

NOM : _____	Classe : _____	TP <small>Ci4</small> 4.42	Note : /20	
Prénom : _____		LES EMBRAYAGES		A3. Maintenance corrective
Date : ____/____/____	BAC PRO MV			

ÉVALUATION	<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; font-weight: bold;"> Temps alloué à ce TP : - 1 séance de 8 heures - </div>
------------	--

Tâche(s) ou préoccupation(s) transversale(s):				SA	SAA
A3 (T3)	A3-T3. Maintenance corrective - 1. Remplacer, réparer les sous-ensembles, les éléments			4	4
Savoir-faire évalué(s):	C1.1.2. Collecter les données techniques et réglementaires	C112			%
	C3.3.1. Effectuer les contrôles, les essais	C331			%
	C2.2.1. Constater un dysfonctionnement, une anomalie	C221			%
	C3.1.1. Remplacer les éléments	C311			%

1. Procéder à la prise en charge du véhicule qui vous a été confié.

Attention à la sécurité des biens et des personnes et à leur protection.

2. Procéder à la dépose de la boîte de vitesse.

Prendre connaissance de la procédure d'intervention.

Niveau atteint:	N	P	A
C311			

3. Rechercher les informations nécessaires à votre intervention.

Compléter le tableau.

ELEMENTS	COUPLE DE SERRAGE	ELEMENTS	COUPLE DE SERRAGE
Diaphragme sur volant moteur		Ecrou de transmission	
Boîte de vitesses		Rotule inférieur	
Fixation transmission		Vis de roues	
Rotule de direction			
Pied d'amortisseur			
		Quantité d'huile de BV	

Niveau atteint:	N	P	A
C112			

4. Procéder à la dépose du mécanisme d'embrayage.

Que constatez-vous comme anomalie?

.....

Niveau atteint:	N	P	A
C221			

5. Procéder à la pose du mécanisme d'embrayage.

Niveau atteint:	N	P	A
C311			

6. Procéder à la pose de la boîte de vitesse et des transmissions.

Niveau atteint:	N	P	A
C311			

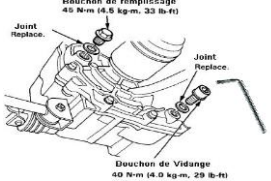
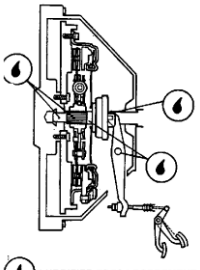
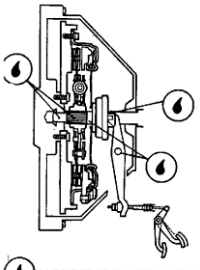
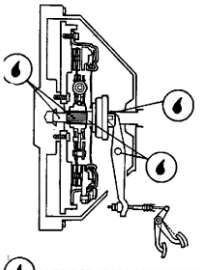
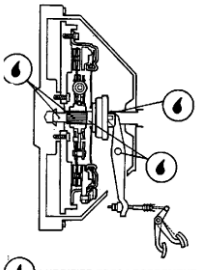
7. Procéder au remplissage d'huile de la boîte de vitesse.

Niveau atteint:	N	P	A
C311			

8. Effectuer les contrôles de remise en conformité AVEC VOTRE PROFESSEUR.

Niveau atteint:	N	P	A
C331			

DOCUMENTATION RESSOURCE

Phases	Opérations	Outillage	Schémas
100 101 102 103	Préparation du poste de travail Munissez-vous de la RTA du véhicule Vidanger la boîte de vitesses Déposer les transmissions (voir TP 29)	Pont élévateur Clé et bac de récupération d'huile RTA	 Bouchon de remplissage 40 N.m (4.5 kg.m, 33 lb.ft) Joint Remplace. Joint Remplace. Bouchon de Vidange 40 N.m (4.5 kg.m, 33 lb.ft)
200 201 202 203 204 205	Dépose de la boîte de vitesses et de l'embrayage Retirer les vis de fixation sur la cloche d'embrayage en prenant soin de repérer leur position Repérer soigneusement la position de chaque vis du tour de boîte Déposer la boîte de vitesses Déposer le mécanisme d'embrayage et la friction (repérer le sens de montage de la friction) Déposer la butée	Outillage classique	 LUBRIFIER TRES LEGEREMENT
300	Contrôle des différents éléments de l'embrayage (se reporter à la procédure de contrôle)		
400 401 402 403	Préparation pour la repose de l'embrayage Nettoyer et dégraisser : - le volant moteur et son environnement - la cloche d'embrayage et son environnement Vérifier très soigneusement : - la conformité des composants - le coulisement de la friction sur l'arbre primaire - le coulisement de la butée sur son guide - le mécanisme (languettes, doigts) qui peut avoir été détérioré lors du transport (chocs, chutes) Lubrifier très légèrement : - le guide de la butée - les appuis et articulations de la fourchette - les roulements ou la bague pilote (éventuellement) - les cannelures de l'arbre primaire (s'il n'y a pas de contre indication) NOTA : Utiliser le berlingot de graisse fourni dans le kit, sans apport supplémentaire. Tout excès peut entraîner à court terme un échange de l'embrayage.	Dégraissant Nettoyeur haute pression Berlingot de graisse	 LUBRIFIER TRES LEGEREMENT
500 501 502 503 504	Repose de l'embrayage Positionner correctement la friction dans le mécanisme (le grand déport du moyeu amortisseur côté mécanisme) Positionner le mécanisme Centrer la friction (utiliser le centreur fourni dans le kit ou le centreur universel) Serrer progressivement en croix les vis de fixation du mécanisme jusqu'au couple préconisé (ceci évitera les déformations du mécanisme)	Outillage classique Centreur d'embrayage Clé dynamométrique	 CENTREURS VALEO INCLUS DANS LES KITS EMBRAYAGE
505	Monter la butée (vérifier sa position et son accrochage sur la fourchette)		
600 601 602 603	Repose de la boîte de vitesses Eviter toute manipulation en force (risque de détériorer le disque de la friction ou les cannelures du moyeu) Maintenir la boîte et la présenter parfaitement dans l'axe (son poids ne doit jamais être supporté par le moyeu de la friction) Tourner légèrement le volant moteur ou l'arbre primaire d'entrée de boîte, en cas de difficulté d'accouplement	Outillage classique vérin de fosse	
604 605 700 701 800 801	Positionner la boîte dans les ergots de centrage et en appui contre le bloc moteur Serrer ensuite les vis de carter au couple préconisé Poser les transmissions (voir TP 29) Mettre de l'huile dans la BV Serrer les bouchons de remplissage au couple (joint neuf) Réglage Régler éventuellement la garde d'embrayage	Clé dynamométrique Seringue à huile Clé à vidange	