



Kit moteur

Véhicule utilitaire Workman® EFI GTX

N° de modèle 161-5280

Instructions de montage

Sécurité

Symbole de sécurité

Le symbole de sécurité (Figure 1) utilisé dans ce manuel et sur la machine identifie d'importants messages de sécurité dont vous devez tenir compte pour éviter des accidents.



Figure 1

Symbole de sécurité

g000502

Le symbole de sécurité apparaît au-dessus de toute information signalant des actions ou des situations

dangereuses. Il est suivi de la mention **DANGER**, **ATTENTION** ou **PRUDENCE**

DANGER signale un danger immédiat qui, s'il n'est pas évité, **entraînera obligatoirement** des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **risque d'entraîner** des blessures graves ou mortelles.

PRUDENCE signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **peut éventuellement entraîner** des blessures légères ou modérées.

Ce manuel utilise également deux autres termes pour faire passer des informations essentielles : **Important** pour attirer l'attention sur des informations d'ordre mécanique spécifiques, et **Remarque** pour signaler des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Pièces détachées

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Préparatifs de montage de la machine.
2	Aucune pièce requise	–	Dépose du moteur existant.
3	Tube de jauge(court) Tube de jauge (long) Loctite® 620 (0,5 ml)	1 1 1	Pose du nouveau tube de jauge.
4	Aucune pièce requise	–	Pose du moteur.
5	Attache-câble	2	Dernières opérations d'installation.



1

Préparation de la machine

Aucune pièce requise

Procédure

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé.
4. Attendez que le moteur soit complètement froid.
5. Débranchez le câble de masse (noir) de la batterie. Débranchez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie.
6. Soulevez le siège en le basculant en avant ; voir le *Manuel de l'utilisateur*.
7. Levez le plateau de chargement et bloquez-le en position d'entretien avec la béquille ; voir le *Manuel de l'utilisateur*.
8. Déposez le panneau de protection du cadre arrière en ouvrant les verrous et en soulevant le panneau hors du cadre arrière (Figure 2).

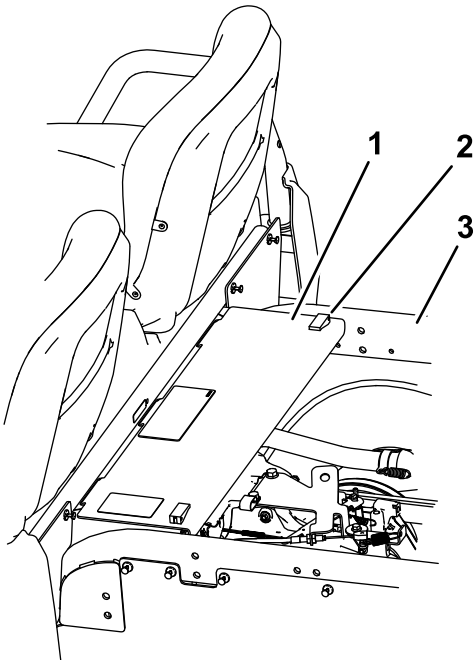


Figure 2

g483813

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 1. Panneau de protection | 3. Cadre arrière |
| 2. Attache (2) | |

2

Dépose du moteur existant

Aucune pièce requise

Procédure

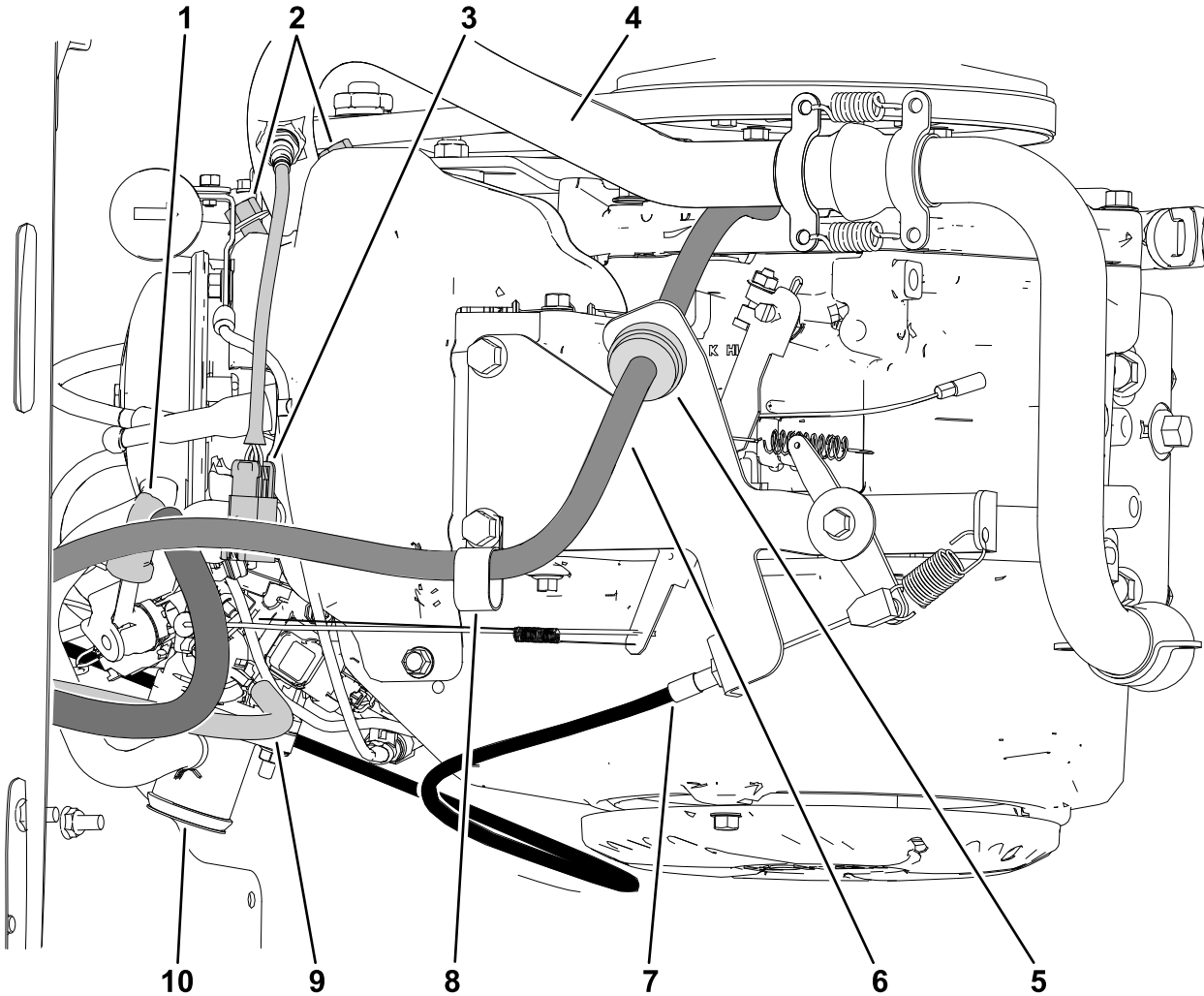


Figure 3

g483870

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Flexible d'alimentation en carburant | 6. Flexible d'impulsion |
| 2. Boulons du collecteur d'échappement | 7. Câble d'accélérateur |
| 3. Sonde à oxygène | 8. Collier en R |
| 4. Ensemble d'échappement | 9. Flexible EVAP |
| 5. Filtre de conduite d'impulsion | 10. Admission d'air (non représenté) |

1. Détachez le câble d'accélérateur du moteur de la rotule sur le levier d'accélérateur, et retirez le câble du support d'accélérateur (Figure 3).
2. Desserrez le collier qui fixe le flexible d'admission d'air sur le moteur et le filtre à air. Retirez le flexible d'admission (Figure 3).
3. Débranchez la sonde à oxygène du faisceau de câblage du moteur (Figure 3).

4. Retirez les 2 boulons à embase qui fixent le collecteur d'échappement et le joint. Conservez les écrous et déposez l'ensemble d'échappement (Figure 3).

5. Débranchez les flexibles du moteur à injection électronique (Figure 3):

Important: Notez l'acheminement des flexibles de carburant et les applications des colliers de serrage.

A. Débranchez le flexible d'alimentation en carburant de l'injecteur.

B. Débranchez le flexible d'impulsion du filtre de conduite d'impulsion et retirez le flexible du collier en R.

C. Débranchez le flexible EVAP du boîtier de papillon.

6. Débranchez le faisceau de la machine du faisceau du moteur qui est fixé sur le côté gauche du bras pivotant, sous le filtre à air.

7. Déposez la courroie d'entraînement de la CVT, la courroie de l'alternateur et l'embrayage principal du moteur.

8. Retirez les 2 boulons à embase qui fixent la barre d'immobilisation sur le moteur (Figure 4).

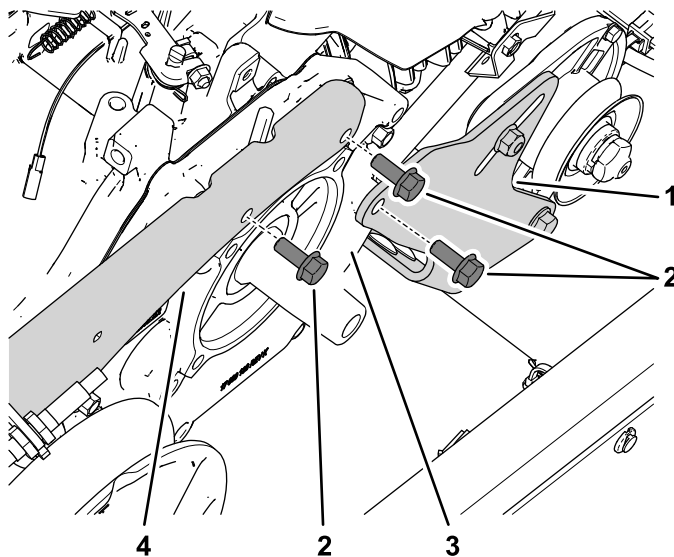


Figure 4

g484384

1. Support d'alternateur

2. Boulon à embase

3. Engine

4. Barre d'immobilisation

9. Retirez le boulon à embase qui fixe le support de l'alternateur sur le moteur (Figure 4).

10. Retirez les 4 boulons à embase qui fixent le moteur à la plate-forme du bras pivotant (Figure 5).

Remarque: En prévision du montage, notez que le câble négatif de la batterie est fixé au moteur avec la fixation avant gauche du moteur.

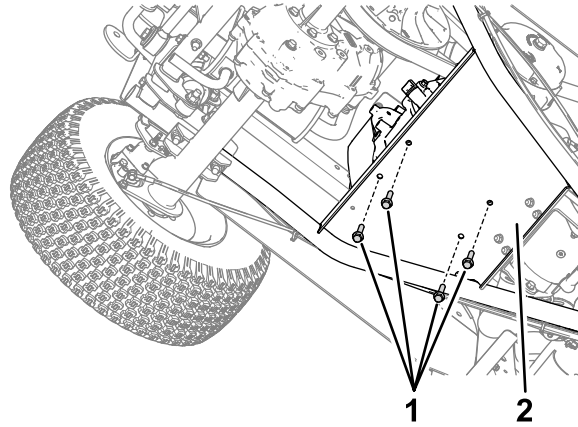


Figure 5

g484395

1. Boulon à embase
2. Plate-forme du bras pivotant

-
11. Déposez soigneusement le moteur du bras pivotant et du véhicule en vous aidant d'un appareil de levage adéquat.

Important: Veillez à ne pas endommager le moteur, les flexibles de carburant, les câbles de commande, le faisceau électrique ou d'autres composants pendant que vous déposez le moteur.

⚠ PRUDENCE

Le moteur pèse environ 34,5 kg. Vous risquez de vous blesser si vous levez le moteur par vous-même.

Pour éviter de vous blesser, assurez-vous de bien soutenir le moteur avec un appareil de levage lorsque vous le déposez du véhicule.

3

Pose du nouveau tube de jauge

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Tube de jauge(court)
1	Tube de jauge (long)
1	Loctite® 620 (0,5 ml)

Procédure

Important: Pour des résultats optimaux, laissez sécher le Loctite® 620 pendant 24 heures pour qu'il développe la résistance à la chaleur requise. Vous pouvez réduire le temps de séchage à 8 heures si la température ambiante est supérieure à 22 °C.

1. Identifiez le tube de jauge qui sera utilisé pour votre véhicule :
 - Pour les véhicules **surélevés**, utilisez le tube de jauge **court** du kit.
 - Pour les véhicules **standard**, utilisez le tube de jauge **long** du kit.
2. Retirez le boulon de la surface de montage du moteur (Figure 6).

Conservez le boulon.

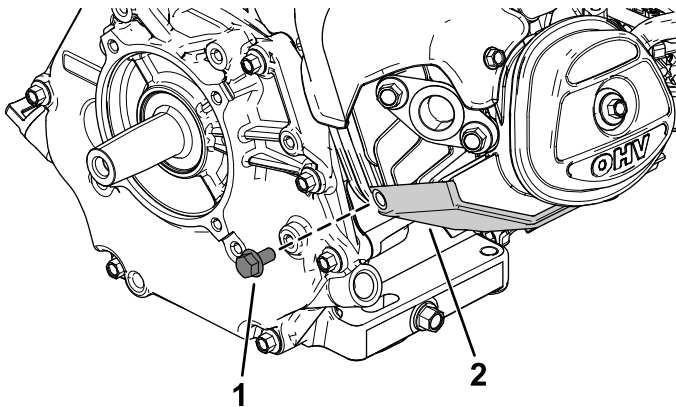


Figure 6

g287253

1. Boulon
2. Surface de montage du moteur

3. Nettoyez soigneusement l'ouverture à l'emplacement d'installation du tube de jauge (Figure 7).

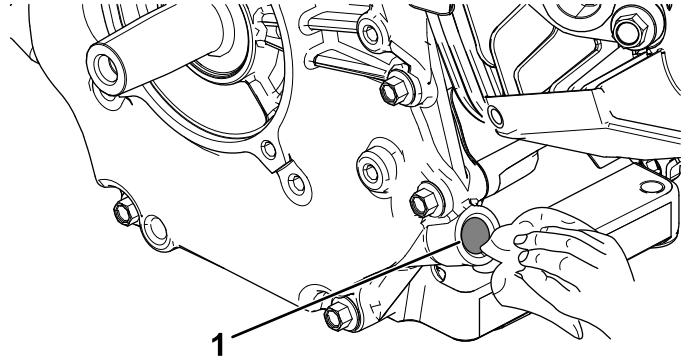


Figure 7

g287250

1. Ouverture d'insertion du tube

4. Appliquez une couche uniforme de Loctite® 620 autour de la surface d'étanchéité du tube de la jauge (Figure 8).

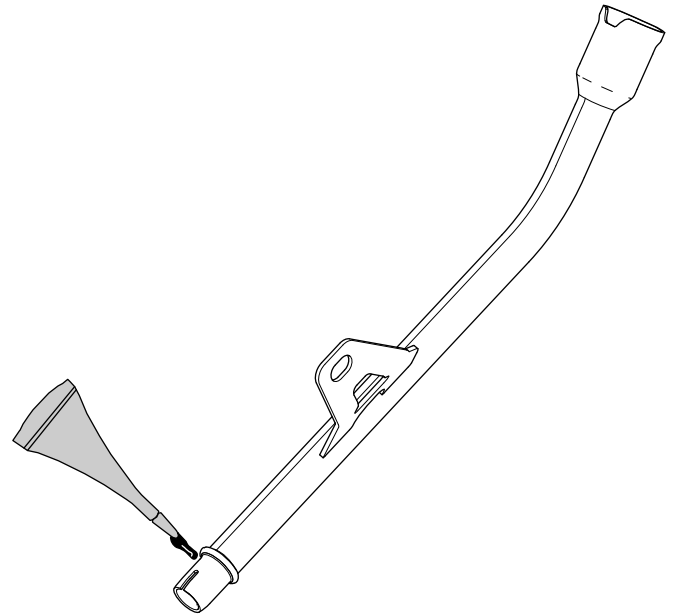


Figure 8

g287249

5. Insérez le tube de la jauge en biais dans l'ouverture (Figure 9).

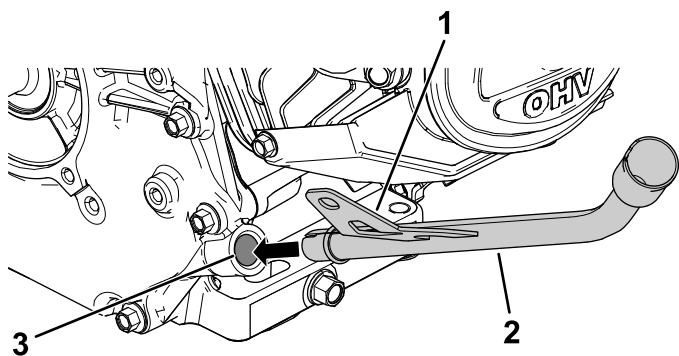


Figure 9

1. Frapper ici avec une massette en caoutchouc
2. Tube de jauge en biais
3. Ouverture d'insertion du tube

6. Avec la massette en caoutchouc, tapez sur le **support** (repère 1) du tube de la jauge (Figure 9) pour fixer le tube dans le moteur.

Important: Frappez uniquement le support pour ne pas endommager le tube.

7. Vérifiez que le bas du tube de la jauge affleure l'ouverture d'insertion du tube (Figure 10).

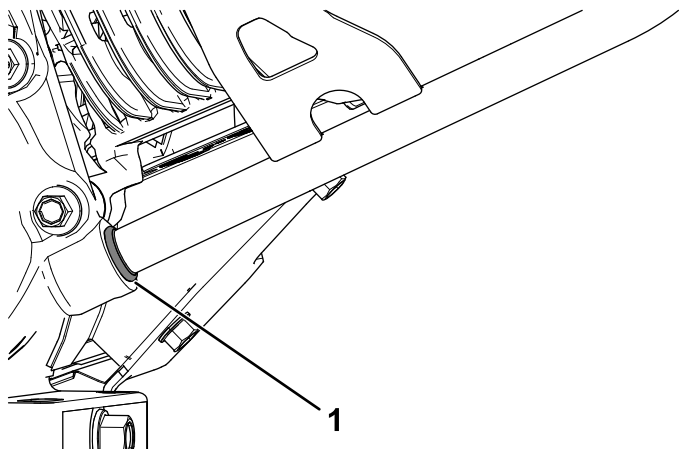


Figure 10

1. Bas du tube de la jauge affleurant l'ouverture d'insertion du tube

8. Tournez le tube pour le mettre parallèle à la surface de montage du moteur et fixez-le en position avec le boulon retiré précédemment (Figure 11).

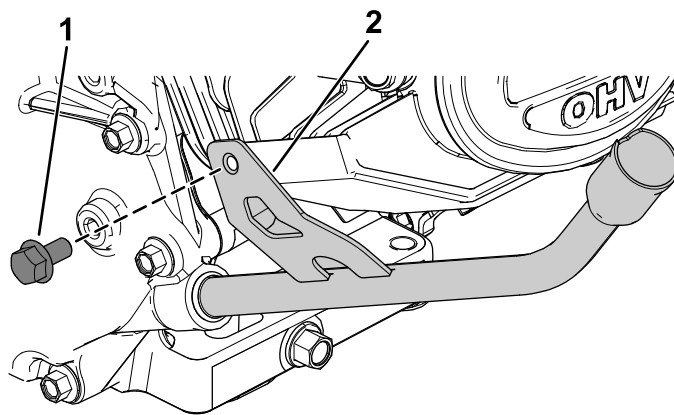


Figure 11

1. Boulon
2. Tube de jauge parallèle à la surface de montage du moteur

9. Serrez le boulon à un couple de 10,7 à 11,3 N·m.
10. Insérez la jauge dans le tube.
11. Laissez durcir le Loctite® 620 correctement.

4

Pose du moteur

Aucune pièce requise

Procédure

1. Posez le moteur en inversant les opérations de la procédure [2 Dépose du moteur existant \(page 3\)](#).

Remarque: Veillez à bien remettre les bouchons et couvercles sur les ouvertures des flexibles et du moteur.

2. Serrez toutes les fixations au couple spécifiés à la [Figure 12](#).

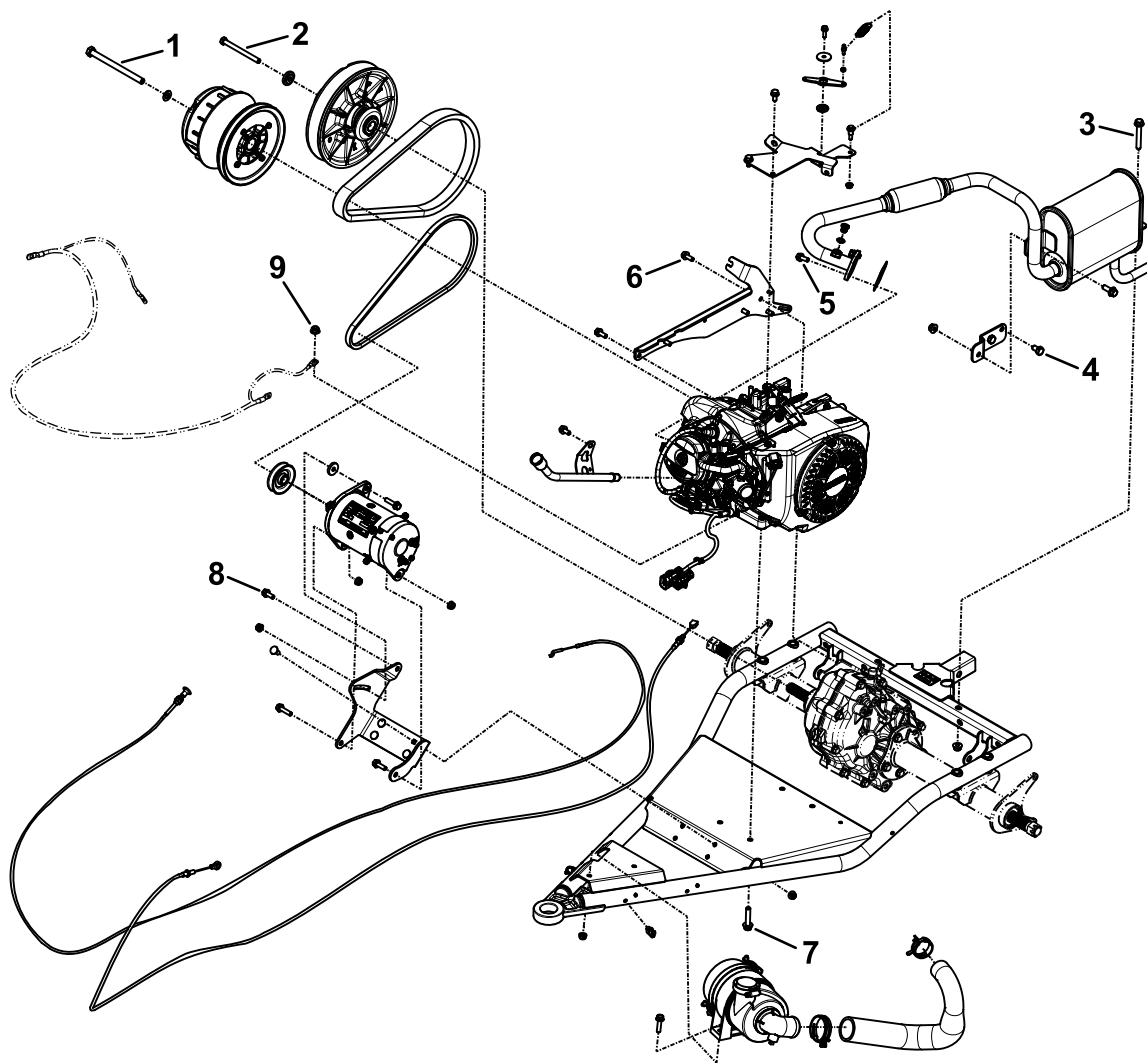


Figure 12

g484585

- | | |
|--|--|
| 1. Embrayage principal : 27 N·m | 6. Barre d'immobilisation : 38 N·m avec Loctite® |
| 2. Embrayage secondaire : 58 N·m avec Loctite® | 7. Moteur : 68 N·m |
| 3. Cadre d'échappement : 40 N·m | 8. Support d'alternateur : 38 N·m |
| 4. Transmission d'échappement : 40 N·m | 9. Contre-écrou |
| 5. Collecteur d'échappement : 24 N·m | |

3. Connectez le câble positif (rouge) à la batterie.
4. Connectez le câble de masse (noir) à la batterie.
5. Vérifiez que le niveau d'huile moteur est correct.
6. Contrôlez le fonctionnement du câble d'accélérateur et réglez-le au besoin :
 - A. Au niveau de la gaine du câble d'accélérateur, desserrez l'écrou de blocage avant et serrez l'écrou de blocage arrière pour augmenter le bas ralenti (Figure 13).

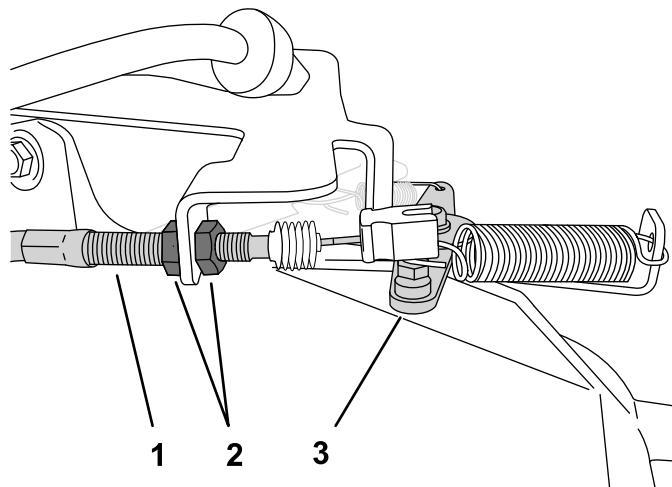


Figure 13

g229954

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Gaine de câble d'accélérateur | 3. Commande d'accélérateur |
| 2. Écrous de blocage | |

B. Contrôlez le régime accéléré avec un compte-tours:

- i. Vérifiez que le levier inverseur est au POINT MORT.
- ii. Démarrez le moteur.
- iii. Enfoncez la pédale d'accélérateur au plancher et mesurez le régime moteur avec un compte-tours ; il doit se situer entre 3 650 et 3 750 tr/min. Si ce n'est pas le cas, coupez le moteur et réglez les écrous de blocage du câble.

Important: Ne réduisez pas le régime moteur accéléré. Avec un compte-tours, vérifiez que le régime de ralenti accéléré se situe bien entre 3 650 et 3 750 tr/min.

5

Dernières opérations d'installation

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Attache-câble
---	---------------

Procédure

1. Branchez le faisceau de la machine au faisceau du moteur (Figure 14).
2. Avec un attache-câble, fixez ensemble les 2 connecteurs du faisceau du moteur. Utilisez ensuite l'autre attache-câble pour fixer le faisceau du moteur au câble de masse (noir) de la batterie (Figure 14).

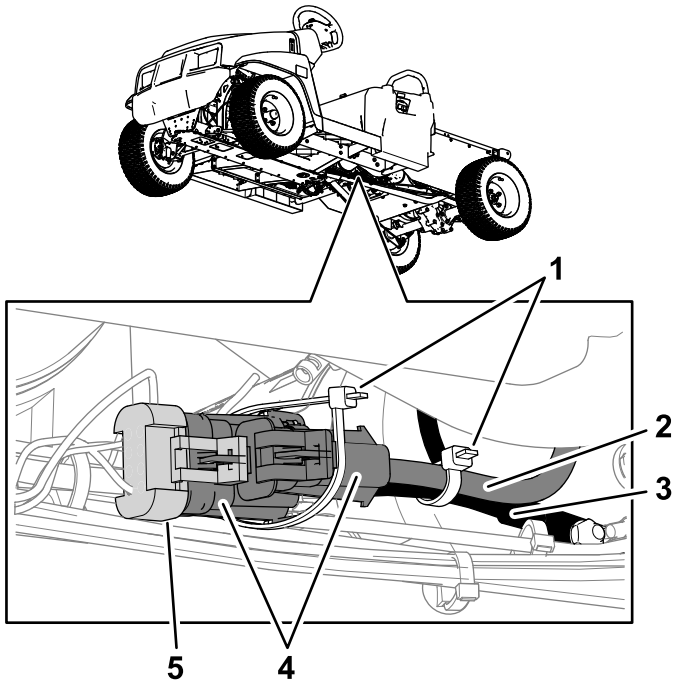


Figure 14

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Attache-câble | 4. Connecteur du faisceau du moteur |
| 2. Faisceau du moteur | 5. Connecteur du faisceau de la machine |
| 3. Câble de masse de la batterie | |

3. Installez le panneau de protection du cadre arrière, abaissez le siège et abaissez le plateau de chargement.

Remarques:



Count on it.