

SECTION FAX

ESSIEU AVANT

A
B
C

FAX

CONTENTS

4x2	Remplacement	15	F
DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES	ARBRE DE TRANSMISSION AVANT	19	G
DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH).....	MODELES HR16DE	19	H
Tableau de dépistage des pannes liées aux bruits, vibrations et duretés (NVH)	MODELES HR16DE : Vue éclatée	19	
	MODELES HR16DE : Dépose et repose	21	
	MODELES HR16DE : Démontage et remontage	22	
	MODELES HR16DE : Inspection	26	
PRECAUTION	MODELES MR20DE	27	I
PRECAUTIONS	MODELES MR20DE : Vue éclatée	27	
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les "AIR-BAGS" et "PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE"	MODELES MR20DE : Dépose et repose	29	
Précautions nécessaires pour le braquage du volant de direction après déconnexion de la batterie.....	MODELES MR20DE : Démontage et remontage.....	30	
Précautions relatives au semi-arbre	MODELES MR20DE : Inspection	34	J
PREPARATION	MODELES K9K	35	K
PREPARATION	MODELES K9K : Vue éclatée	35	
Outillage spécial	MODELES K9K : Dépose et repose	37	
	MODELES K9K : Démontage et remontage	38	
	MODELES K9K : Inspection	43	L
ENTRETIEN SUR VEHICULE	MODELES M9R	43	M
FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT	MODELES M9R : Vue éclatée	43	
Vue éclatée	MODELES M9R : Dépose et repose	45	
Inspection	MODELES M9R : Démontage et remontage	46	
	MODELES M9R : Inspection	50	N
ARBRE DE TRANSMISSION AVANT	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE	52	O
Inspection	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE	52	
REPARATION SUR VEHICULE	Roulement de roue	52	
FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT	Arbre de roue	52	P
Vue éclatée			
Dépose et repose			
Inspection			
SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT			
Vue éclatée			

4x4

Tableau de dépistage des pannes liées aux bruits, vibrations et duretés (NVH)	56	FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT	62
PRECAUTION	57	Vue éclatée	62
PRECAUTIONS	57	Dépose et repose	62
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les "AIR-BAGS" et "PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE"	57	Inspection	63
Précautions nécessaires pour le braquage du volant de direction après déconnexion de la batterie..	57	SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT	64
Précautions relatives au semi-arbre	58	Vue éclatée	64
PREPARATION	59	Remplacement	67
PREPARATION	59	ARBRE DE TRANSMISSION AVANT	71
Outillage spécial	59	MODELES MR20DE	71
ENTRETIEN SUR VEHICULE	60	MODELES MR20DE : Vue éclatée	71
FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT	60	MODELES MR20DE : Dépose et repose	73
Vue éclatée	60	MODELES MR20DE : Démontage et remontage ...	74
Inspection	60	MODELES MR20DE : Inspection	78
ARBRE DE TRANSMISSION AVANT	61	MODELES M9R	79
Inspection	61	MODELES M9R : Vue éclatée	79
REPARATION SUR VEHICULE	62	MODELES M9R : Dépose et repose	81
		MODELES M9R : Démontage et remontage	82
		MODELES M9R : Inspection	86
		CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE	88
		CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE	88
		Roulement de roue	88
		Arbre de roue	88

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

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

[4x2]

DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES

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

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

INFOID:000000001181329

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

Page de référence		-	FAX-26	-	FAX-9	-	FAX-7	NVH dans les sections FAX et FSU	Se reporter à Essieu avant dans ce tableau	NVH dans la section WT	NVH dans la section WT	Se reporter à SEMI-ARBRE dans ce tableau	NVH dans la section BR	NVH dans la section ST	
Cause possible et PIECES SUSPECTEES		Angle excessif du joint	Résistance de coulisement du joint	Déséquilibre	Repose incorrecte, desserrage	Contact ou frottement de pièces	Roulement de roue endommagé	ESSIEU ET SUSPENSION AVANT	ESSIEU AVANT	PNEU	ROUE	SEMI-ARBRE	FREIN	DIRECTION	
Symptôme	SEMI-ARBRE	Bruit	×	×			×	×	×	×	×		×	×	
		Tremblements	×		×			×	×	×	×		×	×	
	ESSIEU AVANT	Bruit				×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Tremblements				×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Vibrations				×	×	×	×	×		×			×
		Flottement des roues				×	×		×	×	×	×		×	×
		Trépidations				×			×	×	×	×		×	×
Confort ou tenue de route médiocre				×	×		×		×	×					

x: s'applique

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

PRECAUTION**PRECAUTIONS**

Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les "AIRBAGS" et "PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE" INFOID:000000001181330

Les systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comme l'"AIRBAG" et le "PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE", combinés à l'usage d'une ceinture de sécurité de siège avant, contribuent à réduire les risques de blessures ou leur gravité pour le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Ce système comprend des entrées de contact de ceinture de sécurité et des modules d'airbags avant à double détente. Le système SRS utilise les contacts de ceinture de sécurité pour déterminer le déploiement de l'airbag avant, et peut ne déployer qu'un airbag, en fonction de la gravité de la collision et du fait que le passager porte ou non sa ceinture de sécurité.

Les informations nécessaires pour effectuer l'entretien sans risque du système sont indiquées dans les sections "SRS AIRBAG" et "CEINTURES DE SECURITE" de ce manuel de réparation.

ATTENTION:

- **Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN/INFINITI agréé.**
- **Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l'origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système. Pour retirer le câble spiralé et le module d'airbag, se reporter à la section "SRS AIRBAG".**
- **Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuit en rapport avec le SRS sauf si indiqué dans le manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par les faisceaux ou connecteurs de faisceau jaune et/ou orange.**

Précautions nécessaires pour le braquage du volant de direction après déconnexion de la batterie INFOID:000000001181331

NOTE:

- Cette procédure s'applique uniquement aux modèles équipés des systèmes à clé intelligente et NATS (SYSTEME ANTIVOL NISSAN).
- Déposer puis reposer tous les boîtiers de commande après avoir débranché les deux câbles de batterie, bouton d'allumage sur "LOCK".
- Toujours utiliser CONSULT-III pour effectuer l'autodiagnostic dans le cadre de chaque vérification de fonctionnement au terme du travail. Si un DTC est détecté, procéder au diagnostic des pannes en fonction des résultats de l'autodiagnostic.

Pour les modèles équipés des systèmes à clé intelligente et NATS, le cylindre de la clé est équipé d'un mécanisme antivol de la direction à commande électrique.

Pour cette raison, en cas de déconnexion ou de décharge de la batterie, le volant de direction se bloque et le braquage du volant de direction devient impossible.

Si le braquage du volant de direction est nécessaire lorsque la puissance de batterie est coupée, suivre la procédure ci-dessous avant de commencer la réparation.

PROCEDURE D'UTILISATION

1. Brancher les deux câbles de la batterie.

NOTE:

Prévoir l'alimentation électrique à l'aide de câbles de démarrage si la batterie est déchargée.

2. Utiliser la clé intelligente ou la clé mécanique pour mettre le contact d'allumage sur "ACC". Ceci débloque l'antivol de direction.
3. Débrancher les deux câbles de batterie. L'antivol de direction reste débloqué, et il est possible de tourner le volant.
4. Procéder aux réparations nécessaires.
5. Une fois la réparation terminée, remettre le contact d'allumage en position "LOCK" avant de brancher les câbles de batterie. (Ceci entraîne le verrouillage du mécanisme d'antivol de direction.)
6. Effectuer un autodiagnostic de tous les boîtiers de commande à l'aide de CONSULT-III.

PRECAUTIONS

< PRECAUTION >

[4x2]

Précautions relatives au semi-arbre

INFOID:000000001181332

PRECAUTION:

Prendre les précautions suivantes lors du démontage et du remontage du semi-arbre.

- Le sous-ensemble de joint ne se démonte pas car c'est une pièce sans entretien.
- Travailler dans un lieu non poussiéreux.
- Avant toute opération de démontage et de remontage, nettoyer les pièces.
- Veiller à ne pas laisser entrer de corps étrangers lors du démontage de la zone d'entretien.
- Les pièces démontées doivent être remontées avec soin et dans le bon ordre. En cas d'interruption du travail, placer une protection propre sur les pièces.
- Utiliser des serviettes en papier. Ne pas utiliser de chiffons à cause du risque de peluches adhérant aux pièces.
- Les pièces démontées (sauf les pièces en caoutchouc) doivent être nettoyées avec du kérosène qui sera retiré en insufflant de l'air ou en l'essuyant à l'aide de serviettes en papier.
- Lors du démontage d'un joint ou du semi-arbre de la boîte-pont, remplacer le circlip lorsqu'il y en a un.

A

B

C

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

PREPARATION

< PREPARATION >

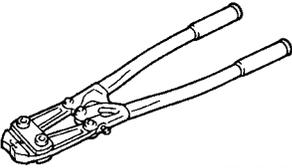
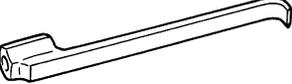
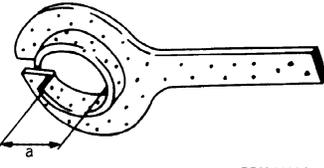
[4x2]

PREPARATION

PREPARATION

Outillage spécial

INFOID:000000001181333

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
KV40107300 Outil de plissement de collier de soufflet  ZZA1229D	Repose du collier de soufflet
KV40107500 Fixation de semi-arbre  ZZA1230D	Dépose du semi-arbre.
KV38107900 Protecteur a : 32 mm de dia.  PDIA1183J	Repose du semi-arbre

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

< ENTRETIEN SUR VEHICULE >

[4x2]

ENTRETIEN SUR VEHICULE

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

Vue éclatée

INFOID:000000001181334

Se reporter à la section [FAX-9, "Vue éclatée"](#).

Inspection

INFOID:000000001181335

INSPECTION DES FIXATIONS

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

VERIFICATION DU ROULEMENT DE ROUE

- Déplacer à la main l'ensemble de moyeu de roue et de roulement dans le sens axial. S'assurer que les roulements de roues ne sont pas desserrés.

Standard

Jeu axial

**: Se reporter à la section [FAX-52,](#)
["Roulement de roue"](#).**

- Faire tourner le moyeu de roue et s'assurer que ceci n'occasionne pas de bruit inhabituel ou d'autres conditions anormales. Si une quelconque irrégularité est remarquée, remplacer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< ENTRETIEN SUR VEHICULE >

[4x2]

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

Inspection

INFOID:000000001181336

- Vérifier l'absence de desserrage ou d'autres dommages sur les points de fixation et joint de semi-arbre.
- Vérifier l'absence de fissures et autres dommages sur le soufflet.

PRECAUTION:

En cas de bruit ou de vibration provenant du demi-arbre, remplacer tout l'ensemble du demi-arbre.

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

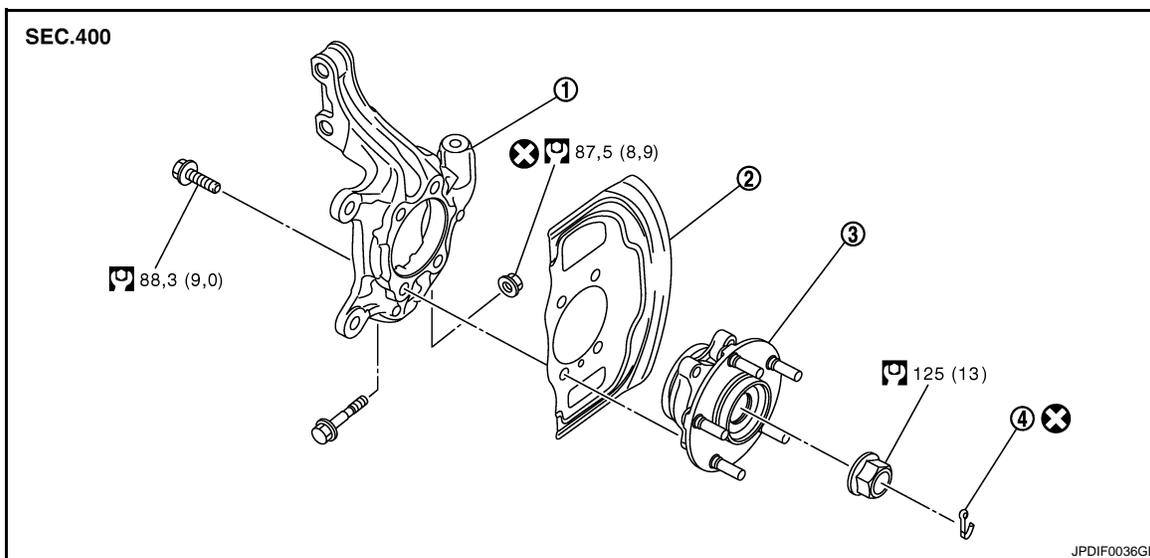
[4x2]

REPARATION SUR VEHICULE

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

Vue éclatée

INFOID:000000001181337



1. Fusée de direction
2. Tôle de garde-boue
3. Moyeu de roue et ensemble des roulements
4. Goupille fendue

Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

Dépose et repose

INFOID:000000001181338

DEPOSE

Ensemble de moyeu de roue et de roulements

1. Déposer les pneus du véhicule.
2. Déposer le capteur de roue de la fusée de direction. Se reporter à [BRC-68. "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (sans ESP), [BRC-176. "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ESP).
PRECAUTION:
Ne pas tirer sur le faisceau du capteur de roue.
3. Déposer la plaque de verrouillage de l'ensemble d'amortisseur. Se reporter à [BR-19. "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche sans ESP), [BR-22. "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche avec ESP), [BR-68. "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite sans ESP), [BR-71. "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite avec ESP).
4. Déposer les boulons de fixation de l'élément de torsion. Suspendre l'élément de torsion dans un endroit où il ne perturbe pas le travail. Se reporter à la [BR-41. "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche), [BR-89. "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à droite).
PRECAUTION:
Ne pas appuyer sur la pédale de frein lors de la dépose de l'étrier de frein.
5. Déposer le rotor.
6. Déposer la goupille fendue, puis desserrer le contre-écrou de moyeu.

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

7. Couvrir le contre-écrou de moyeu à l'aide d'un morceau de bois. Frapper sur le bois pour libérer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements du semi-arbre. Déposer le contre-écrou de moyeu.

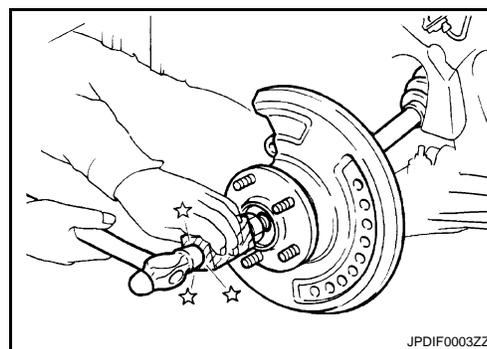
PRECAUTION:

- Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.
- Ne laisser pas le semi-arbre pendre sans support de logement (ou ensemble auxiliaire de joint), arbre et autres éléments.

NOTE:

Utiliser des pinces adéquates si l'ensemble de moyeu de roue et de roulement ainsi que le semi-arbre de transmission ne peuvent être séparés même après avoir effectué la procédure ci-dessus.

8. Déposer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements.



JPDIF0003ZZ

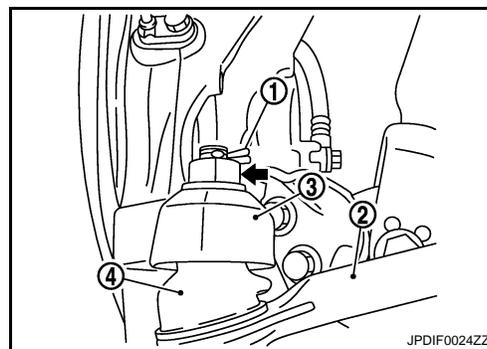
Fusée de direction

1. Déposer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements, puis la tôle de garde-boue.
2. Déposer la goupille fendue (1) de la douille externe de direction, puis desserrer l'écrou de fixation.
3. Déposer la douille externe de direction (2) de la fusée de direction (3) de manière à ne pas endommager le soufflet de joint à rotule (4), à l'aide d'un extracteur de rotule.

PRECAUTION:

Serrer temporairement les écrous afin d'éviter d'endommager les filetages ainsi que la chute soudaine de l'extracteur de rotule.

4. Déposer la fusée de direction du bras oscillant transversal.
5. Déposer la fusée de direction de l'ensemble d'amortisseur.
6. Déposer la fusée de direction du véhicule



JPDIF0024ZZ

REPOSE

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Dans des conditions de mise en service, procéder au serrage final de chaque élément déposé avec l'ensemble de moyeu de roue et de roulement et la fusée de direction.

Inspection

INFOID:000000001181339

INSPECTION APRES LA DEPOSE

Vérifier que les éléments ne présentent pas de fissures, de déformation et autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Vérification du joint à rotule

Vérifier l'absence de cassure, ainsi que le jeu axial et le couple des soufflets de bras oscillant transversal et de joint à rotule externe de direction. Se reporter aux sections [FSU-6. "Inspection"](#) et [ST-16. "Vérification"](#).

INSPECTION APRES LA REPOSE

- Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à la [FSU-7. "Vérification du parallélisme des roues"](#).
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter aux [BRC-79. "REGLAGE DE LA POSITION NEUTRE DU CAPTEUR D'ANGLE DE DIRECTION : Prescription pour réparation spéciale"](#) (avec ESP).

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

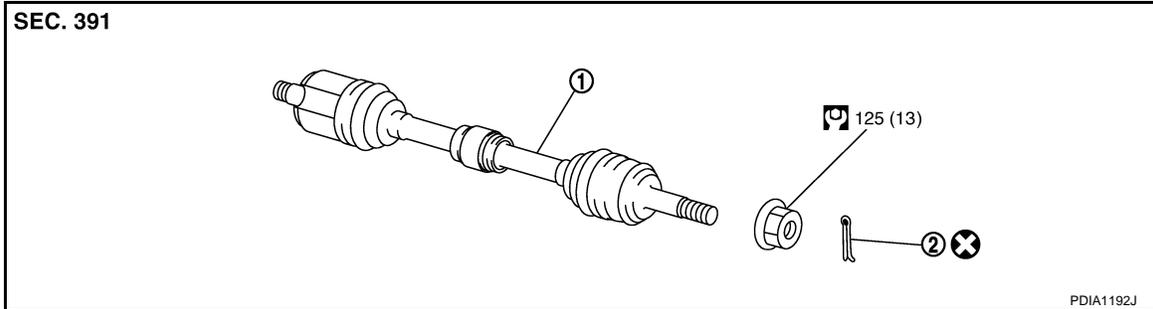
SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

Vue éclatée

INFOID:000000001181340

DEPOSE

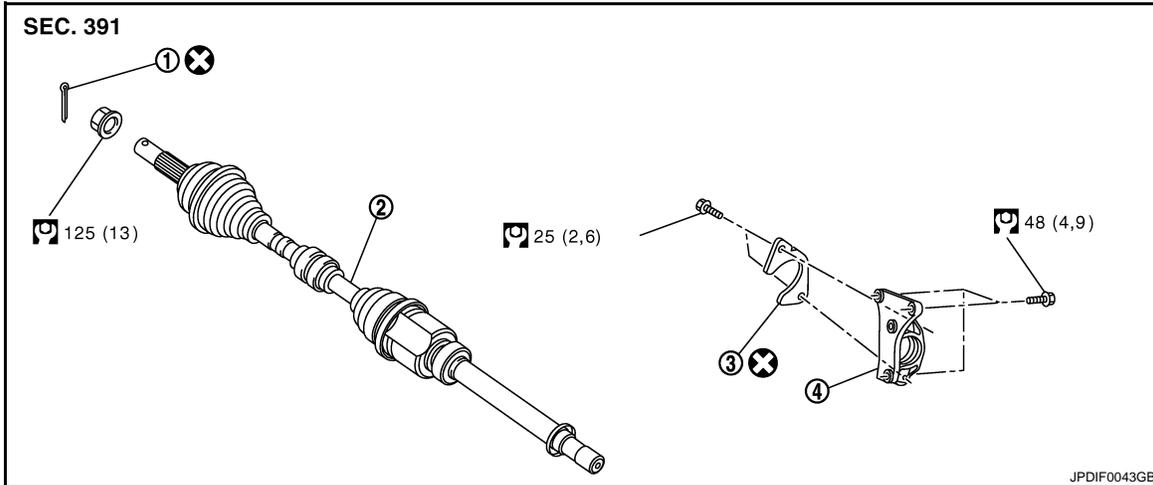
COTE GAUCHE



1. Semi-arbre
2. Goupille fendue

Se reporter aux [GI-4, "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

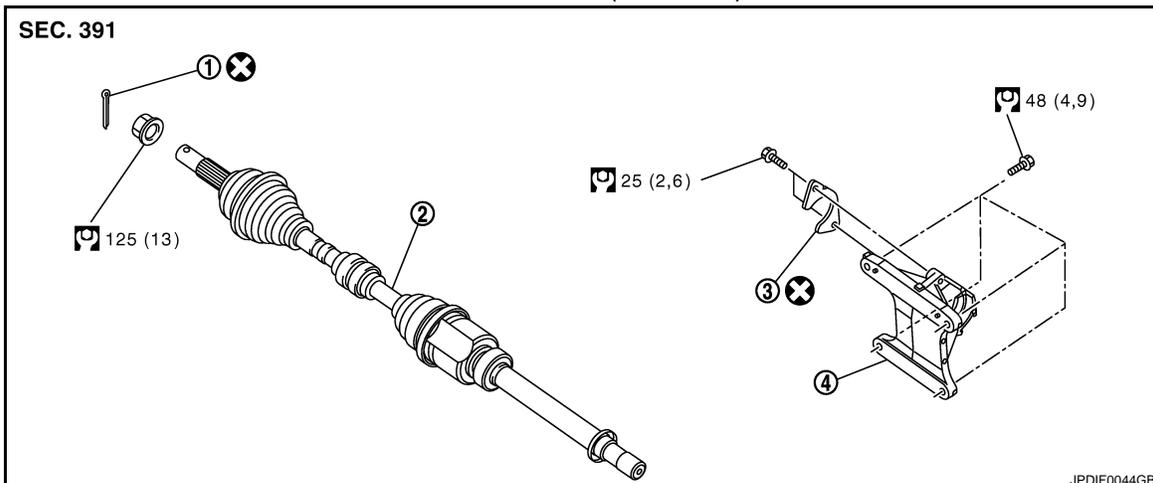
COTE DROIT (HR16DE)



1. Goupille fendue
2. Semi-arbre
3. Plaque
4. Support de roulement de support

Se reporter aux [GI-4, "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

COTE DROIT (MR20DE)



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

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

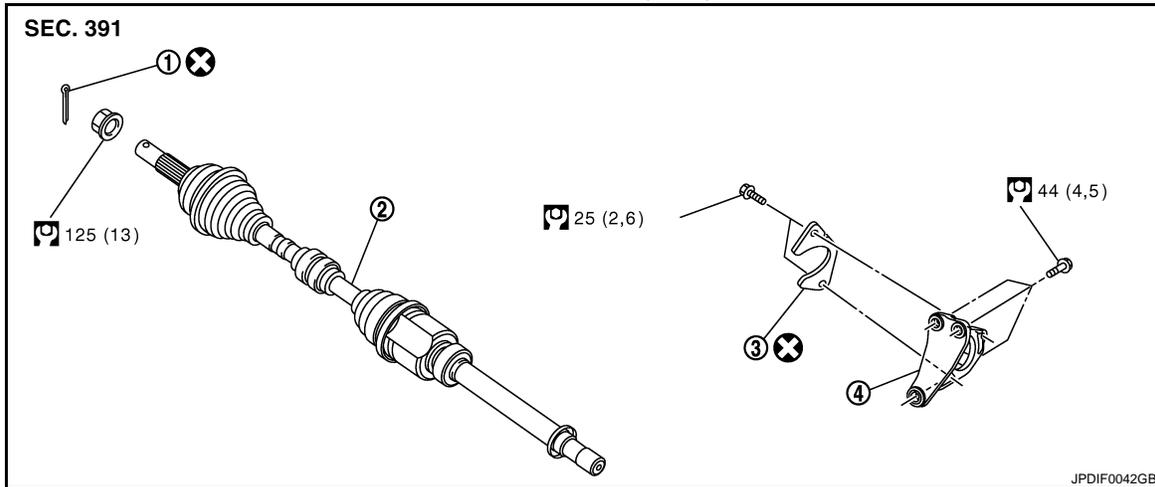
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

1. Goupille fendue
2. Semi-arbre
3. Plaque
4. Support de roulement de support

Se reporter aux [GI-4, "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

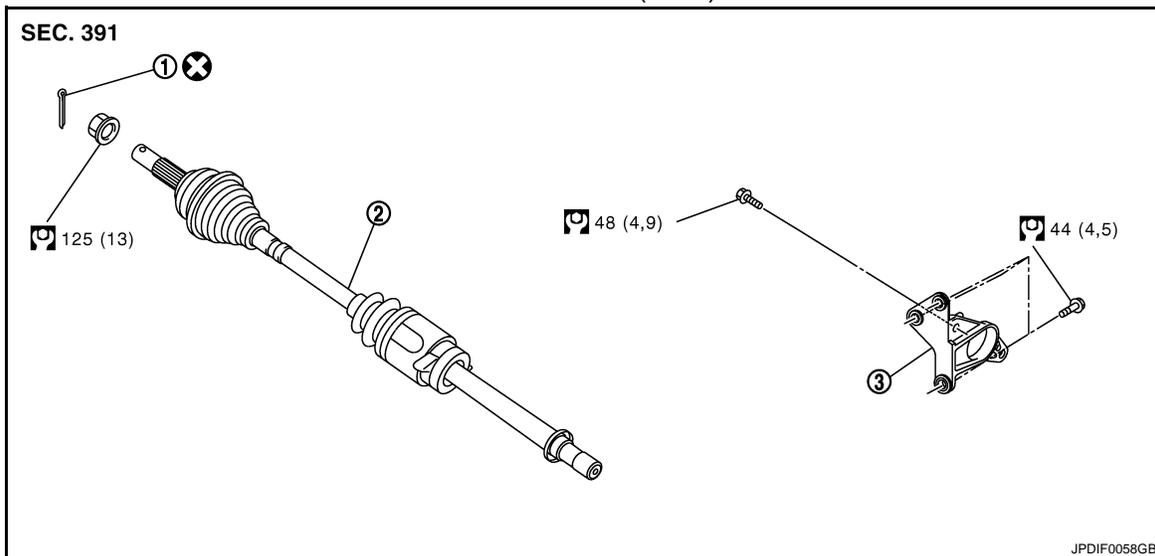
COTE DROIT (K9K)



1. Goupille fendue
2. Semi-arbre
3. Support de roulement de support

Se reporter aux [GI-4, "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

COTE DROIT (M9R)



1. Goupille fendue
2. Semi-arbre
3. Support de roulement de support

Se reporter aux [GI-4, "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

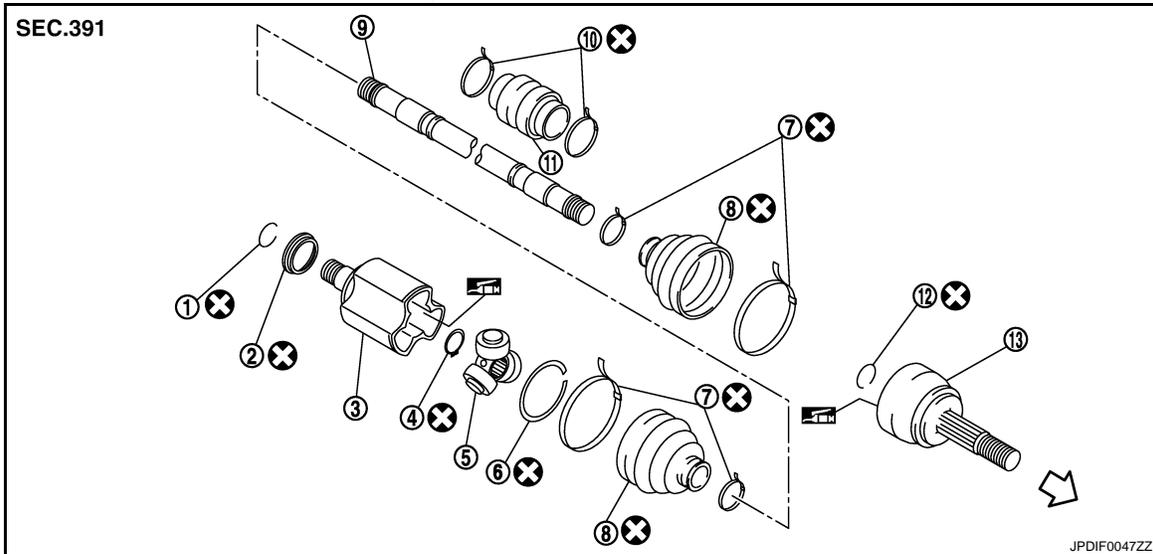
DEMONTAGE

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

COTE GAUCHE (SAUF MODELES AVEC MOTEUR M9R)



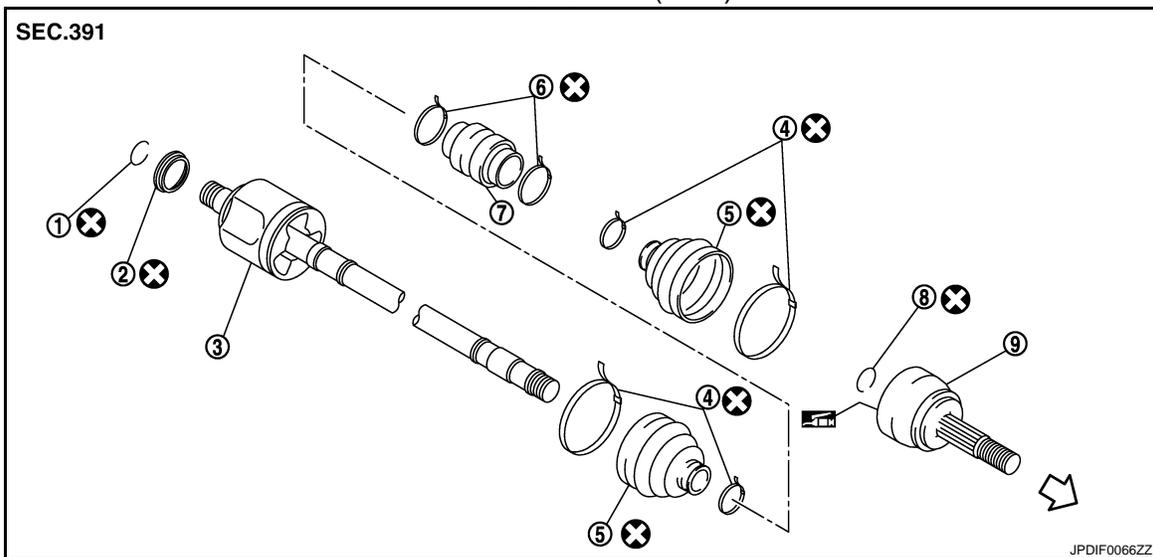
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Logement |
| 4. Jonc d'arrêt | 5. Ensemble de croisillon | 6. Anneau de butée |
| 7. Collier de soufflet | 8. Soufflet | 9. Arbre |
| 10. Collier d'amortisseur | 11. Amortisseur dynamique | 12. Clip circulaire |
| 13. Sous-ensemble de joint | | |

⇐ : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

COTE GAUCHE (M9R)



- | | | |
|--------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Ensemble de carter |
| 4. Collier de soufflet | 5. Soufflet | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Clip circulaire | 9. Sous-ensemble de joint |

⇐ : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

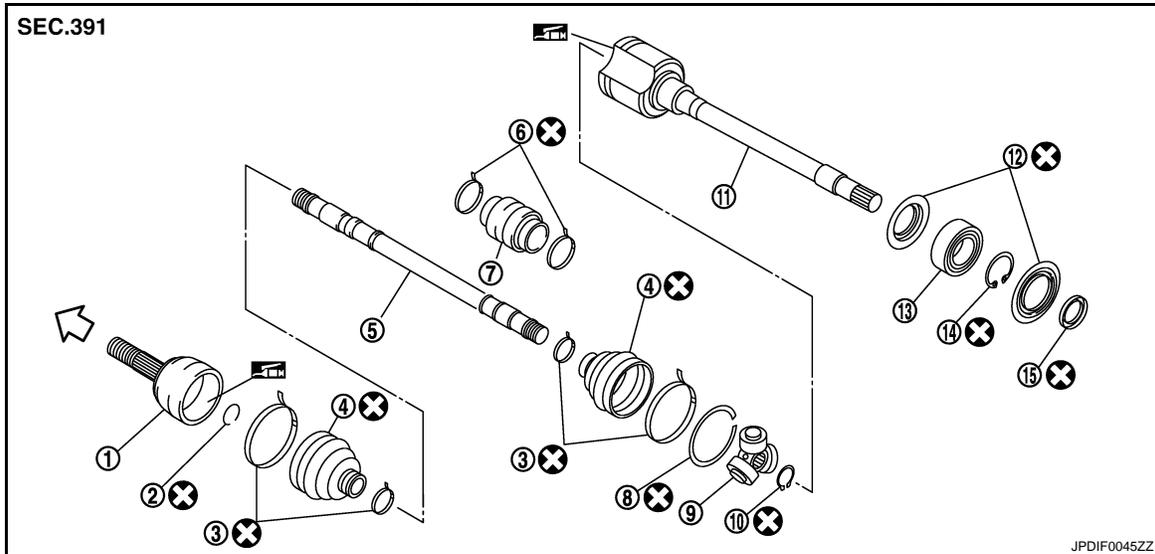
Se reporter à [Gl-4. "Composants"](#) pour une explication des symboles non décrits ci-dessus.

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

COTE DROIT (SAUF MODELES AVEC MOTEUR M9R)



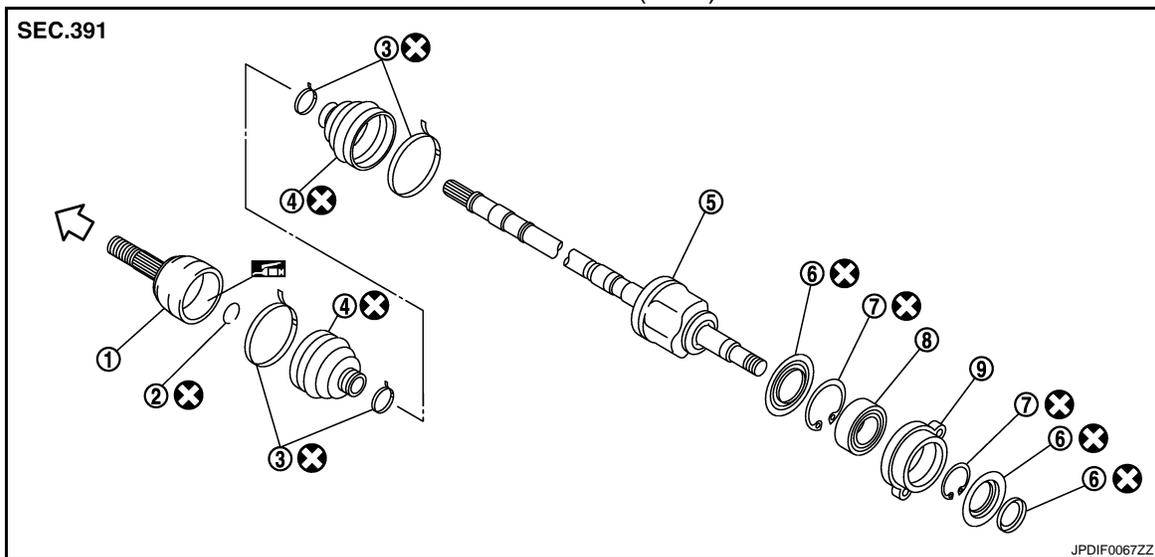
- | | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Arbre | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Anneau de butée | 9. Ensemble de croisillon |
| 10. Jonc d'arrêt | 11. Logement | 12. Pare-poussière |
| 13. Roulement de support | 14. Jonc d'arrêt | 15. Pare-poussière |

← : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

COTE DROIT (M9R)



- | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Ensemble de carter | 6. Pare-poussière |
| 7. Jonc d'arrêt | 8. Roulement de support | 9. Pièce de retenue |

← : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

Remplacement

INFOID:000000001181341

COTE ROUE

1. Déposer les pneus du véhicule.
2. Déposer le capteur de roue de la fusée de direction. Se reporter à [BRC-68. "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (sans ESP), [BRC-176. "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ESP).

PRECAUTION:

Ne pas tirer sur le faisceau du capteur de roue.

3. Déposer la plaque de verrouillage de l'ensemble d'amortisseur. Se reporter à [BR-19. "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche sans ESP), [BR-22. "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche avec ESP), [BR-68. "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite sans ESP), [BR-71. "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite avec ESP).

4. Déposer les boulons de fixation de l'élément de torsion. Suspendre l'élément de torsion dans un endroit où il ne perturbe pas le travail. Se reporter à la [BR-41. "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche), [BR-89. "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à droite).

PRECAUTION:

Ne pas appuyer sur la pédale de frein lors de la dépose de l'étrier de frein.

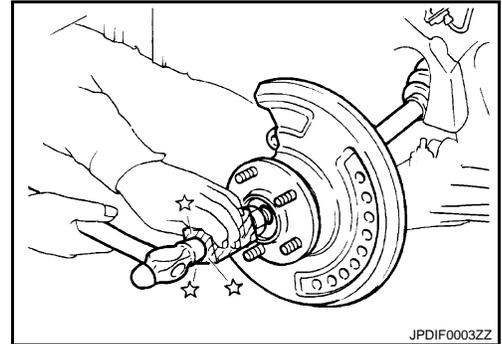
5. Déposer le rotor.
6. Déposer la goupille fendue, puis desserrer le contre-écrou de moyeu.
7. Couvrir le contre-écrou de moyeu à l'aide d'un morceau de bois. Frapper sur le bois pour libérer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements du semi-arbre. Déposer le contre-écrou de moyeu.

PRECAUTION:

- **Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.**
- **Ne laisser pas le semi-arbre pendre sans support de logement (ou ensemble auxiliaire de joint), arbre et autres éléments.**

NOTE:

Utiliser des pinces adéquates si l'ensemble de moyeu de roue et de roulement ainsi que le semi-arbre de transmission ne peuvent être séparés même après avoir effectué la procédure ci-dessus.



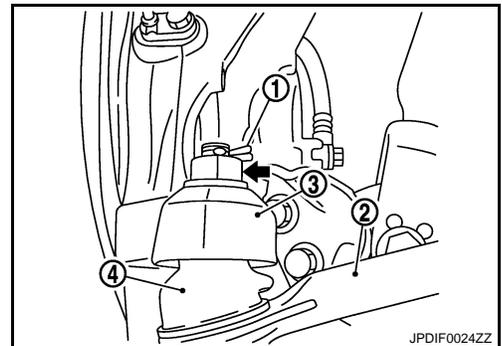
JPDIF0003ZZ

8. Déposer la goupille fendue (1) de la douille externe de direction, puis desserrer l'écrou de fixation.
9. Déposer la douille externe de direction (2) de la fusée de direction (3) de manière à ne pas endommager le soufflet de joint à rotule (4), à l'aide d'un extracteur de rotule.

PRECAUTION:

Serrer temporairement les écrous afin d'éviter d'endommager les filetages ainsi que la chute soudaine de l'extracteur de rotule.

10. Déposer la fusée de direction du bras oscillant transversal.
11. Déposer le semi-arbre du moyeu de roue et de l'ensemble de roulement.
12. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.



JPDIF0024ZZ

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

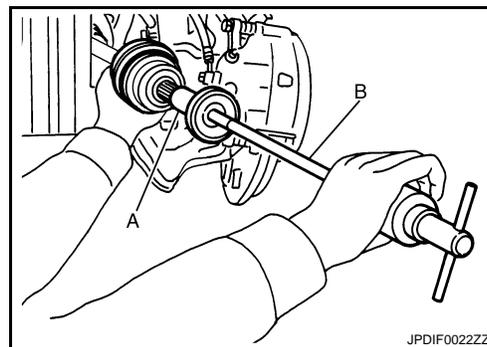
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

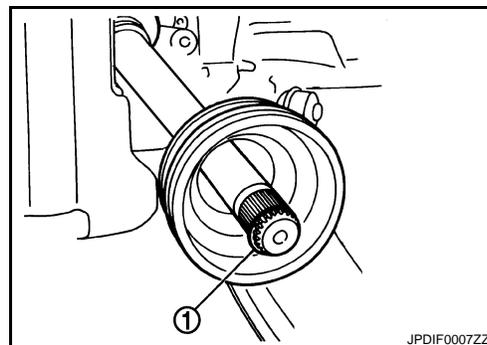
13. Visser un extracteur de semi-arbre (A) dans la partie fileté du sous-ensemble de joint d'une longueur de 30 mm minimum. Supporter le semi-arbre d'une main et extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre à l'aide d'un marteau coulissant (B).

PRECAUTION:

- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, puis le déposer en le tirant fermement et uniformément.
- Si le sous-ensemble de joint ne peut être extrait, essayer après dépose du semi-arbre du véhicule.



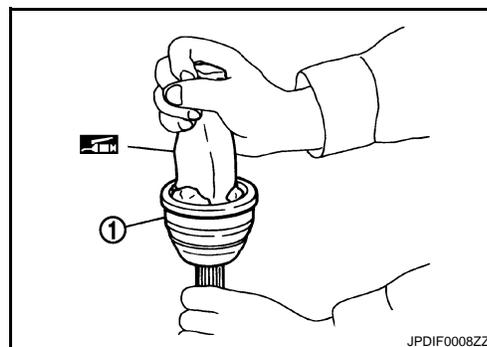
14. Déposer le clip circulaire (1) de l'arbre (sauf pour les modèles avec moteur M9R) ou de l'ensemble de carter (M9R).
15. Déposer le soufflet de l'arbre.
16. Nettoyer la graisse ancienne sur le sous-ensemble de joint à l'aide de papier chiffon.



17. Remplir le sous-ensemble de joint à fente dentelée (1) de graisse NISSAN d'origine ou équivalente jusqu'à ce que la fente dentelée et la rainure de billes soient totalement pleines.

PRECAUTION:

Après application de la graisse, nettoyer l'excédent de graisse à l'aide d'un chiffon.

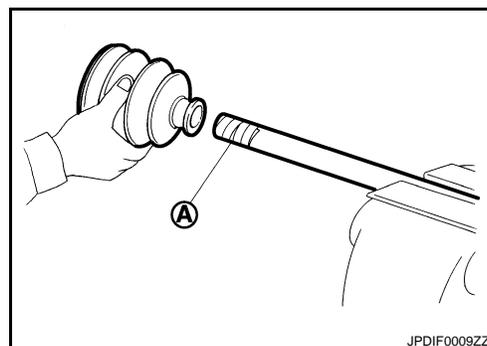


18. Envelopper les dentelures de l'arbre (sauf modèles avec moteur M9R) ou de l'ensemble de carter (M9R) avec une bande (A), afin d'éviter d'endommager le soufflet. Reposer le soufflet et les colliers de soufflet sur l'arbre.

PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

19. Retirer la bande adhésive enveloppant la dentelure sur l'arbre.



20. Positionner le clip circulaire (1) dans la fente à l'extrémité de l'arbre.

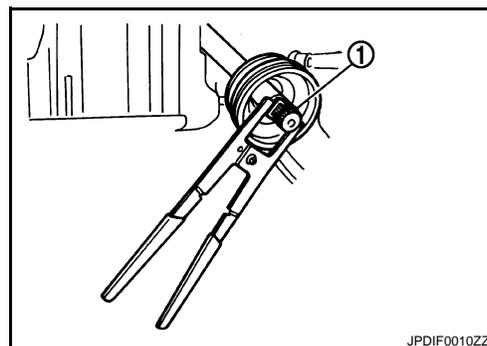
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le clip circulaire.

NOTE:

Un outil d'insertion pour joint d'entraînement est recommandé lors de l'insertion du clip circulaire.

21. Aligner les deux essieux de part et d'autre de l'arbre et du sous-ensemble de joint. Assembler ensuite l'arbre avec le clip circulaire sur le sous-ensemble de joint.



SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

22. Reposer le sous-ensemble de joint (1) sur l'arbre (sauf modèles avec moteur M9R) ou l'ensemble de carter (M9R), à l'aide d'un marteau en plastique.

PRECAUTION:

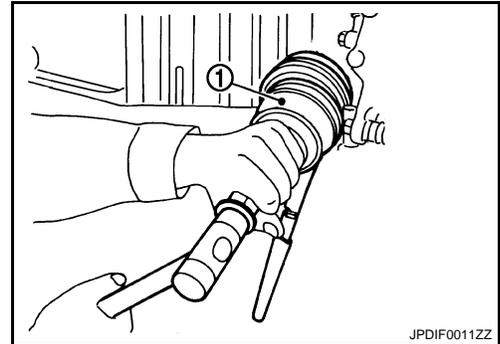
S'assurer que le sous-ensemble de joint est correctement engagé lors de la rotation de l'arbre d'entraînement.

23. Appliquer le reste de la quantité de la graisse à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre du soufflet.

Standard

Quantité de graisse

: Se reporter à [FAX-52, "Arbre de roue"](#).



A
B
C

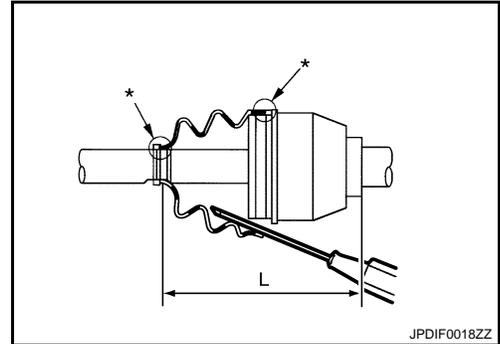
FAX

24. Reposer le soufflet correctement dans les rainures (indiquées par les repères "*" marks), comme indiqué sur l'illustration.

PRECAUTION:

Si la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère "*" sur l'arbre et le sous-ensemble de joint, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.

25. Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



E
F
G
H

Standard

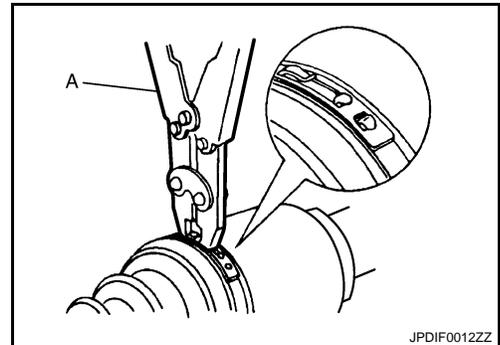
Longueur des soufflets reposés (L)

: Se reporter à [FAX-52, "Arbre de roue"](#).

PRECAUTION:

- Si la longueur de fixation de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

26. Fixer les petit et grand diamètres de soufflet avec des colliers pour soufflet à l'aide d'un outil de sertissage (A) (SST : KV40107300).



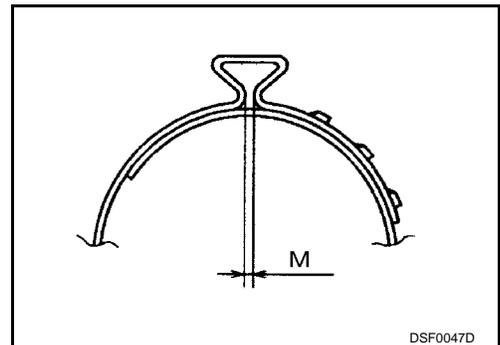
I
J
K
L
M
N

NOTE:

Fixer les colliers de soufflet de façon que la dimension (M) illustrée soit dans les tolérances.

Dimension "M" : 1,0 – 4,0 mm–

27. Fixer le sous-ensemble de joint et l'arbre, et s'assurer qu'ils sont en position correcte lors de la rotation du soufflet. Les fixer à l'aide d'un collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.



O
P

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

28. Insérer le semi-arbre sur l'ensemble de moyeu de roue et de roulement, puis serrer temporairement l'écrou de blocage de moyeu.
PRECAUTION:
Le semi-arbre est inséré. Lors du remontage de l'arbre, ne jamais le presser, mais le tirer jusqu'à ce qu'il soit complètement assis en serrant le contre-écrou de moyeu.
29. Reposer transversalement par rapport à la fusée de direction. Se reporter à la section [FSU-13, "Vue éclatée"](#).
30. Reposer la douille externe de direction sur la fusée de direction. Se reporter à la section [ST-13, "Vue éclatée"](#).
31. Reposer le rotor.
32. Reposer l'élément de torsion sur la fusée de direction. Se reporter à la [BR-41, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche), [BR-89, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à droite).
33. Reposer la plaque de verrouillage sur l'ensemble d'amortisseur. Se reporter à [BR-19, "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche sans ESP), [BR-22, "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche avec ESP), [BR-68, "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite sans ESP), [BR-71, "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite avec ESP).
34. Reposer le capteur de roue sur la fusée de direction. Se reporter à la [BRC-68, "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ABS), [BRC-176, "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ESP).
35. Serrer le contre-écrou du moyeu au couple spécifié. Se reporter à la section [FAX-7, "Vue éclatée"](#).
36. Reposer la goupille fendue.
PRECAUTION:
 - **Ne pas réutiliser la goupille fendue.**
 - **La plier suffisamment à la base pour éviter tout desserrage.**
37. Reposer les roues sur le véhicule.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

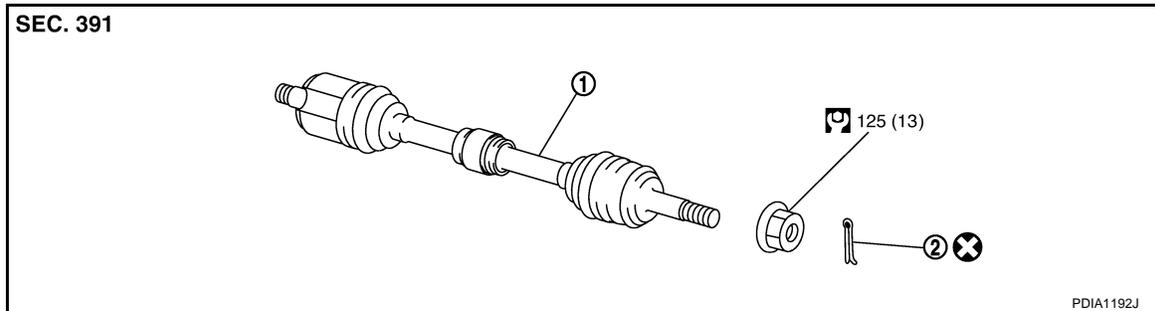
MODELES HR16DE

MODELES HR16DE : Vue éclatée

INFOID:000000001181342

DEPOSE

COTE GAUCHE

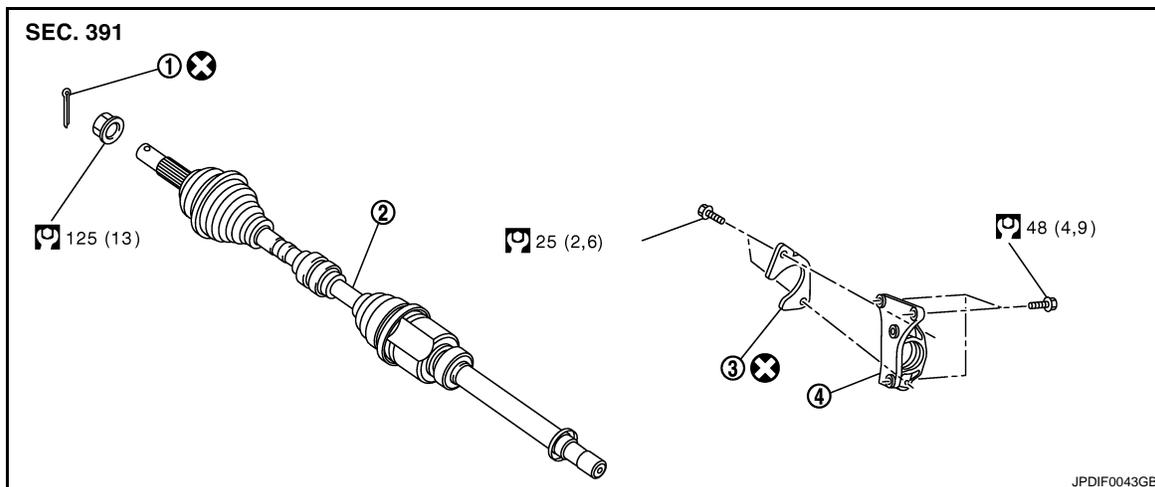


1. Semi-arbre

2. Goupille fendue

Se reporter aux [Gl-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

COTE DROIT



1. Goupille fendue

2. Semi-arbre

3. Plaque

4. Support de roulement de support

Se reporter aux [Gl-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

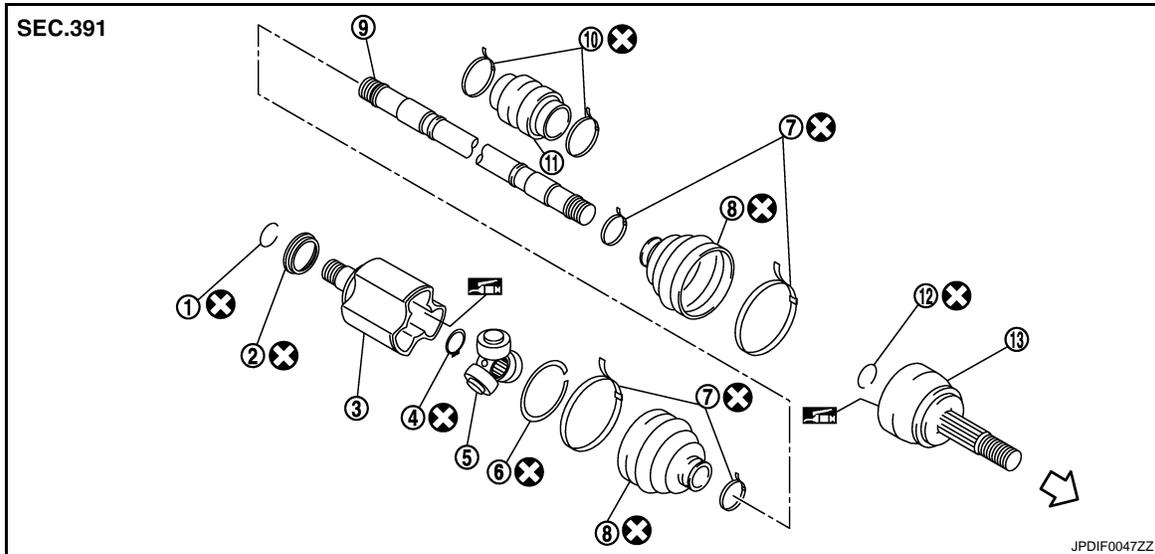
DEMONTAGE

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

COTE GAUCHE



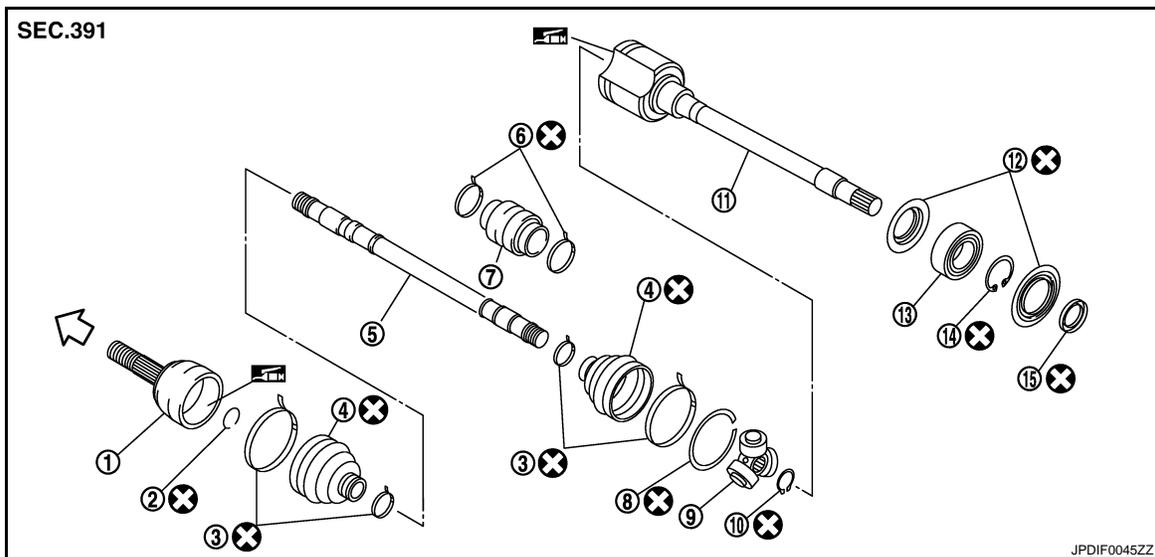
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Logement |
| 4. Jonc d'arrêt | 5. Ensemble de croisillon | 6. Anneau de butée |
| 7. Collier de soufflet | 8. Soufflet | 9. Arbre |
| 10. Collier d'amortisseur | 11. Amortisseur dynamique | 12. Clip circulaire |
| 13. Sous-ensemble de joint | | |

↔ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

COTE DROIT



- | | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Arbre | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Anneau de butée | 9. Ensemble de croisillon |
| 10. Jonc d'arrêt | 11. Logement | 12. Pare-poussière |
| 13. Roulement de support | 14. Jonc d'arrêt | 15. Pare-poussière |

↔ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

MODELES HR16DE : Dépose et repose

INFOID:000000001181343

DEPOSE

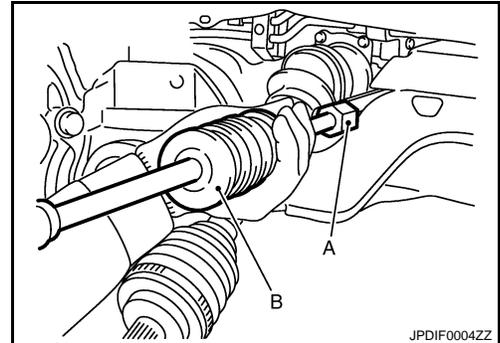
Côté gauche

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15. "Remplacement"](#).
2. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.

- Utiliser la fixation de semi-arbre (A) (SST: KV40107500) et un marteau coulissant (B), lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.



Côté droit

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15. "Remplacement"](#).
 2. Déposer les boulons de plaque et la plaque.
 3. Si nécessaire, déposer les boulons de support de roulement de soutien et le support de roulement de soutien.
 4. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.
- Utiliser la fixation de semi-arbre (SST: KV40107500) et un marteau coulissant, lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.

REPOSE

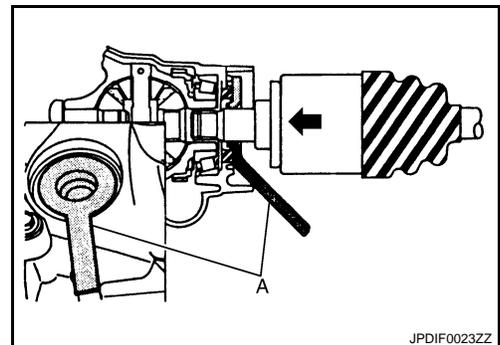
Côté gauche

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.

PRECAUTION:

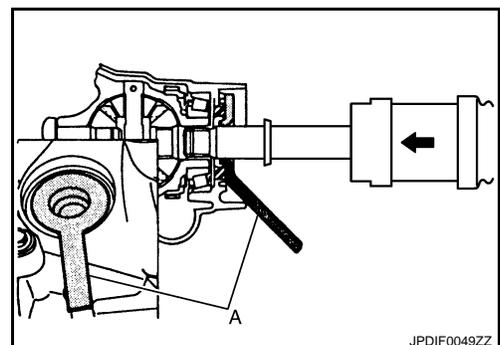
S'assurer que le clip circulaire est complètement engagé.



Côté droit

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.



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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

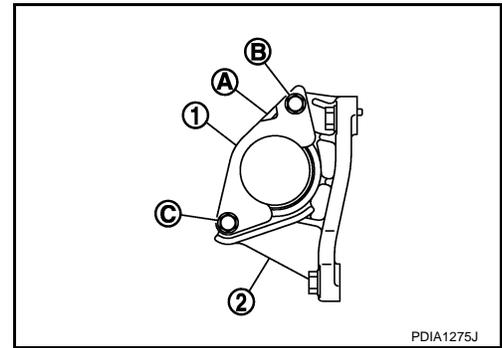
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

- Lors de la repose de la plaque (1) sur le support de roulement de soutien (2), la placer de façon à ce que l'encoche (A) se trouve en haut. Serrer provisoirement les boulons de fixation dans l'ordre (B), (C).

PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser la plaque.



MODELES HR16DE : Démontage et remontage

INFOID:000000001181344

DEMONTAGE

Côté ensemble de boîte-pont

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du logement.
3. Déposer l'anneau de butée.
4. Mettre des repères sur le logement et l'arbre, puis extraire le logement de l'arbre.

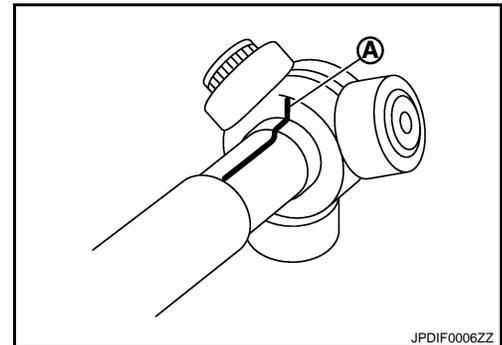
PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.

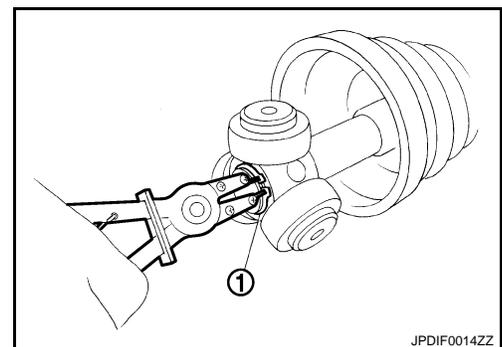
5. Placer des repères de positionnement (A) sur l'ensemble de croisillon et l'arbre.

PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.



6. Déposer le jonc d'arrêt (1), puis l'ensemble de croisillon de l'arbre.
7. Déposer le soufflet de l'arbre.
8. Déposer le clip circulaire de l'arbre (côté gauche).
9. Déposer le pare-poussière du logement.
10. Nettoyer la graisse du logement avec des serviettes en papier.



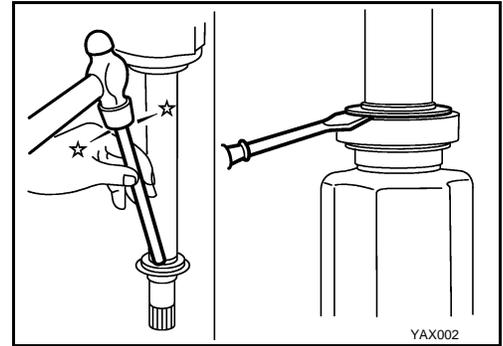
Roulement de support

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

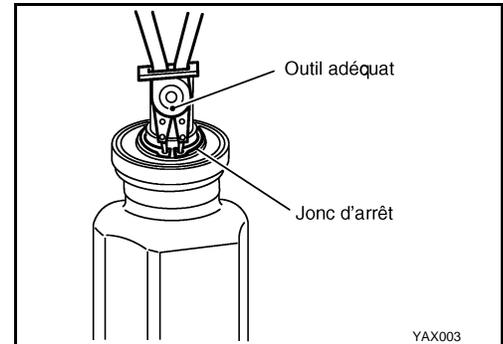
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

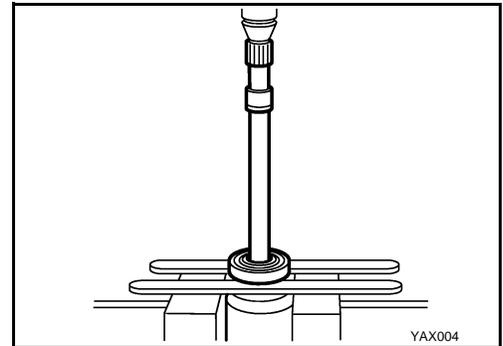
1. Déposer le pare-poussière du logement.



2. Déposer le jonc d'arrêt.



3. Retirer du carter le roulement de support.
4. Déposer le pare-poussière.



Amortisseur dynamique

Déposer le collier d'amortisseur dynamique, puis déposer l'amortisseur dynamique de l'arbre.

Côté roue

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

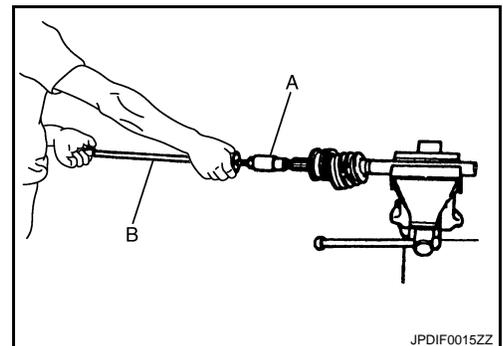
Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.
3. Visser l'extracteur de semi-arbre (A) à 30 mm minimum dans le filetage du sous-ensemble de joint et, à l'aide d'un marteau coulissant (B), extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre.

PRECAUTION:

- Remplacer ensemble l'arbre et le sous-ensemble de joint si ce dernier ne peut être déposé après plus de cinq tentatives infructueuses.
- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, et les déposer en tirant directement.

4. Déposer le clip circulaire de l'arbre.
5. Déposer le soufflet de l'arbre.
6. Nettoyer la graisse ancienne sur de sous-ensemble de joint avec des serviettes en papier lors de la rotation de la cage à billes.



MONTAGE

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

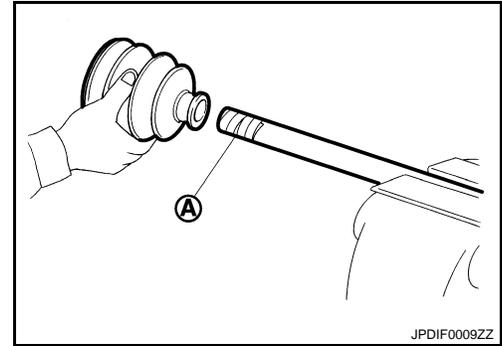
Côté ensemble de boîte-pont

1. Envelopper les cannelures de l'arbre avec une bande (A) afin d'éviter au soufflet d'être endommagé. Reposer le soufflet neuf et les colliers de soufflet sur l'arbre.

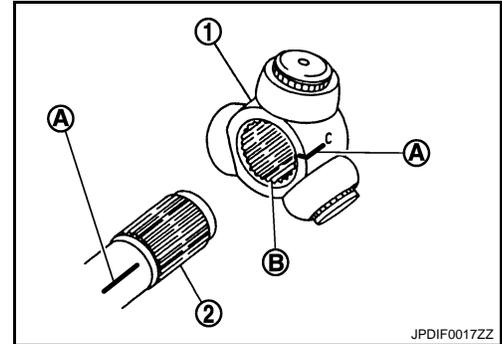
PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

2. Retirer la bande adhésive enveloppant la dentelure sur l'arbre.



3. Pour reposer l'ensemble de croisillon (1), l'aligner avec les repères de positionnement (A) placés sur l'arbre (2) lors de la dépose, et orienter la surface de fixation dentelée (B) vers l'arbre.

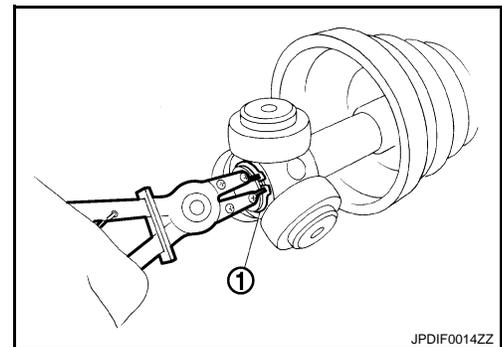


4. Fixer l'ensemble de croisillon sur l'arbre à l'aide d'un jonc d'arrêt (1).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.

5. Appliquer la quantité de graisse appropriée sur l'ensemble de croisillon et la surface de glissement.
6. Assembler le logement sur l'ensemble de croisillon, et appliquer le reste de la quantité de graisse spécifiée sur l'ensemble de croisillon, puis appliquer le reste de la graisse.



Standard

Quantité de graisse : Se reporter à [FAX-52. "Arbre de roue"](#).

7. Aligner les repères de positionnement placés lors de la dépose.
8. Reposer l'anneau de butée.

PRECAUTION:

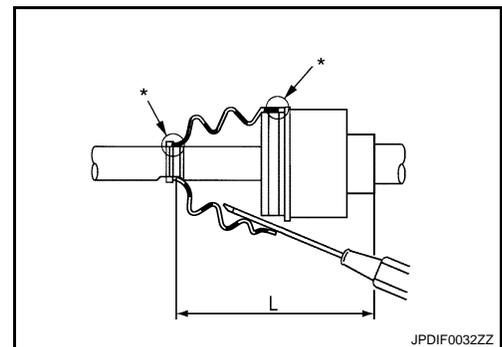
Ne pas réutiliser l'anneau de butée.

9. Bien reposer le soufflet dans les rainures (indiquées par les repères "*") sur l'illustration.

PRECAUTION:

Si de la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère "*" sur l'arbre et le logement, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.

10. Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



Standard

Longueur des soufflets posés (L) : Se reporter à [FAX-52. "Arbre de roue"](#).

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

PRECAUTION:

- Si la longueur de repose de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

11. Reposer avec soin les colliers de soufflet de grand et petit diamètre.

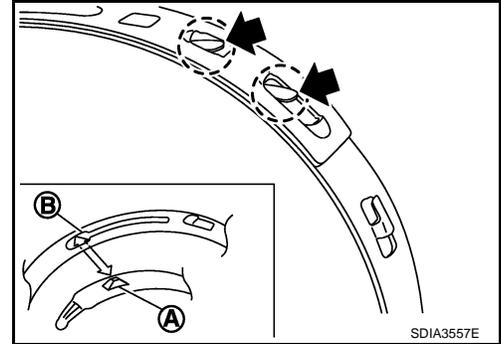
PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser de collier de soufflet.

12. Placer le collier de soufflet dans la fente du soufflet de semi-arbre. Placer ensuite les cliquets (←) dans les orifices lors de la repose provisoire.

NOTE:

Pour le côté au diamètre supérieur, placer d'abord la saillie (A) et l'encoche de guide (B).



13. Pincer la saillie de collier à l'aide de pinces adéquates pour serrer le collier.

14. Insérer l'extrémité du collier sous l'extrémité du cliquet.

15. Fixer le logement et l'arbre, puis s'assurer que leur position est correcte lors de la rotation soufflet. Les reposer à l'aide du nouveau collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.

16. Reposer le clip circulaire sur l'arbre (côté gauche).

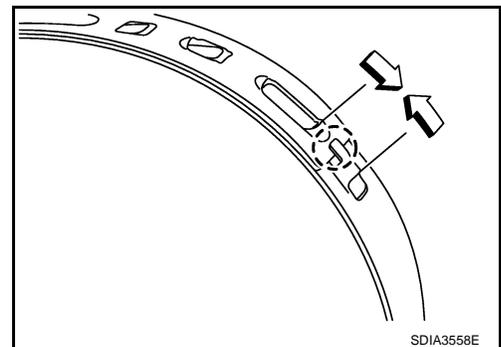
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le clip circulaire.

17. Reposer le pare-poussière (côté gauche).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.



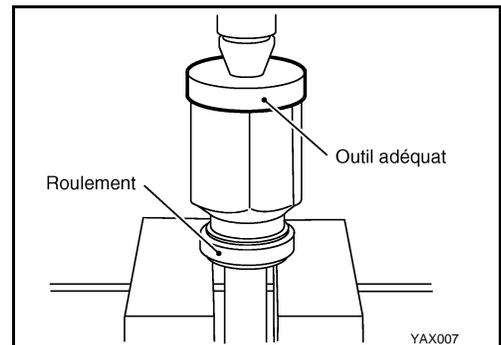
Roulement de support

1. Reposer le pare-poussière sur le logement.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.

2. Presser le roulement de support contre le logement.



3. Reposer le jonc d'arrêt.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

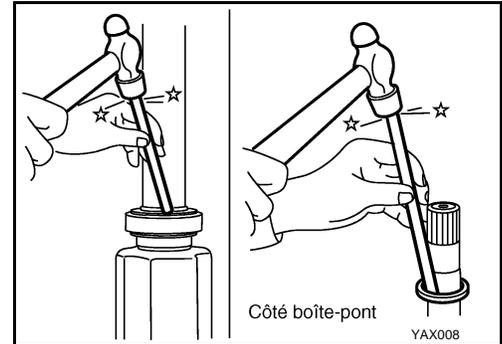
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

4. Reposer les pare-poussières.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les pare-poussières.



Amortisseur dynamique

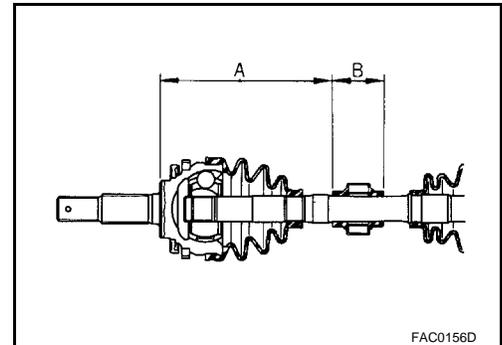
Fixer l'amortisseur dynamique avec des colliers dans les positions spécifiées suivantes lors de la dépose.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les colliers.

Standard

Démission : [FAX-52. "Arbre de roue"](#).



Côté roue

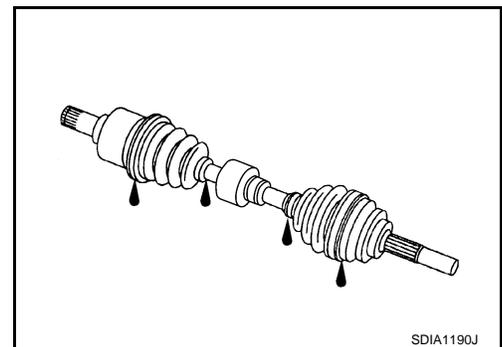
Pour de plus amples détails concernant la repose du soufflet de semi-arbre, se reporter à la procédure de repose de la section "[FAX-15. "Remplacement"](#)".

MODELES HR16DE : Inspection

INFOID:000000001181345

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Faire bouger le joint vers le haut/bas, gauche/droite, et dans une direction axiale. Vérifier que le mouvement est bien régulier et qu'il n'y a pas de desserrage significatif.
- Vérifier l'absence de fissures, de dommages ou de débordement de graisse sur le soufflet.
- Démontez le semi-arbre et remplacez la pièce défectueuse en cas de condition hors tolérance.



INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Arbre

Vérifier l'absence de voile, fissures ou autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Amortisseur dynamique

Vérifier l'absence de fissure ou d'usure sur l'amortisseur. Remplacer si nécessaire.

Sous-ensemble de joint (côté roue)

Vérifier les éléments suivants :

- Le sous-ensemble de joint tourne sans dureté ni jeu axial excessif
- Absence de corps étranger à l'intérieur du sous-ensemble de joint
- Absence de rayures, de fissures ou de fractures à l'intérieur du sous-ensemble de joint

Remplacer le sous-ensemble de joint si certains éléments sont hors des conditions normales.

Ensemble de logement et de croisillon (côté boîte-pont)

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

Remplacer l'ensemble de logement et de croisillon en cas d'éraflure ou d'usure sur la surface de contact de roulement du logement ou la surface de contact de roulement de croisillon.

NOTE:

L'ensemble de logement et de croisillon forme un jeu.

Roulement de soutien (côté droit)

S'assurer que le roulement de roue tourne librement et sans bruit, qu'il n'est pas fissuré, piqué ou usé. Remplacer le roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

Support de roulement de soutien (côté droit)

Vérifier l'absence de déformations, fissures ou autres dommages. Remplacer le support de roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

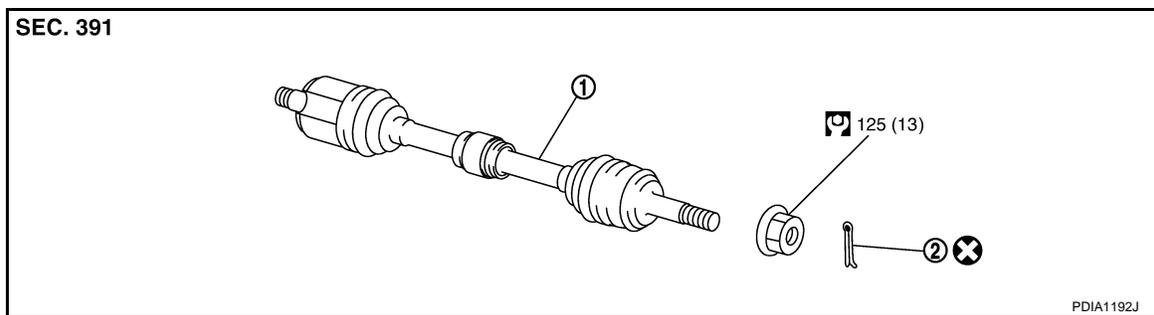
MODELES MR20DE

MODELES MR20DE : Vue éclatée

INFOID:000000001181346

DEPOSE

COTE GAUCHE

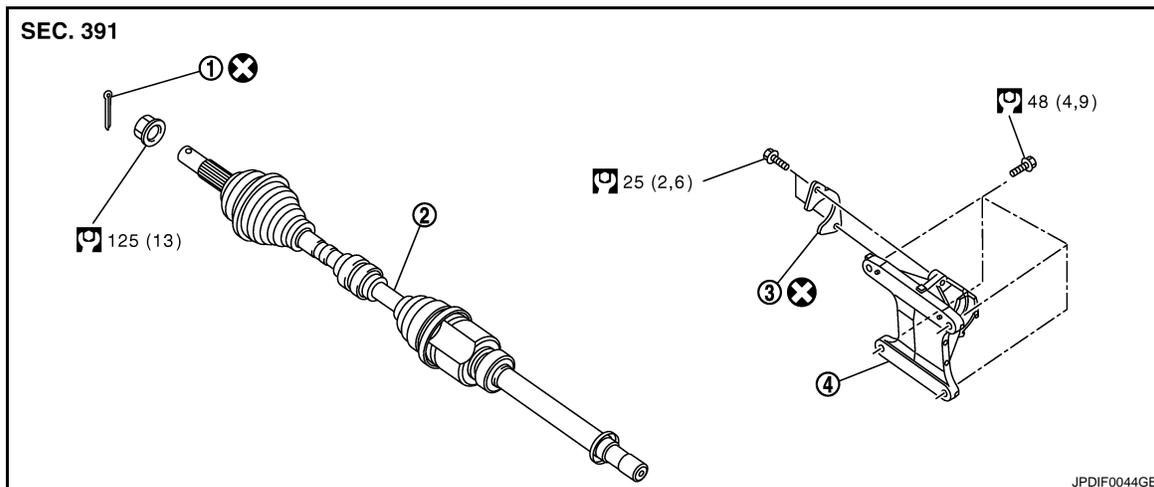


1. Semi-arbre

2. Goupille fendue

Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

COTE DROIT



1. Goupille fendue

2. Semi-arbre

3. Plaque

4. Support de roulement de support

Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

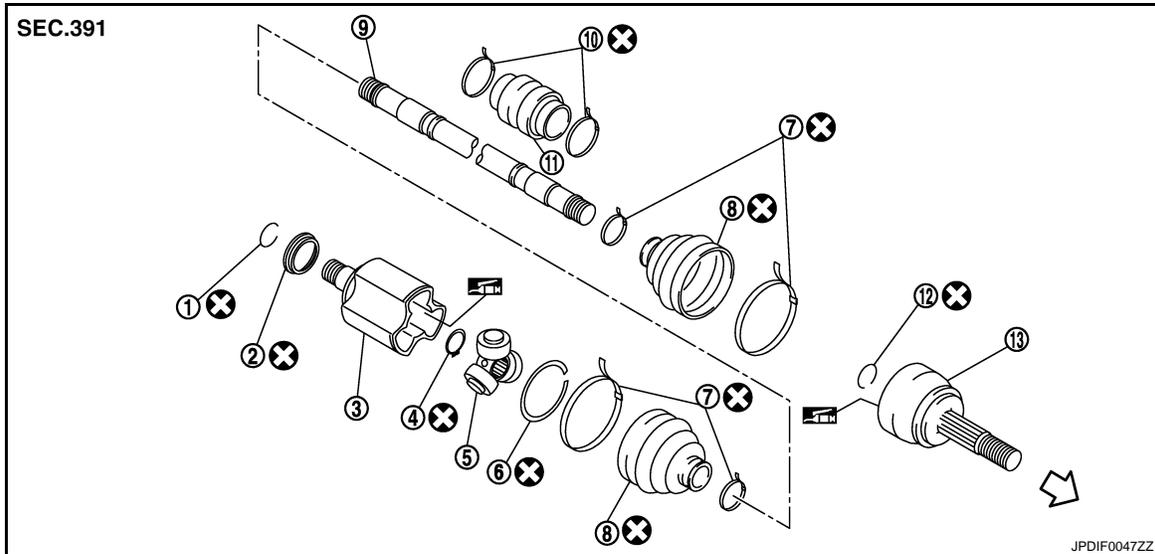
DEMONTAGE

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

COTE GAUCHE



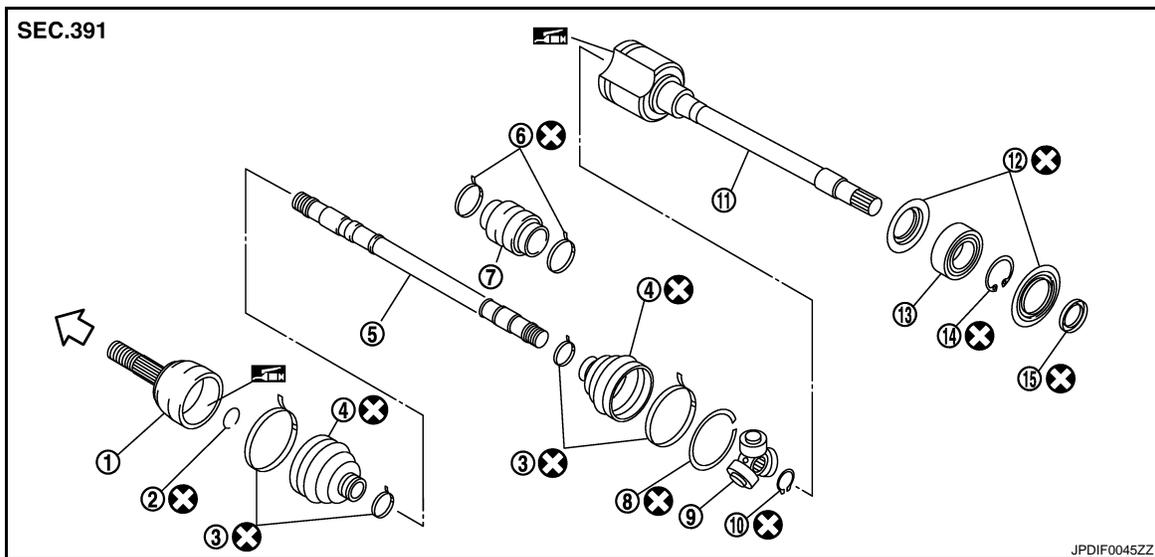
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Logement |
| 4. Jonc d'arrêt | 5. Ensemble de croisillon | 6. Anneau de butée |
| 7. Collier de soufflet | 8. Soufflet | 9. Arbre |
| 10. Collier d'amortisseur | 11. Amortisseur dynamique | 12. Clip circulaire |
| 13. Sous-ensemble de joint | | |

↔ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

COTE DROIT



- | | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Arbre | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Anneau de butée | 9. Ensemble de croisillon |
| 10. Jonc d'arrêt | 11. Logement | 12. Pare-poussière |
| 13. Roulement de support | 14. Jonc d'arrêt | 15. Pare-poussière |

↔ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

MODELES MR20DE : Dépose et repose

INFOID:000000001181347

DEPOSE

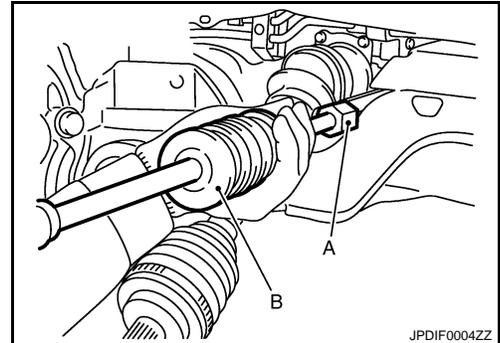
Côté gauche

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15. "Remplacement"](#).
2. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.

- Utiliser la fixation de semi-arbre (A) (SST: KV40107500) et un marteau coulissant (B), lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.



JPDIF0004ZZ

Côté droit

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15. "Remplacement"](#).
 2. Déposer les boulons de fixation de plaque et la plaque.
 3. Si nécessaire, déposer les boulons de support de roulement de soutien et le support de roulement de soutien.
 4. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.
- Utiliser la fixation de semi-arbre (SST: KV40107500) et un marteau coulissant, lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.

REPOSE

Côté gauche

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

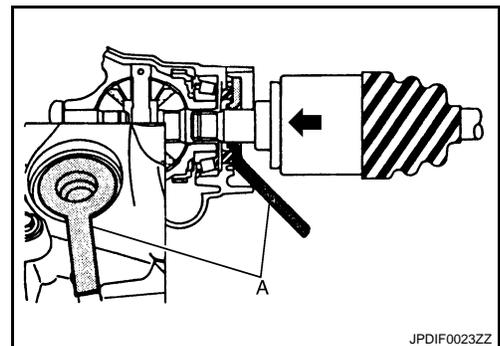
PRECAUTION:

Toujours remplacer le joint d'huile côté différentiel par une pièce neuve lors de la repose de semi-arbre. Se reporter à la section [TM-589. "4x2 : Vue éclatée"](#) (CVT).

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.

PRECAUTION:

S'assurer que le clip circulaire est complètement engagé.



JPDIF0023ZZ

Côté droit

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

PRECAUTION:

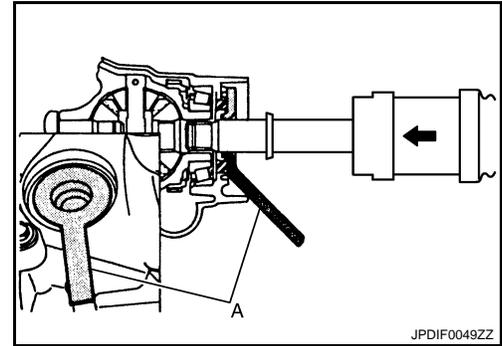
Toujours remplacer le joint d'huile côté différentiel par une pièce neuve lors de la repose de semi-arbre. Se reporter à la section [TM-589. "4x2 : Vue éclatée"](#) (CVT).

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

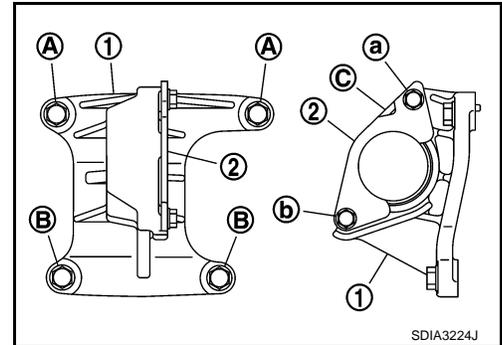
- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.



- Lors de la repose du support de roulement de soutien (1).
 - Serrer provisoirement les boulons de fixation dans l'ordre (A), (B).
 - Placer la plaque (2) de façon à ce que l'encoche (C) soit vers le haut. Serrer (provisoirement) les boulons de fixation dans l'ordre (a), (b).

PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser la plaque.



MODELES MR20DE : Démontage et remontage

INFOID:000000001181348

DEMONTAGE

Côté ensemble de boîte-pont

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du logement.
3. Déposer l'anneau de butée.
4. Mettre des repères sur le logement et l'arbre, puis extraire le logement de l'arbre.

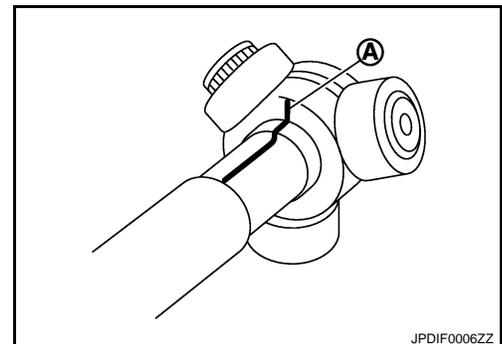
PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.

5. Placer des repères de positionnement (A) sur l'ensemble de croisillon et l'arbre.

PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.

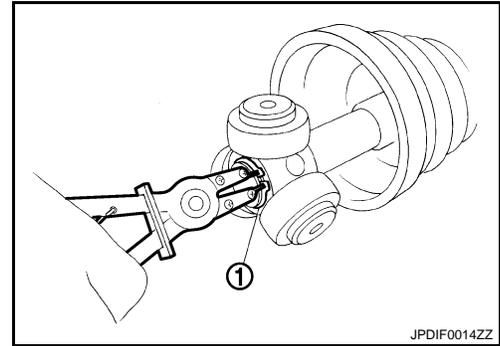


ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

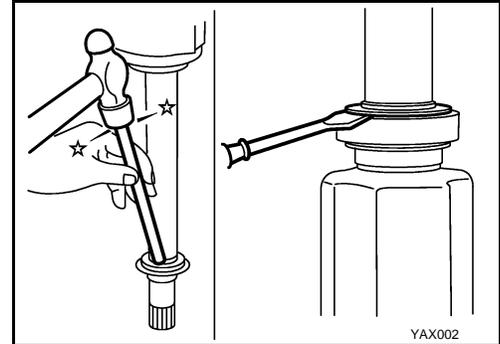
[4x2]

6. Déposer le jonc d'arrêt (1), puis l'ensemble de croisillon de l'arbre.
7. Déposer le soufflet de l'arbre.
8. Déposer le clip circulaire du logement (côté gauche).
9. Déposer le pare-poussière du logement.
10. Nettoyer la graisse du logement avec des serviettes en papier.

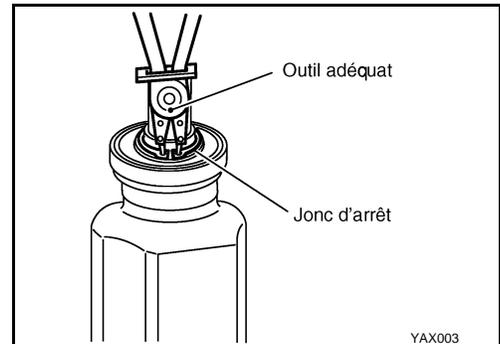


Roulement de support

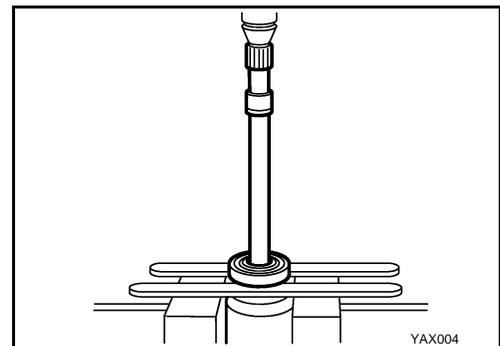
1. Déposer le pare-poussière du logement.



2. Déposer le jonc d'arrêt.



3. Retirer du carter le roulement de support.
4. Déposer le pare-poussière.



Amortisseur dynamique

Déposer le collier d'amortisseur dynamique, puis déposer l'amortisseur dynamique de l'arbre.

Côté roue

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

[4x2]

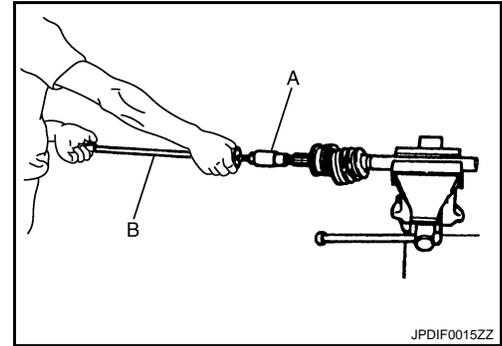
< REPARATION SUR VEHICULE >

3. Visser l'extracteur de semi-arbre (A) à 30 mm minimum dans le filetage du sous-ensemble de joint et, à l'aide d'un marteau coulissant (B), extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre.

PRECAUTION:

- Remplacer ensemble l'arbre et le sous-ensemble de joint si ce dernier ne peut être déposé après plus de cinq tentatives infructueuses.
- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, et les déposer en tirant directement.

4. Déposer le clip circulaire de l'arbre.
5. Déposer le soufflet de l'arbre.
6. Nettoyer la graisse ancienne sur de sous-ensemble de joint avec des serviettes en papier lors de la rotation de la cage à billes.



MONTAGE

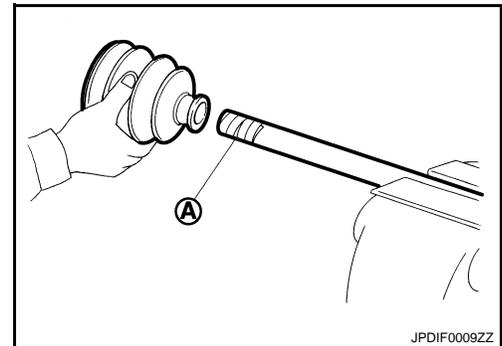
Côté ensemble de boîte-pont

1. Envelopper les cannelures de l'arbre avec une bande (A) afin d'éviter au soufflet d'être endommagé. Reposer le soufflet neuf et les colliers de soufflet sur l'arbre.

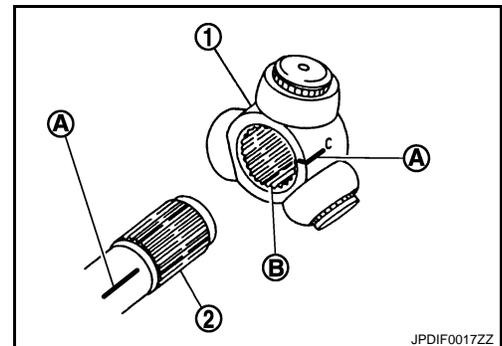
PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

2. Retirer la bande adhésive enveloppant la dentelure sur l'arbre.



3. Pour reposer l'ensemble de croisillon (1), l'aligner avec les repères de positionnement (A) placés sur l'arbre (2) lors de la dépose, et orienter la surface de fixation dentelée (B) vers l'arbre.

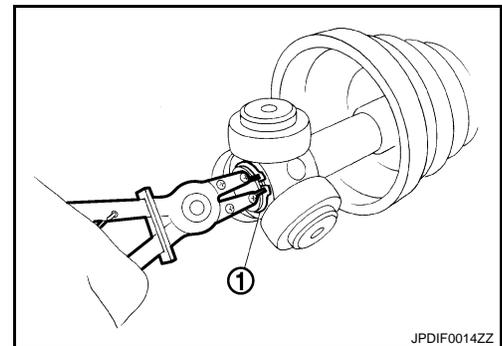


4. Fixer l'ensemble de croisillon sur l'arbre à l'aide d'un jonc d'arrêt (1).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.

5. Appliquer la quantité de graisse appropriée sur l'ensemble de croisillon et la surface de glissement.
6. Assembler le logement sur l'ensemble de croisillon, et appliquer le reste de la quantité de graisse spécifiée sur l'ensemble de croisillon, puis appliquer le reste de la graisse.



Standard

Quantité de graisse

: Se reporter à [FAX-52, "Arbre de roue"](#).

7. Aligner les repères de positionnement placés lors de la dépose.
8. Reposer l'anneau de butée.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser l'anneau de butée.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

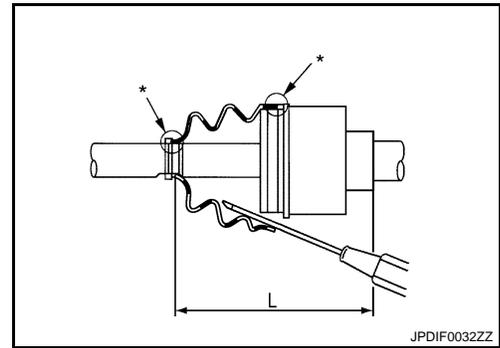
[4x2]

9. Bien reposer le soufflet dans les rainures (indiquées par les repères “*”) sur l'illustration.

PRECAUTION:

Si de la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère “*” sur l'arbre et le logement, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.

10. Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



Standard

Longueur des soufflets reposés (L) : Se reporter à FAX-52, "Arbre de roue".

PRECAUTION:

- Si la longueur de repose de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

11. Reposer avec soin les colliers de soufflet de grand et petit diamètre.

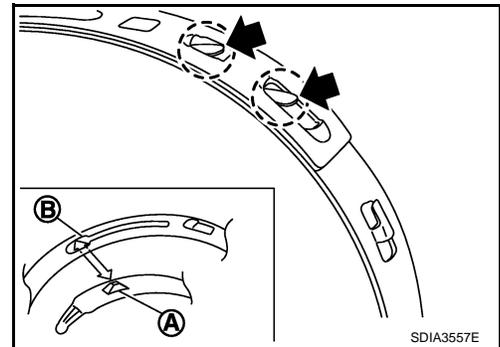
PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser de collier de soufflet.

12. Placer le collier de soufflet dans la fente du soufflet de semi-arbre. Placer ensuite les cliquets (↔) dans les orifices lors de la repose provisoire.

NOTE:

Pour le côté au diamètre supérieur, placer d'abord la saillie (A) et l'encoche de guide (B).



13. Pincer la saillie de collier à l'aide de pinces adéquates pour serrer le collier.

14. Insérer l'extrémité du collier sous l'extrémité du cliquet.

15. Fixer le logement et l'arbre, puis s'assurer que leur position est correcte lors de la rotation soufflet. Les reposer à l'aide du nouveau collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.

16. Reposer le pare-poussière (côté gauche).

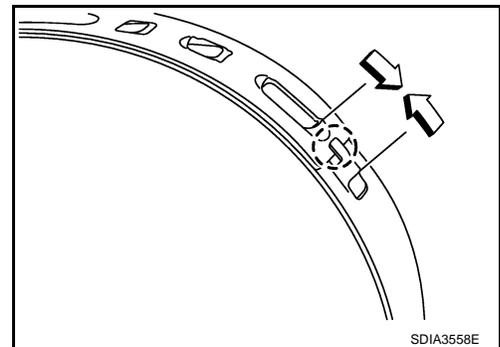
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.

17. Reposer le clip circulaire sur le logement (côté gauche).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le clip circulaire.



Roulement de support

1. Reposer le pare-poussière sur le logement.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.

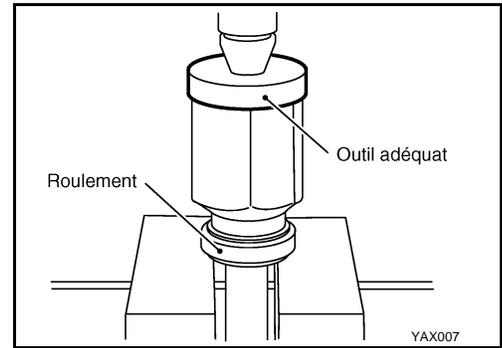
A
B
C
FAX
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

2. Presser le roulement de support contre le logement.



3. Reposer le jonc d'arrêt.

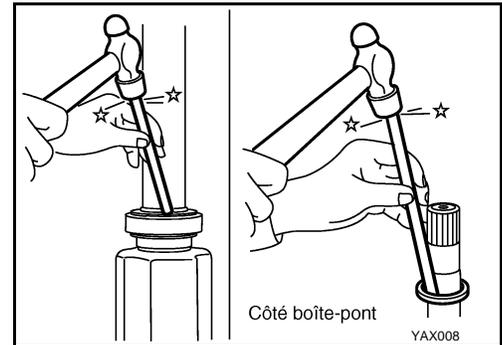
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.

4. Reposer les pare-poussières.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les pare-poussières.



Amortisseur dynamique

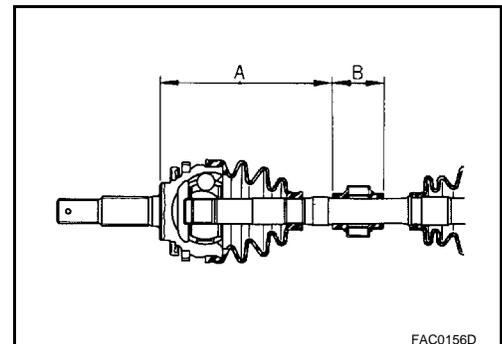
Fixer l'amortisseur dynamique avec des colliers dans les positions spécifiées suivantes lors de la dépose.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les colliers.

Standard

Démission : [FAX-52. "Arbre de roue"](#).



Côté roue

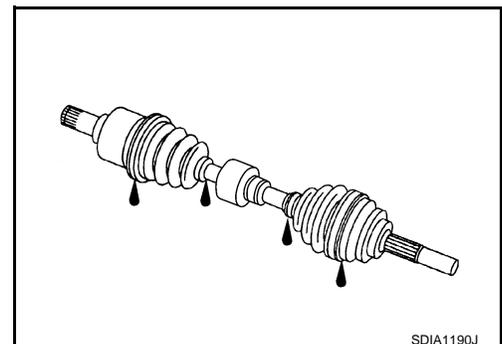
Pour de plus amples détails concernant la repose du soufflet de semi-arbre, se reporter à la procédure de repose de la section "[FAX-15. "Remplacement"](#)".

MODELES MR20DE : Inspection

INFOID:000000001181349

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Faire bouger le joint vers le haut/bas, gauche/droite, et dans une direction axiale. Vérifier que le mouvement est bien régulier et qu'il n'y a pas de desserrage significatif.
- Vérifier l'absence de fissures, de dommages ou de débordement de graisse sur le soufflet.
- Démontez le semi-arbre et remplacez la pièce défectueuse en cas de condition hors tolérance.



ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Arbre

Vérifier l'absence de voile, fissures ou autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Amortisseur dynamique

Vérifier l'absence de fissure ou d'usure sur l'amortisseur. Remplacer si nécessaire.

Sous-ensemble de joint (côté roue)

Vérifier les éléments suivants :

- Le sous-ensemble de joint tourne sans dureté ni jeu axial excessif
- Absence de corps étranger à l'intérieur du sous-ensemble de joint
- Absence de rayures, de fissures ou de fractures à l'intérieur du sous-ensemble de joint

Remplacer le sous-ensemble de joint si certains éléments sont hors des conditions normales.

Ensemble de logement et de croisillon (côté boîte-pont)

Remplacer l'ensemble de logement et de croisillon en cas d'éraflure ou d'usure sur la surface de contact de roulement du logement ou la surface de contact de roulement de croisillon.

NOTE:

L'ensemble de logement et de croisillon forme un jeu.

Roulement de soutien (côté droit)

S'assurer que le roulement de roue tourne librement et sans bruit, qu'il n'est pas fissuré, piqué ou usé. Remplacer le roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

Support de roulement de soutien (côté droit)

Vérifier l'absence de déformations, fissures ou autres dommages. Remplacer le support de roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

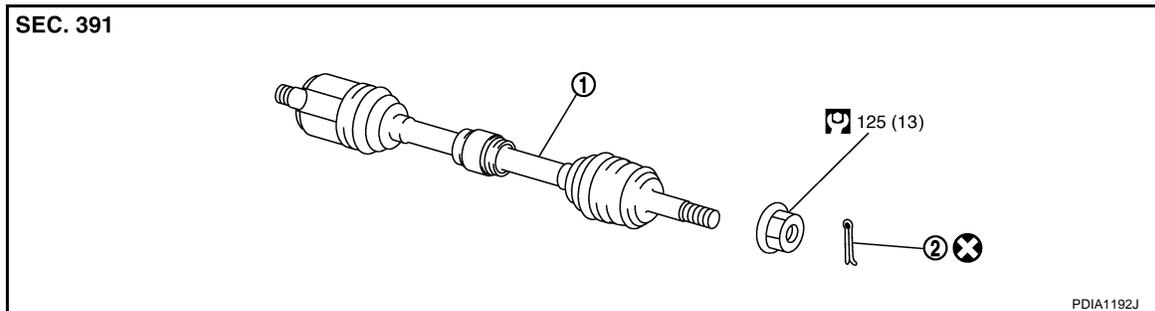
MODELES K9K

MODELES K9K : Vue éclatée

INFOID:000000001181350

DEPOSE

COTE GAUCHE



1. Semi-arbre

2. Goupille fendue

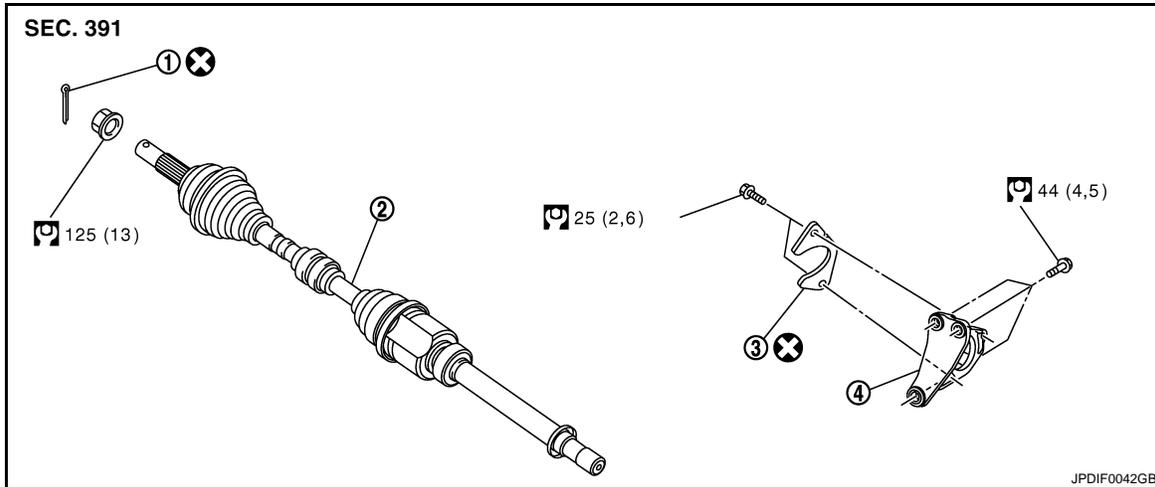
Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

COTE DROIT

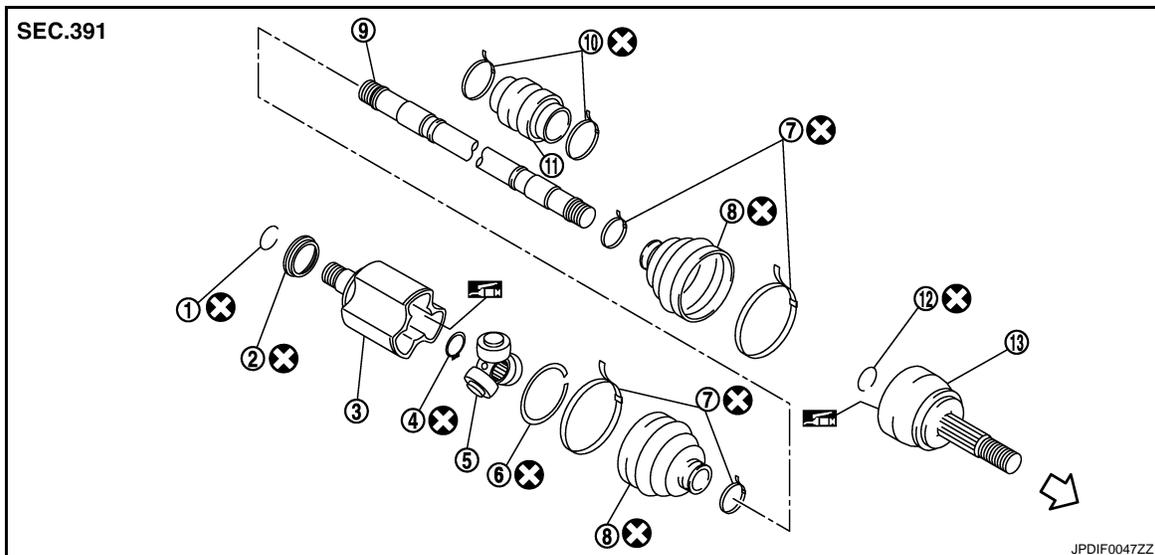


- | | | |
|------------------------------------|---------------|-----------|
| 1. Goupille fendue | 2. Semi-arbre | 3. Plaque |
| 4. Support de roulement de support | | |

Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

DEMONTAGE

COTE GAUCHE



- | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Logement |
| 4. Jonc d'arrêt | 5. Ensemble de croisillon | 6. Anneau de butée |
| 7. Collier de soufflet | 8. Soufflet | 9. Arbre |
| 10. Collier d'amortisseur | 11. Amortisseur dynamique | 12. Clip circulaire |
| 13. Sous-ensemble de joint | | |

← : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

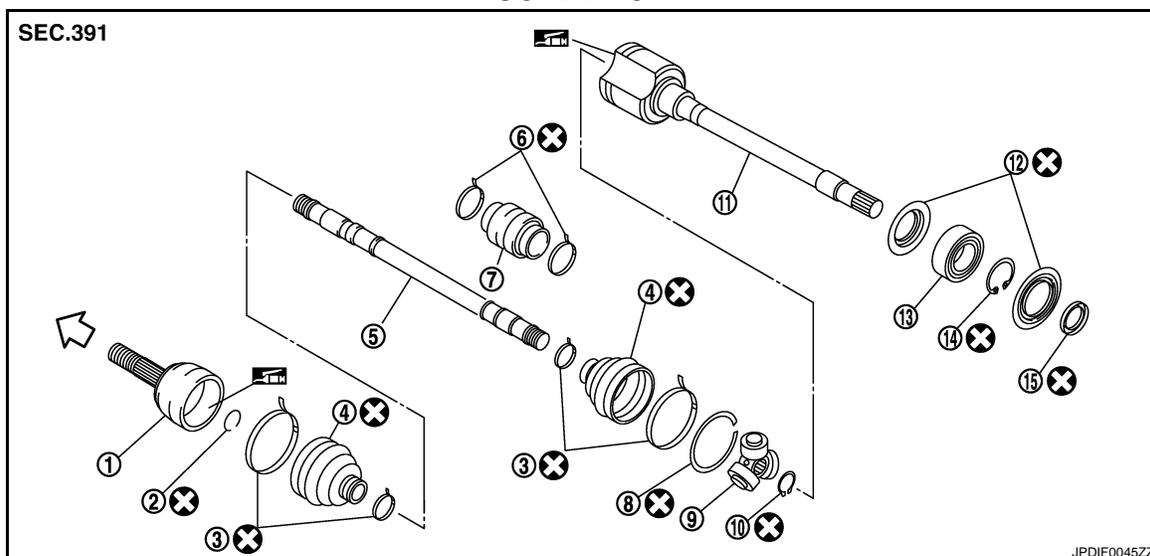
Se reporter à [GI-4. "Composants"](#) pour une explication des symboles non décrits ci-dessus.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

COTE DROIT



- | | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Arbre | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Anneau de butée | 9. Ensemble de croisillon |
| 10. Jonc d'arrêt | 11. Logement | 12. Pare-poussière |
| 13. Roulement de support | 14. Jonc d'arrêt | 15. Pare-poussière |

← : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

MODELES K9K : Dépose et repose

INFOID:000000001181351

DEPOSE

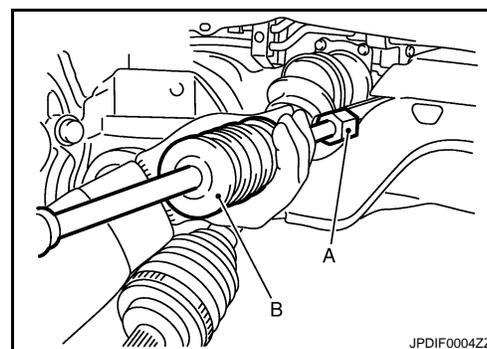
Côté gauche

- Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15. "Remplacement"](#).
- Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.

- Utiliser la fixation de semi-arbre (A) (SST: KV40107500) et un marteau coulissant (B), lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.



JPDIF0004ZZ

Côté droit

- Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15. "Remplacement"](#).
 - Déposer les boulons de plaque et la plaque.
 - Si nécessaire, déposer les boulons de fixation de plaque et le dispositif de retenue de roulement de support.
 - Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.
- Utiliser la fixation de semi-arbre (SST: KV40107500) et un marteau coulissant, lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

REPOSE

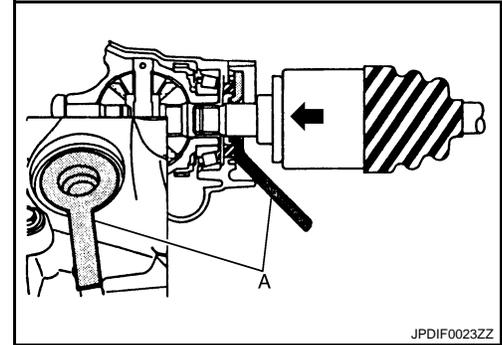
Côté gauche

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.

PRECAUTION:

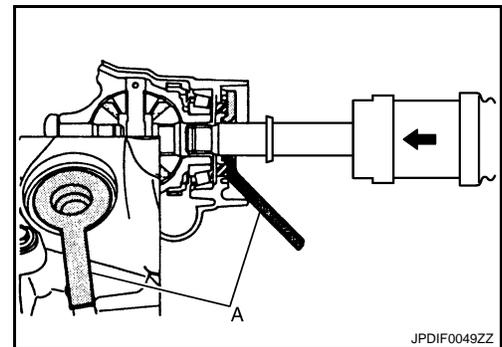
S'assurer que le clip circulaire est complètement engagé.



Côté droit

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

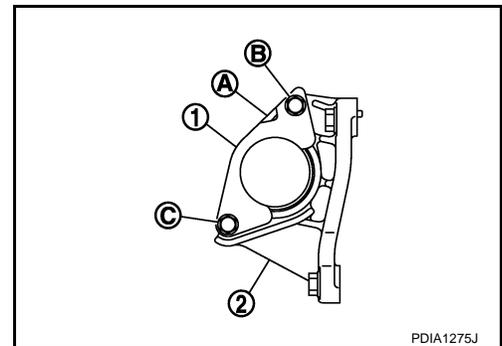
- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.



- Lors de la repose de la plaque (1) sur le support de roulement de soutien (2), la placer de façon à ce que l'encoche (A) se trouve en haut. Serrer provisoirement les boulons de fixation dans l'ordre (B), (C).

PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser la plaque.



MODELES K9K : Démontage et remontage

INFOID:000000001181352

DEMONTAGE

Côté ensemble de boîte-pont

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du logement.
3. Déposer l'anneau de butée.
4. Mettre des repères sur le logement et l'arbre, puis extraire le logement de l'arbre.

PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

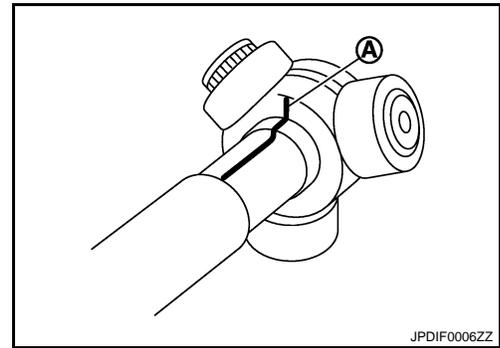
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

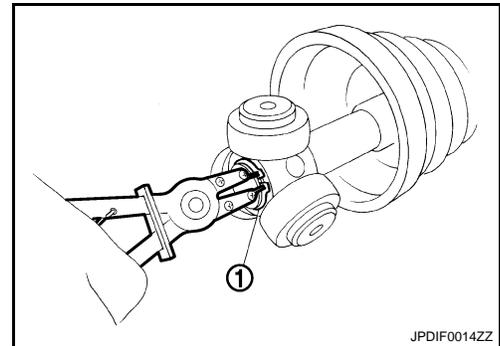
- Placer des repères de positionnement (A) sur l'ensemble de croisillon et l'arbre.

PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.

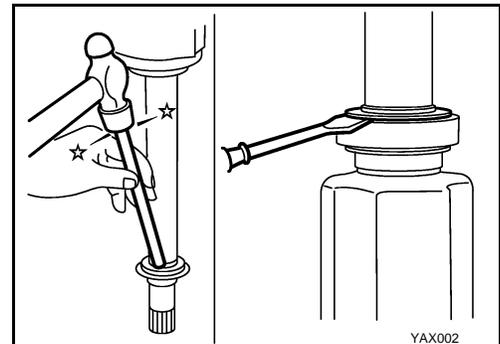


- Déposer le jonc d'arrêt (1), puis l'ensemble de croisillon de l'arbre.
- Déposer le soufflet de l'arbre.
- Déposer le clip circulaire du logement (côté gauche).
- Déposer le pare-poussière du logement.
- Nettoyer la graisse du logement avec des serviettes en papier.

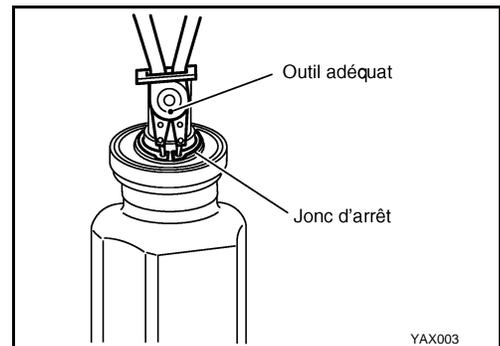


Roulement de support

- Déposer le pare-poussière du logement.



- Déposer le jonc d'arrêt.



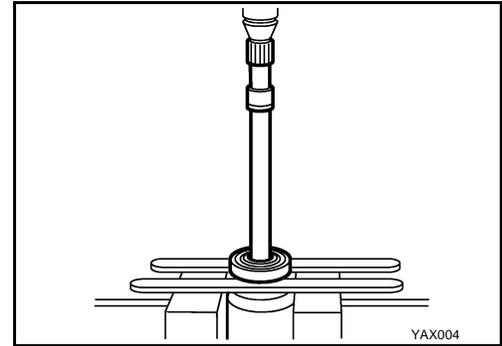
A
B
C
FAX
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

3. Retirer du carter le roulement de support.
4. Déposer le pare-poussière.



Amortisseur dynamique

Déposer le collier d'amortisseur dynamique, puis déposer l'amortisseur dynamique de l'arbre.

Côté roue

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

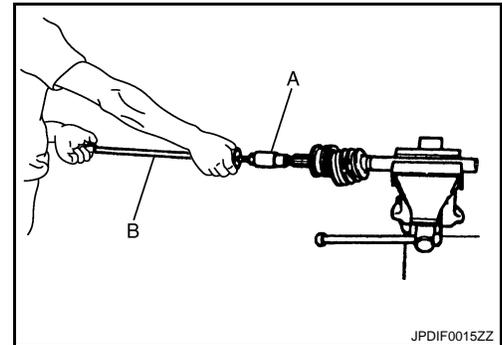
Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.
3. Visser l'extracteur de semi-arbre (A) à 30 mm minimum dans le filetage du sous-ensemble de joint et, à l'aide d'un marteau coulissant (B), extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre.

PRECAUTION:

- Remplacer ensemble l'arbre et le sous-ensemble de joint si ce dernier ne peut être déposé après plus de cinq tentatives infructueuses.
- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, et les déposer en tirant directement.

4. Déposer le clip circulaire de l'arbre.
5. Déposer le soufflet de l'arbre.
6. Nettoyer la graisse ancienne sur de sous-ensemble de joint avec des serviettes en papier lors de la rotation de la cage à billes.



MONTAGE

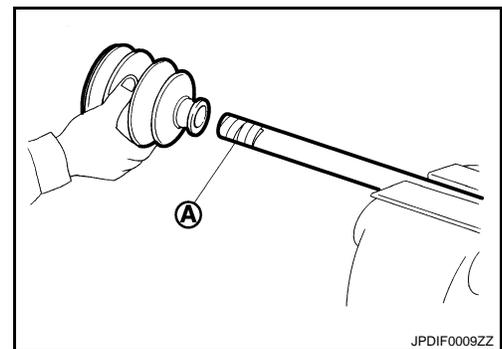
Côté ensemble de boîte-pont

1. Envelopper les cannelures de l'arbre avec une bande (A) afin d'éviter au soufflet d'être endommagé. Reposer le soufflet neuf et les colliers de soufflet sur l'arbre.

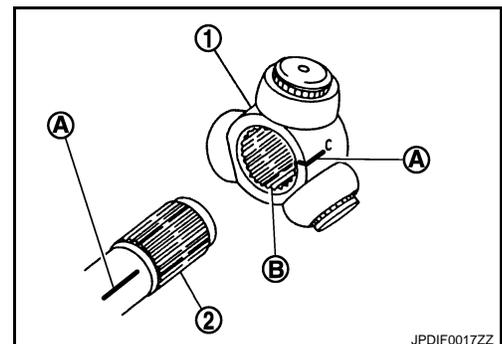
PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

2. Retirer la bande adhésive enveloppant la dentelure sur l'arbre.



3. Pour reposer l'ensemble de croisillon (1), l'aligner avec les repères de positionnement (A) placés sur l'arbre (2) lors de la dépose, et orienter la surface de fixation dentelée (B) vers l'arbre.

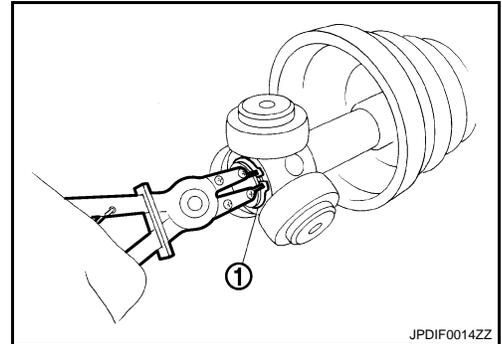


ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

- Fixer l'ensemble de croisillon sur l'arbre à l'aide d'un jonc d'arrêt (1).
- PRECAUTION:**
Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.
- Appliquer la quantité de graisse appropriée sur l'ensemble de croisillon et la surface de glissement.
- Assembler le logement sur l'ensemble de croisillon, et appliquer le reste de la quantité de graisse spécifiée sur l'ensemble de croisillon, puis appliquer le reste de la graisse.

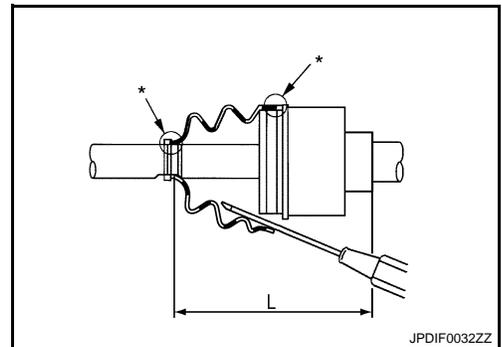


Standard

Quantité de graisse

: Se reporter à [FAX-52, "Arbre de roue"](#).

- Aligner les repères de positionnement placés lors de la dépose.
- Reposer l'anneau de butée.
- PRECAUTION:**
Ne pas réutiliser l'anneau de butée.
- Bien reposer le soufflet dans les rainures (indiquées par les repères "*"*) sur l'illustration.
- PRECAUTION:**
Si de la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère "*"*) sur l'arbre et le logement, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.
- Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



Standard

Longueur des soufflets reposés (L)

: Se reporter à [FAX-52, "Arbre de roue"](#).

PRECAUTION:

- Si la longueur de repose de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

- Reposer avec soin les colliers de soufflet de grand et petit diamètre.

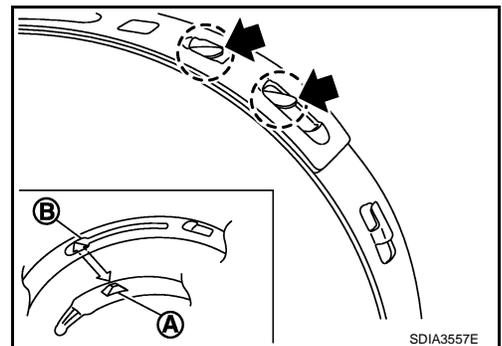
PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser de collier de soufflet.

- Placer le collier de soufflet dans la fente du soufflet de semi-arbre. Placer ensuite les cliquets (◀) dans les orifices lors de la repose provisoire.

NOTE:

Pour le côté au diamètre supérieur, placer d'abord la saillie (A) et l'encoche de guide (B).

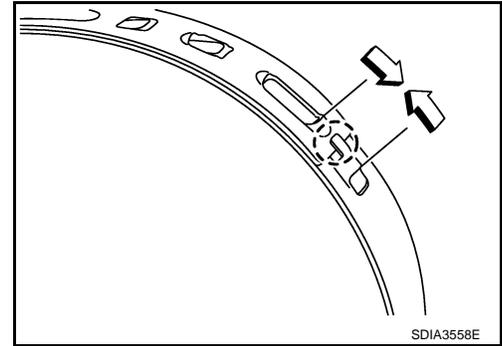


ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

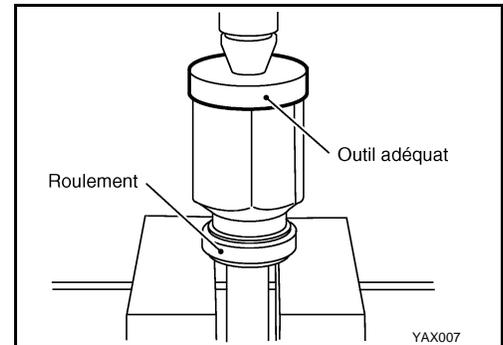
[4x2]

13. Pincer la saillie de collier à l'aide de pinces adéquates pour serrer le collier.
14. Insérer l'extrémité du collier sous l'extrémité du cliquet.
15. Fixer le logement et l'arbre, puis s'assurer que leur position est correcte lors de la rotation soufflet. Les reposer à l'aide du nouveau collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.
16. Reposer le pare-poussière (côté gauche).
PRECAUTION:
Ne pas réutiliser le pare-poussière.
17. Reposer le clip circulaire sur le logement (côté gauche).
PRECAUTION:
Ne pas réutiliser le clip circulaire.

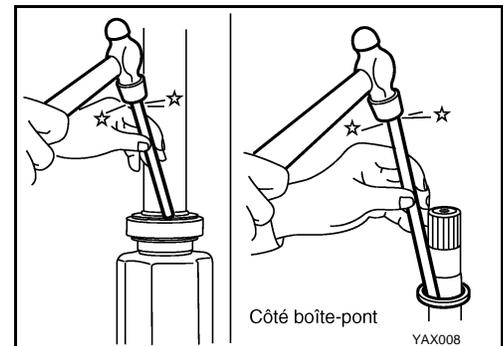


Roulement de support

1. Reposer le pare-poussière sur le logement.
PRECAUTION:
Ne pas réutiliser le pare-poussière.
2. Presser le roulement de support contre le logement.



3. Reposer le jonc d'arrêt.
PRECAUTION:
Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.
4. Reposer les pare-poussières.
PRECAUTION:
Ne pas réutiliser les pare-poussières.



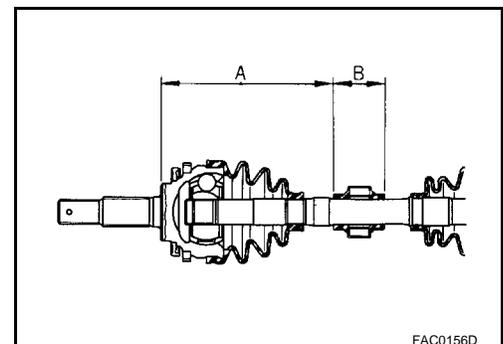
Amortisseur dynamique

Fixer l'amortisseur dynamique avec des colliers dans les positions spécifiées suivantes lors de la dépose.

PRECAUTION:
Ne pas réutiliser les colliers.

Standard

Démission : [FAX-52, "Arbre de roue"](#).



Côté roue

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

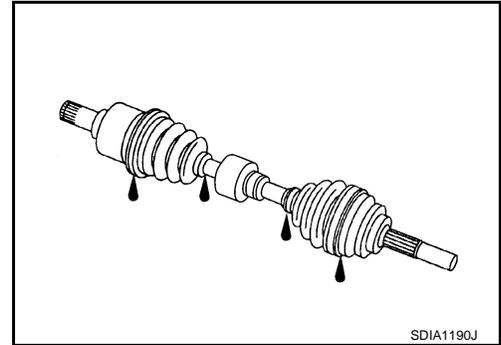
Pour de plus amples détails concernant la repose du soufflet de semi-arbre, se reporter à la procédure de repose de la section "[FAX-15. "Remplacement"](#)".

MODELES K9K : Inspection

INFOID:000000001181353

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Faire bouger le joint vers le haut/bas, gauche/droite, et dans une direction axiale. Vérifier que le mouvement est bien régulier et qu'il n'y a pas de desserrage significatif.
- Vérifier l'absence de fissures, de dommages ou de débordement de graisse sur le soufflet.
- Démontez le semi-arbre et remplacez la pièce défectueuse en cas de condition hors tolérance.



INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Arbre

Vérifier l'absence de voile, fissures ou autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Amortisseur dynamique

Vérifier l'absence de fissure ou d'usure sur l'amortisseur. Remplacer si nécessaire.

Sous-ensemble de joint (côté roue)

Vérifier les éléments suivants :

- Le sous-ensemble de joint tourne sans dureté ni jeu axial excessif
- Absence de corps étranger à l'intérieur du sous-ensemble de joint
- Absence de rayures, de fissures ou de fractures à l'intérieur du sous-ensemble de joint

Remplacer le sous-ensemble de joint si certains éléments sont hors des conditions normales.

Ensemble de logement et de croisillon (côté boîte-pont)

Remplacer l'ensemble de logement et de croisillon en cas d'éraflure ou d'usure sur la surface de contact de roulement du logement ou la surface de contact de roulement de croisillon.

NOTE:

L'ensemble de logement et de croisillon forme un jeu.

Roulement de soutien (côté droit)

S'assurer que le roulement de roue tourne librement et sans bruit, qu'il n'est pas fissuré, piqué ou usé. Remplacer le roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

Support de roulement de soutien (côté droit)

Vérifier l'absence de déformations, fissures ou autres dommages. Remplacer le support de roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

MODELES M9R

MODELES M9R : Vue éclatée

INFOID:000000001537540

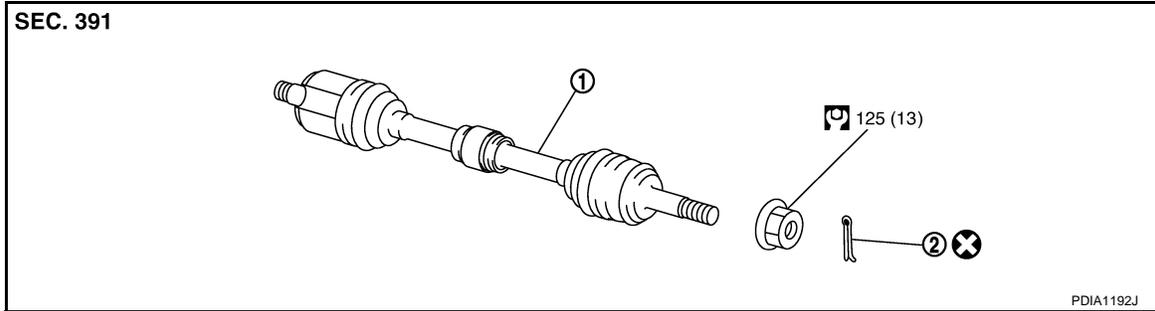
DEPOSE

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

COTE GAUCHE

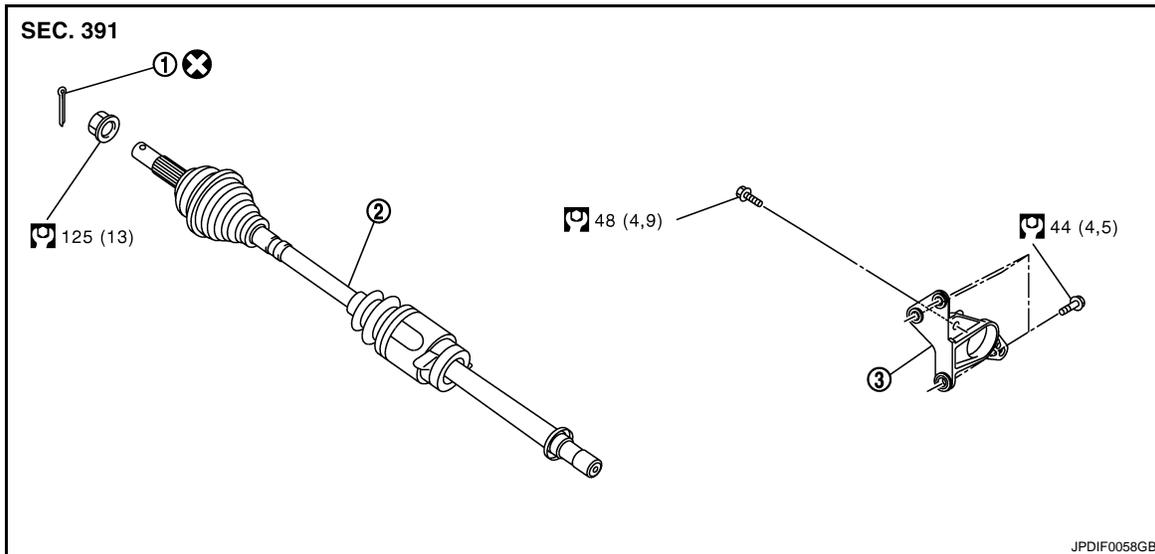


1. Semi-arbre

2. Goupille fendue

Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

COTE DROIT



1. Goupille fendue

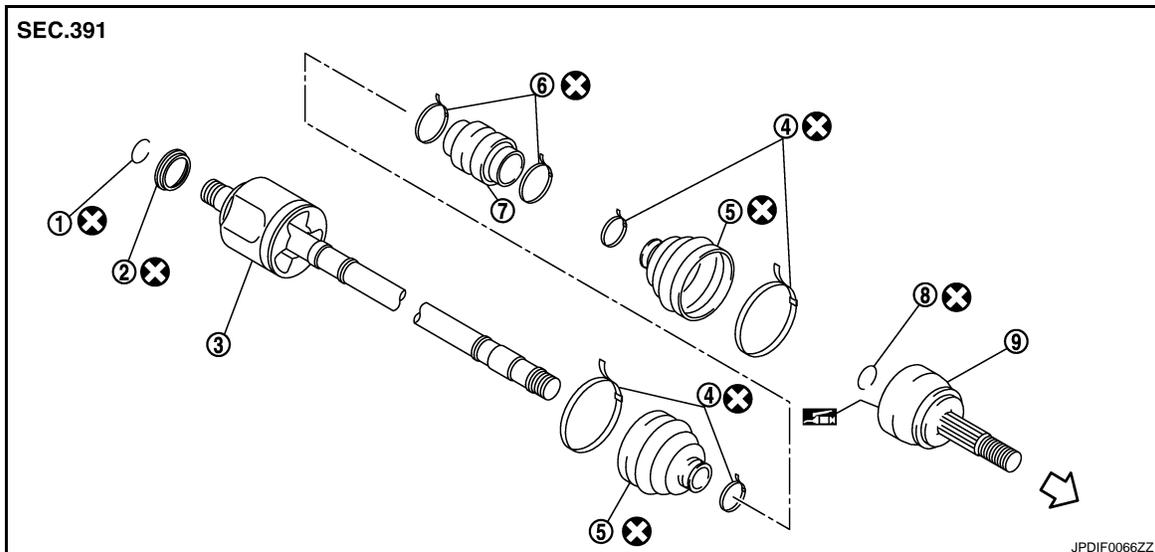
2. Semi-arbre

3. Support de roulement de support

Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

DEMONTAGE

COTE GAUCHE



ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

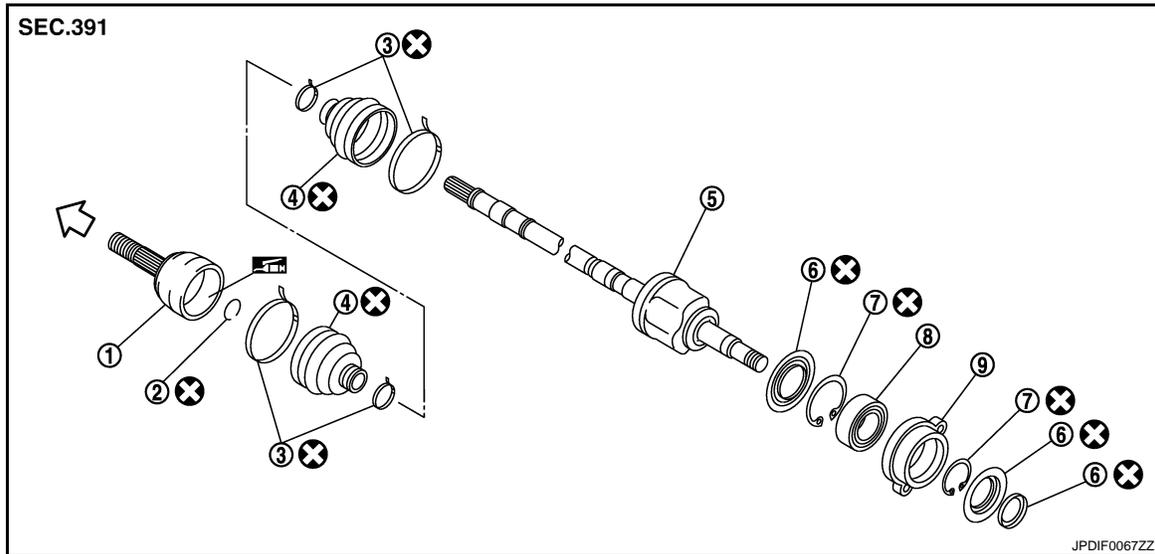
- | | | |
|--------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Ensemble de carter |
| 4. Collier de soufflet | 5. Soufflet | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Clip circulaire | 9. Sous-ensemble de joint |

↶ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

COTE DROIT



- | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Ensemble de carter | 6. Pare-poussière |
| 7. Jonc d'arrêt | 8. Roulement de support | 9. Pièce de retenue |

↶ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

MODELES M9R : Dépose et repose

INFOID:000000001537541

DEPOSE

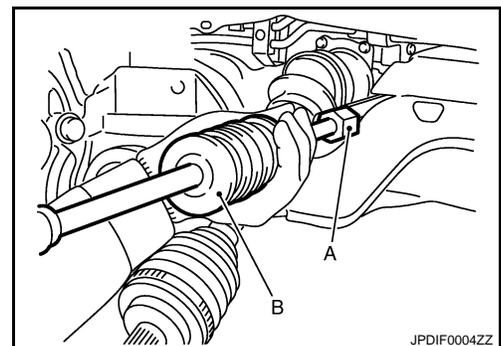
Côté gauche

- Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15, "Remplacement"](#).
- Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.

- Utiliser la fixation de semi-arbre (A) (SST: KV40107500) et un marteau coulissant (B), lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.



Côté droit

- Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-15, "Remplacement"](#).
- Déposer les boulons de fixation du logement du roulement de support.
- Si nécessaire, déposer les boulons de support de roulement de soutien et le support de roulement de soutien.

A

B

C

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

- Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.
 - Utiliser la fixation de semi-arbre (SST: KV40107500) et un marteau coulissant, lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.

REPOSE

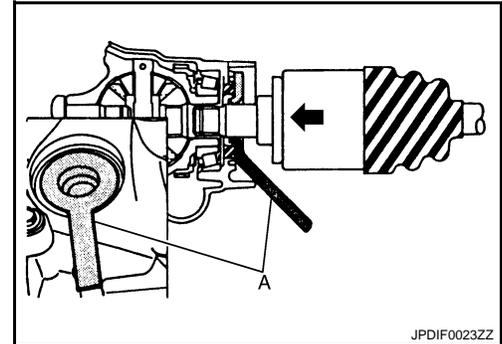
Côté gauche

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.

PRECAUTION:

S'assurer que le clip circulaire est complètement engagé.

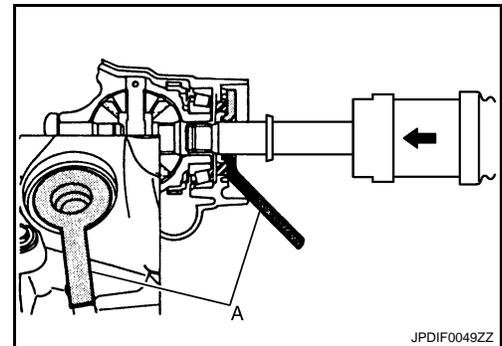


JPDIF0023ZZ

Côté droit

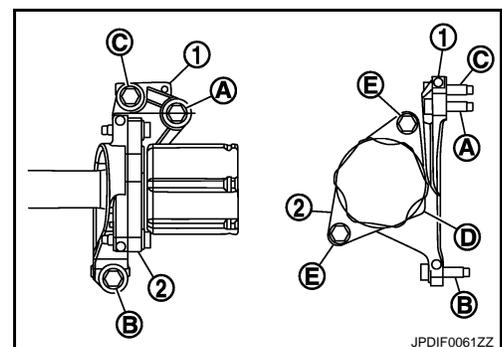
Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.



JPDIF0049ZZ

- Lors de la repose du support de roulement de soutien (1).
 - Serrer temporairement les boulons de fixation (A), (B).
 - Serrer les boulons de fixation dans l'ordre (C), (A), (B).
 - Placer le logement du roulement de support (2) de telle manière que la saillie (D) soit orientée vers l'avant du véhicule, puis serrer les boulons de fixation (E).



JPDIF0061ZZ

MODELES M9R : Démontage et remontage

INFOID:000000001537542

DEMONTAGE

Côté boîte-pont

- Le logement situé sur le côté de la boîte-pont ne peut pas être démonté. Lors du démontage du soufflet, effectuer les étapes 1 à 5, d'abord côté roue. Puis déposer l'amortisseur dynamique ainsi que le collier (côté gauche).
- Déposer les colliers de soufflet, puis les soufflets de l'ensemble de carter, et retirer le soufflet de l'arbre après l'entretien mentionné ci-dessus.
- Déposer le pare-poussière de l'ensemble de carter.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

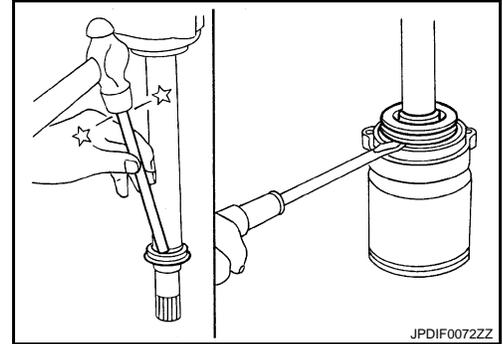
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

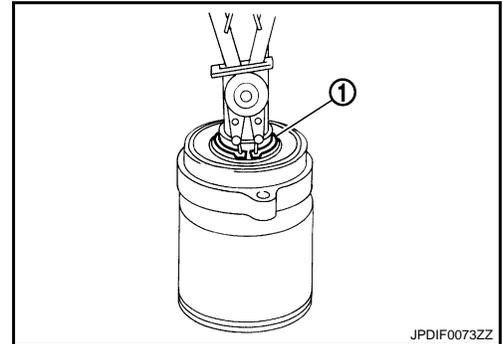
4. Déposer le clip circulaire de l'ensemble de carter (côté gauche).
5. Nettoyer la graisse de l'ensemble de carter avec des serviettes en papier.

Roulement de support

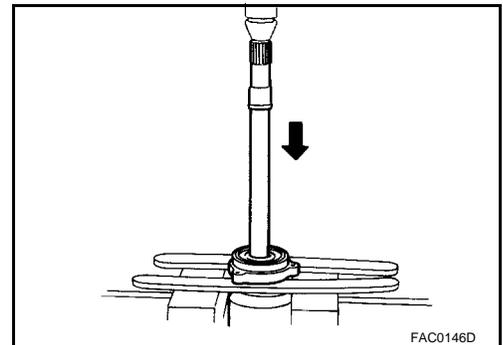
1. Déposer les pare-poussière de l'ensemble de carter.



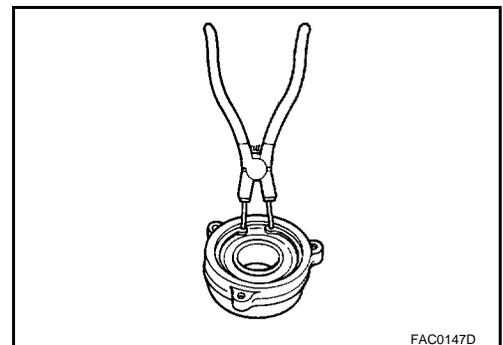
2. Déposer le jonc d'arrêt (1).



3. Retirer du carter la pièce de retenue et le roulement de support de l'ensemble de carter.



4. Déposer le jonc d'arrêt.
5. Déposer le roulement de support de la pièce de retenue.



Amortisseur dynamique

Déposer le collier d'amortisseur dynamique, puis déposer l'amortisseur dynamique de l'arbre.

Côté roue

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

[4x2]

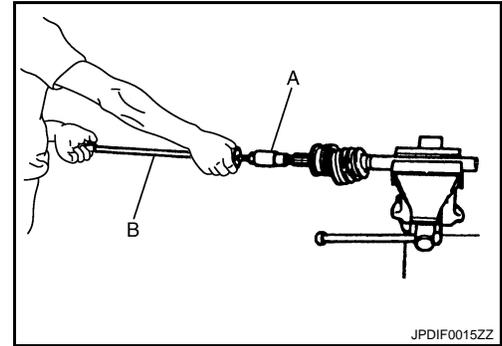
< REPARATION SUR VEHICULE >

3. Visser l'extracteur de semi-arbre (A) à 30 mm minimum dans le filetage du sous-ensemble de joint et, à l'aide d'un marteau coulissant (B), extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre.

PRECAUTION:

- Remplacer ensemble l'arbre et le sous-ensemble de joint si ce dernier ne peut être déposé après plus de cinq tentatives infructueuses.
- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, et les déposer en tirant directement.

4. Déposer le clip circulaire de l'arbre.
5. Déposer le soufflet de l'arbre.
6. Nettoyer la graisse ancienne sur de sous-ensemble de joint avec des serviettes en papier lors de la rotation de la cage à billes.



MONTAGE

Côté ensemble de boîte-pont

1. Envelopper les dentelures de l'ensemble de carter avec une bande, afin d'éviter au soufflet d'être endommagé. Reposer les colliers de soufflet et le soufflet sur l'ensemble de carter.

PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

2. Déposer le ruban enveloppé autour de la dentelure sur l'ensemble de carter.
3. Appliquer la quantité de graisse spécifiée sur l'ensemble de carter.

Standard

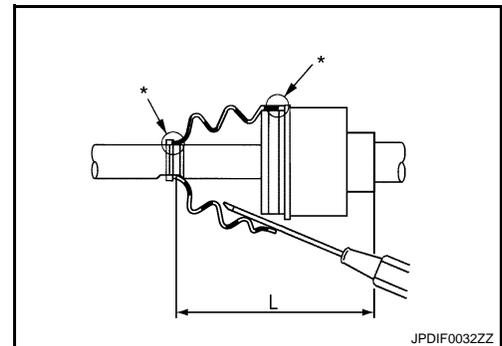
Quantité de graisse : Se reporter à [FAX-52, "Arbre de roue"](#).

4. Bien reposer le soufflet dans les rainures (indiquées par les repères "*"*) sur l'illustration.

PRECAUTION:

Si de la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère "*"*) sur l'arbre et le logement, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.

5. Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



Standard

Longueur des soufflets reposés (L) : Se reporter à [FAX-52, "Arbre de roue"](#).

PRECAUTION:

- Si la longueur de repose de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

6. Reposer avec soin les colliers de soufflet de grand et petit diamètre.

PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser de collier de soufflet.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

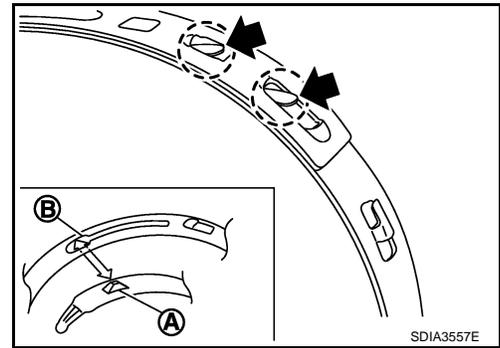
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

- Placer le collier de soufflet dans la fente du soufflet de semi-arbre. Placer ensuite les cliquets (←) dans les orifices lors de la repose provisoire.

NOTE:

Pour le côté au diamètre supérieur, placer d'abord la saillie (A) et l'encoche de guide (B).



- Pincer la saillie de collier à l'aide de pinces adéquates pour serrer le collier.
- Insérer l'extrémité du collier sous l'extrémité du cliquet.
- Fixer le logement et l'arbre, puis s'assurer que leur position est correcte lors de la rotation soufflet. Les reposer à l'aide du nouveau collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.
- Reposer le pare-poussière.

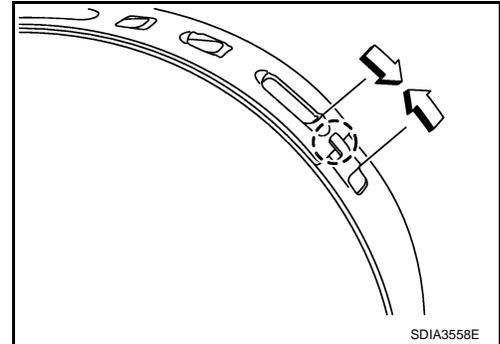
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.

- Reposer le clip circulaire sur le logement (côté gauche).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le clip circulaire.

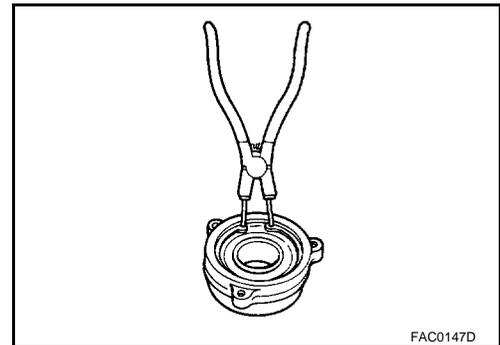


Roulement de support

- Reposer le pare-poussière sur l'ensemble de carter.
- Reposer le roulement de support dans la pièce de retenue.
- Reposer le jonc d'arrêt sur la pièce de retenue.

PRECAUTION:

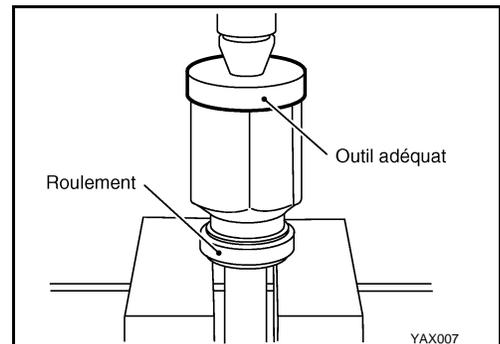
Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.



- Reposer la pièce de retenue et le roulement de support sur l'ensemble de carter.
- Reposer le jonc d'arrêt.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.



A

B

C

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

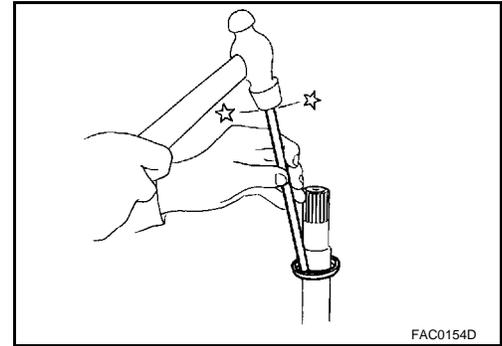
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

6. Reposer les pare-poussières.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les pare-poussières.



FAC0154D

Amortisseur dynamique

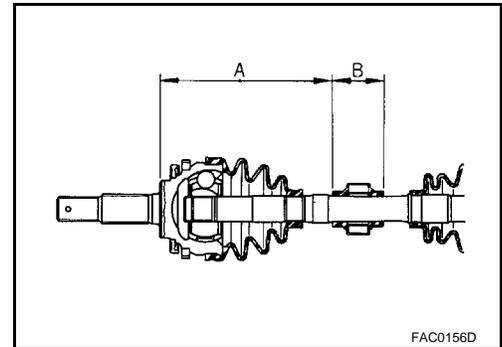
Fixer l'amortisseur dynamique avec des colliers dans les positions spécifiées suivantes lors de la dépose.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les colliers.

Standard

Démission : [FAX-52. "Arbre de roue"](#).



FAC0156D

Côté roue

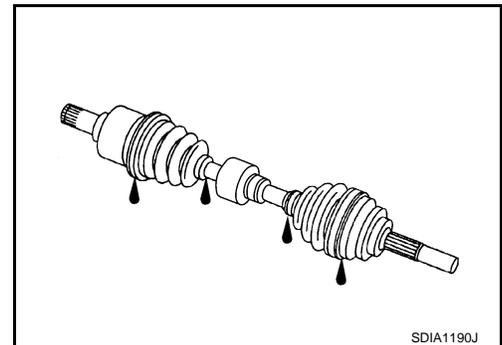
Pour de plus amples détails concernant la repose du soufflet de semi-arbre, se reporter à la procédure de repose de la section "[FAX-15. "Remplacement"](#)".

MODELES M9R : Inspection

INFOID:000000001537543

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Faire bouger le joint vers le haut/bas, gauche/droite, et dans une direction axiale. Vérifier que le mouvement est bien régulier et qu'il n'y a pas de desserrage significatif.
- Vérifier l'absence de fissures, de dommages ou de débordement de graisse sur le soufflet.
- Démontez le semi-arbre et remplacez la pièce défectueuse en cas de condition hors tolérance.



SDIA1190J

INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Arbre

Vérifier l'absence de voile, fissures ou autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Amortisseur dynamique

Vérifier l'absence de fissure ou d'usure sur l'amortisseur. Remplacer si nécessaire.

Sous-ensemble de joint (côté roue)

Vérifier les éléments suivants :

- Le sous-ensemble de joint tourne sans dureté ni jeu axial excessif
- Absence de corps étranger à l'intérieur du sous-ensemble de joint
- Absence de rayures, de fissures ou de fractures à l'intérieur du sous-ensemble de joint

Remplacer le sous-ensemble de joint si certains éléments sont hors des conditions normales.

Ensemble de logement et de croisillon (côté boîte-pont)

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x2]

Remplacer l'ensemble de logement et de croisillon en cas d'éraflure ou d'usure sur la surface de contact de roulement du logement ou la surface de contact de roulement de croisillon.

A

NOTE:

L'ensemble de logement et de croisillon forme un jeu.

Roulement de soutien (côté droit)

B

S'assurer que le roulement de roue tourne librement et sans bruit, qu'il n'est pas fissuré, piqué ou usé. Remplacer le roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

Support de roulement de soutien (côté droit)

C

Vérifier l'absence de déformations, fissures ou autres dommages. Remplacer le support de roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

[4x2]

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

Roulement de roue

INFOID:000000001181354

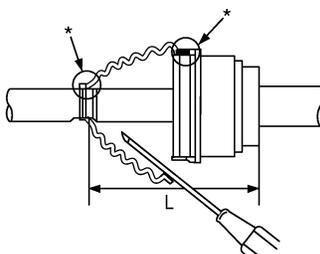
Jeu axial	Maximum 0,05 mm
-----------	-----------------

Arbre de roue

INFOID:000000001181355

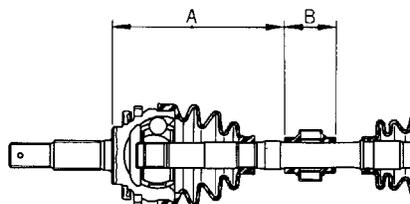
HR16DE

Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	100 – 120 g–	155 – 175 g–
	Côté droit		
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	131 mm	172,4 mm
	Côté droit		180,4 mm



JPDIF0031ZZ

Amortisseur dynamique		A	B
Dimension	Côté gauche	287 – 291 mm–	70 mm
	Côté droit		



FAC0156D

MR20DE

Modèles avec T/M

Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	115 – 135 g–	200 – 220 g–
	Côté droit		

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

[4x2]

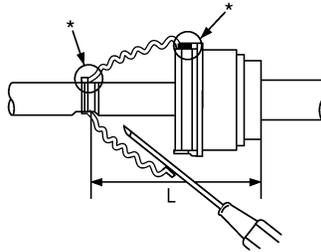
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	133,5 mm	190,8 mm
	Côté droit		177,6 mm

A

B

C

FAX



JPDIF0031ZZ

E

Amortisseur dynamique		A	B
Dimension	Côté gauche	269 – 273 mm–	70 mm
	Côté droit		

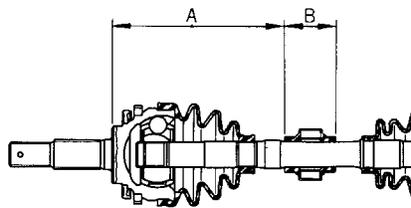
F

G

H

I

J



FAC0156D

Modèles avec CVT

Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	115 – 135 g–	200 – 220 g–
	Côté droit		
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	133,5 mm	185,6 mm
	Côté droit		177,6 mm

K

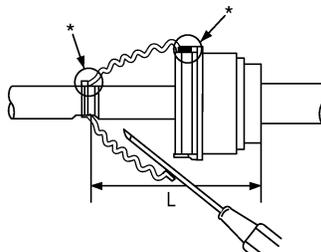
L

M

N

O

P



JPDIF0031ZZ

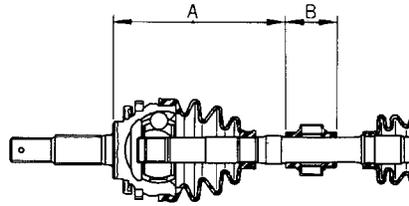
Amortisseur dynamique	A	B
-----------------------	---	---

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

[4x2]

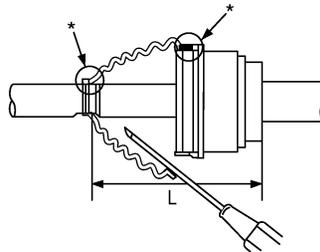
Dimension	Côté gauche	282 – 286 mm–	70 mm
	Côté droit		



FAC0156D

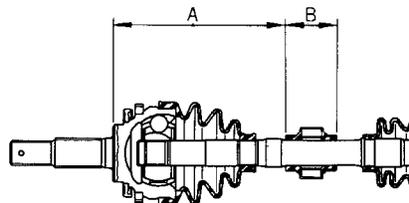
K9K

Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	115 – 135 g–	215 – 235 g–
	Côté droit		
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	133,5 mm	186,3 mm
	Côté droit		173,1 mm



JPDIF0031ZZ

Amortisseur dynamique		A	B
Dimension	Côté gauche	281 – 285 mm–	70 mm
	Côté droit		



FAC0156D

M9R

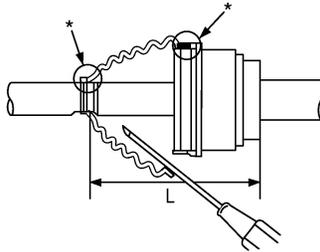
Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

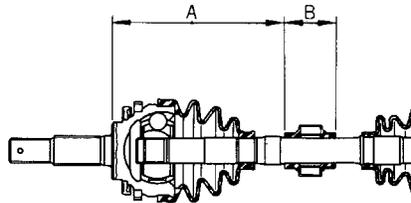
[4x2]

Quantité de graisse	Côté gauche	175 – 205 g	165 – 175 g
	Côté droit		
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	163,4 mm	173,1 mm
	Côté droit		181,1 mm



JPDIF0031ZZ

Amortisseur dynamique		A	B
Dimension	Côté gauche	229,5 – 235,5 mm	70 mm



FAC0156D

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

FAX

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

< DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES >

[4x4]

DIAGNOSTIC DES SYMPTOMES

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

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

INFOID:000000001181356

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

Page de référence		-	FAX-78	-	FAX-62	-	FAX-60	NVH dans les sections FAX et FSU	Se reporter à Essieu avant dans ce tableau	NVH dans la section WT	NVH dans la section WT	Se reporter à SEMI-ARBRE dans ce tableau	NVH dans la section BR	NVH dans la section ST
Cause possible et PIECES SUSPECTEES		Angle excessif du joint	Résistance de coulissement du joint	Déséquilibre	Repose incorrecte, desserrage	Contact ou frottement de pièces	Roulement de roue endommagé	ESSIEU ET SUSPENSION AVANT	ESSIEU AVANT	PNEU	ROUE	SEMI-ARBRE	FREIN	DIRECTION
Symptôme	SEMI-ARBRE	Bruit	×	×			×	×	×	×	×		×	×
		Tremblements	×		×			×	×	×	×		×	×
	ESSIEU AVANT	Bruit				×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Tremblements				×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Vibrations				×	×	×	×	×		×		×
		Flottement des roues				×	×		×	×	×		×	×
		Trépidations				×			×	×	×		×	×
Confort ou tenue de route médiocre				×	×		×		×	×				

x: s'applique

PRECAUTION

PRECAUTIONS

Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les "AIRBAGS" et "PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE" INFOID:000000001181357

Les systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comme l'"AIRBAG" et le "PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE", combinés à l'usage d'une ceinture de sécurité de siège avant, contribuent à réduire les risques de blessures ou leur gravité pour le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Ce système comprend des entrées de contact de ceinture de sécurité et des modules d'airbags avant à double détente. Le système SRS utilise les contacts de ceinture de sécurité pour déterminer le déploiement de l'airbag avant, et peut ne déployer qu'un airbag, en fonction de la gravité de la collision et du fait que le passager porte ou non sa ceinture de sécurité.

Les informations nécessaires pour effectuer l'entretien sans risque du système sont indiquées dans les sections "SRS AIRBAG" et "CEINTURES DE SECURITE" de ce manuel de réparation.

ATTENTION:

- Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN/INFINITI agréé.
- Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l'origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système. Pour retirer le câble spiralé et le module d'airbag, se reporter à la section "SRS AIRBAG".
- Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuit en rapport avec le SRS sauf si indiqué dans le manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par les faisceaux ou connecteurs de faisceau jaune et/ou orange.

Précautions nécessaires pour le braquage du volant de direction après déconnexion de la batterie INFOID:000000001181358

NOTE:

- Cette procédure s'applique uniquement aux modèles équipés des systèmes à clé intelligente et NATS (SYSTEME ANTIVOL NISSAN).
- Déposer puis reposer tous les boîtiers de commande après avoir débranché les deux câbles de batterie, bouton d'allumage sur "LOCK".
- Toujours utiliser CONSULT-III pour effectuer l'autodiagnostic dans le cadre de chaque vérification de fonctionnement au terme du travail. Si un DTC est détecté, procéder au diagnostic des pannes en fonction des résultats de l'autodiagnostic.

Pour les modèles équipés des systèmes à clé intelligente et NATS, le cylindre de la clé est équipé d'un mécanisme antivol de la direction à commande électrique.

Pour cette raison, en cas de déconnexion ou de décharge de la batterie, le volant de direction se bloque et le braquage du volant de direction devient impossible.

Si le braquage du volant de direction est nécessaire lorsque la puissance de batterie est coupée, suivre la procédure ci-dessous avant de commencer la réparation.

PROCEDURE D'UTILISATION

1. Brancher les deux câbles de la batterie.

NOTE:

Prévoir l'alimentation électrique à l'aide de câbles de démarrage si la batterie est déchargée.

2. Utiliser la clé intelligente ou la clé mécanique pour mettre le contact d'allumage sur "ACC". Ceci débloque l'antivol de direction.
3. Débrancher les deux câbles de batterie. L'antivol de direction reste débloqué, et il est possible de tourner le volant.
4. Procéder aux réparations nécessaires.
5. Une fois la réparation terminée, remettre le contact d'allumage en position "LOCK" avant de brancher les câbles de batterie. (Ceci entraîne le verrouillage du mécanisme d'antivol de direction.)
6. Effectuer un autodiagnostic de tous les boîtiers de commande à l'aide de CONSULT-III.

PRECAUTIONS

< PRECAUTION >

[4x4]

Précautions relatives au semi-arbre

INFOID:000000001181359

PRECAUTION:

Prendre les précautions suivantes lors du démontage et du remontage du semi-arbre.

- Le sous-ensemble de joint ne se démonte pas car c'est une pièce sans entretien.
- Travailler dans un lieu non poussiéreux.
- Avant toute opération de démontage et de remontage, nettoyer les pièces.
- Veiller à ne pas laisser entrer de corps étrangers lors du démontage de la zone d'entretien.
- Les pièces démontées doivent être remontées avec soin et dans le bon ordre. En cas d'interruption du travail, placer une protection propre sur les pièces.
- Utiliser des serviettes en papier. Ne pas utiliser de chiffons à cause du risque de peluches adhérant aux pièces.
- Les pièces démontées (sauf les pièces en caoutchouc) doivent être nettoyées avec du kérosène qui sera retiré en insufflant de l'air ou en l'essuyant à l'aide de serviettes en papier.
- Lors du démontage d'un joint ou du semi-arbre de la boîte-pont, remplacer le circlip lorsqu'il y en a un.

PREPARATION

< PREPARATION >

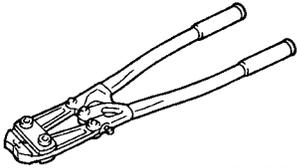
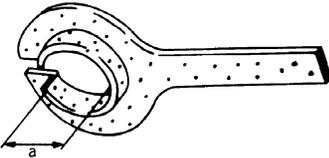
[4x4]

PREPARATION

PREPARATION

Outillage spécial

INFOID:000000001181360

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
KV40107300 Outil de plissement de collier de soufflet  ZZA1229D	Repose du collier de soufflet
KV40107500 Fixation de semi-arbre  ZZA1230D	Dépose du semi-arbre.
KV38107900 Protecteur a : 32 mm de dia.  PDIA1183J	Repose du semi-arbre

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

FAX

ENTRETIEN SUR VEHICULE

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

Vue éclatée

INFOID:000000001181361

Se reporter à la section [FAX-62, "Vue éclatée"](#).

Inspection

INFOID:000000001181362

INSPECTION DES FIXATIONS

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

VERIFICATION DU ROULEMENT DE ROUE

- Déplacer à la main l'ensemble de moyeu de roue et de roulement dans le sens axial. S'assurer que les roulements de roues ne sont pas desserrés.

Standard

Jeu axial

: Se reporter à la section [FAX-88, "Roulement de roue"](#).

- Faire tourner le moyeu de roue et s'assurer que ceci n'occasionne pas de bruit inhabituel ou d'autres conditions anormales. Si une quelconque irrégularité est remarquée, remplacer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< ENTRETIEN SUR VEHICULE >

[4x4]

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

Inspection

INFOID:000000001181363

- Vérifier l'absence de desserrage ou d'autres dommages sur les points de fixation et joint de semi-arbre.
- Vérifier l'absence de fissures et autres dommages sur le soufflet.

PRECAUTION:

En cas de bruit ou de vibration provenant du demi-arbre, remplacer tout l'ensemble du demi-arbre.

A

B

C

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

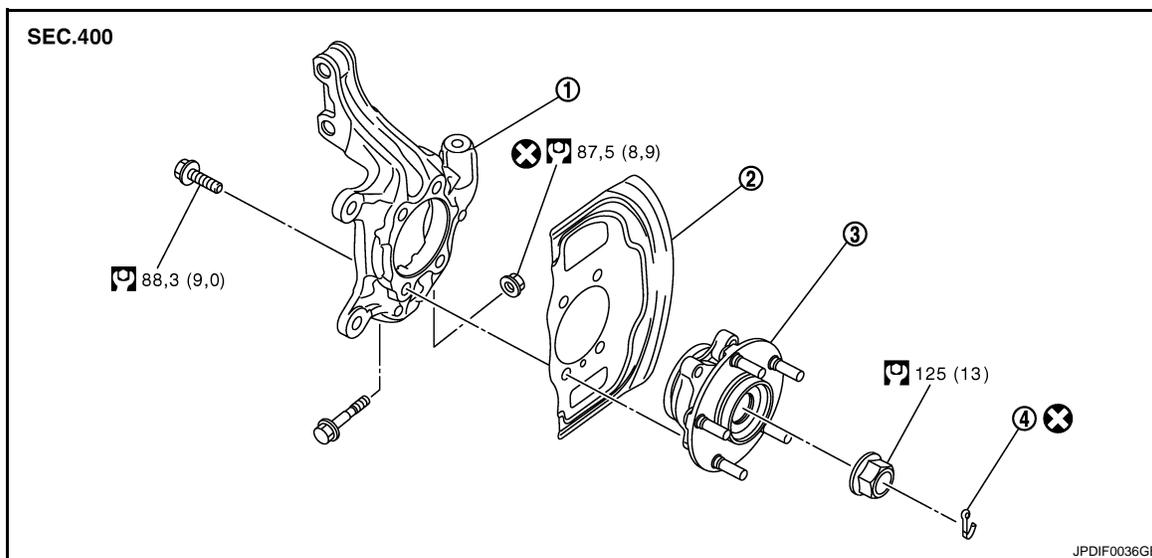
[4x4]

REPARATION SUR VEHICULE

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

Vue éclatée

INFOID:000000001181364



1. Fusée de direction
2. Tôle de garde-boue
3. Moyeu de roue et ensemble des roulements
4. Goupille fendue

Se reporter aux [GI-4, "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

Dépose et repose

INFOID:000000001181365

DEPOSE

Ensemble de moyeu de roue et de roulements

1. Déposer les pneus du véhicule.
2. Déposer le capteur de roue de la fusée de direction. Se reporter à [BRC-68, "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (sans ESP), [BRC-176, "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ESP).
PRECAUTION:
Ne pas tirer sur le faisceau du capteur de roue.
3. Déposer la plaque de verrouillage de l'ensemble d'amortisseur. Se reporter à [BR-19, "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche sans ESP), [BR-68, "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche avec ESP), [BR-68, "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite sans ESP), [BR-71, "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite avec ESP).
4. Déposer les boulons de fixation de l'élément de torsion. Suspendre l'élément de torsion dans un endroit où il ne perturbe pas le travail. Se reporter à la [BR-41, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche), [BR-89, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à droite).
PRECAUTION:
Ne pas appuyer sur la pédale de frein lors de la dépose de l'étrier de frein.
5. Déposer le rotor.
6. Déposer la goupille fendue, puis desserrer le contre-écrou de moyeu.

FUSEE ET MOYEU DE ROUE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

7. Couvrir le contre-écrou de moyeu à l'aide d'un morceau de bois. Frapper sur le bois pour libérer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements du semi-arbre. Déposer le contre-écrou de moyeu.

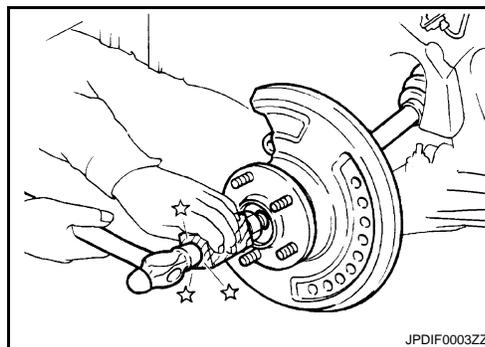
PRECAUTION:

- Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.
- Ne laisser pas le semi-arbre pendre sans support de logement (ou ensemble auxiliaire de joint), arbre et autres éléments.

NOTE:

Utiliser des pinces adéquates si l'ensemble de moyeu de roue et de roulement ainsi que le semi-arbre de transmission ne peuvent être séparés même après avoir effectué la procédure ci-dessus.

8. Déposer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements.



JPDIF0003ZZ

A
B
C

FAX

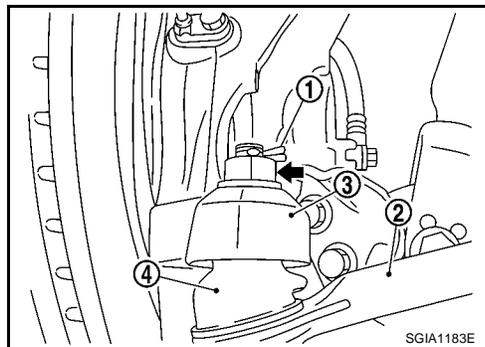
Fusée de direction

1. Déposer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements, puis la tôle de garde-boue.
2. Déposer la goupille fendue (1) de la douille externe de direction, puis desserrer l'écrou de fixation.
3. Déposer la douille externe de direction (2) de la fusée de direction (3) de manière à ne pas endommager le soufflet de joint à rotule (4), à l'aide d'un extracteur de rotule.

PRECAUTION:

Serrer temporairement les écrous afin d'éviter d'endommager les filetages ainsi que la chute soudaine de l'extracteur de rotule.

4. Déposer la fusée de direction du bras oscillant transversal.
5. Déposer la fusée de direction de l'ensemble d'amortisseur.
6. Déposer la fusée de direction du véhicule



SGIA1183E

E
F
G
H
I
J

REPOSE

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Dans des conditions de mise en service, procéder au serrage final de chaque élément déposé avec l'ensemble de moyeu de roue et de roulement et la fusée de direction.

Inspection

INFOID:000000001181366

INSPECTION APRES LA DEPOSE

Vérifier que les éléments ne présentent pas de fissures, de déformation et autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Vérification du joint à rotule

Vérifier l'absence de cassure, ainsi que le jeu axial et le couple des soufflets de bras oscillant transversal et de joint à rotule externe de direction. Se reporter aux sections [FSU-6, "Inspection"](#) et [ST-16, "Vérification"](#).

INSPECTION APRES LA REPOSE

- Vérifier le parallélisme des roues. Se reporter à la [FSU-7, "Vérification du parallélisme des roues"](#).
- Ajuster la position neutre du capteur d'angle de braquage après avoir vérifié le parallélisme des roues. Se reporter aux [BRC-79, "REGLAGE DE LA POSITION NEUTRE DU CAPTEUR D'ANGLE DE DIRECTION : Prescription pour réparation spéciale"](#) (avec ESP).

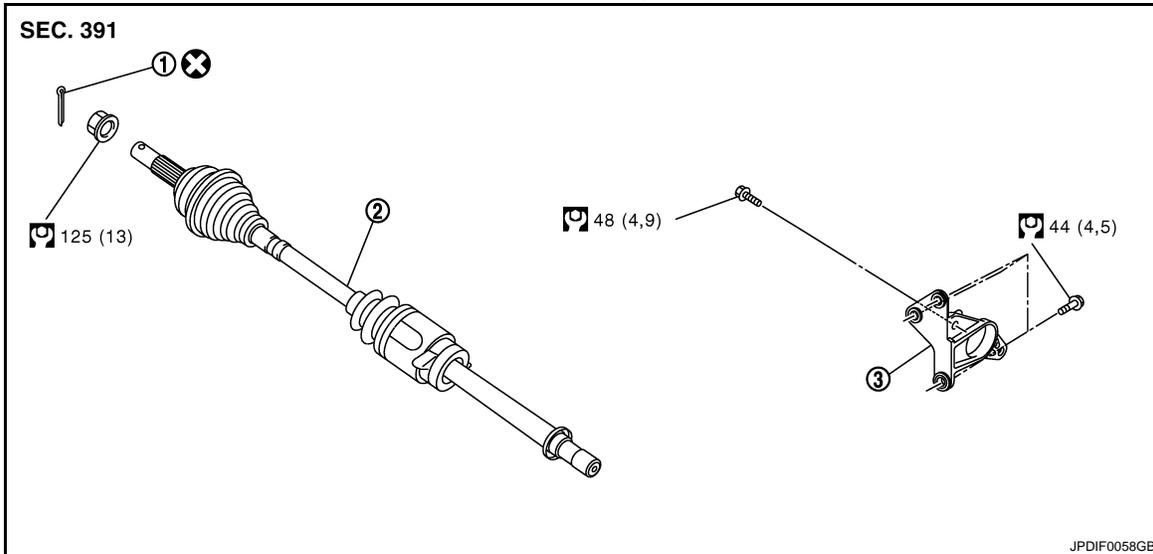
K
L
M
N
O
P

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

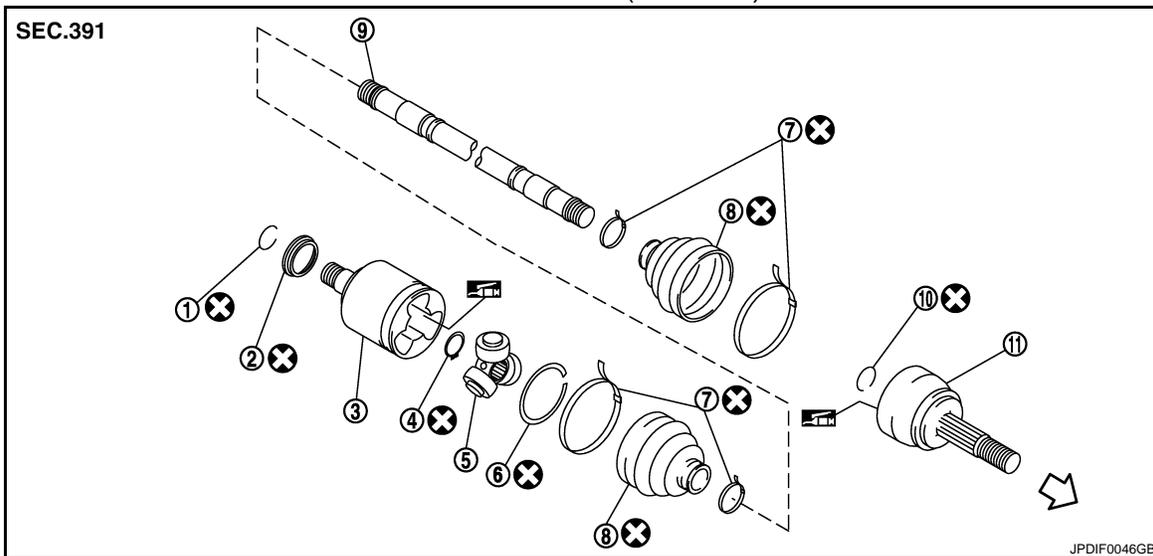
COTE DROIT (M9R)



- | | | |
|--------------------|---------------|------------------------------------|
| 1. Goupille fendue | 2. Semi-arbre | 3. Support de roulement de support |
|--------------------|---------------|------------------------------------|
- Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

DEMONTAGE

COTE GAUCHE (MR20DE)



- | | | |
|------------------------|----------------------------|--------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Logement |
| 4. Jonc d'arrêt | 5. Ensemble de croisillon | 6. Anneau de butée |
| 7. Collier de soufflet | 8. Soufflet | 9. Arbre |
| 10. Clip circulaire | 11. Sous-ensemble de joint | |

↶ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

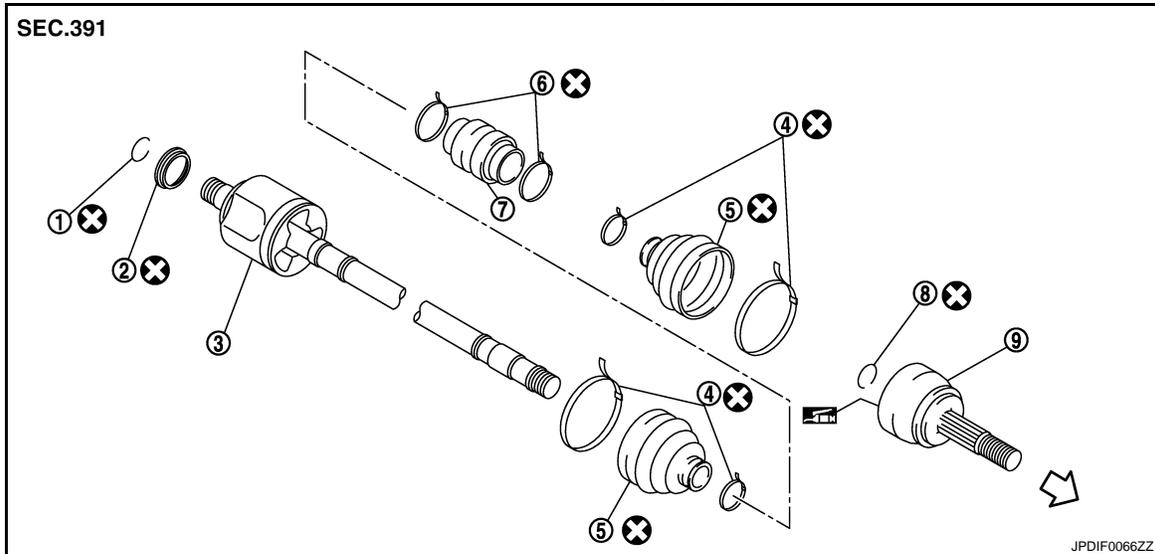
Se reporter à [GI-4. "Composants"](#) pour une explication des symboles non décrits ci-dessus.

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

COTE GAUCHE (M9R)



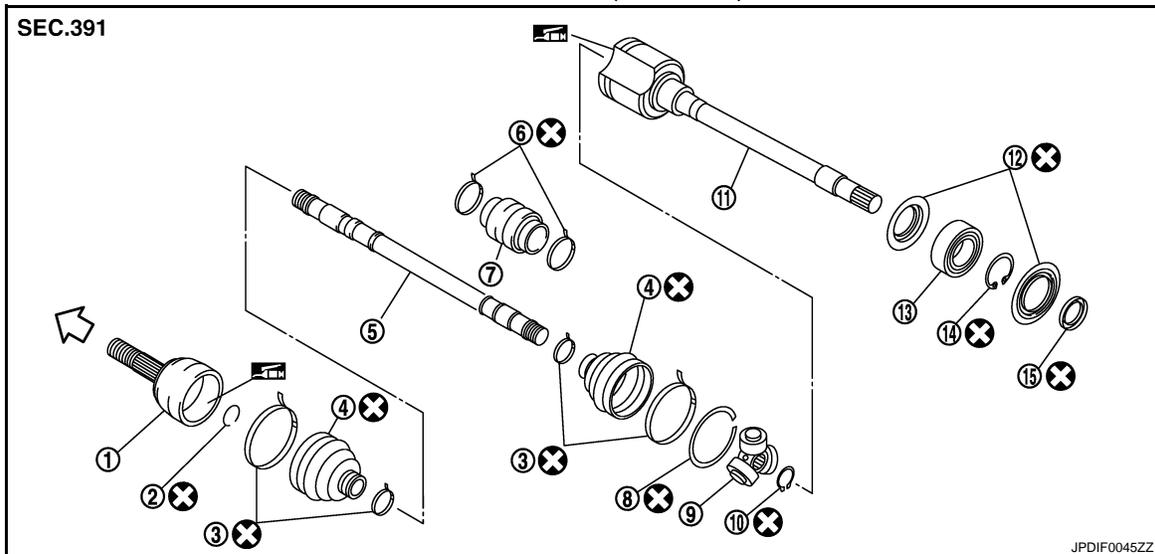
- | | | |
|--------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Ensemble de carter |
| 4. Collier de soufflet | 5. Soufflet | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Clip circulaire | 9. Sous-ensemble de joint |

⇐ : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

COTE DROIT (MR20DE)



- | | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Arbre | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Anneau de butée | 9. Ensemble de croisillon |
| 10. Jonc d'arrêt | 11. Logement | 12. Pare-poussière |
| 13. Roulement de support | 14. Jonc d'arrêt | 15. Pare-poussière |

⇐ : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

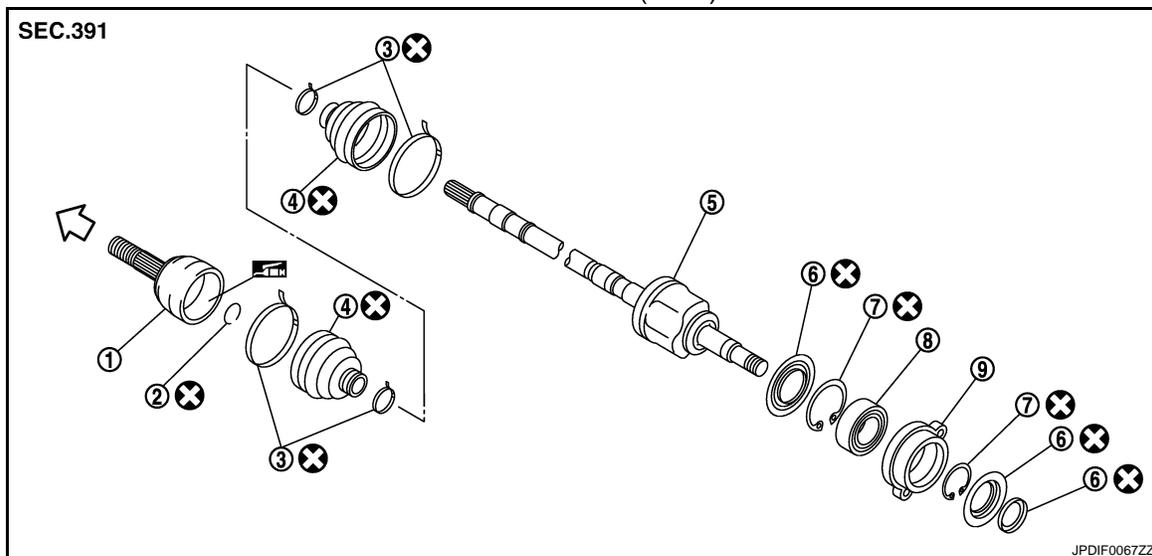
Se reporter à [GI-4. "Composants"](#) pour une explication des symboles non décrits ci-dessus.

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

COTE DROIT (M9R)



- | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Ensemble de carter | 6. Pare-poussière |
| 7. Jonc d'arrêt | 8. Roulement de support | 9. Pièce de retenue |

↶ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

Remplacement

INFOID:000000001370716

COTE ROUE

1. Déposer les pneus du véhicule.
2. Déposer le capteur de roue de la fusée de direction. Se reporter à [BRC-68. "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (sans ESP), [BRC-176. "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ESP).

PRECAUTION:

Ne pas tirer sur le faisceau du capteur de roue.

3. Déposer la plaque de verrouillage de l'ensemble d'amortisseur. Se reporter à [BR-19. "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche sans ESP), [BR-22. "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche avec ESP), [BR-68. "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite sans ESP), [BR-71. "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite avec ESP).

4. Déposer les boulons de fixation de l'élément de torsion. Suspendre l'élément de torsion dans un endroit où il ne perturbe pas le travail. Se reporter à la [BR-41. "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche), [BR-89. "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à droite).

PRECAUTION:

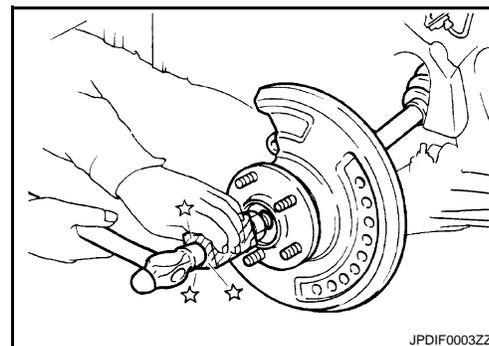
Ne pas appuyer sur la pédale de frein lors de la dépose de l'étrier de frein.

5. Déposer le rotor.
6. Déposer la goupille fendue, puis desserrer le contre-écrou de moyeu.
7. Couvrir le contre-écrou de moyeu à l'aide d'un morceau de bois. Frapper sur le bois pour libérer l'ensemble de moyeu de roue et de roulements du semi-arbre. Déposer le contre-écrou de moyeu.

PRECAUTION:

- Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.
- Ne laisser pas le semi-arbre pendre sans support de logement (ou ensemble auxiliaire de joint), arbre et autres éléments.

NOTE:



SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

Utiliser des pinces adéquates si l'ensemble de moyeu de roue et de roulement ainsi que le semi-arbre de transmission ne peuvent être séparés même après avoir effectué la procédure ci-dessus.

8. Déposer la goupille fendue (1) de la douille externe de direction, puis desserrer l'écrou de fixation.
9. Déposer la douille externe de direction (2) de la fusée de direction (3) de manière à ne pas endommager le soufflet de joint à rotule (4), à l'aide d'un extracteur de rotule.

PRECAUTION:

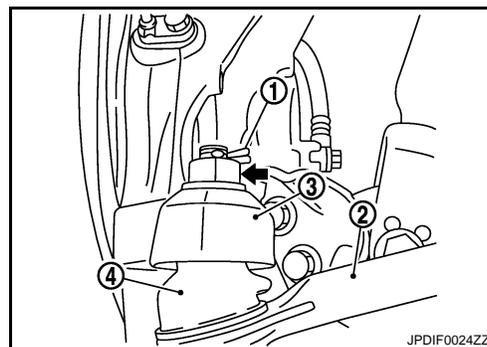
Serrer temporairement les écrous afin d'éviter d'endommager les filetages ainsi que la chute soudaine de l'extracteur de rotule.

10. Déposer la fusée de direction du bras oscillant transversal.
11. Déposer le semi-arbre du moyeu de roue et de l'ensemble de roulement.
12. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.

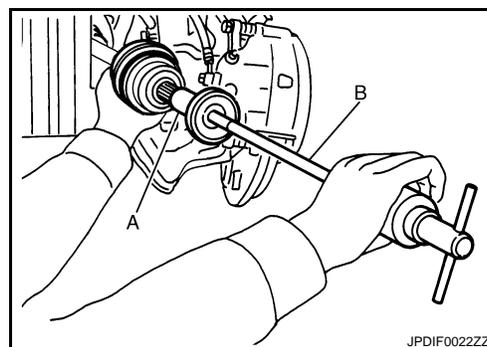
13. Visser un extracteur de semi-arbre (A) dans la partie filetée du sous-ensemble de joint d'une longueur de 30 mm minimum. Supporter le semi-arbre d'une main et extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre à l'aide d'un marteau coulissant (B).

PRECAUTION:

- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, puis le déposer en le tirant fermement et uniformément.
- Si le sous-ensemble de joint ne peut être extrait, essayer après dépose du semi-arbre du véhicule.

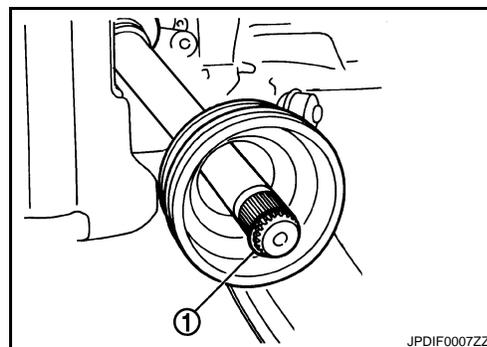


JPDIF0024ZZ



JPDIF0022ZZ

14. Déposer le clip circulaire (1) de l'arbre (MR20DE) ou de l'ensemble de carter (M9R).
15. Déposer le soufflet de l'arbre.
16. Nettoyer la graisse ancienne sur le sous-ensemble de joint à l'aide de papier chiffon.

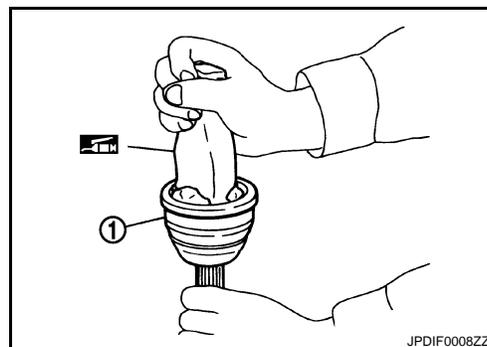


JPDIF0007ZZ

17. Remplir le sous-ensemble de joint à fente dentelée (1) de graisse NISSAN d'origine ou équivalente jusqu'à ce que la fente dentelée et la rainure de billes soient totalement pleines.

PRECAUTION:

Après application de la graisse, nettoyer l'excédent de graisse à l'aide d'un chiffon.



JPDIF0008ZZ

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

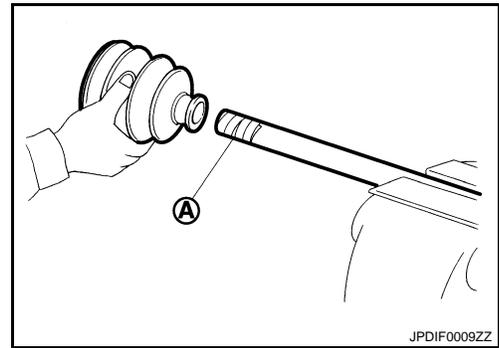
[4x4]

18. Envelopper les dentelures de l'arbre (MR20DE) ou de l'ensemble de carter (M9R) avec une bande (A), afin d'éviter d'endommager le soufflet. Reposer le soufflet et les colliers de soufflet sur l'arbre.

PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

19. Retirer la bande adhésive enveloppant la dentelure sur l'arbre.



JPDIF0009ZZ

20. Positionner le clip circulaire (1) dans la fente à l'extrémité de l'arbre.

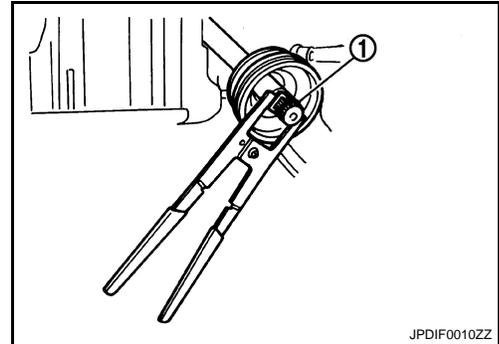
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le clip circulaire.

NOTE:

Un outil d'insertion pour joint d'entraînement est recommandé lors de l'insertion du clip circulaire.

21. Aligner les deux essieux de part et d'autre de l'arbre et du sous-ensemble de joint. Assembler ensuite l'arbre avec le clip circulaire sur le sous-ensemble de joint.



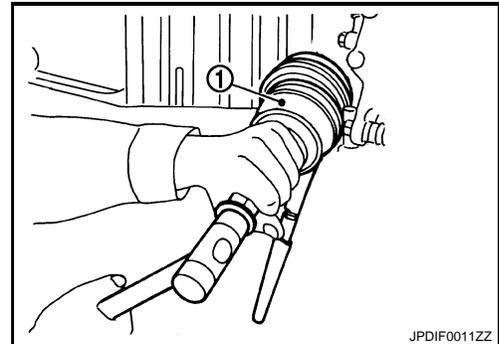
JPDIF0010ZZ

22. Reposer le sous-ensemble de joint (1) sur l'arbre (MR20DE) ou l'ensemble de carter (M9R), à l'aide d'un marteau en plastique.

PRECAUTION:

S'assurer que le sous-ensemble de joint est correctement engagé lors de la rotation de l'arbre d'entraînement.

23. Appliquer le reste de la quantité de la graisse à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre du soufflet.



JPDIF0011ZZ

Standard

Quantité de graisse

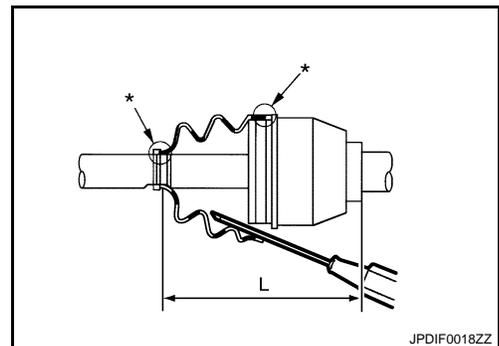
: Se reporter à FAX-52. "Arbre de roue".

24. Reposer le soufflet correctement dans les rainures (indiquées par les repères "*" marks), comme indiqué sur l'illustration.

PRECAUTION:

Si la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère "*" sur l'arbre et le sous-ensemble de joint, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.

25. Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



JPDIF0018ZZ

Standard

Longueur des soufflets reposés (L)

: Se reporter à FAX-52. "Arbre de roue".

PRECAUTION:

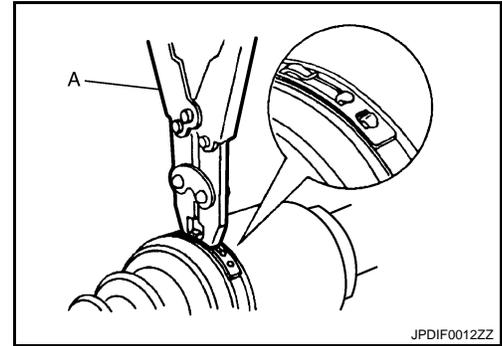
- Si la longueur de fixation de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

SOUFFLET DE SEMI-ARBRE AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

26. Fixer les petit et grand diamètres de soufflet avec des colliers pour soufflet à l'aide d'un outil de sertissage (A) (SST : KV40107300).

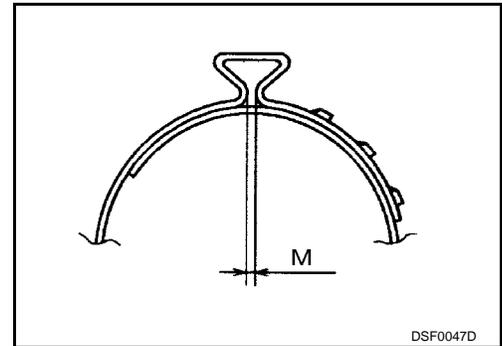


NOTE:

Fixer les colliers de soufflet de façon que la dimension (M) illustrée soit dans les tolérances.

Dimension "M" : 1,0 – 4,0 mm–

27. Fixer le sous-ensemble de joint et l'arbre, et s'assurer qu'ils sont en position correcte lors de la rotation du soufflet. Les fixer à l'aide d'un collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.
28. Insérer le semi-arbre sur l'ensemble de moyeu de roue et de roulement, puis serrer temporairement l'écrou de blocage de moyeu.



PRECAUTION:

Le semi-arbre est inséré. Lors du remontage de l'arbre, ne jamais le presser, mais le tirer jusqu'à ce qu'il soit complètement assis en serrant le contre-écrou de moyeu.

29. Reposer transversalement par rapport à la fusée de direction. Se reporter à la section [FSU-13, "Vue éclatée"](#).
30. Reposer la douille externe de direction sur la fusée de direction. Se reporter à la section [ST-13, "Vue éclatée"](#).
31. Reposer le rotor.
32. Reposer l'élément de torsion sur la fusée de direction. Se reporter à la [BR-41, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche), [BR-89, "ENSEMBLE D'ETRIER DE FREIN : Vue éclatée"](#) (conduite à droite).
33. Reposer la plaque de verrouillage sur l'ensemble d'amortisseur. Se reporter à [BR-19, "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche sans ESP), [BR-22, "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à gauche avec ESP), [BR-68, "AVANT \(SANS ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite sans ESP), [BR-71, "AVANT \(AVEC ESP\) : Vue éclatée"](#) (conduite à droite avec ESP).
34. Reposer le capteur de roue sur la fusée de direction. Se reporter à la [BRC-68, "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ABS), [BRC-176, "CAPTEUR DE ROUE AVANT : Vue éclatée"](#) (avec ESP).
35. Serrer le contre-écrou du moyeu au couple spécifié. Se reporter à la section [FAX-7, "Vue éclatée"](#).
36. Reposer la goupille fendue.

PRECAUTION:

- **Ne pas réutiliser la goupille fendue.**
- **La plier suffisamment à la base pour éviter tout desserrage.**

37. Reposer les roues sur le véhicule.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

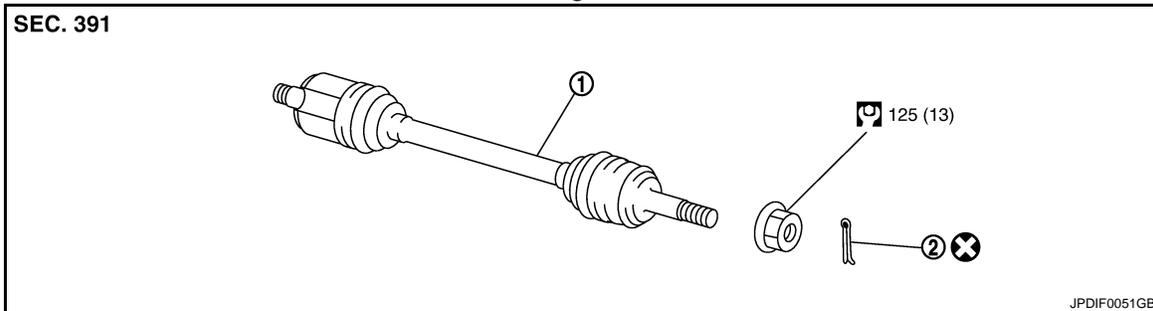
MODELES MR20DE

MODELES MR20DE : Vue éclatée

INFOID:000000001181369

DEPOSE

Côté gauche

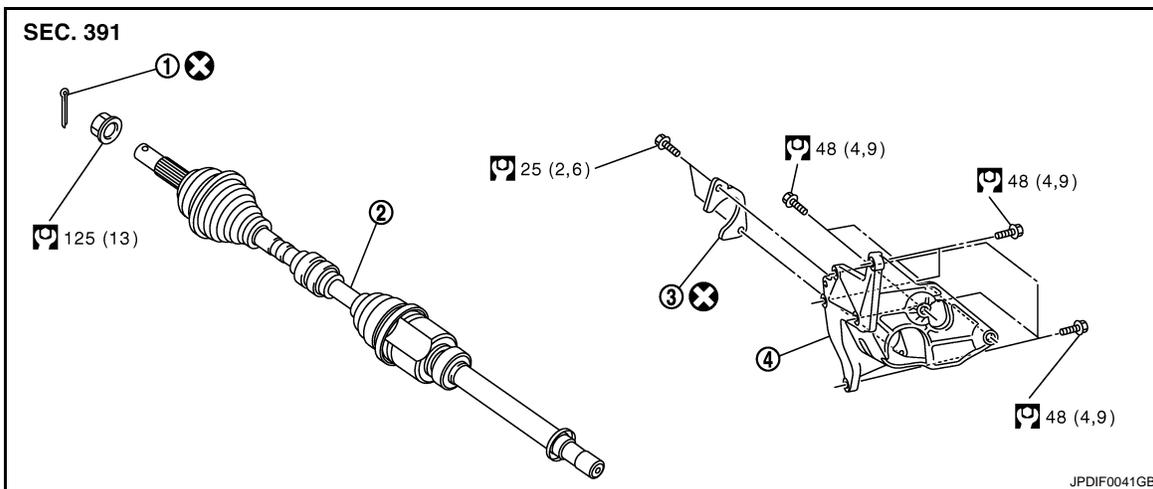


1. Semi-arbre

2. Goupille fendue

Se reporter aux [Gl-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

Côté droit



1. Goupille fendue

2. Semi-arbre

3. Plaque

4. Support de roulement de support

Se reporter à la section [Gl-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

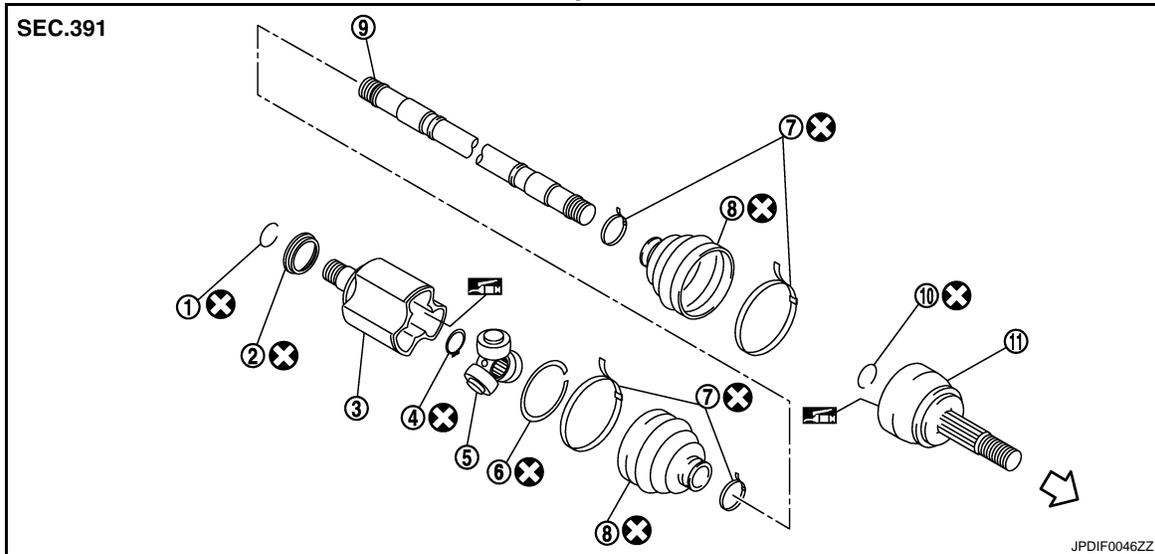
DEMONTAGE

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

Côté gauche



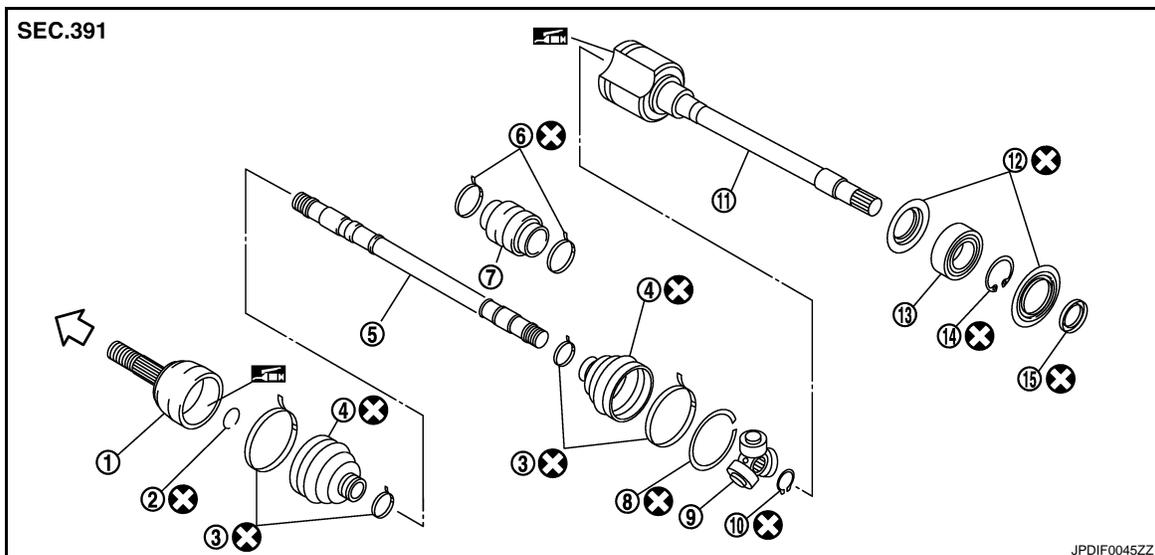
- | | | |
|------------------------|----------------------------|--------------------|
| 1. Clip circulaire | 2. Pare-poussière | 3. Logement |
| 4. Jonc d'arrêt | 5. Ensemble de croisillon | 6. Anneau de butée |
| 7. Collier de soufflet | 8. Soufflet | 9. Arbre |
| 10. Clip circulaire | 11. Sous-ensemble de joint | |

↔ : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

Côté droit



- | | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Arbre | 6. Collier d'amortisseur |
| 7. Amortisseur dynamique | 8. Anneau de butée | 9. Ensemble de croisillon |
| 10. Jonc d'arrêt | 11. Logement | 12. Pare-poussière |
| 13. Roulement de support | 14. Jonc d'arrêt | 15. Pare-poussière |

↔ : Côté roue

: Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

MODELES MR20DE : Dépose et repose

INFOID:000000001181370

DEPOSE

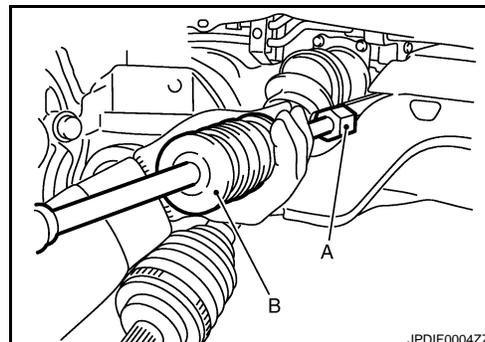
Côté gauche

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-67. "Remplacement"](#).
2. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.

- Utiliser la fixation de semi-arbre (A) (SST : KV40107500) et un marteau coulissant (B) lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.



Côté droit

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-67. "Remplacement"](#).
 2. Déposer les boulons de fixation de plaque et la plaque.
 3. Si nécessaire, déposer les boulons de support de roulement de soutien et le support de roulement de soutien.
 4. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.
- Utiliser la fixation de semi-arbre (SST : KV40107500) et un marteau coulissant lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.

REPOSE

Côté gauche

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

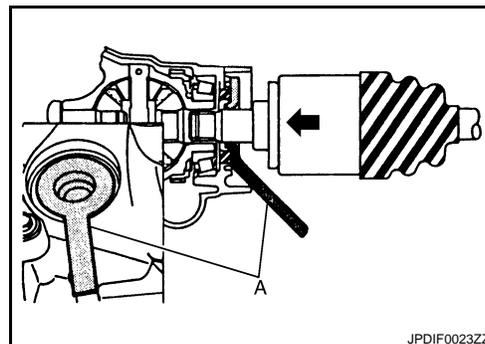
PRECAUTION:

Toujours remplacer le joint d'huile côté différentiel par une pièce neuve lors de la repose de semi-arbre. Se reporter à la section [TM-590. "4x4 : Vue éclatée"](#) (CVT).

- Placer la protection (A) (SST : KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont afin d'éviter tout dommage sur le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.

PRECAUTION:

S'assurer que le clip circulaire est complètement engagé.



Côté droit

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

PRECAUTION:

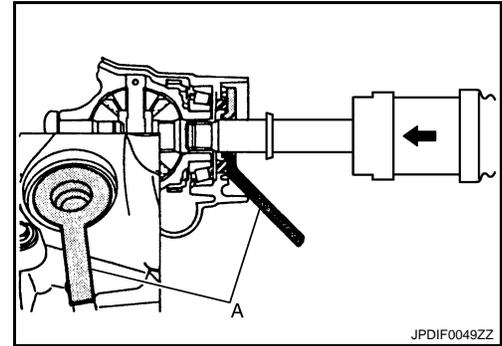
Toujours remplacer le joint d'huile côté différentiel par une pièce neuve lors de la repose de semi-arbre. Se reporter à la section [TM-590. "4x4 : Vue éclatée"](#) (CVT).

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

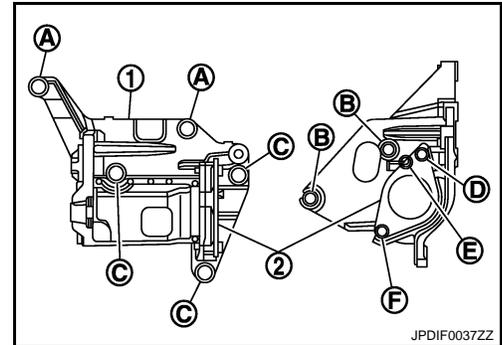
- Placer la protection (A) (SST : KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont afin d'éviter tout dommage sur le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.



- Lors de la repose du support de roulement de soutien (1).
 - Serrer provisoirement les boulons de fixation dans l'ordre (A à C) indiqué sur l'illustration ci-dessous.
 - Placer la plaque (2) de façon à ce que l'encoche (E) soit vers le haut. Serrer (provisoirement) les boulons de fixation dans l'ordre (D), (F).

PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser la plaque.



MODELES MR20DE : Démontage et remontage

INFOID:000000001181371

DEMONTAGE

Côté ensemble de boîte-pont

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du logement.
3. Déposer l'anneau de butée.
4. Mettre des repères sur le logement et l'arbre, puis extraire le logement de l'arbre.

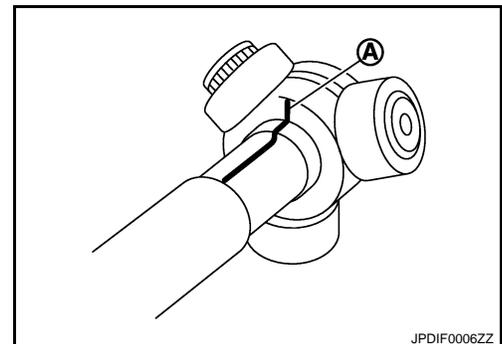
PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.

5. Placer des repères de positionnement (A) sur l'ensemble de croisillon et l'arbre.

PRECAUTION:

Utiliser de la peinture ou un produit similaire pour les repères positionnement. Eviter de griffer les surfaces.

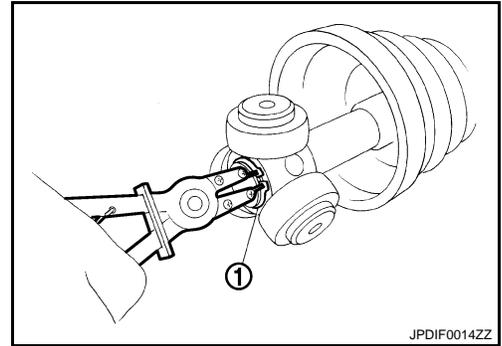


ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

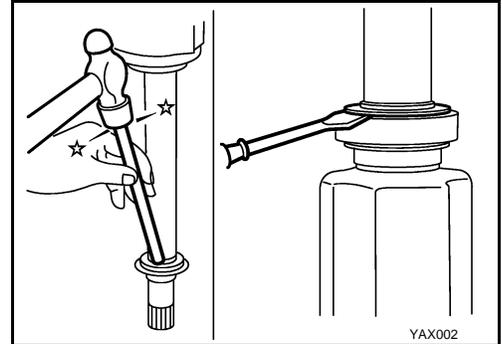
[4x4]

6. Déposer le jonc d'arrêt (1), puis l'ensemble de croisillon de l'arbre.
7. Déposer le soufflet de l'arbre.
8. Déposer le clip circulaire du logement (côté gauche).
9. Déposer le pare-poussière du logement.
10. Nettoyer la graisse du logement avec des serviettes en papier.

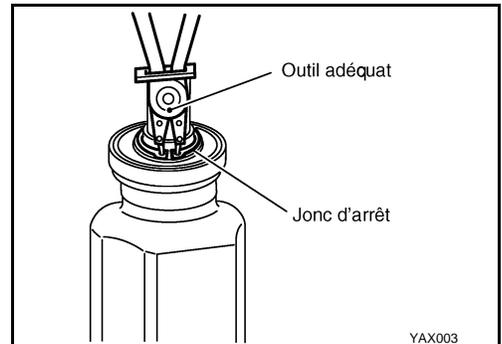


Roulement de support

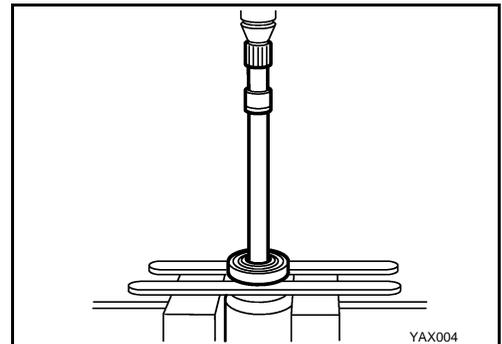
1. Déposer le pare-poussière du logement.



2. Déposer le jonc d'arrêt.



3. Retirer du carter le roulement de support.
4. Déposer le pare-poussière.



Amortisseur dynamique

Déposer le collier d'amortisseur dynamique, puis déposer l'amortisseur dynamique de l'arbre.

Côté roue

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

[4x4]

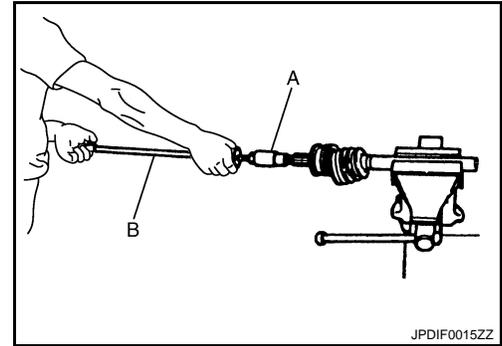
< REPARATION SUR VEHICULE >

3. Visser l'extracteur de semi-arbre (A) à 30 mm minimum dans le filetage du sous-ensemble de joint et, à l'aide d'un marteau coulissant (B), extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre.

PRECAUTION:

- Remplacer ensemble l'arbre et le sous-ensemble de joint si ce dernier ne peut être déposé après plus de cinq tentatives infructueuses.
- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, et les déposer en tirant directement.

4. Déposer le clip circulaire de l'arbre.
5. Déposer le soufflet de l'arbre.
6. Nettoyer la graisse ancienne sur de sous-ensemble de joint avec des serviettes en papier lors de la rotation de la cage à billes.



MONTAGE

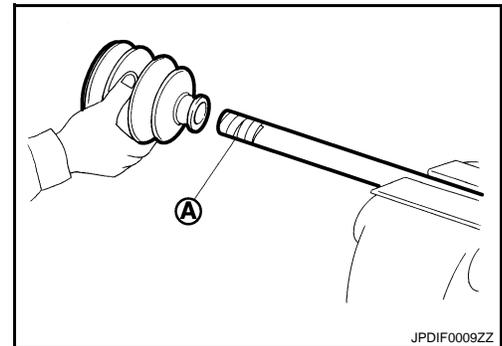
Côté ensemble de boîte-pont

1. Envelopper les cannelures de l'arbre avec une bande (A) afin d'éviter au soufflet d'être endommagé. Reposer le soufflet neuf et les colliers de soufflet sur l'arbre.

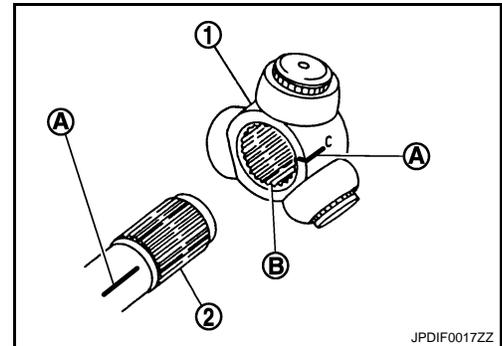
PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

2. Retirer la bande adhésive enveloppant la dentelure sur l'arbre.



3. Pour reposer l'ensemble de croisillon (1), l'aligner avec les repères de positionnement (A) placés sur l'arbre (2) lors de la dépose, et orienter la surface de fixation dentelée (B) vers l'arbre.

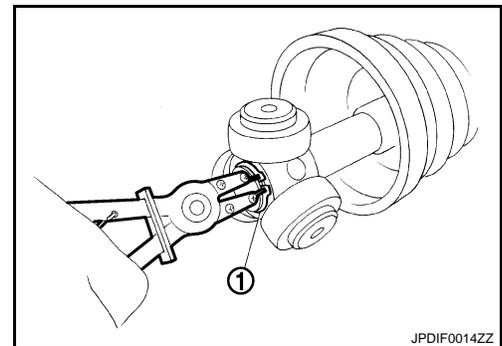


4. Fixer l'ensemble de croisillon sur l'arbre à l'aide d'un jonc d'arrêt (1).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.

5. Appliquer la quantité de graisse appropriée sur l'ensemble de croisillon et la surface de glissement.
6. Assembler le logement sur l'ensemble de croisillon, et appliquer le reste de la quantité de graisse spécifiée sur l'ensemble de croisillon, puis appliquer le reste de la graisse.



Standard

Quantité de graisse

: Se reporter à [FAX-88, "Arbre de roue"](#).

7. Aligner les repères de positionnement placés lors de la dépose.
8. Reposer l'anneau de butée.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser l'anneau de butée.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

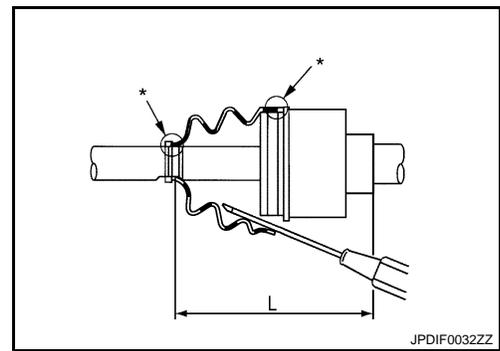
[4x4]

9. Bien reposer le soufflet dans les rainures (indiquées par les repères “*”) sur l'illustration.

PRECAUTION:

Si de la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère “*” sur l'arbre et le logement, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.

10. Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



Standard

Longueur des soufflets reposés (L) : Se reporter à FAX-88, "Arbre de roue".

PRECAUTION:

- Si la longueur de repose de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

11. Reposer avec soin les colliers de soufflet de grand et petit diamètre.

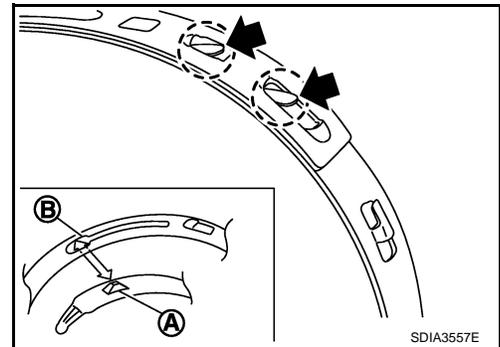
PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser de collier de soufflet.

12. Placer le collier de soufflet dans la fente du soufflet de semi-arbre. Placer ensuite les cliquets (↔) dans les orifices lors de la repose provisoire.

NOTE:

Pour le côté au diamètre supérieur, placer d'abord la saillie (A) et l'encoche de guide (B).



13. Pincer la saillie de collier à l'aide de pinces adéquates pour serrer le collier.

14. Insérer l'extrémité du collier sous l'extrémité du cliquet.

15. Fixer le logement et l'arbre, puis s'assurer que leur position est correcte lors de la rotation soufflet. Les reposer à l'aide du nouveau collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.

16. Reposer le pare-poussière (côté gauche).

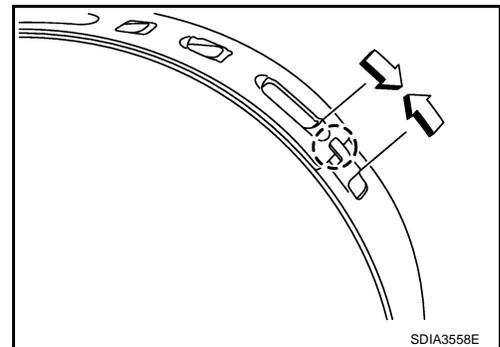
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.

17. Reposer le clip circulaire sur le logement (côté gauche).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le clip circulaire.



Roulement de support

1. Reposer le pare-poussière sur le logement.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.

A

B

C

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

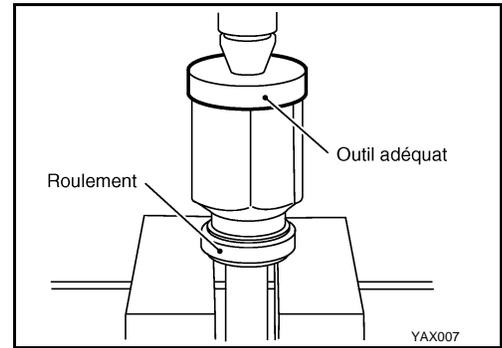
P

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

2. Presser le roulement de support contre le logement.



3. Reposer le jonc d'arrêt.

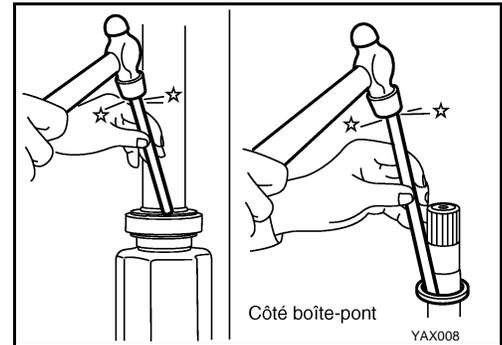
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.

4. Reposer les pare-poussières.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les pare-poussières.



Amortisseur dynamique

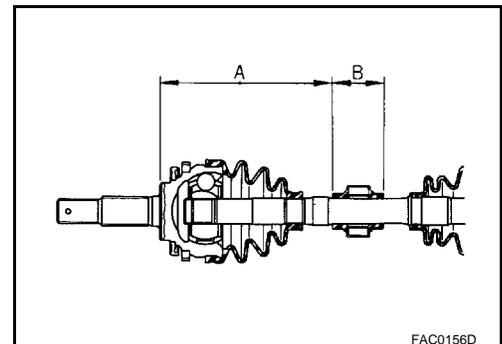
Fixer l'amortisseur dynamique avec des colliers dans les positions spécifiées suivantes lors de la dépose.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les colliers.

Standard

Démission : [FAX-88. "Arbre de roue"](#).



Côté roue

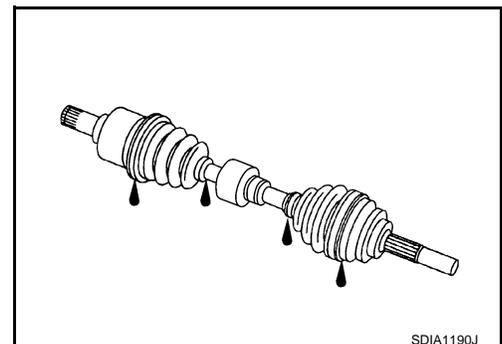
Pour de plus amples détails concernant la repose du soufflet de semi-arbre, se reporter à la procédure de repose de la section "[FAX-67. "Remplacement"](#)".

MODELES MR20DE : Inspection

INFOID:000000001181372

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Faire bouger le joint vers le haut/bas, gauche/droite, et dans une direction axiale. Vérifier que le mouvement est bien régulier et qu'il n'y a pas de desserrage significatif.
- Vérifier l'absence de fissures, de dommages ou de débordement de graisse sur le soufflet.
- Démontez le semi-arbre et remplacez la pièce défectueuse en cas de condition hors tolérance.



ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Arbre

Vérifier l'absence de voile, fissures ou autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Sous-ensemble de joint (côté roue)

Vérifier les éléments suivants :

- Le sous-ensemble de joint tourne sans dureté ni jeu axial excessif
 - Absence de corps étranger à l'intérieur du sous-ensemble de joint
 - Absence de rayures, de fissures ou de fractures à l'intérieur du sous-ensemble de joint
- Remplacer le sous-ensemble de joint si certains éléments sont hors des conditions normales.

Ensemble de logement et de croisillon (côté boîte-pont)

Remplacer l'ensemble de logement et de croisillon en cas d'éraflure ou d'usure sur la surface de contact de roulement du logement ou la surface de contact de roulement de croisillon.

NOTE:

L'ensemble de logement et de croisillon forme un jeu.

Amortisseur dynamique (côté droit)

Vérifier l'absence de fissure ou d'usure sur l'amortisseur. Remplacer, si nécessaire.

Roulement de soutien (côté droit)

S'assurer que le roulement de roue tourne librement et sans bruit, qu'il n'est pas fissuré, piqué ou usé. Remplacer le roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

Support de roulement de soutien (côté droit)

Vérifier l'absence de déformations, fissures ou autres dommages. Remplacer le support de roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

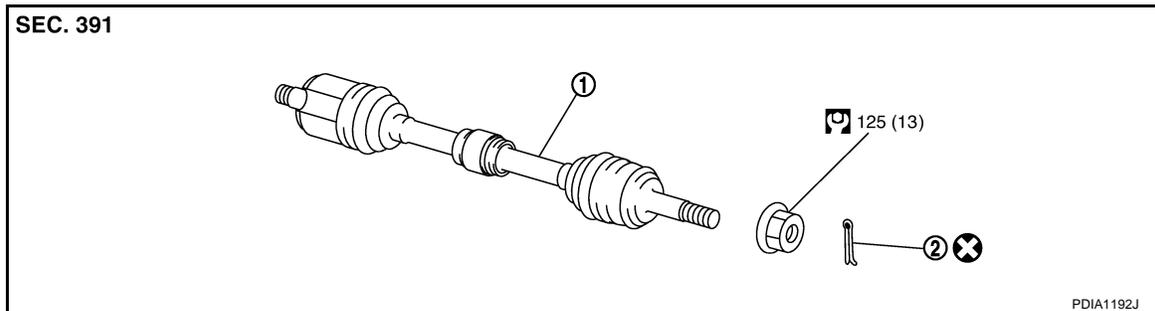
MODELES M9R

MODELES M9R : Vue éclatée

INFOID:000000001537544

DEPOSE

COTE GAUCHE



1. Semi-arbre

2. Goupille fendue

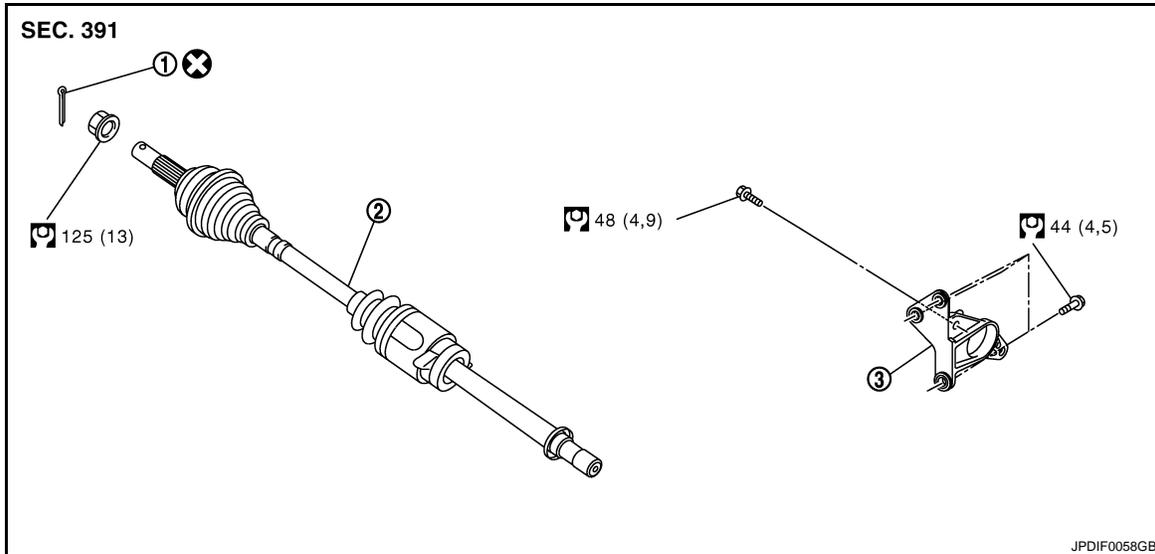
Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

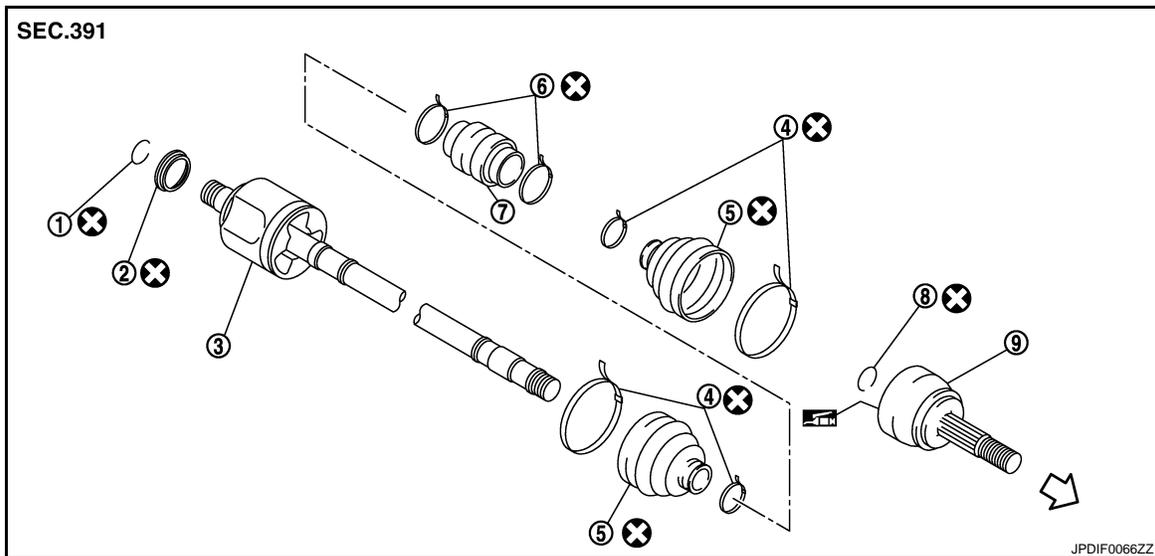
COTE DROIT



1. Goupille fendue 2. Semi-arbre 3. Support de roulement de support
Se reporter aux [GI-4. "Composants"](#) pour l'explication des symboles utilisés dans l'illustration.

DEMONTAGE

COTE GAUCHE



1. Clip circulaire 2. Pare-poussière 3. Ensemble de carter
4. Collier de soufflet 5. Soufflet 6. Collier d'amortisseur
7. Amortisseur dynamique 8. Clip circulaire 9. Sous-ensemble de joint

↶ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

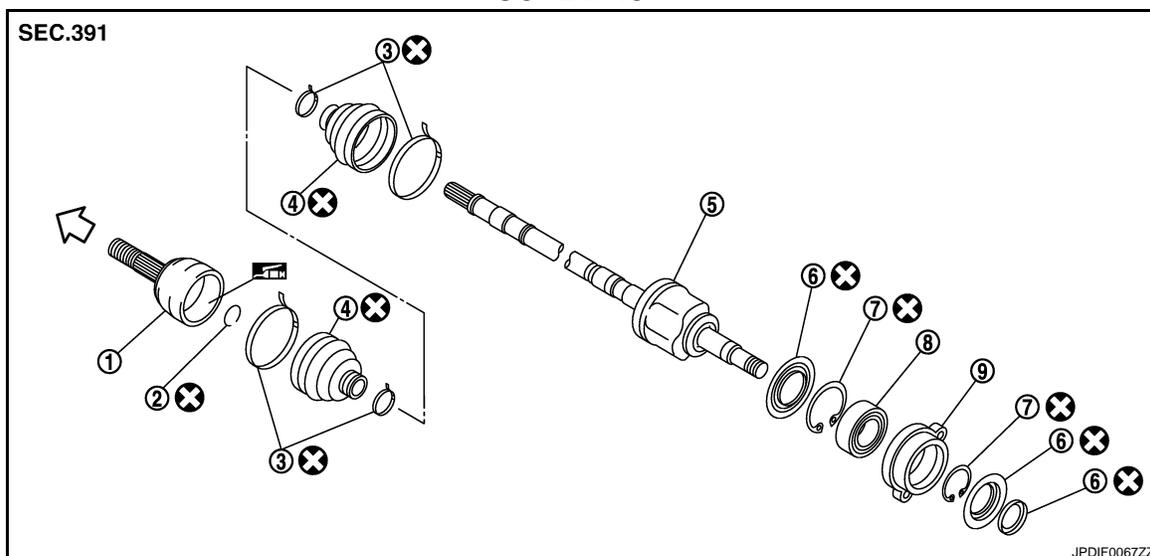
Se reporter à [GI-4. "Composants"](#) pour une explication des symboles non décrits ci-dessus.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

COTE DROIT



- | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Sous-ensemble de joint | 2. Clip circulaire | 3. Collier de soufflet |
| 4. Soufflet | 5. Ensemble de carter | 6. Pare-poussière |
| 7. Jonc d'arrêt | 8. Roulement de support | 9. Pièce de retenue |

↙ : Côté roue

 : Remplir de graisse d'origine NISSAN ou de qualité équivalente.

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

MODELES M9R : Dépose et repose

INFOID:000000001537545

DEPOSE

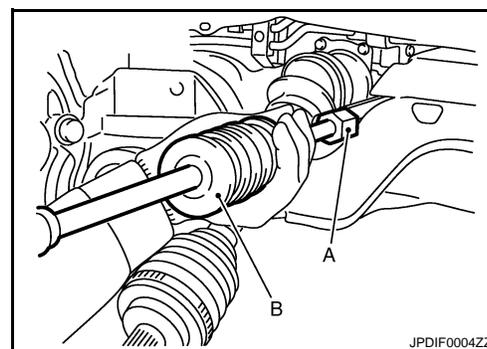
Côté gauche

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-67. "Remplacement"](#).
2. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.

- Utiliser la fixation de semi-arbre (A) (SST: KV40107500) et un marteau coulissant (B), lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.



Côté droit

1. Se reporter à la procédure, points 1 à 11, dans la section [FAX-67. "Remplacement"](#).
 2. Déposer les boulons de fixation du logement du roulement de support.
 3. Si nécessaire, déposer les boulons de support de roulement de soutien et le support de roulement de soutien.
 4. Déposer le semi-arbre de l'ensemble de boîte-pont.
- Utiliser la fixation de semi-arbre (SST: KV40107500) et un marteau coulissant, lors de l'insertion de la tige de fixation de semi-arbre entre le logement et l'ensemble de boîte-pont.

PRECAUTION:

Ne placer pas le joint de semi-arbre en position extrême lors de la dépose du semi-arbre. Veiller également à ne pas tendre excessivement le joint coulissant.

REPOSE

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

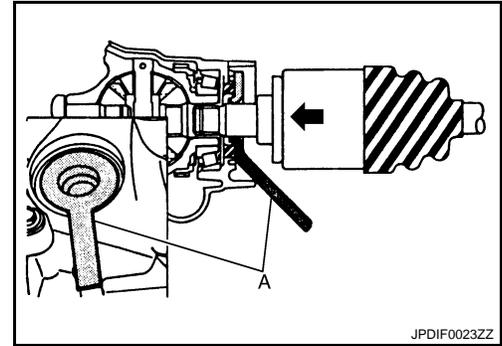
Côté gauche

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.

PRECAUTION:

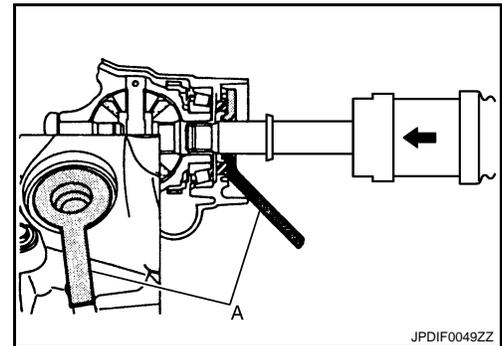
S'assurer que le clip circulaire est complètement engagé.



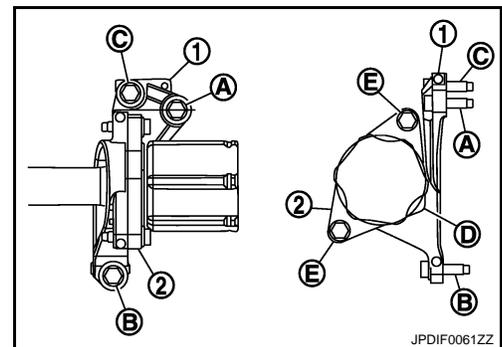
Côté droit

Noter ce qui suit, puis reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Placer le protecteur (A) (SST: KV38107900) sur l'ensemble de boîte-pont, afin d'éviter d'endommager le joint d'huile lors de l'insertion du semi-arbre. Faire glisser le semi-arbre dans le joint coulissant et l'enfoncer à l'aide d'un marteau afin de bien le reposer.



- Lors de la repose du support de roulement de soutien (1).
 - Serrer temporairement les boulons de fixation (A), (B).
 - Serrer les boulons de fixation dans l'ordre (C), (A), (B).
 - Placer le logement du roulement de support (2) de telle manière que la saillie (D) soit orientée vers l'avant du véhicule, puis serrer les boulons de fixation (E).



MODELES M9R : Démontage et remontage

INFOID:000000001537546

DEMONTAGE

Côté boîte-pont

1. Le logement situé sur le côté de la boîte-pont ne peut pas être démonté. Lors du démontage du soufflet, effectuer les étapes 1 à 5, d'abord côté roue. Puis déposer l'amortisseur dynamique ainsi que le collier (côté gauche).
2. Déposer les colliers de soufflet, puis les soufflets de l'ensemble de carter, et retirer le soufflet de l'arbre après l'entretien mentionné ci-dessus.
3. Déposer le pare-poussière de l'ensemble de carter.
4. Déposer le clip circulaire de l'ensemble de carter (côté gauche).
5. Nettoyer la graisse de l'ensemble de carter avec des serviettes en papier.

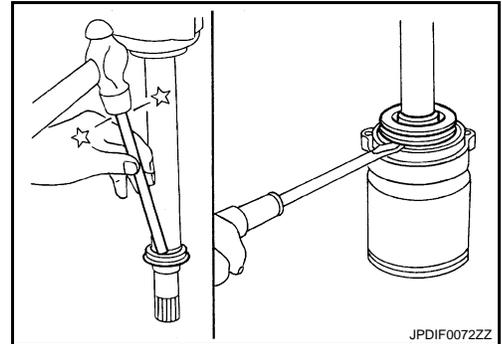
Roulement de support

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

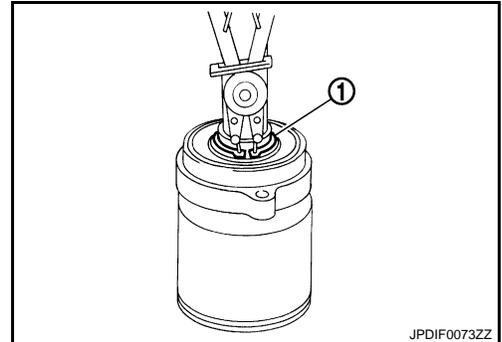
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

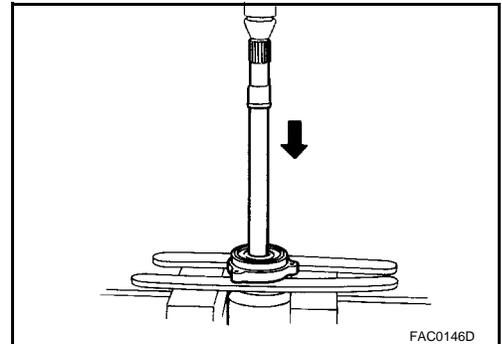
1. Déposer les pare-poussière de l'ensemble de carter.



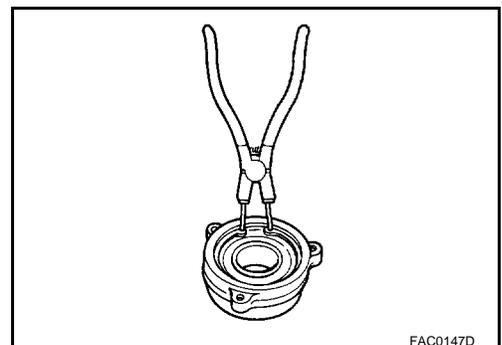
2. Déposer le jonc d'arrêt (1).



3. Retirer du carter la pièce de retenue et le roulement de support de l'ensemble de carter.



4. Déposer le jonc d'arrêt.
5. Déposer le roulement de support de la pièce de retenue.



Amortisseur dynamique

Déposer le collier d'amortisseur dynamique, puis déposer l'amortisseur dynamique de l'arbre.

Côté roue

1. Fixer l'arbre dans un étau.

PRECAUTION:

Protéger l'arbre à l'aide de plaques en cuivre ou en aluminium lors de sa fixation dans un étau.

2. Déposer les colliers de soufflet, puis le soufflet du sous-ensemble de joint.

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

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

[4x4]

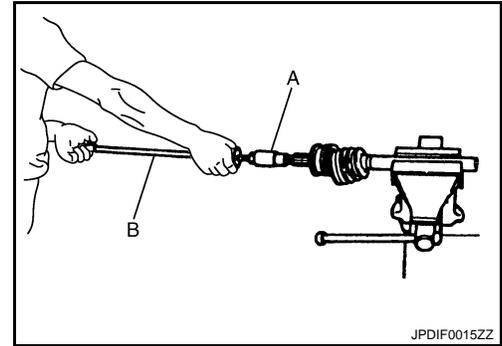
< REPARATION SUR VEHICULE >

3. Visser l'extracteur de semi-arbre (A) à 30 mm minimum dans le filetage du sous-ensemble de joint et, à l'aide d'un marteau coulissant (B), extraire le sous-ensemble de joint de l'arbre.

PRECAUTION:

- Remplacer ensemble l'arbre et le sous-ensemble de joint si ce dernier ne peut être déposé après plus de cinq tentatives infructueuses.
- Aligner le marteau coulissant et le semi-arbre, et les déposer en tirant directement.

4. Déposer le clip circulaire de l'arbre.
5. Déposer le soufflet de l'arbre.
6. Nettoyer la graisse ancienne sur de sous-ensemble de joint avec des serviettes en papier lors de la rotation de la cage à billes.



MONTAGE

Côté ensemble de boîte-pont

1. Envelopper les dentelures de l'ensemble de carter avec une bande, afin d'éviter au soufflet d'être endommagé. Reposer les colliers de soufflet et le soufflet sur l'ensemble de carter.

PRECAUTION:

Ne réutiliser ni le soufflet, ni les colliers de soufflet.

2. Déposer le ruban enveloppé autour de la dentelure sur l'ensemble de carter.
3. Appliquer la quantité de graisse spécifiée sur l'ensemble de carter.

Standard

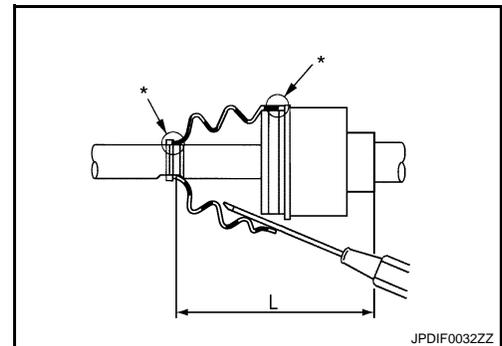
Quantité de graisse : Se reporter à [FAX-88, "Arbre de roue"](#).

4. Bien reposer le soufflet dans les rainures (indiquées par les repères "*") sur l'illustration.

PRECAUTION:

Si de la graisse adhère à la surface de fixation du soufflet (avec le repère "*" sur l'arbre et le logement, le soufflet risque de se détacher. Eliminer toute la graisse de la surface.

5. Afin d'éviter toute déformation du soufflet, ajuster la longueur de fixation du soufflet à la longueur spécifiée indiquée ci-dessous (L) en insérant un outil adéquat à l'intérieur du soufflet par le grand diamètre de celui-ci et en déchargeant l'air intérieur.



Standard

Longueur des soufflets reposés (L) : Se reporter à [FAX-88, "Arbre de roue"](#).

PRECAUTION:

- Si la longueur de repose de soufflet n'est pas conforme aux valeurs standard, le soufflet risque de se casser.
- Veiller à ne pas toucher l'intérieur du soufflet avec la pointe de l'outil.

6. Reposer avec soin les colliers de soufflet de grand et petit diamètre.

PRECAUTION:

Ne jamais réutiliser de collier de soufflet.

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

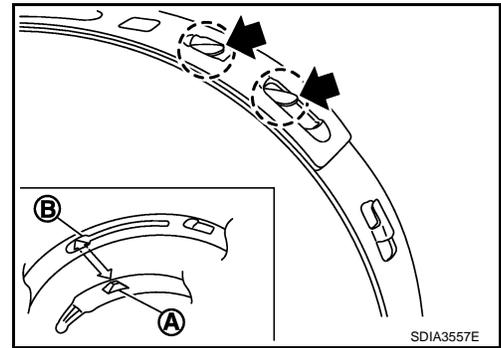
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

- Placer le collier de soufflet dans la fente du soufflet de semi-arbre. Placer ensuite les cliquets (←) dans les orifices lors de la repose provisoire.

NOTE:

Pour le côté au diamètre supérieur, placer d'abord la saillie (A) et l'encoche de guide (B).



- Pincer la saillie de collier à l'aide de pinces adéquates pour serrer le collier.
- Insérer l'extrémité du collier sous l'extrémité du cliquet.
- Fixer le logement et l'arbre, puis s'assurer que leur position est correcte lors de la rotation soufflet. Les reposer à l'aide du nouveau collier de soufflet si les positions de fixation s'avèrent incorrectes.
- Reposer le pare-poussière.

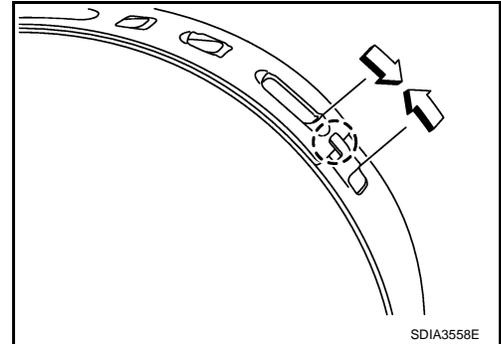
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le pare-poussière.

- Reposer le clip circulaire sur le logement (côté gauche).

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le clip circulaire.

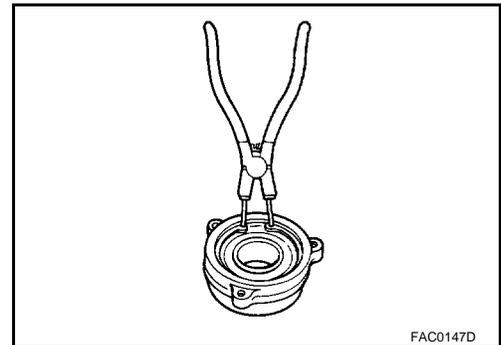


Roulement de support

- Reposer le pare-poussière sur l'ensemble de carter.
- Reposer le roulement de support dans la pièce de retenue.
- Reposer le jonc d'arrêt sur la pièce de retenue.

PRECAUTION:

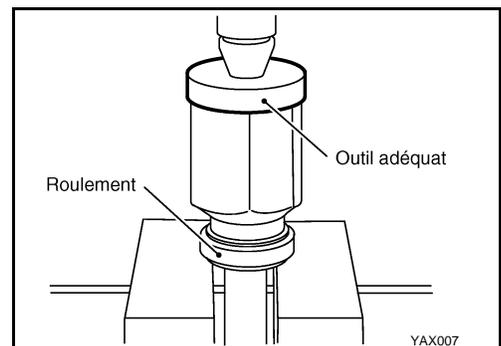
Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.



- Reposer la pièce de retenue et le roulement de support sur l'ensemble de carter.
- Reposer le jonc d'arrêt.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le jonc d'arrêt.



A

B

C

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

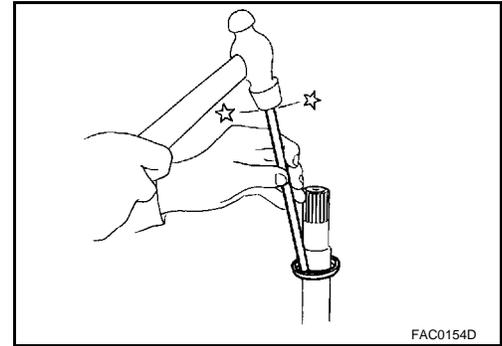
< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

6. Reposer les pare-poussières.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les pare-poussières.



Amortisseur dynamique

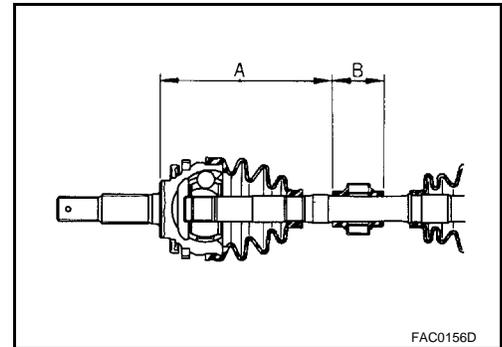
Fixer l'amortisseur dynamique avec des colliers dans les positions spécifiées suivantes lors de la dépose.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les colliers.

Standard

Démission : [FAX-88. "Arbre de roue"](#).



Côté roue

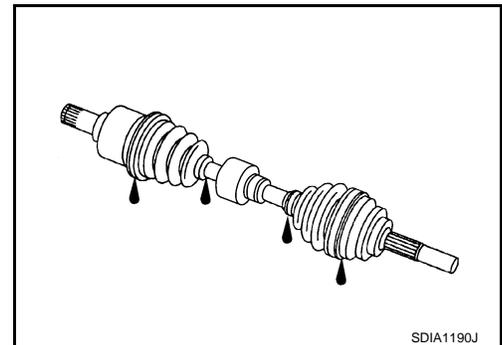
Pour de plus amples détails concernant la repose du soufflet de semi-arbre, se reporter à la procédure de repose de la section "[FAX-67. "Remplacement"](#)".

MODELES M9R : Inspection

INFOID:000000001537547

INSPECTION APRES LA DEPOSE

- Faire bouger le joint vers le haut/bas, gauche/droite, et dans une direction axiale. Vérifier que le mouvement est bien régulier et qu'il n'y a pas de desserrage significatif.
- Vérifier l'absence de fissures, de dommages ou de débordement de graisse sur le soufflet.
- Démontez le semi-arbre et remplacez la pièce défectueuse en cas de condition hors tolérance.



INSPECTION APRES LE DEMONTAGE

Arbre

Vérifier l'absence de voile, fissures ou autres dommages. Remplacer le cas échéant.

Amortisseur dynamique

Vérifier l'absence de fissure ou d'usure sur l'amortisseur. Remplacer si nécessaire.

Sous-ensemble de joint (côté roue)

Vérifier les éléments suivants :

- Le sous-ensemble de joint tourne sans dureté ni jeu axial excessif
- Absence de corps étranger à l'intérieur du sous-ensemble de joint
- Absence de rayures, de fissures ou de fractures à l'intérieur du sous-ensemble de joint

Remplacer le sous-ensemble de joint si certains éléments sont hors des conditions normales.

Ensemble de logement et de croisillon (côté boîte-pont)

ARBRE DE TRANSMISSION AVANT

< REPARATION SUR VEHICULE >

[4x4]

Remplacer l'ensemble de logement et de croisillon en cas d'éraflure ou d'usure sur la surface de contact de roulement du logement ou la surface de contact de roulement de croisillon.

A

NOTE:

L'ensemble de logement et de croisillon forme un jeu.

Roulement de soutien (côté droit)

B

S'assurer que le roulement de roue tourne librement et sans bruit, qu'il n'est pas fissuré, piqué ou usé. Remplacer le roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

Support de roulement de soutien (côté droit)

C

Vérifier l'absence de déformations, fissures ou autres dommages. Remplacer le support de roulement de soutien si certaines conditions sont anormales.

FAX

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

[4x4]

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

Roulement de roue

INFOID:000000001181373

Jeu axial	Maximum 0,05 mm
-----------	-----------------

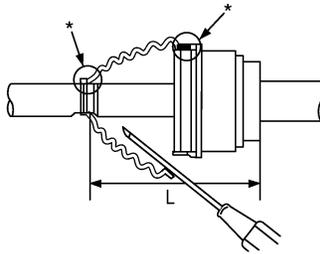
Arbre de roue

INFOID:000000001181374

MR20DE

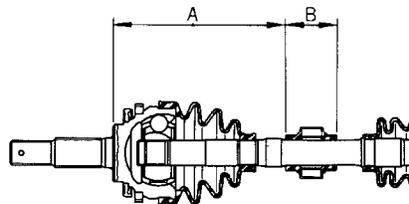
Modèles avec T/M

Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	115 – 135 g–	200 – 220 g–
	Côté droit		
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	133,5 mm	165,6 mm
	Côté droit		177,6 mm



JPDIF0031ZZ

Amortisseur dynamique		A	B
Dimension	Côté droit	219 – 223 mm–	70 mm



FAC0156D

Modèles avec CVT

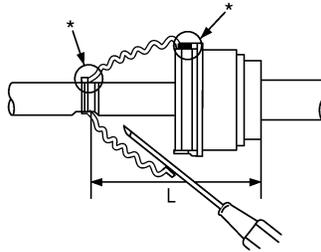
Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	115 – 135 g–	200 – 220 g–
	Côté droit		

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

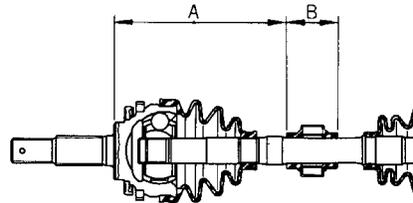
[4x4]

Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	133,5 mm	185,6 mm
	Côté droit		177,6 mm



JPDIF0031ZZ

Amortisseur dynamique		A	B
Dimension	Côté droit	238 – 242 mm	70 mm

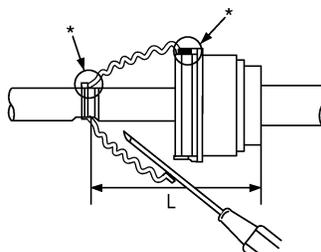


FAC0156D

M9R

Modèles avec T/M

Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	175 – 205 g	165 – 175 g
	Côté droit		
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	163,4 mm	173,1 mm
	Côté droit		181,1 mm



JPDIF0031ZZ

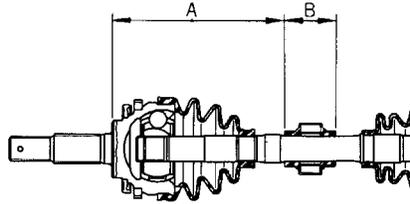
Amortisseur dynamique	A	B
-----------------------	---	---

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE

[4x4]

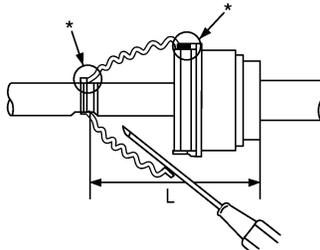
Dimension	Côté gauche	194 – 200 mm	70 mm
-----------	-------------	--------------	-------



FAC0156D

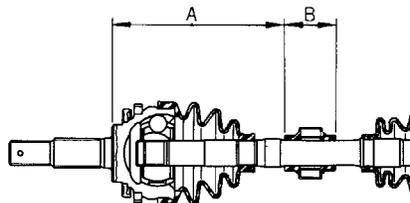
Pour les modèles avec T/A

Joint		Côté roue	Côté ensemble de boîte-pont
Quantité de graisse	Côté gauche	175 – 205 g	165 – 175 g
	Côté droit		
Longueur des soufflets reposés (L)	Côté gauche	163,4 mm	178,1 mm
	Côté droit		181,1 mm



JPDIF0031ZZ

Amortisseur dynamique		A	B
Dimension	Côté droit	236,8 – 242,8 mm	70 mm



FAC0156D