

TABLE DES MATIERES

| | | | |
|---|----|--|----|
| PRECAUTIONS | 3 | Repose..... | 21 |
| Précautions | 3 | | |
| PREPARATION | 4 | <input type="checkbox"/> RS5F30A, RS5F70A <input type="checkbox"/> | |
| Outillage spécial | 4 | MECANISME DE RELACHEMENT DE | |
| Outillage en vente dans le commerce..... | 5 | L'EMBRAYAGE | 22 |
| DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, | | Composants..... | 22 |
| VIBRATIONS ET DURETES (NVH) | 6 | Dépose..... | 22 |
| Tableau de dépistage des bruits, vibrations et | | Inspection..... | 22 |
| duretés (NVH)..... | 6 | Repose..... | 22 |
| EMBRAYAGE | 6 | | |
| SYSTEME D'EMBRAYAGE | 7 | <input type="checkbox"/> RS5F50A <input type="checkbox"/> | |
| Composants - Modèle RHD avec moteur QG - | 7 | MECANISME DE RELACHEMENT DE | |
| Composants - Modèle LHD avec moteur QG - | 8 | L'EMBRAYAGE | 25 |
| Composants - Modèle RHD avec moteur YD - | 9 | Composants..... | 25 |
| Composants - Modèle LHD avec moteur YD - | 10 | Dépose..... | 25 |
| Composants - Modèle LHD avec moteur K9K - | 11 | Inspection..... | 25 |
| Vérification et réglage..... | 12 | Repose..... | 25 |
| VERIFICATION DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE | 12 | | |
| PEDALE D'EMBRAYAGEREGLAGE..... | 13 | <input type="checkbox"/> JR5 <input type="checkbox"/> | |
| PROCEDURE DE PURGE D'AIR (SAUF POUR | | MECANISME DE RELACHEMENT DE | |
| LES MODELES AVEC MOTEUR K9K) | 13 | L'EMBRAYAGE | 27 |
| PROCEDURE DE PURGE D'AIR (POUR LES | | Composants..... | 27 |
| MODELES AVEC MOTEUR K9K)..... | 14 | Dépose et repose | 27 |
| MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE | 16 | Inspection..... | 27 |
| Composants..... | 16 | | |
| Dépose..... | 17 | <input type="checkbox"/> RS5F30A, RS5F50A, RS5F70A <input type="checkbox"/> | |
| Repose..... | 17 | DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE | |
| Démontage | 18 | D'EMBRAYAGE ET | 28 |
| Inspection..... | 18 | Composants..... | 28 |
| Remontage | 18 | Vérification et réglage..... | 28 |
| CYLINDRE RECEPTEUR | 19 | DISQUE D'EMBRAYAGE..... | 28 |
| Composants..... | 19 | COUVERCLE D'EMBRAYAGE | 29 |
| Dépose..... | 19 | VOLANT..... | 29 |
| Démontage | 19 | Repose..... | 29 |
| Inspection..... | 19 | | |
| Remontage | 20 | | |
| Repose..... | 20 | | |
| TUYAUTERIE | 21 | | |
| Dépose..... | 21 | | |

TABLE DES MATIERES (Suite)

_____ JR5 _____

| | |
|---|----|
| DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT MOTEUR | 30 |
| Composants..... | 30 |
| Inspection..... | 30 |
| DISQUE D'EMBRAYAGE..... | 30 |
| VOLANT..... | 30 |
| Repose..... | 31 |

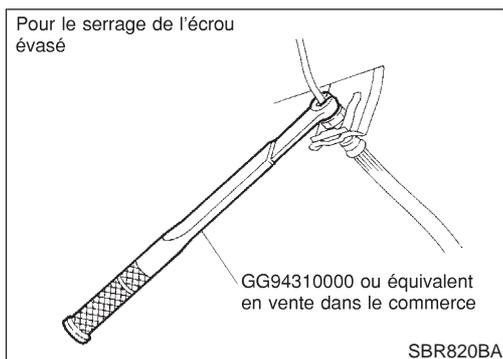
_____ _____

| | |
|---|----|
| CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS) | 32 |
|---|----|

| | |
|--------------------------------------|----|
| Système de commande d'embrayage..... | 32 |
| Maître-cylindre d'embrayage | 32 |
| Cylindre récepteur d'embrayage | 32 |
| Disque d'embrayage..... | 32 |
| Couvercle d'embrayage..... | 32 |
| Pédale d'embrayage..... | 32 |

PRECAUTIONS

Précautions



Précautions

- Le liquide d'embrayage recommandé est le liquide "DOT 3" ou "DOT 4". Se reporter à MA-27, "Liquides et lubrifiants". ^{NJCL0001}
- 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 le tuyau 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.

AVERTISSEMENT :

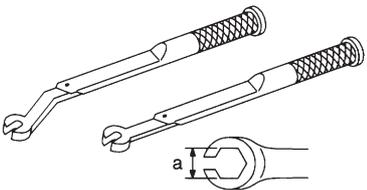
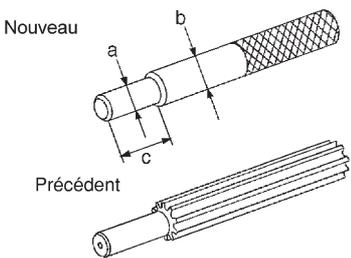
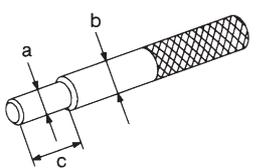
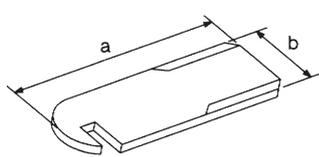
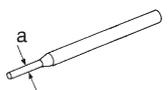
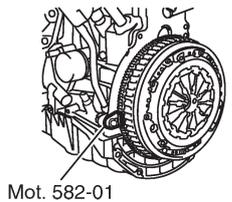
Après avoir nettoyé le disque d'embrayage, l'essuyer avec un chiffon à poussière. Ne pas utiliser d'air comprimé.

PREPARATION

Outillage spécial

Outillage spécial

NJCL0002

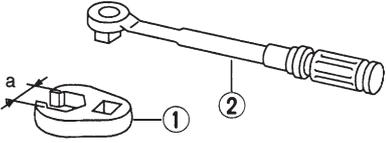
| Numéro de l'outil Nom de l'outil | Description | |
|---|---|--|
| GG94310000 Clé dynamométrique pour écrou évasé |  | Dépose et repose des tuyaux d'embrayage a : 10 mm |
| NT406 | | |
| KV30101600 (nouveau) KV30101000 (précédent) Barre d'alignement d'embrayage |  | Repose du couvercle et du disque d'embrayage (F30A et F70A) a : 15,9 mm de dia. b : 17,9 mm de dia. c : 40 mm |
| NT645 | | |
| ST20630000 Barre d'alignement d'embrayage |  | Repose du couvercle et du disque d'embrayage (F50A) a : 15,8 mm de dia. b : 22,9 mm de dia. c : 45,0 mm |
| NT405 | | |
| ST20050240 Clé de réglage de res- sort diaphragme |  | Réglage des irrégularités du ressort de diaphragme du couvercle d'embrayage a : 150 mm b : 25 mm |
| NT404 | | |
| KV32101000 Chasse-goupille |  | Dépose et repose de la goupille a : 4 mm de dia. |
| NT410 | | |
| Mot. 582-01 Volant fixé |  | Dépose et repose du couvercle d'embrayage et du volant (moteur K9K) |
| YCL036 | | |

PREPARATION

Outillage en vente dans le commerce

Outillage en vente dans le commerce

NJCL0003

| Nom de l'outil | Description |
|---|--|
| 1 Adaptateur pour écrou évasé 2 Clé dynamométrique |  <p>Dépose et repose des tuyaux d'embrayage a : 10 mm</p> <p>NT360</p> |

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

NJCL0004

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

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

NJCL0004S01

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

EMBRAYAGE

NJCL0004S0101

| Symptôme | | PIECES SUSPECTEES (causes possibles) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|---|--|--|---|--|--|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------|---------------------------|---|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| | | PEDALE D'EMBAYAGE (jeu libre incorrect) | CONDUITE D'EMBAYAGE (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'EMBAYAGE (tordu) | DISQUE D'EMBAYAGE (voile excessif) | DISQUE D'EMBAYAGE (garniture cassée) | DISQUE D'EMBAYAGE (sale ou brûlé) | DISQUE D'EMBAYAGE (contaminé par de l'huile) | DISQUE D'EMBAYAGE (usé) | DISQUE D'EMBAYAGE (durci) | DISQUE D'EMBAYAGE (manque de graisse dans les cannelures) | RESSORT DIAPHRAGME (endommagé) | RESSORT DIAPHRAGME (mal aligné) | PLATEAU DE PRESSION (déformation) | VOLANT (déformation) |
| Page de référence | | CL-12 | CL-13 | CL-16 | CL-19 | Se reporter à la section EM, "Dépose et repose" (moteur QG). | CL-22 (RS5F30A, RS5F70A), CL-25 (RS5F50A) | CL-28 | CL-28 | CL-28 | CL-28 | CL-28 | CL-28 | CL-28 | CL-28 | CL-29 | CL-29 | CL-29 | CL-29 |
| | Broutage/blocage de l'embrayage | — | — | — | — | 1 | — | — | 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 | — | |

— : Ne s'applique pas

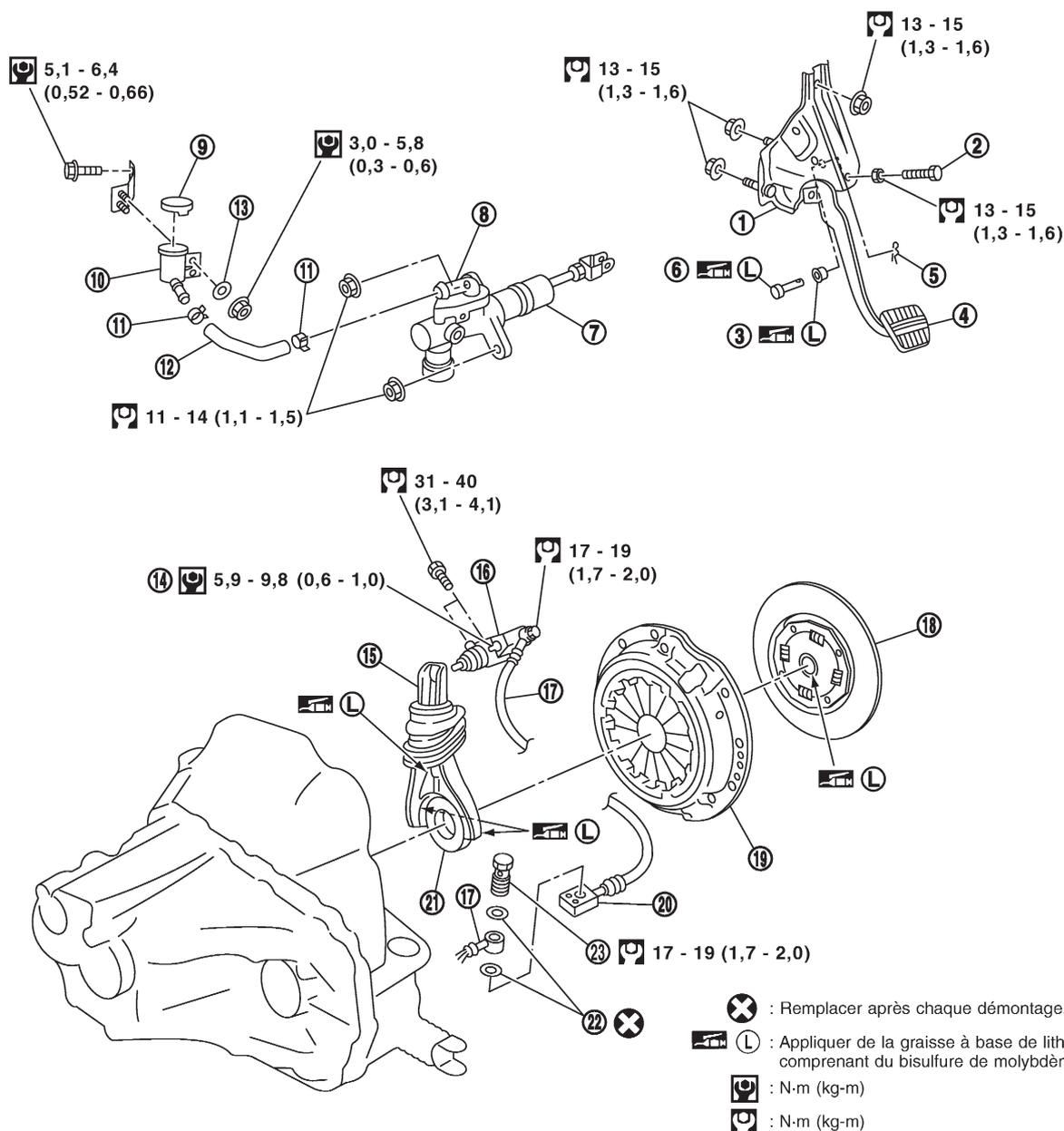
SYSTEME D'EMBRAYAGE

Composants — Modèle RHD avec moteur QG —

Composants — Modèle RHD avec moteur QG

NJCL0041

SEC. 300•305•306•465



YCL109

1. Support de pédale d'embrayage
2. Boulon de butée de pédale
3. Bague
4. Pédale d'embrayage
5. Goupille d'arrêt
6. Axe de chape
7. Maître-cylindres d'embrayage
8. Raccord à vis

9. Bouchon de réservoir
10. Réservoir
11. Collier de flexible
12. Flexible
13. Rondelle
14. Robinet du purgeur d'air
15. Levier de débrayage
16. Cylindre récepteur

17. Flexible d'embrayage
18. Disque d'embrayage
19. Couvercle d'embrayage
20. Connecteur du flexible d'embrayage
21. Palier de débrayage
22. Rondelle
23. Boulon à œil

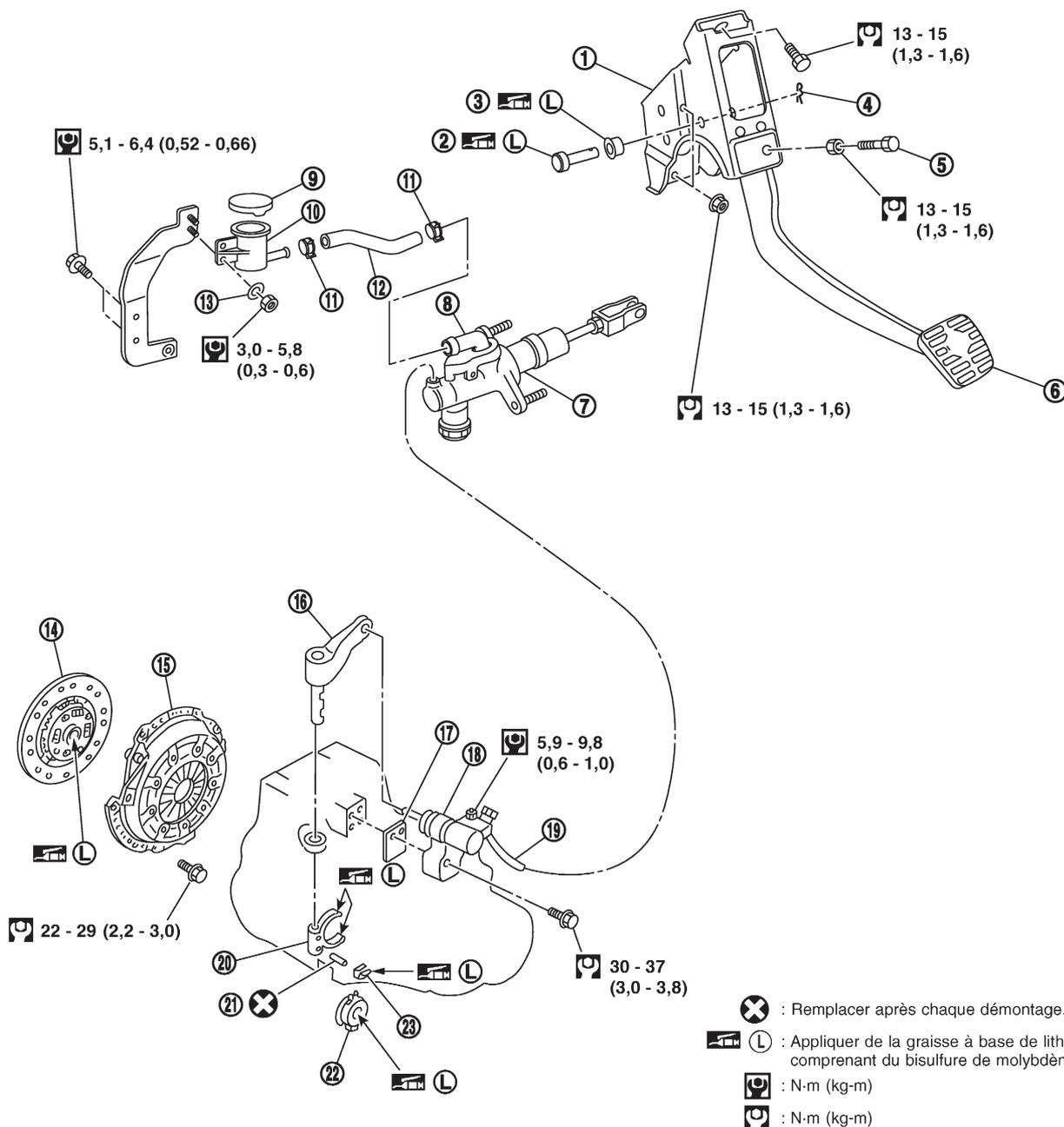
SYSTEME D'EMBRAYAGE

Composants — Modèle LHD avec moteur QG —

Composants — Modèle LHD avec moteur QG

NJCL0048

SEC. 300•305•306•465



YCL110

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| 1. Support de pédale d'embrayage | 9. Bouchon de réservoir | 17. Entretoise |
| 2. Axe de chape | 10. Réservoir | 18. Cylindre récepteur |
| 3. Bague | 11. Collier de flexible | 19. Flexible d'embrayage |
| 4. Goupille d'arrêt | 12. Flexible | 20. Levier d'embrayage |
| 5. Boulon de butée de pédale | 13. Rondelle | 21. Goupille |
| 6. Pédale d'embrayage | 14. Disque d'embrayage | 22. Palier de débrayage |
| 7. Maître-cylindres d'embrayage | 15. Couvercle d'embrayage | 23. Ressort du palier de débrayage |
| 8. Raccord à vis | 16. Levier de débrayage | |

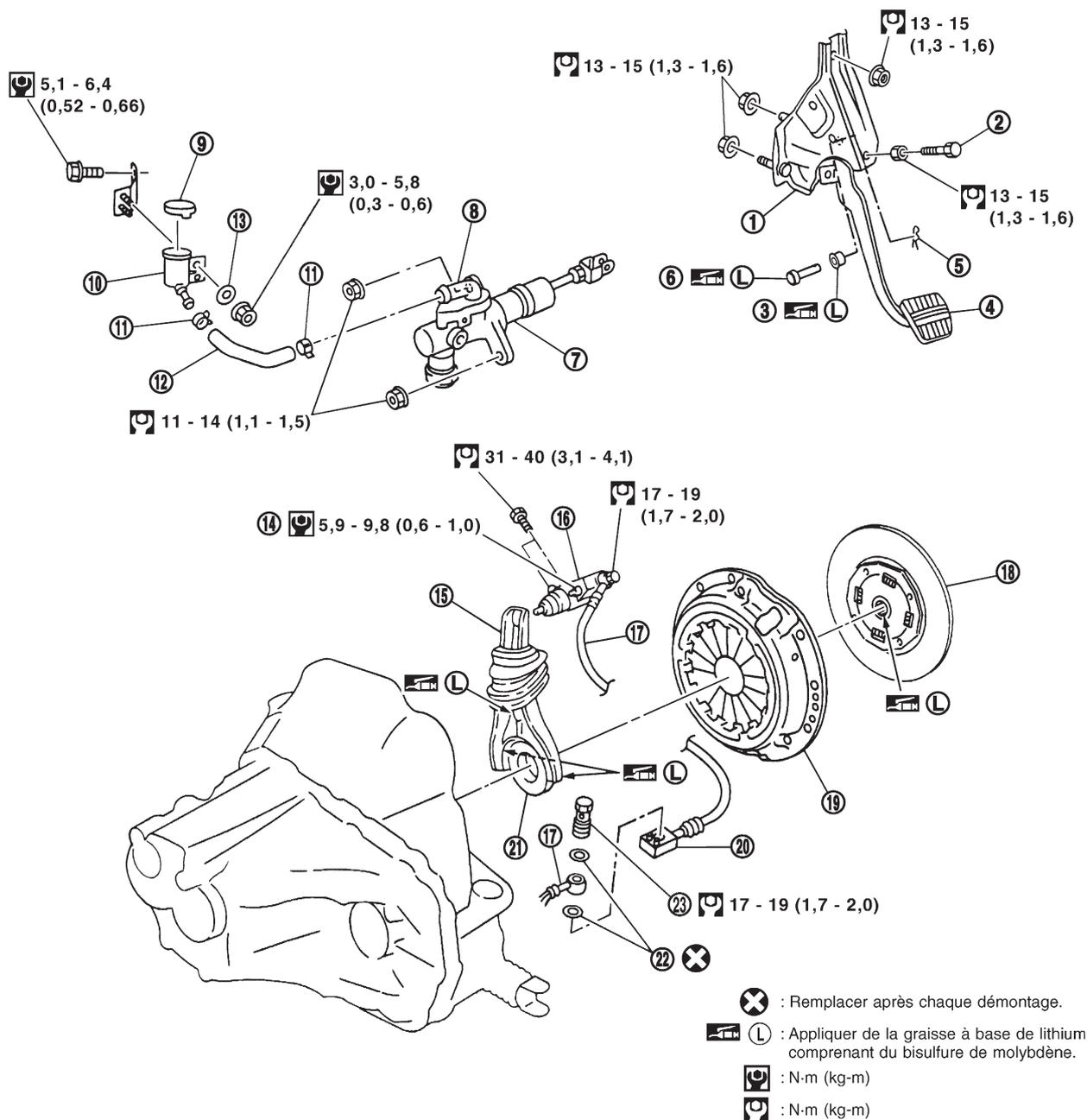
SYSTEME D'EMBRAYAGE

Composants — Modèle RHD avec moteur YD —

Composants — Modèle RHD avec moteur YD

NJCL0005

SEC. 300·305·306·465



YCL111

- | | | |
|----------------------------------|------------------------------|--|
| 1. Support de pédale d'embrayage | 9. Bouchon de réservoir | 17. Flexible d'embrayage |
| 2. Boulon de butée de pédale | 10. Réservoir | 18. Disque d'embrayage |
| 3. Bague | 11. Collier de flexible | 19. Couvercle d'embrayage |
| 4. Pédale d'embrayage | 12. Flexible | 20. Connecteur du flexible d'embrayage |
| 5. Goupille d'arrêt | 13. Rondelle | 21. Palier de débrayage |
| 6. Axe de chape | 14. Robinet du purgeur d'air | 22. Rondelle |
| 7. Maître-cylindres d'embrayage | 15. Levier de débrayage | |
| 8. Raccord à vis | 16. Cylindre récepteur | |

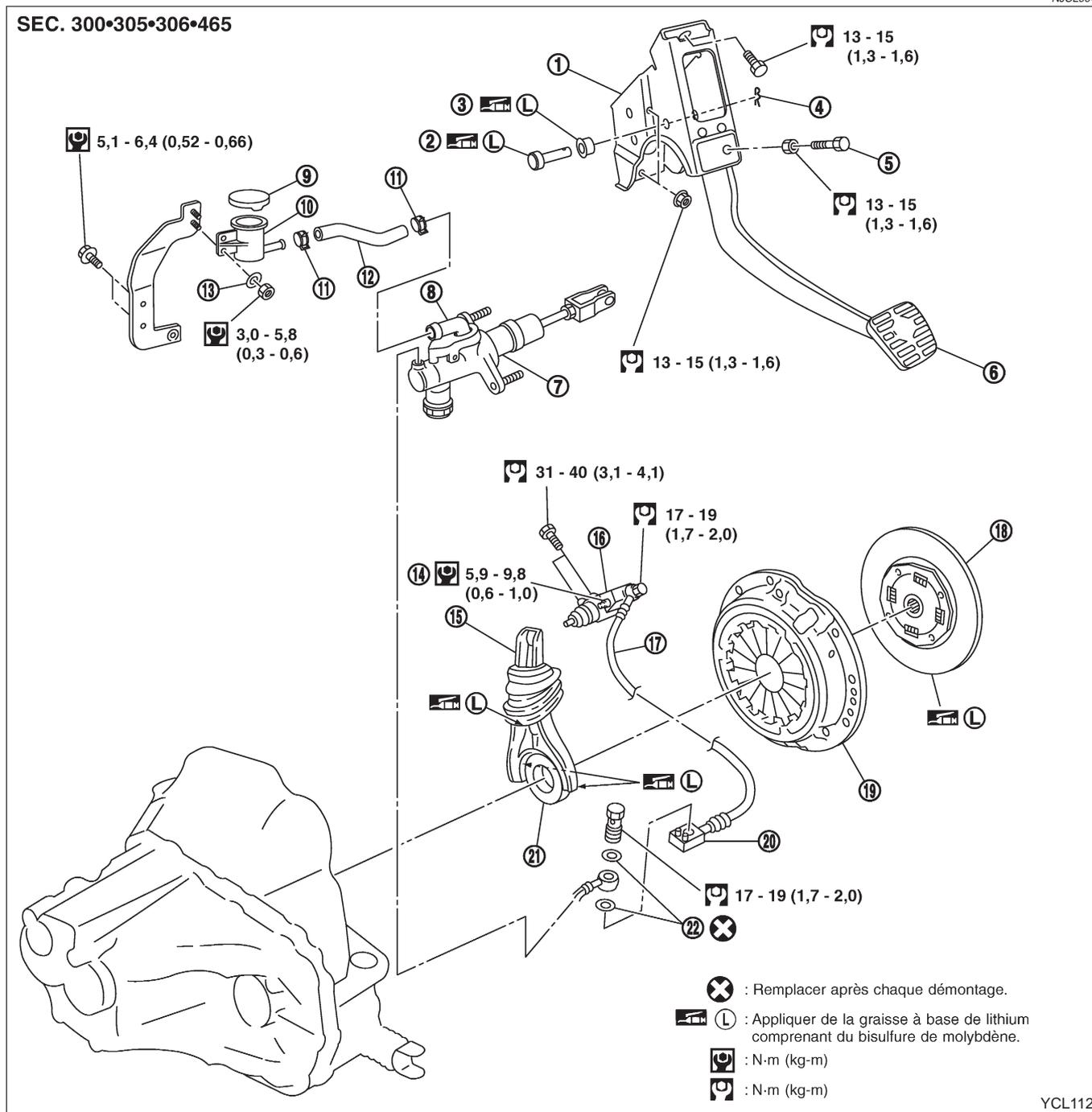
SYSTEME D'EMBRAYAGE

Composants — Modèle LHD avec moteur YD —

Composants — Modèle LHD avec moteur YD —

NJCL0049

SEC. 300•305•306•465



⊗ : Remplacer après chaque démontage.

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

⊞ : N-m (kg-m)

⊞ : N-m (kg-m)

YCL112

1. Support de pédale d'embrayage
2. Axe de chape
3. Bague
4. Goupille d'arrêt
5. Boulon de butée de pédale
6. Pédale d'embrayage
7. Maître-cylindres d'embrayage
8. Raccord à vis

9. Bouchon de réservoir
10. Réservoir
11. Collier de flexible
12. Flexible
13. Rondelle
14. Robinet du purgeur d'air
15. Levier de débrayage
16. Cylindre récepteur

17. Flexible d'embrayage
18. Disque d'embrayage
19. Couvercle d'embrayage
20. Connecteur du flexible d'embrayage
21. Palier de débrayage
22. Rondelle

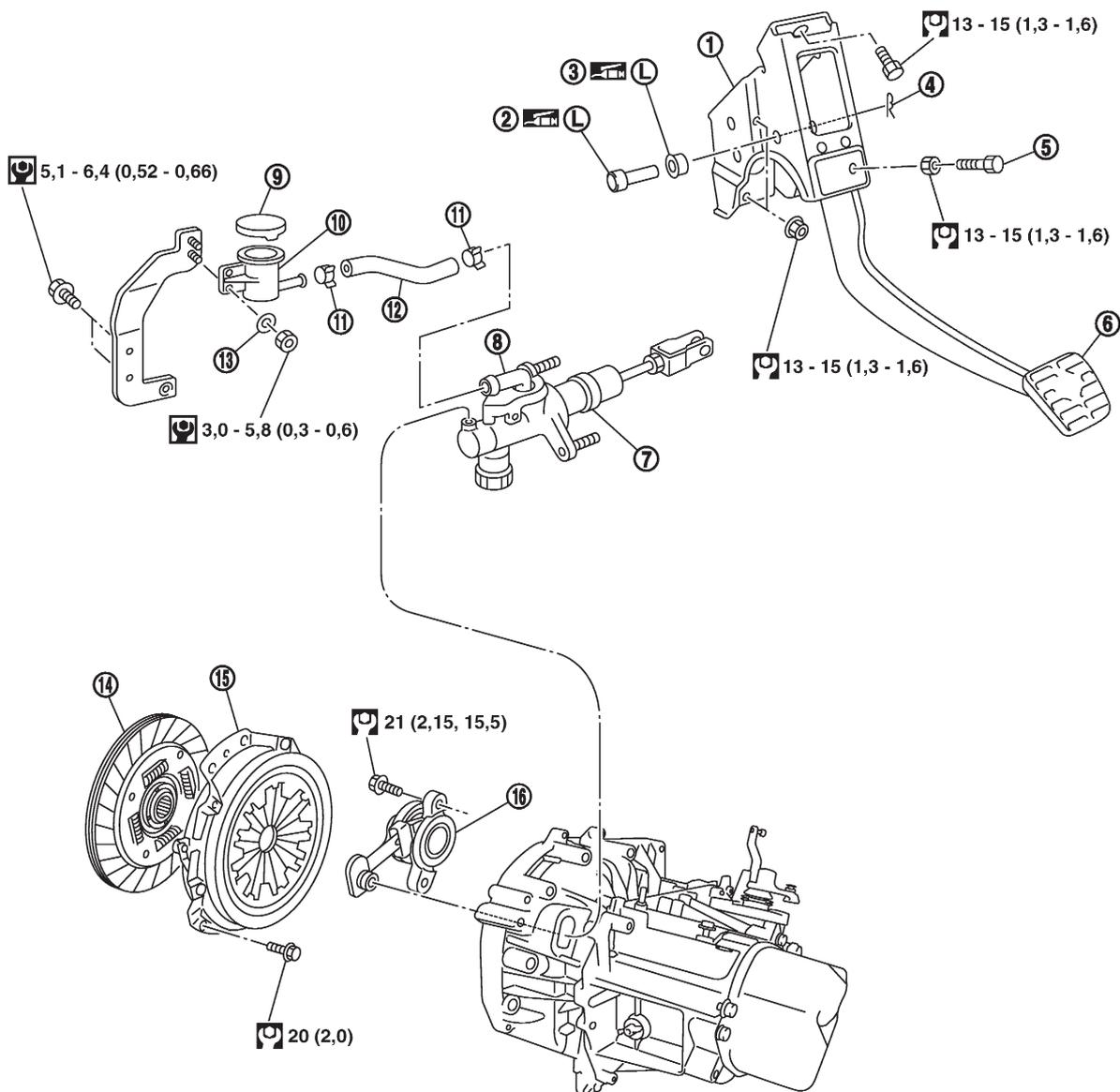
SYSTEME D'EMBRAYAGE

Composants — Modèle LHD avec moteur K9K —

Composants — Modèle LHD avec moteur K9K —

NJCL0050

SEC. 300-305-306-465



L : Appliquer de la graisse à base de lithium contenant du disulfure de molybdène .

: N-m (kg-m)

: N-m (kg-m)

YCL028

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Support de pédale d'embrayage | 7. Maître-cylindres d'embrayage | 12. Flexible |
| 2. Axe de chape | 8. Raccord à vis | 13. Rondelle |
| 3. Bague | 9. Bouchon de réservoir | 14. Disque d'embrayage |
| 4. Goupille d'arrêt | 10. Réservoir | 15. Couvercle d'embrayage |
| 5. Boulon de butée de pédale | 11. Collier de flexible | 16. Cylindre récepteur d'embrayage |
| 6. Pédale d'embrayage | | |

SYSTEME D'EMBAYAGE

Vérification et réglage

Vérification et réglage

VERIFICATION DE LA PEDALE D'EMBAYAGE

NJCL0006

NJCL0006S03

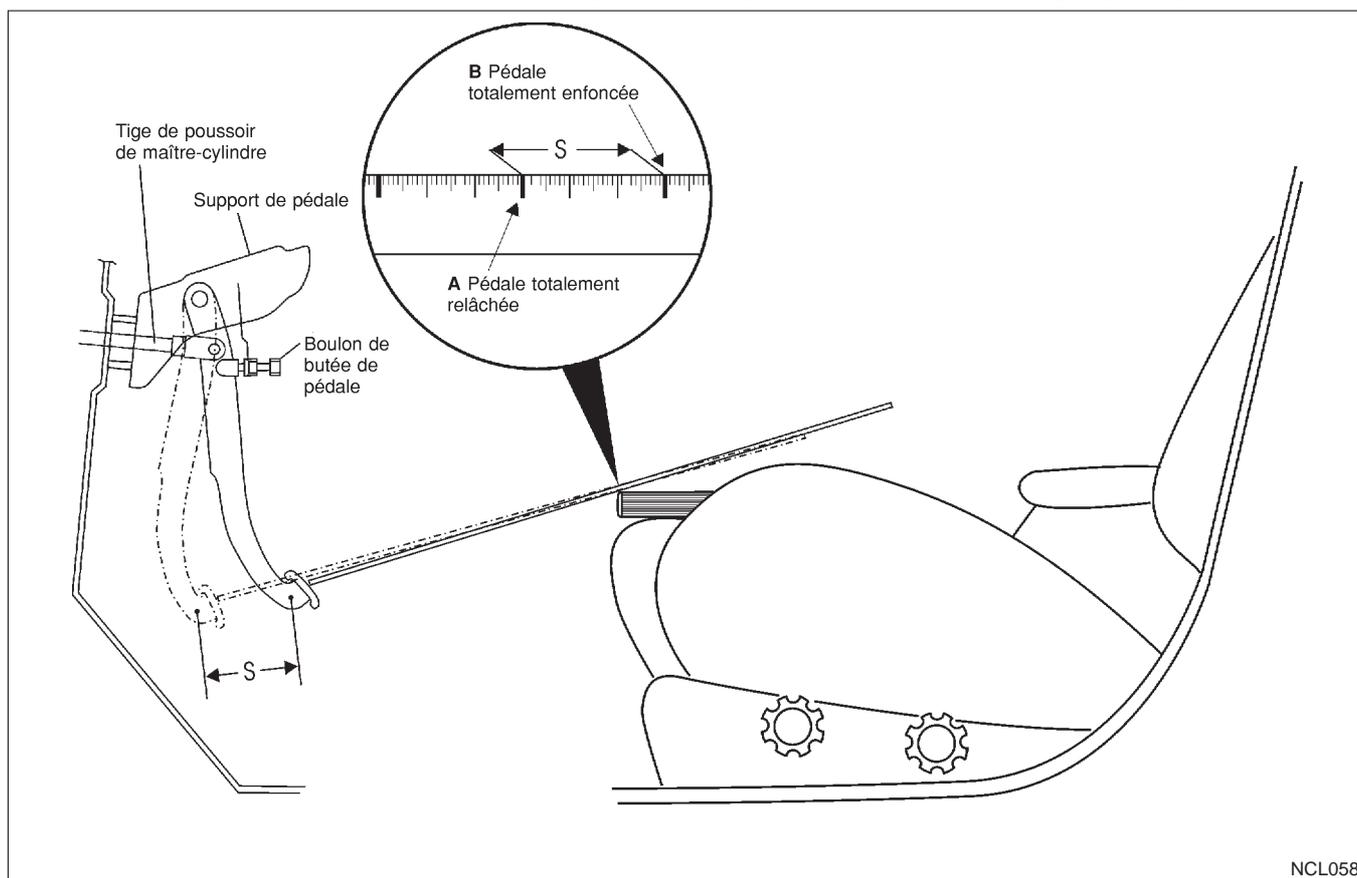
Course de la pédale

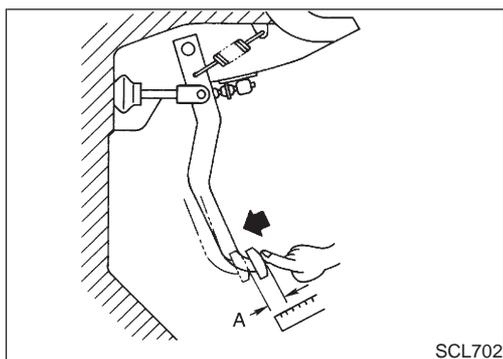
NJCL0006S0301

Vérifier la course totale de la pédale d'embrayage à l'aide d'un mètre. Placer l'extrémité du mètre au milieu de la plaquette de la pédale d'embrayage. Placer un livre/planche sur le siège du conducteur comme point de référence en veillant à ce que celui-ci ne glisse pas lorsque la pédale est enfoncée. Marquer le mètre d'un (A) à l'endroit où la pédale est complètement relevée. Enfoncer la pédale d'embrayage et placer un repère (B) sur la règle à côté du point de référence figurant sur le livre/planche. 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 "REGLAGE DE LA PEDALE D'EMBAYAGE").

REMARQUE :

- Veiller à ne pas utiliser le volant comme point de référence, l'inclinaison fournissant une lecture faussée.
- S'assurer que le tapis de sol ne gêne pas la course de la pédale lorsque celle-ci est enfoncée jusqu'au plancher.





SCL702

Jeu libre de la pédale

NJCL0006S0302

Vérifier le jeu libre de la pédale. Si en dehors des limites spécifiées, se reporter à **“REGLAGE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE”**

- Enfoncer la pédale d'embrayage jusqu'à rencontrer une résistance, et vérifier la distance parcourue par la pédale.

PEDALE D'EMBRAYAGE REGLAGE

NJCL0006S04

Course de la pédale

NJCL0006S0401

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 de façon à ce qu'il touche légèrement 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 de la pédale “S”.

Se reporter à “SDS”, CL-32.

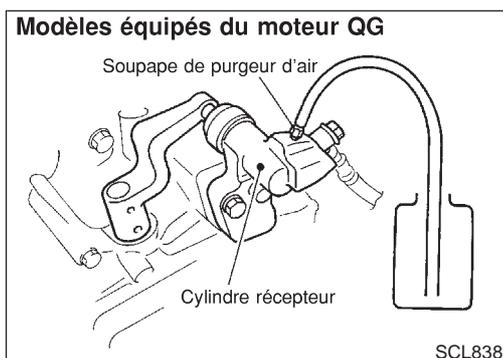
Jeu libre de la pédale

NJCL0006S0402

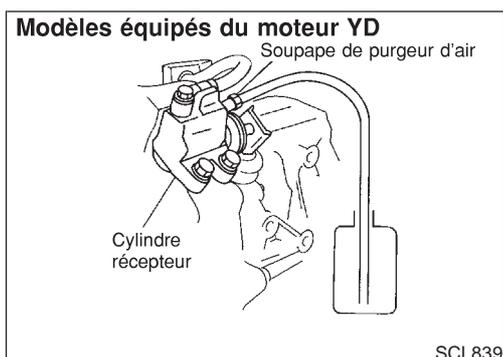
1. Régler le jeu libre de la pédale à la valeur spécifiée avec la tige de poussoir du maître-cylindres.
 2. Serrer le contre-écrou de la tige de poussoir du maître-cylindres.
- Enfoncer la pédale d'embrayage jusqu'à rencontrer une résistance, et vérifier la distance parcourue par la pédale.

Jeu libre de la pédale “A”.

Se reporter à “SDS”, CL-32.



SCL838



SCL839

PROCEDURE DE PURGE D'AIR (SAUF POUR LES MODELES AVEC MOTEUR K9K)

NJCL0006S02

1. Purger l'air du cylindre récepteur d'embrayage en procédant de la façon suivante :
 - **Surveiller avec précaution le niveau de liquide dans le maître-cylindres pendant la purge.**
 - a. Remplir au maximum le réservoir avec le liquide de frein conseillé.
 - b. Brancher un tuyau en vinyle transparent à la soupape d'alimentation d'air.
 - c. Enfoncer doucement la pédale d'embrayage à fond, puis la relâcher complètement. Répéter cette opération plusieurs fois, à 2 ou 3 secondes d'intervalle.
 - d. Ouvrir le purgeur d'air avec la pédale d'embrayage complètement enfoncée.
 - e. Fermer le purgeur d'air.
 - f. Relâcher la pédale d'embrayage et attendre au moins 5 secondes.
 - g. Répéter les étapes c à f mentionnées ci-dessus. De cette manière, plus aucune bulle d'air n'apparaîtra sur l'amortisseur dans le liquide de frein.

Couple de serrage de la soupape de purgeur d'air :

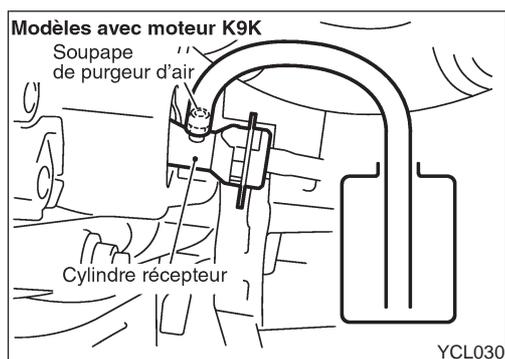
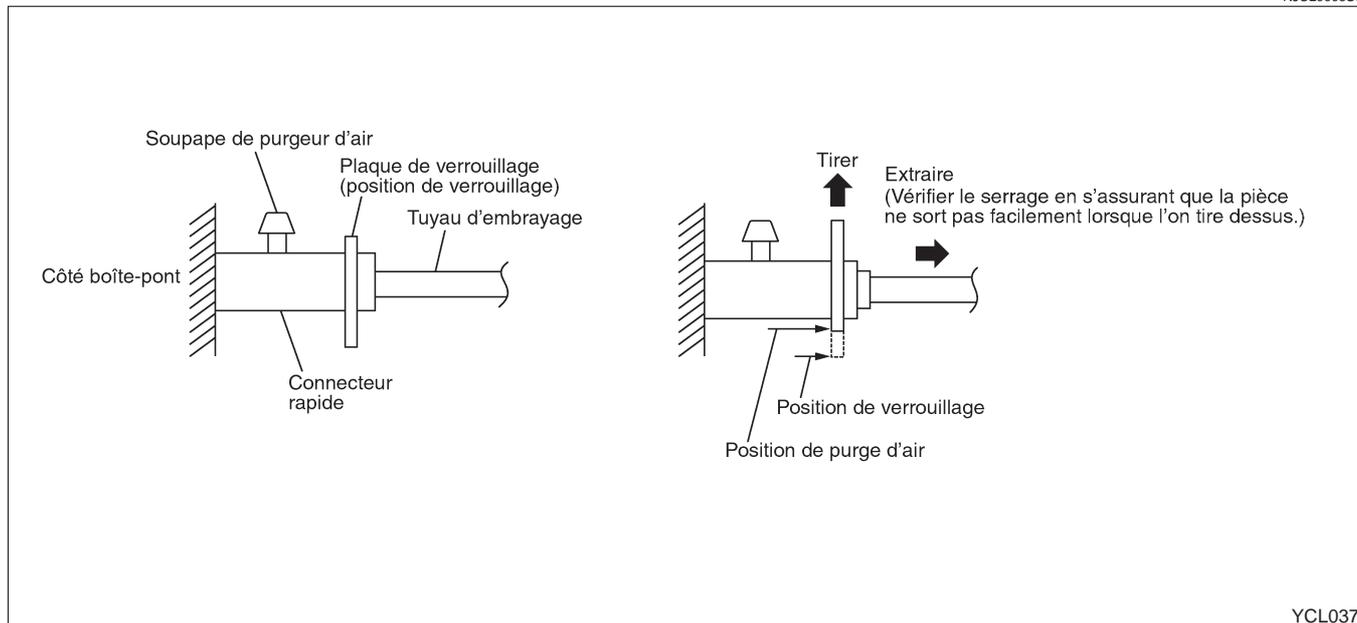
SYSTEME D'EMBRAYAGE

Vérification et réglage (Suite)

 : 5.9 - 9.8 N·m (0.6 - 1.0 kg·m)

PROCEDURE DE PURGE D'AIR (POUR LES MODELES AVEC MOTEUR K9K)

NJCL0006S05



1. Purger l'air du cylindre récepteur d'embrayage en procédant de la façon suivante :
 - Cette opération doit être effectuée par deux personnes.
 - Surveiller avec précaution le niveau de liquide dans le maître-cylindres pendant la purge.
2. Remplir au maximum le réservoir avec le liquide de frein conseillé.
3. Raccorder un tuyau transparent en vinyle à la soupape de purgeur d'air.
4. Tirer le connecteur rapide vers le haut et tirer le tuyau d'embrayage. (Ne pas déposer la plaque de verrouillage qui maintient la levée. S'assurer que le tuyau d'embrayage ne se déplace pas lorsqu'on tire dessus fortement.)
5. Tirer le tuyau d'embrayage et ouvrir le purgeur.
6. Enfoncer lentement la pédale d'embrayage et la maintenir enfoncée.
7. Lorsque le débit d'air et de liquide de frein s'arrête dans le tuyau en vinyle, insérer le tuyau d'embrayage dans le connecteur rapide et le maintenir à la main.
8. Relâcher la pédale d'embrayage.
9. Répéter les étapes 5 à 8 plusieurs fois. Une fois l'air complètement purgé du tuyau en vinyle, insérer le tuyau d'embrayage et mettre la plaque de verrouillage en position de verrouillage.

SYSTEME D'EMBAYAGE

Vérification et réglage (Suite)

10. Enfoncer la pédale d'embrayage une vingtaine de fois, en lui faisant parcourir toute sa course.
11. Répéter à nouveau les étapes 4 à 9. Vérifier qu'il n'y ait pas de fuite d'air.
12. Insérer la plaque de verrouillage en position de verrouillage.
13. Déposer le tuyau en vinyle du purgeur. Reposer le capuchon en caoutchouc.
14. Enfoncer à nouveau la pédale d'embrayage une vingtaine de fois. Vérifier que l'embrayage se désengage et s'engage bien.

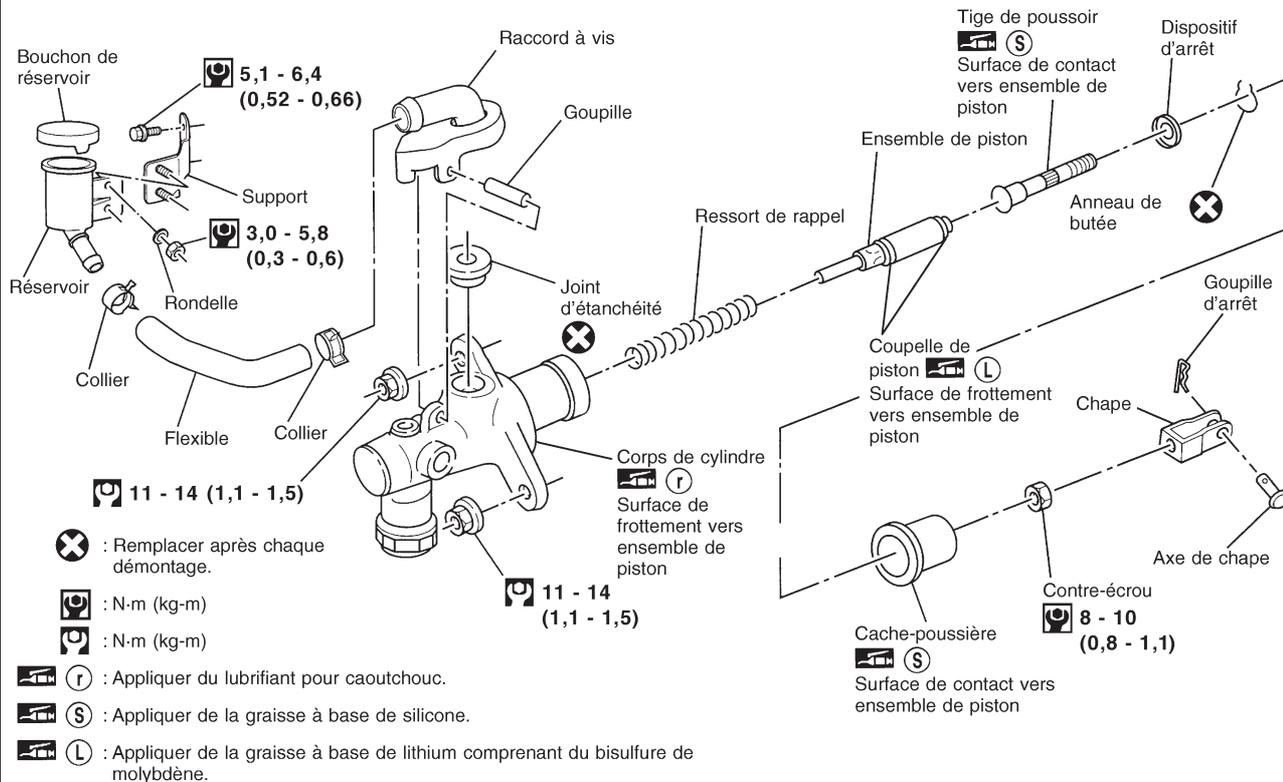
MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

Composants

Composants

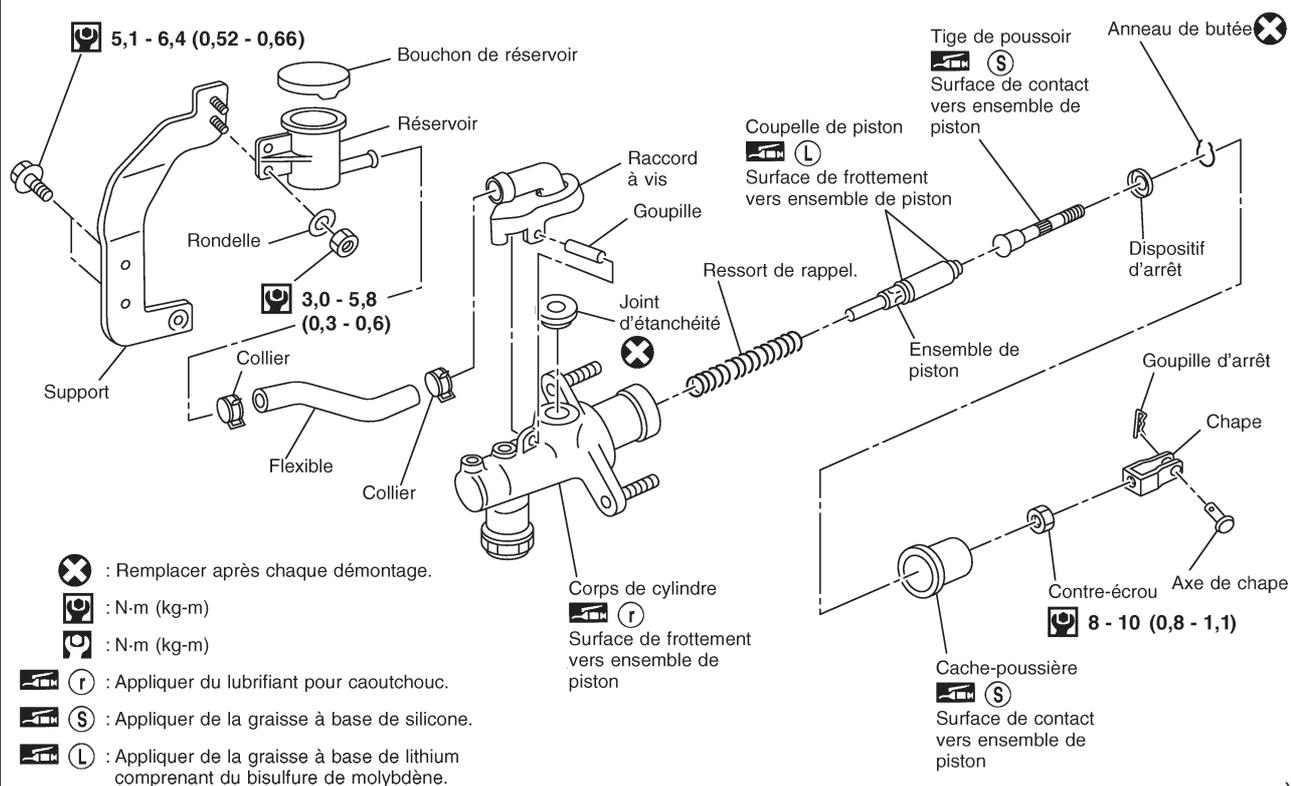
NJCL0007

SEC. 305 Conduite à droite



YCL113

SEC. 305 Conduite à droite



YCL114

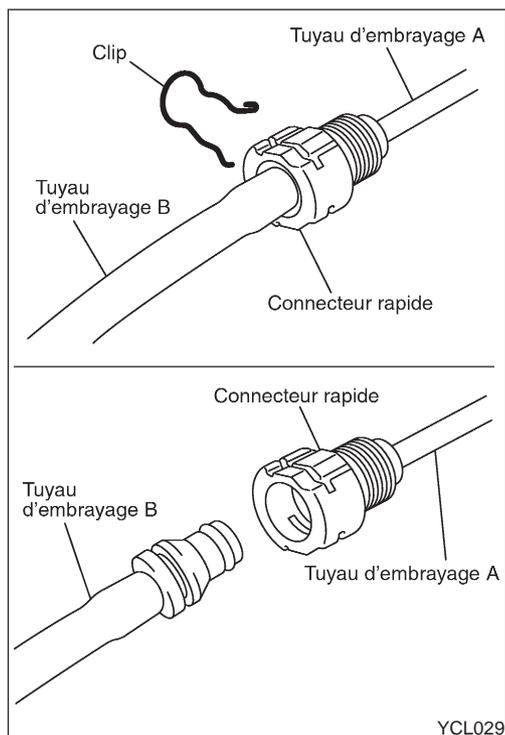
Dépose

NJCL0008

1. Vidanger le liquide de frein.

PRECAUTION :

Veiller à ne pas renverser de liquide de frein sur les parties peintes ; cela risquerait d'endommager la peinture. Si du liquide de frein est éclaboussé sur des surfaces peintes, laver immédiatement à l'eau.



2. Déposer le tuyau d'embrayage avec une clé pour écrou évasé (sauf pour les modèles avec moteur K9K). Déposer le clip, puis débrancher le connecteur rapide (pour les modèles avec moteur K9K).
3. Enlever la goupille d'arrêt entre la pédale d'embrayage et la tige de poussoir puis retirer l'axe de chape.
4. Dévisser les écrous de fixation de l'ensemble du maître-cylindres et déposer le maître-cylindres du véhicule.

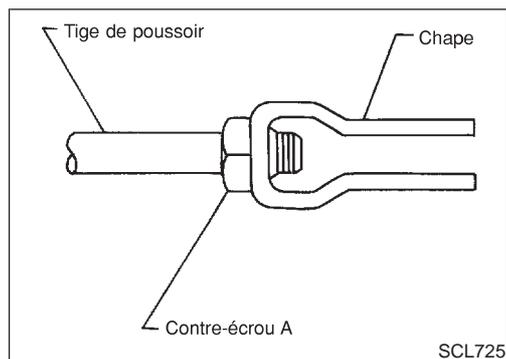
Repose

NJCL0009

1. Raccorder le tuyau d'embrayage à l'ensemble de maître-cylindre et serrer manuellement l'écrou évasé.
2. Reposer le maître-cylindres sur le véhicule, et serrer les écrous de fixation au couple de serrage spécifié.
 : 11 - 14 N·m (1.1 - 1.5 kg·m)
3. Serrer l'écrou évasé de tuyau d'embrayage à l'aide d'une clé dynamométrique pour écrou évasé (sauf pour modèles avec moteur K9K).
 : 15 - 18 N·m (1.5 - 1.8 kg·m)
Brancher le connecteur rapide, puis reposer le clip (pour modèles avec moteur K9K).
4. Après la repose de l'axe de chape, reposer la goupille d'arrêt pour connecter la pédale d'embrayage à la tige de poussoir.
5. Une fois cette opération terminée, purger l'air du connecteur de tuyauterie d'embrayage et du cylindre récepteur. (Se reporter à "Procédure de purge d'air", CL-13.)

MAITRE-CYLINDRE D'EMBRAYAGE

Démontage



Démontage

NJCL0010

1. Desserrer le contre-écrou A de la tige de poussoir pour déposer la chape et le contre-écrou A.
2. Déposer le cache-poussière.
3. Déposer l'anneau de butée et la butée, et déposer la tige de poussoir du corps de cylindre. Pendant la dépose, maintenir la tige de poussoir enfoncée pour empêcher le piston à l'intérieur du maître-cylindres de sortir.
4. Déposer le piston du corps de cylindre.

Inspection

NJCL0011

Vérifier les éléments suivants, et remplacer si nécessaire :

- Surface de frottement du cylindre et du piston pour usure inégale, rouille ou endommagement
- Piston et coupelle pour voir s'ils ne présentent pas de signes d'usure ou de détérioration
- Ressort de rappel pour voir s'il n'est pas usé ou endommagé
- Vérifier que le cache-poussière n'est pas fêlé, déformé ou endommagé
- Réservoir pour voir s'il n'est pas déformé ou endommagé

Remontage

NJCL0012

1. Appliquer du lubrifiant pour caoutchouc sur la partie coulissante de l'ensemble de piston, et insérer l'ensemble de piston.
2. Après la repose de la butée sur la tige de poussoir, reposer l'anneau de butée tout en gardant le piston enfoncé avec la main, de façon à ce que l'ensemble de piston ne sorte pas.

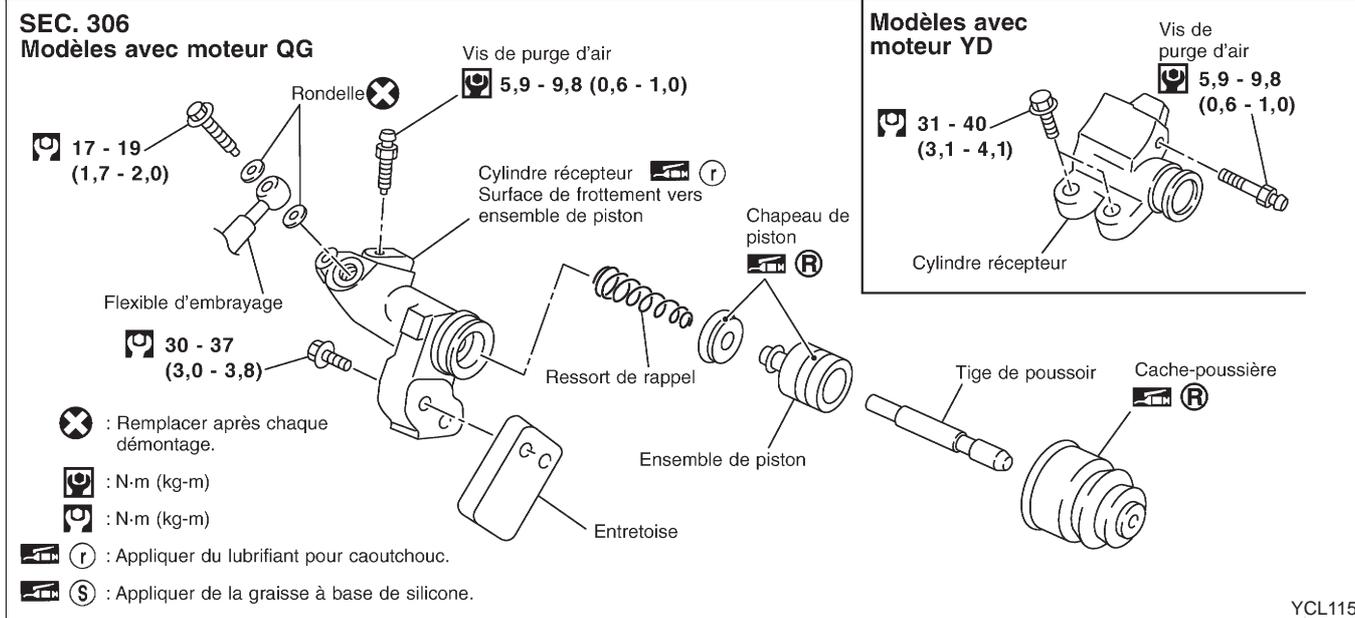
PRECAUTION :

L'anneau de butée ne peut pas être réutilisé. Toujours utiliser un anneau de butée neuf pour le remontage.

3. Reposer le cache-poussière.
4. Reposer la chape sur la tige de poussoir, et serrer le contre-écrou A au couple de serrage spécifié.
 : 8 - 10 N·m (0.8 - 1.1 kg·m)
5. Reposer la goupille avec un chasse-goupille.

Composants

NJCL0019



Dépose

NJCL0020

1. Vidanger le liquide de frein.

PRECAUTION :

Veiller à ne pas renverser de liquide de frein sur les parties peintes ; cela risquerait d'endommager la peinture. Si du liquide de frein est éclaboussé sur des surfaces peintes, laver immédiatement à l'eau.

2. Déposer le boulon de raccord et le flexible d'embrayage du cylindre récepteur.
3. Déposer les boulons de fixation du cylindre récepteur, puis déposer le cylindre du véhicule.

Démontage

NJCL0021

Déposer le cache-poussière, et déposer l'ensemble de piston du corps de cylindre.

Inspection

NJCL0022

Vérifier les points suivants et remplacer les pièces si nécessaire.

- Dommages, particules étrangères, usure, rouille et trous d'épingle sur la surface interne du cylindre, piston, et parties coulissantes de la coupelle de piston
- Ressort souple
- Fissure et déformation du cache-poussière

CYLINDRE RECEPTEUR

Remontage

Remontage

1. Appliquer de la graisse pour caoutchouc recommandée sur la coupelle de piston et le piston, puis insérer l'ensemble de piston. NJCL0023
2. Reposer le cache-poussière.

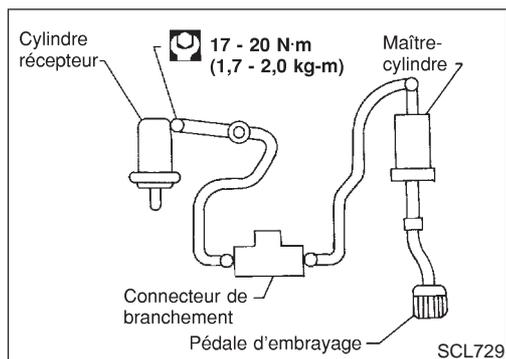
Repose

Reposer les composants dans l'ordre inverse de la dépose. Suivre précisément les étapes décrites ci-dessous. NJCL0024

PRECAUTION :

Reposer le flexible sans le tordre.

- **La rondelle en cuivre du boulon de raccord ne doit pas être réutilisée. Toujours utiliser une rondelle en cuivre neuve pour la repose.**
- **Une fois cette opération terminée, purger l'air du connecteur de tuyauterie d'embrayage et du cylindre récepteur. Se reporter à "Procédure de purge d'air", CL-13.**



Dépose

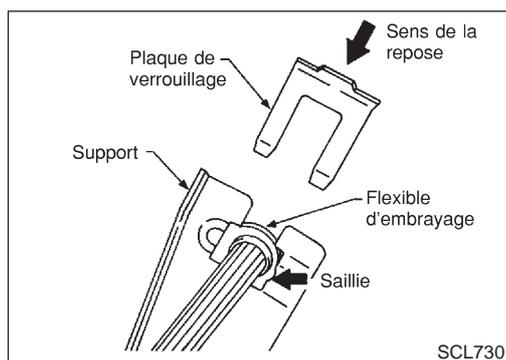
NJCL0042

1. Déposer le support de fixation du filtre à carburant.
2. Déposer le conduit d'air et le filtre à air.
3. Vidanger le liquide de frein.

PRECAUTION :

Veiller à ne pas renverser de liquide de frein sur les parties peintes ; cela risquerait d'endommager la peinture. Si du liquide de frein est éclaboussé sur des surfaces peintes, laver immédiatement à l'eau.

4. Déposer l'écrou évasé avec une clé pour écrou évasé (sauf pour les modèles avec moteur K9K).
Déposer le clip, puis débrancher le connecteur rapide (pour les modèles avec moteur K9K).
5. Déposer le flexible d'embrayage et le tuyau d'embrayage.



Repose

NJCL0043

1. Lors de la repose du flexible d'embrayage sur son support, orienter la plaque de verrouillage dans la direction indiquée pour fixer le flexible d'embrayage.

PRECAUTION :

Reposer le flexible d'embrayage sans le tordre ni le courber.

2. Serrer l'écrou évasé au couple spécifié, avec une clé pour écrou évasé.

⚙️ : 15 - 18 N·m (1.5 - 1.8 kg·m)

PRECAUTION :

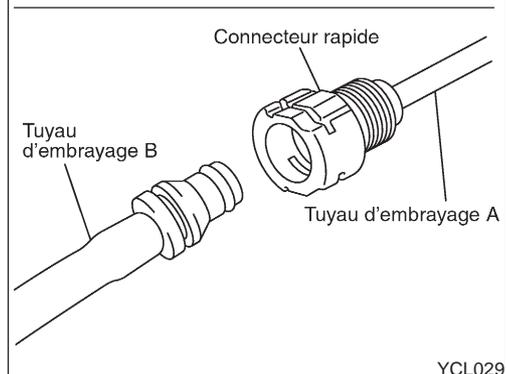
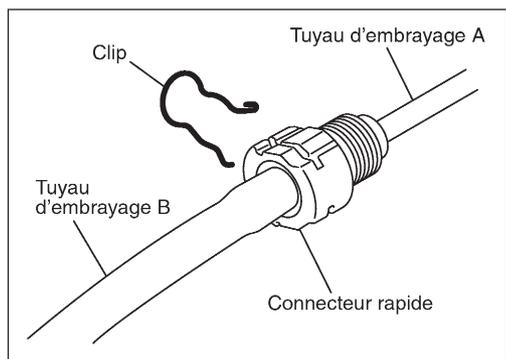
Veiller à ne pas endommager l'écrou évasé et le tuyau d'embrayage.

3. Reposer le flexible d'embrayage sur le cylindre récepteur, et serrer les boulons de fixation au couple spécifié (sauf pour les modèles avec moteur K9K).

⚙️ : 17 - 19 N·m (1.7 - 2.0 kg·m)

Brancher le connecteur rapide, puis reposer le clip (pour modèles avec moteur K9K).

4. Une fois cette opération terminée, purger l'air de la tuyauterie d'embrayage. Se reporter à "Procédure de purge d'air", CL-13.



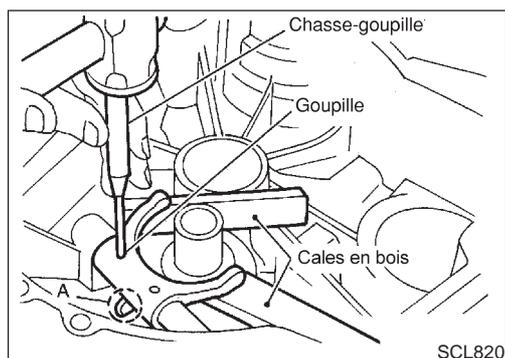
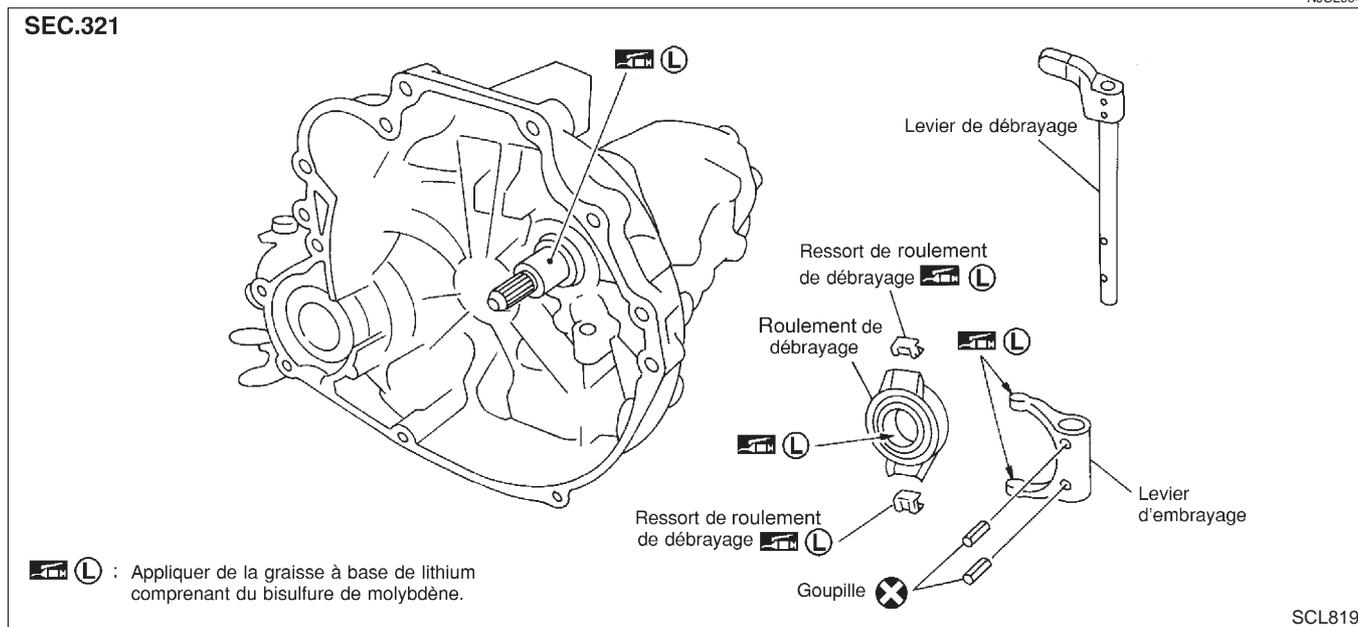
MECANISME DE RELACHEMENT DE L'EMBRAYAGE

RS5F30A, RS5F70A

Composants

Composants

NJCL0044



Dépose

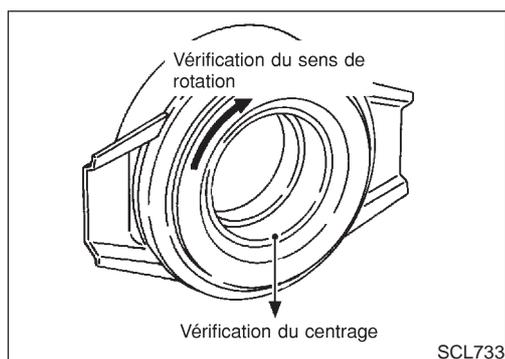
NJCL0045

1. Déposer la boîte-pont manuelle du véhicule. Se reporter à MT-24, "Dépose et repose".
2. Déplacer le levier de débrayage suffisamment pour pouvoir déposer le roulement de débrayage, et déposer le roulement de débrayage du levier d'embrayage.
3. Maintenir les griffes du levier d'embrayage avec les cales en bois appropriées, aligner la goupille de retenue avec A sur l'illustration, et retirer la goupille avec un chasse-goupille.
4. Retirer le levier de débrayage et déposer le levier d'embrayage.

Inspection

NJCL0046

- Remplacer le roulement de débrayage s'il est grippé, endommagé, défectueux dans sa direction de rotation, ou si sa fonction d'alignement est mauvaise.
- Remplacer le levier de débrayage si sa surface de contact est anormalement usée.
- Remplacer le levier d'embrayage si sa surface de contact est anormalement usée.
- Remplacer le joint cache-poussière s'il est déformé ou fissuré.



Repose

NJCL0047

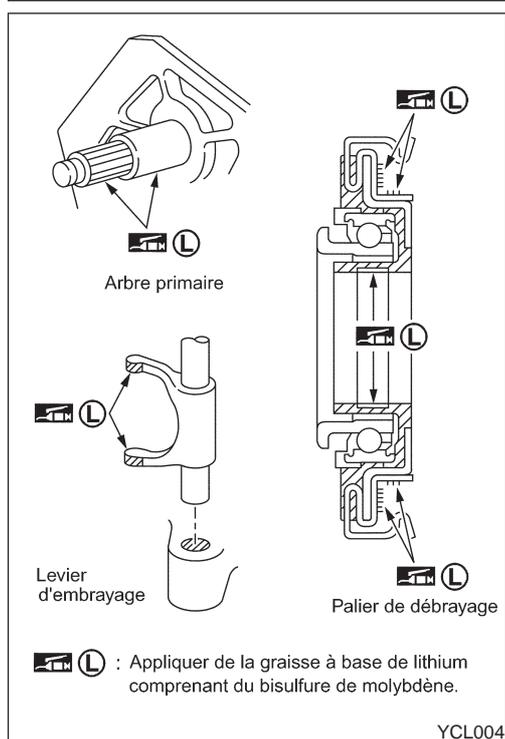
PRECAUTION :

- **S'assurer d'appliquer de la graisse sur les composants de l'embrayage. Dans le cas contraire, des bruits anormaux ou un mauvais désengagement de l'embrayage peuvent se produire, et l'embrayage peut être endommagé. Essuyer complètement l'excès de graisse. Trop de graisse peut occasionner des glissements ou des vibrations au niveau des composants de l'embrayage.**
- **Veiller à ne pas mettre d'huile ou de graisse sur la surface du disque d'embrayage, le disque presseur, ou le volant.**

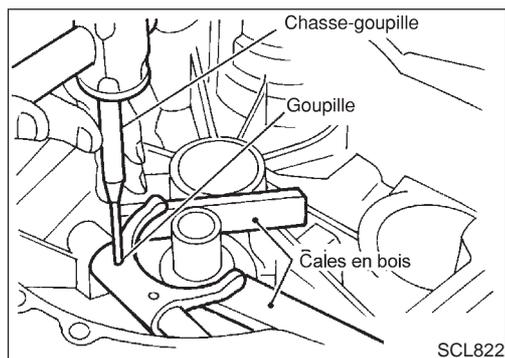
MECANISME DE RELACHEMENT DE L'EMBRAYAGE

RS5F30A, RS5F70A

Repose (Suite)



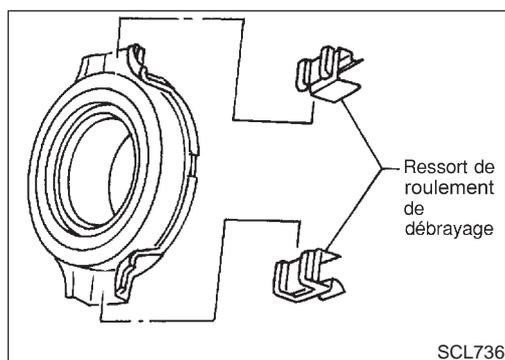
- Essuyer toute trace de graisse ancienne ou de matériaux abrasifs de la surface de graissage.
- Appliquer une couche uniforme de graisse pour manchon baladeur, d'environ 1 mm d'épaisseur, sur les parties coulissantes du levier d'embrayage et le ressort de roulement de débrayage.
- Appliquer exactement la quantité de graisse pour manchon baladeur nécessaire pour remplir la rainure interne du palier de débrayage.
- Appliquer de la graisse pour embrayage sur le disque d'embrayage et sur la cannelure de l'arbre primaire, installer le disque d'embrayage sur l'arbre primaire, essuyer l'excès de graisse autour de l'arbre, et déposer le disque d'embrayage.
- Appliquer une couche de graisse pour manchon baladeur fine et régulière sur la partie coulissante du palier de débrayage, reposer le palier de débrayage, essuyer l'excès de graisse autour du palier, et déposer le palier de débrayage.



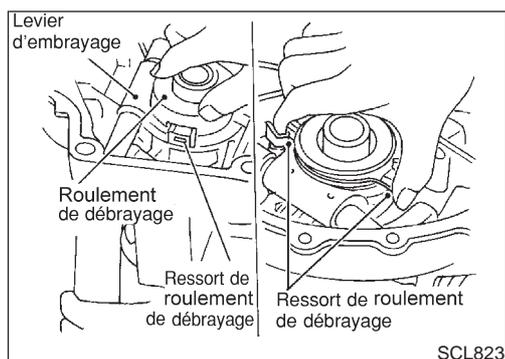
1. Remonter le levier d'embrayage sur le carter d'embrayage et insérer le levier de débrayage.
2. Maintenir les griffes du levier d'embrayage avec des cales en bois appropriées, et reposer avec une goupille neuve à l'aide d'un chasse-goupille.

PRECAUTION :

La goupille ne peut pas être réutilisée.



3. Reposer le ressort de roulement de débrayage sur le roulement de débrayage comme indiqué sur l'illustration.

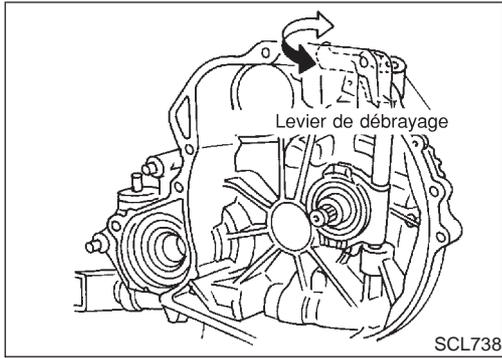


4. Actionner le levier de débrayage manuellement, pousser les deux extrémités du ressort d'embrayage, et reposer fermement le roulement de débrayage sur le levier d'embrayage.
5. S'assurer qu'un bruit de déclic est perçu lorsque les deux extrémités du ressort de roulement de débrayage sont enfoncées.

MECANISME DE RELACHEMENT DE L'EMBRAYAGE

RS5F30A, RS5F70A

Repose (Suite)



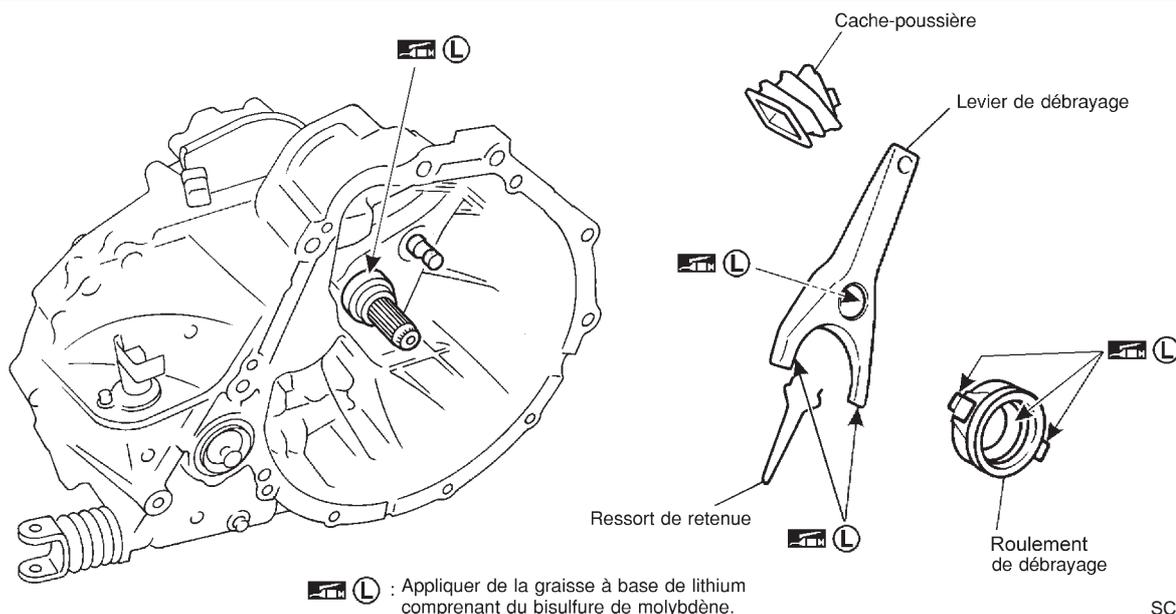
6. S'assurer que les parties coulissantes fonctionnent facilement lorsque le levier de débrayage est déplacé.

PRECAUTION :
Retirer l'excès de graisse avec un chiffon.

Composants

NJCL0027

SEC. 321



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

SCL842

Dépose

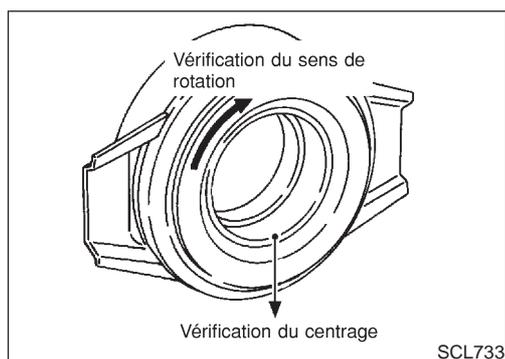
NJCL0028

1. Déposer la boîte-pont manuelle du véhicule. Se reporter à MT-24, "Dépose et repose".
2. Déplacer le levier de débrayage suffisamment pour pouvoir déposer le roulement de débrayage, et déposer le roulement de débrayage du levier de débrayage.
3. Déposer le cache-poussière.
4. Déposer le ressort de retenue du levier de débrayage.

Inspection

NJCL0029

- Remplacer le roulement de débrayage s'il est grippé, endommagé, défectueux dans sa direction de rotation, ou si sa fonction d'alignement est mauvaise.
- Remplacer le levier de débrayage si sa surface de contact est anormalement usée.
- Remplacer le cache-poussière s'il est déformé ou fissuré.



SCL733

Repose

NJCL0030

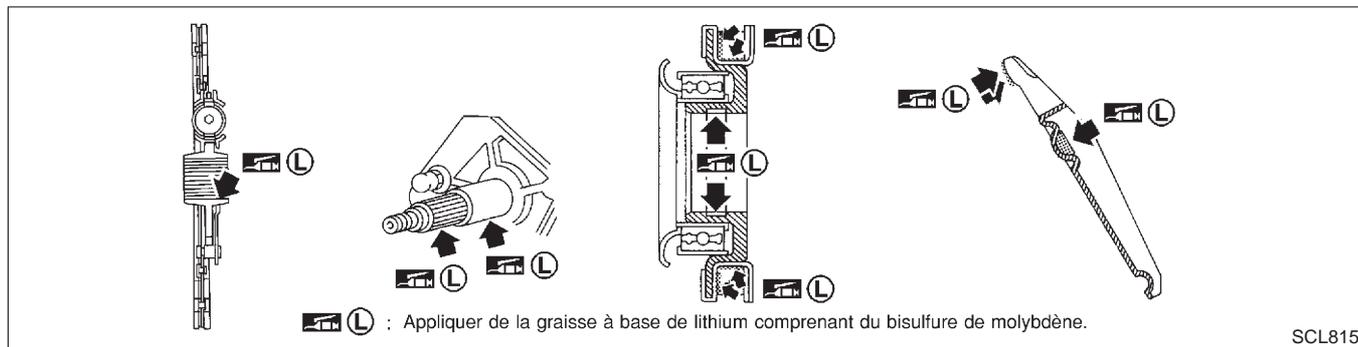
1. Avant la repose, appliquer une couche de graisse sur les pièces, comme indiqué dans les avertissements et notes ci-dessous.

PRECAUTION :

- **S'assurer d'appliquer de la graisse sur les composants de l'embrayage. Dans le cas contraire, des bruits anormaux ou un mauvais désengagement de l'embrayage peuvent se produire, et l'embrayage peut être endommagé. Essuyer complètement l'excès de graisse. Trop de graisse peut occasionner des glissements ou des vibrations au niveau des composants de l'embrayage.**

Repose (Suite)

- Veiller à ne pas mettre d'huile ou de graisse sur la surface du disque d'embrayage, le disque presseur, ou le volant.
- Essuyer toute trace de graisse ancienne ou de matériaux abrasifs de la surface de graissage.

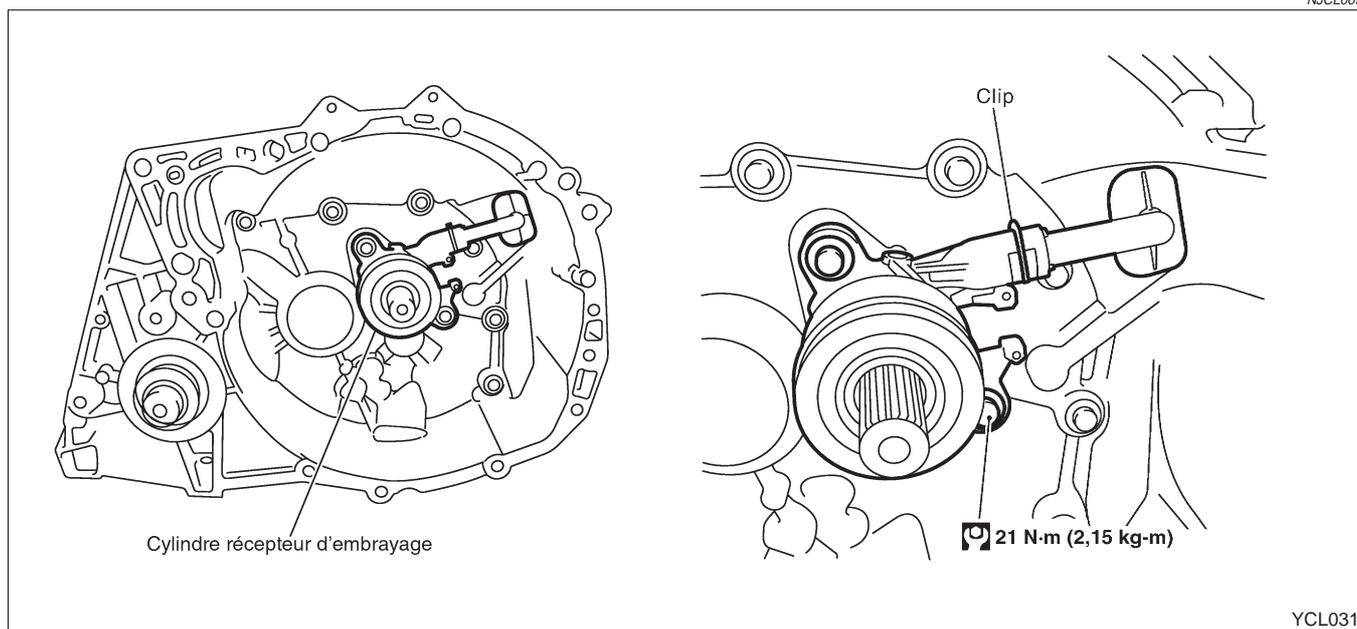


REMARQUE :

- Appliquer une couche uniforme de graisse pour manchon baladeur [d'environ 1 mm d'épaisseur] sur les surfaces de frottement du levier de débrayage et du ressort de support.
 - Appliquer une couche de graisse pour manchon baladeur sur les rainures des surfaces de contact du boulon à rotule du levier de débrayage et sur la surface interne du palier de débrayage, de telle sorte que les fentes soient remplies de graisse.
 - Appliquer une couche fine et régulière de graisse pour manchon baladeur sur les surfaces de frottement du palier de débrayage. Après avoir appliqué la graisse, reposer le palier de débrayage. Essuyer l'excès de graisse qui s'est échappé lors de la repose du palier de débrayage. Déposer le palier de débrayage
2. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Composants

NJCL0051



Dépose et repose

NJCL0052

PRECAUTION :

Veiller à ne pas renverser de liquide de frein sur les parties peintes ; cela risquerait d'endommager la peinture. Si du liquide de frein éclabousse les surfaces peintes, laver aussitôt à l'eau.

Se reporter à **MT-7, "DEPOSE ET REPOSE"**.

Inspection

NJCL0053

REMARQUE :

- Il n'est pas possible de démonter le cylindre récepteur et le palier de débrayage car ils forment un ensemble. Les remplacer comme un ensemble.

Vérifier les points suivants et remplacer les pièces si nécessaire.

- Cylindre récepteur : dommage, corps étranger, usure ou trous d'épingle sur la surface externe du cylindre.
- Palier de débrayage : dommage, mauvais sens de rotation incorrect, mauvais alignement, joint cache-poussière déformé ou fendu.

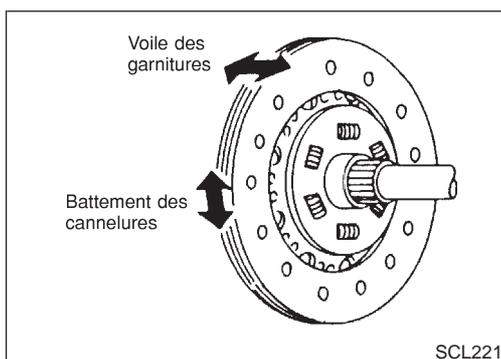
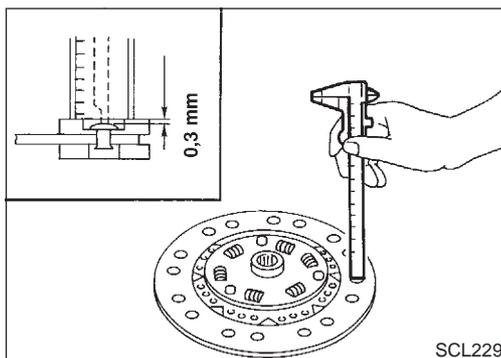
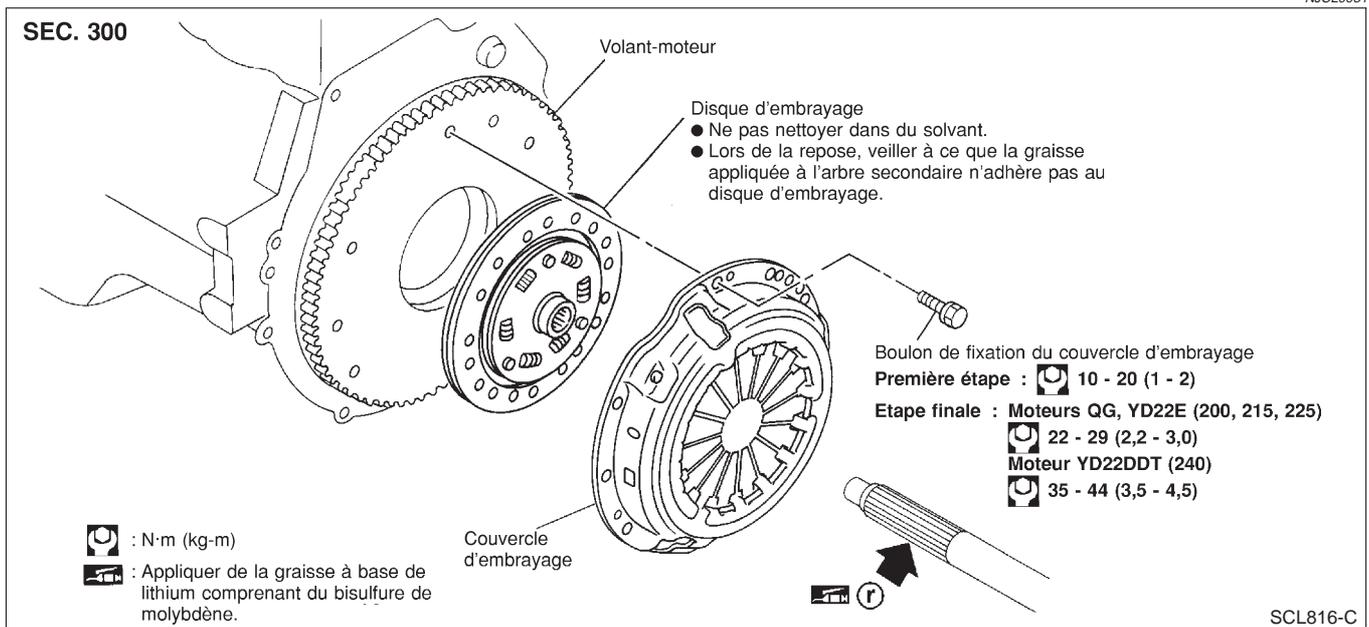
DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT MOTEUR

RS5F30A, RS5F50A, RS5F70A

Composants

Composants

NJCL0031



Vérification et réglage

NJCL0032

DISQUE D'EMBRAYAGE

NJCL0032S01

- Vérifier l'usure de la surface de placage du disque d'embrayage.

Limite d'usure de la surface avec la tête de rivet :

MODELE 240, MODELE 200

0.3 mm

Limite d'usure de la surface de placage :

MODELE 215

1.3 mm

- Vérifier le jeu des cannelures et le voile de la surface de placage du disque d'embrayage.

Jeu de cannelure maximum autorisé (à l'arête extérieure du disque) :

MODELE 200 0.8 mm

MODELE 215 0.9 mm

MODELE 240 1.0 mm

Limite de voile :

1,0 mm

Distance du point de contrôle du voile (depuis le centre du moyeu) :

MODELE 200 95 mm

MODELE 215 102,5 mm

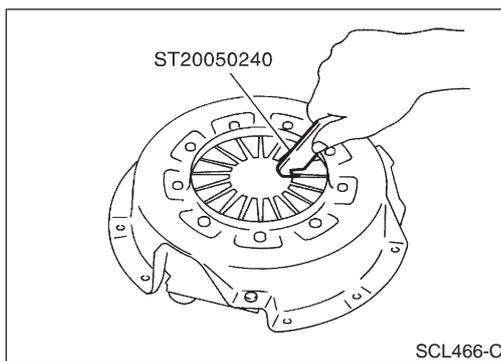
MODELE 240 115 mm

- Vérifier que disque d'embrayage ne présente aucune trace de brûlure, de décoloration, ou de fuites d'huile ou de graisse. Remplacer si nécessaire.

DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT MOTEUR

RS5F30A, RS5F50A, RS5F70A

Vérification et réglage (Suite)



COUVERCLE D'EMBRAYAGE

NJCL0032S02

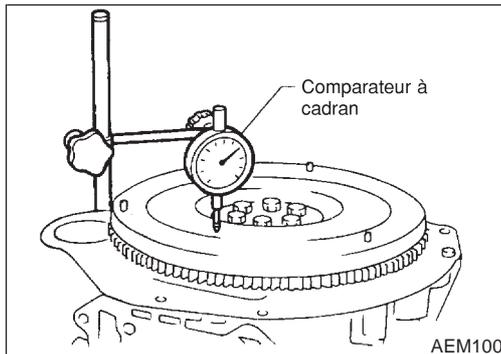
- Vérifier la différence de hauteur d'extrémité du ressort diaphragme sur le couvercle d'embrayage reposé sur le véhicule.

Limite de différence :

MODELE 200, 215 0.8 mm

MODELE 240 0.7 mm

- Si la limite a été dépassée, régler la hauteur à l'aide d'un outil.



VOLANT

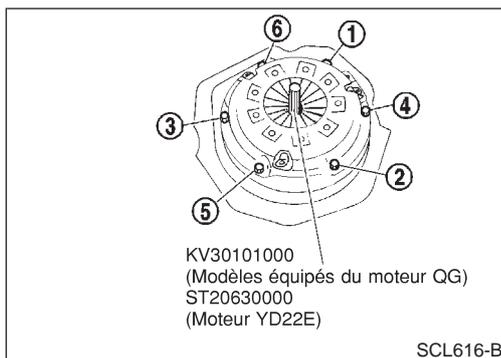
NJCL0032S03

- Vérifier que la surface de contact du volant ne comporte aucune trace de brûlure ni de décoloration. Réparer le volant avec une toile émeri.

- Vérifier le voile du volant moteur.

Voile maximum acceptable :

Se reporter à EM-105, "VOILE DE VOLANT" (modèles avec moteur QG).



Repose

NJCL0033

- Insérer un outil dans le moyeu de disque, lors de la repose du couvercle d'embrayage et du disque d'embrayage.

- Veiller à ne pas mettre de graisse sur la surface de placage de l'embrayage.

- Serrer les boulons dans l'ordre numérique.

Première étape :

 : 10 - 20 N·m (1 - 2 kg·m)

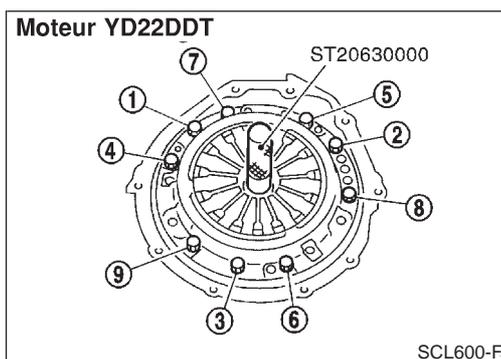
Etape finale :

Modèles avec moteur QG (200, 215)

 : 22 - 29 N·m (2.2 - 3.0 kg·m)

Modèles avec moteur YD22DDT (240)

 : 35 - 44 N·m (3.5 - 4.5 kg·m)



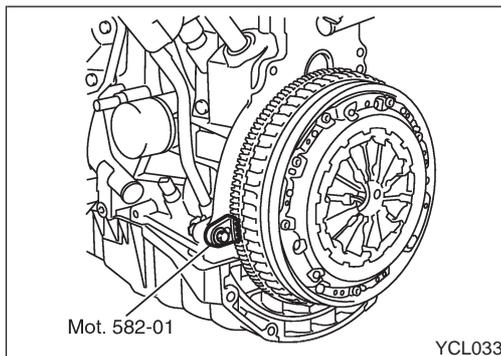
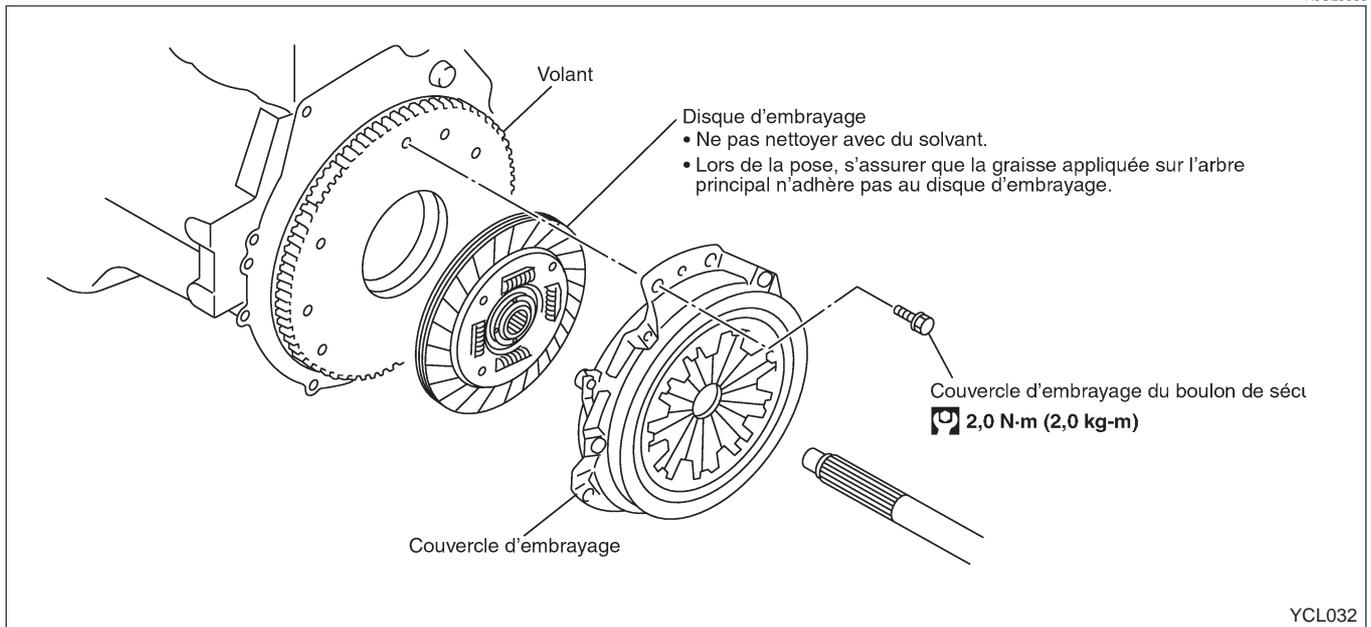
DISQUE D'EMBRAYAGE, COUVERCLE D'EMBRAYAGE ET VOLANT MOTEUR

JR5

Composants

Composants

NJCL0055



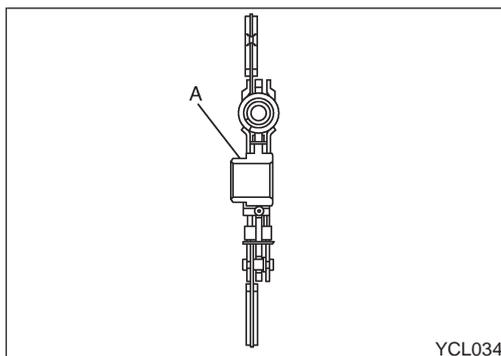
Inspection

NJCL0056

DISQUE D'EMBRAYAGE

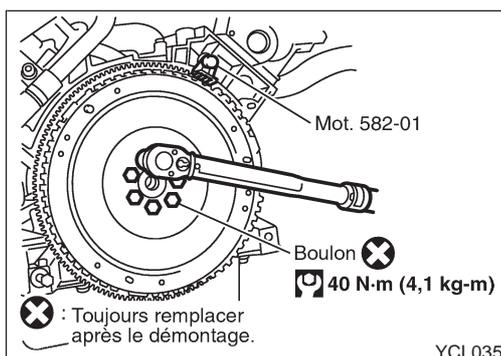
NJCL0056S01

Poser l'outil de fixation de volant (SST : Mot. 582-01) puis déposer le couvercle d'embrayage et le disque d'embrayage.



Vérifier le disque d'embrayage comme suit ;

- Les moyeux des disques d'embrayage sont plaqués en nickel afin d'optimiser leur rendement de glissement.
- Nettoyer les cannelures de l'arbre d'embrayage et reposer l'ensemble sans lubrifiant.
- Dégraisser le côté de friction du volant.
- Reposer le disque d'embrayage [déport (A) du moyeu côté volant].



VOLANT

NJCL0056S03

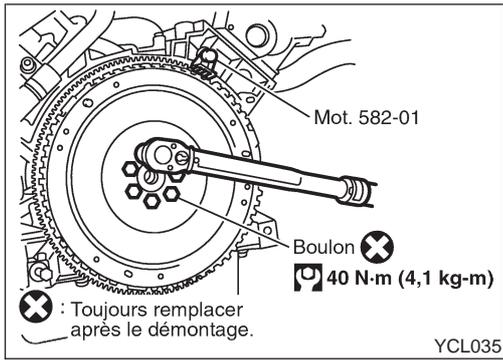
Remplacer le volant s'il a été endommagé.

PRECAUTION :

- Il n'est pas possible de travailler à nouveau sur la face de l'embrayage.
- Nettoyer les filetages des boulons de fixation de volant sur le vilebrequin.
- Dégraisser la face du roulement du volant situé sur le vilebrequin.
- Appliquer de la graisse "Loctite FRENETANCH" ou équivalente sur les nouveaux boulons de fixation du volant.

DISQUE D'EMBAYAGE, COUVERCLE D'EMBAYAGE ET VOLANT MOTEUR

JR5
Repose



Repose

NJCL0057

- Insérer un outil dans le moyeu de disque, lors de la repose du couvercle d'embrayage et du disque d'embrayage.
- **Veiller à ne pas mettre de graisse sur la surface de placage de l'embrayage.**
- Serrer progressivement, en diagonal.

Couple de serrage du couvercle d'embrayage

⊗ : 20 N·m (2.0 kg-m)

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

Système de commande d'embrayage

Système de commande d'embrayage

NJCL0034

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

Maître-cylindre d'embrayage

NJCL0035
Unité : mm

| | | |
|------------------|-------------------------|-------|
| Moteur | QG15DE, QG18DE, YD22DDT | K9K |
| Diamètre interne | 15,87 | 17,46 |

Cylindre récepteur d'embrayage

NJCL0036
Unité : mm

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

Disque d'embrayage

NJCL0038
Unité : mm

| Moteur | QG15DE | QG18DE | YD22DDT | K9K |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| Modèle | 200 | 215 | 240 | — |
| Dimension de la garniture (dia. externe × dia. interne × épaisseur) | 200 × 134 × 3,5 | 216 × 153 × 3,45 | 240 × 160 × 3,5 | 215 × — × 6,8 |
| Épaisseur de l'ensemble de disque avec charge | 7,4 - 8,0 avec 3780 N (385,6 kg) | 7,3 - 7,4 avec 4900 N (499,8 kg) | 7,85 - 8,35 avec 5690 N (580,2 kg) | — |
| Limite d'usure de la surface avec la tête de rivet | 0,3 | — | 0,3 | — |
| Limite d'usure de la garni- ture | — | 1,3 | — | — |
| Limite de voile de la garni- ture | 1,0 | | | — |
| Distance du point de contrôle du voile (depuis le centre du moyeu) | 95 | 102,5 | 115 | — |
| Battement maximum de cannelures (en bordure extérieure du disque) | 0,8 | 0,9 | 1,0 | — |

Couvercle d'embrayage

NJCL0039
Unité : mm

| Moteur | QG15DE | QG18DE | YD22DDT | K9K |
|---|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Modèle | 200 | 215 | 240 | — |
| Pleine charge | 3481 N (355 kg) | 4413 N (450 kg) | 5690 N (580,2 kg) | 4750 N (484,5 kg) |
| Limite de différence de hau- teur d'extrémité du ressort diaphragme | 0,8 | | 0,7 | — |

Pédale d'embrayage

NJCL0040
Unité : mm

| | |
|----------------------------|-----------|
| Courses de la pédale "S" | 140 - 150 |
| Jeu libre de la pédale "A" | 1 - 3 |

* : mesure à partir de la surface du panneau inférieur du tableau de bord à la surface du patin de pédale.