



FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1102

Groupe **T1**
Group

FICHE D'HOMOLOGATION CONFORME A L'ANNEXE J DU CODE SPORTIF INTERNATIONAL
HOMOLOGATION FORM IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J OF THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from

01 JAN. 2000

A) Voiture vue de 3/4 avant
Car seen front 3/4 front



B) Voiture vue de 3/4 arrière
Car seen from 3/4 rear



1. GENERALITES / GENERAL

101. Constructeur

Manufacturer DaimlerChrysler AG

102. Dénomination(s) commerciale(s) - Modèle et type

Commercial name(s) - Model and type Mercedes Benz ML320

103. Cylindrée:

Cylinder capacity 3199,2 cm³

Cylindrée corrigée

Corrected cylinder capacity ---- x -- = ---- cm³

104. Mode de construction :
Type of car construction

a) Mode :
Type :

<input checked="" type="checkbox"/> séparée separate	<input type="checkbox"/> monocoque unitary construction
---	--

b) Matériau du châssis / coque

Material of chassis / bodyshell steel

105. Nombre de volumes

Number of volumes 2

106. Nombre de places

Number of places 5

Marque
Make MERCEDES BENZ

Modèle
Model ML 320

Homologation N°

T-1102

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

201. Poids minimum
Minimum weight 1940 kg
202. Longueur hors tout
Overall length 4587 mm +/- 1 %
203. Largeur hors-tout
Overall width 1833 mm +/- 1 %
Endroit de mesure
Where measured at the fender
204. Largeur de carrosserie
Width of bodywork
a) A la hauteur de l'axe avant
At front axle 1831,5 mm +/- 1 %
b) A la hauteur de l'axe arrière
At rear axle 1832 mm +/- 1 %
206. Empattement
Wheelbase 2820 mm +/- 1 %
207. Voie maximum
Maximum track
a) Avant
Front 1535 mm
b) Arrière
Rear 1535 mm
209. Porte-à-faux
Overhang
a) Avant
Front 840 mm +/- 1 %
b) Arrière
Rear 927 mm +/- 1 %
210. Distance "G" (volant - paroi de séparation arrière)
Distance "G" (steering wheel - rear bulkhead) 2276 mm

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make MERCEDES BENZ

Modèle
Model ML 320

Homologation N°

T-1102

3. MOTEUR / ENGINE

(En cas de moteur rotatif, voir Art. 335 sur fiche additionnelle)
(In case of rotative engine, see Art. 335 on additional form)

301. Emplacement et position du moteur
Location and position of the engine

Front, Longitudinal

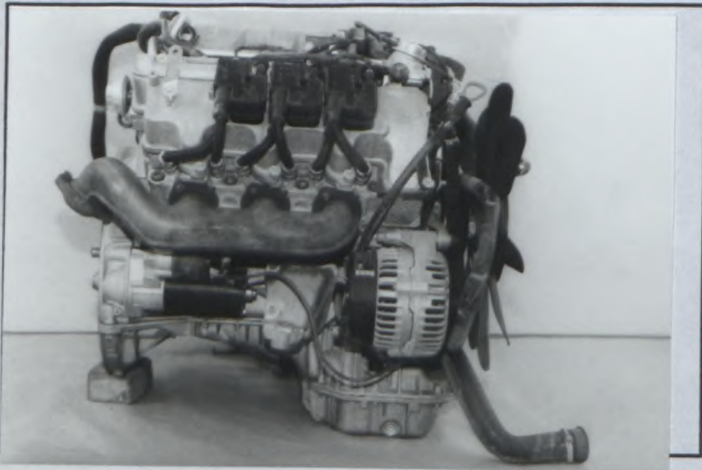
302. Nombre de supports
Number of supports

3

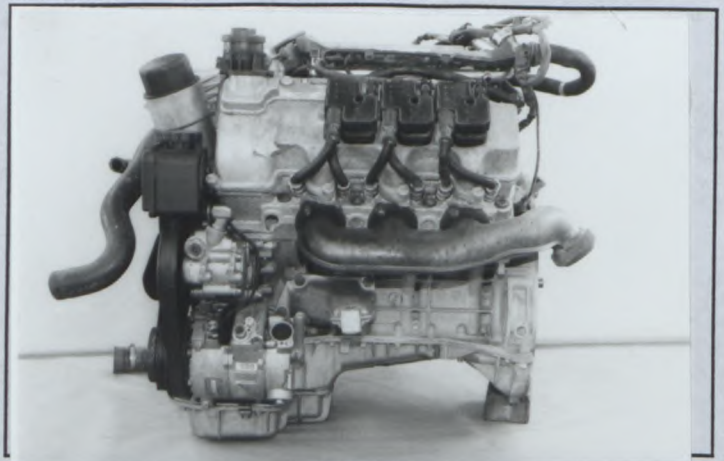
303. Cycle

Cycle 4 stroke

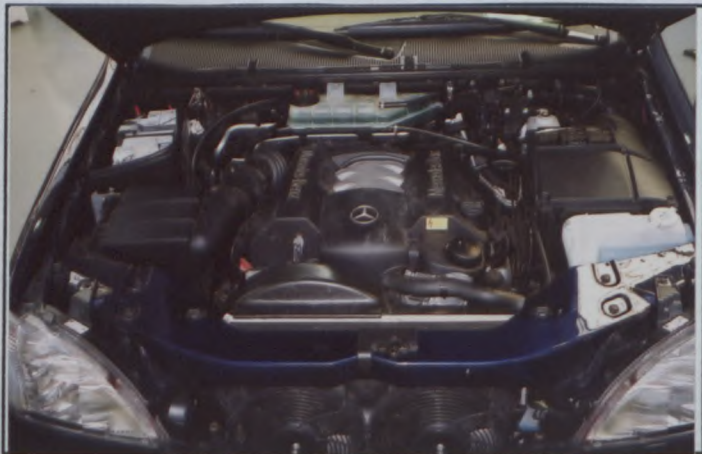
C) Profil droit du moteur déposé
Right hand view of dismantled engine



D) Profil gauche du moteur déposé
Left hand view of dismantled engine



E) Moteur dans son compartiment
Engine in its compartment



304. Suralimentation
Supercharging

<input type="checkbox"/> oui yes	<input checked="" type="checkbox"/> non no
-------------------------------------	---

(En cas de suralimentation, voir Art. 334 sur fiche additionnelle)
(In case of supercharging, see Art. 334 on additional form)

Type et nombre de compresseurs
Type and number of compressors

0

Marque
Make MERCEDES BENZ

Modèle
Model ML 320

7-1102

305. Nombre et disposition des cylindres
Number and layout of cylinders V6 90°
306. Mode de refroidissement
Type of cooling system Liquid
307. Cylindrée
Cylinder capacity a) Unitaire 533.2 cm³ b) Totale 3199.2 cm³
Unitary Total
308. Volume minimum total d'une chambre de combustion
Total minimum volume of a combustion chamber 59 cm³
309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse
Minimum volume of a combustion chamber in the cylinder head 43,9 cm³
310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité)
Minimum compression ratio (in relation with the unit) 10.03 : 1
311. Hauteur minimum du bloc-cylindres
Minimum height of the cylinder block 315 mm
312. Matériau du bloc-cylindre
Cylinder block material aluminium alloy
313. Chemises :
Sleeves : a)

<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
non	no

 b) Matériau
Material aluminium alloy c)

<input type="checkbox"/> humides	<input checked="" type="checkbox"/> sèches
wet	dry
314. Alésage
Bore 89,9 mm
316. Course
Stroke 84,0 mm
317. Piston
Piston a) Matériau
Material aluminium alloy b) Nombre de segments
Number of rings 3 c) Poids minimum
Minimum weight 497 g
- d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston
Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown 31,3 +/- 0.1 mm
- e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc cylindre
Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinder block 0,15 +/- 0.15 mm
- f) Volume de l'évidement du piston
Piston groove volume 10,17 +/- 0.5 cm³



AA) Piston
Piston



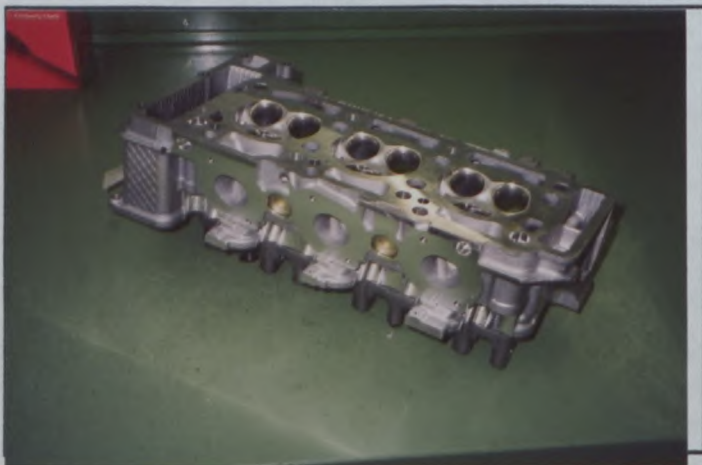
318. Bielle : a) Matériau **steel** b) Type de la tête de bielle
Connecting rod : Material **steel** Big end type **désaxé**
- c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets)
Interior diameter of the big end (without shell bearings) **55,6** mm
- d) Longueur entre axes **148,5** +/- 0.1 mm e) Poids minimum **545** g
Length between the axes Minimum weight
319. Vilebrequin a) Type de construction **forged steel**
Crankshaft Type of manufacture
- b) Matériau **steel** c) coulé cast forgé forged d) Nombre de paliers **4**
Material Number of bearings
- e) Type de paliers **plain** f) Diamètre des paliers **63,94** mm
Type of bearings Diameter of bearings
- g) Matériau des chapeaux de paliers **cast iron** h) Poids minimum du vilebrequin nu **18100** g
Bearing caps material Minimum weight of bare crankshaft
- i) Diamètre maximum des manetons **52** mm
Maximum diameter of crank pins

320. Volant moteur :
Flywheel :

- a) Matériau
Material
- b) Poids minimum avec couronne de démarreur
Minimum weight with starter ring

Boîte manuelle / Manual gearbox	Boîte automatique / Automatic gearbox
----	steel
---- g	1850 g
Utilisable uniquement avec boîte de vitesses automatique Only usable with an automatic gearbox	

321. Culasse : a) Nombre **2** b) Matériau **aluminium alloy**
Cylinderhead : Number Material
- c) Hauteur minimum **106,2** mm d) Endroit de la mesure **overall**
Minimum height Where measured
- e) Angle entre soupape d'admission et la verticale **23°** f) Angle entre soupape d'échappement et la verticale **12°30'**
Angle between intake valve and vertical Angle between exhaust valve and vertical
- F) Culasse nue
Bare cylinderhead
- G) Chambre de combustion
Combustion chamber



322. Epaisseur du joint de culasse serré **0,65** +/- 0.2 mm
Thickness of tightened cylinderhead gasket

Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

T-1102

323. Alimentation par carburateur :
Fuel feed by carburettor :

a) Nombre de carburateurs
Number of carburettors ----

b) Type
Type ----

c) Marque et modèle :
Make and model ----

d) Nombre de passages de gaz par carburateur
Number of mixture passages per carburettor ----

e) Diamètre maximum de la sortie de gaz du carburateur
Maximum diameter of the carburettor mixture exit port ---- mm

f) Diamètre du diffuseur au point d'étranglement maximum
Diameter of the venturi at the narrowest point ---- +/- 0.25 mm

324. Alimentation par injection :
Fuel feed by injection :

a) Marque
Make **Bosch**

b) Modèle
Model **ME 2.0**

c) Mode de dosage du carburant :
Kind of fuel measurement :

<input type="checkbox"/> mécanique mechanical	<input checked="" type="checkbox"/> électronique electronic	<input type="checkbox"/> hydraulique hydraulic
--	--	---

d) Dimensions du conduit d'admission au niveau du papillon ou de la guillotine
Dimensions of intake pipe at the throttle or slide location **68** +/- 0.25 mm

e) Nombre de sorties effectives de carburant
Number of effective fuel outlets **6**

f) Position des injecteurs
Position of injectors

<input checked="" type="checkbox"/> Collecteur Manifold	<input type="checkbox"/> Culasse Cylinderhead
--	--

g) Capteurs du système d'injection
Sensors of injection system **airflow sensor with integrated aitemp. sensor**

crank angle sensor

camshaft sensor

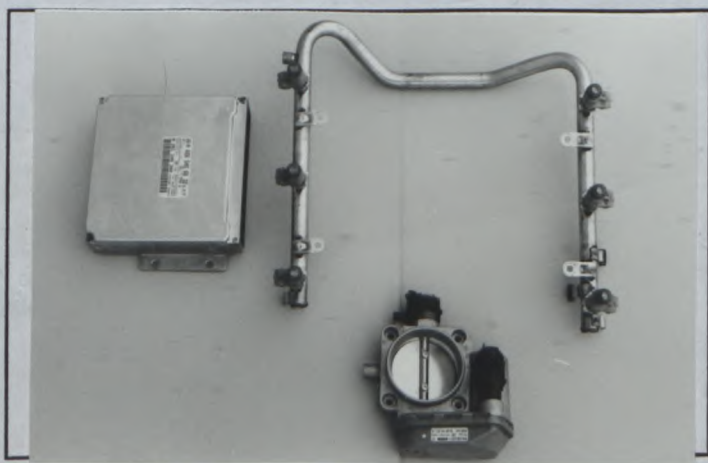
h) Actionneurs du système d'injection
Actuators of injection system ----

control unit

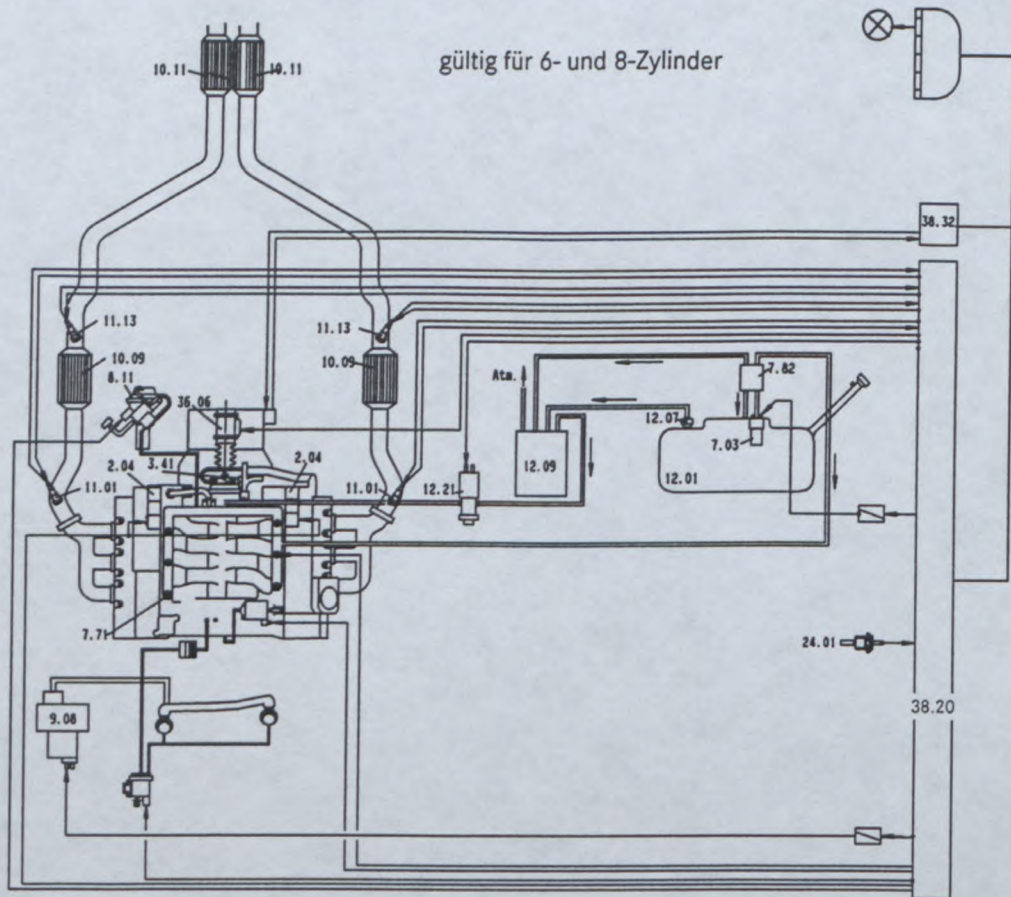
throttle valve assembly

injectors

H) Carburateur(s) ou système d'injection
Carburettor(s) or injection system



XIV) LOCALISATION DES CAPTEURS ET ACTIONNEURS / LOCATION OF SENSORS AND ACTUATORS :



- | | | |
|---|--------------------------|--|
| 2.04 Ignition coil | 10.09 Catalyst (2x) | 24.01 NTC water |
| | 10.11 | |
| 3.41 Throttle valve assembly | 11.01 Oxygen sensor (4x) | 36.06 Air mass meter with integrated airtemp. sensor |
| | 11.13 | |
| 7.03 Fuel pump | 12.01 Fuel tank | |
| 7.71 Injectors | 12.07 Tank vent valve | 38.20 Control unit |
| 7.82 Fuel filter with integrated pressure regulator | 12.09 Charcoal canister | 38.32 NAG contr. unit |
| | 12.21 Purge valve | |
| 8.11 EGR valve | | |
| 9.08 Air pump | | |

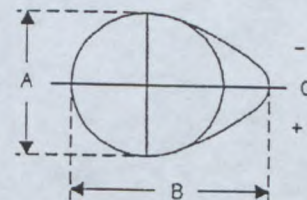
Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

Homologation N°

T-1102

325. Arbre à cames : a) Nombre Camshaft : Number **2** b) Emplacement Location **overhead OHC**
- c) Système d'entraînement Drive system **chain** d) Nombre de paliers par arbre Number of bearings per shaft **4**
- e) Diamètre des paliers Diameter of bearings **30** mm
- f) Système de commande de soupapes Type of valve operation **rocker arm**
- g) Dimensions de la came Admission A = **19,0** +/- 0.1 mm
Cam dimensions Inlet B = **25.5** +/- 0.1 mm
Echappement A = **19,0** +/- 0.1 mm
Exhaust B = **25.7** +/- 0.1 mm



326. Distribution Timing a) Jeu théorique de distribution Theoretical clearance for valve timing admission intake **0** mm échappement exhaust **0** mm
- d) Levée de came en mm (arbre démonté) Cam lift in mm (dismounted camshaft) (dessin / drawing Art. 325)

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)
0	6,592		6,519	0	6,730		6,667
- 5	6,520	+ 5	6,299	- 5	6,667	+ 5	6,481
- 10	6,304	+ 10	5,934	- 10	6,477	+ 10	6,175
- 15	5,948	+ 15	4,051	- 15	6,164	+ 15	4,581
- 30	4,098	+ 30	1,402	- 30	4,537	+ 30	2,101
- 45	1,305	+ 45	0,067	- 45	2,138	+ 45	0,299
- 60	0,117	+ 60	0	- 60	0,308	+ 60	0,053
- 75	0	+ 75	0	- 75	0,020	+ 75	0
- 90	0	+ 90	0	- 90	0	+ 90	0
- 105	0	+ 105	0	- 105	0	+ 105	0
- 120	0	+ 120	0	- 120	0	+ 120	0
- 135	0	+ 135	0	- 135	0	+ 135	0
- 150	0	+ 150	0	- 150	0	+ 150	0

Un décalage de l'ensemble des mesures de +/- 2 degrés est accepté.
A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.

- e) Levée maximum des soupapes Admission / Intake **9,8** +/- 0.2 mm avec jeu selon Art. 326a
Maximum valve lift Echappement / Exhaust **10,0** +/- 0.2 mm with clearance according to Art. 326a

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make MERCEDES BENZ

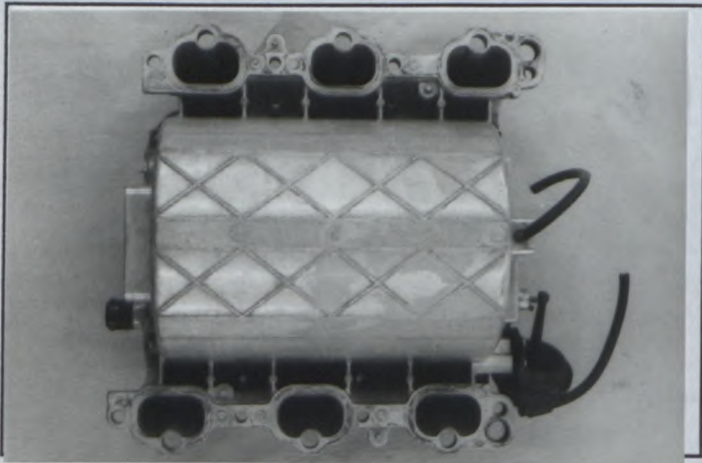
Modèle
Model ML 320

Homologation N°

T-1102

327. Admission :
Intake :
- a) Matériau du collecteur
Material of manifold aluminium alloy
- b) Nombre d'éléments du collecteur
Number of manifold elements 1
- c) Nombre de soupapes par cylindre
Number of valves per cylinder 2
- d) Diamètre maximum de soupape
Maximum diameter of the valve 36 mm
- e) Diamètre de tige de soupape dans guide
Diameter of the valve stem in guide 7,0 +/-0.2 mm
- f) Longueur de soupape
Valve length 119,4 +/- 1.5 mm
- g) Type des ressorts de soupape
Type of valve springs
- h) Nombre de ressorts par soupape
Number of springs per valve 1

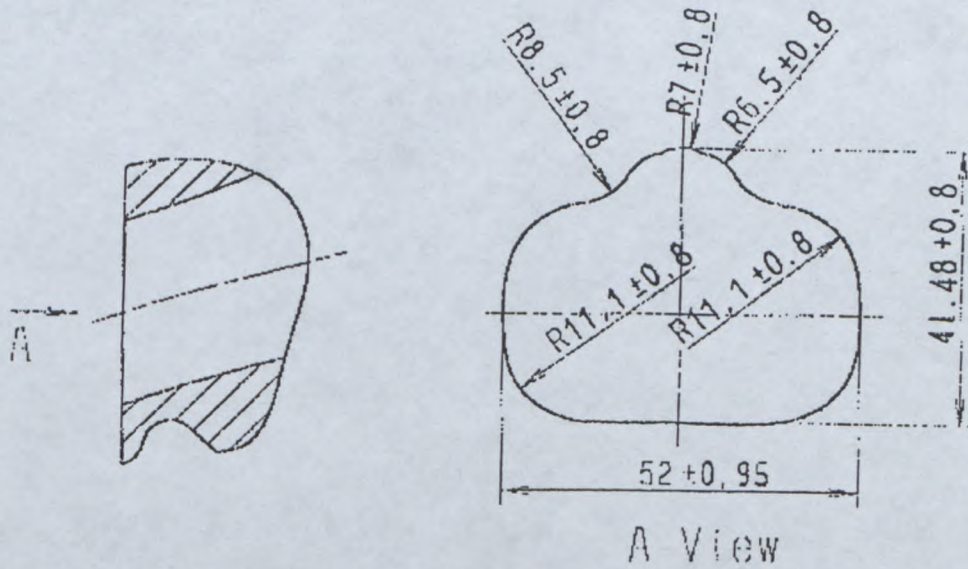
- l) Collecteur d'admission
Intake manifold



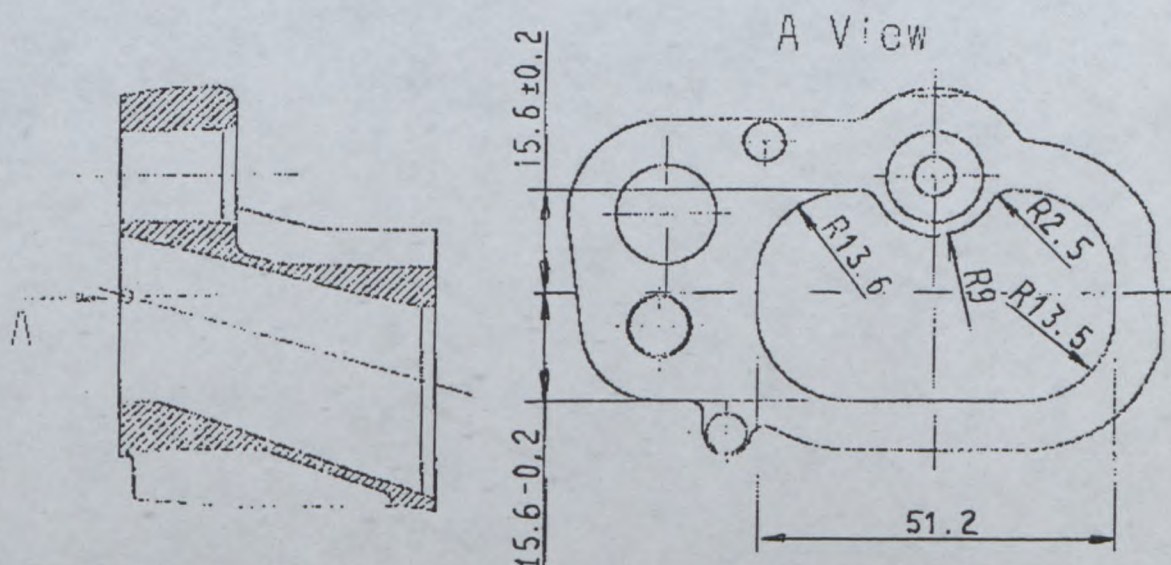
Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Dessins des orifices du moteur - tolérances sur les dimensions : -2%, +4%
Drawings of engine ports - tolerances on dimensions : -2%, +4%

I) Culasse, face collecteur / Cylinderhead, manifold side



II) Collecteur, côté culasse / Manifold, cylinderhead side



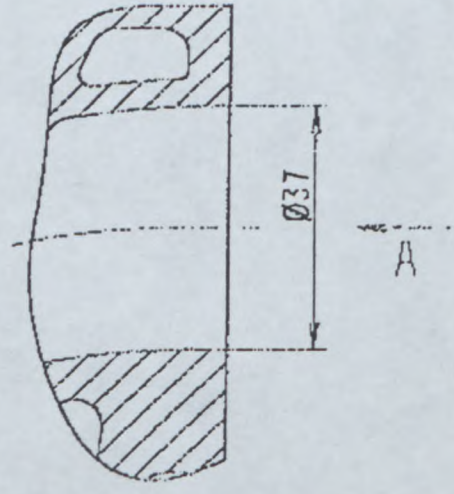
Dessins des orifices du moteur - tolérances sur les dimensions : -2%, +4%
Drawings of engine ports - tolerances on dimensions : -2%, +4%

III) Culasse, face collecteur / Cylinderhead, manifold side

E
C
H
A
P
P
E
M
E
N
T



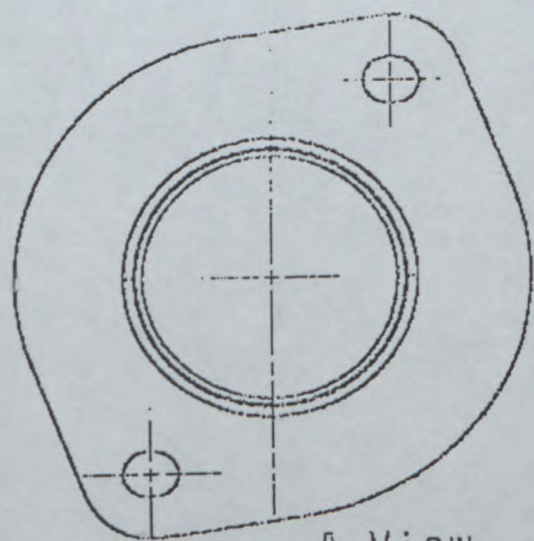
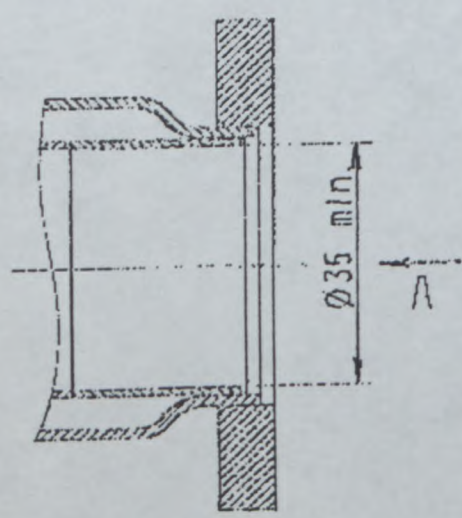
A View



-

IV) Collecteur, côté culasse / Manifold, cylinderhead side

E
X
H
A
U
S
T



A View

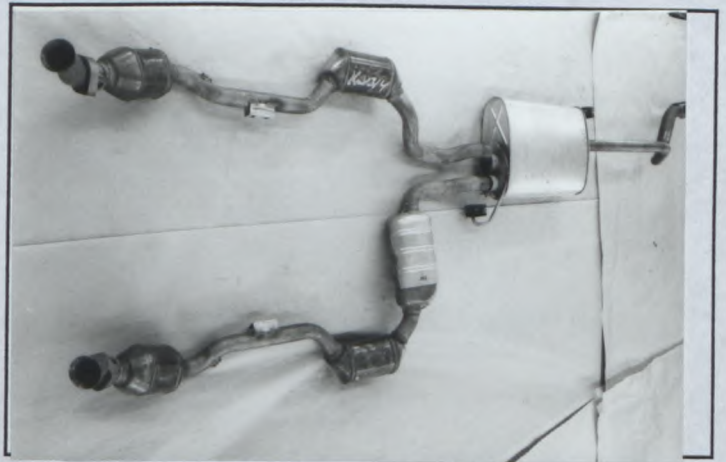
Marque
Make MERCEDES BENZ

Modèle
Model ML 320

Homologation N°

T-1102

328. Echappement : a) Matériau du collecteur
Exhaust : Material of manifold steel sheet
- b) Nombre d'éléments du collecteur
Number of manifold elements 2
- c) Dimensions intérieures de sortie collecteur
Internal dimensions of manifold exit 37 mm
- d) Nombre de soupapes par cylindre
Number of valves per cylinder 1
- e) Diamètre maximum de soupape
Maximum diameter of the valve 41 mm
- f) Diamètre de tige de soupapes dans guide
Diameter of the valve stem in guide 7,0 + 0 / -0.2 mm
- g) Longueur de soupape
Valve length 122,25 +/- 1.5 mm
- h) Type des ressorts de soupape
Type of valve springs coil spring
- i) Nombre de ressorts par soupape
Number of springs per valve 1
- p) Diamètre de tuyauterie entre collecteur et premier silencieux
Diameter of pipe between manifold and first silencer 43,6 mm +/- 5%
- J) Collecteur d'échappement
Exhaust manifold
- BB) Echappement complet
Complete exhaust system



329. Système anti-pollution
Anti-pollution system

a) oui
yes non
no

b) Description
Description catalyst and oxygen sensor

330. Système d'allumage :
Ignition system :

a) Type
Type Bosch ME2.0

b) Nombre de bougies par cylindre
Number of plugs per cylinder 2

c) Nombre de distributeurs
Number of distributors ----

d) Nombre de bobines
Number of coils 2

332. Ventilateur de refroidissement
Cooling fan

a) Nombre
Number 1

b) Diamètre de l'hélice
Diameter of the screw 460 mm

c) Matériau de l'hélice
Material of the screw plastic

d) Nombre de pales
Number of blades 9

e) Type d'entraînement
Type of drive visco static

f) Ventilateur débrayable
Automatic cut in oui
yes non
no

333. Système de lubrification :
Lubrication system :

a) Type
Type wet sump

b) Nombre de pompes à huile
Number of oil pumps 1

c) Capacité totale
Total capacity 8,9 l

d) Refroidisseur(s) d'huile
Oil cooler(s)

oui
yes non
no

Nombre
Number 1

e) Emplacement du(des) refroidisseur(s)
Location of the cooler(s) at the oil filter

f) Type du(des) refroidisseur(s)
Type of the cooler(s) exchanger (oil/water)

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make MERCEDES BENZ

Modèle
Model ML 320

Homologation N°

T-1102

5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPMENT

501. Batterie(s) a) Nombre b) Tension
Batterie(s) Number 1 Tension 13,5 volts

c) Emplacement
Location In engine compartment

502. Génératrice(s) a) Nombre b) Type
Generator(s) Number 1 Type alternator

c) Système d'entraînement
Drive system poly V - Selt

d) Puissance nominale
Nominal power 1552,5 watts

503. Phares escamotables a)

<input type="checkbox"/> oui	<input checked="" type="checkbox"/> non
yes	no

 b) Système de commande
Retractable headlights Control system ----

6. TRANSMISSION / POWER TRAIN

601. Roues motrices : avant arrière
Driven wheels : front rear

<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
yes	no

<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
yes	no

602. Embrayage a) Type
Clutch Type torque converter

b) Système de commande c) Nombre de disques
Control system ---- Number of plates ----

d) Diamètre du(des) disque(s)
Diameter of the plate(s) ---- +/- 2 mm

603. Boîte de vitesses a) Emplacement
Gearbox Location at the rear end of engine

b) Marque "manuelle" c) Marque "automatique"
"Manual" make ---- "Automatic" make Mercedes Benz

d) Type et emplacement de commande
Type and location of control mechanical/electrical on gear box tunnel

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

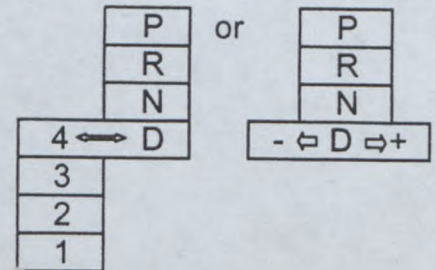
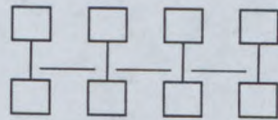
T-1102

e) Rappports Ratios

	Manuelle Manual			
	Nombre de dents Number of teeth	Rapport Ratio	Const tante	Syn- chro
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
AR / R	-	-	-	-
Constante	-	-	-	-

	Automatique Automatic		
	Nombre de dents Number of teeth	Rapport Ratio	Syn- chro
1	$(1 + \frac{34}{70}) * (1 + \frac{54}{87}) * (1 + \frac{50}{79})$	3,932	-
2	$(1 + \frac{34}{70}) * (1 + \frac{54}{87})$	2,408	-
3	$(1 + \frac{34}{70})$	1,486	-
4		1,000	-
5	$(1 + \frac{34}{70}) / (1 + \frac{34}{70}) * (1 + \frac{87}{54}) * (1 - (\frac{1}{(1 + \frac{50}{79})}))$	0,830	-
AR / R	$(\frac{54}{87}) * (1 + \frac{50}{79}) * (1 + \frac{70}{34})$	3,100	-

f) Grille de vitesses
Gear change gate



g) Type de lubrification
Type of lubrication

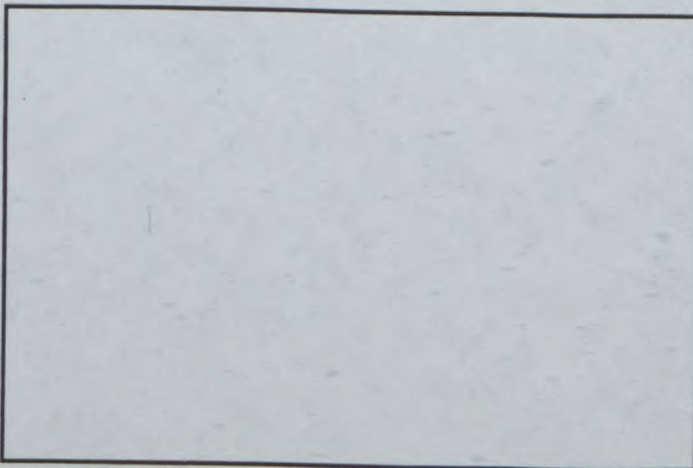
oil pressure supply by hydraulic torque converter

h) Refroidisseur d'huile
Oil cooler

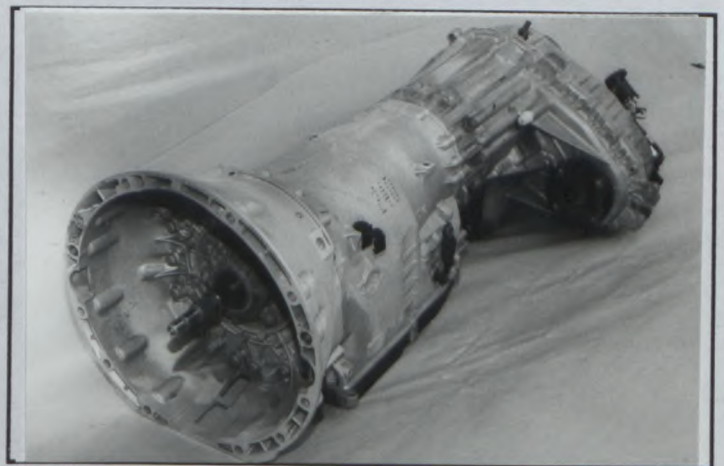
<input checked="" type="checkbox"/> oui yes	<input type="checkbox"/> non no
--	------------------------------------

Type
Type **Exchanger** Oil / Water

CC) Embrayage
Clutch



S) Carter de boîte de vitesses et cloche d'embrayage
Gearbox casing and clutch bell housing



Marque
Make **MERCEDES-BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

T-1102

604. Boîte de transfert / Différentiel central :
Transfer box / Central differential :

a) Rapports
Ratios **1:1; 1:2,64**

b) Nombre de dents
Number of teeth **82, 16, 50**

c) Système de commande de boîte de transfert
Control system of transfer box

electrical switch

e) Répartition du couple :
Torque distribution :

e1) Avant
Front **48 %**

Arrière
Rear **52 %**

e2) Nombre de dents :
Number of teeth : **46, 50, 14**

f) Type de limitation de différentiel central
Type of central differential limitation

ETS, electronical

605. Couple final :
Final drive :

	Avant / Front	Arrière / Rear
a) Type de couple final Type of final drive	hypoid bevel gear	hypoid bevel gear
b) Rapport Ratio	3,70	3,70
c) Nombre de dents Number of teeth	10/37	10/37
d) Type de limitation de différentiel Type of differential limitation	ETS, electronical	ETS,electronical
e) Type de lubrification Type of lubrication	by splashing	by splashing
f) Refroidisseur d'huile Oil cooler	<input type="checkbox"/> oui yes <input checked="" type="checkbox"/> non no	<input type="checkbox"/> oui yes <input checked="" type="checkbox"/> non no
Type Type		

Marque
Make MERCEDES BENZ

Modèle
Model ML320

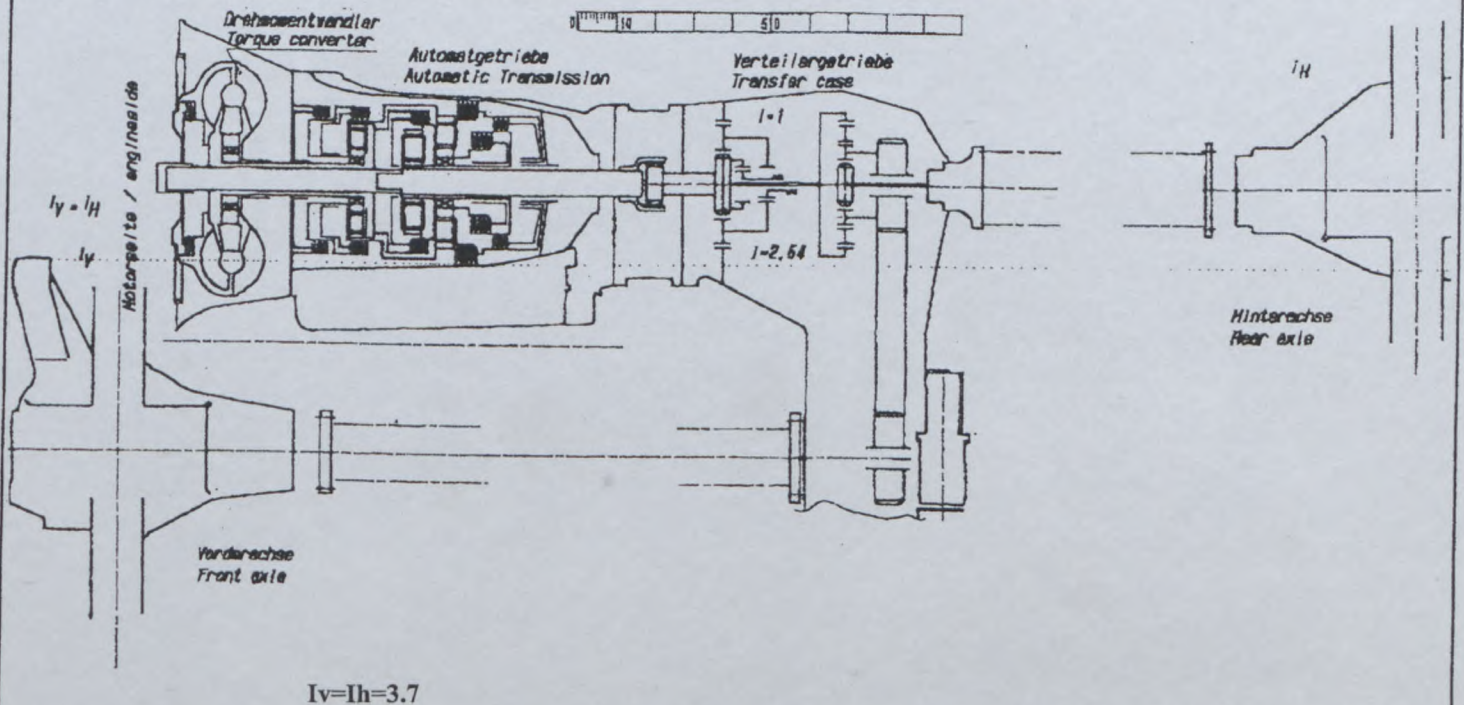
Homologation N°

T-1102

606. Arbres
Shafts

- a) Type des arbres longitudinaux
Type of longitudinal shafts constant velocity joint / universal joints
- b) Matériau des arbres longitudinaux
Material of longitudinal shafts steel
- c) Type des demi-arbres transversaux
Type of transversal half-shafts constant velocity joint
- d) Matériau des demi-arbres transversaux
Material of transversal half-shafts steel

XII) CHAÎNE CINÉMATIQUE (4 roues motrices) / KINEMATIC TRAIN (4 wheel drive) :



Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

7. SUSPENSION / SUSPENSION

	Avant / Front	Arrière / Rear
701. Généralités General		
a) Type de suspension Type of suspension	Independant / Double wishbone	Independant / Double wishbone
702. Ressorts hélicoïdaux Helicoïdal springs	<input type="checkbox"/> oui yes <input checked="" type="checkbox"/> non no	<input checked="" type="checkbox"/> oui yes <input type="checkbox"/> non no
a) Matériau Material	----	steel
703. Ressorts à lames Leaf springs	<input type="checkbox"/> oui yes <input checked="" type="checkbox"/> non no	<input type="checkbox"/> oui yes <input checked="" type="checkbox"/> non no
a) Matériau de lame maitresse Material of main leaf	----	----
Matériau de 2e lame Material of 2nd leaf	----	----
Matériau de 3e lame Material of 3rd leaf	----	----
Matériau de 4e lame Material of 4th leaf	----	----
Matériau de 5e lame Material of 5th leaf	----	----
Matériau de lame auxiliaire Material of auxiliary leaf	----	----
704. Barres de torsion Torsion bars	<input checked="" type="checkbox"/> oui yes <input type="checkbox"/> non no	<input type="checkbox"/> oui yes <input checked="" type="checkbox"/> non no
c) Matériau Material	steel	----

705. Autre type de suspension :
Other type of suspension :

Voir description sur fiche additionnelle
See description on additional form

T) Train avant complet déposé
Complete dismantled front axle



U) Train arrière complet déposé
Complete dismantled rear axle



Fédération Internationale de l'Automobile

Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

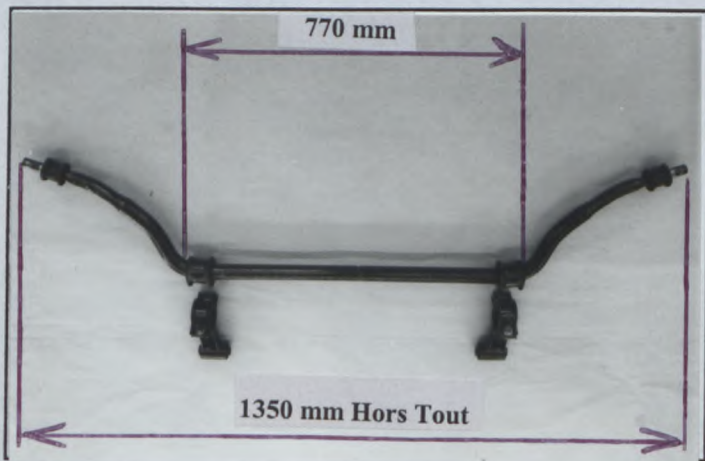
Homologation N°

T-1102

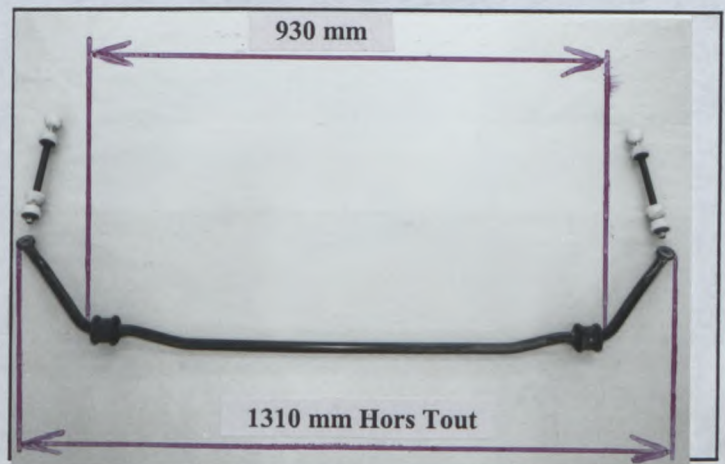
706. Stabilisateur
Stabiliser

	Avant / Front	Arrière / Rear
a) Longueur efficace Effective length	660 mm +/- 1%	870 mm +/- 1%
b) Diamètre efficace Effective diameter	34 mm Solid	19 mm Solid
c) Matériau Material	steel	steel

XI) Dessin ou photo du stabilisateur avant
Drawing or photo of front stabiliser



XI) Dessin ou photo du stabilisateur arrière
Drawing or photo of rear stabiliser



707. Amortisseurs
Shock absorbers

	Avant / Front	Arrière / Rear
a) Nombre par roue Number per wheel	1	1
b) Type Type	Telescopic	Telescopic

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

Homologation N°

T-1102

8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

801. Roues Wheels

	Avant / front	Arrière / rear	Secours / Spare
a) Diamètre Diameter	16 "	16 "	18 "
	406 mm	406 mm	457 mm
b) Largeur Width	6,5 "	6,5 "	4 "
	165 mm	165 mm	102 mm

802. Emplacement de la roue de secours

Location of the spare wheel Under the rear floor (cargo area)

EE) Roue de secours dans son emplacement Spare wheel in its location



Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

Homologation N°

T-1102

803. Freins : a) Système de freinage
Brakes : Braking system **double, hydraulic**

b) Nombre de maître-cylindres b1) Alésages
Number of master cylinders **1** Bores **25,4 mm / 25,4 mm**

c) Servo-frein c1) Marque et type
Servo brakes oui non Make and type **Bosch**
yes no

d) Régulateur de freinage d1) Emplacement
Braking regulator oui non Location **----**
yes no

	Avant / Front	Arrière / Rear
e) Nombre de cylindres par roue Number of cylinders per wheel	1	1
e1) Alésage Bore	60 mm	44 mm
f) Freins à tambours : Drum brakes :		
f1) Diamètre intérieur Internal diameter	- +/- 1.5 mm	- +/- 1.5 mm
f2) Nombre de garnitures par roue Number of linings per wheel		
f3) Longueur développée des garnitures Developed length of linings	- +/- 1.5 mm	- +/- 1.5 mm
f4) Largeur des garnitures Width of the linings	- +/- 1 mm	- +/- 1 mm
g) Freins à disques Disc brakes :		
g1) Nombre de plaquettes par roue Number of pads per wheel	2	2
g2) Nombre d'étriers par roue Number of calipers per wheel	1	1
g3) Matériau des étriers Caliper material	cast iron	cast iron
g4) Epaisseur du disque neuf Thickness of new disc	26 +/- 1 mm	15 +/- 1 mm
g5) Diamètre extérieur du disque External diameter of the disc	303 +/- 1.5 mm	285 +/- 1.5 mm
g6) Diamètre extérieur de frottement des plaquettes External diameter of pads' rubbing surface	302 +/- 1.5 mm	280 +/- 1.5 mm
g7) Diamètre intérieur de frottement des plaquettes Internal diameter of pads' rubbing surface	200 +/- 1.5 mm	204 +/- 1.5 mm
g8) Longueur hors-tout des plaquettes Overall length of the pads	120 +/- 1.5 mm	123 +/- 1.5 mm
g9) Disques ventilés Ventilated discs	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non yes no	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non yes no

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make MERCEDES BENZ

Modèle
Model ML 320

Homologation N°

T-1102

h) Frein de stationnement :
Parking brake :

h1) Système de commande
Control system cable

h2) Emplacement de commande
Location of lever foot pedal left side

h3) Effet sur roues
On which wheels

<input type="checkbox"/> Avant Front	<input checked="" type="checkbox"/> Arrière Rear
---	---

V) Frein avant
Front brake



W) Frein arrière
Rear brake



804. Direction :
Steering :

- a) Type
Type
- b) Servo-assistance
Power assisted

Type
Type

	Avant / Front	Arrière / Rear
a) Type Type	Rack and pinion	----
b) Servo-assistance Power assisted	<input checked="" type="checkbox"/> oui yes <input type="checkbox"/> non no	<input type="checkbox"/> oui yes <input type="checkbox"/> non no
Type Type	Hydraulic	----

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

Homologation N°

T-1102

9. CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur
Interior

a) Ventilation
Ventilation oui
yes non
no

b) Chauffage
Heating oui
yes non
no

c) Climatisation
Air conditioning oui
yes non
no

d) Sièges
Seats

d1) Type des sièges arrière
Type of rear seats **Seat bench**

	Avant / Front	Arrière / Rear
d2) Appuie-tête Headrest	<input checked="" type="checkbox"/> oui yes <input type="checkbox"/> non no	<input checked="" type="checkbox"/> oui yes <input type="checkbox"/> non no

d4) Siège arrière rabattable
Rear seat can be folded

oui
yes non
no

e) Plage arrière
Rear ledge

oui
yes non
no

e1) Matériau
Material -----

f) Toit ouvrant optionnel
Optional sun roof

oui
yes non
no

f1) Type
Type **Sliding and rising**

f2) Système de commande
Control system **electrical**

g) Système d'ouverture des vitres latérales
Opening system for side windows

	Avant / Front	Arrière / Rear
	electrical	electrical

X) Tableau de bord
Dashboard



Y) Toit ouvrant
Sunroof



Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

T-1102

902. Extérieur :
Exterior :

a) Nombre de portes
Number of doors **4**

b) Hayon
Tailgate

<input checked="" type="checkbox"/> oui yes	<input type="checkbox"/> non no
--	------------------------------------

Avant / Front	Arrière / Rear
Steel	Steel

c) Matériau des portières
Door material

d) Matériau du capot avant
Front bonnet material **Steel**

e) Matériau du capot arrière / hayon
Rear bonnet / tailgate material **Steel**

f) Matériau de la carrosserie
Bodywork material **Steel**

Avant / Front	Arrière / Rear
Safety Glass	Safety Glass
PP/EPDM	PP/EPDMTV5

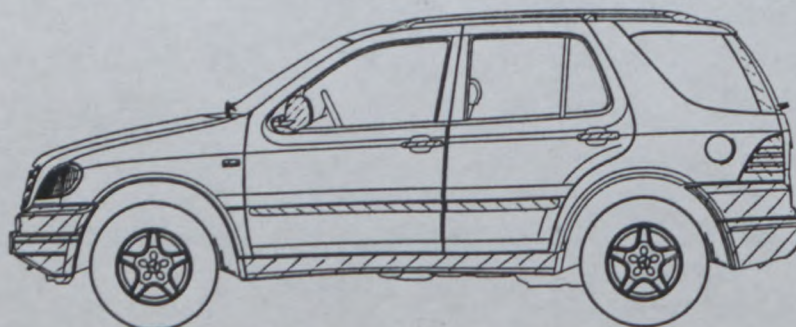
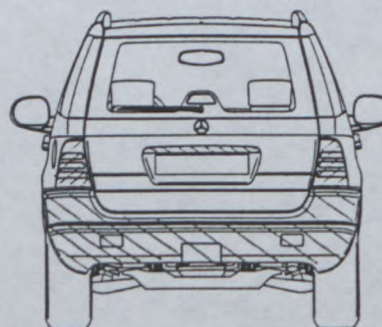
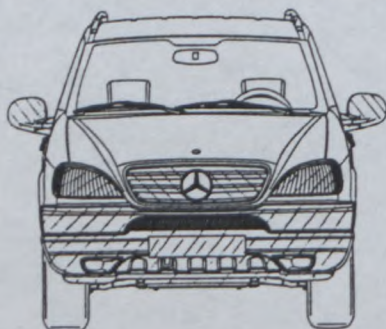
k) Matériau des vitres latérales
Side window material

l) Matériau du pare-choc
Material of bumper

n) Essuie-glace arrière
Rear wiper

<input checked="" type="checkbox"/> oui yes	<input type="checkbox"/> non no
--	------------------------------------

XIII) PARTIES DE CARROSSERIE SYNTHETIQUES / SYNTHETIC PARTS OF THE BODY

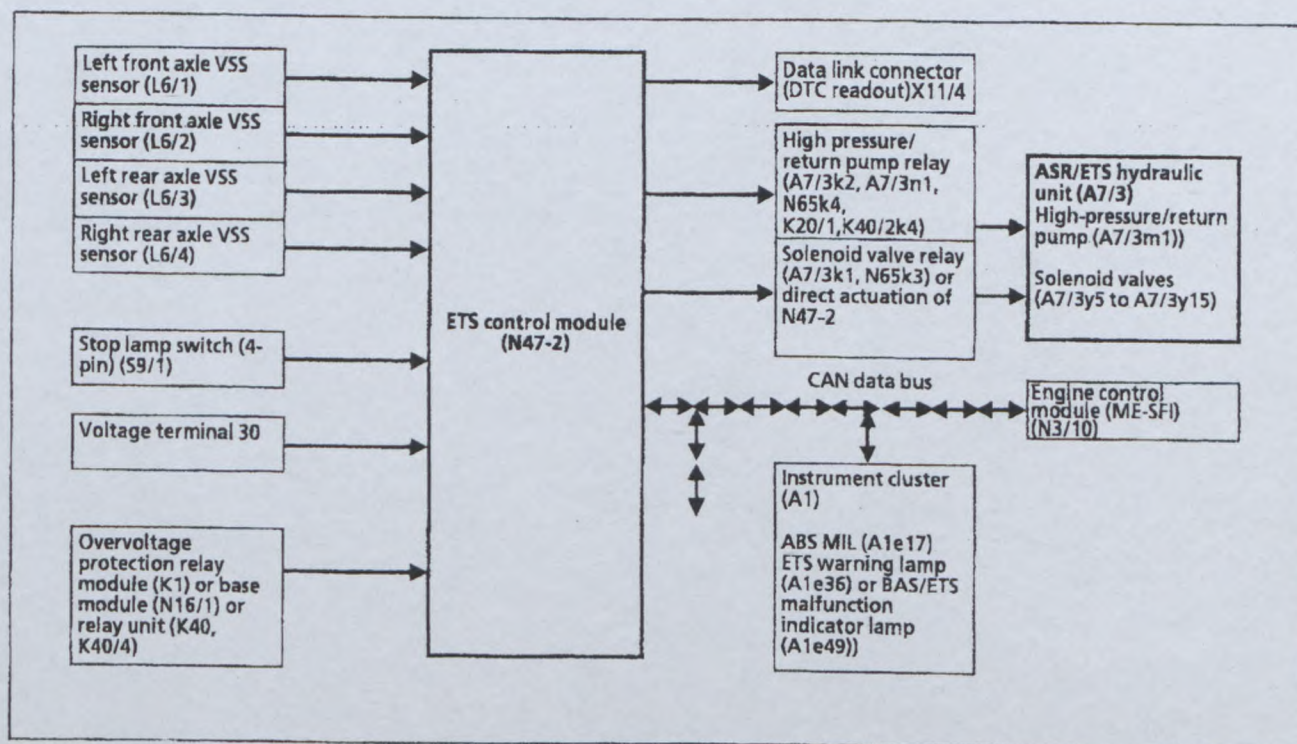


Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML320**

T-1102

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES / COMPLEMENTARY INFORMATION



GF42.35-P-1000-02B ETS, purpose/benefit

GF42.35-P-1000-04B ETS function survey

The "electronic traction system" (ETS) is an automatic system for improving the startup and acceleration capabilities particularly on roads with varying traction conditions. The spinning of the 4 drive wheels is limited or controlled by a brake intervention. It replaces the locking differential in the front and rear axle and in the transfer case.

The engine is not manipulated.

The basic components for ABS and ETS are consolidated in the ETS hydraulic unit.

The ABS and ETS circuits are also combined in the ETS electronic module.

Brake torque control circuit

ABS prevents the wheels from locking up when the brakes are applied and thereby ensures that the vehicle remains steerable and stable during deceleration.

ETS prevents the driven wheels from spinning when driving off and accelerating within prescribed speed ranges.

The speeds of all wheels are sensed and processed in the ETS control module (N47-2).

When the ETS control module (N47-2) recognizes from the speed signals that one or more driven wheels tend to spin, the ETS control operation starts.

Brake torque control circuit

We differentiate between two control ranges in the ETS control mode:

A Control of rear axle

If one of the rear wheels starts to spin, the associated wheel brake is applied until the calculated drive slip is reached. This allows the other wheel to transfer a propulsion force increased by the force applied by the brake. The propulsion force at the front wheels increases accordingly corresponding to the torque distribution in the transfer case (locking differential effect).

Beginning at a vehicle speed of 10 km/h increasing pressure is built up at the second rear wheel, whereby the pressure level of the spinning rear wheel is reached at 40 km/h.

B Control of front axle

If one of the front wheels starts to spin, the brakes are applied until the calculated drive slip is reached. If the second front wheel also starts to spin, it is braked analog to the first front wheel, however only when the brakes are not applied or only on one wheel on the rear axle. The ETS control mode on the front axle is effective within the speed range of 0-40 km/h when the switch-on conditions are fulfilled.

This prevents the second rear wheel from starting to spin and the rear end from breaking loose to the greatest possible extent. If the second rear wheel also starts to spin, this is regulated analog to the first rear wheel up to a speed of 10 km/h. At $v > 10$ km/h the lower of the two brake pressures is matched to the higher (synchronous pressure build-up), in order to avoid yawing motions resulting from different propulsion forces at the rear axle.

ETS control mode is possible on the rear axle within the speed range of 0-80 km/h when the switch-on conditions are fulfilled.

If the switch-on conditions are still present upon exceeding the 80 km/h threshold while accelerating, the ETS control mode remains effective up to 130 km/h.

Brake fluid pressure is applied to the brake callipers in question by the hydraulic unit (pressure build-up) to brake the spinning wheels. The braking force is regulated by pressure build-up, pressure retention and pressure reduction by means of solenoid valves in the ETS hydraulic unit.

If the switch-on conditions remain fulfilled while accelerating beyond the 40 km/h threshold ETS control mode remains effective up to 80 km/h.

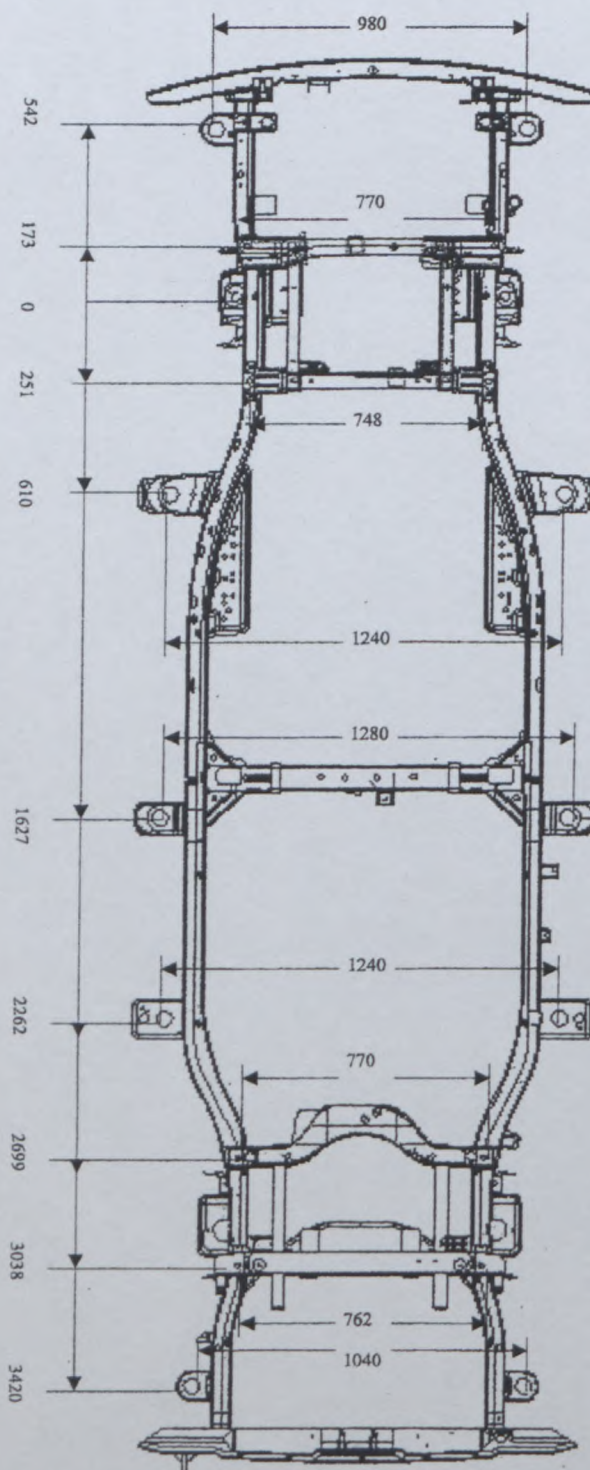
Brake fluid pressure is applied to the brake callipers in question by the hydraulic unit (pressure build-up) to brake the spinning wheels. The braking force is regulated by pressure build-up, pressure retention and pressure reduction by means of solenoid valves in the ETS hydraulic unit.

Marque
Make **MERCEDES-BENZ**

Modèle
Model **ML320**

T-1102

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES / COMPLEMENTARY INFORMATION





FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1102

Groupe
Group **T1**

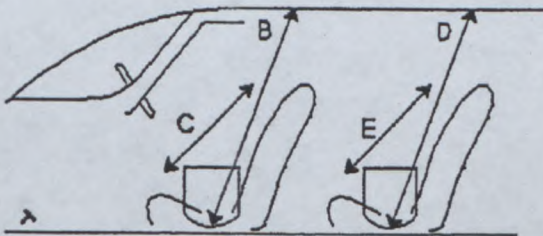
Extension N°

CERTIFICAT DE DIMENSIONS INTERIEURES CERTIFICATE FOR INTERIOR DIMENSIONS

Véhicule : Constructeur
Vehicle : Manufacturer **DAIMLERCHRYSLER AG**

Modèle et type
Model and type **Mercedes-Benz ML 320**

Dimensions intérieures comme définies par le Règlement d'Homologation
Interior dimensions as defined by the Homologation Regulations

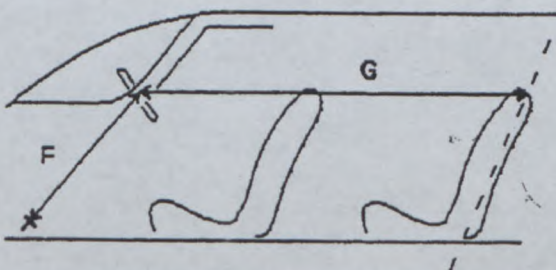


B (Hauteur sur sièges avant)
(Height above front seats) **1010** mm

C (Largeur aux sièges avant)
(Width at front seats) **1481** mm

D (Hauteur sur sièges arrière)
(Height above rear seats) **1008** mm

E (Largeur aux sièges arrière)
(Width at rear seats) **1470** mm



F (Volant - Pédale de frein)
(Steering wheel - Brake pedal) **633** mm

G (Volant - Paroi de séparation arrière)
(Steering wheel - Rear bulkhead) **1643** mm

H = **F + G** = **2276** mm

Fédération Internationale de l'Automobile
chemin de Blandonnet
12015 GENEVE 15
Tél: 41 22 544 44 00
Fax: 41 22 544 44 50



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1102

Groupe

Group

T1

Extension N°

01/01VO

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION POUR ARMATURE DE SECURITE FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION FOR SAFETY CAGE

 X **VO** Variante option / Option variant

Véhicule : Constructeur
Vehicle : Manufacturer **DAIMLERCHRYSLER AG**

Modèle et type
Model and type **Mercedes-Benz ML 320**

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from **01 JAN. 2000**

	Arceau principal Main rollbar	Entretoise longitudinale Longitudinal strut	Entretoise diagonale Diagonal strut	Arceau avant Front rollbar
Matériau Material	STEEL	STEEL	STEEL	STEEL
Diamètre extérieur Exterior diameter	45 mm	40/38 mm	40/38 mm	45 mm
Epaisseur de paroi Wall thickness	2,5 mm	2/2,5 mm	2/2,5 mm	2,5 mm
Limite élastique Elastic limit	22 daN/mm ²	22 daN/mm ²	22 daN/mm ²	22 daN/mm ²
Résistance à la traction Tensile strength	36 daN/mm ²	36 daN/mm ²	36 daN/mm ²	36 daN/mm ²

Fabricant de l'armature
Structure manufacturer **GDC**

Poids total y compris les fixations
Total weight including fixations **82** kg

Arceau soudé
Welded rollbar

<input checked="" type="checkbox"/> oui yes	<input type="checkbox"/> non no
--	------------------------------------

Armature complète hors de la voiture
Complete structure outside the car (Indiquer par une flèche la position de la plaque d'identification)
(Indicate the position of the identification plate with an arrow)



Nous attestons que la présente armature de sécurité répond aux dispositions de l'Annexe J de la FIA, en particulier en ce qui concerne ses implantations, ses connexions, et ses résistances aux contraintes.

We certify that the present safety structure complies with the conditions of the FIA Appendix J, in particular with regard to its attachments, its connections, and its stress resistances.

Nom et signature du représentant du constructeur du véhicule
Name and signature of the car manufacturer representative

Gerhard Lepler

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blondonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make MERCEDES-BENZ

Modèle
Model ML 320

Homologation N°

T-1102

Extension N°

01/01V0

PHOTO montrant l'identification du constructeur et le numéro de série de l'arceau.

PHOTO showing the manufacturer's identification and the series number of the rollbar.

* G.D.C. *
ML T1 Nr000

PHOTO N° 01 pied avant gauche sur plancher

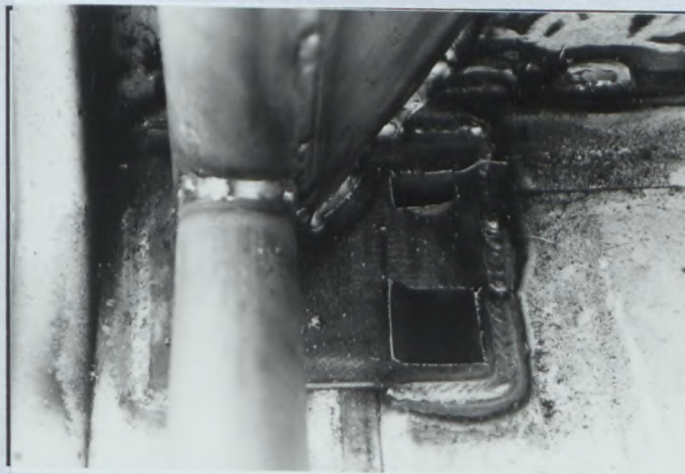


PHOTO N° 02 tube tableau bord gauche

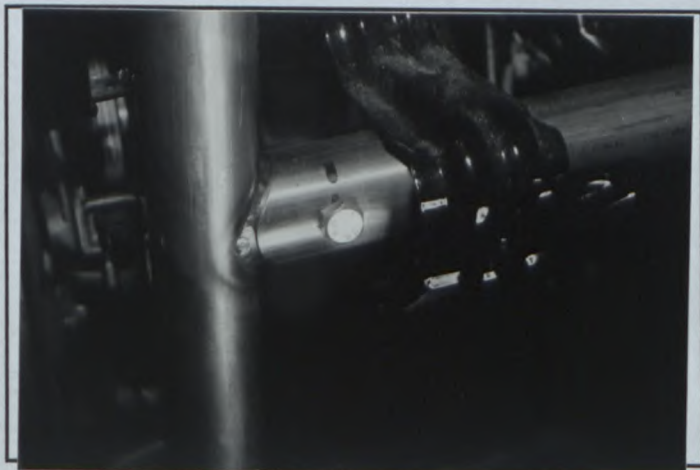


PHOTO N° 03 arceau avant supérieur gauche



PHOTO N° 04 arceau central supérieur gauche

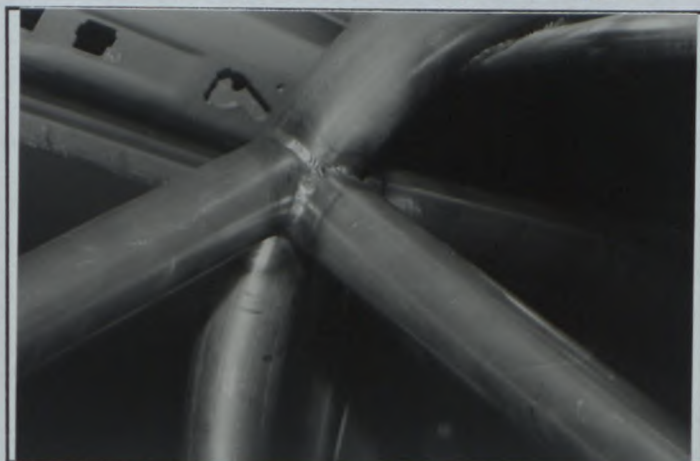
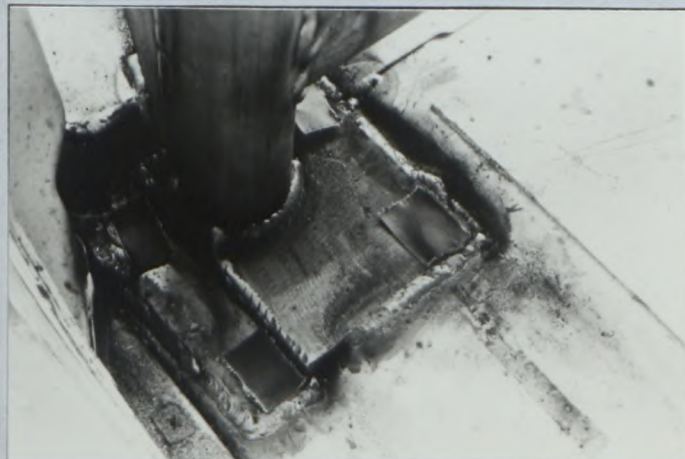


PHOTO N° 05 pied central gauche sur plancher



Marque
Make **MERCEDES-BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

T-1102

Extension N°

01/01V0

PHOTO N° 06 **central gauche tube dossier**



PHOTO N° 07 **central gauche longitudinal**

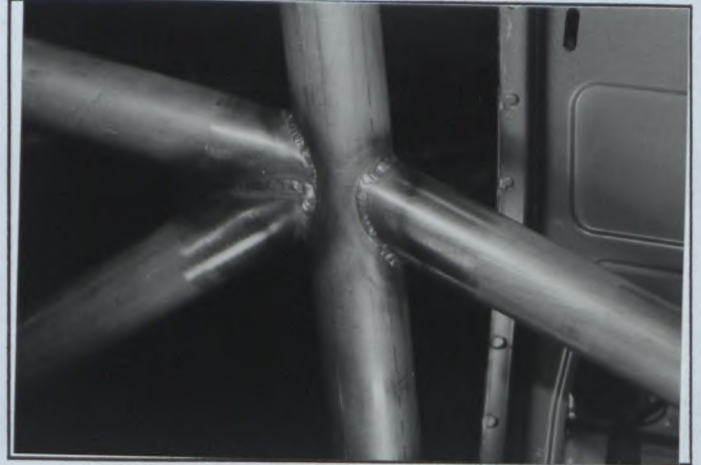


PHOTO N° 08 **pied arriere intermediaire gauche**

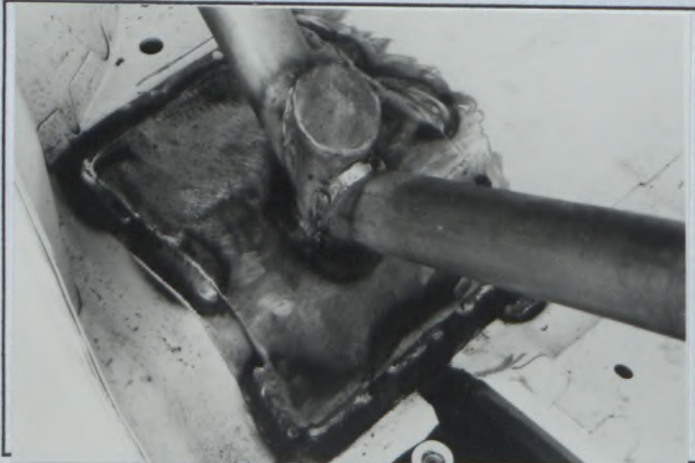


PHOTO N° 09 **noeud arriere longitudinal gauche**



PHOTO N° 10 **pied arriere gauche**

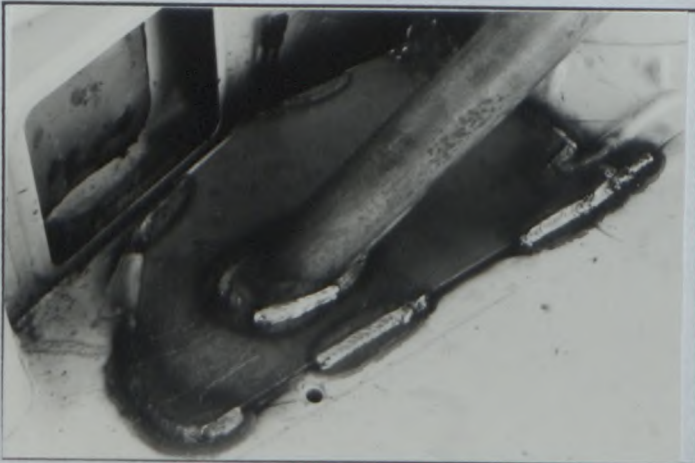


PHOTO N° 11 **vue arriere**





FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1102

Groupe **T1**
Group

Extension N°

02/01VF

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION
FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

- ES** Evolution sportive du type / Sporting evolution of the type
- ET** Evolution normale du type / Normal evolution of the type
- VF** Variante de fourniture / Supply variant
- VO** Variante option / Option variant
- ER** Erratum / Erratum

Véhicule : Constructeur
Vehicle : Manufacturer **DAIMLER CHRISLER AG**

Modèle et type
Model and type **Mercedes Benz ML320**

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from **01 JAN. 2000**

Page or ext.	Article	Description
<u>Page 6</u>	<u>324</u>	<u>Alimentation par injection :</u> a) <u>Marque :</u> b) <u>Modèle :</u> <u>Fuel feed by injection :</u> <u>Make :</u> BOSCH <u>Model :</u> ME 2.8
<u>Page 8</u>	<u>325</u>	<u>Arbre à Cames :</u> Voir page 2/2 <u>Camshaft :</u> See page 2/2
<u>Page 8</u>	<u>326</u>	<u>Distribution :</u> Voir page 2/2 <u>Timing :</u> See page 2/2
<u>Page 12</u>	<u>330</u>	<u>Système d'allumage :</u> a) <u>Type :</u> <u>Ignition system :</u> <u>Type :</u> BOSCH ME 2.8

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make **MERCEDES BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

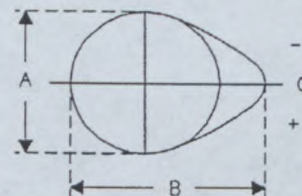
Homologation N°

T-1102

Extension N°

02/01VF

325. Arbre à cames : a) Nombre Camshaft : Number **2** b) Emplacement Location **overhead OHC**
- c) Système d'entraînement Drive system **chain** d) Nombre de paliers par arbre Number of bearings per shaft **4**
- e) Diamètre des paliers Diameter of bearings **30** mm
- f) Système de commande de soupapes Type of valve operation **rocker arm**
- g) Dimensions de la came Cam dimensions
- Admission A = **19,0** +/- 0.1 mm
Inlet B = **25.6** +/- 0.1 mm
Echappement A = **19,0** +/- 0.1 mm
Exhaust B = **25.7** +/- 0.1 mm



326. Distribution Timing a) Jeu théorique de distribution Theoretical clearance for valve timing admission intake **0** mm échappement exhaust **0** mm
- d) Levée de came en mm (arbre démonté) Cam lift in mm (dismounted camshaft) (dessin / drawing Art. 325)

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)
0	6,592			0	6,730		
- 5	6,519	+ 5	6,520	- 5	6,667	+ 5	6,667
- 10	6,299	+ 10	6,304	- 10	6,481	+ 10	6,477
- 15	5,933	+ 15	5,949	- 15	6,175	+ 15	6,163
- 30	4,040	+ 30	4,109	- 30	4,590	+ 30	4,528
- 45	1,362	+ 45	1,348	- 45	2,137	+ 45	2,104
- 60	0,131	+ 60	0,051	- 60	0,260	+ 60	0,344
- 75	0	+ 75	0	- 75	0,006	+ 75	0,067
- 90	0	+ 90	0	- 90	0	+ 90	0
- 105	0	+ 105	0	- 105	0	+ 105	0
- 120	0	+ 120	0	- 120	0	+ 120	0
- 135	0	+ 135	0	- 135	0	+ 135	0
- 150	0	+ 150	0	- 150	0	+ 150	0

Un décalage de l'ensemble des mesures de +/- 2 degrés est accepté.
A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.

- e) Levée maximum des soupapes Admission / Intake **9,8** +/- 0.2 mm avec jeu selon Art. 326a
Maximum valve lift Echappement / Exhaust **10,0** +/- 0.2 mm with clearance according to Art. 326a



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

T - 1102

Groupe
Group **T1**

Extension N°

03 / 01 ER

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

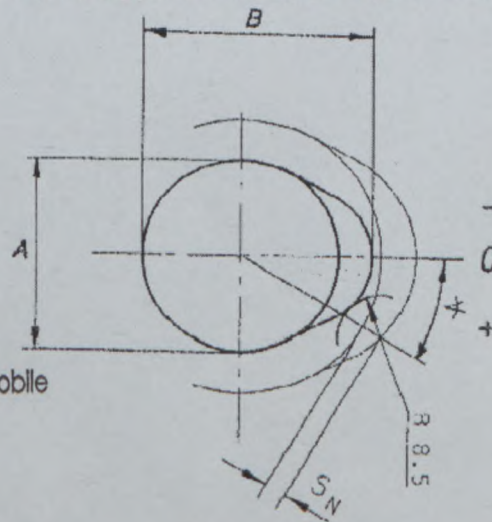
- | | | | |
|------------------------------------|---|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ES | Evolution sportive du type / Sporting evolution of the type | <input type="checkbox"/> VO | Variante option / Option variant |
| <input type="checkbox"/> ET | Evolution normale du type / Normal evolution of the type | <input checked="" type="checkbox"/> ER | Erratum / Erratum |
| <input type="checkbox"/> VF | Variante de fourniture / Supply variant | | |

Véhicule : Constructeur
Vehicle : Manufacturer **DAIMLERCHRYSLER AG**

Modèle et type
Model and type **Mercedes-Benz ML 320**

Homologation valable à partir du
Homologation valid as from **1st April 2000**

Page or ext.	Article	Description
		<u>THIS FORM CANCELS ALSO ARTICLES 325 g) AND 326 d) OF 02/01 VF</u>
8	325 g)	<p>Cam dimensions (left cylinder-bank)</p> <p>Inlet A = 38,0 mm instead of 19,0 mm B = 44,6 mm instead of 25,5 mm</p> <p>Exhaust: A = 38,0 mm instead of 19,0 mm B = 44,7 mm instead of 25,7 mm</p> <p>Comment: Please note that the camshafts for the right cylinder-bank are the same as the left ones.</p>
8	326 d)	<p>Cam lift in mm (dismounted camshafts)</p> <p>Comment: To check the cam lift a measuring device with a tappet radius of $R = 8,5$ mm should be used (see drawing).</p>



Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make **MERCEDES-BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

T - 1102

Extension N°

03 / 01 ER

Page or ext.	Article	Description
--------------	---------	-------------

Corrected data for cam lift of the left cylinder-bank :

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)
0	6,592			0	6,730		
- 5	6,519	+ 5	6,520	- 5	6,667	+ 5	6,667
- 10	6,299	+ 10	6,332	- 10	6,481	+ 10	6,477
- 15	5,933	+ 15	5,949	- 15	6,175	+ 15	6,163
- 30	4,040	+ 30	4,109	- 30	4,590	+ 30	4,528
- 45	1,362	+ 45	1,348	- 45	2,137	+ 45	2,104
- 60	0,131	+ 60	0,051	- 60	0,260	+ 60	0,344
- 75	0	+ 75	0	- 75	0,006	+ 75	0,067
- 90	0	+ 90	0	- 90	0	+ 90	0
- 105	0	+ 105	0	- 105	0	+ 105	0
- 120	0	+ 120	0	- 120	0	+ 120	0
- 135	0	+ 135	0	- 135	0	+ 135	0
- 150	0	+ 150	0	- 150	0	+ 150	0

Un décalage de l'ensemble des mesures de +/- 2 degrés est accepté.
A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.

Corrected data for cam lift of the right cylinder-bank :

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)	Angle de rotation en degrés / Rotation angle in degrees	Levée en mm (+/- 0.2 mm) / Lift in mm (+/- 0.2 mm)
0	6,592			0	6,730		
- 5	6,520	+ 5	6,519	- 5	6,667	+ 5	6,667
- 10	6,304	+ 10	6,299	- 10	6,477	+ 10	6,481
- 15	5,948	+ 15	5,934	- 15	6,164	+ 15	6,175
- 30	4,098	+ 30	4,051	- 30	4,537	+ 30	4,581
- 45	1,305	+ 45	1,402	- 45	2,138	+ 45	2,101
- 60	0,117	+ 60	0,067	- 60	0,308	+ 60	0,299
- 75	0	+ 75	0	- 75	0,020	+ 75	0,053
- 90	0	+ 90	0	- 90	0	+ 90	0
- 105	0	+ 105	0	- 105	0	+ 105	0
- 120	0	+ 120	0	- 120	0	+ 120	0
- 135	0	+ 135	0	- 135	0	+ 135	0
- 150	0	+ 150	0	- 150	0	+ 150	0

Un décalage de l'ensemble des mesures de +/- 2 degrés est accepté.
A shift of +/- 2 degrees of the whole measurement is accepted.



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

Homologation N°

T-1102

Groupe
Group **T1**

Extension N°

04 / 02 ER

FICHE D'EXTENSION D'HOMOLOGATION FORM OF HOMOLOGATION EXTENSION

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ES Evolution sportive du type / Sporting evolution of the type | <input type="checkbox"/> VO Variante option / Option variant |
| <input type="checkbox"/> ET Evolution normale du type / Normal evolution of the type | <input checked="" type="checkbox"/> ER Erratum / Erratum |
| <input type="checkbox"/> VF Variante de fourniture / Supply variant | |

Véhicule : Constructeur

Vehicle : Manufacturer

DAIMLERCHRYSLER AG

Modèle et type

Model and type

Mercedes-Benz ML 320Homologation valable à partir du
Homologation valid as from**01 OCT. 2000**

Page or ext.	Article	Description
18	706	<p>Stabiliser</p> <p>a) Effective length</p> <p>Front: old 660 mm +/- 1 % new 663 mm +/- 1 %</p> <p>Rear: old 870 mm +/- 1 % new 868 mm +/- 1 %</p> <p>XI) Drawing or photo of front stabiliser</p> <p>Length between the middle of the exterior bearings of the front stabiliser:</p> <p>old: 1350 mm new: 1282 mm</p> <p>Length between the middle of the interior bearings of the front stabiliser:</p> <p>old: 770 mm new: 663 mm</p>

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50

Marque
Make **MERCEDES-BENZ**

Modèle
Model **ML 320**

T-1102

Extension N°

0 4 / 0 2 ER

Page or ext.	Article	Description
18	706	<p>XI) Drawing or photo of rear stabiliser</p> <p>Length between the middle of the exterior bearings of the rear stabiliser:</p> <p>old: 1310 mm new: 1276 mm</p> <p>Length between the middle of the interior bearings of the rear stabiliser:</p> <p>old: 930 mm new: 868 mm</p>
20	803	<p>g7: Internal diameter of pads´ rubbing surface</p> <p>Front:</p> <p>old: 200 +/- 1,5 mm new: exterior pad 212 +/- 1,5 mm interior pad 201 +/- 1,5 mm</p> <p>g8: Overall length of the pads</p> <p>Front:</p> <p>old: 120 +/-1,5 mm new: exterior pad 144 +/- 1,5 mm interior pad 120 +/- 1,5 mm</p> <p>Rear:</p> <p>old: 123 mm +/- 1,5 mm new: 123,4 mm +/- 1,5 mm</p>

Fédération Internationale de l'Automobile
2 chemin de Blandonnet
CH-1215 GENEVE 15
Tél.: 41 22 544 44 00
Fax Sport: 41 22 544 44 50