

SECTION **PB**

SYSTEME DE FREIN DE STATIONNEMENT

CONTENTS

ENTRETIEN SUR VEHICULE	2	SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT	7	PB
SYSTEME DE FREIN DE STATIONNEMENT.....	2	Vue éclatée	7	
Vérification et réglage	2	Dépose et repose	7	
SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT	4	Vérification et réglage	8	G
Inspection	4	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE		
REPARATION SUR VEHICULE	5	REGLAGE (SDS)	10	H
COMMANDE DE FREIN DE STATIONNE-		CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE		
MENT	5	REGLAGE	10	
Vue éclatée	5	Frein de stationnement à tambour	10	I
Dépose et repose	5	Contact de frein de stationnement	10	
Réglage	6			J

A
B
C
D
E
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

SYSTEME DE FREIN DE STATIONNEMENT

< ENTRETIEN SUR VEHICULE >

ENTRETIEN SUR VEHICULE

SYSTEME DE FREIN DE STATIONNEMENT

Vérification et réglage

INFOID:000000001116248

INSPECTION

Course du levier

- Appliquer le levier de frein de stationnement avec une force de 196 N (20 kg). Vérifier que la course se trouve dans le nombre de crans spécifié. (Vérifier à l'écoute en comptant le nombre de déclics.)

Standard

Nombre de crans : Se reporter à la section [PB-10, "Contact de frein de stationnement"](#).

- Lorsque le témoin de frein de stationnement est allumé, vérifier que la course se trouve dans le nombre de crans spécifié. (Vérifier à l'écoute en comptant le nombre de déclics.)

Standard

Nombre de crans : Se reporter à la section [PB-10, "Contact de frein de stationnement"](#).

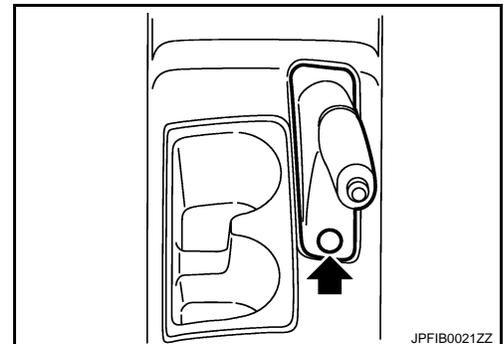
Inspecter les composants

- Vérifier les conditions de repose de chaque composant (telle que la présence d'éléments desserrés, etc.).
- Vérifier que l'ensemble du dispositif n'est pas tordu, endommagé ou fissuré. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier visuellement que les câbles ne sont pas usés, endommagés ou fissurés. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier le contact de frein de stationnement et le remplacer, si nécessaire. Se reporter à [BRC-47, "Inspection des composants"](#) (sans ESP), [BRC-171, "Inspection des composants"](#) (avec ESP).

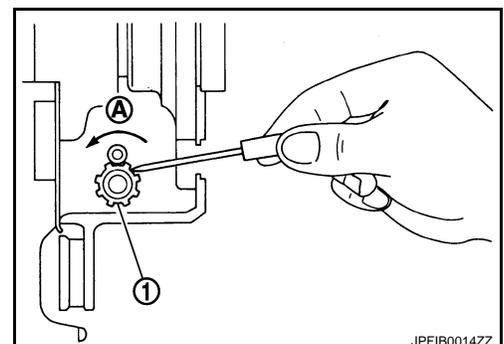
REGLAGE

- Pour procéder aux opérations de réglage, déposer les pneus arrière.

1. Fixer le rotor à disque à l'aide des écrous de roue.
2. Tirer le levier de frein de stationnement jusqu'à le capuchon d'orifice de réglage puisse être déposé. Déposer ensuite le capuchon d'orifice de réglage du levier de frein de stationnement.
3. Insérer une clé à douille profonde sur l'écrou de réglage de l'orifice de levier de frein de stationnement. Faire tourner l'écrou de réglage afin de desserrer complètement le câble, puis relâcher le levier de frein de stationnement.



4. Déposer le bouchon de l'orifice de réglage du rotor de disque. Tourner le dispositif de réglage (1) dans le sens (A) indiqué sur l'illustration à l'aide d'un outil adéquat, jusqu'à ce que le rotor de disque soit verrouillé.
5. Faire revenir le dispositif de réglage de 7 crans depuis la position de verrouillage.
6. Faire tourner le disque à rotor pour vérifier l'absence de résistance. Reposer le bouchon de l'orifice de réglage.
7. Régler le câble en suivant la procédure suivante.
 - a. Appliquer le levier de frein de stationnement avec une force de 294 N (30 kg) pendant au moins 10 courses.



SYSTEME DE FREIN DE STATIONNEMENT

< ENTRETIEN SUR VEHICULE >

- b. Régler la course du levier de frein de stationnement en tournant l'écrou de réglage à l'aide d'une clé à douille profonde.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser l'écrou de réglage s'il a été déposé.

- c. Appliquer le levier de frein de stationnement avec une force de 196 N (20 kg). Vérifier que la course se trouve dans le nombre de crans spécifié. (Vérifier à l'écoute en comptant le nombre de déclics.)

Standard

Nombre de crans

: Se reporter à la section [PB-10. "Contact de frein de stationnement"](#).

- d. Faire tourner le rotor de disque avec le levier de frein de stationnement relâché et vérifier l'absence de résistance.

A

B

C

D

E

PB

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT

< ENTRETIEN SUR VEHICULE >

SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT

Inspection

INFOID:000000001116249

Faire tourner le rotor de disque et vérifier l'absence de résistance.

COMMANDE DE FREIN DE STATIONNEMENT

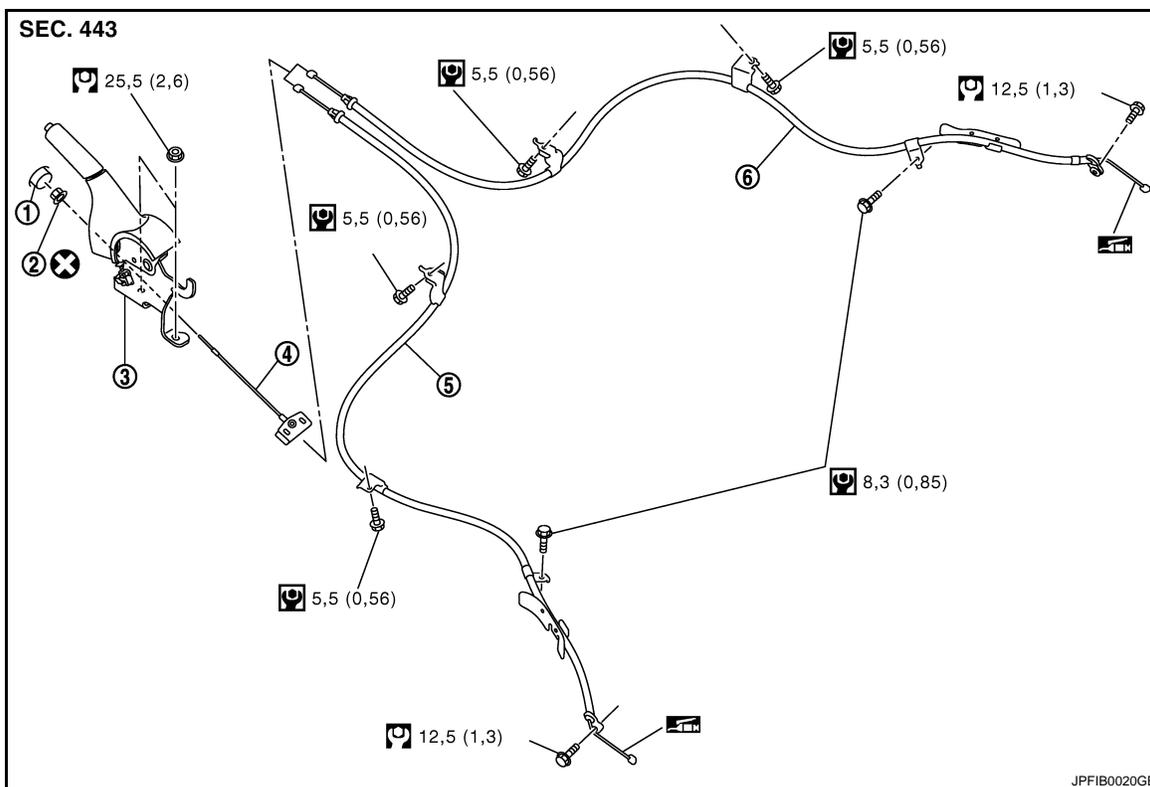
< REPARATION SUR VEHICULE >

REPARATION SUR VEHICULE

COMMANDE DE FREIN DE STATIONNEMENT

Vue éclatée

INFOID:000000001116250



- | | | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1. Capuchon d'orifice de réglage | 2. Ecrou de réglage | 3. Ensemble du dispositif |
| 4. Câble avant | 5. Câble arrière (gauche) | 6. Câble arrière (droit) |

 : Appliquer de la graisse à usages multiples.

Se reporter à [GI-4, "Composants"](#) pour une explication des symboles non décrits ci-dessus.

Dépose et repose

INFOID:000000001116251

DEPOSE

1. Déposer les pneus arrière.
2. Déposer la console centrale. Se reporter à la section [IP-11, "Vue éclatée"](#).
3. Débrancher le connecteur de contact de frein de stationnement.
4. Déposer le capuchon d'orifice de réglage et l'écrou de réglage, puis desserrer le câble avant.
5. Déposer l'ensemble du dispositif.
6. Déposer l'isolant thermique et le silencieux central. Se reporter à [EX-5, "Vue éclatée"](#) (MR20DE), [EX-10, "Vue éclatée"](#) (QR25DE), [EX-14, "Vue éclatée"](#) (M9R).
7. Détacher le câble avant du câble arrière, puis déposer le câble avant.
8. Déposer le sabot de frein de stationnement, et déposer le câble arrière du levier à came. Se reporter à la section [PB-7, "Vue éclatée"](#).
9. Déposer les boulons de fixation de câble arrière et extraire le câble arrière du véhicule.

REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

COMMANDE DE FREIN DE STATIONNEMENT

< REPARATION SUR VEHICULE >

Réglage

INFOID:000000001116252

REGLAGE APRES LA REPOSE

Régler la course du levier de frein de stationnement. Se reporter à [PB-2. "Vérification et réglage"](#).

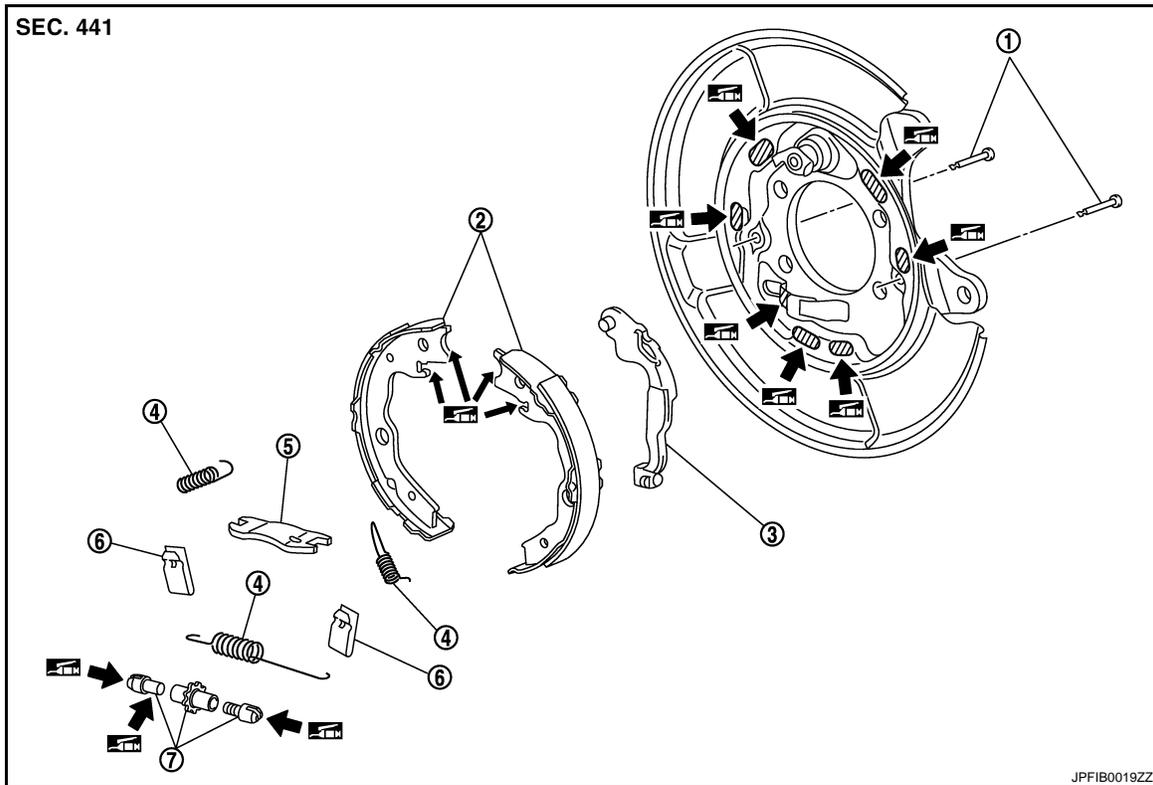
SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT

< REPARATION SUR VEHICULE >

SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT

Vue éclatée

INFOID:000000001116253



- | | | |
|--------------------------|------------------------------------|------------------|
| 1. Goupille antibruit | 2. Sabot de frein de stationnement | 3. Levier à came |
| 4. Ressort de rappel | 5. Amortisseur de frein | 6. Ressort |
| 7. Dispositif de réglage | | |

 : Appliquer de la graisse PBC (Poly Butyl Cuprysil) ou de la graisse à base de silicone.

Dépose et repose

INFOID:000000001116254

DEPOSE

ATTENTION:

Eliminer toute trace de poussière des sabots et des plaquettes de frein à l'aide d'un aspirateur. Ne jamais injecter d'air comprimé.

1. Déposer les pneus arrière.
2. Déposer le rotor de disque avec le frein de stationnement en position complètement relâchée. Se reporter aux sections [BR-48, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Dépose et repose"](#) (conduite à gauche), [BR-96, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Dépose et repose"](#) (conduite à droite).

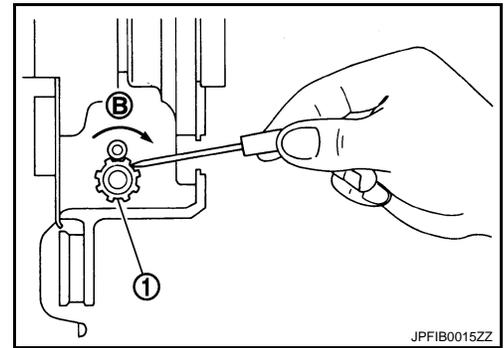
PRECAUTION:

- Lorsque le disque à rotor est réutilisé, placer des repères de positionnement sur le rotor de disque et sur l'ensemble de moyeu de roue et de roulements.
 - Ne jamais laisser tomber le rotor à disque.
3. S'il n'est pas possible de déposer le disque, le déposer comme suit :
 - a. Fixer le disque en place avec les écrous de roue et déposer le bouchon du disque.

SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT

< REPARATION SUR VEHICULE >

- b. A l'aide d'un outil adéquat, faire tourner le dispositif de réglage (1) dans le sens (B) pour reculer et desserrer le sabot de frein.
4. Déposer les goupilles anti-cliquetis, les ressorts et les ressorts de rappel.
PRECAUTION:
Ne jamais laisser tomber les pièces déposées.
5. Déposer l'amortisseur de frein, le dispositif de réglage, les sabots de frein de stationnement et le levier à came.
PRECAUTION:
 - Les sabots de frein de stationnement des parties avant et arrière ne sont pas constitués du même matériau. Ne pas les confondre lors de la dépose.
 - Ne jamais laisser tomber les pièces déposées.
6. Pour la dépose de la plaque arrière, se reporter aux sections [RAX-4, "Vue éclatée"](#) (4x2), [RAX-12, "Vue éclatée"](#) (4x4).



REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Appliquer de la graisse PBC (Poly Butyl Cuprysil) ou à base de silicone sur la plaque arrière et le sabot de frein.

PRECAUTION:

Les sabots de frein de stationnement des parties avant et arrière ne sont pas constitués du même matériau. Ne pas les confondre lors de la dépose et du remplacement.

- Monter les dispositifs de réglage de manière à ce que la partie filetée soit saillante lors de la rotation de celle-ci dans le sens indiqué par la flèche.

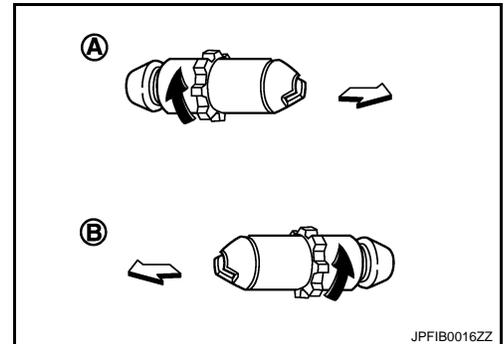
A : Pour le frein droit

B : Pour le frein gauche

↔ : Avant du véhicule

← : Extension du dispositif de réglage

- Raccourcir le dispositif de réglage en le faisant tourner.
- Lors du démontage du dispositif de réglage, appliquer de la graisse PBC (Poly Butyl Cuprysil) ou de la graisse à base de silicone sur les filetages.
- Vérifier la présence de graisse au niveau de la surface coulissante du sabot de frein de stationnement et de la surface interne du tambour. Essuyer si de la graisse adhère sur les surfaces.



Vérification et réglage

INFOID:000000001116255

INSPECTION APRES LA DEPOSE

Inspection d'épaisseur de garniture de frein

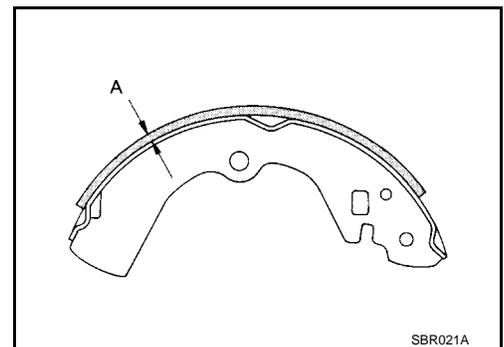
- Vérifier l'épaisseur (A) de la garniture de frein.

Epaisseur standard

: Se reporter à la section [PB-10, "Frein de stationnement à tambour"](#).

Limite d'usure

: Se reporter à la section [PB-10, "Frein de stationnement à tambour"](#).



Vérification du diamètre interne de tambour

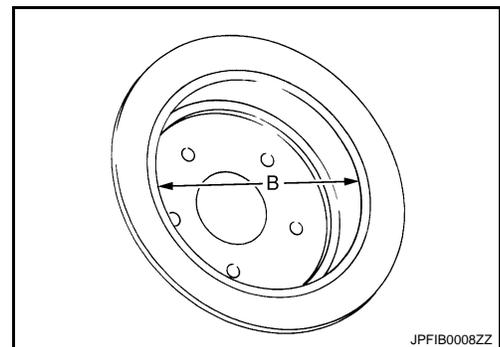
SABOT DE FREIN DE STATIONNEMENT

< REPARATION SUR VEHICULE >

- Vérifier le diamètre interne (B) du tambour.

Diamètre interne standard : Se reporter à la section [PB-10, "Frein de stationnement à tambour"](#).

Limite d'usure du diamètre interne : Se reporter à la section [PB-10, "Frein de stationnement à tambour"](#).



Autres vérifications

- Vérifier que la garniture n'est pas usée, endommagée ou écaillée. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier que la surface coulissante du sabot n'est pas excessivement usée ou endommagée. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier que la goupille de maintien n'a pas d'usure ou de rouille excessive. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier la présence de résidus, d'usure excessive, d'endommagement ou de rouille au niveau du ressort et des ressorts de rappel. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier la présence d'usure excessive, d'endommagement ou de rouille au niveau de l'amortisseur de frein. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier que le dispositif de réglage est libre de se déplacer. Remplacer, si nécessaire.
- Vérifier la présence d'usure excessive, d'endommagement ou de rouille au niveau du levier à came. Remplacer, si nécessaire.
- A l'aide de deux étriers à vernier, vérifier de manière visuelle l'absence d'usure excessive, de fissures et de dommages au niveau de l'intérieur du tambour. Remplacer, si nécessaire.

REGLAGE APRES LA REPOSE

- Régler la course du levier de frein de stationnement. Se reporter à [PB-2, "Vérification et réglage"](#).
 - Procéder au rodage de la manière suivante après remplacement des sabots de frein de stationnement et/ou des rotors de disque, ou si les freins ne fonctionnent pas correctement.
1. Régler la course du levier en fonction de la valeur spécifiée. Se reporter à [PB-2, "Vérification et réglage"](#).
 2. Procéder au rodage du frein de stationnement (résistance) en conduisant le véhicule dans les conditions suivantes :

Marche avant

- Vitesse du véhicule : Réglée à environ 40 km/h (constante vers l'avant)
- Effort d'actionnement de frein de stationnement : Réglé à environ 130 N (13,3 kg) constant
- fois : Environ 10 secondes

PRECAUTION:

Afin d'éviter que la garniture ne surchauffe, attendre environ 5 minutes pour permettre le refroidissement après chaque procédure de rodage.

3. Après la procédure de rodage, vérifier la course du levier du frein de stationnement. Si la valeur n'est pas conforme aux valeurs spécifiées, effectuer à nouveau le réglage. Se reporter à [PB-2, "Vérification et réglage"](#).

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

Frein de stationnement à tambour

INFOID:0000000001116256

Unité : mm

Garniture de frein	Epaisseur standard	3,2
	Limite d'usure	1,5
Tambour (disque)	Diamètre interne standard	172 de dia.
	Limite d'usure du diamètre interne	173 de dia.

Contact de frein de stationnement

INFOID:0000000001116257

Nombre de crans [force appliquée de 196 N (20 kg)]	7 – 8 crans
Nombre de crans lorsque le témoin de frein de stationnement est allumé	1 cran