

MATRA SPORTS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 7.000.000 FRANCS

SIÈGE SOCIAL 49 RUE DE LISBONNE . PARIS 8^e

R. C. SEINE 64 B 5818

Description des voitures à essence "MATRA-BONNET" Type M. B. 8 S

Arrondissement minéralogique de Paris-1, Registre AU n° 341-66

Construites par la Société MATRA SPORTS . 49 Rue de Lisbonne . Paris 8^e
Société Locataire Gérante de Fonds de Commerce et d'Industrie "Automobiles BONNET"
147 Boulevard Murat . PARIS 16^e . Usine à Romorantin (Loir-et-Cher)

Marque MATRA-BONNET
Type M.B. 8 S.
Genre Voiture particulière
Poids total autorisé en charge 960 kg
Nombre de places assises 2 places

I. — CONSTITUTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE

Nombre d'essieux 2
Nombre de roues 4
Roues motrices Arrière
Châssis En tubes
Moteur Situé devant l'essieu arrière et dans l'axe du véhicule.

II. — DIMENSIONS ET POIDS

Empattement D. et G. 2,400 m
Voie avant 1,250 m
Voie arrière 1,260 m
Porte-à-faux du châssis au-delà de l'essieu :
avant 0,300 m
arrière 0,750 m
Dimensions hors-tout du véhicule carrossé :
Largeur 1,450 m
Longueur 4,100 m
Porte-à-faux avant 0,930 m
Porte-à-faux arrière 0,810 m
Hauteur libre au-dessus du sol 0,175 m
Poids du véhicule carrossé en ordre de marche 750 kg
Charge sur l'essieu avant à vide 365 kg
Charge sur l'essieu arrière à vide 365 kg
Poids total autorisé en charge 960 kg
Répartition de ce poids sur essieu :
avant 430 kg
arrière 530 kg

III. — MOTEUR

Constructeur RENAULT, type 804-00
Type à explosion
Cycle 4 temps
Nombre et disposition des cylindres 4 cylindres en ligne
Distribution par soupapes en tête à rappel par ressorts hélicoïdaux
Alésage 70 mm
Course 72 mm
Cylindrée 1,108 cm³
Taux de compression 10,4
Puissance administrative 6 CV
Carburant normalement utilisé essence
Réservoir de carburant de 45 à 70 litres - fixation par sangles métalliques

Régime de rotation MAXIMUM du moteur 6.000 t/mn
De puissance maximum 6.500 t/mn
De couple maximum 5.500 t/mn

Echappement dans un silencieux situé à l'extérieur de la carrosserie et débouchant sur le côté gauche du coffre arrière, le point le plus proche du réservoir du carburant passant à 1,700 m. Dimensions du pot : 700 mm - section : 120 mm.

Le niveau sonore du bruit produit par le véhicule et mesuré dans les conditions prévues par l'arrêté Ministériel du 25 octobre 1962, est de 85 d.B.A. (1).

Alimentation du moteur : par pompe à membrane et carburateur double corps. Allumage par bougies, alimentées par batterie d'accumulateurs, distributeur bobine et génératrice - avance fixe 0, plus avance automatique de 28 maximum.

Distribution électrique : accumulateurs 12 volts, 40Ah., avec régulateur de tension.

Perturbations radioélectriques : le véhicule est muni de dispositifs anti-parasites agréés pour lui par l'O.R.T.F.

Graissage forcé par pompe à engrenage noyée.

Refroidissement par eau et ventilateur - radiateur à l'avant, capacité 10 litres.

IV. — TRANSMISSION DU MOUVEMENT

Embrayage à disque unique fonctionnant à sec.
Boîte de vitesses : 4 vitesses avant - 1 vitesse arrière - 4 vitesses synchronisées. Le changement de vitesses s'obtient par un système d'engrenage de diamètres différents montés sur deux arbres parallèles. Commande

par levier à main placé dans l'axe du châssis à l'avant des deux sièges, se déplaçant latéralement et parallèlement à l'axe du véhicule. Un pont faisant corps avec la boîte de vitesses transmet le mouvement aux roues arrière au moyen de cardans transversaux.

DEMULTIPLICATION DE LA TRANSMISSION :

Combinaisons de vitesses	Rapport de la boîte	Couple conique 8 x 33	Démultiplication
1	3,97	4,125	16,4
2	2,26	4,125	9,3
3	1,38	4,125	5,7
4	1	4,125	4,125
AR	3,34	4,125	13,77

Vitesses atteintes au régime moteur de 1.000 t/mn avec des pneumatiques de 145 x 380 Dv - 1,90.

Combinaison de vitesses	Vitesses en km/h
1 ^{re}	6,9
2 ^e	12,1
3 ^e	20,0
4 ^e	27,6
AR	8,27

Au régime de puissance maximum du moteur sur la quatrième vitesse, soit 6.500 t/mn la vitesse maximum du véhicule ressort à 179 km/h. Indicateur de vitesse JAEGER.

V. — SUSPENSION

4 roues indépendantes, 6 ressorts hélicoïdaux : 2 AV - 4 AR.
Flexibilité des ressorts à la roue : AV 85 %, AR 50 %.
6 amortisseurs télescopiques hydrauliques : 2 à l'avant - 4 à l'arrière.
Barre de torsion antiroulis à l'avant.

VI. — DIRECTION

A crémaillère - transmission aux roues par deux bielles articulées sur tampons caoutchouc aux extrémités de la crémaillère et commandant deux leviers solitaires des fusées de roues avant.
Diamètre de braquage hors-tout : 9,25 m.

VII. — FREINAGE

Le véhicule est équipé de deux dispositifs de freinage indépendants :
1^o Un dispositif principal commandé par pédale agissant sur toutes les roues (transmission hydraulique).
2^o Un frein de secours à main commandé par levier et agissant sur les roues AR (transmission mécanique).
Freins à disque. L'énergie calorifique développée par le frottement est dissipée par les disques.
La pédale agit sur un maître-cylindre dont l'effort est transmis hydrauliquement aux pistons de roues.

Caractéristiques du système de freinage :

Diamètre du disque AV 226 mm
AR 260 mm
Largeur de la piste de freinage sur le disque 40 mm AV et AR
Diamètre moyen d'application des garnitures AV 186 mm
AR 220 mm
Surface d'application par disque (2 faces) AV 468 cm²
AR 553 cm²
Surface de frottement des garnitures par disque (2 faces) 70 cm² AV et AR
Commande hydraulique :
Maître-cylindre, diamètre 22 mm
Pistons des roues AV, diamètre 48 mm
Pistons des roues AR, diamètre 32 mm

L'effort exercé sur la pédale est transmis aux roues multiplié par 27,13 pour les pistons AV - 12,23 pour les pistons AR.

Le réservoir de liquide du système hydraulique, facilement visible et contrôlable est placé sous le capot à gauche.

L'effort exercé sur le levier de frein à main est transmis aux roues AR dans le rapport de 1 à 32,67.

Décélération obtenues au cours des essais de réception :

Dispositif principal : 7,5 m/s² - Dispositif de secours : 2,95 m/s².

(1) Dérogation N° CR 70-8/65 du 10.2.66 valable jusqu'au 31.12.66.