

CARACTÉRISTIQUES

Alimentation

Type	Moteur	Exigence en octane		Capacité réservoir carburant (litre)
		Compression Taux normal		
		Taux	Indice octane	
A 110 1600 VH (1600 SX)	843-30	9,25	≥ 96	50
A 310 2700 VA	112-7-30	10,1	≥ 97	55

Type	Boîte de vitesses	Long.	Larg. ¹	Haut. ¹ (à vide)	Empattement	Voie	
						avant	arrière
A 110 1600 VH	385-15	3,85	1,55	1,12	2,100	1,315	1,346
A 310 2700 VA	367-05	4,18	1,64	1,15	2,270	1,412	1,430

1. Les valeurs sont valables pour les véhicules vendus en FRANCE et correspondent à une valeur moyenne.

Performances et consommation (litres) - Législation française

Type	CS 90	CS 120
A 110 1600 VH	5,3	8,8
A 310 2700 VA	7,6	9,2

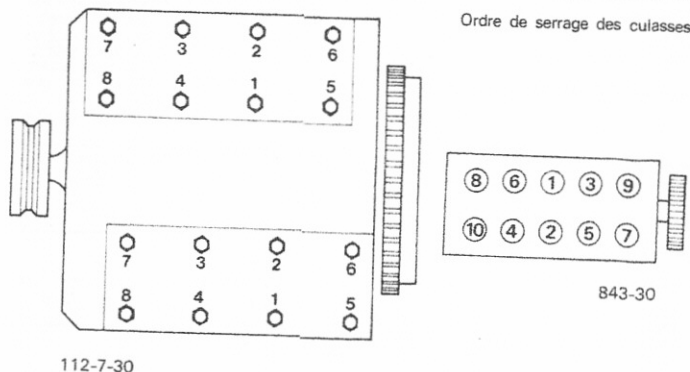
Légende

CS 90 = Consommation à 90 km/h à vitesse stabilisée.
CS 120 = Consommation à 120 km/h à vitesse stabilisée.
— Toutes les valeurs sont établies filtre à air en position été.

MOTEUR

Type	Moteur	Cylindrée	Alésage	Course	Taux compression
A 110 1600 VH	843-30	1 647 cm ³	79 mm	84 mm	9,25 : 1
A 310 2700 VA	112-7-30	2 664 cm ³	88 mm	73 mm	10,1 : 1

Type	Moteur	Culasse			
		Hauteur normale	Hauteur réparée	Volume chambres (cm ³)	Déformation plan joint
A 110 1600 VH	843-30	93,5	93	43,45	0,05
A 310 2700 VA	112-7-30	110,87 ± 0,15	Rectification non autorisée	53,8 ± 0,6	0,05



Type	Moteur	Dépassement chemises	Contrôle ou réglage					
			Épaisseur joints d'embase				Jeu longitudinal	
			Repère bleu	Repère blanc	Repère rouge	Repère jaune	Vilebrequin	Arbre à cames
A 110 1600 VH	843-30	0,10 à 0,17	Joints toriques				0,05 à 0,23	0,05 à 0,12
A 310 2700 VA	112-7-30	0,16 à 0,23	0,08	0,10	0,12	0,14	0,07 à 0,27	0,07 à 0,14

MOTEUR (suite)

		Jeu soupape				Couple serrage (mdaN)			
Type	Moteur	Admission		Échappement		Vilbrequin palliers	Bielles chapeaux	Volant	Vis culasse
		à froid	à chaud	à froid	à chaud				
A 110 1600 VH	843-30	0,20	—	0,25	—	6,5	4,5	5	Après 1 000 km : Débloquer 1/4 de tour et serrer : - à chaud (après 50 mn d'arrêt), 8,5 à 9 mdaN; - à froid (après 2 h 30 d'arrêt), 7,75 à 8,25 mdaN. Joint neuf : 4 mdaN puis 8 mdaN. Faire tourner 10 mn. Après 50 mn d'arrêt, déblo- quer 1/4 de tour et serrer : 8,5 à 9 mdaN.
A 310 2700 VA	112-7-30	0,10	—	0,25	—	3 puis 75°	4,5	4,5	Serrage culasse à froid : - joint neuf : 6 mdaN, des- serrer; serrer à 2 mdaN puis serrer à 115°; - resserrage culasse (à 500 km après échange joint) : desserrer; serrer à 2 mdaN puis serrer à

Type	Moteur	Capacité huile (litres)		Qualité huile (SAE)	Pression huile (bar) à 80 °C	
		Carter	Filtre		Ralenti	4 000 tr/mn
A 110 1600 VH	843-30	4	0,30	20 W 50 (4)	2	4
A 310 2700 VA	112-7-30	6	0,30	20 W 50	2,2	4,4

(4) En dessous de - 5 °C pour la 1600 VH et de - 10 °C pour la 2700 VA, employez de l'huile multigrade 10 W 30.
Dans les pays froids - en dessous de - 20 °C nous vous conseillons d'utiliser une huile 5 W 20 si votre pays en est approvisionné.

Type	Moteur	Pression statique pompe essence		Capacité circuit refroidissement	Tension courroies (mm)	
		mini	maxi		Pays tempérés et grands froids	Alternateur
A 110 1600 VH	843-30	0,170	0,280	9	5 à 6	3 à 5
A 310 2700 VA	112-7-30	0,180	0,280	12	5,5 à 6,5	—

CARBURATEUR WEBER A 110 1600 VH

Type	Carburateur	Buse	Principal	Ralenti	Automaticité	Emulseur	Centreur mélange	Injecteur pompe	Pointeau	Niveau	Course	Ouverture positive angle papillon	Ouverture papillon soupape dégazage fermée	Entrebâillement mécanique	Entrebâillement pneumatique
A 110 1600 VH	32 DAR	(1) 24 (2) 26	135	52	170	F53	3,5	60	175	7	8	1,2	—	—	6
Ralenti : 800 tr/mn ± 25. (1) 1 ^{er} corps. (2) 2 ^e corps.															

CARBURATEURS SOLEX A 310 2700 VA

Type	Carburateur	Buse	Principal	Ralenti	Automatisme	Econostat ou enrichisseur de pointe	Injecteur	Pointeau	Angle papillon	froid moyen	grand froid	Ouverture positive avec starter	Course pompe reprise	Course clapet dégazage
A 310 1600 VH 2700 VA	34 TBIA 701 35 CEEI 97	28 (1) 27 (2) 27	130 145 145	42 47,5 47,5	145 150 150	— — —	50 60	1,5 1,7		Voir MR 2700 VA			5 à came	—

Ralenti : 800 tr/mn. ± 25. (1) 1^{er} corps.
(2) 2^e corps.

BOÎTE DE VITESSES MÉCANIQUE

Type	B-M.	Valeurs de contrôle et de réglage			
		Distance conique	Jeu denture : pignon-couronne	Jeu longitudinal : arbre primaire	Précontrainte différentiel roulements neufs réutilisés
A 110 1600 VH	385	53	0,12 à 0,25	0,02 à 0,12	1 à 3 Libre sans jeu
A 310 2700 VA	367	Non réglable	Non réglable	0,02 à 0,12	1 à 3 Libre sans jeu

Type	B-M.	Couples de serrage en mdaN				Huile	
		Vis couronne	Écrou arbre primaire	Écrou arbre secondaire	Sélecteur marche arrière	Capacité	Qualité Garde embrayage
A 110 1600 VH	385	9,5 à 11	10	10 à 12	2,8	2	API GL4-SAE 80
A 310 2700 VA	367	12 à 14,5	—	12 à 15	3 à 4	3,7	ou API GL5-SAE 80

Courbe centrifuge

Courbe dépression

Type	Moteur	N°	Régime moteur	Avance (degrés)	Calage (1) initial (degrés)	N°	mm HG	Avance moteur (degrés)
A 110 1600 VH	843-30	R 258	1 100 1 500 4 900	départ 6 à 10 24 à 28	7 - 0 7 + 3	D 60	84 200 400	départ 11 à 15 16 à 20
A 310 2700 VA	112-7-30	M 79	1 050 2 000 3 000 4 500	départ 8 à 13 15 à 19 25 à 29	10 ± 1	M 79	200 300 400 450	départ 4 à 10 11 à 17 13 à 19

(1) Effectuer en débranchant le tube de dépression de l'allumeur.
 - Angle de came (degrés) : 57 ± 3, % Dwell : 63 ± 3 pour 1600 VH.
 - Angle de came (degrés) : groupe A 76 ± 3, % Dwell : groupe A 63 ± 3
 groupe B 76 ± 5, % Dwell : groupe B 63 ± 5 } pour 2700 VA.

170

Bougies

Type	Moteur	AC	CHAMPION	EYQUEM RENAULT
A 110 1600 VH	843-30	42 XLS	N 7 Y	755 L
A 310 2700 VA	112-7-30		BN 9 Y	

TRAIN AVANT

	A 110 1600 VH	A 310 2700 VA
Carrossage	- 2° 25' ± 30	- 2° + 0' - 15'
Chasse	8° ± 30'	8° + 0' + 15'
Pince	1 à 2 mm	2 mm - 0 + 1
Calage direction	8 à 9 sur TAV 481 (modifié)	8 2/3 à 9 sur TAV 481 (modifié)
Position	Statique (consulter MR)	Statique (consulter MR)
Angle pivots	Différence maxi entre G et D : 1°	15'
Position de blocage des cousinets élastiques	Statique	Statique

TRAIN ARRIÈRE

	A 110 1600 VH	A 310 2700 VA
Carrossage	- 2° 30' ± 30'	- 2° 50' ± 30'
Parallélisme (pince)	1,5 à 2 mm	1,5 mm - 0 + 1
Calage de rotules AR	8,8 à 9,2 sur TAV 56A	9 à 9 1/3 sur TAV 481
Position	Statique (consulter MR)	Statique (consulter MR)
Position de blocage des cousinets élastiques	Statique	-

anomalies	causes
moteur cale, ralenti irrégulier	2 - 3 - 4 - 13 - 14
rampe en « N »	9 - 10 - 11 - 29
rampe trop en « A »	2 - 4 - 28
glissement au démarrage en « A » et en « R »	1 - 12 - 20 - 28
glissement au démarrage en « A » seulement	33
glissement au passage des vitesses	12 - 19 - 20 - 29 30 - 31 - 32
à-coups au démarrage	2 - 4
à-coups au passage des vitesses	5 - 12 - 14 - 18 19 - 20
seuils de passages des vitesses incorrects	4 - 5 - 6 - 8 15 - 16 - 17 - 18 19 - 35
pas d'entraînement : — en « A » — en « 1 ^{re} imposée » — en « R »	20 - 22 - 23 - 24 25 - 26 - 27 - 28
pas d'entraînement : — en « A » — en « 1 ^{re} imposée »	29

anomalies
pas d'entraînement : — en « R » — en « 3 ^e »
pas de marche AR ni frein moteur en « 1 ^{re} imposée »
pas de « 1 ^{re} » en automatique
pas de « 2 ^e » en automatique
pas de « 3 ^e » en automatique
pas de « 1 ^{re} imposée »
pas de « 2 ^e imposée »
reste en « 1 ^{re} » en automatique
reste en « 3 ^e »
manque certains rapports, et levier de sélection anormal
mauvais fonctionnement « Parc »
démarrateur ne fonctionne pas

causes
19 - 30
19 - 31
8 - 16 - 18 - 33
8 - 16 - 18 19 - 32
8 - 15 - 16 18 - 19
16
16
8 - 15 - 16 - 19
7 - 8 - 16 - 18 - 19
9 - 10 - 11 - 22 34
10 - 34
8 - 10 - 11 21 - 22

Causes : contrôles, échanges, réglages
1. Niveau d'huile.
2. Ralenti incorrect.
3. Allumage : bougies, contacts allumeur, calage.
4. Commande d'accélérateur.
5. Câble de gouverneur.
6. Réglage du rétro-contact.
7. Fusible.
8. Câblage, fiches, masse.
9. Calage du comparateur.
10. Réglage du levier de sélection.
11. Répétiteur du tableau de bord.
12. Réglage de la pression.
13. Carburateur : réglage des volets.
14. Capsule à dépression ou tuyau.
15. Gouverneur.
16. Comparateur.
17. Rétro-contact.
18. Electro-pilotes.
19. Distributeur hydraulique.
20. Régulateur de pression.
21. Contacteur de démarrage.
22. Commande de sélection.
23. Pompe à huile.
24. Arbre de pompe.
25. Arbre de turbine.
26. Pont.
27. Tôle d'entraînement de convertisseur.
28. Convertisseur.
29. Embrayage E1.
30. Embrayage E2.
31. Frein F1.
32. Frein F2.
33. Roue libre.
34. Mécanisme cde parc et vanne manuelle.
35. Alternateur moteur.

PNEUMATIQUES, ROUES

Type	Jante	Pneumatiques		Pression de gonflage (bar)*			
		AV	AR	Utilisation normale		Plaine charge ou autoroute	
				AV	AR	AV	AR
A 110 1600 VH	6" 1/2 x 13	165 H 85		1,5	2,1	—	—
A 310 2700 VA	7"	185/70 VR 13 XDX	205/70 VR 13 XDX	1,5	2,6	1,6	2,7

* Pression d'utilisation roue de secours (dépliable) A 310 2700 VA :

AV = 1,5;

AR = 2,7.

FREINS

Type	Épaisseurs disques (mm)*				Voile disque maxi	
	Avant		Arrière		avant	arrière
	normal	mini	normal	mini		
A 110 1600 VH	12	11	12	11	0,1	0,1
A 310 2700 VA	20	19	12	11	0,1	0,1

Épaisseurs garnitures (mm) (Support compris)					Liquide frein
Type	Avant		Arrière		
	neuve	mini	neuve	mini	
A 110 1600 VH	16	7	16	7	SAE J 1703 ou SAE 70 R3
A 310 2700 VA	14	7	16	7	