

TABLE DES MATIERES

| RS6F51R | | |
|---|-----------|--|
| PRECAUTIONS | 2 | |
| Précaution | 2 | |
| PREPARATION | 3 | |
| Outillage spécial | 3 | |
| Outillage en vente dans le commerce | 3 | |
| DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH) | 4 | |
| Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH) | 4 | |
| PEDALE D'EMBRAYAGE | 5 | |
| Inspection sur véhicule et réglage | 5 | |
| VERIFICATION DE LA COURSE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE | 5 | |
| VERIFICATION DU JEU LIBRE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE | 5 | |
| REGLAGE DE LA COURSE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE | 6 | |
| REGLAGE DU JEU LIBRE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE | 6 | |
| Dépose et repose | 6 | |
| INSPECTION APRES LA DEPOSE | 7 | |
| LIQUIDE D'EMBRAYAGE | 8 | |
| Procédure de purge d'air | 8 | |
| MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE | 9 | |
| Dépose et repose | 9 | |
| DEPOSE | 9 | |
| REPOSE | 9 | |
| Démontage et montage | 10 | |
| DEMONTAGE | 10 | |
| INSPECTION APRES LE DEMONTAGE | 10 | |
| MONTAGE | 10 | |
| CYLINDRE RECEPTEUR | 11 | |
| Dépose et repose | 11 | |
| DEPOSE | 11 | |
| REPOSE | 11 | |
| Démontage et montage | 11 | |
| DEMONTAGE | 11 | |
| INSPECTION APRES LE DEMONTAGE | 11 | |
| MONTAGE | 11 | |
| TUYAUTERIE D'EMBRAYAGE | 13 | |
| Dépose et repose | 13 | |
| MECANISME DE DEBRAYAGE | 14 | |
| Dépose et repose | 14 | |
| DEPOSE | 14 | |
| INSPECTION APRES LA DEPOSE | 14 | |
| REPOSE | 14 | |
| DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT | 16 | |
| Dépose et repose | 16 | |
| DEPOSE | 16 | |
| INSPECTION ET REGLAGE APRES DEPOSE.. | 16 | |
| REPOSE | 17 | |
| CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS) | 19 | |
| Système de commande d'embrayage | 19 | |
| Maître-cylindre d'embrayage | 19 | |
| Cylindre récepteur d'embrayage | 19 | |
| Disque d'embrayage | 19 | |
| Couvercle d'embrayage | 19 | |
| Pédale d'embrayage | 19 | |

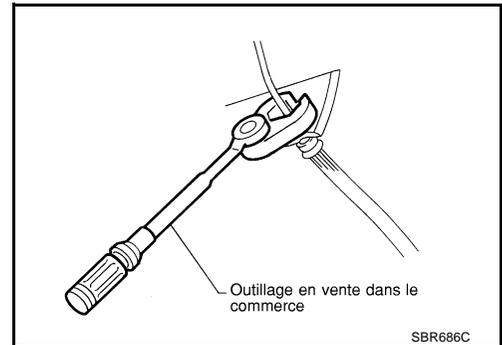
PRECAUTIONS

PFP:00001

Précaution

ECS0094X

- Le liquide recommandé est le liquide de frein "DOT 3" ou "DOT 4".
- Ne jamais réutiliser du liquide de frein que l'on a vidangé.
- Veiller à ne pas renverser de liquide de frein sur les zones peintes.
- Pour déposer et reposer la conduite d'embrayage, utiliser l'outil spécial.
- Utiliser du liquide de frein neuf pour nettoyer toutes les pièces du maître-cylindre et du cylindre récepteur.
- Ne jamais utiliser d'huiles minérales telles que l'essence ou le kérosène. Cette opération endommagerait les pièces en caoutchouc du système hydraulique.



ATTENTION:

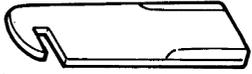
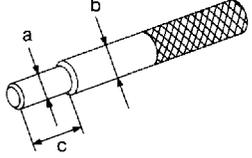
Après avoir nettoyé le disque d'embrayage, l'essuyer avec un chiffon à poussière. Ne pas utiliser d'air comprimé.

PREPARATION

PF0:00002

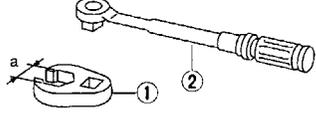
Outillage spécial

ECS0094Y

| Nom de l'outil Numéro de l'outil | Description |
|---|--|
| <p>Chasse-goupille ST23550000 Diamètre de tête : 4,5 mm de dia.</p>  <p style="text-align: right;">ZZA0515D</p> | <p>Dépose et repose de la goupille de maître-cylindre</p> |
| <p>Clé de réglage de diaphragme ST20050240</p>  <p style="text-align: right;">ZZA0508D</p> | <p>Réglage des irrégularités du ressort de diaphragme du couvercle d'embrayage</p> |
| <p>Barre d'alignement d'embrayage ST20630000 a : 15,8 mm de dia. b : 22,9 mm de dia. c : 45,0 mm</p>  <p style="text-align: right;">S-NT405</p> | <p>Repose du couvercle d'embrayage et du disque</p> |

Outillage en vente dans le commerce

ECS0094Z

| Nom de l'outil | Description |
|---|--|
| <p>1. Adaptateur pour écrou évasé 2. Clé dynamométrique a : 10 mm</p>  <p style="text-align: right;">S-NT360</p> | <p>Dépose et repose de la conduite d'embrayage</p> |

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

[RS6F51R]

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

PFP:00003

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

ECS00950

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

| Page de référence | | CL-5 | CL-8 | CL-9 | CL-11 | EM-215 | CL-14 | CL-16 | CL-16 | CL-16 | CL-16 | CL-16 | CL-16 | CL-16 | CL-16 | CL-17 | CL-17 | CL-17 | CL-17 | |
|--------------------------------------|---------------------------------|--|---|--|---|--------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------|----------------------------|--|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--|
| PIECES SUSPECTEES (causes possibles) | | PEDALE D'EMBRAYAGE (jeu libre incorrect) | CONDUITE D'EMBRAYAGE (air dans la conduite) | 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) | PLATEAU 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 | 6 | 6 | 7 | | |

PEDALE D'EMBRAYAGE

PFP:46540

ECS00951

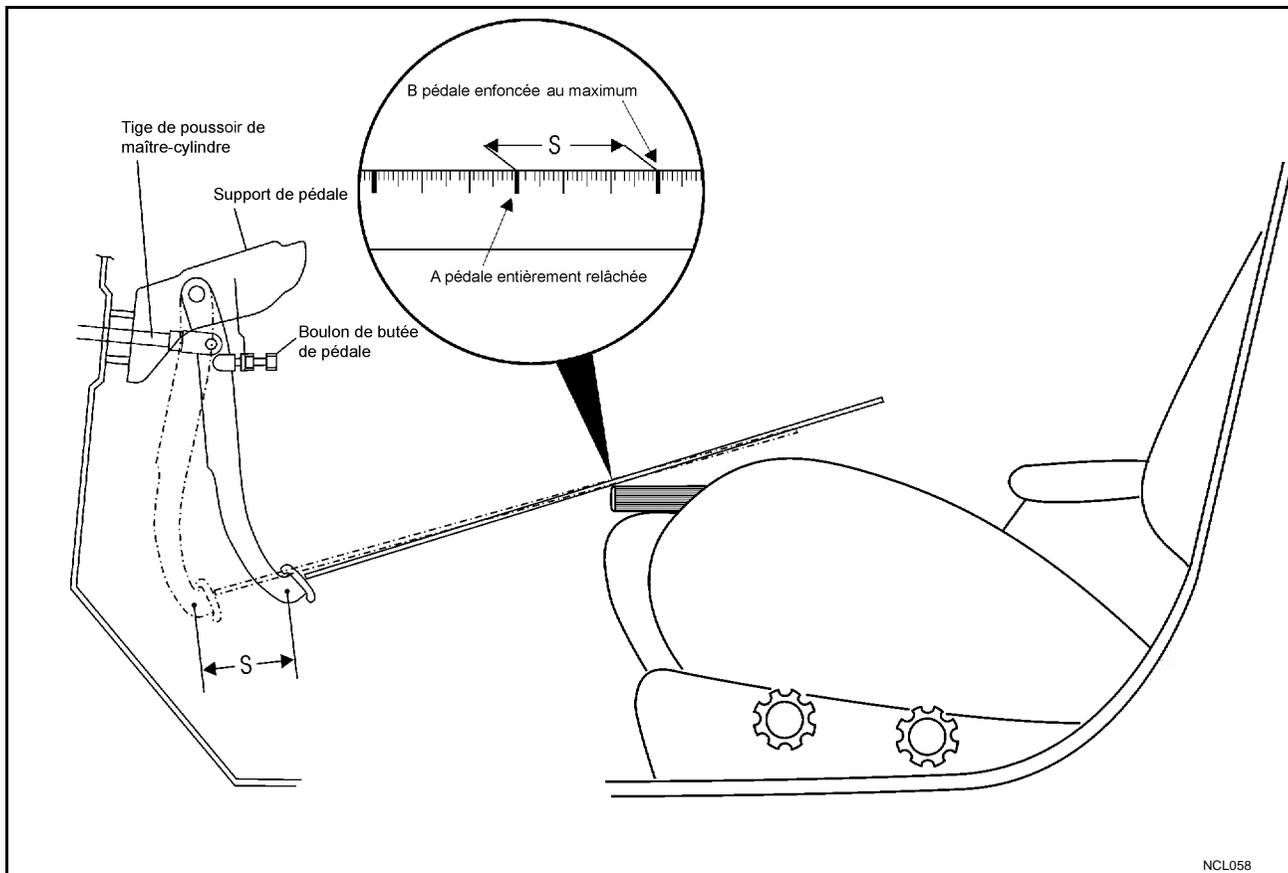
Inspection sur véhicule et réglage

VERIFICATION DE LA COURSE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE

Vérifier la course de la pédale d'embrayage à l'aide d'une règle d'un mètre pour mesurer la course totale de la pédale. Placer l'extrémité de la règle au milieu du patin de la pédale d'embrayage. Placer une chemise presse-papier sur le siège conducteur à titre de référence. Assurer que la chemise presse-papier ne bouge pas lors de l'enfoncement de la pédale. Placer un repère (A) sur la règle lorsque la pédale est en position haute maximum. Enfoncer la pédale d'embrayage et placer à nouveau un repère (B) sur la règle à côté du point de référence sur la chemise presse-papier. Mesurer la distance entre les points de repère A et B pour obtenir la course réelle de la pédale d'embrayage (S). Vérifier dans le tableau la course de la pédale spécifiée, et régler la course réelle de la pédale si nécessaire. (Se reporter à [CL-6, "REGLAGE DE LA COURSE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE"](#)).

NOTE:

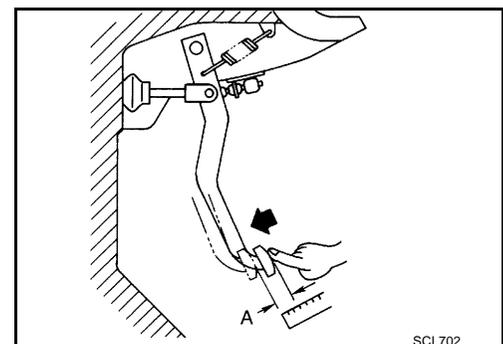
- Veiller à ne pas utiliser le volant comme point de référence, la possibilité de réglage de celui-ci ne permet pas d'avoir une mesure correcte.
- S'assurer qu'il n'y a aucune interférence entre le plancher et la pédale d'embrayage lorsque celle-ci est complètement enfoncée.



VERIFICATION DU JEU LIBRE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE

Vérifier le jeu libre de la pédale. S'il n'est pas conforme aux spécifications, se reporter à [CL-6, "REGLAGE DE LA COURSE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE"](#) .

- Enfoncer la pédale d'embrayage jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir, et vérifier la distance parcourue par la pédale.



REGLAGE DE LA COURSE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE

1. Desserrer complètement le boulon de butée de pédale (de façon à ce que la pédale ne touche pas le boulon).
2. Régler la course de la pédale à la valeur spécifiée avec la tige de poussoir du maître-cylindres.
3. Régler le boulon de butée de pédale jusqu'à ce qu'il enter juste en contact avec la pédale, puis serrer le contre-écrou.
4. Une fois la course réglée à la valeur spécifiée, régler le jeu libre de la pédale.

**Course "S" de la pédale 155 - 160 mm
d'embrayage :**

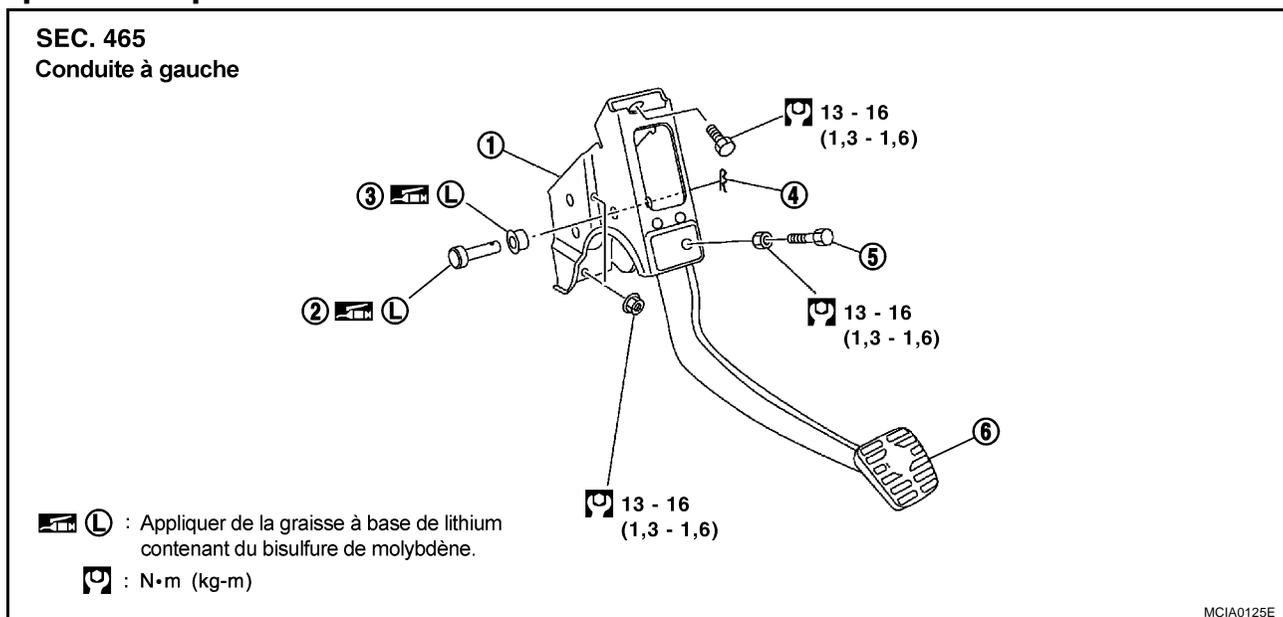
REGLAGE DU JEU LIBRE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE

1. Régler le jeu libre de la pédale à la valeur spécifiée avec la tige de poussoir du maître-cylindre.
 2. Serrer le contre-écrou de la tige de poussoir du maître-cylindres.
- Enfoncer la pédale d'embrayage jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir, et vérifier la distance parcourue par la pédale.

Jeu "A" libre de la pédale : 1 - 3 mm

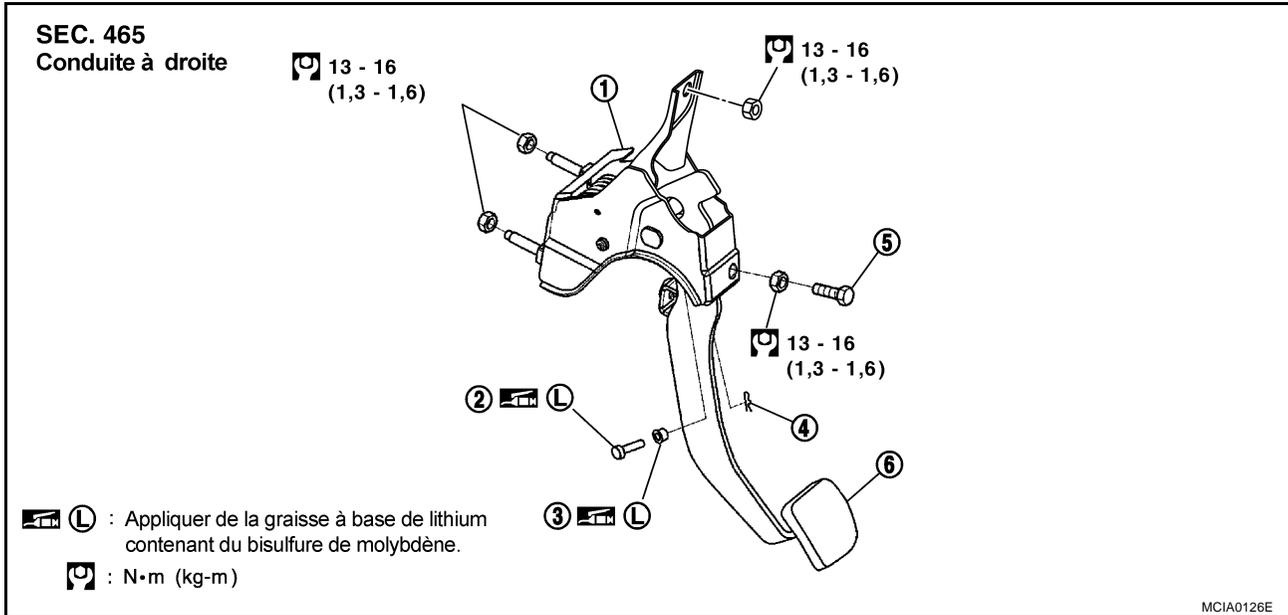
Dépose et repose

ECS00952



PEDALE D'EMBRAYAGE

[RS6F51R]



- | | | |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 1. Ensemble de pédale d'embrayage | 2. Axe de chape | 3. Bague |
| 4. Goupille d'arrêt | 5. Boulon de butée | 6. Pédale d'embrayage |

NOTE:

Reposer l'ensemble de pédale d'embrayage et régler la hauteur de la pédale. Serrer le boulon de butée au couple spécifié.

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Vérifier que la pédale d'embrayage n'est pas tordue, endommagée ou fissurée au niveau des soudures. Si l'on détecte des soudures courbées, endommagées ou fendues, remplacer la pédale d'embrayage.
- Vérifier que l'absence de résidus sur le ressort d'assistance. Si tel est le cas, remplacer le ressort d'assistance.

LIQUIDE D'EMBRAYAGE

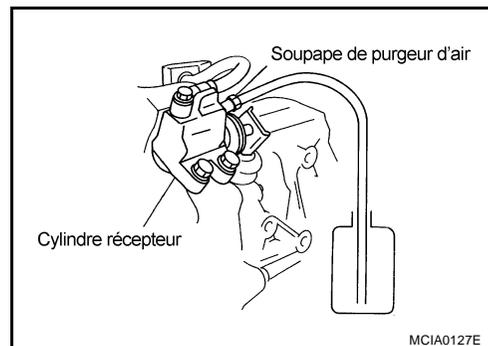
PFP:00017

Procédure de purge d'air

ECS00953

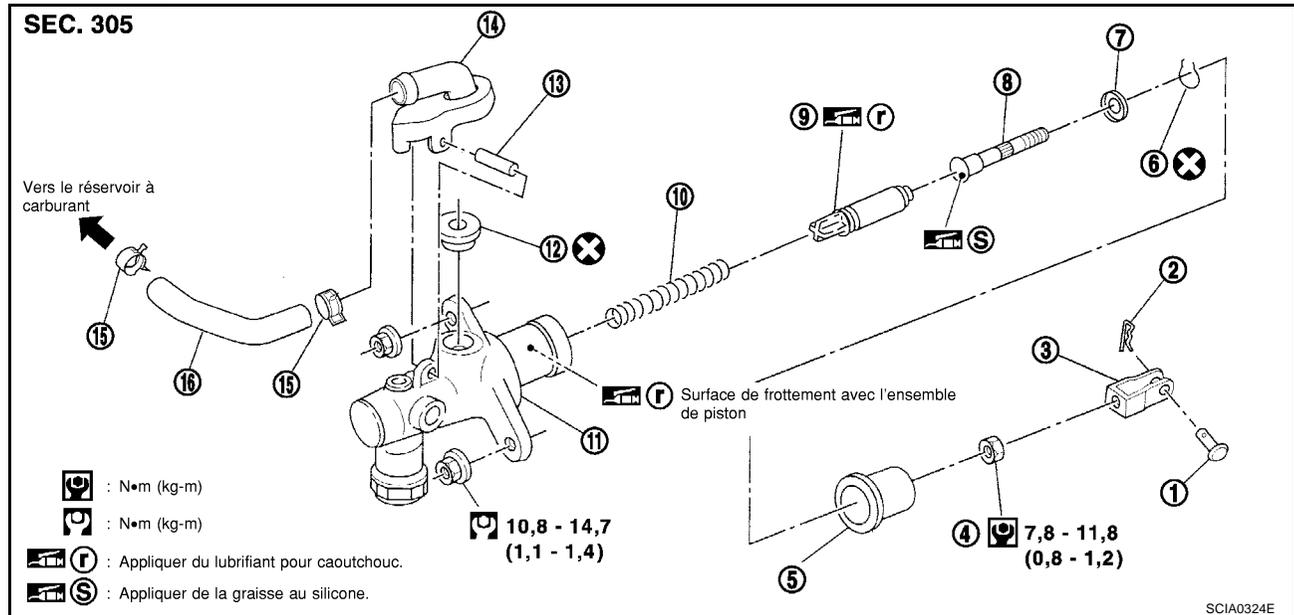
PRECAUTION:

- Vérifier le niveau de liquide 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 le 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. Enfoncer lentement la pédale d'embrayage sur toute sa course plusieurs fois à intervalles de 2 à 3 secondes en la maintenant enfoncée.
 4. Ouvrir le purgeur d'air en enfonçant la pédale d'embrayage.
 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 de frein.

**Purgeur d'air** : 5,9 - 9,8 N·m (0,6 - 1,0 kg·m)

MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

Dépose et repose



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

DEPOSE

- En suivant l'une des méthodes suivantes, déposer le flexible du raccord.
 - Vidanger le liquide d'embrayage du réservoir et déposer le flexible.
 - Déposer le flexible du raccord. Obstruer le flexible et le réservoir immédiatement afin d'empêcher le liquide d'embrayage de goutter.

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.

- Déposer le tuyau d'embrayage avec une clé pour écrou évasé.
- Déposer la goupille d'arrêt et l'axe de chape sur la chape du compartiment passager afin de séparer la pédale d'embrayage.
- Déposer d'abord les écrous de fixation de l'ensemble de maître-cylindre, puis l'ensemble de maître-cylindre du véhicule.

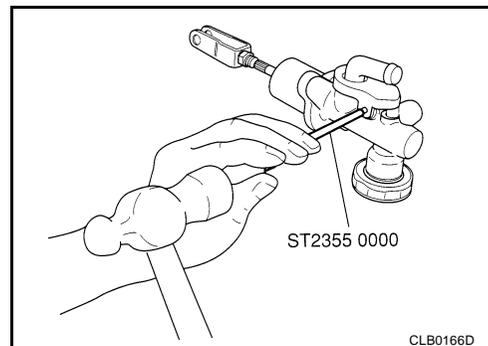
REPOSE

- Brancher le tuyau d'embrayage à l'ensemble de maître-cylindre et serrer temporairement l'écrou évasé.
- Reposer l'ensemble de maître-cylindre et serrer l'écrou de fixation au couple spécifié.
- A l'aide d'une clé dynamométrique pour écrou évasé, serrer l'écrou évasé du tuyau d'embrayage au couple spécifié.
- Fixer la chape de l'axe de chape sur la pédale d'embrayage.
- Fixer la goupille d'arrêt sur l'axe de chape.
- Reposer le flexible sur le raccord.
- Une fois cette procédure effectuée, vérifier et régler la hauteur de la pédale puis purger le tuyau d'embrayage. Se reporter à [CL-5, "Inspection sur véhicule et réglage"](#), [CL-8, "Procédure de purge d'air"](#)

Démontage et montage

DEMONTAGE

1. A l'aide d'un chasse-goupille, déposer la goupille, le raccord et le joint d'étanchéité du corps de cylindre.
2. Desserrer le contre-écrou de la tige de poussoir. Déposer la chape et le contre-écrou.
3. Déposer le cache-poussière.
4. Déposer l'anneau de butée et le dispositif d'arrêt. Déposer la tige de poussoir du corps de cylindre tout en la maintenant fermement afin d'empêcher le piston d'être éjecté.
5. Déposer l'ensemble de piston et le ressort de rappel.



INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

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

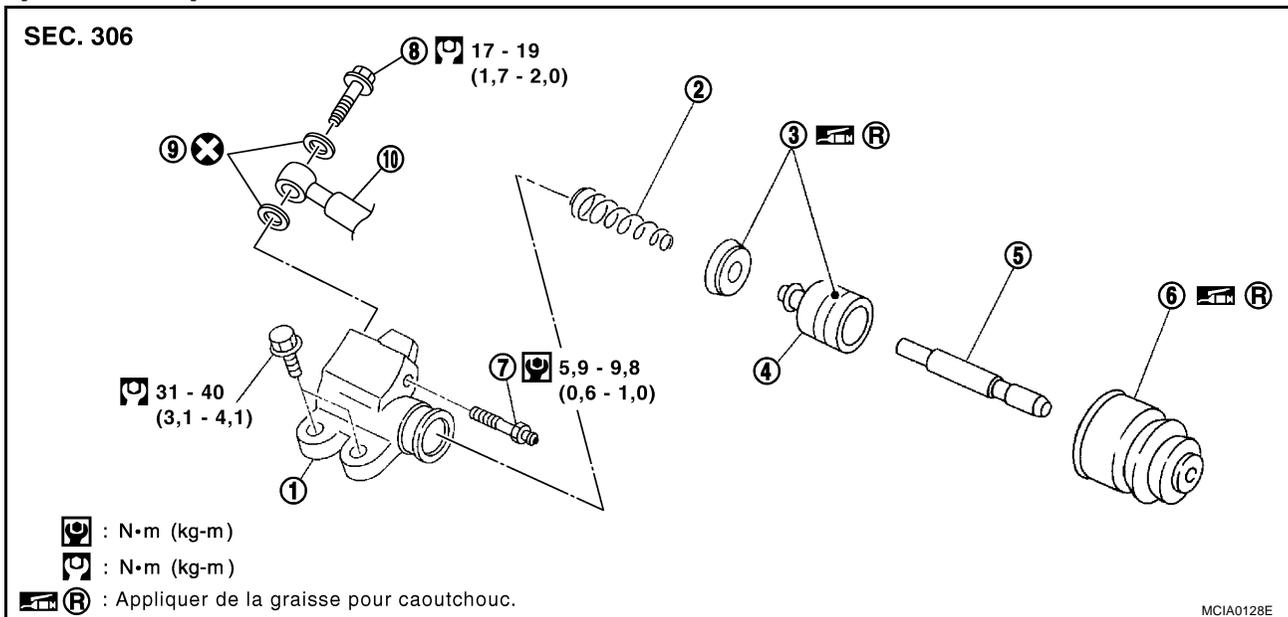
- Paroi interne de cylindre endommagée, corps étranger, usure, corrosion, ou perçage de goupille
- Raccord ou réservoir endommagé ou déformé
- Résidus du ressort
- Cache-poussière fissuré ou déformé

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 l'ensemble de piston et le ressort de rappel.
2. Appliquer de la graisse de silicone sur la tige de poussoir et reposer le dispositif d'arrêt. Reposer l'anneau de butée tout en maintenant à la main la tige de poussoir vers le bas afin d'empêcher l'ensemble de piston d'être éjecté.
3. Reposer le cache-poussière.
4. Reposer la chape sur la tige de poussoir, et serrer le contre-écrou au couple de serrage spécifié.
5. Reposer le joint d'étanchéité et le raccord sur le corps de cylindre. A l'aide d'un chasse-goupille, reposer la goupille.

CYLINDRE RECEPTEUR

Dépose et repose



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

DEPOSE

- 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.

- Déposer le flexible d'embrayage du cylindre récepteur.
- Déposer les boulons de fixation du cylindre récepteur et déposer le cylindre récepteur.

REPOSE

En faisant attention aux éléments suivants, reposer dans l'ordre inverse de celui de dépose.

- Reposer le flexible avec soin afin qu'il ne soit pas courbé ou tordu.
- Une fois cette procédure suivie, purger le tuyau d'embrayage. Se reporter à [CL-8, "Procédure de purge d'air"](#).

Démontage et montage

DEMONTAGE

ECS00957

- 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
- Résidus du ressort
- Cache-poussière fissuré ou déformé

MONTAGE

- 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 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.

TUYAUTERIE D'EMBRAYAGE

Dépose et repose

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 fixer le flexible d'embrayage sur le support, placer la boucle de flexible sur le support en localisant la partie concave et insérer la plaque de verrouillage verticalement depuis le haut. Veiller à ne pas tordre ou courber le flexible. Ne pas érafler ou endommager le flexible d'embrayage.
- Serrer l'écrou évasé de tuyau d'embrayage au couple spécifié ci-dessous :

 : 14,8 - 17,6 N·m (1,5 - 1,8 kg·m)

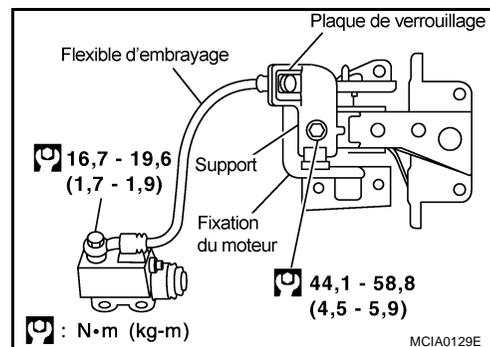
- Serrer le boulon de raccord de flexible d'embrayage au couple spécifié :

 : 16,7 - 19,6 N·m (1,7 - 1,9 kg·m)

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser la rondelle en cuivre.

- Après la repose, purger le tuyau d'embrayage. Se reporter à [CL-8, "Procédure de purge d'air"](#) .

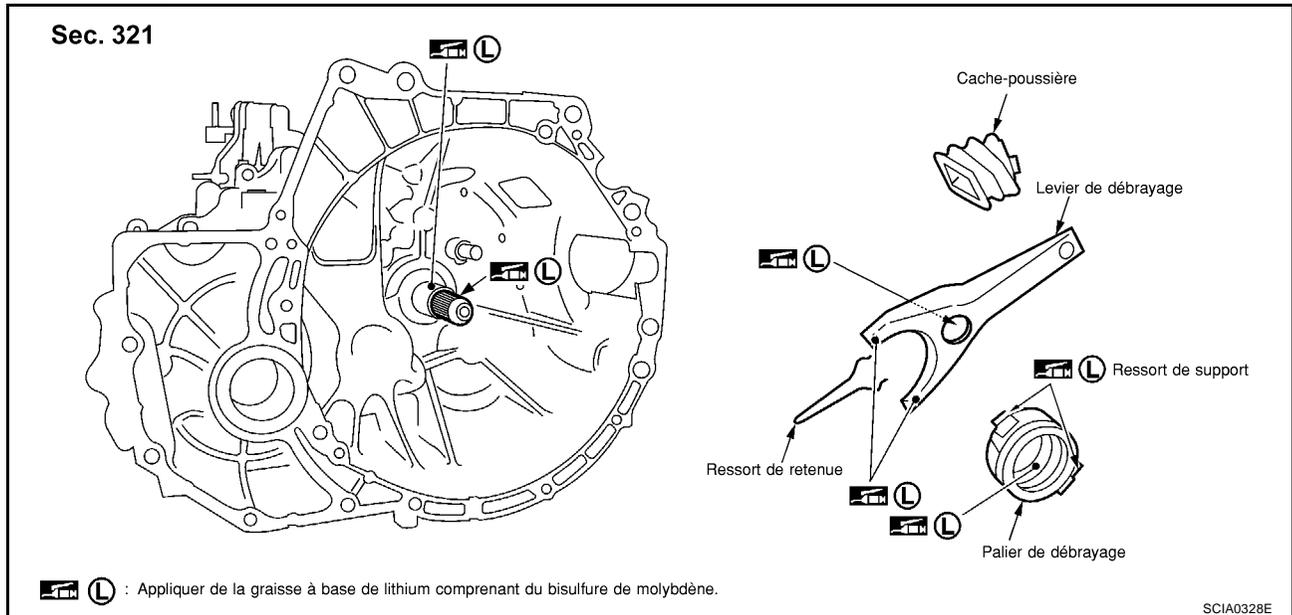


MECANISME DE DEBRAYAGE

PFP:30502

Dépose et repose

ECS0095A

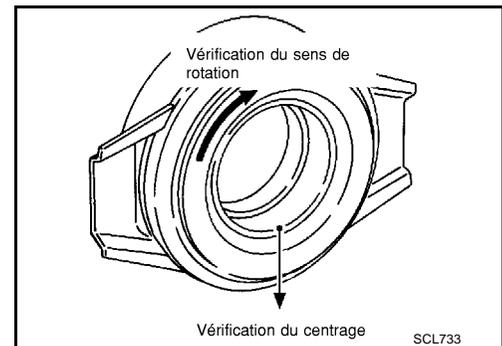


DEPOSE

1. Déposer la boîte-pont manuelle du véhicule. Se reporter à [MT-17, "ENSEMBLE BOITE-PONT"](#).
2. Déposer le palier de débrayage, le ressort de support, et le levier de débrayage de l'intérieur du carter d'embrayage.
3. Déposer le cache-poussière.
4. Déposer le ressort de pièce de retenue du levier de débrayage.

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, le remplacer.

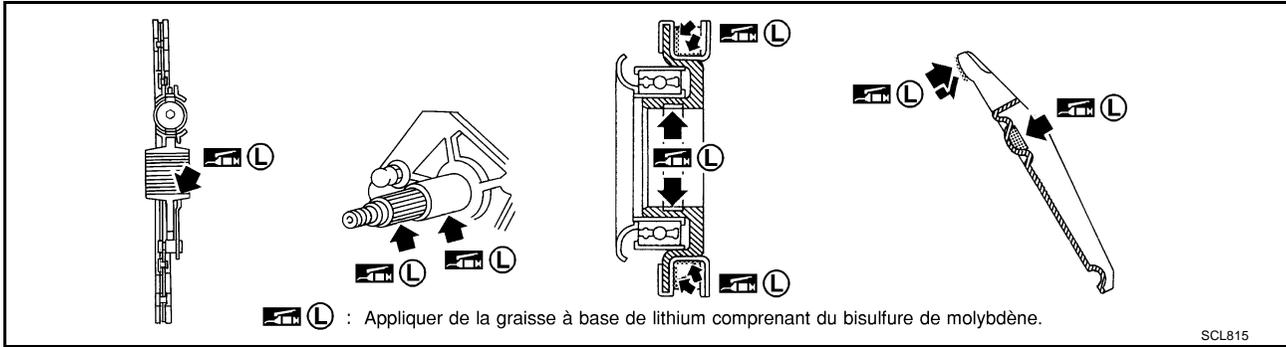


REPOSE

PRECAUTION:

- **Toujours 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 le placage de disque d'embrayage, les surfaces de pression ou la surface du volant.**

1. 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 d'application de la graisse.

- Appliquer une couche régulière de 1 mm d'épaisseur de la graisse conseillée sur le levier de débrayage et la surface de glissement du ressort de maintien.
 - Appliquer de la graisse recommandée sur la surface de contact du boulon à rotule du levier de débrayage et sur les fentes internes du palier de débrayage. La surface de graisse doit être au même niveau que la zone environnante.
 - Appliquer une couche fine et régulière de la graisse recommandée sur la surface de glissement du palier de débrayage. Reposer le palier de débrayage. Essuyer tout excès de graisse s'écoulant des pièces, puis déposer le palier de débrayage.
2. Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

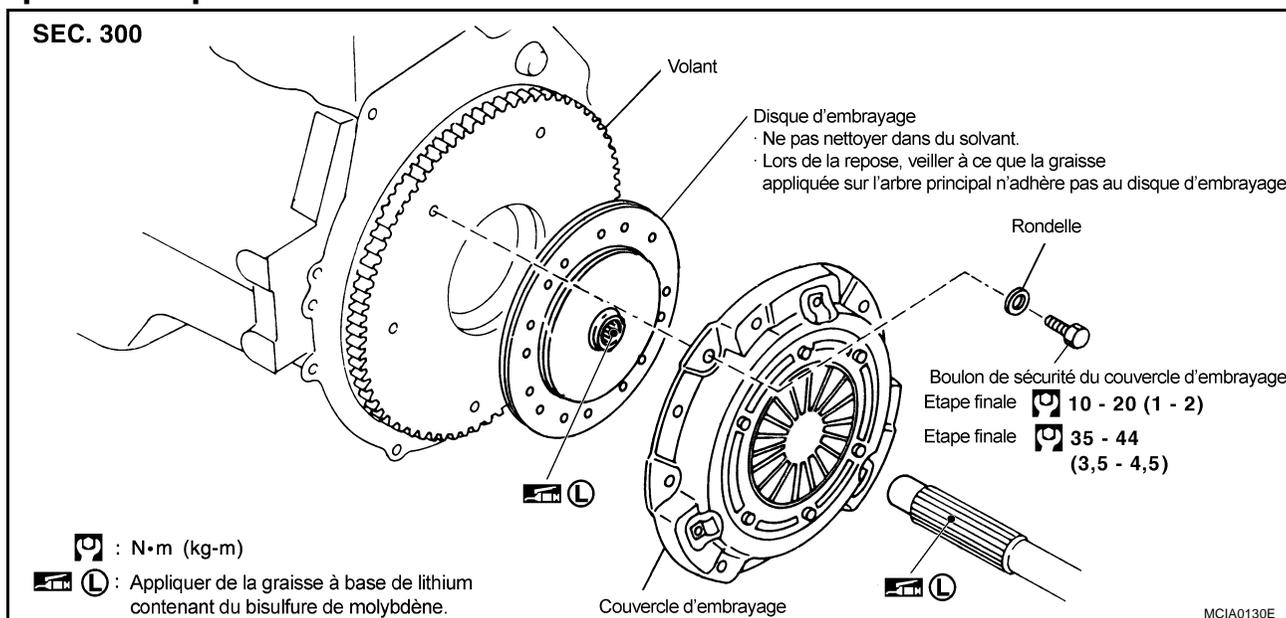
A
B
CL
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT

PFP:30100

Dépose et repose

ECS0095B

**PRECAUTION:**

S'assurer de ne pas mettre de graisse sur le placage de disque d'embrayage, les surfaces de pression ou la surface du volant.

DEPOSE

1. Déposer la boîte-pont manuelle du véhicule. Se reporter à [MT-17, "ENSEMBLE BOITE-PONT"](#).
2. Desserrer de manière égale les boulons de fixation du couvercle d'embrayage. Déposer le couvercle 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. Si les valeurs ne sont pas conformes aux spécifications, remplacer le disque d'embrayage.

Limite de voile/diamètre de la position à mesurer :

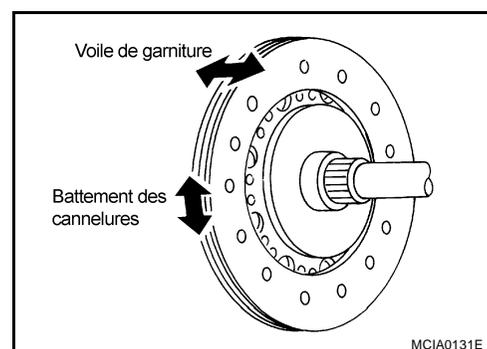
MODELE 240 1,0 mm maximum/ 230 mm de dia.

- Mesurer les cannelures du disque d'embrayage ainsi que le jeu des cannelures de l'arbre primaire à la circonférence du disque. Si les valeurs ne sont pas conformes aux spécifications, remplacer.

Jeu maximum des cannelures :

MODELE 240 1,0 mm

240



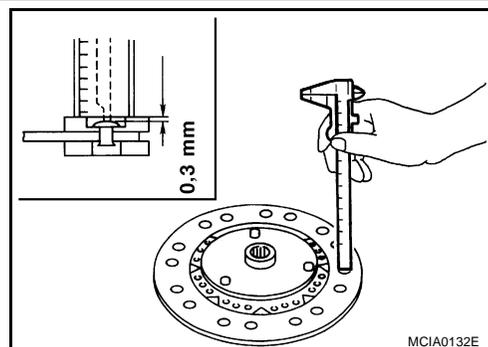
DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT

[RS6F51R]

- En utilisant des étriers, mesurer la profondeur jusqu'aux têtes de rivets du placage de disque d'embrayage. Si la limite d'usure est dépassée, remplacer le placage.

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

0,3 mm



Couvercle d'embrayage

Vérifier si les griffes de levier de ressort diaphragme sont inégales (vérification à effectuer avec le levier posé). Si la tolérance est dépassée, régler la hauteur du levier à l'aide d'une clé de réglage de diaphragme (outillage spécial).

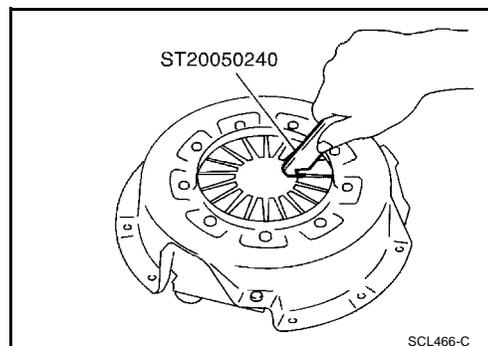
Tolérance d'irrégularité du levier de ressort à disques :

MODELE 240 0,7 mm

- Vérifier que l'anneau de butée du couvercle d'embrayage n'est pas usé ou cassé. S'il est usé ou cassé, remplacer le couvercle d'embrayage.

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 son de 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 l'ensemble.



Voile du volant

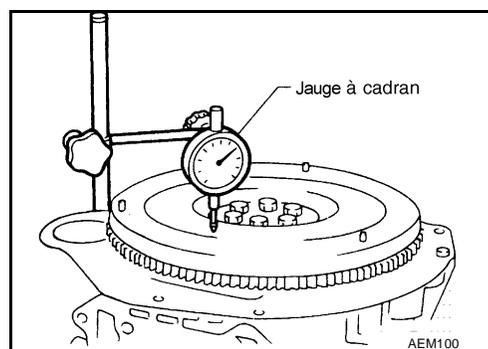
A l'aide d'une jauge à cadran, mesurer le voilement au niveau de la surface de contact de l'embrayage de volant. Si le voilement est hors des spécifications, remplacer le volant. En cas de trace de brûlure ou de décoloration sur la surface, réparer avec du papier de verre.

Voile de volant acceptable

EM-240, "Voile du volant"

PRECAUTION:

Mesurer du côté externe du volant (pas sur l'orifice de fixation de la cheville de positionnement et du couvercle d'embrayage).



REPOSE

- Appliquer la graisse recommandée sur les cannelures du disque d'embrayage et de l'arbre primaire.

PRECAUTION:

Toujours 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.

- Repose du couvercle et du disque d'embrayage Serrer préalablement les boulons de fixation et reposer la barre d'alignement d'embrayage.

| Type du moteur | Numéro de l'outil |
|----------------|-------------------|
| YD22DDTi | ST20630000 |

DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT

[RS6F51R]

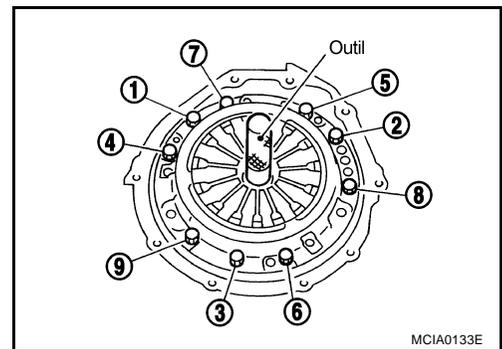
3. Serrer le couvercle d'embrayage en serrant les boulons de manière identique en deux étapes en suivant l'ordre indiqué sur l'illustration.

Couple de serrage :

Première étape : 9,9 - 19 N·m (1,0 - 2,0 kg·m)

Etape finale : 35 - 44 N·m (3,5 - 4,5 kg·m)

4. Reposer la boîte-pont manuelle. Se reporter à [MT-17, "ENSEMBLE BOITE-PONT"](#).



CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

[RS6F51R]

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

Système de commande d'embrayage

ECS0095C

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

Maître-cylindre d'embrayage

ECS0095D

Unité : mm

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

Cylindre récepteur d'embrayage

ECS0095E

Unité : mm

| | |
|------------------|-------------|
| Diamètre interne | 19,05 (3/4) |
|------------------|-------------|

Disque d'embrayage

ECS0095F

Unité : mm

| | |
|--|-----------------------------------|
| Type du moteur | YD22DDTi |
| Modèle | 240 |
| Taille de placage (dia. externe × dia. interne × épaisseur) | 240 × 170 × 3,5 |
| Épaisseur de l'ensemble du disque | 7,5 - 8,1 avec 6 865 N (700,2 kg) |
| Limite d'usure de la surface de placage jusqu'aux têtes des rivets | 0,3 |
| Limite de voile/diamètre de la zone à mesurer | 1,0 maximum/230 de dia. |
| Jeu maximum des cannelures : | 1,0 |

Couvercle d'embrayage

ECS0095G

Unité : mm

| | |
|---|-----------------------------------|
| Type du moteur | YD22DDTi |
| Modèle | 240 |
| Pleine charge | 7 846 N (800 kg)/7 600 N (775 kg) |
| Hauteur de levier de ressort diaphragme | 37,0 - 39,0 |
| Limite de différence de hauteur d'extrémité du ressort diaphragme | 0,7 |

Pédale d'embrayage

ECS0095H

Unité : mm

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Course "S" de la pédale d'embrayage | 155 - 160 |
| Jeu libre de la pédale A | 1 - 3 |

