

DS 20 Oct 68

G 1

F.I.A. - Homologation N° 5299

Groupe 1

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

FICHE D'HOMOLOGATION CONFORME A L'ANNEXE J
AU CODE SPORTIF INTERNATIONAL

Marque C.I.T.R.O.E.N. Modèle DS 20
 Numéros de série : - châssis/..... 4 332 000 Constructeur CITROEN
 - moteur 568 000 001 Constructeur CITROEN
 Cylindrée 1985 cm³ cu. in.

Le modèle est homologué le 1-1-69 Liste 69/1

La construction du modèle décrit sur la présente fiche a commencé le .. octobre, 1968.
et la série minimale de 5000. .. exemplaires identiques et conformes aux présentes spécifications a été
achevée le

* Photo A : la voiture de 3/4 de l'avant. 17058-1



Le modèle décrit sur cette fiche a fait l'objet des extensions d'homologation suivantes :

— Variantes :

— Evolutions normales du type :

Le	Homol. N°	Liste	Le	Homol. N°	Liste
Le	Homol. N°	Liste	Le	Homol. N°	Liste
Le	Homol. N°	Liste	Le	Homol. N°	Liste
Le	Homol. N°	Liste	Le	Homol. N°	Liste

Signature et cachet de
l'Autorité Sportive Nationale :

Signature et cachet de la F.I.A. :

IMPORTANT. — Les points soulignés doivent obligatoirement être mentionnés en deux systèmes de mesure, dont un doit être le système métrique. (Voir tableau de conversion ci-dessous).

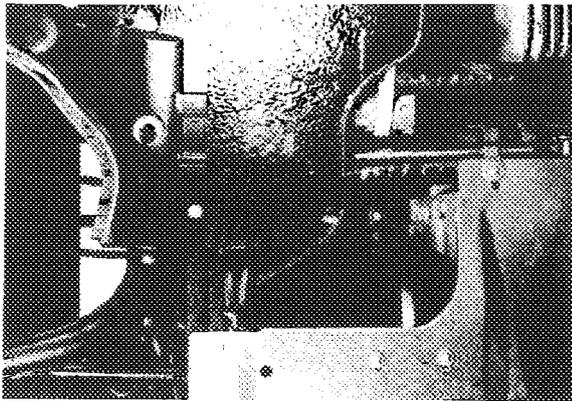
CAPACITES ET DIMENSIONS

- * 1) Empattement ... 3125 ... mm ... inches
- * 2) Voie AV ... 1500 ... mm ... inches (1)
- * 3) Voie AR ... 1300 ... mm ... inches (1)
- 4) Longueur hors tout de la voiture .. 4874 ... mm ... inches
- 5) Largeur hors tout de la voiture .. 1803 ... mm ... inches
- 6) Hauteur hors tout de la voiture .. 1470 ... mm ~~en position route~~ ... inches
- * 7) Capacité du réservoir d'essence (y compris la réserve) : ... 65 ... litres
 ... gallon U.S. ... gallon Imp.
- 8) Nombre de places ... 6 ...
- * 9) Poids : poids total de la voiture en ordre de marche, les pleins faits avec une roue de rechange et tout équipement indiqué dans la présente fiche, mais sans carburant ni outillage :
 ... 1230 ... kg ... lbs ... cwt

(1) Indiquez la garde-au-sol AV et AR correspondant aux voies AV et AR de la voiture et précisez sur une figure deux points non modifiables de la structure du véhicule où ces cotes de garde-au-sol ont été mesurées. Ces cotes de garde-au-sol ne sont prévues que pour mesurer la voie et n'affectent en aucune façon la qualification de la voiture. Des dimensions de voies différentes obtenues par l'emploi d'autres jantes d'une largeur supérieure doivent être mentionnées sur la demande d'homologation pour les jantes en question.

Sous la barre anti-roulis AV :

225 mm ± 5
 14305-15



Sous la barre anti-roulis AR :

340 mm ± 5
 14305-14

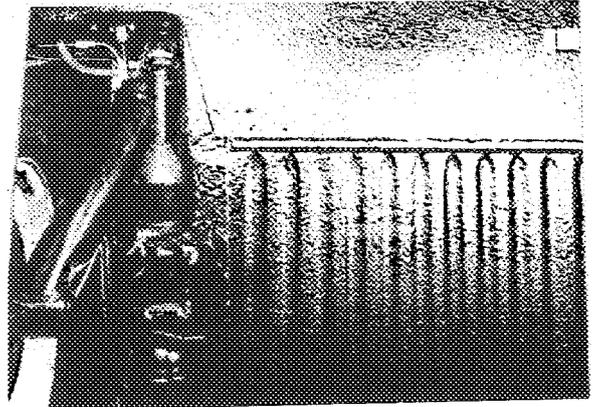


TABLEAU DE CONVERSION

1 inch (pouce)	2,54 cm	1 quart U.S.	0,9464 litres
1 foot (pied)	30,4794 cm	1 pint (pt)	0,568 litres
1 square inch (pouce carré)	6,452 cm ²	1 gallon Imp.	4,546 litres
1 cubic inch (pouce cube)	16,387 cm ³	1 gallon U.S.	3,785 litres
1 pound (livre)	453,593 gr.	1 hundred weight (cwt)	50,802 kg

CHASSIS ET CARROSSERIE (photos A, B et C)

- * 20) Type de construction : ~~interdependant~~ - monocoque.
- * 21) Construction monocoque : matériaux acier
- * 22) Construction indépendante : matériau constituant le châssis
- * 23) Matériau constituant la carrosserie acier
- * 24) Nombre de portières 4 Matériau acier
- * 25) Matériau du capot moteur alliage aluminium
- * 26) Matériau du capot de coffre acier
- 27) Matériau de la lunette AR verre sécurit
- 28) Matériau du pare-brise verre sécurit
- 29) Matériau des vitres portières AR verre sécurit
- 30) Matériau des vitres portières AV verre sécurit
- 31) Système d'ouverture des vitres portières lève-glace mécanique
- 32) Matériau des glaces de custode

EQUIPEMENT ET GARNITURES

- 38) Chauffage intérieur : oui - ~~NON~~ 39) Climatisation : ~~NON~~ - non.
- 40) Ventilation : oui - ~~NON~~
- 41) Sièges AV : type de siège et garniture tissus ~~ou~~ similioid ~~ou~~ cuir
- 42) Poids siège ou sièges AV (enlevés de la voiture avec dossiers, glissières et supports) :
. 15 . . kg + 3 % lbs
- 43) Sièges AR : type de siège et garniture tissus ~~ou~~ similioid ~~ou~~ cuir
- 44) Pare-choc AV : matériaux acier inox Poids 4,6 . . kg ± 0,3 lbs
- 45) Pare-choc AR : matériaux acier inox Poids 5,7 . . kg + 0,3 lbs

ROUES

- 50) Type : ~~MYX~~ - flasque plein - ~~flexion~~
- 51) Poids unitaire (roue nue) : 8,250 . . kg + 3 % lbs
- 52) Système de fixation : 5 tocs
- 53) Diamètre de la jante : 380 . . mm 15 . . inches
- 54) Largeur de la jante : 127 . . mm 5 . . inches

DIRECTION

- 60) Type : crémaillère
- 61) Servo-direction : oui - ~~NON~~
- 62) Nombre de tours du volant pour braquage d'un extrême à l'autre :
- 63) En cas de servo-direction : 3 tours 1/4

SUSPENSION

- * 70) Suspension AV (photo D) : type .. **hydropneumatique** ..
- * 71) Type de ressort : .. **hydropneumatique** ..
- 72) Stabilisateur (si prévu) : .. **barre anti-roulis** ..
- 73) Nombre d'amortisseurs : .. **2** .. 74) Type : .. **à clapets** ..
- * 78) Suspension AR (photo E) : type .. **hydropneumatique** ..
- * 79) Type de ressort : .. **hydropneumatique** ..
- 80) Stabilisateur (si prévu) : .. **barre anti-roulis** ..
- 81) Nombre d'amortisseurs : .. **2** .. 82) Type : .. **à clapets** ..

FREINS (photos F et G)

- * 90) Système : .. **hydraulique** ..
- 91) Servo-frein (si prévu), type : .. **CITROEN** ..
- 92) Nombre de maître-cylindres :

	AVANT	ARRIERE
93) Nombre de cylindres par roue : ..	2	2
94) Alésage : ..	60 mm .. in.	18 mm .. in.
<i>Freins à tambour :</i>		
95) Diamètre intérieur : ..	mm .. in.	255 mm ⁺² .. in.
96) Longueur des garnitures : ..	mm .. in.	175 mm ⁺⁴ et 132 mm ⁺⁴
97) Largeur des garnitures : ..	mm .. in.	35 mm ⁰ .. in.
98) Nombre de mâchoires par frein	2 ^{-0,5} ..
99) Surf. de freinage par fr. : ..	mm ² .. sq. in.	10590 mm ² .. sq. in. à 11035 mm²
<i>Freins à disque :</i>		
100) Diamètre extérieur : ..	300 mm .. in.	mm .. in.
101) Epaisseur du disque : ..	12 mm .. in.	mm .. in.
102) Longueur des sabots : ..	120,5 mm ^{± 0,5} .. in.	mm .. in.
103) Largeur des sabots : ..	54 mm ^{± 0,35} .. in.	mm .. in.
104) Nbre de sabots par frein : ..	2
105) Surf. de freinage par fr. : ..	11650 mm ² .. sq. in.	mm ² .. sq. in.

MOTEUR

- * 130) Cycle : .. 4 temps.
- * 131) Nombre de cylindres : .. 4
- * 132) Disposition des cylindres : .. en ligne
- * 133) Alésage : .. 86. .. mm .. in.
- * 134) Course : .. 85,5... mm .. in.
- * 135) Cylindrée par cylindre : .. 496,25 .. cm³ .. cu. in.
- * 136) Cylindrée totale : .. 1985.. .. cm³ .. cu. in.
- * 137) Matériau du bloc cylindre : .. fonte
- * 138) Matériau des chemises (si prévues) : .. fonte
- * 139) Culasse, matériau : .. alliage aluminium
- * 140) Nombre d'orifices d'admission : .. 4... ..
- * 141) Nombre d'orifices d'échappement : .. 4 ...
- 142) Taux de compression : .. 8,75
- 143) Volume de la chambre de combustion : .. 64 .. cm³ + 10.% .. cu. in.
- 144) Piston, matériau : .. alliage aluminium
- 145) Nombre de segments : .. 3
- 146) Distance de la médiane de l'axe du piston au sommet du piston .. 66 .. mm + 0,75.. inches
- * 147) Vilebrequin : ~~xxxx~~ estampé.
- * 148) Type de vilebrequin : ~~monobloc~~ avec ..
- * 149) Nombre de paliers de vilebrequin : .. 5
- masselottes rapportées
- * 150) Matériau des chapeaux de palier de vilebrequin : .. fonte
- 151) Système de graissage : ~~xxxxxxx~~ - carter humide.
- 152) Capacité du ~~xxxxxx~~/carter : 4,5 à 5 .. litres .. pints .. quarts U.S.
- 153) Radiateur d'huile : ~~xxxx~~ non.
- * 154) Système de refroidissement du moteur : ~~eau~~
- 155) Capacité du circuit de refroidissement : .. 10,6 .. litres .. pints .. quarts U.S.
- 156) Ventilateur (si prévu) : diamètre : 30,6 à 30,8. cm .. inches
- 157) Nombre de pales du ventilateur : .. 8

- Paliers :*
- * 158) Paliers vilebrequin, type : .. lisse. Diamètre : 64=63,5.. mm .. inches
- * 159) Tête de bielle, type : .. lisse. Diamètre : 54=53,5.. mm .. inches

- Poids :*
- 160) Volant (nu) : .. 14,5 .. kg + 3.% .. lbs
- 161) Volant avec embrayage (partie tournante) : .. 21,4 .. kg + 3.% .. lbs
- 162) Vilebrequin : .. 20,2 .. kg + 4.% .. lbs
- 163) Bielle : .. 0,810 .. kg + 3.% .. lbs
- 164) Piston avec axe et segments : .. 0,710 .. kg + 3.% .. lbs

MOTEUR CAS DU CYCLE 4 TEMPS

- * 170) Nombre d'arbres à cames : . . . 1 * 171) Emplacement : .. dans le carter .. moteur
- * 172) Système de commande : pignons et chaîne
- * 173) Système de commande des soupapes : Culbuteurs commandés par tige et poussoir

ADMISSION (voir page 8) (N.-B.)

- 180) Matériau du collecteur d'admission : .. alliage aluminium
- 181) Diamètre extérieur des soupapes : 49 mm inches
- 182) Levée maximum des soupapes : .. 9,2 à 9,5 mm inches
- 183) Nombre de ressorts par soupape : .. 2 184) Type de ressort : .. hélicoïdal
- * 185) Nombre de soupapes par cylindre : . . . 1
- 186) ~~Jeu à froid~~ des soupapes : à chaud : .. 0,20 . . mm inches
- 187) Avance d'ouverture (avec jeu à froid indiqué) : 0° 30' avec jeu de 1,10 mm
- 188) Retard de fermeture (avec jeu à froid indiqué) : 42° 30' avec jeu de 1,10 mm
- 189) Filtre à air : ~~oui~~ - sec. — Cartouche : oui - ~~oui~~

ECHAPPEMENT (voir page 8)

- 195) Matériau du collecteur d'échappement : .. fonte
- 196) Diamètre extérieur des soupapes : 39 mm inches
- 197) Levée maximum des soupapes : .. 8,3 à 8,6 mm inches
- 198) Nombre de ressorts par soupape : .. 2 199) Type de ressort : .. hélicoïdal
- * 200) Nombre de soupapes par cylindre : . . . 1
- 201) ~~Jeu à froid~~ des soupapes : à chaud : 0,25 . mm inches
- 202) Avance d'ouverture (avec jeu à froid indiqué) : 38° 30' avec jeu de 1,10 mm
- 203) Retard de fermeture (avec jeu à froid indiqué) : .. 4° 30' avec jeu de 1,10 mm

ALIMENTATION PAR CARBURATEUR (photo N)

- 210) Nombre de carburateurs : 1 211) Type : inversé double corps
- 212) Marque : .. Weber ou Solex 213) Modèle : { Weber : 28-36 D L E 2
- 214) Nombre de passages gaz par carburateur : . . . 2 { Solex : 28-36 S F I F
- 215) Diamètre de la tubulure ou des tubulures gaz à la sortie du carburateur : mm
.. . . . 30 mm ± 0,5 et 38 mm ± 0,5 inches
- 216) Suivant type de carburateur : diamètre du ou des diffuseur (s) au point d'étranglement maximum.
- dimensions du passage des gaz au point de passage le plus étroit avec piston au point le plus élevé
(exemple : SU) : 20 x 26 mm inches

N.B. — Voir page intercalaire pour information supplémentaire pour moteurs deux temps et moteurs suralimentés.

INJECTION (si prévue)

- 220) Marque de la pompe :
- 221) Nombre de pistons :
- 222) Modèle ou type de la pompe :
- 223) Nombre total d'injecteurs :
- 224) Emplacement des injecteurs :
- 225) Diamètre de la pipe d'admission au point de passage le plus étroit : ... mm ... inches

EQUIPEMENT DU MOTEUR

- 230) Pompe à essence : mécanique ~~à injection~~ 231) Nombre :
- 232) Type du système d'allumage : .. bobine .. 233) Nombre de distributeurs :
- 234) Nombre de bobines : .. 1 .. 235) Nombre de bougies par cylindre : .. 1 ..
- 236) Génératrice, type : ~~à courant alternatif~~ - alternateur. — Nombre :
- 237) Système d'entraînement : .. courroies ..
- 238) Tension : .. 12 volts .. 239) Batterie, nombre : .. 1 ..
- 240) Emplacement : .. sous le capot moteur ..
- 241) Tension : .. 12 .. volts

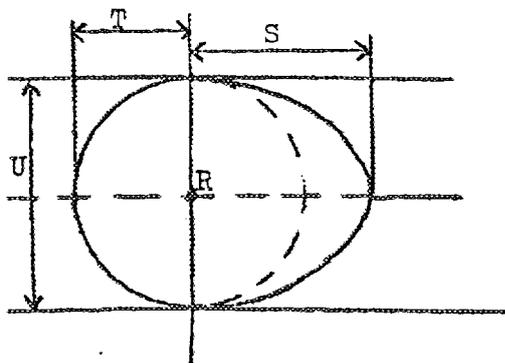
PERFORMANCE DU MOTEUR ET DU VEHICULE

(comme déclarés par le constructeur dans son catalogue)

- 250) Puissance du moteur : .. 103 .. (type de cv : SAE ..) à .. 6000 .. tours/min.
- 251) Régime maximum : .. 6000 .. tr/mn. — Puissance à ce régime : .. 103 .. CV
- 252) Couple maximum : .. 14,9 mkg (SAE) .. à .. 4000 .. tr/mn
- 253) Vitesse maximum de la voiture : .. 167 .. km/heure .. miles/heure

255)

R = centre arbre à cames.



Camé admission :

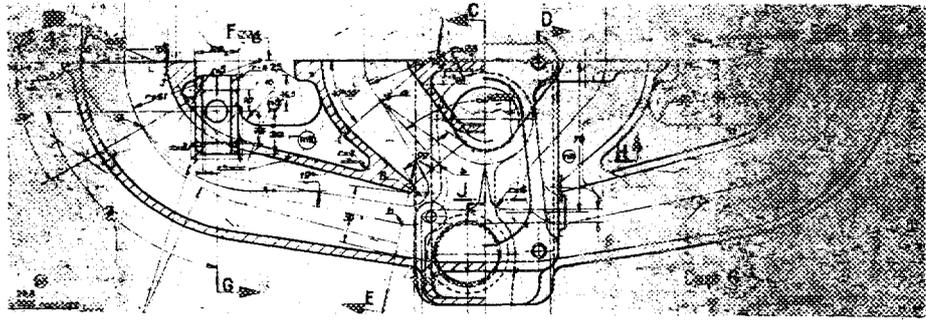
- S = .. 20,9 .. mm ± 0,15 .. inches
- T = .. 14,25 .. mm ± 0,15 .. inches
- U = .. 28,65 .. mm ± 0,15 .. inches

Camé échappement :

- S = .. 20,4 .. mm ± 0,15 .. inches
- T = .. 14,25 .. mm ± 0,15 .. inches
- U = .. 28,65 .. mm ± 0,15 .. inches

MIC 3912-2

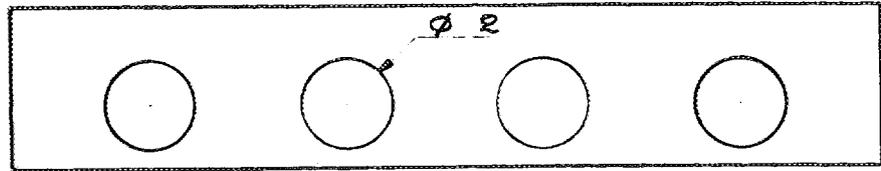
Dessin orifices collecteur admission, face côté culasse. Indiquez dimensions ou échelle et tolérance de fabrication.



$\varnothing 1 = 38 \text{ mm} \pm 0,5$

MIC 3912-6

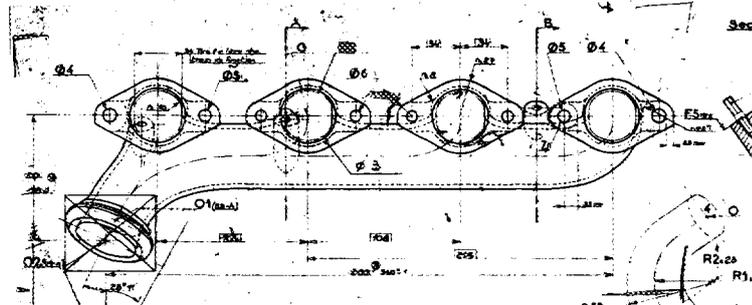
Dessin orifices admission culasse face collecteur. Indiquez dimensions ou échelle et tolérance de fabrication.



$\varnothing 2 = 40 \text{ mm} \pm 0,2$

MIC 3912-1

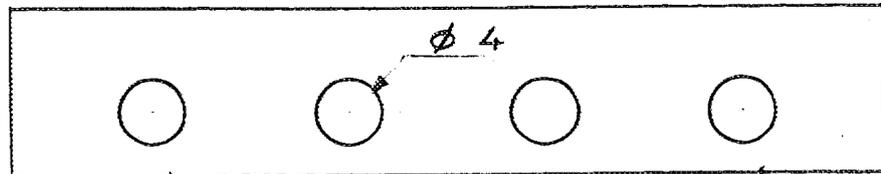
Dessin orifices collecteur échappement face côté culasse. Indiquez dimensions ou échelle et tolérance de fabrication.



$\varnothing 3 = 37 \text{ mm} \pm 0,5$

MIC 3912-6

Dessin orifices échappement culasse face collecteur. Indiquez dimensions ou échelle et tolérance de fabrication.



$\varnothing 4 = 35 \text{ mm} \pm 0,2$

IMPORTANT. — *La conformité de la voiture avec les numéros et photos indiqués en caractères italiques ainsi qu'avec toute la page 8, n'a pas à être vérifiée lorsque le véhicule a été engagé en groupe 2 (Tourisme) ou groupe 3 (Grand Tourisme).*

Lorsqu'il s'agit d'une voiture engagée en groupe 4 (voitures de Sport), seuls les numéros et photos précédés d'une astérisque sont à contrôler pendant la vérification technique du véhicule.

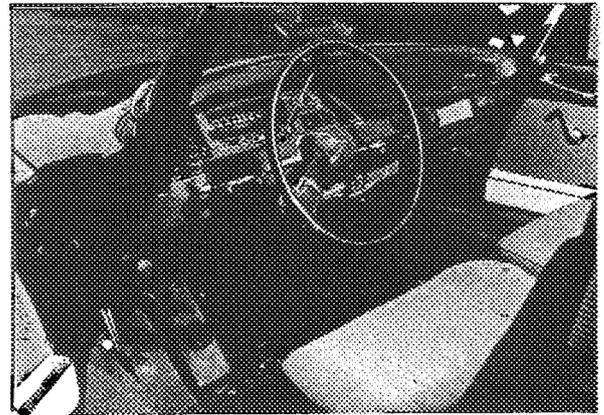
EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES supplémentaires montés en série et livrables sur demande : *doivent être mentionnés les numéros auxquels se réfèrent les modifications.*

- Lampes à iode sur phares secondaires
- Commande directionnelle des phares secondaires
- Commande dynamique des phares secondaires
- Avertisseur à compresseur
- Pare-brise triplex
- Ceintures de sécurité AV et AR
- Sièges AV réglables en hauteur
- Dégivrage de la lunette AR
- Pulseur d'air à droite
- Chauffage - 15°

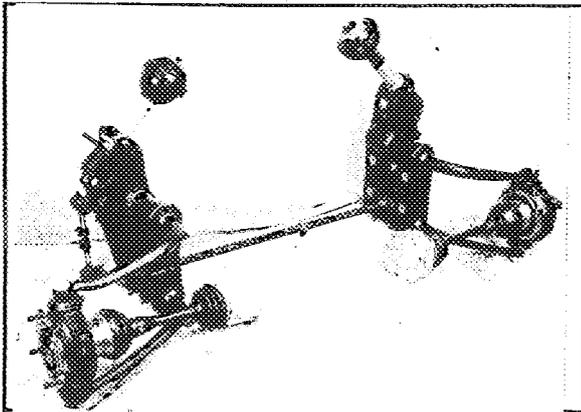
* Photo B 14303-14



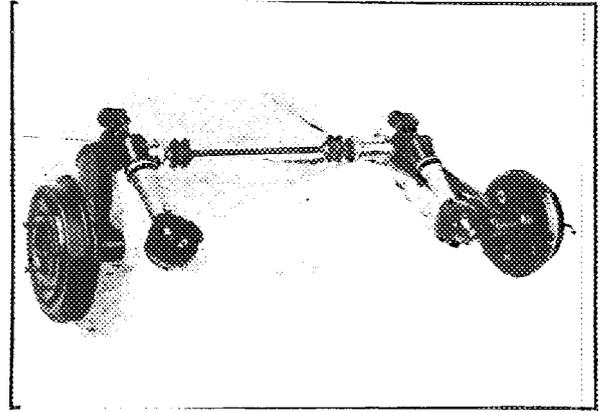
Photo C 18011-2



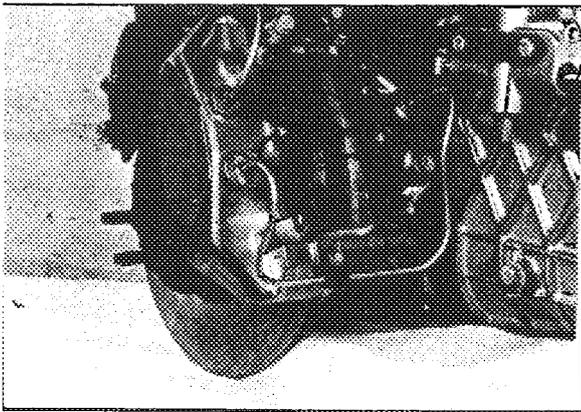
* Photo D 14305-7



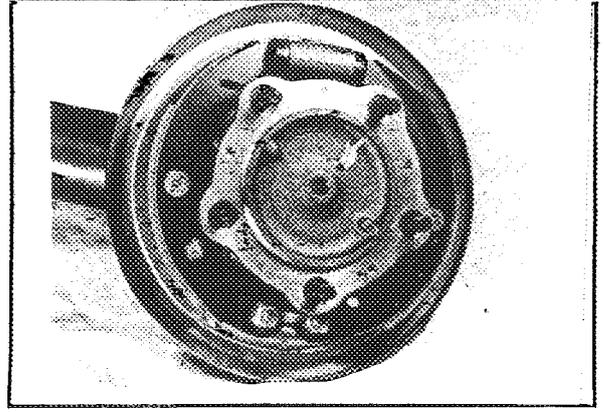
* Photo E 14305-1



* Photo F 14303-2



* Photo G 14305-19



* Photo H 14305-16

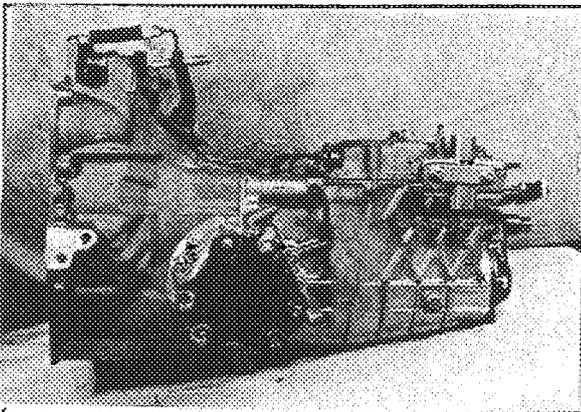
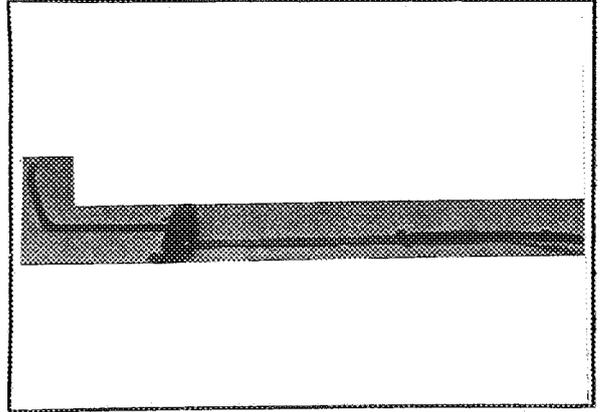
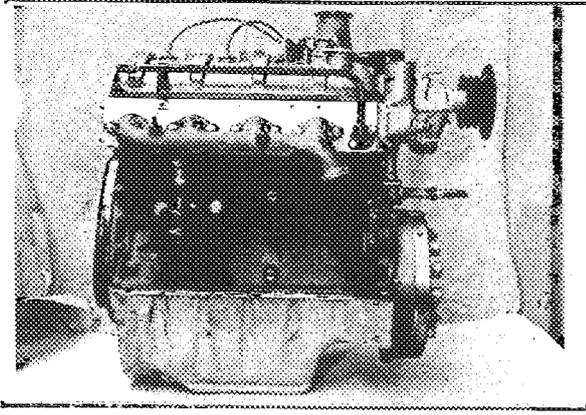


Photo I 18011-23



* Photo J 18011-11



* Photo K 18011-10

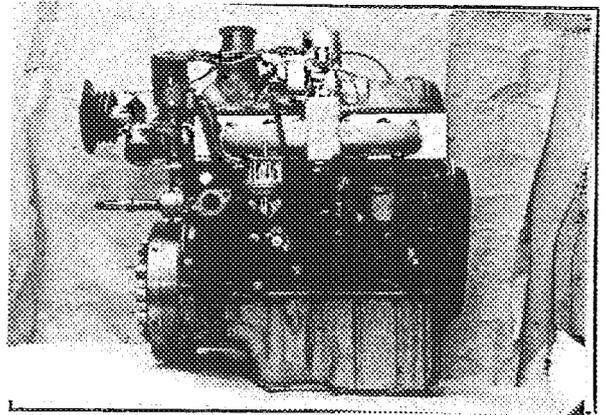


Photo L 18011-15

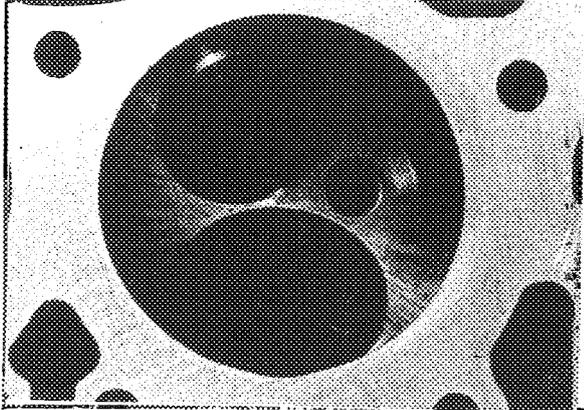


Photo M 18011-25

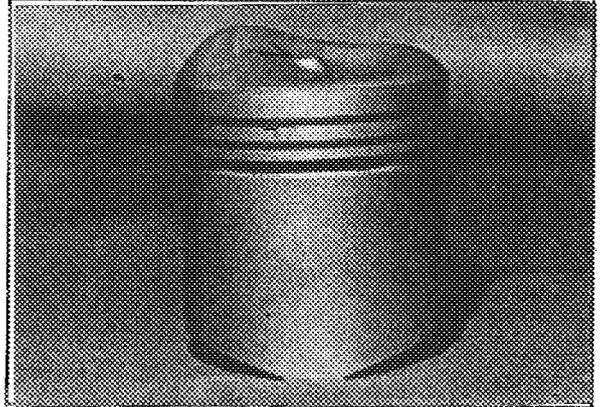
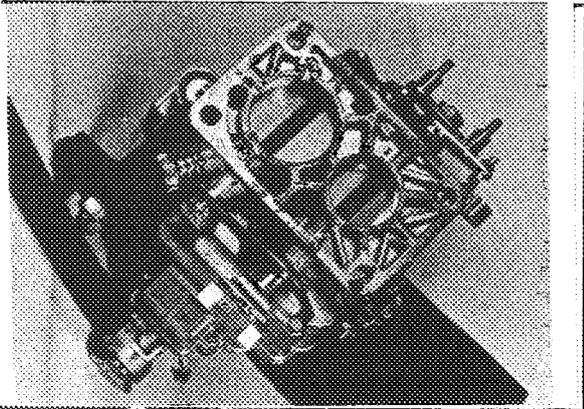


Photo N 14305-4



* Photo O 18011-19

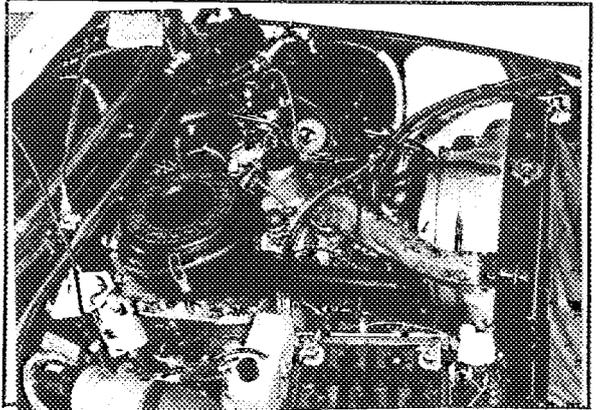


Photo P 14305-11

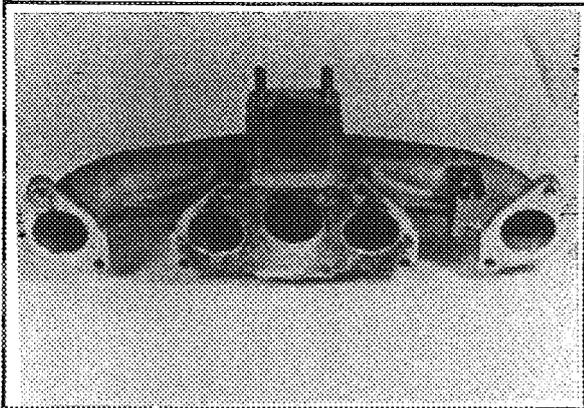
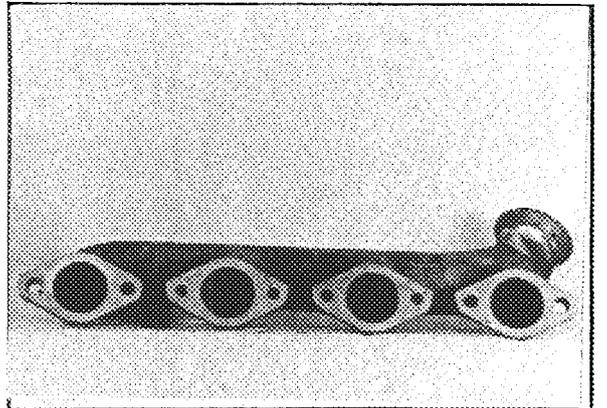


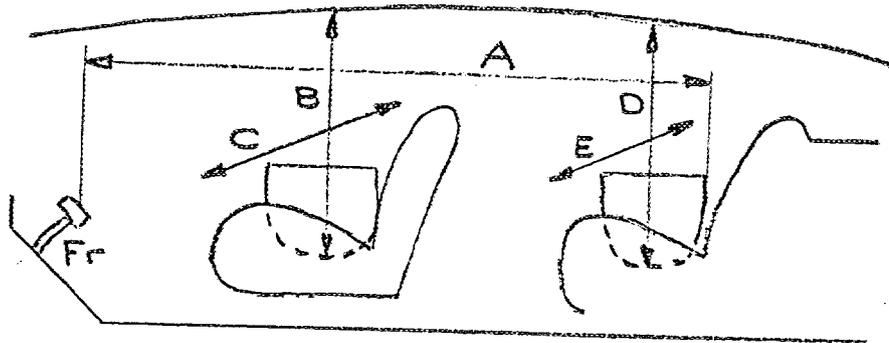
Photo Q 14303-3



Marque : CITROEN

Modèle : DS 20

F.I.A. N°



A = 195 cm

B = 100 cm

C = 131 cm

D = 96 cm

E = 129 cm

Marque : CITROEN

Modèle : DS 20 M

F.I.A. N°

PHOTO C

18011-18

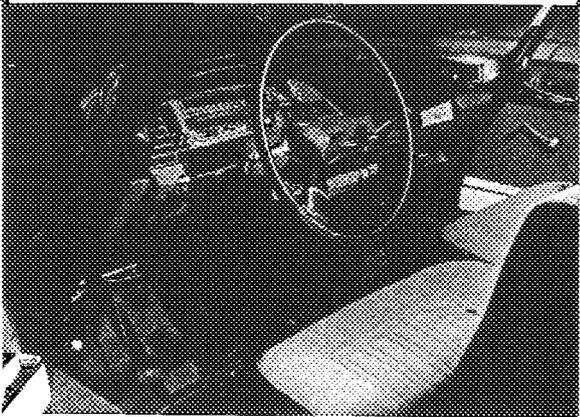


PHOTO H

14305-8

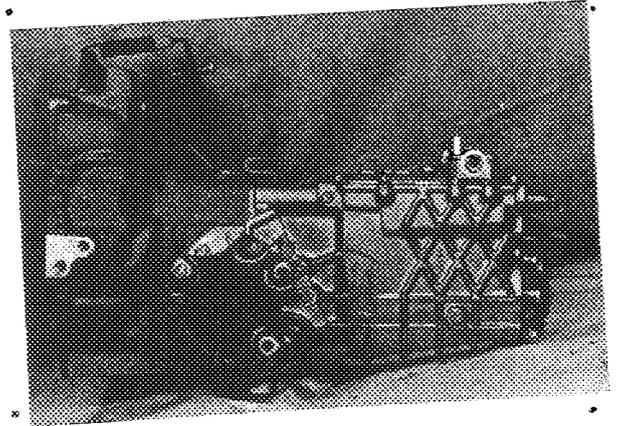


PHOTO O

18011-21

