

CARACTERISTIQUES

- Boîtes de vitesses mécaniques à cinq rapports.
- Types :
 - tous types sauf 2,0 l turbo CT et 2,1 l turbo D BE3/5
 - 2,0 l turbo CT et 2,1 l turbo D ML5T
- Capacité (après vidange) (l) 1,8

RAPPORTS DE TRANSMISSION

● Boîte de vitesse BE3/5

Berline essence 1.6 i

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU5JP	BFZ	20CL52	06/93 → / → 12/94	Évolution n° 1
XU5JP	BFZ	20CM39	12/94 → / → 01/95	Évolution n° 2
XU5JP	BFZ	20CH32	02/95 → / → 03/95	Évolution n° 3
XU5JP	BFZ	20CH91	04/95 →	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CL52	11/38	23/43	25/32	32/31	37/28	12/40	16/67	22/19
20CM39	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	16/67	22/19
20CH32	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/79	22/19
20CH91	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/79	22/19

- Différentiel : \varnothing 77 mm. Ces boîtes de vitesses ne sont pas équipées d'un frein de marche AR.

Berline essence 1.8 i (boîte longue)

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU7JP	LFZ	20CL48	06/93 → / → 06/94	Évolution n° 1
XU7JP	LFZ	20CM38	07/94 → / → 02/95	Évolution n° 2
XU7JP	LFZ	20CH30	03/95 → / → 06/95	Évolution n° 3

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CL48	11/38	23/43	25/32	32/31	37/28	12/40	16/61	22/19
20CM38	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	16/61	22/19
20CH30	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/72	22/19

Berline essence 1.8 i

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU7JP	LFZ/L6A	20CL47	06/93 → / → 10/94	Évolution n° 1
XU7JP	LFZ/L6A	20CM84	10/94 → / → 12/94	Évolution n° 2
XU7JP	LFZ/L6A	20CH31	01/95 → / → 03/95	Évolution n° 3
XU7JP	LFZ/L6A	20CH88	04/95 → / → 06/95	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CL47	11/38	23/43	25/34	29/31	35/28	12/40	16/67	22/19
20CM84	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	16/67	22/19
20CH31	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/19
20CH88	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/19

- Différentiel : \varnothing 77 mm. Ces boîtes de vitesses ne sont pas équipées d'un frein de marche AR.

Berline essence 1.8 i (16 V) (boîte longue)

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU7JP4	LFY	20CM92	07/95 →	Évolution n°1, 2, 3
XU7JP4	LFY	20CH95	07/95 →	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CM92	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/72	22/19
20CH95	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/72	22/19

- Différentiel : \varnothing 77 mm. Ces boîtes de vitesses ne sont pas équipées de frein de marche AR.

Berline essence 1.8 i (16 V)

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU7JP4	LFY	20CM93	07/95 →	Évolution n°s 1, 2, 3
XU7JP4	LFY	20CH96	07/95 →	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CM93	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/77	22/19
20CH96	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/77	22/19

- Différentiel : \varnothing 77 mm. Ces boîtes de vitesses ne sont pas équipées d'un frein de marche AR.

Berline essence 2.0 i (boîte longue)

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU10J2	RFX	20CM27	06/93 → / → 06/94	Évolution n° 1
XU10J2	RFX	20CM40	07/94 → / → 12/94	Évolution n° 2
XU10J2	RFX	20CH34	01/95 → / → 06/95	Évolution n° 3

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CM27	11/38	23/43	25/32	32/31	37/28	12/40	16/63	22/19
20CM40	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	16/63	22/19
20CH34	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/75	22/19

- Différentiel : \varnothing 77 mm. Les boîtes de vitesses sont équipées d'un frein de marche AR.

Berline essence 2.0 i

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU10J2	RFX/R6D	20CL49	06/93 → / → 10/94	Évolution n° 1
XU10J2	RFX/R6D	20CM85	10/94 → / → 01/95	Évolution n° 2
XU10J2	RFX/R6D	20CH29	02/95 → / → 03/95	Évolution n° 3
XU10J2	RFX/R6D	20CH87	04/95 → / → 06/95	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CL49	11/38	23/43	25/34	29/31	35/28	12/40	16/65	22/19
20CM85	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	16/65	22/19
20CH29	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/77	22/19
20CH87	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/77	22/19

- Différentiel : ø **77 mm**. Les boîtes de vitesses sont équipées d'un frein de marche AR.**Berline essence 2.0 i 16 V**

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU10J4D	RFY/RFT	20CL73	06/93 → / → 11/94	Évolution n° 1
XU10J4D	RFT	20CM86	11/94 → / → 06/95	Évolution n° 2
XU10J4D	RFT	20CM74	01/95 → / → 06/95	Activa (France)
XU10J4R	RFV	20CM87*	07/95 →	Évolution n° 1, 2, 3
XU10J4R	RFV	20CH94*	07/95 →	Évolution n° 4

* Boîte de vitesses avec carter d'embrayage renforcé : 6 points de fixation sur le moteur.

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CL73	11/38	23/43	25/34	29/31	35/28	12/40	15/64	22/19
20CM86	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	15/64	22/19
20CM74	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	15/64	22/19
20CM87*	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/18
20CH94*	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/18

- Différentiel : ø **84 mm**. Les boîtes de vitesses sont équipées d'un frein de marche AR*. Avec roues aluminium : couple tachymétrique **22 x 19**.**Berline Diesel**

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XUD9A	D9B	20CL51	06/93 → / → 09/94	Évolution n° 1
XUD9A	D9B/DJY	20CM37	07/94 → / → 12/95	Évolution n° 2
XUD9A	D9B/DJY	20CH02	01/95 → / → 03/95	Évolution n° 3
XUD9A	DIB/DJY	20CH92	04/95 →	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CL51	11/38	23/43	25/32	32/31	37/28	12/40	16/67	22/18
20CM37	11/38	23.43	25/32	41/39	47/35	12/40	16/67	22/18
20CH02	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/79	22/18
20CH92	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/79	22/18

- Différentiel : ø **77 mm**. Ces boîtes de vitesses ne sont pas équipées d'un frein de marche AR.

Berline, turbo D (1 905 cm³)

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XUD9TF	D8B/DHX	20CL68	06/93 → / → 01/95	Évolution n° 1
XUD9TF	D8B/DHX	20CH33	02/95 → / → 02/95	Évolution n° 3
XUD9TF	D8B/DHX	20CH40	03/95 → / → 03/95	Évolution n° 2
XUD9TF	D8B/DHX	20CH93	04/95 →	Évolution n° 4
XUD9BTF	DHX	20CM89	07/94 → / → 12/95	Rapport de pont 15 x 64
XUD9BTF	DHX	20CH97	07/95 →	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CL68	11/38	23/43	27/31	35/29	38/25	12/40	16/65	22/19
20CH33	11/38	23/43	27/31	35/29	38/25	12/40	19/77	22/19
20CH40	11/38	23/43	27/31	45/37	47/31	12/40	19/77	22/19
20CH93	11/38	23/43	27/31	45/37	47/31	12/40	19/77	22/19
20CM89	11/38	23/43	27/31	45/37	47/31	12/40	15/64	22/18
20CH97	11/38	23/43	27/31	45/37	47/31	12/40	15/64	22/18

- Différentiel : ø **84 mm**. Les boîtes de vitesses sont équipées de frein de marche AR.**Break essence 1.8 i**

- affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU7JP*	LFZ	20CM90	09/95 →	Évolution n° 1, 2, 3
XU7JP*	LFZ	20CH89	09/95 →	Évolution n° 4
XU7JP	LFZ	20CM91	09/95 →	Évolution n° 1, 2, 3
XU7JP	LFZ	20CH90	09/95 →	Évolution n° 4

* Boîte de vitesses « longue » (France).

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CM90	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/75	22/18
20CH89	11/38	23/43	25/32	41/39	47/35	12/40	19/75	22/18
20CM91	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/18
20CH90	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/18

- Différentiel : ø **77 mm**. Ces boîtes de vitesses ne sont pas équipées d'un frein de marche AR.**Break essence 2.0 i (16 V)**

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XU10J4R	RFV	20CM87*	07/95 →	Évolution n° 1, 2, 3
XU10J4R	RFV	20CH94*	07/95 →	Évolution n° 4

* Boîte de vitesses avec carter d'embrayage renforcé : 6 points de fixation sur le moteur.

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CM87*	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/18
20CH94*	11/38	23/43	25/34	39/41	44/35	12/40	19/79	22/18

- Différentiel : ø **84 mm**. Les boîtes de vitesses sont équipées de frein de marche AR.

Break Diesel, turbo D (1 905 cm³)

- Affectation :

Type moteur	Type réglementaire	Repère B.V.	Validité	Observations
XUD9TF	D8B	20CM89	09/95 →	Évolution n° 1, 2, 3
XUD9TF	D8B	20CH97	09/95 →	Évolution n° 4
XUD9BTF	DHX	20CM89	09/95 →	Évolution n° 1, 2, 3
XUD9BTF	DHX	20CH97	09/95 →	Évolution n° 4

- Caractéristiques :

Repère	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20CM89	11/38	23/43	27/31	45/37	47/31	12/40	15/64	22/18
20CH97	11/38	23/43	27/31	45/37	47/31	12/40	15/64	22/18

- Différentiel : ø **84 mm**. Les boîtes de vitesses sont équipées de frein de marche AR.**RÉCAPITULATIF DES ÉVOLUTIONS****Évolution n° 1**

- Remplacement couple de seconde 20 x 37 par couple 23 x 43 petit module à denture optimisée.

Évolution n° 2

- Remplacement des couples de quatrième et de cinquième par des couples petit module à denture optimisée.

Évolution n° 3

- Remplacement des couples de pont par des couples petit module à denture optimisée.

Évolution n° 4- Modification de l'angle de pression de la denture des pignons de marche AR **21°** (au lieu de **29°**).

- Cette évolution entraîne la modification des éléments suivants :

- l'arbre primaire,
- le pignon baladeur de marche AR,
- le synchroniseur de première/deuxième.

Attention. - Le panachage des anciennes et nouvelles pièces est prohibé.**● Boîte de vitesses ML 5T****Berline essence 2.0 1 turbo CT (1 998 cm³)**

- Tableau d'affectation :

Moteur		N° des séquences	Validité		Observations
Type étude	Type réglementaire		Début	Fin	
XU10J2TE	RGX	20 LE 06	07/95	09/95	(*)
XU10J2TE	RGX	20 LE 15	10/95		(**)

* Avec cale sous récepteur de débrayage. Tige de commande hydraulique d'embrayage ; longueur **95 mm** (tige courte).** Sans cale sous récepteur de débrayage. Tige de commande hydraulique d'embrayage ; longueur **107 mm** (tige longue).

- Caractéristiques :

Numéro des séquences	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20 LE 06	12 x 39	23 x 41	31 x 37	40 x 35	47 x 33	13 x 26	15 x 67	25 x 20
20 LE 15	12 x 39	23 x 41	31 x 37	40 x 35	47 x 33	13 x 26	15 x 67	25 x 20

Berline Diesel turbo D (2 088 cm³)

- Tableau d'affectation :

Moteur		N° des séquences	Validité		Observations
Type étude	Type réglementaire		Début	Fin	
XUD11BTE	P8C	20 LE 00	07/95	09/95	(*)
XUD11BTE	P8C	20 LE 14	10/95		(**)

* Avec cale sous récepteur de débrayage. Tige de commande hydraulique d'embrayage ; longueur **95 mm** (tige courte)** Sans cale sous récepteur de débrayage. Tige de commande hydraulique d'embrayage ; longueur **107 mm** (tige longue).

- Caractéristiques :

Numéro des séquences	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20 LE 00	12 x 39	23 x 41	33 x 37	44 x 35	51 x 31	13 x 26	16 x 69	25 x 20
20 LE 14	12 x 39	23 x 41	33 x 37	44 x 35	51 x 31	13 x 26	16 x 69	25 x 20

Break essence : 2.0 1 turbo CT (1 998 cm³)

- Tableau d'affectation :

Moteur		N° des séquences	Validité		Observations
Type étude	Type réglementaire		Début	Fin	
XU10J2TE	RGX	20 LE 06	07/95	09/95	(*)
XU10J2TE	RGX	20 LE 15	10/95		(**)

* Avec cale sous récepteur de débrayage. Tige de commande hydraulique d'embrayage ; longueur **95 mm** (tige courte).

** Sans cale sous récepteur de débrayage. Tige de commande hydraulique d'embrayage ; longueur **107 mm** (tige longue).

- Caractéristiques :

Numéro des séquences	1	2	3	4	5	M. AR.	Couple de pont	Couple tachymètre
20 LE 06	12 x 39	23 x 41	31 x 37	40 x 35	47 x 33	13 x 26	15 x 67	25 x 20
20 LE 15	12 x 39	23 x 41	31 x 37	40 x 35	47 x 33	13 x 26	15 x 67	25 x 20

COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

- Carter AR de B.V. 1,25
- Écrou arbres primaire et secondaire 5
- Vis de maintien roulement 1,5
- Vis de plaque d'arrêt d'axe 1,5
- Carter de B.V. 1,3
- Vis d'arrêt d'axe de marche AR 2
- Support axe de passage et de sélection 1,5
- Fourchette de marche AR 2

- Reniflard 1,5
- Contacteur de marche AR 2,5
- Bouchon de vidange 3
- Support prise tachymétrique 1,25
- Secteur du levier de sélection 2
- Couronne de pont/boîtier 6,5
- Carter de différentiel ø 10 4
- Carter de différentiel ø 7 1,25
- Guide porte-butée 1,25
- Bouchon de niveau commun 2

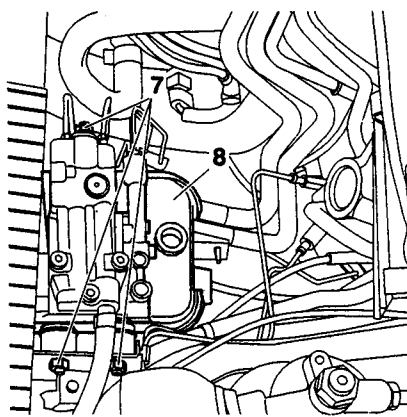
METHODES DE REPARATION

Dépose-repose boîte de vitesses (moteur XU10J4)

DÉPOSE

- Lever et caler le véhicule roues pendantes.
- Vidanger la boîte de vitesses.
- Ouvrir la vis de détente du conjoncteur/disjoncteur.
- Placer la commande de hauteur en position « basse ».
- Déposer :
 - les roues,
 - les transmissions (voir opération correspondante),
 - la batterie,
 - le filtre à air et le manchon.
- Déposer le réservoir hydraulique en utilisant le protecteur (voir opération correspondante).
- Désaccoupler le câble d'accélérateur.
- Déposer les manchons et le boîtier porte-papillon.

- Déposer :
 - la réserve de dépression,
 - l'électrovanne de ralenti.
- Déposer les écrous (7) (fig. B.V. 1).



(Fig. B.V. 1)

- Écarter le bloc ABS.
- Déposer le support tôle (8).
- Désaccoupler :
 - le tube d'aspiration pompe haute pression,
 - les retours hydrauliques.
- Obturer les orifices.

Nota. - Déposer ou écarter un organe hydraulique nécessite de dégraffer les tubes et désaccoupler leurs supports.

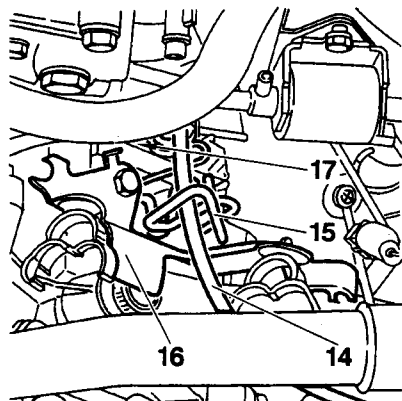
- Déposer le tube d'alimentation. Obturer les orifices.

- Désaccoupler :
 - le conjoncteur/disjoncteur,
 - le répartiteur de débit.
- Suspendre l'ensemble.

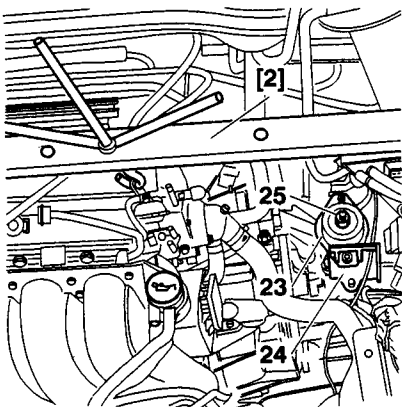
Nota. - Déconnecter les faisceaux, et les fils de masses environnant la boîte de vitesses.

- Désaccoupler (fig. B.V. 2) :
 - le guide câble (15),
 - le support tôle (16),
 - le capteur PMH (17).
- Désaccoupler le câble d'embrayage.

- Déposer les deux vis et le support plastique.
 - Déposer les trois vis et le support du câble d'embrayage.
 - Maintenir le moteur. Utiliser les outils (2) (fig. B.V. 3).
 - Déposer :
 - l'écrou (25),
 - le support élastique (23),
 - le support tôle (24).
 - Déposer (fig. B.V. 4) :
 - l'axe (26) ; utiliser l'outil (6),
 - les deux vis (27),
 - la patte.
- Impératif.** - Avant de désaccoupler la boîte de vitesses, repérer en « a » et « b » la position de la goupille (29) de maintien du levier d'axe de fourchette d'embrayage (28) sur le carter (fig. B.V. 5).
- Déposer :
 - la goupille (29),
 - le levier de fourchette (28).
- Nota.** - Déplacer l'ensemble moteur boîte vers le radiateur.
- Élinguer la boîte de vitesses.
 - Déposer (fig. B.V. 6) :
 - la tôle (31),
 - la vis (30).
 - Déposer (fig. B.V. 7) :
 - les vis (32),
 - la vis (33),
 - la boîte de vitesses.



(Fig. B.V. 2)

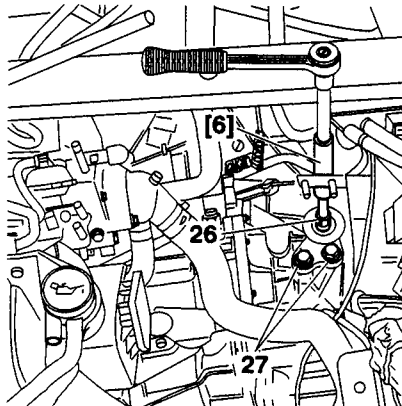


(Fig. B.V. 3)

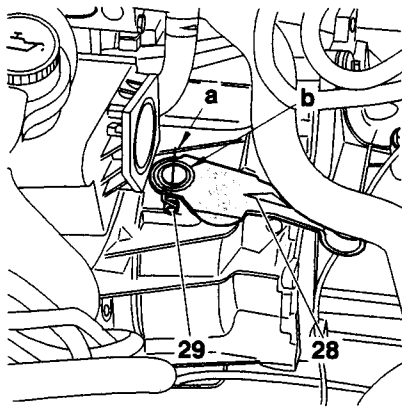
- Nota.** - La boîte de vitesses se dépose par le dessous du véhicule.
- Déposer le mécanisme et la friction d'embrayage (si remplacement nécessaire).

REPOSE

- Poser la friction d'embrayage et le mécanisme.
 - Utiliser l'outil de centrage (9513-T).
 - Serrer les six vis à **2 daN.m.**
 - Engager la boîte de vitesses par le dessous du véhicule.
 - Positionner la butée d'embrayage (34) haut/bas (fig. B.V. 8).
- Nota.** - Pendant l'approche boîte/moteur, orienter le repère « b » axe de fourchette en appui sur le mécanisme d'embrayage.
- Mettre en place la boîte de vitesses.
- Nota.** - L'alignement des repères « b » (axe) et « a » (carter), vous assure l'engagement de la fourchette dans la butée d'embrayage (34). Sinon, répéter l'opération (fig. B.V. 5).
- Poser (fig. B.V. 7) :
 - les trois vis tête hexagonale (32) ; serrer à **5 daN.m.**,
 - la vis tête six pans creux (33) ; serrer à **3,5 daN.m.**
 - Poser (fig. B.V. 6) :
 - la vis tête six pans creux (30) ; serrer à **5 daN.m.**,
 - la tôle (31).

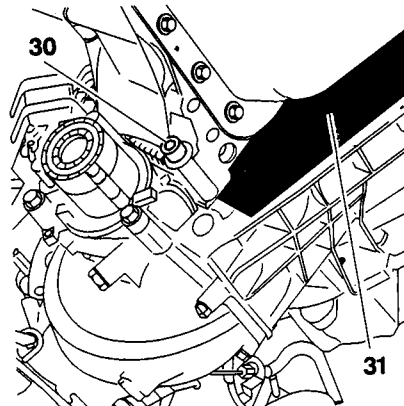


(Fig. B.V. 4)

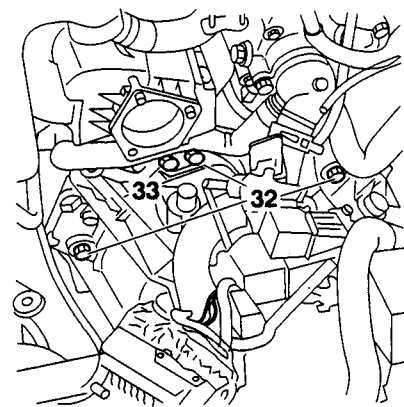


(Fig. B.V. 5)

- Poser (fig. B.V. 4) :
 - la patte,
 - les deux vis (27) ; serrer à **6 daN.m.**,
 - l'axe (26) ; serrer à **5 daN.m.** ; utiliser l'outil (6).
- Enduire le filetage de **Loctite Frenbloc E6.**
- Poser (fig. B.V. 3) :
 - le support tôle (24) ; serrer à **2,7 daN.m.**,
 - le support élastique (23) ; serrer à **3 daN.m.**,
 - la rondelle et l'écrou (25) ; serrer à **6,5 daN.m.**
- Déposer l'outil (2).
- Poser le support du câble embrayage et les vis ; serrer à **1,8 daN.m.**
- Poser le levier de fourchette embrayage et la goupille.
- Poser (fig. B.V. 9) :
 - la vis à colonnette (18) ; serrer à **3,5 daN.m.**,
 - le support plastique (20),
 - la vis (18).
- Accoupler le câble d'embrayage (19). Régler la course de la pédale d'embrayage à **140 ± 5 mm** (voir opération correspondante).
- Poser (fig. B.V. 2) :
 - le capteur PMH (17),
 - le support tôle (16),
 - le guide câble (15).



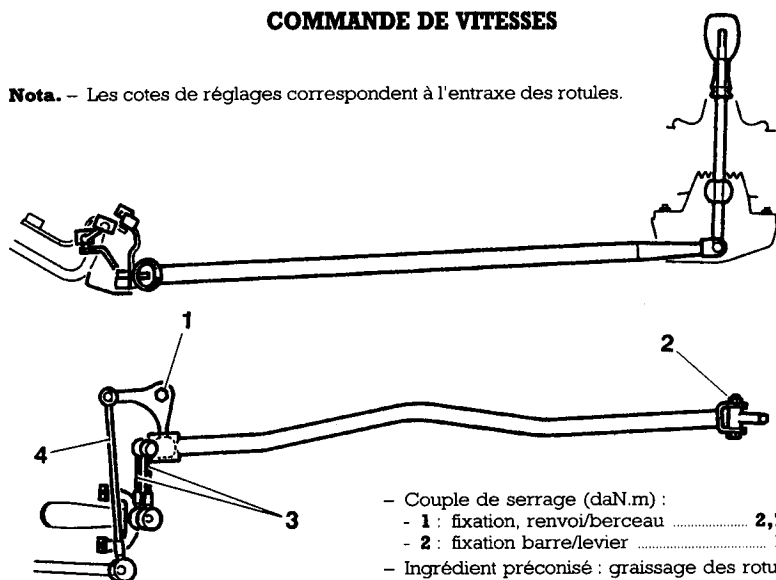
(Fig. B.V. 6)



(Fig. B.V. 7)

COMMANDE DE VITESSES

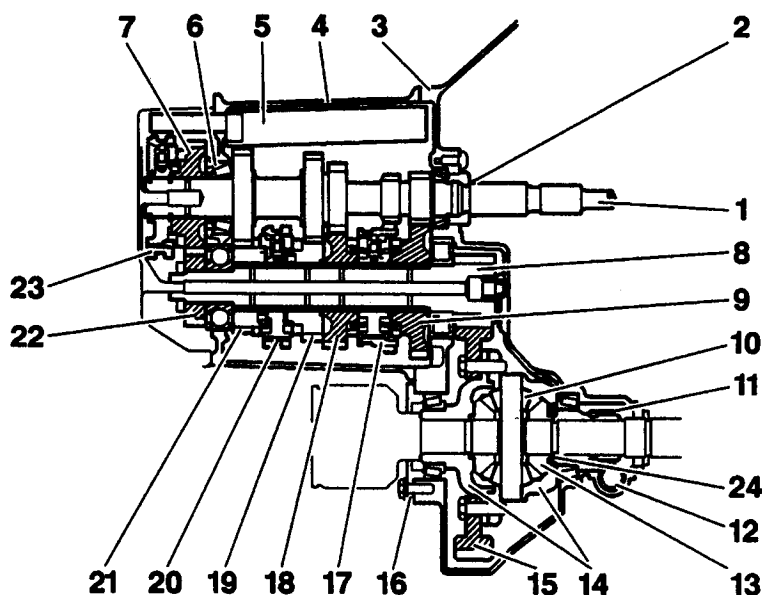
Nota. - Les cotes de réglages correspondent à l'entraxe des rotules.



- Couple de serrage (daN.m) :
- 1 : fixation, renvoi/berceau 2,7
- 2 : fixation barre/levier 1
- Ingrédient préconisé : graissage des rotules (graisse **G6**).
- Réglage des biellettes (mm) :
- 3 : biellette de sélection, longueur 100 ± 1
- 4 : biellette de passage, longueur 245 ± 1

- Accoupler :
 - le câble compteur (14),
 - les biellettes de passage de vitesses.
- Accoupler :
 - le conjoncteur/disjoncteur,
 - le répartiteur de débit.
- Poser le tube d'alimentation. Utiliser une garniture-joint neuve.
- Accoupler :
 - le tube d'aspiration pompe haute pression,
 - les retours hydrauliques.
- Agrafer les tubes et accoupler leurs supports.
- Nota.** - Connecter les faisceaux, les fils de masses environnant la boîte de vitesses.
- Poser le support tôle (8) (fig. B.V. 1).
- Positionner le bloc ABS.
- Poser les écrous (7). Serrer à **2,2 daN.m**.
- Poser :
 - la réserve de dépression,
 - l'électrovanne de ralenti.
- Poser (fig. B.V. 10) :
 - les manchons (4),
 - le boîtier porte-papillon (3),
 - la vis « c » et son entretoise ; serrer à **3,5 daN.m**.
- Accoupler le câble d'accélérateur.
- Poser le réservoir hydraulique (voir opération correspondante).
- Poser :
 - le manchon et le filtre à air,
 - la batterie,

COUPE BOÎTE DE VITESSES ML5T



- 1 : Arbre primaire. - 2 : Guide de butée. - 3 : Carter d'embrayage. - 4 : Carter de boîte de vitesses. - 5 : Goulotte d'huile. - 6 : Cale de réglage du jeu des roulements de l'arbre primaire. - 7 : Pignon moteur : 5°. - 8 : Arbre secondaire. - 9 : Pignon récepteur : 1°. - 10 : Pignons satellites. - 11 : Vis tachymétrique. - 12 : Pignon compteur. - 13 : Pignons planétaires. - 14 : Boîtier de différentiel. - 15 : Couronne différentiel. - 16 : Plaque d'arrêt roulement différentiel. - 17 : Synchroniseur de 1^{er}/2^e et pignon récepteur de marche AR. - 18 : Pignon récepteur : 2°. - 19 : Pignon récepteur : 3°. - 20 : Synchroniseur de 3^e/4^e. - 21 : Pignon récepteur : 4°. - 22 : Pignon récepteur : 5°. - 23 : Synchroniseur : 5°. - 24 : Cale de réglage planétaire.

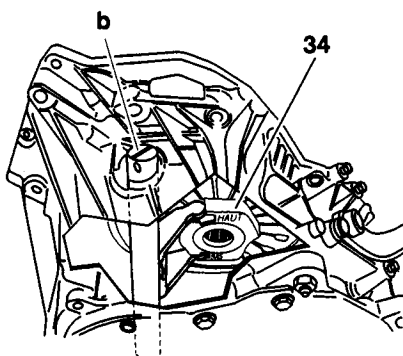
- les transmissions (voir opération correspondante),
- les roues.
- Remplir et contrôler le niveau de la boîte de vitesses.
- Fermer la vis de détente du conjoncteur/disjoncteur.
- Placer la commande de hauteur en position « route ».
- Replacer le véhicule sur le sol.

Vidange-remplissage-niveau

B.V. BE3/5

- Fig. B.V. 11 :
- **1** : bouchon de vidange de la boîte de vitesses,
- **2** : bouchon de remplissage et de niveau,
- **3** : mise à l'air libre.

Nota. - L'orifice de mise à l'air peut servir au remplissage.



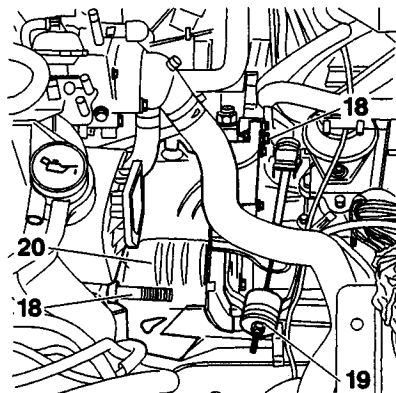
(Fig. B.V. 8)

Qualité d'huile

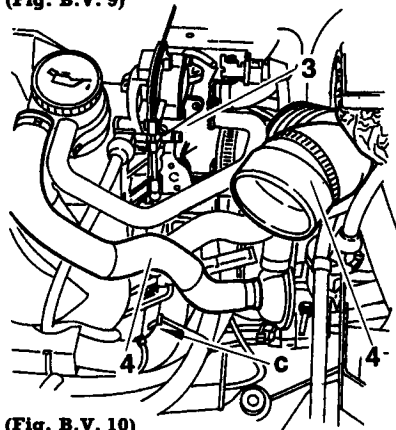
- Total transmission B 75 W/80W.

Quantité d'huile (l)

- Boîte de vitesses vide 1,9
- Après vidange 1,8



(Fig. B.V. 9)



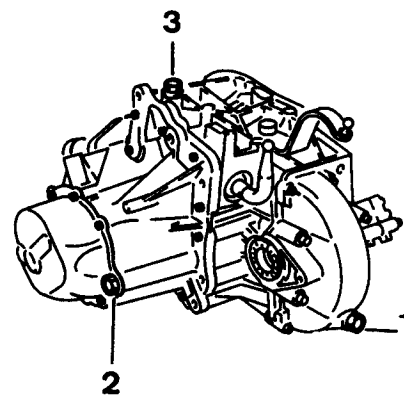
(Fig. B.V. 10)

B.V. ML5T

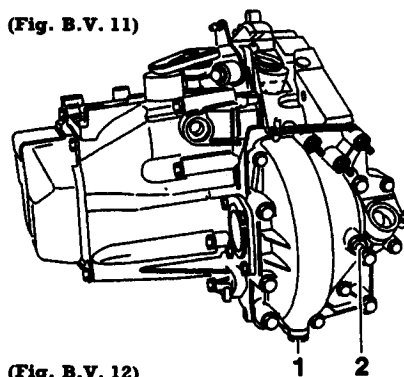
- Fig. BV 12 :
- **1** : bouchon de vidange de la boîte de vitesses
- **2** : bouchon de remplissage et de niveau

Quantité d'huile (l)

- Après vidange 1,8

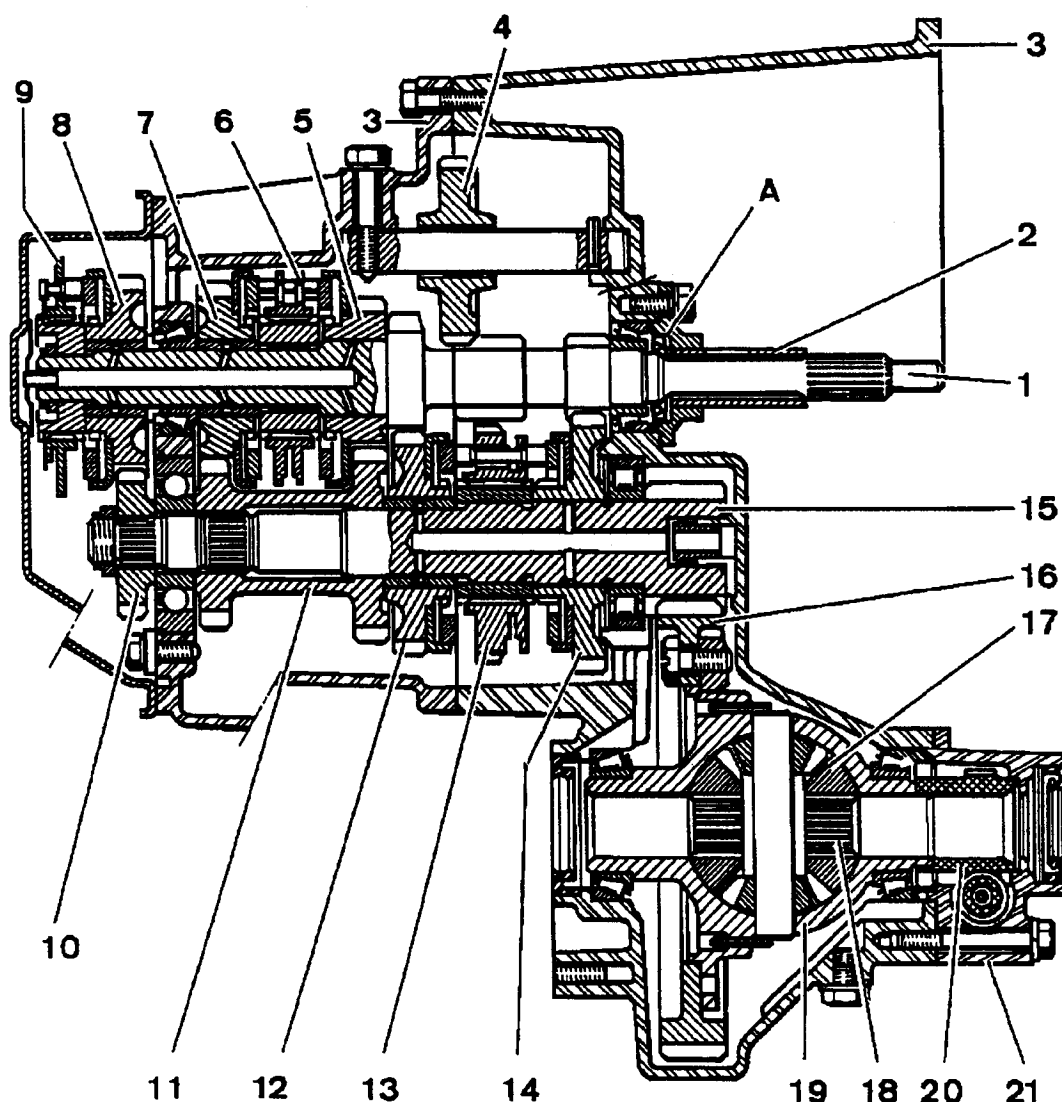


(Fig. B.V. 11)



(Fig. B.V. 12)

COUPE BOÎTE DE VITESSES BE 3/5



1 : Arbre primaire. - 2 : Guide porte-butée. - 3 : Carters de boîte de vitesses et de différentiel. - 4 : Pignon baladeur de marche AR. - 5 : Pignon moteur : 3°. - 6 : Synchroniseur de 3°/4°. - 7 : Pignon moteur : 4°. - 8 : Pignon moteur : 5°. - 9 : Synchroniseur : 5°. - 10 : Pignon récepteur : 5°. - 11 : Pignon récepteur : 3°/4°. - 12 : Pignon récepteur : 2°. - 13 : Synchroniseur : 1°/2°. - 14 : Pignon récepteur : 1°. - 15 : Arbre secondaire. - 16 : Couronne différentiel. - 17 : Pignons satellites. - 18 : Pignons planétaires. - 19 : Boîtier de différentiel. - 20 : Vis de compteur. - 21 : Prolonge. - A : Cales de réglage : 0,7 à 2,4 mm (de 0,10 en 0,10). - B : Cales de réglage : 1,4 à 1,6 mm (de 0,10 en 0,10).