



# Kit motore

Veicolo polifunzionale Workman® GTX EFI

N° del modello 161-5280

## Istruzioni di installazione

# Sicurezza

## Simbolo di allerta di sicurezza

Il simbolo di allerta di sicurezza (Figura 1) mostrato nel presente manuale e sulla macchina identifica importanti messaggi di sicurezza che dovete seguire per evitare incidenti.



Figura 1

Simbolo di allerta di sicurezza

g000502

Il simbolo di allerta di sicurezza compare sopra alle informazioni che vi mettono in guardia da azioni o

situazioni non sicure e sono seguite dalla parola **PERICOLO, AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**.

**PERICOLO** indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, **determina** la morte o gravi infortuni.

**AVVERTENZA** indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, **può** determinare la morte o gravi infortuni.

**ATTENZIONE** indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, **potrebbe** determinare infortuni lievi o moderati.

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate anche altre due parole. **Importante** indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

## Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Non occorrono parti	–	Preparazione della macchina per il montaggio.
<b>2</b>	Non occorrono parti	–	Rimuovete il motore esistente.
<b>3</b>	Tubo dell'asta di livello (corto) Tubo dell'asta di livello (lungo) Loctite® 620 (0,5 ml)	1 1 1	Montaggio del nuovo tubo dell'asta di livello.
<b>4</b>	Non occorrono parti	–	Montate il motore.
<b>5</b>	Fascetta per cavi	2	Completate l'installazione.



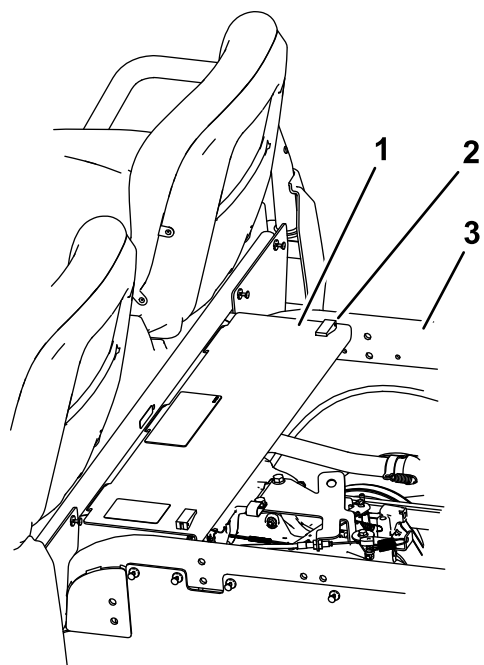
# 1

## Preparazione della macchina

Non occorrono parti

### Procedura

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Attendete che il motore si raffreddi completamente.
5. Scollegate il cavo di messa a terra (nero) dalla batteria. Scollegare quindi il cavo positivo (rosso) dalla batteria.
6. Sollevate il sedile spingendolo in avanti; fate riferimento al *Manuale dell'operatore*.
7. Sollevate il pianale e fissatelo in posizione di servizio con l'asta di sostegno; fate riferimento al *Manuale dell'operatore*.
8. Rimuovete il coperchio del pannello del telaio posteriore sganciando i fermi e sollevando il coperchio dal telaio posteriore ([Figura 2](#)).



**Figura 2**

1. Coperchio del pannello
2. Fermo (2)
3. Telaio posteriore

g483813

# 2

## Rimozione del motore esistente

Non occorrono parti

### Procedura

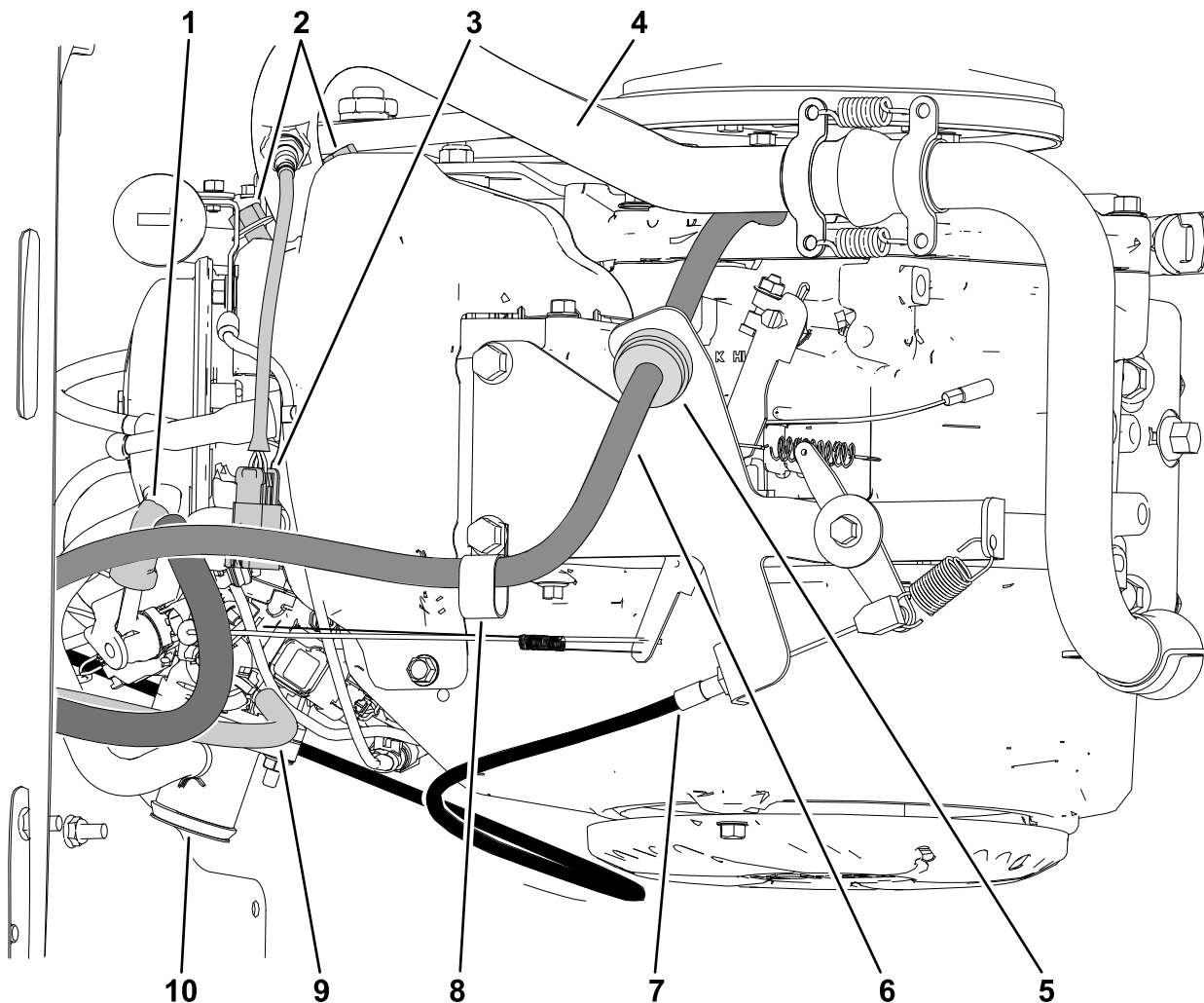


Figura 3

g483870

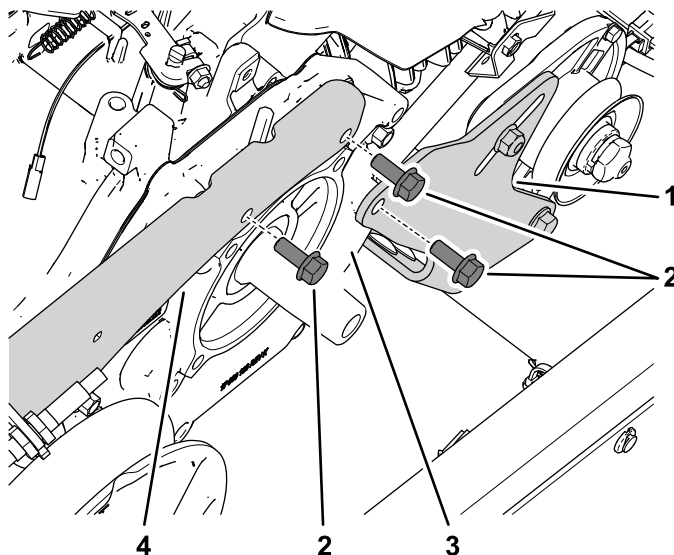
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Flessibile di alimentazione del carburante | 6. Flessibile impulsi                |
| 2. Bulloni del collettore di scarico          | 7. Cavo dell'acceleratore            |
| 3. Sensore dell'ossigeno                      | 8. Serratubi a R                     |
| 4. Impianto di scarico                        | 9. Flessibile EVAP                   |
| 5. Filtro impulsi in linea                    | 10. Presa d'aria (rimossa in figura) |

1. Scollegate il cavo dell'acceleratore dal motore agendo sul giunto a sfera della leva, quindi rimuovete il cavo dalla staffa dell'acceleratore (Figura 3).
2. Allentate la fascetta stringitubo che fissa il flessibile della presa d'aria al motore e al gruppo del filtro dell'aria. Rimuovete il flessibile di alimentazione (Figura 3).
3. Scollegate il sensore dell'ossigeno dal cablaggio preassemblato del motore (Figura 3).

4. Rimuovete i 2 bulloni a testa flangiata che fissano il collettore di scarico e la guarnizione. Tenete da parte i dadi e rimuovete l'impianto di scarico [Figura 3](#)).
5. Scollegate i flessibili dal motore a iniezione elettronica ([Figura 3](#)):

**Importante:** Segnate l'instradamento dei flessibili del carburante e la posizione delle fascette stringitubi.

- A. Scollegate il flessibile di alimentazione del carburante dall'iniettore del carburante.
  - B. Scollegate il flessibile impulsi dal filtro impulsi in linea e rimuovete il flessibile dal serratubi a R.
  - C. Scollegate il flessibile EVAP dal corpo dell'acceleratore.
6. Scollegate il cablaggio preassemblato della macchina dal cablaggio preassemblato del motore fissato sul lato sinistro del forcellone, sotto al gruppo del filtro dell'aria.
  7. Rimuovete la cinghia di trasmissione CVT, la cinghia dello starter/generatore e la frizione primaria dal motore.
  8. Rimuovete i 2 bulloni a testa flangiata che fissano la barra a chiave al motore ([Figura 4](#)).



**Figura 4**

g484384

- |                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| 1. Staffa dello starter/generatore | 3. Motore         |
| 2. Bullone a testa flangiata       | 4. Barra a chiave |

- 
9. Rimuovete il bullone a testa flangiata che fissa la staffa dello starter/generatore al motore ([Figura 4](#)).

10. Rimuovete i 4 bulloni a testa flangiata che fissano il motore alla piattaforma del forcellone (Figura 5).

**Nota:** In vista del montaggio, tenete a mente che il cavo negativo della batteria è fissato al motore con il dispositivo di fissaggio anteriore sinistro del motore.

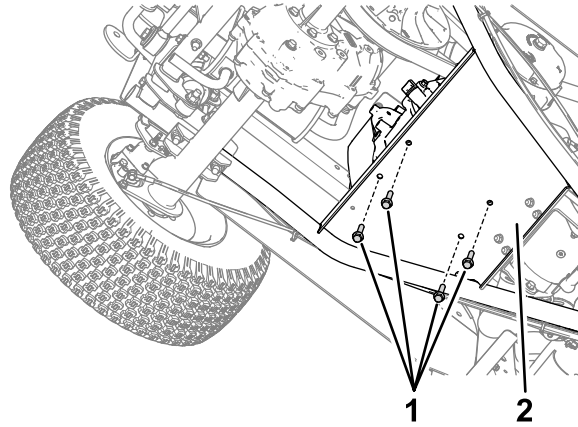


Figura 5

g484395

1. Bullone a testa flangiata

2. Piattaforma del forcellone

- 
11. Rimuovete con attenzione il motore dal forcellone e dal veicolo utilizzando un dispositivo di sollevamento adeguato.

**Importante:** Fate attenzione a non danneggiare il motore, i flessibili del carburante, i cavi di controllo, il cablaggio elettrico o altre parti durante la rimozione del motore.

### **⚠ ATTENZIONE**

**Il motore pesa circa 34,5 kg. Sollevare il motore da soli può portare a danni alla persona.**

**Per evitare danni alla persona, assicuratevi che il motore sia adeguatamente supportato per mezzo di un dispositivo di sollevamento durante la rimozione dal veicolo.**

# 3

## Montaggio del nuovo tubo dell'asta di livello

Parti necessarie per questa operazione:

1	Tubo dell'asta di livello (corto)
1	Tubo dell'asta di livello (lungo)
1	Loctite® 620 (0,5 ml)

### Procedura

**Importante:** Per risultati ottimali, lasciate indurire l'adesivo Loctite® 620 per 24 ore in modo che possa sviluppare un'adequata resistenza al calore. Il tempo di indurimento può essere ridotto a 8 ore se le temperature ambiente sono superiori a 22 °C.

1. Identificate il tubo dell'asta di livello da utilizzare per il vostro veicolo:
  - Per i veicoli **sollevati**, utilizzate il tubo dell'asta di livello **corto** del kit.
  - Per i veicoli **standard**, utilizzate il tubo dell'asta di livello **lungo** del kit.
2. Rimuovete il bullone dalla superficie di montaggio del motore (Figura 6).

Conservate il bullone.

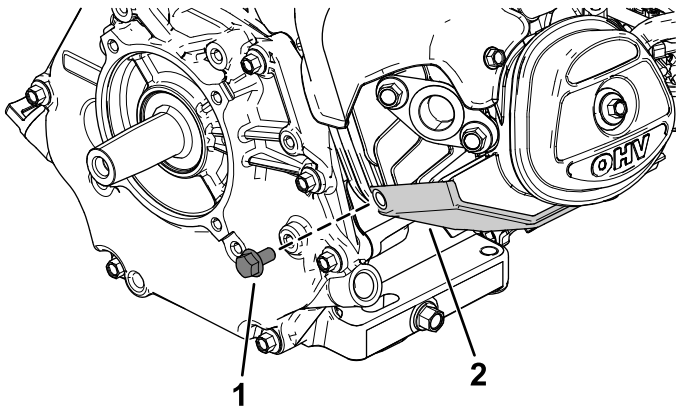


Figura 6

1. Bullone
2. Superficie di montaggio del motore

3. Pulite accuratamente l'apertura del tubo dell'asta di livello dove verrà installato il tubo (Figura 7).

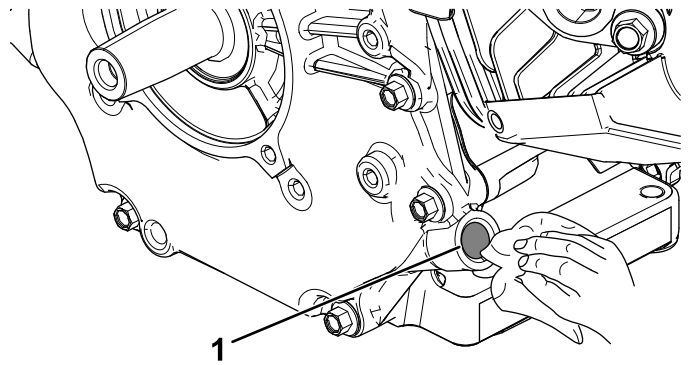


Figura 7

1. Apertura tubo

4. Applicate in modo uniforme e omogeneo Loctite® 620 attorno alla superficie di tenuta del tubo dell'asta di livello (Figura 8)

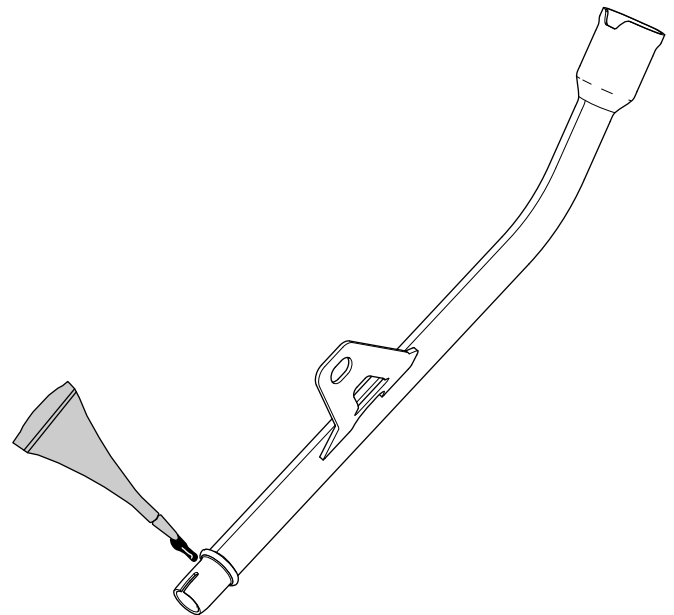
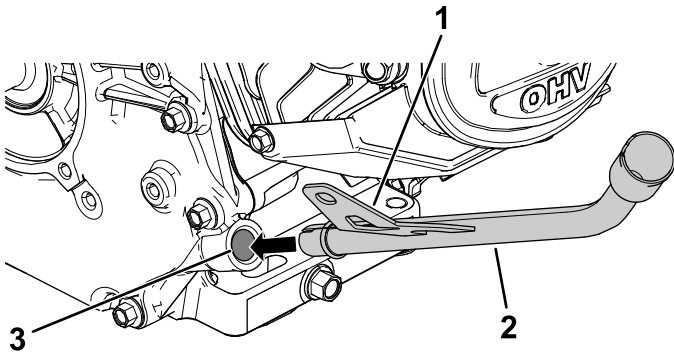


Figura 8

5. Inserite il tubo dell'asta di livello obliquamente nell'apertura del tubo (Figura 9).



**Figura 9**

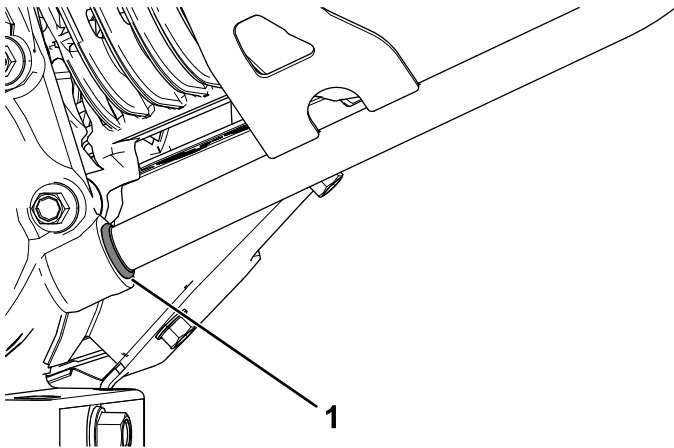
g287251

1. Colpite qui con il martello di gomma.
2. Tubo dell'asta di livello obliquo
3. Apertura tubo di gomma.

6. Con un martello di gomma, colpite la **staffa** (elemento 1) sul tubo dell'asta di livello (Figura 9) per inserire saldamente il tubo all'interno del motore.

**Importante:** Colpire parti diverse dalla staffa potrebbe danneggiare il tubo.

7. Assicuratevi che la base del tubo dell'asta di livello sia a filo con l'apertura del tubo (Figura 10).

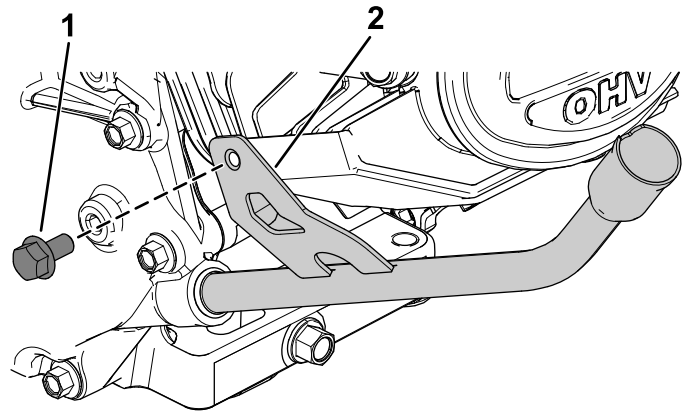


**Figura 10**

g288128

1. Base del tubo dell'asta di livello a filo con l'apertura del tubo

8. Ruotate il tubo dell'asta di livello in modo che sia parallelo alla superficie di montaggio del motore e fissatelo usando il bullone rimosso in precedenza (Figura 11).



**Figura 11**

g287252

1. Bullone
2. Tubo dell'asta di livello parallelo alla superficie di montaggio del motore

9. Serrate i bulloni a una coppia compresa tra 10,7 e 11,3 N·m.
10. Inserite l'asta di livello nel relativo tubo.
11. Accertatevi che Loctite® 620 indurisca adeguatamente.

# 4

## Montaggio del motore

Non occorrono parti

### Procedura

1. Montate il motore seguendo a ritroso i passaggi indicati in [2 Rimozione del motore esistente \(pagina 3\)](#).  
**Nota:** Assicuratevi di rimuovere tutti i tappi e i coperchi presenti sulle aperture dei flessibili e del motore.
2. Serrate tutti i dispositivi di fissaggio secondo le specifiche previste, come mostrato nella [Figura 12](#).

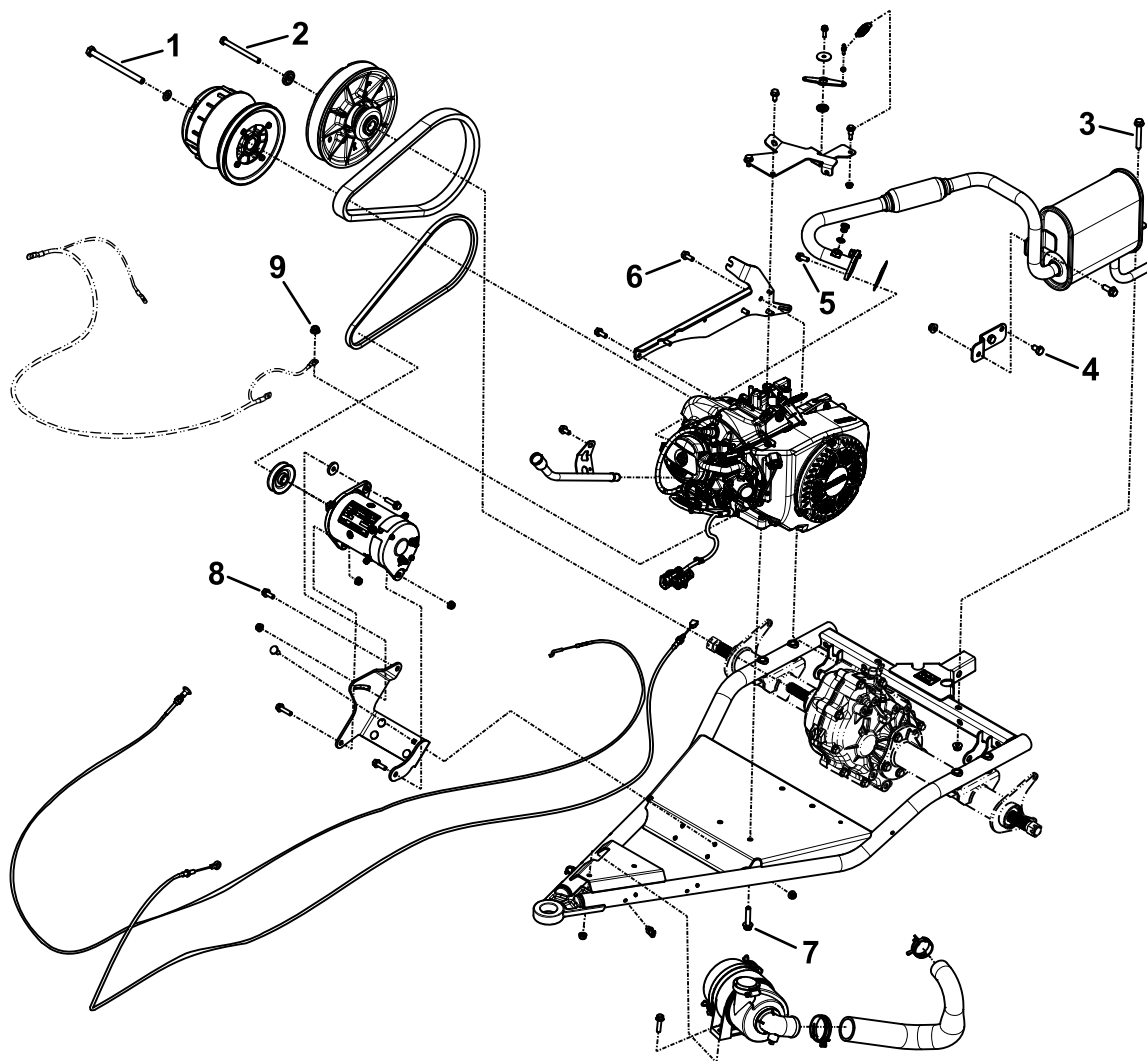


Figura 12

g484585

- |   |  |
|---|--|
| 1. Frizione primaria: 27 N·m                | 6. Barra a chiave: 38 N·m con Loctite®     |
| 2. Frizione secondaria: 58 N·m con Loctite® | 7. Motore: 68 N·m                          |
| 3. Telaio dello scarico: 40 N·m             | 8. Staffa dello starter/generatore: 38 N·m |
| 4. Trasmissione dello scarico: 40 N·m       | 9. Dado di bloccaggio                      |
| 5. Collettore di scarico: 24 N·m            |  |

3. Collegate il cavo positivo (rosso) alla batteria.

4. Collegate il cavo di messa a terra (nero) alla batteria.
5. Controllate che il livello dell'olio del motore sia corretto.
6. Controllate il funzionamento del cavo dell'acceleratore e regolatelo se necessario:
  - A. Per aumentare il minimo inferiore, in corrispondenza dell'alloggiamento dei cavi dell'acceleratore, allentate il controdado anteriore e serrate il controdado posteriore (Figura 13).

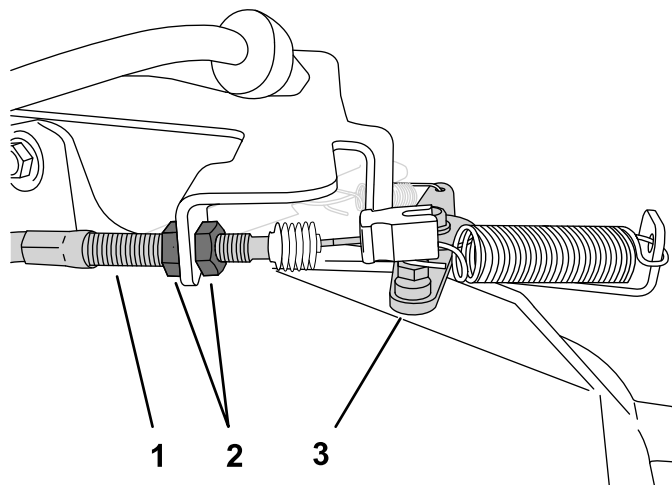


Figura 13

g229954

1. Sede del cavo dell'acceleratore
2. Controdado
3. Leva dell'acceleratore

- 
- B. Verificate il minimo superiore con un tachimetro.
    - i. Assicuratevi che la leva del cambio sia in posizione di FOLLE.
    - ii. Avviate il motore.
    - iii. Premete a fondo il pedale dell'acceleratore e misurate il regime del motore con un tachimetro; il regime del motore dovrà essere compreso tra 3650 e 3750 giri/min. In caso contrario, spegnete il motore e regolate i controdadi del cavo.

**Importante:** Non abbassate il minimo superiore. Verificate con un tachimetro che il minimo superiore sia compreso tra 3650 e 3750 giri/min.

# 5

## Completamento dell'installazione

Parti necessarie per questa operazione:

2	Fascetta per cavi
---	-------------------

### Procedura

1. Collegate il cablaggio preassemblato della macchina al cablaggio preassemblato del motore (Figura 14).
2. Utilizzate una fascetta per cavi per fissare tra loro i 2 connettori del cablaggio preassemblato del motore. Quindi, utilizzate l'altra fascetta per cavi per fissare il cablaggio preassemblato del motore al cavo di messa a terra (nero) della batteria (Figura 14).

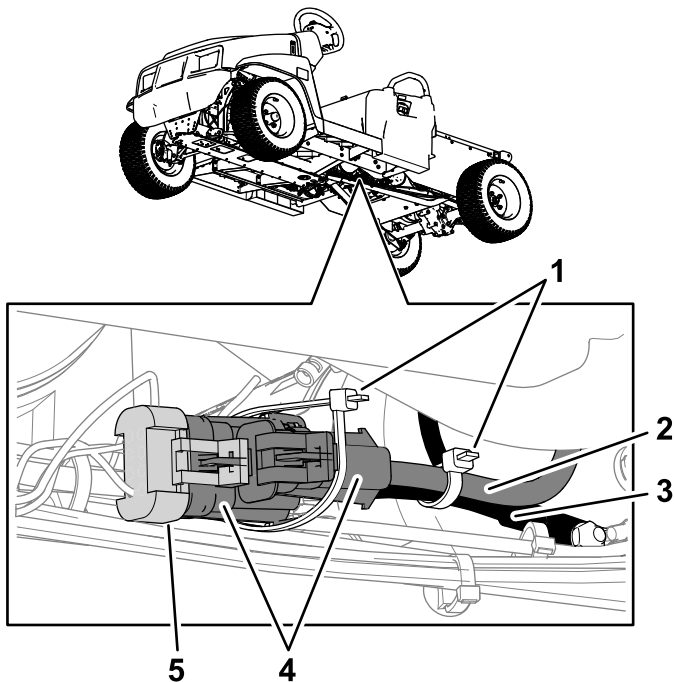


Figura 14

- |   |  |
|---|--|
| 1. Fascetta per cavi                    | 4. Connettore del cablaggio preassemblato del motore     |
| 2. Cablaggio preassemblato del motore   | 5. Connettore del cablaggio preassemblato della macchina |
| 3. Cavo di messa a terra della batteria |  |

**Note:**



**Count on it.**