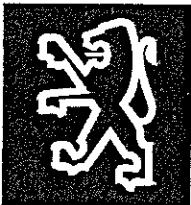


NOTICE TECHNIQUE

205 GTI

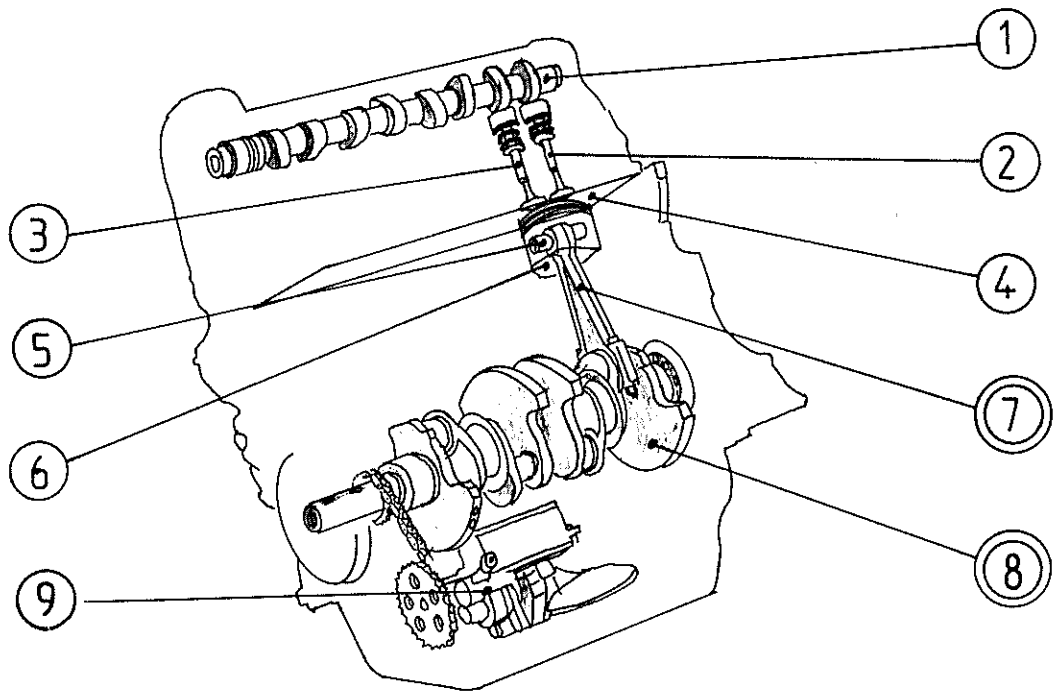
1600 GR A



PEUGEOT SPORT

205 GTI GrA

- MOTEUR -



⊙ piece de serie

Rep	Référence	Désignation	Coef
1	16003-00	arbre à cames	1
2	16006-02	soupape admission	4
3	16006-03	soupape echappement	4
4	16016-00	joint de culasse	1
5	16004 03	axe de piston	4
6	16004-00	piston	4
9	16025-00	kit pompe à huile	1



DEMONTAGE DE L'HABILLAGE DE LA CULASSE	Gr A
---	------

I - DEPOSE DE L'HABILLAGE CULASSE

- a) Démonter le système d'arrivée d'air avec le boîtier papillon et le débitmètre qui seront remontés en lieu et place.
- b) Démonter le système d'injection ; lors du remontage, les injecteurs et le régulateur de pression seront remplacés par des injecteurs REF. 16019-00 et un régulateur REF. 16020-00 montés en lieu et place.
- c) L'alternateur de série sera remplacé par un nouveau REF. 16000-00 ainsi que la poulie de vilebrequin et la courroie.
Le remplacement de la poulie nécessite une modification du carter de protection de la courroie de distribution (voir page III).
- d) Le démarreur est conservé mais il est conseillé de modifier ses fixations sur le carter de boîte de vitesse, qui se feront par vis M10 x 150 et écrou NYLSTOP, par perçage des taraudages d'origine au \varnothing 10,5.
- e) Le système de refroidissement reste d'origine, mis à part la modification du support du radiateur d'eau (voir page III) pour pouvoir monter le radiateur d'huile devant celui-ci.
- f) Le collecteur d'admission sera remonté mais les conduits seront modifiés (selon le schéma page IV).
- g) Le collecteur d'échappement sera modifié selon le schéma page VII, puis remonter en lieu et place.
- h) L'allumeur est conservé mais il faudra modifier sa courbe d'avance en écartant les 2 pattes supports des ressorts (afin de régler la tension de ceux-ci) à l'aide d'un tournevis et d'une lampe à déphasage.

Cette opération est réalisable sur le moteur, mais il est préférable de l'obtenir au banc allumeur ou de se procurer un nouvel allumeur REF. 16022-00 (courbe voir page V).

II - SUPPRESSION DU LIMITEUR DE REGIMEa) Coupure se situant dans le relais tachymétrique

* (N° de série jusqu'à 5536100)

- remplacer le relais tachymétrique de série par le relais REF 16021-00 pour avoir la coupure à 8000 tr/mn
- Ce remplacement nécessite un changement du connecteur entre le faisceau véhicule et le relais, mais les numéros des deux relais sont identiques.

b) Coupure se situant dans le calculateur

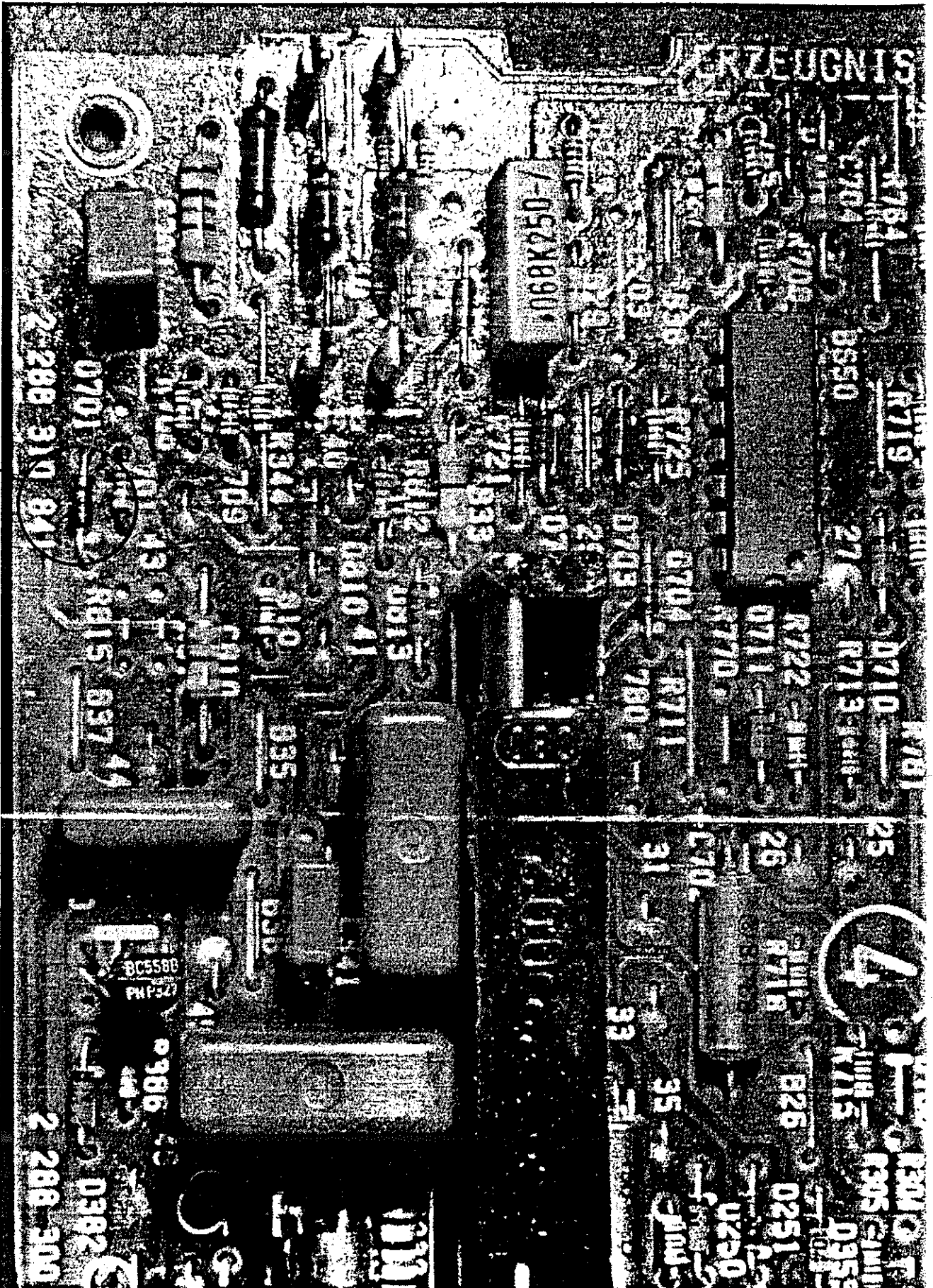
* (N° de série à partir de 5536101)

- déposer le calculateur d'injection
- écarter les six pattes métalliques du couvercle du calculateur
ATTENTION : Ces pattes sont fragiles
- retirer le couvercle du calculateur
- dévisser la vis cruciforme reliant la platine électronique et la base (en plastique) du calculateur
- démonter la patte métallique de fixation correspondante en faisant :
ATTENTION : à l'entretoise en mica
- dégager la platine électronique des 5 supports plastiques
- déposer la platine électronique
- à l'aide d'une pince coupante en faisant attention de ne pas endommager d'autres composants du calculateur, supprimer la diode D 701 qui commande le circuit de coupure (décélération et limiteur de régime) (voir position D 701 page II d)
- reposer la platine électronique
- reposer l'entretoise en mica sous la patte d'aluminium de fixation de la platine
- reposer la patte de fixation et la vis cruciforme

- reposer le couvercle du calculateur et resserrer les pattes du couvercle
- reposer et rebrancher le calculateur

ATTENTION : Toutes ces opérations doivent être faites avec le plus grand soin. En effet la détérioration d'un composant suffit à altérer tout le fonctionnement du calculateur.

- si le calculateur a été endommagé, le remplacer par un calculateur BOSCH référence de série qui ne comprend pas de limiteur de régime.

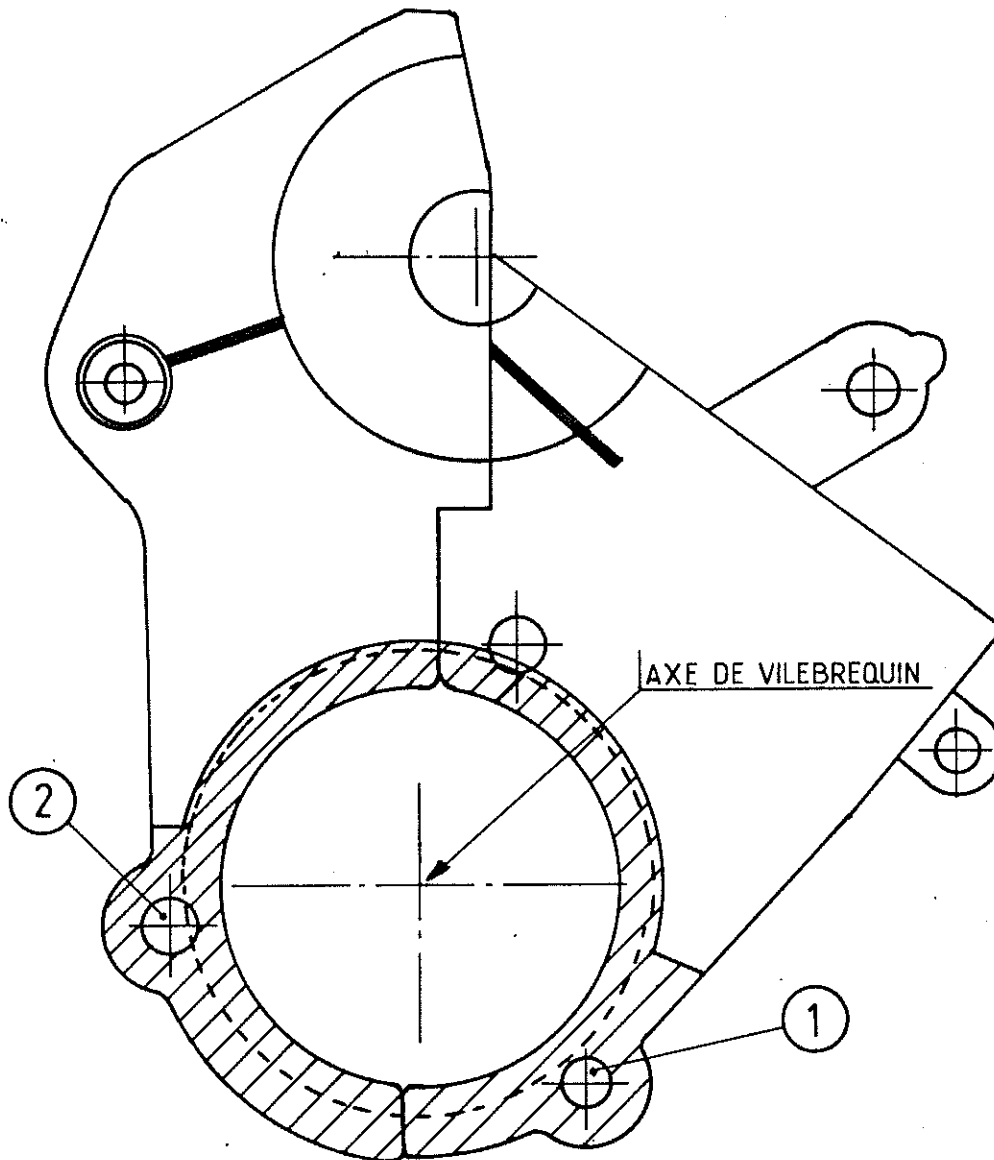


D701

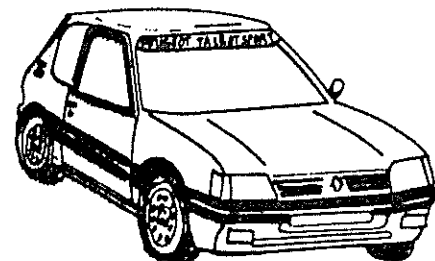
MODIFICATION DU CARTER DE
PROTECTION DE LA COURROIE DE
DISTRIBUTION

Gr A

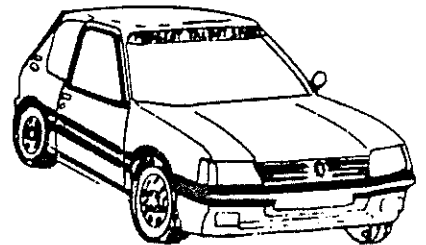
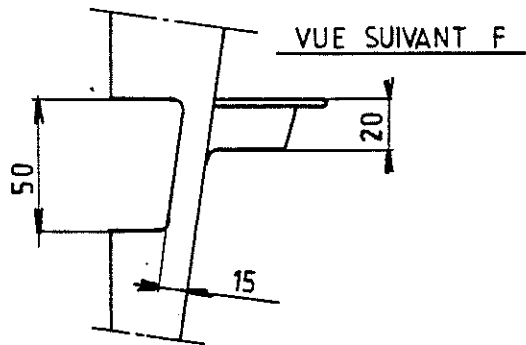
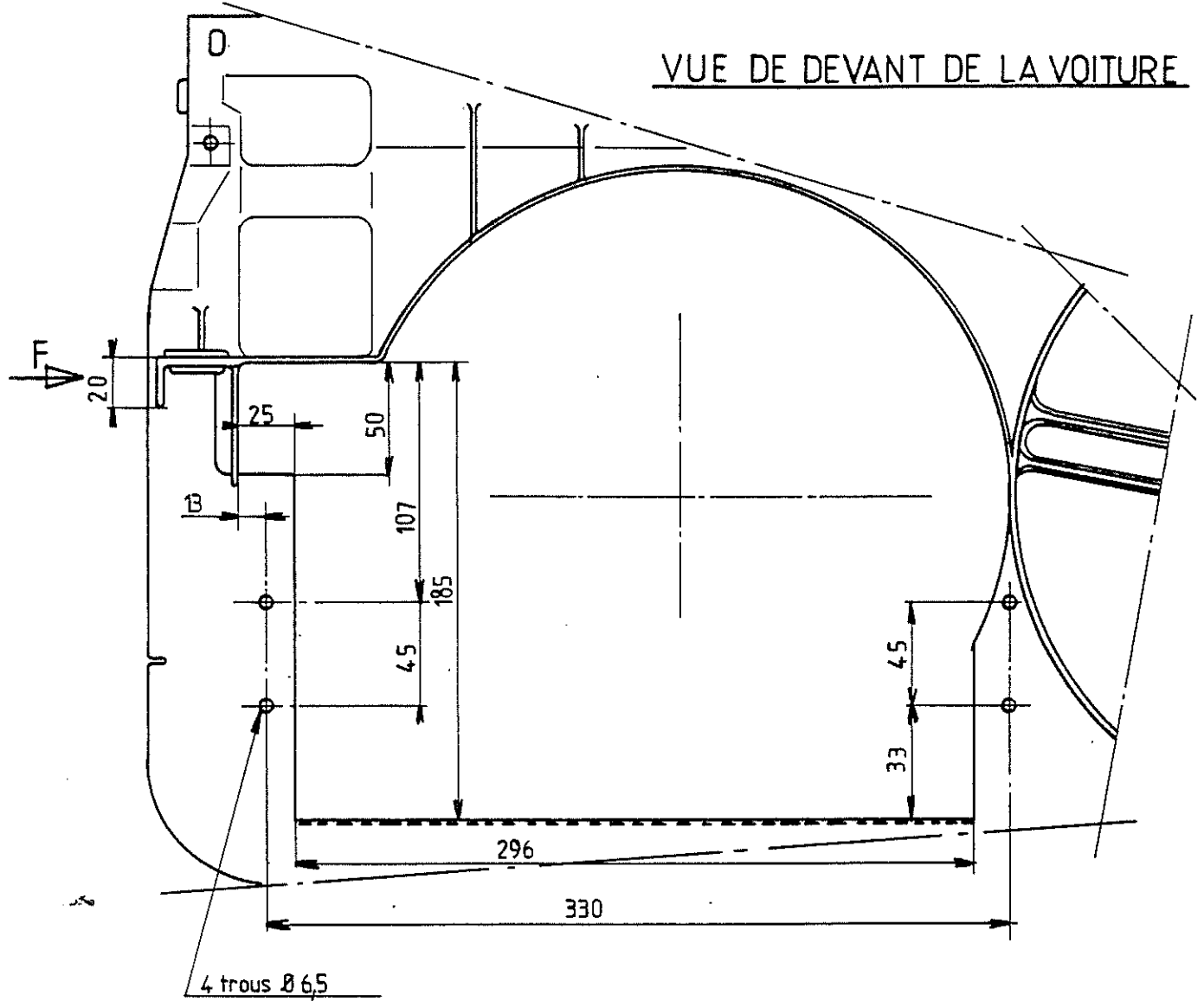
10/87

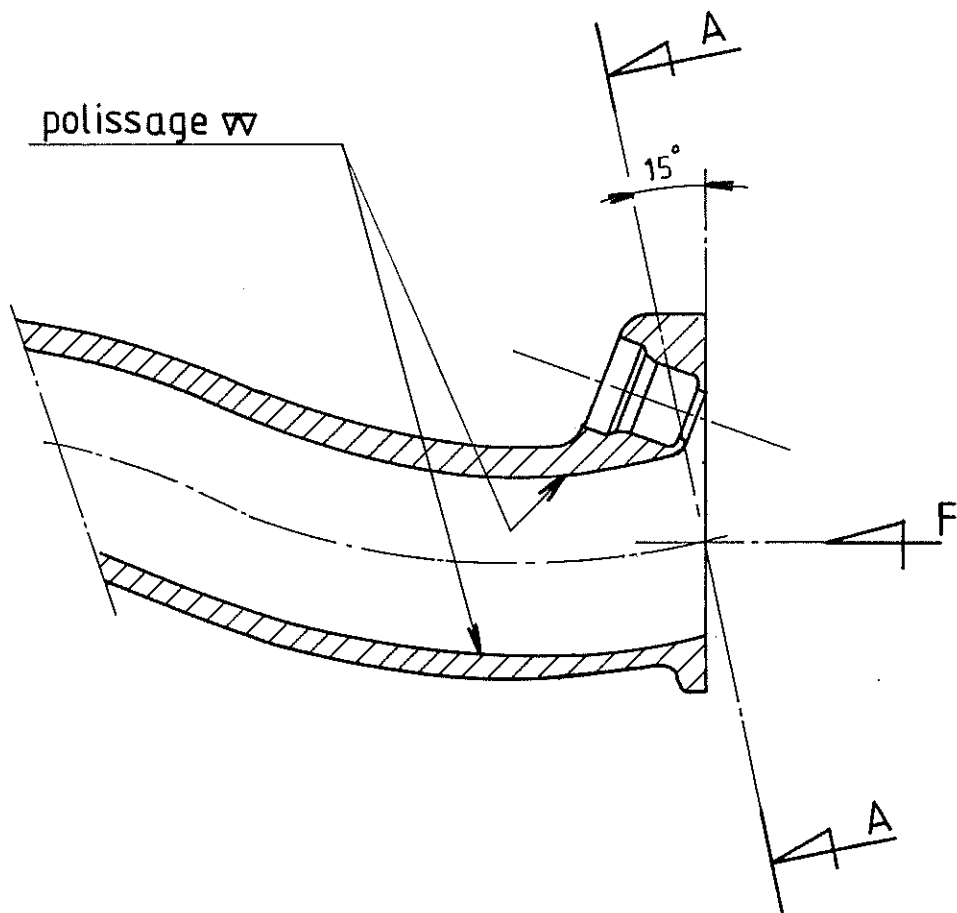


- 1°) SUPPRIMER LES VIS DE FIXATION QUI FIXENT LE CARTER EN 1 ET 2
- 2°) PRESENTER LA NOUVELLE POULIE (REPRESENTÉE EN POINTILLES) QUI SE CHANGE EN LIEU ET PLACE POUR TRACER LE CONTOUR DE CELLE-CI.
- 3°) SUPPRIMER LA PARTIE HACHURÉE

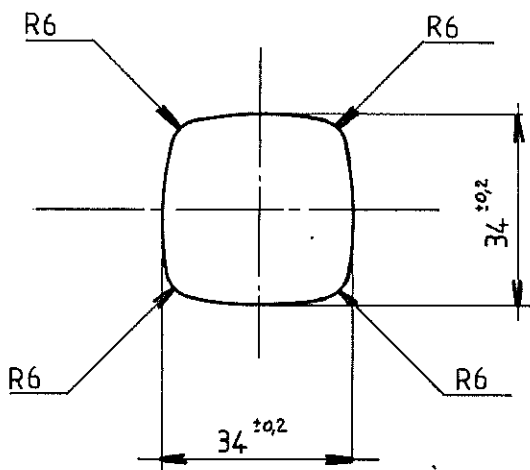


MODIFICATION DU SUPPORT DU RADIATEUR D'EAU	Gr A
---	------

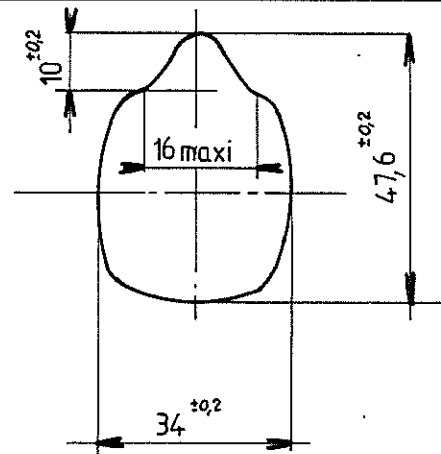




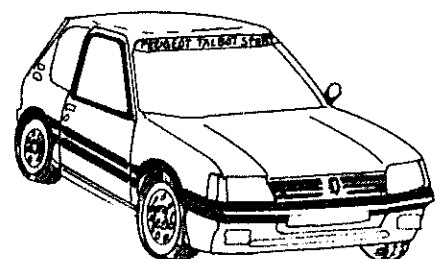
section AA

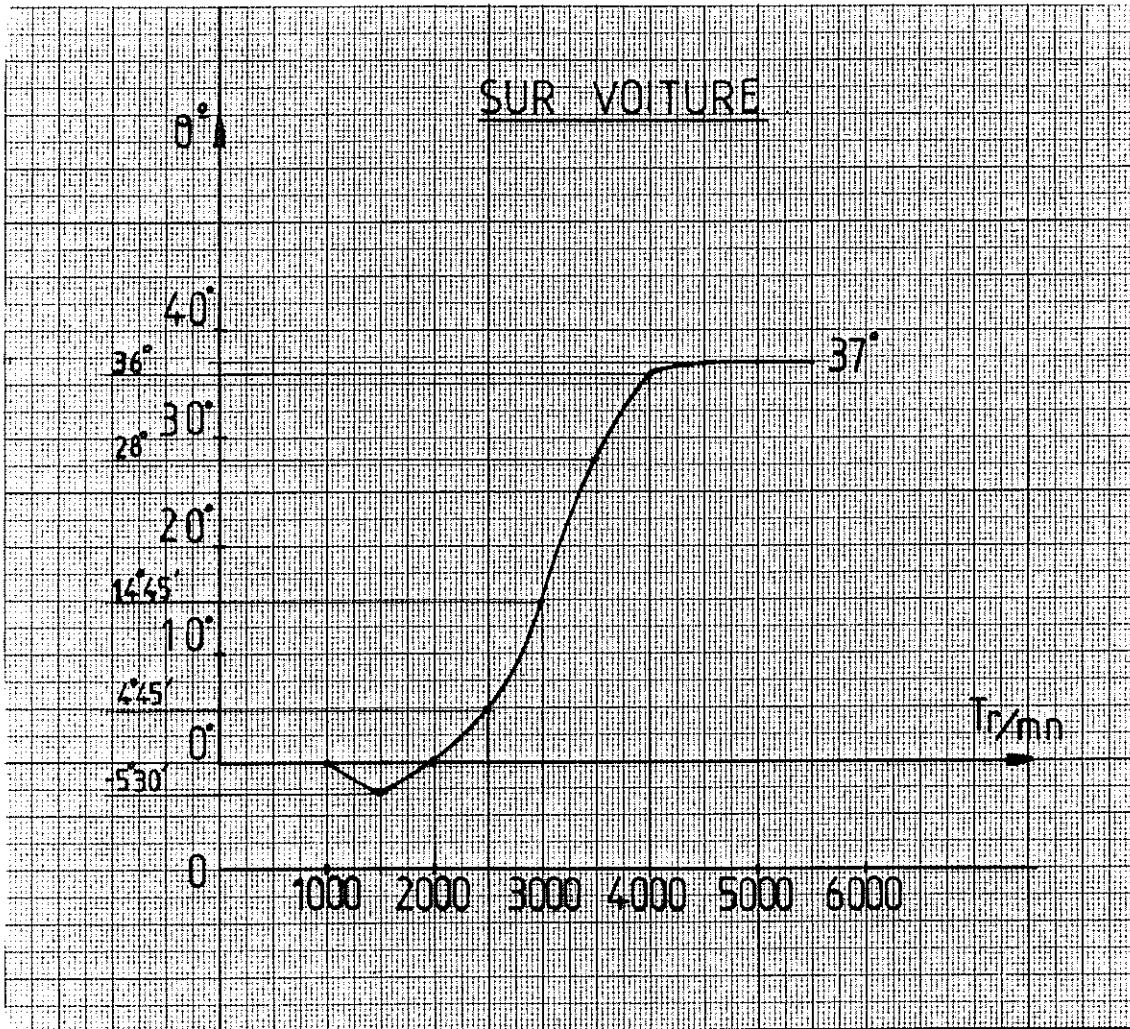


vue suivant F
raccordement avec culasse



poursuivre la section AA dans le conduit jusqu'à la limite d'accessibilité en suivant l'évolution de l'agrandissement progressif



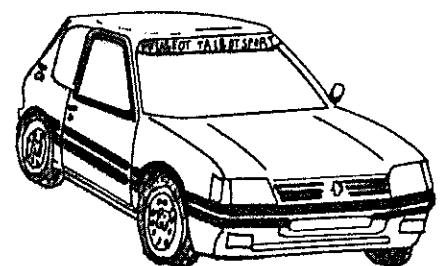


-BOUGIES: CHAMPION BN 2

-A RESPECTER IMPERATIVEMENT :

AVANCE 37° PMH SANS DÉPRESSION À 5000 Tr/mn

NOTA : TOUS LES REGLAGES SERONT EXÉCUTÉS SANS DÉPRESSION



DEMONTAGE DU MOTEUR SERIE

I. LA CULASSE EST ENTIEREMENT NOUVELLE

Seuls les paliers d'arbre à cames peuvent être réutilisés.

II. DEMONTAGE DU BLOC MOTEUR

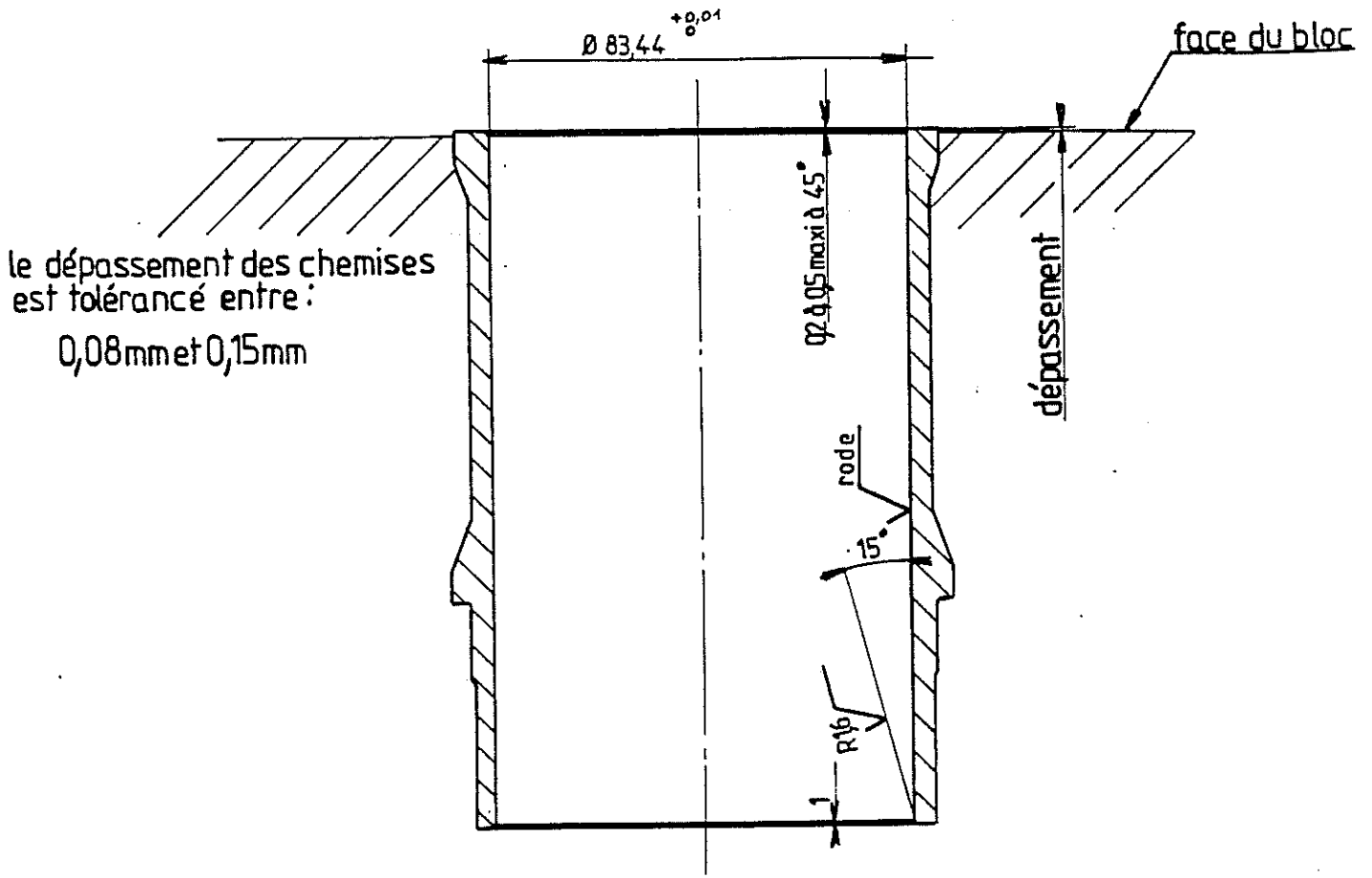
- a) Repérer par cylindre les organes devant être remontés.
- b) Les chemises peuvent être réutilisées à condition de les usiner, (voir page VII).
- c) Les bielles complètes seront remontées avec ou sans allègement, (pour allèger voir page VIII).
- d) Le vilebrequin sera remonté avec ou sans allègement (pour allèger voir page IX).
- e) Le volant moteur sera remonté avec ou sans allègement
- f)1) La pompe à huile peut être remontée à condition d'effectuer certaines modifications (voir page XI).
 - 2) A partir des modèles 88, l'entretoise a été supprimée.
 - la pompe est à modifier suivant la page XI et l'orifice de remontée d'huile sur le bloc sera modifié pour mettre en place la douille en réalisant le $\varnothing 16 H9$ sur une profondeur de $10 \pm 0,1$
 - réaliser une douille $\varnothing 15,8$ lg 20.
- g) Il est conseillé d'enlever la jauge d'huile sur le moteur Gr.A et de la remplacer par une bouchon ; la jauge d'huile sera mise dans le coffre pour pouvoir vérifier le niveau d'huile s'il y a lieu.

NOTA : Il est conseillé de se munir du manuel de réparation.

REPRISE DE LA CHEMISE DE SERIE A REALÉSER
AU DIAMETRE 83,44

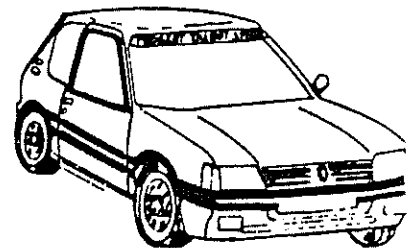
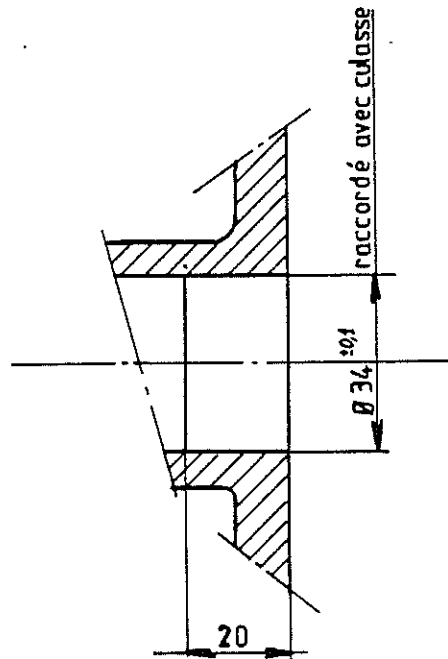
Gr A

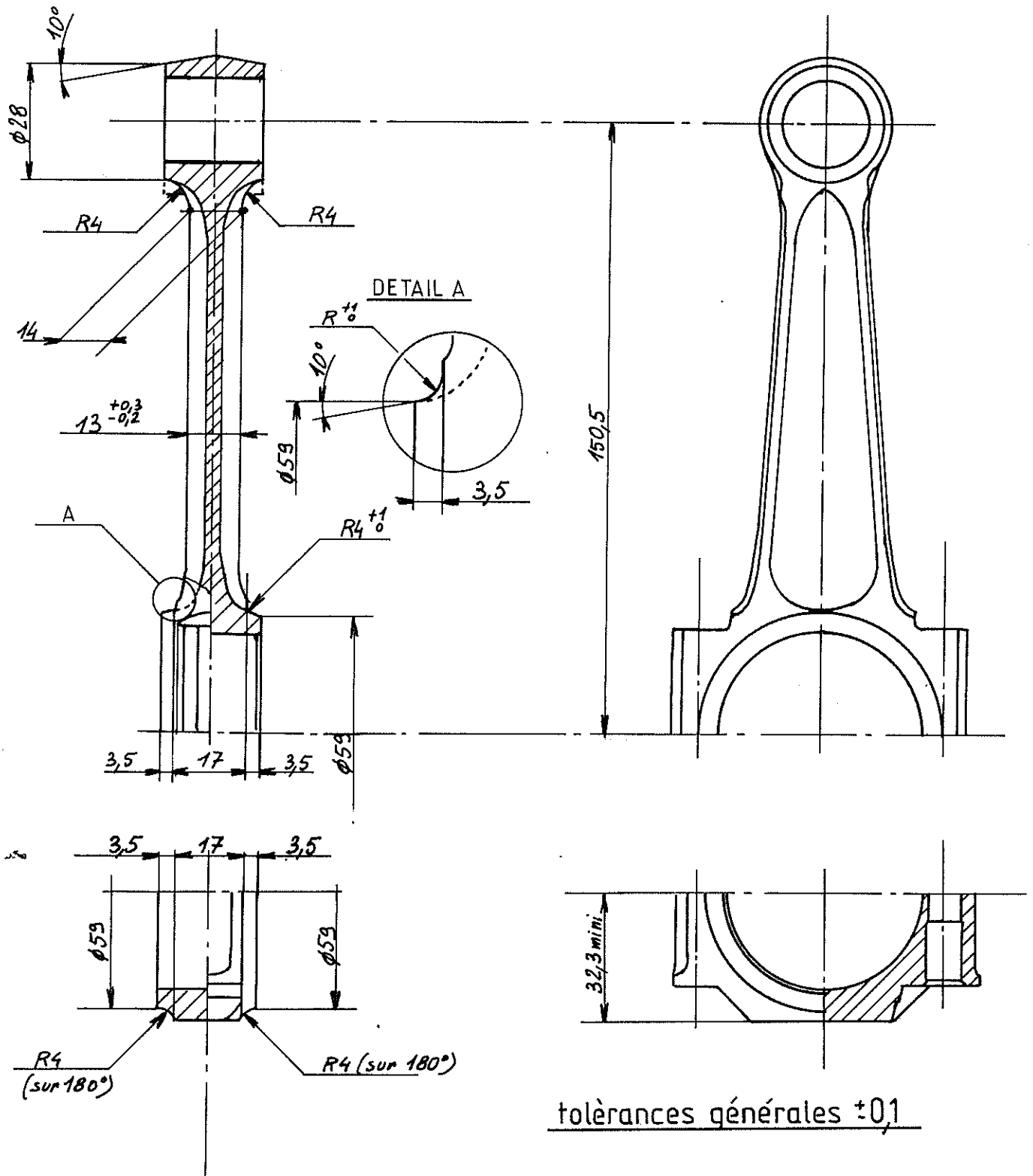
10/87



MODIFICATION DE L'ENTREE DU COLLECTEUR
D'ÉCHAPPEMENT

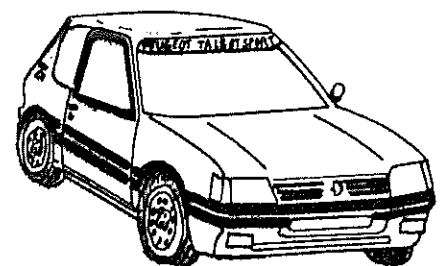
Gr A



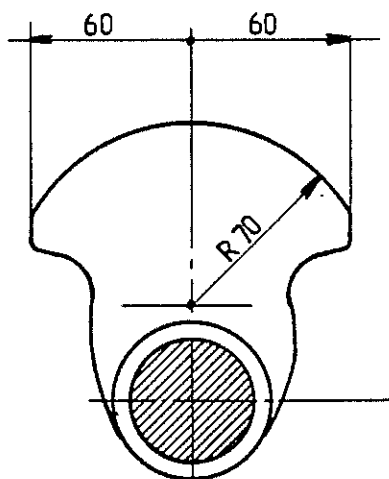
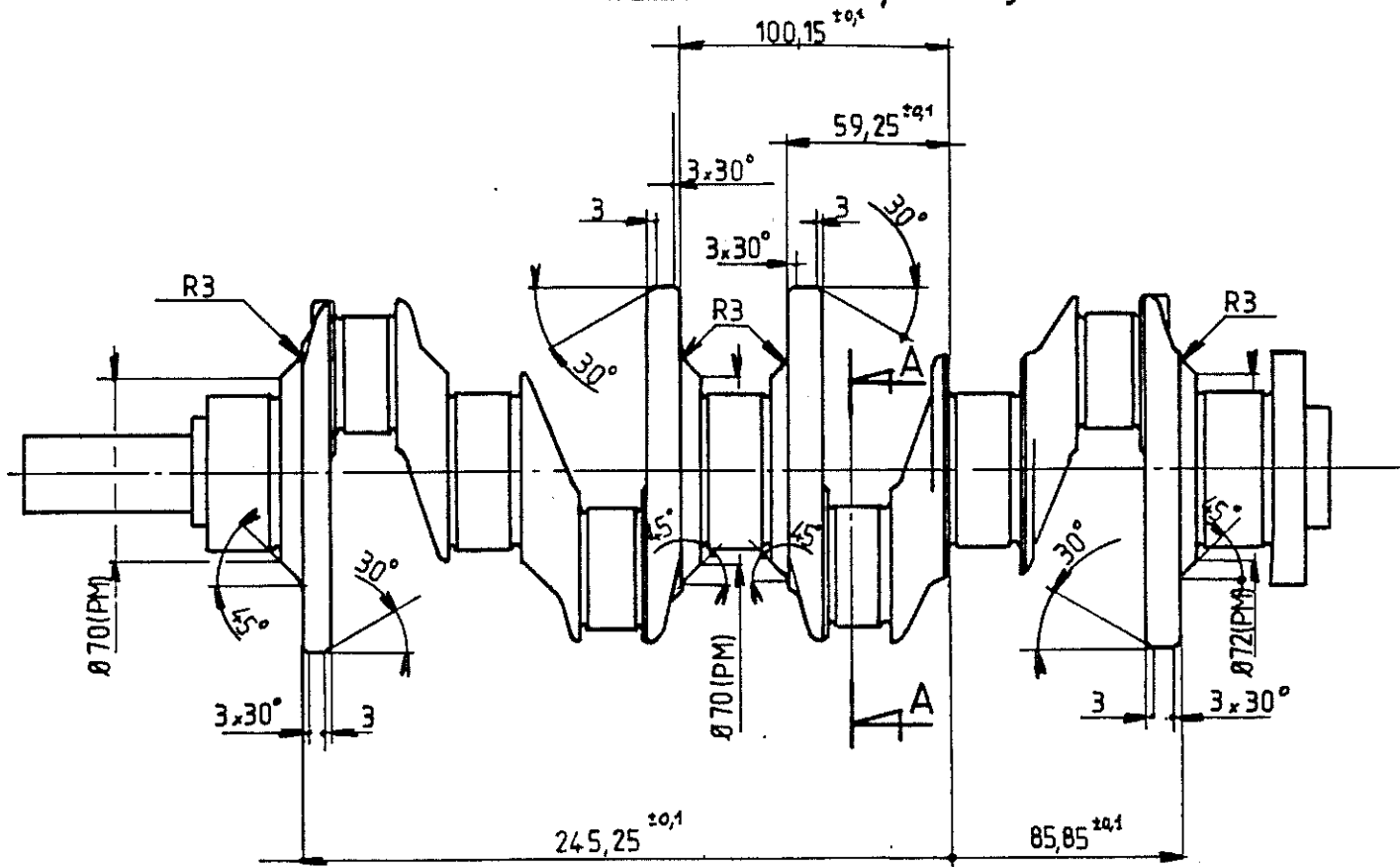


NOTA: après usinage des allègements, effectuer sur toute la pièce hormis les surfaces fonctionnelles un façonnage \checkmark

ATTENTION: masse de la bielle homologuée 630g

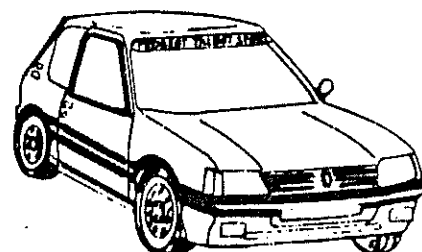


POIDS D'HOMOLOGATION: 11,340 Kg mini

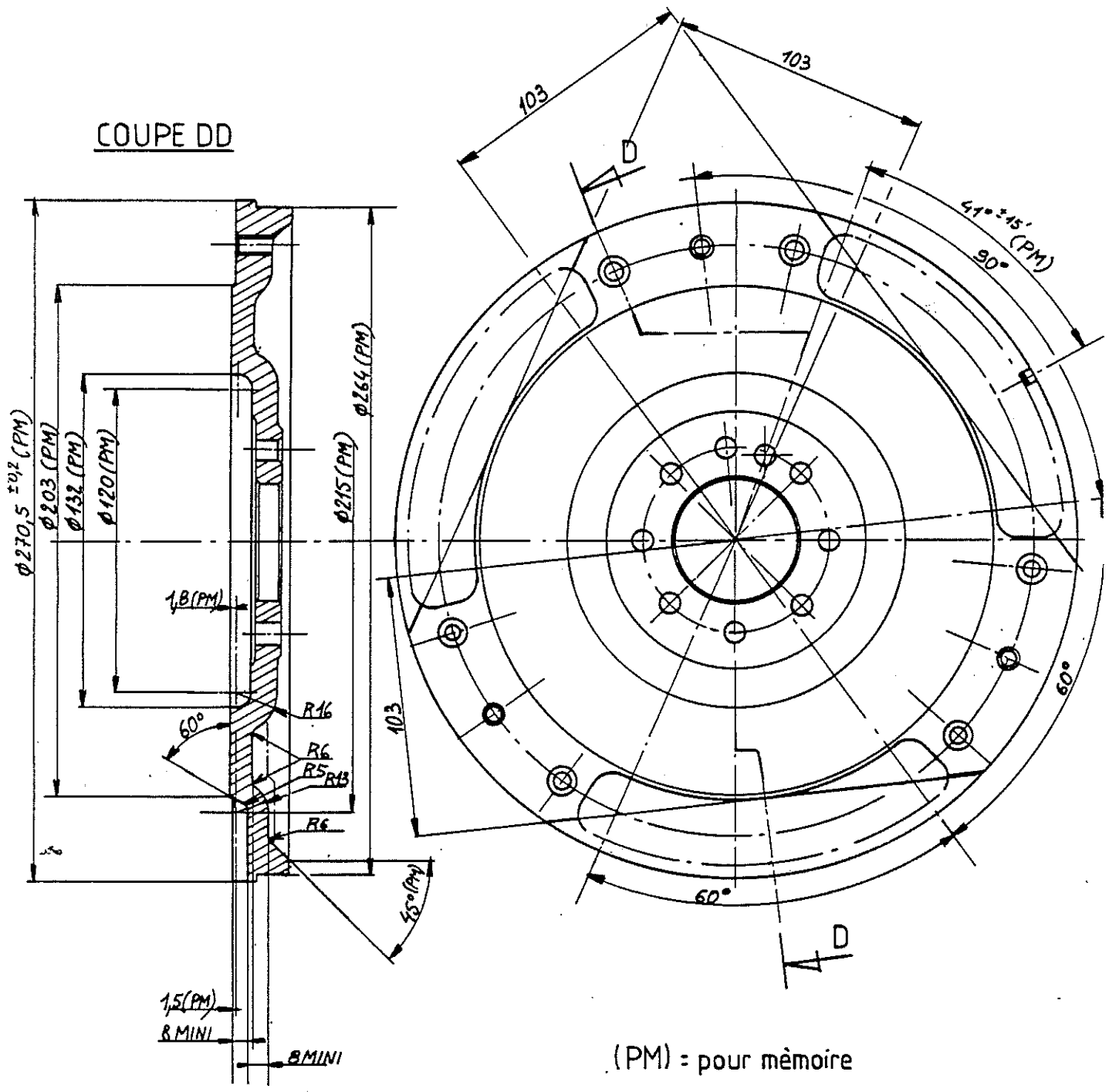


COUPE A-A

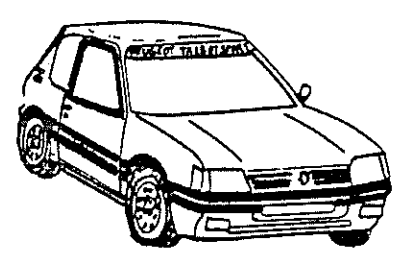
Cette coupe est représentative de l'usinage des 4 contre-poids



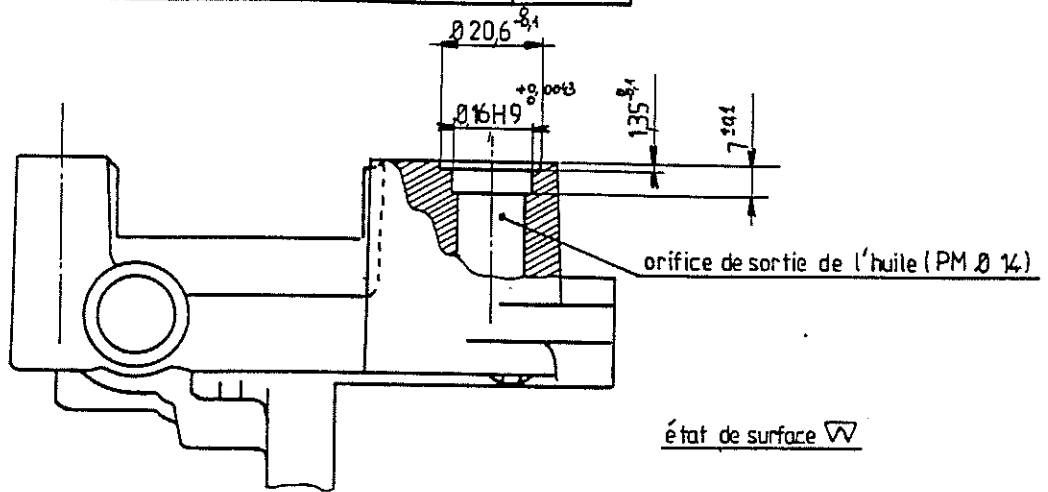
VOLANT MOTEUR ALLEGE GA



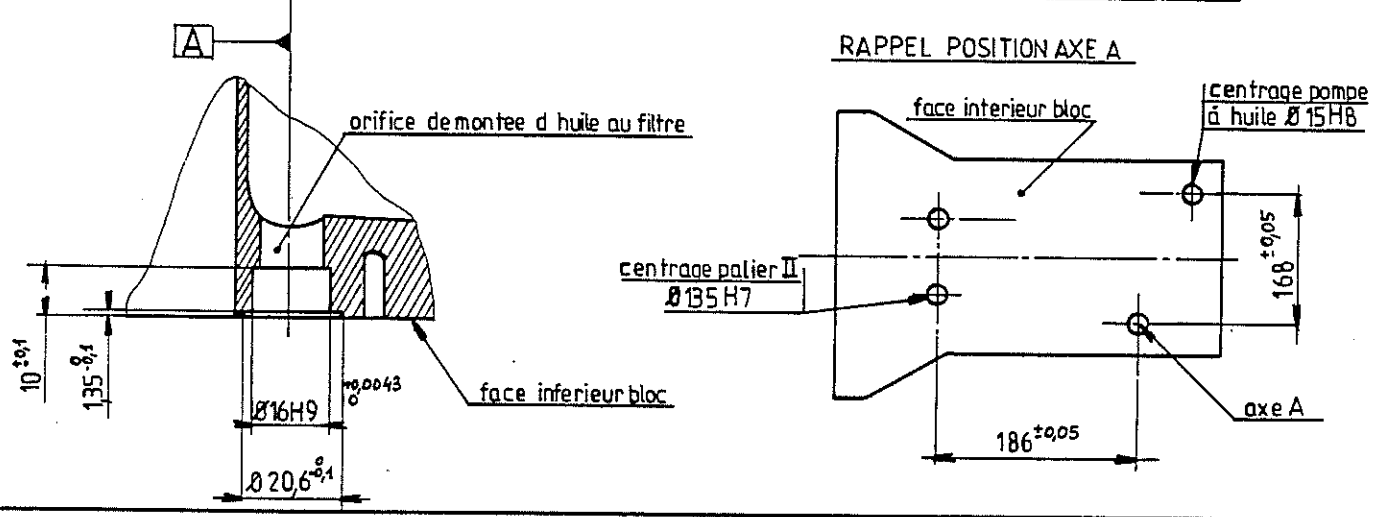
POIDS D'HOMOLOGATION MINI 5370g
A RESPECTER



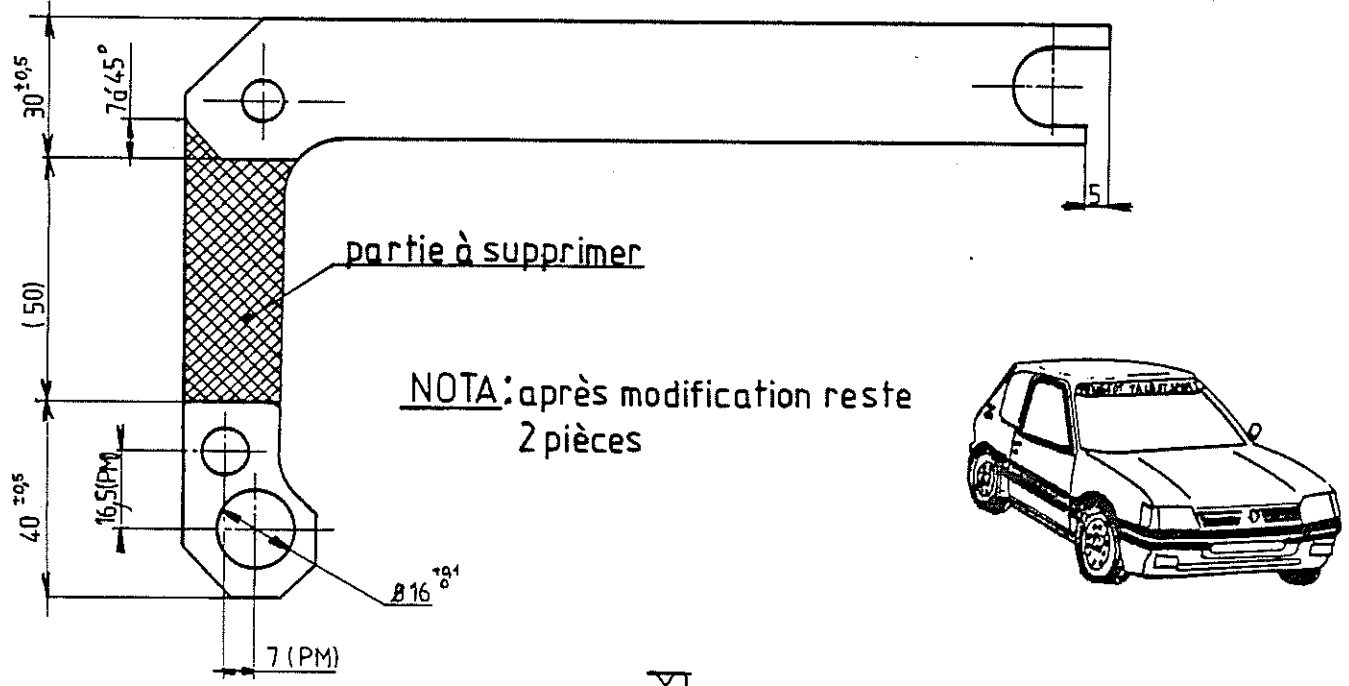
REPRISE CORPS DE POMPE Gr A



REPRISE ORIFICE DE MONTEE D'HUILE SUR BLOC Gr A



MODIFICATION ENTRETOISE POMPE A HUILE Gr A



MONTAGE MOTEUR Gr A

I - VOIR EMPILAGE MOTEUR page XIII

II - REMONTAGE DU BLOC ET DE SES ORGANES : vilebrequin, bielles, chemises, pistons.

- remettre en place le vilebrequin dans le bloc, en le fixant avec ses paliers d'origines : couple de serrage des paliers 6 mkg et jeu par palier 0,06 mm,
couple de serrage des paliers latéraux 3 à 3,5 mkg avec jeu latéral de 0,12 mm.

ATTENTION : avant de remonter le palier côté boîte de vitesse, il faut l'ébavurer.

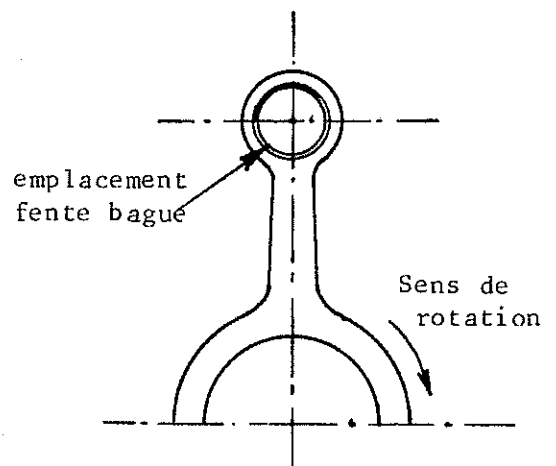
- Vérifier le jeu des pistons dans les chemises qui doit être de 0,11 mm.
- Remettre les chemises en place et contrôler le dépassement qui doit être de 0,08 à 0,15 mm, intervertir les chemises pour avoir le bon dépassement s'il le faut (voir page VII).
- Monter le piston sur la bielle avec l'axe emmanché à force sur la bielle et centré par rapport à celle-ci.
- Il est impératif de vérifier et de retoucher (à l'aide d'une lime) le jeu à la coupe de chaque segment s'il le faut :

- . 1er segment - épaisseur 1,5 en partant du haut du piston
jeu à la coupe 0,20 à 0,40.
- . 2ème segment - épaisseur 1,75
jeu à la coupe 0,15 à 0,35
- . 3ème segment - épaisseur 3
jeu à la coupe 0,10 à 0,30

III - PARTICULARITE PISTON FORGE COSWORTH

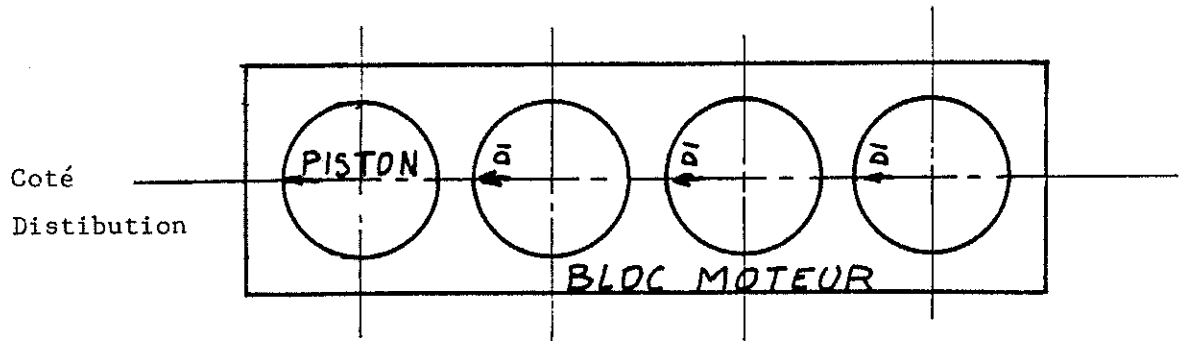
- S'assurer que l'alésage des chemises est à la cote de : 83,46 à 83,47.
- Monter la bague bronze dans le pied de bielle comme indiqué ci-contre.
- Ajuster l'alésage de la bague après emmanchement à la cote de :

$$20 \begin{matrix} + 0,00635 \\ + 0 \end{matrix}$$



- Monter l'ensemble bielle piston dans les cylindres suivant l'orientation donnée par le croquis ci-dessous et suivant le repère au dessus du piston.

. Couple de serrage des pieds de bielles 3,5 mkg.

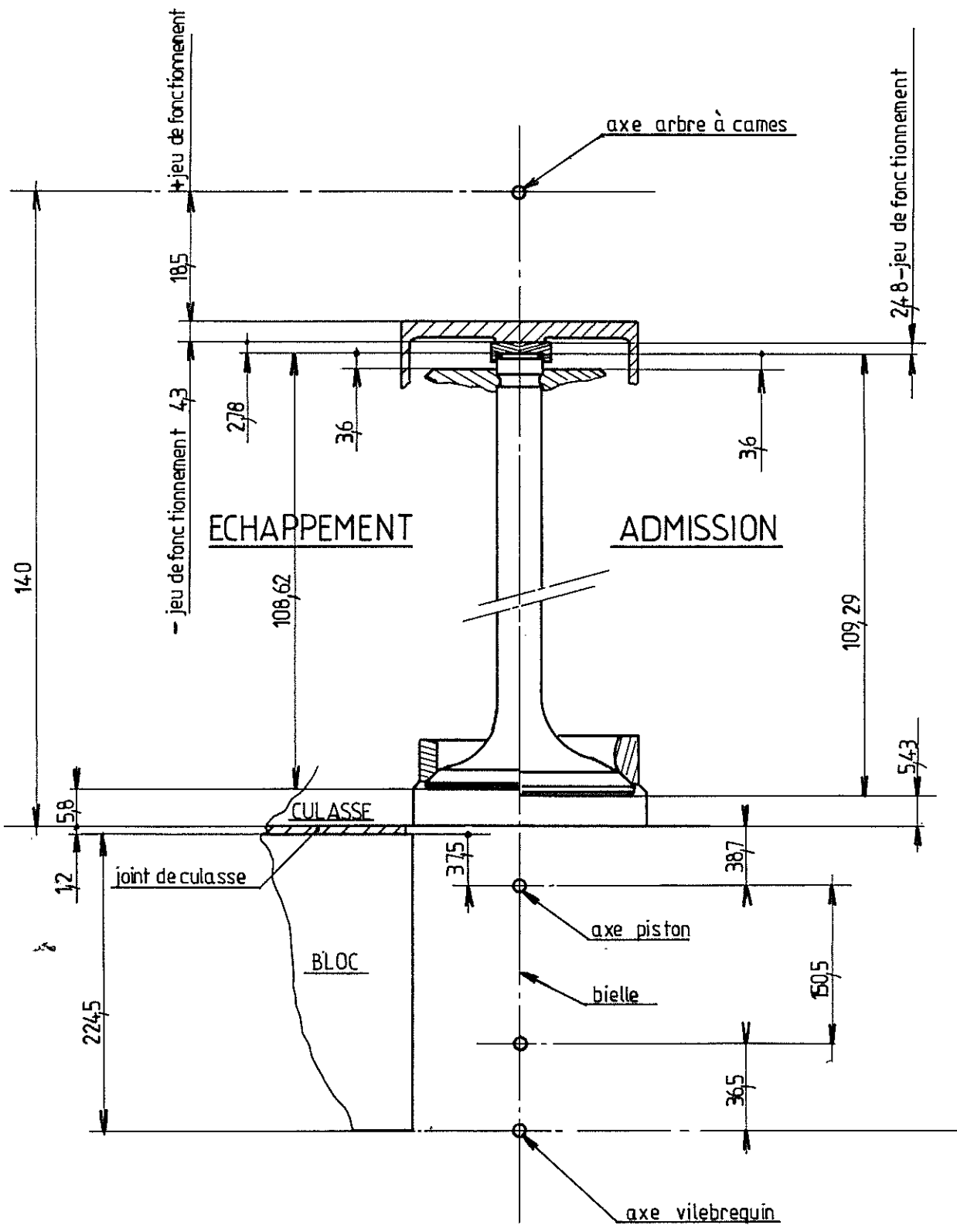


- remonter le volant moteur

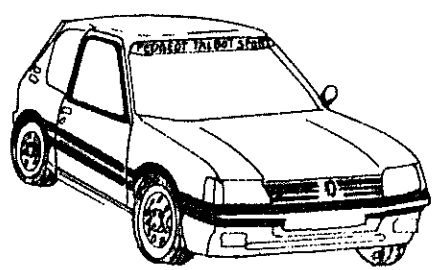
. couple de serrage 6,5 à 7 mkg

NOTA : Le principe de montage du moteur Gr A est le même que la série.
Rapport volumétrique réel 11,4.

EMPLAGE MOTEUR GrA



NOTA : hauteur axe a tete de piston serie : 37,5 mm

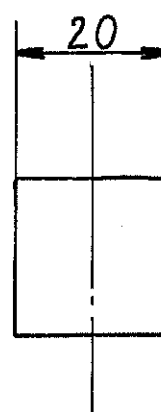
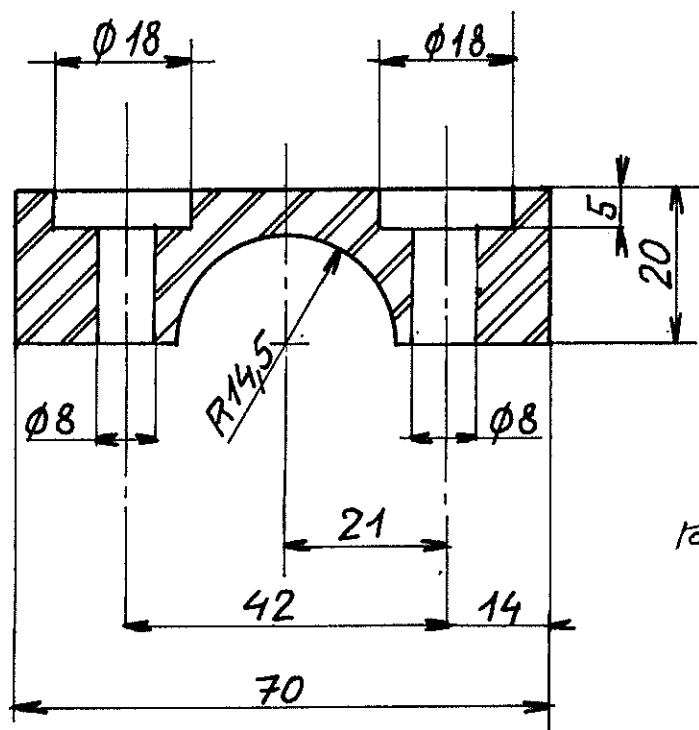


MONTAGE CULASSE Gr A

- a) Les poussoirs spéciaux se changent en lieu et place ; nettoyer le tamis filtrant de remontée sur culasse et la rampe de graissage d'arbre à cames.

NOTA : Il est recommandé de vérifier l'orientation de la rampe de graissage, afin que les jets se fassent le plus près possible des poussoirs.

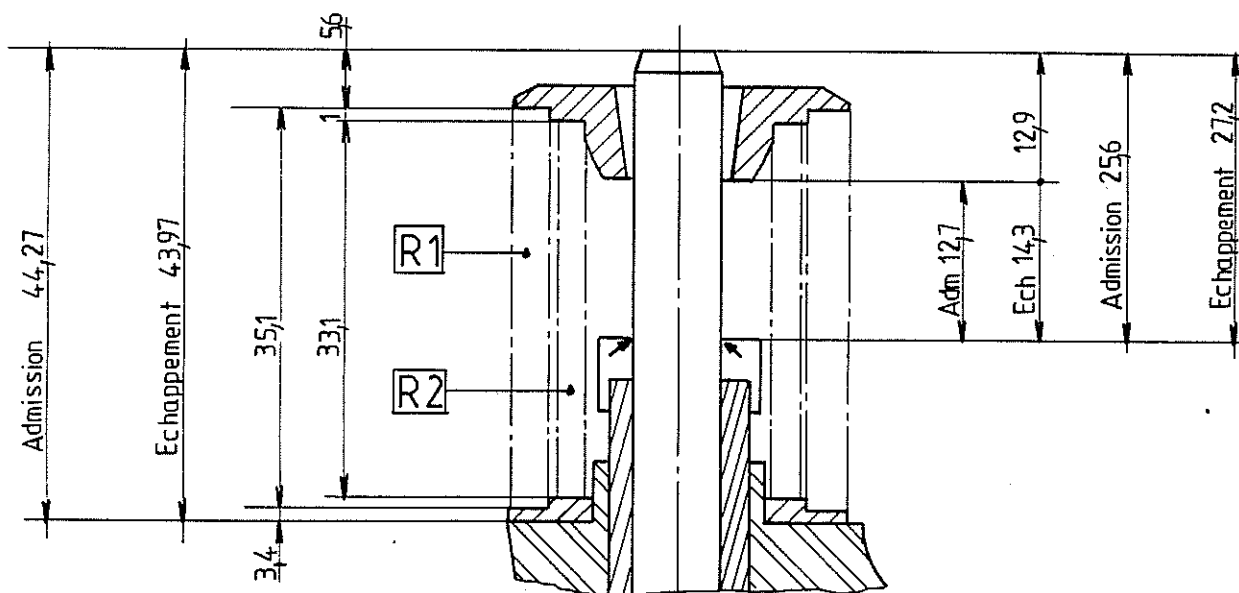
- b) Les valeurs des cotes fonctionnelles pour changer soupapes, guides et ressorts sont données page XV.
- c) Pour éviter tout grippage, il est préférable d'effectuer un montage à blanc de l'arbre à cames et de vérifier qu'il tourne sans serrage.
- d) Il est conseillé de réaliser 2 paliers spéciaux pour faciliter le montage de l'arbre à cames sur la culasse montée.



tolérances générales $\pm 0,1$

- e) Couple de serrage des paliers d'arbres à cames $1,8 \text{ mKg}$.

- e) Il est nécessaire de monter le joint SPI, première version de série sur l'arbre à cames derrière la poulie de distribution
. REF PEUGEOT du joint : 0236-16 (problème d'étanchéité).
- f) Le jeu fonctionnel des soupapes se règle grâce aux pastilles,
. Echappement 0,25
. Admission 0,20
- g) Après la pose de la distribution, en ouverture maxi de chaque soupape, contrôler qu'il y a bien une flèche de réserve en sécurité,
. pour le ressort extérieur de 4,5 mm
. pour le ressort intérieur de 2 mm
- h) Effectuer un montage à blanc de la culasse avec son joint de culasse sur le moteur, et contrôler à l'aide de 8 boules de pâte à modeler placées sur le haut des pistons qu'il y a une garde de 2,82 mm aux soupapes d'admission et de 2,45 mm à l'échappement après 2 tours de vilebrequin.
- Après vérification de la garde, remonter la culasse avec les vis au couple de serrage de 8 mkg.



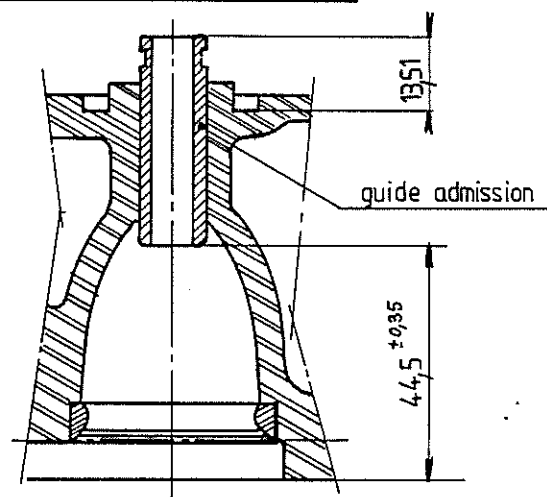
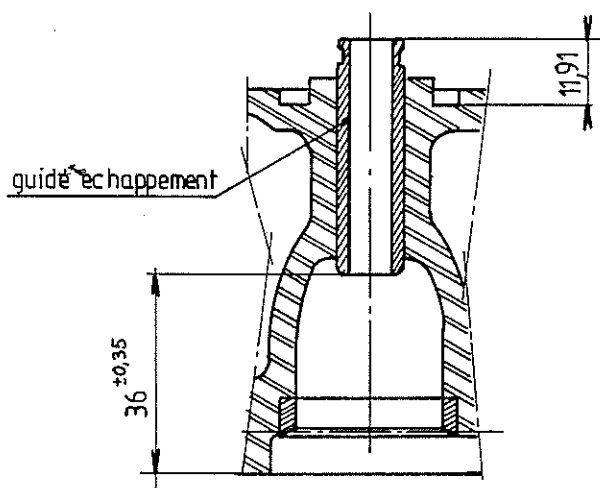
NOTA: montage pour arbre a cames GrA levée de soupapes 10,8

	ressort R1	ressort R2
hauteur repos	35,1 mm	33,1 mm
hauteur travail	24,5 mm	22,5 mm

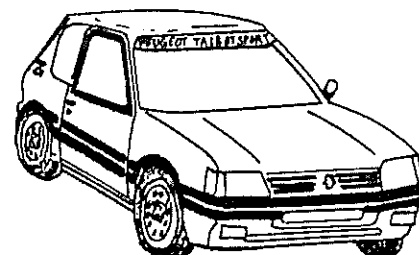
MONTAGE DES GUIDES DE SOUPAPES Gr A

conduit d'échappement

conduit d'admission



NOTA: ces cotes sont donnees pour le changement eventuel des guides de la culasse GrA



Matériel nécessaire au calage :

- . 1 disque gradué en degrés
 - . 1 compensateur avec rallonge de touche
 - . 1 support de comparateur
- Rechercher le PMH sur le 1er cylindre à l'aide d'un comparateur.
 - Régler les soupapes avec un jeu théorique de zero.
 - Monter et tendre la courroie en rattrapant le jeu.
 - Monter un disque gradué en bout de vilebrequin.
 - Monter le palpeur sur la soupape d'admission.
 - Tourner le vilebrequin dans le sens de rotation du moteur jusqu'à 1 mm d'ouverture de la soupape d'admission ; et relever sur le disque, la valeur indiquée en AOA.
 - Mettre le palpeur sur la soupape échappement et tourner le vilebrequin jusqu'à 1 mm de la fermeture de la soupape d'échappement, lire alors la valeur de RFE.
 - Comparer les valeurs d'AOA et de RFE, le meilleur calage étant celui pour lequel on a 2° de plus en valeur d'AOA par rapport à RFE.
 - Si la valeur de 2° n'est pas obtenue, modifier légèrement la position de la poulie de distribution sur l'arbre à cames et repeter les manipulations ci-dessus jusqu'à obtenir cette valeur de 2° qui peut être obtenue soit en tournant la poulie sur elle-même par l'intermédiaire des cinq petits trous et le jeu de la rainure de clavette de l'arbre à cames pour avoir de l'avance ou du retard.
 - tableau des angles de calage

AOA	16°	AOE	46°
RFA	44°	RFE	14°
ECART SOMMETS 105°			

MONTAGE CLOISONS	GR.A
DU CARTER D'HUILE	

I. RETOURNER LE MOTEUR

II. METTRE UN JOINT DE SERIE (REF. 030426)

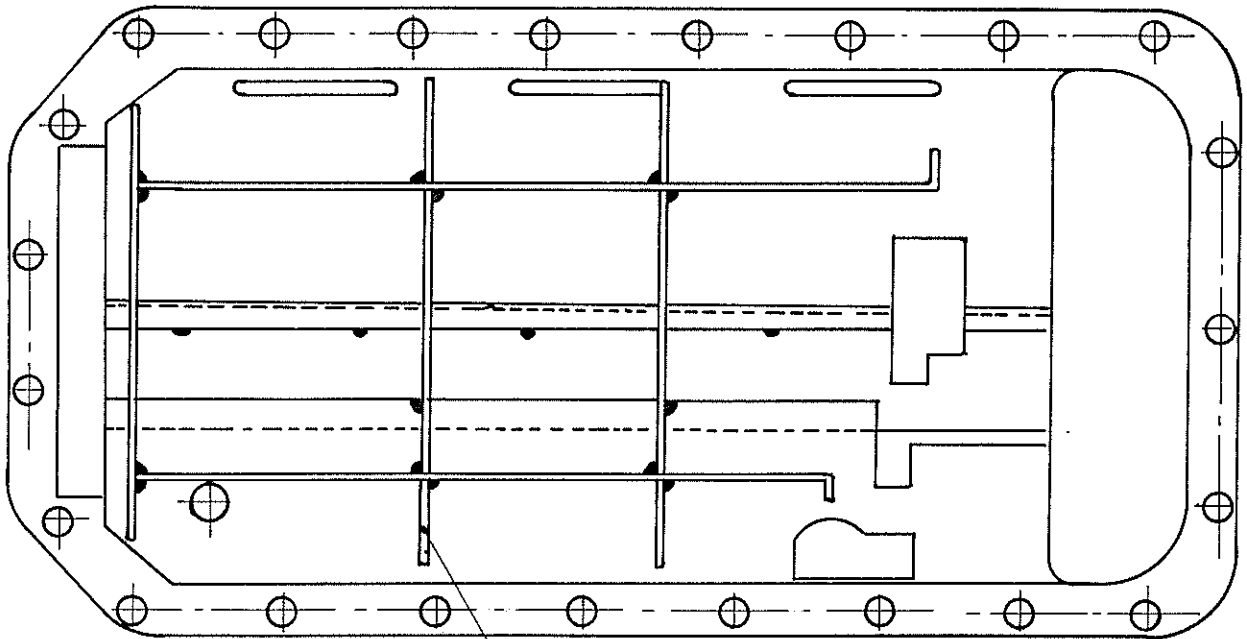
- Monter en place les tôles de carter en deux parties (voir page XVIII pour l'orientation des tôles).
- étancher les deux parties à la jointure avec de la pâte à joint.
- Mettre un 2ème joint de série (REF. 030426).
- Mettre en place la pompe à huile avec les centreurs, la douille Lg 20 et les 2 joints thoriques REF. 16025-03.
- Mettre en place la chaîne et ensuite les entretoises.
- Puis, refermer le tout avec le carter d'huile.
- Pour le positionnement voir page XVIII.

III. MONTAGE A PARTIR DES MODELES 88

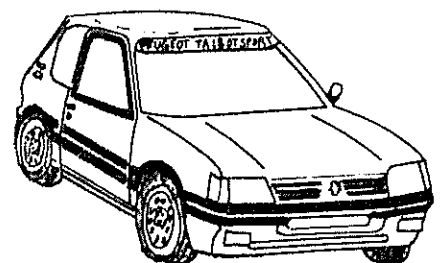
- Mettre en place la pompe à huile avec la douille Lg 16 REF. 16025-04 et un joint thorique REF. 16025-03.
- Mettre un joint de série (REF. 030426).
- Mettre en place les tôles de carter anti-dejaugage et étancher la jointure des deux parties avec de la pâte à joint.
- Mettre un 2ème joint (REF. 030426).
- Puis, refermer le tout avec le carter d'huile.
- Pour le positionnement voir page XVIII.

POSITIONNEMENT DES CLOISONS
ASS DANS LE CARTER D'HUILE

GrA



CLOISONS ASSEMBLÉES



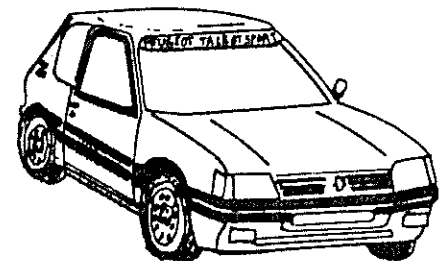
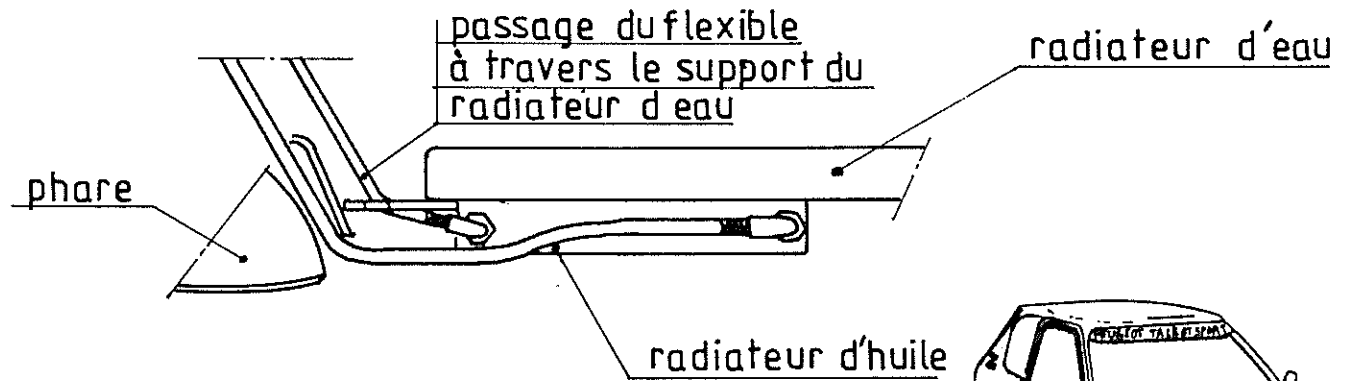
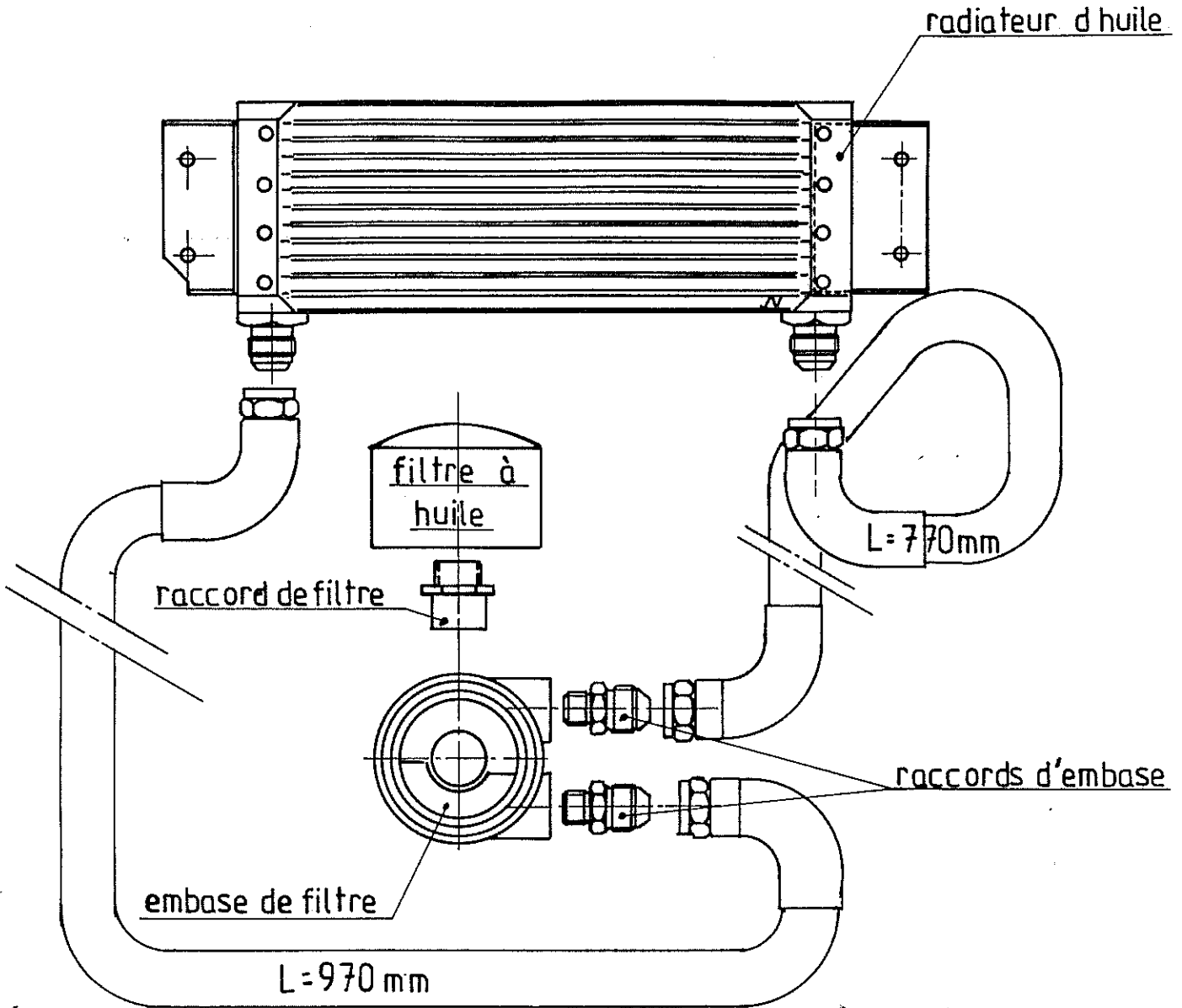
MONTAGE KIT RADIATEUR D'HUILE ET ECHAPPEMENT	Gr A
---	------

I - MONTAGE KIT RADIATEUR D'HUILE

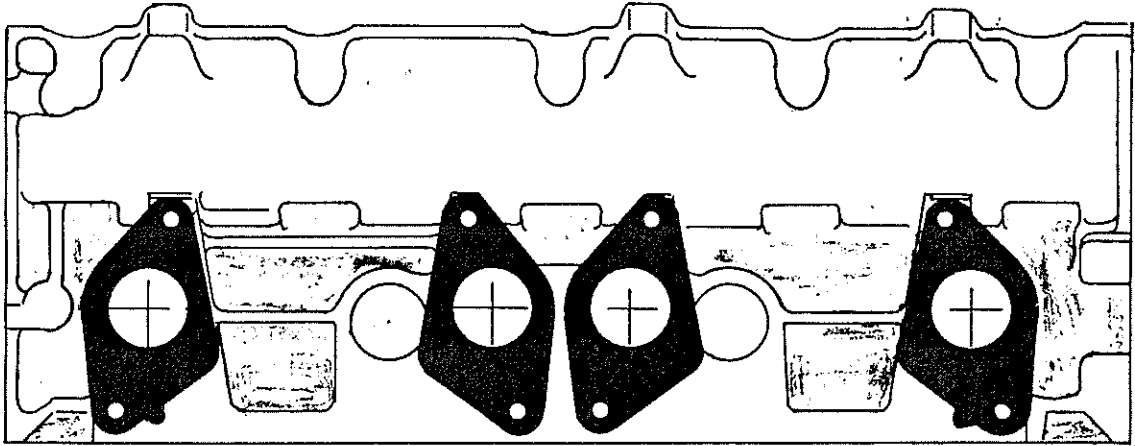
- Monter le radiateur d'huile devant le radiateur d'eau sur le support par 4 vis M6 et écrous nylstop (voir page III).
- Monter l'embase du filtre sur le bloc moteur en lieu et place de la cartouche d'origine et la fixer à l'aide du raccord de filtre.
- Poser la cartouche filtre à huile sur l'embase.
- Raccorder l'embase au radiateur d'huile par les 2 tuyaux (pour le passage des tuyaux voir page XX).

II - ECHAPPEMENT 1599c

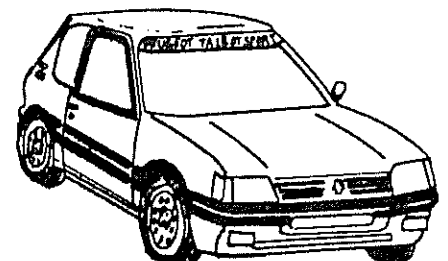
- La ligne d'échappement du moteur groupe A se change en lieu et place de celle d'origine.
- Pour le positionnement des joints d'échappement (voir page XXI).



POSITIONNEMENT DES JOINTS D'ÉCHAPPEMENT	Gr A
--	------



- BIEN FAIRE ATTENTION DE MONTER LES JOINTS D'ÉCHAPPEMENT DANS L'ORDRE INDIQUE :
- LES 2 JOINTS EXTERIEURS IDENTIQUES SE DIFFERENCIENT PAR UN RAPPORT AUX 2 JOINTS IDENTIQUES DES CYLINDRES 2 ET 3
- VERIFIER ET AJUSTER LES JOINTS AUX CONDUITS D'ÉCHAPPEMENT ET D'ADMISSION.
- IL EST CONSEILLE DE CHANGER LES JOINTS D'ÉCHAPPEMENT ET D'ADMISSION LORS D'UN REMONTAGE DU MOTEUR.
- IL EST CONSEILLE D'AJUSTER LES JOINTS D'ÉCHAPPEMENT ET D'ADMISSION AU MONTAGE.



LORS DU REMONTAGE DU MOTEUR-BOITE DANS LA
CAISSE ; IL EST IMPERATIF QU'IL SOIT BIEN
CENTRER POUR QU'IL Y AIT AUTANT DE GARDE
D'UN COTE QUE DE L'AUTRE POUR LES TRANS-
MISSIONS.

205 GTI Gr A

BOITE DE VITESSES
TRANSMISSIONS

BOITE DE VITESSES Gr A

- 1°) Deux sortes de boîtes de vitesses et trois sortes de couples peuvent être montés en fonction des vitesses que l'on veut obtenir (voir page 4 et 5).
- 2°) Montage de la boîte rapports rapprochés : se munir d'un manuel de réparation.
 - a) démonter entièrement la boîte de série :
 - les carters devront subir des modifications afin de pouvoir recevoir la pignonnerie groupe A. Seul le petit carter du pignon de 5ème est entièrement nouveau :
 - . Usinage du carter de boîte (suivant page 6)
 - . Usinage des carters de pont (page 7 et 8)
 - b) Le principe de montage de la boîte à rapports rapprochés est identique à la série ; points particuliers lors du montage :
 - remonter la boîte sans précontrainte du roulement (à 20°)
 - pignon récepteur de 1ère monté sur roulement à aiguille
 - caler le roulement côté sortie boîte et monter l'angle vif du jonc d'arrêt côté pignonnerie
 - rôder l'écrou de bout d'arbre sur celui-ci
 - vérifier l'ovalisation du logement du roulement du pignon d'attaque du pont
 - pour le montage du pignon de 5ème, prendre le jeu entre le pignon d'attaque du pont et le carter (par le carter de pont), monter le pignon de 5ème, puis reprendre le jeu qui doit rester identique sinon, cela indique une modification du positionnement du roulement sur l'arbre
 - faire attention aux interférences de pignons de boîte (pour cela faire toujours tourner la boîte à la main)
 - le levier interne de sélection de vitesse reste d'origine mais il faut caler axialement son axe
 - lors de montage du nouveau carter du pignon de 5ème, faire attention de bien le centrer pour que le graissage soit bien assuré
 - les couples de serrage sont identiques à la série

c) pour le montage des différents ponts (voir page 9 et 10) :

FAIRE ATTENTION AUX POINTS PARTICULIERS SUIVANTS :

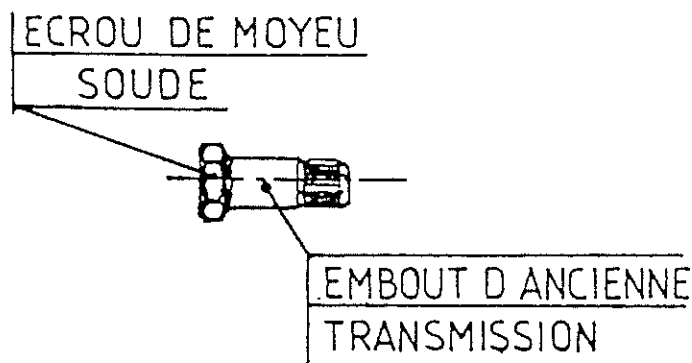
- le pont réglé à 20 % diminue la motricité par rapports au 40 % mais diminue les efforts au volant
- le pont réglé à 40 % augmente la motricité et les efforts au volant

Choix du montage à définir par le pilote

- contrôler le jeu de la couronne de pont sur le pignon d'attaque
- vérifier ou régler le couple du glissement de l'autobloquant : en faisant tourner chacune de ses sorties, on doit obtenir un couple de :

- . 6 mkg à 20 %
- . 13 mkg à 40 %

Pour faire tourner les sorties de pont, il est nécessaire d'avoir un embout suivant le plan ci-dessous :



2°) Lors du montage de la commande de boîte de vitesse (sur les mêmes points que ceux d'origine), il faut s'assurer du bon centrage des rotules avant serrage, et que les rotules soient bien libres pour avoir une commande bien libre.

4°) La commande d'embrayage reste strictement d'origine.

Il est conseillé d'attacher la tige de poussée du récepteur à l'aide d'une chaînette au carter de boîte

5°) Les transmissions se montent en lieu et place

ATTENTION :

Il est impératif de faire un montage à blanc c'est à dire de démonter les transmissions côté pont en retirant le soufflet et dégraisser le tripode, de prendre les jeux en sortie de pont pour vérifier que les transmissions gauche et droite aient bien le même jeu de chaque côté.

S'il n'y a pas un jeu identique des deux côtés, recentrer le groupe moto-propulseur par les supports moteur pour avoir un également reparti.

Après vérification de ces jeux, monter la transmissions en utilisant la graisse référencée STLS 71 300.

Cette procédure se fait sur aire de réglage de train, en version terre ou asphalte mais à l'assiette concernée.

ATTENTION :

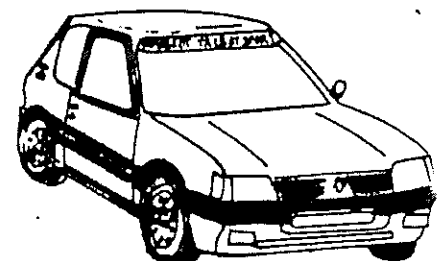
Couple de serrage de l'écrou de transmission : 25 mkg à sec

VITESSE KM/H BOITE RAPPORTS RAPPROCHÉS GrA

TERRE										
PNEU		14/60-14XT								
PONT		16/65			14/67			17/59		
ETAGE	NbDENTS	8000tr/mn	7500tr/mn	1000tr/mn	8000tr/mn	7500tr/mn	1000tr/mn	8000tr/mn	7500tr/mn	1000tr/mn
1	5E/13/35	82,72	77,55	10,34	70,22	65,83	8,77	96,83	90,78	12,1
2	16/31	114,95	107,77	14,36	97,58	91,48	12,19	134,55	126,14	16,81
3	17/27	140,23	131,46	17,53	119,03	111,59	14,87	164,14	153,88	20,51
4	20/27	164,97	154,66	20,62	140,04	131,29	17,5	193,11	184,04	24,13
5	20/23	193,66	181,56	24,2	164,4	154,12	20,55	226,7	212,53	28,33

ASPHALTE										
PNEU		16/53-13								
PONT		16/65			14/67			17/59		
ETAGE	NbDENTS	8000tr/mn	7500tr/mn	1000tr/mn	8000tr/mn	7500tr/mn	1000tr/mn	8000tr/mn	7500tr/mn	1000tr/mn
1	13/35	71	66	8,86	60	56	7,52	83	78	10,37
2	16/31	98	92	12,31	84	78	10,45	115	108	14,41
3	17/27	120	112	15,02	102	96	12,75	141	132	17,58
4	20/27	141	133	17,67	120	112	15	165	155	20,68
5	20/23	166	156	20,74	141	132	17,61	194	182	24,28

TOUTES CES VALEURS SONT THEORIQUES POUR UN REGIME MOTEUR Á 7500 tr/mn 8000 tr/mn ET Á 1000 tr/mn

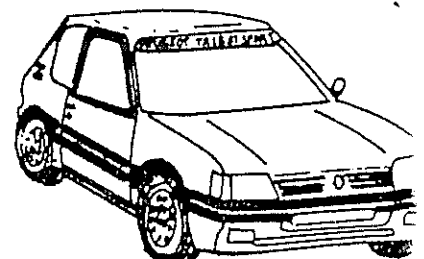


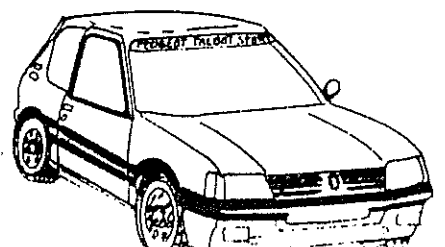
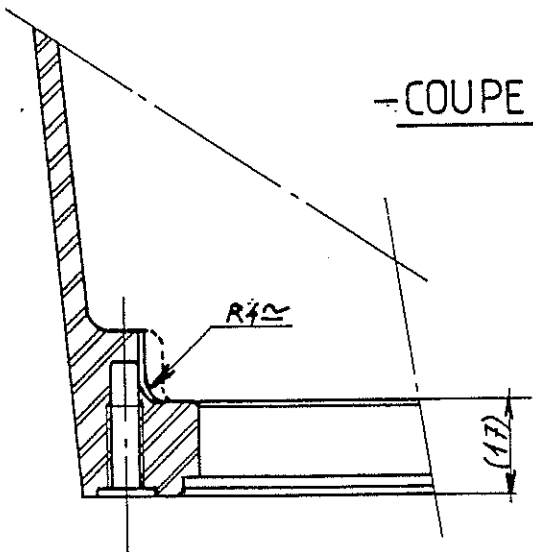
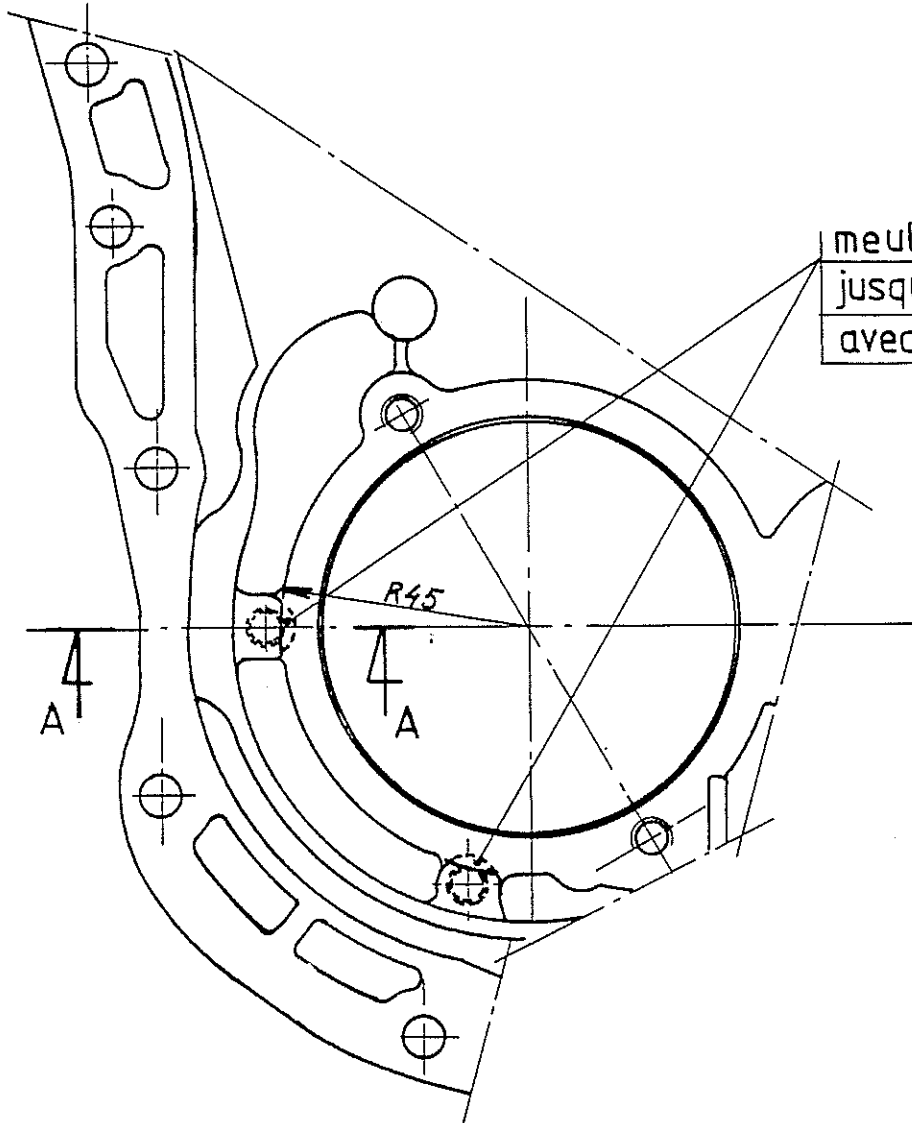
VITESSE KM/H BOITE RAPPORTS DE SERIE | GrA

		TERRE								
PNEU		14/60-14 XT								
PONT		16/65			14/67			17/59		
ETAGE	Nb DENTS	8000 ^{tr} / _{mn}	7500 ^{tr} / _{mn}	1000 ^{tr} / _{mn}	8000 ^{tr} / _{mn}	7500 ^{tr} / _{mn}	1000 ^{tr} / _{mn}	8000 ^{tr} / _{mn}	7500 ^{tr} / _{mn}	1000 ^{tr} / _{mn}
1	37/32	67,33	63,12	8,41	57,16	53,58	7,14	78,8	73,87	9,85
2	26/17	118,32	110,92	14,79	100,44	94,16	12,55	138,5	129,84	17,31
3	15/9	163,76	153,52	20,47	139,01	130,33	17,38	191,69	179,71	23,96
4	9/5	208,35	195,32	26,04	176,86	165,81	22,11	243,88	228,64	30,48
5	3/2	257,52	241,2	32,19	218,6	204,94	27,32	301,44	282,6	37,68

		ASPHALTE								
PNEU		16/53-13								
PONT		16/65			14/67			17/59		
ETAGE	Nb DENTS	8000 ^{tr} / _{mn}	7500 ^{tr} / _{mn}	1000 ^{tr} / _{mn}	8000 ^{tr} / _{mn}	7500 ^{tr} / _{mn}	1000 ^{tr} / _{mn}	8000 ^{tr} / _{mn}	7500 ^{tr} / _{mn}	1000 ^{tr} / _{mn}
1	37/32	57,79	53,72	7,21	48,83	45,58	6,12	67,5	63,48	8,44
2	26/17	100,87	94,69	12,67	86,46	80,28	10,75	118,36	111,16	14,83
3	15/9	140,13	130,26	17,54	119,11	112,11	14,88	164,66	154,15	20,53
4	9/5	178,06	167,96	22,31	151,54	141,44	18,94	208,37	195,75	26,11
5	3/2	220,72	207,43	27,57	187,48	175,51	23,41	257,95	242	32,28

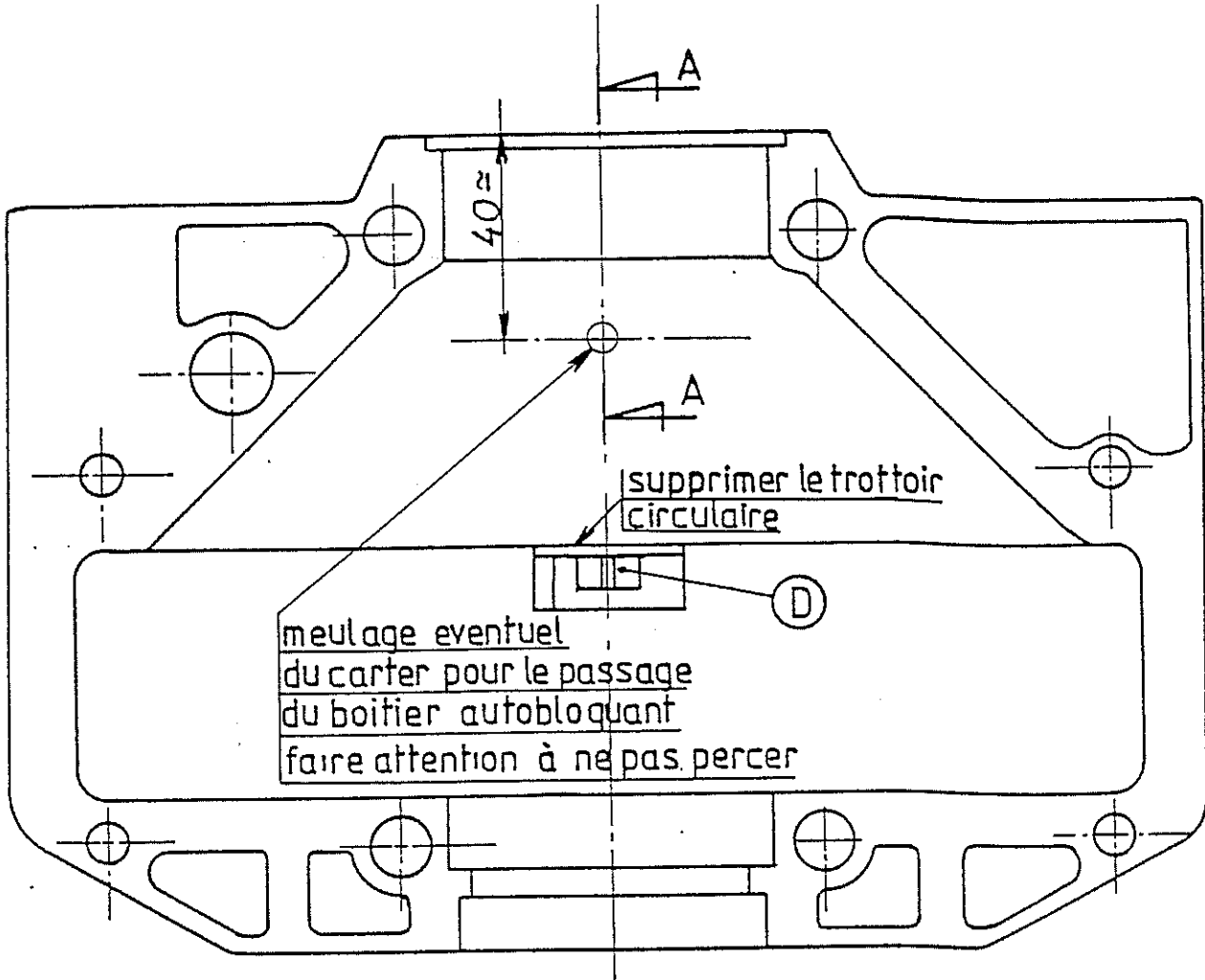
TOUTES CES VALEURS SONT THEORIQUES POUR UN REGIME MOTEUR A 7500 tr/mn 8000 tr/mn ET A 1000 tr/mn



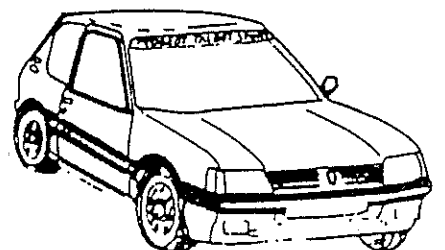
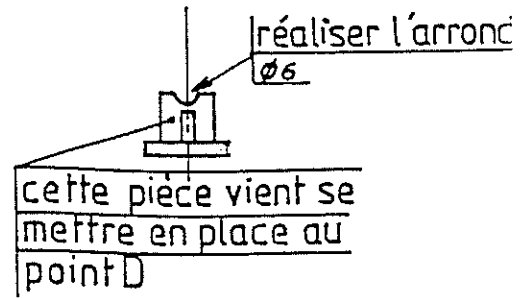
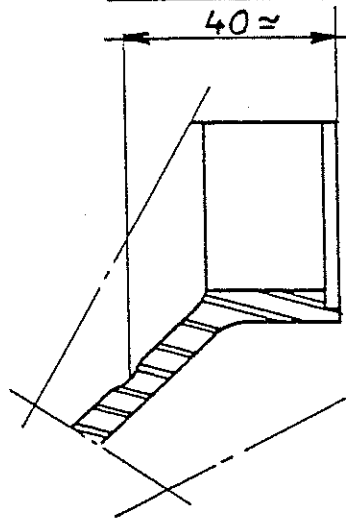


MODIFICATION EVENTUEL DU CARTER D'EMBRAYAGE
(COTE BOITIER AUTOBLOQUANT)

Gr A

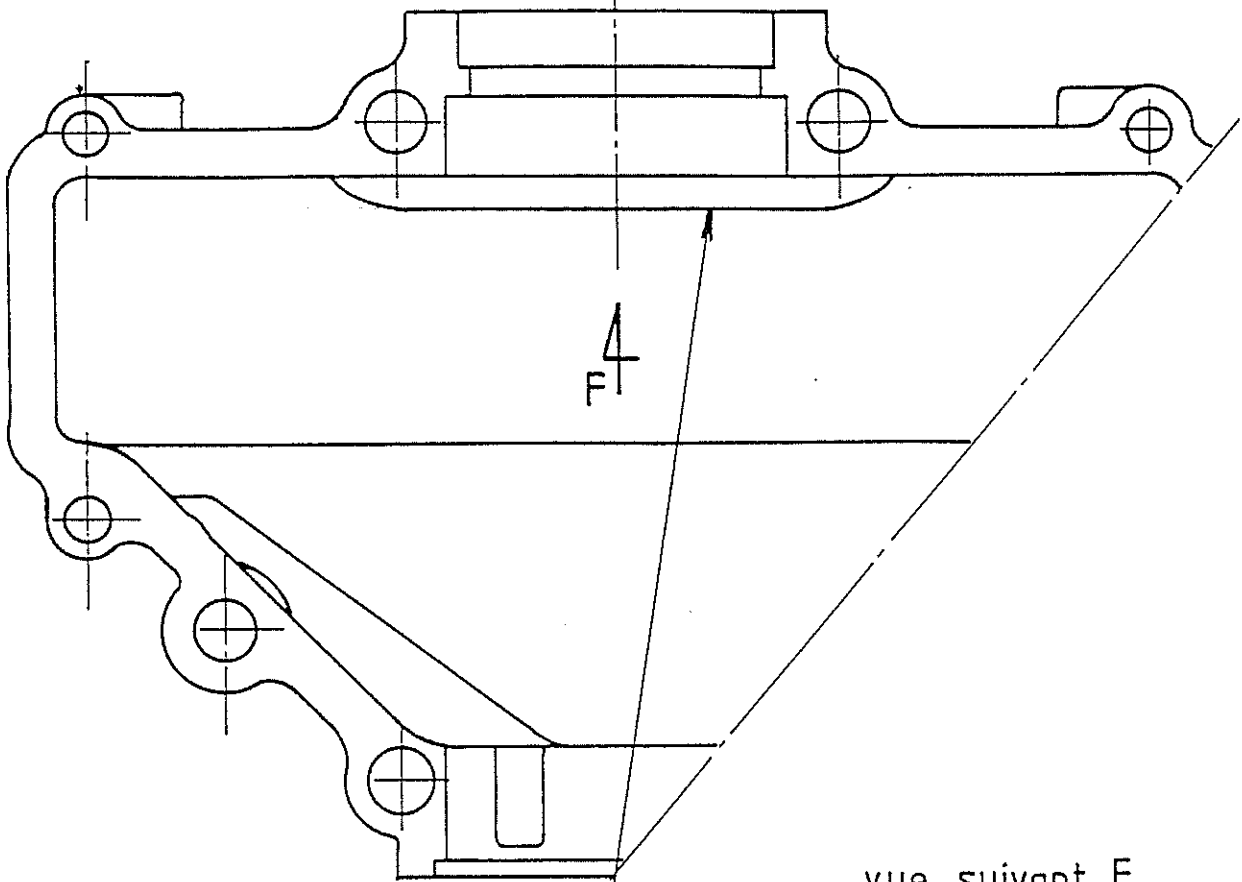


- COUPE AA -

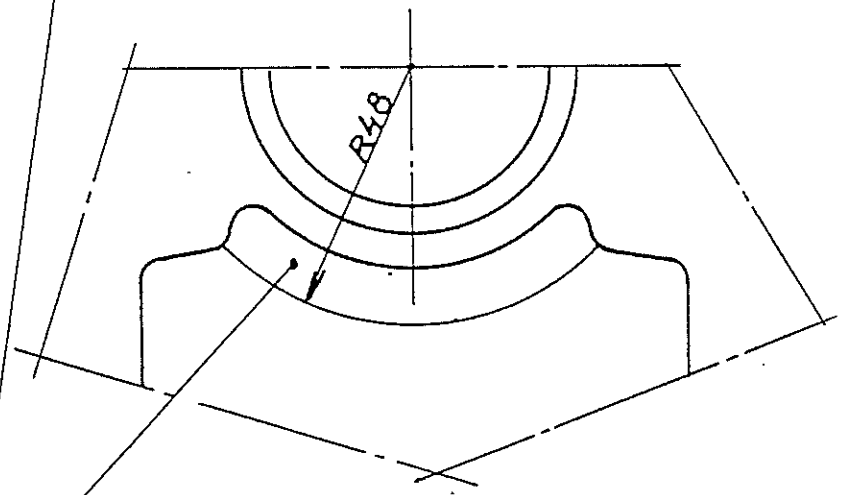


MODIFICATION COUVERCLE DE BOITIER
AUTOBLOQUANT

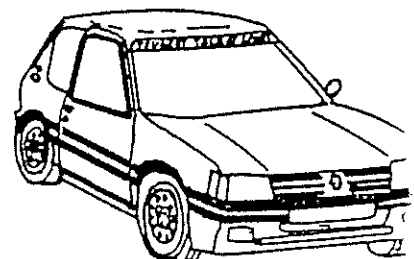
GrA

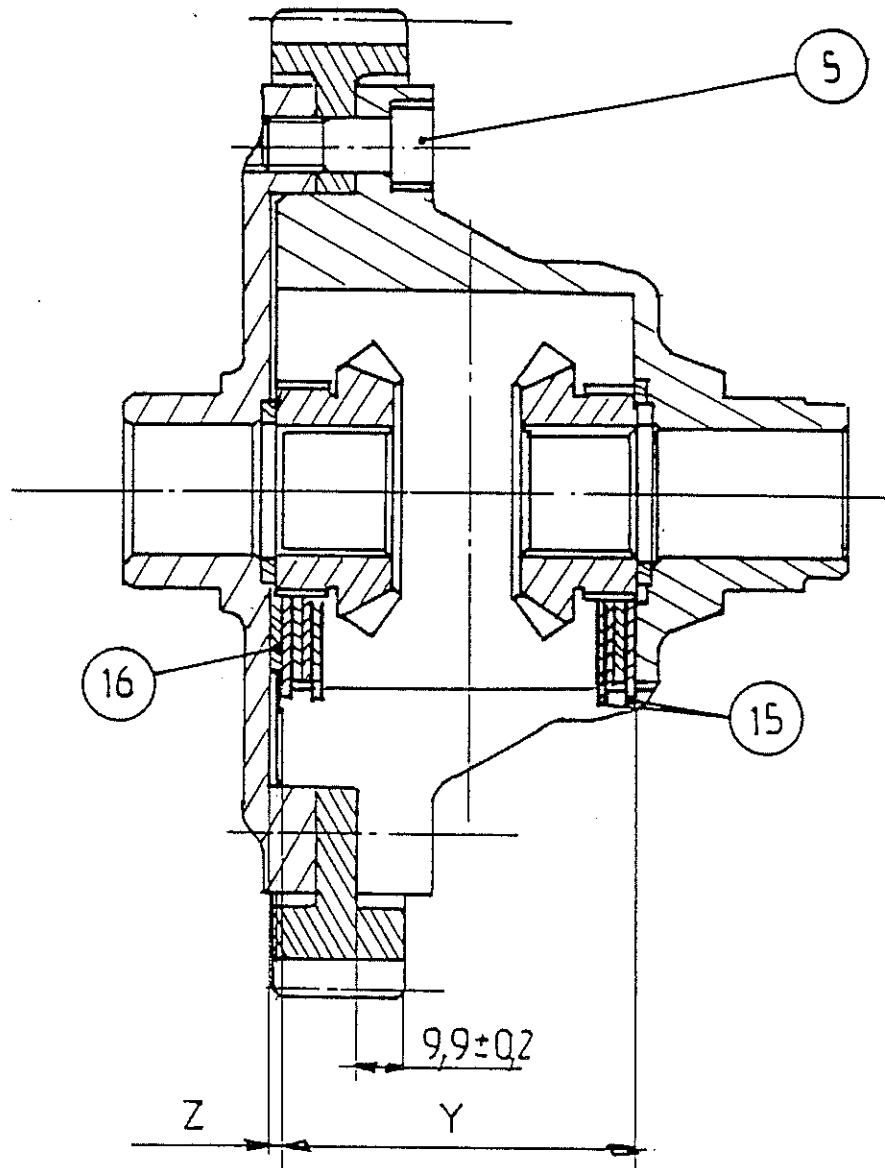


vue suivant F



meulage eventuel
du couvercle pour
le passage du boitier
autobloquant





- 1°) LA COTE Z ETANT LA COTE DE FONCTIONNEMENT DE L'AUTOBLOQUANT, L'ÉPAISSEUR DE LA RONDELLE BELLEVILLE (16) DOIT ÊTRE CORRECTEMENT PRISE AU 0,01 mm PRÈS.

Z = ÉPAISSEUR DE RONDELLE

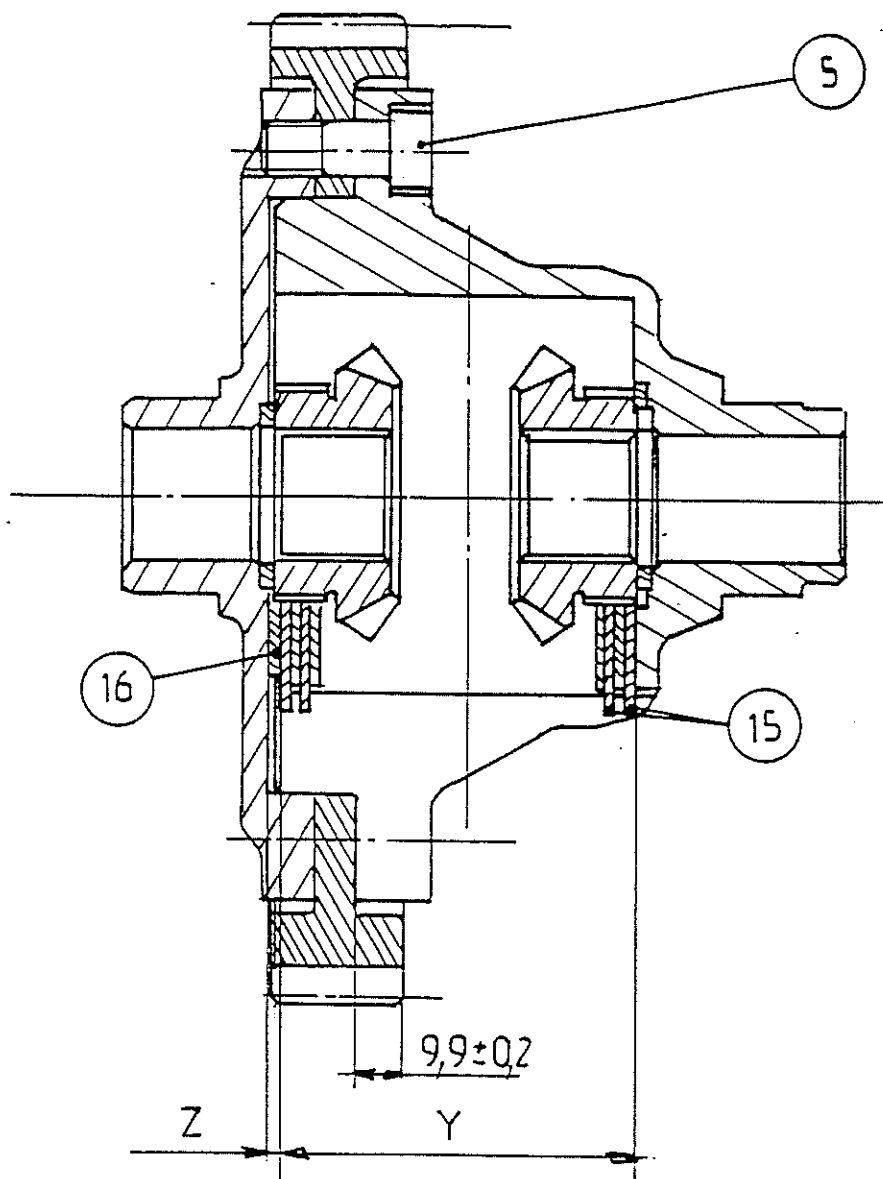
- 2°) RÉALISER LA COTE Y POUR L'EMPILAGE DES DISQUES D'ÉPAISSEURS DIFFÉRENTES POUR OBTENIR LA COTE Z.

ÉPAISSEURS DISPONIBLES = 1,9 - 2 - 2,1 mm

- 3°) L'ENSEMBLE SERA MONTE A L'HUILE DE BOITE DE VITESSES

- 4°) COUPLE DE SERRAGE DES VIS (5) : 6 mkg

LES VIS DEVRONT ÊTRE COLLÉES A LA LOCTITE FREIN FILET NORMAL



1°) LA COTE Z ETANT LA COTE DE FONCTIONNEMENT DE L'AUTOBLOQUANT,

L'ÉPAISSEUR DE LA RONDELLE BELLEVILLE (16) DOIT ÊTRE CORRECTEMENT
PRISE AU 0, 01 mm PRES.

Z = ÉPAISSEUR DE RONDELLE

2°) RÉALISER LA COTE Y POUR L'EMPILAGE DES DISQUES D'ÉPAISSEURS
DIFFÉRENTES POUR OBTENIR LA COTE Z.

ÉPAISSEURS DISPONIBLES = 1,9 - 2 - 2,1 mm

3°) L'ENSEMBLE SERA MONTE A L'HUILE DE BOITE DE VITESSES

4°) COUPLE DE SERRAGE DES VIS (5) : 6 mkg

LES VIS DEVRONT ÊTRE COLLÉES A LA LOCTITE FREIN FILET NORMAL

205 GTI GrA

-TRAIN AVANT-

-TRAIN ARRIERE-

1°) Démonter le train ARRIERE de la 205 GTI de série, suivant le manuel de réparation.

. La visserie du train ARRIERE de série est conservée, ainsi que certaines pièces de l'essieu de série.

2°) Pour monter le train ARRIERE groupe A, suivre le principe de remontage du manuel de réparation.

a) pour le montage des supports de traverse, suivre le plan page II.

b) Les principaux éléments formant le train ARRIERE groupe A sont :

- les 2 barres de torsion REF Gauche 17010-02

* ATTENTION : ne pas inverser les barres de torsion au montage :

. barre de torsion gauche - couleur rouge
. barre de torsion droite - couleur jaune

- la barre anti-devers REF. 17015-03

- les bras de suspension BRAS D - REF. 17013-01
 BRAS G - REF. 17013-02

réusinés de façon à donner directement le carrossage - $1^{\circ} \pm 10'$

NOTA : Les valeurs de carrossage et de pincement sont données à titre indicatif.

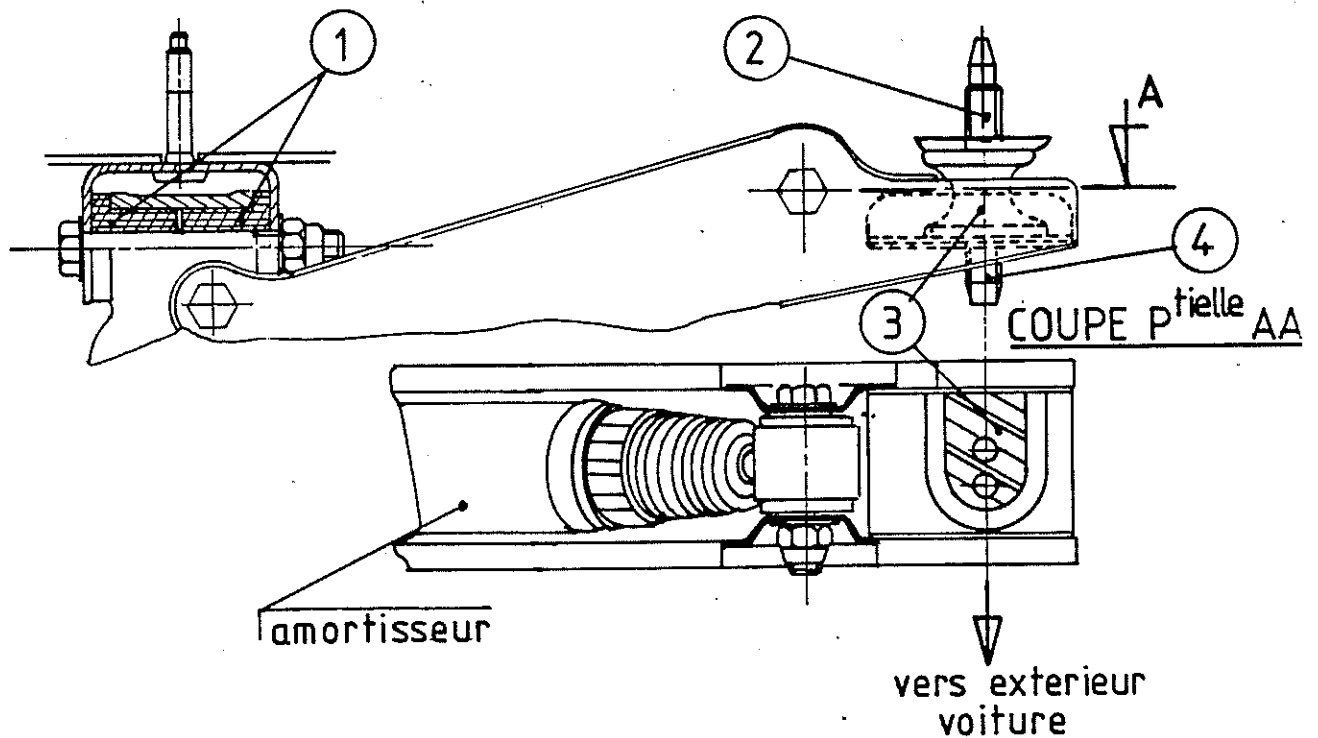
c) pour le montage des essieux, suivre le plan de montage (page III)

- pour l'asphalte : monter les entretoises REF. 17704-12 (épaisseur 30mm)
 avec les goujons de roue REF. 17704-13 (longueur 91mm),

- pour la terre : monter les entretoises REF. 17704-12 (épaisseur 20mm)
 avec les goujons de roue REF. 17704-13 (longueur 81mm)

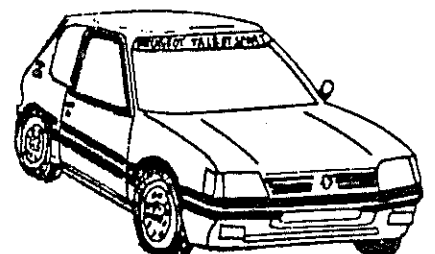
d) pour le montage de l'amortisseur, suivre le plan (page IV)

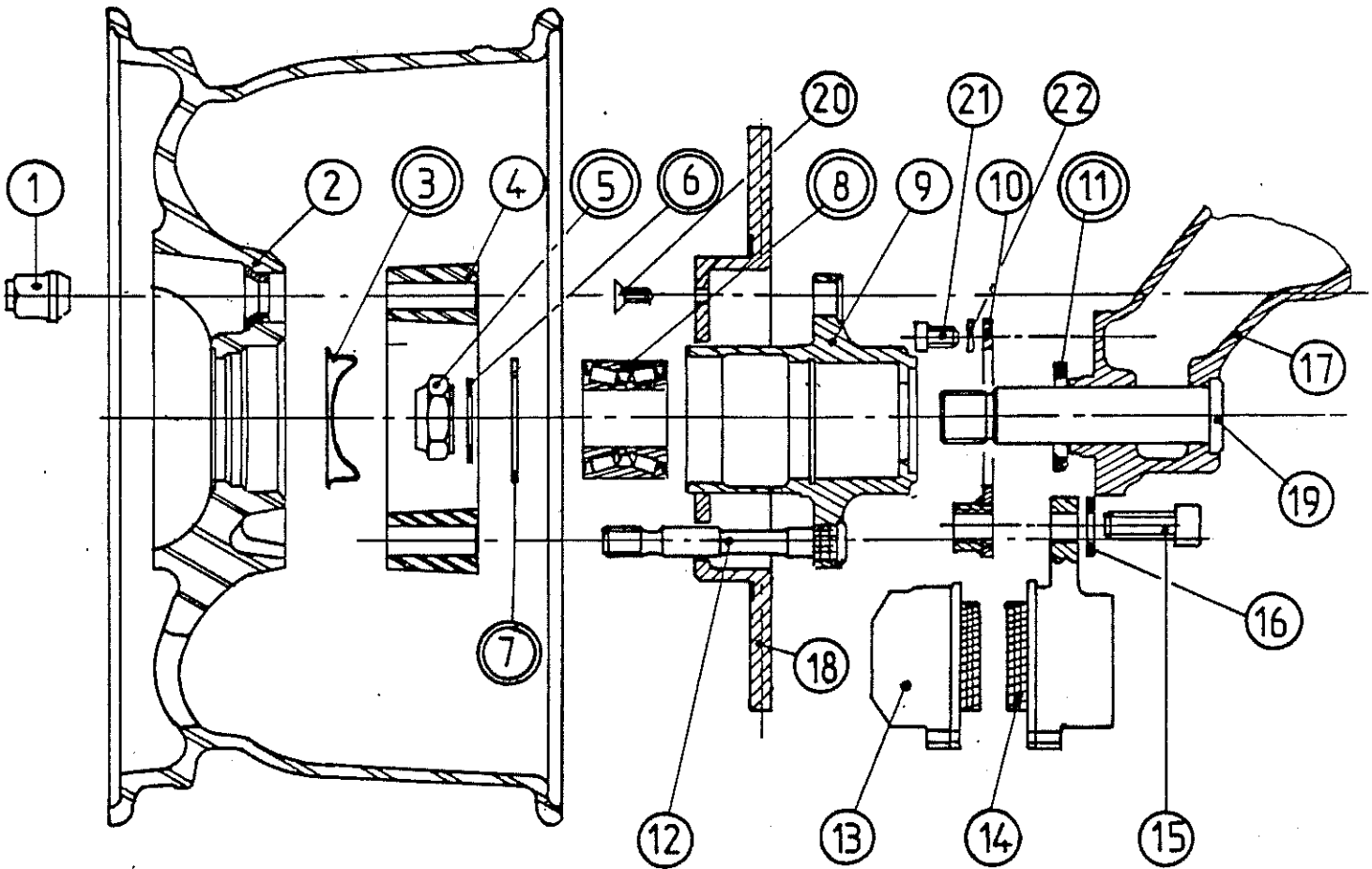
e) graisser toutes les rotules.

COTE ARRIÈRE GAUCHE DESSINÉ

Rep	Reference	Designation	Coef
1	17017-03	bague fixation traverse	4
2	17017-04	goujon fixation traverse sup	2
3	17017-01	tas de fixation traverse	2
4	17017-02	goujon fixation traverse inf	2

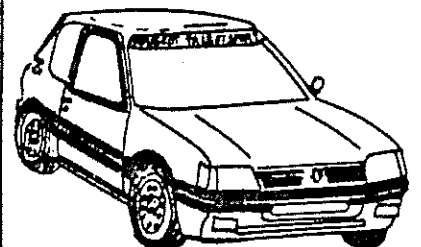
NOTA: les goujons (2) et (4) seront colles a la loctite
frein filet fort dans la pièce (3)

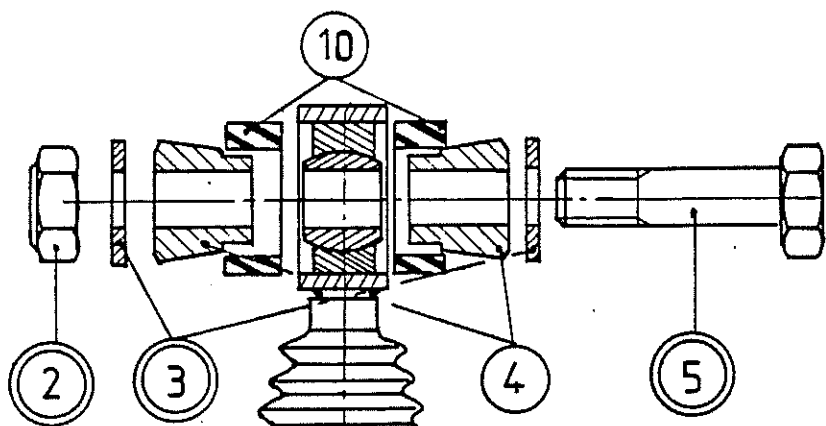




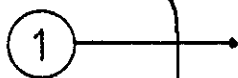
Rep	Référence	Designation	Coef
1	18004 - 01	écrou de roue	16
2	18004 - 01	jante speedline	4
4	17704 - 12	entretoise arrière asphalté ep30	2
9	17704 - 05	moyeu arrière	2
10	17704 - 02	platine de pince de frein	2
12	17704 - 13	goujon de roue arrière asphaltélg91	8
13	12002 - 02	etrier gauche	2
14	17704 - 04	plaquette de frein (1 jeu)	1
15	12002 - 06	vis CHc M12	4
16	12002 - 07	rondelles Ø 12	4
17a	17013 - 02	bras arrière gauche	1
17b	17013 - 01	bras arrière droit	1
18	17704 - 03	disque de frein arrière	2
19	17013 - 03	axe de moyeu	2
20	17703 - 06	vis FHc /90	4
21	17704 - 10	vis CHc	8

⊙ pièces de série





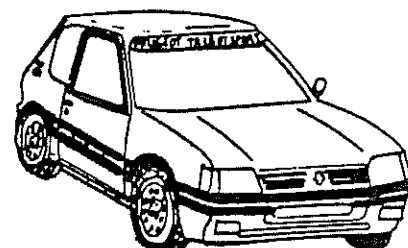
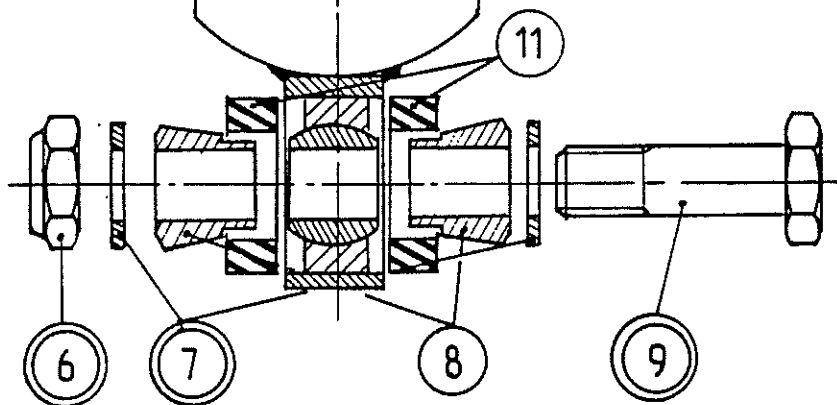
Rep	Référence	Désignation	Coef
1	17009 - 00	amortisseur	2
4	17009 - 01	douille supérieure	2
8	17009 - 02	douille inférieure	2
10	17009 - 06	protection	4
11	17009 - 05	protection	4



l'amortisseur arrière se monte en lieu et place de l'origine

NOTA : l'amortisseur n'est pas rénovable

○ pièce de série

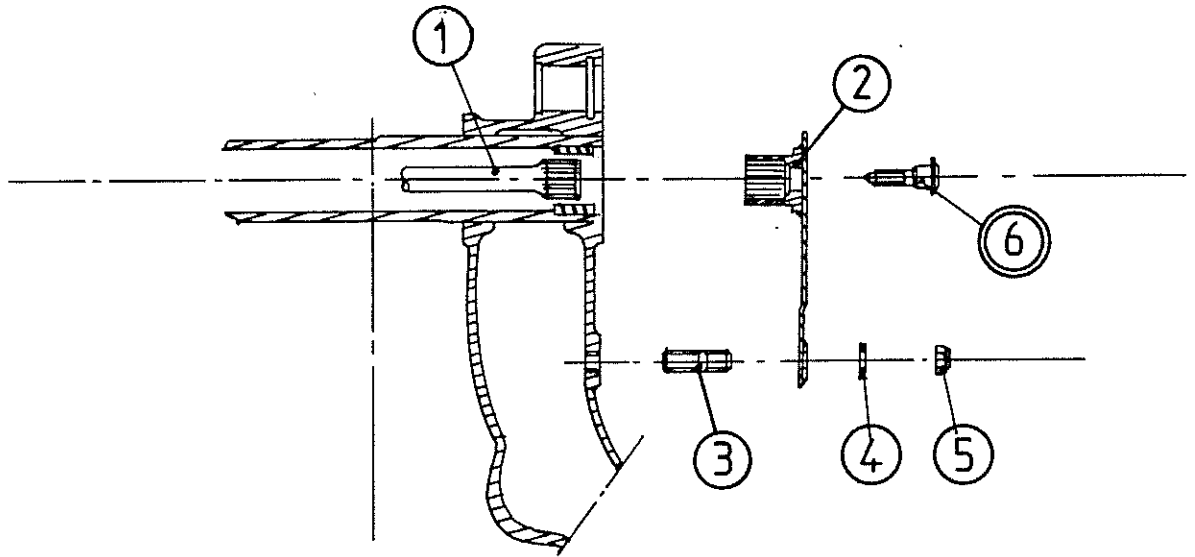


MONTAGE BIELLETTE DE BARRE ANTI DEVERS ARRIERE

GrA

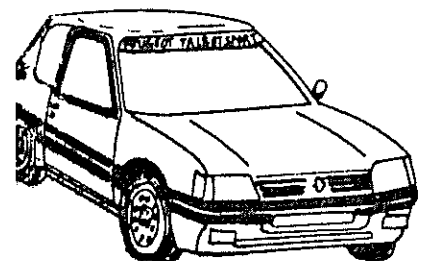
10/87

○ piece de série



Rep	Reference	Designation	Coef
	17-015 00	Kit barre anti-roulis	1
1	17-015 03	barre anti-roulis	1
2	17-015 01	levier droit	1
	17-015 02	levier gauche	1
3	17-015 04	goujon M10	2
4	17-014 04	rondelle ondulée Ø 10	2
5	16-805 16	écrou nylstop M10	2

- AU MONTAGE, LE GOUJON (3) SERA COLLE A LA LOCTITE FREIN FILET FORT,
- LE TROU OBLONG SITUE COTE FIXATION GOUJON SUR LE LEVIER (2) PERMET DE JOUER SUR LA HAUTEUR DU BRAS.



MONTAGE TRAIN AVANT GROUPE A

1°) Démonter le train AVANT de la 205 GTI de série (suivant le manuel de réparation).

- toutes les pièces du train AVANT groupe A sont nouvelles.

ATTENTION :

- la barre anti-devers, les paliers et les coussinets peuvent être repris pour rouler sur la terre (suivant le choix du pilote).

2°) Le principe de montage du train AVANT groupe A est identique à la série.

- Pour le montage de la barre anti-roulis, voir page VII et VIII

* ATTENTION : Par rapport à la série, la biellette de barre anti-roulis vient se fixer sur la vis support "8" qui assure le serrage du pivot sur le corps d'amortisseur.

- Pour le montage du moyeu et de l'ensemble frein, voir page IX.

- Pour le montage du triangle, voir page X.

- Pour le montage de l'amortisseur avant asphalte voir page XI.

- Pour le montage de l'amortisseur terre, voir page XVII.

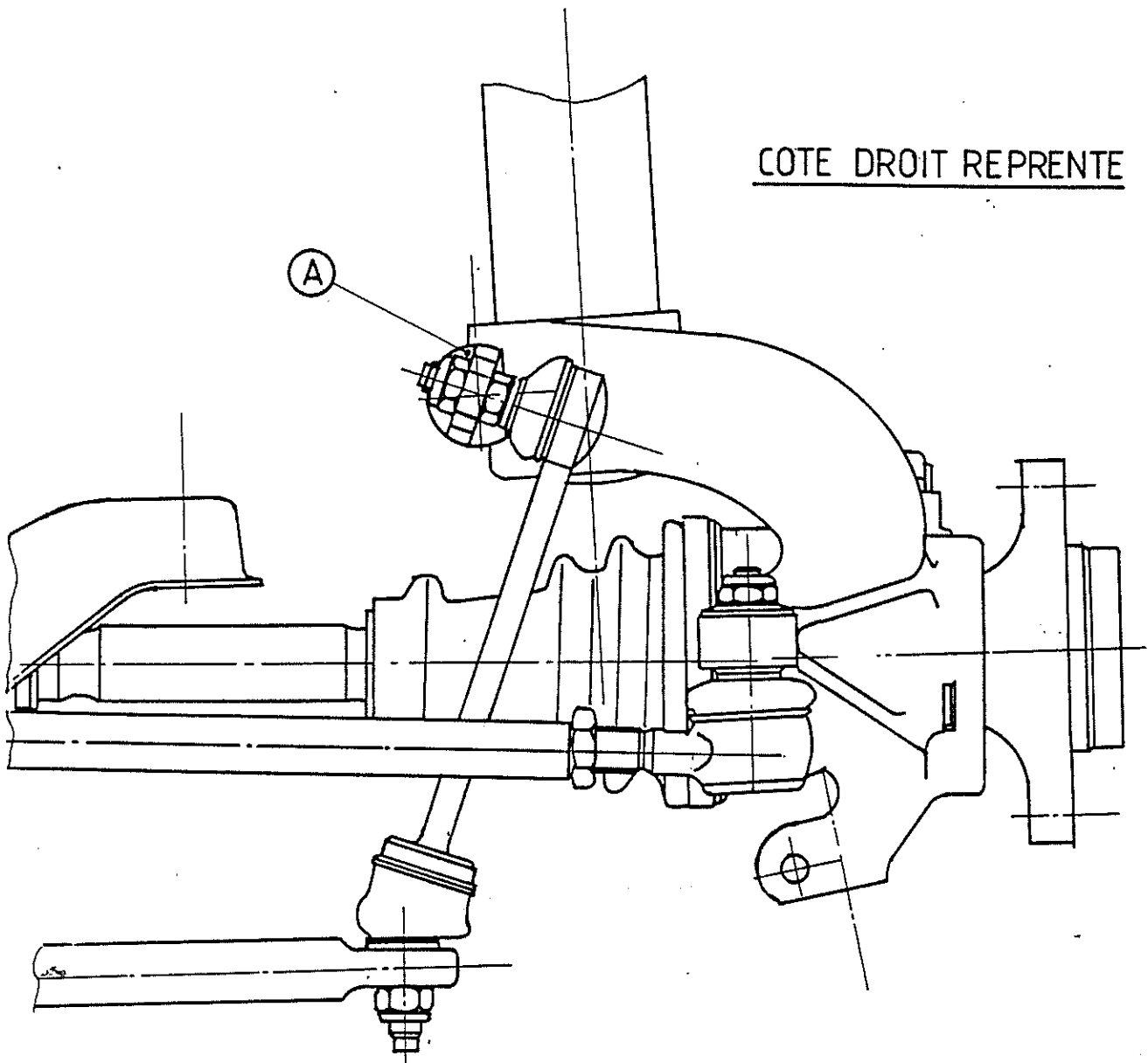
- Graisser toutes les rotules.

MONTAGE BIELLETTE DE LA BARRE
ANTI DEVERS AVANT

GrA

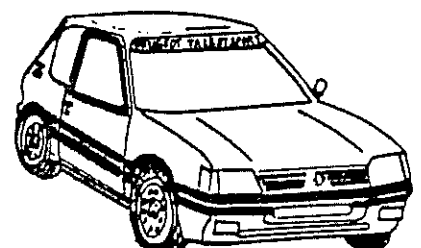
10/87

COTE DROIT REPRESENTE



NOTA : ATTENTION AU MONTAGE DE NE PAS INVERSER
LES SUPPORTS DE BIELLETES (SUPPORT DROIT A)
ET A L'ORIENTATION DES BIELLETES

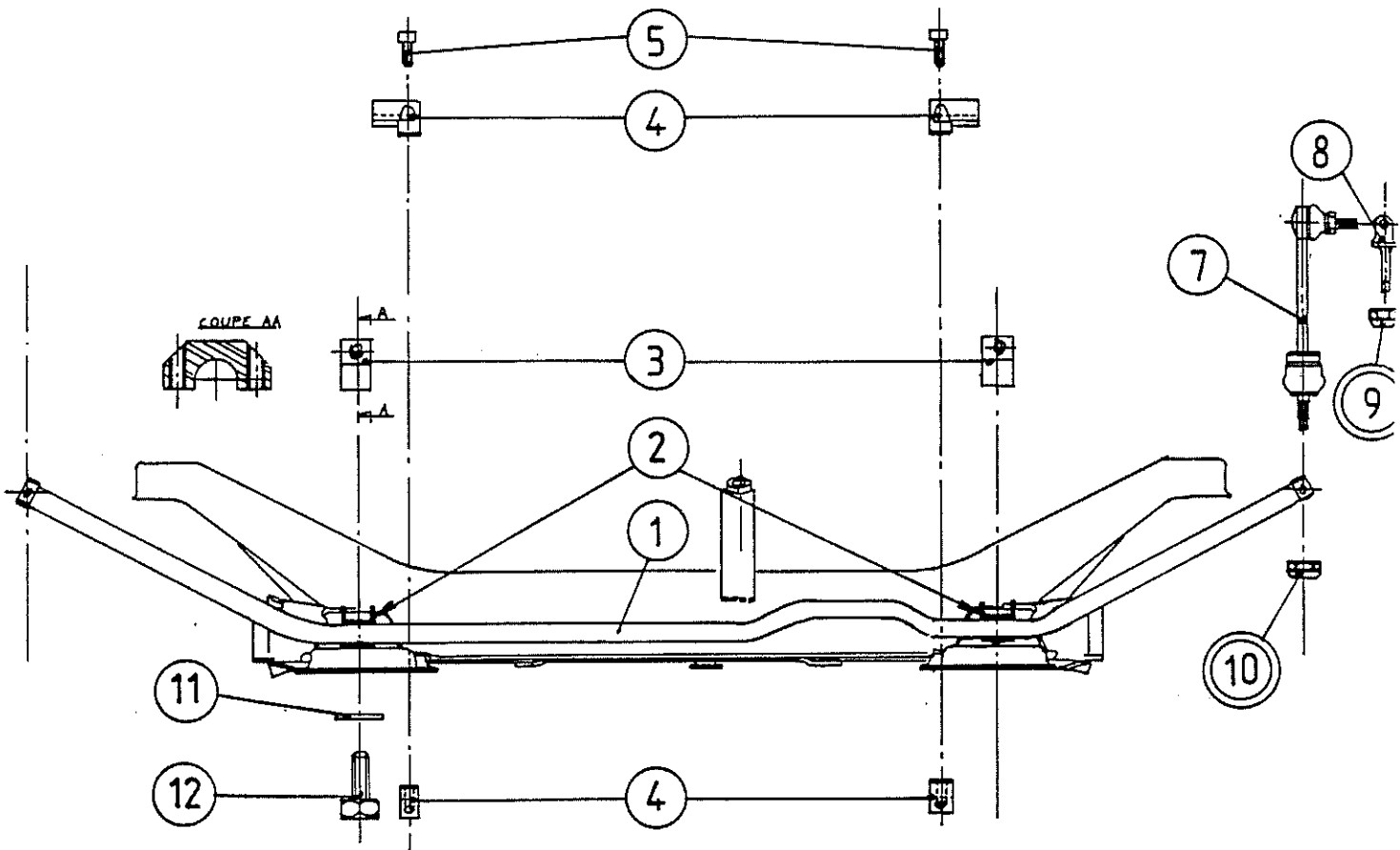
0495 654063



MONTAGE DE LA BARRE ANTI-ROULIS AVANT

GrA

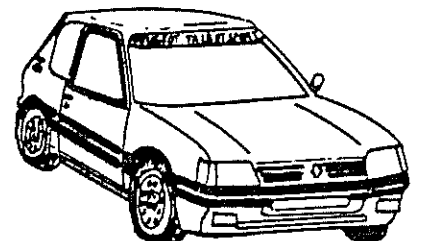
10/87



Ref	Repère	Désignation	Coef
1	17014 - 01	barre anti-roulis	1
2	17014 - 05	coussinets	2
3	17014 - 02	paliers	2
4	17014 - 06	colliers	2
5	11515 - 08	vis CHc M5	4
7	17014 - 09	bielles	2
8	17014 - 10/11	supports de bielles $\frac{D}{G}$	1 + 1
11	17014 - 04	rondelle ondulee	4
12	17014 - 03	vis HM 10	4

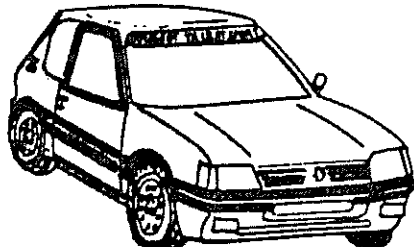
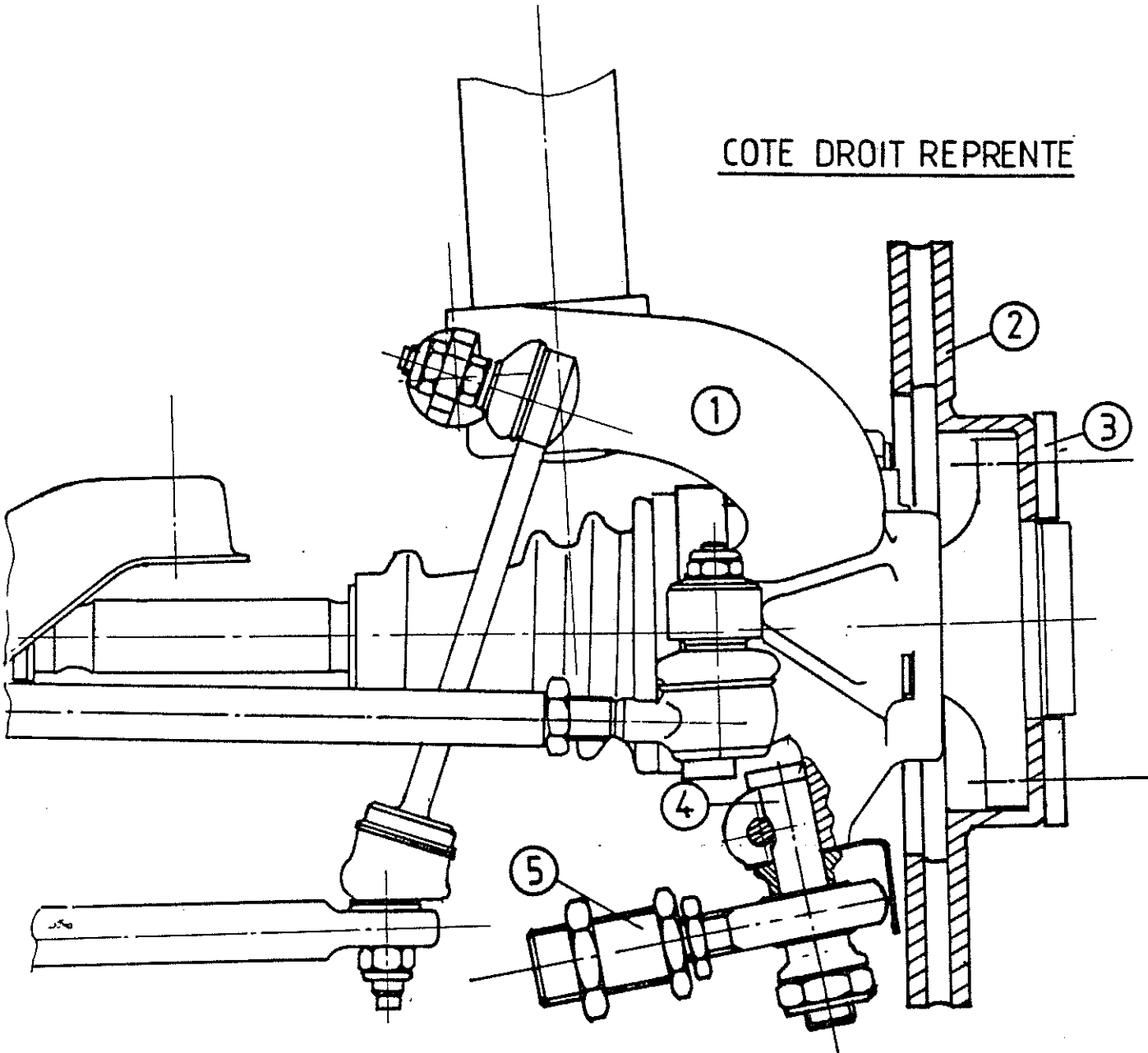
ATTENTION : le sens de montage de la barre anti-roulis avant est identique au montage série

○ pièces de série



MONTAGE DU TRAIN AVANT	GrA
------------------------	-----

COTE DROIT REPRENTE

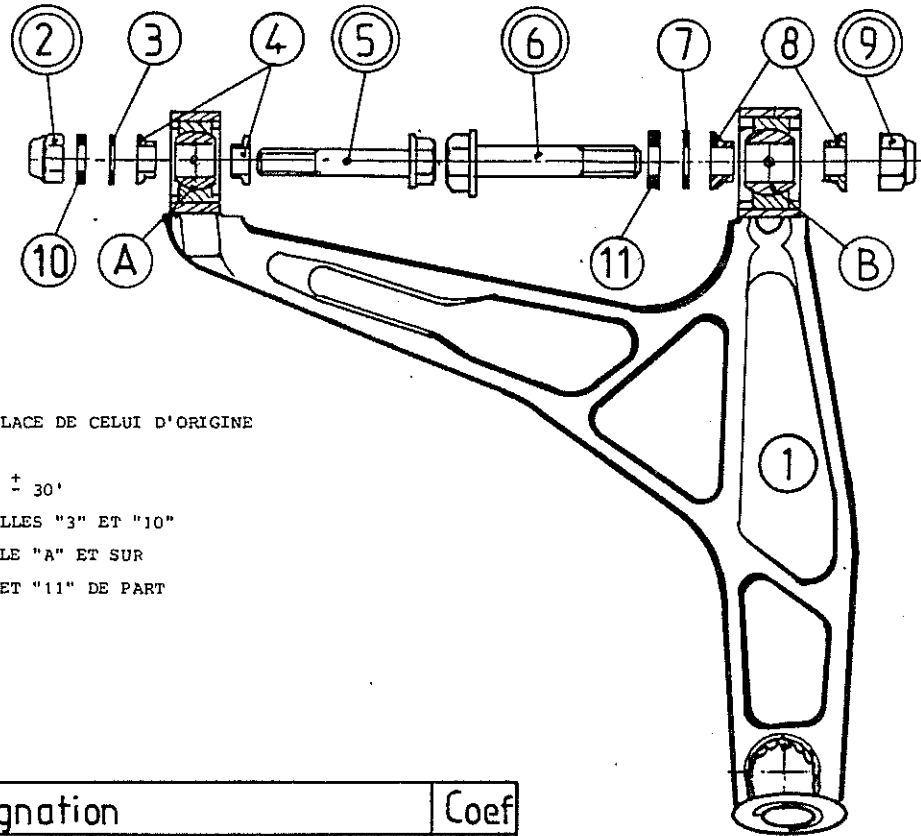


MONTAGE DU TRAIN AVANT Gr. A

VOIR PAGE IX

- l'axe de rotule (4) doit être impérativement monté avant la transmission
- les goujons de fixation de la roue doivent être montés à la loctite frein filet fort sur le moyeu spécifique
- le pivot (1) accepte les nouvelles transmissions renforcées
- l'étrier et le disque (2) se montent en lieu et place, mais il est impératif de roder les disques neufs et les plaquettes de frein neuves
- la cale (3) (couleur verte) doit être utilisée exclusivement pour la terre avec les jantes de série et les écrous spéciaux
- le manchon (5) se visse dans le triangle
- la rotule de pivot doit être graissée après avoir mis le soufflet de protection
- faire attention que la pièce (4) ne vienne pas en interférence avec la transmission.

○ pièces de série

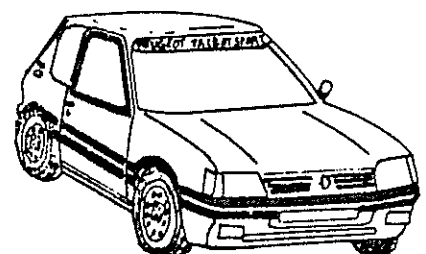


LE TRIANGLE GROUPE A SE MONTE EN LIEU ET PLACE DE CELUI D'ORIGINE

ATTENTION : POUR REGLER LA CHASSE A $2^{\circ} 30' \pm 30'$
 AGIR SUR L'EMPLIAGE DES RONDELLES "3" ET "10"
 DE PART ET D'AUTRE DE LA ROTULE "A" ET SUR
 L'EMPLIAGE DES RONDELLES "7" ET "11" DE PART
 ET D'AUTRE DE LA ROTULE "B".

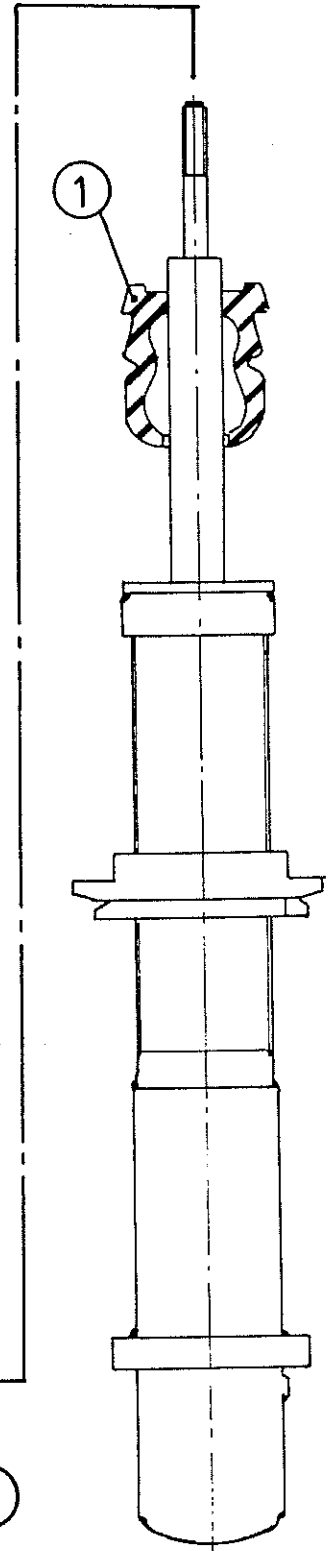
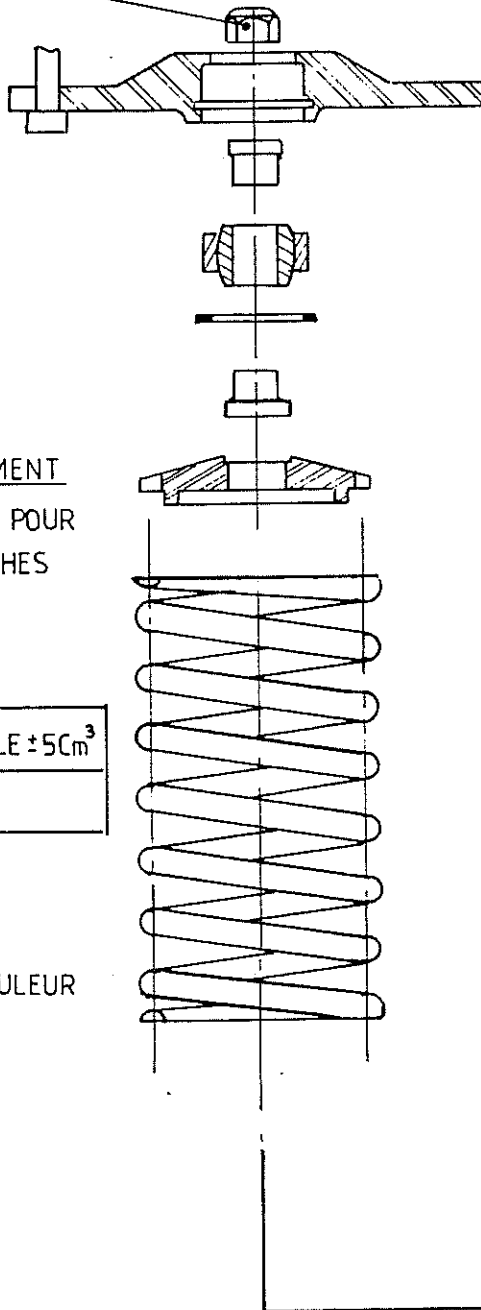
Rep	Repère	Designation	Coef
1a	17020-04	triangle droit	1
1b	17020-05	triangle gauche	1
3	17012-07	rondelles Ø10 ep 2	10
4	17012-05	entretoise de rotule SSA 12	4
7	17012-10	rondelles Ø12 ep 2	2
8	17012-06	entretoise de rotule SSA 14	4
10	17012-08	rondelles Ø 10 ep 3	2
11	17012-09	rondelles Ø 12 ep 2	10

NOTA : quand les rotules sont hors d'usage, il est conseillé de remplacer les triangles par des neufs



MONTAGE ROTULE

Couple de serrage 4,5m/daN Maxi

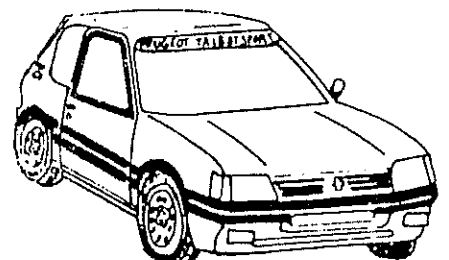


ATTENTION: UTILISER EXCLUSIVEMENT DE L'HUILE MOTO ELF F HYDRAULIQUE POUR FOURCHE EN CHANGEANT LES CARTOUCHES D'AMORTISSEUR

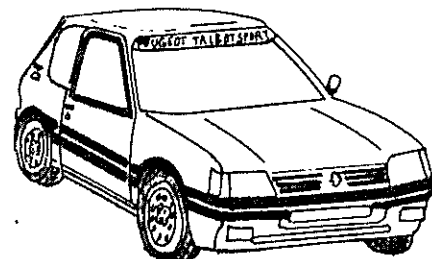
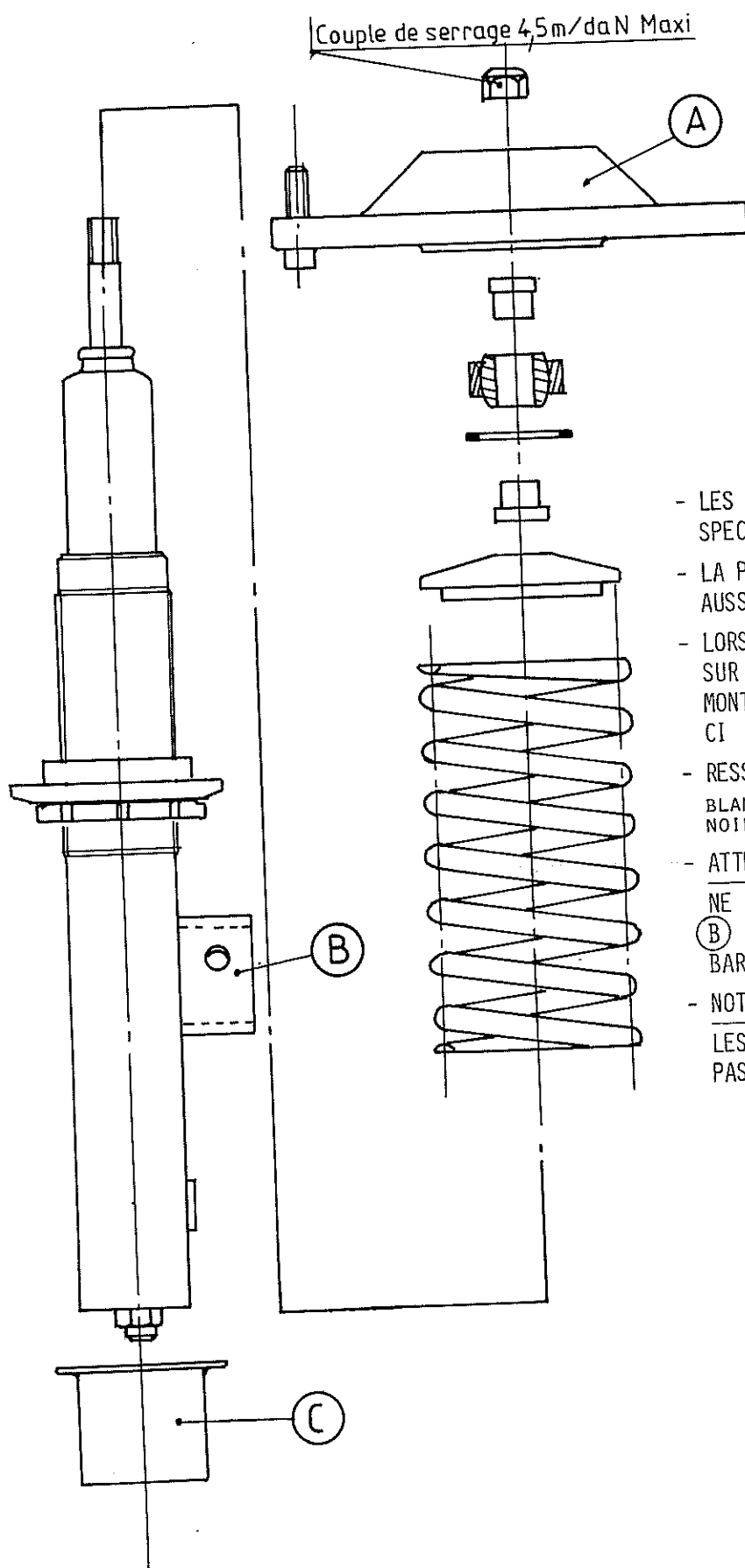
	AMORTISSEUR TYPE	QUANTITE HUILE ± 5cm ³
1	AV ASPHALTE	575

RESSORTS ASPHALTE: SANS REPERE COULEUR

NOTA: SEULE LA BUTEE DYNAMIQUE DE SERIE ① PEUT ETRE RÉUTILISÉE



AMORTISSEURS AVANTS TERRE G₀A



1° REGLAGE AVANT :

- AGIR SUR LES COUPELLES INFERIEURES DE RESSORTS SUR L'AMORTISSEUR POUR OBTENIR LA COTE DE 121,5 mm,
- LA COTE EST PRISE ENTRE L'AXE DU CENTRE DU MOYEU DE ROUE ET LE CENTRE DE LA SPHERE DE LA DEUXIEME ROTULE A PARTIR DE L'AVANT DE LA VOITURE.

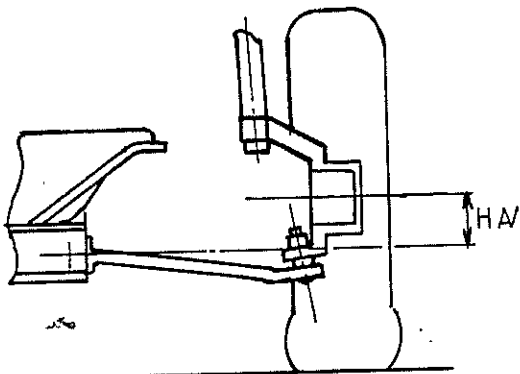
2° REGLAGE ARRIERE :

- AGIR SUR LES CANNELURES DES BARRES DE TORSION POUR OBTENIR LA COTE DE 40 mm.

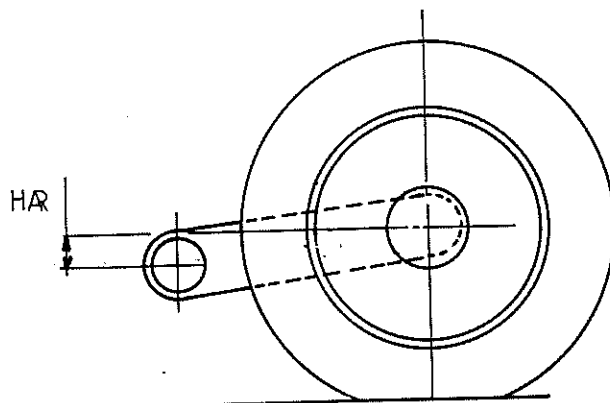
NOTA : MEME FACON DE REGLER QUE LA 205 GROUPE N

- LA COTE EST PRISE ENTRE L'AXE DU CENTRE DE LA TRAVERSE ET L'AXE DU CENTRE DU MOYEU DE ROUE ARRIERE.

NOTA : IL EST CONSEILLE D'EFFECTUER LES REGLAGES SUR 4 BALANCES.

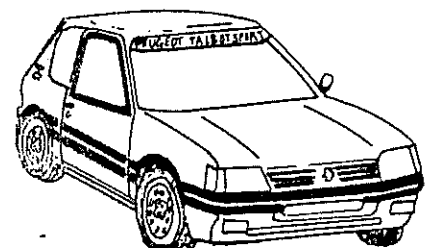


SUSPENSION AVANT



SUSPENSION ARRIERE

COTE	ASSIETTE ASPHALTE	ASSIETTE TERRE	CONDITIONS DE CHARGE
H.A	121,5mm - 16/53x13	92mm 14/60-14 XT	4.0 Kg sur chaque siège 20 Kg à chaque pied 20 litres d'essence Véhicule tout équipé
H.AR	40 mm - 16/53x13	20mm 14/60-14 XT	



REGLAGE DES TRAINS ROULANTS EN ASSIETTE ASPHALTE	Gr A
---	------

1°) TRAIN AVANT

- carrossage : $-2^{\circ}15' + 0$ ^{+ 10'} (le pivot donne directement le carrossage par son usinage ; mais celui ci peut-être affiné par la rotule de pivot)
- chasse : $2^{\circ}20' \pm 5'$ (pour méthode de réglage, voir page X)
- pincement total : $2,5\text{mm} \pm 0,5$ (le pincement se règle par les biellettes de direction).

2°) TRAIN ARRIERE

- carrossage : $-1^{\circ} \pm 10'$
- pincement total : $2,5\text{mm} \pm 0,5$
- le carrossage et le pincement sont données directement par usinage des bras de suspension.

ATTENTION : Le carrossage du train avant doit être impérativement respecté.

REGLAGE DES TRAINS ROULANTS EN ASSIETTE TERRE	Gr. A
--	-------

1°) TRAIN AVANT

- carrossage : $-1^{\circ}30' + 10'$ réglage du carrossage par la rotule de pivot
- chasse : $+2^{\circ} \pm 5'$ (pour méthode de réglage, voir page X)
- pincement total : $2,5\text{mm} \pm 0,5$ (le pincement se règle par les biellettes de direction)

2°) TRAIN ARRIERE

- carrossage : $-1^{\circ} \pm 10'$
- pincement total : $1,5\text{mm} \pm 0,5$
- le carrossage et le pincement sont donné automatiquement par le réusinage des bras de suspension

ATTENTION : Le carrossage avant doit être impérativement respecter

ROUES - GROUPE A

1°) ASPHALTE :

a) Seule la roue PEUGEOT TALBOT SPORT en aluminium se monte sur la 205 GTI groupe A à cause des nouvelles fixations.

b) Préconisation pneumatiques :

* asphalte AV/AR :

- MICHELIN 16/53 x 13 Slick - mixte et pluie

pression AV = 2,2 bar
AR = 1,7 bar

2°) TERRE :

a) la jante série peut être utilisée avec une entretoise et des écrous spécifiques

b) Préconisation pneumatiques AR/AV :

* MICHELIN 14/60 - 14 XT Types M4

pression AV = 2 à 2,2 bar
AR = 1,8 à 2 bar

205 GTI GrA

-DIRECTION ASSISTEE-

MONTAGE DE LA DIRECTION ASSISTEE	Gr. A
-------------------------------------	-------

1°) MISE EN PLACE DU SUPPORT (9) (VOIR PAGE IIa) ET MODIFICATION DU CARTER (C)
(VOIR PAGE IV)

- PERCER UN TROU \varnothing 27 POUR LE PASSAGE DU TUYAU (5) AU POINT (A) PUIS METTRE EN PLACE L'ESTROPE (REF. 17040-28) POUR EVITER DE BLESSER LE RESERVOIR,
- PLACER LE RESERVOIR AVEC SON SUPPORT LE PLUS PRES POSSIBLE DU POINT (A) ET LE PLUS HAUT POSSIBLE AU DESSUS DU NIVEAU DE LA POMPE EN EVITANT D'INTERFERER AVEC LE CAPOT, PUIS TRACER LA POSITION DU SUPPORT,
- FIXER LE SUPPORT (9) PAR 3 VIS OU 3 RIVETS POP OU LE SOUDER PAR 3 POINTS DE SOUDURE,
- FIXER LE RESERVOIR SUR LE SUPPORT AVEC LES 3 VIS CHC,
- LE CARTER (C) DEVRA ETRE MODIFIE SUIVANT L'INDICATION DE LA NOTICE MOTEUR.

2°) MONTAGE DE LA DIRECTION ASSISTEE

- LA DIRECTION ASSISTEE SE MONTE EN LIEU ET PLACE DE CELLE D'ORIGINE (DIRECTION PLUS DIRECTE QUE LA Gr. A ACTUELLE, 9 DENTS AU LIEU DE 8 DENTS)
- L'AXE INFERIEUR DE LA COLONNE DE DIRECTION SE CHANGE EN LIEU ET PLACE AINSI QUE LE JOINT DE TABLIER QUI VIENT SUR CET AXE.
- BIEN VERIFIER QU'IL N'Y AIT PAS TROP DE FROTTEMENTS LORSQUE L'ON TOURNE LA COLONNE DE DIRECTION.

3°) MONTAGE DE LA POMPE D'ASSISTANCE ET DE L'ALTERNATEUR (VOIR PAGE IV)

- LE BLOC MOTEUR POSSEDE DEJA LES FIXATIONS NECESSAIRES POUR MONTER LE SUPPORT POMPE-ALTERNATEUR (23) AVEC LA VISSERIE SUIVANTE :

- . 1 VIS HM8 Lg 20
- . 5 VIS HM8 Lg 30
- . 2 VIS HM8 Lg 45

- MONTER LA POULIE (14) SUR LE MOYEU (13) (SUR LA FACE USINEE) PAR 4 VIS HM6 Lg 14.

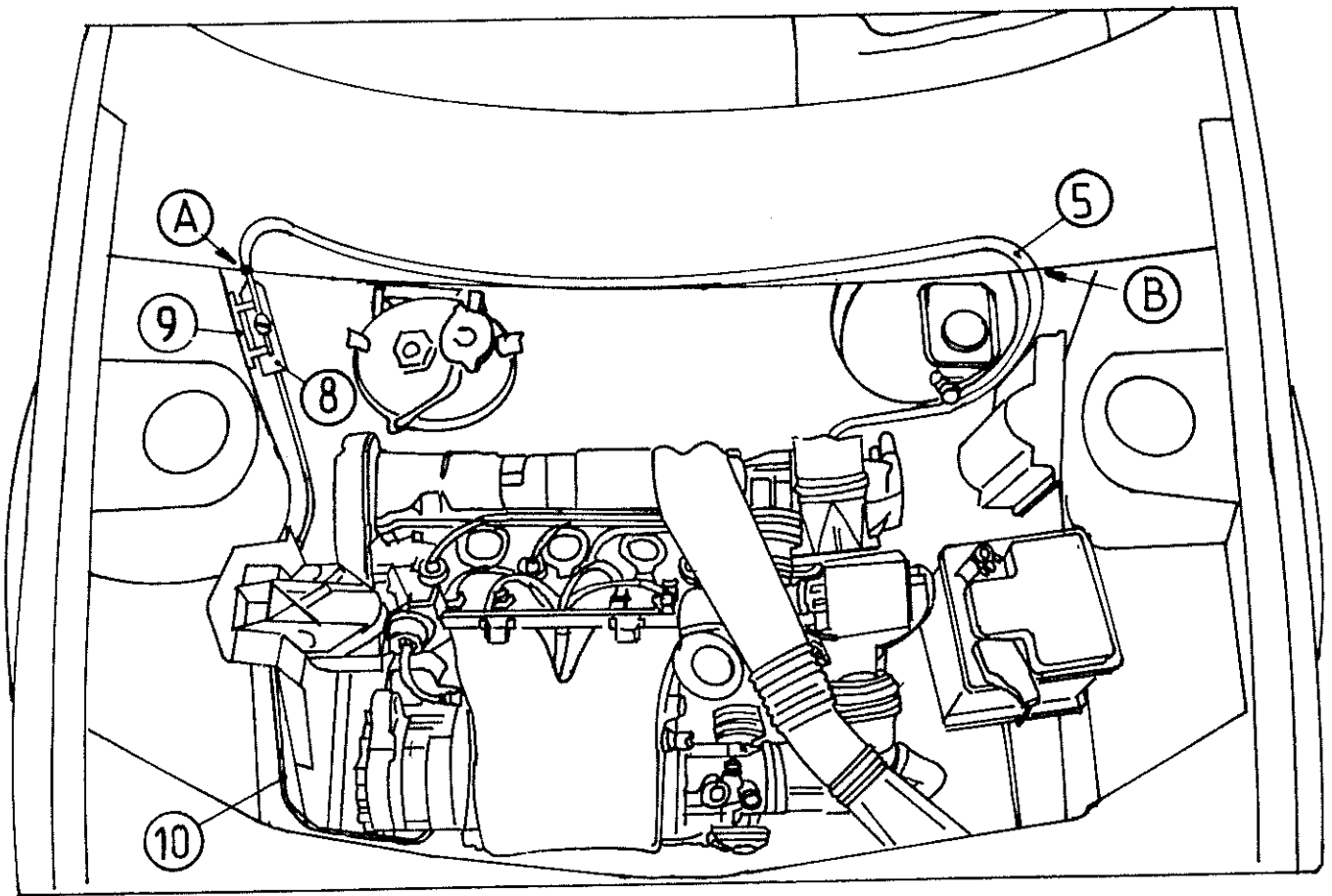
FAIRE ATTENTION A L'ALIGNEMENT DES POULIES.

- LE TENDEUR (19) VIENT S'ACCROCHER D'UNE PART SUR LE SUPPORT (23) DE LA POMPE (12) ET D'AUTRE PART SUR L'ALTERNATEUR.

- APRES AVOIR FAIT QUELQUES KILOMETRES, IL EST NECESSAIRE DE VERIFIER LA TENSION DE LA COURROIE.

- LA POULIE (22) SE POSITIONNE EN LIEU ET PLACE DE CELLE D'ORIGINE, MAIS CELLE-CI EST PREVUE POUR ETRE UTILISEE :

- . SOIT AVEC UNE DIRECTION ASSISTEE ET UN ALTERNATEUR, POUR QUE CES ORGANES TOURNENT A DES VITESSES CORRECTES,
- . SOIT POUR UN ALTERNATEUR SEUL AVEC UNE COURROIE PLUS PETITE.



1°) CIRCUIT BASSE PRESSION

- MONTER LE RACCORD (3) SUR LA VALVE, AU SERRAGE, ORIENTER LE TUBE VERTICALEMENT VERS LE HAUT INCLINÉ VERS LE SERVO-FREIN (PAGE III)
- METTRE EN PLACE LE TUYAU (5) EN LE PASSANT DERRIÈRE LE SERVO-FREIN DANS LE PASSE-FIL DE SERIE AU POINT (B) POUR LE RACCORDER AU RESERVOIR (8), FIXER LE TUYAU PAR DES RILSANS OU DES AGRAFES POUR EVITER LES INTERFERENCES AVEC LA COMMANDE D'ESSUIE-VITRE.
- METTRE EN PLACE LE TUYAU (10) QUI RELIE LE RESERVOIR A LA POMPE EN PASSANT EN DESSOUS DU SUPPORT MOTEUR.

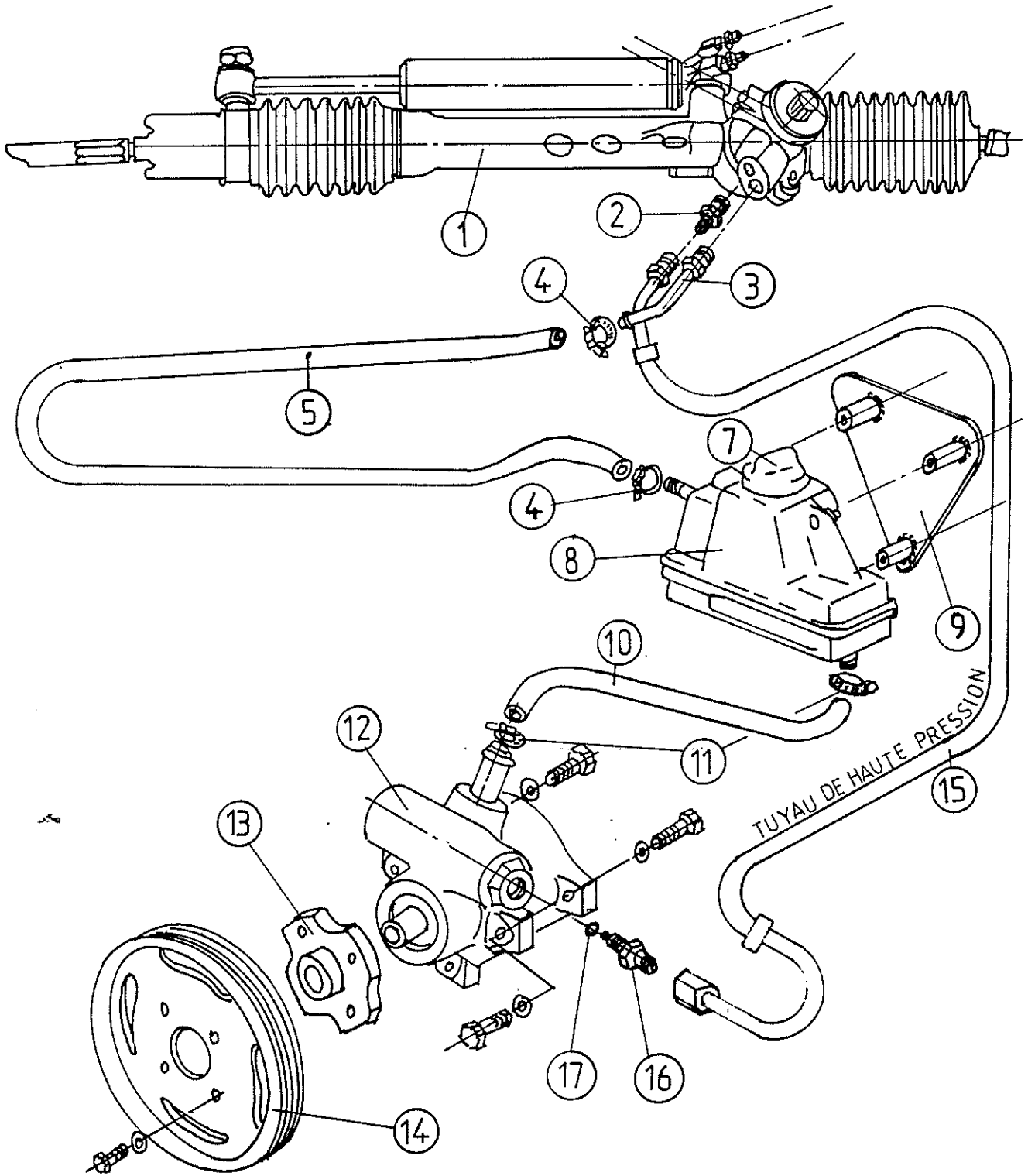
2°) CIRCUIT HAUTE PRESSION

- SERRER LE RACCORD (2) SUR LA VALVE
- LE TUYAU HAUTE PRESSION PASSERA AU DESSUS DE LA BOITE DE VITESSE POUR ALLER A LA POMPE EN EVITANT LES INTERFERENCES AVEC LA COMMANDE DE BOITE.
- LE RACCORD (16) RELIE LA POMPE ET LE TUYAU HP, FAIRE ATTENTION DE NE PAS OUBLIER DE MONTER LE JOINT TORIQUE (17) SUR CELUI-CI.

NOTA : UTILISER DE L'HUILE HYDRAULIQUE DE SERIE POUR DIRECTION ASSISTEE
DEXTRON II

MONTAGE DE LA DIRECTION ASSISTEE
GrA

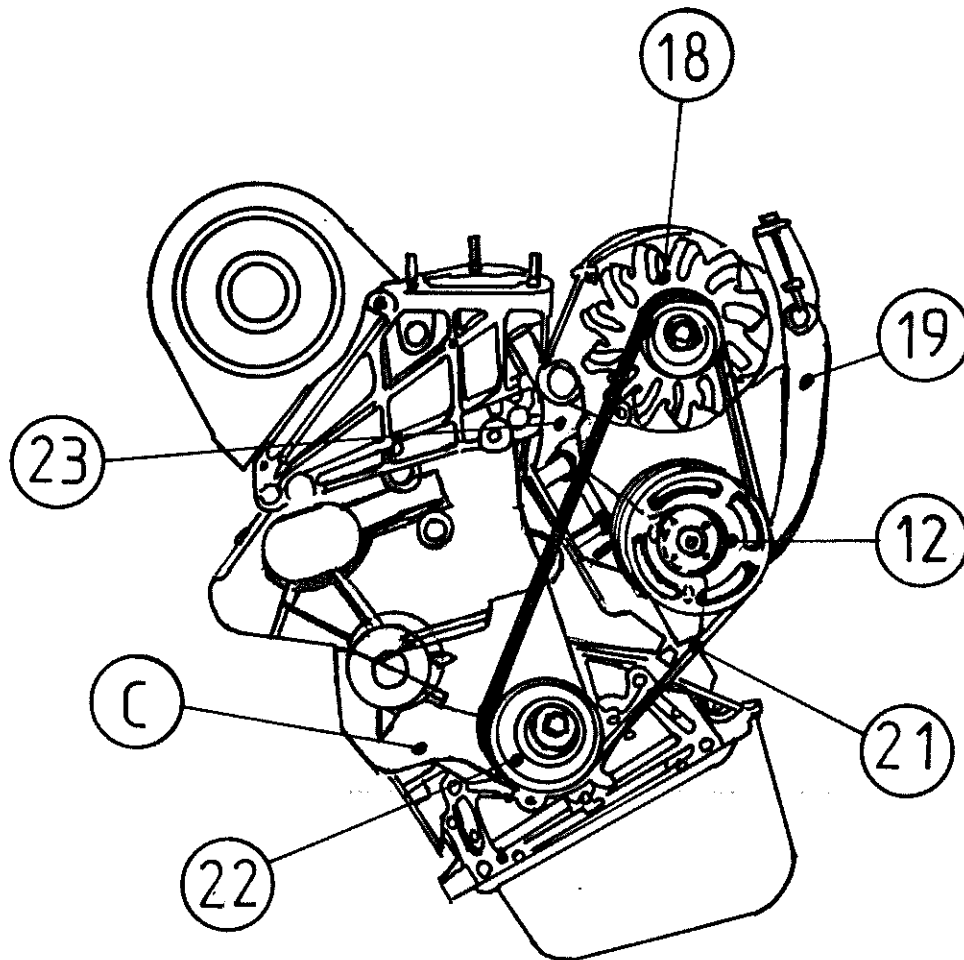
10/87



MONTAGE DE LA POMPE ET
DE L'ALTERNATEUR

GrA

10/87



NOTA : LE MONTAGE DE LA POMPE EST
SPECIFIQUEMENT LE MEME QUE
POUR LA 305 GT

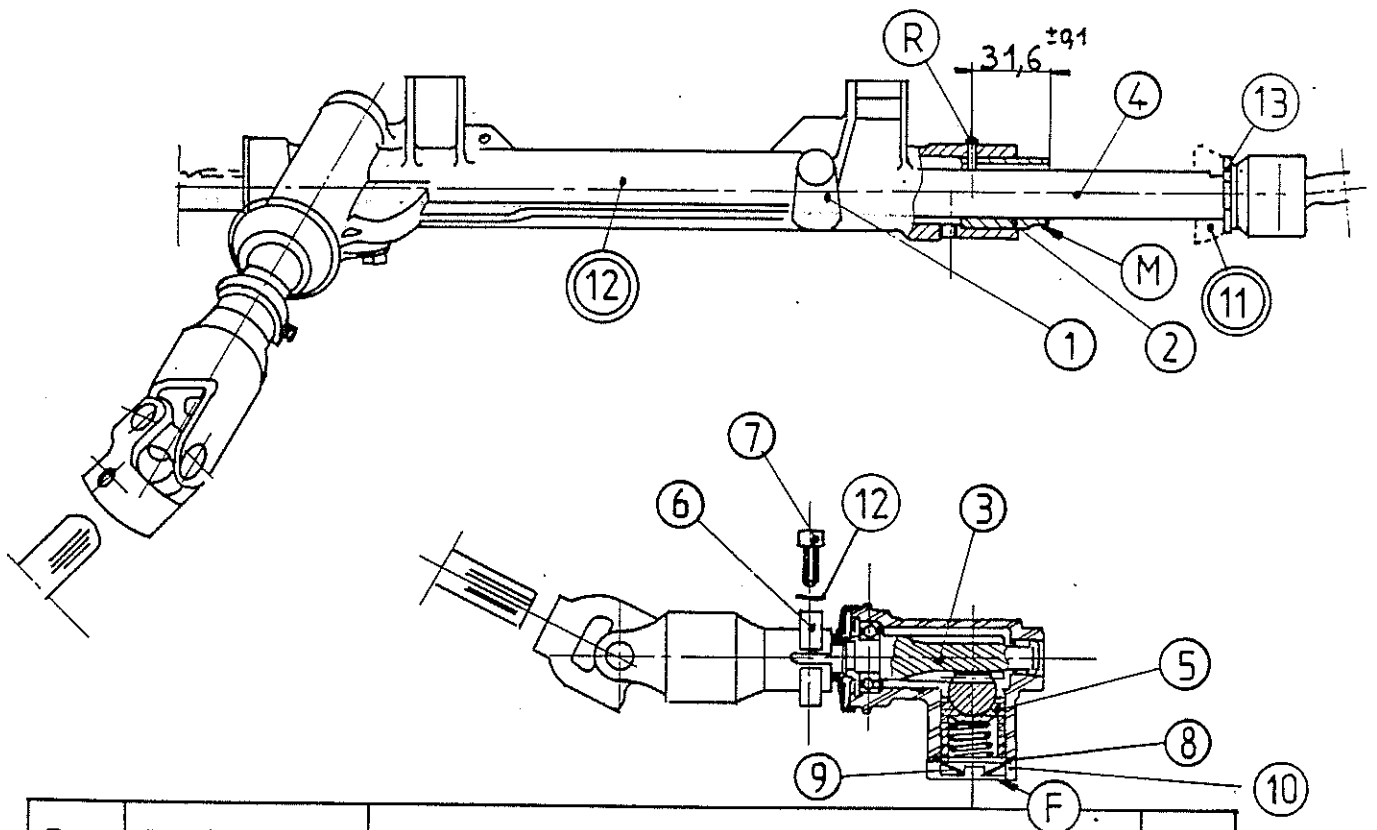
REP.	QTE.	DESIGNATION	REFERENCE
1	1	DIRECTION ASSISTEE	17040-01
2	1	RACCORD HP SUR VALVE	24500-13
3	1	RACCORD TUBE SUR VALVE	17040-04
4	2	COLLIER SERFLEX	17040-05
5	2	TUYAU VALVE A RESERVOIR	17040-06
	1	ESTROPE	17040-28
7	1	BOUCHON DE RESERVOIR	17040-23
8	1	RESERVOIR	17040-22
9	1	SUPPORT DE RESERVOIR	17040-24
10	1	TUYAU	17040-07
11	2	COLLIER SERFLEX	17040-09
12	1	POMPE D'ASSISTANCE	24500-56
13	1	MOYEU DE POULIE	17040-11
14	1	POULIE	17040-12
15	1	TUYAU HP	17040-03
16	1	RACCORD HP / VENTURI DE POMPE	24500-16
17	1	JOINT TORIQUE	24500-14
18	1	ALTERNATEUR 1000 W	16000-00
	1	ALTERNATEUR 1400 W	21720-00
19	1	GLISSIERE DE TENSION	17040-14
21	1	COURROIE	17040-15
22	1	POULIE VILEBREQUIN	16011-00
23	1	SUPPORT POMPE ET ALTERNATEUR	17040-18

205 GTI GrA

-DIRECTION-

MONTAGE DIRECTION GrA

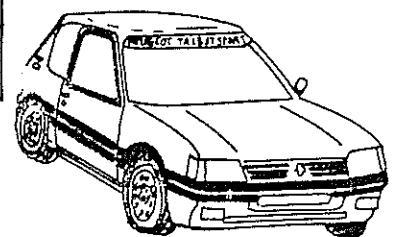
10/87



Rep	Référence	Désignation	Coef
1	17003 - 00	Direction complète (KIT)	1
2	17002 - 01	Bague de crémaillère	1
3	17003 - 02	Pignon 8 dents (ensemble)	1
4	17003 - 01	Crémaillère	1
5	17003 - 03	Poussoir de crémaillère	1
6	17002 - 02	Collier de colonne de direction	1
7	17002 - 03	Vis CHc M7X100	1
10	17003 - 04	Plaque ASS	1
12	17705 -12	Rondelle ondulée Ø7	1
13	17003 - 05	Rondelle butée	2

○ pièce de série

NOTA : mettre la vis ⑦ à la longueur 27 sous tete



MONTAGE DIRECTION - GROUPE A

- 1°) Déposer l'ensemble de direction et séparer les deux parties de cet ensemble.
- 2°) Echanger les vis-soutiens de colonne de direction pour des vis CHc M 6 x 100 lg 15 soudées par deux points en lieu et place (permet des démontages/remontages fréquents sans problème).
- 3°) Démontage de la direction :
- a) - retirer le cardan et enlever le collier de serrage de série qui sera remplacé par un collier plus solide "6"
 - b) - démonter la bride "10" de série, la rondelle, le ressort et le poussoir de crémaillère (toutes ces pièces sont de série)
 - c) - retirer le cache-poussière du roulement de pignon, le circlips, l'ensemble pignon-roulement freiné
 - d) - démonter les 2 biellettes de direction et supprimer la butée "11" d'origine au remontage, enlever le circlips et le palier situés du côté droit du carter de direction "12" de série et retirer la crémaillère de série.

NOTA : Pour le démontage, se référer au manuel de réparation

- 4°) a) - Monter à fond dans le logement du carter la bague excentrée "2" de guidage de crémaillère. Orienter la bague pour que le méplat "M" soit parallèle à la face d'appui (F) de la bride de fermeture "10" du logement du poussoir "5".

Percer un trou $\varnothing 4$ dans le carter de crémaillère, à $31,6 \pm 0,1$ mm du bord de la bague "2", puis immobiliser cette dernière, grâce à un rivet POP "R" acier $\varnothing 4$ longueur 9,4 par rapport au carter

ATTENTION : Mettre le rivet POP "R" à la longueur pour éviter un contact entre crémaillère et rivet.

Remonter la crémaillère groupe A sur le nouveau berceau.

- b) - Remonter l'ensemble pignon 8 dents "3" dans son logement et le circlips ainsi que le cache-poussière de série.
- c) - Remonter le poussoir "5", le ressort, la rondelle plate "8", la rondelle élastique "9" et ensuite la bride de fermeture de série "10".

- d) - Monter les deux rotules de connexion des biellettes de direction gauche et droite enduites de loctite frein filet sur les 2 extrémités de la crémaillère, et remonter les soufflets de série.

NOTA : Graisse conseillée pour le remontage de direction :
GRAISSE - Référence ELF 509

- 5°) Remonter l'ensemble ainsi modifié et régler le parallélisme

NOTA : Sur le berceau renforcé Groupe A, les points d'ancrage de la direction ont été remontés.

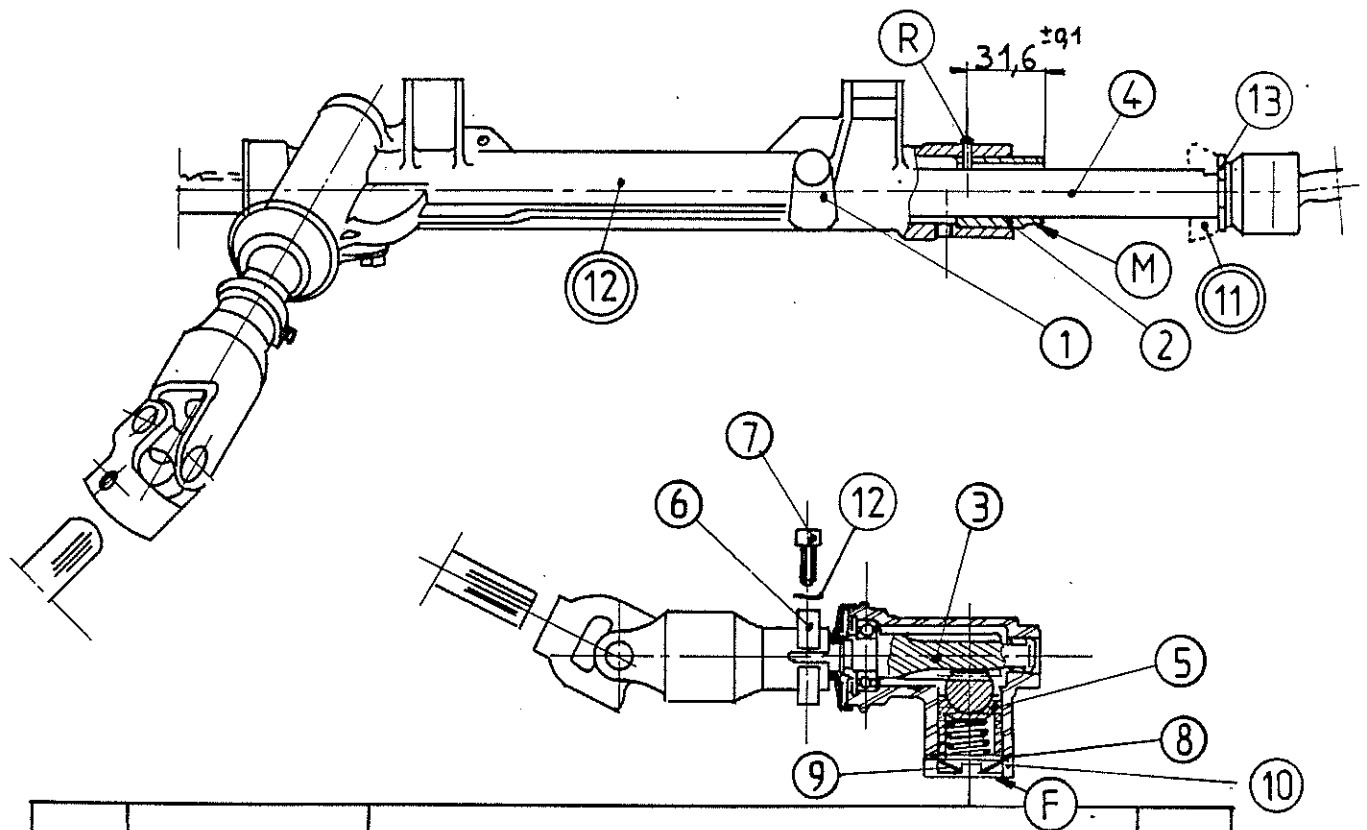
- 6°) Il est conseillé de mettre un volant de plus grand diamètre.

205 GTI GrA

-DIRECTION-

MONTAGE DIRECTION GrA

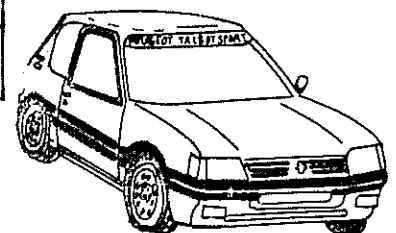
10/87



Rep	Référence	Désignation	Coef
1	17003 - 00	Direction complète (KIT)	1
2	17002 - 01	Bague de crémaillère	1
3	17003 - 02	Pignon 8 dents (ensemble)	1
4	17003 - 01	Crémaillère	1
5	17003 - 03	Poussoir de crémaillère	1
6	17002 - 02	Collier de colonne de direction	1
7	17002 - 03	Vis CHc M7X100	1
10	17003 - 04	Plaque ASS	1
12	17705 -12	Rondelle ondulée Ø7	1
13	17003 -05	Rondelle butée	2

○ pièce de série

NOTA : mettre la vis (7) à la longueur 27 sous tete



MONTAGE DIRECTION - GROUPE A

1°) Déposer l'ensemble de direction et séparer les deux parties de cet ensemble.

2°) Echanger les vis-soutiens de colonne de direction pour des vis CHc M 6 x 100 lg 15 soudées par deux points en lieu et place (permet des démontages/remontages fréquents sans problème).

3°) Démontage de la direction :

- a) - retirer le cardan et enlever le collier de serrage de série qui sera remplacé par un collier plus solide "6"
- b) - démonter la bride "10" de série, la rondelle, le ressort et le poussoir de crémaillère (toutes ces pièces sont de série)
- c) - retirer le cache-poussière du roulement de pignon, le circlips, l'ensemble pignon-roulement freiné
- d) - démonter les 2 biellettes de direction et supprimer la butée "11" d'origine au remontage, enlever le circlips et le palier situés du côté droit du carter de direction "12" de série et retirer la crémaillère de série.

NOTA : Pour le démontage, se référer au manuel de réparation

4°) a) - Monter à fond dans le logement du carter la bague excentrée "2" de guidage de crémaillère. Orienter la bague pour que le méplat "M" soit parallèle à la face d'appui (F) de la bride de fermeture "10" du logement du poussoir "5".

Percer un trou $\varnothing 4$ dans le carter de crémaillère, à $31,6 \pm 0,1$ mm du bord de la bague "2", puis immobiliser cette dernière, grâce à un rivet POP "R" acier $\varnothing 4$ longueur 9,4 par rapport au carter

ATTENTION : Mettre le rivet POP "R" à la longueur pour éviter un contact entre crémaillère et rivet.

Remonter la crémaillère groupe A sur le nouveau berceau.

- b) - Remonter l'ensemble pignon 8 dents "3" dans son logement et le circlips ainsi que le cache-poussière de série.
- c) - Remonter le poussoir "5", le ressort, la rondelle plate "8", la rondelle élastique "9" et ensuite la bride de fermeture de série "10".

- d) - Monter les deux rotules de connexion des biellettes de direction gauche et droite enduites de loctite frein filet sur les 2 extrémités de la crémaillère, et remonter les soufflets de série.

NOTA : Graisse conseillée pour le remontage de direction :
GRAISSE - Référence ELF 509

- 5°) Remonter l'ensemble ainsi modifié et régler le parallélisme

NOTA : Sur le berceau renforcé Groupe A, les points d'ancrage de la direction ont été remontés.

- 6°) Il est conseillé de mettre un volant de plus grand diamètre.

205 GTI GrA

- FREINAGE -

MONTAGE DU CIRCUIT DE FREINAGE	Gr A
-----------------------------------	------

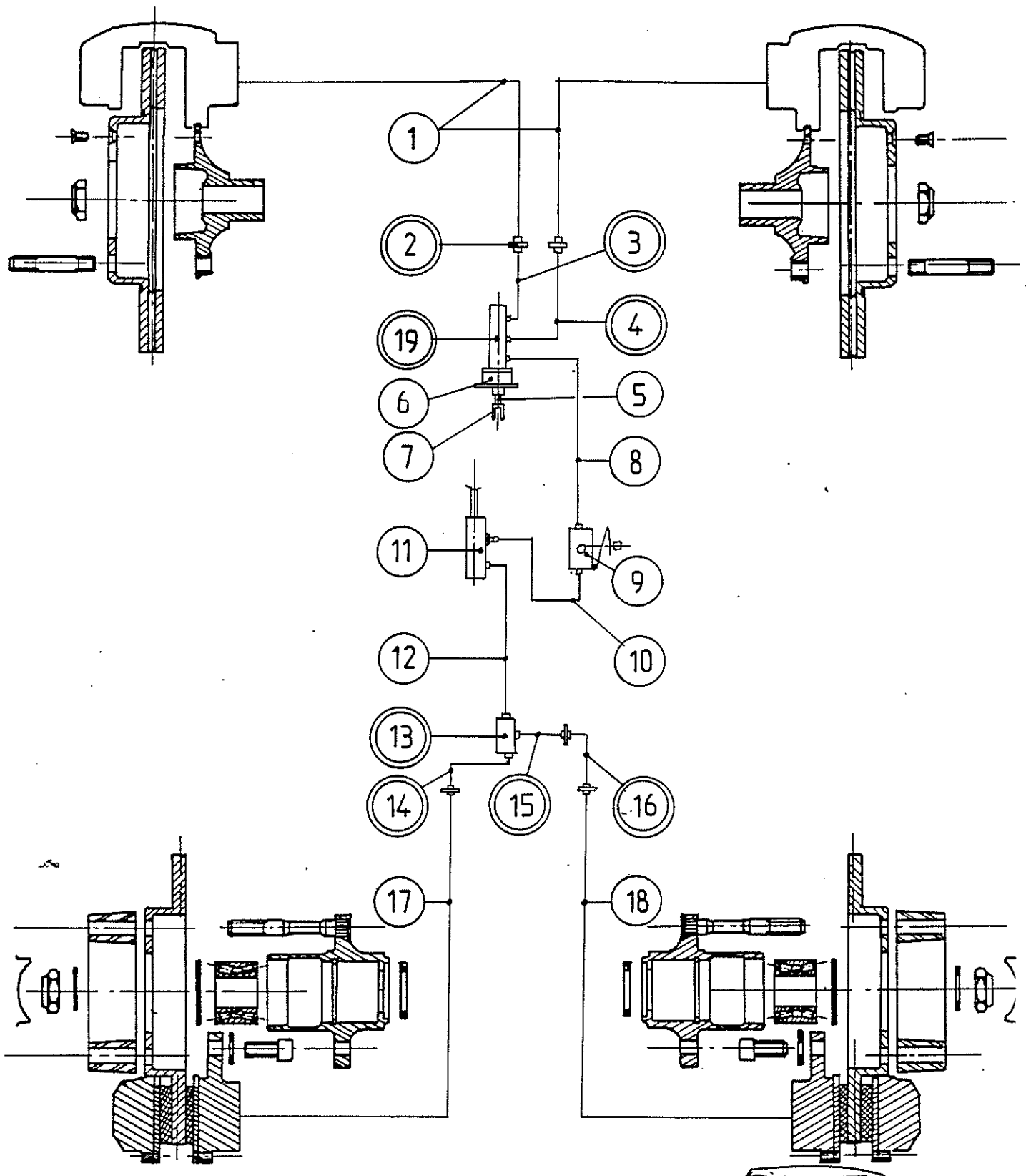
1°) Pour le montage des freins avant et arrière, voir le chapitre "Montage des trains".

2°) a) Dépose :

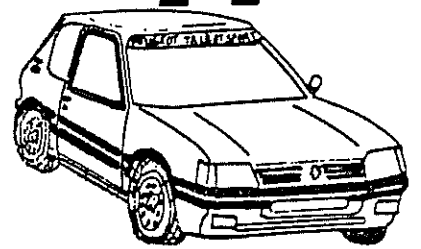
- déposer le maître cylindre, le servo frein, la tige de poussée, l'ensemble du freinage à main et les tuyauteries du circuit de freinage.
- sont remontés sur le groupe A : (voir page II)
 - . le maître cylindre de série (19) sans servo frein, remplacé par l'entretoise (6) avec la tige de poussée (5) et la chape (7)
 - . les raccordements de tuyauterie (2)
 - . les tuyaux (3) et (4), (15)
 - . le raccord 3 voies (13)
 - . les flexibles (14) et (16)
- b) - le nouveau support de frein à main a été vu dans le chapitre "caisse".
- suivre le plan de montage du circuit de freinage Gr A suivant la page II.
- les points d'ancrage extérieurs des tuyauteries sont identiques à la série, pour le passage de la tuyauterie Gr A, voir la page IV.
- remplir le circuit hydraulique de liquide de frein BENDIX REF 12006-00 et purger ensuite le circuit.
- la courbe de fonctionnement du limiteur est une droite.

CIRCUIT DE FREINAGE GrA

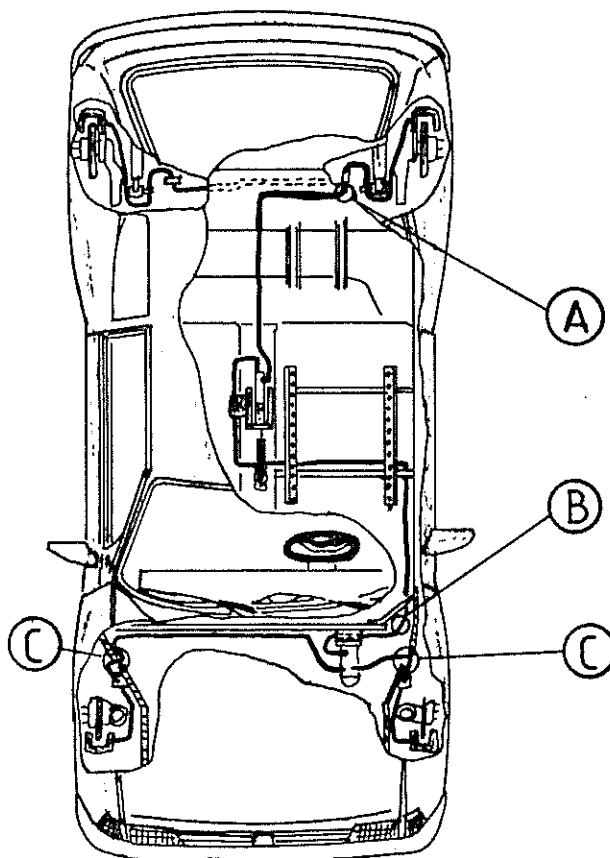
10/87



○ pièces de série

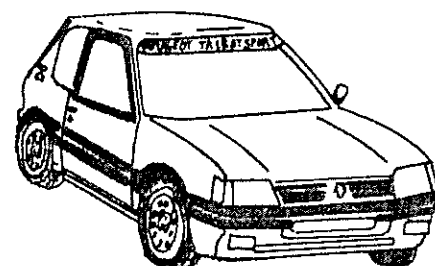


REP	REFERENCE	DESIGNATION	NB
1	17703-07	Flexible de frein avant	2
5	17705-06	Tige de poussée de maitre cylindre de frein à pied	1
6	17705-04	Entretoise de maitre cylindre de frein	1
			1
8	17705-07	Tuyau sortie maitre cylindre	1
9	17705-02	Limiteur de frein réglable	1
10	17705-08	Tuyau sortie limiteur	1
11	12004-01	Maitre cylindre de frein à main	1
12	17705-09	Tuyau sortie maitre cylindre de frein à main	1
17	17705-14	Tuyau arrière gauche	1
18	17705-14	Tuyau arrière droit	1



- EN A : REALISER UN TROU DE PASSAGE POUR LE TUYAU (12) DEBOUCHANT SUR LE RACCORD 3 VOIES (13)
- EN B : PASSER LE TUYAU (8) DANS LE PASSAGE DE FIL DE SERIE (LE TUYAU PASSE DANS L'HABITACLE AU LIEU DE PASSER SOUS LA CAISSE)
- EN C : REPREDRE LES PASSAGES DE SERIE POUR LES TUYAUX (3) ET (4)

NOTA : VOIR PAGE I LES REPERES DU CIRCUIT DE FREINAGE.



POUR LA LONGEVITE DES DISQUES DE FREIN ET SURTOUT DE
L'ENDURANCE AU FREINAGE, IL EST IMPERATIF DE RODER
LES DISQUES DE FREIN SUR UNE CINQUANTAINNE DE KILOMETRES
EN FAISANT DES FREINAGES PROGRESSIFS SOUS PEINE DE
BRULER LES DISQUES.

205 GTI Gr.A 1600

**CAISSE
SUPPORTS MOTEUR
ELECTRICITE**

1°) METTRE LA CAISSE A NUE2°) PREPARATION DE LA CAISSE

- a) Ajuster toutes les tôles à la meule
- * Découper la tôle des passages de roue avant (page II) et arrière (page III)
- b) Fixer la caisse sur un marbre pour éviter les déformations à la soudure
- c) Souder la caisse (partie avant surtout où viennent se fixer les amortisseurs à l'intérieur de la caisse) par des cordons de soudures 2,5cm de long, espacés de 1,5 cm
- * Les tôles de jointures de portes, de vitres de passage de roues seront soudées bord à bord
- d) Présenter l'arceau pour pouvoir souder les contre plaques à l'intérieur de la caisse (voir page V)

Deux possibilités se présentent pour fixer l'arceau :

- * Soit le fixer par vis et écrous (Réf.19600-00ou 18000-00)
 - * Soit le souder complètement à la caisse (Réf.19000-00)
- Pour souder le dessous de la caisse, l'arceau devra être fixé dans l'habitacle

Renforcer le support de colonne de direction (voir page II)

Souder le support de frein à main (voir page VI)

- c) Présenter les platines en acier de renfort (9) par le dessus de joue d'aile pour pouvoir percer les 8 trous 0 11,5 (voir page IV)

Fixer les platines (9) à l'intérieur des joues d'aile avec la barre anti-rapprochement par au dessus avec les vis à souder (10)

ATTENTION A CE QUE L'ENSEMBLE SOIT BIEN CENTRE SUR LA CAISSE

Pointer et souder les platine et les vis

- f) Retourner la caisse pour souder entièrement le dessous de la caisse

Souder les équerres (2) en forme de U sur la traverse arrière (voir page III)

- g) FIXATION DU BERCEAU

Percer la caisse au niveau des fixations du berceau pour pouvoir souder les bobines (5) et (7) (voir page III et IV)

Présenter le berceau sur la caisse avec les bobines (5) et (7) afin de les pointer, ATTENTION A CE QUE LE BERCEAU SOIT BIEN CENTRE SUR LA CAISSE

Retirer le berceau et souder les bobines

Réaliser le berceau et souder les bobines

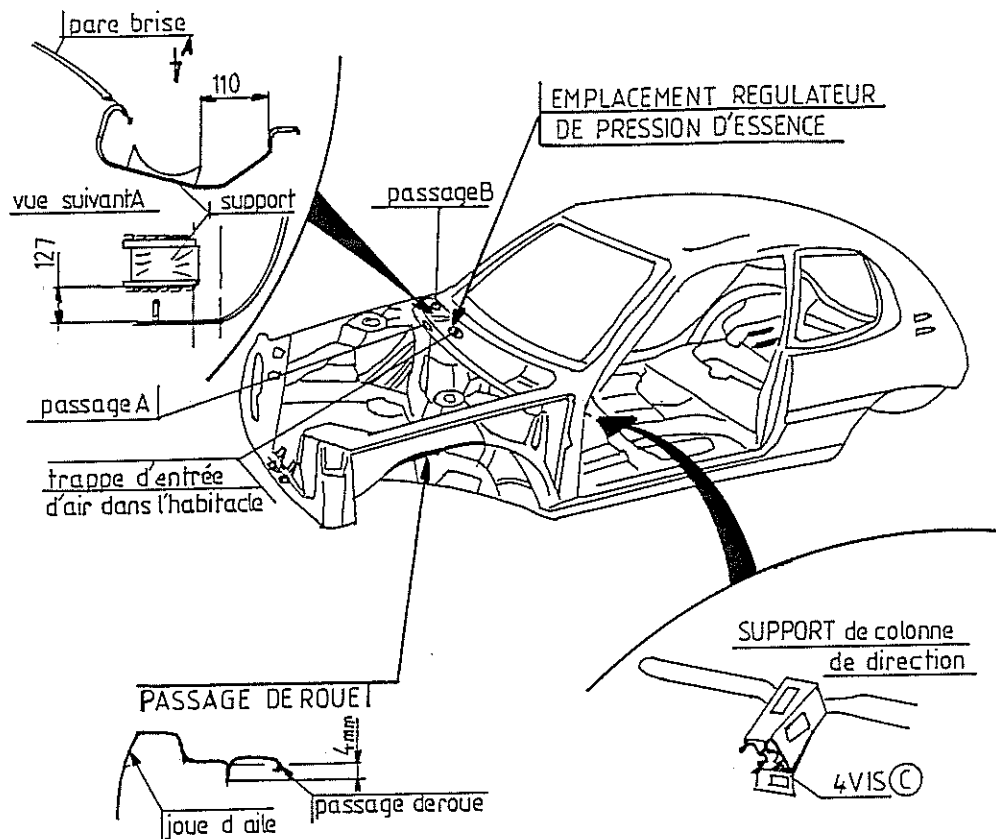
Réaliser une tôle (6) Ep. 1,5 mm à former sur la caisse et à souder sur la fixation arrière du berceau à l'intérieur de la caisse (voir page III)

3°) SOUDURES DES SUPPORTS DES DIFFERENTS ACCESSOIRES

- a) Souder le support de filtre à essence (voir page II) et mettre en place le support du régulateur de pression d'essence
- b) Mettre en place le support de batterie et supports de bobine (voir page VII)
- c) Souder les supports de radiateurs et de ventilateurs en maquant ceux-ci (voir page VIII)
- d) Présenter la tuyauterie d'échappement pour pouvoir pointer et souder les supports

4°) MONTAGE

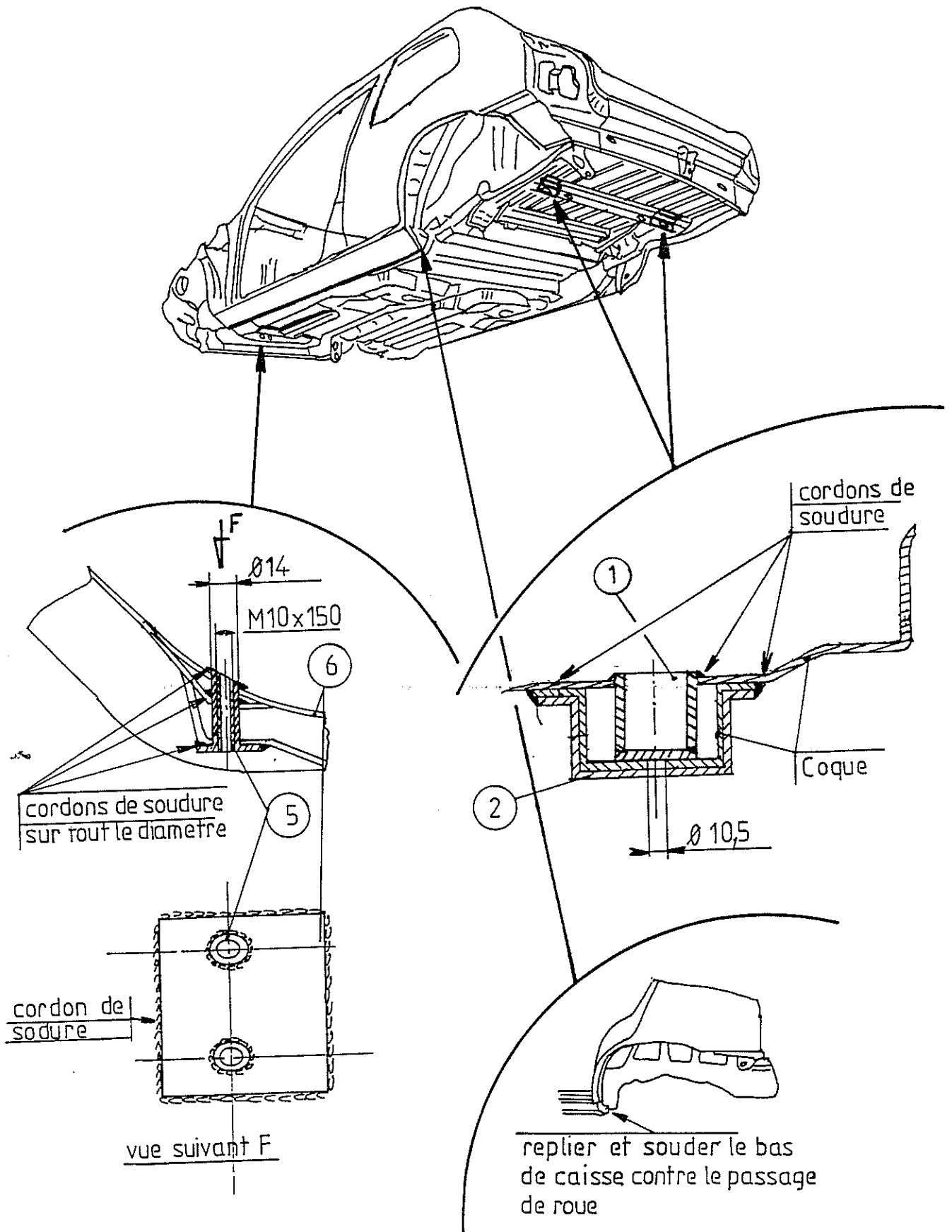
- a) Montage du protège carter (voir page IX et IXa)
- b) Montage du protège réservoir
- maquetter le montage du protège réservoir afin de pouvoir souder les écrous de fixations



- a) Souder le support du filtre à essence suivant le schéma
Mettre le filtre à essence avec la tuyauterie pour maquetter l'arrivée et le retour d'essence dont la tuyauterie passera par le passage (B) (à réaliser) pour aller au filtre et ira à la rampe d'injection par le passage (A) (existant de série)
- b) Maquetter le support de régulateur avec tuyauterie d'essence pour pouvoir mettre en place les écrous à sertir
- c) Découper les tôles dans le passage de roue pour qu'il reste 3 à 4 mm, et les souder bord à bord
- d) Former et souder une tôle Ep. 1,5 mm sur le support de colonne de direction au niveau des 4 vis (C)
Les vis seront remplacées par 4 vis CHC M6 x 100 qui seront soudées

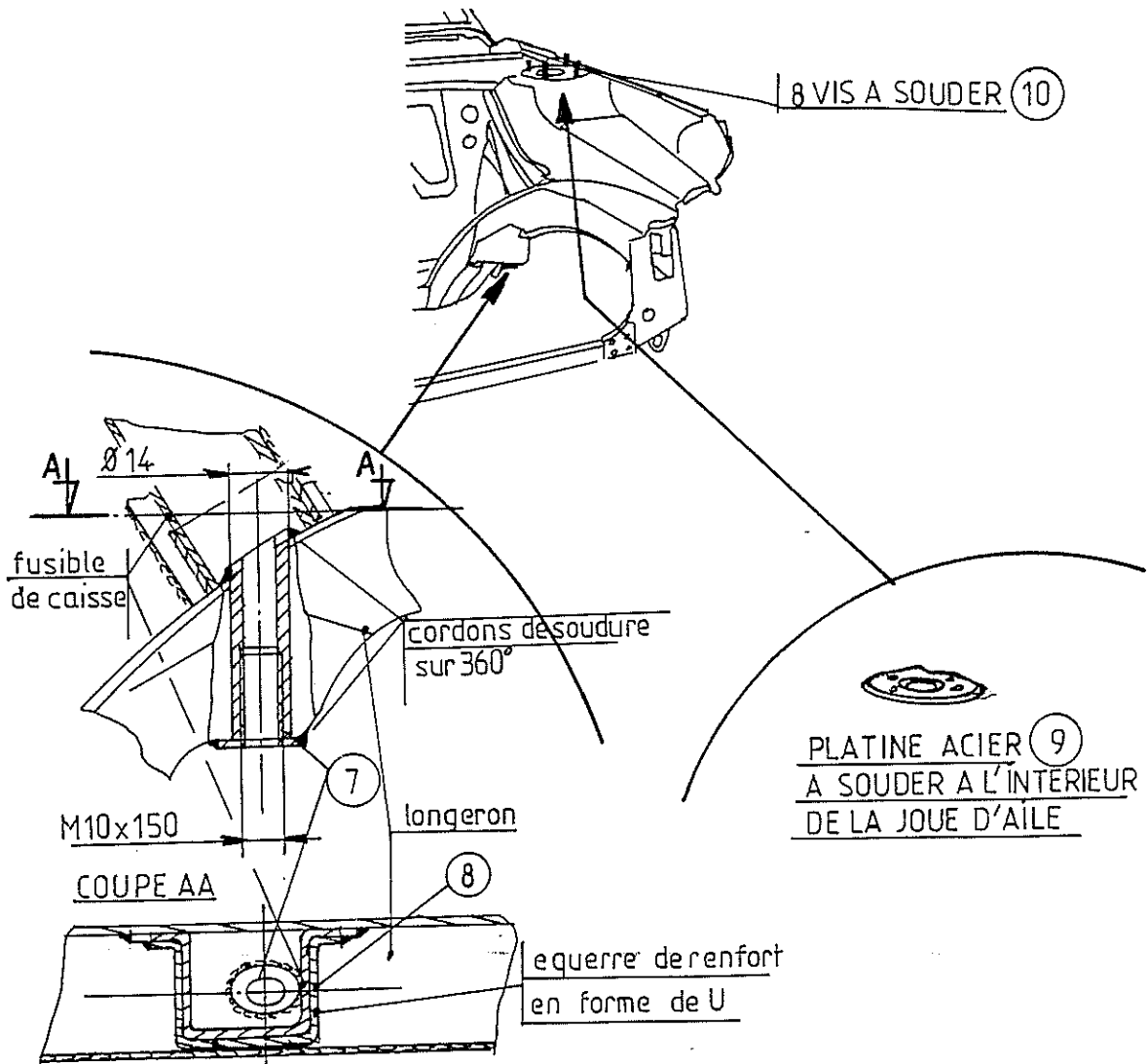
IMPLANTATION DES FIXATIONS
BERCEAU ET TRAVERSE AR

GA 1600

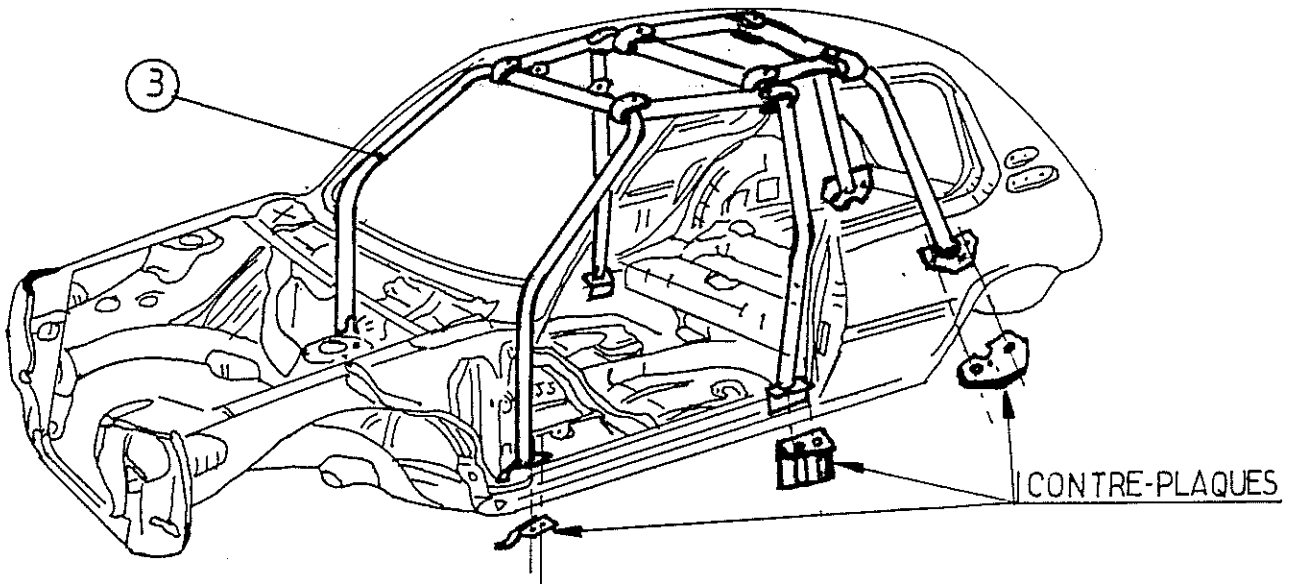
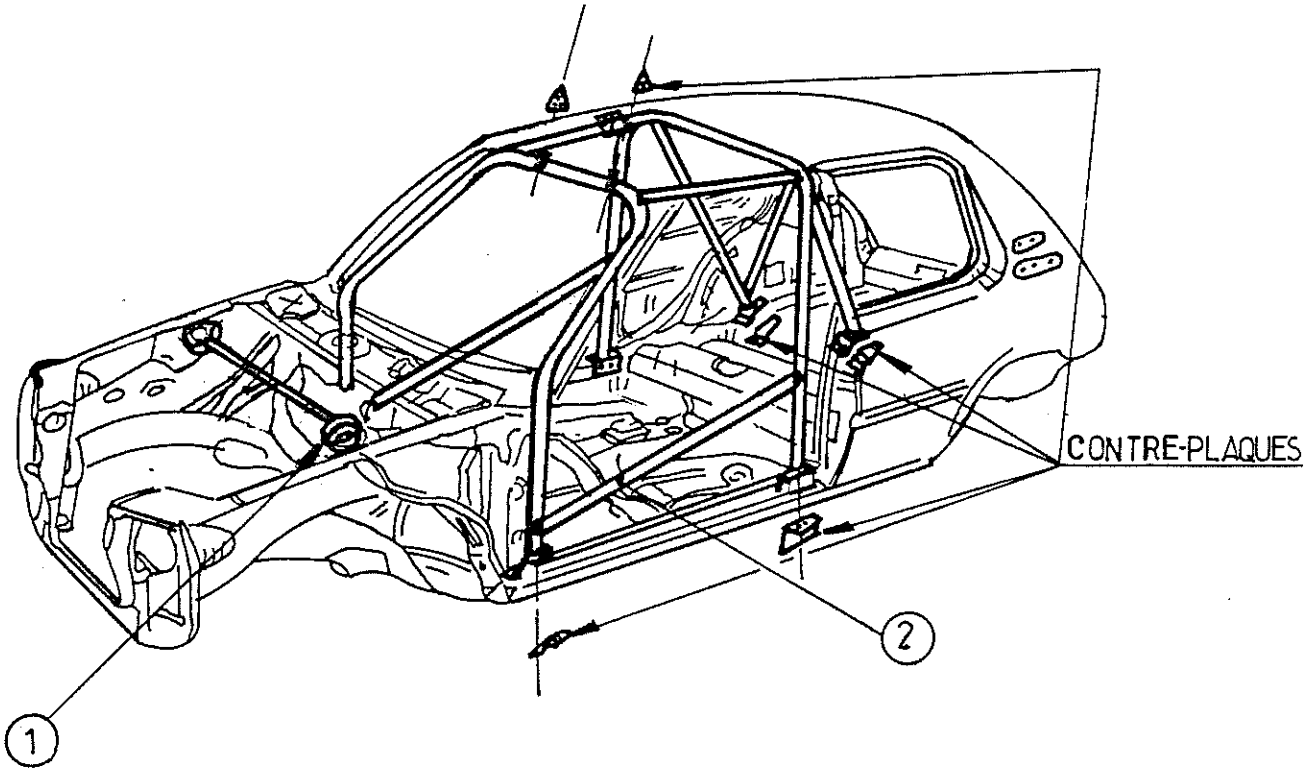


MISE EN PLACE DE LA BOBINE AV
DE BERCEAU ET DE PLATINE
DE JOUE D'AILE

GA 1600



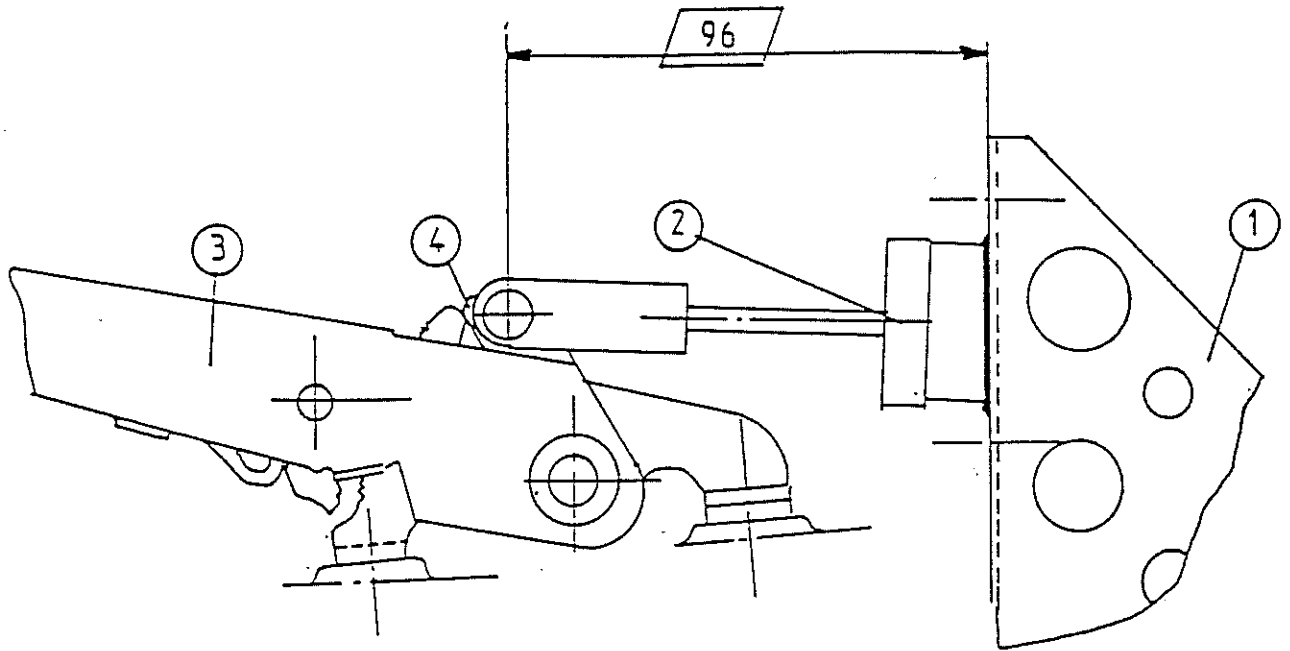
N	DESIGNATION	REFERENCE	COEF
1	DOUILLE DE RENFORT	19717-07	2
2	EQUERRE DE RENFORT	19717-06	2
5	DOUILLE FIXATION BERCEAU	19716-01	4
7	DOUILLE FIXATION BERCEAU	19716-02	2
9	PLATINE ACIER	19711-05	2
10	VIS A SOUDER	17014-03	8



NOTA: souder les contre-plaques à l'intérieur de la caisse

POSITION DE SUPPORT
DE FREIN A MAIN

GA 1600

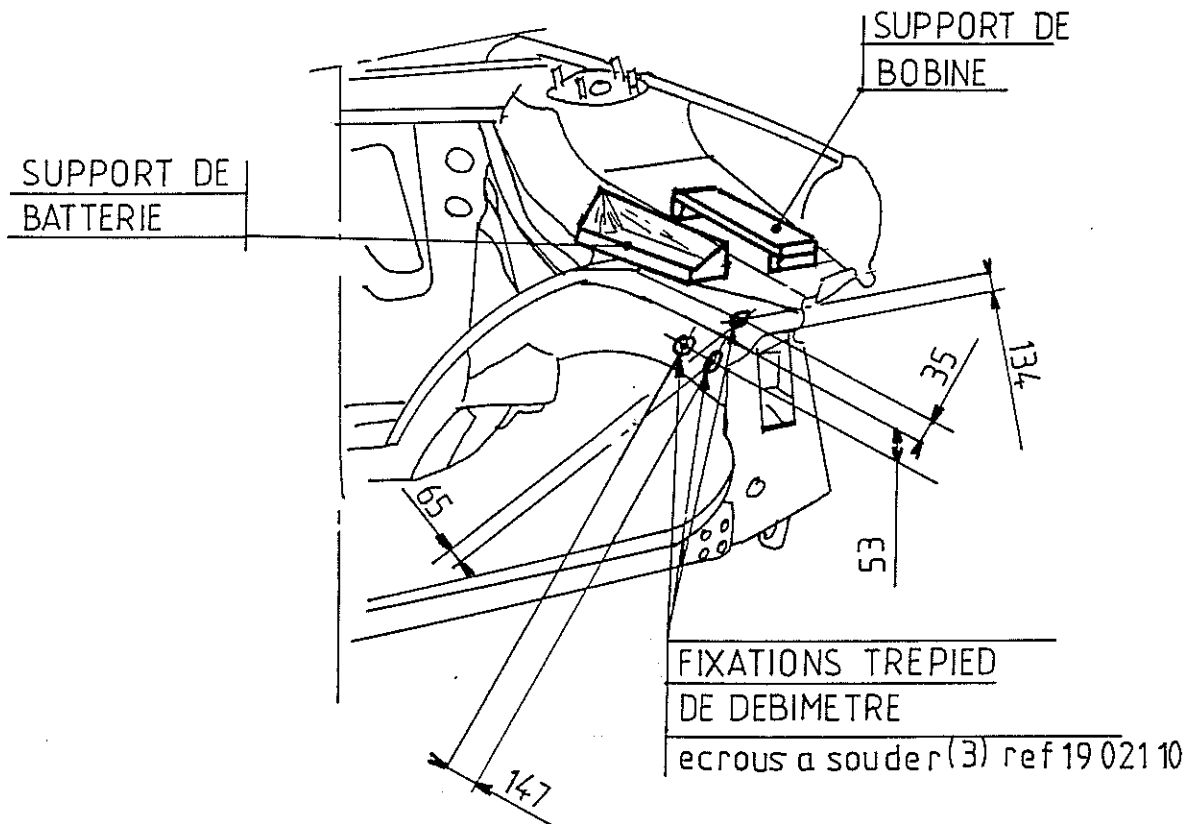


Pour souder le support (1) de maître cylindre de frein a main, il faut monter tout l'ensemble en lieu et place de celui d'origine
Avant de pointer le support, ATTENTION de bien respecter la côte de 96 mm (s'assurer que la pièce (4) vient bien en butée contre la cremaille de frein à main)

Nr	DESIGNATION	REFERENCE	COEF.
1	SUPPORT	17705-01	1
2	MAITRE CYLINDRE POUR FREIN AR SERIE 1600 Gr.A	19706-01	1
3	FREIN A MAIN	17705-10	1

IMPLANTATION SUPPORTS BOBINE
DE BATTERIE ET FIXATIONS TREPIED

GA 1600



Le support de bobine d'allumage sera fixé derrière le phare gauche, mettre le phare gauche en place pour le positionner

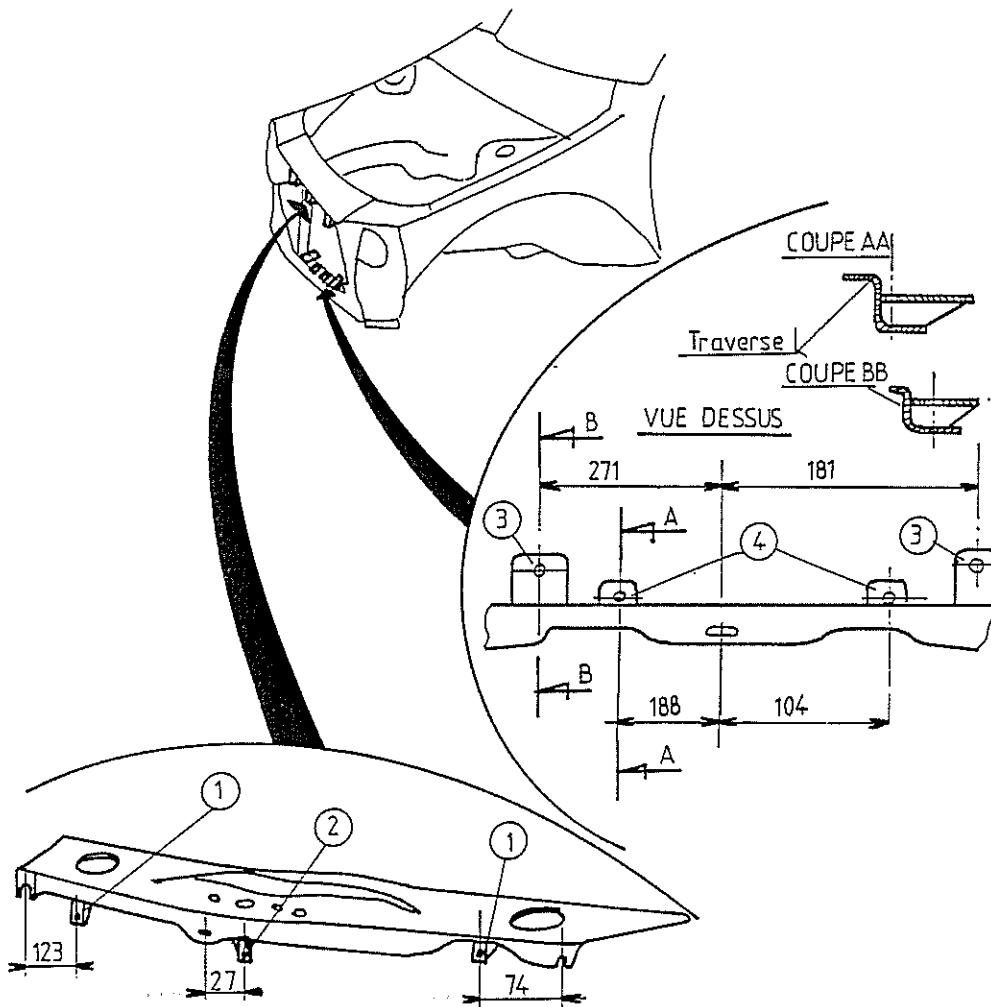
Le support de batterie est fixé au dessus du support de boite de vitesse contre la joue d'aile

Présenter le support contre la joue d'aile pour tracer le positionnement des vis qui sont soudées sur celui-ci afin de percer des trous

Pendant le maquettage des supports moteurs, mettre en place le débitmètre avec son support pour qu'il soit bien en ligne avec le boîtier papillon afin de tracer l'emplacement de la fixation du trépied

PATTES DE FIXATIONS
RADIATEUR ET VENTILATEUR

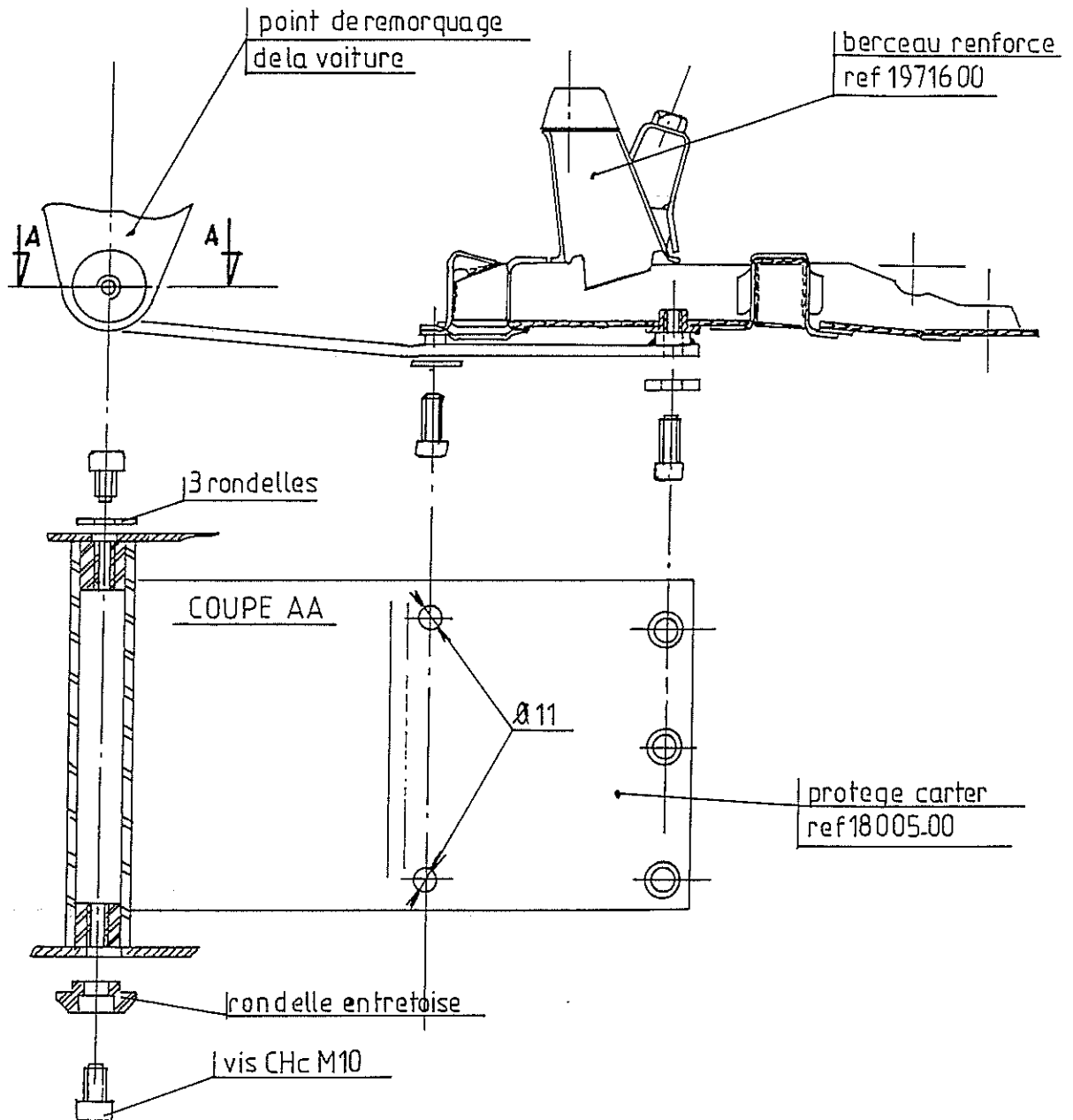
GA 1600



Nr	DESIGNATION	REFERENCE	COEF.
1	PATTE SUP. POUR VENTILATEUR A SOUDER	19007-05	2
2	PATTE SUP. CENTRALE POUR VENTILATEUR A SOUDER	19007-09	1
3	PATTE A SOUDER INFERIEUR POUR RADIATEUR	19007-03	2
4	PATTE A SOUDER INFERIEUR POUR VENTILATEUR	19007-07	2

MONTAGE DU PROTEGE
CARTER

GA 1600



Les deux trous Ø 11 seront percés en positionnant le protège carter sur la voiture

Il est préférable de monter un protège carter terre pour les épreuves asphalte et terre car, d'une part il protège la boîte de vitesses et d'autre part la voiture doit atteindre le poids d'homologation de 860 kgs

Ajuster le carter par les extrémités sur la voiture au niveau des fixations sur caisse

Deux sortes de supports moteurs sont proposées :

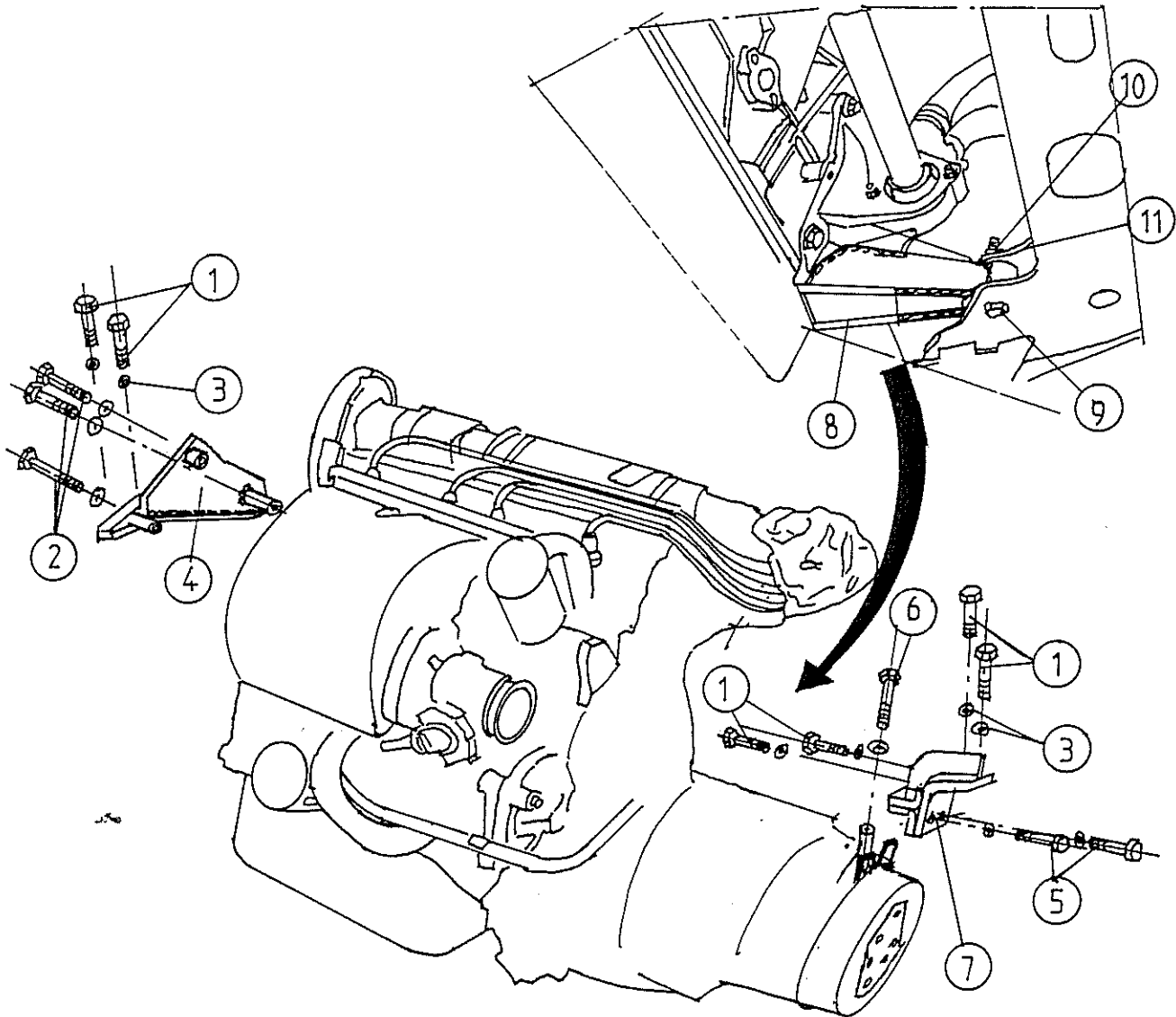
1°) SUPPORTS RIGIDES

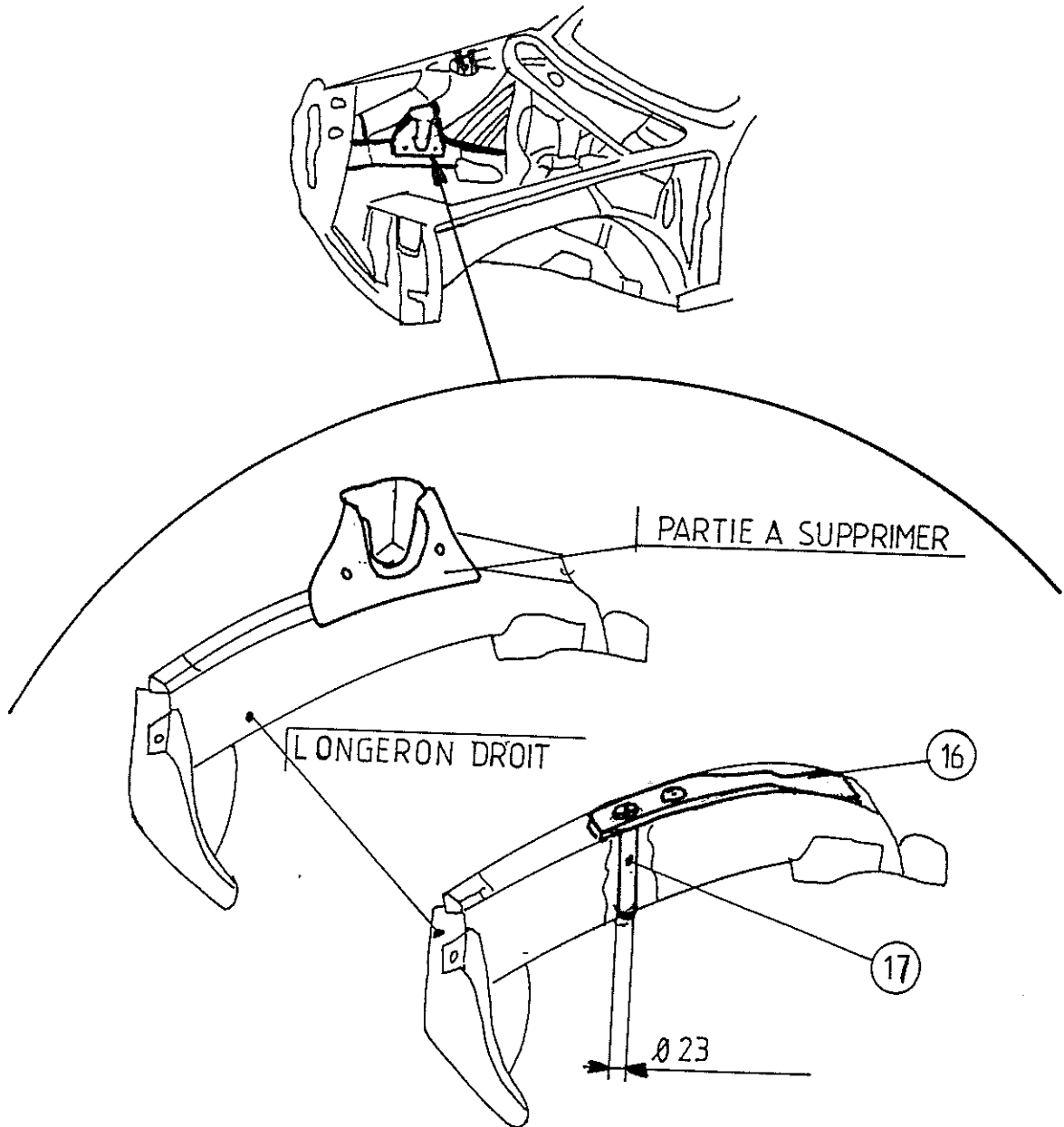
- a) Positionnement des supports sur moteur /boite (voir page XI)
- b) Procédés de mise en place (voir page XI, XII, XIII)
 - monter l'ensemble moteur/boite avec les supports dans le compartiment moteur, mettre en place le train avant complet pour pouvoir maquetter la mise en place des contre-plaques et le perçage des trous de longerons pour la mise en place des bobines de fixation en faisant attention qu'il y ait la même garde sur les sorties de ponts gauche et droite.
 - pointer les contre-plaques et les bobines des supports sup. droit et de BV et représenter l'ensemble moteur/boite avec le train avant pour bien s'assurer que la garde aux sorties de pont soit bien la même de part et d'autre.
 - supprimer la tôle supérieur de la chape de berceau du support moteur série pour la remplacer par la pièce (11)
 - pointer l'équerre (11) sur le berceau moteur après modification (voir page XI)
 - enlever l'ensemble moteur/ et train avant pour souder les contre plaques et les bobines sans les déplacer.
- c) Mise en place du support échangeur sur la joue d'aile droite seulement dans le cas des supports rigides (voir page XIV).

2°) SUPPORTS SEMI-RIGIDES (voir page XV)

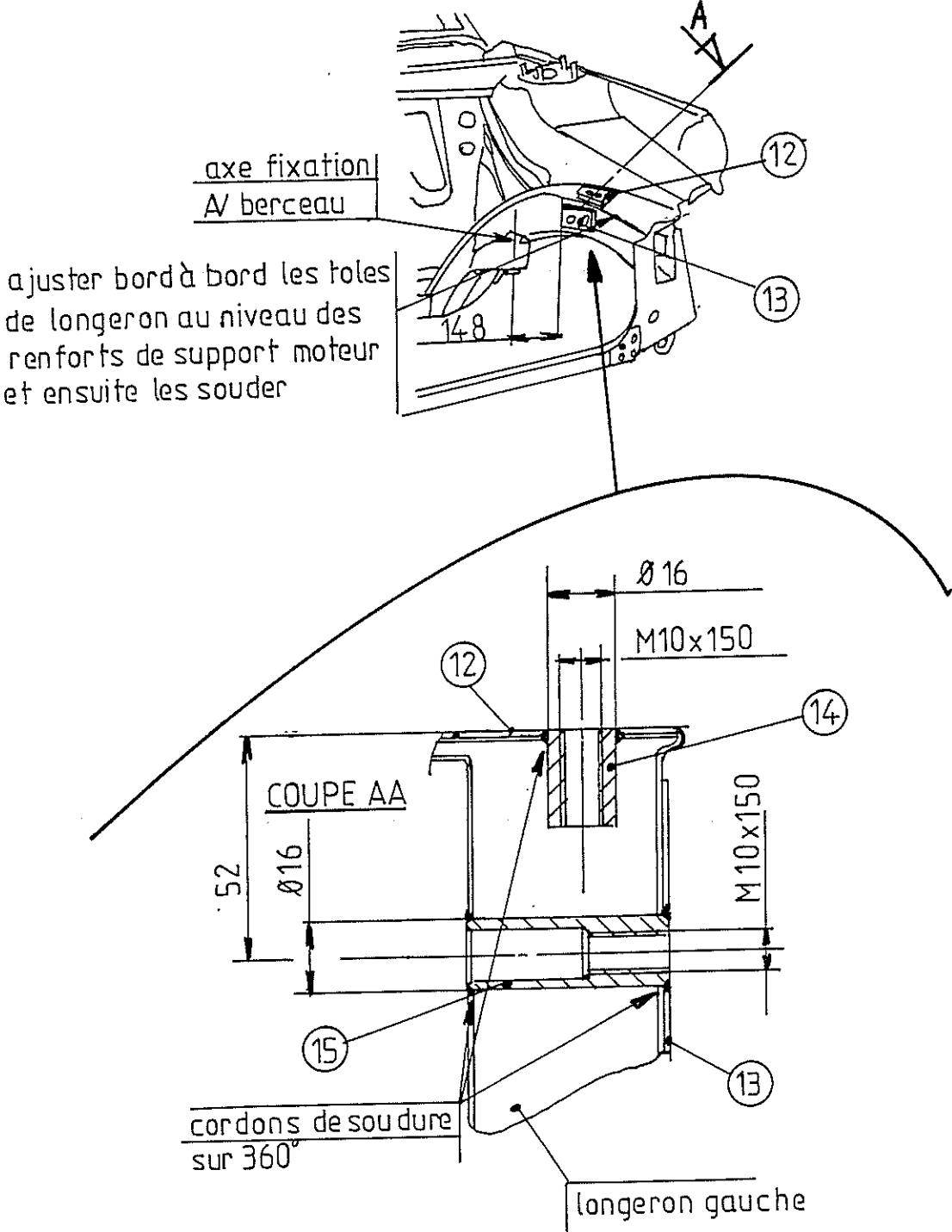
- a) Le montage des supports est identique à la série
- b) Monter le train avant avec l'ensemble moteur/boite pour relever la garde sur les sorties de ponts
- c) Si cela est nécessaire, effectuer un trou oblong sur la pièces afin d'obtenir la même garde sur les sorties de ponts (1)

NOTA : L'ensemble moteur/boite a tendance à se déplacer vers la droite.

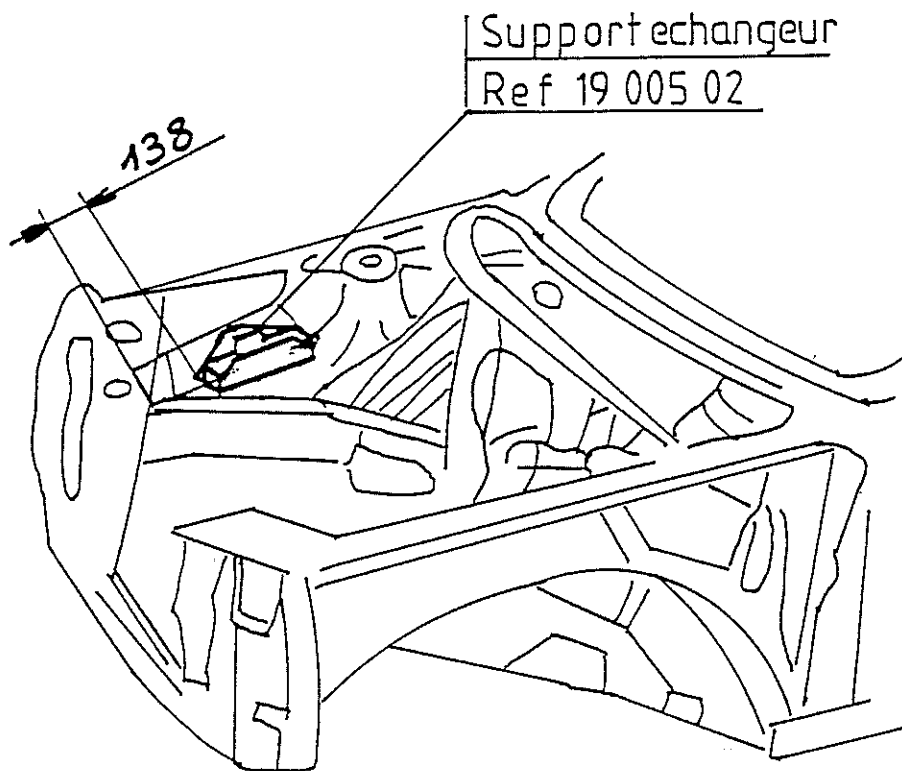




MISE EN PLACE DES RENFORTS DE LONGERON GAUCHE	GA 1600
--	---------



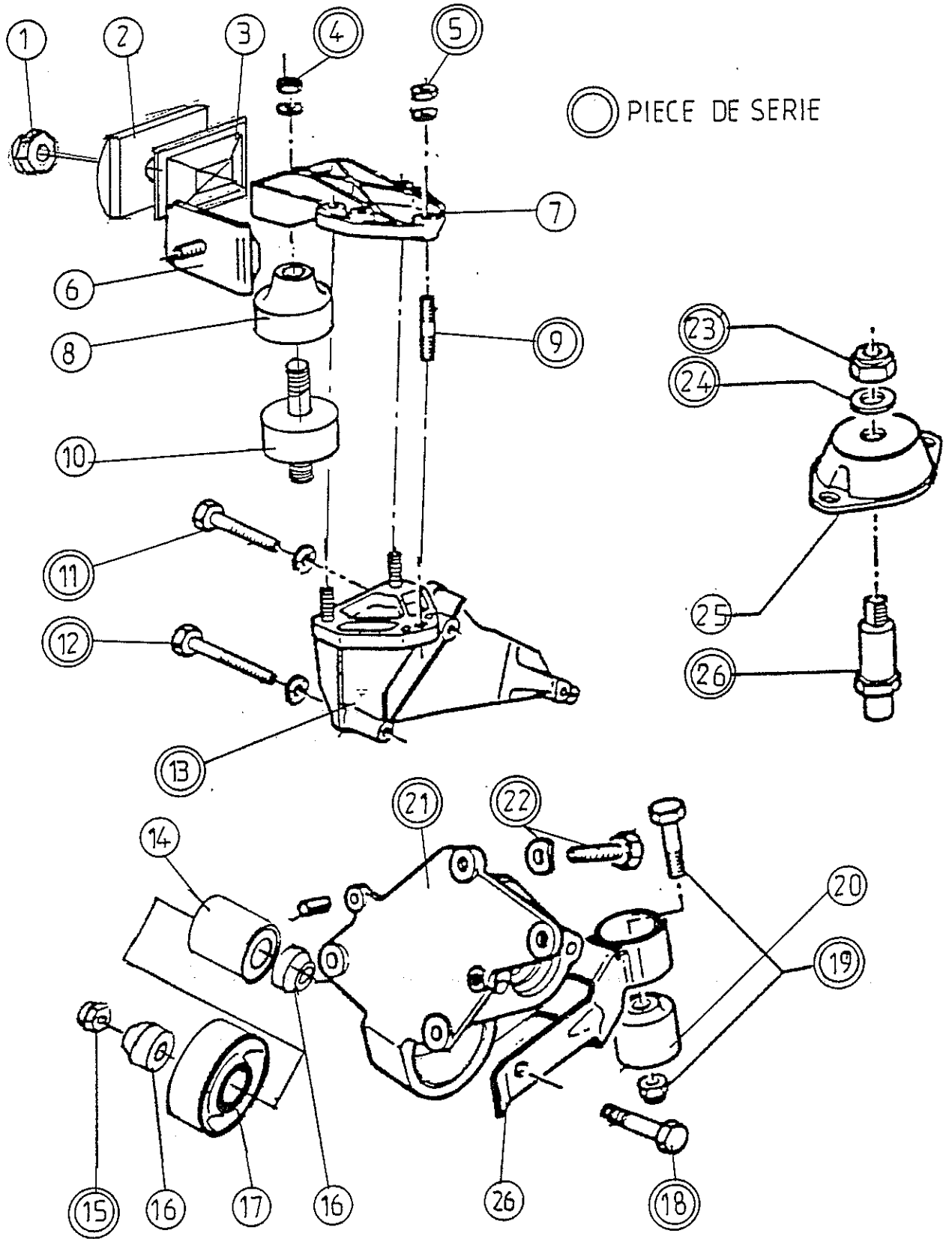
MISE EN PLACE DU SUPPORT ECHANGEUR AVEC LES SUPPORTS RIGIDES	GA 1600
---	---------



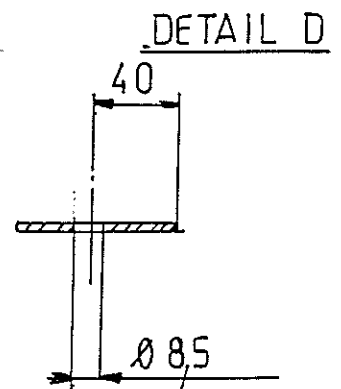
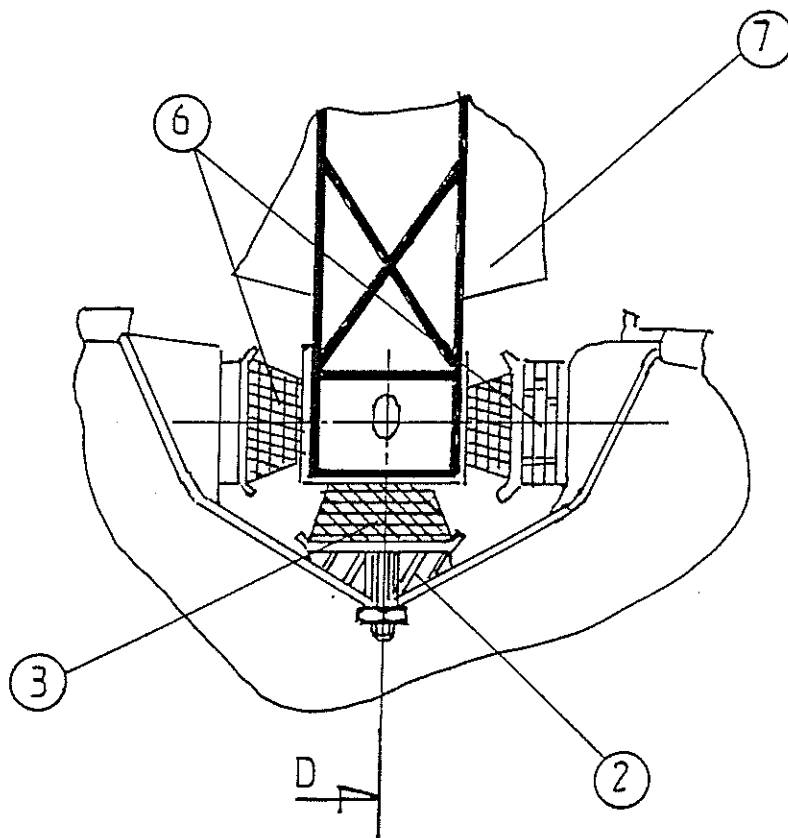
- 1°) Mettre en place le phare droit,
- 2°) Présenter le support avec l'échangeur derrière le phare pour tracer l'emplacement des 3 écrous à souder (REF. 19005.10)
- 3°) Dans le compartiment où vient s'implanter l'échangeur, de la mousse autocollante ép. 2 mm devra être mise pour le protéger

NOTA : L'ECHANGEUR SERA IMPLANTE SUR LA JOUE D'AILE DROITE QUE DANS LE CADRE DES SUPPORTS RIGIDES

SUPPORTS SEMI RIGIDES



VUE DE DESSUS DU SUPPORT
MOTEUR SUPERIEUR DROIT



- 1°) a) Modifier la planche de bord suivant la page XVIII, les commandes de chauffage sont conservées
- b) Effectuer le changement de commande du ventilateur suivant la page XVIII
- 2° a) Le faisceau d'origine de liaison des feux arrière et conservé
- b) Le faisceau d'origine d'éclairage de la plaque de police arrière est conservé
- c) Le montage d'origine pour l'éclairage du climatiseur est conservé
- d) Le faisceau d'injection se branche comme la série
- e) Le faisceau côté gauche liaison entre l'avant et l'arrière ne pose aucun problème de branchement puisque les enfichages correspondent en couleur
- f) Le faisceau planche de bord est livré avec la planche montée (voir page XIX, XX, XXI)

- à disposition sur planche de bord :

branchement computer : 1 fil jaune + 12 V après contact
1 fil jaune + 12 V après interrupteur
1 fil noir (ou marron) = masse
1 câble blindé pour raccordement d'un émetteur d'impulsions

1 prise femelle noire : 0 + 12 V après contact

ATTENTION : IL EST FORTEMENT RECOMMANDE DE NE PAS DECHARGER ENTIEREMENT LA BATTERIE ; SI CELA SE PRODUIT , LA BATTERIE MEME RECHARGEE CORRECTEMENT SERA ALORS MOINS PERFORMANTE

MODIFICATION DE L'INTERRUPTEUR STARTER DE LA PLANCHE DE BORD

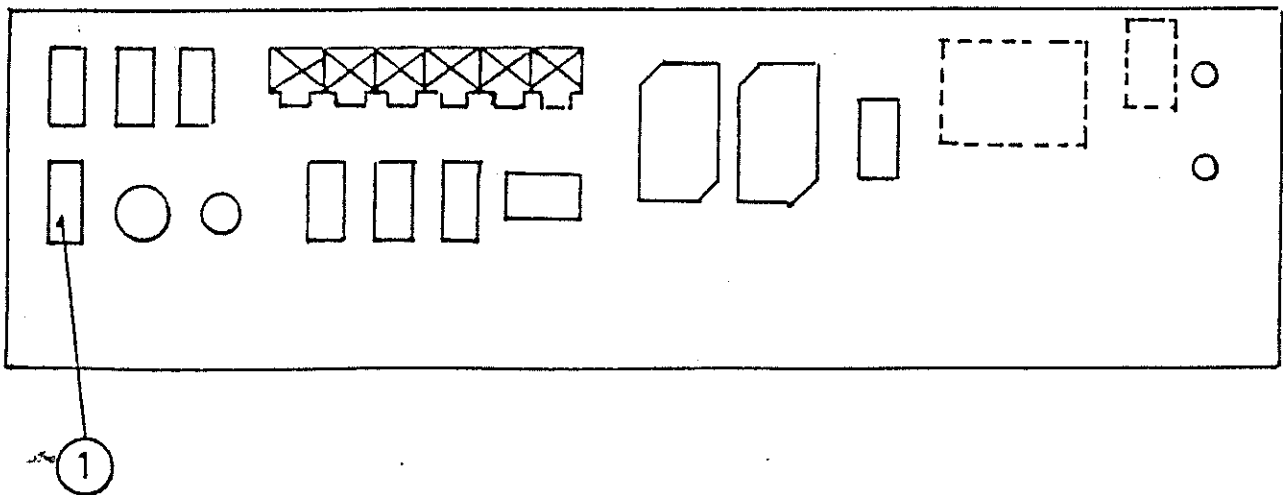
Mise en place des résistances sur le bouton de starter (1)

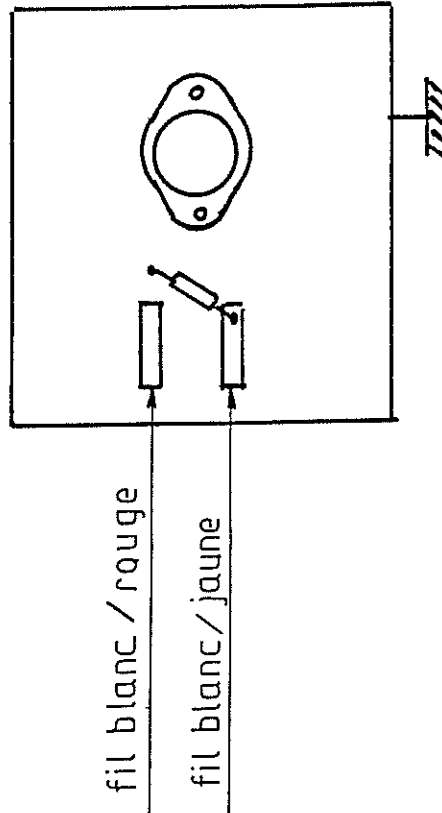
1°) Résistance 270 Ω (couleur : violet, marron, doré) :

- couper le fil violet pour insérer la résistance (relié par soudure étain)

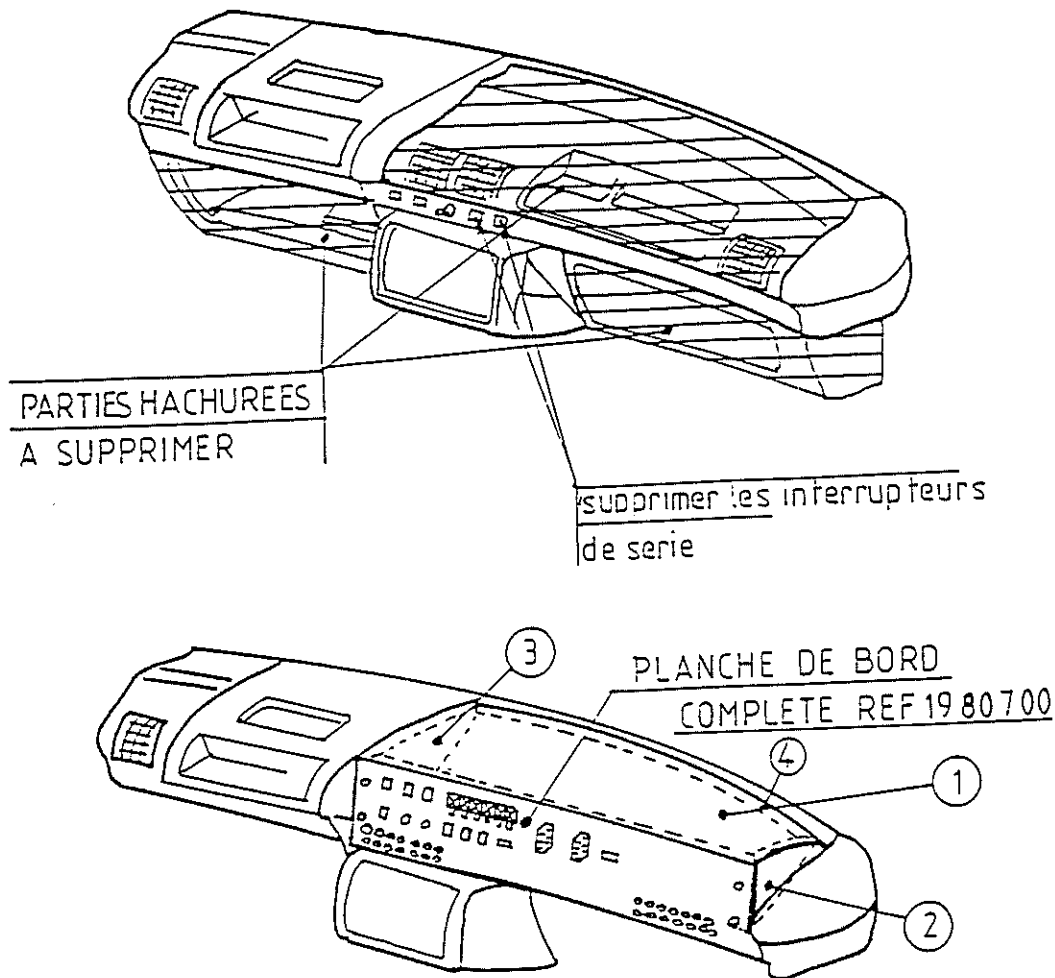
2°) Résistance 5600 Ω (couleur : vert, bleu, rouge, doré) :

- reliera les deux bornes de l'interrupteur par soudure à l'étain





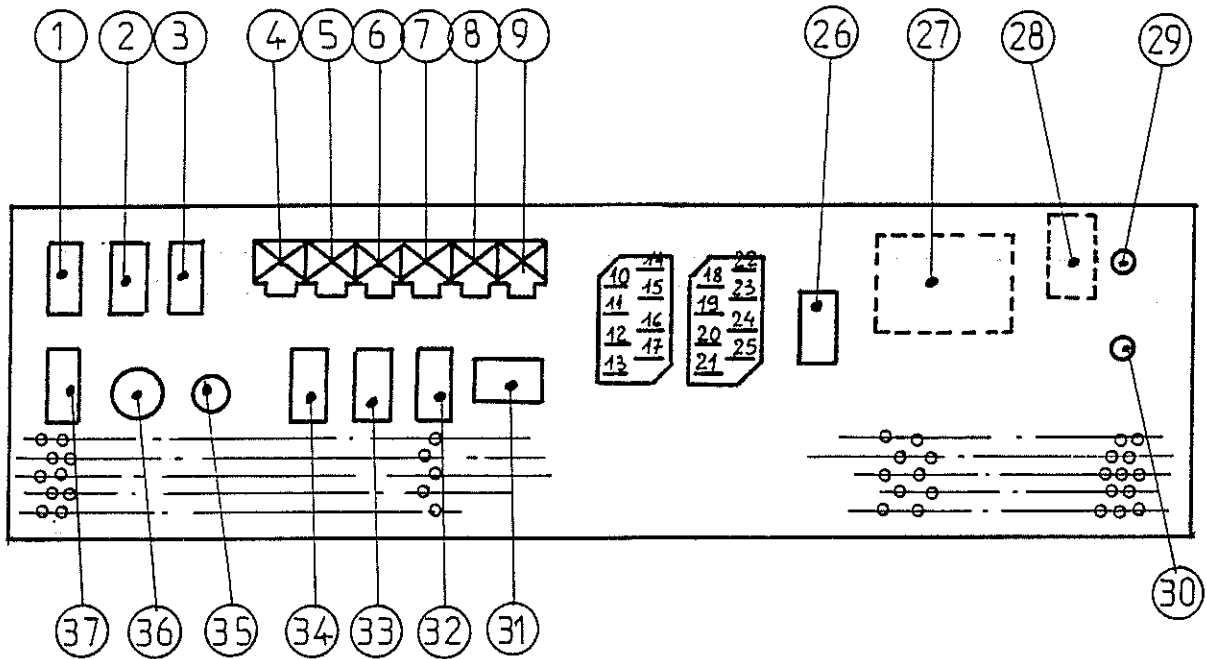
s'assurer de la mise a la
masse du radiateur du
support de transistor



1°) Modifier la planche de bord suivant le schéma ci-dessous :

- 2°) a) Réaliser les équerres (2) et (3) qui seront popées à la planche de bord de série afin de maintenir la planche de bord Gr. A verticale
- b) Réaliser une cornière (4) qui sera fixée par des pops
ATTENTION de ne pas obstruer le désembuage du pare brise
- c) Réaliser une plaque (1) qui viendra recouvrir le dessus de la planche de bord, pour que l'on puisse l'enlever rapidement, il est préférable de la fixer par de la bande velcro autocollante

NOTA : Pour les pièces (2), (3) et (4), utiliser de préférence des tôles en aluminium Ep. 1 mm, pour la pièce (1) utiliser de la matière plastique Ep. 1 mm



Nr	DESIGNATION	REFERENCE	COEF.
1	ANTIBROUILLARD (FIL BLANC/ROSE)		1
2	LONGUES PORTEES (FIL BLANC/BLEU)		1
3	LONGUES PORTEES (FIL BLANC/ORANGE)		1
4	RELAIS ANTIBROUILLARD		1
5	RELAIS LONGUES PORTEES (FIL BLANC/BLEU)		1
6	RELAIS LONGUES PORTEES (FIL BLANC/ROUGE)		1
7	RELAIS VENTILATEUR GAUCHE		1
8	RELAIS VENTILATEUR DROIT		1
9	RELAIS POMPES A ESSENCE		1
10	FUSIBLE (25A) LONGUES PORTEES (FIL BLANC/BLEU)		1
11	F(10A) + 12V Ap Ct, VENTILO CLIMAT		1

Nr	DESIGNATION	REFERENCE	COEF.
12	F (25 A) LONGUES PORTEES (BLANC/ORANGE)		1
13	F (5A) VEILLEUSES DROITES		1
14	F(25A) ANTIBROUILLARD		1
15	F(5A) VEILLEUSES GAUCHES + ECLAIRAGES		1
16	F (15A) PHARES SERIES		1
17	F (15A) CODES		1
18	F (20A) VENTILATEUR DROIT		1
19	F(7,5A) POMPE A ESSENCE DANS RESERVOIR		1
20	F (20A) VENTILATEUR GAUCHE		1
21	F (7,5 A) POMPE A ESSENCE DE PRESSION		1
22	F (5A) + 12 Ap, Cb, COMPUTER ET LECTEUR DE CARTE 1		1
23	LIBRE		1
24	+ 12 Ap Cb LECTEUR CARTE 2 WARNING, ESSUIE-VITRE F (7,5 A) + 12V Cde RELAIS VENTILO DROIT ET GAUCHE		1
25	+ 12 Ap Ct, COMPTE TOUR F(7,5 A) TABLEAU DE BORD, FEUX STOP, FEUX RECU		1
26	INTERRUPTEUR DE COMPUTER		1
27	BOITIER D'ALIMENTATION DU COMPUTER		1
28	CENTRALE CLIGNOTANTE		1
29	LECTEUR DE CARTE 1		1
30	LECTEUR DE CARTE 2		1
31	FEUX DE DETRESSE		1
32	INTER POMPES A ESSENCE		1

