

A
B
C
SECTION PR
ARBRE DE TRANSMISSION

PR

E
TABLE DES MATIERES

PREPARATION	2	VIBRATION DE L'ARBRE DE TRANSMISSION	4	F
Outillage en vente dans le commerce	2	Dépose et repose	5	
DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS,		COMPOSANTS	5	
VIBRATIONS ET DURETES (NVH)	3	DEPOSE	5	G
Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH)	3	INSPECTION	6	
ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE	4	REPOSE	7	
Inspection sur véhicule	4	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE		H
INSPECTION D'ASPECT ET DE BRUIT	4	REGLAGE (SDS)	8	
		Caractéristiques générales	8	
		Jeu axial du tourillon	8	I
		Voile de l'arbre de transmission	8	

J

K

L

M

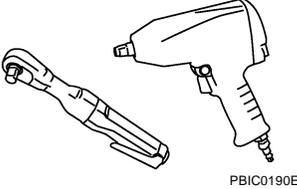
PREPARATION

PREPARATION

PFP:00002

Outillage en vente dans le commerce

EDS0020W

Nom de l'outil	Description
Outil électrique  PBIC0190E	Desserrage des boulons et des écrous

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

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

PFPP:00003

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

EDS0020X

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

Page de référence		PR-4	PR-7	—	PR-5	—	PR-4	PR-6	NVH dans la section RFD	NVH dans les sections FAX, RAX, FSU ET RSU.	NVH dans la section WT	NVH dans la section WT	NVH dans les sections FAX et RAX	NVH dans la section BR	NVH dans la section PS.
Cause possible et PIECES SUSPECTEES		Couple de rotation inégal	Pose incorrecte du palier central	Jeu axial de pignon central excessif	Fixation (isolateur) de palier central fendu ou endommagée	Angle excessif du joint	Déséquilibre de la rotation	Voile excessif	DIFFERENTIEL	ESSIEU ET SUSPENSION	PNEUS	ROUE	ARBRE DE ROUE	FREINS	DIRECTION
symptôme	Bruit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Tremblements		x			x				x	x	x	x	x	x
	Vibrations	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x		x

x : S'applique

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

ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE

ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE

PF3:37000

Inspection sur véhicule INSPECTION D'ASPECT ET DE BRUIT

EDS0020Y

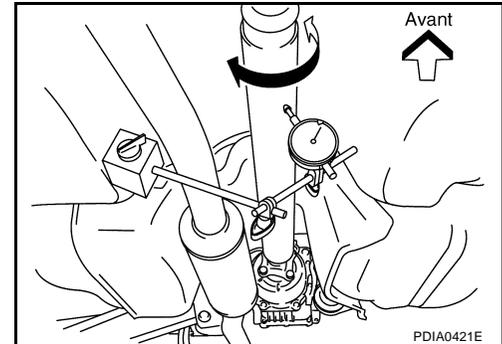
- Vérifier s'il n'y a pas de déformations ou de fissures à la surface du tube de l'arbre de transmission. S'il est endommagé, remplacer l'ensemble de l'arbre de transmission.
- En cas d'endommagement ou de détection de bruit au niveau du palier central, remplacer l'arbre de transmission.

VIBRATION DE L'ARBRE DE TRANSMISSION

Si des vibrations se produisent pendant la conduite à vitesse élevée, vérifier d'abord le voile d'arbre de transmission.

1. Mesurer le voile de l'arbre de transmission aux points de mesure de voile en faisant tourner la flasque d'accouplement de la transmission de l'essieu à la main.

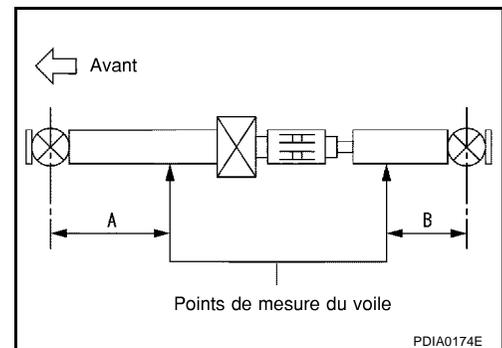
Limite du voile d'arbre de transmission : 0,6 mm maximum



Points de mesure de voile de l'arbre de transmission

Dimension A : 513 mm
B : 456 mm

2. Si le voilement dépasse toujours les valeurs spécifiées, séparer l'arbre de transmission au niveau de la Flasque d'accouplement de transmission de l'essieu ou de flasque d'accouplement de transfert. Faire ensuite tourner la flasque d'accouplement de 90, 180, 270 degrés, puis reposer l'arbre de transmission.
3. Vérifier le voile à nouveau. S'il dépasse encore la limite spécifiée, remplacer l'ensemble de l'arbre de transmission.
4. Vérifier la vibration en conduisant le véhicule.

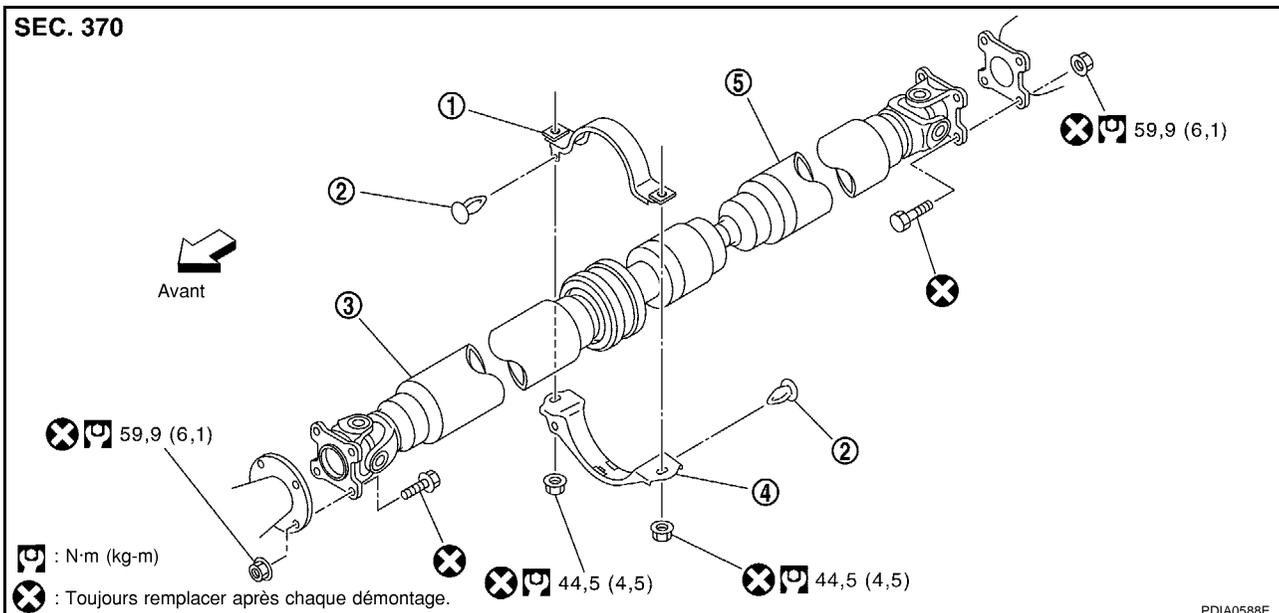


ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE

EDS0020Z

Dépose et repose COMPOSANTS

SEC. 370



1. Support de fixation (supérieur) du palier central
2. Clip
3. Arbre de transmission (1er arbre)
4. Support de fixation (inférieur) du palier central
5. Arbre de transmission (2ème arbre)

DEPOSE

1. Déplacer le levier sélecteur en position N.
2. Relâcher le frein de stationnement.
3. Mettre des repères d'alignement sur la chape de la bride d'arbre de transmission, de la transmission de l'essieu et des flasques d'accouplement de transfert.

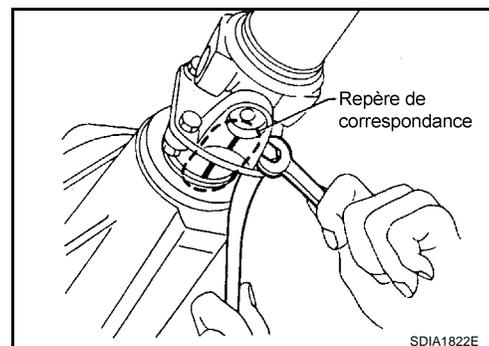
PRECAUTION:

Pour le repère de correspondance, utiliser de la peinture. Ne pas endommager la bride d'arbre de transmission et les flasques d'accouplement.

4. Desserrer les boulons de fixation de support de fixation de roulement central avec la pince de force.
5. Déposer les écrous et boulons de fixation des flasques d'accouplement d'arbre de transmission.
6. Déposer l'écrou de fixation du support de fixation de roulement central.
7. Déposer l'arbre de transmission.

PRECAUTION:

Si le joint de vitesse constante est tordu pendant la dépose, la repose ou le déplacement de l'arbre de transmission, son soufflet peut être endommagé. Envelopper la zone du soufflet interférent sur la pièce en métal avec un chiffon d'atelier ou du caoutchouc pour que le soufflet ne se casse pas.

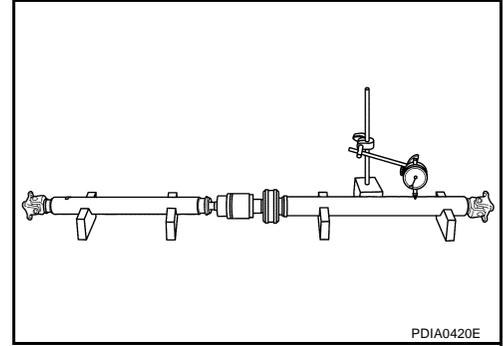


ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE

INSPECTION

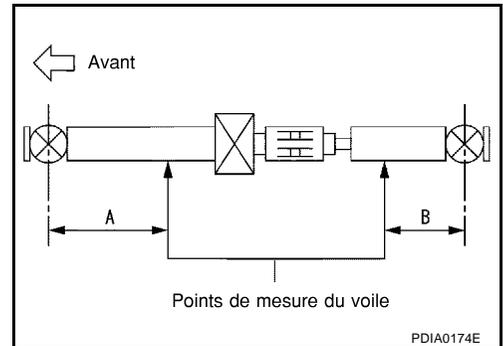
- Inspecter le voilement de l'arbre de transmission aux points de mesure. S'il dépasse la limite spécifiée, remplacer l'ensemble de l'arbre de transmission.

Limite du voile d'arbre de transmission : 0,6 mm maximum



Points de mesure de voile de l'arbre de transmission

Dimension A : 513 mm
B : 456 mm



- Lors de la fixation de la chape sur un côté, vérifier le jeu axial du joint comme indiqué sur l'illustration. S'il est dehors de la norme, remplacer l'arbre de transmission.

Jeu axial du tourillon : 0 mm

- Vérifier que l'arbre de transmission n'est pas tordu ou endommagé. S'il est endommagé, remplacer l'arbre de transmission.

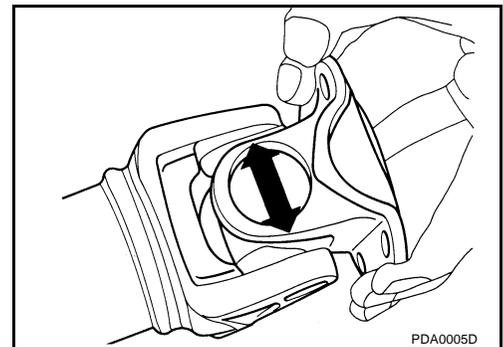
PRECAUTION:

Ne pas démonter les joints.

- Vérifier si le palier central est endommagé ou si un bruit est détecté à son niveau. En cas de détection de bruit ou d'endommagement, remplacer l'arbre de transmission.

PRECAUTION:

Ne pas démonter le roulement central.

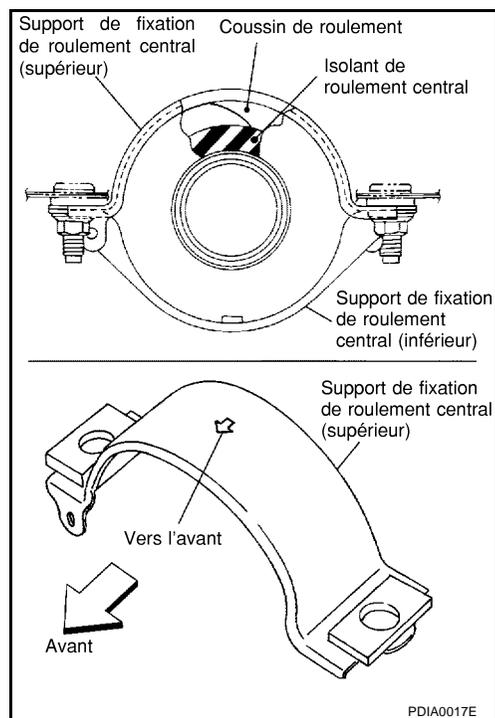


ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE

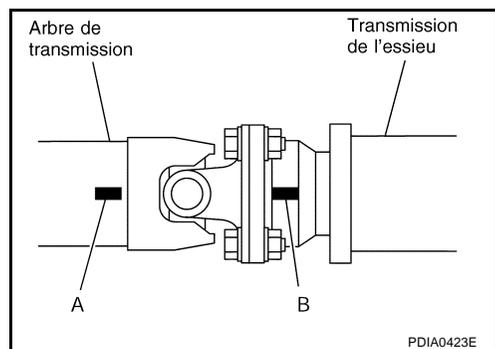
REPOSE

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

- Aligner les repères de correspondance afin de poser l'arbre de transmission sur la transmission de l'essieu et la flasque d'accouplement de transfert, puis serrer au couple spécifié. Se reporter à [PR-5, "COMPOSANTS"](#).
- Régler la position du support de fixation en le faisant coulisser vers l'avant et vers l'arrière afin de prévenir la formation de jeu dans le sens de la butée de l'isolateur de roulement central. Reposer le support sur le véhicule.
- Après le remontage, effectuer un test de conduite pour vérifier que l'arbre de transmission ne vibre pas. En cas de vibration, séparer l'arbre de transmission de la transmission de l'essieu ou du transfert. Remonter la flasque d'accouplement après l'avoir faite tourner de 90, 180, 270 degrés. Effectuer par la suite un test de conduite pour vérifier à nouveau que l'arbre de transmission ne vibre pas.



- Si l'arbre de transmission ou la transmission de l'essieu a été remplacé, les reposer comme suit ;
1. Reposer l'arbre de transmission en faisant correspondre autant que possible son repère d'alignement A avec le repère d'alignement B sur le joint.
 2. Serrer les boulons et les écrous de fixation au couple spécifié. Se reporter à [PR-5, "COMPOSANTS"](#).



CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

Caractéristiques générales

EDS002P0

Modèle concerné	VQ35DE
Modèle d'arbre de transmission	3F63A-DOJ87
Nombre de joints	3
Méthode d'accouplement avec la boîte de transfert	Type à flasque
Type de palier à collets	Type de coussinet de palier (type non-démontable)

Jeu axial du tourillon

EDS002P1

Jeu axial du tourillon	0 mm
------------------------	------

Voile de l'arbre de transmission

EDS002P2

Limite du voile d'arbre de transmission	0,6 mm maximum
---	----------------