

Notice descriptive des châssis UNIC

TYPE : T 200
(Moteur à combustion)

MARQUE : UNIC.

TYPE : T 200.
GÈNRE : Châssis-cabine pour tracteur routier.

Poids total roulant du véhicule articulé :
31.000 kg avec semi-remorque à un essieu
35.000 kg avec semi-remorque à deux essieux.

Ce véhicule peut faire partie d'un ensemble de poids total roulant compris entre 35 et 38 tonnes, sous couvert d'une autorisation spéciale (Art. 48 du Code de la Route).

Véhicule livré en châssis-cabine ou châssis nu.
Nombre de places assises, y compris le conducteur : 2.
Constructeur : FISSA Camions UNIC, 3, rue Salomon-de-Rothschild - 92 - SURESNES.

I - CONSTITUTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE

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

Roues motrices : 2 roues AR.

Constitution du châssis : Forme droite. Cadre à 2 longerons en tôle d'acier emboutie en forme de U, entretoisés par des traverses. Dimensions des longerons à la section maximum : hauteur 310 mm, largeur 92/110 mm, épaisseur 9 mm ou cadre de châssis avec longeron, épaisseur 7 mm renforcé dans la zone de l'essieu AR par des plats de 65 x 5, longueur 1,900 m, soudés à la partie supérieure et à la partie inférieure.

Emplacement du moteur : à l'avant, vertical.

Cabine de conduite : en arrière du moteur.

II - DIMENSIONS ET POIDS

Avec pneumatiques F. 20 - XT ou équivalents	
Empattement	m 4,000
Voie AV au sol	1,975
Voie AR - avec jantes 20-8,50 V	1,832
Longueur hors tout châssis nu et cabine	6,233
Largeur hors tout châssis nu et cabine avec jantes 20-8,50 V	2,494
Porte-à-faux AV	1,258
Porte-à-faux AR	0,950
Longueur des de cabine à l'axe du pont AR :	
- cabine normale	2,780
- cabine couchette	2,380
Distance entre l'axe de la sellette d'attelage et l'axe de pont AR	0,200 à 0,550
Longueur hors tout maxi véhicule carrossé	6,238
Largeur hors tout maxi véhicule carrossé	2,500
Poids du châssis nu, sans eau, sans combustible, sans accessoires, sans roue de secours, monté sur pneus	kg 4,895
Poids du châssis-cabine normale en ordre de marche sans conducteur, sans sellette d'attelage ni roue de secours	5,620
Poids sur l'AV	3,260
Poids sur l'AR	2,400
Poids du châssis-cabine couchette en ordre de marche sans conducteur, sans sellette d'attelage, ni roue de secours	5,630
Poids sur l'AV	3,250
Poids sur l'AR	2,420
Charge maxi sur l'axe de la sellette d'attelage y compris sellette et roue de secours :	
- cabine normale	11,115 à 12,240
- cabine couchette	11,095 à 12,160
Poids total maxi autorisé en charge du tracteur	18,000
Charge maxi admissible :	
- sur l'essieu AV	5,400
- sur son pont AR	13,000
Poids total maxi autorisé en charge pour l'ensemble :	
- avec semi-remorque à 1 essieu	31,000
- avec semi-remorque à 2 essieux	35,000
Cas d'un véhicule faisant partie d'un ensemble de 38.000 kg :	
- poids total maximum autorisé en charge pour le véhicule articulé	38,000
- poids total de la semi-remorque chargée (y compris la sellette)	32,240
- poids cabine normale	32,180
- poids cabine couchette	32,180

Pour les véhicules munis d'un ralentisseur il sera toléré :

1° Une augmentation de poids de 100 kg en charge correspondant au poids de la rampe de ralentissement des accessoires nécessaires à son fonctionnement et à son montage, et ce, dans la limite de 500 kg.

2° Une augmentation de la charge maxi sur pont AR, dans la limite de 400 kg.

III - MOTEUR M 42 S

Type et cycle : 4 combustion, 4 temps.

Nombre et disposition des cylindres : 6, en ligne.

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

Alésage : 119 mm.

Course : 121 mm.

Cylindrée : 8,075 cm³.

Taux de compression : 17.

Puissance administrative : 22 CV.

Carburant normalement utilisé : gas-oil.

Réservoirs de carburant : deux, placés sur le côté droit du véhicule, fixés par un pied de suspension sur des supports solitaires du longeron.

Capacité totale des réservoirs : 300 litres.

Régime de rotation du moteur : maximum 2.600 tr/mn - correspondant au couple maximum 1.600 tr/mn - correspondant à la puissance maximum 2.600 tr/mn.

Echappement : silencieux, marque UNIC, Ø 153 mm - longueur 0,600 m, placé côté gauche du cadre.

Bruits : le niveau sonore des bruits produits par le véhicule mesuré conformément aux prescriptions de l'A.M. du 25 octobre 1962 est inférieur à 90 dBA.

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

Alignement : pompe d'injection à pistons, marque ZICHA - GMS 60 - 100 S.

Graisage : sous pression par pompe à engrenage. Un voyant lumineux placé sur la planche de bord permet au conducteur de s'assurer du fonctionnement de la pompe.

Rétroéclairage : par circulation d'eau avec pompe centrifuge et radiateur placé à l'avant. Capacité totale d'eau : 38 litres environ.

IV - TRANSMISSION DU MOUVEMENT

Embrayage : du type à disque fonctionnant à sec.

Boîte de vitesses : boîte mécanique à 4 combinaisons de marche AV et une de marche AR, commandée par un levier à portée de la main du conducteur. Il est adapté à la boîte de vitesses un démultiplicateur qui donne les rapports 1 et 0,73 et double le nombre des vitesses.

Transmission : par arbre à cardan avec relais.

Démultiplication de la transmission et tableau des vitesses à 1.000 tr/mn :

Combinaison de vitesses	Rapport de la boîte		Démultiplication totale			
	1	0,73	Couple 8 x 57		Couple 6 x 47	
Avec démultiplicateur rapport						
1	0,155	0,113	0,0217	0,0158	0,0197	0,0144
2	0,202	0,233	0,0449	0,0327	0,0408	0,0297
3	0,359	0,408	0,0784	0,0578	0,0713	0,0520
4	0,730	0,833	0,1403	0,1054	0,1278	0,0931
Marche AR	0,130	0,095	0,0182	0,0133	0,0165	0,0121

Combinaison de vitesses	Vitesses sur pneus F.20-XT ou équivalents Circonférence : 3,422 m			
	Couple 8 x 57		Couple 6 x 47	
Avec démultiplicateur rapport				
1	4,4	3,2	4	3
2	9,2	6,7	8,4	6,1
3	16,7	11,7	14,6	10,7
4	29,8	21,8	26,2	19,1
Marche AR	3,7	2,7	3,4	2,5

Au régime maximum du moteur, la vitesse maximum du véhicule ressort à :
- 74,9 km/h avec couple 8 x 57,
- 68 km/h avec couple 6 x 47.

Sur demande et suivant utilisation les couples de pont 13 x 29 - 14 x 59 et 13 x 29 - 16 x 57 peuvent être montés qui donnent les vitesses suivantes :
- 56,8 km/h avec couple 13 x 29 - 14 x 59,
- 67,1 km/h avec couple 13 x 29 - 16 x 57.

Sur route le véhicule ne devra pas dépasser la vitesse de 60 km/h fixée par l'arrêté du 23 septembre 1954.

Poussée : par les ressorts AR.

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

Limiteur de vitesse : sur le tableau de bord.

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

V - SUSPENSION

1° Suspension essieu AV : deux ressorts entiers semi-elliptiques à lames, placés sous les longerons. Flexibilité 3,3 %. Amortisseurs hydrauliques à double effet.

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

VI - DIRECTION

Type : à vis globique.

Transmission aux roues AV : par volant, leviers et biellettes.

Démultiplication : nombre de tours du volant de direction pour braquage complet : à gauche 9 - à droite 3,5.

Diamètre de braquage : 14 m.

Certains véhicules peuvent être montés avec servo-direction à commande hydraulique. En cas de défaillance, commande manuelle normale.

VII - FREINAGE

A) Dispositif principal agissant sur les roues AV et AR du tracteur et sur la semi-remorque :

Type et nature : frein à pied à air comprimé agissant par friction sur les tambours solitaires des moyeux des 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 solitaires des corps d'essieux. L'énergie calorifique est dissipée dans l'air ambiant.

DIMENSIONS

	mm	Avant	Arrière
Largeur des garnitures	125	190	190
Diamètre des tambours	432	432	432
Diamètre des cylindres	63	63	63
Longueur développée des garnitures	mm 452	411	411
Surface freinée par roue	cm ² 1130	840	840
Point de contact des garnitures	mm 1860	1860	1860
Rapport entre tige du cylindre et le point d'application sur mâchoire	15,21	21,21	21,21
Commande et transmission : une pédale actionne un robinet distributeur à double circuit dépendants à prépondérance réglable. L'un des circuits			

alimente les deux cylindres sur l'essieu AV (\varnothing 4" - course 120 mm) et les deux cylindres télescopiques sur l'essieu AR (\varnothing 5" - course 120 mm). L'autre circuit agit avec priorité de freinage, sur la valve d'application de la semi-remorque. Réglage des mâchoires par vis. Sur demande, il peut être monté un robinet à main, à dosage progressif, permettant d'obtenir le freinage direct de la semi-remorque seule.

Source d'énergie : un compresseur entraîné par le moteur, comprime l'air dans deux réservoirs fixés sur le châssis. L'un de ces réservoirs a une capacité de 60 dm³ pour le circuit des freins du tracteur, l'autre a une capacité de 20 dm³ pour le circuit des freins de la semi-remorque. La pression dans tous les réservoirs est limitée à 6 bars par le régulateur et par une soupape de sûreté. Les réservoirs ont subi l'épreuve réglementaire à la pression de 15 bars et chaque circuit possède une valve de retenue située sur le robinet distributeur. Un manomètre placé sur le tableau de bord indique la pression dans le réservoir principal.

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 5,5 bars. Un témoin avertisseur à feu rouge, placé sur le tableau de bord, s'allume dès que la pression d'air, dans l'un des réservoirs, descend au-dessous de 4 bars. Le poids freiné par le dispositif principal est égal à celui du véhicule chargé. La décélération réalisée par le véhicule en charge au cours des essais de réception est de 5 m/s².

B) Dispositif de secours agissant sur les roues AR du tracteur et sur la semi-remorque :

Type et nature : frein à main 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 dm³) avec les deux cylindres télescopiques (\varnothing 115 mm - course 120 mm) de l'essieu AR. Rapport de la commande entre la tige du piston du cylindre et le point d'application de l'effort sur la mâchoire 2,1/21. Ce troisième réservoir est muni d'une valve de retenue et a subi l'épreuve réglementaire à la pression de 15 bars. Le robinet à dosage progressif qui commande le frein de secours du tracteur commande en même temps les freins de la semi-remorque. Celle-ci devra comporter un système pneumatique de freinage de secours distinct du freinage principal. Le poids freiné est égal à 84 % du poids total roulant. La décélération réalisée par le véhicule en charge au cours des essais de réception est de 2,36 m/s².

C) Dispositif de parcage agissant sur les roues AR :
Type et nature : frein à main à cliquet agissant sur les tambours AR (voir dispositif principal).

Commande et transmission : le levier agit mécaniquement par des renvois sur les came des roues AR. Le rapport de la timonerie entre la poignée du levier et le point d'application de l'effort sur la mâchoire est de 512,8/1. Réglage par le dispositif du train principal. Le poids freiné est égal à

73 % du poids total du tracteur chargé. Dans le cas d'un ensemble d'un poids total roulant supérieur à 35 tonnes le frein de parcage du véhicule mentionné devra pouvoir être actionné par un convoyeur serre-frein.

D) Il est prévu sur le tracteur en attente de liaison avec la semi-remorque trois conduites comportant chacune un robinet d'arrêt. La première pour le freinage principal, la deuxième pour le freinage de secours et la troisième pour le freinage automatique en cas de rupture d'attelage.
Certains véhicules peuvent être montés avec un correcteur de pression permettant le réglage automatique de l'effort de freinage en fonction de la charge appliquée sur l'essieu arrière.

VIII - CABINE

Pour les véhicules livrés avec cabine :

Nature : cabine semi-avancée entièrement métallique comportant une lunette dans la partie inférieure du côté opposé à la direction.

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

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

Aménagement des véhicules : les cabines T 200 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, d'un type agrés. Réglage par vis. Hauteur 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, sur le cabine.

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

Signaux 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 agrés, placés sur les plaques porte-feux AR. Tous ces dispositifs sont situés aux emplacements réglementaires.

X - DIVERS

Avertisseur de route : air comprimé, modèle agrés.

Emplacement et mode de pose des plaques et inscriptions réglementaires : Sur le châssis : plaque de constructeur, 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 longron, 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 Parker.

Le numérotage dans la série du type commence au n° 200.001.

PROCES-VERBAL DE RECEPTION

Il résulte des constatations effectuées à la demande du Constructeur les 28 février 1966 et 26 juillet 1966, que le châssis-cabine n° 200.001 à moteur n° 03, ci-dessus décrit et présenté comme prototype d'une série UNIC, type T 200, satisfait aux dispositions des articles R. 54 à R. 60, R. 65 à 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 du véhicule attestant que le véhicule terminé satisfait aux dispositions incluses dans les articles précités.

Les véhicules livrés en châssis nus satisfont aux dispositions des articles

Vu et approuvé :
Enregistré sous le n° AJ. 242-66.
Paris, le 7 septembre 1966
L'Ingénieur en Chef des Mines
(signé : HELLIG).

Paris, le 7 septembre 1966.
L'Ingénieur des Mines :
(signé : ARNOUIL).

Paris, le 7 septembre 1966
L'Ingénieur Divisionnaire des T.P.E.
(signé : FLAGOLET).

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 : T 200.
4. Numéro dans la série du type :
5. Source d'énergie : gas-oil.
6. Puissance administrative : 22 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 : (voir page 1 le poids total autorisé en charge pour ce type de véhicule).

Vendu à :
est entièrement conforme au type T 200 décrit plus haut.

Suresnes, le

Réf. 292