

# TABLE DES MATIERES

SYSTEME D'ECHAPPEMENT 2 Vérification du système d'échappement	
Dépose et repose	• ,
DEPOSE	
REPOSE 3	YD22DDTI
INSPECTION APRES REPOSE 4	

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE	
REGLAGE (SDS)	5
Couple de serrage	
QR20DE ET QR25DE	
YD22DDTI	5

 $\mathsf{D}$ 

Е

F

Н

L

M

### SYSTEME D'ECHAPPEMENT

### SYSTEME D'ECHAPPEMENT

### SMA pour boulons/écrous ISO

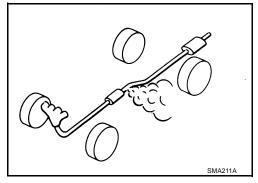
PFP:20100

EBS00AZ6

## Vérification du système d'échappement

Vérifier s'il existe des fuites, des fissures, des dommages ou détériorations, ou des fixations incorrectes au niveau des tuyaux d'échappement, du silencieux et du montant.

En cas de détection d'un problème, réparer ou remplacer les pièces endommagées.



### Dépose et repose

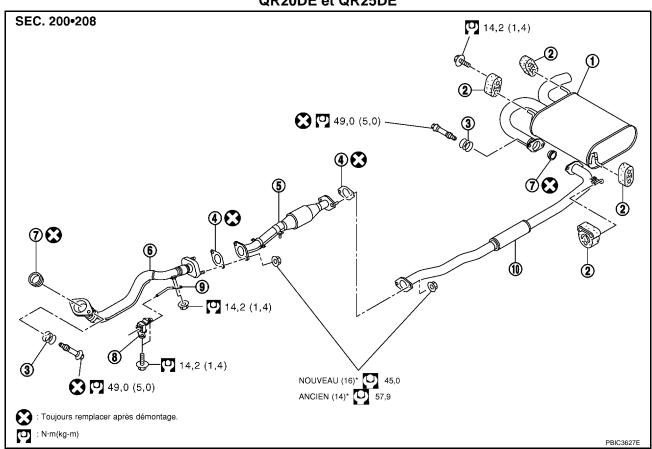
### SMA pour boulons/écrous ISO

FRS003DN

#### **PRECAUTION:**

- Veiller à utiliser des pièces d'origine du système d'échappement ou équivalent spécialement conçues pour résister aux fortes températures, à la corrosion et pour leur forme.
- Attendre le refroidissement complet du système d'échappement avant d'effectuer l'opération (le système est chaud après l'arrêt du moteur).
- Faire attention à ne pas se couper la main sur le rebord de l'isolant.

#### **QR20DE et QR25DE**

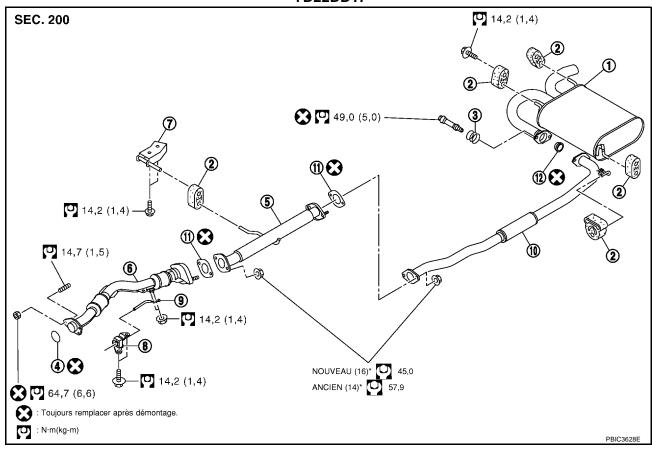


### SYSTEME D'ECHAPPEMENT

\*: En ce qui concerne les remarques sur les valeurs de couple, NOUVEAU indique un standard ISO et ANCIEN indique un standard conventionnel; de plus, les mesures des largeurs hexagonales entre les facettes sont indiquées entre parenthèses.

- 1. Silencieux principal
- 4. Joint plat
- 7. Roulement d'étanchéité
- 10. Tuyau central d'échappement
- 2. Caoutchouc de fixation
- 5. Catalyseur à trois voies
- 8. Support de caoutchouc de fixation
- Ressort
- 6. Tuyau avant de l'échappement
- 9. Support de fixation

#### YD22DDTi



- \*: En ce qui concerne les remarques sur les valeurs de couple, NOUVEAU indique un standard ISO et ANCIEN indique un standard conventionnel; de plus, les mesures des largeurs hexagonales entre les facettes sont indiquées entre parenthèses.
  - 1. Silencieux principal
  - 4. Joint circulaire
  - 7. Support de fixation
  - 10. Tuyau central d'échappement
- 2. Caoutchouc de fixation
- 5. Tuyau d'échappement
- 8. Support de caoutchouc de fixation
- 11. Joint plat

- Ressort
- 6. Tuyau avant de l'échappement
- 9. Support de fixation
- 12. Roulement d'étanchéité

#### **DEPOSE**

Séparer chaque branchement si nécessaire.

#### REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

#### PRECAUTION:

- Toujours remplacer les joints de collecteur d'échappement et les roulements d'étanchéité par de nouveaux éléments avant de remonter l'ensemble.
- En cas de déformation importante de l'isolateur, le réparer ou le remplacer. Enlever les saletés éventuelles (de la boue, par exemple) présentes au niveau de l'isolateur.
- Lors de la pose de l'isolateur, éviter les interférences ou les écartements importants entre l'isolateur et chaque tuyau d'échappement.
- Déposer les dépôts de joint d'étanchéité de la surface d'étanchéité de chaque branchement. Faire attention de bien les brancher pour éviter des fuites d'huile.

EX

D

Е

F

G

Н

1

K

### SYSTEME D'ECHAPPEMENT

- Serrer temporairement les écrous de fixation latéraux du collecteur d'échappement et les boulons de montage latéraux du véhicule. Vérifier qu'il n'y a pas d'interférence inhabituelle sur chaque pièce et ensuite les serrer au couple spécifié.
- Lors de la repose de chaque caoutchouc de fixation, éviter de le tourner ou de l'étendre anormalement vers le haut/bas et à droite/gauche.
- Poser les roulements d'étanchéité sur le tuyau d'échappement avant et le silencieux principal comme indiqué ci-après.

#### **PRECAUTION:**

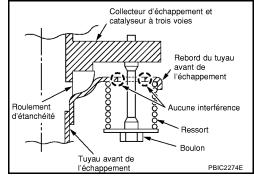
Ne pas mélanger le boulon et le ressort pour le roulement d'étanchéité car les dimensions sont différentes pour chaque roulement d'étanchéité.

#### Côté tuyau d'échappement avant (QR20DE et QR25DE)

Insérer le roulement d'étanchéité en le dirigeant comme illustré cicontre.

#### PRECAUTION:

Serrer le boulon de fixation sans créer d'interférence avec la bride du tuyau d'échappement avant.

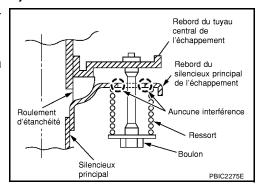


### Côté du silencieux principal (QR20DE, QR25DE et YD22DDTi) :

Insérer le roulement d'étanchéité en le dirigeant comme illustré cicontre.

#### PRECAUTION:

Serrer le boulon de fixation sans créer d'interférence avec la bride du silencieux principal.



#### **INSPECTION APRES REPOSE**

- Alors que le moteur tourne, vérifier qu'il n'y a pas de fuites de gaz ou de bruit inhabituel au niveau des joints du tuyau d'échappement.
- Vérifier que les supports et les caoutchoucs de montage sont correctement posés et qu'ils sont exempts de contraintes excessives. Une repose incorrecte peut entraîner un bruit et une vibration excessifs.

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

#### **CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)** PFP:00030 Α Couple de serrage QR20DE ET QR25DE EBS00KP4 Unité: N·m (kg-m) EX Branchements du système d'échappement Du catalyseur à trois voies du collecteur d'échappement au Boulon convention-49,0 (5,0) tuyau d'échappement avant Du tuyau d'échappement avant au catalyseur à trois voies Ecrou conventionnel 57,9 (5,9) Ecrou ISO 45,0 (4,6) D Du catalyseur à trois voies au tuyau central d'échappement Ecrou conventionnel 57,9 (5,9) Ecrou ISO 45,0 (4,6) Boulon convention-Du tuyau central d'échappement au silencieux principal 49,0 (5,0) Е nel Boulons et écrous de fixation 14,2 (1,4) YD22DDTI Unité: N·m (kg-m) Branchements du système d'échappement Du diffuseur arrière du catalyseur au tuyau d'échap-64,7 (6,6) pement avant Du collecteur d'échappement au tuyau d'échappe-Ecrou convention-57,9 (5,9) ment avant nel Н Ecrou ISO 45,0 (4,6) Du tuyau central d'échappement au silencieux princi-Ecrou convention-57,9 (5,9) nel pal Ecrou ISO 45,0 (4,6) Du tuyau central d'échappement au silencieux princi-Boulon conven-49,0 (5,0) tionnel pal Boulons et écrous de fixation 14,2 (1,4)

M

# CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)