

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS	2	Dépose et repose	12	F
Précautions pour l'entretien de la batterie	2	DEPOSE	12	
Notice d'entretien ou précautions	2	REPOSE	12	
PREPARATION	3	Démontage et remontage	12	G
Outillage spécial	3	DEMONTAGE	12	
Outillage en vente dans le commerce	3	INSPECTION APRES LE DEMONTAGE	12	
DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH)	4	MONTAGE	13	H
Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH)	4	TUYAUTERIE D'EMBRAYAGE	14	
PEDALE D'EMBRAYAGE	5	Dépose et repose	14	
Inspection sur véhicule et réglage	5	MECANISME DE DEBRAYAGE	15	I
Dépose et repose	6	Dépose et repose	15	
COMPOSANTS	6	COMPOSANTS	15	
DEPOSE	6	DEPOSE	15	
INSPECTION APRES LA DEPOSE	6	INSPECTION APRES LA DEPOSE	15	J
REPOSE	6	REPOSE	16	
LIQUIDE D'EMBRAYAGE	8	DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE	17	K
Procédure de purge d'air	8	Dépose et repose	17	
MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE	9	COMPOSANTS	17	
Composants	9	DEPOSE	17	
Dépose et repose	9	INSPECTION ET REGLAGE APRES DEPOSE..	17	L
DEPOSE	9	REPOSE	18	
REPOSE	10	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)	19	M
Démontage et remontage	11	Système de commande d'embrayage	19	
DEMONTAGE	11	Maître-cylindres d'embrayage	19	
INSPECTION APRES LE DEMONTAGE	11	Cylindre récepteur d'embrayage	19	
MONTAGE	11	Disque d'embrayage	19	
CYLINDRE RECEPTEUR	12	Couvercle d'embrayage	19	
Composants	12	Pédale d'embrayage	19	

PRECAUTIONS

PRECAUTIONS

PFP:00001

Précautions pour l'entretien de la batterie

ECS00G70

Baisser les vitres conducteur et passager avant de débrancher la batterie. Ceci empêchera toute interférence entre le bord de la vitre et le véhicule lors de l'ouverture/la fermeture de la porte. Durant le fonctionnement normal, la vitre s'ouvre ou se ferme légèrement de manière automatique afin d'éviter toute interférence entre la vitre et le véhicule. La fonction d'ouverture/fermeture de vitre automatique ne s'active pas si la batterie est débranchée.

Notice d'entretien ou précautions

ECS00BX0

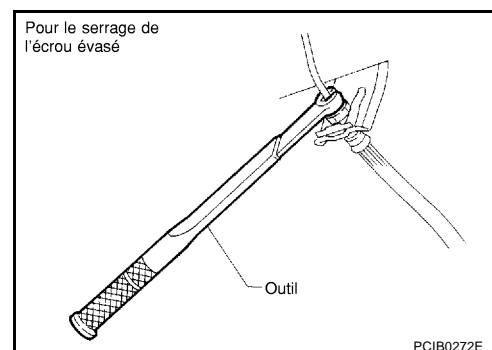
- Liquide d'embrayage recommandé : DOT 3 ou DOT 4. Se reporter à [MA-14, "Liquides et lubrifiants"](#) .
- Ne jamais réutiliser de liquide d'embrayage vidangé.
- Veiller à ne pas renverser de liquide d'embrayage sur les zones peintes.
- Pour déposer et reposer le tuyau d'embrayage, utiliser l'outil spécial.

Numéro de l'outil : GG94310000 ou un outil équivalent en vente dans le commerce

- Utiliser du liquide d'embrayage neuf pour nettoyer ou laver toutes les pièces du maître-cylindre et du cylindre récepteur.
- Ne jamais utiliser d'huiles minérales telles que de l'essence ou du kérosène. Cette opération endommagerait les pièces en caoutchouc du système hydraulique.

ATTENTION:

Après avoir nettoyé le disque d'embrayage, l'essuyer avec un chiffon à poussière. Ne pas utiliser d'air comprimé.



PREPARATION

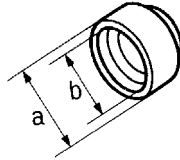
PREPARATION

PF0:00002

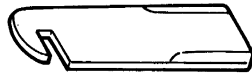
Outillage spécial

ECS00BXR

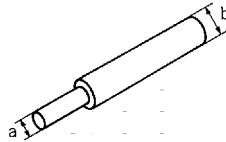
Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
KV30101400 Chassoir a : 51 mm de dia. b : 44 mm de diamètre	Repose du palier de débrayage.
ST20050240 Clé de réglage de diaphragme	Réglage des irrégularités du ressort de diaphragme du couvercle d'embrayage
ST20670000 Barre d'alignement d'embrayage a : 15 mm de diamètre b : 23 mm de dia.	Repose du disque d'embrayage



ZZA0838D



ZZA0508D



ZZA1178D

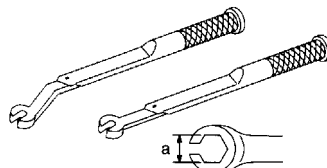
Outillage en vente dans le commerce

ECS00BXS

Nom de l'outil	Description
Chasse-goupille Diamètre de l'extrémité : 4,5 mm de dia.	Dépose et repose de la goupille de maître-cylindre
GG94310000 Clé dynamométrique pour écrou évasé a : 10 mm	Dépose et repose des tuyaux d'embrayage



ZZA0515D



S-NT406

DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH)

DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH)

PF0:0003

Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH)

ECS00BXT

Utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer la cause du symptôme. Les nombres indiquent l'ordre de l'inspection. Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces en cause.

Page de référence		CL-5	CL-8	CL-11	CL-12	EM-109	CL-15	CL-17										EM-142	
PIECES SUSPECTEES (causes possibles)		PEDALE D'EMBRAYAGE (vérification et réglage)	CANALISATION D'EMBRAYAGE (air dans la canalisation)	COUPELLE DE PISTON DE MAITRE-CYLINDRE (endommagée)	COUPELLE DE PISTON DE CYLINDRE RECEPTEUR (endommagée)	FIXATION DE MOTEUR (desserrée)	PALIER DE DEBRAYAGE (usé, sale ou endommagé)	DISQUE D'EMBRAYAGE (tordu)	DISQUE D'EMBRAYAGE (voile excessif)	DISQUE D'EMBRAYAGE (garniture cassée)	DISQUE D'EMBRAYAGE (sale ou brûlé)	DISQUE D'EMBRAYAGE (contaminé par de l'huile)	DISQUE D'EMBRAYAGE (usé)	DISQUE D'EMBRAYAGE (durci)	DISQUE D'EMBRAYAGE (manque de graisse dans les cannelures)	RESSORT DE DIAPHRAGME (endommagé)	RESSORT DE DIAPHRAGME (mal aligné)	PLAQUE DE PRESSION (déformation)	VOLANT (déformation)
Symptôme	Broutage/blocage de l'embrayage					1			2			2	2	2			2		
	Pédale d'embrayage molle		1	2	2														
	Embrayage bruyant						1												
	Patinage de l'embrayage	1										2	2			3		4	5
	L'embrayage ne débraye pas	1	2	3	4			5	5	5	5	5			5	6	6	7	

PEDALE D'EMBRAYAGE

PFP:46540

ECS00BXU

Inspection sur véhicule et réglage

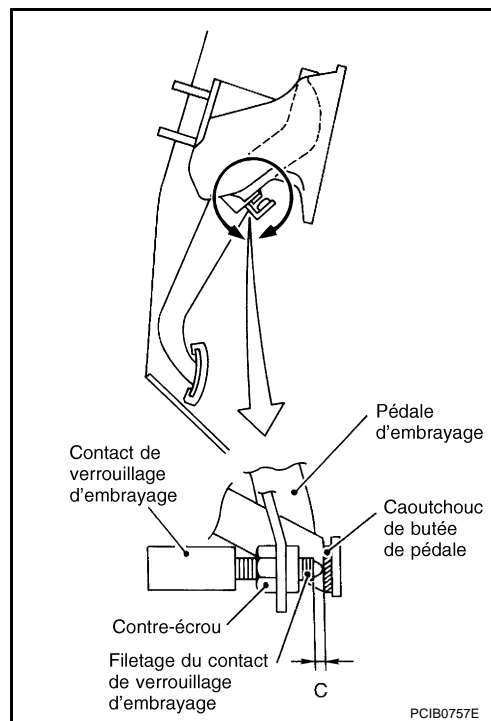
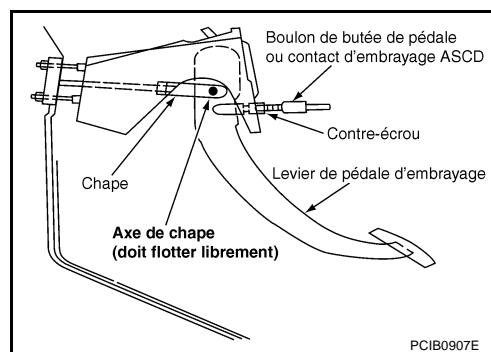
1. S'assurer que la pédale d'embrayage bouge librement dans l'alésage de la pédale d'embrayage. Il ne doit pas se trouver coincé par la chape ou la pédale d'embrayage.
 - a. Si l'axe de chape est bloqué, vérifier que le boulon de butée de la pédale ou le contact d'embrayage de la commande automatique de vitesse (ASCD) n'ajoute pas de pression sur la pédale d'embrayage, pliant ainsi l'axe. Procéder au réglage en desserrant l'écrou de verrouillage et en tournant le boulon de butée de la pédale ou le contact d'embrayage ASCD.
 - b. Resserrer le contre-écrou.
 - c. S'assurer que la pédale d'embrayage bouge dans l'alésage de la pédale d'embrayage. Il ne doit pas se trouver coincé par la pédale d'embrayage.
 - d. Si l'axe de chape est toujours bloqué, déposer l'axe de chape et vérifier s'il n'est pas déformé ou endommagé. Remplacer l'axe de chape si nécessaire. Laisser l'axe déposé pour l'étape 2.
2. Vérifier l'absence de dureté dans la course de la pédale d'embrayage.
 - a. Avec l'axe de chape déposé, bouger la pédale d'embrayage de haut en bas à la main afin de déterminer s'il bouge librement.
 - b. Si elle accroche, remplacer les pièces connexes (support de pédale d'embrayage, ressort d'assistance, bague etc.). Procéder au remontage de la pédale d'embrayage et s'assurer à nouveau que l'axe de chape se déplace librement dans l'alésage de la pédale d'embrayage.
3. Régler le jeu "C" tout en enfonçant complètement la pédale d'embrayage. (Avec le contact de verrouillage d'embrayage)

Jeu "C" : **0,1 - 1,0 mm**

4. Vérifier que ni l'embrayage hydraulique ni les composants du système (maître-cylindre d'embrayage, cylindre récepteur d'embrayage, levier de débrayage, palier de débrayage de l'embrayage, etc.) n'accrochent ni ne soient grippés.
 - a. En cas d'accrochage ou grippage, réparer ou si nécessaire, remplacer, les pièces connexes.
 - b. S'il s'avère nécessaire de réparer le système d'embrayage hydraulique, purger ce dernier. Se reporter à [CL-8. "Procédure de purge d'air"](#).

NOTE:

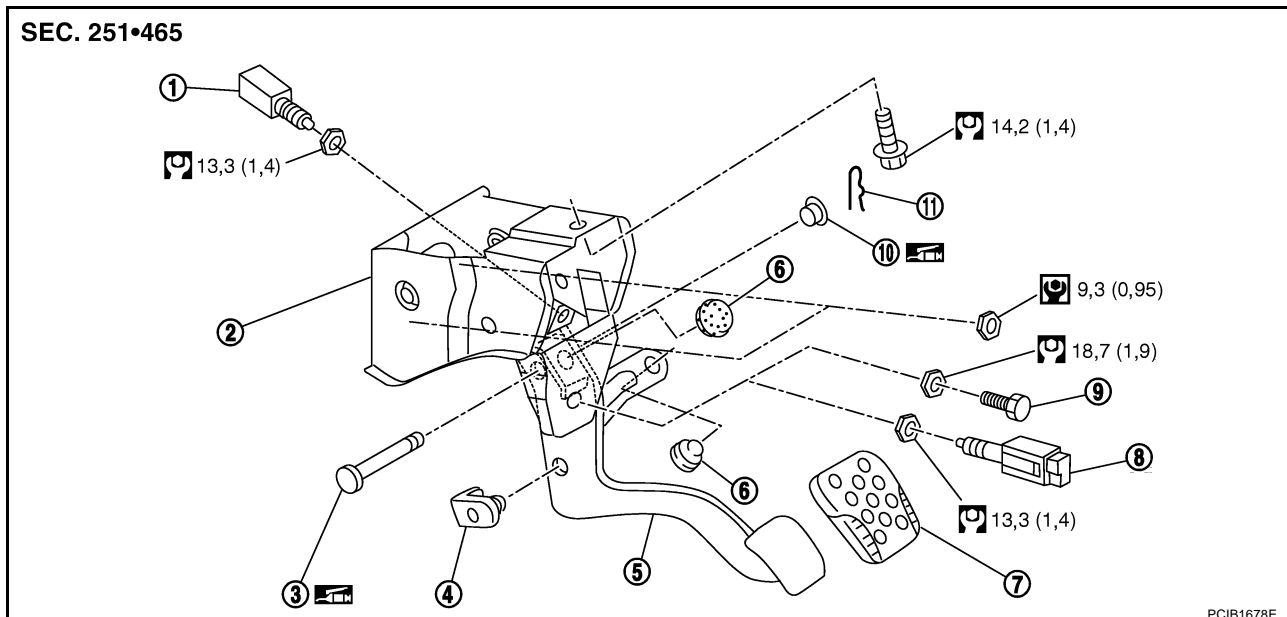
Ne pas utiliser de purgeur hydraulique assisté par dépression ou tout autre type de purgeur électrique avec ce système. Un purgeur hydraulique assisté par dépression ou un purgeur électrique ne permettraient pas de purger la totalité de l'air du système.



PEDALE D'EMBRAYAGE

ECS00BXV

Dépose et repose COMPOSANTS



- | | | |
|---|---|---|
| 1. Contact de verrouillage de l'embrayage | 2. Support | 3. Axe de chape |
| 4. Caoutchouc de butée de pédale | 5. Pédale d'embrayage | 6. Caoutchouc de butée |
| 7. Patin de pédale | 8. Contact d'embrayage ASCD (avec ASCD) | 9. Boulon de butée de la pédale (sans ASCD) |
| 10. Bague | 11. Goupille d'arrêt | |

Se reporter à [GI-10, "Composants"](#) et à ce qui suit concernant les symboles dans l'illustration.

 : Appliquer de la graisse à base de lithium comprenant du bisulfure de molybdène.

DEPOSE

1. Déposer la plaque de protection. Se reporter à [EI-35, "Dépose et repose \(modèles coupé\)"](#) ou [EI-37, "Dépose et repose \(modèles roadster\)"](#).
2. Déposer le repose-pied. Se reporter à [EI-43, "GARNITURE DE PLANCHER"](#).
3. Déposer la garniture latérale de tableau de bord. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
4. Déposer l'instrument de la partie inférieure du tableau de bord côté conducteur. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
5. Déposer le boîtier de commande ESP/TCS/ABS. Se reporter à [BRC-70, "Dépose et repose"](#).
6. Débrancher le contact de verrouillage de l'embrayage et les connecteurs de faisceau du contact d'embrayage ASCD (avec ASCD).
7. Déposer la goupille d'arrêt et l'axe de chape.
8. Retirer le boulon et les écrous de fixation du support de pédale et déposer l'ensemble de pédale d'embrayage.

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Vérifier que la pédale d'embrayage n'est pas pliée, endommagée ou que la partie soudée n'est pas fendue. En cas de pliage, de dommages, ou de craquelure de la partie soudée, remplacer l'ensemble de pédale d'embrayage.

REPOSE

Noter ce qui suit, et reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Reposer l'ensemble de pédale d'embrayage et régler la hauteur de la pédale. Serrer l'écrou de verrouillage du boulon de butée de pédale (sans ASCD) ou l'écrou de verrouillage du contact d'embrayage ASCD (avec ASCD) au couple spécifié.
- Après avoir procédé à la repose du contact de verrouillage de l'embrayage, régler la position du contact.

PEDALE D'EMBAYAGE

NOTE:

Après avoir reposé l'ensemble de la pédale d'embrayage sur le véhicule et réglé le jeu libre de la pédale, serrer le contre-écrou du boulon de butée de la pédale (sans ASCD) ou du contact d'embrayage ASCD (avec ASCD) au couple spécifié.

A

B

CL

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

LIQUIDE D'EMBRAYAGE

PFP:00017

Procédure de purge d'air

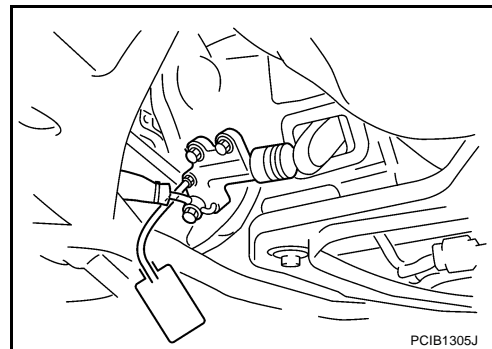
ECS00BXW

NOTE:

Ne pas utiliser de purgeur hydraulique assisté par dépression ou tout autre type de purgeur électrique avec ce système. Un purgeur hydraulique assisté par dépression ou un purgeur électrique ne permettraient pas de purger la totalité de l'air du système.

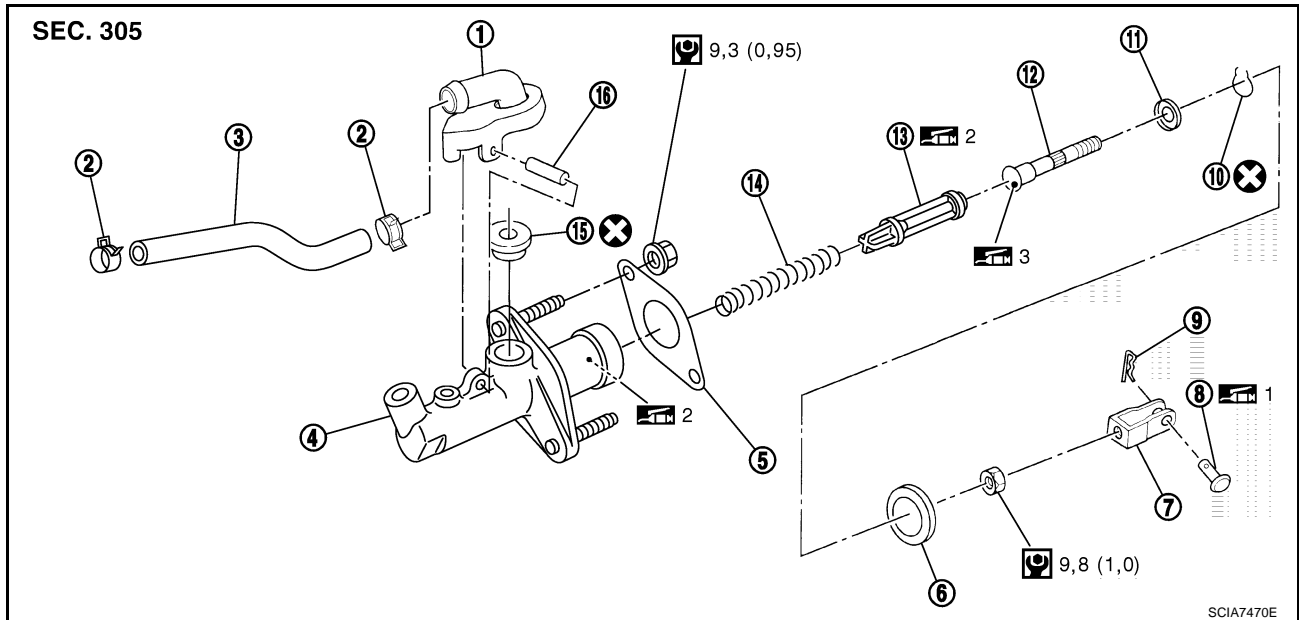
PRECAUTION:

- Vérifier le niveau de liquide d'embrayage dans le réservoir afin de s'assurer que celui-ci n'est pas vide.
 - Ne pas faire entrer les surfaces peintes en contact avec le liquide d'embrayage. Le cas échéant, essuyer immédiatement et nettoyer la zone concernée à l'eau.
 - Purger l'air du cylindre récepteur.
1. Remplir le réservoir du maître-cylindre avec du liquide d'embrayage neuf.
 2. Connecter un flexible en vinyle transparent au purgeur d'air.
 3. Appuyer à fond et rapidement à plusieurs intervalles sur la pédale d'embrayage puis la maintenir appuyée.
 4. Pédale d'embrayage enfoncée, ouvrir le purgeur d'air pour libérer l'air.
 5. Fermer le purgeur d'air.
 6. Relâcher la pédale d'embrayage et attendre 5 secondes.
 7. Recommencer les étapes 3 à 6 jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles dans le liquide d'embrayage.
 8. Resserrer le purgeur d'air au couple spécifié. Se reporter à [CL-12, "Composants"](#).



MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

Composants



- | | | |
|------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Raccord à vis | 2. Collier | 3. Flexible de réservoir |
| 4. Corps de cylindre | 5. Garniture | 6. Siège |
| 7. Chape | 8. Axe de chape | 9. Goupille d'arrêt |
| 10. Anneau de butée | 11. Dispositif d'arrêt | 12. Tige de poussoir |
| 13. Ensemble de piston | 14. Ressort de rappel | 15. Joint d'étanchéité de réservoir |
| 16. Goupille | | |

Se reporter à [GI-10, "Composants"](#) et à ce qui suit concernant les symboles dans l'illustration.

1: Appliquer de la graisse à base de lithium comprenant du bisulfure de molybdène.

2: Appliquer du lubrifiant pour caoutchouc.

3: Appliquer de la graisse à base de silicone.

Dépose et repose

DEPOSE

ECS00BXX

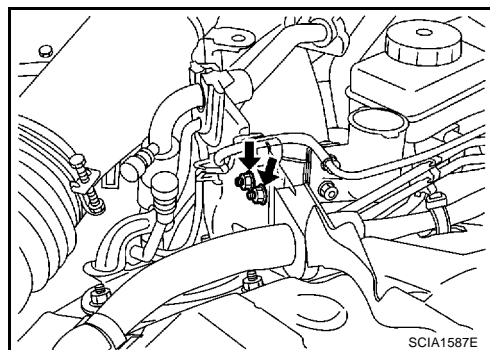
- Déposer la plaque de protection. Se reporter à [EI-35, "Dépose et repose \(modèles coupé\)"](#) ou [EI-37, "Dépose et repose \(modèles roadster\)"](#).
- Déposer le repose-pied. Se reporter à [EI-43, "GARNITURE DE PLANCHER"](#).
- Déposer la garniture latérale de tableau de bord. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
- Déposer l'instrument de la partie inférieure du tableau de bord côté conducteur. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
- Déposer le boîtier de commande ESP/TCS/ABS. Se reporter à [BRC-70, "Dépose et repose"](#).
- Déposer la goupille d'arrêt et l'axe de chape de la chape afin de la séparer de la pédale d'embrayage.
- Déposer le couvercle de capot. Se reporter à [EI-21, "Dépose et repose"](#).
- Vidanger le liquide d'embrayage du réservoir puis déposer le flexible de réservoir.

PRECAUTION:

Ne pas faire entrer les surfaces peintes en contact avec le liquide d'embrayage. Le cas échéant, essuyer immédiatement et nettoyer la zone concernée à l'eau.

MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

9. Déposer les écrous de fixation du réservoir puis déposer le réservoir.
10. Déposer le tuyau d'embrayage à l'aide d'une clé pour écrou évasé.
11. Déposer les écrous de fixation puis l'ensemble de maître-cylindre du véhicule.

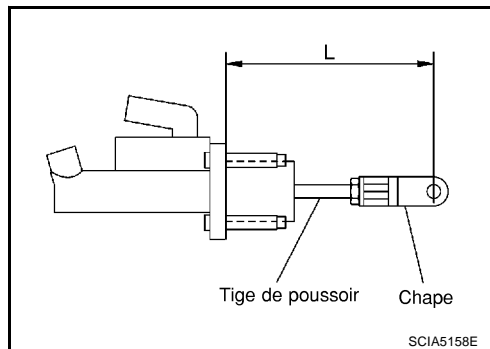


REPOSE

1. Vérifier la position de la chape et de la tige de poussoir. Si la longueur est en dehors des limites spécifiées, ajuster la chape et la tige de poussoir.

Longueur "L" : 110,5 mm

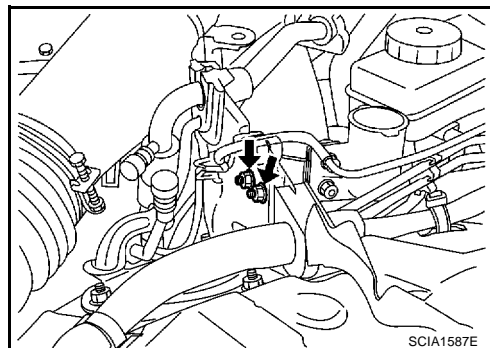
2. Brancher le tuyau d'embrayage à l'ensemble de maître-cylindre et serrer temporairement l'écrou évasé.
3. Reposer l'ensemble de maître-cylindre et serrer les écrous de fixation au couple spécifié.
4. A l'aide d'une clé dynamométrique pour écrou évasé, serrer l'écrou évasé du tuyau d'embrayage au couple spécifié. Se reporter à [CL-14, "Dépose et repose"](#).



5. Placer la chape sur la pédale d'embrayage. Appliquer la graisse recommandée sur l'axe de chape puis insérer l'axe de chape sur la chape.
6. Reposer la goupille d'arrêt sur l'axe de chape.
7. Reposer le flexible de réservoir sur le raccord. Reposer le réservoir sur le véhicule puis serrer les écrous de fixation au couple spécifié.

 : **5,8 N·m (0,59 kg·m)**

8. Une fois cette procédure effectuée, vérifier et régler la pédale d'embrayage puis purger le système hydraulique d'embrayage. Se reporter à [CL-5, "Inspection sur véhicule et réglage"](#) et [CL-8, "Procédure de purge d'air"](#).
9. Reposer le couvercle de capot. Se reporter à [EI-21, "Dépose et repose"](#).
10. Reposer le boîtier de commande ESP/TCS/ABS. Se reporter à [BRC-70, "Dépose et repose"](#).
11. Reposer le panneau inférieur de tableau de bord côté conducteur. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
12. Reposer la garniture du tablier latéral. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
13. Reposer le repose-pied. Se reporter à [EI-43, "GARNITURE DE PLANCHER"](#).
14. Reposer la plaque de protection. Se reporter à [EI-35, "Dépose et repose \(modèles coupé\)"](#) ou [EI-37, "Dépose et repose \(modèles roadster\)"](#).



MAITRE-CYLINDRE D'EMBAYAGE

ECS00BXY

Démontage et remontage

DEMONTAGE

1. Déposer la goupille à l'aide d'un chasse-goupille, puis déposer le raccord à vis et le joint de réservoir du corps de cylindre.
2. Desserrer le contre-écrou A de la tige de poussoir pour déposer, au besoin, la chape et le contre-écrou A.

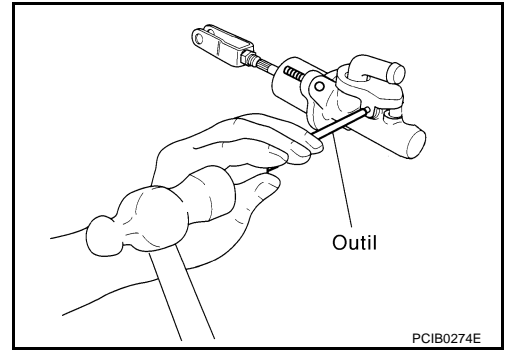
NOTE:

La hauteur de la pédale d'embrayage est contrôlée par la position de la chape et de la tige de poussoir.

3. Déposer le siège du corps de cylindre.
4. Déposer l'anneau de butée et la butée, puis la tige de poussoir, l'ensemble de piston, et le ressort de rappel du corps de cylindre.

PRECAUTION:

Retenir la tige de poussoir lors de cette opération pour éviter que l'ensemble de piston ne soit éjecté du corps de cylindre.



INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Prévenir toutes les conditions mentionnées ci-dessous. Si un quelconque défaut de fonctionnement est détecté, remplacer la pièce concernée.

- Paroi interne de cylindre endommagée, corps étranger, usure, corrosion, ou perçage de goupille
- Raccord ou réservoir endommagé ou déformé
- Résidus du ressort
- Siège fendu et déformé

MONTAGE

1. Appliquer du lubrifiant pour caoutchouc sur la surface interne du corps de cylindre, la surface de glissement de l'ensemble de piston, et la coupelle de piston. Insérer le ressort de rappel et l'ensemble de piston sur le corps de cylindre.
2. Appliquer de la graisse à base de silicone sur la tige de poussoir et reposer la butée. Poser l'anneau de butée tout en maintenant la tige de poussoir vers le bas afin d'éviter la sortie du piston.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser l'anneau de butée.

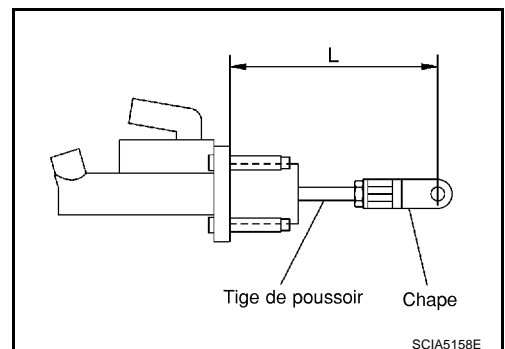
3. Reposer le siège sur le corps du cylindre.
4. Reposer le joint d'étanchéité et le raccord sur le corps de cylindre. Reposer la goupille avec un chasse-goupille.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint de réservoir.

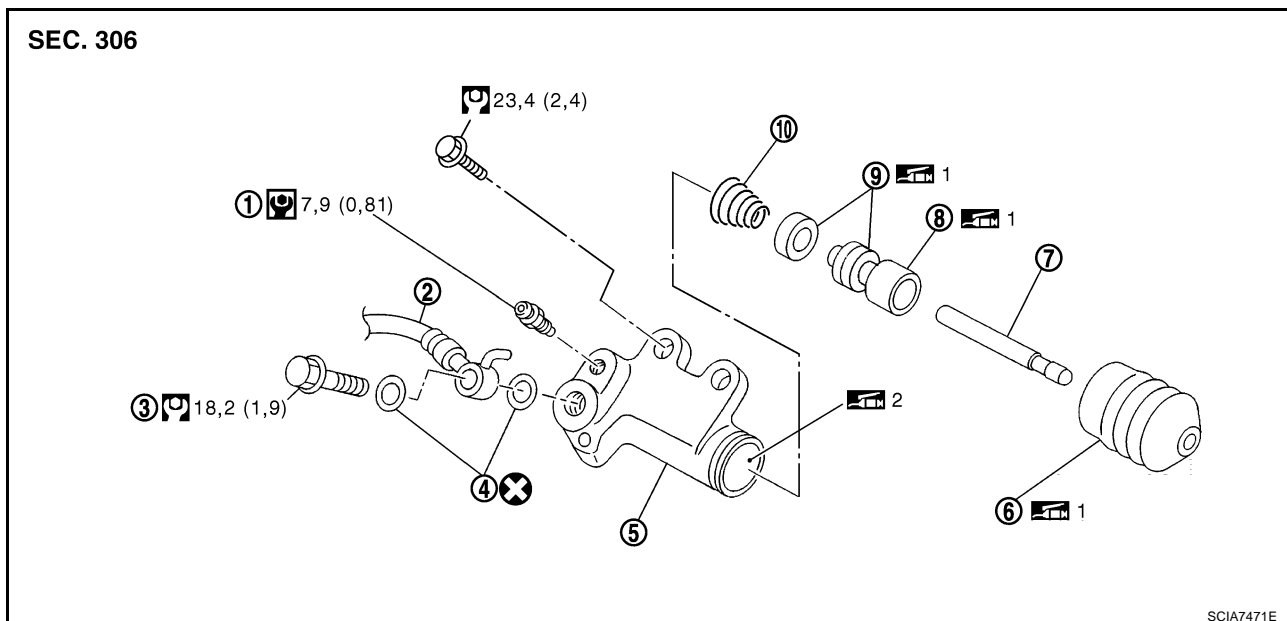
5. Reposer la chape sur la tige de poussoir.
6. Vérifier la position de la chape et de la tige de poussoir et ajuster. Après réglage de "L", serrer les contre-écrous au couple de serrage spécifié. Se reporter à [CL-9, "Composants"](#).

Longueur "L" : 110,5 mm




Composants


ECS00IVS



- | | | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1. Purgeur d'air | 2. Flexible d'embrayage | 3. Boulon de raccord |
| 4. Rondelle en cuivre | 5. Corps de cylindre | 6. Cache-poussière |
| 7. Tige de poussoir | 8. Piston | 9. Coupelle de piston |
| 10. Ressort de piston | | |

Se reporter à [GI-10, "Composants"](#) et à ce qui suit concernant les symboles dans l'illustration.

 1: Appliquer de la graisse pour caoutchouc.

 2: Appliquer du lubrifiant pour caoutchouc.

Dépose et repose

DEPOSE

1. Vidanger le liquide d'embrayage.

PRECAUTION:

Ne pas faire entrer les surfaces peintes en contact avec le liquide d'embrayage. Le cas échéant, essuyer immédiatement et nettoyer la zone concernée à l'eau.

2. Déposer le flexible d'embrayage.
3. Déposer les boulons de fixation puis déposer l'ensemble de cylindre récepteur du véhicule.

REPOSE

Noter ce qui suit, et reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Reposer le flexible avec soin afin qu'il ne soit pas courbé ou tordu. Se reporter à [CL-14, "Dépose et repose"](#).
- Une fois la procédure terminée, purger le circuit de l'embrayage à commande hydraulique. Se reporter à [CL-8, "Procédure de purge d'air"](#).

Démontage et remontage

DEMONTAGE

- Déposer le cache-poussière et la tige de poussoir. Déposer le piston, la coupelle de piston, et le ressort de piston de l'intérieur du corps de cylindre.

INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Prévenir toutes les conditions mentionnées ci-dessous. Si un quelconque défaut de fonctionnement est détecté, remplacer la pièce concernée.

- Surface interne du cylindre ou surface de glissement du piston endommagée. Corps étranger, usure, corrosion, ou perçage de goupille
- Affaissement du ressort de rappel

ECS00IVU

CYLINDRE RECEPTEUR

- Cache-poussière fissuré ou déformé

MONTAGE

1. Appliquer du lubrifiant pour caoutchouc sur la surface interne du corps de cylindre et de la graisse pour caoutchouc sur la coupelle de piston et le piston. Insérer l'ensemble de piston et le ressort de piston dans le corps de cylindre.
2. Appliquer de la graisse pour caoutchouc sur le cache-poussière puis reposer la tige de poussoir et le cache-poussière.

A

B

CL

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

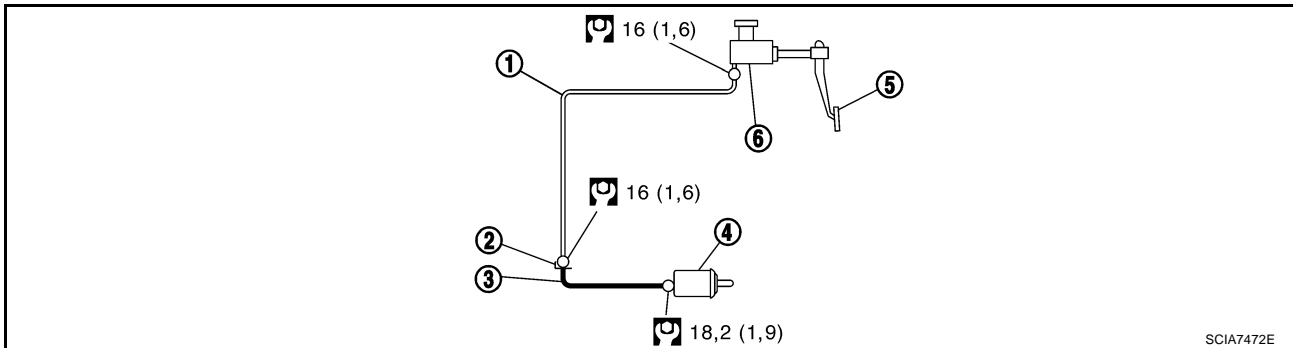
TUYAUTERIE D'EMBRAYAGE

TUYAUTERIE D'EMBRAYAGE

PF3:30650

Dépose et repose

ECS00BY1



- | | | |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1. Tuyau d'embrayage | 2. Plaque de verrouillage | 3. Flexible d'embrayage |
| 4. Cylindre récepteur | 5. Pédale d'embrayage | 6. Maître-cylindre |

Se reporter à [GI-10, "Composants"](#), pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

Bien suivre les étapes suivantes durant la dépose et la repose du tuyau d'embrayage.

- Ne pas faire entrer les surfaces peintes en contact avec le liquide d'embrayage. Le cas échéant, essayer immédiatement et nettoyer la zone concernée à l'eau.
- Pour attacher le flexible d'embrayage au support, aligner les raccords métalliques du flexible d'embrayage sur le repère de positionnement du support et fixer la plaque de verrouillage. A ce stade, éviter toute torsion ou endommagement du flexible d'embrayage. Veiller à ne pas endommager le flexible d'embrayage.
- Serrer l'écrou évasé de tuyau d'embrayage au couple spécifié.

PRECAUTION:

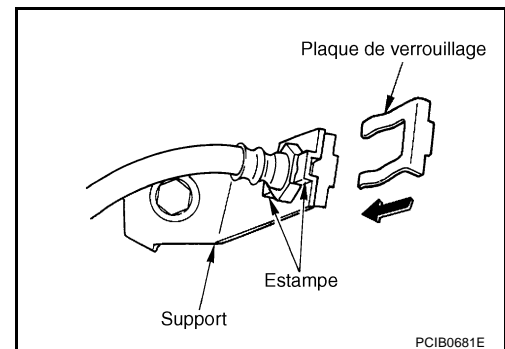
Veiller à ne pas endommager l'écrou évasé et le tuyau d'embrayage.

- Serrer le boulon de raccord au couple spécifié. Se reporter à [CL-12, "Composants"](#).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser la rondelle en cuivre.

- Une fois cette opération terminée, purger l'air du circuit d'embrayage à commande hydraulique. Se reporter à [CL-8, "Procédure de purge d'air"](#).



PCIB0681E

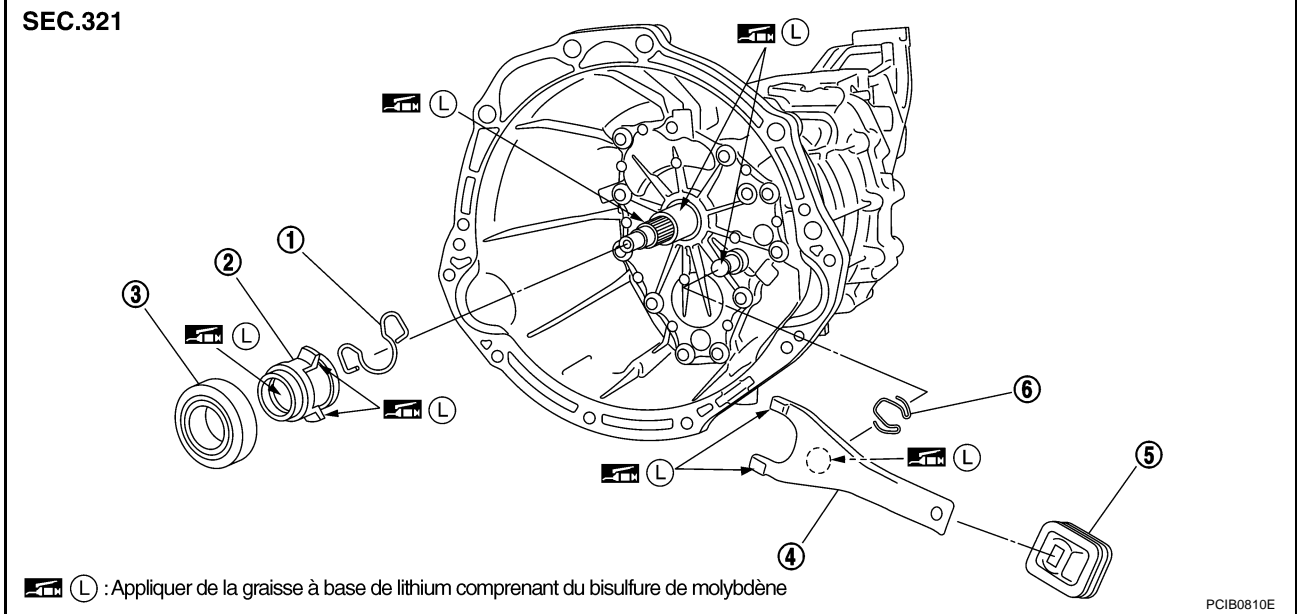
MECANISME DE DEBRAYAGE

PF3:30502

Dépose et repose COMPOSANTS

ECS00BY2

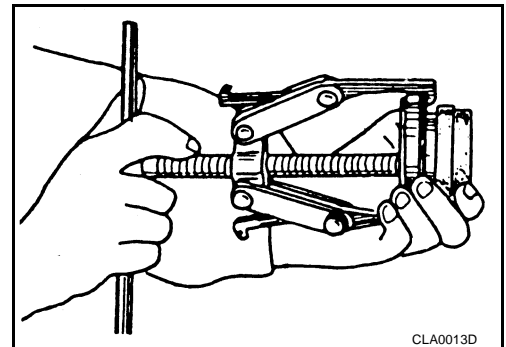
SEC.321



- | | | |
|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1. Ressort de support | 2. Guide de buté de débrayage | 3. Palier de débrayage |
| 4. Levier de débrayage | 5. Cache-poussière | 6. Ressort d'arrêt |

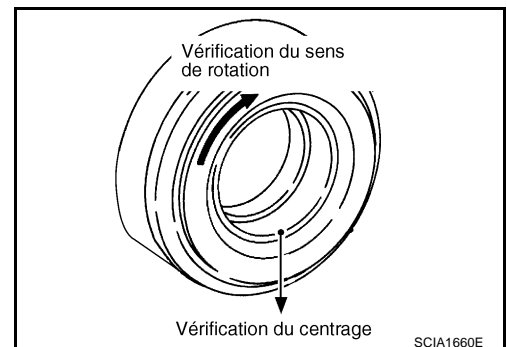
DEPOSE

- Déposer la boîte de vitesses manuelle du véhicule. Se reporter à [MT-18, "Dépose et repose"](#).
- Déposer l'ensemble du guide de butée de débrayage, le support du ressort et le levier de débrayage de l'intérieur du carter d'embrayage.
- Déposer le cache-poussière.
- Déposer le ressort d'arrêt du levier de débrayage.
- Déposer le palier de débrayage du manchon à l'aide d'un extracteur.



INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Si le palier de débrayage est grippé, endommagé, mal centré ou s'il ne tourne pas librement, le remplacer.
- Si la surface de contact du levier de débrayage est excessivement usée, la remplacer.
- Si le cache-poussière est fissuré ou déformé, le remplacer.



MECANISME DE DEBRAYAGE

REPOSE

PRECAUTION:

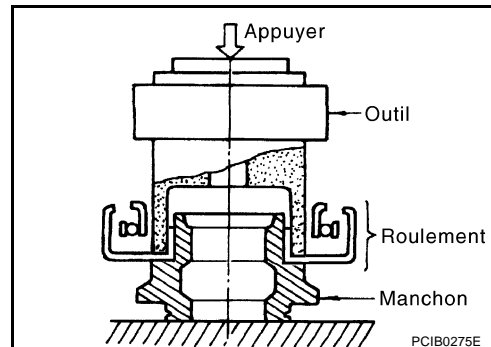
- S'assurer d'appliquer de la graisse sur les points spécifiés. Dans le cas contraire l'embrayage pourrait être bruyant, mal se désengager, ou être endommagé. Trop de graisse peut occasionner des glissements ou des trépidations. Essuyer tout écoulement de graisse sur les pièces.
- S'assurer de ne pas mettre de graisse sur la surface du disque d'embrayage, la surface de la plaque de pression, ou la surface du volant.

1. A l'aide d'un chassoir, reposer le palier de débrayage sur le manchon.

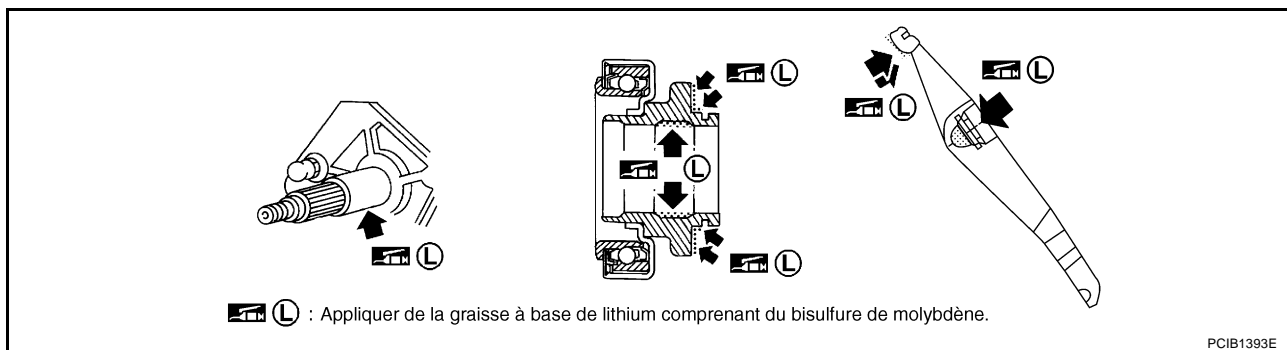
Numéro de l'outil : KV30101400

PRECAUTION:

Pousser la bague interne de roulement à l'aide d'un chassoir.



2. En suivant les instructions ci-dessous, appliquer de la graisse sur les points spécifiés.



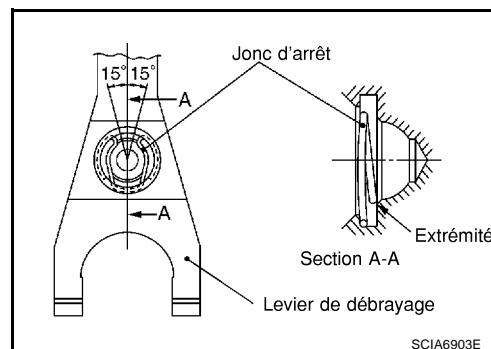
PRECAUTION:

Essuyer toute graisse ancienne, débris, ou résidu poudreux restés sur les surfaces.

- Appliquer une couche d'environ 1 mm d'épaisseur de la graisse recommandée sur le levier de débrayage et sur le manchon de palier de débrayage.
 - Appliquer la graisse recommandée sur les rainures de la surface de contact du boulon à rotule du levier de débrayage et sur la surface interne du manchon de palier de débrayage. La surface de graisse doit être au même niveau que la zone environnante.
 - Appliquer une couche fine et de la graisse recommandée sur la surface de glissement du manchon de palier de débrayage. Reposer le manchon de palier de débrayage. Essuyer tout excès de graisse s'écoulant des pièces, puis déposer le manchon du palier de débrayage.
3. Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose en suivant les précautions ci-dessous :

PRECAUTION:

- Avant de reposer la boîte de vitesses manuelle sur le véhicule, vérifier que chaque surface de glissement coulisse sans accroche lors du fonctionnement du levier de débrayage.
- Lors du montage, vérifier que les deux extrémités du ressort d'arrêt touchent la face frontale du levier de débrayage.
- Faire attention au sens de repose du ressort d'arrêt.



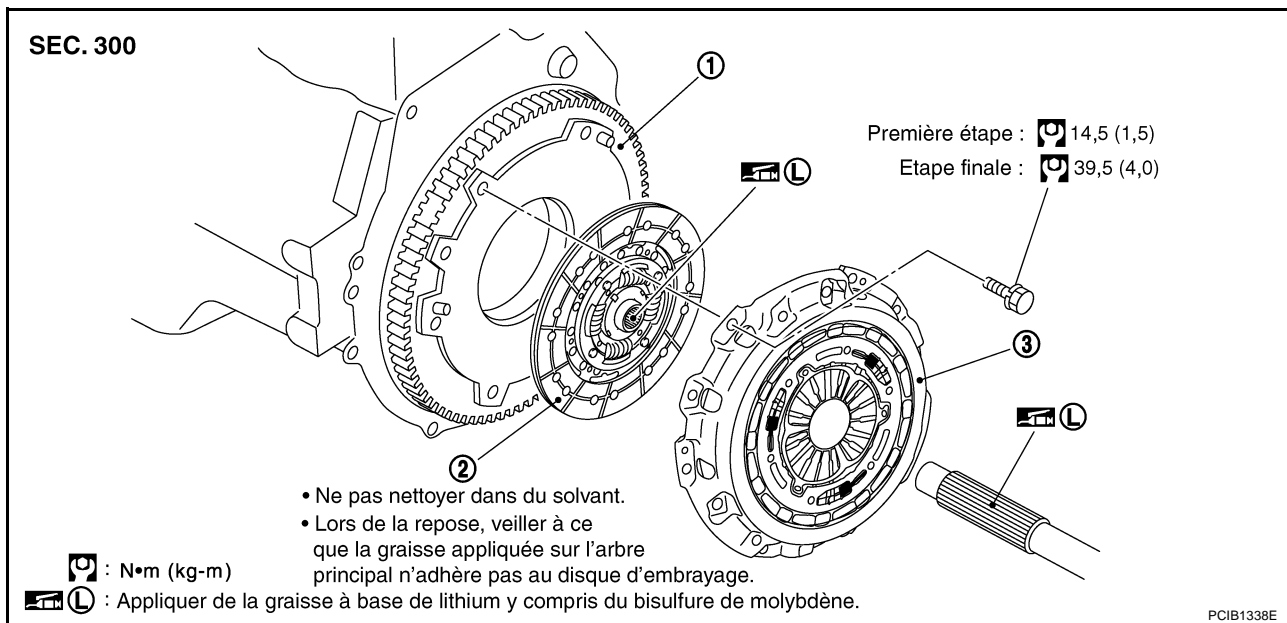
DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE

DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE

PFP:30100

Dépose et repose COMPOSANTS

ECS00FNO



1. Volant-moteur

2. Disque d'embrayage

3. Couvercle d'embrayage

PRECAUTION:

- S'assurer de ne pas mettre de graisse sur la surface du disque d'embrayage, la surface de la plaque de pression, ou la surface du volant.
- Si le volant est déposé, aligner la cheville de positionnement avec le plus petit orifice du volant. Se reporter à [EM-121, "MONTAGE"](#).
- Remplacer le disque d'embrayage et le couvercle d'embrayage comme suit.

DEPOSE

1. Déposer la boîte de vitesses manuelle du véhicule. Se reporter à [MT-18, "Dépose et repose"](#).
2. Desserrer les boulons de fixation du couvercle d'embrayage. Déposer le couvercle d'embrayage et le disque d'embrayage.

INSPECTION ET REGLAGE APRES DEPOSE

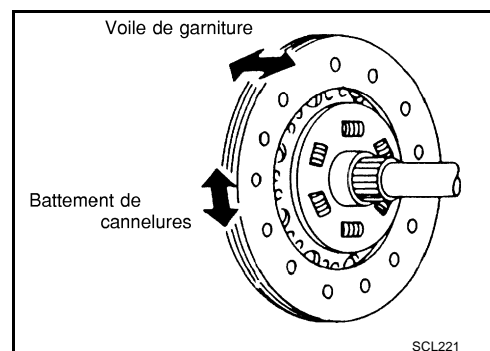
Disque d'embrayage

- Mesurer le voile sur la circonférence par rapport aux cannelures du centre du disque. S'il n'est pas conforme aux valeurs spécifiées, remplacer le disque d'embrayage et le couvercle d'embrayage comme un ensemble.

Limite de voile/diamètre de la position à mesurer :
1,0 mm/230 mm de dia.

- Mesurer le battement des cannelures du disque d'embrayage ainsi que le jeu des cannelures de l'arbre primaire à la circonférence du disque d'embrayage. S'il n'est pas conforme à la plage spécifiée, remplacer le disque d'embrayage et le couvercle d'embrayage comme un ensemble.

Battement maximum des cannelures : **1,0 mm**

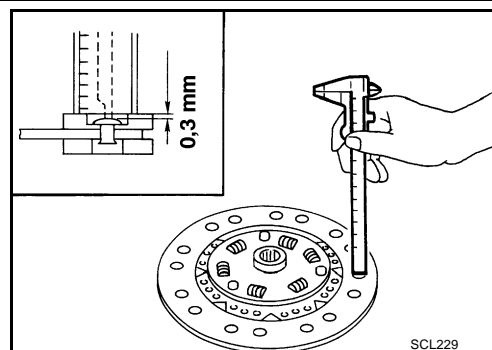


DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE

- En utilisant une jauge de profondeur, mesurer la profondeur jusqu'aux têtes de rivets du placage de disque d'embrayage. Si elle dépasse la limite d'usure acceptable, remplacer le disque d'embrayage et le couvercle d'embrayage comme un ensemble.

Limite d'usure du placage (profondeur jusqu'à la tête de rivet) :

0,3 mm



Couvercle d'embrayage

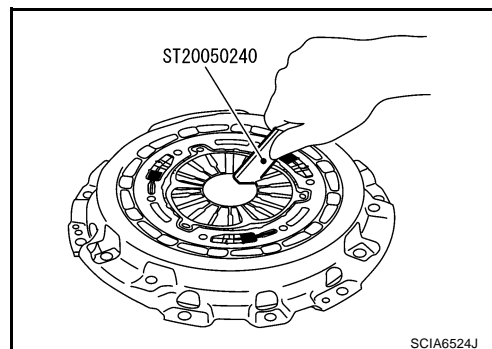
Vérifier que les griffes de levier de ressort à disques ne sont pas inégales, le levier étant encore sur le véhicule. En cas de dépassement de la tolérance, régler la hauteur du levier à l'aide d'une clé de réglage de diaphragme.

Tolérance d'irrégularité du levier de ressort à disques :
Maximum 0,8 mm

- Vérifier que l'anneau de butée du couvercle d'embrayage n'est pas usé ou cassé. Si de l'usure ou une cassure est détectée, remplacer le disque d'embrayage et le couvercle d'embrayage comme un ensemble.

NOTE:

- Un anneau de butée usé génère un son de battement lorsqu'on lui applique des coups au niveau du rivet avec un marteau.
- Un anneau de butée cassé génère un tintement lorsque la protection est secouée de haut en bas.
- Si une trace de brûlé ou de décoloration est décelée sur la surface de pression du couvercle d'embrayage au contact de la surface du disque d'embrayage, réparer la surface avec du papier de verre. Si la surface est endommagée ou déformée, remplacer le disque d'embrayage et le couvercle d'embrayage comme un ensemble.



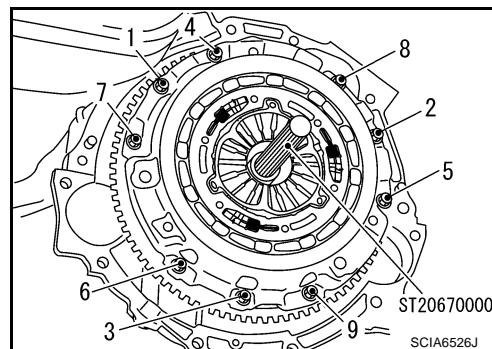
REPOSE

1. Appliquer de la graisse pour embrayage sur le disque d'embrayage et sur les cannelures de l'arbre principal.

PRECAUTION:

S'assurer d'appliquer de la graisse sur les points spécifiés. Dans le cas contraire l'embrayage pourrait être bruyant, mal se désengager, ou être endommagé. Trop de graisse peut occasionner des glissements ou des trépidations. Essuyer tout écoulement de graisse sur les pièces.

2. Reposer le disque d'embrayage à l'aide de la barre d'alignement d'embrayage.
3. Reposer le couvercle d'embrayage puis serrer préalablement les boulons de fixation.
4. Serrer le couvercle d'embrayage en serrant les boulons de manière identique en deux étapes en suivant l'ordre indiqué sur l'illustration. Se reporter à [CL-17. "COMPOSANTS"](#).
5. Reposer la boîte de vitesses manuelle. Se reporter à [MT-18. "Dépose et repose"](#).



CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

Système de commande d'embrayage

ECS00BY4

Type de commande d'embrayage	Hydraulique
------------------------------	-------------

Maître-cylindres d'embrayage

ECS00BY5

Unité : mm

Diamètre interne	15,87
------------------	-------

Cylindre récepteur d'embrayage

ECS00BY6

Unité : mm

Diamètre interne	19,05
------------------	-------

Disque d'embrayage

ECS00BY7

Unité : mm

Dimension de la garniture (dia. externe × dia. interne × épaisseur)	240 × 160 × 3,8
Limite d'usure (profondeur jusqu'à la tête de rivet)	0,3
Limite de voile/diamètre de la zone à mesurer	1,0 /230 de dia.
Jeu maximum des cannelures (en bordure extérieure du disque)	1,0

Couvercle d'embrayage

ECS00BY8

Unité : mm

Valeur calculée de la charge	9 900 N (1 009 kg)
Hauteur de levier de ressort diaphragme	41,9 - 44,1
Limite d'irrégularité de la hauteur de l'extrémité du ressort de diaphragme	Inférieure ou égale à 0,8

Pédale d'embrayage

ECS00BY9

Unité : mm

Jeu C entre le caoutchouc de la butée de pédale et le filetage du contact de verrouillage de l'embrayage lorsque la pédale d'embrayage est enfoncée à fond.	0,1 - 1,0
---	-----------

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)
