MIDLINER / SP
M 210
13 t / C

RENAULT V. I.
Description du véhicule 40APA1A

RT 8182
JANVIER 1997

0 GENERALITES

0.1 Constructeur : **RENAULT V. I.** , 129, rue Servient, la Part-Dieu, 69003 LYON.
0.2 Marque : **RENAULT.**
0.3 Genre : châssis-cabine pour VASP carrosserie incendie.
0.4 Type : 40APA1A. Version : 37.
0.5 Puissance administrative : 17 CV.

1 CONSTITUTION GENERALE

1.1 Nombre d'essieux et de roues : 2 essieux, avant 2 roues simples, arrière 2 roues jumelées.
Les essieux sont numérotés de l'avant vers l'arrière.
1.1.1 Emplacement des roues motrices : essieu 2.
1.1.2 Emplacement des roues directrices : essieu 1.
1.2 Dimensions des pneumatiques : 10 R 22,5 140/137 K* (3,108 m).
* indice de charge et/ou vitesse supérieur.
1.3 Constitution du châssis : longerons et traverses en tôles d'acier.
1.3.1 Section des longerons (mm) : 220x70x6
1.4 Emplacement et disposition du moteur : au-dessus de l'essieu 1 dans l'axe longitudinal du véhicule.
1.5 Emplacement de la cabine de conduite : avancée, basculable.

2 POIDS ET DIMENSIONS (kg et m)

2.1 Poids total autorisé en charge : 13000
2.2 Poids total roulant autorisé :
2.2.1 Avec remorque munie d'un frein à inertie : 16500
2.2.2 Avec système de freinage de remorque : néant
2.4 Charge maximale admissible :
2.4.1 Sur l'essieu 1 : 4860
2.4.2 Sur l'essieu 2 : 9200
2.5 Voie avant : 1,986
2.6 Voie arrière : 1,782

CHASSIS-CABINE : Cabine 4 portes

2.7 Version : 37
2.7 Empattement : cabine C : 3,770
2.8 Poids à vide du véhicule en ordre de marche.
Ces poids (variant dans la limite de 8 %) peuvent augmenter en fonction des options d'équipements.
2.8.0 Total : 4760
2.8.1 Sur l'essieu 1 : 3150
2.8.2 Sur l'essieu 2 : 1610
2.9 Porte-à-faux avant : ------- 1,278 -------
2.10 Porte-à-faux arrière : 1,512
2.11 Longueur hors-tout : 6,560
2.12 Largeur hors-tout : ----- --- 2,500 -------

LIMITES POUR VEHICULES CARROSSES :

2.9 Porte-à-faux avant : ------- 1,278-------
2.10 Porte-à-faux arrière :
2.10.1 Mini sans ferrures ni accessoires : 1,280
2.10.2 Maxi sans ferrures ni accessoires : 1,792
2.10.3 Maxi avec ferrures et accessoires : 1,912
2.11 Longueur hors-tout maxi : 6,960
2.12 Largeur hors-tout maxi : ------- 2,500 -------
2.13 Intervalle des positions autorisées pour le centre de gravité de la charge (par rapport à l'essieu 2).
2.13.1 Distance mini : - 0,001
2.13.2 Distance maxi : 0,255
2.14 Distance minimum entre l'entrée de carrosserie et l'axe de l'essieu 1 : ------ 1,422 ------
2.15 Charge utile maximale autorisée aux limites indiquées au point 2.13 :
2.15.1 Toutes les places assises occupées : 7430
2.15.2 Conducteur seul à bord : 8150
2.16 Plaque ou dispositif équivalent fixé dans le compartiment marchandises ou la cabine précisant les charges utiles maximales pouvant être transportées lorsque :
- toutes les places assises sont occupées :
- le conducteur est seul à bord :
} poser lors du carrossage du véhicule

NOTA : pour les véhicules munis d'un ralentisseur (voir 7.9), il est admis de pouvoir :
a) Augmenter le poids total autorisé en charge (2.1) et le poids roulant autorisé (2.2) d'une valeur égale au poids de ce ralentisseur, des accessoires et ferrures nécessaires à son montage et à son fonctionnement, et ce, dans la limite de 500 kg.
b) Augmenter la charge maximale admissible sur l'essieu 2 (2.4.2) dans la limite de 400 kg.

3 MOTEUR

3.1 Dénomination : MIDR060226W4
3.1.1 Marque : RENAULT V. I.
3.2 Description générale :
3.2.1 Type : moteur à combustion interne à pistons en mouvement alternatif et vilebrequin, suralimenté air refroidi.
3.2.2 Cycle : Diesel.
3.3 Nombre et disposition des cylindres : 6 verticaux en ligne.
3.4 Dimensions :
3.4.1 Alésage (mm) : 102.
3.4.2 Course (mm) : 126.
3.4.3 Cylindrée (cm^3) : 6174.
3.5 Rapport volumétrique de compression (± 0,5/1) : 18
3.6 Puissance maximale (kW CEE) : 154
3.7 Régime de puissance maximale (tr/min) : 2500
3.8 Couple maximal (mdaN CEE) : 65
3.9 Régime de couple maximal (tr/min) : 1700
3.10 Régime de rotation maximal(tr/min) : 2850 ±40
3.11 Carburant utilisé : gazole.
3.12 Réservoirs de carburant : 130 litres.
3.13 Mode d'alimentation du moteur : par injecteurs mécaniques.
3.14 Type de filtre à air : sec.
3.15 Allumage : par compression.
3.16 Tension d'alimentation des circuits électriques (V) : 24.
3.18 Refroidissement du moteur : par circulation d'eau forcée et radiateur, ventilateur débrayable.
3.19 Nombre de silencieux d'échappement : 1.
3.20 Niveau sonore au point fixe :
3.20.1 Valeur du niveau sonore(dBA) :
sortie latérale gauche 81
sortie latérale droite 81
sortie verticale 80
3.20.2 Régime de rotation correspondant (tr/min) : 1875
3.20.3 Position de la sortie de l'échappement : latérale gauche ou droite ou verticale.
3.21 Emplacement du symbole de la valeur corrigée du coefficient d'absorption (moteur Diesel) : sur la plaque constructeur.

4 TRANSMISSION DU MOUVEMENT

4.1 Type de boîte de vitesses :
4106.OD : mécanique 6 rapports + 1 M.AR.
4.1.1 Emplacement du levier de commande : sur le capot moteur.
4.2 Type d'embrayage : monodisque.
4.2.1 Mode de commande : mécanique.
4.3 Type de transmission entre la boîte de vitesses et les roues : par cardans entre boîte et pont AR.
4.4 Démultiplication de la transmission :
4.4.1 Dimensions et circonférence de roulement des pneumatiques de référence (mm) :
10 R 22,5 (3,108 m).
4.4.2 Démultiplication et vitesses à 1000 tr/min avec la boîte 4106.OD :

Combinaisons des vitesses	Rapports de boîte	Rapports de pont	Démultiplications totales	Vitesses en km/h à 1000 tr/min
1	1/6,08	1/5,857 (14x41) (réduction : 2) autre couple possible : 13x41	1/35,61	5,24
2	1/3,53		1/20,68	9,02
3	1/2,09		1/12,24	15,24
4	1/1,35		1/7,91	23,58
5	1/1,00		1/5,86	31,82
6	1/0,79		1/4,63	40,28
M. AR	1/5,43		1/31,80	5,86

Les rapports de la boîte et du pont sont donnée comme le quotient de la vitesse de rotation de sortie sur la vitesse de rotation d'entrée.
4.5 Vitesse maximale théorique au régime de régulation à vide de 2850 tr/mn :
- 107 km/h avec le couple 13x41 (1/6,308)
- 115 km/h avec le couple 14x41 (1/5,857).
4.6 Indicateur de vitesse : oui.
4.7 Compteur kilométrique : oui.
4.8 Chronotachygraphe : oui, en option.
4.9 Limiteur de vitesse : non.

5 SUSPENSION

5.1 Essieu 1 : 1 essieu rigide, ressorts bilames, 2 amortisseurs télescopiques, 2 butées de chocs, 1 barre stabilisatrice.
5.2 Essieu 2 :
Type SM1 : 1 pont rigide, ressorts paraboliques renforcés, 2 amortisseurs télescopiques, 2 butées de chocs, 1 barre stabilisatrice.

6 DIRECTION

6.1 Type de direction : à vis sans fin avec assistance hydraulique.
6.2 Diamètre de braquage hors-tout (m) : 14,86

7 FREINAGE

7.1 Frein de service :
Freinage à deux circuits pneumatiques indépendants :
- un circuit commande les freins à disque ventilé de l'essieu 1. Une valve d'adaptation corrige la pression délivrée au circuit avant.
- un circuit commande les freins à tambour de l'essieu 2. Un dispositif de correction asservi à la charge est monté sur le circuit de l'essieu 2.
Le véhicule est équipé en option d'un système anti-blocage de roue de catégorie 1.
Ce dispositif comporte une détection électronique du seuil de blocage des roues des essieux 1 et 2 modulant la pression de freinage dans les 4 vases à diaphragme par l'intermédiaire de 4 valves électropneumatiques. Un voyant signal toute défaillance de l'anti-blocage, sur le tableau de bord.
7.2 Répartiteur de freinage : oui, le répartiteur de freinage module l'effort sur les roues AR en fonction de la charge sur l'essieu 2.
7.3 Frein de secours : assuré par l'indépendance des circuits de frein de service.

7.4 Frein de stationnement : commande manuelle par levier, transmission pneumatique agissant sur les freins à ressort des roues de l'essieu 2. Desserrage mécanique possible par vis et écrou.
7.5 Mode de transmission des efforts aux roues :
7.5.1 Frein de service : pneumatique sur essieu 1, pneumatique sur essieu 2.
7.5.2 Frein de secours : pneumatique sur essieu 1, pneumatique sur essieu 2.
7.5.3 Frein de stationnement : mécanique.
7.6 Assistance des freins :
7.6.1 Frein de service : par air sous pression.
7.6.2 Frein de secours : par air sous pression.
7.6.3 Frein de stationnement : par ressorts.
7.7 Réservoir de fluide ou d'énergie : la capacité (l) des réservoirs est répartie selon le tableau ci-dessous :

		Essieu 1	Essieu 2	Auxiliaire
Sans ABR	Porteur	25	25	
Avec ABR	Porteur	25	25	15

7.7.1 Mode d'alarme pour les défaillances :voyant lumineux de couleur rouge sur planche de bord.
7.7.2 Paramètre mesuré pour l'alarme : baisse de pression d'air.
7.7.3 Mode de contrôle du bon fonctionnement de l'alarme : par baisse de pression d'air.
7.8 Type de freins :
7.8.1 Frein de service :
7.8.1.1 Sur l'essieu 1 : à disques.
7.8.1.2 Sur l'essieu 2 : à tambours.
7.8.2 Frein de secours : à disques ou à tambours.
7.8.3 Frein de stationnement : à tambours.
7.9 Ralentisseur sur échappement : oui, en option.
7.10 Circuit de freinage de la remorque : non.

8 CARROSSERIE

8.1 Carrosserie : châssis-cabine.
8.2 Matériaux constituant la carrosserie : tôles d'acier soudées.
8.3 Nombre de places assises : 8/9 places.
8.4 Sièges : avant : 1 siège conducteur réglable et suspendu plus 1 banquette ;
En option : 1 siège conducteur réglable et suspendu plus 1 siège passager.
Arrière : 1 banquette.
8.5 Nombre de portes : 4.
8.5.1 Fermetures : de sécurité à 2 positions.
8.6 Emplacement et mode d'ouverture des vitres :
- 4 glaces descendantes sur porte avec version C
-sans ou 2 glaces fixes sur le panneau AR de la cabine
- 1 glace fixe sur chaque panneau latéral gauche et droit.
8.7 Nature des matériaux utilisés pour les vitrages :
8.7.1 Pare-brise : verre feuilleté.
8.7.2 Vitres latérales : verre trempé.
8.7.3 Lunette arrière : verre trempé.
8.8 Equipement des places assises en ceintures de sécurité : en option
8.8.1 Places avant : 2 ceintures à 3 points avec rétracteurs
8.9 Dispositif de protection latérale : non.
8.10 Dispositif de protection contre l'encastrement : oui, (distance maximale au hors-tout arrière : 380 mm). Dans le cas où son existence est incompatible avec l'utilisation du véhicule, le châssis cabine pourra ne pas en être équipé.
8.11 Dispositif anti-projections :
essieu 1 : oui
essieu 2 : non (montés lors du carrossage)

9 ECLAIRAGE ET SIGNALISATION

9.1 Feux de route : 2.
9.2 Feux de croisement : 2 incorporés aux feux de route.
9.3 Feux de position
9.3.1 Avant : 2 incorporés aux feux de route.
9.3.2 Latéraux : non (à installer lors du carrossage).
9.3.3 Arrière (feux rouges arrière) : 2.
9.5 Indicateur de changement de direction :
9.5.1 Avant : 2 indépendants.
9.5.2 Arrière : 2 groupés avec les feux rouges.
9.5.3 Latéraux : 2 indépendants.
9.6 Feux stop : 2 groupés aux feux rouges.
9.7 Eclairage de la plaque d'immatriculation : 1 groupé avec feu rouge gauche.
9.8 Dispositifs réfléchissants :
9.8.1 Arrière : 2 groupés avec les feux rouges.
9.8.2 Latéraux : non (montés lors du carrossage).
9.9 Feux de détresse : par le fonctionnement simultané des indicateurs de direction.
9.10 Feux de marche arrière : 2 groupés avec les feux rouges.
9.11 Feux de brouillard :
9.11.1 Arrière : 2 groupés avec les feux rouges.
9.12 Feux d'encombrement :
9.12.1 Avant : 2 indépendants.
9.12.2 Arrière : non (montés lors du carrossage).

10 DIVERS

10.1 Accessoires :
10.1.1 Essuie-glace : 2 à 2 vitesses.
10.1.2 Lave-glace : 2.
10.1.3 Rétroviseurs : côté gauche : 1, côté droit : 3 (dont 1 d'accostage et 1 grand angle).
10.1.4 Avertisseur sonore : 1.
10.1.5 Dispositif antivol : en option, sur colonne de direction.
10.1.6 Extincteur d'une capacité d'au moins 6kg à installer lors du montage de la carrosserie.
10.2 Marques d'identité :
10.2.1 Emplacement de la plaque du constructeur : sur face extérieure du tablier avant de la cabine.
10.2.2 Emplacement de la frappe du numéro d'identification : sur le cadre châssis à l'extérieur du longeron droit, en arrière de la roue de l'essieu 2, ou au niveau de la roue de l'essieu 1.
10.2.3 Structure du numéro d'identification :

V	F	6	4	0	A	P	A	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Code constructeur			Caractéristiques générales						Caractéristiques du véhicule							

10.2.4 Le numéro d'identification commence à :

V	F	6	4	0	A	P	A	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Le type est indiqué sur la plaque du constructeur.
10.2.5 Identification du moteur : sur carter cylindres arrière gauche.

11 VISITES TECHNIQUES

11.1 Emplacement de la plaque correcteur : sur porte gauche.
11.2 Pression déclarée par le constructeur : 8 bars.
11.3 Pression de disjonction : 8,4 bars.
11.4 Pression aux têtes d'accouplement (à la pression déclarée par le constructeur) : Néant
11.5 Longueur des bras de leviers (mm) : AV : 72.
11.6 Course maximale des actionneurs de frein (mm) : AR : 75.
11.7 Nature du repérage des réservoirs d'air en fonction de leur affectation (anneau de couleur portant le cas échéant un numéro) fixé sur un des bossages du réservoir concerné.

Inscription	Affectation
Orange	Circuit frein essieu 1
Bleu	Circuit frein essieu 2.
Rouge	Remorque
Marron	Auxiliaire.

11.8 Observations : néant.

PROCES-VERBAL DE RECEPTION PAR TYPE

Il résulte des constatations effectuées à la demande du constructeur que le véhicule numéro VF640APA000000001 présenté comme prototype des véhicules de marque RENAULT, type 40APA1A, version 37,

livré en châssis-cabine satisfait aux dispositions des articles R.54 à R.62, R.69 à R.85, R.87 à R.97, R.103 et R.104 du Code de la Route et des arrêtés ministériels pris en application.

Il devra être vérifié après montage de la carrosserie que le véhicule satisfait aux dispositions des articles R.61, R.62, R.85 à R.93, R.103 et R.104.

La numérotation dans la série du type commence à VF640APA000000001.

LYON, le 8/01/97
L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines
Attaché à la Division des Contrôles Techniques
D. MONTES

Vu, approuvé et enregistré sous le numéro RT 8182
LYON, le 8/01/97
Pour le Directeur, l'Ingénieur de l'Industrie et des Mines
J.L. PRAT

CERTIFICAT DE CONFORMITE

Je soussigné, RENAULT V. I., 129, rue Servient, la Part-Dieu, 69003 LYON, Constructeur, certifie :
a) Que le véhicule livré en : - châssis-cabine pour VASP carrosserie incendie (voir nota 3)

1.Genre : Châssis-cabine pour VASP carrosserie incendie
2.Marque : RENAULT
3.Type : 40APA1A.
Version : 37
4.Numéro d'identification(1)

V	F	6	4	0	A	P	A	0	0	0	0	0	0	0	0	1

6.Source d'énergie : gazole
7.Puissance administrative : 17 CV
8.Nombre de places assises (y compris le conducteur)*: 8 / 9

10.Poids total autorisé en charge (tonnes) : 13,00 tonnes
12.Poids total roulant autorisé (tonnes) :
- avec remorque munie d'un freinage à inertie : 16,50 tonnes
- avec dispositif de freinage de remorque : néant
14.Niveau sonore de référence dB(A) :
sortie latérale gauche 81
sortie latérale droite 81
~~sortie verticale 80~~
15.Régime de rotation
correspondant (tr/min)* : 1875

est entièrement conforme au type et à la version dont le prototype a fait l'objet d'un procès-verbal de réception ci-dessus et est équipé d'une suspension de type* : SM1, sur l'essieu moteur :
- pneumatique ou équivalente*
- ni pneumatique ni équivalente*.

b) Que ce véhicule sort de nos usines (magasins) le :
Pour être livré à :

RENAULT V.I.
B. LEMAITRE

Fait à LYON, le : 02 JUIL 1999

(1) A compléter.
* Rayer les mentions inutiles.
** Rayer les colonnes inutiles.

NOTA 3: pour obtenir l'immatriculation du VASP INCENDIE désigné ci-dessus, il doit notamment être joint, au présent certificat, le procès-verbal de réception du type et un certificat de montage de la carrosserie conforme à l'annexe VIII de l'arrêté du 19 Juillet 1954 relatif à la réception des véhicules automobiles, ainsi qu'un procès-verbal de réception à titre isolé.