

MANUEL DE REPARATION

DATSUN 100A F-II

DATSUN 120A F-II

SERIE DES MODELES F10

CHASSIS ET CARROSSERIE



Z·ONE·DATSUN

NISSAN MOTOR CO., LTD.

TOKYO, JAPON





DATSUN

100A F-II

120A F-II

**MANUEL
DE
REPARATION**

**SERIE
DES MODELES
F 10
CHASSIS & CARROSSERIE**



NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

**TABLEAU DE REFERENCE
RAPIDE**

**RENSEIGNEMENTS D'ORDRE
GENERAL** GI

**DEPOSE ET MONTAGE
DU MOTEUR** ER

EMBRAYAGE CL

**BOITE DE VITESSES ET
PONT AVANT** TM

**ESSIEU ET SUSPENSION
AVANT** FA

**ESSIEU ET SUSPENSION
ARRIERE** RA

SYSTEME DE FREINAGE BR

ROUES ET PNEUS WT

SYSTEME DE DIRECTION ST

**COMMANDE MOTEUR, ALIMENTA-
TION ET ECHAPPEMENT** FE

CARROSSERIE BF

**SYSTEME D'ELECTRICITE
CARROSSERIE** BE

**EQUIPEMENT SPECIAL POUR
ENTRETIEN ET REPARATION** SE

AVANT-PROPOS

Le présent manuel d'entretien et de réparation a été préparé afin d'aider le personnel garagiste de nos revendeurs et de nos concessionnaires à procéder efficacement aux interventions d'entretien et de réparation sur les modèles de la série F10.

L'exécution correcte de ces interventions étant absolument indispensable à la satisfaction de notre clientèle, ce manuel doit être lu soigneusement. Les remarques suivantes permettront une utilisation efficace du manuel:

1. Les explications du présent manuel portent essentiellement sur le modèle LF10 (direction à gauche) mais pourront aisément être reportées aux modèles avec direction à droite.
2. Consulter à la fois le présent manuel et le MANUEL DE REPARATION MOTEUR A10 & A12 pour des renseignements complets et détaillés, le présent manuel ne concernant que le châssis et la carrosserie.
3. Tous les noms utilisés dans le présent manuel pour désigner les pièces sont conformes au CATALOGUE DES PIECES DETACHEES, MODELES DE LA SERIE F10 et seules les pièces d'origine énumérées dans ce CATALOGUE DES PIECES DETACHEES doivent être utilisées en rechange.
4. Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans le présent manuel proviennent des dernières données disponibles au moment de l'autorisation de publication.
5. Il est souligné que c'est aux utilisateurs du présent manuel qu'incombe la responsabilité de sa mise à jour, conformément au SERVICE JOURNAL (Journal d'entretien) et aux SERVICE DATA AND SPECIFICATIONS (données et spécifications d'entretien), publiés par l'usine et portant les plus récents procédés d'entretien et de réparation approuvés par l'usine.
6. Tous droits de modification à tout moment des spécifications et procédés sont réservés.

NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

MANUEL DE REPARATION

DATSUN
100A F-II • 120A F-II
SERIE DES
MODELES F10
CHASSIS & CARROSSERIE



NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

SECTION GI

GI

RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GENERAL

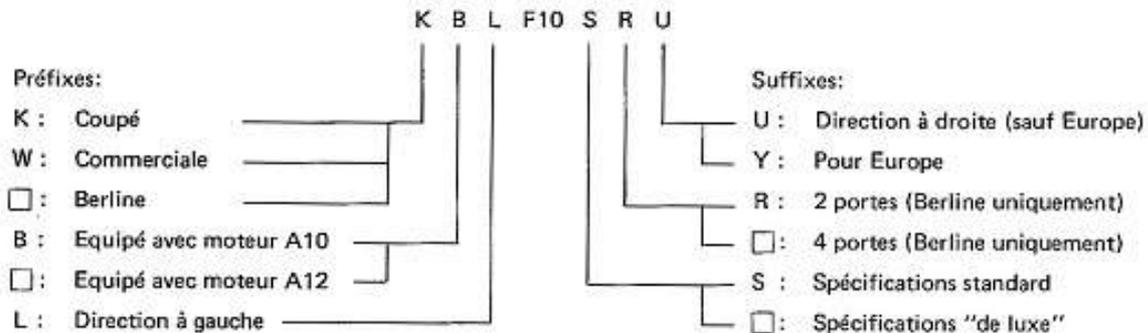
MODELES DISPONIBLES	GI- 2
NUMEROS D'IDENTIFICATION	GI- 2
CONTENANCE APPROXIMATIVE DES RESERVOIRS	GI- 4
LUBRIFIANTS PRECONISES	GI- 4
POINTS DE LEVAGE ET REMORQUAGE	GI- 5

Renseignements d'Ordre Général

MODELES DISPONIBLES

Destination	Type de carrosserie	Modèle de la voiture		Modèle du moteur	Modèle de la boîte de vitesses (avec différentiel)
		Direction à droite	Direction à gauche		
Tous pays (sauf Europe)	Berline	BF10SRU BF10SU BF10U	BLF10SR BLF10S BLF10	A10	F4WF60A
		F10U	LF10	A12	
	Coupé	KF10U	KLF10	A10	
	Commerciale	WBF10SU	WBLF10S	A10	
Europe	Berline	BF10SRY BF10RY BF10Y	BLF10SRY BLF10RY BLF10Y	A10	
		F10RY F10Y	LF10RY LF10Y	A12	
	Coupé	KF10Y	KLF10Y	A10	
	Commerciale	WBF10Y	WBLF10Y	A10	

Signification des lettres préfixes et suffixes:



Remarque: signifie "sans indication".

NUMEROS D'IDENTIFICATION

Les numéros de série du moteur et du véhicule sont frappés à froid et enregistrés à l'usine. Les numéros d'identification du moteur et du véhi-

cule sont utilisés sur les documents juridiques et légaux.

Ces numéros sont utilisés pour les communications avec l'usine: rapports

techniques, réclamations sur garantie, journaux d'entretien et autres informations.

PLAQUE D'IDENTIFICATION DU VEHICULE

La plaque d'identification du véhicule est placée sur la doublure d'aile gauche à l'intérieur du compartiment moteur. Cette plaque porte le type du véhicule, la cylindrée du moteur, la puissance maximale, l'empattement ainsi que les numéros de série du moteur et du véhicule. Voir figure GI-1.

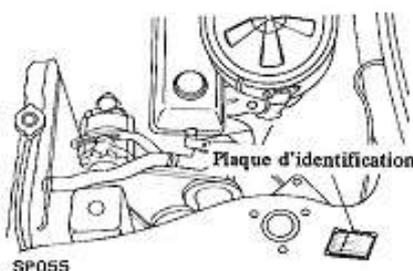


Fig. GI-1 Emplacement de la plaque d'identification

NUMERO DE SERIE DU VEHICULE

Le numéro de série du véhicule est frappé à froid au centre du panneau de tablier à l'intérieur du compartiment moteur. Ce numéro est subdivisé, comme l'indique le tableau ci-dessous, selon le type du véhicule.

Type de carrosserie	Type de moteur	Numéro de série du véhicule	
		Direction à droite	Direction à gauche
Berline	A10	BF10 - XXXXXX	BLF10 - XXXXXX
	A12	F10 - XXXXXX	LF10 - XXXXXX
Coupé	A12	KF10 - XXXXXX	KLF10 - XXXXXX
Commerciale	A10	WBF10 - XXXXXX	WBLF10 - XXXXXX

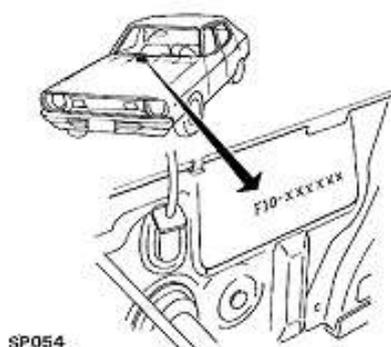


Fig. GI-2 Emplacement du numéro de série de véhicule

Le numéro est précédé de la désignation du modèle du moteur. A10 ou A12.

A10 XXXXXX

A12 XXXXXX X

Numéro de série

Modèle du moteur

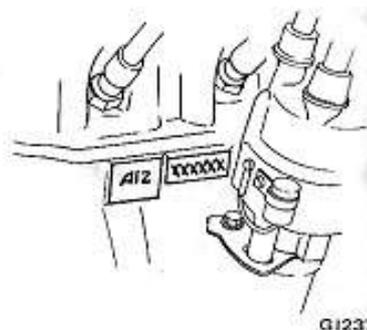


Fig. GI-3 Emplacement du numéro de série de moteur

NUMERO DE SERIE DU MOTEUR

Le numéro de série du moteur est frappé à froid, du côté droit du bloc-cylindres, vers l'arrière, au niveau du plan de joint avec la culasse.

Remarque: La lettre placée à la suite du numéro de série du moteur A12 n'est utilisée que pour une identification administrative du moteur à l'usine d'assemblage.

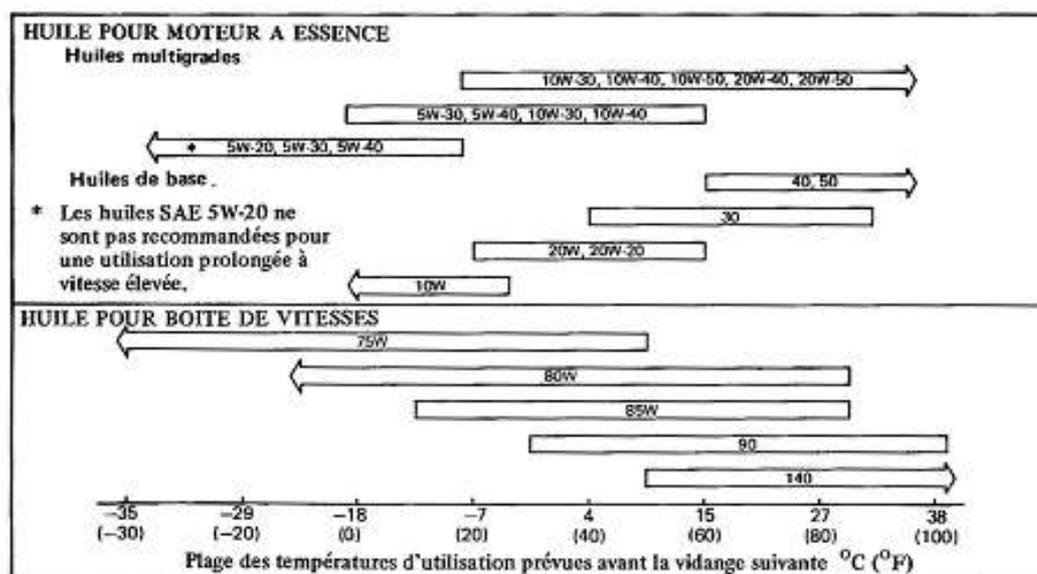
CONTENANCE APPROXIMATIVE DES RESERVOIRS

Organes	Litres	Unités US	Unités impériales	
Carter moteur *1	Maximum (niveau H)	3,2	3 $\frac{3}{8}$ qt	2 $\frac{3}{8}$ qt
	Minimum (niveau L)	2,2	2 $\frac{3}{8}$ qt	1 $\frac{3}{8}$ qt
Circuit de refroidissement moteur:				
	Standard			
Avec chauffage	5,4	5 $\frac{1}{4}$ qt	4 $\frac{3}{4}$ qt	
Sans chauffage	4,8	5 $\frac{1}{8}$ qt	4 $\frac{1}{4}$ qt	
Option (pour régions froides)				
	Avec chauffage	5,8	6 $\frac{1}{4}$ qt	5 $\frac{1}{8}$ qt
Sans chauffage	5,2	5 $\frac{3}{8}$ qt	4 $\frac{5}{8}$ qt	
Boîte de vitesses avec différentiel	2,3	4 $\frac{3}{8}$ pt	4 pt	
Réservoir de carburant:				
Berline et Coupé	40	10 $\frac{3}{8}$ gal	8 $\frac{3}{8}$ gal	
Commerciale	35	9 $\frac{1}{4}$ gal	7 $\frac{3}{4}$ gal	
Réservoir de lave-glace	1,5	3 $\frac{3}{8}$ pt	2 $\frac{3}{8}$ pt	

*1 Y compris 0,5 litre ($\frac{1}{2}$ U.S. qt., $\frac{3}{8}$ Imp. qt.) pour remplacement du filtre à huile.

LUBRIFIANTS PRECONISES

VISCOSITES PRECONISEES DANS LE GROUPE S. A. E.



LUBRIFIANTS PRECONISES

Application		Spécifications	Observations
Huile moteur	Moteur à essence	Classification SAE SD ou SE (MIL-L-2104 B)	Se reporter au tableau des viscosités SAE préconisées
Huile à engrenages	Organes de transmission et direction	API GL-4 (MIL-L-2105)	
Graisse à usages multiples		N.L.G.I. 2	Support au savon de lithium
Liquide de frein et d'embrayage		DOT3 (F.M.V.S.S. No. 116)	F.M.V.S.S.: Standard Fédéral de Sécurité des Véhicules Moteur
Antigel		—	Antigel permanent (base éthylèneglycol)

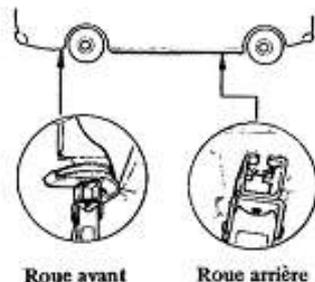
POINTS DE LEVAGE ET REMORQUAGE

CRIC A CADRE DEFORMABLE

Disposer soigneusement le cric à cadre déformable, fourni avec la voiture, sous les points indiqués dans les figures G1-4 et G1-5 ci-dessous.

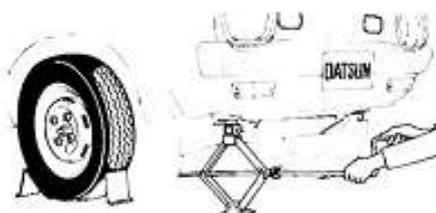
Remarques:

- Ne jamais se glisser sous la voiture lorsqu'elle n'est supportée que par le cric. Utiliser toujours des chevalets de sécurité lorsqu'une intervention sous le véhicule est nécessaire.
- Bloquer les roues diagonalement à l'aide de cales.



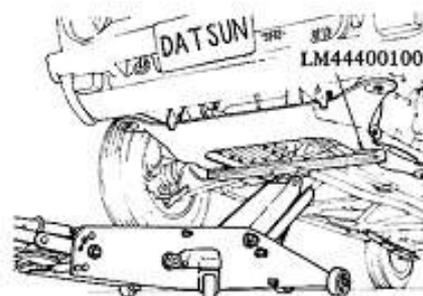
G1242

Fig. G1-4 Points de levage



G1243

Fig. G1-5 Cales de roue et cric



G1029

Fig. G1-6 Point de levage avant

CRIC ROULANT

Remarque: Lors de l'utilisation d'un cric roulant, le véhicule doit être supporté par des chevalets de sécurité.

LEVAGE DE L'AVANT

- Lors du levage de l'avant de la voiture, bloquer les roues arrière à l'aide de cales.
- Placer la fixation spéciale pour cric roulant LM44400100 ou une traverse convenable sous le soubassement et appliquer le cric roulant sous cette barre. Voir figure G1-6. Ne pas soulever par le couvercle inférieur de la boîte de vitesses ou le carter inférieur du moteur.

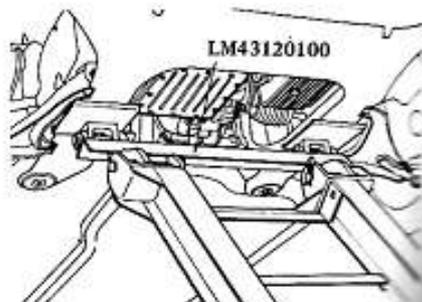
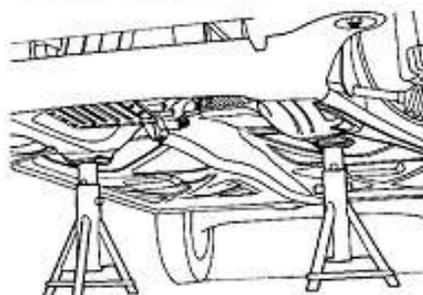


Fig. G1-7 Point de levage avant

Renseignements d'Ordre Général

3. Soulever lentement la voiture, juste de la hauteur nécessaire pour placer les chevalets de sécurité sous les deux supports de montant du soubassement. Disposer les chevalets comme indiqué à la figure GI-8.



GI032

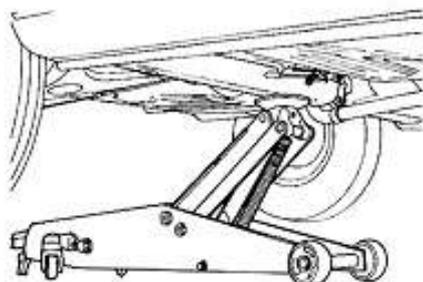
Fig. GI-8 Points de support avant

4. Relâcher le cric en douceur.

LEVAGE DE L'ARRIERE

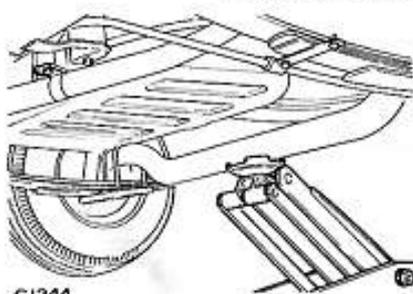
1. Lors du levage de l'arrière de la voiture, bloquer les roues avant à l'aide de cales.

2. Appliquer le cric roulant sous la traverse arrière (Berline et Coupé) ou sous le corps d'essieu arrière (Commerciale).



GI031

Fig. GI-9 Point de levage arrière (Berline et Coupé)

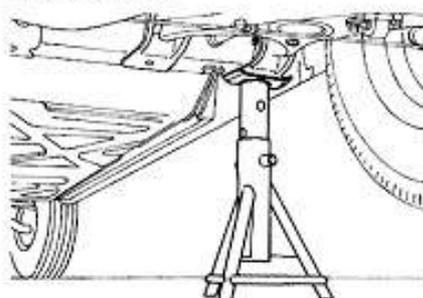


GI244

Fig. GI-10 Point de levage arrière (Commerciale)

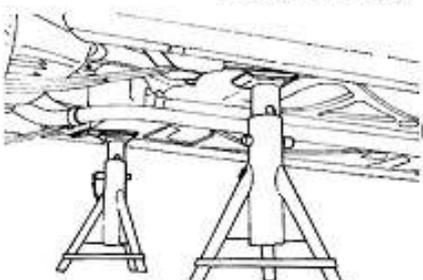
3. Soulever lentement la voiture, juste de la hauteur nécessaire pour placer les chevalets de sécurité sous la traverse arrière (Berline et Coupé), sous le corps d'essieu arrière ou la traverse de siège arrière (Commerciale).

Disposer les chevalets comme indiqué ci-dessous.



GI033

Fig. GI-11 Points de support arrière (Berline et Coupé)



GI034

Fig. GI-12 Points de support arrière (Commerciale)

4. Relâcher le cric en douceur.

REMORQUAGE

Pour le remorquage par l'avant, fixer solidement la corde au crochet monté sur le support de montant du soubassement. Voir figure GI-13.

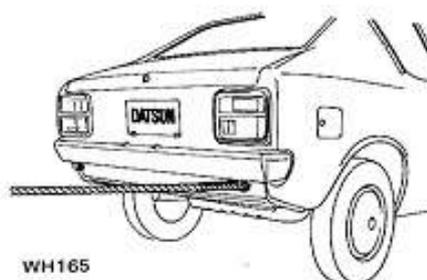
Avant le remorquage, s'assurer que le frein à main est relâché et que la boîte de vitesses est au point mort.



WH164

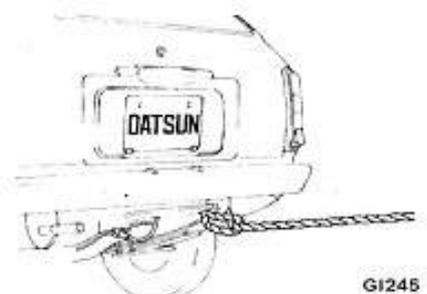
Fig. GI-13 Point de remorquage avant

Lorsque le véhicule lui-même en remorque un autre, attacher la corde au crochet du support du pare-chocs arrière (Berline et Coupé) ou à une jumelle de ressort arrière (Commerciale).



WH165

Fig. GI-14 Pointe de remorquage arrière (Berline et Coupé)



GI245

Fig. GI-15 Point de remorquage arrière (Commerciale)

Remarques:

- La corde de remorquage ne doit être fixée en aucun autre point que ceux mentionnés ci-dessus.
- Ne pas tendre la corde brusquement.
- Toujours tirer la corde selon l'axe longitudinal du crochet. Ne pas soumettre ce dernier à des efforts latéraux.
- Si les organes de transmission ou l'essieu arrière sont endommagés, remorquer la voiture par l'arrière, roues arrière soulevées.

ARRIMAGE

Les crochets de remorquage peuvent également être utilisés pour l'arrimage. Le point d'arrimage arrière de la Commerciale est la jumelle de ressort arrière.

MANUEL DE REPARATION

DATSUN
100A F-II • 120A F-II
SERIE DES
MODELES F10
CHASSIS & CARROSSERIE

SECTION ER

DEPOSE ET MONTAGE DU MOTEUR

ER

DEPOSE ET REPOSE DUER- 2
MOTEUR
DONNEES ET SPECIFICATIONSER- 5
POUR ATELIERS



NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

DEPOSE ET REPOSE DU MOTEUR

TABLE DES MATIERES

DEPOSE	ER-2	DEPOSE	ER-4
REPOSE	ER-3	INSPECTION	ER-5
SUPPORTS ELASTIQUES DU MOTEUR	ER-4	REPOSE	ER-5

DEPOSE

Il est beaucoup plus facile de déposer d'un bloc le groupe moto-propulseur que de retirer séparément moteur et groupe transmission. Après dépose, l'un est dissociable de l'autre.

Remarques:

- Veiller à respecter la sécurité en soulevant le groupe moto-propulseur.
- Couvrir les ailes pour protéger la carrosserie.
- Lors de la repose, s'assurer que les faisceaux de fils sont correctement connectés.

1. Déposer le capot. Se reporter à la section BF.

Remarque: Pour éviter toute détérioration de la carrosserie, un assistant doit être prévu.

- Débrancher le fil de masse de la batterie.
- Vidanger le radiateur.
- Débrancher les durites supérieure et inférieure de radiateur, au radiateur.
- Déposer la calandre. Dévisser les vis de fixation du radiateur.
- Débrancher le conducteur électrique de l'ensemble moteur de ventilateur au connecteur et déposer d'un bloc le radiateur et l'ensemble moteur de ventilateur.
- Déposer l'ensemble filtre à air.

Remarque: Préserver le carburateur des impuretés et des corps étrangers en obturant l'orifice d'admission d'air.

8. Déconnecter les câbles de l'accélérateur et de l'enrichisseur de départ du carburateur.

9. Déconnecter les câbles, fils et tuyaux suivants:

- Câble haute tension (entre bobine d'allumage et distributeur).
- Câble de masse de bobine d'allumage, au carter d'embrayage.
- Câble de batterie vers démarreur.
- Fil vers démarreur.
- Fils vers interrupteur de feu de recul.
- Câble de masse du moteur.
- Fil vers distributeur.
- Fil vers mano-contact d'huile.
- Fils vers alternateur.
- Fil vers sonde thermométrique.
- Solénoïde anti-combustion air-huile (effet Diesel) ou "étouffoir".
- Tuyau inférieur radiateur au moteur.
- Tuyaux d'entrée et de sortie du chauffage, si le véhicule en est équipé.
- Tuyauterie d'alimentation à la pompe de carburant.
- Tuyau d'évaporateur, si existant.
- Tube à dépression du Master-Vac au collecteur d'admission, si existant.

10. Débrancher le câble du compteur de vitesse. Voir figure ER-1.

11. Libérer les tiges de déplacement et de sélection des axes de fourchettes en déposant les fixations à ressort. Voir figure ER-1.



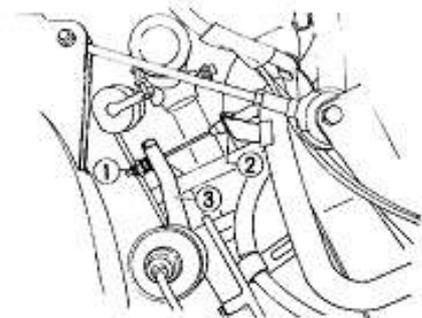
- Câble du compteur de vitesse
- Tige de déplacement
- Tige de sélection

ER256
Fig. ER-1 Dépose du câble du compteur de vitesse et de la tringlerie de la boîte de vitesses

12. Déconnecter le système de commande d'embrayage.

Conduite à droite:

- Relâcher le contre-écrou de réglage du câble de commande d'embrayage, au levier de débrayage.
- Déposer l'agrafe au support du câble d'embrayage et libérer le câble d'embrayage. Voir figure ER-2.



- Contre-écrou de réglage
- Agrafe de fixation de flexible
- Levier de débrayage

ER257
Fig. ER-2 Dépose du câble d'embrayage

Conduite à gauche:

Déposer le cylindre récepteur d'embrayage du carter d'embrayage.

13. Déposer les boulons fixant les bielles d'amortissement droite et gauche au moteur, puis desserrer les boulons côté carrosserie. Rabattre les bielles d'amortissement vers la carrosserie. Voir figures ER-10.

14. Fixer les manilles pour moteur spéciales 10005H1000 au bloc-cylindres et 10005M0800 au collecteur d'échappement. Voir figure ER-3.

Remarque: Les manilles ne doivent être employées que pour extraire le moteur du véhicule ou l'y replacer. Veiller à les déposer ensuite. Ces manilles figurent dans le Catalogue des pièces détachées comme options d'atelier.

Dépose et Montage du Moteur

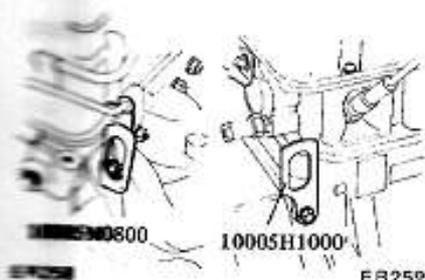


Fig. ER-3 Fixation des manilles de levage du moteur

15. Fixer un câble ou une chaîne appropriée aux manilles.

Remarque: Pour la sécurité des opérations ultérieures, le câble ou la chaîne doit avoir un certain ballant sur le moteur.

16. Libérer le tuyau d'échappement aux points suivants:

- Connexion avec collecteur d'échappement.
Couple de serrage des écrous:
4,1 à 4,5 mkg
(30 à 33 ft-lb)
- Etrier de fixation sur support arrière de moteur.

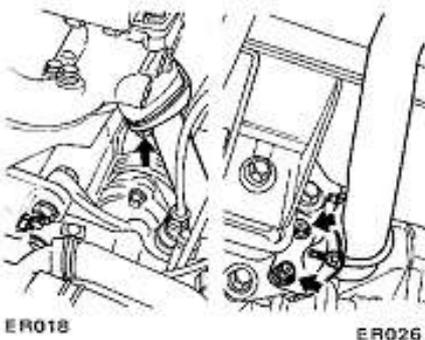


Fig. ER-4 Débranchement de la section avant du tuyau d'échappement

17. Déconnecter les demi-arbres droit et gauche aux brides latérales du différentiel. Voir figure ER-5.

- Couple de serrage des écrous:
4,0 à 5,0 mkg
(29 à 36 ft-lb)

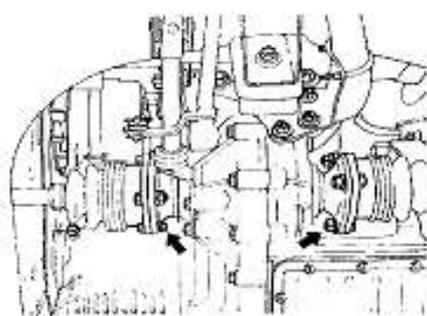
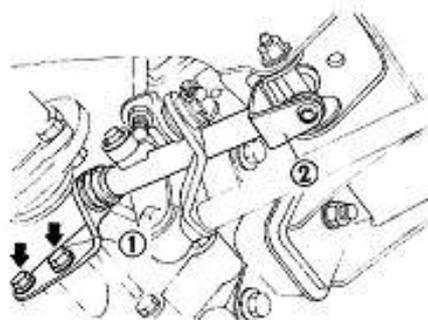


Fig. ER-5 Séparation des demi-arbres

18. Déposer le support de la jambe de force et desserrer le boulon de fixation de la jambe de force. Abaisser ensuite les tiges de déplacement et de sélection des axes de fourchette. Voir figure ER-6.



1 Support de la jambe de force
2 Jambe de force ER260

Fig. ER-6 Dépose du support de la jambe de force et desserrage du boulon de fixation de la jambe de force

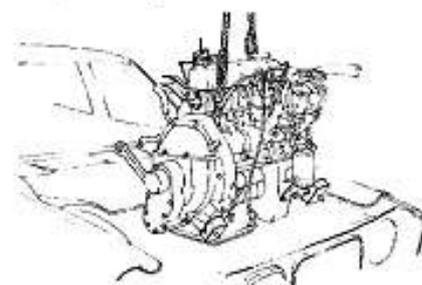
19. Déposer les vis ou écrous de fixation des supports élastiques de montage.

- (1) Déposer les écrous fixant les supports élastiques avant au soubassement. Voir figure ER-10.
- (2) Déposer les vis fixant les supports élastiques arrière au carter de l'ensemble transmission (différentiel). Voir figure ER-10.

Remarque: Avant dépose des vis ou des écrous de fixation des supports élastiques, s'assurer que le câble ou la chaîne de levage du moteur n'est pas tendue.

20. A l'aide d'une grue d'atelier et d'un câble ou d'une chaîne, extraire le groupe moto-propulseur d'un bloc hors du véhicule. Voir figure ER-7.

Remarque: Durant cette opération, veiller particulièrement à ne pas heurter les parties voisines.



ER261
Fig. ER-7 Dépose du moteur

21. Séparer le moteur du groupe transmission.

REPOSE

Inverser l'ordre des opérations de dépose, en observant les indications suivantes:

Remarque: Retirer le câble ou la chaîne après que les supports élastiques de montage du moteur auront été fixés et supporteront le poids du moteur.

1. En abaissant le moteur sur le soubassement, veiller attentivement à ce que le moteur soit aussi horizontal que possible.

2. Contrôler l'espace entre le soubassement et le carter d'embrayage. Voir figure ER-8.

(1) S'assurer que les goujons des supports élastiques sont dans la gorge des pattes de montage.

(2) Mesurer l'écartement "H" entre soubassement et carter d'embrayage.

Ecartement normal:
10 à 12 mm
(0,394 à 0,472 in)

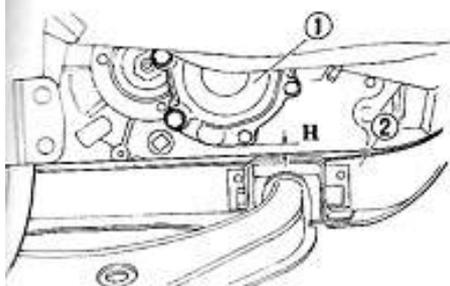
(3) Si cette distance est inférieure à 7 mm (0,276 in), il convient d'insérer des pièces d'épaisseur entre les supports élastiques et les pattes de montage du soubassement.

Épaisseur standard des pièces d'épaisseur:
2 mm (0,0787 in)

Ne pas utiliser plus de deux pièces d'épaisseur par support élastique.

Dépose et Montage du Moteur

Remarque: L'écartement se règle facilement en insérant des pièces d'épaisseur à l'arrière et à l'avant droit.



- 1 Carter d'embrayage
- 2 Soubassement

ER262

Fig. ER-8 Ecartement entre soubassement et carter d'embrayage

3. Régler la longueur des biellets d'amortissement:

(1) Mettre en place les biellets d'amortissement après repose des supports élastiques de montage du moteur.

(2) Avant mise en place, régler leur longueur de façon qu'elles ne soient pas soumises à des efforts excessifs. Voir figure ER-9.

Longueur normale L :

côté droit

207 mm (8,15 in)

côté gauche

140 mm (5,51 in)



Couple de serrage:
0,8 à 1,2 mkg (5,8 à 8,7 ft-lb)

ER035

Fig. ER-9 Réglage de la longueur des biellets d'amortissement

4. Se reporter à la section correspondante pour la repose et le réglage d'une pièce donnée.

- Régler la gauche de la pédale d'embrayage. Voir section CL.
- Régler le système de commande de l'accélérateur et de l'enrichisseur de départ. Voir section FE.

5. Lors de la repose du capot à la suite de la repose du moteur, s'assurer de son centrage correct et du bon fonctionnement de son verrou. Voir section BF pour le réglage.

SUPPORTS ELASTIQUES DU MOTEUR

DEPOSE

1. Débrancher le fil de masse de la batterie.
2. Séparer les biellets d'amortissement du moteur. Voir figure ER-10.
3. Suspendre le moteur à l'aide d'un câble ou d'une chaîne ou le soutenir au moyen d'un cric.

Remarque: Si le moteur est soutenu par un cric, intercaler un bloc de bois entre le cric et le moteur.

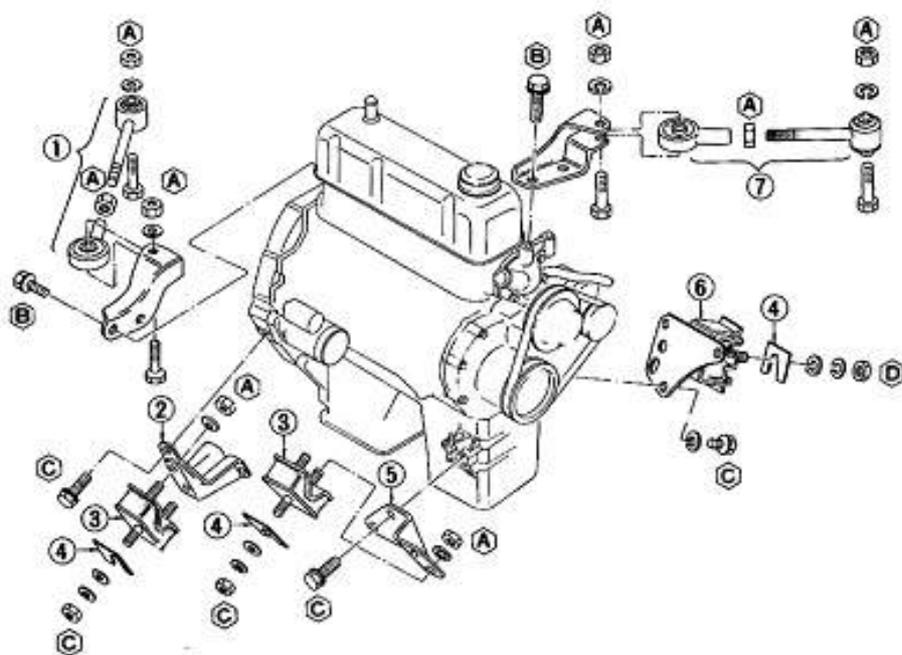
4. Déposer l'étrier fixant le tuyau d'échappement au support arrière du moteur. Voir figure ER-4.

5. Déposer les écrous fixant les supports élastiques au soubassement. Voir figure ER-10.

6. Déposer les vis fixant les pattes de montage au carter inférieur du moteur, au carter d'embrayage ou au carter du groupe transmission. Voir figure ER-10.

7. Soulever le moteur, juste de la hauteur nécessaire pour déposer les supports élastiques et séparer les pattes de montage du moteur et du soubassement.

8. Séparer les supports élastiques des pattes de montage.



- 1 Ensemble biellette d'amortissement (droite)
- 2 Patte de montage du moteur (droite)
- 3 Support élastique avant
- 4 Pièce d'épaisseur pour support élastique
- 5 Patte de montage du moteur (gauche)
- 6 Support élastique arrière
- 7 Ensemble biellette d'amortissement (gauche)

Couples de serrage des vis et des écrous mkg (ft-lb)

- (A) 0,8 à 1,2 (5,8 à 8,7)
- (B) 1,5 à 2,1 (11 à 15)
- (C) 1,9 à 2,6 (14 à 19)
- (D) 2,8 à 3,8 (20 à 27)

ER263

Fig. ER-10 Vue éclatée du système de montage du moteur

Dépose et Montage du Moteur

INSPECTION

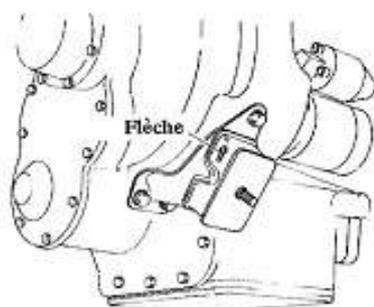
En cas de dommage, de détérioration ou de séparation des surfaces de contact, remplacer.

REPOSE

Inverser l'ordre des opérations de dépose, en observant les indications suivantes:

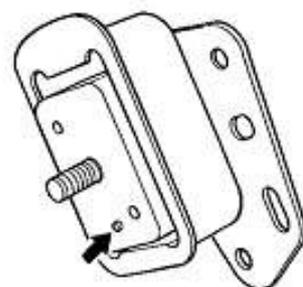
1. En reposant les supports élastiques avant du moteur, faire attention à leur orientation haut-bas.

Une flèche disposée sur le côté indique le haut. Voir figure ER-11.



ER264

Fig. ER-11 Flèche-repère sur support élastique avant



ER265

Fig. ER-12 Pion de positionnement du support élastique arrière

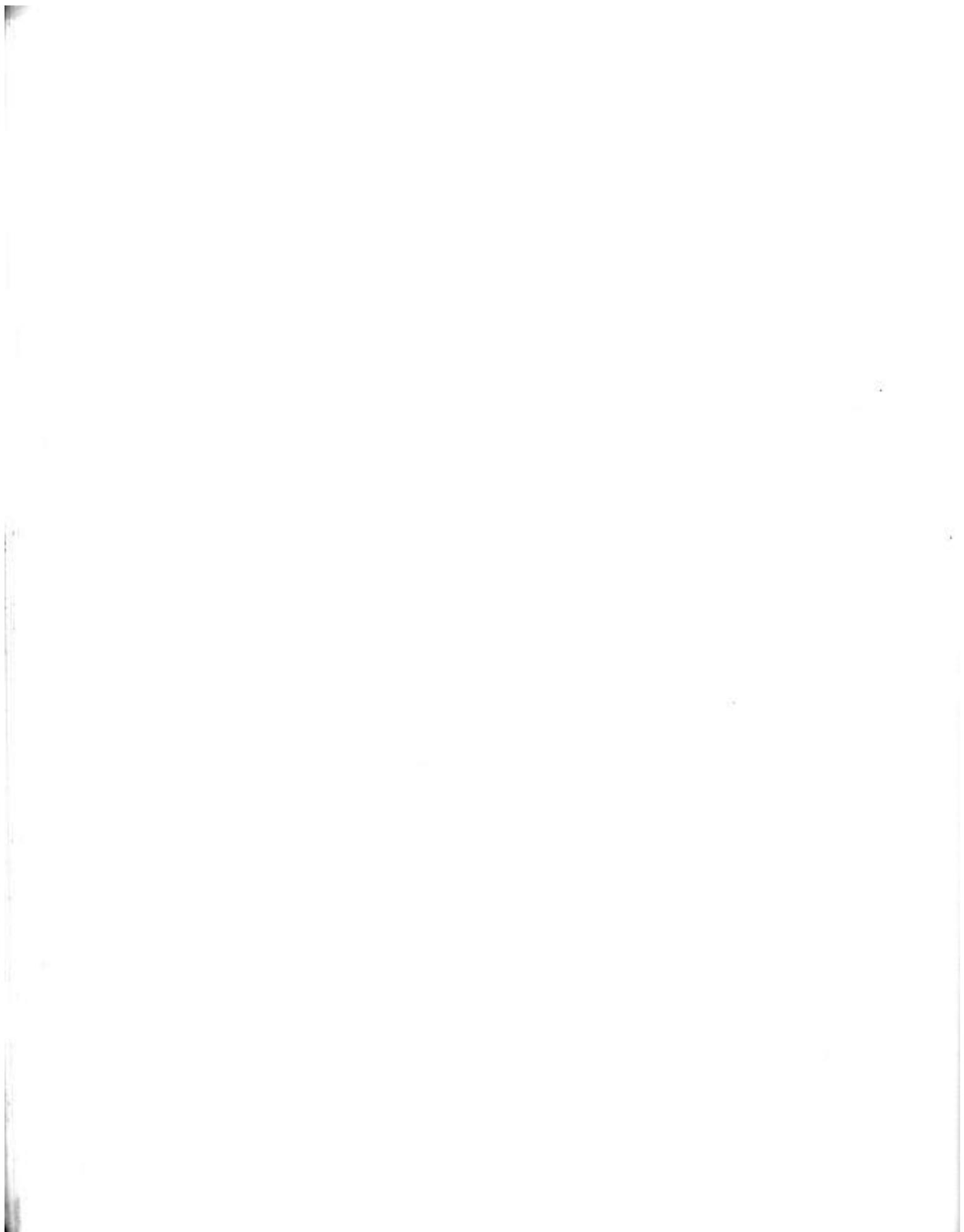
2. En reposant le support élastique arrière sur le soubassement, s'assurer de la disposition correcte du pion de positionnement et prendre soin de ne pas l'endommager. Voir figure ER-12.

3. Régler la longueur des bielles d'amortissement et puis les remettre en position correcte. Se reporter à "Dépose et repose du moteur" dans cette même section.

DONNEES ET SPECIFICATIONS POUR ATELIERS

Couples de serrage

Cylindre récepteur d'embrayage sur carter d'embrayage	mkg (ft-lb)	1,6 à 2,1 (12 à 15)
Bielle d'amortissement à moteur	mkg (ft-lb)	0,8 à 1,2 (5,8 à 8,7)
Bielle d'amortissement à carrosserie	mkg (ft-lb)	0,8 à 1,2 (5,8 à 8,7)
Avant de tuyau d'échappement à collecteur d'échappement	mkg (ft-lb)	4,1 à 4,5 (30 à 33)
Demi-arbre à bride latérale de différentiel	mkg (ft-lb)	4,0 à 5,0 (29 à 36)
Support élastique à soubassement:		
Avant	mkg (ft-lb)	1,9 à 2,6 (14 à 19)
Arrière	mkg (ft-lb)	2,8 à 3,8 (20 à 27)
Support élastique à patte de montage	mkg (ft-lb)	0,8 à 1,2 (5,8 à 8,7)
Support élastique ou patte de montage à carter d'huile, carter d'embrayage et carter transmission	mkg (ft-lb)	1,9 à 2,6 (14 à 19)
Carter groupe transmission à moteur	mkg (ft-lb)	3,1 à 4,1 (22 à 30)



MANUEL DE REPARATION

DATSUN
100A F-II • 120A F-II
SERIE DES
MODELES F 10
CHASSIS & CARROSSERIE



NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

SECTION CL

EMBRAYAGE

CL

EMBRAYAGE	CL- 2
COMMANDE DE L'EMBRAYAGE	CL- 4
DONNEES ET SPECIFICATIONS POUR ATELIERS	CL- 9
DIAGNOSTIC DES ANOMALIES ET CORRECTION	CL-11

EMBRAYAGE

TABLE DES MATIERES

DESCRIPTION	CL-2	REPOSE	CL-3
REPLACEMENT DU DISQUE ET DU COUVERCLE D'EMBRAYAGE	CL-2	REPLACEMENT DE LA BUTEE D'EMBRAYAGE	CL-4
DEPOSE	CL-2	DEPOSE ET REPOSE	CL-4
INSPECTION	CL-3	INSPECTION	CL-4

DESCRIPTION

L'embrayage est du type à sec, à disque unique et diaphragme-ressort, comprenant essentiellement un couvercle d'embrayage, un plateau de poussée et un diaphragme-ressort. Le disque est muni de garnitures rivetées sur les deux faces et de ressorts de progressivité disposés en chaîne.

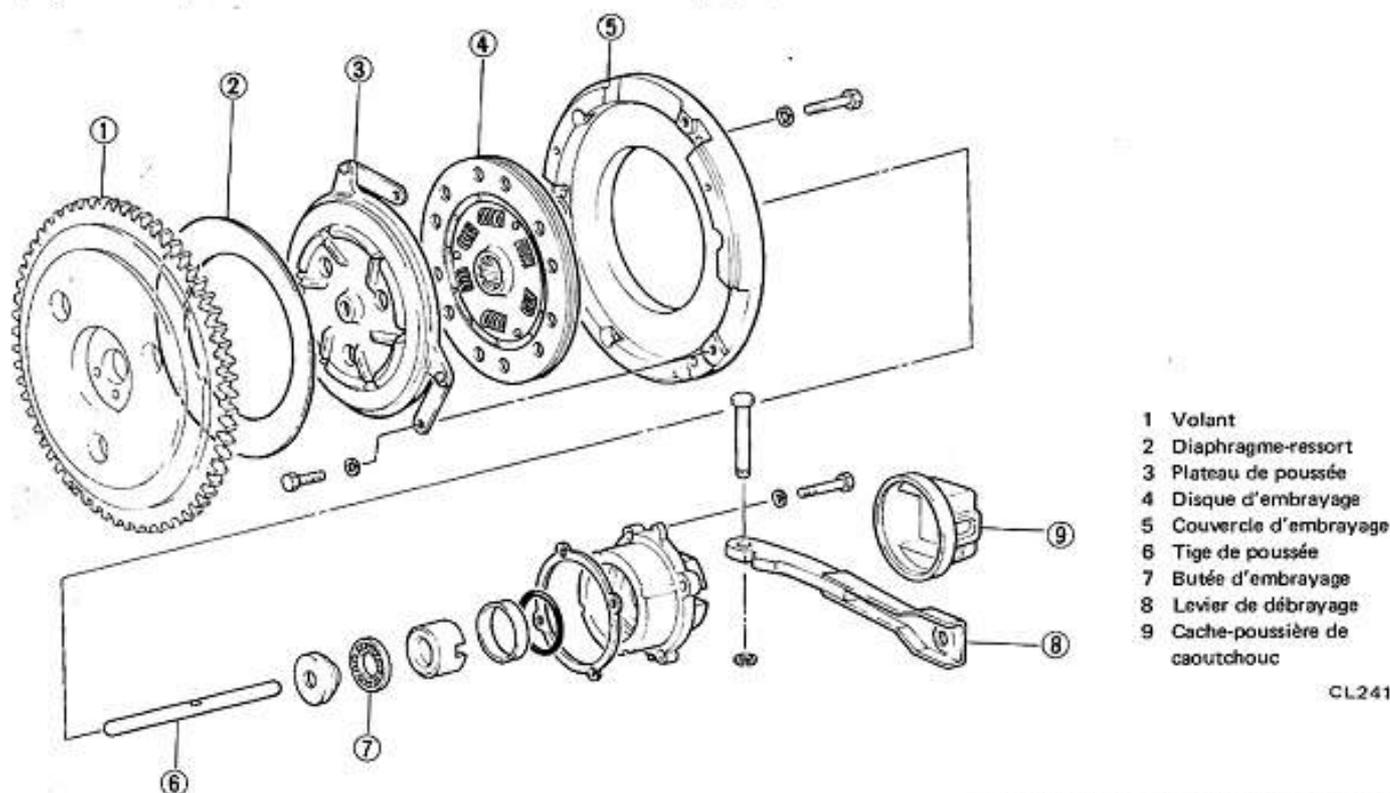
La butée d'embrayage et le levier de débrayage servent à commander l'embrayage et le débrayage.

En raison de la construction "tout à l'avant", il est difficile de déposer uniquement l'ensemble boîte-pont.

Le disque d'embrayage (avec le couvercle d'embrayage) peut être dé-

posé ou reposé sans risques d'erreurs et sans avoir à toucher aux organes voisins, lorsque le groupe moto-propulseur est en place.

L'embrayage comporte plusieurs caractéristiques qui n'existent pas dans les embrayages conventionnels.



- 1 Volant
- 2 Diaphragme-ressort
- 3 Plateau de poussée
- 4 Disque d'embrayage
- 5 Couvercle d'embrayage
- 6 Tige de poussée
- 7 Butée d'embrayage
- 8 Levier de débrayage
- 9 Cache-poussière de caoutchouc

CL241

REPLACEMENT DU DISQUE ET DU COUVERCLE D'EMBRAYAGE

DEPOSE

L'embrayage peut être entretenu,

réglé, démonté, etc. sans être déposé et sans avoir à toucher aux organes voisins.

Remarque: Le couvercle d'embrayage et le plateau de poussée sont équilibrés de façon appariée. Si le remplacement de l'une des pièces s'impose, il faut remplacer l'ensemble.

Fig. CL-1 Constituants de l'embrayage

1. Débrancher les fils de la batterie.
2. Déconnecter le câble de commande d'embrayage (modèles C à D) ou le cylindre d'embrayage (modèles C à G), à l'extrémité du levier de débrayage.
3. Retirer le couvercle de visite disposé au sommet du carter d'em-

Embrayage

brayage. Déposer les six vis de fixation du couvercle d'embrayage.

Remarques:

- Desserrer ces vis uniformément.
- Retirer les bougies et faire tourner le volant à la main pour faciliter cette opération.

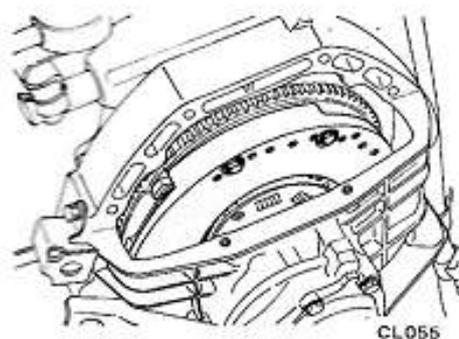


Fig. CL-2 Dépose des vis de fixation du couvercle d'embrayage

- Déposer le levier de débrayage. Retirer les six vis du logement de la butée à billes et extraire le pignon récepteur d'entrée assemblé à travers l'ouverture prévue dans la joue d'aile droite, comme indiqué à la figure CL-3.

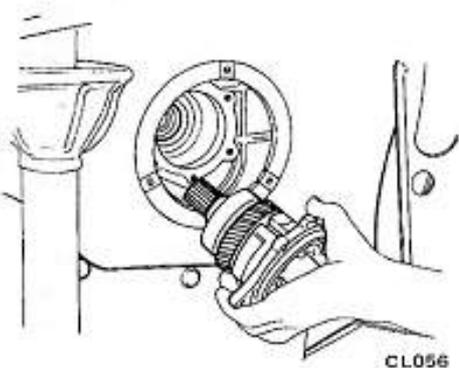


Fig. CL-3 Dépose du pignon récepteur d'entrée assemblé

- Déposer l'ensemble couvercle et disque d'embrayage en le soulevant à travers le couvercle de visite aménagé au sommet du carter d'embrayage. Le diaphragme peut également être déposé en même temps.

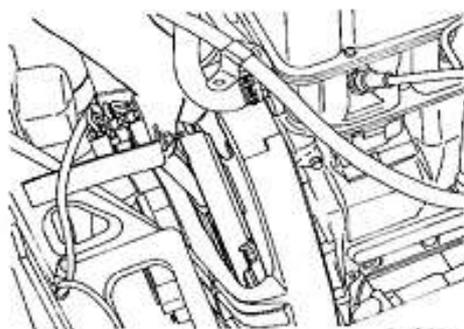


Fig. CL-4 Dépose de l'ensemble couvercle d'embrayage

- Déposer les vis des pattes de montage du plateau de poussée sur le couvercle d'embrayage et retirer le disque d'embrayage comme indiqué à la figure CL-5.

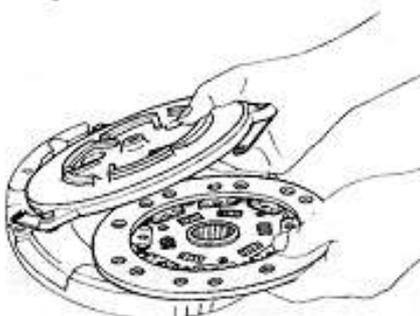


Fig. CL-5 Dépose du disque d'embrayage

Les pattes de montage jouent un grand rôle dans le maintien de l'équilibre dynamique de l'ensemble couvercle d'embrayage. En déposant les vis, veiller avec un soin extrême à ne pas déplacer la position relative des pattes. Prendre également soin de ne pas heurter cette pièce contre d'autres; elle doit rester fixée dans sa position prédéterminée en permanence.

INSPECTION

Disque d'embrayage

Vérifier que les garnitures ne sont pas usées et que le disque n'est pas voilé. Mesurer également l'épaisseur sous charge de la garniture et voir si elle excède les spécifications. Réparer ou remplacer le disque si nécessaire.

Seuil d'usure (au-dessous de la tête du rivet):
0,3 mm (0,0118 in)

Voilage du disque:
0,5 mm (0,0197 in)
maximum

Seuil d'utilisation pour épaisseur sous charge:
5,5 mm sous 220 kg
(0,217 in sous 485 lb)



Fig. CL-6 Mesure de l'usure sur la garniture

Diaphragme-ressort

Vérifier que le diaphragme-ressort n'est ni usé, ni déformé. Remplacer le cas échéant.

Remarque: Il est extrêmement difficile de vérifier la force de diaphragme-ressort. En conséquence, si l'effet de diaphragme-ressort semble insuffisant, remplacer simplement le diaphragme-ressort.

REPOSE

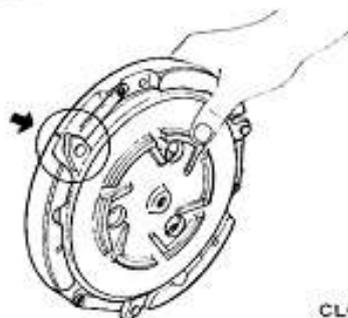
Inverser l'ordre des opérations de dépose du disque et du couvercle d'embrayage en observant les indications suivantes:

- Réassembler le disque et le couvercle d'embrayage sur le plateau de poussée. Avant de fixer le couvercle d'embrayage sur le plateau avec le disque, s'assurer du bon alignement des repères portés sur les deux pièces.

Remarque: Le couvercle d'embrayage et le plateau de poussée constituent un ensemble équilibré dynamiquement. Veiller à les reposer dans leur position d'origine.

Couple de serrage:
Vis de fixation des pattes de montage:
0,7 à 0,8 mkg
(5,1 à 5,8 ft-lb)

Embrayage



CL060

Fig. CL-7 Fixation du couvercle d'embrayage sur le plateau de poussée

2. Mettre en place le diaphragme-ressort et l'embrayage assemblé sur le volant et puis reposer les vis de fixation du couvercle d'embrayage.

Ne pas serrer encore les vis de fixation du couvercle d'embrayage de façon à pouvoir régler la position du disque d'embrayage lors de la repose de l'ensemble pignon récepteur d'entrée.

Remarque: Il existe deux pions de positionnement sur le volant.

3. Reposer l'ensemble pignon récepteur d'entrée sur le carter d'embrayage en alignant le moyeu du disque d'embrayage avec les cannelures du pignon récepteur. Serrer ensuite les vis de fixation de l'ensemble couvercle d'embrayage.

Couple de serrage:

Vis de fixation de l'ensemble couvercle d'embrayage:
0,9 à 1,2 mkg
(6,5 à 8,7 ft-lb)

Remarques:

a. Si les vis de fixation du couvercle d'embrayage sont suffisamment desserrées, l'alignement correct peut être réalisé.

b. Après repose du disque d'embrayage, il faudra procéder à certains réglages du système de commande de l'embrayage. Se référer à "Commande de l'embrayage - réglage".

4. Introduire l'ensemble pignon récepteur d'entrée dans le couvercle côté entrée et fixer les vis de fixation de l'ensemble pignon récepteur d'entrée.

Couple de serrage:

Vis de fixation de l'ensemble pignon récepteur d'entrée:
5,5 à 7,3 mkg (40 à 53 ft-lb)

REPLACEMENT DE LA BUTÉE D'EMBRAYAGE

DEPOSE ET REPOSE

1. Déconnecter le câble de com-

mande d'embrayage (modèles C à D) ou le cylindre récepteur (modèles C à G).

2. Déposer le levier de débrayage en chassant l'axe d'articulation et déposer le logement de butée.

Remarque: L'axe d'articulation est fixé au logement de butée au moyen d'un jonc en E.

3. Déposer le joint torique de retenue de la butée et la butée.

4. Pour la repose, inverser l'ordre des opérations de dépose.

Remarque: Appliquer la graisse à usages multiples préconisée sur la partie mobile du levier de débrayage et sur les cannelures du disque d'embrayage.

INSPECTION

Vérifier que les faces en contact n'ont pas une usure anormale. Pour la butée, maintenir la piste intérieure et faire tourner la piste extérieure; si la rotation est inégale ou bruyante, remplacer la butée.

COMMANDE DE L'EMBRAYAGE

TABLE DES MATIERES

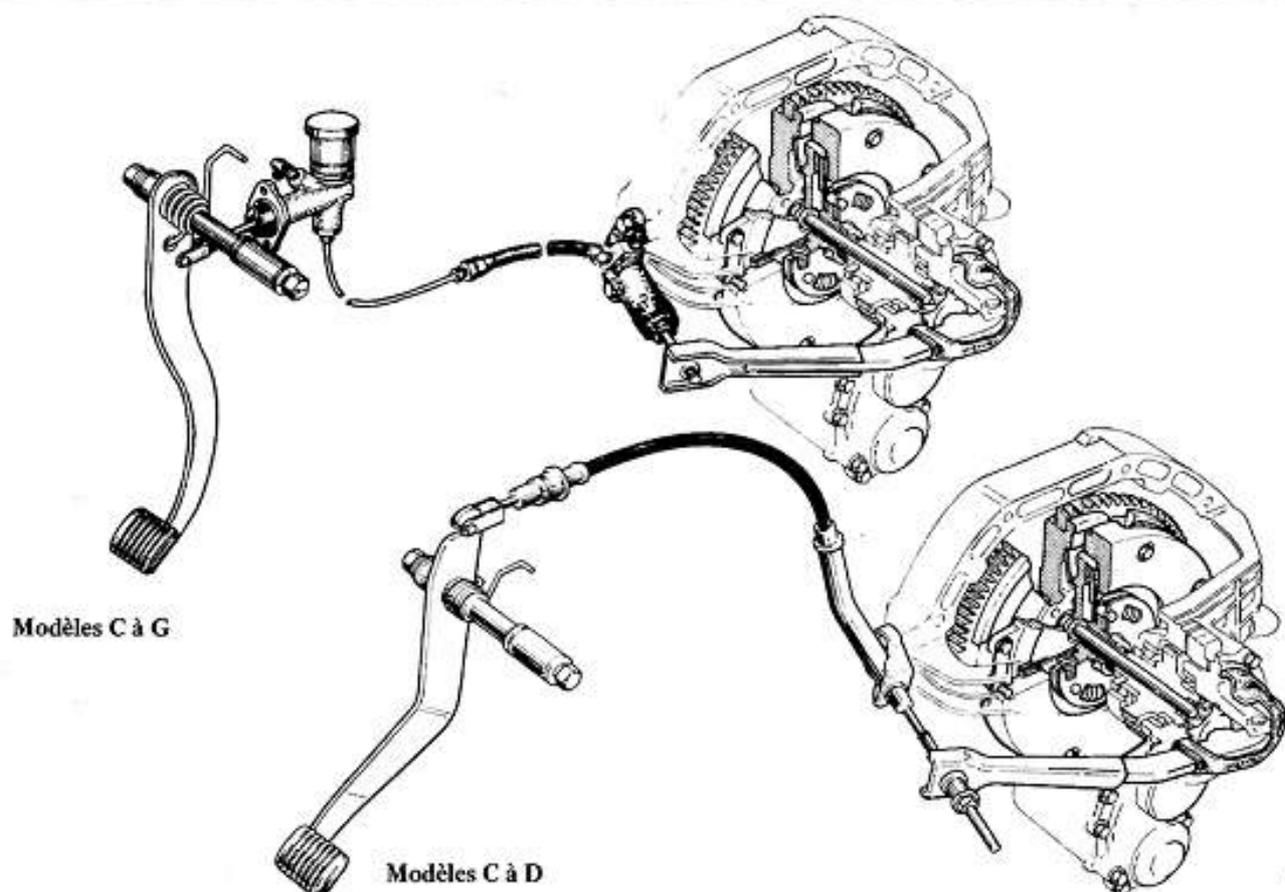
DESCRIPTION	CL-4	INSPECTION	CL-8
PURGE DU CIRCUIT DE COMMANDE (Modèles C à G)	CL-5	CYLINDRE DE COMMANDE	CL-8
REGLAGE	CL-6	DEPOSE ET REPOSE	CL-8
HAUTEUR DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE	CL-6	DEMONTAGE ET REMONTAGE	CL-8
SELECTION DE LA TIGE DE POUSSEE	CL-6	INSPECTION	CL-8
PEDALE D'EMBRAYAGE	CL-7	CYLINDRE RECEPTEUR	CL-8
DEPOSE ET REPOSE	CL-7	DEPOSE ET REPOSE	CL-8
		DEMONTAGE ET REMONTAGE	CL-8
		INSPECTION	CL-8

DESCRIPTION

Dans la série F10, les modèles avec conduite à gauche sont équipés d'un système de commande d'embrayage hydraulique, alors que les modèles avec conduite à droite ont un em-

brayage commandé mécaniquement. Le circuit hydraulique comprend essentiellement une pédale pendante, un cylindre de commande, un cylindre récepteur et un levier de débrayage. Le

système mécanique est constitué d'une pédale pendante, d'un câble de commande d'embrayage et d'un levier de débrayage.



CL242

Fig. CL-8 Systèmes de commande de l'embrayage

PURGE DU CIRCUIT DE COMMANDE (Modèles C à G)

Le circuit hydraulique de commande de l'embrayage doit être purgé chaque fois qu'une conduite a été débranchée ou lorsque de l'air y a pénétré.

Lorsque l'actionnement de la pédale est élastique, cela indique la présence d'air dans le circuit.

La purge du circuit d'embrayage est une partie essentielle de l'entretien normal de l'embrayage.

1. Déposer le bouchon du réservoir et compléter au niveau avec le liquide de frein recommandé.
2. Nettoyer soigneusement la boue et les impuretés déposées sur la vis de purge du cylindre récepteur de sorte que l'orifice de dégagement soit débarrassé de tout corps étranger. Monter le flexible de purge (en vinyle) sur la vis de purge.

Placer son autre extrémité dans un récipient rempli de liquide de frein.

3. Faire enfoncer la pédale d'embrayage deux ou trois fois par un assistant. Lorsque la pédale est enfoncée à fond, desserrer la vis de purge afin de chasser l'air hors du circuit de commande de l'embrayage.
4. Resserrer rapidement la vis de purge lorsque la pédale est en bas de course.
5. Laisser revenir la pédale lentement avec la vis de purge fermée.
6. Répéter les opérations 4 et 5 jusqu'à disparition des bulles d'air dans le tube de vinyle.

Couple de serrage de la vis de purge:

0,7 à 0,9 mkg
(5,1 à 6,5 ft-lb)

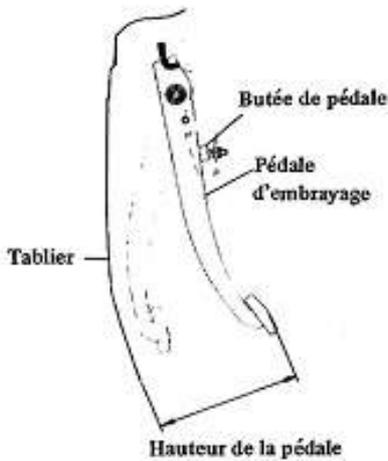
7. Enfoncer et relâcher la pédale d'embrayage à plusieurs reprises et puis rechercher toute fuite éventuelle de liquide aux connexions.

Remarques:

- a. Lorsque le fluide de frein contient de l'air, il est blanc et les bulles sont visibles.
- b. Un liquide ne contenant pas d'air s'écoule par la vis de purge en un jet continu sans apparition de bulles.
- c. Veiller avec un soin particulier à maintenir le niveau du liquide dans le réservoir durant l'opération de purge.
- d. Ne pas réutiliser le liquide de frein soutiré durant la purge.
- e. Prendre soin de ne pas éclabousser la peinture avec le liquide de frein, celui-ci attaquant la peinture.
- f. Verser du liquide de frein dans le réservoir jusqu'au niveau prescrit.

REGLAGE

HAUTEUR DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE



169 à 175 mm (6,65 à 6,89 in) C à G
165 à 171 mm (6,50 à 6,73 in) C à D

CL243

Fig. CL-9 Réglage de la pédale d'embrayage

Modèles C à G

1. Régler la hauteur de la pédale entre 169 et 175 mm (6,65 et 6,9 in) en tournant la tige du plongeur du cylindre de commande et puis serrer l'écrou de blocage pour maintenir la pédale à la hauteur voulue.

Couple de serrage:

Ecrou de blocage du plongeur:
0,8 à 1,1 mkg
(5,8 à 8,0 ft-lb)

2. Agir ensuite sur la vis servant de butée réglable de façon qu'elle touche légèrement la pédale et puis serrer l'écrou de blocage de la butée réglable. La garde d'embrayage doit alors être comprise entre 6 et 14 mm (0,236 et 0,551 in).

Couple de serrage:

Ecrou de blocage de la butée réglable:
0,3 à 0,4 mkg
(2,2 à 2,9 ft-lb)

Modèles C à D

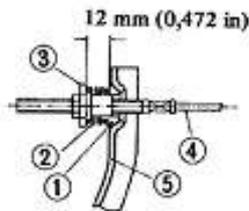
1. Régler la hauteur de la pédale entre 165 et 171 mm (6,5 et 6,7 in) en agissant sur la butée réglable.

Serrer ensuite l'écrou de blocage de la butée réglable au couple prescrit.

Couple de serrage:

Ecrou de blocage de la butée réglable:
0,3 à 0,4 mkg
(2,2 à 2,9 ft-lb)

2. Serrer l'écrou de réglage placé à l'extrémité du levier de débrayage jusqu'à élimination de la garde de la pédale et puis enfoncer la pédale d'embrayage à fond plusieurs fois.



CL068

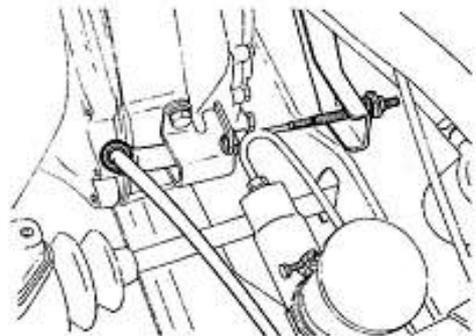
- 1 Siège à appui sphérique
- 2 Ressort de précharge
- 3 Ecrou de réglage
- 4 Câble de commande d'embrayage
- 5 Levier de débrayage

3. Ensuite, desserrer l'écrou de réglage de façon à établir un intervalle de 12 mm (0,472 in) entre l'écrou de réglage et le siège à appui sphérique.

Après exécution correcte de ce réglage, serrer énergiquement le contre-écrou.

Couple de serrage:

Contre-écrou de l'écrou de réglage:
0,3 à 0,4 mkg
(2,2 à 2,9 ft-lb)



CL071

Fig. CL-10 Réglage de la garde d'embrayage

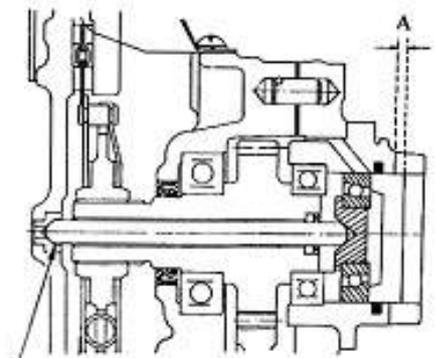
SELECTION DE LA TIGE DE POUSSEE

Lorsque le couvercle d'embrayage, le plateau de poussée et le disque d'embrayage sont remplacés ou quand une pièce quelconque du mécanisme de débrayage est changée, il convient de sélectionner et de reposer une tige de poussée de la longueur correcte afin de maintenir l'intervalle prescrit à la partie supérieure du levier de débrayage.

1. Au moyen d'une jauge d'épaisseur ou d'un pied à coulisse, mesurer la distance A indiquée à la figure CL-11. Puis sélectionner une tige de poussée appropriée permettant de conserver la distance A à sa valeur prescrite.

Profondeur prescrite en A:

1,4 à 1,6 mm
(0,055 à 0,063 in)



Tige de poussée

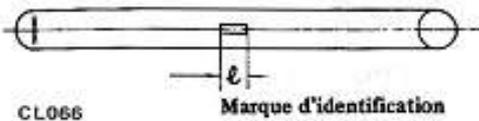
CL244

Fig. CL-11 Sélection d'une tige de poussée de longueur correcte

2. Il existe trois tiges de poussée de longueur différente. Une marque d'identification permet de les distinguer.

Unité: mm (in)

	Marque d'identification	Longueur
1	ℓ = 6,0 (0,236)	130 (5,118)
2	pas de marque	129 (5,078)
3	ℓ = 3,0 (0,118)	128 (5,039)



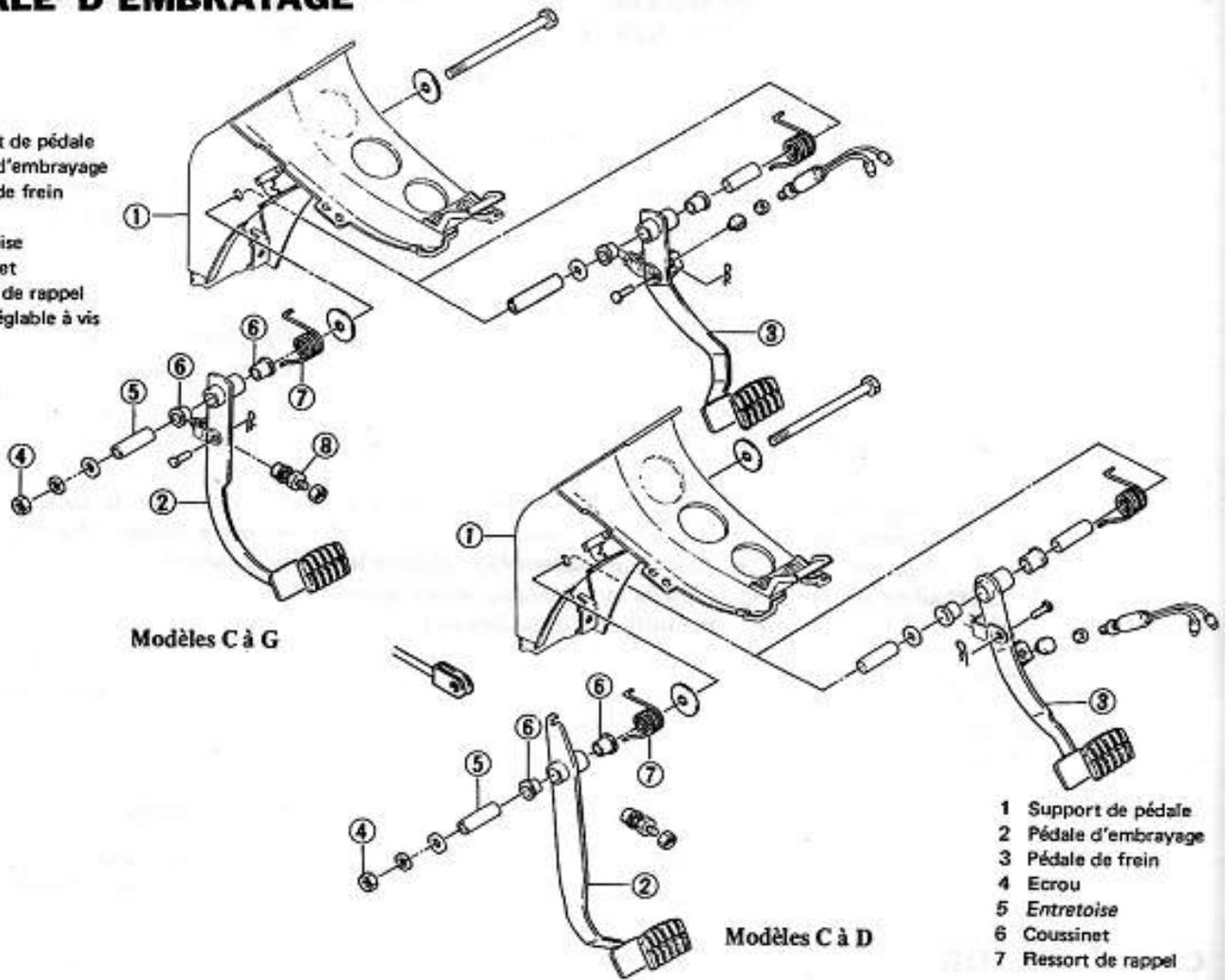
CL066

Marque d'identification

Fig. CL-12 Marque d'identification (ou longueur) de la tige de poussée

PEDALE D'EMBRAYAGE

- 1 Support de pédale
- 2 Pédale d'embrayage
- 3 Pédale de frein
- 4 Ecrou
- 5 Entretoise
- 6 Coussinet
- 7 Ressort de rappel
- 8 Butée réglable à vis



Modèles C à G

Modèles C à D

- 1 Support de pédale
- 2 Pédale d'embrayage
- 3 Pédale de frein
- 4 Ecrou
- 5 Entretoise
- 6 Coussinet
- 7 Ressort de rappel

Fig. CL-13 Pédale d'embrayage

DEPOSE ET REPOSE

Modèles C à G

1. Déposer le ressort de rappel.
2. Desserrer l'écrou de blocage sur la tige de plongeur du cylindre de commande et déconnecter l'extrémité de la tige de plongeur.
3. Déposer l'écrou de blocage et la rondelle de la fixation du levier de pédale sur son axe de pivotement et déposer la pédale.

4. Pour la reposer, inverser l'ordre des opérations de dépose.

Remarques:

- a. Enduire de graisse les parties mobiles de l'axe de la pédale d'embrayage et de l'axe à épaulement de la fourchette d'articulation.
- b. Le réglage de la hauteur de la pédale doit être fait après repose de la pédale.

Couple de serrage:

Ecrou de fixation de l'axe de pédale:

2,0 à 2,7 mkg
(14 à 20 ft-lb)

Modèles C à D

1. Desserrer le contre-écrou et l'écrou de réglage et retirer le câble de commande du levier de débrayage.
2. Déposer le ressort de rappel de la pédale d'embrayage.

3. Déposer le boulon de fixation des pédales d'embrayage et de frein.
4. Tirer la chape du câble hors de l'encoche aménagée au sommet du levier de pédale et déposer la pédale d'embrayage.
5. Reposer en ordre inverse des opérations de dépose.

Remarques:

- a. Enduire les parties de contact de l'axe de pédale avec la graisse préconisée.
- b. Le réglage de la hauteur de la pédale doit être fait après repose de la pédale.

Couple de serrage:

Boulon de fixation de la pédale:
2,0 à 2,7 mkg
(14 à 20 ft-lb)

INSPECTION

Nettoyer soigneusement toutes les pièces dans du solvant et sécher à l'air comprimé. Examiner minutieusement les pièces suivantes et rechercher les traces d'usure, de détérioration ou autres défauts. Réparer ou remplacer selon les cas.

1. Caoutchouc de patin
2. Ressort de rappel
3. Coussinets de pivotement de pédale
4. Axe et boulon de pédale
5. Câble (élongation éventuelle)
(Modèles C à D uniquement)

CYLINDRE DE COMMANDE

DEPOSE ET REPOSE

1. Desserrer l'écrou de blocage de la tige du plongeur du cylindre de commande sur la chape d'articulation et déconnecter la tige du plongeur.
2. Débrancher le flexible du liquide hydraulique au cylindre de commande et vidanger.
3. Déposer le cylindre de commande du tablier en retirant les vis de fixation.
4. Reposer en inversant l'ordre des opérations de dépose.

Couple de serrage:

Écrous de fixation du cylindre de commande:
0,8 à 1,2 mkg
(5,8 à 8,7 ft-lb)

DEMONTAGE ET REMONTAGE

1. Retirer le bouchon de remplissage et vidanger le liquide.
2. Déposer le cache-poussière et extraire le jonc d'arrêt en faisant levier. Séparer dans l'ordre: butée réglable, tige de plongeur, ensemble plongeur, coupelle primaire et ensemble ressort de rappel.

Remonter le cylindre de commande en inversant l'ordre des opérations de démontage et en observant les indications suivantes:

- Laisser tremper la coupelle du plongeur dans du liquide de frein avant de la remettre en place. Veiller à son orientation correcte.
- Avant leur réassemblage, enduire le cylindre et le plongeur d'une quantité suffisante de liquide de frein.

INSPECTION

Nettoyer soigneusement toutes les pièces dans du liquide de frein avant inspection.

1. Rechercher les signes d'usure inégale ou de détérioration sur le cylindre et le plongeur. Remplacer au besoin.
2. Mesurer le jeu cylindre-plongeur. Si le seuil spécifié de 0,15 mm (0,0059 in) est dépassé, remplacer le cylindre.
3. En principe, la coupelle du plongeur doit être remplacée à chaque démontage du cylindre de commande. Elle doit également être renouvelée si elle est usée ou déformée.
4. Examiner le cache-poussière, le réservoir d'huile hydraulique, le bouchon de remplissage et les conduites du circuit d'embrayage et rechercher les déformations et détériorations. Remplacer toute pièce présentant un défaut.

CYLINDRE RECEPTEUR

DEPOSE ET REPOSE

1. Déconnecter la conduite hydraulique au cylindre récepteur.
2. Déconnecter la tige du plongeur du levier de débrayage.
3. Déposer les deux vis fixant le cylindre récepteur au carter d'embrayage.
4. Reposer en inversant l'ordre des opérations de dépose.

Couple de serrage:

Vis de fixation du cylindre récepteur:
1,6 à 2,1 mkg
(12 à 15 ft-lb)

DEMONTAGE ET REMONTAGE

1. Déposer le cache-poussière.
2. Les pièces restantes sont ensuite séparables l'une après l'autre.
3. Remonter le cylindre récepteur en ordre inverse; observer les indications suivantes:
 - Laisser tremper la coupelle du plongeur dans du liquide de frein avant sa repose.
 - Avant le remontage, appliquer une quantité suffisante de liquide de frein sur le cylindre et le plongeur.

INSPECTION

Examiner visuellement toutes les pièces démontées. Remplacer celles présentant un défaut.

Remarque: Pour laver ou nettoyer les pièces du cylindre, utiliser du liquide de frein propre. Ne jamais utiliser d'huiles minérales comme l'essence ou le pétrole lampant qui dégraderont les parties en caoutchouc du circuit hydraulique.

1. Vérifier que l'intérieur du cylindre et le plongeur ne présentent pas de traces de rayures ou de rouille. Remplacer en cas contraire.
2. Vérifier l'usure de l'alésage du cylindre et du plongeur. Si le jeu dépasse 0,15 mm (0,0059 in), remplacer le plongeur ou l'ensemble cylindre récepteur.

Embrayage

3. Vérifier l'état de la coupelle du plongeur et du cache-poussière. Les remplacer toujours après démontage. l'orifice de purge.
4. S'assurer de la propreté de

DONNEES ET SPECIFICATIONS POUR ATELIERS

SPECIFICATIONS

Couvercle d'embrayage		
Force de diaphragme-ressort	kg (lb)	310 (683) (120A) 270 (595) (100A)
Disque d'embrayage		
Type		190 CBL (120A) 160 CBL (100A)
Cotes de la garniture	mm (in)	
(Dia. ext. x dia. int. x épaisseur)		190 x 132 x 3,5 (120A) (7,48 x 5,20 x 0,138) 160 x 110 x 3,5 (100A) (6,30 x 4,33 x 0,138)
Epaisseur du disque assemblé		
Libre		88 (0,346)
Monté		7,3 à 7,7 (0,287 à 0,303)
Seuil d'usure de la garniture	mm (in)	
(Profondeur de la tête du rivet sous surface de garniture)		0,3 (0,012)
Seuil de voilage de la garniture		0,5 (0,020)
Pédale d'embrayage		
Hauteur de la pédale:		mm (in)
Modèles C à G		169 à 175 (6,65 à 6,89)
Modèles C à D		165 à 171 (6,50 à 6,73)
Garde (Au patin de la pédale)		mm (in)
Modèles C à G		6 à 14 (0,236 à 0,551)
Modèles C à D		31 (1,220)
Course totale		mm (in)
Modèles C à G		122 à 128 (4,80 à 5,04)
Modèles C à D		112 à 118 (4,41 à 4,65)
Cylindre hydraulique de commande (Modèles C à G uniquement)		mm (in)
Alésage		15,88 (5/8)
Jeu maxi admissible entre plongeur et cylindre		0,15 (0,0059)
Cylindre hydraulique récepteur (Modèles C à G uniquement)		mm (in)
Alésage		19,08 (3/4)
Jeu maxi admissible entre plongeur et cylindre		0,15 (0,0059)

Embrayage

COUPLES DE SERRAGE

Vis de fixation de l'ensemble couvercle d'embrayage au volant	mkg (ft-lb)	0,9 à 1,2 (6,5 à 8,7)
Vis de fixation des pattes de montage	mkg (ft-lb)	0,7 à 0,8 (5,1 à 5,8)
Vis de fixation de l'ensemble pignon récepteur d'entrée	mkg (ft-lb)	5,5 à 7,3 (40 à 53)
Ecrou de fixation d'axe de pédale	mkg (ft-lb)	2,0 à 2,7 (14 à 20)
Contre-écrou de butée réglable de pédale	mkg (ft-lb)	0,3 à 0,4 (2,2 à 2,9)
Ecrou de fixation de cylindre de commande	mkg (ft-lb)	0,8 à 1,2 (5,8 à 8,7)
Ecrou de blocage de tige de plongeur de cylindre de commande	mkg (ft-lb)	0,8 à 1,1 (5,8 à 8,0)
Vis de purge	mkg (ft-lb)	0,7 à 0,9 (5,1 à 6,5)
Vis de fixation de cylindre récepteur	mkg (ft-lb)	1,6 à 2,1 (12 à 15)
Ecrou de raccordement de conduite hydraulique	mkg (ft-lb)	1,5 à 1,8 (11 à 13)
Contre-écrou d'écrou de réglage de câble de commande	mkg (ft-lb)	0,3 à 0,4 (2,2 à 2,9)

DIAGNOSTIC DES ANOMALIES ET CORRECTION

Anomalie	Cause probable	Correction
Patinage de l'embrayage	<p>L'un des symptômes suivants indique que l'embrayage patine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le véhicule ne réagit pas à l'accélération. 2. Vitesse insuffisante du véhicule. 3. Perte de puissance en côte. 4. Consommation exagérée de carburant. 5. Surchauffe du moteur. <p>Certains des symptômes ci-dessus peuvent également tenir à une défectuosité du moteur. Il faut donc déterminer d'abord si c'est le moteur ou l'embrayage qui est cause du mauvais fonctionnement.</p> <p>Si le patinage de l'embrayage n'est pas corrigé, cela provoquera une usure et/ou une surchauffe de la garniture du disque telle qu'une réparation sera nécessaire.</p> <p>POUR VOIR SI L'EMBRAYAGE PATINE, procéder comme suit: Sur une côte, accélérer jusqu'à atteindre 40 à 50 km/h (25 à 31 MPH) en 3ème. Passer alors la vitesse supérieure et, même temps, accélérer fortement. Si l'embrayage patine, la voiture ne répondra pas immédiatement à la sollicitation de la pédale d'accélérateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Usure excessive de la garniture d'embrayage. ● Garniture avec taches d'huile ou de graisse. 	<p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p>
Débrayage insuffisant	<p>L'insuffisance du débrayage est particulièrement perceptible lors du changement des vitesses, notamment en 1ère.</p> <p>POUR VOIR SI LE DEBRAYAGE EST INSUFFISANT OU S'IL Y A GRIPPAGE, procéder comme suit: Mettre le moteur en marche. Débrayer. Engager la marche arrière et remettre au "Point mort". Augmenter graduellement le régime du moteur puis remettre en marche arrière. Si le débrayage est insuffisant, les vitesses "craqueront" lors du passage du "Point mort" en "Marche arrière" ou inversement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Course insuffisante de la pédale. ● Disque d'embrayage voilé ou gauchi. ● Cannelures du moyeu du disque d'embrayage usées ou rouillées. 	<p>Régler.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Nettoyer, enduire de graisse ou remplacer, selon les cas.</p>
L'embrayage vibre	<p>La vibration de la pédale d'embrayage est généralement perceptible juste après que la voiture aura commencé à se mouvoir alors que l'embrayage est encore partiellement engagé.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Garniture d'embrayage durcie. ● Huile ou graisse déposée sur garniture. ● Défaut de parallélisme de la garniture ou disque voilé. ● Rivets desserrés. ● Gauchissement de surface de plateau de poussée ou de couvercle d'embrayage. ● Fixation défectueuse du moteur ou caoutchouc dégradé. 	<p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Réparer ou remplacer, selon les cas.</p> <p>Resserrer ou remplacer, selon les cas.</p>

Embrayage

Anomalie	Cause probable	Correction
Embrayage bruyant	<p>Le bruit est perceptible lors du débrayage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Butée à billes endommagée. <p>Le bruit est perceptible lors de l'embrayage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rivets de garniture desserrés. ● Voile du disque fendu. ● Palier usé ou grippé (sur arbre primaire ou pignon récepteur). 	<p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p>
Broutement de l'embrayage	<p>Lorsqu'il y a broutement de l'embrayage, la mise en route du véhicule depuis l'arrêt est irrégulière ou le débrayage se fera avant enfoncement complet de la pédale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dépôts d'huile ou graisse sur garniture. ● Garniture usée ou rivets desserrés. ● Têtes des rivets en saillie. ● Cannelures de l'arbre d'entrée et du disque usées ou rouillées. ● Volant ou plateau de poussée gauchi. ● Fixation du moteur ou des organes de transmission desserrés. 	<p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Nettoyer ou remplacer, selon les cas.</p> <p>Réparer ou remplacer, selon les cas.</p> <p>Resserrer.</p>