

VOITURES PARTICULIÈRES

90

CAR 000900



TRES IMPORTANT

Chaque année, nous rééditons le Carnet de Poche, duquel nous retirons les renseignements concernant les véhicules les plus anciens.

Il est donc nécessaire de commander chaque année le nouveau Carnet de Poche et de CONSERVER LES ANCIENS.

PRÉSENTATION

CE CARNET DE POCHE est un document récapitulatif des caractéristiques, réglages, contrôles et points particuliers des véhicules **CITROËN**, sauf les véhicules UTILITAIRES, qui font l'objet d'un carnet de poche spécifique.

Il est découpé en dix groupes représentant les principales fonctions :

GÉNÉRALITÉS - MOTEUR - ALLUMAGE - CARBURATION, INJECTION - EMBRAYAGE, B.V., TRANSMISSIONS - ESSIEUX, SUSPENSION, DIRECTION
FREINS - HYDRAULIQUE - ÉLECTRICITÉ, CARROSSERIE.

Dans chaque groupe, les voitures particulières sont traitées dans l'ordre : AX - BX - XM et tous types s'il y a lieu.

En fin de carnet, sont répertoriées les Notes Techniques relatives à l'Année Automobile.

Ce Carnet de Poche ne concerne que les véhicules **FRANCE**.

MOTEUR

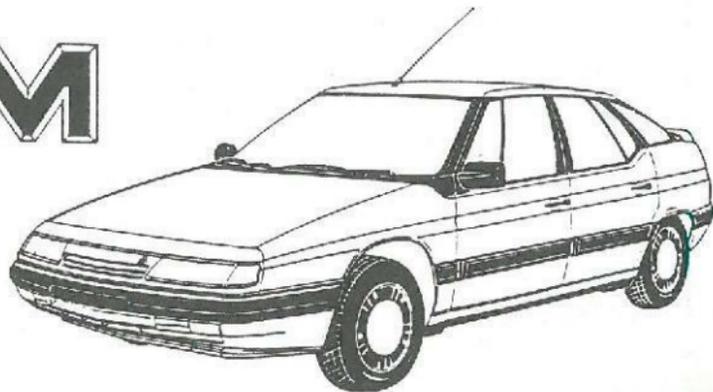
ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
B.V.



1990 L'ANNÉE **XM**



EMBAYAGE
BY
TDA

CARBURATION
INJECTION

ALLUMAGE

MOTEUR

INDEX

— Brochures de remise en état	25	— Thermocontact motoventilateurs	87 - 88
— Capacités	20 et 21	— Régulateur thermostatique	89
— Lubrifiants	22	— Thermocontact (T° d'alerte)	90
— Poids des véhicules : AX	11 et 12	— Allumeurs	91 et 92
— Poids des véhicules : BX	13 à 18	— Bougies	99 et 100
— Poids des véhicules : XM	19	— Pneumatiques - roues TT	199 à 201
— Contrôle pression d'huile	83	— Bloc pneumatiques amortisseurs : BX	224
— Réglage culbuteurs	84	— Bloc pneumatiques amortisseurs : XM	225 et 226
— Filtres à huile (référence)	85	— Répertoire des notes techniques	233 à 235
— Mano-contact d'huile moteur	86		

IDENTIFICATION DES VÉHICULES

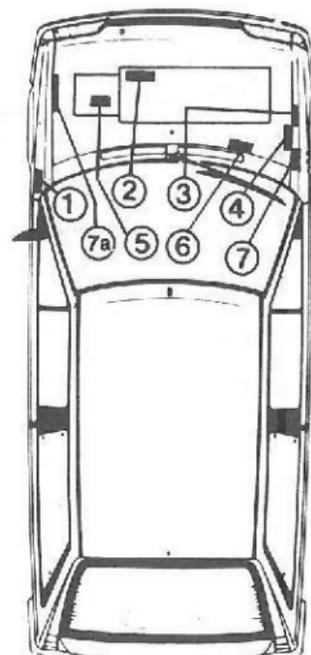
AX - TT

AX 3 PORTES

10 E - RE Adm.	11 RE - TRE TRS - TGE	14 TRS TZS	SPORT	GT	14 D - RD
ZA - ZA	ZA - ZB	ZA - ZC	ZA - ZL	ZA - ZD	ZA - ZT
ZA	ZB	ZC	ZL	ZD	ZT
9/86			2/87	10/87	9/88
4		5	7		4
C1A	H1A	K1G	M4A	K2A	K9A
<i>Voir pages 149 et 150</i>					

Désignation mines
Symbole de garantie
Date de sortie
du premier véhicule
Puissance fiscale CV
Plaque moteur
Plaque BV

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| ① Année modèle | ⑤ Identité boîte de vitesses |
| ② Type moteur | ⑥ N° organisation P.R. |
| ③ Report n° constructeur | ⑦ Plaque constructeur → 6/88 |
| ④ Repère peinture | ⑦a Plaque constructeur 6/88 → |



GENERALITES

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV
TRANSMISSION

Z80-4

AX 5 PORTES

	10 E - RE Adm.	11 RE - TRE TGE Auto-Ecole	14 TRS TZS	GT	14 D - RD TRD - Adm. Auto-Ecole	
Désignation mines	ZA - ZH	ZA - ZJ	ZA - ZK	ZA - ZY	ZA - ZU	
Symbole garantie	ZH	ZJ	ZK	ZY	ZU	
Date de sortie du premier véhicule	9/87			7/89	9/88	
Puissance fiscale (CV)	4		5	7	4	
Plaque moteur	C1A	H1A	K1G	K2A	K9A	
Plaque BV	<i>Voir pages 149 et 150</i>					

IDENTIFICATION DES VÉHICULES

AX - TT

	AX ENTREPRISE					
	10 E		11 E - RE TGE		14 D - RD	
	•			•	•	
Entreprise - Vitré	•					
Entreprise - Admin. Vitré	•					
Entreprise - Tôlé		•	•			•
Désignation mines	ZA - ZA/T	ZA - ZE	ZA - ZF	ZA - ZB/T	ZA - ZT/T	ZA - ZV
Symbole garantie	ZA/T	ZE	ZF	ZB/T	ZT/T	ZV
Date de sortie du premier véhicule	9/86		9/86		9/88	
Puissance fiscale (CV)	5		6		5	
Plaque moteur	C1A		H1A		K9A	
Plaque BV	<i>Voir pages 149 et 150</i>					

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

BERLINES

Désignation mines

Symbole garantie

Date de sortie du premier véhicule

Puissance fiscale (CV)

Plaque moteur

Plaque BV

BX 14 TE		14 E - RE TRE-TGE		15 RE-TGE	16 S RS-TRS	16 RS TRS-TGS	19 GT	19 TRS	
XB - XA	XB - ER	XB - XD	XB - ER	XB - EE	XB - XB		XB - XG		XB - FS
XA	ER	XD	ER	EE	XB		XG		FS
9/82	7/88	9/82	7/88	1/87	7/84	4/88	7/84	9/86	7/89
6		7					9		
150A	K1G	150C	K1G	B1A/A	171C	B2C	159A	D2A	D2E
<i>Voir pages 151 à 155</i>									

① Identité boîte de vitesses

② N° moteur (BX 14 TT)

③ N° moteur (BX 16 et 19 TT)

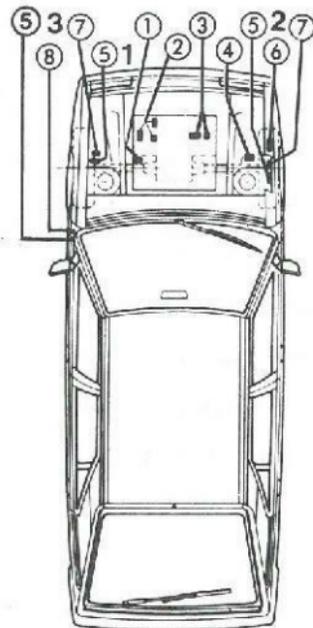
④ Plaque constructeur

⑤ N° organisation P.R.

⑥ Report n° constructeur

⑦ Référence peinture

⑧ Année modèle

 } — 1 : 7/82 → 7/87
 — 2 : 7/85 → 9/87
 — 3 : 9/87 →


BX00-1a

IDENTIFICATION DES VÉHICULES

BX Essence TT

BERLINES

Désignation mines

Symbole garantie

Date de sortie
du premier véhicule

Puissance fiscale (CV)

Plaque moteur

Plaque BV

	19 TRS	19 GTI	19 GTI 16 Soupapes	GTI 4x4	4x4	B.V.A.				
						16 RS - TRS		19 TRS		19 GTI
XB-FS/C	XB-EG	XB-EJ	XB-FR	XB-FE	XB-XB/A		XB-XG/A	XB-FS/A	XB-EG/A	
FS/C	EG	EJ	FR	FE	XB/A		XG/A	FS/A	EG/A	
7/89	7/86	7/87	7/89	1/89	7/84	4/88	7/86	7/89	7/88	
7	9	10		11	7		8		10	
D2E	D6A	D6C	D6A	D2E	171C	B2C	D2A	D2E	D6A	

Voir pages 151 à 155

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBAYAGE
BV

BERLINES							
Entreprise						Adm.	
BX	14 E - TE - RE			16 S - RS		16 RS	
Désignation mines	XB-ER/T		XB-XD/E	XB-XB/E	XB-XE/T	XB-XB/T	XB-XE/E
Symbole garantie	ER/T		XD/E	XB/E	XE/T	XB/T	XE/E
Date de sortie du premier véhicule	7/89	7/88	2/84	2/84	4/88	7/89	1/85
Puissance fiscale (CV)	8			9			
Plaque moteur	K1G		150C	171C	B2C		171D
Plaque BV	<i>Voir pages 151 à 155</i>						

IDENTIFICATION DES VÉHICULES

BX Essence TT

EVASIONS

	BX	14 E - RE	16 RS		19 TRS		19 TRI	4 x 4	
Désignation mines	XB-ES	XB-XY	XB-XE		XB-XH	XB-FT	XB-FT/C	XB-EH	XB-FF
Symbole garantie	ES	XY	XE		XH	FT	FT/C	EH	FF
Date de sortie du premier véhicule	7/89	7/88	2/86	7/85	4/88	7/86	7/89	7/88	7/89
Puissance fiscale (CV)			7		9		7	9	11
Plaque moteur	K1G	150C	171C	B2C	D2A	D2E		D6A	D2E

Voir pages 151 à 155

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

BX Essence TT**IDENTIFICATION DES VÉHICULES**

	EVASIONS							Admi.	
	B.V.A.			ENTREPRISE					
	19 TRS	19 TRI	BX	14 E - RE	16 S - RS		16 RS		
Désignation mines	XB-XA/A	XB-FT/A	XB-EH/A	XB-ES/T		XB-XY/E	XB-XE/E	XB/XE/T	XB-XS
Symbole garantie	XB/A	FT/A	EH/A	ES/T		XY/E	XE/E	XE/T	XS
Date de sortie du premier véhicule	7/86	7/89	7/88	7/89	7/88	2/86	2/86	4/88	6/85
Puissance fiscale (CV)	8		9	8			9		7
Plaque moteur	D2A	D2E	D6A	K1G		150C	171C	B2C	171D
Plaque BV	<i>Voir pages 151 à 155</i>								

IDENTIFICATION DES VÉHICULES

BX Diesel TT

	BERLINES						EVASIONS					
	D	19 RD TRD	RD TRD Turbo	B.V.A.	Entreprise		D	19 D - RD		TRD Turbo	Entreprise	
				19 RD TRD	19 D			19 D - TD				
Désignation mines	XB-XP	XB-XC	XB-EK	XB-XC/A	XB-XC/E	XB-XC/T	XB-ED	XB-XF	XB-XF/B	XB-EL	XB-XF/E	XB-XF/T
Symbole garantie	XP	XC	EK	XC/A	XC/E	XC/T	ED	XF	XF/B	EL	XF/E	XF/T
Date de sortie du premier véhicule	9/85	9/83	3/88	12/85	1/84	7/88	7/85		7/88	3/88	2/84	7/88
Puissance fiscale (CV)	7		5	7	8		7		6	5	8	
Plaque moteur	161A	D9B	A8A	D9B			161A	D9B		A8A	D9B	
Plaque BV	<i>Voir pages 151 à 155</i>											

MOTEUR

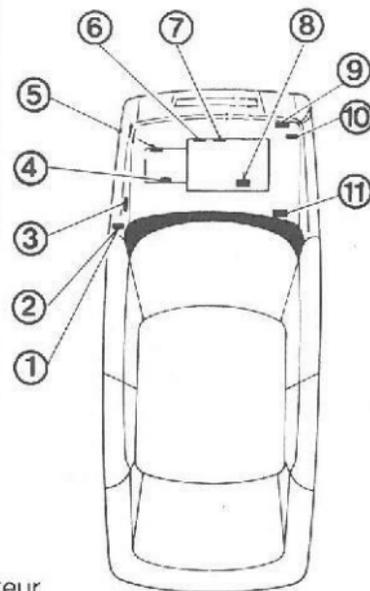
ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

BERLINES

	2 L carbu	2 L Injection	V6	2,1 L Diesel	2,1 L Diesel Turbo
Désignation mines	Y3-AB	Y3-AC	Y3-AG	Y3-AE	Y3-AF
Symbole de garantie	AB	AC	AG	AE	AF
Date de sortie du premier véhicule	9/89	5/89		9/89	11/89
Puissance fiscale (CV)	9	11	16	7	6
Plaque moteur	R2A	R6A	SFZ	P9A	P8A
Plaque BV	<i>Voir page 156</i>				



- ① Année modèle
- ⑤ Identité BV - **ME5T**
- ⑨ Plaque constructeur
- ② N° organisation P.R.
- ⑥ N° d'ordre
- ⑩ N° caisse
- ③ Référence peinture
- ⑦ Plaque moteur **4 cylindres**
- ⑪ Report N° constructeur
- ④ Identité BV - **BE3**
- ⑧ Plaque moteur **6 cylindres**

POIDS DES VEHICULES (en kg)
AX TT

	AX 3 PORTES						AX 5 PORTES						
	10 E RE Admi.	11 TT	14 TT	SPORT 2/88 →	GT	14 DI TT	10 E RE Admi.	11 RE TRE	11 TE TGE	14 TRS TZS	14 TRS	GT	14 DI TT Auto- Ecole Admi.
Plaque moteur	C1A	H1A	K1G	M4A	K2A	K9A	C1A	H1A		K1G		K2A	K9A
Désignation mines	ZA-ZA	ZA-ZB	ZA-ZC	ZA-ZL	ZA-ZD	ZA-ZT	ZA-ZH	ZA-ZB	ZA-ZJ	ZA-ZC	ZA-ZK	ZA-ZY	ZA-ZU
Poids en ordre de marche	640	645	695	735	730	710	655	645	660	695	710	750	725
Essieu avant	404	408	439	463	457		413	408	416	439	448	470	465
Essieu arrière	236	237	256	272	273	253	242	237	244	256	262	280	260

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

	AX ENTREPRISE					
	10 E		11 E - RE TGE		14 D - RD	
	Entreprise - Vitré	•			•	•
Entreprise - Admin. Vitré	•				•	
Entreprise - Tôle		•	•			•
Plaque moteur	C1A		H1A		K9A	
Désignation mines	ZA - ZA/T	ZA - ZE	ZA - ZF	ZA - ZB/T	ZA - ZT/T	ZA - ZV
Poids en ordre de marche	645		650		710	
Essieu avant	407		410		457	
Essieu arrière	238		240		253	

Nota : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

POIDS DES VEHICULES (en kg)
BX TT
BERLINES

	BX - BX 14 TE		14 E - RE TRE - TGE		15 RE TGE	16 RS TRS	16 RS TRS	19 GT	19 TRS	19 GTI
	Plaque moteur	150A	K1G	150C	K1G	B1A/A	171C	B2C	159A	D2A
Désignation mines	XB-XA	XB-ER	XB-XD	XB-ER	XB-EE	XB-XB		XB-XG		XB-EG
Poids en ordre de marche	900	900	900	900	950		940	1000	995	1025
Essieu avant	543	547	543	547	577		580	610	600	615
Essieu arrière	357	353	357	353	373		360	390	395	410

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

BX TT

POIDS DES VEHICULES (en kg)

	BERLINES								
	GTI 16 soup.	19 TRS		4x4	4x4 GTI	B.V.A.			
						16 RS - TRS		19 TRS	19 GTI
Plaque moteur	D6C	D2E		D6A	171C	B2C	D2A	D6A	
Désignation mines	XB-EJ	XB-FS	XB-FS/C	XB-FE	XB-FR	XB-XB/AA		XB-XG/A	XB-EG/A
Poids en ordre de marche	1070	995		1105	1135	950	940	995	1025
Essieu avant	653	600		645	660	577	580	600	615
Essieu arrière	417	395		460	475	373	360	395	410

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

POIDS DES VEHICULES (en kg)
BX TT

	BERLINES					
	Entreprise					
	14 E - TE		16 RS			
Plaque moteur	150C	K1G	171C	B2C		
Désignation mines	XB-XD/E	XB-ER/T	XB-XB/E	XB-XE/T	XB-XB/T	
Poids en ordre de marche	980	890	935	990	940	
Essieu avant	613	535	567	580		
Essieu arrière	367	355	368	410	360	

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

BX TT**POIDS DES VEHICULES (en kg)**

	EVASIONS								
	14 E - TE		16 RS		19 TRS	19 TRI	19 TRS		4 x 4
Plaque moteur	150C	K1G	171C	B2C	D2A	D6A	D2E		
Désignation mines	XB-XY	XB-ES	XB-XE		XB-XH	XB-EH	XB-FT	XB-FT/C	XB-FF
Poids en ordre de marche	942	930	996	990	1045		750	1045	1145
Essieu avant	544	540	584	580	615	608	470	615	655
Essieu arrière	398	390	412	410	430	437	280	430	490

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

POIDS DES VEHICULES (en kg)
BX TT

	EVASIONS							
	B.V.A.			Entreprise			Adm.	
	19 TRS	19 TRI	19 TRS	14 E - TE		16 S - RS	16 RS	
Plaque moteur	D2A	D6A	D2E	150C	K1G	171C	B2C	171D
Désignation mines	XB-XB/A	XB-EH/A	XB-FT/A	XB-XY/E	XB-ES/T	XB-XE/E	XB-XE/T	XE-XS
Poids en ordre de marche	940	1045		942	930	973		996
Essieu avant	580	608	615	544	540	583		584
Essieu arrière	360	437	430	398	390			412

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

BX TT
POIDS DES VEHICULES (en kg)

	BERLINES						EVASIONS					
	D	19 RD TRD	RD - TRD Turbo	B.V.A.	Entreprise		19 D RD - TD	19 D RD	BX D	19 TRD Turbo	Entreprise	
				19 RD TRD	19 D						19 D	
Plaque moteur	161A	D9B	A8A	D9B			161A	A8A	D9B			
Désignation mines	XB-XP	XB-XC	XB-EK	XB-XC/A	XB-XC/E	XB-XC/T	XB-XF	XB-XF/B	XB-ED	XB-EL	XB-XF/E	XB-XF/T
Poids en ordre de marche	990		1025	990	980		1037		1030	1077	1014	1037
Essieu avant	618		663	618	613		624		617	667	623	624
Essieu arrière	372		362	372	367		413			410	391	413

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

POIDS DES VEHICULES (en kg)
XM TT

	BERLINES					
	2 L carbu.	2 L Injection	V6	2,1 L Diesel	2,1 L Diesel Turbo	
Plaque moteur	R2A	R6A	SFZ	P9A	P8A	
Désignation mines	Y3-AB	Y3-AC	Y3-AG	Y3-AE	Y3-AF	
Poids en ordre de marche	1280	1310	1420	1305	1380	
Essieu avant	784	802	889	811	874	
Essieu arrière	496	508	531	494	506	

NOTA : Ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement.

TOUS TYPES

CAPACITÉS (en litres)

* Boîte de vitesses commune avec le carter moteur
 ** 4,5 litres avec option climatiseur.

	AX						BX								
	10 TT	11 TT	14 TT	SPORT	GT	14 Diesel TT	BX	14 E-RE	14 E-RE TE-TGE	15 RE TGE	16 S-RS TRS	16 RS-TRS TGS	16 RS	19 TRS	19 TRS 4x4(1)
Type moteur	C1A	H1A	K1G	M4A	K2A	K9A	150A	150C	K1G	B1A/A	171C	B2C	171D	D2A	D2E
Moteur après vidange	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,5	4	4,5	3,2	5**	5**	5	4,5	5**	4,5
Moteur avec cartouche	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,75	4,5	5	3,5	5	5	5	5	5	5
Entre maxi et mini	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Boîte 4 vitesses	2	2	2				*								
Boîte 5 vitesses		2	2	2	2	2		*	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Boîte de vitesses automatique											6 ≈	6 ≈		6 ≈	
Circuit hydraulique							4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Circuit de frein (réservoir)	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22									
Circuit de refroidissement (=)	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Capacité réservoir carburant	36	36	43	43	43	43	44	44	44 / 52	52	52	52 / 66	52	66	66

(1) BX 4x4 : BV Tansfert 1,8 L. - Pont arrière 1,7 L.

CAPACITÉS (en litres)

TOUS TYPES

** 4,5 litres avec option climatiséur.

	BX							XM							
	19 GT	SPORT	19 GTI TRI GTI 4x4	19 GTI 16 soup.	D	19 RD-TRD	Diesel Turbo TT	2 L Carbu	2L Inject.	V6	2,1 L Diesel	2,1 L Diesel Turbo			
Type moteur	159A	159B	D6A	D6C	161A	D9B	A8A	R2A	R6A	SFZ	P9A	P8A			
Moteur après vidange	5**	4	4,5	5	4,5	4,5	4,5	4,7	4,7	6,5	5,8	5,8			
Moteur avec cartouche	5	4,5	5	5,3	5	5	5	5,4	5,4	7	6	6			
Entre maxi et mini	1,5	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2,8	2,8			
Boîte 4 vitesses															
Boîte 5 vitesses	1,8	1,8	1,8	1,8	2	2	2	1,8	1,8	1,85	1,8	1,85			
Boîte de vitesses automatique			6 ≈			6 ≈									
Circuit hydraulique	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5			
Circuit de frein (réservoir)															
Circuit de refroidissement (≈)	6,5	6,5	7	7,2	6,5	6,5	6,5	7,6	7,3	9,4	9,6	10			
Capacité réservoir carburant	66	66	66	66	52	52	66	80	80	80	80	80			

TOUS TYPES

LUBRIFIANTS

Préconisations de la gamme TOTAL 1/89 →

Moteur	Essence TT	Toutes saisons (sauf CX GTI Turbo)	TOTAL	GTI 3 10 W 40
		Toutes saisons CX GTI Turbo		GTS Plus 15 W 40
	Diesel TT	Toutes saisons		GTV 15 W 50
		Toutes saisons		GTI 3 10 W 40
		Régions très froides (-10°C)		Diesel MAX 10 W 40
		Régions très froides (-10°C)		Super Diesel Plus 15 W 40
			Diesel MAX 10 W 40	
Boîte de vitesses	Mécanique TT	Toutes saisons	TOTAL	Transmission BV 75 W/80 W
	C. Matic TT			Fluide T
	Automatique			DEXRON
Boîte "Transfert" et ponts AR				Transmission x 4
— Freins hydrauliques (Fluide synthétique)		Toutes saisons	TOTAL	Fluide SY
— Freins hydrauliques (Liquide minéral) — Installation hydraulique		Toutes saisons	TOTAL	L.H.M. PLUS

I - Les consommations d'huile sont variables en fonction :

- des types de moteurs,
- de leur état de rodage ou d'usure,
- du type d'huile utilisée,
- des conditions d'utilisation.

II - Un moteur peut être RODÉ à :

- 5 000 km pour un moteur ESSENCE
- 10 000 km pour un moteur DIESEL.

III - Moteur RODÉ, consommation d'huile MAXI ADMISE :

- 0,5 litre aux 1 000 km pour un moteur ESSENCE,
- 1 litre aux 1 000 km pour un moteur DIESEL.

NE PAS INTERVENIR EN DESSOUS DE CES VALEURS.

IV - NIVEAU D'HUILE : Après vidange ou lors d'un complément NE JAMAIS DÉPASSER le repère MAXI de la jauge.

- Ce surplus d'huile sera consommé rapidement.
- Il est préjudiciable au rendement du moteur et à l'état fonctionnel des circuits d'air et de recyclage des gaz du carter.

NOTES PERSONNELLES

BROCHURES DE REMISE EN ETAT

TOUS TYPES

MOTEUR - CULASSE

N° Brochure	AX		BX		XM	
	ESS	DI	ESS	DI	ESS	DI
	MANN 008 884			• (XU)		
BRE 098 885				• (XUD)		
BRE 098 927	• (TU)		• (TU)			
BRE 098 929		• (TUD)				

CLIMAT

N° Brochure						
BRE 008 886			•	•		

BOÎTE

N° Brochure	AX		BX		XM	
	ESS	DI	ESS	DIS	ESS V6	DI TURBO
	BRE 098 928 (BV - MA)	• (TU)	• (TUD)	• (TU)		
BRE 098 887 (BV - BE1)			• (XU)	• (XUD)		
BRE 098 938 (BV - ME5T)					•	•

RADIOTÉLÉPHONE

N° Brochure						
BRE 008 888	•	•	•	•	•	•

MOTEUR

ALLUMAGE

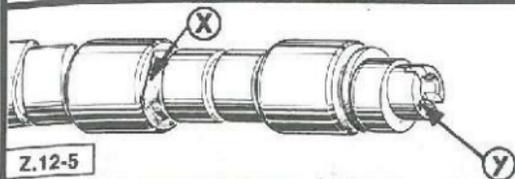
CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BY

AX TT	CARACTÉRISTIQUES DES MOTEURS					
	10 TT	11 TT	14 TT	GT	Sport	14 Diesel
Indice plaque moteur	C1A	H1A	K1G	K2A	M4A	K9A
Alésage/course	70/62	72/69	75/77	75/77	75/73,2	75/77
Cylindrée (cm ³)	954	1124	1360		1294	1360
Rapport volumétrique	9,4/1		9,3/1		9,6/1	22/1
Puiss. ISO ou CEE (KW-Tr/min)	32,5-5200	40-5800	50,5-5600	61,5-6400	69-6800	38,3-5000
Puissance DIN (ch-Tr/min)	45-5200	55-5800	70-5600	85-6400	95-6800	53-5000
Couple ISO ou CEE (m.daN-Tr/min)	7,25-2400	8,7-3200	10,9-3400	11,8-4000	11,2-5000	8,3-2500
Régime maxi (tr/min)	6000			7000	7200	5500
Nature carburant	Super					Gazole
RON mini	97			98	97	54

POINTS PARTICULIERS

AX Essence TT



Z.12-5

		10 TT	11 TT	14 TT		SPORT	GT
Type moteur		C1A	H1A	K1A → 7/87	K1G 7/87 →	M4A	K2A
Chemises : dépassement des chemises (sans joint)		0,03 à 0,1 mm					
Différence de hauteur entre deux chemises		0,05 mm maxi					
Culasse : défaut de planéité admissible		0,05 mm maxi					
Arbre à cames : jeu latéral		0,07 à 0,16 mm					
X Repère peinture	Voir Fig.	Jaune	Vert	Vert	Orange	Blanc	Noir
Y Repère frappé		⑨	①	①	A	④ → 2/88 → ②	R
Jeu pratique aux soupapes		Voir page 84					
Vilebrequin : jeu latéral		0,1 à 0,3 mm					
Appariement : chemise/piston		Un seul type d'axe	Voir page 49				
Bougies : couple de serrage (siège plat)		2,5 m.daN					
Pression d'huile moteur à 4000 tr/min à 90°C		4 bars					
Tarage du mano-contact		0,8 bar → 9/87			0,5 bar 9/87 →		

Vis de paller de vilebrequin : presserrage

: serrage à l'angle

Vis de bielle :

Vis de culasse : presserrage

: serrage à l'angle

Vis de volant (filets enduits de LOCTITE FRENETANCH)

Vis de poulie en bout du vilebrequin

Vis de la poulie d'entraînement de l'arbre à cames

Vis du corps de pompe à huile

Vis du carter cache palier de vilebrequin *

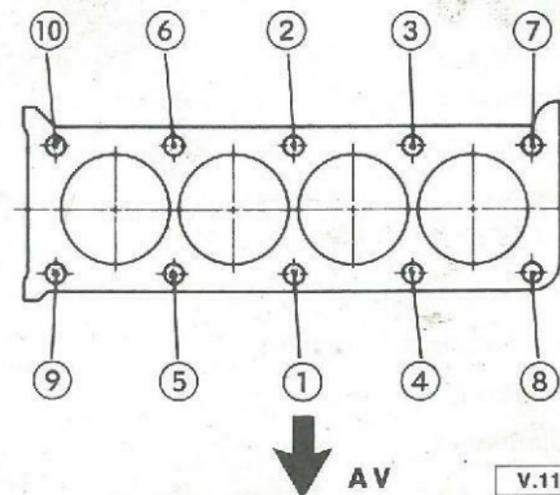
Vis du carter inférieur *

Bouchon de vidange

Ecrou de réglage culbuteur

2
45°
4
2
240°
6,5
11
8
0,8
3
1,8

Ordre de serrage



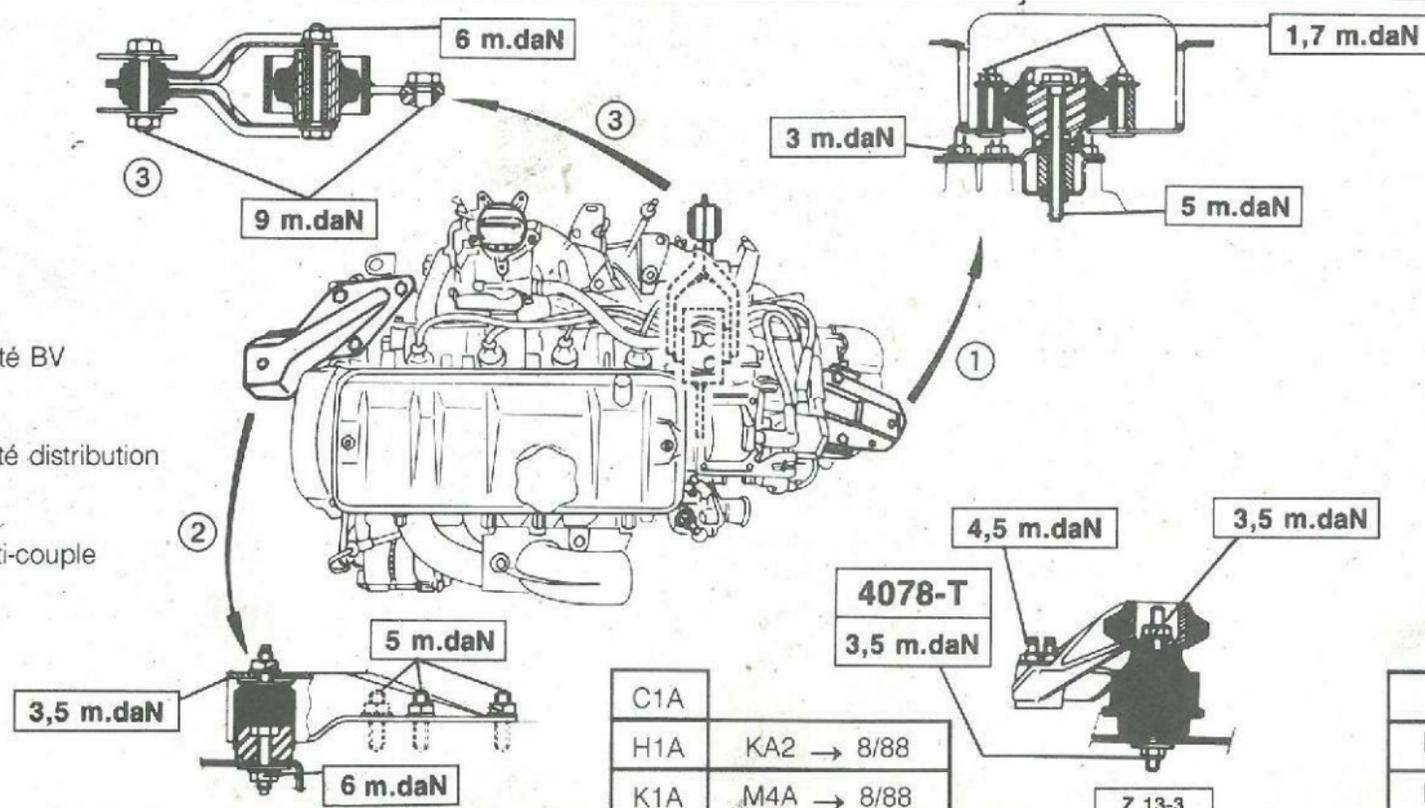
V.11-1

Pas de resserrage culasse aux 1000 km

*Enduire le plan de joint et vis de **AUTO JOINT BLEU**

SUSPENSION MOTEUR

AX Essence TT



- ① Support côté BV
- ② Support côté distribution
- ③ Bielle anti-couple

Z 13-1

C1A	
H1A	KA2 → 8/88
K1A	M4A → 8/88

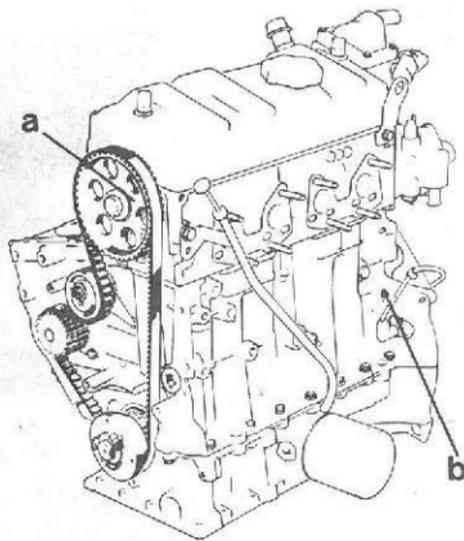
Z 13-3

K1G
K2A 8/88 →
M4A 8/88 →

MOTEUR
 ALLUMAGE
 CARBURATION
 INJECTION
 EMBRAYAGE
 BV

AX Essence TT

CONTROLE ET CALAGE DE LA DISTRIBUTION



Z 12-1

I - CONTROLE : Carters de protection déposés

- Piger la poulie de l'arbre à cames en « a » avec l'outil **4507-T.B.**
- Piger le volant moteur en « b » avec l'outil **4507-T.A.**

II - CALAGE : Piger en « a » et en « b »

Placer la courroie de distribution sur le pignon de vilebrequin en respectant le sens de rotation.

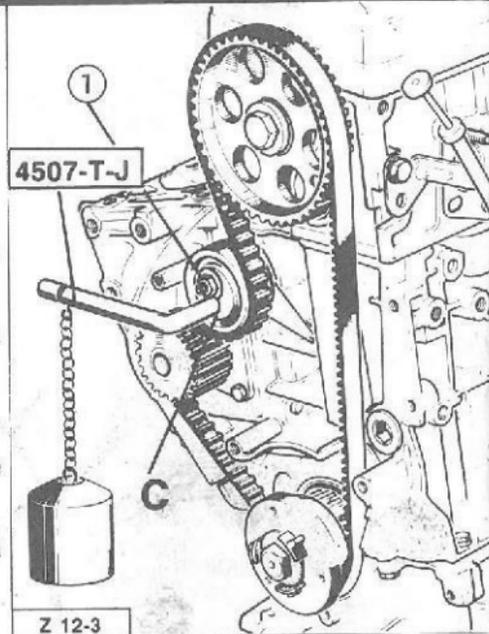
Maintenir le brin tendu et engager la courroie sur la poulie d'arbre à cames, le galet tendeur et la pompe à eau.

Placer l'outil **4507-T.J.** avec son poids en « C » resserrer l'écrou (1).

Déposer les 2 piges et effectuer quatre tours de vilebrequin (sens de rotation moteur).

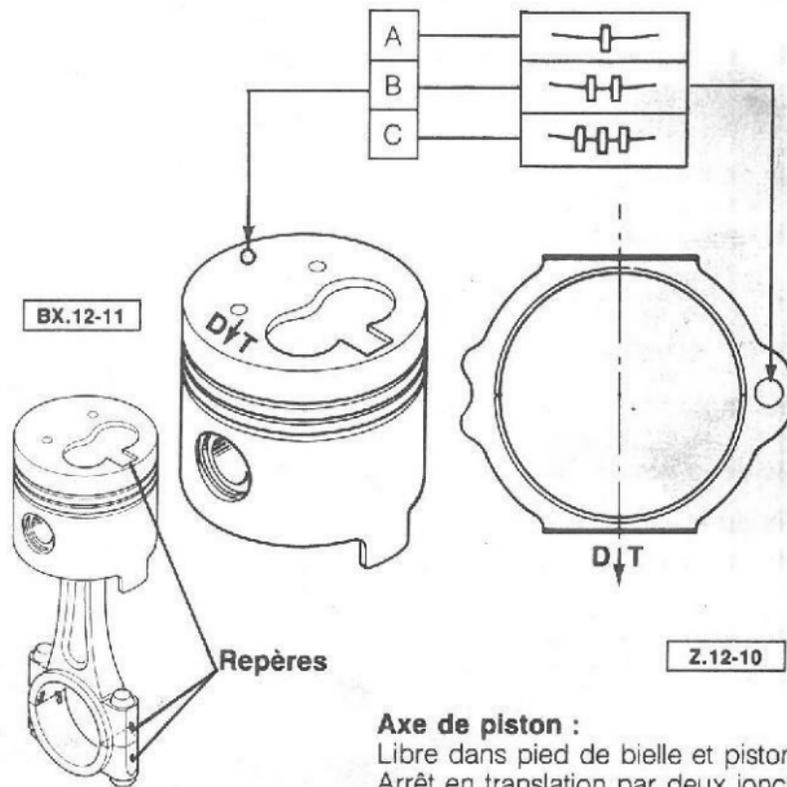
Desserrer l'écrou (1) pour laisser agir le poids puis le resserrer à **2,3 m.daN**

Déposer l'outil **4507-T.J.** et procéder au contrôle.



Z 12-3

	Diesel TT	
Type moteur	K9A	
Chemises : dépassement des chemises (sans joint)	0,05 à 0,1 mm	
Différence de hauteur entre deux chemises	0 à 0,05 mm	
Culasse : défaut de planéité admissible	0,05 mm Maxi	
Arbre à cames : jeu latéral	0,025 à 0,114	
Jeu pratique aux soupapes	Adm. : 0,15	Ech. 0,30
Vilebrequin : jeu latéral	0,1 à 0,3 mm	



Axe de piston :

Libre dans pied de bielle et piston.
Arrêt en translation par deux jons.

Z 12-13

Vis de palier de vilebrequin : presserrage

: serrage à l'angle

Vis de bielle :

Vis de culasse : presserrage

: serrage à l'angle

Vis de volant (filets enduits de LOCTITE FRENETANCH)

Vis de poulie en bout du vilebrequin

Vis de la poulie d'entraînement de l'arbre à cames

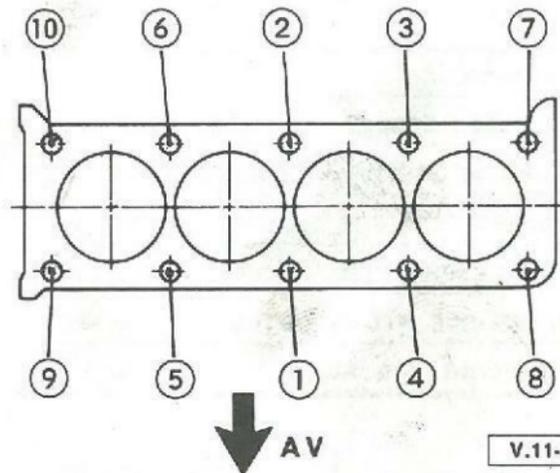
Vis du corps de pompe à huile

Vis du carter inférieur *

Bouchon de vidange

2
44°
4
Voir page 33
7
9 à 13
4 et 5
0,8
2,5 à 3,5

Ordre de serrage



Pas de resserrage culasse à 2500 km

* Enduire le plan de joint et vis de **AUTO JOINT BLEU**

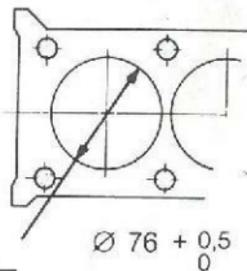
ATTENTION :

Les vis de culasse seront huilées sous tête et sur filets, serrer dans l'ordre indiqué chaque vis à **6 m.daN** afin d'enfoncer les picots sous rondelles dans la culasse puis desserrer.

Serrage

- Vis par vis dans l'ordre indiqué, serrer à **2 m.daN**
- Dans l'ordre indiqué : serrer vis par vis à **160°** puis serrer de nouveau vis par vis à **160°**.

Ordre de serrage (voir page 28)



Pas de resserrage après mise en température du moteur.

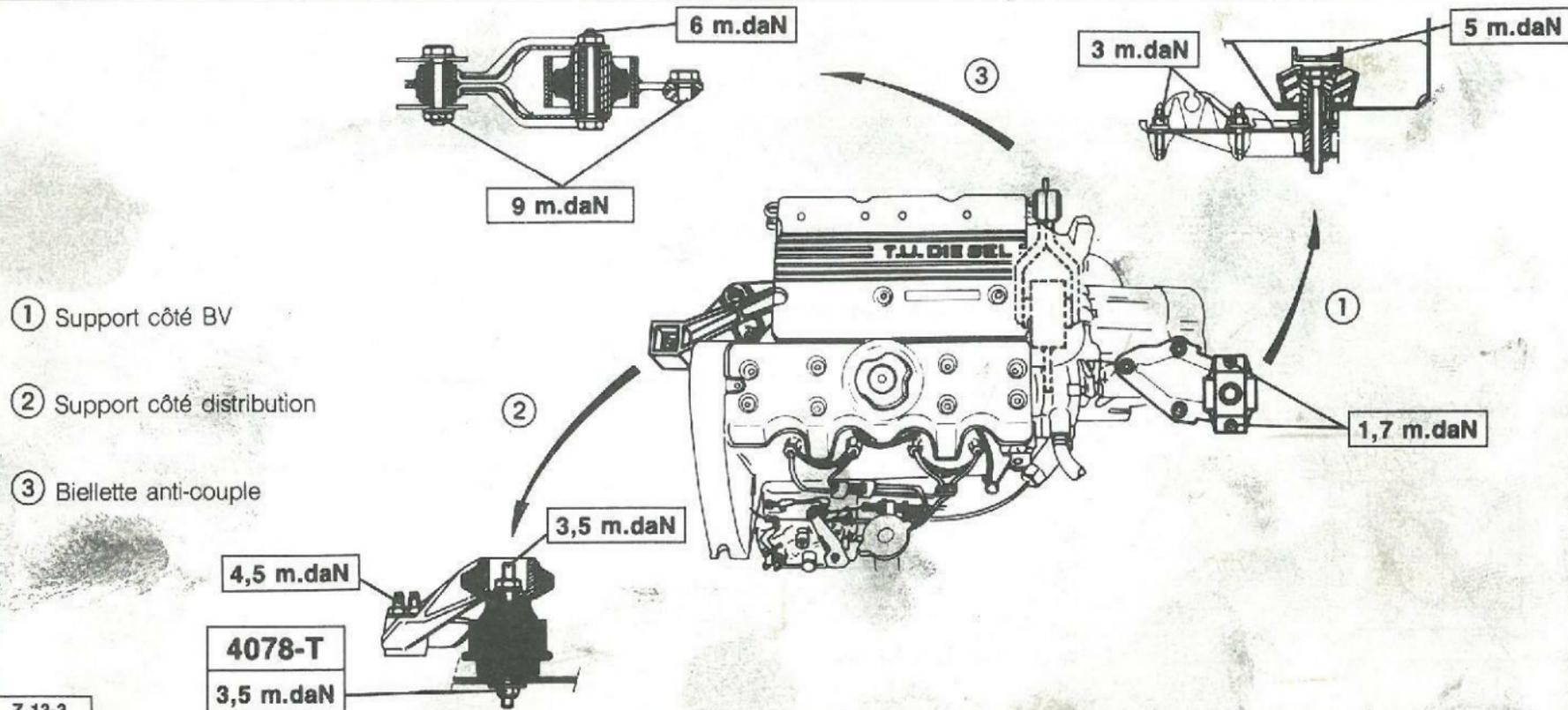
Joint de culasse

Joint ELRING
Montage à sec
Epaisseur : **1,8 ± 0,08 mm**

V-11.1

AX Diesel TT

SUSPENSION MOTEUR



Z 13-3

OUTILLAGE NÉCESSAIRE

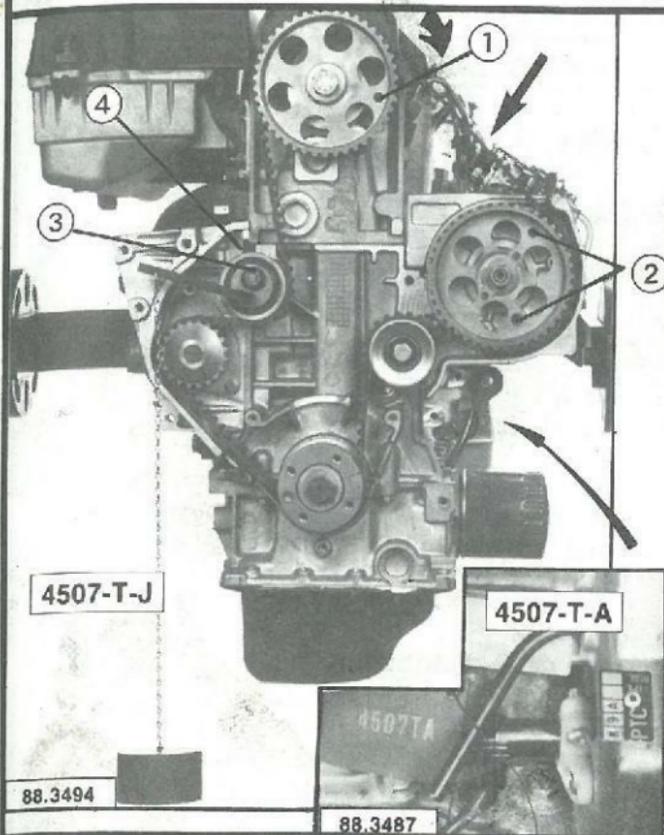
- Pige de calage : **4507-T.A.**
- Outil de tension de courroie : **4507-T.J.** } coffret **4507-T**
- **3 vis** Ø 8x125 longueur **40 mm.**

Calage de la distribution à l'aide de l'outil 4507-T.J.

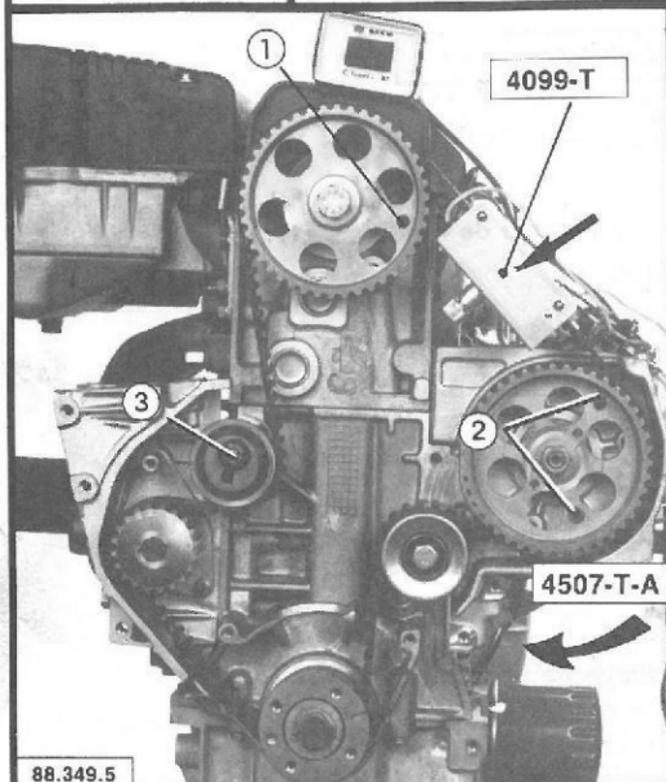
- **Placer** et piger par rotation du vilebrequin
- Le volant moteur → pige **4507-T.A.**
- Les poulies d'arbre à cames et de pompe : 3 vis Ø 8x125.
- La courroie (**brin menant tendu** →).
- (La flèche sur la courroie indique le sens de rotation : à droite vue côté entraînement).
- L'outil **4507-T.J.** dans le galet (4).
- (Carré modifié : voir ZA 100/1 page 4)
- Accrocher le poids.
- Serrer le galet (4) **1,5 m.daN.**
- **Déposer** les quatre piges et effectuer quatre tours vilebrequin (*ne pas revenir en arrière*).
- Desserrer l'écrou (3) lentement (*laisser agir lentement le poids*).
- Resserrer l'écrou (3) **2,3 m.daN.**
- Déposer l'outil **4507-T.J.**

Contrôle du calage de la distribution

Contrôler le calage à l'aide de la pige **4507-T.A.** et des vis (1) et (2). Déposer les piges.



AX Diesel TT

DISTRIBUTION (2^e solution)

88.349.5

OUTILLAGE NÉCESSAIRE

- Pige de calage : **4507-T.A.** } coffret **4507-T**
- Carré : **4507-T.J.** }
- **3 vis** Ø 8x125 longueur **40 mm.**
- Appareil de mesure de tension de courroies **4099-T.**

Calage de la distribution à l'aide de l'outil 4099-T.

- Poser la courroie (voir 1^{re} solution).
- Amener le galet-tendeur en contact à l'aide du carré **4507-T.J.**
- Serrer l'écrou **(3)**.
- Déposer les quatre piges **(1)**, **(2)** et **4507-T.A.**
- Effectuer quatre tours vilebrequin (à droite côté entraînement).
- Piger le volant moteur **4507-T.A.**
- Poser l'outil **4099-T** et desserrer l'écrou **(3)**.
- Appuyer sur la courroie → à l'emplacement de **4099-T** (annulé la contrainte).
- A l'aide du carré **4507-T.J.**, tendre la courroie (valeur 25 unités affichée).
- Déposer l'outil **4099-T** et la pige **4507-T.A.** et serrer l'écrou **(3)**.
- Effectuer quatre tours vilebrequin.

Contrôle du calage de la distribution

— Contrôler :

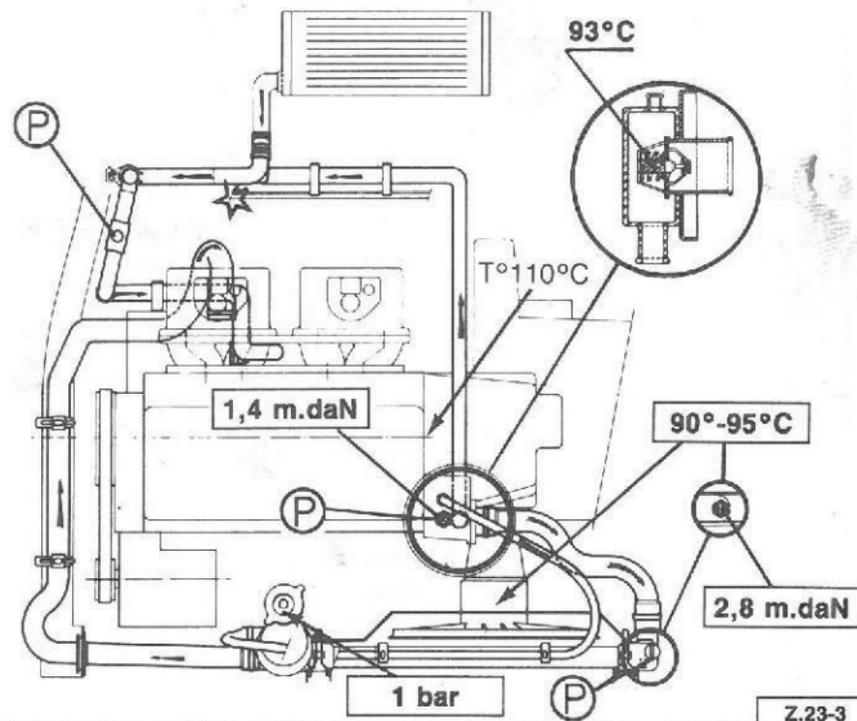
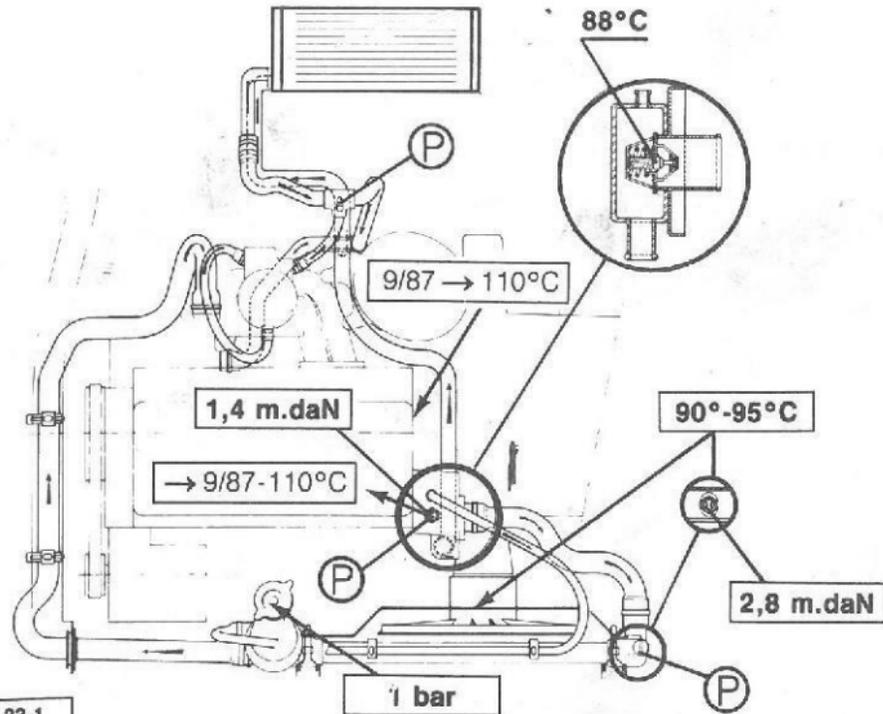
- La tension avec l'outil **4099-T** (valeur 38 unités affichée).
- Les pigeages à l'aide de **(1)**, **(2)** et **4507-T.A.**

CIRCUIT D'EAU

AX Essence

AX 10 - 11 - 14 TT

AX SPORT



Z.23-1

Z.23-3

MOTEUR

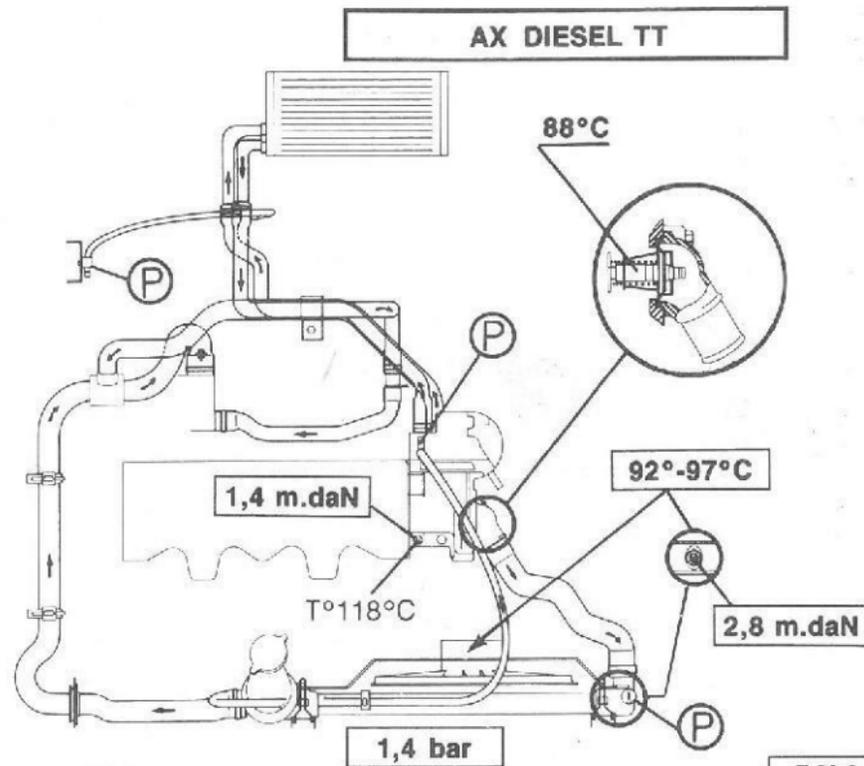
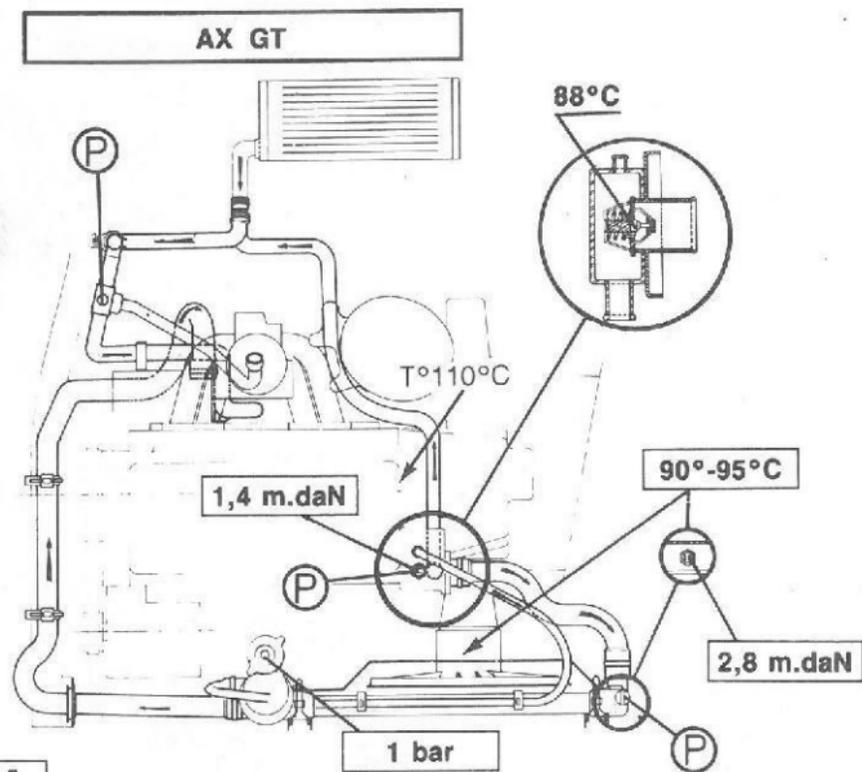
ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

AX Essence et Diesel

CIRCUIT D'EAU



Remplissage et purge

Déposer les vis de purge (P) (voir Fig. : pages 37 et 38)

- Du radiateur
- Du circuit de chauffage
- Le thermocontact ou le bouchon, situé à la partie supérieure du boîtier thermostatique.

Préparer le liquide de refroidissement pour assurer une protection de -15°C à -37°C suivant climat.
Remplir lentement le circuit, dès que le liquide s'échappe par les purges, reposer les vis de purge (P), le thermostat ou le bouchon.

Compléter le remplissage du radiateur jusqu'à débordement.

Poser le bouchon.

Mettre le moteur en marche jusqu'au premier déclenchement du motoventilateur.

Après refroidissement du moteur, vérifier le niveau d'eau dans le radiateur

Compléter éventuellement.

BX TT	CARACTÉRISTIQUES DES MOTEURS						
	BX TT	BX 14 TT		BX 15 TT	BX 16 TT		
Indice plaque moteur	150A	150C	K1G	BA1A/A	171C	B2C	171D
Alésage/course	75/77			83/73			
Cylindrée (cm ³)	1360			1580			
Rapport volumétrique	9,3/1			9,35/1	9,5/1	8,95/1	8,4/1
Puiss. ISO ou CEE (KW-Tr/min)	44,6-5500	51,6-5750	52-5600	58-5600	66-6000	68-6000	64-6000
Puissance DIN (ch-Tr/min)	62-5500	72-5750	72-5600	80-5600	94-6000	94-6000	88-6000
Couple ISO ou CEE (m.daN-Tr/min)	10,5-2500	10,5-3000	10,9-3400	13-2800	13,5-3250	13,5-2800	12,7-3250
Régime maxi (tr/min)	6200		6000	6200	6250	6200	6200
Nature carburant	Super						Ordinaire
RON mini	97				98	95	88

CARACTÉRISTIQUES DES MOTEURS

BX TT

	BX 19 TT					BX DIESEL TT		
	D2A	159A	D2E	D6A	D6C	161A	A8A	D9B
Indice plaque moteur								
Alésage/course	83/88					80/88		83/88
Cylindrée (cm ³)	1905					1769		1905
Rapport volumétrique	9,3/1				10,4/1	23/1	22/1	23/1
Puiss. ISO ou CEE (KW-Tr/min)	75-5600		78-6000	90-5500	116-6500	43,5-4600	66-4300	51-4600
Puissance DIN (ch-Tr/min)	105-5600		107-6000	125-5500	160-6500	60-4600	90-4300	71-4600
Couple ISO ou CEE (m.daN-Tr/min)	15,8-3000		16-3000	17-4500	18,4-5000	11-2000	18-2100	12,5-2000
Régime maxi (tr/min)	6000	6200	6500	6200	7200	4600	4300	4600
Nature carburant	Super					Gazole		
RON mini	97			95	98	48		

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

BX - TT

COUPLES DE SERRAGE (m.daN)

Voir page 43 pour ordre de serrage de la culasse	BX - BX 14		BX 15 - 16	BX 19 Ess	BX GTI 16 soupapes	BX 17 - 19 Diesel TT
Plaque moteur	- 150A - 150C	K1G	- B1A/A - 171 C.D - B2C	- 159A - D2A - D6A - D2E	- D6C	- 161A - D9B - A8A
Vis de palier de vilebrequin - Presserrage - Serrage	3,75 5,25	2 45°	5,3			7
Vis de bielle	3,75	4	5	*	5	
Vis de volant (LOCTITE FRENETANCH)	6,8	6,5	5			
Ecrou ou vis de poulie en bout de vilebrequin	14	11	11	LOCTITE FRENBLOC		
				11	15	
Vis de pignon d'entraînement arbre à cames	7,5	8	∅ 12 → 8 ∅ 10 → 4,5	8	4,5	3,5
Vis de palier d'arbre à cames				1,5	1	1,8

* {
 - Serrage **4 m.daN**
 - Desserrer
 - Resserrer à **2 m.daN**
 - Serrage angulaire de **70°**

SERRAGE CULASSE - MOTEUR ESSENCE

BX Essence TT

17 - 19
sel TT

61A
99B
8A

7

5

LOC
15

3,5

1,8

MOTEUR

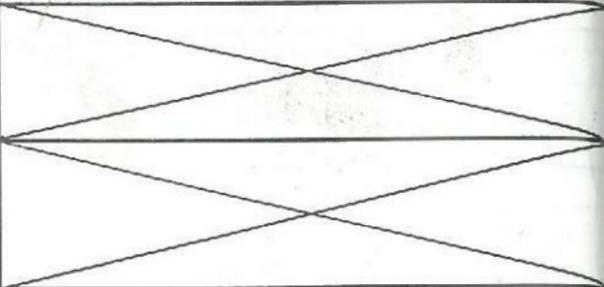
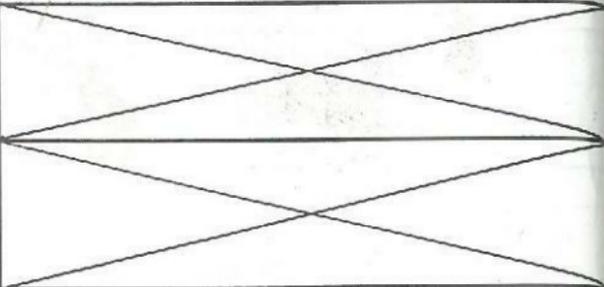
ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

	BX 14		BX 15 - 16 BX 19 - TT		BX 15 - 16 BX 19 TT	
Plaque moteur	150 A - C	K1G	B1 A/A 171 A - B - C - D 159 A - B	D2 A D6 A	B1 A/A 171 C - D	D2 A - B2C D6 A - D2E D6 C
			→ 4/87		4/87 →	
Serrage	Dans l'ordre de serrage Presserrer à 5 m.daN Serrer à 7,5 m.daN	Presserrage 2 m.daN serrage angulaire 240°	ANCIEN MONTAGE	Dans l'ordre de serrage - Presserrer à 6 m.daN - Desserrer complètement la vis - Resserrer à 2 m.daN et appliquer un serrage angulaire de 120° régler le jeu aux soupapes	NOUVEAU MONTAGE	Dans l'ordre de serrage - Presserrer à 6 m.daN - Desserrer complètement la vis - Resserrer à 2 m.daN et appliquer un serrage angulaire de 300°
Mise en T° du moteur	Faire tourner le moteur jusqu'à la mise en route du moto-ventilateur Refroidissement 2 h mini	X		Mise en température jusqu'à enclenchement du ventilateur Refroidissement 2 h mini capot ouvert.		X
Resserrage	Desserrer et resserrer à 7,75 m.daN	X		Vis par vis dans l'ordre de serrage - Desserrer complètement la vis - Resserrer à 2 m.daN et appliquer un serrage angulaire de 120°		X
Entretien	Pas de resserrage culasse aux 1000 km		BX 11-23	Pas de resserrage culasse ni réglage du jeu aux soupapes	BX 11-23	Pas de resserrage culasse ni réglage du jeu aux soupapes

Ordre de serrage culasse : Voir page 47 - **BX TT** (sauf K1G) - **K1G** : Voir page 28

BX Diesel TT		SERRAGE CULASSE - MOTEUR DIESEL				
	BX DI - TT		BX DI - TT			
Plaque moteur	161A - 162		161A - 162 - D9 B - A8A			
	→ 9/86		9/86 →			
Serrage	ANCIEN MONTAGE   BX 11-22	Dans l'ordre de serrage : - Presserrer à 3 m.daN - Serrer à 6 m.daN - Vis par vis, desserrer de 1/4 de tour puis serrer à 6 m.daN . - Régler le jeu aux soupapes	NOUVEAU MONTAGE   BX 11-22	Dans l'ordre de serrage : - Presserrer à 3 m.daN - Serrer à 7 m.daN - Puis serrage angulaire à 120° - Régler le jeu aux soupapes.		
Mise en T° du moteur		Mise en température 10 min à 3 000 tr/min Réfroidissement 3 h 30 mini capot ouvert.				
Resserrage		Vis par vis dans l'ordre de serrage : - Desserrer de 1/4 de tour. - Resserrer à 7 m.daN. - Reprendre une 2 ^e fois les opérations ci-dessus.				
Entretien		Pas de resserrage culasse ni réglage du jeu aux soupapes		Pas de resserrage culasse ni réglage du jeu aux soupapes		

Ordre de serrage culasse : Voir page 47

POINTS PARTICULIERS

BX - TT

		BX - BX 14	BX 14	BX 15 - 16	BX 19 Ess.	BX GTI 16 soupapes	BX 17 - 19 Diesel		
Plaque moteur		150A.C	K1G	- B1A/A - 171 C - B2C	- 159A - D2A - D6A - D2E	D6C	- 161A - D9B	A8A	
Jeu latéral vilebrequin (mm)		0,07 à 0,27	0,1 à 0,3	0,07 à 0,27			0,07 à 0,32		
Epaisseur des demi-flasque de réglage (mm) <i>(Deux demi-flasque d'épaisseur identique)</i>	Série	2,40		2,30			1,85		
	Réparation	2,50 - 2,55 - 2,60		2,40 - 2,45 - 2,50			- 1,95 - 2 - 2,05		
Coussinets de tourillons (mm)	Série	49,981 ⁰ / _{- 0,016}		60 ⁰ / _{- 0,019}					
	Réparation	49,681 ⁰ / _{- 0,016}		59,7 ⁰ / _{- 0,019}					
Coussinets de manetons (mm)	Série	45 ^{- 0,009} / _{- 0,025}			50 ⁰ / _{- 0,016}				
	Réparation	44,7 ^{- 0,009}			49,7 ⁰ / _{- 0,016}				

Volant : Les vis doivent être montées, filets enduits de LOCTITE FRENETANCH.

NOTA : Le D.P.R. vend des vis pré-enduites de LOCTITE.

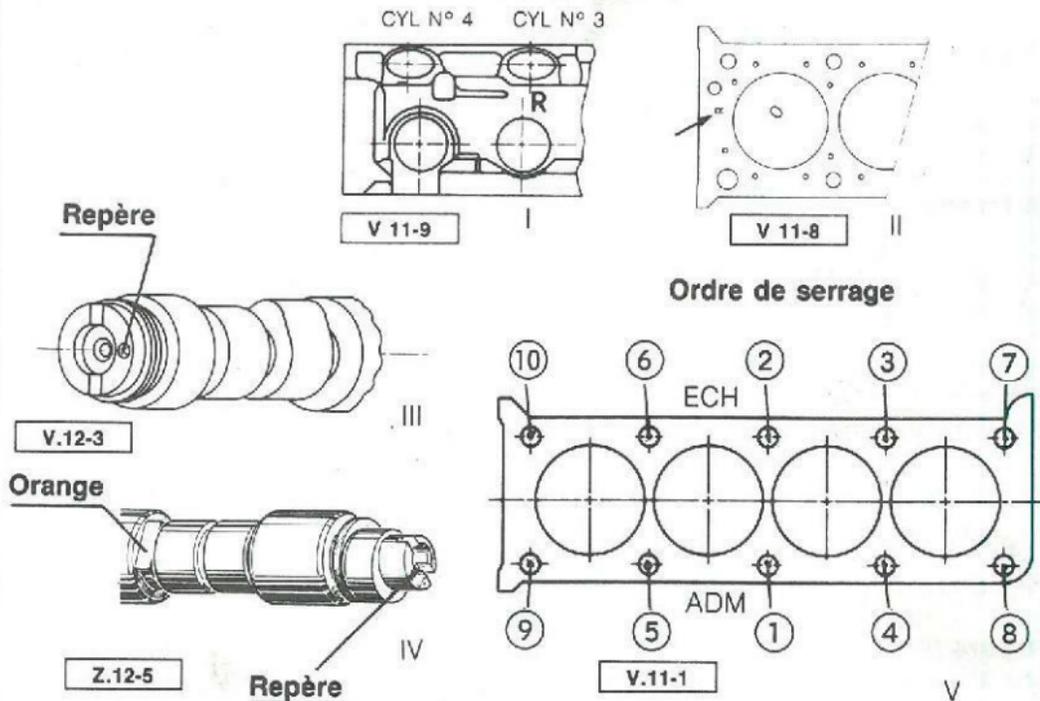
POINTS PARTICULIERS									BX - TT	
	BX BX 14	BX 14	BX 15	BX 16		BX 19 Ess.		BX GTI 16 soup.	BX 17 - 19 Diesel TT	
Plaque moteur	150A C	K1G	B1A/A	171C	B2C	159A	- D2A - D6A - D2E	D6C	- 161A - D9B	A8A
Bougies	Siège conique	Siège plat	S. conique → 7/87 S. plat 7/87 →	Siège conique	Siège plat	Siège conique	Siège plat		Préchauffage	
Couple de serrage (m.daN)	Siège conique : 1,2			—	Siège plat : 2,5			2,2		
Pression d'huile (bars) à 4000 tr/min	3	4	3,5						3,5	3,4 à 2000 tr/min
Pression d'huile (bars) à 3000 tr/min								4,8		
Tarage du mano contact (bars)	0,6	0,8								
Qualité huile	Voir page 22									
Capacité	Voir pages 20 et 21									

POINTS PARTICULIERS

BX Essence

	BX - BX 14	BX 14
Plaque moteur	150 A 150 C	K1G
Dépassement des chemises (sans joint) (mm)	0,10 à 0,17	0,03 à 0,10
Différence de hauteur entre deux chemises (mm)	0,05 maxi	
Culasse : rectification du plan de joint * (mm)	-0,20	
Hauteur nominale (mm)	$111,2 \pm 0,15$	
Hauteur minimum (mm)	110,85	
Planéité (mm)	0,05	
Arbre à cames : jeu latéral (une seule épaisseur de bride) (mm)	0,07 à 0,17	0,1 à 0,3
Repère sur arbre à cames	A	S
	Fig. (III)	Fig. (IV)

***NOTA :** Repère par lettre **R**, côté admission cylindre N° 3 (**Fig. I**) joint de culasse épaisseur + 0,2 mm (**Fig. II**).



MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION INJECTION

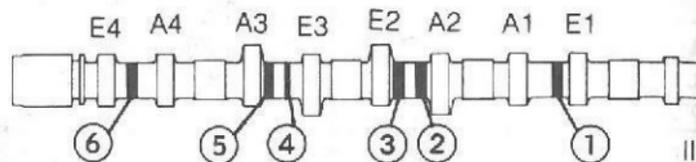
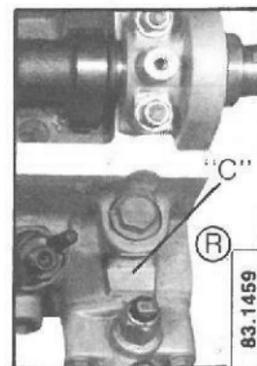
EMBAYAGE BV

BX - Essence

POINTS PARTICULIERS

Plaque moteur	BX 15	BX 16		BX 19 Ess.			BX GTI 16 soup.
	B1A/A	171C	B2C	159A	D2A D2E	D6A	D6C
Dépassement des chemises (sans joint) (mm)	0,08 à 0,15 → 2/87 - 0,03 à 0,10 2/87 →						
Différence de hauteur entre deux chemises (mm)	0,05 maxi						
Culasse : rectification du plan de joint * (mm)	-0,20						
Hauteur nominale (mm)	141 ± 0,05						132 ± 0,5
Hauteur minimum (mm)	140,75						131,75
Planéité (mm)	0,05						
Arbre à cames : jeu latéral (mm)	0,07 à 0,16						
Repère (Fig. II) sur arbre à cames	⑥ Rouge ou blanc	① Blanc		④ nervure ⑤ + vert ou blanc	② Jaune ③ ou blanc		**

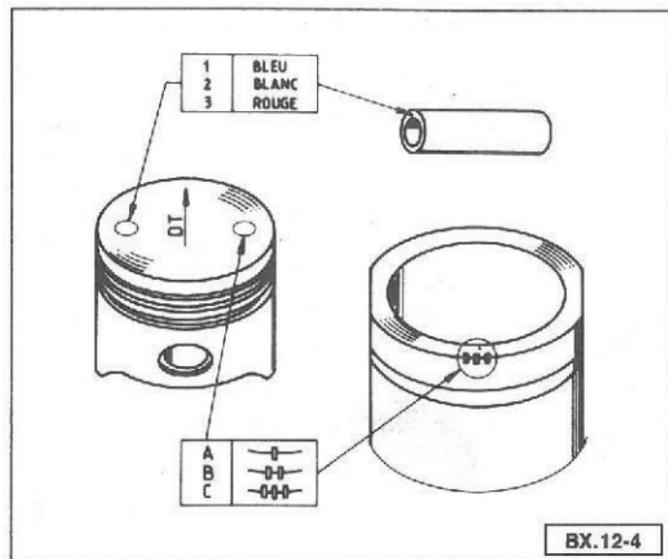
*NOTA : Repère par lettre **R**, zone « **C** » vers le boîtier sortie d'eau côté admission (Fig. I).
— Joint de culasse épaisseur + 0,2 mm.



** Adm. Rainure clavette } Rep. côté volant
Echap. sans clavette } moteur

BX.11-17

Moteur : 150 A - C - K1G



Pistons : Repère (DT) dirigé vers côté distribution.

Appariement piston/axe

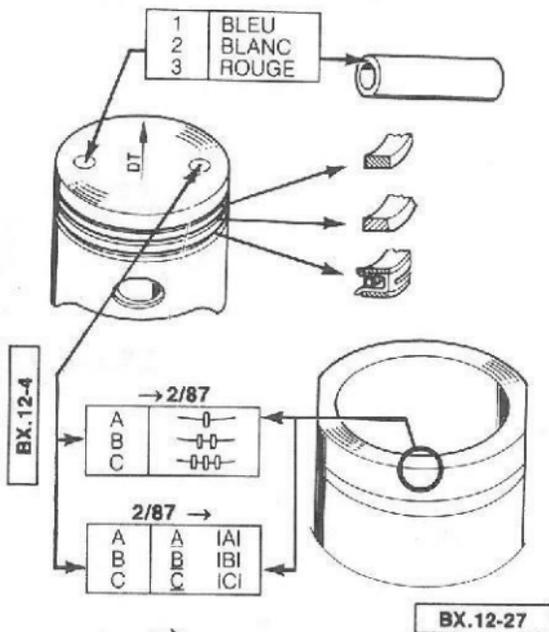
PISTON	AXE
Classe	Touche peinture
1 2 3	Bleu Blanc Rouge
PISTON	CHEMISE
Classe	Repère
A	
B	
C	

Appariement piston/chemise

Axe de piston : Serré dans le pied de bielle - libre dans le piston.

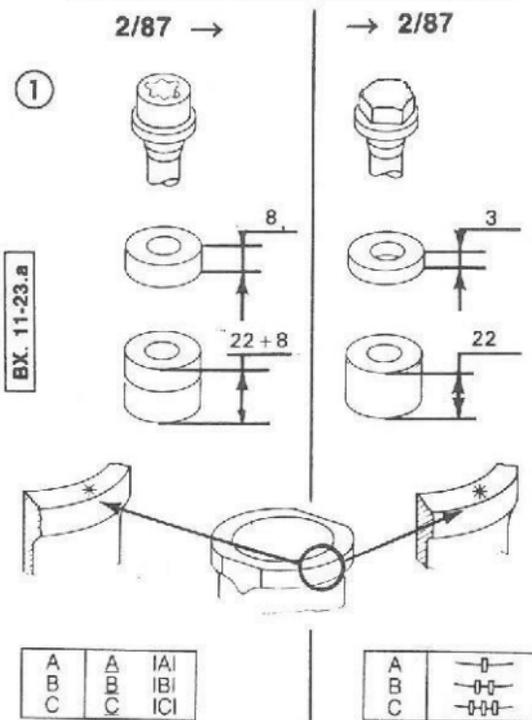
BX Essence

POINTS PARTICULIERS



- Repère (DT) dirigé côté distribution
- Axe de piston : serré dans pied de bielle
Libre dans piston.

BX 15 - 16 - 19



① 2/87 → hauteur des chemises réduite de 0,05 mm.

- **Repère** : traits gravés à proximité de la lettre d'appariement des classes.
- Vis à empreinte TORX équipées d'entretoises de 8 mm + entretoise de 22 mm au dessus de la pompe à eau.
(voir serrage culasse page 47).

BX 16 soupapes

- **Pistons** : axe monté flottant sur piston et sur bielle : arrêté par jonc →
- **Repère** (DT) dirigé côté distribution.
- **Appariement chemise piston**
Lettre sur le centre du piston.
Trait sur champ de la chemise
A = 1 trait - **B** = 2 traits - **C** = 3 traits

Moteur 150 A - C

Moteur K1G (Voir page 30)

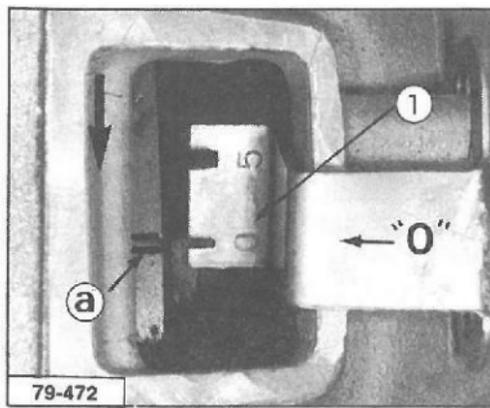
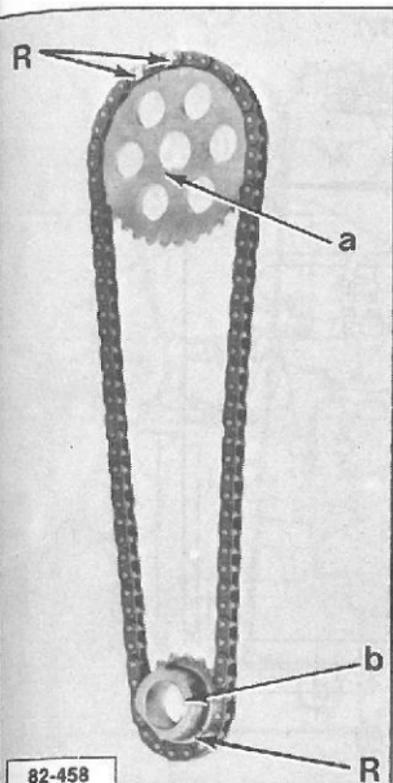
CALAGE DE LA DISTRIBUTION (Fig. I)

- Placer l'arbre à cames et le vilebrequin en position pour recevoir l'ergot (a) et le logement de la clavette (b).
- Respecter les repères R pignons-chaîne.
- Culbuteurs (voir page 84).

CONTRÔLE DU CALAGE DE LA DISTRIBUTION (Fig. II)

Moteur froid

- Amener le piston du cyl. N° 4 ou P.M.H. (soupapes en "bascule"). le repère (a) sur volant doit se trouver en face de la graduation « O » de la réglette (1).
- Régler le jeu du culbuteur d'admission du cyl. N° 1 à 1,10 mm.
- Faire tourner le moteur d'un tour exactement dans le sens de rotation normal (sens inverse H vu côté volant).
- Ramener le repère (a) volant en face du (O) de la réglette (1), relever le jeu du culbuteur cyl. N° 1.
- Ce jeu doit être compris entre :
Moteur : 150 A : 0,35 à 0,75 mm
150 C : 0,20 à 0,60 mm Régler les culbuteurs cyl. N° 1.



Moteur K1G (voir page 37).

Remplissage - Purge - Niveau (BX TT)

Moteur froid - Commande de chauffage pleine ouverture

- Déposer les bouchons de purge.
- Remplir lentement le circuit (*liquide de refroidissement*)
- Dès que le liquide s'échappe par les purges, reposer les bouchons.

Faire tourner le moteur (2000 tr/mn) jusqu'à l'enclenchement du ventilateur.

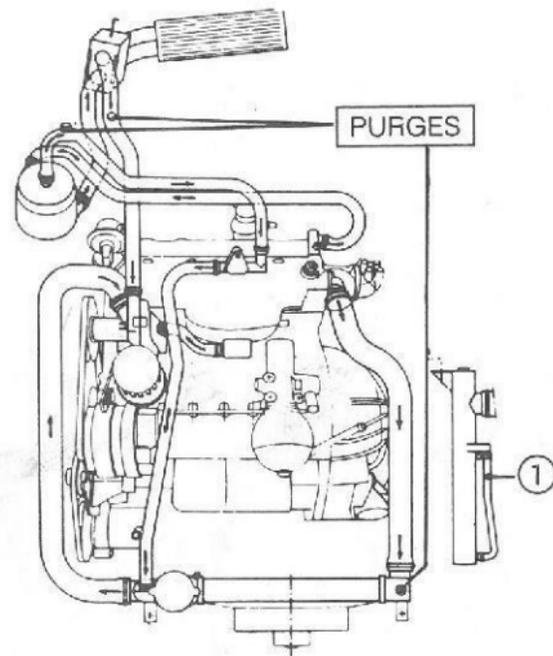
- Compléter le niveau après quelques minutes de refroidissement.
- Poser le bouchon du radiateur.

Contrôle du niveau

Utiliser la jauge à huile du moteur, la plonger au fond du vase d'expansion du radiateur, la hauteur du liquide de refroidissement doit être de **250 mm mini à 300 mm maxi**

MOTEUR FROID.

Moteur K1G (voir page 37).



Vidange radiateur : tube (1).

CALAGE DE LA DISTRIBUTION (Fig. I)

Positionner les poulies de vilebrequin et d'arbre à cames : pige 7004-T.G.

Poser la courroie crantée en faisant correspondre les repères « a » et « b » des pignons avec les repères de la courroie.

Les flèches sur la courroie indiquent le sens de rotation.

— **Tension** : effectuer deux tours de vilebrequin, arrêter au P.M.H. (N° 1), volant moteur face au « o », laisser agir le tendeur - serrer.

CONTRÔLE DU CALAGE DE LA DISTRIBUTION (Fig. I)

Le contrôle s'effectue à l'aide de la pige 7004-T.G.

Carter de protection de poulie d'arbre à cames démonté, tourner le moteur.

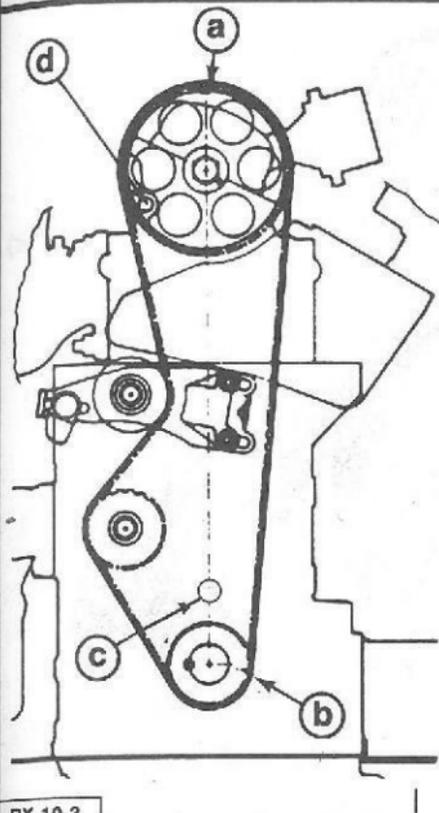
— Piger la poulie du vilebrequin : repère « c ».

— Contrôler ensuite si la pige s'engage sur la poulie de l'arbre à cames : repères « d ».

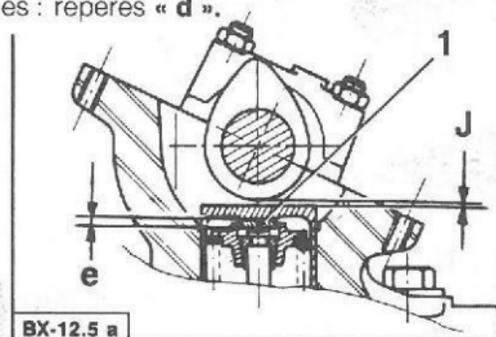
JEU DE FONCTIONNEMENT J (Fig. II)

Épaisseur « e » des grains (1) :
de 2,225 à 3,550 mm (de 0,025 en 0,025 mm).

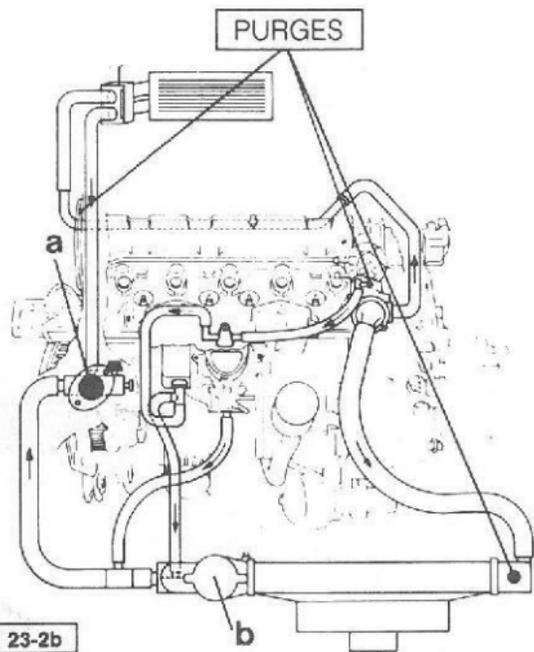
Jeu pratique aux soupapes
(Voir page 84).



BX.10-3



BX-12.5 a



BX 23-2b

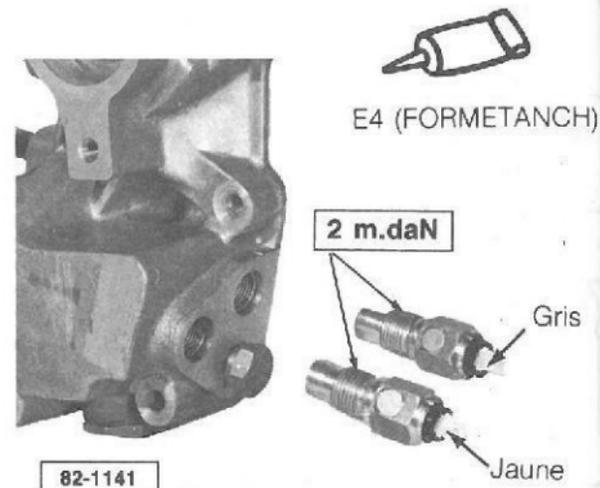
NOTA : la BX Sport ne comporte pas de circuit de réchauffage des boîtiers d'admission.

Remplissage - Purge (voir page 52).

Thermo-contact : - d'alerte (gris) (105°C) clignotement du voyant.
- critique (jaune) (112°C) allumage fixe du voyant.

Vidange : Vidange du bloc cylindre sur le boîtier d'arrivée d'eau « a ».

Niveau : (à froid) moteur à l'arrêt, enlever le bouchon du radiateur et sortir la jauge (tube plastique noir).



CONTRÔLE ET RÉGLAGE DE LA DISTRIBUTION

(Réglage de la tension de courroie)

OUTILLAGE NÉCESSAIRE

- 2 piges **7014-T.M** } (Coffret **7004-T**)
- 1 pige **7014-T.N** }
- 1 clé carrée de 8 mm **4507-T.J**
- 1 clé 6 pans de 6 mm
- 1 clé à œil de 22 mm (rotation Moteur)
- 1 appareil SEEM **4099-T**

Etalonner l'appareil de mesure avant toute opération de contrôle

Piger : P1 → pige **7014-T.N** puis P2 et P3 → pige **7014-T.M**.

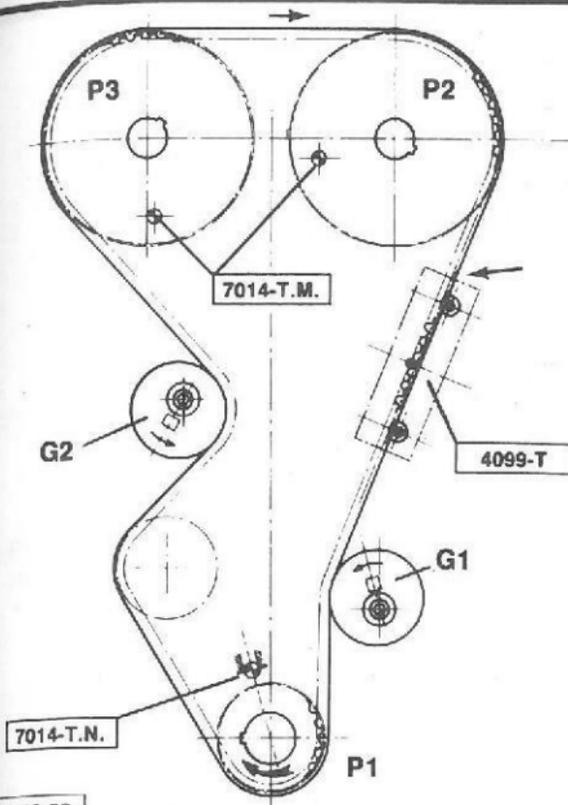
- Exercer une pression à la main sur la courroie (*rattraper le jeu pige*).
- Placer le capteur **4099-T** dans la zone de contrôle.

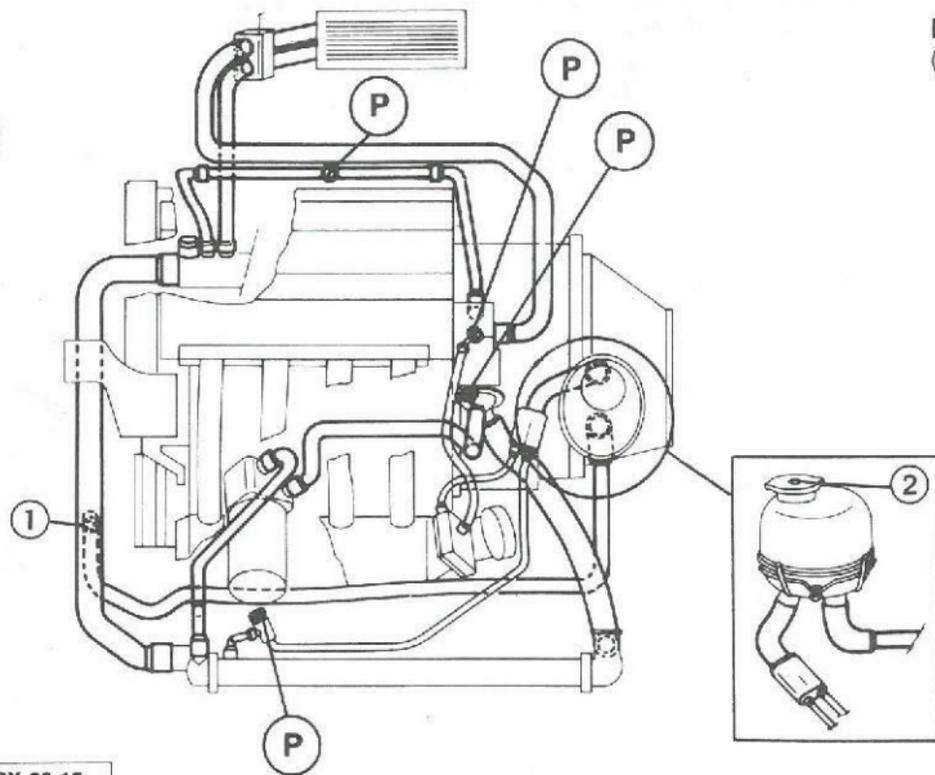
ATTENTION : Tenir compte dans les mesures, de la correction due à l'étalonnage.

- Agir sur **G1** (sens anti-horaire) valeur maxi sans dépasser **19 unités**.
- **Serrer G1 à 2,2 m.daN.**
- Agir sur **G2** (sens anti-horaire) obtenir une valeur de **21 unités** sur **4099-T**.
- **Serrer G2 à 2,2 m.daN.**
- Déposer les trois piges et le capteur.
- Effectuer deux tours vilebrequin.
- Piger le pignon du vilebrequin **P1**.

Les piges des pignons d'arbre à cames doivent s'engager, **sans contraintes, sinon reprendre l'opération de réglage.**

Soupapes (sans réglage) poussoirs à rattrapage de jeu hydraulique.





Remplissage - purge - niveau
(Voir page 52).

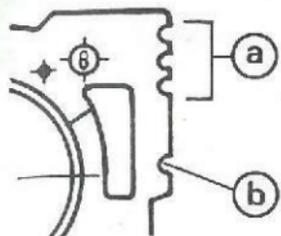
- Remplissage ②
- Niveau du circuit ②
- Purge ①
- Vidange radiateur et moteur ①

POINTS PARTICULIERS

BX Diesel TT

Bloc cylindre - Piston		Repère	Ø alésage	
			161 A - A 8 A	162 - D 9 B
Série	1 ^{re} solution	Sans	80 mm	83 mm
	2 ^e solution	A1	80,03 mm	83,03 mm

Joint de culasse



	Dépassement piston (mm)	Epaisseur (mm)	Repère (a)	
			1 ^{re} possibilité	2 ^e possibilité
161 A	0,54 à 0,65	1,49 *		
162				
D 9 B	0,65 à 0,77	1,61		
	0,77 à 0,82	1,73		

Repère (a) indique l'épaisseur du joint de culasse moteur T.T.

Repère (b) indique le type de moteur **0 cran** mot : **162-D9B** (1905 cm³)

*Monte d'origine **1 cran** mot : **161A** } (1769 cm³)

2 crans mot : **A8A** }

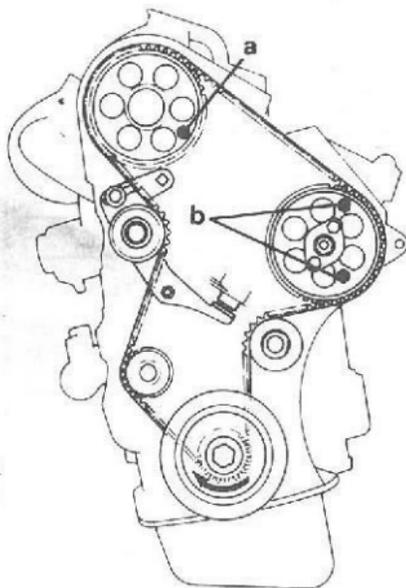
BX 11-14

- La rectification de la culasse **impose de monter** un pignon d'entraînement d'arbre à cames repéré par le chiffre **2** (si non monté d'origine).
- Jeu latéral arbre à cames 0,07 à 0,16 mm (pas de réglage)

Rectification culasse

Hauteur	Nominal	140,1 + 0,15 mm
	Minimum	139,55 mm
Planéité culasse	0,07 mm	

CALAGE DE LA DISTRIBUTION (Fig. I - II)



Mettre en place :

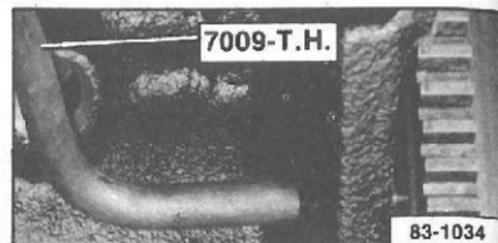
- Les vis « a » et « b ».
- la pige **7009-T.H.** ou **7014-T.J.**

Poser la courroie crantée (**brln menant tendu**).

Libérer le tendeur et le serrer.

Déposer la pige et les vis.

Faire 2 tours de vilebrequin, desserrer et resserrer le tendeur.



CONTRÔLE DU CALAGE DE LA DISTRIBUTION

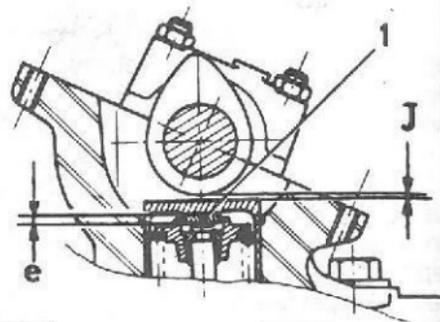
Après 2 tours de vilebrequin, on doit pouvoir mettre en place les vis « a » et « b » ainsi que la pige **7009-T.H.** ou **7014-T.J.**

JEU DE FONCTIONNEMENT J (Fig. III)

Epaisseur (**e**) des grains (**1**) :

- de **2,25 à 3,550 mm** (de 0,025 en 0,025 mm).

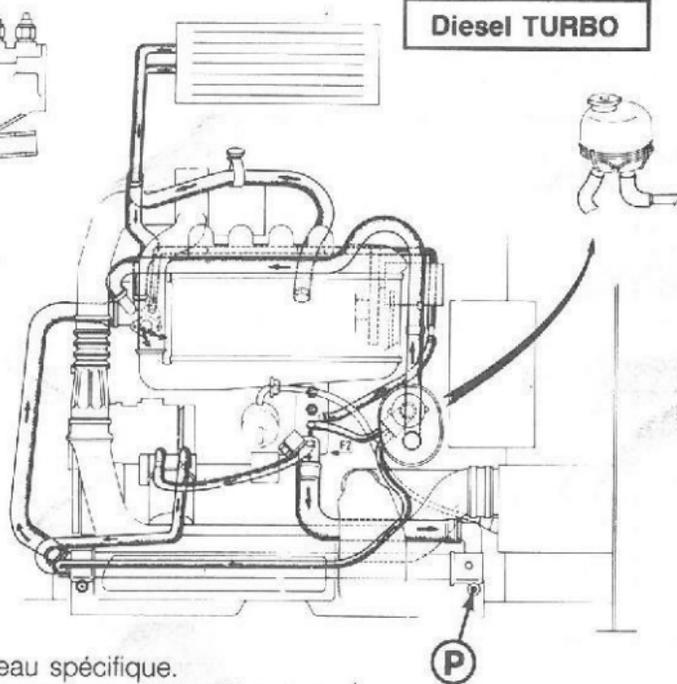
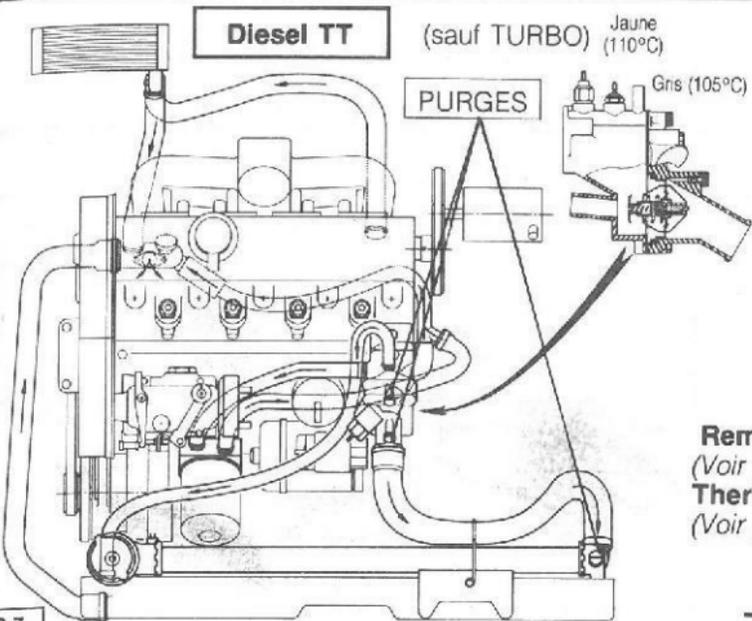
Jeu pratique aux soupapes (voir page **84**).



NOTA : La dépose de la pompe d'injection se fait sans modifier le calage de la distribution (immobiliser la roue de la pompe d'injection à l'aide des 2 vis « b »).

CIRCUIT D'EAU

BX Diesel TT



Remplissage purge niveau
(Voir page 52).
Thermo-contact
(Voir page 87).

- Pompe à eau spécifique.
- Deux moto-ventilateurs 300 W à 2 vitesses.

BX.23-7

Vidange du bloc-cylindre : par bouchon sur bloc-moteur (face arrière) embase du 1^{er} cylindre.

NOTA : Les véhicules tractant une remorque supérieure à 650 kg doivent être équipés d'un 2^e moto-ventilateur.

BX.23-17a

XM TT	CARACTÉRISTIQUES DES MOTEURS					
	2 L Carbu	2 L Injection	V6	2,1 L Diesel	2,1 L Diesel Turbo	
Indice plaque moteur	R2A	R6A	SFZ	P9A	P8A	
Alésage/course	86/86		93/73	86/92	85/92	
Cylindrée (cm ³)	1998		2975	2138	2088	
Rapport volumétrique	8,8/1		9,5/1	22,5/1	21,5/1	
Puiss. ISO ou CEE (KW-Tr/min)	84-5800	94-5600	123-5600	60-4600	80-4300	
Puissance DIN (ch-Tr/min)	115-5800	130-5600	170-5600	83-4600	110-4300	
Couple ISO ou CEE (m.daN-Tr/min)	16,8-2250	17,5-4800	23,5-4600	14,5-2000	24,5-2000	
Régime maxi (tr/min)	6300		6500	4600	4300	
Nature carburant	Super		Super sans plomb	Gazole		
RON mini	98		95	48		

SUSPENSION MOTEUR

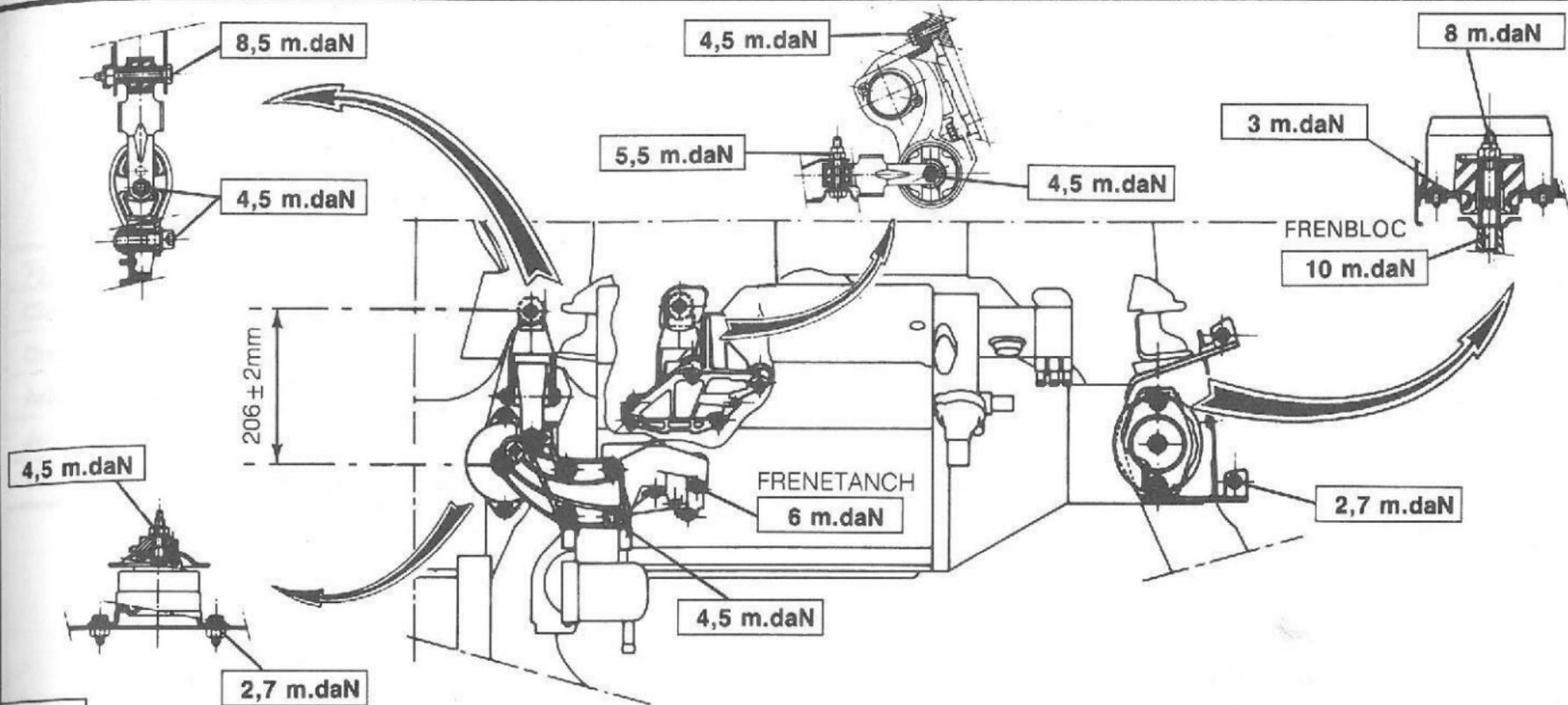
XM 4 Cylindres Essence

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

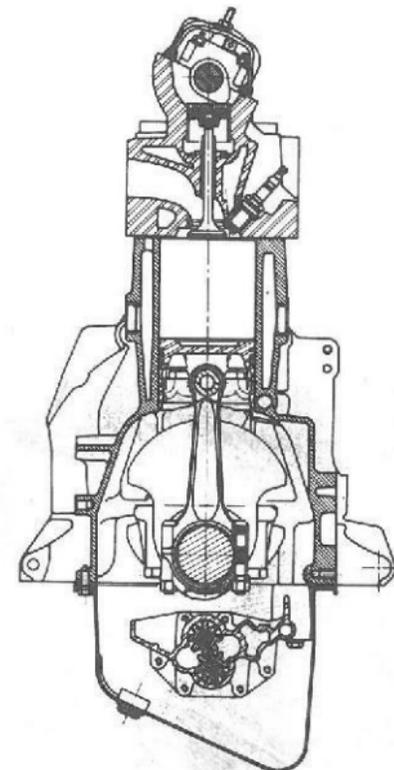


Y-13.1

XM 4 Cylindres - Essence

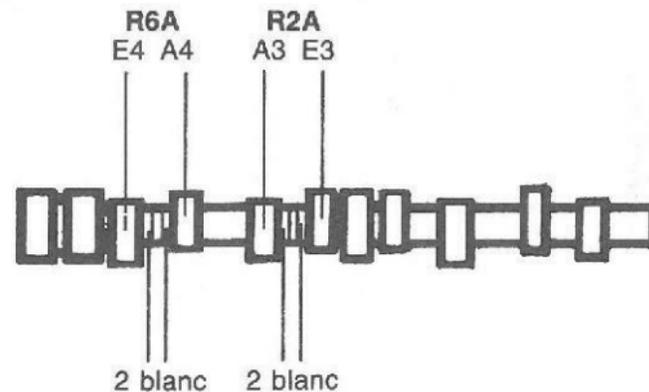
COUPLES DE SERRAGE (m.daN)

	XM Injection
Carter couvre culasse	1
Fixation allumeur	1,5
Poulie d'arbres à cames	3,5
Palier d'arbres à cames	1,5
Bougies	1,8
Carter distribution	1
Poulie vilebrequin	11
Palier vilebrequin	7 FRENBLOC
Chapeau de palier	1°) Serrage à 4 2°) Desserrer, serrer à 2 puis à 70°
Vis volant moteur	5
Pompe à huile	
Carter inférieur	1,6
Bouchon de vidange	3



	XM 4 cylindres Essence	
Type moteur	R2A - R6A	
Chemises	intégrées	
Culasse : défaut de planéité admissible	0,05 mm MAXI	
Arbre à cames : jeu latéral		
Jeu pratique aux soupapes	Adm. : 0,20	Ech. 0,40
Vilebrequin : jeu latéral	0,07 → 0,32 mm	

Repère peinture sur arbre à cames :



Serrage culasse

1°

Presserrage à 3,5 m.daN

2°

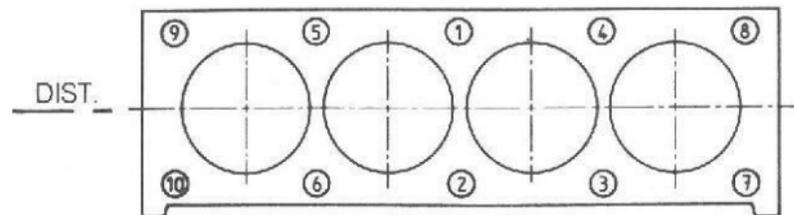
Serrage à 7 m.daN

3°

Serrage à angle à 160°

Nota : Les vis de culasse seront huilées sous tête et sur filets.

Ordre de serrage



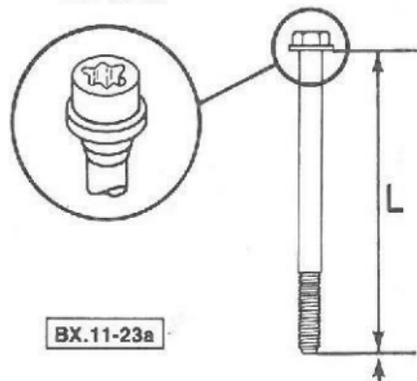
BX.11-13

Remarque

$L = 120 \text{ mm} \rightarrow 122 \text{ mm}$

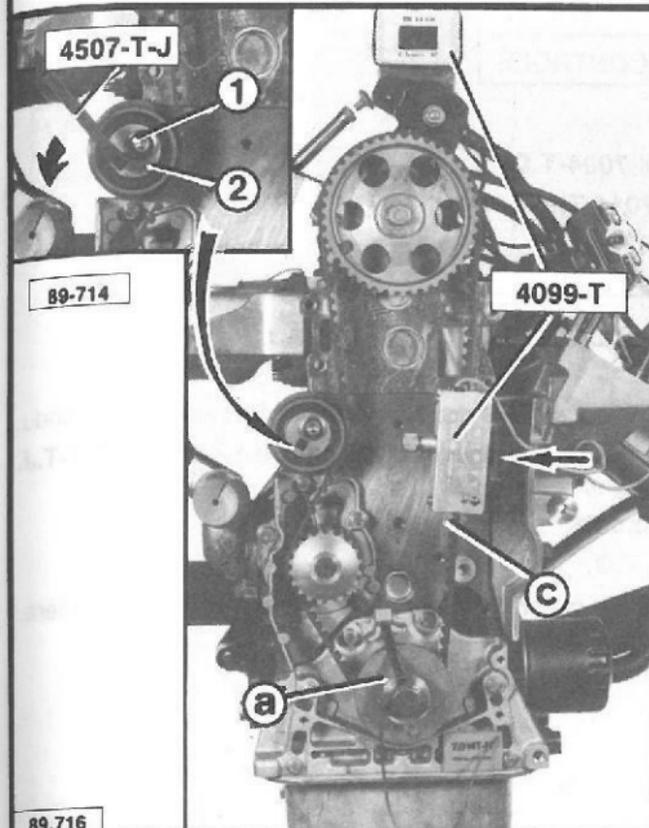
Toutes vis de culasse dont la longueur sous tête dépasse 122 mm **doivent être remplacées IMPÉRATIVEMENT.**

TORX 55



BX.11-23a

BX.11-22



TENSION DE LA COURROIE

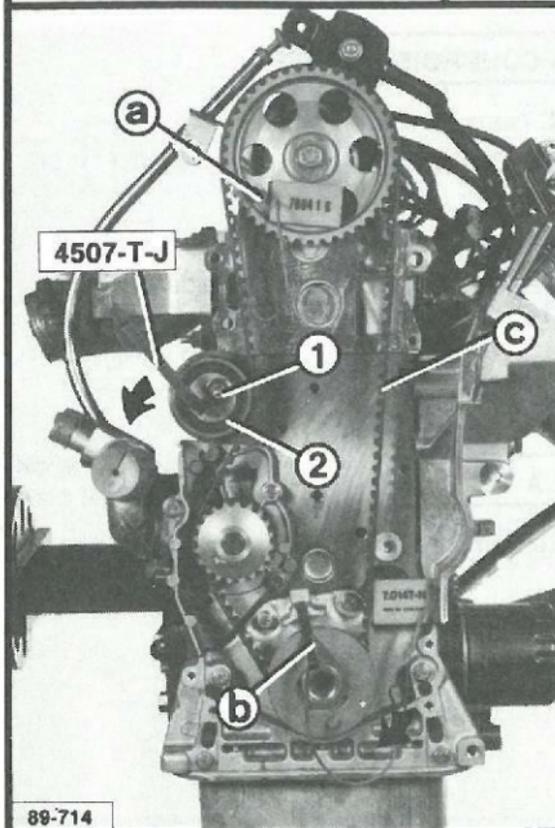
- **Piger** le vilebrequin en **a** avec l'outil **7014-T.N.** (*sans revenir en arrière*).
- **Poser** l'outil **4099-T** dans le milieu du brin tendu **C**.
- **Desserrer** la vis **(1)** du galet tendeur **(2)**.
- **Appuyer** sur le brin tendu **C** (→) pour annuler toute contrainte.
- **Tourner** le galet tendeur **(2)** (*sens inverse des aiguilles d'une montre*) à l'aide de l'outil **4507-T.J.** jusqu'à l'affichage d'une valeur de **16 ± 2 unités** sur l'outil **4099-T**.
- **Serrer** la vis **(1)**. **Serrage 2 m.daN.**
- **Déposer** la pige **7014-T.N** et l'outil **4099-T**.

CONTRÔLE DE LA TENSION

- **Effectuer** deux tours vilebrequin (*sans revenir en arrière*).
- **Piger** le vilebrequin avec l'outil **7014-T.N.**
- **Poser** l'outil **4099-T** sur le brin tenu **C**.
- **La valeur** de tension doit être comprise entre **42 et 46 unités**.
(*Si la valeur n'est pas correcte reprendre l'opération tension.*)
- **Déposer** les outils **7014-T.N.** et **4099-T**.

XM 4 Cylindres Essence

CONTRÔLE ET CALAGE DE LA DISTRIBUTION



89-714

CONTROLE

- Carters de protection déposés.
- **Piger** l'arbre à cames en **a** avec l'outil **7004-T.G.**
- **Piger** le vilebrequin en **b** avec l'outil **7014-T.N.**

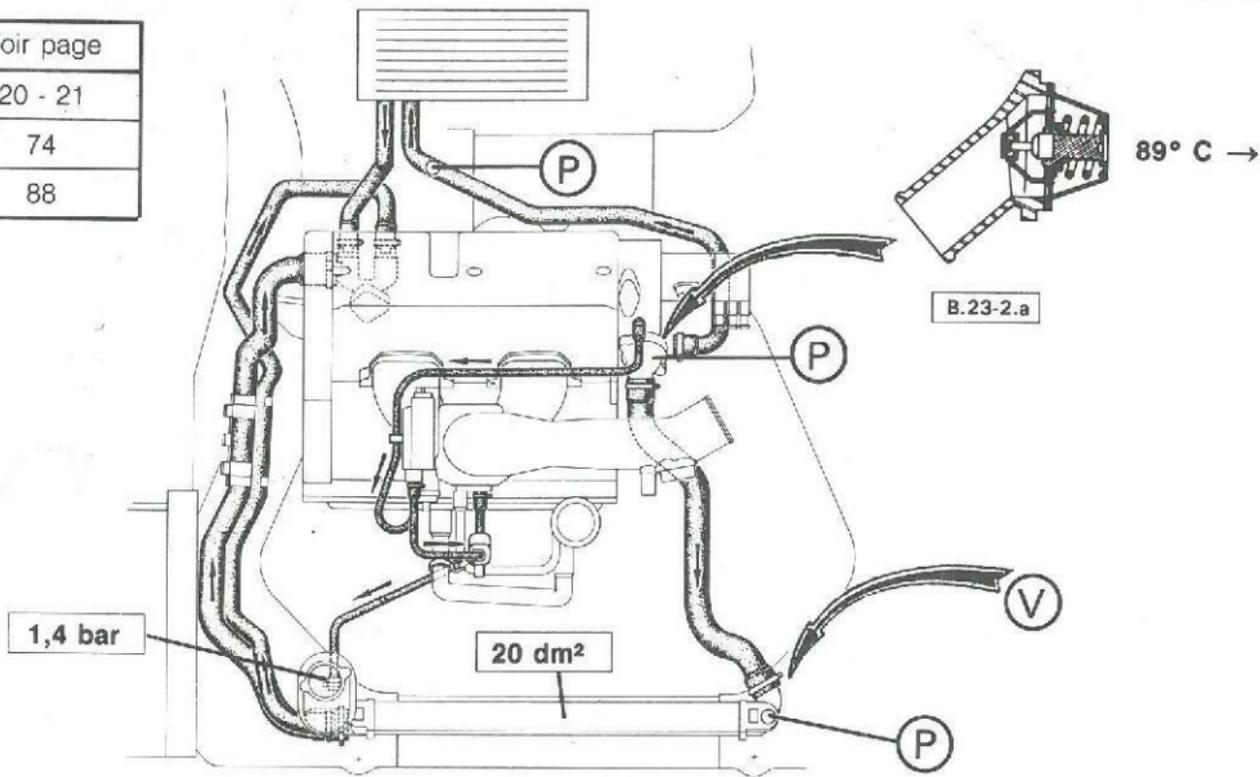
CALAGE

- **Piger** en **a** et en **b**.
- **Placer** la courroie de distribution en respectant le sens de montage. Le brin **C** bien tendu.
- **Tourner** le galet tendeur (**2**) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec l'outil **4507-T.J.** (pour l'amener au contact avec la courroie).
- **Serrer** la vis (**1**) du galet serrage **2 m.daN.**
- **Déposer** les piges **7014-T.N** et **7004-T.G.**
- **Effectuer** deux tours vilebrequin (sens de rotation moteur ↻) sans revenir en arrière.
- **Procéder** au contrôle (poser les deux piges).

CIRCUIT D'EAU

XM 2L Carbu

	Voir page
Capacité	20 - 21
Remplissage, purge	74
T°, sonde, etc.	88



Y-23-5

MOTEUR

ALLUMAGE

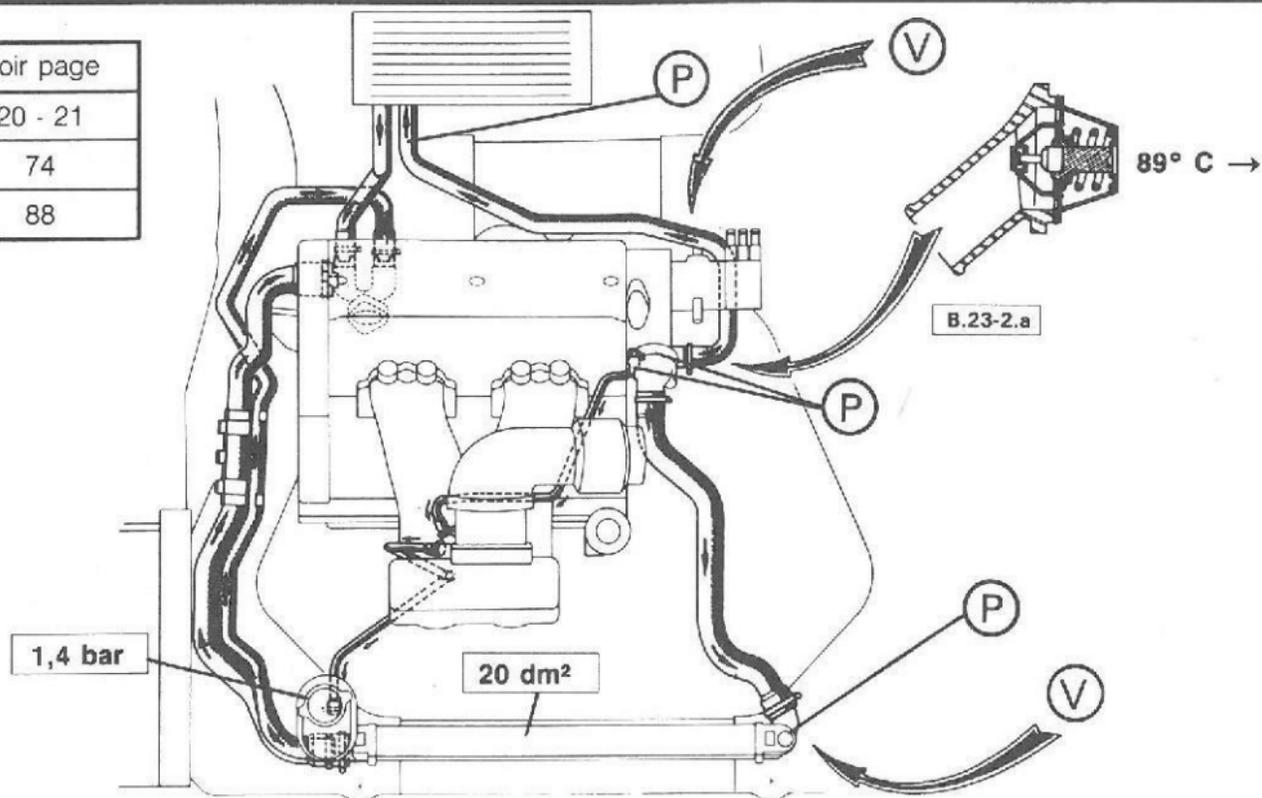
CARBURATION
INJECTION

EMBAYAGE
BV

XM 4 Cylindres Injection

CIRCUIT D'EAU

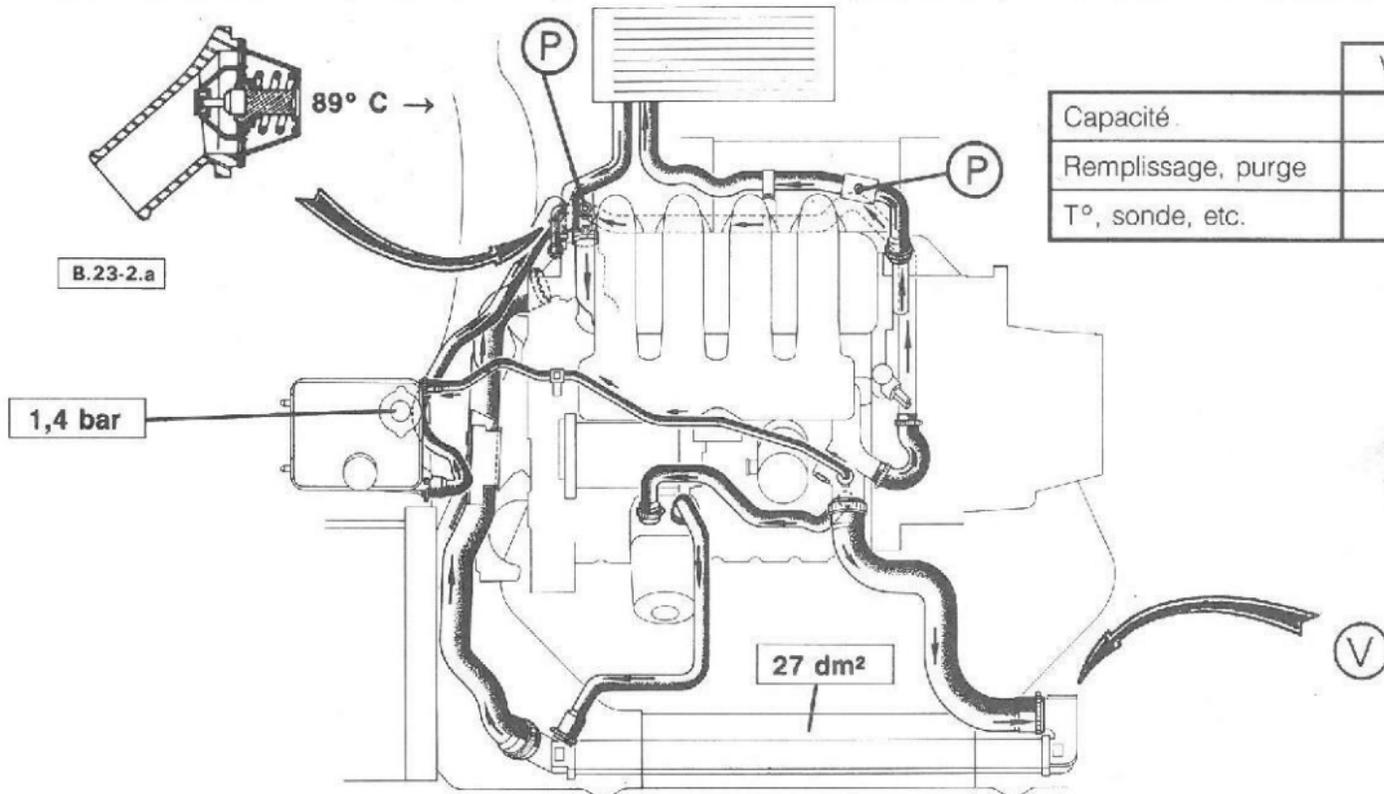
	Voir page
Capacité	20 - 21
Remplissage, purge	74
T°, sonde, etc.	88



Y-23-1

CIRCUIT D'EAU

XM 2,1L Diesel



	Voir page
Capacité.	20 - 21
Remplissage, purge	74
T°, sonde, etc.	88

Y-23-7

Remplissage et purge

Vidange : — **Ouvrir** le bouchon de la boîte de dégazage.

— **Dévisser** la vis de vidange du radiateur (V).

Remplissage : — **Ouvrir** les purges (P) de la durit chauffage, du boîtier de sortie d'eau, avant et après thermostat, du radiateur.

— **Remplir** le circuit et fermer les purges au fur et à mesure qu'elles coulent.

— Sans remettre le bouchon, démarrer le moteur et maintenir le régime aux environs de 2000 tr/min pendant 2 minutes.

— **Compléter** le niveau, jusqu'au ras du bouchon, mettre le bouchon.

— **Laisser** tourner le moteur jusqu'au déclenchement du motoventilateur, puis arrêt du motoventilateur (arrêter le moteur).

— **Attendre** son refroidissement.

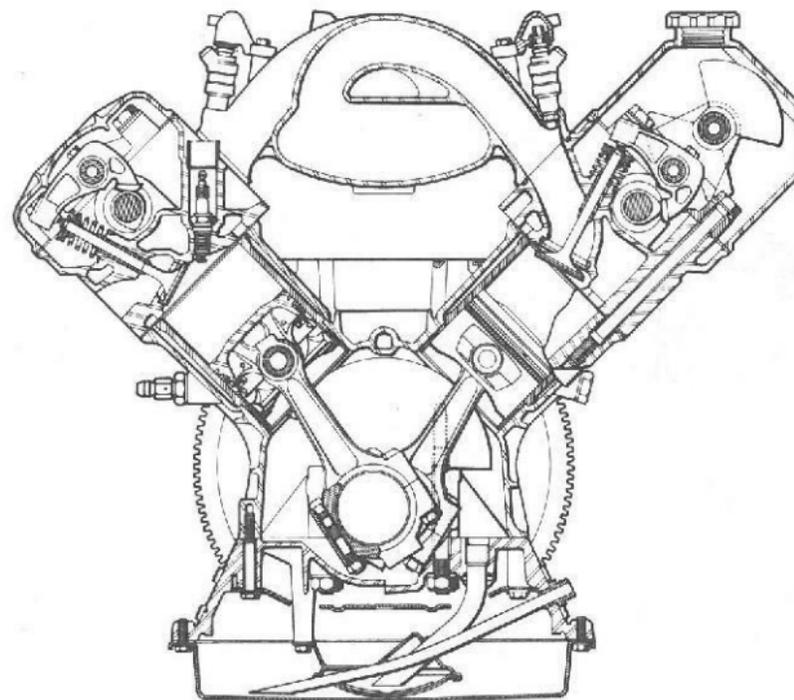
— **Compléter** le niveau à froid jusqu'au repère MAXI.

— **Remettre** le bouchon.

COUPLES DE SERRAGE (m.daN)

XM 6 Cylindres Essence

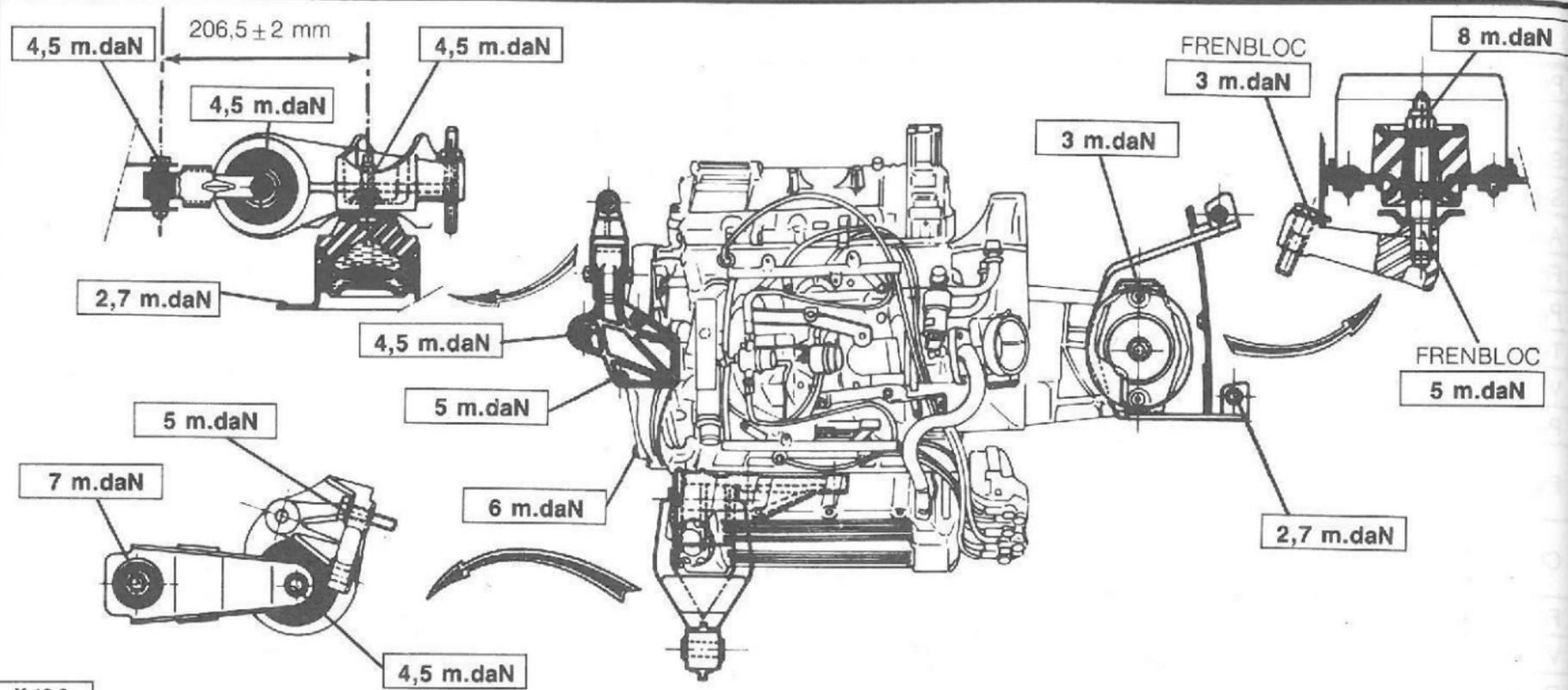
	XM V6
Poulie d'arbre équilibreur	2,5
Contre poids équilibreur	2,5
Bougies	1,5
Support injecteur	0,6
Axe fixation culbuteur	0,6
Fixation allumeur	4,5
Pignon arbres à cames	8
Tendeur de distribution	0,6
Vis volant moteur	4,5
Poulie vilebrequin	26 FRENBLOC
Palier vilebrequin	1°) Presserrage à 3
	2°) Serrage à l'angle 75°
Chapeau de bielle	1°) Pressage à 2
	2°) Serrage à l'angle 90°
Fixation tôle anti-émulsion	1
Vis carter inférieur d'huile	1,2
Guide jauge à huile	3



Y-10.6

XM 6 Cylindres Essence

SUSPENSION MOTEUR



Y-13.2

Appariement piston/chemise

PISTON	CHEMISE
Classe	Repère
A	
B	
C	

BX.12-4

Repères sur arbre à cames

AVANT **ARRIÈRE**

	AV	AR
X	Repère frappe	C
Y	Repère peinture	Gris

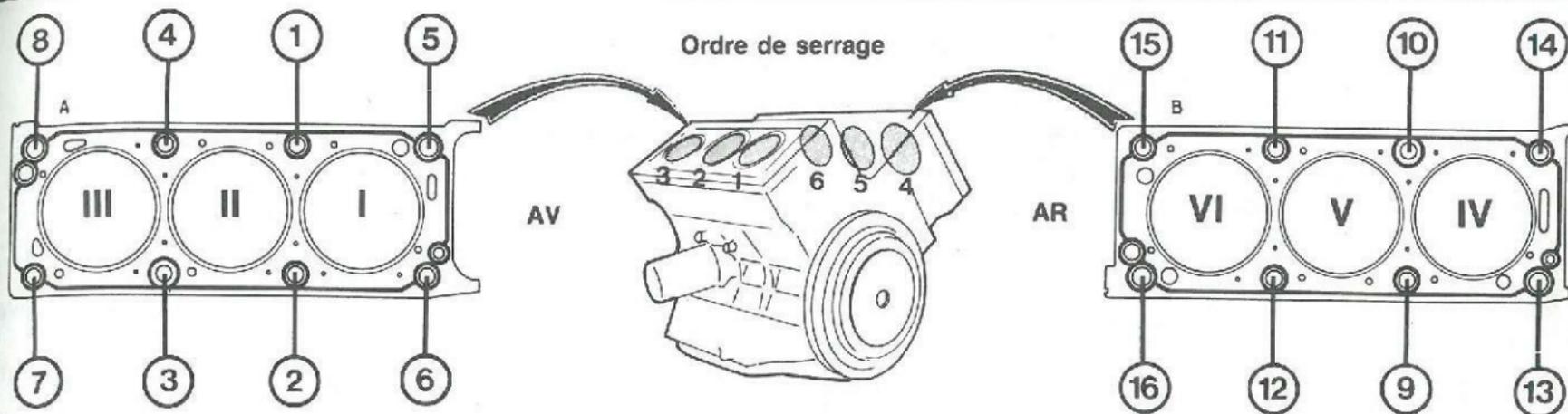
A ≠ B

A = Excentré
B = Concentrique

Y.21-5

Y.12-3

XM 6 Cylindres Essence	POINTS PARTICULIERS	
	XM V6	
Type moteur	SFZ	
Dépassement des chemises/plan de joint	0,05 → 0,12 mm MAXI	
Différence de hauteur entre deux chemises	0,04 mm MAXI	
Epaisseur de joints de chemises	0116,6 mm (rose)	
	0,136 mm (gris)	
	0,166 mm (bleu)	
Culasse défaut de planéité admissible	0,05 mm	
Arbre à cames : jeu latéral	0,07 → 0,13 mm	
Jeu pratique aux soupapes	rattrapage hydraulique	
Vilebrequin : jeu latéral	0,07 → 0,27 mm	



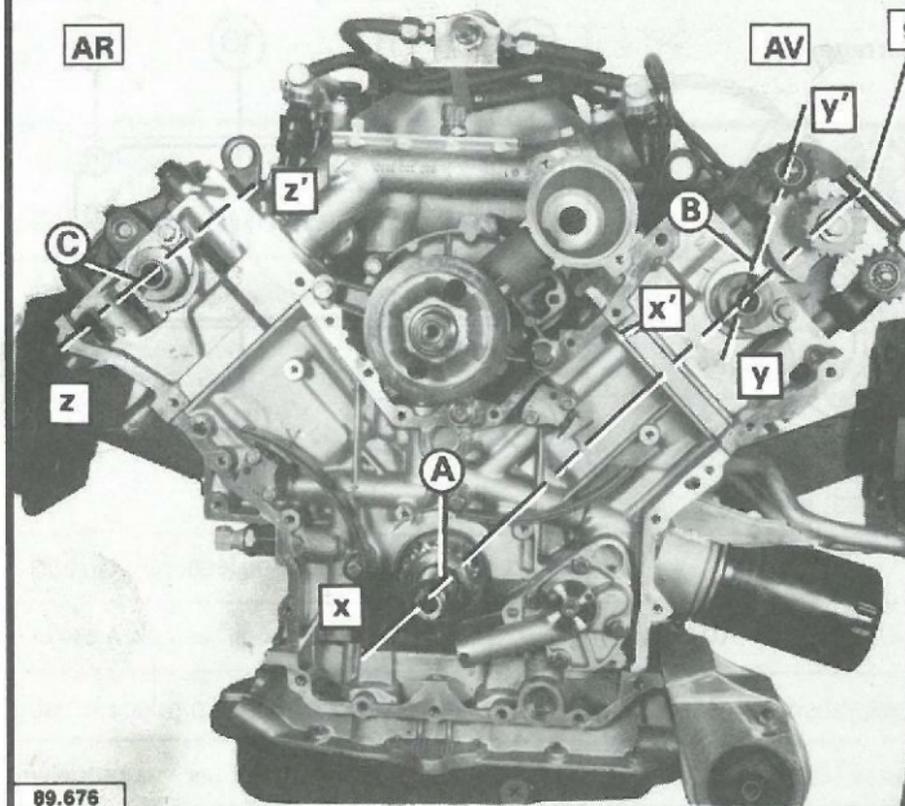
Serrage culasse

1° Presserrage à 6 m.daN

2° Desserrer puis serrer à 4 m.daN et serrage à l'angle 180°.

Nota :

Les vis de culasse seront huilées sous tête et sur filet.



89.676

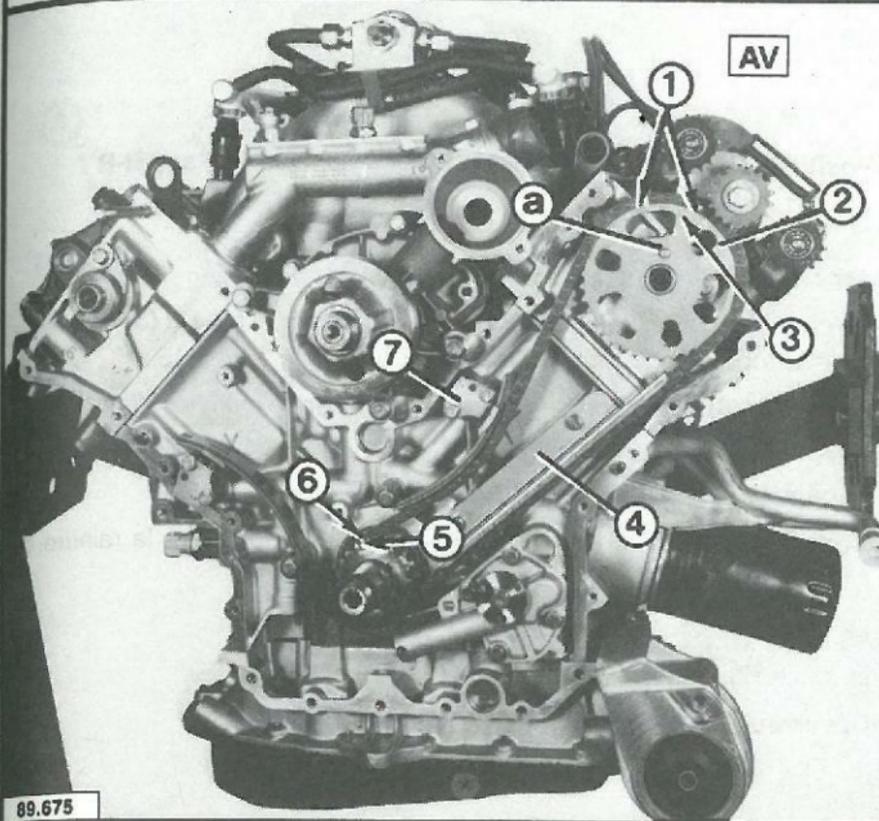
9022-T.F.

I. Préparation pour le calage

— **Bri**der à l'aide de l'outil **9022-T.F.** le tendeur de l'équilibreur.

Positionner :

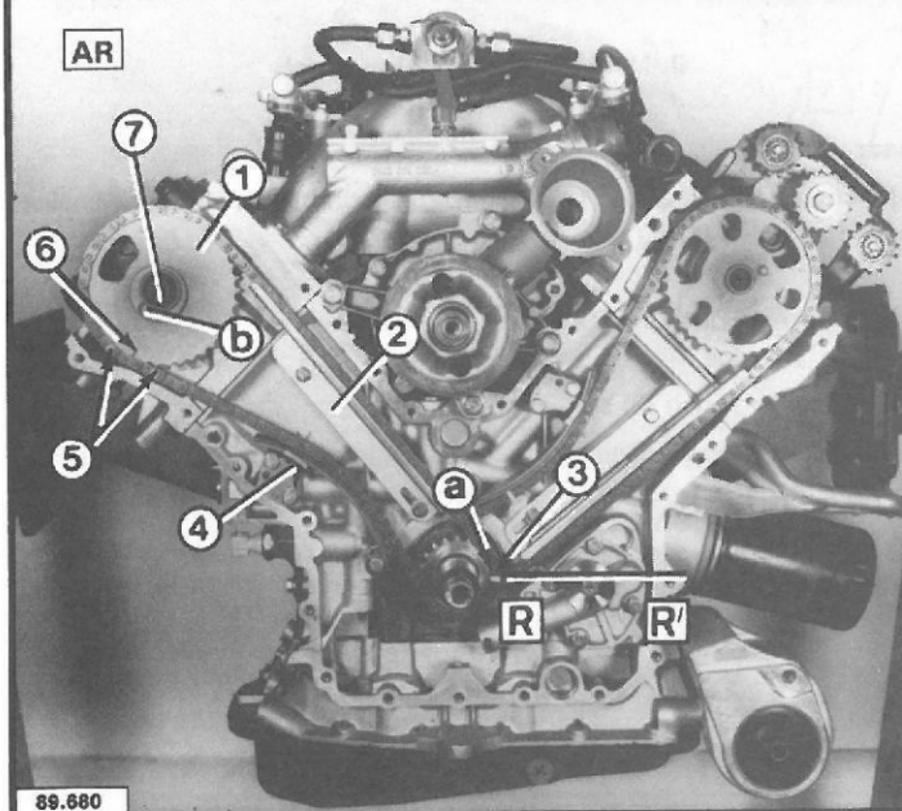
- **La rainure A** de clavette du vilebrequin dans l'axe **x-x'** des cylindres **avant**.
- **La rainure B** de l'arbre à cames **avant** dans l'axe **y-y'** de la roue dentée. (Côté tendeur de chaîne de l'arbre d'équilibrage).
- **La rainure C** de l'arbre à cames **arrière** dans l'axe **z-z'** parallèle au plan de joint et dirigé vers l'extérieur du moteur.



II. Montage de la chaîne avant

Poser :

- **La chaîne** de distribution en faisant correspondre le repère (6) de chaîne avec le repère (5) du pignon de vilebrequin.
- **Le repère (3)** du pignon de l'arbre à cames centré entre les deux repères (1) de la chaîne.
- **Engager** le pignon (2) sur l'arbre à cames.
- **Contrôler** le positionnement de l'ergot a du pignon dans la rainure de l'arbre à cames.
- **Le patin (4).**
- **Déverrouiller** le tendeur (7).

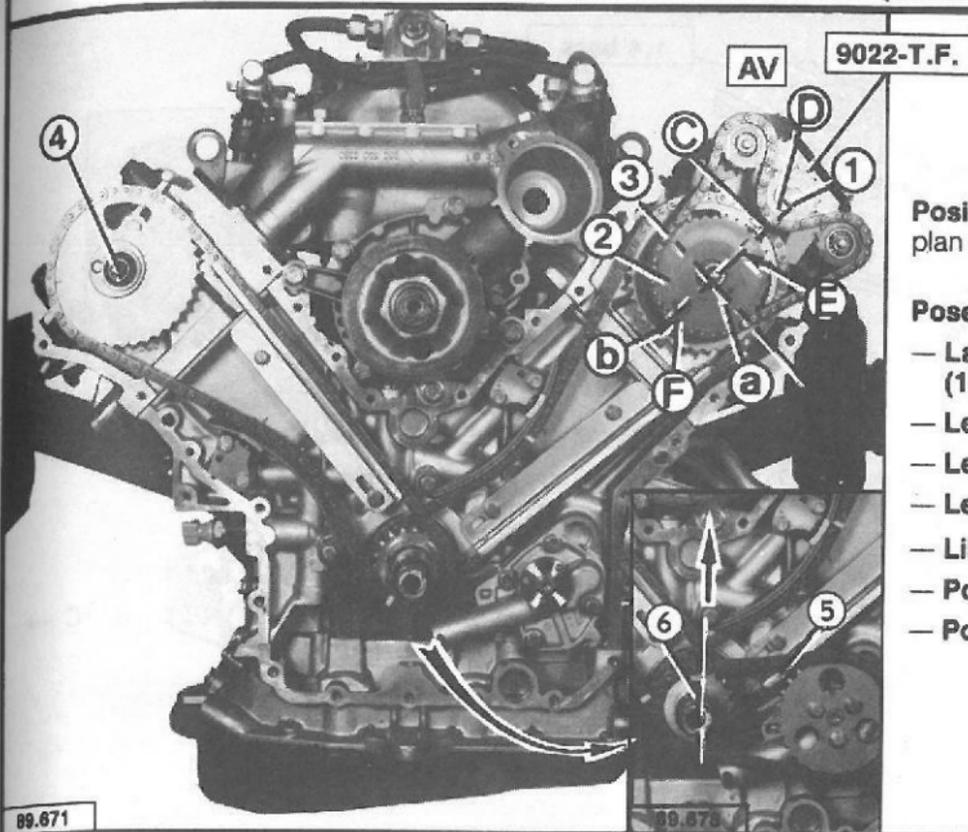


III. Montage de la chaîne arrière

— **Positionner** le repère **a** du pignon vilebrequin face à l'axe **R-R'**.

Poser :

- **La chaîne** de distribution en faisant correspondre le repère **(3)** de chaîne avec le repère **a** du pignon de vilebrequin.
- **Le repère (6)** du pignon de l'arbre à cames centré entre les deux repères **(5)** de la chaîne.
- **Engager** le pignon **(1)** sur l'arbre à cames.
- **Contrôler** le positionnement de l'ergot **b** du pignon dans la rainure de l'arbre à cames.
- La vis **(7)**.
- Le patin **(2)**.
- **Déverrouiller** le tendeur **(4)**.



IV. Montage de la chaîne de l'équilibreur et de pompe à huile

Positionner : L'ergot **a** du pignon **(2)** de l'arbre à cames avant parallèle au plan de joint et dirigée vers l'extérieur du moteur.

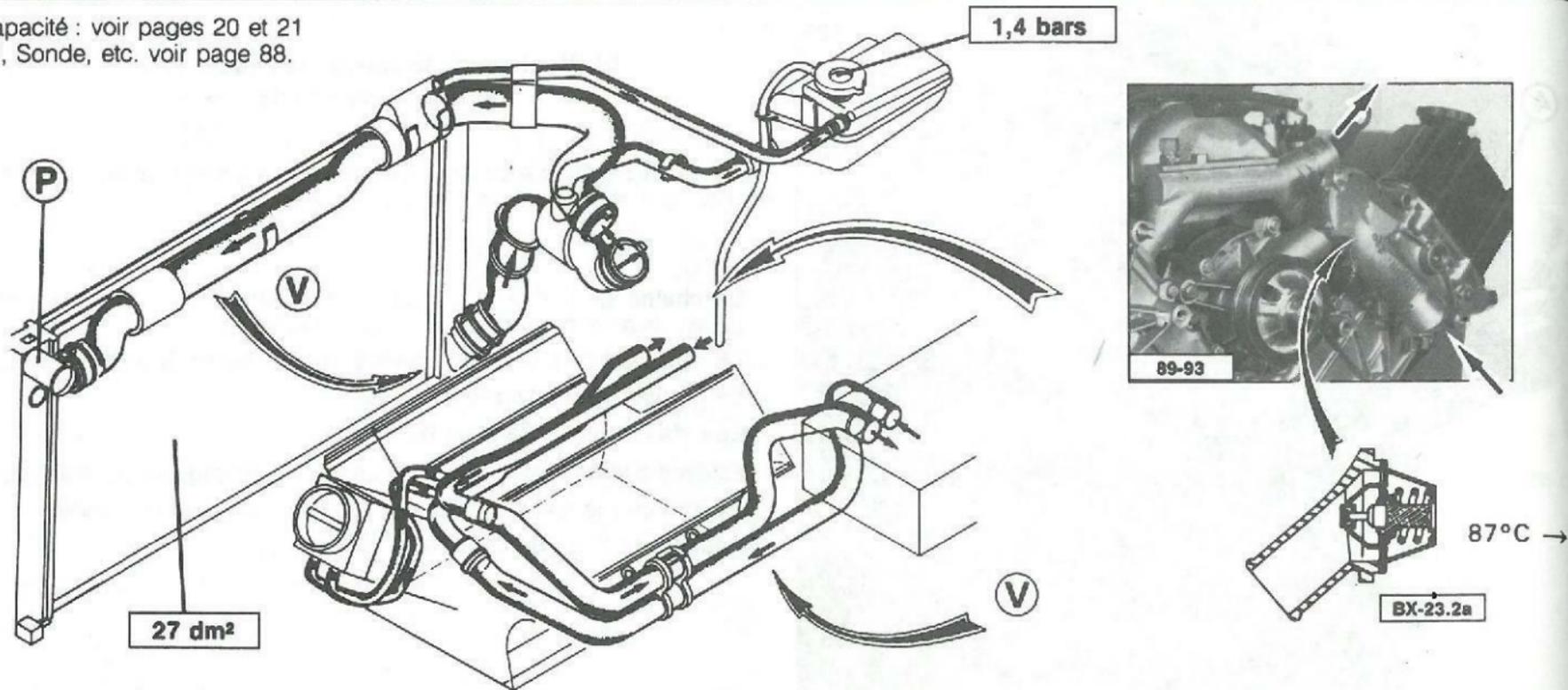
Poser :

- La chaîne de l'arbre de l'équilibreur, le repère **E** de la roue dentée **(1)** en vis-à-vis d'un des repères **C** de la chaîne.
- Le repère **E** du pignon **(2)** en vis-à-vis d'un repère **b** de la chaîne.
- Le pignon **(2)** sur l'arbre à cames.
- Les vis **(3)** et **(4)**. **Serrage 8 m.daN.**
- **Libérer** le tendeur de chaîne de l'arbre d'équilibrage en déposant l'outil.
- **Positionner** la rainure **(6)** de clavette du vilebrequin vers le haut →.
- **Poser** la chaîne **(5)** de pompe à huile.

XM 6 Cylindres Essence

CIRCUIT D'EAU

Capacité : voir pages 20 et 21
T°, Sonde, etc. voir page 88.



Y-23.4

Vidange, remplissage, dégazage

Vidange : — **Ouvrir** le bouchon de la boîte de dégazage.

— **Dévisser** la vis de vidange du radiateur.

— **Vidanger** le bloc cylindre par les deux bouchons situés à l'arrière droit et l'avant droit du bloc.

Remplissage : — **Ouvrir** le bouchon de remplissage de la boîte de dégazage.

Remarque : *(il n'est pas nécessaire d'ouvrir la vis de purge située sur le radiateur).*

— **Procéder** au remplissage du circuit jusqu'au ras du bouchon.

Dégazage : — **Remettre** le bouchon de la boîte de dégazage.

— **Démarrer** le moteur et le faire tourner à 1500/2000 tr/min pour faciliter le dégazage.

— **Laisser** tourner jusqu'à l'enclenchement du ou des motoventilateurs.

— **Attendre** son refroidissement.

— **Compléter** le niveau à froid jusqu'au repère MAXI.

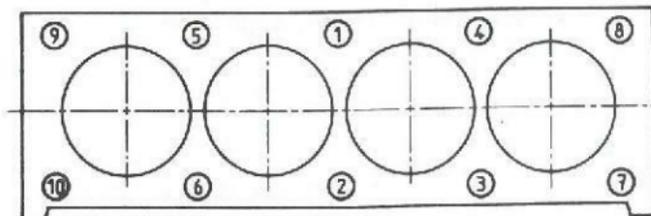
— **Refermer** le bouchon.

XM Diesel TT

SERRAGE CULASSE

2,1 L Diesel Atmo

Ordre de serrage TT

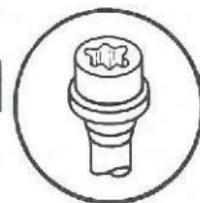


1° Serrage vis par vis 7 m.daN

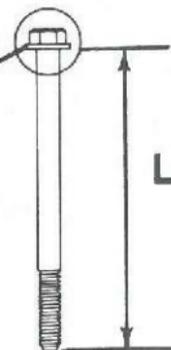
2° Resserrage vis par vis angle à 150°.

— **Après** remplissage du circuit faire chauffer le moteur jusqu'à enclenchement du moto-ventilateur.

— **Faire** L'appoint d'eau si nécessaire.



BX.11-23.a



L = 145 ± 0,7

BX.11-22

BX.11-13

2,1 L Diesel TURBO

1° Serrage vis par vis 7 m.daN

2° Resserrage vis par vis angle à 150°.

— **Après** remplissage du circuit faire chauffer le moteur jusqu'à enclenchement du moto-ventilateur.
Attendre **3 h 30'** ≈ (refroidissement).

3° Desserrage vis par vis d'un quart de tour et resserrage à 7 m.daN

4° Resserrage vis par vis à un angle de 150°.

Faire l'appoint d'eau si nécessaire.

NOTA : Les vis de culasse seront enduites de **MOLYKOTE** sous tête et sur filets.

CONTRÔLE DE LA PRESSION D'HUILE

TOUS TYPES

		AX	BX					XM		
Plaque moteur		T.T.	150A 150C	K1G	D2E B1A/A B2C D2A D6A 159A 171C-D	D6C *	161A D9B	A8A	R2A R6A	SFZ
Température (°C)		90	80	90	80					
Pression (bar)		4	3	4	3,5	4,8	3,5 mini	3,4	4 mini	5,5
Nombre de tr/min		4000			3000	4000	2000	4000	5500	
Adaptateur (N°)	coffret 4103-T	7001-T	4043-T	7001-T						
Manomètre (N°)		2279-T bis								

*Pression 2 bars à 850 tr/min (ralenti)

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBAYAGE
BY

MOTEUR FROID		Jeu pratique aux soupapes	
		● Admission	⊗ Echappement
AX	10-11-14	0,20	0,40
	Sport - GT	0,20	0,30
	Diesel	0,15	0,30
BX	BX - BX 14	0,10 à 0,15	0,20 à 0,30
	BX 14 (Mot : K1G)	0,20	0,40
	15 - 16 - 19	0,20	0,40
	16 Soupapes	Rattrapage hydraulique	
	19 - 4 x 4	0,15 à 0,25	0,35 à 0,45
	Diesel TT	0,15	0,30
XM	2 L carbu et inject.	0,20	0,40
	V6	Rattrapage hydraulique	

MÉTHODES POSSIBLES

Sur moteurs 4 cylindres en lignes (1-3-4-2)

Bascule

Pleine ouverture (Echap.)

Bascule	régler :
1 ● ⊗ 1	4 ● ⊗ 4
3 ● ⊗ 3	2 ● ⊗ 2
4 ● ⊗ 4	1 ● ⊗ 1
2 ● ⊗ 2	3 ● ⊗ 3

⊗
Echappement●
Admission

Pleine ouverture soupape	régler :
⊗ 1	3 ● ⊗ 4
⊗ 3	4 ● ⊗ 2
⊗ 4	2 ● ⊗ 1
⊗ 2	1 ● ⊗ 3

PES

nap.)

4
2
1
3

FILTRES A HUILE (Référence)

TOUS-TYPES

ESSENCE

GAZOLE

AX

BX

XM

AX

BX

XM

TT

BX
BX 14
TT

15 - 16
19
TT

2 L
Carbu.
Inject.

V6

TT

TT

TT

PURFLUX

LS468A

LS468B

LS498C

LS520C

MANN

95637804

95638747

MOTEUR

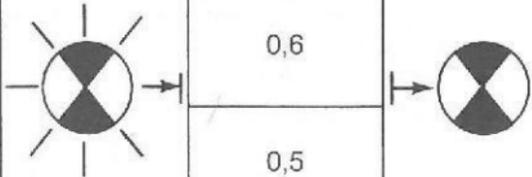
ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRYAGE
BV

TOUS TYPES

MANO - CONTACT D'HUILE MOTEUR

		Emplacement	Extinction du témoin (bars)			Couple de Serrage (m.daN)
AX	Ess TT - Diesel TT	Au dessus du filtre à huile		0,5		2,8
BX	14 7/88 →	Près du filtre à huile		0,6		4 à 4,5
	14 → 7/88			2		
	15-16-19 Ess. DI			2,8		
XM	2 L carbu	Près du filtre à huile		0,5		
	2 L injection					
	V6	AR moteur côté distribution				

THERMOCONTACT DE COMMANDE DES MOTOVENTILATEURS

TOUS TYPES

		Emplacement	Repère	Fermeture des contacts		Ouverture des contacts	Couples de serrage
AX	Essence TT	Sur radiateur	90°C / 95°C	95°C		90°C	2,8 m.daN
	Diesel TT		97°C / 92°C	97°C		92°C	
BX	14 → 7/88		90°C / 95°C	95°C		90°C	
	14 7/88 →		88°C / 79°C	86°C / 89°C		76°C / 80°C	
	15 - 16		84°C / 79°C - 88°C / 83°C	1 ^{re} Vitesse 2 ^e Vitesse	82°C / 86°C 86°C / 90°C	77°C / 81°C 81°C / 85°C	
	19 Essence		88°C / 83°C - 92°C / 87°C	1 ^{re} Vitesse 2 ^e Vitesse	80°C / 90°C 90°C / 94°C	81°C / 85°C 85°C / 89°C	
	19 - 16 soup.		88°C / 84°C - 92°C - 88°C	1 ^{re} Vitesse 2 ^e Vitesse	88°C / 93°C 92°C / 94°C	84°C 88°C	
19 Diesel	88°C / 83°C - 92°C / 87°C	1 ^{re} Vitesse 2 ^e Vitesse	80°C / 90°C 90°C / 94°C	81°C / 85°C 85°C / 89°C			

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BV

TOUS TYPES		THERMOCONTACT DE COMMANDE DES MOTOVENTILATEURS										
	Organe de mesure	Connecteur bague	Affichage de la température	Voyants		Commande moto-ventilateur			Commande climat		Emplacement	Couple serrage (m.daN)
				Alerte	Critique	Repère	Marche	Arrêt	Marche	Arrêt		
2 L Inj. carbu.	Sonde thermocontact	2 BL jaune	OUI	—	118°C	—	—	—	—	—	Boîtier thermostat	1,8
	Thermocontact	3 BL blanche	—	—	—	95°C/88°C	95°C	90°C	—	—	Radiateur	2
2 L Inj. carbu. CLIMAT	Sonde	2 BL rouge	OUI	—	—	—	—	—	—	—	Boîtier thermostat	1,8
	Sonde	2 M sans	—	115°C	118°C	Boîtier température	95 100	1 ^{re} vitesse 2 ^e vitesse	90 95	48°C		
V6	Sonde thermocontact	2 BL jaune	OUI	—	118°C	—	—	—	—	—	Boîtier eau	2
	Thermocontact	3 BL blanche	—	—	—	95°C/88°C	95°C	90°C	—	—	Radiateur	
V6 CLIMAT	Sonde	2 BL rouge	OUI	—	—	—	—	—	—	—	Boîtier eau	1,8
	Sonde	2 M sans	—	115°C	118°C	Boîtier température	95 100	1 ^{re} vitesse 2 ^e vitesse	90 95	48°C	112°C	
2,1 L Diesel Turbo Diesel												
2,1 L Diesel Turbo Diesel CLIMAT												

REGULATEUR THERMOSTATIQUE ET BOUCHON DE NOURRICE

TOUS TYPES

		Emplacement	Référence régulateur	Début d'ouverture	Ouverture Mini	Tarage du bouchon (bar)
AX	Essence. TT	Dans le boîtier de sortie d'eau sur la culasse	V 1413	88°C	7 mm à 100°C	1,4
	Diesel TT		V 1330 - C	88°C	7,5 mm à 101°C	
BX	14 → 7/88		V 5348	82°C	7,5 mm à 93°C	1
	14 7/88 →		V 1413	88°C	7 mm à 100°C	
	15-16-19-GTI-TRI		V 5348	82°C	7,5 mm à 93°C	
	16 soupapes			88°C	8 mm à 100°C	
	Diesel TT → 4/87		V 6633	81°C	7,5 mm à 93°C	
	Diesel TT 4/87 →		V 1099	88°C	7,5 mm à 97°C	
XM	2L Injec. et carbu		V 1393	89°C	7,5 mm à 101°C	1,4
	V6		Sortie pompe à eau	V 1375	87°C	
	2,1L Diesel	Boîtier sortie d'eau culasse	V 1370 ou 106 414	85°C	7,5 mm à 97°C	
	2,1L Diesel Turbo		107 008	85°C	7,5 mm à 97°C	

MOTEUR

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BY

TOUS TYPES		TEMPERATURE D'ALERTE ET CRITIQUE D'EAU (Thermocontact)				
	r	Emplacement		Tarage	Couple de serrage	
AX	Essence TT	Sur culasse 9/87 →	Critique	S'allume à 110° C	1,4 m.daN	
	Diesel TT	Sur boîtier thermostatique	Critique	S'allume à 118° C		
BX	14 7/88 →	Sur culasse	Critique	S'allume à 110° C	4,5 m.daN	
	14 → 7/88	Sur culasse	Critique	S'allume entre 110° C et 113° C		
	15 - 16 - 19	Sur boîtier thermostatique	Alerte		Clignote entre 103° C et 107° C (fiche bleue)	2 m.daN
			Critique		S'allume entre 110° C et 114° C (fiche jaune)	
	19 - 16 soupapes		Critique		S'allume à 110° C	
	19 Diesel *		Alerte		Clignote entre 103° C et 107° C (fiche bleue)	
Critique				S'allume entre 108° C et 112° C (fiche grise)		

* Thermistance sur climat

ALLUMAGE

AX - BX - TT

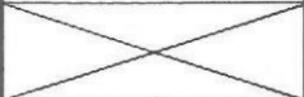
Véhicule	Allumeur		Courbes d'avance		Avance dynamique (Capsule à dépression débranchée)	Position capteur P.M.H
	BOSCH	DUCELLIER	Centrifuge	Dépression		
AX 10		0 237 009 603	525 653	C 040	D 028	8° à 750 tr/min
AX 11		0 237 009 601	525 551	C 041	D 029	
AX 14	→ 6/88	0 237 009 604	525 652	C 042	D 030	
	7/88 →	0 237 009 618	2 525 712	C 057	D 044	
AX GT	10/87 →	—	2 525 651	C 052	D 041	
AX Sport	3/87 →	0 237 009 605	—	C 043	D 037	8° à 900 tr/min
BX	1/86 → 6/88	—	525 577	XA 1	XD 1	8° à 850 tr/min
BX 14		0 237 009 053	2 525 578	XA 2	XD 2	10° à 850 tr/min
BX & BX 14	7/88 →	0 237 009 618	2 525 712	C 057	D 044	8° à 750 tr/min
BX 15		0 237 009 060	2 525 640	C 023	D 018	10° à 700 tr/min
BX 16	1/86 → 3/88	0 237 009 059	2 525 587	M 148 E	M 148 E	10° à 850 tr/min
	4/88 →	—	2 525 706	C 005	D 017	
BX 19 Carbu. GTI		0 237 009 058	2 525 692	C 001	D 001	5° à 900 tr/min
	6/87 →	0 237 009 607	—	C 037	D 019	
BX SPORT		0 237 009 046	—	C 018	D 005	11° à 700 tr/min
BX GTI 16 s		A.E.I.		"cartographique"		6,75° au ralenti

-20°

ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBAYAGE
BV

XM - TT		ALLUMAGE				
Véhicule	Allumeur		Courbes d'avance		Avance dynamique (Capsule à dépression débranchée)	Position capteur P.M.H
	BOSCH	DUCELLIER	Centrifuge	Dépression		
XM 2 L Carbu.	—	2 525 693	C 056	D 006	10° à 750 tr/min	
XM 2 L Inject.	—	2 525 713 A	C 059	D 045	5° à 850 tr/min	
XM V6	(Distributeur) 0 237 500 030	—	"cartographique"			

COURBES D'AVANCE

AX 10 - 11 - 14 - TT

A : AVANCE EN DEGRE

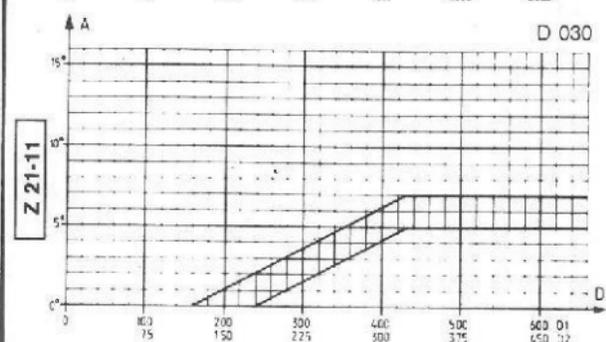
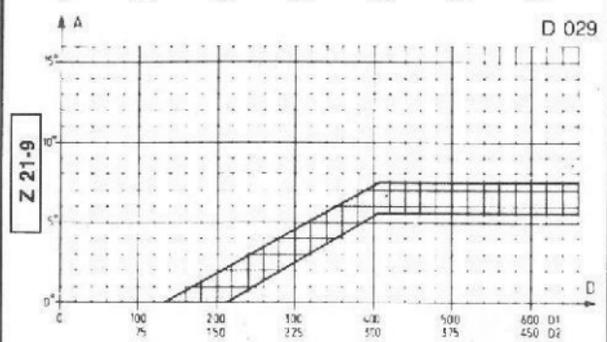
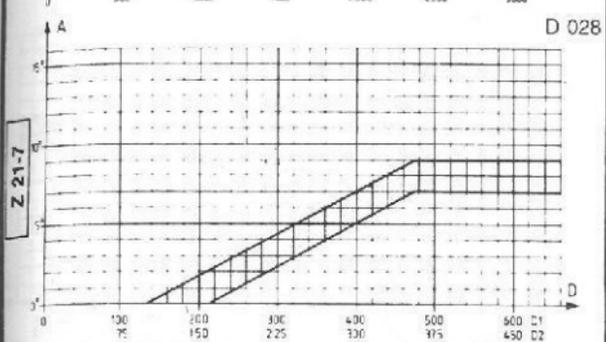
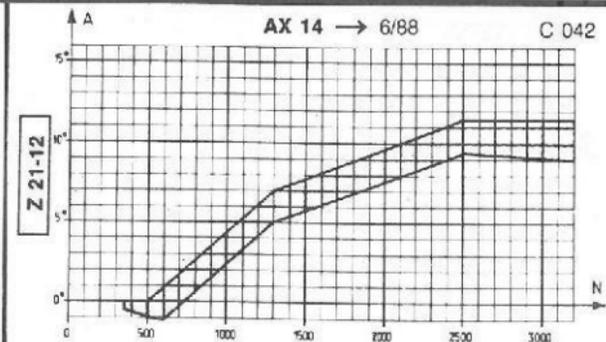
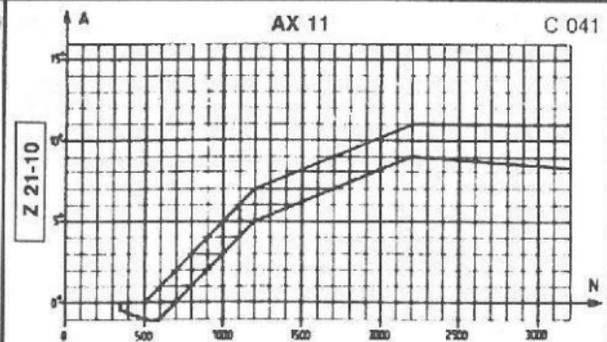
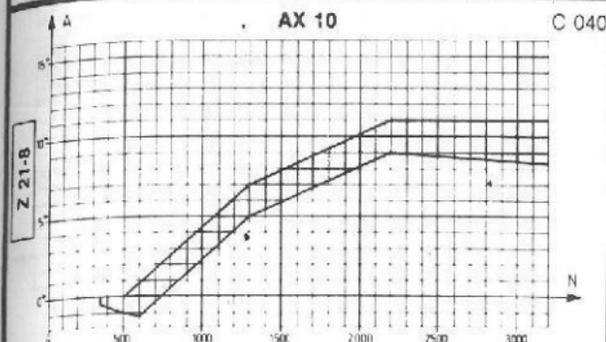
ALLUMEUR POUR LES VEHICULES AX, BX

D1 : DEPRESSION EN "m.bar"

N : VITESSE EN TOURS/MINUTE

ALLUMEUR POUR LES VEHICULES AX, BX,

D2 : DEPRESSION EN "mm.Hg"



ALLUMAGE

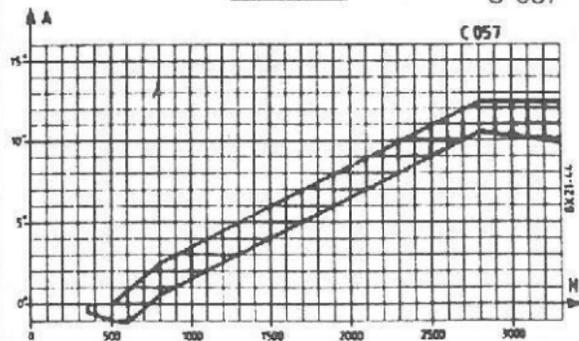
CARBURATION
INJECTION

EMBAYAGE
BV

AX 14 7/88 →

BX 21-44

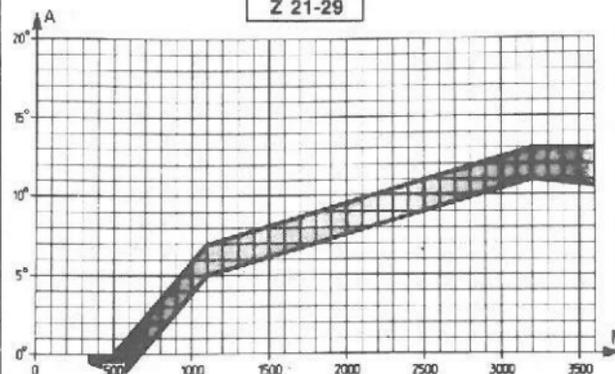
C 057



AX GT

C 052

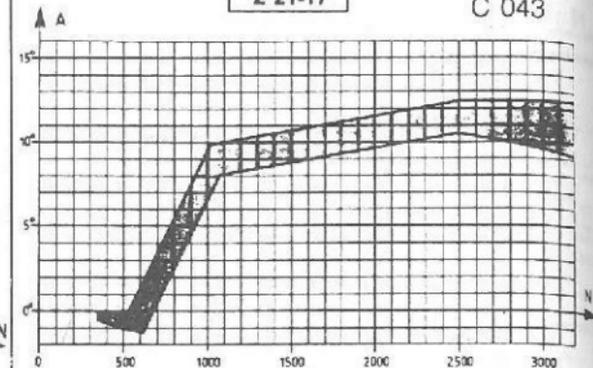
Z 21-29



AX SPORT

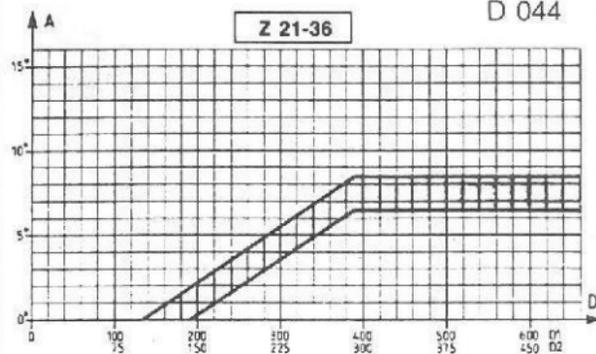
C 043

Z 21-17



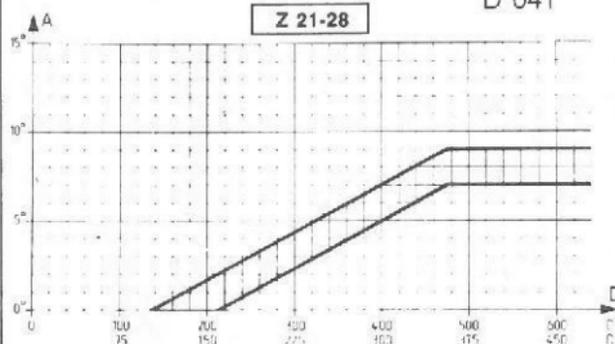
D 044

Z 21-36



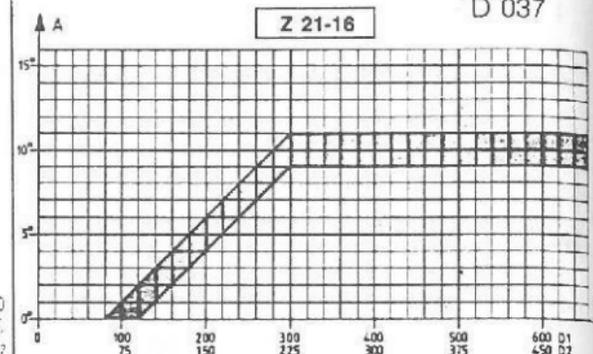
D 041

Z 21-28



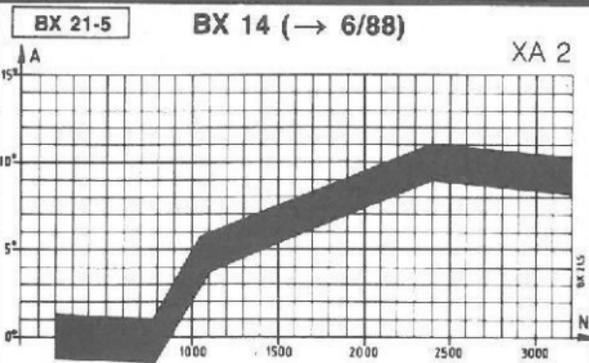
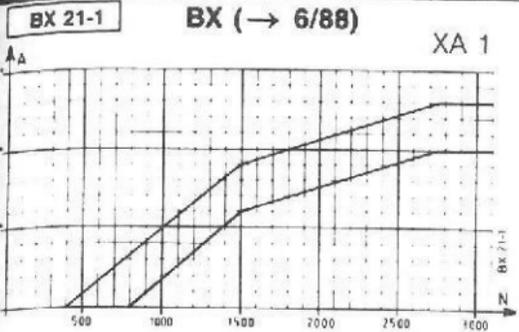
D 037

Z 21-16

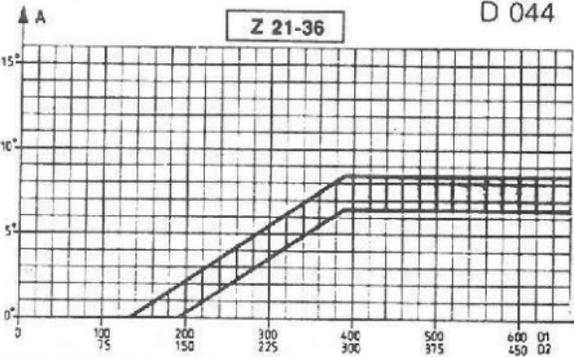
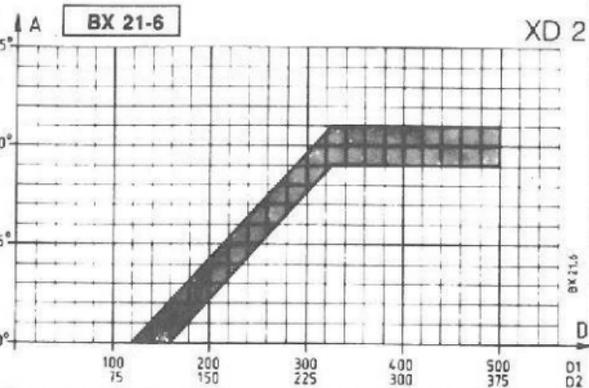
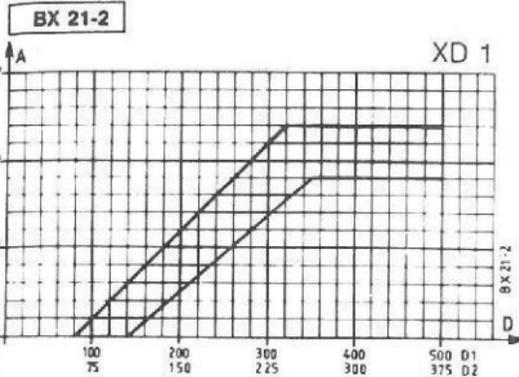
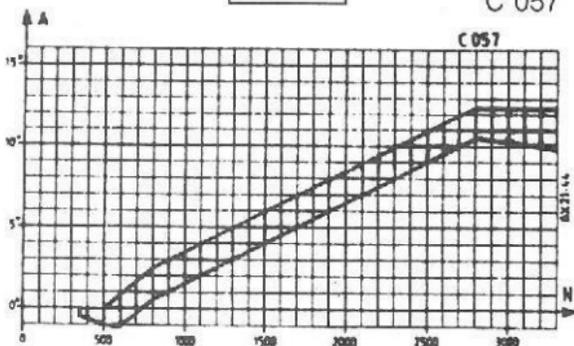


COURBES D'AVANCE

BX - BX 14 - TT



BX & BX 14 7/88 →
BX 21-44 C 057



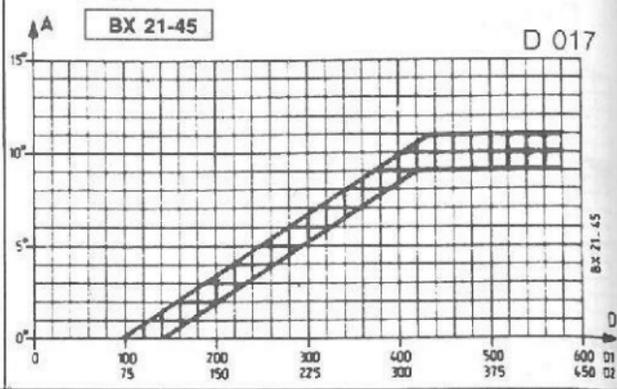
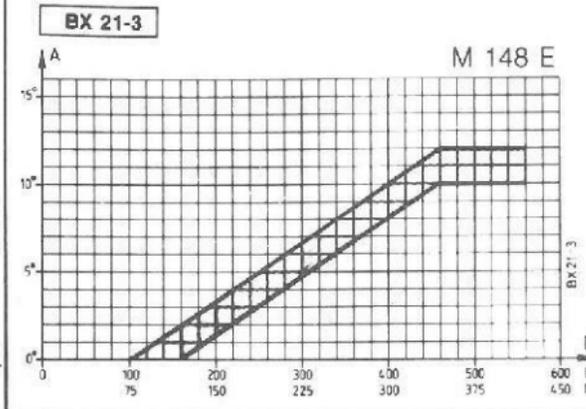
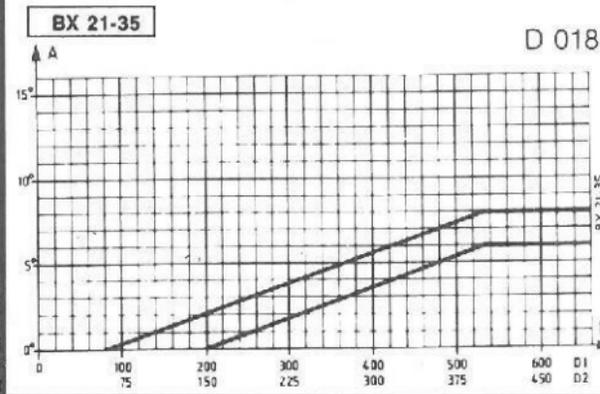
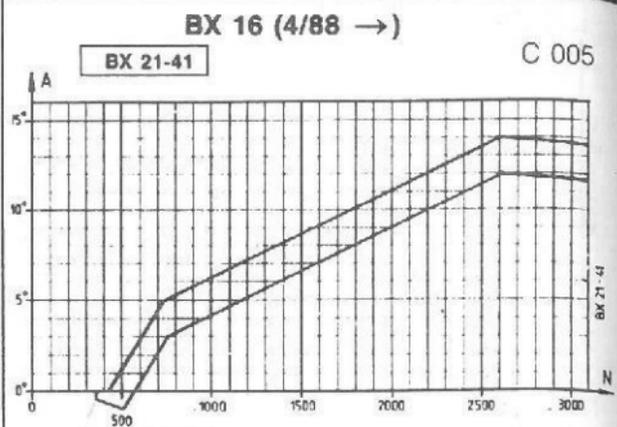
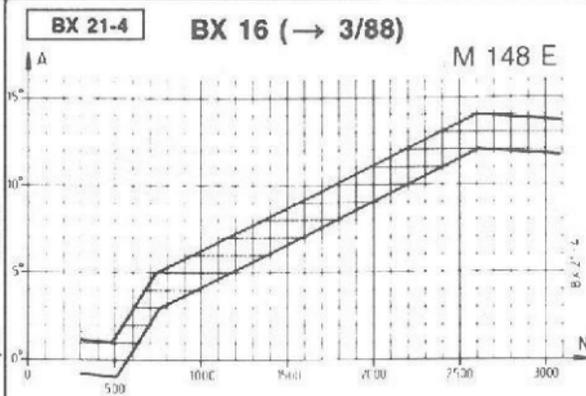
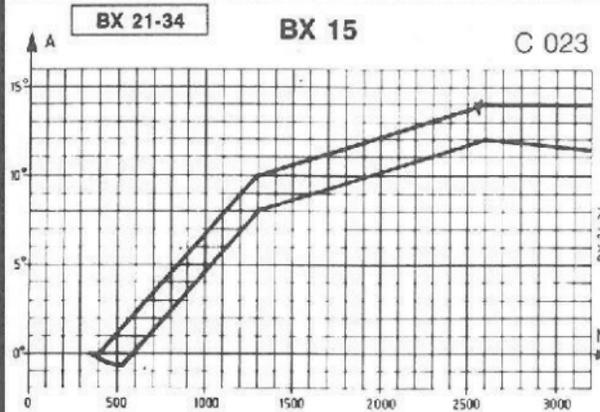
ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BY

BX 15 - 16 - TT

COURBES D'AVANCE

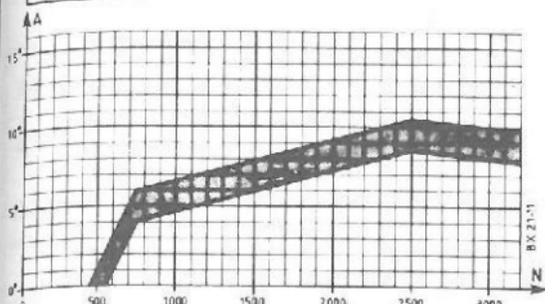


COURBES D'AVANCE

19 Essence Carbu. - SPORT - GTI

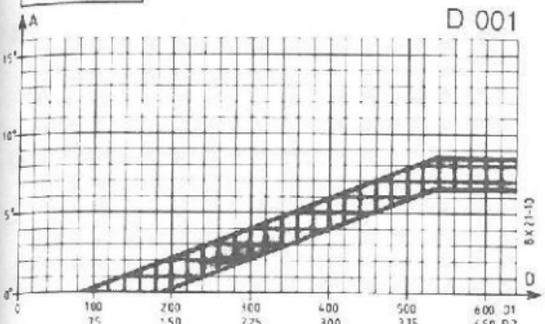
BX 19 Ess. Carbu. (sauf SPORT)

BX 21-11 C 001



BX 21-10

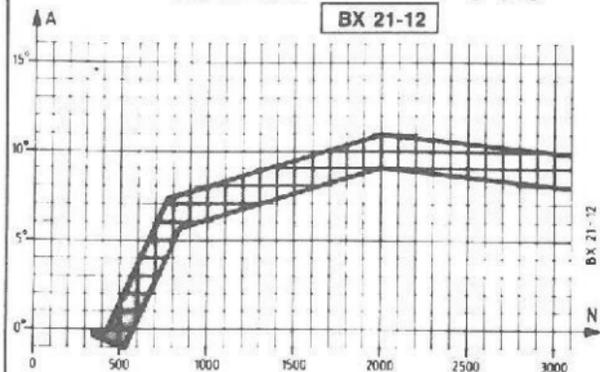
D 001



BX SPORT

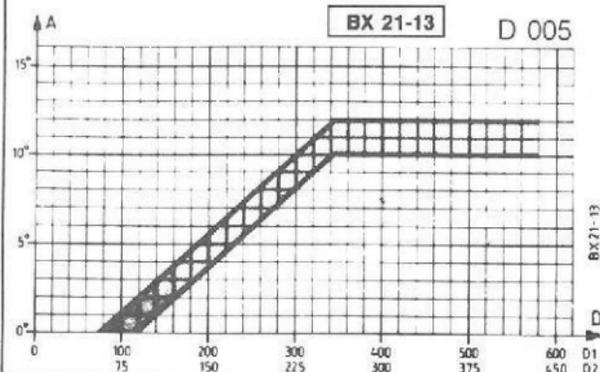
C 018

BX 21-12



BX 21-13

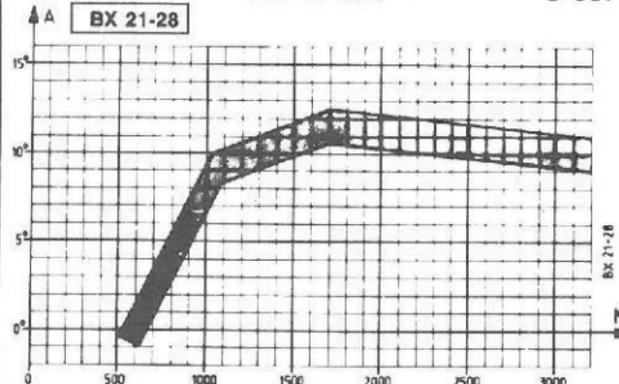
D 005



BX 19 GTI

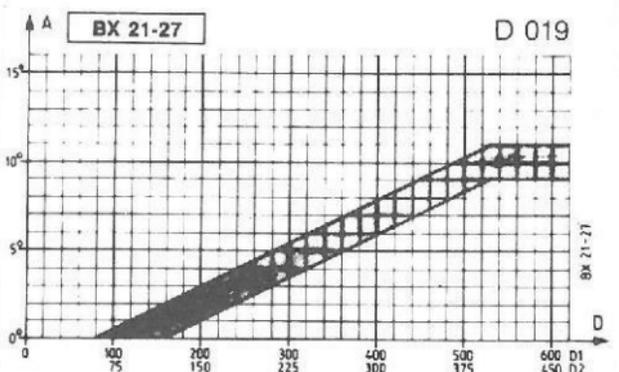
C 037

BX 21-28



BX 21-27

D 019



ALLUMAGE

CARBURATION
INJECTION

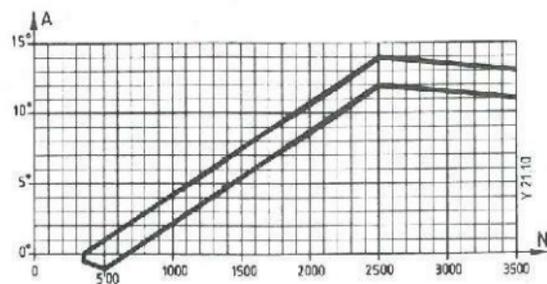
EMBRAYAGE
BV

XM - TT

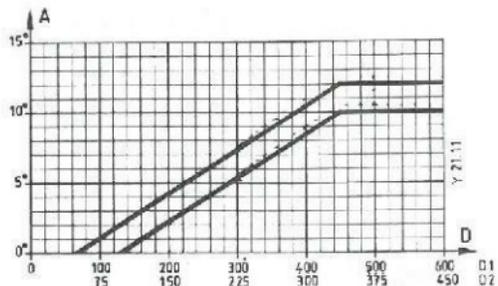
COURBES D'AVANCE

XM 2L Carbu.

C 056

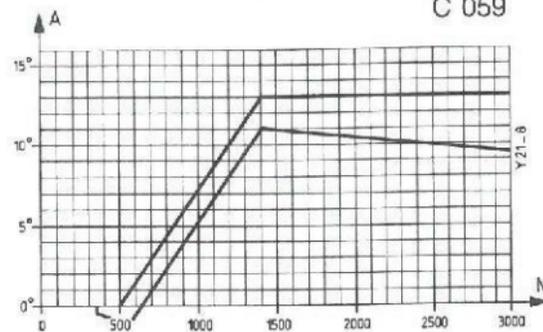


D 006

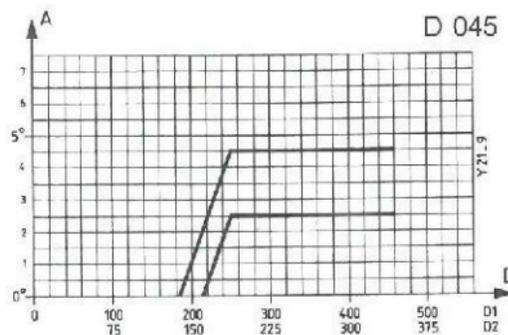


XM 2L Inj.

C 059



D 045



BOUGIES (Série)

TOUS TYPES

VEHICULES	BOUGIES			Ecartement des électrodes (mm)	Serrage moteur froid
	BOSCH	CHAMPION	EYQUEM		
AX 10 - AX 11 - AX 14	F 7 DC OR	C 9 YCX	FC 52 LS	0,8	2,5 m.daN
AX GT	—	C 7 YCX	FC 58 LS		
AX Sport	—	—	FC 82 LS		
BX - BX 14	→ 6/88	H 7 DC	S 281 YC	0,6 à 0,7	2,5 m.daN
	7/88 →	F 7 DC OR	C 9 YCX	0,8	
BX 15	→ 6/87	—	S 281 YC	0,6 à 0,7	1,2 m.daN
	7/87 →	—	C 9 YCX	0,8	2,5 m.daN
BX 16	→ 3/88	H 6 DC	S 279 YC	0,6 à 0,7	1,2 m.daN
	4/88 →	—	C 7 YCX	0,8	2,5 m.daN
BX 19 Ess. Carbu	→ 6/87	H 6 DC	S 279 YC	0,6 à 0,7	1,2 m.daN
	7/87 →	—	C 9 YCX	0,8	2,5 m.daN

TOUS TYPES		BOUGIES (Série)			Ecartement des électrodes (mm)	Serrage moteur froid
VEHICULES	BOUGIES					
		BOSCH	CHAMPION	EYQUEM		
BX Sport	—	—	C 62 LJS	0,6 à 0,7	1,2 m.daN	
BX GTI	—	C 7 YCX	FC 58 LS	0,8	2,5 m.daN	
BX GTi 16 Soupapes	—	—	FC 62 LS 3			
XM 2L Carbu.	—	C 7 YCX	FC 58 LS	0,8	2,5 m.daN	
XM 2L Injec.	—	C 7 YCX	FC 58 LS			
XM V6	—	—	RFC 58 LS 3	1 ± 0,1 (non réglable)	1,5 m.daN	

CARBURATEURS

TOUS TYPES

VÉHICULES		SOLEX	WEBER	
AX	10	32 PBISA 16 Rep. 412	32 IBS H 16/100	
	11	32 PBISA 16 PSA 411		
	14 → 7/88		34 TLP 3/100	
	14 7/88 →	34 PBISA 17 Rep. 481		
	SPORT	40 ADDHE 52' - 52²	40 DCOM 8 et 9 11/88 →	
	GT	32 - 34 - Z2 PSA 409		
BX	BX	30 - 30 - Z2 CIT 329 (9/82 →)		
	14			
	→ 7/88	32 - 32 - Z2 CIT 348 (9/82 →)		
	BX	34 PBISA 17 Rep. 481		
	14			
	7/88 →			
	15			36 TLP 1/100
	16 taux 8,3			32 - 34 DRTM 13/100 W138-50
	+ climat			32 - 35 DRTM 15/100 W141-50
16	32 - 34 CIT 385-7	32 - 34 DRTC 3/100 W128-50 (1/84 →)		
+ BVA		32 - 34 DRTC 4/100 W130-50 (7/84 →)		
→ 4/88				

TOUS TYPES

CARBURATEURS

VÉHICULES		SOLEX	WEBER
BX	BVA + clim.	→ 4/88	32 - 34 DRTC 8/100 W136-50
	16	4/88 →	32 - 34 Z1 PSA 464
	BVM + clim.		32 - 34 Z1 PSA 472
	BVA		32 - 34 Z1 PSA 465
	BVA + clim.		32 - 34 Z1 PSA 471
	19 TRS	34 - 34 Z1 CIT 391 → N° PR 3492	
	+ climat	34 - 34 Z1 CIT 391	
	N° PR 3492 →	34 - 34 Z1 PSA 427	
	+ climat	34 - 34 Z1 PSA 428	
	+ BVA	34 - 34 DRTC 14/100 W147-50	
	BVA + climat	34 - 34 DRTC 15/100 W 148-50	
	4 x 4	34 - 34 Z1 PSA 501	
4 x 4 + climat	34 - 34 Z1 PSA 508		
XM	2 L Carbu	34 - 34 Z1 PSA 448	
	2 L Carbu + Climat.	34 - 34 Z1 PSA 480	

RÉGLAGE PAPILLONS ET VOILETS DE DÉPART

TOUS TYPES

Véhicule		Carburateur		Ouverture positive 1 ^{er} corps (voilet de départ fermé)	Entrebâillement du volet de départ par capsule de dénoyage
		SOLEX	WEBER		
AX	10		W16/100		Sous 400 mmHg : pige de 4 à 4,5 mm
	11	PSA411		Pige de 0,80 mm	Sous 500 m.bar : pige de 3 mm
	14 → 7/88		3/100		Sous 400 mmHg : pige de 4,75 mm
	14 7/88 →	Rep. 481			
	SPORT	CIT 52 ¹ 52 ²		Starter à glace	
	SPORT 11/89 →		8 et 9	Starter à piston	
	GT	PSA 409			
BX	BX	→ 7/88	CIT 329	Pige de 0,90 mm	Sous 350 m.bar pige de 3,2 ± 0,5 mm
	14		CIT 348	Pige de 0,75 mm	Sous 350 m.bar pige de 3,7 ± 0,5 mm
	BX	7/88 →	Rep. 481	Pige de 0,6 mm	Sous 35 m.bar pige de 3,5 mm
	14				
	15		36 TLP/100	Pige 0,80 mm	Sous 400 mmHg : pige de 5 à 0,25 mm
	16 taux 8,3		W138-50	Pige de 1,20 mm ± 0,05	Sous 530 m.bar : pige de 4,5 mm
	+ climat		W141-50		
	16	→ 4/88	W128-50	Pige de 0,50 mm à 20°C	Sous 350 m.bar : pige de 4,5 mm à 20°C
	+ BVA		W130-50		

TOUS TYPES

RÉGLAGE PAPILLONS ET VOLET DE DÉPART

Véhicule		Carburateur		Ouverture positive 1 ^{er} corps (volet de départ fermé)	Entrebâillement du volet de départ par capsule de dénoyage ^Y	
		SOLEX	WEBER			
BX	BVA + clim.	→ 4/88		W136-50	Pige de 0,55mm à 20°C	Sous 350 m.bar : pige de 4,5 mm à 20°C
	16		CIT 385/7		Pige de 0,45 mm à +20°C	Sous 350 m.bar : pige de 6 mm ± 0,5 mm à +20°C
	16	4/88 →	PSA 464			
	BVM + clim.		PSA 472			
	BVA		PSA 465			
	BVA + clim.		PSA 471			
	19 TRS		CIT 391		Pige de 0,45 mm à +20°C	Sous 350 m.bar : pige de 6 mm ± 0,5 mm à +20°C
	+ climat		CIT 391'			
	N° PR 3492		PSA 427			
	+ climat		PSA 428			
	BVA + climat			W148-50	0 ± 1 mm (OUT 4089-T)	Pige de 4,5 mm ± 1

VALEURS DE CONTROLE AVEC L'APPAREIL "L' POLLU"

TOUS TYPES

Véhicule		Carburateur		Entrebaillement papillon		Préréglage ralenti			Observations
		Marque		1 ^{er} corps (W fermée)	2 ^e corps	1 ^{er} corps (W ouverte)	2 ^e corps	Cumul	
		SOLEX	WEBER						
AX	10		16/100	N 200		N 220			
	11	PSA 411		N 240		N 255			
	14 → 7/88		3/100	N 250		N 270			
	14 7/88 →	PSA 481		N 380		N 390			
	SPORT								
	GT	PSA 409		N 420	K 240	N 430	K 240	N 440	
BX	BX	→ 7/88	CIT 329	N 315	K 195	N 325	K 195	N 380	
	14		CIT 348	N 305	K 315	N 320	K 315	N 380	
	BX	7/88 →	Rep. 481	N 380		N390			
	14								

CARBURATION
INJECTION

EMBAYAGE
BY

TOUS TYPES

VALEURS DE CONTROLE AVEC L'APPAREIL "L' POLLU"

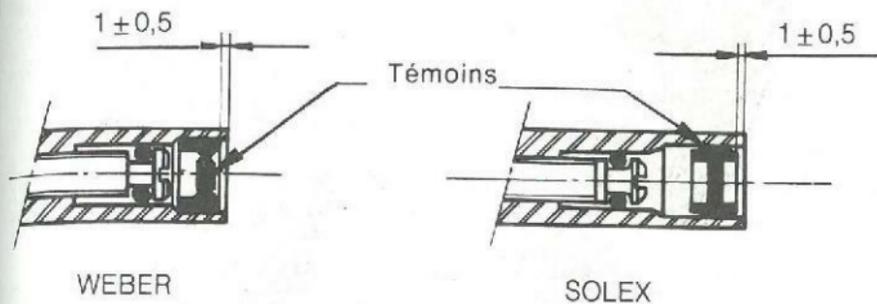
Véhicule		Carburateur		Entrebaillement papillon		Préréglage ralenti			Observations
		Marque		1 ^{er} corps (W fermée)	2 ^e corps	1 ^{er} corps (W ouverte)	2 ^e corps	Cumul	
		SOLEX	WEBER						
BX	15		36 TLP	N 375		N 390			
	16 → 4/88	CIT 385/7		N 310	K 230	N 330	K 230		
			128-50	K 405	K 125	K 440	K 125	K 470	
	16 4/88 →	PSA 464		N 320	K 265	N 330	K 265	N 370	
	19	PSA 428		N 180	K 220	N 220	K 220	N 280	

CARBURATION
INJECTION

NOTE : Depuis 9/1976 les carburateurs sont équipés de témoins d'inviolabilité sur les vis de richesse (SOLEX et WEBER) et sur les vis d'entraînement de (ou des) papillons(s) SOLEX (Coffret **4029-T** pour dépose et pose).

	Couleur témoin d'origine	Couleur témoin « Réparation » (P.R.)
SOLEX WEBER	Noir Blanc	Blanc Noir

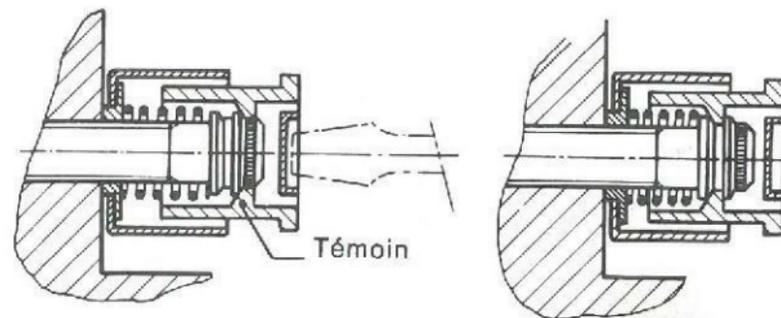
Carburateurs à vis de richesse noyée



Position des témoins après mise en place définitive.

G. 14-27

Carburateurs à vis de richesse avec coupelle



Pré-encliquetage du témoin
(Position réglage)

Encliquetage
définitif

A. 14-22

Réglage du ralenti et de la teneur en CO-CO₂

Conditions de réglage

- : Tirette de starter repoussée.
- Culbuteurs et allumage bien réglés.
- Bougies conformes et en bon état.
- Filtre à air : cartouche en bon état.
- Température d'huile : 80°C.
- Température de l'air ambiant : entre 15°C et 30° C.
- Retour parfait du (ou des) papillon(s).

Réglage (1^{er} cas)

- : Carburateur sans vis de volume d'air de ralenti (vis d'air carburateur SOLEX).
- Régler à l'aide de la vis de richesse et de la vis de butée de papillon, du 1^{er} corps **seulement**.

(2^e cas)

- : Carburateur avec vis de volume d'air de ralenti. Régler à l'aide de la vis de volume et de la vis de richesse.
- Régler le régime de ralenti et la teneur en CO-CO₂ aux valeurs données dans les tableaux pages 109 et 110 en conformité avec les normes anti-pollution en vigueur.
- La **teneur résultante** (CO corrigé) doit toujours **inférieure à 4,5 %** (voir abaque page 113).

ANTIPOLLUTION

TOUS TYPES

Véhicules		Ralentis (tr/min)		Antipollution (%)		Observations	
				Teneur CO	Teneur CO ₂		
AX	10 - 11 - 14 TT		750	± 50	0,8 → 1,2		
	SPORT		850		1 → 2		
	SPORT 11/88 →		900		0,5 → 2,5		
	GT		750		0,8 → 1,2		
BX	BX	→ 7/88	700	± 50	0,8 → 1,2	> 9	
	14		800		0,8 → 1,5	> 10	
	BX	7/88 →	750		0,8 → 1,2	> 9	
	14						
	15		700				
	16 TT BVM	→ 4/88	650		1 → 2		
	16 climat						
	16	4/88 →	800		± 100	0,8 → 1,5	> 10
	BVA (Vitess. eng.)		650		± 50	1 → 2	
	19 TRS		650 → 850			0,8 → 1,5	
19 TRS BVA							
						Climat. en fonctionnement : $850 + \begin{matrix} 50 \\ 0 \end{matrix}$ tr/min	
						Préréglage à vide : $850 - \begin{matrix} 50 \\ 0 \end{matrix}$ tr/min	
						Préréglage à vide	

CARBURATION
INJECTION

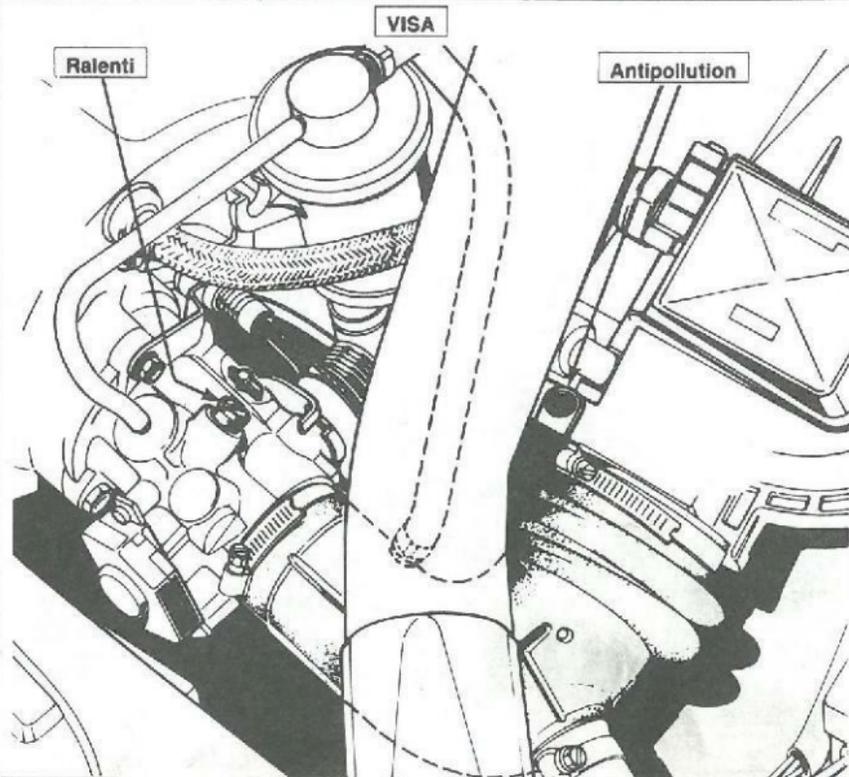
EMBRAYAGE
BY

TOUS TYPES		ANTIPOLLUTION				
Véhicules		Ralentis (tr/min)		Antipollution (%)		Observations
				Teneur CO	Teneur CO ₂	
BX	19 TRS climat	650 → 850		0,8 → 1,5	> 10	Climat. en fonctionnement : 850 ⁺¹⁰⁰ / ₀ tr/min
	19 TRS BVA + climat					Vitesse engagée + climat en fonctionnement 650 tr/min
	19 GTI	800	+50 0	1 → 2		Climat. en fonctionnement : 950 tr/min
	19 GTI + climat					
	16 soupapes	850 ≈		0,8 → 1,5	> 13	Ralenti non réglable.
XM	2 L Carbu	700 → 800		0,8 → 1,5	> 10	Climat. à l'arrêt : 800 ⁺⁰ / ₋₅₀
	2 L Injection	800 → 900		1,5 → 2		Climat en fonctionnement
	V6	750 ≈		< 0,5	> 11	Ralenti non réglable

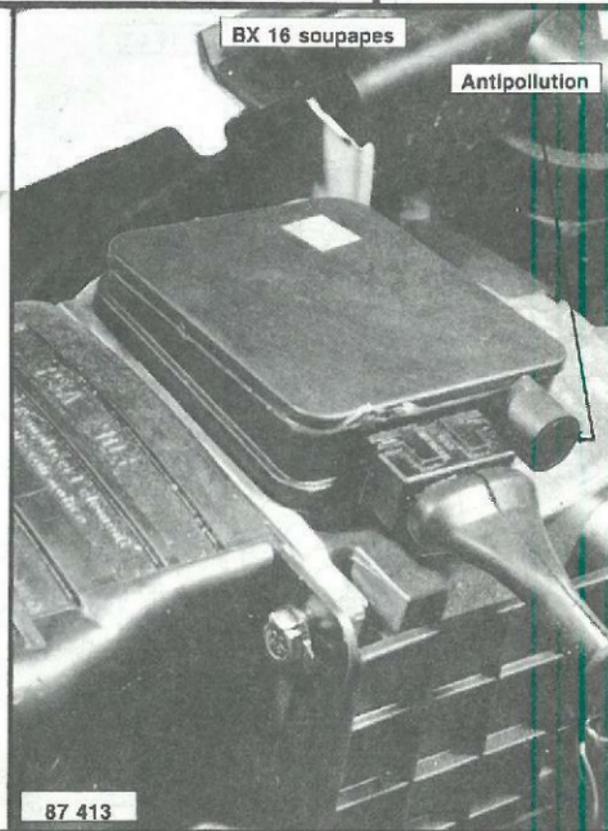
Conditions de réglage :

- Filtre à air propre
- Culbuteurs ou jeu aux soupapes réglés
- Allumage en bon état
- Réglage papillon et contact
- Moteur chaud

La teneur résultante (CO corrigé) doit toujours être **Inférieure à 4,5 %** (voir abaque page 113)



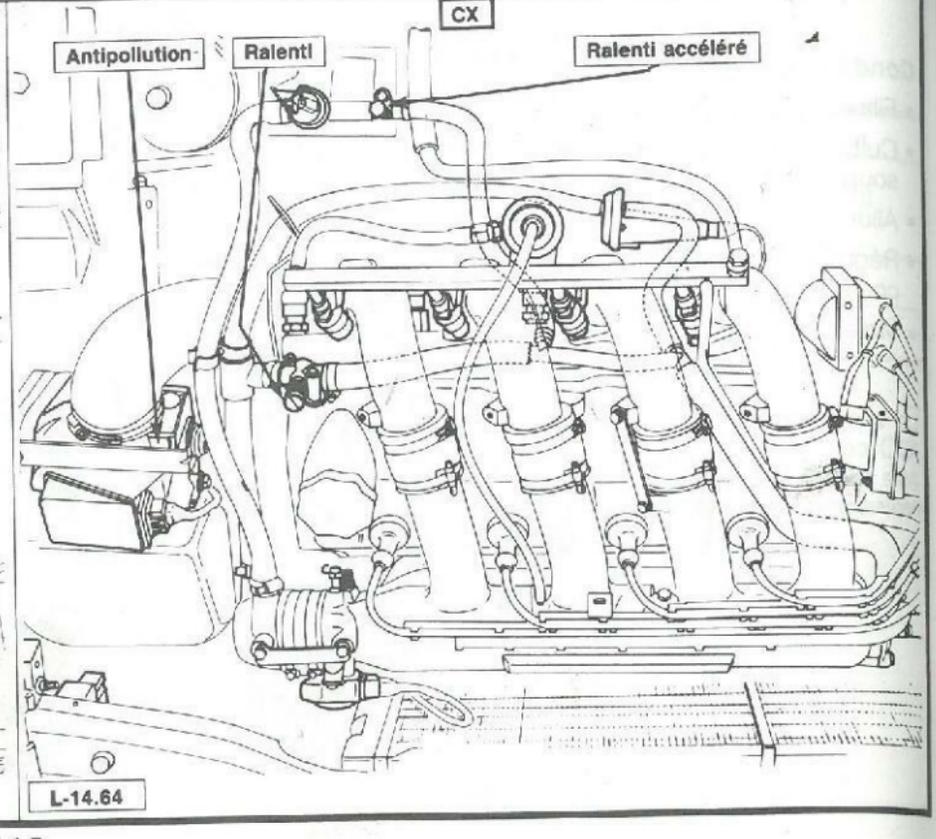
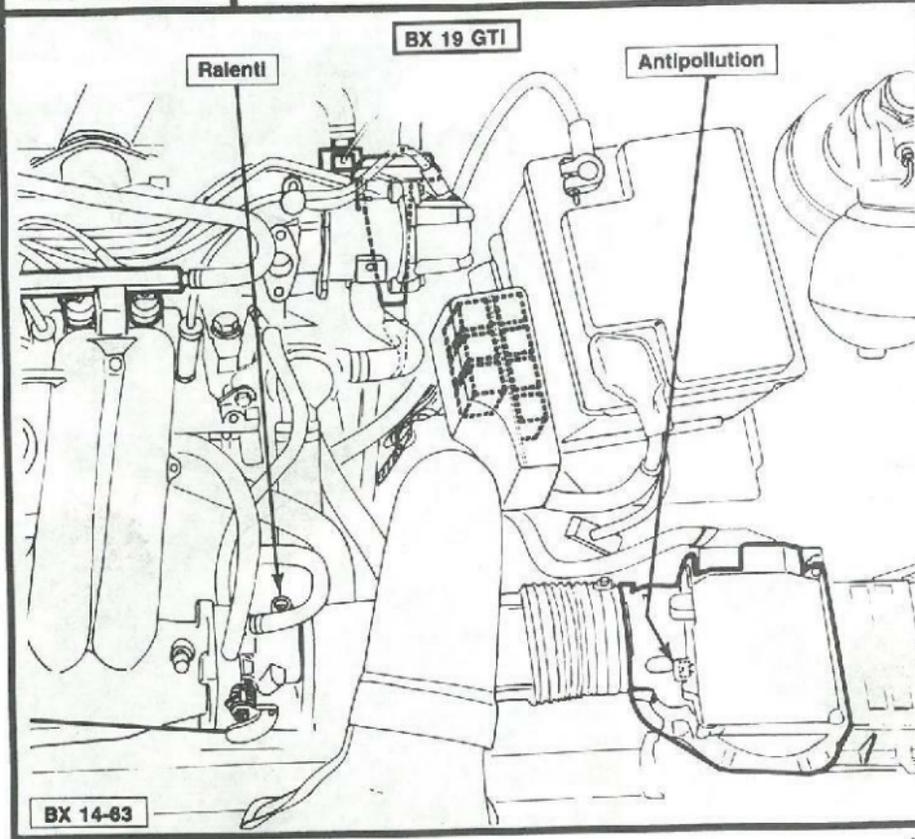
V-14.37 a



87 413

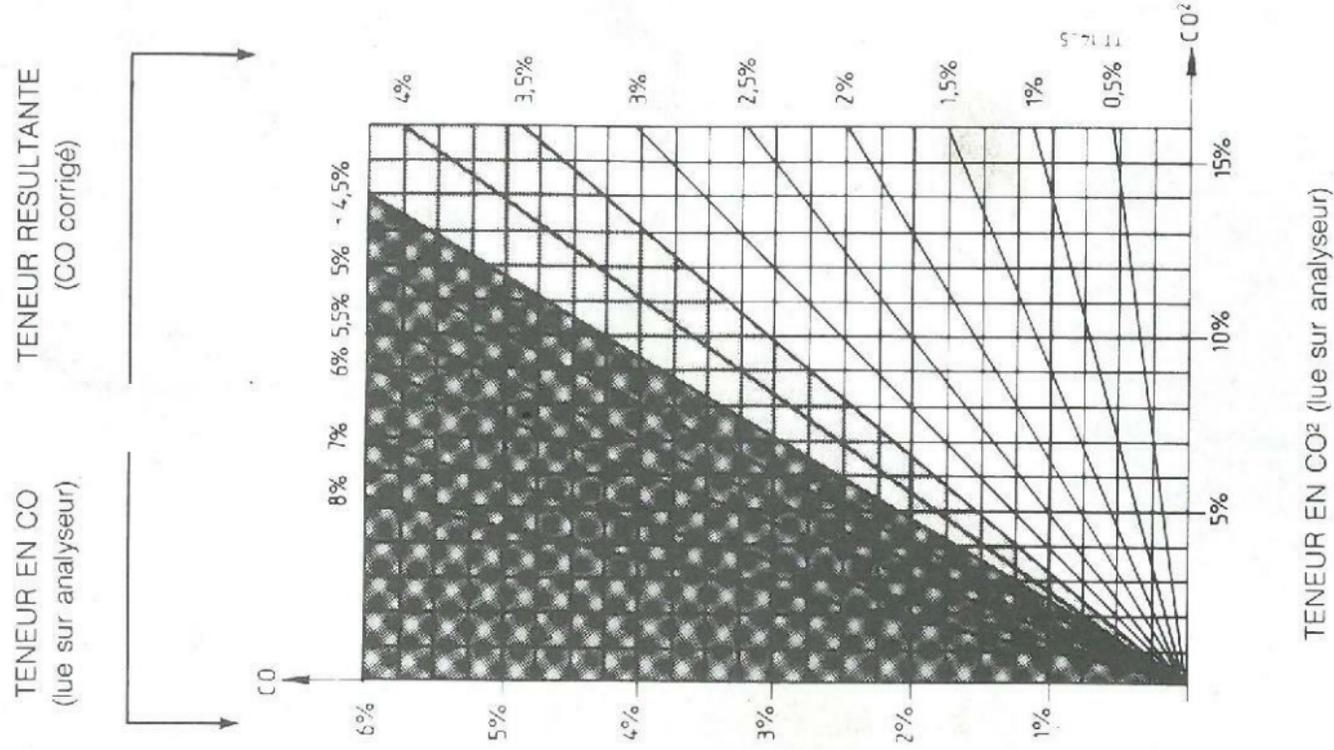
INJECTION

RALENTI - ANTIPOLLUTION



CARBURATION
INJECTION

TOUS TYPES



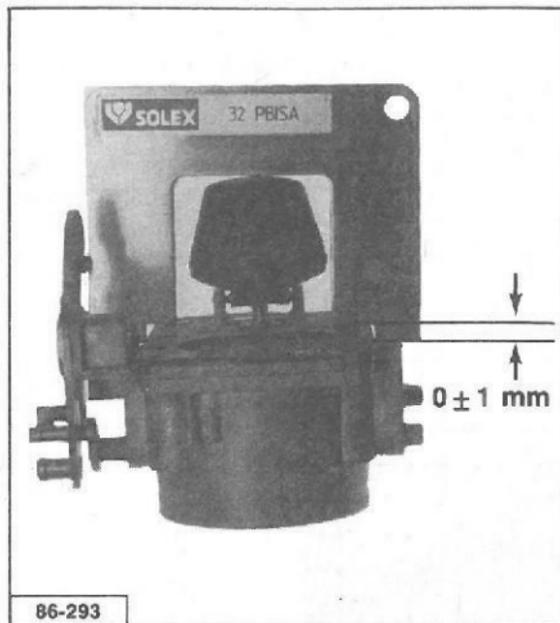
TT.14-5

AX 11 TT

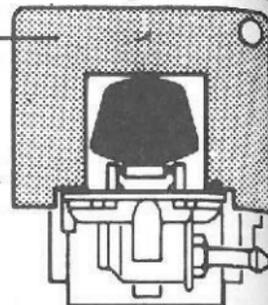
NIVEAU DE CUVE (SOLEX)

AX 10 - 11 - 14

BX 14



4066-T

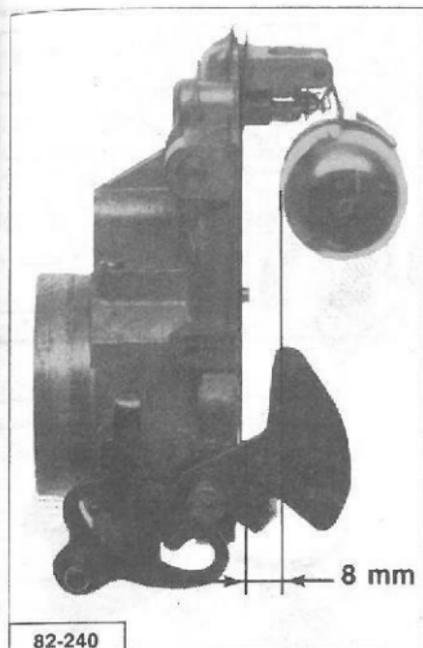


Carburateurs SOLEX

Le réglage du niveau de cuve s'effectue à l'aide d'un ensemble de calibres de contrôle SOLEX disponible au Département des Pièces de Rechange sous la référence **4066-T**.

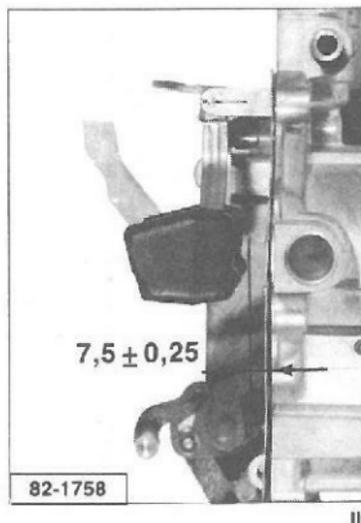
Dessus de cuve déposé et retourné, joint en place, présenter le calibre sur le flotteur. Tolérance entre calibre et flotteur : ± 1 mm.

AX - 10 TT



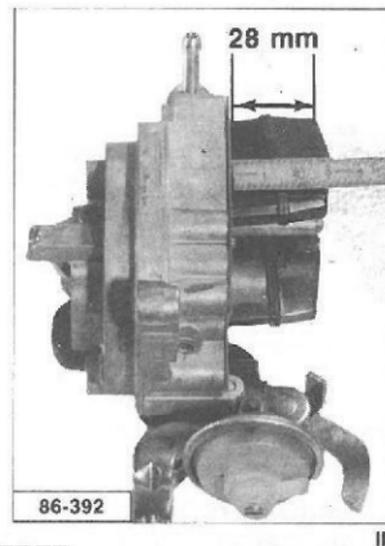
AX 10 TT = 8 mm (Fig. I)
AX SPORT = 7 mm

BX TT (sauf BX 15)



BX TT sauf BX 15 = 7,5 ± 0,25 mm (Fig. II)

AX 14 TT - BX 15

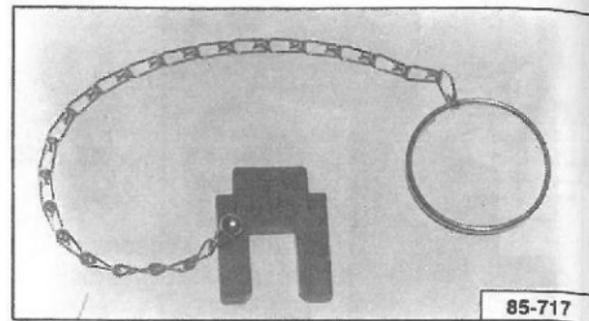


AX 14 TT - BX 15 = 28 mm (Fig. III)

Carburateur WEBER

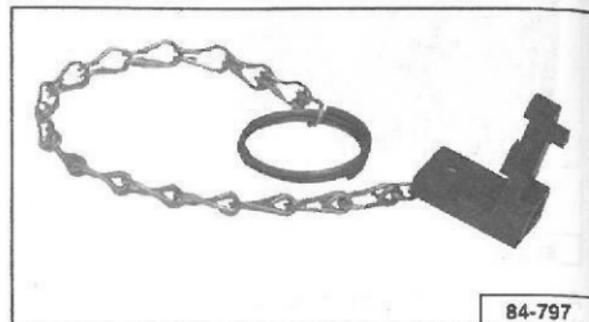
Maintenir le couvercle, languette au contact de la bille du pointeau, sans enfoncer celle-ci, et joint en place.

CARBURATEUR WEBER
 voir MAN 008890 - (BX ① - N° 31)
 Utiliser **4089 T**



85-717

CARBURATEUR SOLEX
 voir MAN 008890 - (BX ① - N° 13)
 Utiliser **80 143 T**

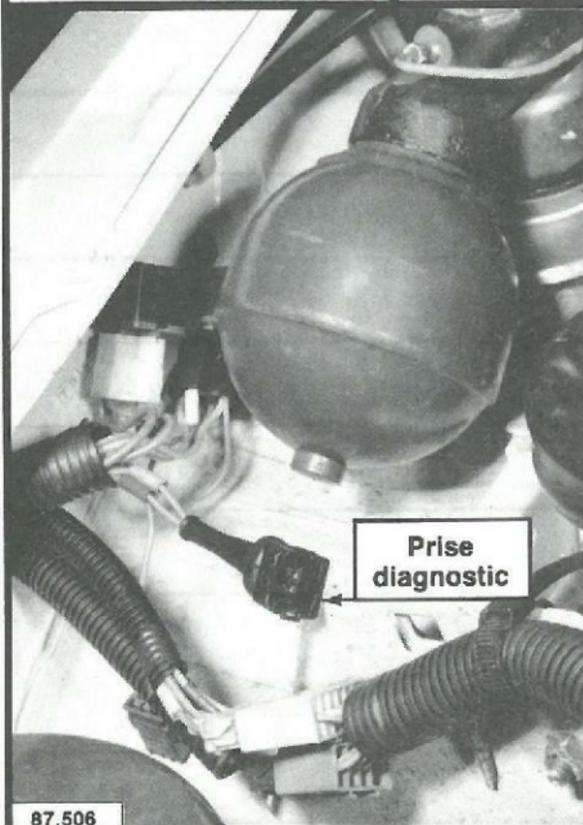


84-797

INJECTION ESSENCE

TOUS TYPES

	BX 19 GTI	BX 19 16 soupapes	XM 2 L Injection	V6	
Pression d'essence (en bars)	2 à 2,5	3 à 3,5	2,5 à 3	≈ 3	
Pression de suralimentation (en m.bars)	X	X	X	X	
Coupure surrégime (en tr/min)	6 200	7 200	6 500		
Coupure en décélération	OUI		OUI		
Résistance injecteur (en ohms)	16		16	14	
Résistance additionnelle pour injecteur (en ohms)	X	X	X	X	
Résistance de la sonde de température d'eau (en ohms)	2500 à 20°C 300 à 80°C		5950 à 0°C 2510 à 20°C 310 à 80°C	4 k Ω à 10° C 2,5 k Ω à 20°C 680 Ω à 55°C 230 Ω à 90°C	
Résistance de la commande d'air additionnelle (en ohms)	50		50		



87.506

BRANCHEMENT DE L'APPAREIL

4097-T

ou

4091-T

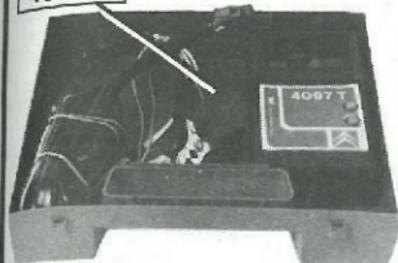
- Raccorder le testeur au \oplus et \ominus de la batterie.
- Raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic du véhicule.

* Voir Note Technique **BX** \odot N° 29.

INJECTION (procédure de test)

BX GTI 16 Soupapes

4097-T



87.653

Manipulation de l'appareil

- A la mise du contact :
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert (Couper le contact véhicule)

Procédure d'effacement défauts

- Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge
- Le code **EF** apparaît : début effacement.
- Puis le code **00** fin de l'effacement.

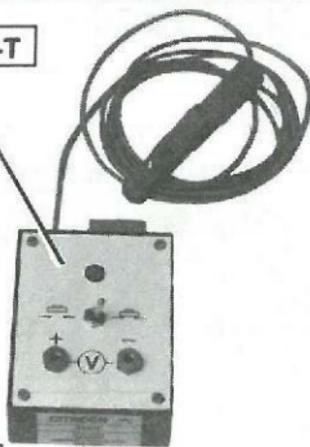
Lecture avec incidents

00
12 : Début du test
21 : Code incident
11 : Fin de test

Lecture sans incident

00
12 : Début du test
11 : Fin de test

4091-T



86.178

Manipulation de l'appareil

- Fermer l'interrupteur pendant 3 secondes
- Ouvrir l'interrupteur →
- Fermer l'interrupteur pendant 3 secondes
- Ouvrir l'interrupteur →
- Renouveler l'opération jusqu'à l'apparition →
- L'apparition →

Procédure d'effacement défauts

- Mettre le contact
- Effectuer un test complet jusqu'à 11
- Fermer l'interrupteur 10 secondes

Contrôle effacement

- Effectuer un test → code 12... code 11
- Couper le contact véhicule.

Lecture avec incidents

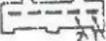
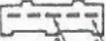
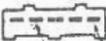
Code Départ ⊗ ⊗ ⊗
1 éclat 2 éclats

Code défaut ⊗ ⊗ ⊗ ⊗
1 éclat 4 éclats

Code Fin ⊗ ⊗
1 éclat 1 éclat

Code

12
14
11

BX GTI 16 Soupapes		INJECTION (Fonction injection) 4097-T et 4091-T				
Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Bornes connecteur Calculateur	Bornes Organes	Valeurs
	Capteur vitesse	131	Résistance	23-25		0,6 à 1,6 k Ω
14	Sonde de t° eau	841		13-5		2 à 3 k Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
13	Sonde de t° air	302		22-6		
33	Débitmètre			30-7		≈ 300 Ω
33				30-9		
	Rhéostat vis de richesse			30-6		
	Injecteurs	576		14-35		3,5 à 5 Ω, 16 Ω aux bornes de chaque injecteur
21	Contacteur sur axe	192		Résistance accélérateur au repos	2-5	
21			Résistance mi-accélération			∞
35			Résistance pleine accélération	3-5		< 1 Ω
22	Electrovanne de ralenti	332	Résistance	33-35		9 Ω



89.454

BRANCHEMENT DE L'APPAREIL

4097-T

- Raccorder le testeur au \oplus et \ominus de la batterie.
- Raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic (vert) du véhicule.

* Voir Note Technique XM ① N° 1.



87.653

Manipulation de l'appareil

- A la mise du contact :
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- (Couper le contact véhicule)

Procédure d'effacement défauts

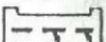
- Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge
- Le code **EF** apparaît : début effacement.
- Puis le code **00** fin de l'effacement.

Lecture avec incidents

00
12 : Début du test
21 : Code incident
11 : Fin de test

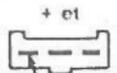
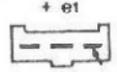
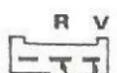
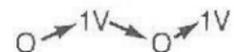
Lecture sans incident

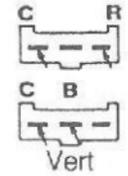
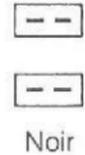
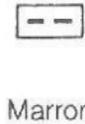
00
12 : Début du test
11 : Fin de test

XM TT		INJECTION (Fonction allumage - injection)				
Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
13	T° d'air (sur boîtier papillon)	907	Calculateur débranché	14-32	 gris	4 k Ω à 10°C 2,5 k Ω à 20°C 680 Ω à 55°C
14	T° d'eau (sur boîtier sortie d'eau)	909			 vert	4 k Ω à 10°C 2,5 k Ω à 20°C 680 Ω à 55°C 230 Ω à 90°C
15	Relais pompe à essence (sur boîtier à calculateurs)	816	Calculateur branché	6 et 1		Aide au dépannage → code 00 ou 91 Une fois par seconde durant 15 secondes.
						Pression 3 bars
21	Potentiomètre axe papillon (sur boîtier papillon)	770	Calculateur branché	10 et 17 9 et 17	  blanc	5 volts \pm 0,5 0,5 \pm 0,1 volt

INJECTION (Fonction allumage - injection) (suite)

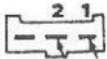
XM TT

Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
22	Electrovanne régulation de ralenti <i>(sur boîtier papillon)</i>	432	Calculateur branché	4 et 23 ou 4 et 24	  gris	<i>Aide au dépannage → code 93</i> Une fois par seconde durant 15 secondes
23	Butée de régulation de ralenti <i>(sur potentiomètre papillon)</i>	770	Calculateur branché	9 et 17	 blanc	U = 0,5 ± 0,1 volt
27	Capteur vitesse véhicule <i>(sur tablier)</i>	154	Calculateur branché	3 et 1	 blanc sur interface 9N3 et 9N9	R = 300 Ω =
31	Auto adaptation Régulateur de vitesse <i>(sur sonde oxygène)</i>	900	Calculateur branché <i>(moteur tournant)</i>	32-55	 gris	

XM TT		INJECTION (Fonction allumage - injection) (suite)				
Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
33	Capteur de pression absolu <i>(sur le tablier)</i>	903	Calculateur branché	16 et 17 33 et 17		U = 5 volts 400 Pa → 2,5 V 600 Pa → 1,25 V
34	Commande vanne canister suivant réglementation <i>(A côté du bac batterie)</i>	430	Calculateur branché	4 et 5 ou 4 et 30		<i>Aide au dépannage → code 94</i> 2 fois par seconde durant 15 secondes
36	Commande chauffage sonde oxygène <i>(sur coffret à calculateurs)</i>	900	Calculateur branché	13 et 1		U = 1 volt entre 13 et 1

INJECTION (Fonction allumage - injection) (suite)

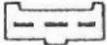
XM TT

Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
41	Capteur volant moteur <i>(sous la pompe hydraulique)</i>	152	Calculateur branché	28 et 11	 marron	330 Ω ≈ 0,5 à 1,5 mm 0,4 mm Maxi
42	Commande des injecteurs <i>(sur coffret à calculateurs)</i>	570	Calculateur débranché	6 et 4	 noir	Résistance d'un injecteur = 14 Ω
43	Régulation de cliquetis					Contrôler : — carburant — Mécanique moteur
44	Capteur de cliquetis N° 1 <i>(sur culasse avant)</i>	150		35 N 31 35 N 32 35 N 2	 bleu	Contrôler : — branchement capteur — Continuité circuit entre connecteur bleu et calculateur.

XM TT		INJECTION (Fonction allumage - injection) (suite)				
Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
51	Sonde à oxygène (<i>Sur pot catalytique</i>)	900	calculateur branché	35 et 32 13 et 1	 gris et marron	Voir test code 31 et 36
52	Régulation de richesse Sonde à oxygène		calculateur branché (<i>Moteur tournant</i>)	35 et 32	 gris	Voir test code 31
53	Tension alimentation des capteurs		calculateur branché	4 et 1 4 et 2	batterie	10 à 15,5 volts
54	Calculateur (<i>au milieu dans le coffret à calculateurs</i>)	144				Calculateur hors service

INJECTION (Fonction allumage - injection) (suite)

XM TT

Code défaut	Organes	N° pièces schémas électrique	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
56	Clavier anti-démarrage codé	176	Calculateur branché			
62	Capteur de cliquetis N° 2 <i>(sur culasse arrière)</i>	151		35 N 7 35 N 32 35 N 2	 vert	Contrôler : — branchement capteur — Continuité circuit entre connecteur vert et le calculateur.



89.453

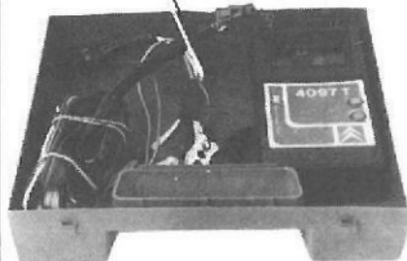
BRANCHEMENT DE L'APPAREIL

4097-T

- Raccorder le testeur au ⊕ et ⊖ de la batterie.
- Raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic (noir) du véhicule.

* Voir Note Technique XM 13 N° 1.

4097-T



87.653

Manipulation de l'appareil

- A la mise du contact :
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert (Couper le contact véhicule)

Procédure d'effacement défauts

- Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge
- Le code EF apparaît : début effacement.
- Puis le code 00 fin de l'effacement.

Lecture avec incidents

- 00
- 12 : Début du test
- 21 : Code incident
- 11 : Fin de test

Lecture sans incident

- 00
- 12 : Début du test
- 11 : Fin de test

INJECTION (Fonction climatisation) (suite)

XM TT

Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
21	Potentiomètre de recopie de volet du mixage <i>(côté gauche)</i>		Calculateur déposé	15 BI 11 - 15 BI 15 15 BI 11 - 15 BI 03 15 BI 03 - 15 BI 15	5M4 - 5M5 5ML - 5M3 5M3 - 5M5	$R = 10 \pm 1 \text{ k } \Omega$
22						R1 } R2 } → $R1 + R2 = 10 + 1 \Omega$
23	Sonde T° évaporateur <i>(côté gauche)</i>		Calculateur déposé	15 BI 15 - 15 BI 02	2N1 - 2N2	Thermistance à : 10°C → 10 k Ω 20°C → 6 k Ω 25°C → 5 k Ω 30°C → 4 k Ω
24						
25	Sonde T° extérieure <i>(dans l'entrée d'air)</i>		Calculateur déposé	15 BI 15 - 15 BI 01	2N1 - 2N2	Thermistance à : 10° → 20 k Ω 20° → 12,5 k Ω 25° → 10 k Ω 30° → 8 k Ω
26						

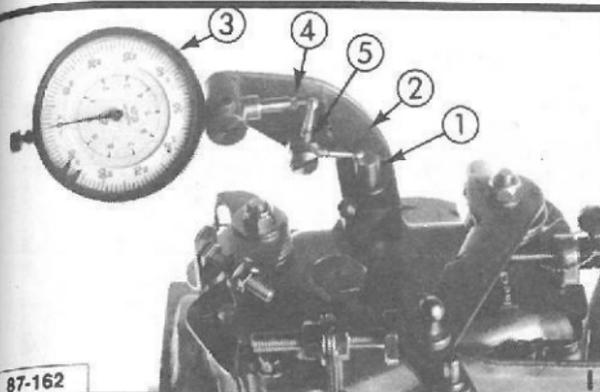
XM TT		INJECTION (Fonction climatisation) (suite)				
Code défaut	Organes	N° pièces schémas électriques	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
31	Sonde T° habitacle (côté droit)		Calculateur déposé	7N5 - 7N1	4M1 - 4M2 (fils gris)	Thermistance à : 10°C → 20 k Ω 20°C → 12,5 k Ω 25°C → 10 k Ω 30°C → 8 k Ω
32						
33	Moteur de pulseur (côté droit)		Calculateur branché (contact mis)		4M4 et 4M2 4M2 et Masse 4M3 et 4M2	Voir note technique XM (13) N° 1
34						
35	Motoréducteur du volet de mixage (côté gauche)		Calculateur branché (contact mis)			Faire varier la T° du mini au maxi
36			Calculateur déposé (contact coupé)			

INJECTION (Fonction climatisation) (suite)

XM TT

Code défaut	Organes	N° pièces schémas électrique	Contrôles	Boîte à bornes	Bornes Organes	Valeurs
41	Potentiomètre de pulseur (sur calculateur)					
42						
43	Potentiomètre consigne de T° (sur calculateur)					Contrôler visuellement la piste du curseur sur le circuit imprimé Echange du calculateur
44						
46	Embrayage du compresseur (sur compresseur)		Calculateur branché (contact mis)		Entre embrayage et masse	T° > 48°C U = 12 volts

AX Diesel		CARACTÉRISTIQUES (POMPE ROTO-DIESEL)										
Moteur	Pompe à injection		Calage STATIQUE Avance initiale Temps compression (cylindre N° 1)	Contrôle DYNAMIQUE du calage (au ralenti)	Référence		Tarage Inject. (bar)	Réglages (tr/min)				Filtre référence
	Marque	Type Référence			Porte inject. + injecteur L.C.R.	Injecteur RDNOSDC		Ralenti	Anti- calage	Régime Régul.		
										A vide	En charge	
K9A (1360 cm ³)	ROTO-DIESEL	D.P.C. TU D 100 R8443B46/A	Moteur Trou de pige P.M.H. Pompe Valeur "X" gravée sur chaque pompe	12° à 13°	6730708C	6863C	125 ± 5	775 ± 25	1600 ± 50	5500	5000	ROTO-DIESEL 7005/4498 ou PURFUX CS404A

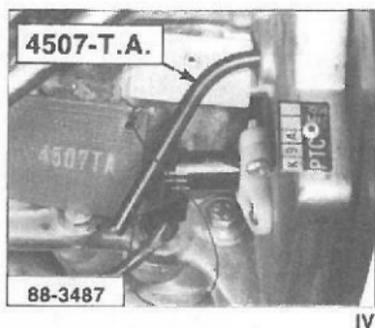
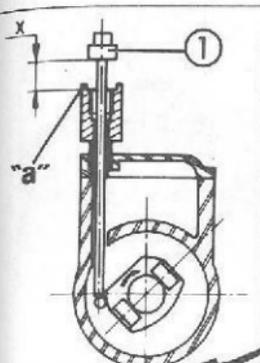


4093-T

Rep :	Outillage
1	Pige
2	Support
3	Comparateur
4	Touche plate
5	Touche du renvoi

Calage du moteur			
Moteur	Pompe ROTO-DIESEL		
		Moteur	Pompe
K9A (1360 cm ³)	R8443B460A	Trou de pige P.M.H. (Fig. IV)	Valeur "X" gravée sur chaque pompe ⑥ (Fig. III)

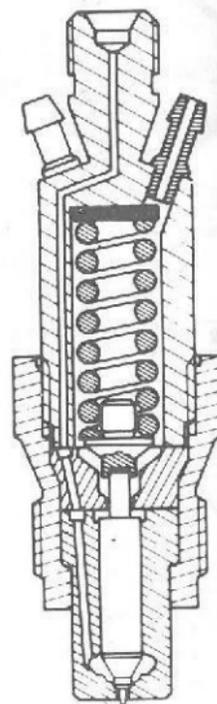
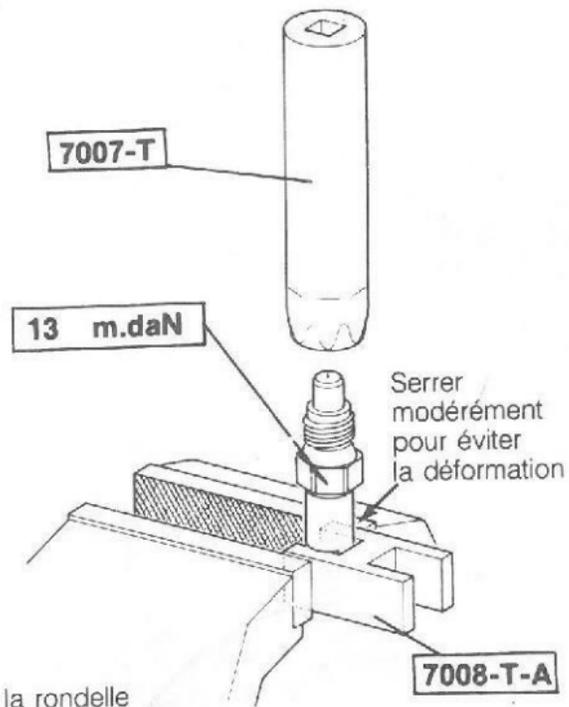
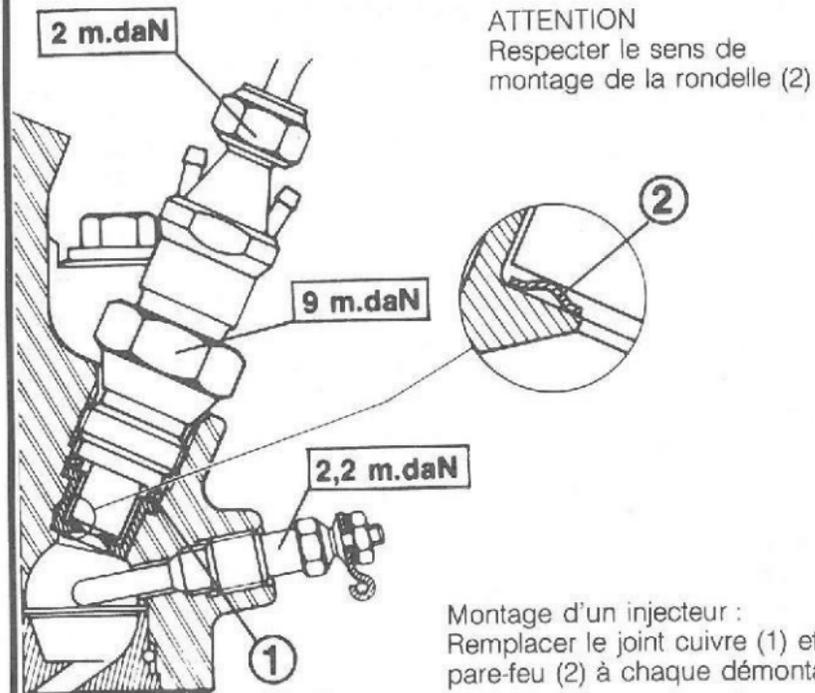
Calage de la pompe	
Préparation	Engager la pige "1" (Fig. I, II) La pige doit être en appui sur le puit "a" (Fig. II) Sinon tourner le moteur. Poser l'outil 4093-T (Fig. I) Etalonner le comparateur à "0" (Fig. I) Piger le volant moteur (Fig. IV).
Calage de la pompe	Tourner lentement la pompe vers le moteur jusqu'à obtenir la côte "X" (X = valeur gravée sur chaque pompe) (Fig. III).
Contrôle du calage	Pige engagée : le comparateur doit indiquer la valeur "X" ± 0,03 gravée sur le bouchon (6) (Fig. III). Si cette condition n'est pas obtenu revoir le calage.



L.14-87a

AX Diesel

INJECTEURS (Montage)

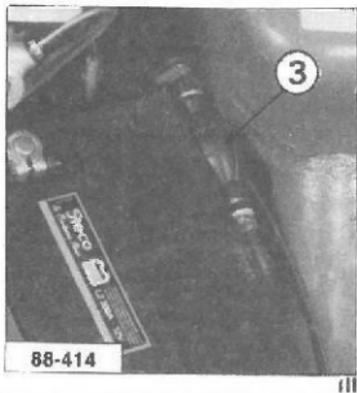
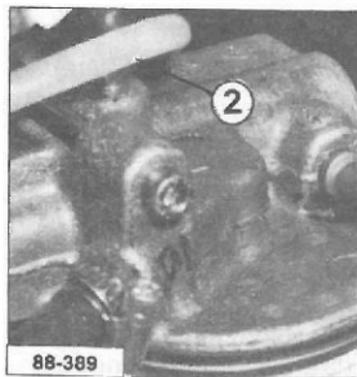
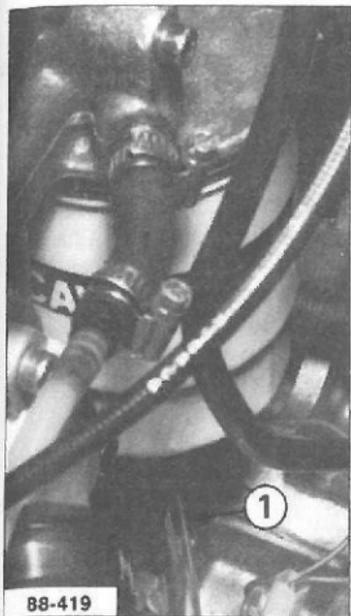


BX 14-20 a

NOTA : Le panachage entre marque est INTERDIT

BX 14-24

BX 14-10



Evacuation de l'eau

Desserrer la vis de vidange (1) **Fig. I** et la vis (2) **Fig. II** pour faire prise d'air. Resserrer les vis lorsque le gazole coule sans eau. Amorcer et purger le filtre.

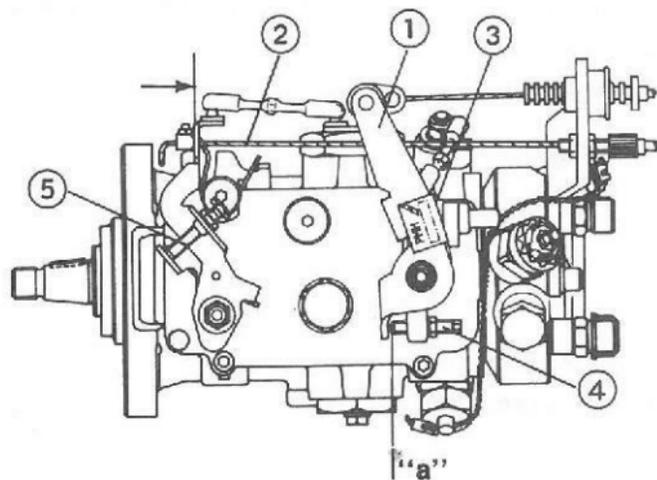
Purge du circuit de gazole

Desserrer la vis de purge (2) **Fig. II**, actionner la pompe d'amorçage (3) **Fig. III** jusqu'à écoulement du gazole sans bulle d'air. Resserrer la vis (2) de purge.

Filtre à gazole

1^{re} monte → 10.000 km **sans évacuation d'eau**

2^e monte 10.000 km → **avec évacuation d'eau**



Moteur froid : (Contrôle du ralenti accéléré).

Vérifier que le levier (1) est en butée, en le poussant suivant (→).

Moteur chaud : (Ralenti accéléré).

S'assurer que le câble (2) est sans tension.

Commande d'accélérateur : (Moteur à l'arrêt).

Appuyer à fond sur l'accélérateur, vérifier que le levier (1) est en appui sur la butée (3).

Débit résiduel : (Anti-calage) moteur tournant.

Placer en "a" une cale épaisseur 1 mm entre le levier (1) et la vis (4).

Régler le régime moteur en agissant sur la vis butée (4). 1600 ± 50 tr/min.

Ralenti : 775 ± 25 tr/min en agissant sur (5).

Décélération du moteur : de 3000 tr/min vers « 0 ».

— décélération trop rapide (calage) : serrer (4) de 1/4 de tour.

— décélération trop lente : desserrer (4) de 1/4 de tour.

CARACTÉRISTIQUES (POMPE ROTO-DIESEL)

BX Diesel

Moteur	Pompe à injection		Calage STATIQUE Avance initiale Temps compression (cylindre N° 4)	Contrôle DYNAMIQUE du calage (au ralenti)	Référence		Tarage inject. (bar)	Réglages (tr/min)				Filtre référence
	Marque	Type Référence			Porte inject. + injecteur L.C.R.	Injecteur RDNOSDC		Ralent	Anti- calage	Régime Régul.		
										A vide	En charge	
162 → 4/87 (1905 cm ³)	ROTO-DIESEL ou CONDIESEL	→ 9/83 D.P.C. - 047 R8443161A	Moteur 2,26 ± 0,025 mm ou 16° avant le P.M.H.	17° ± 1°	→ 9/83 6730 702	6751	115 ± 5	750 +50 0	900 ± 100	5100 ± 100	4600 ± 150	ROTO-DIESEL CAV 7111-796 ou PURFLUX C180
		9/83 → 9/85 D.P.C. - 047 R8443261E			9/83 → 12/84 6730 705 6850	12/84 → 9/85 6730 705B 6850 B						
9/85 → 4/87 D.P.C. - 047 R8443A262E		9/85 → 4/87 6730 705C 6850 C										
→ 6/87 D.P.C. - 052 R8443A262D		7/86 → 6/87 6730 705 C 6850 C										
6/87 → D.P.C. - 052 R8443B264F		6730 705 C	6850 C									
D.P.C. - 057 R8443B380A		6730 702 C	6751 C									
161 A (1769 cm ³)		D.P.C. - 058 R8443B451B	Pompe Valeur "X" gravée sur chaque pompe	14° ± 1°	6730 707 C	6862 C	125 ± 5			5100 ± 125		
D9B 4/87 → (1905 cm ³)					9°	6730 707 C	6862 C	130 ± 5			5100 ± 100	4600 ± 150
A8A Turbo (1769 cm ³)										4800 ± 100		

Le panachage des injecteurs BOSCH est **INTERDIT** avec les équipements ROTO-DIESEL ou CONDIESEL - Sur la BX 19 TRS, déconnecter le capteur de compte-tours, et le brancher à la prise diagnostic.
Position Capteur P.M.H. - 20°

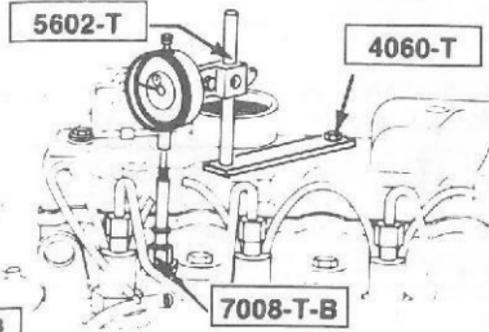
Moteur	Pompe à injection		Calage STATIQUE Avance initiale Temps compression (cylindre N° 4)	Contrôle DYNAMIQUE du calage (au ralenti)	Référence		Tarage Inject.	Réglages (tr/min)		Filtre référence
	Marque	Type Référence			Porte inject. + injecteur K.C.A.	Injecteur DNOSD		Débit Résid.		
								Régime ralenti	Ralenti accélééré	
162 → 4/87 (1905 cm³)	BOSCH	2/84 → 9/86 VE R 162	Moteur 0,57 ± 0,03 ou 8° avant le P.M.H. Pompe 0,30 mm après son P.M.B.	13° ± 1°	17 S 42 Rep. Vert	256	130 + 5 0	750 + 50 0	950 ± 50	ROTO-DIESEL CAV 7111-796 ou PURFLUX C180
		9/86 → 4/87 VE R 162.1			17 S 42 Rep. Rose	256/				
7/86 → 9/86 VE R 171		Moteur 0,80 ± 0,03 mm ou 9°30 avant le P.M.H. Pompe 0,30 mm après son P.M.B.	14° ± 1°	17 S 42 Rep. Vert	256					
9/86 → 10/87 VE R 171				17 S 42 Rep. Rose	256/					
10/87 → 523 VE R 171.1				Moteur : P.M.H. = pige Pompe : 0,90 mm après son P.M.B.	17 S 42	287				
D9B 4/87 → (1905 cm³)	7/87 → 10/87 VE R 272	Moteur P.M.H. = pige Pompe 0,83 mm après son P.M.B.	15° ± 1°	17 S 42 Rep. Jaune	287 +					
	10/87 → 4/88 529 VE R 272.1									Moteur : P.M.H. = pige Pompe : 0,90 mm après son P.M.B.
	4/88 → VE R 272.2	530 VE R 316								

Le panachage des injecteurs BOSCH est **INTERDIT** avec les équipements ROTO-DIESEL ou CONDIESEL - Position capteur P.M.H. - 20°

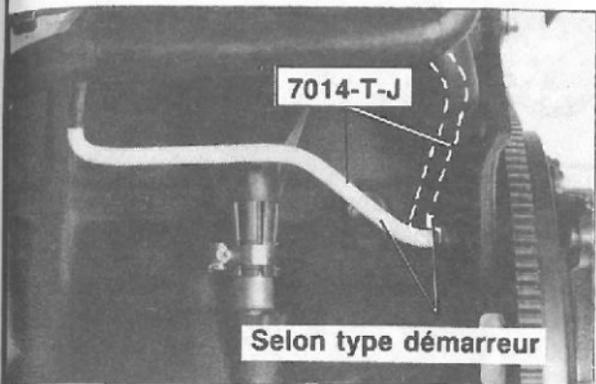
CALAGE DU MOTEUR (ROTO-DIESEL ET BOSCH)

BX Diesel

MOTEUR 161 A - A8A (1769 cm) et 162 → 4/87 D9B 4/87 → (1905 cm³)



BX. 14-8



87-331

P.M.H. du moteur

- Cylindre N° 4 Temps "compression"
- Placer la pige **7008-T-B** sur la culasse
- Placer le support **4060-T** sur le couvre culasse et y fixer le comparateur avec le support **5602-T** - Etalonner à "0".

Recherche du point de calage

- Tourner le moteur en sens inverse d'un quart de tour puis revenir en sens normal jusqu'à :

Moteur	Pompe ROTO-DIESEL		Pompe BOSCH			
		Moteur	Pompe	Moteur	Pompe	
161.A → 6/87	R8443A262D	(Fig. I) 2,26 ± 0,025 mm ou 16° avant le P.M.H.	Rainure de calage sur le rotor	VE R 171 → 10/87	0,80 mm ± 0,03 avant le P.M.H.	0,30 mm après son P.M.B.
162 → 4/87	R8443A262E			VE R 162.1 → 4/87		
161.A 6/87 →	R8443B264F	(Fig. II) Trou de pige P.M.H.	Valeur "x" gravée sur chaque pompe	VE R 171.1 10/87 →	Trou de pige P.M.H.	0,90 mm après son P.M.B.
D9B 4/87 →	R843B380A			VE R 272.1 → 4/88		0,83 mm après son P.M.B.
A8A Turbo	R8443B451B			VE R 272.2 4/88 →		0,90 mm après son P.M.B.
				VE R 316		0,80 mm après son P.M.B.

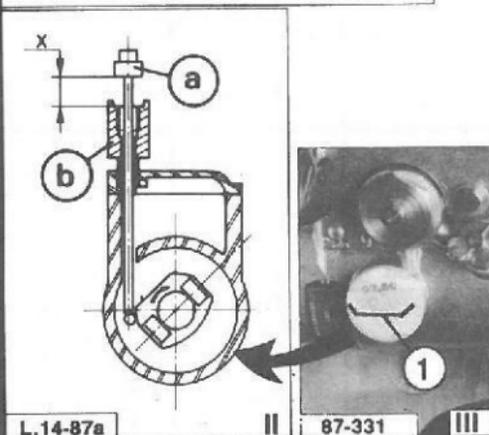
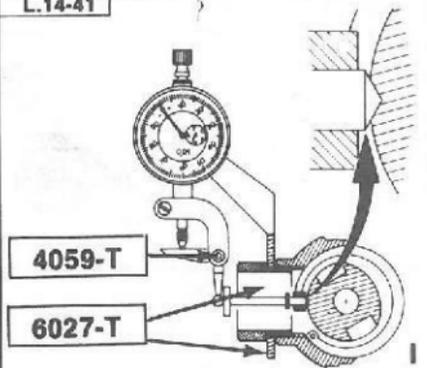
CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BY
TRANSMISSION

BX Diesel

CALAGE DE LA POMPE D'INJECTION (ROTO-DIESEL)

L.14-41



L.14-87a

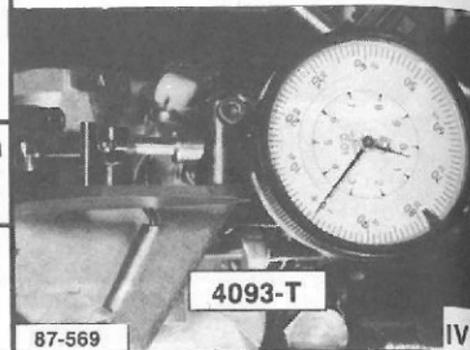
161 A → 6/87 (1769 cm³) **162** → 4/87 (1905 cm³)

Calage de la pompe	Monter l'outillage calage de pompe (Fig. I) Placer la pompe au point d'injection. Mettre le comparateur au « 0 » Serrer les fixations de pompe, l'aiguille ne devant pas bouger.
Contrôle du calage	Tourner le moteur en sens inverse de rotation (environ 4 mm au comparateur moteur), puis dans le sens de marche. Lorsque le comparateur sur corps de pompe remonte de 0,01 à 0,02. Le moteur doit être à 2,26 ± 0,05 mm avant le P.M.H. Sinon reprendre le calage.

161 A 6/87 → - **A8A Turbo** - (1769 cm³) - **D9B 4/87** → (1905 cm³)

Préparation	Engager la pige "a" (Fig. II) La pige doit être en appui sur le puit "b" Sinon tourner le moteur. Poser l'outil 4093-T (Fig. IV) Etalonner le comparateur à « 0 » (Fig. IV) Piger le moteur (Voir page 139)
Calage de la pompe	Tourner lentement la pompe vers le moteur jusqu'à obtenir la côte "X" (X = valeur gravée sur chaque pompe).
Contrôle du calage	Pige engagée : le comparateur doit indiquer la valeur "X" ± 0,03 gravée sur le bouchon ① (Fig. III). Si cette condition n'est pas obtenu revoir le calage.

Valeur pompe et moteur
(Voir page 139)

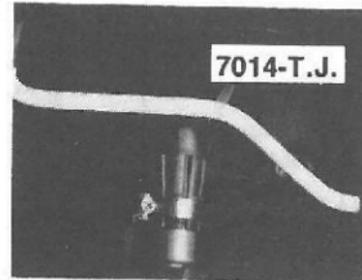
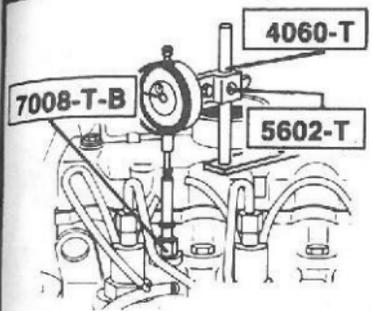


CALAGE DE LA POMPE D'INJECTION (BOSCH)

BX Diesel

161 A → 10/87 - 162 → 4/87

161 A 10/87 → - D9B 4/88 → - A8A Turbo



Calage de pompe

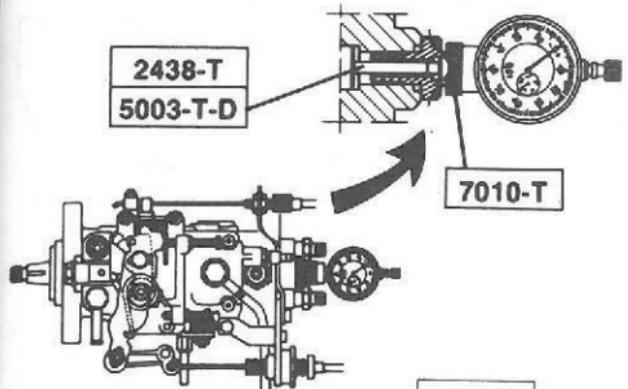
Monter l'outillage de calage de pompe (Fig. ci-contre).
Rechercher le P.M.B. du piston de la pompe et mettre le comparateur à "0".
Amener le piston (*Voir tableau*) après le P.M.B. (tourner la pompe vers le moteur).
Serrer les fixations de la pompe, l'aiguille du comparateur ne devant pas bouger.

BX.14-8

87-331

Contrôle du calage

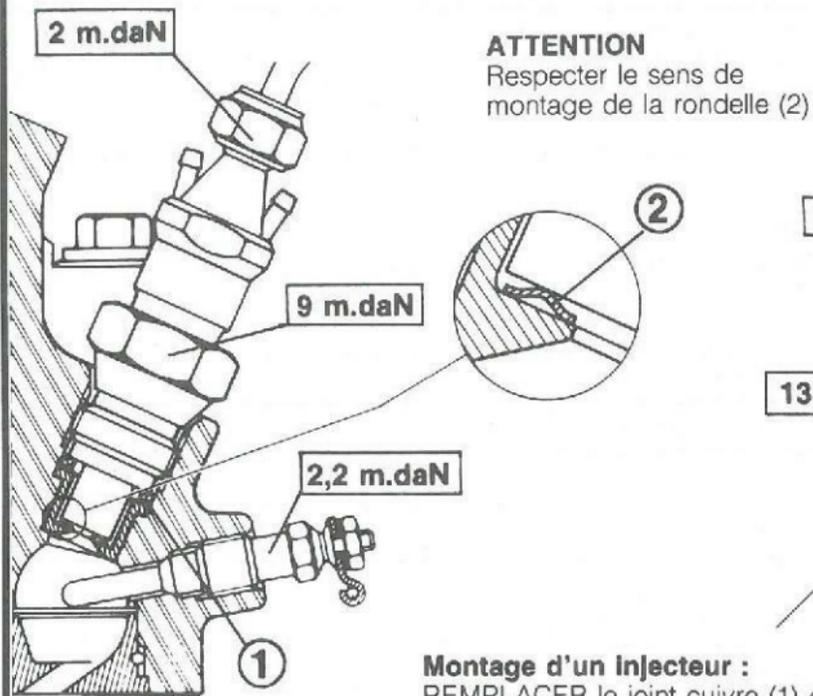
Tourner le vilebrequin sens inverse de rotation.
Contrôler la position du comparateur sur la pompe (aiguille à "0").
Ramener le moteur dans le sens de rotation.
Jusqu'au point où le comparateur sur pompe indique : (*Voir tableau*).
Dans cette position, le comparateur sur culasse doit indiquer : (*Voir tableau*).
Sinon reprendre le calage.



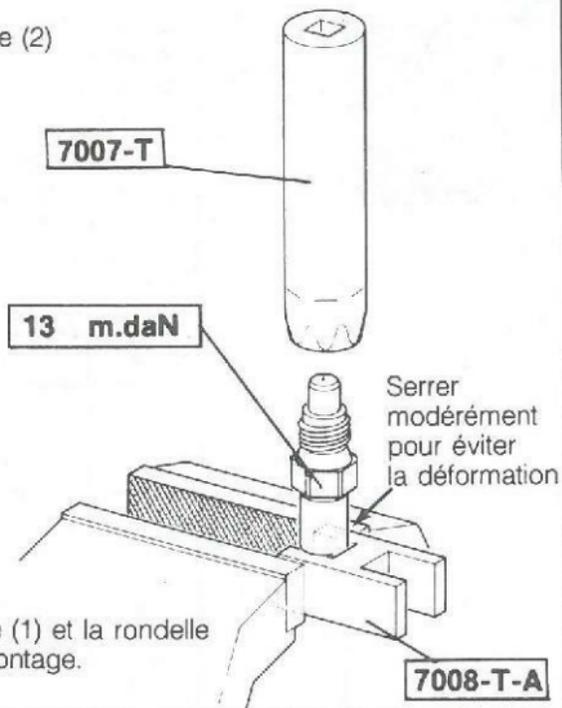
Moteur	Type pompe	Moteur (Fig. I)	Pompe
161 A	VE R 171 → 10/87	0,80 ± 0,03 AV. P.M.B.	0,30 mm après P.M.B.
162	VE R 162-1 → 4/87		
161 A	VE R 171-1 10/87 →	Trou de pige (Fig. II) P.M.H.	0,90 après P.M.H.
D9B	VE R 272-1 → 4/88		0,83 après P.M.B.
	VE R 272-2 4/88 →		0,90 après P.M.B.
A8A	VE R 316		0,80 après P.M.B.

CARBURATION INJECTION

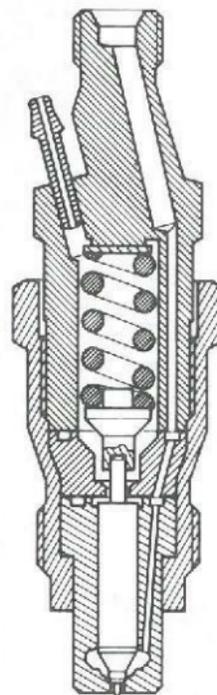
EMBRAYAGE BY TRANSMISSION



Montage d'un injecteur :
REEMPLACER le joint cuivre (1) et la rondelle pare-feu (2) à chaque démontage.

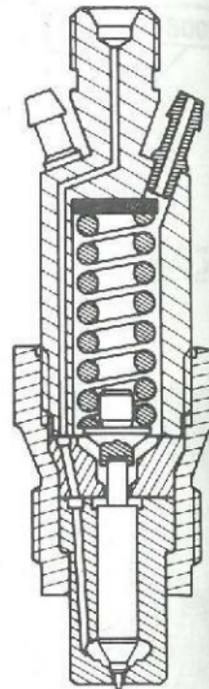


BOSCH



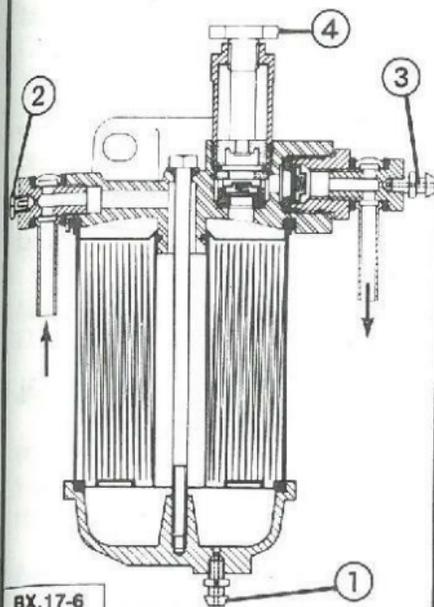
V 14-32

ROTO-DIESEL



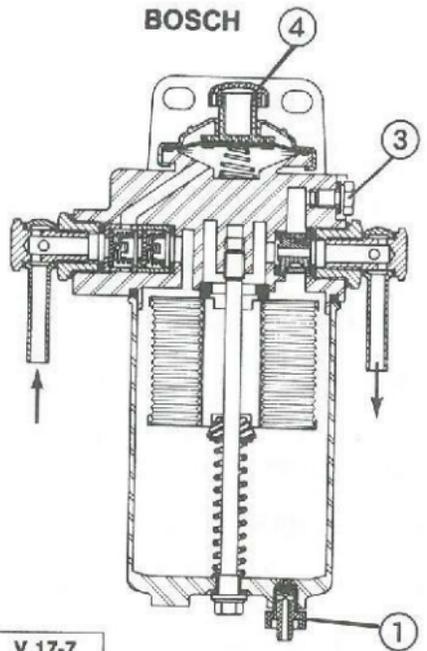
BX 14-10

ROTO-DIESEL



BX.17-6

BOSCH



V.17-7

- **ROTO-DIESEL** → 10/83 pompe à piston - 10/83 → pompe à membrane.
- **NOTA** : le type de filtre est indépendant de l'équipement d'injection.
- **Référence filtre** : (Voir pages 137-138)

Purge de l'eau

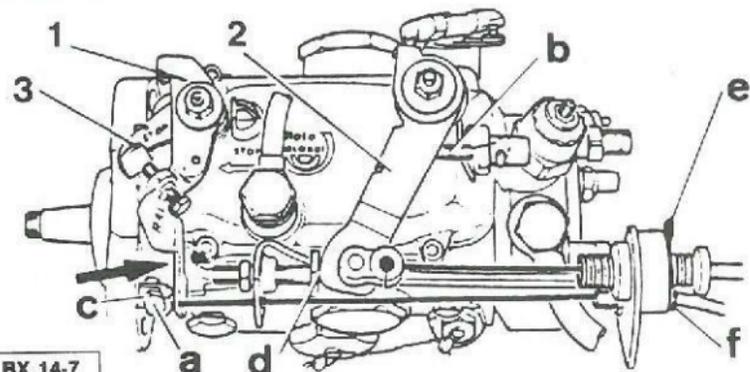
Desserrer la vis de vidange (1) et la vis (2) pour faire prise d'air. Resserrer les vis lorsque le gazole coule sans eau. Amorcer et purger le filtre.

Purge du circuit de gazole

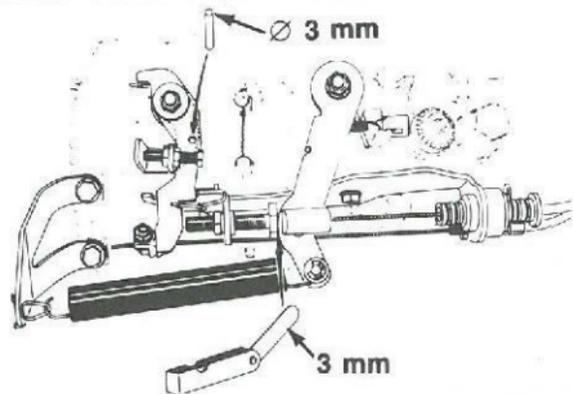
Placer un tube et desserrer la vis de purge (3). Dévisser et actionner le piston ou membrane (4) de la pompe d'amorçage, jusqu'à ce que le gazole s'écoule sans bulle d'air. Resserrer la vis (3) de purge.

BX Diesel

REGLAGE DES COMMANDES DE POMPE (ROTO-DIESEL)



BX 14-7



L 14-47

Moteur froid : Contrôle du ralenti accéléré.

Vérifier que le levier (1) est en butée (suivant \rightarrow), sinon le régler par « a » et le tendeur « f ».

Moteur chaud : Le levier (1) doit être **en appui** et le câble **détendu**.

Tendre le câble d'accélérateur à fond (moteur stoppé) et vérifier que le levier (2) est en butée sur « b », sinon modifier la position de l'épingle « e ».

Débit résiduel (anti-calage), moteur tournant.

Mettre une cale de 3 mm entre le levier (2) et « d ».

Engager une pige de $\varnothing = 3$ mm dans le levier (1) en poussant le levier de stop (3), puis régler à 900 ± 100 tr/mn par « d ». Déposer la pige et la cale.

Ralenti : $750 + 50_0$ tr/mn en agissant sur « c ».

Décélération du moteur : de 3000 tr/mn vers « 0 ».

- décélération trop rapide (calage) : desserrer « d » de 1/4 de tour.
- décélération trop lente : serrer « d » de 1/4 de tour.

REGLAGE DES COMMANDES DE POMPE (BOSCH)

BX Diesel

Moteur froid :

Contrôle du ralenti accéléré.

Vérifier que le levier (1) est en butée (suivant →) sur la vis (2) sinon régler par le tendeur a la tension du câble b.

Moteur chaud :

Le câble b doit être détendu.

Moteur arrêté : appuyer à fond sur la pédale d'accélérateur, vérifier que le levier (3) est en butée sur la vis (4), sinon modifier la position de l'épingle c.

Réglage du ralenti :

Dévisser la vis (5) jusqu'à suppression du contact sur l'extrémité de la vis.

Agir sur la vis (6) pour obtenir un régime de rotation 750 ± 50 tr/mn.

Réglage du débit résiduel :

Engager une cale d de 1 mm entre le levier (3) et la vis (5).

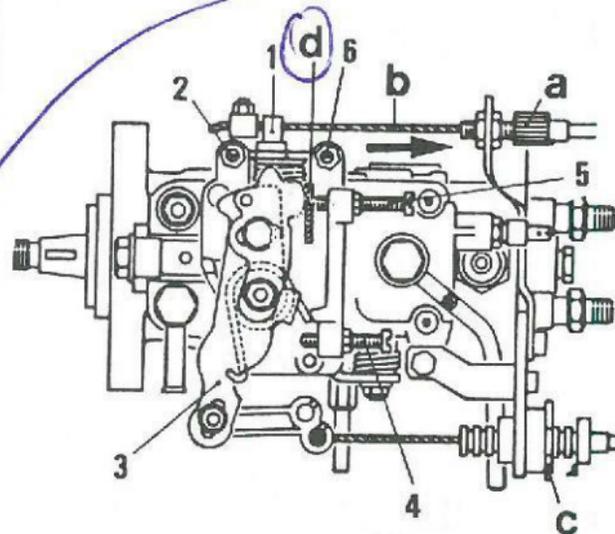
Régler celle-ci (5) pour obtenir un régime supérieur de 50 tr/mn au régime ralenti.

Réglage du ralenti accéléré :

Amener le levier (1) en butée sur la vis (2) et agir sur cette vis pour obtenir un régime de rotation de 950 ± 50 tr/mn.

Vérifier l'efficacité de la commande manuelle de STOP.

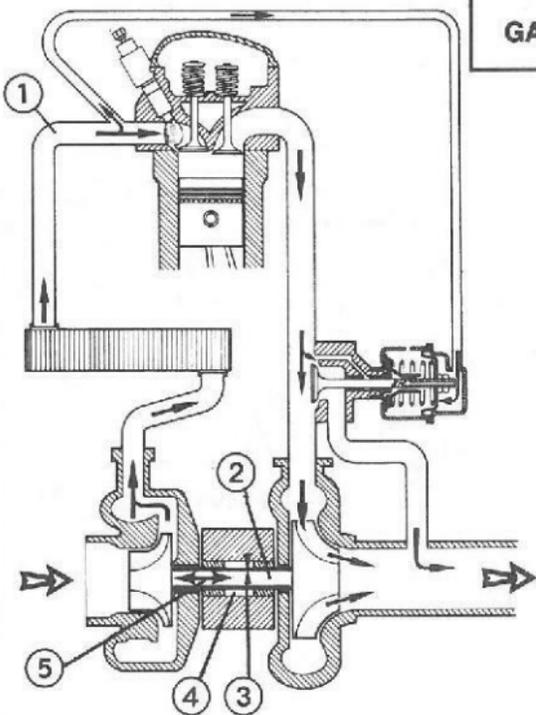
Véhicule qui cale au ralenti après accélération



V.14-30

GARRETT - T2 (A8A)

KKK - K14 (A8A)



1	2	3	4	5	
Pression Turbo	Nbr tr/min MAXI	Jeu Diamétral ou radial	Pression huile turbo (bars)	Jeu latéral ou axial	
800 à 900 m.bars entre 4000 et 4200 tr/min	150.000	0,08 à 0,180	0,7 mini au ralenti 2,1 mini à plein régime	0,025 à 0,1	GARRETT
		0,094 à 0,123		0,1 maxi	K.K.K.

BX.14-81

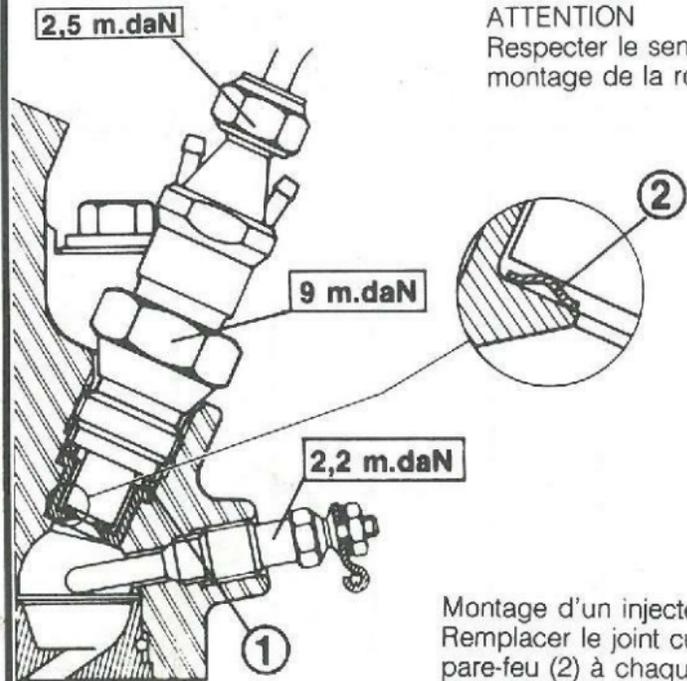
CARACTÉRISTIQUES (POMPE ROTO-DIESEL)

XM Diesel TT

Moteur	Pompe à injection		Calage STATIQUE Avance initiale Temps compression (cylindre N° 4)	Contrôle DYNAMIQUE du calage (au ralenti) tr/min		Référence		Tarage Inject. (bar)	Réglages (tr/min)			Filtre référence
	Marque	Type Référence		Porte inject. + injecteur L.C.R.	Injecteur RDN 125 SDC	Ralenti	Anti- calage		Régime Régul.			
									A vide	En charge		
P9A	ROTO-DIESEL	D.P.C. 061 R8443B630A	Moteur Trou de pige P.M.H.	650	14°	67 307 09C rep. bleu	6872C	130 ± 5	675 ± 25	5150	4600	PURFLUX C180
700				13°								
750				12°30'								
P8A		D.P.C. 062 R8443B640A	Pompe Valeur "X" gravée sur chaque pompe			67 343 01C rep. marron	6874C	150 ± 5	700 $\pm \begin{smallmatrix} 0 \\ -50 \end{smallmatrix}$		4300	ROTO-DIESEL 7111-796

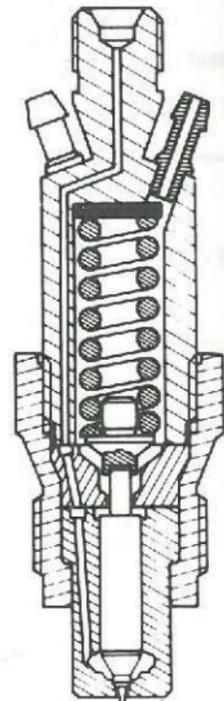
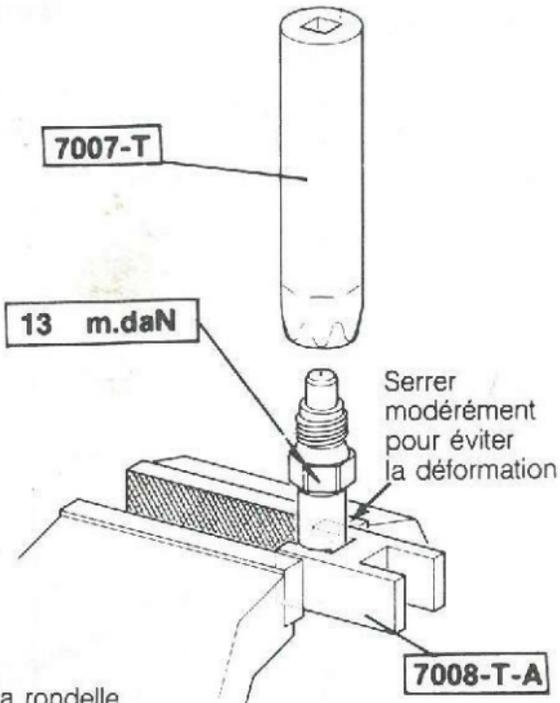
CARBURATION
INJECTION

EMBRAYAGE
BY
TRANSMISSION



ATTENTION
Respecter le sens de
montage de la rondelle (2)

Montage d'un injecteur :
Remplacer le joint cuivre (1) et la rondelle
pare-feu (2) à chaque démontage.



BX 14-20 a

NOTA : Le panachage entre marque est INTERDIT

BX 14-24

BX 14-10

GENERALITES TRANSMISSION

AX - TT

	10		11									14					
	E	RE	RE	TRE	TGE	RE	TRS	TGE	RE	TRS	TGE	RE	TRE	TGE	TRS	TZS	
Berline	•	•	•	•		•		•		•	•	•	•		•	•	
Entreprise-Vitré	•		•								•	•					
Entrep. Admist.-Vitré	•																
Entrep.-Tôlé																	
Dimension des roues	4 B13 FH 3.20					4,5 B13 FH 3.25											
Pneumatiques	135/70 R13 MXL					145/70 R13 MXL						155/70 R13 MXL					
Développement	1,59					1,65						1,67					
Plaque BV	2 CA 02		→ 7/89 2 CA 01		7/89 → 2 CA 24		7/89 → CA 32		→ 7/89 2 CA 04			2 CA 04					
Couple réducteur	17×64		18×62		17×61				18×62								
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	7,34	8,10		8,07		8,07		8,10			8,51					
	2	13,92	15,30		15,24		14,14		14,20			14,91					
	3	22,32	24,52		24,42		20,32		20,40			21,43					
	4	31	34,02		33,88		26,16		26,27			27,59					
	5						32,30		32,44			34,07					
	M.AR	6,96	7,72		7,69				7,72			8,11					
Rapport compteur	19×19					19×18						19×19			19×18		

AX - TT

GENERALITES TRANSMISSION

	SPORT		GT		14 DIESEL		
	→ 7/87	2/88 →			D	RD	TRD
Berline	•	•	•	•	•	•	•
Entreprise-Vitré					•		
Entrep. Admist.-Vitré					•		
Entrep.-Tôle					•		
Dimension des roues	5.5 B13 FH 3.9	5.5 J14 FH 3.9	5 B13 FH 3.14	5 J14 FH 3.14	4.5 B13 FH 3.25		
Pneumatiques	175/60 R13 MXV	165/70 R14 MXV	165/65 R13 MXL	155/65 R14 MXL	145/70 R13 MXL		
Développement	1,65	1,67	1,65	1,67	1,65		
Plaque BV	2 CA 08		→ 1/89 2 CA 09	1/89 → 2 CA 28	2 CA 07		
Couple réducteur	14×60		16×65	16×65	16×63		
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	6,75	6,86	7,35	7,34	7,35	
	2	11,84	12,02	13,88	12,87	13,89	
	3	17,01	17,27	18,52	18,49	19,70	
	4	21,91	22,24	23,84	23,81	25,78	
	5	27,05	27,46	29,44	29,40	32,75	
	M.AR	6,44	6,54	7,01	7,00	7,01	
Rapport compteur	19×18			19×17	19×18		

GENERALITES TRANSMISSION

BX ESSENCE TT

		BX			BX 14														
					E	RE	TE	TRE	TGE	E	RE	TE	TRE	TGE	E	RE	TE	TRE	TGE
BERLINE	Berline	•	•		•	•	•	•	•	•	•						•		
	Entreprise			•	•						•								
BREAK	Evasion			•	•						•								
	Entreprise			•	•						•								
Dimension des roues		4.5 B14 FH 4.30			5 J14 FH 4.25					4.5 B14 FH 4.30									
Pneumatiques		145 R14 MX			165/70 R14 MXV					145 R14 MX									
Développement		1,8																	
Plaque BV		→ 7/88 BT 69	7/88 → 2 CA 16	7/89 →	7/88 → 2 CA 14					→ 7/88 BT 73			7/89 → 2 CA 16						
Couple réducteur		15 x 58	14 x 60		13 x 59					15 x 58			14 x 60						
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	7,18	7,37		6,96					7,19			7,37						
	2	13,45	13,92		13,54					12,16			13,92						
	3	20,27	22,31		18,64					18,59			22,31						
	4	29,57	30,95		24,40					24,84			30,95						
	5				31					30,88									
	M.AR	7,81	7,02		6,63					7,81			7,02						
Rapport compteur		25 x 29	21 x 18		21 x 18					25 x 29			21 x 18						

BX ESSENCE - TT
GENERALITES TRANSMISSION

		15		16								19				
		TGE	RE	S	RS	TRS	TGS	S	RS	TRS	TGS	TRS				
BERLINE	Berline	•	•		•	•				•	•	•	•		•	•
	Entreprise				•			•								
BREAK	Evasion				•				•				•	•	•	•
	Entreprise			•				•								
Dimension des roues		5 B14 FH 4.25														
Pneumatiques		165/70 R14 MXL														
Développement		1,8														
Plaque BV		4/89 → CJ 34	5/88 → BP 24		4/89 → CJ 46			BN 46	4/89 → CJ 36	BN 44	4/89 → CJ 33	11/88 → BP 29	4/89 → CJ 30			
Couple réducteur		16 × 67						16 × 59		16 × 65		16 × 61				
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	7,46	7,92		7,46			9,00	8,47	8,17	7,69	8,70	8,20			
	2	13,93						15,82		14,36		15,30				
	3	20,14						21,53		20,76		24,65				
	4	26,62						27,38		27,43		34,17				
	5	34,07						33,85		35,12		43,03				
	M.AR	7,73						8,78		7,97		8,48				
Rapport compteur		22 × 19														

GENERALITES TRANSMISSION

BX ESSENCE - TT

*Sur boîte de transfert		BX 19								
		GT	TRI		GTI		GTI 16 Soupapes		4x4	GTI 4x4
BERLINE	Berline	•			•	•	•	•	•	•
BREAK	Evasion		•	•						
Dimension des roues		5 B14 FH 4.25			5.5 J14 FH 4.18		6 J14 CH 4.15		5 B14 FH 4.25	6 J14 CH 4.18
Pneumatiques		165/70 R14 MXL	165/70 R14 MXV		185/60 R14 MXV		195/60 VR 14		165/70 R14 MXT	185/60 R14 MXT
Développement		1,8			1,76		1,8		1,76	
Plaque BV		BL 61	BN 44	4/89 → CJ 33	BN 47	4/89 → CJ 39	5/88 → BP 20	4/89 → CJ 44	2/89 → CK 04	7/89 → CK 02
Couple réducteur		16x59	16x65		17x61		14x62		16x67	
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	8,84	8,17	7,69	9,04	8,51	8,33		7,05	7,29
	2	15,55	14,36		15,90		13,18		13,18	13,63
	3	21,53	20,76		21,63		19,05		19,05	19,70
	4	27,38	27,43		27,52		25,16		25,17	26,03
	5	33,85	35,12		34,02		32,22		32,22	33,32
	M.AR	8,78	7,97		8,82		7,31		7,31	7,56
Rapport compteur		22x19			19x17		22x19		17x25 → 7/89	*17x15 7/89 →

		B.V.A.							
		16			19			19 Diesel	
		RS-TRS	TRS		TRS		TRI	GTI	TRD
Berline	•	•	•	•	•		•	•	•
Evasion				•	•	•			
Dimension des roues	5 B14 FH 4.25						5.5 J14 FH 4.18	5 B14 FH 4.25	
Pneumatiques	155/SR 14 MX		155 R14 MX	165/70 R14 MXL			185/60 R14 MXV	165/70 R14 MXL	
Développement	1,8		1,85	1,8			1,76	1,8	
Plaque BV	9/87 → 2 GZ 10	7/88 → 2 GZ 26	1/89 → 2 GZ 34	7/86 → 2 GZ 06	1/89 → 2 GZ 36	7/88 → 2 GZ 16	7/88 → 2 GZ 15	→ 7/87 2 GZ 11	7/87 → 2 GZ 24
Couple réducteur	18 × 66			20 × 63		17 × 65		18 × 66	17 × 65
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	10,89	10,83	12,33	12,31	11,19	10,95	10,58	11,24
	2	19,19	19,10	21,73	21,72	19,75	19,31	18,66	19,82
	3	26,27	26,17	29,75	29,75	27,05	26,45	25,56	27,13
	4	35,56	35,40	40,27	40,26	36,61	35,79	34,58	36,72
	5								
	M.AR	9,28	9,23		10,52		9,54	9,33	9,02
Rapport compteur	22 × 19		19 × 16	22 × 19			19 × 17	22 × 19	

GENERALITES TRANSMISSION

BX Diesel TT

		D 19 D	D	TURBO		19											
				RD-TRD		D	RD	TRD	D	RD	TRD	D	RD	TRD	D	RD	TRD
BERLINE	Berline	•	•	•	•		•	•								•	•
	Entreprise			•		•									•		
BREAK	Evasion		•	•	• TRD				•	•		•	•				
	Entreprise								•			•					
Dimension des roues		5 B14 FH 4.25															
Pneumatiques		165/70 R14 MXL															
Développement		1,8															
Plaque BV		5/88 → BP 24	4/89 → CJ 34	BN 49	4/89 → CJ 45	BN 43		BN 44		4/89 → CJ 33	4/89 → CJ 32						
Couple réducteur		17×67		16×63				16×65				16×63					
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	7,92	7,46	8,43	7,93	8,43		8,17		7,69		7,46					
	2	13,93		14,82		14,81		14,36		14,82							
	3	20,14		23,88		21,42		20,76		21,42							
	4	26,62		33,10		28,30		27,43		28,31							
	5	34,08		41,68		36,24		35,12		36,24							
	M.AR	7,73		8,21		8,21		7,97		8,21							
Rapport compteur		22×19															

XM - TT

GENERALITES TRANSMISSION

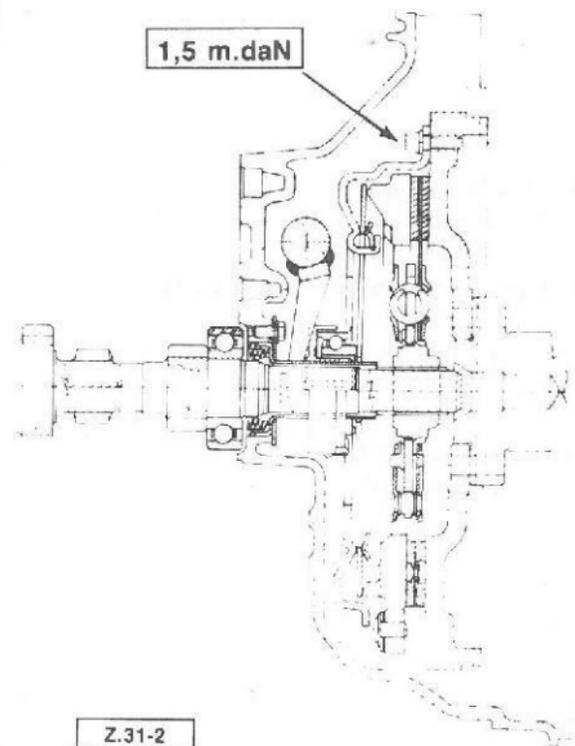
		2 L carbu.	2 L injection	V6	2,1 L Diesel	2,1 L Diesel TURBO
Berline		•	•	•	•	•
Dimension des roues		5.5 J15 5.40	6 J15 5.45		5.5 J15 5.40	6 J15 5.45
Pneumatiques		185/65 R15	195/60 R15H MXV2	205/60 R15V MXV2	185/65 R15	195/65 R15
Développement		1,895	1,875	1,920	1,895	1,930
Plaque BV		CJ 01	2C J07	2 GM 02	CJ 05	2 GM 04
Couple réducteur		16×65	16×67	15×61	16×63	15×59
Vitesse en Km/h pour 1000 tr/min du moteur	1	8,09	7,77	8,94	8,35	8,61
	2	15,12	14,52	15,44	15,60	15,13
	3	21,85	19,75	22,66	22,55	23,54
	4	28,88	25,12	29,23	29,79	33,36
	5	36,97	33,58	36,91	38,14	43,67
	M.AR	8,39	8,05	8,97	8,66	9,33
Rapport compteur		22×18	19×16	25×20	22×18	25×20

**EMBRAYAGE
BV
TRANSMISSION**

EMBRAYAGE

AX - TT

	10	11	14	SPORT	GT	Diesel TT
Mécanisme	VERTO 160 CPH 355		VERTO 180 CP 335			
Disque	VERTO					
Qualité garniture	F202					
∅ garniture Ext. x Int.	160 x 112		181,5 x 127			
Epaisseur sous charge	7,4 ± 0,3 mm		7,7 ± 0,3 mm			
Moyeu	18 cannelures					
Identification des ressorts	— 4 vert — 1 blanc — 1 gris-bleu		— 4 gris-bleu — 2 marron		— 4 Vert mai — 1 blanc pur — 1 gris bleu	



Z.31-2

EMBRAYAGE
 BV
 TRANSMISSION

Garde à la pédale :

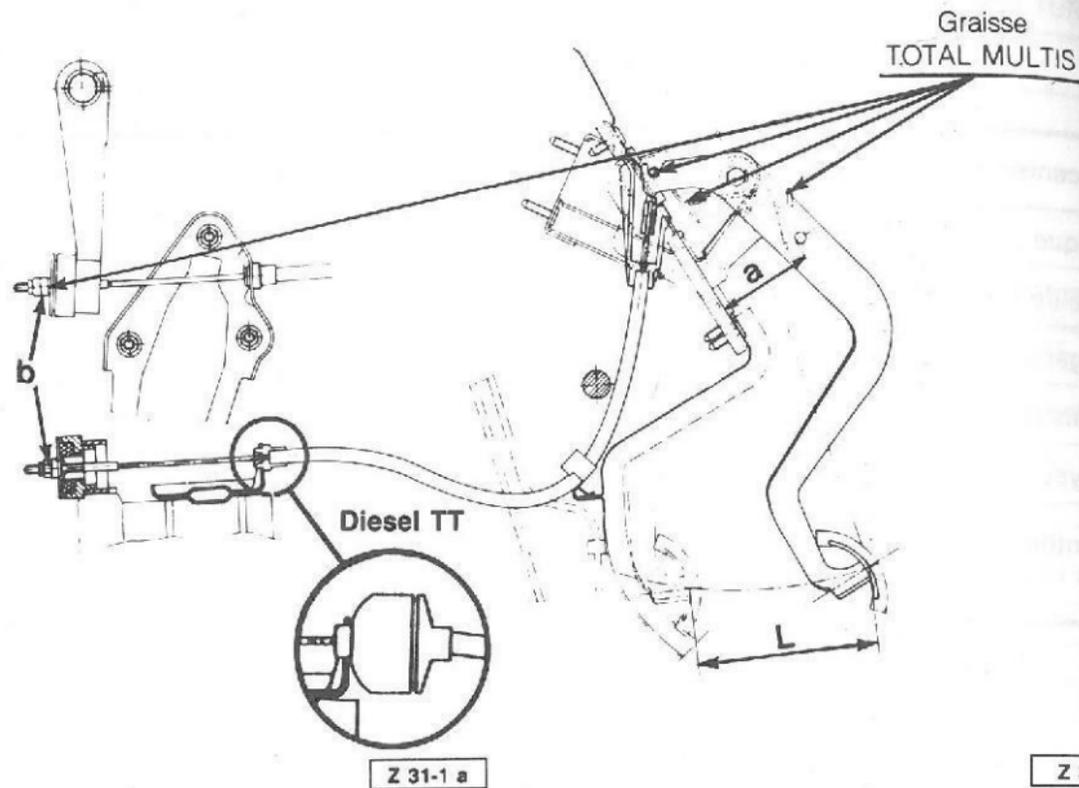
Garde nulle. Butée en appui constant.

Réglage de la hauteur de la pédale :

Agir sur l'écrou **b** de façon à obtenir la cote **a = 71 mm** maxi entre le tablier et le bord du trou de la pédale.

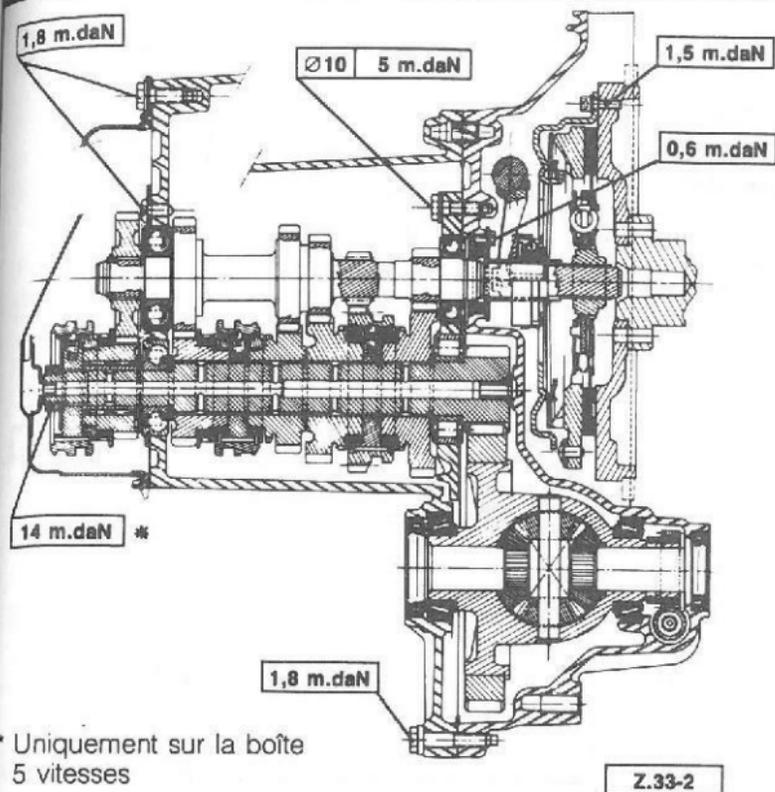
Course de la pédale.

L = 130 mm mini.

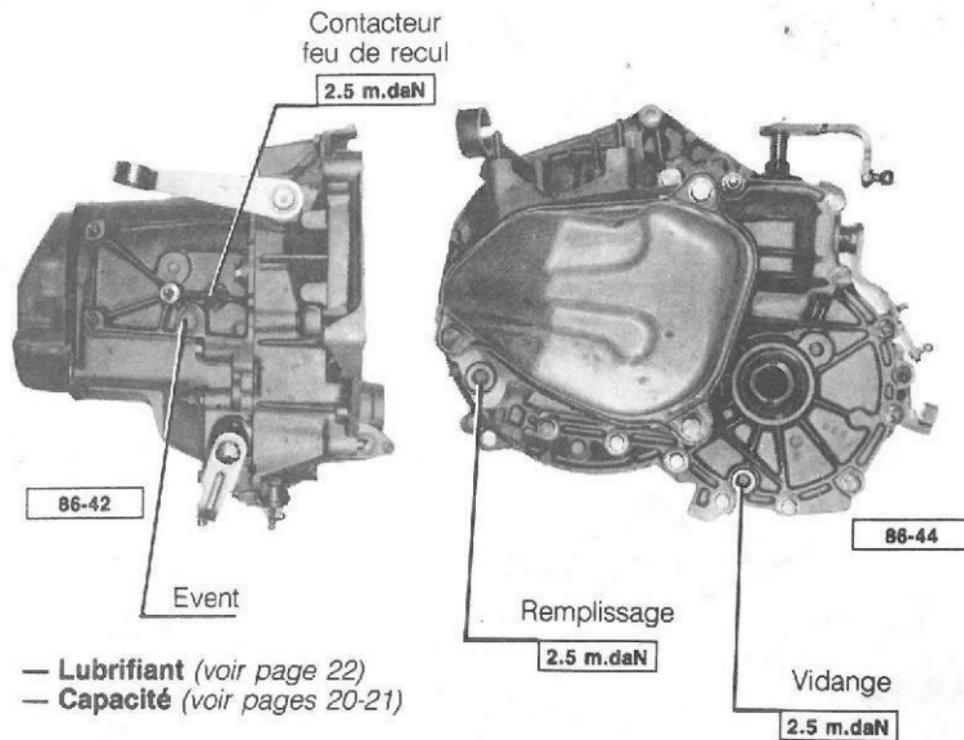


BOITE DE VITESSES

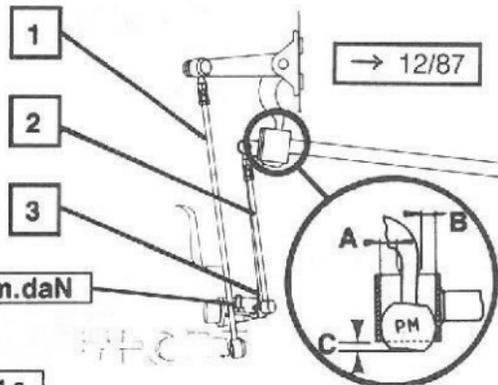
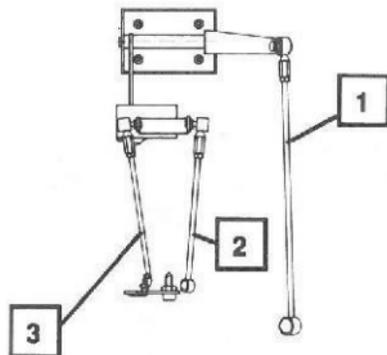
AX TT



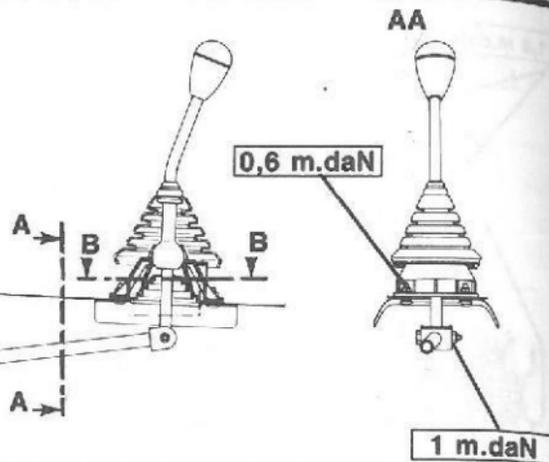
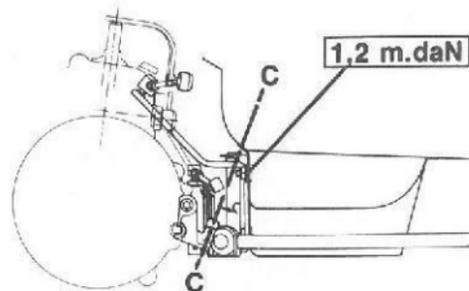
* Uniquement sur la boîte 5 vitesses



- Lubrifiant (voir page 22)
- Capacité (voir pages 20-21)



Z 33-4.a



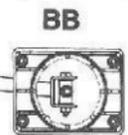
→ 12/87



CC



12/87 →

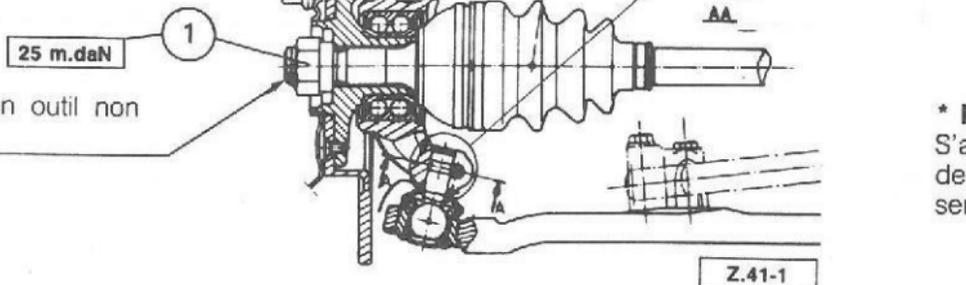


		Réglages	
1	A = 11,5 mm	Mini	B = 9,5 mm
	B = 9,5 mm		
2	C = 3 ± 2 mm		
3			

TRANSMISSIONS

AX - TT

Écrous ① et ② à remplacer par un écrou NEUF à près chaque dépose.



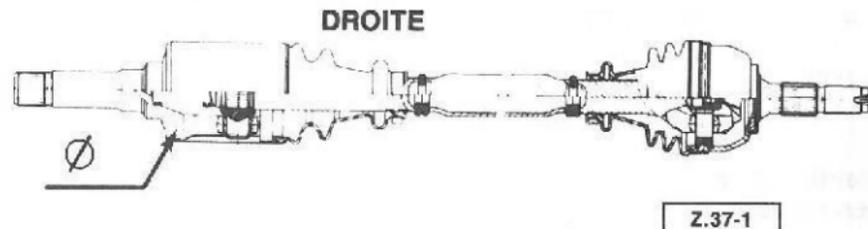
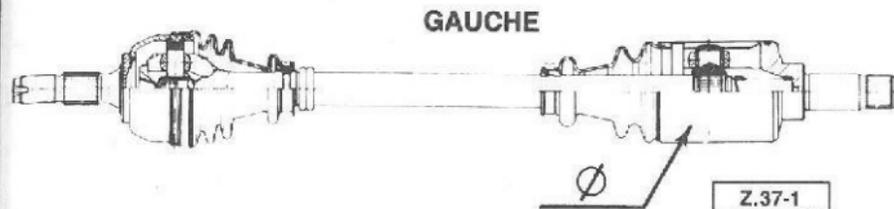
Freiner l'écrou à l'aide d'un outil non coupant

Avant de poser les transmissions, changer les joints de sortie de boîte de vitesses, utiliser les outils : **7001-T.O et 7101-T.G.**

*** IMPORTANT :**

S'assurer de la bonne mise en place de l'axe de la rotule avant d'appliquer le couple de serrage.

NOTA → 11/88 Ø 69 (AX TT) - 11/88 → Ø 62 (AX 10 et 11 TT)



Graisse préconisée : **GL 245 MO** - Quantité pour chaque joint : **160 g**

BX - TT**EMBRAYAGE**

* Montage rondelle ressort différent.	BX - BX 14		BX				BX GTI 16 soupapes 4 x 4	BX 17 Diesel Turbo	BX 17-19 Diesel
	→ 7/88	7/88 →	15	16	19 *	GTI *			
Mécanisme	VALEO							VERTO 200 CP 425	
	180 CP 330	180 CP 355	200 CP 425		215 CP 485		LUK A.102 008 800		
Disque	VALEO							LUK	
Qualité garniture	F202							F 755	
Ø garniture Ext. x Int.	181,5 x 127		200 x 137		215 x 145		200 x 137	200 x 134	
Epaisseur sous charge	7,7 ± 0,3 mm								
Moyeu	20 cannelures		18 cannelures						
Identification des ressorts	<ul style="list-style-type: none"> - 2 noir foncé - 2 blanc pur - 1 jaune sable - 1 rouge rubis 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 gris bleu - 2 brun olive 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 lilas bleu - 2 jaune sable - 2 vert mousse 		<ul style="list-style-type: none"> - 2 brun olive - 2 gris argent - 2 aluminum gris 		<ul style="list-style-type: none"> - 2 vert mousse - 2 rouge vif 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 lilas bleu - 2 jaune sable - 2 vert mousse 	6

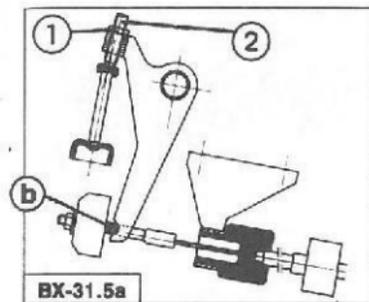
BX - BX 14 TT → 7/88

BX - BX 14 TT 7/88 →

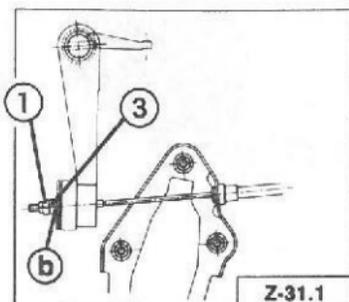
BX 16 - 19 Ess TT - BX 17 - 19 Di TT

(Sauf 16 soupapes)

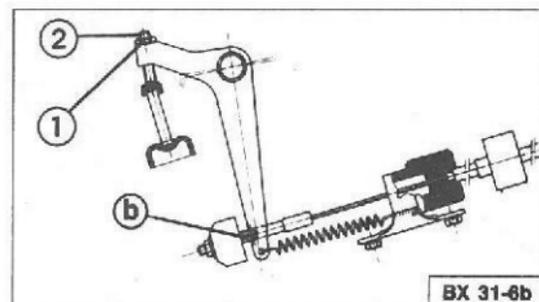
Pédalier BX - TT



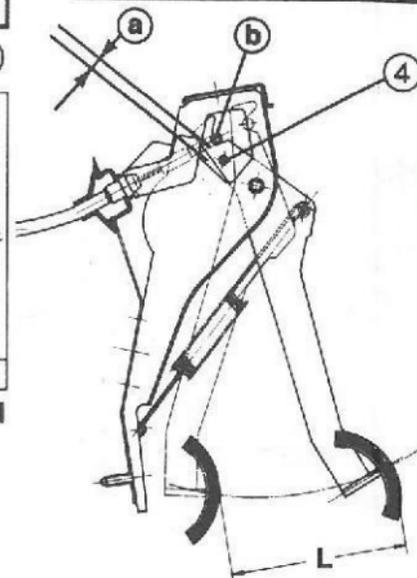
BX-31.5a



Z-31.1



BX 31-6b



(b): Enduire de graisse au montage TOTAL MULTIS (Fig. I, II, III, IV).

Garde à la pédale :

C'est une garde nulle : butée en appui constant.

Réglage de la hauteur de la pédale :

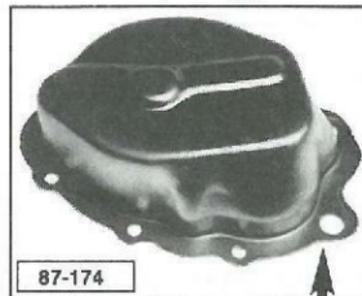
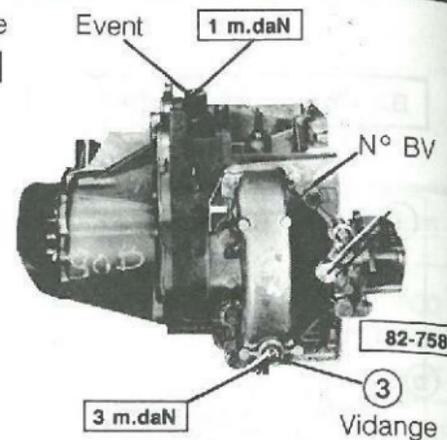
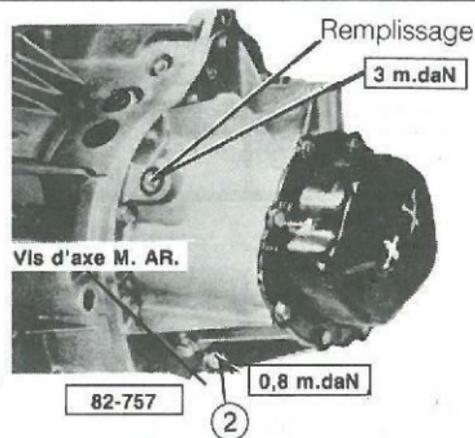
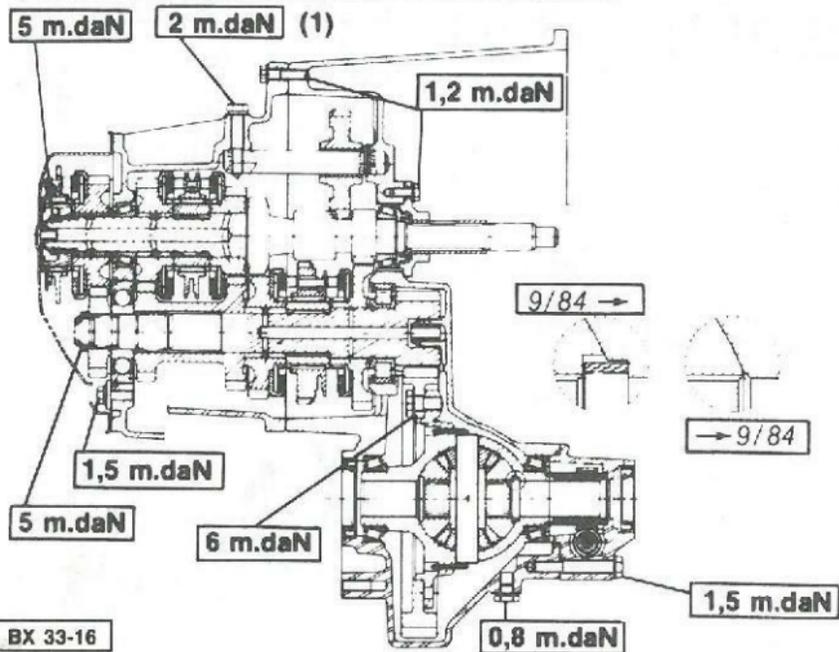
Agir sur la vis (2) et l'écrou (1) (Fig. I, III) ou l'écrou (1) et contre-écrou (3) (Fig. II).

« a » = 8 mm mini (entre téton (4) et le bas de la lumière du pédalier).

Course de pédale : L = 130 à 150 mm - BX - BX 14 TT 7/88 → L = 130 mm.

BX.31-6b

BX - BX 14 TT 7/88 → voir page 159



10/86 → bouchon implanté sur le couvercle. Permet le remplissage et contrôle niveau d'huile.

Réparation : Il est interdit de monter un nouveau couvercle de 5° sur un ancien carter.

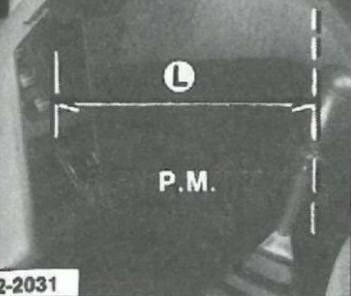
- **Lubrifiant** (voir page 22)
- **Capacités** (voir pages 20-21)

NOTA : 22/4/86 → . Le bouchon de vidange (2) sur carter de B.V. est supprimé. La vidange totale s'effectue dorénavant, par le seul bouchon (3) sur carter de différentiel.

COMMANDES DE VITESSES

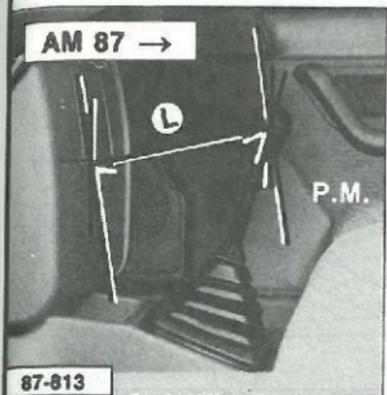
BX 14 - TT

→ AM 87

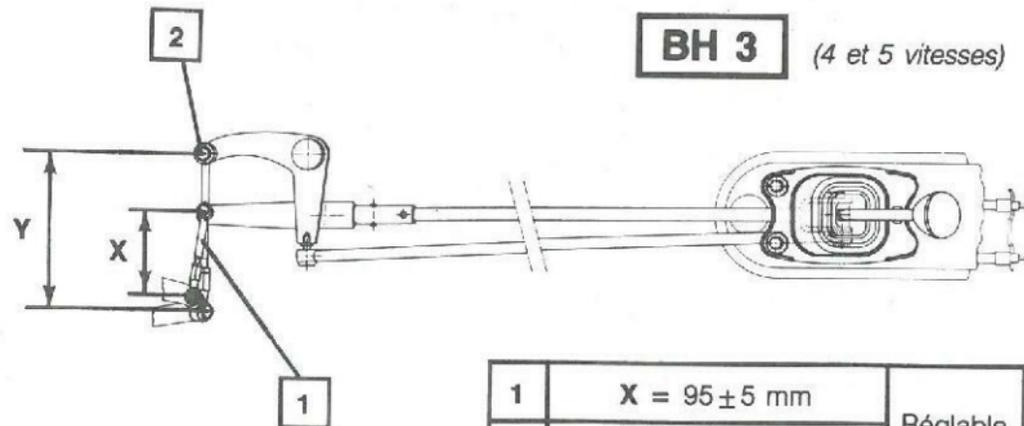


82-2031

AM 87 →



87-813



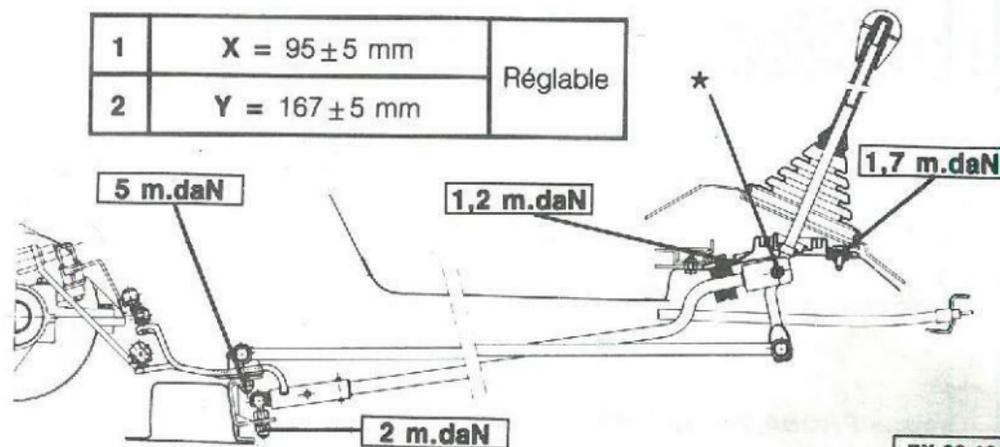
BH 3 (4 et 5 vitesses)



1	X = 95 ± 5 mm	Réglable
2	Y = 167 ± 5 mm	

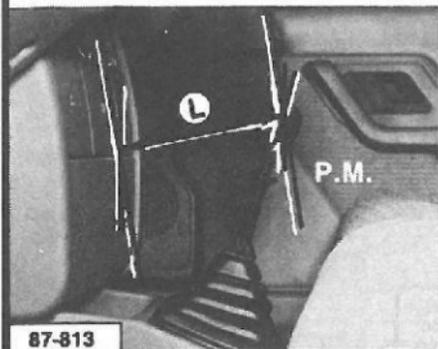
Fig. I et II

→ AM 87	L	235 mm
AM 87 →		210 mm

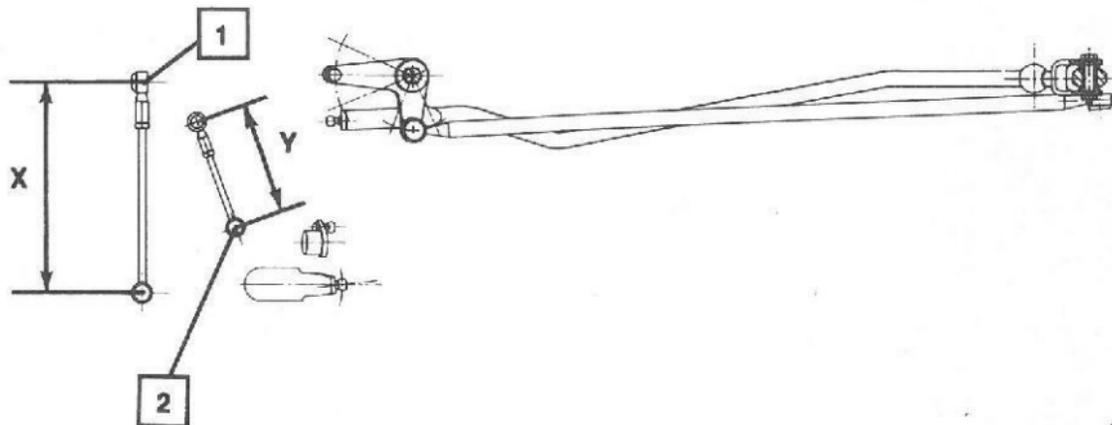


BX 33-19

MA (4 et 5 vitesses)

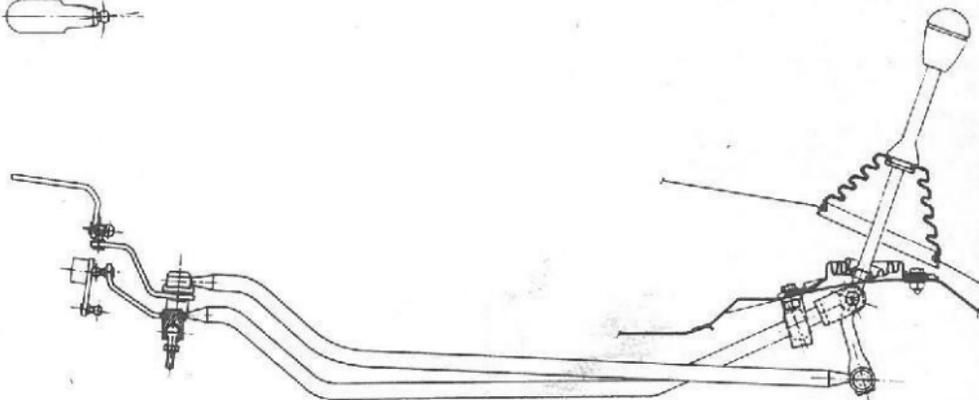


87-813



1	X = 211 ± 5 mm	Réglable
2	Y = 111 ± 5 mm	

L =
Graisse PROBA 270 ALTEMP

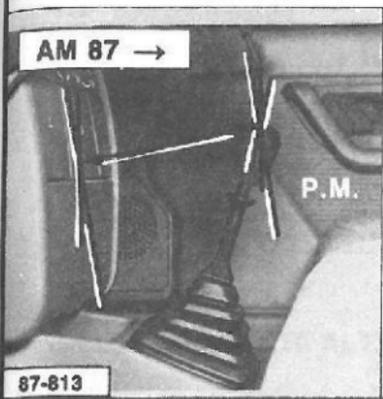
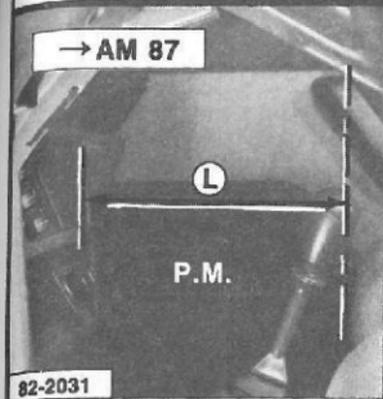


BX-33.44

82-20

AM

87-81



BE 1

Réglage ligne sélection 1^{er}, 2^e
(Voir MAN ⑤ XB 330.Op.5)

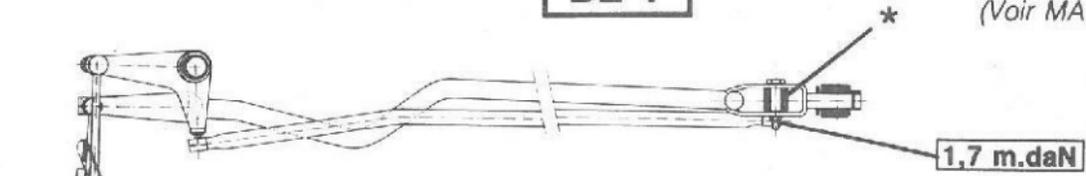
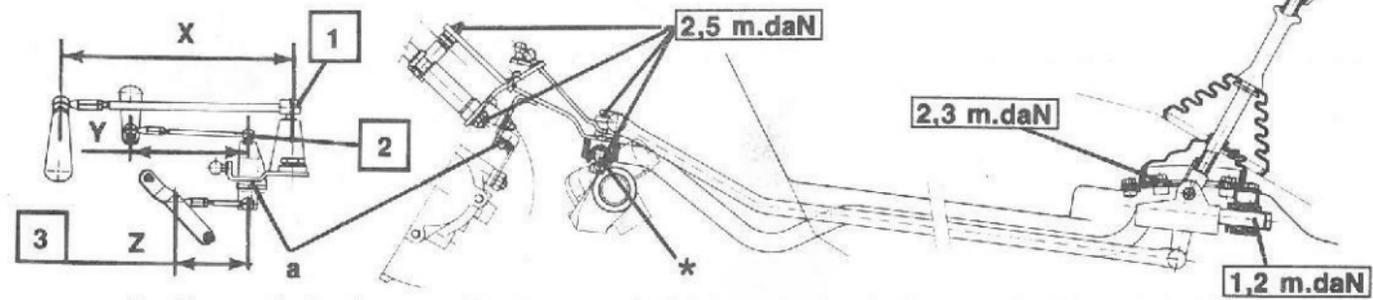


Fig. I et II

→ AM 87	L	215 mm
AM 87 →		190 mm

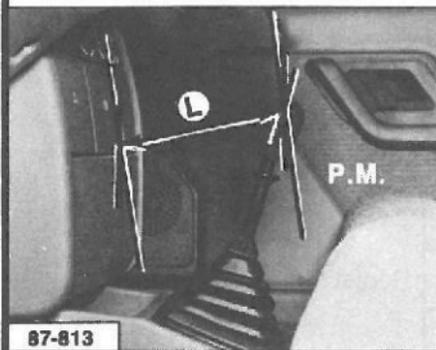
1	X = 241 ± 5 mm	Réglable
2	Y = 124 ± 5 mm	
3	Z = 75 ± 5 mm	



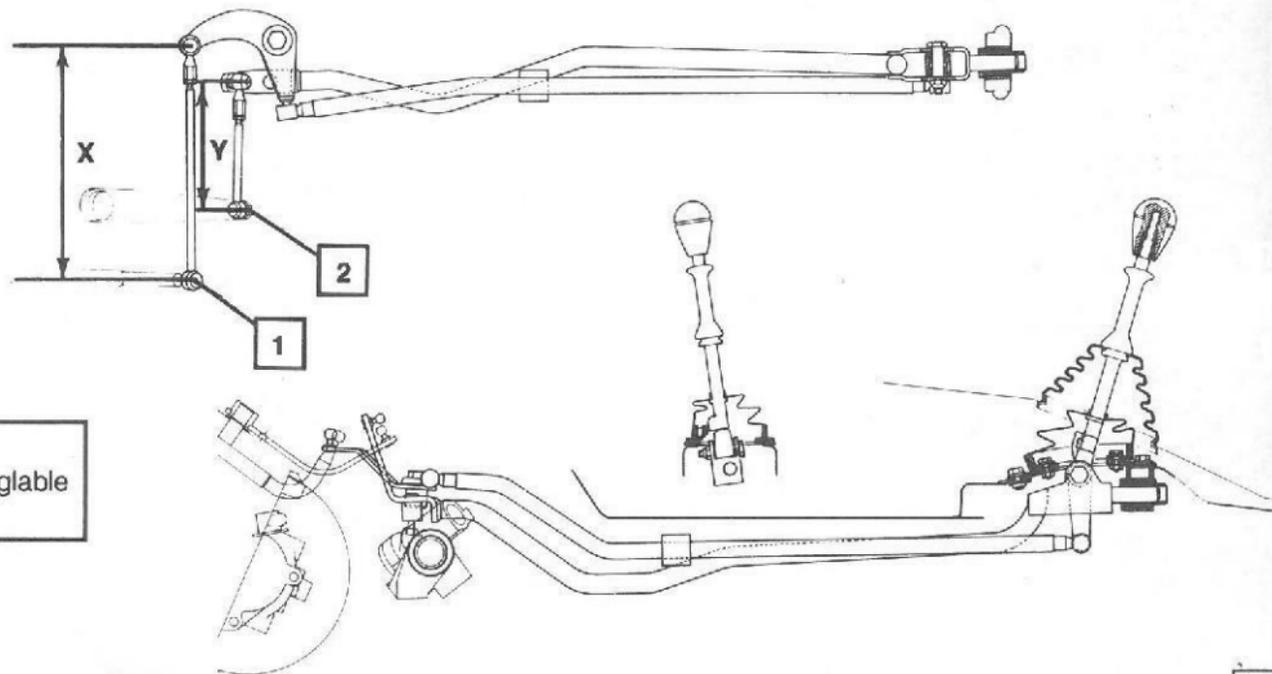
a : Position verticale sinon modifier longueur Z (biellette de réaction).

BX 33-18

BE 3 (4 et 5 vitesses)



87-813

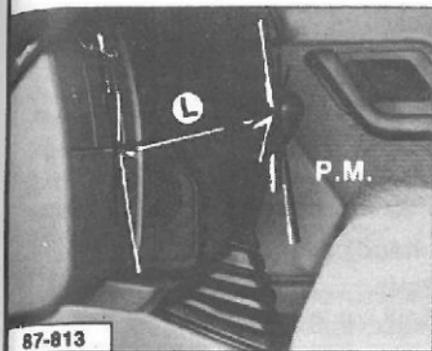


1	$X = 241 \pm 5 \text{ mm}$	Réglable
2	$Y = 131 \pm 5 \text{ mm}$	

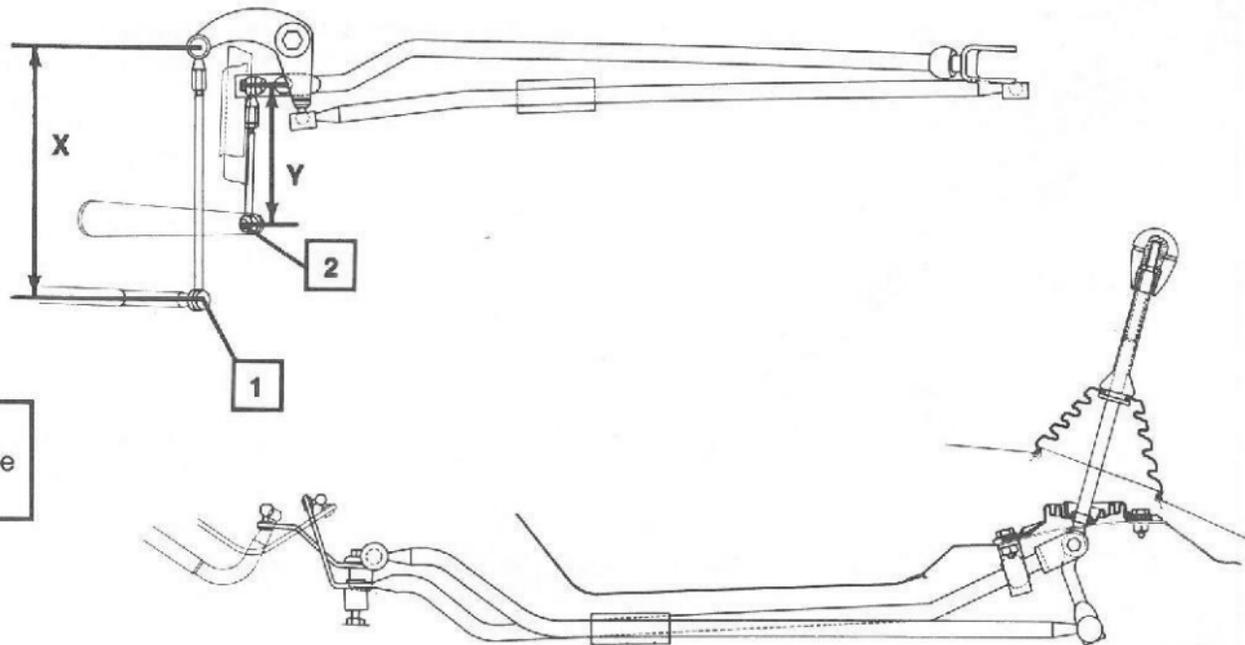
L =
Graisse PROBA 270 ALTEMP

BX-33.43

BE 3 - 4x4



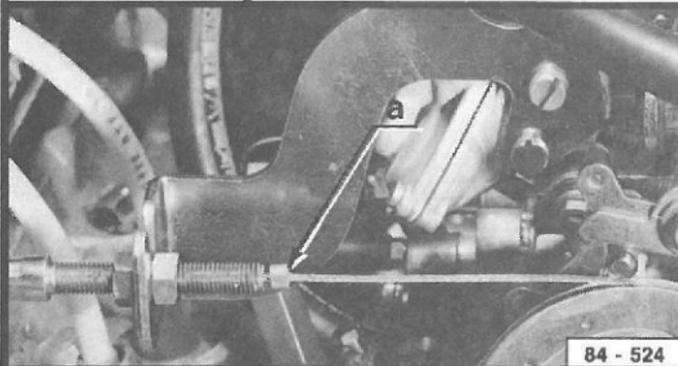
87-813



1	$X = 241 \pm 5 \text{ mm}$	Réglable
2	$Y = 131 \pm 5 \text{ mm}$	

L =
Graisse PROBA 270 ALTEMP

BX-33.46



84 - 524

Contrôle du niveau d'huile à la jauge : il s'effectue à chaud (80°C environ).
Moteur tournant, position parking, après plusieurs manœuvres du sélecteur de vitesses.

Capacité totale : 6,5 litres. **Après vidange :** 2,5 litres.

Convertisseur de couple : Spécifique moteur BX 16.

Convertisseur de couple : Spécifique moteur BX 19 D.

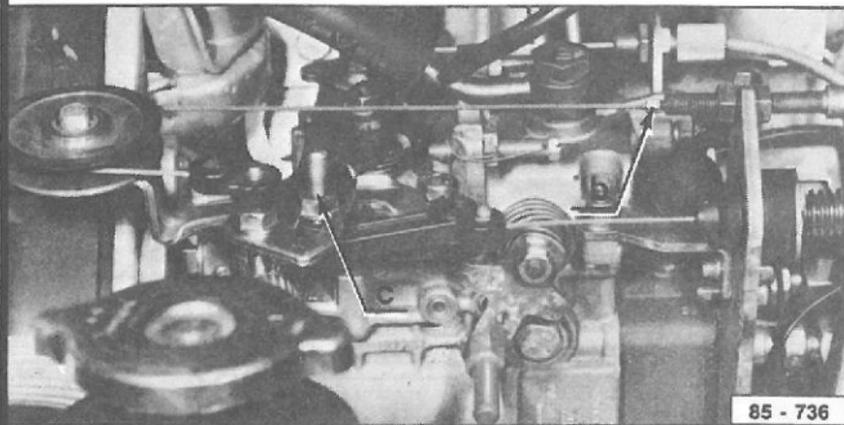
Régime de calage : Sélectionner un rapport avant, pied sur frein principal, 2200 tr/mn environ. (Opération la plus brève possible).

Réglage du sélecteur : Voir opération XB Auto 350.0.

Réglage du câble de correction de charge (moteur chaud).

- BX 16 :**
- Ralenti et câble d'accélérateur réglés.
 - Tirer sur le câble, se mettre en appui sur le point dur de la came (Kick-down), régler l'embout de gaine à **40 mm** du cavalier.
 - Au ralenti, il doit subsister un jeu de **0,5 à 1 mm** en « a ».
 - S'assurer de l'ouverture totale des papillons.

- BX 19 D :**
- Moteur chaud, système injection réglé.
 - Agir sur les écrous de réglage gaine, le jeu en « b » doit être de **0,5 à 1 mm**.
 - Accélérer jusqu'au point dur de la came (Kick-down), le cavalier doit effectuer une course de **39 mm**.
 - Accélérer à fond, le cavalier doit se déplacer de **47 mm**, régler si nécessaire en déplaçant le tourillon « c » dans sa lumière de réglage.



85 - 736

TRANSMISSION

BX - TT

BX - BX 14

BX 15 - BX 16 - BX 19 Essence - BX 17 D - BX 19 D

Graisse préconisée

- Quantité au joint à bille

- Quantité au joint homocinétique **165 grammes**

Fixation sur moyeu

Faire attention, lors du montage de la transmission, à ne pas blesser le joint d'étanchéité de sortie BV : Un mauvais état de ce joint risque de provoquer la perte totale de l'huile moteur - BV.

Le panachage des transmissions FRANCE avec transmissions RDA est admis (*entre droite et gauche*). Les lots d'organes de remise en état sont **spécifiques** aux deux fabrications.

GL 245 MO : fournie avec gaines livrées aux P.R.

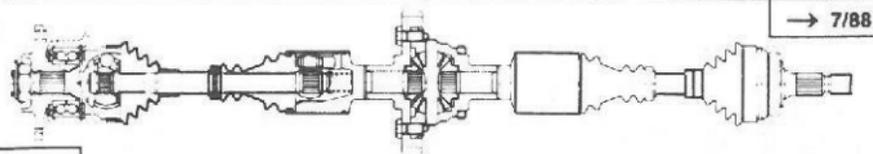
100 grammes

27 m.daN

150 grammes

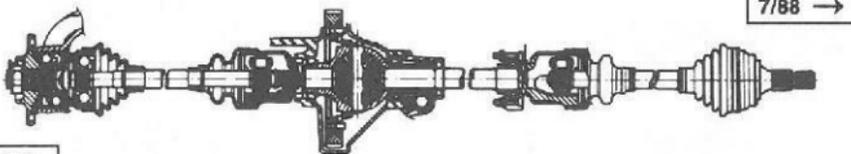
Placer les outils **M** et **N** du coffret **7 101 T** pour maintenir en place les planétaires lors de la dépose de la 2^e transmission (BV : → 7/84).

Remettre dans la BV une quantité d'huile identique à celle écoulée lors de la dépose des transmissions.



→ 7/88

BX 37-2

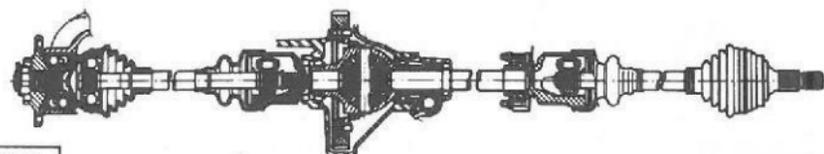
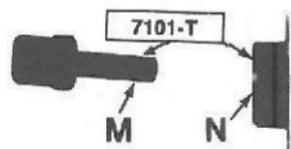


7/88 →

BX 37-1

81-1544

7/84
↑



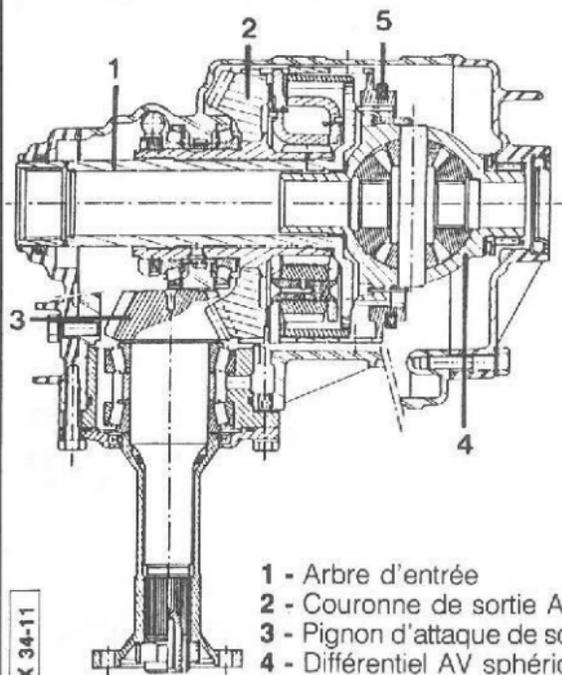
BX 37-1

BX 4 x 4

TRANSMISSIONS

BOITE DE TRANSFERT TK2A

Capacité : 1,8 L =



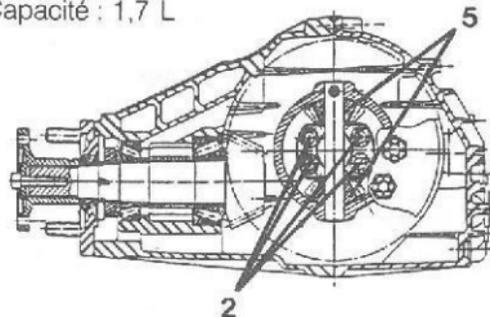
- 1 - Arbre d'entrée
- 2 - Couronne de sortie AR
- 3 - Pignon d'attaque de sortie AR
- 4 - Différentiel AV sphérique
- 5 - Fourchette de crabotage

BX 34-11

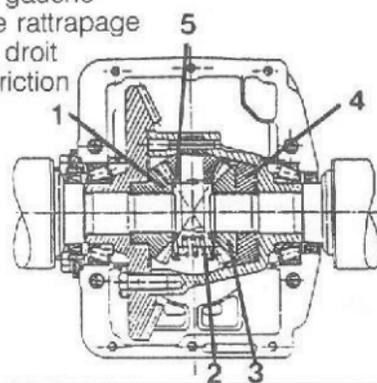
PONT ARRIÈRE PC7

Couple 13 x 43

Capacité : 1,7 L



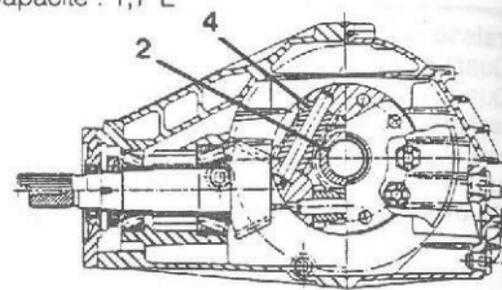
- 1 - Planétaire gauche
- 2 - Ressort de rattrapage
- 3 - Planétaire droit
- 4 - Cône de friction
- 5 - Satellites



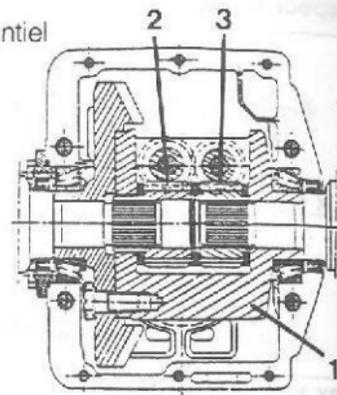
PONT ARRIÈRE "TORSEN"

Couple 13 x 43

Capacité : 1,7 L



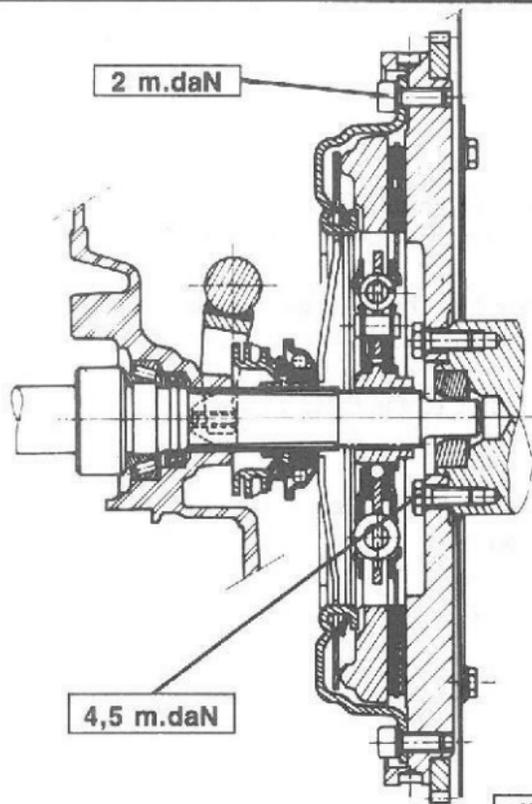
- 1 - Boîtier différentiel
- 2 - Vis gauche
- 3 - Vis droite
- 4 - Engrenage de gauche



EMBRAYAGE

XM - TT

	2 L Carbu	2 L Injection	V6	2,1 L Diesel	2,1 L Diesel Turbo
Mécanisme	VALÉO 215 CP 4850		VALÉO 235 CP 5650	LUK 1A.102213701	VALÉO 235 CP 5650
Disque	VALÉO			LUK	VALÉO
Qualité garniture	F202				
Ø garniture Ext. x Int.	215 x 145		228,6 x 147	215 x 145	228,6 x 147
Epaisseur sous charge	7,7 ± 3				
Moyeu	18		21	18	21
Identification des ressorts	- 2 vert mousse - 2 vert feuillage - 2 rouge vif - 2 bleu outremer	- 2 marron - 2 gris - 2 gris	- 2 marron - 2 noir - 2 bleu	4	- 2 bleu clair - 2 braun beige - 2 pure orange



Y.31-1

EMBRAYAGE
BY
TRANSMISSION

Garde à la pédale :

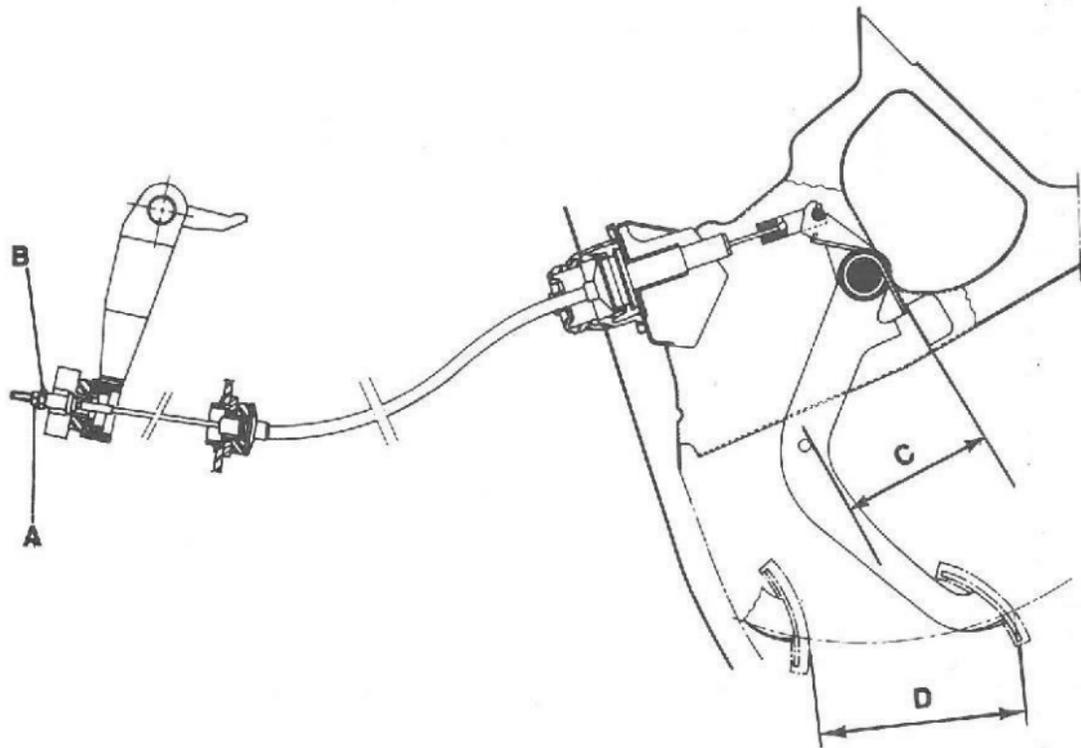
Garde nulle. Butée en appui constant.

Réglage de la hauteur de la pédale :

Desserrer l'écrou **A**, agir sur l'écrou **B** de façon à obtenir la côte **C** = 108 mm entre la butée et le bord du trou de la pédale.

Course de la pédale.

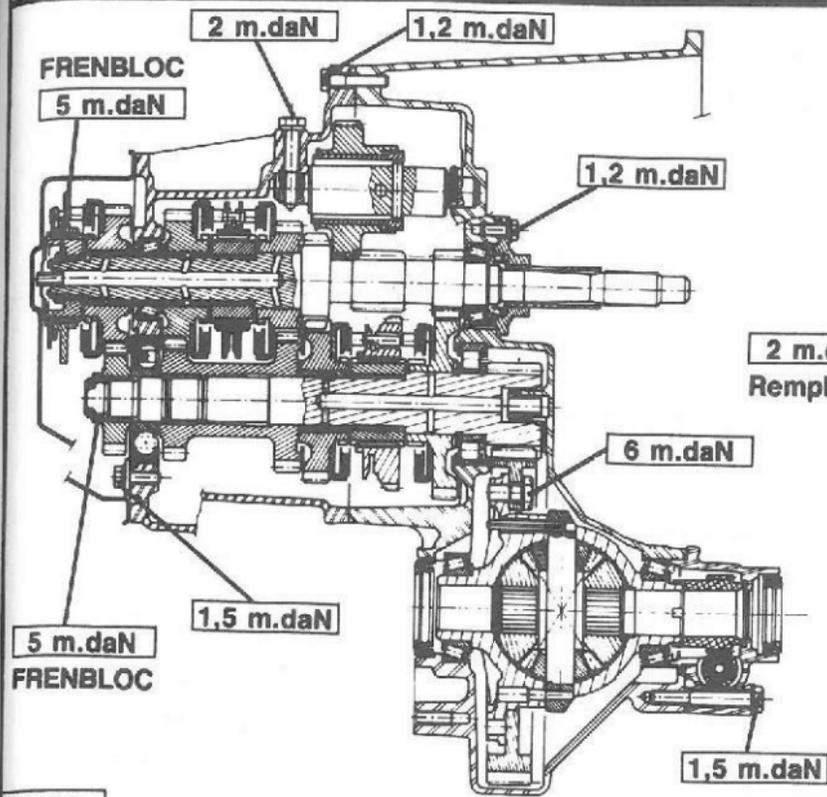
D = 150 mm.



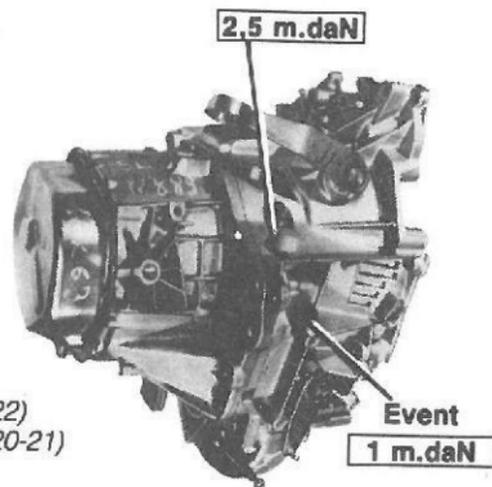
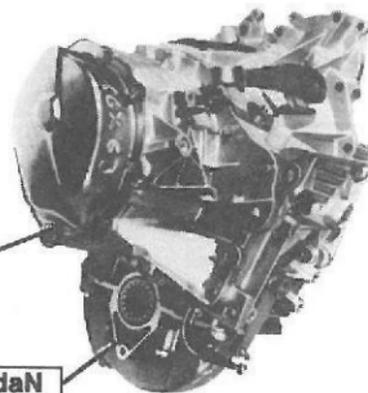
Y-31.2

BOITE DE VITESSES

XM ESSENCE - 4 cylindres



BE 3



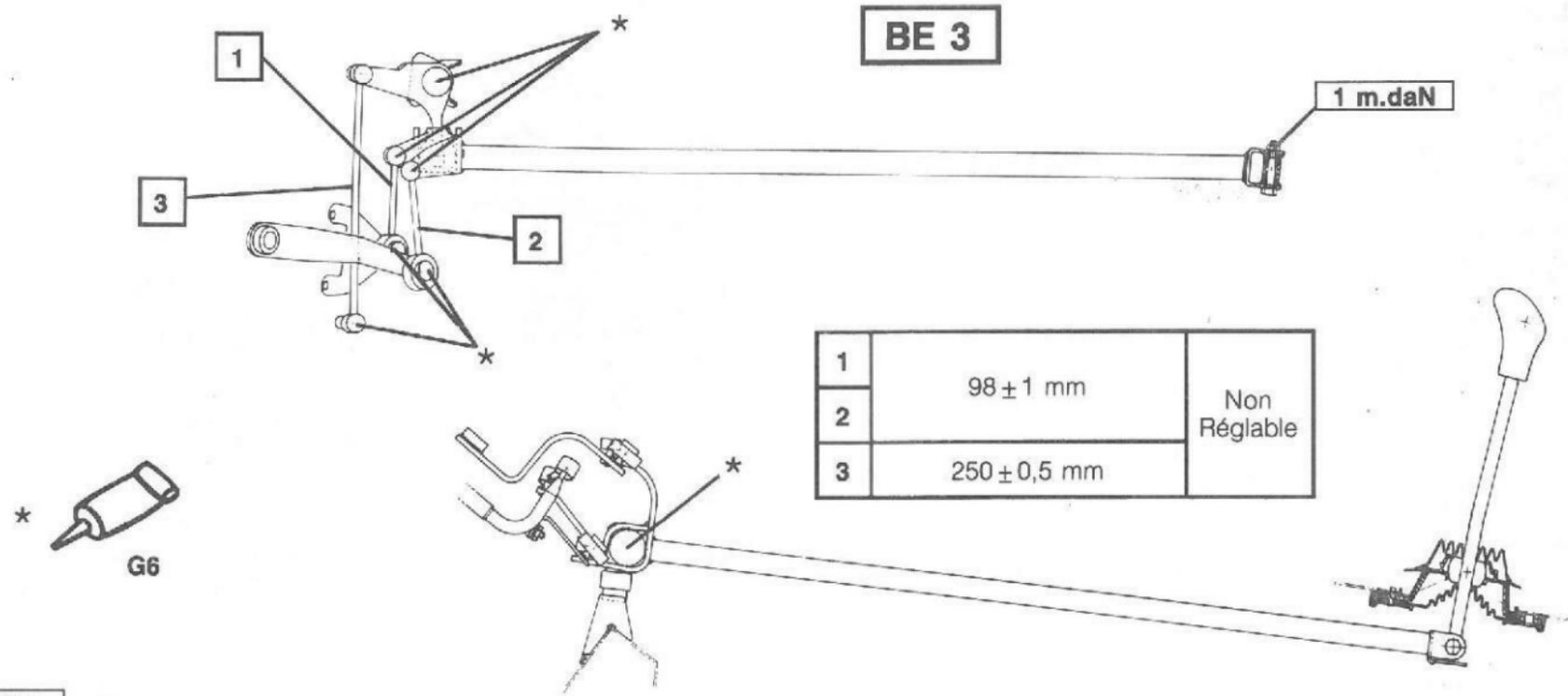
- Lubrifiant (voir page 22)
- Capacité (voir pages 20-21)

Y-33.1

89-280

89-288

BE 3



1	98 ± 1 mm	Non Réglable
2		
3	$250 \pm 0,5$ mm	



Y-33.8

BV TYPE BE 3

TOTAL MULTIS
1 m.daN

32 m.daN
TOTAL MULTIS

Repérage : 4 gorges circulaires

150 gr*

150 gr*

130 gr*

130 gr*

* MOLYKOTE

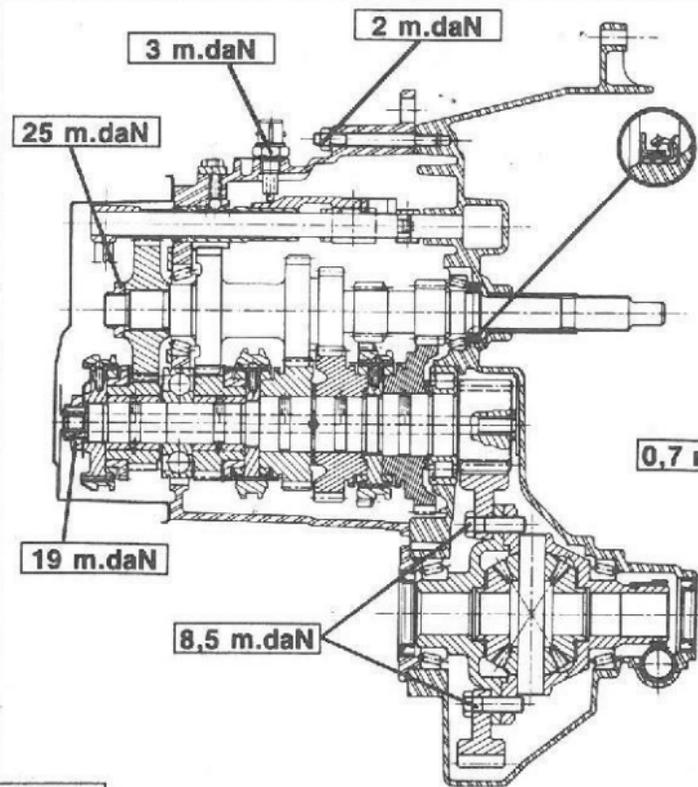
TRANSMISSION GAUCHE

TRANSMISSION DROITE

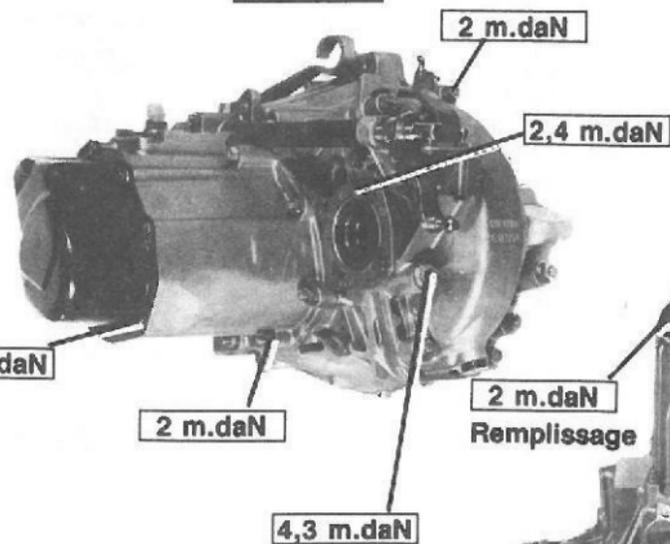
Y-37.1

Y-37.2

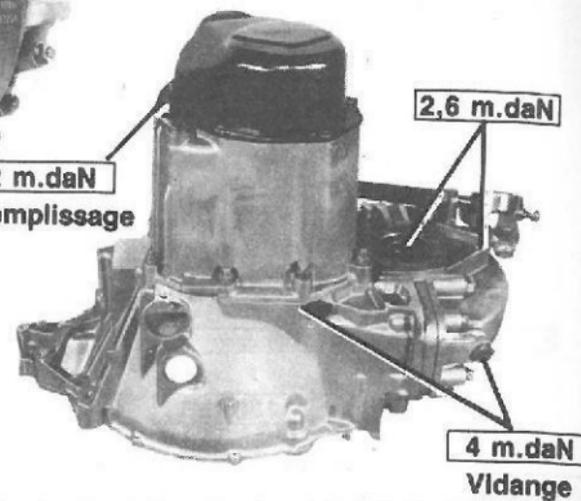
Y-45.2



ME



- Lubrifiant (voir page 22)
- Capacité (voir pages 20-21)

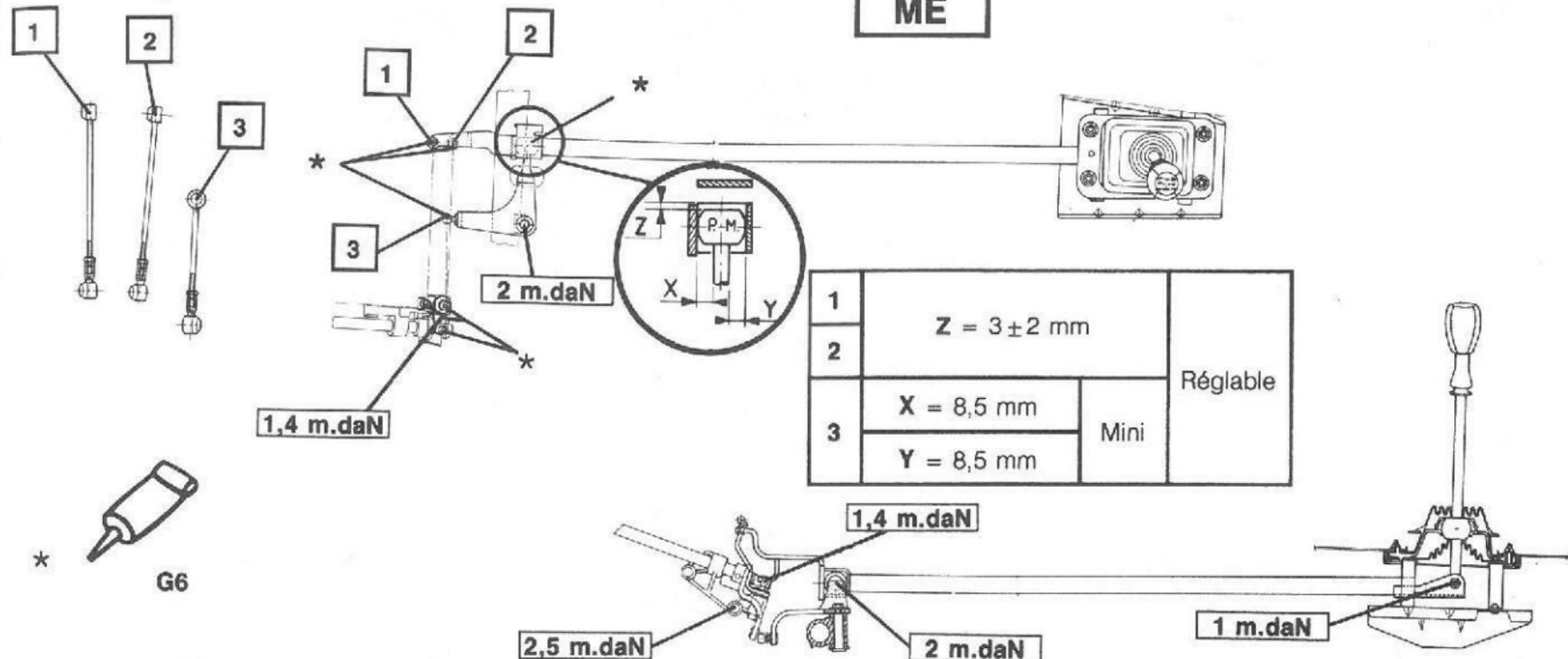


Y-33.3

89-374

89-376

ME

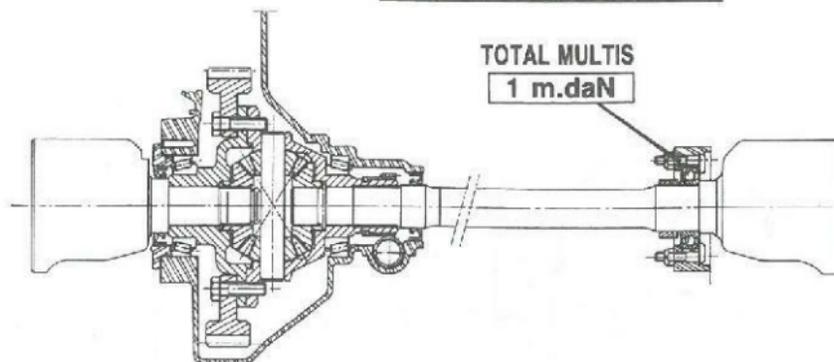


Y-33.7

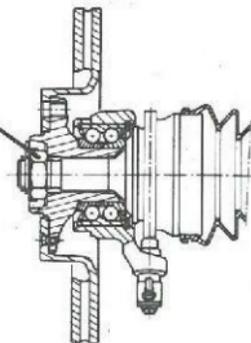
XM 6 cylindres

TRANSMISSION

BV TYPE ME



32 m.daN
TOTAL MULTIS



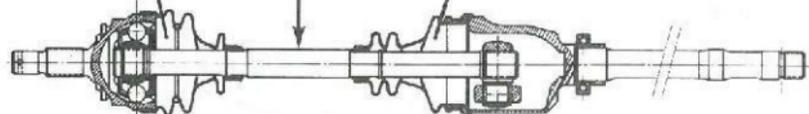
Repérage : arbre lisse (sans gorge)

160 gr*

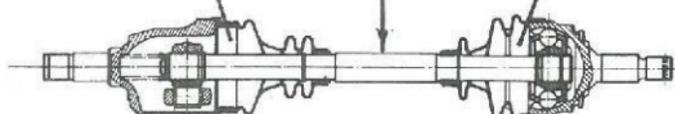
300 gr*

300 gr*

160 gr*



TRANSMISSION GAUCHE



TRANSMISSION DROITE

* MOLYKOTE

Y-37.3

Y-37.4

Y-45.2

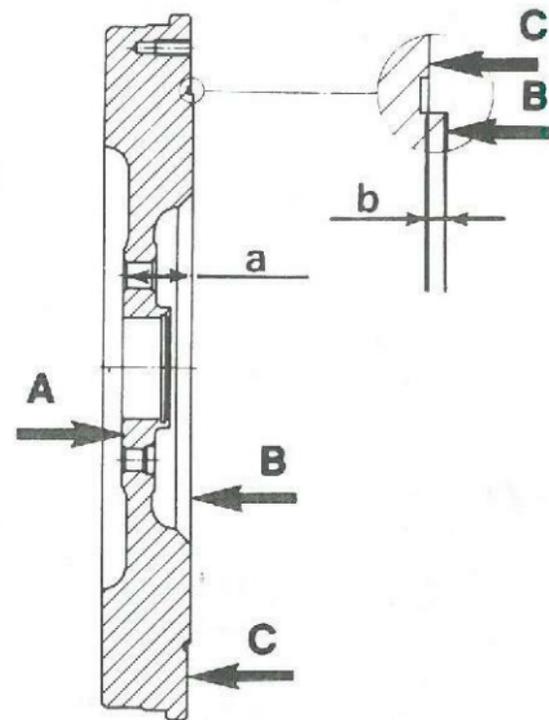
A :

B :

C :

BX

A : Face d'appui vilebrequin B : Glace C : Face d'appui du mécanisme	a = cote entre A et B Cote mini admise après rectification	b = cote entre B et C Cote à respecter IMPÉRATIVEMENT
AX TT - BX 14 7/88 →	18,50 ± 0,15 mm	0,50 ± 0,1 mm
BX 14 TT → 7/88	18,00 mm	0,50 mm
BX 15 - 16 - 19 - Essence - BX DI et 19 D	18,50 mm	0,50 mm



B-12.24

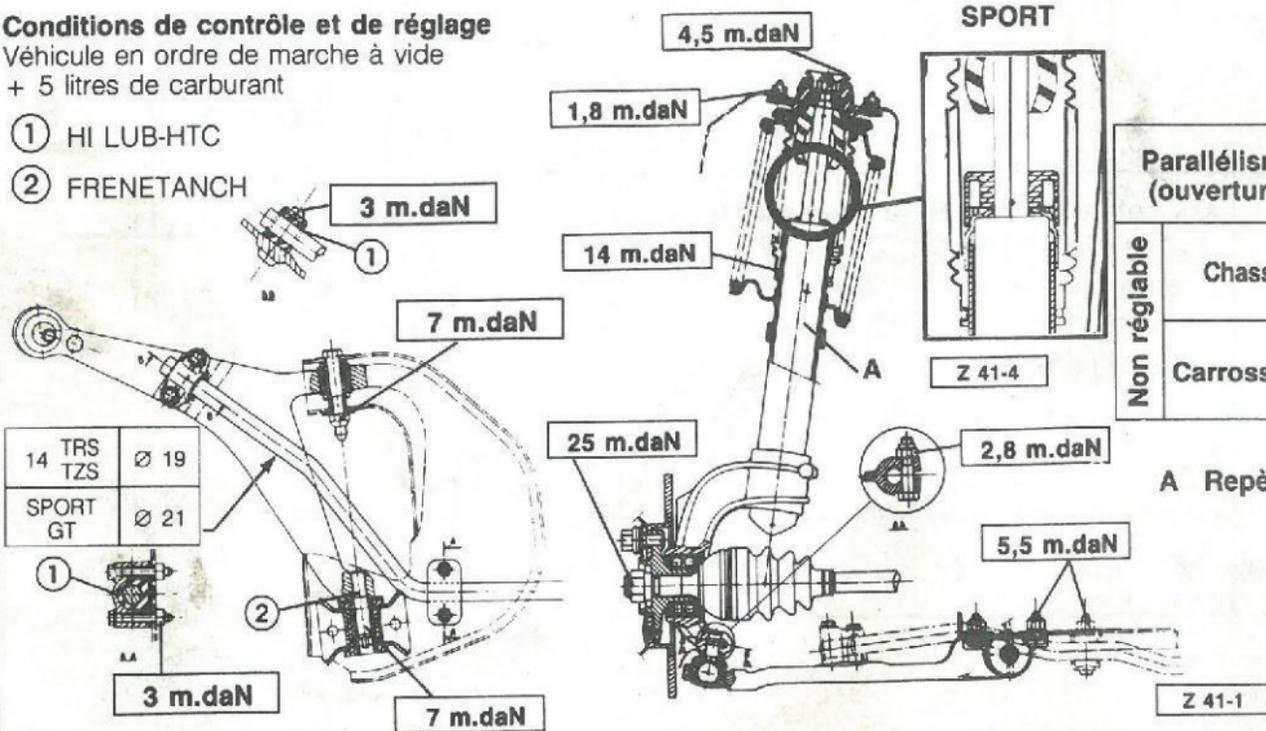
AX - TT

ESSIEU AVANT

Conditions de contrôle et de réglage

Véhicule en ordre de marche à vide
 + 5 litres de carburant

- ① HI LUB-HTC
- ② FRENETANCH



10 E - RE	14 TRS TZS	Sport GT	14 Diesel TT
11 RE - TRE			

Parallélisme (ouverture)	-2 ± 1,5 mm				
	Non réglable	Chasse	0°9' ± 30'	0°29' ± 30'	1°5' ± 30'
Non réglable	Carrossage		0°25' ± 30'		0°57' ± 30'

A Repère amortisseurs

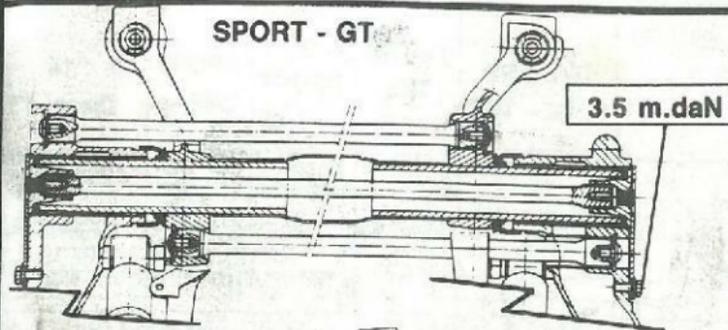
	Repères
10 - 11 - 14 TT - GT	302
SPORT	303
14 Diesel TT	304

IMPORTANT S'assurer de la bonne mise en place de l'axe de la rotule avant d'appliquer le couple de serrage.

Z 41-2

ESSIEU ARRIERE

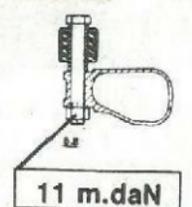
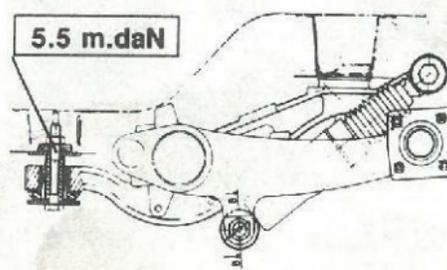
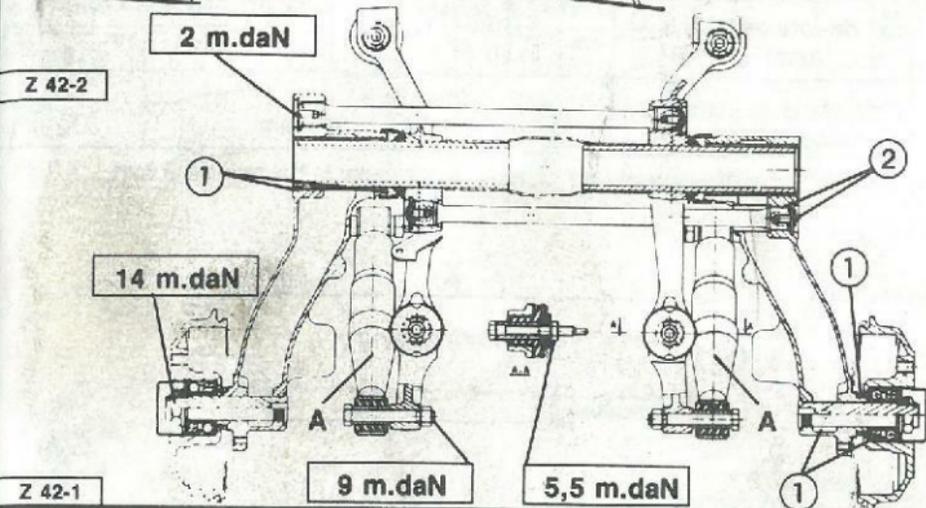
AX - TT



Conditions de contrôle et de réglage

Véhicule en ordre de marche à vide
+ 5 litres de carburant

- ① TOTAL MULTIS
- ② ESSO NORVA 275



Non réglable	Parallélisme (ouverture)	10 E - RE 11 RE-TRE	14 TRS TZS	Sport GT	14 Diesel TT
		-2 ± 1 mm	-1 ± 1 mm		
	Contre-Carrossage	1° ± 20'			

A Repère amortisseurs

	Repères
10 - 11 - 14 TT - GT	208
SPORT	209
14 Diesel TT	223

Z 42-1

ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

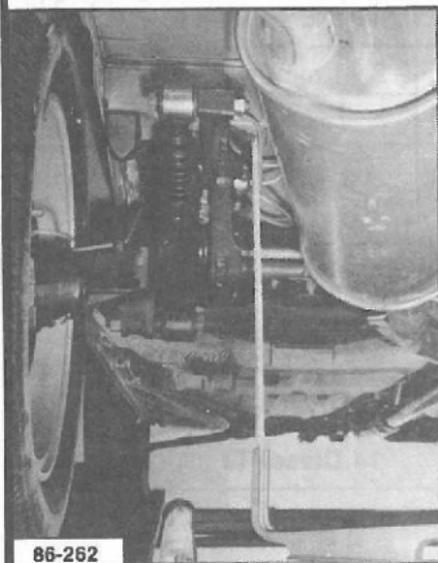
ELECTRICITE

AX - TT

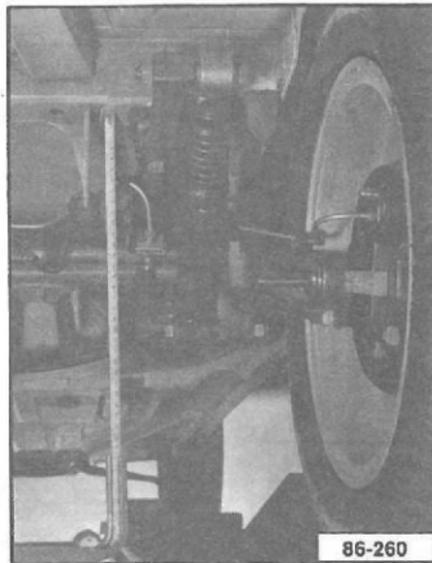
SUSPENSION

Conditions de contrôle et de réglage

Véhicule en ordre de marche à vide + 5 litres de carburant



86-262



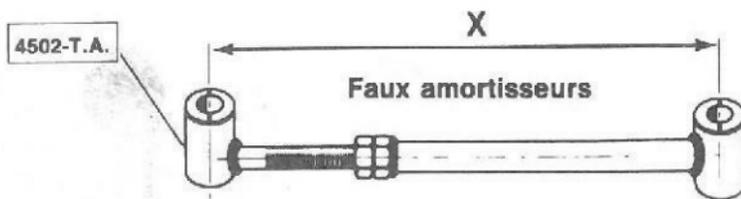
86-260

La différence entre les deux côtés de la hauteur AR doit être inférieure à 7,5 mm (Fig. I et II).

La hauteur AV : se mesure entre le sol et la face d'appui des fixations du bras.

		10 E - RE 11 RE - TRE	14 TRS TRS TZS	GT SPORT → 2/88	SPORT 2/88 →	14 Diesel TT			
Hauteur (mm)	AV	214 ± 10	227 ± 10	210 ± 10	215 ± 10	232 ± 10			
	AR	418 ± 10	413 ± 10	408 ± 10	417 ± 10	403 ± 10			
Barres anti-devers (mm)	AV		∅ 19	∅ 21		∅ 19			
	AR			∅ 14					
de torsion (mm)	D	Bleu	I	∅					
	AR	G	II	17,1	Blanc	I	∅		
					II	17,9	Vert	II	18,3
Préréglage de l'outil 4502-T-A			(X) 317 mm	(X) 312 mm		(X) 307 mm			

Le décalage d'une cannelure fait varier la hauteur de 3 mm.



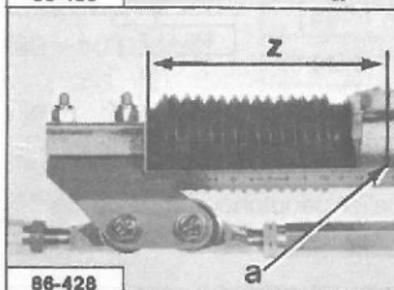
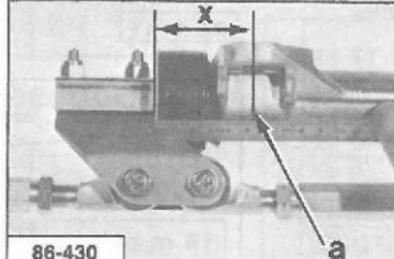
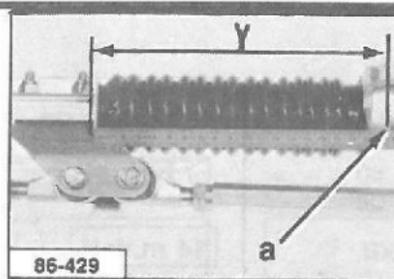
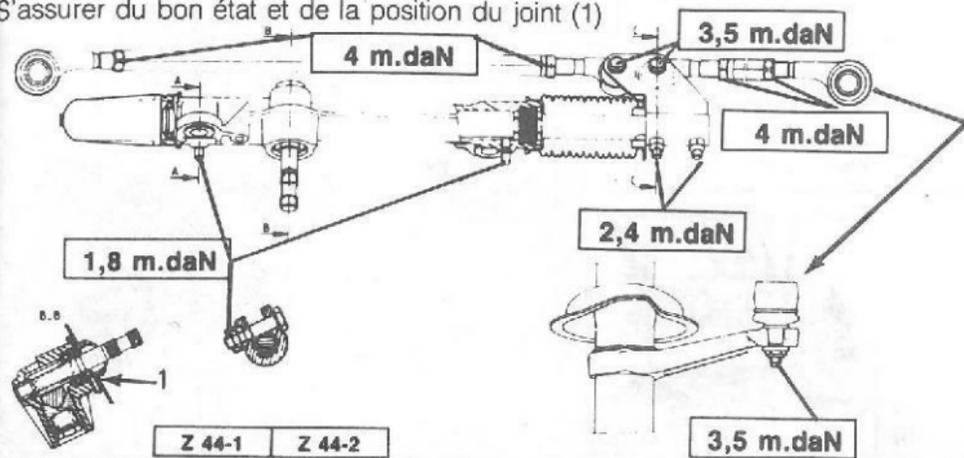
Z 43-2

DIRECTION

AX - TT

	10 E - RE 11 RE - TRE → 7/89	11 TT 7/89 → 14 TT Sport - GT 14 Diesel
Rapport de démultiplication	7/28	
Angle de braquage roue intérieure	44°30'	37°10'
Angle de braquage roue extérieure	32°36'	29°10'
Nombre de tours de volant de butée à butée	3,5	3,15

S'assurer du bon état et de la position du joint (1)



Position de montage de la direction en **ligne droite**

— faire un repère sur le boîtier en "a"

— mesurer le déplacement maxi Y et mini X

— déterminer la position "ligne droite" A qui sera :

$$Z = \boxed{X} + \frac{Y - X}{2}$$

ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

BX - TT

ESSIEUX AVANT - ARRIERE

Articulation des bras avant.

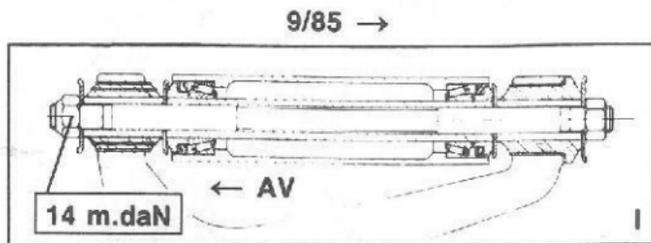
→ 9/85 Articulation élastique et roulements conique (Fig. I)

9/85 → Articulation élastique sans roulements (Fig. II). Serrer l'axe en position « route » soit à la côte de 545 mm (Fig. IV).

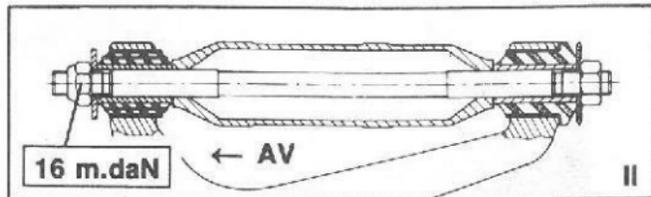
Articulation de bras arrière.

L'articulation est du type à roulements coniques.

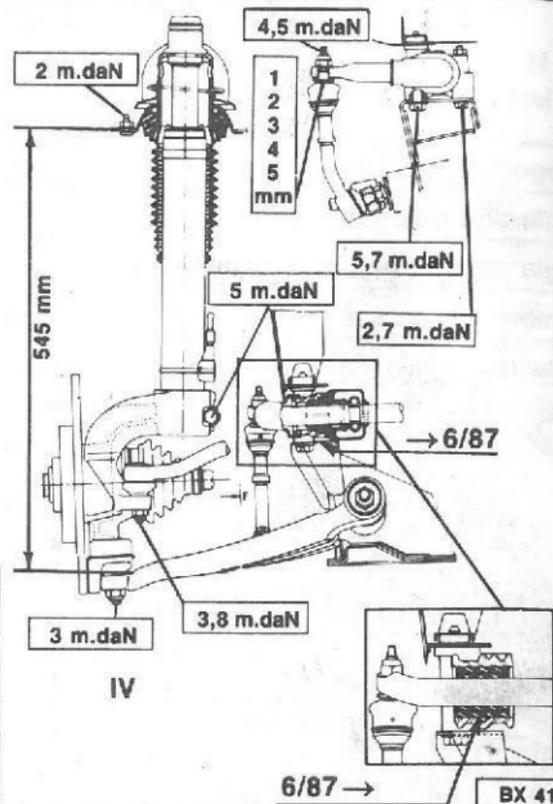
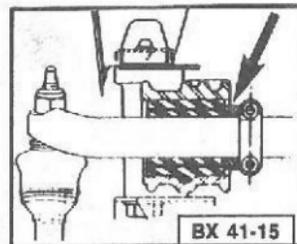
Serrage : 13 m.daN.



BX. 14-11



BX 41-7

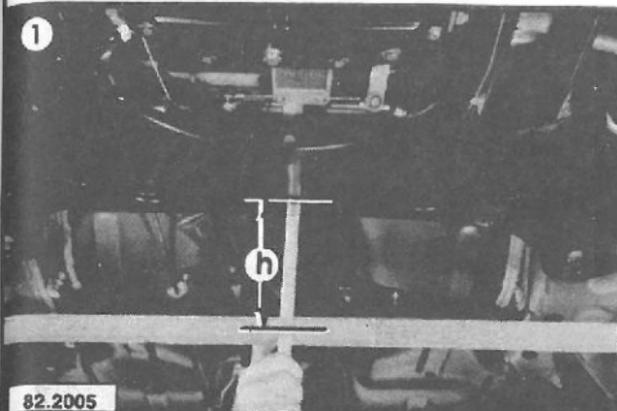


Barre anti-devers BX - BX 14 7/88 → (Fig. III)

Ø identique - Forme spécifique.

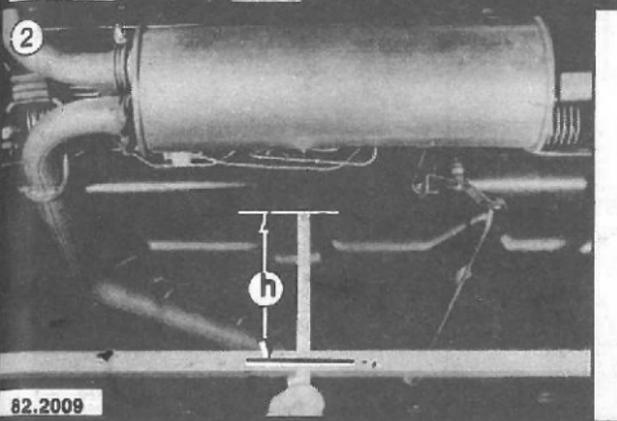
Maintien latéral de la barre sur palier caoutchouc à l'aide de bague d'appui en plastique (→) maintenu par 1/2 collier de serrage.

1



82.2005

2



82.2009

HAUTEUR

	T.T	4 x 4
Avant : Fig. I	$166 \pm \begin{smallmatrix} 10 \\ 7 \end{smallmatrix} \text{ mm}$	
Arrière : Fig. II	$223 \pm \begin{smallmatrix} 10 \\ 7 \end{smallmatrix} \text{ mm}$	$237 \pm \begin{smallmatrix} 10 \\ 7 \end{smallmatrix} \text{ mm}$

CONDITIONS GÉNÉRALES DE RÉGLAGE

- Vérifier la pression des pneus.
- Moteur tournant au ralenti.
- Commande manuelle de hauteur en position "ROUTE".
- Frein de sécurité desserré.

CONDITIONS DE CONTRÔLE DES HAUTEURS AVANT

Après chaque mouvement de caisse, et avant chaque mesure :
Effectuer de petits déplacements d'avant en arrière, en agissant à la main sur une roue, de façon à éliminer les contraintes du train avant.

		BX		Ø BARRES ANTI-DEVERS	
		AV	AR		
Berlines	14 TT	22,5 mm	→ AM87 →	16,5 mm	17 mm
	16 TT 19 Diesel	22,5 mm			17 mm
	19 Ess. TT Sport → AM87	23 mm			18 mm
	BX GTI Sport AM87 →	23 mm			19 mm
Breaks 14		22,5 mm			18 mm
Breaks 16-19		23 mm			18 mm

BX - TT

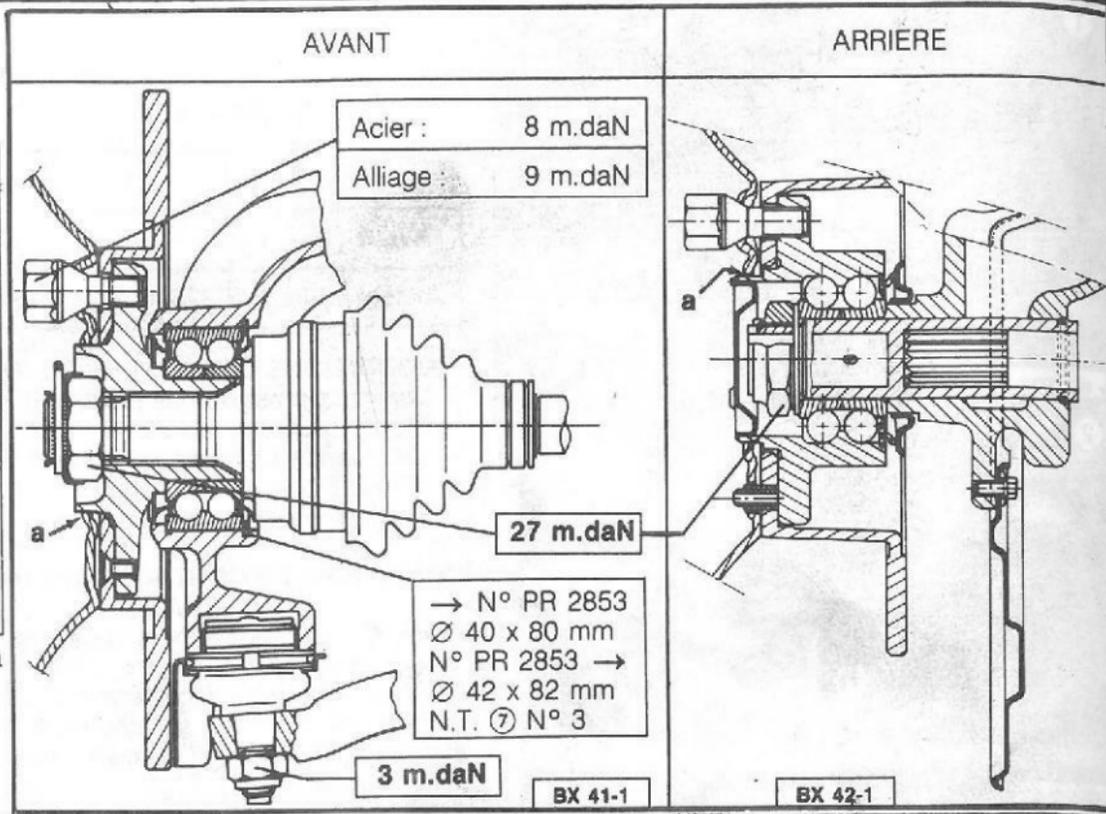
ESSIEUX AVANT-ARRIERE

Valeurs pour contrôle avec appareils optiques :

Le contrôle des valeurs ci-dessous doit s'effectuer moteur tournant en position « route », les hauteurs étant réglées.

	AV	AR (non réglable)	
Parallélisme	Ouverture	Pincement	
	0 à + 3 mm	1,6 à + 5 mm	
	0° à + 29'	0° à + 48'	
Chasse (non réglable)	2° ± 35'		
Carrossage (non réglable)	0° ± 30'	Contre-carrossage 1° ± 20'	
Angle de braquage		Direction mécanique	Direction assistée
	Roue intérieure :	43°	41°
	Roue extérieure :	34°	33°

Roues alliage : Graisser l'alésage de centrage « a » de la roue.



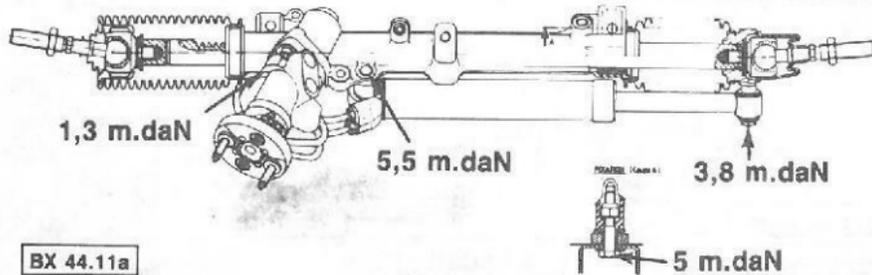
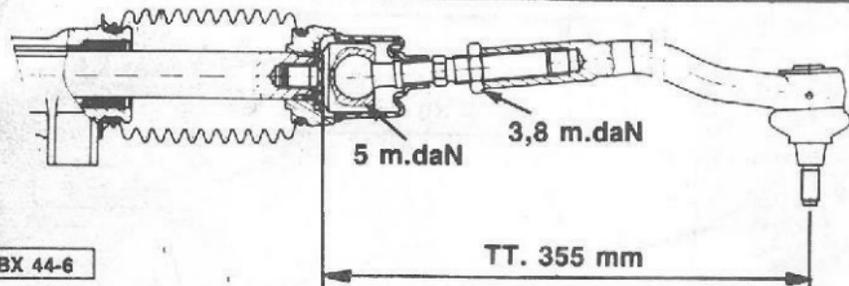
DIRECTION

BX - TT

Rapport de démultiplication
 Nombre de tours de volant, d'une butée à l'autre
 Nombre de dents du pignon
 Nombre de dents de la crémaillère
 Jeu du poussoir de crémaillère (au point de jeu mini)
Position de montage de la direction en ligne droite :
 Branche du volant
 Bride du pignon (par rapport au carter de direction)
 sous accouplement élastique

Direction mécanique		Direction Assistée
BX 14 - 15 - 16 - 19 → 6/87	BX Diesel TT BX Essence 6/87 →	BX TT
1/20	1/23	1/15,5
3,76	4,38	2,83
7	6	9
34	34	34
0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm
	verticale - basse	
parallèle au carter		perpendiculaire au carter

Epure de direction : Variation de parallélisme par roue entre position normale "route" et position "haute" : de **1,5 mm à 2,5 mm** de pincement (+ cale de 1 mm = 1 mm d'ouverture).



ESSEUX
SUSPENSION
DIRECTION

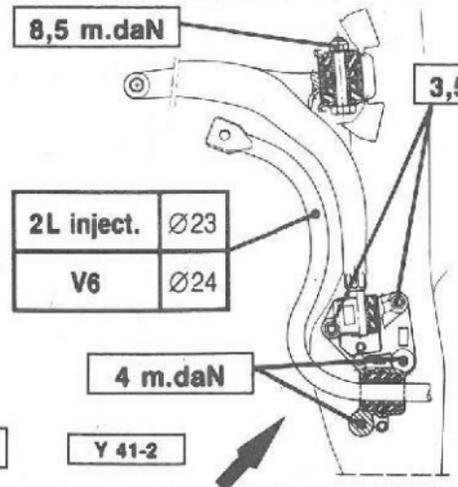
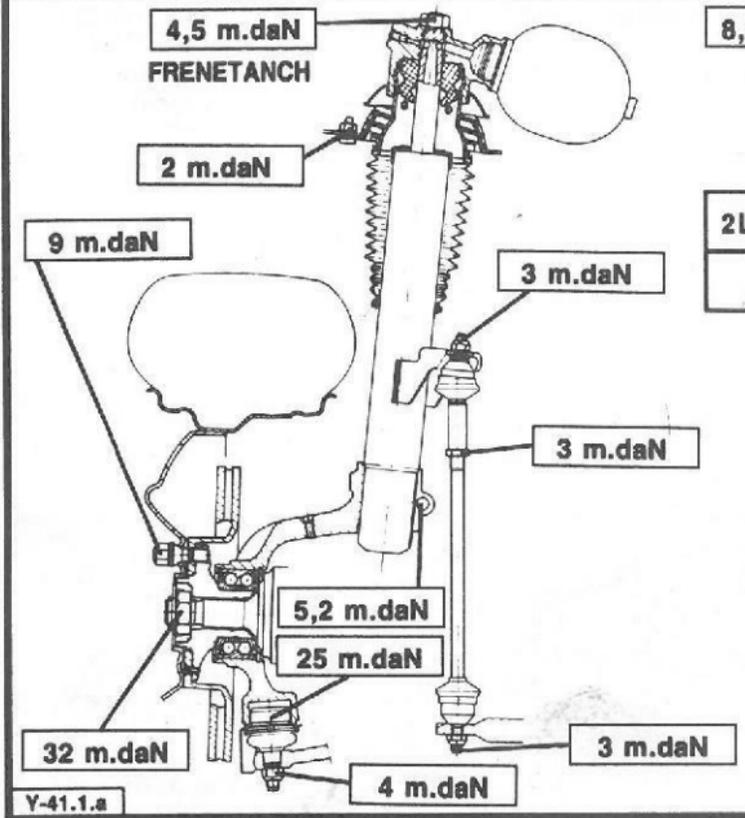
FREINS

HYDRAULIQUE

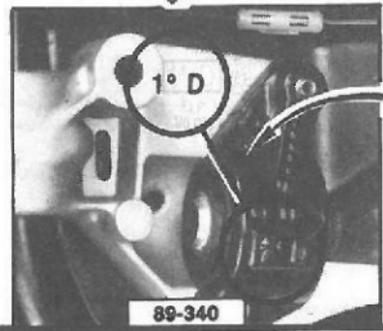
ELECTRICITE

XM ESSENCE - 4 et 6 cylindres

ESSIEU AVANT



2L inject.	Ø23
V6	Ø24



		Suspension hydraulique	Suspension hydractive
Anti-cabrage	Non réglable	4°	1°
Chasse		2°30' ± 30'	2°27' ± 30'
Carrossage		0° ± 30'	0°15' ± 30'
Angle pivot		13°14'	13°28'
Parallélisme	Réglable	0 ↔ - 3 mm	
		0 ↔ - 0°27'	

4°	Susp. hydraulique
1°	Susp. hydractive

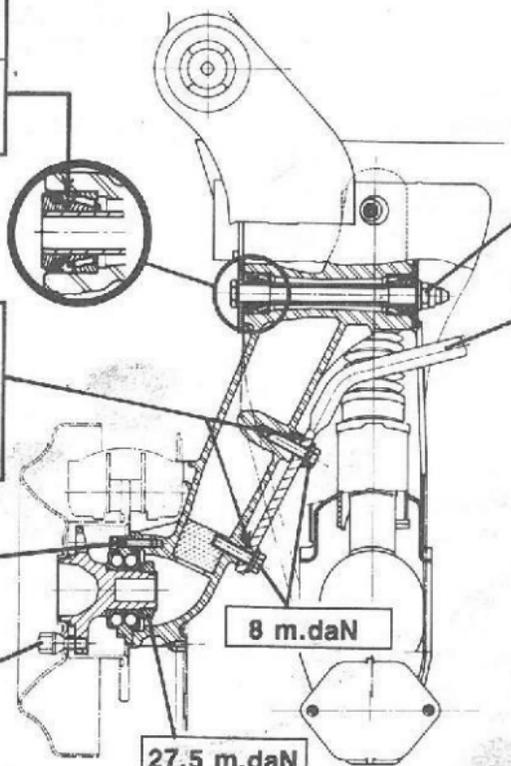
Y-41.2

ESSIEU ARRIERE

XM ESSENCE - 4 et 6 cylindres

[Ladder icon]	0,15
	0,25
	0,85
	0,95

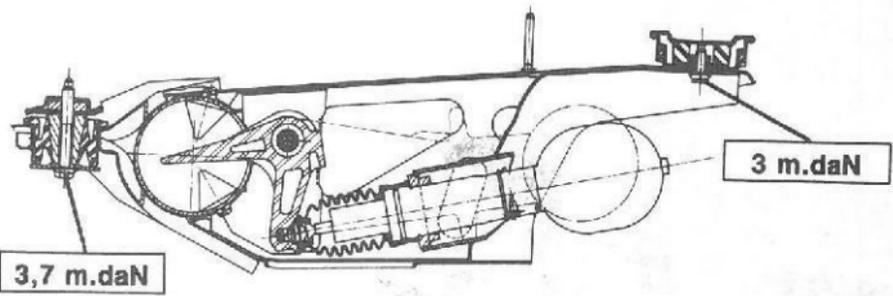
[Ladder icon]	0,5
	1
	2
	3



13 m.daN

2 L injection	Ø 19,5
V6	Ø 21

Parallélisme	Non réglable	+0,5 ↔ +6,5 mm
		+0°5' ↔ +1°
Carrossage		0°50'



Y-42.1 Y-42.2

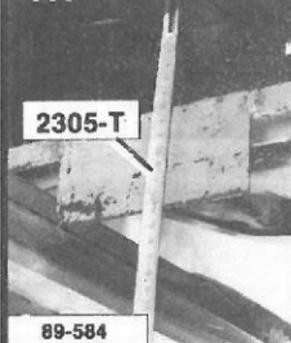
ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

AV



AR



HAUTEURS

	4 cylindres		6 cylindres	
	AV	AR	AV	AR
Pneumatiques	→ 195/70		205/60 →	
Hauteurs (mm)	144^{+10}_{-7}	431^{+7}_{-10}	149^{+10}_{-7}	436^{+7}_{-10}
Ø (mm)	Barres anti-devers			
	23	19,5	24	21

Nota :

Fig. I : Entre le plan d'appui de la roue et le berceau, dans l'axe des transmissions.

Fig. II : Entre le plan d'appui de la roue et le point d'appui du silentbloc arrière sur la caisse.

CONDITIONS GÉNÉRALES
DE RÉGLAGE

- Vérifier la pression des pneus.
- Moteur tournant au ralenti.
- Commande manuelle de hauteur en position « ROUTE ».
- Frein de sécurité desserré.

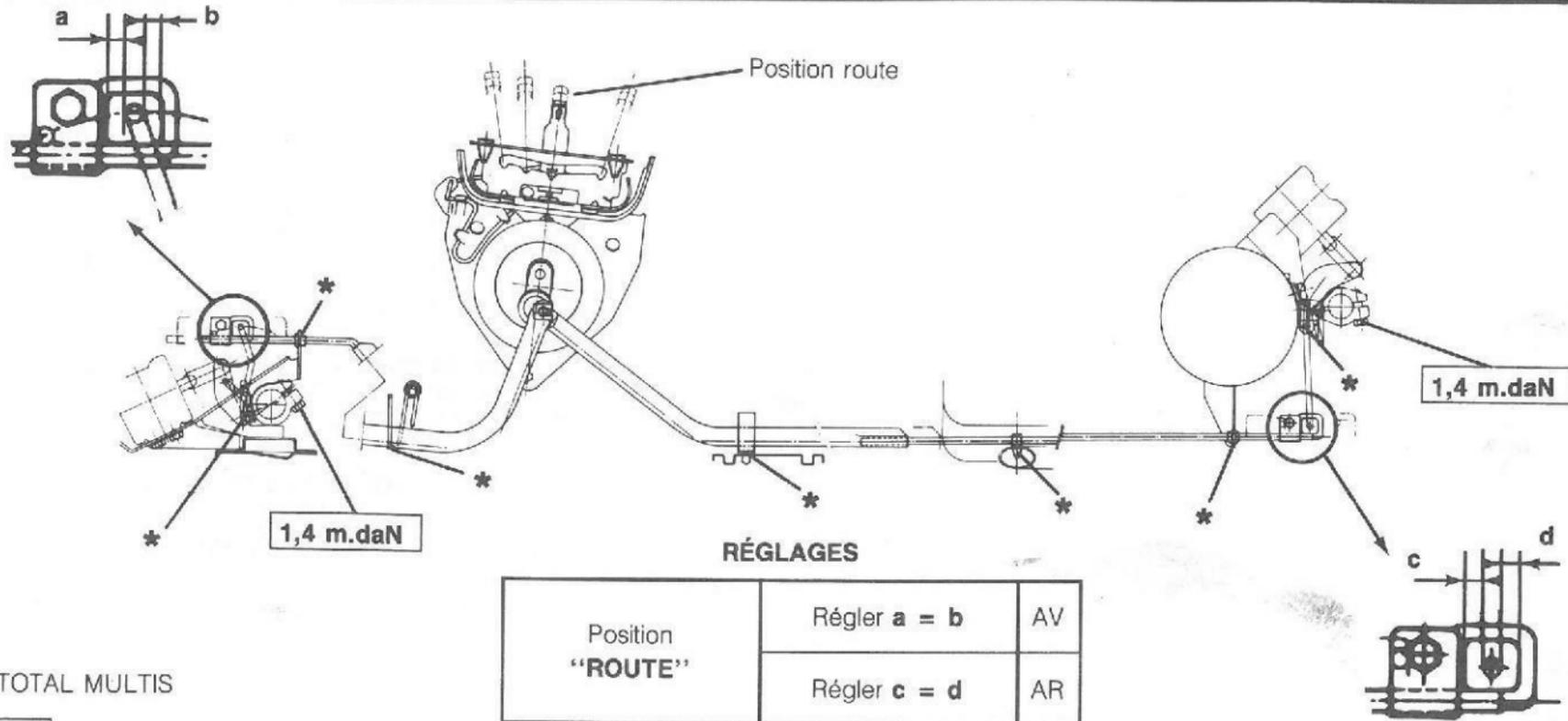
CONDITIONS DE CONTRÔLE
DES HAUTEURS AVANT

Après chaque mouvement de caisse, et avant chaque mesure :

Effectuer de petits déplacements d'avant en arrière, en agissant à la main sur une roue, de façon à éliminer les contraintes du train avant.

SUSPENSION

XM TT

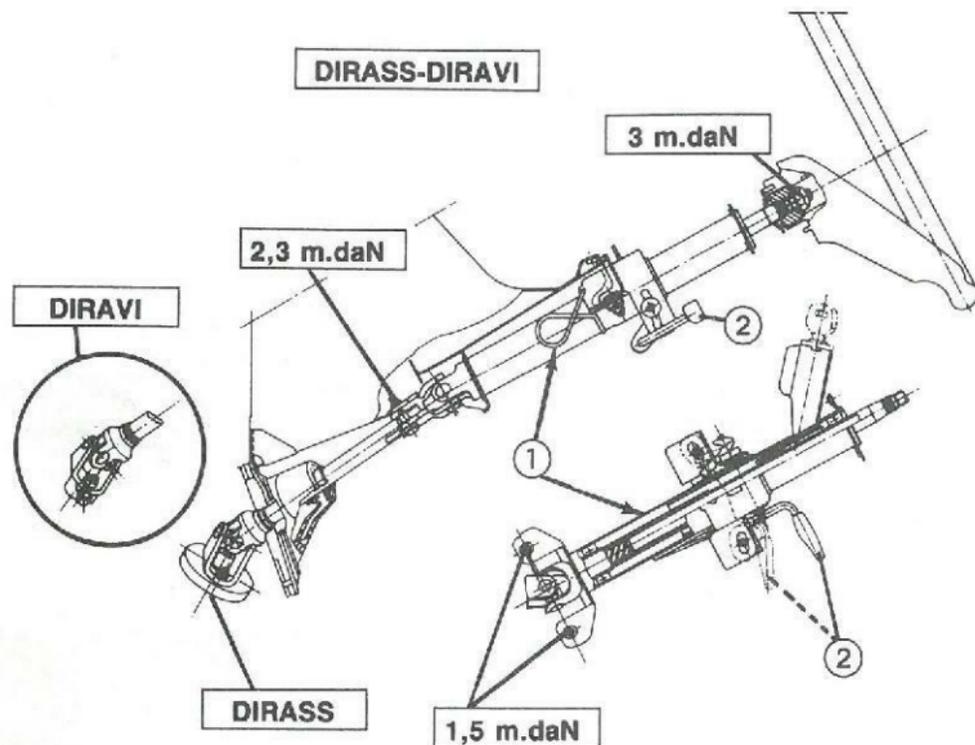


* TOTAL MULTIS

Y-43.10

XM - TT

DIRECTION

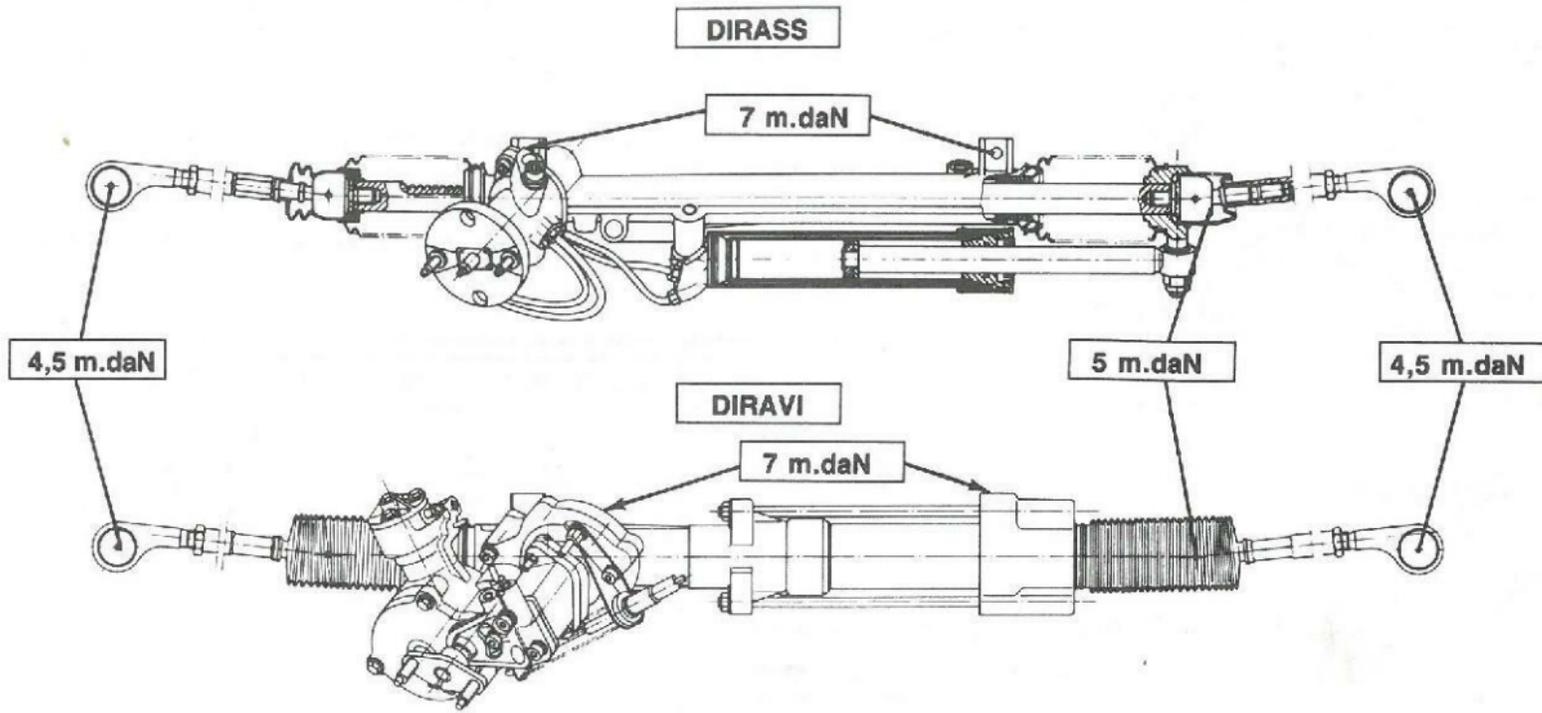


Y-44.9

		XM Ess. - Di TT	V6
Rapport de démultiplication		15,6/1	17,5/1
Angle de braquage	Roue intérieur	44°	43°
	Roue extérieur	33°33'	33°
Nombre de tours de volant de butée à butée		2,94	3,26

VOLANT DE DIRECTION

— La position du volant est réglable en hauteur et en profondeur, en agissant sur la colonne de direction (1) par le levier (2).

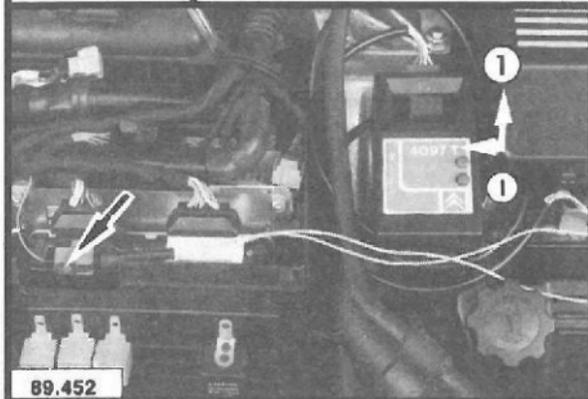


Y-44.3

Y-44.6

XM - TT

(Prise diagnostic) et (procédure test) fonction hydraulique



BRANCHEMENT DE L'APPAREIL 4097-T

IMPORTANT : Le non-respect de la méthode ci-après interdit la lecture des codes.

- **Contact coupé :**
- Ouvrir le capot, s'assurer de la fermeture des 4 portes et du volet arrière.
- **Attendre pendant 30 secondes mini**, le déclenchement du relais temporisé de l'anti-sursaut.
- Brancher l'appareil
Interrupteur I vers le haut (1), raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic (bleu) →.
- Raccorder les câbles (+) et (-) à la batterie.

* Voir Note technique XM ⑨ N° 1.

89.452



87.653

MANIPULATION DE L'APPAREIL

- A la mise du contact :
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
(couper le contact véhicule)

PROCÉDURE D'EFFACEMENT DÉFAUTS

- Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge
- Le code **EF** apparaît : début effacement
- Puis le code **00** fin de l'effacement.

LECTURE AVEC INCIDENTS

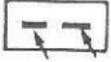
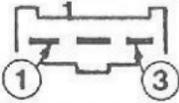
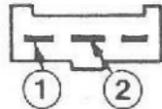
- 00
- 12 : Début du test
- 21 : Code incident
- 11 : Fin de test.

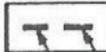
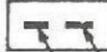
LECTURE SANS INCIDENT

- 00
- 12 : Début du test
- 11 : Fin de test.

Fonction suspension hydraulique

XM TT

CODE DÉFAUT	ORGANES	N° PIÈCE SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	CONTRÔLES	BOÎTE A BORNES	BORNES ORGANE	VALEURS
21	Capteur de frein		Calculateur débranché	B7 et B8		Sans action pédale R = 0 Avec action pédale R = ∞
			Calculateur branché	B7 (+) et B8 (-)		Action pédale 4,5 à 5 volts
22	Capteur de course de pédale d'accélérateur		Calculateur débranché	B9 et B11		R = 4 KΩ ≈
				B9 et B10		R = 6 à 6,5 KΩ ≈
			Calculateur branché	B9 (+) et B11 (-)		3 à 4 volts ≈
				B9 (+) et B10 (-)		

XM TT		Fonction suspension hydraulique (suite)				
CODE DÉFAUT	ORGANES	N° PIÈCE SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	CONTRÔLES	BOÎTE A BORNES	BORNES ORGANE	VALEURS
23	Capteur d'angle et de vitesse de rotation du volant de direction		Calculateur branché	B15 (+) et B12 (-)		4 et 5 volts ≈
				B6 (+) et B12 (-)		0 et 5 volts =
				B13 (+) et B12 (-)		
24	Capteur de vitesse véhicule		Calculateur débranché	N6 et N13		4 cyl. R = 300 Ω ≈
			Calculateur branché	N13 (+) et B8 (-)		6 cyl. R = 300 Ω ≈
25	Capteur de débattement vertical de caisse		Calculateur branché	N3 (+) et B8 (-) N4 (+) et B8 (-)		0 et 6 volts ≈
31	Electrovanne de commande des régulateurs de raideur		Calculateur débranché	N9 et B8		R = 3 à 5 Ω ≈
			Calculateur branché	N9 (+) et B8 (-)		5 à 6 volts ≈

PNEUMATIQUES

TOUS TYPES

Couple de serrage roues (m.daN)

	Tôle	Alliage
AX	9	9
BX	8	9
XM	9	9

NOTA :

- **Il est interdit** de monter des chambres à air sur des roues en alliage léger équipées de pneumatiques « TUBELESS ».
- **Roue en alliage léger** : Enduire l'alésage de centrage de roue (TOTAL MULTIS).
- Pour les véhicules équipés en option de jantes alliage, monter les pneus neige de dimensions identiques aux jantes tôle.
- Pour les véhicules équipés de série de jante alliage, monter :
 - soit les pneus neige cités dans le tableau.
 - soit se procurer des jantes tôle équivalentes.

Voir roues et pneus pages 200-201.

AX

BX

10 TT	11 TT	14 Ess. TT	GT Sport → 2/88	Sport 2/88 →	GT 1/89 →	14 Diesel TT	BX	14 TT	15 TT	16 S	16 BVM TT	16 BVA TT	19 TT	GT	Sport	19 TRI
A	A, B ou C	C	D	E	F	B	G ou H		J		I ou J	M ou J	J	K	N	

BX

XM

19 GTi	19 GTi 16soup.	4x4	D	19 Di BVM - BVA TT	Di Turbo TT	EVASIONS			2 L Carbu	2L Injec.	V6	2,1 L Di	2,1 L Di Turbo
						14 TT	16 - 19 TT	19 D - Turbo TT					
N	O	L		J		H		J	P	Q	R	S	T

ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

TOUS TYPES

PNEUS - ROUES PNEUS NEIGE

Repères	Pneus (série)	Roues tôle	Roues alliage	Monte neige				
				Taille	S+100	S+200	S+300	
Voir tableau véhicules page 199	A	135/70 R13 MXL	4 B 13 FH 3.20		135/70 R13	X	X	
	B	145/70 R13 MXL	4.5 B 13 FH 3.25		145/70 R13	X		
	C	155/70 R13 MXL		4.5 J 13 CH 3.23	155/70 R13	X	X	
	D	165/65 R13 MXL	5 B 13 FH 3.14	5 J 13 CH 3.14	165/65 R13	X		
	E	165/60 R14 MXV	5.5 J 14 FH 3.9	5.5 J 14 CH 3.9	155/65 R14	X		
	F	155/65 R14 MXL	5 J 14 FH 3.14					
	G	145 R14 XZX	4,5 B 14 FH 4.30		145 R14	X	X	
	H	145 R14 MX						
	I	170/65 R365 TRX-AS	120 TR 365 FH 4.30	120 TR 365 CH 4.30				

S+100 = Non cloutable

S+200 = Clouté IMPÉRATIF

S+300

PNEUS - ROUES PNEUS NEIGE

TOUS TYPES

Repères	Pneus (série)	Roues tôle	Roues alliage	Monte neige				
				Taille	S + 100	S + 200	S + 300	
Voir tableau véhicules page 199	J	165/70 R14 MXL	5 B 14 FH 4.25	5 B 14 CH 4.25	165/70 R14	X	X	
	K	165/70 R14 MXV						
	L	165/70 R14 MXT 4						
	M	155/65 R14 MX						
	N	185/60 R14 MXV	5.5 J 14 FH 4.18	5.5 J 14 CH 4.18 ou 4.20	185/60 R14	X		
	O	195/60 VR 14 MXV			6 J 14 CH 4.15	175/65 R14	X	X
				195/60 R14		X		
	P	185/65 R15	5.5 R 15 FH 5.40	6 J 14 CH 5.45	185/65 R14	X	X	
					195/60 R15	X		
	Q	195/60 R15	6 J 15 FH 5.45	6 J 14 CH 5.45	205/60 R15			X
	R	205/60 R15						
	S	175/70 R15	5.5 R 15 FH 5.40					
T	195/65 R15	6 R 15 FH 5.45		195/60 R15	X			

S + 100 = Non cloutable

S + 200 = Clouté IMPÉRATIF

S + 300

ESSIEUX
SUSPENSION
DIRECTION

FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

AX - TT		FREINS (mm)						
Schémas voir pages 206 à 207		AX 3 PORTES						
		10 TT	11 TT	14 TT	GT	SPORT	Diesel TT	
Ø	Maitre cylindre	→ 4/87 19 mm / 20,6 mm 4/87 →		20,6		→ 2/88 20,6 / 19 2/88 →		19
	MASTER-VAC	Non assisté → 4/87 / Assisté 4/87 →		187,5				
	Des pistons des étriers	45						
	Du disque	238		→ 1/89 238 / 258 1/89 →		→ 2/88 238 / 258 2/88 →		238
	Epaisseur du disque	8		10				8
	Epaisseur mini du disque	6		8				6
	Qualité plaquettes	- ABEX → 4/87 - TEXTAR 4/87 → 9/87 - ABEX 9/87 →		- TEXTAR.T 250 → 9/87 - ABEX 413 9/87 →		TEXTAR.T 250		ABEX 413
Ø	Des cylindres de frein	19						
	Des Tambours	165 → 166 MAXI						
	Qualité garniture	→ 4/87 154 4/87 → 9/87 ENERGIT 9/87 → F.154 ou 558		→ 9/87 ENERGIT 9/87 → 154 ou 588		→ 4/89 ENERGIT 4/89 → 154		ENERGIT 558 FF ENERGIT 558 ou F.154
Ø	Système de freinage	1. → 4/87 3. 4/87 → 9/87 2. 9/87 →		3. → 9/87 2. 9/87 →		3. → 4/89 2. 4/89 →		3. → 1/89 2. 1/89 →
	① ② ③ = N° schémas					3. → 2/88 2. 2/88 →		2
Liquide de frein		Voir pages 20-21						

FREINS (mm)

AX - TT

Schémas voir pages 206-207

		AX 5 PORTES					
		10 TT	11 TT	14 TT	GT	Diesel TT	
Ø	Maitre cylindre	20,6			19		
	MASTER VAC	187,5					
	Des pistons des étriers	45					
	Du disque	238		258	238		
Epaisseur du disque		8		10	8		
Epaisseur mini du disque		6		8	6		
Qualité plaquettes		TEXTAR T 250					
Ø	Des cylindres de frein	19					
	Des Tambours	165 → 166 MAXI					
	Qualité garniture	ENERGIT 558 FF					
	Système de freinage ① ② ③ = N° schémas	3					
Liquide de frein		Voir pages 20-21					

AV

AR

FREINS

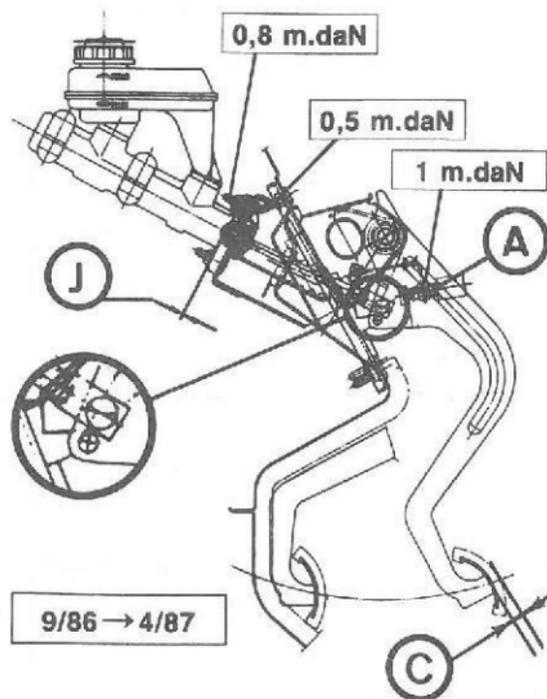
HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

AX - TT

FREINS

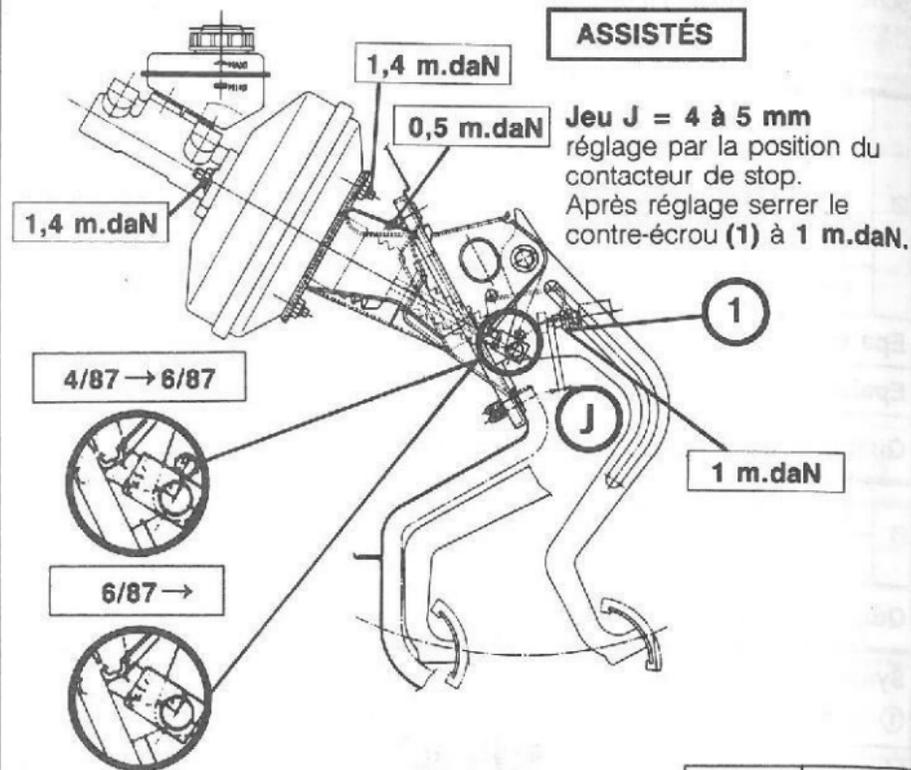
NON ASSISTÉS



Jeu J = 0,2 à 0,5 mm
réglage par la position
du contacteur de stop.
Après réglage, serrer le
contre-écrou A à 1 m.daN.
A titre indicatif, un jeu de
0,5 mm en « J » corres-
pond à un jeu de 2,6 mm
en « C ».

Z 45-6

ASSISTÉS

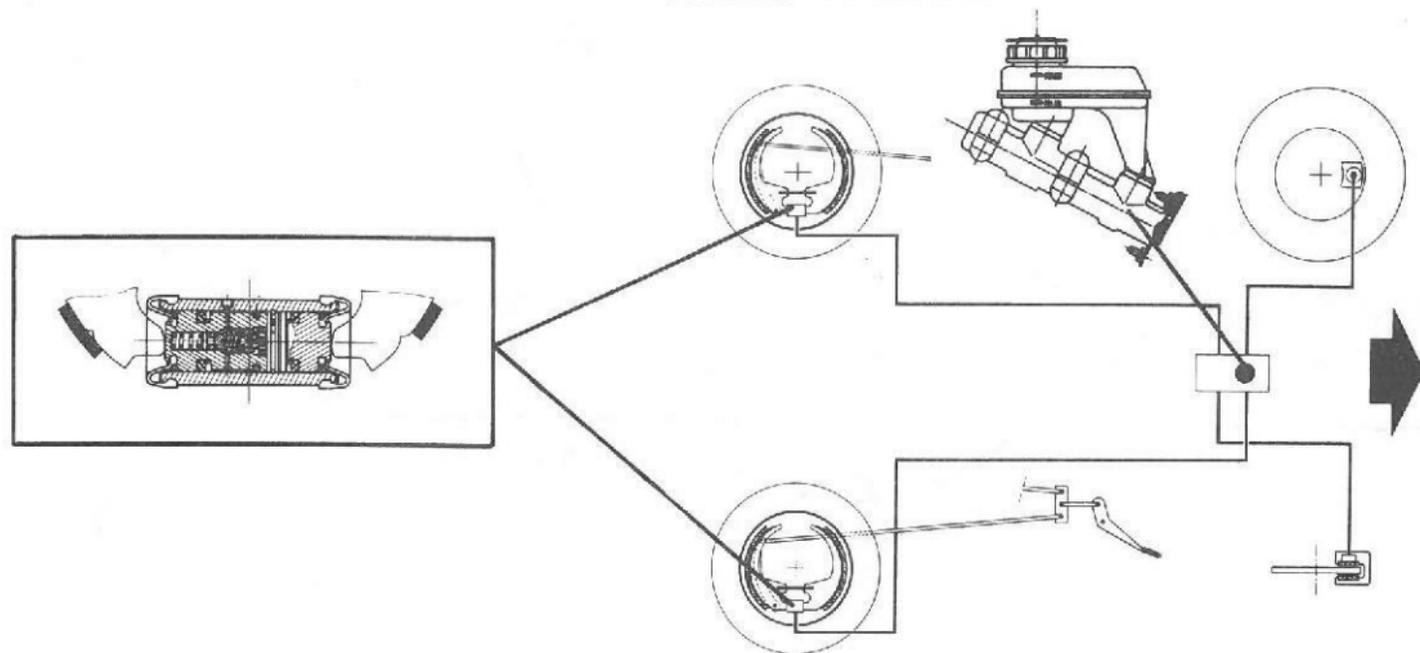


Jeu J = 4 à 5 mm
réglage par la position du
contacteur de stop.
Après réglage serrer le
contre-écrou (1) à 1 m.daN.

Z 45-5

Z 45-5.a

Schéma N° ①



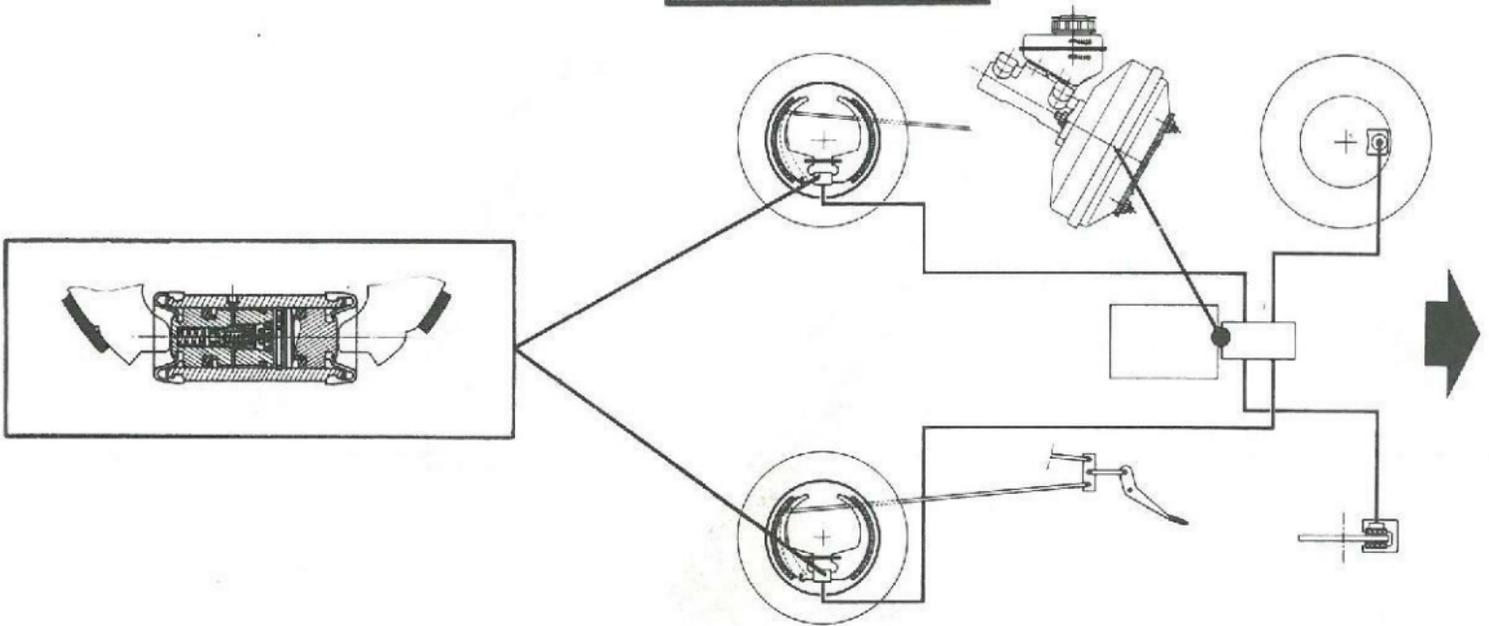
NOTA : Voir tableau caractéristiques freins pages 201-202

Z.45-6

Z.45-1.a

Z.45-3

Schéma N° ②



NOTA : Voir tableau caractéristiques freins pages 202-203

Z.45-5 Z.45-3 Z.45-1.b

FREINS

Ré
fre
Ap
pé
lim
vis
0,5
NO
rég
usi

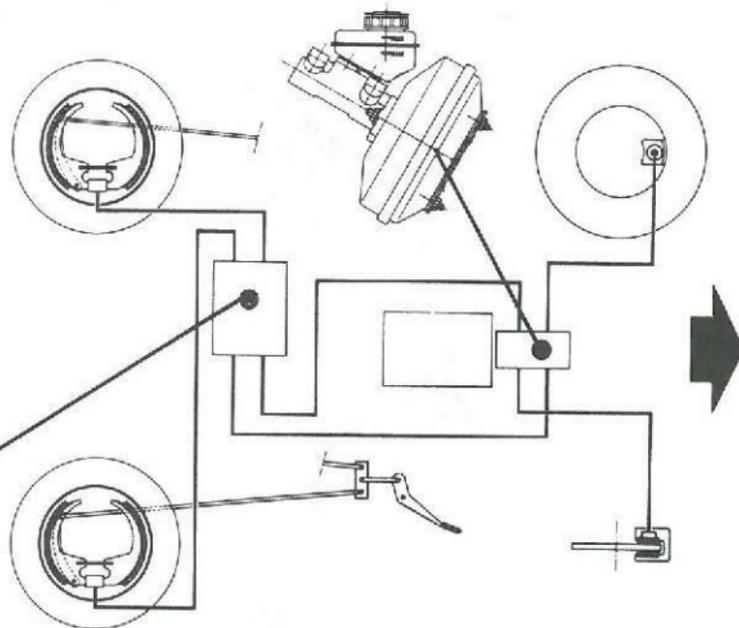
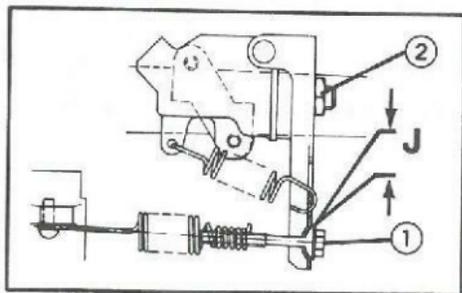
NO

Schéma N° ③

Réglage du limiteur de freinage

Appuyer énergiquement sur la pédale de frein pour fermer le limiteur. Régler à l'aide de la vis (1) pour obtenir un jeu **J** de **0,5 à 1,5 mm**.

NOTA : Ne pas intervenir sur le réglage (2) qui est réglé en usine.



NOTA : Voir tableau caractéristiques freins pages 202-203

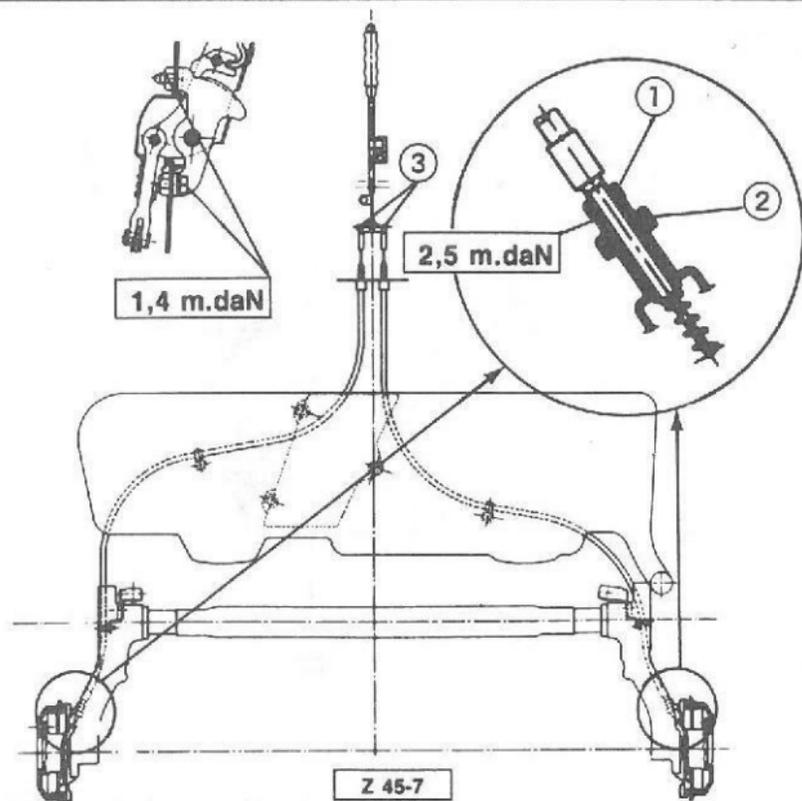
Z.45-5

Z.45-2.a

Z.45-4

AX - TT

FREIN DE SECURITE



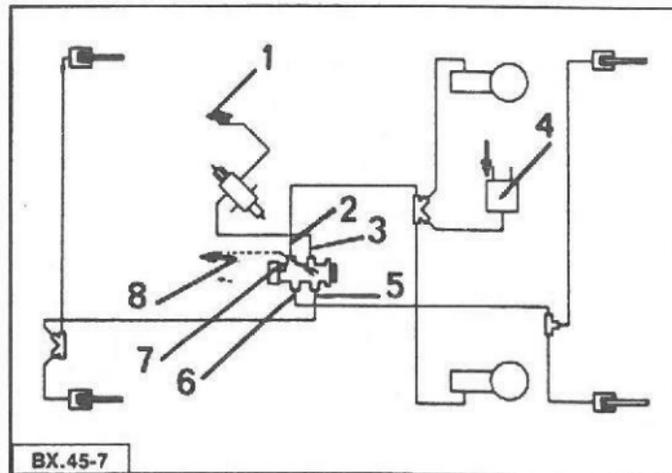
Frein de sécurité : il agit sur les roues AR.

Réglage :

- desserrer les contre-écrous (1)
- agir sur les écrous (2) pour obtenir un déplacement du levier de **4 crans**.
- Resserrer les contre-écrous (1) à **2,5 m.daN**.

Axes d'articulation (3) du palonnier, à graisser avec graisse TOTAL MULTIS.

ABS - Voir N.T. BX ⑪ n° 5



		FREINS (mm)		
		AVANT	AVANT (ventilés)	ARRIÈRE
∅	Disque	266	266	224
	Des pistons étriers	50	50	30
Epaisseur disque		10	20,4	7
Epaisseur mini disque		7	17,3	4
Surface d'une plaquette		35 cm ²	35 cm ²	17 cm ²
Qualité plaquettes		ABEX 349		FERODO 2430

Plaquettes avant équipées de témoins d'usure.

Echange des plaquettes de freins avant : Frein de parc desserré.

Pour permettre le retrait du piston, il faut lui faire subir un mouvement de rotation tout en lui appliquant un effort axial (voir Manuel MAN 008882. Op. ⑪ XB. 453-1). Utiliser la pince FACOM D60 ou deux tournevis dont l'un de section carrée (7 mm).

Après la pose des plaquettes neuves, un jeu minimum de 1 mm doit exister entre le disque et la plaquette. Sinon, repousser le piston.

SCHEMA DE PRINCIPE DU CIRCUIT DE FREINAGE

LEGENDE :

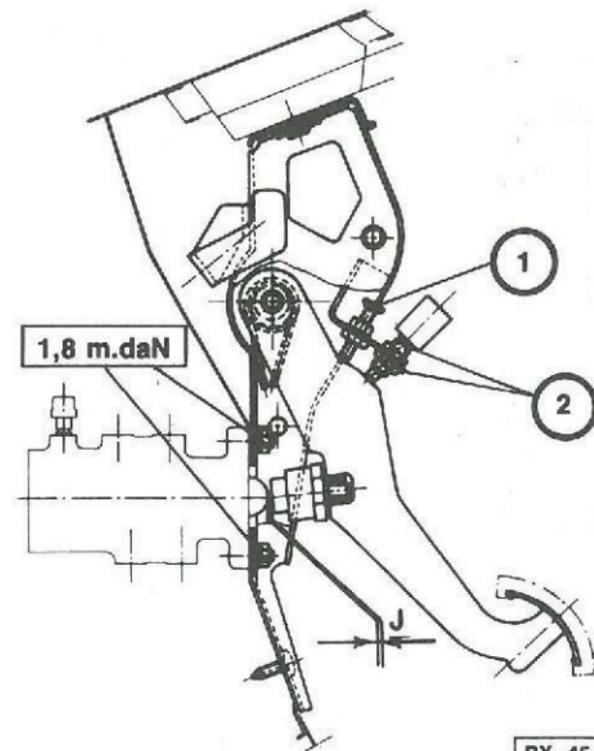
- 1. Source de haute pression
- 2. Pression de la suspension arrière
- 3. Alimentation haute pression des freins avant
- 4. Correcteur de hauteur suspension arrière
- 5. Freins avant
- 6. Freins arrière
- 7. Vis de purge du compensateur
- 8. Retours au réservoir.

Réglage de la garde de la pédale :

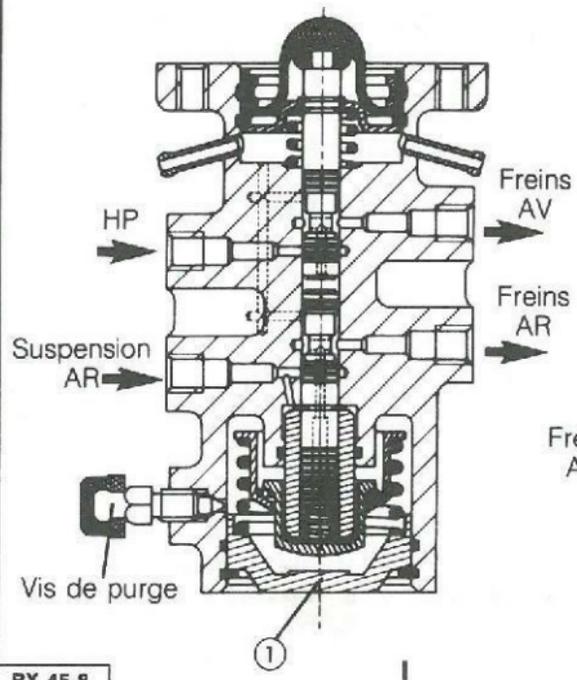
Régler la vis (1) de façon à obtenir un jeu $J = 0,1$ à 1 mm entre la pédale et le doseur.

Réglage du contacteur de stop :

Les lampes de stop doivent s'allumer dès que la pédale arrive au contact du doseur. Agir sur les écrous (2) pour réaliser cette condition.

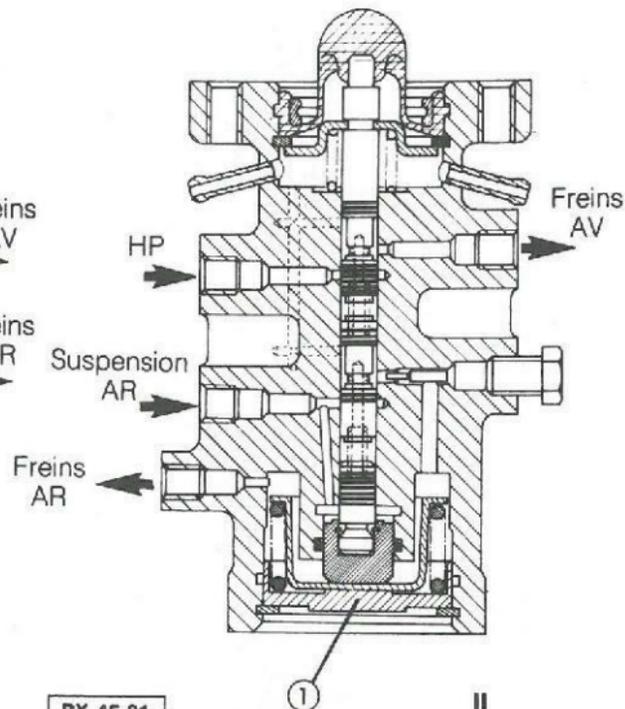


Ancien doseur (rappel)



BX 45-8

NOUVEAU doseur



BX 45-31

9/88 → Nouveau doseur compensateur
(3 tiroirs au lieu de 2) Fig. II

Il s'identifie extérieurement :
— Par la forme du bouchon ①

Réparation : (Voir NT BX ⑪ n° 9 a)

Frein de sécurité :

Il agit sur les roues avant par l'intermédiaire d'un mécanisme incorporé dans le piston de l'étrier.

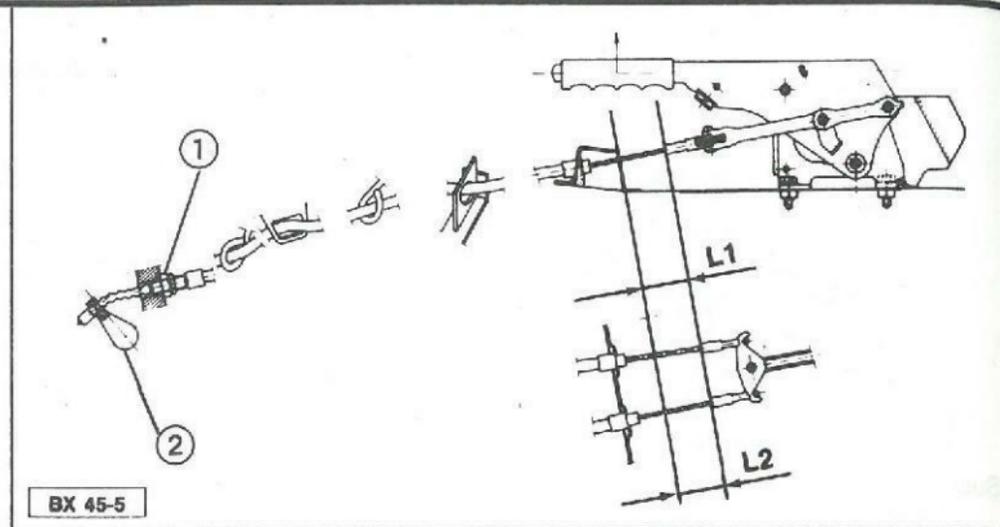
Ce mécanisme permet le rattrapage automatique de la course de la commande manuelle de freinage.

En cas de course longue, plus de **10 crans**, procéder comme suit :

- Moteur tournant
- Levier de frein de parking au repos.
- Appuyer à fond sur la pédale de frein, 2 à 3 actions (la pression hydraulique assure le rattrapage automatique).
- Pédale de frein relâchée :
- Contrôler la course du levier de frein de parking.

Lors de cette dernière opération, s'il est constaté une course molle au levier de frein de parking ou la nécessité de repousser le levier pour éteindre le témoin au tableau, régler les câbles.

Réglage des câbles : Levier de frein de parking au repos, agir sur les écrous (1) de telle manière que l'extrémité des câbles viennent au contact des leviers (2) (sans tension, ni jeu) tout en respectant $L1 = L2$ à **1,5 mm près MAXI**. Effectuer deux à trois manœuvres par le levier et serrer les contre-écrous.

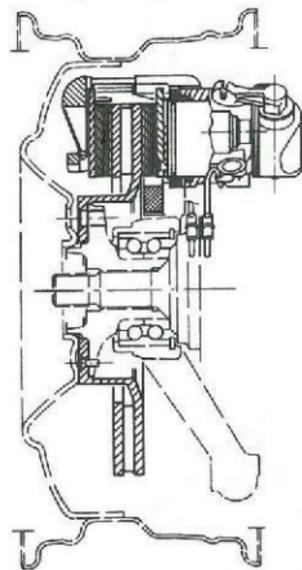


BX 45-5

FREINS

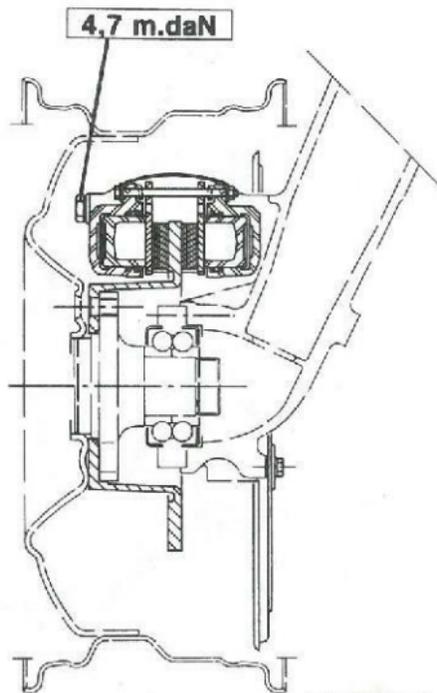
XM - TT

AVANT



Y.45-4

ARRIÈRE



Y.45-5

FREINS (mm)

		AVANT	ARRIÈRE
Ø	Disques	276	224
	Des pistons	57	33
Epaisseur disque		22	9
Epaisseur mini disque		20	7
Surface d'une plaquette		180 cm ²	68 cm ²
Qualité plaquettes		ABEX 349	

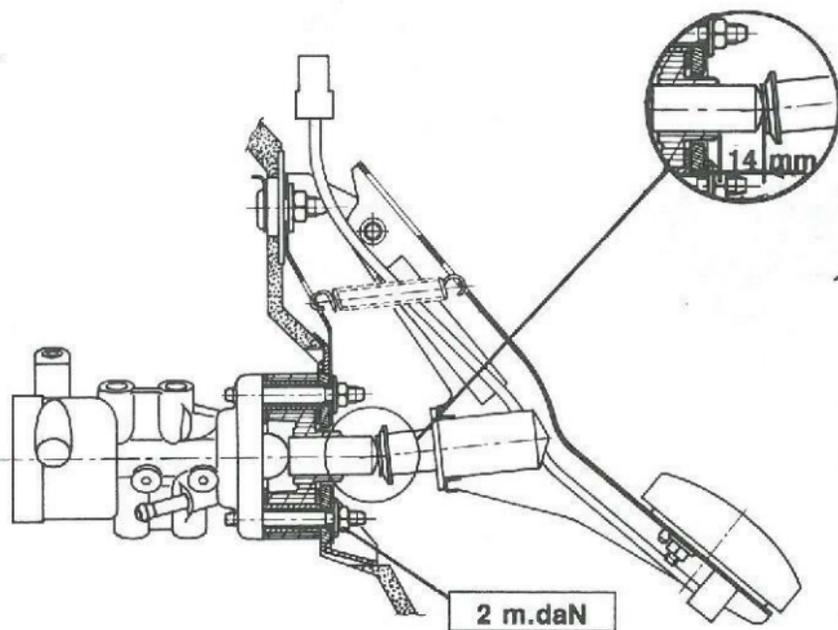
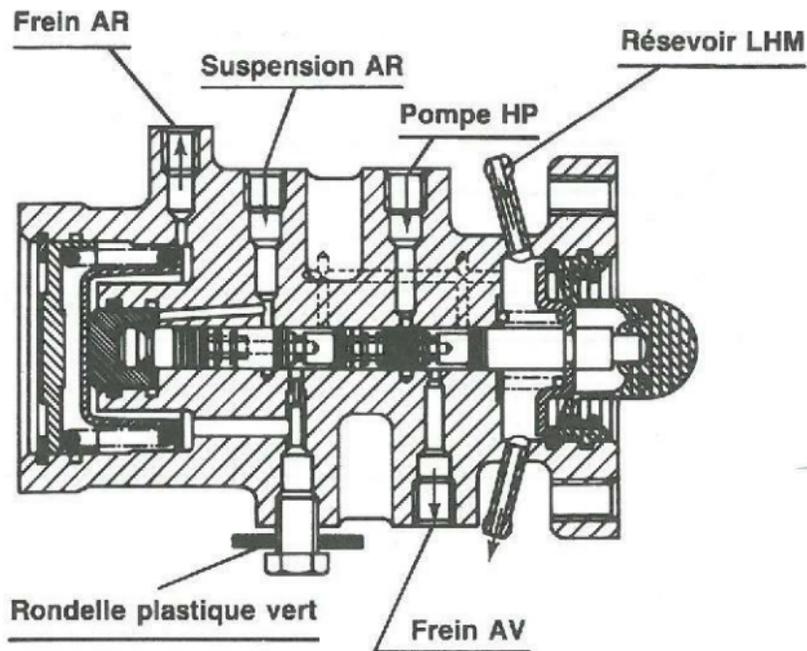
FREINS

HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

DOSEUR

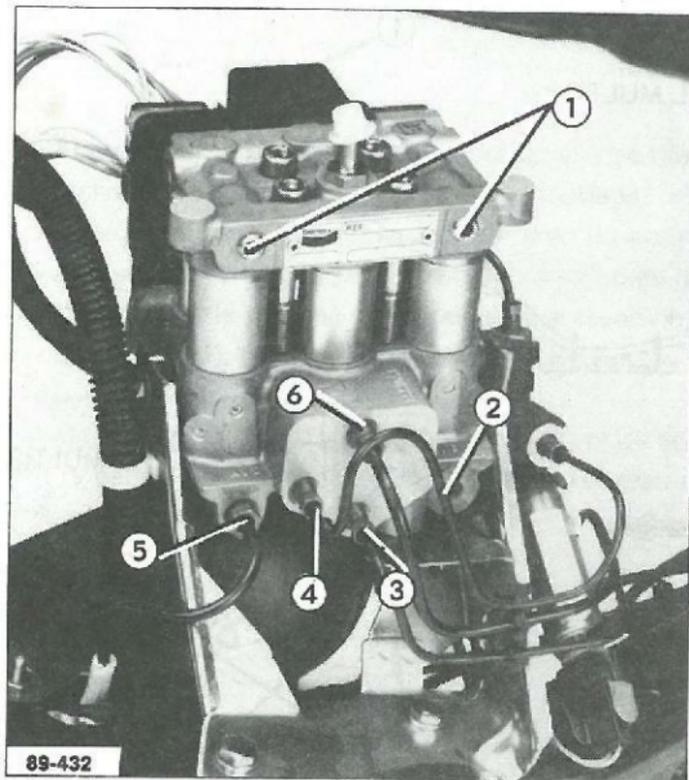
PÉDALIER



FREINS

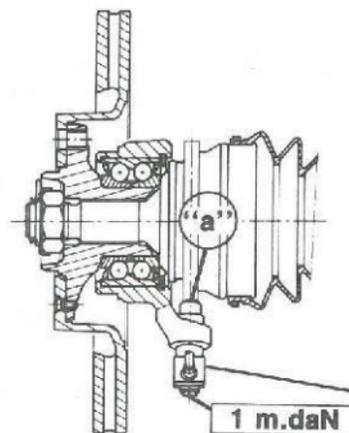
BX-45.30

Y-45.1

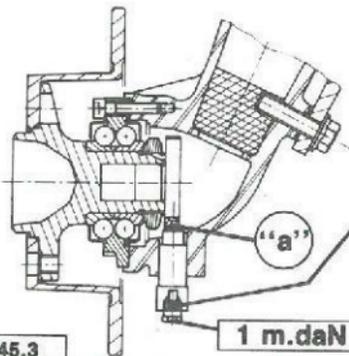


89-432

- 1 - Purge
- 2 - AV. G
- 3 - AR
- 4 - AV
- 5 - AV. D
- 6 - AR



1 m.daN



1 m.daN

RÉGLAGE DES CAPTEURS

(Capteur neuf avec sa pastille de réglage ép. : 0,5 mm.)

— **Présenter** le capteur muni de sa pastille "a" de réglage sur le pivot, après avoir desserré la vis (2).

— **Serrer** la vis de fixation (1).

— **Amener** le capteur (pastille en contact avec la roue dentée).

— **Serrer** la vis (2) à 0,3 m.daN.



88-599

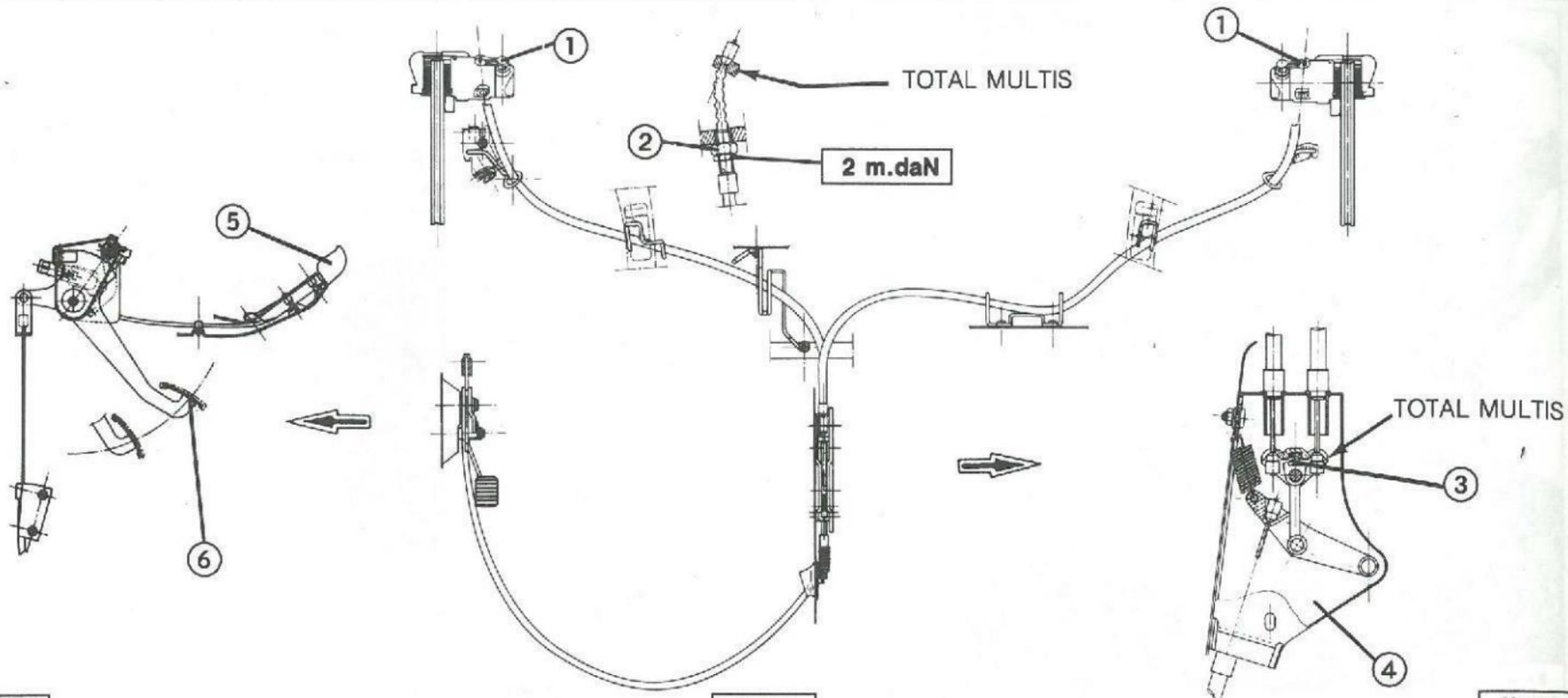
Nota :

Capteur non muni de sa pastille de réglage.

(voir MAN - XM (11) 450-00/1)

Y-45.2

Y-45.3



Y-45.7

Y-45.6

Y-45.8

RÉGLAGE DES CABLES *(voir schéma page 216)*

- Appuyer sur la pédale de frein principal, afin de mettre les plaquettes en contact avec les disques, relâcher la pression.
- Mettre la poignée (5) en position de verrouillage.
- Appuyer sur la pédale (6) jusqu'au 4^e cran du secteur.
- Agir sur les écrous (2) pour obtenir un équilibrage du palonnier (3) à 1,5 mm près.
- Déverrouiller la poignée (5), la pédale doit revenir à la position de repos.
- Les leviers (1), ne doivent pas être sollicités par les câbles quelque soit l'angle de braquage et la hauteur du véhicule.
- Serrer les contre écrous à 2 m.daN.
- Manœuvrer plusieurs fois la pédale, s'assurer de son retour en position repos.
- La pédale doit se trouver entre le 6^e et le 12^e cran du secteur.

XM TT

INJECTION (Prise diagnostic) et (procédure test) fonction anti-bloqueur de freinage



BRANCHEMENT DE L'APPAREIL 4097-T

- Raccorder le testeur au \oplus et \ominus de la batterie.
- Raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic (gris) du véhicule.

* Voir Note technique XM ⑪ N° 1.

4097-T



MANIPULATION DE L'APPAREIL

- A la mise du contact :
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert
- Appuyer 2 secondes/bouton vert (couper le contact véhicule)

PROCÉDURE D'EFFACEMENT DÉFAUTS

- Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge
- Le code **EF** apparaît : début effacement
- Puis le code **00** fin de l'effacement.

LECTURE AVEC INCIDENTS

00
12 : Début du test
21 : Code incident
11 : Fin de test.

LECTURE SANS INCIDENT

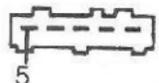
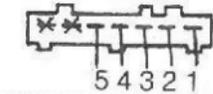
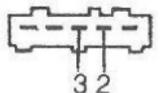
00
12 : Début du test
11 : Fin de test.

87.653

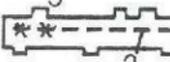
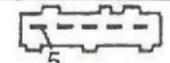
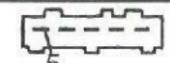
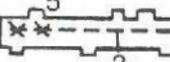
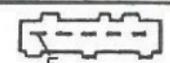
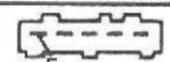
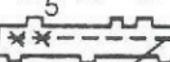
COD

INJECTION (Fonction anti-bloqueur de freinage)

XM TT

CODE DÉFAUT	ORGANES	N° PIÈCE SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	CONTRÔLES	BOÎTE A BORNES	BORNES ORGANE	VALEURS
13	Electrovannes		1 - Sur connecteur 35 voies (calculateur non branché) 2 - Sur le bloc hydraulique	⊖ 5 - ⊖ 22 - ⊖ 4 - ⊖ 21 - ⊖	5 voies  7 voies 	$2 \Omega < R < 4 \Omega$
15	Relais d'anti-bloqueur (bobine)			8 - 19		$50 \Omega < R < 60 \Omega$
21					$R = \infty$	
22	Relais d'anti-bloqueur (contacts)		Calculateur branché	8 - ⊕ 19 - ⊖		
24	Capteur de roue AR. G		Sur connecteur 35 voies (calculateur non branché)	15 - 32		$1000 \Omega < R < 1400 \Omega$
25	Capteur de roue AV. D			16 - 33		
31	Capteur de roue AR. D			17 - 34		

XM TT	INJECTION (Fonction anti-bloqueur de freinage) (suite)					
CODE DÉFAUT	ORGANES	N° PIÈCE SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	CONTRÔLES	BOÎTE A BORNES	BORNES ORGANE	VALEURS
32	Capteur de roue AV. G		Sur connecteur 35 voies (calculateur non branché)	18 - 35		1000 Ω < R < 1400 Ω
33	Signal du capteur de roue AR. G		Calculateur branché	15 - 32		Faire tourner la roue à environ 1 tour/seconde 50 et 2000 mV
34	Signal du capteur de roue AV. D			16 - 33		
35	Signal du capteur de roue AR. D			17 - 34		
41	Signal du capteur de roue AV. G			18 - 35		

XM TT		INJECTION (Fonction anti-bloqueur de freinage) (suite)				
CODE DÉFAUT	ORGANES	N° PIÈCE SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	CONTRÔLES	BOÎTE A BORNES	BORNES ORGANE	VALEURS
42	Electrovanne d'admission de roue AV. D		1 - Sur connecteur 35 voies (calculateur non branché) 2 - Sur le bloc hydraulique	5 - ⊖	5.V  7.V 	2 Ω < R < 4 Ω
43	Electrovanne de restriction de roue AV. D			4 - ⊖	5.V  7.V 	
44	Electrovanne d'admission de roue AV. G			22 - ⊖	5.V  7.V 	
45	Electrovanne de restriction de roue AV. G			21 - ⊖	5.V  7.V 	
51	Electrovanne de roues AR			24 - ⊖	5.V  7.V 	

Freins avant

BX

XM

Caler le véhicule.
Déposer les roues.

Desserrer la vis de détente du conjoncteur.
Vider l'accumulateur principal.

Placer sur chaque vis de purge
un tube transparent.

Pour les véhicules équipés
d'un accu de frein :
Desserrer légèrement une vis de purge
et appuyer sur la pédale
pour vider l'accu.

Maintenir la pédale de frein enfoncée.

Desserrer les vis de purge.
Mettre le moteur en marche (ralenti).
Serrer la vis de détente du conjoncteur.
Laisser couler le liquide (sans bulles d'air).
Serrer les vis de purge.

Freins arrière

La purge des freins s'effectue sous pression.

BX

XM

Caler sous le véhicule.
Déposer les roues.

Faire chuter la pression de la suspension
arrière.

Placer un tube transparent sur chaque
vis de purge

Mettre la commande manuelle
en position « haute ».

Soulever un bras de suspension
manuellement, pour amorcer l'action
du correcteur de hauteurs,
(si nécessaire).

Desserrer les vis de purge.

Enfoncer lentement la pédale de frein.
Mettre le moteur en marche (ralenti).
Laisser couler le liquide (sans bulles d'air).
Serrer les vis de purge.

Purge du doseur-compensateur
(avec vis de purge).
Opérer en pression, suivant le principe de
la purge des freins arrière,
(sans caler le véhicule).

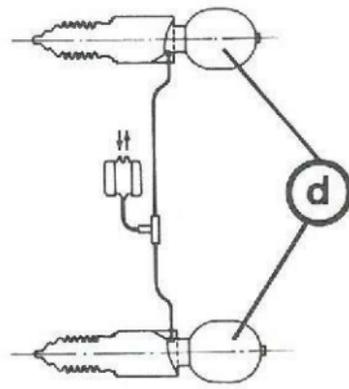
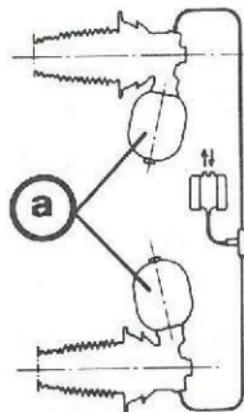
PURGE DES FREINS

BX - XM

BX - TT		BLOCS PNEUMATIQUES - AMORTISSEURS											
		BERLINES							EVASIONS				
		- BX - 14	9/85 → 15-16-19 17-19 D	→ 7/87 19 GTI Sans ABS	7/87 → 19 - GTI	GTI 16 soup.	Sport	4 x 4	→ 7/87 14	7/87 → 14	→ 7/87 16 - 19 Inj. Carb. 19 - D	7/87 → 16 - 19 Inj. Carb. 19 - D	4 x 4
			→ 9/85 16-19 19 D	→ 7/87 16-19 TRI Sans ABS		7/87 → 16-19 TRI Avec ou sans ABS			→ 7/87 GTI - TRI Avec ABS				
Blocs pneumatiques	AV	①	⑩	②	③	④	②	②	①	①	⑩	⑪	②
	AR	⑤	⑤	⑤	⑥	⑧	⑨	⑦	⑬	⑫	⑫	⑫	⑭
∅ piston cylindre (mm)	AV	22							22				
	AR	35							37				
Volume (cm ³)	400												
Pression (bars) ± ₁₀ ⁵	55				45		40			30			
N° PR	95.564.253	95.630.610	96.024.568	96.002.148	95.564.974	95.635.425	95.564.252	96.002.158	95.630.609				
∅ Amortisseur (mm)	⊙ 1,8	⊙ 1,65	⊙ 1,4	⊙ 1,4	⊙ 1,1	⊙ 1,1		⊙ 1,0	⊙ 1,1				
Repères	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨				
Volume (cm ³)	500												
Pression (bar) ± ₁₀ ⁵	55				40								
N° PR	95.630.572	96.024.563	96.024.566	95.606.143	5.457.447								
∅ Amortisseur (mm)	⊙ 1,8	⊙ 1,65	⊙ 1,1	⊙ 1,25									
Repères	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭								

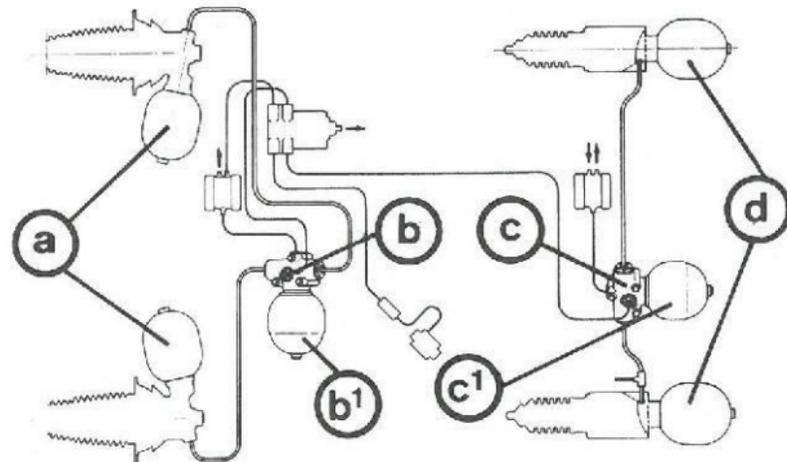
BLOCS PNEUMATIQUES - AMORTISSEURS							XM - TT	
Repères schéma			2 L Carbu.	2 L Injection		V6	2,1 L Diesel	2,1 L Diesel TURBO
Blocs Pneumatiques	Hydractive	a	Avant		⑤	③	②	
		b	Avant central			⑦	⑦	
		c	Arrière central			⑥	⑥	
		d	Arrière		④	①	①	
∅ piston cylindre (mm)		Avant		22				
		Arrière		35				
Volume (cm ³)		400					500	
Pression (bar)		30	50	55	40	70	50	70
N° PR		96.051.827	96.065.505	96.051.826	96.051.825	96.051.819	96.045.530	75.520.295
∅	Amortisseur serti sphère		0,5	0,6	0,7	1,1	1,65	
	Amortisseur dans régulateur							1,25
Repères		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

SUSPENSION HYDRAULIQUE



a-d : Amortisseurs et sphères

SUSPENSION HYDRATIVE



b-c : Amortisseurs

b¹ - c¹ : Sphères

a-d : Amortisseurs et sphères

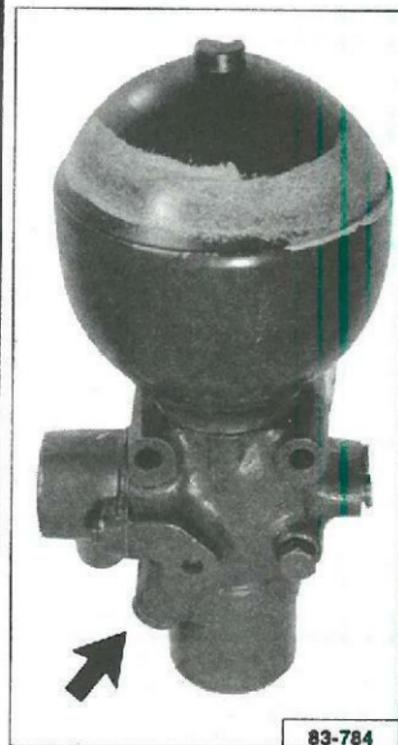
TABLEAU DE TARAGE DES ORGANES (bar)

TOUS TYPES

	Vanne de sécurité	Accu de freins	Mano-contact sur vanne de sécurité	Accu principal	Conjoncteur-disjoncteur	
					Conjonction	Disjonction
BX - TT	80 à 100		85 ± 10	62 $\begin{smallmatrix} +2 \\ -32 \end{smallmatrix}$	145 ± 5	170 ± 5
XM TT	D I R A S S	80 à 100	80 à 100	62 $\begin{smallmatrix} +2 \\ -32 \end{smallmatrix}$	145 ± 5	170 ± 5
	D I R A V I	110 à 130				

NOTA :

BX - XM → **sur direction assistée** : le conjoncteur-disjoncteur comporte un orifice supplémentaire (→) pour l'alimentation du répartiteur de débit.



HYDRAULIQUE

ELECTRICITE

Tous Types		DEMARREURS			
Véhicule		Démarrreur	Classe	Date	Contrôle du point de fonctionnement
AX	10 - 11 14 - GT	DUCELLIER (Valeo) 534 054 PARIS RHONE D6 RA 10 BOSCH 0 001 112 007	2		Classe 2 Couple C = 4,5 mN Intensité maxi $I \leq 220$ Ampère Pour une vitesse $N \geq 1200$ tr/min
	SPORT	VALEO D6 RA 5	3	5/88 →	
	14 Diesel	BOSCH 0 001 108 074	4	9/88 →	
BX	BX - BX 14	PARIS RHONE D9 E 64 DUCELLIER 534 048 BOSCH 0 001 208 518	2		Classe 3 Couple C = 5,5 mN $I \leq 250$ Ampère $N \geq 1200$ tr/min
		VALEO D6 RA 5	3	7/88 →	
	15 - 16 - 19	VALEO D6 RA 8 DUCELLIER 534 039 BOSCH 0 001 208 516	2	9/87 →	Classe 4 Couple C = 8 mN $I \leq 325$ Ampère $N \geq 1200$ tr/min
		GTI 16 soupapes	PARIS-RHÔNE D9 E 48		
	Diesel T.T.	BOSCH 0 001 117 017 MELCO M 001 A50 172 PARIS RHONE D9 E 84	5		
XM	2 L Carb. - 2 L Inj.	VALEO D6 RA 16	3	9-89 5-89	Classe 5 Couple C = 10 mN $I \leq 380$ A $N \geq 1200$ tr/min
	V6	VALEO D6 RA 12 D	3	5-89 →	
	2,1 L Diesel - Diesel Turbo	VALEO D9 R121	5	9-89 11-89	

ALTERNATEURS

TOUS TYPES

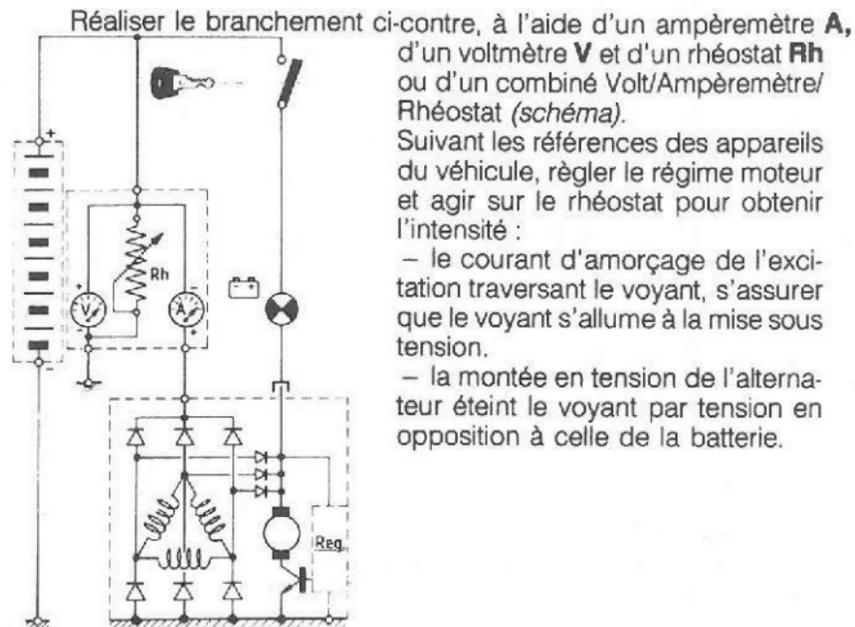
Véhicule	Alternateur	Classe	Dates	Régulateur seul	Vitesse Alt./mot.	Débit sous 13,5 V Intensité (A) / Vitesse mot.			Tension régulée 13,8 à 14,5 V (à chaud)
Tous types AX Ess. & Diesel	PARIS RHÔNE A13N129 PARIS RHÔNE A13N175 MELCO A 001 T02 674A	5	→ 4/88 5/88 →	YV 1925 YV 1925 A866x14372	2,2/1	32A à 910 tr/min.	47A à 1 820	50A à 3 650	5 à 42A à 1 820 tr/min.
BX & BX 14	PARIS RHÔNE A13N38 BOSCH 0120 489 194	5	→ 6/88	YV 1925	2,2/1	32A à 910 tr/min.	47A à 1 820	50A à 3 650	5 à 42A à 1 820 tr/min.
	PARIS RHÔNE A13N175 MELCO A 001 T02 674A		7/88 →	YV 1925 A866x14372					
BX 15, 16, 19 Ess. Diesel T.T.	BOSCH 0120 489 259 MELCO A 002 T27 091 PARIS RHÔNE A13N95		A866x14372 YV 1925		Ess. 2,2/1	32A à 910 tr/min.	47A à 1 820	50A à 3 650	
				Diesel 2,45/1	32A à 820 tr/min.	47A à 1 640	50A à 3 250	5 à 42A à 1 640 tr/min.	
BX climat Essence Diesel et BX 16 soup.	MELCO A 003 T45 291 MELCO A 003 T03 291	8	→ 12/87 12/87 →	A 866 T 08370	2,2/1	54A à 910 tr/min.	75A à 1 820	80A à 3 650	8 à 72A à 1 820 tr/min.
	MELCO A 003 T45 298 MELCO A 003 T45 298		→ 12/87 12/87 →						

XM

ALTERNATEURS

Véhicule	Alternateur	Classe	Date	Régulateur seul	Vitesse Alt./mot.	Débit sous 13,5 V Intensité (A) / Vitesse mot.			Tension régulée 13,8 à 14,5 V (à chaud)
2 L carbu	Base	VALEO A13N184	7	9/89	2,2/1	46A à 910 tr/min.	65A à 1820 tr/min.	5 à 58A à 1820 tr/min	
	Clim.	VALEO A14N139	8			54A à 910 tr/min	75A à 1820 tr/min.		5 à 67A à 1820 tr/min
2 L inj.	Base	VALEO A13N184	7	5/89	2,2/1	46A à 910 tr/min.	65A à 1820 tr/min.	5 à 58A à 1820 tr/min	
	Clim.	VALEO A14N139	8			54A à 910 tr/min	75A à 1820 tr/min.		5 à 67A à 1820 tr/min
V6	Base	VALEO A13N184	7	5/89					
	Clim.	VALEO A14N139	8						
2,1 L Diesel	Base	VALEO A13N184	7	9/89					
	Réfri.	VALEO A14N139	8						
2,1 L Diesel turbo		VALEO A13N184	7	11/89					
		VALEO A14N139	8						

CONTRÔLE DU DÉBIT D'UN ALTERNATEUR et CONTRÔLE D'UN RÉGULATEUR DE TENSION (Batterie bien chargée)

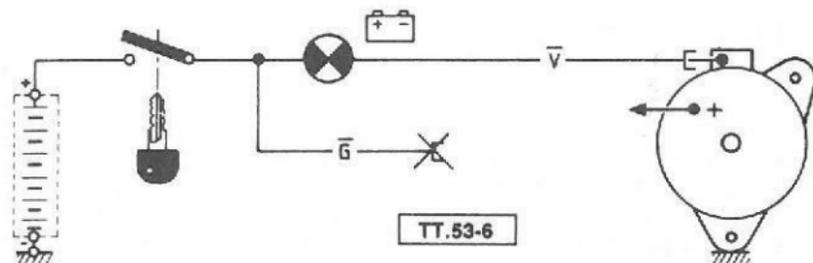


L-53.23a

Echange, par un alternateur à régulateur monofonction, d'un alternateur avec régulateur électronique incorporé avec détection de charge (2 fiches).

Si le connecteur 2 Voies se branche sur le régulateur, aucune intervention n'est nécessaire ; sinon, sortir le fil du voyant (clip de 6,35 mm), le munir d'un embout isolant et le connecter sur la languette du régulateur de l'alternateur et isoler l'autre clip (5 mm) « + » après contact.

L'alternateur s'amorçant par le courant traversant le voyant, s'assurer qu'il s'allume en mettant le contact. Le voyant doit s'éteindre après démarrage (accélérer légèrement).



Lors de l'échange d'un régulateur PARIS-RHÔNE (VALEO) YH 1925 par YV 1925, il est nécessaire d'amorcer le rotor de l'alternateur (magnétisme rémanent inversé). Appliquer un instant, « + Batterie » sur la languette du voyant de charge.

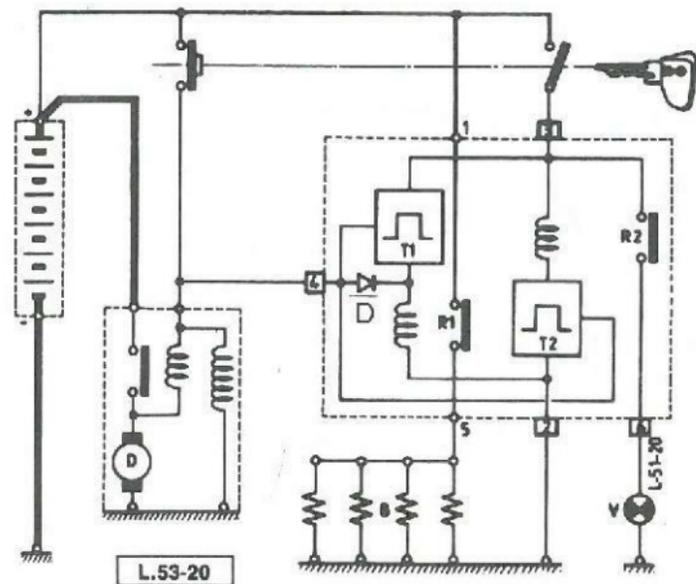
Réduire les vis de fixation de 30 à 20 mm (interférence rotor).

Véhicule	Bougies de préchauffage	Temps	Boîtier
AX D	BOSCH : B 250 601 382	7 à 15 s	SEV 73 100 202
VISA D	5/85 → BOSCH : 0 250 201 019		SEV 73 100 202 BITRON 2 044 015
BX - D	ou BERU : 0 100 221 133		BOSCH 0 333 402 509
XM - D	BOSCH : 0 250 201 019		VALEO 73 104 902

Démarrage avec préchauffage : A la mise sous tension :

- le temporisateur **T1** excite le relais **R1**, les bougies chauffent ;
- le temporisateur **T2** excite le relais **R2**, le voyant s'allume.

Après un temps variable avec la température, le temporisateur **T2** coupe le relais **R2** éteignant le voyant, puis si le démarreur n'est pas sollicité, le relais **R1** coupe les bougies un moment plus tard.



Action sur le démarreur : la diode **D** laisse établir le courant sur **R1**, et **R2** par **T2** : les bougies chauffent, le voyant s'allume ; cette action verrouille **T1**, interdisant l'alimentation des bougies avant la coupure du contact.

REPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

VEHICULE	DATE	NUMERO		TYPE	OBJET
A Tous Types	<i>7/89</i>	88-233		NT	Année Modèle 1990
AX GT	<i>3/89</i>	0	n° 17	NT	Evolutions
AX Tous Types	<i>7/89</i>	0	n° 18	NT	Année Modèle 1990
AX 10 - 11 - 14	<i>10/88</i>	1	n° 18	NT	Alimentation Essence
AX 10	<i>12/88</i>	1	n° 22	NT	Modification bielles moteur
AX SPORT	<i>2/89</i>	1	n° 26	NT	Nouveaux carburateurs (WEBER)
AX Tous Types	<i>1/89</i>	5	n° 7	NT	Evolutions boîtes de vitesses
AX 10 - 11	<i>6/89</i>	5	n° 8	NT	Modifications transmission
AX Tous Types	<i>3/89</i>	11	n° 4	NT	Evolutions étriers et plaquettes de frein
AX Tous Types	<i>7/89</i>	11	n° 5	NT	Amplificateur d'effort au freinage
AX 14 3 portes	<i>7/89</i>	11	n° 6	NT	Evolutions freins arrière
AX Tous Types Essence	<i>2/89</i>	13	n° 1	NT	Réfrigération : DOM-TOM - E - I - IL - RC - J
AX Tous Types	<i>7/89</i>	14	n° 15	NT	Carrosserie
BX GTi	<i>10/88</i>	0	n° 41	NT	Nouveau véhicule : I - IL
BX 14 RE - TRE	<i>12/88</i>	0	n° 42	NT	Moteur dépollué : CH - S - A - D - N
BX 19 TRS	<i>2/89</i>	0	n° 43	NT	Option 7 CV : BV longue
BX Berline et Evasion	<i>2/89</i>	0	n° 45	NT	BX 4 x 4 - Caractéristiques

REPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

VEHICULE	DATE	NUMERO		TYPE	OBJET
BX Tous types	7/89	0	n° 47	NT	Année Modèle 1990
BX GTI 16 soupapes	7/89	0	n° 48	NT	Evolutions
BX Essence	1/89	1	n° 95	NT	Nouveau volant moteur
BX 14 E - RE - TRE	6/89	1	n° 96	NT	Nouveau moteur : D - NL
BX 16 RS - TRS	6/89	5	n° 27	NT	Evolutions boîte de vitesses automatique
BX Tous Types	6/89	5	n° 28	NT	BV Type BE 3
BX Tous Types	12/88	11	n° 90	NT	Nouveau doseur - compensateur
BX Tous Types	1/89	11	n° 11	NT	Evolution freins arrière
BX Tous Types	7/88	13	n° 4	NT	Evolutions climatisation
BX Tous Types	6/89	14	n° 37	NT	Option banquette 2/3 - 1/3
BX 4 x 4 Carbu.	3/89	E	n° 7	NT	Première révision
CX Break Tous Types	7/89	0	n° 21	NT	Année Modèle 1990
CX 25 D dist. pignons	1/89	1	n° 69	NT	Recyclage des vapeurs d'huile
CX 25 IE Atm. Turbo 2					
CX 25 Diesel Turbo	3/89	5	n° 9	NT	Modification BV
CX Tous Types	10/88	11	n° 10	NT	Nouveau doseur - compensateur
CX Berlines Tous Types	1/89	11	n° 11	NT	Evolutions freins arrière
CX Breaks AM 90	7/89	E	n° 8	NT	Première révision

REPERTOIRE DES NOTES TECHNIQUES

VEHICULES	DATE	NUMERO		TYPE	OBJET
XM Tous Types	5/89	0	n° 1	NT	Nouveaux véhicules : Caractéristiques
XM V6	5/89	1	n° 1	NT	Moteur V6 - Caractéristiques
XM Injection	5/89	1	n° 2	NT	Moteur 4 Cyl. - Caractéristiques
XM V6 sauf "Climat"	6/89	1	n° 4	NT	Montage 2 ^e motoventilateur
XM Tous Types	5/89	9	n° 1	NT	Suspension hydropneumatique : Caractéristiques
XM Tous Types	5/89	11	n° 1	NT	ABS : Caractéristiques
XM Tous Types	5/89	13	n° 1	NT	Equipements de conduite et de confort
XM V6	5/89	E	n° 1	NT	Première révision
XM Injection	5/89	E	n° 2	NT	Première révision
Tous Types	1/89	89-164		NT	Préconisations "TOTAL"
Tous Types	2/89	89-166		NT	Batteries : recharge - contrôle
Tous Types	2/89	89-167		NT	Liquide de refroidissement
Tous Types	5/89	89-169		NT	Références teintes 1989-1990
Tous Types sauf XM	7/89	89-170		NT	Première révision (EUROPE)
Tous Types	7/89	89-171		NT	Assemblage des tôles par collage
Tous Types sauf CX - XM	7/89	89-173		NT	Première révision (FRANCE)
Tous Types	9/89	89-174		NT	AM 90 Appellations commerciales et techniques

Imprimé par L.G.P. - 95000 Cergy - 30.38.26.95

CITROËN

SERVICES APRÈS-VENTE
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

VOITURES PARTICULIÈRES

90