

Notice Descriptive des Châssis UNIC

Type MZ 74 TCA

(Moteur à Combustion)

MARQUE : UNIC.

TYPE : MZ 74 TCA.

GENRE : châssis-cabine pour tracteur routier.

Poids total autorisé de l'ensemble tracteur plus semi-remorque : 25.000 kg.

Véhicule livré en châssis nu ou châssis-cabine.

Constructeur : SIMCA INDUSTRIES - DIVISION UNIC, 1 et 2 rue Jean Norbert

Puteaux (Seine).

I - CONSTITUTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE

Nombre d'essieux et de roues : 2 essieux, 4 roues (2 roues AV indépendantes, 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 entretouillés par des traverses.

Dimensions des longerons à la section maxi : hauteur 310 mm - largeur

92-110 mm - espacement 9 mm.

Emplacement du moteur : à l'avant, vertical.

Cabine de conduite : avancée.

II - DIMENSIONS ET POIDS

Avec pneumatiques D.20 X ou 4.20 :		
Atterrage	m	3,000
Voie AV ou sol		1,975
Voie AR		1,856
Longueur hors tout châssis nu et cabine		5,397
Longueur hors tout châssis nu et cabine		2,500
Porte-à-faux AV		1,447
Porte-à-faux AR		0,950
Longueur des bras de l'axe du pont AR : — cabine normale		2,700
— cabine couchette		2,360
Distance entre sellette d'attelage et essieu AR		0,470
Longueur hors tout maxi véhicule carrossé		5,397
Longueur 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		4,585
Poids du châssis-cabine normale en ordre de marche avec conducteur, sans sellette d'attelage ni roue de secours		5,185
Poids sur l'AV		3,340
Poids sur l'AR		1,845
Poids du châssis-cabine couchette en ordre de marche avec conducteur, sans sellette d'attelage ni roue de secours		5,245
Poids sur l'AV		3,390
Poids sur l'AR		1,855
Poids total maximum de la semi-remorque chargée (y compris la sellette) : — cabine normale		19,815
— cabine couchette		19,755
Répartition de ce poids : — Sur la sellette d'attelage : — cabine normale		9,815
— cabine couchette		9,755
— Sur l'essieu de la semi-remorque		10,000
Poids total maximum en charge du tracteur : — total maxi autorisé en charge pour l'ensemble		25,000
— total maxi autorisé en charge pour l'AV		5,000
Poids maxi sur l'AR		10,400

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, commandée mécaniquement.

Alésage : 119 mm.

Course : 121 mm.

Cylindrée : 8,075 cm³.

Taux de compression : 16,5.

Puissance administrative : 22 CV.

Carburant normalement utilisé : gas-oil.

Réservoir de carburant : un réservoir sur le côté droit du véhicule, fixé par l'intermédiaire de sonnettes sur des supports solidaires des longerons.

Contenance totale du réservoir : 200 litres.

Régime de rotation du moteur : maximum 2.600 tr/mn - correspondant au couple maximum 1.200 tr/mn - correspondant à la puissance maximum 2.600 tr/mn.

Echappement : silencieux sonnerie UNIC, Ø 153 mm, longueur 0,900 m, placé côté gauche du cadre. Le niveau sonore des bruits produits par le véhicule, mesuré conformément aux prescriptions de l'A.M. du 21 mars 1961, est inférieur à 80 db.

Alimentation : air d'injection à pistons.

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

Refroidissement : par circulation d'eau avec pompe centrifuge et radiateur placé à l'avant. Capacité totale d'eau : 36 litres environ.

IV - TRANSMISSION DU MOUVEMENT

Emplacement : 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. Elle est adaptée à la boîte de vitesses un démultiplicateur qui donne les rapports 1, et 0,76 et double le nombre des vitesses.

Transmission : par arbre à cardan avec relais.

Démultiplicateur : boîte de transmission et tableau des vitesses à 1.000 tr/mn :

Combinaison de vitesses	Rapport de la boîte		Démultiplication totale		Vitesses sur pneus D.20 X ou équiv. Circonf. 3,203 m	
	Avec démulti-rapport	1	Couple X 57	1	Couple X 57	1
1	0,149	0,113	0,0183	0,0139	3,5	2,7
2	0,320	0,240	0,0393	0,0298	7,5	5,7
3	0,560	0,420	0,0663	0,0513	13,5	10,7
4	0,760	0,570	0,1228	0,0933	23,5	17,9
Marche AR	0,101	0,077	0,0124	0,0094	2,3	1,7

Au régime maximum du moteur la vitesse maximum du véhicule ressort à : 61 km/h avec couple 1 X 77.

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

— 68,4 km/h avec couple 9 X 65.

Sur roue le véhicule ne devra pas dépasser la vitesse de 65 km/h fixée par l'arrêté du 23 septembre 1954.

Poussée : par les ressorts AR.

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

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

Indicateur de vitesse : sur le tableau de bord.

V - SUSPENSION

1^o Suspension essieu AV : deux ressorts entiers semi-elliptiques à lames, placés sous les longerons. Flexibilité 4,7% - amortisseurs hydrauliques à double effet.

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

Flexibilité : ressort principal, 3,6% - ressort compensateur, 3,6%.

Flexibilité de l'ensemble : 1,8%.

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 gauche 3,5 - à droite 3,5.

Diamètre de braquage : 10,8 m.

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 solidaires des moyeux des roues.

Commande : agit sur une came progressive écartant deux mâchoires munies de garnitures comprimées. Les pièces de freinage sont solidaires des corps d'essieux. L'énergie calorifique est dissipée dans l'air ambiant.

Dimensions : Avant Arrière

Largeur des garnitures

Diamètre des tambours

Longueur développée des garnitures

Surface freinée par roue

Diamètre des cylindres de commande

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

Commande et transmission : une pédale actionne un robinet distributeur à double circuit indépendants à prépondérance réglable. L'un des circuits alimente les 2 cylindres sur l'essieu AV (Ø 4" - course 120 mm) et les 2 cylindres sur l'essieu AR (Ø 5" - course 120 mm). L'autre circuit alimente les cylindres de la semi-remorque. Réglage des mâchoires par vis. 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 30 dm³ pour le circuit des freins de la semi-remorque. La pression dans 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 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-dessus de 4 kg/cm². Le poids freiné par le dispositif principal est égal à celui du véhicule chargé.

Le délai d'arrêt est 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 cames de freins sur 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 36,1/1. 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 80 % du poids total roulant.

La décélération réalisée par le véhicule en charge ou cours des essais de réception est de 2,35 m/s/s.

c) Dispositif de parage agissant sur les roues AR :

Type et nature : frein à main à cliquets agissant sur les tambours AR (voir dispositif principal).

Commande et transmission : le levier agit mécaniquement par des renvois sur les cames 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 492,8/1. Réglage par le dispositif du frein principal. Le poids freiné est égal à 67 % du poids total du tracteur chargé.

d) Il est prévu sur le tracteur en attente de liaison avec la semi-remorque 3 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 avancée entièrement métallique.

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

Pare-bris et vitres : pare-bris, vitres de portières, lunettes latérales et arrière exécutés en matériaux agréés.

Aménagement des véhicules : les cabines MZ 74 TCA sont conformes aux prescriptions de l'A.M. du 19 décembre 1958.

Nombre de places assises, y compris le conducteur : 2.

PROCÈS-VERBAL DE RÉCEPTION

Il résulte des constatations effectuées à la demande du Constructeur, les 26 février et 3 mars 1962, que le châssis-cabine n° 870.004, à moteur n° 195, ci-dessus décrit et présenté comme prototype d'une série UNIC, type MZ 74 TCA, 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. 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.

IX — ÉCLAIRAGE ET SIGNALISATION

Feux de route : deux à l'avant.

Feux de croisement : deux à l'avant, d'un type agrégé. 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 la cabine.

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 cabine ; pour l'arrière, sur les plaques porte-feux.

Dispositifs réfléchissants : deux agrégés, 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 : à air comprimé, modèle agréé.

Avertisseur de ville : électrique, modèle agréé.

Emplacement et mode de pose des plaques et inscriptions réglementaires :

Sur le châssis : 1° Plaque de constructeur sur la planche-tablier du côté gauche 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 vis Parker.

Le numérotage dans la série du type commence au numéro 870.004.

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.

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.

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.190-62.
A Paris, le 7 mars 1962.
L'Ingénieur en Chef des Mines,
(signé : HELIOT).

Vu
Paris, le 7 mars 1962.
L'Ingénieur des Mines,
(signé : FREDY).

A Paris, le 7 mars 1962.
L'Inspecteur des Automobiles,
(signé : CHABOT).

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Nous soussignés, SIMCA INDUSTRIES - DIVISION UNIC, 1, quai National à Puteaux (Seine), Constructeur, certifions que le véhicule :

1. Genre :
2. Marque : UNIC.
3. Type : MZ 74 TCA.
4. N° 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 châssis).

vendu à M
est entièrement conforme au type MZ 74 TCA décrit plus haut

Puteaux, le

SPECIALE