

# betriebsanleitung

J 50/4



INNOCENTI

motorenabteilung



Es freut uns außerordentlich, daß Sie sich bei der Wahl Ihres Fahrzeuges für die Imbrette / 50/4 entschlossen haben, und wir begrüßen Sie in der großen Familie der Lambretta-Fahrer.

Ihre **Imbrella 550/4** wurde in unseren Werken entworfen und hergestellt. Sie gelangte erst nach einer Reihe von strengen Kontrollen und genauen Prüfungen zu Ihnen. Diese Kontrollen bürgen für die Vollkommenheit, die erstklassige Verarbeitung und die ausgezeichnete Qualität unserer Erzeugnisse.

Die Lebensdauer Ihres Rollers hängt weitgehend vom richtigen Betrieb und Unterhalt ab. Wir haben einige grundsätzliche Ratschläge und Hinweise auf den folgenden Seiten zusammengefaßt, die Ihnen dabei bestimmt nützliche Dienste leisten werden. Wir werden bestrebt sein, stets für den richtigen Betrieb Ihres Rollers zu sorgen. Nicht nur in Italien, sondern auch im Ausland haben wir ein dichtes Netz von offiziellen Lambretta-Vertretern geschaffen, die über geschultes Personal, Spezialwerkzeuge sowie über Original-Ersatzteile verfügen, und denen Sie Ihr Fahrzeug jederzeit anvertrauen können.

Wir wünschen Ihnen mit der Iambrella #50/4 viel Vergnügen und gute Fahrt!



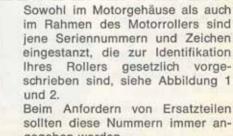
Interesta Jan /4



# KENNZEICHEN DES MOTORROLLERS

Fig.

j 50 \*401000



jene Seriennummern und Zeichen eingestanzt, die zur Identifikation Ihres Rollers gesetzlich vorgeschrieben sind, siehe Abbildung 1

DEUTSCHLAND E.V.

Beim Anfordern von Ersatzteilen sollten diese Nummern immer angegeben werden.

#### DIE BEDIENUNGSHEBEL

Abbildung 3 zeigt die Bedienungshebel Ihres Motorrollers.

#### Am Lenker

Rechts: Gasdrehgriff und Vorderradbremshebel, Lichtschalter mit dreistelligem Kipphebel.

Die drei Stellungen des Schalters sind:

Mittelstellung: sämtliche Lichter gelöscht, Tagesbetrieb.

Rechts: Stadtlicht und Schlußlicht eingeschaltet für nächtliche Fahrt in der Innenstadt.

DEUTSCHLAND E.V.

Links: Scheinwerfer und Schlußlicht eingeschaltet für nächtliche Fahrt,

# Hornbedienungshebel

Links: Kupplungshebel und Gangschaltungshebel.

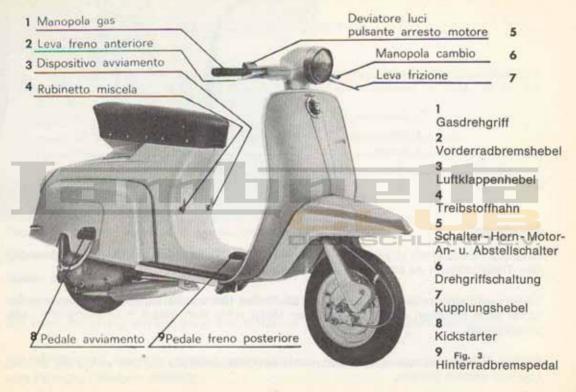
#### Auf dem Bodenbrett

Rechts: Pedal der Hinterradbremse.

Am mittleren Teil der Verschalung, unter dem vorderen Teil des Sitzes

Auf der rechten Seite. Treibstoffhahn mit drei Hebelstellungen (offen, Reserve, geschlossen. Abb. 4).

Beim Abstellen des Motors ist es ratsam, den Treibstoffhahn abzustellen. Der Tank faßt insgesamt 6,2 I Brennstoff. Beim Fahren wird der Treibstoffhahn auf "offen" gestellt und wenn Sie auf "Reserve" schalten müssen, haben Sie immer noch 1 I zur Verfügung.





Falls das Fahrzeug mit abgestelltem Motor nach einer Seite gelehnt steht, ist es notwendig, den Treibstoffhahn zu schließen, um Schwierigkeiten beim Start zu vermeiden.

Links: Luftklappenhebel. Drehen Sie den Starthebel 180° im Uhrzeigersystem (nur wenn der Motor beim Anfahren kalt ist). Sobald der Motor ruhig läuft, Hebel in ursprüngliche Lage zurückdrehen.

Rechts: Kickstarterpedal. Bevor man den Kickstarter betätigt, muß der Gangschalter auf Leerlauf gestellt werden.

#### BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN

#### Während des Einfahrens

(die ersten 1500 km): Beachten Sie während des Einfahrens genau die folgenden Vorschriften: Benutzen Sie ein Treibstoffgemisch mit 2-Takt-Motorenöl — SAE 40 — bis 1500 km: 4% (1:25), nach 1500 km: 2% (1:50).

Überschreiten Sie in den einzelnen Gängen folgende Geschwindigkeiten nicht



Fahren Sie nicht zu lange in diesen Maximalgeschwindigkeiten.

Fahren Sie Steigungen nicht mit Vollgas.

# Geben Sie kein Vollgas im Leerlauf.

Achten Sie darauf, daß der Motor nicht zu heiß wird.

Bei kalter Witterung den Motor vor dem Anfahren im Leerlauf anwärmen lassen.

Denken Sie daran, daß die Lebensdauer Ihres Motorrollers zu einem beträchtlichen Teil vom richtigen Einfahren abhängt.

# Treibstoffgemisch - Tank

Um den Tankverschluß zu erreichen:

lösen Sie die Sattelarretierung, indem Sie auf das hintere Sattelende drücken (Abb. 5)

heben Sie den Sattel nach vorn (Abb. 6)

Räder

Reifen: 23/4 x 9

Reifendruck:

1,7 atü vorne 2,5 atü hinten

Die Räder sind untereinander austauschbar.



#### Vorderradausbau:

Zuerst die drei Kappenmuttern lösen, welche die Felge an der Trommel festhalten. (Achtung! Die anderen Muttern dürfen nicht gelöst werden.)

Lösen der Muttern, mit welchen die Trommel am Schwinghebel befestigt ist.

Schieben Sie das Rad aus der Schwinge und Trommel, wobei darauf geachtet werden muß, daß das Vorderradbremskabel nicht beschädigt wird.

#### Hinterradausbau:

Man löst die drei Kappenmuttern und zieht das Rad von der Trommel sorgfältig ab.

### Reifenausbau:

Das Rad ausbauen (siehe oben); Luftschlauch entleeren.

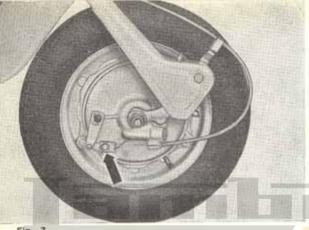
Die drei Muttern lösen, welche die Felgen zusammenhalten.

# Kofferraum und Werkzeuge:

Der Kofferraum, der aus Plastik besteht, befindet sich unter dem Fahrersitz und enthält das Werkzeug, welches folgende Teile umschließt:

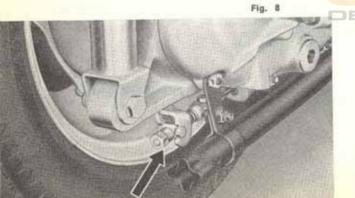
- 1 Doppelschlüssel
- 1 Schraubenschlüssel 10 mm
- 1 Schraubenschlüssel 8 mm
- 1 Schraubenzieher

DEUTSCHLAND E.V.



#### Bremsen





Die Bremsen müssen immer genau eingestellt werden, und zwar so, daß das Rad sich völlig drehen kann, die Bremswirkung aber sofort eintritt, wenn Bremshebel oder Pedal betätigt werden.

Das Einstellen der Bremsen erfolgt mittels der Einstellschraube. Für die Vorderradbremse wie auf Abb. 7 und für die Hinterradbremse wie auf Abb. 8 gezeigt.



Die Kupplung muß standig so eingestellt sein, daß sie zu rutschen beginnt, wenn der Kupplungshebel sich in der in Abb. 9 gezeigten Position befindet. Das Nachstellen erfolgt mittels Anziehen der Einstellschraube, siehe Abb. 10.

#### Scheinwerferkontrolle

Kontrollieren Sie den Reifendruck (siehe Seite 8)

An einer senkrechten Wand bringt man einen Lichtschirm an, siehe Abb. 11

Zur richtigen Einstellung des Scheinwerfers muß der Roller so belastet sein, wie dies bei normaler Fahrt der Fall ist. Man löst am Scheinwerfer die Schraube "V" und dreht sie so lange, bis der obere Rand des unabgeblendeten Lichtkegels die am Schirm vorgezeichnete waagerechte Linie berührt.

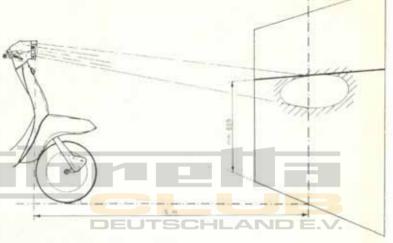


Fig. 11

### ANLASSEN - FAHREN - ABSTELLEN

Anlassen des Motors:

Stellen Sie den Roller auf den Gabelständer;

überzeugen Sie sich, daß der Gangschalter auf Leerlauf steht;

öffnen Sie den Treibstoffhahn;

ist der Motor kalt, so betätigen Sie den Luftklappenhebel;

mit Minimumgas treten Sie den Kickstarter durch;

sobald der Motor anspringt, geben Sie etwas Gas, um den Motor anzuwärmen.

Haben Sie den Luftklappenhebel betätigt, so drehen Sie ihn jetzt in die ursprüngliche Lage zurück;

in der kalten Jahreszeit lassen Sie den Motor einige Minuten im Leerlauf drehen, bevor Sie abfahren.

#### **ANFAHREN**

Nehmen Sie das Fahrzeug vom Ständer;

bei leer laufendem Motor den Kupplungshebel ganz anziehen und mit dem linken Schaltdrehgriff den 1. Gang einstellen;

Kupplungshebel langsam nachlassen und gleichzeitig etwas mehr Gas geben, so daß der Motor an Tourenzahl nicht verliert;

jetzt mehr Gas geben, bis die Geschwindigkeit die für den nächst höheren Gang notwendige Höhe erreicht.

#### SCHALTEN

Gas wegnehmen;

Kupplungshebel anziehen;

nächsten Gang einlegen;

Kupplungshebel langsam nachlassen und zugleich etwas mehr Gas geben.

Zögern Sie nicht in den niederen Gang zurückzuschalten, wenn die Geschwindigkeit verlangsamt wird.

#### **ABSTELLEN**

Gas wegnehmen;

Kupplungshebel ganz anziehen;

Gangschalter auf Leerlauf;

Abstellen der Maschine durch Drücken des Motorabstellknopfes.

#### REGELMÄSSIGE PFLEGE

#### Alle 2000 km

Bremsen: Kontrollieren und nachstellen.

Zündkerze: Kontrollieren, reinigen Sie die Elektroden mit einer Stahlbürste und stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0.5-0.6 mm ein.

#### Ölen und Schmieren

Getriebegehäuse: Getriebeöl (SAE 90)

Ölstandkontrolle: Bei Bedarf das Ölniveau wiederherstellen.

Zum Nachfüllen entfernt man sowohl die Einfüll- als auch die Niveauschraube. Das vorgeschriebene Öl muß solange nachgefüllt werden, bis es vom Schauloch herauszufließen beginnt (siehe Abb. 14).

Gelenk des Kupplungszuges

Gelenk des Gangschaltungskabels am Doppelhebel

Gelenk des Hinterrad-Bremszuges

Gelenk des Vorderrad-Bremszuges

Gelenke der Hebel am Lenker Pedalhebelführung der Hinterradbremse

sind mit Fett 15 zu schmieren

sind mit SAE 90 zu Ole

#### Alle 4000 km

Kupplungshebel kontrollieren und nachstellen;

Unterbrecherkontakte des Schwungradmagneten reinigen und auf einen Abstand von 0,35-0,45 mm einstellen. Es ist ratsam, diese Arbeit durch eine Werkstatt ausführen zu lassen.

Schwungradmagnet sowie Schmierfilz frisch einölen.

Luftfilter des Vergasers: Die Filterpatrone vom Luftfiltergehäuse abnehmen (siehe Abb. 12 – 13) und dieselbe durch Schütteln und mit Niederdruckluft reinigen.

#### Nicht in Benzin waschen.

Es ist äußerst ratsam die Filterpatrone alle 10 000 km auszuwechseln.

Entfernen Sie die Verbrennungsrückstände am Zylinder, Zylinderkopf, Kolbenkopf und am Auspuff. Es ist ratsam, diese Arbeit durch eine Werkstatt ausführen zu lassen



#### Olwechsel

# Getriebegehäuse:

Öl vollkommen ablassen durch die Ablaßschraube (Abb. 14), und zwar bei betriebswarmem Motor. Ablaßschraube wieder zuschrauben, Einfüll- und Nievauschraube abnehmen; so lange Öl nachgießen (ca. 0,6 l), bis es an der Kontrollschraube herausfließt.

Die Gelenke der Vorderradfederung durch die Nippel mit Fettspritze schmieren, Fett 15.

# Reinigung des Rollers:

Den Motor reinigt man mit einem in Petroleum getauchten Pinsel. Anschließend mit einem sauberen Lappen trocknen.

Die lackierten und aus Kunststoff bestehenden Teile werden mit reinem Wasser und einem Schwamm gewaschen und anschließend mit einem Fensterleder abgerieben. Benzin und Petroleum müssen gemieden werden, da sonst Schäden entstehen können.

Wenn der hintere Schwingarm-Bolzen mit Wasser gewaschen wird, muß die Saugkappe unter dem Sattel geschützt werden, damit kein Wasser in die Saugbox und Filterpatrone dringt.



Fig. 14

<sup>1.</sup> Einfüllzapfen

# Wenn der Roller für längere Zeit abgestellt wird:

Waschen und Trocknen, wie oben beschrieben, Tank und Vergaser vollkommen entleeren; Treibstoffilter im Tank und Vergaser reinigen;

Zündkerze herausschrauben, einige Tropfen Maschinenöl hineingießen; den Motor von Hand zwei- oder dreimal umdrehen, damit sich der Ölfilm auf den ganzen Zylinder verteilt, dann Kerze wieder einschrauben.

Sämtliche nichtlackierten Teile mit einem rostschützenden Fett einreiben;

Maschine aufbocken, und zwar so, daß die Reifen den Boden nicht berühren;

Reifen reinigen, die Luft ablassen; den Roller ganz zudecken.

# ANLEITUNG ZUR SYSTEMATISCHEN FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Der Motor springt nicht an oder steht gleich wieder still:

Vergaser erhält den Treibstoff unregelmäßig:

Vergaser "ersoffen"

Schwimmer im Vergaser beschädigt

Treibstoffleitung und Filter reinigen; Düsen herausschrauben und reinigen.

Treibstoffhahn schließen, Gas ganz öffnen und Kickstarter einige Male durchtreten, oder Zündkerze herausschrauben und trocknen, setzen Sie eine neue Zündkerze ein und betätigen Sie den Kickstarter.

Lassen Sie ihn bei einer Werkstatt ersetzen.

# Zündungsfehler

(wenn im Kerzenkabel Zündstrom vorhanden)

Zündkerze verschmutzt

Elektrodenabstand unrichtig

Kerze wirkungslos

(kein Zündstrom im Kerzenkabel)

fehlerhafte Unterbrecherkontakte

herausschrauben und reinigen.

auf 0,5 bis 0,6 mm einstellen.

durch Neue ersetzen.

Die Reparatur kann nur von einer Werkstatt ausgeführt werden.

Stromkreis des Schwungmagneten oder der Zündspule unterbrochen

Wenden Sie sich an Ihre Werkstatt.

#### Motor "klingelt"

Treibstoffgemisch ungeeignet

Selbstzündung

Frühzündungen

abfließen lassen und durch richtiges Ge-

misch ersetzen.

Zündkerze reinigen, Verbrennungsrück-

stände am Zylinderkopf entfernen. Wenden Sie sich an Ihre Werkstatt.

### Explosion am Vergaser

Selbstzündung infolge Überhitzung der

Zündkerze

Zündkerze verrußt

Zündkerze durch eine andere ersetzen

mit höherem Wärmewert.

Zündkerze reinigen.

#### Motor setzt aus

Vergaser erhält den Treibstoff unregelmäßig Elektrodenabstand der Zündkerze zu groß Zündkerze ist schmutzig Unterbrecherkontakte verschmutzt oder unrichtig eingestellt.

Treibstoffleitung prüfen und wenn nötig reinigen.

auf richtigen Abstand einstellen. Zündkerze reinigen.

reinigen und richtig einstellen.

# Motorleistung nimmt ab, oder der Motor wird zu warm (überhitzt)

Mischung ungenügend (zu mager)

Späte oder mangelhafte Zündung

Auspuffschlitz oder Auspufföffnung teilweise verstopft Zylinderkopf ist lose Einregulieren, Luftschraube am Vergaser leicht anziehen.

Zündmoment richtig einstellen, bringen

Auspuffschiltz oder Auspuff reinigen. Die Schraube am Zylinderkopf anziehen.

#### TECHNISCHE DATEN

Gesamtlänge				9	÷					17						34							Ų.	4.5				104		*	1660	mm
Gesamtbreite																												9				mm
Gesamthöhe				4	2	- 4				0	*3			*						(6)			+	0	3₹	*	+1	*	(+)	10	1000	
Radstand .		Į.		4										90		50	90					*			206	(4)	40		0.00		1190	mm
Rahmen: aus	ge	p	re	Bte	en	S	tal	hlt	eil	en	, (	die	L	int	er	eir	nai	nd	er	2	ZUS	sai	mr	ne	ng	es	ch	w	eiß	3t	sind.	
Verschalung at	us	F	re	eBl	ble	ech	1.																									

Vorderradfederung mittels Schwinghebeln und Schraubenfedern in den Gabelröhren.

Hinterradfederung, das Gehäuse ist als Schwingarm ausgebildet mit einer Schraubenfeder und einem hydraulischen Stoßdämpfer; zweiarmige Abstellstütze.

Leergewicht (ohne Zubehör Tankinhalt	r)	÷	ï	H			4	3	,		,			,	00			78 kg
Tarrent		4		10.1	1													6,2 1
Höchstgeschwindigkeit .	*			Û	+	ŧ.	8			4	4		1					40 Stunden-km
Ventanteller															1 !	50	)	60 Stunden-km
Kraftstoffverbrauch (nach CUNA-Normen)	4	*			*	•	e e	+		9	+	ė	33		Π÷			1,58 I auf 100 km

Steigfähigkeit: 3. Gang 5 %, 2. Gang 10 %, 1. Gang 19 %.

# DEUTSCHLAND E.V.

#### Motor

Einzylinde	r-Z	w	eit	ak	tn	10	tor		Ge	bla	äse	ek	üh	lur	na									
Bohrung			14																		514			38 mm
1100		+	. 4	+				-					-											44 mm
11dbiddill							- 64	- 2			- 67		100											49.8 ccm
verdicituri	gs.	ve	m	an	nı:	5			90.00	7.5	- 20	11.5	100	7.1										7.75 • 1
Schmierung	211	en.	za	m			*			*	+)	Ú.	*	*			+1				1	3		2,25 Hp. bei 5400 U/min.
Commercing	đ.		110		0.00	100		-	17.6			12	100		10.0									Gamiechechmiarung
rindoson	*			7		12	2.0			*					+	+	6	33	41	4		*	+	durch Kickstarter-Pedal

#### Vergaser

Dell' ORTO SHB 12 mit zentralem Schwimmgehäuse, ohne Schwimmernadel. Die Luftfilterpatrone ist im Luftfiltergehäuse eingebaut.

# Zündung

Durch Schwungradmagnet mit äußerer Zündspule; Bosch-Zündkerze mit 225 Wärmewert – Gewinde: 18 mm. Feste Vorzündung.

# Kupplung

Mehrscheibenkupplung in Ölbad

# Getriebe

Das Getriebe hat 3 Gänge mit ständig ineinandergreifenden Zahnrädern. Sie wirken wechselweise auf die Hinterachse.

Das Übersetzungsverhältnis zwischen Hinterrad und Antriebswelle des Motors beträgt:
1. Gang 1/22.17 2. Gang 1/12.85 3. Gang 1/8.18

#### Räder und Bremsen

Räder: untereinander austauschbar

Felgen: gepreßtes Stahlblech aus zwei Halbfelgen

Bremsen: mechanische Expansionsbremsen

Reifendimensionen: 23/4 x 9

# Elektrische Anlage

Die elektrische Anlage wird direkt von einem 4poligen Schwungradmagnetzünder von 20 Watt Nennleistung gespeist.

# Glühlampen

Anordnung	Manustantina		Merkmale											
Anoronong	Verwendung	Anzahi	elektr.	Glühbirne	Sockel									
Scheinwerfer	Fernlicht	1	6 V - 15 W	kugelförmig	BA 15d									
Scheinwerfer	Standlicht	1	6 V - 15 W	röhrenförmig	S 8,5/9,5									
Schlußleuchte J 50-4 mit Dauer	Stadtlicht abblendlicht au	1 sgerüstet	6 V - 3 W 6 V - 15 W	röhrenförmig	S 7/8									



DEUTSCHLAND E.V.

INNOCENTI

motorenabteilung