FICHE TECHNIQUE

RTa

1976

ALPINE RENAULT "A 110"

1300 G

SUSPENSION

Avant : indépendante, amortisseurs télescopiques concentriques aux ressorts hélicoïdaux. Barre de torsion antiroulis transversale.

Arrière : Indépendante par demi-axes oscillants. Ouatre amortisseurs télescopiques à l'arrière situés de part et d'autre des ressorts hélicoïdaux.

MOYEUX ET FREINS

Moyeux AV : sur 2 roul. à rouleaux coniques. Jeu réglable par écrou.

Moyeux AR : Arbre de roue porteur sur un roulement à billes.

Freins : A disque Lockheed Bendix sur les 4 roues, commande hydraulique.

Maître-cylindre tandem ⌀ 19 mm - Etrier AV et AR Bendix, flottant à un seul piston. Servofrein Hydrovac Bendix.

Cylindres récepteur AV : 38 mm.

Cylindres récepteurs AR : 32 mm.

⌀ des disques : 261 mm.

Epaisseur des disques : 7,5 $^{+\ 0,15}_{-\ 0}$ mm.

Voile limite sur voiture : 0,2 mm.

Garnitures : épaisseur mini (support compris) : 5,5 mm.

Qualité de garnitures : Ferodo 736.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 55 Ah 12 V.

Alternateur : SEV-Marchal type A 14/30-40.

Intensité maxi : 40 A.

Intensité à tr/mn : 1 000 : 5 A - 2 000 : 20 A - 3 000 : 30 A sous 13,2 V.

Résistance inducteur : 5,2 Ω.

Régulateur : Ducellier 8350 B ou 8364 ou SEV-Marchal ou 33546-14 ou 33538-14.

Tension de régulation : 13,3 V mini à 14,7 V maxi.

Démarreur : Paris-Rhône D 8 E 75. Puissance 800 W - Longueur mini des balais : 8 mm.

Lampes :

Feux de route et feux de croisement : 45/40 W.

Feux longue portée : iode 55 W.

Feux antibrouillard : iode 55 W.

Feux de position et feux indicateurs de direction avant - Feux arrière et stop : 21/5 W.

Feux indicateurs de direction arrière : 21 W.

Feux de position - Feux d'éclairage plaque de police : 0,25 W.

Feux témoins et éclairage de tableau : 2 W.

Feu témoin de frein : 4 W.

Feux éclairage intérieur : navette - 4 W.

Feu témoin pare-brise chauffant, longue-portée. antibrouillard : 24 V - 3W.

DIVERS

Jantes : 5 × 13.

Pneus : 165 HR 13 - Michelin XAS - Dunlop SP Sport - Kléber V 10 GT.

Pression de gonflage : AV 1,6 à 1,8 bar - AR 2,3 à 2,5 bar.

Couples de serrage (m.daN ou m.kg)

Culasse : en deux phases : 7,5 puis 8.

Boulons de bielles : 4,25 à 4,75.

Vis de chapeaux de paliers : 6 à 6,75.

Volant moteur : 5.

Ecrous d'assemblage disque et moyeu AV : 4,5.

Poids (kg)

A vide en ordre de marche : 625.

Total autorisé en charge : 950.

Dont 355 sur l'arrière.

Nombre de places assises y compris le conducteur : 2 + 2.

Vitesse maxi (en km/h) : couple 8 × 88 : 176. Couple 9 × 34 : 200.

LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile-moteur	Boîte-pont	Liquide frein	Circuit de refroidissement
Quantité	38 ou 50 l option 79 l	2,5 l + 0,5 (radiateur) option 4 l	2 l	0,27 l	9 l
Préconisation ..	Super Carburant	SAE 20 W /50 Elf Prestigrade	E.P. 80	SAE 70 R 3	Mélange Eau pure + 50 % Antigel Glacéol
Périodicité		2 500 km (filtre 10 000 km)	10 000 km		30 000 km ou tous les 2 ans

TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE

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

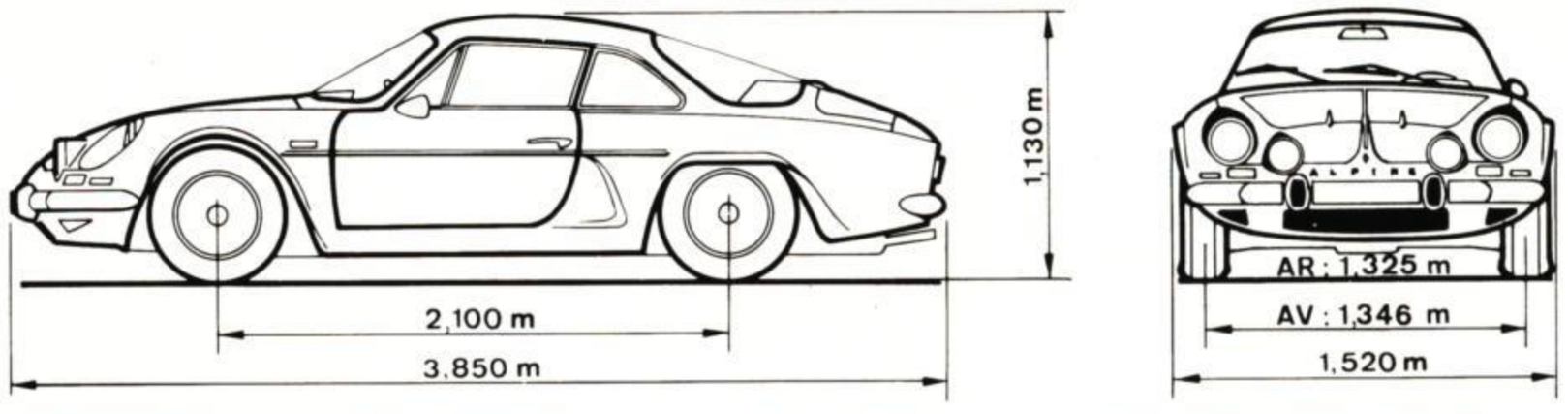
FICHE TECHNIQUE

DE LA REVUE TECHNIQUE automobile

ALPINE RENAULT "A 110"

1300 S

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

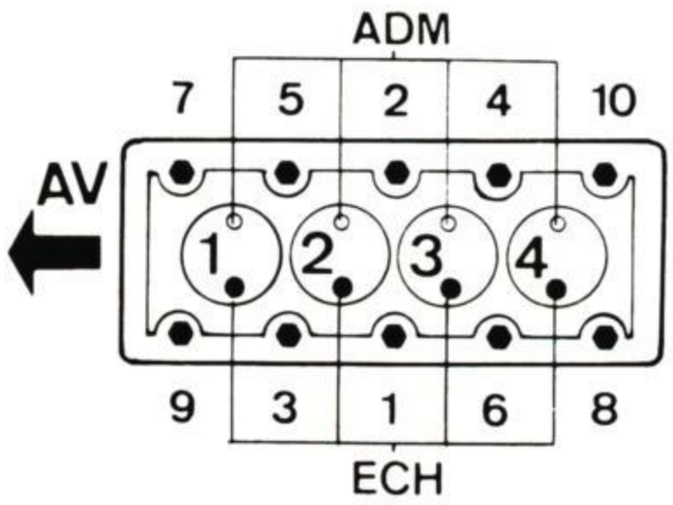


MOTEUR

Arrière, 4 temps, 4 cyl. verticaux en ligne. Disposé derrière l'essieu en porte à faux.
Alésage × course : 75,7 × 72 mm.
Cylindrée : 1296 cm3.
Rapport volumétrique : 12.0 à 1.
Puissance maxi (SAE) : 120 ch à 7 200 tr/mn.
Couple maxi (SAE) : 12,4 m.kg à 4 500 tr/mn.
Puissance administrative en France : 7 CV.

Conception

Culasse en alliage alu, chambres de combustion hémisphériques. Sièges et guides rapportés. Soupapes en tête disposées en « V » commandées par poussoirs tiges et culbuteurs. Chemises des cylindres humides et amovibles. Vilebrequin en acier, 5 paliers. Pistons en alliage alu, trois segments.



Ordre de serrage de la culasse, disposition des soupapes et numérotation des cylindres.

Distribution

Arbres à cames latéral en fonte, entraîné par une chaîne simple à rouleaux.
Diagramme de distribution :
A.O.A. : 50°.
R.F.A. : 91°.
A.O.E. : 74°.
R.F.E. : 54°.
Levée de soupape d'admission : 8,94 mm.
Levée de soupape d'échappement : 8,43 mm.
Jeu de fonctionnement des culbuteurs (à froid) : adm. 0,25 - éch. 0,30 mm.

Graissage

Sous pression, pompe à huile à engrenages entraînée par arbre à cames. Filtre à huile à cartouche (type full flow). Fram, Guiot GH 2854.
Pression normale de fonctionnement à 80° C : 0,7 bar à 600 tr/mn - 3,5 bars à 4 000 tr/mn. Radiateur d'huile.
Tarage du manocontact d'alerte de pression d'huile : 0,5 bar.

Refroidissement

Circulation d'eau sous pression. Radiateur AV ou AR. Circuit étanche, 2 ventilateurs électriques à 6 pales, pour radiateur AV. 1 à commande manuelle. Pompe à eau centrifuge. Courroie de pompe : Ventiflex 391.
Thermostat Dauphinoise-Thomson 100100 : début ouverture : 75° C; ouverture totale : 85° C. Course du clapet : 6,5 mm mini.

Alimentation

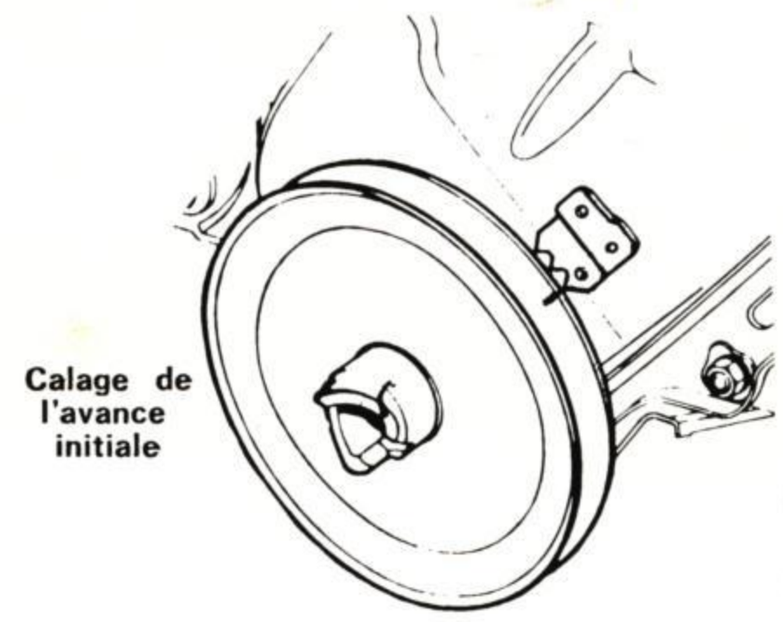
Pompe à essence mécanique à membrane.
Marque : AC
Filtre à air à cartouche interchangeable.

Carburateur

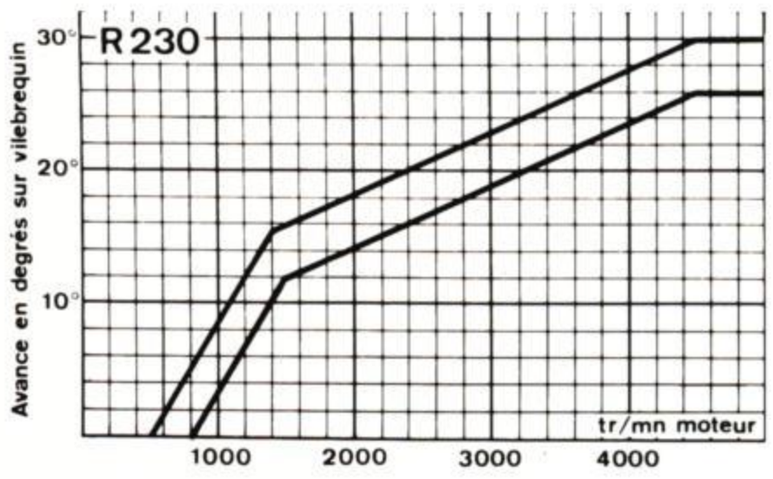
Deux Weber double corps horizontaux.
Type : 40 DCOE.
Repère : 29 et 30 ou (25 et 26).
Eléments de réglage :
Diffuseur : 33.
Gicleur principal : 130.
Ajutage d'automaticité : 200.
Tube d'émulsion : F 15.
Gicleur de ralenti : 45 F 8.
Gicleur de starter : 60.
Injecteur de pompe de reprise : 35.
Course de pompe de reprise : 10 mm.
Poids du flotteur : 23 g.
Hauteur du flotteur : 5 mm (11,5 mm).
Course du flotteur : 6,5 mm.
Pointeau : 1,5.
Pourcentage de CO : inférieur à 4,5 %.
Régime de ralenti : 1 000 tr/mn.

Allumage

Du type batterie, bobine, allumeur et bougies.
Bobine : type ESR 30.
Allumeur : Ducellier type R 230.
Ecartement des contacts : 0,4 à 0,5 mm.
% de Dwell : 63 ± 3 %.
Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (N° 1 côté volant).
Calage initial : 0° à 1°.
Repère calage : poulie vilebrequin et carter
Bougies : Marchal.
Utilisation normale ou urbaine : H 32 RG.
Utilisation sportive ou circuit : 2-32 H.
Ecartement des électrodes : 0,7 mm.



Calage de l'avance initiale



Courbe d'avance centrifuge

EMBRAYAGE

Monodisque à sec, mécanisme à diaphragme.
Butée graphitée, commande mécanique.
Garniture : Ferodo type 180 D.
Epaisseur du disque : 7,4 mm.
Diaphragme taré à 340 kg. Garde à la fourchette : 2 à 3 mm.

BOITE DE VITESSES

Boîte type 353.03. Commande au plancher, 5 vitesses avant toutes synchronisées et 1 M. AR, ou type 350.08, à 4 vitesses.

Combinaison des vit.	Rapports de boîte 4 V	Rapports de boîte 5 V
1re	3,61	3,61
2e	2,25	2,36
3e	1,48	1,69
4e	1,032	1,29
5e	—	1,032
M. AR.	3,08	3,08

Couple conique : 8 × 33 (4,125) - 9 × 34 (3,77) - 9 × 35 (3,89).

Vitesse en km/h pour 1 000 tr/mn moteur
Avec des pneumatiques de 145 HR 380 circonférence sous charge : 1,875 m.

Boîte 4 vitesses :

Vitesses / Couple	8 × 33	9 × 35
1re	7,72	8,19
2e	12,40	13,16
3e	18,82	20,00
4e	27,05	28,68
M. AR. ..	6,65	7,05

Boîte 5 vitesses :

Vitesses / Vit. Couples	8 × 33	9 × 34
1re	7,72	8,85
2e	12,30	13,45
3e	17,20	18,80
4e	22,50	24,55
5e	27,05	30,90
M. AR. ..	6,65	7,26

TRANSMISSION

Deux arbres comportant chacun un joint de cardan simple (côté boîte). Les deux arbres sont contenus dans des trompettes oscillantes.

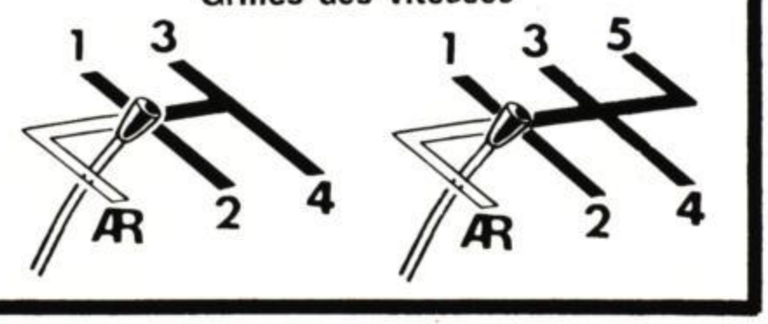
TRAIN AVANT

Roues indépendantes. Triangles inférieur et supérieur articulés sur traverse avant. Porte-fusées sur rotules serties et fixées au triangle par rivetage.

Valeurs de réglage jusqu'au n° de carrosserie 2162 :
— Carrossage : 1°40' positif.
— Chasse : 9 ± 1°.
— Parallélisme entre 1 mm d'ouverture et 2 mm de pincement.

A partir du n° de carrosserie 2162 :
— Carrossage : 1°30' négatif.
— Chasse : 8°30' ± 30' (direction directe) - 7°30' ± 30' (direction normale).
— Parallélisme : 2 mm ± 1 d'ouverture (mi-charge).

Grilles des vitesses



FICHE TECHNIQUE

RTa

ALPINE RENAULT "A 110"

1300 S

DIRECTION

Direction à crémaillère avec ressort de rappel.

Rapport de démultiplication : En série : 17,1 à 1 - En option : 13,5 à 1.

∅ de braquage hors tout : 9,50 m.

SUSPENSION

Avant : indépendante, amortisseurs télescopiques concentriques aux ressorts hélicoïdaux. Barre de torsion antiroulis transversale.

Arrière : Indépendante par demi-axes oscillants. Quatre amortisseurs télescopiques à l'arrière situés de part et d'autre des ressorts hélicoïdaux.

MOYEUX ET FREINS

Moyeux AV : sur 2 roul. à rouleaux coniques. Jeu réglable par écrou.

Moyeux AR : arbre de roue pc ieur sur un roulement à billes.

Freins : à disque Lockheed Bendix sur les 4 roues, commande hydraulique.

Maître-cylindre tandem ∅ 19 mm. Etrier AV et AR Bendix, flottant à un seul piston. Servo-frein Hydrovac Bendix.

Cylindres récepteurs AV : 38 mm - AR 32 mm.

∅ des disques : 261 mm.

Epaisseur des disques : 7,5 $^{+\ 0,15}_{-\ 0}$ mm.

Voile limite sur voiture : 0,2 mm.

Garnitures : épaisseur mini (support compris) 5,5 mm.

Qualité de garnitures : Ferodo 736.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 55 Ah 12 V.

Alternateur SEV-Motorola type : A 14/30-40.

Intensité maxi : 40 A.

Intensité à tr/mn : 3 000 : 30 A sous 13,2 V.

Régulateur : Ducellier 8350 B ou 8364 ou SEV-Marchal 33546-14 ou 33538-14.

Tension de régulation : 13,3 V mini à 14,7 V maxi.

Démarreur : Paris-Rhône D 8 E 75 - Puissance : 800 W - Longueur mini des balais : 8 mm.

Lampes : 12 volts.

Code-phares : 45/40 W.

Longue portée : H 1 55 W.

Clignotants AV et AR : 21 W.

Lanternes AV et AR, stop : 21/5 W.

DIVERS

Jantes : 5 × 13.

Pneus : 165 HR 13 ou 155 HR 15 ou 145 × 380. Michelin XAS. Dunlop SP Sport. Kléber V 10 GT.

Pression de gonflage : AV 1,6 à 1,8 bar - AR 2,3 à 2,5 bars.

Ouverture capot moteur : bouton poussoir sur capot.

Ouverture coffre avant : tirette sous planche de bord.

Couples de serrage (m.daN ou m.kg)

Culasse : en deux phases : 7,5 puis 8.

Boulons de bielles : 4,25 à 4,75.

Vis de chapeaux de paliers : 6 à 6,75.

Volant moteur : 5.

Ecrous d'assemblage disque et moyeu AV : 4,5

Poids (kg)

A vide en ordre de marche : 625.

Total autorisé en charge : 950.

dont 355 sur l'arrière.

Nombre de places assises y compris le conducteur : 2 + 2.

Vitesse maxi (en km/h.) :

Couple 8 × 33 : 176.

Couple 9 × 34 : 200.

Couple 9 × 35 : 215.

LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile - Moteur	Boîte-pont	Liquide frein	Circuit de refroidissement
Quantité	38 ou 50 l en option 79 l	4 l Filtre à huile 0,3 l	2 l	0,27 l	9 l
Préconisation	Super Carburant	SAE 20 W/50 Elf Prestigrade	EP 80	SAE 70 R3	Mélange Eau pure + 50 % Antigel Glacéol
Périodicité		2 500 km (filtre 5 000 km)	10 000 km	30 000 km ou tous les 2 ans	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.

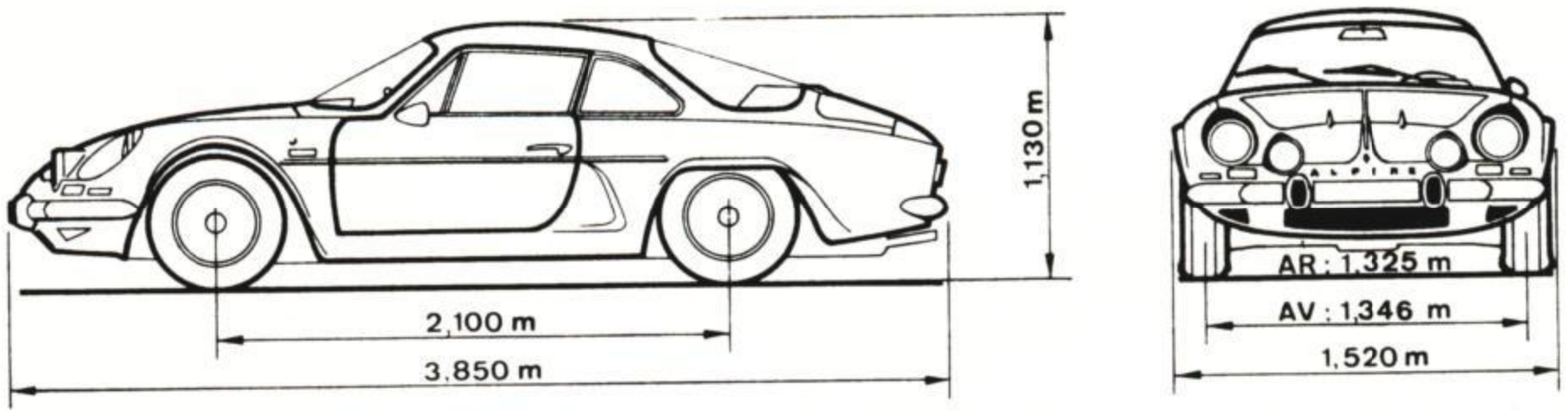
FICHE TECHNIQUE

DE LA REVUE TECHNIQUE automobile

ALPINE RENAULT "A 110"

1600 S

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

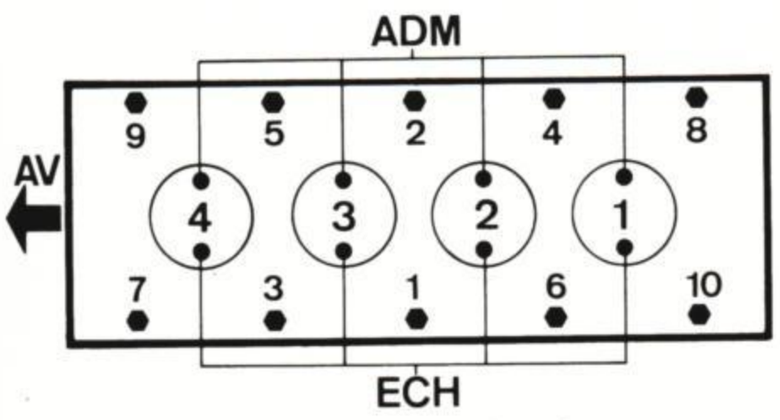


MOTEUR

Arrière, 4 temps, 4 cyl. verticaux en ligne. Disposé derrière l'essieu en porte à faux.
Alésage x course : 77 x 84 mm.
Cylindrée : 1 565 cm3.
Puissance maxi (SAE) : 138 ch à 6 000 tr/mn.
Couple maxi (SAE) : 14,7 m.kg à 5 000 tr/mn.
Rapport volumétrique : 10,25 à 1.
Pression de compression : 14,5 ± 0,5 kg/cm3.
Puissance administrative en France : 9 CV.

Conception

Culasse en alliage alu, chambres de combustion hémisphériques. Sièges et guides rapportés. Soupapes en tête disposées en « V » commandés par poussoirs, tiges et culbuteurs. Chemises humides et amovibles. Vilebrequin en acier, 5 paliers. Pistons en alliage alu, trois segments.



Ordre de serrage de la culasse
Position des soupapes et numérotation des cylindres

Distribution

Arbres à cames latéral en fonte, entraîné par une chaîne simple rouleaux.
Fonctionnement de la distribution :
A.O.A. : 40°.
R.F.A. : 72°
A.O.E. : 72°
R.F.E. : 40°
Levée de soupape d'admission : 10,1 mm.
Levée de soupape d'échappement : 10,1 mm.
Jeu de fonctionnement des culbuteurs (à froid) : Adm. 0,20 - Ech. 0,30 mm.

Graissage

Sous pression, pompe à huile à engrenages entraîné par arbre à cames.
Filtre à huile à cartouche (type full flow) - Guiot GH 2854 RN - Fram PH 2854.
Pression normale de fonctionnement à 80° C : 0,7 bar à 600 tr/mn - 3,5 bar à 4 000 tr/mn. Radiateur d'huile.
Tarage du mano-contact d'alerte de pression d'huile 0,5 bar.

Refroidissement

Circulation d'eau sous pression. Radiateur AV ou AR. Circuit étanche, 2 ventilateurs électriques à 6 pales, pour radiateur AV - 1 à commande manuelle. Pompe à eau centrifuge.

Alimentation

Pompe à essence mécanique à membrane.
Pression de refoulement : 0,17 à 0,28 bar.
Marque : AC ou Guiot.
Filtre à air à cartouche interchangeable.

Carburateur

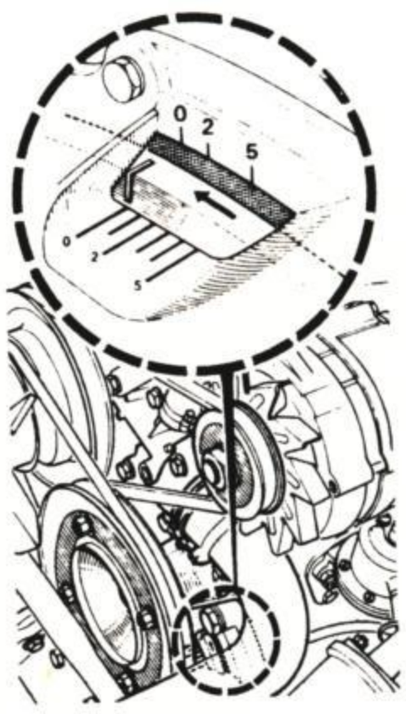
Deux Weber double corps horizontaux.
Type : 45 DCOE.
Repère : 18-19 ou 14 ou 36-37 ou 38-39.

Eléments de réglage	(Avant N° 1000)	(Après N° 1000)
Diffuseur	34	34
Gicleur principal ..	125	125
Ajutage d'automaticité	200 ou 180	220 ou 200
Tube d'émulsion ..	F 15	F 9
Gicleur de ralenti	55 F 8	50 F 10 ou 40 F 10

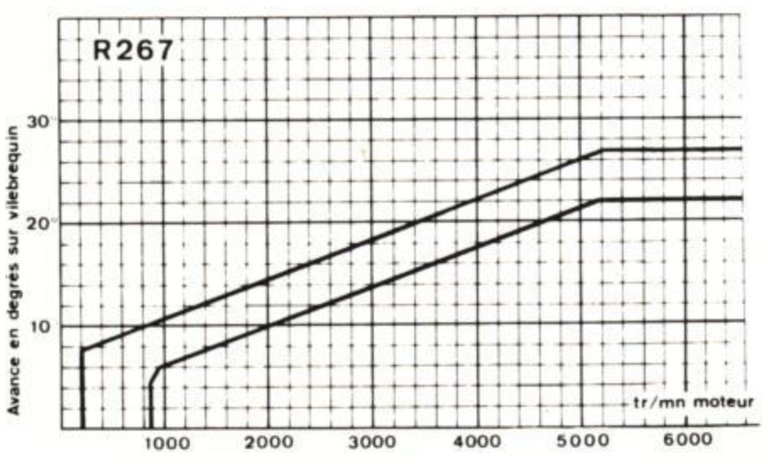
Gicleur de starter : 85 F 5.
Injecteur de pompe de reprise : 35.
Course de pompe de reprise : 10 mm.
Poids du flotteur : 23 g (26 g sur 14).
Hauteur du flotteur : 5 mm (8,5 mm sur 14).
Course du flotteur : 15 mm.
Pointeau : 1,5.
Pourcentage CO : inférieur à 4,5 %.
Régime de ralenti : 1 000 tr/mn.

Allumage

Du type batterie, bobine, allumeur et bougies.
Allumeur : Ducellier 4266, type R 234, 4311 type R 262, 4355 type R 267.
Ecartement des contacts : 0,4 à 0,5 mm.
Angle de came : 57 ± 2° % de Dwell = 63 ± 3 %.
Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (N° 1 côté volant).
Calage initial : 0°.
Repère calage : poulie vilebrequin et carter.
Bougies :
Utilisation normale ou urbaine : Champion N 62 R ou 2-32 H ou N 29 G ou SEV-Marchal 2-32 H.
Utilisation sportive ou circuit : SEV-Marchal H 32 RG.



Calage avance initiale



Courbe d'avance centrifuge

Ecartement des électrodes : 0,7 mm.
Bobine : Ducellier type ESR 30.

EMBRAYAGE

Monodisque à sec, mécanisme à diaphragme. Butée graphitée, commande mécanique.
Verto type 215 DB 350 ou 200 D 350.
Epaisseur du disque 7,4 mm.
Qualité garnitures : Ferodo A 3 S.
Garde à la fourchette : 2 à 3 mm.

BOITE DE VITESSES

5 rapports avant tous synchronisés. Commande au plancher.
Boîte type 353.15 ou 353.16 - 353.20 ou 364.01 - 364.06 - Couple conique : 9 × 34 (3,77 à 1) - 8 × 27 (3,37 à 1).

Type : 353.

Combinaison des vit.	Rapports de boîte à 1	Vit. en km/h à 1 000 tr/mn (9×34)	(8 × 27)
1re	3,62	8,85	9,23
2e	2,36	13,45	15,08
3e	1,69	18,80	20,92
4e	1,29	24,55	27,40
5e	1,03	30,90	32,42
M. AR.	3,08	7,26	10,82

Type : 364.

Combinaison des vitesses	Rapports de boîte à 1	Vit. en km/h (8×27) à 1 000 tr/mn
1re	3,61	8,96
2e	2,36	13.71
3e	1,69	19,15
4e	1,29	25,09
5e	0,96	33,90
M. AR. ..	3,08	10,51

Possibilités d'autres montes de B.V.

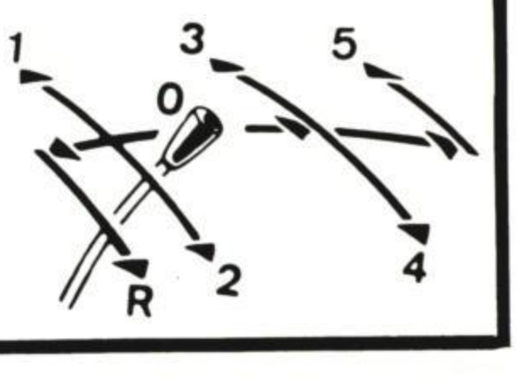
TRANSMISSION

Deux arbres comportant chacun un joint de cardan simple (côté boîte). Les deux arbres sont contenus dans des trompettes oscillantes.

TRAIN AVANT

Roues indépendantes. Triangles inférieur et supérieur articulés sur traverse avant. Porte-fusées sur rotules serties et fixées au triangle par rivetage.

Grille des vitesses



FICHE TECHNIQUE

RTa

1976

ALPINE RENAULT "A 110"

1600 S

Réglage du train avant jusqu'au châssis 2.162 (à partir du châssis 2.163).

Chasse : 9° ± 1° (8°30 ± 30' direction directe, 7°30' ± 30' direction normale).

Carrossage : 1°40' (— 1°30').

Pincement : 1 mm d'ouverture à 2 mm de pincement (ouverture 2 ± 1 mm à mi-charge).

DIRECTION

Direction à crémaillère avec ressort de rappel.

Rapport de démultiplication : En série : 17,1 à 1 ou 15 à 1. En option : 13,5 à 1.

∅ de braquage : entre trottoirs 10,25 m.

SUSPENSION

Avant : Indépendante, amortisseurs télescopiques concentriques aux ressorts hélicoïdaux. Barre de torsion antiroulis transversale.

Arrière : indépendante par demi-axes oscillants. Quatre amortisseurs télescopiques à l'arrière situés de part et d'autre des ressorts hélicoïdaux.

MOYEUX ET FREINS

Moyeux AV : sur 2 roul. à rouleaux coniques. Jeu réglable par écrou.

Moyeux AR : Arbre de roue porteur sur un roulement à billes.

Freins : disque DBA sur les 4 roues, commande hydraulique.

Maître cylindre tandem ∅ 19 mm. Etrier AV et AR Bendix, flottant à un seul piston. Servofrein Hydrovac Bendix.

Cylindres récepteurs AV : 38 mm.

Cylindres récepteurs AR : 32 mm.

∅ des disques : 261 mm.

Epaisseur des disques : 7,5 + 0,15 mm — 0,

Voile limite sur voiture : 0,2 mm.

Garnitures : épaisseur mini (support compris) 5,5 mm.

Qualité de garnitures : Ferodo 736.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 40 Ah 12 V.

Alternateur : SEV-Marchal : type A 14/30-40.

Intensité maxi : 40 A.

Intensité à tr/mn : 1 000 : 5 A - 2 000 : 20 A - 3 000 : 30 A sous 13,2 V.

Résistance inducteurs : 5,2 Ω.

Régulateur : Ducellier 8350 B ou 8364 ou SEV-Marchal ou 33546-14 ou 33538-14.

Tension de régulation : 13,3 V mini à 14,7 V maxi.

Démarreur : Paris-Rhône D 8 E 75. Puissance 800 W. Longueur mini des balais : 8 mm.

Lampes

Feux de route et feux de croisement : à iode 12 V - 55 W type H4.

Feux longue portée : à iode 12 V - 55 W type H1.

Feux de position dans feux de route : 12 V 4 W petit culot à baïonnette.

Feux antibrouillard : Lampe à iode 12 V 55 W type H1.

Feux arrière et stop : 12 V - 21/5 W, type P 25-2.

Feux indicateurs de direction AV et AR : Lampe 12 V - 21 W type P 25-1.

Feu d'éclairage plaque de police : Lampe 12 V - 7 W, BA 15 S.

Feux témoins et éclairage de tableau : 12 V - 3 W type T8 - (Phares) : 12 V - 3 W sans culot.

Feu témoin de frein. Alerte huile - Ventilateur avant : 12 V - 4 W type T8.

Feux éclairage intérieur : « navette » 12 V - 2,7 W.

Feu témoin pare-brise chauffant. Feu témoin longue portée. Feu témoin antibrouillard : 12 V 3 W sans culot.

DIVERS

Jantes : 5 × 13.

Pneus : 165 HR 13. Michelin XAS - Dunlop SP Sport - Kléber V 10 GT.

Pression de gonflage : AV 1,6 à 1,8 bar - AR 2,3 à 2,5 bar.

Couples de serrage (m.daN ou m.kg)

Culasse : en deux phases : 7,5 puis 8.

Boulons de bielles : 4,25 à 4,75.

Vis de chapeaux de paliers : 6 à 6,75.

Volant moteur : 5.

Ecrous d'assemblage disque et moyeu AV : 4,5.

Poids (kg)

A vide en ordre de marche : 650

Total autorisé en charge : 975.

Dont 650 sur l'arrière.

Nombre de places assises y compris le conducteur : 2.

Vitesse maxi (en km/h) : couple 8 × 27 : 194,5. Couple 9 × 34 : 185.

LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile - Moteur	Boîte - pont	Liquide frein	Circuit de refroidissement
Quantité	38 ou 50 l option 79 l	4,0 l + 0,5 (radiateur)	2 l	0,27 l	9 l
Préconisation	Super Carburant	SAE 20 W/50 Elf Prestigrade	EP 80	SAE 70 R3	Mélange Eau pure + 50 % Antigel Glacéol
Périodicité		2 500 km (filtre 10 000 km)	10 000 km	30 000 ou tous les 2 ans	30 000 km ou tous les 2 ans

TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE

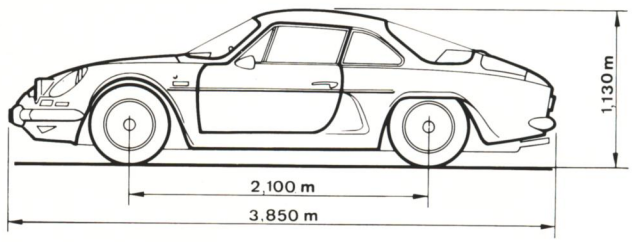
Le constructeur n'a pas homologué de temps pour ce véhicule

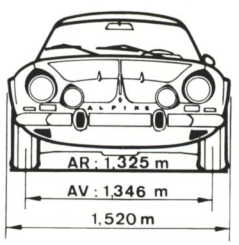
FICHE TECHNIQUE
DE LA REVUE TECHNIQUE automobile

ALPINE RENAULT "A 110"

Version 85

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



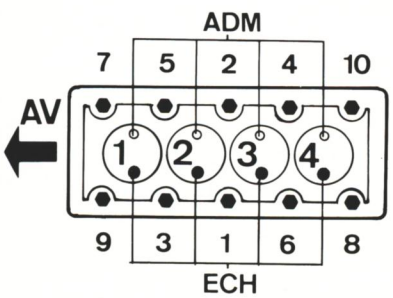


MOTEUR

Arrière, 4 temps, 4 cyl. verticaux en ligne. Disposé derrière l'essieu en porte à faux.
Alésage × course : 73 × 77 mm.
Cylindrée : 1 289 cm3.
Rapport volumétrique : 9 à 1.
Puissance maxi (SAE) : 81 ch à 5 900 tr/mn - Couple maxi (SAE) : 10,5 m.kg à 3 500 tr/mn.
Puissance administrative en France : 7 CV.

Conception

Culasse en alliage alu, chambres de combustion hémisphériques. Sièges et guides rapportés. Soupapes en tête disposées en « V » commandées par poussoirs, tiges et culbuteurs. Chemises des cylindres humides et amovibles. Vilebrequin en acier, 5 paliers. Pistons en alliage alu, trois segments.



Ordre de serrage de la culasse, disposition des soupapes et numérotation des cylindres.

Distribution

Arbres à cames latéral en fonte, entraîné par une chaîne simple à rouleaux.

Diagramme de distribution :
A.O.A. : 20°.
R.F.A. : 80°.
A.O.E. : 55°.
R.F.E. : 42°.

Levée de soupape d'admission et échappement : 8,40 mm.

Jeu de fonctionnement des culbuteurs (à froid) adm. : 0,20 - Ech : 0,25 mm.

Graissage

Sous pression, pompe à huile à engrenages entraînée par arbre à cames.
Filtre à huile à cartouche (type full flow). Fram, Guiot : PH 2854, Purflux LS 144 A.
Pression normale de fonctionnement à 80° C : 0,7 bar à 600 tr/mn, 3,5 bars à 4 000 tr/mn. Tarage du manocontact d'alerte de pression d'huile : 0,5 bar.

Refroidissement

Circulation d'eau sous pression. Radiateur AV ou AR. Circuit étanche, 2 ventilateurs électriques à 6 pales. Pour radiateur AV, 1 à commande manuelle. Pompe à eau centrifuge.
Courroie de pompe : Ventiflex 1137.
Thermostat Dauphinoise - Thomson 100100. Début ouverture : 75° C; ouverture totale : 85° C. Course du clapet : 6,5 mm.

Alimentation

Pompe à essence mécanique à membrane.
Pression de refoulement : 0,170 à 0,265 bar.
Marque : AC RA 6924 - Sofabex 1017 - SEV-Marchal 200 - 70 - 122.
Filtre à air à cartouche interchangeable. Radiateur d'huile.

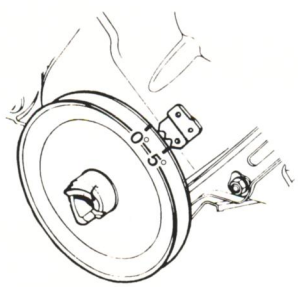
Carburateur

Weber double corps type 32 DIR 4.

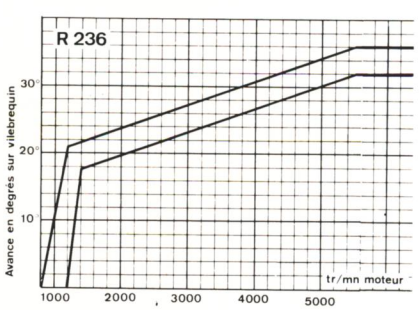
Eléments de réglage	1er corps	2e corps
Diffuseur	23	24
Gicleur principal	125	125
Ajutage d'automaticité	160	150
Gicleur de ralenti	50	60
Pointeau (mm)	1,75	
Hauteur du flotteur (mm)	7	
Poids du flotteur (g)	11	
Pourcentage de CO	inférieur à 4,5 %	
Régime de ralenti (tr/mn)	750 à 800	

Allumage

Du type batterie, bobine, allumeur et bougies.
Bobine : type ESR 30.
Alternateur : Ducellier 4172 type R 236.
Ecartement des contacts : 0,4 à 0,5 mm.
Angle de came : 57°. % de Dwell : 63 ± 3 %.
Ordre d'allumage : 1-3-4-2.
Calage initial : 5°.
Repère calage : poulie vilebrequin et carter.
Bougies : Marchal 34 S ou Champion L 85.
Ecartement des électrodes : 0,7 mm.



Calage de l'avance initiale.



Courbe d'avance centrifuge

EMBRAYAGE

Monodisque à sec, mécanisme à diaphragme.
Butée graphitée, commande mécanique.
Garniture : Ferodo type 180 D.
Epaisseur du disque : 7,4 mm.
Diaphragme taré à 340 kg. Garde à la fourchette : 2 à 3 mm.

BOITE DE VITESSES

Boîte type 350.08, en option 363.03 ou 05 ou 11 ou 13 ou 15 ou 16.
4 vitesses avant toutes synchronisées et 1 M. AR.

Combinaison des vit.	Rapports de boîte 4 V	Rapports de boîte 5 V
1re	3,61	3,61
2e	2,25	2,36
3e	1,48	1,69
4e	1,032	1,29
5e	—	1,032
M. AR.	3,08	3,08

Couple conique : 8 × 33 (4,125)
9 × 34 (3,77)
9 × 35 (3,89)

Vitesse en km/h pour 1 000 tr/mn moteur

Avec des pneumatiques de 145 HR 380 circonférence sous charge 1,875 m.

Boîte 4 vitesses :

Couple / Vitesses	8 × 33	9 × 35
1re	7,72	18,19
2e	12,40	13,16
3e	18,82	20,00
4e	27,05	28,68
M. AR.	6,65	7,05

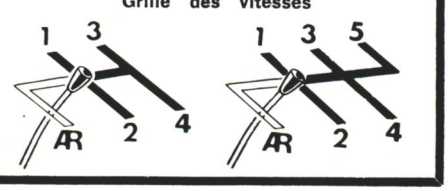
Boîte 5 vitesses :

Couple / Vitesses	8 × 33	9 × 34
1re	7,72	8,85
2e	12,30	13,45
3e	17,20	18,80
4e	22,50	24,55
5e	27,05	30,90
M. AR.	6,65	7,26

TRANSMISSION

Deux arbres comportant chacun un joint de cardan simple (côté boîte).
Les deux arbres sont contenus dans des trompettes oscillantes.

Grille des vitesses



FICHE TECHNIQUE

RTa

ALPINE RENAULT "A 110"

Version 85

TRAIN AVANT

Roues indépendantes. Triangles inférieur et supérieur articulés sur traverse avant. Porte-fusées sur rotules serties et fixées au triangle par rivetage.

Valeurs de réglage jusqu'au n° de carrosserie : 2162.

— Carrossage : 1°40' positif.
— Chasse : 9° ± 1.
— Parallélisme entre 1 mm d'ouverture et 2 mm de pince.

A partir du n° de carrosserie n° 2162 :

— Carrossage : 1°30' négatif.
— Chasse : 8°30' ± 30' (direction directe) - 7°30' ± 30' (direction normale).
— Parallélisme : 2 mm ± 1 d'ouverture (mi-charge.

DIRECTION

Direction à crémaillère avec ressort de rappel.

Rapport de démultiplication : en série : 17,1 à 1 - En option : 13,5 à 1.

∅ de braquage hors tout : 9,50 m.

SUSPENSION

Avant : indépendante, amortisseurs télescopiques concentriques aux ressorts hélicoïdaux. Barre de torsion antiroulis transversale.

Arrière : indépendante par demi-axes oscillants. Quatre amortisseurs télescopiques à l'arrière situés de part et d'autre des ressorts hélicoïdaux.

MOYEUX ET FREINS

Moyeux AV : sur 2 roul. à rouleaux coniques. Jeu réglable par écrou.

Moyeux AR : Arbre de roue porteur sur un roulement à billes.

Freins : A disque Lockheed Bendix sur les 4 roues, commande hydraulique.

Maître-cylindre tandem ∅ 19 mm. Etrier AV et AR Bendix, flottant à un seul piston. Servo-frein Hydrovac Bendix. Répartiteur.

Cylindres récepteurs AV : 38 mm - AR 32 mm.

∅ des disques : 261 mm.

Epaisseur des disques : 7,5 $^{+\ 0,15}_{-\ 0}$ mm.

Voile limite sur voiture : 0,2 mm.

Garnitures : épaisseur mini (support compris) 5,5 mm.

Qualité de garnitures : Ferodo 733.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 55 Ah 12 V.

Alternateur : Bosh, type 0101302103.

Intensité maxi : 40 A.

Intensité à tr/mn : 3 000 : 30 A sous 14 V.

Régulateur : Bosch 14 V - 30 A - 0190309019 - type 1190 - Démarreur Ducellier 12 V - 6187 - type R 1170. Puissance 995 W. Longueur mini des balais : — de 7,5 mm.

Lampes : 12 volts.

Code/phare : 45/40 W.

Longue portée : H 1 55 W.

Clignotants AV et AR : 21 W.

Lanternes AV et AR, stop : 21/5 W.

DIVERS

Jantes : 5 × 13 ou 4 1/2 × 15.

Pneus : 165 HR 13 ou 145 × 15 - Michelin XAS - Dunlop SP Sport - Kléber V 10 GT.

Pression de gonflage : AV 1,6 à 1,8 bar - AR 2,3 à 2,5 bars.

Ouverture capot moteur : bouton poussoir sur capot.

Ouverture coffre avant : tirette sous planche de bord.

Couples de serrage (m.daN ou m.kg)

Culasse en deux phases : 5,5 à 6,5 à froid - A chaud après 50' arrêt : 6,5.

Boulons de bielles : 4 à 4,5.

Vis de chapeaux de paliers : 5,5 à 6,5.

Volant moteur : 5.

Vis d'assemblage disque sur moyeu AV : 2,0.

Poids (kg)

A vide en ordre de marche : 625.

Total autorisé en charge : 950

dont 355 sur l'arrière.

Nombre de places assises y compris le conducteur : 2 + 2.

Vitesse maxi (en km/h) : 180.

LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile - moteur	Boîte-pont	Liquide frein	Circuit de refroidissement
Quantité	38 ou 50 l option 79 l	3,0 l + 0,5 (radiateur) option 4 l	2 l	0,27 l	6,5 ou 9 l
Préconisation	Super Carburant	SAE 20 W/50 Elf Prestigrade	EP 80	SAE 70 R3	Mélange Eau pure + 50 % Antigel Glacéol
Périodicité		2 500 km (filtre 10 000 km)	10 000 km	30 000 km ou tous les 2 ans	50 000 km ou tous les 2 ans

TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE