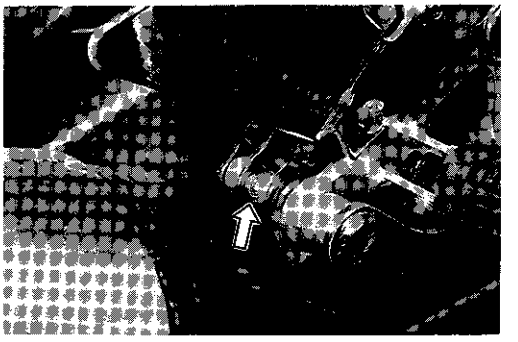
Die Schrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen. (Siehe Seite 6-25.)

AUSBAUEN UND ZERLEGEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS

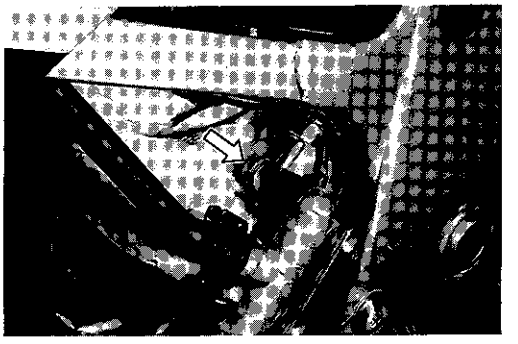
- Den Sitz entfernen.
- Die Behälterbefestigungsschraube entfernen.



- Den Splint herausziehen und den Druckstangenstift entfernen.



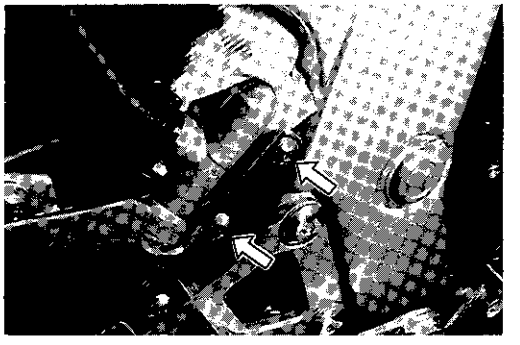
- Einen Lappen unter die Verbindungsschraube am Hauptbremszylinder halten, um verschüttete Bremsflüssigkeitstropfen aufzufangen. Die Verbindungsschraube aufschrauben und den Bremsschlauch von der Hauptbremszylinderverbindung abtrennen.



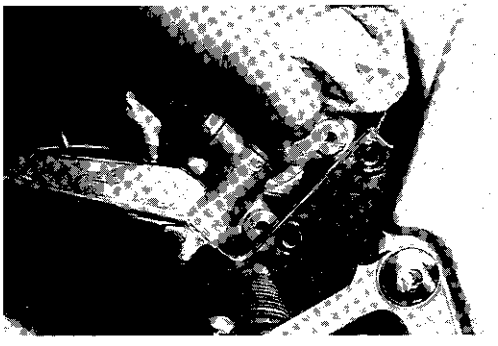
VORSICHT:
Auf irgendein Teil des Motorrads verschüttete Bremsflüssigkeit sofort vollständig aufwischen. Die Flüssigkeit reagiert chemisch mit Lack, Kunststoff, Gummi usw. und greift derartige Teile an.

- Die Hauptbremszylinder/Fußrasten-Befestigungsschrauben entfernen.

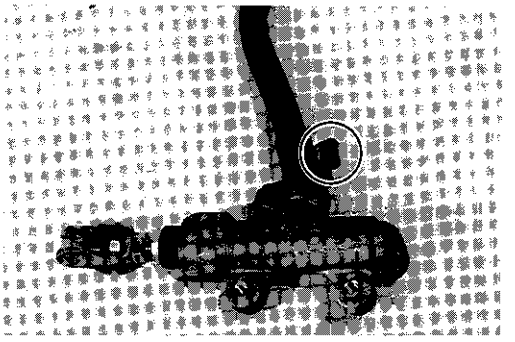
09900-00401 : L-Sechskantschlüsselsatz



- Die Hauptbremszylinderbaugruppe entfernen.

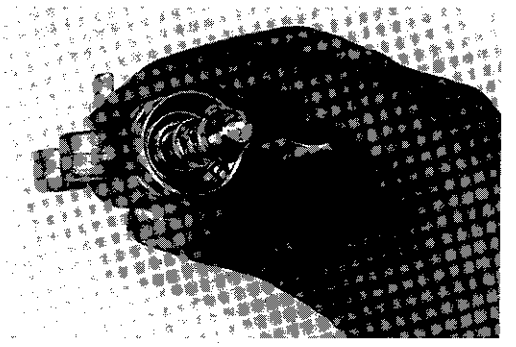


- Den Behälterschlauch entfernen.
- Den Behälterdeckel entfernen und die Bremsflüssigkeit vom Behälter ablassen.

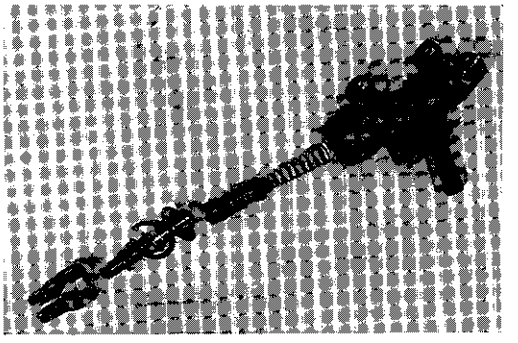


- Zuerst die Staubdichtung, dann den Sicherungsring mit Hilfe des Spezialwerkzeugs entfernen.

09900-06105 : Sprengringzange

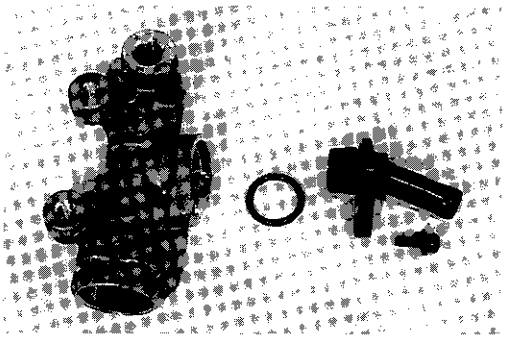


- Druckstange, Kolben, Primärmanschette und Feder entfernen.



- Steckverbinder und O-Ring entfernen.

VORSICHT:
Der entfernte O-Ring ist durch einen neuen zu ersetzen.

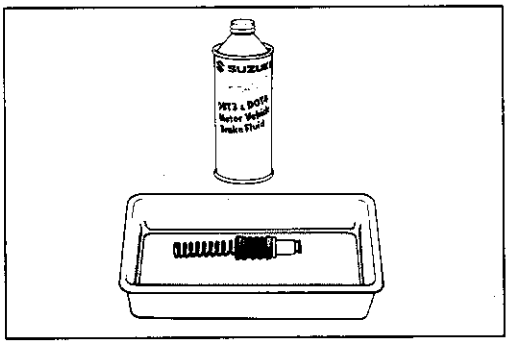


ÜBERPRÜFEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS

ZYLINDER, KOLBEN UND MANSCHETTENSATZ

Die Zylinderwand auf Kratzer und andere Schäden überprüfen.
Die Kolbenoberfläche auf Kratzer und andere Schäden überprüfen.
Manschettensatz und jedes Gummiteil auf Beschädigung überprüfen.

ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN DES HAUPTBREMSZYLINDERS

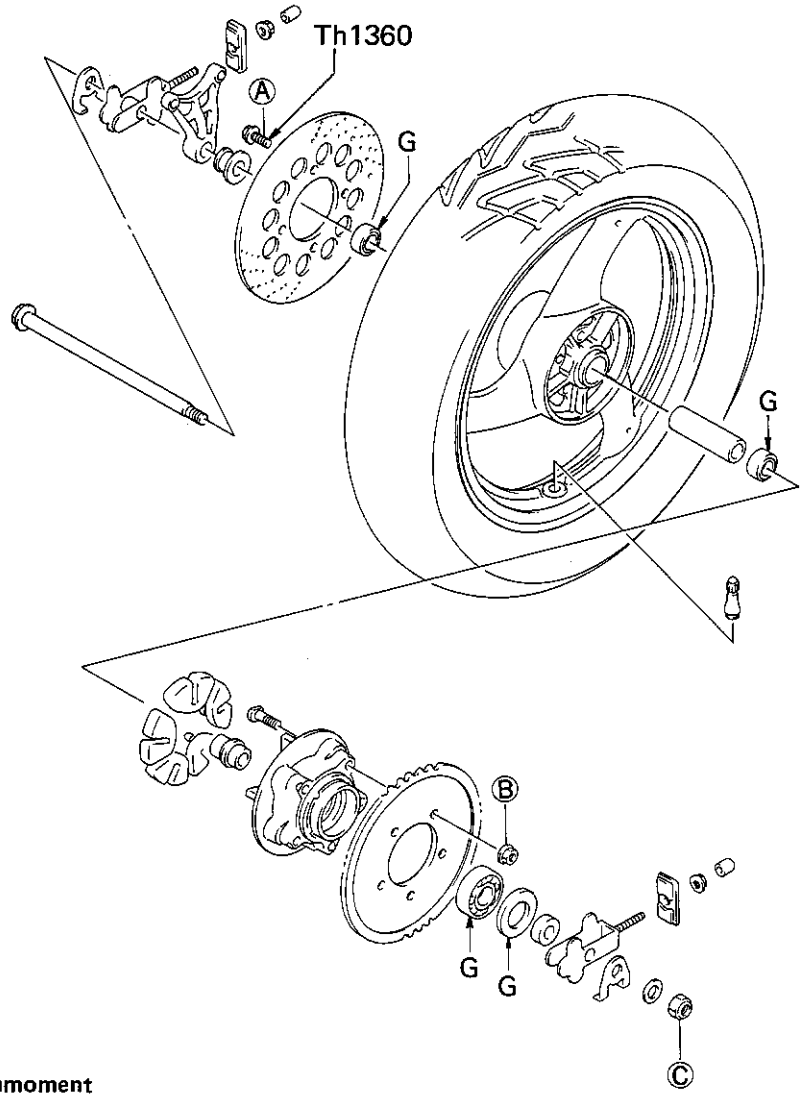


Den Hauptbremszylinder in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

VORSICHT:
Die Hauptbremszylinderbauteile vor dem Zusammenbau mit frischer Bremsflüssigkeit waschen. Auf keinen Fall Reinigungslösung oder Benzin zum Waschen verwenden. Bremsflüssigkeit auf die Zylinderwand und auf alle in die Zylinderbohrung einzusetzenden Innenteil auftragen.

VORSICHT:
Nach Montage des Hauptbremszylinders entlüften. (Siehe Seite 2-17.)
Nach dem Einbau den Hinterradbremslichtschalter und die Bremspedalhöhe einstellen. (Siehe Seite 2-16.)

HINTERRAD



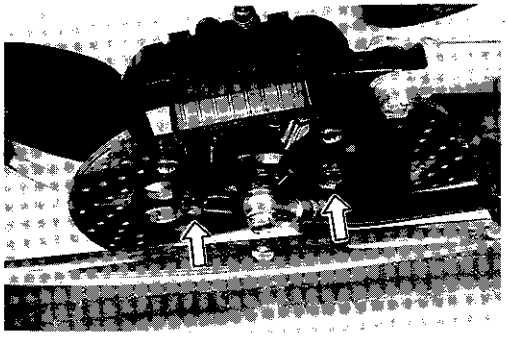
Anzugsdrehmoment

Ⓐ : 18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)
Ⓑ : 40 – 60 N·m (4,0 – 6,0 kg-m)
Ⓒ : 50 – 80 N·m ... Normale Mutter mit Splint (5,0 – 8,0 kg-m)
60 – 96 N·m ... Selbstsichernde Mutter (6,0 – 9,6 kg-m)

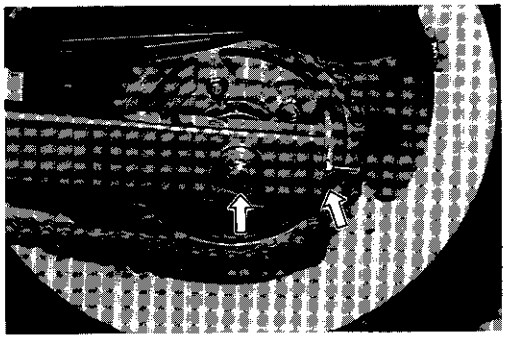
Th1360 : THREAD LOCK "1360" auftragen
G : SUPER GREASE "A" auftragen

AUSBAUEN

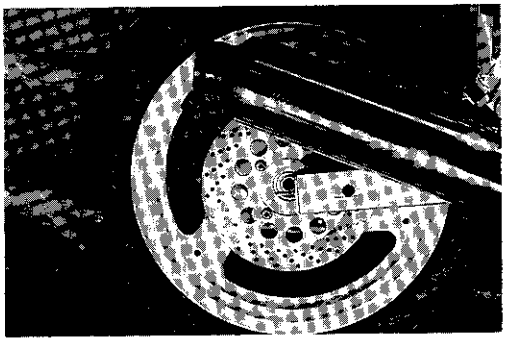
- Das Motorrad auf dem Mittelständer aufbocken.
- Die Hinterradbremssattel-Befestigungsschrauben entfernen und den Bremssattel zusammen mit der Bremsmomentstrebe hochheben.



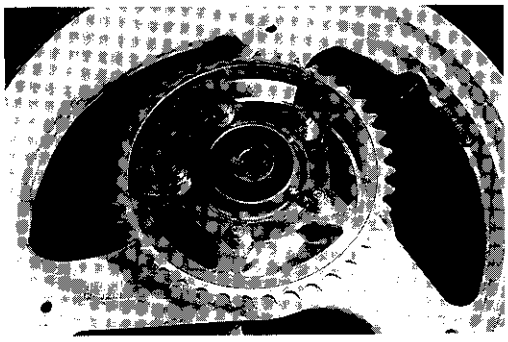
- Die Hinterachsmutter entfernen.
- Die Ketteneinstellmuttern, links und rechts, lösen.
- Die Achswelle herausziehen.



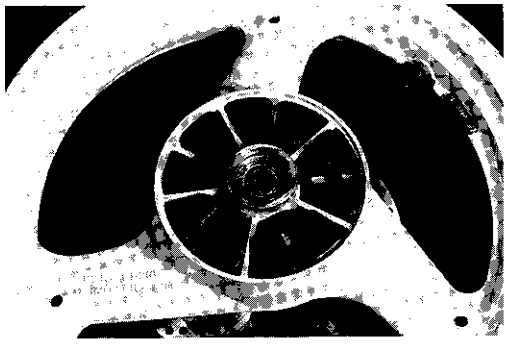
- Die Antriebskette vom hinteren Kettenrad aushängen. Das Hinterrad herausnehmen.



- Das hintere Kettenrad zusammen mit seiner Befestigungstrommel von der Radnabe abnehmen.

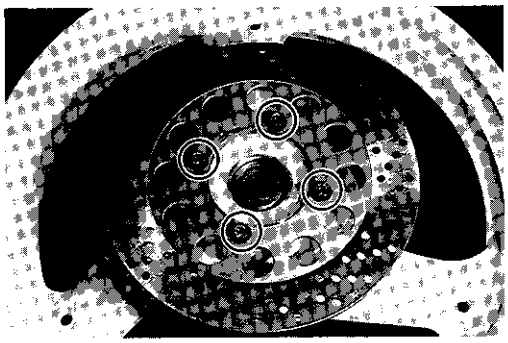


- Die fünf Dämpfer von der Radnabe entfernen.



- Die Bremsscheibe nach Entfernen der Befestigungsschrauben abnehmen.

09900-00410 : Sechskantschlüsselsatz

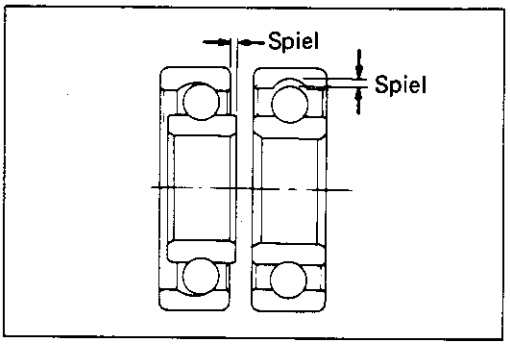


ÜBERPRÜFEN UND ZERLEGEN

REIFEN ..... Siehe Seite 6-37.

RAD- UND KETTENRADTROMMELLAGER

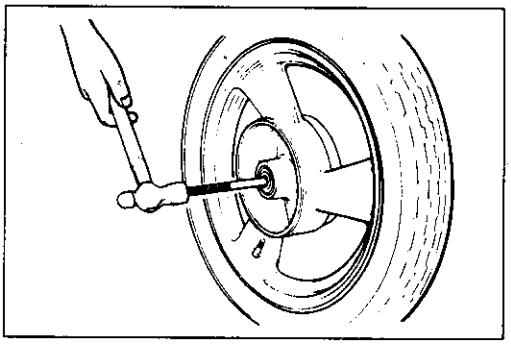
Das Spiel der jeweiligen Lager in Rad und Kettenradtrommel eingebaut von Hand überprüfen. Den Innenlaufring von Hand drehen und hierbei auf anormale Geräusche und Schwergängigkeit achten. Das Lager auswechseln, wenn irgendeine Abnormität festgestellt wird.



- Die Radlager und das Kettenradtrommellager mit einem geeigneten Werkzeug austreiben.

VORSICHT:

Die Lager und der Simmerring sind durch neue Teile zu ersetzen, sobald sie einmal ausgebaut worden sind.

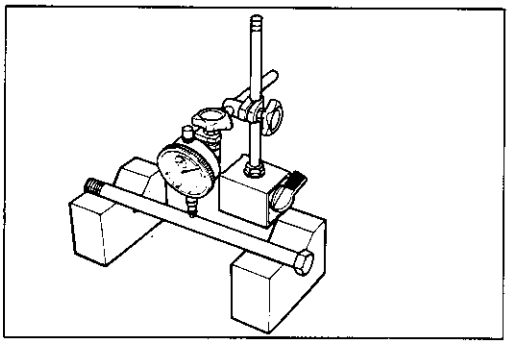


ACHSWELLE

Die Achswelle mit einer Meßuhr auf Schlag prüfen und die Welle auswechseln, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

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

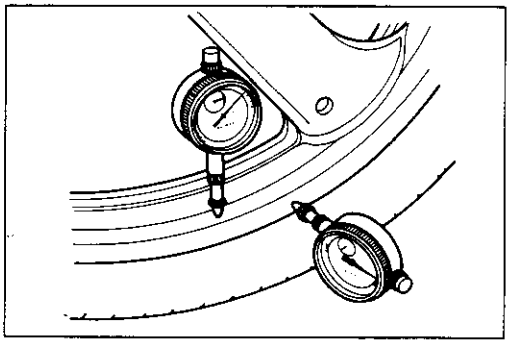
Verschleißgrenze : 0,25 mm



RAD

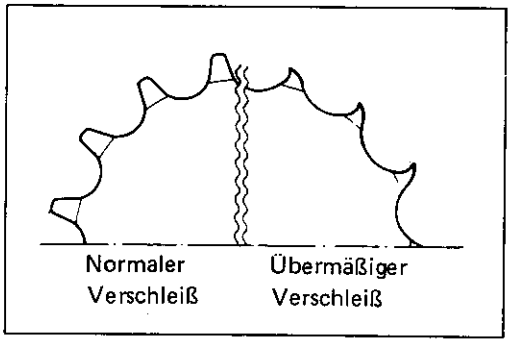
Sicherstellen, daß der wie gezeigt geprüfte Radschlag die Verschleißgrenze nicht überschreitet. Übermäßiger Schlag hat in der Regel seine Ursache in ausgeschlagenen oder losen Radlagern und kann durch Austausch der Lager reduziert werden. Wenn der Schlag jedoch durch einen Lagerwechsel nicht vermindert werden kann, muß das Rad ausgewechselt werden.

Verschleißgrenze (Axial und Radial) : 2,0 mm

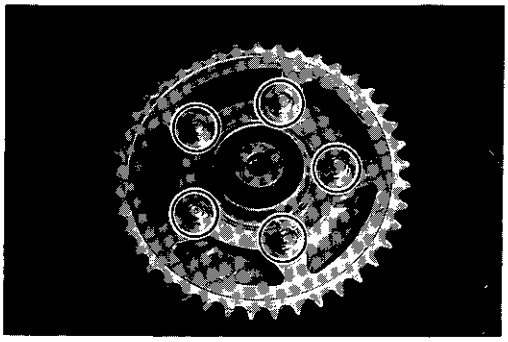


KETTENRAD

Die Kettenradzähne auf Abnutzung überprüfen. Wenn sie so wie in der Abbildung gezeigt abgenutzt sind, müssen Kettenrad und Antriebskette ausgewechselt werden.

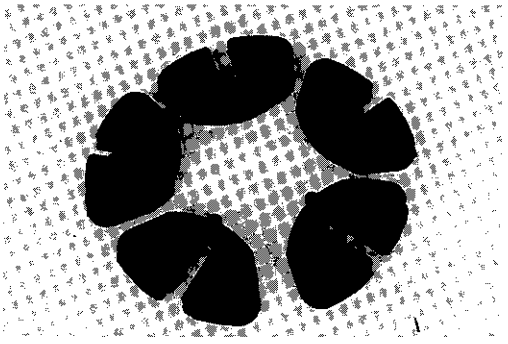


- Das hintere Kettenrad nach Entfernen der Befestigungsmuttern abnehmen.



DÄMPFER

Die Dämpfer auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.



ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN

Das Hinterrad in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbauens und Zerlegens zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

RADLAGER

- Vor dem Einbau Fett auf die Lager auftragen.

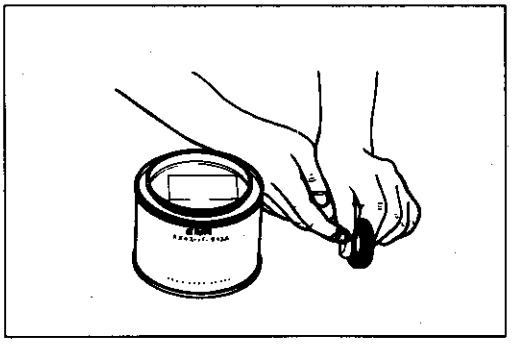
99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"

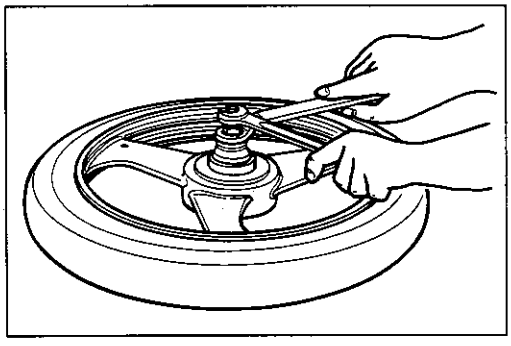
- Die Radlager mit Hilfe der Spezialwerkzeuge einbauen.

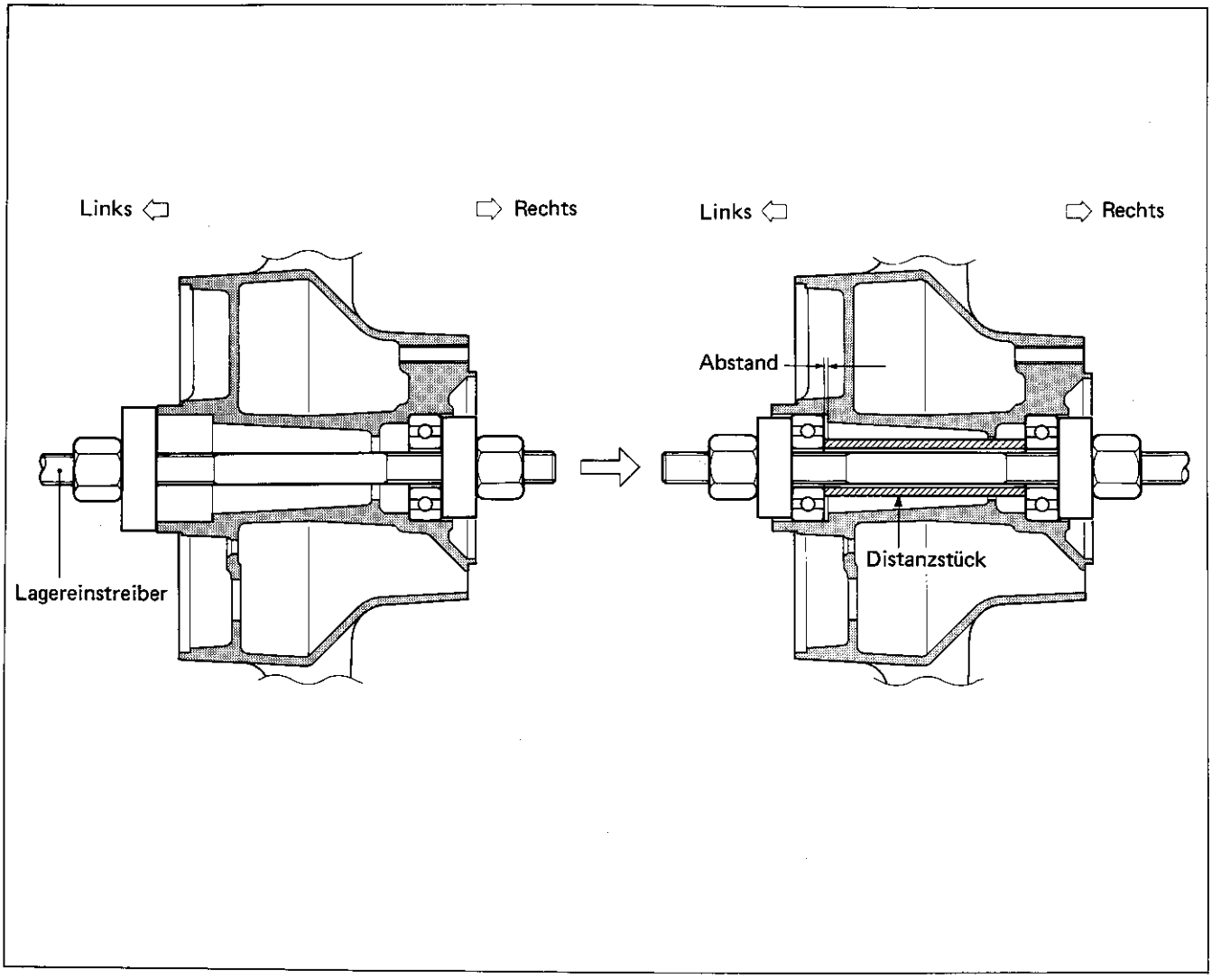
09941-34513 : Lagereintreiber

ZUR BEACHTUNG:

Zuerst das rechte, dann das linke Radlager einbauen. Die abgedichtete Seite des Lagers weist nach außen. Siehe nächste Seite.



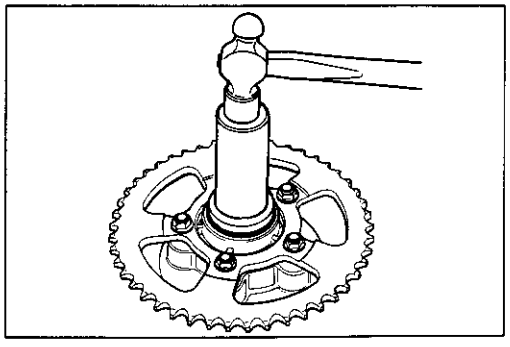




KETTENRADTROMMELLAGER UND KETTENRAD

- Das Lager mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

09913-75520 : Lagereintreiber



- Fett auf Lager und Simmerringlippe auftragen.

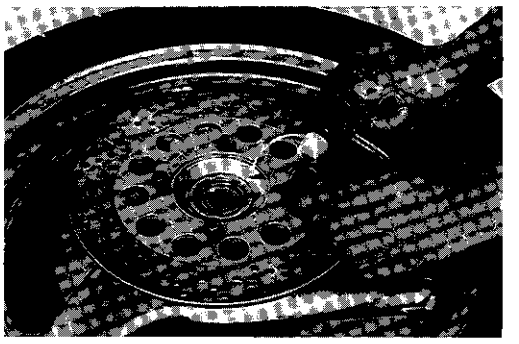
99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"

ZUR BEACHTUNG:
Beim Anbringen des hinteren Kettenrads an seiner Befestigungstrommel darauf achten, daß die am Kettenrad eingestanzte Markierung nach außen weist.

- Die Kettenradbefestigungsmuttern auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 40 – 60 N·m (4,0 – 6,0 kg-m)

BREMSSCHEIBE



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

99000-32130 : THREAD LOCK "1360"

Anzugsdrehmoment : 18 – 28 N·m (1,8 – 2,8 kg-m)

ANZUGSDREHMOMENT

Achsmutter:

50 – 80 N·m (5,0 – 8,0 kg-m) ... Normale Mutter mit Splint

60 – 96 N·m (6,0 – 9,6 kg-m) ... Selbsichernde Mutter

Bremssattelbefestigungsschraube:

20 – 31 N·m (2,0 – 3,1 kg-m)

EINSTELLEN

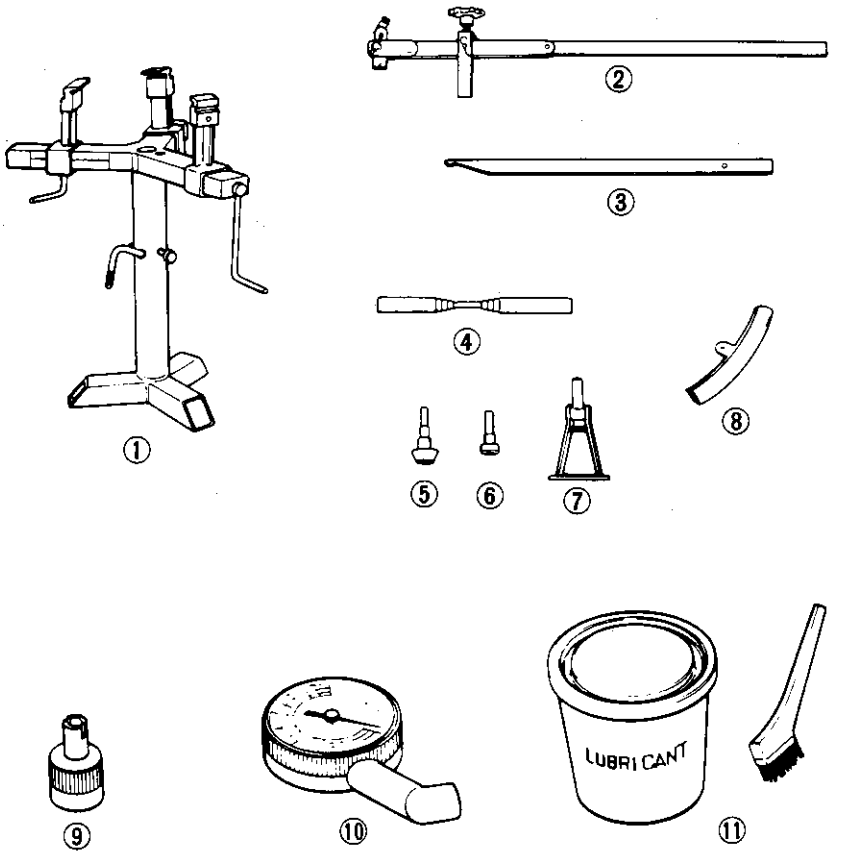
- Nach Einbau des Hinterrads den Kettendurchhang einstellen. (Seite 2-14)

REIFEN UND RAD

ABZIEHEN DES REIFENS

Der kritischste Faktor eines schlauchlosen Reifens ist die Abdichtung zwischen Radfelge und Reifenwulst. Deshalb empfehlen wir einen Reifenwechsler zu verwenden, der auch viel wirkungsvoller ist als Reifenmontierhebel.

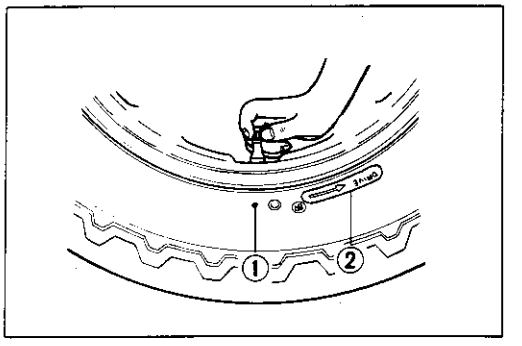
Zum Abziehen des Reifens sind folgende Werkzeuge erforderlich.



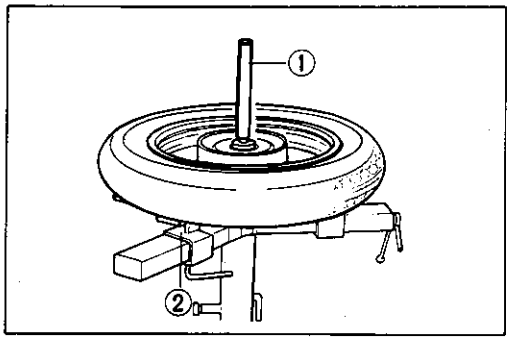
① Reifenwechselständer
② Betätigungsarm
③ Montierhebel
④ Mittelwelle
⑤ Wulstdruckrolle
⑥ Felgenführungsrolle
⑦ Wulstabdrücker
⑧ Felgenschutz
⑨ Ventileinsatzentferner
⑩ Luftdruckmesser
⑪ Reifenschmiermittel

- Den Ventileinsatz vom Ventilschaft entfernen und die Luft vom Reifen ganz ablassen.

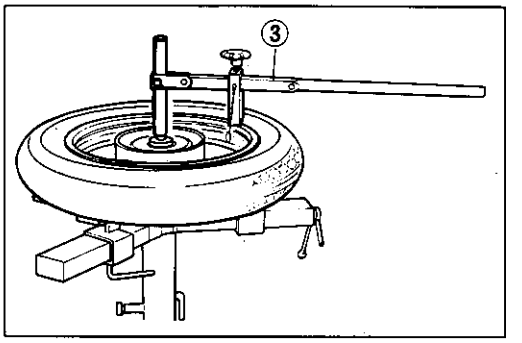
ZUR BEACHTUNG:
Den Reifen mit Kreide anzeichnen, um die Position ① des Reifens an der Felge und die Drehrichtung ② des Reifens kennzuzeichnen.



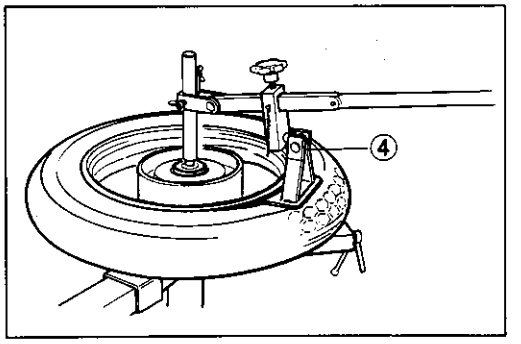
- Die Mittelwelle ① am Rad ansetzen und das Rad mit dem Felgenhalter ② einwandfrei sichern.



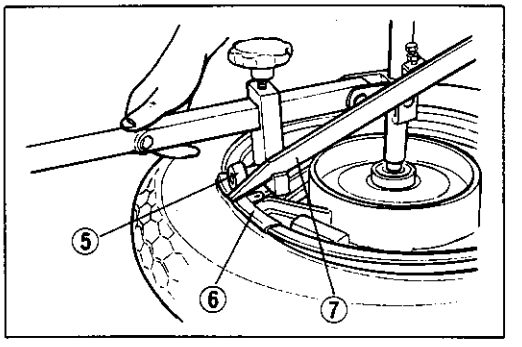
- Den Betätigungsarm ③ an der Mittelwelle anbringen.



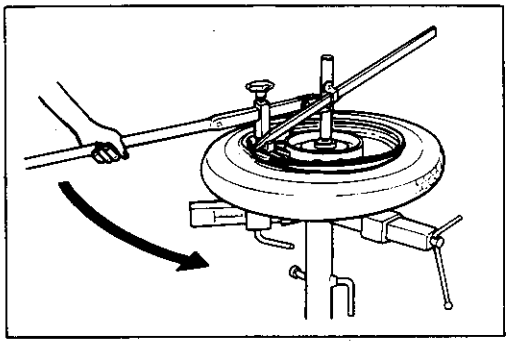
- Den Wulstabdrücker ④ am Betätigungsarm anbringen und die Wulst von der Felge lösen. Das Rad umdrehen und die andere Wulst von der Felge lösen.



- Die Felgenführungsrolle ⑤ anbringen.
- Den Felgenschutz ⑥ anbringen und die Reifenwulst mit dem Montierhebel ⑦ abheben.

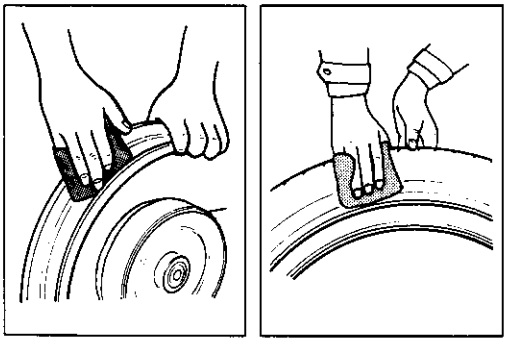


- Den Montierhebel gegen den Betätigungsarm setzen und den Hebel um die Felge drehen. Dieses Verfahren auf der anderen Seite wiederholen.



ÜBERPRÜFEN

RAD



Gummirückstände und Rost vom Rad abwischen und die Radfelge überprüfen. Bei Feststellung einer der folgenden Mängel das Rad auswechseln.

* Verzug oder Rißbildung
* Kratzer oder Unebenheiten in der Wulstsitzfläche
* Radschlag (axial und radial) über 2,0 mm.

REIFEN

Den abgezogenen Reifen gründlich überprüfen. Bei Feststellung eines der folgenden Mängel den Reifen nicht zu reparieren versuchen, sondern durch einen neuen ersetzen.

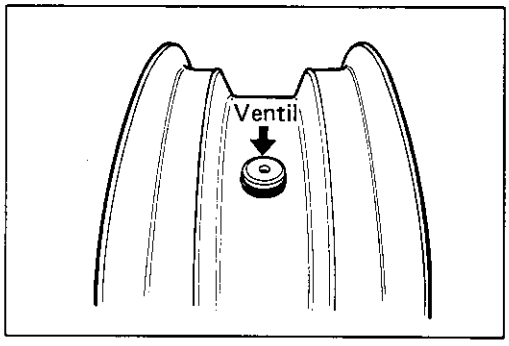
* Loch oder Schlitz, dessen Gesamtlänge oder Durchmesser 6 mm überschreitet
* Kratzer oder Schlitze an der Seitenwand
* Profiltiefe unter 1,6 mm vorne und unter 2,0 mm hinten
* Abtrennung der Stoffeinlage
* Profilabtrennung
* Ungewöhnlicher Profilverschleiß bzw. Verschleiß um den ganzen Reifen
* Kratzer an der Wulst
* Cord gerissen
* Beschädigung durch Rutschen (flache Stellen)
* Innenschicht weist Abnormitäten auf

ZUR BEACHTUNG:

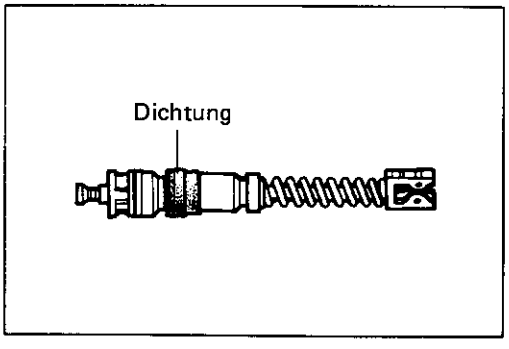
Beim Reparieren eines platten Reifens die Reparaturanweisungen beachten und nur das empfohlene Reparaturmaterial verwenden.

ÜBERPRÜFEN DES VENTILS

Nach Abziehen des Reifens von der Felge das Ventil überprüfen und durch ein neues ersetzen, wenn der Dichtungsgummi gerissen oder verkratzt ist.

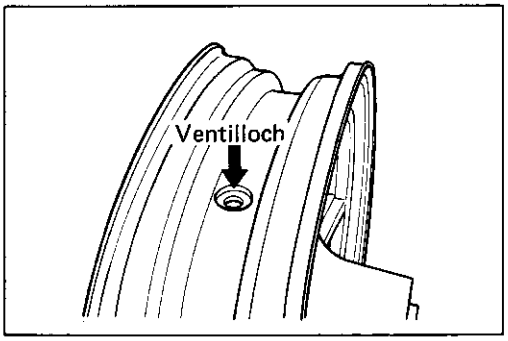


Den entfernten Ventileinsatz überprüfen und durch einen neuen ersetzen, wenn der Dichtungsgummi anormal deformiert oder abgenutzt ist.



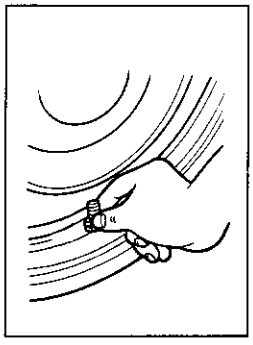
EINBAUEN DES VENTILS

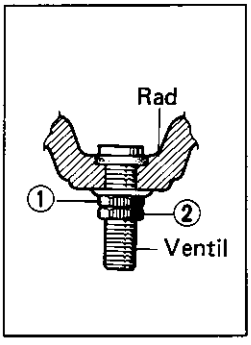
Staub oder Rost um das Ventilloch muß beseitigt werden. Dann das Ventil in die Felge einsetzen.



VORSICHT:

Beim Einsetzen des Ventils die Mutter ① von Hand so stark wie möglich anziehen. Die Mutter ① in diesem Zustand festhalten und die Kontermutter ② anziehen. Die Mutter ① nicht überdrehen, da dadurch die Gummidichtung verzogen werden, und Luft austreten kann.



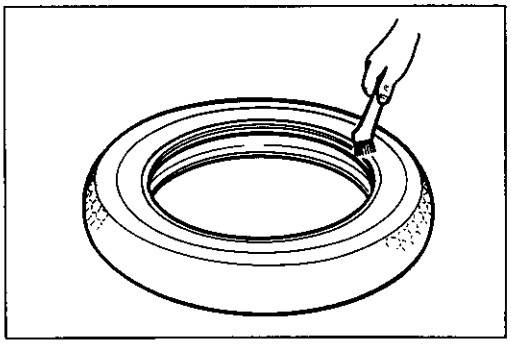


MONTIEREN DES REIFENS

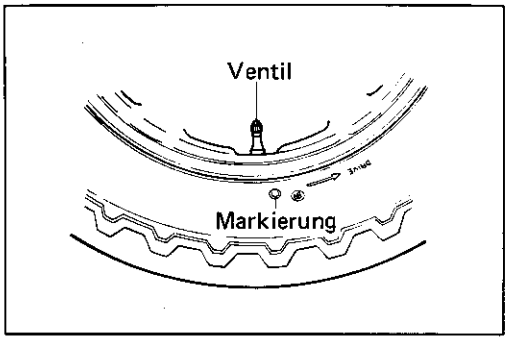
- Ein Spezial-Reifenschmiermittel oder eine neutrale Seifenlösung auf die Reifenwulst auftragen.

VORSICHT:

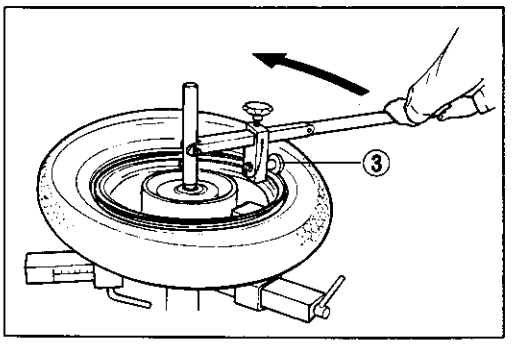
Auf keinen Fall Fett, Öl oder Benzin auftragen.



- Beim Aufziehen des Reifens sicherstellen, daß der Richtungspfeil in Richtung der Raddrehung weist, und den Markierungspunkt des Reifens wie gezeigt auf den Ventilschaft ausrichten.

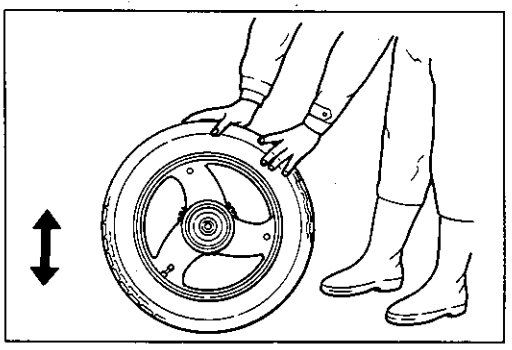


- Die Wulstdruckrolle ③ anbringen.
- Den Betätigungsarm um die Felge drehen, um die Wulst vollständig zu montieren. Zuerst die untere, dann die obere Wulst montieren.
- Das Rad vom Reifenwechsler entfernen und den Ventileinsatz in den Ventilschaft einsetzen.



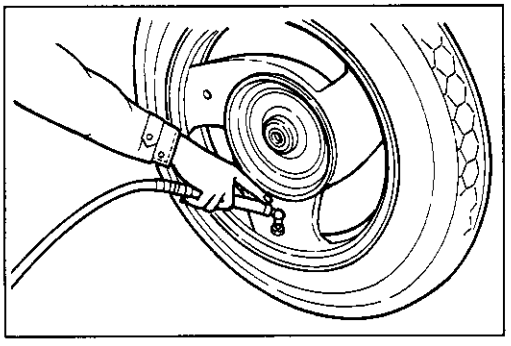
ZUR BEACHTUNG:
Den Ventileinsatz vor dem Einsetzen überprüfen.

- Den Reifen unter Drehen einige Male auf den Boden fallen lassen. Hierdurch wird die Reifenwulst nach außen gedehnt, um das Aufpumpen zu erleichtern.



ZUR BEACHTUNG:
Vor dem Aufpumpen überprüfen, ob der Markierungspunkt auf den Ventilschaft ausgerichtet ist.

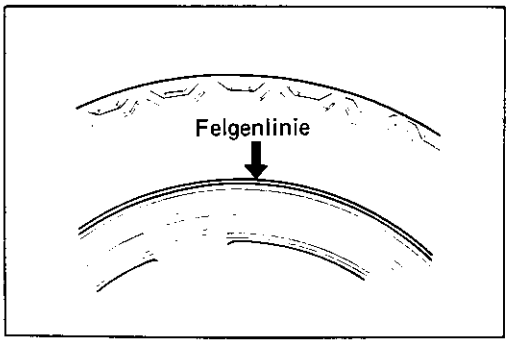
- Den Reifen aufpumpen.



WARNUNG:
Den Reifen auf nicht mehr als 400 kPa (4,0 kg/cm²) aufpumpen. Durch höheren Druch kann der Reifen platzen, wodurch Personen verletzt werden könnten. Beim Aufpumpen niemals direkt über dem Reifen stehen.

ZUR BEACHTUNG:
Die "Felgenlinie", die an den Reifenseitenwänden angegossen ist, überprüfen. Sie muß rund um die Radfelge denselben Abstand von der Felge haben. Wenn der Abstand zwischen Felgenlinie und Radfelge variiert, bedeutet dies, daß die Wulst nicht richtig sitzt. In diesem Fall, die Luft vollständig ablassen und die Wulst auf beiden Seiten lösen. Dann Schmiermittel auf die Wulst auftragen und noch einmal versuchen.

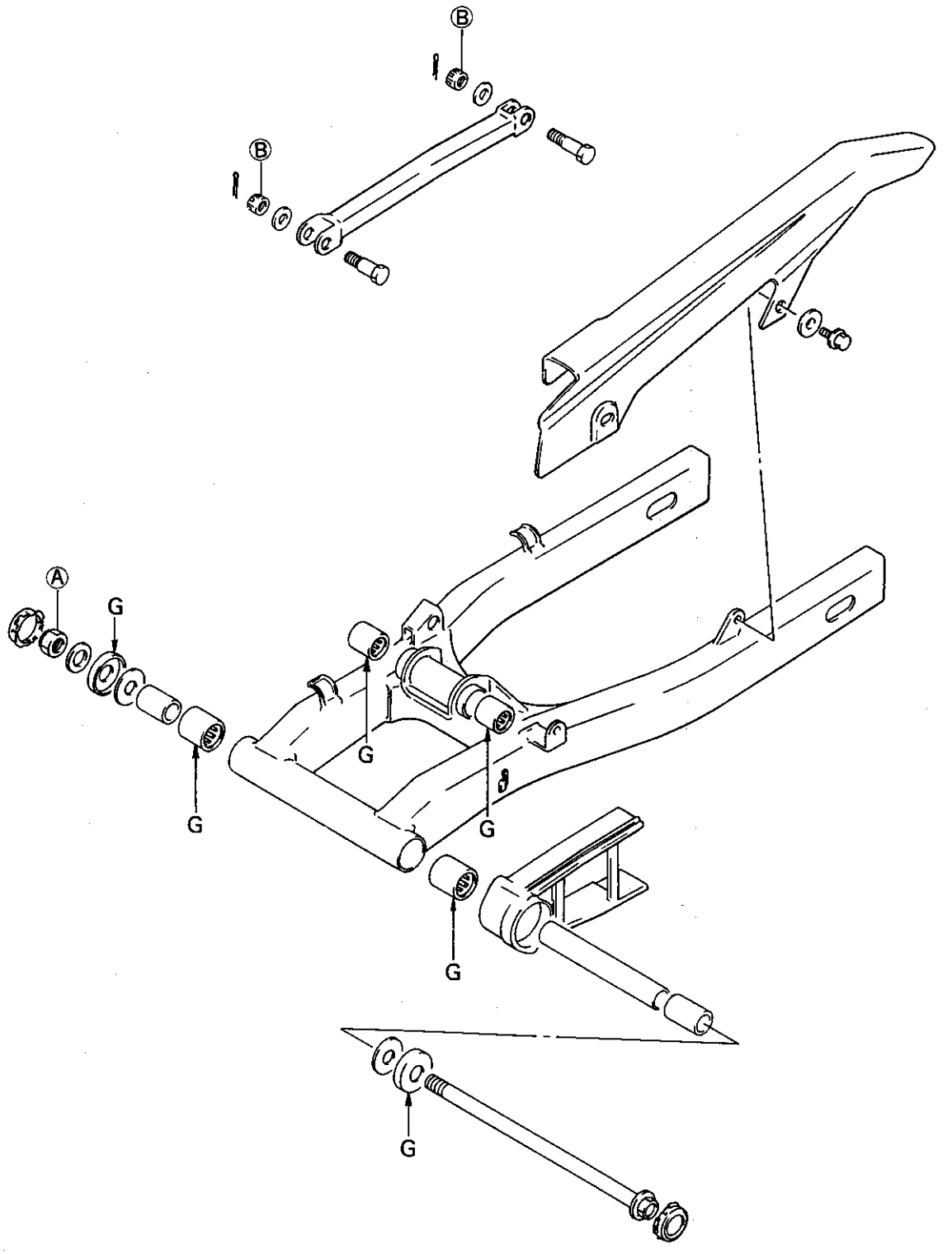
- Nachdem der Reifen richtig auf der Felge montiert ist, den Luftdruck richtig einstellen. Erforderlichenfalls das Rad auswuchten.



WARNUNG:
* **Mit einem reparierten Reifen nicht schneller als 50 km/h innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Reparatur fahren, da die Flickstelle unter Umständen nicht völlig ausgehärtet ist.**
* **Mit einem reparierten Reifen niemals schneller als 130 km/h fahren.**

HINTERRADAUFHÄNGUNG

SCHWINGE



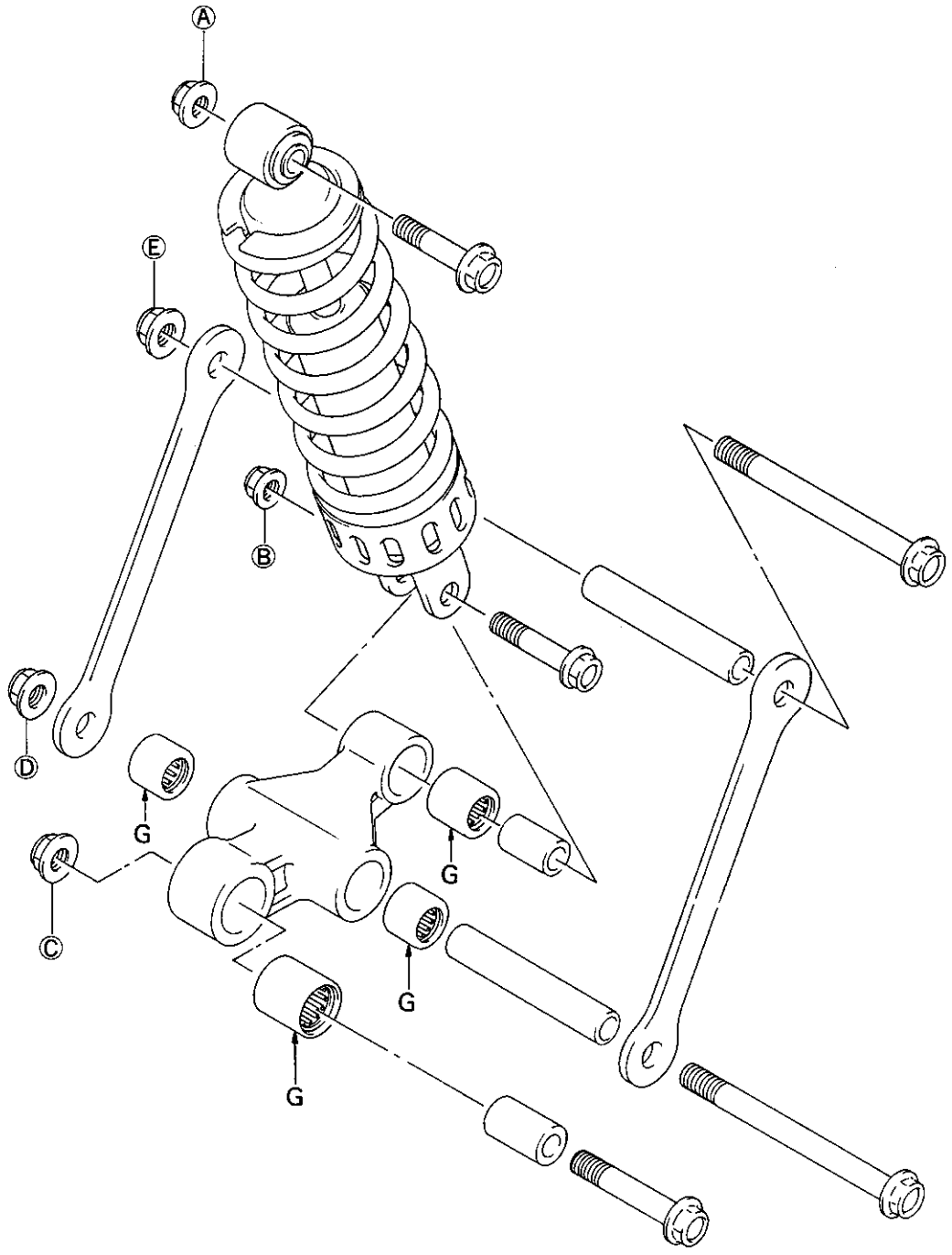
G : SUPER GREASE "A" auftragen

Anzugsdrehmoment

Ⓐ : 55 – 88 N·m (5,5 – 8,8 kg-m)

Ⓑ : 22 – 35 N·m (2,2 – 3,5 kg-m)

STOSSDÄMPFER UND DÄMPFERHEBEL



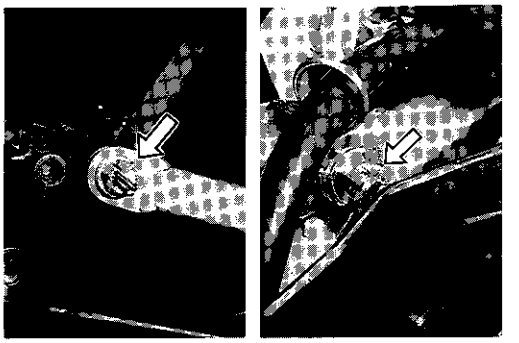
Anzugsdrehmoment

Ⓐ , Ⓑ : 40 – 60 N·m (4,0 – 6,0 kg-m)
Ⓒ , Ⓓ , Ⓔ : 70 – 100 N·m (7,0 – 10,0 kg-m)

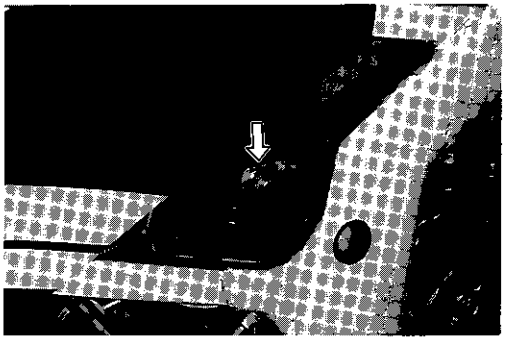
G : SUPER GREASE "A" auftragen

AUSBAUEN

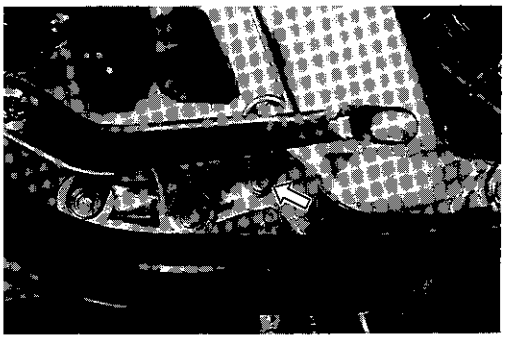
- Bremssattel und Hinterrad ausbauen. (Siehe Seite 6-31.)
- Splinte und Bremsmomentstreben-Befestigungsschrauben entfernen.



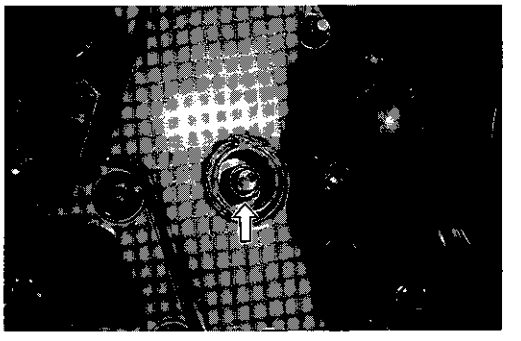
- Die obere Stoßdämpferbefestigungsschraube entfernen.



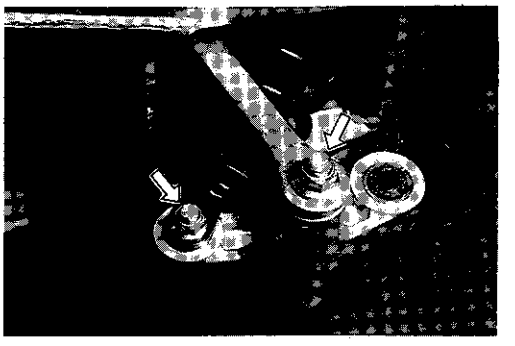
- Die Dämpferhebelbefestigungsschraube entfernen.



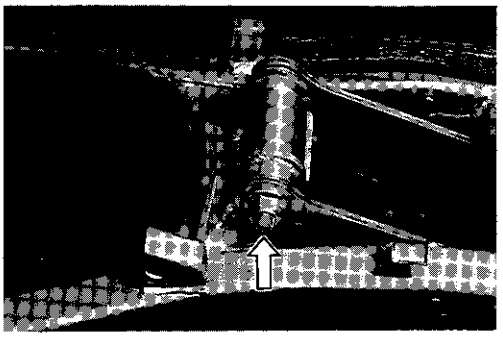
- Die Schwingenzapfenwelle entfernen.
- Die Hinterradaufhängungsbaugruppe entfernen.



- Die Dämpferhebel/Stangen-Schraube entfernen.
- Die untere Stoßdämpferbefestigungsschraube entfernen.



- Die Dämpferhebelstangenschraube entfernen.



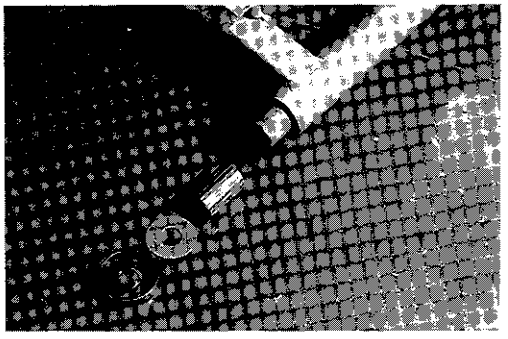
ÜBERPRÜFEN

SCHWINGE

Das Distanzstück in das Lager einsetzen und durch Auf- und Abbewegen des Distanzstücks auf Spiel überprüfen. Falls übermäßiges Spiel festgestellt wird, das Lager durch ein neues ersetzen.

Das Distanzstück auf Unebenheiten und sonstige Beschädigung überprüfen.

Alle Gummiteile auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.

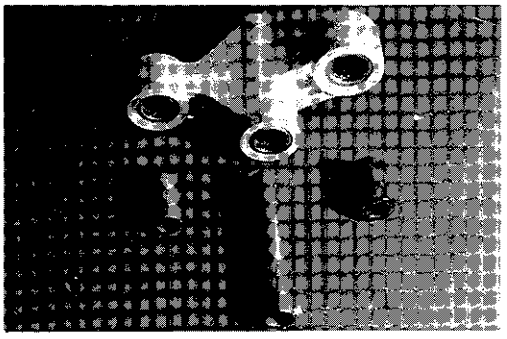


DÄMPFERHEBEL

Das Distanzstück auf Unebenheiten und sonstige Beschädigungen überprüfen.

Das Distanzstück in das Lager einsetzen und durch Auf- und Abbewegen des Distanzstücks auf Spiel überprüfen.

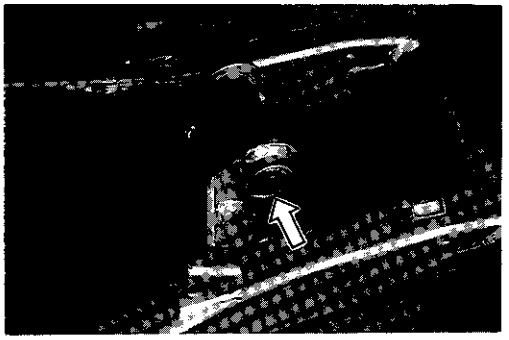
Falls übermäßiges Spiel festgestellt wird, das Lager durch ein neues ersetzen.



DÄMPFERHEBELSTANGE

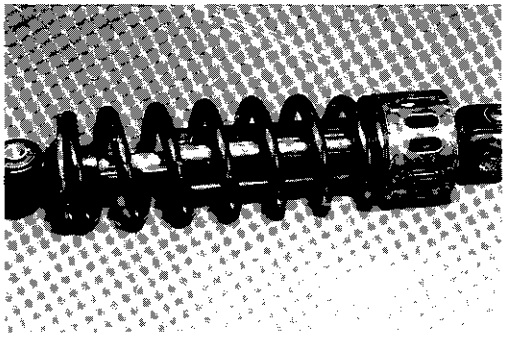
Das Distanzstück auf Unebenheiten und andere Schäden überprüfen.

Das Distanzstück in das Lager einsetzen und auf Spiel durch Auf- und Abbewegen des Distanzstücks überprüfen. Wenn zuviel Spiel festgestellt wird, das Lager durch ein neues ersetzen.



STOSSDÄMPFER

Stoßdämpfergehäuse, Buchse und Lager auf Beschädigung und Ölundichtigkeit überprüfen. Wenn irgendwelche Mängel festgestellt werden, den Stoßdämpfer durch einen neuen ersetzen.

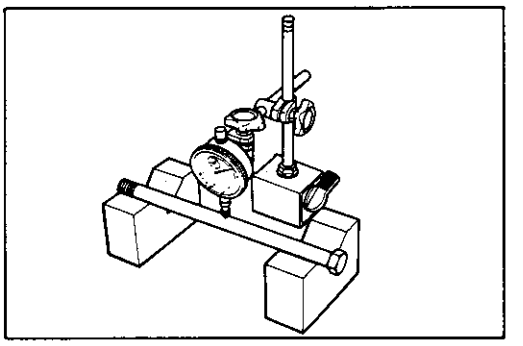


SCHWINGENZAPFENWELLE

Die Schwingenzapfenwelle mit einer Meßuhr auf Schlag überprüfen und durch eine neue ersetzen, wenn der Schlag die Verschleißgrenze überschreitet.

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

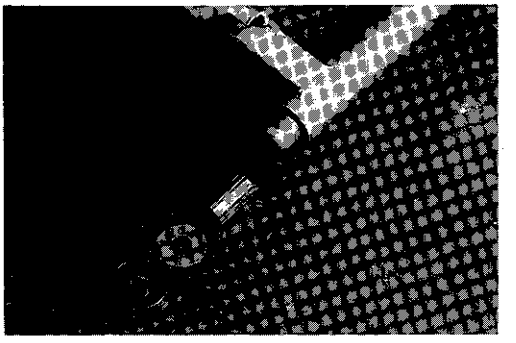
Verschleißgrenze : 0,3 mm



ZERLEGEN

SCHWINGE

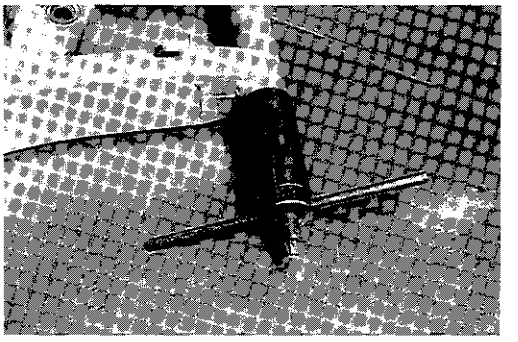
- Staubdichtungen, Scheiben und Distanzstücke vom Schwingenzapfen entfernen.



- Die Schwingenlager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

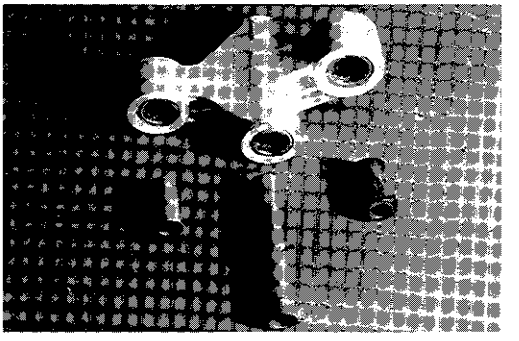
09941-44510 : Schwingenlageraustreiber

VORSICHT:
Die ausgebauten Lager sind durch neue zu ersetzen.



DÄMPFERHEBEL

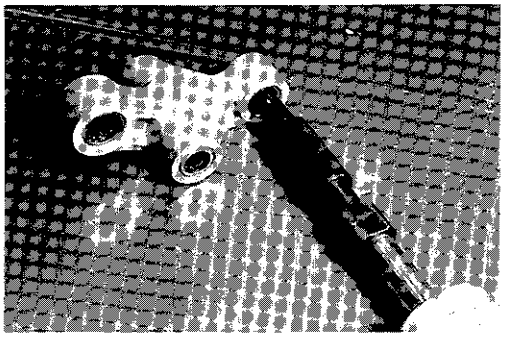
- Die Distanzstücke entfernen.



- Die Lager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

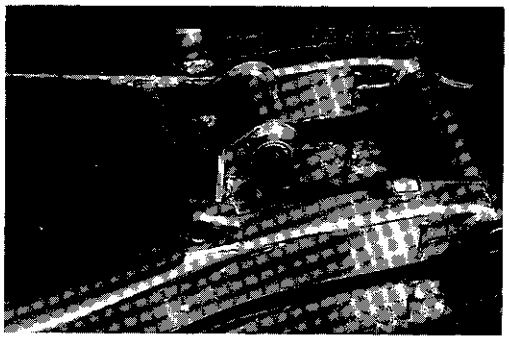
09923-73210 : Lageraustreiber

VORSICHT:
Die ausgebauten Lager sind durch neue zu ersetzen.



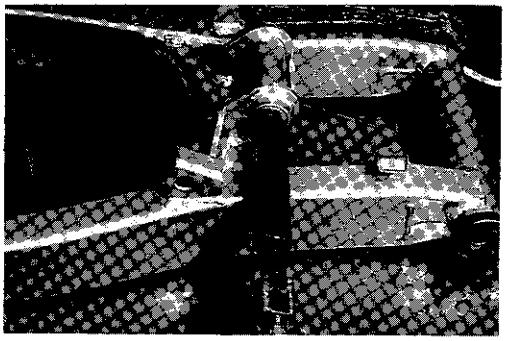
DÄMPFERHEBELSTANGE

- Das Distanzstück von der Schwinge entfernen.



- Das Lager von der Schwinge entfernen.

09923-73210 : Lagerauszieher

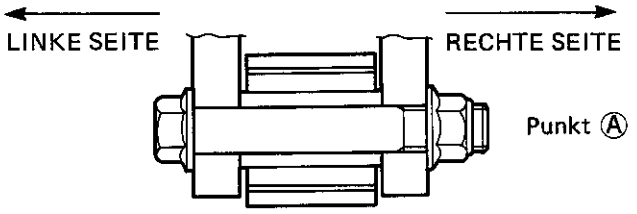


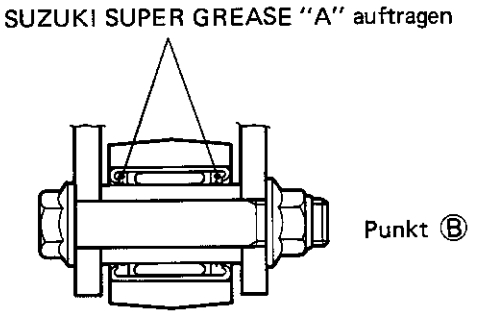
VORSICHT:

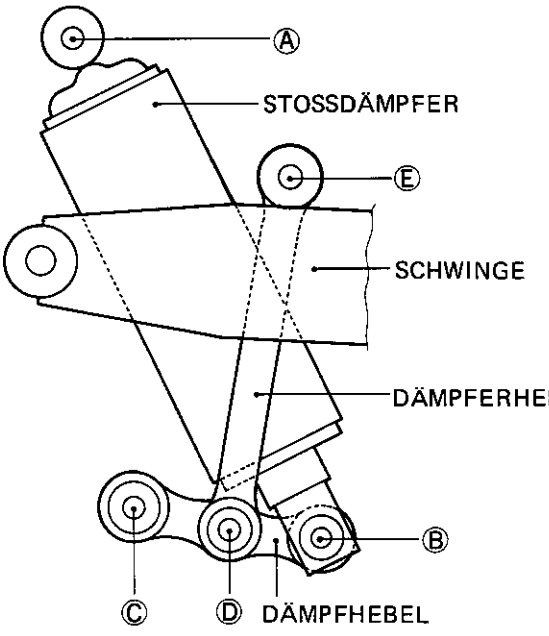
Die ausgebauten Lager sind durch neue zu ersetzen.

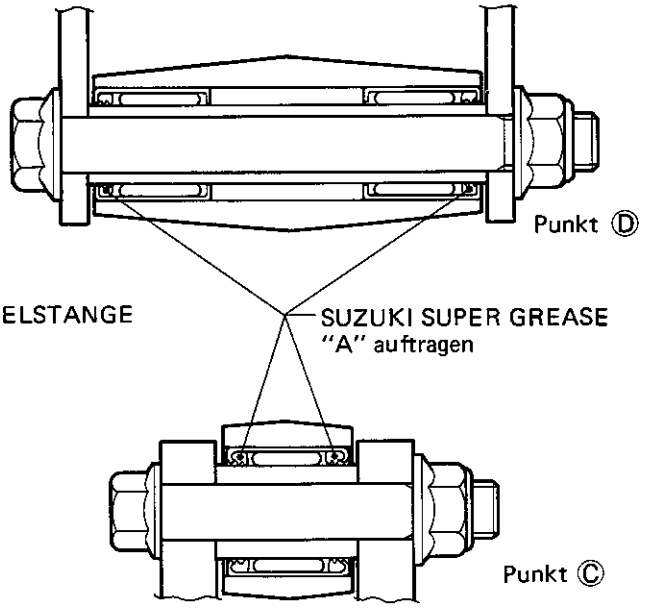
INFORMATIONEN ZUM ZUSAMMENBAUEN

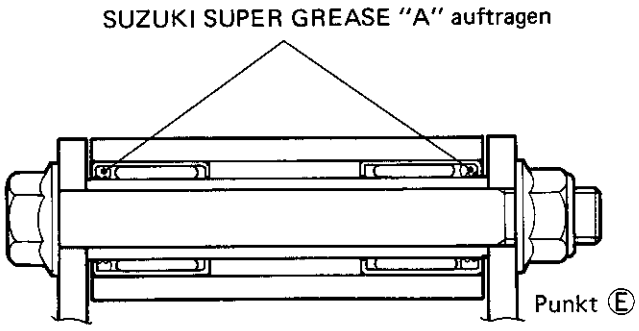
Anzugsdrehmoment		
GEGENSTAND	N·m	kg-m
Ⓐ Ⓑ	40 – 60	4,0 – 6,0
Ⓒ Ⓓ Ⓔ	70 – 100	7,0 – 10,0











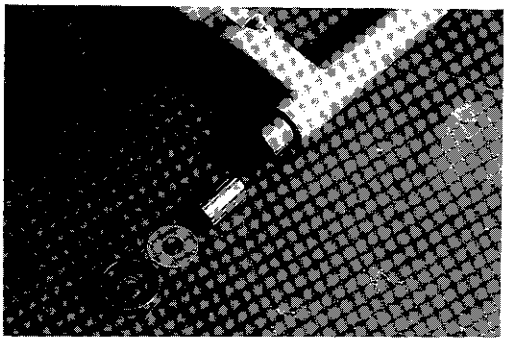
ZUSAMMENBAUEN UND EINBAUEN

Schwinge, Stoßdämpfer, Dämpferhebelstangen und Dämpferhebel zusammen- und einbauen. Auf die folgenden Punkte achten:

SCHWINGE

- Lager in Schwingenzapfen preßpassen.

09941-34513 : Lenkungsaußenlaufring-Eintreiber



ZUR BEACHTUNG:
Beim Einbauen der Lager die Lagerseite mit der Körnermarkierung nach außen weisen lassen.

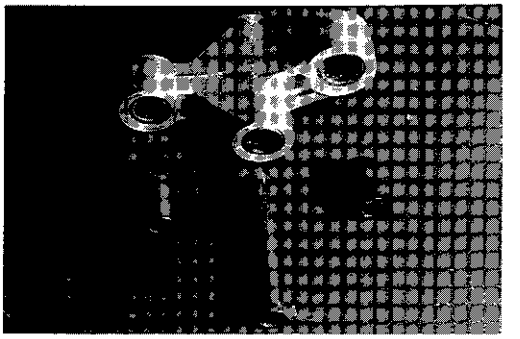
- Fett auf Distanzstücke und Staubdichtungen beim Einbauen auftragen.

99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"

DÄMPFERHEBEL

- Die Dämpferhebellager mit einem geeigneten Treibdorn einsetzen.
- Die Lager einfetten.

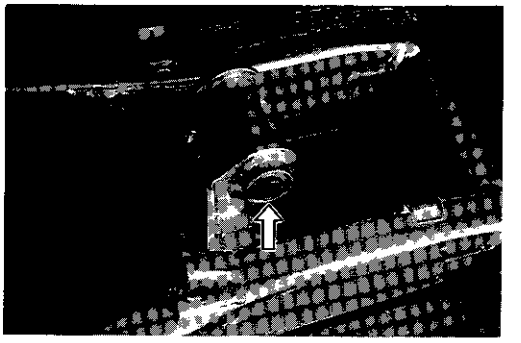
99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"



DÄMPFERHEBELSTANGE

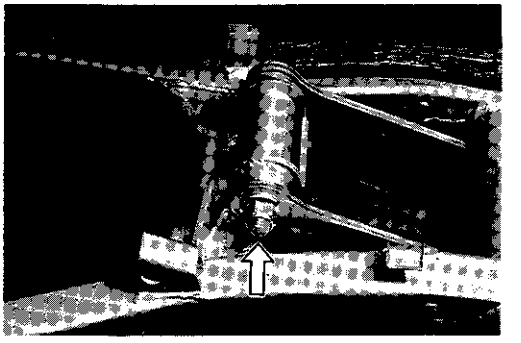
- Dämpferhebelstangenlager mit geeignetem Treibdorn eintreiben.
- Lager einfetten.

99000-25010 : SUZUKI SUPER GREASE "A"



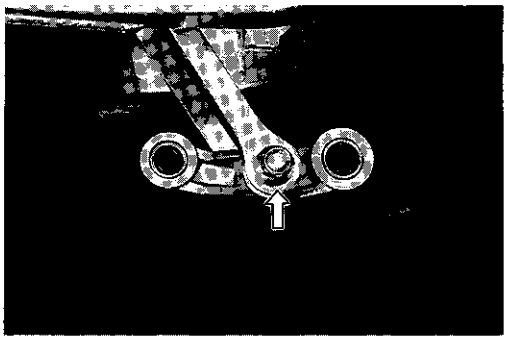
- Die Dämpferhebelstangenschraube anbringen und die Mutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 70 — 100 N·m (7,0 — 10,0 kg-m)



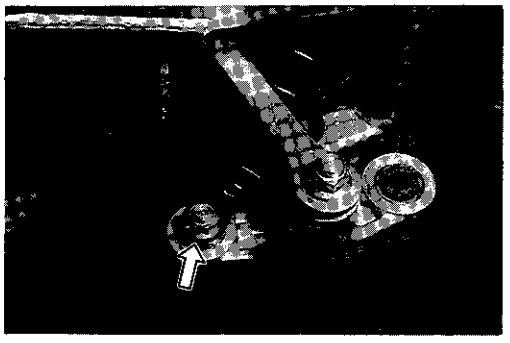
- Die Dämpferhebel/Stangen-Schraube anbringen und die Mutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 70 – 100 N·m (7,0 – 10,0 kg-m)



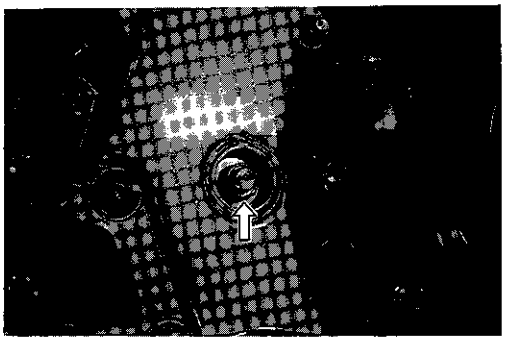
- Die untere Stoßdämpferbefestigungsschraube anbringen und die Mutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 40 – 60 N·m (4,0 – 6,0 kg-m)



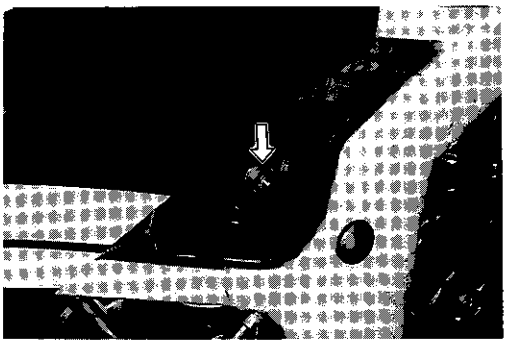
- Die Schwingenzapfenwelle anbringen und die Mutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 55 – 88 N·m (5,5 – 8,8 kg-m)



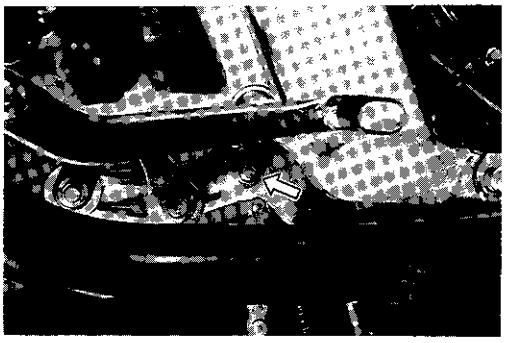
- Die obere Stoßdämpferbefestigungsschraube anbringen und die Mutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 40 – 60 N·m (4,0 – 6,0 kg-m)



- Die Dämpferhebelbefestigungsschraube anbringen und die Mutter auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Anzugsdrehmoment : 70 – 100 N·m (7,0 – 10,0 kg-m)



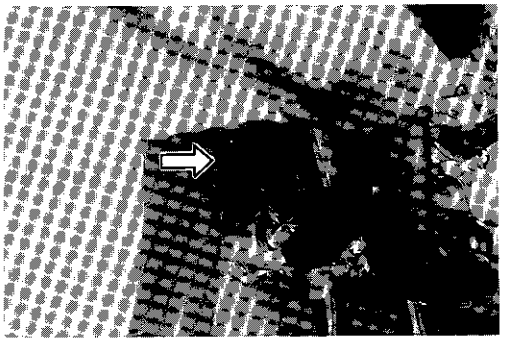
ENDÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG

Nach Montage von Hinterradaufhängung und Hinterrad müssen die folgenden Einstellungen vorgenommen werden, bevor das Motorrad gefahren werden kann.

* Antriebskette ..... Seite 2-14
* Hinterradbremse ..... Seite 2-16
* Reifendruck ..... Seite 2-18
* Stoßdämpfer ..... Diese Seite

STOSSDÄMPFERFEDER-VORSPANNUNG

* Position "1" bietet die weichste Federvorspannung.
* Position "7" bietet die härteste Federvorspannung. (Werkseinstellung: 4/7)



WARTUNGSINFORMATIONEN

INHALT

STÖRUNGSBESEITIGUNG 7- 1
SCHALTPLAN 7- 8
KABEL-, SEILZUG- UND SCHLAUCHFÜHRUNG 7- 9
SPEZIALWERKZEUGE 7-22
ANZUGSDREHMOMENT 7-25
WARTUNGSDATEN 7-28

STÖRUNGSBESEITIGUNG

MOTOR

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor springt nicht an oder bereitet Anlaßschwierigkeiten	**Kompression zu niedrig**	
	1. Ventilspiel verstellt	Einstellen.
	2. Ventilführungen abgenutzt oder Ventile sitzen schlecht	Reparieren oder auswechseln.
	3. Falsche Ventilsteuerung	Einstellen.
	4. Kolbenringe übermäßig abgenutzt	Auswechseln.
	5. Zylinderbohrungen abgenutzt	Auswechseln oder aufbohren.
	6. Anlasser dreht, aber zu langsam	Siehe "Elektrische Störungen".
	7. Schlechter Sitz der Zündkerzen	Nachziehen.
	Zündkerzen funken nicht	
	1. Zündkerzen verschmutzt	Reinigen.
	2. Zündkerzen verölt	Reinigen und trocknen.
	3. Zündspule defekt	Auswechseln.
	4. Stromkreisunterbrechung oder Kurzschluß bei Zündkabeln	Auswechseln.
	5. Induktionsgeber oder Zündgerät defekt	Auswechseln.
	Kraftstoff gelangt nicht zu Vergasern	
	1. Kraftstofftankentlüftungsschlauch verstopft	Reinigen oder auswechseln.
	2. Kraftstoffhahn defekt oder verstopft	Reinigen oder auswechseln.
	3. Vergasernadelventil defekt	Auswechseln.
	4. Kraftstoffschlauch oder Kraftstoffilter verstopft	Reinigen oder auswechseln.
Motor würgt leicht ab	1. Zündkerzen verschmutzt	Reinigen.
	2. Induktionsgeber oder Zündgerät defekt	Auswechseln.
	3. Kraftstoffschlauch verstopft	Reinigen.
	4. Vergaserdüse verstopft	Reinigen.
	5. Ventilspiel verstellt	Einstellen.
Motor läuft geräuschvoll	**Übermäßiges Ventilklappern**	
	1. Ventilspiel zu groß	Einstellen.
	2. Ventilfedern ermüdet oder gerissen	Auswechseln.
	3. Kipphebel oder Kipphebelachse abgenutzt	Auswechseln.
	Geräusch kommt anscheinend von Kolben	
	1. Kolben oder Zylinder abgenutzt	Auswechseln.
	2. Verbrennungskammern mit Ölkohle verschmuzt	Reinigen.
	3. Kolbenbolzen oder Kolbenbolzenbohrung abgenutzt	Auswechseln.
	4. Kolbenring oder Kolbenringnut abgenutzt	Auswechseln.
	Geräusch kommt anscheinend von Steuerkette	
	1. Steuerkette ausgedehnt	Auswechseln.
	2. Kettenräder abgenutzt	Auswechseln.
	3. Spannungseinsteller funktioniert nicht	Reparieren oder auswechseln.
	Geräusch kommt anscheinend von Kupplung	
	1. Verzahnung von Vorgelegewelle oder Nabe abgenutzt	Auswechseln.
	2. Kupplungsscheibenzähne abgenutzt	Auswechseln.
	3. Kupplungsscheiben verzogen	Auswechseln.
	4. Kupplungsausrücklager abgenutzt	Auswechseln.
	5. Kupplungsdämpfer ermüdet	Das Primärabtriebsrad auswechseln.

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft geräuschvoll	**Geräusch kommt anscheinend von Kurbelwelle**	
	1. Lager klappern	Auswechseln.
	2. Pleuelfußlager abgenutzt und ausgebrannt	Auswechseln.
	3. Zapfenlager abgenutzt und ausgebrannt	Auswechseln.
	4. Axialspiel zu groß	Paßlager auswechseln.
	Geräusch kommt anscheinend von Getriebe	
	1. Räder sind abgenutzt oder reiben	Auswechseln.
	2. Stark abgenutzte Verzahnungen	Auswechseln.
	3. Primärräder sind abgenutzt oder reiben	Auswechseln.
	4. Stark abgenutzte Lager	Auswechseln.
Kupplung rutscht	1. Kupplungsbetätigungseinrichtung verstellt oder kein Spiel	Einstellen.
	2. Kupplungsfedern ermüdet	Auswechseln.
	3. Druckplatte abgenutzt oder verzogen	Auswechseln.
	4. Kupplungsscheiben verzogen	Auswechseln.
Kupplung schleift	1. Verstellt oder zuviel Spiel	Einstellen.
	2. Kupplungsfedern ermüdet	Auswechseln.
	3. Druckplatte abgenutzt oder verzogen	Auswechseln.
Getriebe schaltet nicht	1. Schaltnocken gebrochen	Auswechseln.
	2. Schaltgabel verzogen	Auswechseln.
	3. Schaltklaue abgenutzt	Auswechseln.
Getriebe schaltet nicht zurück	1. Rückholfeder an Schaltwelle gebrochen	Auswechseln.
	2. Schaltwelle reibt oder klemmt	Reparieren.
	3. Schaltgabeln verzogen oder abgenutzt	Auswechseln.
Gänge springen heraus	1. Schalträder an Antriebswelle oder Vorgelegewelle abgenutzt	Auswechseln.
	2. Schaltgabeln verzogen oder abgenutzt	Auswechseln.
	3. Anschlagfeder an Schaltanschlag ermüdet	Auswechseln.
	4. Schaltklaue abgenutzt	Auswechseln.
Motor läuft im Leerlauf schlecht	1. Ventilspiel verstellt	Einstellen.
	2. Schlechter Ventilsitz	Auswechseln.
	3. Ventilführung defekt	Auswechseln.
	4. Kipphebel oder Kipphebelachsen abgenutzt	Auswechseln.
	5. Elektrodenabstände zu groß	Einstellen oder auswechseln.
	6. Zündspule defekt	Auswechseln.
	7. Induktionsgeber oder Zündgerät defekt	Auswechseln.
	8. Schwimmerkammer-Kraftstoffstand in Vergasern verstellt	Einstellen.
	9. Vergaserdüsen verstopft	Reinigen.
	10. Vergaser nicht richtig synchronisiert	Einstellen.
Motor läuft im hohen Drehzahlbereich schlecht	1. Ventilfedern ermüdet	Auswechseln.
	2. Nocken abgenutzt	Auswechseln.
	3. Ventilsteuerung verstellt	Einstellen.
	4. Elektrodenabstände zu klein	Einstellen.
	5. Zündung nicht ausreichend vorgestellt wegen schlechter Funktion der Zündverstellschaltung	Auswechseln.
	6. Zündspule defekt	Auswechseln.
	7. Induktionsgeber oder Zündgerät defekt	Auswechseln.
	8. Kraftstoffstand in Schwimmerkammer zu niedrig	Einstellen.
	9. Luftfiltereinsatz verstopft	Reinigen.
	10. Kraftstoffschlauch verstopft	Reinigen.

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Abgas verrußt oder starke Abgasenwicklung	1. Zuviel Öl im Motor	Überschüssiges Öl ablassen.
	2. Kolbenringe oder Zylinder abgenutzt	Auswechseln.
	3. Ventilführungen abgenutzt	Auswechseln.
	4. Zylinderwände gerieft oder abgescheuert	Aufbohren oder auswechseln.
	5. Ventilschäfte abgenutzt	Auswechseln.
	6. Schaftdichtung defekt	Auswechseln.
	7. Ölabstreifring-Seitenschienen abgenutzt	Auswechseln.
Motor bringt zu wenig Leistung	1. Ventilspiel zu klein	Einstellen.
	2. Ventilfedern ermüdet	Auswechseln.
	3. Ventilsteuerung verstellt	Einstellen.
	4. Kolbenringe oder Zylinder abgenutzt	Auswechseln.
	5. Schlechter Ventilsitz	Reparieren.
	6. Zündkerzen verschmutzt	Reinigen oder auswechseln.
	7. Elektrodenabstände falsch	Einstellen oder auswechseln.
	8. Vergaserdüsen verstopft	Reinigen.
	9. Kraftstoffstand in Schwimmer verstellt	Einstellen.
	10. Luftfiltereinsatz verstopft	Reinigen.
	11. Vergaserabgleichschraube lose	Befestigen.
	12. Ansaugen von Falschluft	Nachziehen oder auswechseln.
	13. Zuviel Öl im Motor	Überschüssiges Öl ablassen.
Motor läuft heiß	1. Starke Ölkohleablagerungen auf Kolbenböden	Reinigen.
	2. Zuwenig Öl im Motor	Öl nachfüllen.
	3. Ölpumpe defekt	Auswechseln.
	4. Ölkreislauf verstopft	Reinigen.
	5. Kraftstoffstand in Schwimmerkammern zu niedrig	Einstellen.
	6. Ansaugen von Falschluft	Nachziehen oder auswechseln.
	7. Falsches Motoröl in Gebrauch	Wechseln.

VERGASER

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Anlaßschwierigkeiten	1. Startdüse verstopft	Reinigen.
	2. Startleitung verstopft	Reinigen.
	3. Falschluft von Verbindung zwischen Startgehäuse und Vergaser	Nachziehen, einstellen oder auswechseln.
	4. Falschluft von Vergaserverbindung oder Unterdruckmesserverbindung	Überprüfen und einstellen.
	5. Startplunger funktioniert nicht richtig	Überprüfen und einstellen.
Probleme im Leerlauf oder niedrigen Drehzahlbereich	1. Leerlaufdüse und Leerlaufluftdüse verstopft oder lose	Überprüfen und reinigen.
	2. Falschluft von Vergaserverbindung, Unterdruckmesserverbindung oder Starter	Überprüfen und reinigen.
	3. Pilotauslaß oder Überströmkanal verstopft	Überprüfen und reinigen.
	4. Startplunger nicht ganz geschlossen	Überprüfen und reinigen.
Probleme im mittleren oder hohen Drehzahlbereich	1. Hauptdüse oder Hauptluftdüse verstopft	Überprüfen und reinigen.
	2. Nadeldüse verstopft	Überprüfen und reinigen.
	3. Drosselklappe funktioniert nicht richtig	Überprüfen.
	4. Kraftstoffilter verstopft	Überprüfen und reinigen.
Überlauf und/oder Kraftstoffstand-Schwankungen	1. Nadelventil abgenutzt oder beschädigt	Auswechseln.
	2. Nadelventilfeder gerissen	Auswechseln.
	3. Schwimmer funktioniert nicht richtig	Überprüfen und einstellen.
	4. Fremdkörper haften am Nadelventil	Reinigen.
	5. Kraftstoffstand zu hoch oder zu niedrig	Einstellen.

ELEKTRISCHE ANLAGE

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Kein oder Schlechter Funke	1. Zündspule defekt 2. Zündkerzen defekt 3. Induktionsgeber oder Zündgerät defekt	Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.
Zündkerzen verrußen schnell	1. Kraftstoff/Luft-Gemisch zu fett 2. Leerlaufdrehzahl zu hoch eingestellt 3. Falsche Benzinsorte 4. Luftfiltereinsatz verschmutzt	Vergasung einstellen. Einstellen. Wechseln. Reinigen.
Zündkerzen verschmutzen zu schnell	1. Kolbenringe abgenutzt 2. Kolben oder Zylinder abgenutzt 3. Übermäßiges Spiel der Ventilschäfte in den Ventilführungen 4. Ventilschaftsimmerring abgenutzt	Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.
Zündkerzenelektroden zu heiß oder abgebrannt	1. Motor wird zu heiß 2. Zündkerzen lose 3. Kraftstoff/Luft-Gemisch zu mager	Einstellen. Nachziehen. Vergasung einstellen.
Generator lädt nicht	1. Stromkreisunterbrechung oder Kurzschluß in Kabeln 2. Kabelanschlüsse lose 3. Kurzschluß, Erdung oder Stromkreisunterbrechung bei Generatorspule 4. Regler und Gleichrichter kurzgeschlossen oder durchstoßen	Reparieren oder auswechseln. Befestigen. Auswechseln. Auswechseln.
Generator lädt zwar, Ladeleistung reicht jedoch nicht aus	1. Kabel niegen zu Kurzschluß oder Stromkreisunterbrechung bzw. losem Anschluß an den Klemmen 2. Erdung oder Stromkreisunterbrechung bei Generatorstatorwicklung 3. Regler und Gleichrichter defekt 4. Elektrolytstand in Batterie unzureichend 5. Zellenplatten der Batterie defekt	Reparieren oder sicher anschließen. Auswechseln. Auswechseln. Destilliertes Wasser nachfüllen. Batterie auswechseln.
Generator überlädt	1. Interner Kurzschluß bei Batterie 2. Widerstandselement des Reglers beschädigt oder defekt 3. Regler schlecht geerdet	Batterie auswechseln. Auswechseln. Reinigen und richtig anziehen.
Ladebetrieb nicht stabil	1. Kabelisolierung durch Vibrationen ausgefasert, was zu aussetzendem Kurzschluß führt 2. Generator intern kurzgeschlossen 3. Regler und Gleichrichter defekt	Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.
Anlasserknopf wirkungslos	1. Batterie leer 2. Schaltkontakte defekt 3. Bürsten sitzen nicht richtig an Anlasserkollektor 4. Anlasser-Relais defekt 5. Seitenständerrelais defekt 6. Seitenständerschalter oder Leerlaufschalter defekt	Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.

BATTERIE

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
"SULFATIERUNG": Weiße Säuresubstanz oder Flecken auf Oberflächen der Zellenplatten	1. Zuwenig Elektrolyt	Destilliertes Wasser nachfüllen und die Batterie nachladen, wenn sie nicht beschädigt zu sein scheint und die "Sulfatierung" noch nicht zu weit fortgeschritten ist.
	2. Batteriegehäuse rissig	Batterie auswechseln.
	3. Batterie wurde zu lange in leerem Zustand belassen	Batterie auswechseln.
	4. Elektrolyt verschmutzt (Fremdkörper in Batterie gelangt und mit Elektrolyt vermischt)	Wenn die Sulfatierung noch nicht zu weit fortgeschritten ist, die Batterie wieder instantzusetzen versuchen, indem der Elektrolyt gewechselt und die Batterie vollgeladen wird.
Batterie wird schnell leer	1. Ladeverfahren stimmt nicht	Generator, Regler/Gleichrichter und Schaltungsanschlüsse überprüfen, dann die erforderlichen Einstellungen vornehmen, um die vorgeschriebene Ladeleistung zu erhalten.
	2. Zellenplatten haben wegen Überladung aktives Material verloren	Batterie auswechseln und Ladesystem in Ordnung bringen.
	3. Kurzschluß liegt in Batterie wegen übermäßiger Ablagerungen aufgrund hoher Säuredichte vor	Batterie auswechseln.
	4. Säuredichte zu niedrig	Batterie mit vorgeschriebenem Ladestrom volladen.
	5. Elektrolyt verschmutzt	Elektrolyt wechseln, Batterie nachladen.
	6. Batterie zu alt	Batterie auswechseln.
Batteriepolung umgekehrt	Die batterie wurde falsch herum im System angeschlossen, so daß sie in umgekehrter Richtung geladen wird.	Batterie auswechseln und unbedingt richtig anschließen.
Batterie sulfatiert	1. Falsche Ladung (bei Nichtgebrauch sind Batterien mindestens einmal monatlich nachzuladen, um Sulfatierung zu vermeiden)	Batterie auswechseln.
	2. Zuviel oder zuwenig Batterieelektrolyt	Elektrolyt auf "MAX"-Pegel halten.
	3. Säuredichte zu hoch oder zu niedrig	Säuredichte unter Beachtung der Anweisung des Batterienherstellers korrigieren.
	4. Batterie zu lange bei niedrigen Temperaturen unbenutzt.	Batterie auswechseln, wenn sie stark sulfatiert ist
Batterie wird zu schnell leer	1. Blockkasten-Oberseite und -Seitenflächen verschmutzt	Reinigen.
	2. Elektrolyt verunreinigt	Elektrolyt wechseln.
	3. Säuredichte zu hoch	Säuredichte unter Beachtung der Anweisung des Batterienherstellers korrigieren.

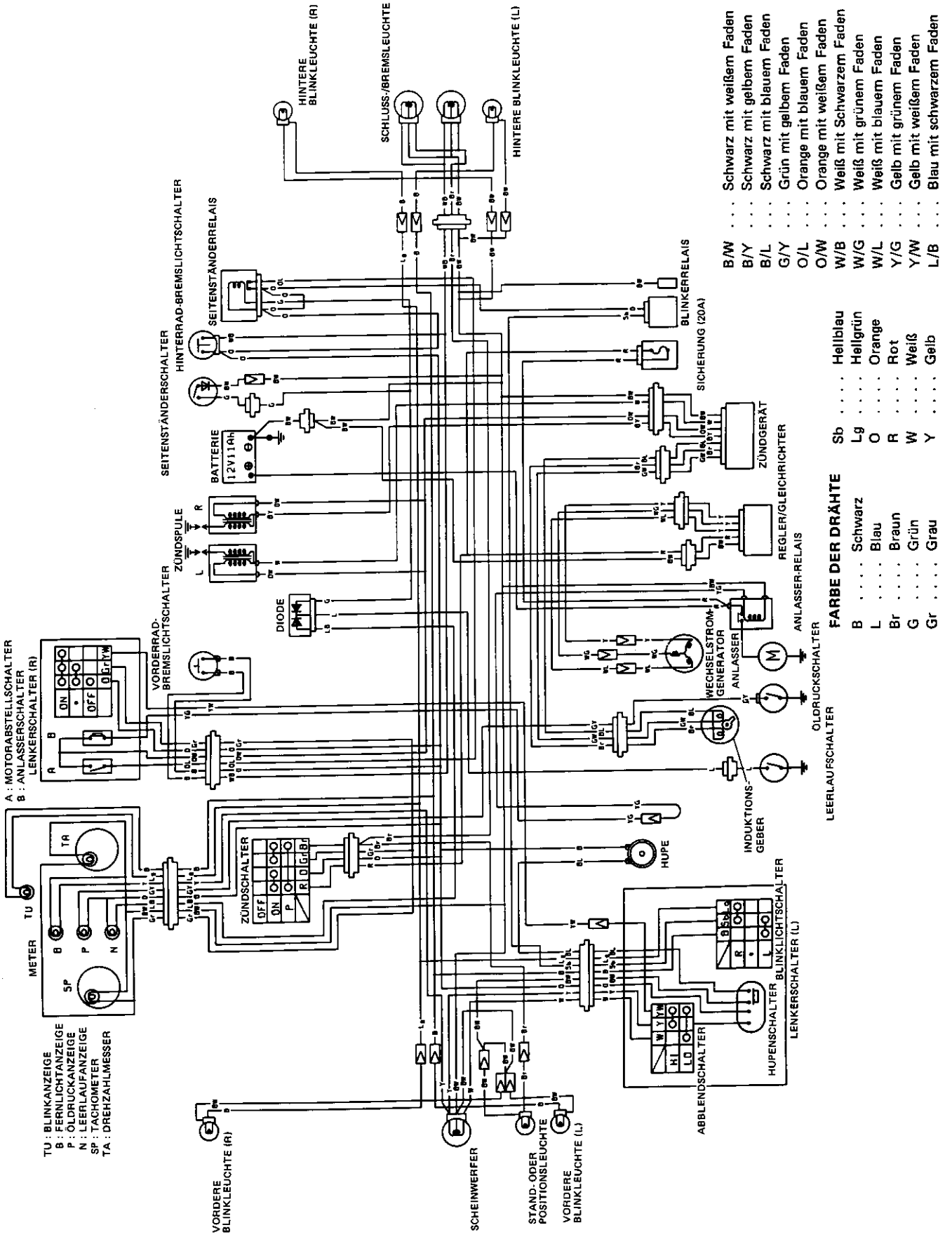
FAHRGESTELL

Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Lenkung schwergängig	1. Lenkschaftmutter zu stark angezogen 2. Lenkschaftlager gebrochen 3. Lenkschaft verzogen 4. Reifendruck unzureichend	Einstellen. Auswechseln. Auswechseln. Einstellen.
Lenker flattert	1. Balanceverlust zwischen dem rechten und linken Gabelholm 2. Teleskopgabel verzogen 3. Vorderachse verzogen 4. Reifen deformiert	Auswechseln. Reparieren oder auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.
Vorderrad flattert	1. Radfelge verzogen 2. Vorderradlager ausgeschlagen 3. Defekter oder falscher Reifen 4. Vorderachse lose 5. Falscher Teleskopgabelölstand	Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Nachziehen. Einstellen.
Vorderradfederung zu weich	1. Feder ermüdet 2. Zuwenig Öl in Teleskopgabel	Auswechseln. Nachfüllen.
Vorderradfederung zu hart	1. Teleskopgabelöl zu viskös 2. Zuviel Gabelöl	Auswechseln. Überschüssiges Öl ablassen.
Vorderradfederung geräuschvoll	1. Zuwenig Öl in Teleskopgabel 2. Aufhängungs-Befestigungsteile lose	Nachfüllen. Nachziehen.
Hinterrad flattert	1. Radfelge verzogen 2. Hinterrad- oder Schwingenlager ausgeschlagen 3. Defekter oder falscher Reifen 4. Schwingen- und Hinterraddämpferlager abgenutzt 5. Aufhängungs-Befestigungsteile lose	Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln. Nachziehen.
Hinterradfederung zu weich	1. Stoßdämpferfeder ermüdet 2. Hinterradfederungseinsteller falsch eingestellt 3. Stoßdämpfer undicht	Auswechseln. Einstellen. Auswechseln.
Hinterradfederung zu hart	1. Hinterradfederungseinsteller falsch eingestellt 2. Stoßdämpferwelle verbogen 3. Schwinge verbogen 4. Schwingen- und Hinterraddämpferlager abgenutzt	Einstellen. Auswechseln. Auswechseln. Auswechseln.
Hinterradfederung geräuschvoll	1. Aufhängungs-Befestigungsteile lose 2. Schwingen- und Hinterraddämpferlager abgenutzt	Nachziehen. Auswechseln.

BREMSEN

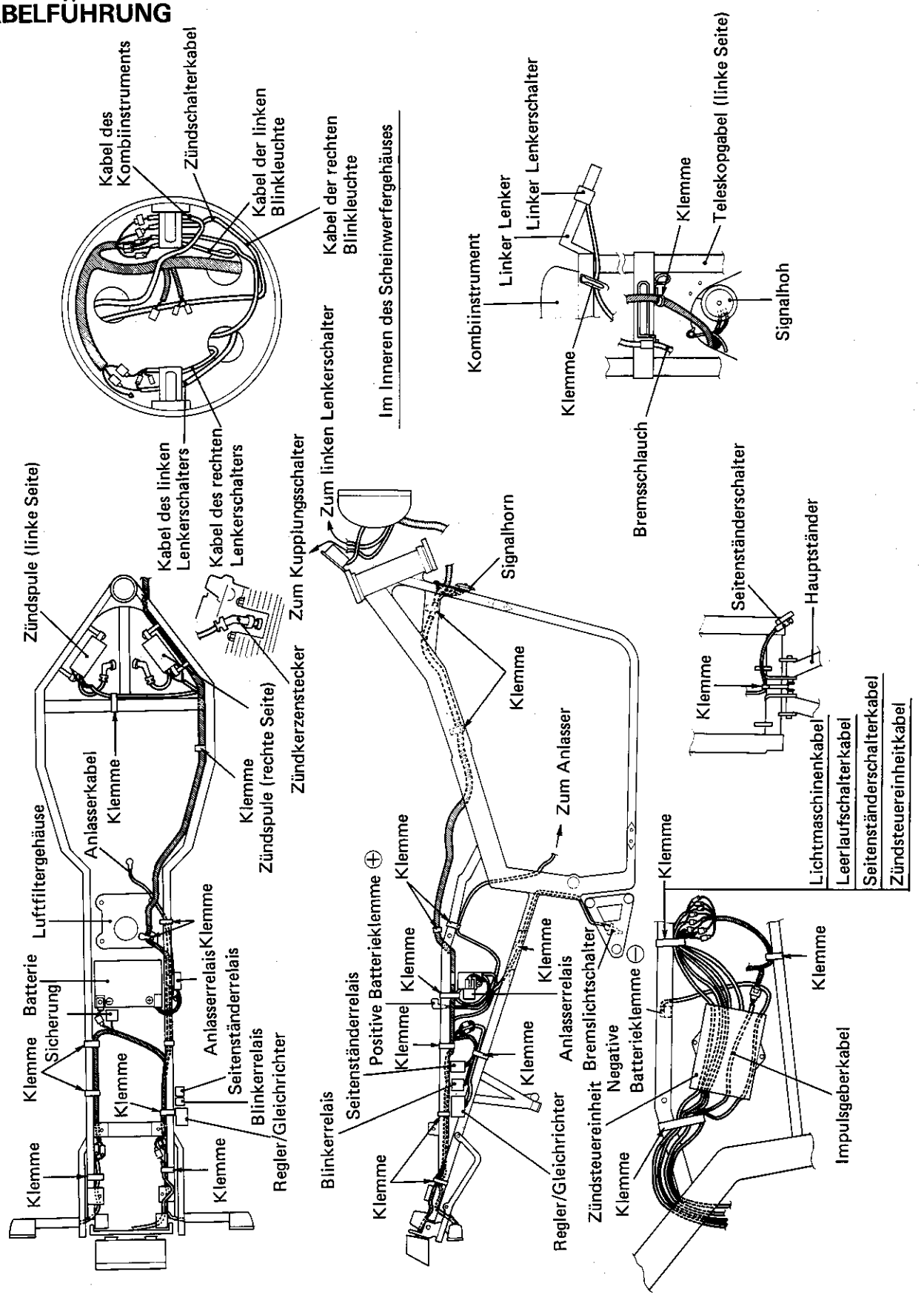
Störung	Symptom und mögliche Ursachen	Beseitigung
Bremsleistung unzureichend	1. Auslaufen von Bremsflüssigkeit	Reparieren oder auswechseln.
	2. Bremsklötze abgenutzt	Auswechseln.
	3. Öl haftet an Wirkfläche der Bremsklötze	Bremsscheibe und Bremsklötze reinigen.
	4. Bremsscheibe abgenutzt	Auswechseln.
	5. Luft im Hydrauliksystem	Entlüften.
Bremse kreischt	1. Ölkohleablagerungen an Bremsklotzoberfläche	Oberfläche mit Sandpapier ausbessern.
	2. Bremsklotz gekippt	Bremsklotzausrichtung in Ordnung bringen.
	3. Radlager beschädigt	Auswechseln.
	4. Vorder- und Hinterradachse lose	Auf vorgeschriebenes Anzugsdrehmoment anziehen.
	5. Bremsklötze abgenutzt	Auswechseln.
	6. Bremsflüssigkeit verschmutzt	Bremsflüssigkeit wechseln.
	7. Rücklaufkanal des Hauptbremszylinders verstopft	Reinigen.
Bremshebelhub zu groß	1. Luft im Hydrauliksystem	Entlüften.
	2. Zuwenig Bremsflüssigkeit	Nachfüllen.
	3. Falsche Bremsflüssigkeitssorte (minderwertige Qualität)	Wechseln.
Auslaufen von Bremsflüssigkeit	1. Verbindungen nicht richtig angezogen	Nachziehen.
	2. Bremsschlauch rissig	Auswechseln.
	3. Kolben und/oder Manschette abgenutzt	Auswechseln.

SCHALTPLAN

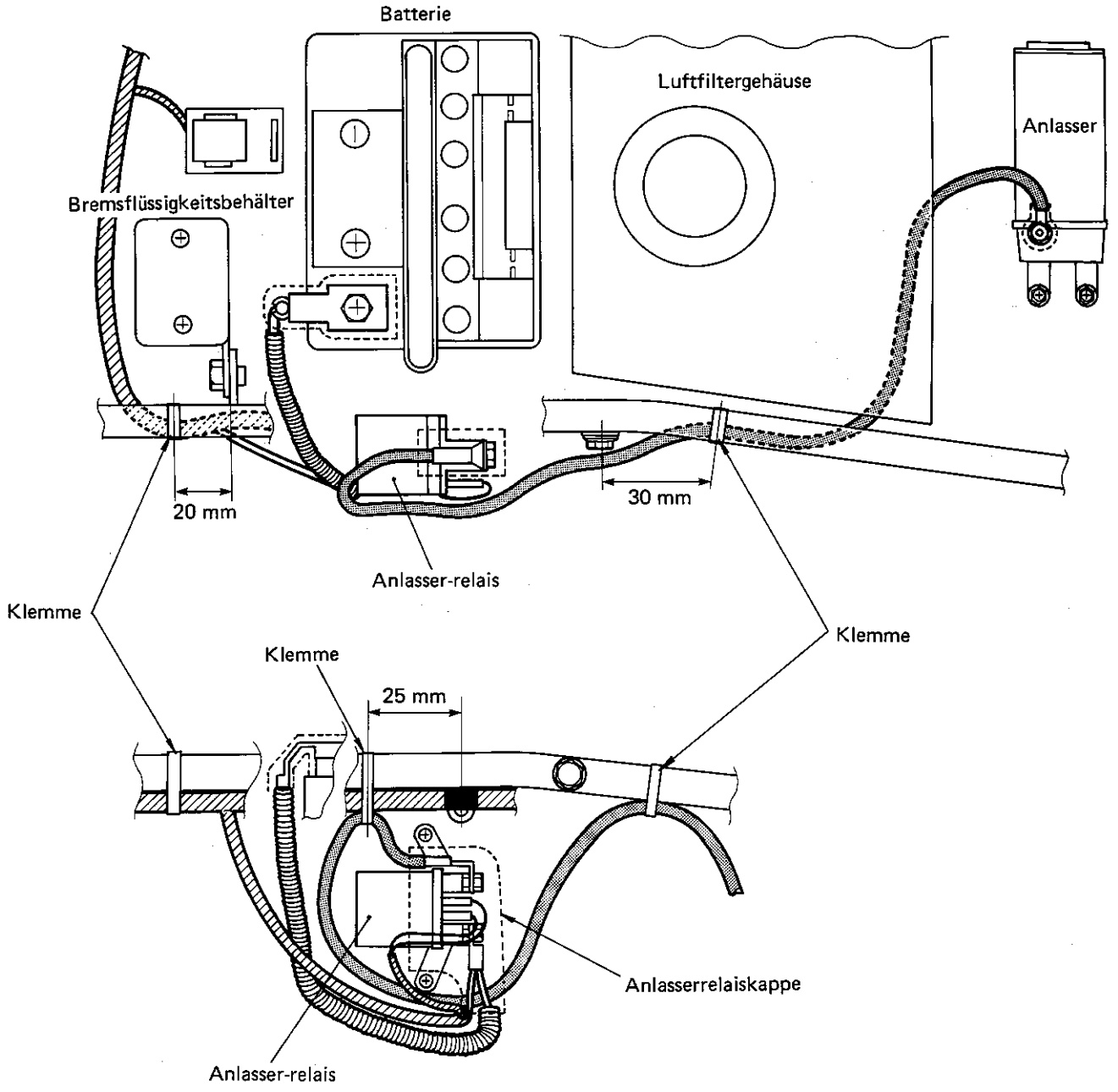

A : MOTORABSTELLSCHALTER
B : ANLASSERSCHALTER LENKERSCHALTER (R)
TU : BLINKANZEIGE
B : FERNLICHTANZEIGE
P : ÖLDRUCKANZEIGE
N : LEERLAUFANZEIGE
SP : TACHOMETER
TA : DREHZAHLMESSER
METER
VORDERE BLINKLEUCHTE (R)
VORDERE BLINKLEUCHTE (L)
SCHEINWERFER
STAND-ODER POSITIONSLEUCHTE
ZÜNDSCHALTER
VORDERRAD-BREMSLICHTSCHALTER
ZÜNDSPULE
DIODE
SEITENSTÄNDERSCHALTER
HINTERRAD-BREMSLICHTSCHALTER
SEITENSTÄNDERRELAIS
BATTERIE
12V 11Ah
HINTERE BLINKLEUCHTE (R)
SCHLUSS-/BREMSLEUCHTE
HINTERE BLINKLEUCHTE (L)
BLINKERRELAIS
SICHERUNG (20A)
ZÜNDGERÄT
REGLER/GLEICHRICHTER
WECHSELSTROM-GENERATOR
ANLASSER
ANLASSER-RELAIS
ÖLDRUCKSCHALTER
LEERLAUFSCHALTER
INDUKTIONS-GEBER
HUPE
ABBLENDSCHALTER
HUPENSCHALTER
BLINKLICHTSCHALTER
LENKERSCHALTER (L)
FARBE DER DRÄHTE
B . . . . . Schwarz
L . . . . . Blau
Br . . . . . Braun
G . . . . . Grün
Gr . . . . . Grau
Sb . . . . Hellblau
Lg . . . . Hellgrün
O . . . . . Orange
R . . . . . Rot
W . . . . . Weiß
Y . . . . . Gelb
B/W . . . Schwarz mit weißem Faden
B/Y . . . Schwarz mit gelbem Faden
B/L . . . Schwarz mit blauem Faden
G/Y . . . Grün mit gelbem Faden
O/L . . . Orange mit blauem Faden
O/W . . . Orange mit weißem Faden
W/B . . . Weiß mit Schwarzem Faden
W/G . . . Weiß mit grünem Faden
W/L . . . Weiß mit blauem Faden
Y/G . . . Gelb mit grünem Faden
Y/W . . . Gelb mit weißem Faden
L/B . . . Blau mit schwarzem Faden

KABEL-, SEILZUG- UND SCHLAUCHFÜHRUNG

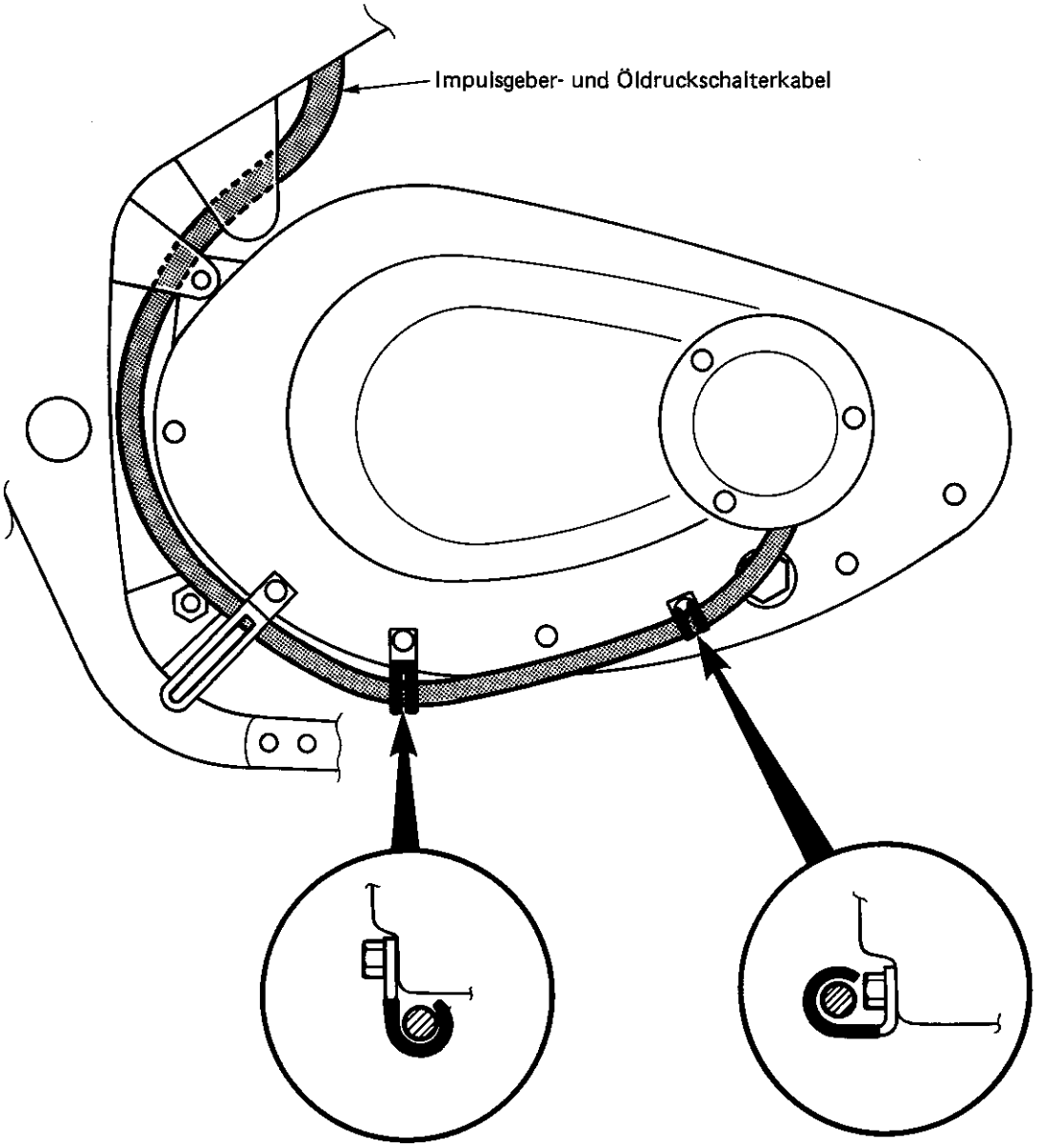
KABELFÜHRUNG



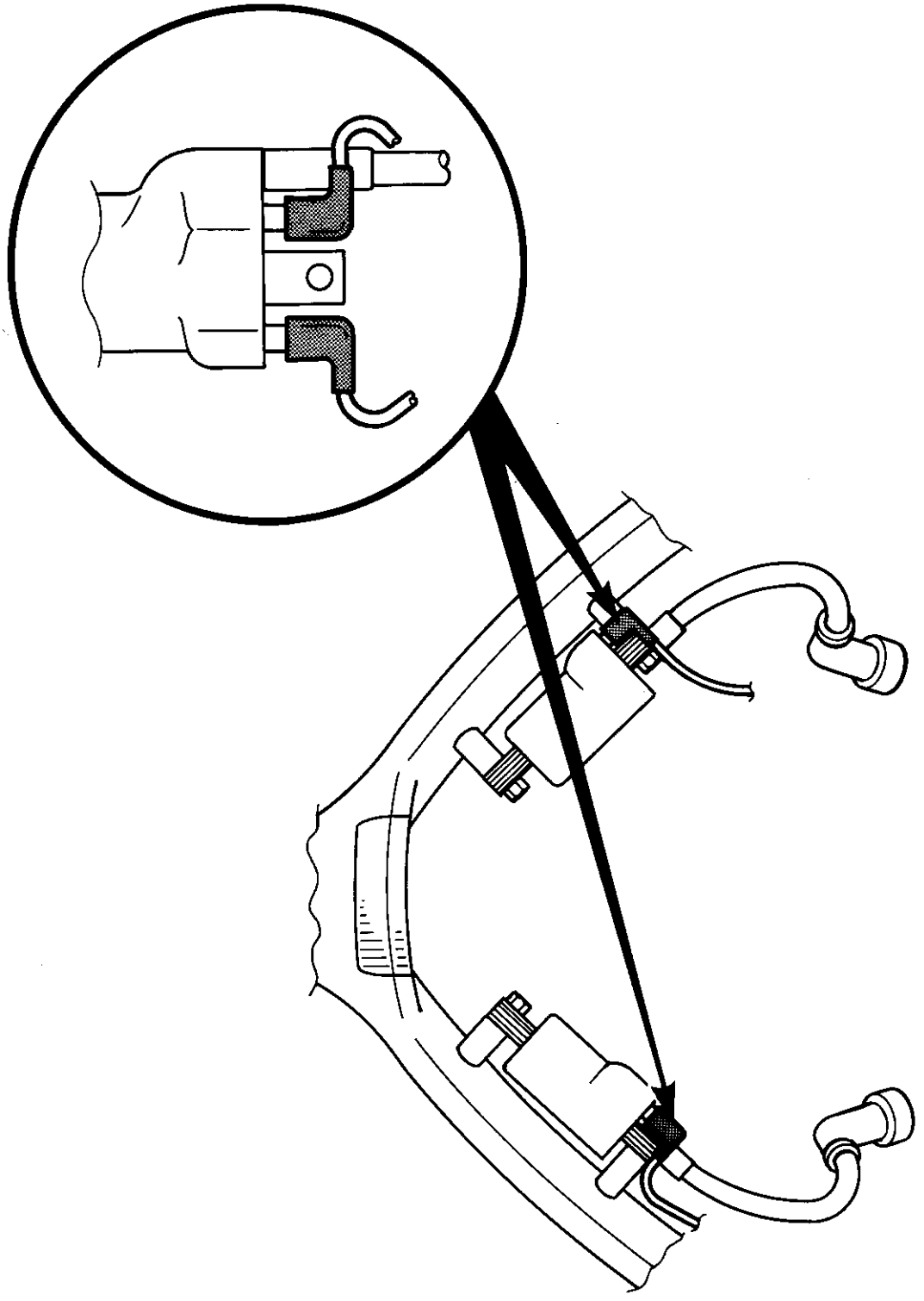
KABELFUHRÜNG



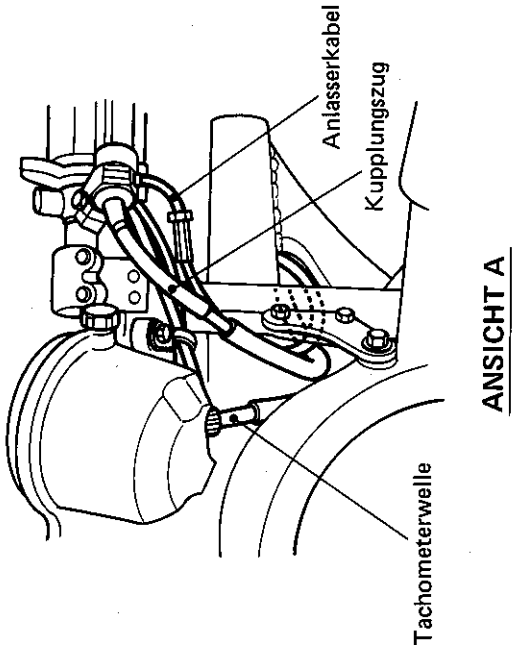
MOTORKABEL



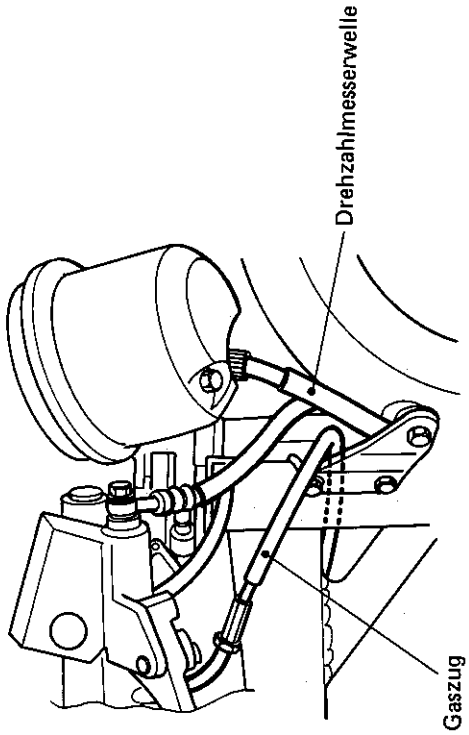
ZÜNDKABELFÜHRUNG



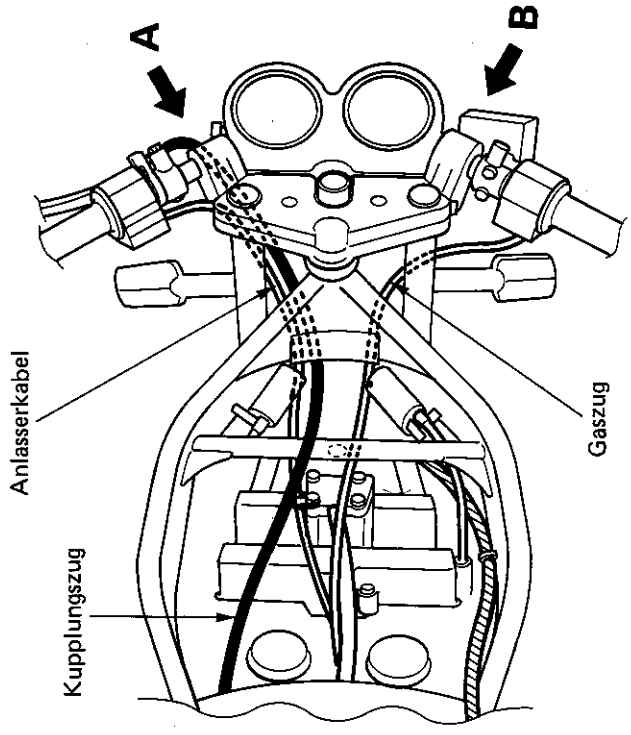
SEILZUGFÜHRUNG

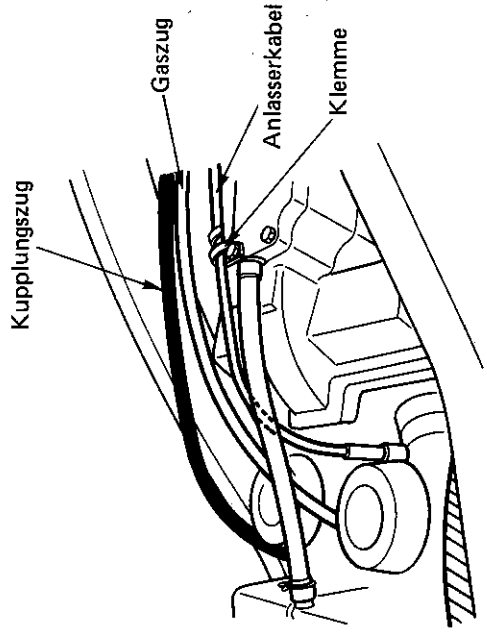


ANSICHT A

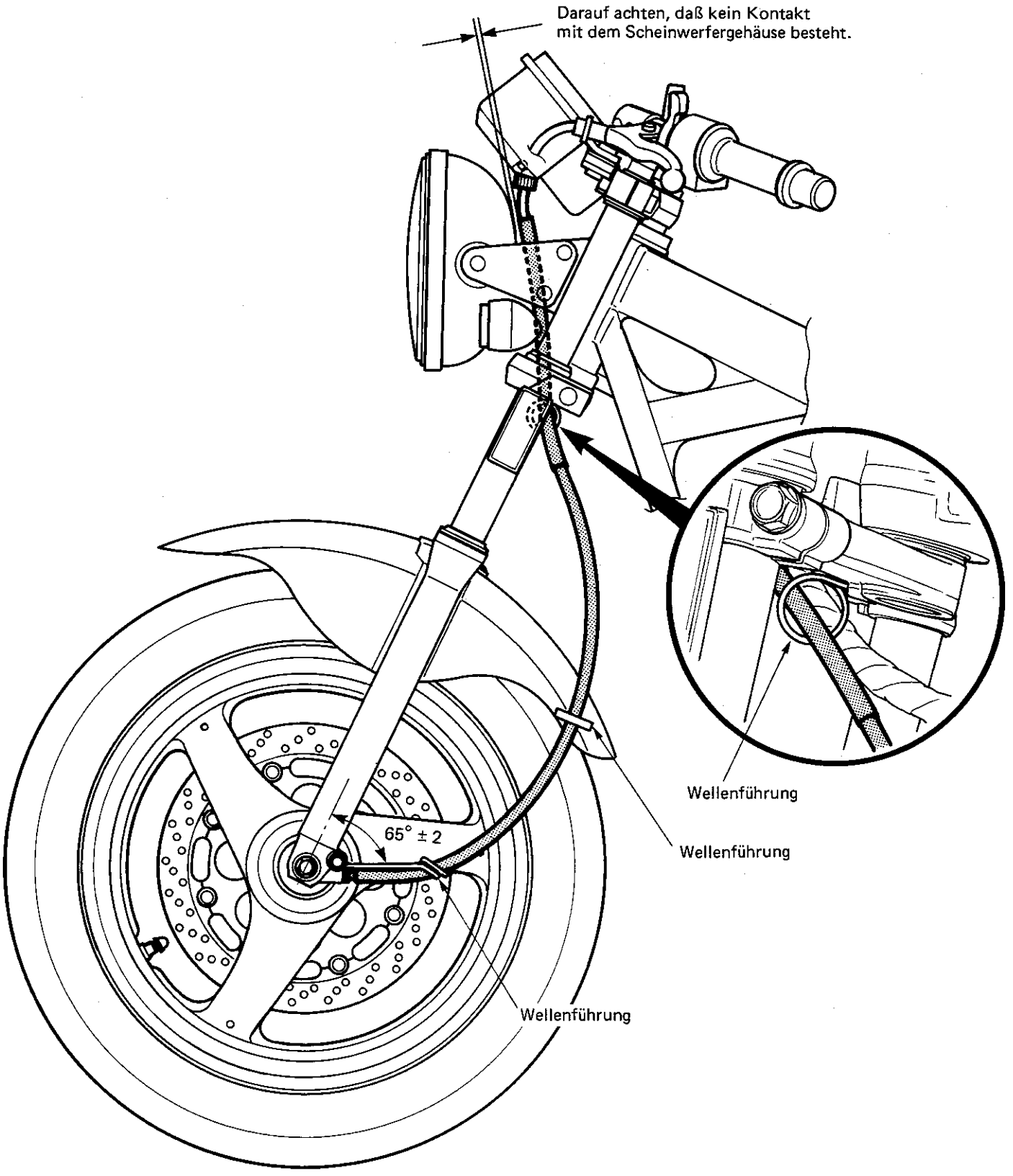


ANSICHT B

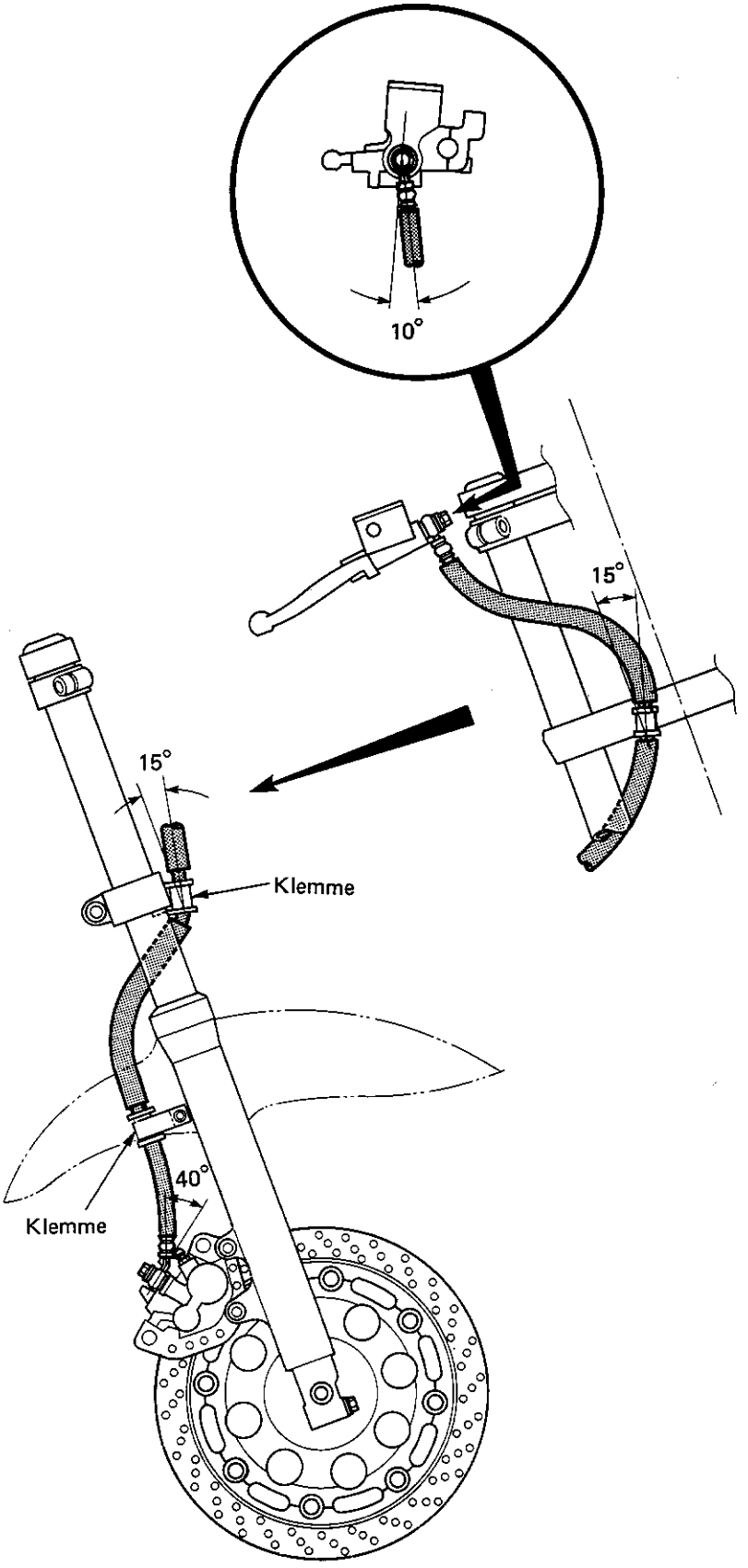




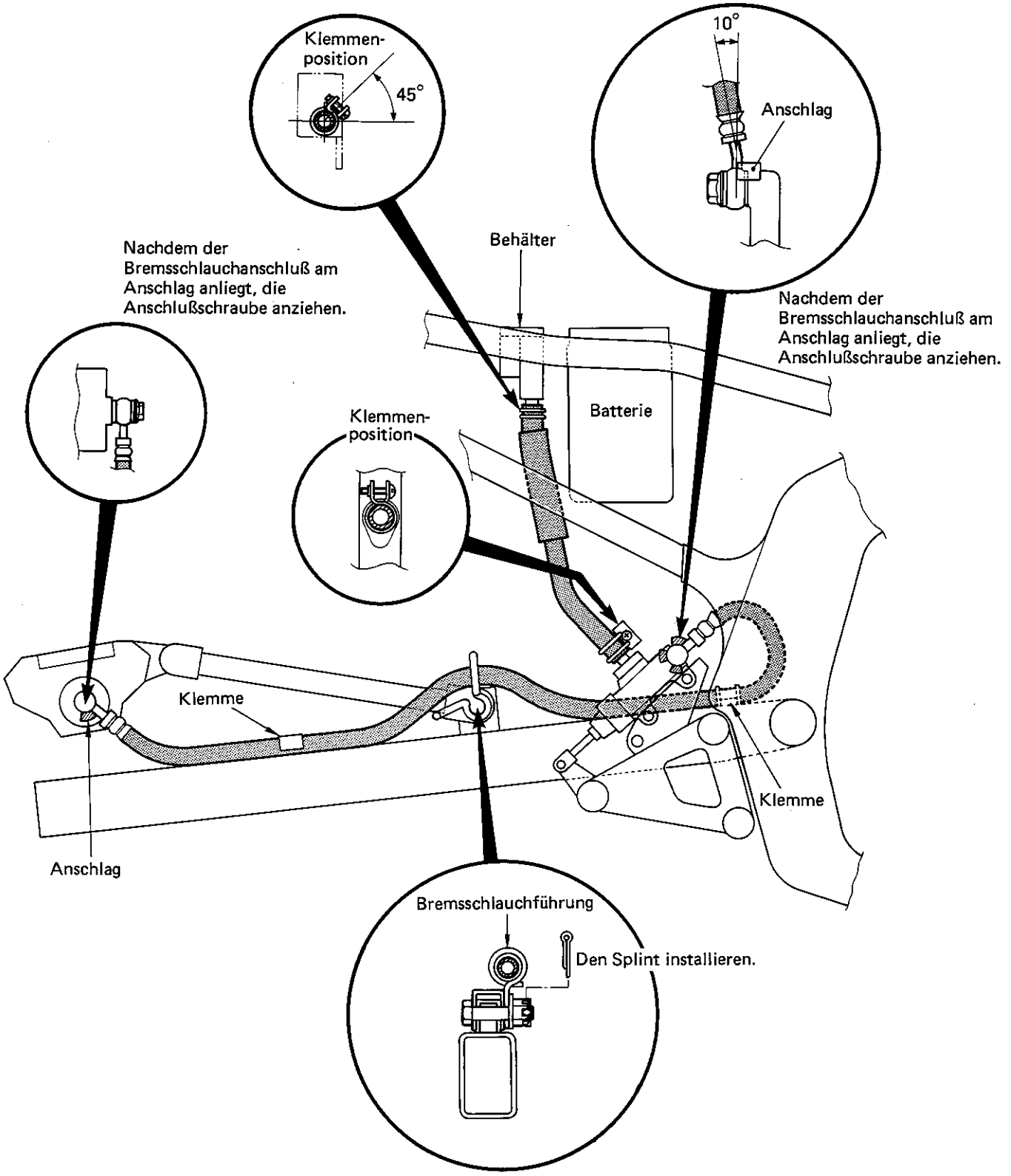
TACHOWELLENFÜHRUNG



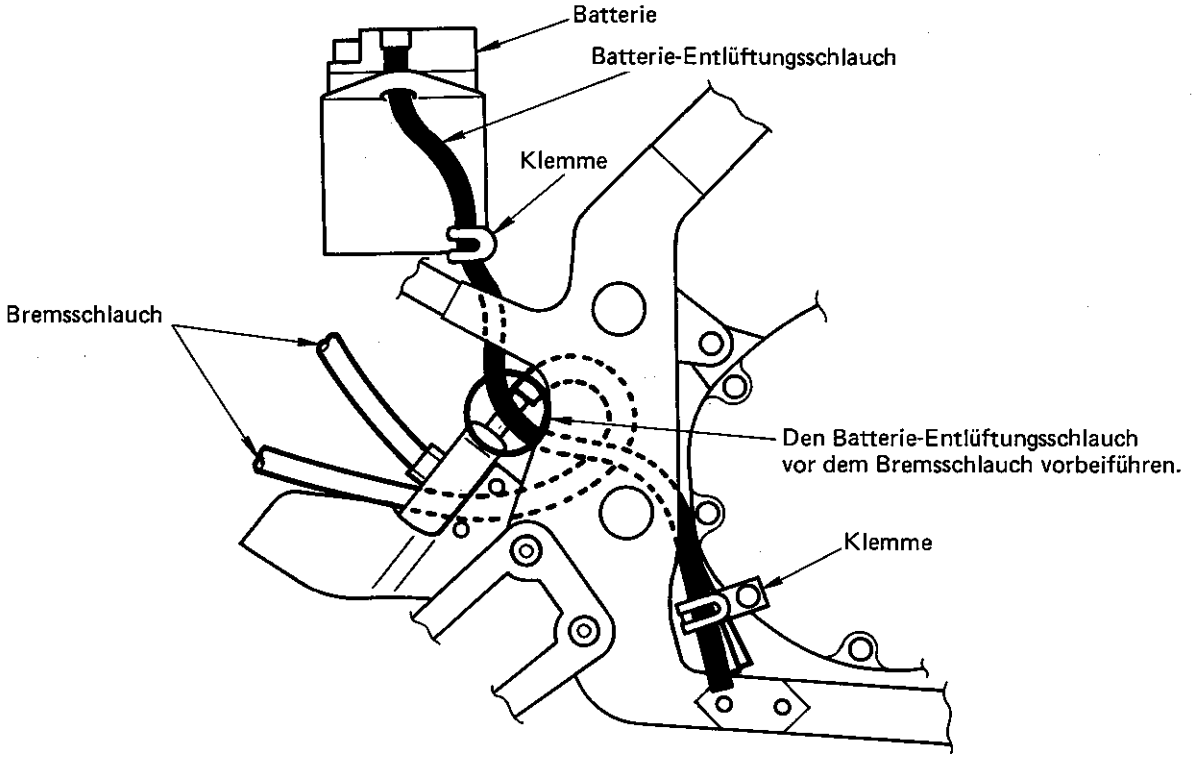
VORDERRADBREMSSCHLAUCHFÜHRUNG



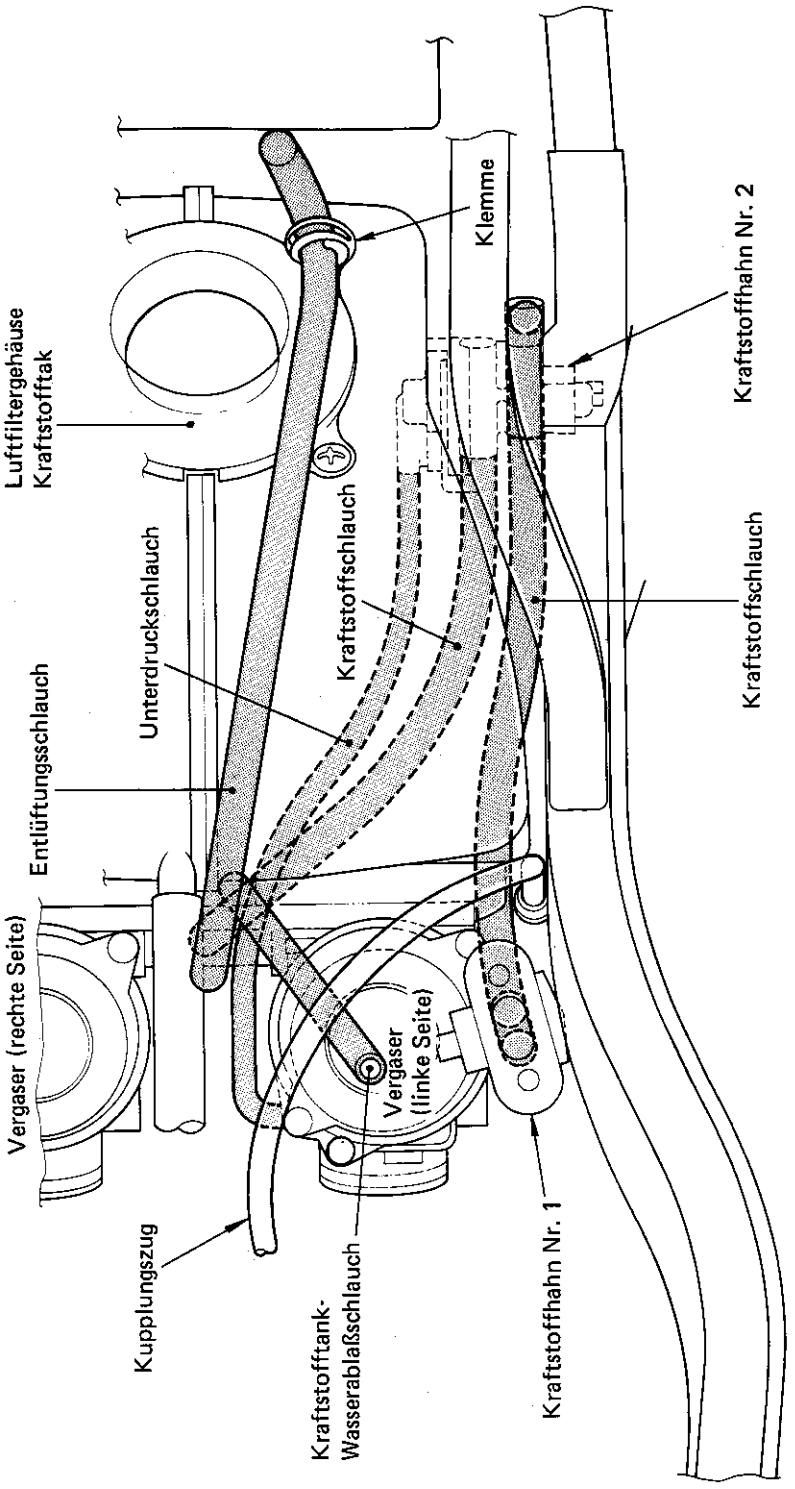
HINTERRADBREMSSCHLAUCHFÜHRUNG



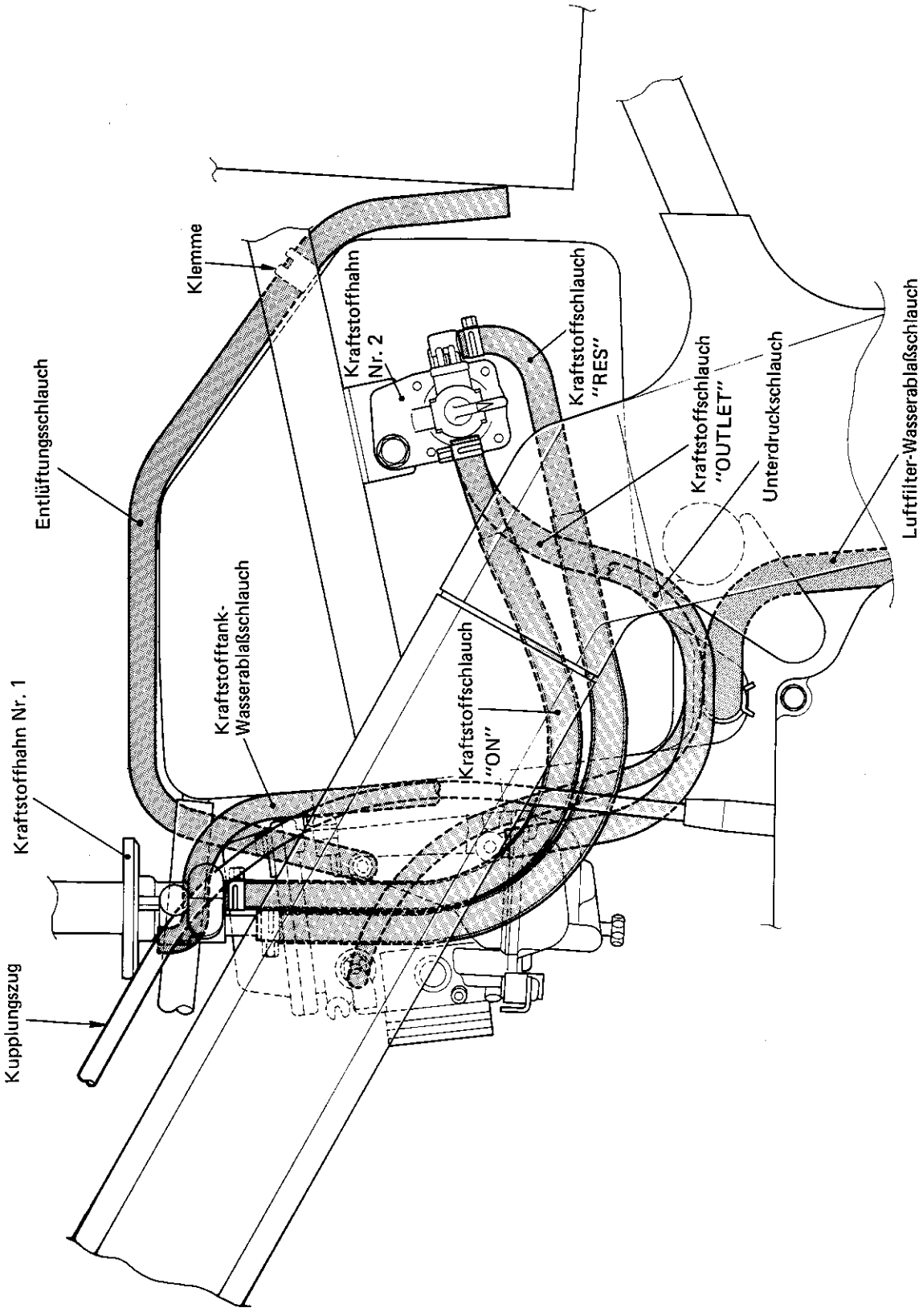
BATTERIEENTLÜFTUNGSSCHLAUCHFÜHRUNG



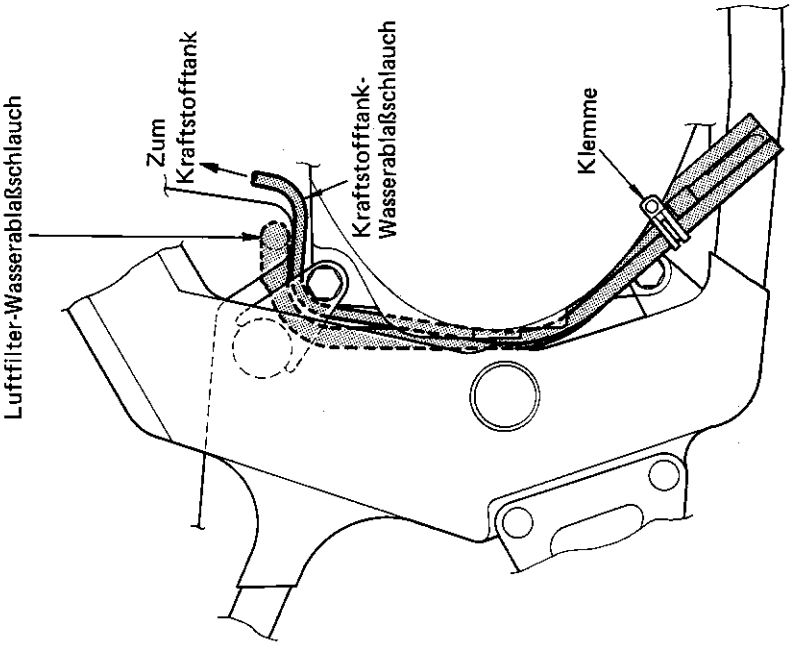
VERLEGUNG VON KRAFTSTOFFSCHLAUCH, UNTERDRUCKSCHLAUCH UND ENTLÜFTUNGSSCHLAUCH

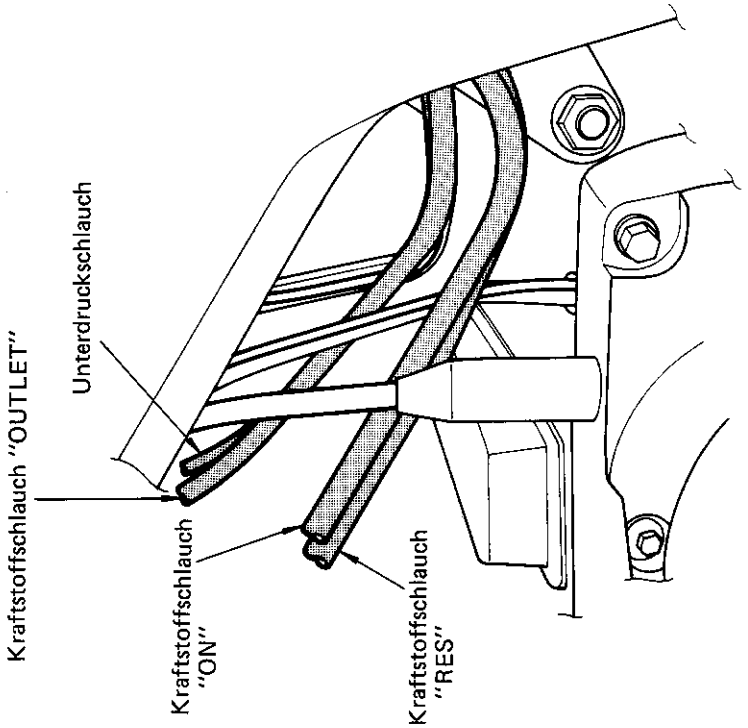


KRAFTSTOFFSCHLAUCHFÜHRUNG

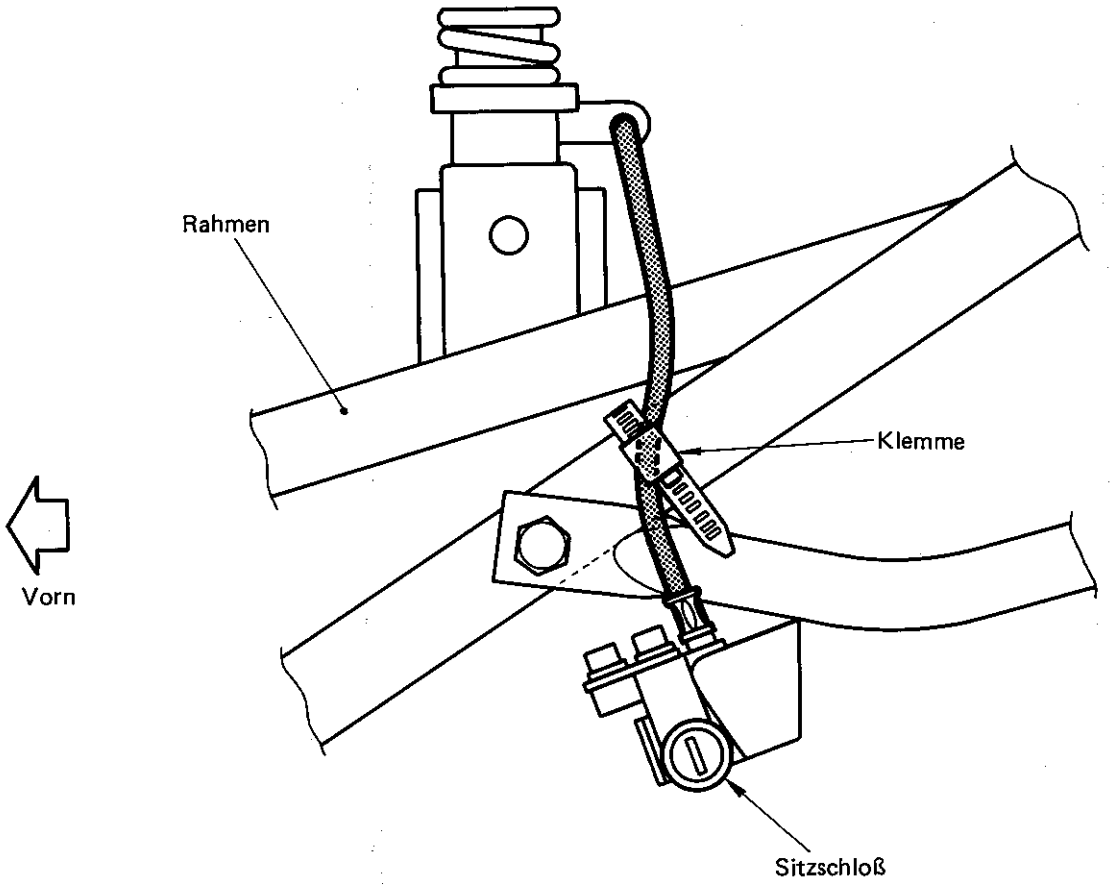


VERLEGUNG VON KRAFTSTOFFSCHLAUCH, LUFTFILTER-WASSERABLASSSCHLAUCH UND KRAFTSTOFFTANK-WASSERABLASSSCHLAUCH

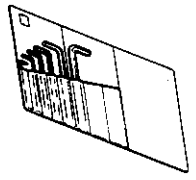
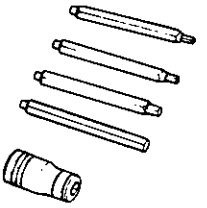
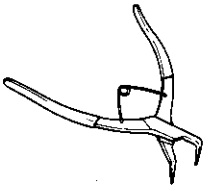
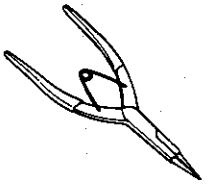
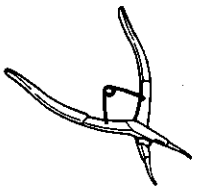
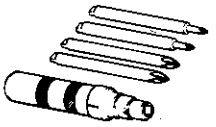
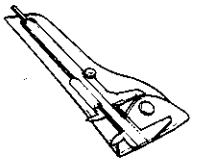
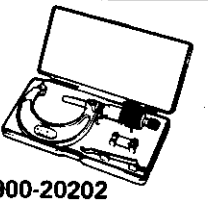
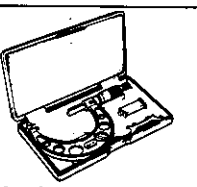
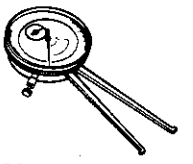
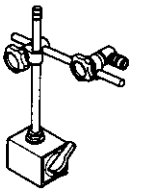
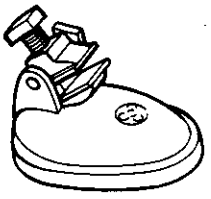
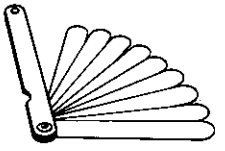
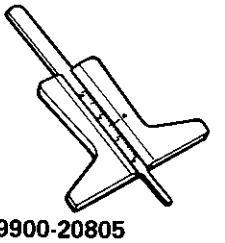
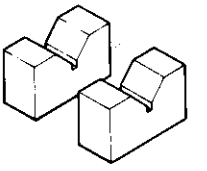
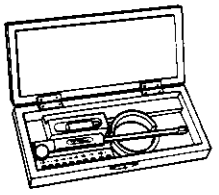
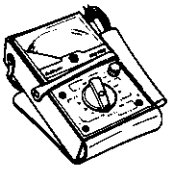
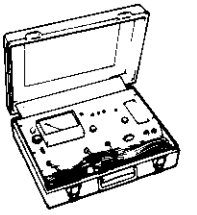
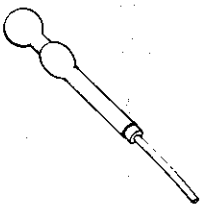
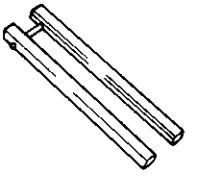
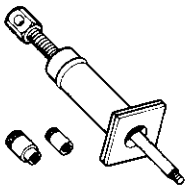
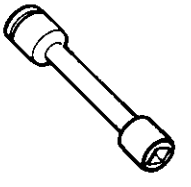
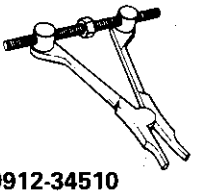
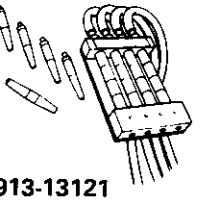


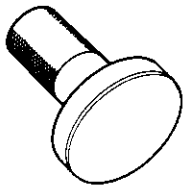
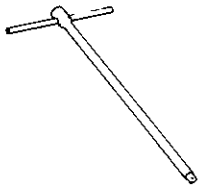
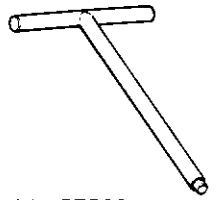
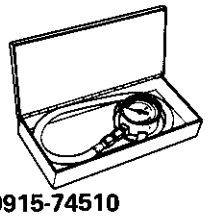
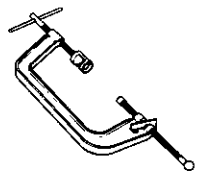
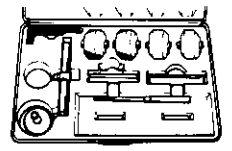
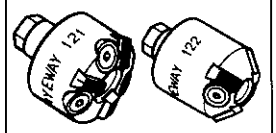
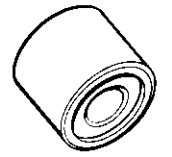
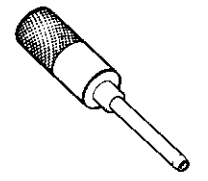
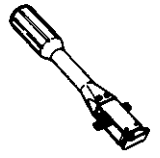
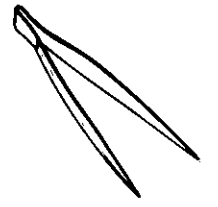
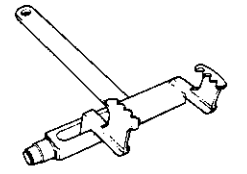
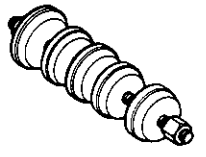
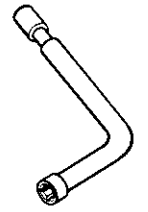
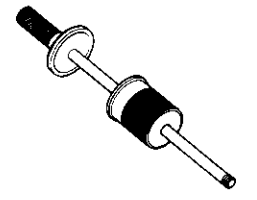
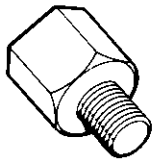
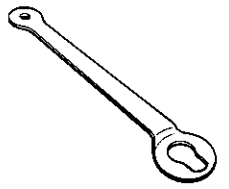
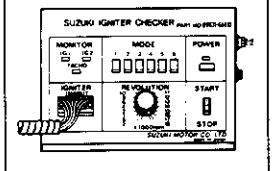
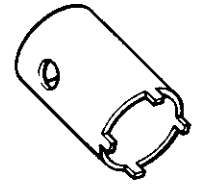
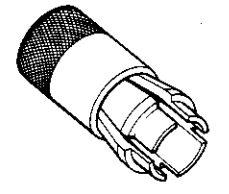


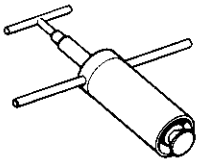
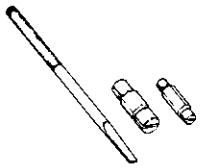
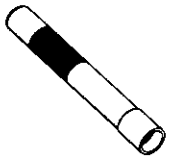
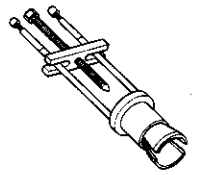
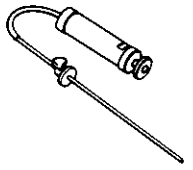
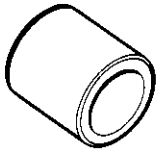
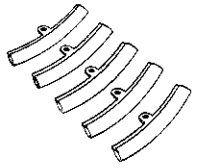
VERLEGUNG DES SITZSCHLOSSZUGS



SPEZIALWERKZEUGE

 09900-00401 L-Sechskantschlüsselsatz	 09900-00410 Sechskantschlüsselsatz	 09900-06105 Sprengringzange	 09900-06107 Sprengringzange	 09900-06108 Sprengringzange
 09900-09003 Schlagschraubenziehersatz	 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 Zylinderlehrensatz (1/100 mm, 40-80 mm)	 09900-20602 Meßuhr (1/1000 mm, 1 mm)	 09900-20605 Tastermeßuhr (1/100 mm, 10-34 mm)	 09900-20606 Meßuhr (1/100 mm, 10 mm)	 09900-20701 Magnetständer
 09900-20702 Mikrometerständer	 09900-20803 Fühlerlehre	 09900-20805 Profiltiefenlehre	 09900-21304 Prismensatz (100 mm)	 09900-22301 Plastigage
 09900-22403 Tastermeßuhr (18-35 mm)	 09900-25002 Taschentester	 09900-28106 Elektrotester	 09900-28403 Säuremesser	 09910-20116 Pleuelstangenhalter
 09910-34510 Kolbenbolzenabzieher	 09911-73730 "T"-Sechskantschlüssel (5 mm)	 09911-74510 Lange Nuß (14 mm)	 09912-34510 Zylinderdemontagewerkzeug	 09913-13121 Vergaserabgleicherlehre

 09913-75520 Lagereintreiber	 09914-24510 T-Griff	 09914-25811 "T"-Sechskantschlüssel (6 mm)	 09914-79610 Lager- und Simmerringeintreiber	 09915-64510 Kompressionsmesser 09915-63210 (Adapter)
 09915-74510 Öldruckmesser 09915-77330 (Meßuhr)	 09916-14510 Ventilfederzange	 09916-24900 Ventilsitzfräsersatz	 Siehe Seite 3-22. Ventilsitzfräserkopf 45°, 15° und 75°	 09916-34520 Ventilführungs-reibahle (7 mm)
 09916-34531 Ventilführungsreibahle (12,3 mm)	 09916-34541 Ventilführungs-reibahlengriff	 09916-44511 Ventilführungsaus-treiber	 09916-54531 Aufsatz	 09916-57321 Ventilführungs-eintreibergriff
 09916-64510 Ventilstößeldrücker	 09916-74521 Kolbenringspanner-gehäuse	 09916-74540 Kolbenringspannband (63-75 mm)	 09916-84510 Pinzette	 09920-53710 Kupplungshülsen-nabenhalter
 09923-73210 Lagerauszieher (17-20 mm)	 09924-84510 Lagereintreiber	 09930-11910 Torx-Schlüssel	 09930-14530 Universalgelenk	 09930-30102 Gleitwelle
 09930-33710 Rotoraustreiberaufsatz	 09930-44511 Generatorrotorhalter	 09931-64430 Zündgeräteprüfgerät (Digital-Typ)	 09940-14911 Lenkschaftmutter-Steckschlüssel	 09940-50112 Simmerringeintreiber

 09941-34513 Lagereintreiber	 09941-44510 Schwingenlager-austreiber	 09941-50110 Lageraustreiber	 09941-74910 Lenkschaftlagerein-treiber	 09941-84510 Lageraustreiber
 09943-74111 Gabelölstandmesser	 09911-94530 Aufsatz	 09940-92710 Federwaage	 09941-94510 Felgenschutz	

ANZUGSDREHMOMENT

MOTOR

GEGENSTAND	N·m	kg-m
Zylinderkopfhaubenschraube	13 – 15	1,3 – 1,5
Zylinderkopfmutter	35 – 40	3,5 – 4,0
Zylinderkopfschraube	8 – 12	0,8 – 1,2
Zylinderstehbolzen	13 – 16	1,3 – 1,6
Nockenwellenlagerdeckelschraube	8 – 12	0,8 – 1,2
Nockenwelleradschraube	17 – 19	1,7 – 1,9
Steuerkettenspanner-Befestigungsschraube	6 – 8	0,6 – 0,8
Pleuelstangenlagerdeckelmutter	30 – 34	3,0 – 3,4
Lichtmaschinenrotor-Befestigungsschraube	110 – 130	11,0 – 13,0
Anlasserkupplungssicherungsschraube	15 – 20	1,5 – 2,0
Induktionsgeberschraube	17 – 23	1,7 – 2,3
Kurbelgehäuseschraube (6 mm)	9 – 13	0,9 – 1,3
(8 mm)	20 – 24	2,0 – 2,4
Ausgleicherwellenstellschraube	35 – 45	3,5 – 4,5
Ölpumpenbefestigungsschraube	8 – 12	0,8 – 1,2
Öldruckregler	17 – 20	1,7 – 2,0
Ölablaßschraube	20 – 25	2,0 – 2,5
Ölwannenschraube	12 – 16	1,2 – 1,6
Kupplungsmuffennabenmutter	40 – 60	4,0 – 6,0
Kupplungsfederstellschraube	4 – 6	0,4 – 0,6
Auspuffrohrschraube	9 – 12	0,9 – 1,2
Schalldämpferbefestigungsschraube	18 – 28	1,8 – 2,8
Motorbefestigungsschraube	60 – 72	6,0 – 7,2

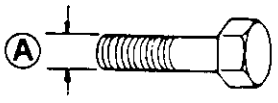
FAHRGESTELL

GEGENSTAND		N·m	kg-m
Lengschaftkopfschraube		35 – 55	3,5 – 5,5
Obere Teleskopgabelspannschraube		18 – 28	1,8 – 2,8
Untere Teleskopgabelspannschraube		25 – 40	2,5 – 4,0
Vorderachsmutter	Normale Mutter mit Splint	36 – 52	3,6 – 5,2
	Selbstsichernde Mutter	40 – 58	4,8 – 5,8
Vorderachsklemmschraube		18 – 28	1,8 – 2,8
Lenkstangenstellschraube		8 – 12	0,8 – 1,2
Lenkerhalter-Befestigungsmutter		27 – 42	2,7 – 4,2
Vorderradhauptbremszylinder-Befestigungsschraube		8 – 12	0,8 – 1,2
Vorderradbremssattel-Befestigungsschraube		30 – 48	3,0 – 4,8
Vorderradbremssattelgehäuseschraube		30 – 36	3,0 – 3,6
Bremsschlauchverbindungsschraube		15 – 20	1,5 – 2,0
Entlüftungsventil		6 – 9	0,6 – 0,9
Vordere und hintere Scheibenschraube		18 – 28	1,8 – 2,8
Schwingenzapfenmutter		55 – 88	5,5 – 8,8
Obere/untere Stoßdämpfer-Befestigungsmutter		40 – 60	4,0 – 6,0
Hintere Dämpfungshebel-Befestigungsmutter		70 – 100	7,0 – 10,0
Hintere Dämpfungshebelstangen-Befestigungsmutter (oben u. unten)		70 – 100	7,0 – 10,0
Hinterradbremssattel-Befestigungsschraube		20 – 31	2,0 – 3,1
Hinterradbremssattelgehäuseschraube		30 – 36	3,0 – 3,6
Bremsmomentstrebenmutter (vorne u. hinten)		22 – 35	2,2 – 3,5
Hinterradhauptbremszylinder-Befestigungsschraube		8 – 12	0,8 – 1,2
Hinterachsmutter	Normale Mutter mit Splint	50 – 80	5,0 – 8,0
	Selbstsichernde Mutter	60 – 96	6,0 – 9,6
Mutter für hinteres Kettenrad		40 – 60	4,0 – 6,0

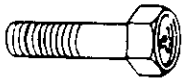
ANZUGSWERTETABELLE

Für oben nicht aufgeführte Schrauben und Muttern gelten die Anzugswerte der folgenden Tabelle

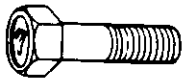
Schraubendurchmesser Ⓐ (mm)	Normale oder mit "4" markierte Schraube		Mit "7" markierte Schrauben	
	N·m	kg-m	N·m	kg-m
4	1 – 2	0,1 – 0,2	1,5 – 3	0,15 – 0,3
5	2 – 4	0,2 – 0,4	3 – 6	0,3 – 0,6
6	4 – 7	0,4 – 0,7	8 – 12	0,8 – 1,2
8	10 – 16	1,0 – 1,6	18 – 28	1,8 – 2,8
10	22 – 35	2,2 – 3,5	40 – 60	4,0 – 6,0
12	35 – 55	3,5 – 5,5	70 – 100	7,0 – 10,0
14	50 – 80	5,0 – 8,0	110 – 160	11,0 – 16,0
16	80 – 130	8,0 – 13,0	170 – 250	17,0 – 25,0
18	130 – 190	13,0 – 19,0	200 – 280	20,0 – 28,0



Normale Schraube



Mit "4" markierte Schraube



Mit "7" markierte Schraube

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	39	–
	AUS	32	–
Ventilhub	EIN	8,5	–
	AUS	8,0	–
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EIN u. AUS	0,03 – 0,08	–
Abstand Ventilführung-Ventilschaft	EIN	0,025 – 0,055	0,35
	AUS	0,040 – 0,070	0,35
Ventilführungs-I.D.	EIN u. AUS	7,000 – 7,015	–
Ventilschaft-A.D.	EIN	6,960 – 6,975	–
	AUS	6,945 – 6,960	–
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	–	0,05
Ventiltellerdicke	EIN u. AUS	–	0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	1,0 – 1,2	–
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	–	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)	INNEN	–	35,6
	AUSSEN	–	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	–
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	–

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	EIN	36,789 – 36,819	36,49
	AUS	36,291 – 36,321	36,00
Nockenwellenlagerspiel	EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.	EIN u. AUS	22,012 – 22,025	–
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.	EIN u. AUS	21,959 – 21,980	–
Nockenwellenschlag	EIN u. AUS	–	0,10
Steuerkettenlänge über 20 Stiftabstände	–		157,8
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		–
Zylinderkopfverzug	–		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa 10 – 14 kg/cm²			800 kPa 8 kg/cm²
Kompressionsdruckunterschied	–			200 kPa 2 kg/cm²
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	–			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		–	0,180
	2. Ring		–	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	–
	2. Ring		1,21 – 1,23	–
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	–
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	–
	2. Ring		1,17 – 1,19	–
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	–
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	–
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	–
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	–
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	–	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,976 – 32,000	–
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	–	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	–
Oldruck (bei 60°C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	–

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungsseilzugspiel	4	–
Kupplungsausrückschraube	1/8 Drehung zurück	–
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	–	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	–	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)		–
Enduntersetzung		2,437 (39/16)		–
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)		–
	2. Gang	1,777 (32/18)		–
	3. Gang	1,380 (29/21)		–
	4. Gang	1,125 (27/24)		–
	5. Gang	0,961 (25/26)		–
	6. Gang	0,851 (23/27)		–
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Laufrillenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	–
Schaltgabelstärke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	–
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)		114,7 $\pm \frac{0.1}{0}$		–
Antriebskette		Typ	D.I.D. : DID520V6	–
		Glieder	110	–
		Länge über 20 Abstände	–	319,4
Antriebskettendurchhang		20 – 30		–

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION				
	E-01	E-21	E-22	E-22 (GS500E-U)	E-39
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←	←
Kenn-Nr.	01D20	01D30	01D70	01D60	01D80
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	#122,5	#120	←	#135	#120
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←	←
Düssenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	5DH9 (4)	5DH9 (3)
Nadeldüse (N.J.)	O–2	←	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	#120	←	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	#40	←	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8 0,8, 0,8 mm	←	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←	←
Kaltstartdüse (G.S.)	#42,5	←	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG (2-1/4 Drehungen zurück)	←	←	←	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	←	←	←	←
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←	←	←	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt		12° vor O.T. bei 1 650 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		
Zündfolge		L • R		
Zündkerze		Typ	N.D. : X24EPR-U9 NGK : DPR8EA-9	
		Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung		Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand		250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung		Mehr als 75 V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung		13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge		N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typenbezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 Stunden		
	Säuredichte	1,28 bei 20°C (68° F)		
Sicherungsbelastbarkeit		20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION
Scheinwerfer	Fernlicht	60
	Abblendlicht	55
Positionsleuchte		4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21
Blinklicht		21
Drehzahlmesserlampe		3,4
Tachometerlampe		3,4
Blinkeranzeigelampe		3,4
Fernlichtanzeigelampe		1,7
Leerlaufanzeigelampe		3,4
Öldruckanzeigelampe		3,4

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	47		–
Bremsscheibenstärke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	–		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	–
	Hinten	12,700 – 12,743	–
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	–
	Hinten	12,657 – 12,684	–
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	27,000 – 27,076	–
		33,960 – 34,036	–
	Hinten	38,180 – 38,256	–
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	26,920 – 26,970	–
		33,884 – 33,934	–
	Hinten	38,098 – 38,148	–
Radfelgenschlag	Axial	–	2,0
	Radial	–	2,0
Radachsenschlag	Vorne	–	0,25
	Hinten	–	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	–
	Hinten	130/70-17 62H	–
Reifenprofiltiefe	Vorne	–	1,6
	Hinten	–	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	–	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	–	254	
Teleskopgabelölstand	99	–	
Stoßdämpferfedereinsteller	4./7	–	
Hinterradfederweg	115	–	
Schwingendrehbolzenschlag	–	0,3	

REIFENDRUCK

REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp		Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		
Kraftstofftank einschl.	Reserve	17,0 Liter		
	Reserve	3,5 Liter		
Motoröltyp		SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge		Ölwechsel	2 600 ml	
		Filterwechsel	2 900 ml	
		Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp		Gabelöl #10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)		382 ml		
Bremsflüssigkeitstyp		DOT 4		

GS500EL (MODELL '90)

VORWORT

Dieses Kapitel beschreibt technische Daten, Wartungsdaten und Wartungsverfahren, die sich von denen der GS500EK (Modell '89) unterscheiden.

ZUR BEACHTUNG:
Alle Unterschiede bei technischen Daten und Wartungsdaten zwischen Modell "K" (Modell '89) und "L" (Modell '90) sind mit einem Sternchen (*) markiert.
Einzelheiten, die in diesem Kapitel nicht beschrieben sind, siehe Kapitel 1 bis 7.

INHALT

TECHNISCHE DATEN 8- 1
WARTUNGSDATEN 8- 3
SCHALTPLAN 8-11
KABELFÜHRUNG 8-13
SEILZUGFÜHRUNG 8-15

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	*2 095 mm	E-17
	*2 105 mm	E-25
	*2 180 mm	E-15, 16 und 22
	2 075 mm	Für andere Modelle
Gesamtbreite	* 755 mm	
Gesamthöhe	1 045 mm	
Radstand	1 410 mm	
Bodenfreiheit	155 mm	
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	169 kg	

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC, TDCC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	2,714 (76/28)
Gangabstufung, 1. Gang	2,461 (32/13)
2. Gang	1,777 (32/18)
3. Gang	1,380 (29/21)
4. Gang	1,125 (27/24)
5. Gang	0,961 (25/26)
6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung	2,437 (39/16)
Antriebskette	DAIDO DID. 520V_6, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft
Hinterradaufhängung	Full-Floater, ölgedämpft, Federvorspannung 7 fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderrifengröße	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Volltransistorisiert
Zündzeitpunkt	12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min 5° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v OT. bei 4 000 U/min E-33
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W . . . . . Außer für E-03, 28 und 33
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W (x 2 Stücke)
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L 15,0 L E-33
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml

- Änderungen der technischen Daten bleiben jederzeit vorbehalten.
- Mit Asterix (*) bezeichnete Angaben gelten ausschließlich für das Modell L.

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	39	—
	AUS	32	—
Ventilhub	EIN	8,5	—
	AUS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EIN u. AUS	0,03 – 0,08	—
Abstand Ventilführung-Ventilschaft	EIN	0,025 – 0,055	0,35
	AUS	0,040 – 0,070	0,35
Ventilführungs-I.D.	EIN u. AUS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-A.D.	EIN	6,960 – 6,975	—
	AUS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	—	0,05
Ventiltellerdricke	EIN u. AUS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	1,0 – 1,2	—
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	—	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	EIN	36,789 – 36,819	36,49
	AUS	36,291 – 36,321	36,00
Nockenwellenlagerspiel	EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.	EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.	EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenlänge über 20 Stiftabstände	—		157,8
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		—
Zylinderkopfverzug	—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa 10 – 14 kg/cm²			800 kPa 8 kg/cm²
Kompressionsdruckunterschied	——			200 kPa 2 kg/cm²
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	——			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		——	0,180
	2. Ring		——	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	
	2. Ring		1,21 – 1,23	
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	
	2. Ring		1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			13,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	——
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	——
Pleuelfuß-Laperspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	——
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	——
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kurbelwellenschlag	——	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,976–32,000	——
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	——	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	——
Oldruck (bei 60° C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	——

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungssilugspiel	4	——
Kupplungsausrückschraube	1/8 Drehung zurück	——
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	——	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	——	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)	——
Enduntersetzung		2,437 (39/16)	——
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)	——
	2. Gang	1,777 (32/18)	——
	3. Gang	1,380 (29/21)	——
	4. Gang	1,125 (27/24)	——
	5. Gang	0,961 (25/26)	——
	6. Gang	0,851 (23/27)	——
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3	0,5

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Schaltgabel-Laufrillenbreite	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	——
Schaltgabelstärke	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	——
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)	114,7 $\pm^{0,1}_{0}$		——
Antriebskette	Typ	D.I.D. DID520V$_6$	——
	Glieder	110	——
	Länge über 20 Abstände	——	319,4
Antriebskettendurchhang	20 – 30		——

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←
Bohrung	33 mm	←
Kenn-Nr.	01D00	01D10
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerrhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel (J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse (N.J.)	O-3	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 37,5	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse (G.S.)	# 42,5	←
Gemischreguilierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,35 mm
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION					
	E-01, 16, 17, 28	E-02, 04, 15, 21, 25, 34, 53	E-24	E-22	E-22 (GS500E-U)	E-39
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←	←	←
Kenn-Nr.	01D20	01D30	01D50	01D70	01D60	01D80
Leerlaufdrehzahl	1200 ± 100 U/min	←	←	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	# 120	←	←	# 135	# 120
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←	←	←
Düsenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	←	5DH9 (4)	5DH9 (3)
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←	←	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 40	←	←	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8 0,8, 0,8 mm	←	←	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←	←	←
Kaltstartdüse (G.S.)	# 42,5	←	←	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOR-REINSTEL-LUNG (2-1/4 Drehugen-zurück)	←	←	←	←	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	←	←	←	←	←
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←	←	←	←	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt		12° vor O.T. bei 1 650 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		
Zündfolge		L • R		
Zündkerze		Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung		Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand		250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung		Mehr als 75V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung		13,5 – 15,5V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge		N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typenbezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Stunden		
	Säuredichte	1,28 bei 20°C		
Sicherungsbelastbarkeit		20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 28, 33	Die andere
Scheinwerfer	Fernlicht	60	←
	Abblendlicht	55	←
Positionsleuchte			4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinklicht		21	←
Drehzahlmesserlampe		3,4	←
Tachometerlampe		3,4	←
Blinkeranzeigelampe		3,4	←
Fernlichtanzeigelampe		1,7	←
Leerlaufanzeigelampe		3,4	←
Öldruckanzeigelampe		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	47		—
Bremsscheibenstärke	Verne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	27,000 – 27,076	—
		33,960 – 34,036	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	26,920 – 26,970	—
		33,884 – 33,934	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsenschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	—	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	—	254	
Teleskopgabelölstand	99	—	
Stoßdämpferfedereinsteller	4./7	—	
Hinterradfederweg	115	—	
Schwingendrehbolzenschlag	—	0,3	

REIFENDRUCK

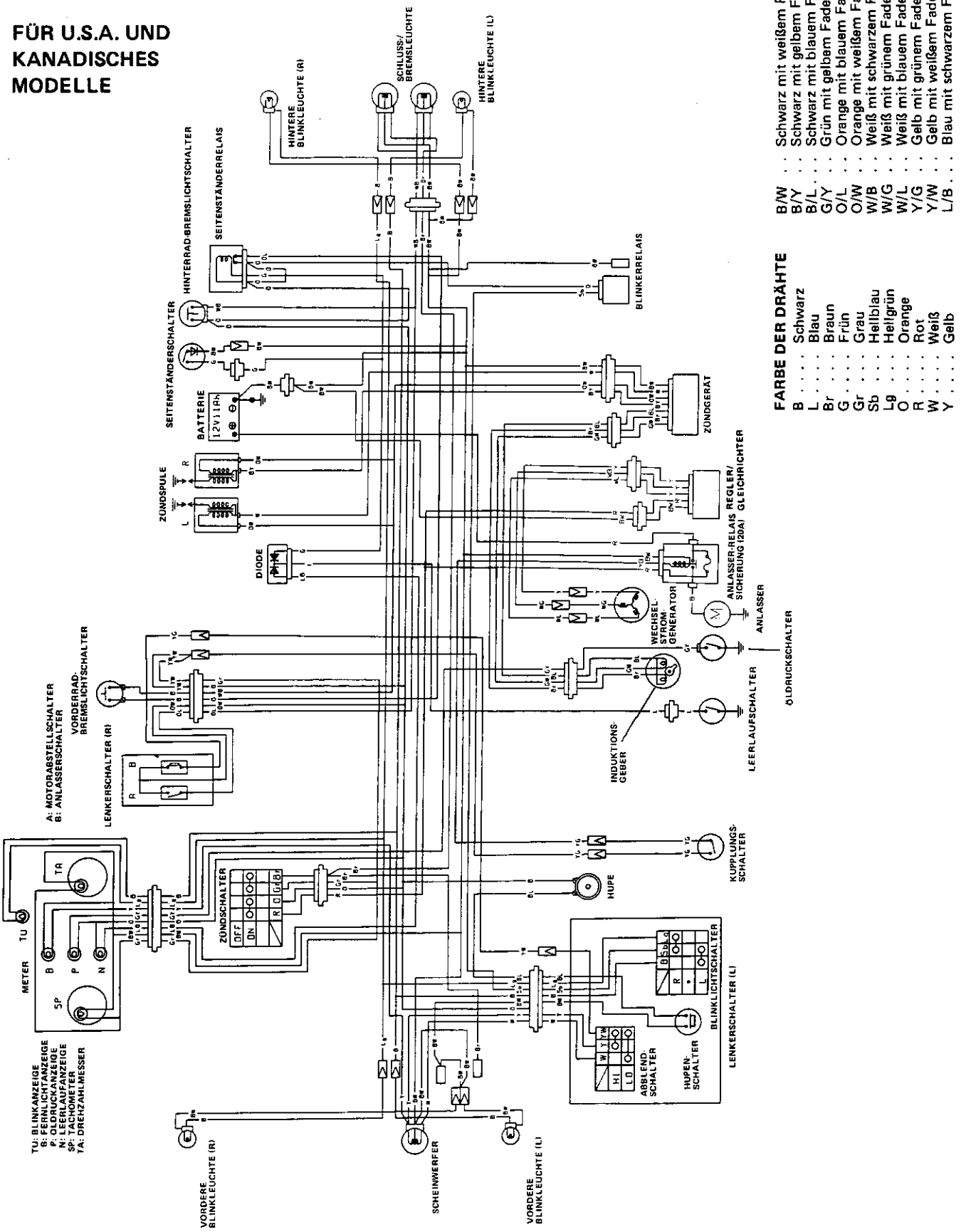
REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp	• Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden. • Benzin, das Methyltertiärbutyläther, weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit den geeigneten Zusätzen und Rostschutsmittel enthält, ist zulässig.		E-03, 33
	Nur bleifreis Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden.		E-28
	Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		Für die andere
Kraftstofftank einschl. Reserve	17,0 L		
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge	Ölwechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp	Gabelöl # 10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)	382 ml		
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

SCHALTPLAN

FÜR U.S.A. UND KANADISCHES MODELLE

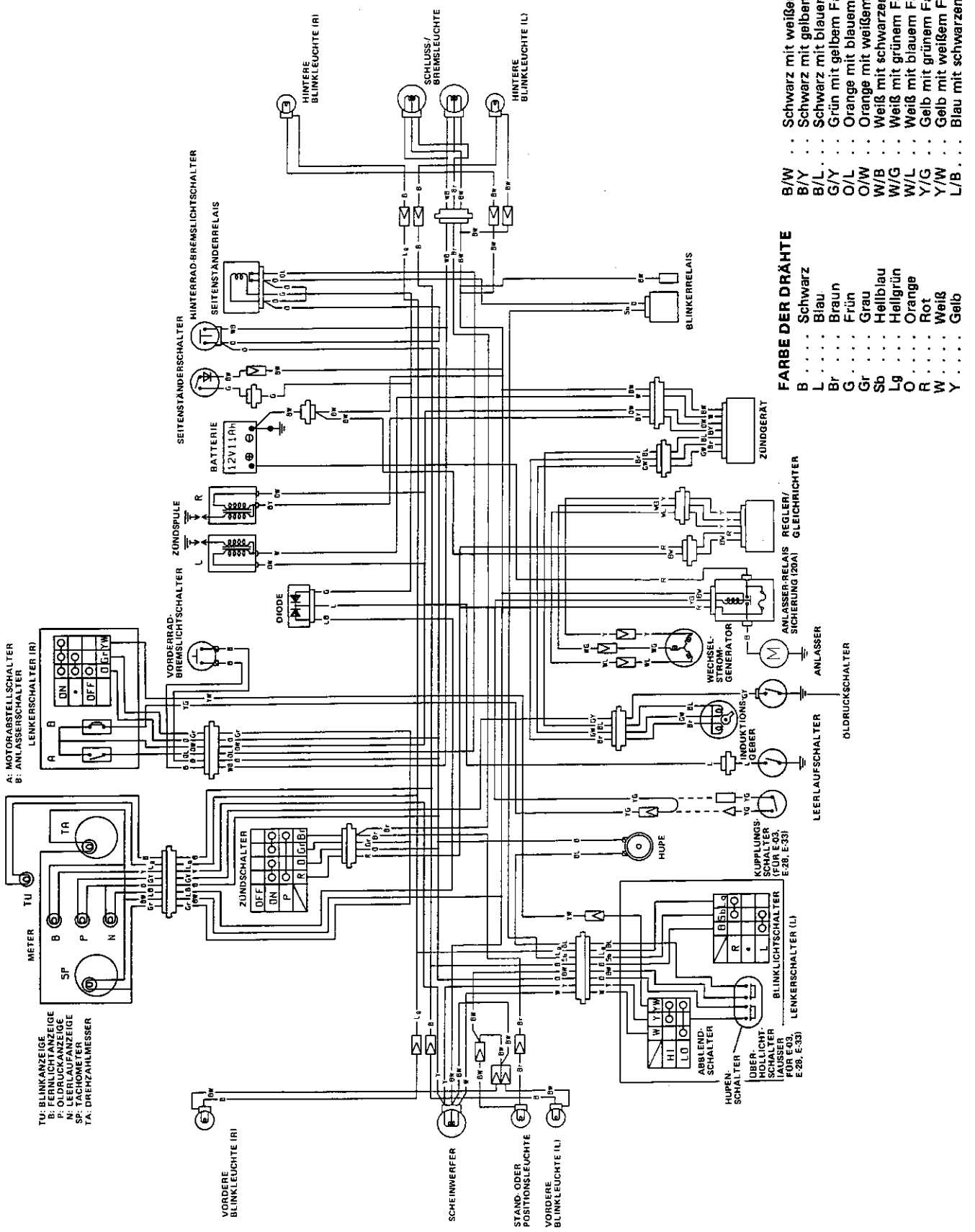


FARBE DER DRÄHTE

B	Schwarz
L	Blau
Br	Braun
G	Grün
Gr	Grau
Sb	Hellblau
Lg	Hellgrün
O	Orange
R	Rot
W	Weiß
Y	Gelb

B/W	Schwarz mit weißem Faden
B/Y	Schwarz mit gelbem Faden
B/L	Schwarz mit blauem Faden
G/Y	Grün mit gelbem Faden
O/L	Orange mit blauem Faden
O/W	Orange mit weißem Faden
W/B	Weiß mit schwarzem Faden
W/G	Weiß mit grünem Faden
W/L	Weiß mit blauem Faden
Y/G	Gelb mit grünem Faden
Y/W	Gelb mit weißem Faden
L/B	Blau mit schwarzem Faden

FÜR ANDERE MODELLE

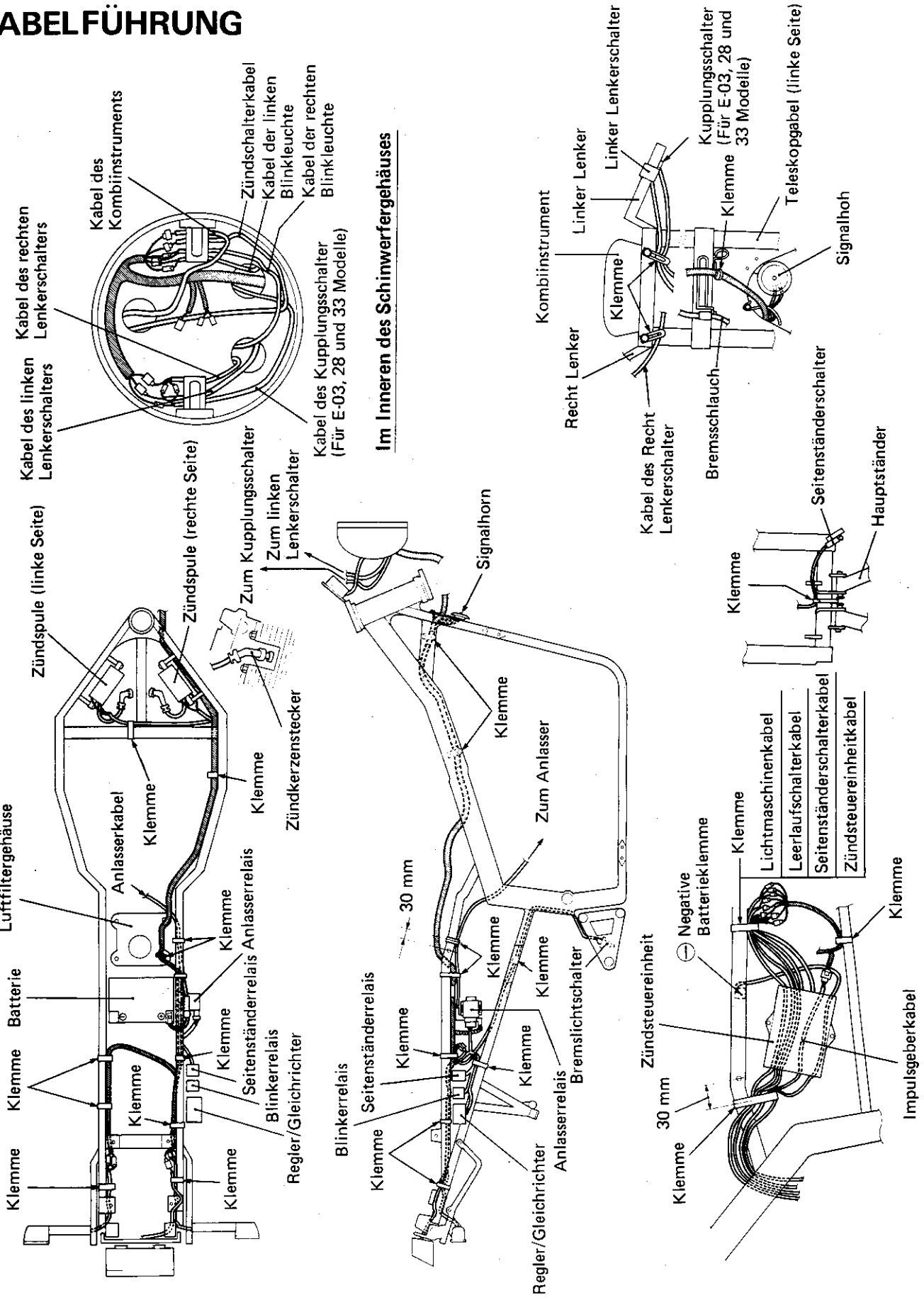


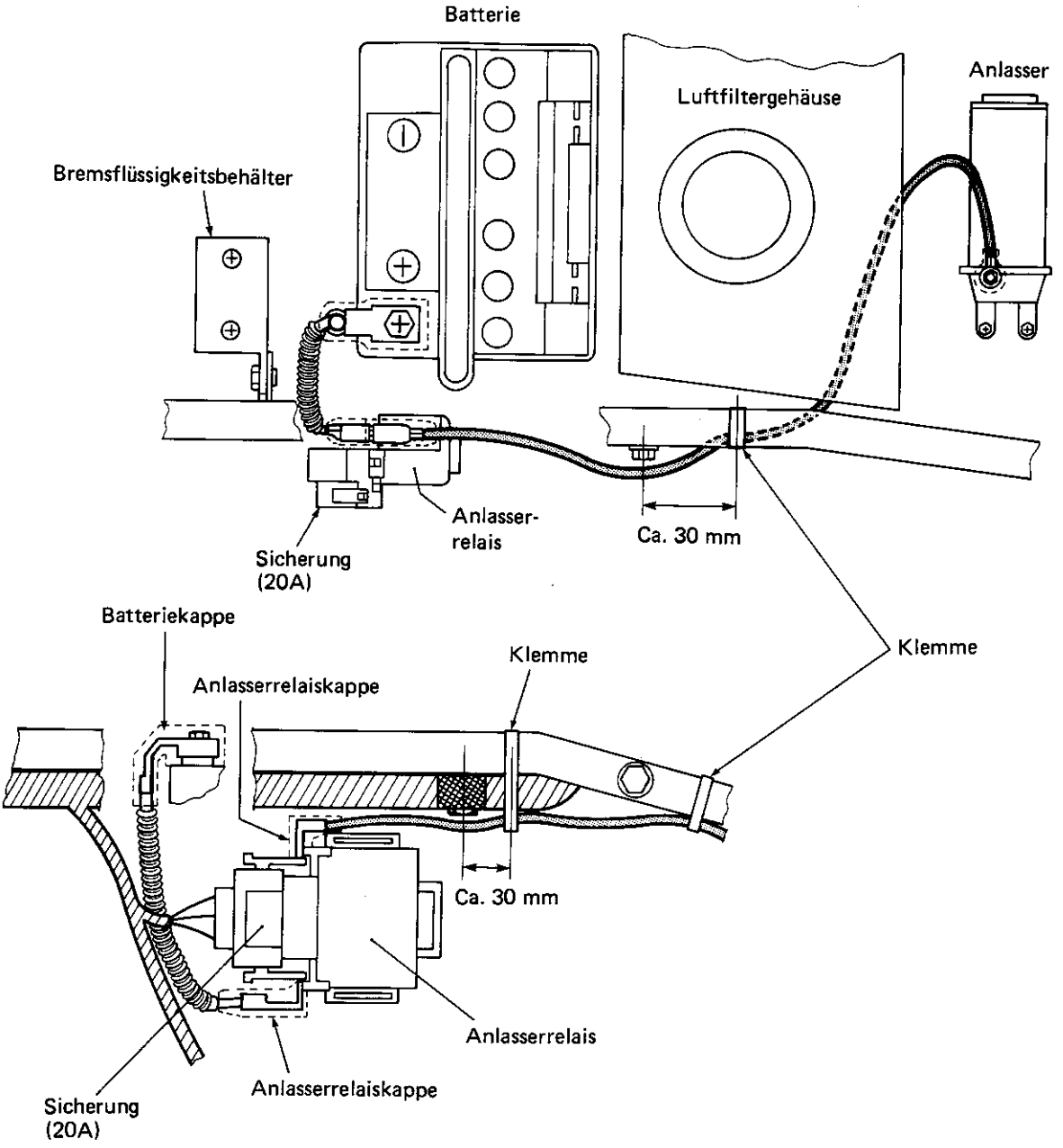
FARBE DER DRÄHTE

B	Schwarz
L	Blau
Br	Braun
G	Grün
Gr	Grau
Sb	Hellblau
Lg	Hellgrün
O	Orange
R	Rot
W	Weiß
Y	Gelb

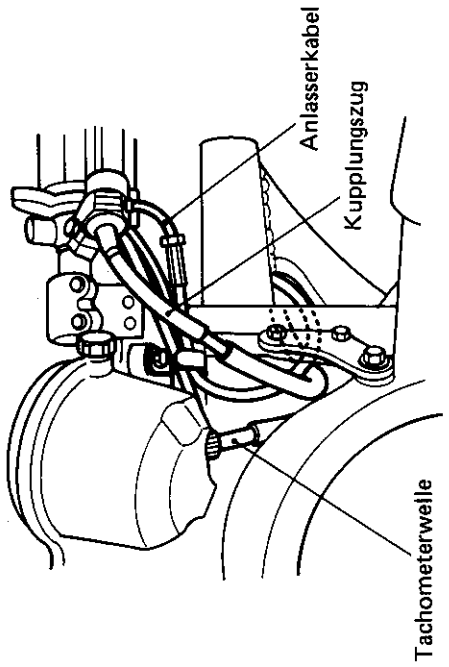
B/W	Schwarz mit weißem Faden
B/Y	Schwarz mit gelbem Faden
B/L	Schwarz mit blauem Faden
G/Y	Grün mit gelbem Faden
O/L	Orange mit blauem Faden
O/W	Orange mit weißem Faden
W/B	Weiß mit schwarzem Faden
W/G	Weiß mit grünem Faden
W/L	Weiß mit blauem Faden
Y/G	Gelb mit grünem Faden
Y/W	Gelb mit weißem Faden
L/B	Blau mit schwarzem Faden

KABELFÜHRUNG

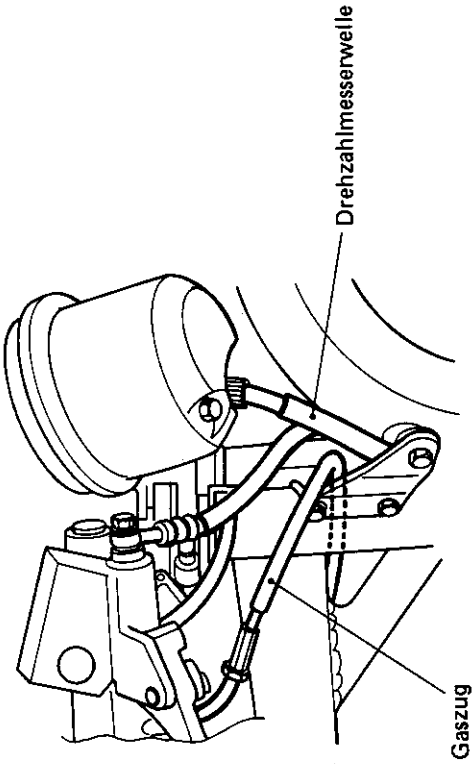



Batterie
Anlasser
Luftfiltergehäuse
Bremsflüssigkeitsbehälter
Anlasser-
relais
Ca. 30 mm
Sicherung
(20A)
Batteriekappe
Klemme
Klemme
Anlasserrelaiskappe
Ca. 30 mm
Anlasserrelais
Anlasserrelaiskappe
Sicherung
(20A)

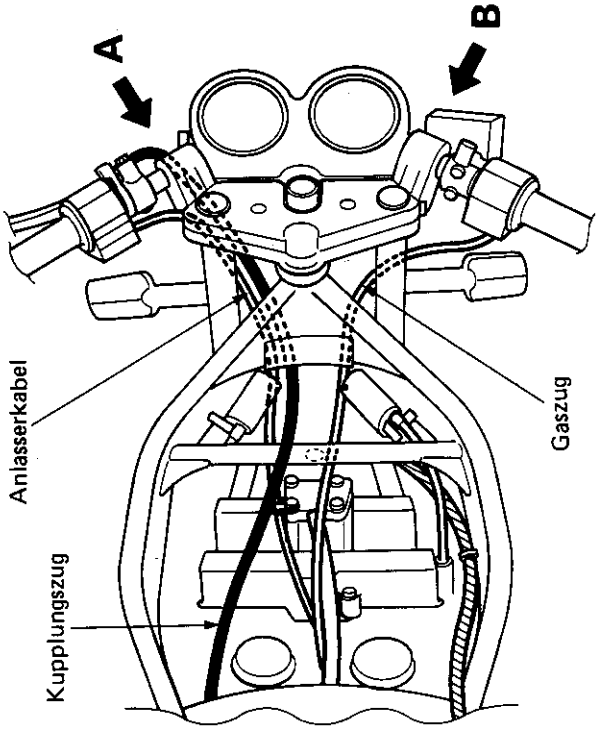
SEILZUGFÜHRUNG

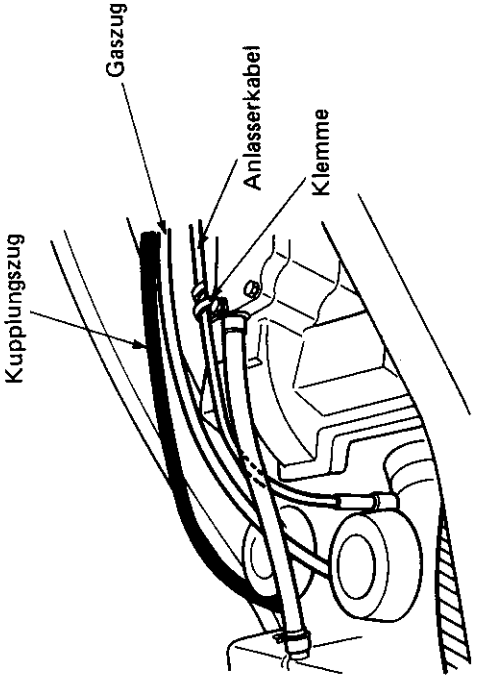


ANSICHT A



ANSICHT B





GS500EM (MODELL '91)

INHALT

TECHNISCHE DATEN 9- 1
WARTUNGSDATEN 9- 3
KABEL-, SEILZUG- UND SCHLAUCHFÜHRUNG 9-11

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 095 mm	E-17
	2 105 mm	E-25
	2 180 mm	E-15, 16 und 22
	2 075 mm	Für andere Modelle
Gesamtbreite	755 mm	
Gesamthöhe	1 045 mm	
Radstand	1 410 mm	
Bodenfreiheit	155 mm	
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	169 kg	

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC, TDCC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung		Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe		6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema		1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)
Gangabstufung,	1. Gang	2,461 (32/13)
	2. Gang	1,777 (32/18)
	3. Gang	1,380 (29/21)
	4. Gang	1,125 (27/24)
	5. Gang	0,961 (25/26)
	6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung		2,437 (39/16)
Antriebskette		DAIDO DID. 520V_6, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft
Hinterradaufhängung	Full-Floater, ölgedämpft, Federvorspannung 7 fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderrifengröße	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Volltransistorisiert
Zündzeitpunkt	12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min 5° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v OT. bei 4 000 U/min E-33
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W . . . . . Außer für E-03, 28 und 33
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W (x 2 Stücke)
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L 15,0 L E-33
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	39	—
	AUS	32	—
Ventilhub	EIN	8,5	—
	AUS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EIN u. AUS	0,03 – 0,08	—
Abstand Ventilführung-Ventilschaft	EIN	0,025 – 0,055	0,35
	AUS	0,040 – 0,070	0,35
Ventilführungs-I.D.	EIN u. AUS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-A.D.	EIN	6,960 – 6,975	—
	AUS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	—	0,05
Ventiltellerdricke	EIN u. AUS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	1,0 – 1,2	—
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	—	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	EIN	36,789 – 36,819	36,49
	AUS	36,291 – 36,321	36,00
Nockenwellenlagerspiel	EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.	EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.	EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenlänge über 20 Stiftabstände	—		157,8
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		—
Zylinderkopfverzug	—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa 10 – 14 kg/cm²			800 kPa 8 kg/cm²
Kompressionsdruckunterschied	——			200 kPa 2 kg/cm²
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	——			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		——	0,180
	2. Ring		——	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	
	2. Ring		1,21 – 1,23	
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	
	2. Ring		1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			13,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	——
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	——
Pleuelfuß-Laperspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	——
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	——
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kurbelwellenschlag	——	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,984 – 32,000	——
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	——	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	——
Oldruck (bei 60° C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	——

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungssilugspiel	4	——
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	——
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	——	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	——	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)	——
Enduntersetzung		2,437 (39/16)	——
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)	——
	2. Gang	1,777 (32/18)	——
	3. Gang	1,380 (29/21)	——
	4. Gang	1,125 (27/24)	——
	5. Gang	0,961 (25/26)	——
	6. Gang	0,851 (23/27)	——
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3	0,5

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Schaltgabel-Laufrillenbreite	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	——
Schaltgabelstärke	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	——
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)	114,7 $\pm^{0.1}_{0}$		——
Antriebskette	Typ	D.I.D. DID520V$_6$	——
	Glieder	110	——
	Länge über 20 Abstände	——	319,4
Antriebskettendurchhang	20 – 30		——

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←
Bohrung	33 mm	←
Kenn-Nr.	01D00	01D10
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerrhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel (J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse (N.J.)	O-3	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 37,5	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse (G.S.)	# 42,5	←
Gemischreguilierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,35 mm
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION						
	E-01, 28	E-02, 04, 16, 21, 25 34, 53	E-24	E-15, 22	E-22 (GS500E-U)	E-39	E-17
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←	←	←	←
Kenn-Nr	01D20	01D30	01D50	01D70	01D60	01D80	01D90
Leerlaufdrehzahl	1200 ± 100 U/min	←	←	←	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←	←	←	←
Hautdüse (M.J.)	# 122,5	# 120	←	←	# 135	# 120	# 135
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←	←		
Düsenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	←	5DH9 (4)	5DH9 (3)	5DH9 (4)
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←	←	←	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 40	←	←	←	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8 0,8, 0,8 mm	←	←	←	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←	←	←	←
Kaltstartdüse	# 42,5	←	←	←	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOR-REINSTEL-LUNG (2-1/4 Drehugen-zurück)	←	←	←	←	←	VOR-REINSTEL-LUNG (2-1/2 Drehugen-zurück)
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	←	←	←	←	←	←
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←	←	←	←	←	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt		12° vor O.T. bei 1 200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		
Zündfolge		L • R		
Zündkerze		Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung		Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand		250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung		Mehr als 75V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung		13,5 – 15,5V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge		N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typenbezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Stunden		
	Säuredichte	1,28 bei 20°C		
Sicherungsbelastbarkeit		20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 28, 33	Die andere
Scheinwerfer	Fernlicht	60	←
	Abblendlicht	55	←
Positionsleuchte			4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinklicht		21	←
Drehzahlmesserlampe		3,4	←
Tachometerlampe		3,4	←
Blinkeranzeigelampe		3,4	←
Fernlichtanzeigelampe		1,7	←
Leerlaufanzeigelampe		3,4	←
Öldruckanzeigelampe		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	47		—
Bremsscheibenstärke	Verne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	27,000 – 27,076	—
		33,960 – 34,036	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	26,920 – 26,970	—
		33,884 – 33,934	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsenschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	—	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	—	254	
Teleskopgabelölstand	99	—	
Stoßdämpferfedereinsteller	4./7	—	
Hinterradfederweg	115	—	
Schwingendrehbolzenschlag	—	0,3	

REIFENDRUCK

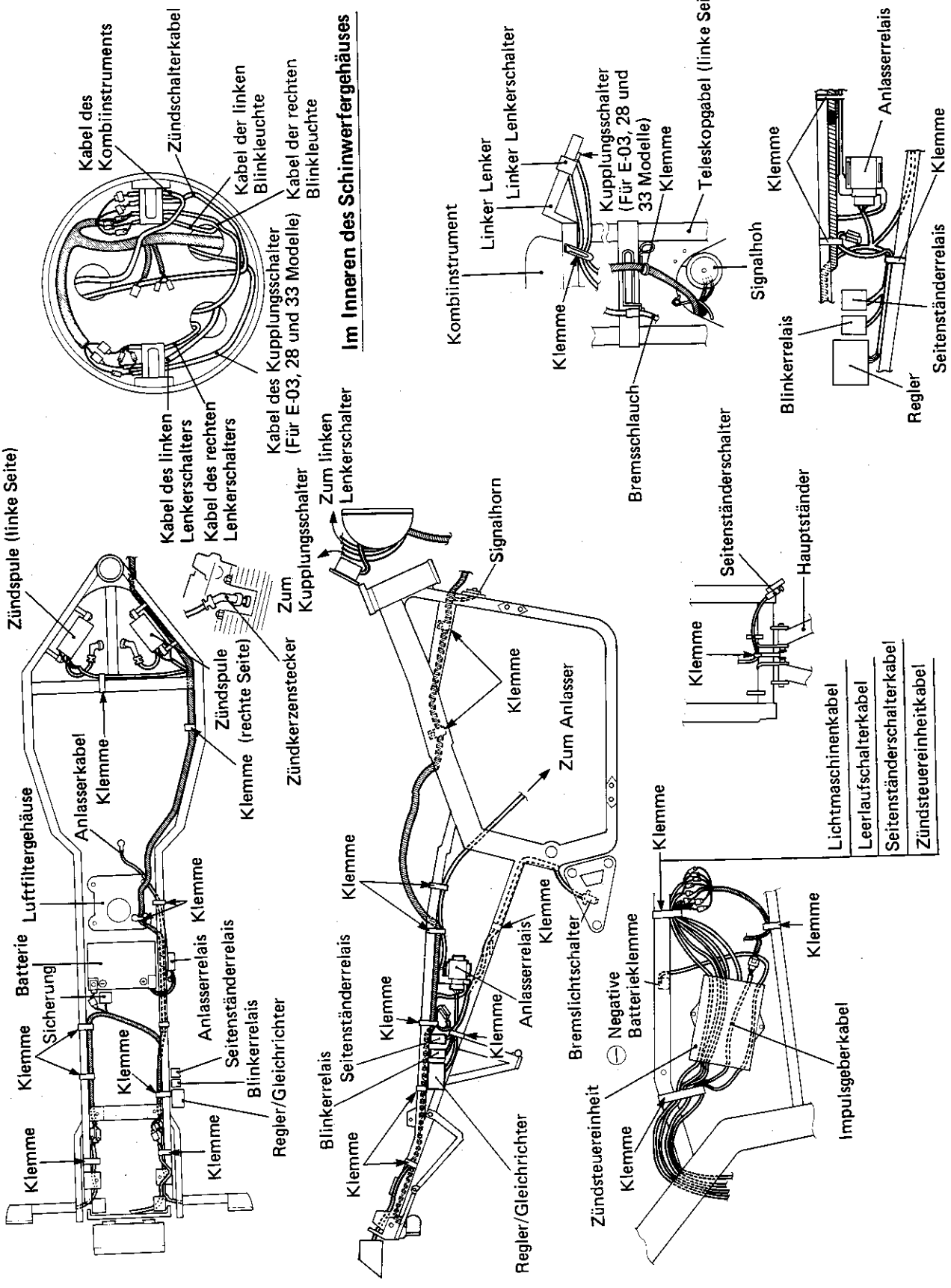
REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp	• Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden. • Benzin, das Methyltertiärbutyläther, weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit den geeigneten Zusätzen und Rostschutsmittel enthält, ist zulässig.		E-03, 33
	Nur bleifreis Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden.		E-28
	Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		Für die andere
Kraftstofftank einschl. Reserve	17,0 L		
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge	Ölwechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp	Gabelöl # 10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)	382 ml		
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

KABEL-, SEILZUG- UND SCHLAUCHFÜHRUNG

KABELFÜHRUNG



GS500EN (MODELL '92)

INHALT

TECHNISCHE DATEN 10- 1
WARTUNGSDATEN 10- 3
BELÜFTUNGSSCHLAUCHFÜHRUNG 10-12
TACHOWELLENFÜHRUNG 10-13
SCHALTSCHEMA 10-14
TELESKOPGABEL 10-15

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 095 mm	E-17
	2 105 mm	E-25
	2 180 mm	E-15, 16 und 22
	2 075 mm	Für andere Modelle
Gesamtbreite	755 mm	
Gesamthöhe	1 045 mm	
Radstand	1 410 mm	
Bodenfreiheit	155 mm	
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	169 kg	

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC, TDCC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	2,714 (76/28)
Gangabstufung, 1. Gang	2,461 (32/13)
2. Gang	1,777 (32/18)
3. Gang	1,380 (29/21)
4. Gang	1,125 (27/24)
5. Gang	0,961 (25/26)
6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung	2,437 (39/16)
Antriebskette	DAIDO DID. 520V$_6$, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft ... Modelle E03, 38 und 33 Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar ... Andere Modelle

Hinterradaufhängung	Neu konzipierte Gelenkaufhängung, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderrifengröße	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Volltransistorisiert
Zündzeitpunkt	12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min 5° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v OT. bei 4 000 U/min E-33
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W . . . . . Außer für E-03, 28 und 33
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W (x 2 Stücke)
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L 15,0 L E-33
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml . . . . . E-03, 28 und 33 377 ml . . . . . Für andere Modelle

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	39	—
	AUS	32	—
Ventilhub	EIN	8,5	—
	AUS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EIN u. AUS	0,03 – 0,08	—
Abstand Ventilführung-Ventilschaft	EIN	0,025 – 0,055	0,35
	AUS	0,040 – 0,070	0,35
Ventilführungs-I.D.	EIN u. AUS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-A.D.	EIN	6,960 – 6,975	—
	AUS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EIN u. AUS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	1,0 – 1,2	—
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	—	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	EIN	36,789 – 36,819	36,49
	AUS	36,291 – 36,321	36,00
Nockenwellenlagerspiel	EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.	EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.	EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenlänge über 20 Stiftabstände	—		157,8
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		—
Zylinderkopfverzug	—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa 10 – 14 kg/cm²			800 kPa 8 kg/cm²
Kompressionsdruckunterschied	——			200 kPa 2 kg/cm²
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	——			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		——	0,180
	2. Ring		——	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	
	2. Ring		1,21 – 1,23	
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	
	2. Ring		1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	——
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	——
Pleuelfuß-Laperspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	——
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	——
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,984 – 32,000	—
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	—
Oldruck (bei 60° C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungssilugspiel	4	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)	—
Enduntersetzung		2,437 (39/16)	—
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)	—
	2. Gang	1,777 (32/18)	—
	3. Gang	1,380 (29/21)	—
	4. Gang	1,125 (27/24)	—
	5. Gang	0,961 (25/26)	—
	6. Gang	0,851 (23/27)	—
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3	0,5

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Schaltgabel-Laufrillenbreite	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	——
Schaltgabelstärke	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	——
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)	114,7 $\pm^{0,1}_{0}$		——
Antriebskette	Typ	D.I.D. DID520V$_6$	——
	Glieder	110	——
	Länge über 20 Abstände	——	319,4
Antriebskettendurchhang	20 – 30		——

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←
Bohrung	33 mm	←
Kenn-Nr.	01D00	01D10
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerrhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel (J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse (N.J.)	O-3	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 37,5	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse (G.S.)	# 42,5	←
Gemischreguilierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,35 mm
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION						
	E-01, 28	E-02, 04, 16, 21, 25 34, 53	E-24	E-15, 22	E-22 (GS500E-U)	E-39	E-17
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←	←	←	←
Kenn-Nr	01D20	01D30	01D50	01D70	01D60	01D80	01D90
Leerlaufdrehzahl	1200 ± 100 U/min	←	←	←	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←	←	←	←
Hautdüse (M.J.)	# 122,5	# 120	←	←	# 135	# 120	# 135
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←	←	←	←
Düsenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	←	5DH9 (4)	5DH9 (3)	5DH9 (4)
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←	←	←	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 40	←	←	←	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8 0,8, 0,8 mm	←	←	←	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←	←	←	←
Kaltstartdüse	# 42,5	←	←	←	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOR-REINSTEL-LUNG (2-1/4 Drehugen-zurück)	←	←	←	←	←	VOR-REINSTEL-LUNG (2-1/2 Drehugen-zurück)
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	←	←	←	←	←	←
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←	←	←	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-18	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←
Bohrung		33 mm	←
Kenn-Nr.		02D1	02D2
Leerlaufdrehzahl		$1\,300 \pm \frac{100}{50}$ U/min	1200 ± 50 U/min
Schwimmerrhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	Rechte: # 115, Linke: # 120	Rechte: # 115, Linke: # 125
Hauptluftdüse	(M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel	(J.N.)	5DH9 (3)	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	←
Drosselklappe	(Th.V.)	# 125	←
Leerlaufdüse	(P.J.)	# 40	←
Überströmkanal	(B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß	(P.O.)	0,8 mm	←
Ventilsitz	(V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse	(G.S.)	# 42,5	←
Gemischregulierschraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (1-5/8 Drehugenzurück)	VOREINSTELLUNG (1-3/4 Drehugenzurück)
Leerlaufluftdüse	(P.A.J.)	1,4 mm	←
Gasseilzugspiel		0,5 – 1,0 mm	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt	5° vor O.T. bei 1200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		E-33
Zündzeitpunkt	12° vor O.T. bei 1 200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		Die andere
Zündfolge	L · R		
Zündkerze	Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
	Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung	Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand	250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand	Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
	Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung	Mehr als 75V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung	13,5 – 15,5V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge	N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt	Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand	3 – 5 Ω		
Batterie – Typenbezeichnung	FB10L-B2		
Batterie – Kapazität	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Stunden		
Batterie – Säuredichte	1,28 bei 20°C		
Sicherungsbelastbarkeit	20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 28, 33	Die andere
Scheinwerfer	Fernlicht	60	←
	Abblendlicht	55	←
Positionsleuchte			4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinklicht		21	←
Drehzahlmesserlampe		3,4	←
Tachometerlampe		3,4	←
Blinkeranzeigelampe		3,4	←
Fernlichtanzeigelampe		1,7	←
Leerlaufanzeigelampe		3,4	←
Öldruckanzeigelampe		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	47		———
Bremsscheibenstärke	Verne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	———		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	———
	Hinten	12,700 – 12,743	———
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	———
	Hinten	12,657 – 12,684	———
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	27,000 – 27,076	———
		33,960 – 34,036	———
	Hinten	38,180 – 38,256	———
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	26,920 – 26,970	———
		33,884 – 33,934	———
	Hinten	38,098 – 38,148	———
Radfelgenschlag	Axial	———	2,0
	Radial	———	2,0
Radachsenschlag	Vorne	———	0,25
	Hinten	———	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	———
	Hinten	130/70-17 62H	———
Reifenprofiltiefe	Vorne	———	1,6
	Hinten	———	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	———	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	———	254	E-03, 28, 33
	———	303	Die andere
Teleskopgabelölstand	99	———	E-03, 28, 33
	105	———	Die andere
Stoßdämpferfedereinsteller	4./7	———	
Hinterradfederweg	115	———	
Schwingendrehbolzenschlag	———	0,3	

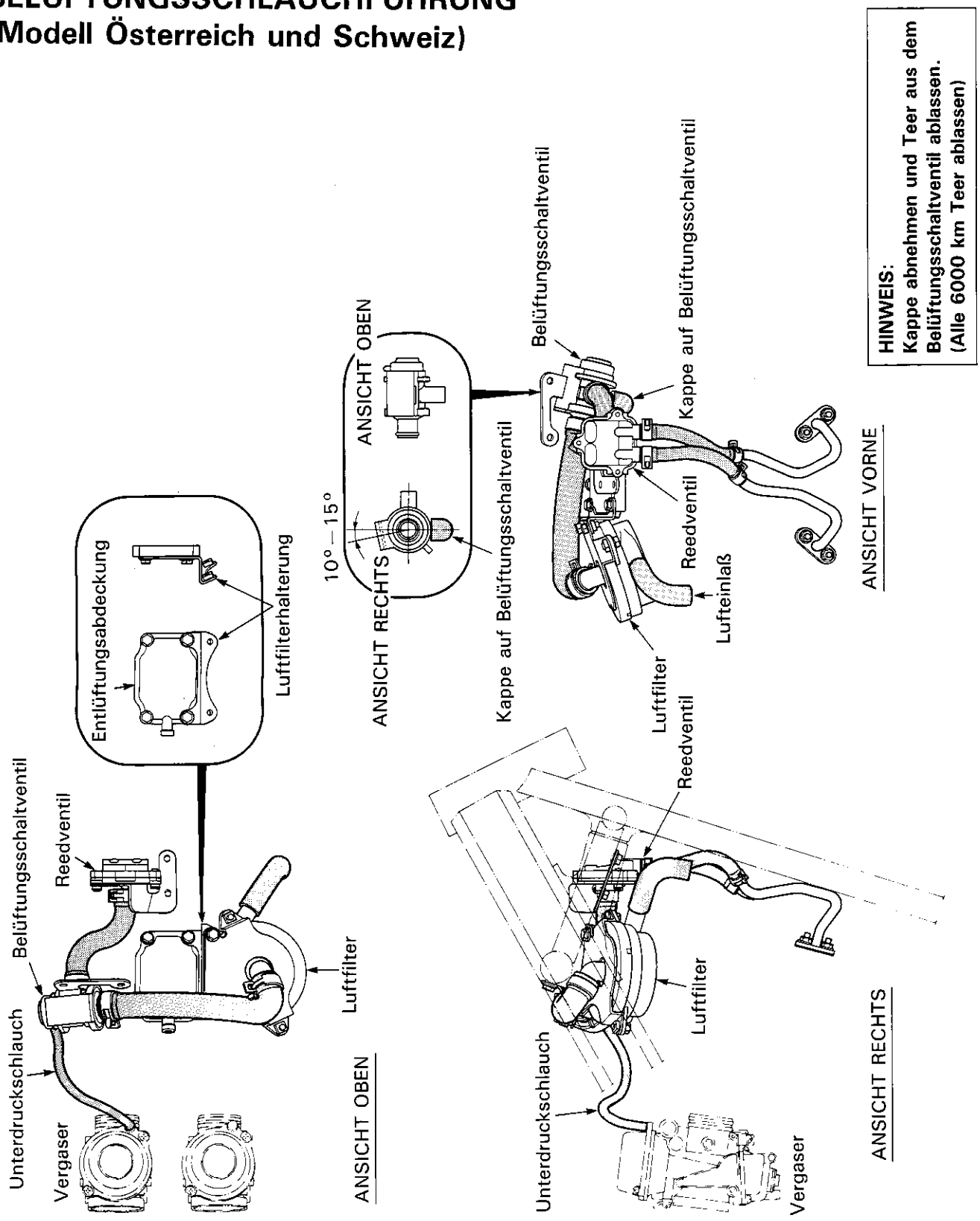
REIFENDRUCK

REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

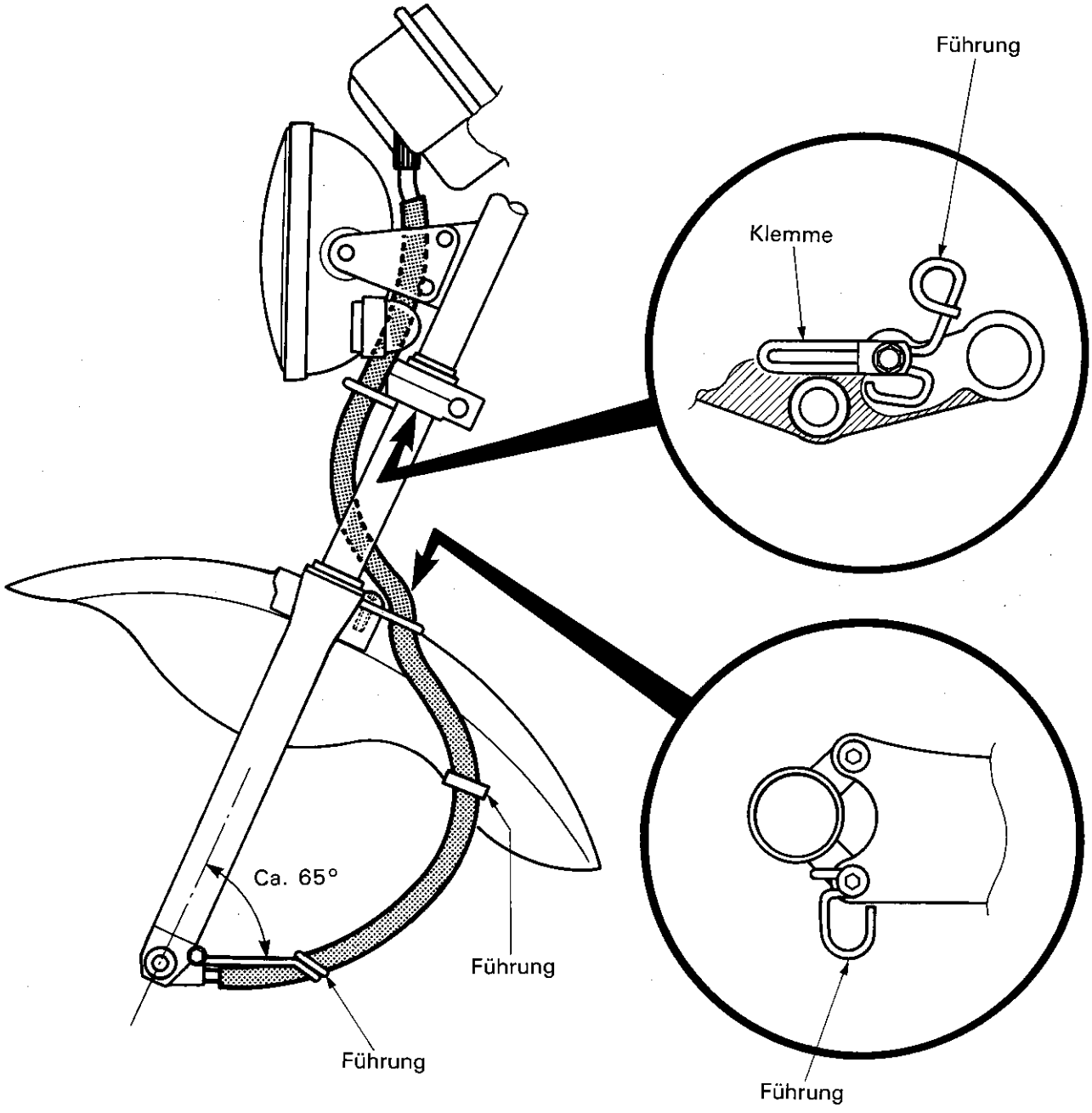
GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp	• Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden. • Benzin, das Methyltertiärbutyläther, weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit den geeigneten Zusätzen und Rostschutsmittel enthält, ist zulässig.		E-03, 33
	Nur bleifreis Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden.		E-28
	Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		Für die andere
Kraftstofftank einschl. Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für die andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge	Ölwechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp	Gabelöl # 10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für die andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

BELÜFTUNGSSCHLAUCHFÜHRUNG
(Modell Österreich und Schweiz)



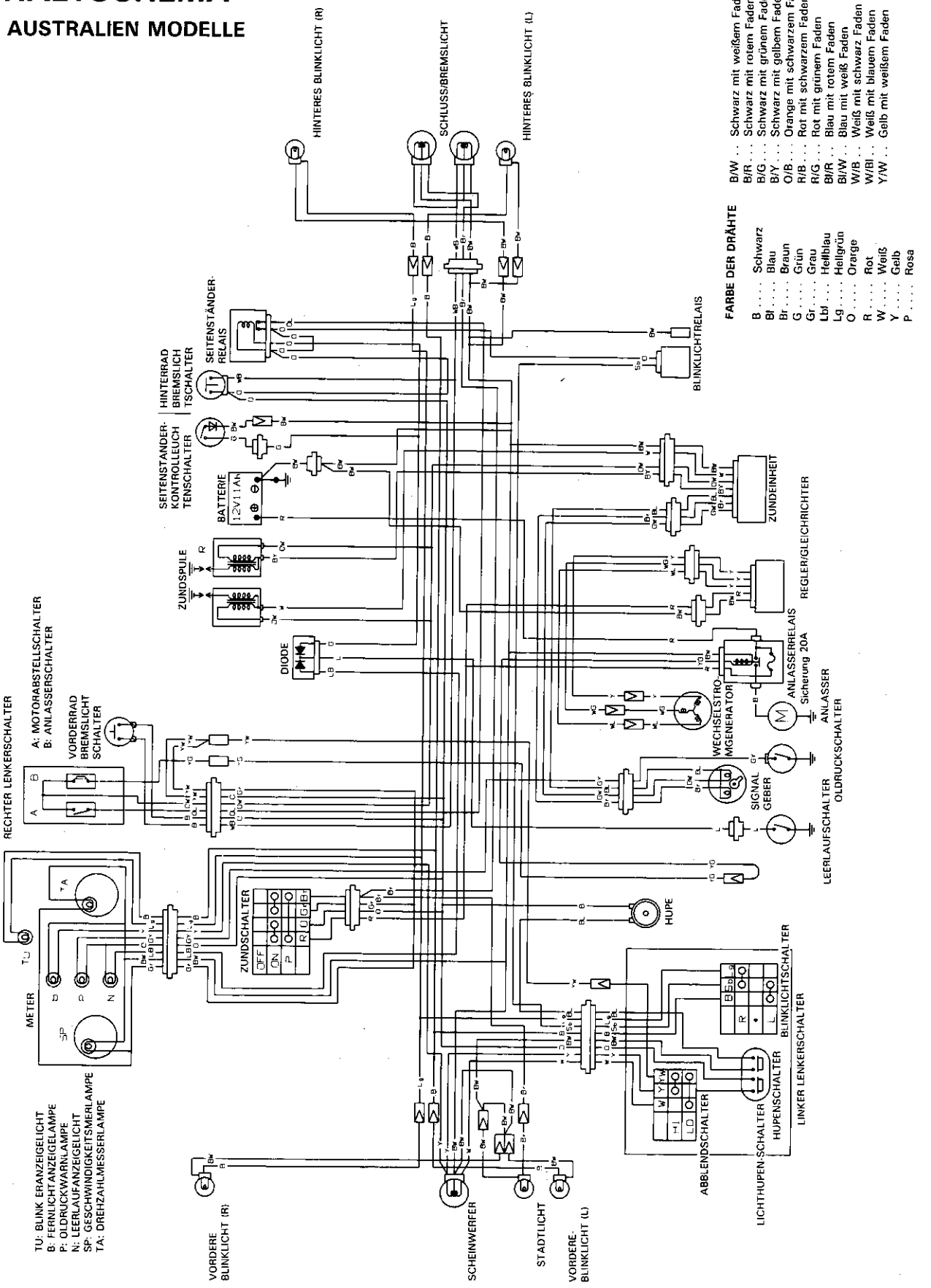
HINWEIS:
Kappe abnehmen und Teer aus dem Belüftungsschaltventil ablassen. (Alle 6000 km Teer ablassen)

TACHOWELLENFÜHRUNG

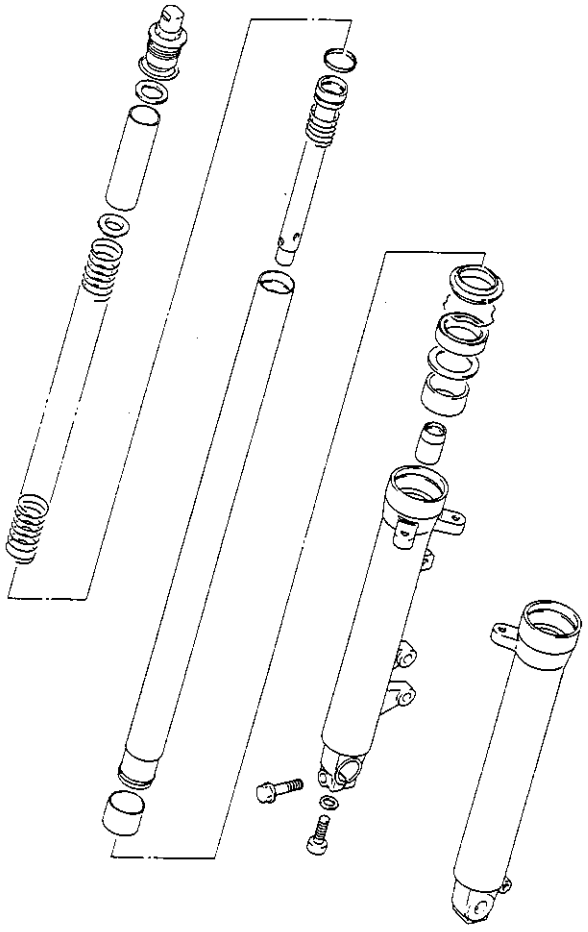


SCHALTSCHEMA

FÜR AUSTRALIEN MODELLE

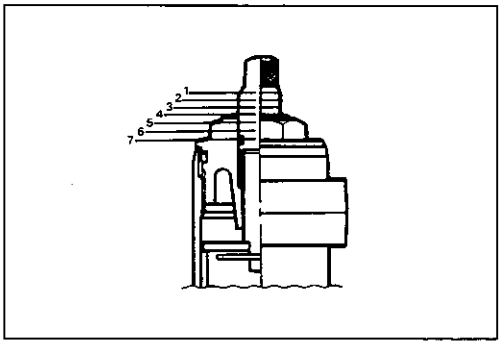


TELESKOPGABEL



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)



GS500EP (MODELL '93)

INHALT

TECHNISCHE DATEN 11- 1
WARTUNGSDATEN 11- 3
SCHALTSCHEMA 11-12

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 095 mm	E-17
	2 105 mm	E-25
	2 180 mm	E-15, 16 und 22
	2 075 mm	Für andere Modelle
Gesamtbreite	755 mm	
Gesamthöhe	1 045 mm	
Radstand	1 410 mm	
Bodenfreiheit	155 mm	
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	169 kg	

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC, TDCC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	2,714 (76/28)
Gangabstufung, 1. Gang	2,461 (32/13)
2. Gang	1,777 (32/18)
3. Gang	1,380 (29/21)
4. Gang	1,125 (27/24)
5. Gang	0,961 (25/26)
6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung	2,437 (39/16)
Antriebskette	DAIDO DID. 520V_6, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft ... Modelle E03, 28 und 33 Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar ... Andere Modelle

Hinterradaufhängung	Neu konzipierte Gelenkaufhängung, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderrifengröße	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Volltransistorisiert
Zündzeitpunkt	12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min 5° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v OT. bei 4 000 U/min E-33
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W . . . . . Außer für E-03,24,28 und 33
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W (x 2 Stücke)
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L 15,0 L E-33
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml . . . . . E-03, 28 und 33 377 ml . . . . . Für andere Modelle

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	39	—
	AUS	32	—
Ventilhub	EIN	8,5	—
	AUS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EIN u. AUS	0,03 – 0,08	—
Abstand Ventilführung-Ventilschaft	EIN	0,025 – 0,055	0,35
	AUS	0,040 – 0,070	0,35
Ventilführungs-I.D.	EIN u. AUS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-A.D.	EIN	6,960 – 6,975	—
	AUS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	—	0,05
Ventiltellerdricke	EIN u. AUS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	1,0 – 1,2	—
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	—	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	EIN	36,789 – 36,819	36,49
	AUS	36,291 – 36,321	36,00
Nockenwellenlagerspiel	EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.	EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.	EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenlänge über 20 Stiftabstände	—		157,8
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		—
Zylinderkopfverzug	—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa 10 – 14 kg/cm²			800 kPa 8 kg/cm²
Kompressionsdruckunterschied	——			200 kPa 2 kg/cm²
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	——			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		——	0,180
	2. Ring		——	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	
	2. Ring		1,21 – 1,23	
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	
	2. Ring		1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	——
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	——
Pleuelfuß-Laperspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	——
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	——
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,984 – 32,000	—
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	—
Oldruck (bei 60° C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungssilugspiel	4	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)	—
Enduntersetzung		2,437 (39/16)	—
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)	—
	2. Gang	1,777 (32/18)	—
	3. Gang	1,380 (29/21)	—
	4. Gang	1,125 (27/24)	—
	5. Gang	0,961 (25/26)	—
	6. Gang	0,851 (23/27)	—
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3	0,5

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Schaltgabel-Laufrillenbreite	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	——
Schaltgabelstärke	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	——
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)	114,7 $\pm^{0,1}_{0}$		——
Antriebskette	Typ	D.I.D. DID520V$_6$	——
	Glieder	110	——
	Länge über 20 Abstände	——	319,4
Antriebskettendurchhang	20 – 30		——

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←
Bohrung	33 mm	←
Kenn-Nr.	01D00	01D10
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerrhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel (J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse (N.J.)	O-3	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 37,5	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse (G.S.)	# 42,5	←
Gemischreguilierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,35 mm
Gasseilzugspiel	0,5 – 1,0 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION					
	E-01, 28	E-02, 04, 21, 25 34, 53	E-24	E-22	E-22 (GS500E-U)	E-17
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←	←	←
Kenn-Nr	01D20	01D30	01D50	01D70	01D60	01D90
Leerlaufdrehzahl	1200 ± 100 U/min	←	←	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←	←	←
Hautdüse (M.J.)	# 122,5	# 120	←	←	# 135	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←	←	←
Düsenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	←	5DH9 (4)	←
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←	←	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 40	←	←	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8 0,8, 0,8 mm	←	←	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	←	←	←	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←	←	←
Kaltstartdüse	# 42,5	←	←	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOR-REINSTEL-LUNG (2-1/4 Drehugen-zurück)	←	←	←	←	VOR-REINSTEL-LUNG (2-1/2 Drehugen-zurück)
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	←	←	←	←	←
Gasseilzugspiel	0,5 — 1,0 mm	←	←	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-18	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←
Bohrung		33 mm	←
Kenn-Nr.		02D1	02D2
Leerlaufdrehzahl		$1\,300 \pm \frac{100}{50}$ U/min	1200 ± 50 U/min
Schwimmerrhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	Rechte: # 115, Linke: # 120	Rechte: # 115, Linke: # 125
Hauptluftdüse	(M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel	(J.N.)	5DH9 (3)	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	←
Drosselklappe	(Th.V.)	# 125	←
Leerlaufdüse	(P.J.)	# 40	←
Überströmkanal	(B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß	(P.O.)	0,8 mm	←
Ventilsitz	(V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse	(G.S.)	# 42,5	←
Gemischregulierschraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (1-5/8 Drehugenzurück)	VOREINSTELLUNG (1-3/4 Drehugenzurück)
Leerlaufluftdüse	(P.A.J.)	1,4 mm	←
Gasseilzugspiel		0,5 – 1,0 mm	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt	5° vor O.T. bei 1200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		E-33
Zündzeitpunkt	12° vor O.T. bei 1 200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		Die andere
Zündfolge	L · R		
Zündkerze	Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
	Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung	Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand	250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand	Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
	Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung	Mehr als 75V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung	13,5 – 15,5V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge	N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt	Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand	3 – 5 Ω		
Batterie – Typenbezeichnung	FB10L-B2		
Batterie – Kapazität	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Stunden		
Batterie – Säuredichte	1,28 bei 20°C		
Sicherungsbelastbarkeit	20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 24, 28, 33	Die andere
Scheinwerfer	Fernlicht	60	←
	Abblendlicht	55	←
Positionsleuchte			4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinklicht		21	←
Drehzahlmesserlampe		3,4	←
Tachometerlampe		3,4	←
Blinkeranzeigelampe		3,4	←
Fernlichtanzeigelampe		1,7	←
Leerlaufanzeigelampe		3,4	←
Öldruckanzeigelampe		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	47		———
Bremsscheibenstärke	Verne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	———		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	———
	Hinten	12,700 – 12,743	———
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	———
	Hinten	12,657 – 12,684	———
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	27,000 – 27,076	———
		33,960 – 34,036	———
	Hinten	38,180 – 38,256	———
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	26,920 – 26,970	———
		33,884 – 33,934	———
	Hinten	38,098 – 38,148	———
Radfelgenschlag	Axial	———	2,0
	Radial	———	2,0
Radachsenschlag	Vorne	———	0,25
	Hinten	———	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	———
	Hinten	130/70-17 62H	———
Reifenprofiltiefe	Vorne	———	1,6
	Hinten	———	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	———	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	———	254	E-03, 28, 33
	———	303	Die andere
Teleskopgabelölstand	99	———	E-03, 28, 33
	105	———	Die andere
Stoßdämpferfedereinsteller	4 /7	———	
Hinterradfederweg	115	———	
Schwingendrehbolzenschlag	———	0,3	

REIFENDRUCK

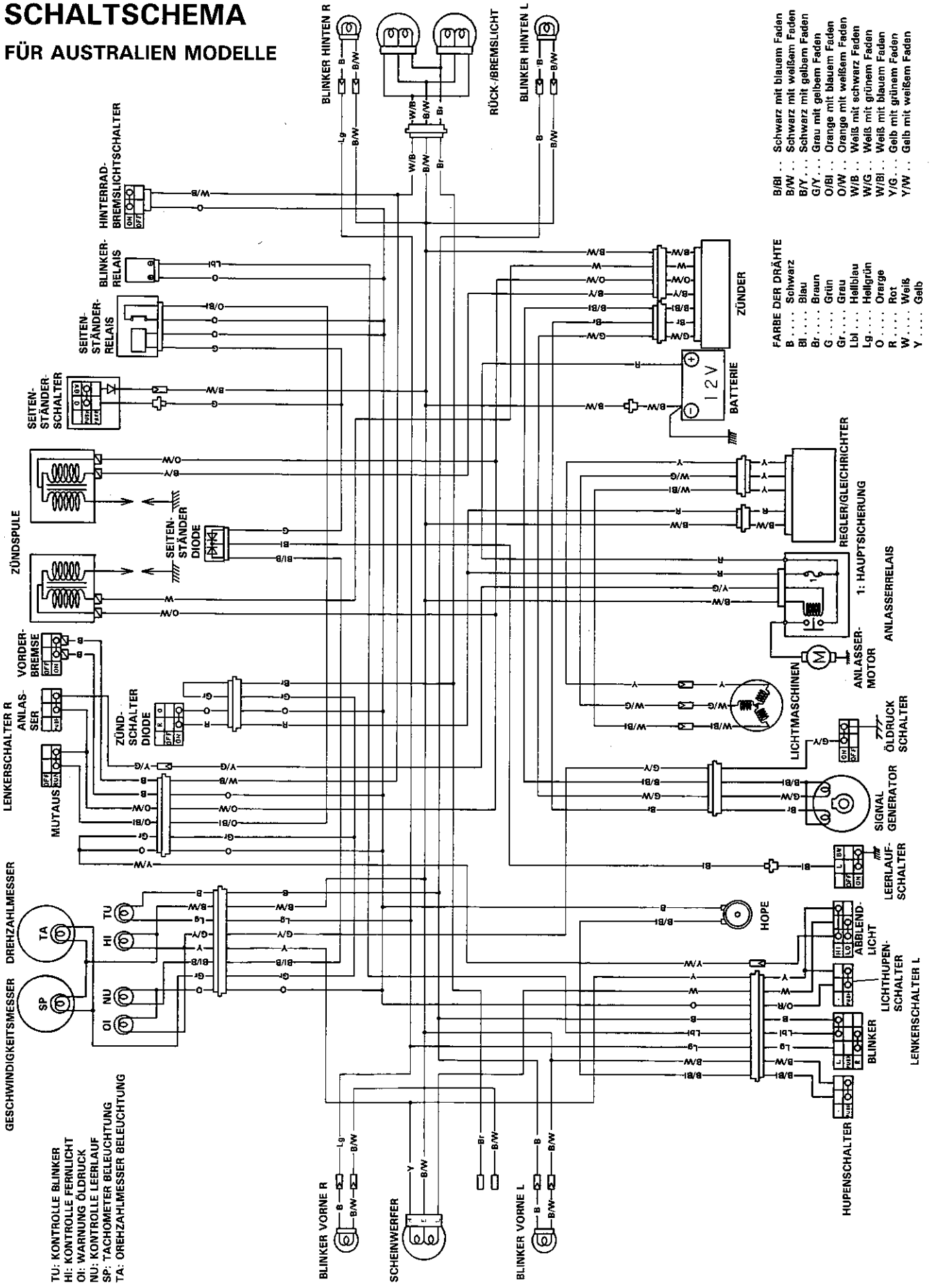
REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp	• Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden. • Benzin, das Methyltertiärbutyläther, weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit den geeigneten Zusätzen und Rostschutsmittel enthält, ist zulässig.		E-03, 33
	Nur bleifreis Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden.		E-28
	Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		Für die andere
Kraftstofftank einschl. Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für die andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge	Ölwechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp	Gabelöl # 10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für die andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

SCHALTSCHEMA

FÜR AUSTRALIEN MODELLE



INHALT

TECHNISCHE DATEN 12- 1
WARTUNGSDATEN 12- 3

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 095 mm E-17
	2 105 mm E-25
	2 180 mm E-22
	2 075 mm ..... Für andere Modelle
Gesamtbreite	755 mm
Gesamthöhe	1 045 mm
Radstand	1 410 mm
Bodenfreiheit	155 mm
Sitzhöhe	790 mm
Leergewicht	169 kg

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC, TDCC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	2,714 (76/28)
Gangabstufung, 1. Gang	2,461 (32/13)
2. Gang	1,777 (32/18)
3. Gang	1,380 (29/21)
4. Gang	1,125 (27/24)
5. Gang	0,961 (25/26)
6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung	2,437 (39/16)
Antriebskette	DAIDO DID. 520V_6, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft
	··· Modelle E03, 38 und 33
	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar
	... Andere Modelle

Hinterradaufhängung	Neu konzipierte Gelenkaufhängung, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderrifengröße	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Volltransistorisiert
Zündzeitpunkt	12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min 5° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v OT. bei 4 000 U/min E-33
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W ..... Außer für E-03,24,28 und 33
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W (x 2 Stücke)
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L 15,0 L E-33
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml ..... E-03, 28 und 33 377 ml ..... Für andere Modelle

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	39	—
	AUS	32	—
Ventilhub	EIN	8,5	—
	AUS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EIN u. AUS	0,03 – 0,08	—
Abstand Ventilführung-Ventilschaft	EIN	0,025 – 0,055	0,35
	AUS	0,040 – 0,070	0,35
Ventilführungs-I.D.	EIN u. AUS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-A.D.	EIN	6,960 – 6,975	—
	AUS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	—	0,05
Ventiltellerdricke	EIN u. AUS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	1,0 – 1,2	—
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	—	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	E-03,18, 28,33	EIN	36,789 – 36,819	36,49
		AUS	36,291 – 36,321	36,00
	Andere Modelle	EIN	36,090 – 36,130	35,80
		AUS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellenlagerspiel		EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.		EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.		EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenlänge über 20 Stiftabstände		—		157,8
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopfverzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa 10 – 14 kg/cm²			800 kPa 8 kg/cm²
Kompressionsdruckunterschied	—			200 kPa 2 kg/cm²
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	—			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		—	0,180
	2. Ring		—	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	
	2. Ring		1,21 – 1,23	
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	
	2. Ring		1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Laperspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kurbelwellenschlag	——	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,984 – 32,000	——
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	——	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	——
Oldruck (bei 60° C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	——

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungssilugspiel	4	——
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	——
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	——	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	——	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)	——
Enduntersetzung		2,437 (39/16)	——
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)	——
	2. Gang	1,777 (32/18)	——
	3. Gang	1,380 (29/21)	——
	4. Gang	1,125 (27/24)	——
	5. Gang	0,961 (25/26)	——
	6. Gang	0,851 (23/27)	——
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3	0,5

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Schaltgabel-Laufrillenbreite	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	——
Schaltgabelstärke	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	——
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)	$114{,}7 \pm {}^{0{,}1}_{0}$		——
Antriebskette	Typ	D.I.D. DID520V$_6$	——
	Glieder	110	——
	Länge über 20 Abstände	——	319,4
Antriebskettendurchhang	20 – 30		——

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←
Bohrung	33 mm	←
Kenn-Nr.	01D00	01D10
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerrhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel (J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse (N.J.)	O-3	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 37,5	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse (G.S.)	# 42,5	←
Gemischreguilierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,35 mm
Gasseilzugspiel	3 – 6 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION					
	E-01, 28	E-02, 04, 21, 25 34, 53	E-24	E-22	E-22,34 (GS500E-U)	E-17
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←	←	←
Kenn-Nr	01D20	02D5	01D50	02D6	02D3	01D9
Leerlaufdrehzahl	1200 ± 100 U/min	←	←	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	Linke:# 125 Rechte: # 122,5	# 120	Linke:# 125 Rechte: # 122,5	# 130	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←	←	←
Düsenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	←	←	5DH9 (4)
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←	←	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 40	←	←	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8 0,8, 0,8 mm	←	←	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm	0,8 mm	0,9 mm	←	0,8 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←	←	←
Kaltstartdüse	# 42,5	←	←	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOR-EINSTEL-LUNG (2-1/4 Drehugen-zurück)	VOR-EINSTEL-LUNG (1-7/8 Drehugen-zurück)	VOR-EINSTEL-LUNG (2-1/4 Drehugen-zurück)	VOR-EINSTEL-LUNG (1-5/8 Drehugen-zurück)	VOR-EINSTEL-LUNG (1-7/8 Drehugen-zurück)	VOR-EINSTEL-LUNG (2-1/2 Drehugen-zurück)
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,2 mm	1,3 mm	1,2 mm	1,25 mm	1,3 mm
Gasseilzugspiel	3—6 mm	←	←	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-18	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←
Bohrung		33 mm	←
Kenn-Nr.		02D1	02D2
Leerlaufdrehzahl		1 300 ± $^{100}_{50}$ U/min	1200 ± 50 U/min
Schwimmerrhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	Rechte: # 115, Linke: # 120	Rechte: # 115, Linke: # 125
Hauptluftdse	(M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel	(J.N.)	5DH9 (3)	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	←
Drosselklappe	(Th.V.)	# 125	←
Leerlaufdüse	(P.J.)	# 40	←
Überströmkanal	(B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß	(P.O.)	0,8 mm	←
Ventilsitz	(V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse	(G.S.)	# 42,5	←
Gemischregulierschraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (1-5/8 Drehugenzurück)	VOREINSTELLUNG (1-3/4 Drehugenzurück)
Leerlaufluftdüse	(P.A.J.)	1,4 mm	←
Gasseilzugspiel		3—6 mm	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt		5° vor O.T. bei 1200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		E-33
Zündzeitpunkt		12° vor O.T. bei 1 200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		Die andere
Zündfolge		L • R		
Zündkerze		Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung		Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand		250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung		Mehr als 75V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung		13,5 – 15,5V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge		N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typenbezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Stunden		
	Säuredichte	1,28 bei 20°C		
Sicherungsbelastbarkeit		20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 24, 28, 33	Die andere
Scheinwerfer	Fernlicht	60	←
	Abblendlicht	55	←
Positionsleuchte			4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinklicht		21	←
Drehzahlmesserlampe		3,4	←
Tachometerlampe		3,4	←
Blinkeranzeigelampe		3,4	←
Fernlichtanzeigelampe		1,7	←
Leerlaufanzeigelampe		3,4	←
Öldruckanzeigelampe		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	47		—
Bremsscheibenstärke	Verne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	27,000 – 27,076	—
		33,960 – 34,036	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	26,920 – 26,970	—
		33,884 – 33,934	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsenschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	—	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	—	254	E-03, 28, 33
	—	303	Die andere
Teleskopgabelölstand	99	—	E-03, 28, 33
	105	—	Die andere
Stoßdämpferfedereinsteller	4 /7	—	
Hinterradfederweg	115	—	
Schwingendrehbolzenschlag	—	0,3	

REIFENDRUCK

REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp	• Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden. • Benzin, das Methyltertiärbutyläther, weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit den geeigneten Zusätzen und Rostschutsmittel enthält, ist zulässig.		E-03, 33
	Nur bleifreis Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden.		E-28
	Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		Für die andere
Kraftstofftank einschl. Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für die andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge	Ölwechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp	Gabelöl # 10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für die andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

INHALT

TECHNISCHE DATEN 13- 1
WARTUNGSDATEN 13- 3
SEILZUGFÜHRUNG 13-12

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 105 mm E-25
	2 180 mm E-22
	2 075 mm ..... Für andere Modelle
Gesamtbreite	745 mm
Gesamthöhe	1 045 mm
Radstand	1 410 mm
Bodenfreiheit	155 mm
Sitzhöhe	790 mm
Leergewicht	169 kg

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	2,714 (76/28)
Gangabstufung, 1. Gang	2,461 (32/13)
2. Gang	1,777 (32/18)
3. Gang	1,380 (29/21)
4. Gang	1,125 (27/24)
5. Gang	0,961 (25/26)
6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung	2,437 (39/16)
Antriebskette	DAIDO DID. 520VS_2, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft ... Modelle E03, 28 und 33 Teleskopgabel, Schraubenfeder, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar ... Andere Modelle

Hinterradaufhängung	Neu konzipierte Gelenkaufhängung, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderrifengröße	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Volltransistorisiert
Zündzeitpunkt	12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min 5° v.OT. bei 1000 U/min und 40° v OT. bei 4 000 U/min E-33
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W . . . . . Außer für E-03,28 und 33
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W (x 2 Stücke)
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	17,0 L 15,0 L E-33
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml . . . . . E-03, 28 und 33 377 ml . . . . . Für andere Modelle

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND		SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser		EIN	39	—
		AUS	32	—
Ventilhub		EIN	8,5	—
		AUS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)		EIN u. AUS	0,03 – 0,08	—
Abstand Ventilführung-Ventilschaft		EIN	0,025 – 0,055	0,35
		AUS	0,040 – 0,070	0,35
Ventilführungs-I.D.		EIN u. AUS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-A.D.		EIN	6,960 – 6,975	—
		AUS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag		EIN u. AUS	—	0,05
Ventiltellerdicke		EIN u. AUS	—	0,5
Ventilsitzbreite		EIN u. AUS	1,0 – 1,2	—
Ventiltellerradialschlag		EIN u. AUS	—	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)		INNEN	—	35,6
		AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)		INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	—
		AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	E-03,18, 28,33	EIN	36,789 – 36,819	36,49
		AUS	36,291 – 36,321	36,00
	Andere Modelle	EIN	36,090–36,130	35,80
		AUS	36,090–36,130	35,80
Nockenwellenlagerspiel		EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.		EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.		EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenlänge über 20 Stiftabstände		—		157,8
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopfverzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa 10 – 14 kg/cm²			800 kPa 8 kg/cm²
Kompressionsdruckunterschied	——			200 kPa 2 kg/cm²
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	——			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		——	0,180
	2. Ring		——	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	
	2. Ring		1,21 – 1,23	
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	
	2. Ring		1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	——
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	——
Pleuelfuß-Laperspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	——
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	——
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kurbelwellenschlag	——	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,984 – 32,000	——
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	——	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	——
Oldruck (bei 60° C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	——

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungshebelspiel	10—15	——
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	——
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	——	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	——	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)	——
Enduntersetzung		2,437 (39/16)	——
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)	——
	2. Gang	1,777 (32/18)	——
	3. Gang	1,380 (29/21)	——
	4. Gang	1,125 (27/24)	——
	5. Gang	0,961 (25/26)	——
	6. Gang	0,851 (23/27)	——
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3	0,5

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Schaltgabel-Laufrillenbreite	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	——
Schaltgabelstärke	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	——
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)	114,7 $\pm^{0,1}_{0}$		——
Antriebskette	Typ	D.I.D. DID520VS2	——
	Glieder	110	——
	Länge über 20 Abstände	——	319,4
Antriebskettendurchhang	20 – 30		——

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←
Bohrung	33 mm	←
Kenn-Nr.	01D00	01D10
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerrhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122,5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel (J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse (N.J.)	O-3	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 37,5	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse (G.S.)	# 42,5	←
Gemischreguilierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,35 mm
Gasseilzugspiel	3 – 6 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-28	E-02,04, 25,34,37	E-22	E-22,34 (GS500EU)
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←
Kenn-Nr	01D20	02D5	02D6	02D3
Leerlaufdrehzahl	1200 ± 100 U/min	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	#122,5	Linke: #125 Rechte: #122,5	←	#130
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←
Düsenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	←
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	#120	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	#40	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←
Kaltstartdüse	#42,5	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VORREIN-STELLUNG (2-1/4 Drehugenzurück)	VORREIN-STELLUNG (1-7/8 Drehugenzurück)	VORREIN-STELLUNG (1-5/8 Drehugenzurück)	VORREIN-STELLUNG (1-7/8 Drehugenzurück)
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	1,2 mm	←	1,25 mm
Gasseilzugspiel	3—6 mm	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-18	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←
Bohrung		33 mm	←
Kenn-Nr.		02D1	02D2
Leerlaufdrehzahl		1 300 ± $^{100}_{50}$ U/min	1200 ± 50 U/min
Schwimmerrhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	Rechte: # 115, Linke: # 120	Rechte: # 115, Linke: # 125
Hauptluftdüse	(M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel	(J.N.)	5DH9 (3)	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	←
Drosselklappe	(Th.V.)	# 125	←
Leerlaufdüse	(P.J.)	# 40	←
Überströmkanal	(B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß	(P.O.)	0,8 mm	←
Ventilsitz	(V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse	(G.S.)	# 42,5	←
Gemischregulierschraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (1-5/8 Drehugenzurück)	VOREINSTELLUNG (1-3/4 Drehugenzurück)
Leerlaufluftdüse	(P.A.J.)	1,4 mm	←
Gasseilzugspiel		3—6 mm	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt		5° vor O.T. bei 1 000 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		E-33
Zündzeitpunkt		12° vor O.T. bei 1 200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		Die andere
Zündfolge		L • R		
Zündkerze		Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung		Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand		250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung		Mehr als 75V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung		13,5 – 15,5V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge		N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typenbezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Stunden		
	Säuredichte	1,28 bei 20°C		
Sicherungsbelastbarkeit		20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 28, 33	Die andere
Scheinwerfer	Fernlicht	60	←
	Abblendlicht	55	←
Positionsleuchte			4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinklicht		21	←
Drehzahlmesserlampe		3,4	←
Tachometerlampe		3,4	←
Blinkeranzeigelampe		3,4	←
Fernlichtanzeigelampe		1,7	←
Leerlaufanzeigelampe		3,4	←
Öldruckanzeigelampe		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibenstärke	Verne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	27,000 – 27,076	—
		33,960 – 34,036	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	26,920 – 26,970	—
		33,884 – 33,934	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsenschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	—	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	—	254	E-03, 28, 33
	—	303	Die andere
Teleskopgabelölstand	99	—	E-03, 28, 33
	105	—	Die andere
Stoßdämpferfedereinsteller	4 /7	—	
Hinterradfederweg	115	—	
Schwingendrehbolzenschlag	—	0,3	

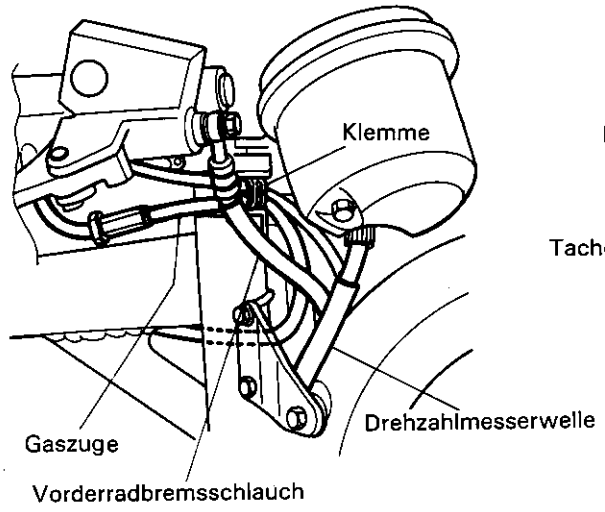
REIFENDRUCK

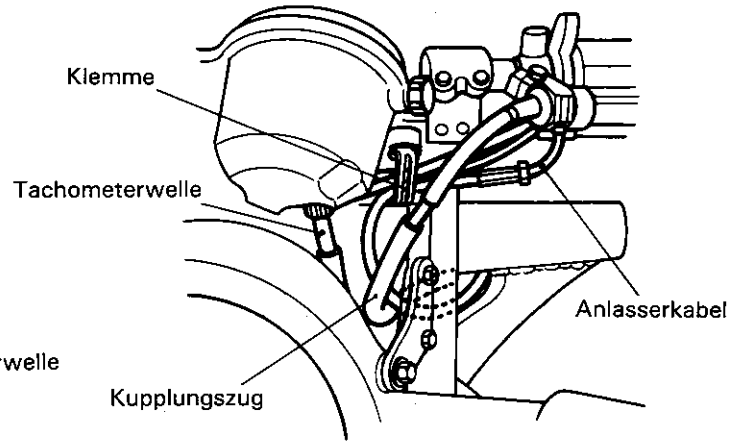
REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

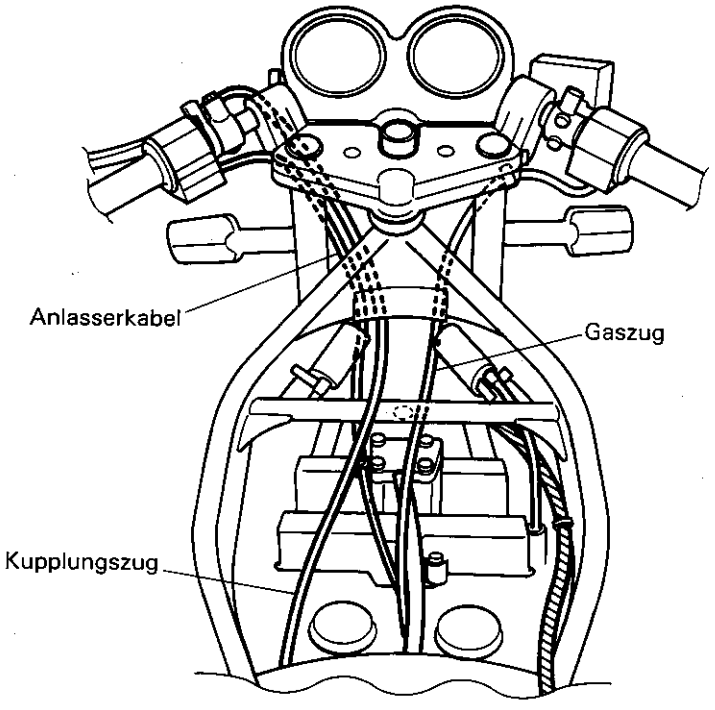
KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp	• Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden. • Benzin, das Methyltertiärbutyläther, weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit den geeigneten Zusätzen und Rostschutsmittel enthält, ist zulässig.		E-03, 33
	Nur bleifreis Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden.		E-28
	Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		Für die andere
Kraftstofftank einschl. Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für die andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE oder SF		
Motorölfüllmenge	Ölwechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp	Gabelöl # 10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für die andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

SEILZUGFÜHRUNG







GS500ET (MODELL '96)

VORWORT

Dieses Kapitel beschreibt technische Daten, Wartungsdaten und Wartungsverfahren, die sich von denen der GS500ES (Modell '95) unterscheiden.

ZUR BEACHTUNG:
Alle Unterschiede bei technischen Daten und Wartungsdaten zwischen Modell GS500ES (Modell '95) und GS500ET (Modell '96) sind mit einem Sternchen (*) markiert.
Einzelheiten, die in diesem Kapitel nicht beschrieben sind, siehe Kapitel 1 bis 13.

INHALT

TECHNISCHE DATEN 14- 1
WARTUNGSDATEN 14- 3
VORDERRADBREMSE 14-12

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 105 mm E-25
	2 180 mm E-22
	2 075 mm . . . . . Für andere Modelle
Gesamtbreite	745 mm
Gesamthöhe	1 045 mm
Radstand	1 410 mm
Bodenfreiheit	155 mm
Sitzhöhe	790 mm
Leergewicht	170 kg E-33
	169 kg . . . . . Für andere Modelle

MOTOR

Typ	Luftgekühlter Viertaktmotor, DOHC
Ventilspiel, Ein-/Auslaß	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	MIKUNI BST33SS, doppelt
Luftfilter	Polyesterfaserelement
Anlasser	Elektrischer Anlassermotor
Schmiersystem	Naßsumpf

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Getriebe	6-Gang-Synchrongetriebe
Schaltschema	1 abwärts, 5 aufwärts
Primäruntersetzung	2,714 (76/28)
Gangabstufung, 1. Gang	2,461 (32/13)
2. Gang	1,777 (32/18)
3. Gang	1,380 (29/21)
4. Gang	1,125 (27/24)
5. Gang	0,961 (25/26)
6. Gang	0,851 (23/27)
Enduntersetzung	2,437 (39/16)
Antriebskette	DAIDO DID. 520VS_2, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Ölgedämpft
	... Modelle E03, 28 und 33
	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Ölgedämpft, Federvorspannung einstellbar
	... Andere Modelle

Hinterradaufhängung	Neu konzipierte Gelenkaufhängung, ölgedämpft, Federvorspannung 7fach einstellbar
Vorderradfederungshub	120 mm
Hinterradweg	115 mm
Nachlaufwinkel	64° 30'
Nachlauf	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibe
Hinterradbremse	Scheibe
Vorderrifengröße	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifengröße	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRISCHE ANLAGE

Zündung	Elektronisches Zündsystem (Volltransistorisiert)
Zündzeitpunkt	5° v.OT. bei 1 000 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min . . . . . E-33 12° v.OT. bei 1 200 U/min und 40° v.OT. bei 4 000 U/min . . . . . Für andere Modelle
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder ND: X24EPR-U9
Batterie	12V 39,6 kC (11 Ah)/10 Std.
Lichtmaschine	Dreiphasenwechselstomgenerator
Sicherung	20A
Scheinwerfer	12V 60/55W
Standlicht	12V 4W . . . . . Außer für E-03,24,28 und 33
Blinklicht	12V 21W
Schluß-/Bremsleuchte	12V 5/21W (x 2 Stücke)
Tachometerlampe	12V 3,4W
Drehzahlmesserlampe	12V 3,4W
Leerlaufenzeigelampe	12V 3,4W
Fernlichtanzeigelampe	12V 1,7W
Blinkeranzeigelampe	12V 3,4W
Öldruckanzeigelampe	12V 3,4W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank einschließlich Reserve	15,0 L . . . . . E-33 17,0 L . . . . . Für andere Modelle
Reserve	3,5 L
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml
mit Ölfilterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml . . . . . E-03, 28 und 33 377 ml . . . . . Für andere Modelle

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Ventildurchmesser	EIN	39	—
	AUS	32	—
Ventilhub	EIN	8,5	—
	AUS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EIN u. AUS	0,03 – 0,08	—
Abstand Ventilführung-Ventilschaft	EIN	0,025 – 0,055	—
	AUS	0,040 – 0,070	—
Verbiegung des Ventilschafts	EIN u. AUS	—	0,35
Ventilführungs-I.D.	EIN u. AUS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-A.D.	EIN	6,960 – 6,975	—
	AUS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EIN u. AUS	—	0,05
Ventiltellerdricke	EIN u. AUS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EIN u. AUS	1,0 – 1,2	—
Ventiltellerradialschlag	EIN u. AUS	—	0,03
Freie Ventilfederlänge (EIN u. AUS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN u. AUS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei 31,0 mm Länge	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei 35,0 mm Länge	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Nockenhöhe	E-03,18, 24,28,33	EIN	36,789 – 36,819	36,49
		AUS	36,291 – 36,321	36,00
	Andere Modelle	EIN	36,090 – 36,130	35,80
		AUS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellenlagerspiel		EIN u. AUS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenlagerdeckel-I.D.		EIN u. AUS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenlagerzapfen-A.D.		EIN u. AUS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EIN u. AUS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopfverzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT			VERSCHLEISS-GRENZE
Kompressionsdruck	1 000—1 400 kPa (10—14 kg/cm²)			800 kPa (8 kg/cm²)
Kompressionsdruckunterschied	——			200 kPa (2 kg/cm²)
Abstand Kolben-Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchmesser	73,945 – 73,960 15 vom Kolbenmantelende messen			73,880
Zylinderverzug	——			0,10
Freie Kolbenringstoßfuge	1. Ring	N	Ca. 7,0	5,6
	2. Ring	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenringstoßfuge	1. Ring		0,10 – 0,25	0,70
	2. Ring		0,10 – 0,25	0,70
Abstand Kolbenring-Ringnut	1. Ring		——	0,180
	2. Ring		——	0,150
Kolbenringnutbreite	1. Ring		1,21 – 1,23	
	2. Ring		1,21 – 1,23	
	Ölabstreifring		2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1. Ring		1,17 – 1,19	
	2. Ring		1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-A.D.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUEL + KURBELWELLE + AUSGLEICHER

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Pleuelkopf-I.D.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	——
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	——
Pleuelfuß-Laperspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-A.D.	33,976 – 34,000	——
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-A.D.	31,976 – 32,000	——
Kurbelwellenpaßlagerstärke	2,950 – 2,975	2,850

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Ausgleicherzapfenlagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Ausgleicherzapfen-Außendurchmesser	31,984 – 32,000	—
Länge der Ausgleicherfeder, entspannt	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Ölpumpenuntersetzungsverhältnis	1,879 (76/28 x 27/39)	—
Oldruck (bei 60° C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm²) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Kupplungshebelspiel	10—15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibenstärke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Freie Kupplungsfederlänge	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Gangabstufung)

GEGENSTAND		SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE
Primäruntersetzung		2,714 (76/28)	—
Enduntersetzung		2,437 (39/16)	—
Gangabstufung	1. Gang	2,461 (32/13)	—
	2. Gang	1,777 (32/18)	—
	3. Gang	1,380 (29/21)	—
	4. Gang	1,125 (27/24)	—
	5. Gang	0,961 (25/26)	—
	6. Gang	0,851 (23/27)	—
Abstand Schaltgabel-Laufrille		0,1 – 0,3	0,5

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Schaltgabel-Laufrillenbreite	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,5 – 5,6	——
Schaltgabelstärke	Nr. 1, Nr. 2 u. Nr. 3	5,3 – 5,4	——
Vorgelegewellenlänge (1. bis 2.)	114,7 $\pm^{0,1}_{0}$		——
Antriebskette	Typ	D.I.D. DID520VS2	——
	Glieder	110	——
	Länge über 20 Abstände	——	319,4
Antriebskettendurchhang	20 – 30		——

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←
Bohrung	33 mm	←
Kenn-Nr.	01D00	01D10
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerrhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	# 122.5	←
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←
Düssenadel (J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse (N.J.)	D-3	←
Drosselklappe (Th.V.)	# 120	←
Leerlaufdüse (P.J.)	# 37.5	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←
Kalstartdüse (G.S.)	# 42,5	←
Gemischreguilierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Gasseilzugspiel	3–6 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-28	E-02,04, 25,34	E-22	E-22 (GS500EU)
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←
Kenn-Nr	01D20	*02D8	*02DA	*02DB
Leerlaufdrehzahl	1200 ± 100 U/min	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	#122,5	*#115	*←	*#117,5
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←
Düsenadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	*5DH9 (2)
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	#120	←	←	←
Leerlaufdüse (P.J.)	#40	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	0,8 mm	0,9 mm	←	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←
Kaltstartdüse	#42,5	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VORREIN-STELLUNG (2-¼ Dre-hugenzurück)	*VORREIN-STELLUNG (2 Dre-hugenzurück)	* ←	* ←
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	1,3 mm	* ←	* ←	* ←
Gasseilzugspiel	3—6 mm	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-24	E-37	E-18	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←
Bohrung	33 mm	←	←	←
Kenn-Nr.	*01D6	*02D5	02D1	02D2
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←	1 300 $^{+100}_{-50}$ U/min	1 200 ± 50 U/min
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	*Rechte: #122,5, *Linke: #125	←	Rechte: #115, Linke: #120	Rechte: #115, Linke: #125
Hauptluftdüse (M.A.J.)	0,5 mm	←	←	←
Düsennadel (J.N.)	5DH9 (3)	←	←	←
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←
Drosselklappe (Th.V.)	#120	←	#125	←
Leerlaufdüse (P.J.)	#40	←	←	←
Überströmkanal (B.P.)	0,8, 0,8, 0,8, 0,8 mm	←	←	←
Pilotauslaß (P.O.)	*0,9 mm	←	0,8 mm	←
Ventilsitz (V.S.)	1,5 mm	←	←	←
Kalstartdüse (G.S.)	#42,5	←	←	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOREIN-STELLUNG (1-5/8 Dreh-ungenzurück)	VOREIN-STELLUNG (1-7/8 Dreh-ungenzurück)	VOREIN-STELLUNG (1-5/8 Dreh-ungenzurück)	VOREIN-STELLUNG (1-3/4 Dreh-ungenzurück)
Leerlaufluftdüse (P.A.J.)	*1,2 mm	←	1,4 mm	←
Gasseilzugspiel	3—6 mm	←	←	←

ELEKTRISCHE ANLAGE

Einheit: mm

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		ZUR BEACHTUNG
Zündzeitpunkt	5° vor O.T. bei 1 000 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		E-33
Zündzeitpunkt	12° vor O.T. bei 1 200 U/min 40° vor O.T. bei 4 000 U/min		Die andere
Zündfolge	L • R		
Zündkerze	Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
	Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Funkenleistung	Über 8 bei 1 atü		
Induktionsgeberspulenwiderstand	250 – 420 Ω		
Zündspulenwiderstand	Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
	Sekundär	18 – 30 kΩ	Kerzenstecker – Klemme
Lichtmaschinen-Nullastspannung	Mehr als 75V (AC) bei 5 000 U/min		
Geregelte Spannung	13,5 – 15,5V bei 5 000 U/min		
Anlasserbürstenlänge	N.D.	Grenze : 9	
Kollektorunterschnitt	Grenze : 0,2		
Anlasserrelaiswiderstand	3 – 5 Ω		
Batterie – Typenbezeichnung	FB10L-B2		
Batterie – Kapazität	12V 39,6 kC (11Ah)/10 Stunden		
Batterie – Säuredichte	1,28 bei 20°C		
Sicherungsbelastbarkeit	20A		

WATTZAHLEN

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03,24,28,33	Die andere
Scheinwerfer	Fernlicht	60	←
	Abblendlicht	55	←
Positionsleuchte			4
Schluß-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinklicht		21	←
Drehzahlmesserlampe		3,4	←
Tachometerlampe		3,4	←
Blinkeranzeigelampe		3,4	←
Fernlichtanzeigelampe		1,7	←
Leerlaufanzeigelampe		3,4	←
Öldruckanzeigelampe		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT		VERSCHLEISS-GRENZE
Bremspedalhöhe	55		———
Bremsscheibenstärke	Verne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	———		0,30
Hauptbremszylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	———
	Hinten	12,700 – 12,743	———
Hauptbremszylinder-Kolbendurchmesser	Vorne	12,657 – 12,684	———
	Hinten	12,657 – 12,684	———
Bremssattelzylinderbohrung	Vorne	*30,230–30,306	———
	Hinten	38,180 – 38,256	———
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	*30,150–30,200	———
	Hinten	38,098 – 38,148	———
Radfelgenschlag	Axial	———	2,0
	Radial	———	2,0
Radachsenschlag	Vorne	———	0,25
	Hinten	———	0,25
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	———
	Hinten	130/70-17 62H	———
Reifenprofiltiefe	Vorne	———	1,6
	Hinten	———	2,0

RADAUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	SOLLWERT	VERSCHLEISS-GRENZE	BEMERKUNG
Teleskopgabelhub	120	———	
Freie Länge der Teleskopgabelfeder	———	254	E-03, 28, 33
	———	303	Die andere
Teleskopgabelölstand	99	———	E-03, 28, 33
	105	———	Die andere
Stoßdämpferfedereinsteller	4 /7	———	
Hinterradfederweg	115	———	
Schwingendrehbolzenschlag	———	0,3	

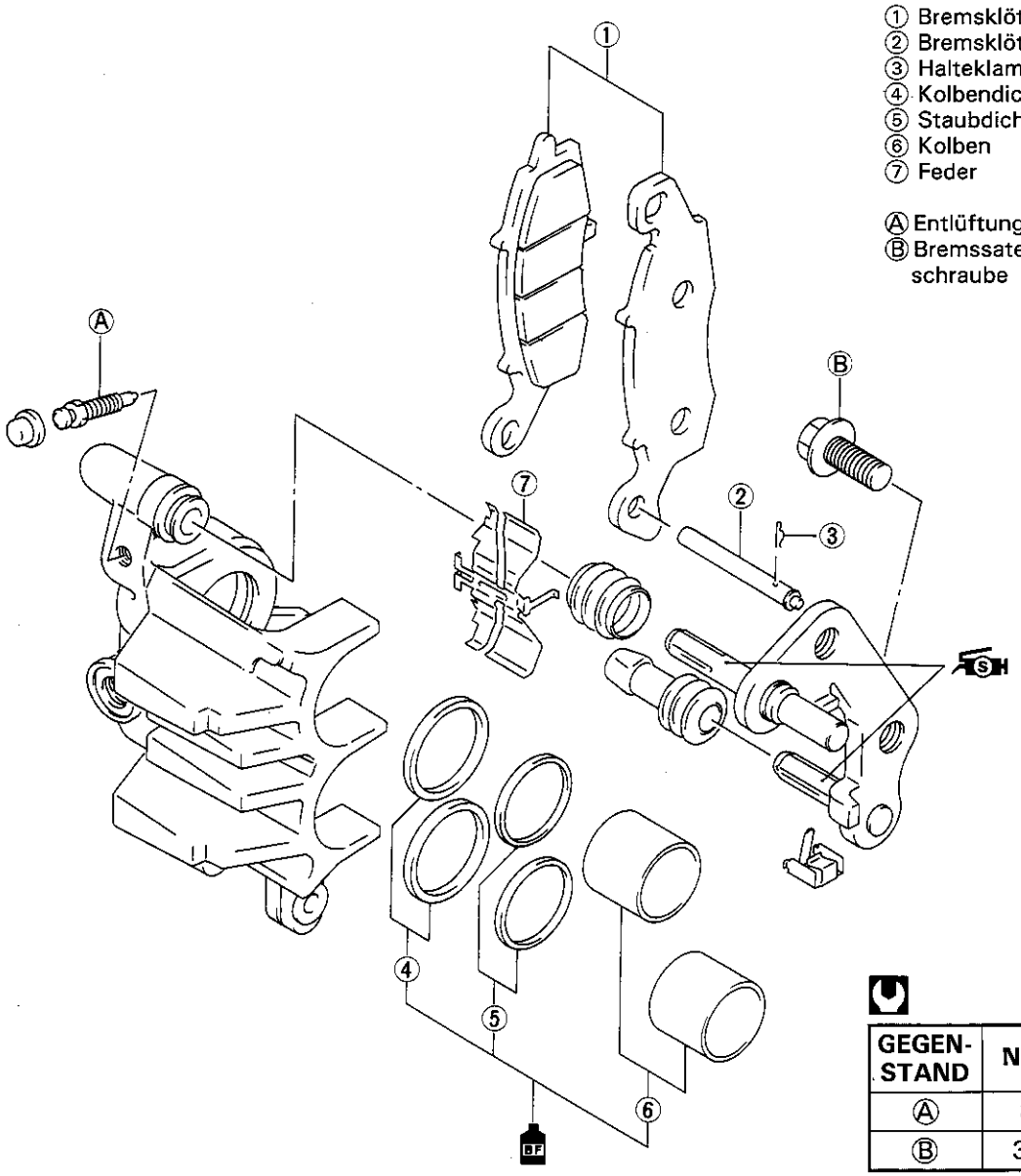
REIFENDRUCK

REIFENDRUCK KALT	SOLO		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		BEMERKUNG
Kraftstofftyp	• Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden. • Benzin, das Methyltertiärbutyläther, weniger als 10% Äthanol oder weniger als 5% Methanol mit den geeigneten Zusätzen und Rostschutsmittel enthält, ist zulässig.		E-03, 33
	Nur bleifreis Benzin mit einer Pumpen-Oktanzahl ($\frac{R+M}{2}$) von mindestens 87 oder mit 91 Oktan oder mehr nach dem Research-Verfahren verwenden.		E-28
	Benzin mit einer Oktanzahl zwischen 85 und 95 oder höher ist zu verwenden. Breifreies oder bleiarmes Benzin wird empfohlen.		Für die andere
Kraftstofftank einschl. Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für die andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W/40, API SE, SF oder SG		
Motorölfüllmenge	Ölwechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholen	3 200 ml	
Teleskopgabelöltyp	Gabelöl # 10		
Teleskopgabelölfüllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für die andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

VORDERRADBREMSE



GEGENSTAND	N·m	kg-m
Ⓐ	8	0,8
Ⓑ	39	3,9

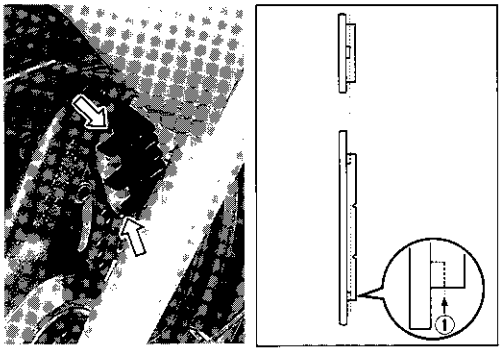
: Anzugsdrehmoment

: Bremsflüssigkeit auftragen.

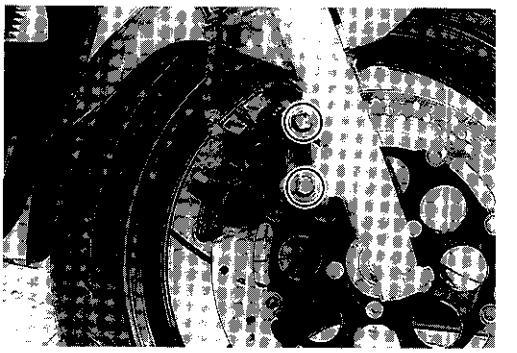
: SUZUKI SILICONE GREASE auftragen.

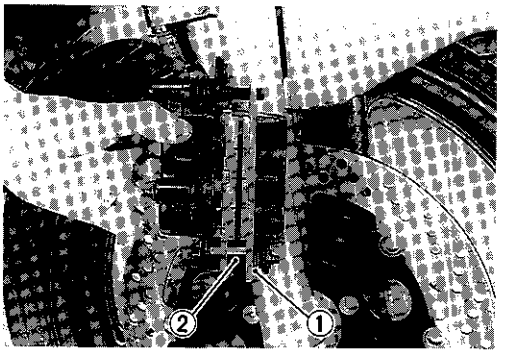
ÜBERPRÜFEN DER BREMSKLÖTZE

Der Verschleißzustand der Bremsklötze kann anhand der Grenzlinie ① am Bremsklotz festgestellt werden. Wenn die Bremsklötze über die Grenzlinie hinaus abgenutzt sind, müssen sie gegen neue ausgewechselt werden.



AUSWECHSELN DER BREMSKLÖTZE





- Die Bremssattel-Befestigungsschraube herausdrehen, dann den Bremssattel lösen.
- Die Halteklammer ① und den Bremsklotzstift ② entfernen, dann die Bremsklötze abnehmen.

⚠ VORSICHT

*** Den Bremshebel beim Ausbauen der Bremsklötze nicht betätigen.**
*** Die Bremsklötze als Satz auswechseln, weil anderenfalls die Bremsleitung beeinträchtigt wird.**

- Die neuen Bremsklötze montieren.

HINWEIS:
Nach dem Ersetzen der Bremsklötze ist der Bremshebel einige Male zu betätigen, um die Bremsklötze anzupassen; danach den Stand der Bremsflüssigkeit überprüfen.

AUSBAU UND ZERLEGUNG DES BREMSSATTELS

- Der Ausbau und die Zerlegung des Bremssattels geschieht auf die gleiche Weise wie beim Modell '95.

AUSTAUSCHBARKEIT DES BREMSSATTELS

- Wenn der Bremssattel durch eine frühere oder spätere Ausführung ersetzt wird, muß gleichzeitig auch die Bremsscheibe durch den entsprechenden Typ ausgewechselt werden.

TEILEBEZEICHNUNG	FRÜH	SPÄT
	TEILENUMMER	TEILENUMMER
Bremssattel-Einheit	59100-01D01	59100-33D00
Bremsscheibe	59210-01D30	59210-01D40

GS500EV (MODELL '97)

INHALT

TECHNISCHE DATEN 15- 1
WARTUNGSDATEN 15- 3
SCHALTSCHEMA 15-11

HINWEIS:
Sternzeichen (*) kennzeichnet neue V-Modell-Spezifikationen.

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 105 mm	E-25
	2 180 mm	E-18, 22, 39
	2 075 mm	Andere
Gesamtbreite	745 mm	
Gesamthöhe	1 045 mm	
Radstand	1 410 mm	
Bodenfreiheit	155 mm	
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	170 kg	E-33
	169 kg	Andere

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC
Ventilspiel (EIN- u. AUSLASS)	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	BST33, Doppel
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz
Startersystem	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf

GETRIEBE

Kupplung		Mehrscheiben-Nasstyp
Getriebe		6-Gang, Dauereingriff
Schaltschema		1 nach unten, 5 nach oben
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)
Gangabstufungen,	1.	2,461 (32/13)
	2.	1,777 (32/18)
	3.	1,380 (29/21)
	4.	1,125 (27/24)
	5.	0,961 (25/26)
	6.	0,851 (23/27)
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)
Antriebskette		D.I.D. 520VS_2, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung E-03, 28, 33
	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung, Federvorspannung einstellbar.....Andere
Hinterradaufhängung	Link-Typ, Öldämpfung, Federvorspannung siebenfach einstellbar
Vorderrad-Federweg	120 mm
Hinterradhub	115 mm
Nachlaufwinkel	25° 30'
Nachlaufstrecke	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Scheibenbremse
Vorderreifen	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifen	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)
Zündeinstellung	5° v. OT. bei 1 000 U/min und 40° v. OT. bei 4 000 U/min.....E-33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min und 40° v. OT. bei 4 000 U/min.....Andere
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder DENSO X24EPR-U9
Batterie	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR
Generator	Drehstromgenerator
Sicherung	20 A
Scheinwerfer	12 V 60/55 W
Positionsleuchte	12 V 4 W .....Außer E-03, 24, 28, 33
Blinkleuchte	12 V 21 W
Schluß-/Bremsleuchte	12 V 5/21 W (× 2 Stck.)
Tacholeuchte	12 V 3,4 W
Drehzahlmesserleuchte	12 V 3,4 W
Leerlauf-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Fernlicht-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W
Blinkanzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Öldruck-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank,	einschließlich Reserve	15,0 L E-33
		17,0 L .....Andere
	Reserve	3,5 L
Motoröl,	ohne Filterwechsel	2 600 ml
	mit Filterwechsel	2 900 ml
	Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)		382 ml E-03, 28, 33
		377 ml .....Andere

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	E-03, 18, 24, 28, 33	EINLASS	36,789 – 36,819	36,49
		AUSLASS	36,291 – 36,321	36,00
	Für andere	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
		AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel		EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.		EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.		EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kg/cm²)		800 kPa (8 kg/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—		200 kPa (2 kg/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060		0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015		74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.		73,880
Zylinder-Verzug	—		0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1. N	Ca. 7,0	5,6
	2. N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.	0,10 – 0,25	0,70
	2.	0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.	—	0,180
	2.	—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.	1,21 – 1,23	
	2.	1,21 – 1,23	
	Öl	2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1.	1,17 – 1,19	
	2.	1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008		18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000		17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm^2) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm^2) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		114,7 $^{+0,1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	D.I.D.: DID520VS$_2$	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03	E-33
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←
Bohrungsgröße		33 mm	←
Kenn-Nr.		01D00	* 01DA
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#122.5	←
Düsennadel	(J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-3M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#120	* #125
Starterdüse	(P.J.)	#37.5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-28	E-02, 04, 25, 34	E-22	E-04, 22 (GS500E-U)
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←
Bohrungsgröße	33 mm	←	←	←
Kenn-Nr.	* 01D00	02D8	02DA	02DB
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←	←	←
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	* # 122.5	#115	←	#117,5
Düsennadel (J.N.)	* 5DH8	5DH9-3.	←	5DH9-2.
Nadeldüse (N.J.)	* O-3M	O-2	←	←
Drosselventil (Th.V.)	#120	←	←	←
Starterdüse (P.J.)	* #37.5	#40	←	←
Gemischregulier-schraube (P.S.)	VOREINSTEL-LUNG (2¼ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2 Drehungen zurück)	←	←
Gasseilzugspiel	3 – 6 mm	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION			
	E-24	E-37, P-37	E-18	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp	MIKUNI BST33SS	←	←	←
Bohrungsgröße	33 mm	←	←	←
Kenn-Nr.	01D6	02D5	02D1	02D2
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←	1 300 $^{+100}_{-50}$ U/min	1 200 ± 50 U/min
Schwimmerhöhe	14,6 ± 1,0 mm	←	←	←
Hauptdüse (M.J.)	L: #125 R: #122,5	←	L: #120 R: #115	L: #125 R: #115
Düsennadel (J.N.)	5DH9-3.	←	←	←
Nadeldüse (N.J.)	O-2	←	←	←
Drosselventil (Th.V.)	#120	←	#125	←
Starterdüse (P.J.)	#40	←	←	←
Gemischregulier-schraube (P.S.)	VOREINSTEL-LUNG (1⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (1⅞ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (1⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (1¾ Drehungen zurück)
Gasseilzugspiel	3 – 6 mm	←	←	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung	5° v. OT. bei 1 000 U/min 40° v. OT. bei 4 000 U/min		E-33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min 40° v. OT. bei 4 000 U/min		Für andere
Zündfolge	L · R		
Zündkerze	Typ	N.D.: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
	Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Zündleistung	Über 8 bei 1 atm.		
Signalspulen-Widerstand	250 – 420 Ω		
Zündspulen-Widerstand	Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
	Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzenstek-ker – Klemme
Max. Generator-Ausgang	Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung	Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung	13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterbürstenlänge	N.D.	Grenze: 9	
Kollektorunterschnitt	Grenze: 0,2		
Starterrelais-Widerstand	3 – 5 Ω		
Batterie – Typen-Bezeichnung	FB10L-B2		
Batterie – Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
Batterie – Standardelektrolyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße	20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 24, 28, 33	Andere
Scheinwerfer	HI	60	←
	LO	55	←
Positionsleuchte			4
Schluss-/Bremsleuchte		5/21	←
Blinkleuchte		21	←
Drehzahlmesserleuchte		3,4	←
Tachometerleuchte		3,4	←
Blinker-Anzeigeleuchte		3,4	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		1,7	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		3,4	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	J17 × MT3,00	—
	Hinten	J17 × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE	HINWEIS
Teleskopgabelhub	120	—	
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	—	254	E-03, 28, 33
	—	303	Für andere
Gabelölstand	99	—	E-03, 28, 33
	105	—	Für andere
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—	
Hinterradhub	115	—	
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3	

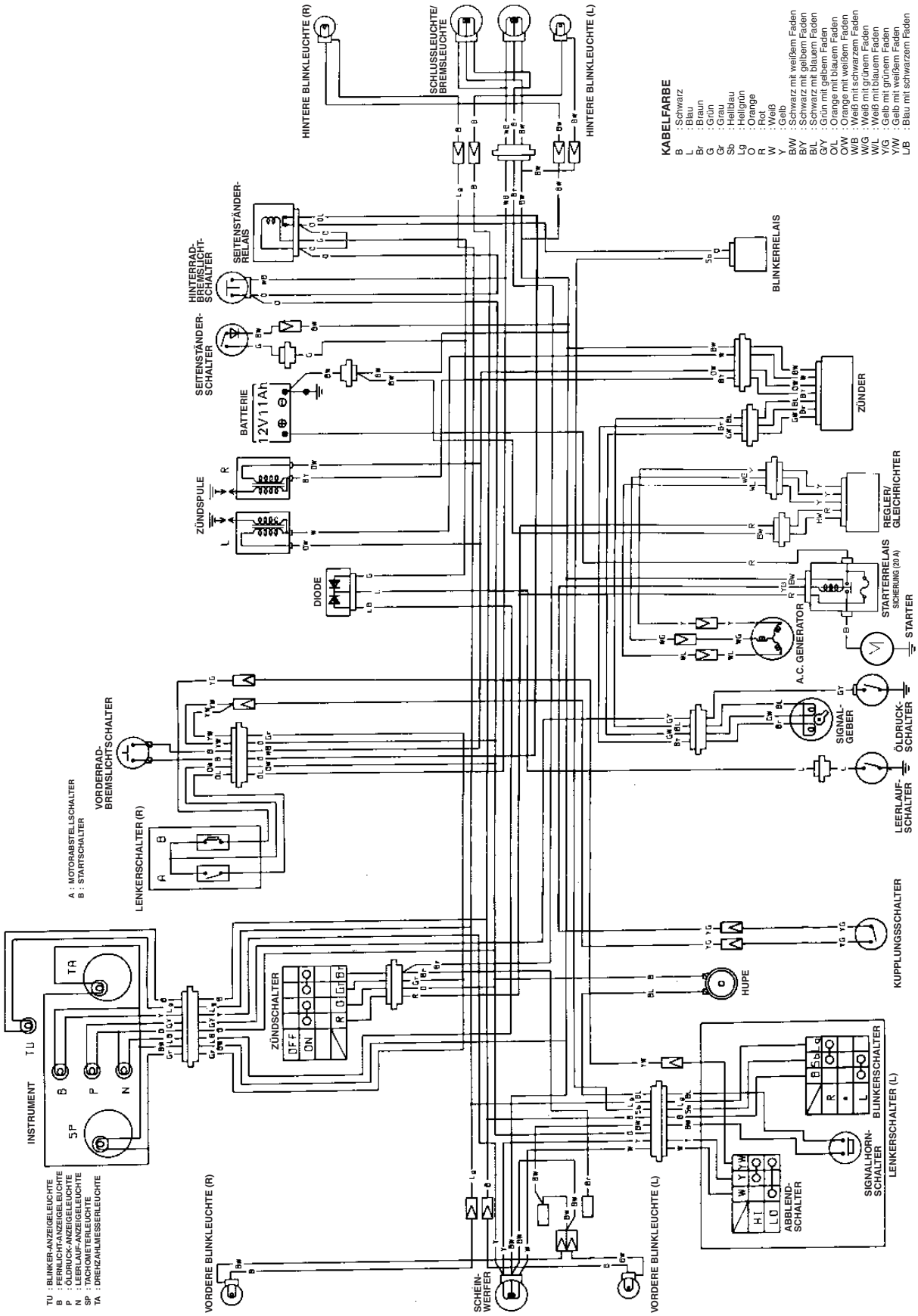
REIFENFÜLLDRUCK

REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

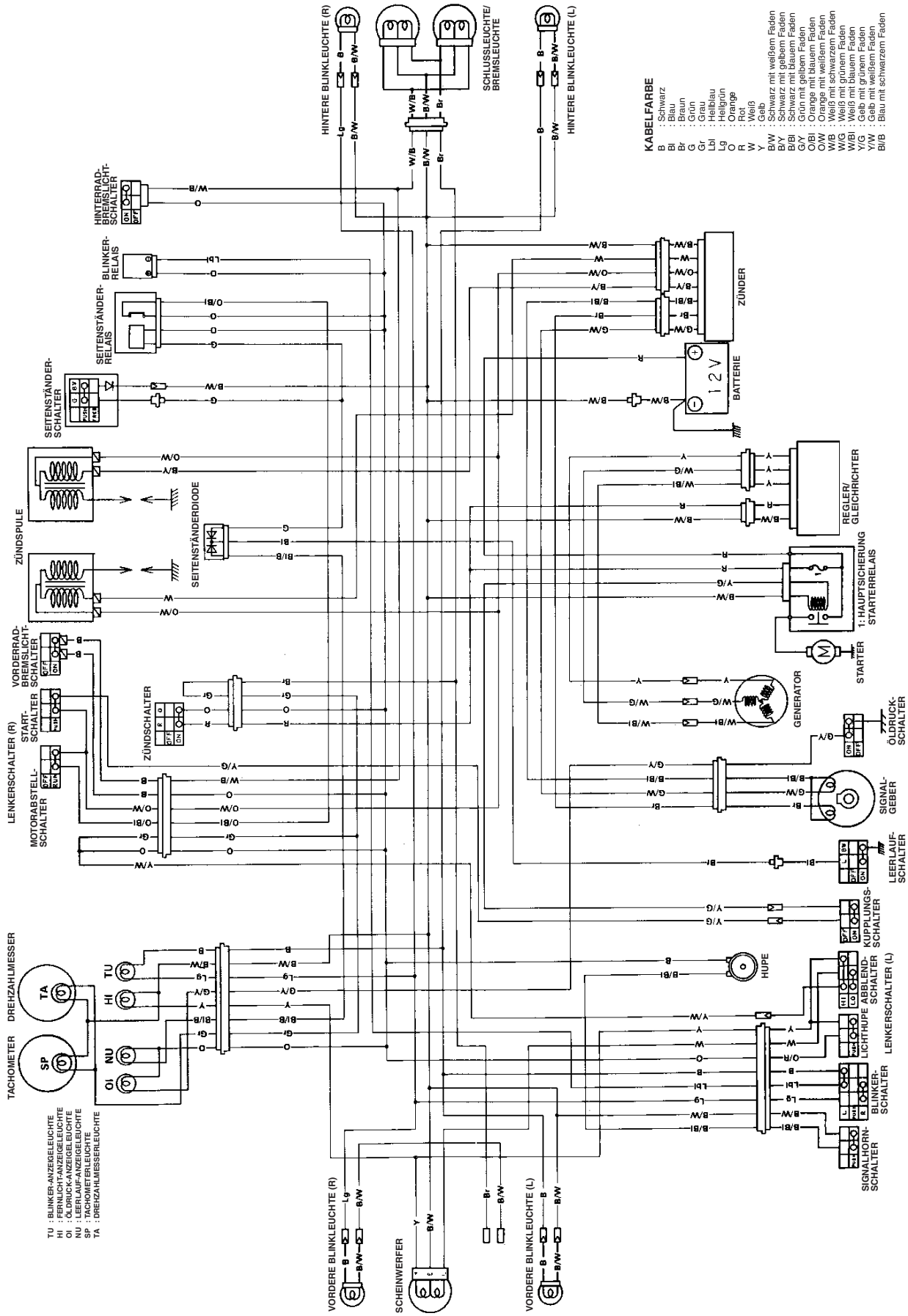
KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		E-03, 33
	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2-Methode) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden.		E-28
	Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 85 – 95 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Für andere
Kraftstofftank einschließlich Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W-40, API SF oder SG		
Motoröl-Füllmenge	Wechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholung	3 200 ml	
Gabelöltyp	Gabelöl Nr. 10		
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

SCHALTSCHEMA
FÜR USA- UND KANADA-MODELLE

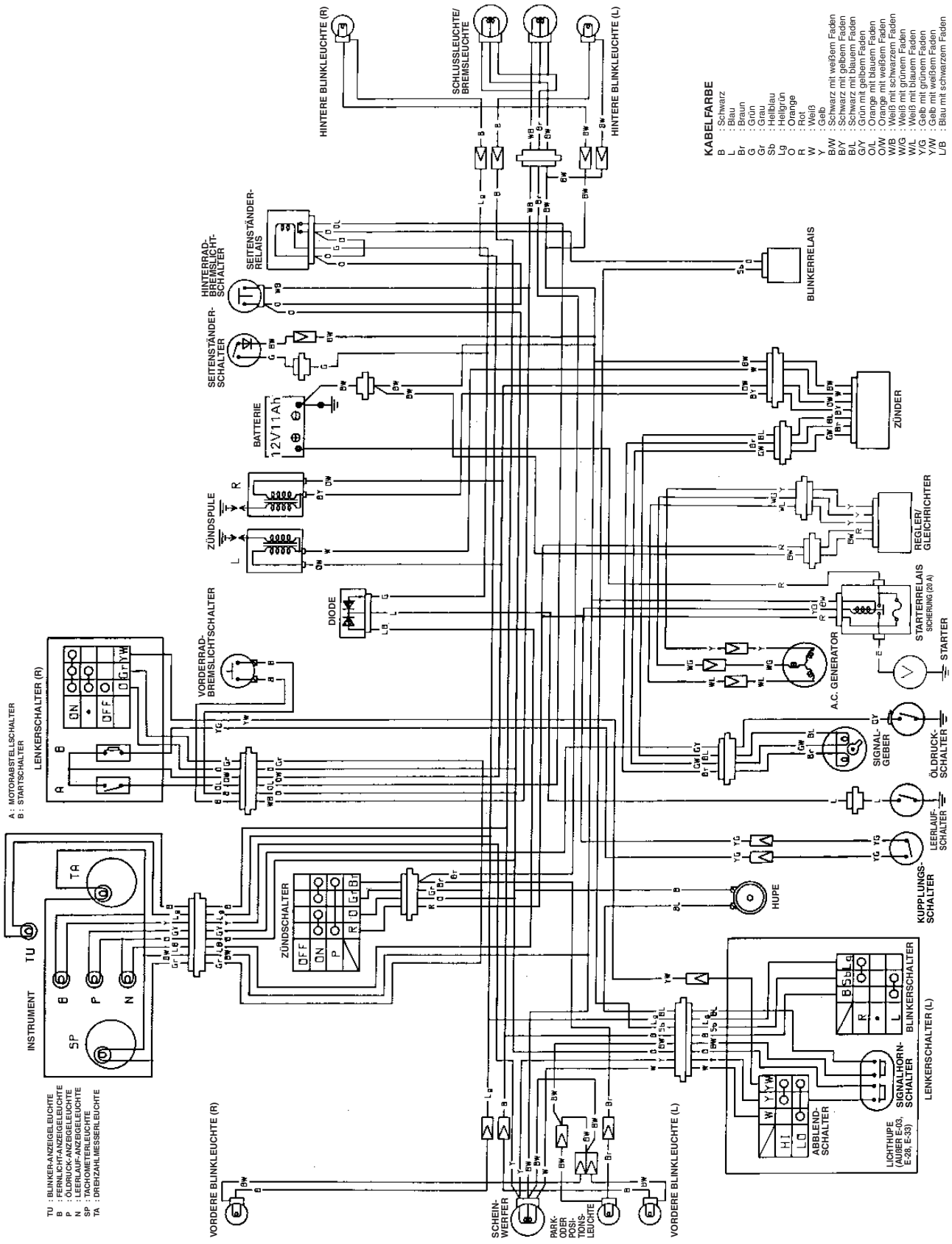


FÜR AUSTRALIEN-MODELL



*** Der Kupplungsschalter ist neu installiert.**

FÜR ANDERE MODELLE



VORWORT

In diesem Abschnitt werden Daten, Spezifikationen und Verfahren zur Wartung beschrieben, die sich von denen für die GS500EV (Modell '97) unterscheiden.

HINWEIS:

** Jegliche Unterschiede zwischen GS500EV (Modell '97) und GS500EW (Modell '98) hinsichtlich Spezifikationen und Wartungsdaten sind deutlich durch ein Sternzeichen (*) gekennzeichnet.*

** Bezüglich Einzelheiten, die in diesem Abschnitt nicht behandelt sind, siehe Abschnitte 1 bis 15.*

INHALT

TECHNISCHE DATEN 16- 1
WARTUNGSDATEN 16- 3
KOLBENSCHIEBER-HUBSTEUERSYSTEM (FÜR MODELL E-04) 16-12
ZÜNDANLAGE (FÜR MODELL E-04) 16-15
SIGNALGEBER (FÜR MODELL E-04) 16-18
SCHALTSCHEMA 16-20

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 105 mm	E-25
	2 180 mm	E-18, 22, 39
	2 075 mm	Andere
Gesamtbreite	745 mm	
Gesamthöhe	1 045 mm	
Radstand	1 410 mm	
Bodenfreiheit	155 mm	
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	170 kg	E-33
	169 kg	Andere

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC	
Ventilspiel (EIN- u. AUSLASS)	0,03 – 0,08 mm	
Anzahl der Zylinder	2	
Bohrung	74,0 mm	
Hub	56,6 mm	
Hubraum	487 cm^3	
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1	
Vergaser	BSR34, Doppel	E-04
	BST33, Doppel	Andere
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz	
Startersystem	Elektrisch	
Schmiersystem	Nasssumpf	

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Nasstyp	
Getriebe	6-Gang, Dauereingriff	
Schaltschema	1 nach unten, 5 nach oben	
Primäruntersetzungsverhältnis	2,714 (76/28)	
Gangabstufungen, 1.	2,461 (32/13)	
2.	1,777 (32/18)	
3.	1,380 (29/21)	
4.	1,125 (27/24)	
5.	0,961 (25/26)	
6.	0,851 (23/27)	
Enduntersetzungsverhältnis	2,437 (39/16)	
Antriebskette	* D.I.D. 520VM, 110 Glieder	

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung E-03, 28, 33
	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung, Federvorspannung einstellbar.....Andere
Hinterradaufhängung	Link-Typ, Öldämpfung, Federvorspannung siebenfach einstellbar
Vorderrad-Federweg	120 mm
Hinterradhub	115 mm
Nachlaufwinkel	25° 30'
Nachlaufstrecke	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Scheibenbremse
Vorderreifen	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifen	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)
Zündeinstellung	5° v. OT. bei 1 000 U/min und 40° v. OT. bei 4 000 U/min.....E-33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min und 40° v. OT. bei 4 000 U/min.....Andere
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder DENSO W24EPR-U9
Batterie	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR
Generator	Drehstromgenerator
Sicherung	20 A
Scheinwerfer	12 V 60/55 W
Positionsleuchte	12 V 4 W .....Außer E-03, 24, 28, 33
Blinkleuchte	12 V 21 W
Brems-/Schlussleuchte	12 V 21/5 W (× 2 Stck.)
Tacholeuchte	12 V 3,4 W
Drehzahlmesserleuchte	12 V 3,4 W
Leerlauf-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Fernlicht-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W
Blinkanzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Öldruck-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank,	einschließlich Reserve	15,0 L E-33
		17,0 L .....Andere
	Reserve	3,5 L
Motoröl,	ohne Filterwechsel	2 600 ml
	mit Filterwechsel	2 900 ml
	Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)		382 ml E-03, 28, 33
		377 ml .....Andere

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	E-03, 18, 24, 28, 33	EINLASS	36,789 – 36,819	36,49
		AUSLASS	36,291 – 36,321	36,00
	Für andere	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
		AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel		EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.		EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.		EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kg/cm²)		800 kPa (8 kg/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—		200 kPa (2 kg/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060		0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015		74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.		73,880
Zylinder-Verzug	—		0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1. N	Ca. 7,0	5,6
	2. N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.	0,10 – 0,25	0,70
	2.	0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.	—	0,180
	2.	—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.	1,21 – 1,23	
	2.	1,21 – 1,23	
	Öl	2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1.	1,17 – 1,19	
	2.	1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008		18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000		17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm^2) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm^2) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		$114{,}7\ ^{+0{,}1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	* D.I.D.: DID520VM	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION			
		E-02, 25, 34	* E-04	E-18	E-22
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	MIKUNI BSR34SS	MIKUNI BST33SS	←
Bohrungsgröße		33 mm	34 mm	33 mm	←
Kenn-Nr.		02D8	01DB	02D1	02DA
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	$1\ 300^{+100}_{-50}$ U/min	1 200 ± 100 U/min
Schwimmerhöhe		14,6 ± 1,0 mm	13,0 ± 1,0 mm	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#115	#130	L: #120 R: #115	#115
Düsennadel	(J.N.)	5DH9-3.	5DH25-55-3.	5DH9-3.	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	P-5	O-2	←
Drosselventil	(Th.V.)	#120	#105	#125	#120
Starterdüse	(P.J.)	#40	#17,5	#40	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTEL-LUNG (2 Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (1⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2 Drehungen zurück)
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION			
		E-24	E-28	P-37	P-09
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←	←	←
Bohrungsgröße		33 mm	←	←	←
Kenn-Nr.		02D6	01D00	02D7	02D50
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	←	←
Schwimmerhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←	←	←
Hauptdüse	(M.J.)	L: #125 R: #122,5	#122.5	L: #125 R: #122,5	←
Düsennadel	(J.N.)	5DH9-3.	5DH8	5DH9-3.	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	O-3M	O-2	←
Drosselventil	(Th.V.)	#120	←	←	←
Starterdüse	(P.J.)	#40	#37.5	#40	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTEL-LUNG (1⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2¼ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (1⅞ Drehungen zurück)	←
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03	E-33
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←
Bohrungsgröße		33 mm	←
Kenn-Nr.		01D00	01DA
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#122.5	←
Düsennadel	(J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-3M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#120	#125
Starterdüse	(P.J.)	#37.5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		* E-04 (GS500E-U)	E-22 (GS500E-U)	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp		MIKUNI BSR34SS	MIKUNI BST33SS	←
Bohrungsgröße		34 mm	33 mm	←
Kenn-Nr.		01DC	02DB	02D2
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	1 200 ± 50 U/min
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#135	#117,5	L: #125 R: #115
Düsennadel	(J.N.)	5DH25-55-3.	5DH9-2.	5DH9-3.
Nadeldüse	(N.J.)	P-5	O-2	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	#120	#125
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	#40	#40
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (2⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG (2 Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG (1¾ Drehung zurück)
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung	5° v. OT. bei 1 000 U/min 40° v. OT. bei 4 000 U/min		E-33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min 40° v. OT. bei 4 000 U/min		Für andere
Zündfolge	L · R		
Zündkerze	Typ	DENSO: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
	Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Zündleistung	Über 8 bei 1 atm.		
Signalgeber-Widerstand	269,5 – 404,4 Ω		Nur für E-04
	250 – 420 Ω		Für andere
Zündspulen-Widerstand	Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
	Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzenstek-ker – Klemme
Signalgeber-Spitzenspannung	Mehr als 3,0 V		Nur für E-04
Zündspulen-Primärspitzenspan-nung	Mehr als 220 V		Nur für E-04
Max. Generator-Ausgang	Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung	Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung	13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterbürstenlänge	N.D.	Grenze: 9	
Kollektorunterschnitt	Grenze: 0,2		
Starterrelais-Widerstand	3 – 5 Ω		
Batterie – Typen-Bezeichnung	FB10L-B2		
Batterie – Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
Batterie – Standardelektrolyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße	20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 24, 28, 33	Andere
Scheinwerfer	HI	60	←
	LO	55	←
Positionsleuchte			4
Brems-/Schlussleuchte		21/5	←
Blinkleuchte		21	←
Drehzahlmesserleuchte		3,4	←
Tachometerleuchte		3,4	←
Blinker-Anzeigeleuchte		3,4	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		1,7	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		3,4	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	J17 × MT3,00	—
	Hinten	J17 × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE	HINWEIS
Teleskopgabelhub	120	—	
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	—	254	E-03, 28, 33
	—	303	Für andere
Gabelölstand	99	—	E-03, 28, 33
	105	—	Für andere
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—	
Hinterradhub	115	—	
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3	

REIFENFÜLLDRUCK

REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

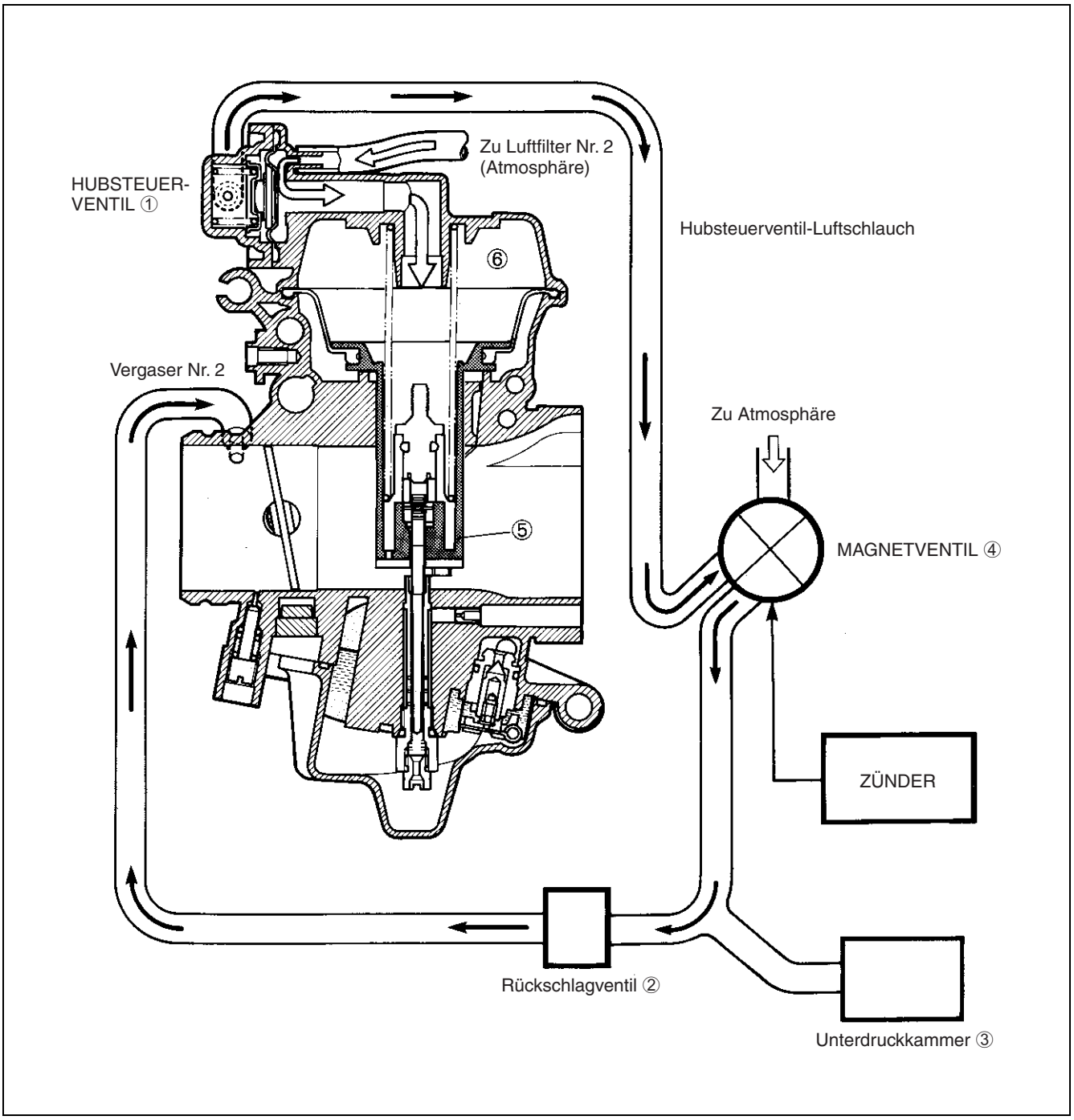
GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		E-03, 33
	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2-Methode) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden.		E-28
	Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 85 – 95 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Für andere
Kraftstofftank einschließlich Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W-40, API SF oder SG		
Motoröl-Füllmenge	Wechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholung	3 200 ml	
Gabelöltyp	Gabelöl Nr. 10		
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

KOLBENSCHIEBER-HUBSTEUERSYSTEM (FÜR MODELL E-04)

Der Vergaser ist zusätzlich mit dem unten gezeigten Kolbenschieber-Hubsteuersystem ausgestattet. Dieses System besteht aus Hubsteuerventil ①, Rückschlagventil (Einwegeventil) ②, Unterdruckkammer ③ und Magnetventil ④.

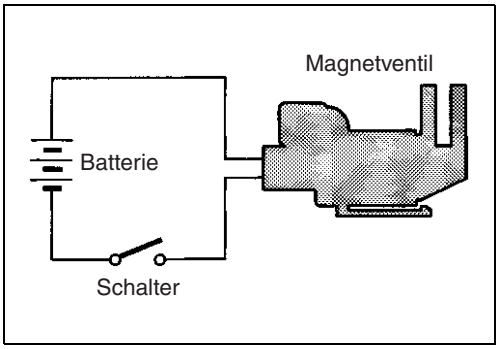
Das System steuert plötzliche Hubbewegungen des Kolbenschiebers ⑤ durch Regulierung des Außenluftzustroms zur Membrankammer ⑥ mithilfe des Magnetventils ④ und des Hubsteuerventils ①.

Unterdruck wird von Vergaser Nr. 2 über das Rückschlagventil ② erhalten und in der Unterdruckkammer ③ gespeichert. Wenn das Magnetventil ④ den Durchgang von der Unterdruckkammer zum Hubsteuerventil ① öffnet, wirkt der Unterdruck auf die Membran des Hubsteuerventils, wodurch der Eingang der Membrankammer ⑥ zum Luftfilter Nr. 2 geöffnet wird. Durch den Zustrom von Außenluft wird der Hub des Kolbenschiebers ⑤ reduziert.



MAGNETVENTIL-ÜBERPRÜFUNG (FÜR MODELL E-04)

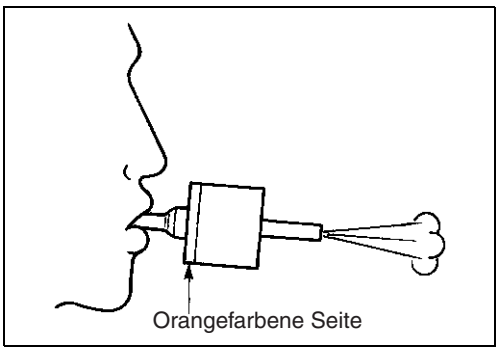
- Die Zuleitungen von der Batterie an die Klemmen im Magnetventilstecker anschließen.
- Den Magnetventilbetrieb durch Ein- und Ausschalten des Schalters prüfen.
- Das Magnetventil ist in Ordnung, wenn es beim Einschalten klickt.



RÜCKSCHLAGVENTIL-ÜBERPRÜFUNG (FÜR MODELL E-04)

- Das Rückschlagventil von der orangefarbenen Seite her anblasen. Es ist in Ordnung, wenn Luft ausströmt.
- Das Ventil auch von der Gegenseite her anblasen. Es ist in Ordnung, wenn keine Luft ausströmt.

Bei fehlerhafter Funktion das Rückschlagventil durch ein neues ersetzen.



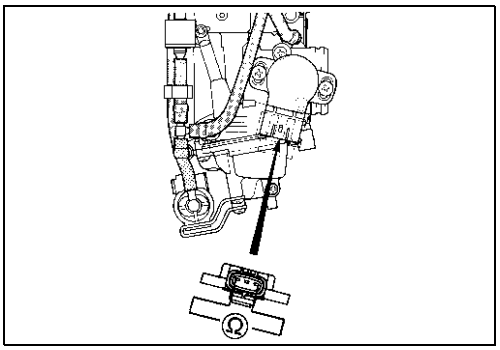
DROSSELPOSITIONSSENSOR-ÜBERPRÜFUNG (FÜR MODELL E-04)

Den Widerstand zwischen den Klemmen mit dem Tester messen, wie in der Abbildung rechts gezeigt.

Drosselpositionssensor-Widerstand: 3,5 – 6,5 kΩ

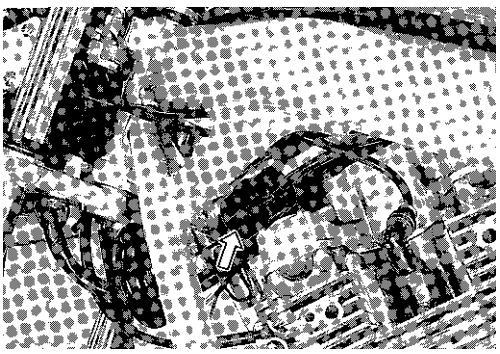
HINWEIS:

Für obigen Test braucht der Drosselpositionssensor nicht ausgebaut zu werden.



UNTERDRUCKKAMMER-ÜBERPRÜFUNG (FÜR MODELL E-04)

Die Unterdruckkammer auf Beschädigung, Defekte und Kratzer überprüfen; erforderlichenfalls auswechseln.

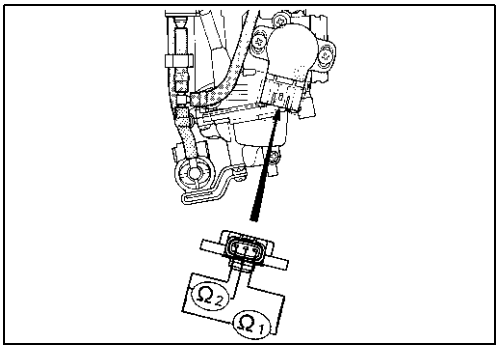


DROSSELPOSITIONSSENSOR-POSITIONIERUNG (FÜR MODELL E-04)

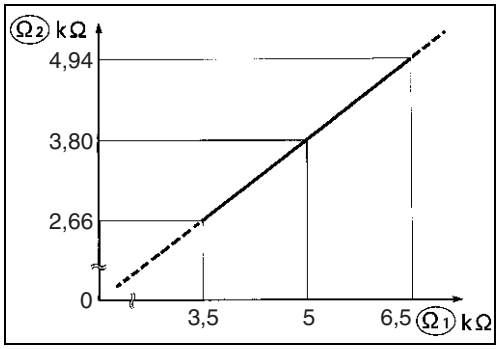
Bei Abnahme des Drosselpositionssensors vom Vergasergehäuse, diesen genau an der Position wie unten beschrieben anbringen;

- Den Widerstand Ω_1 zwischen den Klemmen des Drosselpositionssensors wie in der Abbildung rechts gezeigt messen.

Drosselpositionssensor-Widerstand Ω_1: 3,5 – 6,5 kΩ



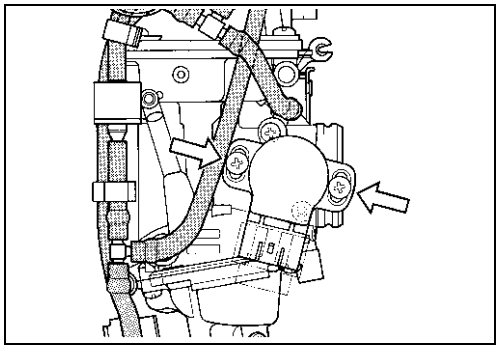
- Den Widerstand Ω2 zwischen den Klemmen des Drosselpositionssensors wie in der Abbildung rechts gezeigt messen.
- Das Drosselventil ganz durch Drehen des Gashebels öffnen.
- Im obigen Zustand darauf achten, dass der Drosselpositionssensorwinkel einen Widerstand Ω2 als 76% des Widerstands Ω1 ergibt.



Zum Beispiel: Wenn Ω1 5 kΩ beträgt, soll, Ω2 3,8 kΩ betragen.

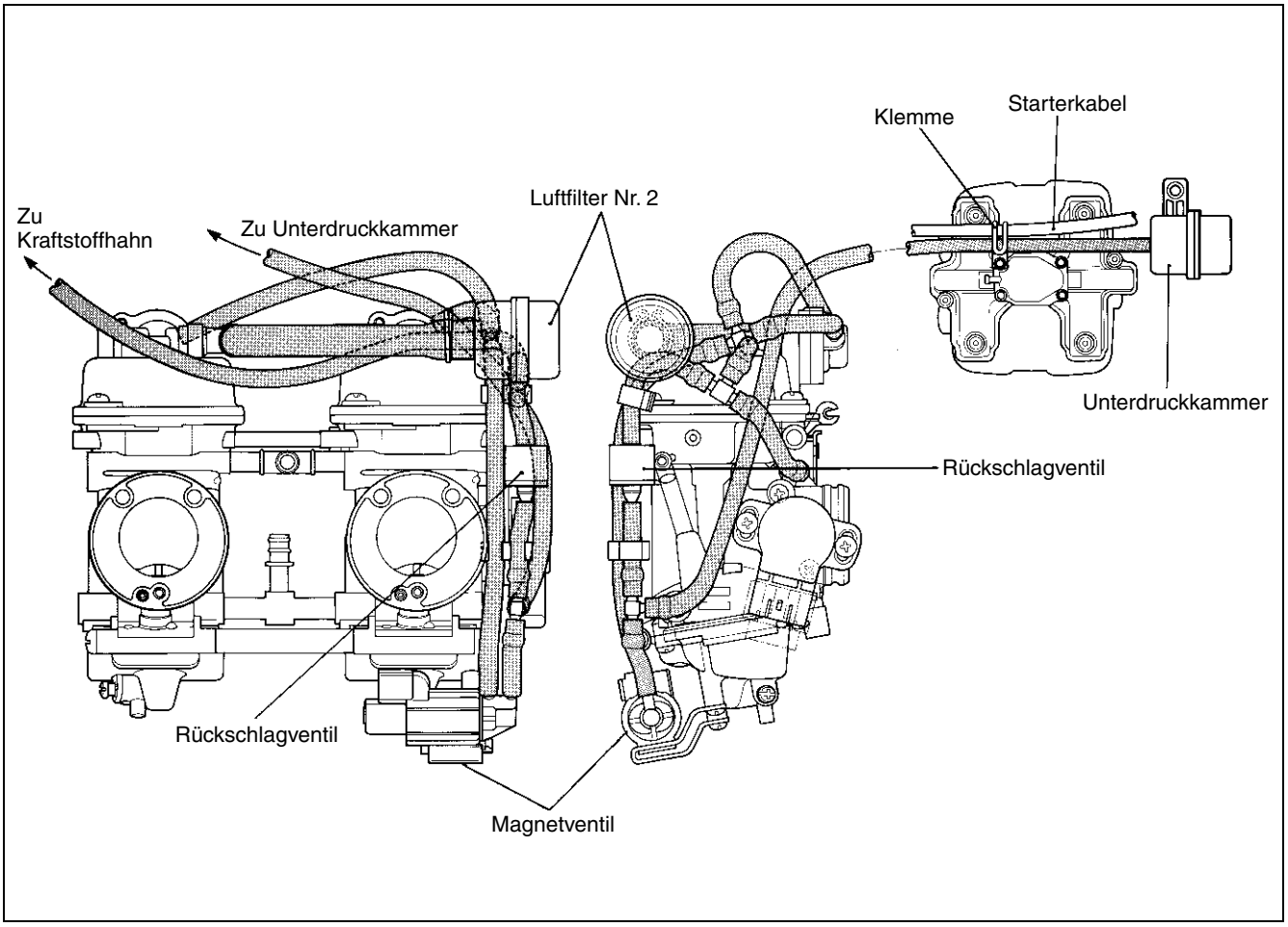
- Bei einer Ablesung des oben erwähnten Widerstands von Ω2 die Drosselpositionssensor-Befestigungsschrauben auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment festziehen.

Drosselpositionssensor-Befestigungsschraube: 3,5 N·m (0,35 kgf-m)



TEILE DES KOLBENSCHIEBER-HUBSTEUERSYSTEMS (FÜR MODELL E-04)

Magnetventil ①, Unterdruckkammer ② und Rückschlagventil ③ wie in der folgenden Abbildung gezeigt anschließen.



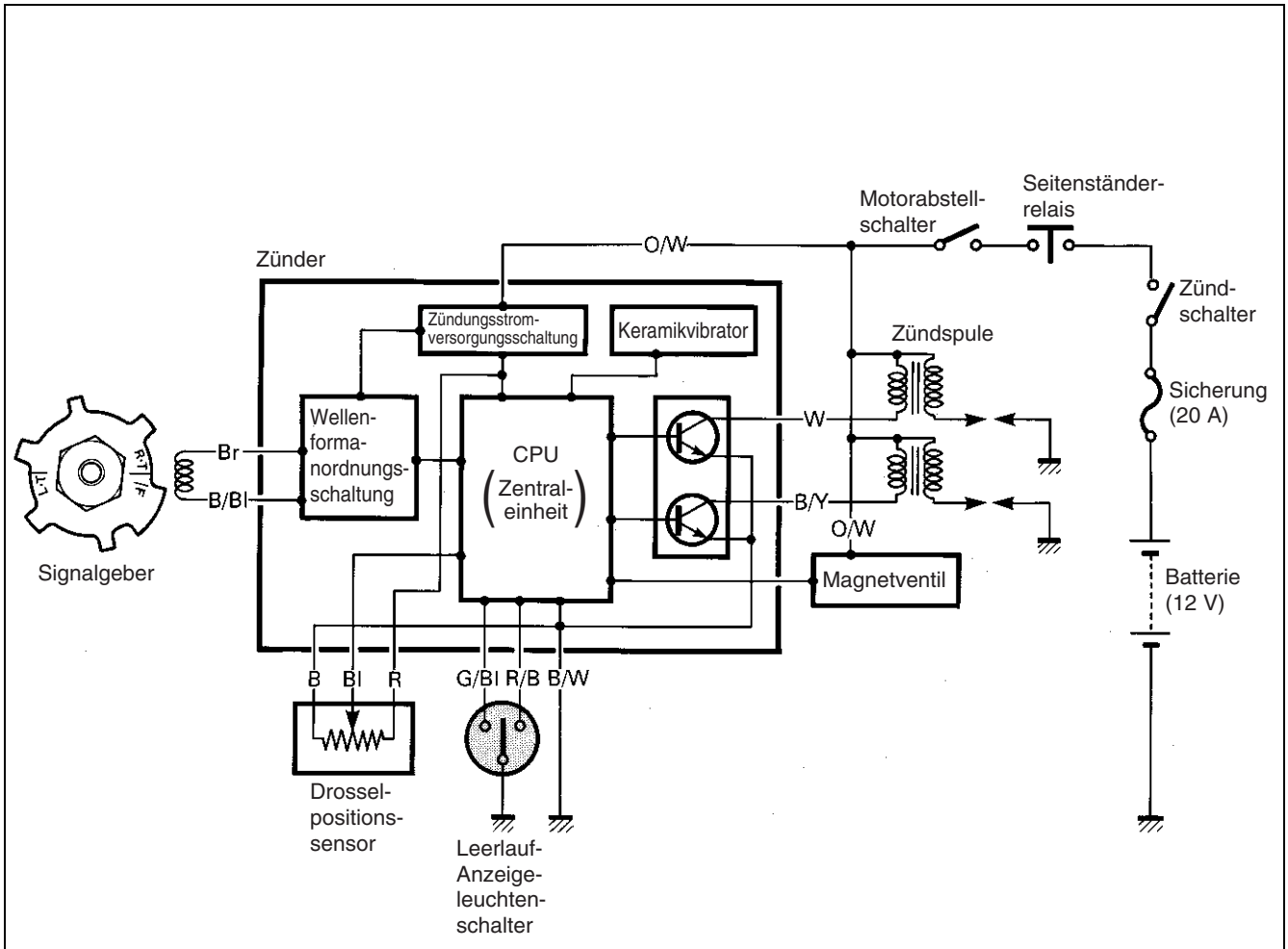
ZÜNDANLAGE (FÜR MODELL E-04)

BESCHREIBUNG

Die volltransistorisierte Zündanlage besteht aus Signalgeber, Zündgerät (einschließlich 8-BIT-MICROCOMPUTER und 8-MHZ-KERAMIKVIBRATOR), Zündspulen und Zündkerzen.

Der am rechten Ende der Kurbelwelle montierte Signalgeber umfasst die Rotorspitze und die Induktionswicklung.

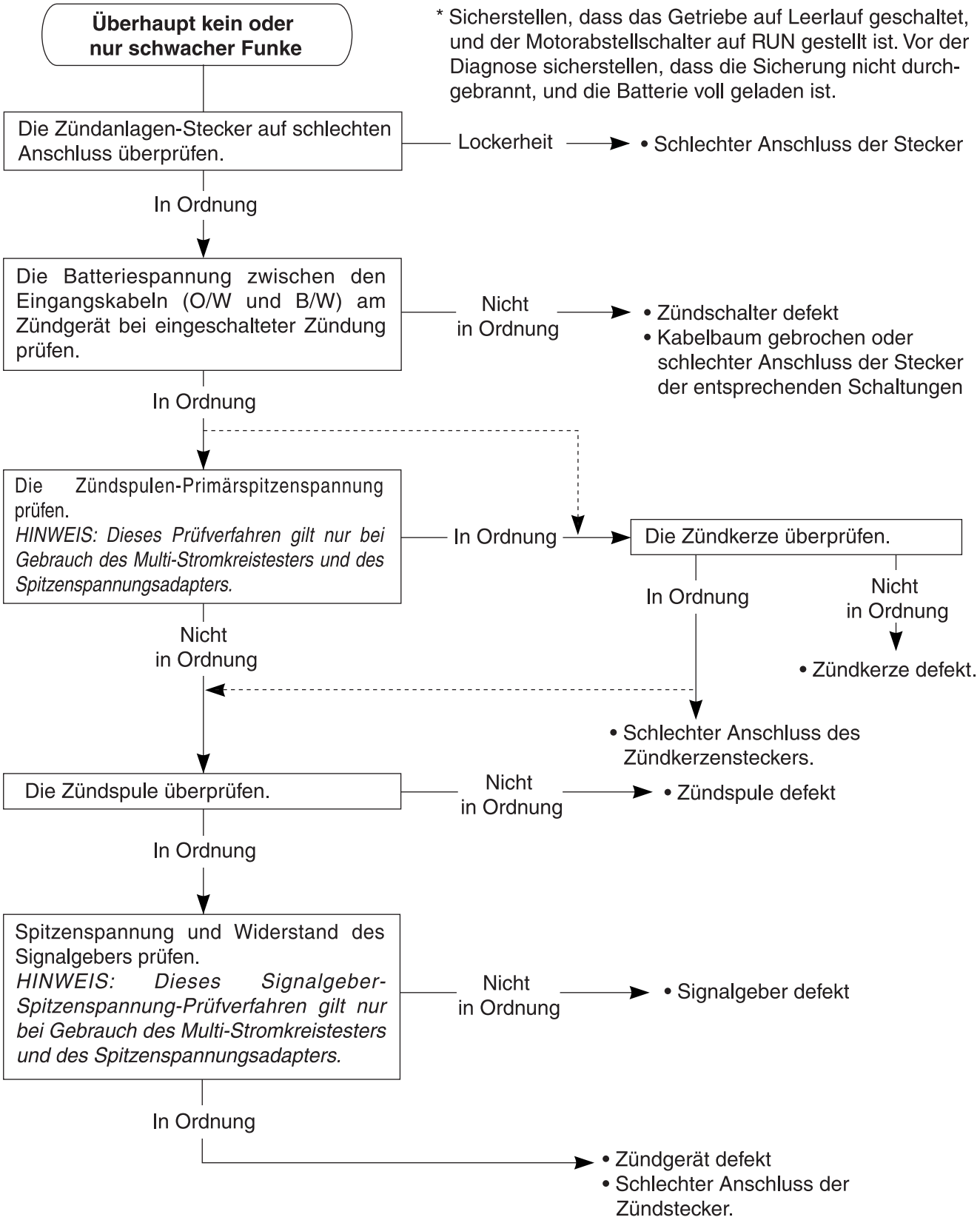
Das im Signalgeber induzierte Signal wird zur Wellenformanordnungsschaltung gesendet, die CPU erhält dieses Signal und berechnet die optimale Zündverstellung auf Grundlage des Signals vom Keramikvibrator. Die CPU gibt Signale zum Transistor der Zündspulenausgangsschaltung aus, die mit den Primärwicklungen der Zündspule verbunden ist, welche entsprechend aus- und eingeschaltet wird, wodurch Sekundärstrom an den Zündspulen-Sekundärwicklungen induziert und der Zündfunke erzeugt wird.



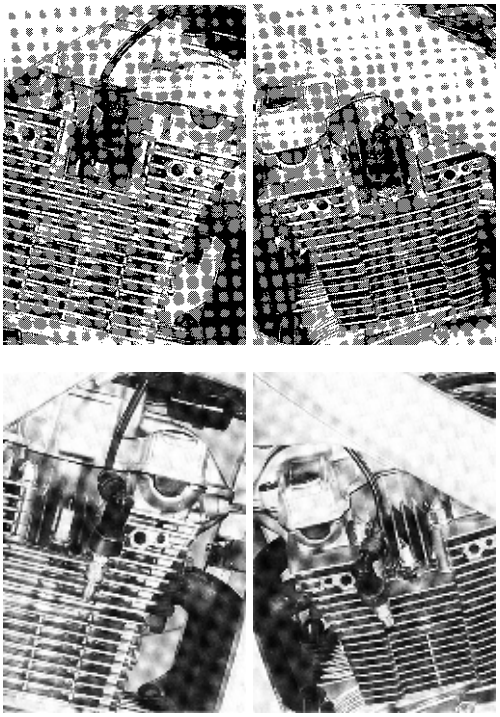
KABELFARBE

B : Schwarz
Bl : Blau
Br : Braun
R : Rot
W : Weiß
B/Bl : Schwarz mit blauem Faden
B/Y : Schwarz mit gelbem Faden
B/W : Schwarz mit weißem Faden
G/Bl : Grün mit blauem Faden
O/W : Orange mit weißem Faden
R/B : Rot mit schwarzem Faden

FEHLERDIAGNOSE (FÜR MODELL E-04)



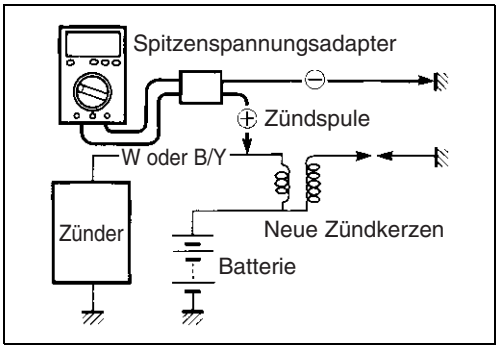
ZÜNDSPULEN-PRIMÄRSPITZENSPANNUNG (FÜR MODELL E-04)



- Den Kraftstofftank abnehmen.
- Die beiden Zündkerzenstecker abnehmen.
- Je eine neue Zündkerze an die beiden Zündkerzenstecker anschließen, und die Kerzen an Masse halten.

HINWEIS:
Sicherstellen, dass alle Stecker und Zündkerzen richtig angeschlossen sind, und dass die Batterie voll geladen ist.

Die Primärspitzenspannung der Zündspule Nr. 1 wie nachfolgend beschrieben prüfen.



- Den Tester mit Spitzenspannungsadapter wie nachfolgend beschrieben anschließen.

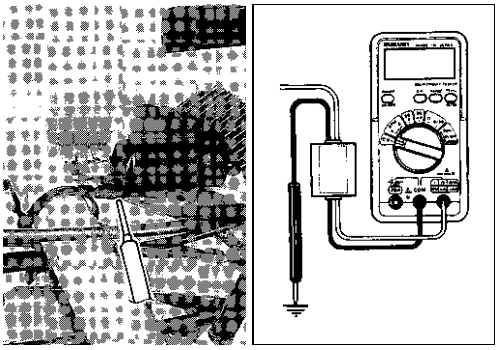
Zündspule Nr. 1: Weiße Klemme – Masse
(⊕ Sonde) (⊖ Sonde)

HINWEIS:
Das Zündspulen-Primärkabel nicht abtrennen.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz
(Ausgenommen europäischer Markt)

ACHTUNG

Bei Gebrauch des Multi-Stromkreistesters und Spitzenspannungsadapters gemäß Bedienungsanleitung vorgehen.



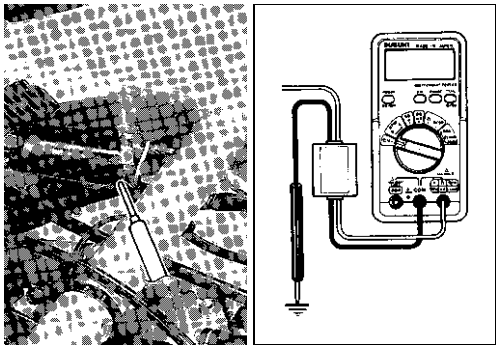
- Das Getriebe auf Leerlauf schalten.
- Die Zündung einschalten ("ON").
- Den Kupplungshebel ziehen.
- Den Motor einige Sekunden lang mit dem Starter durchdrehen, indem der Starterknopf gedrückt wird, und dann die Zündspulen-Primärspitzenspannung prüfen.
- Die obige Prüfung einige Male wiederholen, und die höchste Zündspulen-Primärspitzenspannung feststellen.

Testerknopf-Anzeige: Spannung (⎓)
Zündspulen-Primärspitzenspannung: Mehr als 220 V

⚠ WARNUNG

Testersonden und Zündkerzen während des Tests nicht berühren, um elektrischen Schlag zu vermeiden.

Die Primärspitzenspannung der Zündspule Nr. 2 auf gleiche Weise wie bei der Zündspule Nr. 1 prüfen.
Zündspule Nr. 2: B/Y-Klemme – Masse
(⊕ Sonde) (⊖ Sonde)
B/Y: Schwarz mit gelbem Faden



HINWEIS:
Das Zündspulen-Primärkabel nicht abtrennen.

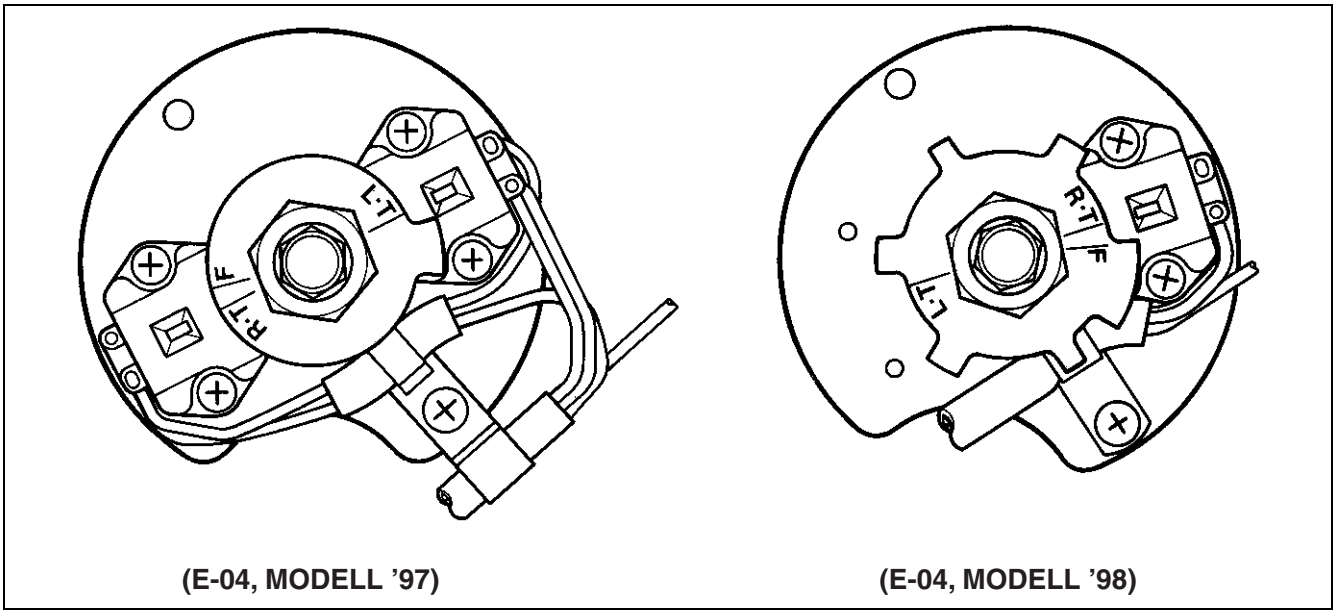
Testerknopf-Anzeige: Spannung (⎓)

Zündspulen-Primärspitzenspannung: Mehr als 220 V

Bei Unterschreitung der Sollwerte Zündspule, Signalgeber und Zündgerät überprüfen.

SIGNALGEBER (FÜR MODELL E-04)

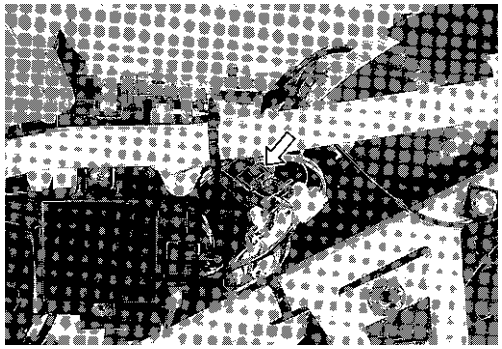
Signalgeberrotor und -stator sind wie folgt geändert worden.



(E-04, MODELL '97) **(E-04, MODELL '98)**

HINWEIS:
Im obigen Zustand befindet sich der rechte Zylinder am oberen Totpunkt (OT). Beim Prüfen des Ventilspiels und Montieren der Nockenwellen muss sich der Signalgeberrotor in dieser Position befinden.

SIGNALGEBER-SPITZENSPANNUNG (FÜR MODELL E-04)



- Die Rahmenabdeckung abnehmen.
- Den Signalgeber-Zuleitungskabelstecker abtrennen.

HINWEIS:
Sicherstellen, dass alle Stecker richtig angeschlossen sind, und dass die Batterie voll geladen ist.

Die Signalgeber-Spitzenspannung zwischen den Kabeln Braun und B/Bl am Signalgeber-Zuleitungskabelstecker prüfen.

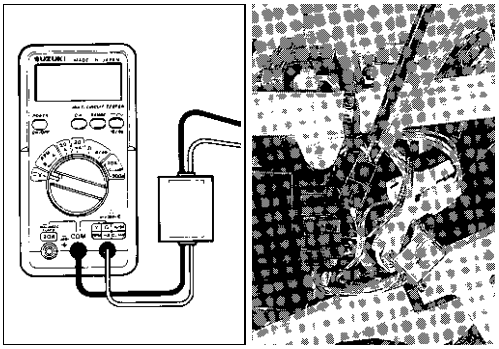
- Den Tester mit Spitzenspannungsadapter wie nachfolgend beschrieben anschließen.

Braun (⊕ Sonde) – B/Bl (⊖ Sonde)
B/Bl: Schwarz mit blauem Faden

09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz (Ausgenommen europäischer Markt)

ACHTUNG

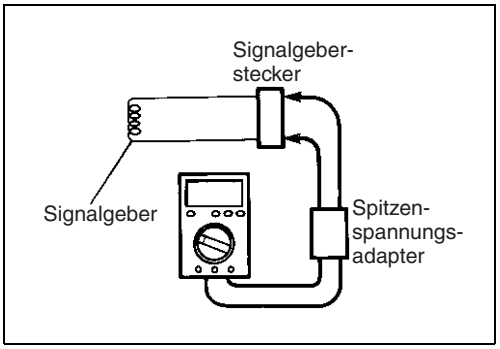
Bei Gebrauch des Multi-Stromkreistesters und Spitzenspannungsadapters gemäß Bedienungsanleitung vorgehen.



- Das Getriebe auf Leerlauf schalten.
- Die Zündung einschalten ("ON").
- Den Kupplungshebel ziehen.
- Den Motor einige Sekunden lang mit dem Starter durchdrehen, indem der Starterknopf gedrückt wird, und dann die Signalgeber-Spitzenspannung prüfen.
- Das obige Prüfverfahren einige Male wiederholen, und die höchste Signalgeber-Spitzenspannung feststellen.

Testerknopf-Anzeige: Spannung (⎓)
Signalgeber-Spitzenspannung: Mehr als 3,0 V (Br – B/Bl)

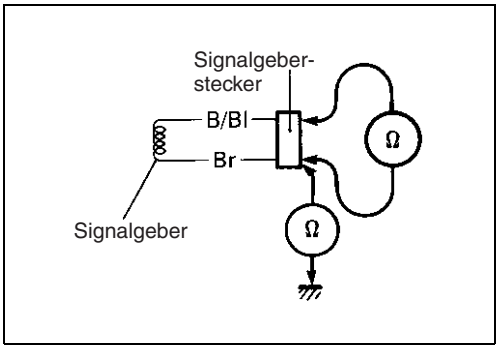
Wenn die Spitzenspannung am Signalgeber-Zuleitungskabelstecker anormal ist, den Signalgeber auswechseln und nachkontrollieren.



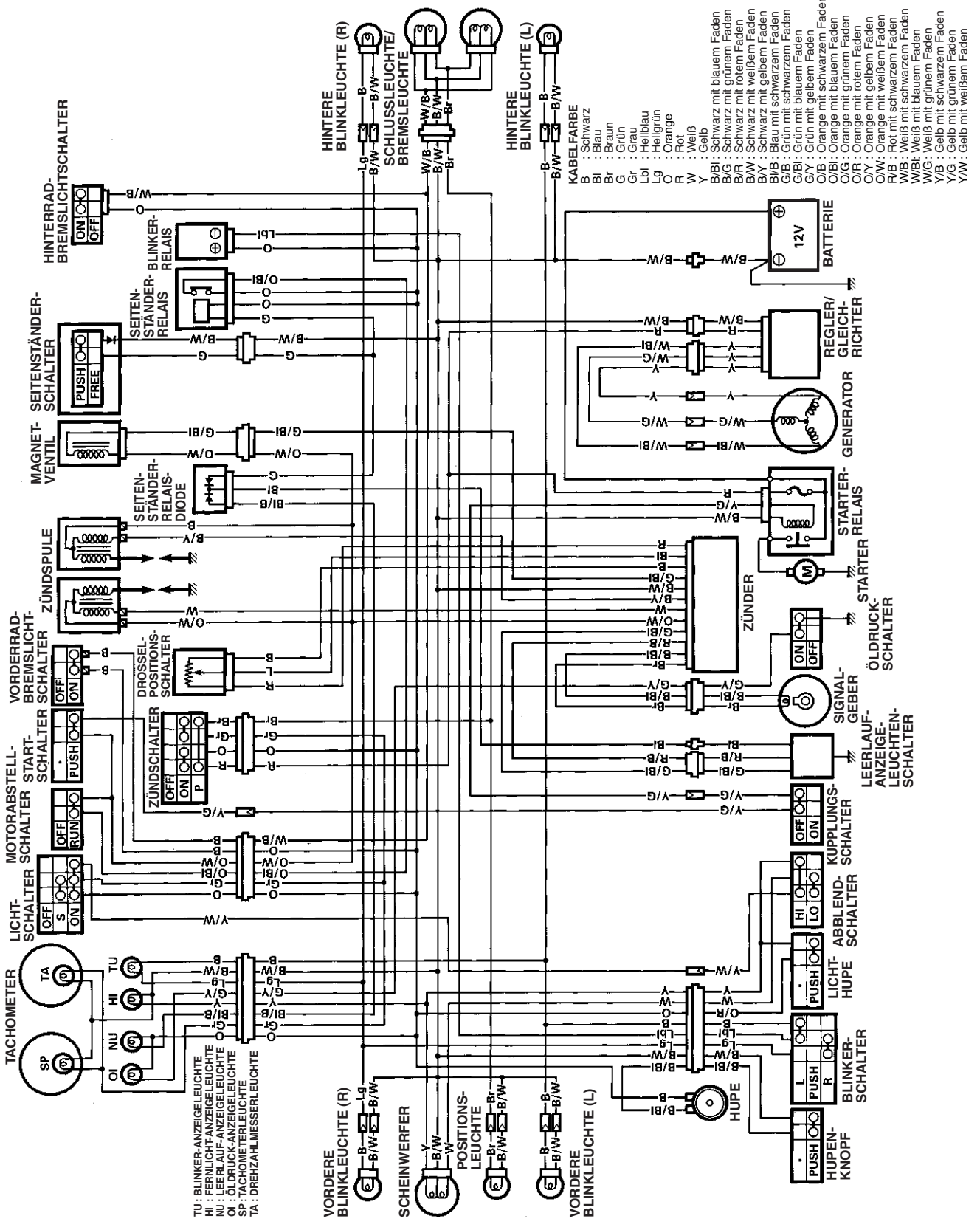
SIGNALGEBER-WIDERSTAND (FÜR MODELL E-04)

- Die Rahmenabdeckung abnehmen, und den Signalgeber-Zuleitungskabelstecker abtrennen.
- Den Widerstand zwischen den Kabeln und Masse messen. Wenn der Widerstand nicht vorschriftgemäß ist, muss die Signalwicklung ausgewechselt werden.

Widerstand der Signalwicklung: 269,6 – 404,4 Ω (Br – B/Bl)
∞Ω (Br – Masse)



SCHALTSCHEMA
FÜR MODELL E-04



INHALT

TECHNISCHE DATEN 17- 1
WARTUNGSDATEN 17- 3

HINWEIS:
Technische Daten und Wartungsdaten sind wie beim W-MODELL.

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 105 mm	E-25
	2 180 mm	E-18, 22, 39
	2 075 mm	Andere
Gesamtbreite	745 mm	
Gesamthöhe	1 045 mm	
Radstand	1 410 mm	
Bodenfreiheit	155 mm	
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	170 kg	E-33
	169 kg	Andere

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC	
Ventilspiel (EIN- u. AUSLASS)	0,03 – 0,08 mm	
Anzahl der Zylinder	2	
Bohrung	74,0 mm	
Hub	56,6 mm	
Hubraum	487 cm^3	
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1	
Vergaser	BSR34, Doppel	E-04
	BST33, Doppel	Andere
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz	
Startersystem	Elektrisch	
Schmiersystem	Nasssumpf	

GETRIEBE

Kupplung	Mehrscheiben-Nasstyp	
Getriebe	6-Gang, Dauereingriff	
Schaltschema	1 nach unten, 5 nach oben	
Primäruntersetzungsverhältnis	2,714 (76/28)	
Gangabstufungen, 1.	2,461 (32/13)	
2.	1,777 (32/18)	
3.	1,380 (29/21)	
4.	1,125 (27/24)	
5.	0,961 (25/26)	
6.	0,851 (23/27)	
Enduntersetzungsverhältnis	2,437 (39/16)	
Antriebskette	D.I.D. 520VM, 110 Glieder	

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung E-03, 28, 33
	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung, Federvorspannung einstellbar.....Andere
Hinterradaufhängung	Link-Typ, Öldämpfung, Federvorspannung siebenfach einstellbar
Vorderrad-Federweg	120 mm
Hinterradhub	115 mm
Nachlaufwinkel	25° 30'
Nachlaufstrecke	95 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Scheibenbremse
Vorderreifen	110/70-17 54H, schlauchlos
Hinterreifen	130/70-17 62H, schlauchlos

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)
Zündeinstellung	5° v. OT. bei 1 000 U/min und 40° v. OT. bei 4 000 U/min.....E-33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min und 40° v. OT. bei 4 000 U/min.....Andere
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder DENSO X24EPR-U9
Batterie	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR
Generator	Drehstromgenerator
Sicherung	20 A
Scheinwerfer	12 V 60/55 W
Positionsleuchte	12 V 4 W .....Außer E-03, 24, 28, 33
Blinkleuchte	12 V 21 W
Brems-/Schlussleuchte	12 V 21/5 W (× 2 Stck.)
Tacholeuchte	12 V 3,4 W
Drehzahlmesserleuchte	12 V 3,4 W
Leerlauf-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Fernlicht-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W
Blinkanzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Öldruck-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank,	einschließlich Reserve	15,0 L E-33
		17,0 L .....Andere
	Reserve	3,5 L
Motoröl,	ohne Filterwechsel	2 600 ml
	mit Filterwechsel	2 900 ml
	Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)		382 ml E-03, 28, 33
		377 ml .....Andere

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	E-03, 18, 24, 28, 33	EINLASS	36,789 – 36,819	36,49
		AUSLASS	36,291 – 36,321	36,00
	Für andere	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
		AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel		EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.		EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.		EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kg/cm²)		800 kPa (8 kg/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—		200 kPa (2 kg/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060		0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015		74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.		73,880
Zylinder-Verzug	—		0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1. N	Ca. 7,0	5,6
	2. N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.	0,10 – 0,25	0,70
	2.	0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.	—	0,180
	2.	—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.	1,21 – 1,23	
	2.	1,21 – 1,23	
	Öl	2,51 – 2,53	
Kolbenringdicke	1.	1,17 – 1,19	
	2.	1,17 – 1,19	
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008		18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000		17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm^2) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm^2) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		114,7 $^{+0,1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	D.I.D.: DID520VM	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION			
		E-02, 25, 34, 54	E-04	E-18	E-22
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	MIKUNI BSR34SS	MIKUNI BST33SS	←
Bohrungsgröße		33 mm	34 mm	33 mm	←
Kenn-Nr.		02D8	01DB	02D1	02DA
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	1 300 $^{+100}_{-50}$ U/min	1 200 ± 100 U/min
Schwimmerhöhe		14,6 ± 1,0 mm	13,0 ± 1,0 mm	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#115	#130	L: #120 R: #115	#115
Düsennadel	(J.N.)	5DH9-3.	5DH25-55-3.	5DH9-3.	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	P-5	O-2	←
Drosselventil	(Th.V.)	#120	#105	#125	#120
Starterdüse	(P.J.)	#40	#17,5	#40	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTEL-LUNG (2 Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (1⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2 Drehungen zurück)
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		E-24	E-28	P-37
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←	←
Bohrungsgröße		33 mm	←	←
Kenn-Nr.		02D6	01D00	02D7
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	←
Schwimmerhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←	←
Hauptdüse	(M.J.)	L: #125 R: #122,5	#122.5	L: #125 R: #122,5
Düsennadel	(J.N.)	5DH9-3.	5DH8	5DH9-3.
Nadeldüse	(N.J.)	O-2	O-3M	O-2
Drosselventil	(Th.V.)	#120	←	←
Starterdüse	(P.J.)	#40	#37.5	#40
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (1⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG (2¼ Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG (1⅞ Drehungen zurück)
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03	E-33
Vergasertyp		MIKUNI BST33SS	←
Bohrungsgröße		33 mm	←
Kenn-Nr.		01D00	01DA
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#122.5	←
Düsennadel	(J.N.)	5DH8	←
Nadeldüse	(N.J.)	O-3M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#120	#125
Starterdüse	(P.J.)	#37.5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG	←
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		E-04 (GS500E-U)	E-22 (GS500E-U)	E-39 (GS500E-U)
Vergasertyp		MIKUNI BSR34SS	MIKUNI BST33SS	←
Bohrungsgröße		34 mm	33 mm	←
Kenn-Nr.		01DC	02DB	02D2
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	1 200 ± 50 U/min
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	14,6 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#135	#117,5	L: #125 R: #115
Düsennadel	(J.N.)	5DH25-55-3.	5DH9-2.	5DH9-3.
Nadeldüse	(N.J.)	P-5	O-2	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	#120	#125
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	#40	#40
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (2⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG (2 Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG (1¾ Drehung zurück)
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung		5° v. OT. bei 1 000 U/min 40° v. OT. bei 4 000 U/min		E-33
		12° v. OT. bei 1 200 U/min 40° v. OT. bei 4 000 U/min		Für andere
Zündfolge		L · R		
Zündkerze		Typ	DENSO: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektroden-abstand	0,8 – 0,9	
Zündleistung		Über 8 bei 1 atm.		
Signalgeber-Widerstand		269,5 – 404,4 Ω		Nur für E-04
		250 – 420 Ω		Für andere
Zündspulen-Widerstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzenstek-ker – Klemme
Signalgeber-Spitzenspannung		Mehr als 3,0 V		Nur für E-04
Zündspulen-Primärspitzenspan-nung		Mehr als 220 V		Nur für E-04
Max. Generator-Ausgang		Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung		Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung		13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterbürstenlänge		N.D.	Grenze: 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze: 0,2		
Starterrelais-Widerstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typen-Bezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
	Standardelektrolyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße		20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 24, 28, 33	Andere
Scheinwerfer	HI	60	←
	LO	55	←
Positionsleuchte			4
Brems-/Schlussleuchte		21/5	←
Blinkleuchte		21	←
Drehzahlmesserleuchte		3,4	←
Tachometerleuchte		3,4	←
Blinker-Anzeigeleuchte		3,4	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		1,7	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		3,4	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	J17 × MT3,00	—
	Hinten	J17 × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE	HINWEIS
Teleskopgabelhub	120	—	
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	—	254	E-03, 28, 33
	—	303	Für andere
Gabelölstand	99	—	E-03, 28, 33
	105	—	Für andere
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—	
Hinterradhub	115	—	
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3	

REIFENFÜLLDRUCK

REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		E-03, 33
	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2-Methode) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden.		E-28
	Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 85 – 95 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Für andere
Kraftstofftank einschließlich Reserve	15,0 L		E-33
	17,0 L		Für andere
Reserve	3,5 L		
Motoröltyp	SAE 10W-40, API SF oder SG		
Motoröl-Füllmenge	Wechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholung	3 200 ml	
Gabelöltyp	Gabelöl Nr. 10		
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	377 ml		Für andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

GS500K1/K2 (MODELL '01/'02)

INHALT

TECHNISCHE DATEN 18- 2
WARTUNGSDATEN 18- 4

HINWEIS:
Sternzeichen (*) kennzeichnet neue Spezifikationen.

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 080 mm
Gesamtbreite	800 mm
Gesamthöhe	1 060 mm
Radstand	1 405 mm
Bodenfreiheit	150 mm
Sitzhöhe	790 mm
Leergewicht	174 kg
	173 kg

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC
Ventilspiel (EIN- u. AUSLASS)	0,03 – 0,08 mm
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	BSR34, doppelt
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz
Startersystem	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung		Mehrscheiben-Nasstyp
Getriebe		6-Gang, Dauereingriff
Schaltschema		1 nach unten, 5 nach oben
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)
Gangabstufungen,	1.	2,461 (32/13)
	2.	1,777 (32/18)
	3.	1,380 (29/21)
	4.	1,125 (27/24)
	5.	0,961 (25/26)
	6.	0,851 (23/27)
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)
Antriebskette		D.I.D. 520VM, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung
Hinterradaufhängung	Link-Typ, Öldämpfung, Federvorspannung siebenfach einstellbar
Vorderrad-Federweg	120 mm
Hinterradhub	115 mm
Nachlaufwinkel	25° 05'
Nachlaufstrecke	97 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Scheibenbremse
Vorderreifen	110/70-17 54H, schlauchlos BRIDGESTONE G547G
Hinterreifen	130/70-17 62H, schlauchlos BRIDGESTONE G550

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)
Zündeinstellung	5° v. OT. bei 1 200 U/min..... E-03, 28, 33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min..... Andere
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder DENSO X24EPR-U9
Batterie	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR
Generator	Drehstromgenerator
Sicherung	20 A
Scheinwerfer	12 V 60/55 W
Positionsleuchte	12 V 4 W .....Außer E-03, 24, 28, 33
Blinkleuchte	12 V 21 W
Brems-/Schlussleuchte	12 V 32/3 cp (× 2 Stck.) E-03, 28, 33
	12 V 21/5 W (× 2 Stck.)..... Andere
Tacholeuchte	12 V 3,4 W
Drehzahlmesserleuchte	12 V 3,4 W
Leerlauf-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Fernlicht-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W
Blinkanzeigeleuchte	12 V 3,4 W
Öldruck-Anzeigeleuchte	12 V 3,4 W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank, einschl. Reserve	19 L E-03, 28, 33
	20 L ..... Andere
Reserve	4,3 L
Motoröl, ohne Filterwechsel	2 600 ml
mit Filterwechsel	2 900 ml
Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	382 ml E-03, 28, 33
	389 ml ..... Andere

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	E-03, 18, 24, 28, 33	EINLASS	36,789 – 36,819	36,49
		AUSLASS	36,291 – 36,321	36,00
	Für andere	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
		AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel		EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.		EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.		EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kg/cm²)			800 kPa (8 kg/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—			200 kPa (2 kg/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.			73,880
Zylinder-Verzug	—			0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1.	N	Ca. 7,0	5,6
	2.	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.		0,10 – 0,25	0,70
	2.		0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.		—	0,180
	2.		—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.		1,21 – 1,23	—
	2.		1,21 – 1,23	—
	Öl		2,51 – 2,53	—
Kolbenringdicke	1.		1,17 – 1,19	—
	2.		1,17 – 1,19	—
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm^2) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm^2) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		114,7 $^{+0,1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	D.I.D.: DID520VM	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION			
		E-02, 19, 24, 54 (GS500)	E-19 (GS500-H)	E-19 (GS500-U)	E-19 (GS500-HU)
Vergasertyp		MIKUNI BSR34SS	←	←	←
Bohrungsgröße		34 mm	←	←	←
Kenn-Nr.		01DE	01DF	01DG	01DK
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	←	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←	←	←
Hauptdüse	(M.J.)	#115	#130	#115	#135
Düsennadel	(J.N.)	5DH41-2.	5DH41-3.	5DH41-2.	5DH41-3.
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←	←	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←	←	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←	←	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTEL-LUNG (2¾ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2⅝ Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2 Drehungen zurück)	VOREINSTEL-LUNG (2⅝ Drehungen zurück)
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	E-03, 28	E-33
Vergasertyp	MIKUNI BST34SS	←
Bohrungsgröße	34 mm	←
Kenn-Nr.	01DH	01DJ
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe	13,0 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse (M.J.)	#127.5	←
Düsennadel (J.N.)	5DH42	←
Nadeldüse (N.J.)	P-5M	←
Drosselventil (Th.V.)	#105	←
Starterdüse (P.J.)	#17.5	←
Gemischregulierschraube (P.S.)	VOREINSTELLUNG (2½ Drehungen zurück)	←
Gasseilzugspiel	3 – 6 mm	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung		5° v. OT. bei 1 000 U/min		E-33
		12° v. OT. bei 1 200 U/min		Für andere
Zündfolge		L · R		
Zündkerze		Typ	DENSO: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektrodenabstand	0,8 – 0,9	
Zündleistung		Über 8 bei 1 atm.		
Signalgeber-Widerstand		269,5 – 404,4 Ω		Für Modell H, HU
		250 – 420 Ω		Für andere
Zündspulen-Widerstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzenstecker – Klemme
Signalgeber-Spitzenspannung		Mehr als 3,0 V		
Zündspulen-Primärspitzenspannung		Mehr als 220 V		
Max. Generator-Ausgang		Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung		Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung		13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterbürstenlänge		N.D.	Grenze: 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze: 0,2		
Starterrelais-Widerstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typen-Bezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
	Standardelektrolyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße		20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		E-03, 24, 28, 33	Andere
Scheinwerfer	HI	60	←
	LO	55	←
Positionsleuchte			4
Brems-/Schlussleuchte		21/5 (32/3 cp)	←
Blinkleuchte		21	←
Drehzahlmesserleuchte		3,4	←
Tachometerleuchte		3,4	←
Blinker-Anzeigeleuchte		3,4	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		1,7	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		3,4	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		3,4	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,743	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,657 – 12,684	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	J17 × MT3,00	—
	Hinten	J17 × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H	—
	Hinten	130/70-17 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE	HINWEIS
Teleskopgabelhub	120	—	
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	—	270	E-03, 28, 33
	—	336	Für andere
Gabelölstand	99	—	E-03, 28, 33
	91	—	Für andere
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—	
Hinterradhub	115	—	
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3	

REIFENFÜLLDRUCK

REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		E-03, 28, 33
	Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 91 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Für andere
Kraftstofftank einschließlich Reserve	19 L		E-33
	20 L		Für andere
Reserve	4,3 L		
Motoröltyp	SAE 10W-40, API SF oder SG		
Motoröl-Füllmenge	Wechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholung	3 200 ml	
Gabelöltyp	Gabelöl Nr. 10		
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	382 ml		E-03, 28, 33
	389 ml		Für andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

GS500K3 (MODELL '03)

In diesem Kapitel werden Wartungsdaten, Wartungsspezifikationen und Verfahren zur Wartung beschrieben, die sich von denen für die GS500K2 (MODELL '02) unterscheiden.

HINWEIS:
** Bezüglich Einzelheiten, die in diesem Kapitel nicht behandelt sind, siehe Kapitel 1 bis 18.*
** Jegliche Unterschiede zwischen GS500K2 (Modell '02) und GS500K3 (Modell '03) hinsichtlich Spezifikationen und Wartungsdaten sind durch ein Sternzeichen (*) deutlich gekennzeichnet.*

INHALT

TECHNISCHE DATEN 19- 2
WARTUNGSDATEN 19- 4
VORDERRAD-HAUPTBREMSZYLINDER 19-11
ZÜNDANLAGE 19-15
REGLER/GLEICHRICHTER 19-20
KOMBIINSTRUMENT 19-21
BLINKLEUCHTE 19-22
SCHALTSCHEMA 19-23
KABELFÜHRUNG 19-26

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 080 mm
Gesamtbreite	800 mm
Gesamthöhe	1 060 mm
Radstand	1 405 mm
Bodenfreiheit	150 mm
Sitzhöhe	790 mm
Leergewicht	173 kg

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	BSR34, doppelt
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz
Startersystem	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung		Mehrscheiben-Nasstyp
Getriebe		6-Gang, Dauereingriff
Schaltschema		1 nach unten, 5 nach oben
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)
Gangabstufungen,	1.	2,461 (32/13)
	2.	1,777 (32/18)
	3.	1,380 (29/21)
	4.	1,125 (27/24)
	5.	0,961 (25/26)
	6.	0,851 (23/27)
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)
Antriebskette		D.I.D. 520VM, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung
Hinterradaufhängung	Schwinge mit Hebelsystem, Schraubenfeder, Öldämpfung
Vorderrad-Federweg	120 mm
Hinterradhub	115 mm
Nachlaufwinkel	25° 05'
Nachlaufstrecke	97 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Scheibenbremse
Vorderreifen	110/70-17M/C 54H, schlauchlos
Hinterreifen	130/70-17M/C 62H, schlauchlos

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)
Zündeinstellung	5° v. OT. bei 1 200 U/min.....P-28
	12° v. OT. bei 1 200 U/min.....Andere
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder DENSO X24EPR-U9
Batterie	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR
Generator	Drehstromgenerator
Sicherung	20 A
Scheinwerfer	12 V 60/55 W
Positionsleuchte	12 V 4 W .....Außer P-24, 28
Blinkleuchte	12 V 21 W P-24, 28
	* 12 V 18 W .....Andere
Brems-/Schlussleuchte	12 V 32/3 cp (× 2 Stck.) P-28
	12 V 21/5 W (× 2 Stck.)..... Andere
Tacholeuchte	* 12 V 1,7 W
Drehzahlmesserleuchte	* 12 V 1,7 W
Leerlauf-Anzeigeleuchte	* 12 V 1,7 W
Fernlicht-Anzeigeleuchte	* 12 V 1,7 W
Blinkanzeigeleuchte	* 12 V 1,7 W
Öldruck-Anzeigeleuchte	* 12 V 1,7 W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank,	einschl. Reserve	20 L
	Reserve	4,3 L
Motoröl,	ohne Filterwechsel	2 600 ml
	mit Filterwechsel	2 900 ml
	Überholung	3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)		382 ml P-28
		389 ml .....Andere

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	10,9 – 12,5 kg bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kg bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	E-03, 18, 24, 28, 33	EINLASS	36,789 – 36,819	36,49
		AUSLASS	36,291 – 36,321	36,00
	Für andere	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
		AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel		EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.		EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.		EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag		EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")		18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug		—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kg/cm²)			800 kPa (8 kg/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—			200 kPa (2 kg/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.			73,880
Zylinder-Verzug	—			0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1.	N	Ca. 7,0	5,6
	2.	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.		0,10 – 0,25	0,70
	2.		0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.		—	0,180
	2.		—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.		1,21 – 1,23	—
	2.		1,21 – 1,23	—
	Öl		2,51 – 2,53	—
Kolbenringdicke	1.		1,17 – 1,19	—
	2.		1,17 – 1,19	—
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kg/cm^2) Unter 500 kPa (5,0 kg/cm^2) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		$114{,}7\ ^{+0{,}1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	D.I.D.: DID520VM	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		P-02, 09, 19, 24, 54 (GS500)	P-19 (GS500-H)	P-19 (GS500-U)
Vergasertyp		MIKUNI BSR34SS	←	←
Bohrungsgröße		34 mm	←	←
Kenn-Nr.		01DE	01DF	01DG
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←	←
Hauptdüse	(M.J.)	#115	#130	#115
Düsennadel	(J.N.)	5DH41-2.	5DH41-3.	5DH41-2.
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	2¾ Drehungen zurück	* 2¾ Drehungen zurück	2 Drehungen zurück
Gasseilzugspiel		3 – 6 mm	←	←

VERGASER

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	
	P-19 (GS500-HU)	P-28
Vergasertyp	←	←
Bohrungsgröße	←	34 mm
Kenn-Nr.	01DK	01DH
Leerlaufdrehzahl	←	1 200 ± 100 U/min
Schwimmerhöhe	←	13,0 ± 1,0 mm
Hauptdüse (M.J.)	#135	#127.5
Düsennadel (J.N.)	5DH41-3.	5DH42
Nadeldüse (N.J.)	←	P-5M
Drosselventil (Th.V.)	←	#105
Starterdüse (P.J.)	←	#17.5
Gemischregulierschraube (P.S.)	2⅝ Drehungen zurück	VOREINSTELLUNG (2½ Drehungen zurück)
Gasseilzugspiel	←	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung		5° v. OT. bei 1 000 U/min		P-28
		12° v. OT. bei 1 200 U/min		Andere
Zündfolge		L · R		
Zündkerze		Typ	DENSO: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektrodenabstand	0,8 – 0,9	
Zündleistung		Über 8 bei 1 atm.		
Signalgeber-Widerstand		250 – 420 Ω		
Zündspulen-Widerstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzenstecker – Klemme
Signalgeber-Spitzenspannung		* 1,8 V und höher		
Zündspulen-Primärspitzenspannung		* 100 V und höher		
Max. Generator-Ausgang		Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung		Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung		13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterbürstenlänge		N.D.	Grenze: 9	
Kollektorunterschnitt		Grenze: 0,2		
Starterrelais-Widerstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typen-Bezeichnung	FB10L-B2		
	Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
	Standardelektrolyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße		20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		P-28	P-24	Andere
Scheinwerfer	HI	60	←	←
	LO	55	←	←
Positionsleuchte				4
Brems-/Schlussleuchte		32/3 cp	21/5	←
Blinkleuchte		21	21	* 18
Drehzahlmesserleuchte		* 1,7	←	←
Tachometerleuchte		* 1,7	←	←
Blinker-Anzeigeleuchte		* 1,7	←	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		* 1,7	←	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		* 1,7	←	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		* 1,7	←	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	* 12,700 – 12,725	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	* 12,630 – 12,670	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	17 × MT3,00, 17M/C × MT3,00	—
	Hinten	17 × MT3,50, 17M/C × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17 54H, 110/70-17M/C 54H (G550)	—
	Hinten	130/70-17 62H, 130/70-17M/C 62H (G547 G)	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE	HINWEIS
Teleskopgabelhub	120	—	
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	—	270	P-28
	—	336	Andere
Gabelölstand	99	—	E-28
	91	—	Andere
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—	
Hinterradhub	115	—	
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3	

REIFENFÜLLDRUCK

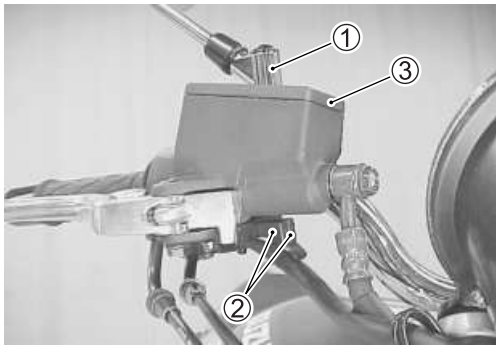
REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kg/cm²	kPa	kg/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND	SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp	Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosions-schutzmittel verwendet werden.		P-28
	Als Benzin zu verwenden ist ein solches mit einer Oktanzahl von 91 oder höher. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Andere
Kraftstofftank einschließlich Reserve	20 L		
Reserve	4,3 L		
Motoröltyp	SAE 10W-40, API SF oder SG		
Motoröl-Füllmenge	Wechsel	2 600 ml	
	Filterwechsel	2 900 ml	
	Überholung	3 200 ml	
Gabelöltyp	Gabelöl Nr. 10		
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	382 ml		P-28
	389 ml		Andere
Bremsflüssigkeitstyp	DOT 4		

VORDERRAD-HAUPTBREMSZYLINDER

AUSBAU UND ZERLEGUNG



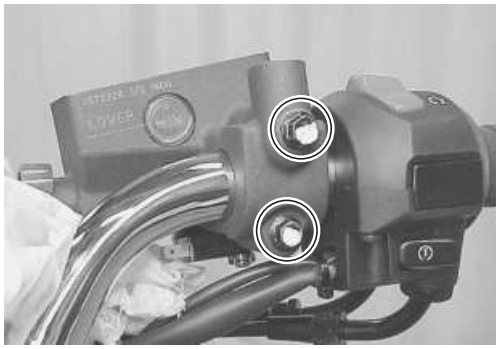
- Den Rückspiegel ① abnehmen.
- Die Vorderrad-Bremslichtschalterstecker ② abtrennen.
- Behälterdeckel ③ und Membran abnehmen.
- Möglichst viel Bremsflüssigkeit aufsaugen.



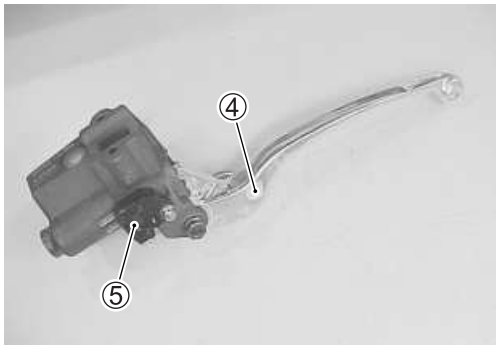
- Einen Lappen unter die Verbindungsschraube am Hauptzylinder setzen, um eventuell verschüttete Bremsflüssigkeit aufzufangen. Die Bremsschlauch-Verbindungsschraube herausdrehen, und den Bremsschlauch abtrennen.

ACHTUNG

Jegliche Bremsflüssigkeit, die auf irgendein Teil des Motorrads gelangt, unverzüglich und vollständig abwischen. Die Flüssigkeit geht chemische Reaktionen mit Lack, Kunststoff, Gummi usw. ein und kann derartige Teile stark beschädigen.

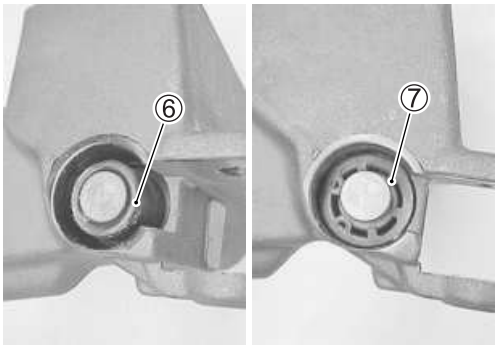


- Den Hauptzylinder abnehmen.

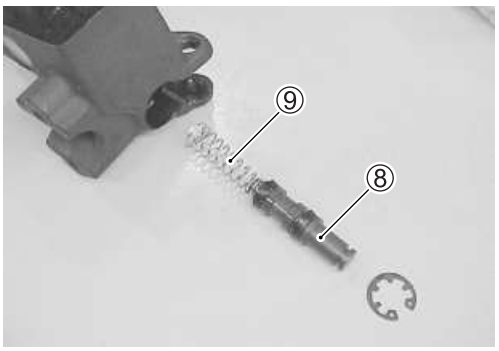


- Bremshebel ④ und Bremsschalter ⑤ abnehmen.

- Den Staubbalg ⑥ herausziehen, und den Sprengring ⑦ abnehmen.



- Kolben/Sekundärmanschette, Primärmanschette und Rückholfeder abnehmen.
  ⑧ Kolben-/Manschettensatz
  ⑨ Rückholfeder

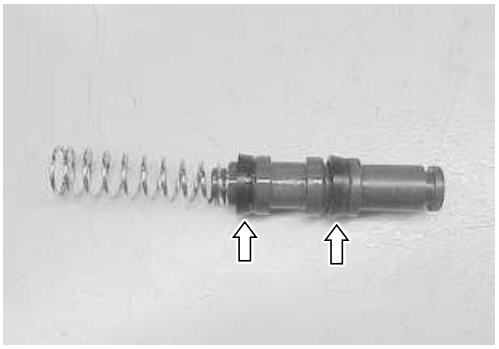


ÜBERPRÜFUNG

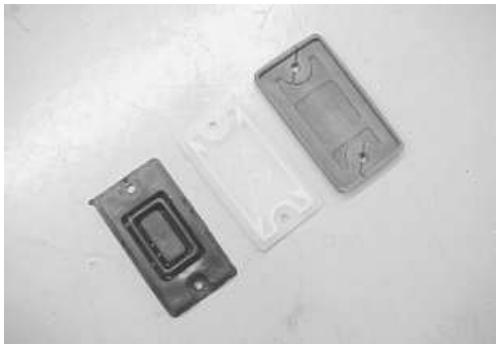
Die Hauptzylinderbohrung auf Kratzer und andere Schäden überprüfen.



Die Kolbenoberfläche auf Kratzer und andere Schäden überprüfen.
Primär- und Sekundärmanschette auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen.



Behälterdeckel und Membran auf Beschädigung überprüfen.

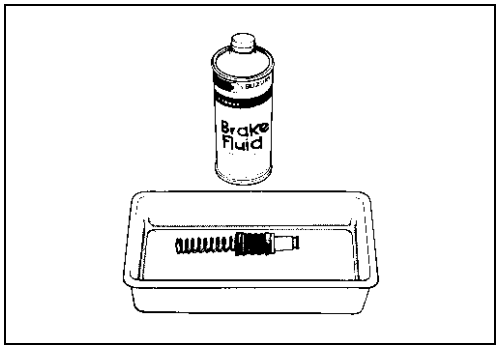


ZUSAMMENBAU UND EINBAU

Den Hauptzylinder in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegung und des Ausbaus wieder montieren. Auf die folgenden Punkte achten:

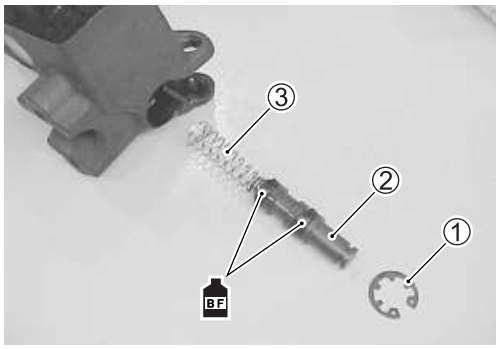
ACHTUNG

*** Die Hauptzylinder-Bauteile vor dem Zusammenbau mit frischer Bremsflüssigkeit waschen. Zum Reinigen niemals Lösemittel oder Benzin verwenden.**
*** Die Bauteile nicht mit einem Lappen abwischen.**
*** Bremsflüssigkeit auf die Zylinderbohrung und alle in die Bohrung einzusetzenden Bauteile auftragen.**



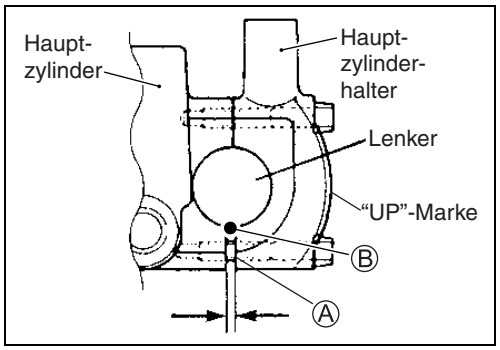
Spezifikation und Klassifikation: DOT 4

- Bremsflüssigkeit auf Kolben und Manschetten auftragen.
- Die folgenden Teile am Hauptzylinder anbringen.
  ① Sprengring
  ② Kolben-/Manschettensatz
  ③ Rückholfeder



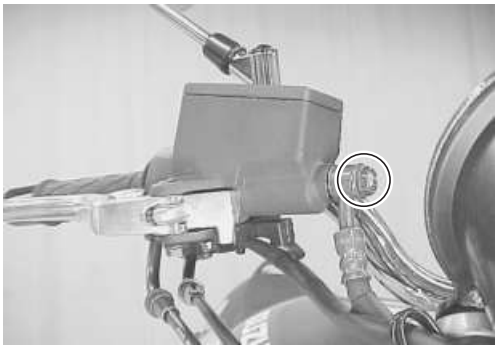
- Beim Wiederanbringen des Hauptbremszylinders an der Lenkstange die Hauptzylinderhalter-Passfläche Ⓐ auf die Körnermarke Ⓑ an der Lenkstange ausrichten, und die obere Spannschraube zuerst anziehen, wie gezeigt.

Vorderrad-Hauptbremszylinder-Befestigungsschraube:
10 N·m (1,0 kgf-m)



- Die Verbindungsschraube anziehen.
  (Bremsschlauchführung: ☞7-15 in GS500E Wartungsanleitung)

Bremsschlauch-Verbindungsschraube: 23 N·m (2,3 kgf-m)

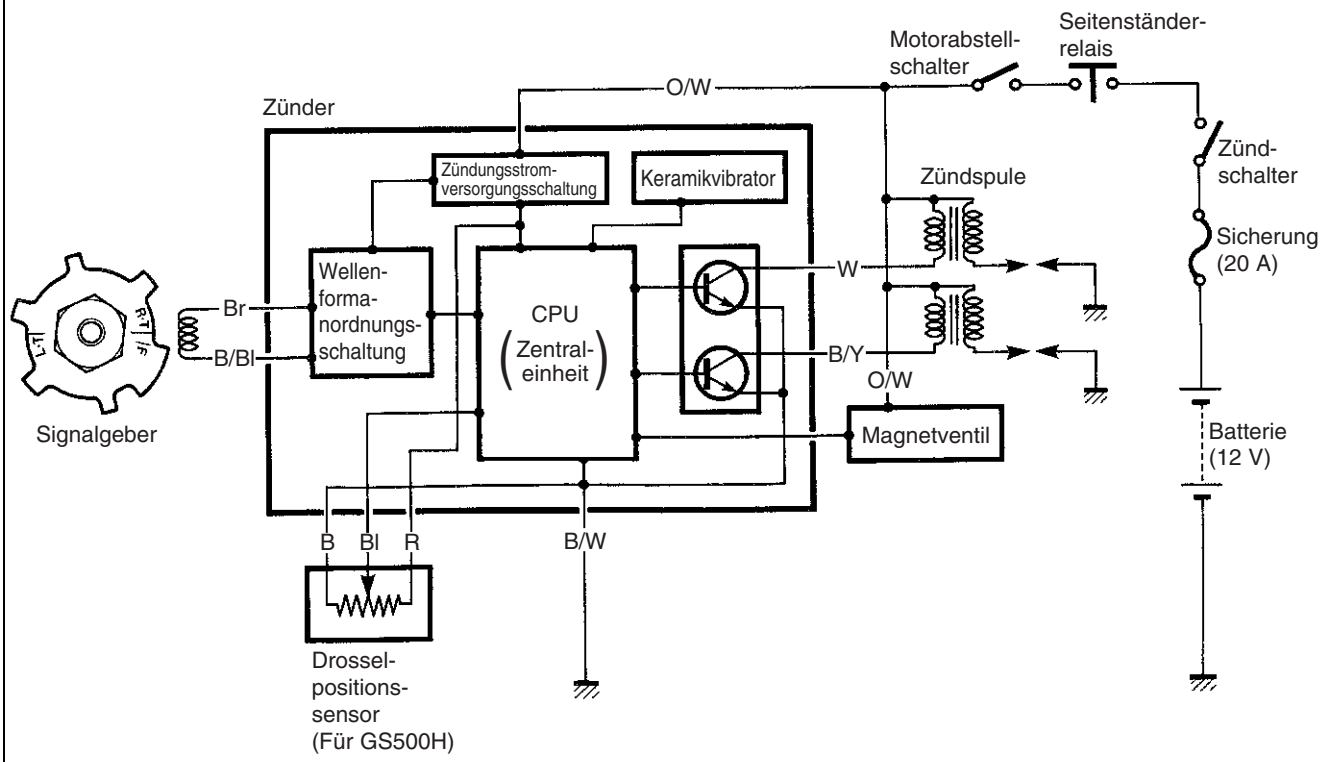


ACHTUNG

*** Neue Dichtungsscheiben verwenden, um Flüssigkeits-Undichtigkeit zu vermeiden.**
*** Nach Montage des Hauptzylinders das System entlüften. (☞2-17 in GS500E Wartungsanleitung)**

ZÜNDANLAGE
BESCHREIBUNG

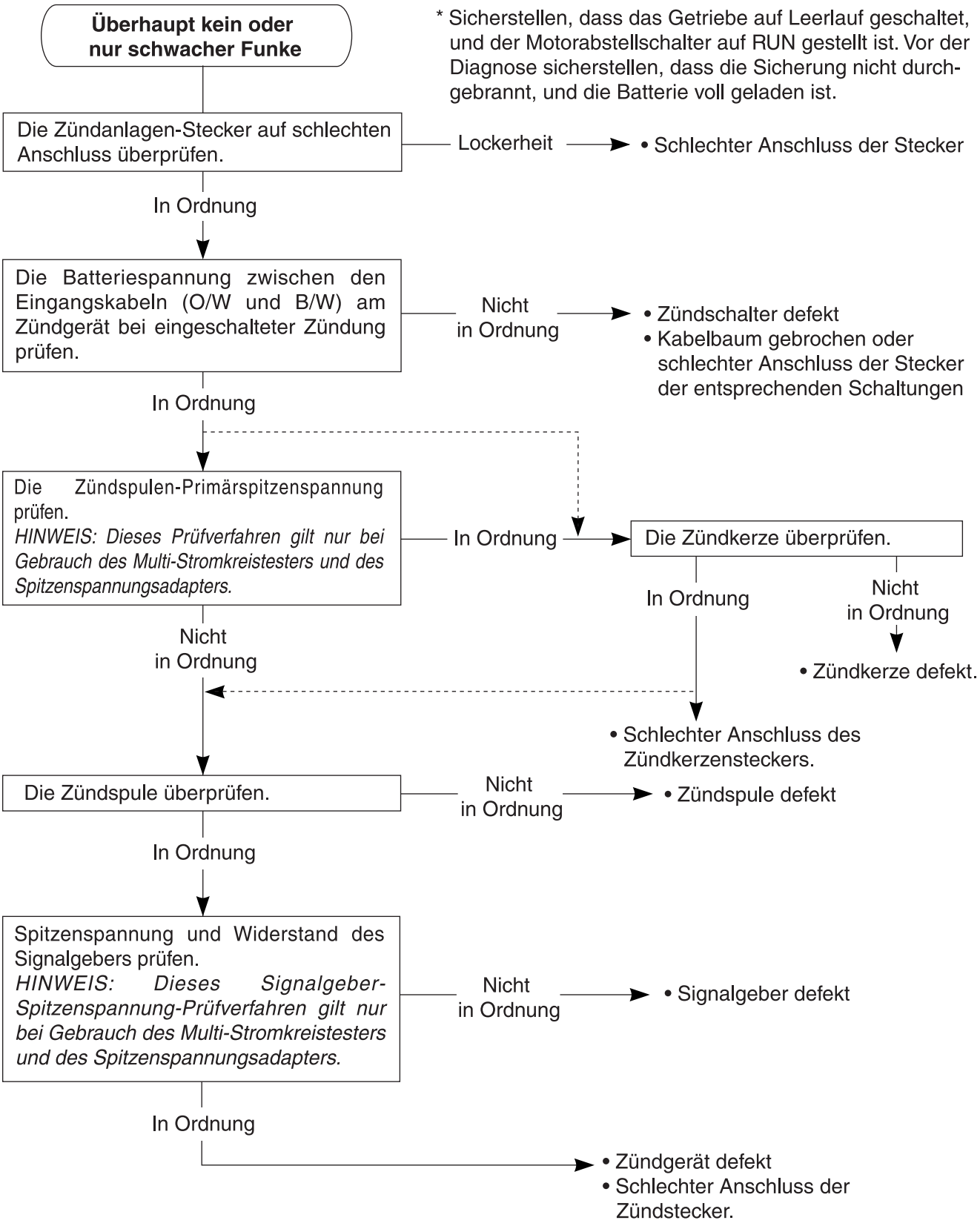
Die volltransistorisierte Zündanlage besteht aus Signalgeber, Zündgerät, Zündspulen und Zündkerzen.
Der am rechten Ende der Kurbelwelle montierte Signalgeber umfasst die Rotorspitze und die Induktionswicklung.
Das im Signalgeber induzierte Signal wird zur Wellenformanordnungsschaltung gesendet, die CPU erhält dieses Signal und berechnet die optimale Zündverstellung auf Grundlage des Signals vom Keramikvibrator. Die CPU gibt Signale zum Transistor der Zündspulenausgangsschaltung aus, die mit den Primärwicklungen der Zündspule verbunden ist, welche entsprechend aus- und eingeschaltet wird, wodurch Sekundärstrom an den Zündspulen-Sekundärwicklungen induziert und der Zündfunke erzeugt wird.



KABELFARBE

B : Schwarz
Bl : Blau
Br : Braun
R : Rot
W : Weiß
B/Bl : Schwarz mit blauem Faden
B/Y : Schwarz mit gelbem Faden
B/W : Schwarz mit weißem Faden
G/Bl : Grün mit blauem Faden
O/W : Orange mit weißem Faden
R/B : Rot mit schwarzem Faden

FEHLERDIAGNOSE



ZÜNDSPULEN-PRIMÄRSPITZENSPANNUNG





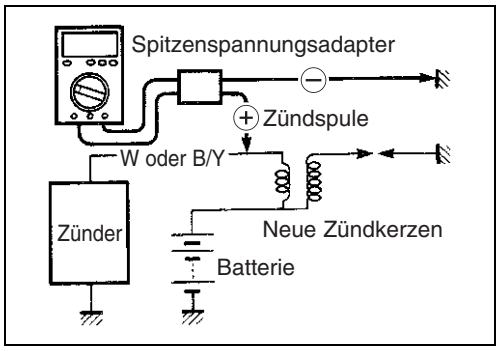

- Den Kraftstofftank abnehmen.
- Die beiden Zündkerzenstecker abtrennen.
- Je eine neue Zündkerze an die beiden Zündkerzenstecker anschließen, und die Kerzen an Masse halten.

HINWEIS:
Sicherstellen, dass alle Stecker und Zündkerzen richtig angeschlossen sind, und dass die Batterie voll geladen ist.

Die Primärspitzenspannung der Zündspule Nr. 1 wie nachfolgend beschrieben prüfen.

- Den Tester mit Spitzenspannungsadapter wie nachfolgend beschrieben anschließen.

Zündspule Nr. 1: Weiße Klemme – Masse
(⊕ Sonde) (⊖ Sonde)

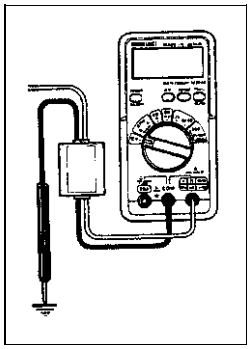


HINWEIS:
Das Zündspulen-Primärkabel nicht abtrennen.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

ACHTUNG

Bei Gebrauch des Multi-Stromkreistesters und Spitzenspannungsadapters gemäß Bedienungsanleitung vorgehen.

- Das Getriebe auf Leerlauf schalten.
- Die Zündung einschalten ("ON").
- Den Kupplungshebel ziehen.
- Den Motor einige Sekunden lang mit dem Starter durchdrehen, indem der Starterknopf gedrückt wird, und dann die Zündspulen-Primärspitzenspannung prüfen.
- Die obige Prüfung einige Male wiederholen, und die höchste Zündspulen-Primärspitzenspannung feststellen.

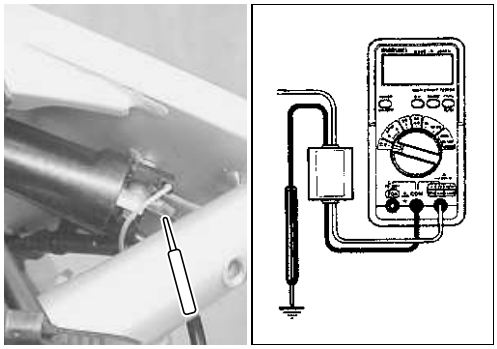
Testerknopf-Anzeige: Spannung (⎓)

DATA Zündspulen-Primärspitzenspannung: Mehr als 100 V

⚠ WARNUNG

Testersonden und Zündkerzen während des Tests nicht berühren, um elektrischen Schlag zu vermeiden.

Die Primärspitzenspannung der Zündspule Nr. 2 auf gleiche Weise wie bei der Zündspule Nr. 1 prüfen.
Zündspule Nr. 2: B/Y-Klemme – Masse
(⊕ Sonde) (⊖ Sonde)
B/Y: Schwarz mit gelbem Faden



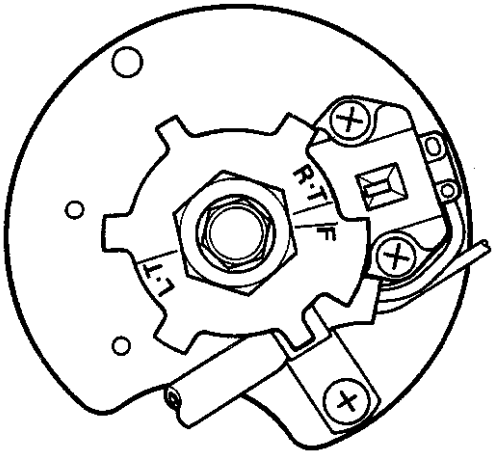
HINWEIS:
Das Zündspulen-Primärkabel nicht abtrennen.

Testerknopf-Anzeige: Spannung (⎓)

DATA Zündspulen-Primärspitzenspannung: Mehr als 100 V

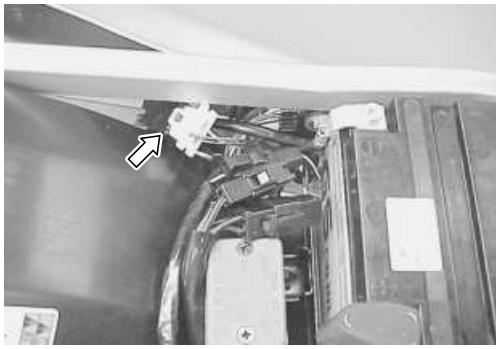
Bei Unterschreitung der Sollwerte Zündspule, Signalgeber und Zündgerät überprüfen.

SIGNALGEBER



HINWEIS:
Im obigen Zustand befindet sich der rechte Zylinder am oberen Totpunkt (OT). Beim Prüfen des Ventilspiels und Montieren der Nockenwellen muss sich der Signalgeberrotor in dieser Position befinden.

SIGNALGEBER-SPITZENSPANNUNG



- Den Sitz abnehmen.
- Den Signalgeber-Zuleitungskabelstecker abtrennen.

HINWEIS:
Sicherstellen, dass alle Stecker richtig angeschlossen sind, und dass die Batterie voll geladen ist.

Die Signalgeber-Spitzenspannung zwischen den Kabeln Braun und B/Bl am Signalgeber-Zuleitungskabelstecker prüfen.

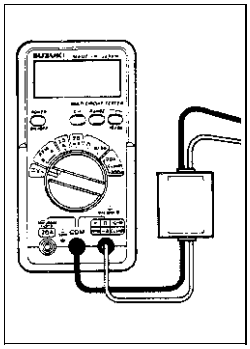
- Den Tester mit Spitzenspannungsadapter wie nachfolgend beschrieben anschließen.

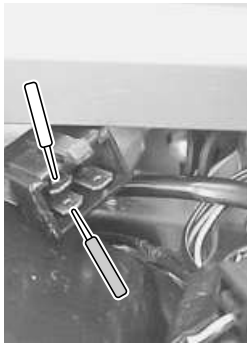
Braun (⊕ Sonde) – B/Bl (⊖ Sonde)
B/Bl: Schwarz mit blauem Faden

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

ACHTUNG

Bei Gebrauch des Multi-Stromkreistesters und Spitzenspannungsadapters gemäß Bedienungsanleitung vorgehen.



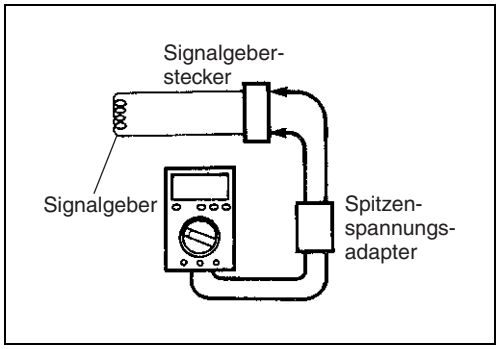


- Das Getriebe auf Leerlauf schalten.
- Die Zündung einschalten ("ON").
- Den Kupplungshebel ziehen.
- Den Motor einige Sekunden lang mit dem Starter durchdrehen, indem der Starterknopf gedrückt wird, und dann die Signalgeber-Spitzenspannung prüfen.
- Das obige Prüfverfahren einige Male wiederholen, und die höchste Signalgeber-Spitzenspannung feststellen.

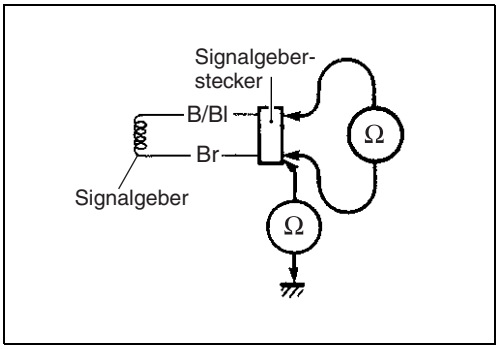
Testerknopf-Anzeige: Spannung (⎓)

DATA Signalgeber-Spitzenspannung:
Mehr als 1,8 V (Br – B/Bl)

Wenn die Spitzenspannung am Signalgeber-Zuleitungskabelstecker anormal ist, den Signalgeber auswechseln und nachkontrollieren.



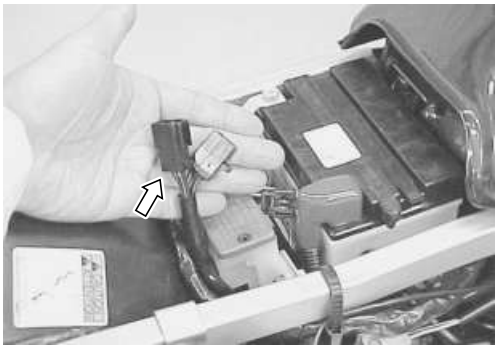
SIGNALGEBER-WIDERSTAND



- Die Rahmenabdeckung abnehmen, und den Signalgeber-Zuleitungskabelstecker abtrennen.
- Den Widerstand zwischen den Kabeln und Masse messen. Wenn der Widerstand nicht vorschriftgemäß ist, muss die Signalwicklung ausgewechselt werden.

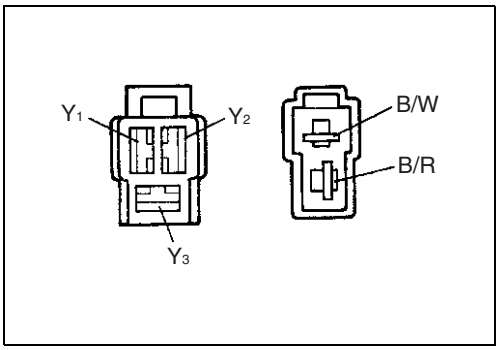
DATA Widerstand der Signalwicklung:
250 – 420 Ω (Br – B/Bl)
∞Ω (Br – Masse)

REGLER/GLEICHRICHTER



- Den Sitz abnehmen.
- Die Regler/Gleichrichter-Stecker abtrennen.

Die Spannung zwischen den Klemmen mit dem Multi-Stromkreistester messen, wie in der Tabelle unten angegeben. Wenn die Spannung nicht vorschriftgemäß ist, den Regler/Gleichlichter durch einen neuen ersetzen.



TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistestersatz

Testerknopf-Anzeige: Diodentest (⊣◄)

Einheit: V

Testersonde an: ⊖ \ ⊕ Testersonde an:	Y1	Y2	Y3	B/R	B/W
Y1		✻	✻	✻	0,4 – 0,7
Y2	✻		✻	✻	0,4 – 0,7
Y3	✻	✻		✻	0,4 – 0,7
B/R	0,4 – 0,7	0,4 – 0,7	0,4 – 0,7		0,5 – 1,2
B/W	✻	✻	✻	✻	

✻ Mehr als 1,4 V (Tester-Batteriespannung)

HINWEIS:
Wenn der Tester unter 1,4 V anzeigt, dessen Batterie bei nicht angeschlossenen Testersonden auswechseln.

KOMBIINSTRUMENT

Das Kombiinstrument ist mit einem elektrischen Drehzahlmesser ausgestattet.
Daher entfallen Drehzahlmesserkabel und Drehzahlmesserabtriebsrad.

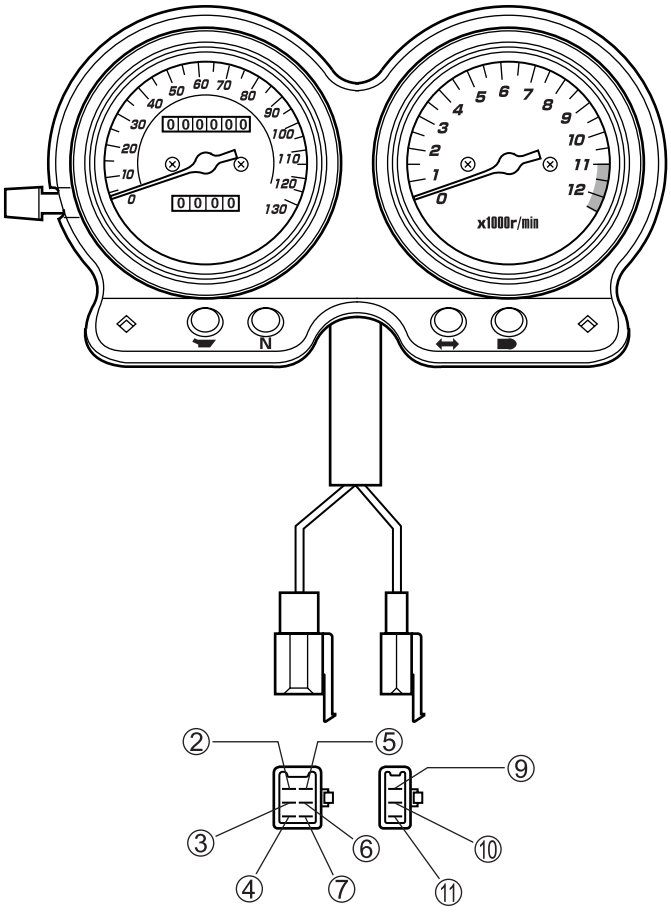
ÜBERPRÜFUNG

- Den Scheinwerfer abnehmen.
- Die Kombiinstrumentenstecker abtrennen.

Mit dem Multi-Stromkreistester auf Durchgang zwischen den Kabeln im Diagramm, wie unten gezeigt, prüfen.
Wenn der gemessene Durchgang inkorrekt ist, die betroffenen Teile auswechseln.

TOOL 09900-25008: Multi-Stromkreistester

Testerknopf-Anzeige: Widerstand (Ω)



GEGENSTAND	⊕-Testersonde an:	⊖-Testersonde an:
BLINKLEUCHTE	③	⑥
BEL.	⑩	⑪
FERNLICHT	①	⑦
ÖL	⑤	④
LEERLAUF	⑤	②

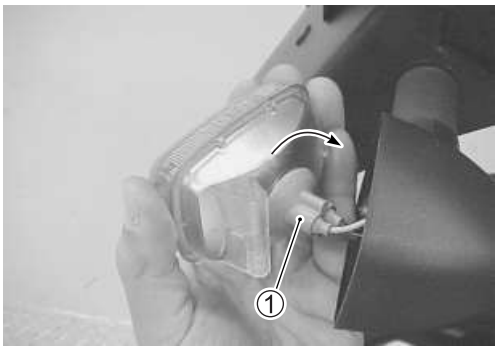
BLINKLEUCHTE

LAMPENWECHSEL

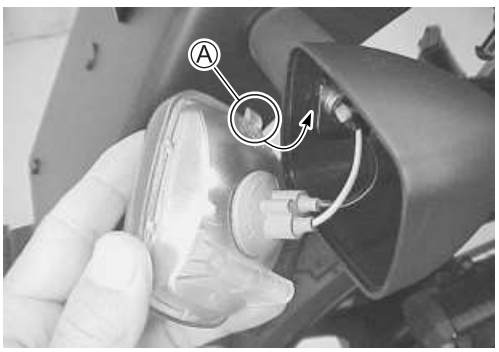
- Die Schraube lösen.



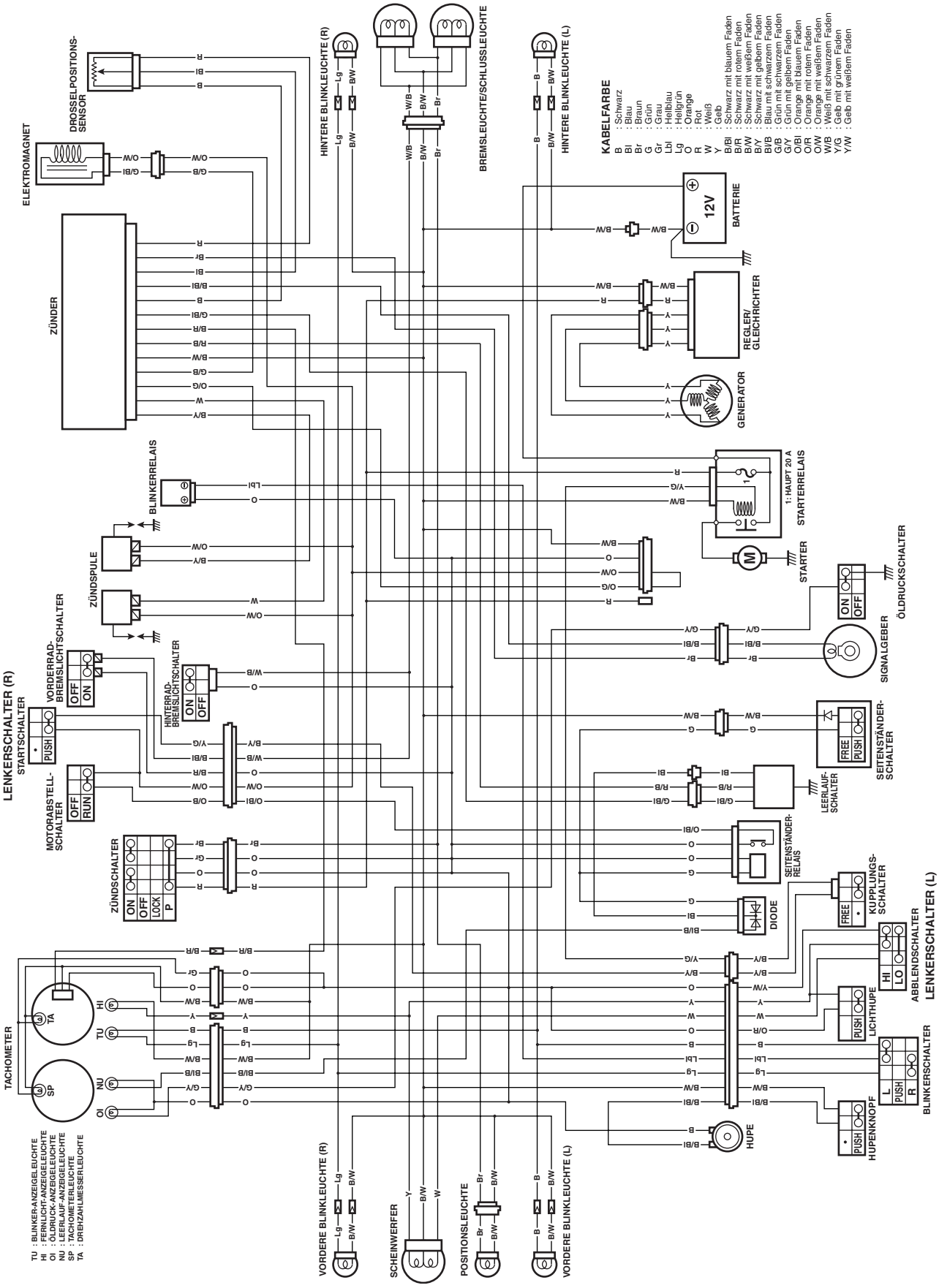
- Die Lampenfassung ① durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn lösen.



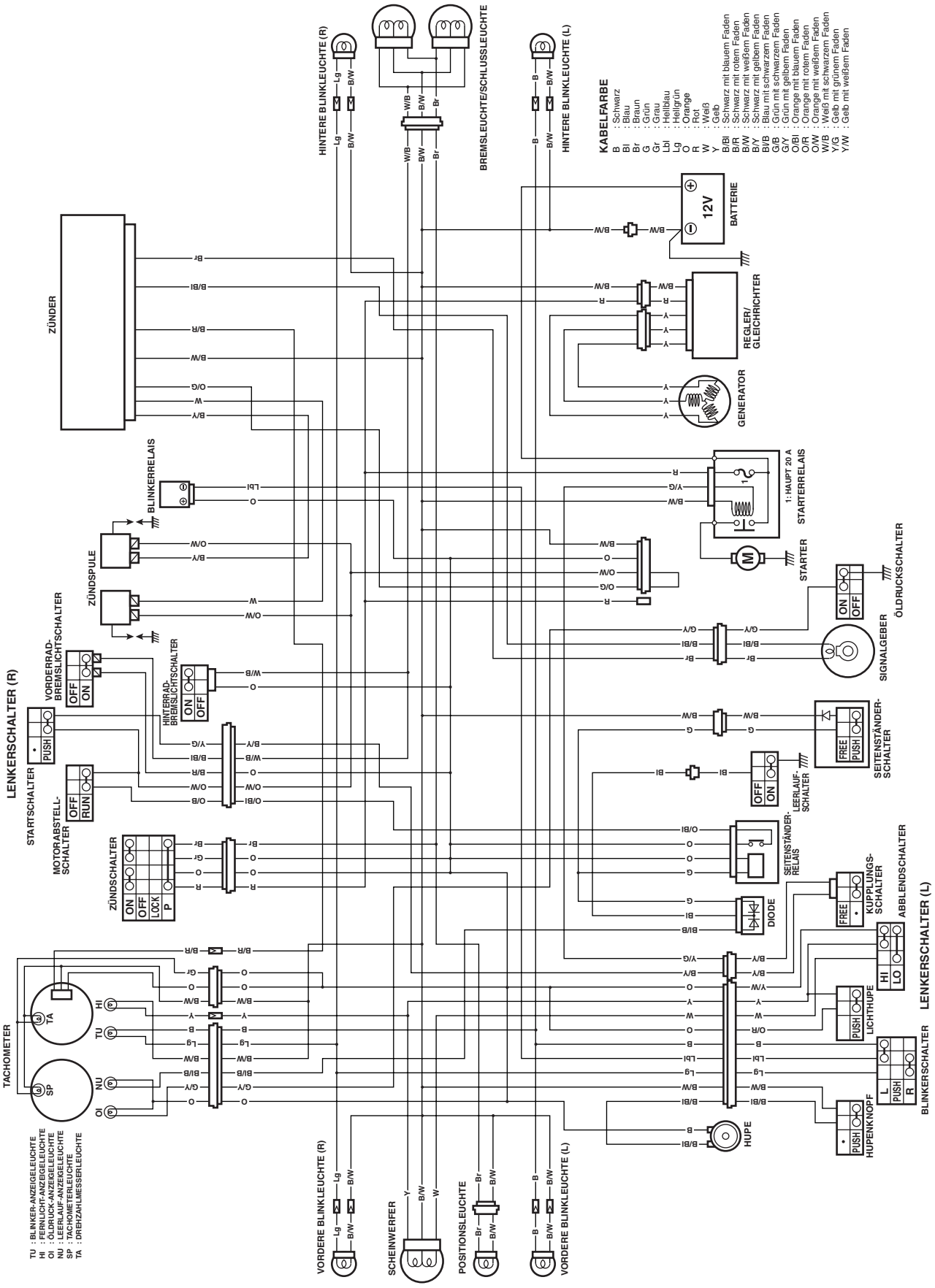
- Die Lampe auswechseln und die Lampenfassung sichern.
- Die Klaue Ⓐ am Blinkleuchtengehäuse einhaken.
- Die Schraube festziehen.



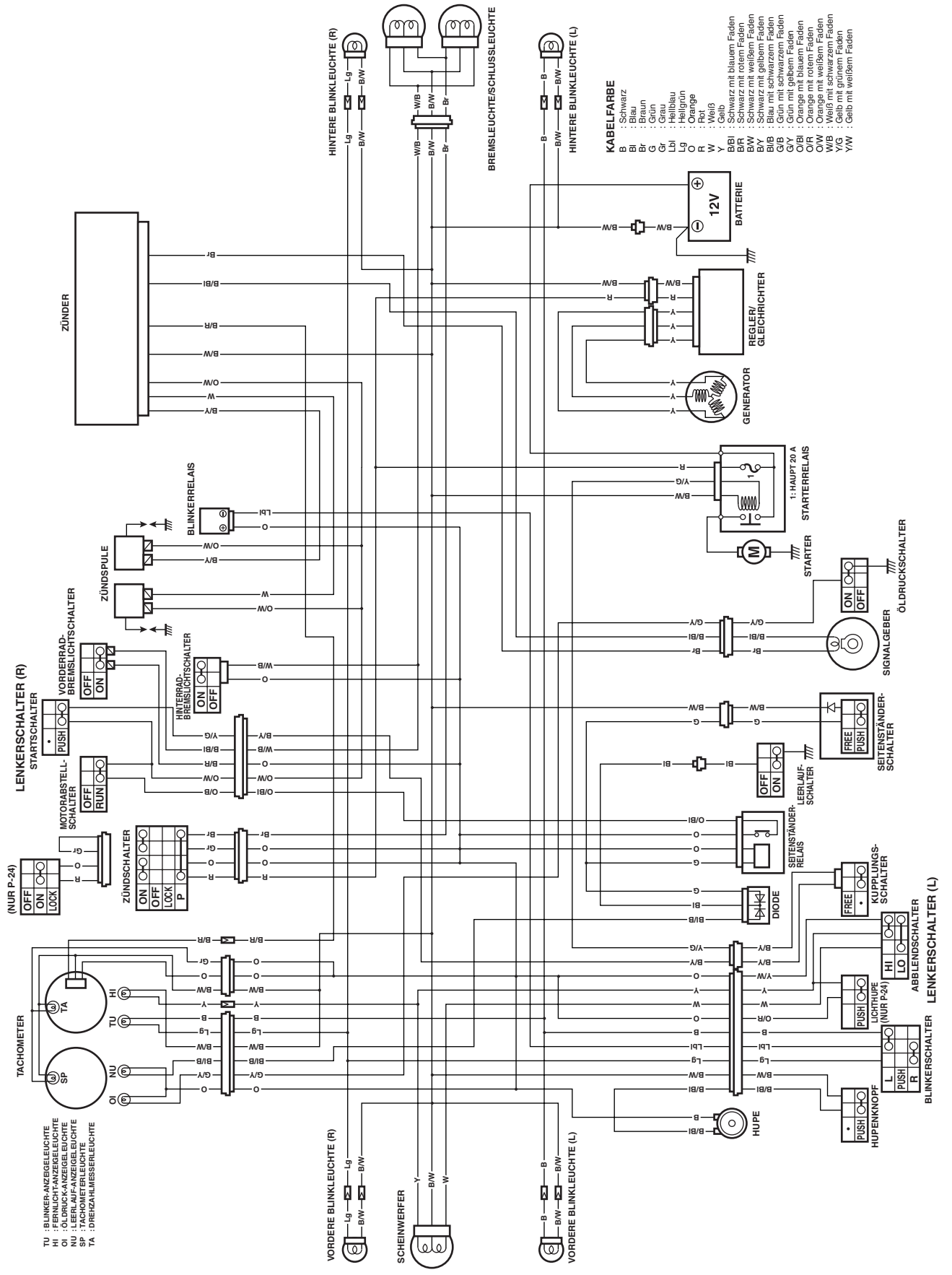
SCHALTSCHEMA
FÜR GS500HK3/GS500HUK3 P-19



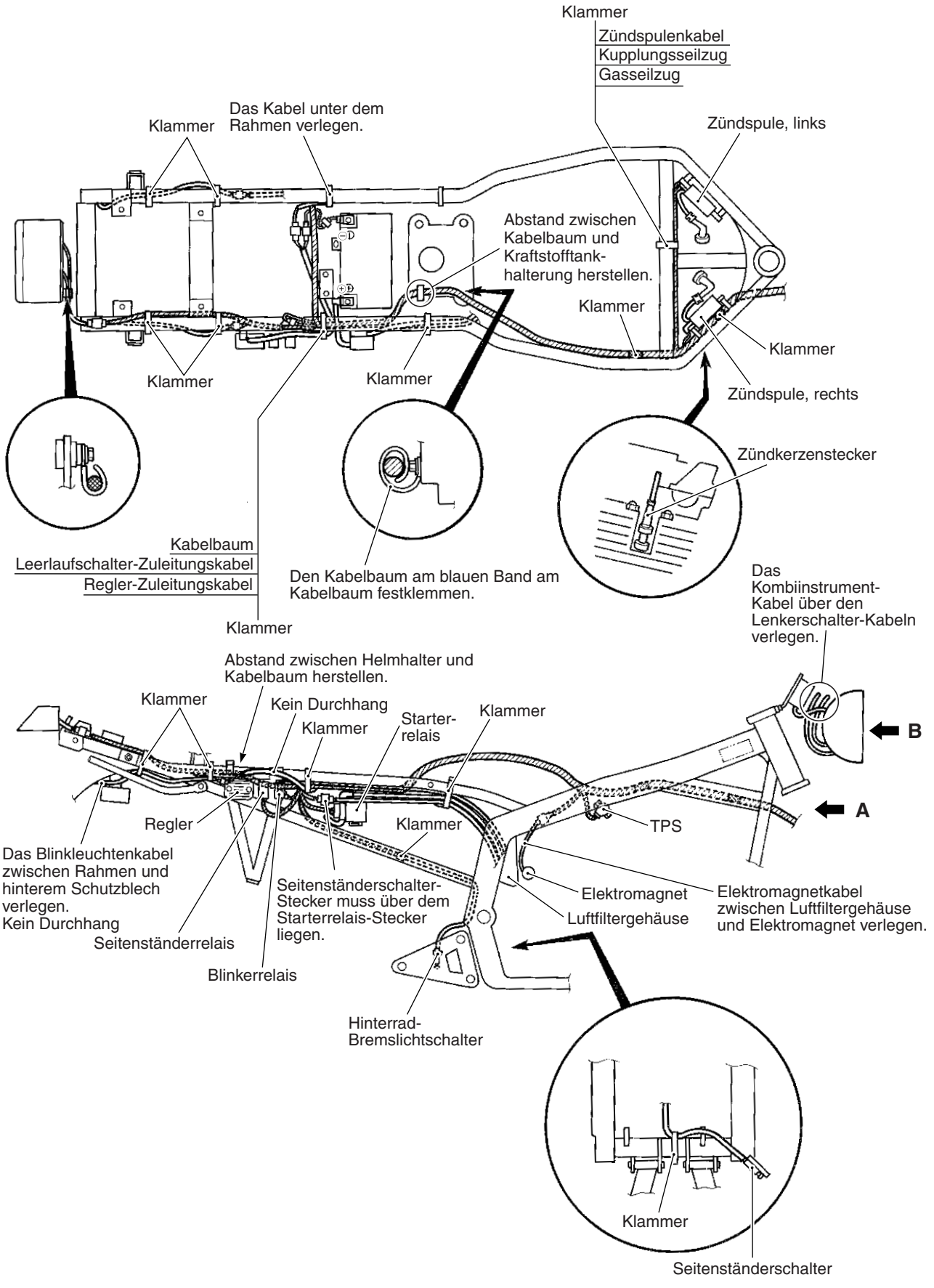
FÜR GS500K3/GS500UK3 P-02, 19, 54

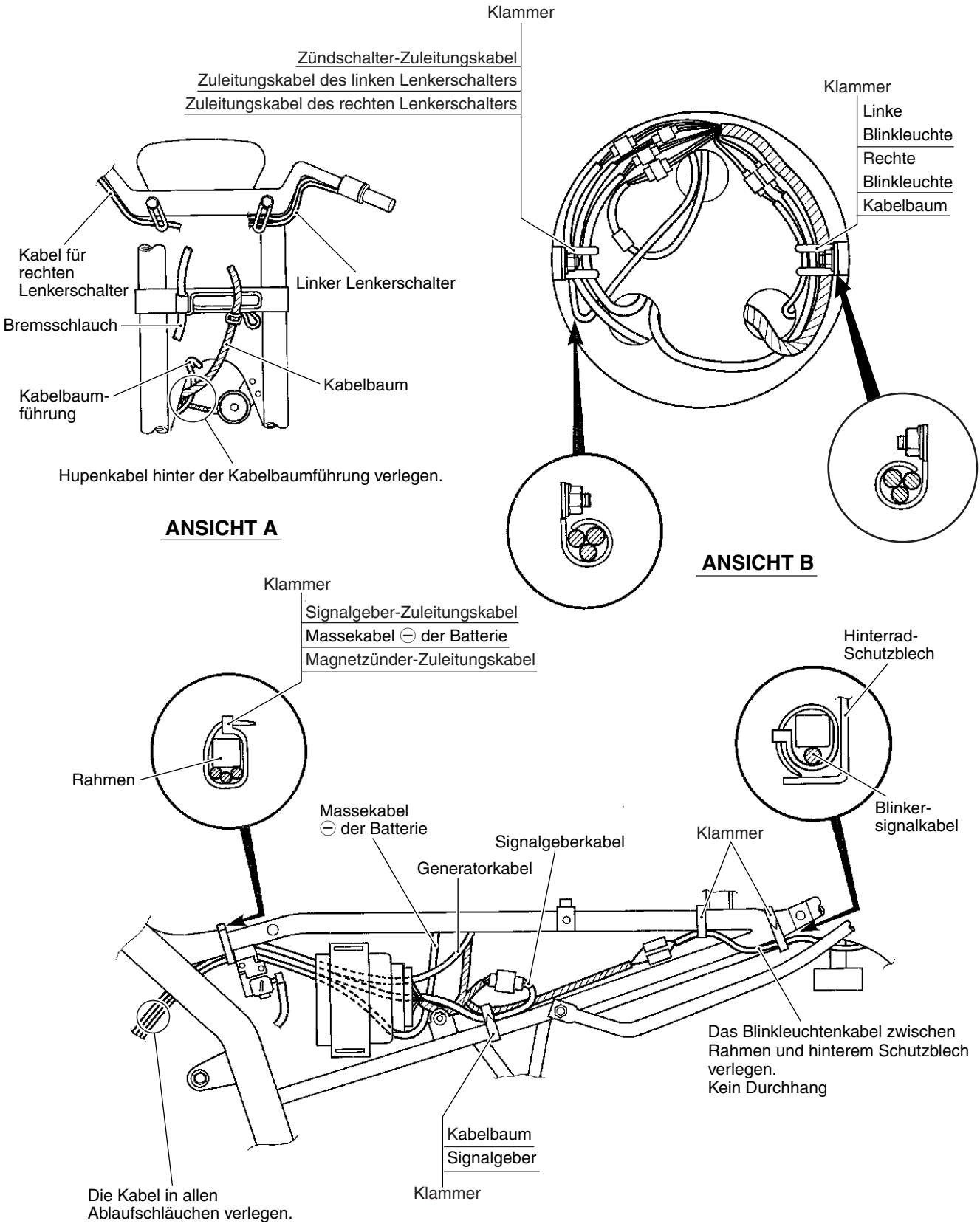


FÜR GS500 P-24, 28



KABELFÜHRUNG




Klammer
Zündschalter-Zuleitungskabel
Zuleitungskabel des linken Lenkerschalters
Zuleitungskabel des rechten Lenkerschalters
Klammer
Linke Blinkleuchte
Rechte Blinkleuchte
Kabelbaum
Kabel für rechten Lenkerschalter
Linker Lenkerschalter
Bremsschlauch
Kabelbaum
Kabelbaum-führung
Hupenkabel hinter der Kabelbaumführung verlegen.
ANSICHT A
ANSICHT B
Klammer
Signalgeber-Zuleitungskabel
Massekabel ⊖ der Batterie
Magnetzünder-Zuleitungskabel
Hinterrad-Schutzblech
Rahmen
Blinker-signalkabel
Massekabel ⊖ der Batterie
Signalgeberkabel
Generatorkabel
Klammer
Das Blinkleuchtenkabel zwischen Rahmen und hinterem Schutzblech verlegen.
Kein Durchhang
Kabelbaum
Signalgeber
Klammer
Die Kabel in allen Ablaufschläuchen verlegen.

GS500K4/FK4 (MODELL '04)

VORWORT

In diesem Kapitel werden Daten, Spezifikationen und Verfahren zur Wartung beschrieben, die sich von denen für die GS500K3 (MODELL '03) unterscheiden.

HINWEIS:
** Jegliche Unterschiede zwischen GS500K3 (Modell '03) und GS500/FK4 (Modell '04) hinsichtlich Spezifikationen und Wartungsdaten sind durch ein Sternzeichen (*) gekennzeichnet.*
** Bezüglich Einzelheiten, die in diesem Kapitel nicht behandelt sind, siehe Kapitel 1 bis 19.*

INHALT

TECHNISCHE DATEN 20- 3
WARTUNGSDATEN 20- 5
ANZUGSDREHMOMENT 20-13
MOTOR 20-13
FAHRGESTELL 20-14
WARTUNGSPLAN-TABELLE 20-15
UNTERES KURBELGEHÄUSE 20-16
VERKLEIDUNG (für GS500F) 20-17
TELESKOPGABEL 20-18
AUSBAU 20-18
ZERLEGUNG 20-19
ÜBERPRÜFUNG 20-20
ZUSAMMENBAU 20-21
EINBAU 20-23
SCHALTSCHEMA 20-24
GS500K4/UK4 (P-02, 09, 19, 54) 20-24
GS500FK4/FUK4 (P-02, 19, 54) 20-24
GS500K4 (P-24, 28) 20-25
GS500FK4 (P-03, 24, 28, 33) 20-26
KABELBAUM- UND SCHLAUCH-VERLEGUNG 20-27
KABELBAUM-VERLEGUNG 20-27
KABELBAUMVERLEGUNG (für GS500F) 20-29
ÖLKÜHLERSCHLAUCHVERLEGUNG (für GS500F) 20-30
VERGASER- UND LUFTFILTERSCHLAUCH-VERLEGUNG 20-31
PAIR-(LUFTVERSORGUNGS)-SYSTEM-SCHLAUCH-VERLEGUNG 20-32
VORDERRADBREMSSCHLAUCHVERLEGUNG (für GS500F) 20-33
EINBAU DER VORDEREN BLINKLEUCHTE (für GS500F) 20-34
ÜBERPRÜFUNG DES TP (DROSSELPOSITION)-SENSORS (K4 –) 20-34

LANDES- UND GEBIETSCODES

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

CODE	LAND oder GEBIET
P-02	UK
P-03	USA (Außer Kalifornien)
P-09	Kolumbien
P-19	EU
P-24	Australien
P-28	Kanada
P-33	Kalifornien (USA)
P-54	Spanien

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge		2 080 mm	
Gesamtbreite		800 mm	
Gesamthöhe		1 060 mm	GS500/U
	*	1 150 mm	GS500F/FU
Radstand		1 405 mm	
Bodenfreiheit		150 mm	GS500/U
	*	120 mm	GS500F/FU
Sitzhöhe		790 mm	
Leergewicht		174 kg	GS500/U
	*	180 kg	GS500F/FU

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	BSR34, doppelt
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz
Startersystem	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung		Mehrscheiben-Nasstyp
Getriebe		6-Gang, Dauereingriff
Schaltschema		1 nach unten, 5 nach oben
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)
Gangabstufungen,	1.	2,461 (32/13)
	2.	1,777 (32/18)
	3.	1,380 (29/21)
	4.	1,125 (27/24)
	5.	0,961 (25/26)
	6.	0,851 (23/27)
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)
Antriebskette		D.I.D. 520VM, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung		Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung
Hinterradaufhängung		Schwinge mit Hebelsystem, Schraubenfeder, Öldämpfung
Vorderrad-Federweg		120 mm
Hinterradhub		115 mm
Nachlaufwinkel		25° 05'
Nachlaufstreck		97 mm
Lenkwinkel		35°
Wenderadius		2,7 m
Vorderradbremse		Scheibenbremse
Hinterradbremse		Scheibenbremse
Vorderreifen		110/70-17M/C 54H, schlauchlos
Hinterreifen		130/70-17M/C 62H, schlauchlos

ELEKTRIK

Zündungstyp		Elektronische Zündung (Transistorzündung)
Zündzeitpunkt	*	5° v. OT. bei 1 200 U/min P-03, 28, 33
		12° v. OT. bei 1 200 U/min ..... Andere
Zündkerze		NGK DPR8EA-9 oder DENSO X24EPR-U9
Batterie		12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR
Generator		Drehstromgenerator
Sicherung		20 A
Scheinwerfer		12 V 60/55 W
Positionsleuchte		12 V 4 W GS500/U
	*	12 V 5 W GS500F/FU
Blinkleuchte		12 V 21 W
Bremsleuchte/Schlussleuchte		12 V 32/3 cp (× 2 Stk.) P-03, 28, 33
		12 V 21/5 W (× 2 Stk.) ..... Andere
Tacholeuchte		12 V 1,7 W
Drehzahlmesserleuchte		12 V 1,7 W
Leerlauf-Anzeigeleuchte		12 V 1,7 W
Fernlicht-Anzeigeleuchte		12 V 1,7 W
Blinkanzeigeleuchte		12 V 1,7 W
Öldruck-Anzeigeleuchte		12 V 1,7 W

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank, einschließlich Reserve		19 L E-33
		20 L ..... Andere
Reserve		4,3 L
Motoröl, Ölwechsel		2 600 ml
mit Filterwechsel		2 900 ml
Überholung		3 200 ml
Teleskopgabelöl (pro Holm)	*	380 ml

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	10,9 – 12,5 kgf bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	20,3 – 23,3 kgf bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
	AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel	EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.	EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.	EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug	—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kgf/cm²)			800 kPa (8 kgf/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—			200 kPa (2 kgf/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.			73,880
Zylinder-Verzug	—			0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1.	N	Ca. 7,0	5,6
	2.	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.		0,10 – 0,25	0,70
	2.		0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.		—	0,180
	2.		—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.		1,21 – 1,23	—
	2.		1,21 – 1,23	—
	Öl		2,51 – 2,53	—
Kolbenringdicke	1.		1,17 – 1,19	—
	2.		1,17 – 1,19	—
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kgf/cm^2) Unter 500 kPa (5,0 kgf/cm^2) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		114,7 $^{+0,1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	D.I.D.: DID520VM	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		GS500 P-02, 19, 24, 54 GS500F P-02, 19, 24, 54	GS500U P-19 GS500FU P-19
Vergasertyp		MIKUNI BSR34	←
Bohrungsgröße		34 mm	←
Kenn-Nr.		* 01DN	* 01DP
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	* #130	* #135
Düsennadel	(J.N.)	5DH57-3.	←
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	* 3 Drehungen zurück	* ←
Gasseilzugspiel		2,0 – 4,0 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		GS500 P-09, 28 GS500F P-03, 28	GS500F P-33
Vergasertyp		MIKUNI BSR34	←
Bohrungsgröße		34 mm	←
Kenn-Nr.		* 01DS	* 01DU
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	* # 130	* ←
Düsennadel	(J.N.)	5DH91	5DH60
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	* VOREINSTELLUNG (3 Drehungen zurück)	* ←
Gasseilzugspiel		2,0 – 4,0 mm	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung		* 5° v. OT. bei 1 200 U/min		P-03, 28, 33
		12° v. OT. bei 1 200 U/min		Andere
Zündfolge		L · R		
Zündkerze		Typ	DENSO: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektro-denab-stand	0,8 – 0,9	
Zündleistung		Über 8 bei 1 atm.		
Signalgeber-Widerstand		250 – 420 Ω		
Zündspulen-Widerstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzen-stecker – Klemme
Signalgeber-Spitzenspannung		1,8 V und höher		⊕ Sonde: Br ⊖ Sonde: B/Bl
Zündspulen-Primärspitzenspannung		100 V und höher		⊕ Sonde: W oder B/Y ⊖ Sonde: Masse
Max. Generator-Ausgang		Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung		Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung		13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterrelais-Widerstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typen-Bezeichnung	* CB10L-B2		
	Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
	Standardelektro-lyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße		20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		GS500/U P-02, 09, 19, 24, 54	GS500F/FU P-02, 19, 24, 54	P-03, 28, 33
Scheinwerfer	HI	60	←	←
	LO	55	←	←
Positionsleuchte		4	* 5	* ←
Brems-/Schlussleuchte		21/5	←	32/3 cp
Blinkleuchte		21	←	←
Drehzahlmesserleuchte		1,7	←	←
Tachometerleuchte		1,7	←	←
Blinker-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		1,7	←	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,725	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,630 – 12,670	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	17 × MT3,00, 17M/C × MT3,00	—
	Hinten	17 × MT3,50, 17M/C × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17M/C 54H	—
	Hinten	130/70-17M/C 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Teleskopgabelhub	120	—
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	* 343	* 336
Gabelölstand	* 110	—
Gabelöltyp	SUZUKI FORK OIL #10 oder ein gleichwertiges Gabelöl	—
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	* 380 ml	—
Teleskopgabelinnenrohr-A.D.	* 36,9	—
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—
Hinterradhub	115	—
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3

REIFENDRUCK

REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kgf/cm²	kPa	kgf/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp		Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		P-03, 28, 33
		Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 91 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Andere
Kraftstofftank einschließlich	Reserve	19 L		P-33
		20 L		Andere
	Reserve	4,3 L		
Motoröltyp		SAE 10W-40, API SF oder SG		
Motoröl-Füllmenge		Wechsel	2 600 ml	
		Filterwechsel	2 900 ml	
		Überholung	3 200 ml	
Bremsflüssigkeitstyp		DOT 4		

ANZUGSDREHMOMENT
MOTOR

GEGENSTAND	N·m	kgf-m
Zylinderkopfhaubenschraube	14	1,4
Zylinderkopfmutter	38	3,8
Zylinderkopfschraube	10	1,0
Zylinderstehbolzen	15	1,5
Nockenwellenzapfen-Halterschraube	10	1,0
Nockenwellenradschraube	18	1,8
Steuerkettenspanner-Befestigungsschraube	10	1,0
Pleuellagerdeckelmutter	32	3,2
Generatorhalterungsrotorschraube	120	12,0
Starterkupplungsschraube	18	1,8
Signalgeber-Schraube	20	2,0
Kurbelgehäuseschraube (6 mm)	11	1,1
(8 mm)	22	2,2
Ausgleichswellen-Stellschraube	40	4,0
Ölpumpen-Befestigungsschraube	10	1,0
Öldruckregler	19	1,9
Ölablassschraube	23	2,3
Ölwannenschraube	14	1,4
Kupplungsnabenmutter	50	5,0
Kupplungsfeder-Stellschraube	5	0,5
Ölkühlerschlauchschraube (Kurbelgehäuseseite) (Für GS500F)	* 26	* 2,6
Auspuffrohrschraube	10	1,0
Auspufftopf-Befestigungsschraube	23	2,3
Motor-Befestigungsschraube	66	6,6

FAHRGESTELL

GEGENSTAND		N·m	kgf-m
Lenkschaftkopfmutter		45	4,5
Obere Teleskopgabel-Spannschraube		23	2,3
Untere Teleskopgabel-Spannschraube		30	3,0
Teleskopgabel-Deckelschraube		* 25	* 2,5
Teleskopgabel-Dämpferstangenschraube		* 28	* 2,8
Vorderachsmutter	Normale Mutter mit Splint	44	4,4
	Selbstsichernde Mutter	49	4,9
Vorderachs-Klemmschraube		23	2,3
Lenkstangen-Stellschraube		23	2,3
Lenkstangenhalterstellmutter		60	6,0
Vorderrad-Hauptbremszylinder-Befestigungsschraube		10	1,0
Vorderrad-Bremssattel-Befestigungsschraube		43	4,3
Vordere Fußrastenschraube		23	2,3
Bremsschlauch-Verbindungsschraube		23	2,3
Entlüftungsventil		8	0,8
Vordere und hintere Bremsscheibenschraube		23	2,3
Schwingenzapfenmutter		72	7,2
Obere und untere Stoßdämpfer-Befestigungsmutter		60	6,0
Befestigungsmutter für Dämpferhebel/-stange		85	8,5
Hintere Dämpferhebel-Befestigungsmutter (Vorne u. Mitte)		85	8,5
Hinterrad-Bremssattel-Befestigungsschraube		26	2,6
Hinterrad-Bremssattelgehäuseschraube		33	3,3
Hinterrad-Hauptbremszylinderstangen-Sicherungsmutter		18	1,8
Bremspedalschraube		10	1,0
Schubstrebenmutter (Vorne u. Hinten)		35	3,5
Hinterrad-Hauptbremszylinder-Befestigungsschraube		10	1,0
Hinterachsmutter	Normale Mutter mit Splint	65	6,5
	Selbstsichernde Mutter	78	7,8

WARTUNGSPLAN-TABELLE

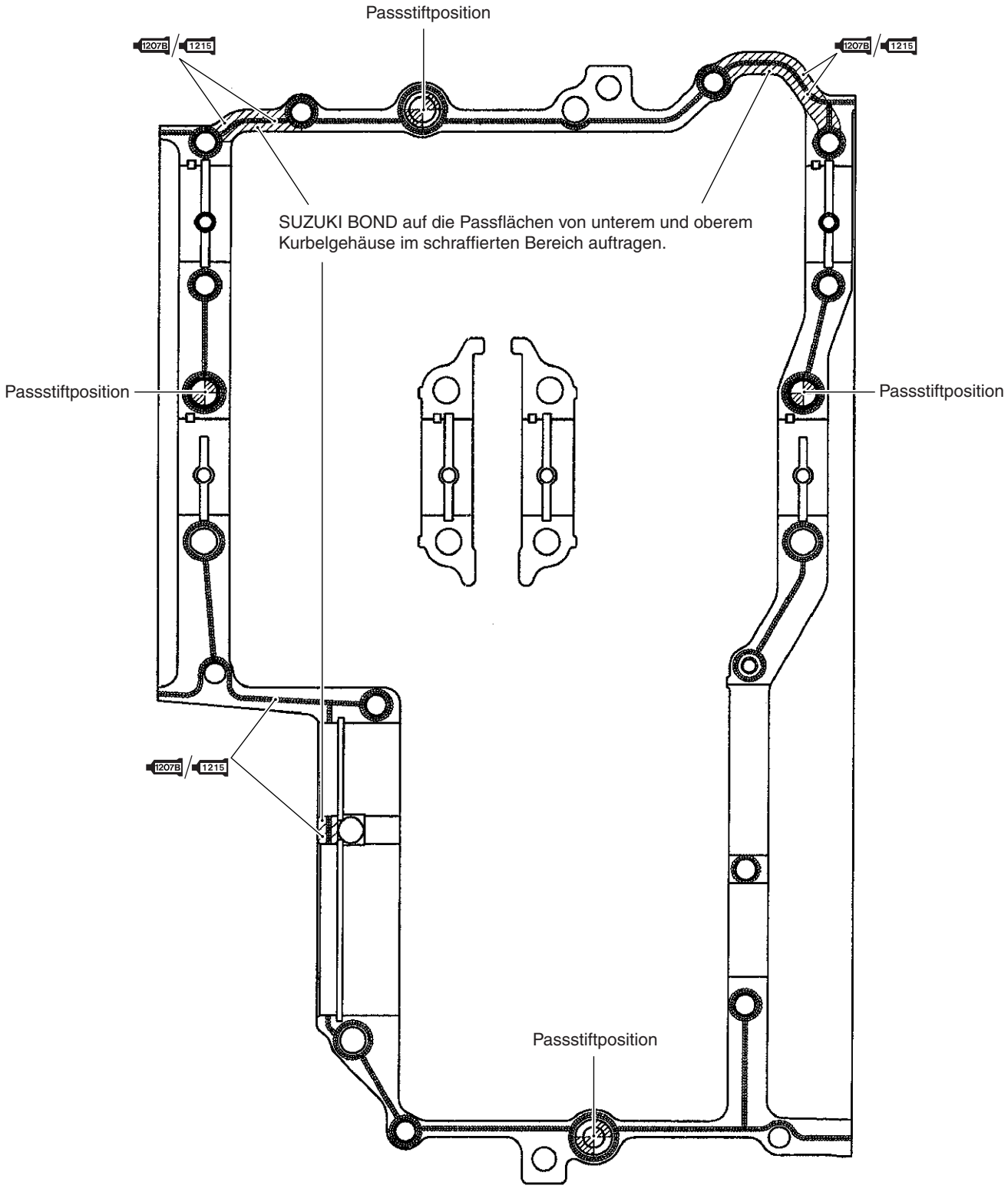
Intervall: Dieser Intervall sollte nach Kilometerstand oder Monaten beurteilt werden, je nachdem was zuerst kommt.

Gegenstand \ Intervall	km	1 000	6 000	12 000	18 000	24 000
	Monate	2	12	24	36	48
Batterie (Spezifische Dichte des Electrolyts)		—	I	I	I	I
Luftfiltereinsatz		Alle 3 000 km reinigen und alle 12 000 km auswechseln.				
Zylinderkopfmuttern und Auspuffrohrschrauben		T	T	T	T	T
Ventilspiel		I	I	I	I	I
Zündkerzen		—	I	R	I	R
Kraftstoffleitung		I	I	I	I	I
		Alle 4 Jahre auswechseln.				
Motoröl und Filter		R	R	R	R	R
Leerlaufdrehzahl		I	I	I	I	I
Gasseilzugspiel		I	I	I	I	I
Drosselventil-Synchronisierung		I (Nur C.A.)	—	I	—	I
Kraftstoffdampf-Rückhaltekontrollsystem (Nur Kalifornien-Modell)		—	—	I	—	I
		Den Dampfschlauch alle 4 Jahre auswechseln.				
PAIR-System (Luftversorgung)		—	—	I	—	I
Kupplungsseilzugspiel		I	I	I	I	I
Antriebskette		I	I	I	I	I
		Alle 1 000 km reinigen und schmieren				
Bremsen		I	I	I	I	I
Bremsschlauch		I	I	I	I	I
		Alle 4 Jahre auswechseln.				
Bremsflüssigkeit		—	I	I	I	I
		Alle 2 Jahre auswechseln.				
Reifen		I	I	I	I	I
Lenkung		I	I	I	I	I
Teleskopgabel		I	—	I	—	I
Hinterradaufhängung		I	—	I	—	I
Fahrgestellschrauben und -muttern		T	T	T	T	T

HINWEIS:
I = Überprüfen und reinigen, einstellen, auswechseln oder schmieren, je nach Fall
R = Auswechseln
T = Anziehen

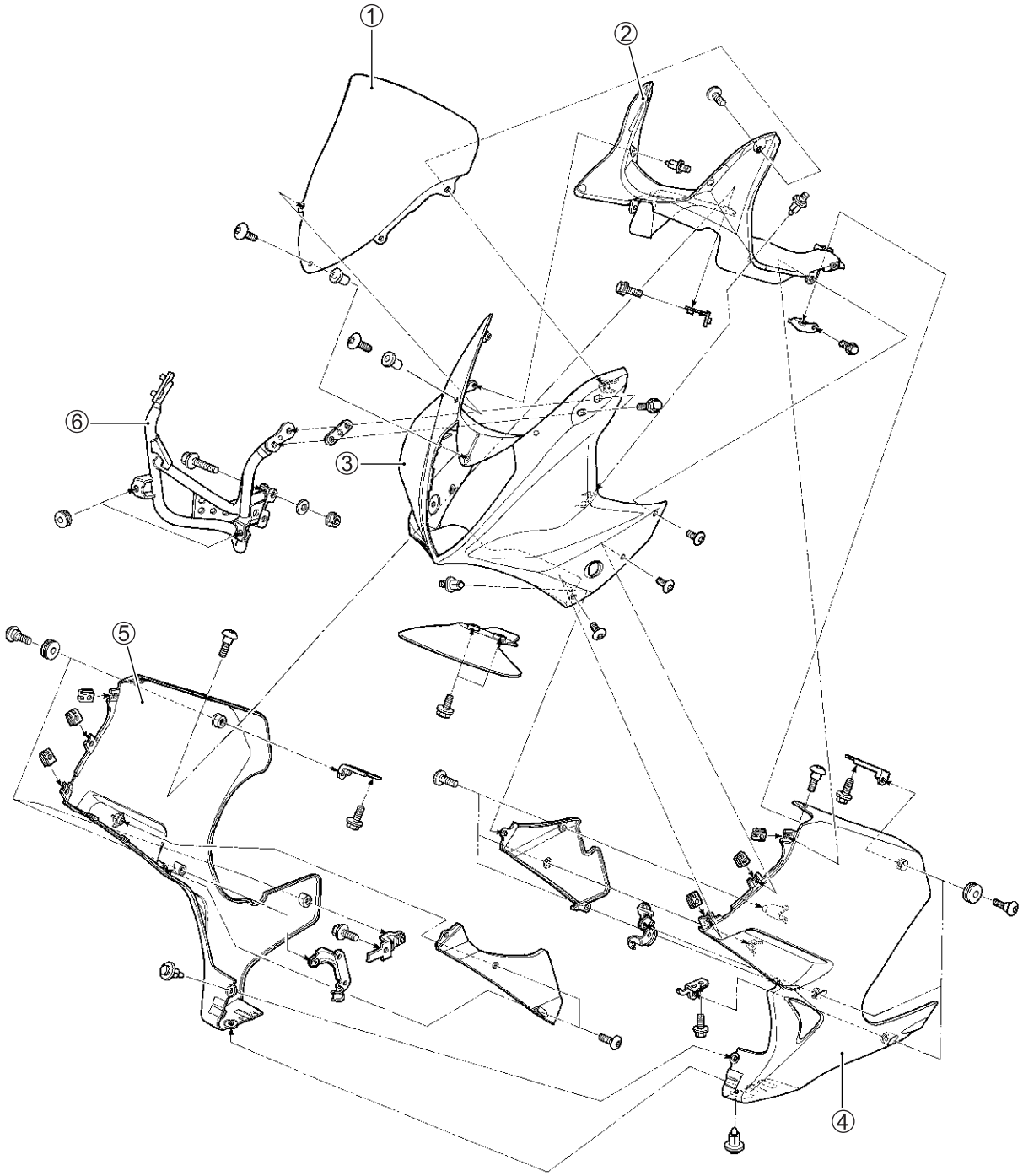
HINWEIS:
(Nur Kalifornien-Modell) und (Nur C.A.) bedeuten, dass der Gegenstand oder der Wartungsintervall nur für das Kalifornien-Modell gilt.

UNTERES KURBELGEHÄUSE



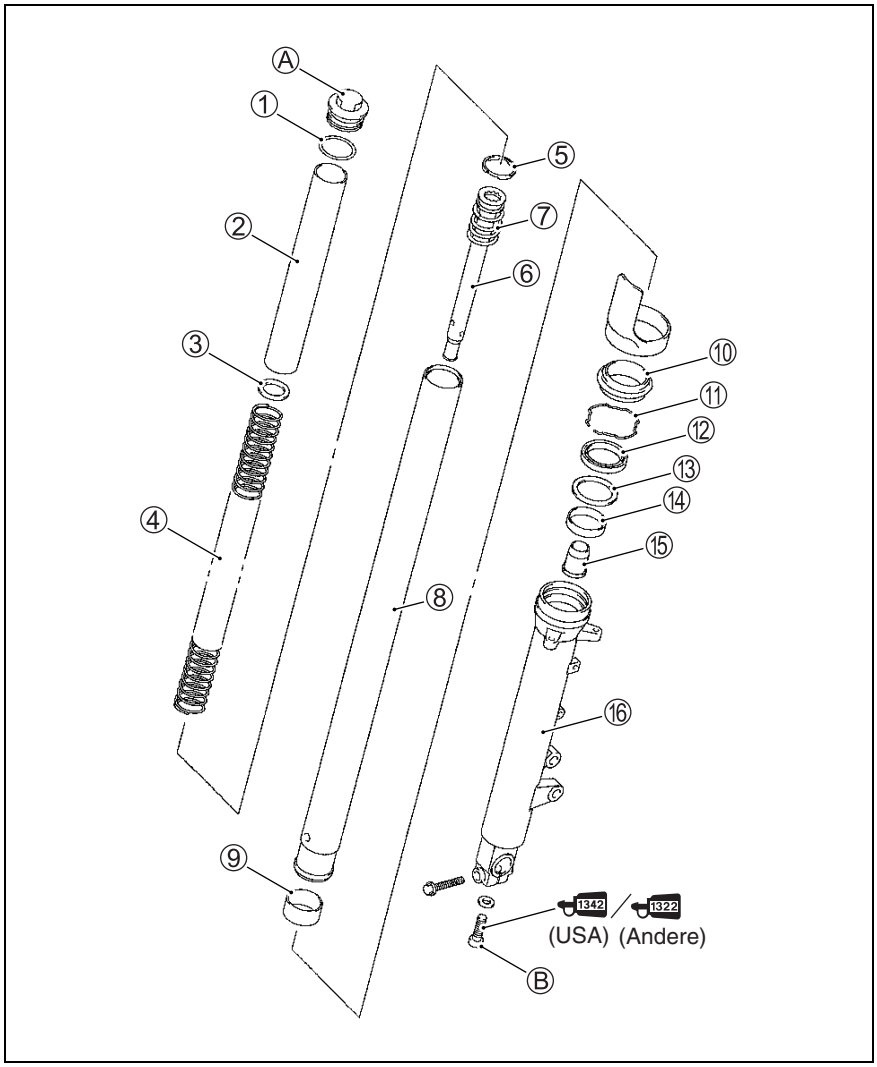
1207B **99104-31140: SUZUKI BOND "1207B" (USA)**
1215 **99000-31110: SUZUKI BOND "1215" (Andere)**

VERKLEIDUNG (für GS500F)



①	Windschutzschild
②	Vordere Verkleidungsabdeckung (Mitte)
③	Vordere Verkleidung
④	Vordere Verkleidungsabdeckung (L)
⑤	Vordere Verkleidungsabdeckung (R)
⑥	Verkleidungsstrebe

TELESKOPGABEL



①	O-Ring
②	Distanzstück
③	Federhalter
④	Teleskopgabelfeder
⑤	Dämpferstangenring
⑥	Dämpferstange
⑦	Zugfeder
⑧	Innenrohr
⑨	Antireibmetall (Innen)
⑩	Staubdichtung
⑪	Simmerring-Anschlagring
⑫	Simmerring
⑬	Simmerringhalter
⑭	Antireibmetall (Außen)
⑮	Öldichtstück
⑯	Außenrohr
Ⓐ	Teleskopgabel-Deckel-schraube
Ⓑ	Dämpferstangenschraube

GEGENSTAND	N·m	kgf-m
Ⓐ	25	2,5
Ⓑ	28	2,8

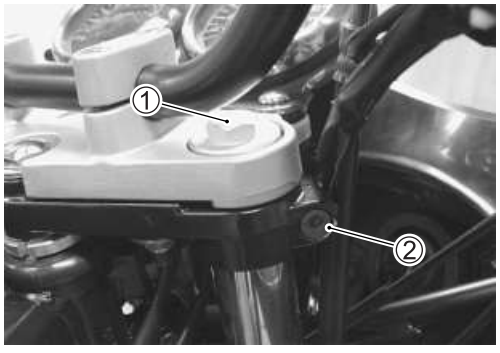
AUSBAU

- Das Vorderrad ausbauen.
- Vorderradschutzblech und Schutzblechstrebe abnehmen.

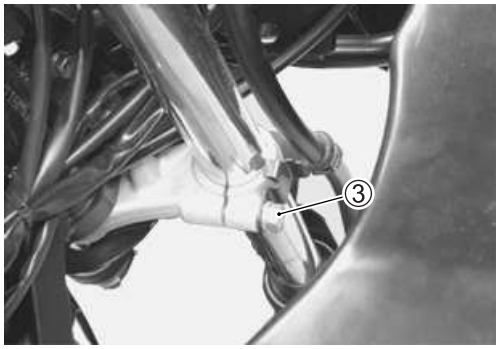
⚠ WARNUNG

Sicherstellen, dass das Motorrad einwandfrei abgestützt ist.

- Die Gabeldeckelschraube ① leicht lösen, um die spätere Zerlegung zu erleichtern, bevor die Teleskopgabel-Spannschrauben gelöst werden.
- Die obere Gabelspannschraube ② lösen.



• Die unteren Spannschrauben ③ lösen, und die Teleskopgabel abnehmen.



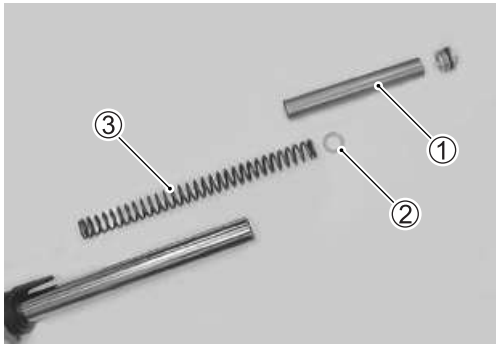
HINWEIS:
Die Teleskopgabel von Hand festhalten, so dass sie nicht aus dem Lenkschaft rutschen kann.

ACHTUNG

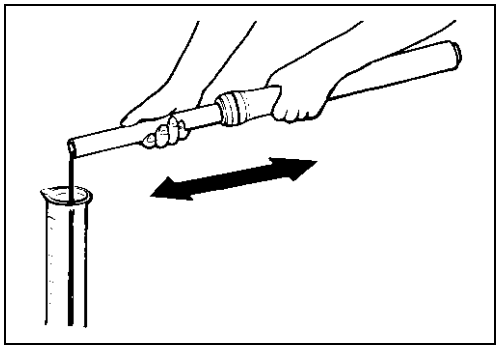
Den Bremshebel beim Abnehmen des Bremssattels nicht betätigen.

ZERLEGUNG

• Die vordere Gabeldeckelschraube abnehmen.
• Distanzstück ①, Federteller ② und Feder ③ abnehmen.

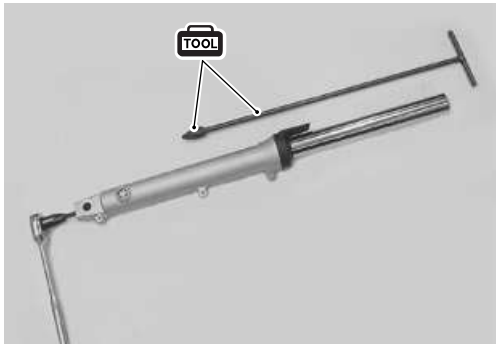


• Die Gabel umdrehen und mehrere Male auf- und abfedern, um das Gabelöl abzulassen.
• Die Gabel einige Minuten lang umgedreht halten.

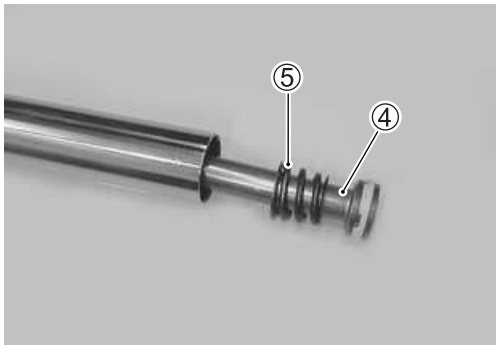


• Die Dämpferstangenschraube mit den Spezialwerkzeugen und einem 7-mm-Sechskantschlüssel herausdrehen.

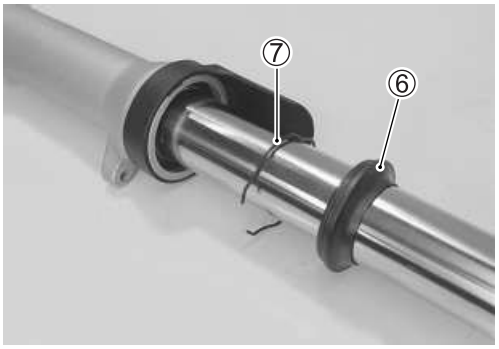
TOOL 09940-34520: "T"-Griff
09940-34531: Aufsatz "A"



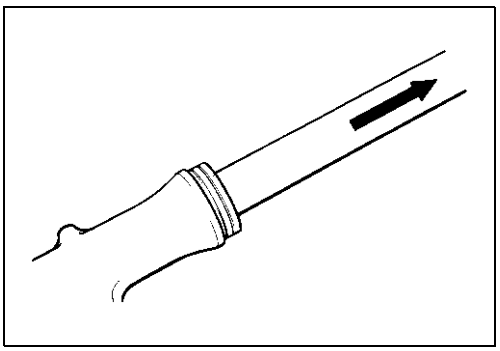
• Dämpferstange ④ und Zugfeder ⑤ abnehmen.



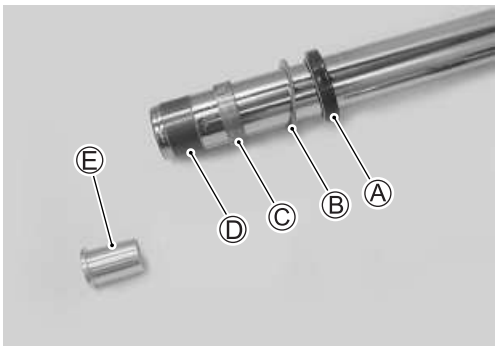
• Staubdichtung ⑥ und Simmerring-Anschlagring ⑦ abnehmen.



• Das Innenrohr aus dem Außenrohr trennen.



• Die folgenden Teile abnehmen.
  Ⓐ Simmerring
  Ⓑ Simmerringhalter
  Ⓒ Antireibmetall (Außen)
  Ⓓ Antireibmetall (Innen)
  Ⓔ Öldichtstück



ÜBERPRÜFUNG

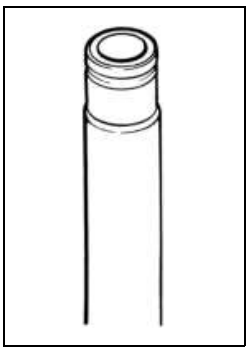
DÄMPFERSTANGENRING

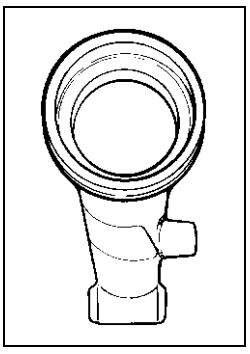
Den Dämpferstangenring auf Abnutzung und Beschädigung überprüfen. Bei Beschädigung oder Abnutzung des Dämpferstangenrings diesen erneuern.



INNEN- UND AUSSENROHR

Die Gleitflächen von Innen- und Außenrohr auf Kratzer oder Schäden überprüfen. Das(die) Rohr(e) erforderlichenfalls auswechseln.

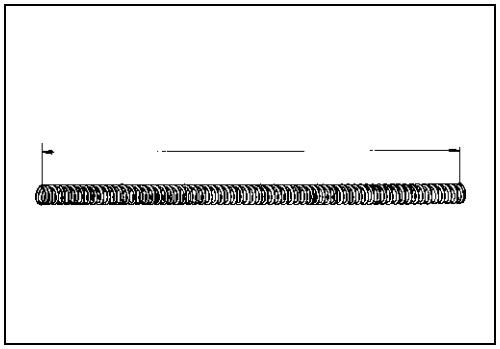




GABELFEDER

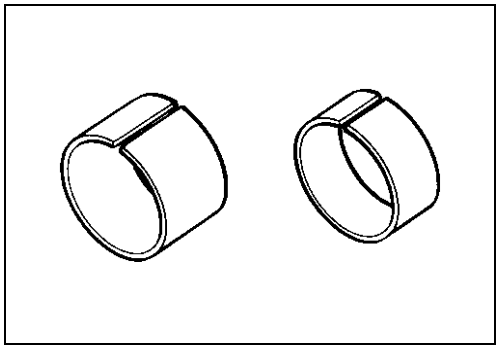
Die Länge der Gabelfeder in entspanntem Zustand messen. Wenn die Gabelfeder in entspanntem Zustand kürzer als die Verschleißgrenze ist, muss sie durch eine neue ersetzt werden.

DATA Teleskopgabel-Federlänge, entspannt
Verschleißgrenze: 336 mm



INNERE UND ÄUSSERE ANTIREIBMETALLE

- Die teflonbeschichtete Oberfläche der Antireibmetalle auf Verschleiß und Schäden überprüfen. Das(die) Metall(e) erforderlichenfalls auswechseln.



ZUSAMMENBAU

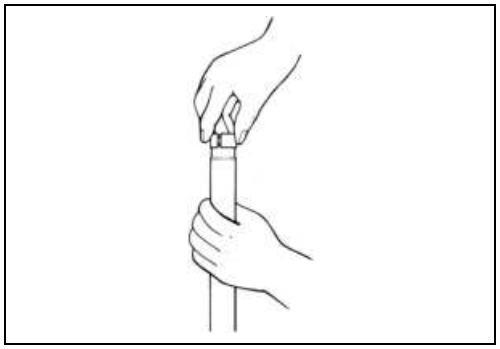
Der Zusammenbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge der Zerlegng. Auf die folgenden Punkte achten.

ANTIREIBMETALLE

- Die Innenrohrmetallrille reinigen.
- Das Innenrohr senkrecht halten und die Antireibmetalle mit der Hand einsetzen.

ACHTUNG

Besonders darauf achten, nicht die teflonbeschichtete Oberfläche der Antireibmetalle beim Einbau zu beschädigen.



SIMMERRING

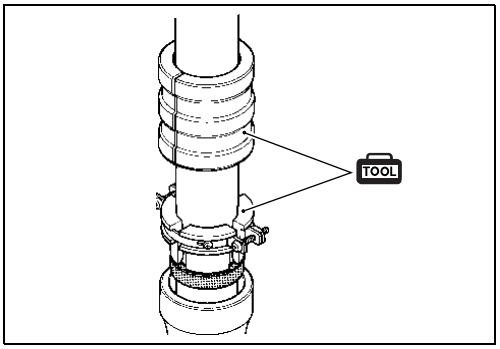
- Gabelöl leicht auf die Lippe eines neuen Simmerrings auftragen und diesen einbauen.

FORK 99000-99044-10G:
SUZUKI FORK OIL #10 oder ein gleichwertiges Gabelöl



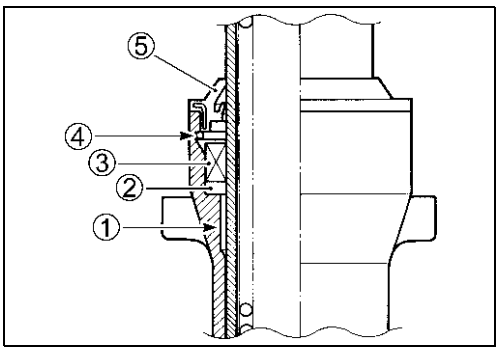
• Das Innenrohr in das Außenrohr einsetzen, und einen neuen Simmerring mit den Spezialwerkzeugen anbringen.

TOOL **09940-52861: Teleskopgabel-Simmerring-Einbauwerkzeugsatz**



• Den Simmerring-Anschlagring und eine neue Staubdichtung einbauen.

① Antireibmetall (Außen)
② Simmerringhalter
③ Simmerring
④ Simmerring-Anschlagring
⑤ Staubdichtung



ACHTUNG

Sicherstellen, dass der Simmerring-Anschlagring ④ richtig sitzt.

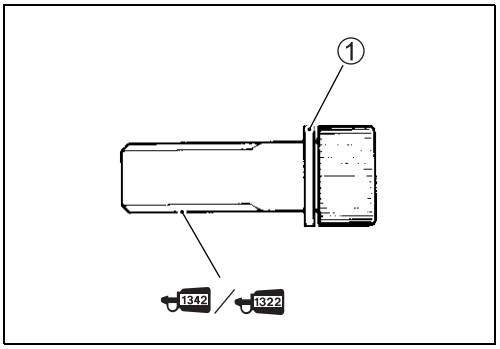
DÄMPFERSTANGE

• Eine neue Dichtung ① anbringen.
• THREAD LOCK auf die Dämpferstangenschraube auftragen und diese auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

1342 **99000-32050: THREAD LOCK "1342" (USA)**
1322 **99000-32110: THREAD LOCK "1322" (Andere)**

Dämpferstangenschraube: 28 N·m (2,8 kgf-m)

TOOL **09940-34520: "T"-Griff**
09940-34531: Aufsatz "A"

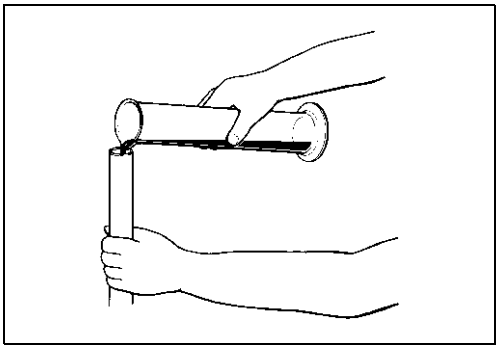


GABELÖL

• Das vorgeschriebene Gabelöl in das Innenrohr einfüllen.

DATA **Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm): 380 ml**

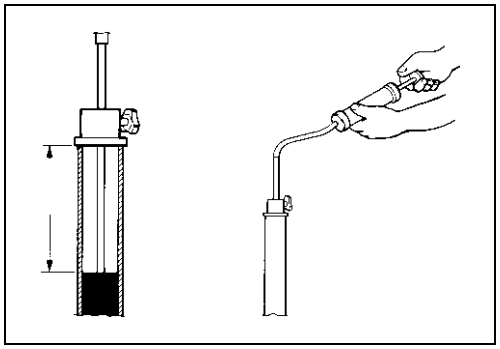
FORK **99000-99044-10G:**
SUZUKI FORK OIL #10 oder ein gleichwertiges Gabelöl



• Die Gabel senkrecht halten, und den Gabelölstand mit dem Spezialwerkzeug einstellen.

DATA Gabelölstand: 110 mm

TOOL 09943-74111: Gabelölstandlehre



• Gabelöl leicht auf einen neuen O-Ring auftragen und diesen auf die Gabeldeckelschraube setzen.

FORK 99000-99044-10G:
SUZUKI FORK OIL #10 oder ein gleichwertiges Gabelöl

• Die Deckelschraube provisorisch anziehen.

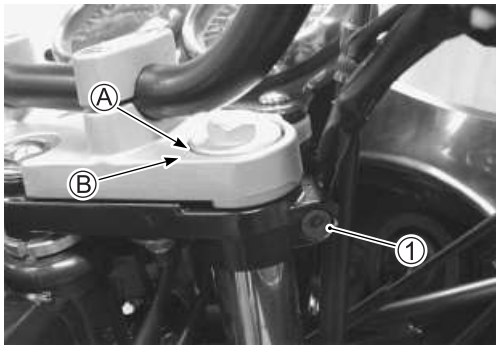


EINBAU

Der Einbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus. Auf die folgenden Punkte achten.

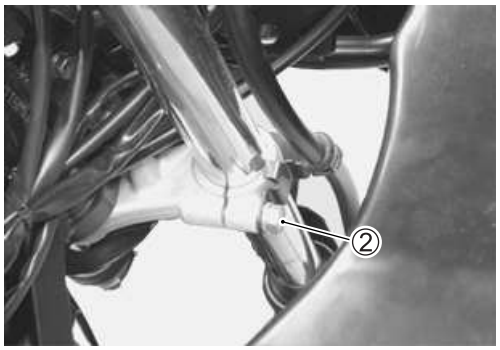
• Beim Einbau der Teleskopgabelbaugruppe die obere Fläche Ⓐ des Innenrohrs auf die Oberfläche Ⓑ der oberen Lenkschafthalterung ausrichten.

• Die obere Gabelspannschraube ① auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.



Obere Teleskopgabel-Spannschraube:
23 N·m (2,3 kgf-m)

• Die unteren Gabelspannschraube ② auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.



Untere Teleskopgabel-Spannschraube:
30 N·m (3,0 kgf-m)

• Die Gabeldeckelschraube auf das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Teleskopgabel-Deckelschraube: 25 N·m (2,5 kgf-m)

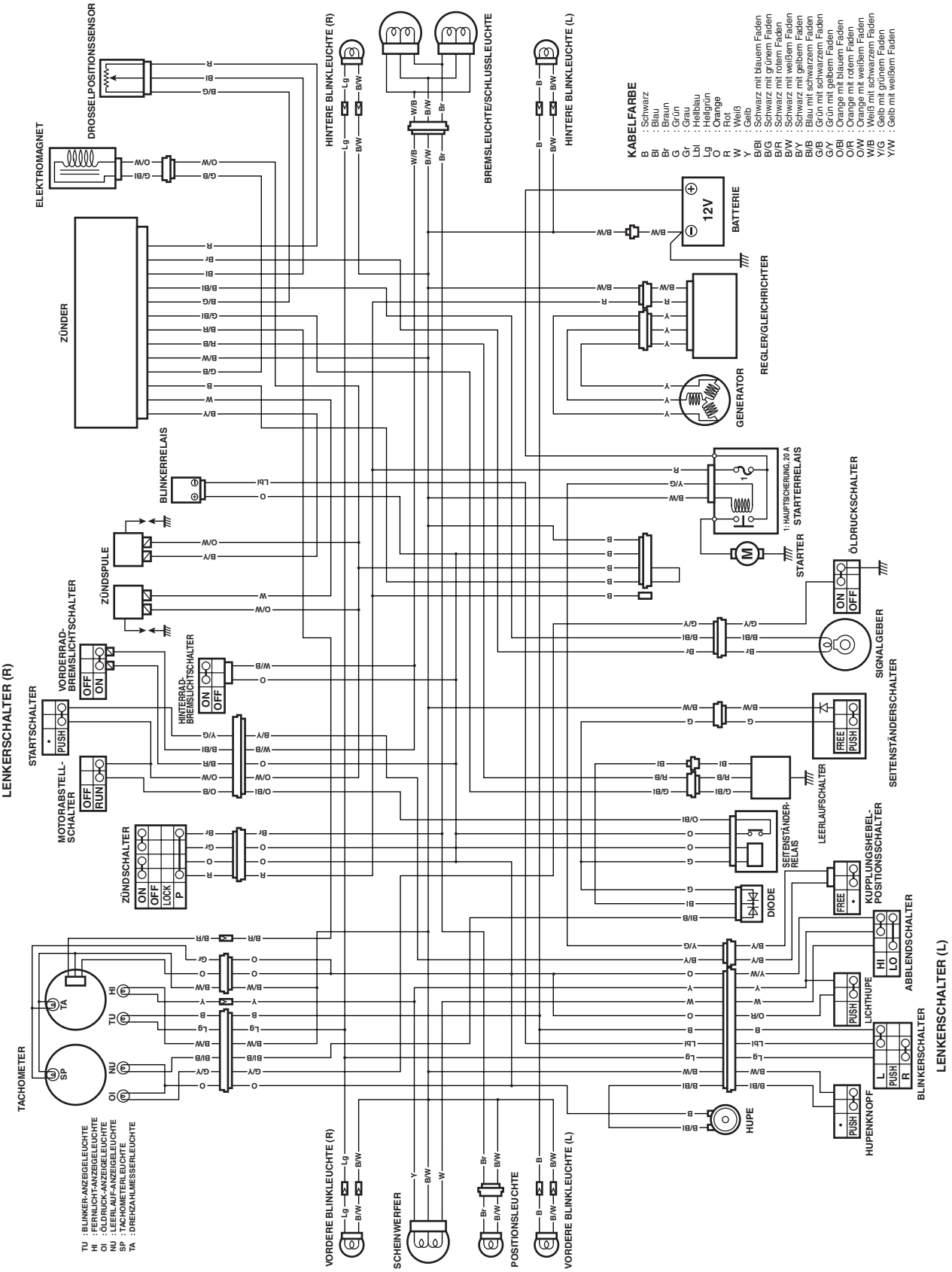
• Erneut überprüfen, ob die Oberfläche Ⓐ mit der Oberfläche Ⓑ bündig ist.

• Vorderradkotflügel und Vorderradkotflügel anbauen.

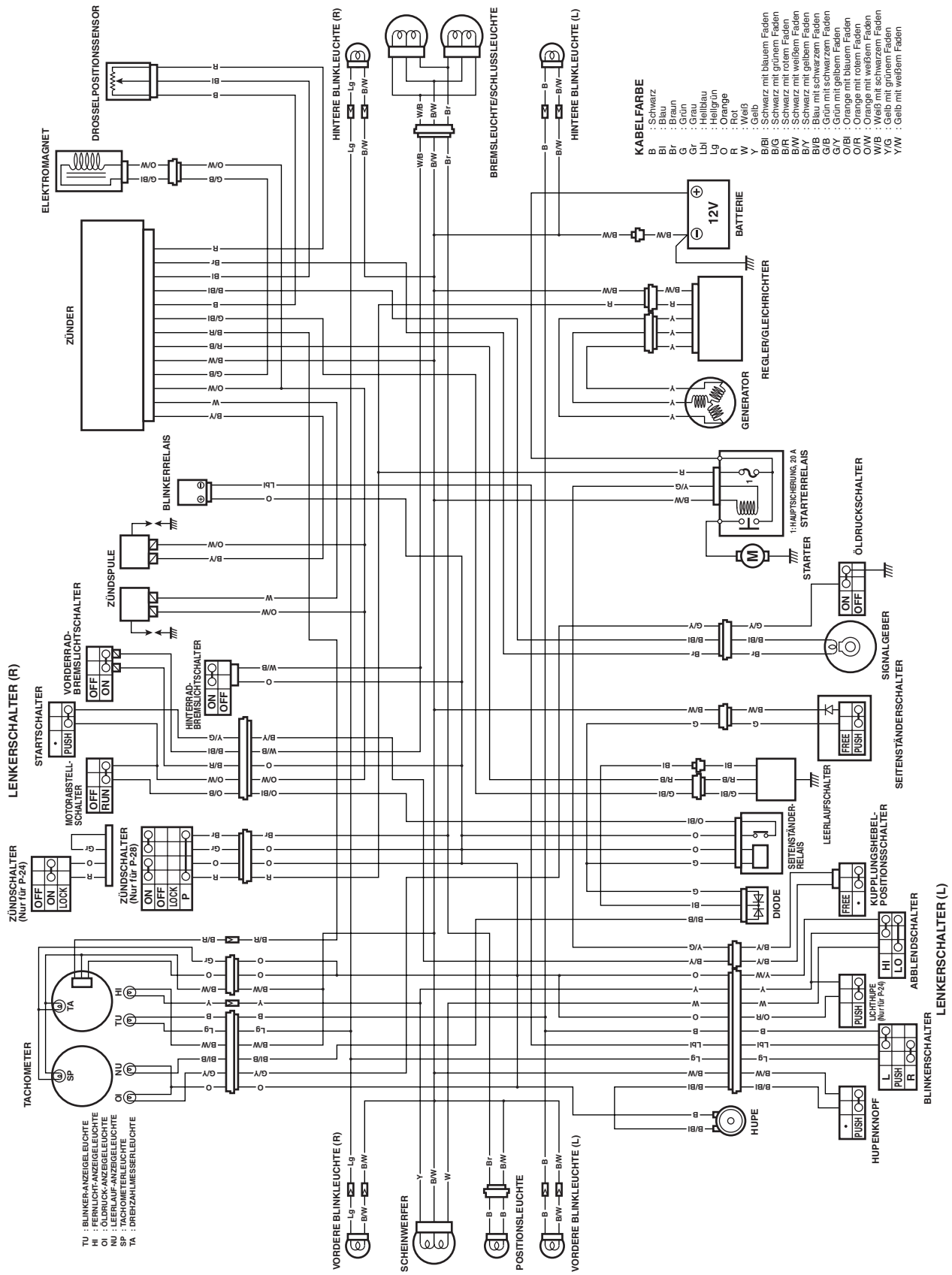
HINWEIS:
Vor dem Festziehen der Vorderradschutzblech-Befestigungsschraube Telegabeln mehrmals auf und ab bewegen.

SCHALTSCHEMA

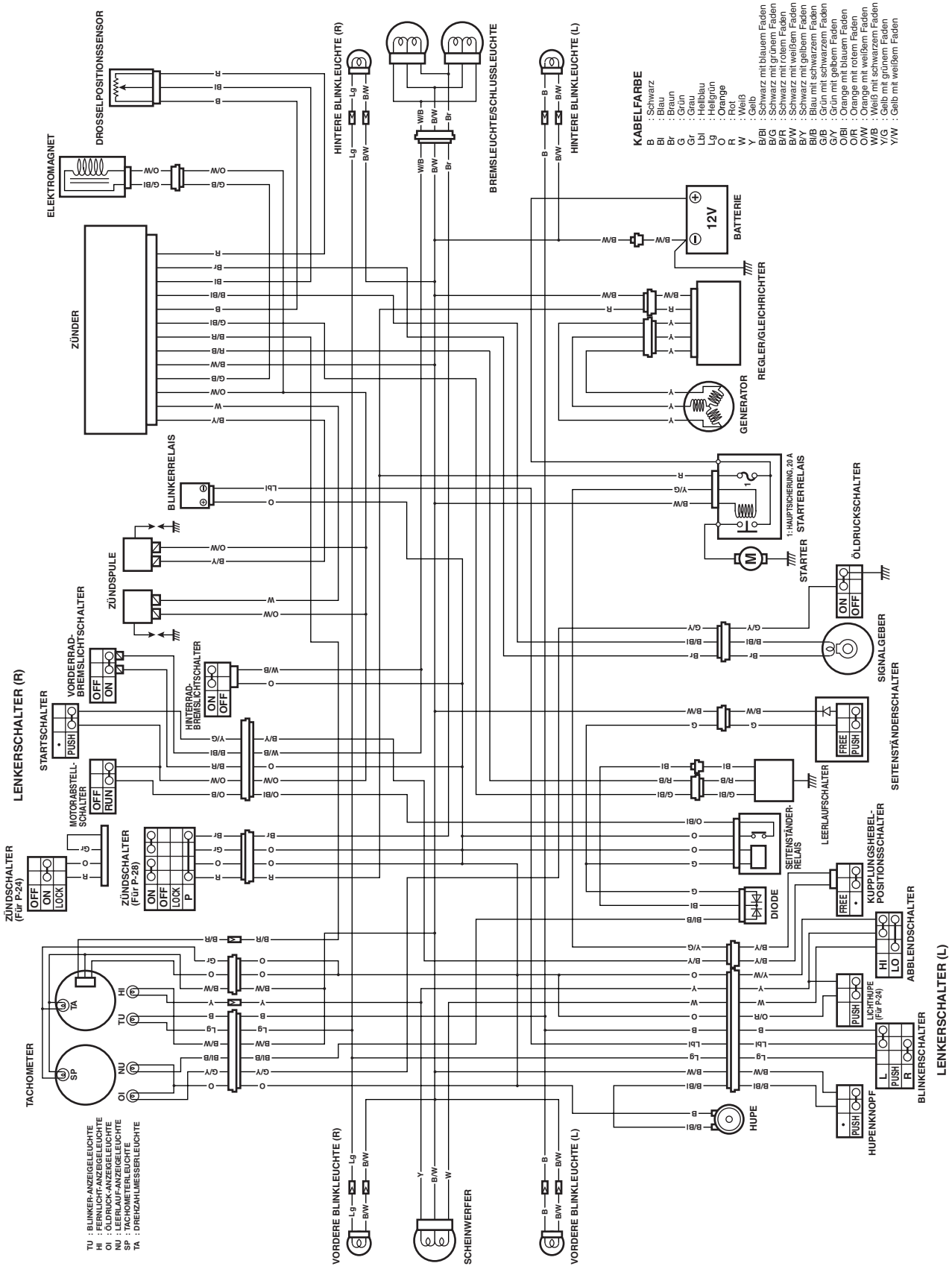
GS500K4/UK4 (P-02, 09, 19, 54)
GS500FK4/FUK4 (P-02, 19, 54)



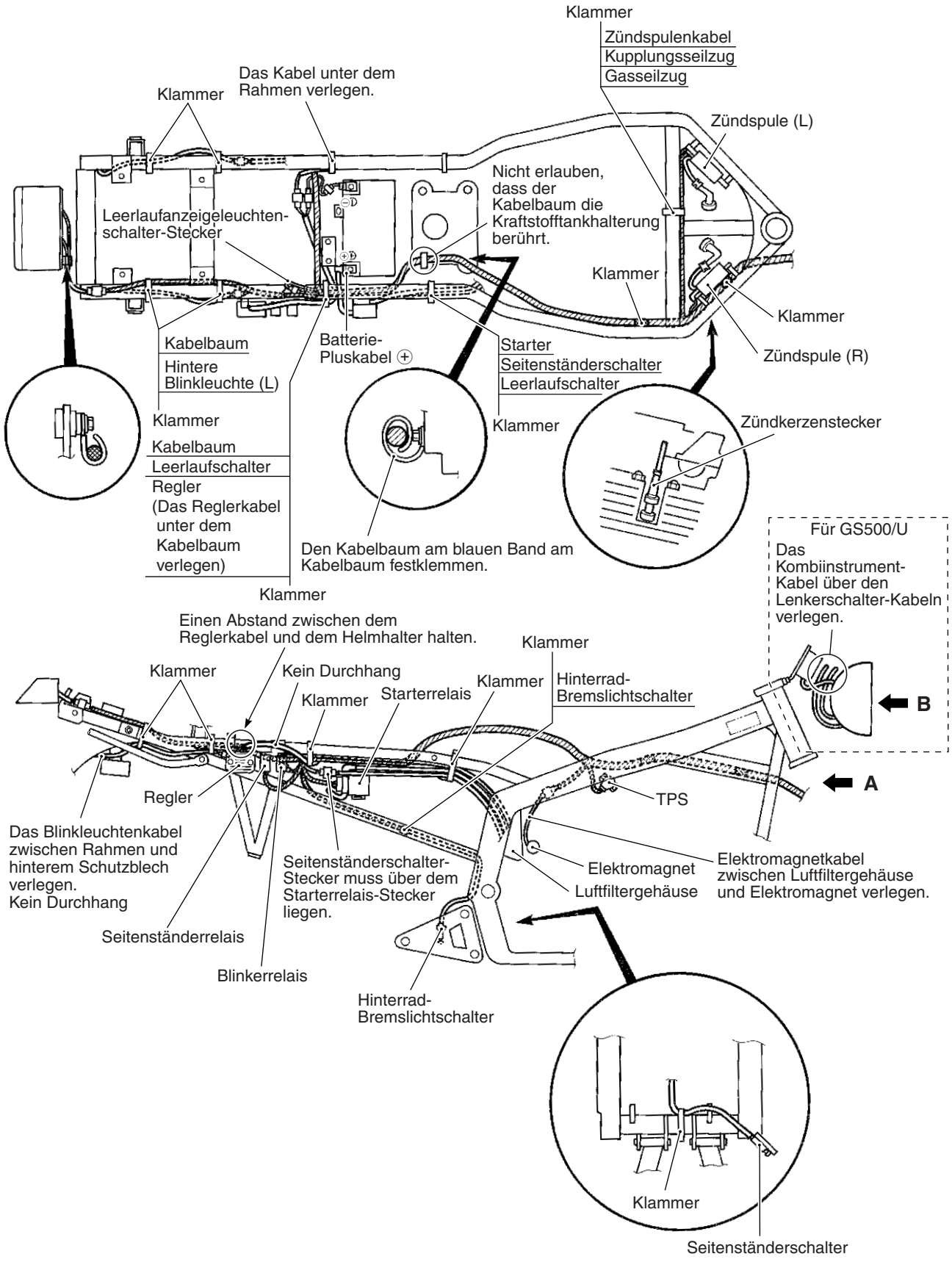
GS500K4 (P-24, 28)

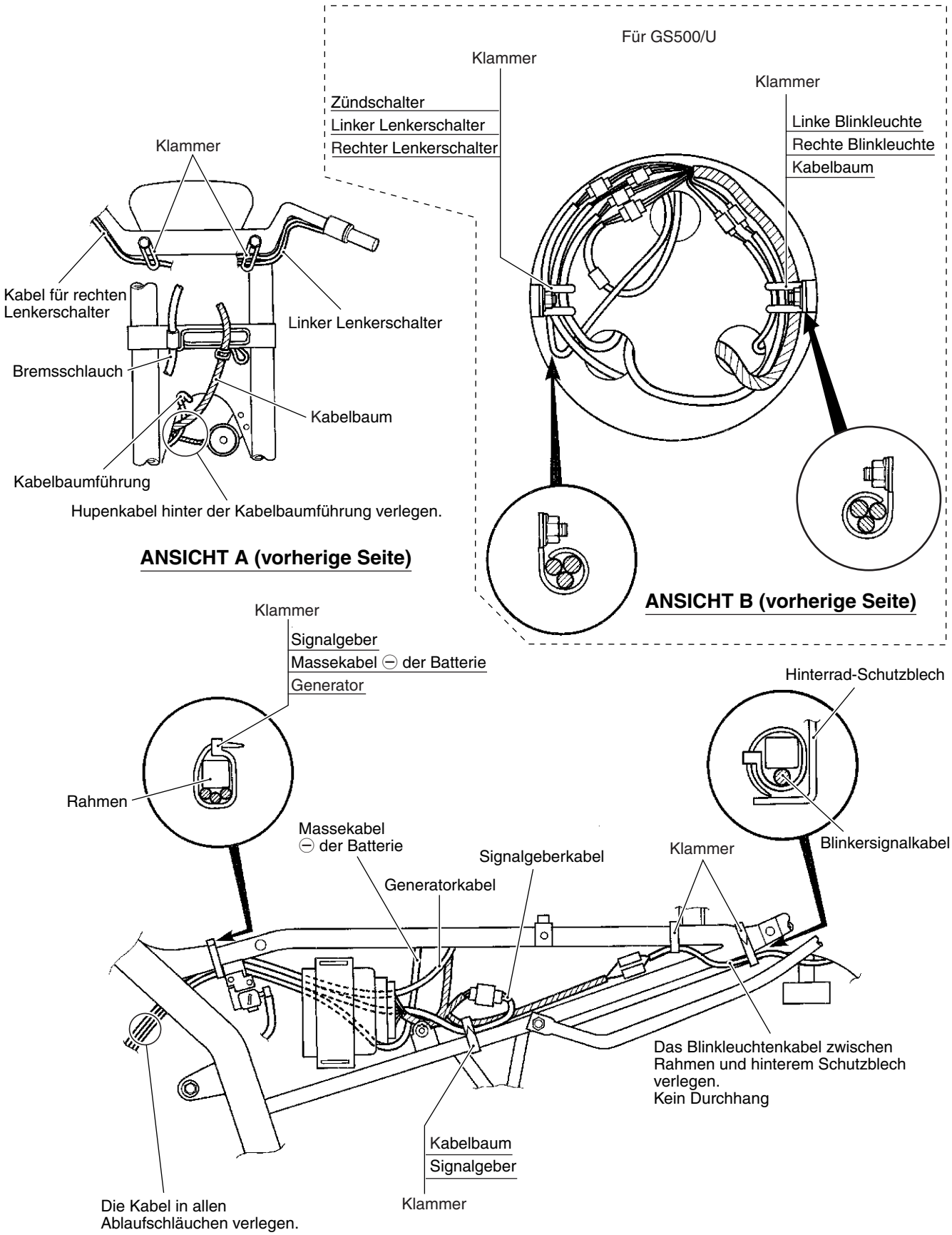


GS500FK4 (P-03, 24, 28, 33)

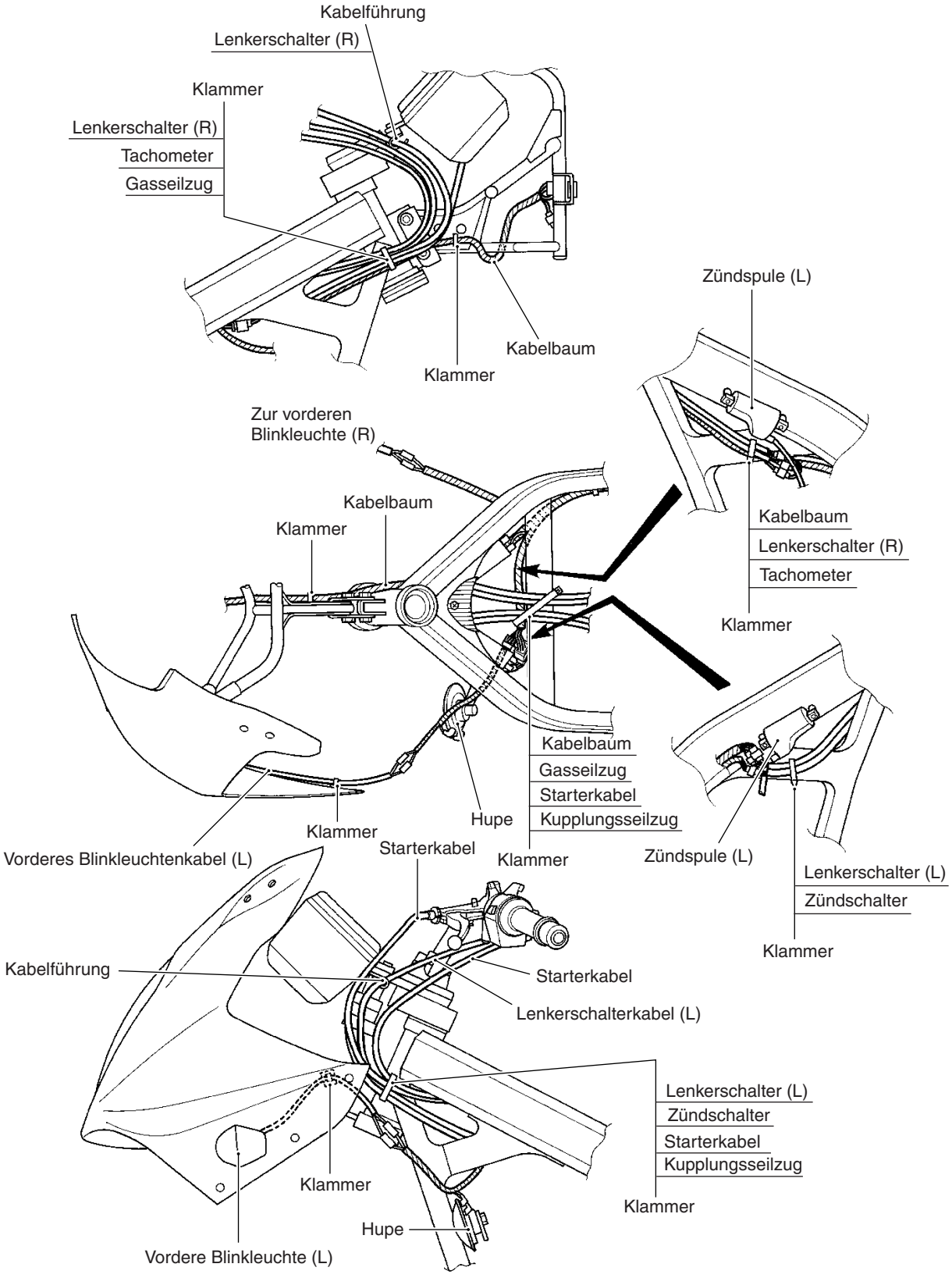


KABELBAUM- UND SCHLAUCH-VERLEGUNG
KABELBAUM-VERLEGUNG

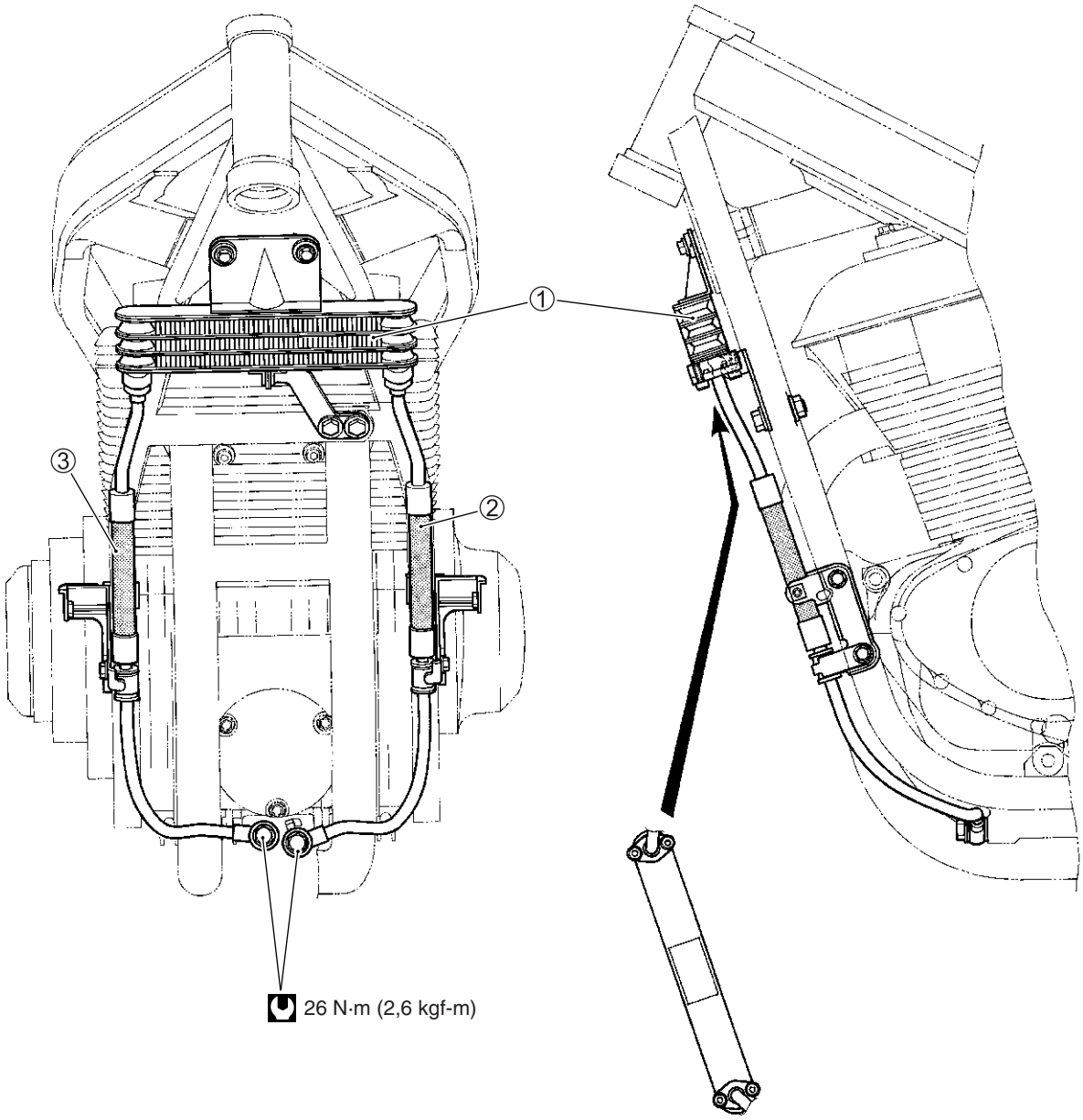



Für GS500/U
Klammer
Zündschalter
Linker Lenkerschalter
Rechter Lenkerschalter
Klammer
Linke Blinkleuchte
Rechte Blinkleuchte
Kabelbaum
Klammer
Kabel für rechten Lenkerschalter
Linker Lenkerschalter
Bremsschlauch
Kabelbaum
Kabelbaumführung
Hupenkabel hinter der Kabelbaumführung verlegen.
ANSICHT A (vorherige Seite)
ANSICHT B (vorherige Seite)
Klammer
Signalgeber
Massekabel ⊖ der Batterie
Generator
Hinterrad-Schutzblech
Rahmen
Massekabel ⊖ der Batterie
Signalgeberkabel
Generatorkabel
Klammer
Blinkersignalkabel
Das Blinkleuchtenkabel zwischen Rahmen und hinterem Schutzblech verlegen.
Kein Durchhang
Kabelbaum
Signalgeber
Klammer
Die Kabel in allen Ablaufschläuchen verlegen.

KABELBAUMVERLEGUNG (für GS500F)

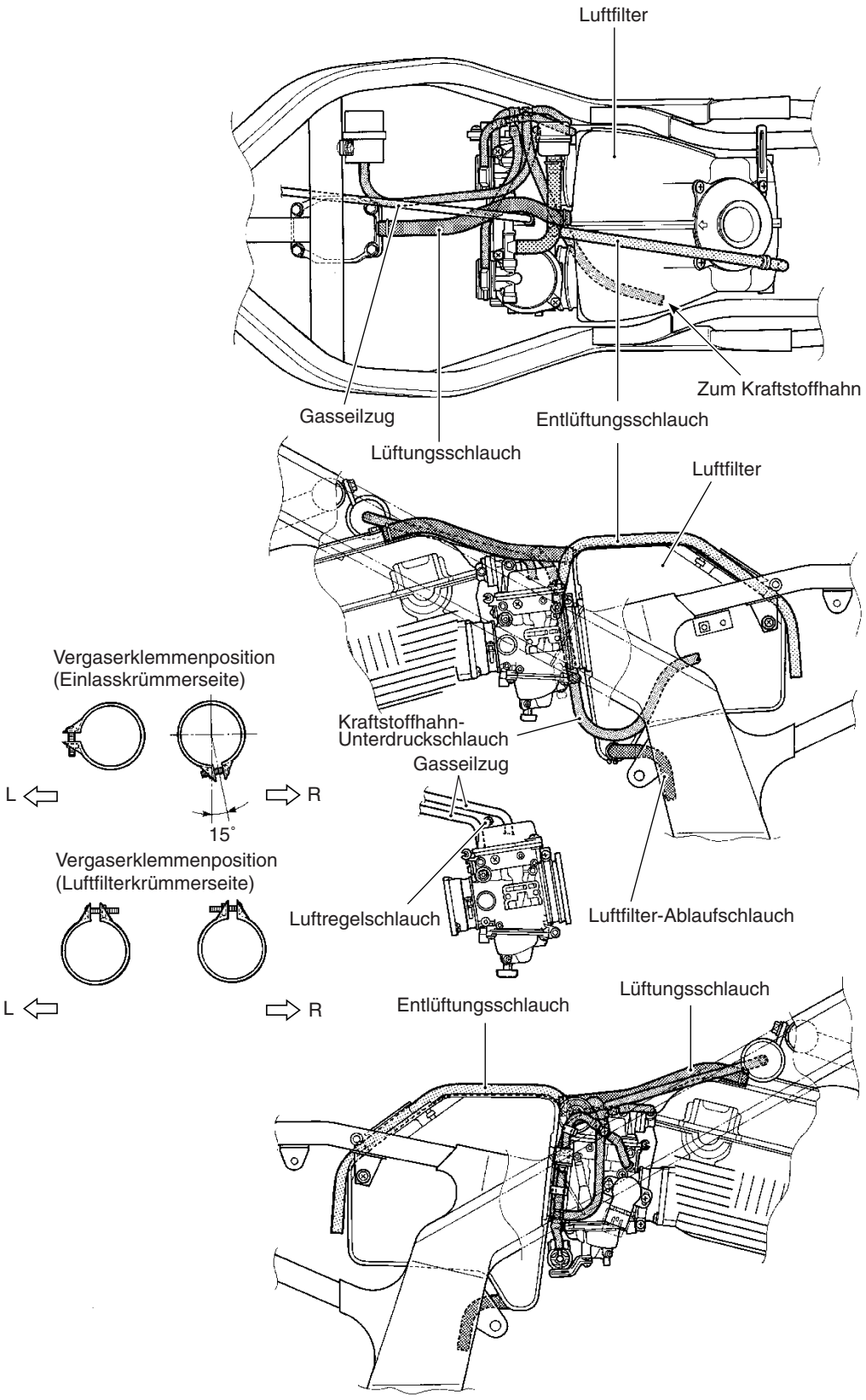


ÖLKÜHLERSCHLAUCHVERLEGUNG (für GS500F)

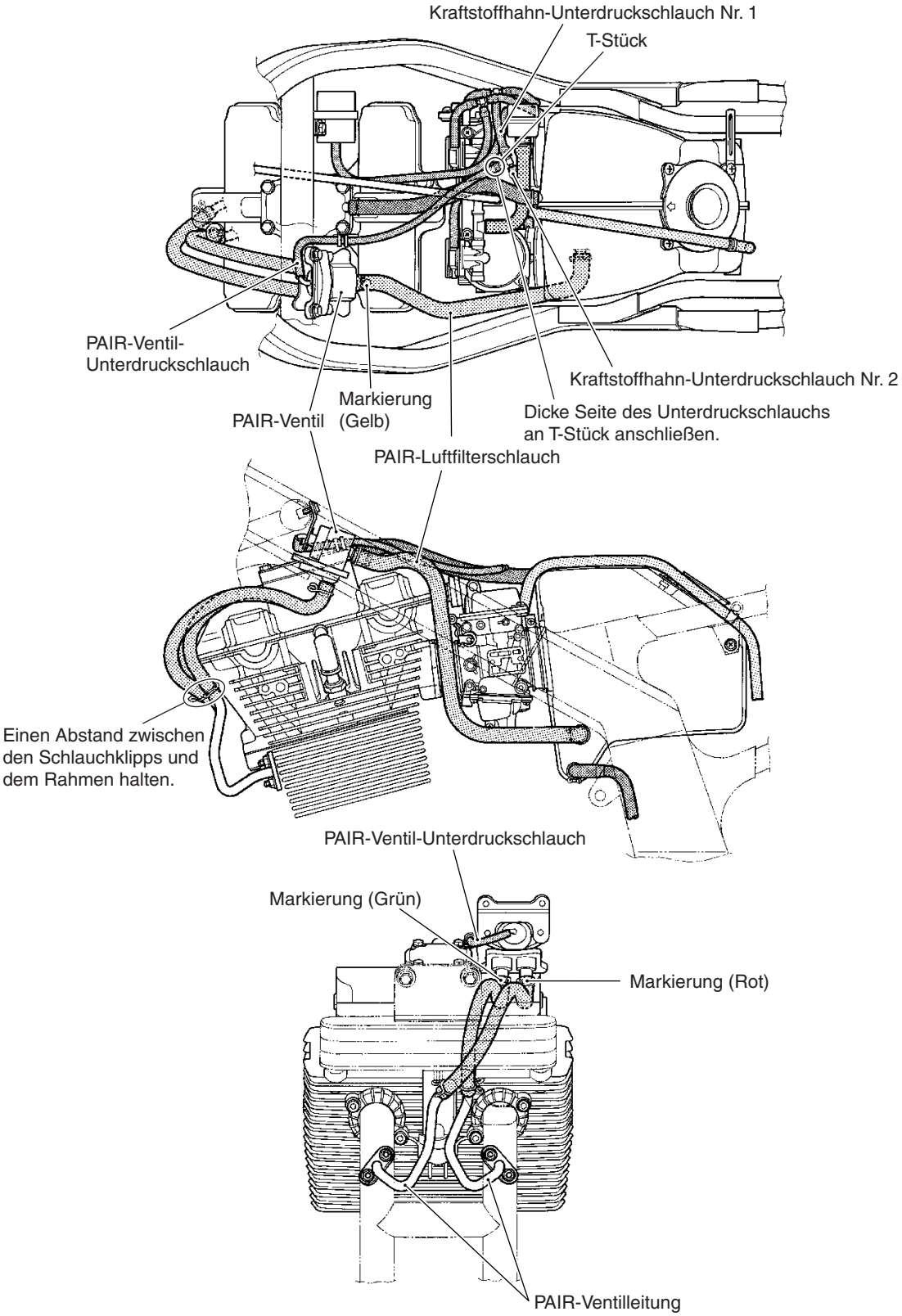


①	Ölkühler
②	Ölkühlerschlauch (L)
③	Ölkühlerschlauch (R)

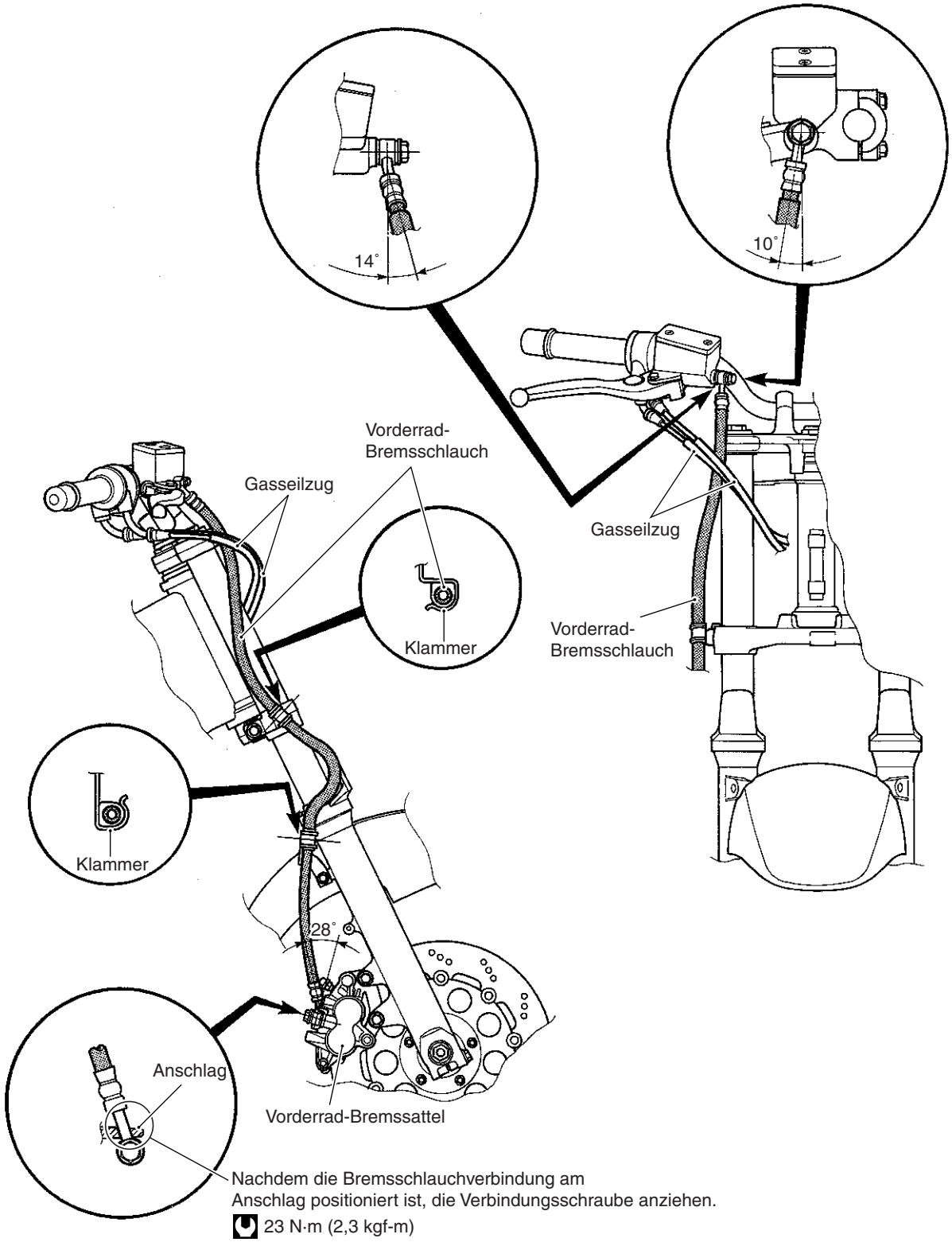
VERGASER- UND LUFTFILTERSCHLAUCH-VERLEGUNG



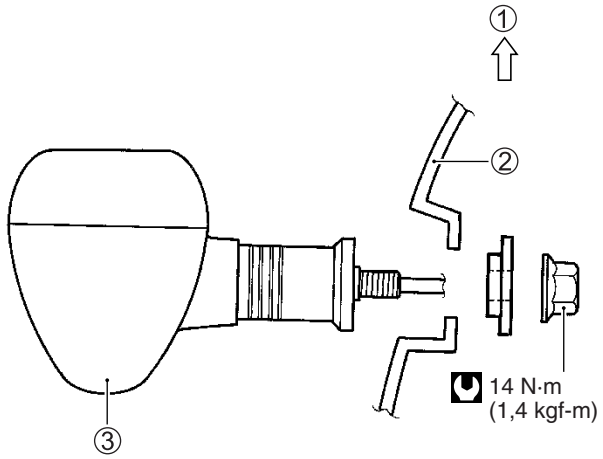
PAIR-(LUFTVERSORGUNGS)-SYSTEM-SCHLAUCH-VERLEGUNG



VORDERRADBREMSSCHLAUCHVERLEGUNG (für GS500F)

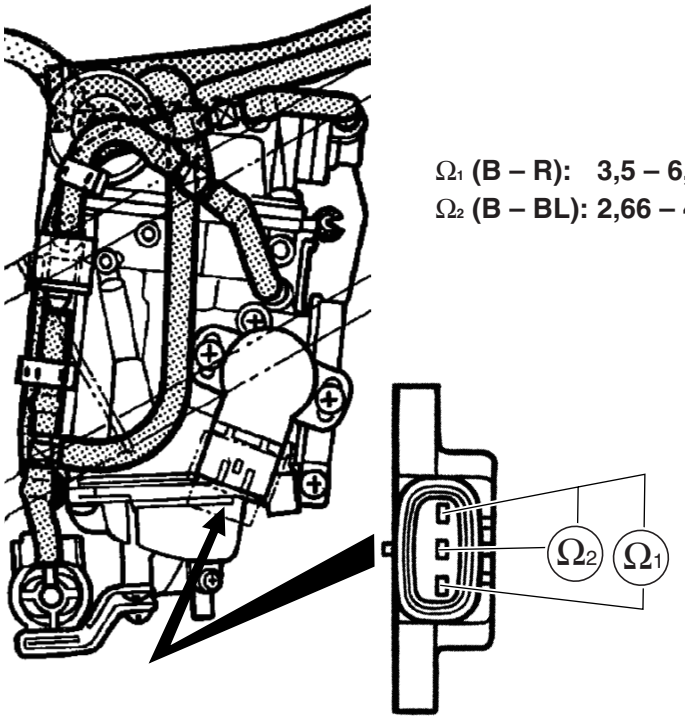


EINBAU DER VORDEREN BLINKLEUCHTE (für GS500F)



①	Vorne
②	Verkleidung
③	Vordere Blinkleuchte

ÜBERPRÜFUNG DES TP (DROSSELPOSITION)-SENSORS (K4 –)



Ω_1 (B – R): 3,5 – 6,5 kΩ
Ω_2 (B – BL): 2,66 – 4,94 kΩ

GS500K5/UK5/FK5/FUK5 (MODELL '05)

In diesem Kapitel werden Daten, Spezifikationen und Verfahren zur Wartung beschrieben, die sich von denen für die GS500K4/FK4 (MODELL '04) unterscheiden.

HINWEIS:

** Jegliche Unterschiede zwischen GS500K4/FK4 (MODELL '04) und GS500K5/UK5/FK5/FUK5 (MODELL '05) hinsichtlich Spezifikationen und Wartungsdaten sind durch ein Sternzeichen (*) gekennzeichnet.*

** Bezüglich Einzelheiten, die in diesem Kapitel nicht behandelt sind, siehe Kapitel 1 bis 20.*

INHALT

TECHNISCHE DATEN 21- 2

WARTUNGSDATEN 21- 4

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 080 mm	
Gesamtbreite	800 mm	
Gesamthöhe	1 060 mm	GS500/U
	1 150 mm	GS500F/FU
Radstand	1 405 mm	
Bodenfreiheit	150 mm	GS500/U
	120 mm	GS500F/FU
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	174 kg	GS500/U
	180 kg	GS500F/FU

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	BSR34, doppelt
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz
Startersystem	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung	Mehrscheiben-Nasstyp
Getriebe	6-Gang, Dauereingriff
Schaltschema	1 nach unten, 5 nach oben
Primäruntersetzungsverhältnis	2,714 (76/28)
Gangabstufungen, 1.	2.461 (32/13)
2.	1,777 (32/18)
3.	1,380 (29/21)
4.	1,125 (27/24)
5.	0,961 (25/26)
6.	0,851 (23/27)
Enduntersetzungsverhältnis	2,437 (39/16)
Antriebskette	D.I.D. 520VM, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung
Hinterradaufhängung	Schwinge mit Hebelsystem, Schraubenfeder, Öldämpfung
Vorderrad-Federweg	120 mm
Hinterradhub	115 mm
Nachlaufwinkel	25° 05'
Nachlaufstreck	97 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Scheibenbremse
Vorderreifen	110/70 17M/C 54H, schlauchlos
Hinterreifen	130/70 17M/C 62H, schlauchlos

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)	
Zündzeitpunkt	5° v. OT. bei 1 200 U/min	P-03, 28, 33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min	Andere
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder DENSO X24EPR-U9	
Batterie	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR	
Generator	Drehstromgenerator	
Sicherung	20 A	
Scheinwerfer	12 V 60/55 W	
Positionsleuchte	12 V 4 W	GS500/U ... Außer P-03, 24, 28, 33
	12 V 5 W	GS500F/FU
Blinkleuchte	12 V 21W	
Bremsleuchte/Schlussleuchte	12 V 32/3 cp (× 2 Stk.)	P-03, 28, 33
	12 V 21/5 W (× 2 Stk.)	Andere
Tacholeuchte	12 V 1,7 W	
Drehzahlmesserleuchte	12 V 1,7 W	
Leerlauf-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W	
Fernlicht-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W	
Blinkanzeigeleuchte	12 V 1,7 W	
Öldruck-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W	

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank, einschließlich Reserve	19,0 L	P-33
	20,0 L	Andere
Reserve	4,3 L	
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml	
mit Filterwechsel	2 900 ml	
Überholung	3 200 ml	

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	107 N – 123 N (10,9 – 12,5 kgf) bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	199 N – 228 N (20,3 – 23,3 kgf) bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
	AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel	EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.	EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.	EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug	—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kgf/cm²)			800 kPa (8 kgf/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—			200 kPa (2 kgf/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.			73,880
Zylinder-Verzug	—			0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1.	N	Ca. 7,0	5,6
	2.	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.		0,10 – 0,25	0,70
	2.		0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.		—	0,180
	2.		—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.		1,21 – 1,23	—
	2.		1,21 – 1,23	—
	Öl		2,51 – 2,53	—
Kolbenringdicke	1.		1,17 – 1,19	—
	2.		1,17 – 1,19	—
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kgf/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kgf/cm²) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		$114{,}7\ ^{+0{,}1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	D.I.D.: DID520VM	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		GS500 P-02, 19, 24, 54 GS500F P-02, 19, 24, 54	GS500U P-19 GS500FU P-19
Vergasertyp		MIKUNI BSR34	←
Bohrungsgröße		34 mm	←
Kenn-Nr.		01DN	01DP
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#130	#135
Düsennadel	(J.N.)	5DH57-3.	←
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	3 Drehungen zurück	←
Gasseilzugspiel		2,0 – 4,0 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		GS500 P-09, 28 GS500F P-03, 28	GS500F P-33
Vergasertyp		MIKUNI BSR34	←
Bohrungsgröße		34 mm	←
Kenn-Nr.		01DS	01DU
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	# 130	←
Düsennadel	(J.N.)	5DH91	5DH60
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (3 Drehungen zurück)	←
Gasseilzugspiel		2,0 – 4,0 mm	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung		5° v. OT. bei 1 200 U/min		P-03, 28, 33
		12° v. OT. bei 1 200 U/min		Andere
Zündfolge		L · R		
Zündkerze		Typ	DENSO: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektro-denab-stand	0,8 – 0,9	
Zündleistung		Über 8 bei 1 atm.		
Signalgeber-Widerstand		250 – 420 Ω		
Zündspulen-Widerstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzen-stecker – Klemme
Signalgeber-Spitzenspannung		1,8 V und höher		⊕ Sonde: Br ⊖ Sonde: B/Bl
Zündspulen-Primärspitzenspannung		100 V und höher		⊕ Sonde: W oder B/Y ⊖ Sonde: Masse
Max. Generator-Ausgang		Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung		Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung		13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterrelais-Widerstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typen-Bezeichnung	CB10L-B2		
	Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
	Standardelektro-lyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße		20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		GS500/U P-02, 09, 19, 24, 54	GS500F/FU P-02, 19, 24, 54	P-03, 28, 33
Scheinwerfer	HI	60	←	←
	LO	55	←	←
Positionsleuchte		4	5	←
Brems-/Schlussleuchte		21/5	←	32/3 cp
Blinkleuchte		21	←	←
Drehzahlmesserleuchte		1,7	←	←
Tachometerleuchte		1,7	←	←
Blinker-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		1,7	←	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,725	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,630 – 12,670	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	17 × MT3,00, 17M/C × MT3,00	—
	Hinten	17 × MT3,50, 17M/C × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17M/C 54H	—
	Hinten	130/70-17M/C 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Teleskopgabelhub	120	—
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	343	336
Gabelölstand	110	—
Gabelöltyp	Gabelöl #10	—
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	380 ml	—
Teleskopgabelinnenrohr-A.D.	36,9	—
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—
Hinterradhub	115	—
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3

REIFENDRUCK

REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kgf/cm²	kPa	kgf/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp		Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		P-03, 28, 33
		Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 91 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Andere
Kraftstofftank-Füllmenge	Einschließlich Reserve	19 L		P-33
		20 L		Andere
	Reserve	4,3 L		
Motoröltyp		* SAE 10W-40, API SF/SG oder SH/SJ mit JASO MA		
Motoröl-Füllmenge		Wechsel	2 600 ml	
		Filterwechsel	2 900 ml	
		Überholung	3 200 ml	
Bremsflüssigkeitstyp		DOT 4		

GS500K6/UK6/FK6/FUK6 (MODELL '06) GS500K7/UK7/FK7/FUK7 (MODELL '07)

In diesem Kapitel werden Daten, Spezifikationen und Verfahren zur Wartung beschrieben, die sich von denen für die GS500K5/UK5/FK5/FUK5 (MODELL '05) unterscheiden.

HINWEIS:

** Jegliche Unterschiede zwischen GS500K5/UK5/FK5/FUK5 (MODELL '05) und GS500K6/UK6/FK6/FUK6, GS500K7/UK7/FK7/FUK7 (MODELL '06, '07) hinsichtlich Spezifikationen und Wartungsdaten sind durch ein Sternzeichen (*) gekennzeichnet.*

** Bezüglich Einzelheiten, die in diesem Kapitel nicht behandelt sind, siehe Kapitel 1 bis 21.*

INHALT

TECHNISCHE DATEN 22- 2
WARTUNGSDATEN 22- 4
STARTERKNOPF 22-11
SCHALTSCHEMA 22-12
GS500K6/FK6/K7/FK7 (Für P-02, 09, 19, 54) 22-12
GS500K6/K7 (Für P-24, 28) 22-13
GS500FK6/FK7 (Für P-03, 24, 28, 33) 22-14

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN UND LEERGEWICHT

Gesamtlänge	2 080 mm	
Gesamtbreite	800 mm	
Gesamthöhe	1 060 mm	GS500/U
	1 150 mm	GS500F/FU
Radstand	1 405 mm	
Bodenfreiheit	150 mm	GS500/U
	120 mm	GS500F/FU
Sitzhöhe	790 mm	
Leergewicht	174 kg	GS500/U
	180 kg	GS500F/FU

MOTOR

Typ	Viertakt, Luftkühlung, DOHC
Anzahl der Zylinder	2
Bohrung	74,0 mm
Hub	56,6 mm
Hubraum	487 cm^3
Verdichtungsverhältnis	9,0 : 1
Vergaser	BSR34, doppelt
Luftfilter	Spinnvlies-Einsatz
Startersystem	Elektrisch
Schmiersystem	Nasssumpf
Leerlaufdrehzahl	1 200 ± 100 U/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

Kupplung	Mehrscheiben-Nasstyp
Getriebe	6-Gang, Dauereingriff
Schaltschema	1 nach unten, 5 nach oben
Primäruntersetzungsverhältnis	2,714 (76/28)
Gangabstufungen, 1.	2.461 (32/13)
2.	1,777 (32/18)
3.	1,380 (29/21)
4.	1,125 (27/24)
5.	0,961 (25/26)
6.	0,851 (23/27)
Enduntersetzungsverhältnis	2,437 (39/16)
Antriebskette	D.I.D. 520VM, 110 Glieder

FAHRGESTELL

Vorderradaufhängung	Teleskopgabel, Schraubenfeder, Öldämpfung
Hinterradaufhängung	Schwinge mit Hebelsystem, Schraubenfeder, Öldämpfung
Vorderrad-Federweg	120 mm
Hinterradhub	115 mm
Nachlaufwinkel	25° 05'
Nachlaufstreck	97 mm
Lenkwinkel	35°
Wenderadius	2,7 m
Vorderradbremse	Scheibenbremse
Hinterradbremse	Scheibenbremse
Vorderreifen	110/70-17M/C 54H, schlauchlos
Hinterreifen	130/70-17M/C 62H, schlauchlos

ELEKTRIK

Zündungstyp	Elektronische Zündung (Transistorzündung)	
Zündzeitpunkt	5° v. OT. bei 1 200 U/min	P-03, 28, 33
	12° v. OT. bei 1 200 U/min	Andere
Zündkerze	NGK DPR8EA-9 oder DENSO X24EPR-U9	
Batterie	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR	
Generator	Drehstromgenerator	
Sicherung	20 A	
Scheinwerfer	12 V 60/55 W	
Positionsleuchte	12 V 4 W	GS500/U ... Außer P-03, 24, 28, 33
	12 V 5 W	GS500F/FU
Blinkleuchte	12 V 21W	
Bremsleuchte/Schlussleuchte	12 V 32/3 cp (× 2 Stk.)	P-03, 28, 33
	12 V 21/5 W (× 2 Stk.)	Andere
Tacholeuchte	12 V 1,7 W	
Drehzahlmesserleuchte	12 V 1,7 W	
Leerlauf-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W	
Fernlicht-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W	
Blinkanzeigeleuchte	12 V 1,7 W	
Öldruck-Anzeigeleuchte	12 V 1,7 W	

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank, einschließlich Reserve	19,0 L	P-33
	20,0 L	Andere
Reserve	4,3 L	
Motoröl, Ölwechsel	2 600 ml	
mit Filterwechsel	2 900 ml	
Überholung	3 200 ml	

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

WARTUNGSDATEN

VENTIL + FÜHRUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Ventildurchm.	EINLASS	39	—
	AUSLASS	32	—
Ventilhub	EINLASS	8,5	—
	AUSLASS	8,0	—
Ventilspiel (in kaltem Zustand)	EINLASS u. AUSLASS	0,03 – 0,08	—
Spiel zwischen Ventilführung und Ventilschaft	EINLASS	0,025 – 0,055	—
	AUSLASS	0,040 – 0,070	—
Ventilschaft-Abweichung	EINLASS u. AUSLASS	—	0,35
Ventilführung-ID.	EINLASS u. AUSLASS	7,000 – 7,015	—
Ventilschaft-AD.	EINLASS	6,960 – 6,975	—
	AUSLASS	6,945 – 6,960	—
Ventilschaftschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,05
Ventiltellerdicke	EINLASS u. AUSLASS	—	0,5
Ventilsitzbreite	EINLASS u. AUSLASS	1,0 – 1,2	—
Ventilteller-Radialschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,03
Ventilfederlänge, unbelastet (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	—	35,6
	AUSSEN	—	40,6
Ventilfederspannung (EIN- u. AUSLASS)	INNEN	107 N – 123 N (10,9 – 12,5 kgf) bei einer Länge von 31,0 mm	—
	AUSSEN	199 N – 228 N (20,3 – 23,3 kgf) bei einer Länge von 35,0 mm	—

NOCKENWELLE + ZYLINDERKOPF

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Nockenhöhe	EINLASS	36,090 – 36,130	35,80
	AUSLASS	36,090 – 36,130	35,80
Nockenwellen-Lagerspiel	EINLASS u. AUSLASS	0,032 – 0,066	0,150
Nockenwellenzapfenhalter-ID.	EINLASS u. AUSLASS	22,012 – 22,025	—
Nockenwellenzapfen-AD.	EINLASS u. AUSLASS	21,959 – 21,980	—
Nockenwellenschlag	EINLASS u. AUSLASS	—	0,10
Steuerkettenstift (bei Pfeil "3")	18. Stift		—
Zylinderkopf-Verzug	—		0,10

ZYLINDER + KOLBEN + KOLBENRING

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD			GRENZE
Kompressionsdruck	1 000 – 1 400 kPa (10 – 14 kgf/cm²)			800 kPa (8 kgf/cm²)
Kompressionsdruck-Unterschied	—			200 kPa (2 kgf/cm²)
Laufspiel des Kolbens im Zylinder	0,050 – 0,060			0,120
Zylinderbohrung	74,000 – 74,015			74,080
Kolbendurchm.	73,945 – 73,960 15 mm vom Hemdende messen.			73,880
Zylinder-Verzug	—			0,10
Kolbenring-Stoßfuge, unbelastet	1.	N	Ca. 7,0	5,6
	2.	N	Ca. 11,0	8,8
Kolbenring-Stoßfuge	1.		0,10 – 0,25	0,70
	2.		0,10 – 0,25	0,70
Kolbenring-Nuten-Spiel	1.		—	0,180
	2.		—	0,150
Kolbenringnutenbreit	1.		1,21 – 1,23	—
	2.		1,21 – 1,23	—
	Öl		2,51 – 2,53	—
Kolbenringdicke	1.		1,17 – 1,19	—
	2.		1,17 – 1,19	—
Kolbenbolzenbohrung	18,002 – 18,008			18,030
Kolbenbolzen-AD.	17,995 – 18,000			17,980

PLEUELSTANGE + KURBELWELLE + BALANCER

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Pleuelkopf-ID.	18,006 – 18,014	18,040
Pleuelfuß-Seitenspiel	0,1 – 0,2	0,3
Pleuelfußbreite	22,95 – 23,00	—
Kurbelzapfenbreite	23,10 – 23,15	—
Pleuelfuß-Lagerspiel	0,024 – 0,048	0,080
Kurbelzapfen-AD.	33,976 – 34,000	—
Kurbelwellenzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Kurbelwellenzapfen-AD.	31,976 – 32,000	—
Kurbelwellen-Drucklagerdicke	2,950 – 2,975	2,850
Kurbelwellenschlag	—	0,05
Balancerzapfen-Lagerspiel	0,020 – 0,044	0,080
Balancerzapfen-AD.	31,984 – 32,000	—
Länge der Balancerfeder in unbelastetem Zustand	—	14,9

ÖLPUMPE

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Ölpumpenuntersetzung	1,879 (76/28 × 27/39)	—
Öldruck (bei 60 °C)	Über 200 kPa (2,0 kgf/cm²) Unter 500 kPa (5,0 kgf/cm²) bei 3 000 U/min	—

KUPPLUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Kupplungshebelspiel	10 – 15	—
Kupplungsausrückschraube	1/4 – 1/2 Drehung zurück	—
Antriebsscheibendicke	2,92 – 3,08	2,62
Antriebsscheibenklauenbreite	15,8 – 16,0	15,0
Abtriebsscheibenverzug	—	0,10
Länge der Kupplungsfeder in unbelastetem Zustand	—	60,8

GETRIEBE + ANTRIEBSKETTE

Einheit: mm (Außer Verhältnis)

GEGENSTAND		STANDARD		GRENZE
Primäruntersetzungsverhältnis		2,714 (76/28)		—
Enduntersetzungsverhältnis		2,437 (39/16)		—
Gang-Abstufung	1.	2,461 (32/13)		—
	2.	1,777 (32/18)		—
	3.	1,380 (29/21)		—
	4.	1,125 (27/24)		—
	5.	0,961 (25/26)		—
	6.	0,851 (23/27)		—
Spiel zwischen Schaltgabel und Nut		0,1 – 0,3		0,5
Schaltgabel-Nutenbreite		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,5 – 5,6	—
Schaltgabeldicke		Nr. 1, Nr. 2 u. Nr.3	5,3 – 5,4	—
Vorgelegewellenlänge (1. zu 2.)		$114{,}7\ ^{+0{,}1}_{-0}$		—
Antriebskette		Typ	D.I.D.: DID520VM	—
		Glieder	110	—
		Länge über 20 Teilungen	—	319,4
Antriebsketten-Durchhang		20 – 30		—

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION	
		GS500 P-02, 19, 24, 54 GS500F P-02, 19, 24, 54	GS500U P-19 GS500FU P-19
Vergasertyp		MIKUNI BSR34	←
Bohrungsgröße		34 mm	←
Kenn-Nr.		01DN	01DP
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←
Hauptdüse	(M.J.)	#130	#135
Düsennadel	(J.N.)	5DH57-3.	←
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	3 Drehungen zurück	←
Gasseilzugspiel		2,0 – 4,0 mm	←

VERGASER

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		GS500 P-09	GS500 P-28 GS500F P-03, 28	GS500F P-33
Vergasertyp		MIKUNI BSR34	←	←
Bohrungsgröße		34 mm	←	←
Kenn-Nr.		01DS	* 01DQ	01DU
Leerlaufdrehzahl		1 200 ± 100 U/min	←	←
Schwimmerhöhe		13,0 ± 1,0 mm	←	←
Hauptdüse	(M.J.)	# 130	←	←
Düsennadel	(J.N.)	5DH59	* 5DH60	←
Nadeldüse	(N.J.)	P-5M	←	←
Drosselventil	(Th.V.)	#105	←	←
Starterdüse	(P.J.)	#17,5	←	←
Gemischregulier-schraube	(P.S.)	VOREINSTELLUNG (3 Drehungen zurück)	VOREINSTELLUNG	←
Gasseilzugspiel		2,0 – 4,0 mm	←	←

ELEKTRIK

Einheit: mm

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Zündeinstellung		5° v. OT. bei 1 200 U/min		P-03, 28, 33
		12° v. OT. bei 1 200 U/min		Andere
Zündfolge		L · R		
Zündkerze		Typ	DENSO: X24EPR-U9 NGK: DPR8EA-9	
		Elektro-denab-stand	0,8 – 0,9	
Zündleistung		Über 8 bei 1 atm.		
Signalgeber-Widerstand		250 – 420 Ω		
Zündspulen-Widerstand		Primär	3 – 6 Ω	Klemme – Klemme
		Sekundär	18 – 30 kΩ	Zündkerzen-stecker – Klemme
Signalgeber-Spitzenspannung		1,8 V und höher		⊕ Sonde: Br ⊖ Sonde: B/Bl
Zündspulen-Primärspitzenspannung		100 V und höher		⊕ Sonde: W oder B/Y ⊖ Sonde: Masse
Max. Generator-Ausgang		Ca. 200 W bei 5 000 U/min		
Generator-Leerlaufspannung		Mehr als 75 V (Wechselspannung) bei 5 000 U/min		
Regelspannung		13,5 – 15,5 V bei 5 000 U/min		
Starterrelais-Widerstand		3 – 5 Ω		
Batterie	Typen-Bezeichnung	CB10L-B2		
	Kapazität	12 V 39,6 kC (11 Ah)/10 HR		
	Standardelektro-lyt S.G.	1,28 bei 20 °C		
Sicherungsgröße		20 A		

WATTZAHL

Einheit: W

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		
		GS500/U P-02, 09, 19, 24, 54	GS500F/FU P-02, 19, 24, 54	P-03, 28, 33
Scheinwerfer	HI	60	←	←
	LO	55	←	←
Positionsleuchte		4	5	←
Brems-/Schlussleuchte		21/5	←	32/3 cp
Blinkleuchte		21	←	←
Drehzahlmesserleuchte		1,7	←	←
Tachometerleuchte		1,7	←	←
Blinker-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Fernlicht-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Leerlauf-Anzeigeleuchte		1,7	←	←
Öldruck-Anzeigeleuchte		1,7	←	←

BREMSE + RAD

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD		GRENZE
Bremspedalhöhe	55		—
Bremsscheibendicke	Vorne	4,5 ± 0,2	4,0
	Hinten	6,0 ± 0,2	5,5
Bremsscheibenschlag	—		0,30
Hauptzylinderbohrung	Vorne	12,700 – 12,725	—
	Hinten	12,700 – 12,743	—
Hauptzylinderkolben-Durchm.	Vorne	12,630 – 12,670	—
	Hinten	12,657 – 12,684	—
Bremssattel-Zylinderbohrung	Vorne	30,230 – 30,306	—
	Hinten	38,180 – 38,256	—
Bremssattelkolben-Durchm.	Vorne	30,150 – 30,200	—
	Hinten	38,098 – 38,148	—
Radfelgenschlag	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Radachsschlag	Vorne	—	0,25
	Hinten	—	0,25
Radfelgengröße	Vorne	17 × MT3,00, 17M/C × MT3,00	—
	Hinten	17 × MT3,50, 17M/C × MT3,50	—
Reifengröße	Vorne	110/70-17M/C 54H	—
	Hinten	130/70-17M/C 62H	—
Reifenprofiltiefe	Vorne	—	1,6
	Hinten	—	2,0

AUFHÄNGUNG

Einheit: mm

GEGENSTAND	STANDARD	GRENZE
Teleskopgabelhub	120	—
Teleskopgabel-Federlänge, entspannt	343	336
Gabelölstand	110	—
Gabelöltyp	Gabelöl #10	—
Teleskopgabelöl-Füllmenge (pro Holm)	380 ml	—
Teleskopgabelinnenrohr-A.D.	36,9	—
Stoßdämpferfeder-Einsteller	4. Position unter 7	—
Hinterradhub	115	—
Schwingenzapfenwellenschlag	—	0,3

REIFENDRUCK

REIFENFÜLL-DRUCK IN KALTEM ZUSTAND	SOLO-FAHRT		MIT SOZIUS	
	kPa	kgf/cm²	kPa	kgf/cm²
VORNE	225	2,25	225	2,25
HINTEN	250	2,50	280	2,80

KRAFTSTOFF + ÖL

GEGENSTAND		SPEZIFIKATION		HINWEIS
Kraftstofftyp		Nur bleifreies Benzin mit einer Pumpenoktanzahl von mindestens 87 (R/2 + M/2) bzw. 91 oder höher nach der Research-Methode verwenden. Benzin mit MTBE (Methyl-Tertiär-Butyl-Ether), mit weniger als 10% Ethanol oder weniger als 5% Methanol, kann unter gleichzeitigem Gebrauch der entsprechenden Kosolventen und Korrosionsschutzmittel verwendet werden.		P-03, 28, 33
		Als Benzin ist ein solches mit einer Oktanzahl von 91 oder höher zu verwenden. Bleifreies Benzin wird empfohlen.		Andere
Kraftstofftank-Füllmenge	Einschließlich Reserve	19 L		P-33
		20 L		Andere
	Reserve	4,3 L		
Motoröltyp		SAE 10W-40, API SF/SG oder SH/SJ mit JASO MA		
Motoröl-Füllmenge		Wechsel	2 600 ml	
		Filterwechsel	2 900 ml	
		Überholung	3 200 ml	
Bremsflüssigkeitstyp		DOT 4		

STARTERKNOPF

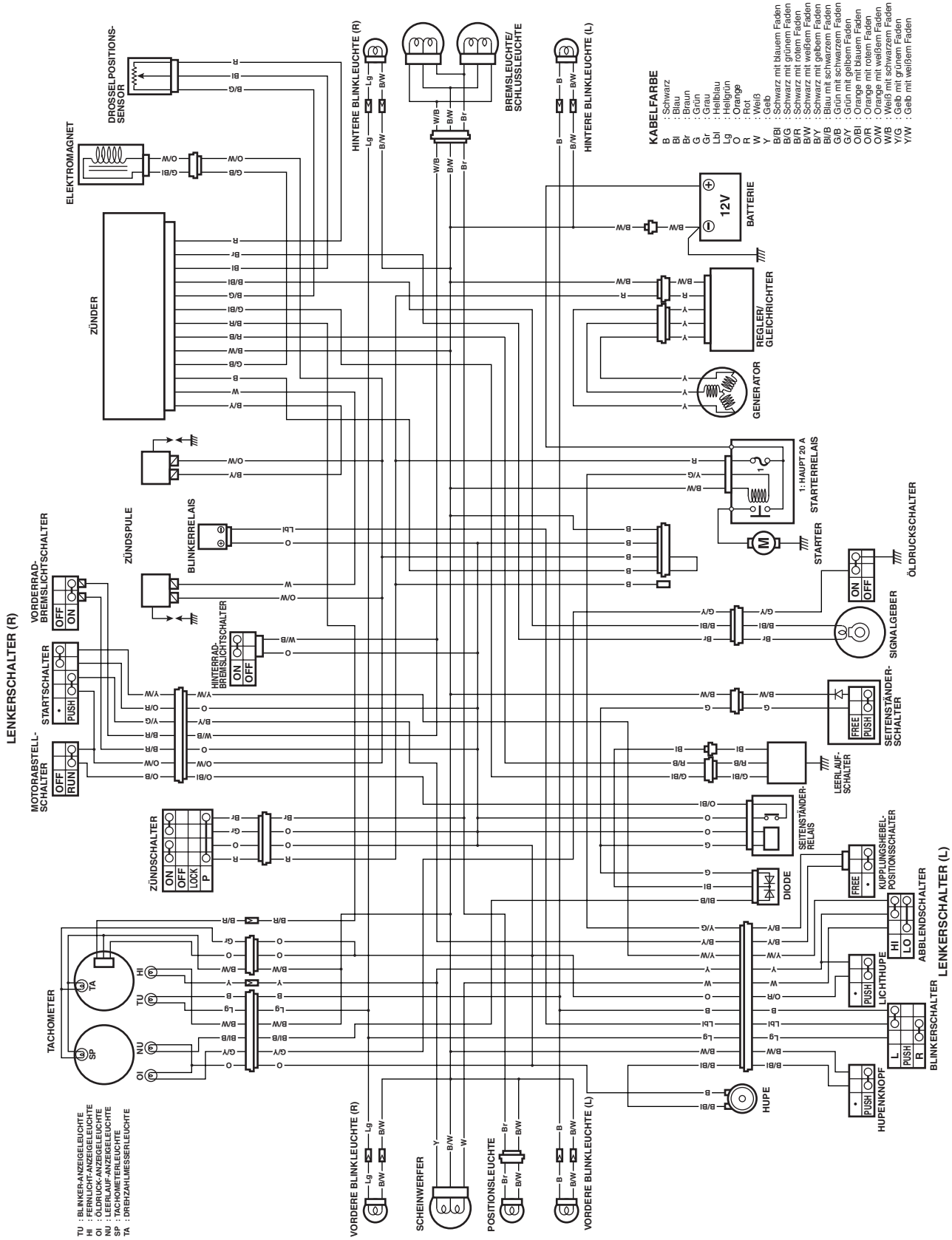
Farbe / Position	O/W	Y/G	O/R	Y/W
•			○———	———○
PUSH	○———	———○		

KABELFARBE

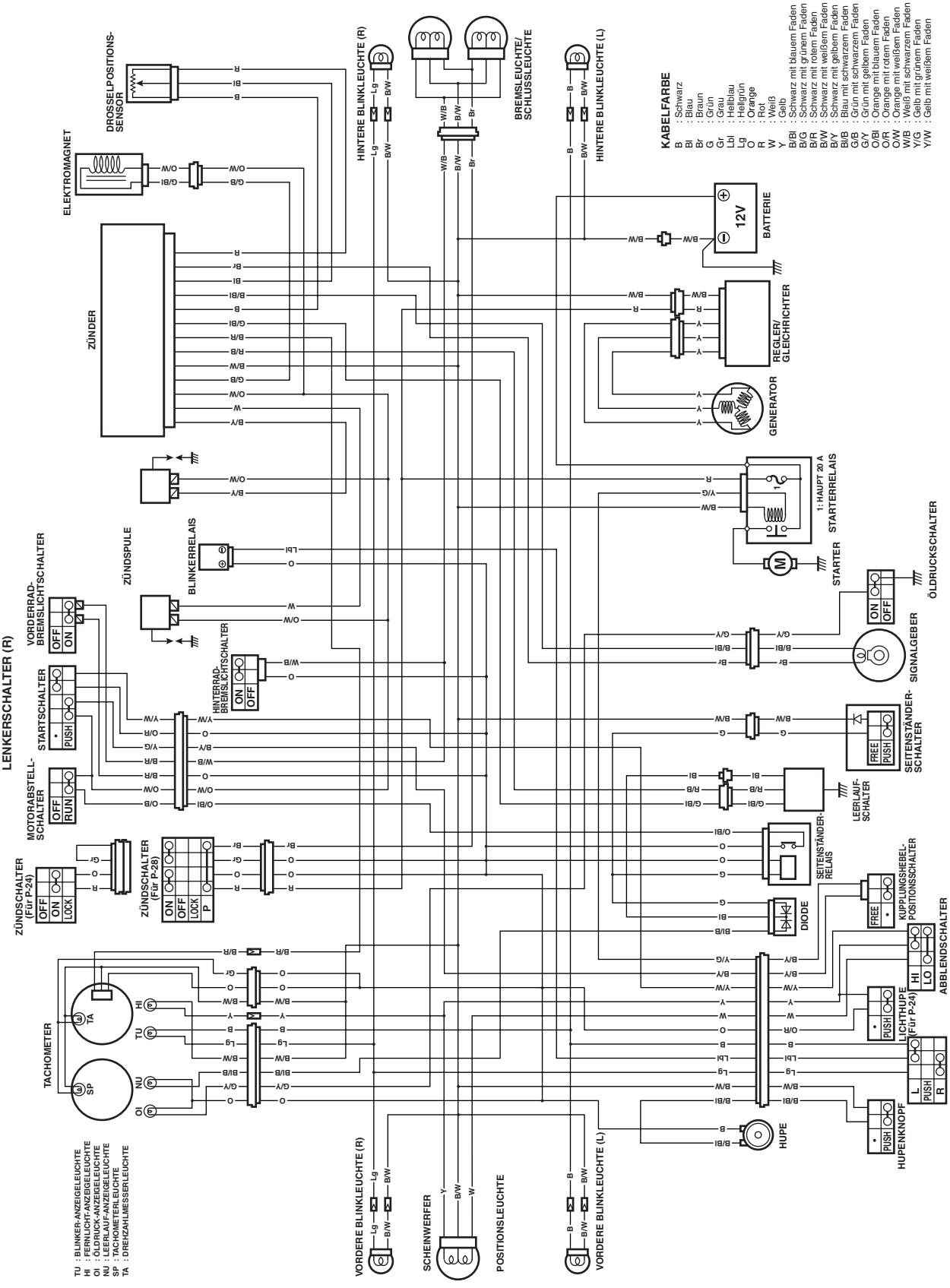
O/R : Orange mit rotem Faden
O/W : Orange mit weißem Faden
Y/G : Gelb mit grünem Faden
Y/W : Gelb mit weißem Faden

SCHALTSCHEMA

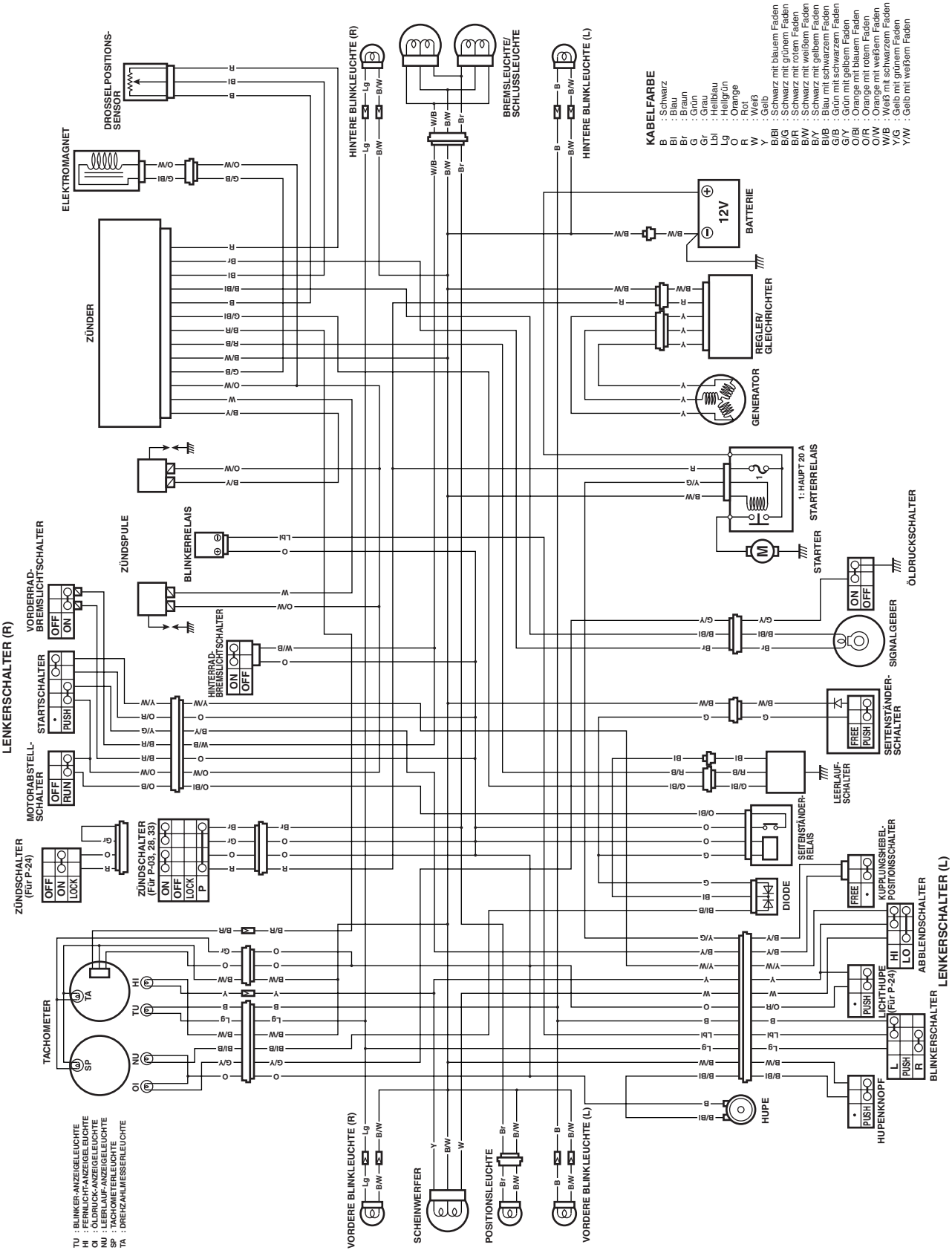
GS500K6/FK6/K7/FK7
(Für P-02, 09, 19, 54)



GS500K6/K7
(Für P-24, 28)



GS500FK6/FK7
(Für P-03, 24, 28, 33)



Prepared by

SUZUKI MOTOR CORPORATION

10th Ed. July, 2007
1st Ed. September, 1989
Part No. 99500-34095-01G
Printed in Japan

SUZUKI MOTOR CORPORATION

Printed in Japan (TK)
K L M N P R S T V W X Y K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7