

# SECTION **RSU**

## SUSPENSION ARRIERE

A  
B  
C  
D

RSU

### TABLE DES MATIERES

<b>PRECAUTIONS</b> .....	<b>2</b>	<b>BIELLE DE POUSSEE</b> .....	<b>15</b>	F
Précautions .....	2	Dépose et repose .....	15	
<b>PREPARATION</b> .....	<b>3</b>	DEPOSE .....	15	G
Outillage spécial .....	3	INSPECTION APRES LA DEPOSE .....	15	
<b>DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH)</b> .....	<b>4</b>	REPOSE .....	15	H
Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH) .....	4	<b>BRAS OSCILLANT INFERIEUR AVANT</b> .....	<b>16</b>	
<b>ENSEMBLE DE SUSPENSION ARRIERE</b> .....	<b>5</b>	Dépose et repose .....	16	I
Vérification et réglage sur le véhicule .....	5	DEPOSE .....	16	J
VERIFICATION DU JEU AXIAL DU JOINT A ROTULE DU BRAS DE SUSPENSION .....	5	INSPECTION APRES LA DEPOSE .....	16	
VERIFICATION DE L'AMORTISSEUR .....	5	REPOSE .....	16	K
Inspection du parallélisme des roues .....	5	<b>BRAS OSCILLANT INFERIEUR ARRIERE ET RESORT HELICOIDAL</b> .....	<b>17</b>	
DESCRIPTION .....	5	Dépose et repose .....	17	L
VERIFICATION PRELIMINAIRE .....	5	DEPOSE .....	17	M
VERIFICATION DU CARROSSAGE .....	5	INSPECTION APRES LA DEPOSE .....	17	
PINCEMENT .....	6	REPOSE .....	17	
Composants .....	7	<b>BARRE STABILISATRICE</b> .....	<b>18</b>	
Dépose et repose .....	8	Dépose et repose .....	18	
DEPOSE .....	8	DEPOSE .....	18	
REPOSE .....	8	INSPECTION APRES LA DEPOSE .....	18	
<b>AMORTISSEUR</b> .....	<b>10</b>	REPOSE .....	18	
Dépose et repose .....	10	<b>LONGERON DE SUSPENSION ARRIERE</b> .....	<b>19</b>	
DEPOSE .....	10	Dépose et repose .....	19	
INSPECTION APRES LA DEPOSE .....	10	DEPOSE .....	19	
REPOSE .....	10	INSPECTION APRES LA DEPOSE .....	19	
Démontage et remontage .....	10	REPOSE .....	19	
DEMONTAGE .....	10	<b>CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)</b> .....	<b>21</b>	
INSPECTION APRES LE DEMONTAGE .....	12	Parallélisme .....	21	
MONTAGE .....	12	Rotule .....	21	
<b>BRAS DE SUSPENSION</b> .....	<b>13</b>	Hauteur de passage de roue (à vide) .....	21	
Dépose et repose .....	13			
DEPOSE .....	13			
INSPECTION APRES LA DEPOSE .....	13			
REPOSE .....	14			

# PRECAUTIONS

---

## PRECAUTIONS

PFP:00001

### Précautions

EES001YV

- Lors de la repose des bagues en caoutchouc, le resserrage final doit être effectué dans des conditions de mise en service, les pneus reposant sur un sol plat. L'huile raccourcit la durée de service des bagues en caoutchouc. S'assurer de bien essuyer toute trace d'huile renversée.
- "Conditions de mise en service" signifie que le plein de carburant, de liquide de refroidissement moteur et de lubrifiant sont faits. Avec roue de secours, cric, outillage manuel et tapis dans la position spécifiée.
- Après l'entretien des pièces de suspension, s'assurer de vérifier le parallélisme des roues.
- Les écrous autobloquants ne sont pas réutilisables. Lors de la repose, utiliser toujours des pièces neuves. Les nouveaux écrous autobloquants étant prégraissés, les serrer tels quels.

# PREPARATION

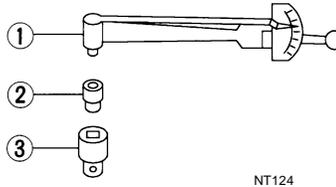
## PREPARATION

PFP:00002

### Outillage spécial

EES001YW

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
<p>ST3127S000 Jauge de précontrainte 1. GC91030000 Clé dynamométrique 2. HT62940000 Adaptateur de douille (1/2") 3. HT62900000 Adaptateur de douille (3/8")</p>	<p>Mesure le couple de rotation du joint à rotule</p>



A  
B  
C  
D

RSU

F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

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

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

PFP:00003

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

EES001YY

Utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer la cause du symptôme. Si nécessaire, réparer ou remplacer ces pièces.

Page de référence		RSU-7	RSU-10	—	—	—	RSU-7	RSU-21	RSU-18	NVH dans la section PR	NVH dans la section RFD	NVH dans les sections FAX et FSU	NVH dans la section WT	NVH dans la section WT	NVH dans les sections FAX et RAX	NVH dans la section BR	NVH dans la section PS	
Cause possible et PIECES SUSPECTEES		Repose incorrecte, desserrage	Amortisseur déformé, endommagé ou tordu	Détérioration des bagues ou fixations	Contact ou frottement de pièces	Distension de ressort	Desserrage de la suspension	Parallélisme des roues incorrect	Distension de la barre stabilisatrice	ARBRE DE TRANSMISSION	DIFFERENTIEL	ESSIEU ET SUSPENSION AVANT	PNEUS	ROUE	ARBRE DE ROUE	FREINS	DIRECTION	
symptôme	SUSPENSION ARRIERE	Bruit	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	
		Tremblements	x	x	x	x		x			x		x	x	x	x	x	x
		Vibrations	x	x	x	x	x				x		x	x		x		x
		Flottement des roues	x	x	x	x			x				x	x	x		x	x
		Trépidations	x	x	x								x	x	x		x	x
		Confort ou tenue de route médiocre	x	x	x	x	x		x	x			x	x	x			

x : S'applique

# ENSEMBLE DE SUSPENSION ARRIERE

## ENSEMBLE DE SUSPENSION ARRIERE

PFP:55020

### Vérification et réglage sur le véhicule

EES001YZ

S'assurer que les conditions de fixation (desserrement, course libre) et que l'état de chaque composant (usure, dommage) sont normaux.

### VERIFICATION DU JEU AXIAL DU JOINT A ROTULE DU BRAS DE SUSPENSION

- Mesure le jeu axial du joint à rotule du bras de suspension en écartant le bras de suspension de l'essieu à l'aide d'une barre métallique ou équivalent.

**Jeu axial : 0 mm**

#### **PRECAUTION:**

**Veiller à ne pas endommager le soufflet du joint à rotule.**

### VERIFICATION DE L'AMORTISSEUR

- Vérifier que l'amortisseur ne présente aucune fuite ou dommage et le remplacer si un défaut de fonctionnement est détecté.

### Inspection du parallélisme des roues

EES001Z0

#### DESCRIPTION

- Mesurer le parallélisme des roues dans des conditions de mise en service. "Conditions de mise en service" signifie que le plein de carburant, de liquide de refroidissement moteur et de lubrifiant sont faits. Avec roue de secours, cric, outillage manuel et tapis dans la position spécifiée.

### VERIFICATION PRELIMINAIRE

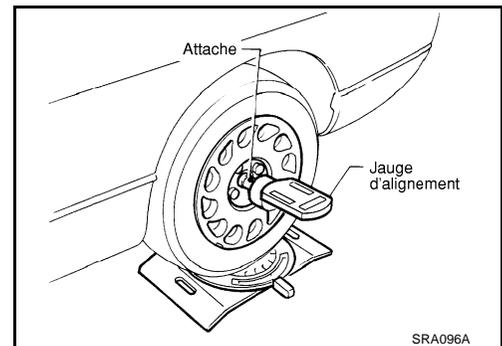
Vérifier les éléments suivants :

1. Pression d'air incorrecte et usure des pneus.
2. Voilement des roues.
3. Jeu axial de roulement de roue.
4. Jeu axial de joint à rotule de bras de suspension.
5. Fonctionnement de l'amortisseur.
6. Desserriment et déformation de chaque pièce de fixation de l'essieu et de la suspension.
7. Fissures, déformation et autres dommages de chaque lien, bras et élément.
8. Assiette du véhicule.

### VERIFICATION DU CARROSSAGE

- Mesurer le carrossage des roues droite et gauche avec une jauge d'alignement et régler d'après les procédures suivantes.

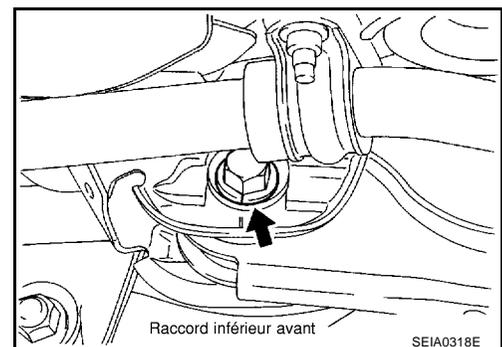
**Carrossage : Se reporter à [RSU-21, "CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE \(SDS\)"](#).**



Si la valeur mesurée est en dehors de la valeur standard, régler à l'aide du boulon de réglage situé sur le raccord inférieur avant.

#### **NOTE:**

Après avoir réglé le carrossage, s'assurer de vérifier le pincement.



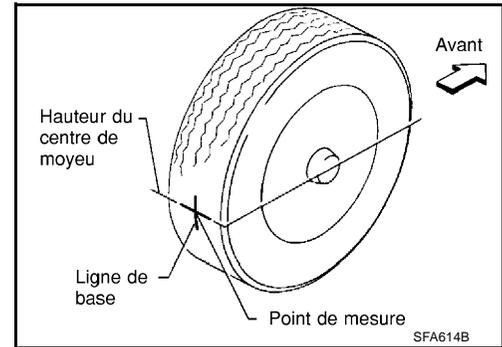
# ENSEMBLE DE SUSPENSION ARRIERE

## PINCEMENT

Mesurer le pincement en effectuant la procédure suivante. Si la valeur n'est pas conforme aux mesures spécifiées, inspecter et remplacer toutes les pièces usées et endommagées de la suspension arrière.

### ATTENTION:

- **Toujours réaliser la procédure suivante sur une surface plane.**
  - **S'assurer que personne ne se trouve devant le véhicule avant de le pousser.**
1. Faire balancer de haut en bas l'arrière du véhicule pour stabiliser la hauteur du véhicule (assiette).
  2. Pousser le véhicule vers l'avant sur à peu près 5 mètres.
  3. Faire une marque sur la ligne de base de la chape (côté arrière) des deux pneus, à la même hauteur que l'axe central du moyeu. Ces marques sont des points de mesure.
  4. Mesurer la distance A (côté arrière).
  5. Pousser lentement le véhicule vers l'avant de façon à faire tourner les roues de 180 degrés (1/2 tour).

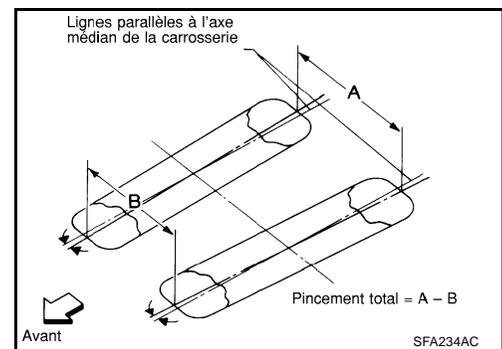


### NOTE:

Si les roues ont tourné de plus de 180 degrés (1/2 tour), recommencer la procédure décrite ci-dessus depuis le début. Ne pas faire reculer le véhicule.

6. Mesurer la distance B (côté avant).

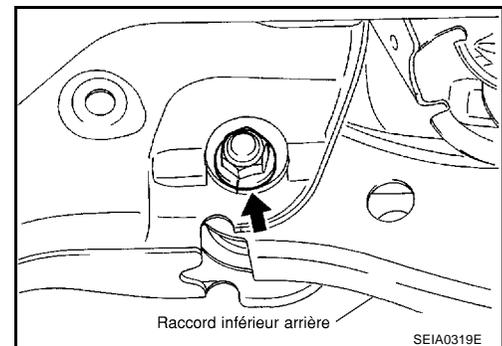
**Pincement total** : Se reporter à **RSU-21. "CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)"**.



7. Si le pincement n'est pas conforme aux spécifications, le régler en tournant le boulon de réglage du raccord inférieur arrière.

### PRECAUTION:

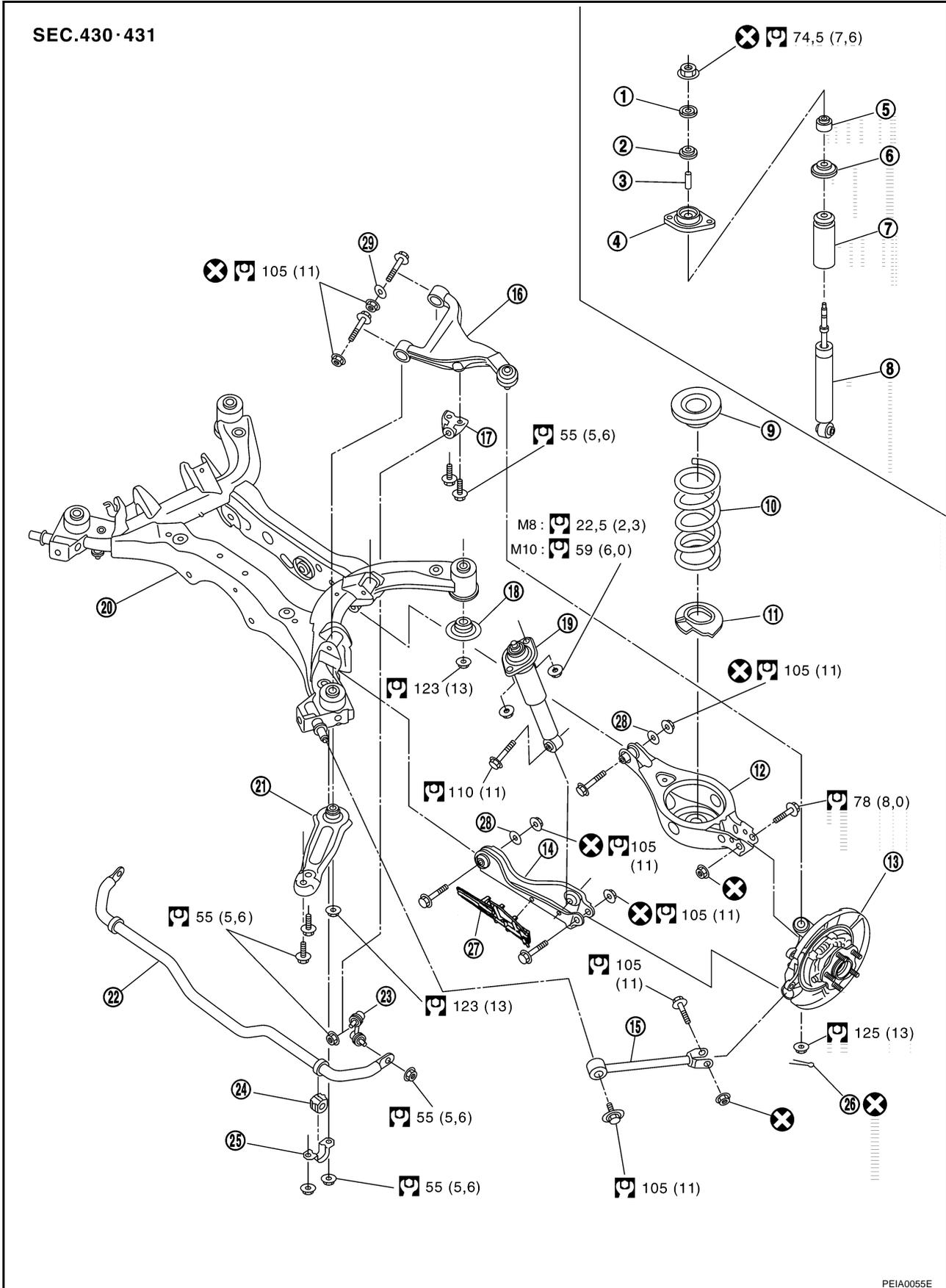
**Lors du réglage du pincement, ajuster les deux côtés avec les mêmes valeurs.**



# ENSEMBLE DE SUSPENSION ARRIERE

## Composants

EES001Z1



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

# ENSEMBLE DE SUSPENSION ARRIERE

- |                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| 1. Rondelle externe             | 2. Bague A                                      | 3. Tube d'écartement                             |
| 4. Support de joint de fixation | 5. Bague B                                      | 6. Couvercle de butée de rebond                  |
| 7. Butée de rebond              | 8. Amortisseur                                  | 9. Siège supérieur                               |
| 10. Ressort hélicoïdal          | 11. Siège en caoutchouc                         | 12. Bras oscillant inférieur arrière             |
| 13. Ensemble d'essieu           | 14. Bras oscillant inférieur avant              | 15. Bielle de poussée                            |
| 16. Bras de suspension          | 17. Support de montage de bielle stabilisatrice | 18. Butée de rebond                              |
| 19. Ensemble d'amortisseur      | 20. Longeron de suspension arrière              | 21. Pièce de maintien de l'élément               |
| 22. Barre stabilisatrice        | 23. Bielle stabilisatrice                       | 24. Douille stabilisatrice                       |
| 25. Collier stabilisateur       | 26. Goupille fendue                             | 27. Protection du bras oscillant inférieur avant |
| 28. Rondelle                    | 29. Caoutchouc de butée                         |  |

Se reporter à [Gl-9, "Composants"](#), pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

## Dépose et repose DEPOSE

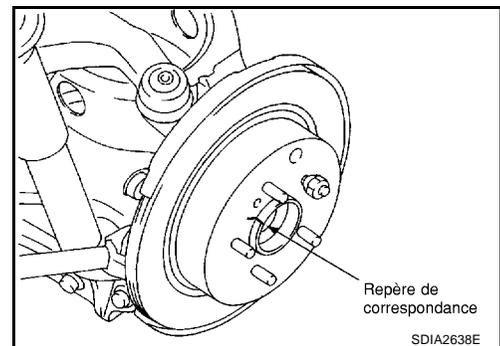
EES001Z2

1. Déposer le pneu.
2. Déposer l'étrier de frein. Le suspendre dans un endroit où il ne gênera pas les opérations. Se reporter à [BR-34, "Dépose et repose de l'ensemble de l'étrier du frein"](#).

### PRECAUTION:

**Eviter d'enfoncer la pédale de frein lorsque l'étrier du frein est déposé.**

3. Faire des repères de fixation sur le disque, le moyeu de roue et l'ensemble de roulement, puis déposer le disque.
4. Déposer le capteur de roue de l'essieu. Se reporter à [BRC-66, "CAPTEURS DE ROUE"](#).
5. Déposer le silencieux central et le silencieux principal. Se reporter à [EX-3, "Dépose et repose"](#).
6. Déposer l'arbre de transmission.
7. Déposer le faisceau de transmission de l'essieu arrière, de l'élément de suspension et du bras de suspension.
8. Séparer la fixation entre le câble de frein de stationnement et le véhicule. Se reporter à [PB-3, "COMMANDE DE FREIN DE STATIONNEMENT"](#).
9. Déposer le bras oscillant inférieur arrière et le ressort hélicoïdal. Se reporter à [RSU-17, "Dépose et repose"](#).
10. Déposer les écrous de fixation dans la partie supérieure du support de joint de fixation.
11. Engager un cric sous la transmission de l'essieu arrière.
12. Déposer les boulons et les écrous de fixation de la pièce de maintien du longeron, puis la déposer du véhicule et de l'élément de suspension.
13. Déposer les écrous de fixation de la partie arrière de l'élément de suspension, puis déposer la butée de rebond.
14. Baisser lentement le cric, déposer l'ensemble de suspension arrière.



## REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7, "Composants"](#).

### PRECAUTION:

**Se reporter aux composants et ne pas réutiliser des pièces qui ne sont pas réutilisables.**

- Effectuer le serrage final des boulons et des écrous au niveau de la disposition des bras oscillants (bague en caoutchouc) dans des conditions de mise en service, les roues reposant sur un sol plat. Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à [RSU-21, "Parallélisme"](#).
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter à [BRC-6, "Réglage de la position neutre du capteur d'angle de braquage."](#)
- Après la repose, vérifier le fonctionnement du frein de stationnement. Se reporter à [PB-2, "SYSTEME DE FREIN DE STATIONNEMENT"](#).

## ENSEMBLE DE SUSPENSION ARRIERE

- Après la repose, vérifier l'état du faisceau de capteur de roue. Se reporter à [BRC-66, "CAPTEURS DE ROUE"](#).

A

B

C

D

RSU

F

G

H

I

J

K

L

M

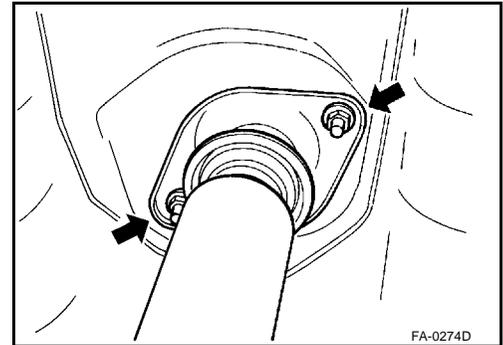
## AMORTISSEUR

PFP:56210

### Dépose et repose DEPOSE

EES001Z3

1. Déposer le pneu.
2. Engager un cric sous le bras oscillant inférieur arrière.
3. Baisser lentement le cric, puis déposer le boulon de fixation de la partie inférieure de l'ensemble de l'amortisseur.
4. Déposer les écrous de fixation du joint de fixation de la partie supérieure de l'amortisseur et déposer l'ensemble de l'amortisseur du véhicule.



### INSPECTION APRES LA DEPOSE

Vérifier les éléments suivants :

- Déformation, fissures ou endommagement de l'amortisseur, le remplacer si un défaut de fonctionnement est détecté.
- Endommagement, usure irrégulière ou déformation de la tige de piston, la remplacer si un défaut de fonctionnement est détecté.
- Fuite d'huile des surfaces soudées et jointes, les remplacer si une fuite est détectée.
- Joint d'étanchéité du support de joint de fixation. Si des fissures, des déformations ou des détériorations sont détectées, remplacer l'ensemble du support de joint de fixation.

### REPOSE

- La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7, "Composants"](#).

#### **PRECAUTION:**

**Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**

- Effectuer le serrage final des boulons de fixation sur la partie inférieure de l'amortisseur (bague en caoutchouc) dans des conditions de mise en service, les roues reposant sur un sol plat. Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à [RSU-21, "Parallélisme"](#).
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter à [BRC-6, "Réglage de la position neutre du capteur d'angle de braquage."](#)

### Démontage et remontage

#### DEMONTAGE

EES001Z4

#### **PRECAUTION:**

**S'assurer que la tige de piston sur l'amortisseur n'est pas endommagée lors de la dépose des composants de l'amortisseur.**

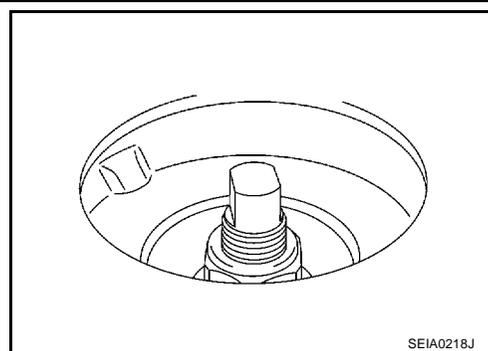
1. Envelopper un chiffon d'atelier autour de la partie inférieure de l'amortisseur et le fixer dans un étau.

#### **PRECAUTION:**

**Ne pas engager la partie cylindrique de l'amortisseur dans l'étau.**

## AMORTISSEUR

2. Fixer le bout de la tige de piston de telle sorte que la tige de piston ne tourne pas, et déposer le contre-écrou de tige de piston.
3. Déposer la rondelle externe, la bague A, le tube d'écartement, le support de joint de fixation, la bague B, ainsi que la protection de la butée de rebond de l'amortisseur.
4. Déposer la butée de rebond de la protection de butée de rebond.



A

B

C

D

RSU

F

G

H

I

J

K

L

M

# AMORTISSEUR

---

## INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

### Butée de rebond et bague

- Vérifier que la butée de rebond et la bague ne sont pas fendues, déformées ou ne présentent pas d'autres dommages. Remplacer les pièces concernées en cas de défaut de fonctionnement.

## MONTAGE

- La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7](#), "[Composants](#)".

### **PRECAUTION:**

- **Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**
- **S'assurer que la tige de piston sur l'amortisseur n'est pas endommagée lors de la fixation des composants sur l'amortisseur.**

## BRAS DE SUSPENSION

### Dépose et repose DEPOSE

1. Déposer le pneu.
2. Déposer le capteur de roue et le faisceau de capteur de l'essieu et du bras de suspension. Se reporter à [BRC-66, "CAPTEURS DE ROUE"](#).
3. Déposer le support de fixation de la bielle stabilisatrice du bras de suspension.
4. Engager un cric sous le bras oscillant inférieur arrière.
5. Déposer le boulon de fixation du tuyau de réservoir de carburant (côté gauche uniquement). Se reporter à [FL-4, "BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT"](#).
6. Déposer la goupille fendue du joint à rotule du bras de suspension et desserrer l'écrou.
7. Utiliser un extracteur de rotule (outil adéquat) pour déposer la suspension de l'essieu. Veiller à ne pas endommager le soufflet du joint à rotule.

#### **PRECAUTION:**

**Pour éviter d'endommager les filetages du joint à rotule et pour empêcher l'extracteur de rotule (outil adéquat) de se détacher, serrer provisoirement les contre-écrous.**

8. Déposer les écrous et boulons de fixation entre le bras de suspension et le longeron de suspension arrière.
9. Déposer le bras de suspension du véhicule.

### INSPECTION APRES LA DEPOSE

#### Inspection visuelle

- Vérifier que le bras et la bague de suspension ne sont pas déformés, fendus ou endommagés. Si une de ces anomalies est détectée, procéder au remplacement.
- Vérifier que le soufflet du joint à rotule n'est pas fendu, ne présente pas d'autres dommages ou de fuite de graisse. Si un défaut de fonctionnement est détecté, remplacer le bras de suspension.

#### Vérification du joint à rotule

- Bouger manuellement le pivot à rotule pour vérifier qu'il bouge sans à coups et sans contrainte.

#### Inspection du couple d'oscillation

##### NOTE:

Avant de mesurer, faire bouger le pivot à rotule au moins dix fois à la main afin de vérifier qu'il bouge bien.

- Accrocher un peson à ressort sur l'orifice de fixation de la goupille fendue. Vérifier que la valeur de mesure du dynamomètre est conforme aux spécifications lorsque le pivot à rotule commence à bouger.

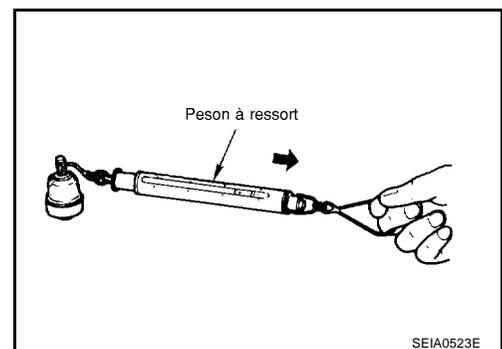
#### **Couple d'oscillation :**

**0,5 - 3,4 N·m (0,06 - 0,34 kg·m)**

#### **Valeur mesurée au peson à ressort :**

**7,94 - 54,0 N (0,81 - 5,50 kg)**

- Si la valeur mesurée est en dehors de la plage spécifiée, remplacer l'ensemble du bras de suspension.



## BRAS DE SUSPENSION

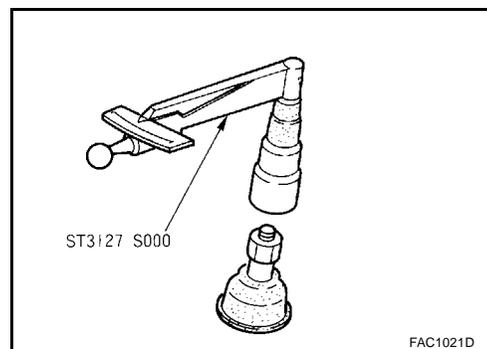
### Vérification du couple de rotation

- Reposer l'écrou de fixation sur le pivot à rotule, s'assurer que le couple de rotation se trouve dans la gamme spécifiée à l'aide d'une jauge de prétension (outil spécial).

**Couple de rotation :**

**0,5 - 3,4 N·m (0,06 - 0,34 kg·m)**

- Si la valeur mesurée est en dehors de la plage spécifiée, remplacer l'ensemble du bras de suspension.



### Vérification du jeu axial

- Faire bouger le bout du pivot à rotule dans le sens axial afin de vérifier qu'il n'est pas desserré.

**Jeu axial : 0 mm**

- Si la valeur mesurée est en dehors de la plage spécifiée, remplacer l'ensemble du bras de suspension.

### REPOSE

- La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7, "Composants"](#).

#### **PRECAUTION:**

**Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**

- Effectuer le serrage final des boulons et des écrous au niveau de la disposition du longeron de suspension arrière (bague en caoutchouc) dans des conditions de mise en service, les roues reposant sur un sol plat. Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à [RSU-21, "Parallélisme"](#).
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter à [BRC-6, "Réglage de la position neutre du capteur d'angle de braquage."](#)

## BIELLE DE POUSSEE

### Dépose et repose DEPOSE

EES001Z6

1. Déposer le pneu.
2. Déposer le capteur de roue et le faisceau de capteur de l'essieu et du bras de suspension. Se reporter à [BRC-66, "CAPTEURS DE ROUE"](#).
3. Déposer le ressort hélicoïdal. Se reporter à [RSU-17, "BRAS OSCILLANT INFERIEUR ARRIERE ET RESSORT HELICOIDAL"](#).
4. Déposer le boulon de fixation dans la partie inférieure de l'amortisseur.
5. Déposer le boulon et l'écrou de fixation du bras oscillant inférieur avant côté essieu.
6. Desserrer le boulon et l'écrou de fixation de la partie inférieure avant du bras oscillant du longeron de suspension.
7. Déposer le boulon et l'écrou de fixation situés sur la partie axiale de la bielle de poussée.
8. Déposer le boulon de fixation dans le longeron de suspension arrière de la bielle de poussée, puis déposer la bielle de poussée du véhicule.

### INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Vérifier que la bielle de poussée et la bague ne sont pas déformées, fendues ou endommagées. Remplacer les pièces concernées en cas de défaut de fonctionnement.

### REPOSE

- La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7, "Composants"](#).
- PRECAUTION:**  
**Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**
- Effectuer le serrage final des boulons et des écrous au niveau de la disposition du longeron de suspension arrière et de l'essieu (bague en caoutchouc) dans des conditions de mise en service, les roues reposant sur un sol plat. Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à [RSU-5, "Inspection du parallélisme des roues"](#).
  - Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter à [BRC-6, "Réglage de la position neutre du capteur d'angle de braquage."](#)

## BRAS OSCILLANT INFÉRIEUR AVANT

PF5:55110

### Dépose et repose DEPOSE

EES001Z7

1. Déposer le pneu.
2. Déposer le ressort hélicoïdal. Se reporter à [RSU-17, "Dépose et repose"](#).
3. Déposer le capteur de roue et le faisceau de capteur de l'essieu et du bras de suspension. Se reporter à [BRC-66, "CAPTEURS DE ROUE"](#).
4. Déposer le boulon de fixation entre le bras oscillant inférieur avant et l'amortisseur.
5. Déposer la bague et le collier de stabilisation du longeron de suspension.
6. Déposer l'écrou et le boulon de fixation entre le bras inférieur oscillant avant et le longeron de suspension arrière.
7. Déposer l'écrou et le boulon de fixation entre le bras oscillant inférieur avant et l'essieu.
8. Déposer le bras oscillant inférieur avant du véhicule.
9. Déposer la protection du bras oscillant inférieur avant.

### INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Vérifier si le bras oscillant inférieur avant et la bague ne sont pas déformés, fendus ni endommagés. Remplacer les pièces concernées en cas de défaut de fonctionnement.

### REPOSE

- La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7, "Composants"](#).

#### **PRECAUTION:**

**Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**

- Effectuer le serrage final des boulons et des écrous au niveau de la disposition du longeron de suspension arrière et de l'essieu (bague en caoutchouc) dans des conditions de mise en service, les roues reposant sur un sol plat. Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à [RSU-21, "Parallélisme"](#).
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter à [BRC-6, "Réglage de la position neutre du capteur d'angle de braquage."](#)

### Dépose et repose DEPOSE

EES00128

1. Déposer le pneu.
2. Engager un cric sous le bras oscillant inférieur arrière.
3. Desserrer le boulon et l'écrou de fixation entre le bras oscillant inférieur arrière et le longeron de suspension, puis déposer le boulon et l'écrou de fixation entre l'essieu arrière et le bras oscillant inférieur arrière.
4. Abaisser le cric lentement puis déposer le siège supérieur, le ressort hélicoïdal et le siège caoutchouc du bras oscillant inférieur arrière.
5. Déposer le boulon et l'écrou de fixation entre le longeron de suspension arrière et le bras oscillant inférieur arrière, puis déposer le bras oscillant inférieur arrière du véhicule.

### INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Vérifier que le bras oscillant inférieur arrière, la bague et le ressort hélicoïdal ne sont pas déformés, fendus ou endommagés. Remplacer le bras oscillant inférieur arrière et le ressort hélicoïdal si un défaut de fonctionnement est détecté.

### REPOSE

- La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7, "Composants"](#).

#### PRECAUTION:

**Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**

- Fixer d'abord le siège supérieur et le support. Puis insérer la saillie intérieure du siège supérieur sur les languettes (3) du support en tournant à fond le siège supérieur dans le sens des aiguilles d'une montre.

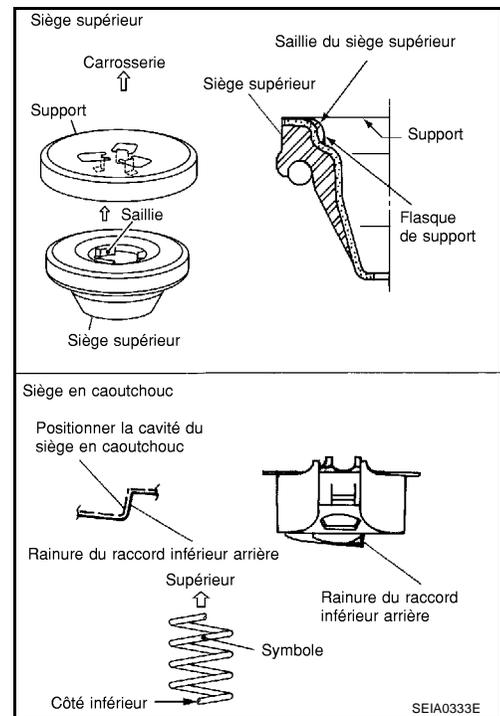
#### NOTE:

S'assurer que le siège supérieur ne se détache pas du support.

- Faire correspondre les renforcements du siège en caoutchouc avec les rainures du bras oscillant inférieur arrière puis fixer.

#### NOTE:

S'assurer que le ressort n'est pas à l'envers. Le haut et le bas sont indiqués par des repères peints en couleur.



- Effectuer le serrage final des boulons et des écrous au niveau de la disposition du longeron de suspension arrière et de l'essieu (bague en caoutchouc) dans des conditions de mise en service, les roues reposant sur un sol plat. Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à [RSU-21, "Parallélisme"](#).
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter à [BRC-6, "Réglage de la position neutre du capteur d'angle de braquage."](#)

---

## BARRE STABILISATRICE

PF5:56230

### Dépose et repose DEPOSE

EES001Z9

1. Déposer le pneu.
2. Déposer l'écrou de fixation du côté inférieur sur la bielle stabilisatrice et déposer la bielle stabilisatrice de la barre stabilisatrice.
3. Déposer l'écrou de fixation du collier stabilisateur et déposer le stabilisateur du véhicule.

### INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Vérifier que la barre stabilisatrice, la douille stabilisatrice, le collier stabilisateur, la bielle stabilisatrice et le support de fixation de la bielle stabilisatrice ne sont pas déformés, fendus ou endommagés. Remplacer les pièces concernées en cas de défaut de fonctionnement.

### REPOSE

- La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7](#), "[Composants](#)".

#### **PRECAUTION:**

**Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**

- Une fois la bague et le collier installés sur la barre stabilisatrice, positionner la bague et le collier à l'intérieur de la fixation antidérapante.

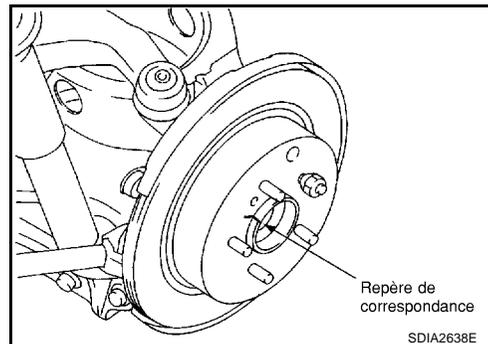
## LONGERON DE SUSPENSION ARRIERE

PFP:55501

EES001ZA

### Dépose et repose DEPOSE

1. Déposer le pneu.
  2. Déposer l'étrier de frein. Le suspendre dans un endroit où il ne gênera pas les opérations. Se reporter à [BR-34, "Dépose et repose de l'ensemble de l'étrier du frein"](#).
- PRECAUTION:**  
**Eviter d'enfoncer la pédale de frein lorsque l'étrier de frein est déposé.**
3. Placer des repères de positionnement sur le disque, l'ensemble de moyeu et de roulement de roue, puis déposer le disque.
  4. Déposer le capteur de roue et le faisceau de capteur de l'essieu et du bras de suspension. Se reporter à [BRC-66, "CAPTEURS DE ROUE"](#).
  5. Déposer le silencieux central et le silencieux principal. Se reporter à [EX-3, "Dépose et repose"](#).
  6. Déposer la barre stabilisatrice. Se reporter à [RSU-18, "Dépose et repose"](#).
  7. Déposer le semi-arbre arrière. Se reporter à [RAX-8, "Dépose et repose"](#).
  8. Déposer l'arbre de transmission. Se reporter à [PR-5, "Dépose et repose"](#).
  9. Déposer le faisceau de la transmission de l'essieu arrière et du longeron de suspension arrière.
  10. Déposer la transmission de l'essieu. Se reporter à [RFD-14, "ENSEMBLE DE TRANSMISSION DE L'ESSIEU ARRIERE"](#).
  11. Séparer la fixation entre le câble de frein de stationnement (câble arrière), le véhicule et le longeron de suspension arrière.
  12. Déposer le bras oscillant inférieur arrière et le ressort hélicoïdal. Se reporter à [RSU-17, "Dépose et repose"](#).
  13. Déposer le boulon de fixation dans la partie inférieure de l'amortisseur.
  14. Placer le cric sous le longeron de suspension arrière.
  15. Déposer les boulons et les écrous de fixation de la pièce de maintien du longeron, puis la déposer du véhicule et du longeron de suspension arrière.
  16. Déposer les écrous de fixation de la partie arrière du longeron de suspension arrière, puis déposer la butée de rebond.
  17. Abaisser le cric lentement puis déposer le longeron de suspension arrière, le bras de suspension, la bielle de poussée, le bras oscillant inférieur avant et l'essieu du véhicule comme un ensemble.
  18. Déposer les boulons et écrous de fixation puis déposer le bras de suspension, le bras oscillant inférieur avant et la bielle de poussée de le longeron de suspension arrière.
  19. Déposer le flexible de reniflard d'accouplement commandé électriquement du longeron de suspension arrière. Se reporter à [RFD-14, "Dépose et repose"](#).



### INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Vérifier que le longeron de suspension arrière n'est pas déformé, fendu et ne présente pas d'autres dommages. Le remplacer si un défaut de fonctionnement est détecté.

### REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Pour le couple de serrage, se reporter à [RSU-7, "Composants"](#),

#### **PRECAUTION:**

**Ne pas réutiliser les composants non-réutilisables.**

- Effectuer le serrage final des boulons et des écrous au niveau de la disposition des bras oscillants (bague en caoutchouc) dans des conditions de mise en service, les roues reposant sur un sol plat. Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à [RSU-21, "Parallélisme"](#).
- Après la repose, vérifier le fonctionnement du frein de stationnement. Se reporter à [PB-2, "SYSTEME DE FREIN DE STATIONNEMENT"](#).

## LONGERON DE SUSPENSION ARRIERE

---

- Après la repose, vérifier l'état du faisceau de capteur de roue. Se reporter à [BRC-66. "CAPTEURS DE ROUE"](#) .
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter à [BRC-6. "Réglage de la position neutre du capteur d'angle de braquage."](#) .

# CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

## CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

### Parallélisme

EES001ZB

Carrossage Degré minute (degré décimal)		Minimum	- 1° 16' (- 1,27°)
		Nominal	- 0° 46' (- 0,77°)
		Maximum	- 0° 16' (- 0,27°)
Pincement total	Distance (A - B)	Minimum	1,6 mm
		Nominal	3,4 mm
		Maximum	5,2 mm
	Angle (gauche plus droit) Degré minute (Degré)	Minimum	3' (0,05°)
		Nominal	7' (0,12°)
		Maximum	11' (0,18°)

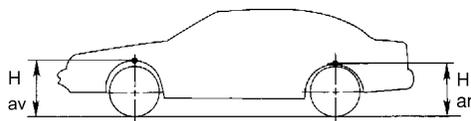
### Rotule

EES001ZC

Jeu axial	0 mm
Couple d'oscillation	0,5 - 3,4 N-m (0,06 - 0,34 kg-m)
Mesure de l'équilibre du ressort (position d'alésage de goupille fendue)	7,94 - 54,0 N (0,81 - 5,5 kg)
Couple de rotation	0,5 - 3,4 N-m (0,06 - 0,34 kg-m)

### Hauteur de passage de roue (à vide)

EES001ZD



SFA818A

Modèle concerné	225/65R18
Avant (HAv)	835 mm
Arrière (HArr)	855 mm

\*: Avec plein de carburant, liquide de refroidissement moteur et lubrifiant. Avec roue de secours, cric, outillage manuel et tapis dans la position spécifiée.

**CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)**

---