



MOTORSPORT SOUTH AFRICA

Group

R2N

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

HOMOLOGATION EXTENSION FORM FOR RALLY VARIANT R2N

Unless otherwise stated, all dimensions are specified in mm

Homologation valid as from **01/03/2018**

X **VR2N** Rally Variant R2N

*This form must be used with the basic Group A form
The parts featuring on this form may be used separately*

1. GENERAL

101. MANUFACTURER

MAZDA MOTOR CORPORATION

102. MODEL AND TYPE

a) Modèle et type
Model and type

MAZDA 2

b) Numéro de châssis type*
Typical chassis number*

MM6DJ2HA6HW225502

* Pour information uniquement

* For information purposes only

103. CYLINDER CAPACITY

Cylindrée totale
Cylinder capacity

1600

cm3 maximum

2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHT

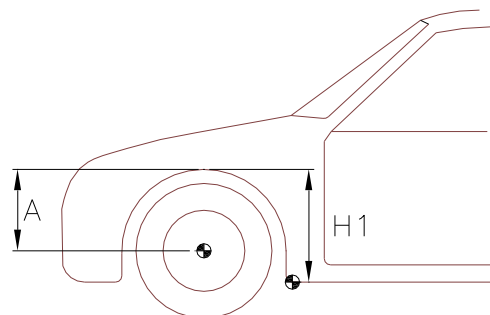
205. HAUTEUR / HEIGHT

A = Hauteur min. Centre moyeu de roue / ouverture du passage de roue
Min. height Hub center / wheel arch opening

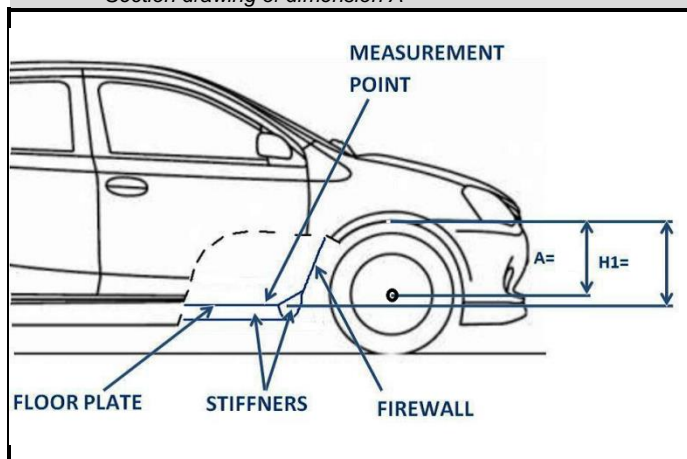
a) Avant / Front ?????? meet mm

H1 = Ouverture du passage de roue / Point de référence sur le châssis
Wheel arch opening / Reference point on chassis

c) Avant / Front ?????? meet ± 2 mm



II-B1) Dessin en coupe de la mesure A
Section drawing of dimension A



II-B2) Dessin en coupe de la mesure H1
Section drawing of dimension H1



206. EMPATTEMENT / WHEELBASE

??????? meet ± 10 mm

209. PORTE-A-FAUX / OVERHANG

a) Avant / Front ?????? meet ± 10 mm

b) Arrière / Rear ?????? meet ± 10 mm

3. MOTEUR / ENGINE

Mazda MZZ 1600 which is the original of the Ford Ecotech engine in a shared production with Ford. See doc FIA A-5729 03/01 VR2B art 3 engine, except fuel injection system for detail.

NOMBRE DE SUPPORTS / NUMBER OF SUPPORTS

302. 3

C2-1) Support moteur 1 déposé (photo)
Engine support 1 dismounted (photo)



III-B1) Support moteur 1 – dimensions caractéristiques
Engine support 1 – typical dimensions

turn to page 52

C2-2) Support moteur 2 déposé (photo)
Engine support 2 dismounted (photo)



III-B2) Support moteur 2 – dimensions caractéristiques
Engine support 2 – typical dimensions

turn to page 52

Ref :

C2-3) Support moteur 3 déposé (photo)
Engine support 3 dismounted (photo)



III-B3) Support moteur 3 – dimensions caractéristiques
Engine support 3 – typical dimensions

turn to page 53

Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

307. CYLINDREE / CYLINDER CAPACITY

c) Totale maximum
autorisée

**FORD
A5729**

cm3

VALABLE EN R3C UNIQUEMENT / VALID IN R3C ONLY

308. VOLUME MINIMUM TOTAL D'UNE CHAMBRE DE COMBUSTION / TOTAL MINIMUM VOLUME OF A COMBUSTION CHAMBER

FORD A5729

cm3

310. RAPPORT VOLUMETRIQUE MAXIMUM / MAXIMUM COMPRESSION RATIO

FORD A5729

: 1

315. ALÉSAGE MAXIMUM AUTORISÉ / MAXIMUM BORE ALLOWED

FORD A5729

mm

VALABLE EN R3C UNIQUEMENT / VALID IN R3C ONLY

311. BLOC-CYLINDRES / CYLINDER BLOCK

C3-7) Chapeaux de paliers de vilebrequin
Crankshaft bearing caps

FORD A5729

Ref :

C3-12) Système d'arbres d'équilibrage - monté
Balancing shaft system - mounted

NA

Ref :

C3-13) Système d'arbres d'équilibrage - supprimé
Balancing shaft system - removed

NA

Ref :

Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

317. PISTON / PISTON

a) Matériau
Material **FORD A5729**

b) Nombre de segments
Number of rings **FORD A5729**

c) Poids minimum
Minimum weight **FORD A5729** 9

b1) Epaisseur des segments
Thickness of rings **FORD A5729** ± 0.1 mm

Avec axe, clips et segments
With pin, clips and rings

C4-1) Piston de ¾ dessus
Piston from ¾ top

FORD A5729

Ref :

C4-2) Piston de ¾ dessous
Piston from ¾ bottom

FORD A5729

III-D1) Axe de piston – dimensions caractéristiques
Piston pin – typical dimensions

FORD A5729

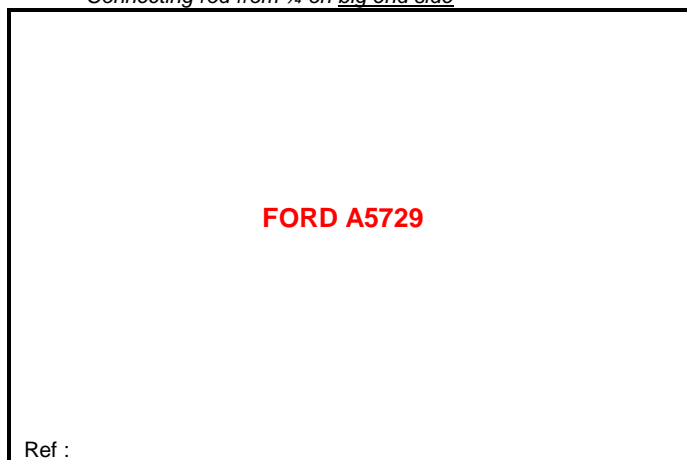
III-D2) Piston – dimensions caractéristiques
Piston – typical dimensions

FORD A5729

318. BIELLE / CONNECTING ROD

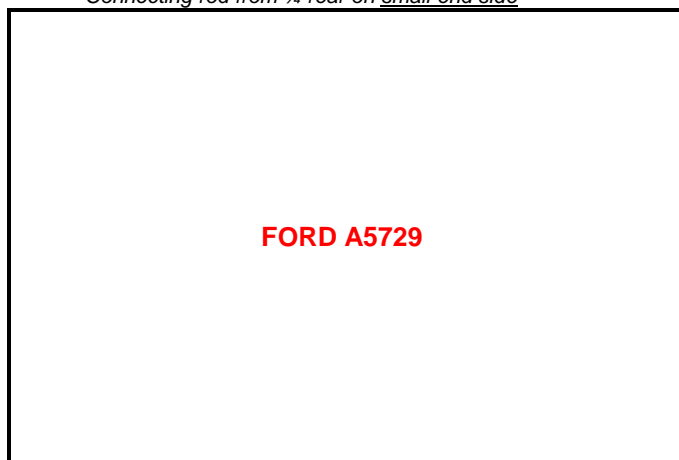
- | | | |
|--|-------------------|----------------|
| b) Type de la tête de bielle
<i>Big end type</i> | FORD A5729 | |
| c) Diamètre intérieur de la tête de bielle (sans coussinets)
<i>Interior diameter of the big end (without shell bearings)</i> | FORD A5729 | +0.1
- 0 mm |
| d) Longueur entre axes
<i>Length between axes</i> | FORD A5729 | ± 0.1 mm |
| e) Poids minimum
<i>Minimum weight</i> | FORD A5729 | g |
- Avec chapeau, boulons et coussinets
With cap, bolts and shell bearings

C5-1) Bielle de ¾ côté tête
Connecting rod from ¾ on big end side



Ref :

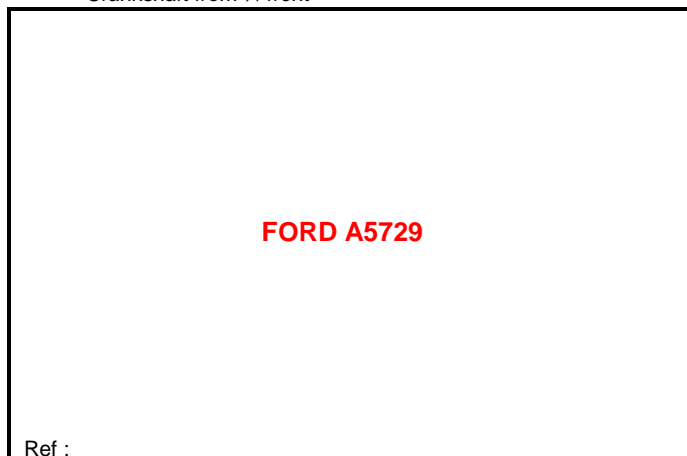
C5-2) Bielle de ¾ arrière côté pied
Connecting rod from ¾ rear on small end side



319. VILEBREQUIN / CRANKSHAFT

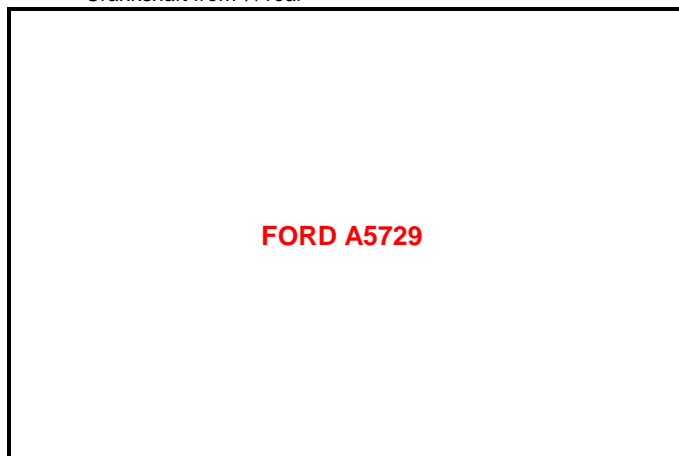
- | | | | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------|----------|---------------------|--------------------------|
| a) Type de construction
<i>Type of manufacture</i> | FORD A5729 | c) Procédé de fabrication
<i>Manufacturing process</i> | Coulé Cast | X | Forgé Forged | <input type="checkbox"/> |
| e) Type de paliers
<i>Type of bearings</i> | FORD A5729 | f) Diamètre des paliers
<i>Diameter of bearings</i> | FORD A5729 | | +0
- 0.1 mm | |
| h) Poids min. du vilebrequin nu
<i>Min. weight of bare crankshaft</i> | FORD A5729 | | | | g | |
| i) Diamètre maximum des manetons
<i>Maximum diameter of crank pins</i> | FORD A5729 | | | | mm | |

C6-1) Vilebrequin de ¾ avant
Crankshaft from ¾ front



Ref :

C6-2) Vilebrequin de ¾ arrière
Crankshaft from ¾ rear



320. VOLANT MOTEUR / FLYWHEEL

- | | | | |
|---|-------------------|--------|--|
| b) Poids minimum
<i>Minimum weight</i> | FORD A5729 | g | <u>Avec fixations et couronne de démarreur</u>
<u>With fixings and starter ring</u> |
| c) Diamètre extérieur de la couronne de démarreur
<i>External diameter of the starter ring</i> | FORD A5729 | ± 3 mm | |

C7-1) Volant moteur de ¾ avant
Flywheel from ¾ front

C7-2) Volant moteur de ¾ rear
Flywheel from ¾ rear

FORD A5729

FORD A5729

Ref :

321. CULASSE / CYLINDERHEAD

- | | | |
|--|-------------------|-----|
| c) Hauteur minimum
<i>Minimum height</i> | FORD A5729 | mm |
| d) Endroit de la mesure
<i>Where measured</i> | FORD A5729 | |
| g) Volume minimum d'une chambre de combustion
<i>Minimum volume of a combustion chamber</i> | FORD A5729 | cm3 |
| Modifications de la culasse
<i>Modifications of the cylinderhead</i> | FORD A5729 | |

322. JOINT DE CULASSE / CYLINDERHEAD GASKET

- | | | |
|---|-------------------|----------|
| a) Epaisseur du joint de culasse serré
<i>Thickness of tightened cylinderhead gasket</i> | FORD A5729 | ± 0.1 mm |
| b) Endroit de mesure
<i>Location of measurement</i> | FORD A5729 | |

C8-1) Culasse nue vue de dessus (côté arbres à cames)
Bare cylinderhead seen from top (camshaft side)

C8-2) Culasse nue vue de dessous (côté chambre)
Bare cylinderhead seen from underneath (chamber side)

FORD A5729

FORD A5729

Ref :

Make MAZDA

Model 2

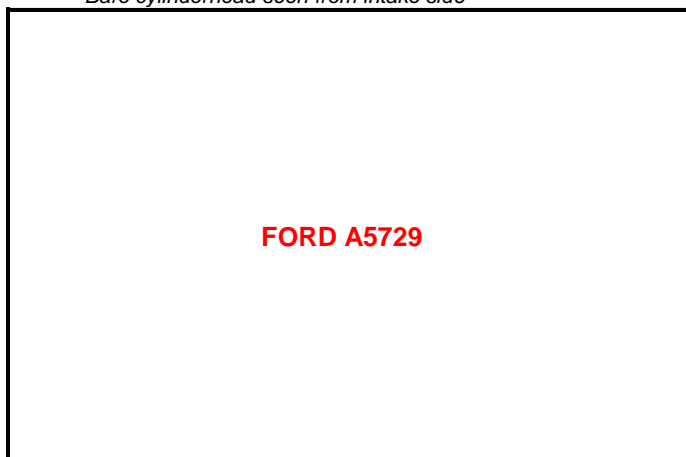
Homologation N°

A147/17

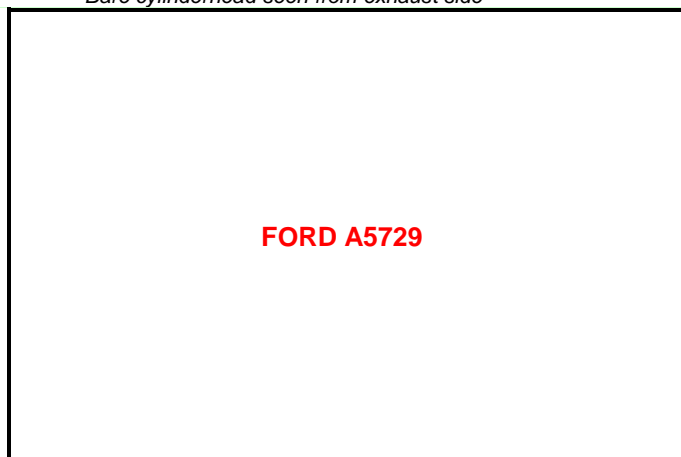
Extension N°

01/01VR2N

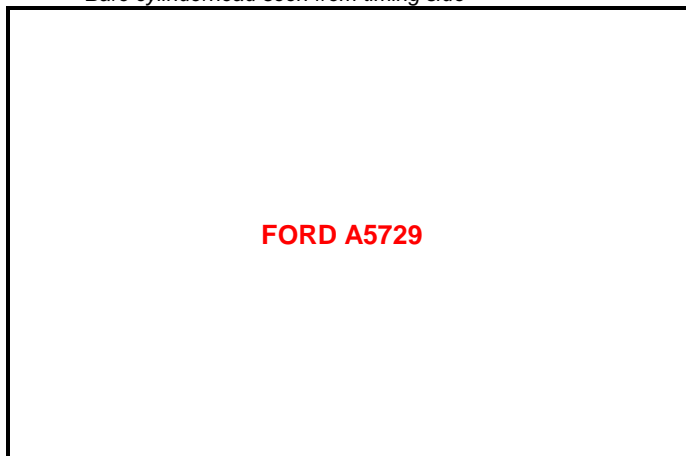
C8-3) Culasse nue vue côté admission
Bare cylinderhead seen from intake side



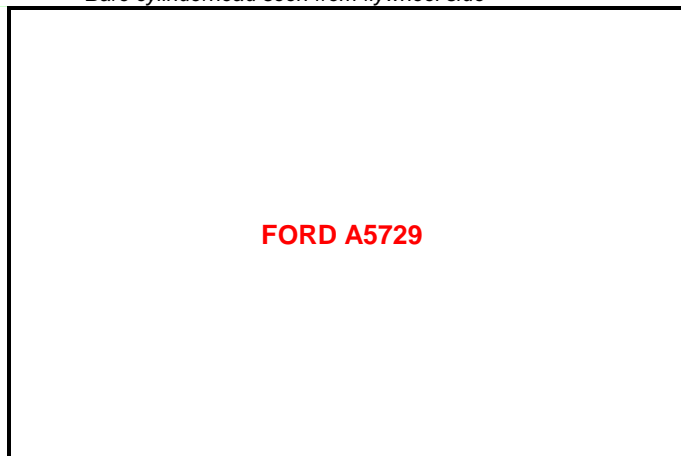
C8-4) Culasse nue vue côté échappement
Bare cylinderhead seen from exhaust side



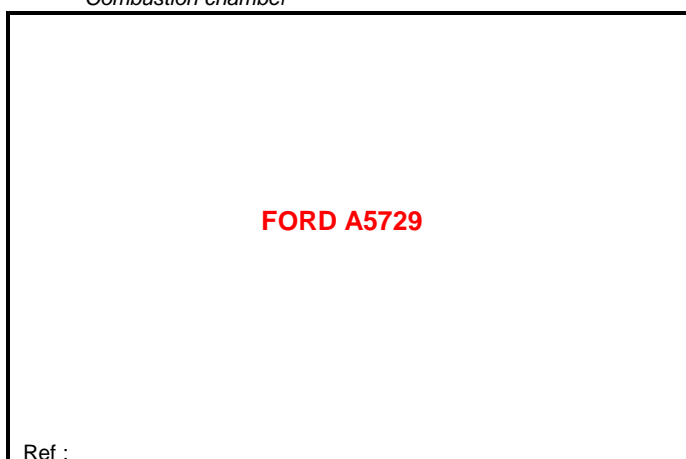
C8-5) Culasse nue vue côté distribution
Bare cylinderhead seen from timing side



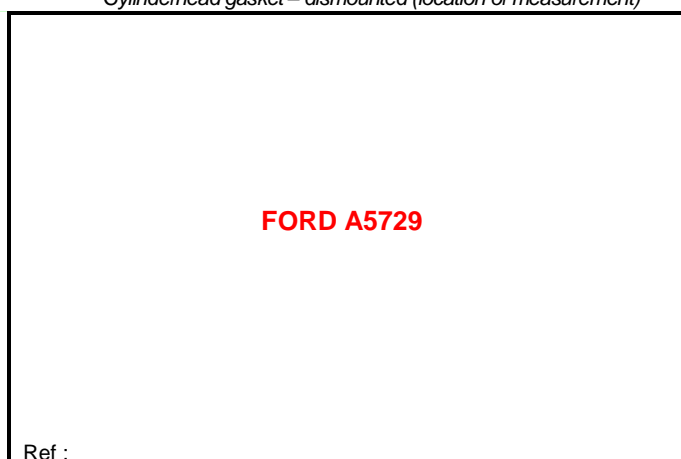
C8-6) Culasse nue vue côté volant moteur
Bare cylinderhead seen from flywheel side



C8-7) Chambre de combustion
Combustion chamber

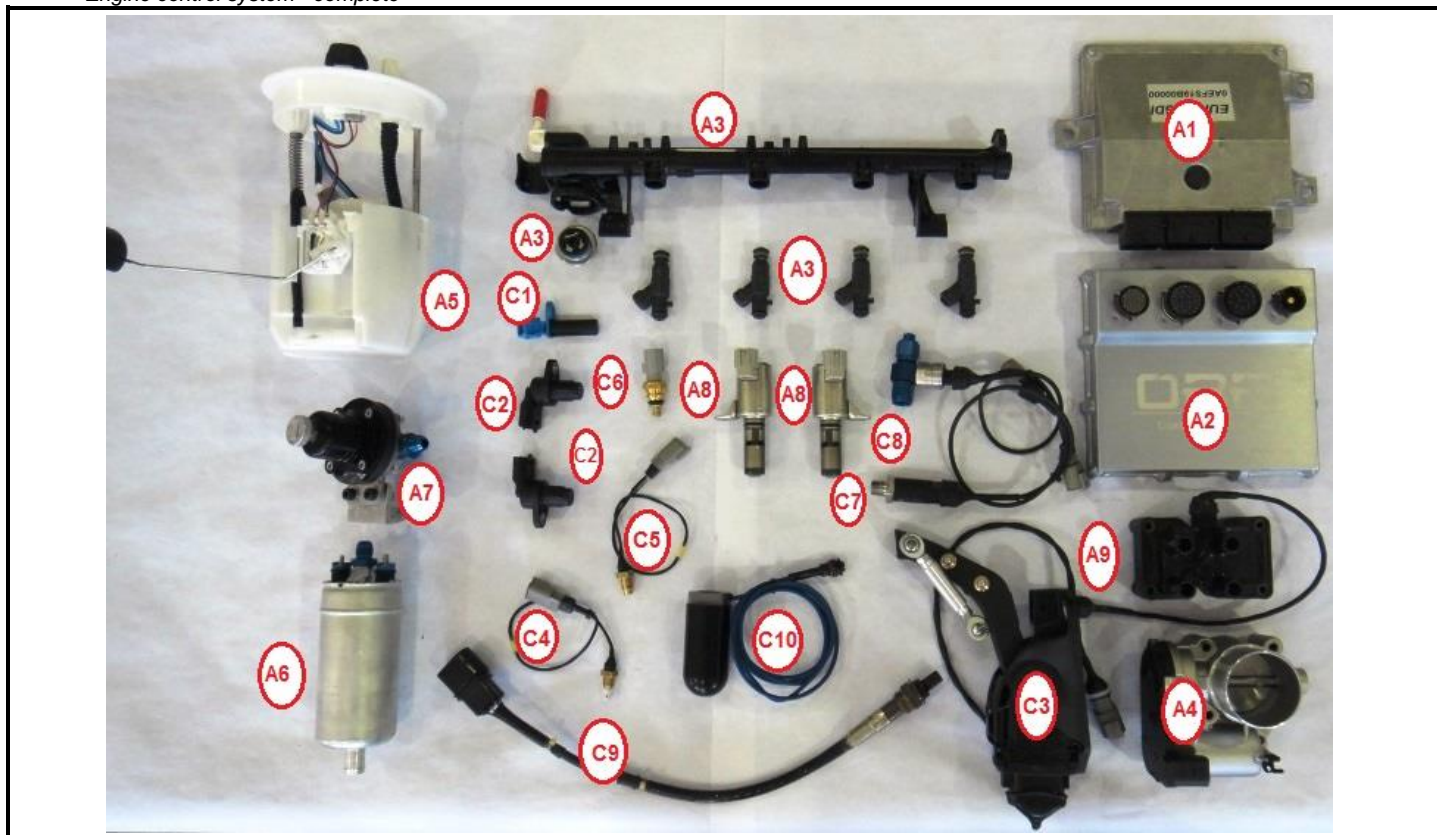


C8-12) Joint de culasse – déposé (endroit de mesure)
Cylinderhead gasket – dismantled (location of measurement)

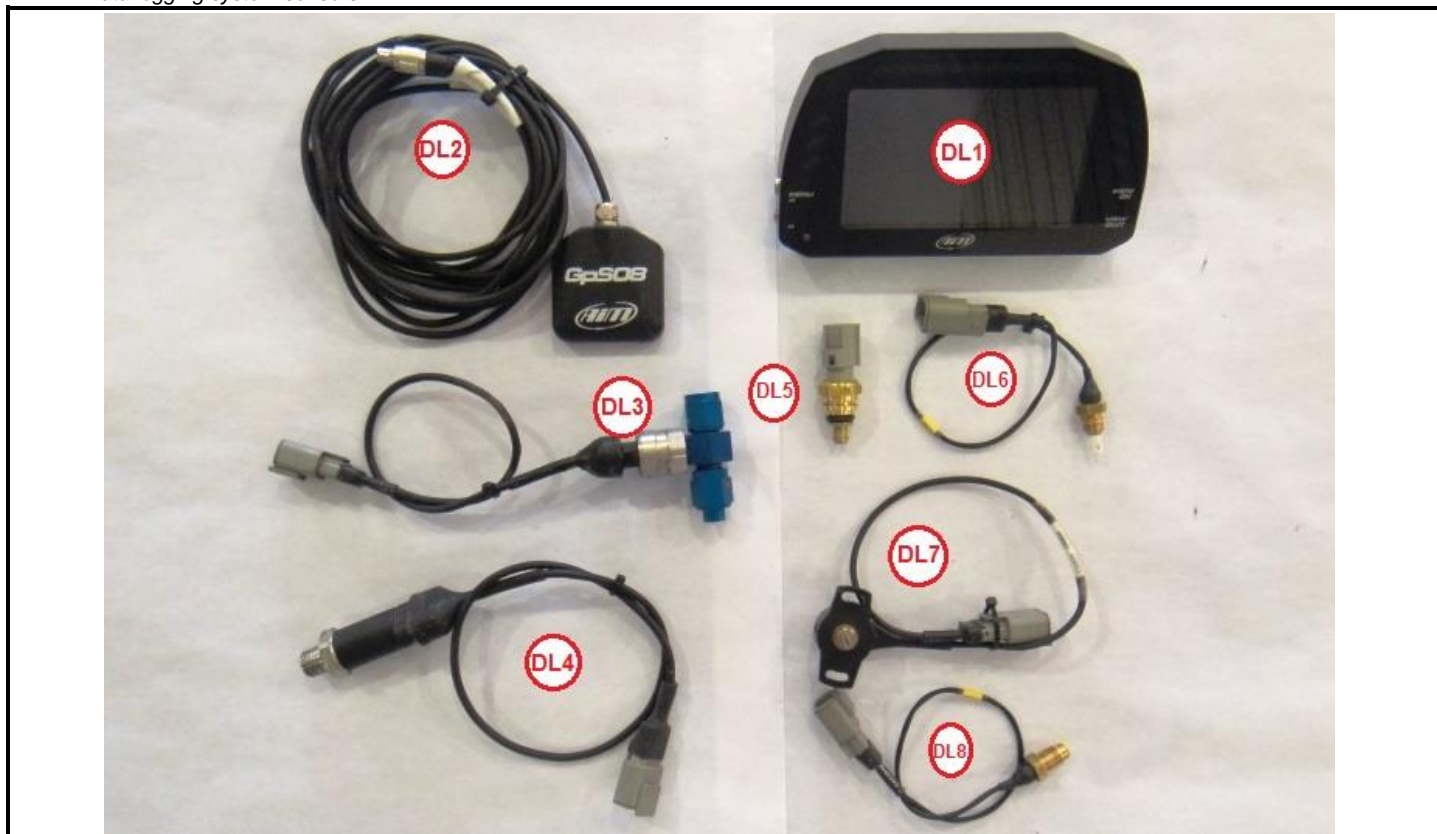


324.	SYSTEME DE CONTROLE MOTEUR / ENGINE CONTROL SYSTEM							
	a) Marque et type Make and type		EFI		Injection - Direct		Injection - Indirect	
							X	
	b) Modèle Model		EURO5 GDI					
	c) Dosage du carburant Fuel measurement		Mécanique / Mechanical		Electronique / Electronic		Hydraulique / Hydraulic	
					X			
	e) Nombre de sorties effectives de carburant Number of effective fuel outlets				4			
	f) Injecteurs Injectors		f1) Position Position		Collecteur / Manifold		Culasse / Cylinder head	
					X			
	g) Liste des capteurs du système de contrôle moteur List of engine control system sensors							
	N°	Fonction / Function	Référence / Reference		N°	Fonction / Function	Référence / Reference	
	C1	CRANK POSITION			C11			
	C2	CAM POSITION			C12			
	C3	THROTTLE PEDAL			C13			
	C4	AIR TEMP			C14			
C5	OIL TEMP			C15				
C6	WATER TEMP			C16				
C7	OIL PRESSURE			C17				
C8	FUEL PRESSURE			C18				
C9	LAMBDA			C19				
C10	GEAR SHIFT			C20				
h) Liste des actuateurs du système de contrôle moteur List of engine control system actuators								
N°	Fonction / Function	Référence / Reference		N°	Fonction / Function	Référence / Reference		
A1	ECU with LOGGING			A11				
A2	POWER CONTROL Module			A12				
A3	INJECTORS & FUEL RAIL			A13				
A4	THROTTLE VALVE			A14				
A5	FUEL PUMP, low press			A15				
A6	FUEL PUMP, high press			A16				
A7	FUEL PRESS REGULATOR			A17				
A8	VVT SOLENOIDS			A18				
A9	IGNITION COILS			A19				
A10				A20				
i) Liste des capteurs du système d'acquisition de données List of data logging system sensors								
N°	Fonction / Function	Référence / Reference		N°	Fonction / Function	Référence / Reference		
DL1	DASH UNIT with LOGGING			DL11				
DL2	GPS UNIT			DL12				
DL3	FUEL PRESSURE			DL13				
DL4	OIL PRESSURE			DL14				
DL5	WATER TEMP			DL15				
DL6	AIR TEMP			DL16				
DL7	GEAR POSITION			DL17				
DL8	OIL TEMP			DL18				
DL9				DL19				
DL1				DL20				

C9-1) Système de contrôle moteur - complet
Engine control system - complete

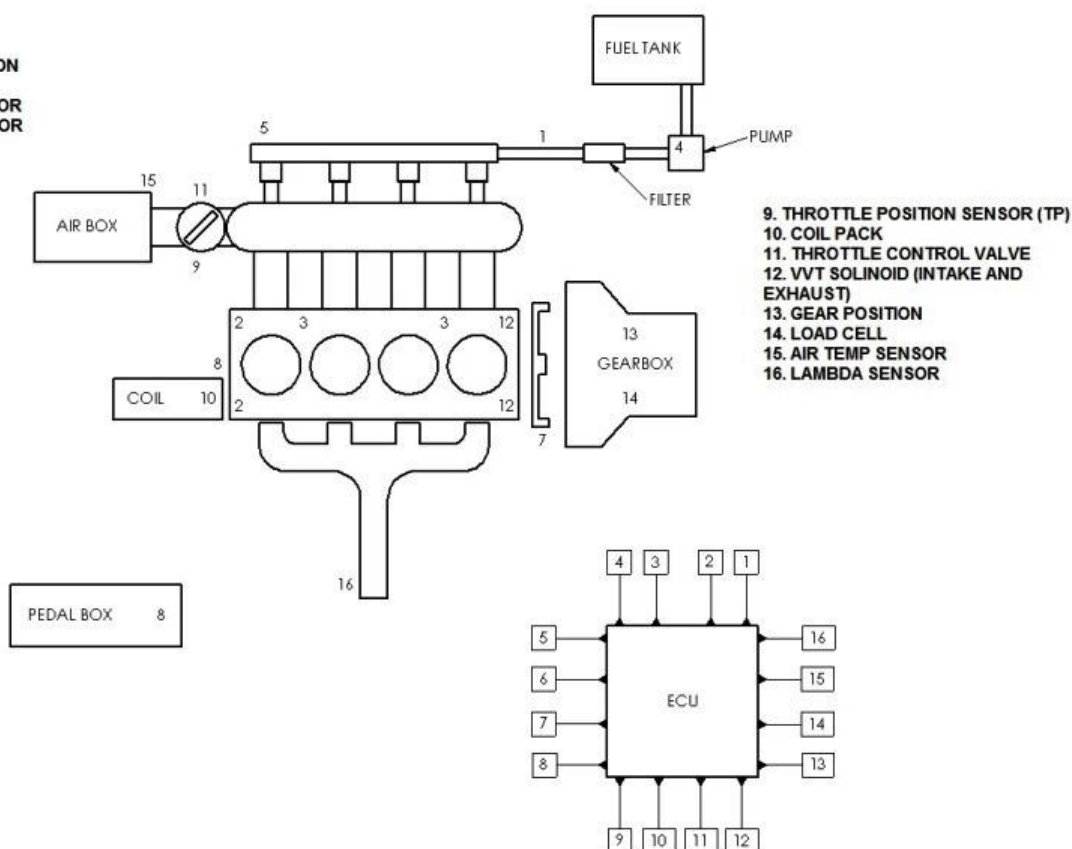


C9-2) Capteurs du système d'acquisition de données
Data logging system sensors



III-II) LOCALISATION DES CAPTEURS ET ACTIONNEURS / LOCATION OF SENSORS AND ACTUATORS

1. FUEL PRESS
2. CAM POSITION SENSOR
3. OIL PRESSURE AND OIL TEMP
4. FUEL PUMP
5. FUEL RAIL AND INJECTORS
6. ACCELERATOR PEDAL POSITION SENSOR
7. CRANKSHAFT POSITION SENSOR
8. ENGINE COOLANT TEMP SENSOR



325. ARBRE A CAMES / CAMSHAFT

e) Diamètre des paliers
Diameter of bearings **FORD A5729** ± 0.05 mm (mesuré sur l'arbre / measured on shaft)

f) Système de commande de soupapes
Type of valve operation system **FORD A5729**

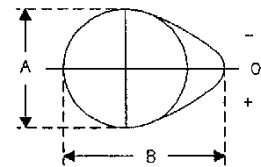
f1) Distance entre-axes du culbuteur
Dimensions between axes of rocker arm **FORD A5729** \pm **FORD A5729** mm

f2) Diamètre extérieur du poussoir de soupape
External diameter of the valve tappet **FORD A5729** \pm **FORD A5729** mm

f3) Hauteur hors-tout du poussoir de soupape
Overall height of the valve tappet **FORD A5729** \pm **FORD A5729** mm

g) Dimensions de la came
Cam dimensions

	Admission Intake	Echappement Exhaust
A =	FORD A5729 ± 0.05 mm	FORD A5729 ± 0.05 mm
B =	FORD A5729 ± 0.05 mm	FORD A5729 ± 0.05 mm



Les tolérances s'appliquent avec le même signe pour A et B
The tolerances must be used with the same sign for A and B

C10-1) Arbres à cames - déposé
Camshaft - dismounted

FORD A5729

Ref :

C10-2) Arbres à cames - déposé
Camshaft - dismounted

FORD A5729

C10-5) Culbuteur - démonté
Rocker arm - dismounted

FORD A5729

Ref :

III-J2) Culbuteur - dimensions caractéristiques
Rocker arm - typical dimensions

FORD A5729

C10-6) Poussoir – démonté
Tappet – dismounted

FORD A5729

Ref :

III-J3) Poussoir – dimensions caractéristiques
Tappet – typical dimensions

FORD A5729

326. DISTRIBUTION / TIMING

a) Jeu théorique
Theoretical clearance

Admission
Intake

FORD
A5729

mm

Echappement
Exhaust

FORD
A5729

mm

b) Levée de came en mm (arbre déposé)
Cam lift in mm (dismounted camshaft)

Méthode de mesure / Measuring method

FIA

touche sphérique / spherical contact

Diam. 3.175 mm

Diam. 3.0 mm

Constructeur / Manufacturer
voir information complémentaire
see complementary information

FORD A5729

FORD A5729

FORD A5729

ADMISSION / INTAKE				ECHAPPEMENT / EXHAUST			
Angle de Rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm Lift in mm (± 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm Lift in mm (± 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm Lift in mm (± 0.1 mm)	Angle de rotation en degrés Rotation angle in degrees	Levée en mm Lift in mm (± 0.1 mm)
0	FORD A5729			0	FORD A5729		
- 5	ALL	+ 5		- 5	ALL	+ 5	
- 10		+ 10		- 10		+ 10	
- 15		+ 15		- 15		+ 15	
- 30		+ 30		- 30		+ 30	
- 45		+ 45		- 45		+ 45	
- 60		+ 60		- 60		+ 60	
- 75		+ 75		- 75		+ 75	
- 90		+ 90		- 90		+ 90	
- 105		+ 105		- 105		+ 105	
- 120		+ 120		- 120		+ 120	
- 135		+ 135		- 135		+ 135	
- 150		+ 150		- 150		+ 150	

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

c) Levée maximum des soupapes
Maximum valve lift

Admission
Intake

FORD A5729

Echappement
Exhaust

FORD A5729

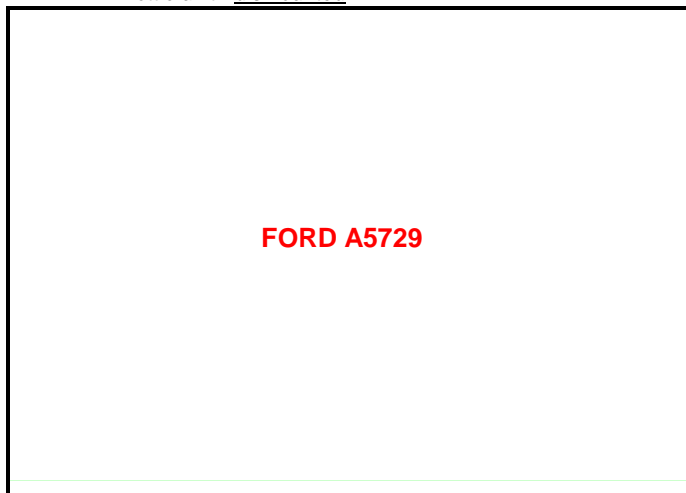
avec jeu selon Art. 326a
with clearance according to Art. 326a

327. ADMISSION / INTAKE

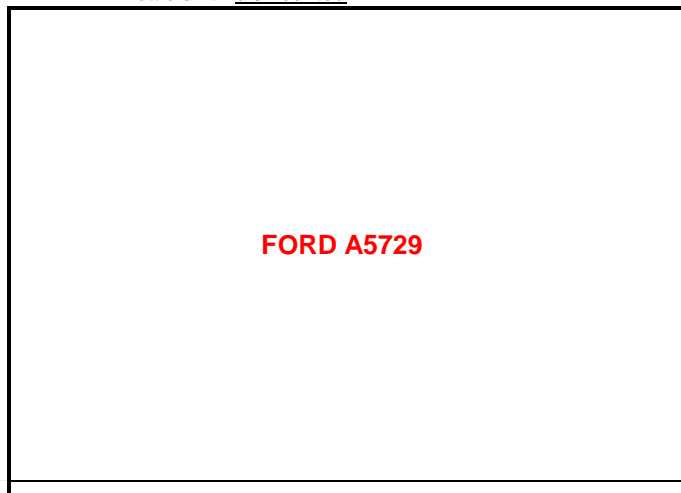
- b3) Dimensions du conduit d'admission au niveau du papillon
Dimensions of the intake pipe at the throttle valve

10 ± 0.25 mm

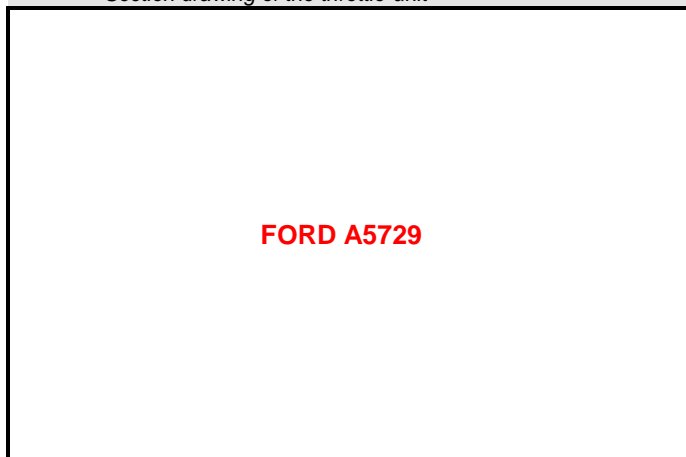
C11-3) Boitier papillon - déposé
Throttle unit - dismounted



C11-4) Boitier papillon - déposé
Throttle unit - dismounted



III-K4) Dessin en coupe du boitier-papillon
Section drawing of the throttle-unit



328. ECHAPPEMENT / EXHAUST

- | | | | |
|---|--------------|---|---|
| a) Matériau du collecteur
Material of manifold | steel | b) Nombre d'éléments du collecteur
Number of manifold elements | four |
| c) Dimensions intérieures sortie collecteur
Internal dimensions of manifold exit | 56 | $\pm 0.2 \text{ mm}$ | $\pm 2.0 \text{ mm}$ si brut ou mécano soudé / if raw or fabricated |
| c1) Epaisseur minimum des tubes
Minimum thickness of tubes | 1,5 | mm | |

C12-1) Collecteur d'échappement - déposé
Exhaust manifold - dismounted



Ref :

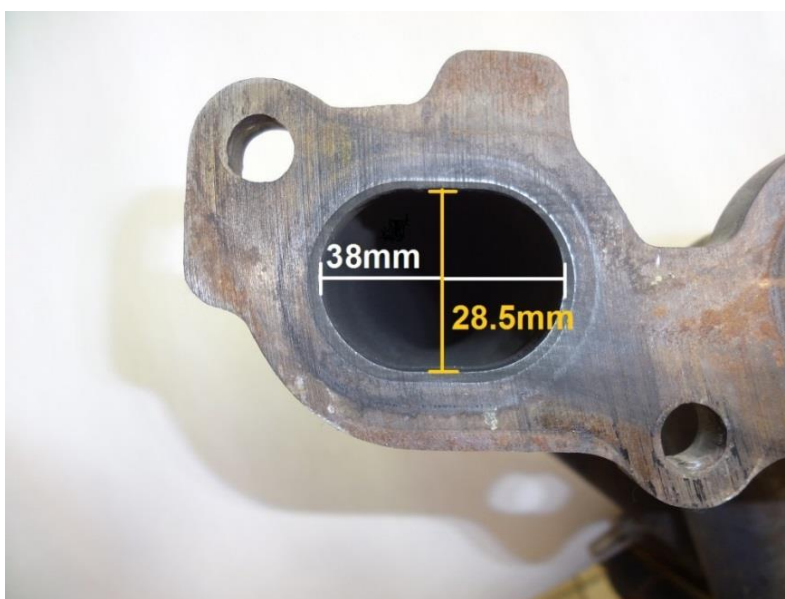
C12-2) Collecteur d'échappement - déposé
Exhaust manifold - dismounted



ECHAPPEMENT / EXHAUST

Dessins des orifices du moteur Drawings of engine ports

III-L2) Collecteur, côté culasse / Manifold, cylinderhead side



Dimensions in mm, tolerances - 1,0 + 1,0

ALL FOUR PORTS THE SAME DIMENSIONS

331. SYSTEME DE REFROIDISSEMENT / COOLING SYSTEM

b1) Marque du radiateur
Make of the radiator

MAZDA

b3) Référence du radiateur
Reference of the radiator

DENSO P53W

C13-1) Radiateur - démonté
Radiator - dismountedC13-2) Radiateur - monté dans son emplacement
Radiators - mounted in its location

332. VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT / COOLING FAN

a) Nombre
Number

1

a1) Référence
Reference

N.A.

b) Diamètre max. de l'hélice
Max. diameter of the screw

345 mm

c) Matériau de l'hélice
Material of the screw

nylon

d) Nombre de pales
Number of blades

7

e) Type d'entraînement
Type of drive

12 v electrical

f) Ventilateur débrayable
Automatic cut offOui / Yes
X

Non / No

C13-6) Ventilateur de refroidissement - déposée
Cooling Fan - dismountedC13-7) Ventilateur de refroidissement - monté
Cooling Fan - mounted

Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

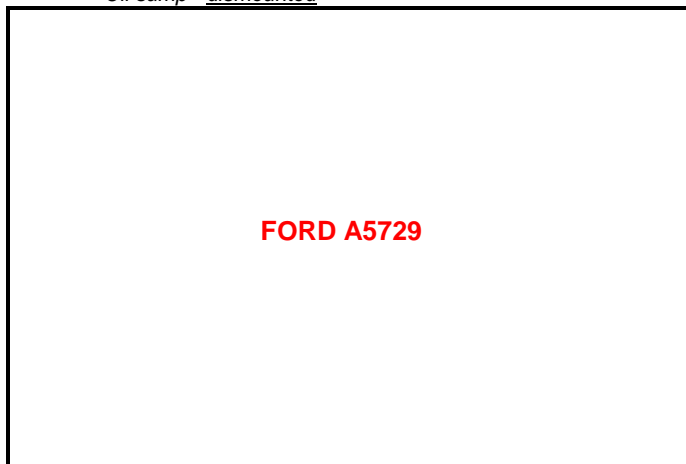
Extension N°

01/01VR2N

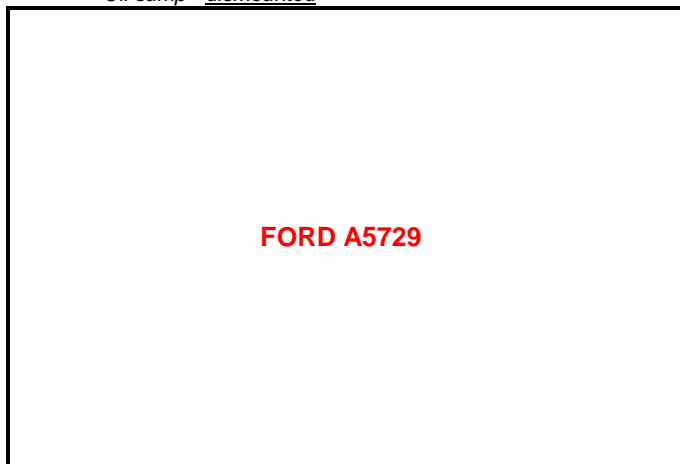
333. SYSTEME DE LUBRIFICATION / LUBRICATION SYSTEM

g) Accumulateur d'huile <i>Oil accumulator</i>	a1) Matériau du carter d'huile <i>Material of oil sump</i>	FORD A5729	
	g1) Capacité maximale <i>Maximum capacity</i>	N.A.	±0.2 litres
	g2) Marque <i>Make</i>	N.A.	
	g3) Emplacement <i>Location</i>	N.A.	

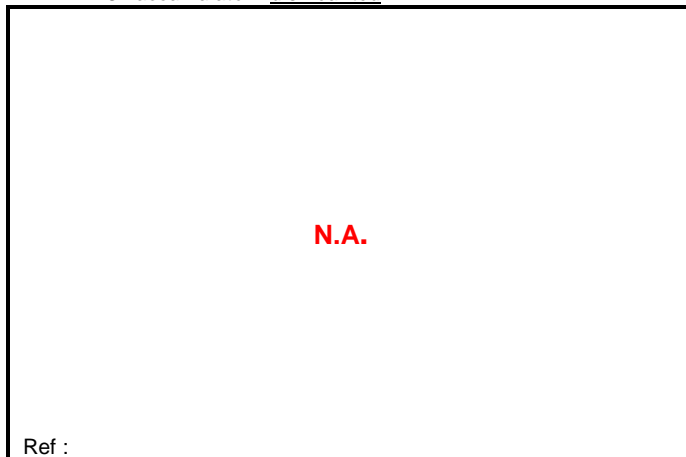
C14-1) Carter d'huile - déposé
Oil sump - dismounted



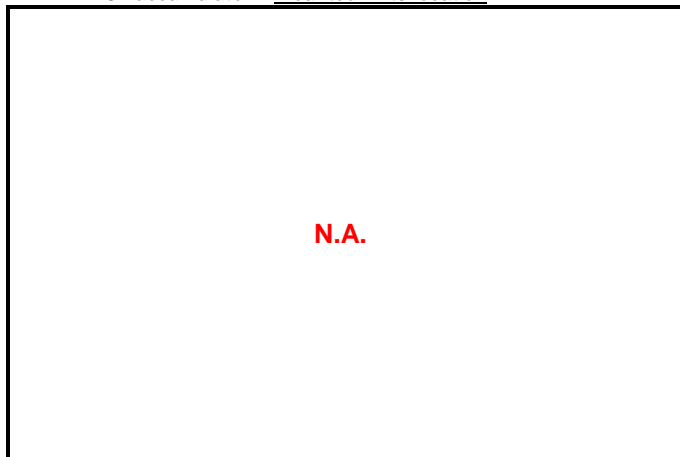
C14-2) Carter d'huile - déposé
Oil sump - dismounted



C14-7) Accumulateur d'huile - déposé
Oil accumulator - dismounted



C14-8) Accumulateur d'huile – monté dans son emplacement
Oil accumulator – mounted in its location



Ref :

4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT**401. RESERVOIR DE CARBURANT / FUEL TANK**

- | | | | |
|---|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| a) Nombre
Number | 1 | a1) Marque
Make | Mazda |
| b) Emplacement
Location | Under rear passenger seat | | |
| c) Matériau
Material | Plastic | d) Capacité totale
Total capacity | 42,0 ± 2.5 litres |
| e) Emplacement des orifices
Location of filler holes | In rear compartment | | |

402. POMPE(S) À CARBURANT / FUEL PUMP(S)

- | | |
|---------------------|----------|
| b) Nombre
Number | 2 |
|---------------------|----------|

D1-1) Réservoir de carburant déposé
Fuel tank dismounted



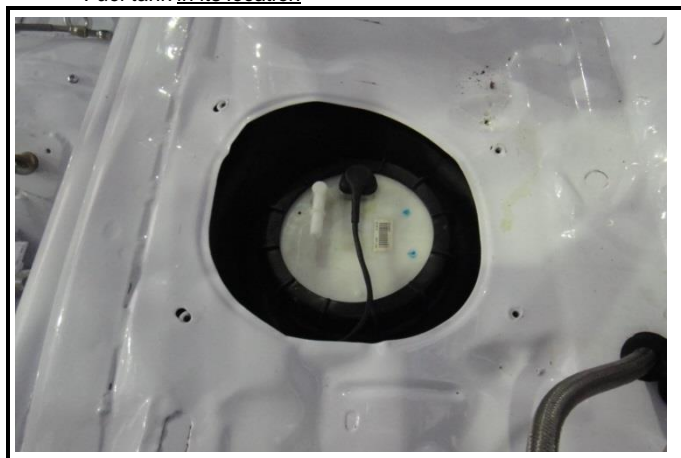
D1-2) Réservoir de carburant déposé
Fuel tank dismounted



D1-3) Réservoir de carburant dans son emplacement
Fuel tank in its location



D1-4) Réservoir de carburant dans son emplacement
Fuel tank in its location



Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

D1-5) Système de remplissage du réservoir de carburant
Fuel tank filling system



D2-1) Pompe(s) à carburant - déposée
Fuel pump(s) - dismounted



5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPMENT

501. BATTERIES / BATTERIES

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-------|
| b) Tension
<i>Tension</i> | 12 | Volts |
| c) Emplacement
<i>Location</i> | Behind co-driver seat | |

502. ALTERNATEUR / ALTERNATOR

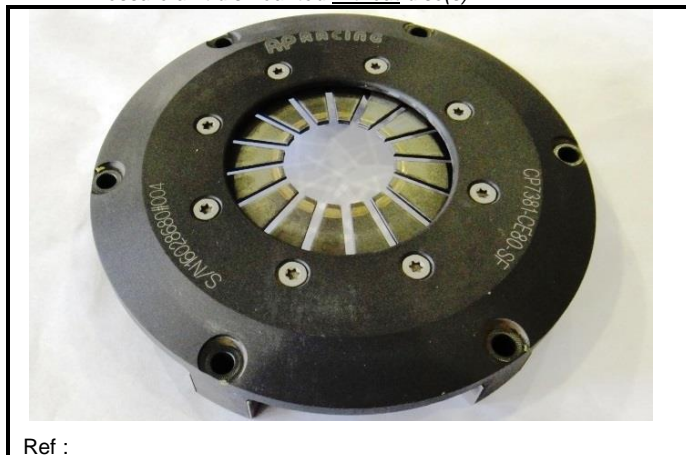
- | | | | |
|------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------------------|
| a) Type
<i>Type</i> | Ford | a1) Référence
<i>Reference</i> | 14V 120A 2612306A |
|------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------------------|

504. DÉMARREUR / STARTER

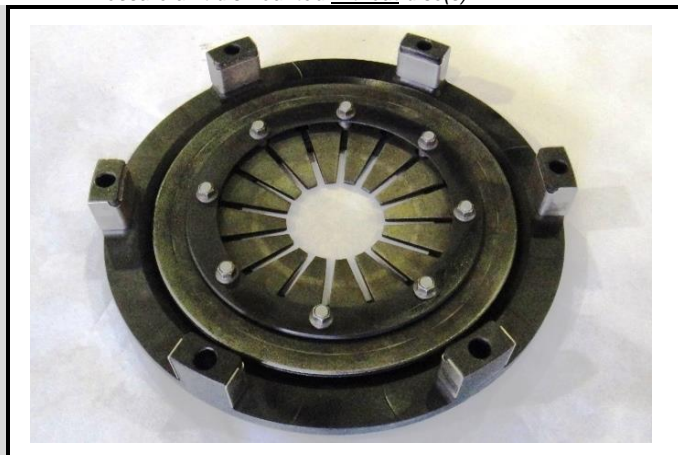
- | | | | |
|------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|
| b) Type
<i>Type</i> | Valeo | b1) Référence
<i>Reference</i> | TS12E10 12V |
|------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|

6. TRANSMISSION / POWER TRAIN**602. EMBRAYAGE / CLUTCH**

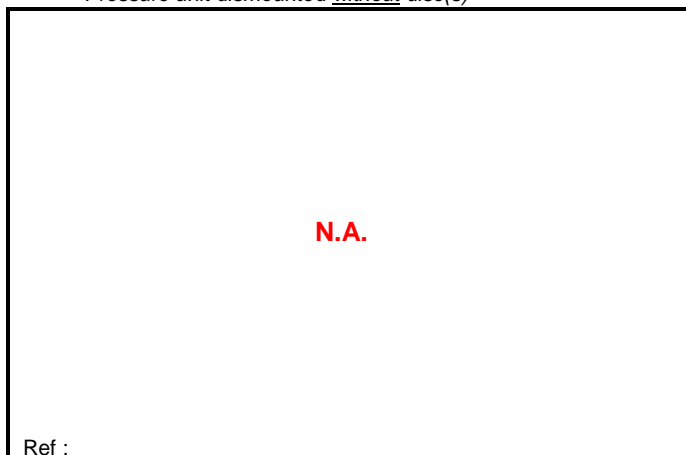
a) Type Type	Single dry disc		
b) Système de commande Control system	Hydraulic	b1) Fonctionnement Operation	Poussé/Pushed X Tiré/Pulled
c) Nombre de disques Number of plates	One	d) Diamètre du(des) disque(s) Diameter of the plate(s)	184 ± 2 mm
	e) Marque Make	f) Référence Reference	
TYPE 1	AP Racing	CP7381-CE80-SF	
TYPE 2	N.A	N.A	
TYPE 3	N.A	N.A	
TYPE 4.....	N.A	N.A	

F1-2) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismounted without disc(s)

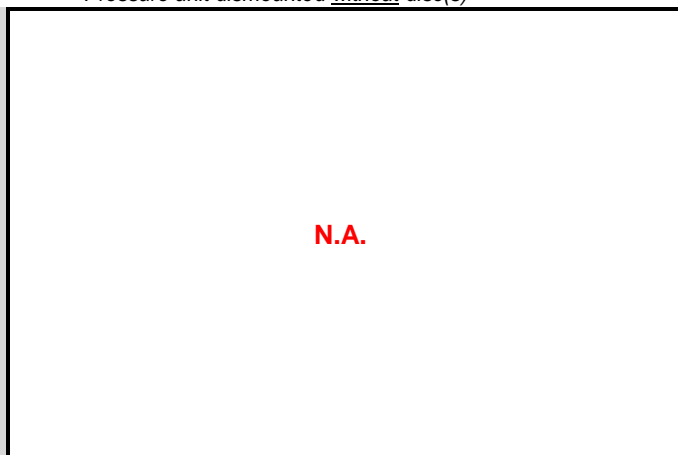
Ref :

F1-3) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismounted without disc(s)

TYPE 1

F1-2) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismounted without disc(s)

Ref :

N.A.F1-3) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismounted without disc(s)

TYPE 2

N.A.

Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

F1-2) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismantled without disc(s)

N.A.

Ref :

F1-3) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismantled without disc(s)

N.A.

TYPE 3

F1-2) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismantled without disc(s)

N.A.

Ref :

F1-3) Groupe de pression démonté sans disque(s)
Pressure unit dismantled without disc(s)

N.A.

TYPE 4

F1-4) Commande d'embrayage complète déposée
Complete clutch control system dismantled



F1-5) Maître-cylindre d'embrayage complet déposé
Complete clutch master cylinder dismantled



603. BOITE DE VITESSES / GEARBOX

- a) Emplacement
Location **Engine compartment**
- b) Marque Manuelle
Make Manual **SADEV STC**
- d) Type et emplacement de commande
Type and location of control **Sequential, control mounted on tunnel**

e) Rapports <i>Gear ratios</i>	Nombre de dents <i>Number of teeth</i>	Rapport <i>Ratio</i>	Constante <i>Constant</i>	Synchro
1	12x36	3,000	X	<input type="checkbox"/>
2	16x34	2.125	X	<input type="checkbox"/>
3	17x28	1,647	X	<input type="checkbox"/>
4	20x27	1,350	X	<input type="checkbox"/>
5	21x24	1,143	X	<input type="checkbox"/>
6	N.A.	N.A.	N.A.	<input type="checkbox"/>
AR/R	(12x19)x(19x34)	2,833	X	<input type="checkbox"/>
Constante <i>Constant</i>	N.A.	N.A.		

- f) Grille de vitesses
Gear change gate

R-N-1-2-3-4-5

- g) Type de lubrification
Type of lubrication

Pump

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

Oui / Yes Non / No

X

- h1) Type
Type

N.A.

F2-1) Carter de boîte de vitesses et cloche d'embrayage
Gearbox casing and clutch bell housing



Ref :

F2-2) Carter de boîte de vitesses et cloche d'embrayage
Gearbox casing and clutch bell housing



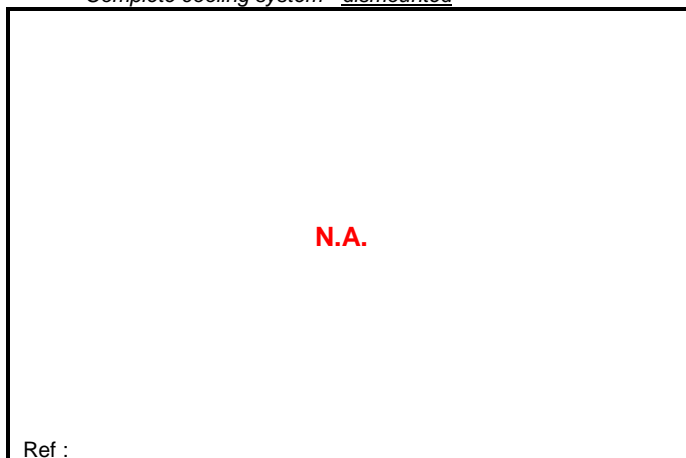
F2-3) Commande de boîte de vitesse - déposée
 Gearbox command - dismounted



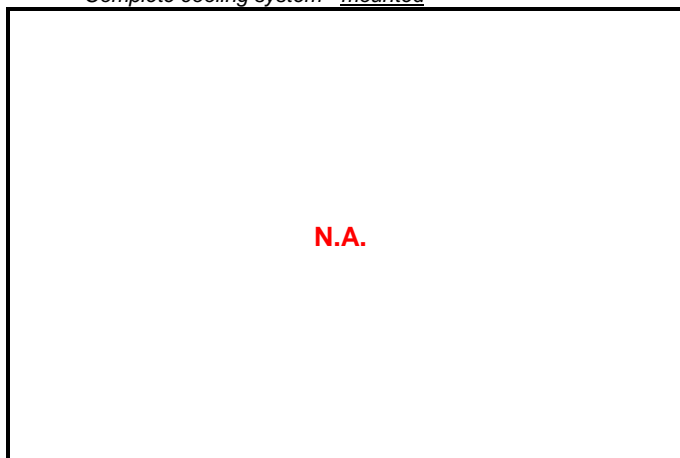
F2-4) Commande de boîte de vitesse - montée
 Gearbox control - mounted



F2-5) Système de refroidissement complet - déposé
 Complete cooling system - dismounted



F2-6) Système de refroidissement complet - monté
 Complete cooling system - mounted



Ref :

605. COUPLE FINAL / FINAL DRIVE

a) Type de couple final
 Type of final drive

b) Rapport
 Ratio

c) Nombre de dents
 Number of teeth

d) Type de limitation de différentiel
 Type of differential limitation

d1) Marque
 Make

AVANT / FRONT
 Ou / or
 ARRIERE / REAR

Spur gear & pinion

1

2

3

4,75:1

4,416:1

57x12

53x12

Plates & ramps

SADEV

F4-1) Carter de couple final
Final drive casing



Ref :

F4-2) Carter de couple final
Final drive casing



F4-3) Différentiel assemblé
Differential assembly

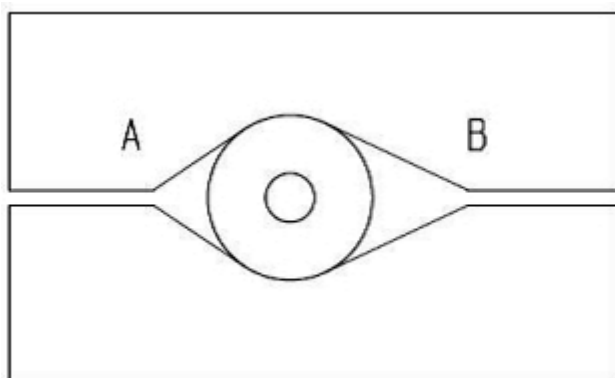


Ref :

F4-4) Différentiel démonté
Differential dismantled



VI-D1) Dessin des rampes du différentiel avec angles
Drawing of differential rails with angles



	A	B
1	90°	33°
2	80°	45°

606. ARBRES DE TRANSMISSION / TRANSMISSION SHAFTS

	AVANT / FRONT Ou / or ARRIERE / REAR
a) Type des arbres longitudinaux et joints <i>Type of longitudinal shafts and joints</i>	N.A.
b) Matériau des arbres longitudinaux <i>Material of longitudinal shafts</i>	N.A.
b1) Diamètre extérieur <i>Outer diameter</i>	N.A. $\pm 0.5 \text{ mm}$
b2) Epaisseur de paroi <i>Wall thickness</i>	N.A. $\pm 0.5 \text{ mm}$
c) Type des demi-arbres transversaux et joints <i>Type of transversal half shafts and joints</i>	Solid shafts with CV joints
d) Matériau des demi-arbres transversaux <i>Material of transversal half shafts</i>	Steel
d1) Poids des demi-arbres transversaux <i>Weight of transversal half shafts</i>	? $\pm 0.5 \text{ kg}$

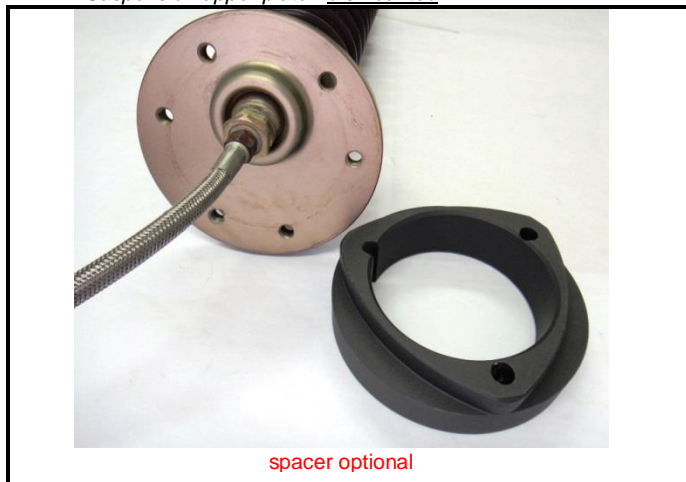
F6-1) Arbres longitudinaux avec palier central
Longitudinal shafts with center bearing

N.A.

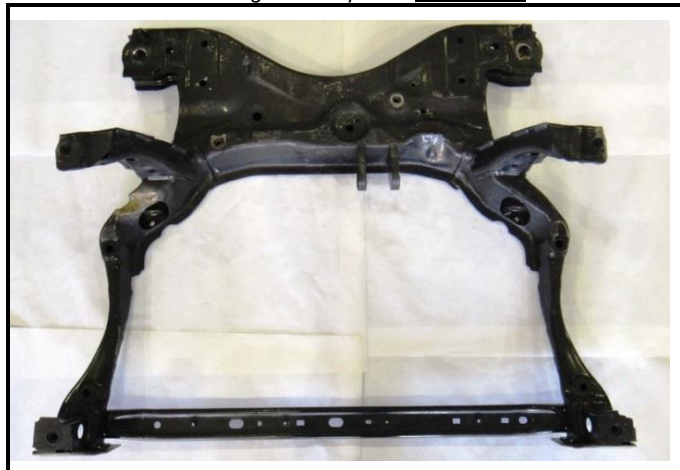
Ref :

F7-1) Demi-arbre transversal - déposé
Transversal half shaft - dismounted



7. ESSIEUX ET SUSPENSION / AXLES AND SUSPENSION**AVANT / FRONT**G1-1) Essieu complet - déposé
Complete axle - dismountedG1-5) Platine supérieure de suspension - déposée
Suspension upper plate - dismountedVII-A3) Platine supérieure de suspension – dim. caractéristiques
Suspension upper plate – typical dimensions

turn to page 55

G2-1) Berceau de fixation des pièces d'essieu – déposé
Subframe for fixing the axle parts - dismountedG2-2) Berceau de fixation des pièces d'essieu – déposé
Subframe for fixing the axle parts - dismounted

Poids	21000	g	+ 5 %
Weight			- 1 %

AVANT / FRONT

G2-3) Berceau – Zoom technique
Subframe – Technical zoom



G2-4) Berceau – Zoom technique
Subframe – Technical zoom



G3-1) Porte moyeu assemblé – déposé
Hub carrier assembly – dismounted



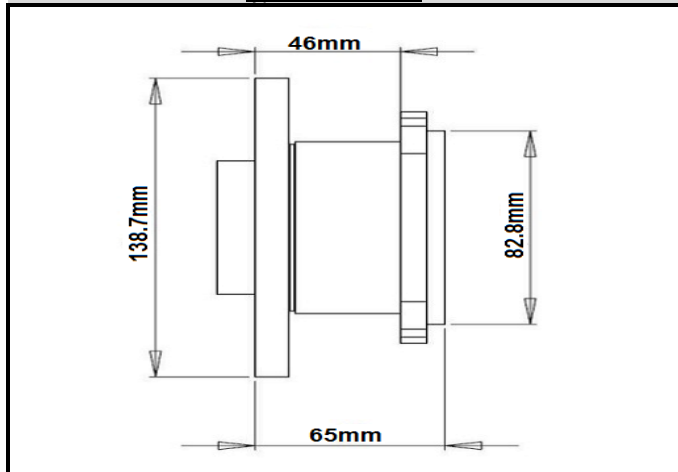
G3-2) Porte moyeu assemblé – déposé
Hub carrier assembly – dismounted



G4-1) Moyeu de roue nu – déposé
Bare wheel hub – dismounted



VII-D1) Moyeu de roue – dimensions caractéristiques
Wheel hub – typical dimensions

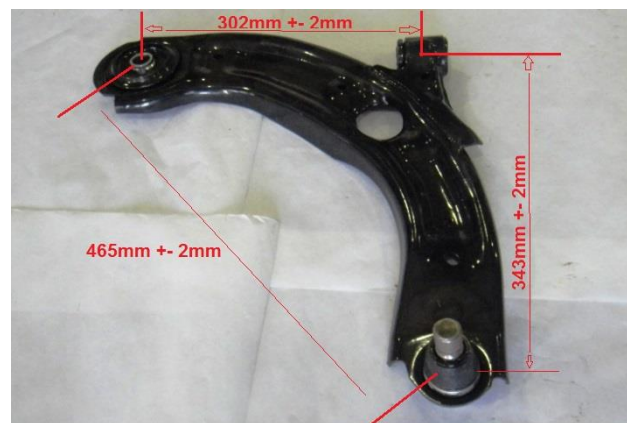


AVANT / FRONT

G5-1) Triangle/bras complet – déposé
Complete wishbone/arm – dismounted

Poids
Weight

4,4 kg + 5 %
- 1 %

VII-E1) Positions des points de pivotement sur triangle/bras
Positions of the pivot points on the wishbone/arm

TYPE 1

G5-2) Triangle/bras complet – déposé
Complete wishbone/arm – dismounted reinforced ,lower

Poids
Weight

???? g + 5 %
- 1 %

G5-2) Triangle/bras complet – déposé
Complete wishbone/arm – dismounted reinforced ,upper

TYPE 2

706. STABILISATEUR AVANT / FRONT STABILISER

- b) Longueur efficace entre paliers
-
- Effective length between bearings

N.A. mm $\pm 1\%$

- c) Diamètre efficace (ext. x int.)
-
- Effective diameter (ext. x int.)

Type 1	N.A.	± 0.2 mm
Type 2	N.A.	± 0.2 mm
Type 3	N.A.	± 0.2 mm

Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

AVANT / FRONT

G6-1) Stabilisateur - déposé
Stabiliser - dismounted

N.A.

Ref :

707. AMORTISSEURS / SHOCK ABSORBERS

- b) Type
Type
- c) Principe de fonctionnement
Principle of operation
- d) Marque
Make
- e) Référence
Reference

Hydraulic

Telescopic

TYPE 1

TYPE 2

TYPE 3

TYPE 4

Reiger

N.A.

N.A.

N.A.

217817

N.A.

N.A.

N.A.

G7-1) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

VII-G1) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions

N.A.

TYPE 1

N.A.

Ref :

G7-2) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

VII-G2) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions

N.A.

TYPE 2

N.A.

Ref :

AVANT / FRONT

G7-3) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

N.A.

Ref :

TYPE 3

VII-G3) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions

N.A.

G7-4) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

N.A.

Ref :

TYPE 4

VII-G4) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions

N.A.

G8-1) Jambe force Mc Pherson - déposée
Mc Pherson strut - dismounted



TYPE 1

turn to page 54

VII-H1) Jambe force Mc Pherson – dimensions caractéristiques
Mc Pherson strut – typical dimensions

G8-2) Jambe force Mc Pherson - déposée
Mc Pherson strut - dismounted

N.A.

Ref :

TYPE 2

VII-H1) Jambe force Mc Pherson – dimensions caractéristiques
Mc Pherson strut – typical dimensions

N.A.

ARRIERE / REAR

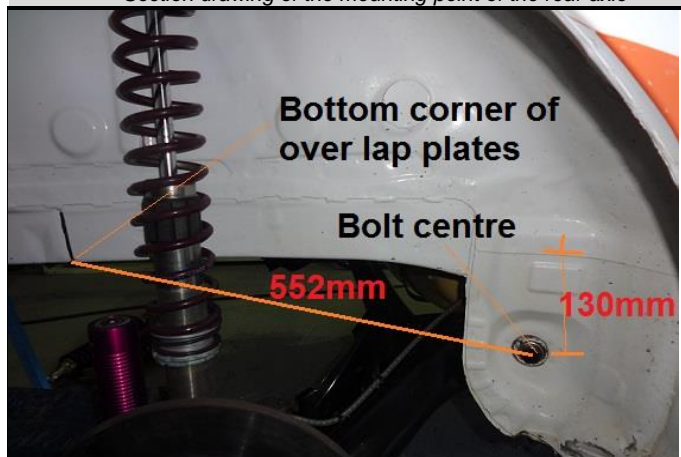
H1-1) Essieu complet - déposé
Complete axle - dismounted



H1-3) Point de fixation de l'essieu arrière
Mounting point of the rear axle



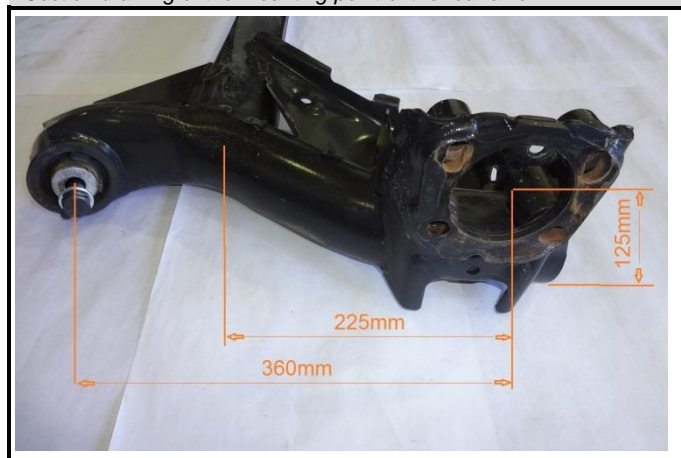
VIII-A1) Dessin en coupe du point de fixation de l'essieu arrière
Section drawing of the mounting point of the rear axle



Liaison caractéristique de l'essieu arrière
Typical joint of the rear axle



Dessin en coupe du point de fixation de l'essieu arrière
Section drawing of the mounting point of the rear axle



ARRIERE / REAR

H1-5) Platine supérieure de suspension - déposée
Suspension upper plate - dismounted



Typical joint of the rear axle version 2 with spherical bearing



VIII-A3) Platine supérieure de suspension – dim. caractéristiques
Suspension upper plate – typical dimensions

turn to page 55

H2-2) Berceau de fixation des pièces d'essieu – déposé
Subframe for fixing the axle parts - dismounted

N.A.

H2-3) Berceau – Zoom technique
Subframe – Technical zoom

N.A.

H2-4) Berceau – Zoom technique
Subframe – Technical zoom

N.A.

ARRIERE / REAR

H3-1) Porte moyeu assemblé – déposé
Hub carrier assembly – dismounted

N.A.

Ref :

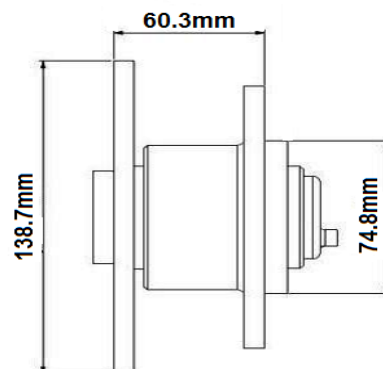
H3-2) Porte moyeu assemblé – déposé
Hub carrier assembly – dismounted

N.A.

H4-1) Moyeu de roue nu – déposé
Bare wheel hub – dismounted



VIII-D1) Moyeu de roue – dimensions caractéristiques
Wheel hub – typical dimensions

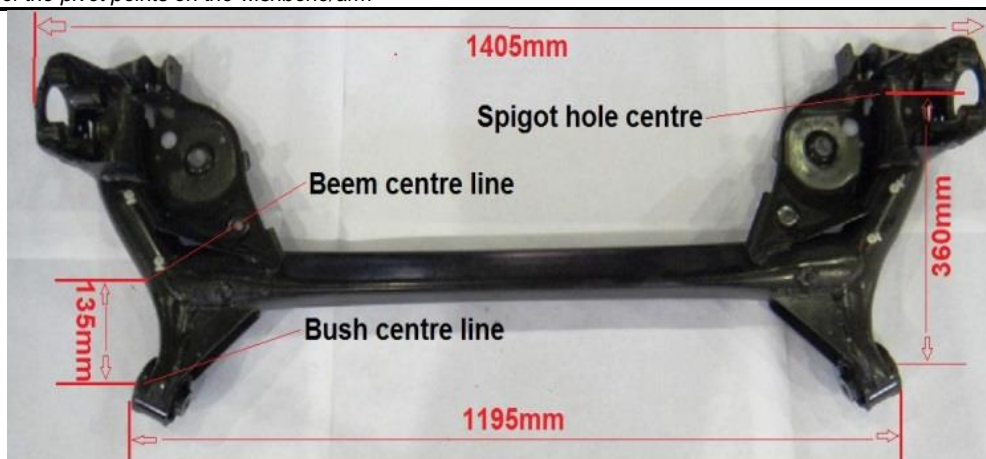


H5-1) Triangle/bras complet – déposé
Complete wishbone/arm – dismounted



Poids 17000 steel g + 5 %
Weight - 1 %

ARRIERE / REAR

VIII-E1) Positions des points de pivotement sur triangle/bras
Positions of the pivot points on the wishbone/arm

706. STABILISATEUR ARRIERE / REAR STABILISER

b) Longueur efficace entre paliers
Effective length between bearings

N.A.

mm $\pm 1\%$

c) Diamètre efficace (ext. x int.)
Effective diameter (ext. x int.)

TYPE 1	N.A.	± 0.2 mm
TYPE 2	N.A.	± 0.2 mm
TYPE 3	N.A.	± 0.2 mm

H6-1) Stabilisateur - déposé
Stabiliser - dismounted

N.A.

Ref :

ARRIERE / REAR

707. AMORTISSEURS ARRIERE / REAR SHOCK ABSORBERS

b) Type Type	Hydraulic			
c) Principe de fonctionnement Principle of operation	Telescopic			
	TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3	TYPE 4
d) Marque Make	Reiger	N.A.	N.A.	N.A.
e) Référence Reference	217817	N.A.	N.A.	N.A.

H7-1) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

VIII-G1) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions

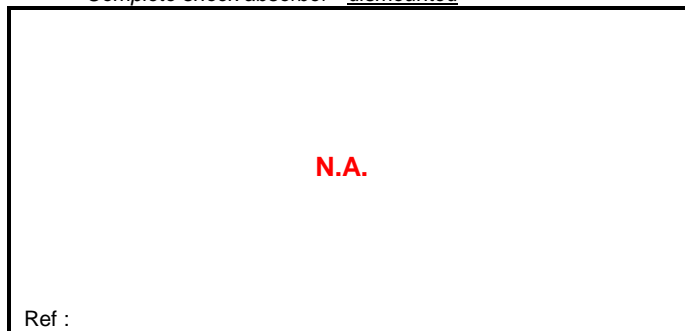


TYPE 1

turn to page 55

H7-2) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

VIII-G2) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions



N.A.

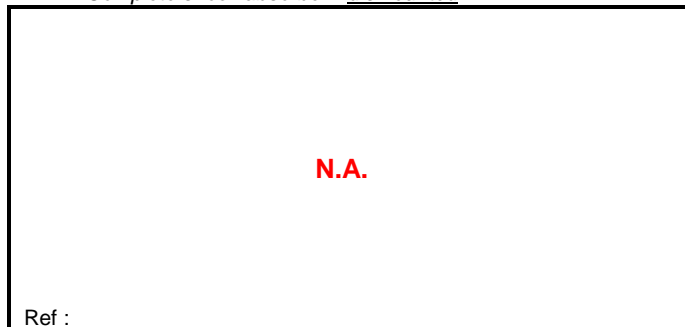
Ref :

TYPE 2

N.A.

H7-3) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

VIII-G3) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions



N.A.

Ref :

TYPE 3

N.A.

ARRIERE / REAR

H7-4) Amortisseur complet - déposé
Complete shock absorber - dismounted

VIII-G4) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
Complete shock absorber – typical dimensions

N.A.

N.A.

TYPE 4

Ref :

H8-1) Jambe force Mc Pherson - déposée
Mc Pherson strut - dismounted

VIII-H1) Jambe force Mc Pherson – dimensions caractéristiques
Mc Pherson strut – typical dimensions

N.A.

N.A.

TYPE 1

Ref :

H8-2) Jambe force Mc Pherson - déposée
Mc Pherson strut - dismounted

VIII-H1) Jambe force Mc Pherson – dimensions caractéristiques
Mc Pherson strut – typical dimensions

N.A.

N.A.

TYPE 2

Ref :

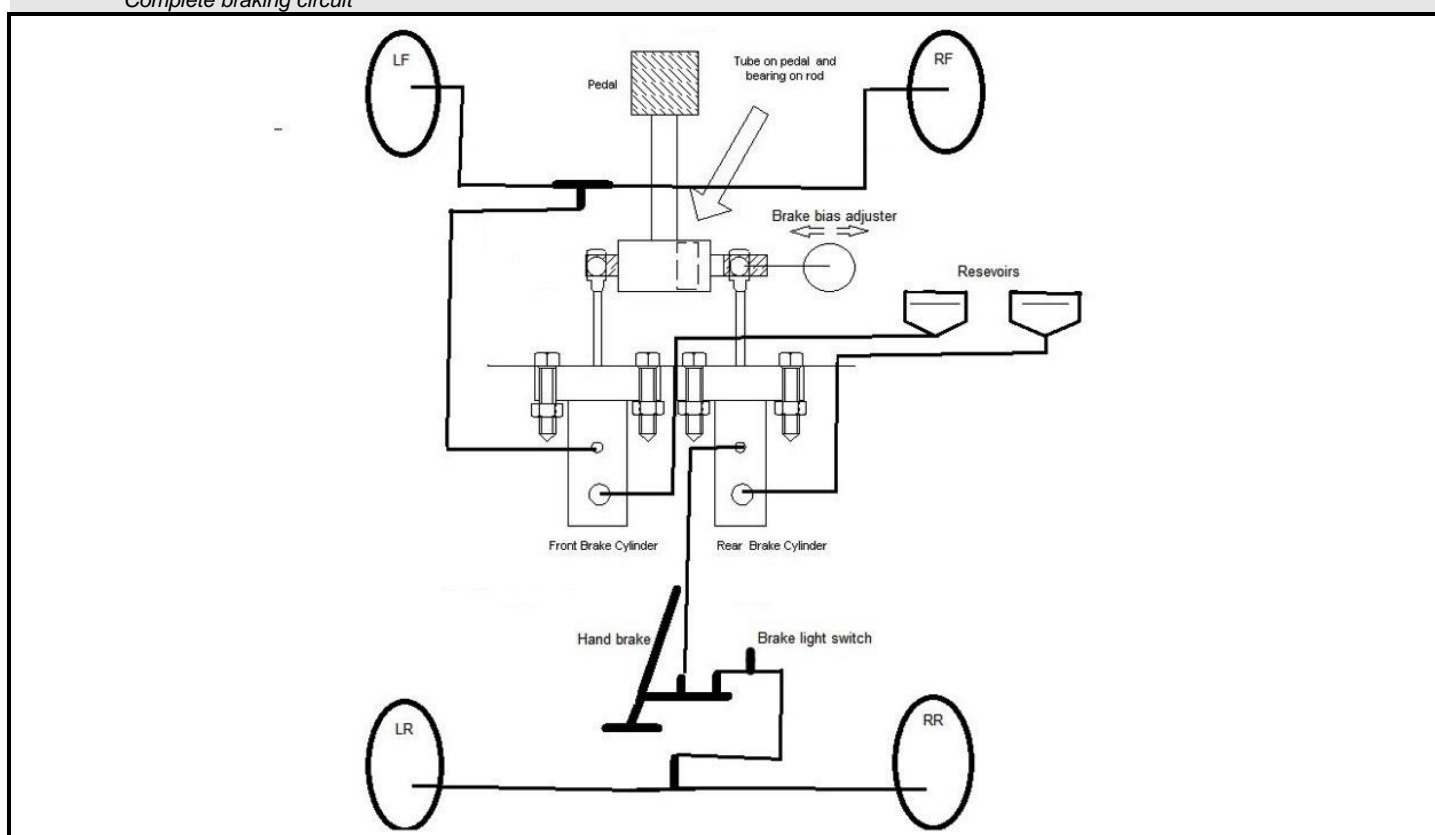
8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR**803. FREINS / BRAKES**b) Maître-cylindres
Master cylinders

b1)

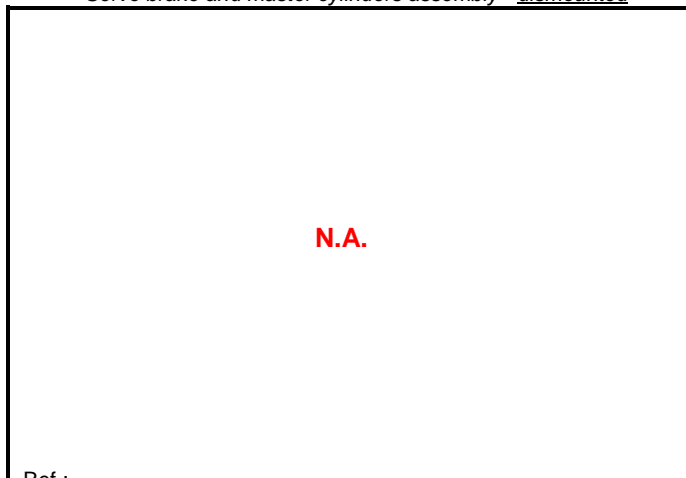
Bores

b2) Référence
Reference

TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3
17.6 / 20.6 ± 0.05 mm	/ ± 0.05 mm	/ ± 0.05 mm
AP		

**XII-B1) Circuit de freinage complet
Complete braking circuit****J6-1) Maître-cylindres de frein - déposés
Brake master cylinders - dismounted**

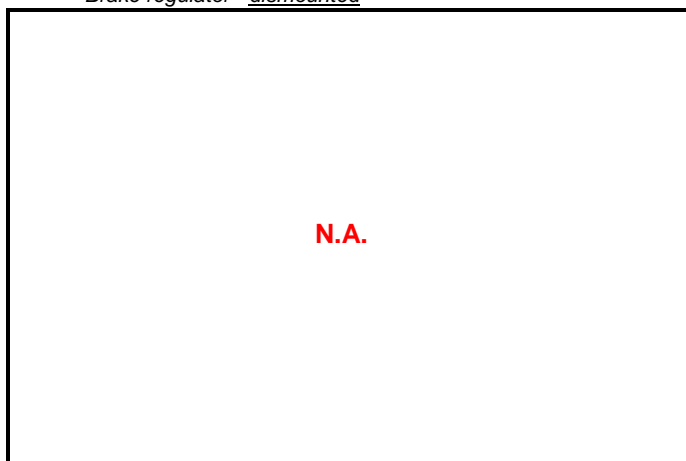
J6-3) Servo frein et maitre-cylindres assemblés - déposés
Servo brake and master cylinders assembly - dismounted



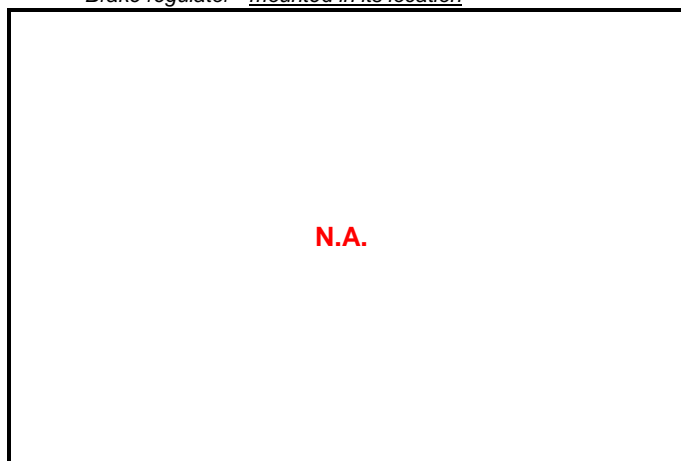
J6-4) Kit de remplacement du servo frein - démonté
Servo brake replacement kit - dismounted



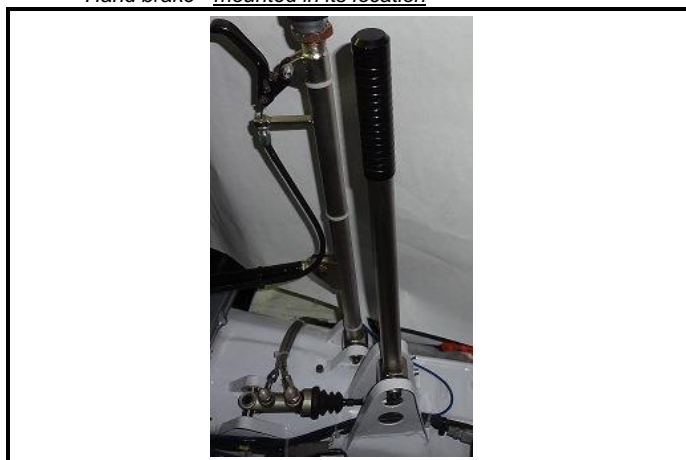
J7-1) Régulateur de freinage - déposé
Brake regulator - dismounted



J7-2) Régulateur de freinage - monté dans son emplacement
Brake regulator - mounted in its location



J8-1) Frein à main - monté dans son emplacement
Hand brake - mounted in its location



J8-2) Frein à main - déposé
Hand brake - dismounted



J8-3) Maître-cylindres de frein à main - déposé
 Hand brake master cylinder - dismounted



803. FREINS / BRAKES

	AVANT / FRONT	
	TYPE 1	TYPE 2
Marque de l'étrier Make of the calliper	AP RACING	
Origine de l'étrier (modèle de voiture) Origin of the caliper (model of car)	N.A.	
Référence Reference		
e) Nombre de cylindres par roue Number of cylinders per wheel	4	
e1) Alésage Bore	44,1/41,1 ± 0.1 mm	± 0.1 mm
g1) Nombre de plaquettes par roue Number of pads per wheel	2	
g2) Nombre d'étriers par roue Number of calipers per wheel	1	
g3) Matériau des étriers Caliper material	Aluminium / Steel	/
Marque du disque Make of the disc	Wari	
Origine du disque (modèle de voiture) Origin of the disc (model of car)	N.A.	
Référence Reference		
g4) Epaisseur du disque neuf Thickness of new disc	26,5 ±1 mm	±1 mm
g5) Diamètre extérieur du disque External diameter of disc	300,0 ±1.5 mm	±1.5 mm
g6) Diamètre extérieur de frottement des plaquettes External diameter of pads'rubbing surface	300,0 ±1.5 mm	±1.5 mm
g7) Diamètre intérieur de frottement des plaquettes Internal diameter of pads'rubbing surface	207,0 ±1.5 mm	±1.5 mm
g9) Disques ventilés Ventilated discs	Oui/Yes X Non/No	Oui/Yes <input type="checkbox"/> Non/No <input type="checkbox"/>
Nombre de canaux de ventilation Number of venting channels	46	

J4-1) Etrier de frein **avant**
Front brake caliper



TYPE 1

J4-2) Etrier de frein **avant**
Front brake caliper



J4-5) Support d'étrier de frein **avant**
Front brake caliper support



TYPE 1

J4-6) Support d'étrier de frein **avant**
Front brake caliper support



J4-3) Etrier de frein **avant**
Front brake caliper

N.A.

Ref :

J4-4) Etrier de frein **avant**
Front brake caliper

N.A.

TYPE 2

J4-7) Support d'étrier de frein **avant**
Front brake caliper support

N.A.

Ref :

J4-8) Support d'étrier de frein **avant**
Front brake caliper support

N.A.

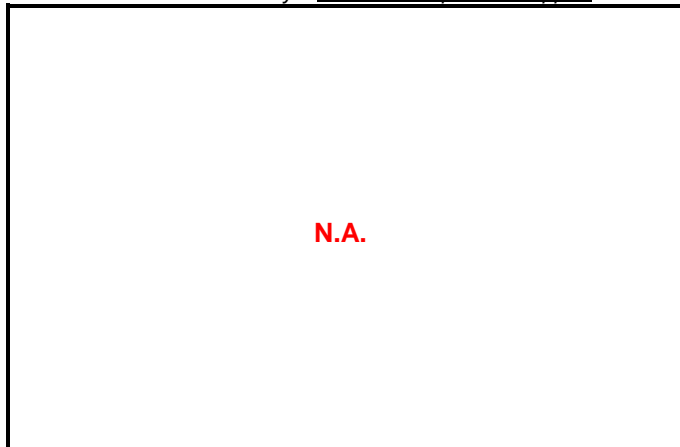
TYPE 2

J3-1) Frein **avant** assemblé – zoom sur étrier et support
Front brake assembly – zoom on calliper and support



TYPE 1

J3-1) Frein **avant** assemblé – zoom sur étrier et support
Front brake assembly – zoom on calliper and support



TYPE 2

J5-1) Disque de frein **avant**
Front brake disc

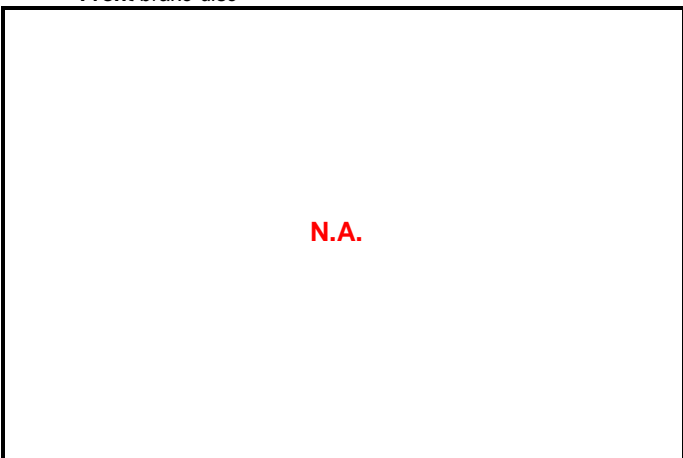


TYPE 1

J5-2) Disque de frein **avant**
Front brake disc



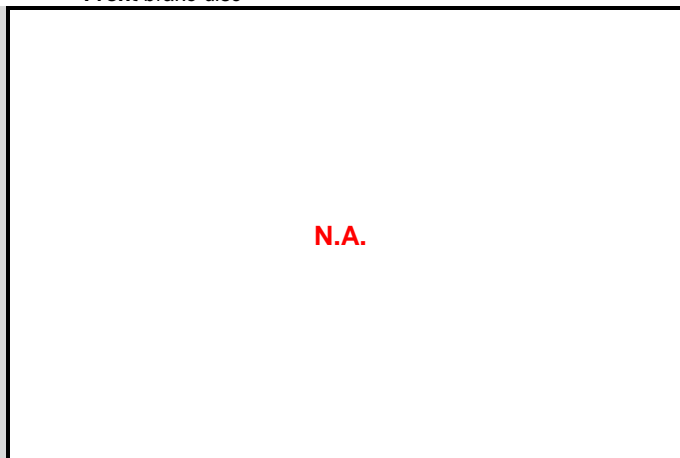
J5-3) Disque de frein **avant**
Front brake disc



N.A.

TYPE 2

J5-4) Disque de frein **avant**
Front brake disc



N.A.

ARRIERE / REAR			
		TYPE 1	TYPE 2
Marque de l'étrier <i>Make of the calliper</i>		Alcon	
Origine de l'étrier (modèle de voiture) <i>Origin of the caliper (model of car)</i>		N.A.	
Référence <i>Reference</i>			
e) Nombre de cylindres par roue <i>Number of cylinders per wheel</i>		2	
e1) Alésage <i>Bore</i>		28,6 ± 0.1 mm	± 0.1 mm
g1) Nombre de plaquettes par roue <i>Number of pads per wheel</i>		2	
g2) Nombre d'étriers par roue <i>Number of calipers per wheel</i>		1	
g3) Matériau des étriers <i>Caliper material</i>		Aluminium / Steel	/
Marque du disque <i>Make of the disc</i>		Mazda	
Origine du disque (modèle de voiture) <i>Origin of the disc (model of car)</i>		N.A.	
Référence <i>Reference</i>			
g4) Epaisseur du disque neuf <i>Thickness of new disc</i>		9,5 ± 1 mm	± 1 mm
g5) Diamètre extérieur du disque <i>External diameter of disc</i>		280,0 ± 1.5 mm	± 1.5 mm
g6) Diamètre extérieur de frottement des plaquettes <i>External diameter of pads'rubbing surface</i>		280,0 ± 1.5 mm	± 1.5 mm
g7) Diamètre intérieur de frottement des plaquettes <i>Internal diameter of pads'rubbing surface</i>		190,0 ± 1.5 mm	± 1.5 mm
g9) Disques ventilés <i>Ventilated discs</i>		Oui/Yes Non/No X	Oui/Yes Non/No <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Nombre de canaux de ventilation <i>Number of venting channels</i>		N.A.	

Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

K4-1) Etrier de frein **arrière**
Rear brake caliper



K4-2) Etrier de frein **arrière**
Rear brake caliper



TYPE 1

K4-5) Support d'étrier de frein **arrière**
Rear brake caliper support

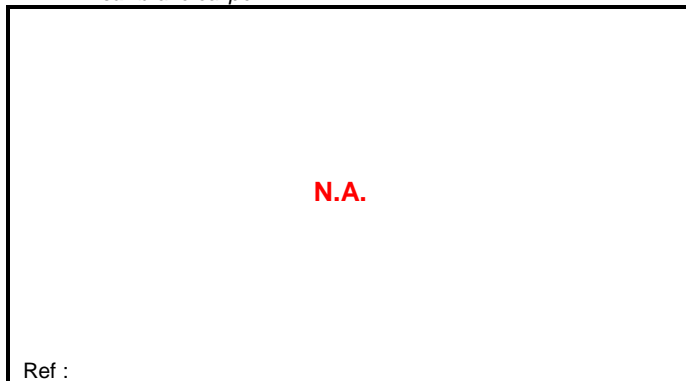


K4-6) Support d'étrier de frein **arrière**
Rear brake caliper support



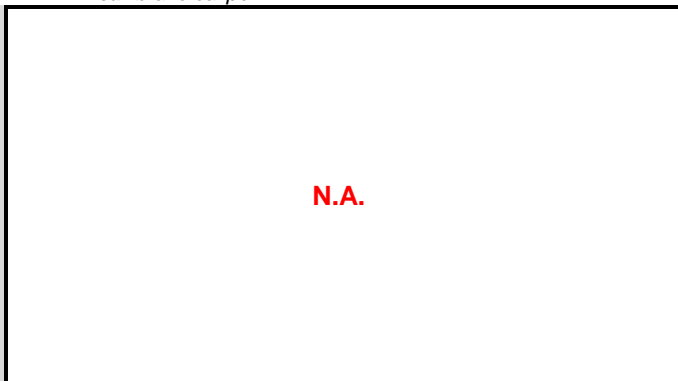
TYPE 1

K4-3) Etrier de frein **arrière**
Rear brake caliper



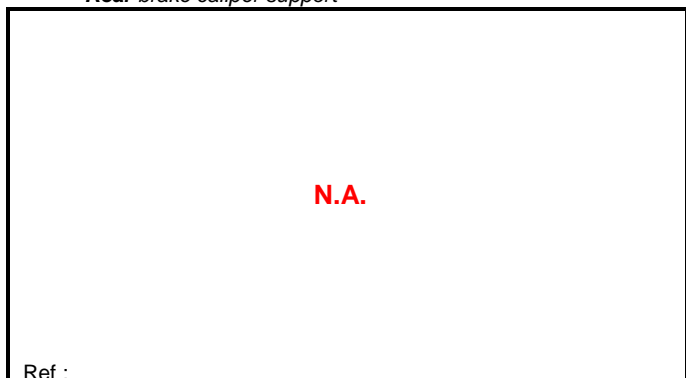
Ref :

K4-4) Etrier de frein **arrière**
Rear brake caliper



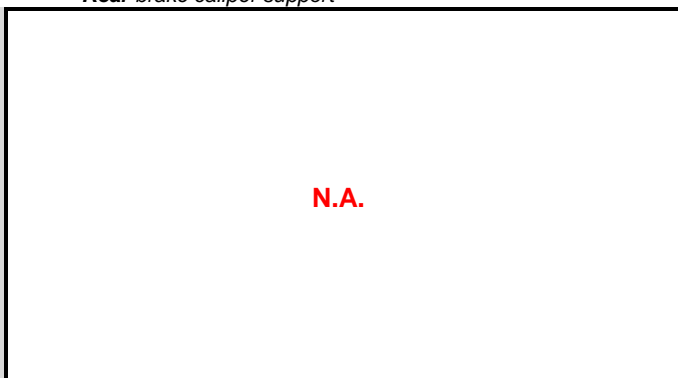
TYPE 2

K4-7) Support d'étrier de frein **arrière**
Rear brake caliper support



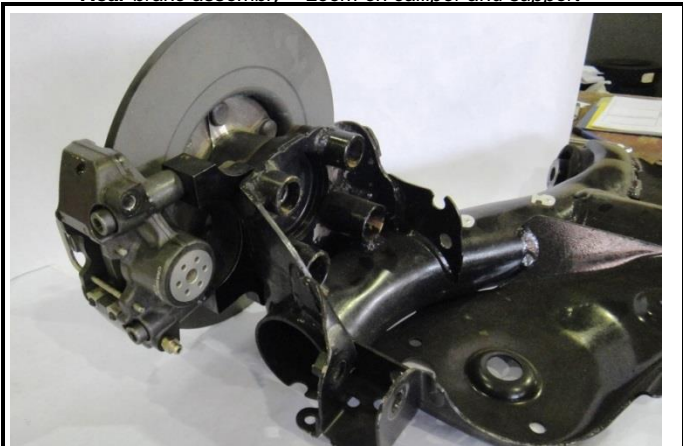
Ref :

K4-8) Support d'étrier de frein **arrière**
Rear brake caliper support



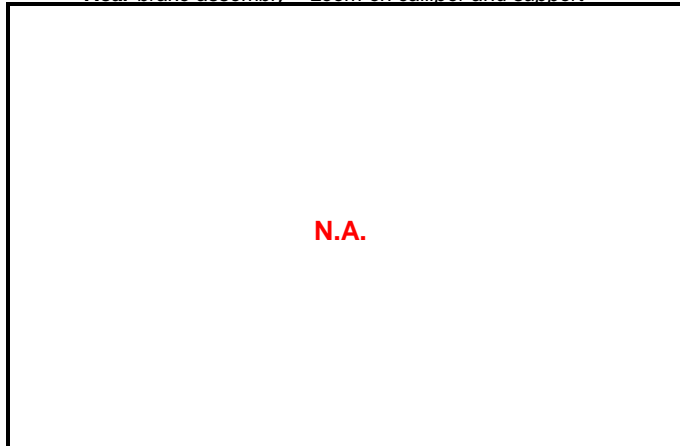
TYPE 2

K3-1) Frein **arrière** assemblé – zoom sur étrier et support
Rear brake assembly – zoom on calliper and support



TYPE 1

K3-1) Frein **arrière** assemblé – zoom sur étrier et support
Rear brake assembly – zoom on calliper and support



N.A.

TYPE 2

K5-1) Disque de frein **arrière**
Rear brake disc

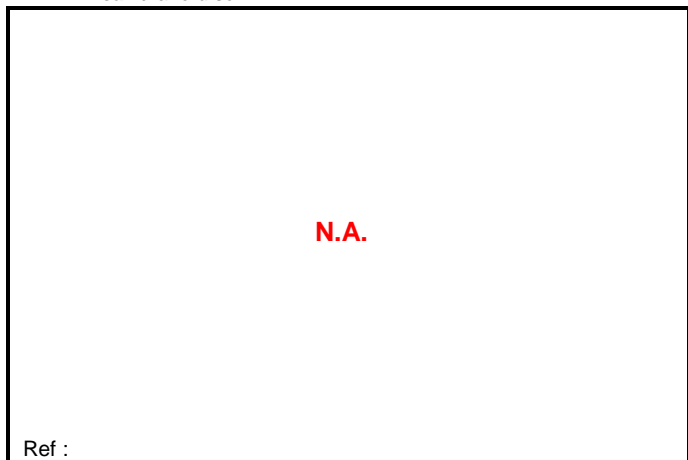


TYPE 1

K5-2) Disque de frein **arrière**
Rear brake disc



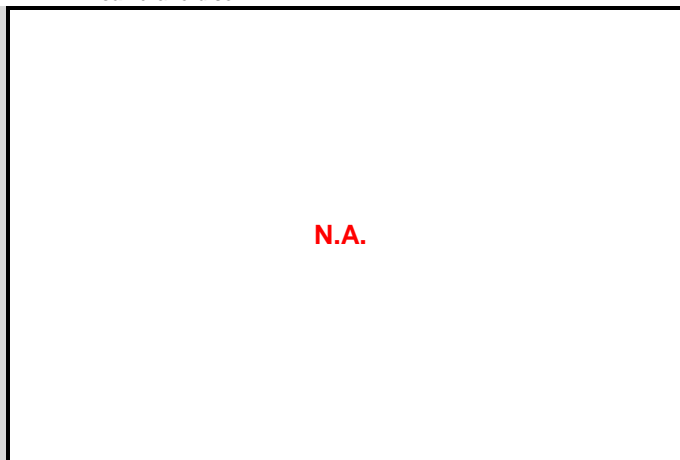
K5-3) Disque de frein **arrière**
Rear brake disc



N.A.

Ref :

K5-4) Disque de frein **arrière**
Rear brake disc



N.A.

TYPE 2

804. DIRECTION / STEERING

- | | |
|--|-------------------------------|
| a) Type
Type | MAZDA rack and pinion |
| c) Servo-assistance
Power assisted | Oui/Yes Non/No
X |
| d) Type d'assistance
Type of power assistance | electrical |
| e) Emplacement de l'assistance
Location of power assistance | on the steering column |
| f) Emplacement boîtier électronique
Location of electronic control unit | on the steering column |

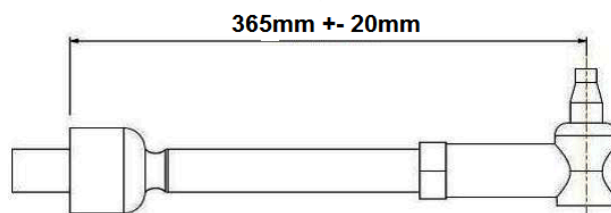
J9-1) Mécanisme de direction sans biellettes- déposé
Steering mechanism without rods - dismounted



J9-3) Bielle de direction - déposée
Steering rod - dismounted



X-C1) Bielles de direction – dimensions caractéristiques
Steering rod – typical dimensions



J10-1) Pompe d'assistance de direction - déposée
Power steering pump - dismounted

N.A.

J10-3) Réservoir de pompe d'assistance de direction - déposé
Power steering pump tank - dismounted

N.A.

Ref :

Ref :

J11-1) Colonne de direction - déposée
Steering column - dismounted



9. CARROSSERIE - CHASSIS (COQUE) / BODYWORK - CHASSIS (BODYSHELL)

901. INTERIEUR / INTERIOR

- b) Montage du compresseur de climatisation
Fitting of the air conditioning compressor

L3-2) Compresseur de climatisation - monté
Air conditioning compressor - mounted



L3-3) Suppression du compresseur de climatisation - installation
Removal of air conditioning compressor - installation



L2-1) Pédalier - déposé vu de face
Pedal box - dismounted seen from front



L2-2) Pédalier - déposé vu de profil
Pedal box - dismounted seen from side



Make MAZDA

Model 2

Homologation N°

A147/17

Extension N°

01/01VR2N

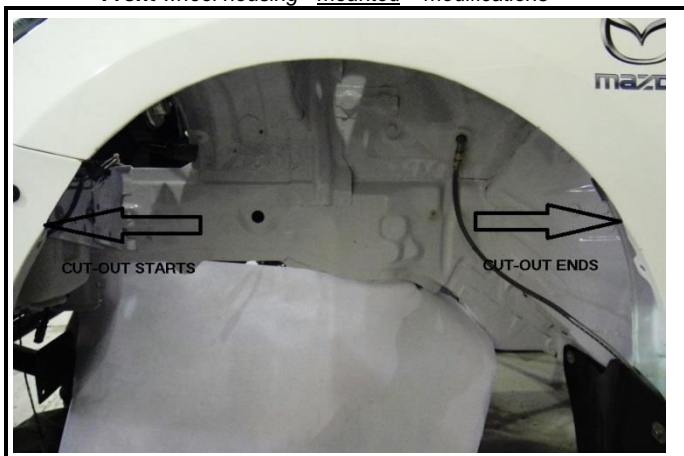
N2-4) Traverse **avant** – montée – modifications et renforts

Front crossmember – mounted – modifications and reinforcements

FOTO tba

N10-2) Passage de roue **avant** – monté - modifications

Front wheel housing - mounted – modifications



N11-2) Passage de roue **arrière** - monté - modifications

Rear wheel housing - mounted – modifications

N.A.

TREK 'N LYN TUSSEN DIE PYLPUNTE EN MEET NA MIDDEL BO

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES / COMPLEMENTARY INFORMATION

501. BATTERIES / BATTERIES

Battery bracket – dismounted

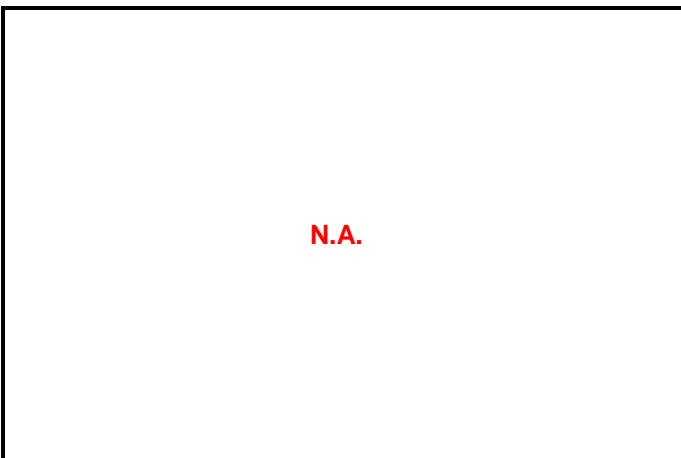


Battery bracket – mounted

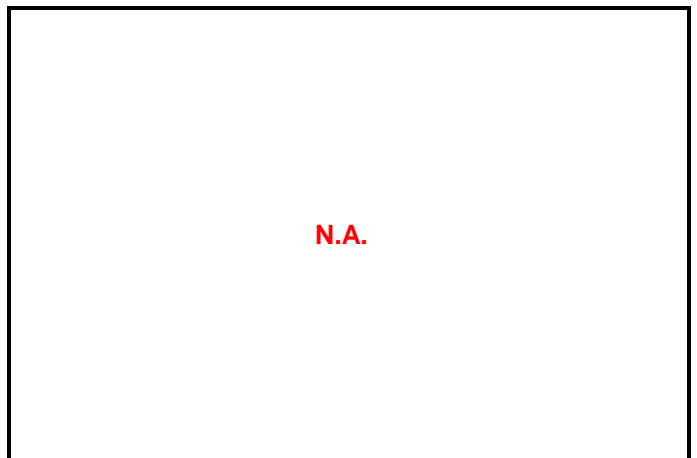


803. FREINS / BRAKES

Front stoneguard

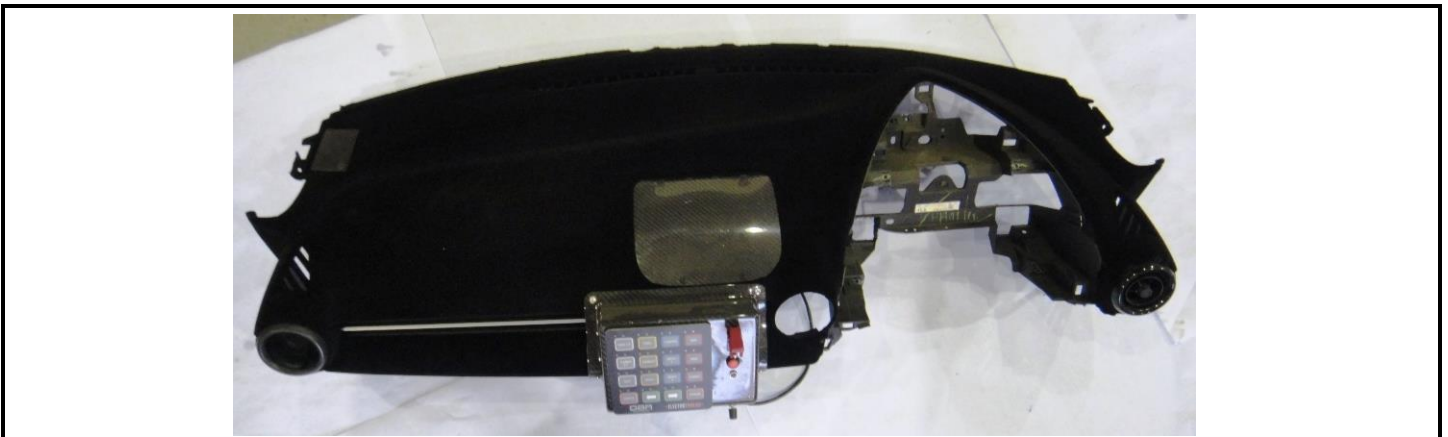


Rear stoneguard



901. INTERIEUR / INTERIOR

Dashboard – dismounted



902. EXTERIEUR / EXTERIOR

M1-1 Roof vent, outer

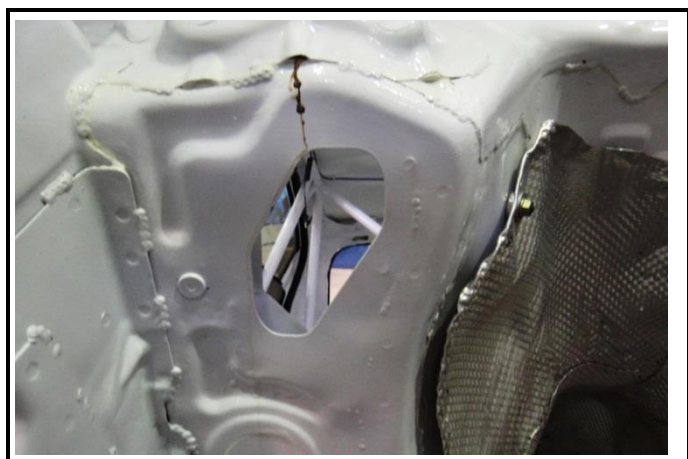


M1-2 Roof vent, inner

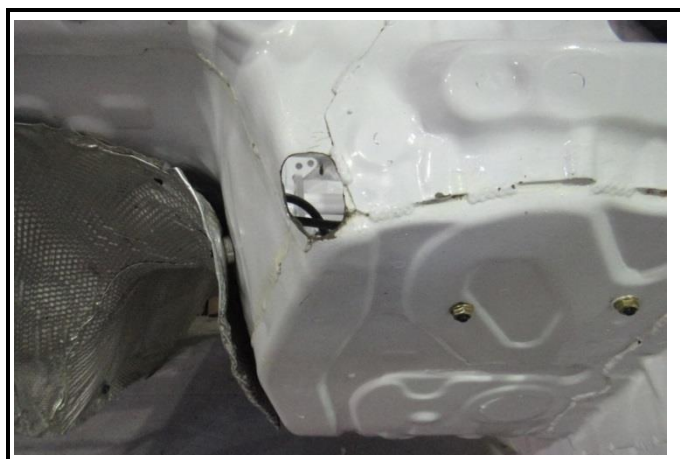


903. CHASSIS (COQUE) / CHASSIS (BODYSHELL)

Opening for steering column



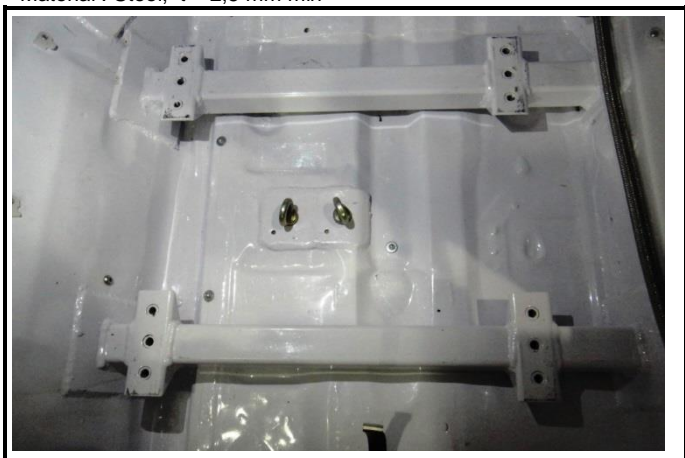
Opening for gearbox command



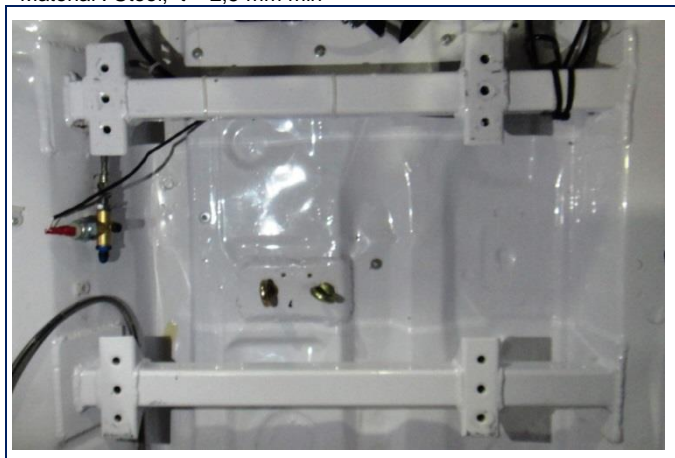
Pedalbox mountings



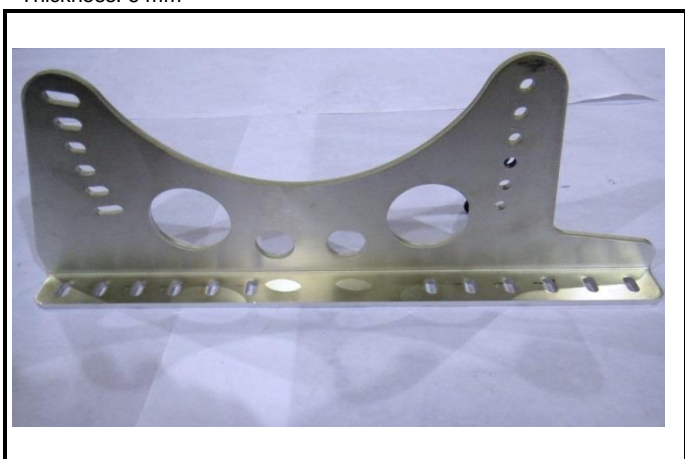
Anchorage points for fixing the seat supports (LHS)
Material : Steel, t = 2,5 mm min



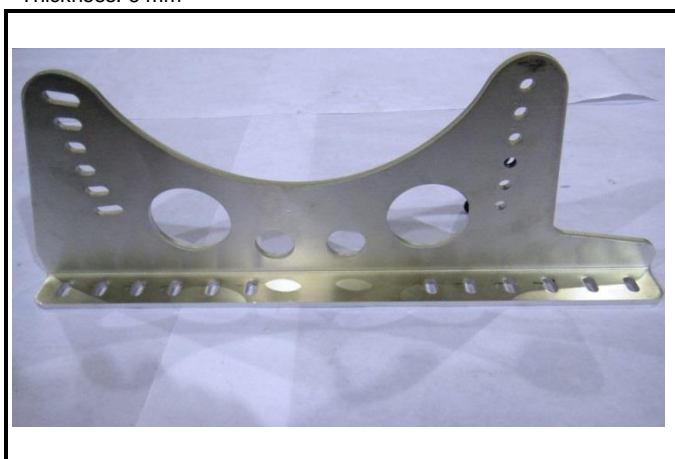
Anchorage points for fixing the seat supports (RHS)
Material : Steel, t = 2,5 mm min



Seat support
Material: Aluminium
Thickness: 6 mm



Seat support
Material: Aluminium
Thickness: 6 mm



Seat belt fixations inner



Seat belt fixations outer



Shoulder strap mounting.



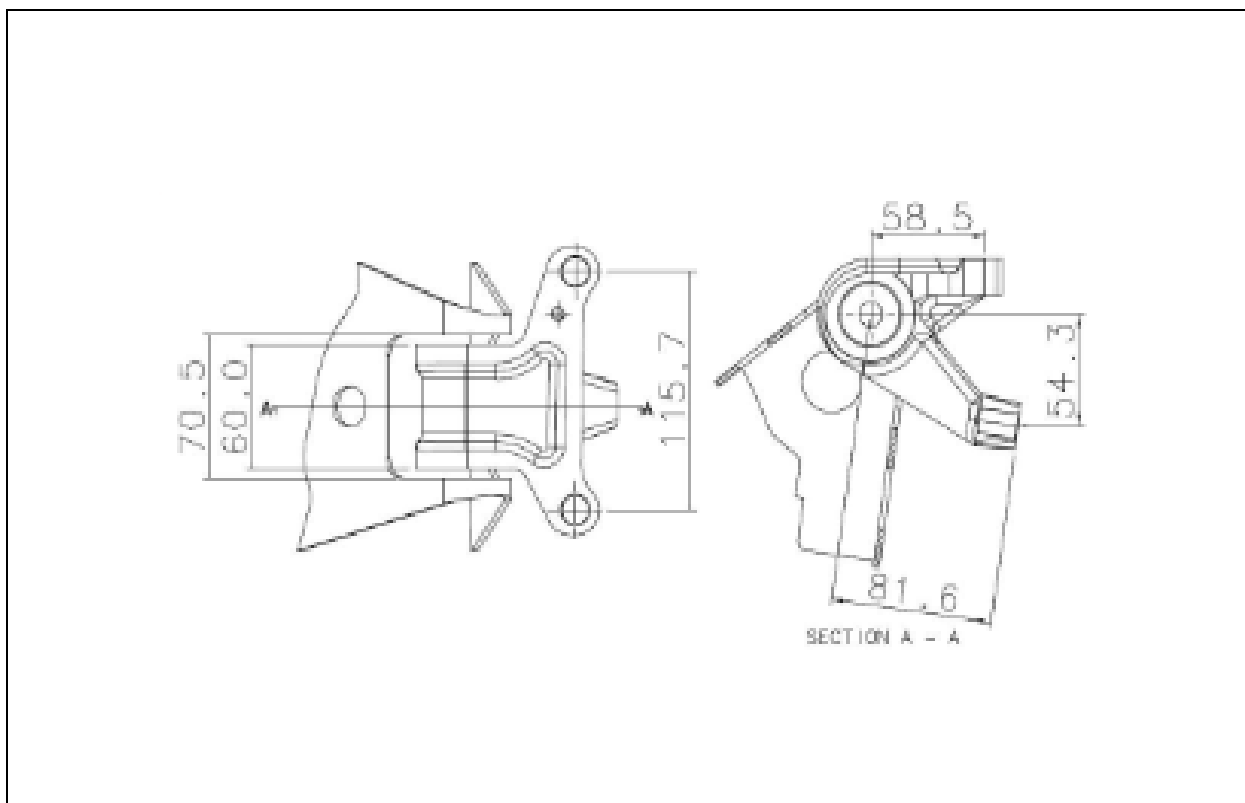
Steer quickner dismantled



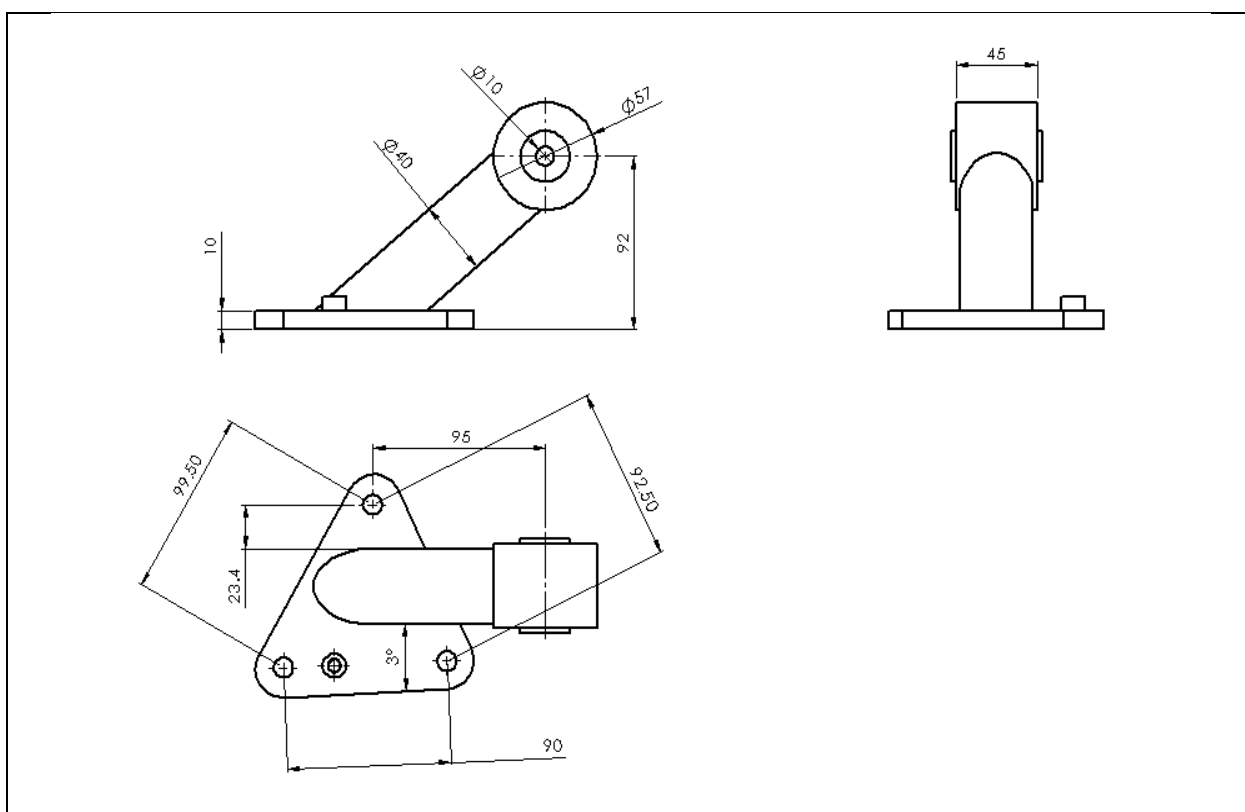
Steer quickner mounted.

PHOTO

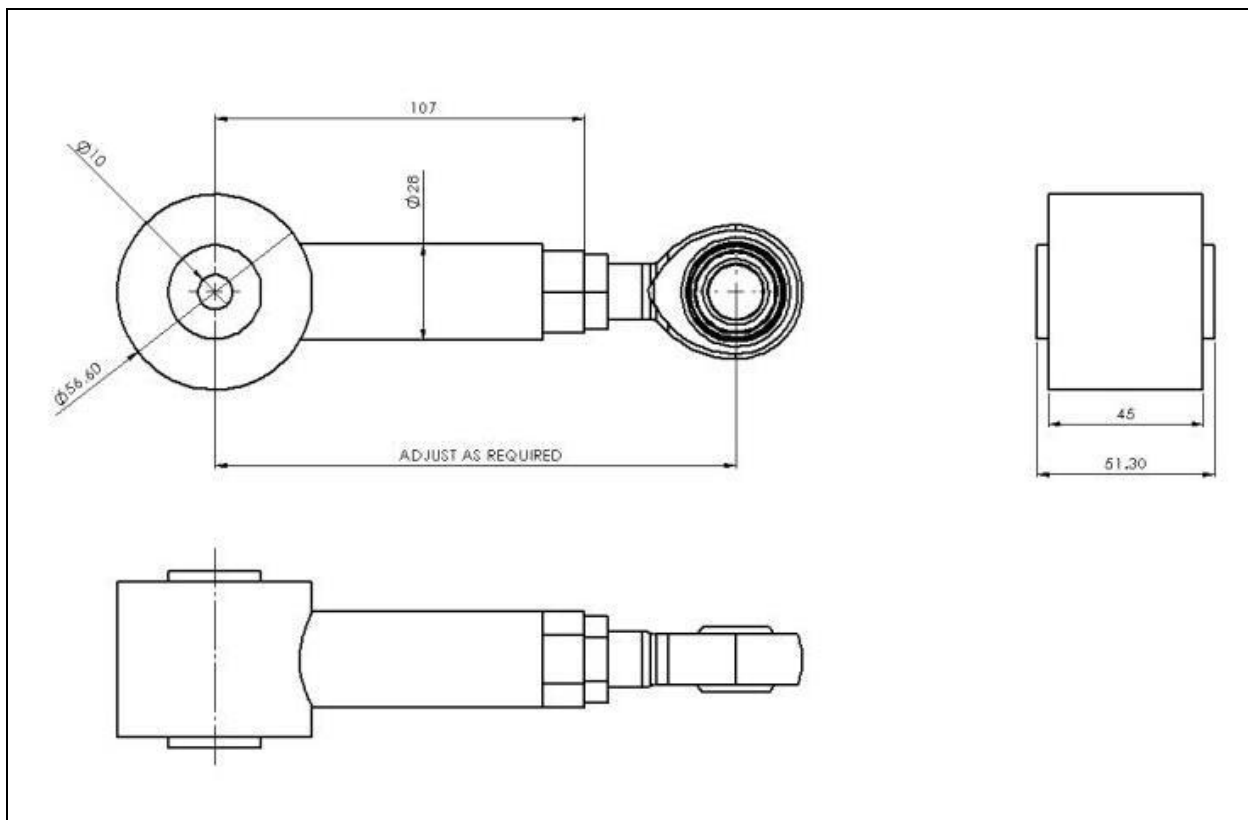
III-B1 Engine support 1 – typical dimensions



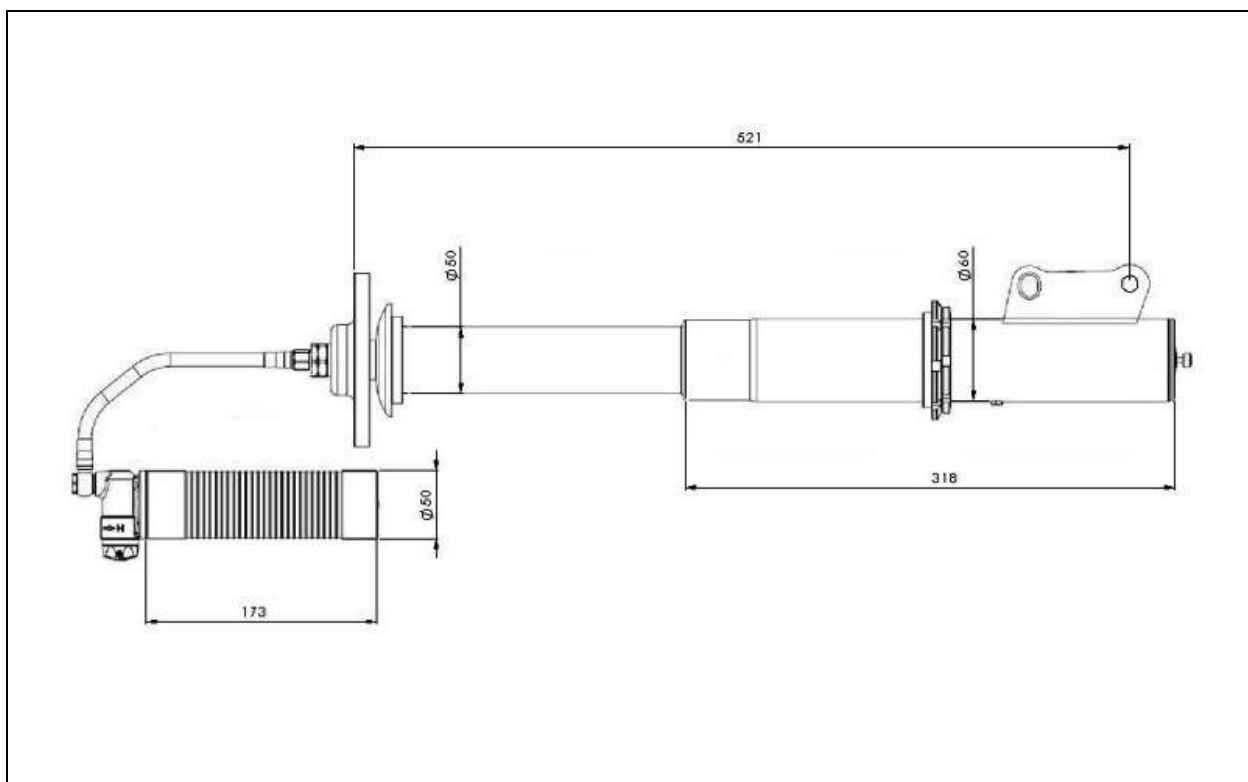
III-B2 Engine support 2 – typical dimensions



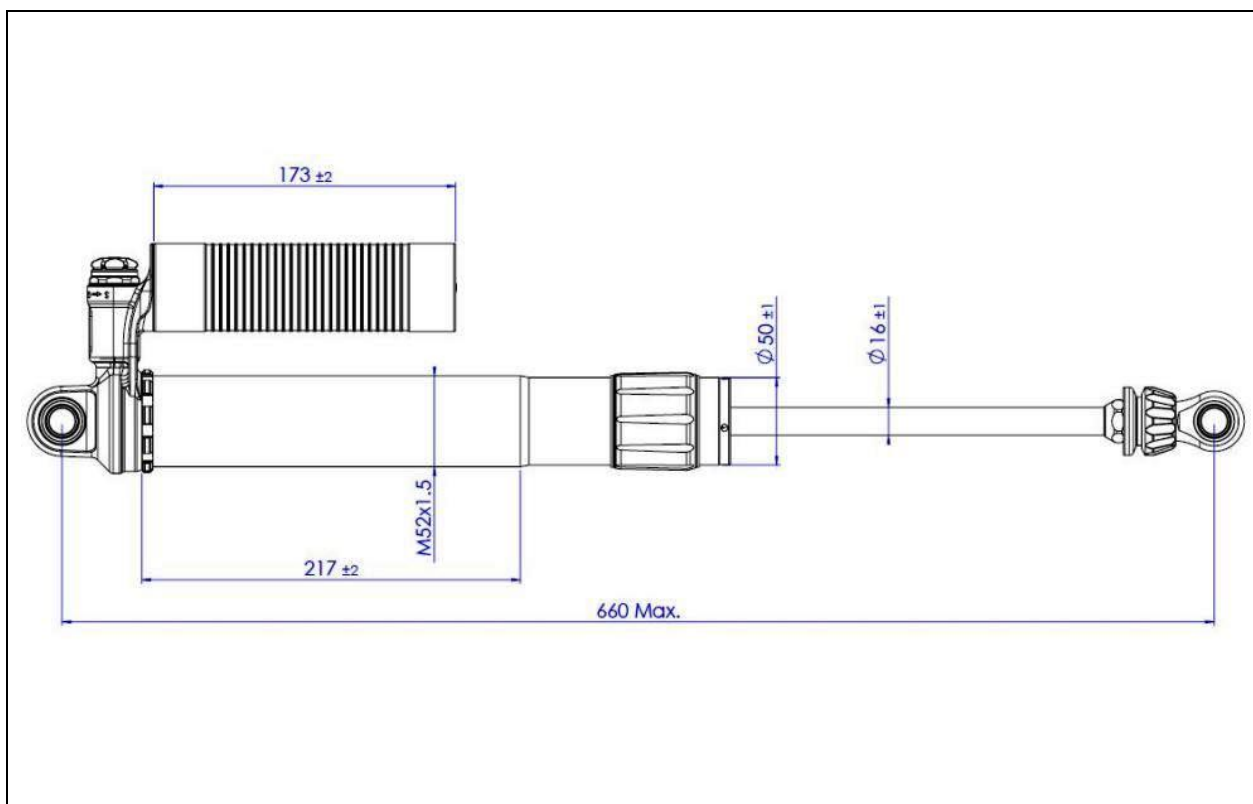
III-B3 Engine support 3 – typical dimensions



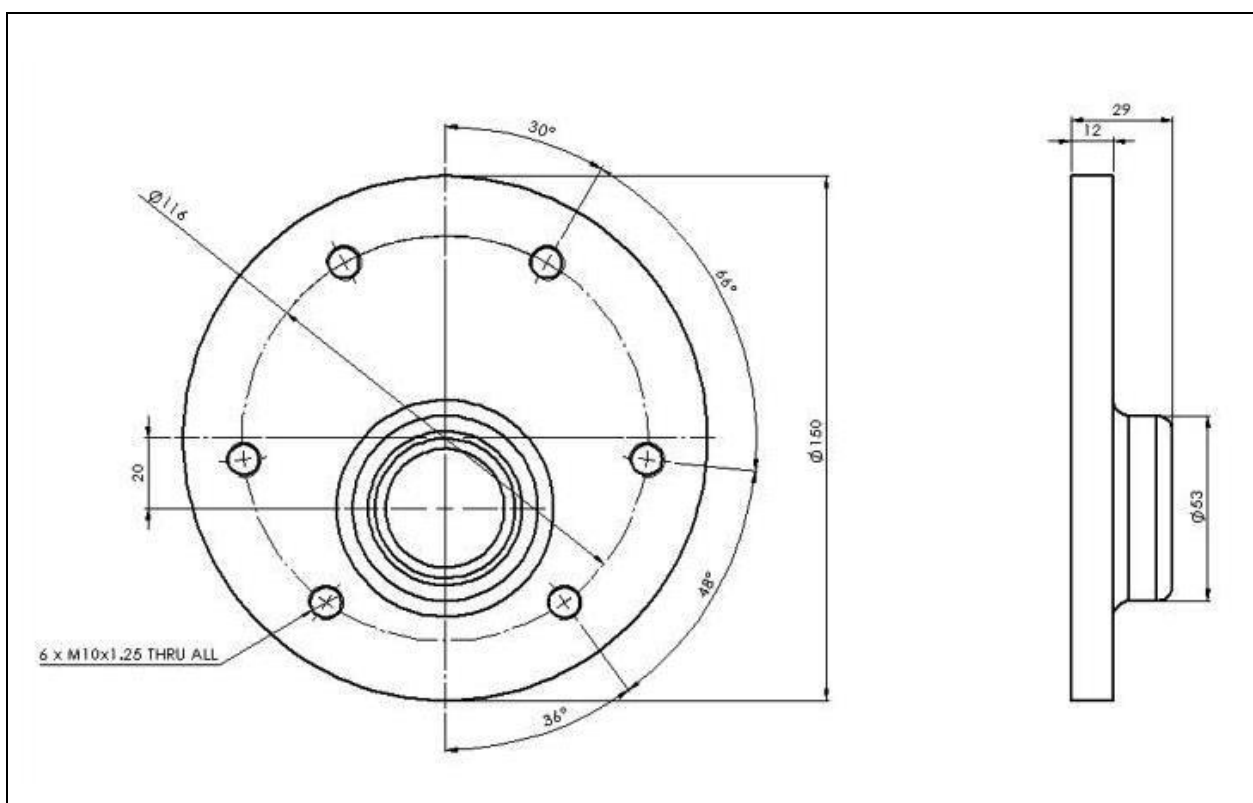
VII-H1) Jambe force Mc Pherson – dimensions caractéristiques
 Mc Pherson strut, front – typical dimensions



VIII-G1) Amortisseur complet – dimensions caractéristiques
 Complete shock absorber, rear – typical dimensions



VII-A3) Platine supérieure de suspension – dim. caractéristiques
 Suspension upper plate, front – typical dimensions



VIII-A3) Platine supérieure de suspension – dim. caractéristiques
 Suspension upper plate, rear – typical dimensions

