

F.I.A. - Homologation N° 5540

Groupe 1

# FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

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

Marque ..... **VAZ** ..... Modèle ..... **2103** .....  
 Numéros de série : — châssis/carrosserie ..... Constructeur **Usine d'automobile de Togliatti** .....  
 — moteur ..... Constructeur **Usine d'automobile de Togliatti** .....  
 Cylindrée .. **1452** ..... cm<sup>3</sup> .. **88,61** ..... cu. in.

Le modèle est homologué le .. **1. 11. 73** ..... Liste .....

La construction du modèle décrit sur la présente fiche a commencé le **novembre 1972** .....  
et la série minimale de ..... exemplaires identiques et conformes aux présentes spécifications a été  
achevée le .....

\* Photo A : la voiture de 3/4 de l'avant.



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

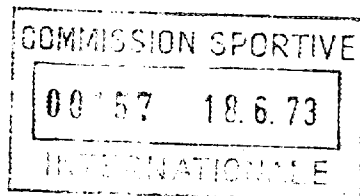
— Variantes :

— 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. :



Marque ... VAZ ... Modèle ... 2103 ... F.I.A. Homol. N° 5540.

**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).

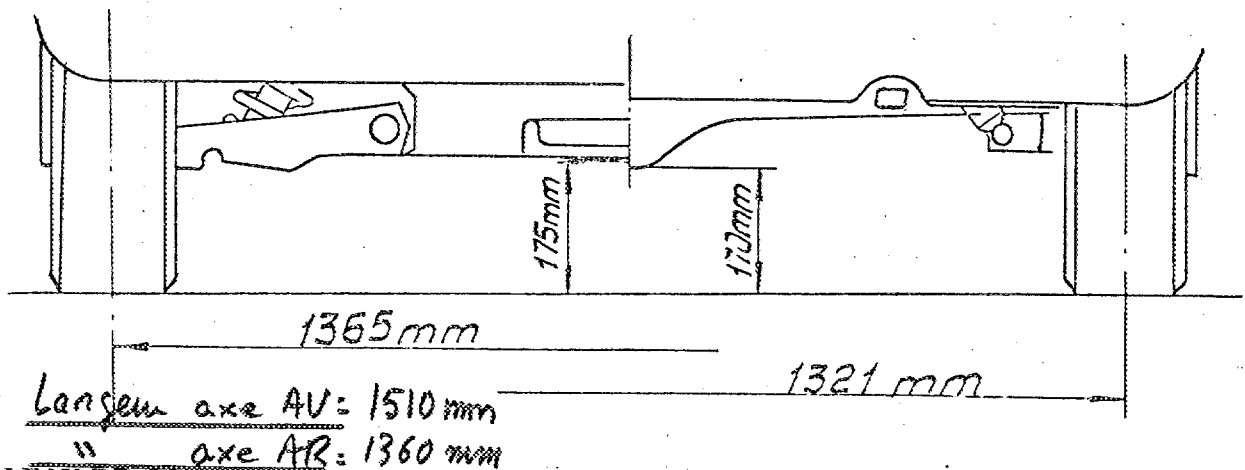
**CAPACITES ET DIMENSIONS**

* 1) <u>Empattement</u> .....	<u>2424</u> .....	mm .....	<u>95,43</u> .....	inches
* 2) <u>Voie AV</u> .....	<u>1365</u> .....	mm .....	<u>53,74</u> .....	inches (1)
* 3) <u>Voie AR</u> .....	<u>1321</u> .....	mm .....	<u>53,01</u> .....	inches (1)
4) Longueur hors tout de la voiture ..	<u>4116</u> .....	mm .....	<u>162,05</u> .....	inches
5) Largeur hors tout de la voiture ..	<u>1611</u> .....	mm .....	<u>63,03</u> .....	inches
6) Hauteur hors tout de la voiture ..	<u>1446</u> .....	mm .....	<u>56,93</u> .....	inches
* 7) <u>Capacité du réservoir d'essence</u> (y compris la réserve) : .....	<u>39</u> .....	litres		
.....	<u>10,3</u> .....	gallon U.S.	<u>8,57</u> .....	gallon Imp.
8) Nombre de places .....	<u>5</u> .....			
* 9) <u>Poids</u> : 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 :				
.....	<u>965</u> .....	kg .....	<u>2130</u> .....	lbs .....
			<u>18,99</u> .....	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.

*Vue en face*

*Vue par arrière*



**TABEAU 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 <sup>2</sup>	1 gallon Imp. ....	4,546 litres
1 cubic inch (pouce cube) .....	16,387 cm <sup>3</sup>	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 : indépendant - monocoque.
- \* 21) Construction monocoque : matériaux ... l'acier .....
- \* 22) Construction indépendante : matériau constituant le châssis ... — .....
- \* 23) Matériau constituant la carrosserie ... l'acier .....
- \* 24) Nombre de portières ... 4 ... Matériau ... l'acier .....
- \* 25) Matériau du capot moteur ... l'acier .....
- \* 26) Matériau du capot de coffre ... l'acier .....
- 27) Matériau de la lunette AR ... le verre trempé .....
- 28) Matériau du pare-brise ... triplex, le verre special .....
- 29) Matériau des vitres portières AR ... le verre trempé .....
- 30) Matériau des vitres portières AV ... le verre trempé .....
- 31) Système d'ouverture des vitres portières ... mécanique .....
- 32) Matériau des glaces de custode ... — .....

**EQUIPEMENT ET GARNITURES**

- 38) Chauffage intérieur : oui - non.
- 39) Climatisation : oui - non.
- 40) Ventilation : oui - non.
- 41) Sièges AV : type de siège et garniture le siège séparé, le cuir artificiel et le drap
- 42) Poids siège ou sièges AV (enlevés de la voiture avec dossiers, glissières et supports) :  
 ... 13,5 ... kg ... 29,76 ... lbs
- 43) Sièges AR : type de siège et garniture le siège et le dossiers communs, le cuir artificiel et le drap
- 44) Pare-choc AV : matériaux ... l'acier ... Poids ... 6,8 ... kg ... 14,99 ... lbs
- 45) Pare-choc AR : matériaux ... l'acier ... Poids ... 7,5 ... kg ... 16,53 ... lbs

**ROUES**

- 50) Type : rayon - flasque plein - flasque ajouré.
- 51) Poids unitaire (roue nue) : ... 15,2 ... kg ... 33,51 ... lbs
- 52) Système de fixation : ... par quatre boulons .....
- 53) Diamètre de la jante : ... 330 ... mm ... 13 ... inches
- 54) Largeur de la jante : ... 127 ... mm ... 5 ... inches

**DIRECTION**

- 60) Type : ... la vis globique à double galet .....
- 61) Servo-direction : oui - non.
- 62) Nombre de tours du volant pour braquage d'un extrême à l'autre : ... 3 .....
- 63) En cas de servo-direction : ... — .....

Marque ... **VAZ** ... Modèle ... **2103** ... F.I.A. Homol. N° **5540** ..

**SUSPENSION**

- \* 70) Suspension AV (photo D) : type ... **Indépendante** .....
- \* 71) Type de ressort : .. **ressorts... cylindriques... hélicoïdaux** .....
- 72) Stabilisateur (si prévu) : .. **transversal... torsionnel** .....
- 73) Nombre d'amortisseurs : ... **2** ... 74) Type : **hydrauliques-télescopiques**
- \* 78) Suspension AR (photo E) : type **dépendante à deux ressorts cylindriques**
- \* 79) Type de ressort : .. **hélicoïdaux** .....
- 80) Stabilisateur (si prévu) : .. **-** .....
- 81) Nombre d'amortisseurs : .. **2** ... 82) Type : **hydrauliques, télescopiques**

**FREINS (photos F et G)**

- \* 90) Système : ... **au pied à commande hydraulique** .....
- 91) Servo-frein (si prévu), type : .. **-** .....
- 92) Nombre de maître-cylindres : .. **1** .....

	AVANT		ARRIERE	
93) Nombre de cylindres par roue :	<b>2</b>		<b>1</b>	
94) Alésage :	<b>48</b> mm	<b>1,89</b> in.	<b>19,05</b> mm	<b>0,75</b> in.
<i>Freins à tambour :</i>				
95) Diamètre intérieur :	mm	in.	<b>250</b> mm	<b>9,84</b> in.
96) Longueur des garnitures :	mm	in.	<b>248</b> mm	<b>9,76</b> in.
97) Largeur des garnitures :	mm	in.	<b>50</b> mm	<b>1,97</b> in.
98) Nombre de mâchoires par frein			<b>2</b>	
99) Surf. de freinage par fr. :	mm <sup>2</sup>	sq. in.	<b>24800</b> mm <sup>2</sup>	<b>36,88</b> sq. in.
<i>Freins à disque :</i>				
100) Diamètre extérieur :	<b>252,7</b> mm	<b>9,95</b> in.	mm	in.
101) Epaisseur du disque :	<b>10</b> mm	<b>0,39</b> in.	mm	in.
102) Longueur des sabots :	<b>81,65</b> mm	<b>3,21</b> in.	mm	in.
103) Largeur des sabots :	<b>47</b> mm	<b>1,89</b> in.	mm	in.
104) Nbre de sabots par frein :	<b>2</b>			
105) Surf. de freinage par fr. :	<b>6650</b> mm <sup>2</sup>	<b>10,3</b> sq. in.	mm <sup>2</sup>	sq. in.

5

Marque . . . . . VAZ . . . . . Modèle . . . . . 2103 . . . . . F.I.A. Homol. N° 55k0

**MOTEUR**

- \* 130) Cycle : . . . . . 4 . . . . . \* 131) Nombre de cylindres : . . . . . 4 . . . . .
- \* 132) Disposition des cylindres : . . . . . à ligne verticalement . . . . .
- \* 133) Alésage : . . . . . 75 . . . . . mm . . . . . in. \* 134) Course : . . . . . 80 . . . . . mm . . . . . 3,15 . . . . . in.
- \* 135) Cylindrée par cylindre : . . . . . 363 . . . . . cm<sup>3</sup> . . . . . 22,21 . . . . . cu. in.
- \* 136) Cylindrée totale : . . . . . 1452 . . . . . cm<sup>3</sup> . . . . . 88,61 . . . . . cu. in.
- \* 137) Matériau du bloc cylindre : . . . . . la fonte . . . . .
- \* 138) Matériau des chemises (si prévues) : . . . . . — . . . . .
- \* 139) Culasse, matériau : . . . . . l'alliage d'aluminium . . . . .
- \* 140) Nombre d'orifices d'admission : 4 . . . . . \* 141) Nombre d'orifices d'échappement : 4 . . . . .
- 142) Taux de compression : . . . . . 8,8 . . . . .
- 143) Volume de la chambre de combustion : . . . . . 46,527 . . . . . cm<sup>3</sup> . . . . . 2,83 . . . . . cu. in.
- 144) Piston, matériau : l'alliage d'aluminium 145) Nombre de segments : . . . . . 2+1 . . . . .
- 146) Distance de la médiane de l'axe du piston au sommet du piston 37,9 . . . . . mm . . . . . 1,49 . . . . . inches
- \* 147) Vilebrequin : coulé - estampé. \* 148) Type de vilebrequin : d'une pièce . . . . .
- \* 149) Nombre de paliers de vilebrequin : . . . . . 5 . . . . .
- \* 150) Matériau des chapeaux de palier de vilebrequin : . . . . . la fonte . . . . .
- 151) Système de graissage : carter sec - carter humide . . . . .
- 152) Capacité du réservoir/carter : . . . . . 3,75 . . . . . litres . . . . . 6,6 . . . . . pints . . . . . 3,96 . . . . . quarts U.S.
- 153) Radiateur d'huile : oui - non . . . . . \* 154) Système de refroidissement du moteur par liquide . . . . .
- 155) Capacité du circuit de refroidissement : . . . . . 9,6 . . . . . litres . . . . . 16,9 . . . . . pints . . . . . 10,14 . . . . . quarts U.S.
- 156) Ventilateur (si prévu) : diamètre : . . . . . 32 . . . . . cm . . . . . 1,26 . . . . . inches
- 157) Nombre de pales du ventilateur : . . . . . 4 . . . . .
  
- Paliers :**
- \* 158) Paliers vilebrequin, type à glissement Diamètre : 50,795-0.02 . . . . . 2 . . . . . inches
- \* 159) Tête de bielle, type à glissement . . . . . Diamètre : 47,834-0.02 . . . . . 1,88 . . . . . inches
  
- Poids :**
- 160) Volant (nu) : . . . . . 6,78 . . . . . kg . . . . . 14,95 . . . . . lbs
- 161) Volant avec embrayage (partie tournante) : . . . . . 11,0 . . . . . kg . . . . . 24,25 . . . . . lbs
- 162) Vilebrequin : . . . . . 13,1 . . . . . kg . . . . . 28,88 . . . . . lbs
- 163) Bielle : . . . . . 0,718 ± 0.005 . . . . . kg . . . . . 1,58 . . . . . lbs
- 164) Piston avec axe et segments : . . . . . 0,465 ± 0.0025 . . . . . kg . . . . . 1,02 . . . . . lbs

Marque . . . . . **VAZ** . . . . . Modèle . . . . . **2103** . . . . . F.I.A. Homol. N° **5510** . . . . .

**MOTEUR CAS DU CYCLE 4 TEMPS**

- \* 170) Nombre d'arbres à cames : . . . . . **1** . . . . . \* 171) Emplacement : . . . . . **d'en haut** . . . . .
- \* 172) Système de commande : . . . . . **par chaîne** . . . . .
- \* 173) Système de commande des soupapes : . . . . . **par bazzes** . . . . .

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

- 180) Matériau du collecteur d'admission : . . . . . **l'alliage d'aluminium** . . . . .
- 181) Diamètre extérieur des soupapes : . . . . . **37** . . . . . mm . . . . . **1,42** . . . . . inches
- 182) Levée maximum des soupapes : . . . . . **9,728** . . . . . mm . . . . . **0,38** . . . . . inches
- 183) Nombre de ressorts par soupape : . . . . . **2** . . . . . 184) Type de ressort : **cylindrique** . . . . .
- \* 185) Nombre de soupapes par cylindre : . . . . . **1** . . . . .
- 186) Jeu à froid des soupapes : . . . . . **0,15** . . . . . mm . . . . . **0,0059** . . . . . inches
- 187) Avance d'ouverture (avec jeu à froid indiqué) : . . . . . **12° (avec jeu 0,30mm)** . . . . .
- 188) Retard de fermeture (avec jeu à froid indiqué) : **40° (avec jeu 0,30mm)** . . . . .
- 189) Filtre à air : huile - sec. — Cartouche : oui - non.

**ECHAPPEMENT (voir page 8)**

- 195) Matériau du collecteur d'échappement : . . . . . **la fonte** . . . . .
- 196) Diamètre extérieur des soupapes : . . . . . **31,5** . . . . . mm . . . . . **1,24** . . . . . inches
- 197) Levée maximum des soupapes : . . . . . **9,728** . . . . . mm . . . . . **0,38** . . . . . inches
- 198) Nombre de ressorts par soupape : . . . . . **2** . . . . . 199) Type de ressort : **cylindrique** . . . . .
- \* 200) Nombre de soupapes par cylindre : . . . . . **1** . . . . .
- 201) Jeu à froid des soupapes : . . . . . **0,15** . . . . . mm . . . . . **0,0059** . . . . . inches
- 202) Avance d'ouverture (avec jeu à froid indiqué) : . . . . . **42° (avec jeu 0,30mm)** . . . . .
- 203) Retard de fermeture (avec jeu à froid indiqué) : . . . . . **10° (avec jeu 0,30mm)** . . . . .

204) Diamètre orifice échappement à la sortie du collecteur : **φ35 ± 0.5**

**ALIMENTATION PAR CARBURATEUR (photo N)**

- 210) Nombre de carburateurs : . . . . . **1** . . . . . 211) Type : **Inversé à deux chambres** . . . . .
- 212) Marque : **M3K 2103-1107010** . . . . . 213) Modèle : . . . . . — . . . . .
- 214) Nombre de passages gaz par carburateur : . . . . . **2** . . . . .
- 215) Diamètre de la tubulure ou des tubulures gaz à la sortie du carburateur : . . . . . **32** . . . . . mm . . . . . **1,26** . . . . . 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) : . . . . . **23 et 24** . . . . . mm . . . . . **0,90 et 0,94** . . . . . inches

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

Marque ... **VAZ** ... Modèle ... **2103** ... F.I.A. Homol. N° **5540**

INJECTION (si prévue) **NON**

- 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 et/ou électrique. 231) Nombre : ... **1** .....
- 232) Type du système d'allumage : **Batterie** 233) Nombre de distributeurs : .. **1** .....
- 234) Nombre de bobines : ... **1** .....
- 235) Nombre de bougies par cylindre : **1** .....
- 236) Génératrice, type : dynamo - alternateur. — Nombre : .. **1** .....
- 237) Système d'entraînement : ... **par courroie** .....
- 238) Tension : ... **12** .....
- 239) Batterie, nombre : ... **1** .....
- 240) Emplacement : ... **sous le capot moteur** .....
- 241) Tension : ... **12** .....

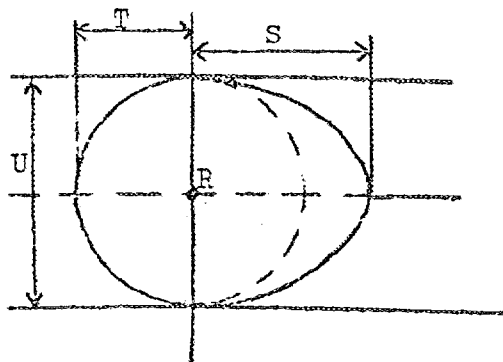
**PERFORMANCE DU MOTEUR ET DU VEHICULE**

(comme déclarés par le constructeur dans son catalogue)

- 250) Puissance du moteur : ... **81** ... (type de cv : **SAE**) à ... **5600** ... tours/min.
- 251) Régime maximum : ... **5600** ... tr/mn. — Puissance à ce régime : ... **81** ... CV
- 252) Couple maximum : ... **10,8** ... à ... **3500** ... tr/mn
- 253) Vitesse maximum de la voiture : ... **150** ... km/heure ... miles/heure

255)

R = centre arbre à cames.



Camé admission :

- S = ... **21,356** ... mm ... **0,84** ... inches
- T = ... **15** ... mm ... **0,59** ... inches
- U = ... **30** ... mm ... **1,18** ... inches

Camé échappement :

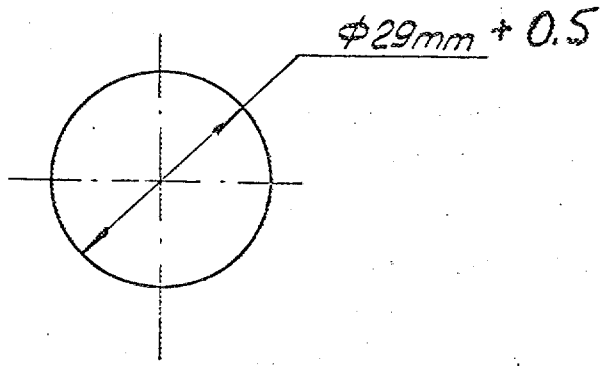
- S = ... **21,356** ... mm ... **0,84** ... inches
- T = ... **15** ... mm ... **0,59** ... inches
- U = ... **30** ... mm ... **1,18** ... inches

Marque ..... VAZ .....

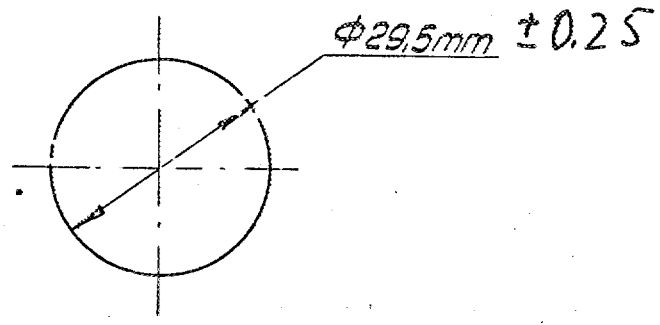
Modèle ..... 2103 .....

F.I.A. Homol. N° 5540 .....

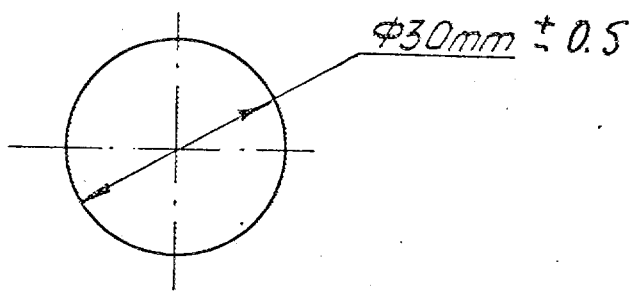
Dessin orifices collecteur admission, face côté culasse. Indiquez dimensions ou échelle et tolérance de fabrication.



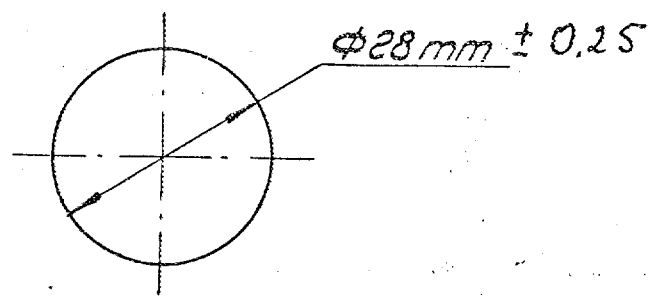
Dessin orifices admission culasse face collecteur. Indiquez dimensions ou échelle et tolérance de fabrication.



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



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





Marque ... *VAZ* ... Modèle ... *2103* ... F.I.A. Homol. N° ... *5540*

**TRANSMISSION AUX ROUES**

**EMBRAYAGE**

- 260) Type de l'embrayage : *sec, à disque* 261) Nombre de disques : ... *1* ...
- 262) Diamètre : ... *200* ... mm ... *7,87* ... inches
- 263) Diamètre des garnitures : intérieur : ... *142* ... mm ... *5,59* ... inches  
 extérieur : ... *200* ... mm ... *7,87* ... inches
- 264) Système de commande : ... *hydraulique* ...

**BOITE DE VITESSES (photo H)**

- \* 270) A contrôle manuel, marque : *2103-1700010* Système de commande : *mécanique* ...
- \* 271) Nombre de rapports AV : ... *4* ... 272) Nombre de rapports AV synchronisés : *4* ...
- 273) Emplacement de la commande : ... *au planchez* ...
- \* 274) Boîte automatique, marque : ... Type : ...
- \* 275) Nombre de rapports AV : ... 276) Emplacement de la commande : ...

277)	Manuel		Automatique		Suppl. Manuel/Automatique			
	Rapport	N. dents	Rapport	N. dents	Rapport	N. dents	Rapport	N. dents
1	<i>3,75</i>	$\frac{29}{17} \cdot \frac{33}{15}$						
2	<i>2,30</i>	$\frac{29}{17} \cdot \frac{27}{20}$						
3	<i>1,49</i>	$\frac{29}{17} \cdot \frac{21}{24}$						
4	<i>1,00</i>	$\frac{1}{1}$						
5								
6								
Marche AR	<i>3,87</i>	$\frac{29}{17} \cdot \frac{34}{15}$						

- 278) Surmultiplication, type : ...
- 279) Vitesses en marche AV avec surmultiplication : ...
- 280) Rapport de surmultiplication : ...

**PONT MOTEUR**

- \* 290) Type du pont moteur : ... *hypoid* ...
- \* 291) Type de différentiel : ... *à deux satellites* ...
- \* 292) Type du pont auto-bloquant (si prévu) : ...
- 293) Rapport au couple conique : ... *4,3* ... *ou 4,1* ...
- Nombre de dents : ...  $\frac{43}{10}$  ... *ou* ...  $\frac{41}{10}$  ...

Marque ..... VAZ ..... Modèle ..... 2103 ..... F.I.A. Homol. N° 5540..

**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.

#### COTES DE REPARATION DES PISTONS

Réparation nominale - 76.1

1-ère réparation - 76.2

████████████████████

████████████████████

████████████████████

████████████████████

#### COTES DE REALISAGE DES CYLINDRES

Réparation nominale - 76.15

1-ère réparation - 76.25

████████████████████

████████████████████

████████████████████

████████████████████

L'épaisseur du joint de culasse après serrage - 1,06 - 1,18 mm

La cylindrée maximale du moteur après réalisation - 1475

Le volume de la chambre de combustion dans la culasse - 46,4 mm

\* Photo B

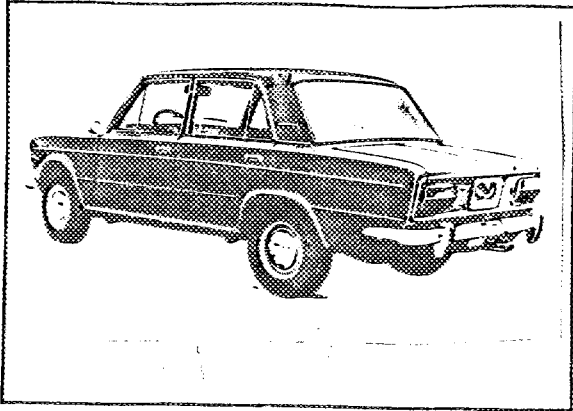
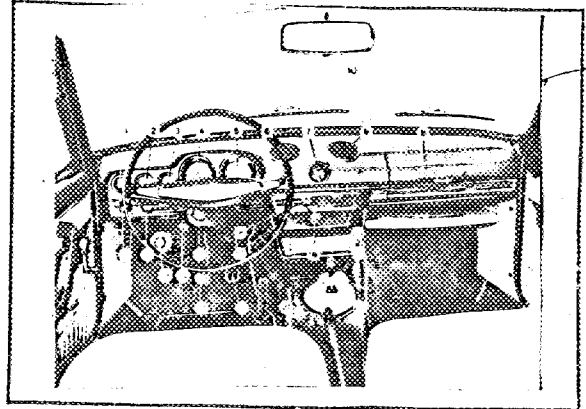
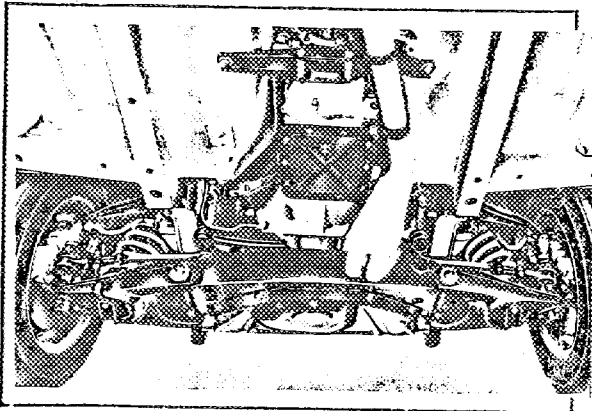


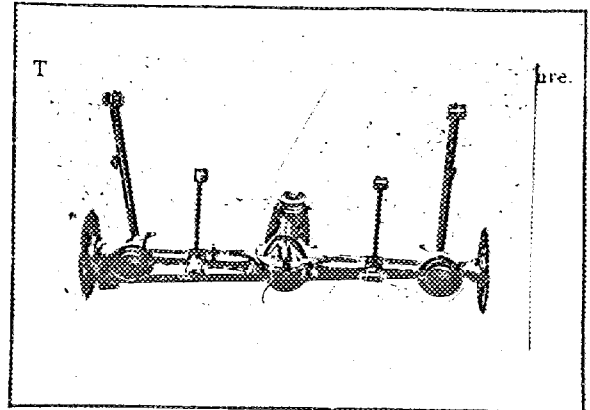
Photo C



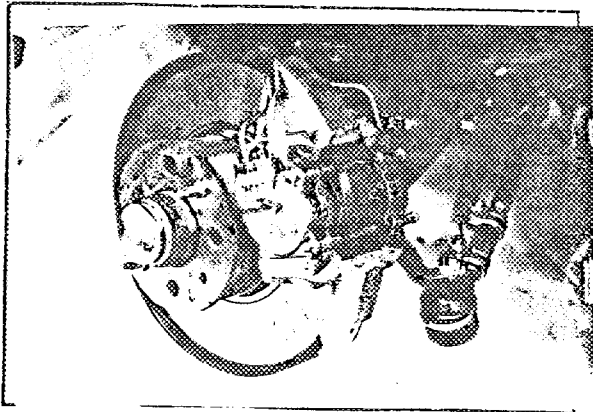
\* Photo D



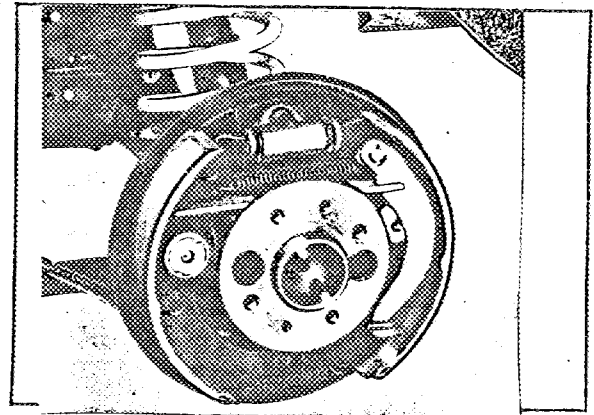
\* Photo E



\* Photo F



\* Photo G



\* Photo H

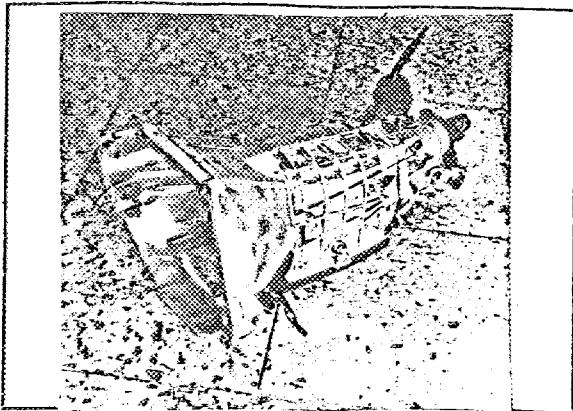
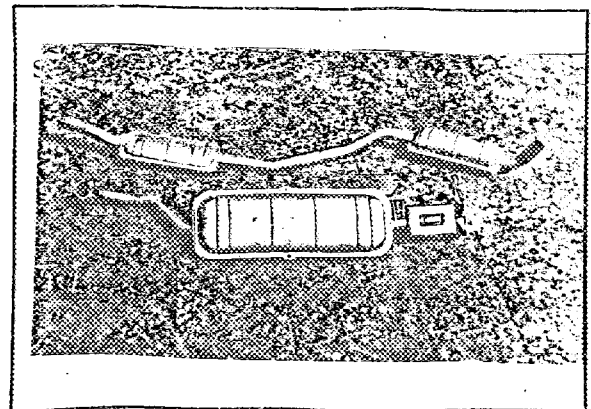
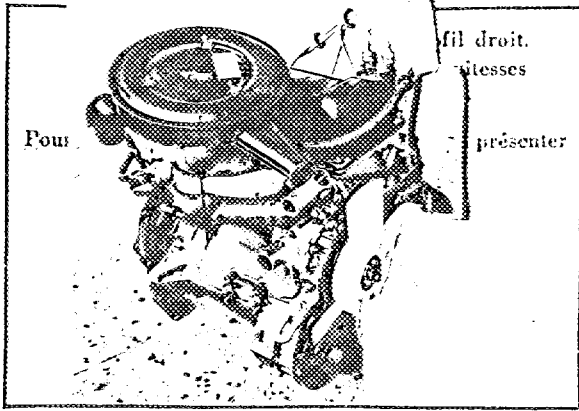


Photo I



\* Photo J



\* Photo K

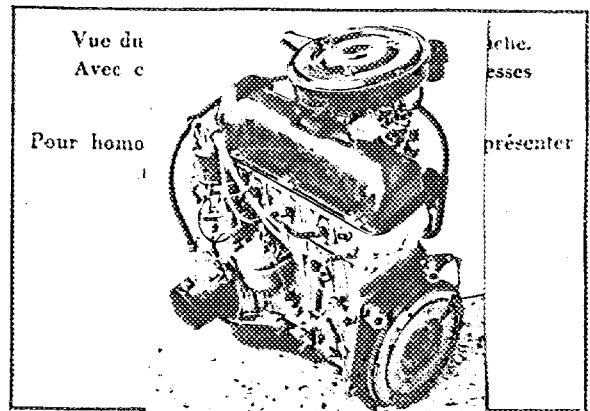


Photo L

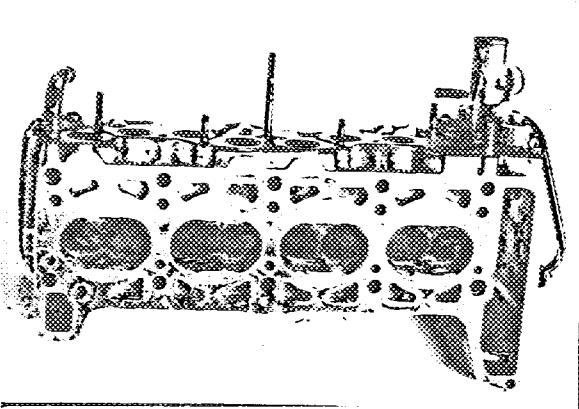


Photo M

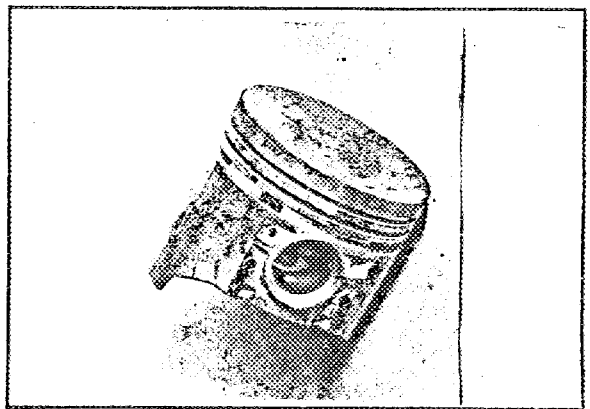
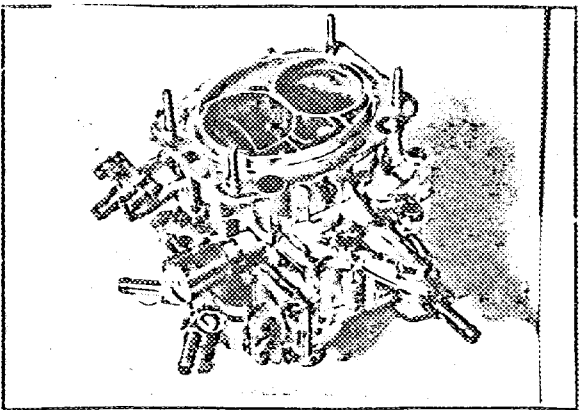


Photo N



\* Photo O

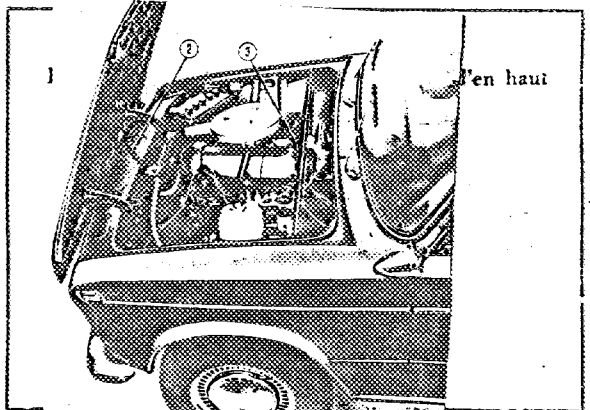


Photo P

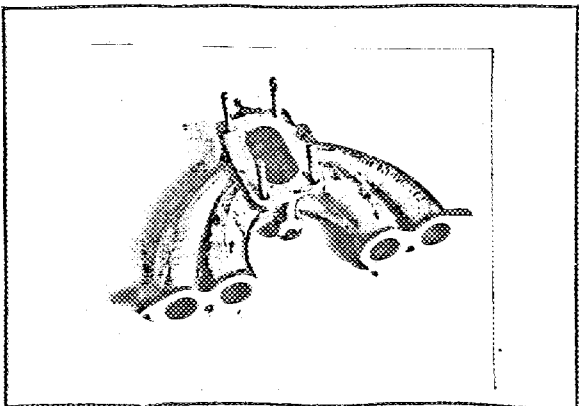


Photo Q

