

Notice Descriptive des Châssis UNIC

Type MZ 123 T

(Moteur à Combustion)



Marque : UNIC.

TYPE : MZ 123 T.

GENRE : châssis-cabine pour tracteur routier.

Poids total autorisé de l'ensemble tracteur plus semi-remorque :

— 31.000 kg avec semi-remorque à un essieu ;

— 35.000 kg avec semi-remorque à deux essieux.

Véhicule livré en châssis-cabine ou châssis nu.

Constructeur : SIMCA INDUSTRIES - DIVISION UNIC, 1 et 2, quai National, à Puteaux (Seine).

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 droit. Cadre à 2 longerons, en tôle d'acier, emboutis en forme de U entrés par des traverses.

Dimensions des longerons à la section maxi : hauteur 310 mm - largeur 92/110 mm - épaisseur 9 mm.

Emplacement du moteur : à l'avant, vertical.

Plan de conduite : en arrière du moteur.

II — DIMENSIONS ET POIDS

Les cotes d'encombrement sont :

Avec pneumatiques 12.00-20 X ou 6.20 :	
Empottement	m 3,800
Voie AR	2,011
Voie AR	1,881
Longueur hors tout châssis nu et cabine	6,470
Longueur hors tout châssis nu et cabine	2,498
Porte-à-foux AV	1,720
Porte-à-foux AR	0,950
Longueur des de cabine à l'axe du pont AR :	
— cabine normale	2,610
— cabine couchette	2,215
Distance entre sellette d'attelage et essieu AR	0,430
Longueur hors tout maxi véhicule carrossé	6,470
Longeur 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	5,270
Poids du châssis-cabine normale en ordre de marche avec conducteur, sans sellette d'attelage	6,170
Poids sur l'AV	3,670
Poids sur l'AR	2,508
Poids du châssis-cabine couchette en ordre de marche avec conducteur, sans sellette d'attelage	6,230
Poids sur l'AV	3,685
Poids sur l'AR	2,545
Poids total maximum de la semi-remorque chargée, à deux essieux, y compris sellette :	
— cabine normale	28,830
— cabine couchette	28,770
Poids total maximum de la semi-remorque chargée, à un essieu, y compris sellette :	
— cabine normale	24,830
— cabine couchette	24,770
Répartition de ces poids :	
— Sur la sellette d'attelage :	
— cabine normale	11,830
— cabine couchette	11,770
— Sur chaque essieu d'une demi-remorque à 2 essieux ..	8,500
— Sur l'essieu d'une semi-remorque à un essieu	13,000
Poids total maxi autorisé en charge du tracteur	
— avec semi-remorque à 2 essieux	18,000
Poids total maxi autorisé en charge pour l'ensemble :	
— avec semi-remorque à 2 essieux	35,000
— avec semi-remorque à 1 essieu	31,000
Poids maxi sur l'AV	6,000
Poids maxi sur l'AR	13,000

III — MOTEUR

Type et cycle : à combustion, 4 temps.

Nombre et disposition des cylindres : 6, en ligne.

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

Aléstage : 119 mm.

Course : 121 mm.

Cylindrée : 8,075 cm³.

Taux de compression : 16,5.

Puissance administrative : 22 CV.

Carburant normalement utilisé : gas-oil.

Réservoirs à carburant : deux pièces sur le côté du véhicule (un de chaque côté) fixés par l'intermédiaire de sangles, sur des supports solitaires des longerons.

Contenance 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 17 tr/mn.

Echappement : silencieux, marque UNIC, Ø 153 mm, longueur 0,900 m, placé côté gauche du cadre. Le niveau sonore des bruits produits par le véhicule est mesuré dans les conditions prévues par l'A.M. du 21 mars 1961, est inférieur à 90 dBA.

Alimentation : pompe d'injection à pistons.

Graissage : sous pression, par pompe à engrenages. Un manomètre placé sur la conduite de bord permet au conducteur de s'assurer du fonctionnement de la pompe.

Réfrigérant : par circulation d'eau avec pompe centrifuge et radiateur placés à l'avant. Capacité totale d'eau : 36 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 de marche AR commandée par levier à portées de la main du conducteur. Il est adapté à la boîte de vitesses un démultiplicateur qui donne les rapports 1 et 0,76 et double le nombre de vitesses.

Transmission : par arbre à cardans avec boîte à 5 vitesses.

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

Combinaison de vitesses	Rapport de la boîte	Démultiplication totale	Vitesse sur pneus 12.00-20 X ou équiv. Circonférence 3,397 m	
			Couple 7 X 62	Couple 7 X 62
Avec démultiplicateur rapport	0,76	0,176	1	0,76
1	0,149	0,113	0,062	0,127
2	0,320	0,240	0,0361	0,0274
3	0,950	0,420	0,0632	0,0480
4	0,760	0,1129	0,0858	23,2
Marche 5 ^e	0,077	0,0114	0,0086	2,3

Au régime maximum du moteur, la vitesse maximum du véhicule ressort à :

— 60,3 km/h avec couple 7 X 62.

Sur essieu et suivant utilisation, un autre couple de pont peut être monté qui donne la vitesse suivante :

— 67,8 km/h avec couple 7 X 55.

Sur toute 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.

Indicateur de vitesse : sur le tableau de bord.

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

V — SUSPENSION

1^o Suspension essieu AV : deux ressorts entiers semi-elliptiques à lames, placés sous les longerons. Flexibilité 3,2 %. Amortisseurs hydrauliques à double effet.

2^o Suspension essieu AR : deux ressorts entiers semi-elliptiques à lames, placés sur le côté et à l'extérieur des longerons. Au-dessous des ressorts principaux et solitaires de ceux-ci, deux ressorts compensateurs également à lames.

Flexibilité : ressort principal 2,7 % - ressort compensateur 1,3 %.

VI — DIRECTION

Type : à vis globale.

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

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

Diamètre de braquage : 13,2 m.

Certains véhicules peuvent être montés avec servo-direction à commande par air comprimé. 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 :

Largeur des garnitures

Diamètre des tambours

Longueur développée des garnitures

Surface freinée par roue

Diamètre des cylindres de commande

Rapport entre tige du cylindre et le point d'application sur mâchoire

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

La pression d'air permettant de réaliser les conditions d'efficacité prescrites est indiquée par une plaque visible du siège du conducteur. Cette pression est de 6,5 kg/cm². 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 kg/cm². 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/s/s.

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 un cylindre spécial (Ø 6" - course 190 mm) dont le piston attaque un renvoi indépendant qui, par tringlerie, attaque les leviers de commande des comes de freins sur l'essieu AR. Rapport de la commande entre le tige du piston du cylindre et le point d'application de l'effort sur la mâchoire 33,9/1. Ce troisième réservoir est muni d'une valve de retenue et a subi l'épreuve réglementaire à la pression de 15 HPZ.

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 2,35 m/s/s.

c) Dispositif de parking 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 comes 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 23,5/1. Réglage par le dispositif du frein principal. Le poids freiné est égal à 72 % du poids total du tracteur chargé.

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.

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, vitres de portières, lunettes latérales et arrière exécutées en matériaux agrés.

Aménagement des véhicules : les cabines MZ 123 T sont conformes aux prescriptions de l'A.M. du 19 décembre 1958.

Nombre de places assises, y compris le conducteur : 3.

IX — ÉCLAIRAGE ET SIGNALISATION

Feux de route : deux à l'avant.

Feux de croisement : deux à l'avant d'un type agré. 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, dans les ailes.

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

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 agrés, placés sur les plaques porte-feux AR.

Signal de dépassement : sur la plaque gauche AR.

Tous ces dispositifs sont situés aux emplacements réglementaires.

X — DIVERS

Avertisseur de route : air comprimé, modèle agré.

Avertisseur de ville : électrique, modèle agré.

Emplacement et mode de pose des plaques et inscriptions réglementaires : Sur le châssis : 1^o Plaque de constructeur, sous le capot, sur la planche-tôle du côté droit, fixée par rivets.

2^o 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 Parker.

Le numérotage dans la série du type commence au n° 123.002.

PROCÈS-VERBAL DE RÉCEPTION

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.

Il ne pourra être vérifié 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.

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

Il résulte des constatations effectuées à la demande du Constructeur, les les 11 et 20 octobre 1961, que le châssis-cabine n° 123.002 à moteur n° 04 ci-dessus décrit et présenté comme prototype d'une série UNIC type MZ 123 T 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. 85 à R. 83. 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

Vu et approuvé.
Enregistré sous le n° AA. 535-61.
A Paris, le 20 novembre 1961.
L'Ingénieur en Chef des Mines,
signé : HELIOT.

Vu :
Paris, le 20 novembre 1961.
L'Ingénieur des Mines,
signé : FREDY.

A Paris, le 20 novembre 1961.
L'Ingénieur des T.P.E. (Mines),
signé : FLAGEOLET.

CERTIFICAT D'CONFORMITÉ

Nous soussignés SIMCA INDUSTRIES - DIVISION POIDS LOURDS UNIC, qual National à Puteaux (Seine), constructeur, certifions que le véhicule :

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Genre : tracteur routier. | 7. Carrosserie (ou équipement pour les véhicules spéciaux) : |
| 2. Marque : UNIC. | 8. Nombre de places assises : |
| 3. Type : MZ 123 T. | 9. Charge utile : |
| 4. N° dans la série du type : | 10. Poids à vide : |
| 5. Source d'énergie : gas-oil. | 11. Poids total autorisé en charge (voir page 1 le poids total autorisé en charge pour ce type de châssis). |
| 6. Puissance administrative : 22 CV. | |

vendu à :

est entièrement conforme au type MZ 123 T décrit plus haut.

Puteaux, le