

# NOTICE DESCRIPTIVE des CHASSIS UNIC

TYPE : P 13 A/6 - BOM  
(Moteur à combustion)

Marque UNIC.  
Type P 13 A/6 - BOM.  
Série : L - N.  
Châssis ou châssis cabine pour camion.  
Poids total autorisé en charge : 15.000 kg.  
Poids total roulant autorisé : 19.150 kg.  
Nombre de places assises y compris le conducteur : 2 ou 3.  
Constructeur : FFGA - 14C, avenue des Champs-Élysées - 75 - PARIS-8<sup>e</sup>.  
Distributeur : FFGA - Carrosses UNIC - 3 bis, rue Salomon-de-Rothschild - 92102 SURESNES - (Hauts-de-Seine).

### I. - CONSTITUTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE.

Nombre d'essieux et de roues : 2 essieux, 4 roues : (2 roues AV simples, 2 roues AR jumelles).

Présentation : à 2 ou 3 occupants.  
Roues motrices : 2 roues AR.  
Construction du châssis : forme droit. Cadre à 2 longerons, en tôle d'acier embouti en forme de U, articulés par des ressorts.  
Dimensions des longerons à la section maxi :  
- hauteur : 350 mm.  
- largeur : 8015 mm.  
- épaisseur : 9 mm.  
Emplacement du moteur : à l'avant, vertical.  
Câble de conduite : simple.

### II. - DIMENSIONS ET POIDS.

Les châssis P 13 A/6-BOM sont réalisés en 2 séries qui ne diffèrent que par la longueur et l'empattement, le type long : P 13 A/6-BOM série L - le type normal : P 13 A/6-BOM série N.

Type	P 13 A/6 BOM	
	Série L	Série N
Empattement	4.500	3.800
Vie avant	1.900	1.800
Vie arrière (avec jante 20-1,35)	3.500	3.000
Longueur hors tout châssis ou au centre des essieux	7.200	6.500
Longueur hors tout, châssis ou au centre des essieux (jante 20-1,35)	3.800	3.400
Poids à l'arrêt	1.000	1.000
Poids à l'arrêt avec tel ou tel équipement	1.200	1.200
Distance face avant châssis à l'axe du pont arrière	4.900	3.200
Hauteur libre au-dessus du sol (sans équipement)	0,210	0,210
Longueur véhicule carrossé pour charge uniformément répartie (y compris fermettes et accessoires)	6,810	7,510
Longueur véhicule carrossé pour charge sur un châssis réparti (y compris fermettes et accessoires)	6,810	7,740
Poids à l'arrêt véhicule carrossé pour charge uniformément répartie (y compris fermettes et accessoires)	3,740	3,180
Poids à l'arrêt véhicule carrossé pour charge uniformément répartie (y compris fermettes et accessoires)	3,960	3,310
La partie-four arrière pour les deux séries, mesurée jusqu'à son axe jusqu'à : - 2,02 m pour série N. - 2,742 m pour série L. tous compris fermettes et accessoires à condition que le centre de gravité de la charge totale, dont le châssis est vide, se situe au-dessus de cet axe et avant de l'essieu arrière à une distance : - série N : mini égal à 0,505 m et maxi égal à 0,800 m. - série L : mini égal à 0,800 m et maxi égal à 0,720 m.		
Largeur maxi du véhicule carrossé	6,500	6,500
Poids de châssis ou, sans les sacs combustibles, sans accessoires, sans roues de secours, pneus sur pneus	4,820	4,540
Poids du châssis cabine en ordre de marche, sans tous les accessoires, sans conducteur	5,020	5,200
Poids total autorisé	15,000	15,000
Poids sur 1 essieu	4,020	3,470
Poids sur 2 essieux	1,980	1,900
Poids total autorisé en charge	15,000	15,000
Poids maxi sur l'avant	5,760	5,180
Poids maxi sur l'arrière	10,000	10,000
Poids total roulant autorisé	19,150	19,150

Le poids du châssis cabine en ordre de marche peut varier d'environ 4%.  
Pour les véhicules munis d'un intermédiaire, il sera tel que :  
1) Une augmentation de poids total autorisé en charge, correspondant au poids de ce véhicule, des accessoires nécessaires à son fonctionnement et à son montage et, ce, dans la limite de 500 kg.  
2) Une augmentation de la charge sans ou post arrière, dans la limite de 400 kg.

### III. - MOTEUR ORC.

Type et cycle : à combustion, 4 temps.  
Nombre et disposition des cylindres : 6 en ligne.  
Emploi : en commande de distribution : à l'avant du moteur, commandée par pignon.  
Alésage : 110 mm.  
Course : 100 mm.  
Cylindrée : 3.612 cm<sup>3</sup>.  
Taux de compression : 20.  
Puissance admissible : 26 CV.  
Carburant normalement utilisé : Gas-Oil.  
Réservoir de carburant : un, placé sur le côté droit du véhicule fixé par l'intermédiaire de sangles ou des supports adossés au longeron.  
Capacité totale du réservoir : 200 litres.  
Régime de rotation du moteur : maximal 2.800 tr/min - correspondant à un couple maximal 1.900 kg/m - correspondant à la puissance maximale 2.600 CV/m.  
Échappement : simple, marque UNIC, diamètre 175 mm - longueur 0,800 m - placé transversalement derrière la boîte de vitesse.

Bruit : le niveau sonore des bruits produits par le véhicule mesuré conformément aux prescriptions de l'AM, du 20 Octobre 1963 est de 91 dB(A).  
Pneus : mesure de l'épaisseur de la bande d'échappement faite par le véhicule conformément aux prescriptions de l'AM, du 12 Novembre 1962.  
Alimentation : pompe d'injection à pistons - marque FIAT PES 64 90 SL.  
Graissage : sous pression par pompe à engrenages. Les vannes lumineuses ou fluorescentes placées sur la planche de bord permettent au conducteur d'observer le fonctionnement de la pompe.  
Régulation : par circulation d'eau avec pompe centrifuge et radiateur placé à l'avant.  
Capacité totale d'eau : 30 litres environ.

### IV. - TRANSMISSION DU MOUVEMENT.

Équipage : de type à disque fonctionnant à sec.  
Boîte de vitesses : boîte mécanique à 4 combinaisons de marche AV et un de marche AR commandée par un levier à points de la main du conducteur. Il est adossé à la boîte de vitesses un différentiel qui donne le rapport 1 et 0,75 et double la notice des vitesses.  
Transmission : par arbres à cardans avec roues.  
Démultiplication de la transmission :

Combinaison de vitesses	Rapport de la boîte		Démultiplication totale avec couple 6 x 47	
	1	0,75	1	0,75
Avec différentiel				
1	0,330	0,173	0,079	0,046
2	0,320	0,222	0,068	0,090
3	0,269	0,268	0,073	0,090
4	0,230	0,330	0,126	0,060
M. AR	0,190	0,060	0,040	0,020

Avec des pneumatiques de E 80 X (dont la circonférence de roulement sous charge est de 3,307 mètre), au régime du moteur de 1.000 tr/min la vitesse obtenue est de :

Combinaison de vitesses	Vitesse en km/h	
	Couple 6 x 47	1
1	3,9	2,90
2	5,0	3,60
3	6,1	4,50
M. AR	2,3	2,4

Au régime maximal du moteur, la vitesse maximale théorique du véhicule ressort à 66 km/h.

Posée : sur les ressorts AR.  
Transmission des réactions de freinage : par les ressorts AV et AR.  
Indicateur de vitesses : sur le tableau de bord.  
Limiter de vitesses : un régulateur placé sur la pompe d'injection limite la vitesse du moteur à son régime maximal.

Certains véhicules peuvent être équipés d'une prise de mouvement continue, rapport 1/1, intercalée entre le moteur et l'entraînement. La boîte de vitesses est alors remplacée par une autre boîte comportant 3 combinaisons de marche AV et une de marche AR.

Dans ce cas les rapports et vitesses sont indiqués dans les tableaux ci-après.

Combinaison de vitesses	Rapport de la boîte		Démultiplication totale avec couple 6 x 47
	1	0,75	
1	0,361	0,200	
2	0,276	0,250	
3	0,448	0,307	
4	0,561	0,380	
M. AR	0,190	0,071	

Avec des pneumatiques E 80 X (dont la circonférence de roulement sous charge est de 3,307 mètre) au régime du moteur de 1.000 tr/min - la vitesse obtenue est de :

Combinaison de vitesses	Vitesse en km/h	
	Avec couple 6 x 47	1
1	3,8	2,8
2	7	3,7
3	11,3	4,9
4	14,2	6,4
M. AR	2,3	2,6

Au régime maximal du moteur, la vitesse maximale théorique du véhicule ressort à 66 km/h.

Posée : par les ressorts AR.  
Transmission des réactions de freinage : par les ressorts AV et AR.  
Indicateur de vitesses : sur le tableau de bord.  
Limiter de vitesses : un régulateur placé sur la pompe d'injection limite la vitesse du moteur à son régime maximal.

### V. - SUSPENSION.

1) - Suspension avant AX : deux ressorts semi-elliptiques à lames, placés sous les longerons.  
Amortisseurs : à effet.  
Amortisseurs hydrauliques à double effet.  
2) - Suspension arrière AX : deux ressorts semi-elliptiques à lames, placés sur le côté et l'extérieur des longerons.  
Flexibilité : 0,30 %.

### VI. - DIRECTION.

Type : à vis globiques.  
Transmission aux roues AV : par rotors, leviers et biellettes.  
Démultiplication : nombre de tours du volant de direction pour braquer de 3,6 à 3,8.  
Diamètre de braquage : biellette perchois : 17,30 m pour la série L - 18,00 m pour la série N.

Ces véhicules sont munis avec servo-direction à commande hydraulique.  
En cas de défaillance, commande manuelle normale.

## VI. — FREINAGE.

a) Dispositif principal agissant sur les roues AV et AR.  
Type et nature : frein à pied à air comprimé agissant par friction sur les tambours solénoïdes des moyeux de roues. Un levier actionné par un cylindre pneumatique, agit sur une came progressive écartant deux mâchoires munies de garnitures comprimées. Les pièces de freinage sont solidaires des moyeux d'essieu. L'énergie calmatrice est émise dès l'air admettant.

Dimensions :	Avant	Arrière
Largeur des garnitures .....	108	108
Diamètre des tambours .....	402	472
Longueur développée des garnitures .....	402	471
Surface freinée par roues .....	1,281	1,582
Diamètre des cylindres de commande .....	4"	3"
Coefficient de multiplication interne pour un frein .....	13,1	13,213

Commande et transmission : Une pédale commande le contrôle de freinage actionnant le distributeur à deux circuits indépendants. L'un des circuits alimente les deux cylindres sur l'essieu AV 10 3/4" - course 120 mm, l'autre circuit alimente 198 deux cylindres télescopiques sur l'essieu AR 10 3/4" - course 120 mm. Régime des solénoïdes par air.

Source d'énergie : Un compresseur entraîné par le moteur, comprime l'air dans les réservoirs fixés sur le châssis. L'air est comprimé à une capacité de 40 dm<sup>3</sup> pour le circuit des freins AV, l'air est à une capacité de 30 dm<sup>3</sup> pour le circuit des freins AR.

Ces réservoirs ont été éprouvés conformément à la réglementation en vigueur. La pression d'air permettant de réaliser les conditions d'efficacité prescrites est de 8,5 bars. Un manomètre précise la pression dans le réservoir principal.

Le contrôle de la pression minimale est assuré par un voyant lumineux au tableau de bord.

Le frein avant sur le dispositif principal est égal à celui du véhicule chargé. La solénoïdisation réalisée par le véhicule en charge au cours des essais de réception est au moins égale à 5 m/s.

b) Dispositif de secours agissant sur les roues AR :  
Type et nature :  
Frein à air comprimé agissant par friction sur les tambours (voir dispositif principal).

Commande et transmission :  
Un robinet à dosage progressif placé à portée de la main du conducteur, met en communication l'air d'un troisième réservoir (30 dm<sup>3</sup>) avec les deux réservoirs télescopiques (10 4/5" course 100 mm) de l'essieu AR.  
Le poids freiné est égal à 70% du poids total du véhicule chargé.

La solénoïdisation réalisée par le véhicule en charge au cours des essais de réception est au moins égale à 2,20 m/s<sup>2</sup>.

c) Frein de parking agissant sur les roues AR par l'intermédiaire des cylindres doubles télescopiques avec renrous mécaniques.

La commande s'effectue à l'aide d'un dispositif actionné par le robinet principal (capacité : 40 dm<sup>3</sup>) constitué par un distributeur à double pilotage, commandé soit par un robinet de freinage pour le verrouillage.

ou par un second robinet de freinage pour le déverrouillage, comportant dans les deux cas un rappel automatique.

1) Freinage pour le verrouillage  
Le pression manuelle exercée sur le robinet provoque le blocage des freins principaux, et simultanément par l'intermédiaire du distributeur la mise en service des freins à verrous, cet voyant s'allume indiquant que les freins principaux sont verrouillés.

2) Freinage pour le déverrouillage :  
La pression manuelle à maintenir sur le robinet permet le blocage des freins principaux, ensuite passant par le distributeur la mise en pression des chambres de frein à verrous, l'extinction du voyant indique que les freins principaux sont déverrouillés.

3) Freinage pour le déverrouillage :  
La pression manuelle à maintenir sur le robinet permet le blocage des freins principaux, ensuite passant par le distributeur la mise en pression des chambres de frein à verrous, l'extinction du voyant indique que les freins principaux sont déverrouillés.

## VII. — CABINE.

Pour les véhicules livrés avec siège  
Habitacle solénoïde entièrement métallique, basculant, basculant en avant. Un voyant visible du siège du conducteur permet de contrôler le verrouillage positif de la cabine avant la mise en service du véhicule.

Partie avant, ouverture d'entrée en avant, fermée par pêne à dispositif de serrage.

Partie arrière et vitres : pare-brise agrés, vitres de portières, lunettes latérales et vitres arrière, en matériaux de sécurité.

Aménagement des véhicules : les cabines P 13 AS/BS sont conformes aux prescriptions de l'A.M. du 19 Décembre 1960.

## IX. — ECLAIRAGE ET SIGNALISATION.

Feux de route : deux à l'avant.

Feux de croisement : deux à l'avant, réglage par vis.

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

Feux de position : à l'avant, dans le pare-chocs.

Feux de signalisation : à l'avant, dans la cabine. Le carrossier après installation de la caisse est tenu d'en disposer à l'arrière, aux extrémités de la largeur hors tout du véhicule.

Signal de freinage : deux à l'arrière sur les plaques porte-étoupe et d'autre du véhicule, pour l'avant dans le pare-chocs, pour l'arrière sur les plaques porte-étoupe et latéralement sur la cabine.

Dispositif antibrouillard : deux placés sur les plaques porte-étoupe.

Tous ces dispositifs satisfont aux prescriptions de l'Arrêté Ministériel du 18-1-64 modifié.

## X. — DIVERS.

Le véhicule est muni des accessoires suivants :

— un avertisseur de suite micro-pneumatique, modèle agrés,

— deux rétroviseurs extérieurs,

— trois bornes d'essorage,

— deux lavavitres.

Aménagement et mode de pose des plaques et inscriptions réglementaires :

Sur la cabine : plaque de constructeur, sur le tableau central, à l'extérieur de la cabine, sous le cadran, fixe par des rivets.

Sur le châssis : l'indication du type et du numéro d'ordre dans la série du type est apposée à froid sur le longeron, à l'arrière du véhicule et du côté droit, enroulé des pansons du carrossier.

Le modèle : plaque commandée le type et le numéro, placée sur le longeron, du côté droit, fixe par des vis Parker.

Le numéro d'ordre dans la série du type commence au n° 245.89.

## PROCÈS-VERBAL DE RÉCEPTION

Il résulte des constatations effectuées à la demande du constructeur le 10 Septembre 1971 que le châssis-cabine n° 06.001 à moteur n° 80.796 ci-dessus a été et présente comme prototypage d'une série 1960 type P 13 AS/BM établies aux dispositions des articles R. 54 à R. 90, R. 92 à R. 94, R. 96 à R. 97 et R. 104 de Code de la route et des arrêtés pris en application.

Le châssis-cabine ne satisfait pas aux articles R. 81, R. 82, R. 83 et R. 84. La décision de mise en circulation devra être accompagnée de présent procès-verbal et d'un certificat délivré par les personnes ayant mis en place

l'équipement ou la carrosserie édictant que le véhicule terminé satisfait aux dispositions des articles précités, et à celles de l'article R. 104.

Le châssis-cabine satisfait aux dispositions des articles R. 54 à R. 90, R. 92 à R. 94, R. 96 à R. 97 et R. 99 à R. 101 et R. 103 du code de la route et des arrêtés pris en application.

Il ne satisfait pas aux dispositions des articles R. 81, R. 82, R. 83 et R. 84, R. 85 à R. 87, R. 89 à R. 91 et R. 93 et R. 95 et R. 97.

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

Lu et approuvé :  
Enregistré sous le N° AD-233-71  
Paris, le 10 Novembre 1971  
L'Ingénieur en Chef des Mines  
(Signé : PROUST)

Paris, le 10 Novembre 1971  
L'Ingénieur  
(Signé : GALVIN)

Paris, le 10 Novembre 1971  
L'Ingénieur des T.P.E. (Signé : HAZOTTE)

REU. 20-N° 440-72. — Le notice ci-dessus, qui précède le présent-prototypage de réception a été mise à jour conformément aux prescriptions de l'article 5 de l'arrêté ministériel de 19 juillet 1964 relatif à la réception des véhicules.

Cette mise à jour s'applique à partir du N° d'ordre dans la série du type : 245.91.

Lu et approuvé :  
Enregistré sous le N° AD-940-72  
Paris, le 10 Novembre 1972  
L'Ingénieur en Chef des Mines  
(Signé : PROUST)

Paris, le 10 Novembre 1972  
L'Ingénieur des Mines  
(Signé : BUREAU)

Paris, le 10 Novembre 1972  
L'Ingénieur des T.P.E. (Signé : MOYER)

## CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Nous soussignés, FFSA - Canons UNIC - 3 bis, rue Salomon-de-Rothschild - 92102 SURESNES, constructeur, certifions que le véhicule :

1. Marque : Cancon  
2. Modèle : 1960  
3. Type : P 13 AS/BM  
4. Numéro dans la série du type :  
5. Source d'énergie : Diesel  
6. Sés. Cylindres : 4 x 2 D.V.

7. Puissance administrative : 25 CV.  
8. Carrosserie : - châssis-nu  
- châssis-cabine  
9. Nombre de places assises : 2 ou 3  
10. Poids total autorisé en charge : 18.400 kg  
11. Poids total autorisé autorisé : 18.150 kg

Renfermé :

est entièrement conforme au type décrit plus haut.

Surennes, le