

MOTOR

INHALT

BEI EINGEBAUTEM MOTOR AUSBAUBERE MOTORTEILE	3- 1
AUS- UND WIEDEREINBAU DES MOTORS	3- 2
ZERLEGEN DES MOTORS	3- 6
ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER MOTORTEILE	3-14
ZYLINDERKOPFHAUBE	3-14
KIPPHEBEL	3-15
ZYLINDERKOPF	3-16
VENTIL	3-16
NOCKENWELLE	3-22
ZYLINDER	3-23
KOLBEN	3-23
PLEUEL	3-26
KURBELWELLE	3-26
KUPPLUNG	3-27
GETRIEBE	3-28
AUSGLEICHERWELLE UND ZAHNRÄDER	3-31
KURBELGEHÄUSELAGER	3-31
WIEDERZUSAMMENBAU DES MOTORS	3-32
ÖLDICHTUNGEN	3-32
KURBELWELLE	3-32
AUSGLEICHERWELLE UND ZAHNRÄDER	3-33
ÖLLEITUNG	3-33
SCHALTNocken UND -GABELN	3-34
ÖLPUMPE UND ÖLSUMPFFILTER	3-35
KURBELGEHÄUSE	3-36
STEUERKETTE UND PRIMÄRANTRIEBSRAD	3-37
KICKSTARTERWELLE	3-38
KUPPLUNG	3-40
ÖLFILTER	3-41
MAGNETZÜNDER	3-42
KOLBENRINGE UND KOLBEN	3-42
ZYLINDER	3-43
ZYLINDERKOPF	3-44
NOCKENWELLE	3-44
ZYLINDERKOPFHAUBE	3-45
STEUERKETTENSANNER	3-46
ÖLLEITUNG	3-47
MAGNETZÜNDERABDECKUNG	3-48

BEI EINGEBAUTEM MOTOR AUSBAUBARE MOTORTEILE

Nachfolgend aufgeführte Teile lassen sich bei eingebautem Motor ausbauen und wiedereinbauen.
Anleitungen zum Ausbau siehe angegebene Seite.

LINKE MOTORSEITE

	Siehe Seite
Motorkettenrad	3- 3
Magnetzündabdeckung	3- 6
Magnetzünderroter	3- 8
Magnetzünderspule	3-13

MOTOR MITTE

	Siehe Seite
Zylinderkopfhaut	3- 7
Nockenwelle	3- 7
Zylinderkopf	3- 7
Zylinder	3- 7
Kolben	3- 8
Steuerkette	3-10

RECHTE MOTORSEITE

	Siehe Seite
Ölfilter	2- 7
Kupplungsabdeckung	3- 8
Kupplung komplett	3- 8
Primärabtriebszahnrad komplett	3- 9
Ölpumpenabtriebsrad	3- 9
Kickstarterwelle komplett	3- 9
Schaltwelle	3- 9
Primärabtriebsrad	3-10

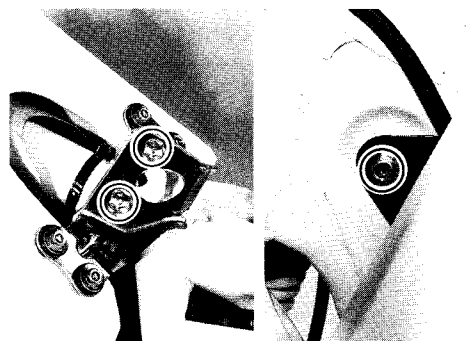
AUS- UND WIEDEREINBAU DES MOTORS

AUSBAU DES MOTORS

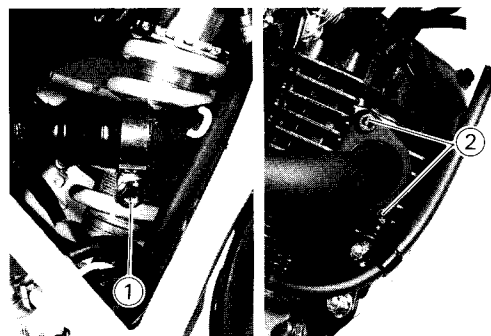
Motor vor dem Herausnehmen aus dem Rahmen gründlich mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen.

Die einzelnen Schritte beim Ausbauen des Motors sind wie folgt.

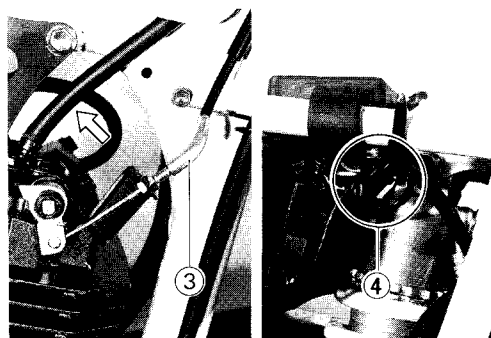
- Linke und rechte Rahmenverkleidung abnehmen.
- Die zwei Schrauben lösen und Sitzbank abnehmen.
- Kraftstoffhahn auf "OFF" stellen.
- Benzinschlauch abnehmen.
- Die vier Befestigungsschrauben lösen und Kratstofftank abnehmen.
- Die vier schrauben lösen und Motorunterverkleidung abnehmen.
- Motoröl ablassen. (siehe Seite 2-7.)



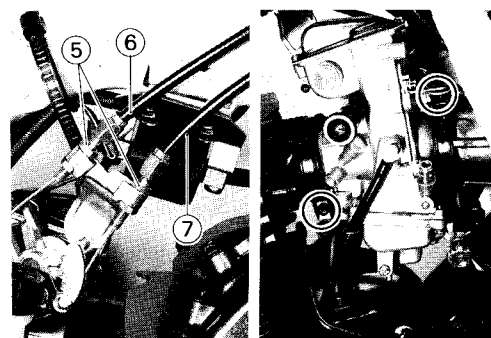
- Schraube ① am Auspufftopfanschluß lösen.
- Schrauben ② lösen und Auspuffrohr entfernen.



- Dekompressionszug ③ und Zylinderkopf-Entlüftungsschlauch abnehmen.
- Klemme für Hochspannungskabel entfernen.
- Zündkerzenstecker abnehmen.
- Magnetzünderkabel ④ abnehmen.

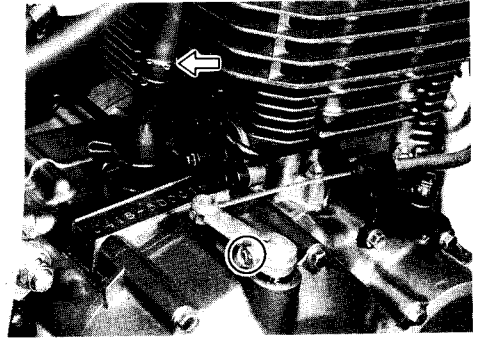


- Kontermutter ⑤ lockern und Gasseilzüge (Zugseilzug ⑥ und Rückholseilzug ⑦) abnehmen.
- Klemmschrauben lösen und Vergaser abnehmen.

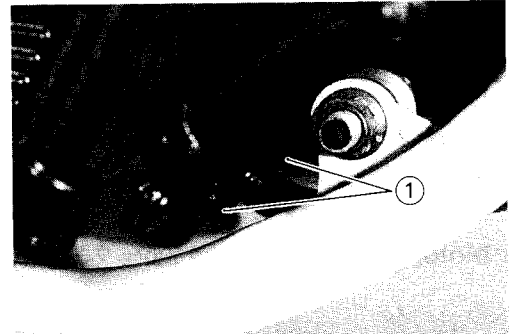


3-3 MOTOR

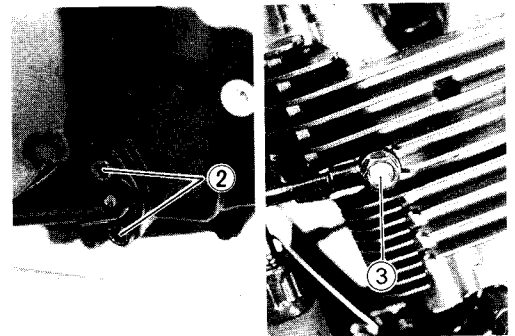
- Kupplungsseilzug mit Ausrückarm abnehmen.
- Kurbelgehäuse-Entlüftungsschlauch abnehmen.



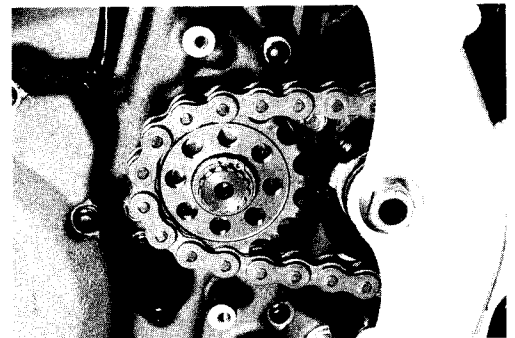
- Befestigungsschrauben ① für Ölleitungsanschluß entfernen.



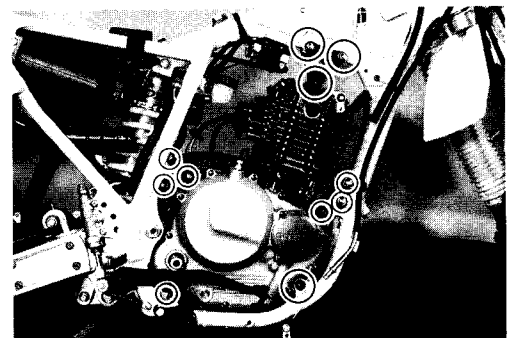
- Schalthebel, Motorkettenradschutz und linke Fußraste abnehmen.
- Befestigungsschrauben (② und ③) für Ölleitungsanschluß entfernen.



- Sicherungsring entfernen und Motorkettenrad mit Antriebskette abnehmen.
- Kickstarterhebel abnehmen.



- Motorbefestigungsschrauben und Halterungen entfernen.
- Motor aus der linken Seite des Rahmens nehmen.



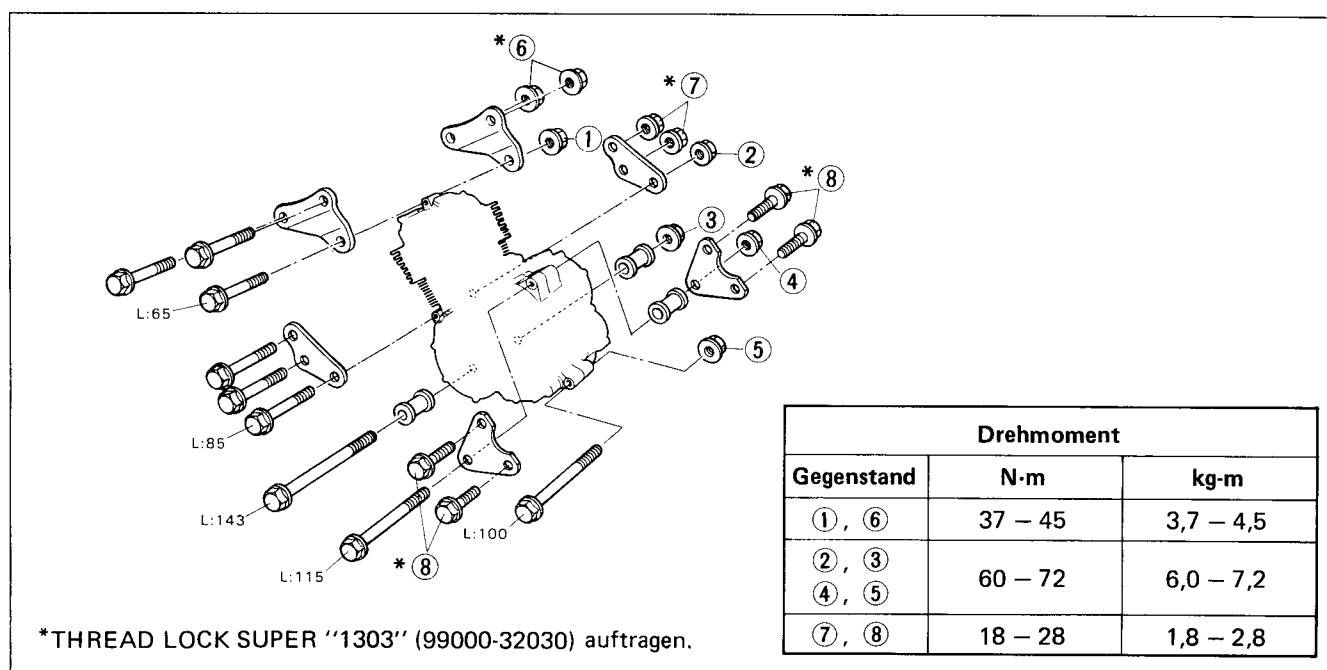
WIEDEREINBAU DES MOTORS

Motor in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wiederreinbauen.

- Halterungen, Distanzstücke, Schrauben und Muttern richtig anbringen. (siehe Abb.)

HINWEIS:

Die Motorbefestigungsmuttern sind selbstsichernd. Einmal entfernt, läßt sich eine Mutter nicht mehr verwenden. Stets neue Muttern nehmen und im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.



- Ölleitungen richtig an den Kurbelgehäusehälften anbringen.

ACHTUNG:

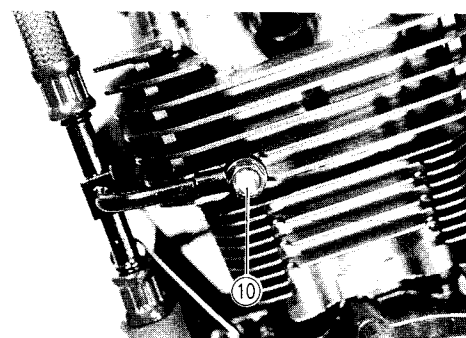
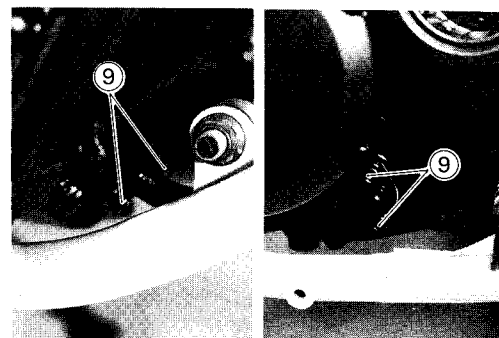
Zur Vermeidung von Ölundichtheit O-Ringe erneuern.

- Sicherungsschrauben ⑨ der Ölleitung und Verbindungsschraube ⑩ im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment

Schraube ⑨: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)

Schraube ⑩: 20 – 25 N·m (2,0 – 2,5 kg·m)



3-5 MOTOR

- Nach Wiedereinbau des Motors sind folgende Einstellungen erforderlich.
 - * Dekompressionszugspiel. (siehe Seite 2-6.)
 - * Kupplungszugspiel. (siehe Seite 2-9.)
 - * Antriebskettendurchhang. (siehe Seite 2-10.)
 - * Leerlaufdrehzahl. (siehe Seite 2-8.)
 - * Gaszugspiel. (siehe Seite 2-8.)

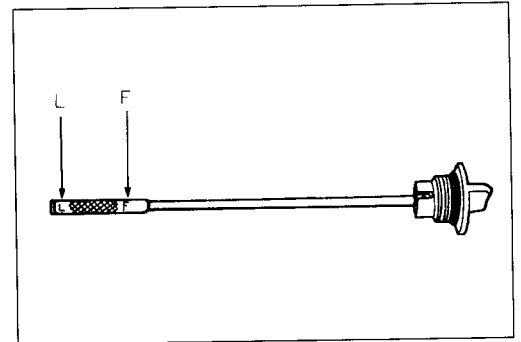
- Nach Überholen des Motors 2,1 L Motoröl SAE 10W/40 der Klasse SE oder SF in den Motor füllen.
- Motor anlassen und 3 Minuten im Leerlauf drehen lassen. Etwa eine Minute nach Abstellen des Motors Ölstand am Ölstandmesser ablesen. Liegt der Ölstand unter der Marke "F", Öl bis zur Marke "F" nachfüllen.

Motorölfüllmenge

Wechsel : 1 700 ml

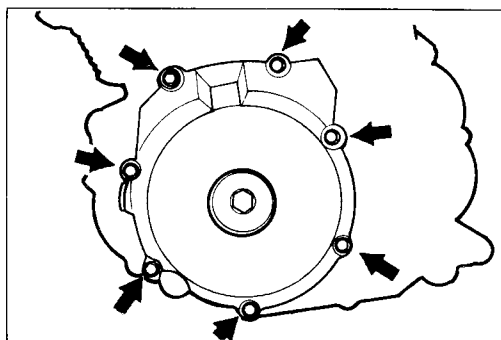
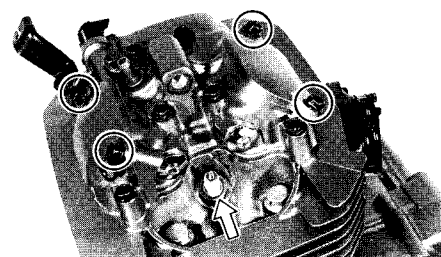
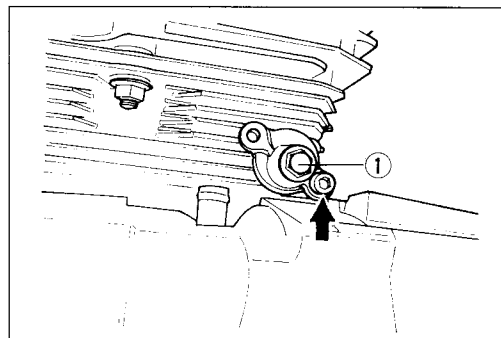
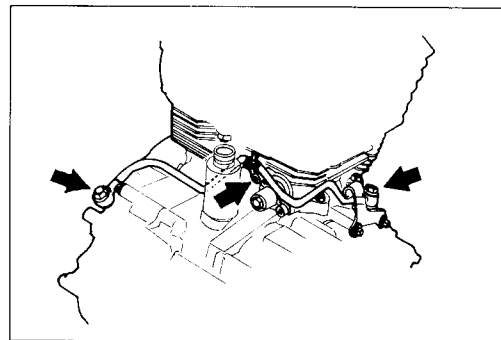
Filterwechsel: 1 900 ml

Überholung : 2 100 ml



ZERLEGEN DES MOTORS

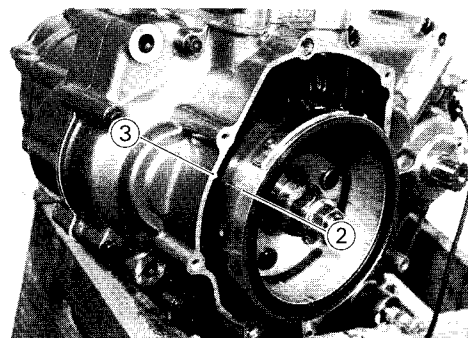
- Ölleitung entfernen.
- Kurbelgehäuse-Entlüftungsschlauch abnehmen.
- Schraube ① lösen und Befestigungsschraube für Ketten-
spanner entfernen.
- Ventilprüfkappen (Einlaß und Auslaß) abnehmen.
- Zündkerze herausnehmen.
- Magnetzündlerabdeckung abnehmen.



- Magnetzündlerrotor drehen, bis die Marke "T" ② am Rotor
auf die Markierung ③ am Kurbelgehäuse ausgerichtet ist.

HINWEIS:

Beim Abnehmen der Zylinderkopfhaube muß der Kolben am OT des Verdichtungstaktes stehen.

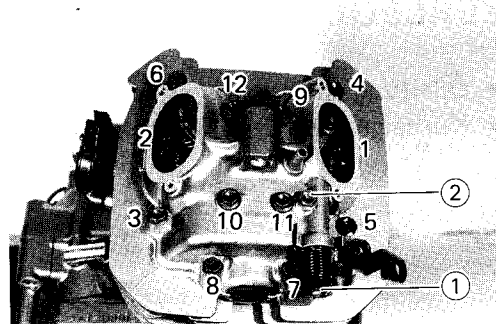


3-7 MOTOR

- Mutter ① entfernen und Rückzugfeder auf der Dekompressionswelle abnehmen.
- Schrauben an Zylinderkopfhaube in aufsteigender Reihenfolge lösen und Zylinderkopfhaube abnehmen.

HINWEIS:

Bei Abnahme der Zylinderkopfhaube nicht Druckbolzen ② auf der Dekompressionswelle entfernen.

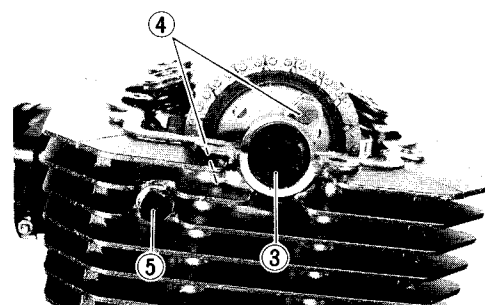


- Nockenwellenabschlußkappe ③ abnehmen.
- Sicherungsscheibe geradebiegen und Schrauben ④ am Nockenwellenkettensrad entfernen.
- Nockenwelle und Kettenrad abnehmen.

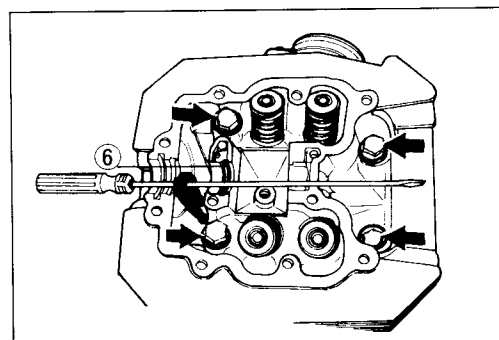
HINWEIS:

✗* Steuerkettenspannerschraube ⑤ ✗ nur beim Zerlegen des Motors entfernen.

* Steuerkette, Stift oder Kettenrad nicht in das Kurbelgehäuse fallen lassen.



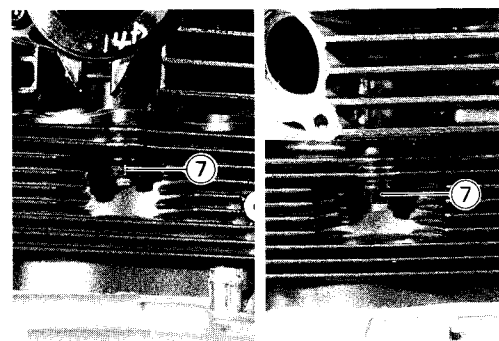
- C-Ring ⑥ entfernen.
- Zylinderkopfschrauben kreuzweise lösen.



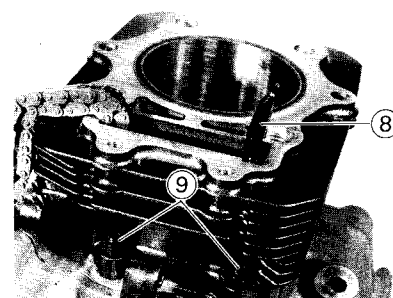
- Die zwei Muttern ⑦ entfernen und Zylinderkopf abnehmen.

HINWEIS:

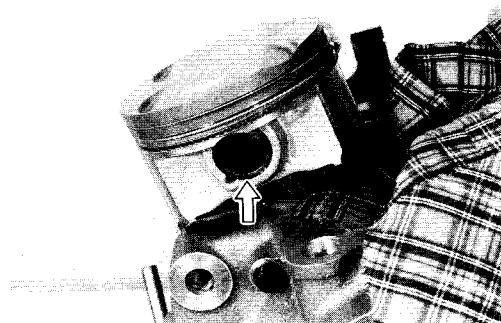
Einen Zylinderkopf, der sich nicht leicht abnehmen läßt, unter Anklopfen des rippenlosen Teils des Zylinderkopfs mit einem Plastikhammer vorsichtig abstemmen. Dabei Rippen nicht abbrechen.



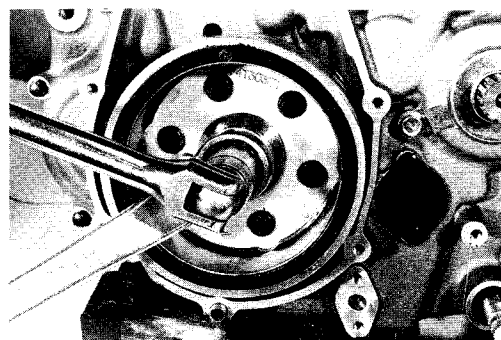
- Steuerkettenführug ⑧ abnehmen.
- Die zwei Muttern ⑨ entfernen und Zylinder abnehmen.



- Einen sauberen Lappen über den Zylindersockel legen, damit die Kolbenbolzensicherungsringe nicht in das Kurbelgehäuse fallen können. Sicherungsringe am Kolbenbolzen mit einer Langbeckzange entfernen.
- Kolbenbolzen mit einem geeigneten Treibdorn austreiben.



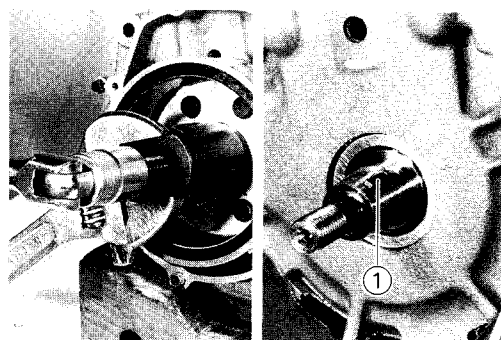
- Schraube am Magnetzünderrotor mit einem 27 mm-Steckschlüssel lösen.



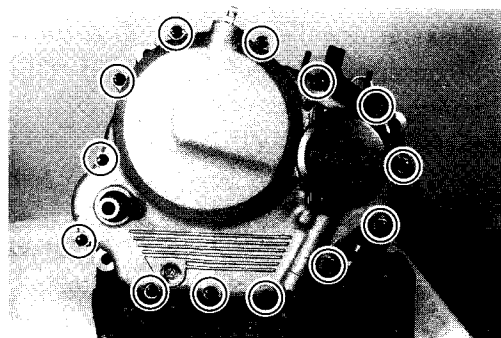
- Magnetzünderrotor mit Spezialwerkzeug entfernen.

09930-34960: Rotorabzieher

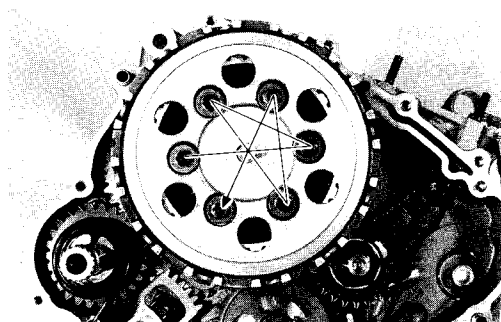
- Keil ① entfernen.



- Kupplungsabdeckung abnehmen.

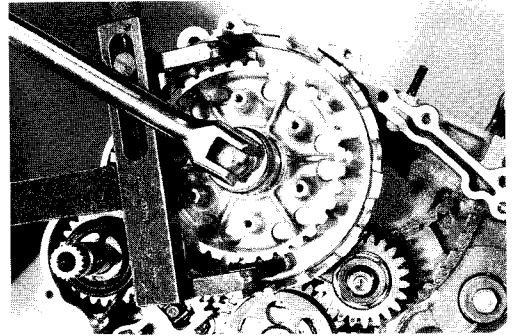


- Befestigungsschrauben der Kupplungsfeder kreuzweise entfernen.
- Druckplatte samt Kupplungsführungslager und Zahnstange entfernen.
- Reib- und Stahllamellen entfernen.

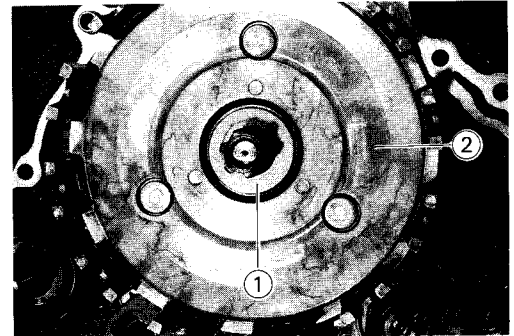


- Sicherungsscheibe geradebiegen und Mutter am Kupplungskorb mit Spezialwerkzeug lösen.

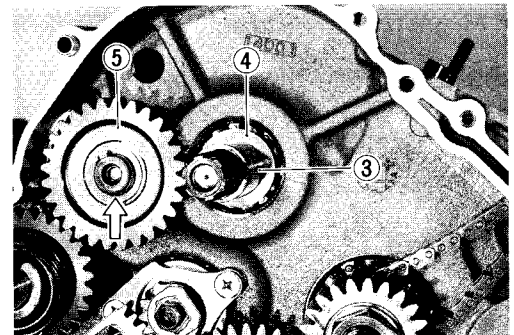
09920-53710: Kupplungskorbhalter



- Beilagscheibe ① und Primärabtrieb komplett ② entfernen.



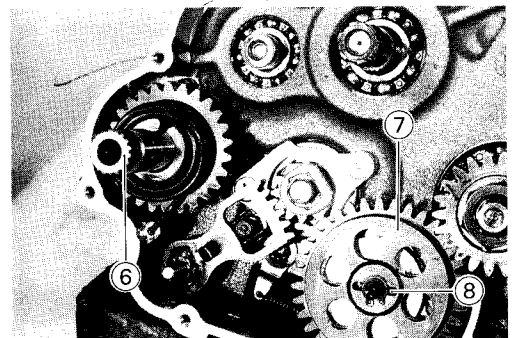
- Distanzstück ③ und Beilagscheibe ④ entfernen.
- Sicherungsring entfernen und Leerlaufad des Kickstarters ⑤ abnehmen.



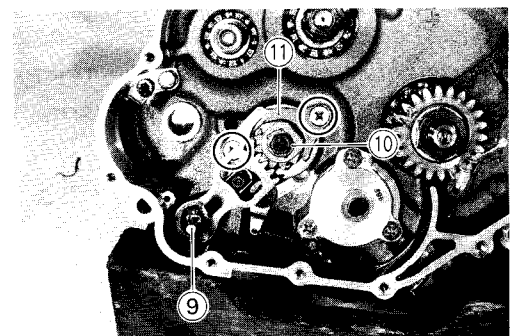
- Kickstarterwelle komplett ⑥ entfernen.
- Sicherungsring entfernen und Ölpumpenabtriebsrad ⑦ abnehmen.
- Stift ⑧ entfernen.

ACHTUNG:

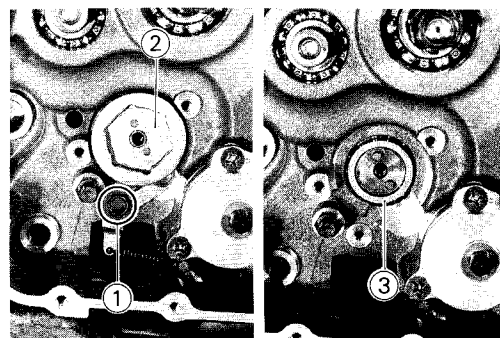
Ölpumpe 1 nicht vor dem Trennen des Kurbelgehäuses ausbauen.



- Schaltwelle ⑨ ausbauen.
- Nockenführung ⑪ entfernen und Nockenabtriebsrad ⑩ abnehmen.



- Schraube entfernen und Nockenanschlag ① sowie Nockenanschlagplatte ② abnehmen.
- Distanzstück ③ entfernen.

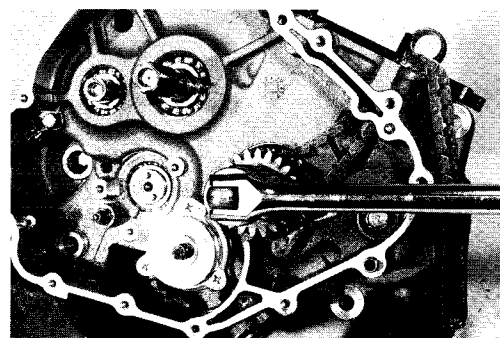


- Mutter mit Spezialwerkzeug lösen und Primärtriebsrad abnehmen.

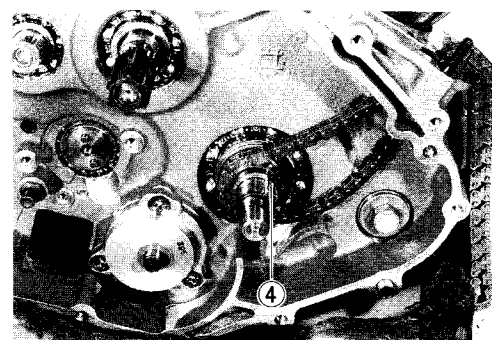
09910-20115: Pleuelhalter

ACHTUNG:

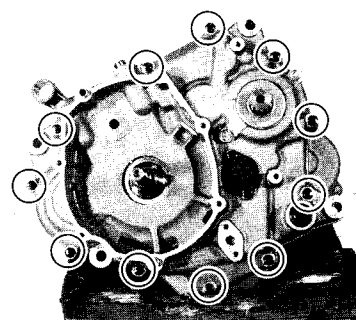
Diese Mutter hat ein Linksgewinde.



- Steuerkette und Keil ④ entfernen.



- Sicherungsschrauben am Kurbelgehäuse entfernen.



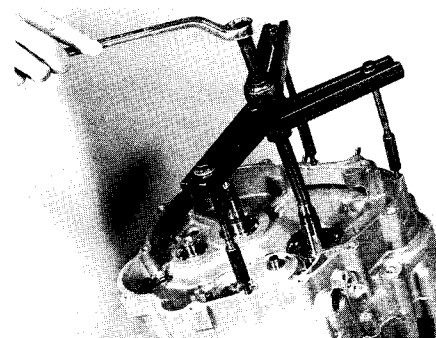
- Kurbelgehäuse mit Spezialwerkzeug in rechte und linke Hälfte teilen.

09920-13120: Kurbelgehäuseabzieher

HINWEIS:

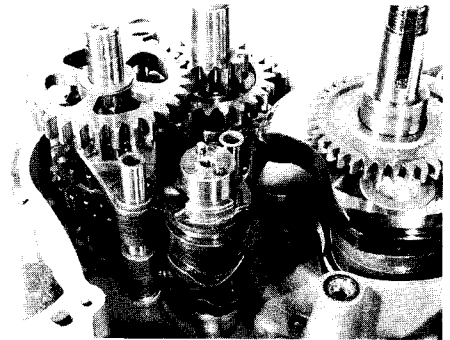
Kurbelgehäuseabzieher so ansetzen, daß die Werkzeugplatte parallel zur Endseite des Kurbelgehäuses steht.

Kurbelwelle und Getriebeteile verbleiben in der linken Kurbelgehäusehälfte.

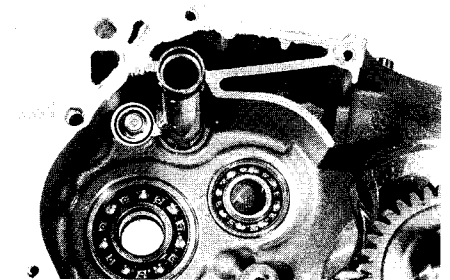


3-11 MOTOR

- Schaltgabelwellen und Schaltgabeln entfernen.
- Schaltnocken entfernen.
- Antriebswelle komplett und Zwischenwelle komplette ausbauen.



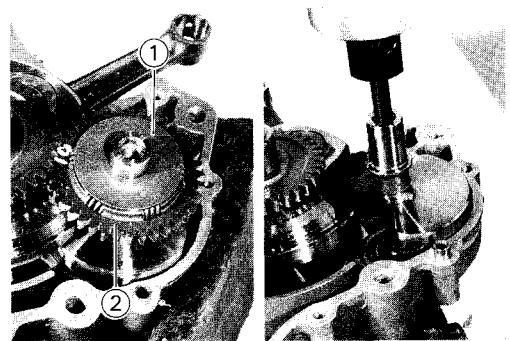
- Ölleitung entfernen.



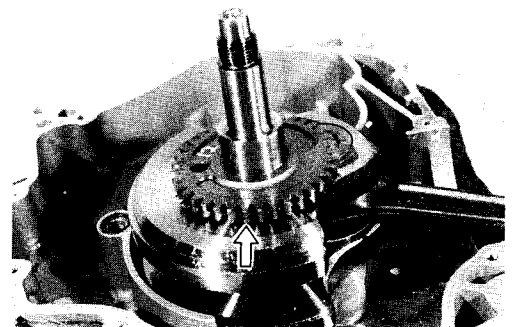
- Platte ① und Ausgleicherabtriebsrad ② entfernen.
- Ausgleicherwelle mit Spezialwerkzeug ausbauen.

09930-30102: Gleitschaft

09930-30141: Vorsatz A

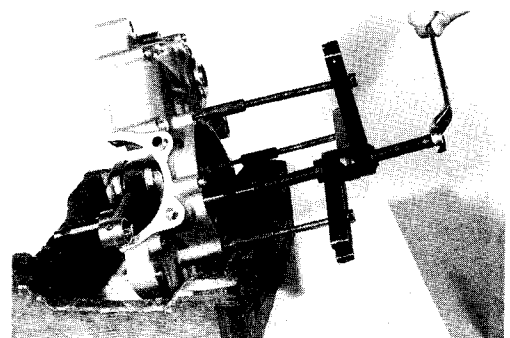


- Ausgleicherantriebsrad entfernen.

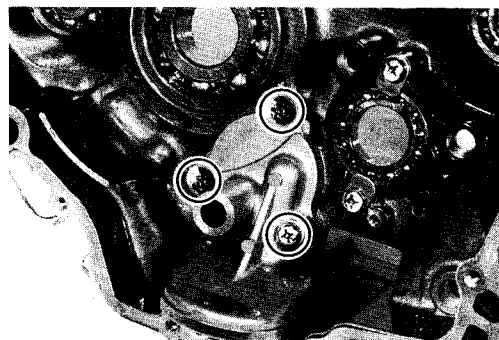


- Kurbelwelle mit Spezialwerkzeug ausbauen.

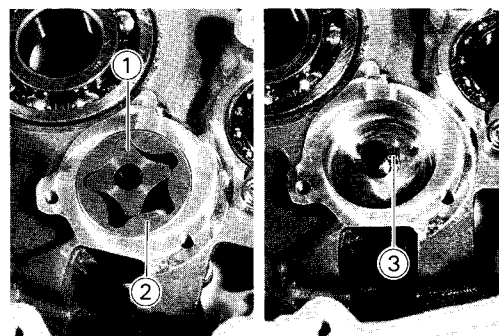
09920-13120: Kurbelwellenabzieher (Kurbelgehäuseabzieher)



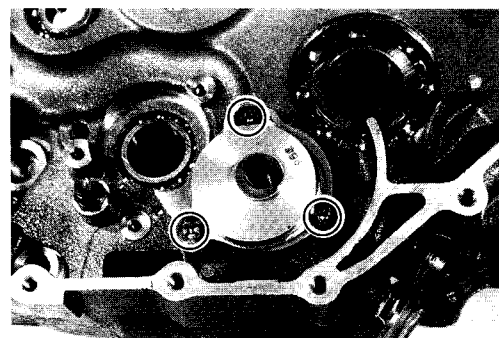
- Ölpumpe 2 ausbauen.



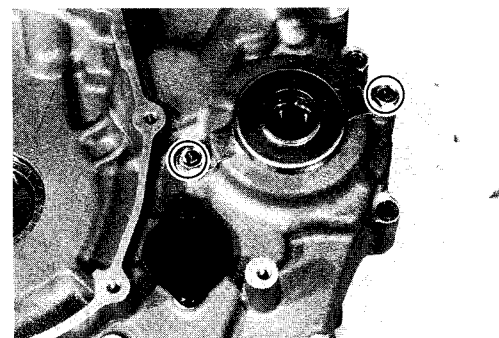
- Innenläufer ① und Außenläufer ② ausbauen.
- Stift ③ entfernen.



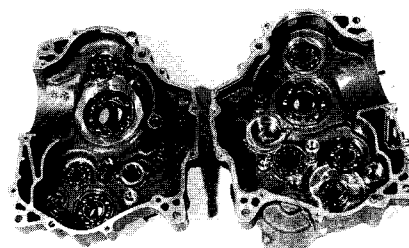
- Ölpumpe 1 ausbauen.



- Halter entfernen.



- Öldichtungen und Lager entfernen.

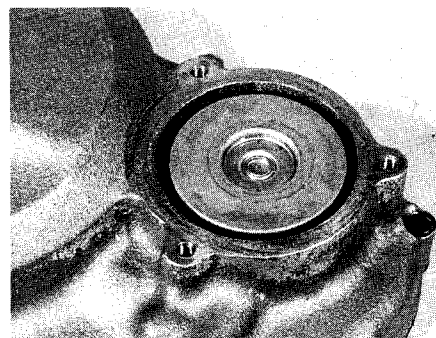


3-13 MOTOR

- Ölfilterkappe abnehmen.

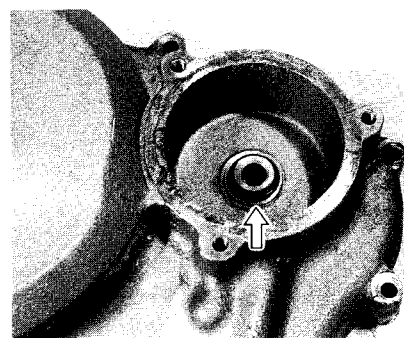


- Ölfilter entfernen.

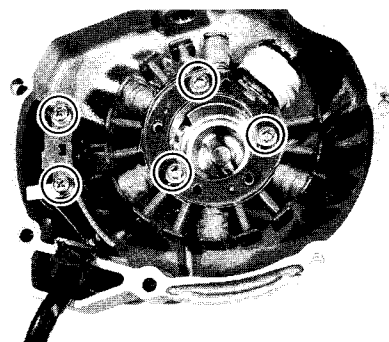


- O-Ring entfernen.

ACHTUNG:
Entfernen O-Ring erneuern.



- Magnetzünderspule ausbauen.



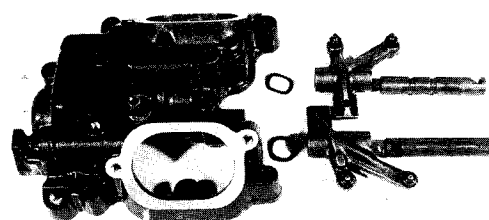
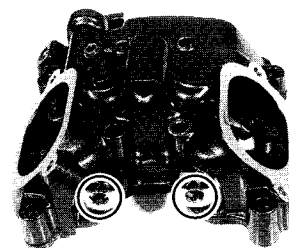
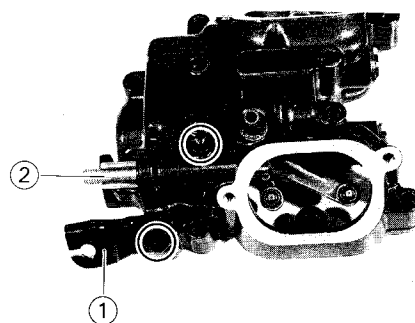
ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER MOTORTEILE

WARTUNG DER ZYLINDERKOPFHAUBE

ACHTUNG:

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

- Halterung ① des Dekompressionszugs abnehmen.
- Dekompressionswelle ② herausziehen.
- Druckschrauben an Einlaß- und Auslaßkipphebelwelle entfernen.
- Einlaß- und Auslaßkipphebelwelle mit einer 6 mm-Schraube herausziehen.

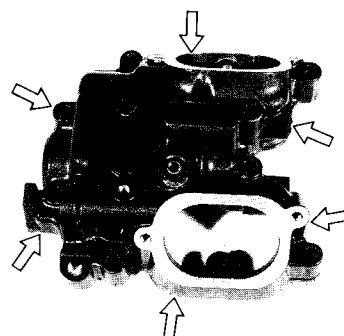


ZYLINDERKOPFHAUBENVERZUG

Zylinderkopfhaube nach Entfernen des Dichtungsmittels von ihrer Paßfläche auf eine Richtplatte setzen und mit einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen. Kontrollpunkte siehe Abb.

Verschleißgrenze: 0,05 mm

Liegt der Verzug über der Verschleißgrenze, Zylinderkopfhaube erneuern.

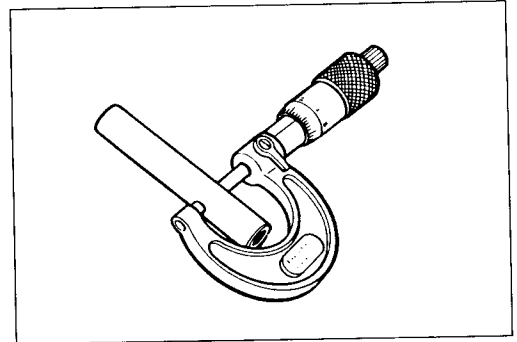


AUSSENDURCHMESSER DER KIPPHEBELWELLE

Durchmesser der Kipphebelwelle mit einem Mikrometer messen.

Standard: 11,973 – 11,984 mm

09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

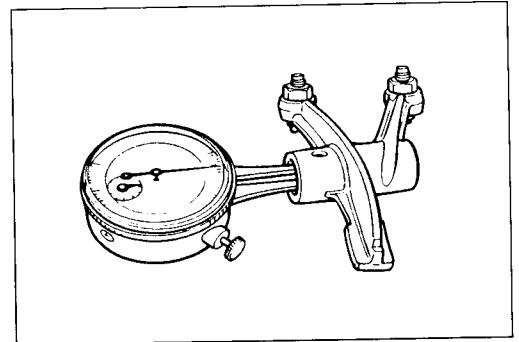


INNENDURCHMESSER DES KIPPHEBELS

Bei Überprüfung des Kipphebels auch Innendurchmesser des Kipphebels und Verschleiß der Nockenwellenkontaktfläche überprüfen.

Standard: 12,000 – 12,018 mm

09900-20605: Zylinderstichmaß

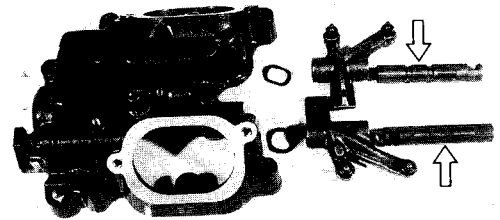


WIEDERZUSAMMENBAU VON KIPPHEBEL UND WELLE

- SUZUKI MOLY PASTE auf Kipphebelwellen auftragen.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Kipphebelwellen mit dem Gewindeloch nach außen einsetzen.

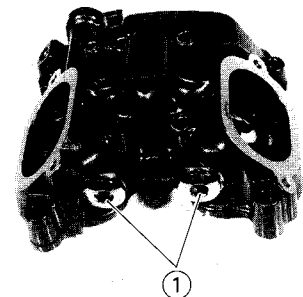


- Schrauben an jeder Kipphebelwelle im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 25 – 30 N·m (2,5 – 3,0 kg·m)

HINWEIS:

Druckschraube ① mit neuer Dichtung versehen.



WIEDERZUSAMMENBAU DER DEKOMPRESSIONSWELLE

- SUZUKI MOLY PASTE auf die Dekompressionswelle auftragen.

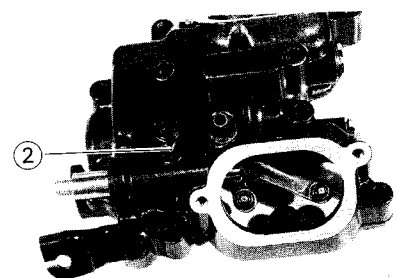
99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Nach Einsetzen der Dekompressionswelle Schraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

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

HINWEIS:

Druckschraube ② mit neuer Dichtung versehen.



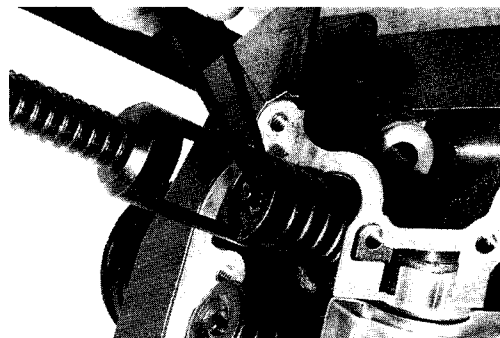
WARTUNG DES ZYLINDERKOPFES

- Ventildfedern mit Spezialwerkzeug zusammendrücken.
- Ventilsplinte entfernen.

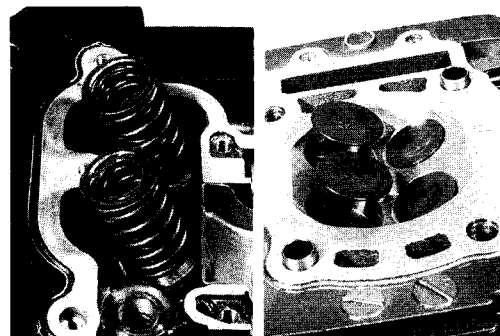
09916-14510: Ventildfederzange

09916-14910: Vorsatz

09916-84510: Pinzette



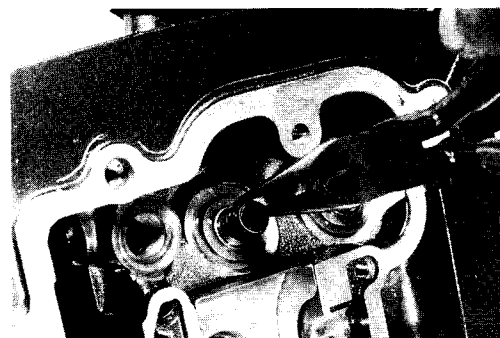
- Ventildfederteller (oben) und innere wie äußere ventildfeder entfernen.
- Ventile entfernen.



- Öldichtung, dann Federteller (unten) entfernen.

HINWEIS:

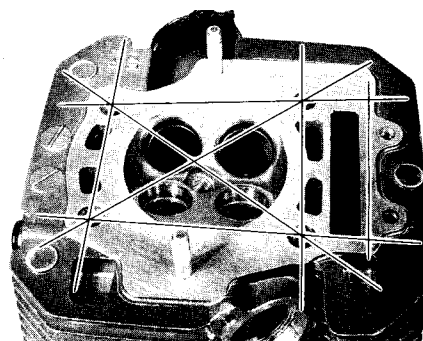
Mit Ausbau der Ventile geht das Zerlegen gewöhnlich zu Ende. Bei erforderlicher Erneuerung der Ventilfehrungen nach Überprüfung verwandter Teile die im Abschnitt über die Wartung der Ventilfehrung dargestellten Schritte ausführen.



ZYLINDERKOPFVERZUG

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

Verschleißgrenze: 0,05 mm



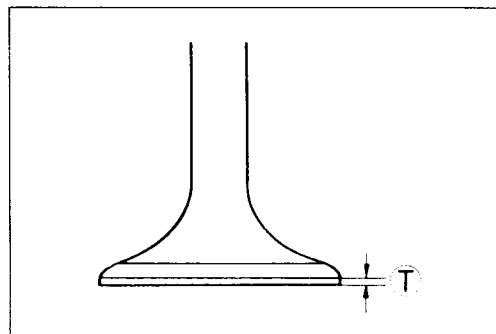
VERSCHLEISS DER VENTILSITZAUFLAGE

Dicke \textcircled{T} messen. Erreicht die Dicke die Verschleißgrenze, Ventil erneuern.

HINWEIS:

Jedes Ventil auf Verschleiß der Sitzauflage ansehen. Ventil mit übermäßig abgenutzter Auflage erneuern.

Verschleißgrenze: 0,5 mm



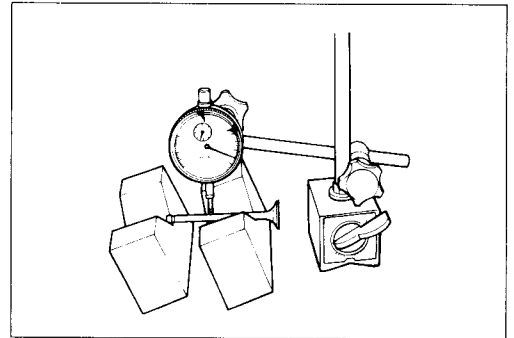
VENTILSCHAFTSCHLAG

Ventil auf V-Blöcke legen (siehe Abb.) und mit Meßuhr auf Schlag überprüfen. Überschreitet der Schlag die Verschleißgrenze, Ventil erneuern.

Verschleißgrenze: 0,05 mm

09900-20701: Magnetständer

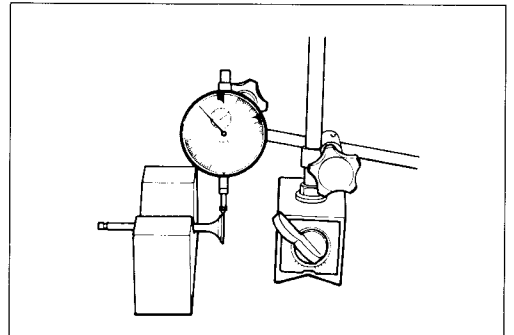
09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)



VENTILTELLERRADIALSCHLAG

Meßuhr rektwindlig an Ventilteller ansetzen und Ventiltellerradialschlag messen. Übersteigt er die Verschleißgrenze, Ventil erneuern.

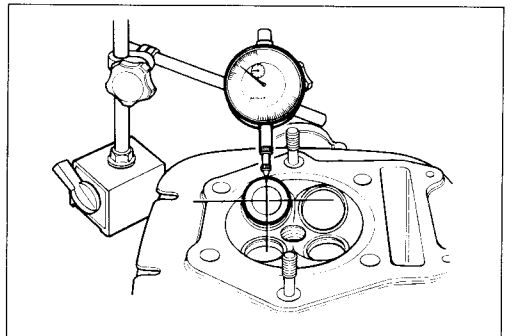
Verschleißgrenze: 0,03 mm



SPIEL ZWISCHEN VENTILFÜHRUNG UND VENTILSCHAFT

Meßuhr ansetzen (siehe Abb.) und Spiel in den beiden Richtungen "X" und "Y" senkrecht zueinander messen. Überschreitet das gemessene Spiel die nachfolgend angegebene Verschleißgrenze, feststellen, ob Ventil oder Führung zu erneuern ist, um das Spiel auf den Standardwert zu bringen.

	Standard	Verschleißgrenze
EIN	0,010 – 0,037 mm	0,35 mm
AUS	0,030 – 0,057 mm	0,35 mm



VENTILSCHAFTVERSCHLEISS

Ergibt die Messung eine Abnutzung des Ventilschafts bis zur Verschleißgrenze und überschreitet das Spiel die oben angegebene Verschleißgrenze, Ventil erneuern. Liegt der Schaft unterhalb der Verschleißgrenze, Führung erneuern. Nach Erneuern von Ventil bzw. Führung Spiel erneut überprüfen.

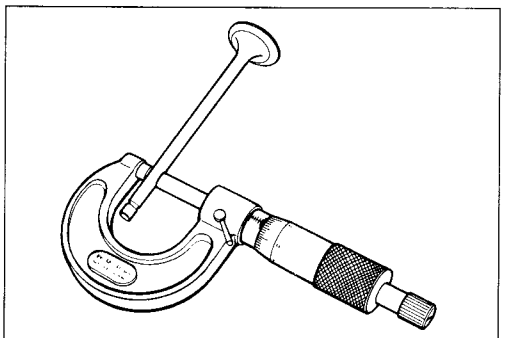
Außendurchmesser des Ventilschafts

Standard

EIN : 4,975 – 4,990 mm

AUS: 4,955 – 4,970 mm

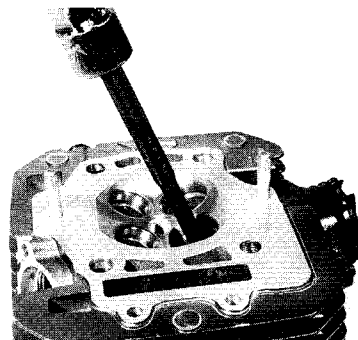
09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)



WARTUNG DER VENTILFÜHRUNG

- Ventilführung mit Spezialwerkzeug entfernen.

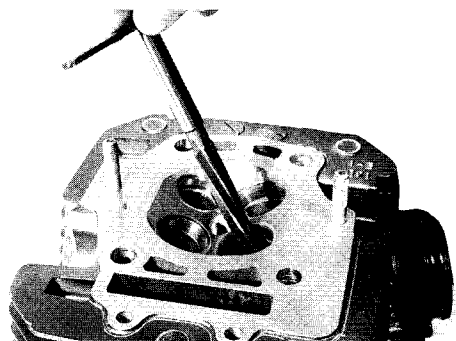
09916-44310: Ventilführungsabzieher



- Ventilführungsbohrungen im Zylinderkopf mit 10,8 mm-Reibahle und Griff nacharbeiten.

09916-34580: 10,8 mm-Reibahle

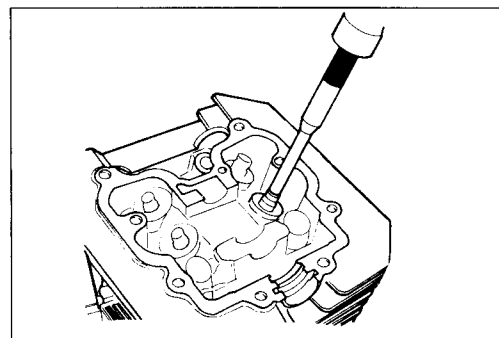
09916-34541: Griff



- In jede Ventilführung einen Ring einsetzen. Stets neue Ringe und Ventilführungen verwenden. Alte Ringe und Ventilführungen wegwerfen.

- Jede Ventilführung einfetten und mit dem Ventilführungssetzer in Führungsbohrung eintreiben.

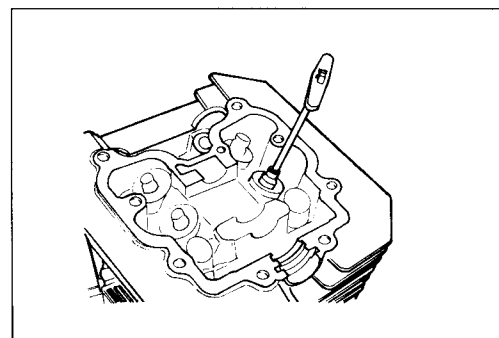
09916-44310: Ventilführungssetzer und -abzieher



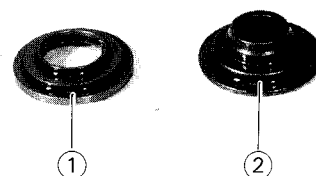
- Nach Einpassen der Ventilführungen Führungsbohrungen mit 5,0 mm-Reibahle und Griff nacharbeiten. Führungen nach dem Aufreiben reinigen und ölen.

09916-34570: 5,0 mm-Reibahle

09916-34541: Griff



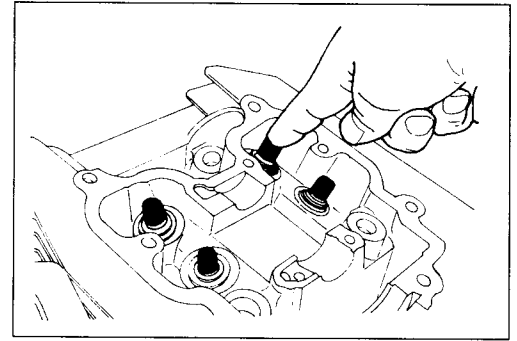
- Ventildfederteller (unten) ① anbringen. Ventildfederteller (unten) nicht mit Ventildfederteller (oben) ② verwechseln.



- Jede Schaftdichtung mit Motoröl schmieren und einsetzen.

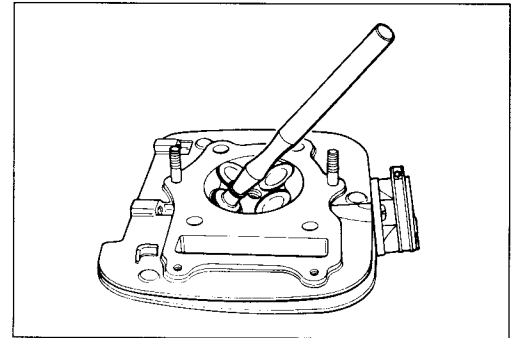
ACHTUNG:

Schaftdichtungen erneuern.



BESCHAFFENHEIT VON VENTIL UND VENTILSITZ BREITE DES VENTILSITZES

Gleichmäßig Preußischblau auf Ventilsitz auftragen. Ventil einpassen und eingefärbten Ventilsitz unter Drehen auf Ventilauflage abklopfen, um einen klaren Abdruck des Sitzkontaktes zu bekommen. Dabei Ventilteller mit Läppwerkzeug halten.

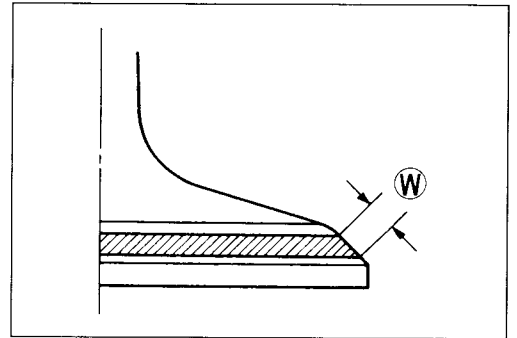


Der ringförmige Farbabdruck auf der Ventilauflage muß lückenlos durchgehend sein. Außerdem muß die Breite des Farbrings, die der sichtbar gemachten Sitzbreite entspricht, in folgendem Bereich liegen:

Breite des Ventilsitzes

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

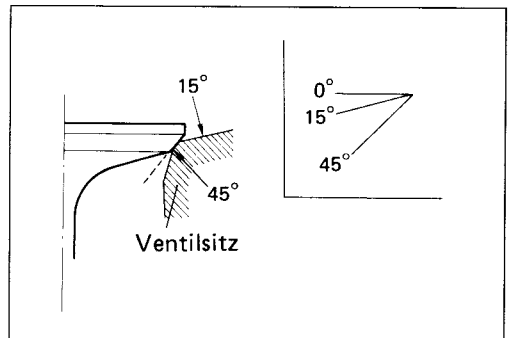
Ist eine dieser Anforderungen nicht erfüllt, Ventilsitz wie folgt nacharbeiten.



WARTUNG DES VENTILSITZES

Die Ventilsitze für die Einlaß- und Auslaßventile sind zweifach abgeschrägt, auf 15° und 45°.

	EINLASS	AUSLASS
45°	N-116 oder N-122	N-116 oder N-122
15°	N-116 oder N-121	N-116 oder N-121



09916-20610: Ventilsitzfräser (N-121)

09916-20620: Ventilsitzfräser (N-122)

09916-24420: Ventilsitzfräser (N-116)

09916-24311: Führungsdorn (N-100-5,0)

HINWEIS:

Ventilsitzfläche nach jedem Schneidevorgang überprüfen.

1. Führungsdorn unter leichtem Drehen gut einsetzen. Der Dornabsatz sollte etwa 10 mm von der Ventilfehrung entfernt sein.
2. Mit dem 45°-Fräser Ventilsitz mit ein oder zwei Umdrehungen entzundern und säubern.
3. Sitz nach der oben beschriebenen Methode zum Messen der Breite des Ventilsitzes überprüfen. Ausgefressenen oder verbrannten Sitz noch zusätzlich mit dem 45°-Fräser bearbeiten.

ACHTUNG:

Nur sowenig wie möglich vom Ventilsitz abtragen, damit der Ventilschaft zur Erzielung eines korrekten Ventilaufgewinkels nicht zu dicht an den Kipphebel gelangt.

Ist die Sitzauflage zu weit innen oder zu schmal, Sitzauflage mit 45°-Fräser nach außen verlegen und verbreitern. Ist die Sitzauflage zu weit außen oder zu breit, Sitzauflage mit 15°-Fräser nach innen verlegen und verschmälern.

4. Nach Erzielung der gewünschten Sitzauflage und -breite 45°-Fräser ganz leicht ansetzen und die beiden vorhergehenden Schneidevorgängen entstandenen Grate wegnehmen. Nach dem letzten Schnitt NICHT Lappmasse verwenden. Der fertige Ventilsitz sollte eine samtartig glatte Oberfläche aufweisen und nicht hochglanzpoliert oder glänzend sein. Dadurch ergibt sich eine weiche Oberfläche für die endgültige Anpassung des Ventils, die in den ersten paar Sekunden des Motorbetriebs erfolgt.
5. Zylinderkopf- und Ventilbauteile reinigen und zusammenbauen. Einlaß- und Auslaßkanäle mit Benzin füllen und auf Undichtigkeit überprüfen. Bei Undichtigkeit Ventilsitz und -auflage auf Grate und andere Dinge überprüfen, die eine Abdichtung des Ventils verhindern könnten.

WARNUNG:

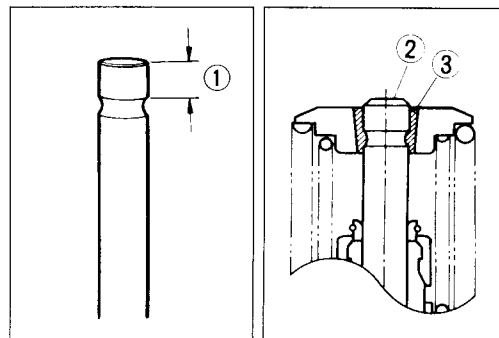
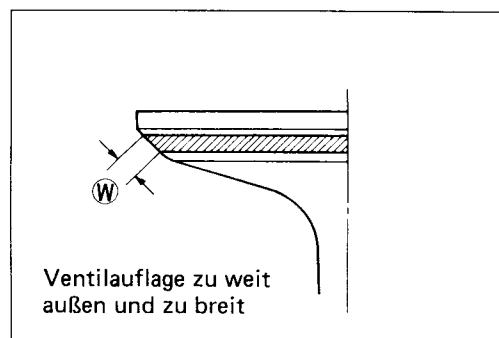
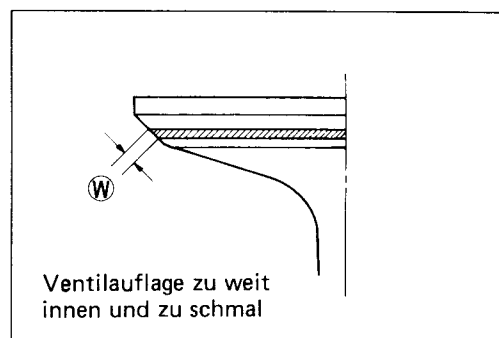
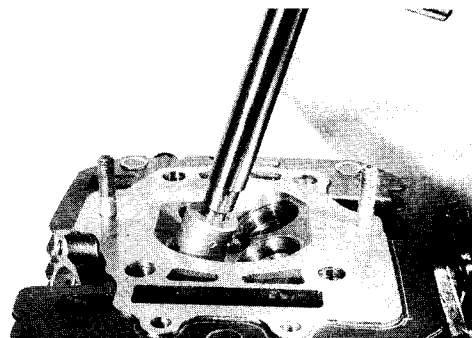
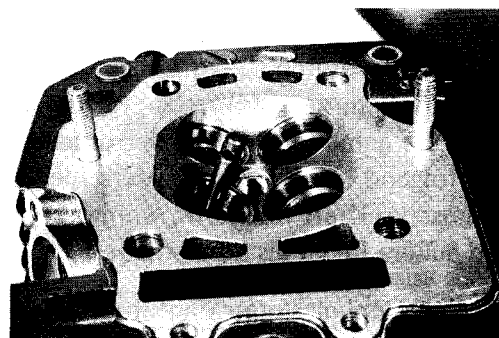
Stets äußerste Vorsicht beim Umgang mit Benzin!

HINWEIS:

Nach Wiederausammenbau des Motors Ventilspiel einstellen.

BESCHAFFENHEIT DES VENTILSCHAFTENDES

Ventilschaftendfläche auf Fresser und Abnutzung überprüfen. Ventilschaftendfläche läßt sich bei Fressern oder Abnutzung nacharbeiten, wenn Länge ① nicht 1,8 mm unterschreitet. Beträgt diese Länge weniger als 1,8 mm, Ventil erneuern. Nach Einbau eines Ventils mit nachgearbeitetem Schaftende (siehe oben) überprüfen, ob Fläche ② des Ventilschaftendes auch über den Sicherungskeilen ③ liegt.



VENTILFEDER

Federstärke prüfen. Dazu Länge der unbelasteten Federn und Kraft messen, die erforderlich ist, um sie zusammenzudrücken. Liegt die gemessene Länge der unbelasteten Federn unter der nachfolgend angegebenen Verschleißgrenze oder liegt die gemessene Kraft nicht im vorgeschriebenen Bereich, innere und äußere Feder als Satz erneuern.

Länge der unbelasteten Ventilfeeder

Verschleißgrenze

INNERE FEDER : 35,0 mm

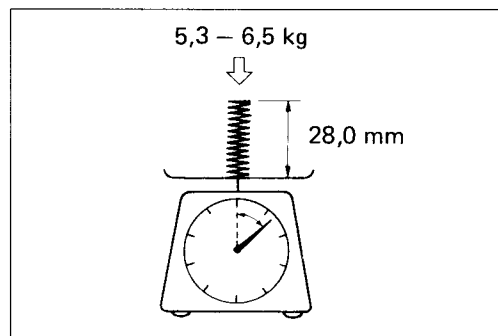
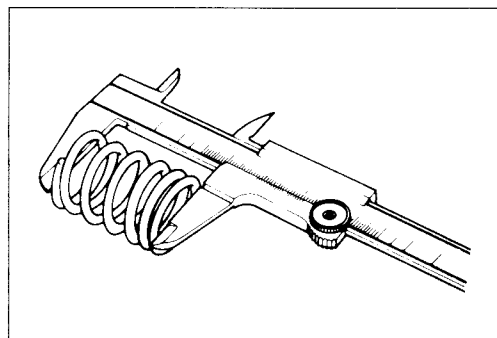
ÄUSSERE FEDER: 37,8 mm

Ventilfederspannung

Standard

INNERE FEDER : 5,3 – 6,5 kg/28,0 mm

ÄUSSERE FEDER: 13,1 – 15,1 kg/31,5 mm



WIEDERZUSAMMENBAU VON VENTIL UND VENTILFEDER

- SUZUKI MOLY PASTE auf den Ventilschaft lückenlos über die ganze Schaftlänge und rundherum auftragen und Ventil einsetzen.

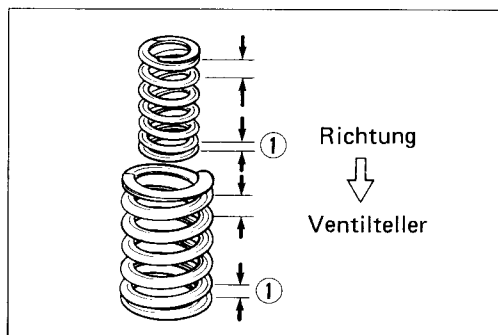
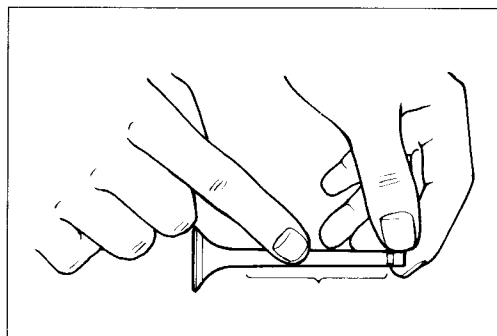
Auf gleiche Weise Lippe des Ventilschaftabdichtrings einölen.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

ACHTUNG:

Beim Einsetzen der Ventile Lippe des Ventilschaftabdichtrings nicht beschädigen.

- Ventildedern mit der enggewundenen Seite ① zum Ventilteller hin einsetzen. Die Steigung der inneren und äußeren Feder nimmt von oben nach unten ab (siehe Abb.).

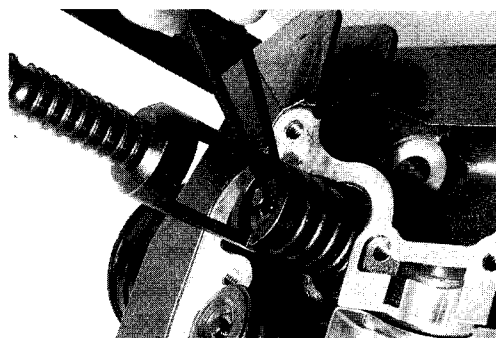


- Ventildederteller (oben) anbringen, Federn mit einer Ventildedertzange zusammendrücken und die Keilhälften am Schaftende anbringen.

09916-14510: Ventildedertzange

09916-14910: Vorsatz

09916-84510: Pinzette



NOCKENWELLE

Nockenwelle auf Schlag und Abnutzung von Nocken und Nockenlagerstellen überprüfen, falls der Motor ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen oder Leistungsverluste zeigt. Diese Mängel könnten von einer abgenutzten Nockenwelle rühren.

NOCKENVERSCHLEISS

Abgenutzte Nocken verursachen oft eine falsche Motorsteuerung und infolgedessen Leistungsverluste. Die Nockenverschleißgrenze wird für den Einlaß- und Auslaßnocken durch die Nockenhöhe \textcircled{H} bestimmt, die mit einem Mikrometer gemessen wird. Nockenwelle bei Abnutzung über die Verschleißgrenze hinaus erneuern.

Nockenhöhe

Höhe \textcircled{H}	Verschleißgrenze
Einlaßnocken	33,13 mm
Auslaßnocken	33,16 mm

09900-20202: Mikrometer (25 – 50 mm)

VERSCHLEISS DER NOCKENWELLENLAGERSTELLEN

Spiel der Nockenwellenlagerstellen bei eingebauter Nockenwelle messen und überprüfen, ob die Lagerstellen über die Verschleißgrenze hinaus abgenutzt sind oder nicht. Spiel mit plastiklineal messen.

Spiel der Nockenwellenlagerstelle

Verschleißgrenze: 0,150 mm

- Schrauben der Zylinderkopphaube gleichmäßig im vorgeschriebenen Drehmoment kreuzweise anziehen.

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

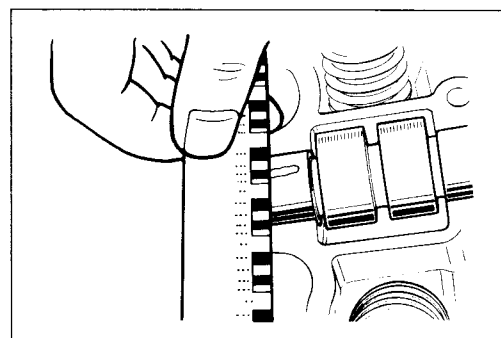
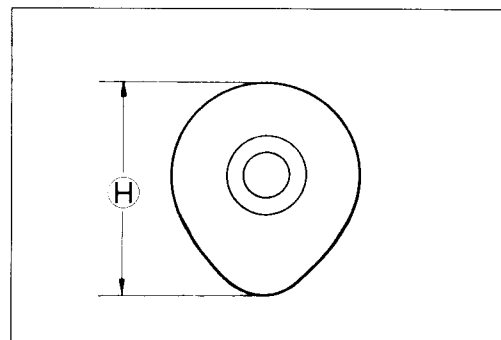
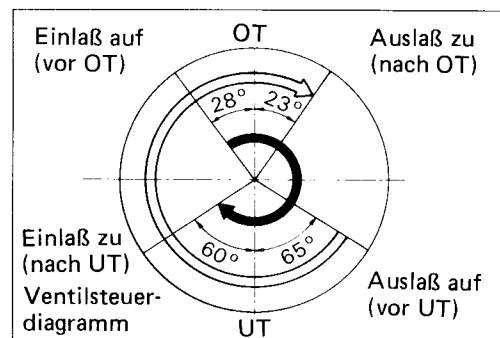
09900-22301: Plastiklineal

Überschreitet das Spiel der Nockenwellenlagerstelle die Verschleißgrenze, Außendurchmesser der Nockenwelle messen. Stimmt das Spiel nicht, Zylinderkopfeinheit oder Nockenwelle erneuern.

Außendurchmesser der Nockenwellenlagerstelle

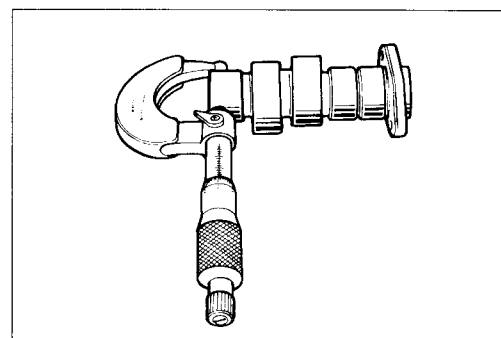
	Standard
Rechts	21,959 – 21,980 mm
Links	17,466 – 17,484 mm

09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)



HINWEIS:

Zur richtigen Messung des Lagerstellenspiels Dichtungsmaterial auf den Paßflächen von Zylinder und Haube vollständig entfernen. SUZUKI BOND NO. 1207B/1215 nicht vor Messung des Lagerstellenspiels auftragen.



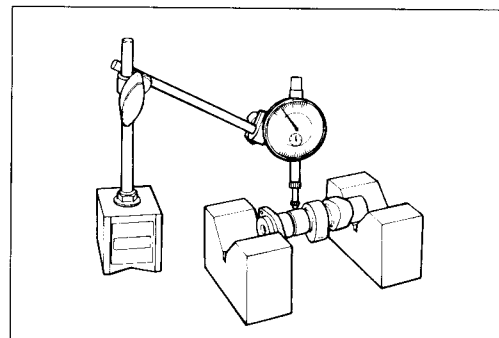
NOCKENWELLENSCHLAG

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

Verschleißgrenze: 0,10 mm

09900-20701: Magnetständer

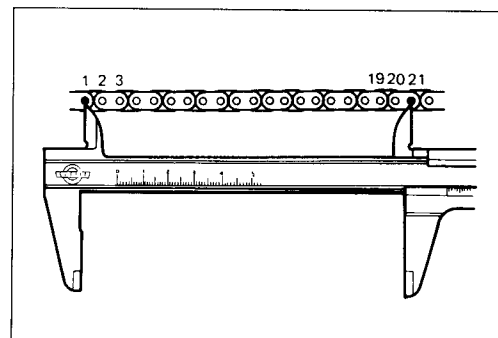
09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)



STEUERKETTENLÄNGE (20 ABSTÄNDE)

Kette ganz spannen und mit einer Schublehre die Länge von 20 Abständen (21 Nietbolzen) auf der Steuerkette messen. Bei Überschreitung der Verschleißgrenze Steuerkette erneuern.

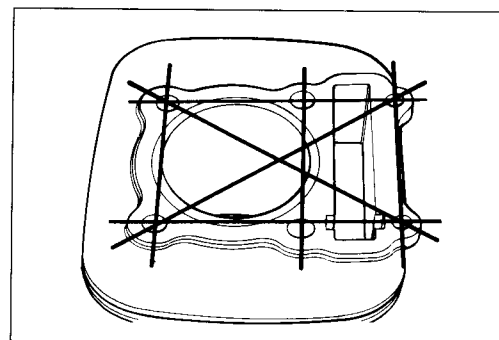
Verschleißgrenze: 128,9 mm



ZYLINDERVERZUG

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

Verschleißgrenze: 0,05 mm

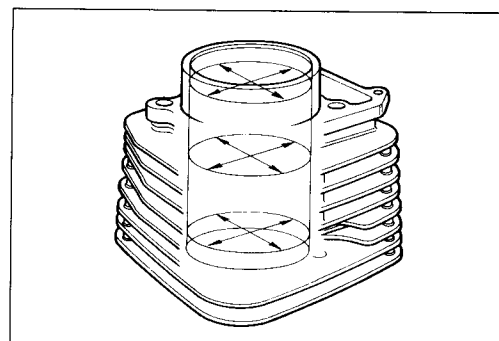


ZYLINDERBOHRUNG

Durchmesser der Zylinderbohrung an sechs Stellen messen. Liegt ein Meßwert über der Verschleißgrenze, Zylinder aufbohren und Kolben durch einen Übergrößenkolben ersetzen oder Zylinder erneuern.

Verschleißgrenze: 79,075 mm

09900-20508: Lehrdornsatz



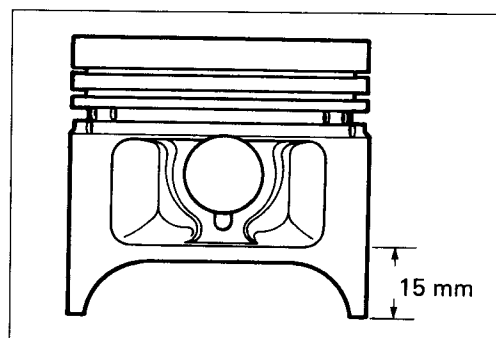
KOLBENDURCHMESSER

Mit einem Mikrometer Kolbenaußendurchmesser 15 mm vom Kolbenhemdende messen (siehe Abb.). Liegt der Meßwert unter der Verschleißgrenze, Kolben erneuern.

Verschleißgrenze : 78,880 mm

Kolbenübergrößen: 0,5, 1,0 mm

09900-20204: Mikrometer (75 – 100 mm)



KOLBEN/ZYLINDERSPIEL

Liegt bei voriger Messung das Kolben/Zylinderspiel über der Verschleißgrenze, Zylinder aufbohren und einen Übergrößenkolben einsetzen oder Zylinder und Kolben erneuern.

Verschleißgrenze: 0,120 mm

SEITENSPIEL DER KOLBENRINGE

Seitenspiel des 1. und 2. Kolbenrings mit einer Fühlerlehre messen. Überschreitet bei einem Ring das Spiel die Verschleißgrenze, Kolben und Kolbenringe erneuern.

Seitenspiel der Kolbenringe

Verschleißgrenze

1. Ring: 0,180 mm

2. Ring: 0,150 mm

09900-20803: Fühlerlehre

Breite der Kolbenringnut

Standard

1. und 2. Ring: 1,01 – 1,03 mm

Ölabstreifring : 2,01 – 2,03 mm

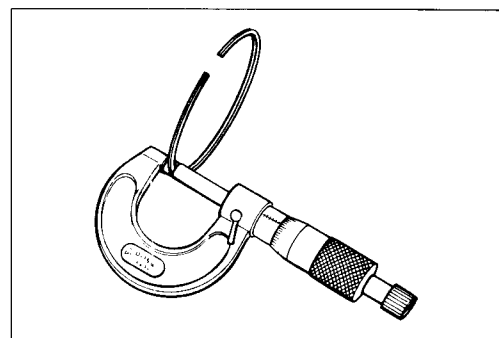
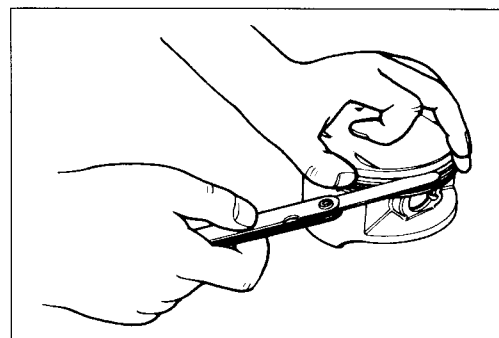
Kolbenringstärke

Standard

1. und 2. Ring: 0,97 – 0,99 mm

HINWEIS:

Ölkohleablagerungen am Kolbenboden mit einem Weichmetallschaber entfernen. Ringnuten auf ähnliche Weise reinigen.



STOSSSPIEL DER KOLBENRINGE, FREI UND EINGESETZT

Vor Einsetzen der Kolbenringe freies Stoßspiel jedes Rings mit einer Schublehre messen.

Dann Ring in Zylinder einsetzen und Stoßspiel mit einer Fühlerlehre messen.

Hat ein Ring ein zu großes Stoßspiel, Ring erneuern.

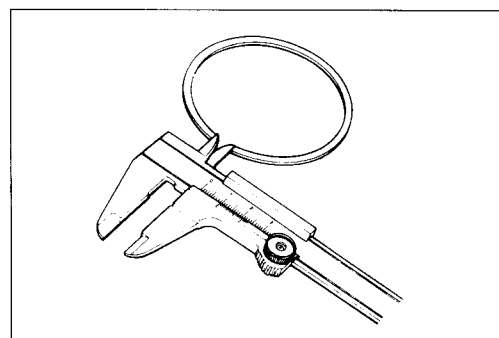
Stoßspiel der Kolbenringe (frei)

Verschleißgrenze

1. Ring: 8,2 mm

2. Ring: 8,9 mm

09900-20101: Schublehre

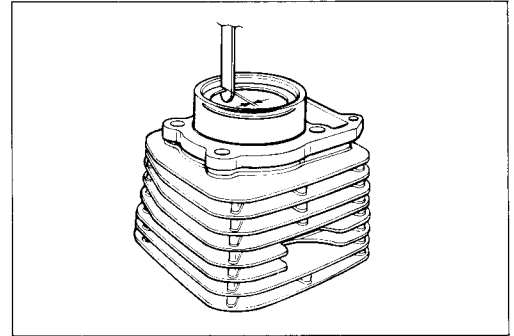


Stoßspiel der Kolbenringe (eingesetzt)

Verschleißgrenze

1. und 2. Ring: 0,70 mm

09900-20803: Fühlerlehre



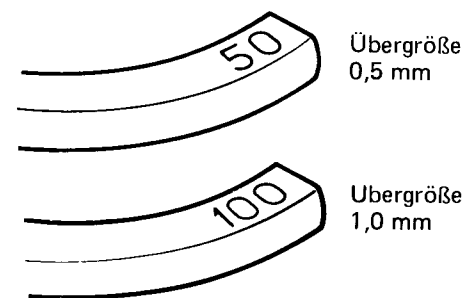
ÜBERGRÖSSENRINGE

ÜBERGRÖSSEN-KOLBENRINGE

Es gibt folgende zwei Arten von Übergrößen-Kolbenringen.

Sie tragen folgende Kennnummern:

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

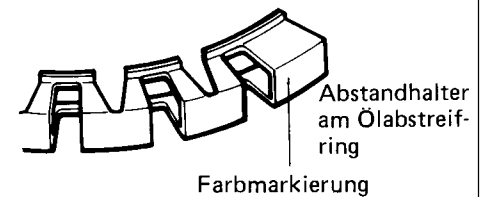


ÜBERGRÖSSEN-ÖLABSTREIFRINGE

Es gibt folgende zwei Arten von Übergrößen-Ölabstreifringen.

Sie tragen folgende Kennmarkierungen:

GRÖSSE	MARKIERUNG
Standard	NIL
Übergröße 0,5 mm	rot
Übergröße 1,0 mm	gelb



ÜBERGRÖSSEN-SEITENFÜHRUNG

Zur Identifizierung der Seitenführung einfach ihren Außendurchmesser messen, da sie ohne Markierung oder Nummer ist.

KOLBENBOLZEN UND KOLBENBOLZENAUGE

Innendurchmesser des Kolbenbolzenauges mit Zylinderstichmaß und Außendurchmesser des Kolbenbolzens mit Mikrometer messen. Liegt die Differenz der beiden Meßwerte über der von beiden Verschleißgrenzen, Kolben und Kolbenbolzen erneuern.

KOLBENBOLZENAUGE

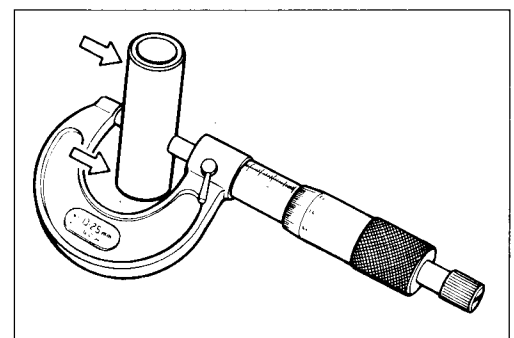
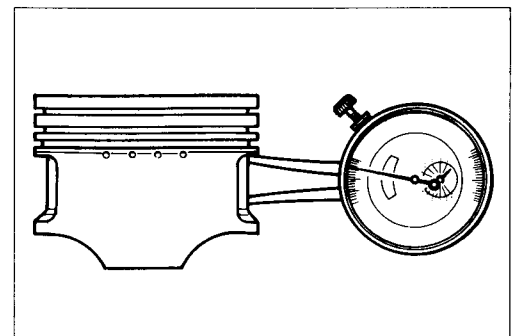
Verschleißgrenze: 20,030 mm

AUSSENDURCHMESSER DES KOLBENBOLZENS

Verschleißgrenze: 19,980 mm

09900-20605: Zylinderstichmaß

09900-20205: Mikrometer (0 – 25 mm)

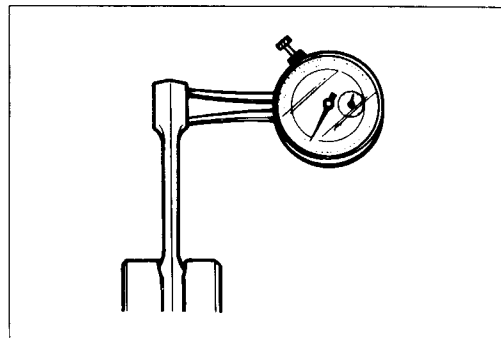


DURCHMESSER DES PLEUELAUGES

Durchmesser des Pleuelauges mit Zylinderstichmaß messen.

Verschleißgrenze: 20,040 mm

Überschreitet der Durchmesser des Pleuelauges die Verschleißgrenze, Pleuel erneuern.



PLEUELSTANGENDURCHBIEGUNG UND SEITENSPIEL DES PLEULFUßES

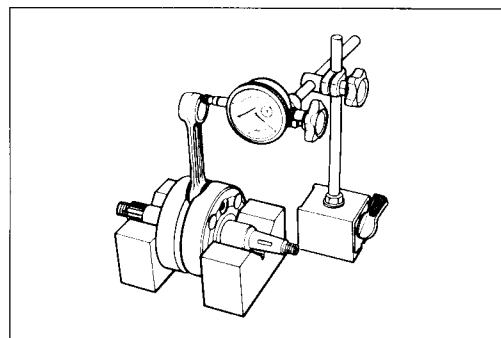
Verschleiß des Pleulfußes läßt sich durch Überprüfen der Bewegung des Pleuelkopfes feststellen. Diese Methode erlaubt auch eine Überprüfung des Verschleißes am Pleulfuß.

Verschleißgrenze: 3,0 mm

09900-20701: Magnetständer

09900-20606: Meßuhr (1/100 mm)

09900-21304: V-Block



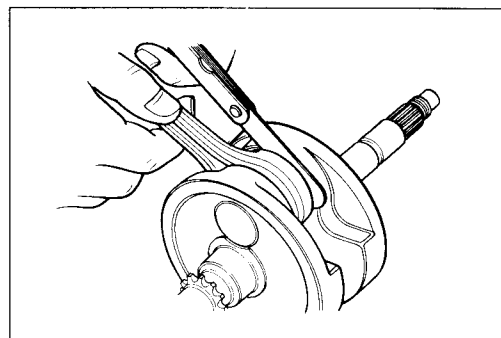
Pleulfuß auf eine Seite schieben und Seitenspiel mit einer Fühlerlehre messen.

Standard: 0,10 – 0,55 mm

Verschleißgrenze: 1,0 mm

09900-20803: Fühlerlehre

Bei Überschreiten der Verschleißgrenze Kurbelwelle komplett erneuern oder Durchbiegung und Seitenspiel durch Erneuerung abgenutzter Teile wie Pleuel, Pleulfußlager, Hubzapfen usw. unter die Verschleißgrenze bringen.



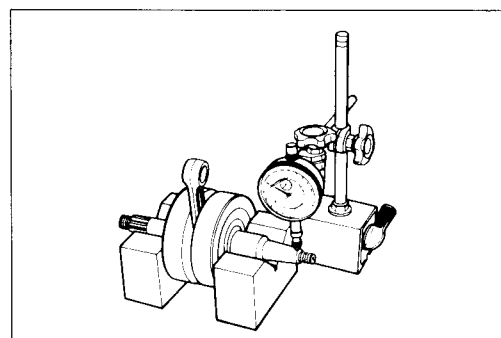
KURBELWELLENSCHLAG

Kurbelwelle auf V-Blöcke legen (siehe Abb.), so daß die beiden Lagerstellen auf den Blöcken aufliegen.

Meßuhr anbringen (siehe Abb.), Kurbelwelle langsam drehen und Schlag ablesen.

Überschreitet der Schlag die Verschleißgrenze, Kurbelwelle richten oder erneuern.

Verschleißgrenze: 0,05 mm

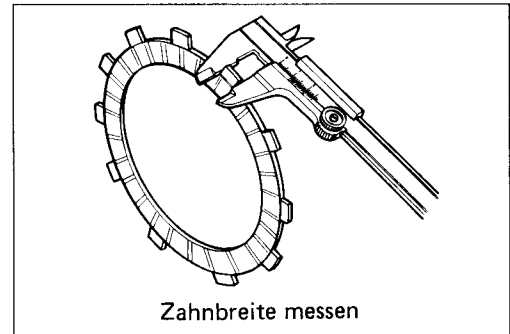
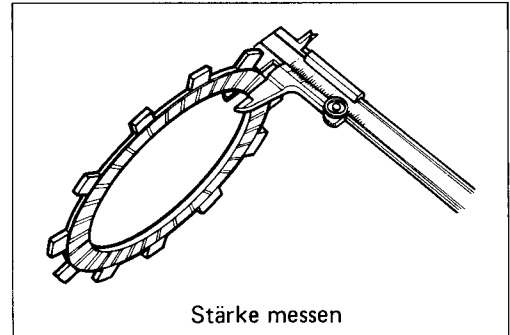


KUPPLUNGSREIBLAMELLE

Stärke und Zahnbreite jeder Reiblamelle mit der Schublehre messen. Über die Verschleißgrenze hinaus abgenutzte Reiblamellen erneuern.

	Standard	Verschleißgrenze
Stärke	2,72 – 2,88 mm	2,42 mm
Zahnbreite	15,8 – 16,0 mm	15,2 mm

09900-20101: Schublehre

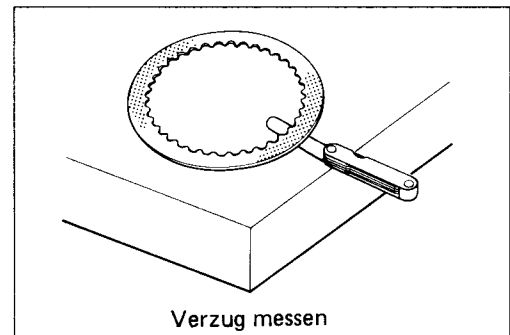


KUPPLUNGSSTAHLAMELLE

Jede Stahlamelle mit einer Fühlerlehre auf Verzug überprüfen. Über die Verschleißgrenze hinaus verzogene Stahlamellen erneuern.

Verschleißgrenze: 0,10 mm

09900-20803: Fühlerlehre

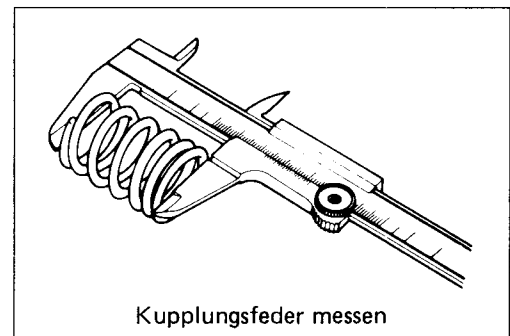


LÄNGE DER UNBELASTETEN KUPPLUNGSFEDER

Die Länge jeder Schraubenfeder in unbelastetem Zustand mit einer Schublehre messen und ihre Federkraft prüfen. Unter der Verschleißgrenze liegende Federn erneuern.

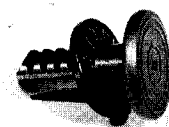
Verschleißgrenze: 29,5 mm

09900-20101: Schublehre



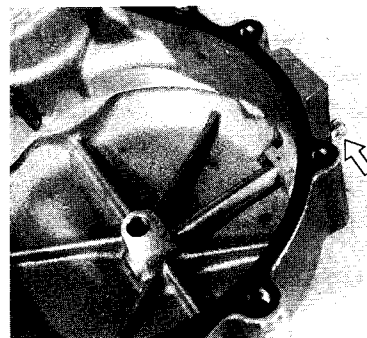
KUPPLUNGS-AUSRÜCKLAGER

Ausrücklager auf Unregelmäßigkeiten, insbesondere Risse, überprüfen. Feststellen, ob es wiederzuverwenden oder zu erneuern ist. Ruckfreies Ein- und Auskuppeln hängt weitgehend von der Beschaffenheit dieses Lagers ab.



KUPPLUNGSAUSRÜCKZAHNSTANGENTRIEB

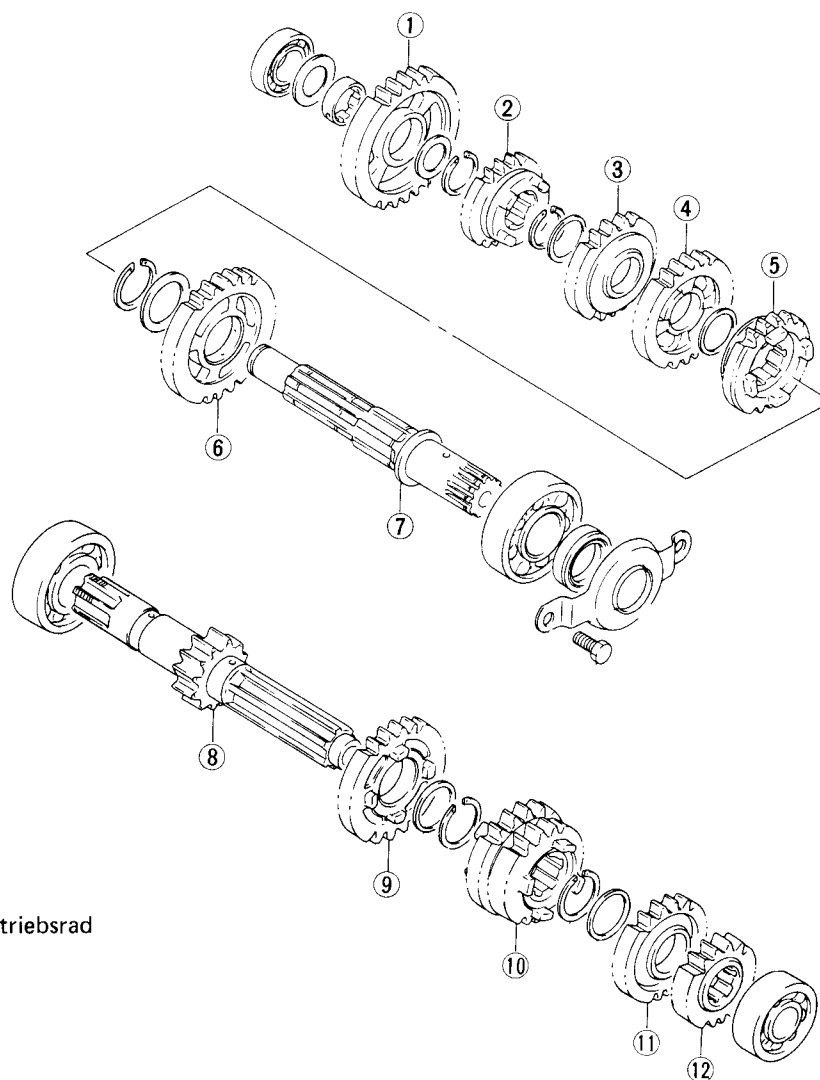
Kupplungsausrückritzel von Hand drehen und auf Leichtgängigkeit überprüfen. Spürt man beim Drehen einen starken Widerstand, Zahnstangentrieb auf Beschädigung und Verschleiß überprüfen. Bei Defekt Zahnstange und Ritzel als Satz erneuern.



GETRIEBE

ZERLEGEN

- Getriebe zerlegen (siehe Abb.).



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

SPIEL ZWISCHEN SCHALTGABEL UND LAUFRILLE

Spiel der Schaltgabel in der Laufrille des Zahnrads mit Fühlerlehre messen.

Das Spiel jeder der drei Schaltgabeln spielt für ein leichtgängiges und einwandfrei schaltbares Getriebe eine bedeutende Rolle.

Spiel zwischen Schaltgabel und Laufrille

Standard : 0,1 – 0,3 mm

Verschleißgrenze: 0,5 mm

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

Laufrillenbreite der Schaltgabel

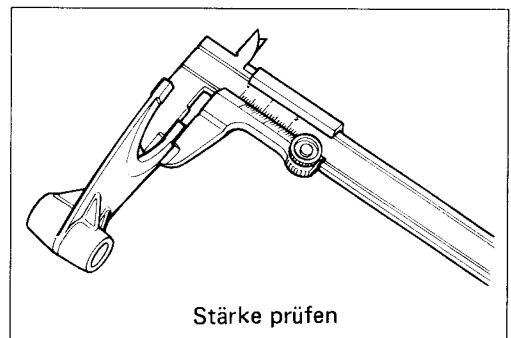
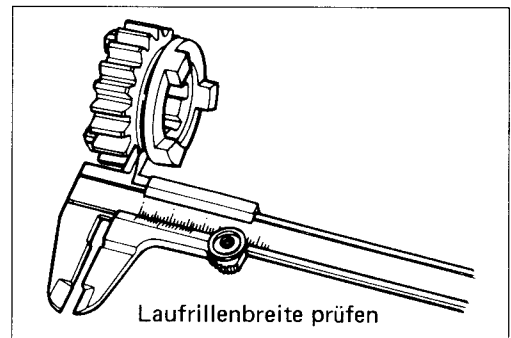
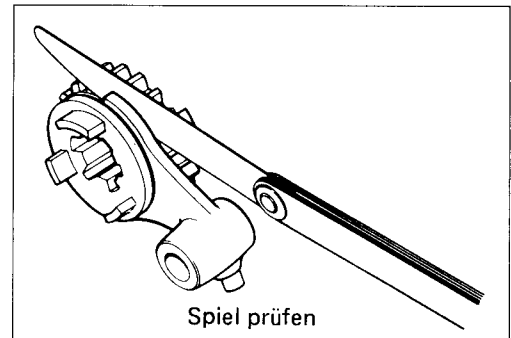
Standard: 5,0 – 5,1 mm

Schaltgabelstärke

Standard: 4,8 – 4,9 mm

09900-20803: Fühlerlehre

09900-20101: Schublehre



WIEDERZUSAMMENBAU

Zwischenwelle und Antriebswelle in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens zusammenbauen. Dabei folgende Punkte beachten:

HINWEIS:

Beim Wiederaufbau des Getriebes auf Lage und Position von Beilagscheiben und Sicherungsringen achten. Der hier gegebene Querschnitt dient als Referenz zur richtigen Anbringung von Zahnrädern, Beilagscheiben und Sicherungsringen.

ACHTUNG:

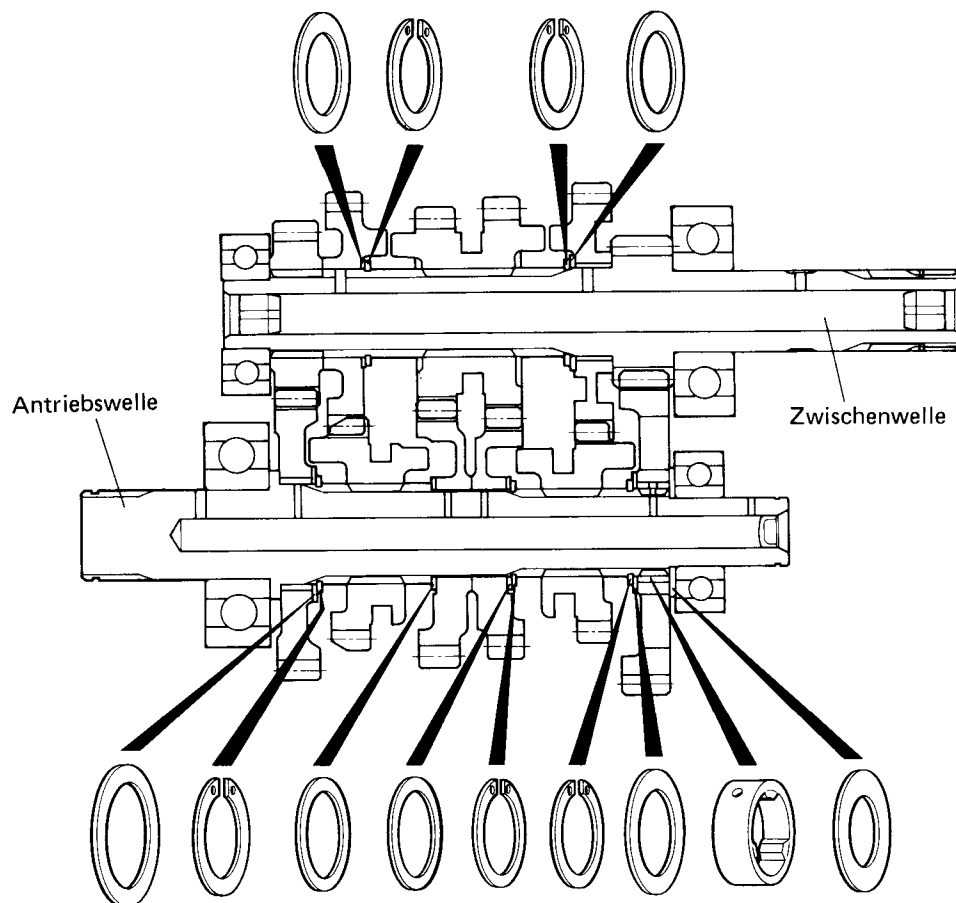
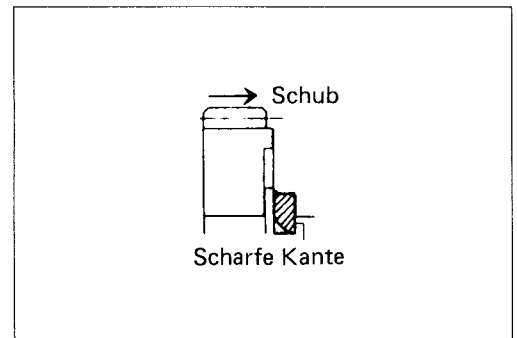
- * Sicherungsring nie wiederverwenden. Sicherungsring nach Abnahme von einer Welle wegwerfen und neuen Sicherungsring anbringen.
- * Beim Anbringen eines neuen Sicherungsringes Ringspalt nicht weiter ausziehen, als erforderlich ist, um den Sicherungsring auf die Welle zu schieben.
- * Ein Sicherungsring muß nach dem Anbringen vollständig in seiner Nut und fest sitzen.

HINWEIS:

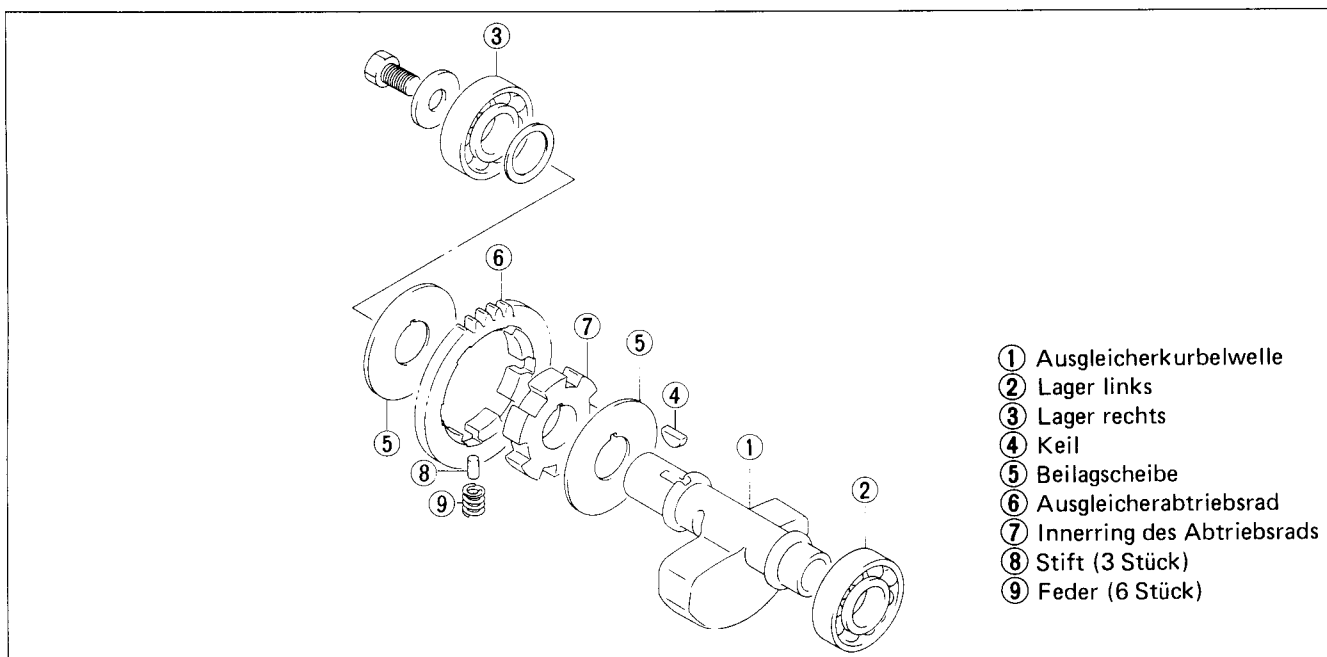
Vor Anbringen der Zahnräder auf Antriebswelle und Zwischenwelle leicht Moly Paste oder Motoröl auftragen.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

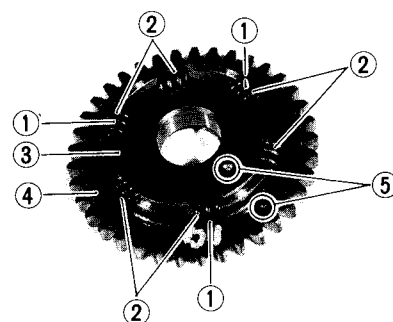
- Beim Anbringen eines neuen Sicherungsring auf seine Ausrichtung achten. Sicherungsring auf der Schubseite anbringen (siehe Abb.).



AUSGLEICHERWELLE UND ZAHNRÄDER



- Beim Anbringen von Stiften ①, Federn ② und Innerring ③ auf das Ausgleicherabtriebsrad ④ Stifte ① symmetrisch anbringen und eingestanzte Markierungen ⑤ wie auf der Abb. anordnen.



KURBELGEHÄUSELAGER

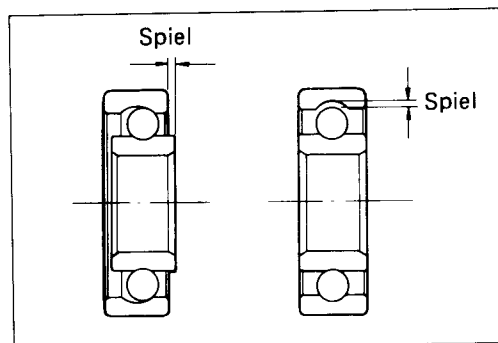
Spiel der Kurbelgehäuselager in der rechten und linken Kurbelgehäusehälfte in eingebautem Zustand von Hand prüfen. Jeden Innenring im Kurbelgehäuselager von Hand drehen und auf ungewöhnliche Geräusche und Leichtgängigkeit prüfen. Lager bei Unregelmäßigkeiten erneuern.

HINWEIS:

Beim Wiederezusammenbau des Lagerhalters etwas **THREAD LOCK SUPER "1303/1322"** auf Lagerhalterschrauben geben.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303" (USA)

99000-32110: THREAD LOCK SUPER "1322" (Sonstige)



WIEDERZUSAMMENBAU DES MOTORS

Grundsätzlich erfolgt der Wiederaufbau in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens, doch einige Schritte erfordern bzw. verdienen dabei eine Erläuterung oder Hervorhebung. Diese Schritte werden für die einzelnen Teile erläutert.

HINWEIS:

Vor dem Wiederaufbau auf alle beweglichen Teile Motoröl geben.

ÖLDICHTUNGEN

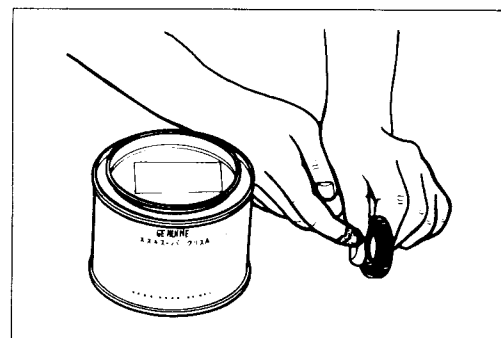
- Entsprechende Öldichtung anbringen.
- SUPER GREASE "A" auf Lippe der Öldichtungen geben.

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

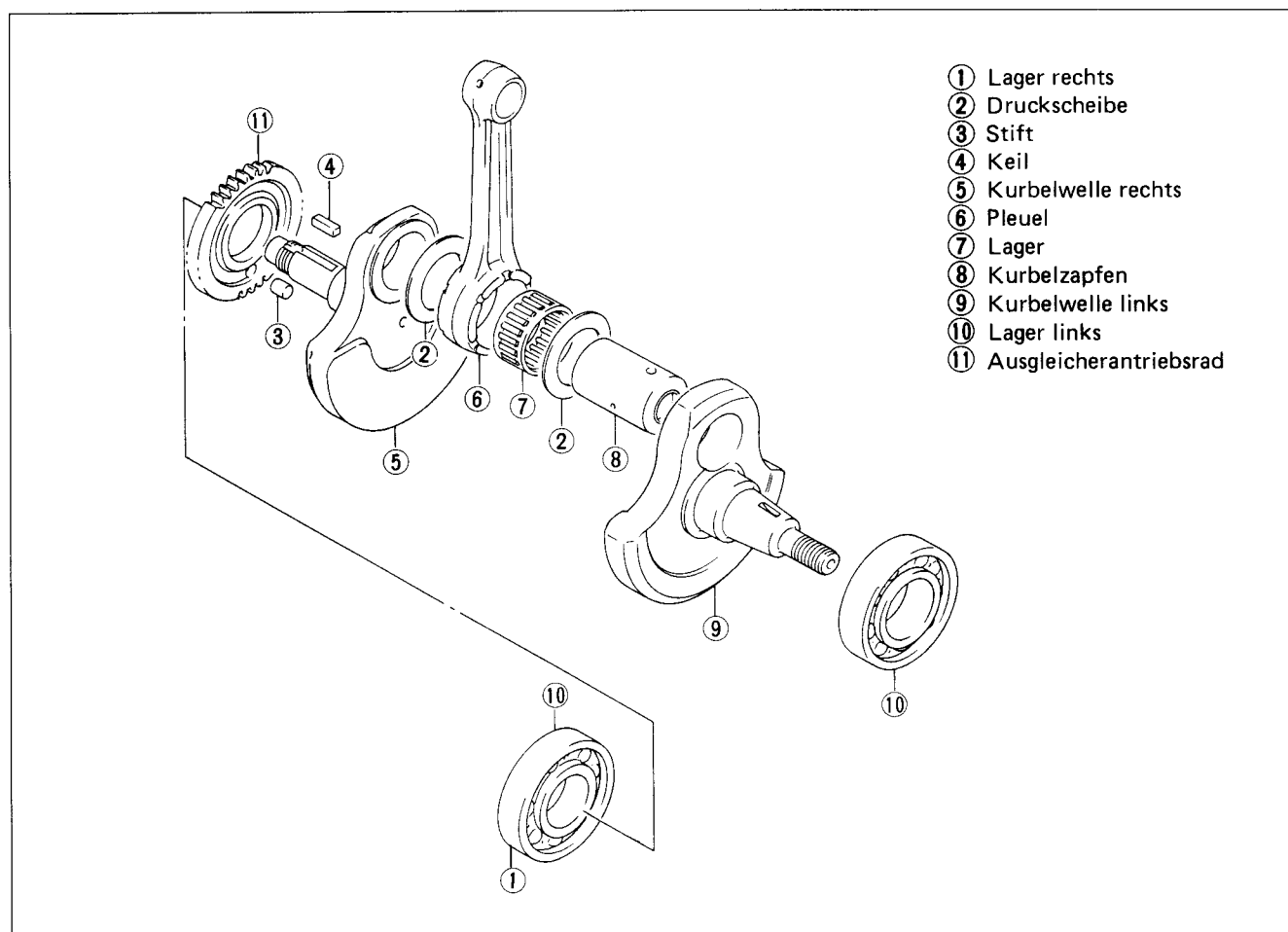
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A" (Sonstige)

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtheit Öldichtungen nach jedem Zerlegen erneuern.

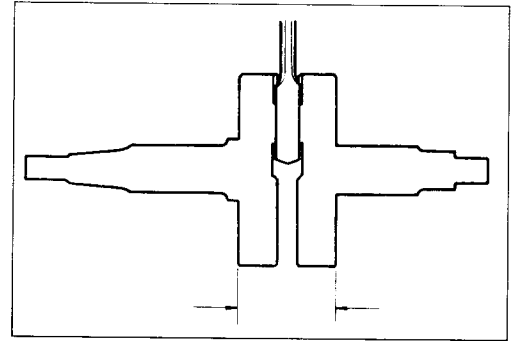


KURBELWELLE



- Beim Zusammenbauen der Kurbelwelle Breite zwischen den Wangen festlegen (siehe Abb. rechts).

Standardbreite zwischen Kurbelwangen: $60,0 \pm 0,1$ mm

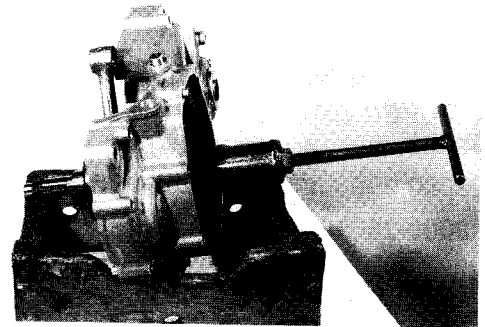


- Beim Einbau der Kurbelwelle in das Kurbelgehäuse linkes Ende mit Spezialwerkzeug in das Kurbelgehäuse ziehen.

09910-32812: Kurbelwellensetzer

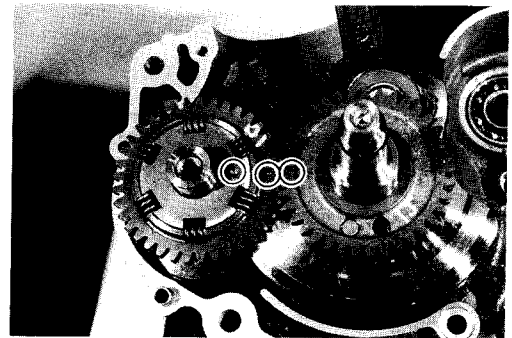
ACHTUNG:

Kurbelwelle nie mit einem Plastikhammer in das Kurbelgehäuse schlagen. Stets Spezialwerkzeug nehmen, sonst läßt sich die Kurbelwelle nicht genau einbauen.



AUSGLEICHERWELLE UND ZAHNRÄDER

- Beim Einbau von Ausgleicherantriebsrad und -abtriebsrad die drei gestanzten Markierungen ausrichten.

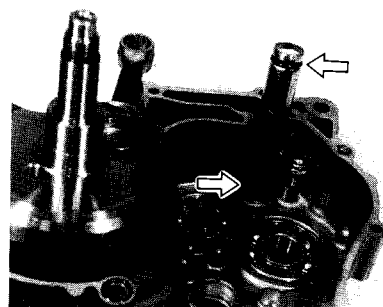


ÖLLEITUNG

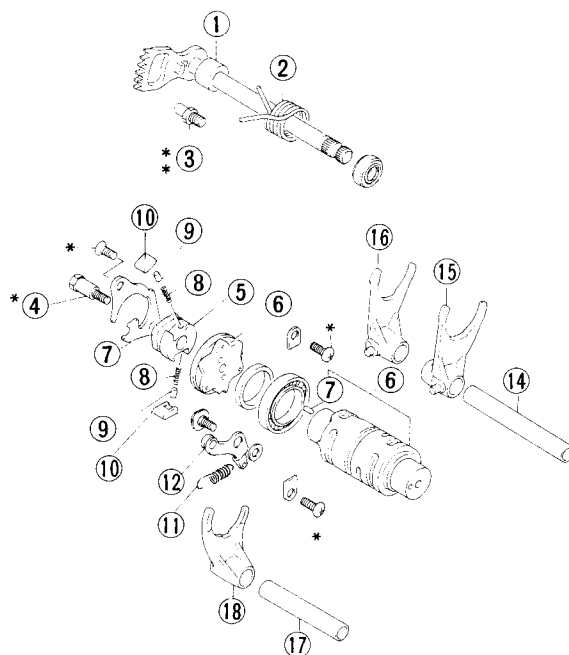
Ölleitung ins Kurbelgehäuse einbauen.

HINWEIS:

Neue O-Ringe verwenden.



SCHALTNocken UND -GABELN

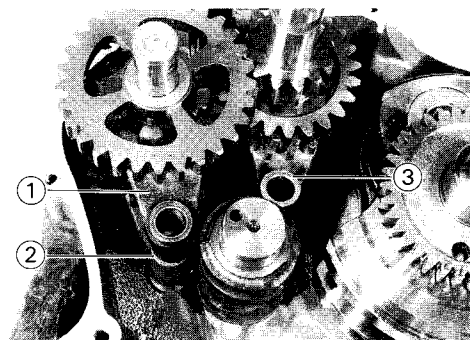


- ① Schaltwelle
- ② Rückholfeder
- ③ Schaltarmanschlag
- * ④ Halteschraube am Nockenabtriebsrad
- ⑤ Nockenabtriebsrad
- ⑥ Nockenanschlagplatte
- ⑦ Nockenführung
- ⑧ Feder
- ⑨ Stift
- ⑩ Schaltklaue

- ⑪ Nockenanschlagfeder
- ⑫ Nockenanschlag
- ⑬ Schaltnocken
- ⑭ Schaltgabelwelle 1
- ⑮ Schaltgabel 2
- ⑯ Schaltgabel 1
- ⑰ Schaltgabelwelle 2
- ⑱ Schaltgabel 3

*: THREAD LOCK SUPER "1303/1322" auftragen
 **: THREAD LOCK SUPER "1303" auftragen

- Nach Einbau von Zwischenwelle komplett und Antriebswelle komplett in die linke Kurbelgehäusehälfte Schaltgabeln ①, ② und ③ in die Schaltgabel-Laufrillen passen.

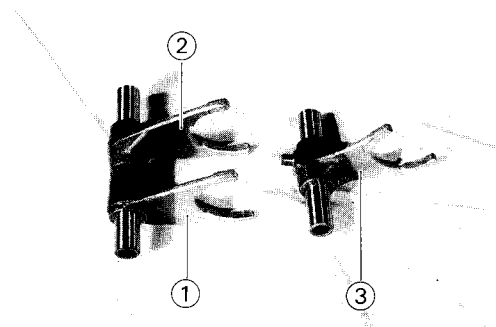


- ① Für 4. Abtriebsrad (Nr. 1)
- ② Für 6. Abtriebsrad (Nr. 2)
- ③ Für 3. Abtriebsrad (Nr. 3)

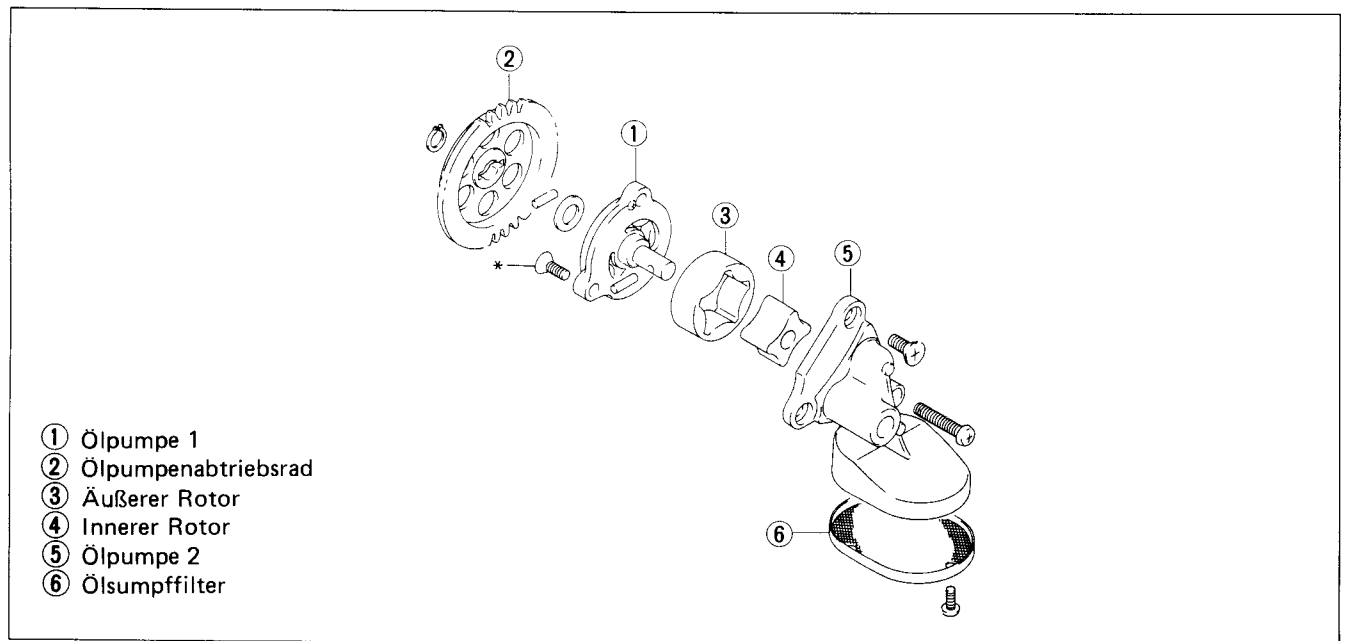
HINWEIS:

Es gibt drei verschiedene Schaltgabeln, ①, ② und ③. Sie sind einander in Aussehen und Aufbau sehr ähnlich.

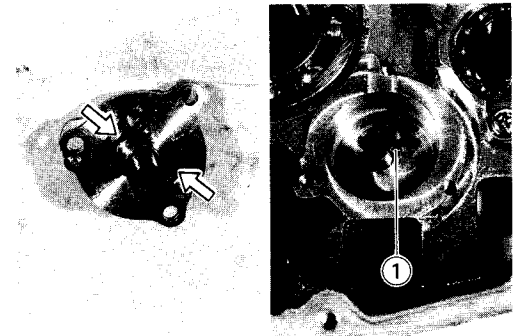
Beim Einbauen auf richtige Einbaurichtung und Lage achten (siehe Abb.).



ÖLPUMPE UND ÖLSUMPFFILTER



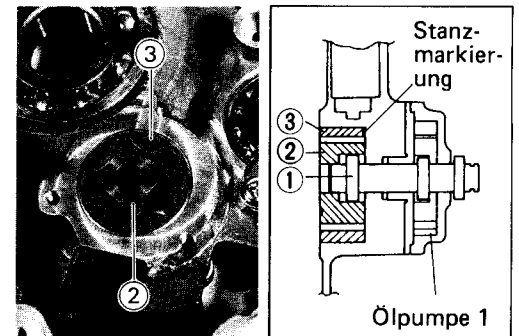
- Vor Einbau der Ölpumpe Motoröl auf Gleitflächen von Gehäuse, äußerem und innerem Rotor und Welle auftragen.
- Ölpumpe ① eingauen.



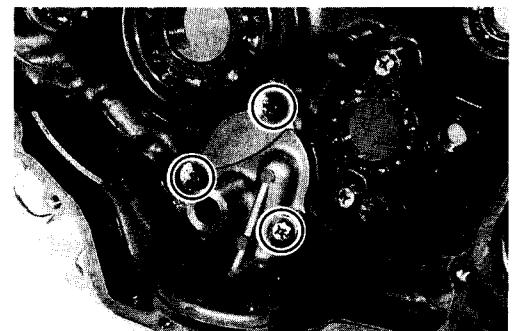
- Stift ① anbringen.
- Beim Einbau Nut des inneren Rotors ② auf Stift ① ausrichten.

ACHTUNG:

Beim Einbau des äußeren Rotors ③ muß die gestanzte Markierung darauf nach innen (zur Ölpumpe 1) zeigen.



- Auf Rotoren Motoröl auftragen.
- Ölsumpffilter einbauen.



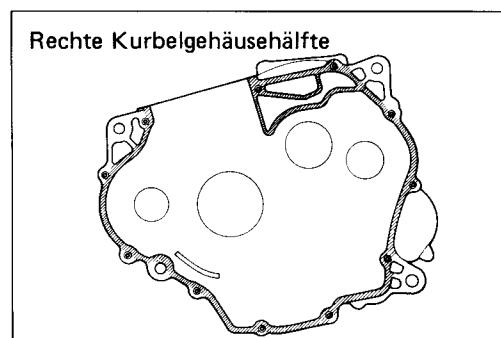
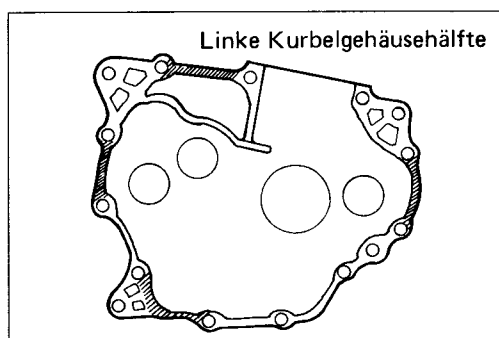
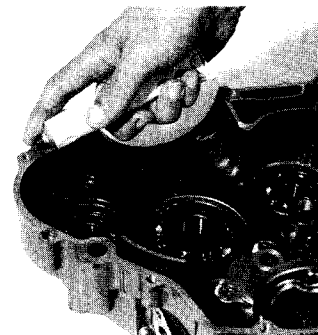
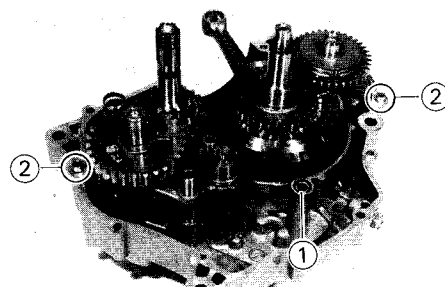
KURBELGEHÄUSE

Beim Wiederzusammenbau des Kurbelgehäuses folgende Punkte beachten:

- Dichtungsmaterial von den Paßflächen der rechten und linken Kurbelgehäusehälfte entfernen und Ölflecken gründlich beseitigen.
- Neuen O-Ring ① und Paßstifte ② in die linke Hälfte einsetzen (siehe Abb.).
- Motoröl auf Pleuelfuß der Kurbelwelle und alle Teile der Getrieberäder auftragen.
- SUZUKI BOND NO. 1207B/1215 gleichmäßig auf die Paßfläche der rechten und linken Kurbelgehäusehälfte auftragen (siehe Abb.) und Hälften innerhalb weniger Minuten zusammenbauen.

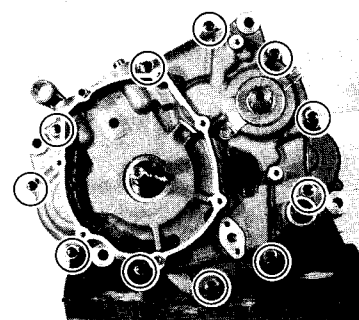
99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B (USA)

99000-31110: SUZUKI BOND NO. 1215 (Sonstige)

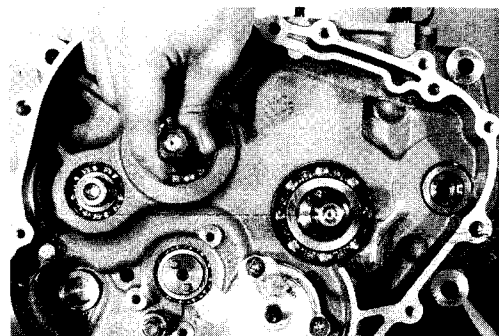


- Kurbelgehäuseschrauben im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 9 – 13 N·m (0,9 – 1,3 kg·m)



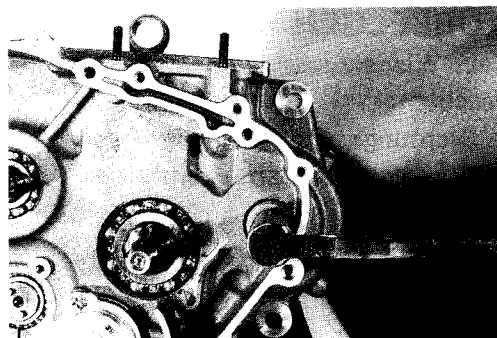
- Nach dem Anziehen der Kurbelgehäuseschrauben prüfen, ob sich Kurbel-, Zwischen- und Antriebswelle leicht drehen.
- Fühlt man beim Drehen einen großen Widerstand, Wellen durch Anklopfen mit einem Plastikhammer zu lösen versuchen.



- Schraube am Ausgleicherschaft mit Spezialwerkzeug im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

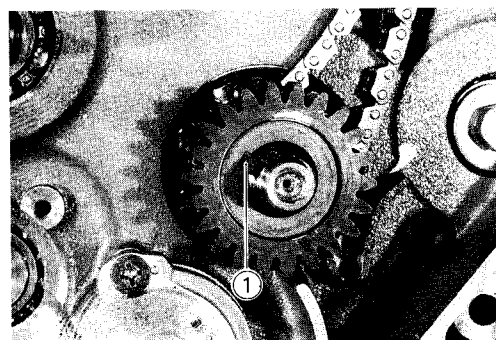
Drehmoment: 40 – 60 N·m (4,0 – 6,0 kg·m)

09910-20115: Pleuelhalter



STEUERKETTE UND PRIMÄRANTRIEBSRAD

- Steuerkette in Zahnrad einhängen.
- Keil ① in die Kurbelwelle einsetzen.
- Beim Einbau des Primärantriebsrads Keil ① auf Nut am Zahnrad ausrichten.



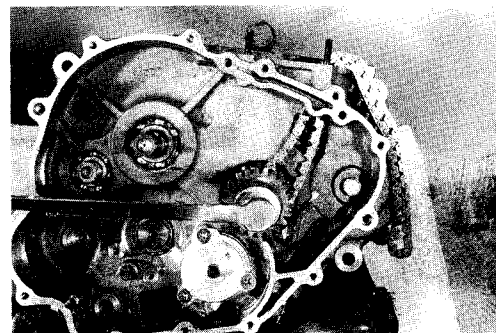
- Mutter am Primärantriebsrad mit Specialwerkzeug im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 60 – 80 N·m (6,0 – 8,0 kg·m)

09910-20115: Pleuelhalter

HINWEIS:

Diese Mutter hat ein Linksgewinde.

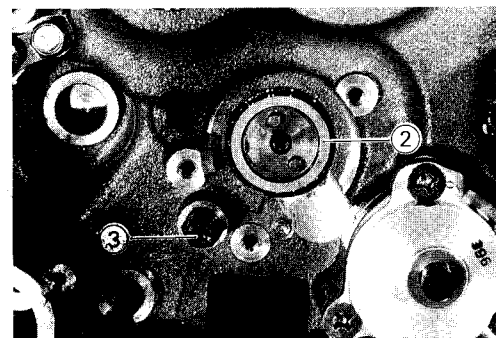


NOCKENABTRIEBSRAD UND SCHALTWELLE

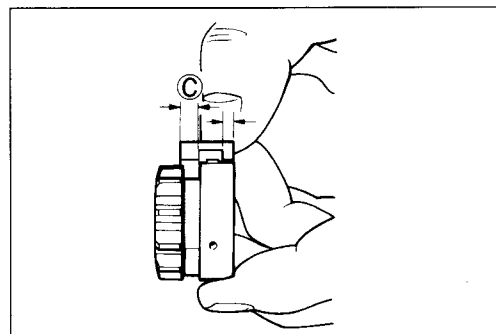
- Distanzstück ② am Schalnocken anbringen.
- Etwas THREAD LOCK SUPER "1303" auf Schraube ③ am Schaltarmanschlag auftragen und Schraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

Drehmoment: 15 – 23 N·m (1,5 – 2,3 kg·m)



- Schaltklauen in Nockenabtriebsrad einsetzen. Die breite Schulter © zeigt nach außen (siehe Abb.).



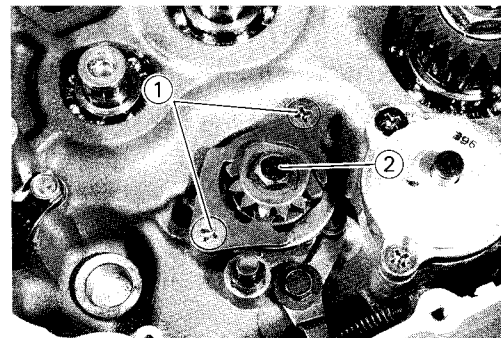
- Etwas THREAD LOCK SUPER "1303/1322" auf die Halteschrauben ① der Klauenhebers und die Halteschraube ② des Nockenabtriebsrads auftragen.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303" (USA)

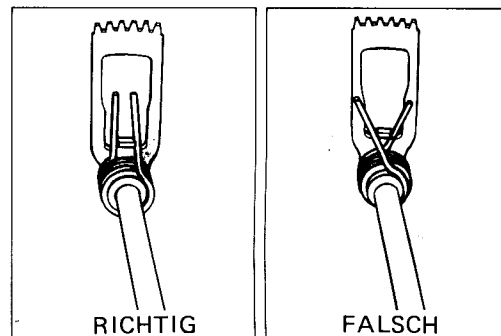
99000-32110: THREAD LOCK SUPER "1322" (Sonstige)

Drehmoment

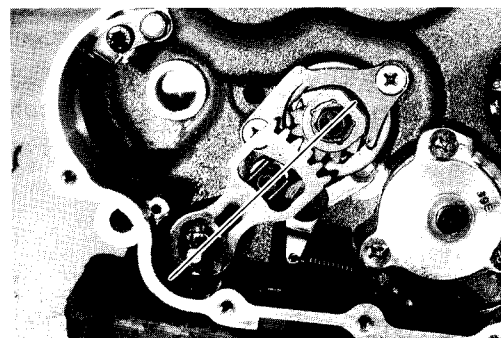
Schraube ②: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)



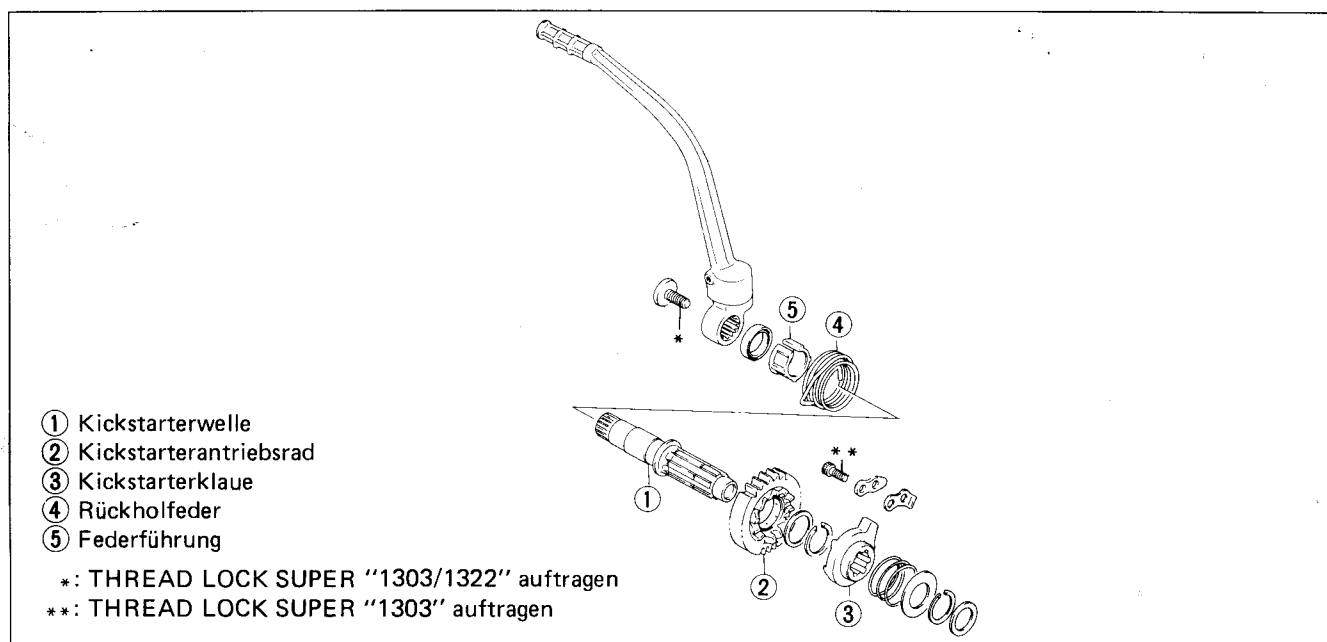
- Feder richtig an Schaltwelle anbringen.



- Schaltwelle einbauen. Mittelkerbe des Zahnrads an der Schaltwelle auf Mittelzahn des Nockenabtriebsrads anrichten (siehe Abb.).

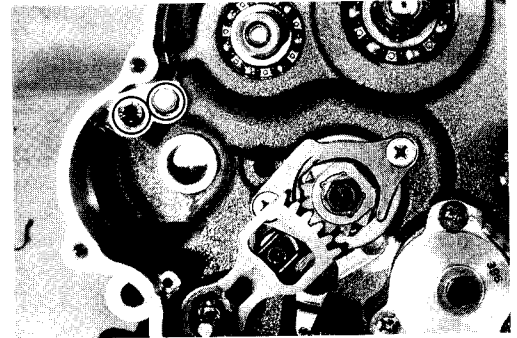


KICKSTARTERWELLE

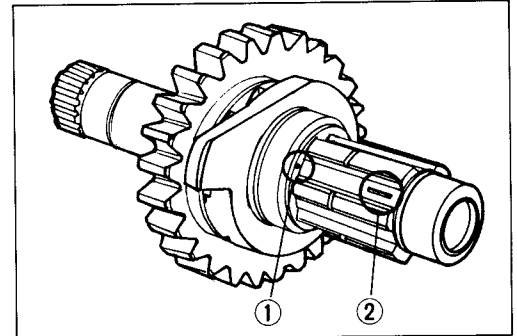


- Etwas THREAD LOCK SUPER "1303" auf die Schrauben am Kickstarteranschlag auftragen und Schrauben anziehen.

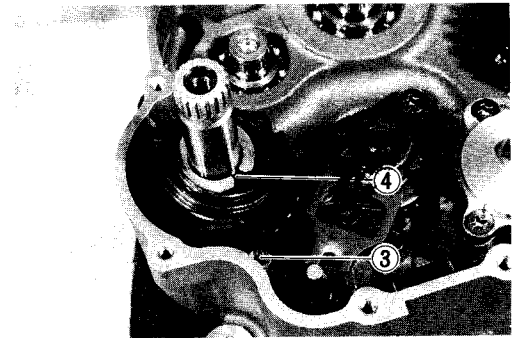
99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"



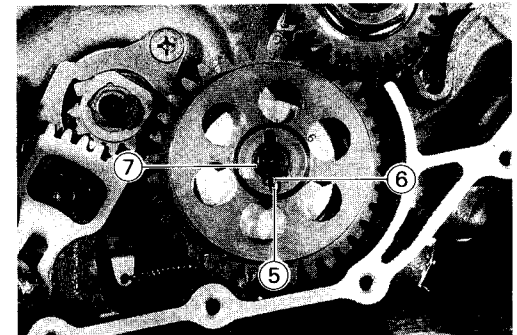
- Beim Anbringen der Kickstarterklaue eingestanzte Markierung ① auf der Kickstarterklaue auf Strich ② an der Kickstarterwelle ausrichten.



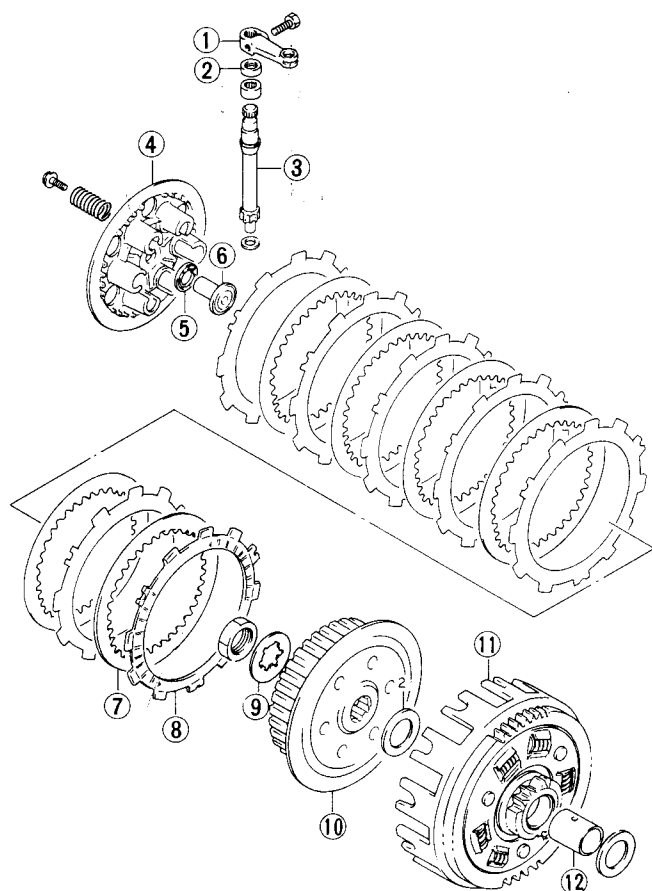
- Beim Anbringen der Rückholfeder Teil ③ in Loch am Kurbelgehäuse einhängen, Feder mit einer Zange 1/2 Drehung im Gegenuhrzeigersinn drehen und Teil ④ in Loch an der Kickstarterwelle einsetzen. Federführung anbringen.



- Beim Einbau des Ölpumpenabtriebsrads Stift ⑤ auf Stiftloch ⑥ ausrichten.
- Sicherungsring ⑦ anbringen.



KUPPLUNG

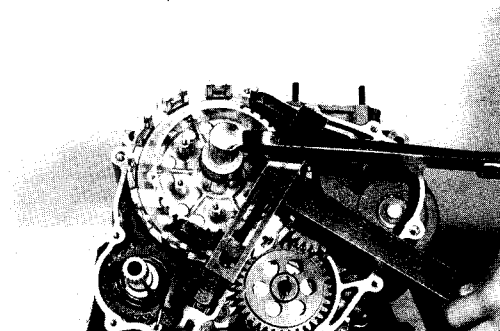


- ① Kupplungsausrückarm
- ② Öldichtung
- ③ Ausrückzahnstange
- ④ Druckplatte
- ⑤ Ausrücklager
- ⑥ Druckbolzen
- ⑦ Stahlplatte
- ⑧ Reiblamelle
- ⑨ Sicherungsscheibe
- ⑩ Kupplungsnabe
- ⑪ Kupplungskorb
- ⑫ Distanzstück

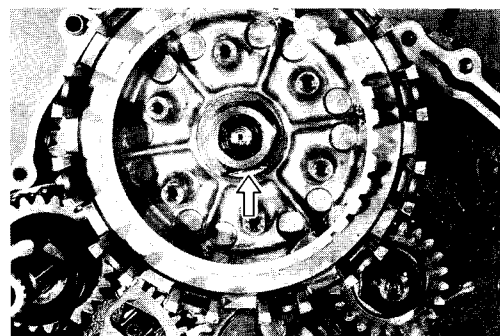
- Nach Einbau von Kupplungskorb und -nabe auf die Zwischenwelle Kupplungsnabenmutter mit Spezialwerkzeug und Drehmomentschlüssel im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

09920-53710: Kupplungsnabenhalter

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

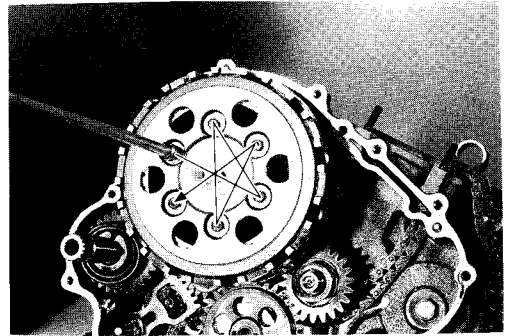


- Kupplungsnabenmutter nach dem Anziehen durch Umbiegen der Zunge an der Sicherungsscheibe sichern.



- Befestigungsschrauben der Kupplungsfeder mit Spezialwerkzeug kreuzweise anziehen.

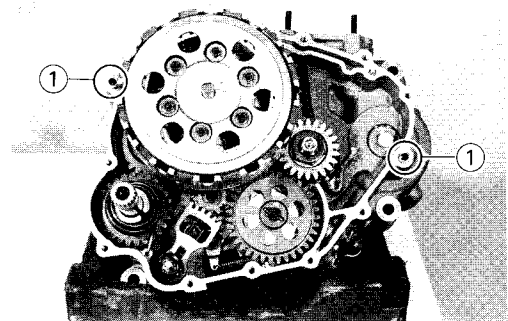
09910-20115: Pleuelhalter



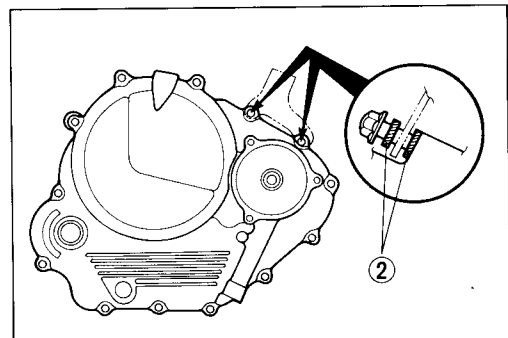
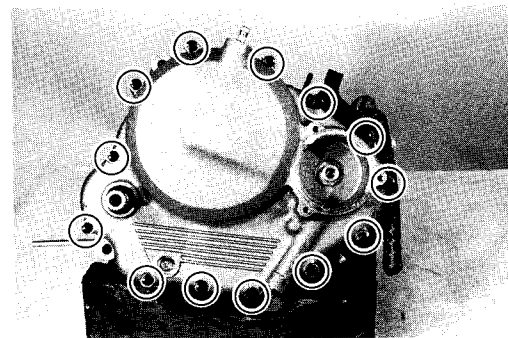
- Die beiden Paßstifte ① in das Kurbelgehäuse passen und neue Dichtung anbringen.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtheit neue Dichtung nehmen.



- Druckbolzen mit an der Kupplungsabdeckung liegendem Zahnstangenrad verzahnen und Kupplungsabdeckung erneuern. Druckbolzen und Zahnstangenrad richtig verzahnen. Abdeckung mit Plastikhammer leicht anklopfen und Schrauben anziehen.
- Neue Dichtungen ② (4 Stück) an Schrauben des Kupplungszughalters anbringen (siehe Abb.).

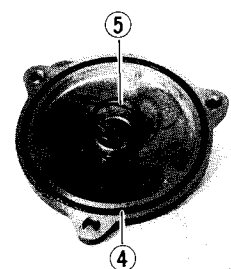
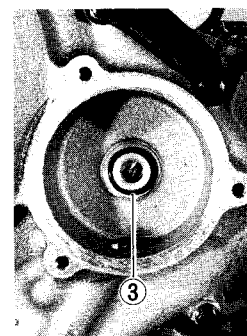


ÖLFILTER

- Vor Anbringen des Ölfilters prüfen, ob O-Ringe ③ und ④ und Feder ⑤ auch richtig eingesetzt sind.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtheit O-Ringe erneuern.



MAGNETZÜNDER

- Keil ① in Keilnut an der Kurbelwelle passen und dann Magnetzünderrotor anbringen.

ACHTUNG:

Konischen Teil des Magnetzünderrotors und Kurbelwelle entfetten.

- Etwas THREAD LOCK SUPER "1303/1305" auf Gewinde-
teil der Mutter auftragen.

99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303" (USA)

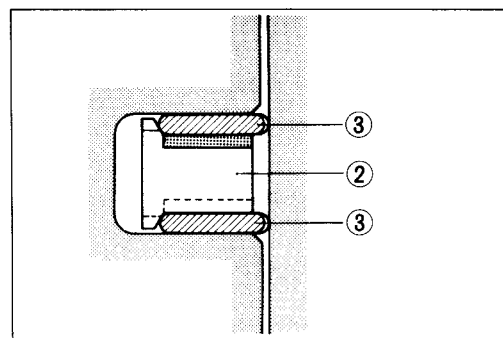
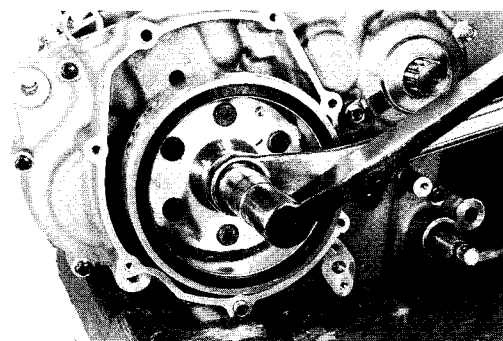
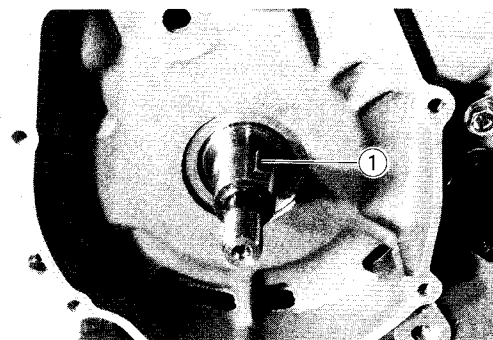
99000-32100: THREAD LOCK SUPER "1305" (Sonstige)

- Mutter mit einem 27 mm-Steckschlüssel im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 120 – 140 N·m (12,0 – 14,0 kg·m)

ÖLABSTREIFRING

Zuerst Abstandhalter ② in die Ringnut des Ölabstreifrings einsetzen. Dann auf jeder Seite des Abstandhalters eine Seitenführung ③ anbringen. Abstandhalter und Seitenführungen haben im Neuzustand keine spezielle Ober- oder Unterseite. Gebrauchte Teile beim Wiederausammenbau wieder in ihrer ursprünglichen Lage und Richtung einsetzen.

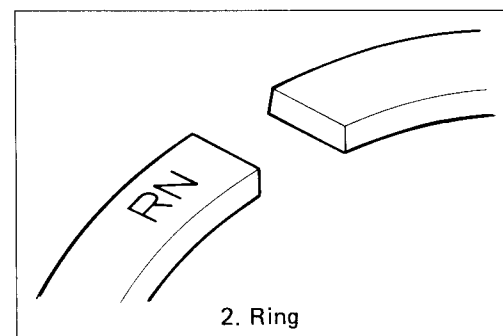
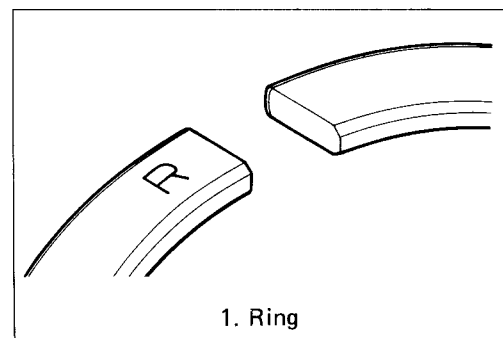


1. UND 2. RING

Der 1. und der 2. Ring unterscheiden sich in der Form ihrer Oberfläche. Auf dem 1. Ring steht oben "R", auf dem 2. Ring "RN".

1. Ring: Markierung "R"

2. Ring: Markierung "RN"



HINWEIS:

Ringe mit markierter Seite nach oben in den Kolben einsetzen.

Spalt der drei Ring wie auf der Abb. anordnen.
Vor Einsetzen des Kolbens in den Zylinder richtige Anordnung der Spalte überprüfen.

KOLBEN

Beim Einbau des Kolbens folgendes beachten:

- Etwas SUZUKI MOLY PASTE auf den Kolbenbolzen geben.
- Einen sauberen Lappen über den Zylindersockel legen, damit kein Kolbenbolzensicherungsring in das Kurbelgehäuse fallen kann.
- Beim Einsetzen des Kolbens Pfeilmarke ① am Kolbenboden zur Auslaßseite drehen.
- Kolbenbolzensicherungsring mit einer Langbeckzange anbringen.

ACHTUNG:

Kolbenbolzensicherungsring erneuern, da ein zurechtgebogener versagen kann.

ZYLINDER

Vor Einbau des Zylinders Pleuelfuß und -kopf sowie Kolben-
gleitfläche einölen.

- Die Paßstifte am Kurbelgehäuse einpassen und neue Dichtung anbringen.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtheit alte Dichtung nicht wiederverwenden. Stets neue anbringen.

- Kolbenringe in richtiger Position halten und Kolben in den Zylinder einsetzen.

HINWEIS:

Beim Einbau des Zylinders Steuerkette ② gespannt halten. Die Steuerkette darf bei Drehen der Kurbelwelle nicht zwischen Kettenrad und Kurbelgehäuse eingeklemmt werden.

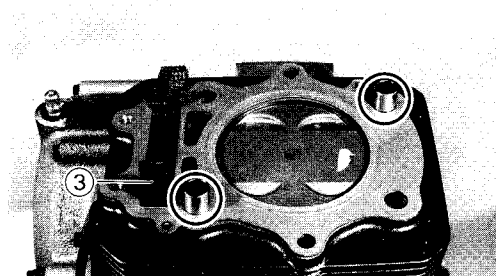
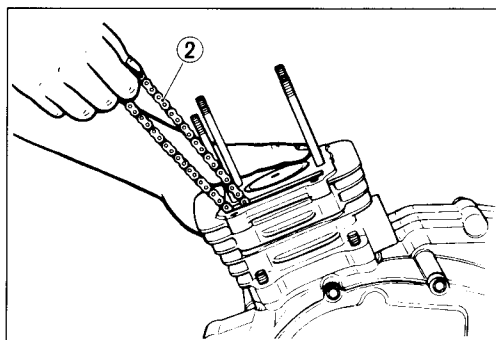
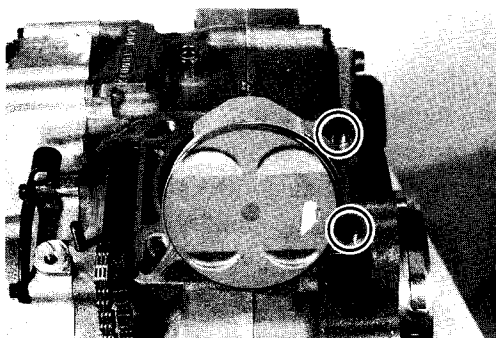
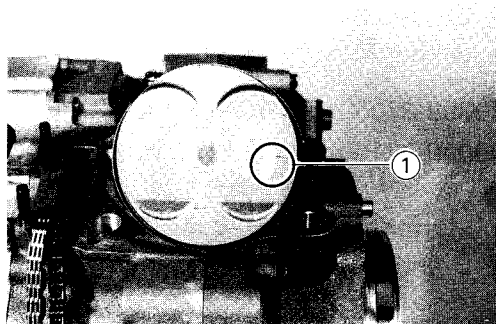
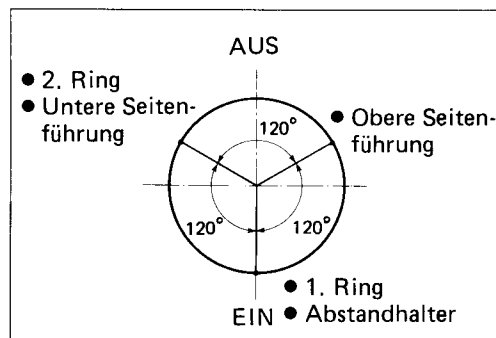
HINWEIS:

Im Kurbelgehäuse ist ein Halter für das untere Ende der Steuerkettenführung eingegossen. Führung ③ richtig einsetzen, sonst kann sich die Steuerkette in der Führung verheddern.

- Die Paßstifte am Zylinder einsetzen und neue Dichtung anbringen.

ACHTUNG:

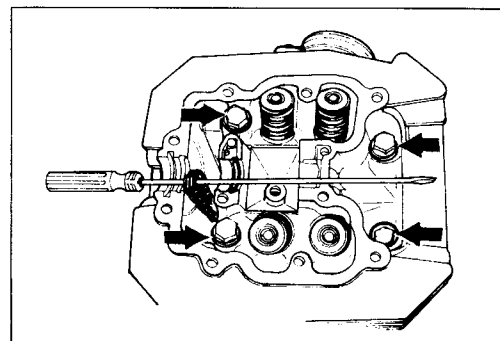
Zur Vermeidung von Ölundichtheit Zylinderkopfdichtung erneuern. Alte Dichtung nicht wiederverwenden.



ZYLINDERKOPF

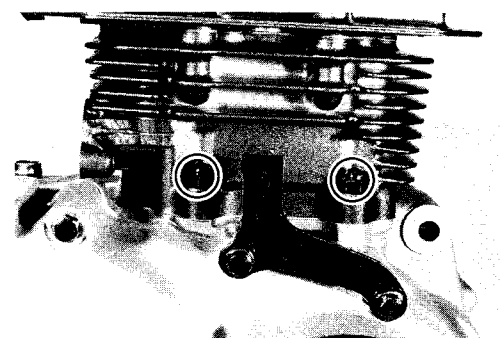
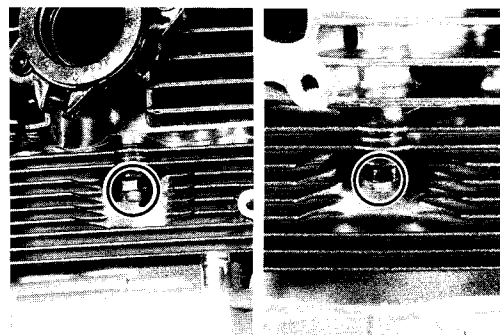
- Bei gut auf dem Zylinder aufsitzenden Kopf Schrauben kreuzweise anziehen. Jede Schraube im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

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



- Nach vorschriftsmäßigem Anziehen der Zylinderkopfschrauben Zylinderkopfmutter und Zylindersockelmutter anziehen.

Drehmoment: 23 – 27 N·m (2,3 – 2,7 kg·m)



NOCKENWELLE

- Markierung "T" ① am Magnetzünderrotor auf Indexmarke ② am Kurbelgehäuse ausrichten. Dabei Steuerkette hochgezogen halten.

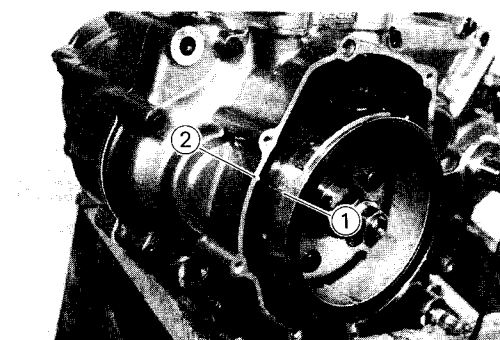
ACHTUNG:

Wird die Kurbelwelle gedreht, ohne daß die Steuerkette hochgezogen ist, verklemmt sich die Kette zwischen Kurbelgehäuse und Kettenrad.

HINWEIS:

Schmiere auf den Paßstift am Kettenrad auftragen und Stift in die Nockenwelle einsetzen.

- C-Ring in die Nut am Zylinderkopf einsetzen.

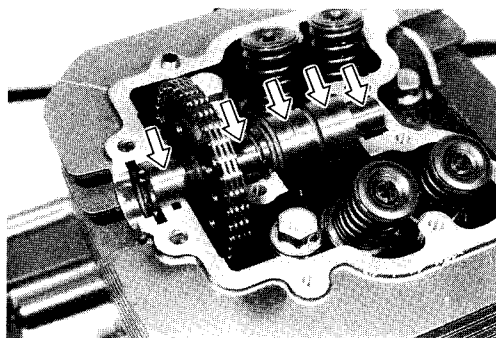
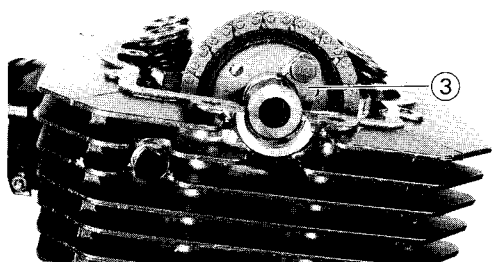
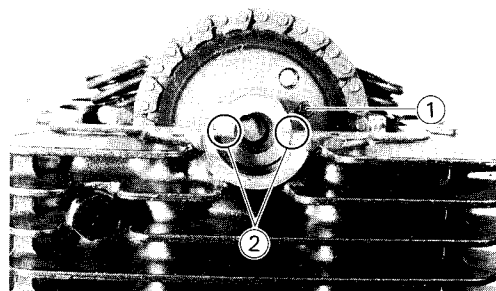


- Kette in Kettenrad mit der Paßstiftbohrung ① in 2-Uhr-Position einhängen.

HINWEIS:

Magnetzünderrotor dabei nicht drehen. Bei falscher Stellung des Kettenrads Kettenrad drehen. Beim Einsetzen der Nockenwelle in das Kettenrad Paßstift nicht verschieben, da er sonst in das Kurbelgehäuse fallen kann.

- Eingravierten Strich ② an der Nockenwelle parallel zur Oberkante des Zylinderkopfs ansrichten.
- Sicherungsscheibe ③ so anbringen, daß sie den Paßstift abdeckt.
- Kettenradschrauben mit THREAD LOCK SUPER "1303" versehen und im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

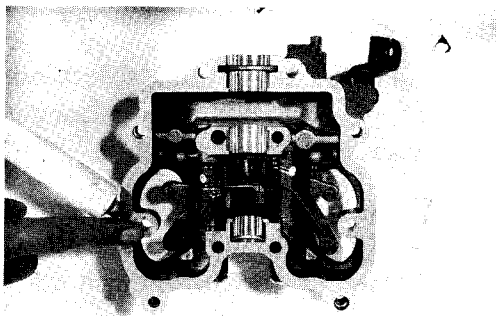


99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

Drehmoment: 14 – 16 N·m (1,4 – 1,6 kg·m)

- Zur Sicherung der Schrauben Zunge der Scheibe gut umbiegen.
- SUZUKI MOLY PASTE auf Nockenwellenlagerstellen und Nockenoberfläche auftragen.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE



ZYLINDERKOPFHAUBE

- Öl auf den Paßflächen von Zylinderkopf und Haube gründlich abwischen.
- Die beiden Paßstifte in den Zylinderkopf einsetzen.
- SUZUKI BOND NO. 1207B/1215 gleichmäßig auf die Oberfläche der Zylinderkopfhaube auftragen.

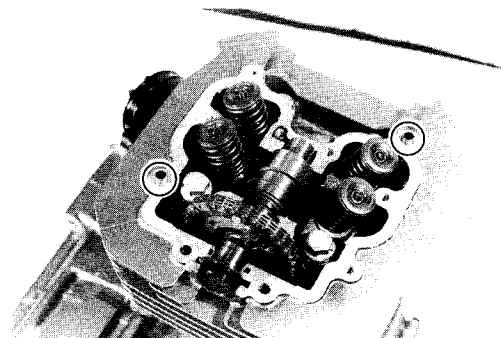
99104-31140: SUZUKI BOND NO. 1207B (USA)

99000-31110: SUZUKI BOND NO. 1215 (Sonstige)

HINWEIS:

SUZUKI BOND NO. 1207B/1215 nicht auf Nockenwellenabschlußkappe auftragen.

- Paßstifte einsetzen.



- Vier neue Dichtungen ① richtig an den Schrauben der Zylinderkopfhaube anbringen.

ACHTUNG:

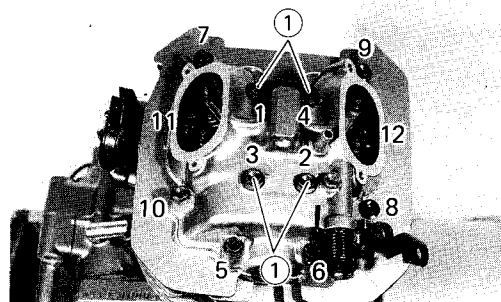
Zur Vermeidung von Ölundichtheit Dichtungen erneuern.

HINWEIS:

Beim Anziehen der Schrauben der Zylinderkopfhaube muß der Kolben am oberen Totpunkt im Verdichtungstakt stehen.

- Schrauben der Zylinderkopfhaube nacheinander in aufsteigender Zahlenfolge leicht anziehen und dann, wenn alles stimmt, mit einem Drehmomentschlüssel im vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.

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



STEUERKETTENSANNER

Steuerkettenspanner nach folgendem Verfahren anbringen.

- SUZUKI MOLY PASTE auf die Spannerstange ② geben.

99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Sperrmechanismus ③ lösen und Spannerstange ② vor Einbau des Kettenspanners ganz hineinschieben.
- Neue Dichtung und Steuerkettenspanner mit zwei Schrauben (④ und ⑤) am Zylinderblock anbringen und Schrauben im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen (siehe Abb.).

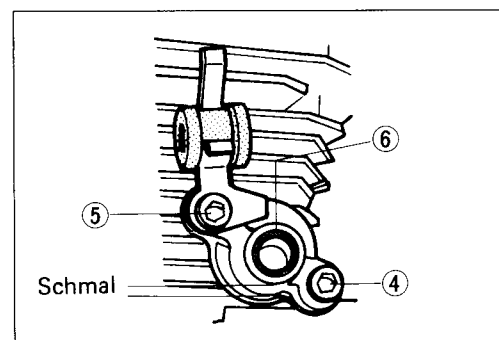
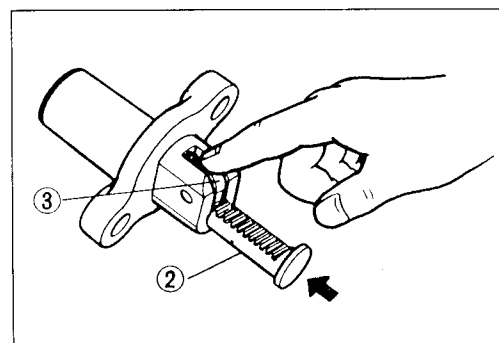
Drehmoment

Schraube ④: 8 – 12 N·m (0,8 – 1,2 kg·m)

Schraube ⑤: 9 – 13 N·m (0,9 – 1,3 kg·m)

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtheit stets Dichtung und O-Ring ⑥ erneuern.

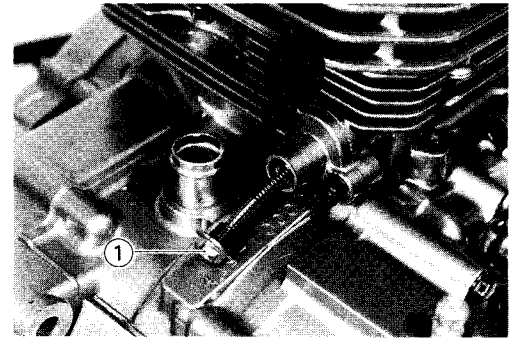


- Feder in Steuerkettenspanner einsetzen und Schraube ① der Federhalterung im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

Drehmoment: 7 – 9 N·m (0,7 – 0,9 kg·m)

VENTILSPIEL

- Ventilspiel überprüfen und einstellen. (siehe Seite 2-4.)

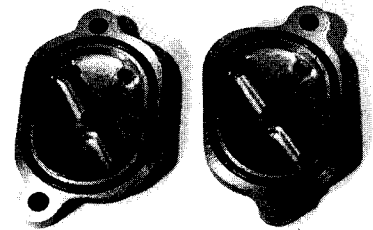


VENTILPRÜFKAPPE

- Vor Aufsetzen der Ventilprüfkappen entsprechenden O-Ring einschmieren.

ACHTUNG:

O-Ring jeweils erneuern.



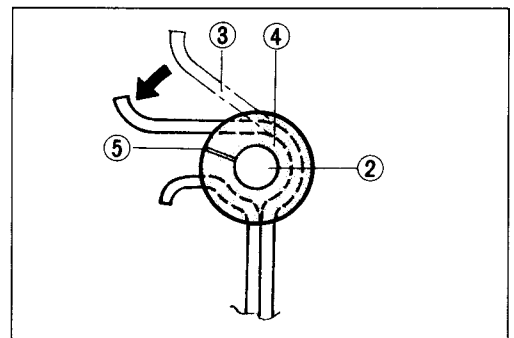
ÖLLEITUNG

- Ölleitung ② auf Polster legen und Klemme umbiegen (siehe Abb.).

③ : Klemme

④ : Polster

⑤ : Polsterschlitz



- Verbindungsschrauben ⑥ im vorgeschriebenen Drehmoment anziehen.

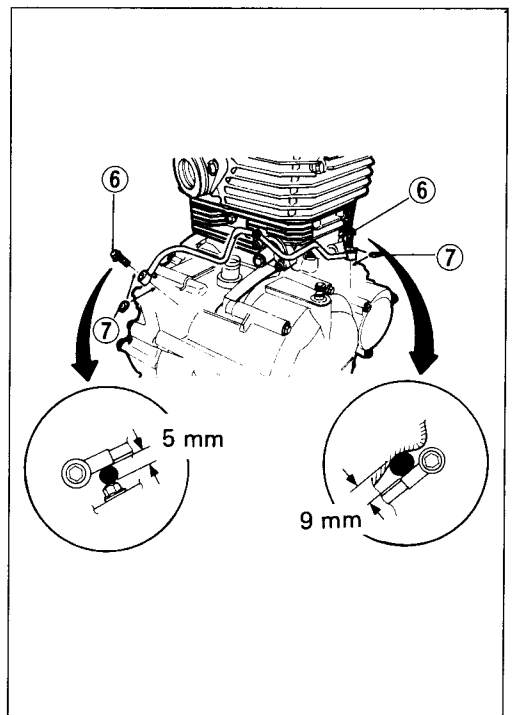
Drehmoment: 18 – 23 N·m (1,8 – 2,3 kg·m)

ACHTUNG:

Beim Anziehen der Verbindungsschrauben Anschläge (5 mm und 9 mm) verwenden (siehe Abb.).

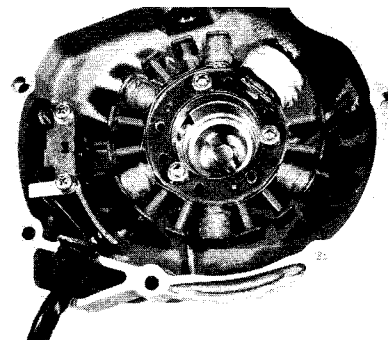
ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Ölundichtheit Dichtungen ⑦ erneuern.

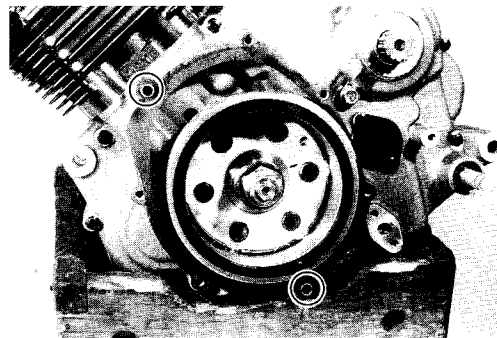


MAGNETZÜNDERABDECKUNG

- Stator, Klemme, Suchspule und Tülle richtig anbringen.
(siehe Seite 7-10.)



- Die beiden Paßstifte und neue Dichtung einsetzen.



- Dichtungen ① an Schrauben der Magnetzündabdeckung erneuern (siehe Abb.).

