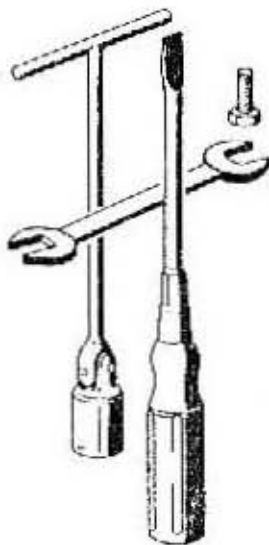




850 **Le Mans**

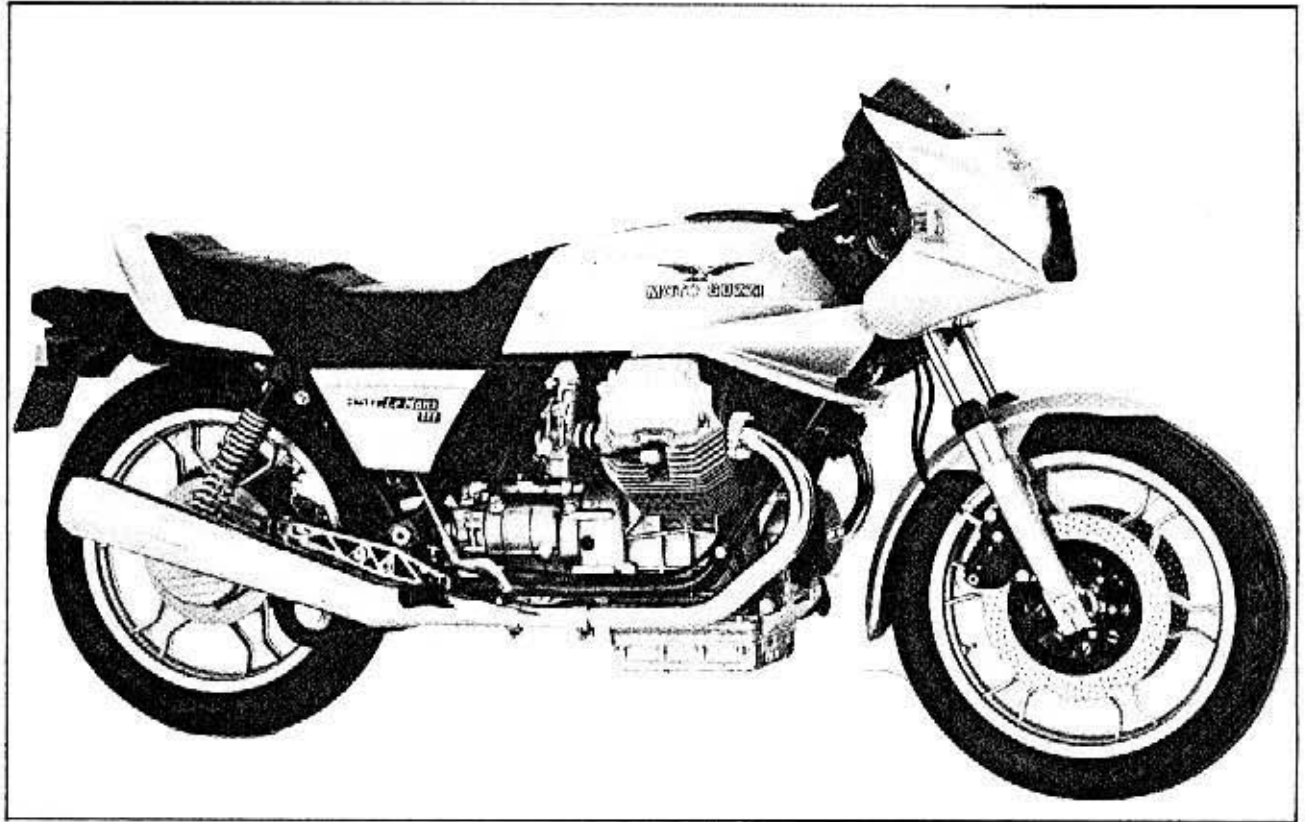
III

WERKSTATT HANDBUCH



COD. 28920152

Abweichungen am Werkstatt Handbuch für die Modelle V1000 und F1000 SP - Cod. 17920162



228

EMPFEHLUNGEN FÜR EINEN KORREKTEN GEBRAUCH DES FAHRZEUGES

Wir erinnern, daß unser Modell für seine außergewöhnlichen Eigenschaften, fast eine Rennmaschine ist und verlangt daher eine sportliche Lenkung.

Der gefundene Anklang bei vielen Motorsportfreunden ist begründet, aber wie bei Motos für Wettbewerbe muß auch die Technik des Gebrauches entsprechend sein.

Hier muß vor allem bedacht werden, daß Vergaser mit Pumpen für den Einlaß des Kraftstoffes verwendet werden. Wenn der Gasdrehgriff nicht korrekt im Verhältnis zu den Motorumdrehungen gebraucht wird, kann sich ein Benzinüberfluß ergeben, der von den Vergasern selbst aus-

gestoßen wird und im Gehäuse des Luftfilters, mit dem die Vergaser ausgerüstet sind, endet. Führt man eine schwache Geschwindigkeit oder besser bei niedrigen Umdrehungen, ist es angebracht, daß die Öffnung des Gasdrehgriffes dosiert wird, insofern eine größere Menge von Kraftstoff vom Motor nicht absorbiert werden könnte.

Bei hohen Umdrehungen, auch bei einer entschlossenen Beschleunigung wird der Kraftstoff vollkommen absorbiert und verwendet, dies verleiht dem Fahrzeug das glänzende Anzugsvermögen, daß es besonders von anderen Fahrzeugen unterscheidet.

INHALTSVERZEICHNIS

2 ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN Seite 177

7 TABELLE DER WARTUNGS- UND SCHMIERARBEITEN Seite 179

12 ÜBERHOLUNG UND PRÜFUNG DES MOTORS Seite 180

Zylinder
Kolben
Pleuel
Kurbelwelle

15 KRAFTSTOFFVERSORGUNG Seite 184

Vergaser
Einstellen des Schwimmers
Austausch des Luftfilters

20 **21** AUFHÄNGUNGEN Seite 187

Schmierung der Gabelarme
Ölluftaufhängungen

22 SCHWINGGABEL Seite 189

25 SCHALTPLANBEZEICHNUNGEN Seite 190

MOTOR

– Verfahren	Viertakt
– Zylinderzahl	2
– Anordnung der Zylinder	V 90°
– Bohrung	83 mm
– Hub	78 mm
– Hubraum	844 ccm
– Verdichtungsverhältnis	9,8 : 1
– Höchster Drehmoment	7,6 Kgm bei 6200 U/min

VENTILTRIEB

Ventile im Zylinderkopf durch Stoßstangen und Kipphebeln betätigt.

KRAFTSTOFFVERSORGUNG

Nr. 2 Vergaser «Dell'Orto» PHF 36 B (D) (rechts)
PHF 36 B (S) (links)

SCHMIERUNG

Druckschmierung durch Zahnradpumpe.
Netz- und Patronenfilter in der Ölwanne montiert.
Normaler Schmierdruck $3,8 \pm 4,2 \text{ Kg/cm}^2$
(durch ein dafür vorgesehenes Ventil reguliert).
Elektrischer Öldruckgeber zur ungenügenden Druckanzeige,
auf Kurbelgehäuse.

GENERATOR/ALTERNATOR

Auf der Kurbelwelle vorne montiert (14V - 20A)

ZÜNDUNG

Durch Zündverteiler mit Doppelunterbrecher
und automatisch verstellbare Vorzündung durch
Flichkraft.

– Zündungsdaten	Anfangsvorzündung (statisch)	8°
	Automatische Vorzündung	26°
	Gesamt-Vorzündung (stat. + autom.)	34°
– Distanz zwischen den Unterbrecherkontakten	0,37 ± 0,43 mm	
– Zündkerzen	Bosch W 5 D Lodge 2 HLNY	
– Elektrodenabstand der Kerzen	0,6 mm	
– Zündspulen	2 Stck. am Rahmen über der Motorgruppe montiert	

ANLASSER

Elektrostarter (12V - 0,7 KW) mit Magnetkupplung,
Zahnkranz am Schwungrad befestigt.
Druckknopftrieb (START) auf rechter Lenkerseite.

KRAFTÜBERTRAGUNG**KUPPLUNG**

Zweischeiben Trockenkupplung und befindet sich am
Schwungrad. Hebelbetätigung an linker Lenkerseite.

PRIMÄRTRIEB

Durch Zahnräder, Verhältnis 1 : 1,235 (Z = 17/21)

GETRIEBE

5 - Gang, Zahnräder im ständigen Eingriff.
Eingebaute elastische Kupplung.
Schaltpedal an linker Fahrzeugseite.

– Getriebeverhältnis:	
1. Gang	1 : 2 (Z = 14/28)
2. Gang	1 : 1,388 (Z = 18/25)
3. Gang	1 : 1,047 (Z = 21/22)
4. Gang	1 : 0,869 (Z = 23/20)
5. Gang	1 : 0,750 (Z = 28/21)

SEKUNDÄRTRIEB	Kardanwelle mit Kardangelenken und Kegelradgetriebe
– Verhältnis	1 : 4,714 (Z = 7/33)
– Gesamt-Verhältnis (Motor-Rad):	
1. Gang	1 : 11,643
2. Gang	1 : 8,080
3. Gang	1 : 6,095
4. Gang	1 : 5,059
5. Gang	1 : 4,366
RAHMEN	Doppelschleifen-Rohrrahmen
AUFHÄNGUNG	
– Vorne	Teleskopgabel «Patent MOTO GUZZI» mit Ölluftstoßdämpfern.
– Hinten	Schwinggabel mit gleichmittigen regulierbaren Schraubenfedern an den Ölluftstoßdämpfern
RÄDER	Leichtmetallgußräder
– Vorne	WM 3/2,15 × 18" CP2
– Hinten	WM 3/2,15 × 18" CP2
REIFEN	
– Vorne	100/90 V 18
– Hinten	110/90 V 18
BREMSEN	Scheibenbremse; feste Bremseinheit mit Doppelbremszylinder.
– Vorne	Handbetätigung durch Hebel an rechter Lenkerseite. Hydraulische Bremskraftübertragung unabhängig von der Hinterbremse. ∅ der Scheibe 300 mm ∅ des Bremszylinders 38 mm ∅ des HBZs 12,7 mm
– Hinten	Scheibenbremse; feste Bremseinheit mit Doppelbremszylinder. Betätigung durch Fußpedal an rechter Fahrzeugseite. ∅ der Scheibe 242 mm ∅ des Bremszylinders 38 mm ∅ des HBZs 15,875 mm Die Hinterbremse ist durch Hydraulikleitung mit der linken Vorderbremse verbunden, die dieselben Maße hat wie die Vorderbremse mit Handbetätigung.
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE	
– Radstand	
(belastetes Fahrzeug)	1,505 m
– Max. Länge	2,190 m
– Max. Breite	0,640 m
– Max. Höhe	1,160 m
– Bodenhöhe	0,175 m
– Leergewicht	
(ohne Kraft- und Schmierstoff)	206 Kg
LEISTUNGEN	
– Max. Geschwindigkeit	nur mit Fahrer 230 Km/h
– Kraftstoffverbrauch	5,7 Liter für 100 Km
FÜLLMENGEN	
– Kraftstoffbehälter	25 Liter Benzin Super (98/100 NO-RM)
(Reserve ca. 3 Liter)	
– Ölwanne	3 Liter Öl «Agip SINT 2000 SAE 10 W/50»
– Getriebegehäuse	0,750 Liter Öl «Agip F. 1 Rotra MP SAE 90»
– Hinterradantriebsgehäuse	0,250 Liter von dem; 0,230 Liter Öl «Agip F. 1 Rotra MP SAE 90»
(Kegelradsatz-Schmierung)	und 0,020 Liter Öl «Agip Rocol ASO/R» oder Mollkote Typ «A»
– Teleskopgabel (je Holm)	0,060 Liter Öl «Agip F. 1 ATF Dexron»
– Bremsanlage	
vorne und hinten	Öl «Agip F. 1 Brake Fluid - SAE J 1703 b»

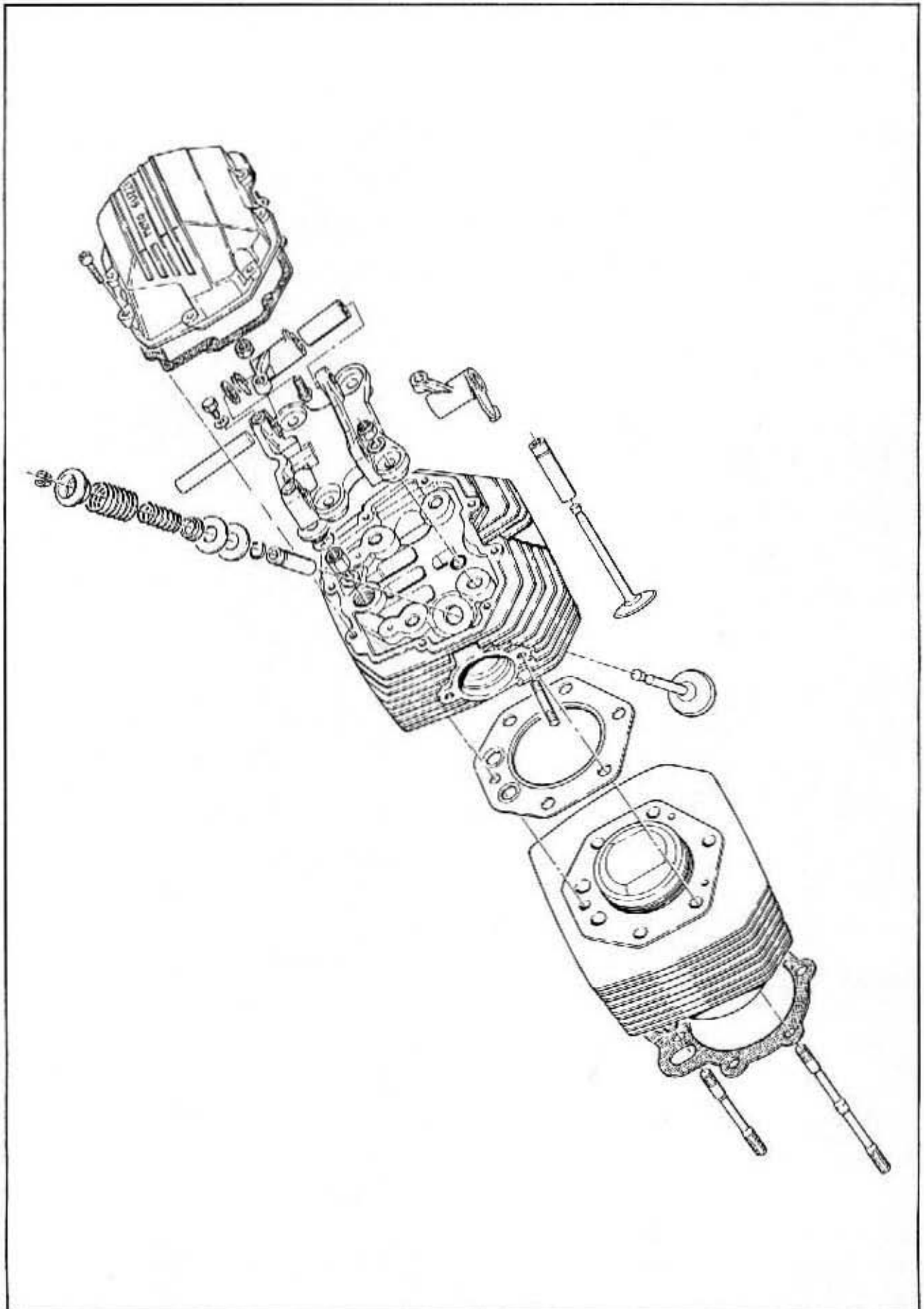
7 TABELLE DER WARTUNGS- UND SCHMIERARBEITEN

DURCHFÜHRUNG ▼	GEFAHRENE STRECKE ▶	1500 km	3000 km	6000 km	9000 km	12.000 km	15.000 km	18.000 km	21.000 km	24.000 km	27.000 km	30.000 km
Motoröl		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Ölfilterpatrone		R					R					R
Ölnetzfilter		C					C					C
Luftfilter				C	R		C	R			R	
Zündphasenstellung		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Zündkerzen		A	A	A	R	A	A	R	A	A	R	A
Ventilspiel		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Vergasung		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Verschraubungen		A					A					A
Benzintank, Filter und Leitungen					C			C			C	
Wechselgetriebegehäuseöl		A	A	A	R	A	A	R	A	A	R	A
Hinterradachs-antriebsgehäuseöl		A	A	A	R	A	A	R	A	A	R	A
Lager der Räder und Lenkung								A				
Vorderradgabelöl								R				
Anlasser und Generator								A				
Hydraulikbremsflüssigkeit		A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	R
Bremsbeläge		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

A = Kontrollen, Einstellungen, event. Austausch, Service. / C = Reinigung. / R = Austausch.

Den Elektrolytstand in der Batterie öfters überprüfen. Die Antriebsgelenke und die biegsamen Kabel schmieren. Alle 500 Km den Stand des Motoröles kontrollieren.

Auf jedem Fall einmal jährlich muß das Öl vollständig erneuert werden.



ZYLINDER

Auswahl der Zylinder (mm)

KLASSE A	KLASSE B	KLASSE C
83,000 + 83,006	83,006 + 83,012	83,012 + 83,018

KOLBEN

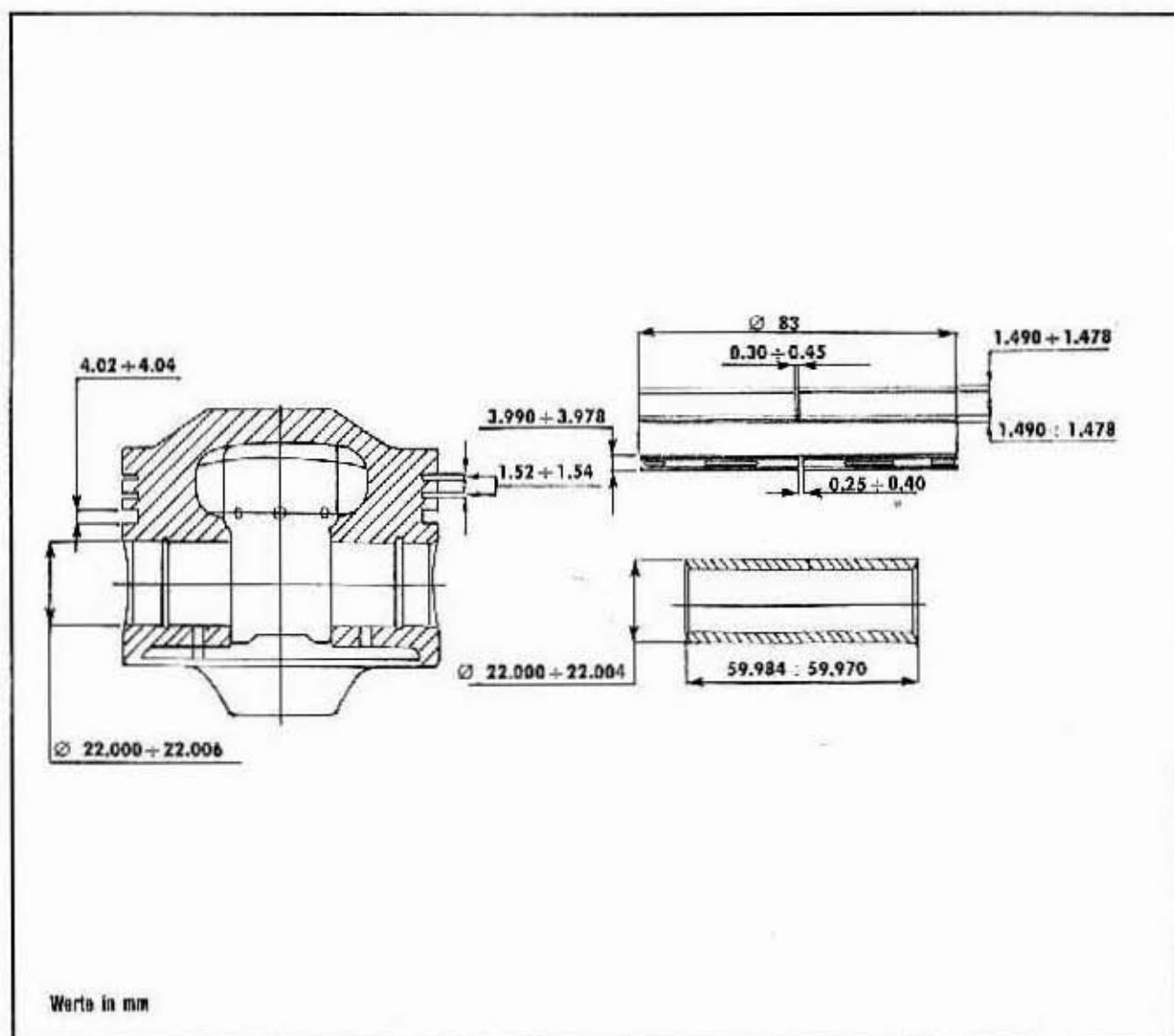
Auswahl der Kolben (mm)

KLASSE A	KLASSE B	KLASSE C
82,968 + 82,974	82,974 + 82,980	82,980 + 82,986

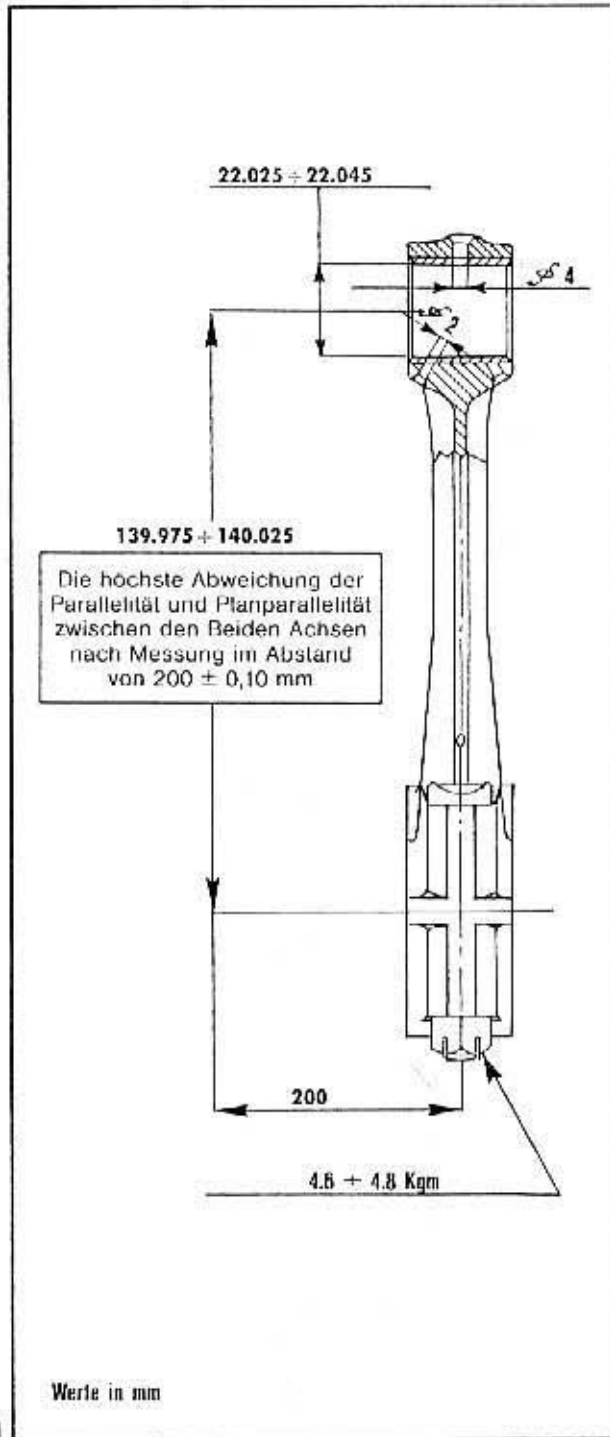
Die Kolben eines Motors müssen gewichtsmäßig gleich sein; eine zulässige Differenz zwischen den Kolben ist von 1,5 gr.

Bei der Montage eines Kolbens ist auf die Auswahlmarkierung, auf dem Kolben eingeschlagen, zu beachten, daß die Schrift «SCA» (Auslaß) gegen die Zylinderauslaßbohrung gedreht ist.

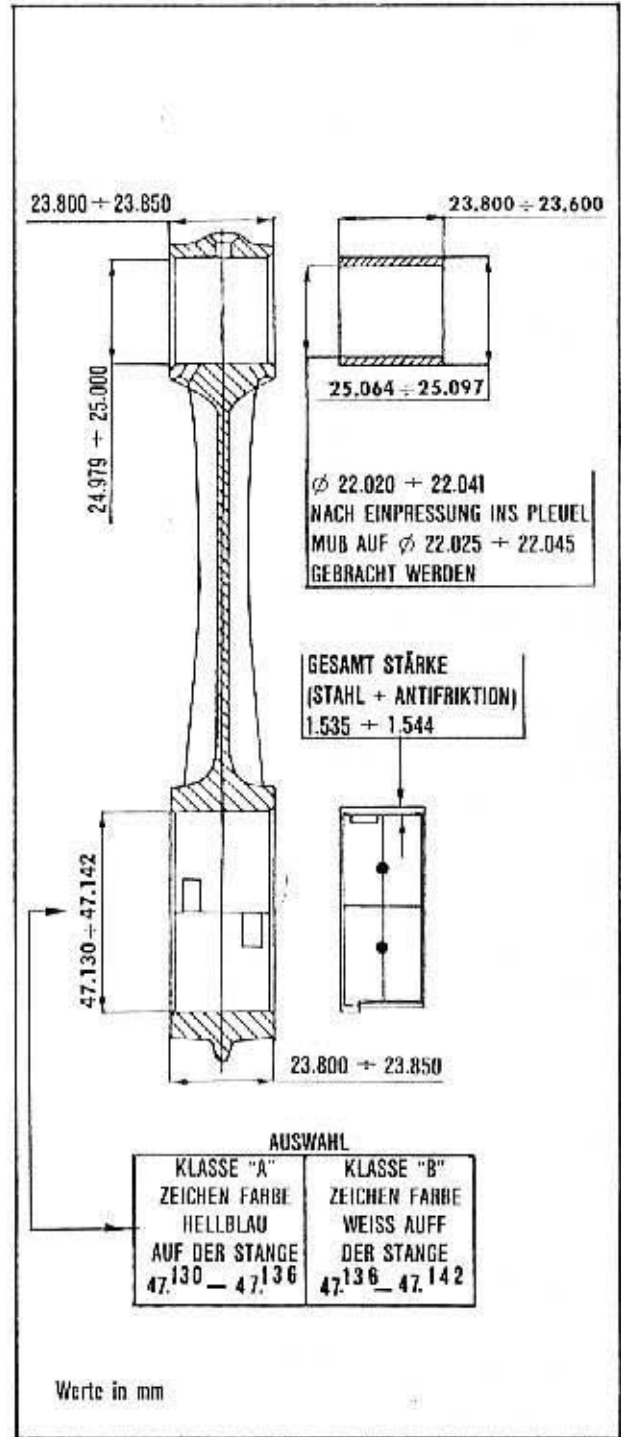
ANMERKUNG: Die oben angegebenen Auswahlwerte sind auch für das Modell 850 Le Mans II von Motor Nr. 80390 ab gültig.



PLEUEL



231



232

KURBELWELLE

Durchmesser von Pleuelzapfen:

NORMALER ZAPFEN (PRODUKTION) mm	UNTERMAß VON		
	0,2 mm	0,4 mm	0,6 mm
$44,008 + 44,020$	$43,754 \div 43,766$	$43,500 + 43,512$	$43,246 + 43,258$

Durchmesser des vorderen Hauptlagerzapfens:

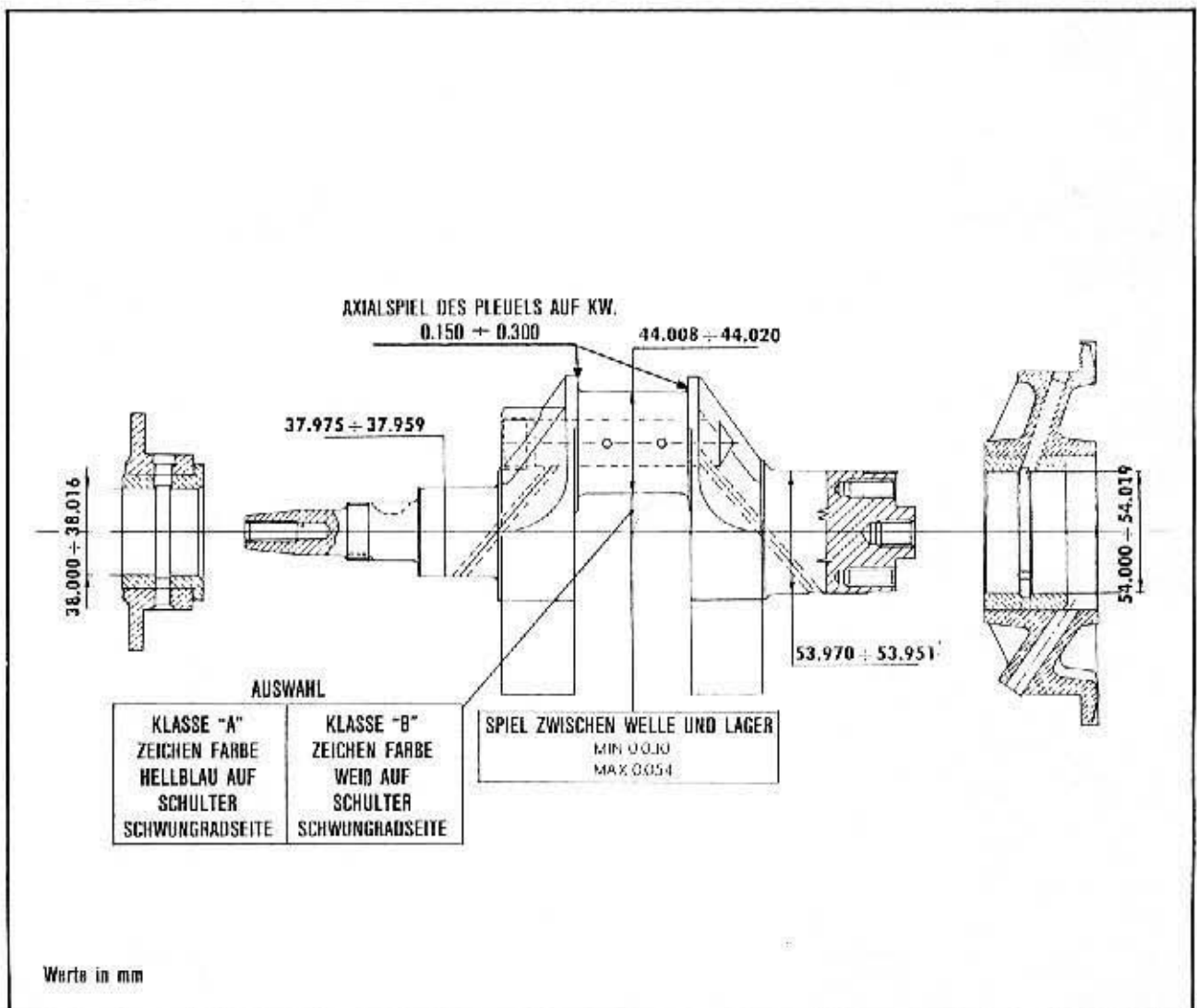
NORMALER ZAPFEN (PRODUKTION) mm	UNTERMAß VON		
	0,2 mm	0,4 mm	0,6 mm
$37,975 + 37,959$	$37,775 + 37,759$	$37,575 + 37,559$	$37,375 + 37,359$

Durchmesser des hinteren Hauptlagerzapfens:

NORMALER ZAPFEN (PRODUKTION) mm	UNTERMAß VON		
	0,2 mm	0,4 mm	0,6 mm
53,970 + 53,951	53,770 + 53,751	53,570 + 53,551	53,370 + 53,351

KONTROLLE ZUR AUSGLEICHUNG DER KURBELWELLE

Um die Kurbelwelle statisch auszugleichen, wird am Kurbelzapfen ein Gewicht von 1,650 + 1,652 Kg angebracht.



VERGASER

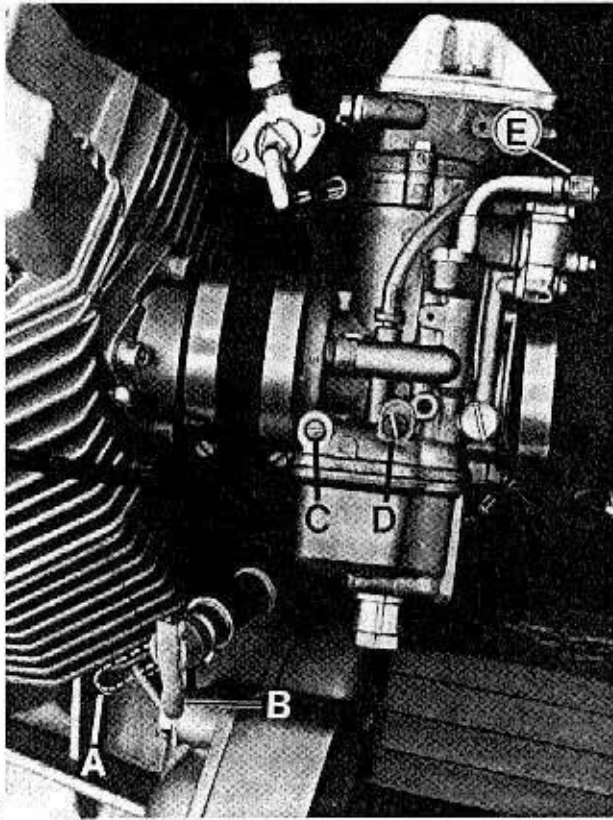
2 Stck. Dell'Orto «PHF 36 B (D)» (rechts) «PHF 36 B (S)» (links).

Vergaserantriebe

- Gasdrehgriff auf der rechten Seite des Lenkers.
 - Hebel zur Betätigung der Anlaßvorrichtung «Starter» bei kaltem Motor, ist auf der linken Seite am Motorgehäuse montiert.
- «A» Anlaßstellung bei kaltem Motor.
 «B» Fahrtstellung.

Einstelldaten

Diffusor	∅ 36 mm
Gasschieber	60/3
Zerstäuber	265 A B
Hauptdüse	115
Leerlaufdüse	50
Starterdüse	70
Pumpendüse	33
Konische Nadel	K 18 (3. Einschnitt)
Schwimmer	10 gr
Einstellschraube des Minimalgemisches:	Öffnung 1 1/2 Umdrehungen.

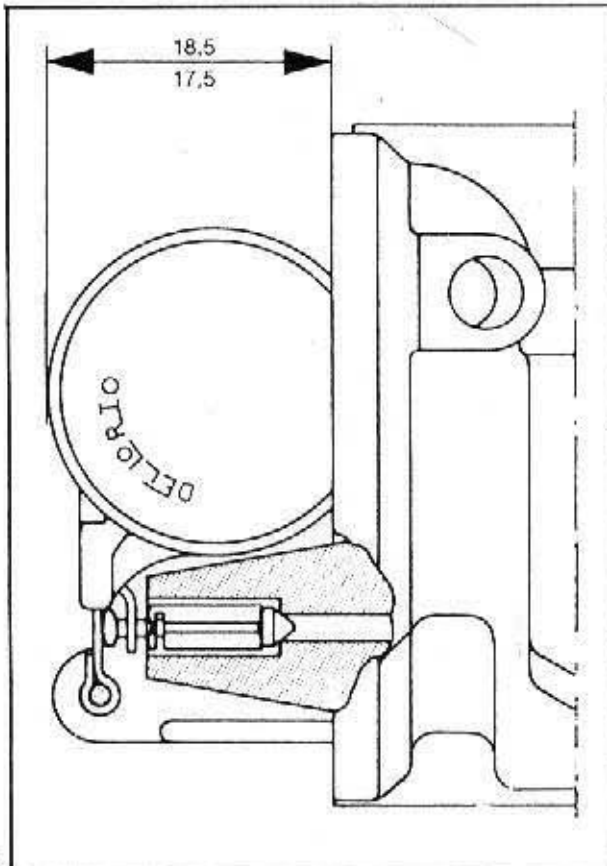


234

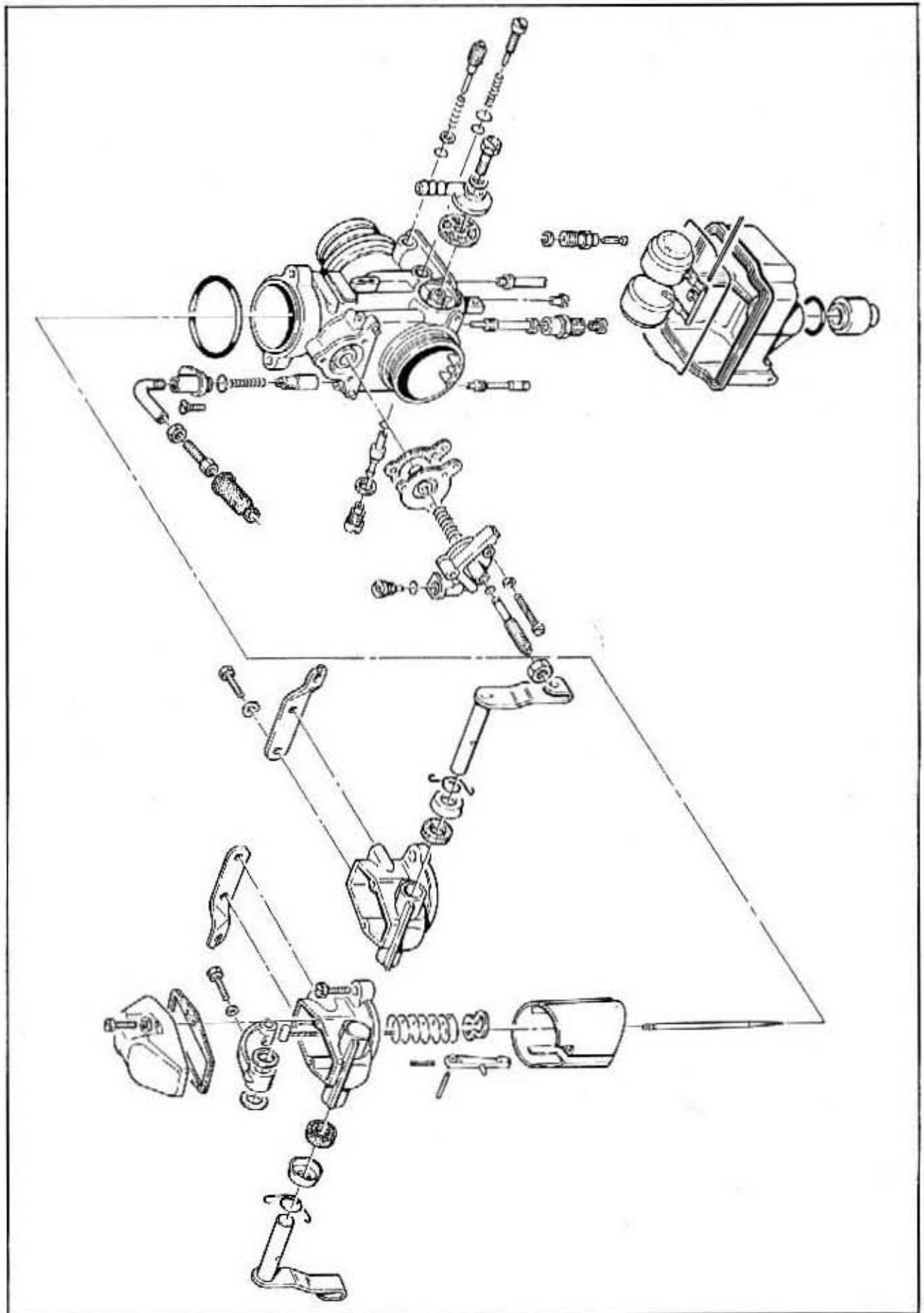
EINSTELLEN DES SCHWIMMERS

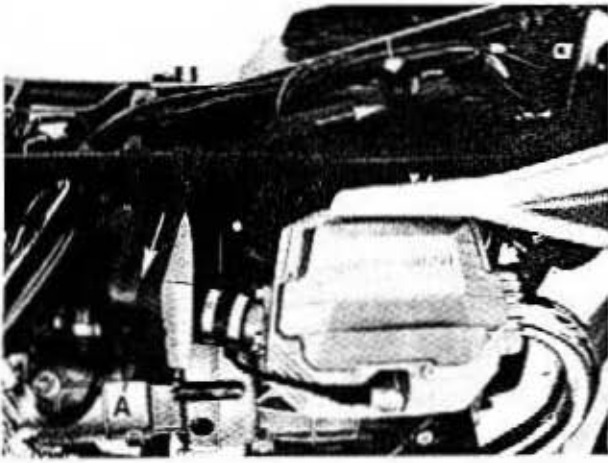
Um den Schwimmer einzustellen, ist der Vergaserkörper in senkrechte Stellung, wie in Abb 235 angegeben, zu bringen.

Anmerkung: Zur Richtigstellung was im Werkstatt Handbuch Cod. 14920155 angegeben, die obengenannten Werte sind auch für das Modell 850 Le Mans II gültig.



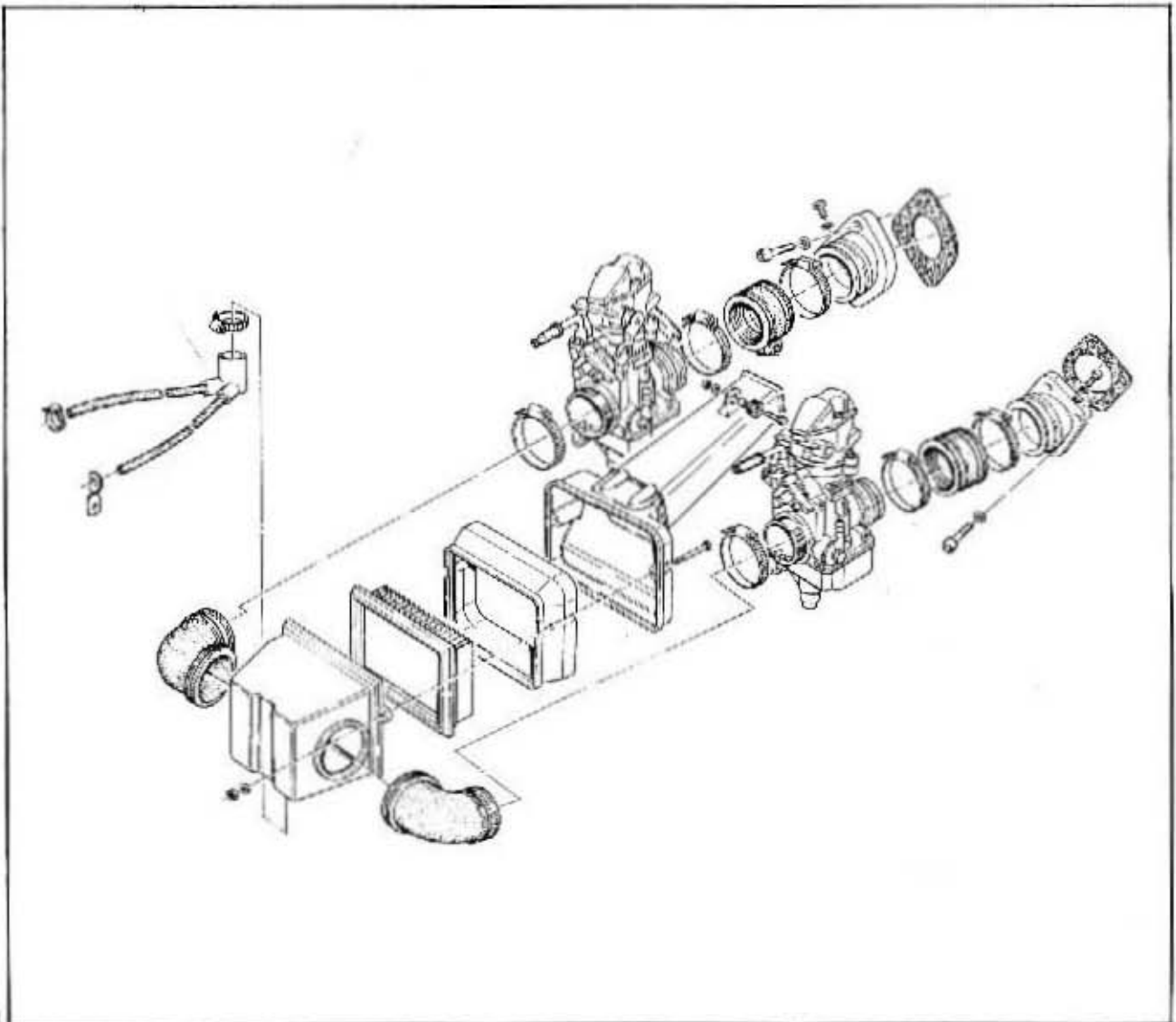
235





AUSTAUSCH DES LUFTFILTERS

Alle 6000 Km ist der Zustand des Filters zu prüfen und eventuell mit Druckluft auszublasen; alle 9000 Km ist der Austausch vorgesehen. Zum Austausch des Filters ist der Sattel anzuheben, den Kraftstofftank und den seitlichen Batterieschutz abnehmen. Den rechten Vergaser abmontieren und die Befestigungsschraube des Luftenlaßrohres am Rahmen ausschrauben; von der rechten Seite den Behälter «A» mit Luftfilter abnehmen, nachdem die zwei seitlichen Schrauben ausgeschraubt wurden.



SCHMIERUNG DER GABELARME

Zum Ölwechsel der Gabelholme der Vorderradgabel, geht man vor wie folgt:

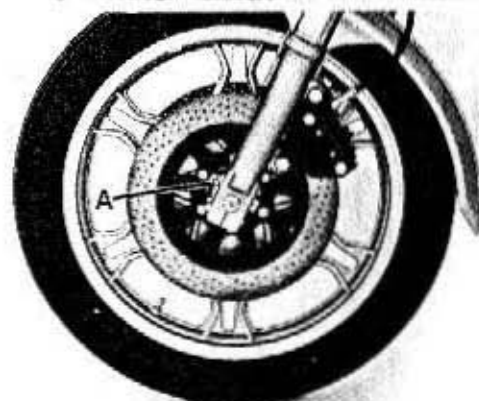
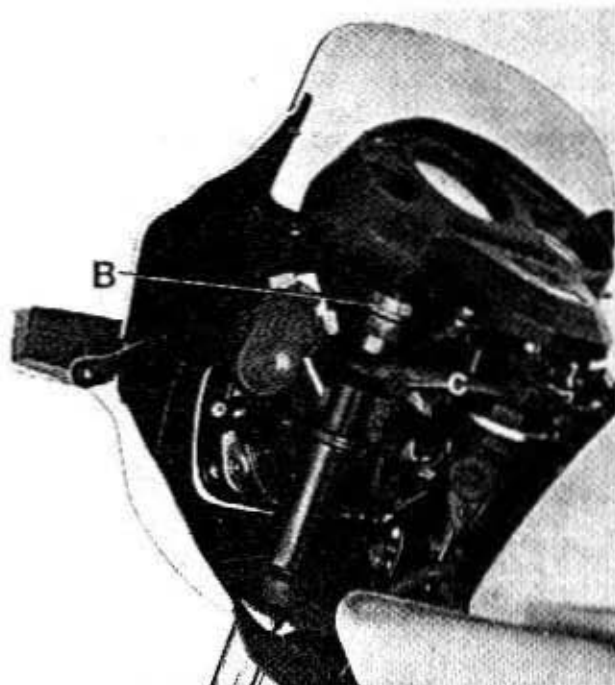
- Das Fahrzeug auf dem Zentralständer aufbocken, die seitliche Schraube «C» zur Befestigung des Lenkerkopfes an den Gabelarm lösen. Das Ausgleichrohr trennen und die obere Schraube mit Sechskantkopf «B» ausschrauben; sodann die Ablassschraube «A» abnehmen.

- Das Vorderteil des Fahrzeuges leicht nach unten drücken, so hat man das Austreten der Schraube «B», die mit dem Dämpferkörper solidarisch ist. Während diesem Vorgang ist darauf zu achten, daß das Instrumentenbrett nicht beschädigt wird.

- Die Schraube «A» wieder einschrauben und mit der vorgeschriebenen Menge Öl (60 cc. Agip F. 1 ATF Dexron) durch den Raum, der sich zwischen dem Innendurchmesser des Gabelarmes und dem Dämpferkörper ergibt, füllen.

- Das Vorderteil des Fahrzeuges hochheben, die Schraube «B» einschrauben sowie auch die seitliche Schraube. Den gleichen Vorgang auch an der anderen Seite durchführen.

- Das Ausgleichrohr wieder verbinden und den Druck der Dämpfer herstellen, indem man sich an die vorgeschriebenen Werte hält.



ÖLLUFTAUFHÄNGUNGEN

Der Betriebs- und Belastungsdruck der Dämpfer ist folgender:

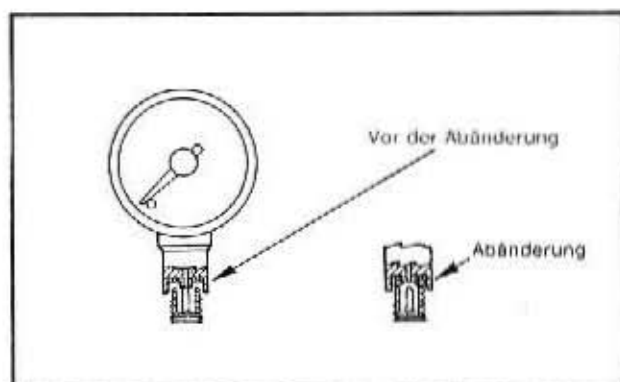
- Dämpfer vorne 2 + 3 Kg/cm²
- Dämpfer hinten 3 + Kg/cm²

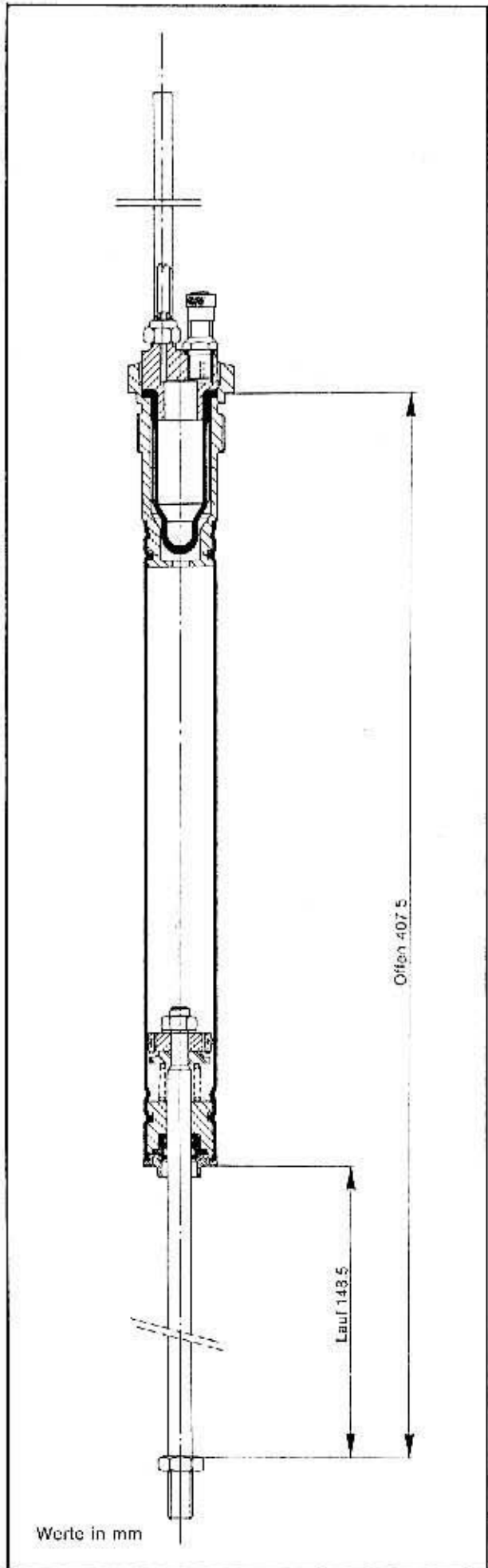
Zur Druckkontrolle ist es ratsam ein genaues Manometer zu verwenden, wenn möglich mit kurzem Schlauch, noch besser ohne; weil die Innenkapazität des Schlauches den wirklichen vorliegenden Innendruckwert im Dämpfer beeinflussen könnte.

Damit Sie sich überzeugen können um wieviel Ihr Manometer den Innenwert des Dämpfers bei jeder Abmessung reduziert, sind ausreichend zwei Ablesungen durchzuführen. Die Differenz zwischen den zwei Ablesungen zeigt, mit genügender Annäherung, die Reduzierung des Druckes die jede Abmessung ergibt.

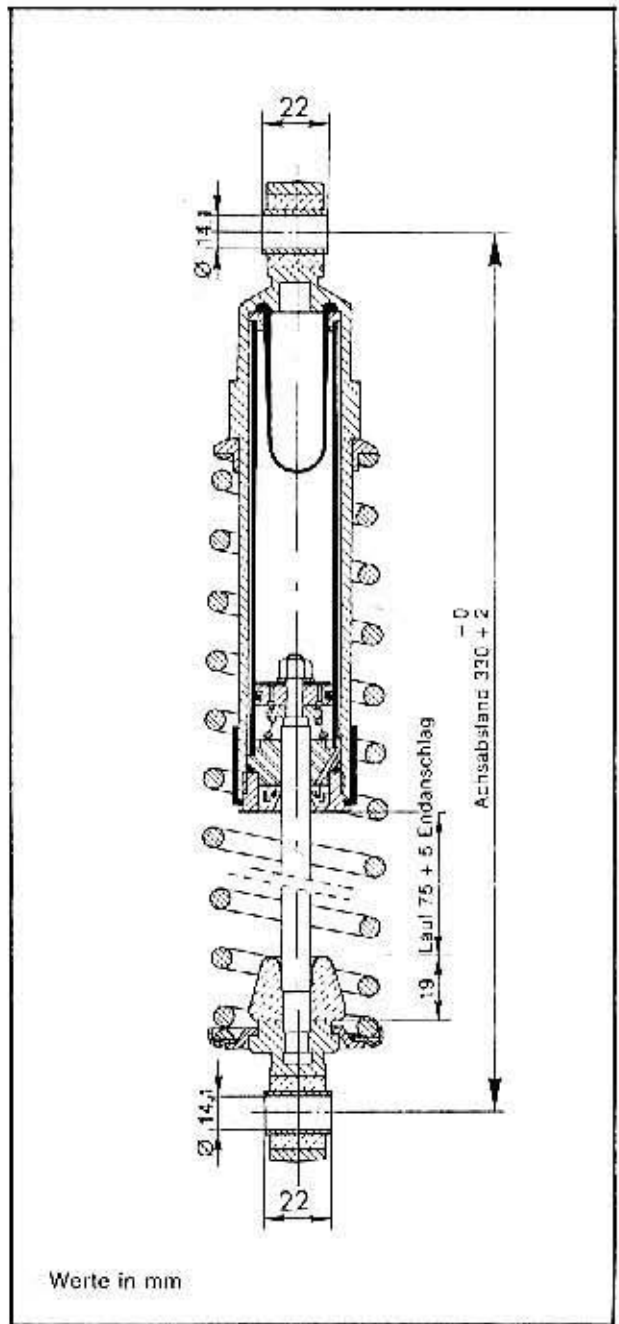
Die Abmessung muß bei aufgebocktem Fahrzeug und kalten Dämpfern durchgeführt werden. Zur Belastung der Dämpfer wird feuchtigkeitsfreie Luft verwendet.

ANMERKUNG: Manometer mit den obengenannten Eigenschaften, sind im Handel auffindbar. Trotzdem kann sein, daß das Einsetzen einer zusätzlichen Dichtung in den Kopf des Manometers nötig sein wird. Um das so der Stiel des Innenventils der Dämpfer nur dann gedrückt wird, wenn die Dichtung perfekt hält.

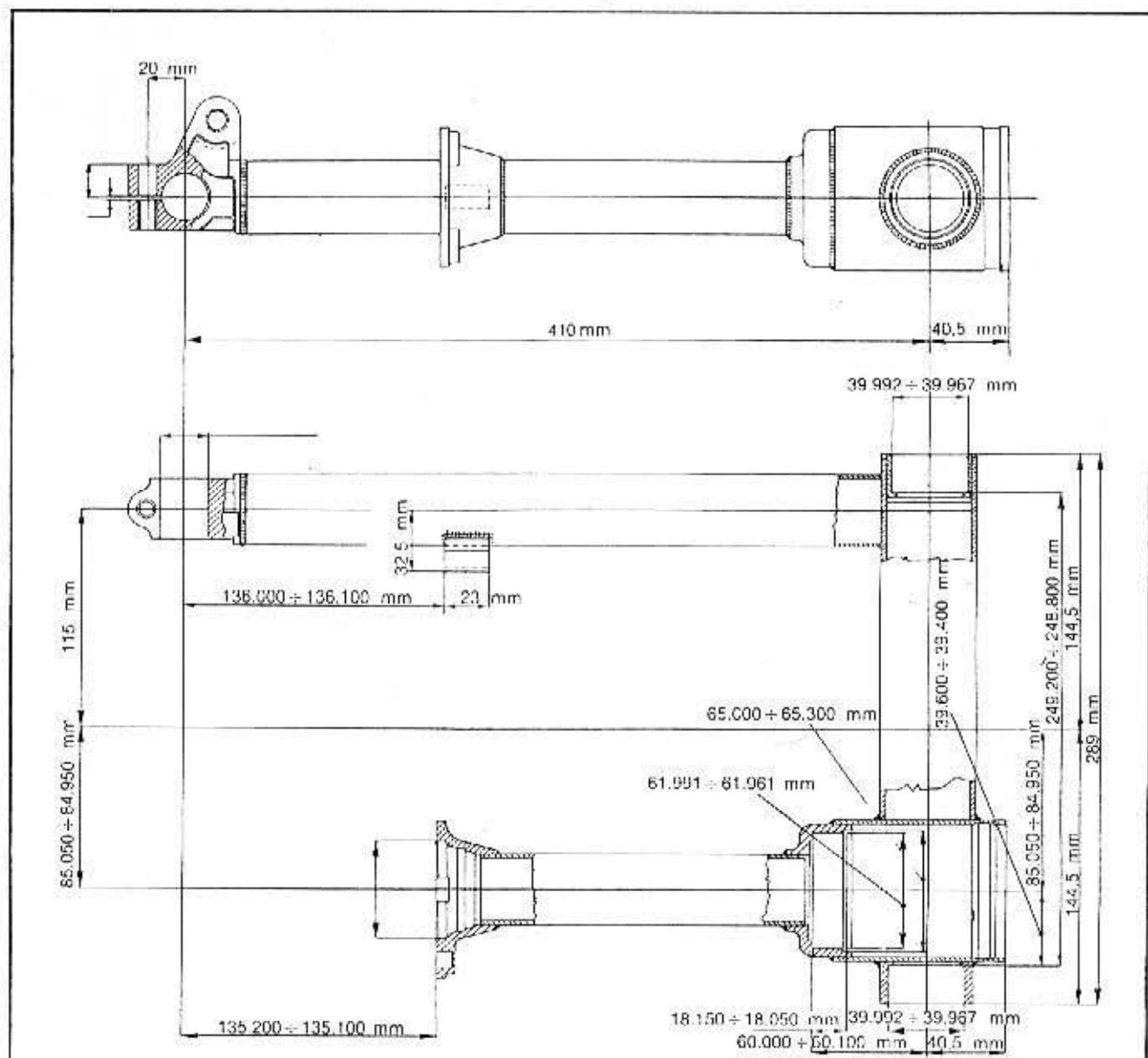




241



242



KIT AUF WUNSCH DELIEFERT

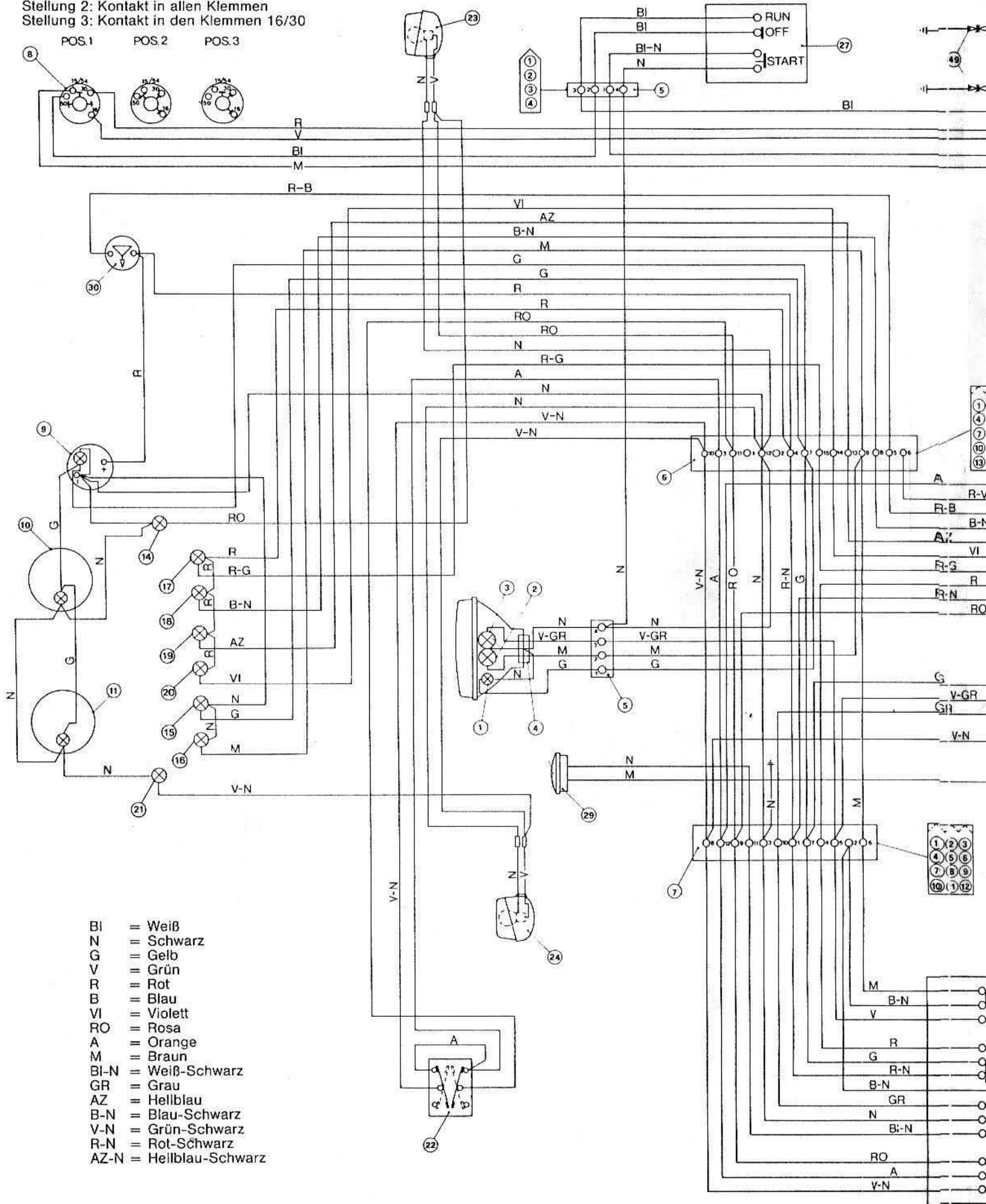
Kit bleibt gültig

■ GERADZÄHNIGES WECHSELGETRIEBE im Werkstatt Handbuch für das Modell Le Mans II - Cod 14920155 vorgesehen.

- 1 Standlicht vorne 4 W
- 2 Fernlicht 45 W
- 3 Abblendlicht 40 W
- 4 3-weg Verbinder AMP für Scheinwerfer
- 5 4-weg Verbinder Molex
- 6 15-weg Verbinder
- 7 12-weg Verbinder
- 8 Zündschalter 3 Stellungen
- 9 Voltmeter (Birne 3 W)
- 10 Tachometer (Birne 3 W)
- 11 Drehzahlmesser (Birne 3 W)
- 14 Kontrolleuchte, Blinker rechts (Birne 1,2 W)
- 15 Standlichtkontrolleuchte (Birne 1,2 W)
- 16 Fernlichtkontrolleuchte (Birne 1,2 W)
- 17 Bremsolstandleuchte (Birne 1,2 W)
- 18 Öldruckleuchte (Birne 1,2 W)
- 19 Generatorenleuchte (Birne 1,2 W)
- 20 Leerlaufkontrolleuchte (Birne 1,2 W)
- 21 Kontrolleuchte, Blinker links (Birne 1,2 W)
- 22 Schalter für gleichzeitiges Einschalten der Blinker
- 23 Blinker vorne rechts (Birne 21 W)
- 24 Blinker vorne links (Birne 21 W)
- 25 Blinker hinten rechts (Birne 21 W)
- 26 Blinker hinten links (Birne 21 W)
- 27 Schalter zum Starten und Abstellen des Motors
- 28 Schalter für Blinker, Hupe, Lichthupe
- 29 Hupe
- 30 Vorderradbremsschalter (STOP)
- 31 Hinterradbremsschalter (STOP)
- 32 Lichthupenrelais (FLASH)
- 33 Gleichrichter
- 34 Alternator (14 V - 20 A 21)
- 35 Regler
- 36 Batterie
- 37 Anlaßrelais
- 38 Anlasser
- 39 Sicherungsklemmleiste (Sicherungen 16 A)
- 40 Rücklicht
- 41 Bremslicht hinten (Birne 21 W)
- 42 Nummernschild und Standlicht (Birne 5 W)
- 43 3-weg Verbinder
- 44 Intermittenz
- 45 Bremsölstandanzeiger
- 46 Leerlaufanzeiger
- 47 Öldruckanzeiger
- 48 Spulen
- 49 Zündkerzen
- 50 Unterbrecher

STELLUNG DES ZÜNDSCHALTERS

Stellung 1: Keit Kontakt
 Stellung 2: Kontakt in allen Klemmen
 Stellung 3: Kontakt in den Klemmen 16/30



- BI = Weiß
- N = Schwarz
- G = Gelb
- V = Grün
- R = Rot
- B = Blau
- VI = Violett
- RO = Rosa
- A = Orange
- M = Braun
- BI-N = Weiß-Schwarz
- GR = Grau
- AZ = Hellblau
- B-N = Blau-Schwarz
- V-N = Grün-Schwarz
- R-N = Rot-Schwarz
- AZ-N = Hellblau-Schwarz

