

LES CARBURATEURS weber 40 ET 45 DCO

Identifications, pièces, réglages



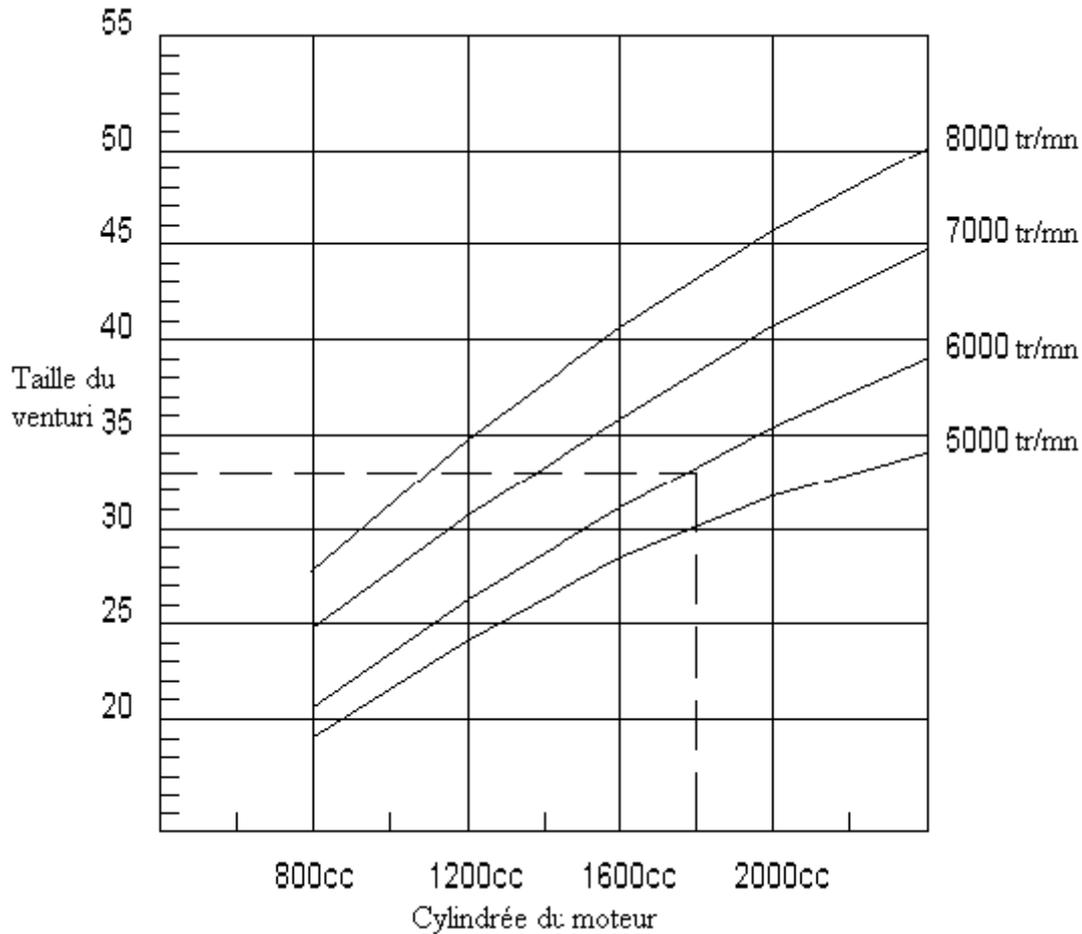
Le Choix d'un carburateur

La première question est simple : " 40 " ou " 45 " ?

Vous êtes de toutes façons persuadés que les 45 donneront plus de puissance. Ceci est caractéristique de la méconnaissance des séries DCO de Weber. Ce n'est pas la taille du carburateur qui détermine le flux et le potentiel de puissance mais celle du venturi principal. Sélectionner la bonne taille de venturi constitue la première étape.

Il est facile d'imaginer que la plus grande taille de venturi donnera la plus grande puissance mais en réalité le venturi principal assure l'aspiration de l'air de l'extérieur vers l'intérieur du carburateur et la vaporisation de l'essence. Plus le venturi est petit et meilleur est la vaporisation au détriment du débit d'air qui diminue. Un grand venturi donnera plus de puissance à haut régime mais limitera le couple à bas régime. Ce compromis est bien adapté à une utilisation circuit. Sur route, le moteur se trouve à 75 % du temps à son maximum de couple pour seulement 5% du temps à son maximum de puissance.

Le choix de la taille du venturi se fait donc en fonction de la cylindrée du moteur (liée au couple) et au régime pour lequel la puissance est maximum. Sur route la puissance maximum est souvent atteinte entre 5000 et 8000 tr/mn. La figure suivante donne la taille du venturi optimal en fonction de la cylindrée du moteur et du régime de puissance maximum.



Une fois la taille du venturi déterminée, il est facile de choisir le carburateur adapté avec la règle suivante :

$$\text{Taille du carburateur} = \text{Taille du venturi} \times 1,5$$

Le tableau suivant donne les correspondances possibles dans la gamme Weber.

Venturi	24-36 mm	24-34 mm	28-40 mm	40-42 mm	42-46 mm	46-48 mm
Carburateur	40	42	45	48	48/50 SP	55 SP

Exemple : un moteur 2 litres (Ford par exemple) donnant son maximum de puissance à 6000 tr/mn nécessitera un venturi de 36 mm et un carburateur de $36 \times 1,5 = 45$. Le carburateur 45 DCOE est la meilleure solution mais un 40 DCOE conviendra aussi.

Longueurs du gicleur principal et du diffuseur d'air

La formule classique pour calculer la longueur du gicleur principal connaissant celle du venturi est la suivante :

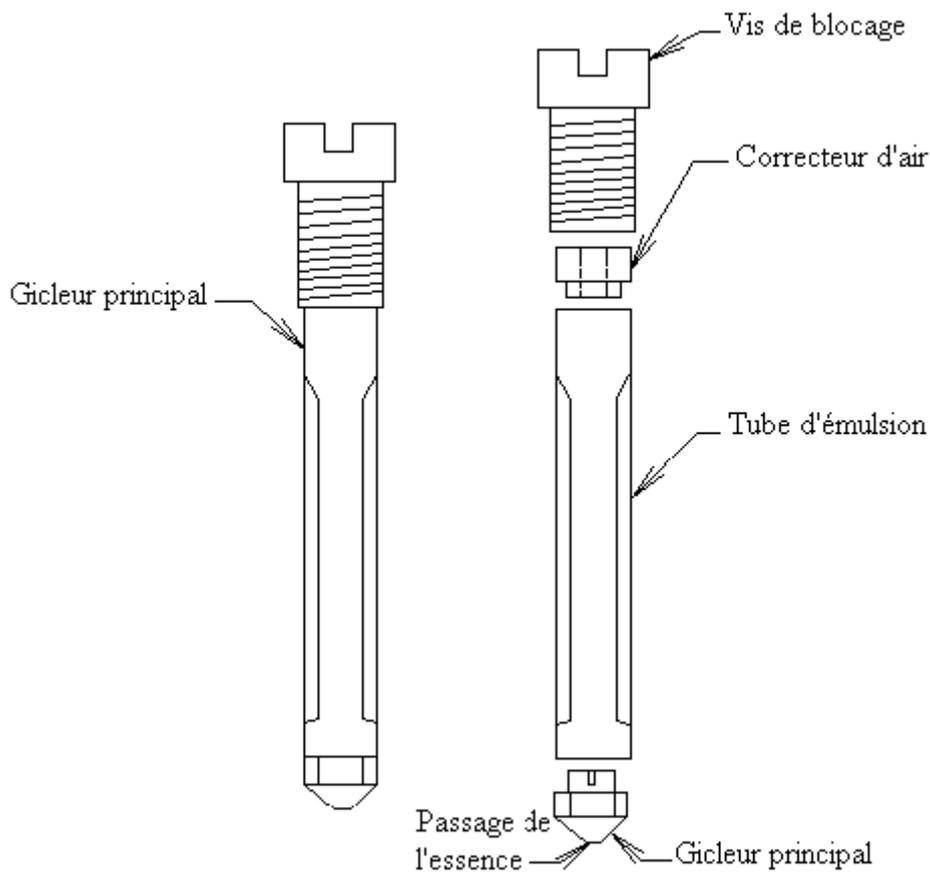
$$\text{Longueur du gicleur} = \text{Taille du venturi} \times 4$$

Cet ordre de grandeur permet de calculer aussi la taille du diffuseur d'air :

Longueur du diffuseur d'air = Longueur du gicleur + 50

Exemple : Pour un venturi de 36 mm, un gicleur principal de 145 et un diffuseur d'air de 190 sont bien adaptés.

Choix des tubes d'émulsion

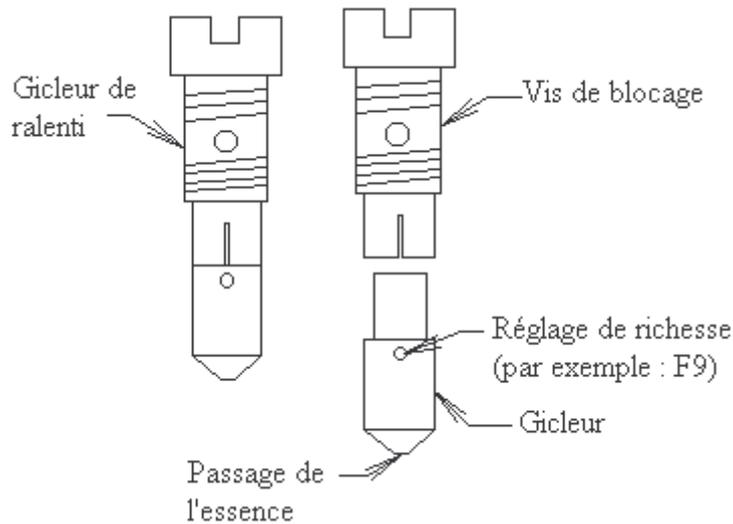


Les tubes d'émulsion sont choisis en fonction de la cylindrée unitaire du moteur d'après le tableau suivant :

Cylindrée unitaire	de 250 à 325 cc	de 275 à 400 cc	de 350 à 475 cc	de 450 à 575 cc
Tube d'émulsion	F11	F15	F9 ou F16	F2

Exemple : pour un moteur 4 cylindres 2 litres, la cylindrée unitaire est de 500 cc. Le tube F2 est bien adapté. Le tube F16 fonctionnera avec pour conséquence une mise en service plus précoce du circuit principal lors des montées en régime.

Gicleur de ralenti



La confusion est grande à propos du gicleur de ralenti. Son nom tend à prouver qu'il gouverne le mélange du ralenti, c'est faux ! Le carburant consommé au ralenti passe à travers ce gicleur, mais la richesse est réglée par une des vis accessibles par le dessus de chaque carburateur. Le gicleur de ralenti contrôle la progression entre le circuit de ralenti d'une part, et l'ouverture du papillon des gaz du circuit principal d'autre part. Cette action sur le papillon des gaz est primordiale pour obtenir une bonne progression entre le régime de ralenti et le régime normal.

Si ce circuit est trop pauvre, le moteur va tousser lors de l'accélération. Au contraire, si le mélange est trop riche le moteur va s'engorger et s'étouffer, en particulier à chaud. Le tableau suivant donne le classement des gicleurs (du mélange le plus pauvre au mélange le plus riche).

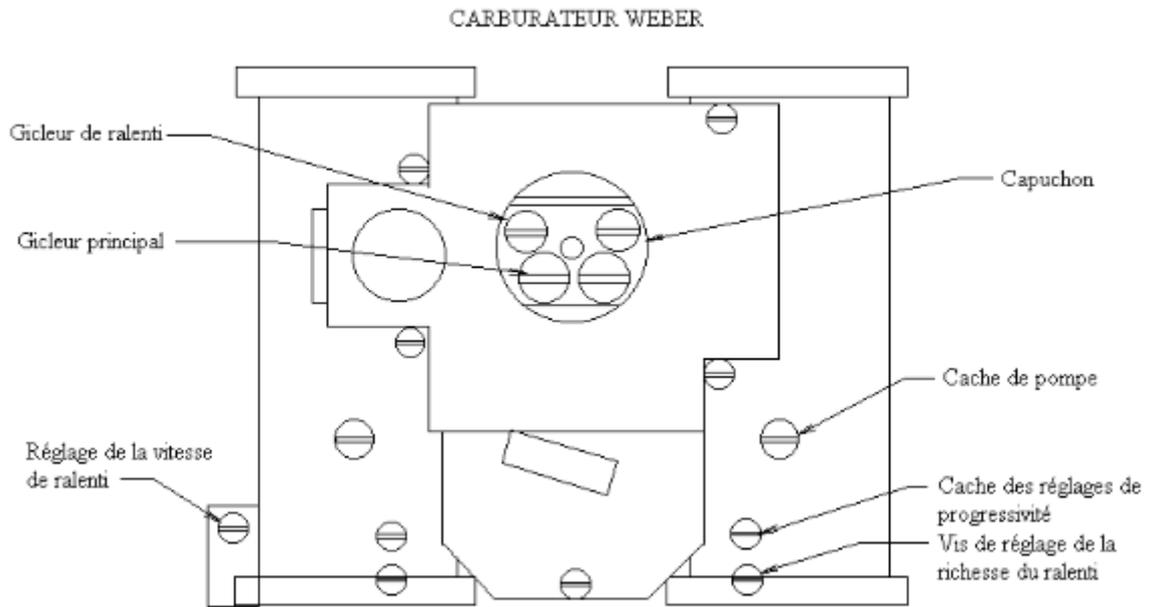
Mélange	Pauvre	Normal	Riche
Gicleur de ralenti	F3-F1-F7-F5	F2-F4-F13-F8-F11	F14-F9-F12-F6

Exemple : pour un moteur 4 cylindres équipé de deux carburateurs, le gicleur référencé F9 assure un fonctionnement correct. Les gicleurs les plus employés sont : F2, F8, F9 et F6.

Achat d'occasion

Lors de l'achat de carburateurs d'occasion il est impératif de vérifier si les deux carburateurs ont des numéros de séries proches. Cette précaution garantit des dates de fabrication proches et donc des carburateurs en tous points identiques. Dans le cas contraire, il sera impossible d'obtenir un bon fonctionnement du moteur. Le bon fonctionnement des papillons est impératif. Le problème le plus courant est l'usure des axes de papillon qui conduit à un ralenti instable et difficile à régler. Il faut penser que les carburateurs sont rarement près à l'emploi pour votre moteur. Pour ne pas être déçu (manque de puissance, consommation excessive), il est indispensable de choisir correctement le venturi, les gicleurs et les tubes d'émulsion.

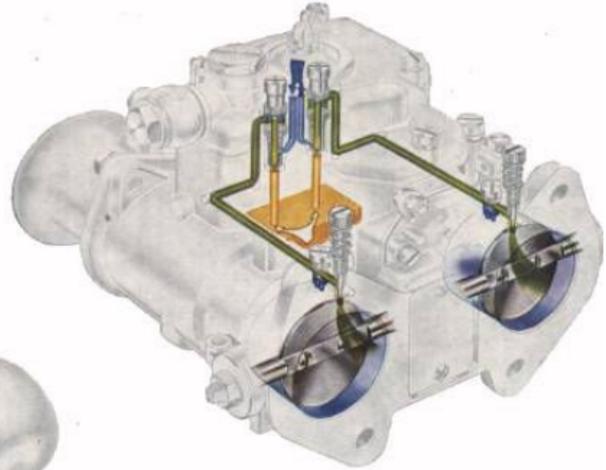
Weber fournit aussi des kits d'entretien pour remplacer les joints, les axes...



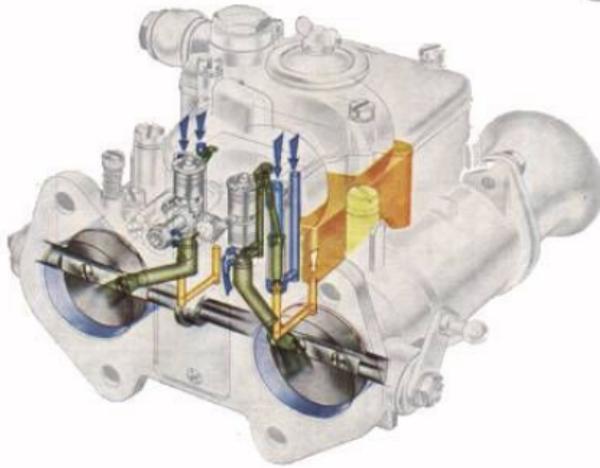
Source : <http://www.clubmartin.com/carbu.htm>



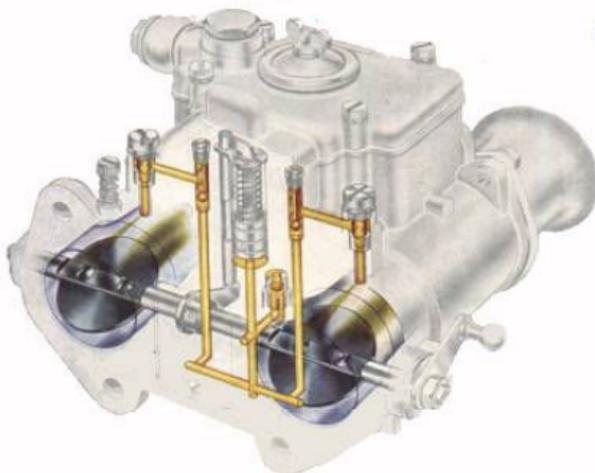
FONCTIONNEMENT AU RALENTI



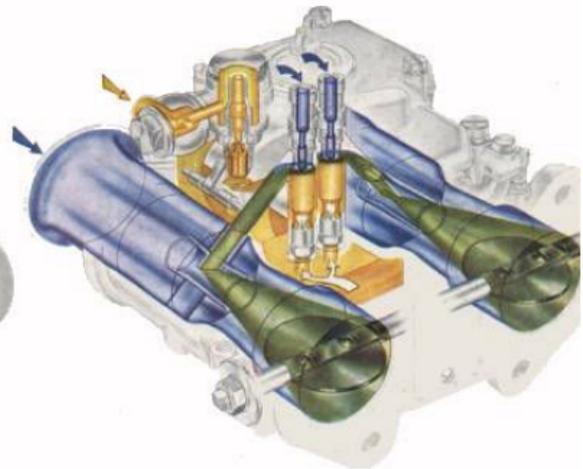
FONCTIONNEMENT SUR STARTER



CARBURATEUR
WEBER
SERIE 38-45 DCOE



FONCTIONNEMENT EN ACCELERATION



FONCTIONNEMENT A PLEIN REGIME



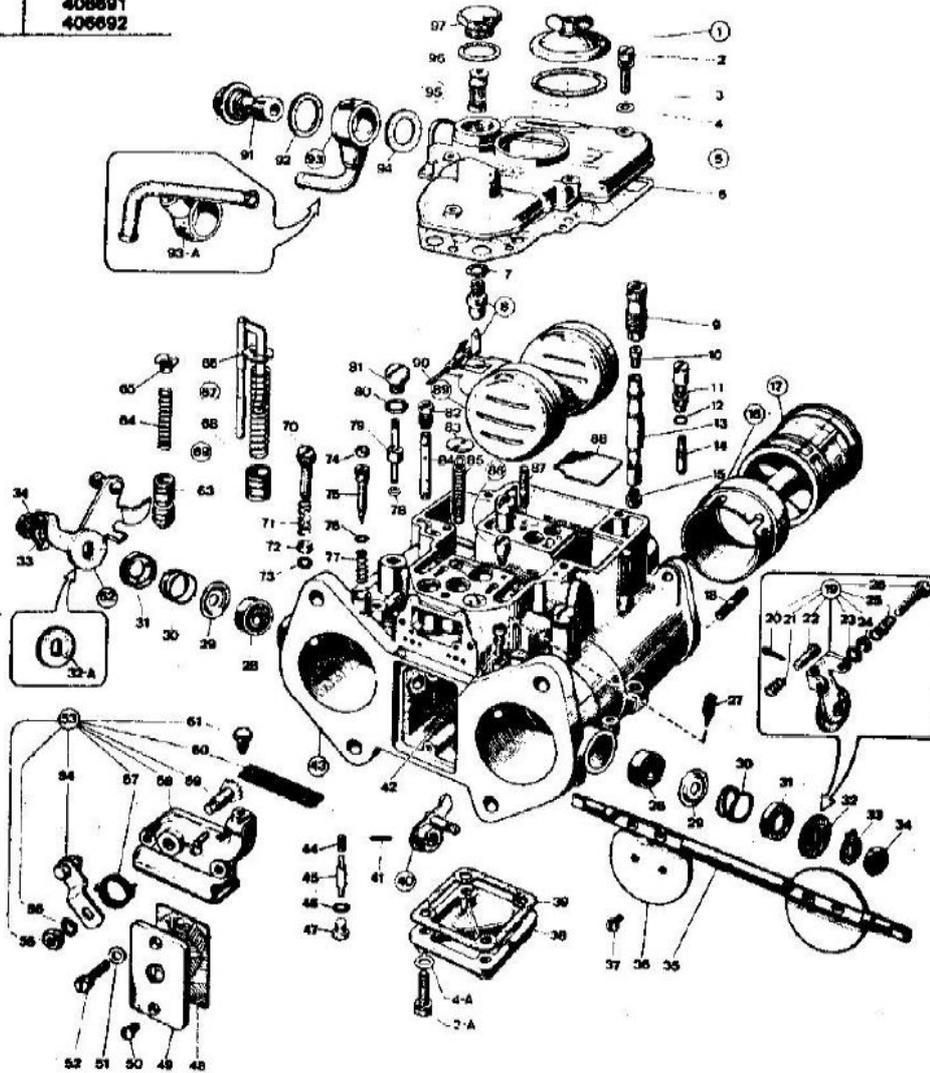
CARBURATEURS WEBER

Type 40 DCOE 120 - 121

Application
CHRYSLER-SIMCA
RALLY 3

NUMERO DU CARBURATEUR

WEBER	CHRYSLER
19550.131	406691
19550.132	406692



Prière d'indiquer dans les commandes: numéro matricule de la pièce demandée et calibre éventuel, numéro et type du carburateur.

Fig.	Q.	DENOMINATION	Numero de la piece	Fig.	Q.	DENOMINATION	Numero de la piece
1	1	Couvercle inspection gicleurs	32376.003	21	1	- Ressort	47600.063
2	5	Vis fixation couvercle carburateur	64700.001	22	1	- Pivot	52010.097
2-A	4	Vis fixation couvercle fond de cuve	64700.001	23	1	- Joint «O-Ring» pour vis	41565.002
3	1	Joint pour couvercle inspection gicleurs	41550.002	24	1	- Cuvette pour vis	58000.006
4	5	Couvercle carburateur (40 DCOE 120)	55510.034	25	1	- Ressort pour vis	47600.094
4-A	4	Rondelle pour vis fixation couvercle fond de cuve	55510.034	26	1	- Vis de réglage papillon	54825.015
5	1	Couvercle carburateur (40 DCOE 121)	31734.140	27	2	Vis de réglage by-pass d'air	64965.012
6	1	Joint pour couvercle carburateur	31734.141	28	2	Roulement à billes	32660.001
7	1	Joint pour soupape à pointeau	41715.001	29	2	Couvercle retenue roulement à billes	58000.002
8	1	Soupape à pointeau	63102.100	30	2	Ressort	47600.063
9	2	Porte-tube émulseur	79503.150*	31	2	Couvercle de retenue ressort	58000.007
10	2	Gicleur d'air de freinage	52580.001	32	1	Rondelle d'écartement (40 DCOE 121)	56565.010
11	2	Porte-gicleur de ralenti	77401.190	32-A	1	Rondelle d'écartement (40 DCOE 120)	56565.010
12	2	Joint «O-Ring» pour porte-gicleur de ralenti	52505.005	33	2	Rondelle de sûreté	56520.004
13	2	Tube émulseur	41565.015	34	2	Ecrou fixation axe principal	34710.003
14	2	Gicleur de ralenti	61450.067*	35	1	Axe principal	10005.401
15	2	Gicleur principal	74821.040*	36	2	Papillon	64005.589
16	2	Diffuseur	73401.160*	37	4	Vis fixation papillon	64670.006
17	2	Contrasteur	72302.320*	38	1	Couvercle fond de cuve	32374.008
18	2	Goujon fixation prise d'air	70001.600*	39	1	Joint pour couvercle fond de cuve	41640.001
19	1	Levier commande papillon (40 DCOE 120) complet de:	64955.108	40	1	Levier commande pompe	45082.005
		compét de:	45048.018	41	1	Goupille élastique	58445.001
20	1	- Goupille	32610.002	42	2	Vis fermeture trous de progression	54580.008
				43	1	Corps carburateur	NON LIVRABLE

Fig.	Q	DENOMINATION	Numero de la piece	Fig.	Q	DENOMINATION	Numero de la piece	
44	1	Ressort pour soupape de pompe	47600.224	71	1	Ressort pour vis réglage papillon	47600.007	
45	1	Massette pour soupape de pompe	64330.013	72	1	Cuvette pour vis réglage papillon	58000.006	
46	1	Joint pour bouchon	41530.012	73	1	Joint -O-Ring- pour vis réglage papillon	41565.002	
47	1	Bouchon fermeture soupape de retoulement de pompe	61015.014	74	2	Bouchon pour vis ralenti invariable	61075.021	
48	1	Joint pour couvercle	41640.021	75	2	Vis de réglage mélange ralenti	64750.056	
49	1	Couvercle logement levier de pompe	52135.024	76	2	Joint -O-Ring- pour vis réglage mélange ralenti	41565.015	
50	2	Vis fixation couvercle	64570.009	77	2	Ressort pour vis réglage mélange ralenti	47800.007	
51	2	Rondelle pour vis fixation couvercle	55510.038	78	2	Joint pour gicleur de pompe	41535.021	
52	2	Vis fixation couvercle starter	64700.004	79	2	Gicleur de pompe	76801.040*	
53	1	Couvercle starter (40 DCOE 120)	32556.018	80	2	Joint pour gicleur de pompe	41565.009	
53	1	Couvercle starter (40 DCOE 121) complet de:	32556.002	81	2	Bouchon pour gicleur de pompe	61015.008	
54	1	- Levier commande starter	45027.030	82	2	Gicleur d'air de freinage de starter	77505.150*	
55	1	- Ecrou fixation levier	34715.010	83	1	Plaque de retenue ressort de rappel axe principal	52210.006	
56	1	- Rondelle élastique	55525.010	84	2	Gicleur de starter	75507.085*	
57	1	- Ressort de rappel levier	47610.006	85	1	Ressort de rapport axe principal	47605.009	
58	1	- Couvercle starter	32556.001	86	1	Soupape de refoulement et décharge pompe	79701.000*	
59	1	- Axe commande starter	10095.003	87	1	Goujon fixation couvercle inspection gicleurs	64955.007	
60	1	- Tamis de filtre	37000.016	88	1	Plaque de cuve	52130.003	
61	1	- Vis fixation gaine	64605.017	89	1	Flotteur	41030.005	
62	1	Levier commande papillon (40 DCOE 121)	45041.085	90	1	Pivot flotteur	52000.001	
63	2	Soupape starter	64330.003	91	1	Tuyau pour raccord entrée essence	12715.008	
64	2	Ressort de soupape starter	47600.005	92	1	Joint pour raccord entrée essence	41530.024	
65	2	Bague de retenue et guide de ressort	52030.003	93	1	Raccord entrée essence (40 DCOE 120)	10536.034	
66	1	Plaque de retenue ressort de soupape starter	52140.010	93-A	1	Raccord entrée essence (40 DCOE 121)	10536.035	
67	1	Tige commande pompe	10410.012	94	1	Joint pour raccord entrée essence	41530.031	
68	1	Ressort de pompe	47600.066	95	1	Tamis de filtre	37022.002	
69	1	Piston de pompe	58602.013	96	1	Joint pour bouchon de filtre	41530.024	
70	1	Vis de réglage papillon	64625.017	97	1	Bouchon inspection de filtre	61002.010	
							Pochette de joints	92.0178.05
							Nécessaire pour révision normale	92.1241.05

(*) Pièces calibrées de réglage

REGLAGE

Fig.	Q.	Numero de la piece	DENOMINATION	Calibrage en mm.
16	2	72302.320	Diffuseur	32
17	2	70001.600	Centreur	6,00
15	2	73401.160	Gicleur principal	1,60
14	2	74821.040	Gicleur de ralenti	F 8/0,40
79	2	76801.040	Gicleur de pompe	0,40
84	2	75507.085	Gicleur starter	F 9/0,85
13	2	61450.057	Tube émulseur	F 41
10	2	77401.190	Gicleur d'air de freinage	1,90
82	2	77505.150	Gicleur d'air de freinage de starter	1,50
8	1	79503.150	Soupape à pointeau	1,50
86	1	79701.000	Trou de charge de pompe	0,00
-	-	-	Niveau du flotteur	7,75 + 8,25 (**)

La E. WEBER S.p.A. ne répond pas des anomalies de fonctionnement causées par des modifications arbitraires apportées au réglage indiqué dans ce Catalogue.

(**) INSTRUCTIONS DE REGLAGE DU NIVEAU DU FLOTTEUR

Pour la mise au niveau du flotteur, suivre scrupuleusement les normes générales suivantes:

- S'assurer que (pour flotteur en laiton) le même ne soit pas percé et que ne présente aucune déformation. Contrôler que le flotteur puisse pivoter librement sur son axe.
- S'assurer que la soupape à pointeau soit bien vissée dans son logement et que la bille du dispositif amortisseur incorporé au pointeau ne soit pas bloquée.
- Tenir le couvercle carburateur en position vertical, de telle manière que le poids du flotteur, tout en assurant la fermeture du pointeau, ne fasse pas rentrer la bille à l'intérieur du pointeau.
- S'assurer que la languette de contact soit perpendiculaire à l'axe du pointeau et qu'elle ne présente aucune trace d'usure anormale pouvant empêcher le libre mouvement du pointeau.
- Avec le couvercle carburateur vertical et la languette du flotteur en léger contact avec la bille du pointeau le flotteur en laiton doit se trouver écarté de 8 mm. et le flotteur en plastique de _____ mm. de la surface du couvercle avec le joint monté et bien adhérent au plan même.

Pour flotteur en laiton calibre Weber N. 98028.020

Pour flotteur en plastique calibre Weber N. _____

- La mise au niveau accomplie, vérifier que la course du flotteur soit de 6 mm. (pour le flotteur en laiton) et de _____ mm. (pour cet en plastique) et, si nécessaire, modifier la position de l'appendice.
- Vérifier que le crochet de rappel du pointeau permette à ce dernier de jouer librement dans son siège.

N.B. - La vérification du niveau du flotteur doit être effectuée à chaque fois que l'on procède au remplacement du flotteur ou de la soupape à pointeau. Dans ce dernier cas, il faut également remplacer le joint d'étanchéité.

E. WEBER S.p.A. - Fabbrica Italiana Carburatori



Base #: 72302._ _ _

024, 026, 027, 028, 029, 030,
031, 032, 033, 034, 035, 036

3.50, 4.50 with air horns

P/N 70005:
4.50 extended type
with air horns

000, 035, 040, 045, 050, 055, 060, 065, 070,
075, 080, 085, 090, 095, 1.00

40 DCOE 151 AIR FILTERS & AIR HORNS



1093
1118B (element only)
W 4-1/2" L 7" H 2-1/4"



Z70/149
W 4-1/2" L 6-3/4" H 2-1/2"



Z70/156
W 4-1/2" L 6-3/4" H 4"



99427.312G
W 4-1/2" L 7" H 3-1/2"



99426.212G
W 4-1/2" L 7" H 2-1/2"



99425.134G
W 4-1/2" L 7" H 1-3/4"



99217.432
99400.400G (element only)
Billet Style
4-3/8 x 7-3/16 x 3-1/4"



C-99217.432
Chrome Billet Style
4-3/8 x 7-3/16 x 3-1/4"



99217.435
99400.212G (element only)
Billet Style
4-3/8 x 7-3/16 x 2-1/2"



C-99217.435
Chrome Billet Style
4-3/8 x 7-3/16 x 2-1/2"



99217.438
Billet Style
4-3/8 x 7-3/16 x 1-3/4"



C-99217.438
Chrome Billet Style
4-3/8 x 7-3/16 x 1-3/4"



09-9040
Clamp on POD Filters for air horn applications. (Shown On 45 DCOE-9 carburetor).
Supplied as set of 2 for 1 carb



AH820
40 mm air horn for 40 DCOE
[Click for Outline Drawing](#)



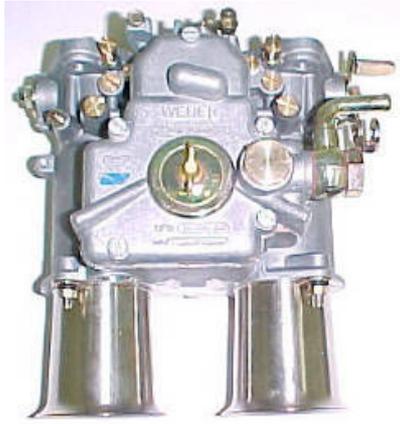
AH821
75 mm air horn for 40 DCOE
[Click for Outline Drawing](#)

		
<p>AH829 Short 13 mm air horn for 40 DCOE Click for Outline Drawing</p>		

**40 DCOE 151
REBUILD KITS - GASKETS**

 <p>92.3246.05 Rebuild Kit</p>	 <p>92.0015.05 Gasket Set</p>	 <p>99005.031</p>
	 <p>99005.030</p>	

45 DCOE -152



45 DCOE 152
19600.060

**5 DCOE 152
REBUILD KITS - GASKETS**



92.3246.05
Rebuild Kit



92.0015.05
Gasket Set



99005.031



**45 DCOE 152
CALIBRATED PARTS**

To order calibrated parts the first 5 digits are the base number.
The last 3 digits are the size in mm.

MAIN JET



Base #: 73401. _ _ _

080, 085, 090, 095, 100, 105, 110, 112, 115, 117, 120, 122, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 210, 215, 220, 225, 230, 235, 240

AIR CORRECTOR JET



Base #: 77401. _ _ _

080, 085, 090, 095, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 210, 215, 220, 225, 230, 235, 240

IDLE JET



	P/N	SIZES (MM)
F1	74814	040,050,055
F2	74815	040,045,050,055,060
F3	74816	040,045,050,055,060,070
F4	74817	040,045,060,065
F5	74818	040,050,055,060,065,070
F6	74819	040,045,050,055,060,065,070
F7	74820	040,045,050,055
F8	74821	040,045,050,055,060,065
F9	74822	040,045,050,055,060,065
F11	74824	040,045,050,055,060,065,070
F12	74825	040,045,050,055
F13	74826	040,050,055
F14	74827	050
F15	74828	050
F17	74830	050,055
F18	74831	050
F19	74832	045
F21	74833	055
F22	74834	055
F24	74836	045
F25	74837	045,047,050,055
F26	74838	050,055

EMULSION TUBE



F #	P/N
F1	61450.026
F2	61450.027
F3	61450.028
F4	61450.051
F5	61450.029
F6	61450.071
F7	61450.091
F8	61450.092
F9	61450.030
F11	61450.031
F12	61450.131
F16	61450.181

PUMP JET



Base #: 76801. _ _ _

035, 040, 045, 050, 055, 060, 065, 070, 075, 085, 090

NEEDLE VALVE



Base # 79503. _ _ _

125, 150, 175, 200, 225, 250, 300

CHOKE (MAIN VENTURI)



Base #: 72110. _ _ _

030, 032, 033, 034, 035, 036, 038, 040

AUXILIARY VENTURI

P/N 70002:
3.50, 4.50 w/o air horns

P/N 69904:
4.50 w/o air horns

P/N 68819:
4.50, 5.00 with air horns

PUMP EXHAUST



Base #: 79701. _ _ _

000, 035, 040, 045, 050, 055, 060, 065, 070, 075, 080, 085, 090, 095,

Réglages carburateurs WEBBER 40 DCO

	Photos	Réglages de base 40 DCOE	Conseils
Diffuseur ou buse		30 mm	Diamètre plus grand : plus de puissance à haut régime Diamètre plus petit : meilleure accélération
Centreur		4,5 mm	
Gicleur principal ou gicleur essence		1,15 mm ou 115	Le choix du gicleur doit être fait en fonction du diffuseur, du nombre de cylindres, du débit du carburant, Si on augmente le diamètre du gicleur, on enrichit le mélange sur toute la plage d'utilisation
jet d'air principal ou gicleur d'air de freinage		2,00 mm ou 200	Si on augmente le diamètre, on appauvrit le mélange à bas régime, ce gicleur est indissociable du gicleur d'essence

<p>Tube d'émulsion</p>		<p>F11</p>	<p>ce tube sert : Pour enrichir ou appauvrir à bas régime, Pour réduire la richesse aux régimes élevés, Pour enrichir pour les petites accélérations, ou pour certains carburants spéciaux</p>
<p>Gicleur de ralenti</p>		<p>45 F 9</p>	<p>Modifie le dosage du mélange de ralenti, pour des applications sportives, il faut un mélange pauvre au ralenti</p>
<p>Gicleurs de reprise</p>			<p>servent à réduire la quantité de carburant injecté en reprise, tout en assurant des reprises sans tousotement</p>
<p>Gicleur de pompe de reprise</p>			<p>servent à donner plus d'essence pour la relance du moteur, trop gros, risque d'étouffement du moteur</p>

<p>Gicleur d'air de starter</p>		<p>0,60 mm ou F5</p>	<p>On débranche les starter en utilisation sportive, ne sert qu'au démarrage à froid</p>
<p>Pointeau</p>		<p>1,75 mm ou 175</p>	<p>Elément important car une fuite au pointeau risque de noyer le moteur, attention aux pompes électriques, la pression risque d'edommager les pointeaux</p>
<p>Papillon</p>		<p>angle de papillon 78°</p>	<p>réglage par le levier de commande de l'angle de papillon au ralenti, olus d'inclinaison entraine plus d'air et appauvri le mélange tout en accélérant le régime moteur</p>
<p>Levier de synchronisation</p>		<p>avec synchrotest moteur tournant</p>	<p>Sert à la synchronisation des deux carburateur, élément impportant pour avoir un régime stable</p>
<p>Flotteur cuivre et niveau de cuve</p>		<p>8,5 mm</p>	<p>les hauteurs de de cuve permettent un bon réglage des carbus: Trop bas entraine pas assez d'essence pour les forte reprises, et des trous à l'accélération, Trop haut engorgement du moteur au ralenti</p>
<p>Flotteur Plastique et niveau de cuve</p>		<p>12,mm</p>	<p>les hauteurs de de cuve permettent un bon réglage des carbus: Trop bas entraine pas assez d'essence pour les forte reprises, et des trous à l'accélération, Trop haut engorgement du moteur au ralenti</p>

Réglages de base :

Ce sont les plus fréquents et concernent le ralenti et la progression (régime intermédiaire). On agit sur 6 vis : une vis de ralenti située près de la rotule de commande d'accélérateur une vis de synchronisation, entre les deux carburateurs quatre vis de richesse, les plus proches de la culasse

La vis de ralenti fixe la position de fermeture maximum (butée) des 4 papillons contrôlant l'arrivée d'air dans les cylindres : en la vissant on ouvre plus les papillons, le moteur accélère.

La vis de synchro fixe la position relative des deux paires de papillons. En la vissant, on augmente l'influence du carburateur de droite (cylindres 3 et 4, avec la convention du N° 1 coté volant moteur).

Il y a une vis de richesse par cylindre : en la dévissant on laisse passer plus d'essence (émulsionnée avec un peu d'air au niveau du gicleur de ralenti) pour un volume d'air aspiré constant (papillon fixe). On augmente donc la richesse du mélange essence/air .

Outillage : Un tournevis assez court pour accéder à la vis de richesse du cylindre N°1 et si possible un compte-tours sensible dans la gamme 0 - 2 000 t/mn, pouvant détecter des variations de 20 à 50 t/mn. Une pissette avec de l'essence.

Pour régler la synchro. Il existe des jauges à colonne de mercure pour mesurer simultanément la dépression dans les 4 tubulures d'admission. Ces appareils sont valables et indispensable pour un réglage fin.





Réglage approché de synchro :

Dévisser les 4 vis-bouchon en laiton situées près des vis de richesse. On aperçoit alors les 2 (ou 3 selon les modèles) trous de progression et la tranche des papillons. Ces trous assurent une carburation progressive entre le ralenti et environ 2500 à 3000 t/mn, lorsque le papillon est encore quasi vertical : l'émulsion air/essence fournie par le gicleur de ralenti est aspirée à travers ces trous, en supplément de celle aspirée via les vis de richesse (au delà, leur rôle s'estompe car la dépression en aval du papillon chute avec l'ouverture de ce dernier).

Réglage approché de la richesse :

On part de vis de richesse vissées en butée (pas trop fort !). Selon les modèles (45DCOE 38/39 avant ou après l'indice 1000, 45DCOE 63/64 ou 68/69...) on dévisse chaque vis de richesse de $\frac{1}{2}$, 1, ou 1,5 tours. Dans le doute, dévisser d'un tour.

Réglages fins :

Amener le moteur au moins à 90°C et régler le ralenti vers 1200t/mn. Pour chaque vis de richesse serrer ou desserrer par quart de tour (en attendant au moins 5 secondes après chaque quart de tour) pour obtenir le régime maxi. L'objectif est de trouver (si possible) le point de réglage où visser ou dévisser la vis de richesse de 1/16 de tour entraîne une chute de régime (d'où l'intérêt du compte-tours sensible). Vérifier l'équilibrage des 4 cylindres en mettant à la masse successivement chaque bougie (tournevis placé entre le puits de bougie et le fil de haute tension HT) : on doit constater une chute à peu près égale du régime.

Vérifier la synchro en mettant à la masse (ou débranchant) les cylindres 1 et 2 puis 3 et 4 : là encore on recherche une chute égale de régime, sinon augmenter (ou diminuer) l'influence du carbu de droite en vissant(ou dévissant) la vis de synchro. Donner un coup d'accélérateur entre chaque intervention pour que les jeux divers se stabilisent. Rétablir le ralenti à son régime habituel... puis recommencer tous les réglages fins car il y a hélas une interdépendance

entre tous ces paramètres !

Pour vérifier la qualité d'un réglage, envoyer une faible giclée d'essence avec la pissette dans chaque corps de carburateur : un bon réglage doit tolérer un enrichissement momentané du mélange sans provoquer de variation de régime. Si on constate un accélération c'est que le réglage est trop pauvre. Un ralentissement au contraire signale un réglage trop riche.

Pour terminer, augmenter un peu le ralenti, car il aura tendance à chuter légèrement quand on refermera le capot moteur.

Documentation technique du réglages sur les SIMCA 1000 Rallye 3

SIMCA 1000	
GENERALITES B.T. 78 n° 2	
9	14

REGLAGE DES CARBURATEURS WEBER DCOE

REGIME A OBTENIR : 950 tr/mn ± 50

OPERATIONS PRELIMINAIRES

- Débrancher la commande d'accélérateur sur le levier (A) (Fig. 1).
- Desserrer la vis de butée des papillons (B).
- Desserrer la vis de synchronisation (C).

SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS

- Faire pression sur le levier (D) de manière à comprimer le ressort (E) et d'assurer ainsi la fermeture complète des papillons des deux carburateurs.
- En maintenant cette pression, agir sur la vis (C) jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec la butée (F). Dans cette position les papillons se trouvent en position de fermeture complète.
- Amener la vis (B) en contact avec la butée (G) puis la visser encore de 3/4 de tour.
- Déposer les bouchons (H) et les remplacer par les raccords (J) du vidomètre Weber. Raccorder le vidomètre. Brancher un compte-tours.
- Faire démarrer le moteur et porter le régime à 950 tr/mn lorsqu'il atteint sa température normale de fonctionnement.
- Observer le vidomètre et équilibrer les dépressions des deux carburateurs en agissant sur la vis (C).

REGLAGE DU RALENTI

- Porter le régime moteur à 950 tr/mn avec la vis butée (B).
- Rechercher le régime moteur le plus élevé au compte-tours en agissant successivement sur chaque vis de richesse (K).
- Ramener à chaque fois le régime moteur à 950 tr/mn.
- Contrôler avec un analyseur de gaz d'un type homologué la teneur en CO et CO₂ des gaz d'échappement, celles-ci doivent être de :
 - CO : 1,5 à 2,5%
 - CO₂ : ≥ 11%

