

TABLE DES MATIERES

PREPARATION	2a		
Outillage spécial.....	2a		
SYSTEME D'ALIMENTATION	2b		
Vérification des conduites de carburant	2b		
Précautions générales	2b		
FILTRE A CARBURANT	3		
Composants	3		
Dépose et repose	3		
DEPOSE	3		
REPOSE	3		
INSPECTION APRES LA REPOSE	5		
Purge d'air	5		
Vidange d'eau du filtre à carburant	5		
REFROIDISSEUR DE CARBURANT	6		
Dépose et repose	6		
DEPOSE	6		
REPOSE	6		
INSPECTION APRES LA REPOSE	6		
		RESERVOIR A CARBURANT	7
		Composants	7
		Dépose et repose	8
		DEPOSE	8
		REPOSE	8
		INSPECTION APRES LA REPOSE	8
		BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBU-	
		RANT	9
		Dépose et repose	9
		DEPOSE	9
		INSPECTION APRES LA DEPOSE	9
		REPOSE	9
		INSPECTION APRES LA REPOSE	9
		CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE	
		REGLAGE (SDS)	10
		Standard et limite	10

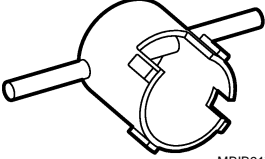
PREPARATION

PREPARATION

PFP:00002

Outillage spécial

BBS00DJ8

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
NI-172 Clé pour capteur de niveau de carburant  MBIB9176E	Dépose du capteur de niveau de carburant

SYSTEME D'ALIMENTATION

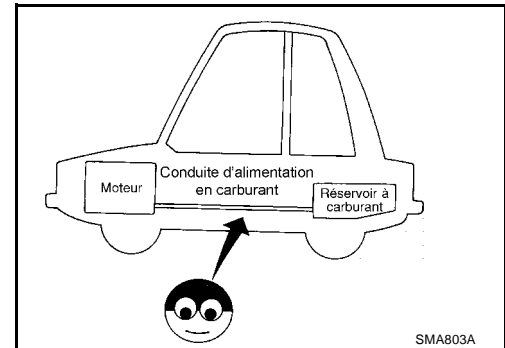
PF17503

Vérification des conduites de carburant

BBS00D82

Vérifier qu'il n'y a pas de fixation incorrecte, de fuites, de fissures, de dommages, de mauvais contacts, d'éraflures ou de détériorations sur les conduites de carburant, le bouchon de réservoir de carburant et le réservoir.

Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



Précautions générales

BBS00D83

ATTENTION:

Lors du remplacement des pièces de conduite de carburant, veiller à observer ce qui suit.

- Placer un panneau d'“AVERTISSEMENT DE PRESENCE DE PRODUIT INFLAMMABLE” dans l'atelier.
- S'assurer de travailler dans un lieu bien aéré et équipé d'un extincteur2extincteur.
- Ne pas fumer lors d'une intervention sur le circuit d'alimentation. Ne pas approcher de flammes ni d'étincelles de la zone de travail.

PRECAUTION:

- Utiliser un carburant diesel à indice d'octane spécifié par la réglementation. Se reporter à [GI-6. "MOTEUR DIESEL"](#).
- Avant de déposer les pièces liées à la conduite de carburant, effectuer les procédures suivantes:
 - Mettre le carburant vidangé dans un récipient anti-déflagration et fixer fermement le couvercle. Garder le récipient dans une zone sûre.
 - Débrancher le câble de batterie au niveau de la borne négative.
- Toujours remplacer les joints toriques et les colliers par des pièces neuves.
- Veiller à ne pas tordre ou plier les tuyaux lors de leur repose.
- Ne pas serrer excessivement les colliers de serrage des flexibles afin de ne pas endommager ces derniers.
- Après la repose des conduites, s'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant au niveau des raccords lors des étapes suivantes.
 - Démarrer et emballer le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant au niveau des connexions.

FILTRE A CARBURANT

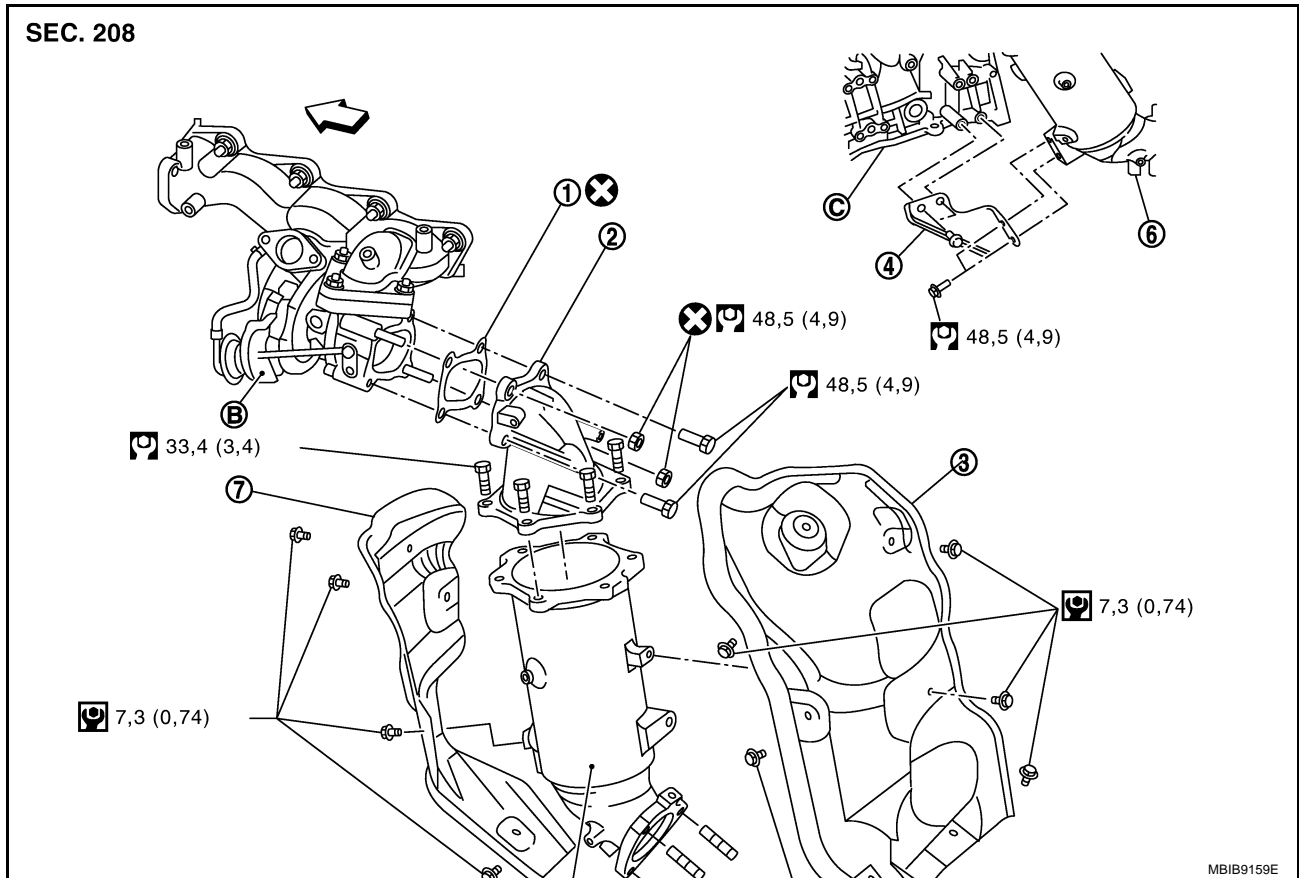
PF16400

BBS00D84

FILTRE A CARBURANT

Composants

SEC. 208



- | | | |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. Ensemble de filtre à carburant | 2. Support de filtre à carburant (côté filtre) | 3. Boulon de serrage |
| 4. Boulon de fixation | 5. Pompe d'amorçage | 6. Clip de pompe d'amorçage |
| 7. Support de pompe d'amorçage | 8. Support de filtre à carburant (côté carrosserie) | |
| A. Connecteur noir | B. Connecteur blanc | C. Vers le moteur |
| D. Depuis le moteur | E. Vers le réservoir | F. Sens d'alimentation en carburant |
| G. Sens de retour de carburant | H. Bouchon de vidange | |

- Se reporter à [GI-10, "Composants"](#) pour plus d'informations sur les symboles utilisés dans l'illustration.

Dépose et repose

DEPOSE

1. Débrancher les flexibles d'alimentation.

PRECAUTION:

Boucher le flexible pour empêcher le carburant de s'écouler.

2. Déposer l'ensemble de filtre à carburant du support.

PRECAUTION:

Ne pas renverser de carburant pendant la dépose. Si du carburant est renversé, l'essuyer immédiatement.

REPOSE

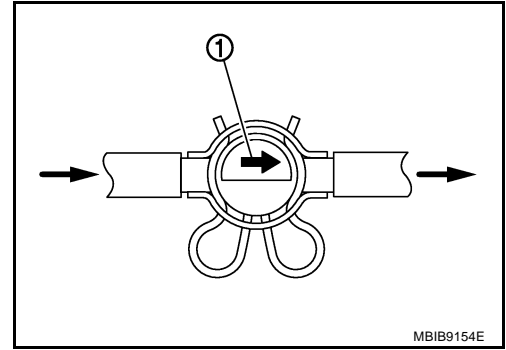
Noter ce qui suit, et reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

BBS00D85

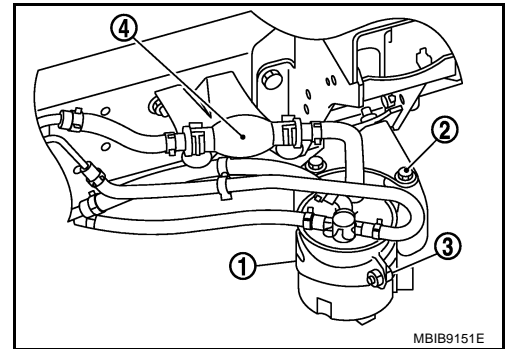
FILTRE A CARBURANT

PRECAUTION:

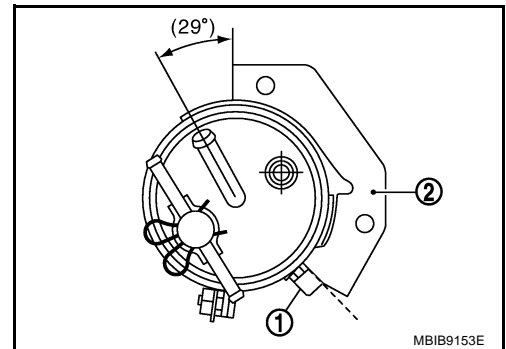
Lors de la repose du filtre à carburant, toujours s'assurer que le sens de la flèche (1) correspond au sens du flux de retour de carburant depuis le moteur vers le réservoir de carburant.



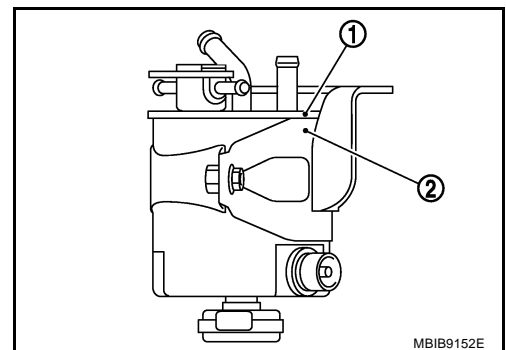
- Reposer le filtre à carburant (1) sur son support, et serrer manuellement les boulons (2) et (3).



- Lors du remontage de l'ensemble de filtre à carburant et du support, régler l'angle de l'ensemble de filtre à carburant de façon à ce que l'axe du bouchon de vidange (1) chevauche l'extrémité du support de filtre à carburant (2), comme indiqué dans l'illustration.



- S'assurer que la bride du support de filtre à carburant (1) est en contact avec le support (2).



FILTRE A CARBURANT

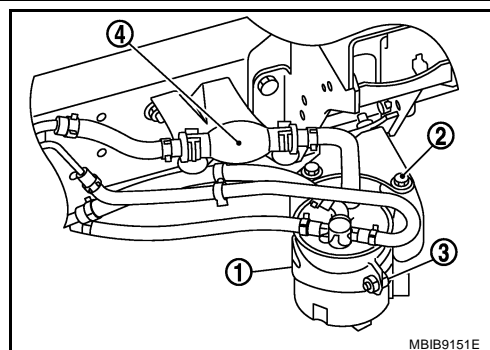
- Dans cette position, serrer au couple spécifié :
- Boulons de fixation de support de filtre à carburant côté carrosserie (2)

 : 28 N·m (1,1 kg·m)

- Boulon de serrage de support de filtre à carburant côté filtre (3)

 : 11 N·m (2,9 kg·m)

- Insérer les flexibles de carburant jusqu'à l'extrémité des tuyaux de filtre à carburant et de pompe d'amorçage.
- Remplacer les attaches déposées par des pièces neuves.
- Après la repose, purger l'air de la conduite de carburant. Se reporter à [FL-2, "Vérification des conduites de carburant"](#).
- Fixer la pompe d'amorçage (4) dans les clips de fixation.



MBIB9151E

INSPECTION APRES LA REPOSE

S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connecteurs lors des étapes suivantes.

- Faire démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à être sûr que le carburant ne fuit pas au niveau des connecteurs.

Purge d'air

BBS00D86

Une fois le filtre à carburant remplacé et les composants du circuit d'alimentation déposés ou reposés, purger l'air de la conduite de carburant comme suit :

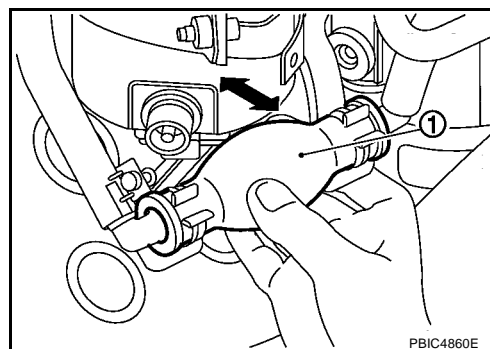
1. Amorcer le circuit à l'aide de la pompe d'amorçage (1).
2. Actionner le démarreur plusieurs fois jusqu'à ce que le moteur démarre.

NOTE:

- Si le moteur ne démarre pas, cesser toute tentative de démarrage et répéter l'étape "1" ci-dessus.
- Si le moteur ne fonctionne pas sans accroc après démarrage, l'emballer à deux ou trois reprises.

PRECAUTION:

Lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre. Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 30 secondes.



PBIC4860E

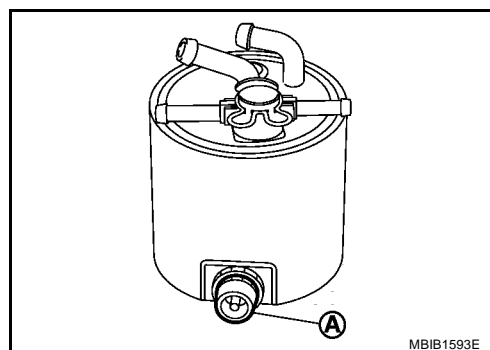
Vidange d'eau du filtre à carburant

BBS00D87

1. Raccorder la durite de vidange (durite appropriée) à l'extrémité du bouchon de vidange (A).
2. Préparer un récipient à l'extrémité ouverte de la durite de vidange.
3. Desserrer le bouchon de vidange et actionner la pompe d'amorçage pour vidanger l'eau du filtre à carburant.

PRECAUTION:

- L'eau présente dans le filtre est vidangée avec le carburant. Préparer un récipient d'une capacité plus importante que le volume du filtre à carburant.
- L'eau vidangée est mélangée au carburant. Veiller à ce que le carburant n'adhère pas aux pièces en caoutchouc comme l'isolant de montage du moteur.



MBIB1593E

4. Après la purge, fermer le bouchon de vidange à la main.

PRECAUTION:

Si le bouchon de vidange est trop serré, il peut être endommagé et le carburant risque de fuir. Ne pas utiliser d'outils pour serrer le bouchon de vidange.

5. Purger l'air des conduites de carburant. Se reporter à [FL-5, "Purge d'air"](#).
6. Démarrer le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de présence de fuite.

REFROIDISSEUR DE CARBURANT

REFROIDISSEUR DE CARBURANT

PF1:17511

Dépose et repose DEPOSE

BBS00D89

ATTENTION:

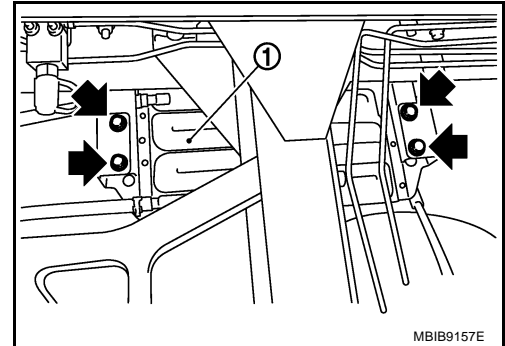
Prendre soin de bien lire la section "Précautions générales" lors d'une intervention sur le système d'alimentation. Se reporter à [GI-4, "Précautions générales"](#).

PRECAUTION:

- Raccorder les tuyaux d'alimentation en carburant et l'ensemble du refroidisseur de carburant pour empêcher le carburant de s'écouler.
 - Ne pas renverser de carburant pendant la dépose. Si du carburant est renversé, l'essuyer immédiatement.
1. Déposer les flexibles d'alimentation du refroidisseur de carburant (1).
 2. Déposer les boulons de fixation et le refroidisseur de carburant.

PRECAUTION:

- Ne pas plier les tuyaux d'alimentation en carburant durant la dépose.
- Eviter les chocs tels que des chutes lors de la manipulation des composants.



REPOSE

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

- Insérer le flexible en respectant la longueur indiquée ci-dessous lorsque le tuyau d'alimentation n'inclut aucun rouleau et raccorder les flexibles d'alimentation.

Flexible à carburant : 27 - 30 mm

- S'assurer que le collier de flexible ne se trouve pas sur le renflement du tuyau de carburant.

INSPECTION APRES LA REPOSE

S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connecteurs lors des étapes suivantes.

- Démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à être sûr que le carburant ne fuit pas au niveau des connecteurs.

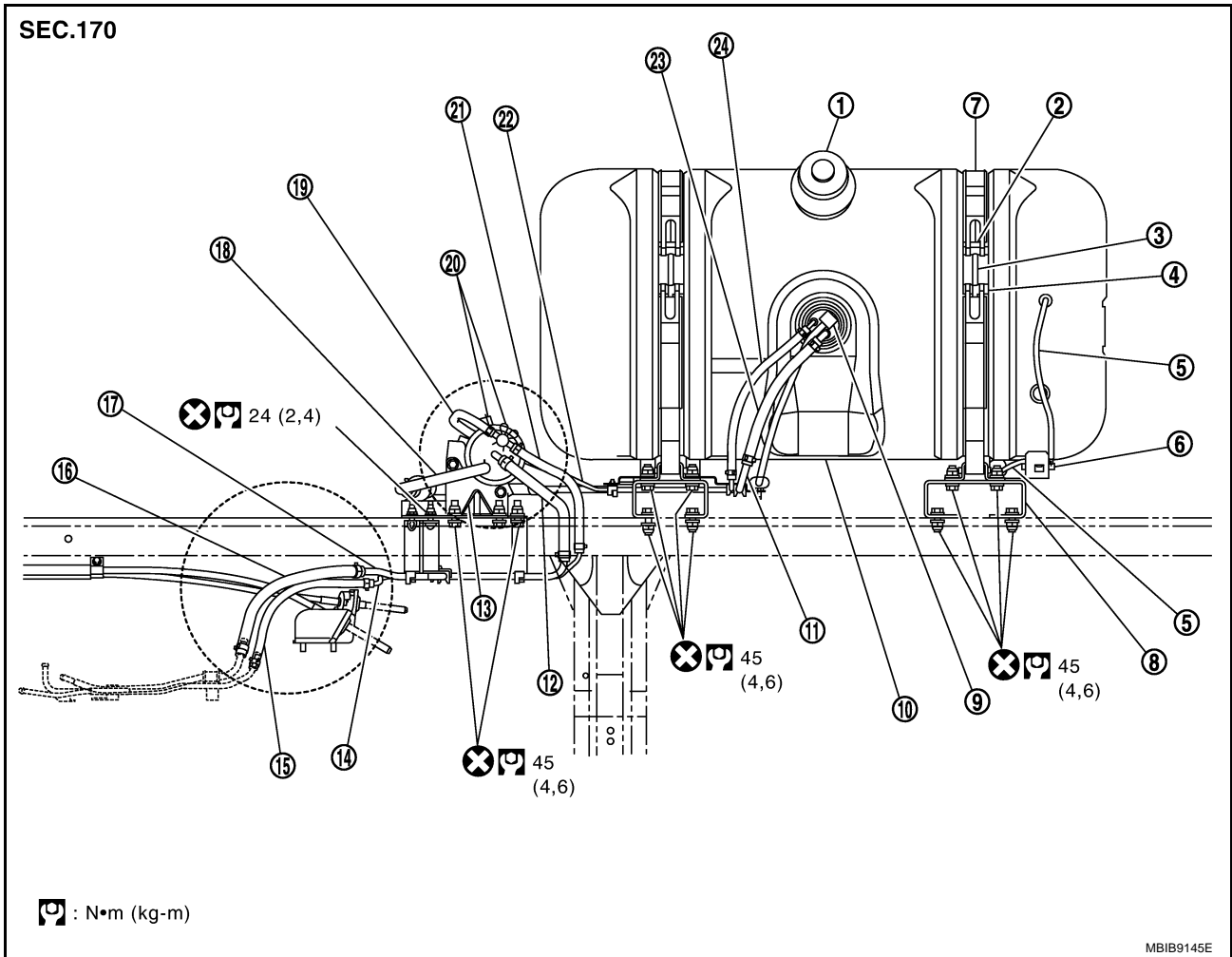
RESERVOIR A CARBURANT

PFP:17202

BBS00D8A

RESERVOIR A CARBURANT

Composants



- | | | |
|---|--|---|
| 1. Bouchon de réservoir de carburant | 2. Goupille de bande de fixation du réservoir | 3. Boulon de bande de fixation du réservoir |
| 4. Goupille de bande de fixation du réservoir | 5. Flexible EVAP | 6. Clapet de refoulement du carburant |
| 7. Bande de fixation du réservoir | 8. Support de fixation du réservoir de carburant | 9. Capteur de niveau de carburant |
| 10. Réservoir | 11. Tuyau d'alimentation en carburant | 12. Flexible d'alimentation en carburant |
| 13. Support de filtre à carburant | 14. Tuyau de retour de carburant | 15. Flexible de retour de carburant |
| 16. Flexible d'alimentation en carburant | 17. Tuyau d'alimentation en carburant | 18. Flexible d'alimentation en carburant |
| 19. Flexible de retour de carburant | 20. Collier | 21. Flexible de retour de carburant |
| 22. Tuyau de retour de carburant | 23. Flexible d'alimentation en carburant | 24. Flexible de retour de carburant |

RESERVOIR A CARBURANT

BBS00D8B

Dépose et repose

DÉPOSE

ATTENTION:

Prendre soin de bien lire la section "Précautions générales" lors d'une intervention sur le système d'alimentation. Se reporter à [GI-4, "Précautions générales"](#).

1. Vérifier le niveau de carburant. Si le niveau indiqué sur la jauge à carburant est supérieur à celui indiqué sur l'illustration (plein ou presque plein), vidanger le carburant venant du réservoir jusqu'à ce que le niveau de la jauge soit identique ou inférieur à celui indiqué sur l'illustration.

NOTE:

En raison du déversement de carburant lors de la vidange, le boîtier de capteurs de niveau de carburant supérieur se trouve au-dessus de la surface de repose.

- En tant que référence, le niveau de carburant adopte la position indiquée dans l'illustration ou inférieure lorsqu'environ 20 ℓ de carburant ont été purgés du réservoir.

2. Débrancher le câble de batterie au niveau de la borne négative.
3. Déposer le bouchon de vidange et collecter le carburant dans un récipient approprié (propre et sec).
4. Débrancher le connecteur de faisceau du capteur de niveau de carburant.
5. Débrancher le flexible EVAP, le flexible d'alimentation et le flexible de retour de carburant du réservoir de carburant.
6. Soutenir le réservoir à l'aide d'un outil de levage approprié.
7. Desserrer le boulon de bande de fixation du réservoir et déposer le réservoir de carburant.

PRECAUTION:

- Attention à ne pas laisser tomber le réservoir à carburant.
- S'assurer que tous les points de connexion ont été débranchés.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'interférence avec le véhicule.

REPOSE

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

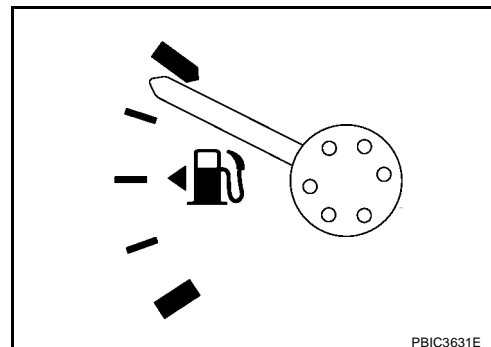
- Bien serrer le flexible d'alimentation et l'insérer sur la longueur indiquée ci-dessous.

: 27 - 30 mm

INSPECTION APRES LA REPOSE

S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connecteurs lors des étapes suivantes.

- Démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à être sûr que le carburant ne fuit pas au niveau des connecteurs.



BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT

BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT

PF1:17042

Dépose et repose DEPOSE

BBS00D8D

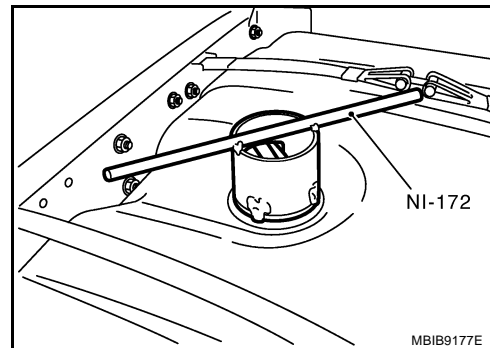
ATTENTION:

Prendre soin de bien lire les “Précautions générales” en cas d'intervention sur le système d'alimentation. Se reporter à [GI-4](#), “Précautions générales”.

1. A l'aide d'une clé pour capteur de niveau de carburant (outil spécial), déposer le boîtier de capteur de niveau de carburant du réservoir comme indiqué sur l'illustration.

PRECAUTION:

- Ne pas courber le bras de flotteur durant la dépose.
- Éviter les chocs tels que des chutes lors de la manipulation des composants.



INSPECTION APRES LA DEPOSE

Vérifier que le capteur de niveau de carburant est libre de corps étrangers. Si tel n'est pas le cas, les retirer.

REPOSE

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

- Rebrancher le fil de masse sur la goupille de la jauge avant la repose.
- Installer le capteur de niveau de carburant dans le réservoir à carburant, puis tourner le capteur de niveau de carburant jusqu'à ce que l'axe du capteur de niveau de carburant forme un angle de 45°C avec l'axe transversal du réservoir à carburant.
- Remplacer les colliers par des colliers neufs.

INSPECTION APRES LA REPOSE

S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connecteurs lors des étapes suivantes.

- Démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à être sûr que le carburant ne fuit pas au niveau des connecteurs.

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

Standard et limite

BBS00D8E

Contenance du réservoir à carburant	Env. 90 ℓ
Carburant recommandé	Se reporter à GI-6. "MOTEUR DIESEL"