

FICHE TECHNIQUE

DE LA **REVUE**
TECHNIQUE
automobile

ALPINE RENAULT "A 310"

1600 VF

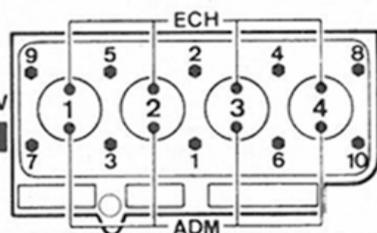
Société des Automobiles ALPINE RENAULT
Av. de Bréauté - BP 37-76201 DIEPPE Cédex
Tél. (35) 84.81.23 ou 84.37.21

MOTEUR

Type 844-34. 4 cyl. en ligne, verticaux, longitudinal en porte à faux arrière.
Alésage x course : 78 x 84 mm.
Cylindrée : 1605 cm³.
Rapport volumétrique : 10,25 à 1.
Puissance maxi (SAE) : 140 ch à 6450 tr/mn (DIN) : 126 ch à 6450 tr/mn.
Couple maxi (SAE) : 16,3 m.kg à 5400 tr/mn (DIN) : 15,2 m.kg à 5400 tr/mn.
Puissance administrative en France : 9 CV.

Conception

Culasse alliage d'aluminium, chambres de combustion à haute turbulence.
Soupapes en tête disposées en « V » commandées par culbuteurs, tiges et poussoirs. Carter-cylindres en alliage d'aluminium coulé sous pression. Chemises amovibles avec joints d'embase. Vilebrequin à cinq paliers, trempé à haute fréquence et galeté. Bielles de section en « H ». Chapeau à coupe droite. Pistons en alliage léger, encoches pour passage des soupapes sur calotte, trois segments.



Ordre de serrage de la culasse, position des soupapes et numérotation des cylindres

Distribution

Arbre à cames en fonte dans bloc, 4 paliers. Entraînement par pignons et chaîne duplex à rouleaux.
Levée de soupapes adm. et éch. : 9,6 mm.
Diagramme de distribution :
A.O.A. : 40°.
R.F.A. : 72°.
A.O.E. : 72°.
R.F.E. : 40°.
Jeu de fonctionnement des culbuteurs à froid ou à chaud : adm. 0,25 mm - éch. : 0,30 mm.

Graissage

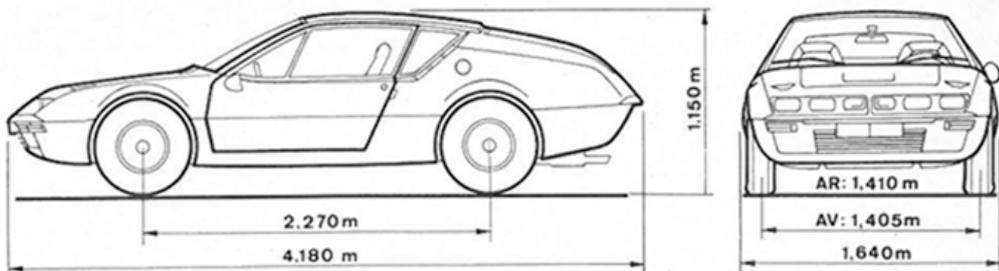
Sous pression par pompe à denture trochoïdale avec clapet de surpression. Filtre à huile à cartouche (type Full Flow).
Pression d'huile mini à 80° C :
— 1,5 bar à 1100 tr/mn.
— 3,5 à 4,5 bars à 4000 tr/mn.

Refroidissement

Circulation d'eau sous pression. Radiateur à l'avant. 2 ventilateurs électriques commandés par thermocontact (enclenchement 88°, déclenchement 79°).
Thermostat Dauphinoise-Thomson 100100 : ouverture début 75° C; totale 85° C.
Courroie : Ventiflex 1051 (pompe) - 1141 (alternateur).

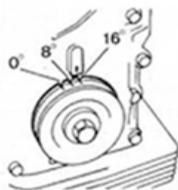
Alimentation

Injection électronique.
Pression entre rampe d'injecteurs et régulateur : 2 à 2,05 bars.
Température maxi supportable du boîtier de commande : 80° C.
Pourcentage de CO : 2,5 ± 0,5 %.
Régime de ralenti : 950 à 1050 tr/mn.

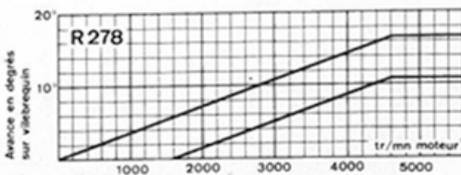


ALLUMAGE

Allumeur Bosch : 0231163034 et 0231163035.
Courbe : R 278.
Sens de rotation : Sens d'horloge.
Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (N° 1 côté volant).
Ecartement des contacts : 0,40 à 0,50 mm.
Angle de came : 57°.
% Dwell : 63 ± 3 %.
Calage initial (statique) : 16°.
Dynamique : 16° à 1000 tr/mn.
Contrôle : 1^{er} repère sur poulie.
Bougies : Champion N 62 R - N 2 G ou N 59 G.
Ecartement des électrodes : 0,6 mm.
Bobine Ducellier 2761 B - Depuis n° de série 21543 : Ducellier 2797.



Calage de l'avance initiale.



Courbe d'avance centrifuge

EMBRAYAGE

Monodisque à sec. Ressort à diaphragme.
Type : Verto DBR 380 - DBR 350 - DBR 325.
Dimensions garnitures : Ø 215 x 7,7 mm épaisseur.
Qualité garnitures : Ferodo 791.
Garde à l'embrayage : 2 à 3 mm à la fourchette.

BOITE DE VITESSES - DIFFERENTIEL

Boîte type : 365-20 ou 365-24.
Couple conique : 8 x 27.

Combinaison des vit.	Rapports de boîte de vit.		Vit. en km/h pour 1000 tr/mn mot.	
	365-20	365-24	365-20	365-24
1 ^{re}	3,61	3,45	9,33	9,72
2 ^e	2,33	2,23	14,5	15,03
3 ^e	1,61	1,61	21	
4 ^e	1,21	1,21	29,1	
5 ^e	0,97	0,97	35	
M. AR. ..	3,07	3,07	11,8	

TRANSMISSION

Transmission du mouvement aux roues par deux arbres de longueur inégale comportant chacun :
— Un joint GI 76 tripode côté différentiel.
— Un joint GE 82 tripode côté roue.
Transmission gauche 10 mm plus longue que la droite.

TRAIN AVANT

Roues indépendantes par triangles superposés, ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques et concentriques, placés au-dessus du triangle supérieur.
Débattement : 180 mm.
Caractéristiques :
Chasse : 5°30' ± 15'.
Inclinaison des pivots : 10°10' ± 30' théorique - Valeur de réglage : 9°.
Carrossage : — 1°10' ± 10'.
Parallélisme : 2,5 à 3 mm pincement.

DIRECTION

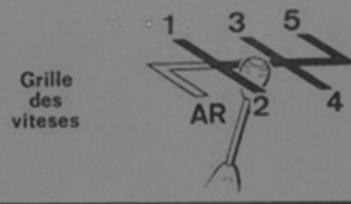
A crémaillère sans ressort de rappel.
Rapport de démultiplication : 15/1.
Diamètre de braquage entre trottoirs : 10,25 m.
Nombre de tours de volant : 2,5.

TRAIN ARRIERE

Roues arrière indépendantes par triangles superposés.
Amortisseurs hydrauliques télescopiques, rappelés par ressorts hélicoïdaux.
Caractéristiques :
— Carrossage : 2°40' à 5' (non réglable).
— Parallélisme : pincement 1,5 à 2,5 mm réglable par rotation des manchons de biellettes.

MOYEURS ET FREINS

Moyeux avant montés sur deux roulements à simple rangée de billes.
Moyeux arrière montés sur un roulement à double rangée de billes à contacts obliques.
Freins : A commande hydraulique, à disques sur les quatre roues - disques avant ventilés Ø 228 mm jusqu'au N° 0909, avec maître-cylindre Ø 22 mm et Master-Vac. Rapport de pédale : 3,75 (levier de commande longueur 60 mm).
Depuis le n° de série 0910. Disques non ventilés.
— Ø des disques : 254 mm.
— Maître-cylindre : Ø 20,6 mm.
— Rapport de la pédale : 5,35 (levier de commande longueur 42 mm).
Suppression du servo Master-Vac, limiteur de pression à 38 bars, indicateur de chute de pression et limiteur sur circuit arrière.





Etriers flottants à simple piston, avant arrière.

∅ cylindre récepteur : AV : 48 mm - AR 45 mm.

Frein à main agissant sur les roues arrière.

∅ disques AR : 254 mm.

Plaquettes de frein épaisseur mini (mm) : 7.

Qualité : Ferodo 738 ou 574.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 45 Ah sous 12 V.

Alternateur : 12 V.

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Régulateur	Ducellier 8364	Paris-Rhône AYW 218 ou Ducellier 8364	Paris-Rhône AYW 21

Démarrateur électrique : Paris-Rhône D 8 E 71 D 8 E 84.

Puissance maxi : 800 w.

Couple pignon bloqué : 1,25 m.kg.

Intensité pignon bloqué : 375 A.

Diamètre du collecteur : standard 36,5 mm - mini 34 mm.

Longueur des balais : standard 14 mm - mini 8 mm.

Profondeur des interlames : 0,5 mm.

2 fusibles : 50 A.

4 fusibles : 30 A.

6 fusibles : 8 A.

Lampes : 12 volts.

Projecteur route - croisement : iode H1 - 55 w.

Longue portée : iode H2 - 55 w.

Indicateur de direction AV et AR et feux de recul : 21 w (ballon).

Eclairage plaque de police : 7,1 w (ballon).

Eclairage capot AR : 5 w (navette).

Veilleuse AR et stop : 21,5 w (ballon).

Plafonnier : 2,7 w (navette).

Eclairage compteur-compte-tours : 3 w type flash.

Instruments du tableau de bord : 3 w (ballon).

Eclairage voltmètre : 4 w (ballon).

DIVERS

Roues en alliage léger : 6 1/2 × 13.

Pneus : Michelin XAS formule France (homologué 2^e monte : Dunlop VR 131).

Avant : 165 HR × 13 (190/L1 VR 13).

Arrière : 185 HR × 13 (210/L2 VR 13).

Pression de gonflage (bars ou kg/cm²).

Charge normale : AV 1,5 - AR 2,1.

Charge vit. maxi : AV 1,7 - AR 2,3.

Ouverture capot avant : tirette dans vide-poches côté droit sous planche de bord.

Ouverture capot moteur (lunette arrière) : tirette dans boîte à gants arrière gauche.

Couples de serrage

Culasse : 5,5 puis 7,75 à 8,5.

Chapeau de bielle : 4,5.

Chapeau de palier : 6,5.

Volant moteur : 5.

Ecrou de fusée avant : 3, desserrer et 1.

Ecrou de fusée arrière : 25.

Poids (en kg) :

A vide en ordre de marche : 840.

Total autorisé en charge : 1240.

	SEV-Marchal	SEV-Marchal	Paris-Rhône
Type	A 14-30	A 14-60	A 13 R 136 ou 156
Intensité maxi	30 A	60 A	70 A 75 A
Résist. induct.	5,2	5,2	4,6
Tension de contrôle tr/mn	13,2 V à 1200	13,6 V à 1450	14 V à 1550

LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile-moteur	Huile boîte-pont	Liquide de frein	Circuit de refroidissement
Quantité	58 l	4 l + 0,3 filtre + 0,5 l radiateur	2 l	0,4 l	9 l
Préconisation	Super Carburant	Elf 20 W 50 Prestigrade	Tranself BSA E 80	Lockheed 55	Mélange eau et antigel Protection : - 35° C
Périodicité		2 500 km (filtre 10 000 km)	10 000 km	20 000 km	30 000 km ou tous les 2 ans

TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE

Le constructeur n'a pas homologué de temps pour ce type de véhicule.