

A
B
C
D

SECTION **WT**

ROUES ET PNEUS

TABLE DES MATIERES

WT

<p>PRECAUTIONS 2</p> <p>Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les "AIRBAGS" et les "PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE" 2</p> <p>DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH) 3</p> <p>Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés 3</p> <p>ROUE 4</p> <p>Vérification 4</p> <p>ROUE EN ALUMINIUM 4</p> <p>ROUE EN ACIER 4</p>	<p>ENSEMBLE DE ROUE ET DE PNEU 5</p> <p>Equilibrage des roues (type de poids d'adhésif) 5</p> <p>DEPOSE 5</p> <p>EQUILIBRAGE DES ROUES 5</p> <p>Equilibrage des roues (type de masse d'équilibrage à insérer) 6</p> <p>EQUILIBRAGE DES ROUES 6</p> <p>Permutation 7</p> <p>VALEURS DE REGLAGE 8</p> <p>Roue 8</p> <p>Pneu 8</p> <p>POUR MOTEUR CR : 8</p> <p>POUR MOTEUR K9K : 8</p>	<p>F G H I J K L M</p>
--	--	--

PRECAUTIONS

PRECAUTIONS

PF0:00011

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

BES000GE

Utilisés avec une ceinture de sécurité avant, les éléments du système de retenue supplémentaire tels que l'"AIRBAG" et le "PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE" aident à réduire les risques ou la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Les informations nécessaires pour effectuer l'entretien sans risque du système sont indiquées dans les sections SRS et SB 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 spirale et le module d'airbag, voir la section SRS.**
- **Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuits 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.**

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

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

PPF:00003

Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés

BES000GF

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

Symptôme		Cause possible et PIECES SUSPECTEES										Page de référence																	
		Faux-rond	Déséquilibre	Pression des pneus incorrecte	Usure inégale du pneu	Déformation ou dommage	Non-uniformité	Taille de pneu incorrecte	DIFFERENTIEL	ESSIEU AVANT ET SUSPENSION AVANT	ESSIEU ARRIERE ET SUSPENSION ARRIERE	PNEUS	ROUE	ARBRE DE ROUE	FREIN	DIRECTION	Se reporter à WT-4 , "ROUE"	NVH dans les sections MT, AT et CVT.	NVH dans les sections FAX et FSU.	NVH dans les sections RAX et RSU.	Se reporter à PNEUS dans ce tableau.	Se reporter à ROUE dans ce tableau.	NVH dans la section FAX	NVH dans la section BR.	NVH dans la section PS.				
Symptôme	PNEUS	Bruit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
		Tremblements	x	x	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	
		Vibrations			x				x			x	x			x	x							x				x	
		Flottement des roues	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x		x					x			x		x	x
	Trépidations	x	x	x	x	x		x			x	x		x	x		x								x		x	x	
	Confort ou tenue de route médiocre	x	x	x	x	x		x			x	x		x	x		x												
	ROUE	Bruit	x	x			x				x	x	x	x		x	x	x		x	x	x			x	x	x	x	
		Tremblements	x	x			x					x	x	x			x	x							x	x	x	x	
Shimmy, vibration		x	x			x						x	x	x											x		x		
Confort ou tenue de route médiocre		x	x					x					x	x		x													

x : S'applique

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

WT

ROUE

PF:40300

Vérification

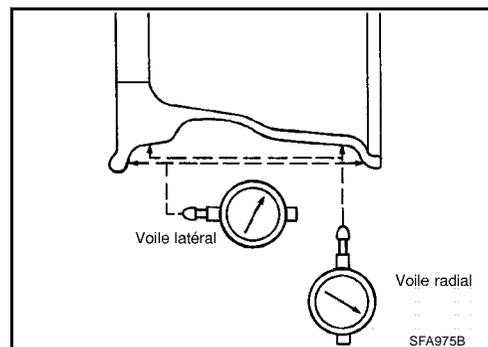
BES000GG

ROUE EN ALUMINIUM

1. Vérifier que les pneus ne sont pas usés ou mal gonflés.
2. Vérifier que les roues ne présentent pas de fissures, de déformation et autres dommages. En cas de déformation, déposer le pneu et vérifier le voile de la roue.
 - a. Déposer le pneu de la roue en aluminium et le fixer sur une équilibruse de roue.
 - b. Placer le comparateur à cadran comme indiqué sur l'illustration.

Voile de roue (valeur indiquée par le comparateur à cadran) :

Se reporter à [WT-8, "VALEURS DE REGLAGE"](#)



ROUE EN ACIER

1. Vérifier que les pneus ne sont pas usés ou mal gonflés.
2. Vérifier que les roues ne présentent pas de fissures, de déformation et autres dommages. En cas de déformation, déposer le pneu et vérifier le voile de la roue.
 - a. Retirer le pneu de la roue en acier et monter la roue sur un appareil d'équilibrage des pneus.
 - b. Régler deux comparateurs à cadran comme montré sur l'illustration.
 - c. Régler chaque comparateur à cadran sur 0.
 - d. Faire tourner la roue et vérifier les comparateurs à cadran en différents points sur la circonférence de la roue.
 - e. Mesurer le voile de roue sur chaque point comme indiqué ci-dessous.

Voile radial = (A+B)/2 : 0,5 mm

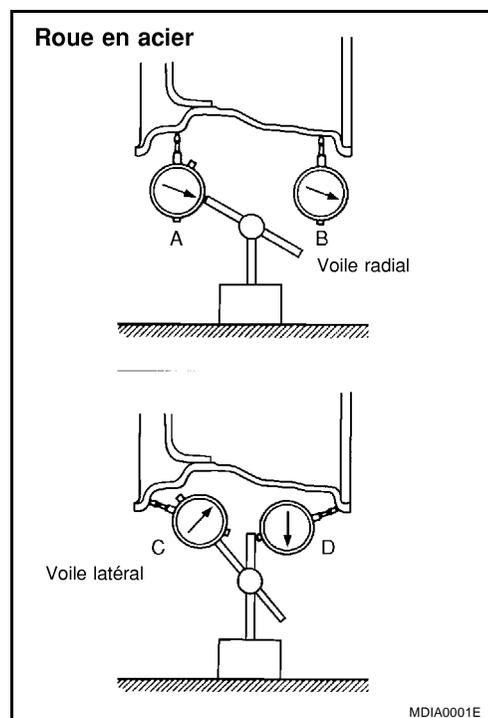
Voile latéral = (C+D)/2 : 0,8 mm

- f. Sélectionner la valeur de voile positive maximum et la valeur négative maximum. Additionner ces deux valeurs pour déterminer le voile total. Si une valeur positive ou négative fait défaut, utiliser la valeur maximum (négative ou positive) pour déterminer le voile maximum.

Si la valeur totale de voile excède la limite, remplacer la roue en acier.

Voilement de la roue :

Se reporter à [WT-8, "VALEURS DE REGLAGE"](#)



ENSEMBLE DE ROUE ET DE PNEU

PFP:40312

Equilibrage des roues (type de poids d'adhésif) DEPOSE

BES000GH

1. Retirer les poids d'équilibrage intérieur et extérieur de la roue.

PRECAUTION:

Veiller à ne pas rayer la roue lors de la procédure de dépose.

2. A l'aide d'un agent de décolage, retirer la bande adhésive à double face de la roue.

PRECAUTION:

Veiller à ne pas rayer la roue lors de la dépose.

- Une fois la bande adhésive double face déposée, essuyer toute trace de solvant sur la roue.

EQUILIBRAGE DES ROUES

- Si l'appareil d'équilibrage des pneus est pourvu de réglages de mode de contrepoids d'adhésion des roues et d'un réglage de mode de masse d'équilibrage à insérer, sélectionner et régler un mode de masse d'équilibrage à insérer adapté aux roues.

1. Fixer les roues sur l'équilibreuse de roue en prenant l'orifice central comme guide. Démarrer l'appareil d'équilibrage des pneus.
2. Lorsque l'indicateur du stabilisateur de roues indique des valeurs de balourd interne et externe, multiplier le balourd externe par 5/3 pour déterminer la masse d'équilibrage à utiliser. Choisir la masse d'équilibrage externe ayant la valeur la plus proche de la valeur calculée ci-dessus et la poser au point externe désigné de la roue de véhicule ou dans l'angle désigné par rapport à la roue de véhicule.

PRECAUTION:

- **Ne pas poser la masse d'équilibrage interne avant d'avoir posé la masse d'équilibrage externe.**
- **Avant de poser la masse d'équilibrage, bien nettoyer la surface de contact sur la roue.**

Valeur de déséquilibre indiqué $\times 5/3 =$ masse d'équilibrage à poser

Exemple de calcul :

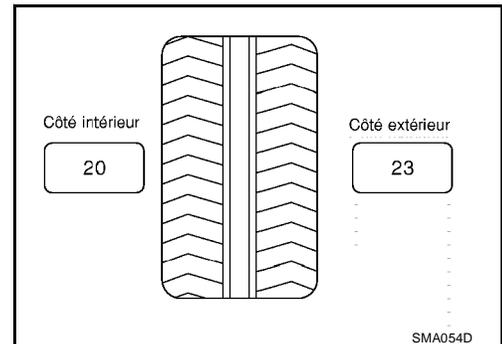
$23 \text{ g} \times 5/3 = 38,33 \text{ g} =$ masse d'équilibrage de 40 g (la plus proche de la valeur de masse d'équilibrage calculée)

Noter que la valeur de masse d'équilibrage doit être plus proche de la valeur calculée de masse d'équilibrage.

Exemple :

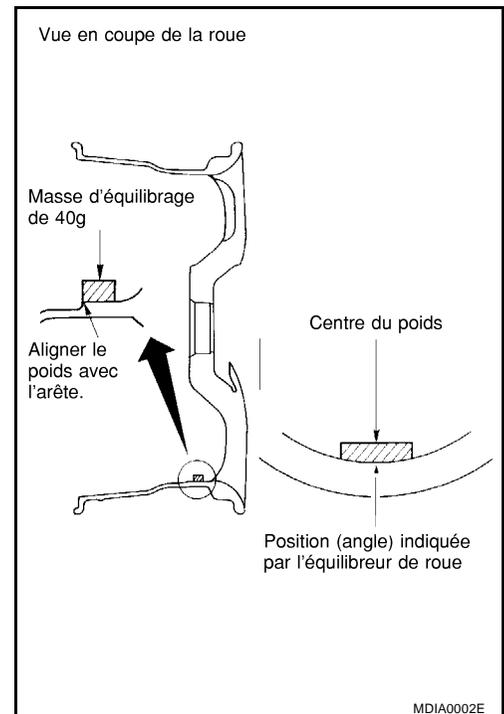
$37,4 = 35 \text{ g}$

$37,5 = 40 \text{ g}$



ENSEMBLE DE ROUE ET DE PNEU

- Fixer le poids comme indiqué sur l'illustration.
- En posant le poids sur la roue, l'aligner sur la marche sur la surface arrière de la roue, comme indiqué sur l'illustration. Fixer de manière à ce que le centre du poids et la position (angle) de l'afficheur de l'appareil d'équilibrage des roues soient alignés.
- Ne pas poser plus de 2 poids adhésifs.

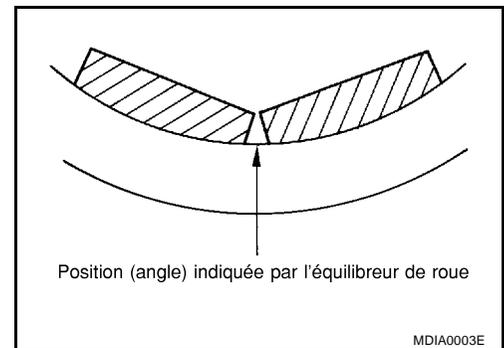


- Si la valeur calculée est supérieure à 50 g, attacher deux poids l'un à côté de l'autre, comme indiqué sur l'illustration.

PRECAUTION:

En montant deux poids, ne pas les poser l'un au-dessus de l'autre.

3. Redémarrer l'équilibreuse de roue.
 4. Comme ci-dessus, fixer la masse d'équilibrage à insérer du côté intérieur de la roue en respectant le poids et la position (angle) de déséquilibre indiqué par l'appareil d'équilibrage des roues.
 5. Redémarrer l'équilibreuse de roue. Vérifier que le déséquilibre résiduel est des deux côtés inférieur ou égal à 10 g .
- Si le déséquilibre résiduel est supérieur à 10 g, recommencer la procédure depuis le début.



Valeur acceptable de déséquilibre résiduel

Dynamique (à la ferrure d'attache) : inférieure ou égale à 10 g (un côté)

Statique (à la ferrure d'attache) : inférieure ou égale à 20 g

Correction maximale de masse d'équilibrage : 100 g

Equilibrage des roues (type de masse d'équilibrage à insérer) EQUILIBRAGE DES ROUES

BES000GI

1. Déposer la roue du véhicule.
2. Fixer la roue sur l'équilibreuse de roue et démarrer l'appareil.
 - Régler le dessus/dessous à l'inverse de la position de montage sur le véhicule. Après avoir installé la roue sur l'appareil d'équilibrage des roues, appliquer une marque sur la surface supérieure de la roue.
 - Régler l'équilibre de la roue à l'aide d'un appareil d'équilibrage des roues avec attache de cône droit. Veiller à ce que le cône fasse contact avec le côté opposé de la roue.
 - S'il est nécessaire d'utiliser un cône universel pour régler l'équilibre de roue, placer le cône contre la face opposée de la roue et la supporter.
 - Utiliser un marteau à tête plastique pour insérer les masses d'équilibrage.

ENSEMBLE DE ROUE ET DE PNEU

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser les masses d'équilibrage après leur dépose. Toujours utiliser des masses NIS-SAN neuves conçues pour les roues en acier.

Valeur acceptable de déséquilibre résiduel

Dynamique (à la ferrure d'attache) : inférieure ou égale à 10 g (un côté)

Statique (à la ferrure d'attache) : inférieure ou égale à 20 g

Correction maximale de masse d'équilibrage : 60 g

- Retirer la roue de l'appareil d'équilibrage de roues.
- Poser la roue sur le véhicule, la marque sur le côté inférieur.
- Minimiser le déséquilibre en conservant les mêmes positions relatives entre les points de contact du moyeu de roue lors de la repose sur le véhicule, comme lors du réglage de l'équilibre de roue.

PRECAUTION:

Afin de ne pas déformer la roue, effectuer la repose en serrant à angles opposés en 2 - 3 étapes.

Couple de serrage de l'écrou de roue : 90 - 120 N·m (9,2 - 12,2 kg·m)

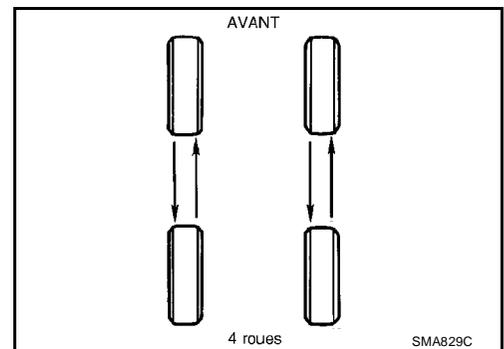
Permutation

- Après permutation des pneus, régler la pression des pneus.
- Serrer à nouveau les écrous de roue lorsque le véhicule a effectué 1 000 km (également en cas de crevaison, etc.).
- Ne pas inclure la roue de secours à usage temporaire lors de la permutation des pneus.

PRECAUTION:

Lors de la repose des roues, les serrer en diagonale en segmentant le travail deux à trois fois pour que les roues ne présentent pas de distorsion.

Couple de serrage de l'écrou de roue : 90 - 120 N·m (9,2 - 12,2 kg·m)



VALEURS DE REGLAGE

VALEURS DE REGLAGE

PFP:00030

Roue

BES000GK

Type de roue		Aluminium	Acier
Limite de déflexion	Déflexion latérale	Moins de 0,3 mm	Moins de 0,5 mm
	Déflexion verticale	Moins de 0,3 mm	Moins de 0,8 mm
Valeur acceptable de déséquilibre résiduel	Dynamique (à l'arrière)	Inférieure à 10 g (par côté)	
	Statique (à l'arrière)	Inférieure à 20 g	

Pneu

POUR MOTEUR CR :

BES000GL

Unité : kPa (kg/cm²)

Taille de pneus	Pression d'air		
	Roue avant	Roue arrière	
		3D	5D
165/70R14 175/60R15	226 (2,3)	206 (2,1)	245 (2,5)
T0105/70D14	412 (4,2)		

POUR MOTEUR K9K :

Unité : kPa (kg/cm²)

Taille de pneus	Pression d'air		
	Roue avant	Roue arrière	
		Etat normal	Pleine charge
175/65R15	226 (2,3)	206 (2,1)	275 (2,8)
T125/70D14	420 (4,2)		