

ESSIEUX AVANT ET ARRIERE

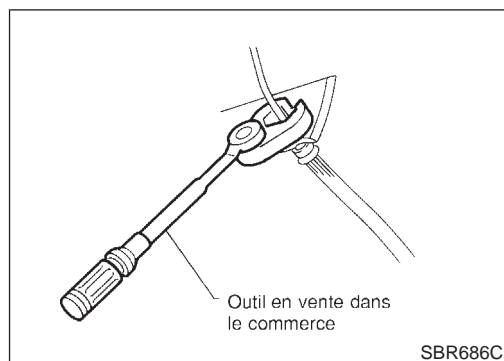
SECTION **AX**

TABLE DES MATIERES

ESSIEU AVANT	2	INSPECTION.....	15
Précautions.....	2	MONTAGE.....	16
PRECAUTIONS.....	2	Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS).....	20
Préparation.....	2	SEMI-ARBRE.....	20
OUTILLAGE SPECIAL.....	2	AMORTISSEUR DYNAMIQUE (SELON	
OUTILLAGE EN VENTE DANS LE COMMERCE.....	2	MODÈLES).....	22
Dépistage des pannes de bruit, vibration et		ROULEMENT DE ROUES (AVANT).....	22
dureté (NVH).....	3	ESSIEU ARRIERE	23
TABLEAU DE DEPISTAGE DES PANNES DE		Précautions.....	23
BRUIT, VIBRATION ET DURETE (NVH).....	3	PRECAUTIONS.....	23
Entretien sur véhicule.....	3	Préparation.....	23
PIECES DE L'ESSIEU AVANT.....	3	OUTILLAGE SPECIAL.....	23
ROULEMENT DE ROUES AVANT.....	4	OUTILLAGE EN VENTE DANS LE COMMERCE.....	23
SEMI-ARBRE.....	4	Dépistage des pannes de bruit, vibration et	
Moyeu de roue et fusée.....	5	dureté (NVH).....	24
COMPOSANTS.....	5	Entretien sur véhicule.....	24
DEPOSE.....	5	PIECES DE L'ESSIEU ARRIERE.....	24
REPOSE.....	7	ROULEMENT DE ROUE ARRIERE.....	24
DEMONTAGE.....	7	Moyeu de Roue.....	25
INSPECTION.....	8	COMPOSANTS.....	25
MONTAGE.....	8	DEPOSE.....	25
Semi-arbre.....	10	PRECAUTION:.....	26
COMPOSANTS.....	10	REPOSE.....	26
DEPOSE.....	11	Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS).....	28
REPOSE.....	12	ROULEMENT DE ROUE (ARRIERE).....	28
DEMONTAGE.....	13		

ESSIEU AVANT

Précautions



Précautions PRECAUTIONS

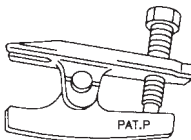
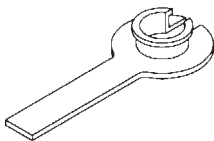
NJAX0001

- Lors de la repose des pièces en caoutchouc, effectuer le serrage final à vide*, les pneus reposant au sol.
* : Plein de carburant, de liquide de refroidissement de radiateur et d'huile moteur. Pneus de secours, cric, outillage manuel et tapis dans les positions spécifiées.
- Après la repose des pièces de la suspension déposées, vérifier l'alignement des roues et le régler si nécessaire.
- Utiliser une clé pour écrou évasé lors de la dépose ou de la repose des conduits de frein.
- Lors de la repose, toujours serrer les canalisations de frein au couple spécifié.

Préparation

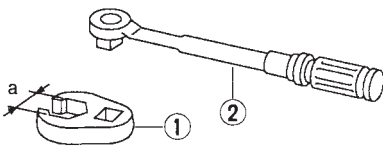
OUTILLAGE SPECIAL

NJAX0002

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
HT72520000 Extracteur de rotule	 Dépose de la partie externe de la barre d'accouplement et de la rotule inférieure. NT146
KV38106800 Protecteur du joint d'huile latéral de différentiel	 Repose du semi-arbre KV38106800 NT147

OUTILLAGE EN VENTE DANS LE COMMERCE

NJAX0003

Nom de l'outil	Description
1 Adaptateur pour écrou évasé 2 Clé dynamométrique	 Dépose et repose de chaque canalisation de frein a : 10 mm NT360

ESSIEU AVANT

Dépistage des pannes de bruit, vibration et dureté (NVH)

Dépistage des pannes de bruit, vibration et dureté (NVH)

=NJAX0004

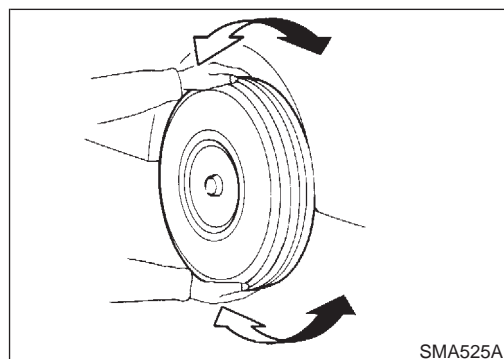
TABLEAU DE DEPISTAGE DES PANNES DE BRUIT, VIBRATION ET DURETE (NVH)

NJAX0004S01

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

Page de référence		—	AX-15	—	AX-5, 25	—	AX-4, 24	—	—	SU-4	SU-4	SU-4	BR-7	ST-5	
Cause possible et PIECES SUSPECTES		Angle excessif du joint	Résistance de coulissement du joint	Déséquilibre	Installation incorrecte, desserrage	Contact ou frottement de pièces	Roulement de roue endommagé	SEMI-ARBRE	ESSIEU	SUSPENSION	PNEUS	ROUES	FREINS	DIRECTION	
Symptômes	SEMI-ARBRE	Bruit, vibrations	×	×					×	×	×	×	×	×	
		Tremblements	×		×				×	×	×	×	×	×	
	ESSIEU	Bruit				×	×		×		×	×	×	×	×
		Tremblements				×	×		×		×	×	×	×	×
		Vibrations				×	×		×		×	×			×
		Dandinement				×	×				×	×	×	×	×
		Trépidations				×					×	×	×	×	×
Confort ou tenue de route médiocre				×	×	×			×	×	×				

× : Applicable



Entretien sur véhicule

PIECES DE L'ESSIEU AVANT

NJAX0005

Vérifier qu'il n'y a pas de jeu excessif, de fissures, d'usure ou autres dommages sur les pièces de la suspension et de l'essieu avant.

- Secouer chacune des roues avant pour détecter tout jeu excessif.
- S'assurer que la goupille fendue est introduite.
- Resserrer tous les écrous et les boulons d'essieu et de suspension au couple spécifié.

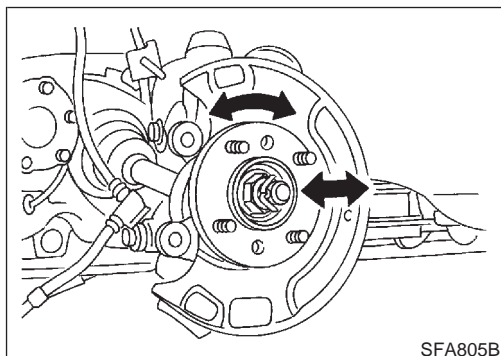
Couple de serrage :

AX-3

ESSIEU AVANT

Entretien sur véhicule (Suite)

Se reporter à "SUSPENSION AVANT", SU-10.



SFA805B

ROULEMENT DE ROUES AVANT

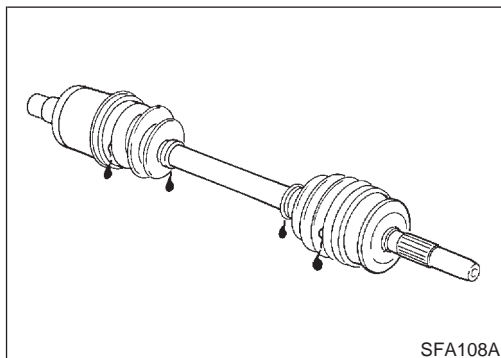
NJAX0006

- Vérifier si les roulements de roues tournent librement.
- Vérifier le jeu axial.

Jeu axial :
0,05 mm

Si la valeur n'est pas conforme à la spécification ou si le roulement de roue ne tourne pas librement, remplacer l'ensemble du roulement de roue.

Se reporter à "Moyeu de roue et fusée", "ESSIEU AVANT", AX-5.



SFA108A

SEMI-ARBRE

NJAX0007

Vérifier s'il n'y a pas de fuites d'huile ou d'autres détériorations.

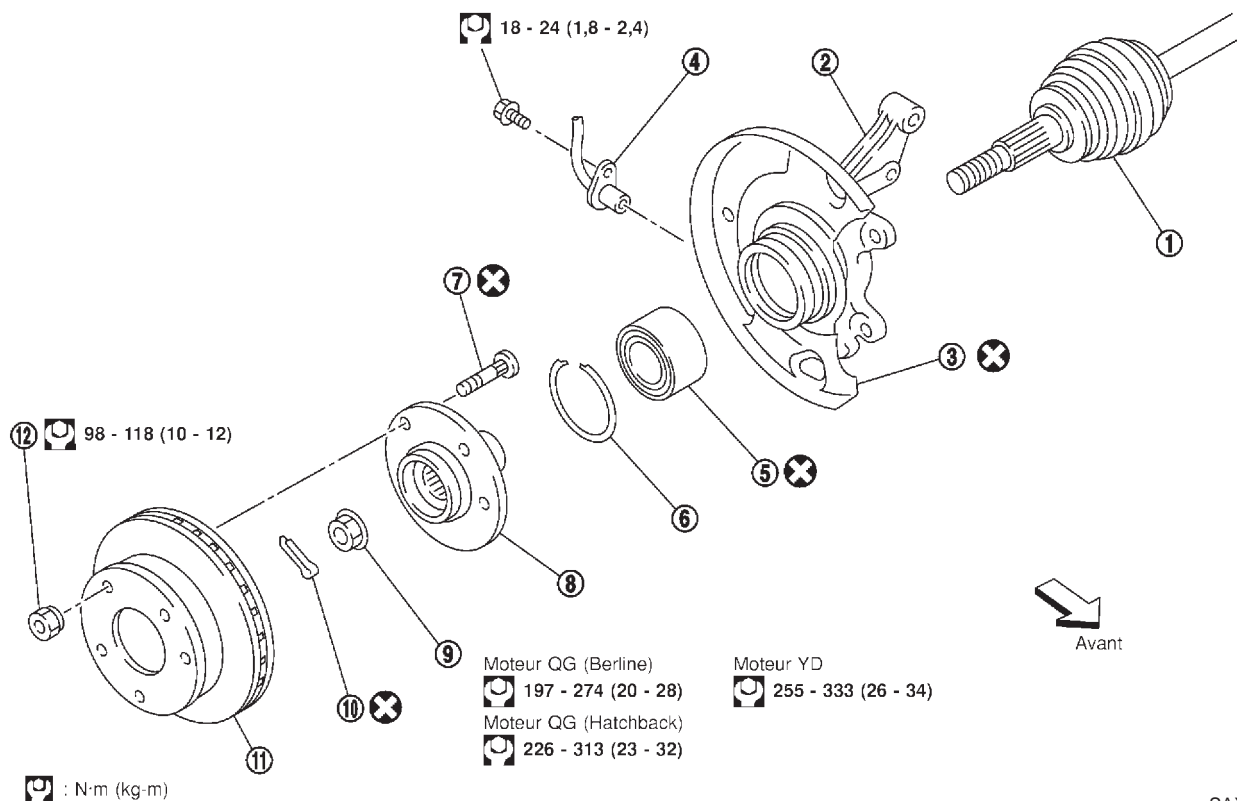
ESSIEU AVANT

Moyeu de roue et fusée

Moyeu de roue et fusée COMPOSANTS

=NJAX0008

SEC. 400



SAX007-A

- | | | |
|------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Semi-arbre | 5. Ensemble de roulement de roue | 9. Contre-écrou de roulement de roue |
| 2. Fusée | 6. Jonc d'arrêt | 10. Goupille fendue |
| 3. Tôle chicane | 7. Boulon de moyeu | 11. Disque de frein |
| 4. Capteur d'ABS | 8. Moyeu de roue | 12. Erou de roue |

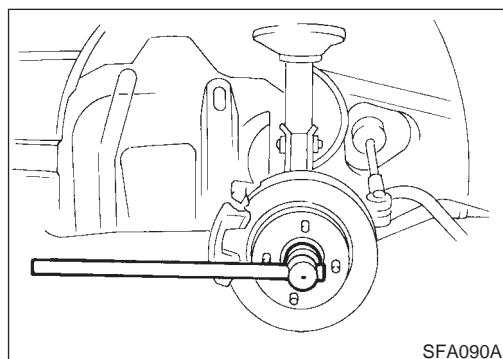
DEPOSE

NJAX0009

PRECAUTION :

Avant de déposer l'ensemble de l'essieu avant, débrancher le capteur de roue ABS de l'ensemble. Le placer ensuite à l'écart de l'essieu avant.

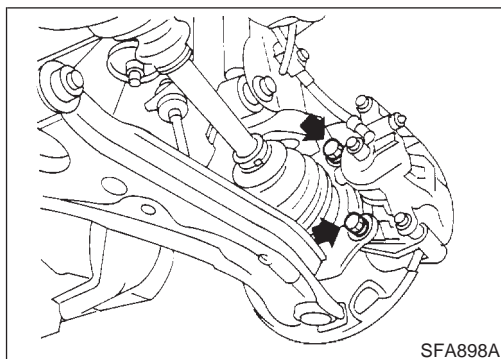
Dans le cas contraire, les câbles de capteur pourraient s'endommager ce qui rendrait le capteur inopérant.



1. Déposer le contre-écrou de roulement de roue.

ESSIEU AVANT

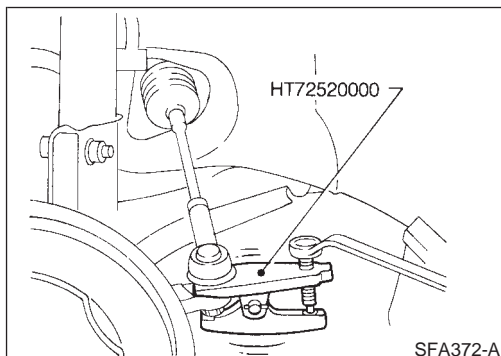
Moyeu de roue et fusée (Suite)



2. Déposer l'ensemble d'étrier de frein et le rotor.

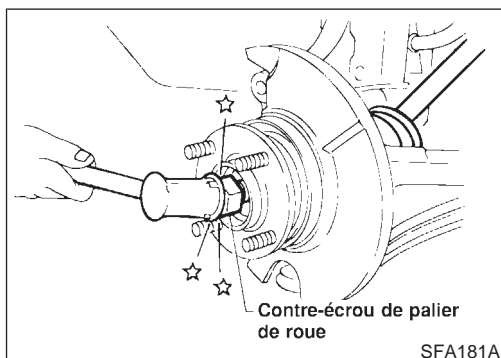
Il n'est pas nécessaire de débrancher le flexible de frein de l'étrier de frein. Si le flexible est débranché, suspendre l'ensemble d'étrier de frein avec un câble afin que le flexible de frein ne s'étire pas. Veiller à ne pas enfoncer la pédale de frein car le piston serait éjecté.

S'assurer que le flexible de frein n'est pas tordu.



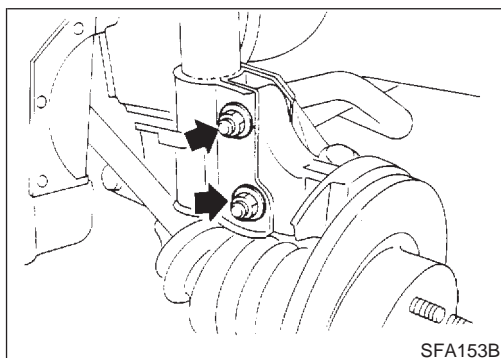
3. Séparer la barre d'accouplement de la fusée à l'aide de l'outil spécial.

Reposer l'écrou fileté sur le boulon fileté pour éviter d'endommager ce dernier.

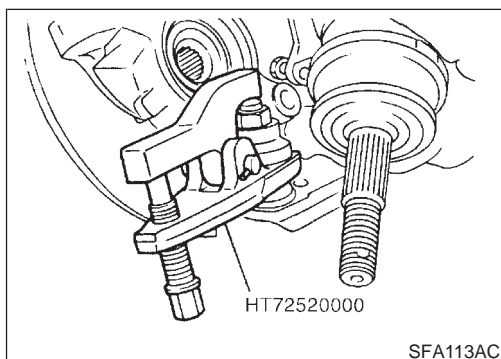


4. Séparer le semi-arbre de la fusée en tapant doucement dessus. S'il est difficile de le déposer, utiliser un extracteur.

Couvrir les soufflets avec des chiffons afin de ne pas les endommager lors de la dépose du semi-arbre.



5. Déposer les boulons de montage inférieurs du montant.



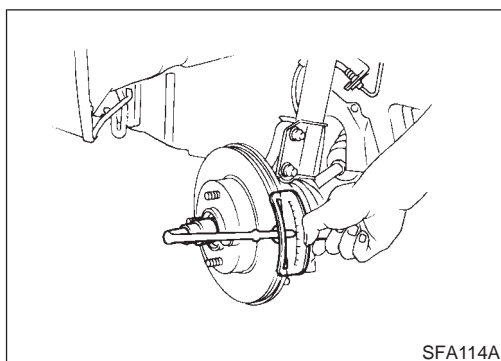
6. Desserrer l'écrou de serrage du joint à rotule inférieur.

7. Séparer la fusée du goujon de joint à rotule inférieur de la fusée à l'aide de l'outil spécial.

8. Séparer la fusée du bras transversal.

ESSIEU AVANT

Moyeu de roue et fusée (Suite)



REPOSE

NJAX0010

1. Reposer la fusée avec le moyeu de roue.

Lors de la repose de la fusée sur le montant, s'assurer de maintenir les boulons et de serrer les écrous.

 : 114 - 133 N·m (11,6 - 13,6 kg·m)

Avant serrage, appliquer de l'huile sur la partie filetée du semi-arbre.

2. Serrer le contre-écrou de roulement de roue.

Moteur QG (Berline)

 : 197 - 274 N·m (20 - 28 kg·m)

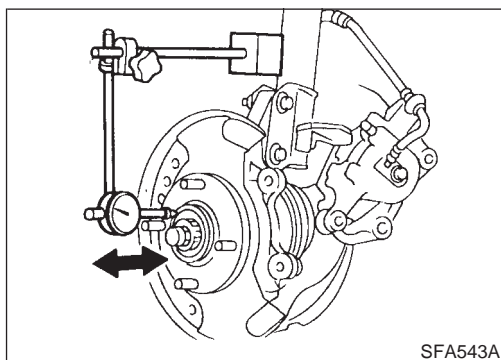
Moteur QG (Hatchback)

 : 226 - 313 N·m (23 - 32 kg·m)

Moteur YD

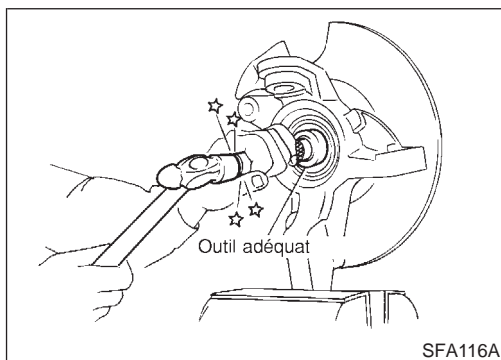
 : 255 - 333 N·m (26 - 34 kg·m)

3. Vérifier si les roulements de roues tournent librement.



4. Vérifier le jeu axial du roulement de roue.

Jeu axial :
0,05 mm



DEMONTAGE

NJAX0011

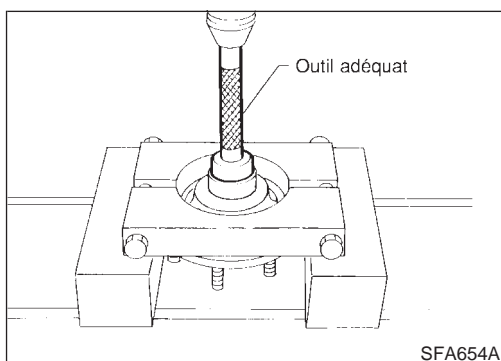
PRECAUTION :

Lors de la dépose du moyeu de roue ou du roulement de roue de la fusée, remplacer l'ensemble de roulement de roue (bague externe et bagues internes) par un ensemble neuf.

Moyeu de roue

NJAX0011S01

Faire sortir le moyeu avec la bague interne (extérieur) de la fusée à l'aide d'un outil adéquat.



Roulement de roue

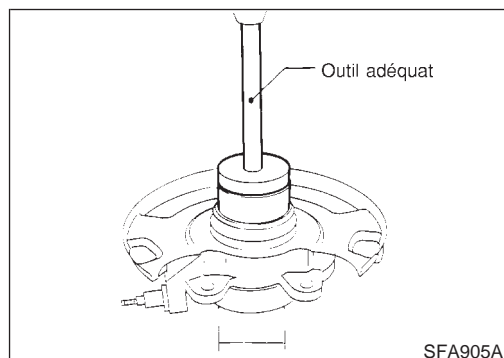
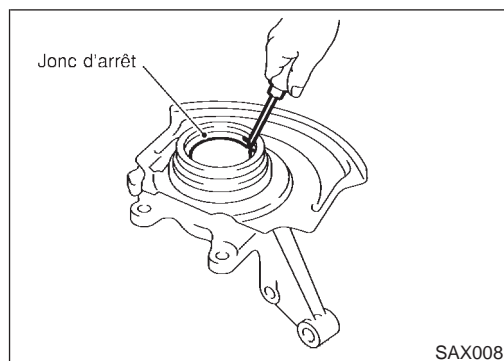
NJAX0011S02

Lors du remplacement du roulement de roue, remplacer l'ensemble de roulement de roue complet (bagues internes et bague externe).

1. Déposer la bague interne de roulement (extérieur).

ESSIEU AVANT

Moyeu de roue et fusée (Suite)



2. Déposer les joncs d'arrêt.

3. Faire sortir la bague externe de roulement.

INSPECTION

Moyeu de roue et fusée

NJAX0012

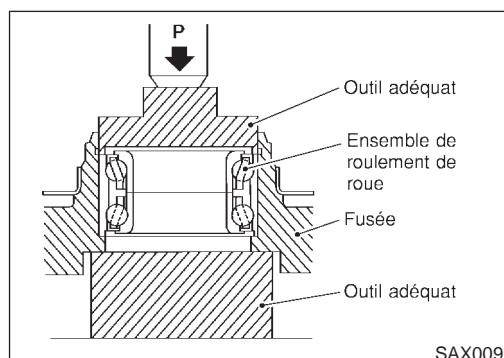
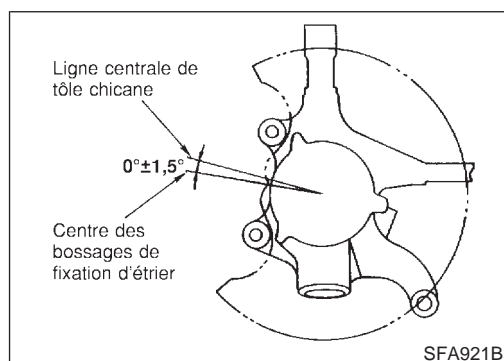
Vérifier si le moyeu de roue et la fusée ne sont pas fêlés en effectuant un essai magnétique ou un essai de teinture.

NJAX0012S01

Jonc d'arrêt

NJAX0012S02

Vérifier si le jonc d'arrêt n'est pas usé ou fissuré. Remplacer si nécessaire.



MONTAGE

NJAX0013

- Lors de la dépose de la tôle chicane, la remplacer par une pièce neuve (si la tôle chicane est équipée).
- Lors de la dépose de la tôle chicane, appuyer sur la nouvelle tôle afin de la faire entrer en contact avec la paroi de la fusée. Se reporter à l'illustration de gauche (si la tôle chicane est équipée).

1. Reposer le jonc d'arrêt interne dans la rainure de la fusée.
2. Enfoncer l'ensemble de roulement de roues neuf dans la fusée jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la fusée de direction.

Charge maximum P :

29 kN (3 tonnes)

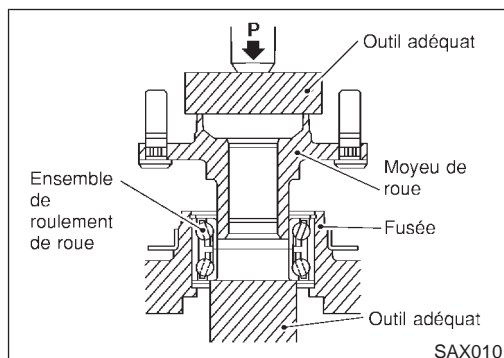
PRECAUTION :

- Ne pas forcer sur la bague interne de l'ensemble de roulement de roue.
- Ne pas enduire d'huile ou de graisse les surfaces de contact de la bague externe de roulement de roue et la fusée.

ESSIEU AVANT

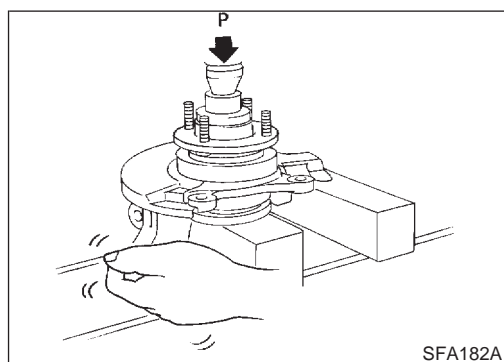
Moyeu de roue et fusée (Suite)

- Reposer le jonc d'arrêt externe dans la rainure de la fusée.



- Enfoncer le moyeu de roue dans la fusée jusqu'à l'arrêt total lorsque le bout du roulement de roue est touché.

Charge maximum P :
29 kN (3 tonnes)



- Vérifier le fonctionnement du roulement.
 - Ajouter la charge P à l'aide d'une presse.

Charge P :
49,0 kN
(5,0 tonnes)

- Faire tourner plusieurs fois la fusée dans les deux sens.
- S'assurer que les roulements de roue tournent librement.

ESSIEU AVANT

Semi-arbre

Semi-arbre COMPOSANTS

=NJAX0016

SEC. 391

Côté roue (ZF80 & ZF90★/BF90 & BF83 & AC2000I & GI2300I)

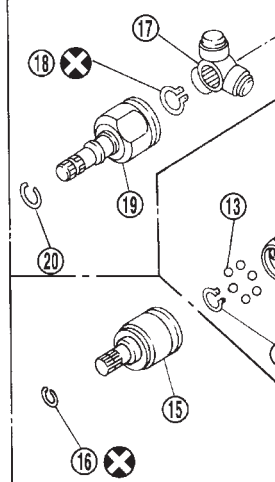
Clip circulaire :

S'assurer que les clips circulaires sont au même niveau que le planétaire de différentiel (côté boîte-pont) et que l'ensemble de joint (côté roue).

S'assurer aussi qu'ils ne pourront pas sortir.

Faire attention de ne pas endommager les soufflets. Utiliser un outil de protection adéquat ou un chiffon pendant la dépose et la repose.

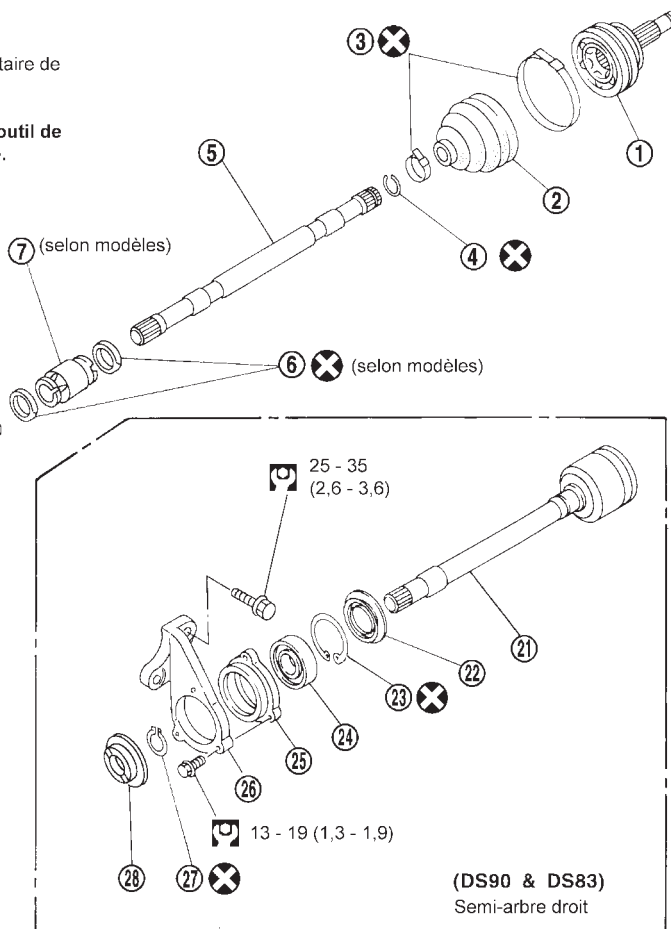
(TS70C, TS79C & TS83
& GI2000I & GI2300I)



(DS90)

Semi-arbre gauche

Côté boîte-pont



(DS90 & DS83)

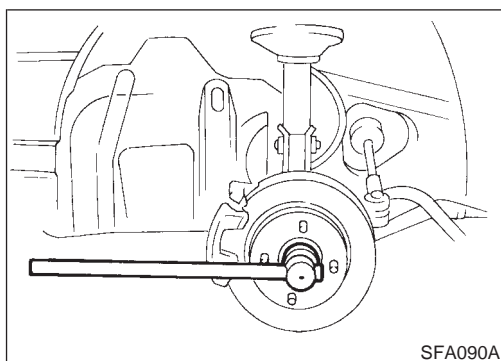
Semi-arbre droit

: N·m (km·m)

★ : Les joints de type ZF90 ne peuvent être démontés

NAX018

- | | | |
|---|----------------------------------|---|
| 1. Ensemble de joint | 10. Jonc d'arrêt | 20. Clip circulaire |
| 2. Soufflet | 11. Bague interne | 21. Carter de joint coulissant avec arbre d'extension |
| 3. Collier de soufflet | 12. Cage | 22. Cache-poussière |
| 4. Clip circulaire | 13. Bille | 23. Jonc d'arrêt |
| 5. Semi-arbre | 14. Jonc d'arrêt | 24. Roulement de support |
| 6. Collier d'amortisseur dynamique- (selon modèles) | 15. Logement de joint coulissant | 25. Retenue de roulement de support |
| 7. Amortisseur dynamique (selon modèles) | 16. Clip circulaire | 26. Support |
| 8. Soufflet | 17. Croisillon | 27. Jonc d'arrêt |
| 9. Collier de soufflet | 18. Jonc d'arrêt | 28. Cache-poussière |
| | 19. Carter de joint coulissant | |

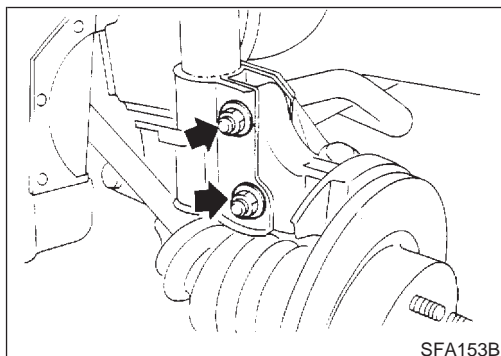


DEPOSE

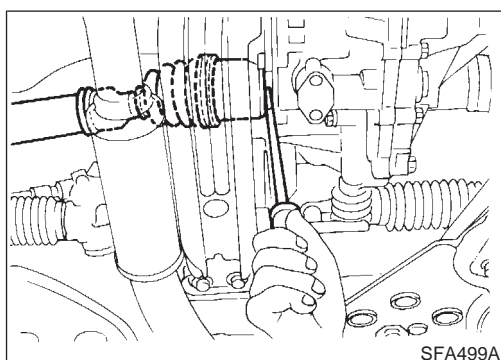
NJAX0014

1. Déposer le contre-écrou de roulement de roue.

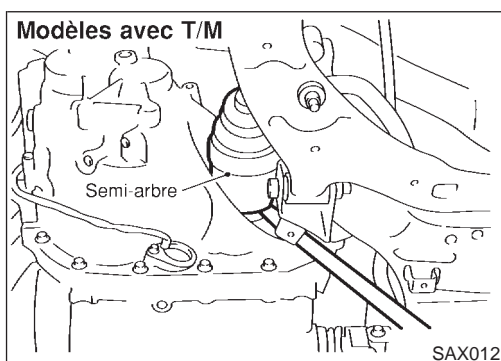
Il n'est pas nécessaire de débrancher l'étrier de frein. Ne pas tordre ou étirer le flexible de frein lors du déplacement des composants.



2. Déposer les boulons de fixation inférieure du montant.
3. Déposer le clip de flexible de frein.



4. Séparer le semi-arbre de la fusée en tapant doucement dessus. S'il est difficile de le déposer, utiliser un extracteur.
Couvrir les soufflets avec des chiffons afin de ne pas les endommager lors de la dépose du semi-arbre.
Se reporter à "Moyeu de roue et fusée", "ESSIEU AVANT", AX-5.
5. Déposer le semi-arbre droit de la boîte-pont.



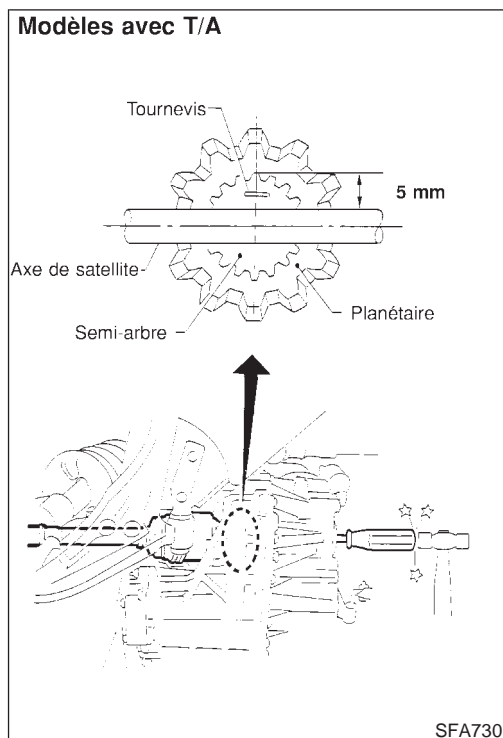
6. Déposer le semi-arbre gauche de la boîte-pont.

— Pour modèles avec T/M —

- Enlever le semi-arbre de la boîte-pont, comme indiqué ci-contre.

ESSIEU AVANT

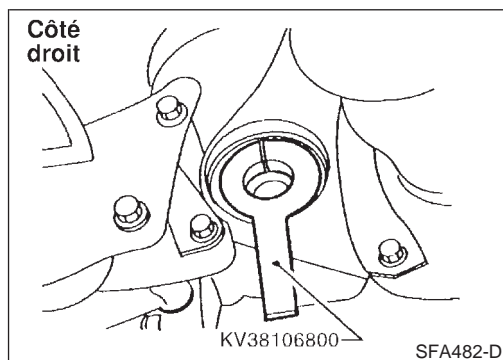
Semi-arbre (Suite)



— Pour modèles avec T/A —

- Insérer un tournevis dans l'ouverture de la boîte-pont pour le semi-arbre droit et frapper à l'aide d'un marteau.

Prendre garde de ne pas endommager l'axe de satellite de différentiel et le planétaire.



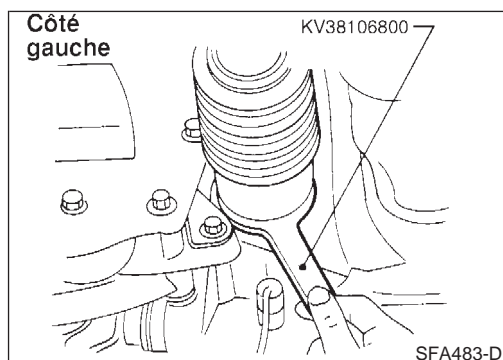
REPOSE

NJAX0015

Côté boîte-pont

NJAX0015S01

1. Enfoncer un nouveau joint d'huile dans la boîte-pont. Se reporter à "Remplacement du joint d'huile" ou "Remplacement du joint d'huile de différentiel", "ENTRETIEN SUR LE VEHICULE", MT-20 ou AT-374.
2. Placer l'outil spécial le long de la circonférence interne du joint d'huile.

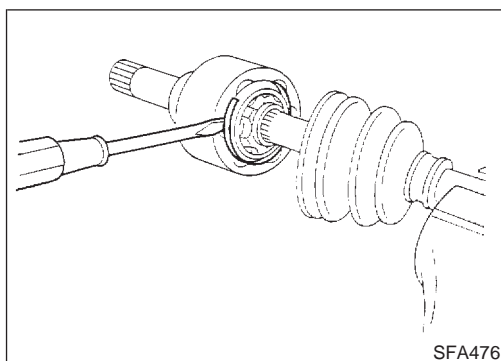


3. Insérer le semi-arbre dans la boîte-pont. S'assurer d'aligner correctement les cannelures, puis retirer l'outil spécial.
4. Pousser le semi-arbre jusqu'à ce que le clip circulaire posé sur le semi-arbre s'ajuste dans la rainure du clip circulaire du planétaire.
5. Après insertion, essayer d'extraire à la main la bride du joint coulissant. S'il est possible de l'extraire, le clip circulaire n'est pas correctement adapté sur le planétaire.

Côté roue

NJAX0015S02

- Reposer le semi-arbre dans la fusée.
- Serrer l'écrou supérieur de la fusée et le contre-écrou de roulement de roue. Se reporter à "Repose" dans "Moyeu de roue et fusée", "ESSIEU AVANT", AX-5.



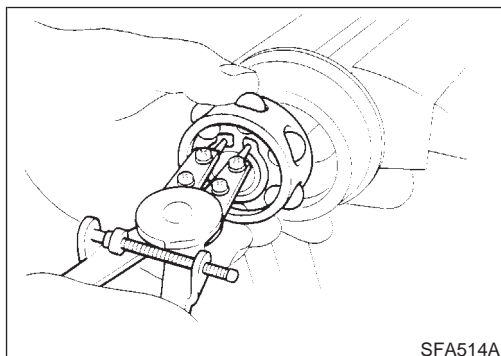
DEMONTAGE

Côté boîte-pont (types DS90 et DS83)

NJAX0017

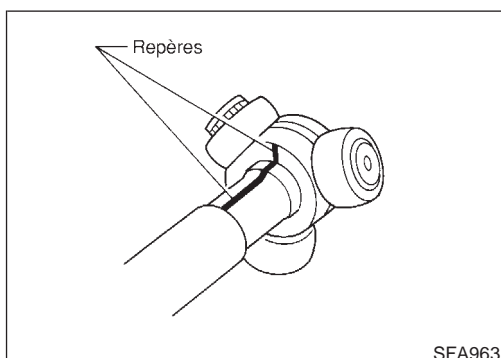
NJAX0017S01

1. Déposer les colliers de soufflet.
2. Tracer des repères sur le logement de joint coulissant et sur la bague interne avant de séparer l'ensemble de joint.
3. Enlever le jonc d'arrêt à l'aide d'un tournevis, et extraire le carter de joint coulissant.



4. Tracer des repères sur la bague interne et le semi-arbre.
5. Déposer le jonc d'arrêt, puis déposer la cage à billes, la bague interne et les billes comme un ensemble.
6. Retirer le soufflet.

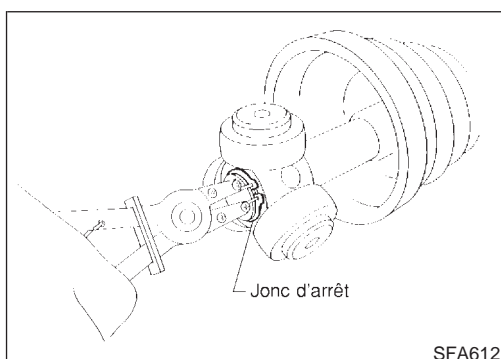
Recouvrir les cannelures du semi-arbre avec une bande adhésive afin de ne pas endommager le soufflet.



Côté boîte-pont (types TS70C, TS79C, TS83, GI2000I et GI2300I)

NJAX0017S04

1. Déposer les colliers de soufflet.
2. Tracer des repères sur le logement de joint coulissant et sur le semi-arbre avant de séparer l'ensemble de joint.
3. Tracer des repères sur l'ensemble de croisillon et le semi-arbre.



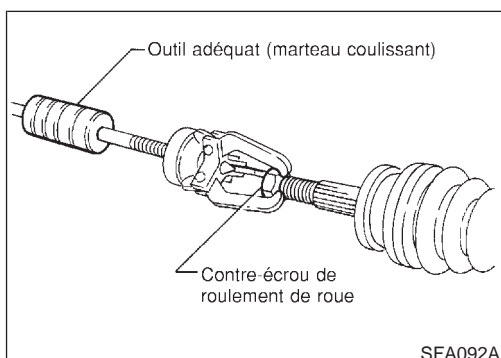
4. Enlever le jonc d'arrêt, puis déposer l'ensemble de croisillon.

PRECAUTION :

Ne pas démonter l'ensemble de croisillon.

5. Retirer le soufflet.

Recouvrir les cannelures du semi-arbre avec du ruban adhésif afin de ne pas endommager le soufflet.



Côté roue

NJAX0017S02

PRECAUTION :

Le joint côté roue ne peut pas être démonté.

L'ensemble de joint de type ZF90F ne peut pas être démonté car un soufflet en plastique et un collier de soufflet spécial sont utilisés. Ne pas utiliser d'autres soufflets de semi-arbre. Si le soufflet ou le joint est endommagé, remplacer l'ensemble de semi-arbre.

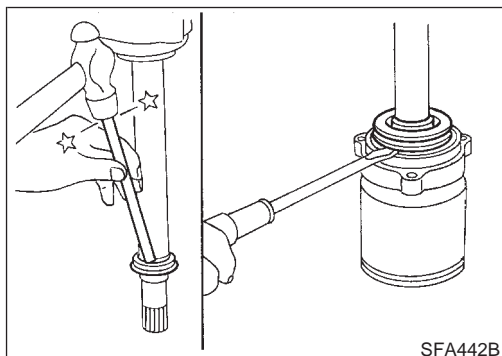
1. Avant de séparer l'ensemble de joint, placer des repères sur le semi-arbre et l'ensemble de joint.
2. Séparer l'ensemble de joint à l'aide d'un outil adéquat.

ESSIEU AVANT

Semi-arbre (Suite)

Veiller à ne pas endommager les filetages du semi-arbre.

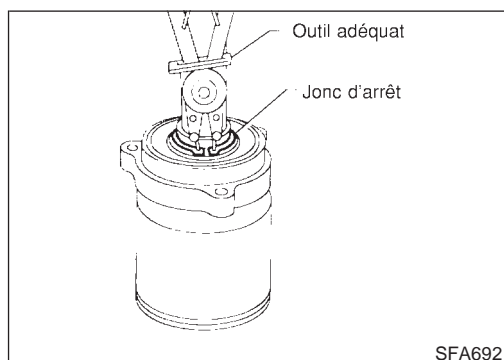
3. Déposer les colliers de soufflet.
4. Retirer le soufflet.



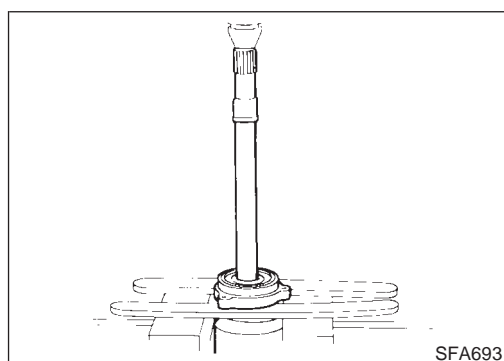
Roulement de support

1. Déposer le cache-poussière.

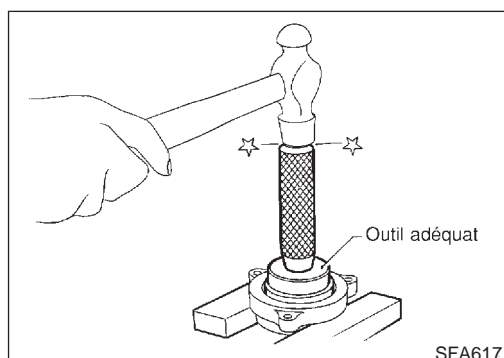
NJAX0017S03



2. Déposer le jonc d'arrêt.



3. Appuyer sur l'ensemble de roulement de support pour l'extraire du semi-arbre.



4. Séparer le roulement de support de la retenue.

INSPECTION

Nettoyer soigneusement toutes les pièces dans du solvant et les sécher à l'air comprimé. Vérifier si les pièces ne sont pas déformées ou autrement endommagées.

NJAX0018

Semi-arbre

Remplacer le semi-arbre s'il est tordu ou fêlé.

NJAX0018S01

Soufflet

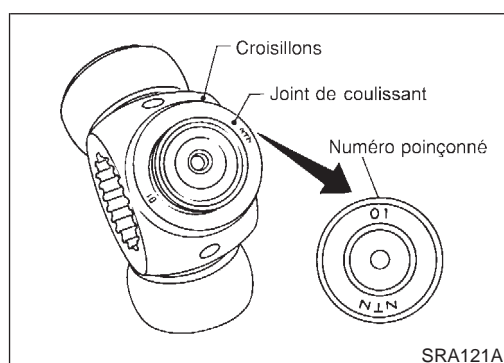
Vérifier si le soufflet n'est pas usé ou fendu. Remplacer le soufflet par de nouveaux colliers de soufflet.

NJAX0018S02

Ensemble de joint (côté boîte-pont)

- Contrôler l'ensemble croisillon pour déterminer l'état du roulement à aiguilles et de la rondelle. Remplacer si nécessaire (type Tripod).
- Contrôler les surfaces des rouleaux pour détecter les signes de griffures, d'usure ou d'autres dommages. Remplacer si nécessaire (type Tripod).
- Remplacer toute pièce du joint à double déport qui présente des signes de rayures, de rouille, d'usure ou de jeu excessif (type double déport)
- Vérifier que la cannelure n'est pas déformée. Remplacer si nécessaire.
- Vérifier si le logement de joint coulissant n'est pas endommagé. Remplacer si nécessaire.

NJAX0018S03



- Lorsque seul l'ensemble de croisillon est remplacé, choisir un ensemble de croisillon neuf parmi ceux listés dans le tableau ci-dessous. S'assurer que le numéro poinçonné sur le joint coulissant est le même que celui qui figure sur la pièce neuve.

Le logement ne peut être remplacé seul. Il doit être remplacé en même temps que l'ensemble de croisillon.

TS70C

Numéro poinçonné	N° de pièce
00	39720-51E00
01	39720-51E01
02	39720-51E02
03	39720-51E03

TS79C

Numéro poinçonné	N° de pièce
01	39720-61E01
02	39720-61E02

ESSIEU AVANT

Semi-arbre (Suite)

Numéro poinçonné	N° de pièce
03	39720-61E03
04	39720-61E04
05	39720-61E05
06	39720-61E06
07	39720-61E07

Ensemble de joint (côté roue)

Remplacer l'ensemble de joint s'il est déformé ou endommagé.

NJAX0018S04

Roulement de support

S'assurer que le roulement de roue tourne librement et sans bruit, qu'il n'est pas fissuré, piqué ou usé.

NJAX0018S05

Retenue de roulement de support

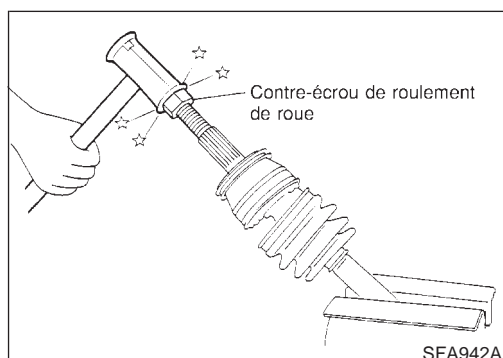
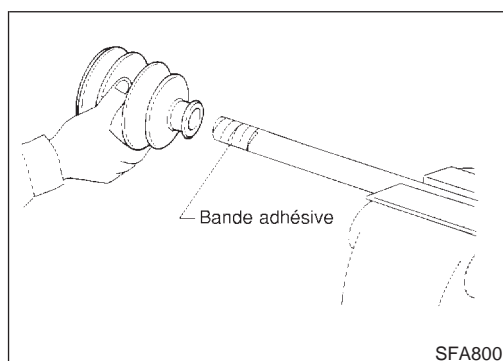
Vérifier si la retenue de roulement de support n'est pas fêlée en effectuant un essai magnétique ou un essai de teinture.

NJAX0018S06

MONTAGE

- **Après avoir remonté le semi-arbre, s'assurer qu'il coulisse sans difficulté dans toute sa course.**
- **Utiliser de la GRAISSE D'ORIGINE NISSAN ou équivalent après chaque révision.**

NJAX0019



Côté roue

1. Reposer le soufflet et le nouveau petit collier de soufflet sur le semi-arbre.

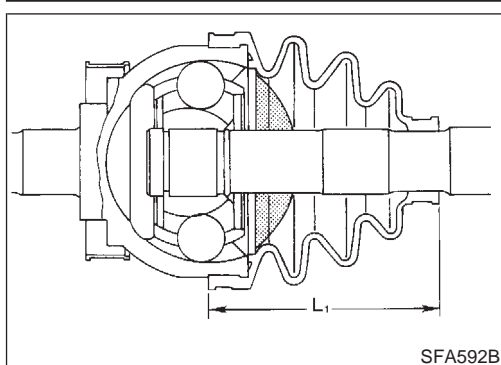
NJAX0019S01

Recouvrir les cannelures du semi-arbre avec du ruban adhésif afin de ne pas endommager le soufflet lors de la repose.

2. Monter l'ensemble de joint sur le semi-arbre en tapant légèrement dessus.
Reposer soigneusement l'ensemble de joint, en s'assurant que les marques de repère faites lors du démontage sont correctement alignées.

ESSIEU AVANT

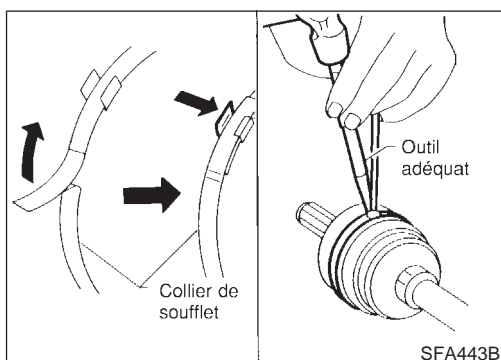
Semi-arbre (Suite)



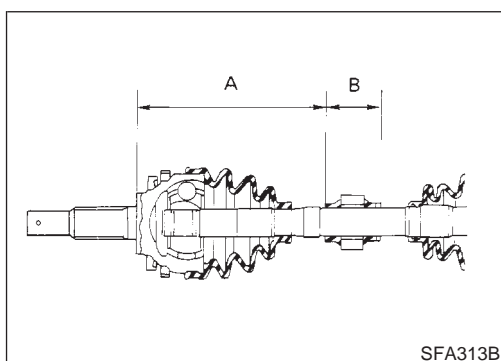
3. Enduire le semi-arbre de la quantité appropriée de graisse.
Quantité de graisse spécifiée :
Type AC2300I 40 - 50 g
Type AC2000I 118 g
Type ZF80 75 - 85 g
Type BF83 80 - 100 g
Type BF90 100 - 120 g
4. S'assurer que le soufflet est correctement assis dans la rainure du semi-arbre.
Monter le soufflet de telle façon qu'il ne gonfle pas et ne se déforme pas une fois que sa longueur est égale à "L₁".

Longueur "L₁" :

- Type AC 2300I 94 - 96 mm
Type AC2000I 90 mm
Type ZF80 91,4 - 91,6 mm
Type BF83 95 mm
Type BF90 85,5 mm



5. Fixer soigneusement les colliers neufs de soufflets, petits et grands, à l'aide d'un outil adéquat.



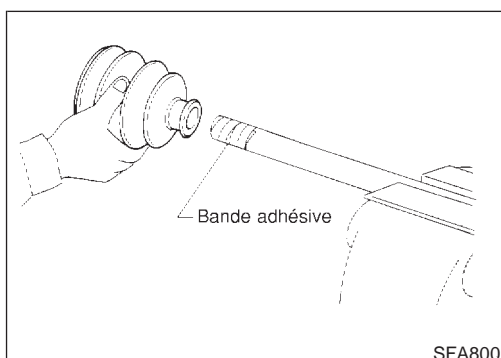
Amortisseur dynamique (selon modèles)

NJAX0019S02

1. Utiliser des colliers d'amortisseurs neufs lors de la repose.
2. Reposer l'amortisseur dynamique à partir du côté joint stationnaire tout en le maintenant solidement.

Longueur :

Se reporter aux SDS, AX-22.



Côté boîte-pont (types TS70C, TS79C, TS83, DS90, DS83, GI2000I et GI2300I)

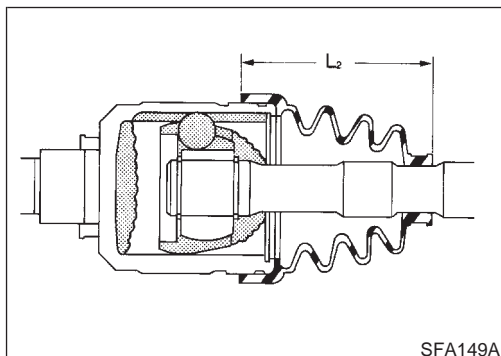
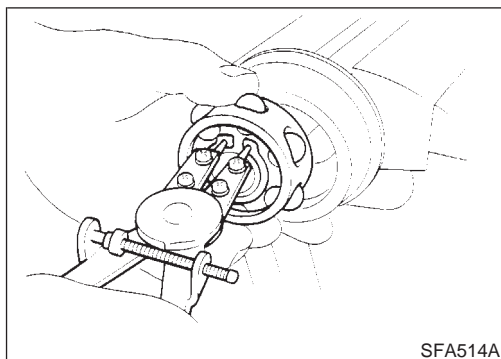
NJAX0019S03

1. Reposer le soufflet et le petit collier de soufflet neuf sur le semi-arbre.

Recouvrir les cannelures du semi-arbre avec du ruban adhésif afin de ne pas endommager le soufflet lors de la repose.

ESSIEU AVANT

Semi-arbre (Suite)



2. Reposer la cage à billes, la bague interne et l'ensemble billes ou croisillon comme un tout en s'assurant que les marques de repères faites lors du démontage sont correctement alignées.
3. Reposer un jonc d'arrêt neuf.

4. Enduire le semi-arbre de la quantité appropriée de graisse.

Quantité de graisse spécifiée :

Type GI2300I 125,5 - 135,5 g

Type GI2000I 90 g

Type TS79C 155 - 165 g

Type TS70C 110 - 120 g

Type TS83 125 - 145 g

Type DS83 115 - 135 g

Type DS90 145 - 165 g

5. Reposer le logement de joint coulissant, puis reposer un jonc d'arrêt neuf.
6. S'assurer que le soufflet est correctement assis dans la rainure du semi-arbre.

Monter le soufflet de telle façon qu'il ne gonfle pas et ne se déforme pas une fois que sa longueur est égale à "2".

Longueur "L₂" :

Type TS70C

96,4 - 96,6 mm

Type TS79C

101,5 - 103,5 mm

Type TS83

99 mm

Type DS83

98 mm

Type DS90

98 mm

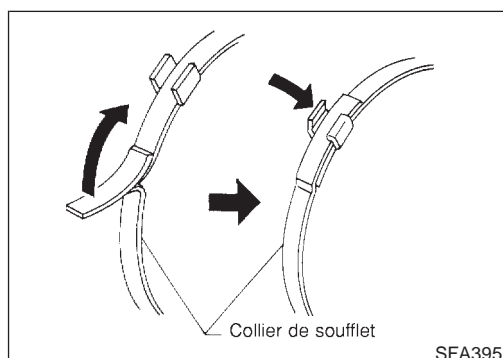
Type GI2000I

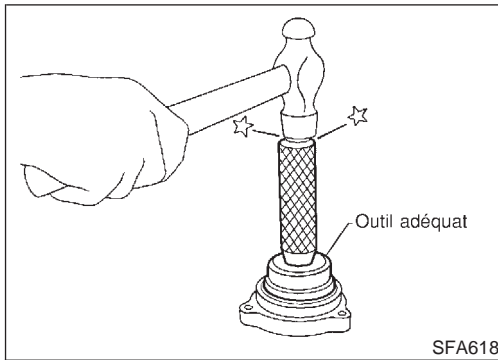
90 mm

Type GI2300I

98 - 100 mm

7. Fixer soigneusement les colliers neufs de soufflets, petits et grands, à l'aide d'un outil adéquat.

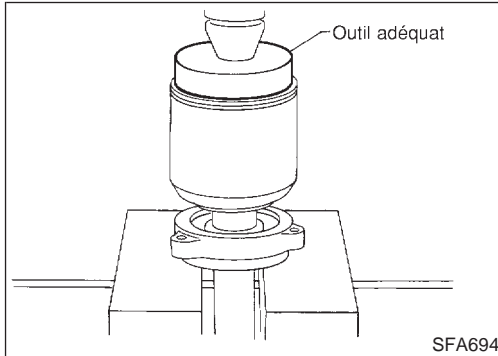




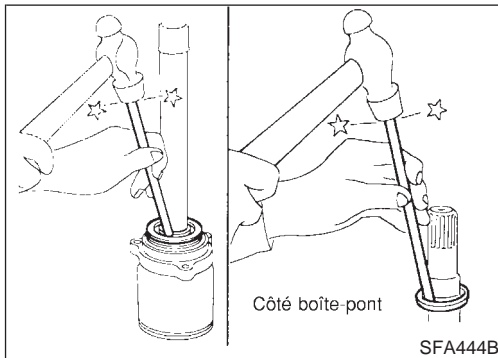
Roulement de support

NJAX0019S04

- Enfoncer le roulement dans la retenue.



- Enfoncer le semi-arbre dans le roulement.



- Reposer le jonc d'arrêt.
- Reposer un nouveau cache-poussière.

ESSIEU AVANT

Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS)

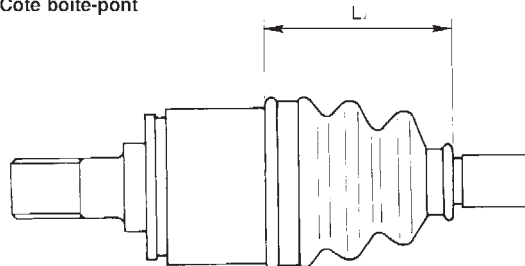
Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS)

SEMI-ARBRE

N.JAN.09.20620

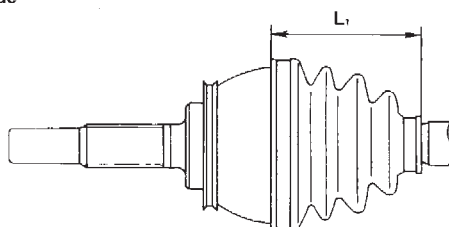
Modèle appliqué	Moteur	QG15DE		QG18DE		YD22T
	Carrosserie	Hatchback	Berline	Tous		Tous
	Boîte-pont	T/M		Tous		T/M
Type de joint	Côté boîte-pont	GI2000I	TS70C	TS79C	GI2300I	DS90 + B
	Côté roue	AC2000I	ZF80	ZF90	AC2300I	BF90
Graisse	Qualité	Graisse d'origine Nissan ou équivalent*2				
Contenance g	Côté boîte-pont	90	110 - 120	155 - 165	125,5 - 135,5	145 - 165 (5,11 - 5,82)
	Côté roue	118	71 - 81	—*3	40 - 50	100 - 120 (3,53 - 4,23)
Longueur de soufflet mm	Côté boîte-pont "L ₂ "	90*1	95,5 - 97,5	101,5 - 103,5	98 - 100	97 - 99
	Côté roue "L ₁ "	90 *1	90,5 - 92,5	—*3	94 - 96	84,5 - 96,5

Côté boîte-pont



SFA961AA

Côté roue



SFA962A

*1 : Fixer le soufflet dans la rainure du soufflet dans l'axe de la barre

*2 : Utiliser de la graisse en sachet 39209 BM510 lors d'une opération d'entretien côté roue et 39709 BM500 pour le côté boîte-pont (graisse d'origine GKN pour joints 20001)

*3 : L'ensemble de joint de type ZF90F ne peut pas être démonté car un soufflet en plastique et un collier de soufflet spécial sont utilisés. Ne pas utiliser d'autres soufflets de semi-arbre. Si le soufflet ou le joint est endommagé, remplacer l'ensemble de semi-arbre.

ESSIEU AVANT

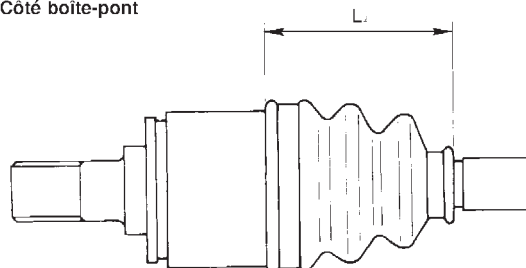
Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS) (Suite)

Sauf pour l'Europe

=NJAX0020S03

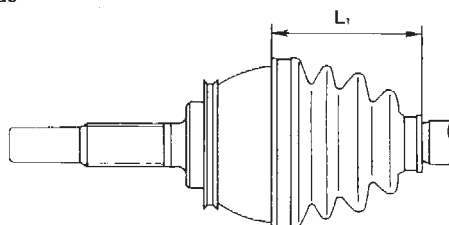
Modèle appliqué	Moteur	QG13DE		QG15DE		QG16DE		QG18DE		YD22T	
	Boîte-pont	T/M	T/A	T/M	T/A	T/M	T/A	T/M	T/A	T/M	
Type de joint	Côté boîte-pont	TS70C		TS79C	TS70C	TS79C				DS83 + B (droit)	TS83 (gauche)
	Côté roue	ZF80		ZF90	ZF80	ZF90				BF83	
Graisse	Qualité	Graisse d'origine Nissan ou équivalent*1									
Contenance g (oz)	Côté boîte-pont	110 - 120 (3,88 - 4,23)		155 - 165 (5,47 - 5,82)	110 - 120 (3,88 - 4,23)	155 - 165 (5,47 - 5,82)				115 - 135 (4,06 - 4,76)	125 - 145 (4,41 - 5,11)
	Côté roue	75 - 85 (2,65 - 3,00)		—*2	75 - 85 (2,65 - 3,00)	—*2				80 - 100 (2,82 - 3,53)	
Longueur de soufflet mm	Côté boîte-pont "L ₂ "	95,5 - 97,5		101,5 - 103,5	95,5 - 97,5	101,5 - 103,5				97 - 99	98 - 100
	Côté roue "L ₁ "	91,4 - 91,6		—*2	91,4 - 91,6	—*2				94 - 96	

Côté boîte-pont



SFA961AA

Côté roue



SFA962A

*1 : Utiliser de la graisse en sachet 39209 BM510 lors d'une opération d'entretien côté roue et 39709 BM500 pour le côté boîte-pont (graisse d'origine GKN pour joints 20001)

*2 : L'ensemble de joint de type ZF90F ne peut pas être démonté car un soufflet en plastique et un collier de soufflet spécial sont utilisés. Ne pas utiliser d'autres soufflets de semi-arbre. Si le soufflet ou le joint est endommagé, remplacer l'ensemble de semi-arbre.

ESSIEU AVANT

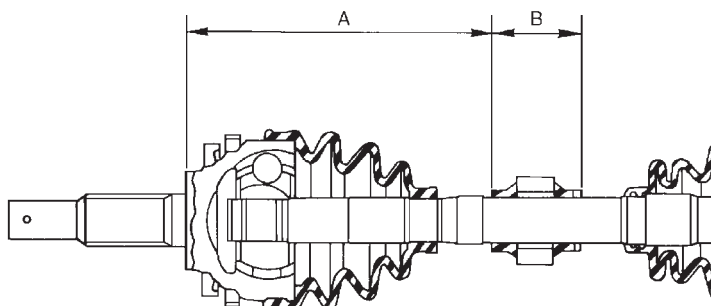
Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS) (Suite)

AMORTISSEUR DYNAMIQUE (SELON MODÈLES)

NJAX0033S03
Unité : mm

Modèle appliqué	Moteur	QG15DE				QG18DE		YD22T	
		Hatchback		Berline		Côté gauche	Côté droit	Côté gauche	Côté droit
	Semi-arbre	Côté gauche	Côté droit	Côté gauche	Côté droit				
Longueur	"A"	175 - 185	432 - 442	175 - 185	420 - 430	175 - 185	420 - 430	161 - 167	200 - 206
	"B"	62	62	70	64	70	64	70	70

NJAX0033S02
Unité : mm

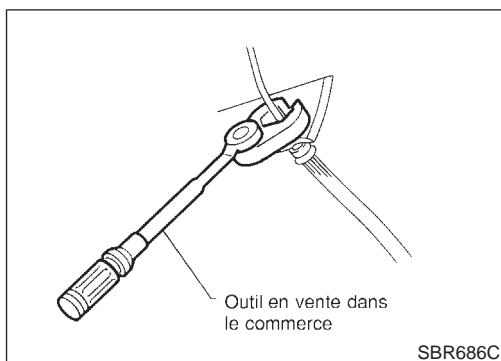


SAX015

ROULEMENT DE ROUES (AVANT)

NJAX0021

Limite de jeu axial du roulement de roue mm		0,05	
Couple de serrage de contre-écrou de roulement de roue N·m (kg·m)	Moteur QG	Berline	197 - 274 (20 - 28)
		Hatchback	226 - 313 (23 - 32)
	Moteur YD		255 - 333 (26-34)



Précautions PRECAUTIONS

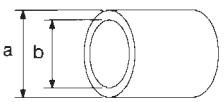
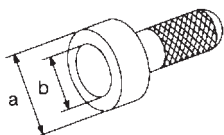
NJAX0022

- Lors de la repose de chaque pièce en caoutchouc, effectuer le serrage final à vide* les pneus reposant au sol.
* : Plein de carburant, de liquide de refroidissement de radiateur et d'huile moteur. Pneus de secours, cric, outillage manuel et tapis dans les positions spécifiées.
- Utiliser une clé pour écrou évasé lors de la dépose ou de la repose des conduits de frein.
- Après la repose des pièces de la suspension déposées, vérifier l'alignement des roues.
- Ne pas soulever le cric à hauteur du bras oscillant et de la timonerie latérale.
- Lors de la repose, toujours serrer les canalisations de frein au couple spécifié.

Préparation

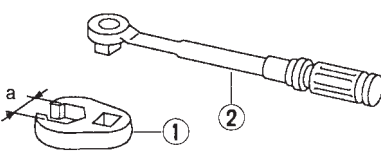
OUTILLAGE SPECIAL

NJAX0032

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
KV40104710 Chassoir	 <p>Repose de rotor de capteur ABS a : 76,3 mm dia. b : 67,9 mm dia.</p> <p>NT474</p>
ST3072000 Chassoir	 <p>Repose de rotor de capteur ABS a : 77 mm dia. b : 55,5 mm dia.</p> <p>NT115</p>

OUTILLAGE EN VENTE DANS LE COMMERCE

NJAX0024

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

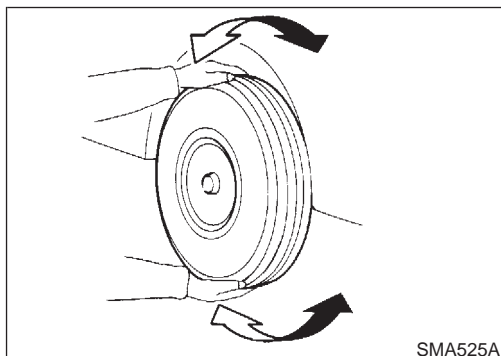
ESSIEU ARRIERE

Dépistage des pannes de bruit, vibration et dureté (NVH)

Dépistage des pannes de bruit, vibration et dureté (NVH)

Se reporter à "Dépistage de pannes de bruit, vibration et dureté (NVH)", "ESSIEU AVANT", AX-3.

NJAX0025



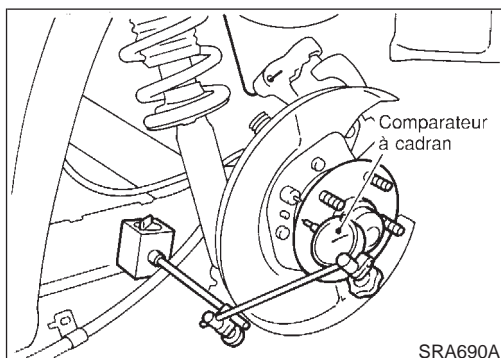
Entretien sur véhicule

PIECES DE L'ESSIEU ARRIERE

Vérifier que les pièces de la suspension et de l'essieu ne présentent pas de jeu excessif, d'usure ou de dommages.

NJAX0026

- Secouer chaque roue arrière pour détecter tout jeu excessif.



ROULEMENT DE ROUE ARRIERE

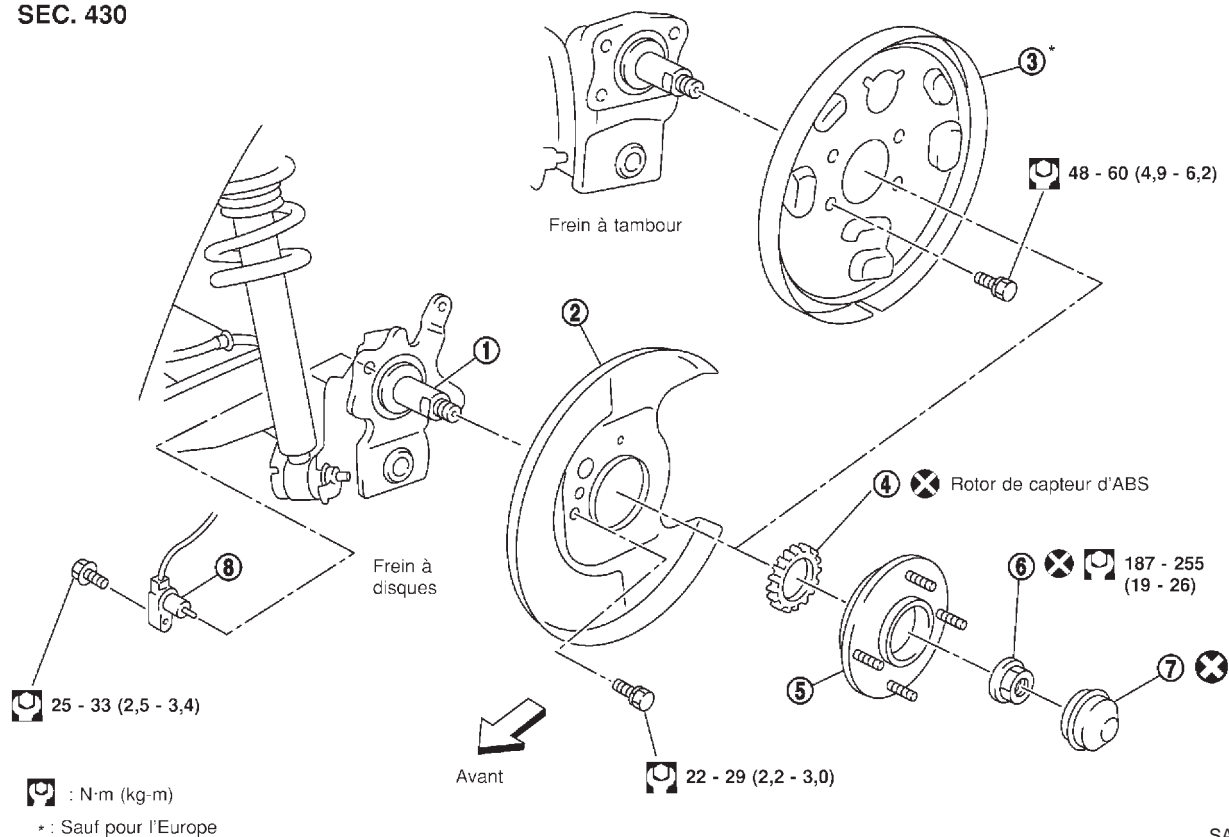
NJAX0027

- Vérifier le jeu axial.
Jeu axial :
0,05 mm
- Vérifier que les roulements du moyeu de roue tournent librement.
- Vérifier le couple de serrage du contre-écrou de roulement de roue.
🔧 : 187 - 254 N·m (19 - 26 kg·m)
- Remplacer l'ensemble de roulement de roue en cas de présence d'un jeu axial ou si le roulement de roue ne tourne pas librement. Se reporter à "Moyeu de roue", "ESSIEU ARRIERE", AX-25.

Moyeu de Roue COMPOSANTS

NJAX0028

SEC. 430



SAX013-A

- | | | |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1. Pivot | 4. Rotor de capteur d'ABS | 7. Chapeau de moyeu |
| 2. Tôle chicane | 5. Roulement de moyeu de roue | 8. Capteur d'ABS |
| 3. Plateau de frein | 6. Contre-écrou de roulement de roue | |

DEPOSE

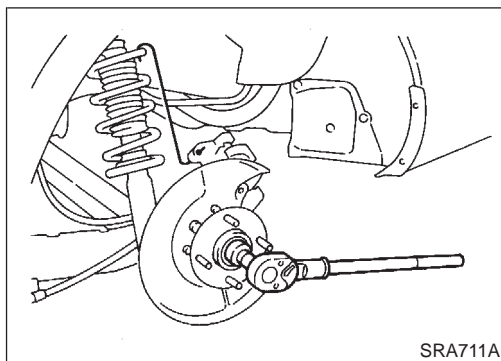
PRECAUTION :

NJAX0029

- Avant de déposer l'ensemble de moyeu de roue arrière, débrancher le capteur de roue ABS de l'ensemble. Le placer ensuite à l'écart de l'ensemble de moyeu. Dans le cas contraire, les câbles de capteur pourraient s'endommager ce qui rendrait le capteur inopérant.
- Le roulement de moyeu de roue ne nécessite aucun entretien. Si l'on note l'un des symptômes suivants, remplacer l'ensemble de roulement de moyeu de roue.
 - 1) Le roulement de moyeu de roue émet un bruit anormal durant sa rotation.
 - 2) Le roulement de moyeu de roue ne tourne pas librement. Cela survient lorsque le moyeu de roue a été tourné à la main après avoir serré le contre-écrou de roulement au couple spécifié.

ESSIEU ARRIERE

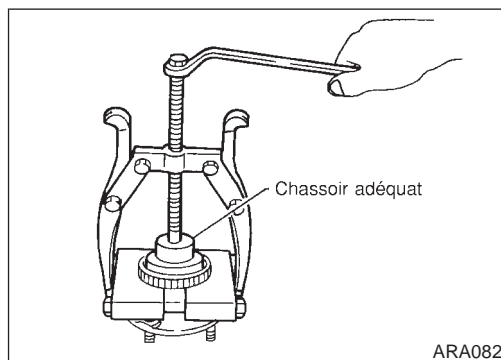
Moyeu de Roue (Suite)



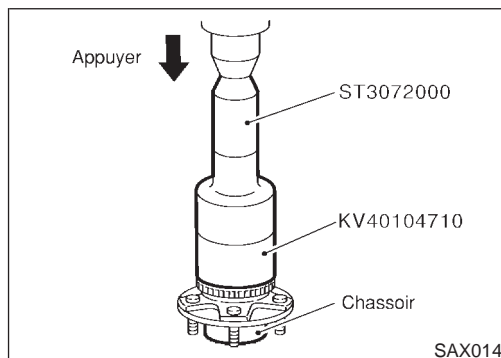
1. Déposer l'ensemble d'étrier de frein.
2. Déposer le contre-écrou de roulement de roue.
3. Déposer le rotor de frein (modèles avec frein à disque) ou le frein à tambour (modèles avec frein à tambour).
4. Déposer le roulement de moyeu de roue du pivot.

PRECAUTION:

Ne pas débrancher le flexible de frein de l'étrier.
Suspendre l'ensemble d'étrier avec un câble afin que le flexible de frein ne s'étire pas.
Veiller à ne pas enfoncer la pédale de frein car le piston serait éjecté.
S'assurer que le flexible de frein n'est pas tordu.



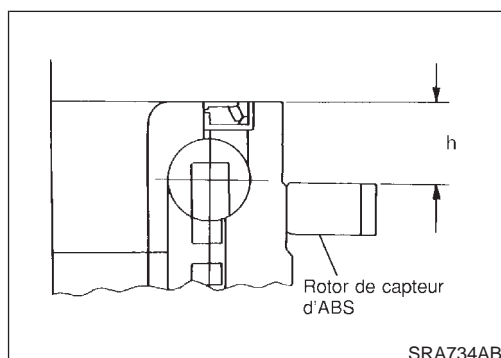
5. Déposer le rotor de capteur en utilisant un extracteur adéquat, un chassoir et un remplaceur de palier.



REPOSE

- Si le véhicule est équipé d'un système d'ABS, adapter le rotor de capteur d'ABS dans le roulement de moyeu à l'aide d'un chassoir.

Ne pas réutiliser le rotor de capteur ABS. Lors de la repose, le remplacer par une pièce neuve.



- Enfoncer le rotor de capteur d'ABS jusqu'à l'endroit indiqué sur l'illustration ci-contre.

Hauteur "h" :

Modèles avec freins à disques

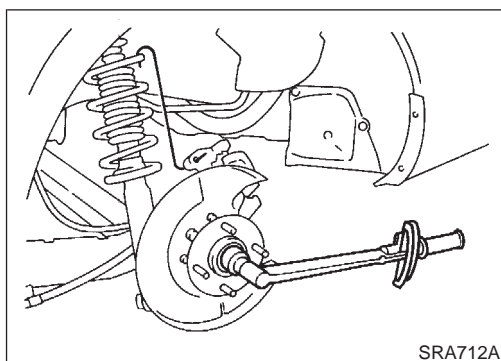
1,5 - 2,5 mm

Modèles avec freins à tambour (sauf pour l'Europe)

17,7 - 18,7 mm

ESSIEU ARRIERE

Moyeu de Roue (Suite)

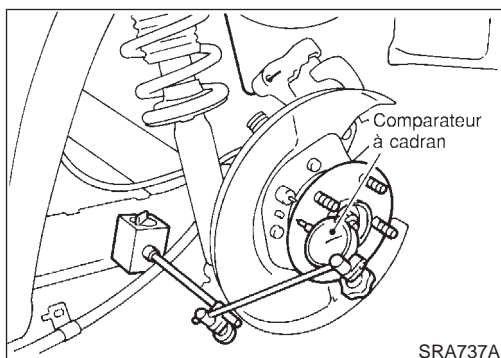


- Reposer le roulement de moyeu de roue.
- Serrer le contre-écrou de roulement de roue.
Avant serrage, appliquer de l'huile sur la partie filetée du pivot arrière.

Ne pas réutiliser le contre-écrou de roulement de roue.

🔧 : 187 - 254 N-m (19 - 26 kg-m)

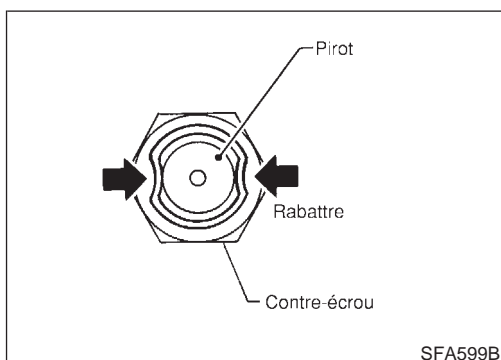
- Vérifier si les roulements de roues tournent librement.



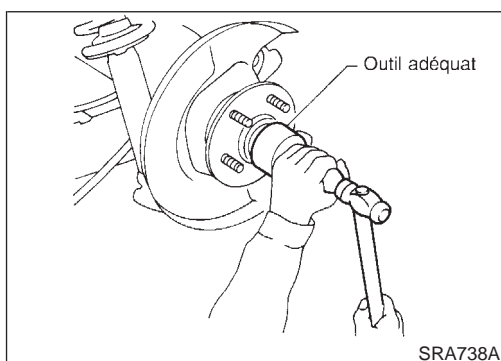
- Vérifier le jeu axial du roulement de moyeu de roue.

Jeu axial :

0,05 mm



- Rabattre le contre-écrou en deux endroits.



- Reposer le chapeau de moyeu en utilisant un outil adéquat.
Ne pas réutiliser le chapeau de moyeu. Lors de la repose, le remplacer par une pièce neuve.

ESSIEU ARRIERE

Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS)

Caractéristiques et valeurs de réglage (SDS) ROULEMENT DE ROUE (ARRIERE)

=NJAX0031

Jeu axial de roulement de roue mm	0,05
Couple de serrage de contre-écrou de roulement de roue N·m (kg·m)	187 - 254 (19 - 26)