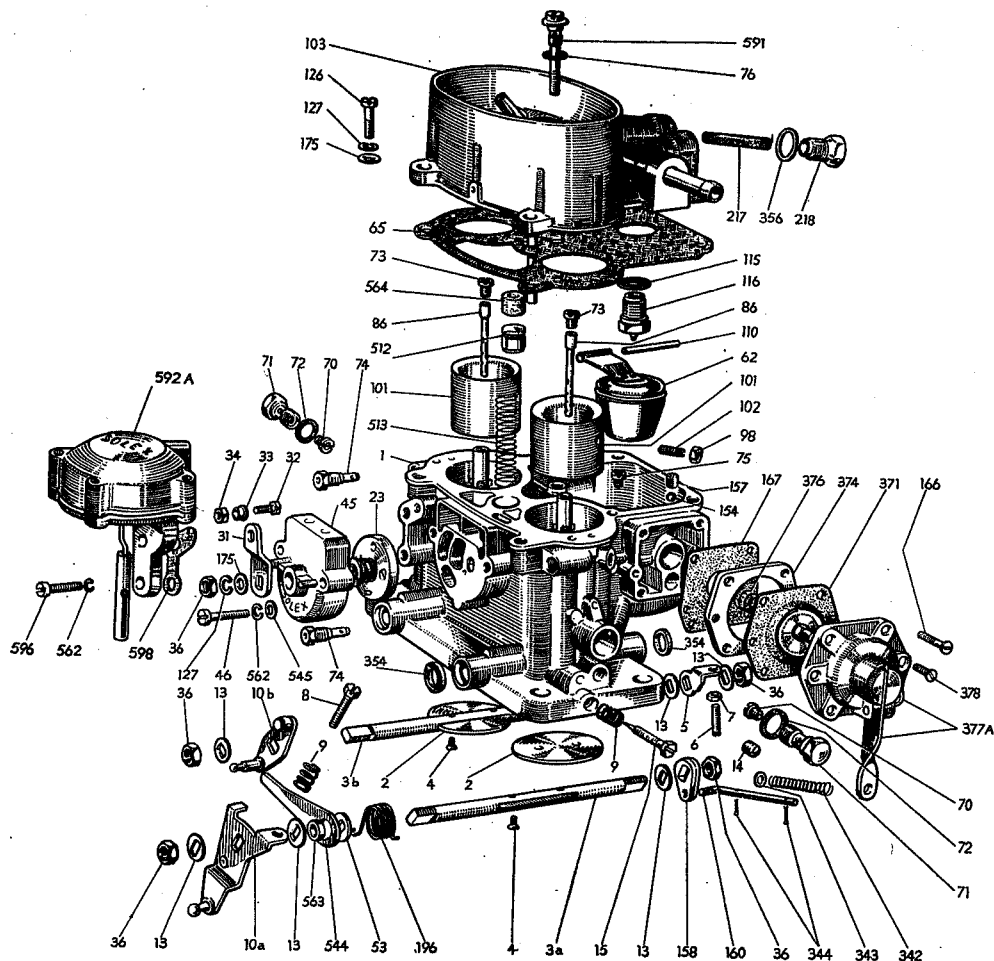


# carburatore SOLEX



**C. 32  
PAIA-3**

per

**lancia  
flavia  
berlina**

4 cil. 82 x 71

**regolazione normale  
current setting**



Diffusore  
Getto principale  
Calibratore aria principale  
Getto minimo  
Tubo miscelatore  
Sede ago  
Galleggiante  
STARTER  
Getto starter

Choke tube  
Main jet  
Correction jet  
Pilot jet  
Emulsion tube  
Needle valve  
Float  
STARTER  
Petrol jet

IMPIANTO CR. 117

K	24	26
Gg	125	145
a	190	190
g	45	70
s	17 T	17 T
P	1,75	—
F	7,2 gr	—
Gst	120	—

**CARBURATORI SOLEX**

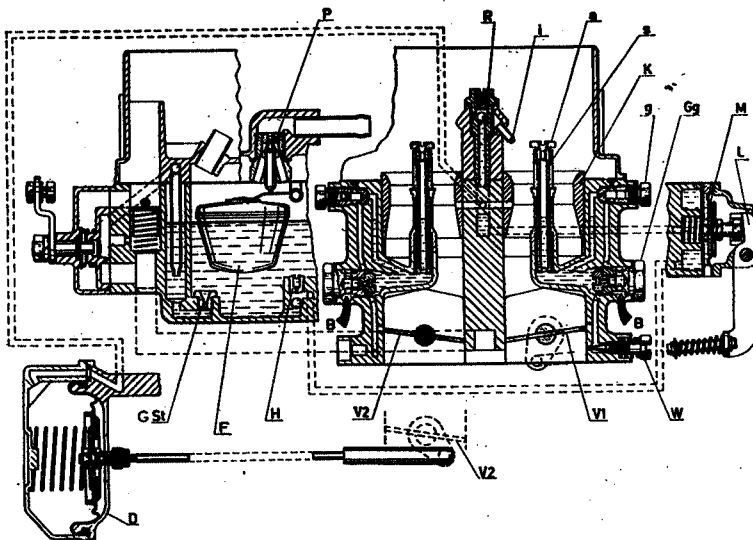
**TORINO (Italia) - Via Freidour, 1 - Telefono 743.843 - Telegrammi SOLEX - TORINO**

rifer. item	denominazione pezzi	matricola part. no.	description	n. pezzi no. off.
1	CORPO VASCHETTA farfallato	C.21865	BODY complete with a) Primary butterfly, throttle spindle and dust proof ring b) Secondary butterfly and throttle spindle with fixing screw	1
2	Farfalla a 8°	52194	Throttle butterfly, 8°	2
3 a	Asse farfalla I canotto	C.21135	Primary throttle spindle	1
3 b	Asse farfalla II canotto	C.21136	Secondary throttle spindle	1
4	Vite fissante farfalla	C.21615	Throttle fixing screw	4
5	Leva arresto farfalla II canotto	C.21193	Throttle spindle abutment plate	1
6	Vite di registro	C.19382	Throttle stop screw	1
7	Controdado	3950	Throttle stop screw nut	1
8	Vite regolazione farfalla al minimo	4023/T1	Slow running adjustment screw	1
9	Molla freno per vite	4384/T	Screw spring	2
10 a	Assieme leva comando farfalla I canotto	C.21137	Throttle control lever assembly (Primary barrel)	1
10 b	Assieme leva comando farfalla II canotto	C.21147	Throttle control lever assembly (Second. barrel)	1
13	Rosetta liscia	4031/1	Thrust washer	6
14	Tappo per foro presa depressione	4722	Depression pipe plug	1
15	Vite regolazione minimo	51623/T	Volume control screw	1
23	Assieme disco starter	C.21585	Starter valve complete	1
31	Leva comando starter	C.20785	Starter lever	1
32	Vite fissante filo	C.5182	Starter cable swivel screw	1
33	Boccola	C.5181/1	Control lever bush	1
34	Dado della vite fissante filo	C.3529	Starter cable swivel screw nut	1
36	Dado fissante leva	4024	Lever fixing nut	4
36	Dado bloccante leva comando starter	52837	Starter spindle end nut	1
—	COMPLESSIVO STARTER	C.21868	STARTER ASSEMBLY	—
45	Coperchio starter	C.21133	Starter cover	1
46	Vite fissante starter	53990	Starter fixing screw	2
50	Vite fissante guaina	51760	Cable sheath locking screw	1
53	Rosetta	4031	Nut washer	1
62	Assieme galleggiante (F)	C.22327	Float (F)	1
65	Guarnizione tra corpo e coperchio	C.21182	Float chamber gasket	1
70	Getto principale (Gg)	50552/1	Main jet (Gg)	2
71	Portagetto principale	50820	Main jet carrier	2
72	Guarnizione portagetto	50815	Main jet carrier washer	2
73	Calibratore aria principale (a)	51612	Correction jet (a)	2
74	Assieme getto minimo (g)	C.17898	Pilot jet (g)	2
75	Getto starter (Gst)	54581	Starter petrol jet (Gst)	1
76	Guarnizione valvola 591	52825	Gasket for item 591	1
86	Tubo miscelatore (s)	52684/7T	Emulsion tube (s)	2
98	Dado per vite	C.19799	Choke tube fixing screw nut	2

rifer. item	denominazione pezzi	matricola part. no.	description	n. pezzi no. off.
101	Diffusore (K)	C. 21152	Choke tube (K)	2
102	Vite fissante diffusore	C. 16005	Choke tube fixing screw	2
103	ASSIEME COPERCHIO VASCHETTA	C. 21873	FLOAT CHAMBER COVER	1
110	Asse del galleggiante	C. 19486	Float spindle	1
115	Guarnizione sede ago	2261/1	Needle valve washer	1
116	Complessivo sede ago. molleggiato (P)	C. 21664	Needle valve assembly with spring (P)	1
126	Vite fissaggio corpo e coperchio	50893/T3	Float chamber assembly screw	4
127	Rondella elastica	C. 18038	Spring washer	5
154	Sfera per riempimento pompa	52869	Ball	1
157	Getto scarico pompa	51274/1	Non-return ball valve	1
158	Leva intermedia per tirante pompa	52956	Pump intermediate actuating lever	1
160	Tirante comando pompa	C. 21289	Pump control rod	1
166	Vite fissante pompa	51421/2	Pump assembly fixing screw	4
167	Guarnizione basamento pompa	52119	Pump body gasket	1
175	Rondella liscia	C. 8895	Screw plain washer	5
196	Molla richiamo farfalla	C. 21211	Throttle spindle return spring	1
217	Retina filtro	53444/T	Filter gauze	1
218	Tappo sede filtro	53445/T	Filter plug	1
342	Molla del tirante	53010/T	Pump control rod spring	1
343	Rosetta arresto molla	52760	Control rod retaining washer	1
344	Copiglia spaccata	C. 15231	Control rod split pin	2
356	Rosetta per tappo sede filtro	53348/T	Filter plug washer	1
—	POMPA MECCANICA	C. 21132	ACCELERATING PUMP	1
371	Assieme membrana	C. 18643	Membrane assembly	1
374	Basamento pompa	52127/T	Pump body assembly	1
376	Molla della membrana	C. 19905	Pump membrane spring	1
377 A	Assieme coperchio pompa	C. 21292	Pump cover assembly	1
378	Vite fissante coperchio pompa	3947	Pump cover fixing screw	2
512	Pistoncino starter	53970	Starter piston	1
513	Molla del pistoncino	53748	Spring for starter piston	1
544	Leva interm. richiamo farfalla II canotto	C. 21215	Intermediate lever	1
545	Rosetta liscia	C. 21303	Screw plain washer	2
562	Rosetta elastica	C. 1515	Spring washer	4
563	Boccola	C. 19632	Throttle spindle bush	1
564	Boccola limitazione pistoncino	C. 20656	Gaiter for starter piston	1
591	Assieme valvola	C. 21176	Valve complete	1
592 A	COMPL. DISPOSITIVO A DEPRESSIONE	C. 21155	DEPRESSION CHAMBER complete	1
596	Vite fissaggio dispositivo al corpo carburatore	53135	Depression chamber body fixing screw	2
598	Guarnizione del dispositivo a depressione	C. 21194	Gasket for 595	1
—	Guarnizione tra carburatore e collettore	C. 21643	Flange washer	1

## LEGGENDA

- a Calibratore aria principale.
- B Arrivo benzina.
- D Dispositivo a depressione.
- F Galleggiante.
- g Getto minimo.
- Gg Getto principale.
- Gst Getto starter
- H Getto scarico pompa.
- K Diffusore
- i Iniettore pompa.
- L Leva comando pompa
- M Membrana pompa.
- P Sede ago.
- R Valvola pompa.
- s Tubo miscelatore.
- V 1 Farfalla 1° canotto.
- V 2 Farfalla 2° canotto.
- W Vite regolazione minimo.



## KEY TO DIAGRAM

- a Correction jet.
- B Fuel inlet.
- D Depression chamber.
- F Float.
- g Pilot jet.
- Gg Main jet.
- Gst Starter petrol jet.
- H Pump discharge jet.
- K Choke tube.
- i Pump injector.
- L Pump lever.
- M Pump membrane.
- P Needle valve.
- R Pump valve.
- s Emulsion tube.
- V 1 Butterfly primary barrel.
- V 2 Butterfly secondary barrel.
- W Volume control screw.

## CARATTERISTICHE PARTICOLARI

Il carburatore SOLEX C. 32 PAIA-5 è un carburatore doppio corpo, compound.

Il corpo vaschetta del carburatore contiene due canalizzazioni di aspirazione, ognuna delle quali forma uno stadio o corpo o canotto. In ciascun canotto è situata la farfalla, V 1 per il primo canotto, V 2 per il secondo canotto.

Gli assi farfalla sono indipendenti l'uno dall'altro. In un primo luogo si apre la farfalla del primo canotto collegata dalla leva di comando al pedale dell'acceleratore, a mezzo di un leveraggio; il suo funzionamento avviene meccanicamente quando si preme sul pedale dell'acceleratore. Il guidatore della vettura non può invece influenzare la posizione della farfalla del secondo canotto. La messa in circuito del secondo corpo si effettua automaticamente a mezzo di una camera a depressione (D). L'asse farfalla del secondo canotto è collegato tramite un leveraggio con il gambo della membrana della camera a depressione. Questa camera contiene una membrana che rimane sotto la tensione di una molla per membrana.

La parte della membrana su cui agisce la depressione è collegata, per mezzo di un canale a depressione, con la camera della miscela del primo corpo all'altezza della parte più strozzata del diffusore. In posizione di riposo la farfalla del secondo canotto è chiusa.

E solo quando la depressione nel primo corpo ha raggiunto un determinato valore, suscettibile di vincere la resistenza opposta dalla molla della membrana, che si apre la farfalla del secondo canotto.

Un dispositivo di richiamo collegato all'asse farfalla del primo canotto garantisce la messa fuori circuito del secondo corpo, quando si abbandona il pedale dell'acceleratore.

**STARTER.** — Lo starter assicura l'avviamento a freddo, il funzionamento del minimo a freddo e la messa in moto.

Si utilizza finché il motore non ha raggiunto la sua temperatura normale di funzionamento. Il titolo della miscela (ricca o povera) è determinato dalla posizione del pomello dello starter. Con il comando tirato a fondo la miscela è molto ricca e permette d'assicurare la partenza quando il motore è completamente freddo. Le posizioni intermedie si utilizzano quando il motore è già tiepido, sia dopo un certo periodo di funzionamento sulla posizione precedente, sia dopo un arresto qualora il motore non sia raffreddato del tutto.

**POMPA DI RIPRESA.** — Come pompa di ripresa è stata applicata una pompa a membrana (M) comandata meccanicamente. Essa è collegata all'asse del primo corpo a mezzo della leva intermedia della pompa.

In riposo la membrana (M) della pompa è mantenuta verso l'esterno da una molla. Quando si apre la farfalla (V 1) del primo canotto, il movimento si trasmette alla leva pompa (L) che sposta la membrana della pompa verso l'interno. Il carburante viene così iniettato nella camera di miscela del primo corpo. Questo movimento della pompa produce un arricchimento della miscela e permette una ripresa efficace. Quando la farfalla del primo canotto si richiude, la membrana della pompa è portata alla posizione di riposo dalla pressione che esercita la molla della membrana.

Nel contempo la capacità della pompa si riempie di nuovo carburante.

## SPECIAL CHARACTERISTIC

The SOLEX type C. 32 PAIA-5 is a downdraught instrument of 32 mm. bore. The main body of the carburettor has two throttle barrels, between which the float chamber is situated. Each throttle barrels constitutes a « circuit ». A throttle butterfly is located in each throttle barrel on the flange side of the main body, V 1 of the primary barrel, V 2 of the secondary barrel. The throttle spindles are independent of one another. The primary throttle butterfly is controlled by the throttle lever, which is connected by a rod to the accelerator pedal, and in thus actuated mechanically when the latter is depressed. The driver has no control over the movement of the secondary throttle butterfly.

The operation of the secondary barrel is controlled automatically by a depression chamber (D).

The butterfly spindle of the secondary barrel is connected to an intermediate lever which is moved by the diaphragm rod in the depression chamber. The depression chamber contains a diaphragm under pressure from a diaphragm spring.

The depression side of the diaphragm is connected by a depression tube to the mixing chamber in the primary barrel, or more precisely, to the throat of the choke tube.

At rest, the secondary throttle butterfly is closed.

Only when the depression in the primary barrel has attained a specified level can it overcome the resistance of the weighted lever system and of the diaphragm spring, and open the secondary throttle butterfly.

A returning device fitted to the primary throttle butterfly, ensures that the secondary barrel comes out of action when the accelerator pedal is lifted.

**STARTER.** — The starter ensures starting from cold, slows running from cold and driving away.

It is used until the engine has reached its normal running temperature.

The starting mixture strength changes with the position of the dashboard control, the weakening of the mixture is gradually obtained by progressively releasing the dashboard control.

Fully out (starting position), the mixture is very rich, and allows starting when the engine is cold.

Half way in this intermediate position is used when the engine is just warm, either after having run in the previous position, or when the engine has not become quite cold after stopping.

**ACCELERATION.** — The accelerating pump (M) is a mechanically operated diaphragm pump and is connected to the primary throttle butterfly spindle by an intermediate lever.

At rest, the pump diaphragm (M) is forced outwards by the diaphragm spring. When the primary butterfly (V 1) is opened, this movement is transmitted to the pump lever (L), which pushes the pump diaphragm inwards, and fuel thus injected into the mixing chamber of the primary barrel. This pressure stroke of the pump enriches the mixture, and provides for effective acceleration.

When the primary butterfly is closed again, the diaphragm spring initiates the suction stroke of the pump, and the pump cavity is again filled with fuel.