

CITROËN

SOCIÉTÉ ANONYME AUTOMOBILES CITROËN
régie par les articles 118 à 150 de la loi sur les sociétés commerciales

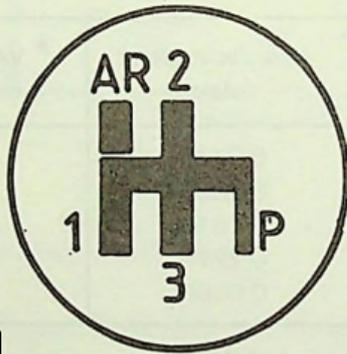
SERVICES A LA CLIENTÈLE DÉPARTEMENT TECHNIQUE APRÈS-VENTE

Note confidentielle
(Droits de reproduction réservés)

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° 80-09 GX

Annule et remplace la N.T.
N° 80-05 GX du 30-04-80

Le 19 Décembre 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° 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.AR	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.AR	11/46		0,0580	6,577

Rapport de prise de compteur : 6/13

2. Boîtes de vitesses à 5 rapports :

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.AR	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 →

Séquence 462

Rapports identiques aux valeurs données ci-dessus.

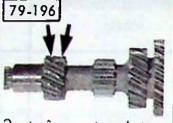
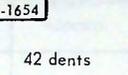
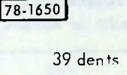
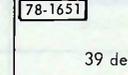
* NOTA : Les vitesses théoriques à 1000 tr/mn sont données pour un véhicule équipé de pneus 145, SR 15 XZX dont le développement sous charge est de 1,890 mètre, et sans tenir compte du glissement du convertisseur.

PIÈCES DE RECHANGE.

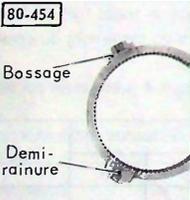
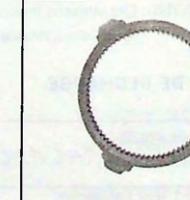
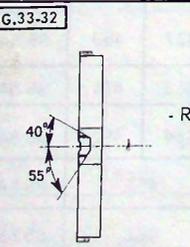
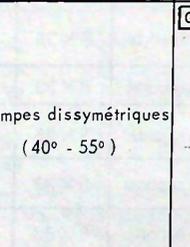
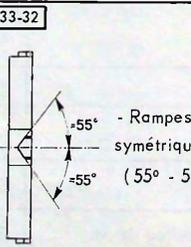
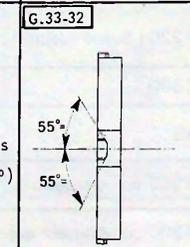
TYPE VÉHICULE	B.V.	Couple	Séquence		N° P.R.
			Série	P.R.	
GSA 1130 (Espagne) :	4 rapports	8 X 33	465	490	95 542 647
GSA 1300					
GSA 1220 (Suède - Japon) :	4 rapports	8 X 33	427	459	95 544 864
GSA 1300 :	5 rapports	8 X 33	453	491	95 542 650
GSA X3 :	5 rapports	8 X 35	456	492	95 546 651
GSA 1300 convertisseur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

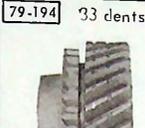
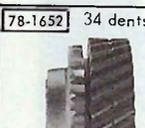
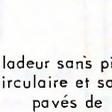
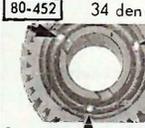
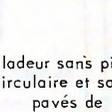
III- BOÎTES DE VITESSES MÉCANIQUES A 4 ou 5 RAPPORTS

SYNCHRONISATION 6°

Type	Pièce	Arbre primaire	Récepteur 1ère	Récepteur 2ème	Récepteur 3ème
BV 4	1130	 79-196	 78-1654 42 dents	 78-1650 39 dents	 78-1651 39 dents
	1300	2 piqûres circulaires sur pignon de lère			
	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

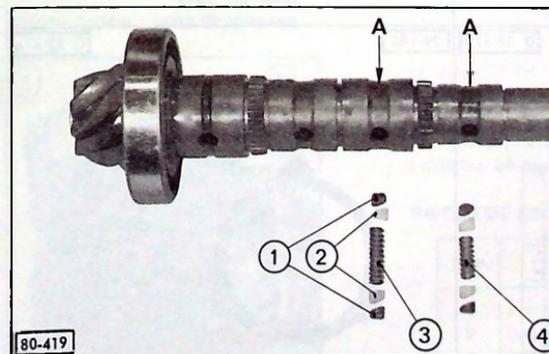
BAGUES DE SYNCHRONISATION

1ère		2ème	3ème ou 4ème ou 5ème
1ère possibilité	2ème possibilité		
 80-454 Bossage Demi-rainure 3 bossages + 3 demi-rainures sur face grand φ	 79-187 Bossage Rainure	 79-188 Bossage 3 bossages sur face grand φ	 79-186 Aucun bossage sur face
 G.33-32 - Rampes dissymétriques (40° - 55°)	 G.33-32 - Rampes symétriques (55° - 55°)	 G.33-32 - Rampes symétriques (55° - 55°)	 G.33-32 Rampes symétriques (55° - 55°)
N° P.R.	5 502 607	5 504 064	75 502 609

Récepteur 4ème	Récepteur 5ème	Synchroniseur 1/2	Synchroniseur 3/4	Synchroniseur 5ème
 79-194 33 dents 2 piqûres circulaires côté cône	 80-460 46 dents	 79-180		 79-176
Sans bague 75 514 546				
 78-1652 34 dents 1 piqûre circulaire	 80-453 31 dents Aucun repere	 80-459 46 dents Epaulement côté gorge		
Sans bague 75 510 559				
 80-452 34 dents 3 bossages sans piqûre	 80-453 31 dents Aucun repere	 80-459 46 dents Epaulement côté gorge		
Sans bague 75 529 181				
Sans bague 75 529 184	Sans bague 75 529 184	Avec bagues 75 530 758	Avec bagues 5 502 597	Avec bague 75 530 771

(*) NOTA : Si le baladeur de 5ème possède une piqûre circulaire la positionner impérativement côté écrou de serrage.

PIONS DE FREINAGE



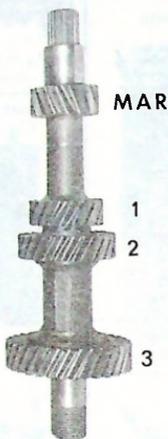
Montage des pions de freinage à rattrapage de jeu (pions en deux parties) sous les pignons récepteur de 3ème et 4ème.
A : Trous de graissage

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

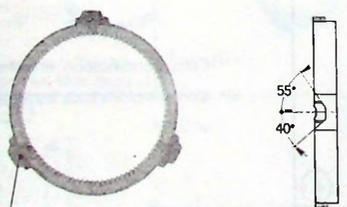
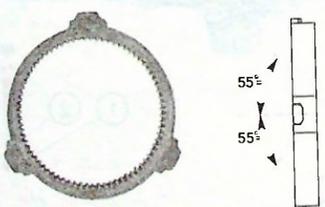
PIÈCES DE RECHANGE

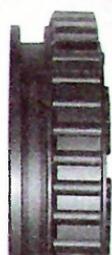
Rep.	Désignation	N° P.R.
1	Pions externes de freinage :	75 529 971
2	Pions internes de freinage :	75 529 972
3	Ressort sous pignon récepteur de 3ème :	75 527 145
4	Ressort sous pignon récepteur de 4ème :	75 527 146

IV- BOÎTES DE VITESSES A CONVERTISSEUR DE COUPLE A 3 RAPPORTS

Types	Pièces	Arbre primaire	Récepteur M.AR	Récepteur 1ère
SYNCHRONISATION 6°	GSA i300 (pignons petit module) Avec ou sans frein de parc	80-455  Aucun repere	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

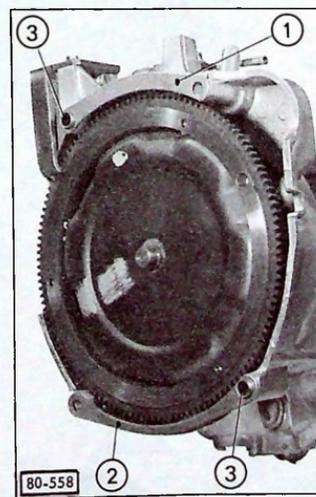
BAGUES DE SYNCHRONISATION

	1ère ou M.AR	2ème ou 3ème
	80-420	G. 33-32 α 79-186 G. 33-32 α
	 Rainures - Aucun bossages sur faces - 3 rainures, sur face grand diamètre - Rampes dissymétriques	 - Aucun bossage sur face - Rampes symétriques (55° - 55°)
N° P.R.	75 510 553	75 502 609

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

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 :	75 529 485
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.					
Désignation		Réf. fournisseur		BV 3 Rappports 8 X 33		BV. 4 Rappports 8 X 33		B.V. 5 Rappports	
								Couple long 8 X 33	
								Couple court 8 X 35	
Couple conique				75 515 770				95 542 653	
								95 542 654	
Arbre Primaire		Cage à aiguilles		INA		ZC 9 620 329 U			
		Double contact oblique (20 X 52)		NADELLA					
Arrière				SNR - GB 10866				79 03090 992	
				SKF - 444079 A					
Arbre Secondaire		Roulements		SKF - 440873 C				26 204 809	
		Avant		FAG - 520557					
				INA - 35933					
Arrière		Double 25 X 62				26 204 819			
		Double 24,5 X 62		SNR GB 10865				79 03090 199	