

Notice descriptive des châssis UNIC

Type P 8 R - 4 x 4

(Moteur à Combustion)

MARQUE : UNIC.

TYPE : P 8 R 4 x 4.

GENRE : (5) Châssis-cabine pour camion.

Poids total autorisé en charge : véhicule isolé : 12.000 kg.

Véhicule livré en châssis-cabine.

Nombre de places assises y compris le conducteur : 3.

Constructeur : F F S A - Camions UNIC, 3 bis, rue Salomon de Rothschild, 92 - SURESNES.

I - CONSTRUCTION GENERALE DU VEHICULE

Routes d'essieu et de roues : 2 essieux, 4 roues (2 roues AV, simples

2 roues AR jumelées).

Roues motrices : Arrière seule ou arrière et avant.

Constitution du châssis : forme droit. Cadre à deux longons en tôle

d'acier emboutis en forme de U entretoisés par des traverses.

Dimensions des longons à la section maxi :

Hauteur : 223 mm - Largeur : 82 mm - Epaisseur : 8 mm.

Emplacement du moteur : à l'avant vertical.

Cabine de conduite : en arrière du moteur.

II - DIMENSIONS ET POIDS

Les châssis P 8 - 4 x 4 peuvent être munis d'un treuil situé à l'AV entraîné par un arbre accédant à partir d'une prise de mouvement montée sur la boîte de vitesses. Cette prise est commandée par un livier à portée de la main du conducteur.

	Séries		
	N	I	C
avec pneumatiques :			
Empattement	9,00 - 20 XL ou équiv.		
Voie AV au sol	4,400	3,550	
Voie S	1,930	1,930	
Voie A	7,035	5,535	
Longueur hors tout châssis cabine	1,730	1,730	
Longueur hors tout châssis cabine	7,035	5,535	
Largeur hors tout châssis cabine	2,400	2,400	
Porte-à-faux AV maxi véhicule carrossé, y compris ferrures et accessoires, avec ou sans treuil	1,230	1,230	
Porte-à-faux AR	1,400	0,850	
Distance AR cabine à axe du pont AR	2,970	2,420	
Hauteur libre au-dessus du sol	0,239	0,239	
Porte-à-faux AR maxi véhicule carrossé, y compris ferrures et accessoires, avec ou sans treuil	2,350	1,920	
Porte-à-faux AR maxi véhicule carrossé, non compris ferrures et accessoires	2,230	1,800	
Porte-à-faux AR maxi véhicule carrossé, non compris ferrures et accessoires	1,540	1,160	
avec treuil	1,400	0,970	
Longueur maxi véhicule carrossé y compris ferrures et accessoires :			
avec treuil ou sans treuil	7,985	7,005	
Largeur maxi véhicule carrossé	2,500	2,500	
Poids du châssis nu, sans eau, sans combustible, sans accessoires, sans roue de secours, montée sur pneus	4,100	4,040	
Poids du châssis cabine en ordre de marche sans conducteur avec roue de secours :			
avec treuil	4,990	4,830	
avec treuil	4,710	4,650	
avec treuil sur l'AV :			
avec treuil	3,130	3,120	
avec treuil sur l'AR :			
avec treuil	2,920	2,910	
Poids sur l'AV :			
avec treuil	1,760	1,710	
avec treuil	1,750	1,740	
Poids maxi autorisé en charge	12,000	12,000	
Poids maxi sur l'AV	4,400	4,400	
Poids maxi sur l'AR	8,500	8,500	

III - MOTEUR M. 32 S

Type et cycle : à combustion 4 temps.

Nombre et disposition des cylindres : 4 en ligne.

Emplacement et commande de distribution : à l'avant du moteur commandée par chaîne.

Alésage : 119 mm.

Cours : 121 mm.

Cylindres : 6,330 cm³.

Taux de compression : 17.

Puissance administrative : 14 CV.

Carburant normalement utilisé : gas-oil.

Réservoir en carter, nu, placé sur le côté droit du véhicule, fixé par l'intermédiaire de singes sur des supports solidaires du longon.

Contenance totale du réservoir : 95 litres.

Régime de rotation du moteur : maximum 2.600 tr/mn correspondant au couple maximum 1.900 tr/mn, correspondant à la puissance maximum 2.600 tr/mn.

Echappement : silencieux marque UNIC, Ø15 3 mm - longueur 0,90 m placé côté gauche du cadre. Le niveau sonore des bruits produits par le véhicule mesuré conformément aux prescriptions de l'A.M. du 25 octobre 1962 est de 69 dBA.

Mesure de pollution : la fumée d'échappement émise par le véhicule conforme aux prescriptions de l'A.M. du 12 novembre 1963.

Alimentation : pompe d'injection à pistons - Marque SIGMA - CVM 4 D 100 S.

Gravage : sous pression par pompe à engrenages. Un oxygène lumineux placé sur le bord permet au conducteur de s'assurer du fonctionnement de la pompe.

Refroidissement : par circulation d'eau avec pompe centrifuge et radiateur placé à l'avant.

Capacité totale d'eau : 24 litres environ.

IV - TRANSMISSION

Embrayage : du type à disque fonctionnant à sec.

Boîte de vitesses : boîte mécanique à 5 combinaisons de marche avant et à 3 de marche arrière commandée par un levier à portée de la main du conducteur.

Boîte de transfert : du type classique 203 H W T comportant deux rapports de démultiplication actionnés par leviers à portée de la main du conducteur et tringlerie. L'enclenchement du pont avant est aussi assuré par levier et tringlerie. Les commandes de la boîte de transfert et du pont AV sont telles qu'il est impossible d'enclencher la vitesse la plus démultipliée de la boîte de transfert sans enclencher également le pont AV.

Démultiplication de la boîte de transfert en grande vitesse : 0,847 - en petite vitesse 0,413.

Transmission : par arbres à cardans entre boîte de vitesses et boîte de transfert et entre celle-ci et les ponts AV et AR.

Ponts arrière et avant : à simple démultiplication par couple conique. Le pont AV comporte des joints homocinétiques pour la transmission de l'effort moteur aux roues directrices.

Démultiplication de la transmission et vitesses à 1.000 tr/mn du moteur, avec des pneumatiques 9.00 x 20 XL ou équivalents, circonférence 3,096 m.

Combinaison de vitesses	Rapport de la boîte	Démultiplication totale avec cplé 6 x 44		Vitesse à 1.000 tr/mn du moteur	
		Boîte transfert en GV	PV	Boîte transfert en GV	PV
1	0,150	0,017	0,008	3,2	1,5
2	0,277	0,032	0,015	5,9	2,8
3	0,448	0,048	0,025	9,5	4,5
4	0,680	0,078	0,038	14,5	7,1
5	0,115	0,115	0,099	21,4	10,4
M. AR	0,150	0,017	0,009	3,2	1,5

Certains véhicules pourront être construits avec une boîte de transfert de type classique 2010 H W T dont la démultiplication en grande vitesse est de 0,847 et en petite vitesse de 0,400.

Dans ce cas, les rapports et vitesses sont donnés par le tableau ci-après :

Combinaison de vitesses	Rapport de la boîte	Démultiplication totale avec cplé 6 x 44		Vitesse à 1.000 tr/mn du moteur	
		Boîte transfert en GV	PV	Boîte transfert en GV	PV
1	0,150	0,017	0,0099	3,2	1,8
2	0,277	0,032	0,0184	5,9	3,4
3	0,448	0,051	0,0296	9,5	5,5
4	0,680	0,078	0,0458	14,5	8,4
5	0,115	0,115	0,0967	21,4	12,4
M. AR	0,150	0,017	0,0099	3,2	1,8

Au régime maximum du moteur, la vitesse maximum du véhicule est de 55,7 km/h.

Poussée : par les ressorts AR en marche normale, par les ressorts AV et AR en marche avec pont AV enclenché.

Transmission des réactions de freinage : par les ressorts AV et AR.

Indicateur de vitesse : sur le tableau de bord.

Limiteur de vitesse : un régulateur placé sur la pompe d'injection limite la vitesse du moteur à son régime maximum.

V - SUSPENSION

1° - Suspension essieu AV : deux ressorts entiers semi-elliptiques à lames placés sur le côté et à l'extérieur des longons. Flexibilité 6 %.

Amortisseurs hydrauliques à levier.

2° - Suspension essieu AR : deux ressorts entiers semi-elliptiques à lames placés sur le côté et à l'extérieur des longons. Au-dessus des ressorts principaux et solidaires de ceux-ci, deux ressorts compensateurs également à lames. Flexibilité ressort principal 3 % - Flexibilité de l'ensemble : 1 %.

Amortisseurs hydrauliques à levier (sur demande).

VI - DIRECTION

Type : à vis globique.

Transmission : AV par volant, leviers et biellettes.

Démultiplication : nombre de tours du volant de direction pour braquage complet. A gauche 2 1/4 - A droite 2 1/4.

Diamètre de braquage : 17,60 m.

VII - FREINAGE

a) Dispositif principal agissant sur les roues AV et AR.

Type et nature : frein à pied agissant sur les tambours solidaires des moyeux

des roues par servo-frein pneumatique et transmission hydraulique. Freins

GENCO : type à points fixes. L'énergie calorifique est dissipée dans

l'air ambiant.

DIMENSIONS

Largeur des garnitures mm Avant 90 Arrière 125

Diamètre des tambours mm 406 406

Surface freinée par roue cm² 670 885

Commande et transmission : une pédale actionne un robinet distributeur qui

alimente le cylindre pneumatique de Ø 375 mm d'un groupe électropneumatique.

La transmission hydraulique se fait par l'intermédiaire d'un maître

cylindre LOCKHEED de Ø 1" 3/4, solidaire du cylindre pneumatique,

transmettant la pression aux cylindres récepteurs de roues AV de Ø 1" 3/4 et arrière de Ø 2". L'effort transmis est proportionnel à celui exercé sur

la pédale. Le maître cylindre LOCKHEED est alimenté en fluide par un réservoir. Un voyant lumineux placé sur le tableau de bord s'allume dès que le niveau de liquide dans le réservoir atteint sa cote d'alerte.

Sources d'énergie : un compresseur, entraîné par le moteur, comprime l'air dans un réservoir fixé sur le châssis. Ce réservoir a une capacité de 33 dm³. La pression dans le réservoir est limitée à 8 bars par une soupape de sûreté. Le réservoir a subi l'épreuve réglementaire à la pression de 15 bars et comporte une valve de retenue située sur le robinet distributeur. Un manomètre placé sur le tableau de bord indique la pression dans le réservoir. La pression d'air permettant de réaliser les conditions d'efficacité prescrites est indiquée sur une plaque visible du siège du conducteur. Cette pression est de 6,5 bars. Un voyant lumineux placé sur le tableau de bord s'allume dès que la pression d'air dans le réservoir descend au-dessous de 4 bars.

Le poids freiné par le dispositif principal est égal, à celui du véhicule chargé. La décélération minimale réalisée par le véhicule en charge au cours des essais de réception est de 5,5 m/s².

b) Dispositif de secours et d'immobilisation.

Type et nature : frein à main à cliquet agissant sur les tambours AR. Commande et transmission : le levier agit mécaniquement sur les mâchoires des roues AR par tringlerie, renvois et câbles. Le rapport entre la poignée et les câbles est de 5/1. Le poids freiné est égal à 69 % du poids total du véhicule chargé. La décélération minimale réalisée par le véhicule en charge au cours des essais de réception est de 2,35 m/s².

VIII — CABINE

Nature : cabine semi-avancée entièrement métallique.

Portes : deux, ouverture d'arrière en avant, fermeture par pêne à dispositif de sûreté.

Pare-brise et vitres : pare-brise agréé, vitres de portières et lunette arrière en matériaux de sécurité.

Aménagement des véhicules : les cabines P8 R - 4 x 4 sont conformes aux

prescriptions de l'A.M. du 19 décembre 1958.

IX — ÉCLAIRAGE ET SIGNALISATION

Feux de route : deux à l'avant.

Feux de croisement : deux à l'avant, modèle agréé. Réglage par viseur conforme au Code de la Route.

Feux rouges arrière : deux, livrés sur deux plaques, fixées de part et d'autre du châssis.

Feux de position : à l'avant dans les ailes, à l'arrière, confondus avec les feux rouges.

Feux de gabarit : le carrossier après exécution de la caisse est tenu de les disposer aux extrémités de la largeur hors tout du véhicule.

Signal de freinage : deux à l'arrière sur les plaques porte-feux.

Indicateur de changement de direction : feux clignotants placés de part et d'autre du véhicule : pour l'avant, sur la face extérieure des ailes, pour l'arrière sur les plaques porte-feux.

Dispositifs réfléchissants : deux agréés, placés sur les plaques porte-feux AR. Tous ces dispositifs sont situés aux emplacements réglementaires.

X — DIVERS

Avertisseur de route : électrique, modèle agréé.

Emplacement et mode de pose des plaques et inscriptions réglementaires.

Sur le châssis :
1° - Plaque de constructeur sous le capot, sur la planche-tablier du côté droit, fixée par des rivets.

2° - L'indication du type et du numéro d'ordre dans la série du type est frappée à froid sur le longeron à l'arrière du véhicule et du côté droit.

Sur le moteur :

Plaque comportant le type et le numéro, placée sur le cylindre du côté droit, fixée par des vis blindés.

Le numérotage dans la série du type commence au n° 40.000

PROCES-VERBAL DE RECEPTION

Il résulte des constatations effectuées à la demande du Constructeur les 30-9-66 et 5-12-66, que le châssis-cabine n° 40.000, à moteur n° 107 M 32 S ci-dessus décrit et présenté comme prototype d'une série UNIC type P 8 R - 4 x 4 satisfait aux dispositions des articles R. 54 à R. 60, R. 69 à R. 84, R. 94 à R. 97 et R. 104 du Code de la Route et des arrêtés pris pour son application.

Le châssis-cabine ne satisfait pas aux articles R. 61, R. 62, R. 65 à R. 93. La déclaration de mise en circulation devra être accompagnée du présent procès-verbal et d'un certificat des personnes ayant mis en place l'équipement ou la carrosserie attestant que le véhicule terminé satisfait aux dispositions incluses dans les articles précités.

Les véhicules livrés en châssis-nus satisfont aux dispositions des articles R. 54 à R. 60, R. 69 à R. 71, R. 75, R. 79 à R. 81 et R. 97 du Code de la Route et des arrêtés pris pour son application.

Ils ne satisfont pas aux dispositions des articles R. 61, R. 62, R. 72 à R. 74, R. 76 à R. 78, R. 82 à R. 93, R. 95, R. 96 et R. 104.

Ils ne pourront être vérifiés qu'après montage de la carrosserie qu'ils satisfont aux dispositions des articles R. 61, R. 62, R. 72 à R. 74, R. 76 à R. 78, R. 82 à R. 93, R. 95, R. 96 et R. 104.

Les véhicules carrossés devront subir une réception complémentaire par le Service des Mines avant leur mise en circulation.

Vu et approuvé :
Enregistré sous le N° AU. 803-66
A Paris, le 14 décembre 1966,
L'Ingénieur en Chef des Mines,
(signé : PROUST).

Paris, le 14 décembre 1966,
L'Ingénieur des Mines,
(signé : ARNOUIL).

A Paris, le 14 décembre 1966,
L'Ingénieur Divisionnaire
des T.P.E. (Mines),
(signé : FLAGEOLET).

CERTIFICAT DE CONFORMITE

Nous soussignés, F.F.S.A. - Camions UNIC, 3 bis, rue Salomon de Rothschild - 92 - SURESNES, Constructeur, certifions que le véhicule :

1. Genre :
2. Marque : UNIC.
3. Type : P. 8 R - 4 x 4.
4. N° dans la série du type :
5. Source d'énergie : gaz-oil.
6. Carrosserie administrative : 14 CV.

7. Carrosserie (ou équipement pour les véhicules spéciaux) :
8. Nombre de places assises :
9. Charge utile :
10. Poids à vide :
11. Poids total autorisé en charge : véhicule isolé : 12.000 kg.

vendu à :
est entièrement conforme au type P. 8 R 4 x 4 décrit plus haut.

Suresnes, le