

CITROËN

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROËN
régie par les articles 18 à 150 de la loi sur les sociétés commerciales

SERVICES A LA CLIENTÈLE DÉPARTEMENT TECHNIQUE APRÈS-VENTE

Note confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

GSAventure

I- NOUVELLE BOÎTE DE VITESSES A CONVERTISSEUR DE COUPLE

Depuis **Mars 1980**, les véhicules GSA C.matic. Tous types, sont équipés d'une nouvelle boîte de vitesses avec verrou de parc.

N° de départ BV : 462/000 021



G.33-16

NOUVELLE GRILLE DE VITESSES

NOTA : Il est impératif d'attendre l'arrêt complet du véhicule avant de sélectionner la position « P ».

Ces boîtes sont essentiellement différentes de la version précédente par :

- la création d'une micro-turbine sur la portée du joint de pompe à huile du convertisseur
- l'adjonction d'un axe de fourchette supplémentaire (fonction « parking »)
- le doigt de verrouillage bloquant la boîte de vitesses par l'intermédiaire des dents du baladeur 1^{ère}/M AR.

T.S.V.P.

NOTE TECHNIQUE

N° 80-05 GX

Le 30 Avril 1980

Cette note concerne :

- ☒ L'ATELIER
- ☒ LE MAGASIN
- ☐ LA STATION SERVICE

PAYS INTÉRESSÉS :

DIFFUSION :

TOUS PAYS

APPLICATION :

TOUS PAYS

VÉHICULES

GSA

Tous Types

BOÎTE DE VITESSES

- I- Nouvelle boîte de vitesses à convertisseur de couple
- II- Récapitulatif global
- III- Les boîtes mécaniques
- IV- Les boîtes à convertisseur de couple
- V- Roulements et couples coniques

II- RÉCAPITULATIF DES BOÎTES DE VITESSES MONTÉES EN SÉRIE SUR LES GSA T.T.

Toutes les boîtes de vitesses de GSA sont équipées de la synchronisation 6^e et de la rotule de levier sur boîte de vitesses surélevée.

1. Boîtes de vitesses à 4 rapports :

a) Moteur 1130 (ESPAGNE) ou moteur 1300

Séquence 465

Combinaison des vitesses	Rapport de la boîte de vitesses	Couple conique	Démultiplication totale	* Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/heure
1	11/42	8 X 33	0.0635	7.201
2	17/39		0.1057	11.986
3	26/39		0.1616	18.325
4	32/33		0.2351	26.660
M.A.R	11/46		0.0580	6.577

Rapport de prise de compteur : 6/13

b) Moteur 1220 (SUÈDE - JAPON)

Séquence 427

Combinaison des vitesses	Rapport de la boîte de vitesses	Couple conique	Démultiplication totale	* Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/heure
1	11/42	8 X 33	0.0635	7.201
2	17/39		0.1057	11.986
3	26/39		0.1616	18.325
4	31/34		0.2210	25.061
M.A.R	11/46		0.0580	6.577

Rapport de prise de compteur : 6/13

2. Boîtes de vitesses à 5 rapports :

GSAventure

a) Rapports longs

Séquence 453

Combinaison des vitesses	Rapport de la boîte de vitesses	Couple conique	Démultiplication totale	* Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/heure
1	11/42	8 X 33	0.0635	7.201
2	17/39		0.1057	11.986
3	26/39		0.1616	18.325
4	30/34		0.2139	24.256
5	34/31		0.2658	30.142
M.A.R	11/46		0.0579	6.566

Rapport de prise de compteur : 12/23

b) Rapports courts (X3)

Séquence 456

Combinaison des vitesses	Rapport de la boîte de vitesses	Couple conique	Démultiplication totale	* Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/heure
1	11/42	8 X 35	0,0598	6,781
2	17/39		0,0996	11,295
3	26/39		0,1523	17,271
4	30/34		0,2016	22,861
5	34/31		0,2506	28,418
M.AR	11/46		0,0546	6,192

Rapport de prise de compteur : 12/23

3. Boîtes de vitesses à 3 rapports :

a) Sans verrou de parc 09/79 → 02/80

Séquence 457

Combinaison des vitesses	Rapport de la boîte de vitesses	Couple conique	Démultiplication totale	* Vitesse à 1000 tr/mn moteur en km/heure
1	15/41	8 X 33	0,0887	10,059
2	24/41		0,1419	16,091
3	32/33		0,2351	26,660
M.AR	14/35		0,0969	10,988

Rapport de prise de compteur : 6/13

b) Avec verrou de parc 02/80 →

GSAventure

Séquence 462

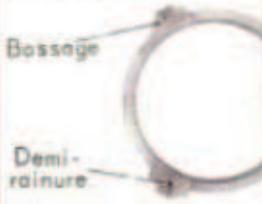
Rapports identiques aux valeurs données ci-dessus.

* NOTA : Les vitesses théoriques à 1000 tr/mn sont données pour un véhicule équipé de pneus 145 SR 15 XZX dont le développement sous charge est de 1,890 mètre, et sans tenir compte du glissement du convertisseur.

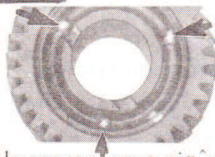
PIÈCES DE RECHANGE.

TYPE VÉHICULE	B.V.	Couple	Séquence		N° P.R.
			Série	P.R.	
GSA 1130 (Espagne) :	4 rapports	8 X 33	465	490	95 542 647
GSA 1220 (Suède - Japon) :	4 rapports	8 X 33	427	459	95 544 864
GSA 1300 :	5 rapports	8 X 33	453	491	95 542 650
GSA X3 :	5 rapports	8 X 35	456	492	95 546 651
GSA 1300 convertisseur :	3 rapports	8 X 33	457		95 548 977
GSA 1300 convertisseur avec verrou de parc : ...	3 rapports	8 X 33	462		95 550 190

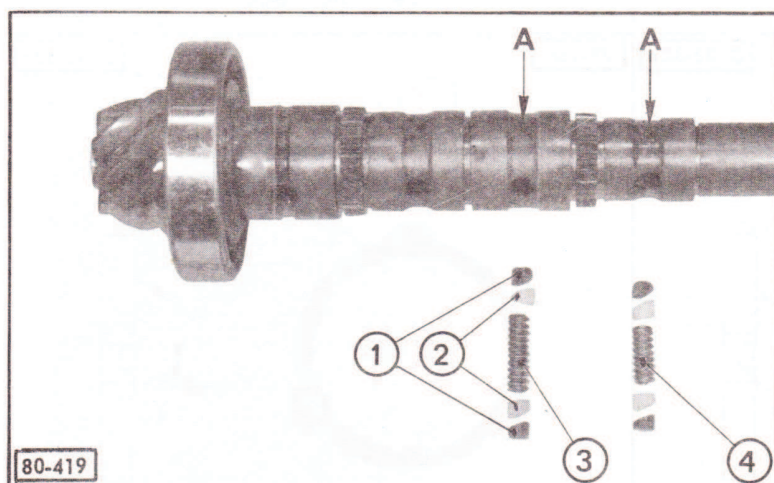
III- BOÎTES DE VITESSES MÉC

Type		Pièce	Arbre primaire	Récepteur 1ère	Récepteur 2ème	Récepteur 3ème
SYNCHRONISATION 6°	BV 4	1130	79-196 	78-1654 42 dents	78-1650 39 dents	78-1651 39 dents
		1300	2 piqûres circulaires sur pignon de 1ère			
		N° P.R.	Arbre seul 75 531 112			
		1220	78-1649 			
		N° P.R.	Arbre seul 75 522 941			
	BV 5	1300	80-449 	1 piqûre circulaire	1 piqûre circulaire	2 piqûres circulaires
		N° P.R.	Arbre seul 75 529 189	Sans bague 75 510 750	Sans bague 75 510 751	Sans bague 75 510 752
	BAGUES DE SYNCHRONISATION					
	1ère		2ème	3ème ou 4ème ou 5ème		
	1ère possibilité	2ème possibilité	79-188 Bossage	79-186		
	80-454 	79-187 				
	3 bossages + 3 demi-rainures sur face grand ϕ	Rainure	3 bossages sur face grand ϕ	Aucun bossage sur face		
	G.33-32 	Rampes dissymétriques (40° - 55°)	G.33-32 	G.33-32 		
			55° - Rampes symétriques (55° - 55°)	55° - Rampes symétriques (55° - 55°)		
N° P.R.		5 502 607	5 504 064	75 502 609		

ANIMÉES A 4 ou 5 RAPPORTS

Récepteur 4ème	Récepteur 5ème	Synchroniseur 1/2	Synchroniseur 3/4 ou Synchroniseur 5ème	Synchroniseur 5ème (Série)
79-194 33 dents  2 piqûres circulaires côté cône Sans bague 75 514 546		80-460 46 dents  Epaulement côté dents Sans bague 5 502 594 E	79-180 	
78-1652 34 dents  1 piqûre circulaire Sans bague 75 510 559				
80-452 34 dents  3 bossages sans piqûre Sans bague 75 529 181	80-453 31 dents  Aucun repère Sans bague 75 529 184	80-459 46 dents  Epaulement côté gorge Avec bagues 75 530 758	Baladeur sans piqûre circulaire et sans pavés de synchronisation Avec bagues 5 502 597	79-176  Avec ou sans piqûre circulaire (*)
(*) NOTA : Si le baladeur de 5ème possède une piqûre circulaire la positionner impérativement côté écrou de serrage.				

PIONS DE FREINAGE



Montage des pions de freinage à rattrapage de jeu (pions en deux parties) sous les pignons récepteur de 3ème et 4ème.

A : Trous de graissage

Cette modification entraîne la suppression des pions sous les récepteurs de 1ère et 2ème.

GSAdventure

PIÈCES DE RECHANGE

Rep.	Désignation	N° P.R.
1	Pions externes de freinage :	75 529 971
2	Pions internes de freinage :	75 529 972
3	Ressort sous pignon récepteur de 3ème :	75 527 145
4	Ressort sous pignon récepteur de 4ème :	75 527 146

IV- BOÎTES DE VITESSES A CONVERT

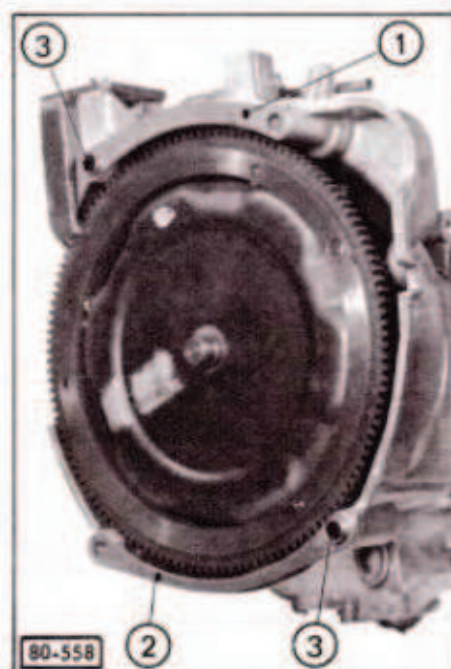
Types	Pièces	Arbre primaire	Récepteur M.AR	Récepteur 1ère
SYNCHRONISATION 6°	GSA 1300 (pignons petit module) Avec ou sans frein de parc	80-455  Aucun repère	80-456 35 dents  1 piqûre circulaire (cage à aiguilles)	80-456 41 dents  1 piqûre circulaire (pas de cage à aiguille) ϕ intérieur = 33 mm
		N° P.R.	75 529 458	75 510 556
		N° P.R.	75 510 556	75 510 555
	BAGUES DE SYNCHRONISATION			
	1ère ou M.AR		2ème ou 3ème	
	80-420  Rainures • Aucun bossages sur faces • 3 rainures, sur face grand diamètre • Rampes dissymétriques	G. 33-32 79-186	GSAventure  • Aucun bossage sur face • Rampes symétriques (55° - 55°)	
N° P.R.	75 510 553		75 502 609	

Récepteur 2ème	Récepteur 3ème	Synchroniseur 1ère/M.A.R	Synchroniseur 2ème/3ème
80-458	80-458	80-455	79-180
41 dents	33 dents		
			
1 piqûre circulaire	2 piqûres circulaires	Denture pour frein de parking	Baladeur sans pavés de synchronisation et sans piqûre
75 510 557	75 514 646	Avec bagues 75 507 230	Avec bagues 5 502 597

GSAdventure

Pions de freinage : absence de pions sur les boîtes de vitesses à convertisseur

Liaison moteur - boîte de vitesses :



La liaison moteur - boîte de vitesses s'effectue par l'intermédiaire d'une entretoise supérieure (1) et d'une entretoise inférieure (2)

En conséquence, les bagues de centrage (3) sont modifiées (longueur 24 mm au lieu de 22 mm sur B.V. mécanique).

PIÈCES DE RECHANGE

Rep.	Désignation	N° P.R.
1	Entretoise supérieure :	75 529 486
2	Entretoise inférieure :	75 529 486
3	Bague de centrage :	75 529 487
	Convertisseur complet :	95 492 816
	Axe de verrou de parc :	75 506 524
	Levier de verrou de parc :	75 506 527
	Came de commande du levier :	75 506 528
	Carters B.V. assemblés :	75 550 191
	Couvercle arrière complet :	75 506 520

V- ROULEMENTS ET COUPLES CONIQUES

NUMÉROS P.R.									
ROULEMENTS	Désignation	Réf. fournisseur	BV 3 Rapports 8 X 33		BV. 4 Rapports 8 X 33	B.V. 5 Rapports			
			Couple court 8 X 35	Couple long 8 X 33	75 515 770	95 542 653	95 542 654		
	Arbre Primaire	Avant						Cage à aiguilles	INA NADELLA
		Arrière						Double contact oblique (20 X 52)	Double contact oblique (20 X 52)
	Arbre Secondaire	Avant	Roulements cylindriques 40X80X18	SKF - 440873 C FAG - 520557 INA - 35933	26 204 809	26 204 819	79 03090 199		
Arrière	Double 25 X 62	Double 24,5 X 62	SNR GB 10865						

GSAventure