



Daimler Chrysler France
 Parc de Rocquencourt
 78150 Rocquencourt
 Tél. 01.39.23.57.00



Mercedes Classe A - Moteurs essence et Diesel

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Gamme

Version	Type		Puissance fiscale en CV (millésime 98/99 ->)
	Compacte	Family	
A140	168.031	168.131	5 (BVM) ou 8 (BVA) / 6
A160	168.033	168.133	7 (BVM) ou 9 (BVA) / 7
A190	168.032	168.132	- / 8
A210	168.035	168.135	- / 9
A160 CDI	168.006 ou 007	-	- / 4 (BVM) ou 5 (BVA)
A170 CDI	168.008 ou 009	168.109	4 / 5 (BVM) ou 6 (BVA) en 1999 et 2000 6 à partir de 2001

Capacités (en l)

- Réservoir à carburant/dont réserve**54/6**
- Huile moteur après vidange et échange du filtre**4,5**
- Liquide de refroidissement :
 - moteur essence avec vase d'expansion intégré au radiateur**env. 5,0**
 - moteur essence avec vase d'expansion séparé**env. 5,6**
 - moteur Diesel**6,5**
- Huile de BVM**1,8**
- Huile de BVA après vidange**env. 4,0**
- Huile de direction assistée**0,8**
- Liquide de frein et d'embrayage**0,6**
- Fluide réfrigérant (R134a)**600 grammes**
- Liquide lave-glace**4,0**

Jantes et pneus

Version	Jante	Pneumatique
A140, A160, A160 CDI et A170 CDI	5 1/2 J x 15 H2	195/50 R15
A190	5 1/2 J x 16 H2	195/50 R16
A210	7J x 17 H2	205/40 ZR 17
Option sauf sur A210	6 1/2 J x 16 H2	205/45 R16

Pressions de gonflage (en bar) :

- Normales (AV/AR)**2,0/2,2**
- Autoroute ou pleine charge (AV/AR)**2,2/2,6**

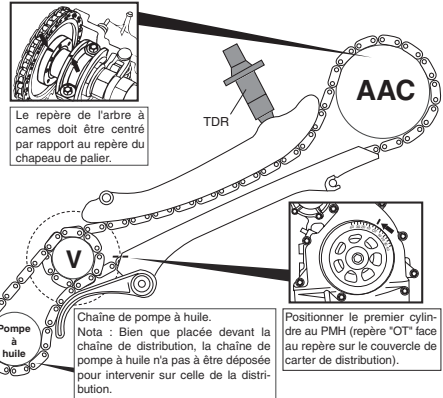
MOTEURS

Version	A140	A160	A190	A210	A160 CDI		A170 CDI	
Type moteur	166.940	166.960	166.990	166.995	668.940	668.941	668.940	668.942
Cylindrée (cm³)	1397	1598	1898	2084	1689			
Cylindres / soupapes	4/8	4/8	4/8	4/8	4/16			
Alésage (mm)	80	80	84	84	80			
Course (mm)	69,5	79,5	85,6	94	84			
Rapport volumétrique	11	11	10,8	n.c.	19			
Puissance maxi Kw (Ch)	60 (82)	75 (102)	92 (125)	103 (140)	55 (75)	44 (60)	66 (90)	70 (95)
au régime de (tr/min)	4800	5250	5500	n.c.	3600	3600	4200	4200
Couple maxi (daN.m) au régime de (tr/min)	13	15	18	19	16	16	18	18
	3750	4000	4000	n.c.	1500 à 2800	1500 à 2400	1600 à 3200	1600 à 3600

CALAGE DE DISTRIBUTION

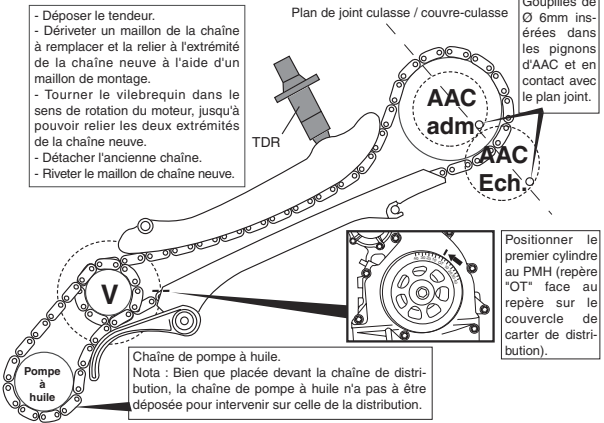
Moteurs essence

- Déposer le tendeur.
- Dériveter un maillon de la chaîne à remplacer et la relier à l'extrémité de la chaîne neuve à l'aide d'un maillon de montage.
- Tourner le vilebrequin dans le sens de rotation du moteur, jusqu'à pouvoir relier les deux extrémités de la chaîne neuve.
- Détacher l'ancienne chaîne.
- Riveter le maillon de chaîne neuve.



Moteurs Diesel

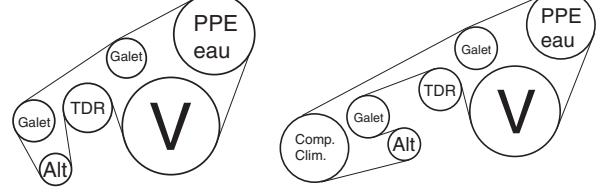
- Déposer le tendeur.
- Dériveter un maillon de la chaîne à remplacer et la relier à l'extrémité de la chaîne neuve à l'aide d'un maillon de montage.
- Tourner le vilebrequin dans le sens de rotation du moteur, jusqu'à pouvoir relier les deux extrémités de la chaîne neuve.
- Détacher l'ancienne chaîne.
- Riveter le maillon de chaîne neuve.



COURROIE D'ACCESSOIRES

Sans Clim.

Avec Clim.



GÉOMÉTRIE DES TRAINS

- Le train avant est réglable en parallélisme, carrossage et chasse.
- Le train arrière n'est pas réglable.

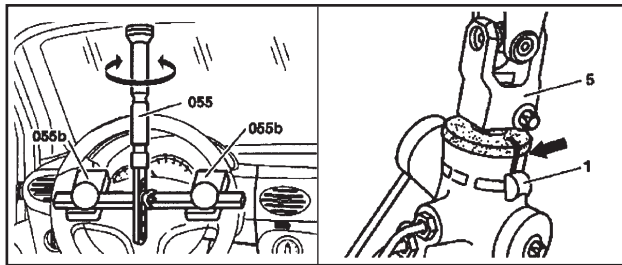
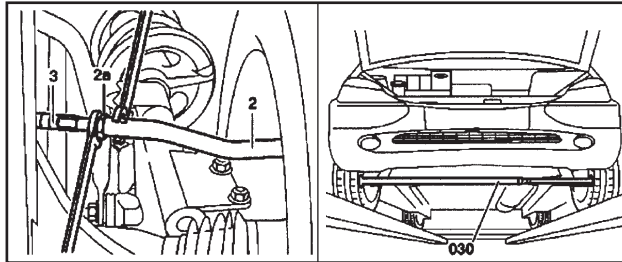
	Essieu avant	Essieu arrière
Carrossage *	- 0°59' ± 20'	- 1°30' (- 1° à + 0°)
Parallélisme (pincement)	0°29' ± 10'	0°11' ± 18'
Chasse *	2°11' ± 30'	-

* valeur de réglage sur pincement 0°

Opérations préliminaires

- Le contrôle de la géométrie du train AV et AR doit être effectué après avoir contrôlé :
 - véhicule en ordre de marche,
 - la pression et l'usure des pneus,
 - le voile des jantes,
 - le jeu des moyeux,
 - le jeu des rotules,
 - l'état des soufflets de crémaillère,
 - l'état des amortisseurs.
- Faire jouer plusieurs fois la suspension afin que le châssis du véhicule se remette en position initiale,
- Suivre les prescriptions et instructions du fabricant de l'appareil de mesure.

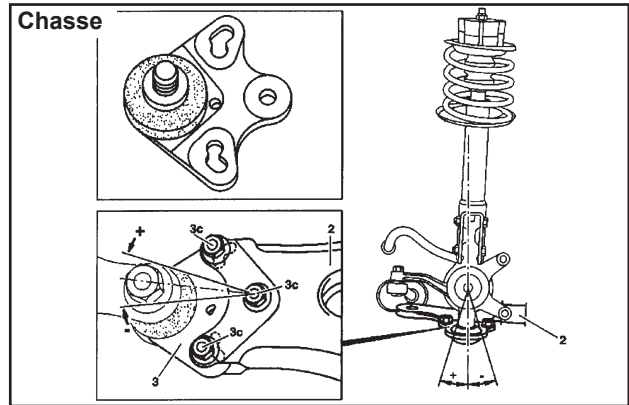
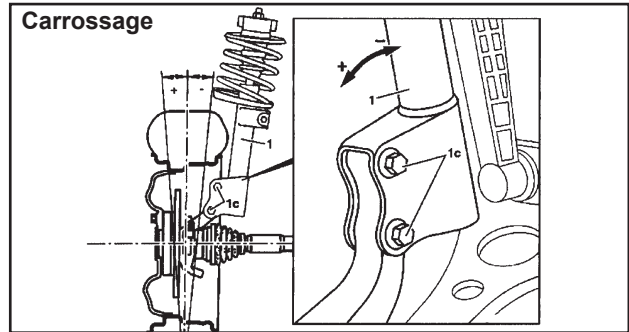
Contrôler et régler le pincement des roues AV



- Fixer le volant en position médiane à l'aide du dispositif de maintien (055).
- Contrôler la position médiane de la direction à crémaillère et du volant :
 - la direction à crémaillère (1) se trouve en position médiane lorsque le repère tracé sur l'accouplement de direction (5) coïncide avec l'encoche de repérage sur le recouvrement en plastique (flèches),
 - le cas échéant, décaler le volant de maximum une dent.
- Mettre en place le pousse-roues (030) dans le sens du déplacement à l'avant, sur le côté intérieur des roues puis le déposer. **ⓘ** L'articulation élastique des bras transversaux donne une valeur de parallélisme plus importante qui diminue jusqu'à la valeur correcte quand le véhicule se trouve en état de marche.
- Régler le parallélisme en agissant sur les barres d'accouplement (2). **ⓘ** Contrôler si les soufflets sont vrillés sur l'articulation interne après le réglage du parallélisme. **ⓘ** Si la valeur de parallélisme ne correspond pas

aux valeurs de réglage indiquées, il faut tout d'abord ajuster le pincement positif. Cela veut dire que les barres d'accouplement (2) doivent d'abord être dévissées, et ensuite être réglées à la valeur spécifiée.

Régler le carrossage et la chasse sur l'essieu avant

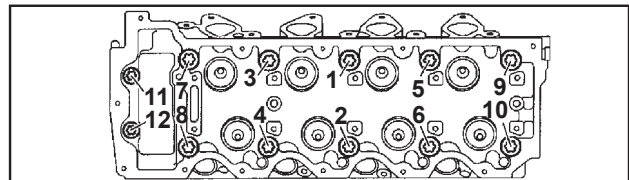


- Régler le carrossage :
 - pour cela, desserrer légèrement les vis (1c) et régler le carrossage à la valeur prescrite en déplaçant la jambe de suspension (1) sur la fusée d'essieu. **ⓘ** Le cas échéant, fixer une cale adéquate pour régler la valeur du carrossage entre la jambe de suspension et la jante.
 - commencer par serrer légèrement l'écrou inférieur, puis l'écrou supérieur sur la jambe de suspension, puis bloquer l'écrou inférieur et ensuite l'écrou supérieur au couple de serrage prescrit, maintenir au niveau des vis (1c).
- Régler la chasse sur l'articulation à bride :
 - à cet effet, déposer les vis (3c) extérieures sur l'articulation à bride (3) et desserrer la vis centrale. Régler la chasse à la valeur prescrite en déplaçant l'articulation à bride (3).
- Régler le parallélisme des roues avant

COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

- Contre-écrou de barre d'accouplement (parallélisme)**5,0**
- Ecou de l'élément de suspension sur fusée (carrossage) ..**10,0**
- Ecou de rotule sur bras AV (chasse)**2,0 + 45°**

Culasse



- Huiler le filetage et la portée de tête des vis.
- Essence (longueur maxi sous tête : 186 mm) ..**3,5 + 90° + 90°**
- Diesel (longueur maxi sous tête : 188 mm)**6,0 + 90° + 90°**