

#### LAX02 / 03 / 04 - DISASSEMBLY STEERING SYSTEM

1. Loosen:  
screws "1" (Qt.2) to fix steering damper
2. Remove:  
steering damper "2" from the support
3. Loosen:  
screws "3" (Qt.2) of the upper steering plate  
screws "4" (Qt.4) of the upper steering plate  
screws "5" (Qt.2) to fix Handlebars  
screw "6" of the steering damper support "7"
4. Remove:  
front forks (Qt.2)
5. Loosen:  
cap "8"  
screw "9" to fix the upper steering plate
6. Remove:  
upper steering plate
7. Loosen and remove:  
dust protection "10"

#### LAX01 - STEERING PIN ASSEMBLY

1. Remove:  
steering pin assy

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Use a rubber hammer and beat on the pin head till the lower steering plate assy comes out (shown on figure).

2. Extract:  
steering bearings

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Use an aluminim or brass tip to make easy extract the lower bearing of the steering pin.

3. Check :  
steering bearings  
Wear ⇒ Replace

**IMPORTANT** \_\_\_\_\_  
REplace the bearings every time you extract them from their seats. In any case, replace them every 30.000 km. (19.000 mi.)

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
For data and instructions for the overhaul operations of the front fork, refer to the specific manual suplied by the constructor firm.

#### LAX02 / 03 / 04 - AUSBAU LENKUNG

1. Lösen:  
Schrauben "1" (Zahl 2) für Stossdampfer nestmachen
2. Ausbauen:  
Stossdampfe "2" vom Halterung
3. Lösen:  
Schrauben "3" (Zah 2) (untere Lenkplatte)  
Schrauben "4" (Zah 4) (untere Lenkplatte)  
Schrauben "5" (Zah 2) für Lenker nestmachen  
Schraube "6" dem Stossdampfer Halterung "7"
4. Ausbauen:  
hintere Buegel (Zaht 2)
5. Lösen:  
verschluss "8"  
Schraube "9" für untere Lenkplatte nestmachen
6. Ausbauen:  
untere Lenkplatte
7. Lösen und ausbauen:  
straubdeckel "10"

#### LAX01 - AUSBAU DES LENKBOLZEN

1. Ausbauen:  
lenkbolzensgruppe

**HINWEIS:** \_\_\_\_\_  
Mit einen Gummihammer auf den Bolzenkopf schlagen, bis Gruppe der unteren Gabelbrücke heraustritt ( Wie in Abb. ).

2. Herausziehen:  
lager

**HINWEIS:** \_\_\_\_\_  
Um erleichtern das untere Lager vom Lenkbolzen herabzuziehen, verwendet man einen Druckstab aus Aluminim oder Messing.

3. Prüfen :  
lager  
Grübchenbindung ⇒ Erneuen

**WICHTIG** \_\_\_\_\_  
Nach jedem Eingriff die Lager auswechselin: regelmässig alle 30.000 km. (19.000 mi.)

**HINWEIS:** \_\_\_\_\_  
Für die daten und Anweisungen zu der Überholungseingriffen der gabeln, siehe das spezielle hanbuch der Baufirma .

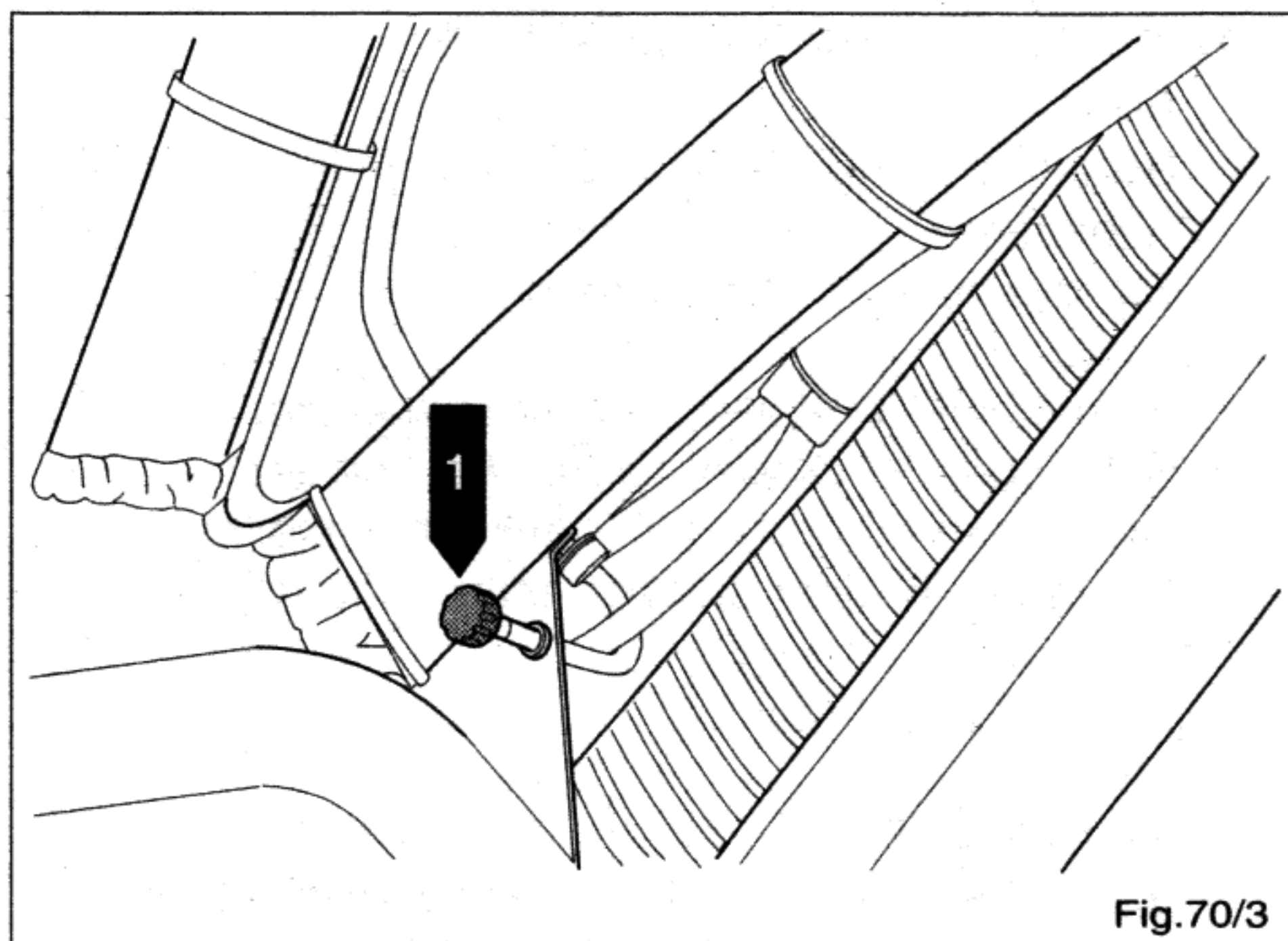
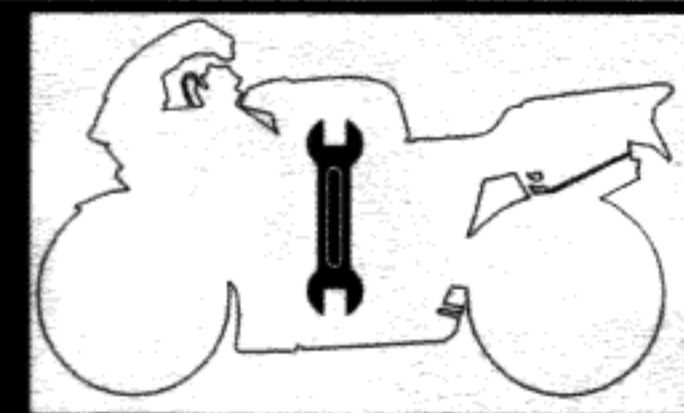


Fig.70/3

### REGOLAZIONE VELOCITA' DI ROTAZIONE AL MINIMO

1. Verificare (sul contagiri):  
giri motore al minimo  
fuori dalle specifiche ⇒ regolare



**Limite giri motore al minimo:  
1400 ~ 1500 giri/min.**

2. Avviare il motore e riscaldarlo.
3. Ruotare:  
vite "1" fermo-farfalla

#### NOTA:

**Prima di regolare la velocità di rotazione del motore al minimo, verificare se la regolazione del cavo dell'acceleratore è corretta.**

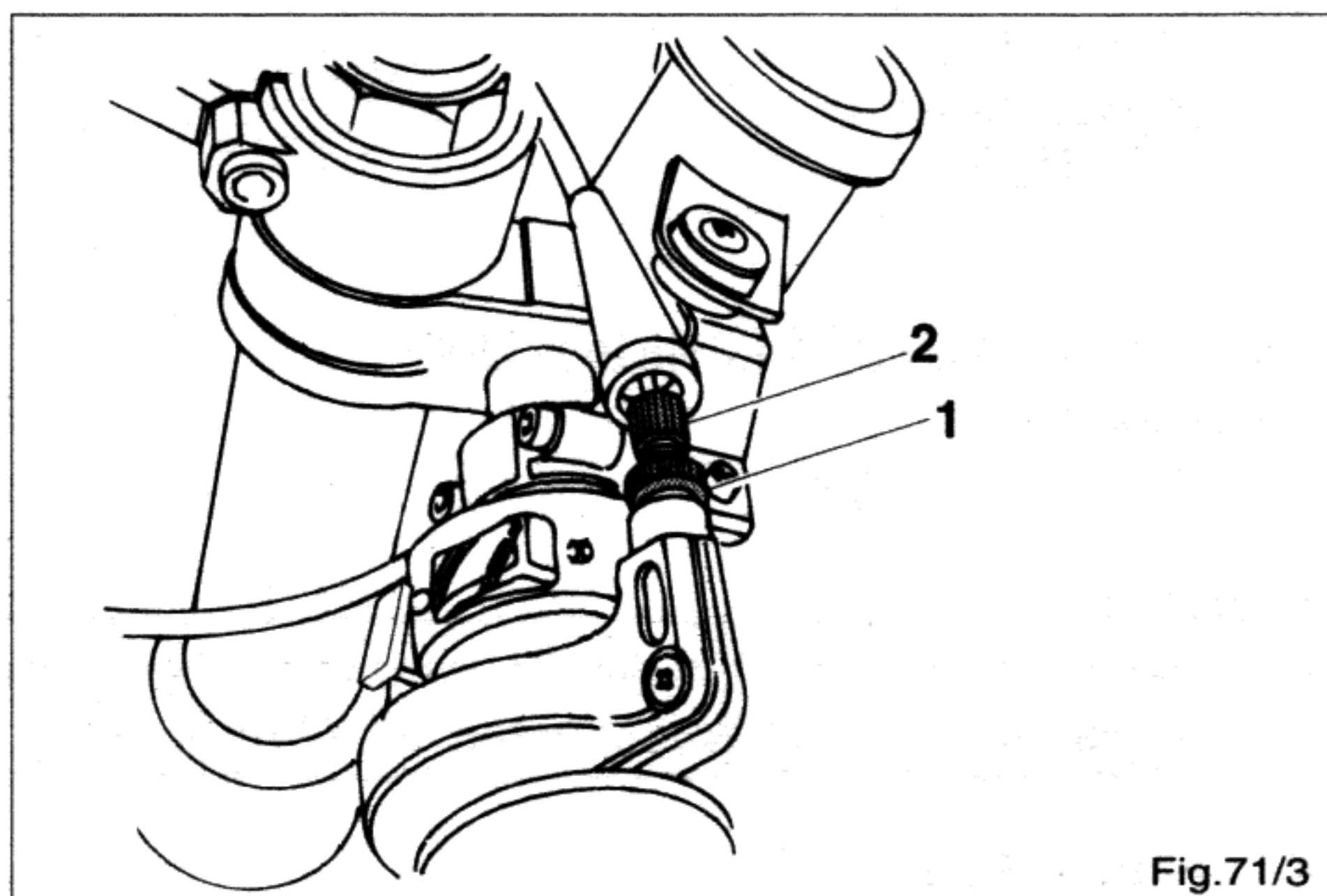


Fig.71/3

### REGOLAZIONE CAVO ACCELERATORE

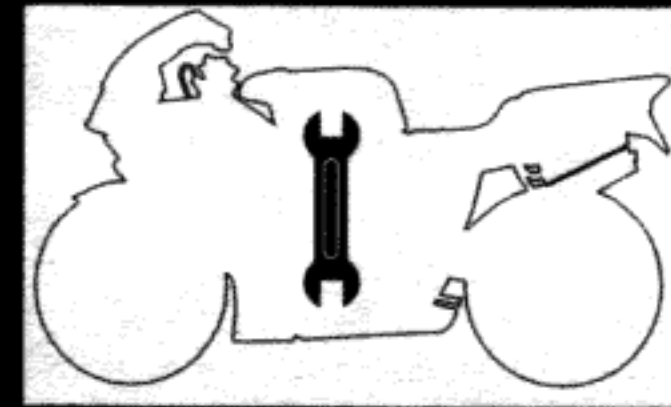
1. Verificare:  
gioco cavo acceleratore  
fuori dalle specifiche ⇒ regolare



**Gioco cavo acceleratore:  
0,5 ~ 1 mm. (0,02 ~ 0,04 in.)**

2. Allentare:  
dado "1"
3. Ruotare:  
dado "2"
4. Serrare:  
dado "1"





### ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT

1. Check (on the electronic revolution counter):  
idle speed  
out of the specification  $\Rightarrow$  to adjust



**Engine idle speed limit:**  
1400 ~ 1500 giri/min.

2. Start up engine and let the engine run until until it warm up fully.
3. Turn:  
screw "1" throttle-stop

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
The throttle cable be set properly before adjusting the idle speed.

### LEERLAUFDREHZAHLEINSTELLUNG

1. Prüfen (in der Electricischer Drehmesser):  
leerlaufdrehzahl  
Abweichung von der Spezification  $\Rightarrow$  einstellen



**Max. Zul. Motor-Leerlaufdrehzahl:**  
1400 ~ 1500 giri/min.

2. Den Motor anlassen und warmlaufen lassen.
3. Drehen:  
leerlaufgrenzungsschraube "1"

**HINWEIS:** \_\_\_\_\_  
Von dem Einstellen der Leerlaufdrehzahl müssen Vergaserseile richtig eingestellt werden.

### THROTTLE CABLE ADJUSTMENT

1. Check:  
throttle cable free play  
out of the specification  $\Rightarrow$  to adjust



**Throttle cable free play:**  
0,5 ~ 1 mm. (0,02 ~ 0,04 in.)

2. Loosen:  
nut "1"
3. Turn:  
nut "2"
4. Tighten:  
nut "1"

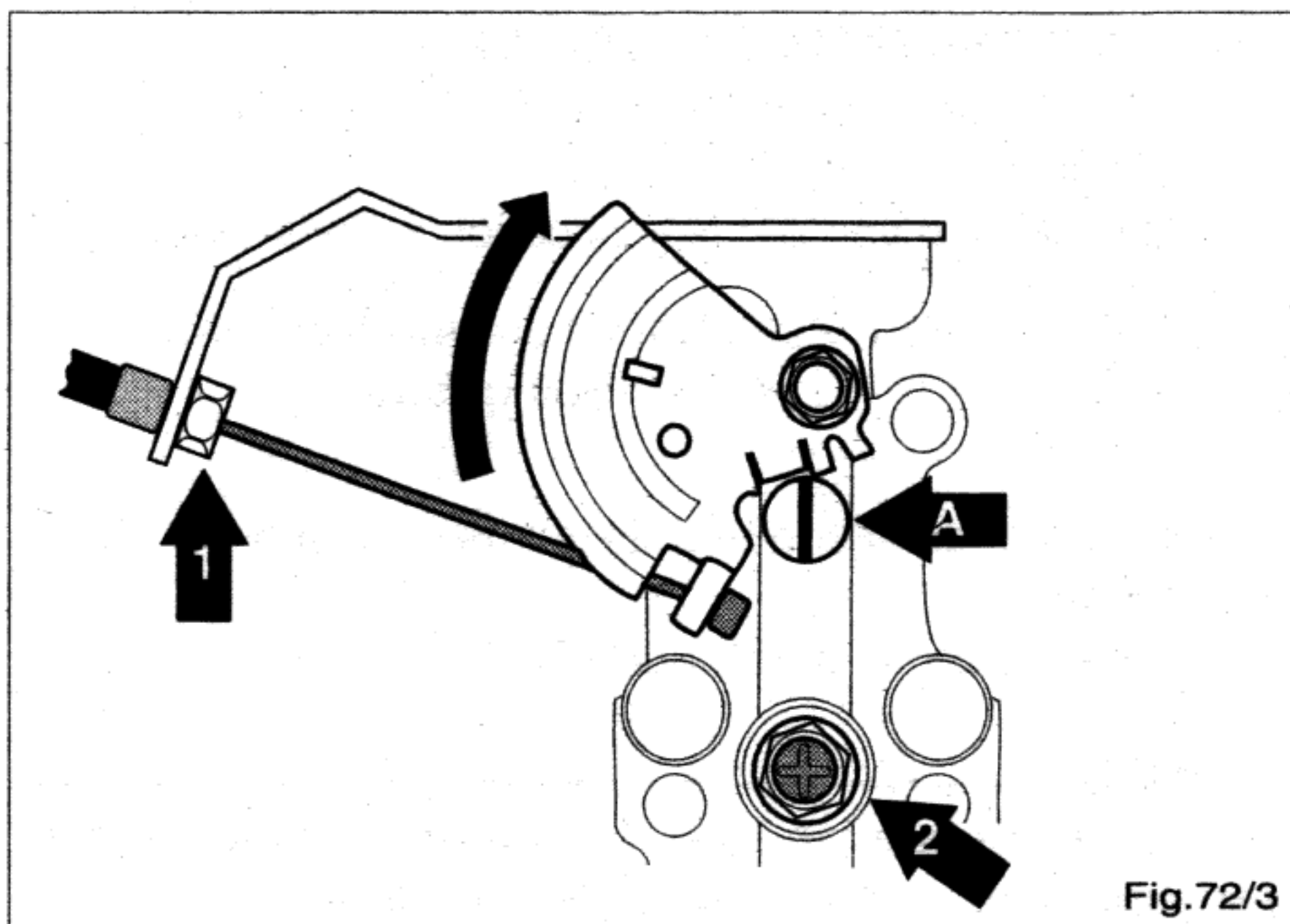
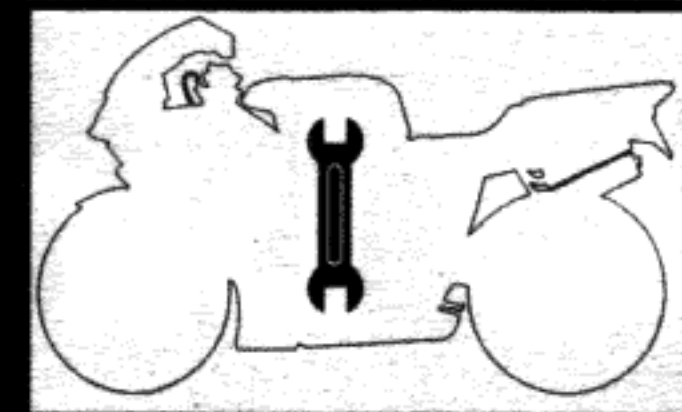
### GASSEILZUG-EINSTELLUNG

1. Prüfen:  
zugkabelspiel  
Abweichung von der Spezification  $\Rightarrow$  einstellen



**Zugkabelspiel:**  
0,5 ~ 1 mm. (0,02 ~ 0,04 in.)

2. Lösen:  
mutter "1"
3. Drehen:  
mutter "2"
4. Festziehen:  
mutter "1"

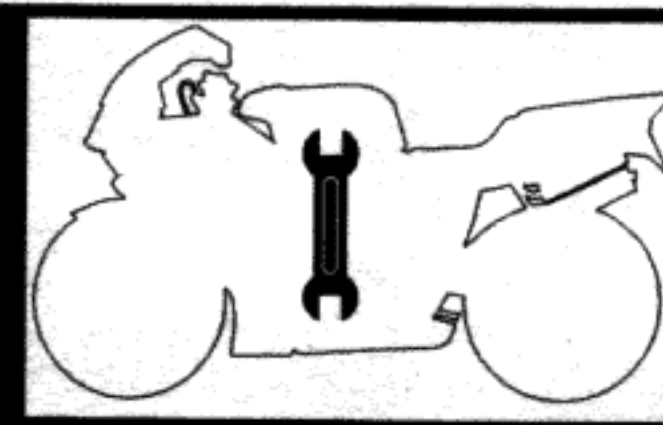
**REGOLAZIONE POMPA OLIO DELLA MISCELAZIONE**

1. Regolare cavo acceleratore
2. Ruotare completamente:  
manopola comando gas
3. Verificare:  
allineamento tacca superiore su puleggia con rif. "A"  
Non allineato ⇒ regolare
4. Se occorre, agire sul:  
dado "1" ferma-cavo per ottenere l'allineamento

**SPURGO POMPA OLIO DELLA MISCELAZIONE**

1. La pompa olio della miscelazione e i tubi del circuito devono essere spurgati nei seguenti casi:  
messa a punto di una motocicletta nuova  
ogni volta che il serbatoio dell'olio miscela si svuota  
ogni volta che si scollega un componente del sistema
2. Svitare:  
vite "2" spurgo pompa olio
3. Lasciare defluire l'olio fino alla fuoriuscita di tutte le bolle aria.
4. Serrare:  
vite "2" spurgo pompa olio



**OIL (FOR MIXTURE) PUMP ADJUSTMENT**

1. To adjust the throttle cable.
2. Turn completely:  
accelerator control
3. Check:  
the mark on the control pulley with ref. "A"  
Not aligned  $\Rightarrow$  Adjust
4. If necessary loosen:  
nut "1" of the oil pump adjuster for the above alignment

**AIR BLEENDING OF THE OIL (FOR MIXTURE) PUMP**

1. The oil pump (for mixture) and delivery lines must be bled on the following occasions:  
setting up a new motorcycle  
whenever the oil tank has run dry  
whenever any portion of the oil system is disconnected
2. Loosen:  
screw "2" of air bleeding
3. Keep the oil running out until air bubbles disappear
4. Tighten:  
screw "2" of air bleeding

**EISTELLUNG DER ÖLPUMPE (FÜR MISCUNG )**

1. Die Gasseilzug einstellen.
2. Ganz drehen:  
Steuerung des Gassgestänge
3. Prüfen:  
der Markierung an der Steuerhebels mit Bez. "A"  
Nicht ausgerichtet  $\Rightarrow$  Einstellen
4. Im notfall, lösen:  
mutter "1" des ölpumpenseil-Eistellers, bis die obige  
übereinstimmung sichergestellt ist.

**ENTLÜFTEN DER ÖLPUMPE (FÜR MISCUNG )**

1. Die ölpumpe (für Mischung) und die Förderleitungen müssen in den folgenden Fällen entlüftet werden:  
nach montage des ein neu Motorrades wurde  
wenn der öltank vollständig leer war  
wenn ein Teil des Motorölsystems abgetrennt wurde
2. Lösen:  
Schraube "2" der Entlüften
3. Das öl auslaufen lassen bis es keine Luftblasen mehr enthält
4. Festziehen:  
Schraube "2" der Entlüften

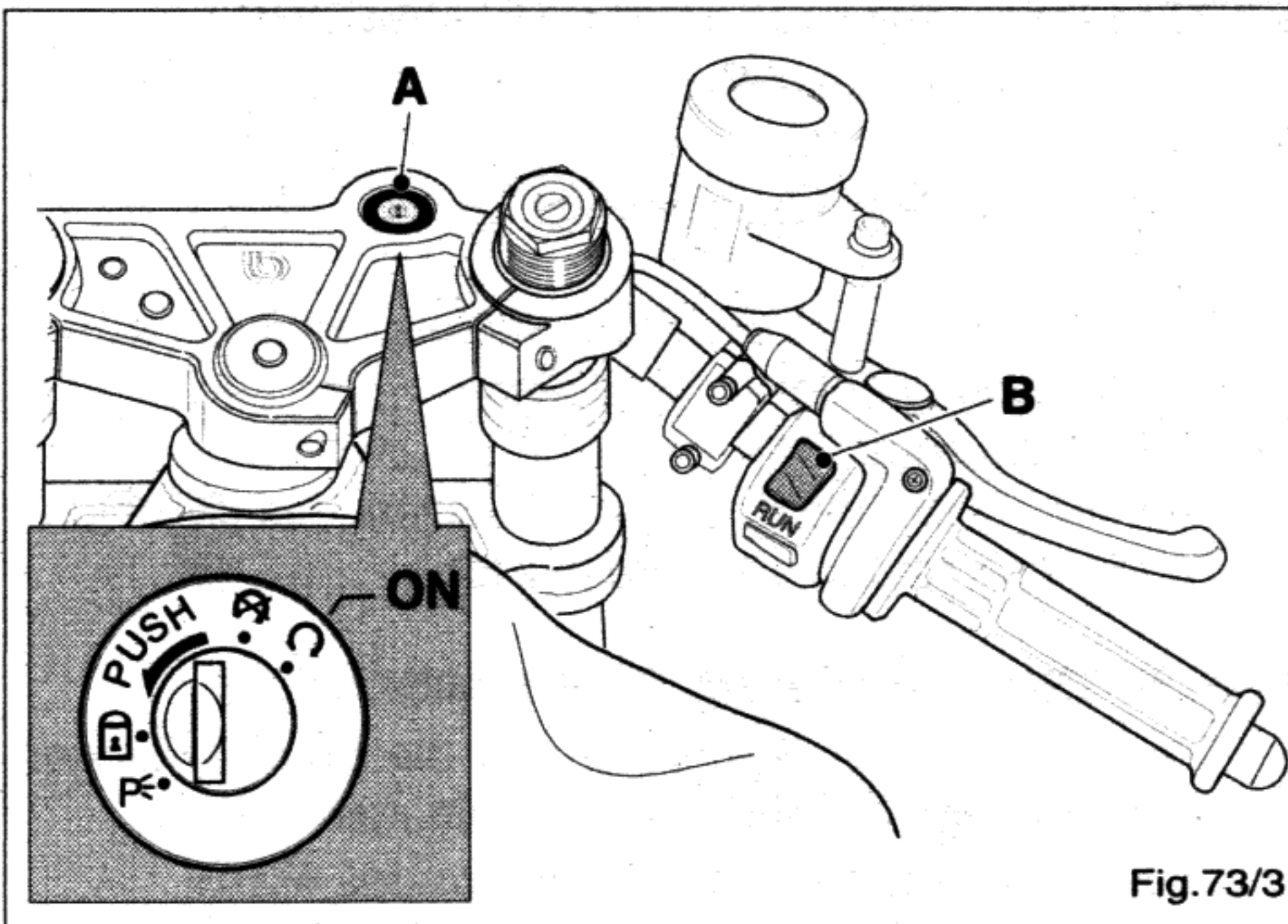
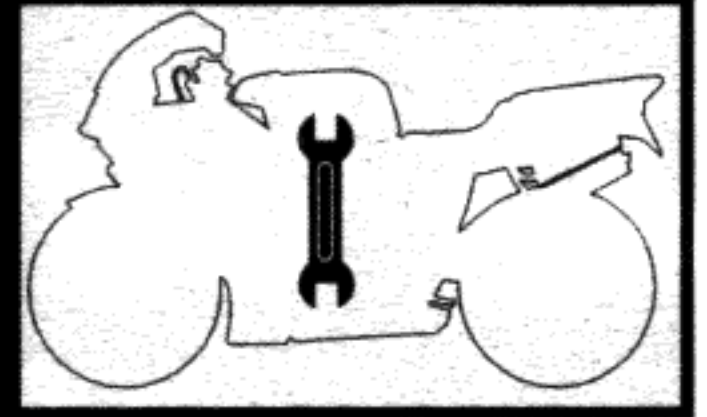


Fig.73/3

## REGOLAZIONE VALVOLA DI SCARICO

1. Resettare servo-motore:  
chiave accensione "A" in posizione "ON" (per 5 secondi)  
interuttore d'accensione "B" in posizione "RUN"

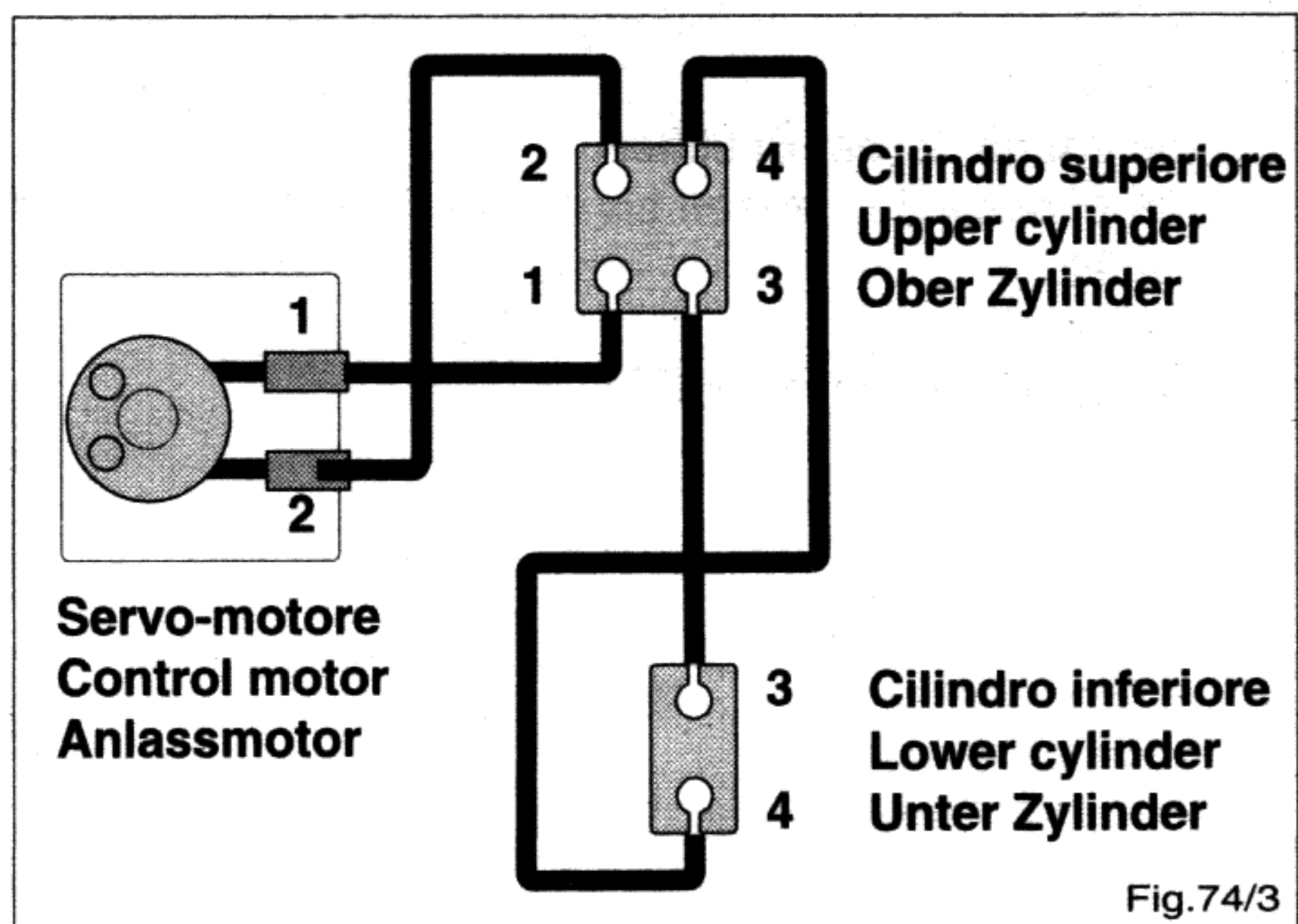


Fig.74/3

2. Regolare cavi 3 e 4 :  
a valvola chiusa il gioco deve essere a zero  
non corretto ⇒ regolare
3. Regolare cavi 1 e 2 :  
a valvola chiusa il gioco deve essere a zero  
non corretto ⇒ regolare

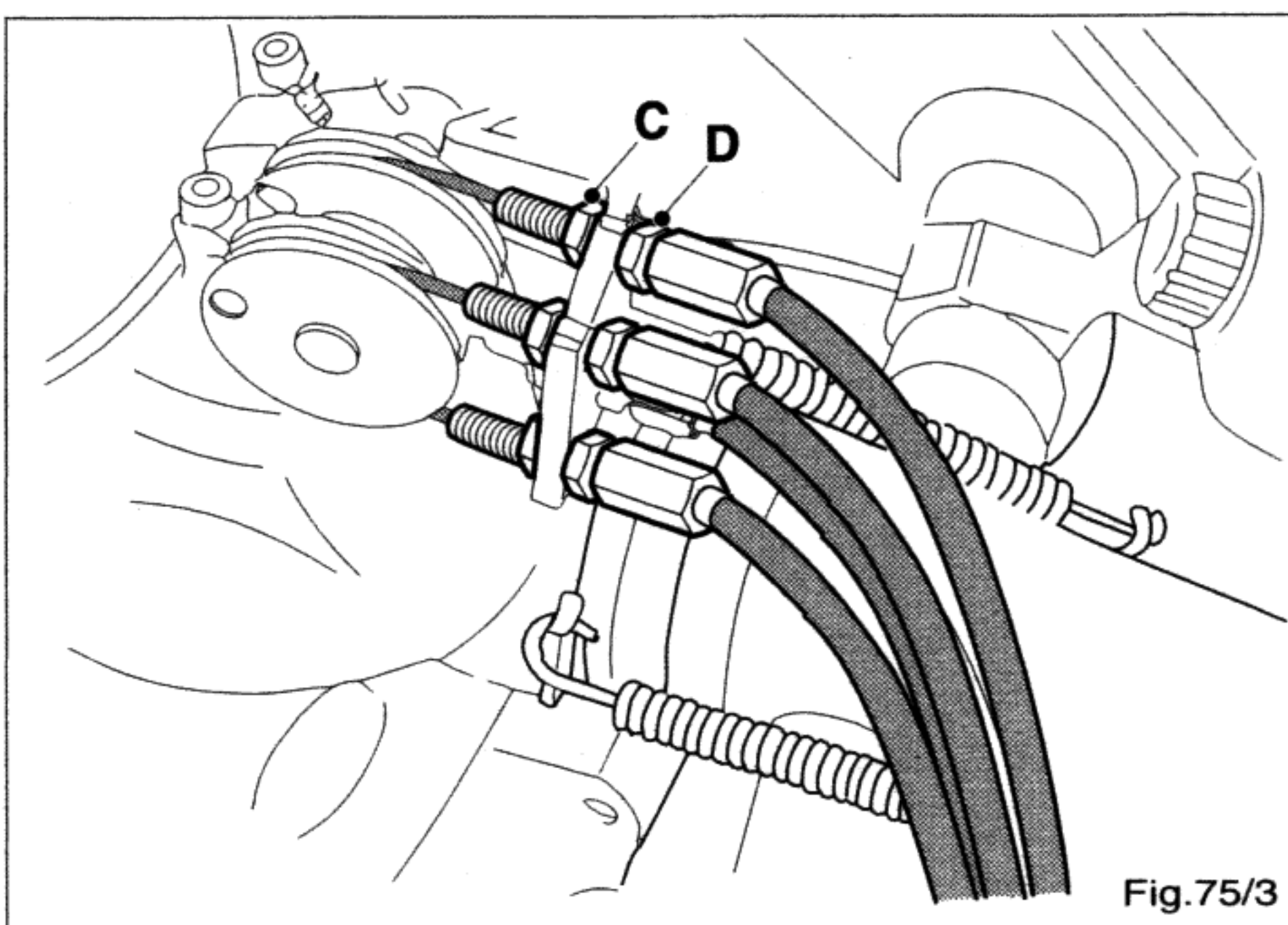
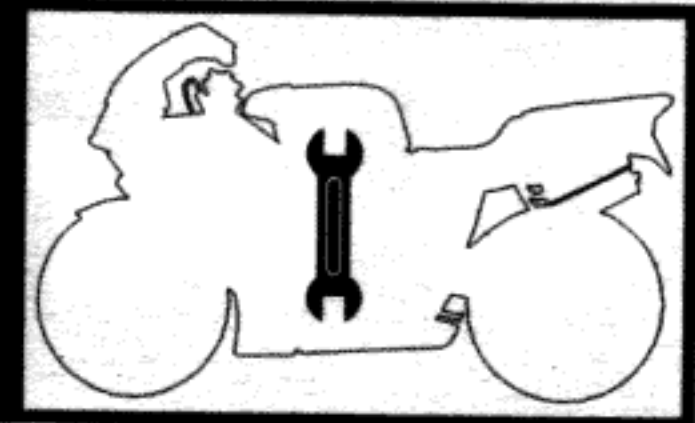


Fig.75/3

4. Se necessario regolare, svitare :  
contro-dado "C"
5. Ruotare:  
dado "D" di registrazione
6. Serrare :  
contro-dado "C"



**EXHAUST VALVE ADJUSTMENT**

1. Reset the servo-motor:  
key switch "A" to position "ON" (for 5 seconds)  
safety switch "B" to position "RUN"

2. Adjust the cables **3** and **4** :  
whit exhaust valve closed the cable free play put to  
zero Value wrong ⇒ Adjust

3. Adjust the cables **1** and **2** :  
whit exhaust valve closed the cable free play put to  
zero Value wrong ⇒ Adjust

4. If necessary, loosen :  
locknut "C"
5. Turn:  
adjuster-nut "D"
6. Tighten:  
locknut "C"

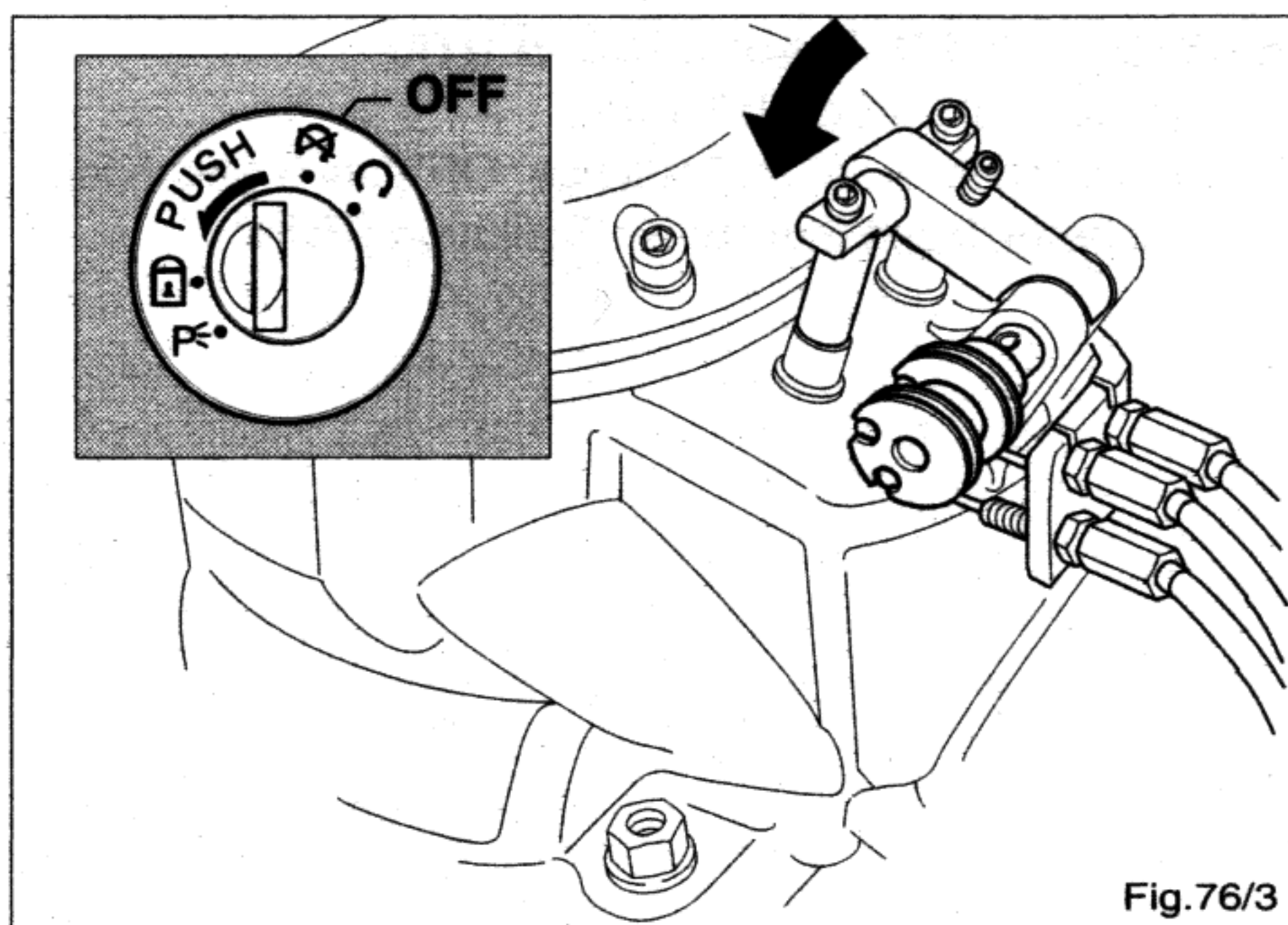
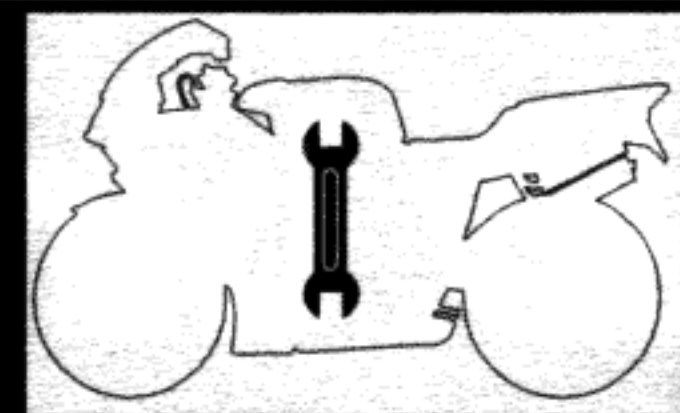
**EINSTELLUNG DER AUSLASS-VENTIL**

1. Servomotor zurückstellbaren:  
Anlasschüssel "A" an Stellunge "ON"(fünf 5 Sekunden)  
Sicherheitsschalter "B" an Stellunge "RUN"

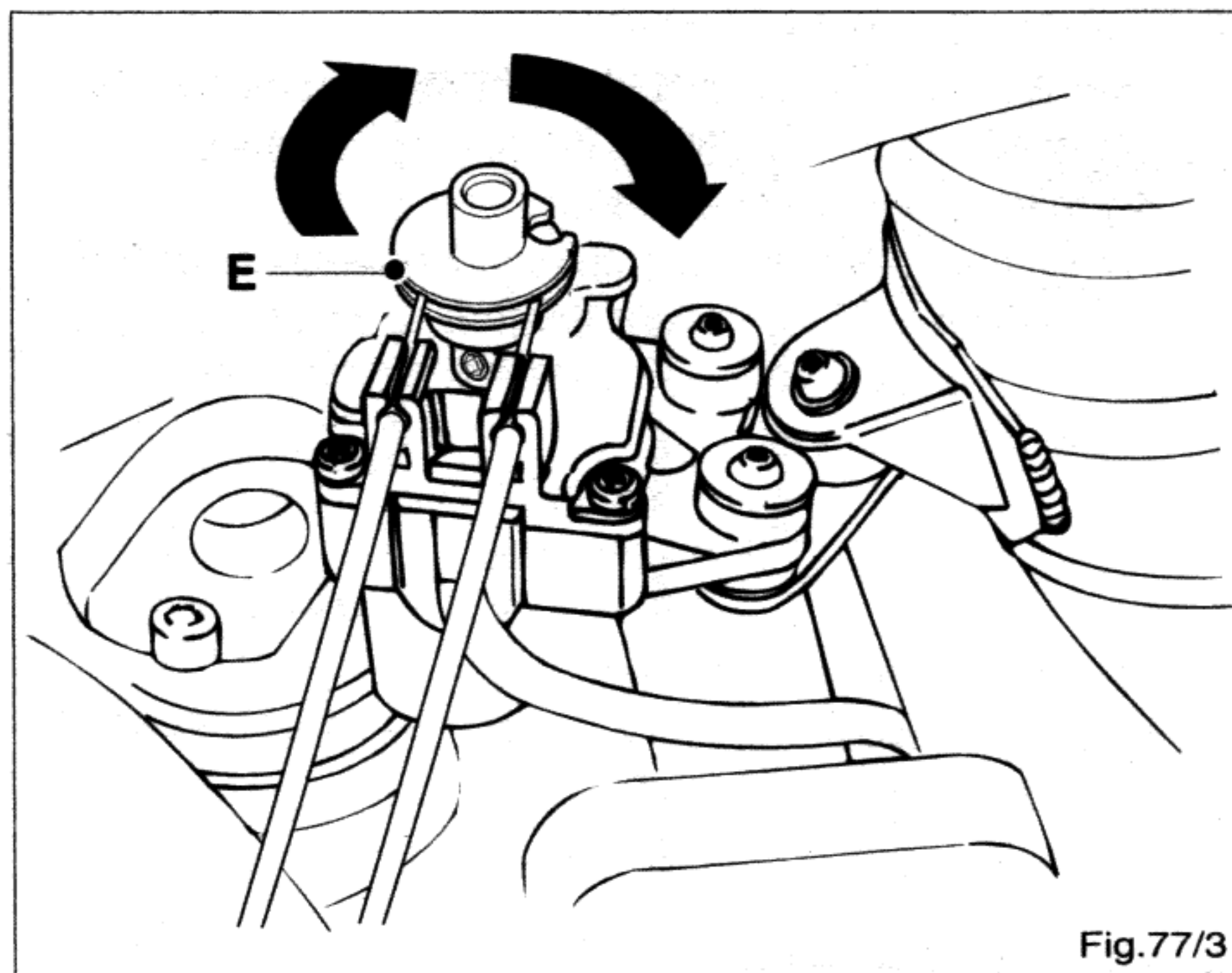
2. Kabeln **3** und **4** einstellen:  
Mit Aslauss-Ventil geschlossen,Kabelspiel auf Null  
einstellen Nicht richtig ⇒ Einstellen

3. Kabeln **1** und **2** einstellen:  
Mit Aslauss-Ventil geschlossen,Kabelspiel auf Null  
einstellen Nicht richtig ⇒ Einstellen

4. Für einstellen, lösen :  
Sicherungsmutter "C"
5. Drehen:  
Einstellers-mutter "D"
6. Festziehen :  
Sicherungsmutter "C"

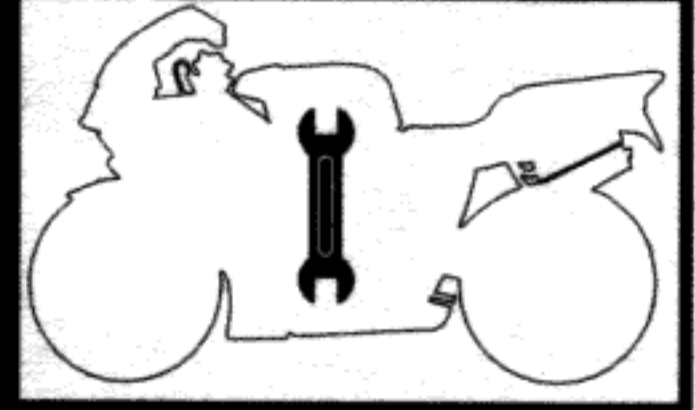


7. Girare chiave accensione:  
posizione "OFF"
8. Verificare posizione valvola:  
chiusa ⇒ OK  
non chiusa ⇒ ripetere regolazione dei cavi



9. Girare chiave accensione:  
posizione "ON"
10. Ruotare manualmente in senso orario:  
puleggia "E" servo-motore fino a fondo corsa
11. Verificare posizione valvola superiore:  
totalmente aperta ⇒ OK  
parzialmente chiusa ⇒ regolare
12. Se necessario, agire sul:  
dado e contro-dado di registrazione cavo 1
13. Ruotare manualmente in senso orario:  
puleggia servo-motore fino a fondo corsa
14. Verificare posizione valvola inferiore:  
totalmente aperta ⇒ OK  
parzialmente chiusa ⇒ regolare
15. Se occorre, agire sul:  
dado e contro-dado di registrazione cavo 4





7. Turn the key switch :  
to position "OFF"
  8. Check position the exhaust valve:  
closed ⇒ OK  
not closed ⇒ To repeat adjustment the cables
  9. Turn the key switch :  
to position "ON"
  10. Turn clockwise by hand:  
servo-motor pulley "E" completely
  11. Check position the upper exhaust valve::  
open completely ⇒ OK  
closed partially ⇒ Adjuste
  12. If necessary, loosen:  
nut and locknut of adjustment cable 1
  13. Turn clockwise by hand:  
servo-motor pulley completely
  14. Check position the lower exhaust valve::  
open completely ⇒ OK  
closed partially ⇒ Adjuste
  15. If necessary, loosen:  
nut and locknut of adjustment cable 4
7. Anlassschüssel drehen:  
an Stellung "OFF"
  8. Stellung der Aslauss-Ventil prüfen:  
geschlossen ⇒ OK  
nich geschlossen ⇒ Einstellung der Kabelen  
wiederholen
  9. Anlassschüssel drehen:  
an Stellung "ON"
  10. Uhrzeigersinn ganz mit der Hand drehen:  
Steuerhebels "E" des Servomotor
  11. Stellung der obere Aslauss-Ventil prüfen:  
gesamte Öffnen ⇒ OK  
partial Schließen ⇒ Einstellen
  12. Im notfall, drehen:  
Mutter und Sicherungsmutter für Kabel 1 einstellen
  13. Uhrzeigersinn ganz mit der Hand drehen:  
Steuerhebels des Servomotor
  14. Stellung der untere Aslauss-Ventil prüfen:  
gesamte Öffnen ⇒ OK  
partial Schließen ⇒ Einstellen
  15. Im notfall, drehen:  
Mutter und Sicherungsmutter für Kabel 4 einstellen

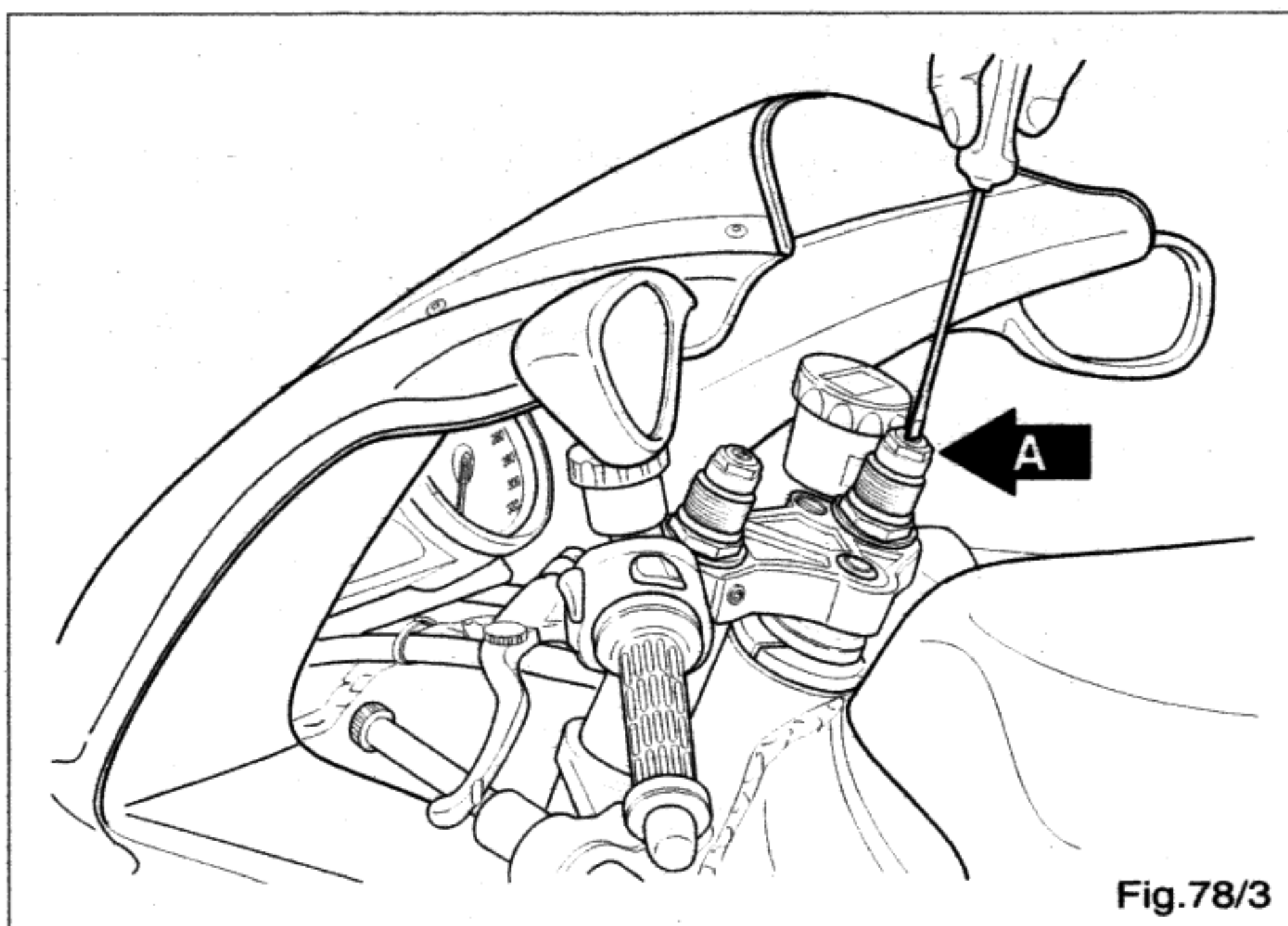
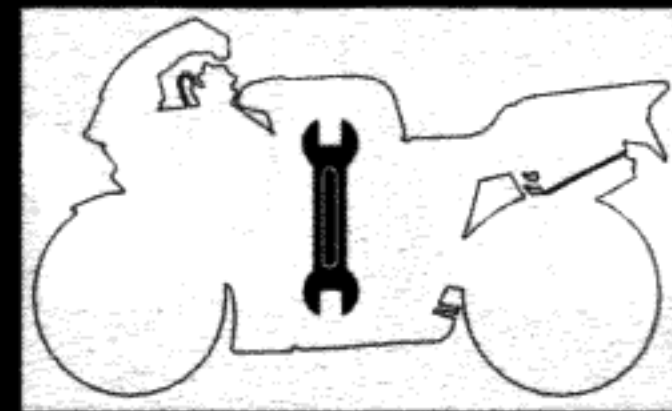


Fig.78/3

**REGOLAZIONE SOSPENSIONE ANTERIORE**

La forcella è dotata di doppia regolazione per il freno idraulico in estensione e compressione.

**1. Regolazione freno in estensione "A":**

25 possibilità di variazione

La motocicletta viene fornita dalla casa con la regolazione sul 6° scatto, partendo dalla posizione con vite completamente serrata.

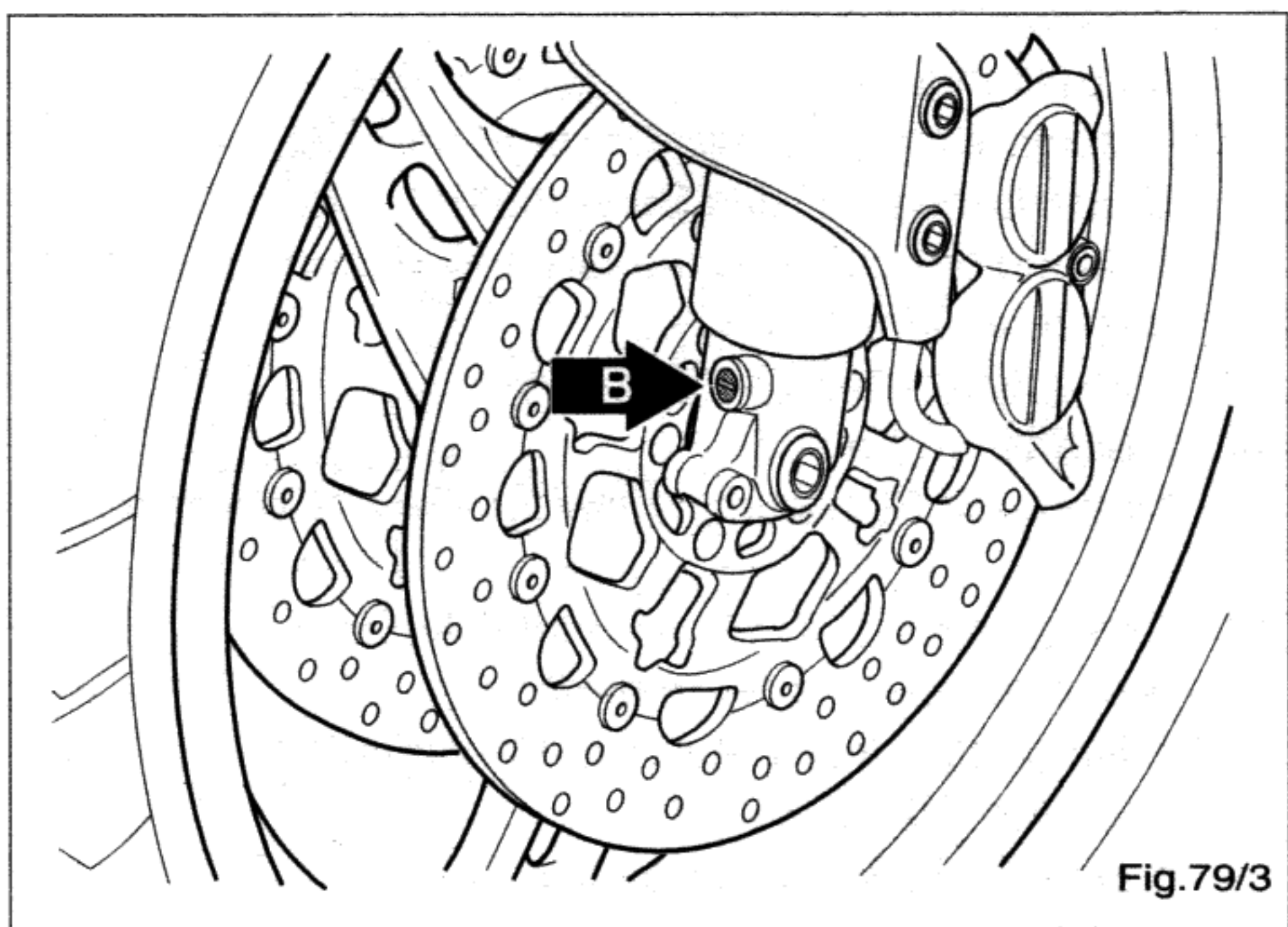


Fig.79/3

**2. Regolazione freno in compressione "B":**

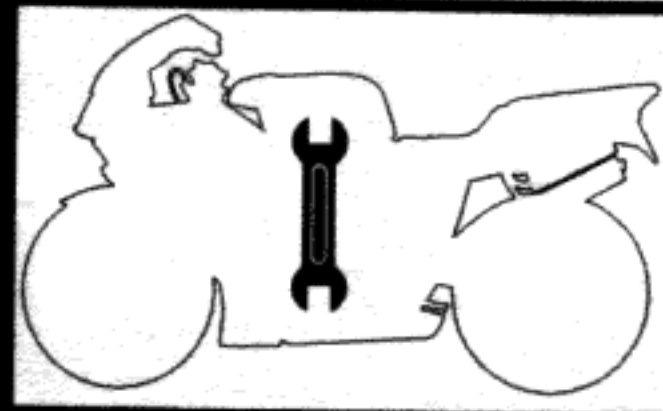
25 possibilità di variazione

La motocicletta viene fornita dalla casa con la regolazione sul 4° scatto, partendo dalla posizione con vite completamente serrata (HARD).

**ATTENZIONE**

**Assicurarsi che le regolazioni siano uguali su entrambe le forcelle. Regolare in modo differente le due forcelle può interferire sulla stabilità della motocicletta.**



**FRONT SUSPENSIONS ADJUSTMENT**

Telehydraulic fork equipped with double adjustment of the damping during extension and compression.

**1. Extension damping adjustment "A":**

25 different variation possibilities

The motorcycle is set in the factory at the sixth position: starting from the completely closed screw position.

**2. Compression damping adjustment "B":**

25 different variation possibilities

The manufacturer supplies the motorcycle with calibration set at the fourth position, starting always from the completely screwed on position, designated as "HARD" on the fork.

**⚠ WARNING**

Be sure to adjust the adjustments on both front fork equally. Setting one front fork harder than the other will affect the stability of the motorcycle.

**VORDERE AUFHÄNGUNG - EINSTELLUNG**

Hydraulische Teleskopgabel mit doppelter Bremsregulierung während der Auslieferung und Einfederung.

**1. Bremsregulierung der Auslieferung "A":**

25 unterschiedlichen Einstellungsmöglichkeiten

Bei der Auslieferung des Motorrads ist die Bremse in der sechste Position eingerastet, ausgehend von vollständig angezogener Schraube.

**2. Bremsregulierung der Einfederung "B":**

25 unterschiedlichen Einstellungsmöglichkeiten

Bei der Auslieferung ist die Bremse in der vierte Position eingerastet, wiederum ausgehend von vollkommen festgezogener Schraube als "HARD" auf der Gabel angegeben.

**⚠ ACHTUNG**

Einstellung müssen an beiden Vordergabelholmen gleichmäßig eingestellt werden. Falls einer der Gabelhome eine härtere Federung aufweist, kommt es zu einer Beeinträchtigung der Fahrstabilität durch den ungleichen Einstellungsgrad.

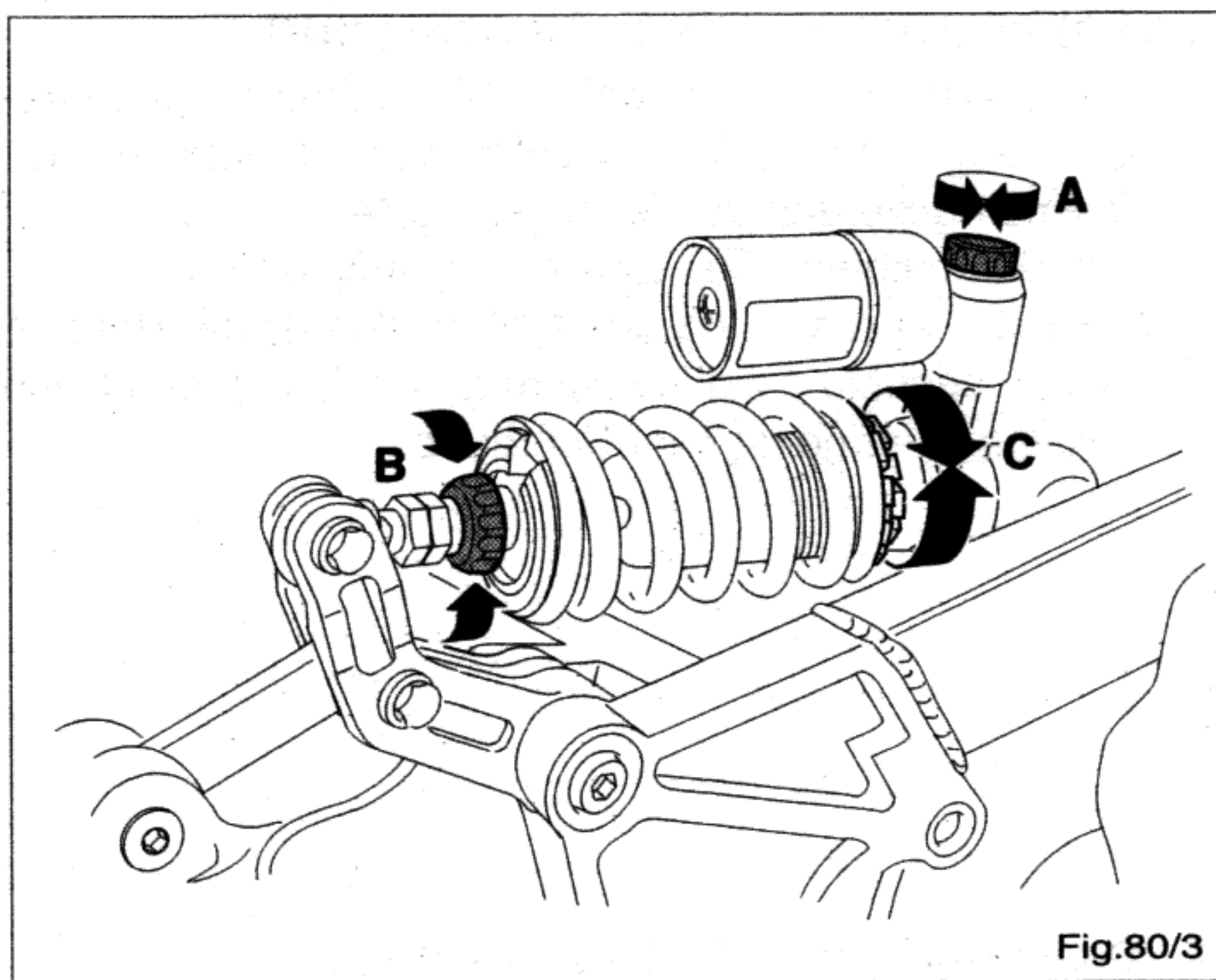
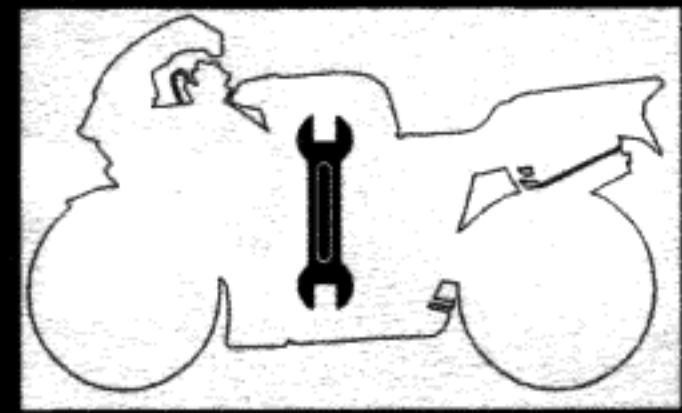


Fig.80/3

**REGOLAZIONE SOSPENSIONE POSTERIORE**

Mono-ammortizzatore oleopneumatico provvisto di regolazione per il freno idraulico in estensione e compressione e del precarico della molla.

1. Regolazione freno in compressione "A":  
La motocicletta viene fornita dalla casa con la regolazione sul 6° scatto (Hönlins) e 12° (Paioli).
2. Regolazione freno in estensione "B":  
La motocicletta viene fornita dalla casa con la regolazione sul 7° scatto (Hönlins) e 10° (Paioli), partendo dalla regolazione più bassa.
3. Regolazione precarico molla "C":  
L'ammortizzatore viene fornito con una regolazione di lunghezza molla precaricata di 148 mm. e una lunghezza dei punti d'attacco di 315 mm.

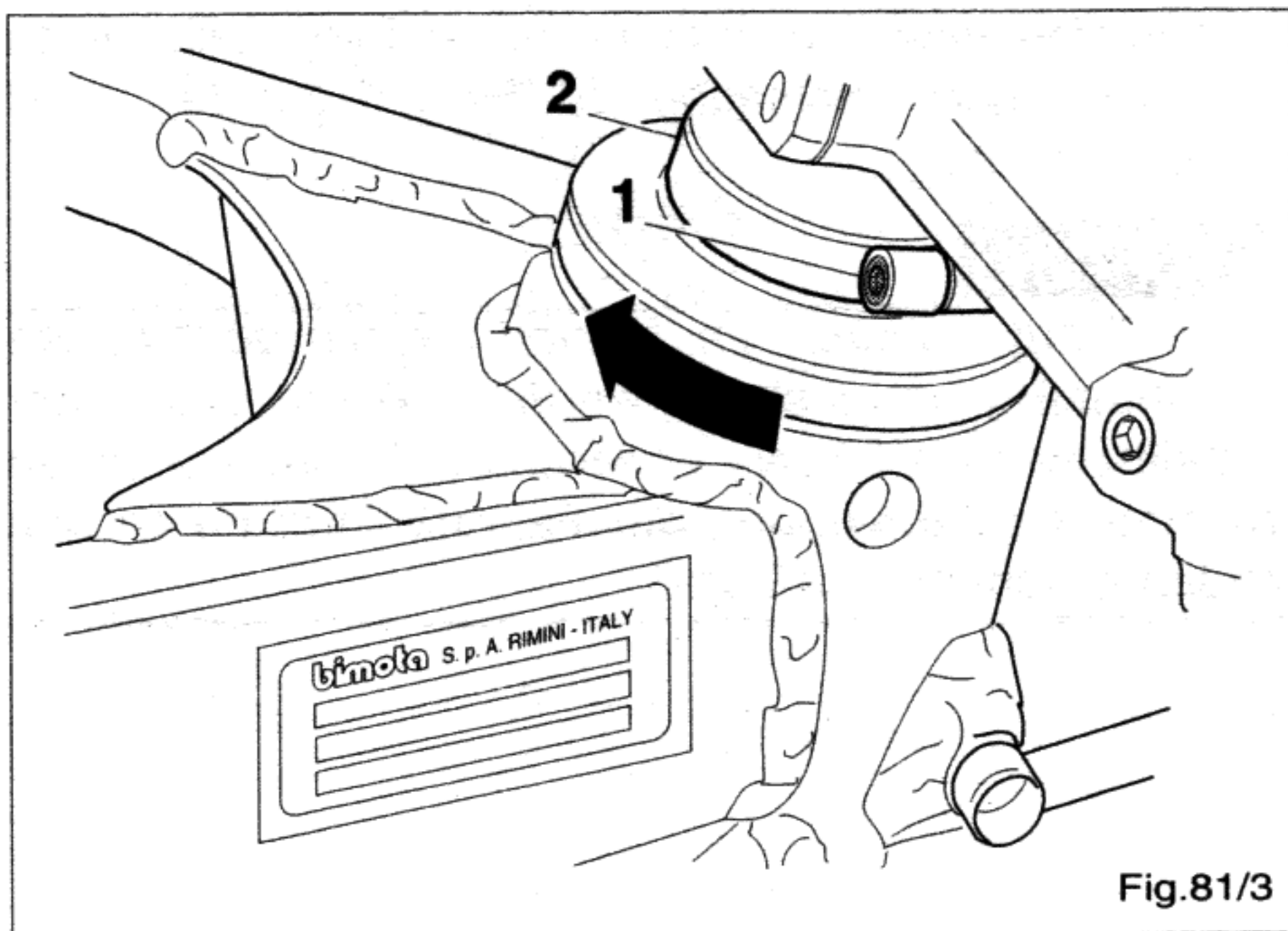
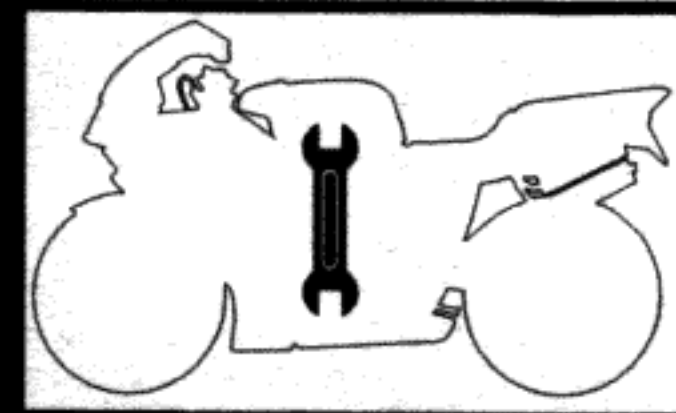


Fig.81/3

**REGOLAZIONE GIOCO CUSCINETTI DI STERZO**

1. Allentare:  
vite "1"
2. Ruotare in senso orario:  
parapolvere "2" fino a gioco zero
3. Serrare:  
vite "1"



**REAR SUSPENSION ADJUSTMENT**

Oleopneumatic single-damper equipped with adjustment of the hydraulic damping during compression-extension and adjustment spring pre-load.

1. Adjusting the hydraulic brake in compression "A":  
The motorcycle is set in the factory at 6th position (Hönlins) et 12th position (Paioli).
2. Adjusting the hydraulic brake in extension "B":  
The motorcycle is set in the factory at 7th position (Hönlins) et 10th position (Paioli), starting from the lowest position.
3. Adjusting the spring pre-load "C":  
The damper is delivered with a spring pre-loading of 148 mm and with fitting points of 315 mm-length.

**STEERING BEARING PLAY ADJUSTMENT**

1. Slacken:  
screw "1"
2. Turning clockwise:  
dust cover "2" until all the play has been taken up.
3. Tighten :  
screw "1"

**HINTERE AUFHÄNGUNG - EINSTELLUNG**

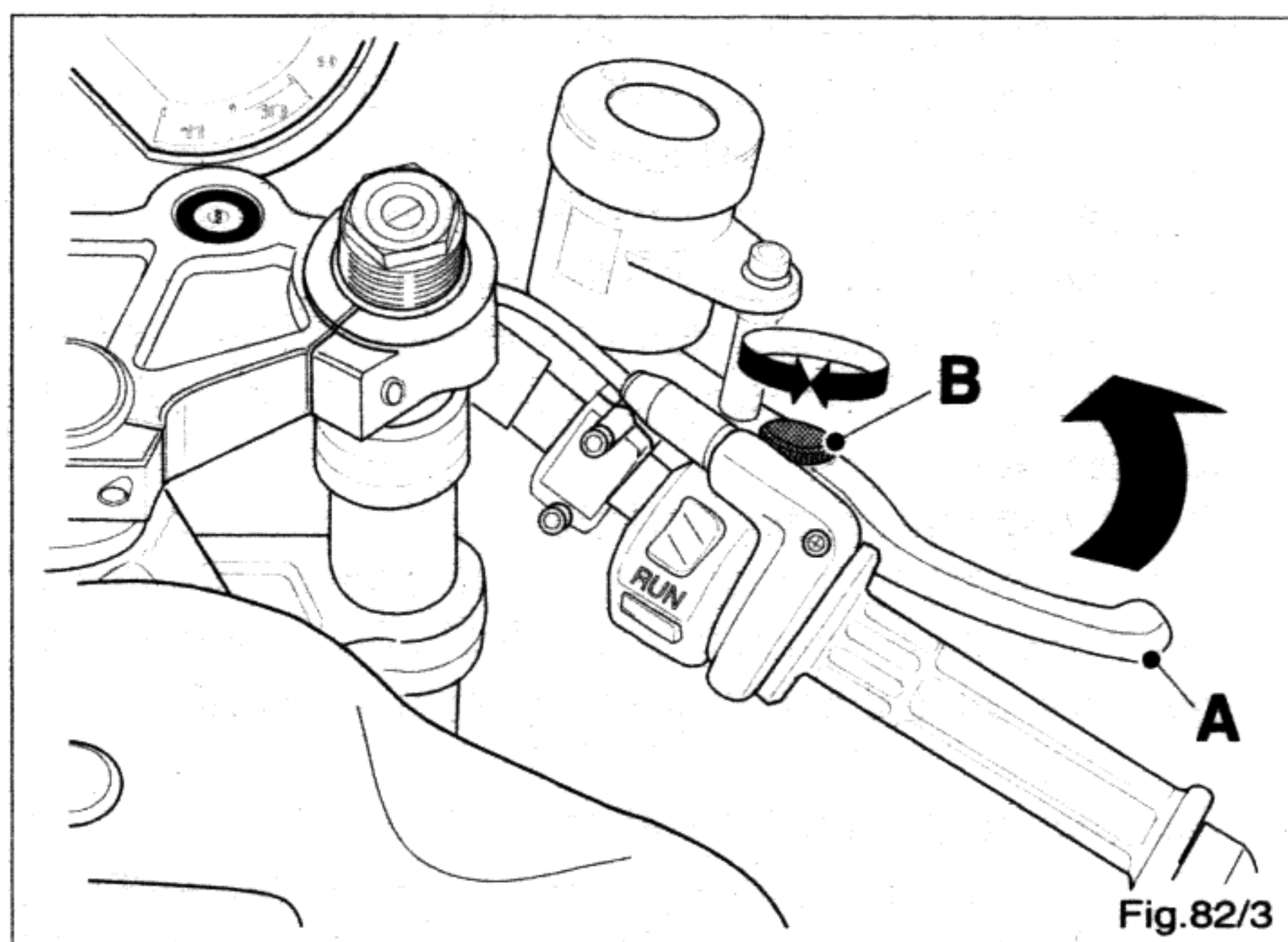
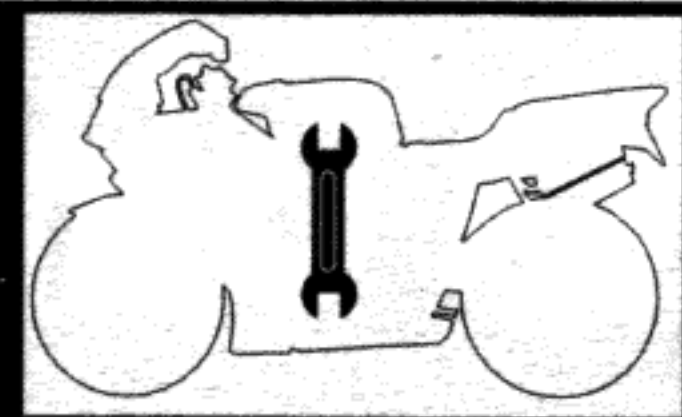
Ölpneumatischen Stoßdämpfer ausgestattet mit manueller Regulierung der hydraulischen Bremse während des Ein und Ausfederns sowie der Federvorspannung.

1. Bremsregulierung der Einfederung "A":  
Bei der Einfederung des Motorrades ist die Bremse in der 6° Position (Hönlins) und 12° Position (Paioli) eingerastet.
2. Bremsregulierung der Auslieferung "B":  
Bei der Einfederung des Motorrades ist die Bremse in der 7° Position (Hönlins) und 10° Position (Paioli) eingerastet, ausgehend von der niedrigsten Einstellung.
3. Federvorspannung- einstellung "C":  
Der Stoßdämpfer wird mit einer Federvorspannung von 148 mm und einer Länge der Befestigungsstellen von 315 mm geliefert.

**REGULIERUNG DES LAGERSPIELS DER LENKUNG**

1. Lockern:  
schraube "1"
2. Im Uhrzeigersinn drehen:  
Steldeckel "2" bis das Spiel wieder vollständig hergestellt ist
3. Festziehen:  
schraube "1"





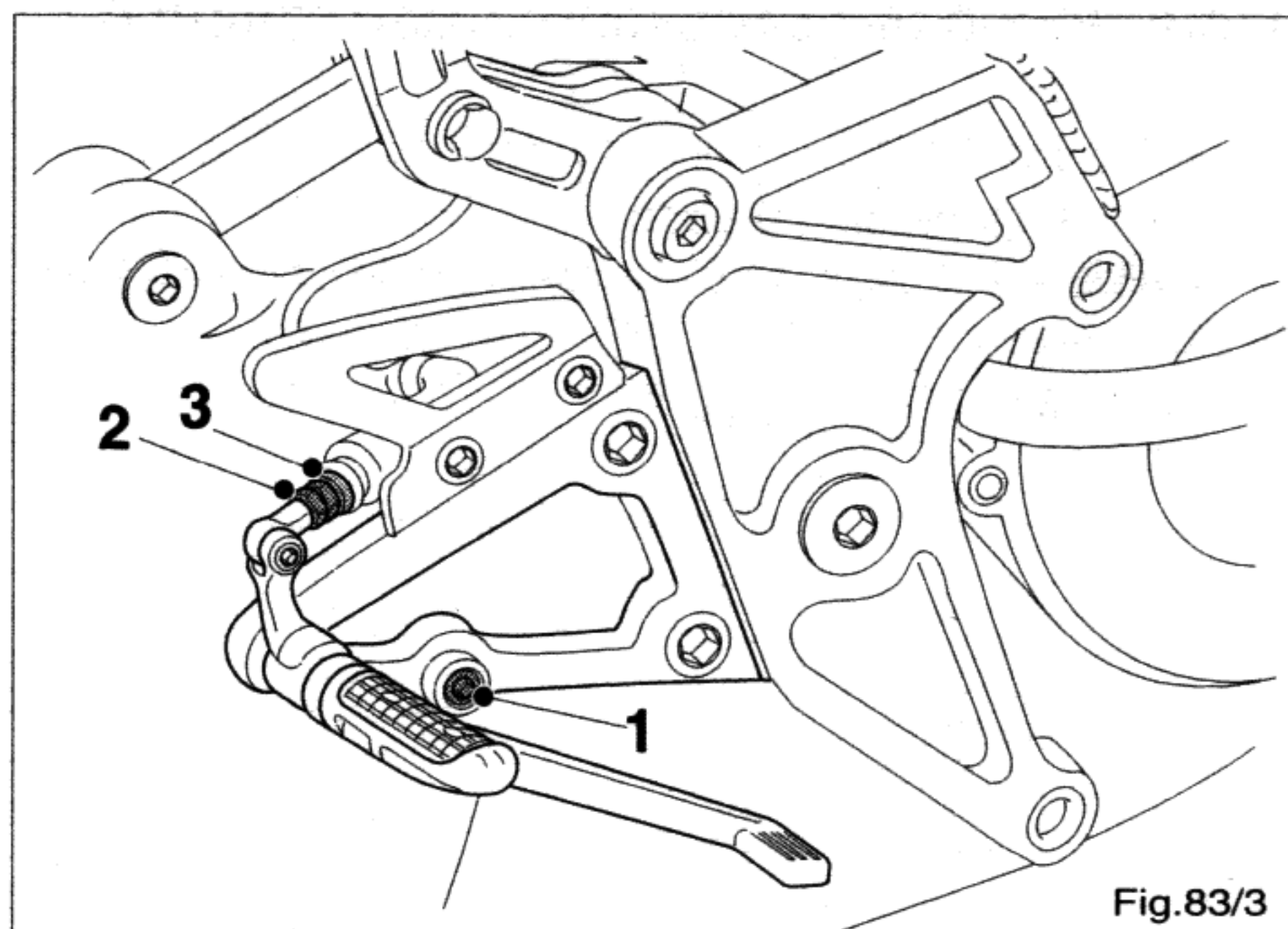
### REGOLAZIONE LEVA FRENO ANTERIORE/FRIZIONE

La distanza leva freno/frizione dalla manopola comando acceleratore è regolabile su 4 posizioni. Regolazione di fabbrica sulla posizione 2.

1. Spingere :  
leva del freno/frizione "A" verso l'esterno
2. Ruotare:  
pomello "B"

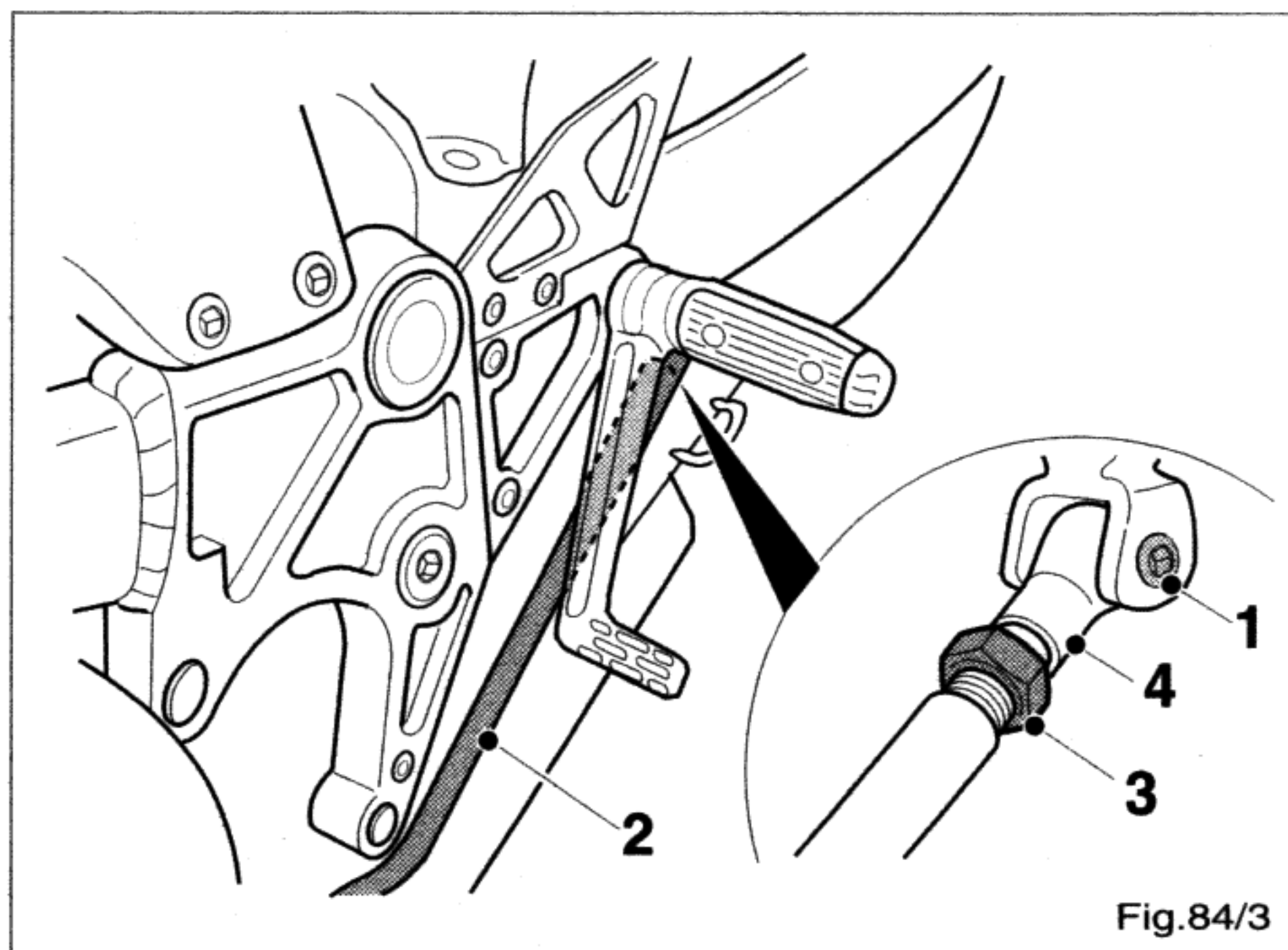
### ATTENZIONE

Quando si modifica la posizione della leva del freno e frizione, verificare sempre che il pomello di regolazione si arresti in una posizione corretta: una leggera protuberanza del supporto della leva deve incastrarsi nella depressione del pomello.



### REGOLAZIONE LEVA FRENO POSTERIORE

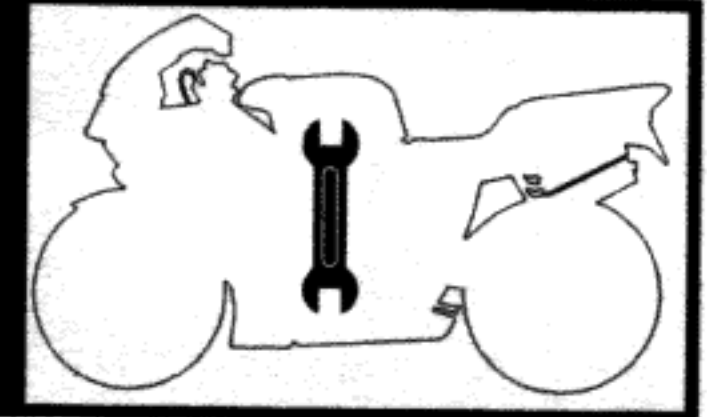
1. Allentare:  
vite "1" bloccaggio eccentrico di fine corsa
2. controdado "2"
- Ruotare:
3. puntalino "3" per variare l'altezza della leva
- Serrare:  
controdado "2"  
vite "1" bloccaggio eccentrico



### REGOLAZIONE LEVA CAMBIO

1. Svitare:
2. vite "1" bloccaggio astina
- Sfilare:
3. astina "2" dalla levetta
- Allentare:
4. controdado "3"
- Ruotare:
5. snodo "4" per variare la lunghezza dell'astina
- Serrare:
6. controdado "3"
- Rimontare:
7. astina "2" in sede
- Serrare:  
vite "1" bloccaggio astina



**FRONT BRAKE/CLUTCH LEVER ADJUSTMENT**

The distance between the throttle grip and the front brake/clutch lever is adjustable in 4 position. This motorcycle is delivered from the factory its adjuster set on position 2.

1. Push :  
front brake/clutch lever "A" forward
2. Turn:  
adjuster "B"

**⚠ WARNING**

When changing the brake lever position, always be sure the adjuster stops in the proper position; a projection of the brake lever holder should fit into the depression of the adjuster.

**EINSTELLUNG DER VORDERRADBREMS(KUPPLUNG)HEBELS**

Der abstand zwischen Gasdrehgriff und Vorderradbrems(Kupplung)hebel läßt sich in 4 Stufen einstellen. Das Motorrad wird ab Werk mit der Eistellung 2 geliefert.

1. Drücken:  
Vorderradbrems(Kupplung)hebel "A" nach vorne
2. Drehen:  
einstellenknopf "B"

**⚠ ACHTUNG**

Vergewissern Sie sich dabei, daß der Einstellknopf richtig eirastet: der Zapfen am Bremsh ebelhalter soll in die Öffnung am Einstellknopf greifen.

**REAR BRAKE LEVER ADJUSTER**

1. Loosen:  
screw "1" locking the eccentric of limit stroke  
nut "2"
2. Turn:  
cap "3" to change the lever height
3. Tighten:  
nut "2"  
screw "1" locking the eccentric of limit stroke

**EINSTELLUNG DES HINTERRADBREMS-PEDALS**

1. Lösen:  
Schraube "1" für die Blockierung des Nocken  
Gegenmutter "2"
2. Drehen:  
Stiftes "3" um die Höhe des Hebel zu variieren
3. Festziehen:  
Gegenmutter "2"  
Schraube "1" für die Blockierung des Nocken

**GEARBOX LEVER ADJUSTMENT**

1. Loseen:  
screw "1" locking the rod
2. Extract:  
rod "2" on the lever
3. Loseen:  
nut "3"
4. Turn:  
ball joint "4" for adjust the rod length
5. Tighten:  
nut "3"
6. Install:  
rod "2" in seat
7. Tighten:  
scrw "1" locking the rod

**EINSTELLUNG DES SCHALTEHEBELS**

1. Lösen:  
Schraube "1" für die Blockierung des Stange
2. Herausziehen:  
stange "2" an der Hebel
3. Lösen:  
Gegenmutter "3"
4. Drehen:  
Gelenke "4" für reguliert den Stange in der Länge
5. Festziehen:  
Gegenmutter "3"
6. Einbauen:  
stange "2" an sein Seite
7. Festziehen:  
Schraube "1" für die Blockierung des Stange

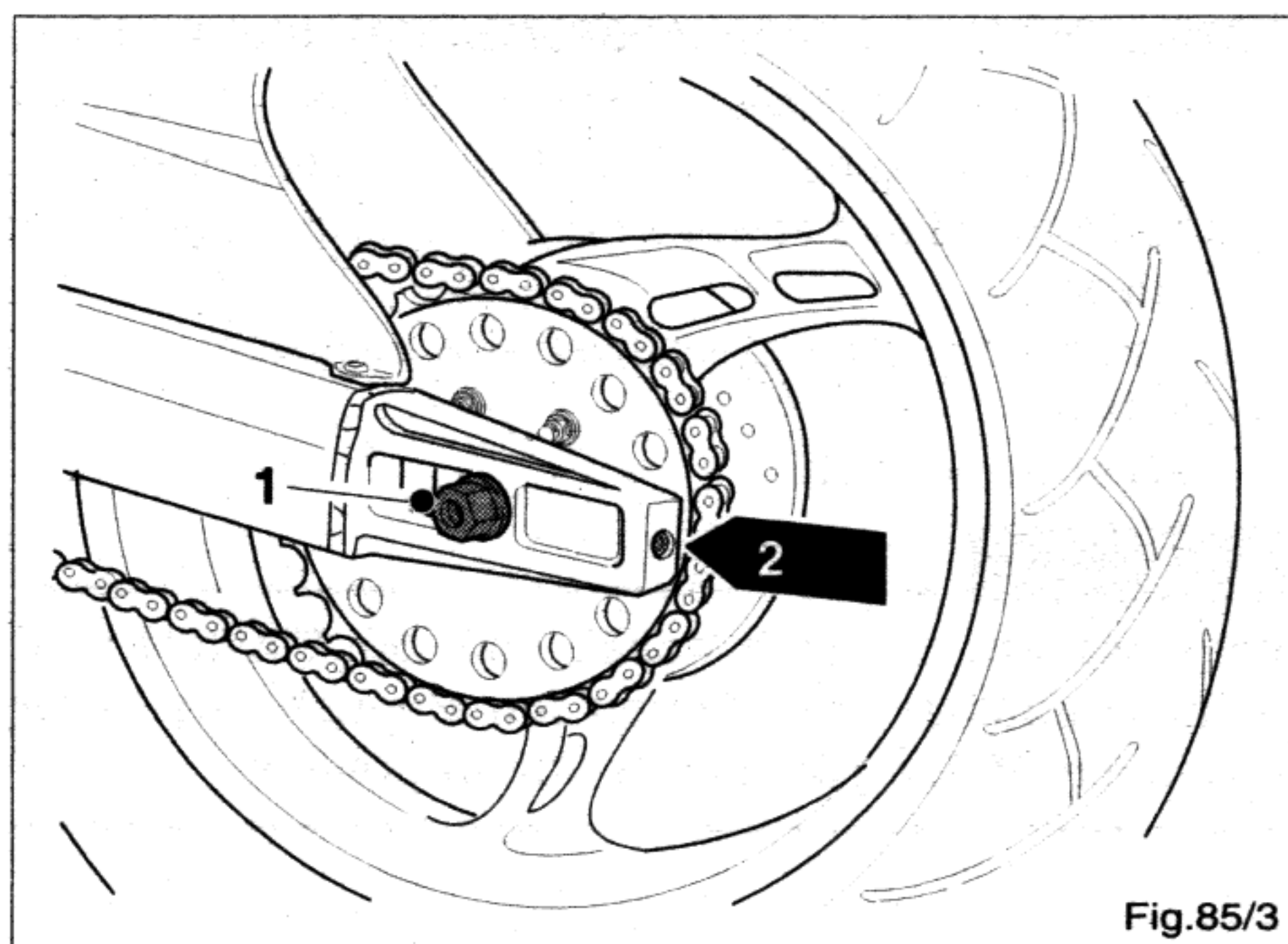
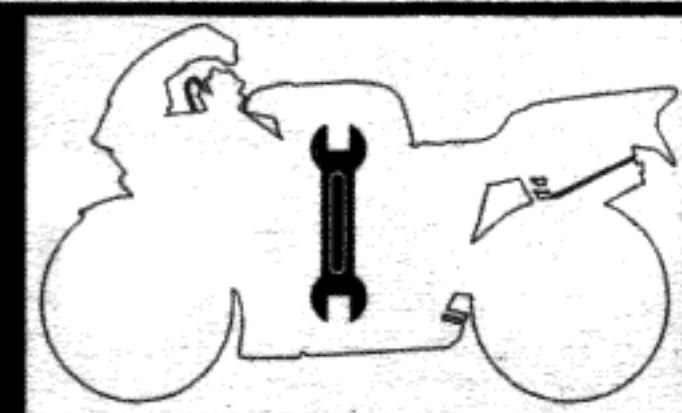


Fig.85/3

**REGOLAZIONE TENSIONE CATENA DI TRASMISSIONE**

1. Allentare :  
perno "1" ruota
2. Ruotare (entrambi):  
viti "2" che permettono lo scorrimento delle slitte

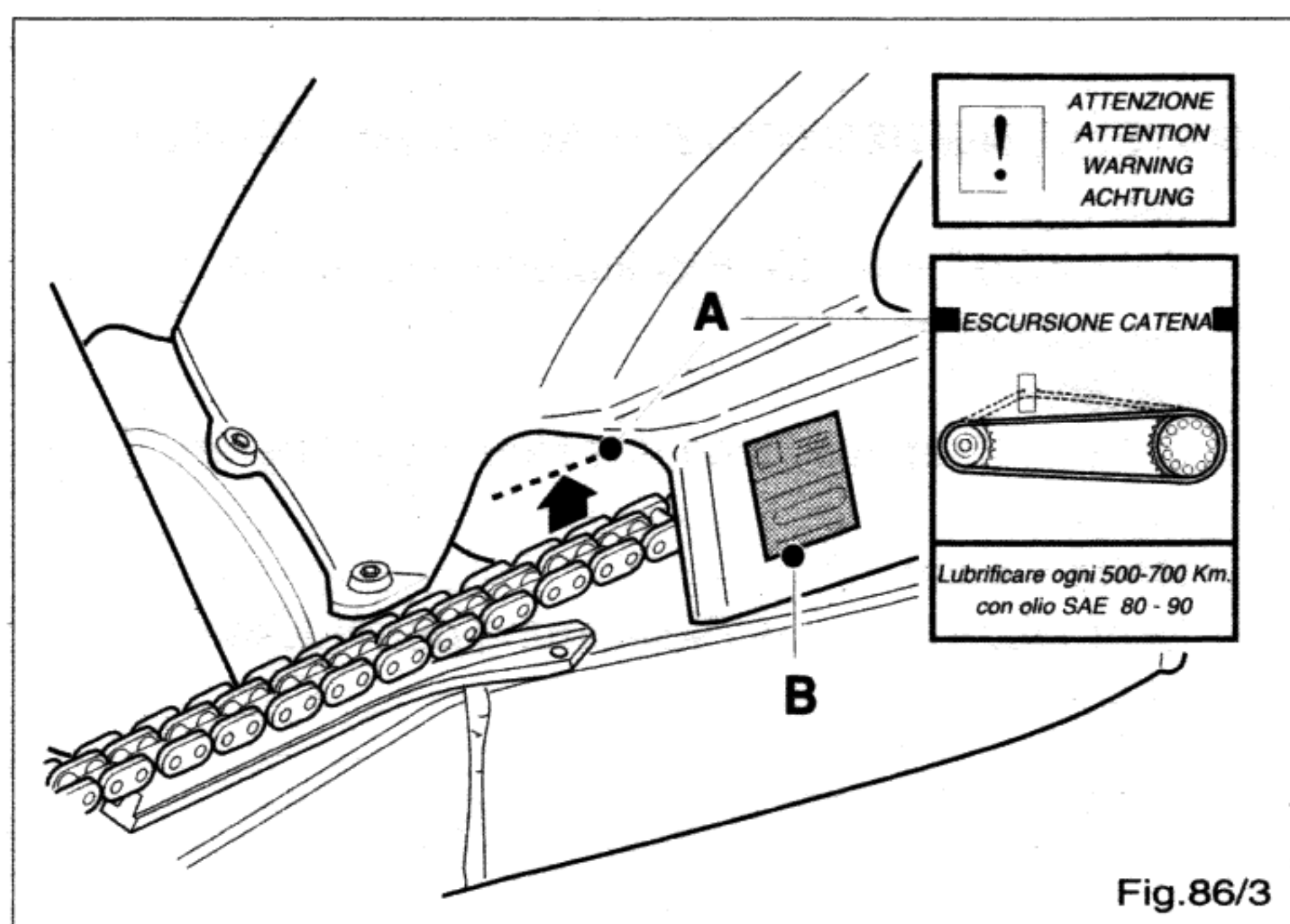
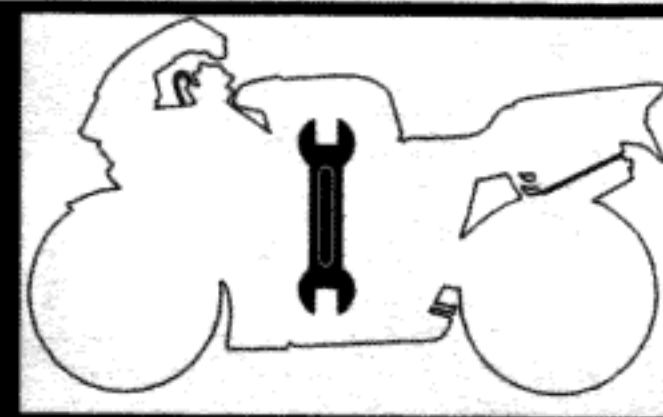


Fig.86/3

3. Verificare (a moto scarica):  
altezza catena con Rif. "A" sull'apposito adesivo "B"
4. Serrare:  
perno "1" ruota



**CHAIN TAUGHTNESS ADJUSTMENT**

1. Loosen :  
wheel pin "1"
2. Turn (both):  
screws "2" for enables the slides to run
3. Check (with unloaded motorcycle):  
Height of chain with Ref. "A" marked by its corresponding label "B"
4. Tighten:  
wheel pin "1"

**EINSTELLUNG DER KETTENSPIGUNG**

1. Lösen :  
Bolzen "1" dem Rad
2. Drehen (beide):  
Schrauben "2" wodurch die Schlitten verstellt werden können
3. Prüfen (das Motorrad in Ruhestellung setzen):  
Höhe der Kettenspannung mit Bez."A" wie von entsprechender Etikette "B" angegeben
4. Festziehen:  
Bolzen "1" dem Rad

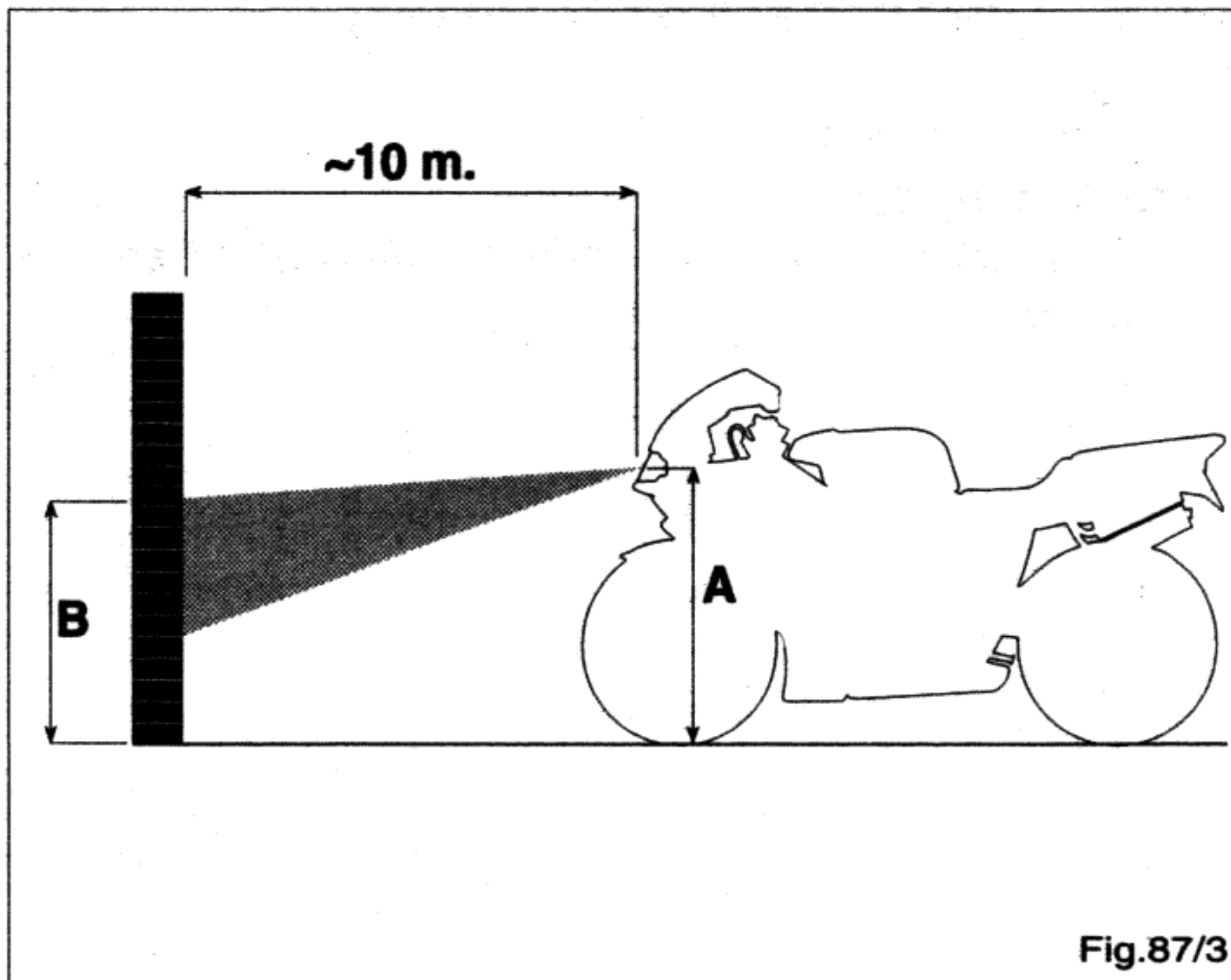
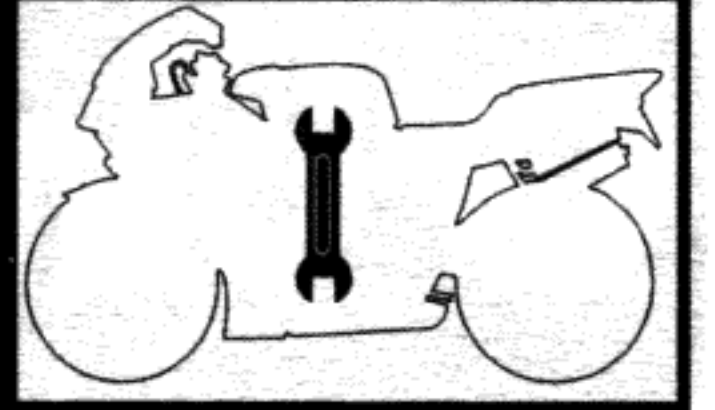


Fig.87/3

**REGOLAZIONE FANALE ANTERIORE (Luce di profondità)**

1. Posizionare il motociclo a circa 10 metri da una parete verticale su cui proiettare la luce.
2. Assicurarsi che l'asse longitudinale del veicolo sia disposto perpendicolarmente rispetto a questa superficie e in posizione verticale rispetto al suolo.
3. Misurare:  
altezza "A" del centro del fanale dal suolo
4. Aporre un segno:  
sulla superficie in cui viene proiettato il fascio di luce
- Verificare:
5. altezza "B" del segno da terra  
non corretta  $\Rightarrow$  regolare



**Altezza "B" = 9/10 dell'altezza "A"**

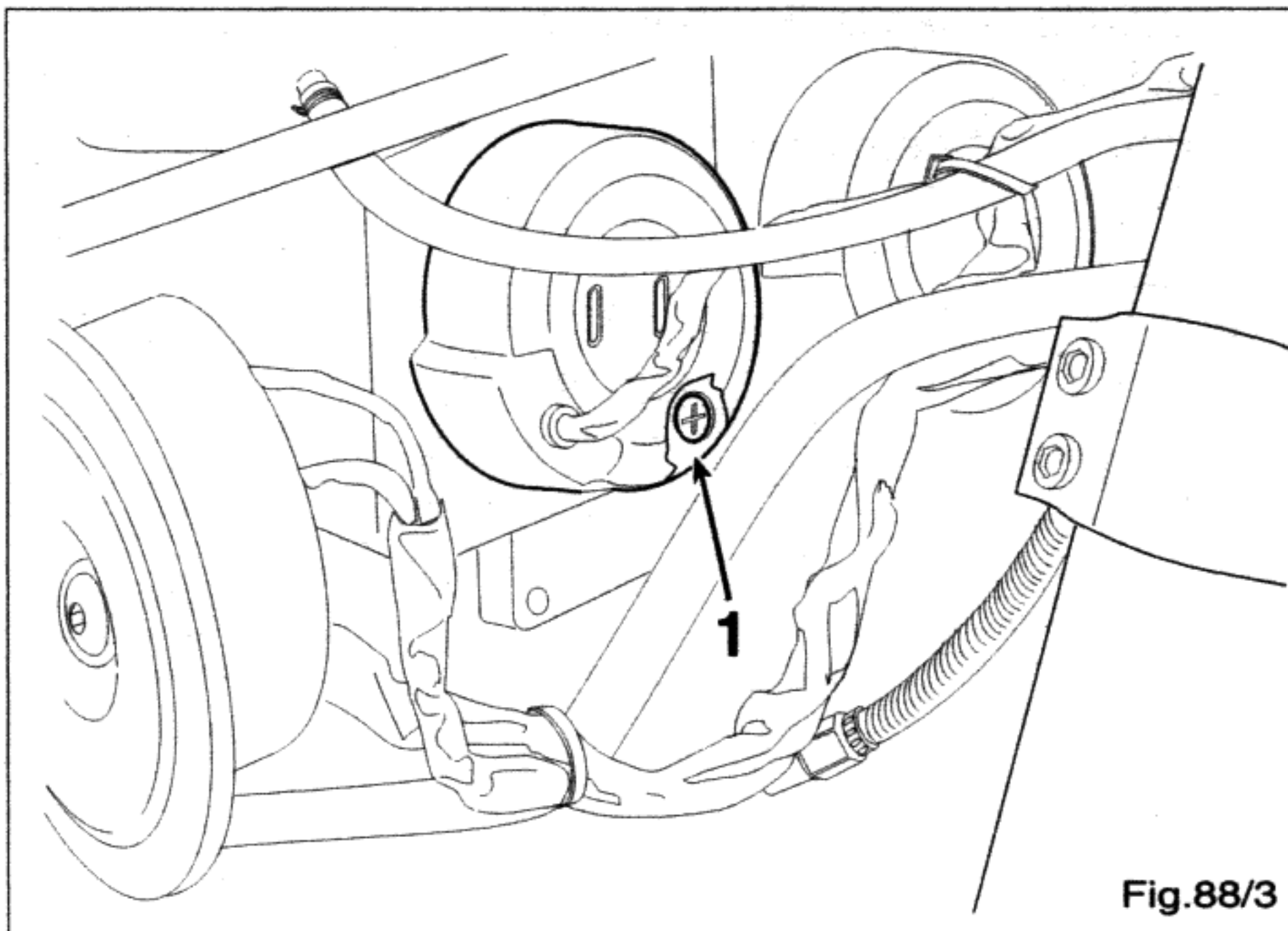
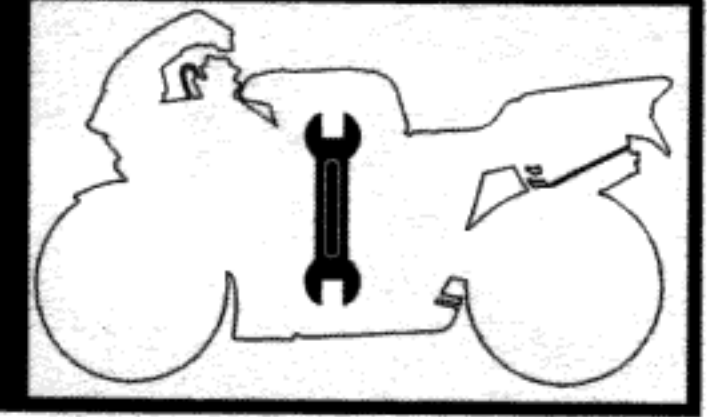


Fig.88/3

6. Se necessario, regolare:  
vite "1" (in orizzontale e in verticale)





### HEADLIGHT ADJUSTMENT (High beam)

1. Placing the vehicle at about 10 meters from a vertical wall on which to play the light.
  2. Make sure that the longitudinal axis of the vehicle is perpendicular to this surface and vertical to the ground.
  3. Measure:  
height "A" of the headlight centre from the ground
  4. To mark:  
the surface to be lighted
- Check:
5. height "B" of the mark from the ground  
Not correct  $\Rightarrow$  To adjust



Height "B" = 9/10 of height "A"

### EISTELLUNG VORDERSCHIEINWERFER (Fernlichts)

1. Dazu stellt man das Fahrzeug ca. 10 m. von einer senkrechten Wand entfernt auf und beleuchtet diese mit dem Scheinwerfer.
  2. Sich vergewissern, daß die beleuchteten Fläche und senkrecht zum Boden steht.
  3. Messen:  
Höhe "A" von der Scheinwerfermitte zum Boden
  4. Zeichen anbringen:  
auf der beleuchteten Fläche
- Prüfen:
5. Höhe "B" von der Zeichen zum Boden  
Nicht erhoben  $\Rightarrow$  Einstellen



Höhe "B" = 9/10 der Höhe "A"

6. If necessary, to adjust:  
screw "1" (horizontal and vertical)

6. Im notfall, drehen:  
Schraube "1" (Waagrechte und Senkrecht)

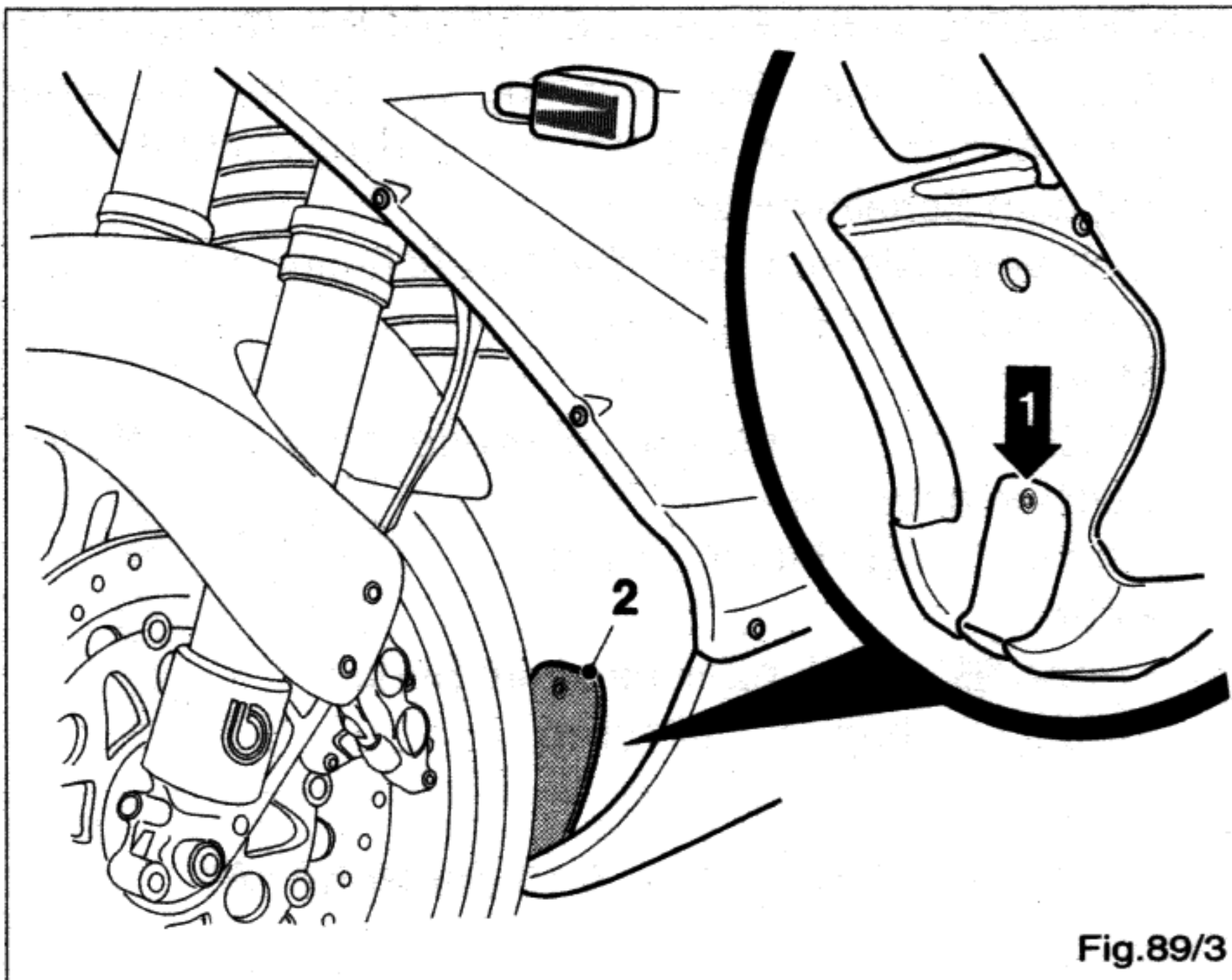
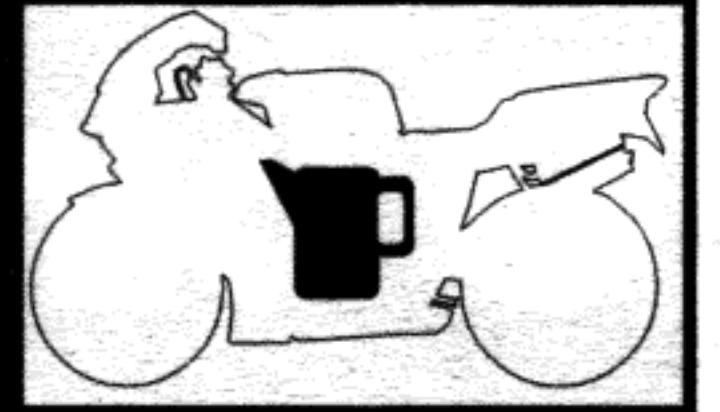


Fig.89/3

### SOSTITUZIONE CANDELE D'ACCENSIONE

Per sostituire candela del cilindro superiore.

1. Rimuovere:
  - serbatoio carburante (vedi pag. 6/3)
  - serbatoio olio (vedi pag. 12/3)
  - batteria (vedi pag. 12/3)
2. Per sostituire candela del cilindro inferiore. Svitare:
  - vite "1"
3. Rimuovere:
  - coperchietto "2" scatola filtro aria

4. Rimuovere:
  - cappuccio "3" candele d'accensione
  - candele d'accensione
5. Esaminare:
  - elettrodi
  - usurati o danneggiati  $\Rightarrow$  sostituire
  - porcellana
  - colorazione anormale  $\Rightarrow$  sostituire

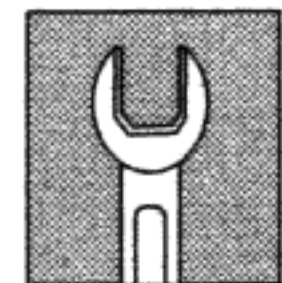
**Candela tipo standard:  
NGK BR8 EV - Champion RN 2 C**

6. Misurare:
  - distanza degli elettrodi "A"
  - fuori dalle specifiche  $\Rightarrow$  correggere



**Distanza elettrodi "A":  
0,5 ~ 0,6 mm. (0,019 ~ 0,023 in)**

7. Pulire se necessario:
  - depositi di carbone
8. Pulire la superficie di contatto sul cilindro prima d'istallare le candele.
9. Serrare:
  - candele d'accensione



**Candela d'accensione:  
20 Nm ( 2,0 kg·m - 14,0 ft · lb)**

### NOTA:

Stringere dapprima a mano la candela fino allo schiacciamento della ranella, quindi dopo averla allentata stringerla nuovamente alla coppia di serraggio specifica.

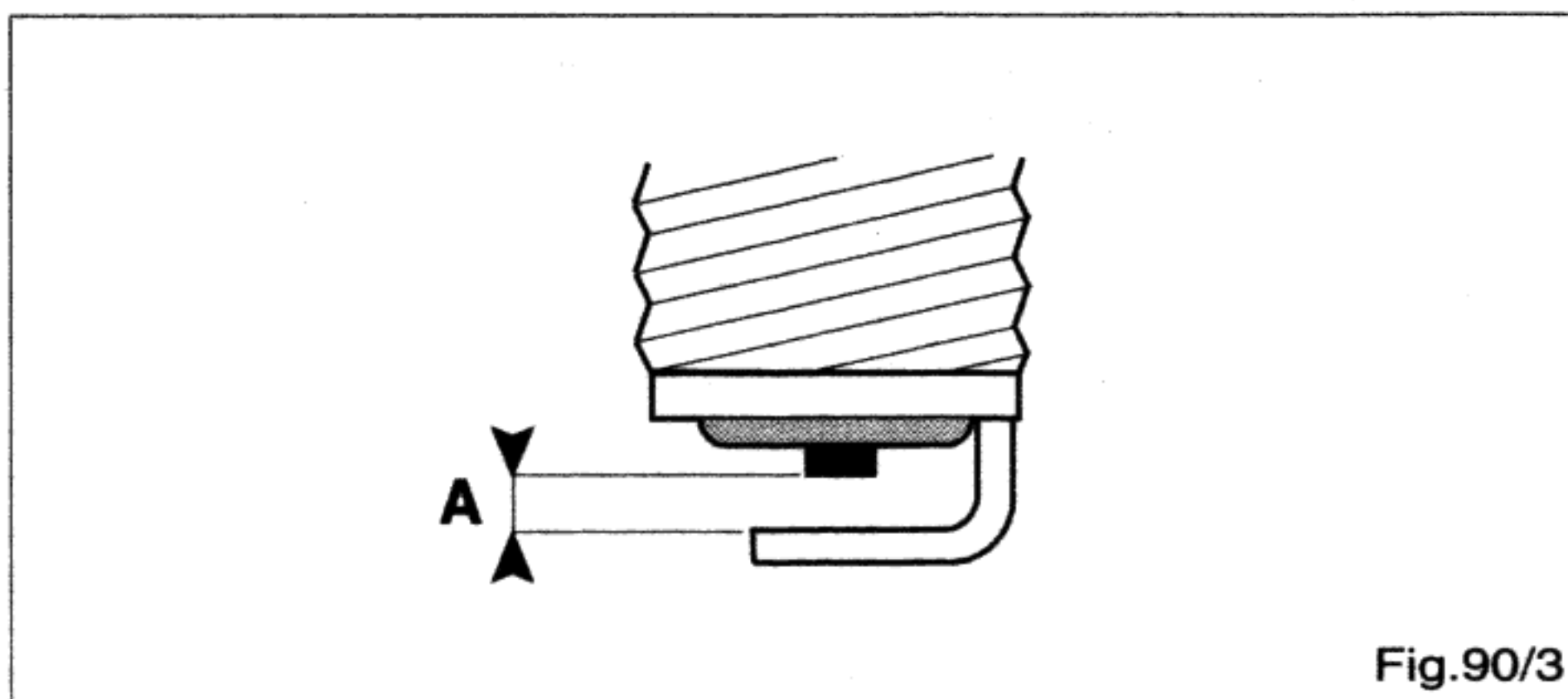
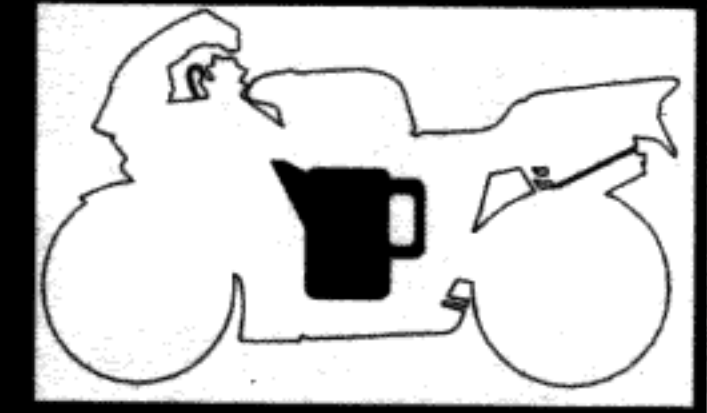


Fig.90/3





### REPLACING SPARK PLUG

For replacing the upper cylinder spark plug.

1. Remove:  
fuel tank (to see page 6/3)  
oil tank (to see page 12/3)  
battery (to see page 12/3)
2. For replacing the lower cylinder spark plug.  
loosen:  
screw "1"
3. Remove:  
cover "2" of air filter box

4. Remove:  
cap "3" of spark plug  
spark plug
5. Check:  
electrode  
Wear or damaged  $\Rightarrow$  Replace  
insulator  
Abnormal color  $\Rightarrow$  Replace

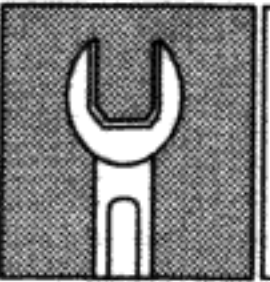
**Standard spark plug:**  
NGK BDR8 EV - Champion RN 2 C

6. Measure:  
plug gap "A"  
Out of specifications  $\Rightarrow$  Regap



**Plug gap "A":**  
0,5 ~ 0,6 mm. (0,019 ~ 0,023 in)

7. Clean if necessary:  
carbon deposit
8. Before installing a spark plug, clean the plug surfaces of cylinder.
9. Tighten:  
spark plugs



**Spark plug:**  
20 Nm ( 2,0 kg·m - 14,0 ft · lb)

### AUSWECHSELN DER ZÜNDKERZEN

Für Auswechseln der Zündkerze dem ober Zylinder.

1. Ausbauen:  
kraftstofftank (mit Seite 6/3 sehen)  
öltank (mit Seite 12/3 sehen)  
batterie (mit Seite 12/3 sehen)
2. Für Auswechseln der Zündkerze dem unter Zylinder.  
Lösen:  
Schraube "1"
3. Ausbauen:  
Deckel "2" der Luftfilters

4. Ausbauen:  
Zündkerzenkopf "3"  
Zündkerzen
5. Prüfen:  
Elektroden  
Verschleiß oder Beschädigung  $\Rightarrow$  Erneuern  
Prozallankörpers  
Ungewöhnliche Farbe  $\Rightarrow$  Erneuern

**Standard-Zündkerzen:**  
NGK BR8 EV - Champion RN 2 C

6. Messen:  
Elektrodenabstand "A"  
Abweichung von Spezifikation  $\Rightarrow$  Einstellene



**Elektrodenabstand "A":**  
0,5 ~ 0,6 mm. (0,019 ~ 0,023 in)

7. Wenn erforderlich, reinigen:  
Ölkohleablagerungen
8. Von der Einbau einer Zündkerze, die Zündkerze gründlich reinigen .
9. Festziehen:  
Zündkerzen



**Zündkerzen:**  
20 Nm ( 2,0 kg·m - 14,0 ft · lb)

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
First clamp the spark plug by hand in order to squash the washer, then after loosening it, clamp it again according to the specific torque.

**HINWEIS:** \_\_\_\_\_  
Zunächst die Kerze von Hand bis zum Quetschen der Scheibe festziehen, dann nach Lösen der Kerze sie nach dem spezifischen Anzugmoment wieder festziehen.



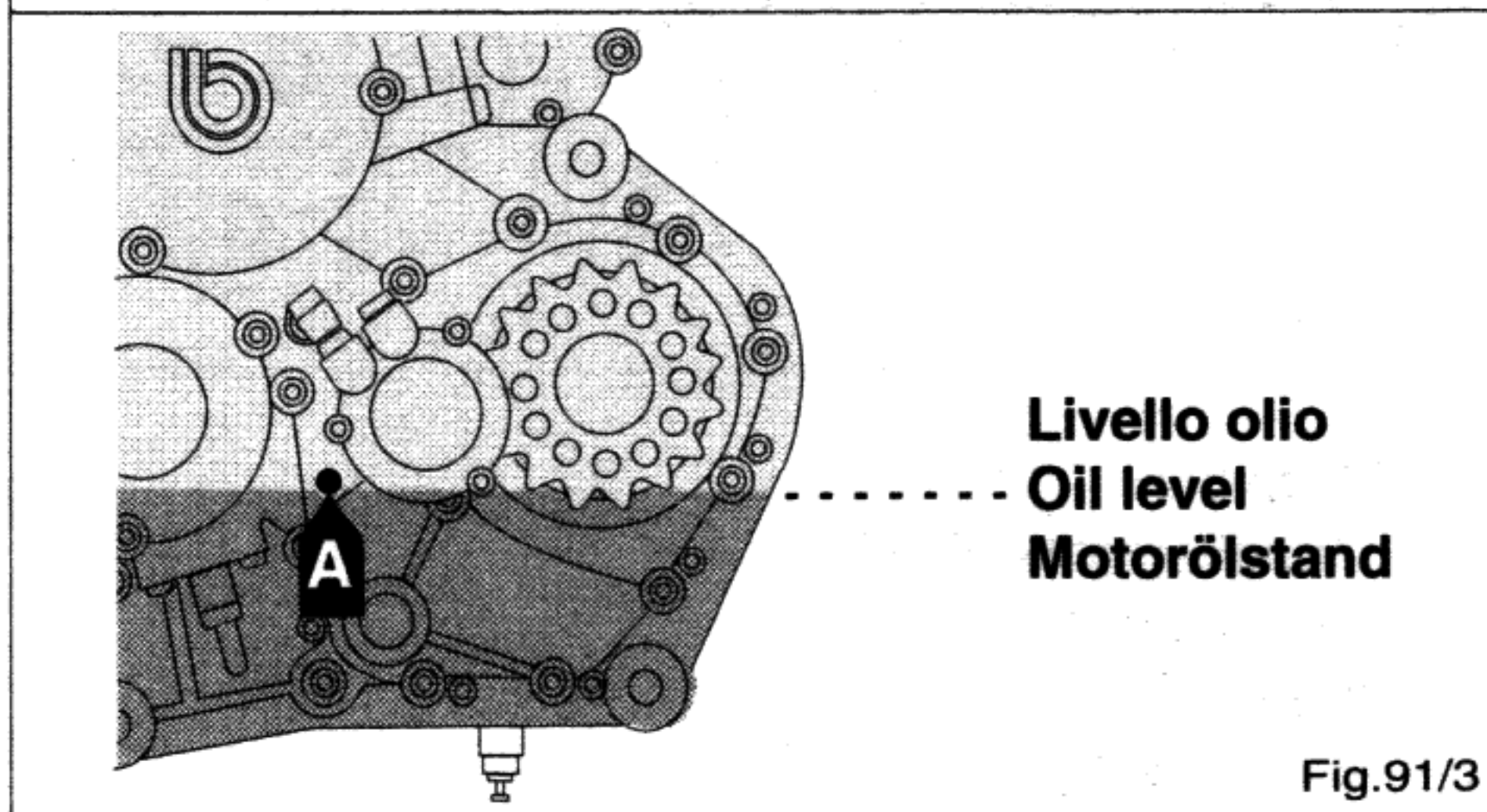
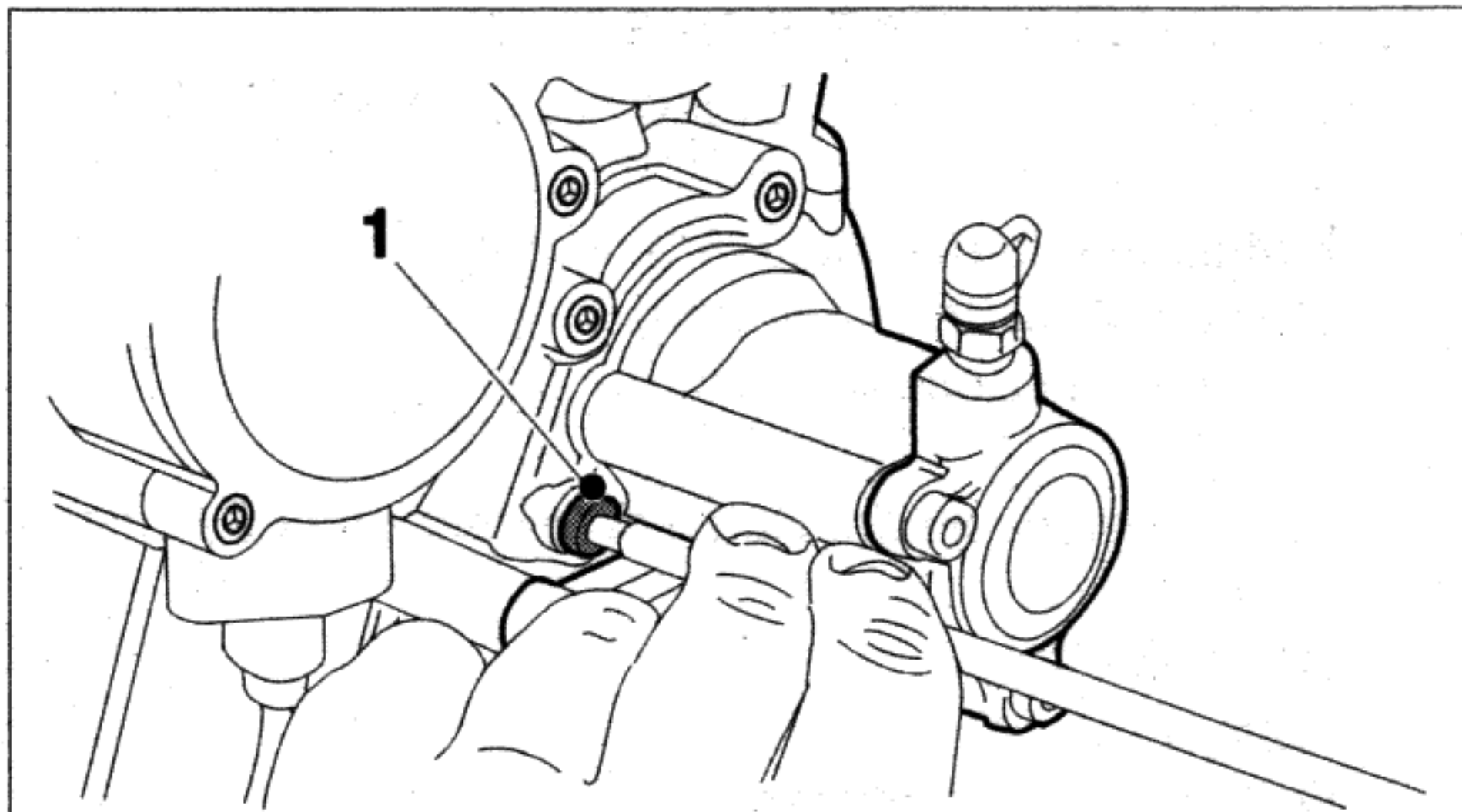
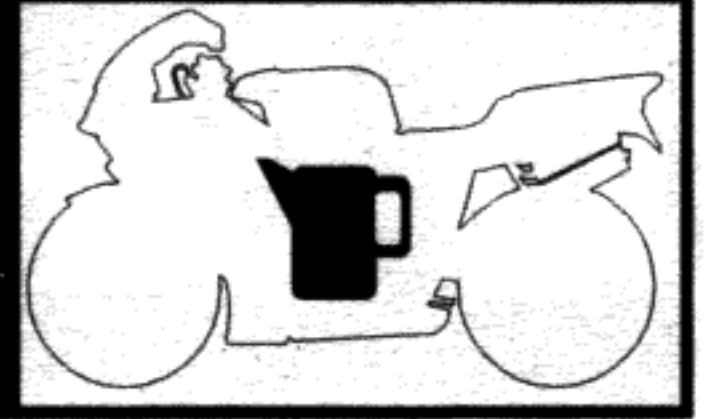


Fig.91/3

## SOSTITUZIONE OLIO MOTORE

1. Rimuovere:  
carenatura - solo laterali (vedi pag. 4/3)
2. Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per qualche minuto.
3. Fermare il motore.
4. Svitare:  
vite "1" del livello olio motore
5. Tenere la motocicletta in posizione verticale e verificare:  
livello olio motore dall'apertura "A"  
livello basso  $\Rightarrow$  ripristinare livello



**Olio raccomandato:**  
**tipo SG o SH specifico per benzine verdi**  
**Capacità : 1,0 L. (0,9 Imp. qt 1,05 US qt)**

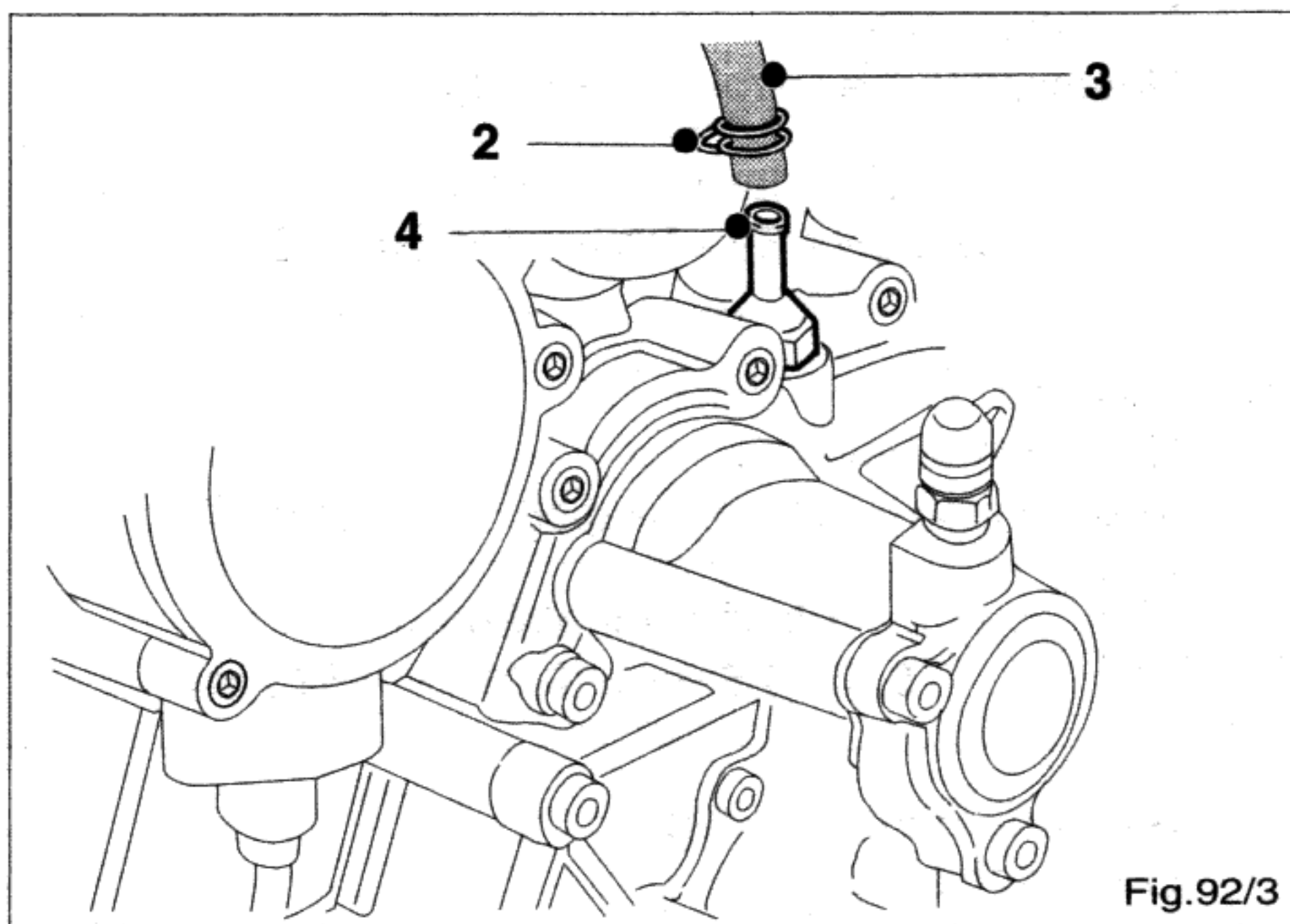


Fig.92/3

6. Allentare:  
fascetta "2"
7. Rimuovere:  
tubo sfiato olio "3"  
raccordo "4"
8. Porre un contenitore sotto al tappo di drenaggio "5"
9. Svitare:  
tappo di drenaggio "5"
10. Lasciar scorrere l'olio tenendo la motocicletta in posizione verticale.

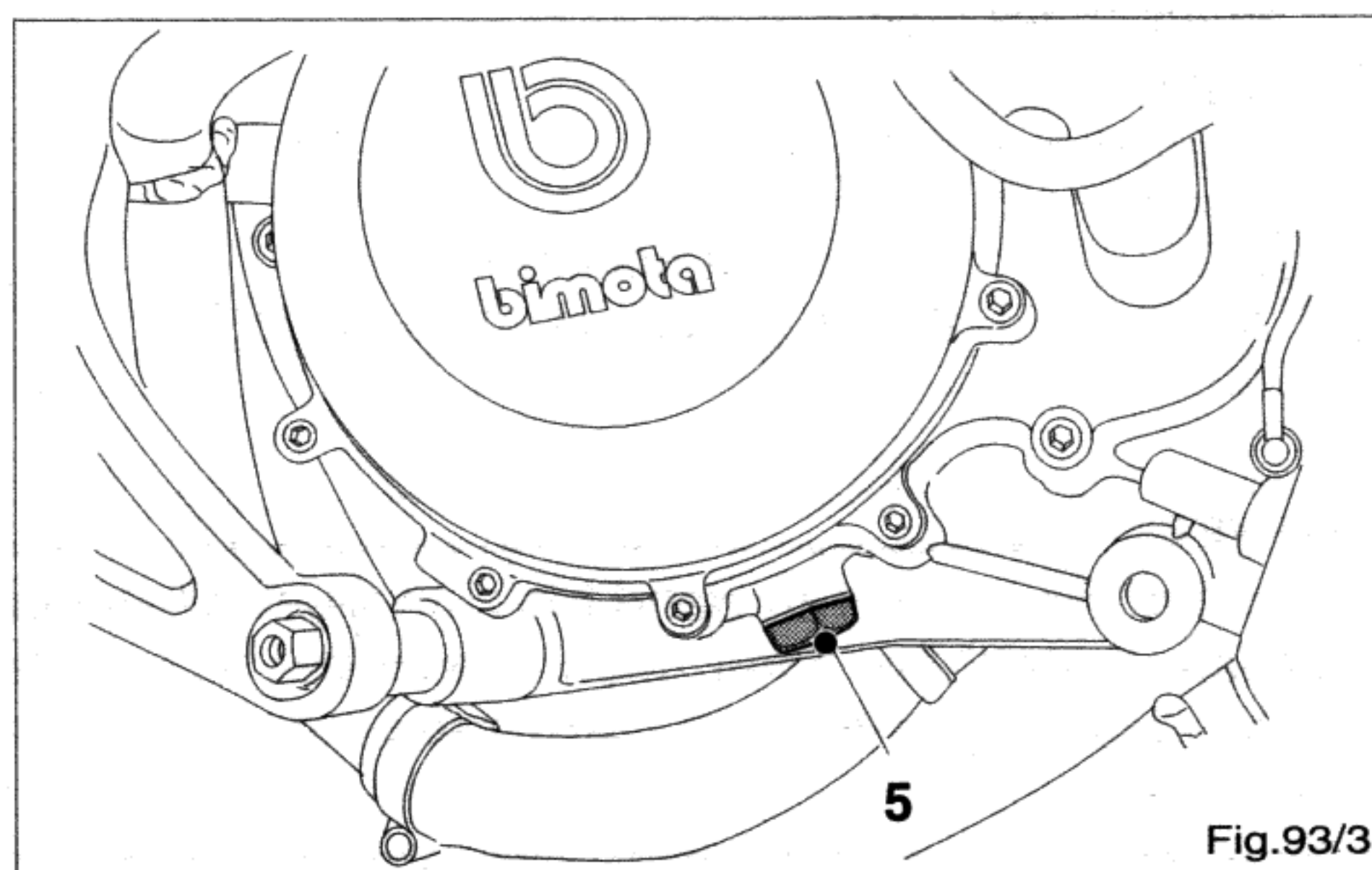
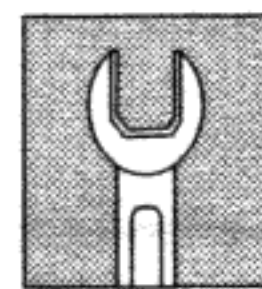


Fig.93/3

11. Serrare:  
tappo di drenaggio "5"



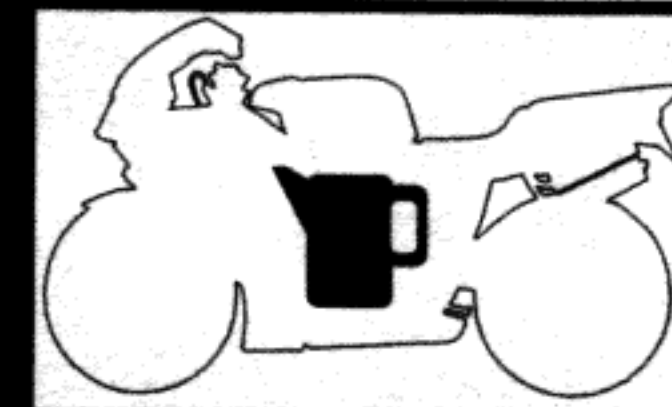
**Frenafreni : Loctite 542**



**Tappo di drenaggio olio motore:**  
**5 ~ 6 Nm ( 0,5 ~ 0,6 kg·m - 3,61 ~ 4,34 ft · lb)**

12. Versare:  
olio motore attraverso il foro del raccordo "4"
13. Verificare (a motore caldo):  
livello olio motore





### ENGINE OIL CHANGE

1. Remove:  
fairing (lower and centercowling) to see page 4/3
2. Start the engine and for a few minutes.
3. Stop the engine.
4. Remove:  
screw "1" of oil level
5. Hold the motorcycle vertically and check:  
engine oil level through the inspection opening "A"  
Oil level low  $\Rightarrow$  Add sufficient oil



**Reccomended oil:**  
type SG or SH specific for unleaded gasoline  
Oil capacity : 1,0 L. (0,9 Imp. qt 1,05 US qt)

### MOTORÖL WECHSEL

1. Ausbauen:  
hinterschale (untere und mittlere) Mit Seite 4/3 sehen
2. Dem Motor starten und einige Minuten lang laufen lassen.
3. Den Motor stoppen..
4. Ausbauen:  
Schraube "1" der Motorölstand
5. Das Motorrad senkrecht halten und prüfen:  
Motorölstand durch das Lock "A" ablesen  
Niedriger ölstand  $\Rightarrow$  öl nachfüllen



**Empfohlenes Öl:**  
typ SG oder SH spezifisch für bleifreies Benzin  
Ölmenge : 1,0 L. (0,9 Imp. qt 1,05 US qt)

6. Loosen:  
clamp "2"
7. Remove:  
oil vapour pipe "3"  
oil union "4"
8. Place a drain pan under the drain plug "5"
9. Remove:  
the drain plug "5"
10. Drain the engine oil while holding the motorcycle vertically.

6. Lösen:  
Schelle "2"
7. Herausziehen:  
Öldampfleitung "3"  
Ölleinfülldeckel "4"
8. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ablasschraube "5"
9. Ausbauen:  
Ablasschraube "5"
10. Dabei muß das Motorrad aufrecht gehalten werden und lassen Sie das motoröl ablaufen.

11. Tighten:  
the drain plug "5"



**Paste for threads: Loctite 542**



**Paste für Gewinden : Loctite 542**



**Engine oil drain plug**  
5 ~ 6 Nm ( 0,5 ~ 0,6 kg-m - 3,61~ 4,34 ft . lb)



**Ablasschraube der Motoröl:**  
5 ~ 6 Nm ( 0,5 ~ 0,6 kg-m - 3,61~ 4,34 ft . lb)

12. To pour:  
engine oil throught the filler hole of the oil union "4"
13. Check (engine is hot):  
engine oil level

12. Füllen:  
Motoröl durch das Einfülloch der Ölleinfülldeckel "4"
13. Prüfen (Motor warm):  
Motorölstand



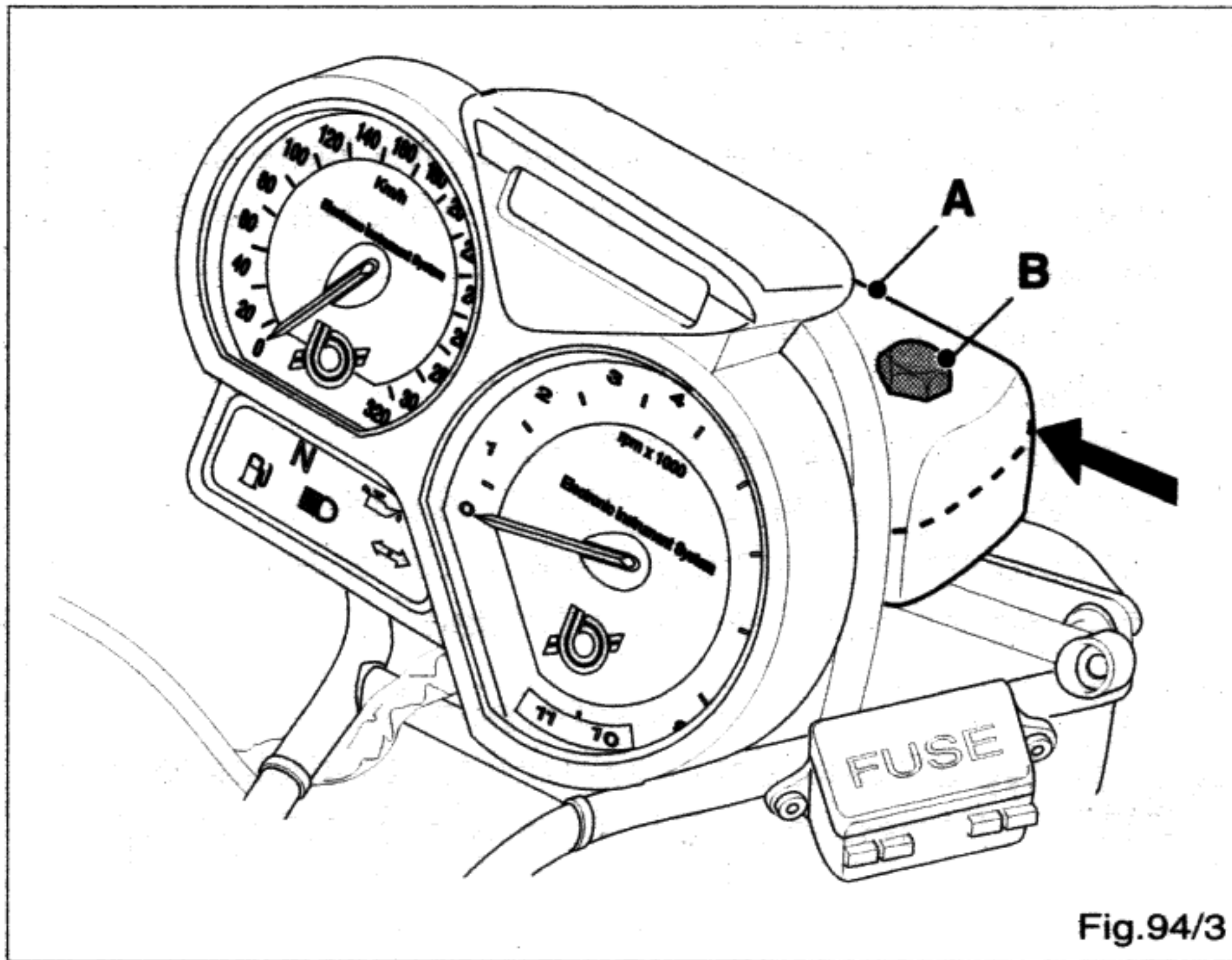
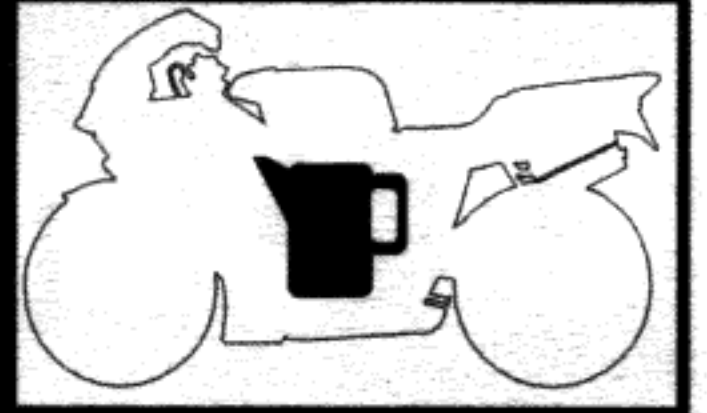


Fig.94/3

### SOSTITUZIONE LIQUIDO REFRIGERANTE

1. Rimuovere:  
carenatura - solo cupolino (vedi pag. 4/3)
2. Verificare (a motore freddo):  
livello liquido refrigerante nel serbatoio di recupero "A"  
(come indicato in figura)  
livello basso ⇒ ripristinare livello



**Liquido raccomandato:**  
**antigelo (con protezione fino a -38°)**  
**Capacità : 2,0 L. (1,8 Imp. qt 2,1 US qt)**

3. Se necessario, versare:  
liquido consigliato attraverso il tappo "B"

#### NOTA:

**Sostituire periodicamente ogni 2 anni tutto il liquido del circuito di raffreddamento.**

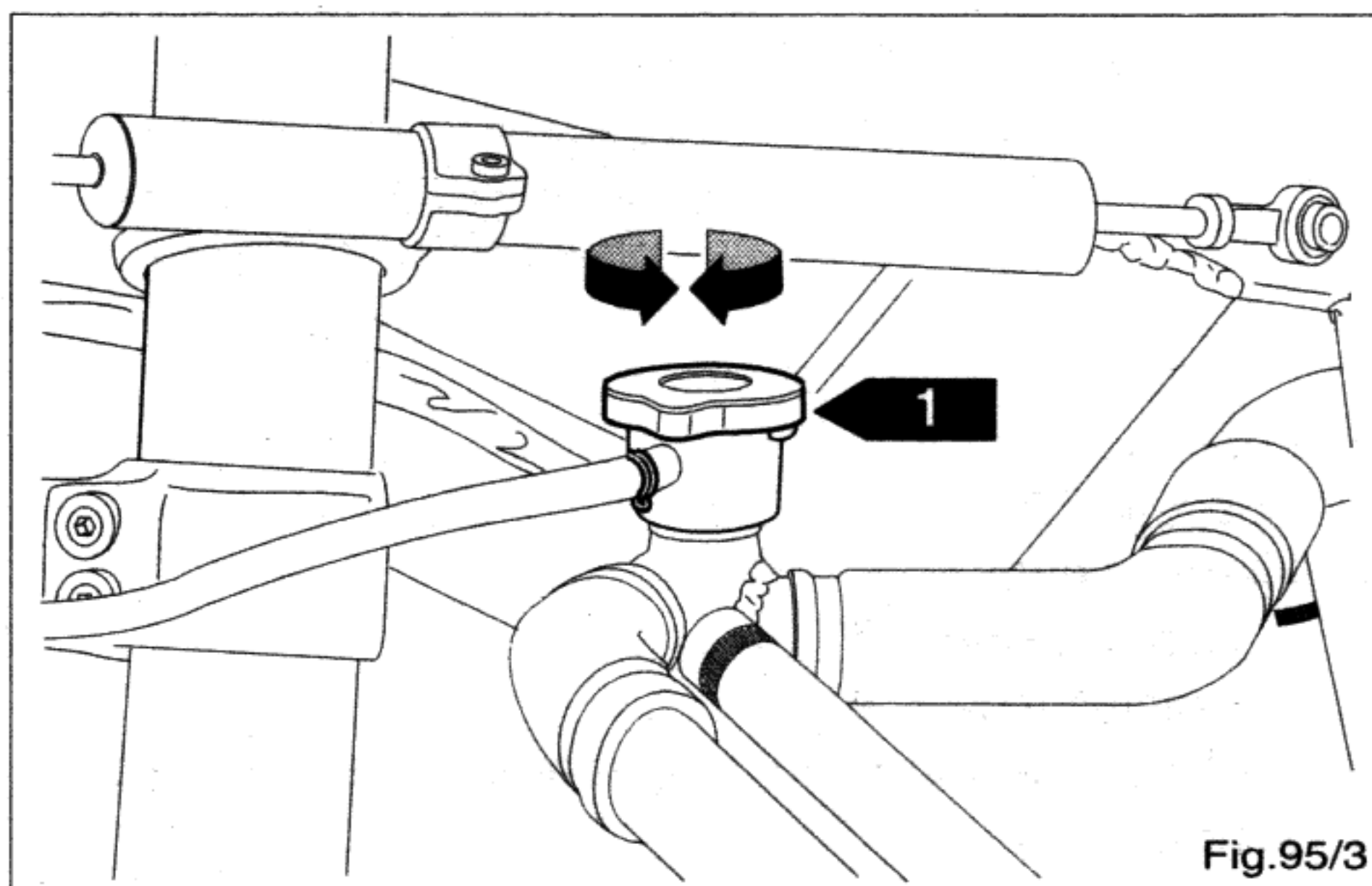


Fig.95/3

4. Rimuovere:  
carenatura completa (vedi pag. 4/3)  
serbatoio carburante (vedi pag. 6/3)
5. Posizionare:  
recipiente sotto al motore
6. Rimuovere:  
tappo del radiatore "1"

#### **ATTENZIONE**

**E' pericoloso rimuovere il tappo del radiatore a motore caldo, perchè la temperatura elevata del liquido mette il circuito in pressione.**

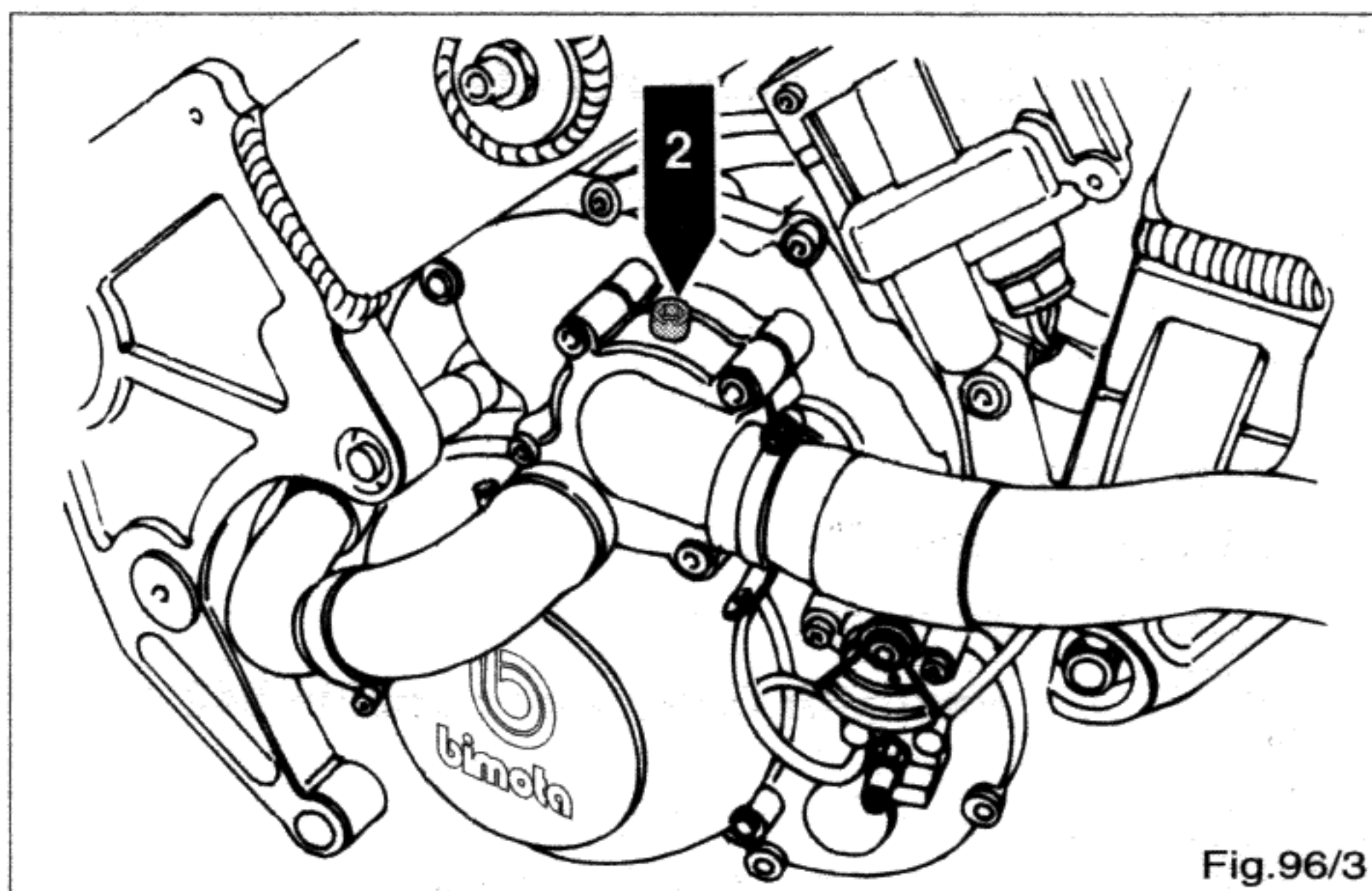
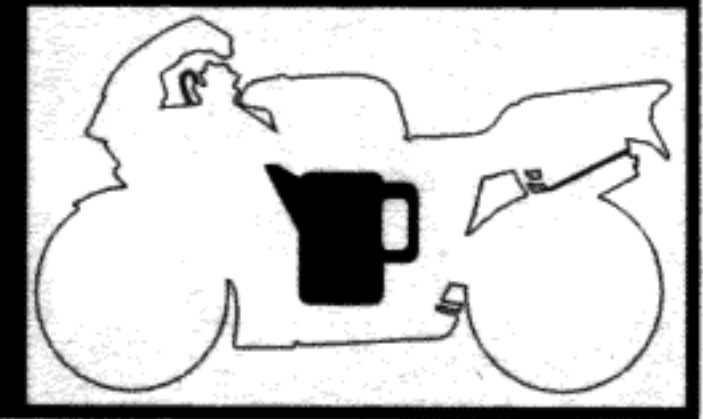


Fig.96/3

7. Rimuovere:  
vite di spurgo "2" (della pompa acqua)





### COOLANT REPLACEMENT

1. Remove:  
fairing - only headlight fairing (to see page 4/3)
2. Check (with cold engine):  
coolant level to reservoir tank "A"  
(as indicated in figure)  
Level low ⇒ To restore the level



**Recommended coolant:**  
anti-freeze fluid (with protection to -38°)  
Capacity : 2,0 L. (1,8 Imp. qt 2,1 US qt)

3. If necessary, add:  
recommended coolant through the cap "B"

#### NOTE:

**Replace all the coolant in the cooling circuit every 2 years.**

4. Remove:  
fairing (to see page 4/3)  
fuel tank (to see page 6/3)
5. Place:  
drain pan under the engine
6. Remove:  
radiator cap "1"

#### **⚠ WARNING**

**It is dangerous to take off the radiator cap when the engine is hot, the entire circuit being under pressure.**

7. Remove:  
drain screw "2" (water pump)

### AUSWECHSLUNG DES KÜHLMITTELS

1. Ausbauen:  
Hinterschale - solo Verkleidung (vedi pag. 4/3)
2. Prüfen (bei kaltem Motor):  
Kühlmittelstand an Ausgleichbehälterkappe "A"  
(come indicato in figura)  
Füllstand niedrig ⇒ Füllstand wiederherstellen



**Empfohlene Flüssigkeit :**  
Frostschutzflüssigkeit (mit Schutz bis -38°)  
Capacità : 2,0 L. (1,8 Imp. qt 2,1 US qt)

3. Falls notwendig, auffüllen:  
empfohlene Flüssigkeit in das Stöpsel "B"

#### HINWEIS:

**Regelmäßig alle 2 Jahre die gesamte Flüssigkeit des Kühlkreislaufes auswechseln.**

4. Ausbauen:  
Hinterschale (mit Seite 4/3 sehen)  
Kraftstofftank (mit Seite 6/3 sehen)
5. Stellen:  
Auffangwanne unter den Motor
6. Ausbauen:  
Kühlerdeckel "1"

#### **⚠ ACHTUNG**

**Da der Kreislauf mit Druck beaufschlagt, ist es gefährlich, die Kühlerschraube mit warmem Motor abzunehmen.**

7. Ausbauen:  
Entleerungsschraube "2" (Wasserpumpe)

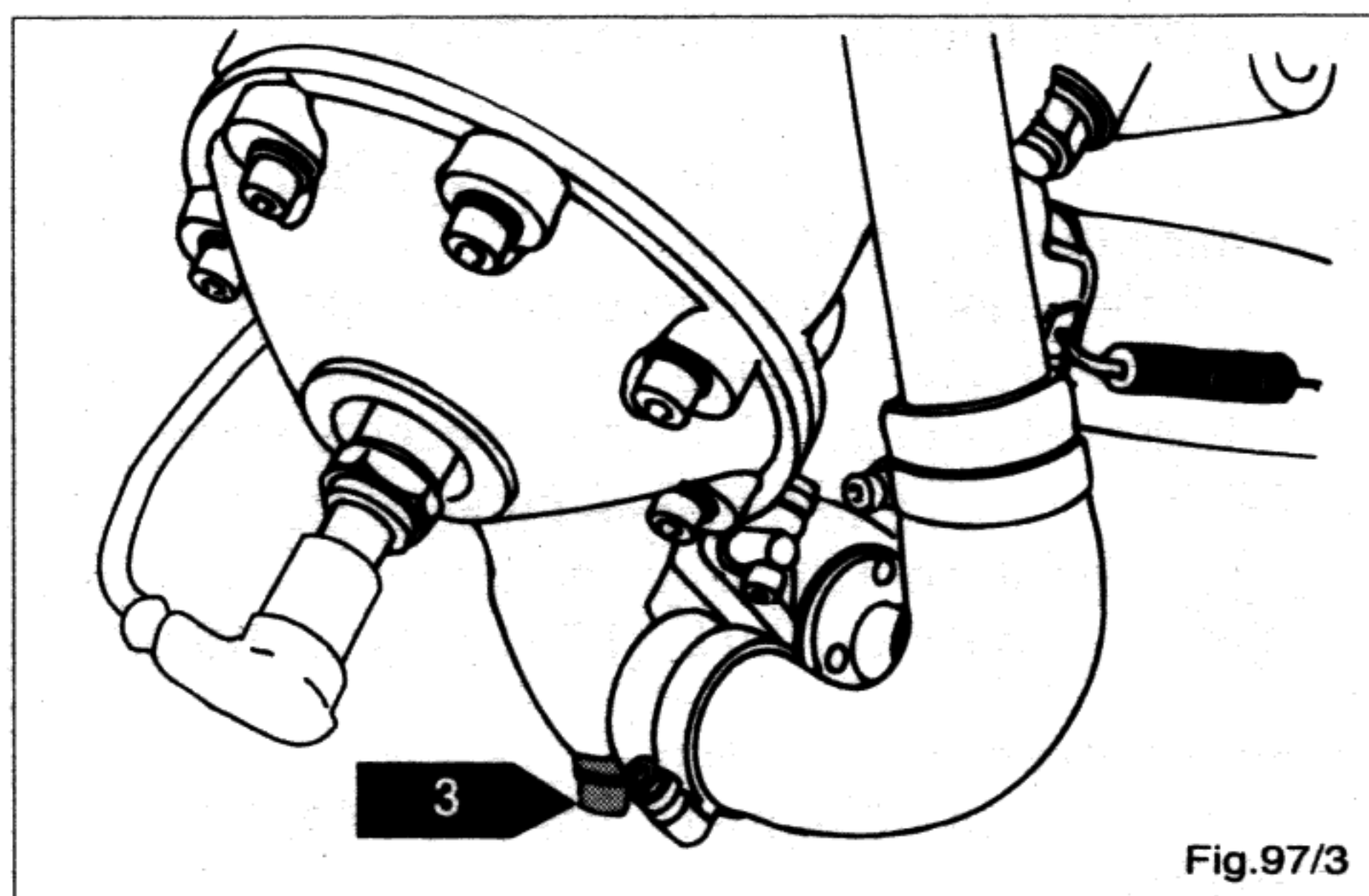
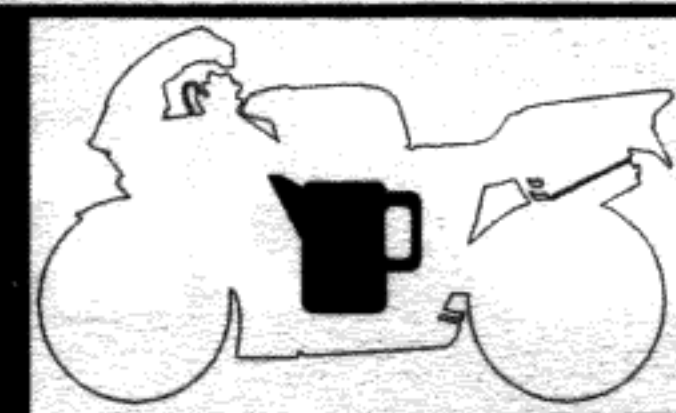
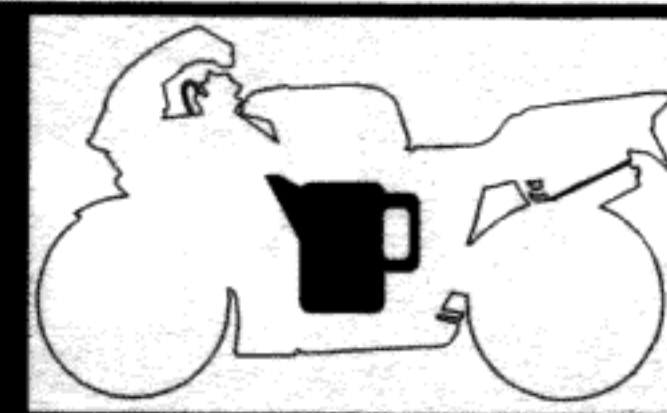


Fig.97/3

8. Rimuovere:  
viti di spurgo "3" (su entrambe le teste )
9. Spurgare:  
tutto il liquido di raffreddamento.
10. Installare:  
vite di spurgo (testa inferiore)
11. Versare lentamente:  
liquido consigliato attraverso il tappo del radiatore
12. Installare in sequenza:  
vite di spurgo (pompa acqua)  
vite di spurgo (testa superiore)  
tappo del radiatore
13. Far girare il motore per qualche minuto:
14. Verificare:  
livello liquido nel serbatoio di recupero  
livello non corretto ⇒ ripristinare  
tenuta del circuito  
eventuali perdite ⇒ ripristinare





8. Remove:  
drain screw "3" (both the cylinder-heads )
  9. Drain:  
coolant circuit completely .
  10. Install:  
drain screw (lower cylinder-head)
  11. Pour slowly:  
ireccomended coolant through the radiator cap
  12. Install in sequence:  
drain screw (water pump)  
drain screw (upper cylinder-head)  
radiator cap
  13. Let the engine run for some minutes:
  14. Check:  
coolant level to reervoir tank  
level wrong ⇒ To restore  
watertight of circuit  
Possible leak ⇒ To restore
8. Ausbauen:  
Entleerungsschraube "3" (Beide Zylinderkopfen )
  9. Abfließen lassen:  
all das Flüssigkeit.
  10. Einbau:  
Entleerungsschraub (unter Zylinderkopf)
  11. Auffüllen langsam:  
empfohlenen Flüssigkeit in das Kühlerdeckel
  12. Einbau an folge:  
Entleerungsschraub (Wasserpumpe)  
Entleerungsschraub (ober Zylinderkopf)  
Kühlerdeckel
  13. Denn Motor einige Minuten lang laufen lassen:
  14. Prüfen:  
Külmittelstand an Ausgleichbehälterkappe  
Stand nicht richtig ⇒ Wiederherstellen  
Dichtigkeit dem Kühlsystem  
Eventuell Einluße ⇒ Wiederherstellen

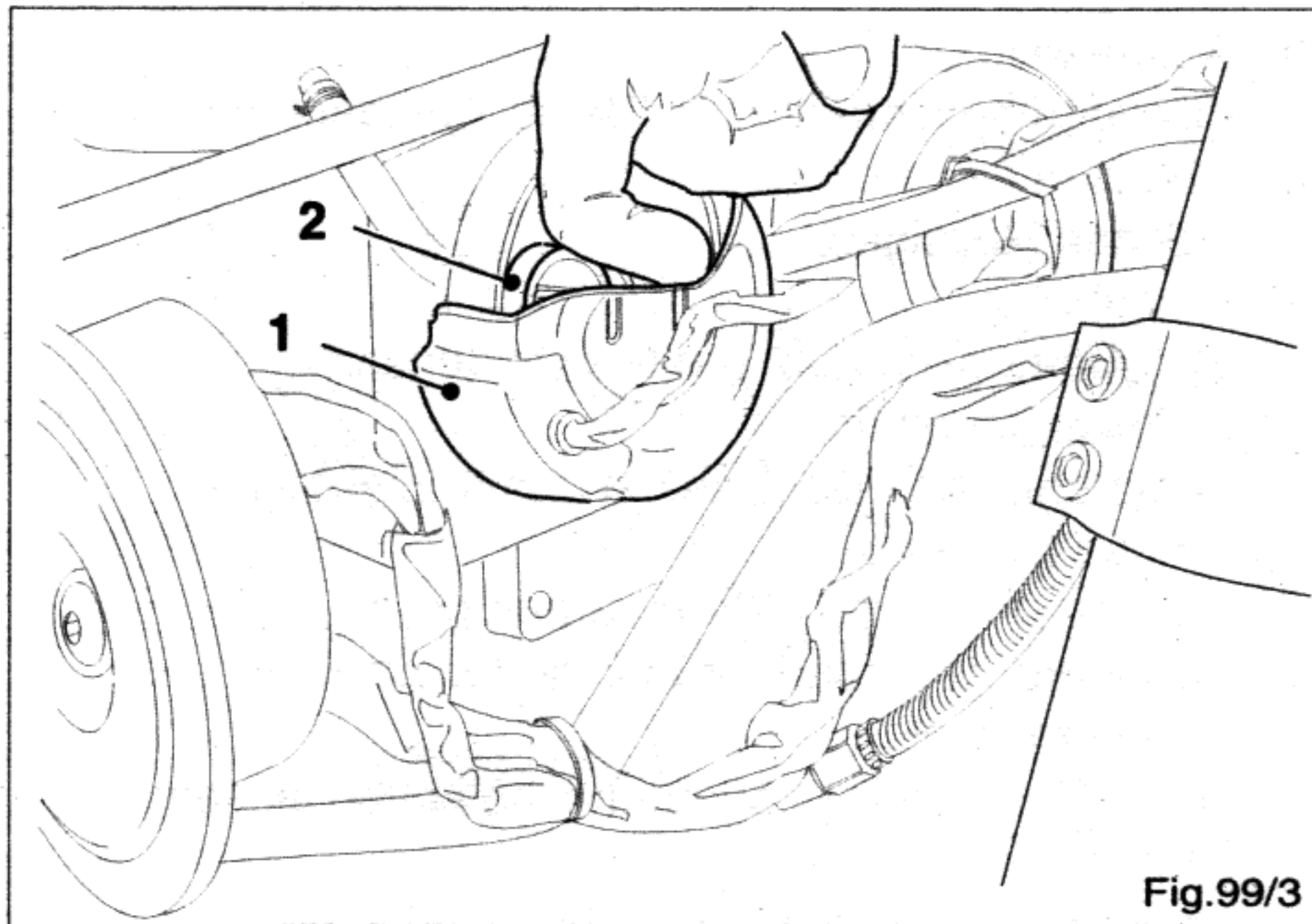
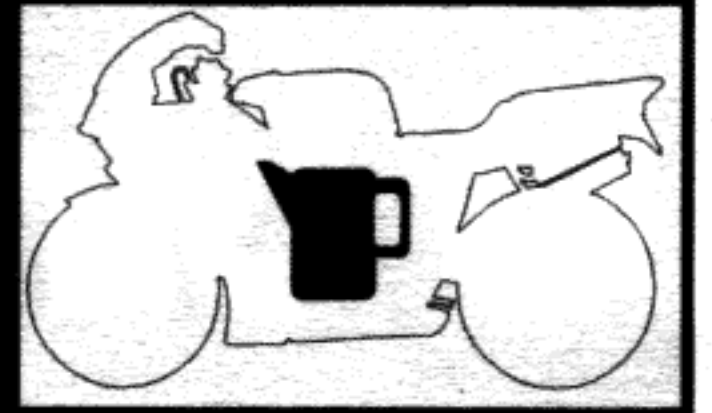


Fig.99/3

### SOSTITUZIONE LAMPADE FANALE ANTERIORE

1. Rimuovere:  
protezione in gomma "1"  
connettori cablaggio fanale
2. Ruotare in senso antiorario e rimuovere:  
lampada "2" dalla sua sede
3. Istallare:  
nuova lampada di caratteristiche identiche

#### ❑ IMPORTANTE

**Questa motocicletta adotta una lampada di tipo alogeno per il fanale anteriore: evitare di toccare il bulbo con le mani per non pregiudicarne la durata.**

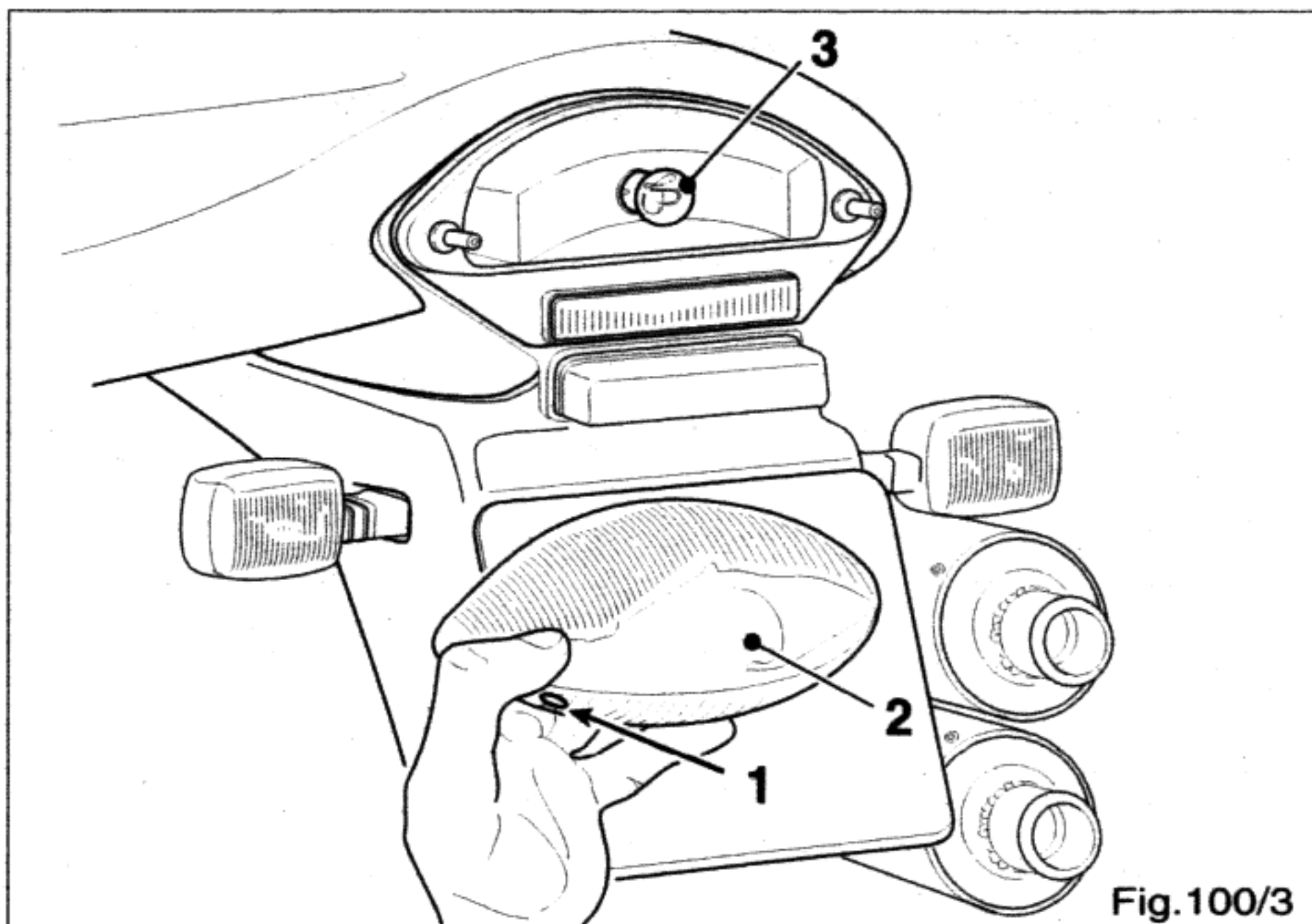


Fig.100/3

### SOSTITUZIONE LAMPADE FANALE POSTERIORE

1. Svitare:  
viti "1" (Qt. 2)
2. Rimuovere:  
vetro colorato "2"
3. Spingere e ruotare in senso antiorario per rimuovere:  
lampada "3" dalla sua sede
4. Istallare:  
nuova lampada di caratteristiche identiche

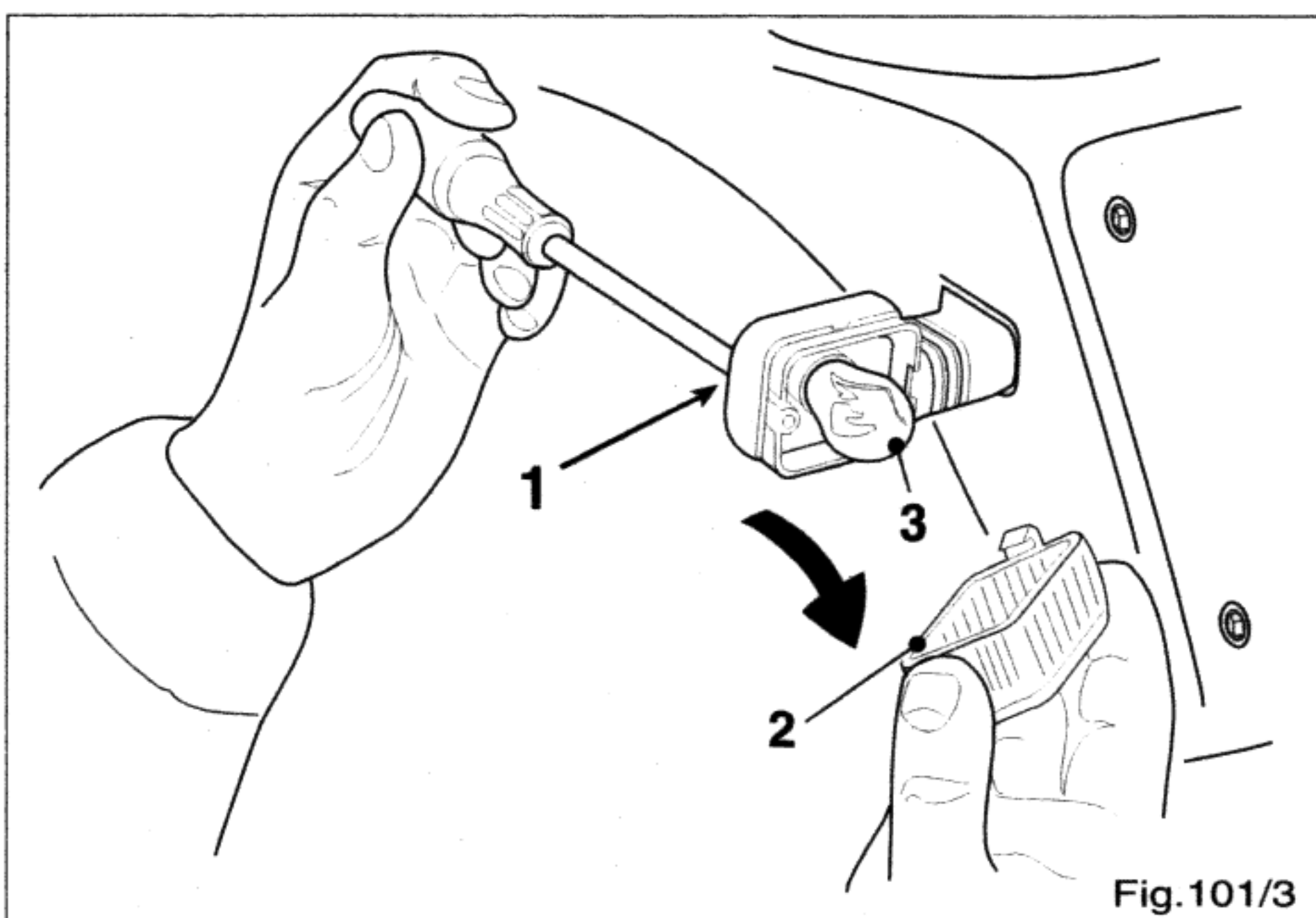
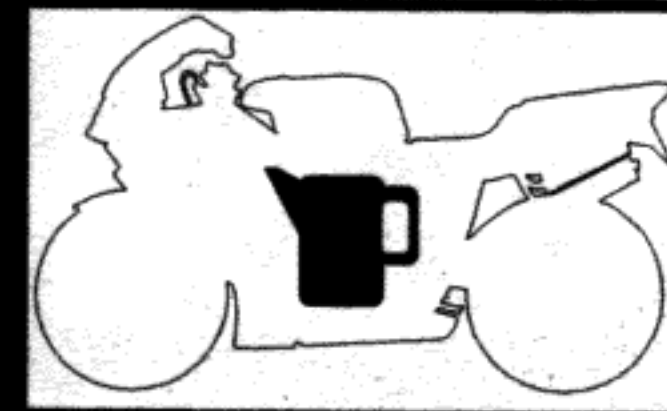


Fig.101/3

### SOSTITUZIONE LAMPADE DEGLI INDICATORI DI DIREZIONE

1. Svitare:  
vite "1"
2. Rimuovere:  
vetro colorato "2"
3. Spingere e ruotare in senso antiorario per rimuovere:  
lampada "3" dalla sua sede
4. Istallare:  
nuova lampada di caratteristiche identiche



**REPLACING HEADLIGHT BULBS**

1. Remove:  
rubber protection "1"  
Headlight wiring connectors
2. Turn it counterclockwise and remove:  
lamp "2" from its position
3. Install:  
new lamp having the same features

**■ IMPORTANT**

This motorcycle uses a halogen head-light bulb. Do not touch the glass bulb, or the life of the bulb will be shortened.

**REPLACING REAR LIGHT BULBS**

1. Loosen:  
screws "1" (Qt. 2)
2. Remove:  
coloured glass pane "2"
3. Push and turn it counterclockwise for remove:  
lamp "3" from its position
4. Install:  
new lamp having the same features

**REPLACING BLINKER BULBS**

1. Loosen:  
screws "1"
2. Remove:  
coloured glass pane "2"
3. Push and turn it counterclockwise for remove:  
lamp "3" from its position
4. Install:  
new lamp having the same features

**AUSWECHSELN DER LAMPEN DES VORDEREN SCHEINWERFERS**

1. Ausbauen:  
Gummischutz "1"  
Verbinder der Vorderen Schinwerfers
2. Im gegen Uhrzeigersinn drehen und ausbauen:  
Lampe "2" aus ihrem Sitz
3. Einbauen:  
neue Lampe mit den gleichen Eigenschaften

**■ WICHTIG**

Dieses Motorrad hat einen Alogen-Scheinwerferbirne. Nicht die Glasbirne berühren, da sonst ihre Lebensdauer verkürzt werden kann.

**AUSWECHSELN DER LAMPE DES HINTEREN SCHEINWERFERS**

1. Lösen:  
Schrauben "1" (Zahl 2)
2. Ausbauen:  
farbigen Glases "2"
3. Schieben und im gegen Uhrzeigersinn drehen für ausbauen:  
Lampe "3" aus ihrem Sitz
4. Einbauen:  
neue Lampe mit den gleichen Eigenschaften

**AUSWECHSELN DER BLINKERLAMPE**

1. Lösen:  
Schrauben "1"
2. Ausbauen:  
farbigen Glases "2"
3. Schieben und im gegen Uhrzeigersinn drehen für ausbauen:  
Lampe "3" aus ihrem Sitz
4. Einbauen:  
neue Lampe mit den gleichen Eigenschaften



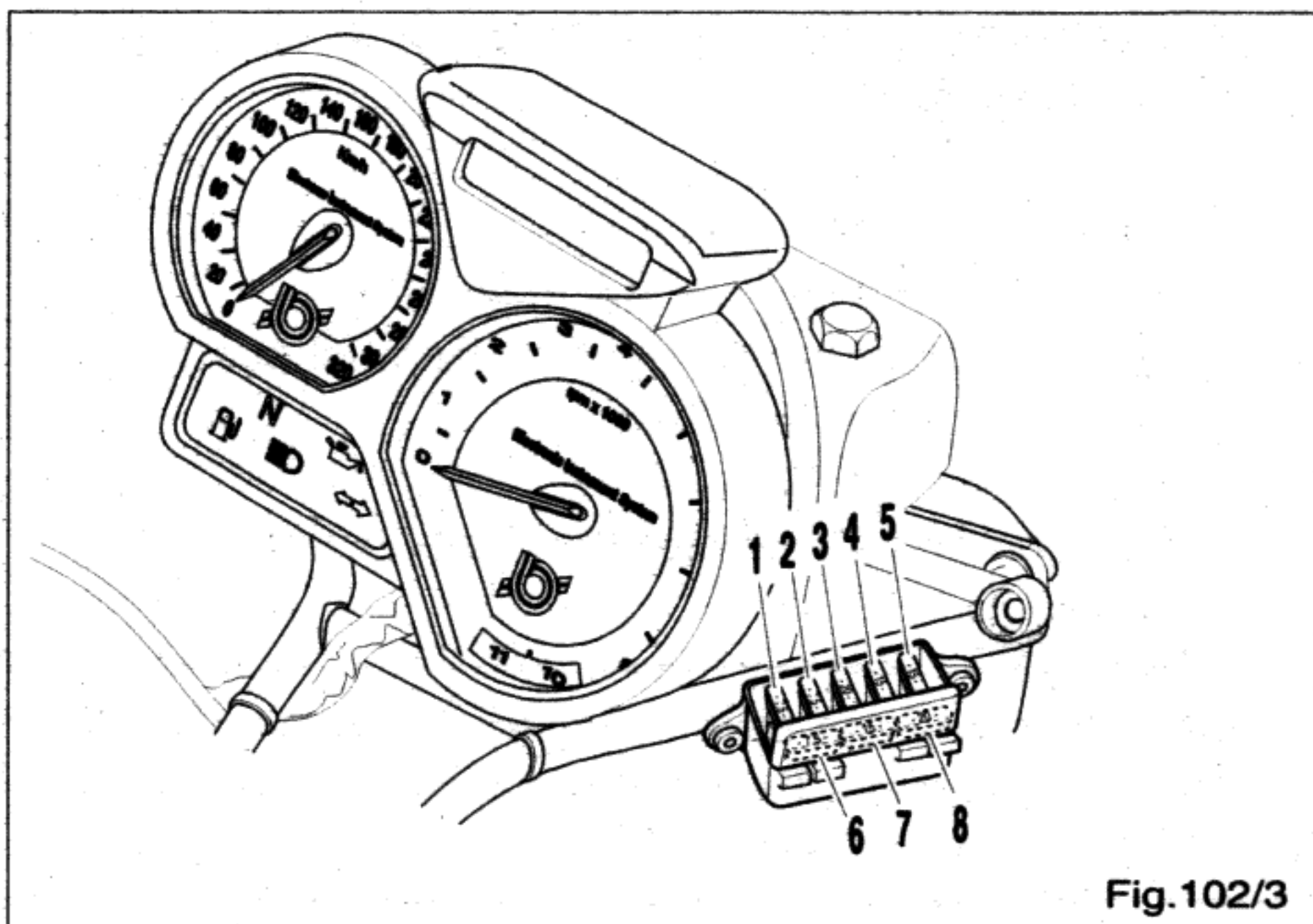
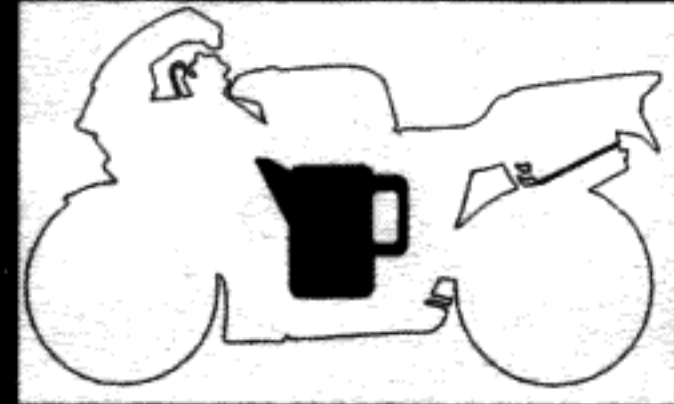


Fig.102/3

### SOSTITUZIONE FUSIBILI

1. Il motociclo è fornito di 11 fusibili suddivisi per differenza di caratteristiche e di funzione:

Posizione	Nr.	Amperaggio	Funzione
Scatola fusibili	1	7.5A	Ventilatore (*) Positivo Fanali Segnale Accensione Ricambio Ricambio Ricambio
	2	15A	
	3	20A	
	4	15A	
	5	15A	
	6	7.5A	
	7	15A	
	8	20A	
Relè motorino avviamento	9	30A	Principale
Rèle iniezione	10	30A	Impianto iniezione
	11	30A	

(\* Optional)

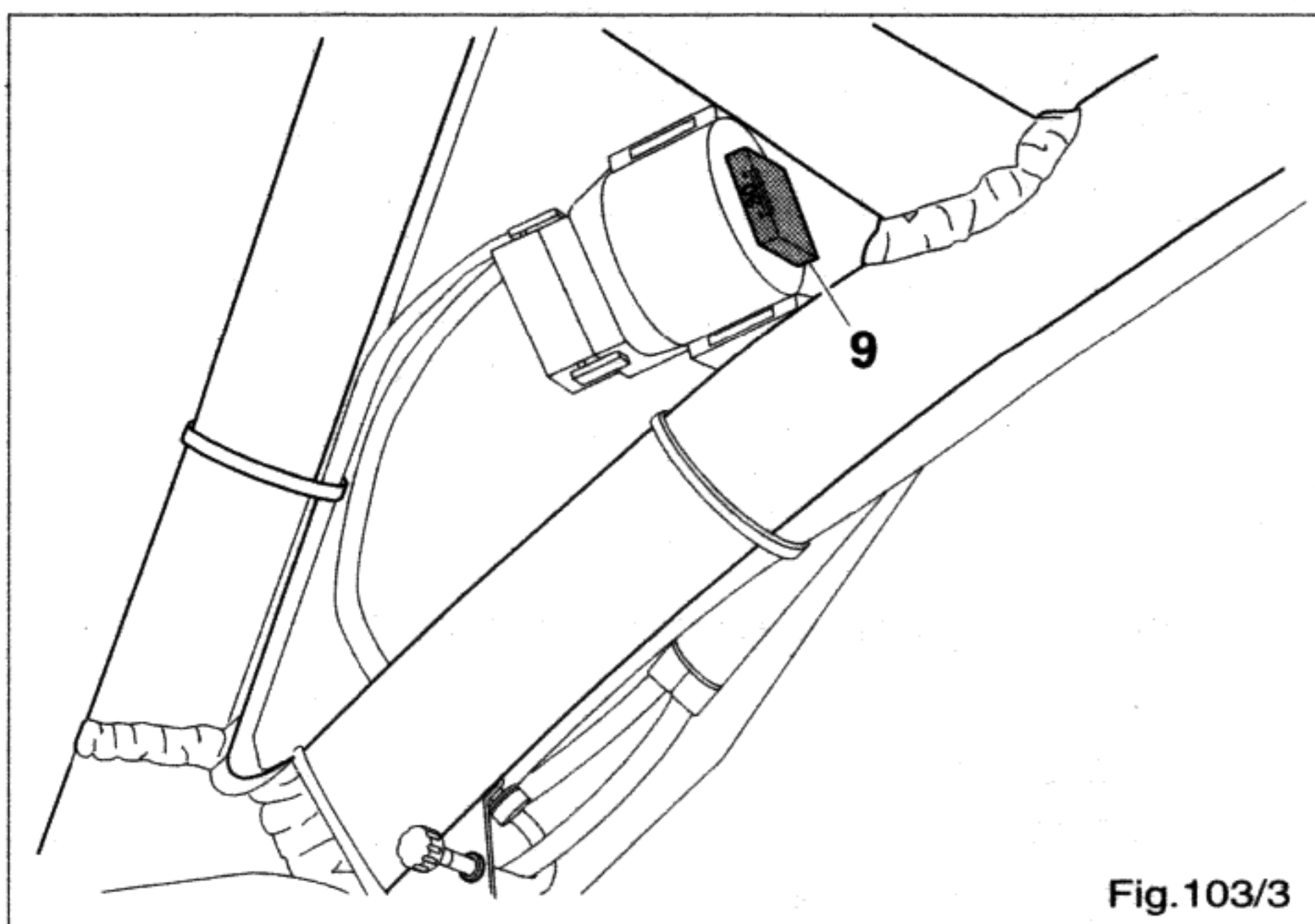


Fig.103/3

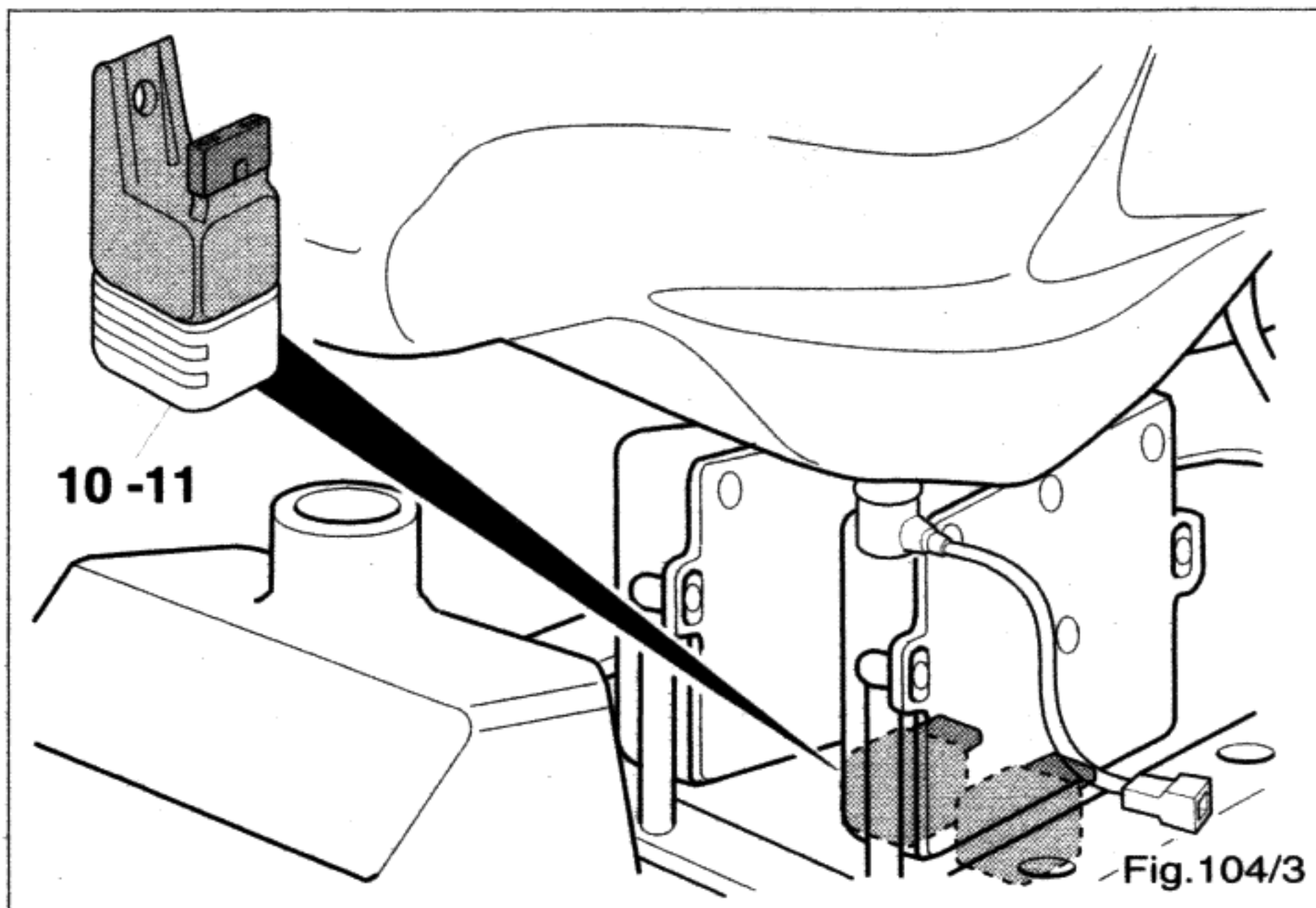
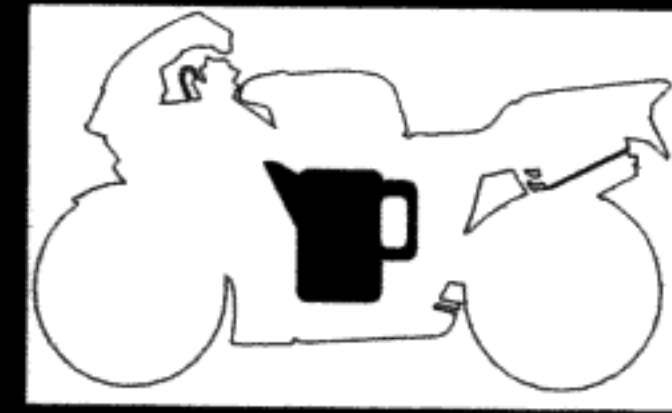


Fig.104/3

### ■ IMPORTANTE

**Non usare fusibili diversi da quelli indicati.**  
**Verificare sempre di aver sostituito il fusibile saltato con un altro di amperaggio corretto. Non fare mai uso di sostitutivi, quali ad esempio un filo di alluminio al posto di un fusibile bruciato.**  
**Se in un breve periodo di tempo, un fusibile salta nuovamente, significa che si sono verificati dei problemi elettrici : esaminare il circuito.**





### FUSE REPLACEMENT

1. The motorcycle is equipped with 11 fuses, divided as follows according to features and function:

Position	No.	Amperage	Function
Fuse box	1	7.5A	Fan
	2	15A	(*) Positive
	3	20A	Light
	4	15A	Signal
	5	15A	Ignition
	6	7.5A	Spare fuse
	7	15A	Spare fuse
	8	20A	Spare fuse
Starter relays	9	30A	Main
Injection relays	10	30A	Injection system
	11	30A	

(\* Optional)

### IMPORTANT

Use only the fuses indicated above.

Always check whether you have replaced the blown fuse with another of the right amperage. Never use substitutes, such as aluminium wires, to replace a blown fuse.

If a fuse blows again, after a short time, this means that there are considerable electricity problems: to inspect the circuit.

### AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN

1. Das Motorrad ist mit 11 Sicherungen ausgestattet, die in Hinblick auf die Eigenschaften und Funktion wie folgt unterteilt werden:

Position	Nr.	Amperestärke	Funktion
Sicherungskasten	1	7.5A	Ventilator
	2	15A	(*) Positiven
	3	20A	Scheinwerfers
	4	15A	Signalel
	5	15A	Zündung
	6	7.5A	Ersatzsicherung
	7	15A	Ersatzsicherung
	8	20A	Ersatzsicherung
Anlasser Relais	9	30A	Hauptsicherung
Einspritz-Relais	10	30A	Anlage Einspritzung
	11	30A	

(\* Extra)

### WICHTIG

Keine anderen Sicherungen als die angegebenen verwenden.

Immer kontrollieren, ob man die durchgeschmolzene Sicherung mit einer anderen mit richtiger Stromstärke ausgewechselt hat. Niemals an Stelle der Satz, wie z.B. einen Aludraht verwenden.

Falls eine Sicherung innerhalb kurzer Zeit ein zweites Mal durchbrennt, bedeutet das, daß elektrische Probleme von einer gewissen Bedeutung vorliegen: Schaltkreis kontrollieren.